大和大学
研 究 紀 要

第２巻
Journal of Yamato University
Vol. 2

学校法人西大和学園
大和大学

２０１６.３
（平成 28 年３月）

大和大学研究紀要　第2巻　2016.3　目　次

総　説

1．地域に暮らす精神障害者の自己決定の現状 …… 木下　栄子　5

2．グローバル化する世界の中での先住民，少数民族の立ち位置についての一考察
　　－北海道，台湾，パラオでの調査報告－ …… 齋藤　由紀　11

3．The Use of Music/Sound as a Treatment Tool in Occupational Therapy: A Literature Review …… 重信　久美　19

4．結び目理論を初等中等教育に取り入れる試みについて
　　－大阪府下の学校での実践事例を中心に－ …… 松本　宗久　27

原　著

1．病院訪問教育に求められる教師像に関する一考察
　　－病院訪問教育の DVD を視聴した大学生の意見の分析から－ …… 姉崎　　弘　31

2．慢性期外傷性脳損傷症例に対する認知リハビリテーション効果
　　－ 1 年間の訓練結果から－ …… 安崎　文子・山本佐代子
　　藤井　正子　41

3．経営ビジョンと教育課程経営 …… 石村　卓也・伊藤　朋子　51

4．教育政策と教育課程編成 …… 伊藤　朋子・石村　卓也　63

5．小学校知的障害特別支援学級の教育課程に関する実態調査
　　－自立活動の時間割への位置づけとその効果から－ …… 井上　和久・井澤　信三　73

6．現代情報社会における「文理融合カリキュラム構成」の自己言及的基底 …… 井上　正志　79

7．Aspects of avoidance of conflict between nurses and patients, according to Japanese Gold Nurses
　　(or Expert Nurses): a program for raising the quality of nursing …… 宇野真由美・生田寿美子
　　岡本まつ江　91

8．最先端 ICT 利活用事例研究
　　－ web 講座 Udemy から考える学習コンテンツの未来－ …… 小野功一郎　99

9．Image domains of certain starlike functions …… 尾和　重義・黒木　和雄
　　西脇　純一　107

10．幼児期運動指針活用法の一考察
　　－ S 市立幼稚園の調査から－ …… 岸本みさ子　117

11．The changes of hemoglobin concentrations with
　　the brain that are caused by noise and sex differences. …… 北山　　淳・原　　義晴
　　福本　倫之・南　　征吾
　　菅沼　一平・木下　栄子
　　重信　久美　125

12．学びの転換を図るカリキュラム改革
　　－ SSH の取組を通して－ …… 斉藤　和彦　131

13．異年齢交流の遊び場での分析
　　－選択活動における子どもの姿－ …… 阪上　節子　139

14．青年期の自己愛性，共感性と描画特徴の関連性についての研究 …… 塩見　邦雄・橋本　秀美
　　村井　千哲　151

15.「体育」および「体育遊び」の目的についての一考察
－集団作りに焦点を当てて－ …… 竹内　進　161

16. 子育て初体験夫婦の１年間におけるパートナーへの思い …… 田中　恵子　171

17. 音楽的情動を誘発するアクティブラーニングの実際
－「音楽的期待のシステム」に基づく音楽的手法の発掘を中心に－ …… 田畑　八郎　181

18. 地域学習カリキュラムに関する研究
－大阪における小学校社会科に焦点－ …… 筒井由美子　193

19. 幼児期の子どもの思考場面から見た小学校ひき算教育に関する一考察 …… 中川　一彦　203

20. ２１世紀社会における自立への資質・能力を育む特別活動指導の追究
－小学校の係活動に関わる課題の考察及び大学生の意識調査より指導法を提起する－ …… 中園大三郎　213

21. 自己防衛機制を強化した対処行動がとれるようになることを目的とした教師の面接について考える
－つらい出来事を乗り越える心理的強さと愛着について－ …… 平井　豊美・幸島　美絵　223

22. 教師教育の現代的課題
－教師力量をどう身につけるか－ …… 深川　八郎　231

23. 中学校国語教科書における説明的文章教材のカリキュラム性
－平成 28 年度版第１学年にみる「事実と意見」の表現から－ …… 舟橋　秀晃　239

24. 作業の提案力を鍛える作業創発的臨床推論法 …… 南　征吾・篠田　昭
古川　絵美・小林　隆司
北山　淳・福本　倫之
菅沼　一平・木下　栄子
重信　久美　249

報　告

１．研修参加が養護教諭の自己効力感に与える影響
－協同学習による「解決志向型チーム支援会議」を通して－ …… 古角　好美　259

２．小学校は地域の生命線・地域の活性化が笑顔を生み出す
－少人数の小学校を守り育てるための各地の取り組みを通して－ …… 下橋　邦彦　267

３．認知症を合併した脊髄症患者の褥瘡に対するシーティング
－モールド型クッションの圧分散効果について検討した一症例－ …… 菅沼　一平・上城　憲司
白石　浩　283

４．幼稚園教育実習生による実習不安に関する定性的研究 …… 永易　直子　289

５．左半側空間無視患者の更衣動作自立への新たな誘導の試み
－逆手順からの動作誘導による左右身体の統合－ …… 原　義晴・瀬川　大　295

６．新大学一年生を対象とした高度先端科学研究施設の見学
－専門家としての自己意識の芽生え－ …… 矢倉　晴子・国府　裕子　301

原　著

一.『鳥獣戯画』絵巻考 …… 礪波美和子　316

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.5 ～ 9

地域に暮らす精神障害者の自己決定の現状

The present conditions of self-determination of psychiatric patients who live in communities

木　下　栄　子*
KINOSHITA Eiko

要　　旨

欧米先進国に後れを取ってきた我が国でも，「入院医療中心から地域生活中心へ」という精神保健福祉施策の実現に向けて動きだした。精神障害者の地域移行支援・地域生活支援に向けての法整備が整いつつあるが，当事者である精神障害者は，地域生活では日常的な自己決定が求められる中，長期入院や疾患特有の症状，周囲の期待を折り込む傾向やパターナリズムといった阻害要因により，自己決定が困難な状況に晒されている。本稿では，地域に暮らす精神障害者の「自己決定を引き出すための環境の提供」や「自己決定を定着させるための取り組み」に着目した研究に注視し，その動向を文献検討によりまとめることを目的として，2004 年から 2015 年８月までの関連した論文を検討した。結果，自己決定を引き出すための環境の提供を主な目的とした論文は確認できなかった。また，自己決定を引き出す対応については，①自己決定の主体は対象者であることを援助者が意識して対象者にかかわること，②自己決定に関連する要因を考慮しての対応が必要であることの２点が抽出された。さらに，自己決定を引き出すために支持された共通の対応については，援助者は援助を受ける者と対等なパートナーシップを保つことに徹することが抽出された。

Abstract

Our country which fell behind America and the developed European countries, has begun to work to realize a mental health welfare policy “ from inpatient medical care to living in the community "

Although Legislation for the “community transfer support” and “living in the community” , support of the people with mental disabilities is improving, the self-determination of　the people with mental disabilities，is proving to be difficult with disincentives such as Long-term hospitalization, symptoms peculiar to their illness, tendency to accept neighboring expectations, and paternalism，while daily self-determination is demanded while living in their community.

In this study, I watched closely research that paid attention to "the environmental offer to draw self-determination "and "an approach to establish self-determination" , of the individuals with mental disabilities living in communities, I intended to focus on trends, by examining documents and then I examined associated articles from 2004 through August 2015.

In the results, I was not able to confirm the main point aimed for, “the environmental offer to draw self-determination” . In addition, two ways of thinking are needed to draw out self-determination, and are shown as follows. The first, outsiders need to involve the people with mental disabilities, with the understanding that they are the main constituent of self-determination,

The second，It is necessary to consider the factors in conjunction with the self-determination.

Furthermore, it was deduced that the helpers put their ‘heart and soul’ into keeping the partnership, which was equal with the person who received help, were given support to draw out self-determination,

キーワード：地域生活　自己決定　精神障害者
Keywords : community life　self-determination　people with mental disabilities

Ⅰ．はじめに

長年，我が国の精神科医療は，長期入院という課題を背負い，欧米先進諸国に遅れをとってきた。しかし精神障害者を取り巻く法的環境は，近年，かつてないほどの大きな転換期を迎え，変革の波が押し寄せている。厚生労働省は，ようやく 2003 年より社会的入院を解消するための「精神障害者退院促進事業」を実施した[1)]。続いて 2011 年には，精神障害者の地域生活を支える取

* 大和大学保健医療学部総合リハビリテーション学科
平成 27 年９月 30 日受理

り組みとしてさらに発展させた，包括型地域生活支援（Assertive Community Treatment: ACT）プログラムを導入し，「入院医療中心から地域生活中心へ」という精神保健福祉施策の実現に向けて動きだした[2)]。こうした地域生活支援の取り組みによって精神障害者の退院促進，地域移行支援・地域定着支援に向けた支援体系が確立し，法整備は拡充されつつある。

以上のような，精神障害者が地域で暮らすためのハード面が整いつつある中，果たして，ソフト面はどうであろうか。つまり，当事者である精神障害者の地域生活への適応のためのアプローチである。

地域で暮らすということは，日常のあらゆる場面における自己決定の積み重ねによって，自律した生活を送るということを意味する[3)]。よって，「自己決定」は，地域生活の中で欠かせない概念である。また，厚生労働省の掲げる障害者福祉施策の中でも「障害者の自己決定の尊重」が謳われており[4)]，「自己決定」は，障害者にかかわるすべての人々にとって基本的で重要な概念であることがわかる。しかし，地域生活で欠かせない「自己決定」を阻害する要因が存在する。①長期入院生活により，身についてしまった受け身的，依存的な思考や行動のパターン，②統合失調症の場合，その特異的な症状である意欲・自発性の障害[5)]，③自分の意思を抑圧し，周囲の期待を折り込み自己決定をしてしまう傾向[6) 7)]，そして④精神科領域でしばしば問題となるパターナリズムである。柴田らは，「医療従事者によってパターナリスティックに扱われ，配慮してもらうことを望む傾向が，患者側にもあり，医療従事者および患者双方にパターナリズムが見られる」と述べている。さらに，長く接している医療専門家ほど，「パターナリズムやむなし」の傾向が強いとも言われている[8)]。同様の状況は，病院に限らず，デイケア，就労支援事業所でも起こりうる。

以上のような自己決定を阻害する要因のために，精神障害者は，病院から退院しても，自己決定が困難な状況は存在すると想定される。自己決定できない状況が続けば自律した生活を送ることも困難となり，QOL の低下を招くことも懸念される。さらに，障害者に携わるすべての人々の基本的な概念である「自己決定の尊重」は，形骸化する。

こういった状況の中で，現在の研究ではどこまで自己決定に関心が向けられ，自己決定を引き出すための環境整備や自己決定を定着させるための取り組みが注視されているのだろうか。

そこで本稿では，我が国における地域に暮らす精神障害者の「自己決定を引き出すための環境の提供」や「自己決定を定着させるための取り組み」に着目した，

表１．対象論文

	論文タイトル	雑誌名	巻号・ページ	出版年	筆頭著者	研究デザイン
1	障害があっても，地域の中でその人らしく生きる　生活支援を通して，幻覚妄想状態から脱した一事例	病院・地域精神医学	47 巻 1 号 Page15-16	2004	三浦美奈	事例研究
2	3 か月以内で退院した統合失調症者に行われたケアと退院後の生活の実際	日本精神保健看護学会誌	15 巻 1 号 Page86-95	2006	大竹眞由美	調査研究
3	市民として暮らす生き方　べてるの家のインタビュー調査から	臨床心理学研究	44 巻 2 号 Page59-69	2006	藤本豊	調査研究
4	統合失調症をもつ人の地域生活におけるセルフマネジメントを支える看護援助の開発（第一報）面接調査および文献検討による仮説モデルの提案	千葉看護学会誌	12 巻 2 号 Page22-28	2006	石川かおり	調査研究・文献研究
5	精神科外来における訪問看護の特性と効果　5 年間の取り組みを振り返って	外来精神医療	7 巻 1 号 page52-57	2007	長谷川智子	調査研究
6	精神科訪問看護での看護師の役割　患者とのその家族に対してのかかわりから見えてきたもの	日本精神科看護学会誌	51 巻 3 号 Page164-168	2008	川上みゆき	事例研究
7	自己の病と折り合いをつける過程のセルフケア拡大の要因　地域で生活する精神障がい者の語りから	日本精神科看護学会誌	52 巻 2 号 Page322-326	2009	梅野ヨシエ	調査研究
8	生活施設における支援環境と知的障害のある人の自己決定との関連　担当支援職員による質問紙に対する回答をもとに	社会福祉学	第 50 巻第 3 号 page41-53	2009	與那嶺司	調査研究
9	自己表現ツールを用いた心理支援について　プラダー・ウィリー症候群の方々の地域生活移行に向けた取り組みの一環として	東京都福祉保健医療学会誌 平成 23 年度受賞演題論文集	page20-23	2012	北村早希子	事例研究
10	統合失調症者の自己決定要因に関する研究 －グループホーム入居者へのインタビュー調査からの一考察－	関西福祉科学大学紀要	第 16 号 page97-116	2012	辻　陽子	調査研究

2004 年から 2015 年 8 月までの関連研究を検討することを目的として，地域で暮らす精神障害者の自己決定の現状と課題をまとめた。

Ⅱ．方法

社会的入院を解消するための「精神障害者退院促進事業」が 2003 年に実施されたことを受け，その翌年にあたる 2004 年から 2015 年 8 月末までに国内学術誌に発表された論文を調査対象とした。

論文の抽出方法は，まず，第一段階として，2004 年から 2015 年の期間で医学中央雑誌，CiNii Articles，メディカルオンラインによる論文検索を行った。医学中央雑誌のキーワードは，「自己決定」および「精神障害」および「地域」とし，CiNii Articles のキーワードは，「統合失調症」および「自己決定」，また，メディカルオンラインでのキーワードは「自己決定」および「精神障害」として，それぞれに該当する原著論文を抽出した。

次に第 2 段階として，抽出された全論文から，以下の a または b の基準を満たすものを絞り込んだ。

a．自己決定を引き出すための環境の提供について記載している研究

b．自己決定を定着させるための取り組みについて記載している研究

その結果，抽出された論文を今回の対象論文とした。

Ⅲ．結果

それぞれの学術誌で第 1 段階に抽出された論文数は，医学中央雑誌が 42 件，CiNii Articles が 16 件，メディカルオンラインが 0 件で，総数は 58 件であった。次に，第 2 段階で抽出された対象論文は 10 件であった。対象論文の詳細は表 1 に示す。Ⅱ．方法で示した基準のうち b. 自己決定を定着させるための取り組みについて記載している研究は 0 件であった。ここでは，対象論文全体の概観について先に述べ，続いて a. 自己決定を引き出すための環境の提供について記載している研究について述べる。

1．対象論文全体の概観

対象論文の出版年では，2004 年 1 件，2006 年が 3 件，2007 年が 1 件，2008 年が 1 件，2009 年が 2 件，2012 年が 2 件であった。投稿先は看護学会誌が 10 件中 4 件で最も多かった。研究デザインでは，調査研究が 10 件中 7 件と最も多く，その内訳は，主な調査方法が対象者または関係職員へのインタビューである研究が 5 件，訪問看護記録および診療録からの情報収集である研究が 1 件，対象者の担当職員への郵送調査である研究が 1 件であった。事例研究は 3 件であった。

ほとんどの研究で，自己決定を引き出すことを主な目的としておらず，対象者のセルフケア支援や，対象者とその家族との信頼関係構築の際に，対象者の自己表現の獲得をするために配慮すべき基本事項として説明されていた。

2．自己決定を引き出すための環境の提供について記載している研究

自己決定を引き出すための環境の提供については，前述したように，ほとんどの研究でそれを主な目的とはしていない。そのためか，自己決定を引き出し促進するための具体的な対応についても，多くは「自己決定を尊重する」，または「自己決定を支持する」といった説明で終始し，述べられていてもごく僅かであった。しかし，自己決定を直接的に促すのではないが，複数の論文で支持されている共通した援助者の態度や対応も見受けられた。

ここでは，1）自己決定を引き出すための具体的な対応，2）自己決定を引き出すために支持された共通の対応の 2 点について述べる。

1）自己決定を引き出すための具体的な対応

北村らは，プラダーウィリー症候群である対象者の自己表現の獲得には，自己決定，自己理解，言語化の過程が必要と考え，自己決定を目的に，描画法である①交互色彩分割法②シールつなぎを実施した[9]。作業には選択場面があり，迷いながらも自己決定できたときには満面の笑みを見せた。セッションの進行に伴い，それまで強かった自己呈示傾向や，感情の爆発やフリーズ状態からなる両極端な行動パターンが徐々に緩和されていった。

このケースでは，日常的な関わりの中の具体的な対応ではなく，描画法を用いて 2 年間にわたり週 1 回のペースでセッションが実施されている。自己表現の獲得のために，自己決定の過程が必要であったために導入されている。

長谷川らは，訪問看護の立場から「できないことを代行するのではなく，完璧ではなくても患者自身ができるように，本人と相談しながら意志を尊重して関わることが重要である[10]」と述べている。

藤本らは，べてるの家でのメンバーに対するインタビューでの発言をまとめた。その中であるメンバーは「自分で考えるヒントはもらえるが，最終的には自分で決められる[11]」と語っていた。

両者とも自己決定までのヒントは与えても，決定の主体は対象者であって，その結果が完璧なものでなくても代行せず対象者にゆだねる，という援助者の明確な立ち位置が表れている。

辻は，自己決定を支援するうえで重要なポイントとして，自己決定を積み重ねること（狭間，2000），自己主張が抑圧された経験者が自分の好みを表現することを許

され発言できるような援助の必要性（石川，2009）を挙げた。さらに，当事者へのエンパワーメントについては，「当事者が自己決定して生活しているのだと感じることが重要」と述べている。

また，辻は，グループホームに入居し過去に入院経験のある統合失調症者２名（A 氏，B 氏）に対し，自己決定に関する事前アンケートと，個別で２回ずつの半構造化面接を実施した。その当事者へのインタビューから，自己決定に関連する要因を３つにまとめた。

第１に，A 氏，B 氏ともに，症状である被害妄想から対人関係に困難を抱えながらも，その根底では人とのつながりを求めており，人との関係性の中で自己決定が行われていることを述べている（機能面による判断）。

第２に，A 氏，B 氏ともに，その自己評価は，第三者の意見を取り入れない極めて主観的なものであるということである（主観による自己評価）。

第３に，主治医などの自身の健康管理に影響の大きな主治医の判断や意見は重要であると認識し，自己決定の際にも大きく影響していると述べている（価値に沿って区別された他者との関係性）。

B 氏は主治医に対して信頼を寄せているが，A 氏は，主治医の忠告に対し不満を抱いている。しかし，その忠告を遵守し続けている。つまり，生活上重要事項については周囲との関係性を保とうとする力が働き，自己決定していると述べている。辻は今回の研究から，当事者の自己決定を支援するとき，以上３つの自己決定に関連する要因を考慮して，対応する必要性について言及している [12]。

２）自己決定を引き出すために支持された共通の対応

梅野は地域で暮らす精神障害者 10 名にナラティブインタビューを実施した。その際に対象者が語ったことばから，援助を受けるものと援助を提供するものがパートナーシップを形成し，協働して問題解決に取り組むことが可能となる。それが，精神障害者が自己の生活をコントロールし，自己決定する能力の開発のプロセスにつながると述べている [13]。

藤本は，べてるの家でのインタビューに際し，「従来の日本の作業所などの組織の多くは，未だにパターナリズムから抜け出せずに，職員も気づかないままに過保護になりがちである」と語り，また，「「べてるのメンバー間」だけでなく，医療関係者との平らな関係での信頼が成立している。この関係は「べてる」での様々な意思決定にも反映されている [11]」とも述べている。

さらに北村は，自己表現の獲得に向けて，守られた空間と対等な関係が必要であると述べているが，ここでいう「対等な関係とは，「教える－教えられる」といった上下関係を含まずに個と個の関わりを意識した関係性である [9]」と語っている。

Ⅳ．結果のまとめ

ここまでをまとめると，本研究では，自己決定を引き出すための環境の提供を主な目的とした論文は確認できなかった。また，日常的な関わりの中での具体的な方法は抽出されなかった。

自己決定を引き出す対応については，①自己決定の主体は対象者であることを援助者が意識して対象者にかかわること，②自己決定に関連する要因を考慮しての対応が必要であることの２点が抽出された。

さらに，自己決定を引き出すために支持された共通の対応については，援助者は援助を受ける者と対等なパートナーシップを保つことに徹することが抽出された。

Ⅴ．今後の課題

厚生労働省の掲げる障害者福祉施策の中で「障害者の自己決定の尊重」が謳われている。誰もが「自己決定の尊重」が重要な概念であることを知っている。しかし，それを具体的に引き出すための方法についての論文はほとんど見当たらなかった。対象者はさまざまな阻害要因のため，退院し，地域で暮らしていても自己決定が困難となる状況に晒されている。今後，精神障害者を抱える人々が入院生活から地域生活へシフトしていく中，私たち援助者は，概念の理解にとどまらず，いかにして対象者の自己決定の阻害要因を取り除き，自己決定を引き出し，定着させるのか，早急に検討していかなければならない時期にきていると思われる。

Ⅵ．おわりに

「自己決定の尊重」が形骸化しないためにも，今後さらに自己決定について注視し，検討していく必要がある。

Ⅶ．文献

1）厚生労働省ホームページ：http://www.mhlw.go.jp/bunya/shougaihoken/idea01/index.html
2）朝田隆 , 中島直 , 堀田英樹『精神疾患の理解と精神科作業療法　第２版　中央法規　2012　pp270-271
3）エドワードＬ・デシ＋リチャードフラスト『人を伸ばす力　内発と自律のすすめ』新曜社　2013　pp201-207
4）厚生労働省ホームページ；http://www.wam.go.jp/wamappl/bb05Kaig.nsf/0/b1fce4a8ec74e14149257171002551d2/$FILE/20060517siryou_3_2.pdf
5）稲見允昭，石郷岡純，高橋明比古他『新精神医学』日本医新報社　1997　p114
6）國貞将志「精神障害を有する人々の日常的な作業選択における自己決定と生活満足度」第 45 回日本作

業療法学会誌　2011
7）日本保健医療行動科学会編集『自己決定の行動科学』日本保健医療行動科学会年報 , Vol.11　メジカルフレンド社　1996　pp4-5
8）柴田かおり，椎原康史，松岡治子他：「精神科医療におけるパターナリズム」群馬大学紀要 26　1997　p97
9）北村早希子，芝敏子，山崎桂子他「自己表現ツールを用いた心理支援について　プラダーウィリー症候群の方々の地域移行支援に向けた取り組みの一環として」東京都福祉医療保険学会誌平成２３年度受賞演題論文集　2012　pp20 － 21
10）長谷川智子，岡本隆寛，安田美弥子「精神科外来における訪問看護の特性と効果　5 年間の取り組みを振り返って」外来精神医療　2007　p56
11）藤本豊，Haamans Maria, 桑島薫他 「市民として暮らす生き方　べてるの家のインタビュー調査から」臨床心理学研究 44 巻 2 号　2006　p65
12）辻陽子 「統合失調症者の自己決定要因に関する研究―グループホーム入居者へのインタビュー調査からの一考察―」関西福祉科学大学紀要 16 号　2012p98
13）梅野ヨシエ，原和子「自己の病いと折り合いをつける過程のセルフケア拡大の要因」日本精神科看護学会誌 52 巻 2 号　2009　p326

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.11 ～ 18

グローバル化する世界の中での先住民，少数民族の立ち位置についての一考察
－北海道，台湾，パラオでの調査報告－

A report on the present states of indigenous people and minorities in the globalizing world
－ A Report of the Researches in Hokkaido（Japan）, Taiwan and the Republic of Palau －

齋　藤　由　紀＊
SAITO Yuki

要　　旨

2013 年奇しくも８月 15 日に『叢書戦争が生み出す社会Ⅱ　引揚者の戦後』が出版された。筆者はパラオからの引揚者が戦後暮らしを築いていったところを訪ね，その方々から話を伺うことをしてきている。その一部を先述の本，第七章「歌がつなぐ過去といま―パラオ引揚者の暮らしが語りかけてくるもの」でまとめることができた。これに先立つ 2009 年からは「先住民アイヌの立ち位置と日本「内地」－台湾原住民，パラオ先住民の比較研究（平成 21 年度～ 23 年度，研究代表者：李建志，科学研究費補助金（基盤研究 B）」という研究に分担者として関わらせてもらっている。本稿は，2009 年度中に，この研究の調査のために訪れた北海道，台湾，パラオについて報告するものである。

Abstract

On August, 15th in 2013, The Society produced by the War, Book II － the Postwar State of War-Returners was published. The author has visited the places, in Palau, where postwar-returners have lived their lives, and the author has listened to their talks of their lives. She presents a summary of the researches in the seventh chapter of the book: “The Past and the Present Linked by Songs － what postwar-returners’ lives tacitly talk of.” Early on, between 2009 and 2011 she took part in a research project conducted by Kenji Lee（subsidized by the Ministry of Education and Sciences: Basic Research B）, in which the author contributed a section entitled “A Comparative Study of the Ainu People’s Present State and the Japan’s Mainland － The Indigenous People in Taiwan and those in Palau”. This paper reports the author’s investigations which she made in Hokkaido, Taiwan and Palau in 2009.

キーワード：マイノリティ，観光開発，文化の独自性
Keywords：indigenous people, minority, tourism development, culture uniqueness

はじめに

グローバル化する中で観光はどこに向かおうとしているのであろうか。江口（2009）は「非日常を体験するために，できるだけそれが実現できる世界へと観光客はむかう。「秘境」はこのような人たち，とくに先進国の観光客のために，世界中につくりだされてきた」（p.6）とし，観光のグロ―バル化に伴い秘境が創造される過程を説明する。そしてこの動きの中で，それぞれの国でマイノリティの立ち場にある人たち，例えば少数民族や先住民とよばれる人たちが観光のなかにいやおうなく組み込まれていく事態がすでにあり，そこに多様な問題が生じていることを指摘するわけだ。この問題について江口（上掲）はさらに以下のようにも言及している。

第二次世界大戦後，植民地の地位から脱して国民国家の建設へと進む過程で，途上国における少数民族は伝統

＊大和大学教育学部教育学科
平成 27 年９月 30 日受理

的な文化を捨て，国民文化，いいかえれば多くの場合，主流民族のそれへの同化を迫られてきた。(中略)しかし，観光立国をめざす場合，少数民族の「伝統文化」は魅力ある資源でもある。一方で，少数民族の言語を含む伝統的文化を否定的にみなし，他方ではそれらを観光資源として重要視するというアンビバレントな政策が実施されることになる。(中略) こうして，少数民族の一部は観光の対象になったり，あるいは観光関連産業に従事するけれども一方的に搾取される，という弱者としての役回りをしばしば演じることになる。こうして多くの少数民族は「観られる対象」,「利用される対象」として観光化に組み込まれていくことになる（p.11)。

上述したように,藤巻・江口編著（2009）では,グローバル化が進むなかでアジア地域の各国が観光とどのように向き合い，少数民族は観光とどのように関わっているのかが多数紹介されている。

北海道の調査

1アイヌの人たちとの出会い

高校生のとき，修学旅行で北海道に行った。東京から北というのか東へ行くのは，その時が初めてのことで，上野駅からまだ列車に乗る，その上，夜行列車に乗るという体験は,それだけで妙にわくわくするものであった。夜行列車は二段ベッドで眠るタイプのものだったが，上の段に寝ることになった筆者は，独特の揺れのせいか，ほとんど眠れずにいた。そして，列車の揺れに身体を預けながら，これから出会うであろう北の大地に思いを馳せていた。それでもいつしか眠ったのだろう。気付くと青森に着いている。眠い目をこすりながら車窓から朝もやにけむる青森駅のたたずまいを目にした時には「ずいぶん遠くへ来たものだ」とある種の感慨が迫ってきた。そこから海の向こうの北海道を目指し，青函連絡船に乗り換えたのだった。

初めての北海道で忘れられないものが３つある。一つはイカ刺し。函館の旅館の朝食に出たイカのお造りは絶品だった。クラスメートの誰かが旅館の人に,「古いのではないの」ときいて笑われた。京都で食べるそれは白いのに，函館で出されたイカは透き通っていたからだ。新鮮なイカの色というものを京都育ちの筆者たちは知らなかったのである。

二つ，摩周湖の紺碧(あお)。バスガイドさんが,「こんなに晴れて湖が見渡せる日はめったにありませんよ」と言ったのを覚えている。あれから 30 年以上経つというのに時々湖の紺碧(あお)色が鮮やかに目に浮かぶ。今でも鮮明に思い浮かべることができるのだ。摩周湖のあの色にどのような漢字をあてはめればよいのかわからない。

三つ，アイヌの人たちとの出会い。アイヌコタンを訪れ,木彫りの工芸品に魅せられた。アイヌの娘さんを模ったブローチ，ペンダント，指輪，どれもとてもかわいくて，お土産に，また自分への記念にとたくさん買い求めたものだ。その内のいくつかは今もタンスの中に大切にしまってある。そして，アイヌの人たちの踊り。衣装に施してある独自の文様が美しい。アイヌ語で歌われる唄,それに合わせて踊られる民族舞踊,どれも印象的だった。

踊り手の年配らしき女性の幾人かの唇には刺青がある。その内，踊りは楽しいもののはずなのに，いつしか悲しい気持ちになっていくのだった。「アイヌって何なのだろう」,「アイヌの人たちとはだれなのだろう」,「私と何が違うのだろう」，高校生だった筆者の胸にいくつかの疑問が芽生えた瞬間である。

2008 年，学生の一人が卒業研究でアイヌの人たちのことをテーマにしたいと筆者に相談にきた。その学生のためというよりも自分があらためて知りたくなりアイヌの人たちに関する本を紐解くこととなった。

2　アイヌコタンを訪れて

2009 年では阿寒湖湖畔のコタンを訪れた。アイヌコタンを訪れるのは，高校生の時以来だ。あの時に訪れたコタンがどこであったのかは残念ながら思い出せないでいる。それでも熊を初めアイヌ独自の木彫り彫刻で飾られた門を目にしたときに，修学旅行のことがまざまざと蘇ってきた。

アイヌコタンでは，中央にある劇場で日に何度か踊りなどが披露されている。さっそく行ってみた。ゴールデンウィークであるにも関わらず，観客は数えるほどしかいない。高校生の時に感じたあの胸の疼きが蘇るのではないかと少し不安がよぎったりする。けれども，踊りを心から楽しませてもらうことができた。髪の毛が長い女性たちが首を縦に振りながら踊る踊りがある。それが最も過酷な踊りであるそうだ。ためしに真似をしてみたら，確かに目が回ってとても踊るどころではない。

アイヌの人たちのお話しが聞けるようになるには，まだ幾度も通わなくてはならないだろう。通い続けても，お話ししていただけるかどうかはわからない。けれども通い続けることでいつかお話しできるような間柄になれればありがたい。そんなことを思いながらの踊りの輪に加わらせてもらった。

その後，アイヌの人たちの暮らしを展示している館を訪れた。アイヌの人たちの先祖がどのように暮らしてきたのか，その一端を知ることができる。厳しい自然と向き合いながら生きてきた人たちの知恵が，一つひとつの道具や住居そのものに込められていることがわかる。さらに，生活にうるおいを与えるもの，楽しむ工夫。暮らしの中で脈々と受け継がれてきたものたちがそこにはあった。本来それらの道具は,「あたりまえ」すぎて誰

も振り向きもしなかったもののはずである。しかし，時の流れの中で，今ではこういった形などで保護し展示していかなければならないところまできてしまった。そのことを書き留めておこうと思う。

さて，大阪人権博物館は，筆者が知る限り人権に関する資料や展示がかなり充実している所だ。この博物館の展示品の中に，忘れることができない一枚の写真がある。それは，1970 年に開催された大阪万国博覧会で，日本館に展示されていた写真だ。アイヌや沖縄の人などが，それぞれ民族衣装を身にまといペアで写っている。この写真を撮影し，展示した意図は何だったのであろうか。考えてもらいたいことは，自分があの写真の中の被写体だったとしたら，どんな気持ちになるだろうということだ。

「マジョリティはマイノリティのことを知らずとも生きていけるが，マイノリティはマジョリティとかかわらずには生きていけない。」（李 2008，66 頁）そして，誰しもがある時はマジョリティであり，またあるときはマイノリティにもなるのだ。自分がマジョリティであるという意識しかもたない時，あるいはマジョリティであることすら意識できない場合には気がつかないことがある。だからできるだけ豊かな視点をもち，柔軟な想像力を働かすことが重要なのではないだろうか。

台湾の調査

9 月 10 日（木）から 17 日（木）までの 7 日間，台湾への調査に出かけた。目的は，台湾原住民の人たちについての調査である。台湾のイメージとしては，日本から大変地理的に近いこと，食べ物が豊富でおいしいこと，親日的という言葉などを描いていた。実のところ，この研究に携わるまで原住民とよばれる人たちが存在していることすら知らず，大変興味をかき立てながら向かうこととなった。というわけで，原住民博物館，九族文化村，阿美文化村等を訪れることとした調査についてここから報告する。

1．原住民博物館

台湾に観光に行くなら多くの人が，故宮博物院を訪れることだろう。本物の白菜そっくりに彫刻された翠玉，よだれが出てきそうになるほどおいしそうな肉に見える肉形石など見どころ満載，展示品はとても一日で見きれるような数ではない。まさに宝ものが目白押しで，どの時間帯でも人であふれかえっている観光スポットだ。しかし，故宮博物院の向かい，それも歩いてほんの数分のところに，順益台湾原住民博物館があることを知っている人がどれほどいようか。台湾に行くにあたり筆者が手にしたガイドブック，旅行会社から渡されたトラベルマップなど，すべてにこの博物館への記載は全く見当たらなかった。

台湾原住民とは，17 世紀初頭に漢民族が大陸から台湾に移住し始める以前から台湾に住んでいた人たちを総称している。原住民の歴史等については，林（2009）に詳しいのでそちらを参照していただくといいだろう。

博物館内にあるビデオは，見学者がボタンを押せば観ることができるので，時間を気にすることなく楽しむことができる。この博物館では原住民の人たちがどのような暮らしをし，いかに変容を迫られてきたのか，といったことの基本的な部分を知ることができる。また，「順益台湾原住民博物館」で検索すると，観光ナビと称するページも出てくるので参照してもらうといいだろう。

実際訪れたところ，見学者はやはり数名であった。冷房が効きすぎていて寒い。見学してみると，展示品の豊富さや希少性，紹介の仕方なども工夫されており一見の価値があった。しかし，見学者があまりいないという現実は，そのまま原住民への関心の低さを表しているようにも思える。台湾観光局のホームページでも原住民を含め多彩な民族が暮らすことで，現在の台湾が出来上がってきたことが紹介されている。だから，故宮博物院の向かいであるというロケーションの良さからも，観光客などにもっと積極的にピーアールしていくのはいかがであろうか。そのことで後述する原住民の人たちが抱えている問題に，一人でも関心を持ってもらえるはずだと思わずにはいられなかった。

2．九族文化村 Formosan Aboriginal Culture Village

台湾中西部に日月潭（ズーユエタン）という天然の湖がある。リゾートホテルなどもある台湾の景勝地の一つで，台湾の人たちも休日に家族連れなどで訪れる有名な観光地だ。観光船に乗ると，原住民の人の歌と踊りのショーを観ることもできる。台湾語がわからないため，何という部族の踊りなのかはわからなかったが，出演者は全員女性であった。観光と女性というテーマについては，別稿に譲りたいと考えるので，ここではこれ以上触れないでおく。

この日月潭から原住民を紹介しているという九族文化村までは，路線バスを利用して 20 分程度で行くことができる。インターネット上で日本語による案内が載っているのでそちらも参考にしてもらうといいだろう。

九族文化村はいわゆるテーマパークである。メインは原住民の人たちの暮らしぶりを紹介しているものといえるが，子どもむけの乗り物やゲームセンターといった施設もある。山の斜面を利用し，各部族の暮らしが紹介されているので，それらを楽しみながら登っていく（あるいは山頂から下っていく）という趣向になっている。日本のディズニーランドや USJ ほどの規模はないが，明治村くらいの印象を受けた。

あたりまえであるが，原住民の部族により住居や暮らしぶりは異なり，それに伴い道具や衣装，歌や踊りがある。それらの一部を一か所にまとめて紹介していることや，規模が想像以上のスケールであったことには驚いた。

入場すると何時にどこで，どのようなアトラクションがあるのかが記載されている一覧表がもらえる。例えば，入場してすぐの「文化廣場」では朝には歓迎の踊り，夕方からはお見送りの踊りを見せてくれる。「石音劇場」では，邵族，鄒族の打楽器を中心にした歌のパフォーマンスを観ることができた。「九族廣場」では各部族の歌と踊りのパフォーマンスが繰り広げられる。これは，ハワイのポリネシアン文化センターで観たショーを彷彿とさせるものであった。また，長い髪をした女性が首を縦に振りながらの踊りもあり，これは先に述べた北海道で観たアイヌの踊りの中でも最も過酷な踊りと紹介されたものと酷似している。「今は別の種族であるが，太古には同一民族ではなかったのかしら」，「髪の長い女性たちがいれば，同じような踊りが生まれるのかしら」などと，いくつもの疑問が生まれてくるのだった。

ここを訪れた人たちの感想をみてみると，「演者のホスピタリティを感じた」という意見に出会うが，まさに一生懸命に演じている熱意のようなものが観客に伝わってくるパフォーマンスである。とにかく楽しくて迫力がある。演者が総じて若いこと，女性だけではなく男性もいることが影響しているのかもしれない。

部族の伝統的な食事などもレストランでは味わうことができるようになっており，もちろん各部族の伝統工芸品も売られていた。特に筆者の目をひいたのは，各部族の生活や伝統，文化を後世に伝えるための取り組みが紹介されているところである。例えば子どもたちへの教育が紹介されていて，独自の文化を後世にいかに伝えるのかというのは，先住民の人たちにとって共通の悩みであることが紹介されていた。

気がかりなこととして，筆者らが訪れた時は天候が悪かったせいかもしれないが，入場者がそれほど多くなかったことである。日本国内のテーマパークも入場者数の減少とともに閉鎖という話をよく聞く。九族文化村がこの先，発展できるのかどうか，またどのような方向性をもつことがよいといえるのか，これらの懸念がうかんでくる。アトラクションを行う出演者の笑顔が明るければ明るいほど，原住民の人たちが今の社会で置かれている立ち位置に思いを馳せることになったのだった。

3．花蓮阿美文化村
Ami Cultural Village Hualien

花蓮は台湾東部の交通，文化，経済，観光の要衝である。そして，阿美族の村があるところして紹介されている。阿美文化村というのは，その名の通り阿美族の歌や踊りのショーを観ることができる観光スポットだ。阿美族は歌や踊りに秀でているといわれており，訪れたときには豊年祭りや山狩りの踊り，結婚式の踊りなどを鑑賞することができた。演者は高校生から大学生くらいの男女で，アルバイトや学校から帰り次第，バイクなどで文化村にやってきてパフォーマンスをするとのことである。

観客も積極的に踊りの輪に入るようになっているところは、ショーとして完成度が高いと感じた点だ。けれども九族文化村でのショーに比べて熱意のようなものに欠ける気がしたのは，筆者の思い過ごしであろうか。ここでは踊りの輪に参加すると，演者と写真を一緒にとり，ショーが終わるとその写真を売りにくるというしかけがある。原住民である彼らの所得にプラスになるならと写真を購入したが，ここまで計算されているとするなら一緒に踊った感動が少し薄れる気がしたことも事実であった。つまり出演者のホスピタリティに魅力を感じていたのだが，ビジネスが前面に出されることによって，高揚する気持ちに冷ややかな水を少しかけられたような気分になったのだ。

九族文化村と違って，ここはパンフレット類でも多数紹介されているし，また日本からのツアーで花蓮にくると，ここのショーは日程の中に組み込まれていることも多いらしい。そのことを示すように観客の座席カバーには，日本の大手旅行会社名が書かれていた。つまり阿美文化村は，かなり以前から観光スポットとして位置づけられているわけだ。

はじめにのところで引用したが，江口が指摘する「少数民族の一部は観光対象になったり，あるいは観光関連産業に従事するけれども一方的に搾取される，という弱者としての役回りをしばしば演じることになる」という言葉が蘇る。演じている彼ら，彼女らは喜んで演じているのであろうか，あるいは，いたしかたなく演じているのであろうか。演じることによって相応の収入を得ることができているのであろうか。林（上掲）は，こういった観光施設のあり方にいくつかの疑問を以下のように呈している。

集客力を高めるために，多くの観光客の嗜好に迎合する形で，“事実とは異なる”ものが原住民文化として陳列・演出されていた。たとえばそこで演じられる歌舞は伝統的な民族舞踊と異なる場合もあった。／原住民族に対する経済効果という点からみても疑問がのこる。（中略）さらに，観光地で紹介される原住民文化は，原住民が主体的な立場にたった「見せる」ものではなく，客体・劣位の立場におかれた「見られる」ものに過ぎなかった。これは原住民自身による経営がほとんどなかったことと関連していよう（pp.73-74）。

林の指摘からは，筆者が観たショーは，“事実とは異なるもの”であった可能性があり，原住民への経済効果があればと購入したりしたものは実際彼らの収入に結びついていないかもしれず，彼らが主体的に踊ってくれたものではなかったかもしれないわけである。ショーの演じ手にとって，ショーに出ることが誇りであり，彼らのアイディンティティを強めているものであることを願うばかりだ。また，ビジターはどのような時に気持ち良く対価を支払うのであろうか。ショーの上映継続を考える時，これらの疑問が常につきまとうのである。

ベラウ：パラオ共和国の調査

１．パラオ共和国の概要

パラオ共和国（Republic of Palau）は現地ではベラウとよばれている。日本ではパラオといった方が知られていると思う。フィリピンから東，グアムから南の方向にある太平洋上にある 200 以上の島々で構成されている国である。これらの島々のうち，人が住んでいるのは 9 島のみで，残りの島のほとんどは無人島だ。これら無人の島々は「ロックアイランド」と呼ばれ親しまれている。日本との時差はない。首都は 2006 年 10 月 1 日にコロール州からダオブ島マルキョク州に遷都された。人口は 2003 年 7 月時点で，19,717 人。そのうち 7 割がパラオ人，残りの大半がフィリピン人で占められ，中国，アメリカ，日本など他民族が移住している。

パラオは，1885 年からスペイン，1899 年からドイツ，1920 年から日本の植民地支配を受ける。1922 年から，日本の南洋庁がコロールに設置され，日本語をはじめ，日本式の教育が始った。第二次世界大戦後，1947 年国連太平洋信託統治領としてアメリカによる統治が開始される。国内の部族間の対立などから住民による自治が始ったのは，1981 年のパラオ憲法発布をまたなくてはならない。初代大統領はハルオ・レメリクである。

２．ベラウの初日

2009 年 12 月 23 日から 28 日までベラウを訪れた。チャーター便を利用して成田から約 4 時間のフライトで，真夜中にベラウに到着した。空港からはバスでホテルに向かう。時差はないが夜中のこともありまっくらで何も見えない。そのため異国の地に着いたという感覚が湧いてこなかった。ベラウは常夏の国だと聞いていたが，思ったほど暑さは感じない。ホテルに向かう道中は，街灯も少なく墨汁を流したような闇が広がっている。都会の夜になれた目には新鮮ですらあった。明日の朝を楽しみに，とりあえずホテルのベッドに倒れ込む。

翌朝は朝 8 時に起床。初めての土地を訪れるときはいつもそうだが，飛行機を降りた瞬間目に入ってくる景色が，非常に印象に残る。今回のように夜中に着くと朝一番の景色に胸が高鳴る。部屋のベランダのドアを開け，外に出た。目に飛び込んできたのは熱帯ジャングルである。バナナやヤシの木であろうか，日本ではお目にかかれることがないような木々が茂っている。深呼吸してみた。よく見ていくと，タロイモだろうと思われる畑もある。ホテルの敷地内で，サーブするものの一部でも育てているのだろうか。

朝食会場へ向かう。滞在したホテルの朝食は，基本的にブレッド，卵料理，飲み物それにフルーツがセットになっているものが数種類揃っている。旅行者には好評のようで，タウン誌などでも紹介されていた。朝食場所はオープンなカフェ風になっており，真下には青々とした水をたたえたプールがある。青い水を見て「気持ちよさそう」と思えたのだから，気温はすでに 30 度近くあったのだろう。

食後，ホテルでダウンタウンの地図をもらい，散策に出かける。ホテルでは日本人従業員もいて会話には困らない。ちなみに朝食会場で働いている人たちは，ほとんどがフィリピン人とのことで，英語での会話を少し楽しめたりした。

初めてのパラオの街歩き。ダウンタウンに出るまでの道の横に「アサヒ運動場」とよばれるグラウンドがある。この名前一つにも日本が占領した事実が伝わってくるではないか。大統領の就任式なども行われる広場とのことである。実は，この運動場の裏手にはもっと驚くものがあったのだが，タクシーで通り過ぎたときには，まさかそんなものが存在しているとは知る由もなかったのである。このことは後で紹介したい。

３カヤックツアーで見たもの

気温はさほどでもないが，さすがに日差しが強い。街歩きの後，ホテルに戻るとさまざまなツアーの案内が置いてあることに気がついた。ほとんどがパラオの海を満喫できそうなものばかりである。ダイビングを楽しむツアー，滞在しているコロール島の半日観光，グラスボートで海の珊瑚や熱帯魚などを観察するツアーなどである。とりあえず，滞在するホテルが主催するもので，マングローブ林を楽しむシーカヤックツアーに参加することにした。

アレンさんとアリさんというフィリピン人の方にカヤックの操り方を簡単に手ほどきしてもらい，ライフジャケットを身につけて出発。マングローブの海の中を最初は縫うようにカヤックを進める。アレンさんが前を，アリさんが後ろから水先案内人をしてくれた。やがて，前方のアレンさんが「船が沈んでいる。戦争中の日本の舟だ」と，向かいのマングローブ林に指を指した。そして，視界が広がる場所から再び向かい側のうっそうとしたマングローブ林へ。カヤックはマングローブの林の奥

へ奥へと進む。すると水の流れが淀んでいる場所に着いた。水はどこまでも透き通っている。その中に，先程聞いてはいたのだが突然という感じで金属の塊が目に飛び込んできた（図１）。

図１　マングローブ林に沈む船

急に周囲の音が何もしなくなる。透き通る美しい青い水の中，それは確かに沈んでいる。周りは昼なおうす暗いジャングル。確かにそれは船のようなものだ。その有様は一言でいうと実に醜い。周囲があまりに自然が残され，他に人工物が一切ないためか，異様さが際立ってしまっている。明らかに周囲の景色との間で不協和音を作り出しているのだ。いつしか「いったい何人の兵隊さんがこの入江のような場所に隠れていたのだろう」という思いにとらわれるようになった。いつ敵に見つかるかもしれない恐怖。マングローブの林は，まるで何もなかったかのように，今は静かだ。しかし，そこに今もある金属の塊は，声にならない声をあげていた。その場所にたたずむと，はるか昔にあった戦争が突然目の前に迫ってくるのだった。胸の中にも重たいものが沈んでいく。

ユーターンをしてまた海の広がる場所に出る。アレンさんに導かれるままに次のスポットへとカヤックを進める。今度は「ゼロ戦がある」という。ゼロ戦は先ほど船が沈んでいる場所とは違い，マングローブ林に沿うような場所に沈んでいた。ゼロ戦なのかどうかは判断がつかない。また，日本の飛行機だったのかも定かではない。しかし，やはり自然の中にあって，それだけはとても無様な様相を示していた。何といっても尾翼部分が海面から突き出た形で沈んでいるのだから。

何も知らずに出かけたカヤックツアーで，まさかこんなにも簡単に，たくさんの戦争の傷跡に遭遇するとは夢にも思ってもいなかった。戦争はまぎれもなくあったのだ。そして，戦後 65 年経っても，その残骸は放置されている。パラオの海が美しいだけに，残骸の放つ違和感は見る者に大きく迫ってくるのだった。

パラオ政府観光局ホームページにも，青い海に沈んでいるゼロ戦の写真が掲載されている。「パラオは太平洋戦争の激戦地の場所である。写真のゼロ戦も浅い水深にほぼ原形を留めて居残っている。そんなツメ跡が少なくないのもパラオであり，そんなツメ跡が半世紀以上経った今，自然の中に風化されつつあるのも，またパラオである」。パラオのもつこういった部分に，もっと関心を寄せてみること，そこから平和について考えてみることはできないだろうか。

４　パラオの現実

カイポさんという日本に留学経験のあるパラオの人が筆者らに街を案内してくれることになる。研究代表者が一昨年パラオを訪れた際にガイドを務めてくれた青年で，連絡をとっておいてくれたのだった。彼は日本にかつて留学していたこともあり，日本語が非常に堪能である。今回はインフォーマントとして話を伺わせてもらうことにもなっている。

カイポさんに，ペリリュー島のツアーを申し込んだが，３名に満たないため断られたことを話した。ペリリュー島は，第二次世界大戦の激戦地で，多くの戦跡が残っている所だ。この島の戦蹟を訪れるツアーは一人＄120 くらいで案内されている。先に述べたカヤックツアーで戦争の傷跡がパラオには生々しく残っていることを知ったため，どうしても訪れたいと考えたのだった。

ところが，カイポさんいわく，「わざわざペリリュー島に行かなくても，街のいたるところに戦争のものがありますよ」とのこと。彼の車に乗るとさっそくアサヒ運動場に連れていってくれた。運動場の裏手に日本軍の戦車があるというのだ。

半信半疑だったが，表通りからずっと奥へ入ったところに，それはあった（図 2）。まるで，オブジェのように戦車は運動場の裏手にあたる場所に置き去りにされている。初めて，実際に戦った日本の戦車を観た。登って上部を開け，内部を見ることもできた。カイポさんによると，戦車は結構たくさんの場所に今もなお放置されているのだそうだ。また，彼が幼い頃，土をいじって遊ぶと薬きょうの残骸がうじゃうじゃと出てきたそうで，おそらく今も子ども達は見つけているだろうとのことであった。

図２．アサヒ運動場横にある戦車

パラオナショナルミュージアムには，確かに薬きょうなどもたくさん展示されている。けれどもそれらはわざわざ見にいくようなものではない，というのがカイポさんの見解であった。さらに，カイポさんの案内で，とある西洋人向けリゾートホテルに向かう。その途中に防空壕があるというのだ。

車は山道へと入っていく。道の山手側に数メートル置きにそれは掘られていた。人が確かに入れるくらいの大きさで，いくつかは崩れかかっているものもある。多くはぽっかりと口を開けているといった感じで，山肌がまるで虫歯を患っているようにみえる。山水が貯まっているものもある。戦時中はこの穴に人が隠れていたのだ。誰が掘ったのだろうか。おそらく地元や連行してきた人たちに掘らせたのであろう。手を合わせずにはいられなかった。澤地久恵の『ベラウの生と死』に描かれた世界がそこにまさに広がっている。

戦車に驚いていたが，彼の案内で彼が育った地区に連れて行ってもらい，さらに別の意味のサプライズに出会うことになった。

パラオのお年寄り

カイポさんが育った地域，その村一番の長老のおじいさんに英語で挨拶をした。すると，「よくいらっしゃいました。私は今年８５歳になります。」と流暢な日本語が返ってきたのである。「子どものころ日本語を習いましたから，私達の世代はみんな日本語をしゃべることができます。」と続けられ，さらに「何十年経っても日本語を忘れません。」と滑舌もよく話されたのだった。フロレンテイさんというこの方はカヌー作りの名人で，側にはカヌーがいくつも置かれていた。再会を約束しお別れを言ったのである。パラオの概要でも書いたように，日本がまぎれもなく占領し，日本語を始め，日本式の教育をしていたのだと思うと複雑な思いにとらわれた。ここにも日本語を話せるお年寄りたちが今なお存在している。

パラオのことば

夕方，一日仕事を休み筆者らの調査に協力してくれたカイポさんを，ディナーに招待した。この席で，パラオアンといっても人種は一つではなく，言語もいくつかあることを知った。カイポさんが属している部族の人たちは，筆者らが滞在しているコロール島の住民とは，言葉も違えば，気も合わないそうである。

彼の部族は，台風の被害で村全体が大きな被害を受け，生き残った住民全員がアラカベサン島の今住んでいる地域に移住させられた歴史をもつ。コロール島の人たちからは差別を受けるということだ。人間は部族，種族，民族といったものになぜこうも縛られるのか。目前に繰り広げられるサンセットの雄大さに圧倒されながら，人間について考えさせられる時間が流れていった。

パラオで出会った日本のお年寄り

パラオに別れを告げる最終日，ディナークルーズで出会ったお年寄りの方について少しだけ話しをしたい。その方は，たまたまクルーズでテーブルの向かい側に座られた親子連れの方である。お父さんにあたられる方は19 歳の時，海軍兵としてパラオに来ていたそうで，戦後パラオを一度訪れたいと願いつつ，今回長年の夢が叶ったとのことであった。そう語るお父さんをずっとサポートされてきたご子息の方は，定年を迎えられ，お父さんの夢を叶えてさしあげようと，今回パラオへご一緒されたとのことであった。

お父さんの方に「今と昔で，どちらがパラオはいいですか。」と尋ねると，「今です。」と即答されたことが胸に残っている。パラオのサンセットを観ながら，フィリピン人の歌手の方とともに参加者みんなで「上を向いて歩こう」を合唱した。

北原尾のこと

パラオには日本占領時，南洋庁があり，たくさんの移民が海を渡ったわけである。その人たちは戦後引き揚げをしてきたのだが，国内のいくつかの地域が受け入れ先となった。宮城県，蔵王町北原尾もその内の一つである。2009 年度は，蔵王町役場を訪れ，貴重な資料を見せていただくことができた。今後，引き揚げされてきた方々ともコンタクトを取りながら研究を進めていきたいと考えている。ここではひとこと御礼だけを記させてもらいたい。

まとめ

パラオは，さんご礁の島で大変美しい自然に恵まれた魅力のある国である。今回の訪問にあたり，先入観を持ちたくなかったので，あえて何も知ることなく現地調査を実施した。

日本がかつて占領したという事実。太平洋に浮かぶ島々で実際に戦いがあり，多くの血が流されたことが胸にせまってくる。

今回滞在した６日間で晴れたのは初日だけであった。あとは雨ばかり，それも激しい振り方であった。雨にあい濡れた身体のままジャングルの中で一晩過ごすとしたらどんなことになるだろう。その上食料も十分になく，つねに敵に見つかる恐怖を抱えているとしたら。そんなことが毎日いつ終わるとも知れず続く，かつてそんな時間の中で，必死に生きている人たちがいたのだ。半世紀以上経ったとはいえ，戦いをしたことを忘れていいはずがない。道に置き去りにされている戦車が，さんご礁の

浅瀬に沈んだゼロ戦らが，放つことばに，耳を傾けなくてどうしよう。

人間は自分の生まれを選択できない。人種も性別も国も，与えられるものである。本人のせいでないものにより，苦しまなければならないことがあるのはなぜなのか。そのことに筆者は憤りを覚えるもののひとりである。人が人を殺すことが今も止まないでいること，その時代に生きているものの一人として，できることは何だろう。今筆者にできることは，ささやかでも自分の考えを声に出すことだと思っている。

戦後という時代，日本に生まれたことの意味を問い直す調査となったことをここに報告する。

引用文献

江口信清　2009「地球規模で進む観光」藤巻正巳・江口信清編著『グル―バル化とアジアの観光　－他者理解の旅へ』株式会社ナカニシヤ出版

北原尾入植 40 周年記念実行委員会編
『入植 40 周年記念　北原尾のあゆみ』

澤地久恵　1997『ベラウの生と死』講談社文庫

林　淑美　2009「台湾原住民社会と観光産業」藤巻正巳・江口信清編著『グル―バル化とアジアの観光　－他者理解の旅へ』株式会社ナカニシヤ出版

李　建志　2008『日韓ナショナリズムの解体　－「複数のアイデンティティ」を生きる思想』筑摩書房

参考文献

『るるぶ　‘09 台湾』2008　小川由美子編集
JTB パブリッシング

『Holiday 台北　台湾』2008　KNT

『台湾を遊ぼう　台湾トラベルマップ』
2008 台湾観光協会

参考ホームページ

台湾観光局　http://taiwan.net.tw/

順益台湾原住民博物館　http://www.museum.org.tw/

台北ナビ　順益台湾原住民博物館
http://www.taipeinavi.com/miru/31/article/

九族文化村日本語対応ページ
http://www.nine.com.tw/

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.19 ～ 25

The Use of Music/Sound as a Treatment Tool in Occupational Therapy: A Literature Review

SHIGENOBU, M. Kumi

Abstract

Purpose

The purpose of this study is to systematically review literature regarding the use of music/sound as a treatment tool in occupational therapy and provide a comprehensive overview of this research area, by describing the concrete methods of relevant research.

Methods

This review focused on internationally peer-reviewed English studies published between December 1942 and September 2015. A systematic search was conducted in accordance with PRISMA, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. The searched databases were MEDLINE, Qualitative Health Research, Web of SCIENCE, PsycINFO, The American Journal of Occupational Therapy and Journal of Music Therapy.

Results

Of the 144 articles identified through database searches, a total of 22 met the eligibility and inclusion criteria with full-context searches.

Conclusions

The current systematic review provided the number of research papers which mentioned the use of music/sound as a treatment tool in occupational therapy, as well as the essential summary through literature review. The study concluded by classifying three types of investigations:

1) Studies in which music/sound is used as an enhancer of occupational performance

2) Studies in which music/sound is used as a therapeutic tool in itself.

3) Studies exploring the potential therapeutic use of music/sound.

The result will be the basis of meta-analyses and implied recommendations for future research

Keywords: music, sound, treatment, music therapy, occupational therapy

Introduction

The objective of this study is to review literature on the use of music as a treatment tool in occupational therapy in a systematic manner. There have been some trials focusing on the therapeutic aspect of music as one of the treatment media of occupational therapy. However, so far, no articles have reviewed the relationship between occupational therapy and music as a therapeutic medium. Therefore, this will be the first original research on this topic. The review provides the actual number of relevant studies and also enables us to understand and overview the concrete method of each study comprehensively.

The use of music therapy originates from the ancient era. A well-known historical reference to musical healing was made in the Old Testament. It refers to David, the Israelite, who provided solace for King Saul in his time of depression by playing the lyre in an attentive and empathic manner. The healing element of music has been recognized by various human societies throughout the ages. For example, according to Shamanism, music allows some sick people to reach a state of trance and catharsis. Thus, the use of music as a healing medium has been demonstrated in human ritual, religion, customs and several other aspects of life.

Occupational therapy is a client-centred health profession concerned with promoting health and well-being through occupational practice. The definition of "occupation" with regard to this type of therapy refers to the everyday activities that people do as individuals. The "occupations" include things people need, want and are expected to do (The World Federation of Occupational

大和大学保健医療学部総合リハビリテーション学科
Faculty of Allied Health Sciences, Yamato University

平成 27 年 9 月 30 日受理

Therapists 2012). The earliest evidence of using "occupations" as a method of therapy can be found in ancient times. Greek physician, Asclepiades, initiated humane treatment of patients with mental illness using therapeutic baths, massage, exercise and music. Later, the Roman, Celsus, prescribed music, as well as travel, conversation and exercise for his patients (Quiroga 1995). Thus, some of these historical records illustrate that music has been considered an occupation since ancient times, yet the quantity and the actual practices were not clear in terms of research. It would be useful to make a review of this theme from the following points of view.

1) Investigate the extent of therapeutic use of music, not only in ancient rituals but also in systematically founded modern occupational therapy.

2) Survey the actual ways of making use of music as one of the therapeutic media of occupational therapy practice.

Multiple relevant studies usually guide most clinical decisions. These studies often vary in their design; methodologic quality; population studied; and the intervention, test, or condition considered. Clinical decision-making requires ongoing reconciliation of studies that provide different answers to the same question (Garg et al. 2008).

Both clinicians and researchers can also benefit from a summary of where uncertainty remains. Because it is often impractical for readers to track down and review all of the primary studies (Garg et al. 1995-2006), review articles are an important source of summarized evidence on a particular topic (Haynes 2006). There are 3 types of reviews, Narrative review, Systematic review and Meta-analysis. Table 1 shows each characteristic. Review articles have traditionally taken the form of a narrative review, whereby a content expert writes about a particular field, condition, or treatment (Barrett & Parfrey 2006, Halloran 2004, Schrier & Wang 2004). It also tends to be absent of a quantitative summary of the literature in a narrative review. Systematic review is the objective review with reproducibility of searching.

A systematic review uses a process to identify comprehensively all studies for a specific focused question (drawn from research and other sources), appraise the methods of the studies, summarize the results, present key findings, identify reasons for different results across studies, and cite limitations of current knowledge (Cook et al. 1997, Oxman et al. 1994). Systematic reviews have become increasingly important in health care. Clinicians read them to keep up to date with their field (Swingler et al. 2003), and they are often used as a starting point for developing clinical practice guidelines (Moher, et al. 2009).

This research aims to identify the number of studies which make use of music or sound in occupational therapy and examines their approaches by carrying out a systematic review. No similar systematic review has previously been published. Systematically reviewing this topic at this time will provide us with the opportunity of understanding how the issue of music has been considered in occupational therapy. It will also contribute to the expansion of ideas about the possibility of applying music to future occupational therapy.

Material and Method

Types of review

Systematic review: A review of a clearly formulated question that uses systematic and explicit methods to identify, select and critically appraise relevant research. Protocol

This review followed the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2009) statement. The PRISMA Statement originally

Type of review	Subjective Objective	Reproducibility of searching	Qualitative Quantitative	Statistical tool
Narrative	Subjective	No	Qualitative	No
Systematic	Objective	Yes		Yes/No
Meta-analysis			Quantitative	Necessary

Table 1. Types of review and the differences

consists of a 27-item checklist and a 4-phase flow diagram, and is intended to be accompanied by the PRISMA Explanation and Elaboration document (David 2009).

Search Strategy

The appropriate literatures are systematically gathered. The searched electronic databases are as follows:
MEDLINE,
Qualitative Health Research,
Web of SCIENCE,
PsycINFO,
The American Journal of Occupational Therapy and
Journal of Music Therapy.
The data collection was from December of 1942 to September of 2015.
The search terms entered into the used databases were as follows:
"occupation* therapy" AND music
"occupation* therapy" AND sound.
The reference lists of the relevant articles were scanned for additional studies.

The inclusion and exclusion criteria for citing studies

Inclusion and exclusion criteria were established prior to the literature search.
Ⅰ. Identification phase
Terms were entered for searching in the titles and abstracts of articles and were limited to internationally peer-reviewed and human. It had originally no language restrictions. The search was last conducted on 1st of September, 2015. Duplicates were removed. Additional records identified through other sources such as "Music Therapy Perspective (ISSN 0734-6875)", the name of practice oriented journals edited by American Music Therapy Association, were contained in this phase.
Ⅱ. Screening phase
English language restriction was applied during this stage. The academic reasons of the limitation were as follows:
1) International peer-review
2) Avoidance of language bias and sharing of common understanding
3) Equal accessibility to the electric databases
4) English abstract availability to judge eligibility of the contents
Ⅲ. Eligibility phase
Papers without abstracts were removed due to the impossibility of being able to judge whether or not an article fulfilled the requirements of inclusion criteria only by the titles. One of the search terms, "sound" in this study has two meanings; the adjective (firm) and the noun (tone). Despite the database suggestions, it was necessary to properly read the context of each abstract.
Ⅳ. Included phase
Each record was manually full context searched and included meeting eligibility and included in synthesis. As far as The American Journal of Occupational Therapy is concerned, a search system is different than other databases.
According to Caroline Polk, Digital Manager and the American Journal of Occupational Therapy managing editor, the search engine searches the full text of each article back to 2010. Articles before 2010 are PDF only, and are not searchable. Therefore, a manual search was conducted according to this indication.

Results

PRISMA Flow Diagram with details of the process followed in selecting the articles that were reviewed, and the number of articles included-and excluded from this review is provided in Figure 1.
There were a total of 144 search records including duplicates. There were 101 articles after removing duplicates for the first round of screening. 5 articles were added as the result of checking the reference lists from the relevant articles for potential publications that might be suitable for inclusion. 9 non-English articles were excluded out of 106 articles, then 97 records were remained for this Eligibility stage. Subsequently 75 articles were excluded that did not meet the inclusion criteria and did not have its abstract. A total of 22 met the eligibility and the inclusion criteria with fully context searches.

Detailed Discussion of Literature

Some papers which were removed by exclusion criteria (due to no available abstract) imply a relationship between music and occupational therapy from 1947 to 1964. It has thus been established that music was used in occupational therapy from around 1947 (Light 1947, Reese 1952).

MacRae (1992) pointed out that the specific effects of using music as a therapeutic tool have not been documented nevertheless the therapists seem to

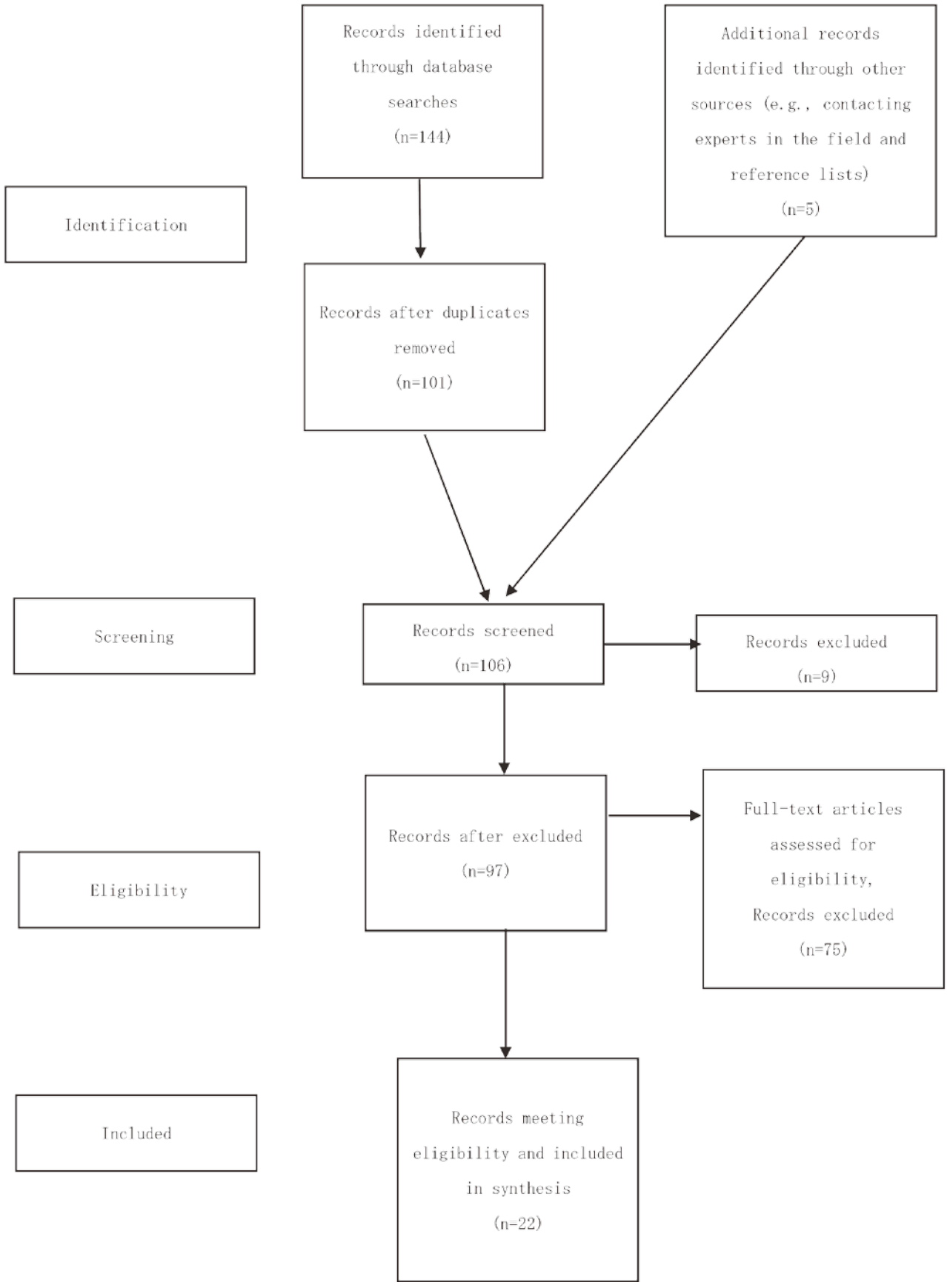


Figure 1. Flow diagram of systematic search

recognize it and have a history of using music in their treatment. The author suggested that it would be advantageous to engage in research regarding the application of music to occupational therapy.

Lee and Nantais (1996) tried to use an electronic music for the patients with spinal cord injury in an occupational therapy program. The paper described that the music program was intended to motivate client participation in physical rehabilitation while promoting self-esteem, emotional expression and peer support.

Zelazny (2001) examined the effects of keyboard playing on the management of hand osteoarthritis in older adults. The evaluation included pre and poststudy occupational therapy measures of finger pinch meter, and range of motion. A MIDI sequencing computer program, Master Tracks Pro, measured finger velocity, before and after each session. The results indicated that finger pinch meter and range of motion were positively increased by keyboard playing.

Craig (2008) presented a myriad of possibilities for practitioners considering using music. Applications are organized around enhancement of occupational performance, utilizing three distinct methods: (1) Music-assisted occupation, (2) Music as occupation, and (3) Music in preparation for occupation. In this study, the potential effects of music in the areas of pain/discomfort, movement, emotion, cognition, self-expression/communication, relationships/groups, culture/society and community, and personal meaning/motivation, are discussed in terms of enhancing occupation.

Gooding (2011) applied music therapy to social skills training.

Cox et al (2011) pointed out that agitation due to Alzheimer's disease presented a challenge to occupational therapists working with the elderly. The authors investigated whether music could reduce agitation in Alzheimer's disease sufferers. Although the number of participants was rather small to enable generalization, the results showed significant reductions in the following behaviour; pacing/aimless wandering ($p = 0.023$), performing repetitious mannerisms ($p = 0.036$) and general restlessness ($p = 0.007$). It was concluded that music was an effective strategy for reducing short-term agitated behaviour among Alzheimer's disease sufferers.

Hayoung et al (2011) investigated the effects of a Neurologic Music Therapy (NMT) sensory-motor rehabilitation technique, Therapeutic Instrumental Music Performance (TIMP) as compared to Traditional Occupational Therapy, on endurance, self-perceived fatigue, and self-perceived exertion. The participants were diagnosed with a neurologic disorder or had recently undergone orthopedic surgery. The authors concluded through statistical analyses that TIMP can be used as an effective sensory-motor rehabilitation technique in order to decrease perceived exertion and fatigue level, though no significant difference was shown on endurance.

Bryan et al (2013) investigated how clinically practicing occupational therapists are using Sound-based interventions as an intervention in paediatric practice. Sound-based interventions originated from the work of French otolaryngologist, Dr Alfred Tomatis. The theory that Dr Tomatis postulated was that by listening to certain frequencies of sound, the brain can retrain itself by creating new neural pathways, which can compensate for dysfunctional brain structures or pathways. Namely, one's "listening function" affects voice, language, motivation, coordination and learning abilities. The ideas led to the development of several Sound-based interventions, including the Tomatis Method (TM), auditory integration training (AIT), Therapeutic Listening (TL), Integrated Listening Systems (iLs) and The Listening Program (TLP). Bryan et al reviewed paediatric occupational therapists' using these varieties of Sound-based interventions.

Shin et al (2014) examined the influence of music on work attention in persons with schizophrenia. The result of the examination statistically suggested that background music improved attention performance of patients with chronic schizophrenia.

There are also some interdisciplinary studies. Gervin (1991) tried the interdisciplinary treatment approach. The goal of the program was to increase independence through improvements in the stated areas, which would be measured by decreased dressing completion times and caregiver involvement. Music intervention freed the occupational therapist to provide any required physical assistance. This compensatory technique was employed until cognitive ability, such as memory and recollection of the sequential steps for dressing improved. Hagen et al (2003) used three groups to see the physical, cognitive, behavioural status and life satisfaction of long-term care residents. The three groups were a control group (no intervention), an occupational

therapy group (comparison group) and a music exercise group (intervention group). Through their clinical examinations, Okuda et al (2012) suggested that multidisciplinary rehabilitation for Parkinson's disease patients could improve their ADL, gait and spontaneity. The authors included rhythmic auditory stimulation and active music therapy based on music improvised by the therapist and each patient, as well as occupational therapy and physiotherapy.

Conclusion

The results of the current review indicate that the use of music/sound as a treatment tool in occupational therapy started around the 1940s. Most of the articles regarding this theme were trial examinations or clinical case studies. There were a few articles written from a philosophical point of view.

Carrying out this review enabled these studies to be classified into the following three types:

1) Studies in which music/sound in occupational therapy is considered to be an enhancer of occupational performance.
2) Studies in which music/sound in occupational therapy is considered to be a therapeutic tool in itself; and one of the stock "occupations".
3) Studies which explore whether music should be used therapeutically in occupational therapy.

Following electronic database searches, it was evident that MEDLINE covered all the search results of the other electronic databases. Use of only MEDLINE may have been adequate, but in the past it was necessary to consult other databases as well, since co-medical therapies belonged to not only medical spheres, but were also related to psychological, educational, nursing, scientific and the other relevant research fields. The current study showed that MEDLINE (PubMed) was the first database to follow updatable research.

This review contributes toward preparing basic data for meta-analyses. This will require estimation of the number and proportion of total clients in reviewed papers. The research will be expanded to identify the diagnoses and type of handicap for further investigation.

References

Barrett, B.J., Parfrey, P.S. (2006) *"Clinical practice: Preventing nephropathy induced by contrast medium"* . The New England Journal of Medicine 354, pp.379–386

Cook, D.J., Mulrow, C.D., Haynes, R.B. (1997) *"Systematic reviews: Synthesis of best evidence for clinical decisions"* . Annals of Internal Medicine 126, pp.376–380

Cox, E. et al. (2011) *"Managing Agitated Behaviour in People with Alzheimer' s Disease: the Role of Live Music"* . British Journal of Occupational Therapy 74(11),pp.517-524

Craig, D.G.(2008). *"An overview of evidence-based support for the therapeutic use of music in occupational therapy"* . Occupational Therapy Health Care 22(1),pp.73-95

Garg, A. X., Hackam, D., Tonelli, M. (2008) *"Systematic Review and Meta-analysis: When One Study Is Just not Enough"* . Clinical Journal of the American Society of Nephrology Jan. 3(1),pp.253-60.

Gee, BM., et al. (2013) *"Paediatric Occupational Therapists' Use of Sound-based Interventions: A Survey Study"* Occupational Therapy International 20, pp.155-162

Gervin, A. (1991) *"Music Therapy Compensatory Technique Utilizing Song Lyrics during Dressing to Promote Independence in the Patient with a Brain Injury"* . Music Therapy Perspectives 9(1),pp.87-90

Gooding, L.F. (2011) *"The effect of a music therapy social skills training program on improving social competence in children and adolescents with social skills deficits"* . Journal of Music Therapy 48(4),pp.440-462

Hagen, B. et al. (2003) *"On a happier note: validation of musical exercise for older persons in long-term care settings"* . International Journal of Nursing Study 40(4),pp.347-357

Halloran, P.F. (2004) *"Immunosuppressive drugs for kidney transplantation"* . The New England Journal of Medicine 351, pp.2715–2729

Haynes, R.B. et al. (2006) *"Second-order peer review*

of the medical literature for clinical practitioners" . The Journal of the American Medical Association 295, pp.1801–1808

Hayyoung, A.L. et al. (2011) *"The Effects of Therapeutic Instrumental Music Performance on Endurance Level, Self-Perceived Fatigue Level, and Self-Perceived Exertion of Inpatients in Physical Rehabilitation"* . Journal of Music Therapy 48(2), pp.124-148

Lee B, Nantasis T. (1996) *"Use of electronic music as an occupational therapy modality in spinal cord injury rehabilitation: An occupational performance model."* American Journal of Occupational Therapy 50(5) pp.362-369

Light, S. (1947) *"Music and Occupational therapy"* . Canadian Journal of Occupational Therapy. Dec. 14(4), pp.76-78.

MacRae, A. (1992) *"Should music be used therapeutically in occupational therapy?"* . American Journal of Occupational Therapy. 46(3), pp.275-277.

Moher, D. et al. The PRISMA Group (2009) *"Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement"*

Okuda, S. et al. (2012) *"Efficacy of Multidisciplinary Rehabilitation Combined Music Therapy with Physical Therapy and Occupational Therapy for Motor and Nonmotor Symptoms in Parkinson's Disease Patients"* . Neurology (Meeting Abstract). 26

Quiroga, V. A. M. "Occupational Therapy: The First 30 Years, 1900–1930", American Occupational Therapy Association, Inc., 1995

Schrier, R.W., Wang, W. (2004) *"Acute renal failure and sepsis"* . The New England Journal of Medicine 351, pp.159–169

Shin, Y.N., et al. (2014) *"Influence of background music on work attention in clients with chronic schizophrenia"* Work 4

Swingler, G.H., Volmink, I. J.P. (2003) *"Number of published systematic reviews and global burden of disease: Database analysis"* . BMJ 327: pp.1083-1084

The World Federation of Occupational Therapists (2012)Zelazny, C.M. (2001) *"Therapeutic Instrumental Music Playing in Hand Rehabilitation for Older Adults with Osteoarthritis"* . Journal of Music Therapy. 38(2), pp.97-113

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.27 ～ 30

結び目理論を初等中等教育に取り入れる試みについて
―大阪府下の学校での実践事例を中心に―

On an attempt to incorporate knot theory to elementary and secondary education
― Mainly in Practice at school in Osaka Prefecture ―

松　本　宗　久*
MATSUMOTO　Munehisa

要　　旨

「結び目理論」という位相幾何学の一分野は，近年その応用範囲が広がり，目覚ましい進歩が見られている。身近でありながら，数学的に深く興味深い題材であり，初等中等教育においても児童・生徒が，これまでと違った観点から数学的知見を得られると考えている。筆者はこれまで高校教員として「結び目理論」を取り入れた教育実践を行ってきた。今回はこれまでの実践を踏まえ，その経緯と新学習指導要領に関連した今後の展開について考察する。

Abstract

One field of topology called "knot theory" is, in recent years its application range is spread, has seen remarkable progress. It is familiar,but it is a mathematically deeply interesting subject, and for the students in elementary and secondary education, it is considered to obtain a mathematical knowledge from the point of view that was different from the past. We've been doing the education practice absorbing "knot theory" as a high school teacher ever. In this report, basig on the practice of the past, we consider the future development which is related to its history and the new course of study.

キーワード：位相幾何学　数学教育
keywords：Topology, Mathematical education

1. はじめに

結び目理論は幾何学における位相幾何学（トポロジー）の一分野として位置づけられている。誰もが知っている身近な題材でありながら，数学的に深く興味深い題材でもある。筆者らは，大阪市立大学の 21 世紀 COE プログラム “ 結び目を焦点とする広角度の数学拠点の形成 ” の教育活動の一環として初等中等教育において結び目理論を援用する方法について実践を取り入れながら取り組んできた。

今回は，結び目理論の概要を述べるとともに，これまでの教育活動の取り組みについて概観し，更に筆者が本学等で行った実践について述べる。そして，学習指導要領の改訂をふまえて，今後の展開について考察する。

2. 結び目理論の概要

ここでは，理論について深入りすることなく，中・高校生を対象に提示した定義を中心に説明する。より詳しく知りたい場合は参考文献 [1) ～ 3)] を参照してほしい。

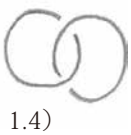
2.1 結び目（knot）とは

数学において，結び目（knot）とは，3 次元空間内に置かれた自分自身と交わったり，接したりしていない 1 本のひもの状態をさす。（図 1．1）
しかし，端が開いていると，理論上全ての結び目はほどけてしまい，直線状の 1 本のひもとなることができるので，結び目は両端を閉じたひもとして考える。（図 1．2）
この時，最も単純な輪の形をした結び目を自明な結び目と言う。（図 1．3）また絡み目とは，２本以上の閉じたひもの結び目の集まりのことである。（図 1．4）（結び目理論は，空間グラフとも密接な関係を持つが，ここではふれない）

（図 1.1）

（図 1.2）

（図 1.3）



（図 1.4）

* 大和大学教育学部教育学科（数学教育専攻）

平成 27 年 9 月 30 日受理

2.2 結び目理論（knot theory）とは

結び目理論とは以下の問題について数学的手法を用いて考える理論である。

（1）同型問題：　2つの結び目があるとき，それらが同型な結び目であるかどうか。言いかえると片方の結び目を変形していくと，もう一方の結び目にすることができるか。

（2）分類問題：　すべての結び目や絡み目を同型なものを除いて分類する。

初等中等教育では，特に（1）について考察する実践を多く行っている。これらの問題をわかりやすく説明するために「この結び目はほどけるか」や「2つの結び目は同じか」というように表現を言いかえて用いる場合もある。

2.3 結び目の射影図

結び目のような空間図形を平面上に表した図のことを射影図という。射影図では結び目の交点は一点であり，図に描く場合，上を通っているひもを実線でつなげて，下を通っているひもを切って表している。（図 1.1 他を参照）

2.4 ライデマイスター移動

ドイツの数学者ライデマイスターは，同じ結び目の異なる射影図において，一方から他方へ，交点どうしの関係を変えるような操作を次の3通りであることを証明した。これらの変形操作をライデマイスター移動という。

ライデマイスター移動 I

ライデマイスター移動 II

ライデマイスター移動 III

2.5 結び目不変量と多項式

結び目の状態をある数や数式で表すことを考える場合，同じ結び目については同じ数や式で表される必要がある。このような考え方を結び目不変量という。結び目不変量を記述する多項式は，過去に様々な式が考案され，現在も探求されている。ここでは中等教育で利用したものを中心に代表的なものについて述べる。

2.5.1 方向付けをした結び目

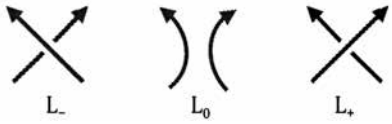
ある結び目について，結び目に沿って，一周する方向を決める。このとき，矢印をつけて向きを表す。これを向き付けられた結び目という。

（図 2.1）

2.5.2 スケイン関係式

3つの有向絡み目の射影図 L_-，L_0，L_+ について，射影図の結び目の成分上の1点の近傍が下図のように異なっており，それ以外の部分は一致しているとき，それら3つの射影図はスケイン関係にあるという。

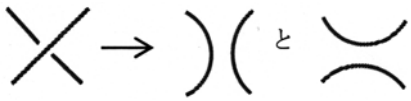
この状態で，射影図 L_-，L_0，L_+ に対応する多項式をそれぞれ fL_-，fL_0，fL_+ としたとき，それら3つの間で成立する関係式のことをスケイン関係式という。



（図 2.2）

2.5.4 カウフマンのブラケット多項式

図 2.2 の L+ について方向付けをせずに交点を Lo と，それを 90 度回転した2つの状態に分類すると，交点 n 個に対して 2^n の状態に分類することができる。これをある規則に従って足し上げていくことでできる多項式をカウフマンのブラケット多項式という。



（図 2.3）

2.5.5 ジョーンズ多項式

ブラケット多項式において，ライデマイスター移動による変形操作は不変であること数式で表すことによって表現された結び目の多項式をジョーンズ多項式という。

例えば図 2.1 の結び目のジョーンズ多項式は

$t + t^{3} + t^{-4}$ と表される。

3. 結び目理論を初等中等教育に取り入れる試み

筆者らは大阪教育大学の故岡森博和先生の元，校種や公私の垣根を越えて，過去 10 年以上に渡り結び目理論を初等中等教育に取り入れる教育実践を積み重ねてき

た。詳細は筆者の所属する研究会が作成した報告書[4)～5)]に詳しく述べられているので，ここではこれまでの取り組みについて全体の概略について目標と実践例について述べる。

ただし，結び目理論及び，その教材としての結び目を算数・数学で扱う試みは，現在のところ，小学生から高校生に至るまで，学習者が初めて経験する場合がほとんどである。そのため，現状では導入や目標，使用教材はどうしても重複する点もある。例えば，授業の導入については，どの年齢段階においても，具体的な結び目を提示したうえで「この結び目はほどけるか」などの，学習者の興味を引く工夫を行うことが多い。とはいえ，学年が上がるにつれて不変量や多項式を扱うなど，抽象度を増していき，数学的側面が強くなるような工夫も同時に行っている。

3.1 小学校における実践

目標：結び目を教材として利用して，空間図形の位置関係を想像したり，一部を変形する様子を想像できる。また，実物を見て，射影図で２次元上に表現したりすることができるようになる。

実践例：提示された結び目の射影図を見て，ひもを用いて再現できるか，等についての調査した結果を元に，主に中・高学年を対象とした教材開発を行った。ひもの素材として何を用いるかについて，何度も実験が行われた。形を変えたい場合とそのままで見せたい場合について，素材を使い分ける工夫を行い，特に後者では予め完成された結び目をプリンカップなどの透明な容器に入れて変形しないようにして渡す仕組みを開発した。近年は3D プリンタの利用も視野に入れて開発を行っている。

3.2 中学校における実践

目標：結び目を使って，空間図形の位置関係を想像したり，一部を変形する様子を想像したりすることができるようにする。

実践例：小学校での実践をもとに，絡み数や三彩色可能性など不変量を用いて結び目を考えることが出来るようなプリント教材を作成した。与えられた２つの結び目が同じかどうかを判別するための方法を論理的に考えることができるように工夫を行った。

3.3 高等学校における実践

目標：結び目で扱われている今までとは異なった新しい観点（不変量）の面白さを実感させる。また，自分なりに考えだした判別方法が不変量として妥当かどうかを調べることや既知の内容を追随し，発見学習を行うことも含めて，生徒の主体的な数学的活動を促す。

実践例：結び目を高校数学を用いて理解できる多項式で表すことができるかを，高校２年生や３年生を対象にして，一斉授業や，少人数の生徒を対象にした実践の中で試みた。高校生でも十分に理解できるように，様々な知識を与えて，その知識をもとにして，主体的に問題解決できる教材を考えた。

尚，筆者は以下のような実践を行った。

高校生を対象に，同じような形をした射影図についてほどけるか，そうでないかの認識調査やスケイン関係式を用いてのブラケット多項式やジョーンズ多項式を生徒自ら導出する。

3.4 その他

目標：博物館や，科学関係の催しで結び目という身近な題材であることを手がかりにして，結び目理論について多くの人達に知ってもらう。

実践例：主に小学生を対象に小学校で行った実践の導入部分を行い，裾野を広げることに注力した。

4. 本学オープンキャンパスにおける実践

前述した通り結び目理論を活用した体験学習は，誰でも知っている題材から数学に導入していける利点を利用して科学イベントや，オープンキャンパスなどにも利用されている。

筆者も本学の 2014 年度のオープンキャンパスにおいて数学教育専攻の体験授業の一環として『結び目の数学（この結び目はほどけるの？）』と題し，7/26 と 8/24 に 60 分ほどの授業を行った。

4.1 実践概要

授業時間は実質 40 ～ 50 分で，その際 A4 の資料１枚と美術用教材のモールを渡して，実際にモールで結び目を作ってもらいながら，問題を解かせていった。その際，教卓では洗濯機のホースを用いて作成した巨大な結び目の模型を使って演示を行った。その後，筆者が結び目理論の概略について，A4 の資料２枚を用いて「結び目とは？」「結び目理論とは？」「ジョーンズ多項式」などの項目をたてて，結び目理論の概略について解説を行った。

4.2 アンケートとその考察

参加した生徒に簡単なアンケートを実施した所，17 名から回答を得た。以下にそれを表にまとめたので記す。

アンケートを読むと「結び目理論」について全く知らなかったものの，今回の内容は理解でき，楽しく学べたことが見てとれた。　数学的な内容について深入りはしていないので，もっと深い内容について調べていけば当然結果は変わってくるであろうが，導入として生徒たちの興味を惹きつけることができたと言える。

「結び目理論」という数学のジャンルを知っていましたか？	
知っていた	0
聞いたことがある	2
あまり知らなかった	2
全く知らなかった	13

内容は理解できましたか？	
よく理解できた	3
まぁ理解できた	14
あまり理解できなかった	0
全く理解できなかった	0

内容は楽しかったですか？	
楽しかった	8
まぁ楽しかった	9
あまり楽しくなかった	0
楽しくなかった	0

また，筆記による回答については以下のようであった。

『結び目と数学の関連性についての指摘』
・結び目なんて数学と関係ないと思ってたけど，意外と関係があってびっくりした。
・鏡で写したら反対になる形でも，同じになるものと違うものがあるということがおもしろかったです。
『結び目理論の数学的な面白さについて』
・また機会があれば研究してみたいと思いました。
・苦にならない勉強だったのでまたやってみたいと思いました。
・普段考えたりしないことを勉強して，難しかったが，発見できたりして良かった。
『ひもという言葉と関連付けた回答』
・超ひも理論という話も聞きたい！　名前が結び目理論と似てるから

5. 今後に向けて

中央教育審議会　教育課程部会では 2015 年 6 月の配布資料[6]の中で，理数教育に関する現状と課題について『高校生において，自主性，主体性のある研究，探究活動が重要』と指摘し，『ＳＳＨにおける取組み事例なども参考にしつつ，数学と理科の知識や技能を総合的に活用して主体的な探究活動を行う新たな選択科目も検討』するとしている。その探求テーマの例として『（5）科学や数学を発展させた原理・原則に関する研究』では『代数方程式の解の公式の研究』などが挙げられている。筆者らの研究会では，こうした社会的背景をふまえ，これまでの実践研究をどのように取り入れていくのがふさわしいか検討しているところである。

過去には，平成 18 年度スーパーサイエンスハイスクール全国生徒研究発表会において，天王寺高等学校が「メビウスの帯についての考察」を行い，文部科学大臣奨励賞を受賞している。これは大阪市立大学との高大連携講座において結び目理論を学んだことが契機になっており，研究会の先生が指導されたこともあって，目標となりうる事例であろう。

今後は，筆者らが高等学校での実践において行った多項式の定義について自ら発見させる学習について指導案を検討し，多くの学校において実践を行ってもらえるような工夫を行うことが望ましいと考えられるので，その方向で検討を重ねていきたい。

謝辞

大阪市立大学 河内明夫先生，大阪教育大学 柳本朋子先生はじめ，結び目の数学教育研究グループの皆様には，本報告のきっかけとなる実践研究に対し，長きに渡り多数の助言をいただきましたことをここに感謝申し上げます。

参考文献

1） 結び目の数学 結び目理論の初等的入門，C.C. アダムス著 金信泰造 訳，培風館，1998

2） 結び目理論とゲーム，河内明夫，岸本健吾，清水理佳，朝倉書店，2013

3） 不変量とはなにか 現代数学のこころ 今井淳，寺尾宏明，中村博昭 講談社ブルーバックス，2002

4）「結び目の数学教育」への導入？小学生・中学生・高校生を対象として -　第 1 号～第 4 号（2005，2007，2009，2014）

5） Teaching and Learning of Knot Theory in School Mathematics, Kawauchi, Yanagimoto (Eds,), Springer, 2012

6） 中央教育審議会　教育課程部会　教育課程企画特別部会（第 7 期）（第 9 回）　配付資料 2-2　高等学校等における教科・科目の現状・課題と今後の在り方について（検討素案）（歴史教育，地理教育，理数教育，国語教育），2015

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.31 ～ 40

病院訪問教育に求められる教師像に関する一考察
―病院訪問教育の DVD を視聴した大学生の意見の分析から―

A study on the teacher image required for “hospital visit” education
―Through the analysis of opinions of university students who watched a DVD of “hospital visit” education―

姉　崎　　弘 *
ANEZAKI Hiroshi

要　旨

教育の一形態として，特別支援学校の教師が病気やけがで入院している児童生徒の病院を訪問してベッドサイドで授業を行う，いわゆる病院訪問教育がある。この教育は，通常教育と特別支援教育の架け橋に相当するものである。これまで病院訪問教育における指導について論じた著書や論文はいくつか見られるが，病院訪問教育を担当する教師に求められる教師像についてはあまり論じられていない。この教師像について考察することは，通常教育の教師像にも示唆するものがあると考えられる。そこで本稿では，病院訪問教育を担当する教師像について検討を行った。方法として，大学生に病院訪問教育の実際に関するドラマ（60 分の DVD）を視聴させ，学生たちからの意見の分析と先行文献を基に，検討を行った。その結果，病院訪問教育を担当する教師には，たとえ病院訪問教育の経験がほとんどなく始めはわからないことが多くても，①先輩や同僚教師から積極的に学ぶと共に，教師としての向上心を持ち続けられる教師，②児童や保護者からも謙虚に学ぶ姿勢を持ち，常に教師としての使命感を持つ教師，③児童への深い愛情に根差して，児童の心に寄り添いその不安な気持ちを低減させ，自尊感情を高めて自信や希望を抱けるように精神的な支えになることのできる教師，④絶えず教師としてのあり方を内省し自らに問い直すことのできる教師，⑤入院中の児童や保護者に柔軟に対応することのできる教師，がその教師像として求められていると考えられた。

Abstract

As a form of education, there is a teacher of a special needs school who visits a hospital of students that are hospitalized with illness or injury to perform a lesson in bedside manner. Before the visit, books and papers were discussed regarding hospital visit training. Although teachers are seen, not much is discussed about the image the teacher in charge of the hospital visits projects. In this paper, I examined the image projected by the teacher in charge of the hospital visits. Viewing actual footage of hospital visit training of university students, and on the basis of their opinion and the preceding literature. The result was, the teacher in charge of hospital visits, was asked. ① teachers should continue to have aspirations as well as actively learn from experienced teachers and colleagues, ② The teacher should be humble and learn from children and parents, and always have a sense of mission, ③ The teacher should be rooted in a deep love for children, snuggle in the minds of children, it is possible to reduce the anxiety, by increasing self-esteem, confidence and hope, as spiritual support, ④ The teacher should question himself constantly, ⑤ The teacher should be flexible with children and parents in the hospital,

キーワード : 病院訪問教育，教師像，「病弱者の心理・生理・病理」の授業，大学生
Keywords : hospital visit education, teacher image, class of "Psycho-physiological and pathological of invalid person", university student

Ⅰ．はじめに

文部科学省（2015）[1)]が全国調査を実施した「長期入院児童生徒に対する教育支援に関する実態調査の結果（概要）」（調査期間：2013 年 4 月 1 日～ 2014 年 3 月 31 日）によれば，病気やけがによる入院により転学等をした児童生徒は延べ約 5,000 人で，小・中学校からの主な転学先は，県内の特別支援学校であった（約 71％）。在籍児童生徒が転学等

* 大和大学教育学部教育学科
平成 27 年 9 月 30 日受理

をした小・中学校は約 3,600 校で全小・中学校の約 1 割に当たり，小・中学校では約 7 割が復籍していた。また病気やけがにより長期入院（年間延べ 30 課業日以上）した児童生徒は延べ約 6,300 人で，在籍児童生徒が長期入院した小・中学校は約 2,400 校で全小・中学校の 1 割弱に当たる。

また，上記の実態調査の特別支援学校（小・中学部）に関する結果[2]によれば，長期入院した児童生徒に対して，教員が病院等に訪問し，ベッドサイド等を借りて学習指導（いわゆる，病院訪問教育）を実施していたのは，全 397 校中 122 校で約 31％の特別支援学校で，対象児童生徒は全 2,078 人中 909 人で約 44％であった。また病院訪問教育の平均実施回数は，多い順に，①週 5 日（35 校，28％），②週 3 日（28 校，23％），③週 1 日（18 校，15％）などで，1 日あたりの平均実施時間は，多い順に，① 135 分以上（32 校，26％），② 134 分～ 105 分（29 校，24％），③ 74 分～ 45 分（25 校，20％），などであった。さらに病院訪問教育における学習指導以外の取組みとして，多い順に，①実態把握をする（401 校，32％），②心理的な不安などの相談支援を行う（294 校，23％），③退院後に円滑に学校生活に戻れるよう，他の児童生徒に病気の理解啓発等を行う（259 校，21％），④入院中も学級の児童生徒と交流を行うなどして，戻ってきやすい環境配慮に努める（241 校，19％）などであった。横田（2009）[3]によれば，児童生徒の病気は 550 種を超え，その種類ごとに適切な配慮が求められているといわれる。また 2009 年度の全国病類調査集計結果によれば，第 1 位は「心身症など行動障害」で，第 2 位は「筋ジスなど神経系疾患」，第 3 位は「重度・重複など」であった[4]。

病弱児，特に病院に入院中の児童生徒に対する学校教育，いわゆる病院訪問教育のあり方については，先行文献が数多く見られる[5) 6) 7)]。また病院訪問教育の指導に関する著書・論文もいくつか見られる[4) 8) 9) 10) 11) 12)]。特に，病院訪問教育は，児童が，病気やけがの治療などのため入院を余儀なくされ，家庭やそれまで通っていた学校を離れて，孤独な中で病気や寂しい・不安な思いと日々闘っている。こうした児童たちには，退院後に原籍校の小・中学校へ戻った時に学習についていけるように，学力保障のための教科学習と併せて，特に心理的な支援が不可欠であるとされている。担当教師には，教科学習の指導力と共に，個々の児童の病気等を理解し，児童の良き相談相手になることで，児童との信頼関係を築き，楽しさや生きがいを感じさせる授業を行うなど，精神的・心理的な支援に基盤を置いたきめ細かな指導が求められている。

しかしながら，これまで病院訪問教育のあり方に関する先行文献は見られるが，この教育を担当する教師のあり方，いわゆる教師像についてはあまり論じられていないように思われる。この教育を担当する教師像について考察することは，病院訪問教育に限らず，通常教育を担当する教師のあり方を検討する上でも示唆されるものが多いのではないかと考えられる。それは，病院訪問教育の児童生徒たちの多くは，元々小・中学校に在籍していて，途中で病気やけがを発症して入院を余儀なくされて，一時的に特別支援学校に転学することになったからである。そして退院したら，また元の原籍校に戻って学校生活を送ることになる。その意味で，入院している病弱児の教育は，特別支援学校による病院訪問教育担当教師と原籍校である小・中学校の担当教師の両者が関わる特別な教育に位置づけられる，という点にこの教育の特色がある。

［研究の目的］

そこで，本稿では，病院訪問教育を担当する教師に求められる教師像に迫るため，病院訪問教育の実際に関するテレビドラマの DVD を学生に視聴させ，それを参考にして病院訪問教育を担当する教師にどのような教師像が求められるのかについて，学生一人一人に考えさせ，さらに学生によるグループワークでも相互に意見交換を行い，そこで出された学生の意見と，先行文献を基に，検討を加えることを目的とした。

Ⅱ．方　法

1．対象授業および対象学生

平成 27 年度大和大学教育学部で開設された前期の選択科目の授業「病弱者の心理・生理・病理」（2 単位，全 15 回のオムニバス形式）の筆者担当分（6 月実施の 4 回）。大和大学教育学部学生（1 回生）80 名を対象とした。

2．授業計画

筆者担当分の 4 回の授業の内，第 1 回目と第 2 回目の 2 回の授業を充てた。表 1 に，この 2 回分の授業計画の概要を示した。

1 回目：①訪問教育の制度，病院訪問教育の概要の説明。学習教材（DVD）の内容を簡単に紹介。（25 分） ②学習教材（DVD）の視聴の前に，次回の授業までに，各自「病院訪問教育に求められる教師像」について自分なりに考え，所定の用紙に記入してくる課題（自由記述）を出す。（5 分） ③病院訪問教育の実際に関する学習教材（DVD）の視聴。（60 分）
2 回目：学生のグループワーク。4 名 1 組になり，病院訪問教育に求められる教師像についてグループごとに意見交換する。（40 分） グループごとの発表(20 グループ)。グループの代表者 1 名が前に出て，グループで出た意見を発表する(2 分以内)。（40 分） 授業者による総括と補足説明および学生が記入した課題の用紙の回収。（10 分）

3. 分析対象

学生 80 名中，課題の用紙を提出した 73 名分について分析を行った（回収率は 88％）。学生が書いてきた「病院訪問教育に求められる教師像」に関する意見（自由記述）の中から，教師像に該当する記述を抽出し，内容のまとまりごとに集計しグラフ化を行った（複数回答可）。

4. 授業の学習教材

2007 年 8 月 18 日から NHK 総合テレビで放映された全 3 回の連続ドラマ。1 回 60 分のドラマで，病院訪問教育の実際を再現した土曜ドラマ「勉強していたい !」[13] 全 3 回の第 1 回「出前教師，橋口順平です !」の DVD を授業の学習教材として学生に視聴させた。主人公の教師は 30 代前半の男性で，病院に入院中の小学生の児童 2 人の担任となり，指導に当たることになる。そのあらすじを以下の①及び②に示す。

あらすじ①「初めての病院訪問教育，児童や親との出会い，そして指導の挫折を経験する」

① ドラマの主人公は，名古屋の高校教師，橋口順平（32 歳）。高校陸上部監督で，かつて陸上短距離の元オリンピック候補で運動エリート。県内トップクラスの陸上部を育成。「やれば出来る！」がモットー。だが，ある日突然，校長から養護学校への異動を命ぜられる。始め戸惑いがあったが，異動を受け入れる。愛知県豊崎市（仮名）にある養護学校。同僚の九鬼先生から「病訪」は，病院訪問教育，略して病訪であると教えられる。私たちは，病気で入院している子どもの病院を訪問して授業を行う，いわゆる出前教師である。要望があれば，県内の病院，どこにでも行く。

（橋口の戸惑いと新しい教育への挑戦）

② 小 2 男子（7 歳），小 4 女子（10 歳）の二人の担任になる，一週間に 2 時間の授業が 3 回，通常は週に 17 時間以上かけて教えるのに，たったの 6 時間でやらなければならない。これまで高校で生物を教えていたが，小 2 と小 4 の全教科を教えなければならない。子どもたちが退院後，元の学校の授業についていけるように，しっかり授業の準備をしなければならないと思う。

（橋口は担当の子どもたちを知る，授業の準備に精を出す）

③ 車を運転して，名古屋市の病院へ訪問教育に出かける。
交通事故による下半身不随でベッドに横になっている小 2 男子（洋二君）に，挨拶し手を伸ばして握手を求めるが，「届かない。ぼく，もう動けないんだから。届かないよ」と言われる。橋口は「一緒にがんばろう」と言うが，本児は無視して横を向いてしまう。母親がそばで見ていて，不安そうにしている。ベッドサイドで教科書で授業を始めようとするが，本児は下を向いたまま，教師の話しかけに一切応じようとはしない。話をしてくれない。子どもに口をきいてもらえずへこみ，ショックを受けて病院を後にする。帰りがけ，本児の両親にばったり出会う。父親の告白，「わが子をあのような体にしたのは，私なんです。私の運転する車で，あの子は事故に遭いました。あの子はもう歩けないんです。」父親は自分を責める。父親は，「あの子をくれぐれもよろしくお願いします。訪問の授業を受けることで，あの子が新しい希望を見出してくれたらと思います。」橋口は「はい」と言う。

（橋口は指導の困難な壁に出くわす，洋二の暗い気持ち，洋二の父親の自分自身を責める心情を知る）

④ 同じ日，次は小 4 女子のいる蒲郡市へ出かける。
未来（みく）ちゃん。急性リンパ性白血病。初回に大きな声で元気に，橋口に「辻本未来です。よろしくお願いします」と元気に挨拶をする。「未来。先生にプレゼントがあるの。」ビックリ箱をプレゼントする。中からオモチャ

が急に飛び出すもの。笑い。
別の日に，再度，未来ちゃんの病室へ。
橋口先生が来るって，昨日から楽しみにしていた本児。しかし今朝になって急に具合が悪くなった。ベッドで熟睡している未来ちゃん。看護師「遠くまで来ていただいて，済みません」と話す。
（もう一人担当する子ども，未来から元気をもらう，橋口は自分の病気と闘っている子どもの姿を見る）

⑤　夜，居酒屋で，同僚の女教師は「入院している子は，めったに友達に会えないので，私たちに会えるのをすごく楽しみにしているのよ。」「たった週３日の授業でも，本当に大切なのよ。」と言う。橋口「教師が逃げずに向かい合っていけば，わかりあえます。やればできる。ぼくは人生をかけて子どもたちと向かい合っていきます。」九鬼先生「お前は何もわかってないよ」
（橋口は先輩教師からのアドバイスで指導の要所を教えてもらう，自分の指導への過信）

⑥　養護学校の職員室で，橋口「病気の子どもを教えるって，本当に大変ですね。一人は具合が悪くて授業ができないし，もう一人はぼくと口も聞いてくれないんですよ」 九鬼「来るか。俺の授業，見てみるか。」橋口は一緒についていく。かばんの中から，子どもが新しいゲームを見つけ，「やろう。やろうと言う」 九鬼「これは自信作なんだぞ。」橋口「ゲームなんて，やってていいんですか。ぼくらの役目は，あの子たちが学校に帰った後，授業についていけるようにしてやることでしょ。」 九鬼「確かにそれもある。しかしもっと大事なことは他にある。」「それはゲームだ。」 橋口「あの子は，いつになったら口を聞いてくれるのかな」
（先輩教師が橋口に自分の授業を見に来いと話す，先輩の授業から学ぶ）

⑦　洋二君の病室の側まで来ると，母親が本児を叱責していた。「もうすぐ，先生が来るの。しっかりしなさい」「なんとか言いなさい」と。洋二君「あの先生，嫌い」と言う。橋口は母親と話す。「今日は帰って，出直します。」母親「こんなことを言うのは失礼ですけど，担当の先生を替わっていただくことはできないでしょうか。橋口先生が悪いということではなく，他の学校と違って，子どもと先生が１対１だし，相性とか重要になってくるのかな。先生，これ以上来ていただいても・・・」
（洋二の母親の悩み・苦しみ，橋口は母親から担当の教師を交代してほしいと話される）

ただし，あらすじ①と②において，(　) 内に要旨のポイントを記した。

あらすじ②「先輩教師や児童自身から自分の指導の拙さを教えられる，児童に寄り添い児童と一緒に成長する教師の姿」

⑧　学校で，橋口は，主任にお詫びをする。九鬼先生「ダメだよ。子どもに一生懸命とか，頑張ろうと言ったんだろ。」橋口「言いましたよ」女教師「確かに，あまり良くないかもしれないわね。入院してる子たちは，病気やケガに立ち向かっているだけで，もう十分頑張っているのよ。逆に「頑張れ」と言われるほど，追いつめられた気分になったりして」九鬼「お前，陸上やってたんだろ。その足，ケガをして一生走れなくなったら，どう思う。」「あいつら，そういうギリギリのところで戦っているんだ。お前は何にもわかっていないんだよ。」
（橋口から主任教師へのお詫び，同僚教師から橋口への貴重な教え）

⑨　橋口は高校の時の教え子と会う。高校の時の自分について，教え子に率直に話をしてもらう。
「みんな好きだったよ。先生のお陰で俺たちが強くなれたのは事実だし。「ただ，先生に俺たちの本当の実力が見えているかどうか，わかんないな，と思うことはあった。先生はすごい人。陸上でオリンピック候補にまで選ばれて。やればできる男じゃん。でも俺たち，ほとんどが普通の人間だもん。先生のオーダーに応えるのは結構無理をした。まあ，実際それで部活を辞めたやつもいたしさ」
　夜，妻に「俺，教師，辞めようかな。陸上の選手だった頃は，走り込めば，走り込んだだけタイムが上がった。努力したらしただけ報われたんだ。だから先生になってからも同じように，子どもたちに「頑張ろう」とか，「一生懸命」とか言い続けた。でもそれって傷つけてたんだな。やろうと思ってもできない子どもたち。俺，何もわかってなかった。教師続けて迷惑かけるより・・・」妻「順ちゃんは，限界超えるまで走ったの。本当の本当に，先生を辞めたいの」と。

（橋口は高校時代の教え子から当時の自分の姿について客観的な意見をもらう，自分自身を振り返り，何がいけなかったのかを反省する）

⑩　未来ちゃんのベッドサイドでの授業。
橋口「先生，もう一人教えている男の子がいてさ，先生，その子のことをすごく傷つけちゃって。その子のことをどうすればいいのかって」と未来ちゃんに話す。未来「その子，きっと寂しいんだと思う。入院すると，まわりは知らない人ばっかりだし，最初はお見舞いに来てくれた友達もどんどん来なくなって，ずっと一人なんだ。誰か側にいてほしくて。そんなことを言えなくて，反対に意地悪をしてしまって。未来もそういうこと，あったもん。もう慣れたけど。」「でもね，先生。この前，未来が調子が悪くて授業が受けれなかった時も，来てくれたんでしょ。後で聞いて，未来，すっごく嬉しかった。忘れられちゃうのが，一番寂しいから。だから，その子も先生が来てくれることを，本当は喜んでいると思う。先生，このウサギのぬいぐるみ，さっきの子にあげて。いいの，あげたいの」
（橋口は未来に自分の抱えている悩みを吐露し，その子の気持ちを聞く，橋口は未来からぬいぐるみを渡してほしいと頼まれる）

⑪　洋二君のベッドサイドで。教科書で算数の勉強をするが，一切顔を合わせない。そこで，さっきのぬいぐるみを取り出して腹話術で話を聞かせる。ベッドサイドで，ウサギを持って話しかける。「洋二君，ごめんな。橋口先生，洋二君の気持ちも考えないで，「頑張れ」なんて，ダメなやつだよな。でもあいつ，まだ新米なんだ。へまやっても，許してやってくれないか。その代わり，今度へましたら，俺がこうして叱ってやるから。」うさぎで，ポカッと自分の頭を叩く。「あっ痛て」何度も頭を叩く。本児の表情が和む。ニコニコし出す。橋口「ぼく，野球が好きなんだ。洋二君も野球が好きなんだろ。」 洋二「好きだよ。」 橋口「そう言えば，橋口先生，野球ゲームを持ってるらしいぜ。今度，ぼくと一緒に野球ゲームやらないか」と誘う。洋二「やってあげてもいいけど」初めて口をきいた。橋口，笑顔で喜ぶ。
（橋口はぬいぐるみを使って腹話術をする，洋二にお詫びし自分の頭を何度も叩く，洋二の興味を基に野球ゲームをする約束をする）

⑫　次回の授業で。洋二君は，ぬいぐるみのたっ君と楽しそうに野球ゲームをしている。それを見て，母親は嬉し泣き。「あの子が事故に遭ってから，あんなに楽しそうにしているの，初めてなんです。この前は失礼なことを言って本当に済みませんでした。」洋二「ぼく，車いす，練習しようかな。」と教師の顔を見て話す。車いすでお母さんやお父さんの所に行きたいと。橋口「そうか。お父さん，きっと喜ぶぞ。」
（洋二と楽しく野球ゲームをする，母親の喜びと橋口へのお詫び，洋二の前向きな生き方や発言を引き出す）

⑬　九鬼「うまくいったみたいだな。」 橋口「偶然というか，ぼく，何もできなかったんです。生徒と向かい合うことすら，できなくて。ただ野球ゲームをやったり，ぬいぐるみで遊んだり。そんなことしか・・・」 九鬼「それでいいんだよ。俺は，教師にできることはほとんどない，と思っている。俺たちが子どもたちの考え方や生き方を変えようというのは，所詮無理な考えだ。でもな，あいつらが，自力で歩き出すまで，ただ寄り添ってあげることならできる。」 橋口「寄り添う？」九鬼「それが出前教師にとって，一番大事なことだと思っている。まあ，教師には何もできない。それがわかったのなら，お前もちょっとは見込みがあるかもな。」
（橋口の内省報告，先輩教師による指導の大事な点についてのアドバイス）

⑭　未来ちゃんの病院で。橋口「これ，この前の男の子からのお礼」と言って，未来ちゃんに，ぬいぐるみの絵を渡す。未来「喜んでくれた？」橋口「うん。未来のくれたぬいぐるみのお陰で，その子と仲良くなれた。」未来「すごい！」橋口「俺は未来の先生だけど，未来は俺の先生だな。」未来「私が。先生の先生？ 変なの。」二人で笑う。
（橋口はぬいぐるみのお陰で洋二と仲良くなれたこと，未来に，教師は子どもに教えられることから子どもは教師の先生でもあると話す）

Ⅲ．結　果

1. 学生からみた「病院訪問教育担当教師に求められる教師像」について

図 1 に，「病院訪問教育担当教師に求められる教師像」について，学生の意見 (内容) のまとまりごとの集計結果を示した。

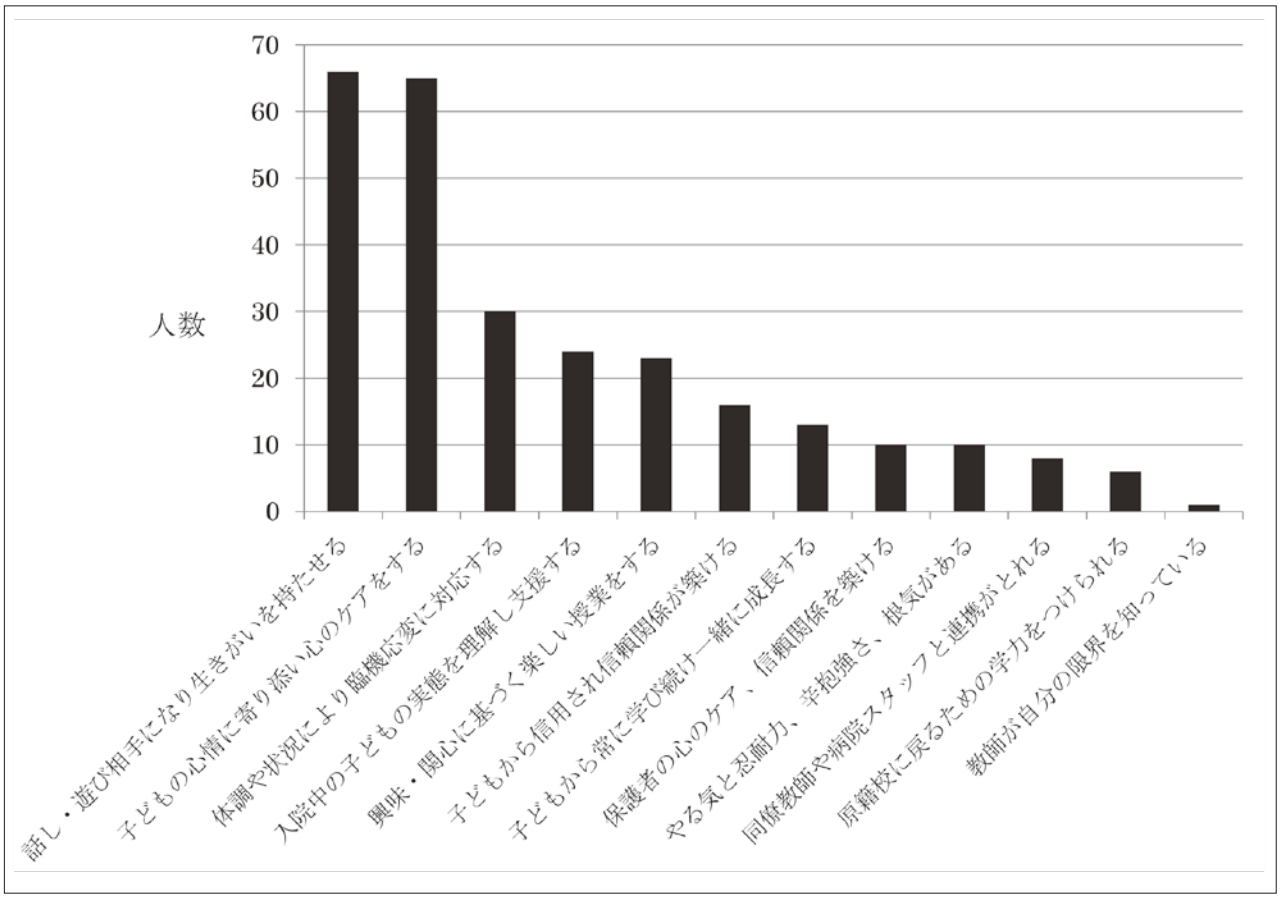


図 1　病院訪問教育担当教師に求められる教師像 (学生の意見の分析から)

図 1 より，「病院訪問教育担当教師に求められる教師像」として，順位の高い順に，①子どもの話し相手や遊び相手になり生きがいを持たせられる教師（66 人），②子どもの病気や不安，孤独，苦しみなどの心情に寄り添い心のケアのできる教師（65 人），③子どもの体調や状況に応じて臨機応変に対応できる教師（30 人），④入院中の子どもの実態を理解して支援できる教師（24 人），⑤子どもの興味や関心に基づく楽しい授業のできる教師（23 人），⑥子どもから信用され信頼関係を築ける教師（16 人），⑦子どもから常に学び続け子どもと一緒に成長していく教師（13 人），⑧保護者の心のケアを行い，保護者との信頼関係を築ける教師（10 人），⑨この教育にやる気や忍耐力・辛抱強さ・根気のある教師（10 人），⑩同僚教師や医師・看護師などの病院スタッフとの連携がとれる教師（8 人），⑪原籍校に戻るための教科の学力を付けられる教師（6 人），⑫自分自身のやれる限界を知っている教師（1 人），であった。

上記を整理すると，次のようになる。「①子どもの話し相手・遊び相手になる」「②子どもの心情に寄り添う」「④子どもの実態を理解する」といった，「子どもの実態を理解した上での心理的支援・心のケアのできる教師」が全体の約 57%（155 人）を占めた。また「③子どもの体調や状況を見て臨機応変に対応する」「⑤子どもの興味・関心に基づく楽しい授業をする」といった「子どもの体調に配慮して臨機応変に対応し興味・関心に基づいた楽しい授業のできる教師」が約 19%（53 人），⑦⑨⑩⑫から「常に学び続け成長していく姿勢や資質を持つ教師」が約 12%（32 人），さらに⑥⑧から「子どもや保護者との信頼関係を築ける教師」が約 10%（26 人），その他として「原籍校に戻るための学力保障ができる教師」が約 2%（6 人）となった。

Ⅳ．考　察

1. 学生からみた「病院訪問教育担当教師に求められる教師像」について

「Ⅱ . 方法」の「4. 授業の学習教材」の「あらすじ①②」には，突然高校教師から病院訪問教育を担当することになった 30 代前半の男子教師が，担当する児童たちや保護者と出会い，指導の挫折を経験しつつ，先輩教師の教えや他の児童に支えられながら，また自らを内省し，児童からも教えられ教師として成長していく姿が描かれている。ここでは，小 2 の洋二が心を閉ざし，授業で教科の指導が通用しないことから，児童の実態や心情を理解し，児童の興味のあるぬいぐるみや好きな野球ゲームを取り入れて楽しい授業になるように創意工夫を行っている。

図 1 の結果より，学生はこのドラマの視聴を通じて，病院訪問教育を担当する教師に求められる教師像として，原籍校に戻るための学力保障のできる教師を低く評価していたのに対して，他方，子どもの実態を理解した上での心理的支援や心のケアのできる教師を高く評価していた。また子どもの体調に配慮して臨機応変に対応し興味・関心に基づいた楽しい授業のできる教師，常に学び続け成長していく姿勢や資質を持つ教師，さらに子どもや保護者との信頼関係が築ける教師，を順に評価していた。このドラマは，教師自身による学びや資質向上の基本姿勢を基礎として，担当児童の実態から，どちらかと言えば，教科の学習指導というよりも，児童の心理的な支援や興味・関心に基づいた楽しい授業づくりを優先し，児童や先輩および同僚教師から常に学びながら一緒に成長し，児童や保護者との信頼関係をつくっていった授業であると理解される。このドラマでは，原籍校の小学校の教師や同じ学級の児童による訪問の場面は見られなかったが，実際にはそれが行われていたと考えられる。そして対象児童は，日々けがや孤独と闘いながら，主に看護師や母親に支えられながら生活をしていたと推測される。

小島（2007）[8] によれば，入院中の児童の心理について，「小学部低学年は治療等の苦痛や家庭から離れることへの不安を大きな脅威と受け止める傾向にある」こと，さらに「不安を低減し，希望を抱けるような支援を展開していくことが望まれる」ことが指摘されている。このことからも，学習指導は学習の空白を埋めるために必要な指導である [4] が，それに先立って，緊急を要する指導内容として，特に対象児童の心理面に関する配慮や支援を最優先する必要があると理解される。今回学習教材として取り上げたドラマにおいても，学生は「児童の心理的な支援・心のケアのできる教師」を高く評価していたことは首肯される。

2．教育学の立場からみた「あるべき教師像」の知見から

中央教育審議会（2005）の「新しい時代の義務教育を創造する（答申）」[14] に，次のような「あるべき教師像」が明示されている。

①「教職に対する強い情熱」

教師の仕事に対する使命感や誇り，子どもに対する愛情や責任感などである。また，教師は，変化の著しい社会や学校，子どもたちに適切に対応するため，常に学び続ける向上心を持つことも大切である。

②「教育の専門家としての確かな力量」

「教師は授業で勝負する」と言われるように，この力量が「教育のプロ」のプロたる所以である。この力量は，具体的には，子ども理解力，児童・生徒指導力，集団指導の力，学級づくりの力，学習指導・授業作りの力，教材解釈の力などからなるものと言える。

③「総合的な人間力」

教師には，子どもたちの人格形成に関わる者として，豊かな人間性や社会性，常識と教養，礼儀作法をはじめ対人関係能力，コミュニケーション能力などの人格的資質を備えていることが求められる。また，教師は，他の教師や事務職員，栄養職員など，教職員全体と同僚として協力していくことが大切である。

また上記の答申では，教員の資質能力の向上を図るために，教員の養成・採用・研修・評価の各段階における改革を総合的に推進する必要があることを提言している。そして学校教育の成否を左右するのは，教員の資質能力であることから，教員が自ら自主的・専門的・相互的な「教育研修活動」を通じて，「不断にその資質向上に努める」ことが必要とされている [15]。教育職員養成審議会（1987）の「教員の資質能力の向上方策等について（答申）」[16] の「はじめに」の中に，「教員としての資質能力」として，①教育者としての使命感，②人間の成長・発達についての深い理解，③幼児・児童・生徒に対する教育的愛情，④教科等に関する専門的知識，⑤広く豊かな教養，⑥これらを基盤とした実践的指導力，の 6 点が示されている。今回のドラマの構成では，教師に求められる資質能力として，特に，①教育者としての使命感，②人間の成長・発達についての深い理解，③幼児・児童・生徒に対する教育的愛情，さらに⑥実践的指導力の 4 つが深く関わっていたと理解される。

ドラマの主人公の橋口は，元々高校の教師で陸上部の監督をしていた。そして突然養護学校（現特別支援学校，以下特別支援学校と記す）への異動を命ぜられ，病院訪問教育を担当することになった。一般的に，病院訪問教育を担当するためには，大学の教員養成課程で特別支援学校教諭の免許状を取得し，特別支援学校教員の採用枠で受験をし，採用後は特別支援学校に勤務し，十数年の勤務経験を経た後，特別支援学校の中堅またはベテランの教師が訪問教育（病院訪問教育）を担当するのが通例である。しかしドラマの教師は，高校採用の教師であり，途中から特別支援学校に異動を余儀なくされている。したがって，教員養成課程で学んだ後，特別支援学校教員の採用と研修を経ずして，いきなり病院訪問教育の担当教師になっている。特別支援学校と高校は，同じく県立学校ということで，このような人事交流が行われている。

教員が特別支援学校に勤務する場合には，教育職員免許法附則第 16 項の規定「当分の間は，幼稚園，小学校，中学校，高等学校の教諭の免許状を有する者は，特別支援学校の教員免許状の学校種に相当する各部の教員となることができます。」により，特別支援学校の教員免許状を所有していなくても勤務できることになっている[17]。これは，戦後まもない時期に，当該免許状の取得者が少なかった時代のやむを得ない措置であったが，今日もこの規定は生きている。したがって，高校から特別支援学校への教員の配置換えは合法であり，小学生を担当したことから小学校の教員免許状を取得していたと考えられる。また特別支援学校の教員が特別支援学校の教員免許状を取得していない場合には，認定講習等を受講して早期に特別支援学校の免許状を取得することが奨励されている。

特別支援教育の基礎知識をほとんど持たない教師にとっては，まず新しい特別支援学校で自分が担当することになった目の前の児童自身からその実態や教育のニーズを学び取ること，そしてまわりの先輩教師や同僚教師から積極的に学ぶことで，このギャップを埋めるしかないのである。つまり自己努力による以外にはないのである。橋口が最初の授業の挫折を乗り越えていけたのは，彼自身の持つ教育への使命感と子どもへの愛情，子どもをよりよく理解するように常に学び続ける向上心をもっていたこと，そして何よりも本人が努力したことによるものと考えられる。「新しい時代の義務教育を創造する（答申）」[14]（2005）に照らして言えば，主人公の橋口は，主に①教職に対する強い情熱と，③総合的な人間力を持っていた，と推測される。これさえしっかり持っていれば，②教育の専門家としての確かな力量は，勤務経験を重ねる内に徐々に獲得していくことが可能であると考えられる。

３．病院訪問教育担当教師に求められる教師像について

鎌田（2012）[18]は「教師に必要な資質」の中で，「自分磨きを徹底的に行い，自分の『あり方』を磨こうとする強い意志，姿勢」を重視し，そして教育の難問に答える時に問われるもの，必要なものは，「やり方」ではなく，その人の人としての「あり方」である，と述べている。病院訪問教育は，病気やけがのある子どもに対する担当教師としての「あり方」が常に問われる教育である。今回のドラマでは，入院中の病気やけがのある小学生を対象にした授業のあり方が問題とされている。金森（2005）[19]は，小学校教師の仕事の中で「教師の最も大切な仕事は，子どもの心に寄りそい，子どもから学ぶこと」だと指摘している。また卒業していく児童自身の言葉から「先生の先生は子どもたちでもある」と述べている。木原（2012）[20]も，教師の成長のためには「学び」の重要性を指摘している。ドラマの橋口は，心を閉ざした洋二の心を開くため，彼の心を理解するように努め，彼の心に寄り添いながら，先輩教師や他の児童からも学ぶ姿勢を失わなかった。そして他の児童の語った言葉を通して「子どもは先生の先生である」との認識を深めていった。病院訪問教育では，教師が成長していくために，時には児童を自分の先生として，謙虚に児童自身からも学ぶ姿勢が大切であることを教えてくれている。

文部科学省（2015a）の調査結果が゛在籍児童生徒が長期入院した小・中学校は全小・中学校の 1 割弱にのぼり，約 6,300 人の児童生徒が長期入院している。この数値は決して少なくはないと思われる。入院中の児童の心理特性として，治療等の苦痛や家庭から離れることへの不安を大きな脅威と受け止める傾向にあること，そのため，不安を低減し，希望を抱けるような支援を展開していくことが望まれること[7]が指摘されている。したがって，入院児童の場合には，その児童の病気やけが，その日の体調，学習進度などを時間をかけて実態把握を行った[10]上で，教科の学習指導に先立って，このような児童の気持ちに何よりも寄り添い[6][12]，闘病に対する精神的支え[9][10]となり，その精神的安定を図るための精神面や心理面の配慮や支援[10]が何よりも最優先される。

特に，入院が長期化すると，学習時間が週 6 時間（週 2 回，1 回 2 時間の授業）になり全体的に少ないことから，児童に学習空白の時間が徐々に増えるため，学習面で自信を失いやすく，その結果，自尊感情が低くなることがある。この児童が，今後長い人生を生きていく上で，自ら自信を深め，自尊感情を高める支援は何よりも重要である[21]。つまり，こうした児童に対して「あなたは友達から必要とされている」「あなたは友達から認められている」「自分もやればできるんだ」ということを十分に理解させる指導や支援が何よりも大切である。ドラマの病院訪問教育では，授業

が週 3 日，1 回 2 時間程度しか実施できない（これは全国の平均レベルに相当する）ことから，児童の興味や関心に基づいた指導内容をできるだけ精選し，保護者や病院関係者，学校関係者，同僚教師ともよく相談して連携を図る[6) 7)]必要があり，退院後の原籍校への復学を前提にした指導を行う必要[9)]がある。

病院訪問教育を担当する教師には，たとえ病院訪問教育の経験がほとんどなく始めはわからないことが多くても，①先輩教師や同僚教師から積極的に学ぶと共に，教師としての向上心を持ち続けられる教師，②常に教師としての使命感を持ち，児童や保護者からも謙虚に学ぶ姿勢を持つ教師，③児童への深い愛情に根差して，児童の心に寄り添いその不安な気持ちを低減させ，自尊感情を高めて自信や希望を抱けるように精神的な支えになることのできる教師，④絶えず教師としてのあり方を内省し自らに問い直すことのできる教師，⑤入院中の児童や保護者に柔軟に対応することのできる教師，が求められていると考えられる。このような教師像が，特に病院に入院している児童の教育を担当する教師に求められる姿であると考えられる。また病院訪問教育では，学生が高く評価をしていた，③の「児童への深い愛情に根差して，児童の心に寄り添いその不安な気持ちを低減させ，自尊感情を高めて自信や希望を抱けるように精神的な支えになることのできる教師」が，特に「望まれる教師像」として重要である。

また二宮（2011）[22)]は，「（前略）特別支援教育を『子どもの学びと育ちの支援教育』として捉えなおし，通常学級の標準装備にしていくことが求められている」と指摘している。宮本（2009）[23)]も，特別支援教育を「さまざまな児童生徒一人一人の学びと人間としての成長を支援するための教育」と理解している。今日小・中学校の通常学級に，LD や ADHD などの発達障害児やその周辺にいる児童生徒が平均して 2 名前後在籍している現状がある[21)]。こうした発達障害等の児童生徒の指導を担当する教師のあり方を考える上でも，病院訪問教育に求められる教師像が同様に必要とされているのではないかと考えられる。病院訪問教育は，対象児童が原籍校の通常教育と転学先の特別支援学校の両者に関係することから，通常教育と特別支援教育の両者の教育の架け橋になる教育であると考えられる。このことから，この教育の取組みの重要性と課題は，今後通常教育においても十分に認識される必要があると考えることができる。

Ⅵ．今後の課題

今回は，病院訪問教育の担当経験のない比較的若い教師の実践を取り上げて検討を行った。今後は，病院訪問教育の担当経験のあるベテラン教師の実践も取り上げることで，今回の結果と比較考察を行いながら，さらに教師像に迫っていきたい。

第二に，今回は小学生の事例を取り上げた。今後中学生の事例についても取り上げ，そこに小学生とは異なるどのような問題があるのかを整理しながら，さらに検討を深めていきたい。

第三に，今回は原籍校の担任教師や学級の仲間の児童たちがまったく登場しなかった。しかし実際には，原籍校の教師や児童たちによる支援等も少なからず行われているのが現状である。今後，病院訪問教育担当教師と原籍校の教師や児童生徒との連携による支援の視点も取り上げて，さらに検討していきたい。

引用・参考文献および参考サイト

1）文部科学省（2015a）長期入院児童生徒に対する教育支援に関する実態調査の結果（概要）
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/__icsFiles/afieldfile/2015/08/14/1358301_01.pdf（2015 年 9 月 20 日参照）
2）文部科学省（2015b）長期入院児童生徒に対する教育支援に関する実態調査
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/__icsFiles/afieldfile/2015/05/26/1358251_02_1.pdf（2015 年 9 月 20 日参照）
3）横田雅史他（2009）特別支援教育における病弱児の教育と小中学校支援Ⅱ日本特殊教育学会第 46 回大会シンポジウム報告自主シンポジウム 11．特殊教育学研究 46（5），341-342.
4）姉崎　弘（2011）（1）病弱の特性 . 特別支援教育―一人一人のニーズに応じた教育の実現をめざして（第 3 版）―. 大学教育出版 .51-54.
5）宮本信也・土橋圭子編（2013）病弱・虚弱児の医療・療育・教育（改訂 2 版）．　金芳堂 .194-255.
6）全国特別支援学校病弱教育校長会編著（2014）特別支援学校の学習指導要領を踏まえた　病気の子どものガイドブック―病弱教育における指導の進め方―．　ジアース教育新社 .18-31.
7）中井　滋（2001）学校・病院との連携の基本的事項．　育療 ,23,38-42.
8）小島道生（2007）病弱児の心理学的研究に関する一考察．　長崎大学教育学部紀要（教育科学）,71,39-47.

9) 福士貴子・松井一郎・谷村雅子・小林　登（1991）小児がん長期生存患者と治療期間中の教育措置問題．小児がん ,28（1）,97-99.
10) 福士貴子（1991）病院訪問教員のソーシャルワーク機能―小児がん患児の訪問教育から―．社会福祉 ,32,101-111.
11）松田　直（1999）施設・病院訪問教育と子どもの生活の充実を図る視点．発達障害研究 ,20（4）,287-295.
12）山本純士（2006）病院で生活する子どもにかかわる人たち（3）病院訪問教育の教員　愛知の病院訪問教育．発達 ,27,76-80.
13）土曜ドラマ「勉強していたい！」
http://www.6.nhk.or.jp/drama/pastprog/outline.html?i=benkyo（2015 年 9 月 20 日参照）
14）中央教育審議会（2005）「新しい時代の義務教育を創造する（答申）」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05102601/all.pdf
15）佐久間裕之編著（2013）第 3 章　教員の資質能力．玉川大学教職専門シリーズ　教職概論．玉川大学出版部 ,59-84.
16）教育職員養成審議会（1987）「教員の資質能力の向上方策等について（答申）」
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2012/01/23/1315356_001_1.pdf（2015 年 9 月 20 日参照）
17）文部科学省（2014）教員免許制度の概要
18)鎌田首治朗(2012)第 1 章　教職をめざす「教職とは ?―エピソードからみえる教師・学校―」編む著. 教育出版,2-9.
19) 金森俊朗（2005）第 1 章教師の仕事　1 小学校．日本教師教育学会編　講座　教師教育学　第Ⅰ巻．教師とはー教師の役割と専門性を深めるー . 学文社 ,37-41.
20）木原俊行（2012）Ⅴ教員養成と教職　教職における教師の成長．安彦忠彦他編著　やわらかアカデミズム・＜わかる＞シリーズ　よくわかる教育学原論．ミネルヴァ書房 ,72-73.
21）姉崎　弘（2009）保・幼・小・中・高校における発達障害のある子を支援する教育．ナカニシヤ出版 ,50,73-74.
22）二宮信一・北海道教育大学附属釧路小学校（2011）1 章　通常学級と特別支援教育．明治図書 ,9-15.
23）宮本信也他監修（2009）第 9 章教師像，資質・能力と留意・配慮事項等　特別支援教育の基礎―確かな支援のできる教師・保育士になるために―．東京書籍 ,303-305.

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.41 ～ 49

慢性期外傷性脳損傷症例に対する認知リハビリテーション効果
－１年間の訓練結果から－

Cognitive Rehabilitation Effects for the Patients with Traumatic Brain Injuries in the Chronic Phase
－ The Results of One Year Intervention －

安　崎　文　子＊　山　本　佐代子＊＊　藤　井　正　子＊＊
ANZAKI Fumiko　YAMAMOTO Sayoko　FUJII Masako

要　旨

慢性期外傷性脳損傷（Traumatic Brain Injury, 以下 TBI）18 例に対して，1 年間集中的に，注意・記憶・言語・遂行機能のドリルを用いた認知リハビリテーションを施行した。その結果，The Test of Everyday Attention（以下 TEA）では，注意力の総合点で有意な改善（p<.01）が認められた。更に The Rivermead Behavioural Memory Test（以下 RBMT）では展望記憶の課題である 20 分後の約束と，物語の記憶再生に有意な改善（p<.05）が認められた。我々の TBI 症例では，記憶障害者で最も困難な課題であると言われている展望記憶が改善したこと，また物語遅延再生の低下は大きくなかったことなどから，エピソード記憶の障害とは考え難く，ワーキングメモリの障害に起因すると推察された。発症からの経過 10 年未満と 10 年を超えた 2 群では改善に有意差はなく，慢性期に至っても介入により改善が期待できることが確認された。

Abstract

Concentrated cognitive rehabilitation was provided for the patients with traumatic brain injury (TBI) in the chronic phase for one year. The rehabilitation program was an original home-based training that consisted of attention, memory, language, and executive function section. As the results, in the Test of Everyday Attention (TEA), their general attention deficits were significantly recovered (p<.01). In the Rivermead Behavioural Memory Test (RBMT), immediate and delayed story recall, and appointment were significantly recovered (p<.05). Appointment means prospective memory. They did not exhibit low delayed story recall performance in the comparison with immediate story recall. We considered that their story recall deficits results from working memory (WM) deficits not episodic memory deficits. On the chronic TBI recovery, there were no differences between ten year more than ten years and less than ten years from onset. In the chronic stage, it is suggested that they have a possibility to recover their cognitive function with adequate cognitive rehabilitation intervention.

キーワード：頭部外傷，認知リハビリテーション，注意障害，展望記憶，ワーキングメモリ
Keywords：Traumatic Brain Injury, Cognitive Rehabilitation, Attention Deficit, Prospective Memory, Working Memory

Ⅰ．研究の背景

外傷性脳損傷症例の長期経過については，発症時の脳損傷の重症度に左右されることが報告されている［1,2］。改善の様相については，生命の危機からの身体的改善や Activities of daily living（以下 ADL）の改善は認められるものの，認知面や心理社会面で依然困難が残存するという報告［3-6］が多い。一方で，Ponsford［7］は，コホート法により発症時と 10 年経過時を比較して，後者では，心理社会面や人間関係の困難さは依然残存するものの，運転などの Instrumental Activities of Daily Living（以下 IADL）は改善されるとの報告もあり，より詳細な改善についての検討が必要である。

我々は，TBI 症例に対して，毎日のドリル訓練を用いた認知リハビリテーション（以下リハ）を行い，注意力の改善について報告してきた［8,9］。注意と記憶の改善は社会的能力，特に復職を促進する重要な要素でもある。我々のリハセンターに来所した症例は，長期にわたり復職が困難で，何回も解雇された後，更なるリハを希望して来所した症例が多い。これには，会社側の障害者雇用に対する問題もあるが，TBI 症例の認知面での問題点が

＊大和大学保健医療学部総合リハビリテーション学科（言語聴覚学専攻）
＊＊ NPO 法人 TBI リハビリテーションセンター
平成 27 年 9 月 30 日受理

Table 1　対象症例一覧

No	性別	損傷条件	発症時所見		訓練開始時所見				
			病巣と特記事項	発症時の重症度[1]	経過年数	年齢	社会的状況	TEA[2]	RBMT[3] 判定
1	男	転落	左側頭葉，左前頭葉を中心とした広範な病巣	重度 PTA2 週間以上	1	48	在宅	TEA91 RBMT16	標準 中度[4]
2	男	道路で転倒	両側前頭葉，前頭葉眼窩回	重度 PTA1 週間以上	1	78	在宅	TEA59 RBMT21	標準以下 軽度
3	女	交通事故	左側頭葉中心，両側前頭葉，左側頭・頭頂葉，両側帯状回	重度　昏睡 2 週間以上，PTA3 週間，	1	51	在宅	TEA79 RBMT17	標準以下 軽度
4	男	交通事故	右前頭・側頭・頭頂葉，	最重度 PTA1 か月以上	1	63	会社退職，デイケア	TEA90 RBMT24	標準以下 標準
5	女	交通事故	左前頭部，右基底核出血	重度　昏睡 2 日， PTA1 か月	2	49	自営手伝い	TEA85 RBMT23	標準以下 標準
6	男	交通事故	左側頭葉，右中小脳脚，右前頭葉委縮	重度，昏睡 PTA 期間不明，重積癲癇発作	3	29	在宅	TEA32 RBMT 9	標準以下 重度
7	男	交通事故	左前頭葉，外側腹内側部	最重度， 昏睡 1 か月，	4	27	デイケア	TEA39 RBMT11	標準以下 中度
8	男	スノーボード転倒	左後頭・側頭葉損傷，前頭葉血流低下，左側頭葉軽度委縮	最重度 昏睡 1 か月	4	24	在宅	TEA69 RBMT17	標準以下 軽度
9	男	転落	両側前頭葉	最重度 PTA6 か月	4	43	在宅	TEA72 RBMT22	標準以下 標準
10	男	交通事故	視床両側，海馬傍回・両側帯状回・左前頭葉委縮	最重度 PTA3 か月	5	28	在宅	TEA30 RBMT13	標準以下 中度
11	男	交通事故	右前頭・側頭葉	最重度 昏睡 1 か月	6	23	在宅	TEA82 RBMT17	標準以下 軽度
12	男	電車と車の衝突	損傷部位不明	最重度	6	59	デイケア，復職できず	TEA56 RBMT17	標準以下 軽度
13	男	転落	左前頭葉	最重度 PTA1 か月	7	32	在宅	TEA93 RBMT20	標準 軽度
14	男	交通事故	右前頭葉背外側部	最重度昏睡 15 日 PTA2 か月，	11	33	転職 8 回失敗の後，在宅	TEA80 RBMT19	標準以下 軽度
15	男	交通事故	両側前頭葉，背外側部，腹内側部の広範な病巣，	最重度 PTA3 か月	12	40	デイケア，介入後復職	TEA89 RBMT19	標準以下 軽度
16	男	交通事故	右前頭・側頭・頭頂・後頭葉の広範な病巣，左半側空間無視，左不全麻痺	最重度 昏睡 1 か月 PTA2 か月	14	65	在宅	TEA32 RBMT11	標準以下 中度
17	女	交通事故	左前頭葉，右不全片麻痺，	最重度	17	34	在宅	TEA47 RBMT4	標準以下 重度
18	男	交通事故	左耳聴力低下	最重度 昏睡 3 か月	20	31	デイケア	TEA52 RBMT7	標準以下 重度

[1] 発症時重症度は Arlinghaus, et al. (2005) の Post traumatic-amnesia の期間による分類を参考

[2] TEA; The Test of Everyday Attention 総合点 .TEA の判定は Fujii(2010) を参考 [3] RBMT; The Rivermead Behavioural Memory Test 標準プロフィル点合計点　標準プロフィル点の満点は 24 点 . [4]RBMT の判定は Wilson, et al (1989) のデータを参考。RBMT の日本版試案でも同様の分類をしている。

残存していることは否めない。従って，こうした慢性期症例の認知機能の改善の詳細な経過を検討することは，今後のリハと社会復帰にとって非常に重要だと考える。

Ⅱ．目的

我々は，発症から様々な経過時期の慢性期症例に対して，1 年間集中的に認知リハを行った。慢性期 TBI 症例の認知機能の改善について，その詳細を明らかにすることを目的とするとともに，10 年経過した症例とそれ以外の症例への介入の効果の差異についても明らかにすることを目的とした。

Ⅲ．方法

1．症例

Table1 に対象症例を当センターでの訓練開始時における発症からの経過年数順に示した。症例は TBI 受傷者 18 例（男性 15 名，女性 3 名，全例右利き）である。訓練開始時平均年齢は 42 歳（23 才～ 78 才），訓練開始時，発症からの経過年数は 1 ～ 20 年の慢性期症例であった。全例，病院でのリハを終了後，地域でのデイケアに通所中，あるいは在宅中であった。年齢により復職できないものを除き，全例復職はできていなかった。

2．訓練方法

開所以来，当センターでは TBI 症例用に週毎のドリルを作成してきた［10-13］。今回は，更に注意 / 記憶 / 遂行機能 / 言語の訓練帳，および聞き書き取りの CD 等による訓練等の認知機能訓練ドリル等を作成し，自宅学習を中心にして行った。

神経心理学的評価を含めた総合的な初期評価により，各症例の認知レベルにふさわしいレベルのドリルを選択し，その後，週 1 回通所しその経過によりドリルの難易度を調整しドリル訓練を進めた。

3．評価方法

訓練開始時と，介入 1 年後に神経心理学的評価を行った。施行した検査は，注意力は The Test of Everyday Attention（著者の許可を得て一部日本語訳し施行，以下 TEA）［14］，記憶はリバーミード行動記憶検査（以下 RBMT）［15］，遂行機能は Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome（以下 BADS）［16］であった。介入前の初回評価と介入 1 年後の再評価の結果について Wilcoxon の符号付順位検定にて改善の有無を検定した。

TEA は課題の入力方法により視覚性注意と聴覚性注意に分類して検定した。「宝くじ」の課題は持続的注意の要素も関与する［14］が，今回は聴覚性注意に分類した。

また，10 年を経過した症例と 10 年未満の症例について，Mann-Whitney 検定にて介入による改善の有無を検定した。なお今回は BADS の検定は実施しなかった。

4．発症時及び訓練開始時重症度

発症時の重症度は，Post traumatic-amnesia(以下 PTA) の期間で判断する Arlinghaus ら［17］による判定では，ほぼ全例重症であった。

訓練開始時の ADL は，左片麻痺と左半側空間無視の症例 16，右不全片麻痺により屋外歩行監視レベルの症例 17 以外は，ADL は自立していた。

訓練開始時の神経心理学的検査結果を表 1 に示した。TEA の総合点と標準値による分類［8］，RBMT は総合プロフィル点と Wilson ら［18］による重症度を示した。RBMT の結果は，症例 4,5,9 は標準，症例 6, 17, 18 は重度，それ以外は中～軽度の障害だった。

Ⅳ．結果

Table 2 に Wilcoxon 符号付き順位検定による z 値と p 値を示した。TEA 総合点では，すべての下位検査にて有意な改善がみられた。RBMT で有意な改善がみられたのは全検査素点の合計，展望記憶である 20 分後の約束，物語の直後再生と遅延再生だった。

Table 2 介入による検査結果　改善の有無の検定

検査名	下位検査	z 値	p 値 [3]
TEA[1]	総合	z=-3.73	p<0.01
	視覚性注意	z=-3.29	p<0.01
	聴覚性注意	z=-2.08	p<0.05
	二重タスク	z=-2.03	p<0.05
RBMT[2]	標準プロフィル点合計	z=-1.01	
	素点合計	z=-2.46	p<0.05
	20 分後約束標準プロフィル点	z=-1.98	p<0.05
	物語直後遅延素点合計	z=-2.32	p<0.05
	物語直後　素点	z=-2.01	p<0.05
	物語遅延　素点	z=-2.42	p<0.05
	顔再認	z=-0.14	
	姓名	z=-1.88	
	持ち物	z=-1.49	
	絵の再認	z=-1.04	
	道順	z=-0.63	
	用件	z=-0.37	
	見当識	z=-1.09	
	日付	z=-0.28	

1) TEA; The Test of Everyday Attention
2) RBMT; The Rivermead Behavioural Memory Test
3) Wilcoxon 符号付順位検定による p 値

以下，注意機能 TEA と記憶 RBMT の改善について症例別に図を示し報告する。続けて，発症から 10 年未満の群と 10 年以上経過した群の介入による改善の差異についても報告する。

1．TEA 注意力の改善

1－1　TEA 総合点

TEA 各課題の z 値および p 値は Table 2 に示した。注意の検査である TEA 総合点は，Wilcoxon の符号付き順位検定により 1 年後に有意な改善を示した（z 得点 -3.73，p<0.01）。Figure 1-1 に各症例の介入前後の TEA の総合点を発症からの経過年数順，症例番号順に示した。初回検査と比較し再評価での変化分を黒の棒グラフで追加した。介入前と比較し低下している症例はいなかった。経過 1 年の症例 2，3，4 の改善は大きいが，経過 12 年と 20 年の症例でも比較的大きな改善がみられた。

1－2　TEA 視覚性注意

TEA 視覚性注意は，Wilcoxon の符号付き順位検定により，1 年後に有意な改善を示した（z 得点 -3.29，p<0.01）。Figure1-2 に介入前後の TEA の視覚性注意に関する課題の合計点の比較を，発症からの経過年数順，症例番号順に症例を示した。再評価での変化分を黒の棒グラフで追加した。初回に比べ減点した場合は減少分を灰色の棒グラフの下に追加した。TEA の視覚性の課題は，地図の探索，エレベーターの上下階数を探索する課題等である。発症より 1 年の症例でも改善には個人差があり症例 3 は改善がみられなかった。また症例 11（経過 6 年），14（経過 11 年），16（経過 14 年）では改善はなかった。10 年以上経過の，症例 15（経過 12 年），17（経過 17 年），18（経過 20 年）でも改善があった。

1－3　TEA 聴覚性注意

TEA 聴覚性注意は，Wilcoxon の符号付き順位検定により，1 年後に有意な改善を示した（z 得点 -2.08，p<0.05）。Figure1-3 に介入前後の TEA の聴覚性注意に関する課題の合計点の比較を，発症からの経過年数順，症例番号順に症例を示した。再評価での改善分，減点分の追加は Figure1-2 と同様である。TEA の聴覚注意課題は，標的とする音を聞き分ける課題，高い音を聞いた時には加算してカウント，低い音を聞いた時には減算してカウントする課題等である。視覚性の注意課題で改善がみられなかった症例 3（経過 1 年），11（経過 6 年），14（経過 11 年），16（経過 14 年）は，聴覚性の課題では改善がみられた。

1－4　TEA 二重注意課題（以下二重タスク）

TEA 注意の視覚と聴覚に分配する二重タスクは，Wilcoxon の符号付き順位検定により 1 年後に有意な改善を示した（z 得点 -2.03，p<0.05）。Figure1-4 に介入前後の TEA の二重タスク得点の比較を，発症からの経過年数順，症例番号順に症例を示した。再評価での改善分，減点分の追加は Figure1-2 と同様である。TEA の二重タ

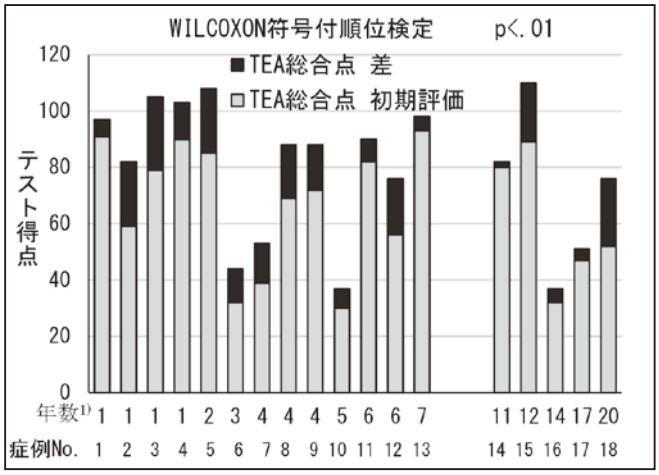


Figure 1-1　介入前後の TEA 総合点

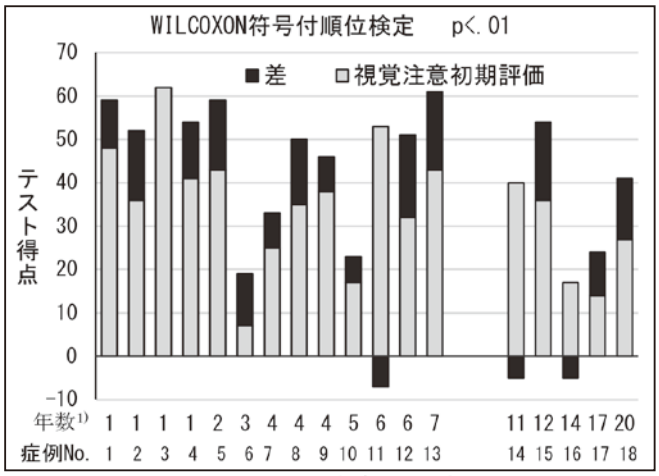


Figure 1-2　介入前後の視覚性注意

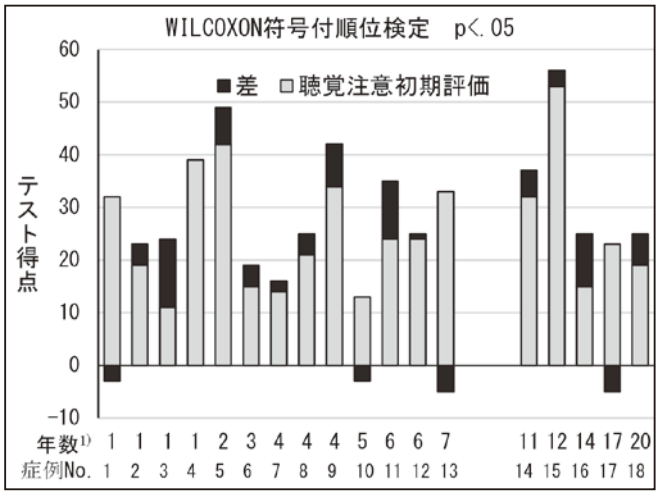


Figure 1-3　介入前後の聴覚性注意

1)Figure1-1, 1-2, 1-3 ともに上段数字は発症からの経過年数，下段数字は症例番号を示す。

スクは，音の数を数えながら，地図のマークを探索する課題である。症例３（経過１年），８（経過４年），16（経過 14 年），17（経過 17 年）の改善が大きい。症例１（経過１年），６（経過３年），12（経過６年），13（経過７年）には改善がみられなかった。

２．RBMT 記憶障害の改善

RBMT の z 値および p 値は Table2 に示した。RBMT は素点全体の合計点において，Wilcoxon の符号付き順位検定により１年後に有意な改善を示した（z 得点 -2.46, p<0.05）。同じ全検査の合計点でも標準プロフィル点やスクリーニング点では，有意な改善はみられなかった。RBMT 検査の性質上，素点が課題ごとに差がある。そこで標準プロフィル点とスクリーニング点は，他の課題と比較するために，標準プロフィル点２点スクリーニング点１点に補正している。素点が改善したということは，素点の得点が大きかった課題が改善したことを示す。物語の再生は，項目の素点最高点は 25 点と本検査の下位項目中で最も大きい。だが直後再生６項目，遅延再生４項目以上の場合，素点がいくら増えても標準プロフィル点は２点で変わらない。しかし訓練後再生数が増え素点の得点は増加した。その結果 RBMT 全体の素点合計点も増えた。

２－１　RBMT20 分後の約束　展望記憶

RBMT で展望記憶の課題である 20 分後の約束は，Wilcoxon の符号付き順位検定により１年後に有意な改善を示した（z 得点 -1.98, p<0.05）。Figure2-1 に各症例の介入前後の 20 分後の約束の標準プロフィル点を示した。20 分後の約束は素点と標準プロフィル点が同じ点の課題である。症例は，経過年数の早いものから順に症例番号を振って並べた。再評価での改善分，減点分の追加は Figure1-2 と同様である。症例７（経過４年），13（経過７年），17（経過 17 年），18（経過 20 年）以外は改善がみられた。

２－２　RBMT 物語再生素点

RBMT 物語の記憶素点，直後再生と遅延再生の合計点は，Wilcoxon の符号付き順位検定により１年後に有意な改善を示した（z 得点 -2.32, p<0.05）。Figure2-2 に各症例の介入前後の RBMT 物語の記憶素点の合計点を示した。再評価での改善分，減点分の追加は Figure1-2 と同様である。症例６（経過３年），14（経過 11 年）以外は，物語再生の素点は改善した。

２－３　物語直後再生

物語の直後再生は，物語を聞いた直後にその話を再生する課題である。直後再生は，Wilcoxon の符号付き

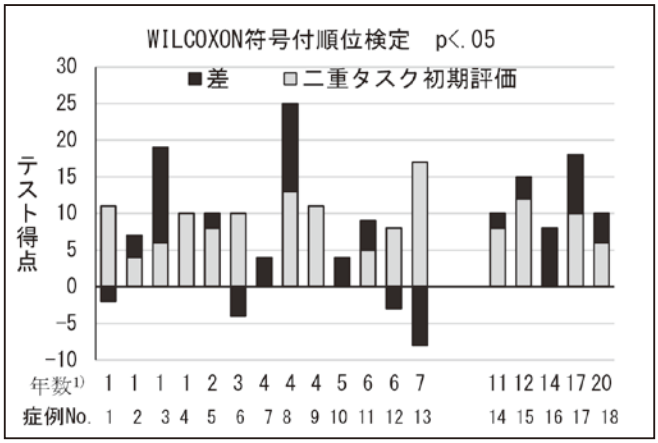


Figure 1-4　介入前後の二重注意課題

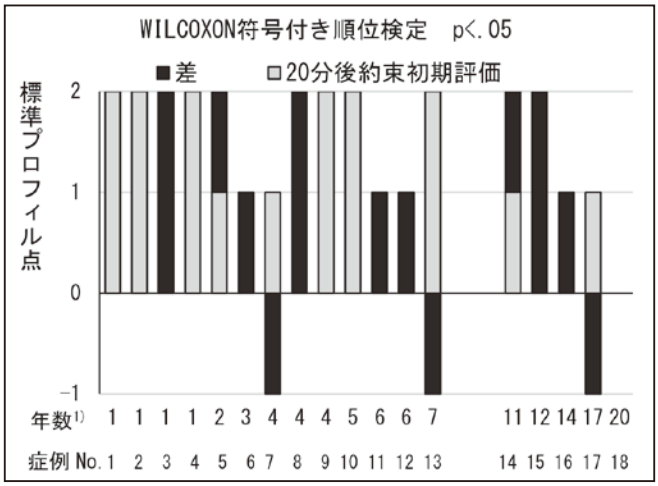


Figure 2-1 介入前後の RBMT20 分後の約束

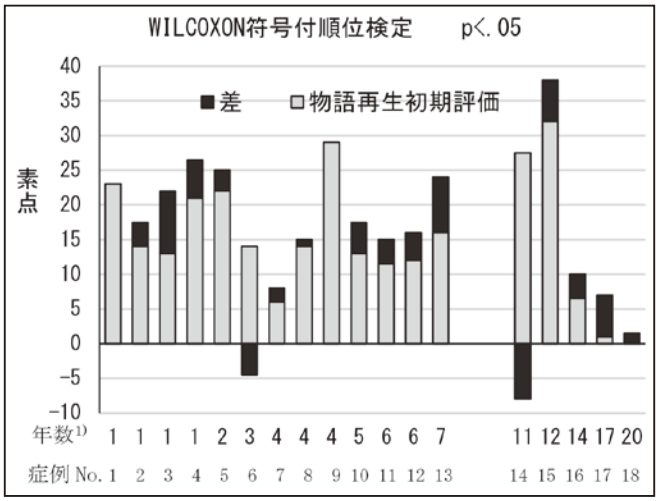


Figure 2-2 介入前後の RBMT 物語再生素点

1) Figure1-4, 2-1, 2-2 ともに上段数字は発症からの経過年数，下段数字は症例番号を示す。

順位検定により 1 年後に有意な改善を示した（z 得点 -2.01, p<0.05）。Figure2-3 に各症例の介入前後の物語直後再生の素点を示した。再評価での改善分，減点分の追加は Figure1- 2 と同様である。症例 1（経過 1 年），5（経過 2 年），6（経過 3 年），8（経過 4 年），14（経過 11 年）以外は改善がみられた。

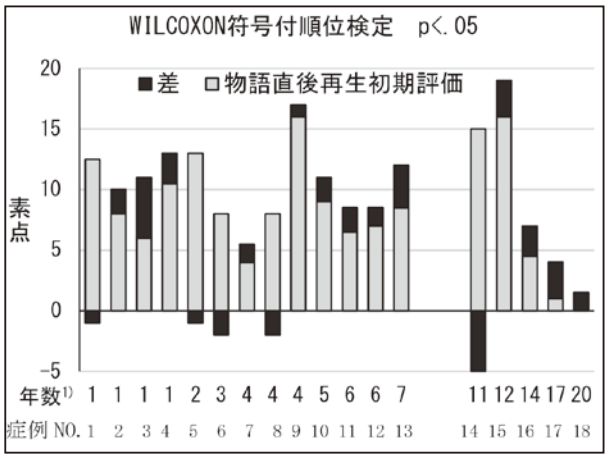


Figure 2-3 介入前後の RBMT 物語直後再生

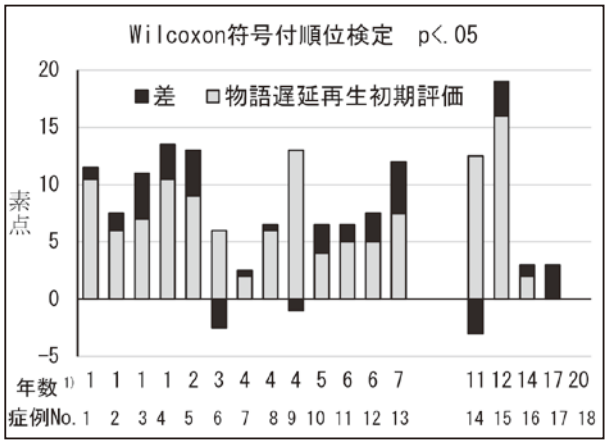


Figure 2-4 介入前後の RBMT 物語遅延再生

1) Figure2-3, 2-4 ともに上段数字は発症からの経過年数，下段数字は症例番号を示す。

２－４　物語遅延再生

直後再生から約 20 分後に物語を再生する物語遅延再生も，Wilcoxon の符号付き順位検定により 1 年後に有意な改善を示した（z 得点 -2.42, p<0.05）。Figure2-4 に各症例の介入前後の物語遅延再生の素点を示した。再評価での改善分，減点分の追加は Figure1- 2 と同様である。症例 6（経過 3 年），9（経過 4 年），14（経過 11 年），症例 18（経過 20 年）以外は改善がみられた。

２－５　物語再生の改善　直後再生素点と遅延再生素点の差

Figure 2-5 は TBI 群の介入前後の物語直後再生と遅延再生の素点を示したものである。TBI 群では，介入前の物語直後再生項目数は 7.8，遅延再生は 6.2 とその差は 1.6 だった。介入後の項目数は直後再生 9.0，遅延再生 7.6 とその差は 1.4 だった。介入前後で，直後再生は 7.8 から 9.0 へ，遅延再生は 6.2 から 7.6 へと改善した。

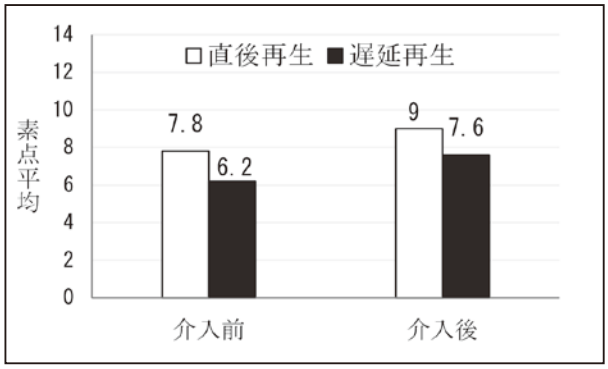


Figure 2-5 介入前後の RBMT 物語直後と遅延再生

Table 3 TEA 聴覚性注意と RBMT 物語再生との相関

	聴覚性注意 初回評価 相関係数 1)	聴覚性注意 再評価 相関係数 1)
初回物語直後再生素点	.607	
	p<.01	
初回物語遅延再生素点	.632	
	p<.01	
再評価物語直後再生素点		.639
		p<.01
再評価物語遅延再生素点		.761
		p<.01

1) Spearman の順位相関係数と有意確率（両側）による

３．TEA 聴覚性注意と，RBMT 物語再生との相関

RBMT では，聴覚性の記憶課題である物語再生と展望記憶である 20 分後約束が改善した。そこで TEA の聴覚性注意課題と物語再生との相関を求め Table3 に示した。介入前後で物語直後と遅延再生のすべてについて，Spearman の順位相関係数で有意な相関を示した。

20 分後の約束については，聴覚性記憶だけではない他の要因も関連していると考えられ，相関からは除外した。

４．10 年未満の群と 10 年以上経過群との改善の差

我々の症例では 8 年から 10 年経過した症例はいなかった。発症からの経過年数が 7 年までの症例と，11 年以上経過した症例と 2 つの群に分かれていた事，更に Ponsford ら［7］の先行研究との比較も意図し，10 年未満と 10 年以上経過した 2 群で差を比較した。

Table 4 は発症からの経過 10 年未満と 10 年以上の群

による改善の有無について Mann-Whitney 検定を行った結果である。Mann-Whitney の U 値と両側検定の P 値を示した。10 年未満と 10 年以上経過の 2 群では，有意差のみられた下位検査はなかった。

		U 値 [1)]	P 値 [2)]
TEA	初回視覚	18.0	.152
	再評価視覚	16.5	.114
	初回聴覚	26.0	.521
	再評価聴覚	30.5	.844
	初回二重	30.5	.843
	再評価二重	20.0	.214
	初回 TEA	24.5	.430
	再評価 TEA	24.0	.401
RBMT	初回 RBMT 物語	26.0	.521
	再 RBMT 物語	22.0	.300
	初回物語直後	25.5	.489
	再物語直後	21.5	.277
	初回物語遅延	25.5	.488
	再物語遅延	22.0	.299
	初回 20 分標プ [3)]	19.5	.169
	再 20 分標プ [3)]	22.0	.249
	初回人の名前	17.5	.124
	再人の名前	16.0	.078

1）Mann-Whitney 検定による U 値
2）Mann-Whitney 検定による漸近有意確率（両側），p 値 <.05 の場合に有意な差となる
3）標プ；標準プロフィル点 , 素点と同じ

Ⅴ．考察

1．ドリル訓練による認知リハ効果

我々の外傷性脳損傷例に対する集中的なドリルによる認知リハは，損傷後の年数にかかわらず，注意力の改善とともに，展望記憶や物語記憶の改善を示すことができた。こうした結果は今までの認知リハの総説である Cicerone［19,20］や Rees［21］らにも見いだせない。

近年，Wilson らの神経心理学的リハの立場では，ドリル訓練が実生活作業能力の一般化には効果がないとしている［22］。そして脳の働きの訓練というよりも，外的補助手段などの応用も含め，全人的リハを強調している［23］。しかし，我々の外傷性脳損傷例については，集中的で長期間なドリル訓練は認知機能改善に効果的であったと考えられた。集中的で長期的なドリル訓練は認知的改善ばかりでなく，読書力テストでも効果がみとめられており［24］，実生活にも肯定的な変化をもたらしたと考えられた。

2．TBI の長期経過と認知リハの効果

我々の症例は，全例慢性期の症例であった。それでも，新たな訓練課題に変え訓練をやり直すと改善が示された。また 10 年経過した症例でも，10 年未満の症例との有意差はなく，介入の効果は認められた。

近年，認知リハによる高次脳機能障害への効果が報告されているにもかかわらず，その本質的な改善についての機序は明らかにされていない。つまりその改善は代償によるものか，基本機能の回復（脳の再組織化）によるものか，議論も含んでいる。我々の認知リハは，21 世紀のパラダイムシフトと考えられている脳の可塑性は生涯にわたって有効であるという考えに基づいている［25］。代償によるものではなく，基本機能の回復が考えられ，今回の症例においても発症後の経過年数にかかわらず認知リハが効果的であったことからも推察できた。

3．注意障害の改善

我々の症例では，注意障害は全般に改善した。注意は情報処理，全ての認知機能の基盤である［26,27］。また注意障害は TBI 症例の疲労と関連する［28］とも報告されている。復職を目指すにあたり，極めて重要な問題である。

今回の介入により，注意について，視覚性注意の改善がわずかであった症例でも聴覚性注意の改善がみられ，また反対に聴覚性障害の改善がわずかであった症例でも視覚性注意の改善がみられた。これは，両機能が補完し合っている可能性も示唆するが，視覚性注意のドリルばかりでなく聞き書き取り CD による訓練効果も大きいと考えられた。

Fujii［8］は，既に TBI 症例に対するドリルを用いた認知訓練による注意力と言語能力の改善を報告している。今回の研究では，TEA 下位項目すべてにわたり注意障害の改善の内容を詳細に示すことができた。

4．記憶障害の改善

4－1　展望記憶の改善

RMBT では，TBI 群では展望記憶である 20 分後の再生が改善した。数井らの報告［29］によると，展望記憶である 20 分後の約束は記憶障害群では最も成績の低い課題であり，同様に健常者であっても加齢の影響をうける難易度の高い課題であった。Rose ら［30］は，展望記憶とワーキングメモリとの関連を報告している。Osaka らは［31］ワーキングメモリが遂行されるためには注意力が必要であることも報告している。展望記憶を支える認知機能は今回の結果からは十分わからないが，展望記憶を支える認知機能が改善したと考えられた。難易度の低い課題が改善せずに，難易度の高い課題が改善したということは，我々の TBI 症例の認知機能の特異性も考えられた。

4－2　物語再生の改善

TBI 群の物語直後再生と遅延再生の差は，介入前は 1.6，介入後は 1.4 だった。我々の TBI 群と数井ら［29］

の健常者と記憶障害群の素点平均の結果と比較すると，健常群では直後再生 12.9 点，遅延再生 10.9 点でその差は 2.0 点，記憶障害群では直後再生 8.0 点，遅延再生 4.7 点でその差は 3.3 点だった［29］。健常者や記憶障害例との比較の統計検定は行っていないが，TBI 症例では介入前の物語直後再生の素点平均 7.8 点と，記憶障害群の 8 点とあまり変わらない。だが，TBI 群の直後再生と遅延再生との差は 1 点代で健常群の 2 点より小さかった。日常生活上大きな支障のない軽度認知症（Mild Cognitive Impairment）例でも直後再生に比べ遅延再生が著しく低下すると報告されている［32］。今回の我々の TBI 群では直後再生は良いが遅延再生で全く再生できなくなるような，重度のエピソード記憶障害例はいなかった。直後再生の改善に続き遅延再生も改善した。エピソードそのものは比較的保持されている可能性が高かった。したがって，直後再生の改善により，遅延再生も更に改善する可能性も示唆された。物語再生は，ワーキングメモリ因子を含む聴覚性注意との相関も高かった。今回の我々の TBI 症例では，入力した情報は保持できているが，入力の記憶範囲に制限がある可能性が示唆された。

Ⅵ. 謝辞

本研究に参加して下さいました当事者および御家族の方々に，心より御礼申し上げます。また，研究の実施にあたり，聖マリア学院大学の日高艶子先生，小浜さつき先生，青森慈恵会病院リハビリテーション科の川田悦子先生にご協力いただきました。重ねて深く御礼申し上げます。

Ⅶ. 引用・参考文献

1. Benedictus MR, Spikman JM, van der Naalt J (2010) Cognitive and behavioral impairment in traumatic brain injury related to outcome and return to work. Arch Phys Med Rehabil 91: 1436-1441.
2. Colantonio A, Ratcliff G, Chase S, Kelsey S, Escobar M, et al. (2004) Long-term outcomes after moderate to severe traumatic brain injury. Disabil Rehabil 26: 253-261.
3. Andruszkow H, Urner J, Deniz E, Probst C, Grun O, et al. (2013) Subjective impact of traumatic brain injury on long-term outcome at a minimum of 10 years after trauma- first results of a survey on 368 patients from a single academic trauma center in Germany. Patient Saf Surg 7: 32.
4. Pagulayan KF, Temkin NR, Machamer J, Dikmen SS (2006) A longitudinal study of health-related quality of life after traumatic brain injury. Arch Phys Med Rehabil 87: 611-618.
5. Olver JH, Ponsford JL, Curran CA (1996) Outcome following traumatic brain injury: a comparison between 2 and 5 years after injury. Brain Inj 10: 841-848.
6. Thomsen IV (1984) Late outcome of very severe blunt head trauma: a 10-15 year second follow-up. J Neurol Neurosurg Psychiatry 47: 260-268.
7. Ponsford JL, Downing MG, Olver J, Ponsford M, Acher R, et al. (2014) Longitudinal follow-up of patients with traumatic brain injury: outcome at two, five, and ten years post-injury. J Neurotrauma 31: 64-77.
8. Fujii M (2010) Further direction in cognitive rehabilitation in community and home-based daily training in clients with severe traumatic barain injury In: Saito M, editor. Redesigning Innovative Healthcare Operation and the Role of Knowledge Management. New York: Med. InfoSci-Books. pp. 266-281.
9. 藤井正子，山本佐代子（2014）交通事故等による外傷性脳損傷者の在宅認知リハビリテーションモデル . 在宅医療助成　勇美記念財団　研究報告書。東京：公益財団法人　在宅医療助成　勇美記念財団。
10. 藤井正子（2002）頭が働く練習帳。東京：新興医学出版。
11. 藤井正子 (2005) 記憶の練習帳。東京:新興医学出版。
12. 藤井正子，子日とも，松岡恵子（2004）見る注意力の練習帳。東京：新興医学出版。
13. 藤井正子, 藤田久美子（2004）聞く注意力の練習帳。東京：新興医学出版。
14. Robertson IH, Nimmo-Smith I, Ward T, Ridgeway V (1994) Test of Everyday Attention. London: Pearson.
15. 綿森淑子，原寛実，宮森孝史，江藤文夫（2002）日本版リバーミード行動記憶検査。東京：千葉テストセンター。
16. 鹿島晴雄，三村　將，田渕　肇，森山 泰，加藤元一郎（2003）BADS 遂行機能障害症候群の行動評価・日本版。東京 : 新興医学出版。
17. Arlinghaus K, Shoaib A, Trevor R (2005) Neuropsychiatric Assessment. In: Silver J, McAllister T, Yudofsky S, editors. Textbook of Traumatic Brain Injury. Arlington, VA.: American Psychiatric Publishing. pp. 59-78.

18.Wilson BA, Baddeley AD, Cockburn J, Hiorns RW (1989) The development and validation of a test battery for detecting and monitoring everyday memory problems. Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology 11: 855-870.

19.Cicerone KD, Dahlberg C, Malec JF, Langenbahn DM, Felicetti T, et al. (2005) Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 1998 through 2002. Arch Phys Med Rehabil 86: 1681-1692.

20.Cicerone KD, Langenbahn DM, Braden C, Malec JF, Kalmar K, et al. (2011) Evidence-based Cognitive Rehabilitation: Updated review of the Literature From 2003 Through 2008. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 92: 519-530.

21.Rees L, Marshall S, Hartridge C, Mackie D, Weiser M, et al. (2007) Cognitive interventions post acquired brain injury. Brain Inj 21: 161-200.

22.Wilson BA (2009) Evidence for the effectiveness of neuropsychological rehabilitation. In: Wilson BA, Gracey F, Evans J, Bateman A, editors. Neuropsychological Rehabilitation: Theory, Models, Therapy and Outcome. New York: Cambridge University Press. pp. 22-36.

23.Wilson BA, Emslie H, Quirk K, Evans J, Watson P (2005) A randomized control trial to evaluate a paging system for people with traumatic brain injury. Brain Inj 19: 891-894.

24. 松葉正子，山本佐代子，藤井正子，矢作満（2012）高次脳機能障害者に対する認知リハビリテーション―練習帳を課題とする認知機能訓練の標準読書力診断テストによる評価―。認知リハビリテーション 17: 44-53.

25.Ponsford J, Sloan S, Snow P (1995) Traumatic Brain Injury: Rehabilitation for Everyday Adaptive Living 藤井正子，translator. Mahwah, US: Lawrence Erlbaum Associates.

26.Parasuraman R (2000) The attentive brain: Issues and prospects. In: Parasuraman R, editor. The attentive brain. Cambridge: The MIT Press. pp. 3-16.

27.Luria A (1973) The Working Brain: An intrduction to Neuropsychology. Harmondsworth, England: Penguin.

28.Ziino C, Ponsford J (2006) Selective attention deficits and subjective fatigue following traumatic brain injury. Neuropsychology 20: 383-390.

29. 数井裕光，綿森淑子，本多留美，時政昭次，森悦朗（2002）日本版リバーミード行動記憶検査（RBMT）の有用性の検討。神経研究の進歩 46: 307-318.

30.Rose NS, Rendell PG, McDaniel MA, Aberle I, Kliegel M (2010) Age and individual differences in prospective memory during a "Virtual Week": the roles of working memory, vigilance, task regularity, and cue focality. Psychol Aging 25: 595-605.

31.Osaka M, Komori M, Morishita M, Osaka N (2007) Neural bases of focusing attention in working memory: an fMRI study based on group differences. Cogn Affect Behav Neurosci 7: 130-139.

32.Kazui H, Matsuda A, Hirono N, Mori E, Miyoshi N, et al. (2005) Everyday memory impairment of patients with mild cognitive impairment. Dement Geriatr Cogn Disord 19: 331-337.

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.51 ～ 61

経営ビジョンと教育課程経営

Management Vision and Curriculum Management

石　村　卓　也*　伊　藤　朋　子**
ISHIMURA Takuya　　ITO Tomoko

要　旨

本研究の目的は，学校経営ビジョンが教育課程経営に及ぼす影響とその環境要因について明らかにすることにある。研究対象としたのは京都府教育委員会と府立高等学校である。その理由は，昭和 60 年代から学校の経営環境の整備について取り組んできたからである。何より，近畿地方の他府県に比べ，教育委員会と学校，校長と教職員との関係性が明確であり安定しているからである。

分析資料としては，校長作成の学校経営計画，府立高等学校の教育課程及び各学校のホームページである。分析結果として，経営ビジョンにおける教育課程及び学習・教科指導は重点事項となっており，教育課程経営においては，大学進学の環境整備がその環境要因となっている。具体的には，学校経営の状況により，国語，数学，英語の単位数の増加，年間の総単位数の増加という形で顕在化している。つまり，教育課程経営においては，大学進学の環境整備という環境要因が大きなウエイトを占めている。

Abstract

The purpose of this study is to clarify about the environmental factor and the influence which school management visions give to curriculum management. It was Kyoto Prefecture Board of Education and prefectural high schools that we chose as a research object. The reason is because Kyoto Prefecture Board of Education wrestled about maintenance of the management environment of the school from the 60, Showa generation. Relationships between the Board of Education and schools, the principal and the staff of a school are clearer and are more stable,above all than other prefectures of the Kinki district.

Analysis materials are the school management plan of the principal preparation , the curriculum of the prefectural high school and the homepage of each school.

A result of an analysis is as the following.

A curriculum and a learning, subject instruction are the important items of the school vision. As for the curriculum management, the environmental preparation of university entering is that environment factor. If we say the extracted concretenesses, the curriculum manegement will set strategy aims to increase the number of Japanese, Mathematics and English, as esential subjects, and after all to incease the number of the total units for three years. In other words, in the curriculum management, an environmental factor called the environmental maintenance of the university entrance into a school of higher grade accounts for big weight.

キーワード：学校経営、ビジョン、経営戦略、教育課程経営、教育目標
Keywords：School- Based Management, Vision,　Management Strategy, Curriculum Management, Education Target

Ⅰ　はじめに

各学校においては，これから入学してくるであろう児童生徒，その保護者及びこの卒業生徒を社員として迎えてくれる企業等，に供するため，学校便覧，学校案内や web 上のホームページ等が用意されている。これらを開いてみると，校長による経営ビジョン，学校像，児童生徒像，ミッション，学校経営方針，教育方針，校是，学校経営目的，教育目的，教育目標，戦略目標，重点事項等，いわゆる目標系列が説明されている。さらには，施設，設備，学校史，教職員組織，教育課程など，いわゆる環境系列が説明されている。中でも高等学校の場合，設置する学科について，その趣旨，目的，目標などを説明するとともに，分類されたコースごとに，教育課程を提示している。そしてこの学校のアウトプットとして，学校評価を提示している。これらの文脈の背景として，児童生徒の教育活動の様子がカラフルな写真等などを活用し

* 大和大学教育学部教育学科　** 大和大学教育学部教育学科
平成 27 年 9 月 30 日受理

ながら，活き活きと語りかけるようでみる者の興味を引き付ける。換言するならば，本稿の研究対象とする高等学校は，中学校生徒確保の視点からの市場原理に基づく自由競争が展開される場にあり，それ故，学校便覧，学校案内や web 上のホームページ等は，まさに有力なプロパガンダそのものといえるものである。また，それは，校長のマニフェストであると同時に学校経営のしおりといえるものである。

1. 学校経営

学校経営の意義については，およそ以下のようになるであろう。教育目標の達成を目指し，ミッション，ビジョン，戦略などを設定し，教育活動の編成と展開を行う中で，人的・物的等の経営資源の調達，配分の整備と，その組織運営に係る諸活動を管理して教育活動の実現を図るとともに，教育活動の改善を継続的推進していく行為である。

したがって，ミッション，ビジョン，教育目標などを設定し達成するという主系列としての目標系列と，学校の内外の環境，すなわち，国，都道府県，地方教育委員会，社会，地域などの外部環境と，学校内部の人的条件，物的条件，財政的条件，教育課程などの情報環境，組織構造などの内部環境の整備過程までを含む環境系列から構成されると捉えることができる。

2. 教育目標の設定過程

学校経営において校務掌理に権限と責任を持つ校長の重要な職務は，学校の教育目標の設定である。教育目標の設定には法令や学習指導要領を踏まえることは当然のことではあるが，まずは，学校内外の環境を分析することから始めることになる。つまり，国，都道府県等，地方教育委員会，保護者，地域住民等の学校の外部環境と，施設・設備，教職員組織などの学校の内部環境を分析する。外部環境については，学校にとって目標達成の促進的要因となり機会を与えるものと，学校にとって目標達成にとって阻害的要因となり脅威を与えるものとに分析する。内部環境についても学校の長所（強み）と短所（弱み）を把握する。このように学校という組織を，強み（Strength），弱み（Weakness），機会（Opportunity），脅威（Threat）の 4 つの軸から評価する手法のことを SWOT 分析（それぞれの英語の単語の頭文字をつなげて SWOT）という。学校関係者をはじめ地域等に対し，学校の 1 年間の教育活動の成果としてより満足すべき教育が提供できるように最適な戦略を立て，ビジョン→ミッション→経営目標→経営計画→中・長期のアクション・プラン→今年度の学校教育目標（今年度のアクション・プログラム）のように目標系列を作成することになる。（図 1 参照）

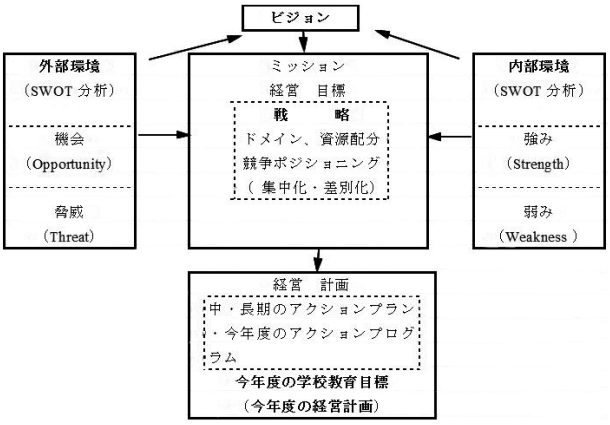


図 1　学校教育目標設定過程のイメージ図（石村卓也著「教育課程」昭和堂 p.126 図 6-1 を引用）

3. 教育課程経営

教育課程経営とは，およそ，以下のように言うことができるであろう。学校が教育目標の達成に向けて，教育課程を編成し，実施，評価するために必要な経営資源上の条件及び，教育技術的・学校組織的な条件の整備を図る総体である。この経営過程は，開発，編成，実施，評価，改善の各段階から構成される。いわば，教育課程経営は，この過程を組織し，実行する創造的・技術的な活動のことであるといえよう。

この経営過程のサイクルは，教育課程の開発（D：Development）→教育課程の編成（P：Plan）→教育課程の実施（D：Do）→教育課程の評価（C:Check）→改善（A:Action）となるが，その内容は，教育課程の編成経営，教育課程の実施経営，教育課程の評価経営等として捉えることができる。

教育課程の編成経営においては，校長の権限と責任において教育課程を編成することになるが，編成の方針の明確化や編成を担当する組織の確立などを取り組むことになる。教育課程の実施経営については，校長は，主幹教諭，指導教諭，各分掌主任と十分な連携を図り，彼らが持つリーダーシップを引き出しながら、教職員全員が協働的に実施できるよう組織運営を図ることとなる。この段階においては，実施状況確認のため，週案などの提出が行われている。しかし，実際上は，教育課程経営を担当する組織が編成されていて，教務部・教育課程運営委員会などがその任に当たる。

教育課程の評価経営については，学校経営の経営過程（management process）における評価（C:Check）段階にありそのツールとして学校評価制度が活用されている。教育課程評価は重要な評価領域の 1 領域として位置づけられている。学校評価は教員による自己評価以外に、その自己評価の参考とするための児童生徒，保護者のアンケートや学校関係者評価などが実施されるなど多

面評価が導入されている。児童生徒に課した各種の教育資料，教員の提出した年間指導計画や週案など，また，各種の記録や調査などが，評価の判断資料となる。これらを踏まえ，課題を設定し，次年度の教育課程開発（D:Development）へと繋げていくのである。

Ⅱ　研究対象の選択と問題の所在

学校経営において校長が最初に着手しなければならないのは，経営ビジョンや教育計画などの目標系列である。校長が作成した経営ビジョンなどは，教育課程経営においてどのような影響を及ぼしているのであろうか。また，多大の影響を及ぼす環境要因とは何かについて，実証的研究を通じて，解明したいと考えた。今回，その対象としたのは，昭和 60 年代初め，校長の補助機関としての職員会議の性格付けや，校長に権限と責任があるとする教育課程編成権の問題などに明確な規定をもつ学校管理規則を制定した京都府教育員会とその管理下にある府立高等学校に焦点を当てた。近畿 2 府 4 県とその管理下にある府県立高等学校の学校経営という視点から概観すると，比較的京都府は，原則に近い形で学校運営されていることが研究対象となる理由である。そのうえ，高等学校数が 46 校であることも分析対象としては適正であることなどもその理由である。また，京都府内の国公私立高等学校から大学等への進学率が 22 年度 67.0％，23 年度 66.1％，24 年度 66.4％，25 年度 64.8％，26 年度 65.6％となり全国平均（26 年度 53.8％）を大きく上回り都道府県別において 1 位ないし 2 位を占めていることも強い関心を持った。

京都府立高等学校においては学校評価は学校経営評価としての性格を持ち，各学校において校長による学校経営計画が学校のホームページ等において公表され，およそ 1 年にわたる経営過程を経て，そのアウトプットを学校評価として実施結果の評価を行っている。問題の所在は，学校経営において評価領域全体における「教育課程」評価領域の重さ（位置づけ）と，教育課程編成に係る環境要因，すなわちどのような環境が影響を及ぼすかについてにある。換言すれば，学校評価の評価領域全体の中で，「教育課程」評価領域がどれほどの割合を占め，その割合が教育課程編成にどのように反映されているかであり，またどのような要因が編成にかかわるかについてである。

Ⅲ　研究方法等

学校経営における目標設定とその教育計画としての教育課程について，学校評価の評価領域全体における「教育課程」領域として占める割合については，平成 25 年度京都府立高等学校全日制 46 校の学校経営計画評価のデーターを分析対象とする。その理由は，平成 26 年度の卒業予定生徒は 2 学年在学中であり，3 年間の教育過程の過程評価と位置づけられるからである。

アウトプット分析としては，26 年度卒業生徒の進路実績を分析対象としている。

また，教育計画として 26 年度現在における教育課程実施状況についても分析対象としている。

各校の学校教育計画については，その評価領域である「組織運営」「学習・教科指導」「生徒指導」などを要素とし，それぞれの領域内の評価項目の数を指数とする。エクセルにおいて，各学校は縦軸に，要素は横軸に配列しそれぞれの要素に指数を記録してデータベースを作成し，統計処理を行う。

教育課程についても，縦軸には，学校の普通科のコース別と専門学科のコース別（職業に関する学科のコース別は除く。）の教育課程について教科・科目とその単位数のデーターを記録してデーターベースを作成し，統計処理を行う。

Ⅳ　分析と考察

教育課程経営の評価領域は，本来，教育課程経営そのものと，学習や教科指導を含むもので，府立高等学校の経営計画の「教育課程」領域と「学習・教科指導」領域を併せて「教育課程」＋「学習・教科指導」とすることが適切である。以後の分析ではこのように取り扱う。

府立高等学校の全体像は図 2 に示すように，教育課程経営の評価領域は 16％である。既に述べたように，「教育課程経営とは，学校が教育目標の達成に向けて，教育課程を編成し，実施，評価するために必要な経営資源上の条件及び，教育技術的・学校組織的な条件の整備を図る総体」であるので，図 2 の全体像を標準として，個別の事例校を見ていくことにする。教育課程経営の評価領域 16％を基準として，6 つの事例校を見ていく。その際，教育課程経営の評価となる高等学校 3 年間の総単位数，進学実績，教科の配置割合とともに分析・考察することとする。

なお，高等学校学習指導要領においては，1 学年の教育課程の総単位数は 30 単位が標準とされている。したがって，在学 3 年間の総単位は，90 単位が標準となる。この単位数を教育課程の総単位数の判断基準とする。

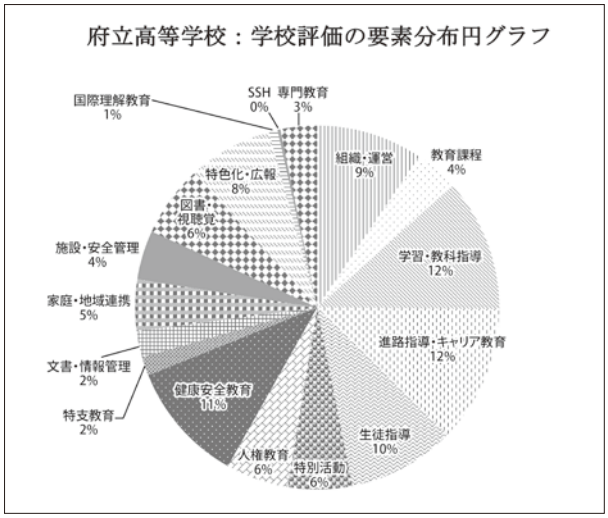


図２　府立高等学校・学校評価の要素分布円グラフ

（1）事例 SA 高等学校の場合

SA 高等学校の場合は，３年間の教育課程総単位数が 105 単位であり，基準単位数よりは 15 単位多く，また，アウトプットとしての国公立大学への進学も多い。これは，著者による別の論文にある分析結果[(1)]によれば，教育課程総単位数と大学合格者数との間には高い正の相関が見られ，そのことを実証する顕著な例である。学校規模調整した生徒数 100 人あたりの国公立合格者数は 56 人であり，生徒数 100 人あたりの国公立と私立大学の合格者数者は約 273 人と，京都府立高等学校中ではトップの位置にある。また，ＳＡ高等学校の詳細については後で説明するが SSH（スーパーサイエンスハイスクール及び SGH（スーパーグローバルハイスクール）に指定されている。

SA 高等学校の学校経営計画を見ると，図３の円グラフのように，教育課程経営評価領域は 15％であり，ほぼ標準と考えてよい。

また，SA 高等学校の教科の単位数の割合をみると，

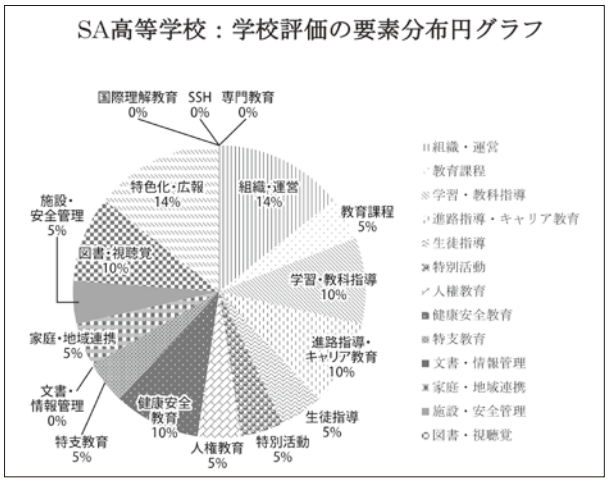


図３　SA 高等学校：学校評価の評価分布円グラフ

以下の図４及び図４－２のように，理系（自然科学）と文系（人間科学）の教科割合と比べると，国語と英語の比率はほぼ同じで，国語の割合が 15％以上，英語は 18％となっている。数学，理科，社会の教科割合の相違が教育課程上において理系コース，文系コース設定の相違につながる。

図４においては，数学，理科の単位数の割合は同じで 19％，数学と英語の割合もほぼ同数となっている。このような教育課程経営こそが，大学進学実績を京都府立でトップに押し上げている主な理由ではないかと思われる。

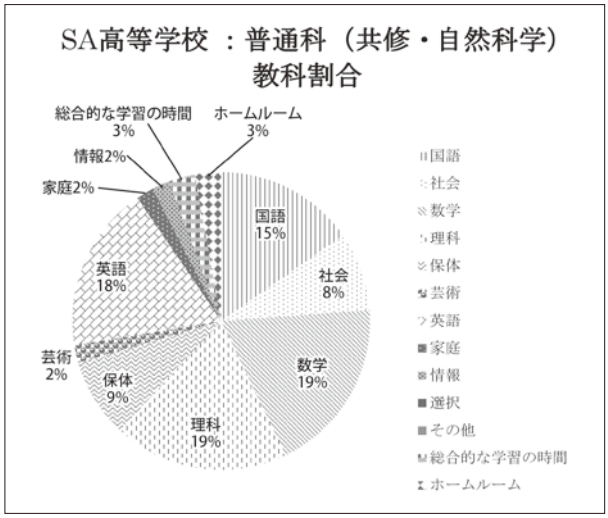


図４　SA 高等学校：普通科（共修・自然科学）教科割合の円グラフ

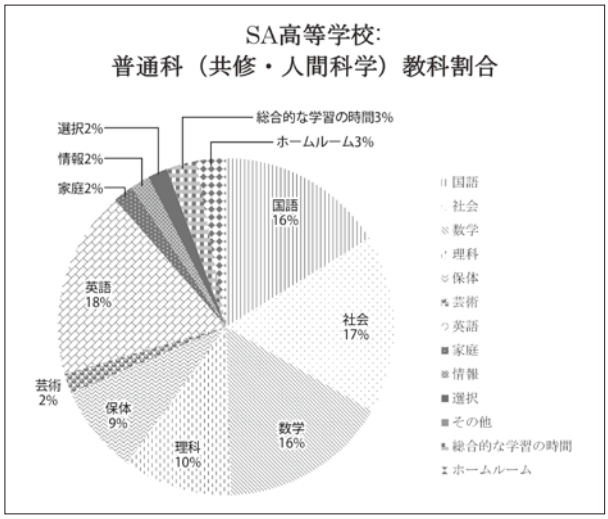


図４－２　SA 高等学校：普通科（共修・人間科学科）教科割合の円グラフ

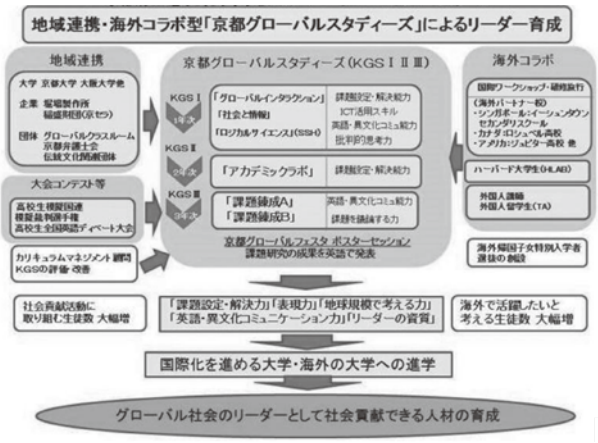
図２の府立高等学校における「特色化・広報」の割合は，8％であるが，SA 高等学校は，図３にみられるように，14％と極めて高い。SA 高等学校では，持続可能な社会の形成のため，政治・経済・文化・社会分野等において，

課題設定・解決能力を育成し，政策提言をはじめとした未来デザイン力や行動力をもち，個人，日本人としてのアイデンティティを確立し，国際社会で尊敬される人格と高度な知識・洞察力を備えたグローバルリーダーの育成を図るため「京都グローバルスタディーズ」を設置している。

「京都グローバルスタディーズ」を通して，グローバルリーダーに必要とされる「課題設定・解決力」,「表現力」,「地球規模で考える力」,「英語･異文化コミュニケーション力」,「リーダーの資質」の育成を図り，ＳＡ高等学校から，将来，グローバル社会のリーダーとして社会貢献できる人材の育成を図りたいと考えている。

SGH とは，高等学校等において，グローバル･リーダー育成に資する教育を通して，生徒の社会課題に対する関心と深い教養，コミュニケーション能力，問題解決力等の国際的素養を身に付け，将来，国際的に活躍できるグローバル・リーダーの育成を図る事業である。

文部科学省によると，スーパーグローバルハイスクールとは，「高等学校等におけるグローバル・リーダー育成に資する教育を通して，生徒の社会課題に対する関心と深い教養，コミュニケーション能力，問題解決力等の国際的素養を身に付け，もって，将来，国際的に活躍できるグローバル・リーダーの育成を図ることを目的としています。スーパーグローバルハイスクールの高等学校等は，目指すべきグローバル人物像を設定し，国際化を進める国内外の大学を中心に，企業，国際機関等と連携を図り，グローバルな社会課題，ビジネス課題をテーマに横断的・総合的な学習，探究的な学習を行います。学習活動において，課題研究のテーマに関する国内外のフィールドワークを実施し，高等学校生自身の目で見聞を広げ，挑戦することが求められます。 指定されている学校の目指すべき人物像や具体的な課題の設定，学習内容は，地域や学校の特性を生かしたものとなっております。」（文部科学省）とのことである。



（SA 高等学校ホームページより引用）

また，SA 高等学校は，SSH の京都府の重点枠となっている。

SSH は，将来の国際的な科学技術関係人材を育成するために，先進的な理数系教育を実施する高等学校等を指定して支援する国の取組である。SA 高等学校は，平成 24 年 4 月より SSH 校に指定されており，平成 25 年 4 月からは新たに「科学技術人材育成重点校」に指定された。この「重点枠」は全国の SSH 校の中でも，特に拠点的な役割を担うことを期待される高等学校に設けられている。「本校は京都府立の SSH 校の中心的な役割を担い，京都府全体の理数教育の牽引役を担ってまいります。」（SA 高等学校ホームページより）としている。

その教育方針は，以下の通りである。

「京都から世界へ：グローバル社会のリーダーとして社会貢献できる人材を育成します。育てたいのは「志」です。

１，最高水準の「知」の獲得

・各系統の特色を生かした多様な専門科目，高度で知的好奇心溢れる授業により，トップレベルの学力を育てます。

・ラボ（スーパーサイエンスラボ，アカデミックラボＡ・Ｂ）活動をはじめ，フィールドワークやレクチャーシリーズなど本物に触れる体験により知的感動を味わい，学問研究への志を育てます。

２，世界に拓く SSH（スーパーサイエンスハイスクール）・科学技術人材育成枠

・ロジカルサイエンスをはじめ，全生徒を対象にした論理的学習プログラムにより論理的・批判的な言語力・思考力を育てます。

・京都大学・京都府立医科大学等と連携し，最先端の科学を探究する。大学の研究者や大学院生が力強くサポートします。

・海外の高等学校との国際交流や共同研究により，グローバル時代に通用する英語スキルと豊かな国際性を育成します。

３，地球規模の視野を育む SGH（スーパーグローバルハイスクール）

・持続可能な社会の形成のため，政治・経済・文化・社会分野等において，課題設定・解決能力を育成し，政策提言をはじめとした未来デザイン力や行動力をもち，個人，日本人としてのアイデンティティを確立し，国際社会で尊敬される人格と高度な知識・洞察力を備えたグローバルリーダーの育成を図ります。

・「京都グローバルスタディーズ」を通して，「課題設定・解決力」,「表現力」,「地球規模で考える力」,「英語・異文化コミュニケーション力」,「リーダーの資質」を育成します。

・「京都グローバルスタディーズ」を通して，「課題設定・

解決力」,「表現力」,「地球規模で考える力」,「英語・異文化コミュニケーション力」,「リーダーの資質」を育成します。

4，創造性を育む体験へのチャレンジ

・質の高い諸活動を通してリーダーを育てます。

・国内外のワークショップやコンテストで自らの可能性を追求し，人間性の幅を拡げます。」

以上より，ＳＡ高等学校は，教科の枠組みを超えた総合力養成の独自のプログラムを組み，「課題設定・解決力」,「表現力」,「地球規模で考える力」,「英語・異文化コミュニケーション力」,「リーダーの資質」を養成することをめざしており，生徒が身に付ける能力をねらいとする教育課程経営を行っている。

（2）事例 T 高等学校の場合

T 高等学校の場合は，三年間の教育課程総単位数が 103 単位であり標準の単位数より 13 単位と多い。大学合格者数についても，学校規模補正した後の生徒数 100 人あたりの国公立合格者数が 19 名，生徒数 100 人あたりの国公立と私立大学の合格者数者は，約 149 名である。

SGH についても指定されている。その学校経営計画を見ると，図 5 の円グラフのように，教育課程経営評価領域は 8％と標準の 16％よりも大幅に少ない。また，進路指導・キャリア教育領域は，15％と極めて高い。ＳＡ高等学校に比べて，学校経営ビジョンにおけるこの領域の比重が異なり，そのことが，進学率がトップクラスになれない理由があるのではないかと考えられる。

さらに，T 高等学校の教科の単位数の割合をみると，以下の図 6 のように，総単位数が 103 単位で，国語，数学，英語の比率が，理数系にしては大きい。また，数学と英語は 19％で同数となっている。特に，T 高等学校では，文系・理系ともに国語の割合が 15％と大きい。

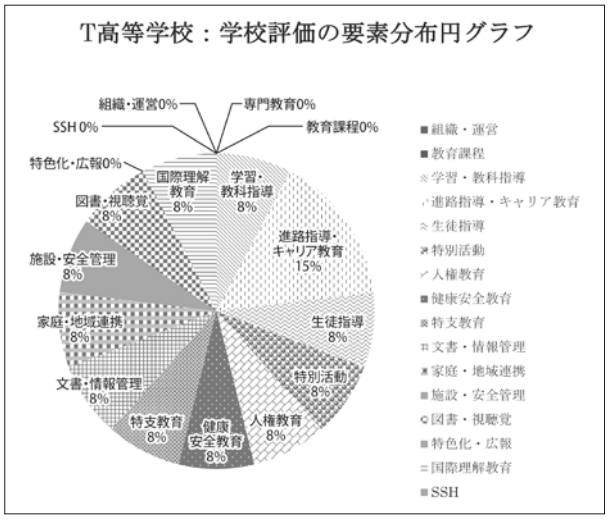


図 5　T 高校：学校評価の要素分布円グラフ

平成 27 年度～ 31 年度の 5 年間，T 高等学校は文部科学省からスーパーグローバルハイスクール（SGH）の指定を受けた。ここでも，独自の教育課程経営の展開が見られる。

T 高等学校の教育方針は，人間形成に重点を置き，次の通りである。

HUMANITY/ 人間性：科学技術の進歩をはじめとする急速な社会の進展の中で，人間の尊厳に対する自覚を高め，心豊かな人間の形成を目指す。

PIONEER SPIRIT/ 先駆者精神：国際感覚を身につけ，21 世紀を主体的に生きぬく，創造性にあふれる人間の形成を目指す。

SELF COMMAND/ 克己：目的意識をもって，自らの課題を自ら解決する意思力と実践力に満ちた人間の形成を目指す。

とある。

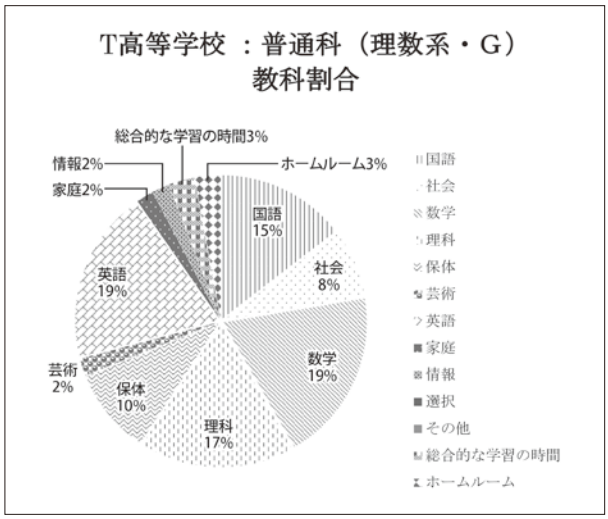


図 6　T 高等学校：普通科（理数系・G）教科割合円グラフ

（3）事例 RH 高等学校の場合

RH 高等学校の場合は，3 年間の教育課程総単位数が 98 単位と標準に比べ，8 単位と多く，国公立大学への合格者数も多い。生徒数 100 人あたりの国公立合格者数は，44 人であり，SSH 及び SGH に指定されている。その学校経営計画を見ると，図 7 の円グラフのように，教育課程評価領域は 20％であり，標準を大きく上回っている。

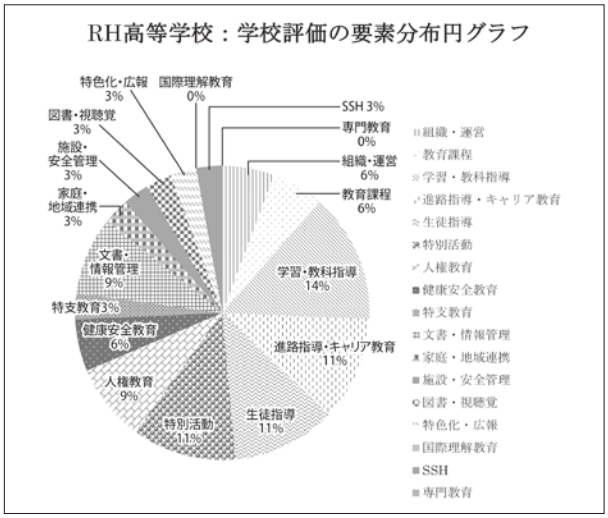


図７　RH 高等学校：学校評価の要素分布円グラフ

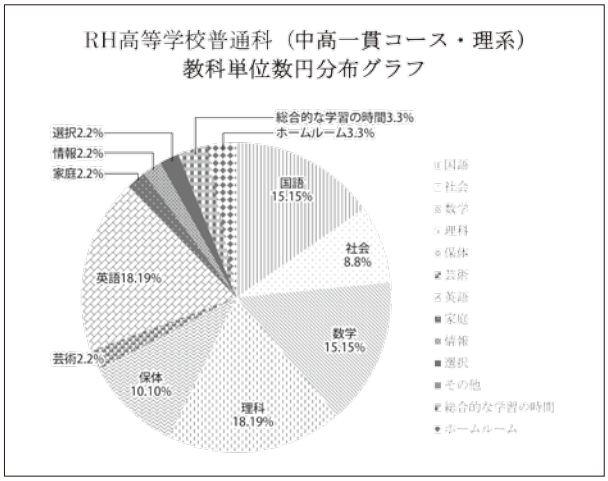


図８　RH 高等学校普通科（中高一貫コース・理系）教科単位数円グラフ

ＲＨ高等学校は，経営過程のサイクルである「教育課程の開発→教育課程の編成→教育課程の実施→教育課程の評価」が上手くいっている事例である。

RH 高等学校の教科の単位数の割合をみると，以下の図８のように，総単位数が 98 であり，国語，数学，英語の比率が，理数系にしては大きい。文系・理系ともに国語と数学は同数の 15.5％，英語は 18.2％であり，文系も理系も同じ割合になっている。このことは，私立大学への進学志向よりも入試の際，国語，数学，社会，理科，英語の５教科が課せられる国公立大学進学志向を目指すという教育課程の経営戦略がよみとれる。国･数･英の比率が高い高等学校においては，他の事例でも，一般に大学の進学率も良いという結果が出ている。この学校も教育課程の３年間の総単位数と大学進学率との相関が顕著にみられる事例の一つである。

ＲＨ高等学校は，京都で優秀な生徒を多数輩出してきた伝統をもち，その校訓は，「礼節の実践」，「学業に邁進」，「山水の愛護」であり，ホームページには，「中高一貫教育の充実を図るとともに，スーパーサイエンス・ハイスクール，スポーツ総合専攻設置校という強みを最大限に活かして，「全国の公立高等学校・附属中学校の雄」となるべく，教職員一丸となって，さらなる高みを目指してまいります」としている。

また，教育方針は，以下の通りである。

1）基礎・基本の徹底を図るとともに，学力の向上及び個性の伸張をめざす。

2）一人一人の進路希望の実現を図る。

3）人権意識の高揚を図り，自他を重んじる実践的な態度を育成する。

4）責任と規律ある態度を身につけさせるとともに，自主的精神を養う。

5）国際社会に生きる資質と行動力を養う。

6）生涯にわたって学習する能力と態度を養う。

このように，教育課程の経営戦略にみられるような学力や進路希望の実現だけでなく，人物重視の個性化教育を独自に図っていると思われる。

（４）事例 M 高等学校の場合

M 高等学校の場合は，３年間の教育課程総単位数が 102 単位と標準と比べて 12 単位多く，国公立大学への進学も多い。生徒数 100 人あたりの国公立合格者数は 33 人で，生徒数 100 人あたりの国公立＋私立合格者数は，約 226 名とトップクラスである。M高等学校も SSH 及び SGH に指定されている。その学校経営計画を見ると，図９の円グラフのように，教育課程経営評価領域は 25％であり，標準の 16％を大幅に上回っており顕著な特徴である。生徒指導評価領域の割合も６％と極めて低く，安定した学校経営であることを垣間見ることができる。これも，教育課程経営サイクルである「教育課程の開発→教育課程の編成→教育課程の実施→教育課程の評価」が非常に上手くいっている事例である。

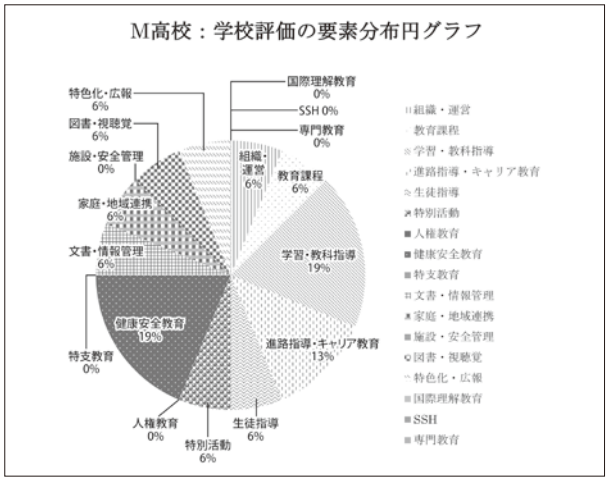


図９　M 高等学校：学校評価の要素分布円グラフ

M 高等学校の教科単位数の割合をみると，以下の図 10 のように，総単位数が 102 単位と高いうえ，国語，数学，英語の比率も，理数系にしては大きい。文系・理系ともに，国語は，15%以上であり，英語は 18%である。理系の場合，数学 20%，英語 18%などそれらの割合は，他の教科に比べて極めて高い。ここに，国公立大学合格者が多い理由があると思われる。

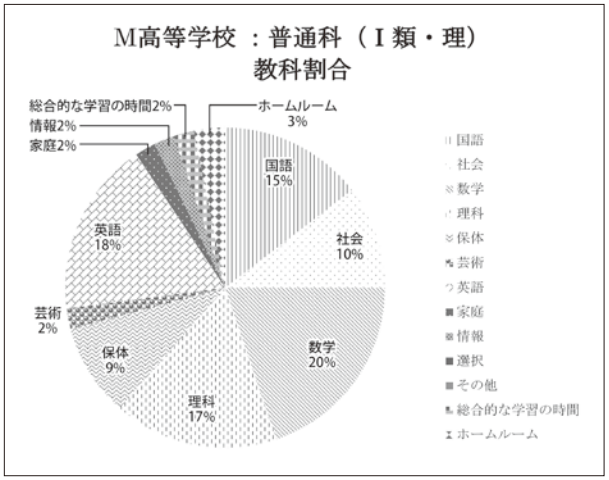


図 10　M 高等学校：普通科（Ⅱ類・理）教科割合円グラフ

M高等学校の教育方針は，以下の通りである。

1.　人間としての豊かな発達をめざし，個性や能力を伸長するため自覚的・積極的に学習にとりくむ意欲を育てる。

2.　基本的生活習慣を確立することとあわせ，自ら考え責任をもって行動できる自立心と相互協力の精神を養い，自らの課題を自ら解決できる意欲と実践力を育てる。

3.　将来の生き方とかかわる進路についての目的意識を高め，自己の適性や能力等をしっかりと把握して自らの進路を主体的に切り拓く強い意志と自立心を育てる。

4．人間の尊厳という立場に立ち，差別の現実を科学的に把握することにより，基本的人権や同和問題についての正しい理解と認識を培い，人権問題の解決に向けた態度を育てる。

5.　生涯を通じて健康で安全に生き抜く，たくましい力を身につけ，芸術・文化や体育・スポーツの活動を通して創造性に富む豊かな心とたくましい身体を育てる。

以上から，全人教育を重視し，バランスのとれた個性的な人格を重視した教育が伺える。

（5）事例 SU 高等学校の場合

SU 高等学校の場合は，3 年間の教育課程総単位数が標準単位数と同じ 90 単位で，前述した事例校に比べると少なく，生徒数 100 人あたりの国公立合格者数は 1 名である。SSH 及び SGH などにも指定されていない。その学校経営計画を見ると，図 11 の円グラフのように，教育課程経営評価領域の比重は 14％と，標準を下回っている。また，組織・運営や進路指導・キャリア教育の評価領域と同率になっており，特に組織・運営評価領域は前述の事例校と比べて，高く学校経営上のいくつかの課題があると思われる。学校経営の重点は，組織・運営や進路指導・キャリア教育の評価領域にあることを示している。

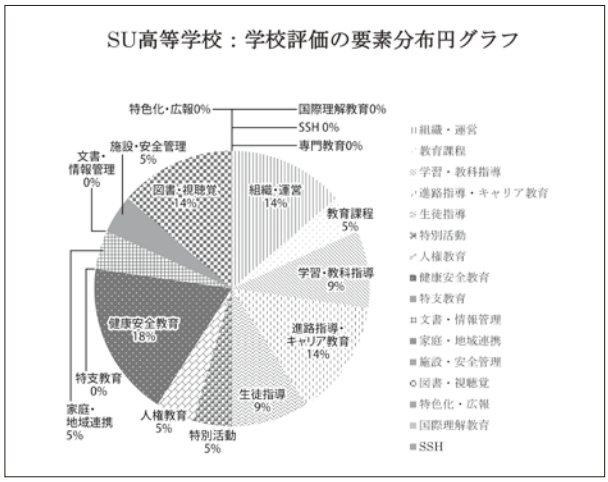


図 11　SU 高等学校：学校評価の要素分布円グラフ

SU 高等学校の教科単位数の割合をみると，以下の図 12 のように，総単位数も 90 単位で，特に国語の比率は 12％で，前述の事例校と比べ，極めて少ない。すべての基礎となる教科としての国語の単位数と他の教科等を比べると，教科バランスを重視したものと考えられる。

これも組織・運営における教科担当教員配置のバランスや，進路指導におけるキャリア教育を斟酌したものと考えられる。

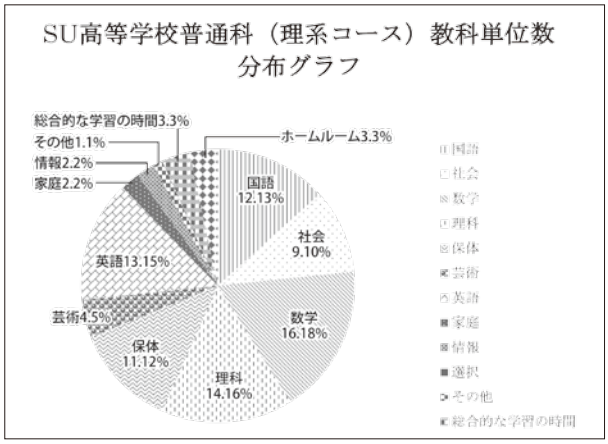


図 12　SU 高等学校：普通科（理系コース）教科単位数分布円グラフ

（6）事例 RT 高等学校の場合

RT 高等学校の場合は，3 年間の教育課程総単位数 94 単位で，標準単位数に比べて 4 単位多いが前述の事例校から比べると少ない。生徒数 100 人あたりの国公立合格者数も 1 名と少ない。SSH 及び SGH 等にはもちろんのこと指定されていない。その学校経営計画を見ると，図 13 の円グラフのように，教育課程経営評価領域は 21%と標準を上回り，極めて高い。そのうえ，図書・視聴覚領域が 18%もあり，教職員組織についても組織・運営領域で 9%である。生徒指導領域についても 3%であり，これらから総合的に判断すると，組織運営は比較的に安定し，学校運営についても安定していると思われ，生徒の学力向上に関心があることがうかがえる。その割には，大学等への進学が振るわないのは，なぜかという疑問が残る。3 年間の総単位数は標準単位数よりも少し多いことも併せて考察すると，学校運営も安定しこれまでの結果と反省を踏まえて，今後の学力向上を期して起死回生を図っているとも考えられる。ただ，特別活動が３%と，標準の６%を下回っており，学習への意欲形成を促す「集団での経験的な学び」に力を入れていくことが，今後必要であると考えられる。

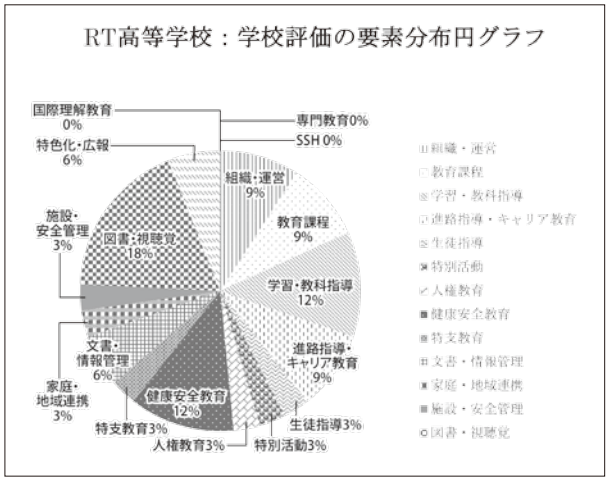


図 13　ＲＴ高等学校：学校評価の要素分布円グラフ

RT 高等学校の教科単位数の割合をみると，以下の図 14 のように，標準単数に比べ 4 単位多い 94 単位となっているが，大学等への進学率が高い事例校と比べ数学，英語，国語の単位数のバランスが取れていない。また，数学，英語に比べて，国語の比率が 14%と少ない。進学に実績を有する学校では，15%以上の単位数を確保していることから，まだ，教育課程の経営改善の途上にあるということがいえるであろう。これからも学校改善に向けて学校経営が推進され，やがて教育課程経営が円滑に機能するようになるのでないだろうか。

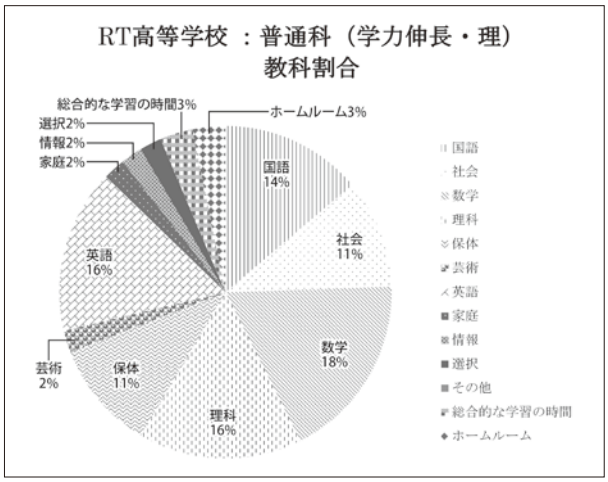


図 14　RT 高等学校：普通科（学力伸長・理）教科割合円グラフ

Ⅴ　終結

これらの事例校を通じての分析と考察から，校長の学校経営ビジョンが，教育課程経営に反映されるためには，学校組織の経営は極めて重要である。なぜなら，高等学校学習指導要領による教育課程の 1 年間の標準単位数は 30 単位であり，3 年間の総単位数は 90 単位である。また，一週間の授業時間数は 30 時間である。すなわち，

1日6時間の授業を5日実施することが前提とするものである。しかしながら，著者による別の論文（2）において，京都府立高等学校3年間の教育課程総単位数は，90単位から105単位まで用意されている。つまり週5日6時間の授業計画から，週5日7限目の授業計画まで用意されているところがあるという意味である。これは教員側からは勤務上の負担を課す，生徒側からは部活動等に影響がある，という声も強くなるところである。また，教科担当教員の配置バランスの問題，即ち，教科の総単位数の増減は，該当教科の持ち時間数の増減を意味し，ひいては該当教科の教員数の増減という定員にかかわる問題になるからである。

こうしたことから，校長の組織経営は学校経営の重要な戦略である。京都府立高等学校の経営計画における組織・運営評価領域は組織経営の成否のバロメーターといえるだろう。そこで，学校の経営計画の教育課程経営評価領域と組織・運営領域に焦点を当て，全体に対する割合を

学校＝（教育課程%，組織・運営%）と表記して，考察する。なお，事例校6校のうち，4校は大学等進学に実績を有する学校である。

標準となる府立高等学校については府立高等学校＝（16，9）となる，事例校6校については，以下のようになる。SA＝（15，14），T＝（18，0），RH＝（18，6），M＝（25，6），SU＝（14，14），RT＝（21，9）

また，教育課程3年間の総単位数について6校を比較すると，

SA（105）〉T(103)〉M(102) 〉RH(98) 〉RT(94) 〉SU(90)

となる。

大学進学者数については，国公立大学進学者数（学校規模調整を行い生徒数100人当たりの合格者数で比較する。）について焦点を当てると，

SA(56) 〉RH(44) 〉M(39) 〉T(19) 〉RT(1) ＝SU(1)

となる。

これらから，およそ，以下のことがいえるだろう。

経営計画において教育課程経営評価項目の割合が高くなおかつ教育課程3年間の総単位数が100前後の学校は，国公立大学において実績を挙げており，その意味では，大学進学の実績を経営戦略としたことが功を奏し，教育課程経営が極めて円滑に機能したといえる。

また，教育課程経営上において，大学等進学に実績を有する4校にみられる共通項は，以下のようになる。

3年間の教育課程総単位数は，（SA校，T校，RH校，M校）＝（105，103，98，102）となり，標準単位数90単位を大きく上回っている。

該当4校の教科割合は，学校＝（国語%，数学%，英語%）で表記すると，SA校＝（15，19，18），T校＝（15，19，19），RH校＝（15，20，18），M校＝（15，20，18）となっている。それに比べて，前述した4校とは違った特色を持つSU校及びRH校については以下のようになる。

SU＝（12，16，13），RT校＝（14，18，16）となり，進学実績のある高等学校は，国語の占有率は15%であり，英語の占有率は18%以上となり，国語，英語において，他の2校と比べ，明らかな違いがみられる。

また，国語%＋数学%＋英語%の計で考察すると，SA校＝52，T校＝53，RH校＝53，M校＝53，となる。

他方，RH校＝41，M校＝48となる。つまり，前述の4校は，国語，数学，英語の単位数の計においても，全教科の50%以上を占めている。

また，中学校から入学してきた生徒が初めて高等学校の学習体験となる教育計画は1年の教育課程となるがその教科配置については 国語，数学，英語の必修科目において，府立高等学校全校において高等学校学習指導要領に定める標準単位を上回っているという特徴を持っている。

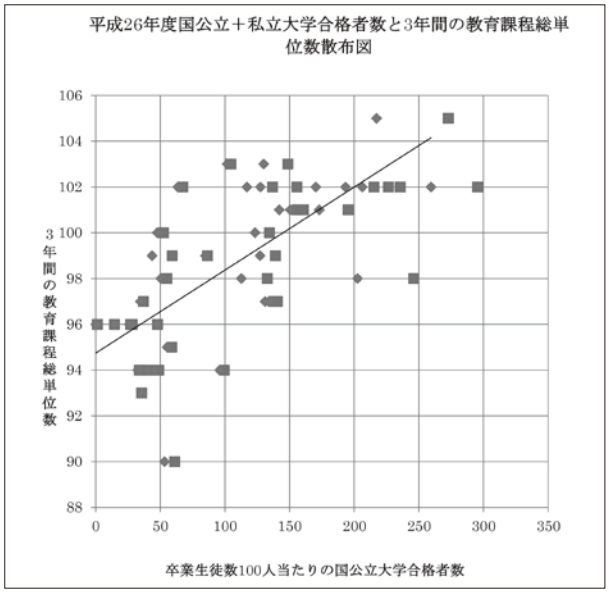
これらを総合的に考察すると，校長が作成する経営ビジョンの具体的な実施案としての学校経営計画の教育課程経営評価領域においては，教育課程経営の各学年の教育課程総単位数や，特定教科の単位数配置がその戦略目標となっている。多くの府立高等学校は学力充実に重点を置いているが，特に大学等への進学という教育環境の整備が教育課程経営における主要な環境要素になっている。

Ⅵ　引用文献，参考文献等

引用文献

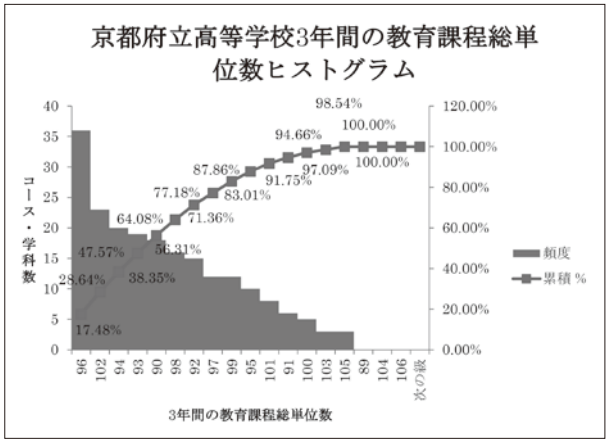
（1）伊藤朋子・石村卓也「教育政策と教育課程編成」

下図のように，3年間の教育課程総単位数と学校規模調整後の生徒100人当たりの国公立大学＋私立大学の合格者数は，正の相関を示し，相関係数は0.69となる。



（2）伊藤朋子・石村卓也「教育政策と教育課程編成」

下図のように，教育課程３年間の総単位数は，90 単位から 105 単位までとなっている。



研究資料

京都府立高等学校平成 25 年度学校経営計画資料（46 校）

京都府立高等学校平成 26 年度実施の教育課程（46 校）

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.63 ～ 72

教育政策と教育課程編成

Education Policy and Curriculum Formation

伊　藤　朋　子*　石　村　卓　也**
ITO　Tomoko　ISHIMURA　Takuya

要　　旨

本研究の目的は，教育委員会の教育政策が学校の教育課程編成過程において影響を及ぼす要因について研究することである。研究対象とする資料は，京都府教育委員会の一般会計当初予算と，府立高等学校の教育課程編成である。研究対象資料の選択理由は，学校と教育委員会との関係，校長と教職員組織との関係が他の府県に比べ，明白かつ安定しているからである。

関係資料を分析した結果，一般会計予算における「学力に係る事業費」の増加は，教育課程の主要要素「単位数」の増加として反映され，生徒在籍期間 3 年間の教育課程の総単位数は，標準単位数を大きく上回るものとなった。換言すれば，主に国語，数学，英語の教科に 1 週間当たりの授業時間数の顕著な増加がみられた。そのパラメーターとして大学進学の環境整備という環境要因がある。その環境要因は，大学進学者数と相関関係にあり，大学進学に実績を上げる学校であればさらに教育課程の単位数増加という形で表出する。また，その逆も成り立つ。すなわち，現状では進学実績の振るわない学校は進学実績の向上を目標として設定すると，教育課程の単位数増加の方向性を有することになる。

Abstract

The purpose of this study is to reseach the enviromental factor that the education policy of the Board of Education gives to the school curriculum formation process . we analyze the general account original budget of Kyoto Prefectual Board of Education and the curriculum formation of the prefectural high schools as documents for this study. For the reason, this is because the relations between schools and the Board of Education, the principal and the school organization are clearer and more stable than other prefectures on laws and ordinances.

As analysis, the increase of "the business expense to affect scholastic ability" in the general account budget is reflected as increase of "the number of units" which is the main element of the curriculum. The number of units of the curriculum which a student took for three years greatly exceeds the standard number of units. In other words, We can say that school hours per one week conspicuously increased on Japanese, Mathematics, English as main subjects . The parameter includes the environmental factor called the environmental preparation of the university entrance into a school of higher grade. The environmental factor has a correlative relation with the number of the people of university entrance into a school of higher grade ,and when a school nominates the results for it, the environmental factor is expressed in form of increasing the number of units of the curriculum more. In addition, the reverse is satisfied, too. In other words,the school has directionality of the increase number of units of the curriculum , when the school has not good results of it under the present conditions and so the school has the goal of the improvement of it.

キーワード：一般会計予算，教育政策，教育課程編成，大学進学，教育振興計画
keywords：General Account Budget, Education Policy, Curriculum Formation, University Entrance into a School of Higher Grade, Education Promotion Plan

Ⅰ　はじめに

最初に，教育委員会と学校との行財政上の関係についてその概要を以下に説明する。

教育委員会は，法人格をもたないため単独での予算編成権を持っていないが，「地方教育行政の組織及び運営に関する法律」第 29 条には「地方公共団体の長は，歳入歳出予算のうち教育に関する事務にかかる部分その他特に教育に関する事務について定める議会の議決を経るべき事件の議案を作成する場合においては，教育委員会の意見を聞かなかければならない。」とあり，それを根

* 大和大学教育学部教育学科　** 大和大学教育学部教育学科
平成 27 年 9 月 30 日受理

拠として，委員会事務局において，必要な予算要求額を取りまとめ，地方公共団体の長に提出することになる。その後，事業仕分け・事業評価，査定などの過程を経て翌２月議会に上程され議決により次年度の予算が決定される。

教育委員会は，教育基本法第 17 条第２項「地方公共団体は，前項の計画を参酌し，その地域の実情に応じ，当該地方公共団体における教育の振興のための施策に関する基本的な計画を定めるよう努めなければならない。」を根拠とする教育振興基本計画を策定し，同計画にある教育政策を推進・実現していくため，関係機関等に獲得した予算を配分することになる。

一方，学校において，校長は，学校が児童・生徒や保護者等に対して満足すべき教育を提供できるよう，学校のマネジメントに専念しなければならない。また，そうすることが教育委員会や保護者等から期待されている。校長は，当然ながら学校内外の環境分析を行い戦略目標として学校が取り組むべき重点項目を設定することになる。その際，校長は，教育委員会から人的資源や財政的資源などの経営資源を獲得し，重点目標を達成するため教育課程の円滑な経営や人的配置も含めた学校組織の整備など環境整備に努めることになる。本稿において，特に経営過程にある教育課程経営に着目しその動態と係る要因について研究することにする。

以下では，研究対象としている関係機関は，京都府教育委員会の教育政策や京都府立高等学校の教育課程等のデータを活用したので，必要な事項の説明をしておく。

1．京都府教育委員会予算の概要

一般に，予算は，府県の場合，一般会計予算と特別会計予算とにより構成されている。一般会計予算は，府県の一般行政を行うための予算である。歳入面では，個人府県民税，法人事業税，地方消費税などの租税収入，地方交付税，地方債などを扱い，また，歳出面では，教育費，民生費，商工費，公債費，警察費などを扱うのが一般予算である。特別会計予算は，府県が特定の事業を行う場合，また，資金を運用する場合などに設けられるものである。例えば，病院事業，水道事業，営林事業，農業改良資金助成事業などがある。

具体的に，京都府の 26 年度当初予算について取り上げ，その概要を説明することにする。

京都府の 26 年度当初予算は，一般会計 8,968 億 6,400 万円で，前年度予算の４％減となった。一般会計歳出目的別内訳から見れば，教育費は 2,281 億 3600 万円で一般会計予算総額の 25.4％となりその占有率は１位，続いて民生費の 1,388 億 500 万円で同予算総額の 15.5％に当たる。そのあと，公債費 1,191 億 7,300 万円（13.3％），商 工 費 968 億 1,300 万円（10.8％）と続く。京都府教育委員会所管予算は，私立学校教育振興補助金等の知事部局執行分を含む教育費 2,281 億 3,600 万円 のうち 82.6％に当たる 1,884 億 8,700 万円となる。しかし，公表している予算額は当初予算主要事項として，282 億 2,319 万９千円の内訳である。2013 年に研究調査をしたときは，同委員会所管予算の歳出目的別や歳出性質別を公表していたが，そのうち，平成 23 年度の所管予算でみると，教職員等の給与費は，全予算の 92.4％を占めていた。その傾向はほぼ変わらないと考えられる。それ故，公表されているものは，人件費や扶助費などの義務的経費を除く裁量的経費のみである。

2．京都府教育員会の教育政策

教育基本法第 17 条第２項により教育振興計画として平成 23 年に「京都府教育振興プラン～つながり，創る，京の知恵～」を策定し，平成 23 年度から平成 32 年度までの 10 年間を目途に，重点目標と主要な施策の方向性については，概ね今後５年間で取り組む事項とし，５年程度で計画の中間見直しを行う予定としている。以下に示すように，同プランは 10 の重点目標と 38 の主要な施策からなる。

「知」，「徳」，「体」の教育視点から分類すると，

「知」としては，

重点目標１　質の高い学力をはぐくむ

（1）基礎・基本の定着　（2）活用する力の育成

（3）学習意欲の向上

としている。

「徳」としては，

重点目標２　規範意識や人を思いやり尊重する心など，豊かな人間性をはぐくむ

（4）人を思いやり，尊重する心の育成

（5）豊かな感性，情緒の育成

（6）規範意識やコミュニケーション能力等を高めることによる社会性の育成

（7）京都の伝統と文化を守り，受けつぎ，新たな文化を創造する心と技の育成

としている。

「体」としては，

重点目標３　たくましく健やかな身体をはぐくむ

（8）体力の向上

（9）健やかな身体の育成

としている。

「個」を重視する教育として

重点目標４　一人一人を大切にし，個性や能力を最大限に伸ばす

（10）魅力ある学校づくりの推進

（11）人権教育の推進

（12）特別支援教育の推進

（13）幼児教育の推進

（14）キャリア教育の推進
（15）読書活動の推進
としている。
社会の変化に対応し貢献できる「社会貢献力」としては，
重点目標５　社会の変化に対応し，よりよい社会の構築に貢献できる力をはぐくむ
（16）環境教育の推進
（17）情報教育の推進
（18）国際理解教育の推進
（19）世界に発信し行動できる人材の育成
（20）公共の精神やリーダーシップをはぐくむ教育の推進
としている。
「学校の教育力」としては，
重点目標６　学校の教育力の向上を図る
（21）きめ細かな指導体制の充実
（22）生徒指導の充実
（23）教員が子どもに向き合える環境づくり
（24）教員の資質・能力の向上
（25）校種間連携の充実
（26）家庭や地域社会とつながり，信頼される学校づくり
としている。
安心，安全の観点からの「教育環境整備」としては，
重点目標７　安心・安全で充実した教育の環境を整備する
（27）学校危機管理・安全対策の充実
（28）学校施設整備の充実
（29）質の高い教育環境づくり
（30）子どもの就・修学支援の充実
としている。
「家庭教育」としては，
重点目標８　すべての教育の出発点である家庭教育を支援する
（31）親のための学習活動支援の充実
（32）家庭教育に関するサポート体制の充実
としている。
「社会教育力」としては，
重点目標９　地域社会の力を活かして子どもをはぐくむ環境をつくる
（33）地域社会の力を活かした活動の充実
（34）地域社会による学校支援活動の充実
（35）子どもの健全育成のための環境づくり
としている。
「生涯学習環境整備」については，
重点目標10　生涯学習社会の実現に向けて学習環境を充実させる
（36）京都の力を活かした生涯学習環境の充実
（37）生涯スポーツ環境の充実
（38）生涯学習施設との連携及び指導者の養成
としている。
これらを概観すると，「学校の教育力」の施策が６項目となり，10の重点目標中最も多い項目であることがわかる。
この教育振興計画に基づき具現化を図るため，義務教育関係においては，「学び教育推進プラン」が改定され，また，高校教育関係においては，平成24年度に，「府立高校特色化推進プラン～魅力あふれる46の特色～」が作成された。本研究に関係するのは高校教育の具現化についてであるので，このプランの概要を，以下に説明する。
そのプランの「達成したい具体的な目標」として，
１　府立高校全体のレベルアップ
２　生徒に対するケアの充実
３　各高校の特色化推進
の３点をあげている。
このプランは，「10の柱」と「34の方向性」から構成されている。
「10の柱」は，以下のとおりである。
①　質の高い教育
②　教職員の資質向上
③　府民の信頼を得る学校運営
④　徹底した進路保障
⑤　修学の支援
⑥　部活動の充実
⑦　土曜日の活用
⑧　多様な人間力育成
⑨　発信力・広報力の強化
⑩　各校独自の施設・設備の整備

「34の方向性」のうち，最も多い方向性の数は，「①質の高い教育」であり以下の９個から構成される。
1. 全校に最先端のＩＣＴを活用できる環境を整備
   ・タブレット型端末や専用教材等の整備
   ・ヘルプ機能も兼ねた情報教育アドバイザーの配置
   ・生徒が使えるポータルサイトの導入
2. 府立高等学校でしか学べない特色ある教科・科目の開設
3. 入学から卒業までの生徒の学力状況・生活実態の変化の把握
4. 民間ノウハウを取り入れた新しい指導方法や授業の展開
5. 生徒一人一人の力を最大限伸ばすための新たな指導方法の実践
   ・35人程度学級，少人数指導方法，大規模講座

6. 北部地域の医療を担う人材の育成
7. 中高一貫教育の今後の在り方の検討
8. 将来のスペシャリストを育てる職業系専門学科教育の充実
   ・担い手の育成や職業につながる資格取得の推進
9. 社会のルールやしくみを学ぶシティズンシップ教育の充実

次に多いのは，「②教職員の資質向上」であり，以下の 5 個の方向性から構成されている。

1. 特色化を具体化する新たな教職員配置方法の開発や加配措置
2. 従来の方法にとらわれない教職員の採用と育成
   ・幅広い分野のスペシャリストの採用
3. 時代の変化に対応した力量アップにつながる研修
   ・民間力活用やＯＪＴを充実させる仕組みづくり
   ・教職員の資質能力の向上に向けた，校種の枠を超えた研修
4. 学校経営に参画する事務職員の育成
5. 各高等学校の特色に応じた教職員の認証制度の導入

「知」「徳」「体」の教育に関係する施策を基本として，教育振興計画の「京都府教育振興プラン～つながり，創る，京の知恵～」の最も多い施策の重点項目の児童・生徒の「個性・能力の伸長」の施策と「学校の教育力」の施策，また，「府立高校特色化推進プラン～魅力あふれる 46 の特色～」の多い方向性の項目から「質の高い教育」「教職員の資質向上」の柱などが，特徴となっている。

それ故，このような観点から教育委員会所管の一般会計予算の事業費について概観することになる。

3. 学習指導要領と教育課程

学習指導要領は，小学校の場合，学校教育法第 33 条により，教育課程に関する事項は，文部科学大臣が定めるとし，学校教育法施行規則第 52 条 により，教育課程の基準は文部科学大臣が別に定める学習指導要領によるものとするとして，学習指導要領は法規命令として法的性格を持つとしている。

また，教育課程は，高等学校の場合，以下のように定義されている。

学校において編成される教育課程は，教育に関する法令に従い，各教科・科目，特別活動及び総合的な学習の時間についてそれらの目標やねらいを達成するようように教育の内容を課程（全日制，定時制及び通信制，並び教育課程の区分を設ける学年制及び教育課程の区分を設けない単位制課程）や学科（普通科，専門学科 [工業化，農業科など]，総合学科）の特色等に応じ，授業時数や単位数との関連において総合的に組織した各学校の教育計画である。

なお，学習指導要領は，教育課程の大綱的基準と位置付けられている。

Ⅱ　問題の所在

教育委員会がその職務権限として，「地方教育行政の組織及び運営に関する法律」第 21 条第 5 号「教育委員会の所管に属する学校の組織編制，教育課程，学習指導，生徒指導及び職業指導に関すること。」を管理執行すると規定しているが，教育委員会が策定した教育振興計画が，所管する学校において，教育課程編成上どのような要因が影響を及ぼしその結果としてどのような形で表出するのか。すなわち，教育課程編成において，影響を及ぼす環境要因と表出の具体について問題意識を持っている。なぜなら，教育課程編成の原則として考えられるのは，

①法令及び学習指導要領の示すところに従うこと
②児童生徒の人間として調和のとれた育成を目指すこと
③地域や学校の実態を十分に考慮すること

であるが，実態としてそれ以外の学校の内外の環境のどのような環境要因が教育課程開発を促すのかである。

また，図 1 のように，京都府公立高等学校の大学等への進学率が全国の公立高等学校の大学等への進学率よりも高く，経年変化で見てもその差はますます開いてきている。また，図 2 のように京都府高等学校の大学等への進学率は，65％～ 66％にあり，都道府県別大学等への進学率は，常時 1 位ないし 2 位にある。こうした現象も教育課程編成上に要因があるのではないかについて強い関心を持っている。

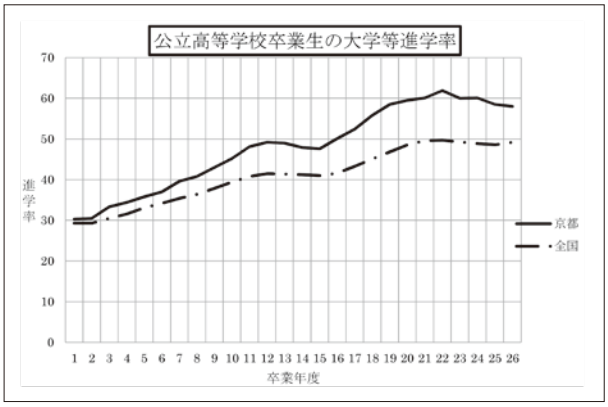


図 1　公立高等学校卒業生の大学進学率の経年変化（平成 26 年 5 月 1 日学校基本調査に基づき著者が作成したもの）

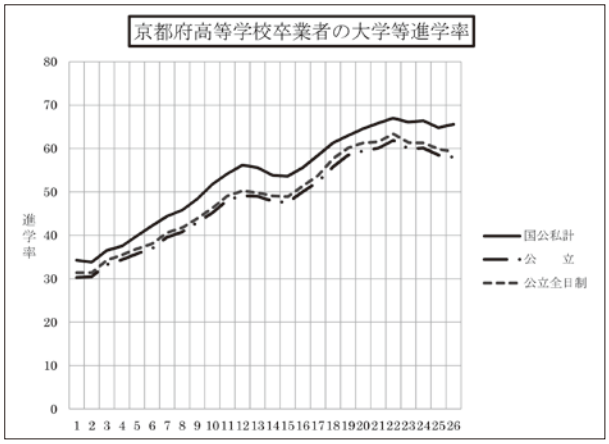


図２　京都府高等学校卒業者の大学進学率（平成 26 年５月１日学校基本調査に基づき著者が作成したもの）

Ⅲ　研究対象と研究方法

本稿の研究対象としての分析資料は，京都府教育委員会の教育政策と京都府立高等学校の教育課程編成などである。その理由の一は，図１のように京都の公立高等学校の大学等進学率は，全国の公立高等学校の大学等平均進学率に比べて極めて高いことである。京都府公立高校は，55 校あるが，その内訳は京都府立高校は 46（8）*校，京都市立高校は９校である。（（　）*：分校等の数）

さらに，平成 26 年３月の公立高校卒業者数は 13,207 人，そのうち大学等への進学者数は 7,656 人となっているので，進学率は 58.0％となる。大学等への進学者数のうち，6,560 人が府立高校からの進学者であり，市立高校からの進学者の 6.0 倍に当たる。それゆえ，府立高等学校の進学状況が公立高等学校の進学率に多大の影響を及ぼすからである。

その理由の二は，京都府は，全国に先駆けて昭和 62 年度に，職員会議の補助機関としての位置づけ，教育課程編成の権限と責任の所在は校長にあること，などを今まで未制定の学校管理規則に規定し，制定したことである。換言すれば，教育委員会と学校，校長と教職員との間にコミュニケーション・ネットが構築され教育施策などが学校や教職員まで徹底しやすいということ，また，府立高等学校数全日制は 46 校あり，本研究上データ処理などについて適正である，などである。

府立高等学校 46 校の学科，コース別にその教育課程からそれぞれ各教科・科目と，１年から３年までの教科・科目の単位数のデータベースを作成し，統計処理を行う。

Ⅳ　分析と考察

前述のように，教育課程編成原則は，３点ある。

①　法令及び学習指導要領の示すところに従う。

②　児童生徒の人間として調和のとれた育成を目指す。

③　地域や学校の実態を十分に考慮する。

そのため，京都府立高等学校では，様々な趣向を凝らし，学力向上を目指して地域や環境に密着した学科・コースを設けている。例えば，「総合知的探究科」，「学力伸長」，「京都こすもす科」，「京都国際科」，「中高一貫コース」などそれらは多彩である。

それ故，京都府立高等学校においては，高等学校学習指導要領の標準単位である各学年 30 単位，３年間の総単位数 90 単位を大きく上回った教育課程編成がなされている。

京都府立高等学校の総学科・コース数は，206 であり，１年（図３及び表 1），２年（図４及び表 2），３年（図５及び表 3），高校３年間教育課程総単位数（図６・表 4）により教育課程の総単位数について分析する。

１年の教育課程総単位数は，図３及び表１で示しているように，平均は 32.4 単位となり，３学年中の平均単位数については，一番高い。

頻度の順は，

① 32 単位で，63 学科・コース

② 33 単位で，44 学科・コース

③ 34 単位で，37 学科・コース

であり，29 単位はなく，最低は 30 単位で 20 学科・コース，最高は 36 単位で，４学科・コースであった。

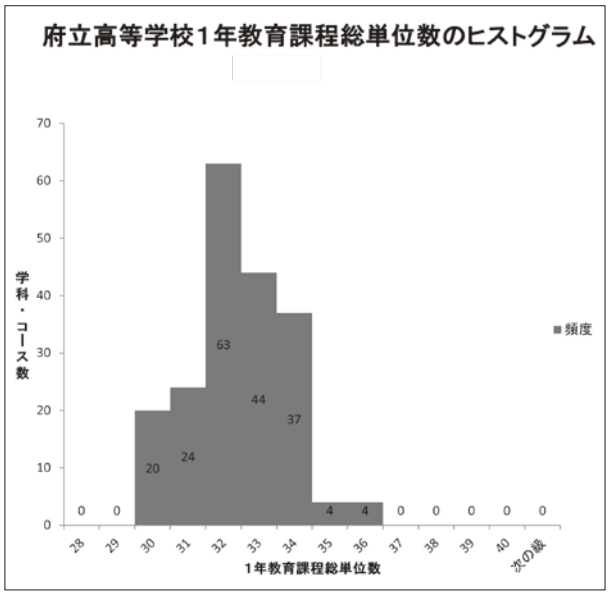


図３　府立高等学校１年教育課程総単位数ヒストグラム

表１　１年教育課程総単位数の基本統計量

１年教育課程総単位数の基本統計量	
平均	32.43
標準誤差	0.0937
中央値（メジアン）	32
最頻値（モード）	32
標準偏差	1.344
分散	1.807
尖度	-0.1661
歪度	0.09582
範囲	6
最小	30
最大	36
合計	6680
標本数	206
信頼区間 (95.0%)	0.1846

表２　２年教育課程総単位数の基本統計量

２年教育課程総単位数の基本統計量	
平均	32.17
標準誤差	0.1060
中央値（メジアン）	32
最頻値（モード）	32
標準偏差	1.521
分散	2.314
尖度	-0.6269
歪度	0.09541
範囲	7
最小	29
最大	36
合計	6626
標本数	206
信頼区間 (95.0%)	0.2090

２年の教育課程総単位数は，図４及び表２で示すように，平均は 32.2 単位，１年に次いで多い。

頻度の順は，

① 32 単位で，48 学科・コース

② 33 単位で，42 学科・コース

③ 30 単位で，37 学科・コース

であり，最低は標準単位数を下回る 29 単位で，２学科・コース，最高は 36 単位で，４学科・コースであった。

３年の教育課程総単位数は，図５及び表３で示すように，平均は 31.5 単位，３学年中一番少ない。

頻度の順は，

① 30 単位で，62 学科・コース

② 32 単位で，45 学科・コース

③ 31 単位で，40 学科・コース

であり，最低は 29 単位で，２学科・コース，最高は 35 単位で，３学科・コースであった。

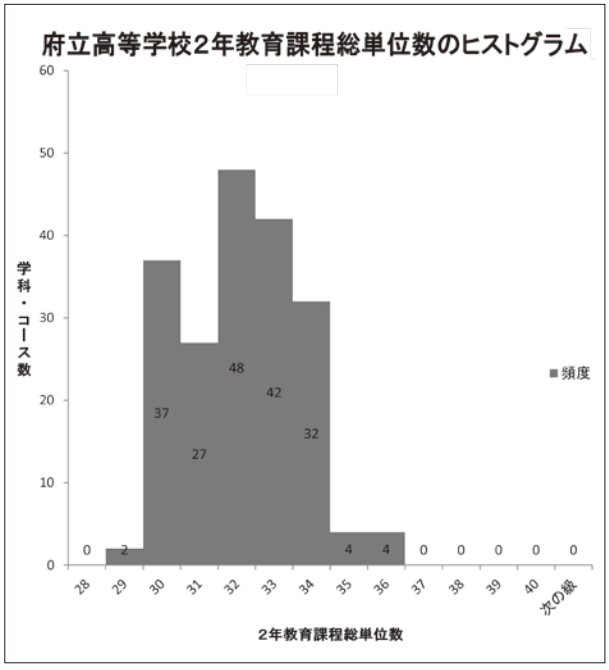


図４　府立高等学校２年教育課程総単位数

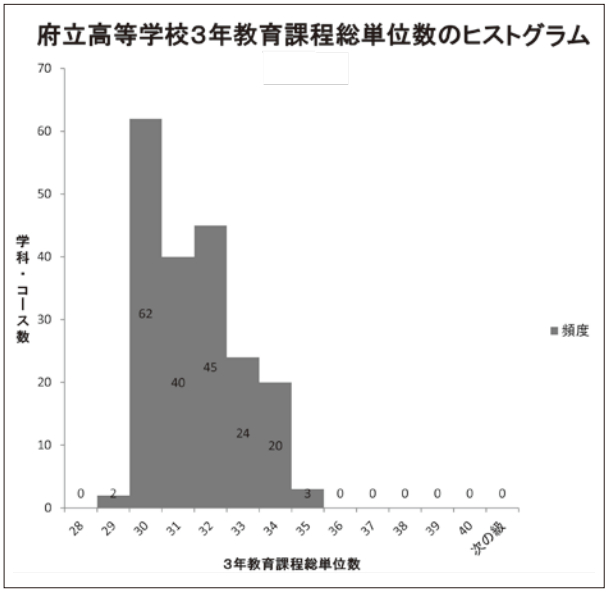


図５　府立高等学校３年教育課程総単位数ヒストグラム

表３　３年教育課程総単位数の基本統計量

３年教育課程総単位数の基本統計量	
平均	31.51
標準誤差	0.0987
中央値（メジアン）	31
最頻値（モード）	30
標準偏差	1.417
分散	2.007
尖度	-0.8135
歪度	0.4998
範囲	6
最小	29
最大	35
合計	6491
標本数	206
信頼区間 (95.0%)	0.1946

各学年の教育課程総単位数をみると，１学年，２学年において教育課程の総単位数が，32 単位とする学科・コースが多い。それは，週に２回７限目授業が設定されていることであり，その具体は，国語，英語，数学など主要教科の標準単数を１単位数ないし２単位数増加として顕在している。教職員は，高１ギャップ解消のため主要教科の単位数増加の必要性を理解し，総単数の増加を許容したものと思料される。

３学年においては，その総単位数が標準単位数となっている学科・コースが多いのは，予想外である。

３年間に履修する教育課程総単位数は，図６及び表４より，平均 96.1 単位となり標準単数 90 単位より大幅に多い。頻度の順は，

①　96 単位で，36 学科・コースあり，全学科・コースの 17.5％に当たる。

②　102 単位で，23 学科・コースあり，全学科・コースの 11.2％にあたる。

③　94 単位で，20 学科・コースあり，全学科・コースの 9.7％にあたる。

となる。最低単位数は 90 単位であり，いわば，３年間の標準単位数となるもので，わずか 18 学科・コースであり全学科・コースの 8.7％にあたる。換言すれば，１学年あたり，１日６時間授業，１週間当たり 30 時間の授業が３年間にわたり実施されることを標準とするものである。

最高総単位数は 105 単位で，３学科・コースであり，それは 1.5％にあたる。この持つ意味は，１日当たり７時間授業で，１週間つまり５日間に 35 時間の授業が行われる。このような授業形態が，３年間にわたり持続されることになる。

前述のように，実際には，各学年ごとの教育課程総単位数が異なるのは，当然のことである。

教育課程の総単位数が標準単位数を超えれば，７限目の授業設定を行うこととなり，７限目の授業設定が増えれば，それに応じて教職員理解がますます必要となる。

これらの分析結果から標準単位数 90 単位を上回る学科・コースは，全学科・コースの 91.3％に当たるという驚異的な教育課程の総単位数である。

教育課程総単位数が 100 単位以上の学科・コースは 42 学科・コースに及び全学科・コースの 20.4％に当たる。この事実は，教師の負担や生徒の部活動への影響など考慮すると，まさに驚くべきことであり，京都府の「学力向上」政策が教師や生徒に理解され，いかに現場に浸透しているかが伺えた。

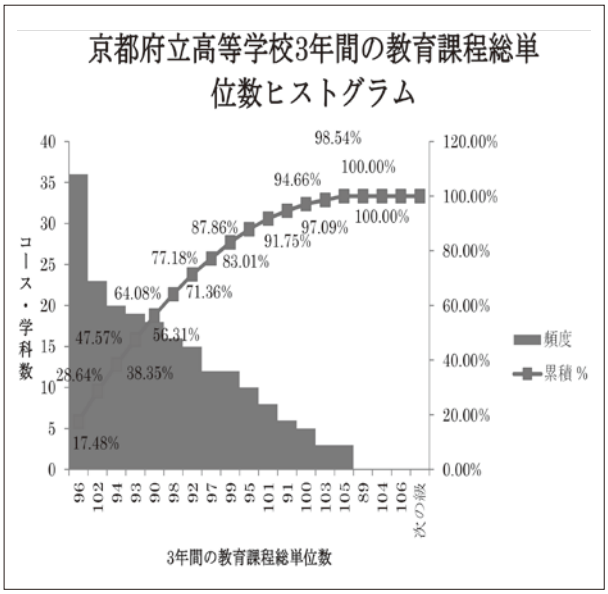


図６　京都府立高等学校３年間の教育課程総単位数ヒストグラム

表４　高等学校３年間の教育課程総単位数のデータ区間と頻度（教育課程数）

区間	頻度	累積％
96	36	17.48%
102	23	28.64%
94	20	38.35%
93	19	47.57%
90	18	56.31%
98	16	64.08%
92	15	71.36%
97	12	77.18%
99	12	83.01%
95	10	87.86%
101	8	91.75%
91	6	94.66%
100	5	97.09%
103	3	98.54%
105	3	100.00%
89	0	100.00%
104	0	100.00%
106	0	100.00%
次の級	0	100.00%

既に述べたように，教育基本法第 17 条第 2 項により教育振興計画として，平成 23 年以降 10 年間に「京都府教育振興プラン～つながり，創る，京の知恵～」が策定され，重点目標 1「質の高い学力をはぐくむ」にある（1）基礎・基本の定着，（2）活用する力の育成，（3）学習意欲の向上，をふまえた各学校の教育課程において，単位数増加の傾向が各高校において見受けられる。また，重点目標 6「 学校の教育力の向上を図る」においての（21）きめ細かな指導体制の充実（22）生徒指導の充実（23）教員が子どもに向き合える環境づくり（24）教員の資質・能力の向上（25）校種間連携の充実（26）家庭や地域社会とつながり，信頼される学校づくり等に重点を置く高校についても，教育課程の単位数増加傾向がみられる。

京都府立高等学校 3 年間の総単位数平均は，96.1 単位であることは，各高等学校の教育目標や，府教育委員会の教育振興計画など斟酌すると，各高等学校の「質の高い学力をはぐくむ」努力，府教育委員会の「学校の教育力の向上を図る」意図，が読み取れる。

そして，図 7 は，平成 26 年度の京都府立高等学校における高校規模調整した生徒 100 人当たりの国公立大学合格者数と，高等学校 3 年間の教育課程総単位数との相関を見た散布図である。この相関係数は，0.639 と高い。

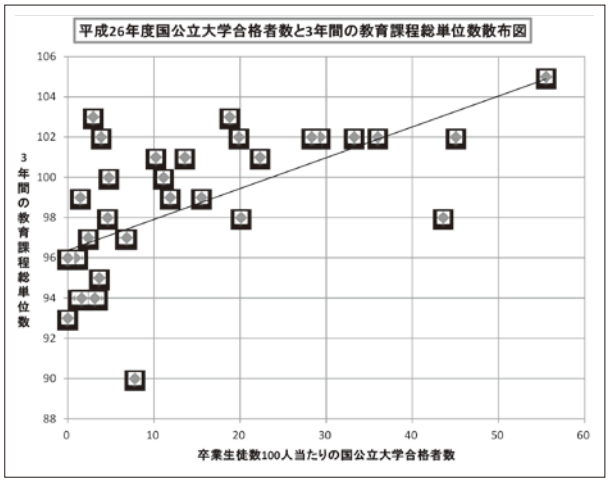


図 7　平成 26 年度国公立大学合格者数と 3 年間の教育課程総単位数散布図

図 8 は，平成 26 年度の京都府立高等学校における高校規模調整後の生徒 100 人当たりの私立大学合格者数と，高等学校 3 年間の教育課程の総単位数との相関を見た散布図である。この相関係数は，0.683 とさらに高い。

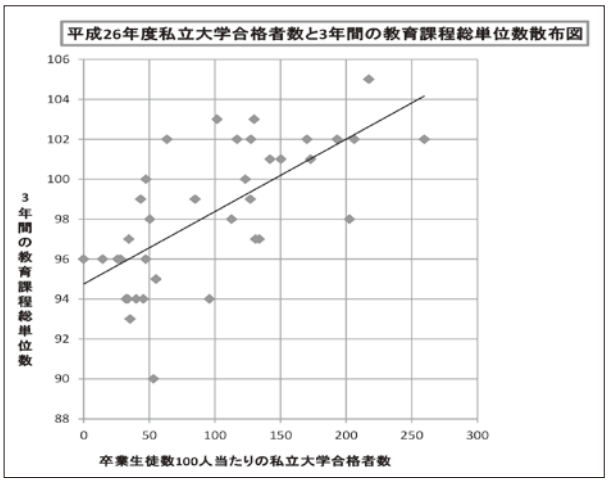


図 8　平成 26 年度私立大学合格者数と 3 年間の教育課程総単位数散布図

図 9 は，平成 26 年度の京都府立高等学校における高校規模調整後の生徒 100 人当たりの国公立＋私立大学合格者数と，高校 3 年間の教育課程の総単位数との相関を見た散布図である。この相関係数は，0.692 と一番高い。

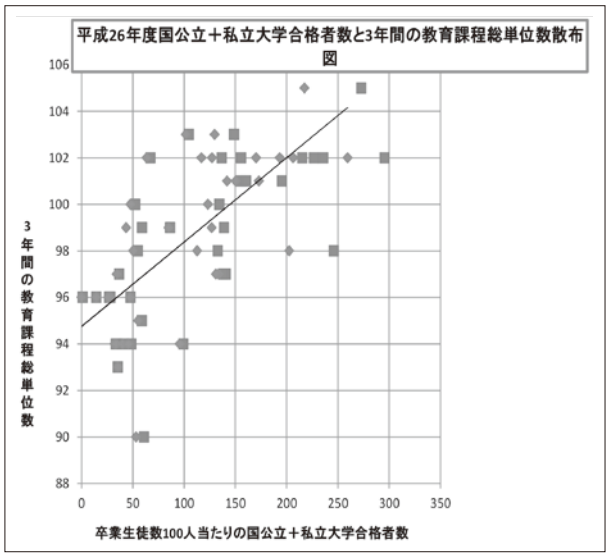


図 9　平成 26 年度国公立＋私立大学合格者数と 3 年間の教育課程総単位数散布図

以上より，大学等進学率全国トップレベルの大学等進学実績と各学校における教育課程などの各種データの分析から，平成 26 年度の京都府立高等学校における国公立＋私立大学合格者数と，高等学校 3 年間の教育課程総単位数との間に強い正の相関が見られる。

次に，京都府の教育関係予算を概観する。図 10 のように，教員の資質能力向上に係わる事業費は，平成 25 年以降，上昇の傾向が見られる。これは，「京都府教育振興プラン～つながり，創る，京の知恵～」における

重点目標 6 の「学校の教育力の向上を図る」（21）きめ細かな指導体制の充実（22）生徒指導の充実（23）教員が子どもに向き合える環境づくり（24）教員の資質・能力の向上（25）校種間連携の充実（26）家庭や地域社会とつながり，信頼される学校づくり等が策定され，その反映であると考えられる。

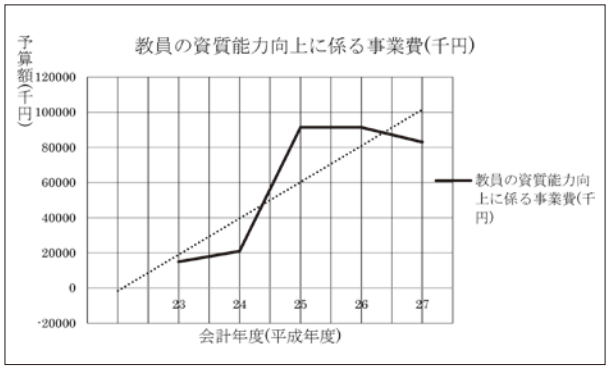


図 10　教員の資質能力向上に係る事業費経年変化図

さらに，既に述べたように，京都府教育委員会所管予算は，私立学校教育振興補助金等の知事部局執行分を含む教育費 2,281 億 3,600 万円 のうち 82.6％に当たる 1,884 億 8,700 万円となる。しかし，公表している予算額は当初予算主要事項として，282 億 2,319 万 9 千円の内訳である。これより，予算項目を「知」「徳」「体」「施設・設備」「義務教育執行分」「総合支援学校教育執行部分」などに区分し，その中で，主として高等学校教育執行部分について「知」に係る事業費，「徳」に係る事業費，「体」に係る事業費に分けて分析する。まず，「知」に係る事業費について，「学力に係る事業費」として，分析したものが図 11 である。

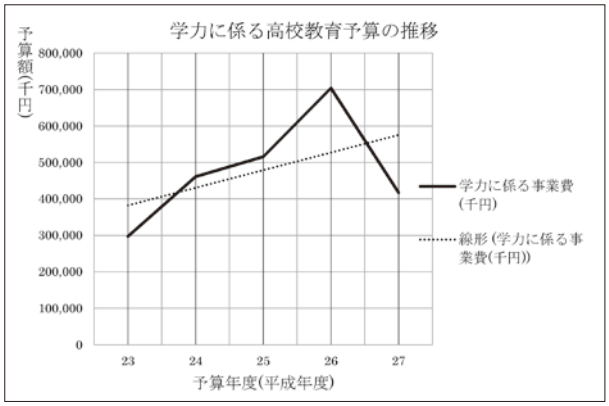


図 11　学力に係る高等学校教育予算の推移

平成 26 年度に「知」の予算額の大幅な増加が見られる。やはり，上昇の傾向を示しており，「徳」「体」に比べて，予算額が倍に近い。これが，京都府立高等学校の学力向上策の根幹であり，全国における大学進学率 1 位ないし 2 位の高順位の根拠でもあるといえる。平成 27 年度において大幅に減少したのは，府立高校「教育改革チャレンジプラン」支援事業費 2 億 90,16 万円と府立高校生グローバルチャレンジ 500 事業費 2 億 17,86 万円が事業の打ち切りにより減少した。事業評価の結果を得て，新たな事業費の予算化があるのか，また，このまま推移するかは，現状においては定かではない。

「徳」に係る事業費については，以下の図 12 のとおりである。

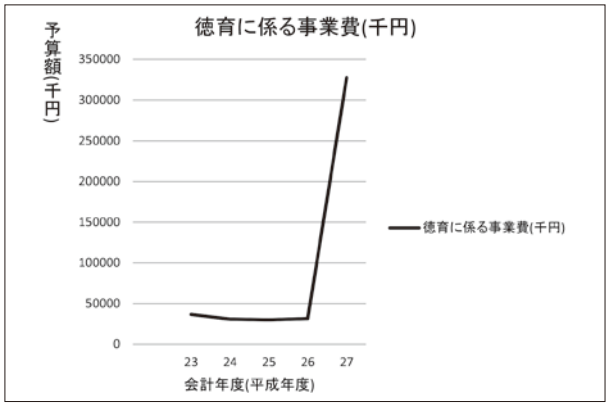


図 12　徳育に係る事業費推移

平成 26 年度までは，横ばいであったが，平成 27 年度に急激に増えた。これは，道徳教育の教科化，いじめ・不登校への対応策である。

最後に，「体」に係る事業費ついては，図 13 を見てみよう。

平成 23 年度から平成 26 年度までプラトーであり，平成 27 年度において急増した。この要因は，一過性のもので全国高校総合体育大会の開催事業費 1 億 7500 万円が計上されたからである。

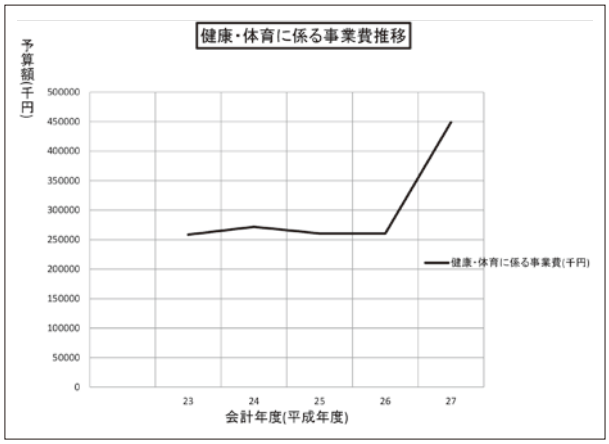


図 13　健康・体育のかかる事業費推移

以上より，教育振興計画として平成 23 年に「京都府教育振興プラン～つながり，創る，京の知恵～」を策定し，平成 23 年度から平成 32 年度までの 10 年間を目途に，10 の重点目標と 38 の主要な施策からなるが，中でも，予算の重点は，「知」「徳」「体」に分けられる。

「知」＝ 質の高い学力をはぐくむ

（1）基礎・基本の定着　（2）活用する力の育成

（3）学習意欲の向上

「徳」＝規範意識や人を思いやり尊重する心など，豊かな人間性をはぐくむ
（4）人を思いやり，尊重する心の育成 （5）豊かな感性，情緒の育成 （6）規範意識やコミュニケーション能力等を高めることによる社会性の育成 （7）京都の伝統と文化を守り，受けつぎ，新たな文化を創造する心と技の育成
「体」＝ たくましく健やかな身体をはぐくむ
（8）体力の向上 （9）健やかな身体の育成

このうち，「知」に係る事業費及び「教員の資質能力向上」に係る事業費のの予算額が大幅に増加している。特に，「学力に係る事業費」の予算額が「徳」に係る事業費，「体」に係る事業費の 2 倍近く増加していることは前述のとおりである。「教員の資質能力向上に係る事業費」は，学校の教育力向上につながるものである。即効性のないもののその効果は，長きにわたり発揮するはずである。学校の教育力向上をベースとして，この上に，学力に係る事業を載せている。

これらが，京都府立高等学校の学力向上策推進の根幹である。

府立高等学校の学科・コースの教育課程総単位数は全学科・コースの 91.3％の学科・コースが，標準単位数 90 単位を上回り，教育課程編成において教育課程の構成要素である「単位数」を「単位数増加」という形で転換・表出している。この「単位数増加」は，大学等進学者数と極めて高い正の相関を示している。換言すれば，「単位数増加」という形の表出は，大学等進学の環境整備という環境要因が作用したことになる。

Ⅴ 終結

学力については，教育委員会は教育振興計画の重要な教育政策の一つとして挙げており，その中にさまざまな施策が打ち出されている。この施策は，その具体策として一般会計当初予算に計上されている。特に学力に係る事業費及び教員の資質能力向上に係る事業費の推移から，教育委員会の学力向上に係る政策の戦略が見える。その実施過程において，様々な経路を進行するが，その具体として各学校の教育課程編成において表出している。

その一つは，高等学校学習指導要領によれば，1 学年の教育課程の総単位数は 30 単位を標準としているので，3 年間の教育課程の総単位数は 90 単位が標準となる。しかし，各学校の教育課程の総単数は，90 単位を超える教育課程を設定した学科・コースが 91.3％もあり，教育課程 3 年間の総単位数は，その標準を超える学科・コースが顕著である。

その二は，教育課程 3 年間の総単位数と大学合格者数とは，正の高い相関関係にあり，特に，国公立大学＋私立大学の合格者数は，正の相関で，相関係数が，0.692 となっている。そのため，大学等進学の環境整備を経営ビジョンとする学校においては，結果的ではあると思うがそのゴールを大学等進学者増加とすれば，その高等学校の教育課程 3 年間の総単位数は，「単位数増加」という形で表出した。

また，大学等進学実績に効果があれば，さらに「単位数増加」の促進要因となっている。なかには，大学等進学実績が顕著でない学校も，経営ビジョンとしてそれを掲げれば，当然ながら教育課程総単位数はその標準単位数を上回ることになる。

その三は，教育課程の総単位数の増加は，教育課程編成において，各学校の戦略的教科の単位数増加につながっている。著者の別の研究（1）によれば，進学実績を持つ学校においては，国語％＋数学％＋英語％の計は 3 年間の全教科単位数の 50％以上という結果を得ている。

以上のように，京都府教育員会の教育政策として教育振興計画「京都府教育振興プラン～つながり，創る，京の知恵～」に基づき，府立高等学校の具体案として「府立高校特色化推進プラン～魅力あふれる 46 の特色～」が作成されたが，その実現のため「学力に係る事業費」等の一般会計予算は，大学等進学という環境要因が教育課程の構成要素「単位数」に作用し，教育課程編成において「単位数増加」という形で表出する。

その具体は，
戦略教科の単位数が標準単位数を上回る，
学年の教育課程総単位数が標準単位数を上回る，
として表出している。

また，京都公立高等学校からの大学等進学率が，全国公立高等学校大学等平均進学率に比べ，極めて高いのは，上述した「大学等進学」という「環境要因」と「単位数増加」によるものと思料される。

Ⅵ 引用文献・参考文献等

引用文献
（1） 石村卓也・伊藤朋子著「経営ビジョンと教育課程経営」

研究資料
京都府教育委員会所管一般会計予算（平成 23 年度～平成 27 年度）
京都府教育委員会教育振興計画「京都府教育振興プラン～つながり，創る，京の知恵～」平成 23 年度策定
「府立高校特色化推進プラン～魅力あふれる 46 の特色～」平成 24 年度策定
京都府立高等学校教育課程（46 校）
京都府立高等学校 HP（46 校）

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.73 ～ 78

小学校知的障害特別支援学級の教育課程に関する実態調査
－自立活動の時間割への位置づけとその効果から－

Survey on the Implementation of Educational Curriculum in Intellectual Disability Special Support Classes at Elementary Schools
– Timetable Setting for Independent Activities and Its Effects -

井　上　和　久*・井　澤　信　三**
INOUE Kazuhisa　ISAWA Shinzo

要　旨

小学校の知的障害特別支援学級で，自立活動の指導について実施されている詳細な実態を明らかにするため，小学校575 校を対象に質問紙調査を実施した。調査結果から，知的障害特別支援学級の約 60％で自立活動を時間割に位置づけて指導を行っていた。指導の区分としては「コミュニケーションに関すること」が約 50％と一番多く，「人間関係に関すること」「身体の動きに関すること」も 40％以上の学校で行われていた。時間割に位置付けていない理由として，「必要な児童が在籍していないから」が約 18％，「教科指導との兼ね合いによる時間確保の困難」が約 13％あった。時間割に位置づける効果については，「個に応じた指導」「コミュニケーション能力の向上」「集団適応力・社会性の向上」が挙げられ，時間割に位置付ける上での課題については，「指導内容の設定」「個に応じた指導の実施」に関する課題が挙げられた。

Abstract

The researcher conducted a questionnaire survey at 575 elementary schools to clearly assess the current status of coaching Independent Activities implemented in their Intellectual Disability Special Support Classes. The survey results showed that 60% of the Intellectual Disability Special Support Classes were offering Independent Activities coaching as part of their educational curriculum and it was set into their timetable. The majority of the coaching focused on “Communications” (at 50% of the schools surveyed), followed by “Personal Relationships” and “Physical Movements” (over 40% of schools surveyed). The reasons for not including coaching Independent Activities as part of the schools’ educational curriculum were that “There are no students in need of such coaching” (about 18%) and “Difficulty in finding time due to other school subjects” (about 13%). The schools listed “individually tailored teaching”, “improved communication abilities,” and “improved group and social interactions” as the effects of offering such coaching as part of their educational curriculum. They listed “determining the coaching materials” and “implementing individually tailored coaching” as problems for setting a timetable within their educational curriculum.

キーワード : 知的障害特別支援学級，自立活動，質問紙調査
Keywords: intellectual disability special support classes, independent activities, questionnaire survey

Ⅰ．はじめに

「学校教育法等の一部を改正する法律」が 2007 年 4 月に施行され，幼稚園，小中学校等において，教育上特別の支援を必要とする子どもに対し，特別支援教育を行うことが位置づけられた [(1)]。特別支援教育について，文部科学省の通知 [(2)] では，障害のある幼児児童生徒の自立や社会参加に向けた主体的な取組を支援するという視点に立ち，幼児児童生徒一人ひとりの教育的ニーズを把握し，その持てる力を高め，生活や学習上の困難を改善又は克服するため，適切な指導及び必要な支援を行うものであると示され，これまでの特殊教育の対象の障害だけでなく，知的な遅れのない発達障害も含めて，特別な支援を必要とする幼児児童生徒が在籍する全ての学校において実施されるものであると示されている。また，インクルーシブ教育システムについて，文部科学省の報告 [(3)] では，障害者が精神的及び身体的な能力等を可能な最大限度まで発達させ，自由な社会に効果的に参加することを可能とするとの目的の下，障害のあるものと障害のないものが共に学ぶ仕組みであり，障害のあるものが教育制度一般から排除されないこと，自己の生活する地域において初等中等の教育機会が与えられること，個人に必要な「合理的配慮」が提供される等が必要とされ

* 大和大学教育学部教育学科　** 兵庫教育大学大学院
平成 27 年 9 月 30 日受理

ていると示されている。そして本報告[3]では，共生社会の形成に向けて，インクルーシブ教育システムの理念が重要であり，その構築のため，特別支援教育を着実に進めていく必要があると示している。これらのことから，今後，障害のある子どもについては，自己が生活している地域の小学校等で合理的配慮の提供の下，障害のない子どもと共に学ぶことが進められると考えられる。特別な支援が必要な子どもの学びの場について，本報告[3]では，個別の教育的ニーズのある幼児児童生徒に対して，自立と社会参加を見据えて，その時点で教育的ニーズに最も的確に応える指導を提供できる，多様で柔軟な仕組みを整備することが重要であると示され，小中学校における通常の学級，通級による指導，特別支援学級，特別支援学校といった，連続性のある「多様な学びの場」を用意しておくことが必要であると示されている。このことから，今後インクルーシブ教育システムの構築が進められるとともに，地域の小学校・中学校で特別な支援が必要な児童生徒に対する教育的ニーズに対応した適切な指導支援がより求められるようになり，校内体制のさらなる整備とともに特別支援学級の役割が重要になると考えられる。

特別支援学級とは，障害があるために通常の学級における指導では十分に指導の効果を上げることが困難な児童のために編成された少人数の学級のことである[4]。特別支援学級の教育については，児童の障害の種類や程度を的確に把握し，障害の状態等に応じた指導内容・指導方法の工夫を検討し，適切な指導を計画的，組織的に行わなければならないと示されている[4]。このことから，特別支援学級で指導を行うにあたっては，指導内容の工夫に加えて，教育課程を児童の実態に合わせて適切に編成することが重要になると考えられる。

特別支援学級の教育課程の編成については，学級の実態や児童の障害の程度を考慮の上，特別支援学校小学部・中学部学習指導要領を参考とし，自立活動を取り入れたり，各教科の目標・内容を下学年の教科の目標・内容に替えたり，各教科を，知的障害者である児童に対する教育を行う特別支援学校の各教科に替えたりするなどして，実情に合った教育課程を編成する必要があると示されている[4]。このことから，特別支援学級では，児童の障害等の状態に応じて自立活動の指導が行われていると考えられる。

自立活動とは，個々の児童又は生徒が自立を目指し，障害による学習上又は生活上の困難を主体的に改善・克服するために必要な知識，技能，態度及び習慣を養い，もって心身の調和的発達の基盤を培うことを目指すものである[5]。自立活動の指導内容は，26 項目の要素を，健康の保持，心理的な安定，人間関係の形成，環境の把握，身体の動き，コミュニケーションの 6 つの区分に分類され，それぞれの区分の観点を基に指導が行われている。

特別支援学級での自立活動の取り組みの研究として，崎濱ら[6]は，自立活動に「遊びを」中心とした活動を取り入れた実践を行い，児童・支援者の変容の検討を行った。また，久保ら[7]は自立活動の枠組みとして，ICT を活用した英語活動を行い，実践の効果を検討した。加えて，古屋[8]は，病弱特別支援学級の担任教師を対象に，自立活動の目標と内容，指導時間数，授業形態について聞き取り調査を実施し，現状と課題の分析を行った。しかし，知的障害特別支援学級における自立活動の実施状況や効果について，その実態を明らかにした調査研究は見られない。そこで本研究では，小学校の知的障害特別支援学級を対象に調査を行い，自立活動の時間割の位置づけの状況とその効果と課題について検討することとした。

表 1　調査の内容

NO	質問項目	備　考
①	貴校の知的障害特別支援学級では「自立活動」を時間割に位置づけていますか。	・選択肢
②	どのような内容を行っていますか。	・選択肢（複数回答可）と「その他」の自由記述欄 ・①の質問で「位置づけている」を選択したものが回答する
③	貴校の知的障害特別支援学級で「自立活動」を時間割に位置づけて行うことによる効果についてお書きください。	・自由記述 ・①の質問で「位置づけている」を選択したものが回答する
④	貴校の知的障害特別支援学級で「自立活動」を時間割に位置づけて行う上での課題についてお書きください。	・自由記述 ・①の質問で「位置づけている」を選択したものが回答する
⑤	時間割に位置づけていない理由をお聞かせください	・選択肢（複数回答可）と「その他」の自由記述欄 ・①の質問で「位置づけていない」を選択したものが回答する
⑥	小学校の知的障害特別支援学級での教育について，自由に意見等をお書きください。	・自由記述

Ⅱ．方法

1．調査対象

調査対象は，近畿地方 3 県の特別支援学級を設置している小学校の全て（575 校）とした。

2．調査期間及び調査手続き

調査期間は，平成 27 年 2 月初旬～ 3 月下旬であった。郵送による質問紙調査を実施した。学校名・記入者名は無記名

で行い，返信用封筒を同封し回収を行った。

3．倫理的配慮

本研究では，各小学校長に，調査の目的，調査の回答は任意であること，小学校名等個人及び個々の学校の情報については全て出ないよう統計処理を行うことを文書で説明した。質問紙を配布し回答をもって同意を得たこととした。

4．回収数と回収率

回収数は 212 校で，回収率は 36.8％であった。

5．質問紙調査の内容と整理の仕方

調査の内容を表 1 に示した。

質問紙は 6 項目（選択肢 3 項目，自由記述 3 項目）の質問で構成した。質問項目については，回答の対象を平成 26 年度の知的障害特別支援学級とした。質問項目の回答について，一つの学校に知的障害特別支援学級が複数ある場合は，そのうちの 1 組を対象として回答することとした。回答のあった学校の内，知的障害特別支援学級が設置されていない 8 校を除いた 204 校を分析対象とした。各項目結果については，数と割合を表に示し，分析・検討を行った。自由記述の結果については，回答の内容をキーワードにして分類した。

Ⅲ．結果

貴校では自立活動を時間割に位置づけていますかの問いに対する回答結果を表 2 に示した。

表 2　自立活動の時間割への位置づけ

位置づけている	121(59.3%)
位置づけていない	81(39.7%)
未記入	2(1.0%)

自立活動を時間割に位置づけている学校は 121 校（59.3％）あった。位置づけていない学校は 81 校（39.7％）であった。

どのような内容を行っていますかの問いに対する回答結果を表 3 に示した。

表 3　自立活動の内容について

コミュニケーションに関すること	102(50.0%)
人間関係の形成に関すること	86(42.2%)
身体の動きに関すること	82(40.2%)
心理的な安定に関すること	76(37.3%)
健康の保持に関すること	58(28.4%)
環境の把握に関すること	29(14.2%)
その他	8(3.9%)

コミュニケーションに関することが 102 校（50.0％）あり一番多く，自立活動を時間割に位置づけている学校のほとんどで実施されていた。人間関係の形成に関すること，身体の動きに関すること，心理的な安定に関することはそれぞれ，86 校（42.2％），82 校（40.2％），76 校（37.3％）であった。健康の保持に関することは 58 校（28.4％）あった。環境の把握に関することは 29 校（14.2％）であり，少なかった。

表 4　自立活動を時間割に位置づけていない理由

自校の知的障害特別支援学級には，「自立活動」を時間割に位置付けて行う必要がある児童が在籍していないから。	37(18.1%)
教科指導等の時間の確保のため，時間割に「自立活動」の時間を入れるゆとりがないから。	26(12.7%)
自校に「自立活動」の指導を実施する施設・設備が整っていないから。	0(0.0%)
担任教員が「自立活動」に関する研修等を受けていないため，指導を行うことが困難であるから。	3(1.4%)
その他	26(12.7%)

時間割に位置づけていないと回答した学校に，時間割に位置づけていない理由をお聞かせくださいの問いに対する回答結果を表 4 に示した。

「自校の知的障害特別支援学級には，自立活動を時間割に位置づけて行う必要がある児童が在籍していないから。」と回答した学校は 37 校（18.1％）あり，理由の選択肢で一番多かった。

「教科指導等の時間の確保のため，時間割に自立活動の時間を入れるゆとりがないから。」と回答した学校は，26 校（12.7％）

であった。「担任教員が自立活動に関する研修等を受けていないため，指導を行うことが困難であるから。」を理由に挙げた学校は，3 校（1.4％）であり少なかった。「自校に指導を実施する施設･設備が整っていないから。」を理由に挙げた学校はなかった。

その他の回答の自由記述では，「生活単元学習の中に組み入れている」「教科指導の時間の中で不定期に行っている」「教科の中で行っている」等，「他の教科や指導の中で行っている」内容が 15 校（7.4％）あった。「必要に応じて行っている」「その都度行っている」「学校生活の中で行っている」等，「時間割に位置づけていないが生活全般で行っている」内容が 9 校(4.4％)あった。「教育委員会から指導があった」が 3 校（1.5％），「保護者の意向」が 2 校（1.0％）あった。

自立活動を時間割に位置づけていると回答した学校に，時間割に位置づけて行うことによる効果について書いてくださいの問いに対する自由記述の回答結果のキーワードを表 5 に示した。

表 5　自立活動を時間割に位置づけて行う効果についてのキーワード

個に応じた指導	21(10.3%)
コミュニケーション能力の向上	21(10.3%)
集団適応力・社会性の向上	19(9.3%)
系統的・継続的な指導	17(8.3%)
計画的な実施	12(5.9%)
心理的安定	6(2.9%)
生活力の向上	6(2.9%)

自立活動を時間割に位置づける効果として，「個々の実態に合わせた指導を計画的に行うことができる」「個々のペースに合わせて指導でき，自立に向けた力が身につけられる」「子どもたちの各々の発達段階や課題に必要な内容を指導できる」など，「個に応じた指導」についての内容が 21 校（10.3%）からあった。「コミュニケーション能力の育成を主として行っている」「正しい言い方，望ましい言い方について学ぶことができる」「少人数の活動を通して，コミュニケーション力を身に付けることができる」等，「コミュニケーション能力の向上」についての内容が 21 校（10.3%）からあった。「人間関係について，意識的且つ意欲的に取り組もうとする機会になる」「状況判断のカードを使い，自分はどうすべきか，友達のことをどう正しく理解すればいいのかを学ばせることができる」等，「集団適応力・社会性の向上」についての内容が 19 校（9.3%）からあった。「継続した取り組みにより，自立に向けた力が確実に身についてきている」「継続的に実施することで，段階を追って取り組むことができ効果がある」等，「系統的・継続的な指導」についての内容が 17 校（8.3%）からあった。「児童一人ひとりに必要な内容を計画的に指導することができる」「指導内容を計画的に進めることができる」等，「計画的な指導」についての内容が 12 校(5.9%)からあった。

自立活動を時間割に位置づけていると回答した学校に，時間割に位置づけて行う上での課題について書いてくださいの問いに対する自由記述の回答結果のキーワードを表 6 に示した。

表 6　時間割に位置づけて行う上での課題についてのキーワード

指導内容の設定	22(10.8%)
個に応じた指導の実施	18(8.8%)
指導時間の確保	14(6.9%)
教科等の学習との兼ね合い	12(5.9%)
時間割の調整	12(5.9%)
学級全体での指導	10(4.9%)
交流学級との関係	7(3.4%)

「児童一人ひとり課題が違い，それぞれの目標に合わせた内容を考えるのが難しい」「子どもの実態に合わせて指導の内容を考えていくことが難しい」等，「指導内容の設定」に関する課題が 22 校（10.8%）からあり，一番多かった。「個々の課題に応じた活動を同じ時間に実施することが難しい」「限られた指導時間の中で，一人ひとりの課題に応じた指導を行うことが難しい」等，「個に応じた指導の実施」に関する課題が 18 校（8.8%）からあった。「学校行事等で授業が抜けることもあり，継続した指導を行いにくい」「教科の学習を望む保護者が多く，時間の確保が難しい」等，指導時間の確保に関する課題が 14 校（6.9%）からあった。「自立活動の指導を行うことで，教科の時数確保が難しくなる」「教科指導や交流学習との兼ね合いで時間を確保することが難しい」等，「教科等の学習との兼ね合い」に関する課題が 12 校（5.9%）からあった。「時間割の編成が複雑になってしまう」「個別に指導内容を設定する必要があるが，時間割の融通がきかない」等，「時間割の調整」に関する課題が 12 校（5.9%）からあった。「個に応じた活動で且つ学級全員でできる内容を考えなければならない」「学級全員そろっての学習がしにくい」等，「学級全体での指導」に関する課題が 10 校（4.9%）からあった。

「小学校の知的障害特別支援学級での教育について意見等を書いてください」の問いに対する自由記述の回答結果のキーワードを表 7 に示した。

表 7　小学校知的障害学級での教育についての自由記述のキーワード

個に応じた指導	26(12.7%)
学級の在籍児童数	16(7.8%)
併せ持つ障害への対応	11(5.4%)
教員の専門性	10(4.9%)
人的整備	9(4.4%)
保護者との連携	8(3.9%)
仕事の多忙	7(3.4%)

「地域の小学校には軽度知的障害から特別支援学校就学が適当と考えられる児童まで入級するためその対応が多岐にわたり個に応じた指導が必要である」「特別支援学級では，個に応じた内容を設定できる利点がある」「異学年の児童が同じ教室で同じ時間に異なる学習を進めていくことに難しさを感じる」「一人ひとりに応じた学習の時間を確保することが難しい」等，「個に応じた指導」に関する内容が 26 人（12.7%）からあった。「一学級定員が 8 人では多すぎて十分な教材研究ができない」「学級の児童数が多いと個別支援が十分にできない」「一人ひとりの子どもに応じた学習や活動を実践したいが，一学級の人数が多いため難しい」等，学級の在籍児童数に関する内容が 16 人（7.8%）からあった。「知的障害だけでなく，いろいろな障害を併せ持っている児童が在籍しており，よりよい指導の方法ができているか悩む」「自閉症スペクトラムの特性を併せ持つ児童が多くなり，環境調整や対人関係の指導上の課題が大きくなってきている」「知的障害学級に他の障害を併せ持っている児童が在籍しているため一斉での指導が難しい」等，「併せ持つ障害への対応」に関する内容が 11 人（5.4%）から

あった。「特別支援学級の担任が授業実践をもっと積み重ねるべきと感じている」「専門的な知識・手だてを持った教員の配置が必要である」「特別支援学級担任が特別支援教育についてもっと知識を持ち周囲に発信していくことが重要である」等，「教員の専門性」に関する内容が 10 人 (4.9％) からあった。「在籍児童全員に個別対応が可能になるように，指導者の増員配置をお願いしたい」「個に応じた指導を充実させるためには指導者の数がもっと必要である」等，人的整備に関する内容が 9 人 (4.4％) からあった。「保護者の思いが様々なので，じっくり話し合って教育課程を組む必要がある」「保護者のニーズと子どもの能力に差があるとき，本人に負担がかかる」等，「保護者との連携」に関する内容が 8 人 (3.9％) からあった。「個に合わせた教材，教具の工夫，準備が大変である」「8 人学級で学年も異なるので学習課題の準備に多忙で長時間労働になる」等，「仕事の多忙」に関する内容が 7 人 (3.4％) からあった。

Ⅳ．考察

１．知的障害特別支援学級での自立活動の実施状況について

調査結果から，小学校の知的障害特別支援学級の約 60% が，自立活動を時間割に位置づけて指導を行っていることが明らかになった。自立活動の内容としては「コミュニケーションに関すること」が一番多く，小学校の半数で行われていた。「人間関係の形成に関すること」が約 42%，「身体の動きに関すること」が約 40% で行われており，「健康の保持に関すること」「環境の把握に関すること」については実施している小学校が少なかった。この要因として，知的障害特別支援学級に在籍している児童の約 65% が IQ50 以上の軽度の知的障害であるという涌井 [(9)] らの調査結果から，小学校の知的障害特別支援学級では，児童の障害の状態からコミュニケーション指導やソーシャルスキルなどの人間関係に関する指導のニーズが高く，比較的知的障害の重い児童を対象にした「環境の把握」や「健康の保持」の指導を行う必要のある児童が少ないため，ニーズが低いからであると推測される。

自立活動を時間割に位置づけていない理由として，「自立活動を時間割に位置づけて指導する必要がある児童が在籍していないから」が一番多く全体の約 18% で，位置づけていない学校の半数近くを占めた。また，「教科指導等の確保」の理由も約 13% で，位置づけていない学校の約 3 分の 1 あった。「施設設備の不備」や「教員の専門性の不足」により位置づけていない学校はほとんどなかったことから，自立活動を時間割に位置づけるかどうかの判断については，子どもの障害等の状態と教科等の学習の確保の必要性，自立活動の指導へのニーズを比較しながら，学校として決定していると考えられる。また，自立活動の内容を他教科の中に取り入れたり学校生活全般で指導したりしている学校が合わせて約 12% と時間割に位置づけていない学校の約 3 割あり，たとえ時間割に位置づけていなくても，自立活動の指導を行っている学校が少なからずあることも明らかになった。

２　自立活動を時間割に位置づける効果と課題について

調査結果から，自立活動を時間割に位置づける効果として，「個に応じた指導への効果」「コミュニケーション能力の向上」「集団適応力・社会性の向上」「系統的・継続的な指導への効果」に関する内容が多く挙げられた。障害者の権利条約が批准され，今後特別支援教育における小学校等での合理的配慮の提供の必要性を鑑みると，個々の児童の教育的ニーズに対応した指導・支援を，学校として系統的・継続的に提供することが必要であり，「障害による学習上又は生活上の困難を主体的に改善・克服するために必要な知識，技能，態度及び習慣を養い，もって心身の調和的発達の基盤を培う [(5)]」目標の達成ためには，時間割に位置づけ計画的に指導することにより一層期待できるようになると考えられる。また，「コミュニケーション能力の向上」と「集団適応力・社会性の向上」への効果が多く挙げられたことは，本調査で知的障害特別支援学級で一番・二番に多く実施されている自立活動の内容に一致しており，在籍している児童にとって教科学習以外で最も必要とされている内容であるからと推測される。

自立活動を時間割に位置づける上での課題については，「指導内容の設定」と「個に応じた指導の実施」の内容が多く挙げられていた。また，「個に応じた指導」については時間割に位置づける効果においても多く挙げられていた。これら二つの課題は，個別の指導計画の作成の実態把握と指導内容の設定に関連しており，実際に指導を行うためには子どもの観察，発達検査等の理解，障害特性の理解，学習等の困難さの原因の把握等，総合的なアセスメントを行い，その結果から，個々の実態に即した指導内容を設定する必要がある。そのためには教師側に特別支援教育に関する一定の専門性が必要になると考えられ，研修機会を十分に持つことができにくい特別支援学級の担任教師は，指導計画を作成する上で困難さを感じていると推測される。

３　小学校知的障害学級での教育について

小学校知的障害学級での教育について，「個に応じた指導」に関する意見が一番多く挙げられていた。挙げられた内容として「個に応じた指導の重要性」や「特別支援学級に入級しているからこそ個に応じた指導が実施できる」といった肯定的な意見と「個に応じた指導を実施

することの困難さ」を表している意見があった。また，知的障害学級の児童数に関する意見も見られた。内容は，現在の児童数では教材研究や個に応じた指導が十分にできないというものであり，学級定員に関する改善の希望であった。また，自閉症スペクトラム等，併せ持つ障害への対応に苦慮しているという意見もあった。これらの問題に関連して教員等指導者の増員への要望に関する意見があり，教員の専門性の必要性や学級担任の仕事の多忙に関する意見もあった。これらのことから，知的障害特別支援学級においては，個に応じた指導が重要であり実施すべきであるが，特別支援学級在籍児童数の多さや併せ持つ障害のある児童への対応の難しさなどの問題から，専門性が十分でない担任一人だけで効果的な指導を行うことが困難な上，教材研究等日々多くの仕事を処理しなければならず，学級担任が少なからず疲弊している現状があることが窺えた。この困難さを改善するためには，小学校での担任をサポートする体制の整備とともに支援員の配置等行政側の対応が求められる。

4　おわりに

本研究では，小学校知的障害特別支援学級で実施されている自立活動の指導についてその実態を明らかにするために調査を行った。その結果，半数以上の学校で自立活動の指導が時間割に位置づけられていること，コミュニケーション，人間関係の形成，身体の動きに関する内容が多くの学校で実施されていたことが明らかになった。また，時間割に位置づける効果について，「個に応じた指導への効果」「コミュニケーション能力の向上」「集団適応力・社会性の向上」が挙げられ，課題として，「指導内容の設定」と「個に応じた指導の実施」の内容が挙げられていた。そして，特別支援学級の教育に関する自由記述には，児童数の多さや併せ持つ障害への対応から人的整備等学級担任をサポートする必要性が示唆された。

しかし，本調査の対象は一部の地域であることから調査結果の解釈については限界があると考えられる。今後は，対象地域を増やした調査研究が求められる。

引用文献

（1）文部科学省：「特別支援教育の推進のための学校教育法等の一部改正について（通知）」，2007
（2）文部科学省：「特別支援教育の推進について」，2007
（3）文部科学省：「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進（報告）」，2012
（4）文部科学省：小学校学習指導要領解説　総則編，36-37,77,2007　60 頁
（5）文部科学省：特別支援学校学習指導要領解説自立活動編（幼稚部・小学部・中学部・高等部），25-27,2009　60 頁
（6）崎濱朋子，末吉麻紀，翁長文子，武田喜乃恵，浦崎武：特別支援学級と通級指導教室の連携による取り組み－自立活動における「みんなで遊ぶ活動」を通した「向かう力の芽生え－．琉球大学教育学部附属発達支援教育実践センター紀要 No5，85 － 94，2013
（7）久保稔，金森強，中山晃：ICT を活用した特別支援学級における外国語活動，小学校英語教育学会学会誌 12，4 － 18，2012
（8）古屋義博：病弱学級の教育課程に関する事例研究，教育実践学研究（山梨大学教育学部附属教育実践研究指導センター研究紀要）13，146 － 158，2008
（9）涌井恵，尾崎祐三，神山努，武富博文，松見和樹，工藤傑史，菊池一文：知的障害特別支援学級（小・中）の担任が指導上抱える困難やその対応策に関する全国調査－研修，支援体制からの考察－，国立特別支援教育総合研究所知的班の研究班活動による調査報告書，2014

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.79 ～ 90

現代情報社会における「文理融合カリキュラム構成」の自己言及的基底

A Self-referential Basis for “Establishing a Curriculum of Integrated Humanities and Sciences” in the Modern Information Society

井　上　正　志*
INOUE Tadashi

要　　旨

近年，もはや当たり前のことのように思われているが，インターネット，パソコン，スマートフォン，タブレット端末などから発信された情報が，わたしたちの周りにますます多く溢れるようになってきた。大学でも，多くの学生が検索エンジンを利用してネット上の「集合知」（collecive intelligence）を取り込みつつある。

それと同時に，大学でも教員たちが主に学生たちの「二つの問題」に悩まされている。その一つは，「コピペ（コピー・アンド・ペースト）レポート」に伴う問題である。もう一つは，「学ぶことに意義を見いだせない・無気力な大学生」を，高等教育の場でいかに学ばせていくか，そしてそのためにはカリキュラムをどのように構成すればよいか，という問題である。いずれの問題も高度情報社会の大学において避けて通ることができない「課題」である。

本論では，「自己言及的基底」から「生命情報」「社会情報」「機械情報」を検討することを通じて，「文理融合カリキュラム」構成を展望し，大学の新たな「コミュニケーション空間」へと「情報学的転回」をはかることを意図している。

Abstract

Observed as a matter of course these days, more and more web-based information through internet devices such as personal computers, smartphones, and tablet PCs has flooded in our society. Under the circumstance, a growing number of Japanese university students have accepted and absorbed “collective intelligence” on the Web by using search engines.

At the same time, we, faculty members, have been faced by “two problems” caused mainly by our students: one is the problem associated with “students’ copy-and-paste essays and papers” and the other is the problem about how we should motivate some of our “lethargic students who cannot find meaning of learning” in higher education institutions and how we should establish a curriculum for them. Both problems are “unavoidable challenges” for faculty members at colleges and universities in the advanced information society.

This article focuses on a vision for establishing “a curriculum of integrated humanities and sciences”on a self-referential basis, through reviewing “life information”, “social information” and “mechanical information”, and aims at “Informatic Turn” to new “communication space” of universities.

キーワード：文理融合カリキュラム，生命情報，社会情報，機械情報

keywords : a curriculum of integrated humanities and sciences, life information, social information , mechanical information

1. はじめに

もはや当たり前のことのように思われているが，近年の，インターネット，パソコン，スマートフォン，タブレット端末などからの情報が，わたしたちの周りにますます多く溢れるようになってきた。大人も子ども若者も老人も，従来のマスメディアからの情報に加えて，パソコン・スマートフォンなどの IT 機器経由の「情報」の大波に否が応でも巻き込まれつつある。有益・利便な情報ばかりか，子ども・若者たちを危険に追い込む「有害情報」も決して少なくない（西垣［2007:2］）。

近代社会は恐ろしく複雑で，個人にはそのイメージを断片的にしかとらえられない。人びとは，テレビや新聞などのマスメディアの圧倒的な影響下におかれているが，しかし状況は明らかに変化して，人びとはネットで盛んに発言するようにもなっている。従来からの，いわゆる専門知が至上の権威をもつだけではなく，普通の

* 大和大学教育学部　教育学科

平成 27 年 9 月 30 日受理

人びとも検索エンジンを利用してネット上の「集合知」（collecive intelligence）を利用するようになってきている（西垣［2008：ii］［2013:19］）。

こうしたグローバル・高度情報社会の昂進を見すえながら，日本の高等教育の場においても，あらたなメディアの場を整え，人びとの間の思考や交流の「場」とコミュニケーションの生成を促す，“ 人間＝機械 ” 複合系と「生命的」な組織の「質」を，高等教育に創出していくことが重要である。もちろんここに指摘する「メデイア」には，N. ルーマンの意味するところのコミュニケーションの接続と継続を循環させていく「大学教育」システムの構成要因のすべてが含まれ（Luhmann［1997=2009］），「文理融合カリキュラム」構成の課題も含まれている。だが問題は，高度情報社会の IT という機械を用いて高等教育組織の「生命的活性度」を上げていくことが大事であり，高等教育の場から問題の解決をはかっていくことに迫られている（西垣［2004］［2008］）。

本稿の目的は、「基礎情報学」の「自己言及的基底」をベースにして高等教育機関における「文理融合カリキュラム」を探究・構築することにある。しかしそこでのコミュニケーション的循環の前提として、システム論的方法に依拠することによって、「自己観察・自己記述」を作動・操作することになる。すなわち、「自己言及的意味契機」（「ゼマンティーク」）の問題に直面することになる。というのも、そこでゴットハルト・ギュンターとともに、次のような事態に立ち会うからだ。世界観察の原初的次元は一値的でもあるし二値的でもあり、非対称的でもあるし対称的でもある、と。したがって、これらの「難題」を回避できないとすれば、一種の「意味論的な解決」を見いださないことには、「生命情報」「社会情報」「機械情報」への「自己創出」（「オートポイエシス」）する運びにならないのである（Luhmann[1997 = 2009:1205;1258-1312]）。

さしずめ，高度情報社会にあって日本の「大学教育」を困難にしている「課題を二つ」提起してみよう。その一つは，教員を悩ませている「コピペ（コピー・アンド・ペースト）レポート」に伴う問題である。もう一つは，「学ぶことに意義を見いだせない・無気力な大学生」を，高等教育の場でいかに学ばせていくか，そのためにはカリキュラムをどのように構成すればよいか，という問題である。いずれも日本の高度情報社会の大学において避けて通ることができない「課題」となっている。

「コピペ」の問題は，学生本人がウェブの情報検索技術をうまく利用してウェッブの文章を切り貼りして自分のレポートにすることをいう。自分ではそれをうまくまとめたつもりでも，自らのスタンドポイントから情報の「捉え直し」ができていないから，文体の統一もなく，結論も不自然なものが多い。複数のレポートに同じ文言が含まれたりして，同じウェブの文章を切り貼りしていることも明らかだ。

ウェブの情報検索を利用することが悪いわけではない。しかし，自分で四苦八苦，なんらの労苦もいとわないレポートの作成がされてはいない。これでは，学生それぞれにとって意味・価値ある学びにはなっていない。ここでの学びの価値は「客観性」の妥当性にあるのではなく，学生それぞれの実践的問題解決能力を培うことにあるのだから。

これに類似する情報検索が教員の側にも見かけられる。最近では，大学教員自身も授業を首尾よく進めるために，学生に受けがいい教材を用いる工夫がされている。このなかには，学生がイメージ的に受け入れやすい，ウェブ経由の図解・動画・グラフィックを検索してそのままに使われる場合が多い。文科省筋でも IT 機器活用を大いに推奨しているわけで，それなりに，児童・生徒・学生を退屈させない効果がある。しかし，教員が「イメージ優先の授業」に意を用いるあまり「生徒・学生の感覚的・表層の学習」におちいるのであれば，外見上のスペクタクルにもかかわらず，結果的には「学生のスポイル」という陥穽にはまりこむ危険がある。今時の大学生にはそんなこともお構いなしでもいいのだろうか。

本論で見るように，学生が「学ぶ」とは，それぞれ相互に「生きること」との連関・コンテクスト・意味づけが可能となることにあり，問題となる事例の背景にある個別的な「意味」創成のコンテクストとの連関づけが解きほぐされなければならない。教員の側からして，「表層の知と技」をイメージ的に得させることで，学生の当座の満足が得られても，それでよい「授業・講義」が演じられているわけではない。

ポイントは，教員も学生も「メガマシーンのパーツ」に埋没することなく，高等教育にあって，あらためて共に生きる意味を問い返し，共に学ぶことを追求することにあるはずである。

それにしても，かつての「よく生きるためによく学ぶ」スタイルは，もはや日本の大学には残りつづけることが難しいのだろうか。

2. 蔓延する「コピペ」から学校教育を疑う

「コピペ」にまつわる問題を探っていくと，「近代教育」が抱える基本問題に立ち会うことになる。まず，「コピペレポート」問題の成り立ちとはどういうことか。

周知のように，現在では高性能の検索ソフトがあるから，どんな問題にたいしても関連する知識命題をたちどころにウェブから拾い集めることができる。学生たちはこれらをコピーし，継ぎ合せ（ペースト），短時間で要領よくレポートにまとめ上げられる。このようなレポートは，一見したところ，専門用語や実証データを駆使し，

部分的には説得力ある議論を展開しているように見える。だがよく読んでみれば，大事な前提条件が抜けていたり，記述が重複していたり，実証的なデータが並べられても分析に欠けていたりする。とくに，断片的知識を機械的につないだせいか，論理が首尾一貫せず，結論が不明確なことも多い。苦労して自分の頭で考えたレポートとは到底いえないのである（西垣［2012：173］）。

コピペレポートが横行するのはどうしてか。そこにはいくつかの理由がある。まず学習者は，自己の立場から四苦八苦して問題の解決をはかるというより，このレポートを提出することでよい評価を得たい振る舞いである。時間とエネルギーを多く費やすよりも，ウェブを上手に使って，関連する専門用語のキーワードだけを機械的に叙述し，外見上うまく形式的に意味内容を組み立て，効率的に合格点を得ようとする。

しかし，コピペレポートをいくらうまく仕上げても，学習者は実践的価値をもつ知識を体得することができない。人間は通常，経験的抽象と反省的抽象という作用を介して，生きていくための実践的な知識を身につける。そして自分なりの問題解決に有効性のある主観世界を構成していくことになる。だが，コピペレポートはパソコンの前で機械的な操作をおこなうだけで書けるから，与えられた課題にかかわる実践的な問題解決能力を養うことにはならないのである（西垣［2012：173 ～ 174］）。

実は，ここには，学生の側だけではなく教員の側も含んだ，深刻な問題が存在する。常識的には，現代は知識社会であり情報社会である。そこでいう「知識」とは，客観世界のありさまを科学的に正確に記述したものであり，学問的権威に裏づけられたものと見なされている。そして「情報」とは，それら知識命題の一部をなすデータのような存在であり，ゆえにコンピュータで効率よく処理できると信じられている。だとすると，学習者が断片的知識を素早く検索し暗記することが「勉強」であると考えても不思議ではない。

極端に言えば，「知」とはクイズに答えるようなもの，それならウェブから検索できる，という行動を生みだすことになる。教員や社会の側にも既存知識の記憶偏重の風潮があって，それを助長する傾向さえけっして少なくない（西垣［2012：174 ～ 175］）。

こうした風潮はどうして助長されるか。一つには，若者にそう思いこませるような強い「社会的影響力」が日常的にたえず働いている。この風潮のもとではウェブの情報検索技術が積極的に活用されて，即効的にえられる「知とパフォーマンス」が重宝がられ記憶され消費されるのである。

もう一つは，子ども・若者が受けてきた教育と関連している。端的に言えば，「受験勉強は短い時間で解答を作成するための勉強だから，ウェブの情報検索が効率的に利用される。子ども・若者にとっては，受験学力なる「知」とは短時間で解答が出せるように，複雑な脈絡を捨象した「明晰判明（ディスタン・エ・クレール）」（ルネ・デカルト）なものでなければならない。だから，授業の中でも子ども・大学生は，回りくどい説明は抜きにして，はやく簡単明瞭な解答を教えてほしい風情である。学生からは，自分のなかで問題を発見し育てていくというより，授業の要点，既存の結論や知識を要領よく記憶することが勉強だと信じている雰囲気が色濃くありつづけている（西垣［2007：8］）。

子どもたちに目をやれば，彼らはごく小さい頃からパソコン・スマホに親しみ，勉強とはウェブの情報検索と一体になった知識獲得だ，と親と共に信じて育ってきた。ワープロや電卓の普及で漢字が書けなくなったり計算が下手になったりしている（西垣［2007：8］）。こうした子どもたちは，身体で学び考えるという基本的なトレーニングをいっそう怠るようになっている。「知」とはクイズに答えるようなものだから，本をじっくり読んで考えていくより，手っ取り早くウェブから検索すればいいのだ（西垣［2007：8］，渡部［2005］）。

一方，小学校，中学校，高校でも，しきりに「学力アップ」がもとめられ，生徒たちがテストで高い点数をとることが目標となっている。全国学力テストの競争の圧力は日本の学校教育の日常を支配している。このため，学校ではITを駆使して形式的な数値目標を達成することが目指される。学校はカリキュラム・方法・運営の上でマネッジされていく。してみれば，限りなく一種の経営体に近づいていくのである。だから，それなりの投資に応じて，教育機関も最大の成果をあげなくてはならない。

教育の成果とは，各種の成績や合格率・就職率などの数値で測定できるものでないといけないし，成果を短時間に上げられることでないといけない。こうした成果を数値であらわし，比較して競争させるというやり方には，いっそうITテクノロジーが駆使されていく。もともと，デジタル（digital）とは「指」のことで，指を折って数えるから「数字」をあらわす。コンピュータはたちまち成果を算出し，一覧にして数字であらわす。こうして情報社会では，とかく人間が一群の数値に還元されてしまうのである。

かくして，数値で測定された習熟度でクラスが別けられた学力格差がすすむと，「できない子」だけでなく「できる子」のモラルもすさんでいくことになる。点数がとれずに自分をクズだと思いこむ落ちこぼれ児童・生徒に対して，点数さえとれれば何をしてもいいと思い込んだ，勘ちがいした生徒・学生が増えてくるのも自然の成り行き。こうした学校教育の数値的な成果主義があわただしく追及されていけば，そのシステムから脱落した子どもと「自己を見失った若者」が続出してくるのも日常茶飯

事となるのである（西垣［2009：44 ～ 46］）。

彼ら・彼女らはつぶやく。「自分では物事にしっかり取り組み，勉強にも身を入れて，やらなければいけないと思うけど，どうにも気力が湧いてこない。要するに，先が見えないのだ。それどころか，自分が何者であり，どこに立っているのかもよくわからない」。自分にとってのしっかりした「リアル」がつかめないのだ。自分では頑張ろうと思っているのだが，いったいどこに向かって進めばよいのかはっきりしない」。（西垣［2009：9］）

そもそも情報が氾濫する，高等教育大衆化の時代に，どうして「学ぶことに意義を見いだせない・無気力な大学生」や「学ぶ意欲の減退」が増えるのか。いやいやそうではない。むしろこう問うべきかもしれない。「情報過剰」であることが，どうして「無気力」で自分にとっての「リアル」がつかめなくなる人たちを生み出すことになるのか，と。

端的に言って，学生それぞれにリアルに響かない「機械情報」のみが過剰で「自分の生きること」にリアルに響く価値あり意味ある情報に乏しければ，空虚な自分が生み出されてしまう。つまり，自分がつかめない，自信喪失，「私のリアル」は自ずと崩壊してくるのである。

しかも，普通の若者が生きるための誠実な努力が無視されつづけ，「優勝劣敗の競争社会」から「落伍者のレッテル」が貼られていけば，いかにその自信喪失が根深いものになるか。そういう日々のなかで，若者たちはどうするか。ネットに代償を求め，場合よっては「ネットおたく」で閉じこもることにもなろう（西垣［2009：13］）。

現実生活での自分に満たされず，空虚をかかえた人びとにとって，ネットという仮想空間はかぎりなく魅力的なものである。そこでは過去のしがらみを一切リセットし，新たな人格として再出発できるからである。

しかし，ここで早とちりをしてはならない。ネットのなかで「私というリアル」を構築することがほんとうに可能なのか，ほんとうに可能で，ほんとうにネットで自分の価値を発見し，完璧なリアルを再構築できるなら，否定的感想はでてこないだろう。しかし，埋没すればするほど，どこかに苦い空虚感が残る。空虚感をみたすためにネットで別人格になっても，結局はみたされない。その理由は何なのか。

西垣通氏は鋭く指摘する。「これは，昔からある物質的な貧困の悲劇とは違う。」「つまり，ここにあるのは，物理的な貧しさというより，心理的な貧しさである」。自分の「リアル」を内側から少しずつ壊していく非情な無形の圧力が，社会全体を分厚くおおっている。だったら無形の圧力の正体をあばき出さなくてはならない（西垣［2009：9 ～ 10］，［1999：201］）。

3. 「私（自己）」という存在を問う

西垣氏は古来難問とされてきた「心身問題」を基礎情報学（fundamental informatics）に依拠しながら問い返す（西垣［2004：3 ～ 39］［2009：13］）。そして，「人が生きる確かさ」（生存）と「情報」とのつながりが緊密であるのに，どうして生存から情報がかけ離れる事態がもたらされるのかを問い返している（西垣［2009：25］）。本稿は，こうした西垣氏の多くの知見に触発されての起稿である（西垣［2004：3 ～ 39］［2008：3 ～ 57］［2009：7 ～ 115］）。

西垣氏のアプローチは，①まず自己（self）という存在を，私の「心（mind）」がつくり出す「現実」から「私の端緒」を起こしている。そして，②心はみずからを観察し，その有り様をしばしば意識的に，言葉で記述する（学ぶ）ことを指摘する。心のなかでは，時間経過とともにさまざまな思考やイメージが流れていく。流れていくものには，喜怒哀楽もあれば，合理的な推論・判断もある。③たとえ意識的に観察記述しなくても，心はつねに，みずからの有り様を何となく無意識的に感じている。そういう経験の堆積，記憶が「私（自己）」という全体像をつくりあげているのである。かくて，④私という全体像は，「生きるという時間経過のなかで」，②と③の活動を一体的に行う。つまり，自分が観察し記述しみずからの有り様を何となく無意識的に感じ学んでいく。この自分がすでに同時的に生きることと一体的に学ばれていくわけだ。こうして，人は誕生以来，生きる身体の根底から認知・観察・記述・学ぶ活動を行っていると言うことができる。

近年の脳科学や認知科学の研究からすると，心をつくっているのは脳だけでなく，内臓や筋肉骨格をふくむ身体全体である。その有り様は心の動きそのものだ。いやな経験は「私（自己）」の歴史のなかにしっかり刻みこまれる。要するに，「心」とは，冷静な合理的判断だけをしている頭脳ではない。むしろ喜怒哀楽は，身体的反応や体験と直結しているのである（西垣［2009：25］）。

こうして，「心の動き」をしめす身体全体を基礎にして，「私（自己）」という存在は二種類に別けられる。第一は「言語的自己」であり，第二は「身体的自己」である。言語的自己とは，意識的な存在である。いつどこで生まれ，かくかくしかじかの経歴をもち，現在の職業や所属は何々で，こんな趣味をもっている，といった社会的プロフィールで記述される。同時に，それは理性と結びついており，合理的な推論をおこなうことができる。言語的自己がいわゆる「人格（personality）」でもある（西垣［2009：28］）。

もう一方の身体的自己とは，半ば無意識的な存在である。自分がどういう身体的状況にあり，何を知覚し，ど

ういう気分であるかなどの体験についての，直感的印象のまとまりがある。明示的に記述することは難しいが，いわば感情（情動）の源泉をなしている。また，たとえば自転車に乗ったりする身体技能とふかく関連している（西垣［2009：28］）。

したがって私（自己）という存在は，言語的自己と身体的自己とが緊密に統合された複合体としてある。どちらが欠けても完全とは言えない。そこにおいてこそ私だけの「リアル」が生まれるのである。

西垣氏によれば，現代の情報社会ではとかく，言語的自己が肥大し身体的自己が縮小しがちである。それどころか，言語的自己が，本来統合されているはずの身体的自己から分離独立しはじめる傾向さえあるのである。このことは，身体的な生きた体験を脳のなかの疑似的イメージ操作で代行したりすること，またそれを促進する電子機械的な IT と関連しているという。こうして，身体を失った根無し草の「人格」が，「もう一人の私」を名のりつつ，リアルをもとめて漂い始めることも起きるわけである。リアルを失った私のいろいろの姿の出現がここに見いだされることだろう（西垣［2009：66］）。

要するにこういうことだ。身体をもった人間が，生きていくために，自然的・社会的な周囲環境から刺激をうけ，周囲環境にはたらきかける過程で「心」があらわれる。その心の自己観察と記述をつうじて学びが行われ，「私（自己）」が出現するのである。だから，生きるとはそもそも身体的な行為と一体のものであり，それがコミュニティから認められて「私（自己）のリアル」が保たれることになるのである。

では，なぜ「私というリアル」が若者から見失われるか。「私（自己）」とは言語的自己と身体的自己の緊密な結合であるが，そうした緊密な結合が緩んでいき，遊離してしまい言語的自己がリアルを求めて彷徨うことになり，生きる気力も希薄になるからである（西垣［2009：28 ～ 29，130］）。

では，「私のリアル」をなにがどのようにささえているか。西垣氏は，「クオリア（quaulia）」の存在を指摘する。それは，機械にはない人間それぞれが特有にもつ「感覚質」などと訳されている「質」だ。つまり，われわれ一人ひとりが知覚器官に刺激をうけて主観的に感じとる，「固有の質的体験」のことである（西垣［2008：71］［2009：66］）。

たとえば，道ばたに真っ赤なバラが咲いていて，ハッと心を奪われたりする。そのバラの鮮やかな深紅の色合いがクオリアである。だが，大切なのは，そういう脳内プロセスの科学的記述と人がえたクオリアとは決して同一ではない，ということである。あえて言えば，前者は三人称的（客観的），後者は一人称的（主観的）にしか語れない。前者は，脳内に計測器をつけて，どの部分がいかに発火したか，血流パターンなどから詳しく推定できる。それに対して，「私のリアル」とはまさに主観的なもので，外から観測できるものではない。喜んだり怒ったり悲しんだりした体験のイメージが，人間の心のなかで枢要な部分をしめている。それが「私のリアル」をつくっているのであり，ベースにはクオリアがあるのである。だから，心と脳の事態は同一ではない。ギャップをうめるのが身体（生体）なのである。

ではクオリアはいったい，いかにして出現するのか？脳とよばれるあの白い物質から，いかにして個人的な体験世界が立ちあがるのか？　まさにこれが二一世紀の難題（hard problem）にほかならない。ずばりそれは「身体的自己」においてである。これこそは自分の体験についての直感的印象のまとまりのことである。

「私（自己）」とは言語的自己と身体的自己の緊密な結合である。だが，現代人は言語的自己が肥大しており，いつのまにかそれが独立し「人格」を名乗って一人歩きしはじめる。言語とはもともと共同性（他人に通じる一種の間主観性）をもっているから，いつのまにか主観的な「私（自己）」自身についてさえ，論理的・客観的に記述できるかのような気がしてくる。それが「思考機械」という奇妙な幻想をはぐくむことにもなったのである。

心と脳の関係をあつかうときは，だから，両者のあいだに「身体」という「ベース」を置かなくてはならない（より正確には，脳を「身体の一部」ととらえるべき）。そして，これと関連して大切なのは，「感情（情動）」である。鮮烈なバラの色からえられるクオリアが，理性より感情とむすびついていることは明らかだが，その感情は身体から生まれるのである（西垣［2009：70］）。

以前からの人工知能の理論では，脳で感情が発生し，それが身体に伝わると考えられていた。しかし，現在の脳科学研究ではむしろ，身体が感情の原器であるとみなされている。「怖い」から身体がふるえるのではなく，まず全身の身体的反応があって，その結果が「怖い」と言語的に表現されるのである（これは「ジェイムズ＝ランゲ説」と呼ばれていたが，アントニオ・ダマシオら現代の脳科学者が実証）。言語的自己をもたない動物も，危険におちいると全身をふるわせる。そういう無意識的反応がクオリアにつながっているのではないか。さらにまた，身体や感情（情動）にこそ，人工知能の「フレーム問題」をとく鍵がかくされているのではないだろうか（Damasio［2000］＝［2003］）。

クオリアやフレーム問題を考えると，どうやら人間を「情報処理単位」だとみなすことが誤りであることがわかってくる。この誤った人間観が，われわれを社会的なメガマシンのなかに部品のように組みこみ，抑圧し，ウツ気分をもたらしているのではないか。西垣氏はそう着眼する。だから，二一世紀には人間観の根本的改革が不

可欠なのだ，と主張する。そこでまず，“ 情報 ” という概念そのものの見直しから始めて問題解決にあたることになるのである（西垣［2009：p.71-72］）。

4. 「観察者」の視座と情報

観察者問題が理論的にクローズアップされたのは，二〇世紀はじめ，物理学の大変革がおこなわれた時であった。それまでは「観察者」など無視して客観世界を仮定していればよかったのであるが，量子力学や相対性理論の出現とともに事情はかわったのである（西垣［2004：22］［2005：130］［2009：78］）。

たとえば，電子の運動を測定するような場合に，二つの時点で電子の位置を測定すれば速度がわかる。そのためには電子に光をあてる必要がある。ところが電子の質量は非常に小さいので，光をあてると弾き飛ばされてしまい，事実上測定できなくなってしまう。微小な対象の場合には，その位置と速度とを厳密に測定することは原理的に不可能になってしまうのだ（不確定性原理）。これは，ボールなどの運動測定におけるニュートンの古典力学の扱いとはまったく違う測定問題なのである。つまり，もはや人間の頭上に客観世界を想定すればそれで万事が確定できるわけにはいかない。「対象を見ることで対象が乱されてしまう」なら，「誰が対象を見ているのか」という観察者問題を考慮しないと測定できないのである。観察者が観察されなければならない「自己言及」の問題に直面していることになるのだ（西垣［2005：129 ～ 131］［2009：78］）。

では観察者とはいったい誰なのか？　それは「生命体」，「人間」それぞれにほかならない。生物が世界を見ているのだから。量子力学の創始者の一人であるオーストリアの物理学者エルヴィン・シュレーディンガーは，一九四四年に『生命とは何か（Wha is Life ？）』という書物を出している。そこでは，生物が世界を認知観察し，みずから秩序を形成する，という考え方が示されている。世界を認知観察するとは，常識的に言えば「周囲環境から情報をとりだす」ということである（西垣［2009：79］）。そこで初めて，人間が世界を客観的に，神さまのように見ているのではなくて，人間が世界と関係をもち，相互作用しているという事態が浮かびあがってきた。こうして，科学としての情報という概念が出現してきたのである（西垣［2005：131］）。

かくして，生物・人間は情報と不可分の行為をくり返しつつ生きていくので，人間にとって，情報となりうるのは，そこに生存活動のための「意味」，すなわち「価値」がもたらされているということである。つまり，どの生物も，生きるために刻々と何らかの行為をおこなっている。行為をおこなうとき，何らかの選択が実行される。そして，その選択において役立てられるのが情報なのである。つまり，生存活動のための意味作用を起こすものが情報なのである（西垣［2012：10］）。

それを具体的には，情報とはある種の “ パターン〈形相〉 ” として現れることだとも言える。ただし，パターンには質量もエネルギーもないし，質量やエネルギーでもない。ここで留意すべきは，パターンというものが客観的存在ではなく，観察者とワンセットになった主観的な存在だということである。したがって，情報を「それによって生物がパターンをつくりだすパターン」と定義することもできるのだ。つまり，情報が本質的に物質とは別次元にあることを忘れてはならないのである（西垣［2009：78］）。

ここにおいて，物質，エネルギーとならぶ第三の根源的存在として，“ 情報 ” がはじめて学問的に位置づけられた。つまり大切なのは，情報とはもともと，生命的な概念だという点である。その後，情報は，やがてフォン・ノイマンらによってむしろ論理的・機械的な概念として使われていくが，しかし，情報が本来，生命的な概念であることを忘れてはならないのである（西垣［2007：16］）。

古典力学ではあらゆる対象は基本的に物体の運動の組み合わせとして観察し記述してきた。だから観察者そのものがとりたてて話題になることはなかった。「いわば神様のように，俯瞰的に，客観的に，物体の運動を眺めることになっている。言いかえると，観察することによって物体の運動が乱されることはない，という暗黙の前提がある」。

たとえば，天文学ではこの前提が成り立つわけで，星の運動をわれわれが観察しても星の動きは変わらない。対象系がもっと小さくて，日常生活のスケールなら，ボールの運動でも何でもこの前提が成り立つのである。

しかし，量子力学のように対象が微視的なものになると状況は一変する。たとえば，「電子の運動を観察しようとして光をあてると，光子と電子の質量が同程度なので電子は弾き飛ばされて記述できなくなってしまう。要するに，観察によって対象系が乱されてしまう。微粒子の位置と速度を同時に正確に求めることができない。これが，いわゆる不確定性原理なのである（西垣［2007：15 ～ 18］［2005：129 ～ 130］）。

こうして，“ 観察者 ” という存在があらためて問われる。言いかえると，世界をただ客観的に記述するのではなく，観察者とワンセットにして記述されなければならない。ここで “ 情報 ” の概念が出現するというのは，観察者が対象をいかにとらえるか，その「関係」をあらわす存在として情報というものが立ち現れるということである。“ 情報 ” からすると，具体的には，情報とはある種の “ パターン（形相） ” として現れるが，パターンには質量もエネルギーもなく，パターンというものが客観

的存在ではなく，観察者とワンセットになった主観的な存在だということである。

では，あらためて「観察者とはいったい何か？」それは，「世界を主体的に認知する存在」としての観察者ということになる。「世界を主体的に認知する存在」として何があるか？　人間だけではない，ひろく言えば，それぞれに世界を認知している，「生物」それ自体，有機体が妥当する。しかしこの場合，「世界を言語によって記述する存在」というように狭く定義すれば，この観察者は人間に限られてくるのである。こうして，世界を観察し記述することで，人間が対象のパターのパターン（情報）を学ぶ（認知する）ことに重なってくるわけである。

以上をまとめると，情報とは生物が世界と関係することで出現するものであり，具体的には生物が生きていく上で「意味のある（識別できる）パターン」ということになる。

これをもう少し詳しく定義することになれば，次のように限定できる。第一に，情報の「意味」は，一般には解釈者によって異なる。したがって，解釈者／受信者を等閑視して情報を議論することはできない。第二に，生物はオートポイエティック・システムであり（後の節で扱う），刺激ないし環境変化に応じ，あくまで自分自身の構成にもとづいて自ら内部変容を続ける。その変容作用こそが意味作用にほかならない。したがって情報に関するこういった「自己言及＝自己回帰」的な性質を明示しなくてはならない。第三に，意味作用を喚起する「刺激」や，それによって生じる「変容」の本質は，物質でもエネルギーでもない。それは「形」であり，「パターン」である。これら三点から，次のような情報の定義がみちびかれる。すなわち，情報とは，「それによって生物がパターンをつくりだすパターン（a pattern by which a living thing generates patterns）」である（西垣［2004：26 ～ 27］［2007：15 ～ 18］）。

考えてみればふしぎである。いったい，「客観的な世界」を誰がながめているのか。個人ごとに興味も異なり，見ている主観的世界はちがうはずだ。だから，観察者によって世界は異なってくるのが当然ではないか（多元的世界）。ところが，論理主義者たちはそんなことは無視して，真理命題で記述される客観世界を頭越しに仮定してしまった。そして，送信機から受信機への記号の伝達の場合に，送信者から受信者への記号の伝達と，送信者から受信者への意味内容の伝達が，同一であるかのように見なしてしまった。つまり，神のような超越的な視座からながめないかぎり，両者を等値することはできない。にもかかわらず，同一のものと見なしてしまった。記号伝達の側面だけなら誤りも測定できるだろう。ところが，誰も他人（解釈者／受信者）の心うちなどわからないのに，解釈者／受信者までも同一であるかのように見なしてしまったのだ。

なぜこのように短絡してしまったのか。もともと西洋思想で「コミュニケーション」と言えば，神のもとで何かを共有することだから，こういう誤解が生じたのかもしれない。ユダヤキリスト教文化圏の“絶対神”に立ち返って，そう西垣氏は推論している（西垣［2009：77 ～ 78］）。

もちろん，客観世界が仮定されてはならない，と断定しているわけではない。上に示したようにたとえば，天体運動をはじめ多くの自然現象は，主観性のちがいなど無視してもまず不都合なく説明できる。だが，対象が「心」とか「認知」とか「情報」などとなると，「観察者」についてはよくよく注意しなければならない。「学習者」の場合にしても同じである。学習者の視座によくよく注意が払われなければならない。したがって，「客観世界」が仮定される場合にも，「多元的世界」という潜在的世界を基礎にして，多元的世界の中に位置づけて「客観世界」が把握されなければならないのである（西垣［2009：78］）。

粗っぽくあらわすなら，情報とは人間にとって，生存活動のための「意味」すなわち「価値」をもたらすもの，「意味作用をもつもの」であった（西垣［2004：26］）。人間にとっても，生きるために刻々と何らかの行為をおこなうとき，何らかの選択が実行されていく。その選択において役立てられるのが情報である。生存活動のための意味作用を起こすもの，それが情報だ。人間において，情報はこのように意識的行動のための論理的判断に役立てられる。これは人間に特有なことである。あらためて確認しておけば，それぞれの人間にとっても，選択と行為とは一体不可分であり，情報はそれらと共に出現する「意味」であることにほかならない（西垣［2012：8］）。

こうして，第一のポイントは，情報が，生物をめぐる環境のなかに既存のものとして客観的に与えられているのではなく，生物の主観的な行為とともに出現する，ということである。つまり，情報とは本来，誰にでも通用する普遍的存在ではなく，個別の主観的な存在に他ならない。

にもかかわらず，「ウェブから情報を検索する」というように，あたかも既存の客観的情報が存在するかのような常識が通用している。それはなぜか。後に詳しく見るように，ここには，人間社会における「疑似客観性＝間主観性をもつ世界」が想定されている。そして，その有り様が所与の記号や概念によって記述可能と見なされているのである。だから，その記述は「知識」と呼ばれ，情報が知識を構成するデータ要素のように扱われている。

したがって，以後，この視点に立って，生命情報，社

会情報，機械情報にわたって検討していくのも，ここで言う「知識」が「カリキュラムを構成」する基礎要素となっているからに他ならない。通常，このような「情報」をベースにカリキュラムが構成されるのも，もちろん社会的言語のはたらきによって，しかも社会的機能（コミュニケーション）に支えられてのことである。（現象学から構築された「間主観性」によれば，人間の主観は言語のはたらきにより，ある範囲・程度の社会的共通性をもって成立する）。

情報とは人間にとって「意味をもたらすもの」だが，ここで「意味」を「価値＝重要性」だけでなく「言葉があらわす内容」として受け取っている。この理由は，人間の棲む世界が，言語記号によって疑似客観的に記述可能になっている前提があるからである（社会情報）。だが，問題は，このような前提条件が常に成りたつとは限らないことである。たとえば，「言葉の意味が文脈による」というのはまさに，この前提条件の破綻を表している。一般に人間の言語活動で意味解釈の揺れによる誤解が生じることがある。だからこの前提条件を仔細に吟味しないことには不正確な把握になるのである（西垣［2012：8 ～ 9］）（教育＝学習関係は常に同一ならず）。

第二のポイントは，情報が物質ではなく，「パターン（差異や区別）」であるということである。これは例えば，誰かある別の人に通知する場合，郵送してもメールで送信してもいずれも「パターン（差異や区別）」が送られる。この点，情報に関しては，物質やエネルギーが送られるのとわけが違う（「教育内容」がものとし伝わるのではなく，コミュニケーションの継続によってパターンが構築される）（西垣［2012：10］）。

近代科学の大半は，物理学に代表されるような，因果律にもとづく物質科学である。だからして，情報にも物質科学的な方法論からアプローチすることが多かった。だが本来，情報と物質とは別世界の存在であり，情報学において物質科学の方法論は一般に通用しない（生態学者グレゴリー・ベイトソンは『精神と自然』において，前者をクレアトゥラの世界，後者をプレロマの世界とよんで区別している）（Bateson［1979 = 1982］）。ただ，情報をになうパターンも何らかの物質に依存することが多いのだから，物質に刻まれるパターンと情報のパターンとは交差する関係にあるといえる（パターンのパターン）。そこでは，生物が世界を認知する。「認知し観察する存在である生物とワンセットになって世界はある」ということが科学的にわかってきた。認知し観察するとはどういうことなのか。つまり，情報を取り出してくるわけである。こうして世界の根源的な概念として，三つあるということになる。物質，エネルギー，情報である（西垣［2005：131］）。

西垣氏によれば，情報学であつかう情報というのは，そういうレベルから出発しないといけないのである。たとえば，デジタル情報も情報の一種なのだが，しかし，デジタル情報をいかに効率的に伝達するかといった前提から始めると，情報学そのものがおかしくなってしまうのである。したがって、ここでカリキュラム構成上においても、物質、エネルギー、情報という三者のなかに位置づく情報が再確認されておかなければならないのである。

ではこの情報はいつ生まれたのか。それは，さかのぼって生物がこの地上に誕生したときになる（西垣［2005：132］）。そして，さらにデジタル情報がいつ出現したのかについても後に言及することになる。

5. 本稿の暫定的結び－生命情報／社会情報／機械情報－

ところで、本稿ではすでに許された紙幅も尽きている。しかし、具体的には「カリキュラム構成」への道に到るにはまだ多くの問題解決を残したままである。そこで、ここで、インターミッションをとり、暫定的な結びとして、カリキュラム構成上の根幹に関わる、情報（知）の本源的な区分にたちかえってみる。すなわち、生命情報／社会情報／機械情報の基底的成り立ちとそれぞれの特質について論じることで、ひとまずの本稿の締めくくりとしたい。というのも、情報（知）の本源的な分類の関係を探究することによって、「文系の知」と「理系の知」との、相互に循環する「知のシステム」の、オートポイエシスの機縁を理解することが重要だ。

そしてそこで絶えざる再帰的に構成される「カリキュラム」とは、「教育と学習」とを相互媒介し・促進する機能を帯びたコミュニケーションの継続を担うものに他ならないからである。

「基礎情報学」の視点からすれば、情報概念は三つに大別される。第一は「生命情報」，第二は「社会情報」，第三は「機械情報」である。これらの情報の関係はつぎのような包含関係にある。まず，「すべての情報は基本的に生命情報であり，このうちの一部が社会情報に転化する。そしてさらに，社会情報の一部が機械情報に転化するのである。したがって，定義の上で，生命情報 ⊇ 社会情報 ⊇ 機械情報という包含関係が成りたっている。生命情報は，「生物にとって，意味（価値）をもたらすもの」という最も広い意味の情報である。すなわち，もっとも原基的な情報が生命情報にほかならない。

しかし，ここで誤解されやすいのは，現代情報社会ではITが巨大な影響力をもち，日常的には機械的な情報概念が多くを占めるかのような印象を与えている。でも，情報概念は，生存に関わる意味に結びついて出現するのだから，生命情報が人間にとって根源的な位置を占める意義には変わりがないのである。

では，生物にとっての「意味」とはどういうことか。これは天上から天下りしてくるようなものではない。いずれにしても，生物は生存するために，食物，異性，天敵などを認知し選択する行為を続ける。この認知し選択する行為の試行錯誤のプロセスで，意味がその生体に事後的に生まれるのである（西垣［2012：32］）。

これを言い直せば，生物がある選択行為をおこなうことで，結果的に生存に役立つことがあれば，意味（価値）が形成されるのである。ある物を食べて栄養分になれば，そこに意味（価値）が生まれる。このとき，生物個体の脳神経系のなかに記憶が刻まれ，行動様式が作られる。これが物理的な意味構造にほかならない（なお以上のような意味形成には，生物個体だけでなく，その生物種特有の遺伝的なものも含まれている）（西垣［2012：32］）。

生物は，こうして得られた意味構造にもとづいて再び摂食という選択行動を続けていく。つまり，意味とは生物の試行錯誤的な行為の連鎖によって再帰的に形成されることであり，そこで機能するのが生命情報なのである（西垣［2012：33］）。

さらに注意すべきは，生物はこの生命情報を知覚器官によって外界から取り込むのではない。生物には外界からさまざまな刺激が降りそそぐだけである。活動にともなって接触刺激があるし，静止していても光や音や風を浴びることにもなる。だが，それらが情報そのものではなく，情報を生むための単なる刺激にすぎない。情報（information）とは，むしろ生命体の内部で生起し形をとる（form）ものなのである（西垣［2012：34］）。言い直せば，生物は，外界のなかに客観的な存在として用意されている情報をそっくり取り込むのではなく，自らの意味構造にもとづいて自己循環的に生命情報を内部発生させるのである。そしてそれがまた自己の意味構造を変容させていく（だから意味構造の変動部分が「情報」ともなる）（西垣［2012：34］［2004：8 〜 16］）。

この再帰的な連鎖において，外界からの刺激は必ずしも不可欠なものではない。生命体の内部で循環的に生命情報が発生し，それが意味構造を変容させていく現象，「生命情報（life information）」はまさに，「それによって生物がパターンをつくりだすパターン」なのである（西垣［2012：34］［2012：14 〜 16］）。

しかし，いったん人間社会の「社会的コミュニケーション」がおこなわれると，生命情報とは違った情報が発生する。これが「社会情報（social information）」である。社会情報は，狭義の情報である。われわれが普通に言うところの情報とはすべて社会情報である（西垣［2004：17 〜 19］［2005：156］）。よく社会情報というとマスコミ情報がそれの主だったものであるかのように言われるがそれは違う。マスコミ情報は社会情報の一部にすぎない。

西垣氏によれば，生命体にとって生きるための情報は「生命情報」であるが，しかしその大半は意識されることもなく消えていってしまう。そしてその中で，人間が意識し，記号系（とくに言語）によって生命情報を記述表現したものが「社会情報」となるのである。だから，社会情報とは，人間によって意識的に抽出・記述され，しかも広く社会的に通用する意味をともなっている。

その多くは言語で表現されるが，画像イメージ，音声などで表現されることもある。社会情報は言葉やジェスチャーなど，一般に，記号（記号表現）とその意味内容（記号内容）のセットから成り立っているのである（西垣［2005：156］［2009：125］）。

佐伯胖氏は，次のように振り返っている。「考えてみると，人類の文化の歴史を振り返ると，「文字」や「数字」のような“論理的”思考を発展させる以前の何万年もの間，アルタミラの洞窟の壁画にみられるような，“絵”を媒介にした「イマジネーション」を中心とした“思考”（ものごとを振り返り，吟味し，未来を予見するという営み）―むしろ，「芸術性」と「論理性」が一体となったもの―が中心であった。こう考えると，近年の認知科学の発展は，人間の知的営みについての考え方の，いわば「先祖返り」ということもできるだろう」（佐伯［2010：あとがき］）。

しかし，これがはるか昔に，文字などのメディアが発生したとき，シニフィエ（記号内容）からシニフィアン（記号表現）が分離するような事態が生じる。例えば文字というメディアがあれば，文章の意味がわからなくても，文章だけ書き写されていくことがある。電話というメディアがあるとき，シャノンのような通信工学者にとってはどんな内容かは理解できなくても，音声記号が正確に伝わればいい。そういうとき，記号そのものを独立させて情報と等値しても構わないように通用する。メディアが発達してくるとだんだんそうなってくるのである。このときに初めて，最狭義の「機械情報（mechanical information）」が出現するのである（西垣［2005：156］［2009：125］）。

ではあらためて，機械情報とは何なのか。これは社会情報の中で，記号表現だけを独立させたものと定義できる。つまり，シニフィエ（記号内容）とシニフィアン（記号表現）の結合から，そのうちの記号（表現）だけを取り出してくるような場合である。記号（表現）だけを分離するということは「メディア」として分離して表現することである。

しかし，西垣氏によれば，機械情報から完全に意味内容がはぎ取られるわけではない。ポイントは潜在化することである。それが，やがては潜在化していることが社会的な機縁で人間に意味解釈されることになる。しかし

当面のところ,意味内容のことは忘れられてしまうのだ。こうして，機械情報が増加し氾濫することになる。

周知のように現代的には，機械情報を操作する技術がいわゆるIT機器として巨大化してきた。そのうち，コンピュータは記号を複製したり，編集したり，蓄積したり，伝達したりできるテクノロジーとして高度に便利に発達してきた（西垣［2007：26 ～ 27］［2009：125］）。

だからいまでは機械情報といえば，IT機器の中のデジタル信号，0と1のデジタル情報を想像しがちであるが，西垣氏に言わせればそれだけではない。文字も機械情報である。というのも，文章を書き写す筆耕（ひっこう）は，書物の内容を理解している必要はないのだ。パソコンは電子メールの内容を理解しているわけではなく，0と1のデジタル情報を生み出すだけで，記号を複製したり，編集したり，蓄積したり，伝達したりできる。

ところで，西垣氏によれば，こうした機械情報が誕生したのははるか昔で，とりあえず“文字”が出現した約五〇〇〇年前を，本格的な機械情報の誕生と位置づけることができる。なぜかというと，古代から中世にかけて膨大な文書が書写された。写字を業とする筆耕は，文書の内容を理解する必要はなかったそうである。ただ機械のように正確に美しく書き写せばよかったのである。この特徴からすれば,「機械情報の特徴は大量の複製・通信・記憶ができること」にある。だから，現代ではその処理能力において，デジタルな機械情報がそれまでのアナログな機械情報にくらべ，桁外れの優位を誇ることになったのである（西垣［2007：31］［2009：125］）。

では，アナログからデジタル機械情報が増えてきたのはのはどうしてか。西垣氏の説明はこうである。前にもふれたが，ディジット（digit）というのは「指」のことで，デジタル情報とは（指を折って数える）数値，とくに1と0の二進法の電子信号であらわされた情報である。一方，アナログ情報はアナロジー（analogy）つまり「相似」という関係をあらわす情報である。本来，情報をになうのはパターン(形相)だから,記号表現は本来,アナログ情報でなくてはならない。この意味でLPレコードの溝の形は音の波形と相似であり,カメラのネガ・フィルムには被写体が縮小されて映っているわけである。こうして，これらのアナログな機械情報は物質と一体不可分なので，情報だけを純粋に抽出することができない。時間がたつと（エントロピーの法則から）媒体とパターンが崩れてしまったりするのである。それにたいして，デジタルな機械情報は，パターンをサンプリングしたりコード番号を振ったりして数値に直すので，パターンの一部は損なわれても,そのかわり半永久的に保存がきき,誰もがパソコンなどを使っていくらでも処理（複製／通信／記憶）できるのである。この利点をもつのがCDやデジカメである。（西垣［2007：30 ～ 31］）。

このようにして，ウェブのなかには，天文学的な量のデジタル機械情報が溢れかえり，文字通り情報洪水がおきている。だから,二一世紀情報社会の最大の特徴とは,機械情報の氾濫にほかならない。デジタル情報にかぎっても，その量は天文学的な値にのぼり，日に日に増大する。ネットで検索すれば,機械情報はたちまち手に入る。

しかしながら,「生存にとっての意味」を思ってみれば,個人の心が「オートポイエティック・システム」で閉じているとすれば（次の節で論及。とりあえず拙稿（井上［2006］）参照），それは単なる「刺激」にすぎない。機械情報が，個人にとって有用なものとなるのは，あたえられた「刺激」によって「活力ある生命情報が心の内部にわきあがってくる場合にかぎられる」のである。

というのも，われわれは「情報処理単位」（ロボット）ではないのだから，機械情報をたくさん入力すれば，それでわたしたちの生存に役立つというわけにはいかない。これでは，なんら情報処理単位（ロボット）としての能力観を克服できるわけはないだろう。むしろ,「新しい観点」から，情報社会のありかたを見直してみる必要があるのである（西垣［2007：30 ～ 31］［2009：125 ～ 128］）。

反省。

本稿では筆者の不手際から当初の「考案」を取り上げることができなかった。わずかに、その後の修正で、「表題」を改め、「5. 本稿の暫定的結び」を、とりあえずの結びに組み直すことで、やっとのこと「論文」としての体を保っている。とはいえ、「オートポイエシス・ネオサイバネ・コミュニケーション」と「メディアとコミュニケーション」の問題に及び得なかったことは、本稿の致命傷にも値することと自省している。

（本論稿全体の構図）

1. はじめに
2. 蔓延する「コピペ」から学校教育を疑う
3. 「私（自己）」という存在を問う
4. 「観察者」の視座と情報
5. 情報の種類　生命情報／社会情報／機械情報　（以上，本稿）
6. 客観的世界と多元的世界　（以下，別稿）
7. オートポイエシス・ネオサイバネ・コミュニケーション
8. メディアとコミュニケーション
9. 新たな集合知と「文理融合カリキュラム」
10. WISE：知識統合支援とKnowledge Forum: 知識構築の支援

（了）

〈参考・引用文献〉

Bateson,Gregory 1972 STEPS TO AN ECOLOGY OF MIND, HARPER & Row, PUBLISHERS INC. = 1990 佐藤良明訳『精神の生態学』思索社

———— 1979 MIND AND NATURE：A Necessary Unity, = 1982 佐藤良明訳『精神と自然―生きた世界の認識論』思索社

Clarke B. & M. B. N. Hansen 2009 "Neocybernetic Emergence：Retuning the Posthuman, *"Cybernetics & Human Knowing,* 16(1 － 2): 83 － 99. = 2014 ブルース・クラーク & マーク・ハンセン／大井奈美訳「ネオ・サイバネティックな創発―ポストヒューマンの再調律」（西垣通・河島茂生・西川アサキ・大井奈美編『基礎情報学のヴァイアビリティ―ネオ・サイバネティクスによる開放系と閉鎖系の架橋』東京大学出版会第 7 章所収 pp.173-204）

Damasio, Anthony 2000 *The Feeling of What Happens:* Body and Emotion in the Making of Consciousness = 2003 田中三彦訳『無意識の脳 自己意識の脳』講談社

Debord, Guy 1992 *La Société' du Spectacle,* Éditions Gallimard, Paris = 1993 木下誠訳『スペクタクルの社会―情報資本主義批判』平凡社

井上正志 2006「オートポイエシスとしての教育システム」（2010 年『教育制度の構造と機能』東信堂第 10 章 pp.265 ～ 290 所収）

Glssersfeld, Ernst von, 1995 *RADICAL CONSTRUCTIVISM*：A Way of Knowing and Learning = 2010 エルンスト・フォン・グレーザーズフェルド 西垣通監修橋本渉訳『ラディカル構成主義』NTT 出版

河本英夫 1994「オートポイエーシス・システム」（岩波講座『現代思想 12 生物思想』）

———— 1996a『オートポイエーシス―第三世代システム』ＡＵＴＯＰＯＩＥＳＩＳ青土社

———— 1996b「訳者解題」（H. R. マトウラーナ／F. J. ヴァレラ著　河本英夫訳『オートポイエーシス―生命システムとはなにか』国文社，所収）

公文俊平編 2003『リーディングズ情報社会』NTT 出版

Maturana, Humberto R. and Varela, Francisco J. 1980 *Autopoiesis and Cognition*：THE REALIZATION OF THE LIVING, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Holland =1996 河本英夫訳『オートポイエーシス―生命システムとはなにか』国文社

Luhmann, Nikias 1980 *GESELLSCHAFTSSTRUKUTUR UND SEMANTIK 1,2,3*.Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main = 2011 徳安彰訳『社会構造とゼマンティク 1』『社会構造とゼマンティク 2』『社会構造とゼマンティク 3』法政大学出版

———— 1984 *Soziale Systeme*：Grundriß einer allgemei-nen Theorie, Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main = 1993 佐藤勉監訳『社会システム理論（上）』;1995『社会システム理論（下）』恒星社厚生閣

———— 1990 *ESSAYS ON SELF-REFERENCE* Columbia University Press, New York = 1996 土方透・大澤善信共訳『自己言及性について』国文社

———— 1995 *DIE KUNST DER GESELLSCHAFT,* Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main = 2004 馬場靖雄訳『社会の芸術』〈叢書・ウニベルシタス 800〉法政大学出版

———— 1997 *DIE GESELLSCHAFT DER GESELLSCHAFT I & II,* Suhrkanip Verlag, Frankfurt am Main = 2009 馬場靖雄／赤堀三郎／菅原謙／高橋徹訳『社会の社会 1』,『社会の社会 2』法政大学出版

———— 2002 *Das Erziehungssystem der Gesellschaft.* Herausgegeben von Dieter Lenzen Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main. = 2004 村上淳一訳『社会の教育システム』東京大学出版会

西垣　通 1994『マルチメデイア』岩波新書（新赤版）岩波書店

———— 1999『こころの情報学』ちくま新書 204 筑摩書房

———— 2001『IT 革命』岩波新書（新赤版）岩波書店

———— 2004『基礎情報学―生命から社会へ』NTT 出版

———— 2005『情報学的転回― IT 社会のゆくえ』春秋社

———— 2007『ウェブ社会をどう生きるか』岩波新書（新赤版）岩波書店

———— 2008『続基礎情報学―「生命的組織」のために』NTT 出版

———— 2009『ネットとリアルのあいだ―生きるための情報学』（ちくまプリマー新書）』筑摩書房

———— 2012『生命と機械をつなぐ知―基礎情報学入門』高陵社書店

———— 2013『集合知とは何か』中公新書，中央公論新社
———— 2014 西垣通・河島茂生・西川アサキ・大井奈美編『基礎情報学のヴァイアビリティ―ネオ・サイバネティクスによる開放系と閉鎖系の架橋』東京大学出版会
———— 2015 西垣通・伊藤守編著『よくわかる社会情報学』ミネルヴァ書房
Schrödinger, Erwin 1944, 2008『生命とは何か』（岡小天・鎮目恭夫訳，岩波新書）
佐伯　胖　2010 佐伯胖・渡部信一監修『「学び」の認知科学事典』大修館書店
渡部信一　2005『ロボット化する子どもたち―「学び」の認知科学』大修館書店

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.91 ～ 97

Aspects of avoidance of conflict between nurses and patients, according to Japanese Gold Nurses (or Expert Nurses): a program for raising the quality of nursing

UNO Mayumi*
IKUTA Sumiko**
OKAMOTO Matsue**

Abstract

Aim

The purpose of our study was to ascertain, using language (text), methods that are unique to Gold Nurses (or Expert Nurses), used to avoid conflicts that could have an impact on the quality of the nursing provided by nurses to patients.

Methods

Subjects were five persons registered as “Gold Nurses” by the Osaka Nursing Association. While ensuring that ethical standards were adhered to, we performed interviews, with reference to Robbins’s (2009) conflict processes. We performed text mining on the verbatim records, and analyzed the data on the basis of similarities and co-occurrences of expression.

Results

All the subjects were female, with a mean age of 63.5 ± 0.48 years, and mean nursing experience of 40.5 ± 0.38 years. Using cluster analysis, the similarities between “Mind-Body-Soul・Commit” and “Distant・Appropriate” were extracted. Appearing in the co-occurrence network analysis were “Appropriate・Distant” and “Customer・Family,” indicating that an appropriate distance was maintained between the nurses and patients and their families. “Commit・Mind-Body-Soul” shows strong commitment to the physical and mental aspects of patients. Expressed in “Helping・Soul and Life・Guards” is the idea that assisting in the patient’s life also involves protecting: “guarding” the soul.

Conclusion

Gold Nurses (or Expert Nurses) guard their patients’ souls, and while deeply committed, they maintain appropriate distance, and thus, avoiding conflict with patients and enhancing the quality of nursing. The engagement of these Japanese nurse characteristics. In other words, say that Japan culture is involved.

Relevance to clinical practice

The methods devised by Gold Nurses (or Expert Nurses) to interact with and satisfy their patients raise the quality of nursing. Relations such as Gold Nurses (or Expert Nurses) can be practiced as we Japanese nurses pride.

Keywords: nursing quality, conflict, nurse-patient relationship, expert nurse, text mining

Introduction

Based on an abundance of available information, patients select a preferred medical institution, from which they receive medical services. The Donabedian (1996) framework is often referred to in discussions relating to quality of medical care and patient satisfaction. While a patient has certain fixed goals regarding the completeness of care and restoration of health, satisfaction during the treatment period is, in many cases, influenced by the patient’s relationship with nurses.

Patient satisfaction is generally influenced by various factors, including technological elements, interpersonal factors, costs, and the environment. Although the measurement of patient satisfaction in different nursing situations might be complex (Zahr 1991; Avis 1995; Chang 1997; O’Connell et al., 1999), it is generally accepted that patient satisfaction is an important indicator of the quality of the nursing service. Patient satisfaction correlates positively with nursing care and

* 大和大学保健医療学部看護学科
** 大阪府看護協会地域保健福祉事業部

平成 27 年 9 月 30 日受理

perceptions of the quality of patient service (Niedz 1998). There is also a strong correlation between satisfaction with nursing care and general satisfaction (Beck & Larrabee 1996). Therefore, quality of nursing care, as perceived by patients.

According to Uno et al. (2014), patients assume that nurses are bound to utilize appropriate techniques and expressions within the nurse-patient relationship.

In nursing practice, studies by inductive content analysis of cases where conflict has occurred present the conflict situation according to two axes, namely, "impact on the patient" and the "patient's response. "The latter suggest that, in the absence of clear patient communication, paying attention to "the effect of interaction on the patient's daily mood" is an important sub-service in nursing.

We also compared expectations regarding nursing sub-services, using Parasuraman et al.'s (1985, 1988) SERVQUAL: Multiple Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. The results showed that patients' expectations of nurses are influenced by the Omotenashi culture of "consideration of others," which is characteristic of Japanese people (Uno 2014).

In an interview with a person who, after serving as a nursing director, still felt it important to be involved with patients (Uno 2013), we learned that a good nurse deduces the expectations of patients and, interpreting such in terms of nursing science, performs nursing care accordingly. Thus, in this instance, we focused on Gold Nurses or Expert Nurses. To our knowledge, there are no studies focusing on the words (in the form of text) of subjects, to determine aspects of conflict avoidance between nurses and patients. In view of this, we set out to determine this in the specified manner.

Aim

The purpose of our study was to ascertain, via language (text), methods of avoiding conflict that could have an impact on the quality of the nursing provided by nurses to patients, with a special focus on Gold Nurses (or Expert Nurses).

Operational definitions of terminology

"Gold Nurses": Nursing professionals who have served as, for example, managers of clinical nurses, public health nurses, and so forth, who continue to work as nursing professionals after retirement, upon registration with the Osaka Nursing Association. No other prefectures in Japan use this specific term. This term is used to distinguish such nurses from "Expert Nurses," who are still employed (i.e., not yet retired).

Methods

Subjects were five persons registered as "Gold Nurses" with the Osaka Nursing Association. Data collection was performed in May 2015, a time that suited the schedule of the Regional Public Health Division. Semi-structured interviews were conducted with the subjects, based on an interview guide. The mean interview time was approximately 50 minutes per person. After obtaining consent from the subjects, the interviews were recorded using an IC (integrated circuit) recorder.

The interview guide, which was based on Robbins's (2009) conflict processes, was concerned with the settings and situations including latent elements of conflict occurrence within clinical practice, ways of responding to and avoiding conflict, and methods of handling conflict.

Data analysis

The interview contents were transcribed verbatim, and morphological analysis was conducted on the textual data. To ensure that there were no discrepancies in meanings, the words were ordered and a dictionary was created; thereafter, using IBM SPSS Text Analytics for Surveys 4.0.1, the data were analyzed with IBM SPSS Statics ver. 22, R ver. 3.1.3.

To ensure accuracy during the analysis process, we were supervised by a university professor who is an expert in text mining.

Ethical considerations

Prior to the interviews, a briefing meeting was held with the subjects, where the aspects of the study were explained verbally and in writing; interviews were conducted with subjects who consented to participate, with the guarantee that the said consent could be withdrawn at any time, without any penalties. The ethics committee at the researcher's affiliate institution (Consent Number: 1) granted approval for the commission of the study.

Results

1 Demographic characteristics

All the participants were female, with a mean age of 63.5 ± 0.48 years, and mean work experience of 40.5

± 0.38 years as nurses (Table 1).

Table 1. Demographic characteristics n = 5

Gold Nurses	
Age (years)	
Me ± Q	63.5 ± 0.48
Working experience as a nurse (years)	
Me ± Q	40.5 ± 0.38

2 Data Analysis

1) Frequency analysis

Frequency analysis is the frequency of the appearance of words in morphological analysis. The top five words in order of frequency, from 1 to 5, were "Nurse," "Patient," "Care," "Guard," and "Soul."

2) Cluster analysis

"Cluster analysis" comprises a variety of mathematical methods, used to identify similar items in a dataset.
In this instance, distance between items was determined using the Jaccard method and, on the basis of the dissimilarities found, clustering was performed using Ward's method. The numbers in the upper portion of Figure 1 show the bond distance between the clusters.
It should be noted that the greater the similarity between clusters, the smaller the number indicating distance, thus, one can see the unique closeness of the clusters, "Mind-Body-Soul • Commit" and "Distant • Appropriate."

3) Co-occurrence network analysis

Our fundamental network analysis is one widely used in various fields, including sociology and communication networks, and is based on the mathematical graph theory; as shown in the figure. It comprises V: Vertex (vertices), depicted in the form of a circle, and E: Edge (edges), depicted as a line.

Specifically, expressed words that were in a co-occurrence relation are shown as lines, the size of the circle shows appearance frequency, and the thickness of the line shows the relative strength or weakness of the co-occurrence. In this figure, the darker the color, the greater the emphasis. In addition, the separate figure shows the characteristics of co-occurring words.

In relation to "Bed • Accidents," one can identify concern regarding an accident involving falling from a bed. "Consider • Doctor • Differences" a concept that differs from "medical doctor." The cluster, "Trouble • Solution • Physical Restriction • Together," indicates nurses wondering whether physical restriction (restraint) of patients would lead to the resolution of problems. "Nursing • Novice • Nurse • Output • Trouble" indicates problems that could occur in relation to novice nurses. "Appropriate • Distant" and "Customer • Family" show the nurse maintaining an appropriate distance from the patient and his/her family. "Commit • Mind-Body-Soul" clearly shows a commitment to both the physical and mental aspects of patients. "Helping • Soul • Life • Guards" means that assistance in the patient's life constitutes "guarding" (protecting) the soul, or does it perhaps mean that if one's life is under guard, then it follows that the soul is also under guard? In "Daily Living • Create • Accomplish," we learn that there is "creation" of daily life. "Nursing staff • Believe" indicates that the Expert Nurse has trust in her staff (Figure 2).

4) Excerpts from the text (language) data

A: As a foundation for securing nursing quality, the avoidance of an accident in a nursing situation is most important. Such a situation causes mental discord with in a nurse. Although it is possible to restrain a patient, so as to prevent injury to the patient or to prevent an accident, can one really guard a patient and his or her family's soul?

B: We, nurses, are proud to be guarding the souls of our patients.

C: Doctors protect (guard) life as their first priority. We, nurses, protect (guard) the soul as well as the body.

D: We are deeply committed to our patients. Meanwhile, we discern aspects within our patients and their lives that we should not delve into.

E: The most prominent concern in the mind of a novice nurse is to avoid causing an accident; she (or he) might even, at times, forget that the patient is a person. However, that would cause problems between the nurse and the patient, or the patient's family. Yet, I still carry on with my work, while trusting novice nurses and our staff.

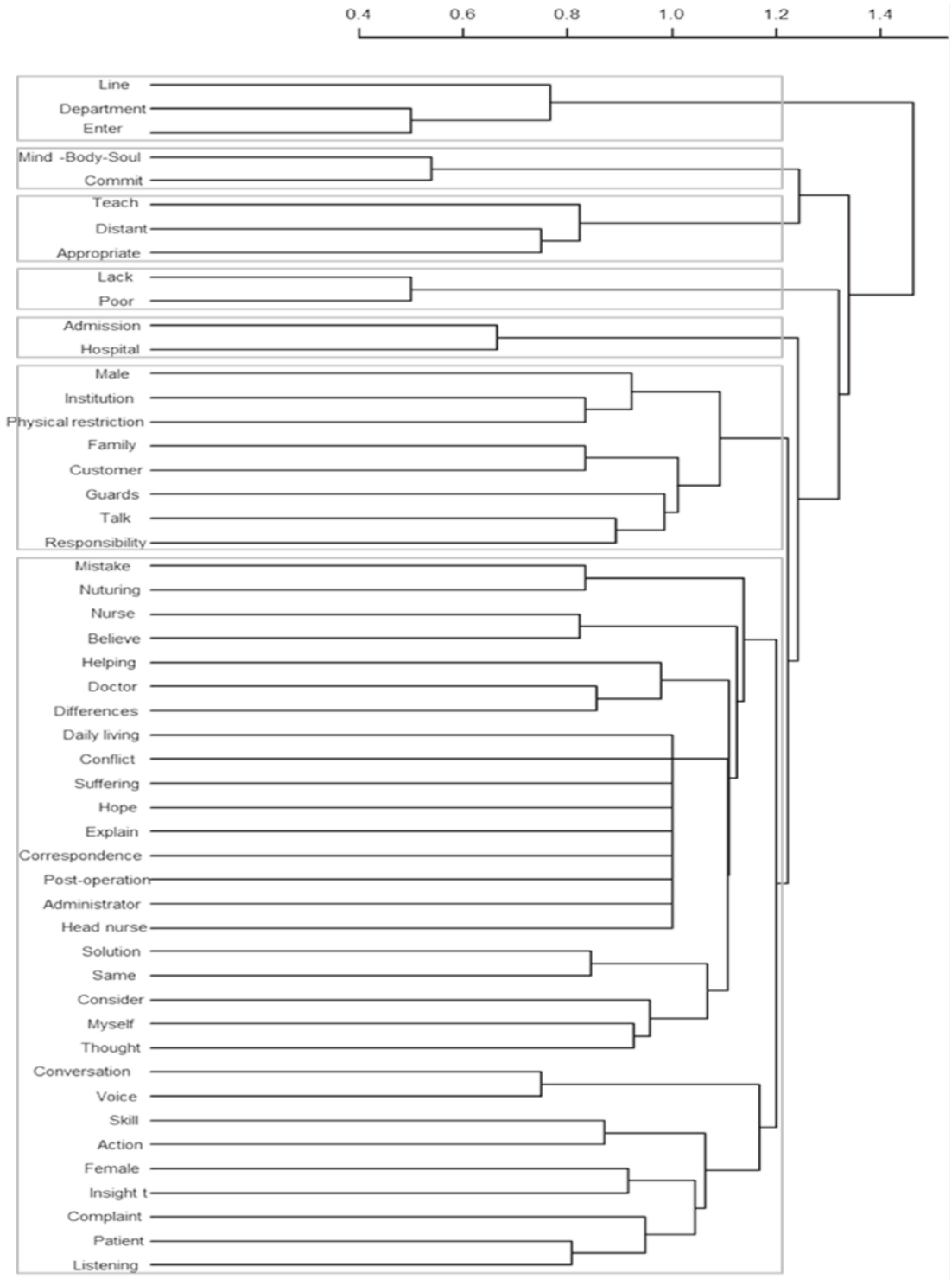


Fig.1
Conflict avoidance of cluster analysis Gold Nurse

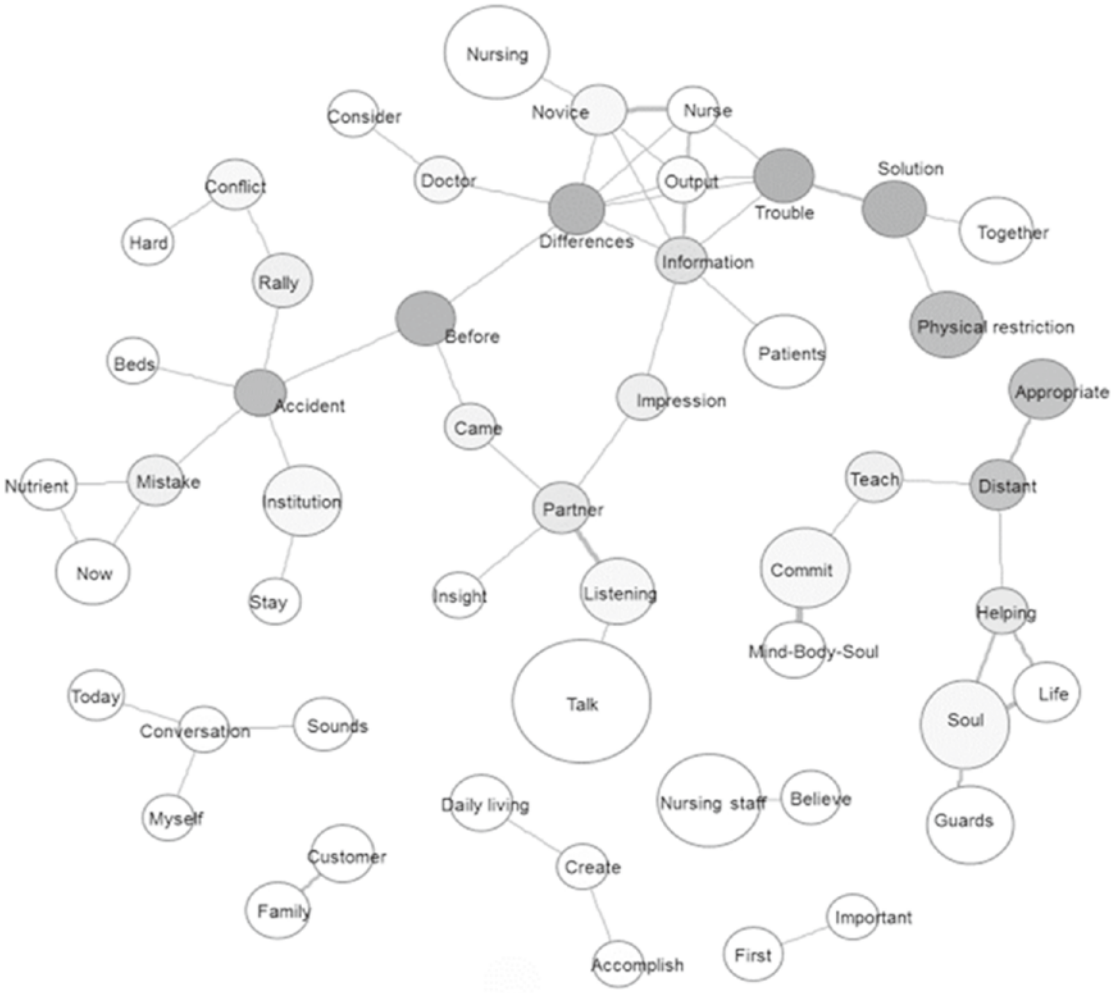


Fig.2
Conflict avoidance of Co-occurrence network analysis Gold Nurse

Discussion

Word expression frequencies, Figures 1 and 2, and the language (text) data suggest that Gold Nurses have an awareness relating to the question, "What can we do, as nurses?" The authors believe that it is precisely such dedicated thinking that raises nursing quality. The Gold Nurses in our study each have very substantial experience working as nurses. The amount of experience in this regard not only shows an accumulation of years, but also indicates refinement of the nurses' theories and conceptualizations, as a result of facing numerous actual situations (Benner & Wrubel 1982).

The concrete meaning of "guarding the patient's soul" is the fact that the nurse continues to provide care, from the emergency (acute) period through to

social rehabilitation; in other words, a nurse's pride is the fact that she (or he) never saves only a life, even in emergency situations. Further, the fact that nurses are deeply committed to their patients indicates insights about their consideration of others, from feelings cultivated during training, to their working together with patients and their families, so as to create and nurture everyday lives, while also recognizing areas that a nurse should not delve into. On this basis, these nurses can avoid conflict in their relationships with patients and families.

Research on customer satisfaction is quite established in business management studies; SERVQUAL is a popular scale for measuring the gap between expectations of general services and customer satisfaction. The five service dimensions comprising this concept are identified as Reliability, Tangibles, Responsiveness, Assurance, and Empathy (Parasuraman et al. 1985, 1988). Meanwhile, in a study focusing on nurses,

Koerner (2000) states that, while the conceptual zones of service quality are clarified in Parasuraman et al., these are not completely accurate for nursing services provided to inpatients. Rather, Compassion, Individual Care, Close Relationships, Uncertainty Reduction, and Reliability are appropriate for the latter instance. Beltrán (2015) went on to state the following: "The interaction between patients and nurses goes through various stages until achieving the necessary empathy, compassion, affection, and familiarity to account for humanized care."

In our study, Guarding the Soul, Deep Commitment, and Determining an Appropriate Distance from Patients, were cited as important elements in the configuration of nursing services, the type that Gold Nurses are especially proud of. Although there are reports concerning "Spiritual Care," a concept with a meaning similar to that of Guarding the Soul (Baldaccino 2006; Wilfred 2013; Giske 2015), with regard to the idea that "life" includes the "soul" of the patient in the nurse-patient relationship, we found the following quote by Cumbie (2001) to be especially relevant: "Reflected self-awareness is the key to perception of self within the context of human experience."

When Japanese culture participates, it considers it to have arrived at these results. The concept of the Wa of the Japanese, there is a sense that enters into the heart of the deeply opponent and to keep the harmony (Konishi 2009). And consider this result as the virtue of Japanese nurses.

Conclusion

Gold Nurses (or Expert Nurses) guard their patients' souls, and while deeply committed, they maintain an appropriate distance, thus, avoiding conflict with patients and enhancing the quality of nursing. These relationships suggest that affects the culture of Japan.

Relevance to clinical practice

The methods that Gold Nurses (or Expert Nurses) have devised to interact with, and give satisfaction to their patients, raise the quality of nursing. Such can serve as references for novice nurses still worrying about their relationships with patients, in that, if training is provided in such methods, then nurses would be able to gain such valuable experience without having to rely on working as a nurse for many years.

Such engagement is pride of Japanese nurses.

Limitations

A limitation of our study was the fact that we investigated only the perspectives of nursing service providers. In future, there will be a need to consider issues relating to nursing services from patients' perspective, as well.

Acknowledgements

We would like to express our deepest gratitude to all the participants who took part in our study.

References

Avis M., Bond, M. (1995) Satisfying solutions: a review of some unresolved issues in the measurement of patient satisfaction. Journal of Advanced Nursing 22, 316-322.

Bldacchino D. R. Draper P. (2005) Spiritual coping strategies: a review of the nursing research literature. Journal of Advanced Nursing 34, 833-841.

Beck K. L., Larrabee, J. H. (1996) Measuring patients' perception of nursing care. Nursing Management 27, 32-34.

Beltrán Salazar O. A. (2015) Humanized care: a relationship of familiarity and affectivity. Investigacio(~)n y Educacio(~)n en Enfermenia 33(1), 17-27.

Benner P., Wrubel J. (1982) Clinical knowledge development: the value of perceptual awareness. Nurse Educator 7, 11-17.

Chang K. (1977) Dimensions and indicators of patients' perceived nursing care quality in the hospital setting. Journal of Nursing Care Quality 11, 26-37.

Cumbie S. A. (2001) The integration of mind-body-soul and the practice of humanistic nursing. Holistic Nursing Practice 15(3), 56-62.

Donabedian A. (1996) Evaluating the quality of medical care. Milbank Memorial Fund Quarterly 44, 166-206.

Giske T., Cone P. H. (2015) Discerning the healing path how nurses assist patient spirituality in diverse health care settings. Journal of Clinical Nursing April (2), 1-10.

Konishi E., Yahiro M., Nakajima N. Ono M. (2009) The Japanese value of harmony and nursing ethics. Nursing Ethics 16(5)625-636.

Korner M. M. (2000) The conceptual Domain of Service Quality for Inpatients Nursing Services. Journal of Business Research 48, 267-283.

MucSherry W., Jamieson S. (2013) The qualitative findings from an online survey investigating nurses' perception of spirituality and spiritual care. Journal of Clinical Nursing 22, 3170-3182.

Neidz B. A. (1988) Correlates of hospitalized patients' perceptions of service quality. Research in Nursing & Health 21, 339-349.

O'Connell B., Young J., Twigg D. (1999) Patient satisfaction with nursing care: a measurement conundrum. International Journal of Nursing Practice 5, 72-77.

Parasuraman A., Zeithaml V., Berry L. (1985) A conceptual model of service quality and its implications for future research. Journal of Marketing 49-Fall, 41-50.

Parasuraman A., Zeithaml V., Berry L. (1988) A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. Journal of Retailing 64(1), 12-40.

Robbins S. P. (2009) Essentials of Organizational Behavior Diamond Company, 319.

Uno M. (2013) Nursing practice: nursing Director of retirement still involved as a staff nurse and patient. The Science of Nursing Practice 38(3), 66-69.

Uno M., Tsujimoto T., Inoue T. (2014) Effect of conflicts in patient-nurse relations. Nursing Journal of Osaka University 20(1), 47-53.

Uno M. (2014) A study using SERVQUAL to evaluate trends in patient expectations when conflict arises. Journal of Yamato University 1, 173-179.

Zahr, L. K., William, S. G., El-Hadad, A., (1991) Patient satisfaction with nursing care in Alexandria, Egypt. Journal of Nursing Studies 28, 337-342.

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.99 ～ 106

最先端 ICT 利活用事例研究
－ web 講座 Udemy から考える学習コンテンツの未来－

Cutting edge of　ICT case studies
Future of learning content to think from the web course Udemy

小　野　功一郎＊
ONO Koichiro

要　　旨
アメリカでオンライン教育プラットフォームとして注目を集めている動画で学習できるサービス「Ｕｄｅｍｙ（ユーデミー)」が日本語にも対応可能となり，今度急速に普及が見込まれるＵｄｅｍｙの学校教育への活用の未来について考察する。

Abstract
Also to services that can be learned in the movie has attracted attention as an online education platform in the United States " Udemy " is Japanese correspondence becomes , the discussion of the future utilization of the school education of the now rapidly spread is expected Udemy .

キーワード：ｅ - ラーニング，オンライン学習，デジタル教科書，ＩＣＴ，学校教育
KeyWord：e- learning , online learning , digital textbooks , ICT, school education

Ⅰ．はじめに
本論文は学校におけるｅ-ラーニングの展望を述べることを目的とする。ＬＡＮやインターネット,パソコン,タブレット端末といった情報インフラが普及した現代環境において，Ｆａｃｅ - Ｔｏ - Ｆａｃｅの教育モデルを重要にしている学校教育にｅ－ラーニングシステムをどのように取り入れていくかが重大な課題となっている。

ｅ-ラーニングによって学校教育で「知」をデジタル・コンテンツとして蓄積することにより，在校生の学習環境を豊かにできる。さらにＦａｃｅ - Ｔｏ - Ｆａｃｅの教育の中にも導入方法次第でより有効性のある教育が可能になると考えられる。学習者のペースに合わせた学習をおこなったり，協調学習へ取り入れが有効であると考えられる。

Ⅱ．研究の目的
ベネッセがオンライン教育プラットフォーム「Ｕｄｅｍｙ」を提供するＵｄｅｍｙ社と業務提携すると発表した。「Ｕｄｅｍｙ」は専門的な技能・知識を持った個人がオンラインコースを提供できるＷｅｂ上のプラットフォームで，全世界で６００万人のユーザーが利用している。２０１４年５月時点のユーザー数は３００万とであり，約１年で２倍に成長した計算になる。

「Ｃｏｕｒｓｅｒａ」・「ｅｄＸ」・「ｇａｃｃｏ」といったアカデミックな講義を提供するＭａｓｓｉｖｅ　Ｏｐｅｎ　Ｏｎｌｉｎｅ　Ｃｏｕｒｓｅ（ＭＯＯＣ）のサービスと異なり，Ｕｄｅｍｙは資格が無くとも専門技能・知識がある個人が講師となって講義を実施することができる。もちろん，内容など厳しい審査はあるが，基本的には誰でもが講師になれる。日本ではリクルート社がテレビＣＭを用いて市場の認知度を上げてきている「受験アプリ」というアカデミックな講義を提供するＭａｓｓｉｖｅ　Ｏｐｅｎ　Ｏｎｌｉｎｅ　Ｃｏｕｒｓｅ（ＭＯＯＣ）があるが，誰もが講師陣になれるシステムではない。Ｗｅｂのプラットフォームを活性化させるためには無名の組織や個人の参加は不可欠だ。数多の個人のビデオによって巨大プラットフォームと化したＹｏｕｔｕｂｅが成功した要因はここにある。

ネットを使って，様々な学びを受けることができる方法が整っても，サービスを受けるのではなく，「自分の知識を人に提供したい」「学習の手助けをしたい」「持っている知識を，人に与えることでお金に換えたい」と思うユーザーもいる。生徒だけでなく，先生，講師としての実力を持つ人々も，もちろんたくさん存在している。しかし，前述のようにＭａｓｓｉｖｅ　Ｏｐｅｎ　Ｏｎｌｉｎｅ　Ｃｏｕｒｓｅ（ＭＯＯＣ）やオンライン学習

＊大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）
平成 27 年 9 月 30 日受理

サービスで講師になろうとしても，その方法が提供されていない実情がある。これらの問題点を解決するサービスする革命と言っても過言ではないＭａｓｓｉｖｅ　Ｏｐｅｎ　Ｏｎｌｉｎｅ　Ｃｏｕｒｓｅ（ＭＯＯＣ）がＵｄｅｍｙなのだ。本論文でこのＵｄｅｍｙについて研究する。

Ⅲ．研究の方法

Ｕｄｅｍｙを活かしてどのように，そのように利活用すれば有効なのかを研究する。まず，Ｕｄｅｍｙの特徴を以下に上げる。

（1）快適なネットワークと高品質な講義動画を提供される。

映像講義は良質なものを選定し，Ｕｄｅｍｙが持つ強固なネットワーク基盤により，世界中どこからでも高品質な映像をストレスなく視聴できる。

（2）コンテンツの内容及び価格は講師が自由に決められる。

講義内容は自由に選択でき，ＰｏｗｅｒＰｏｉｎｔファイル，ＹｏｕＴｕｂｅ，ＭＰ３などからアップロードして会員に提供する。価格設定も講師が自由に決めることができる。

（3）一度購入した講座は一生涯利用可能

ユーザーが受講した講座は追加料金が必要なく，いつでも学ぶことができる。つまり，生涯利用可能となっている。

なので，通勤時間などに効率よくスキルを身につけたい，学習したいといった人は，その道の世界的なスペシャリストに学ぶことができるのである。また，現在知識や技能を持っている人は，そのノウハウを活かして，自分自身で講座を持ち世の中に発信することにより，収益を得る利活用ができるのである。

Ⅳ．研究の内容

１．オンライン教育の未来

新時代における学校教育の制度を構成する３つの要素が概観されている。

（1）教授法と質の高い教材制作の方法を発展させる。

（2）在校生のオンライン学習環境を可能にし，教員が適切に処遇されるように学校教育の方針と実際を展開する。

（3）教育効果の高いリソースへ発展させるにはアクセスを他機関との連携を進める。

オンラインコースを設計するための基本的な原理はまだ確立の途上であるが，すでに経験の蓄積となっている手本の実例は存在する。教育においてＩＣＴを効果的に利用する鍵は，リソース学習（ＲＢＬ）の概念を進んで受け入れることである。質の高いＲＢＬになるには，コンピューター会議（ＣＭＣ）や対面指導のような，教師のサポートも必要である。

オンライン学習は何世紀にもわたって学校教育の中心であった教師や在校生との社会的交流を，果たして電子的コミュニケーションが取って代わることができるかということではなく，オンライン学習は今迄にない無限の可能性帆秘めたコミュニケーションツールである。

ヨーロッパでは多くの大学で欧州単位互換システム（ＥＣＴＩＳ）採用されてきており，オンライン教育はアクセスを広げて，学習を「いつでも，どこでも」可能にしてくれている。オンライン教育における教育の質と多様性に関する未来は明るい。多様かつ柔軟な教育システムの役割を担う部分として一翼を担うことになる。オンライン教育の未来は学校教育に欠かせないＩＣＴツールとなることは確実である。

２．ＭＯＯＣにおけるＵｄｅｍｙの存在

近年，大規模公開オンライン授業Ｍａｓｓｉｖｅ　Ｏｐｅｎ　Ｏｎｌｉｎｅ　Ｃｏｕｒｓｅ（ＭＯＯＣ）が登場し，世界中から多くの人々がＵｄａｃｉｔｙやＣｏｕｒｓｅｒａなどのＭａｓｓｉｖｅ　Ｏｐｅｎ　Ｏｎｌｉｎｅ　Ｃｏｕｒｓｅ（ＭＯＯＣ）を受講し，教育の革命とも言われている。しかし，これらの授業のほとんどは英語である。そのために，目本語のＭａｓｓｉｖｅ　Ｏｐｅｎ　Ｏｎｌｉｎｅ　Ｃｏｕｒｓｅ（ＭＯＯＣ）が望まれており，日本語版Ｕｄｅｍｙは期待の星である。Ｍａｓｓｉｖｅ　Ｏｐｅｎ　Ｏｎｌｉｎｅ　Ｃｏｕｒｓｅ（ＭＯＯＣ）で授業を公開しようと考えたとしても，そのためのプラットフォームは多くない。 また，「Ｃｏｕｒｓｅｒａ」は各国トップ５ 大学のみが参加できるシステムであり，ｅｄＸ は大学単位での参加が必要となっている，どれも敷居が高い。一方で個人が教師として登録できるＭＯＯＣにｃｕｒｉｏｓ。ｃｏｍやＳｋｉｌｌｓｈａｒｅ，Ｕｄｅｍｙがある，そのほうが教員が独自に授業を作成することが容易である。さらにＵｄｅｍｙ はクイズ形式の練習問題やテストなどを作成でき，受講者へのフィードバックを作成することが容易だ。

３．Ｕｄｅｍｙとは

「Ｕｄｅｍｙ」の目的は「Ｗｅｂ上の学習の民主化」である。Ｕｄｅｍｙの特徴である他人に何かを教えたい個人が講師になるというところから，Ｕｄｅｍｙという名前は，「ａｃａｄｅｍｙｆｏｒ ｙｏｕ」からきている。

株式会社ベネッセホールディングス（本社：岡山県岡山市，代表取締役会長兼社長：原田泳幸）注１）の子会社ベネッセコーポレーションは，オンライン教育プラットフォームを提供する米Ｕｄｅｍｙ社(本社:米カリフォルニア州サンフランシスコ，Ｄｅｎｎｉｓ Ｙａｎｇ Ｃ

ＥＯ）と，２０１５年３月に包括的業務提携契約を締結した。ベネッセホールディングスの代表取締役会長兼社長原田泳幸氏はアップル・ジャパン，日本マクドナルドの社長を歴任し企業再生を成し遂げた人物である。このＵｄｅｍｙはその原田泳幸氏がベネッセの社運をかけて取り組む新事業である。本提携により，ベネッセはＥｄＴｅｃｈ（教育とＩＴを融合させた新しいサービス）領域での新たな先駆者として，さらなる事業拡大をすることだろう。Ｕｄｅｍｙ社が提供するＵｄｅｍｙは，教えたい人が講師として映像講座を公開できるオンラインの教育プラットフォームだ。Ｕｄｅｍｙは２０１０年に設立，２０１１年よりスタートした，ビジネス，プログラミングから料理やヨガまで，ジャンルを問わない世界中で１４，０００人以上の講師による２５，０００以上のコースがあり，７００万人以上の受講者が日々利用しているサービスだ。Ｕｄｅｍｙは世界最大規模のＣ ｔｏ Ｃ（Ｃｏｎｓｕｍｅｒ ｔｏ Ｃｏｎｓｕｍｅｒ）プラットフォームとして，米国のみならず，世界中からも注目を浴びている。

日本版Ｕｄｅｍｙでも，ＩＴ関連のスキルや語学，ビジネス，資格など社会人向けの講義映像が既に用意されて開講している。ベネッセはさらに幼児向けの知育コンテンツや，小中高校生向けの授業動画などの配信も予定している。今後，個人講師を募ってコンテンツを拡充する予定だ。

価格は，コースごとに講師が設定する仕組みで，無料で受講できるものも用意する。収益は講師とＵｄｅｍｙ社，ベネッセの３者で分配する。

外部の個人講師から寄せられるコンテンツは，ベネッセが内容をチェックした上で，一定基準をクリアしたものを公開する。利用者の評価も反映しながら，サービス全体でコンテンツの品質を確保するという。また講師には，コンテンツ制作などをサポートするプログラムを用意している。

ＥｄＴｅｃｈは米国を中心に多数のベンチャー企業が参入している。原田氏は「教育のボーダーレス化は必至。それを推進しているのがＥｄＴｅｃｈだ。我々はＥｄＴｅｃｈビジネスの先駆者として投資をしていく」と述べている。

４．Ｕｄｅｍｙの構成

オンラインレクチャー動画の撮影スタイルは様々である。受講者は第一回の講義ビデオは無料で視聴できる。講師はトピックを自由に作れる。授業などのコンテンツはＰｏｗｅｒｐｏｉｎｔ，ＭＰ３等をアップロードする（編集も可能），動画はＹｏｕｔｕｂｅへアップロードした後にＵｄｅｍｙ からリンクする形だ。資料は講義の様子を収録したビデオ映像の他に，パワーポイントやＰＤＦなどの文書資料も使用できる。受講価格は無料及び有料でる。受講料は作成者である講師が決める。売上の７０％が作成者の収入となる。

講義の内容は分野もレベルも様々であり幅広い。また，個人講師の中には，星野リゾート代表の星野佳路や，元・サッカー日本代表監督の岡田武史のような，トップクラスの評価と実績を持つ人材も含まれている。

表）Ｕｄｅｍｙのサービス一覧

内容	全ての人の「学びたい」「教えたい」をつなぐ，オンライン教育のプラットフォームサービス < コース提供者メリット > 日本中の学びたい人が集まるプラットフォーム上に，自身のスキル / ノウハウ / 知識を活かした学びの動画をアップロードすることで収入を得ることができる。 < 受講者メリット > いつでも好きな時に好きな場所で，自分の学びたい事を高品質な内容で学べる。
ジャンル	・IT スキル ・語学：日常会話・ビジネス英語・ＴＯＥＩＣ ・ビジネス：マーケティング全般・ＭＢＡ・経営戦略 ・資格系：簿記・医療系・中小企業診断士・宅地建物取引主任者 ・授業: 小学生・中学生・高校生向け授業配信コース ・幼児向け：しまじろうアニメ・知育関連コース "
対象	子ども～社会人，シニア層まで全世代
価格	0 円から（各講師が自由に価格を設定）
販売形態 / 決済方法	オンライン上でのクレジットカード決済
入手方法 有効期限	オンライン上でカード決済後，オンライン上で無期限に学習ができる
サービス提供方法	購入後，お客様のお好きなデバイスで，ストリーミング型・ダウンロード型のいずれかによりコースをご受講
推奨環境	PC/Mac ・OS：Windows 7 以降 / Mac OS 10.6 以降 ・プラグイン：Adobe Flash Player 11.7 以降 ・ブラウザ：Internet xplorer，Firefox，Chrome，Safari の各最新版 スマートフォン・iPad ・iPhone/iPad iOS4 以降 ・Android 2.3 以降（一部端末を除く） ・Wi-Fi 等の高速通信環境

実際に受講の開始方法は次のようにおこなう。注２）

図１）Ｕｄｅｍｙ のＴＯＰ画面

図2）アカウント作成画面　右上の「新規登録」をクリックし，名前，メールアドレス，パスワードを入力してアカウントを作成

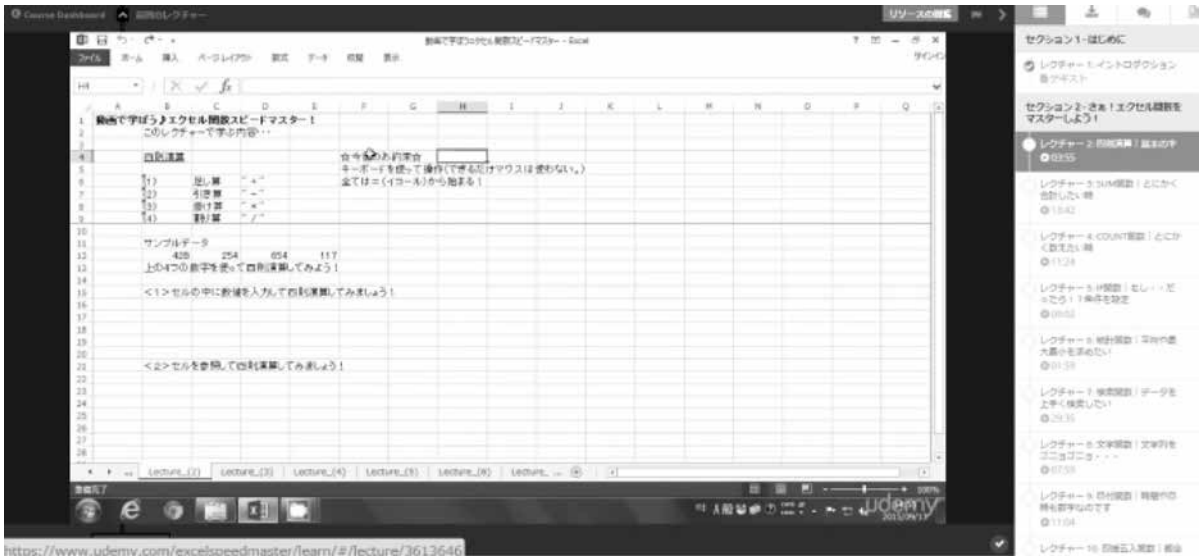
図３）コース選択画面　コース選択

図４）コーストップ画面　コースを開始

図5）コース内セグメント選択画面　コース内セグメント選択

図６）受講画面（テキスト画面）

図７）受講画面（動画画面）



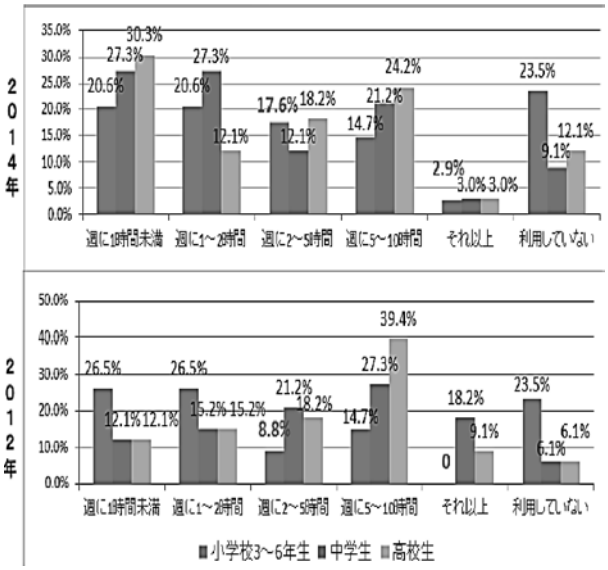
さらに，小テストや練習問題も作成できる。小テストの追加は，受講者がどれだけ学べたかを評価するのに最適だ。小テストツールは学習サポート機能のカリキュラムエディタに統合されており，追加レクチャーとしてコース概要に表示される。小テストは，選択式，穴埋め式，正誤式の３種類を作成できる。また，小テストの質問を特定のレクチャーに結びつけることもできる。そうすることによって，受講者がレクチャーに戻ってテーマを確認することができる。

５．ＩＣＴに関する実態調査

文部科学省による学校施設の情報インフラの普及政策で教育現場のＩＴ化が進みインターネットやタブレットを活用した通信教育サービスやパソコン教材ソフト等が増えている。

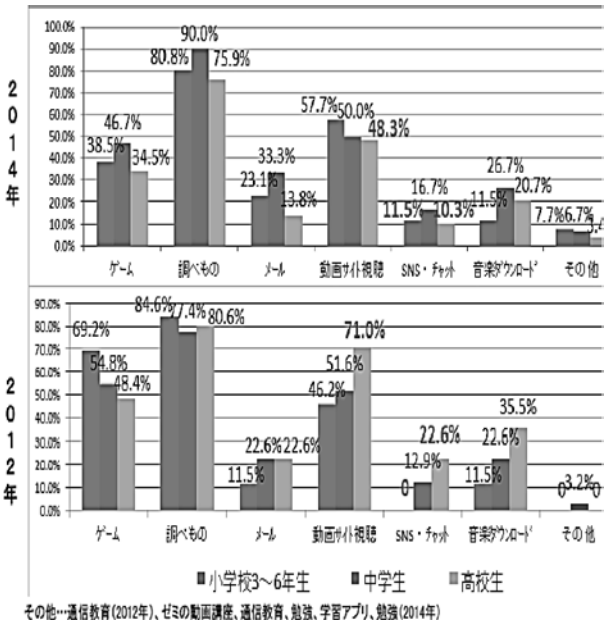
また，家庭においても家庭における小・中・高校生のパソコン（タブレット）・インターネットの利用時間が増えている。

資料１）家庭における小・中・高校生のパソコン（タブレット）･インターネット利用時間【子供の年代別】注３）



利用内容としては，子供の年代に関わらず「調べもの」に多用されているほか，２０１２年に比べ「通信教育」や「教材ソフトを使った学習」が増えていることが分かる。

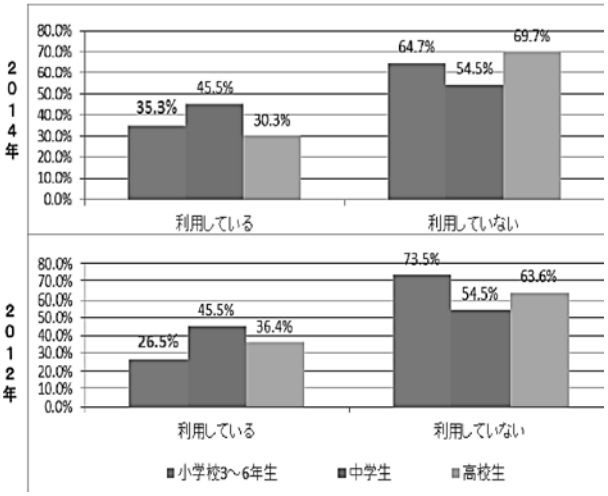
資料２）家庭における小・中・高校生のパソコン（タブレット)･インターネット利用内容【子供の年代別】注３）



その他…通信教育(2012年)、ゼミの動画講座、通信教育、勉強、学習アプリ、勉強(2014年)

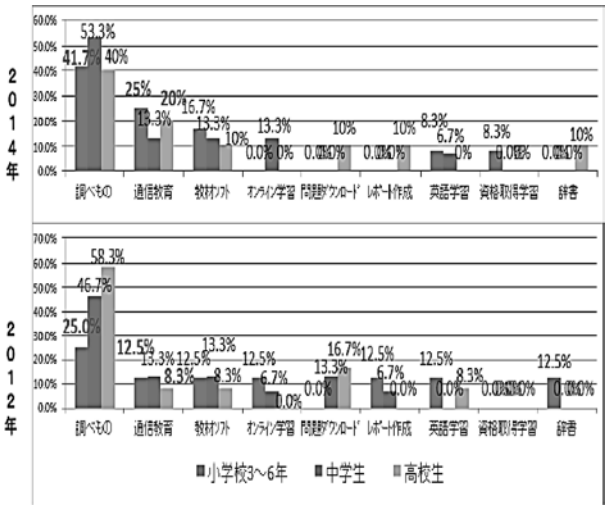
小・中・高校生の約３人に１人が家庭学習にパソコン（タブレット)・インターネットを利用，中学生の約２人に１人が家庭学習にパソコン・インターネットを利用している。

資料３）家庭学習におけるパソコン（タブレット)・インターネット利用の有無【子供の年代別】注３）



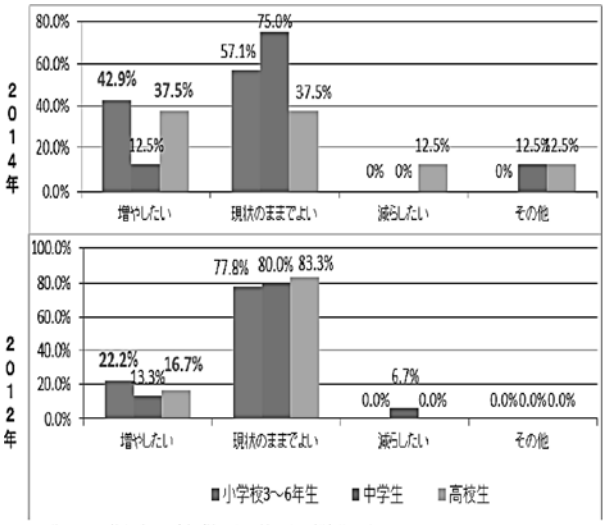
家庭学習におけるパソコン（タブレット)・インターネット利用内容トップは「調べもの」,次いで「通信教育」「教材ソフト」となっており利用も増加している。

資料４）家庭学習におけるパソコン（タブレット)・インターネット利用内容【子供の年代別】注３）



今後,家庭学習におけるパソコン(タブレット)･インターネット利用時間を増やしたいとの回答が大幅に増加している。

資料５）今後,家庭学習におけるパソコン（タブレット)･インターネット利用時間を増やしたいか【子供の年代別】注３）



その他…しっかり勉強できるのであれば増やしたい、増やしたいが積極的ではない

Ⅴ．結論と今後の課題

Ｕｄｅｍｙの機能と学校施設の情報インフラの普及と小・中・高校生のＩＣＴ接する実態から総合的に次のことが言える。

Ｕｄｅｍｙはビジネスや家庭だけではなく学校や授業において強力な教育ツールとなるということである。

学校教育は集合教育でおこなわれているために，習熟度や理解力別に授業をおこなうことが難しいとう欠点がある。Ｕｄｅｍｙを学校教育に取り入れることにより，習熟や理解の補完に活用することができるのである。また，習熟や理解のできた者に対しては上級レベルの内容を受講することも可能となるのである。

一部の進学校では段階別の練習問題プリントを在校生が個別におこない，上位学年の授業内容を事前におこない実績をあげている。また，一部の補習塾では練習問題プリントで復習を繰り返すことにより習熟させている。Ｕｄｅｍｙでは，このようなプリント学習がビジュアルな映像での授業となり，リアルタイムにオンライン上で練習問題を繰り返して解くことが可能である。Ｕｄｅｍｙは能力のレベルアップにも補完学習にもより有効である。

小・中・高校生のパソコン（タブレット）・インターネットの利用状況や学習への活用意欲の高まりはＵｄｅｍｙでの学習をより一層の効果を上げることとなるであろう。

Ｕｄｅｍｙは，基本的に講義動画をアップロードできる「動画プラットフォーム」であり，ＹｏｕＴｕｂｅに上がっているＨｏｗ ｔｏ動画に近いが，それよりも内容や動画の品質が保証され，学ぶことに特化した設計となっているところが大きな相違点だ。ＹｏｕＴｕｂｅは一般のユーザーが大量に画像を投稿することで盛んとなり，「ＹｏｕＴｕｂｅｒ」という新たな稼ぐ人を生み出した。同じように「Ｕｄｅｍｙ」でも，新しい先生が誕生するだろう。

需要が大きく膨らみつつあるオンライン学習市場で日本ではＵｄｅｍｙは稼働したばかりであるが，これから数多くの有用な学習コンテンツが著作されるであろう。それにより充実した学習コンテンツとなり，「Ｕｄｅｍｙ」はさらなる飛躍をし，より一層の効果のオンライン学習の効果を上げ拡大し続けるであろう。

注

注１） 株式会社ベネッセホールディングス　ＥｄＴｅｃｈ領域へ本格参入　プレス発表
http://blog.benesse.ne.jp/bh/ja/news/m/2015/03/16/docs/20150316release.pdf　２０１５年3月１６日

注２） Ｕｄｅｍｙ　ベネッセコーポレーション　https://www.udemy.com/jp/

注３） ｅラーニング戦略研究所　株式会社デジタル・ナレッジ　小・中・高校生のパソコン（タブレット）・インターネットを利用した学習に関する定点調査報告書＜２０１４年＞　http://www.digital-knowledge.co.jp/

参考文献

TEACH ONLINE: A Beginner's Guide on How to Make Money Teaching Courses On Udemy (English Edition)　Andre Bennet（著）　２０１５年１０月１日

BUSINESS OPPORTUNITIES (3 IN 1 BUNDLE): UDEMY TEACHING - SOCIAL MEDIA MANAGEMENT - ETSY SELLING (Home Based Business) (English Edition)　Red Mikhail（著）　２０１５年１０月２０日

Ｕｄｅｍｙ　ベネッセコーポレーション　https://www.udemy.com/jp/

Ｕｄｅｍｙ　ＵＳＡ　https://www.udemy.com/

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.107 ～ 115

Image domains of certain starlike functions

Shigeyoshi Owa*, Kazuo Kuroki** and Junichi Nishiwaki***

Abstract

Let $\mathcal{S}^*$ be the class of analytic functions $f(z)$ with $f(0) = 0$ and $f'(0) = 1$ which are starlike with respect to the origin in the open unit disk $\mathbb{U}$. We discuss the length of the image curve of $f(z)$ and the area of the image domain of $f(z)$ in the present paper.

2010 *Mathematics Subject Classification* : Primary 30C45.
Keywords and Phrases : analytic function, univalent function
starlike function, limacon.

1 Introduction

Let $\mathcal{A}$ be the class of functions $f(z)$ of the form

$$f(z) = z + \sum_{n=2}^{\infty} a_n z^n \tag{1.1}$$

which are analytic in the open unit disk $\mathbb{U} = \{z \in \mathbb{C} \mid |z| < 1\}$. A function $f(z) \in \mathcal{A}$ is said to be univalent in $\mathbb{U}$ if and only if $f(z_1) \neq f(z_2)$ for $z_1 \in \mathbb{U}$ and $z_2 \in \mathbb{U}$ such that $z_1 \neq z_2$. The class of all univalent functions $f(z)$ in $\mathbb{U}$ is denoted by $\mathcal{S}$. If $f(z) \in \mathcal{A}$ satisfies the condition given in

$$\mathrm{Re}\left(\frac{zf'(z)}{f(z)}\right) > 0 \qquad (z \in \mathbb{U}), \tag{1.2}$$

then $f(z)$ is called starlike with respect to the origin in $\mathbb{U}$. Also, we denote by $\mathcal{S}^*$ all starlike functions $f(z)$ with respect to the origin in $\mathbb{U}$. Moreover, if $f(z) \in \mathcal{A}$ satisfies $zf'(z) \in \mathcal{S}^*$ which is equivalent to

* Department of Mathematics, Faculty of Education, Yamato University
Katayama, Suita, Osaka 564-0082, Japan
** Department of Mathematics, Study Support Center
Osaka University of Health and Sport Sciences
Kumatori, Sennan, Osaka 590-0496, Japan
*** Department of Mathematics and Physics, Setsunan University
Ikeda Naka, Neyagawa, Osaka 572-8508, Japan

平成 27 年 9 月 30 日受理

$$\text{Re}\left(1+\frac{zf''(z)}{f'(z)}\right)>0 \qquad (z\in\mathbb{U}), \tag{1.3}$$

then we claim that $f(z)$ is convex in $\mathbb{U}$ and we will formalize it as $f(z)\in\mathcal{K}$ (cf. Duren [1]).

Then, it is well-known that

$$f(z)=\frac{z}{(1-z)^2}=z+\sum_{n=2}^{\infty}nz^n \tag{1.4}$$

is the extremal function for $\mathcal{S}^*$ and that

$$f(z)=\frac{z}{1-z}=z+\sum_{n=2}^{\infty}z^n \tag{1.5}$$

is the extremal function for $\mathcal{K}$ (cf. Robertson [2]).

In 1972, Silverman [3] showed that if $f(z)\in\mathcal{A}$ satisfies

$$\sum_{n=2}^{\infty}n|a_n|\leqq 1, \tag{1.6}$$

then we will get $f(z)\in\mathcal{S}^*$, and that if $f(z)\in\mathcal{A}$ satisfies

$$\sum_{n=2}^{\infty}n^2|a_n|\leqq 1, \tag{1.7}$$

then $f(z)\in\mathcal{K}$. With the results obtained by Silverman [3], it is already known that a function $f(z)$ given by

$$f(z)=z+\frac{1}{n}z^n \qquad (n=2,3,4,\cdots) \tag{1.8}$$

is in the class $\mathcal{S}^*$ and that a function

$$f(z)=z+\frac{1}{n^2}z^n \qquad (n=2,3,4,\cdots) \tag{1.9}$$

is in the class $\mathcal{K}$.

From now on, we are going to consider the image domains of $f(z)$ given by (1.8) for $z\in\mathbb{U}$.

2 Limacon

Now, at first let us consider the function

$$f(z) = z + \frac{1}{n}z^n \qquad (n = 2, 3, 4, \cdots) \tag{2.1}$$

which is called the limacon in $\mathbb{U}$. If we write that $z = re^{i\theta}$ $(0 \leqq \theta \leqq 2\pi)$ and $f(z) = u + iv$ in (2.1), then we know that

$$u = r\cos\theta + \frac{r^n}{n}\cos n\theta \tag{2.2}$$

and

$$v = r\sin\theta + \frac{r^n}{n}\sin n\theta. \tag{2.3}$$

We confirm that $f(z) \in \mathcal{S}^*$.

Let us suppose that $\mathcal{L}_r$ denotes the length of the image curve of $f(z)$ for $|z| = r$, and that $\mathcal{S}_r$ is the area of the image domain of $f(z)$ for $|z| < r$.

Theorem 2.1 *If $f(z)$ is given by* (2.1)*, then we have*

$$\mathcal{L}_r = 2r(n-1)\int_0^{\frac{\pi}{n-1}} \sqrt{1 + r^{2(n-1)} + 2r^{n-1}\cos(n-1)\theta}\; d\theta \tag{2.4}$$

for $r > 0$, and we also have

$$\mathcal{S}_r = \frac{r^2\left(n + r^{2(n-1)}\right)}{n}\pi \tag{2.5}$$

for $0 < r \leqq 1$.

Proof. By means of the definition for $\mathcal{L}_r$, we have

$$\mathcal{L}_r = \int_0^{2\pi} \sqrt{\left(\frac{\partial u}{\partial\theta}\right)^2 + \left(\frac{\partial v}{\partial\theta}\right)^2}\; d\theta \tag{2.6}$$

$$= \int_0^{2\pi} \sqrt{\left(r\sin\theta + r^n\sin n\theta\right)^2 + \left(r\cos\theta + r^n\cos n\theta\right)^2}\; d\theta$$

$$= 2r(n-1)\int_0^{\frac{\pi}{n-1}} \sqrt{1 + r^{2(n-1)} + 2r^{n-1}\cos(n-1)\theta}\; d\theta.$$

Furthermore, we will get

$$\mathcal{S}_r = \int_\pi^0 v\, du - \int_\pi^{2\pi} v\, du \tag{2.7}$$

$$= \int_0^{2\pi} \left(r^2 \sin^2\theta + \frac{n+1}{n} r^{n+1} \sin\theta \sin n\theta + \frac{1}{n} r^{2n} \sin^2 n\theta \right) d\theta$$

$$= \frac{r^2\left(n + r^{2(n-1)}\right)}{n}\pi.$$

The deduction provided in (2.6) and (2.7) leads to the validity of the theorem. □

If we consider the case of $r = 1$ in Theorem 2.1, then we will get what follows.

Corollary 2.1 *If $f(z)$ is given by (2.1), then $\mathcal{L}_1 = 8$ and $\mathcal{S}_1 = \dfrac{n+1}{n}\pi$.*

Remark 2.1 Corollary 2.1 shows us that $\mathcal{L}_1 = 8$ and $\mathcal{S}_1 = \dfrac{n+1}{n}\pi$ for any n ($n = 2, 3, 4, \cdots$) if $r = 1$. Furthermore, $\lim_{n\to\infty} \mathcal{S}_r = \pi r^2$.

Corollary 2.2 *If $f(z)$ is indicated in (2.1), then (2.8) naturally follows.*

$$\mathcal{L}_r = r^{n+1}\mathcal{L}_{\frac{1}{r}} \qquad (r > 0). \tag{2.8}$$

Proof. In view of $\mathcal{L}_r$ in (2.4), we calculate $\mathcal{L}_{\frac{1}{r}}$ as follows

$$\mathcal{L}_{\frac{1}{r}} = \frac{2(n-1)}{r} \int_0^{\frac{\pi}{n-1}} \sqrt{1 + \left(\frac{1}{r}\right)^{2(n-1)} + 2\left(\frac{1}{r}\right)^{n-1} \cos(n-1)\theta}\ d\theta \tag{2.9}$$

$$= \frac{2(n-1)}{r^n} \int_0^{\frac{\pi}{n-1}} \sqrt{1 + r^{2(n-1)} + 2r^{n-1}\cos(n-1)\theta}\ d\theta = \frac{1}{r^{n+1}}\mathcal{L}_r$$

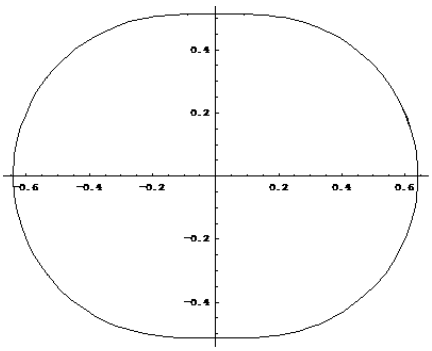
for $n = 2, 3, 4, \cdots$ and $r > 0$. □

3 Case of $n = 3$

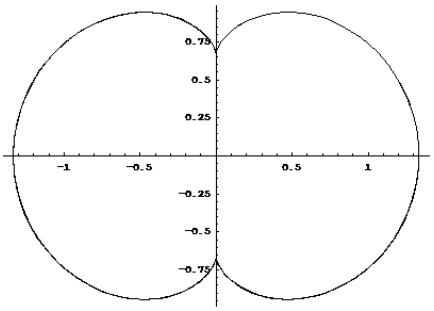
In this section, we now analyze the case of $n = 3$ in detail. We have to check that the function

$$f(z) = z + \frac{1}{3}x^3 \qquad (0 < r \leqq \sqrt{3}) \tag{3.1}$$

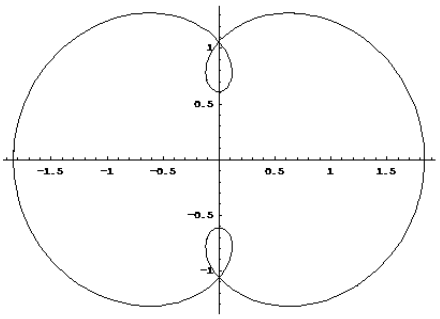
maps $|z| = r$ for the following curves.



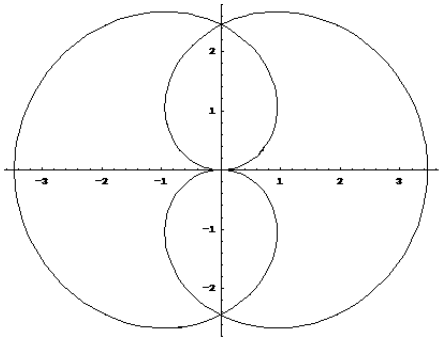
$0 < r < 1$



$r = 1$



$1 < r < \sqrt{3}$



$r = \sqrt{3}$

From the four figures shown above, we can now derive

Theorem 3.1 *If $f(z)$ is given by* (3.1) *with $0 < r \leqq \sqrt{3}$, then we have*

$$2r(1-r^2)\pi \leqq \mathcal{L}_r < 8 \qquad (0 < r < 1), \tag{3.2}$$

$$\mathcal{L}_r = 8 \qquad (r = 1), \tag{3.3}$$

$$8 < \mathcal{L}_r \leqq 2r(1+r^2)\pi \qquad (1 < r < \sqrt{3}) \tag{3.4}$$

and

$$4\sqrt{3}\,\pi \leqq \mathcal{L}_r \leqq 8\sqrt{3}\,\pi \qquad (r = \sqrt{3}). \tag{3.5}$$

Proof. We can claim that $z = re^{i\theta}$ and $f(z) = u + iv$ for $f(z)$ of (3.1). Then

$$\begin{cases} u = r\cos\theta + \dfrac{r^3}{3}\cos 3\theta \\ \\ v = r\sin\theta + \dfrac{r^3}{3}\sin 3\theta \end{cases} \tag{3.6}$$

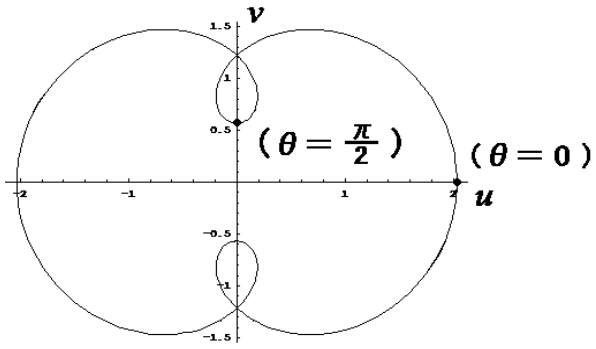
and

$$\begin{cases} \dfrac{\partial u}{\partial \theta} = -r\sin\theta - r^3\sin 3\theta \\ \dfrac{\partial v}{\partial \theta} = r\cos\theta + r^3\cos 3\theta. \end{cases} \tag{3.7}$$

If $0 < r < 1$, then

$$\begin{aligned} \mathcal{L}_r &= \int_0^{2\pi} \sqrt{\left(\frac{\partial u}{\partial \theta}\right)^2 + \left(\frac{\partial v}{\partial \theta}\right)^2}\, d\theta \\ &= 4r\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{1 + r^4 + 2r^2\cos 2\theta}\, d\theta. \end{aligned} \tag{3.8}$$

This provide us with (3.2) for $0 < r < 1$. If $r = 1$, then we obtain that $\mathcal{L}_r = 8$. If $1 < r < \sqrt{3}$, then we have the following image domain by $f(z)$ for $1 < |z| < \sqrt{3}$.



Using (3.8), we can confirm that

$$8 < \mathcal{L}_r \leqq 4r\int_0^{\frac{\pi}{2}} (1 + r^2)\, d\theta = 2r(1 + r^2)\pi \tag{3.9}$$

for $1 < r < \sqrt{3}$. Finally, if $r = \sqrt{3}$, then (3.8) becomes

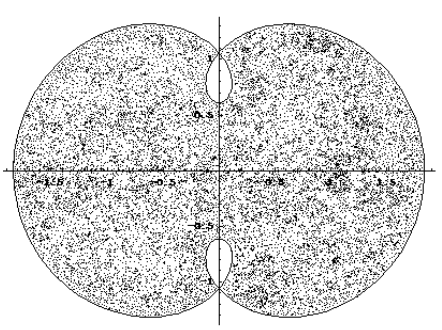
$$\mathcal{L}_r = 4\sqrt{6}\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{5 + 3\cos 2\theta}\, d\theta. \tag{3.10}$$

Therefore, we obtain the following inequality

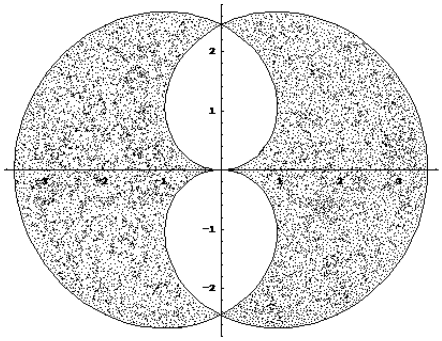
$$8\sqrt{3}\int_0^{\frac{\pi}{2}} d\theta \leqq \mathcal{L}_r \leqq 16\sqrt{3}\int_0^{\frac{\pi}{2}} d\theta \tag{3.11}$$

which gives (3.5) for $r = \sqrt{3}$. □

Next, we will consider the area of the image of $f(z)$ for $|z| = r$. If $0 < r \leqq 1$ is valid, then the image of $f(z)$ is the starlike domain. Thus, we use $\mathcal{S}_r$ for the area of the image for $0 < r \leqq 1$. In the case of $1 < r \leqq \sqrt{3}$, $f(z)$ is not starlike as in the following figures.



$1 \leqq r \leqq \sqrt{3}$



$r = \sqrt{3}$

In this case, we regard the shaded parts as $\mathcal{S}_r$.

Theorem 3.2 *If $f(z)$ is given by (3.1) with $0 < r \leqq \sqrt{3}$, then we have*

$$\mathcal{S}_r = \frac{r^2(3+r^4)}{3}\pi \qquad (0 < r < 1), \tag{3.12}$$

$$\mathcal{S}_r = \frac{4}{3}\pi \qquad (r = 1), \tag{3.13}$$

$$\mathcal{S}_r = r^2\left(1+\frac{r^4}{3}\right)\left(4\cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{3(r^2-1)}}{2r}\right)-\pi\right) + \frac{4r^2}{3}\sqrt{3(r^2-1)(r^2+3)} \qquad (1 < r < \sqrt{3}) \tag{3.14}$$

and

$$\mathcal{S}_r = 24 \qquad (r = \sqrt{3}). \tag{3.15}$$

Proof. It is clear that $\mathcal{S}_r$ satisfies (3.12) for $0 < r < 1$ and (3.13) for $r = 1$ from Theorem 2.1. Thus, we only need to argue for $1 < r \leqq \sqrt{3}$. We consider that

$$u = r\cos\theta + \frac{r^3}{3}\cos 3\theta = r\cos\theta\left(1 - r^2 + \frac{4r^2}{3}\cos^2\theta\right) = 0 \tag{3.16}$$

for $0 \leqq \theta \leqq \dfrac{\pi}{2}$. It follows that

$$\theta = \frac{\pi}{2} \quad \text{and} \quad \theta = \cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{3(r^2-1)}}{2r}\right).$$

Letting $\theta_1 = \dfrac{\pi}{2}$ and

$$\theta_2 = \cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{3(r^2-1)}}{2r}\right), \tag{3.17}$$

from the discussion above, we can calculate as follows.

$$\begin{aligned}\mathcal{S}_r &= 4\left\{\int_{\theta_2}^{0} v\,du - \int_{\theta_1}^{\theta_2} v\,du\right\} \qquad (3.18)\\ &= 4\left\{\int_{\theta_2}^{0}\left(r\sin\theta + \frac{r^3}{3}\sin 3\theta\right)\left(-r\sin\theta - r^3\sin 3\theta\right)d\theta\right.\\ &\qquad \left. - \int_{\frac{\pi}{2}}^{\theta_2}\left(r\sin\theta + \frac{r^3}{3}\sin 3\theta\right)\left(-r\sin\theta - r^3\sin 3\theta\right)d\theta\right\}\\ &= \Big[F(\theta)\Big]_{\theta_2}^{0} - \Big[F(\theta)\Big]_{\frac{\pi}{2}}^{\theta_2}\\ &= F(0) - 2F(\theta_2) + F\left(\frac{\pi}{2}\right),\end{aligned}$$

where

$$F(\theta) = -\frac{2r^2}{3}\left\{(3+r^4)\theta + \frac{4r^2-3}{2}r\sin 2\theta - r^2\sin 4\theta - \frac{r^4}{6}\sin 6\theta\right\}. \tag{3.19}$$

Therefore, using the following formulas

$$\sin\theta_2 = \frac{\sqrt{r^2+3}}{2r}, \tag{3.20}$$

$$\sin 2\theta_2 = \frac{\sqrt{3(r^2-1)(r^2+3)}}{2r^2}, \tag{3.21}$$

$$\sin 4\theta_2 = \frac{(r^2-3)\sqrt{3(r^2-1)(r^2+3)}}{2r^4} \tag{3.22}$$

and

$$\sin 6\theta_2 = \frac{3(3-2r^2)\sqrt{3(r^2-1)(r^2+3)}}{2r^6}, \tag{3.23}$$

we obtain

$$\mathcal{S}_r = \frac{r^2}{3}\left\{(3+r^4)(4\theta_2-\pi) + 2(4r^2-3)\sin 2\theta_2 - 4r^2\sin 4\theta_2 - \frac{2r^4}{3}\sin 6\theta_2\right\} \tag{3.24}$$

$$= r^2\left(1+\frac{r^4}{3}\right)\left(4\cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{3(r^2-1)}}{2r}\right)-\pi\right)+\frac{4r^2}{3}\sqrt{3(r^2-1)(r^2+3)}$$

for $1 < r < \sqrt{3}$. Finally, letting $r = \sqrt{3}$ in (3.24), we have that

$$\mathcal{S}_r = \frac{4r^2}{3}\sqrt{3(r^2-1)(r^2+3)} = 24, \tag{3.25}$$

because

$$\cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{3(r^2-1)}}{2r}\right) = \frac{\pi}{4} \tag{3.26}$$

is valid for $r = \sqrt{3}$. □

Remark For the special r in Theorem 3.2, we have $\mathcal{S}_r = \dfrac{13}{24}\pi = 1.70169\cdots$ for $r = \dfrac{1}{\sqrt{2}} < 1$ and $\mathcal{S}_r = \dfrac{7}{8}\pi + 3\sqrt{3} = 7.94504\cdots$ for $r = \dfrac{\sqrt{6}}{2} > 1$.

Acknowledgments

The present paper by the authors was presented in the meetings of Japan Society of Mathmatical Education in 2013.

References

[1] P. L. Duren, *Univalent Functions*, Springer-Verlag, New York, Berlin, Heidelberg, Tokyo, 1983

[2] M. S. Robertson, *On the theory of univalent functions*, Ann. of Math. **37** (1936), 374–408

[3] H. Silverman, *Univalent functions with negative coefficients*, Proc. Amer. Math. Soc. **51** (1972), 109–116

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.117 ～ 123

幼児期運動指針活用法の一考察
－Ｓ市立幼稚園の調査から－

A study of childhood exercise guidelines utilized method
－ The survey of S municipal kindergartens －

岸　本　みさ子＊
KISHIMOTO Misako

要　　旨

平成 24 年に文部科学省から「幼児期運動指針」が通知された。子どもの体力低下が懸念される現状から考えると，非常に重要な指針であると考えられる。しかし，幼児教育の現場での認知度は低いのではないだろうか。そういった問題意識を持ち，Ｓ市立幼稚園・保育所に調査協力を依頼し，「幼児期運動指針」の活用状況や，実際の取組み，子どもの体力低下に関する問題点などに関する質問紙調査を実施した。今回は，Ｓ市立幼稚園の調査結果から，現状の把握と，今後の課題を検討した。「幼児期運動指針」の活用に関しては，他市の調査結果同様，低い割合にとどまっており，今後どのように啓蒙していくのかといった課題も明確になった。更に，幼児教育の現場で，子どもの体力低下はどのように問題視されているのかを調査した結果，日常生活の基本的な動きに違和感を覚えている保育者が多いことも明らかとなった。このことから，幼児期に獲得するべき動きを再検討する必要性を再確認することができた。

Abstract

"Childhood exercise guidelines" have been released by the Ministry of Education in 2012. Considering the current situation in which the physical strength decline of children is a concern, these are very important guidelines. However, awareness in the field of early childhood education of this important issue is low. We requested investigative cooperation in S municipal kindergartens and nursery schools. Utilization of "childhood exercise guidelines" as actual efforts was carried out using a questionnaire on physical strength decline in children. From the survey results of S municipal kindergarten and with a grasp of the current situation, we examined future challenges. With regard to the use of "childhood exercise guidelines," similar findings from other cities have remained at a low percentage. It has become clear how well issues such as these will proceed in the future. In addition, in the field of early childhood education, a previous investigation on the physical strength decline in children revealed they are often uncomfortable in the basic movements of everyday life. Thus, it was possible to reconfirm the need to review the motion to be acquired in early childhood.

キーワード：幼児期運動指針　幼児期の身体活動　体力低下

Ⅰ．はじめに

子どもの体力は 1970 年代をピークに，低下の一途をたどっている。最近の体力測定の結果によると，体力低下は下げ止まりしており，横ばい状態が続いている。この現状を打破するべく，様々な取り組みがなされている。その中の一つとして，文部科学省から平成 24 年３月に「幼児期運動指針」が発表された。この「幼児期運動指針」を作成するため，通知前３年間にわたり，幼児教育の現場で事前調査がなされ，幼児期運動指針の基本方針が決定されている。様々な検証の結果，この指針が発表されて今年で丸３年になる。

「幼児期運動指針」とは，「幼児は様々な遊びを中心に，毎日，合計 60 分以上，楽しく身体を動かすことが大切です！」としている。

また，「幼児期運動指針のポイント」として，

①多様な動きが経験できるように様々な遊びを取り入れること

②楽しく体を動かす時間を確保すること

③発達の特性に応じた遊びを提供すること

という点を挙げている。

＊大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）

平成 27 年９月 30 日受理

この指針の中には，幼児期における身体活動の現状と課題や，幼児期の運動の意義，幼児期の運動の在り方，幼児期における運動の配慮事項と保育者・保護者の方々に向けた提案といった項目が盛り込まれている。現代の大きな課題は，生活習慣の変化により，今まで生活の中で獲得されていた力が獲得できなくなっていることである。こういった現状に気づき，生活の中にどのように身体活動を取り入れていけばいいのか，また，どういった身体的な力を幼児期に獲得しておくべきなのか，といったことが提言されている。更に，身体活動を通して獲得できる力は，体力・運動能力の基礎を培うだけではなく，「意欲的に取り組む心が育くまれる」「協調性やコミュニケーション能力の育成される」「認知的能力の発達の促進」といった効果があることが示されている。

この「幼児期運動指針」を通して，保育現場と家庭が協力し，子どもの心身の健康な育ちをサポートしていくことができれば，「幼児期運動指針」は，素晴らしい材料だと考える。

更に，子どもが身体活動を取り入れた生活習慣を身につけることができたら，将来的に健康な身体づくりに役立つと考えられる。平均寿命と健康寿命の格差が課題となる今日に，多少なりとも貢献できるのではないだろうか。

「幼児期運動指針」が発表されてから，教員免許更新講習などの場で，この指針について取り上げ，講義を担当する機会があった。その際実施したアンケートで，現場の先生方が「幼児期運動指針」を初めて知ったという答えが多かった。「幼児期運動指針」は発表されたのち，全国の幼稚園・保育所に 1 冊ずつ配布されているが，現場の先生方への認知度は低いのではないだろうかという問題を感じた。2014 年には，全国保育士養成協議会第 53 回研究大会で，松田ら [1] が『幼稚園・保育園・認定こども園における「幼児期運動指針」の活用に関する一考察』として，認知度の低さを提言している。

そこで今回は，O府 S 市の公立幼稚園教諭と公立保育士に「幼児期運動指針」について調査し，活用の有無や，日頃の保育で取り入れている体を動かす活動について回答を求めた。この調査から，他市との比較と， S 市の独自の取組みも明確にしたい。

Ⅱ．研究目的

平成 24 年 3 月に文部科学省から「幼児期運動指針」が発表された。これは，子どもの体力低下が問題視され，最低限の体力をつけるためにはどのような運動が必要であるのか，また幼児期の運動とはどのような運動が必要なのかを提唱したものである。今では様々なところから幼児期運動指針のガイドブックが発行されている。

今回発表された幼児期運動指針で重要な点は，子どもの身体活動を体育の教員（体育指導員）が指導するのではなく，保育者が保育の中で意識して身体活動を取り入れるための指針であると考える。保育者が日常保育の中で毎日短時間でも身体活動を取り入れることができたら，子どもの体づくりに大きく貢献することができるだろう。その活動を方向づけするという意味でも，「幼児期運動指針」が発表されたことは大きな意味を持つ。

しかし，教員免許更新講習などを実施する中で，「幼児期運動指針」に関しての情報が現場の先生方に浸透していないのではないかという疑問を持った。また，認知している先生でも，この指針をどのように現場に取り入れたらいいのかを試行錯誤されている様子が見えてきた。

また，松田ら [1] によると，北海道旭川市の幼稚園と保育所に幼児期運動指針の活用に関する調査の結果，活用していると答えた園は 18.8％であったとの報告があった。活用していないと答えた園に対して，今後幼児期運動指針を参考にしたいと回答した園は，81.1％という結果が報告されている。

そこで今回，O府 S 市の公立幼稚園と公立保育所にて同様の調査を実施し，幼児期運動指針の活用の有無とその取り組みについて明らかにしたい。幼児期運動指針が発表されて丸 3 年が経ったが，どの程度認知されているのか，またどの程度保育に活用されているのかを明らかにし，幼児期運動指針をどのような形で保育の現場に浸透させていくのか，またどのような身体活動が必要なのかということを検討していきたい。

今回は，幼稚園教諭の回答のみをまとめる。

Ⅲ．研究方法

O府 S 市市役所こども部　こども育成室　保育幼稚園課の協力のもと，各園の園長先生に依頼し，質問紙調査を実施した。

・調査対象O府 S 市の公立幼稚園 16 園
　　各園代表者 16 名
・調査時期 2014 年 12 月～ 2015 年 1 月

・質問紙内容
1. 幼児期運動指針の活用の有無
2. 取り組みの工夫
3. 園独自の取り組みの有無
4. 今後幼児期運動指針を参考に保育内容を考えたいと考えるか
5. 幼児期運動指針の内容に関して更に詳しく知りたいかどうか

6. 子どもの体力低下を感じる事例
以上の内容を調査した。

Ⅳ．研究結果と考察

1．回収結果

・回収率
回収率は 100％であった。
・回答者
各園の代表者 1 名による記入。

2．調査結果と考察

（1）幼児期運動指針の有無
幼児期運動指針の活用の有無に関しては，活用していると回答した園は 5 園（31.3％），活用していないと回答した園は 9 園（56.2％），未記入だったのは 2 園（12.5％）であった。（表 1）

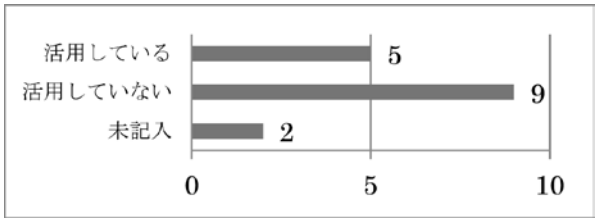


表 1　幼児期運動指針の有無

やはり，活用していないと回答した園が約 6 割を占めた。松田らが調査した北海道旭川市よりも浸透はしていたが，「幼児期運動指針」が保育現場で活用されているとはいいがたい結果となった。

（2）今後の活用の有無
現在，「幼児期運動指針」を活用していない園に対して，今後「幼児期運動指針」を活用したいと考えるかという問いには，活用したいと答えた園は 8 園（88.9％），未記入が 1 園（11.1％）であった。

「幼児期運動指針」について理解を深めたいという保育者の意向を感じることができた。指針の存在は認知していても，それを保育の中に取り入れるには，保育者自身の理解が必要である。文書を提示するだけでは，実際の保育に活用しにくいということではないだろうか。
今後，「幼児期運動指針に関する勉強会」などを実施し，指針についての理解を深めることが必要である。そして，保育の現場で必要な身体活動について共に考えていくことができれば指針を活用できると考える。

（3）幼児期運動指針を活用している園に対して
①いろいろな遊びの中で十分に体を動かし，その心地よさを味わえるような工夫（自由記述）

・音楽に合わせていろいろになりきって遊ぶ
・友達と一緒に触れ合い遊びをする
・音楽に合わせた集団遊びをする
・雨天時は，遊戯室にアスレチックなどを作り発散して遊べるようにする
・5 歳児は自由遊びの時に，しっぽ取りや鬼ごっこ，ドッヂボールなどのルールのある遊びを友達と一緒にする時間を作り，遊びの提供をする
・保育所の先生に教えてもらったリズムを保育に取り入れる
・マラソンや縄・体操が子どもたちでできるように曲を流す
・サーキット遊び（技巧台のぼり，ジャンプ，ケンパ，トンネルくぐりなど）
・総合遊具（ジャングルジム，ネットロクボク，雲梯，鉄棒など）に取り組む時間を持つ
・リズム体操，体操，ダンス，音楽に合わせる縄体操，ふれあいあそびをする
・ごっこ遊びをしながら，サーキット形式で遊ぶ
・鬼ごっこ等のルールのある遊び

保育活動の中で，意識的に体を使った遊びを導入しようとしていることが伺えた。保育者が意識して導入することで，子どもの活動量の確保ができると考える。

②子どもたちが思わず体を動かしたくなるような環境の工夫（自由記述）

・廊下にケンパができるようにビニールテープを貼ったり，わらべうたボックスの線を貼ったりして，いつでも友達と遊べるようにしている
・ドッヂボールのコートの白線を引いておく
・自分たちで好きな体操やダンスができるように，スペースを確保し，デッキとテープを置く
・ケンパやジャンプ遊びが自由にできるように，廊下にテープを貼ったり，天井からビーチボールを吊ったりする
・飛行機飛ばし競争ができるようにフープを吊ったり，床にテープを貼ったりする
・カセットデッキを置いておき，子どもたちが自由に使えるようにし，好きな時に好きな体操やダンスをする
・園庭に○や△や□や渦巻きを書き，鬼ごっこやじゃんけん遊び，中当てなど子どもたちが考えて自由に遊べ

るようにする
・保育室にビニールテープで枠を作っておき，子どもが自分からケンケンパや両足跳びができるようにしておく
・コーンを置いておく（ジグザグに走る，パカポコ，竹馬で通る）
・のぼり棒の最上部にタンブリンをつけたり，途中にビニールテープを貼ったり，シールを貼っておいて登って何かを当てたりする
・ピロティにボールを吊っておいて，通った時にジャンプしてボールを触る
・ネットロクボクにリボンをつける（クライミングのように，同じ色のところだけで登る）
・うずまきじゃんけんの線や，中当ての線を引いておく
・巧技台からジャンプする時に，下に敷くマットに印をつける（跳ぶ距離の目当てをつくる）
・高くジャンプする時に，目印を作る（タンブリンを叩く，鈴付きのポンポンを叩く）
・遠くへジャンプする時に，目印を作る（フープの中に飛ぶ，マットにテープを貼る）
・園庭や保育室，遊戯室に，平均台やケンステップ（フープ）を置いておく
・園庭にラインを引く（トラック，へびじゃんけんなど）

「幼児期運動指針」に提案されている内容が多く報告されていた。子どもが動きたくなるような環境を設定することで，日常生活の中で自然と体を動かす機会を増やすことができると考える。

③安全に楽しく遊べる環境を作ることができるような工夫（自由記述）

・月に一度の安全点検（園庭，遊具，園舎）
・子どもたちと一緒に石拾いをする
・日々の園庭の遊具や用具のチェックを毎朝する
・チェックシートをもとに毎月月初めに安全点検をする
・日を決めて，園児と一緒に園庭の石拾いをする
・定期的な安全点検
・使用前の点検
・遊びの内容により，場の設定や，時間を工夫する
・定期的な総合遊具等の安全点検
・使用する遊具，道具の点検，修繕
・園内（園庭や遊戯室，保育室）での遊ぶ場所の工夫（遊びが交差しないように場所をわけるなど）
・用具，道具の数の調整

運動量が増加するに伴い，危険箇所も増加する。保育活動の中で，安全な環境を整えることは必須条件となる。回答をみると，定期的な点検が多くを占めていた。中には，「子どもたちと一緒に石拾いをする」と回答した園があり，子どもと共に環境を整えることで，子どもの安全に対する意識の向上も得られると考える。

④保護者と連携し，共に育てることができるような工夫（自由記述）

・参観日のほかに保育参加の日を設け，保護者にも保育に関わってもらう
・遠足母さんを募り，園外保育で安全を確保したり，一緒に遊んでもらったりする
・親子体操や触れ合い遊びの講師を招き，保護者にも参加してもらって，子どもと一緒に体を動かしたり，子育ての話を聞いてもらったりした
・オープン幼稚園を毎月４～６日間作り，自由見学日を作る
・朝の集いに保護者も参加する日を設け，様々な取り組みについて知ってもらう機会を作る
・登降園時の「歩こうＤＡＹ」を設定し，歩くことの大切さを実感してもらう
・毎学期の保育説明会で努力目標の体つくりについて話をし，理解を深める
・ブログや週１回発行の「○○だより」などに取り組みの様子などを載せ，ねらいや内容をしってもらい，理解を深める
・降園前に定期的に取り組みについて話す機会をもっている
・園庭開放の実施
・教員が受講した運動遊び，体つくり等の研修内容を手紙で知らせる
・親子サイコロの実施
・夏季，冬季休業中の生活カレンダーに，「親子で遊ぼう」の項目を設置する
・保護者向けに講演会の実施
・日々の保育の様子をその都度，機会を逃さず，保護者全体や個々に伝える
・学級懇談会や個人懇談で体をつくる大切さを知らせる

子どもの身体活動を確保する際，一番の課題となるのが，保護者の協力である。保育現場の大きな悩みの種であると考えられる。ここでは，保護者が子どもと共に身体活動に取り組むための様々な工夫が見られた。指針の中に提示されている「一日 60 分体を動かす」ことを考えると，休日の家庭での生活にも目を向けなければならない。保護者を巻き込んで，生活習慣の中に身体活動を

取り入れることが今後の大きな課題であると考える。

⑤幼児期運動指針では「様々な遊びを中心に毎日60分楽しく体を動かすこと」となっているが，各年齢に対して工夫している点（自由記述）

・毎日「きらきらタイム」と称し，縄跳びやマラソン，運動遊具を使った簡単なサーキットなど，全員が取り組む時間・空間をつくっている
・毎朝の取り組み「なかよしタイム」において，体操・フォークダンス・簡単なルールのある遊び・縄跳び・駆け足(冬)・チャレンジタイムなど，季節や園児の興味，教師の想いなどを踏まえて実施している
・自由に遊ぶ時間に，5歳児なら友達と一緒にできる少し複雑なルールのある遊び，4歳児なら個人または友達と遊べる簡単なルールのある遊びをする時間を設けて，遊びの提供をする
・運動遊びカードを作り，学年ごとに課題を変え，経験したらシールを貼る
・環境の工夫など,「左右を共に使えるように」「前に行ったら後ろも」設定することを心がける
・体操の動きでは特に年長は，上半身，下半身で使う週が逆，動きが異なるなどを意識したものを取り入れる
・集会で体操，フォークダンス，縄跳び，マラソンをする
・好きな遊びで鬼ごっこやリレー，ボール遊びをする
・天狗下駄(4歳児)，竹馬(5歳児）をするなど，年齢ごとに目当てをもって取り組む
・一日に一度は身体を動かす時間を取り入れる（子どもの興味のある遊び，体操，サーキットなど，園として取り組む）

「幼児期運動指針」を活用している園に関しては，取り入れる意識が高く，日々の保育活動の中に浸透している様子が伺える。子どもたちが遊びながら取り組むことができるような活動内容が報告されていた。

（4）幼児運動指針を活用していない園に対して
①独自で子どもたちの体力・運動能力向上に際して，実践されていること（自由記述）

・市内公立幼稚園・保育園で実施されている，市の体育指導員による「運動遊びプログラム」への参加
・S市の全幼稚園で実施している運動遊びプログラムで研修をし，普段の保育に取り入れている
・サッカー教室を実施している
・市のスポーツ推進室の指導員による「運動遊び」全園児対象
・S小学校　校長先生による「運動遊び」4歳児対象
・1月～3月　園庭で集会，マラソン・体操・縄跳びなど
・S市役所のスポーツ推進室の方に年間6回，「運動遊びプログラム」で指導に来ていただいている
・指導を受けた後，各クラスで継続して運動遊びを取り入れている
・子どもの成長や季節に合わせて，降園後に集会の時間を設け，体操・フォークダンス・縄跳び・ランニング・固定遊具の遊び等，取り入れるようにしている
・固定遊具に関しては，個人差が激しいので一人ひとりに対応しながら年間通して実践している
・毎日，全員で体を動かす時間を設けている
・季節や時期により内容を工夫し，楽しんで体を動かすことができるようにしている
・運動遊びプログラムの巡回指導の内容を保育に取り入れ，実践している
・体操や縄跳びの時間を設ける
・リトミック
・運動遊びプログラム
・スポーツ推進室の運動プログラム，柳沢運動プログラムなどをもとに，園庭にあるもの，園内の用具で何ができるか考え，実践している
・スポーツ推進室の運動プログラム
・S市の体育指導員による運動遊び指導（年間5回）
・はりきりタイム（朝の集合で体操や運動遊びをする）
・保育の合間を使って体を動かす
・天気の良い日は外で遊ぶ
・集会などをもち，全員で体を動かす機会を設ける（縄跳び，ダンス，体操など）

幼児期運動指針を活用していない9園のうち，8園がS市役所のスポーツ推進室の方に年間5～6回，「運動遊びプログラム」で指導に来てもらっていると回答していた。この市の取組みが，保育現場の大きな助けになっていると考えられる。

（5）子どもの体力低下を感じること（自由記述）

・個人的ではあるが，姿勢を保持できない子どもは気になる
・一定の時間，姿勢保持できず，集中が持たない
・すぐに「疲れた」「お腹がすいた」という
・三角座りができない
・危険回避ができない

・木登りをしたり，鉄棒にぶら下がったり，自分の身体を支えられなかったりする
・教師の話を聞いている時に，三角座りを一定時間保持できず，寝転がる
・製作の材料を取りに行くとき，あわてて走り，目的物の前で止まれず，頭をぶつけた
・少しの高さの所からも飛び降りることを怖がる
・階段の手すりを持っていないと登ったり降りたりできない
・一つの階段を降りる時に両足を揃えないと降りられない
・すぐに「疲れた」「歩けない」などという
・4 歳児入園時には，個々の能力の差が大きいが，2 年間で体力・運動能力ともそれぞれに身につけていっていると感じる
・床，イスなど姿勢よく座っている時間が短いと感じる
・短時間でも姿勢保持が難しい子どもが増えている
・転びやすい
・暑さに弱い
・縄跳びで連続とびができる回数が減ってきている
・よく転ぶ
・しゃがむ力が弱い
・長時間歩けない
・しっかり走れない
・姿勢保持が難しい
・リズム感，バランスをとる力が弱い
・姿勢保持が難しい子どもが多い
・転んだときに手をつかず，顔を怪我することがある
・何もないところでよくこける
・姿勢の保持が難しい
・友達とすぐぶつかる
・ゴロゴロすぐ横になる
・転ぶときに手が出ない
・園外保育の際に，すぐ「歩けない」「疲れた」と言う
・姿勢保持が難しい
・和式のトイレでしゃがんで踏ん張れない
・転びやすい
・階段の昇降がスムーズにできない
・和式のトイレでしゃがめない
・姿勢を保持できる時間が短い
・下半身の衣服の着脱（靴を含めて）が立ってできない
・怖がってジャングルジムにのぼれない
・怖がってぶらんこに乗れない
・滑り台を滑った経験がなく怖がる
・少し歩くとすぐ「疲れた」と言う
・姿勢の保持が難しい子どもが多い
・些細なことでケガをすることがある
・すぐに「疲れた」「おなかすいた」と言う
・入園当初の子どもたちが身体のバランスが悪く，転びやすい子どもが多いように思う
・集団歩行が難しい

保育現場では，子どもの体力低下を肌で感じ，高い問題意識を持っていることが読み取れる。気になる項目を見ていくと，子どもの体力の低下を感じる言葉や，日常生活の中で行う基本的動作の未習得による項目が多く挙げられていた。中でも，「姿勢の保持ができない」ことや「座っていることができない」，「しゃがむ力が弱い」といった点を問題視している保育者が多かった。

全体として，保育者は「今までの子どもと何かが違う。」という漠然とした違和感を覚えている。その状況を解決するための方法を提案することが求められていると考える。

Ⅴ．まとめ

S 市の調査結果からも，「幼児期運動指針」を活用している園は 31.3％と少ない結果となった。子どもの健康な育ちを考えたとき，必要であると考えられる指針が通知されたとしても，その指針が現場に浸透し，子どもたちの保育に還元されなければ意味を持たない。文書が発信されるだけではなく，それを啓蒙していく人が必要であると考える。

幼児教育の現場で働く先生方は，子どもの体の変化に危惧を感じている。「今までと動きが明らかに違う。」「何が問題なのだろうか。」と考えている保育者は多い。体力低下を感じる記述を見ても，日常生活の基本的な動きに違和感を覚える傾向にある。保育現場の保育者たちは，その違和感の原因解明と解決方法を求めている。現在，生活がどんどん便利になり，身体活動の必要性がなくなっている。そのため，幼児期に自然と獲得していたはずの動きさえ獲得できなくなってきている。生活習慣を見直し，どういった動きが未習得になっているのかを明確にする必要がある。

また，今後「幼児期運動指針」を活用したいと回答した園が，88.9％あった。この点から考えて，保育者は，何とかして今の子どもたちの体の変化に歯止めをかけたいという思いがあると読み取れる。今後，「幼児期運動指針」を通して，子どもたちの健康を考える講習や勉強会を実施していく必要性が認められた。

今回の調査で明らかになったもう一点は，「幼児期運動指針」を活用していない園で実施されている保育の内容が，幼児期運動指針で大切にしなければならないという内容に沿った活動であったことだ。その理由として，S 市が実施している「市の体育指導員による運動遊びプログラム」が挙げられる。これは，S 市役所の「スポー

ツ推進室」という部署で，私立幼稚園・保育所に運動指導員を派遣し，幼児期の運動についての講習を年５～６回程度行っている。こういった取り組みが功を奏し，保育活動の中に適切な身体活動が盛り込まれているのではないかと考えられる。

幼児期に必要な運動はどのようなものであるか，様々な提案がある。今回の「幼児期運動指針」に書かれているように，特別な運動を実施するのではなく，日々の生活の中で，意識的に様々な身体活動が実施できるように保育活動を取り入れるというように，保育者が保育環境を整えることが重要であると考える。また，それらの活動を継続していくことが重要であるため，保育者が日々保育の中に取り入れることができる内容であることが望ましい。

特別な体育的活動ではなく，幼児期に必要な身体づくりの土台となるような活動を，日々の生活の中に取り入れ，継続していくことができたら，調査結果で明らかになった「姿勢の保持の難しさ」や「ずっと座っていることが困難である」「三角座りができない」といったような体の違和感を解消することができるのではないだろうか。

一斉に実施される保育活動だけではなく，そういった保育の環境づくりを共に考えていくことが今後の課題である。

参考文献

１）松田賢一・新沼英明・岡健吾『幼稚園・保育園・認定こども園における「幼児期運動指針」の活用に関する一考察』全国保育士養成協議会　第53回研究大会　研究発表論集 p.133　2014

２）文部科学省『幼児期運動指針』2012

３）文部科学省『幼児期運動指針　ガイドブック』2013

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.125 ～ 130

The changes of hemoglobin concentrations with the brain that are caused by noise and sex differences.

KITAYAMA Atsushi*　HARA Yoshiharu*　FUKUMOTO Noriyuki*　MINAMI Seigo*
SUGANUMA Ippei*　KINOSITA Eiko*　SHIGENOBU Kumi*

Abstract

In order to examine the following two points in this study how the noise without linguistic stimulation effects the frontal lobe and whether or not the effect of noise on the frontal lobe differs between males and females, we asked to examine (with a high level brain functioning balancer) the high level brain functioning in the cases of noise without linguistic stimulation and of no sound using an infrared oxygen monitoring device(NIRO-200NX by Hamamatsu Photonics) and measured the changes in the O2Hb concentration (oxygenated hemoglobin concentration)at that time. Result is The progress of changes O2Hb concentrations at the time of performing takes of 7 different criteria with the high brain functioning balancer is shown in.And the scores of the high brain functioning test are also show The O2Hb concentration without noise repeated increase and decrease. It Particularly, it showed a tendency to sharply increase in the test of " the capability of information collection".On the contrary, the O2Hb concentration with noise showed a tendency to keep slowly increasing until the test of " the capability of memorizing"and gradually decrease thereafter.

Moreover, no significant difference was observed in the difference between the left and right for both cases with or without noise.No significant difference was observed in the high brain functioning test between the cases with and without noise.

Keyword (Noise, hemoglobin concentrations, Sex difference)

INTRODUCTION

Our lives are filled with various sounds. Many sounds such as the sound of passing cars, insect chirps, animal calls, the sound of thundering rain and thunder, and the motor sound of electrical appliances are flooding us and there is hardly a moment without sound.

People have different feelings about such environmental sounds.Sound can be comfortable or reversely unpleasant noise depending on those who listen to it and situations (Tatehira et al., 2008).Noise can be pointed out as an unpleasant environmental sound.Many of the complaints are the noises from factories and businesses as well as the noise of automobile traffic, aircraft noise, and the noise of railroads (Kuwano et al., 2001).

There is "noise with linguistic stimulation" and "noise without linguistic stimulation".According to previous studies, the study on changes in the O2Hb concentrations using the noise in restaurants indicates that a noise with linguistic stimulation (restaurant noise) makes the activation of the frontal lobe reduced and influences concentration power to be lowered. Moreover, the study of the work of thinking shows that what attracts interest such as music and human voice cause high degree of obstructions.

Then, does activation of the frontal lobe also decline with regard to noises without linguistic stimulation such as music and voice.

Now, when we consider this in relation to the issue of noise at school, we find a report that the study result of pupils is affected with noises from outside and inside school (Shiled BM et al., 2008) Both males and females learn lessons together in many cases at school, but no sex-difference was identified in previous studies. However, a psychologist, Colin Eliott mentioned as the result of his sex-difference study that compared with boys of the same age, girls at the age of 11 are apt to be disturbed with subtle sounds 10 times as much as boys and that although the sound of tapping desks with fingers by boys did not disturb other boys, it did disturb girls .Therefore, it is assumed that the influence people receive receive from noise differs between males and females.

In order to examine the following two points in this

* 大和大学保健医療学部総合リハビリテーション学科作業療法学専攻
平成 27 年 9 月 30 日受理

study how noise without linguistic stimulation affects the frontal lobe and whether or not the effect of noise on the frontal lobe differs between males and females, we asked to examine (with a high brain functioning balancer) the high brain functioning in the cases of noise without linguistic stimulation and of no sound using an infrared oxygen monitoring device(NIRO-200NX by Hamamatsu Photonics)and measured the changes in the O2Hb concentration (oxygenated hemoglobin concentration)at that time.

METHOD

1. Experiment outline

subject: The experiment was performed targeting 10 university students (5 males and 5 females) at the mean age of 20.9 ± 0.54.They were fully informed about the implementation of this experiment beforehand and their signatures in the consent form were obtained.

Venue: The experiment was performed at the High Brain Evaluation Room in the University building.

Implementation environment: It was performed in an environment without disturbing factors such as other sounds or visual information with one examinee and two examiners in the room.

Measurement: An infrared oxygen monitoring device (NIRO-200NX) was used for the measurement of hemoglobin concentrations.Sitting on a chair, the examinee wore an infrared oxygen monitoring device and tackled the subject items using a personal computer and high brain functioning balancer, the progress of which was measured.

The measurement was made twice for "the case with noise "and "the case without noise" and the examinees were divided into the group to start with "the case with noise" and the group to start with "the case without noise".Moreover, a period of more than one week elapsed between the first measurement and the second.

Measurement site: Since the frontal lobe controls high activities, the right and left sides of the frontal lobe were set to be measurement sites and the measurement was performed with an irradiation probe and a detection probe attached to those two sites.Measurements were performed with the electrode placed at the front part(Fp1, Fp2) of the frontal lobe following the international standard 10-20 electrode placement method(Fig.1)

Noises were recorded in a way that no linguistic stimulation was recorded along a road with a large amount of traffic noise.The experiment noise was set to 80-90 decibels.

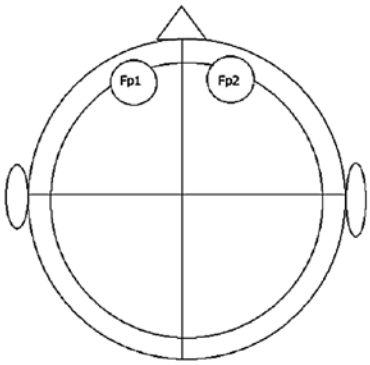


Fig.1. measurement site

2. Experiment challenges

Using" a high brain functioning balancer of LEDEX", 7 tasks shown on the computer display were tested for a)orientation ability b)self-control, c)attentiveness, d) information collection, e)memorization, f)execution, g) space perception to compute the point for each item for the measurement of the O2Hb concentration at the time of execution details of the 7 items are shown in Figure 1.Since the challenge and how to tackle it were shown on the display before the start of each challenge, examinees were asked to read them and start at their own timing.Both examiners and examinees were prohibited from speaking in order mot to let linguistic stimulation come in during the test.It took 10 to 20 minutes for the measurement.

3. Analysis Method

Brain blood flows.

They were classified into "O2Hb concentrations at the left and right frontal lobe without noise" and "O2Hb concentrations at the left and right frontal lobe with noise" and one-way analysis of variance was applied for each item to be analyzed.

Sex- difference.

In order to clarify any sex-difference they were classified into "O2Hb concentrations of males/females with noise" and "O2Hb concentrations of males/females without noise" and any significant differences were looked for with the t-test without response.Moreover, they were classified into "O2Hb with noise" and ."O2Hb without noise" and any significant differences were looked for with the t-test with response.In addition, the significance level was made less than 1%.

Scores of the high brain functioning balancer

The average score (the highest being 5 points) for each item "with noise" and "without noise" was computed.

Incidentally, spss ver 12 was used for all statistical processing.

RESULTS

1. Average O2 Hb concentration and high brain functioning of men and women.

The progress of changes in O2Hb concentrations at the time of performing the challenge of 7 items with the high brain functioning balancer is shown in (Fig.2). And the scores of the high brain functioning test are shown in (Fig.3) .The O2Hb concentration without noise repeated increase and decrease.Particularly, it showed a tendency to sharply increase in the test of " the capability of information collection".On the contrary, the O2Hb concentration with noise showed a tendency to keep slowly increasing until the test of " the capability of memorizing"and gradually decrease thereafter.

Moreover, no significant difference was observed in the difference between the left and right for both cases with or without noise.No significant difference was observed in the high brain functioning test between the cases with and without noise.

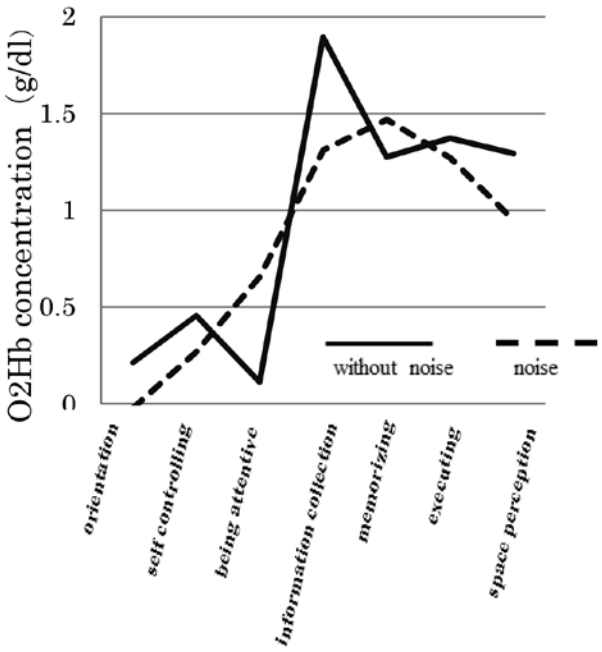


Fig.2. average of the change in the concentration

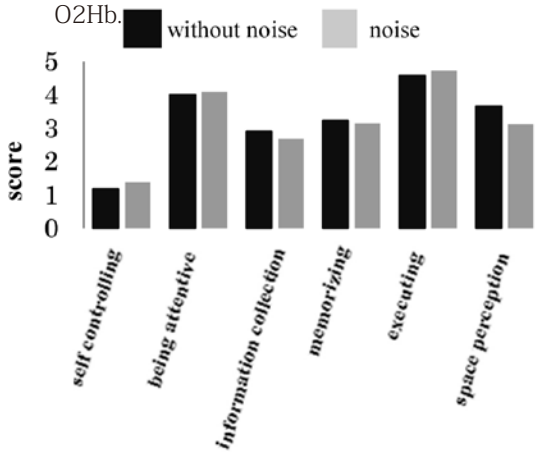


Fig.3. scores of the high brain function test.

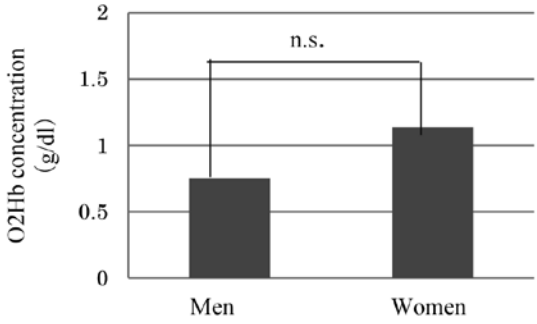


Fig.4. average of O2Hb concentration there is no noise.

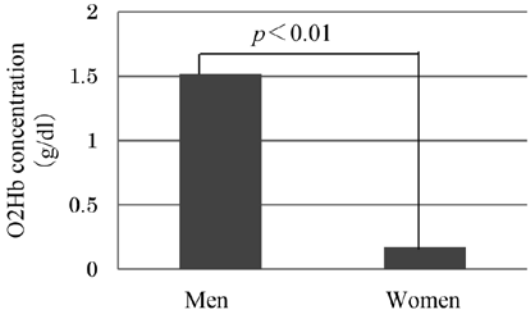


Fig.5. average of O2Hb concentration that there is noise.

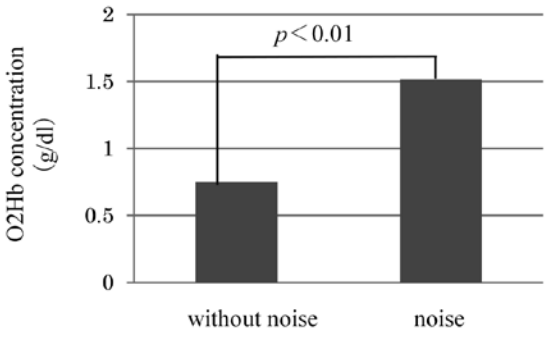


Fig.6. average of O2Hb concentration of men.

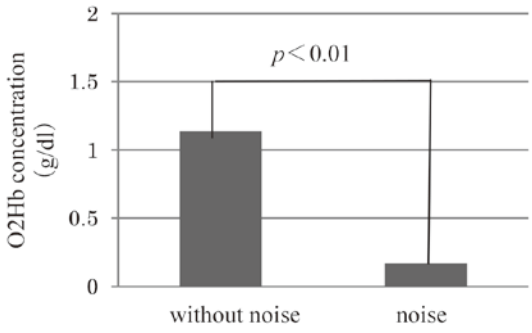


Fig.7. average of O2Hb concentration of women.

2. O2Hb concentrations and high brain functioning of men and women.

O2Hb concentrations of men and women "without noise" and "with noise"are shown in Fig 4 to Fig7.In addition, since no significant difference was observed between the O2Hb concentrations of the left and right from the above-mentioned, average values of the O2Hb concentrations of left and right were examined. Any sexdifference of O2Hb concentrations was not recognized when there was no noise(Fig.4).

On the contrary, when there was noise, a significant difference($p<0.01$) was observed in both men and women and the O2Hb concentration of men was higher in value than that of women(Fig.5).

Moreover, both men and women showed a significant difference($p<0.01$) between the cases with and without noise the O2Hb concentrations for men was higher in value with noise than without noise (Fig.6).On the contrary, the O2Hb concentrations for women was higher in value without noise than with noise (Fig.7). Moreover, no significant men and women difference was recognized in the score of the high brain functioning test.

DISCUSSION

1.Temporal changes in brain blood flows

In the present study, the O2Hb concentrations was measured when the 7 items of high brain functioning tasks were performed with noise and without noise. As a result, while the concentrations sharply increased when testing the ability of "information collection" with noise, they slowly increased until the test of the ability of "memorizing"without noise and showed a tendency to gradually decrease after that.

The oxygen state in the brain blood flow and tissue can be non-invasively measured by making use of the property of NIRS to be absorbed by the bio-permeability of near infrared radiations and hemoglobin.Since the blood flow and oxygen concentration in the brain increase when brain activities are stimulated, it is assumed that the activity status of the brain can be grasped by measuring the amount of changes of O2Hb (Kusaka et al., 2001).Moreover, since the brain blood flow rate is related to the degree of difficulty of challenges, the blood flow rate increases when the degree of difficulty is appropriate and the brain blood flow rate decreases in simple cases or for a challenge that is too difficult(Murata et al., 2008).In the present study, even in the cases where the same challenges were executed with the same method, sharp increase and decrease of O2Hb were observed in the cases without noise and gradual increase and decrease of O2Hb were observed in the cases with noise(Taniguchi et al., 2010). From this, it is assumed that changes in the O2Hb concentrations were observed by recognizing "a difficult task" and "a simple task" by task in the cases without noise.However, we think that the O2Hb concentrations gradually decreased because the consciousness " to concentrate not to hear noise"constantly worked in the cases with noise.

Moreover, when there was a noise with linguistic stimulation, O2Hb concentrations was constant or decreased, and significant differences were observed in the scores of high brain functioning tests between the cases with noise and without noise, showing lower scores with noise than without noise .However, in the case of noises without linguistic stimulation used in this study the course of a gradual increase in O2Hb concentrations was also observed and no significant difference was recognized in the scores of high brain functioning tests between the cases with noise and without noise. In the work of thinking what attracts interest such as music and human voice demonstrated high levels of disturbance and music of 35 dB caused efficiency to decrease far more than a simple sound of 85 dB. The rattle sound of cars used in this study was what we hear in our daily lives as a simple sound. Therefore, it is assumed that in the case of a noise without linguistic stimulation the noise did not attract interet and its effect on the scores of experimental items and the O2Hb concentrations was not so strong compared with the effect of a noise with linguistic stimulation.

2. Sex-difference of O2Hb concentrations

While no significant difference was observed in the O2Hb concentrations without noise in this study, women showed much lower level of significant O2Hb concentrations than men with noise.Moreover, while the O2Hb concentration level of women more significantly decreased with noise than without noise, the O2Hb level of men more significantly increased with noise than without noise.

Noise becomes a cause to load stress on people and can be grasped as an unpleasant sound (Kurokawa et al., 2010).

Constructual sex-differences exist in the human brain (Allen,L.S et al., 1989, Allen,L.S et al., 1991, Allen,L.S et al., 1992).As for callosal bodies of men and women, while the shape of the splenium of corpus callosum corresponding to the back of callosal bodies is a little swollen in a spherical form among women, it is less swollen and shows a tubular form among men. (Fig.10).The splenium of cotpus callosum exchanges visual information, auditory information and linguistic information respectively inputted into left and right cerebral hemispheres (Allen,L.S et al., 1991).It is assumed, because of this, that women obtain more information from their environment, because they actively exchange information between left and right sides of the brain more than men.Moreover, sex-difference is also found in the anterior commissure other than the callosal body.Fibers from the odor infield and amygdaloid complex relating to emotional responses are included in the fibers of anterior commissures and, when the cross-sectional area is measured in the midline area of the anterior commissure, that of women is significantly larger than that of men. Therefore it is presumed that compared with men, women exchange more information via their anterior commissures and are emotionally warmhearted.

It is assumed from the above-mentioned that compared with men, women hear sound more sensitively and are affected more from stress.Therefore, compared with men, women evaluate a pleasant sound more pleasantly and men feel an unpleasant sound less unpleasant than women (Tatehira et al., 2008).Moreover in the study of rats by Professor Tracy Jolse and other members from Rutggers, Prinston and Rockefeller universities it was revealed that stress increased males' leaning capacity, while it decreased females' learning capacity. And in the study of concerning learned helplessness it is mentioned that men execute things better, when unpleasant feelings are aroused(Aoyagiet al., 1992).

It is assumed that since women feel noise unpleasant and face it with big stress, their brain activity status becomes lowered and the O2Hb concentrations gets significantly reduced in the case with noise compared with the case without noise.On the contrary, since men do not feel noise unpleasant as much as women and the noise becomes an appropriate stress, their brain activity status was enhanced and the O2Hb concentrations significantly increased in the case with noise compared with the case without noise.

FUTURE DEVELOPMENT

It was learned from the present study that noise without linguistic stimulation does not lower activation of the frontal lobe so much compared with noise without the linguistic stimulation.Moreover, it has been learned that the effects of noise received differs between men and women and they lower activation of the frontal lobe among women and enhance the same among men. The sex-difference among children is more significant than that among adults.Therefore, it is assumed that when children learn lessons, the optimal environment and voice credit differ between boys and girls.However, it has not yet been clarified why the effects caused with unpleasant noise and stress are different depending on sex-difference.Studies in the future will need to examine how and on which part of the brain noise and stress will cause the effects.Moreover, since the number of subjects of the present study is small, being five men and five women, credibility of the study may not be sufficient. Therefore, it will be necessary to repeat this study, increasing the number of subjects.

REFERENCES

Allen,L.S, and Goroski,R.A.(1992)Sexual orientation and the size of the anterior commissure in the human brain.Proc.Natl.Acad.Sci.USA,89,7199-7202.

Allen,L.S.,Hines,M.,Shryne,J.E.,Goroski,R.A.(1989)Two sexually dimorphic cell groups in the human brain.J.Neurosci,9、497-506.

Allen,L.S.,Richey,M,F.,Chai,Y.M.,Goroski,R.A.(1991) Sex differences in the corpus callosum of the living human being.J.Neurosci.11，933 — 942.

Aoyagi H,Hosoda K(1992) The Reexamination of Vlidity of the Helplessness Scale and an Attempt to Mesure

Directly the Cognitive Component. Waseda University
vol.57,No.1, 65-70.

Kurokawa M.Tomi Y (2010)The effects of an environment with negative sounds on self-disclosure.Humane studies journal of Toyama University.53,65-75.

Kusaka T(2001)How it is used near-infrared spectroscopy. Science of physical education ,51(7),522-526.

Kuwano S, Namba S, Mizunami T , Morinaga M(2002) The effect of different kinds of noise on the quality of sleep under the controlled conditions. J. Sound Vib. 250-1.83-90.

Murata S, Kodama J,kodamaT,Tanaka S(2008) Changes of Cerebral Oxygenation by Near Infrared Spectroscopy in Community-Dwelling Elderly Performing the Trail
Making Test. Rigakuryoho Kagaku 23(5),561-565.

Shiled BM, Dockrell JE(2008)The effects of environmental and classroom noise on the academic attainments of primary school children.J Acoust Soc Am 123,133-144.

Taniguchi H,Kawamura T,, Hiyamizu M, Morioka S(2010) Functional imaging of neuro- rehabilitation and brain.
Physiotherapy. vol. 27 No.8.

Tatehira N(2008)The effects of the presence of another person on impressions of environmental sounds. Journal of Jin-ai University 7, 41-49, 2008-12-30.

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.131 ～ 138

学びの転換を図るカリキュラム改革
― SSH の取組を通して ―

From Knowledge Acquisition to Inquiry-Based Learning
― Curriculum Reform through SSH to Develop Competencies ―

斉　藤　和　彦 *
SAITO Kazuhiko

要　　旨

知識・技能の習得を学びのゴールとするのではなく，状況や課題に応じてそれらを活用し，他者とも協働しながら問題解決にあたる資質や能力の育成が求められている。「コンピテンシー」や「21 世紀スキル」等の新しい能力に基づく教育改革が世界的に進む中，日本においても国立教育政策研究所が 2013 年に発表した「21 世紀型能力」を踏まえ，次期学習指導要領では育成すべき資質・能力をベースにカリキュラムの構造的な見直しが行われる見込みである。すでに現行の学習指導要領においても「習得型」から「探究型」への学びの転換が志向されているが，学校現場ではその趣旨が十分浸透しているとは言えず，具体的なカリキュラムづくりや授業実践にまで繋がっていないのが現状である。

筆者は，京都府立嵯峨野高等学校の校長在任時，SSH の研究指定を機に学びの転換を図るカリキュラム改革を進めた。SSH 事業の本来の目的は高度な理数教育による将来の科学技術人材の育成であるが，工夫次第ではそれだけにとどまらず，新しい教育課程の開発のツールとなり得る。嵯峨野高等学校の取組は SSH を有効に活用し，学校全体で探究型学力の育成を図ろうとするものであり，今後求められるコンピテンシー・ベースのカリキュラム改革の 1 つのモデルを示すものであると言ってよいであろう。

Abstract

In order to adapt to changing times, teachers are required to make a shift towards emphasizing problem-solving abilities as opposed to mere knowledge/skills acquisiton. Educational reforms based on the ideas of 'new' abilities such as 'Key Competencies' and '21st Century Skills' are taking place in many countries. In Japan, the National Institute for Educational Policy Research(NIER) presented a set of 21st century competencies in 2013, and curriculum structure is expected to be re-examined and rebuilt according to this framework in the next version of the Course of Study. The movement is already seen in the current Course of Study, which emphasizes not merely the acquisition of fundamentals but also inquiry-based learning. However, this policy has not spread wide enough among all schools to induce any significant changes, nor has it functioned as a driving force for syllabus/lesson improvement.

The author has taken initiative in acquiring Super Science High School(SSH) designation by MEXT during his tenure as principal of Kyoto Prefectural Sagano High School(SHS). The main purpose of the SSH project is to develop science and technology human resources through high-level education of math and science, but the project can also serve as a research for developing a new educational program. He used this project to improve the curriculum of the whole school. The project conducted by SHS can be a model of a program for developing competencies, for it promotes inquiry-based learning through SSH which enhances problem-solving abilites.

キーワード：21 世紀型能力，探究型学習，カリキュラム改革，SSH
Keywords：21st century competencies, inquiry-based learning, curriculum reform, Super Science High School（SSH）

* 大和大学教育学部教育学科

平成 27 年 9 月 30 日受理

1. はじめに

平成 26 年 11 月，下村文部科学大臣（当時）は小・中学校，高等学校等の学習指導要領の改訂について中教審に諮問した。諮問文の中で大臣は，新しい時代に必要となる資質・能力の育成に関して，「ある事柄に関する知識の伝達だけに偏らず，学ぶことと社会のつながりをより意識した教育を行い，子供たちがそうした教育のプロセスを通じて，基礎的な知識・技能を習得するとともに，実社会や実生活の中でそれらを活用しながら，自ら課題を発見し，その解決に向けて主体的・協働的に探究し，学びの成果等を表現し，更に実践に生かしていけるようにする」ことが重要な視点であるとし，「そのために必要な力を子供たちに育むためには，『何を教えるか』という知識の質や量の改善はもちろんのこと，『どのように学ぶか』という，学びの質や深まりを重視することが必要であり，課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習（いわゆる『アクティブ・ラーニング』）や，そのための指導の方法等を充実させていく」必要があると指摘している。その上で，「これからの学習指導要領等については，必要な教育内容を系統的に示すのみならず，育成すべき資質・能力を子供たちに確実に育む観点から，そのために必要な学習・指導方法や，学習の成果を検証し指導改善を図るための学習評価を充実させていく観点が必要である」と述べ，次期学習指導要領の中で育成すべき資質・能力を明確にするという方向性を打ち出している。[1)]

資質・能力（コンピテンシー）を教育目標として明確化し，カリキュラムの重点を内容ベースからコンピテンシーベースへシフトさせようとする動きは，90 年代半ば以降の国際的な潮流となっており，この考え方に基づく教育改革，カリキュラム改革が各国で進められている。その背景には，グローバル化とともに加速度的に進む知識基盤社会の本格化，情報化社会の高度化に対応し，環境汚染やエネルギー問題、超高齢社会の到来などこれまで誰も経験したことのないような変化の激しい社会を生き抜くための汎用的な力を身に付けることが求められるという，時代の要請がある。「何を知っているか」ではなく，実際の問題状況で「何ができるか」が問われるのであり，「社会が求める『実力』との関係で，学校の役割を，学校で育てる『学力』の中身を問い直す」（石井，2015）[2)] ことがまさに求められている。

新しい時代に求められる資質・能力を定義しようという動きは，OECD の DeSeCo プロジェクトによる「キー・コンピテンシー」と，北米を中心とする「21 世紀型スキル」の 2 つの流れに大別される[3)] が，これらはともに，既存の知識や技能の定型的な適用では解決できない問題に直面したときに既存の知識や技能を統合し，多様な価値観を持つ他者とも協働しながら新しい答えを創り出す力，すなわち汎用的な資質・能力を求めている点で共通している。「キー・スキル」（イギリス），「コンピテンス」（フィンランド），「汎用的能力」（オーストラリア）など国によって呼称は異なるが，その概念は同じであると言えよう。

日本においても，社会の変化に対応できる汎用的な資質・能力を明確にし，教育目標を社会の中で生きる力に直結する形で構造化できるようにするため，国立教育政策研究所が平成 25 年に「21 世紀型能力」を提案している（**図 1**）。

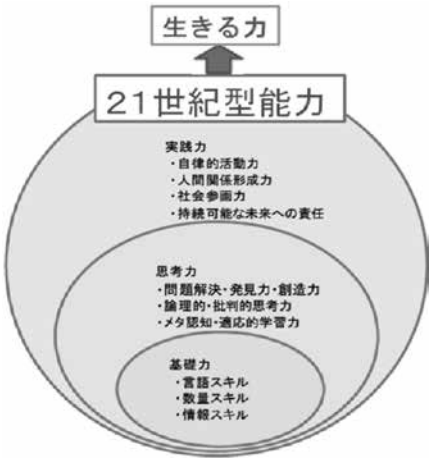


図 1 「21 世紀型能力」の概念イメージ（国立教育政策研究所，2015）

文部科学省内に設置された「育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会」が 1 年 3 か月の議論を経て平成 26 年 3 月にまとめた「論点整理」[4)] では，この「21 世紀型能力」の枠組みも参考にしながら，教育内容に基づく学習指導要領の構造を育成すべき資質・能力を起点として見直し改善することが必要であると提言しているが，今般の下村大臣による諮問は，このような経過を背景としてなされたものであると言える。

次期学習指導要領において教育課程の全体的な構造がどのような形で示されるか現時点では不明であり，今しばし時を待たなければならないが，その手がかりとなる考え方は，現行の学習指導要領（平成 20・21 年改訂）の中に求めることができる。現行の学習指導要領は，旧学習指導要領に示された，理念としての「生きる力」を継承しつつも，その中身を，知識基盤社会に必要なキーコンピテンシー（主要能力）との関係から積極的に見直そうとした。すなわち，「何を知っているか」を学力の中心とする教育から，「実生活においていかに知識や技能を活用して問題を解決できるか」を育成すべき力の中核に据える教育への転換であり，「基礎→発展→応用」という従前の知識の獲得レベルを基軸とする一方向型の

学びのプロセスを，「習得→活用→探究」という循環型サイクルに質的転換を図ろうとするものである（**図 2**）。

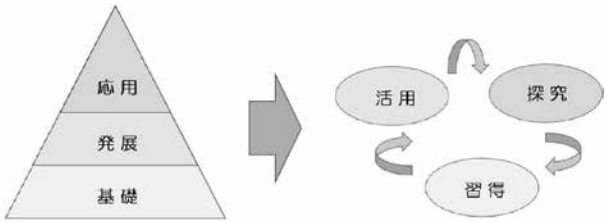


図 2　学習観の転換イメージ（筆者作成）

しかしながら，残念なことに，学校現場ではこの考え方はかけ声に終わってしまっており，具体的なカリキュラム改革や授業改善のレベルにまで浸透しているとは言い難い現状である。その理由は，上述の「論点整理」も指摘するように，学習指導要領の記述が依然として各教科等において教えるべき内容に重点を置いたものとなっているため，各学校における教育課程の編成も教科ごとの縦割りの意識が色濃く残ったままであること，そしてそのために学力についての認識も「何かを知っていること」にとどまりがちであり，知っていることを活用して「何かをできるようになること」にまで発展しにくいからではないかと考えられる。「活用・探究」型へダイナミックに学びのパラダイムを転換させていくためには，教科の枠組みを超えて育成すべき汎用的な資質・能力とは何かを学校全体で議論し，得られた結論を共有し，それをカリキュラムの中に具体的に落とし込んでいく作業が必要であろう。

筆者は，平成 22 年 4 月から平成 25 年 3 月まで京都府立嵯峨野高等学校（以下「S 校」）の校長を務めたが，在任時に文部科学省のスーパーサイエンスハイスクール（以下「SSH」）に採択され，この研究指定を活用して同校のカリキュラム改革を進めた。現行の学習指導要領が告示されてまだ間もない頃であったが，研究指定を機に「活用」・「探究」をベースとする新しい学習観をカリキュラムの中で具現化し，学校全体で学びのパラダイムの転換を図ろうとしたのである。本稿はまず S 校の SSH の特徴を概観し，それが同校のカリキュラム改革とどのように連動しているかを明らかにした上で，今後求められるコンピテンシーベースの教育課程の開発に本取組がどのような示唆を与えうるかを考察しようとするものである。

2.SSH の指定

（1）SSH 事業について

SSH とは，独立行政法人科学技術振興機構（以下，JST）を主たる実施主体とし，文部科学省の「科学技術・理科大好きプラン」に基づき平成 14 年度から実施されている事業であり，最先端の理数教育を施すことにより将来の国際的な科学技術系人材を育成することを目的としたものである。指定校は学校教育法施行規則に定める「研究開発学校」として認められ，学習指導要領等国の基準によらない教育課程の編成・実施が可能となる。

事業の指定期間は 1 期 5 年であるが，指定終了時に再申請し認められれば，再度 5 年間の指定を受けることも可能である。当初わずか 26 校であった指定校は平成 19 年には 100 校，平成 25 年には 200 校を超え，全国的な広がりを見せている。また，指定校の中から「科学技術人材育成重点枠」に選抜された学校には，地域の中核拠点形成など科学技術人材育成に係る重点的な取組を推進するため，別途の予算が配当される仕組みも整えられている。ちなみに，S 校はこの「重点枠」の指定も受けている。

（2）S 校の申請から採択まで

S 校は京都市右京区に立地し，前身の嵯峨野高等女学校の設立から数えて 70 年余の歴史を有する，男女共学の府立高校である。京都府教育委員会から高校改革のパイオニア校としての役割を期待され，平成 8 年度に新しいタイプの専門学科「京都こすもす科」が同校に設置された。これは京都の文化的特性と知的集積を生かして自然科学や人文・社会科学の高度な教育を施すことを目的とした学科であり，設置当初から京都大学等との高大連携を全国の高校に先駆けて取り入れ，座学ではなくフィールドワーク主体の「京都文化論」など学校独自の科目を設けるなど特色ある教育活動を展開していた。しかしながら，筆者が校長として赴任した平成 22 年当時は，進学校としての評価こそ高まっていたものの，学科設置当初の精神は薄れ，取組の形骸化が進み，知識注入・偏差値重視の一方通行的な講義やドリル中心の授業がもっぱら行われていた。このような実態に危機感をおぼえた筆者は，教員の意識改革を図り，思考力・表現力等を含む生徒の深い学びを実現するためのカリキュラム構築と授業づくりが必要であると考え，SSH 誘致を構想した。

カリキュラム改革のツールとして SSH を選んだのは，京都こすもす科のコースの 1 つに「自然科学系統」という，理数の専門学科に相当するコースがあり，高大連携の実績もあり，高度な理数教育を進めるに当たって一定の基盤がすでに整っていたことが大きな理由である。一方，学校全体で学びの転換を図るためには，文系も含め全校的な取組とすることが欠かせない。そのため，SSH の研究主題の中に「理数教育」や「科学技術系人材」等の文言を入れることは避け，主題を「探究心と社会貢献の精神を持ち，国際舞台で創造的リーダーシップを発揮できる研究者を育成するために有効な教育方法の研究開発」とし，自然科学系統（理系コース）の生徒を主対象としながらも，文系生徒も含めて学校全体の取組とな

るよう配慮した。平成 23 年度末の審査に合格し採択されたS校は，平成 24 年 4 月から 5 年間 SSH の指定を受けることになった。

3.S 校の事業の特徴

以下，S 校の SSH 事業の特徴的な取組とその趣旨について述べる。

（1）学科改編との連動

高等学校に設置されている学科やコースは，カリキュラムの枠組みを方向付ける，教育課程上の「類型」である。SSH を効果的にカリキュラムに組み込むためには教育課程全体の見直しが必要であると考え，SSH 事業の計画・立案と併せて京都こすもす科の学科・コース改編を同時に進めた。

京都こすもす科はそれまで，理系コースに相当する「自然科学系統」と，文系コースに相当する「人文社会系統」及び「国際文化系統」の 3 系統で構成されていた。「人文社会系統」と「国際文化系統」は 1 年次は共修で 2 年次からそれぞれの系統に分かれて学習するが，「自然科学系統」は 1 年次から独立したコースとして設けられていたため，生徒は出願の時点で理系か文系のいずれかを選択する必要があった。これを次のような形に改めたのである（**図 3**）。

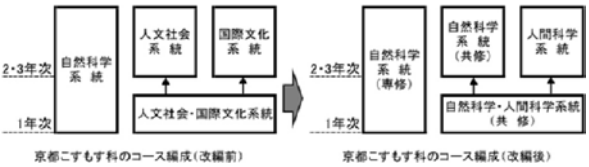


図 3　京都こすもす科の学科改編概要（筆者作成）

① 「人文社会系統」と「国際文化系統」に分かれていた文系の 2 つのコースを統合し，「人間科学系統」として再編する。

② 1 年次は文理分けをせず共修とし，2 年次以降に「自然科学系統」と「人間科学系統」に分かれるようにし，入学後の興味・関心や適性等の変化に応じて選択できるようにする。

③ 中学段階で理系に対する明確な志向を有し，入学当初から高度な実験や実習に取り組みたいというニーズに応えるため，別途「自然科学系統（専修）」を設け，出願時点で「自然科学系統（専修）」又は「自然科学系統・人間科学系統（共修）」のいずれかを選択（どちらでもよいという意思表示も可）できるようにする。

学科改編の主たる目的は，すでに述べたように，SSH を文系生徒も含め学校全体の取組とすることにあった。「サイエンス」を文系領域にもわたる幅広い概念としてとらえ，科学的なものの見方・考え方に基づく探究力を全校的に育成したいと考えたのである。そのため，文系系統の名称を「人間科学系統」と変更して 1 本化し，「自然科学系統」との分離は 2 年次以降とし，1 年次は共通の教育課程で学ばせることにより「サイエンス」の基礎をすべての生徒に身に付けさせることができるようにした。また，3 年間を通して高度な理数教育を学ぶ「自然科学系統（専修）」を，別途，独立したコースとして設けることにより，SSH の主コースとしての位置付けも明確になり，明確な理系志向をもつ中学生のニーズにも応えられるようにした。

(2) 探究活動の段階的深化

SSH の主コースとなる「自然科学系統（専修）」には，事業の中核的な位置付けを担う科目として「スーパーサイエンス・ラボ」を設けた。これは生徒が自ら設定した研究テーマに基づき，大学教員や院生 TA の支援も得ながら探究活動を行うものであり，理数科等の専門学科に設置されている「課題研究」を発展させたものである。

本取組の特長は 3 年間の継続的な活動であり，年次進行で探究活動を深化させることにより科学研究に主体的に取り組む姿勢を養うとともに段階的に探究力が身に付くようにしている点にある（**図 4**）。[5)]

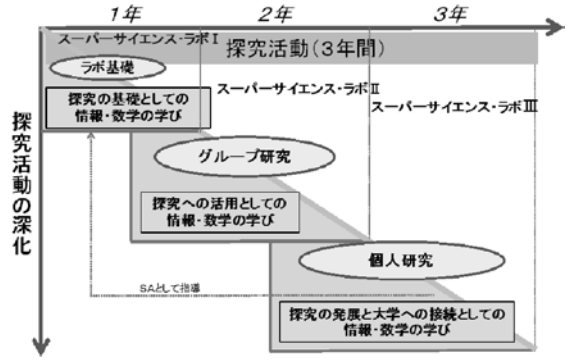


図 4　スーパーサイエンス・ラボにおける探究活動の深化　（京都府教育委員会，2012）

1 年次は後述の「ロジカルサイエンス」や基礎実験・実習，統計・分析に必要な情報スキルの習得等を行い，2 年次に研究の大領域ごとに設置したラボ群の中からそれぞれの生徒が興味・関心のあるものを選んで所属し，探究活動を行う。そして 3 年次には校内外での口頭発表や論文作成などに取り組むのである。あらかじめ設けたいくつかの研究領域に沿って生徒が自ら追究したい課題を設定するため，研究テーマは多岐にわたる（**図 5**）。[6)] そのため，理科・数学科をはじめ，地歴・公民科や家庭科，芸術科，英語科（英語での研究発表の支援）等，教科の枠を超えて教員が協働し，指導に当たった。

もう一方の「自然科学系統・人間科学系統（共修）」については，1 年次末の系統選択後，2 年次 1 年間ではあるが「アカデミック・ラボ」を開設し，「スーパーサイエンス･ラボ」に準じた探究活動を行えるようにした。

領域	研究テーマ（生徒数）
材料化学	光触媒について(3)
	有機太陽電池の作製(8)
	スライムを用いたワイゼンベルグ効果の考察(2)
	銅アンモニアレーヨン再生実験のマイクロスケール化(4)
	色素増感太陽電池について(4)
	電気分解を応用しよう(1)
物理工学	ボールを用いた流体の研究(2)
	都市工学ラボ(1)　南棟2階テラスの改造(3)
	都市工学ラボ(2)　嵐電常盤駅の改良(4)
	超伝導について(4)
	光を使ったコントロール回路(2)
	オペアンプを使った演算回路(2)
	モーターの開発(2)
	ゲルマラジオの基礎理論(2)
生物生命	ゴキブリを用いた再生研究(5)
	洗剤の動植物への影響(4)
	ハゼ科魚類の生態・生理(3)
	メキシコサラマンダーの変態(3)
	ハムスターの行動実験(3)
	発光バクテリアの生育条件の検討(3)
数学	二次曲線の利用(1)
	極限の定義を考え学んだこと(2)
水圏環境	水の動態と土壌の荷電特性(4)
	京都市西北部の地形学・地質学的評価(4)
	校有林における物質循環(4)

図５　平成 26 年度スーパーサイエンス・ラボⅡ研究テーマ一覧（京都府立嵯峨野高等学校 ,2015）

（３）批判的言語運用能力の育成を図る「ロジカルサイエンス」

ものごとを鵜呑みにせず，既存の知識や理論，常識をいったん疑い，それが本当に正しいかどうかを自分の頭で考え判断すること，いわゆる批判的思考（クリティカルシンキング）ができるようになることが活用型・探究型の学力育成には必須であると考え，批判的思考に基づく言語運用能力（批判的言語運用能力）の育成を SSH 事業の基盤となる理念として位置付けた。そして，そのためのプログラムとして学校設定科目「ロジカルサイエンス」を設置した。全校生徒を対象に 1 年次に実施し，その成果を 2 年次以降の探究活動に生かそうとするのがねらいである。「自然科学系統（専修）」では独立した科目とはせず，「スーパーサイエンス・ラボⅠ」の中で指導することとした。

独自に作成した教材を用いて国語科を中心に複数の教員が指導に当たり，批判的思考を養うための「推論」や「データ･統計のよみとり」，「テクストクリティーク（批判的読解）」等の活動，及び批判的言語による伝達スキル習得のためのグループ学習などを取り入れている（**写真１**）。**資料１**にその一例となる指導例（ワークシート）を示す。

写真１　「ロジカルサイエンス」の授業のようす

（４）「サイエンス英語」と「グローバルサイエンス」

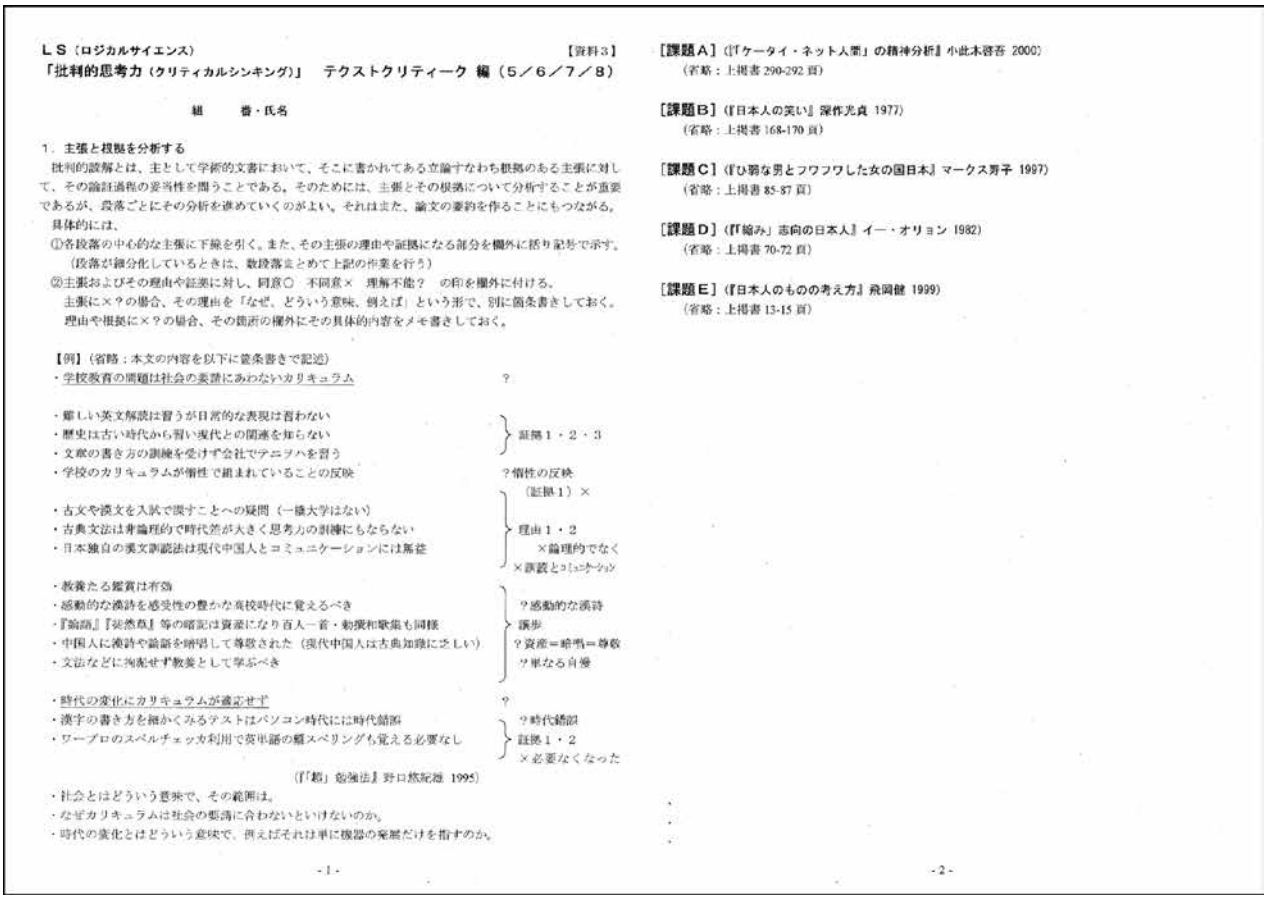
将来，自然科学の分野において海外の研究者とともに研究活動を行うために必要となるコミュニケーションスキルの基礎を身に付けさせるため，SSH 主コースの「自然科学系統（専修）」に学校設定科目「サイエンス英語」を設置した。英語の 4 技能を活用し，自然科学的内容に関する実験や観察を取入れた体験的コミュニケーション活動を行うことにより，自然科学に対する理解を深め，データや理論などを的確に理解したり適切に伝えたりする科学英語コミュニケーション能力の基礎を習得させることがねらいである。

理科の教科書として海外の学校で用いられている「Gateway to Science」及び自主教材をテキストとし，理科と英語科及び ALT による TT で指導に当たっている。英語を通して理科を学ぶという側面と，理科で学んだことを英語で理解し表現するという側面を併せ持つ，ユニークな取組である。海外のパートナー校の生徒との遠隔学習や相互訪問による合同ワークショップなども取入れている（**写真２**）。

写真 2「サイエンス英語」におけるシンガポールのパートナー校との合同授業のようす

資料２に示したのは、シンガポールのパートナー校との合同授業時に用いられたワークシートである。日本とシンガポールの水道水やミネラルウォーター等 4 種類の水及びスポーツ飲料をグループごとに分析し、ディス

資料１「ロジカルサイエンス」の教材の一部（京都府立嵯峨野高等学校，2015）



ＬＳ〔ロジカルサイエンス】　【資料３】
「批判的思考力（クリティカルシンキング）」　テクストクリティーク 編（５／６／７／８）

組　　番・氏名

１．主張と根拠を分析する
批判的読解とは、主として学術的文書において、そこに書かれてある立論すなわち根拠のある主張に対して、その論証過程の妥当性を問うことである。そのためには、主張とその根拠について分析することが重要であるが、段落ごとにその分析を進めていくのがよい。それはまた、論文の要約を作ることにもつながる。
具体的には、
①各段落の中心的な主張に下線を引く。また、その主張の理由や証拠になる部分を欄外に括り記号で示す。
（段落が細分化しているときは、数段落まとめて上記の作業を行う）
②主張およびその理由や証拠に対し、同意○　不同意×　理解不能？　の印を欄外に付ける。
主張に×？の場合、その理由を「なぜ、どういう意味、例えば」という形で、別に箇条書きしておく。
理由や根拠に×？の場合、その箇所の欄外にその具体的内容をメモ書きしておく。

【例】（省略：本文の内容を以下に箇条書きで記述）
・学校教育の問題は社会の要請にあわないカリキュラム　？

・難しい英文解読は習うが日常的な表現は習わない
・歴史は古い時代から習い現代との関連を知らない
・文章の書き方の訓練を受けず会社でテニヲハを習う　} 証拠１・２・３
・学校のカリキュラムが惰性で組まれていることの反映　？惰性の反映

・古文や漢文を入試で課すことへの疑問（一橋大学はない）
・古典文法は非論理的で時代差が大きく思考力の訓練にもならない
・日本独自の漢文訓読法は現代中国人とコミュニケーションには無益　} 理由１・２ ×論理的でなく ×訓読とコミュニケーション（証拠１）×

・教養たる鑑賞は有効
・感動的な漢詩を感受性の豊かな高校時代に覚えるべき
・『論語』『徒然草』等の暗記は資産になり百人一首・勅撰和歌集も同様
・中国人に漢詩や論語を暗唱して尊敬された（現代中国人は古典知識に乏しい）
・文法などに拘泥せず教養として学ぶべき　} ？感動的な漢詩 誤歩 ？資産＝暗唱＝尊敬 ？単なる自慢

・時代の変化にカリキュラムが適応せず　？
・漢字の書き方を細かくみるテストはパソコン時代には時代錯誤
・ワープロのスペルチェック利用で英単語の精スペリングも覚える必要なし　} ？時代錯誤 証拠１・２ ×必要なくなった

（『超』勉強法』野口悠紀雄 1995）
・社会とはどういう意味で、その範囲は。
・なぜカリキュラムは社会の要請に合わないといけないのか。
・時代の変化とはどういう意味で、例えばそれは単に機器の発展だけを指すのか。

－１－

【課題Ａ】（『「ケータイ・ネット人間」の精神分析』小此木啓吾 2000）
（省略：上掲書 290-292 頁）

【課題Ｂ】（『日本人の笑い』深作光貞 1977）
（省略：上掲書 168-170 頁）

【課題Ｃ】（『ひ弱な男とフワフワした女の国日本』マークス寿子 1997）
（省略：上掲書 85-87 頁）

【課題Ｄ】（『「縮み」志向の日本人』イー・オリョン 1982）
（省略：上掲書 70-72 頁）

【課題Ｅ】（『日本人のものの考え方』飛岡健 1999）
（省略：上掲書 13-15 頁）

－２－

カッションを通して、双方の生徒がそれらの比較検討を行おうとするものである。両校は、このように一つのテーマをそれぞれ各校において追究し、その成果を夏と秋の相互訪問時に交流し合い、深め合う。この過程を通して探究活動がより高次のレベルまで高められるのである。

これに準じた取組として「自然科学系統・人間科学系統（共修）」の生徒対象に設置したのが「グローバルサイエンス」である。「サイエンス英語」に比べると必ずしも理科の専門性は高くないが，英語の４技能を活用し，体験的コミュニケーション活動を通して自然科学に対する興味・関心を高めるとともに自然科学的素養を身に付けさせるという目的は同じである。

4. まとめと提言

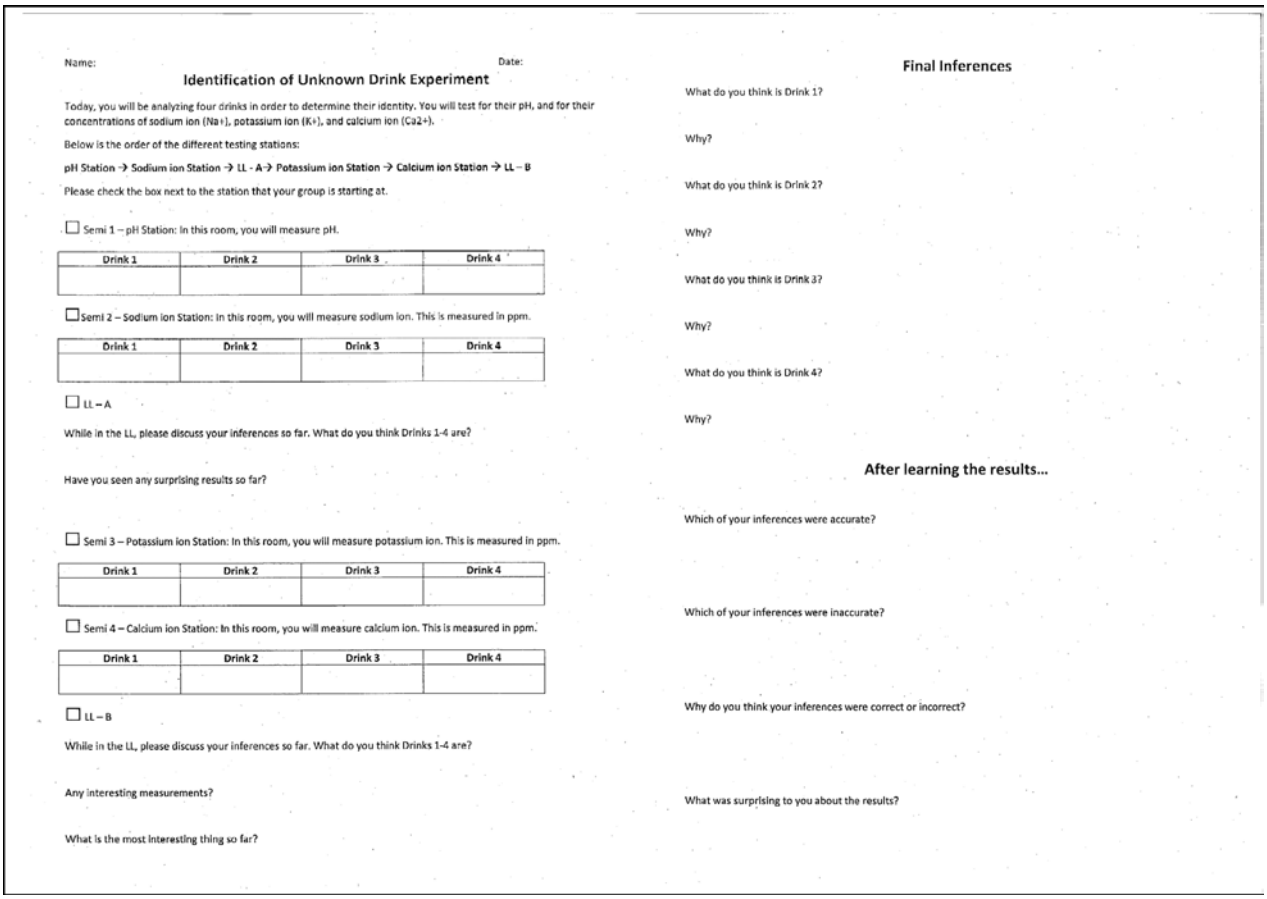
S 校の事例は、コンピテンシーベースのカリキュラムづくりに求められる、いくつかの重要な視点を含んでいる。それらの視点を本稿で明らかにすることにより、今後各校におけるカリキュラム改革の示唆の一つとなれば幸いである。

まず第一に、S 校のＳＳＨが、高度な理数教育を施すことにより将来の国際的な科学技術系人材を育成するという事業本来の目的の達成を目指しつつも、それだけにとどまらず、文系生徒も含め全校的な探究力の育成を企図するカリキュラム開発の実践にまで発展しているという点である。

小林ほか（2015）[7] は，平成 19 年から５年間にわたって全国の SSH 校教員を対象に行った意識調査の結果，SSH の実施において，教育課程の開発という役割よりも科学技術系人材の育成に関する目的や役割意識をもつ学校の方が比率が高いことを明らかにした上で，「（SSH の利点として）新しい教育課程の開発に関する知見を実感として得ることは難しい」と指摘している。筆者が校長在任時に参加した全国の SSH 校による情報交換会においても，先進的な理数教育の実践事例は数多く報告されていたが，育成すべき資質・能力を学校全体で共有し，カリキュラム開発に生かしている事例はあまり見られなかった。S 校の取組は学科改編とも連動させながら，SSH をツールとしたカリキュラム改革を行い，学びのパラダイムを転換させようとするものであり，SSH と教育課程の開発を関連付けた先進的な実践であると言える。

二点目に，「スーパーサイエンス・ラボ」，「アカデミック・ラボ」という SSH の中核をなす探究的な活動（ラボ活動）が従来の教科の枠に縛られることなく構築され，それらの活動を通して身に付けさせたい資質・能力が３

資料 2「サイエンス英語」の教材の一部（京都府立嵯峨野高等学校，2015）



Name: Date:

Identification of Unknown Drink Experiment

Today, you will be analyzing four drinks in order to determine their identity. You will test for their pH, and for their concentrations of sodium ion (Na+), potassium ion (K+), and calcium ion (Ca2+).

Below is the order of the different testing stations:

pH Station → Sodium ion Station → LL - A → Potassium ion Station → Calcium ion Station → LL – B

Please check the box next to the station that your group is starting at.

☐ Semi 1 – pH Station: In this room, you will measure pH.

Drink 1	Drink 2	Drink 3	Drink 4

☐ Semi 2 – Sodium ion Station: In this room, you will measure sodium ion. This is measured in ppm.

Drink 1	Drink 2	Drink 3	Drink 4

☐ LL – A

While in the LL, please discuss your inferences so far. What do you think Drinks 1-4 are?

Have you seen any surprising results so far?

☐ Semi 3 – Potassium ion Station: In this room, you will measure potassium ion. This is measured in ppm.

Drink 1	Drink 2	Drink 3	Drink 4

☐ Semi 4 – Calcium ion Station: In this room, you will measure calcium ion. This is measured in ppm.

Drink 1	Drink 2	Drink 3	Drink 4

☐ LL – B

While in the LL, please discuss your inferences so far. What do you think Drinks 1-4 are?

Any interesting measurements?

What is the most interesting thing so far?

Final Inferences

What do you think is Drink 1?

Why?

What do you think is Drink 2?

Why?

What do you think is Drink 3?

Why?

What do you think is Drink 4?

Why?

After learning the results...

Which of your inferences were accurate?

Which of your inferences were inaccurate?

Why do you think your inferences were correct or incorrect?

What was surprising to you about the results?

年間を貫く形で示されているという点である。既存の教科が教育内容を中心に組み立てた座標の横軸とすれば，これらの活動は資質・能力を中心とする座標の縦軸としての役割を担うものである。さらに，横軸の教科学習と縦軸の探究活動をつなぐ役目を果たすのが「ロジカルサイエンス」であり，「サイエンス英語」，「グローバルサイエンス」である。

言うまでもなく，各教科の学習においても知識の習得にとどまらず，その活用を図って課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等を育てていくことが望ましい。しかしながら，「活用」から「探究」へさらなる学びのステップアップを図るには，内容中心に組み立てられた教科軸による学習だけでは不十分であり，合教科・総合型による能力ベースの学習活動を取り入れていくことがきわめて重要となる。西野（2014）[8] は，「資質･能力を育成する授業を実現するには，育てたい資質･能力と学習内容を示すだけでなく，両者をつなぐ学習活動をどう展開するか，すなわち学習過程の充実が求められる」と述べているが，教科の学習内容の習得と探究活動を結びつける学習活動の仕掛けが必要であり，それがあって初めて「習得→活用→探究」のサイクルが機能するのである。S 校のカリキュラムでは，各教科における「習得サイクル」とラボ活動における「探究サイクル」が，「ロジカルサイエンス」等のコンピテンシー育成型の学習活動によって有機的に結ばれるような工夫がなされている（**図 6**）。

第三に，探究力の育成という目標が全教員に共有され，その目標達成のために「批判的言語運用能力」の育成を重視するという基本方針が校内で共通理解されているこ

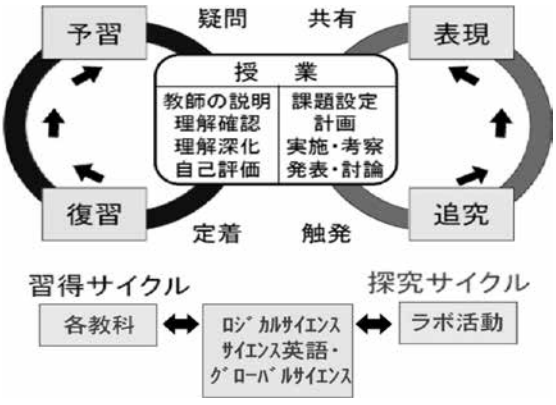


図 6「習得」と「探究」をつなぐ学習活動の工夫
（市川（2010）[9] の図に筆者が加筆）

とである。合教科・総合型の学習では教員間の教科の枠を超えた協働が必要であるが，その大前提として目標・方針の明確化と共通理解が不可欠である。この点が不明確なまま探究活動を行っても，活動あって学びなしの「はいまわる経験主義」に陥ってしまう危険性がある。S 校の実践は，探究活動を支える学びの視点が明確であり，ともすれば活動ありきになりがちな体験的学習の欠点を補っている。

教科の教育内容中心に組み立てられた従来型のカリキュラムでは，教科単位の目標や方針は示されていても，全体としてどのような力を身に付けさせたいのかという視点が欠落しがちである。次期学習指導要領では，育成すべき資質・能力を明確にした上でカリキュラムの構造的な見直しがなされる見込みであるが，各学校においてもコンピテンシー・ベースのカリキュラム開発に向けた検討･研究を進めることが望まれる。その第一歩として，現行の学習指導要領が求めている学習観の転換を反映したカリキュラムの構築や授業づくりに取り組む必要があり，S 校の実践はその一つの有用なモデルを示すものであると言えよう。

S 校は SSH5 年間の研究指定の中間年に当たる平成 26 年度、3 年間にわたる取組の経過や成果を報告書にまとめ，文部科学省による中間評価を受けた。本稿は S 校の SSH の事業評価そのものを論評することを目的とはしていないので，その内容についてはここでは触れないでおく。

引用文献
1）文部科学省（2014）:「初等中等教育における教育課程等の在り方について（諮問）」
2）石井英真（2015）:『今求められる学力と学びとは－コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影－』日本標準，2015 pp.2-3
3）国立教育政策研究所（2013）:「社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原理」(教育課程の編成に関する基礎的研究 報告書５）
4）文部科学省（2014）「育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会－論点整理－」
5）京都府教育委員会（2012）:「平成 24 年度スーパーサイエンスハイスクール実施希望調書」
6）京都府立嵯峨野高等学校（2015）:「平成 24 年度指定スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施報告書第３年次（科学技術人材育成重点枠第２年次)」
7）文部科学省，科学技術・学術政策研究所（2015）:第 1 調査研究グループ　小林淑恵，小野まどか，荒木宏子「スーパーサイエンスハイスクール事業の俯瞰と効果の検証 [DISCUSSION PAPER No.117]」
8）西野真由美（2014）:「学習指導要領と資質・能力」, Rimse ブックレット No.10，Rimse（財）理数教育研究所，2014 pp.7-8
9）市川伸一（2010）:「『教えて考えさせる授業』を展望する」,『指導と評価』図書文化社，2010 年 12 月号，pp.32-35

参考文献
1）松下佳代（2010）:『〈新しい能力〉は教育を変えるか－学力・リテラシー・コンピテンシー』，ミネルヴァ書房，2010
2）河崎哲嗣・斉藤和彦・前迫孝憲（2015）:「高等学校におけるグローバル化を志した科学教育研究事業－京都府 SSH・SGH の実際－」，岐阜大学，2015.3
3）中央教育審議会（2010）:「幼稚園，小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について（答申)」

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.139 ～ 149

異年齢交流の遊び場での分析
－選択活動における子どもの姿－

Analysis of Multiage Group Activities in Play Areas
－ Status of Children in Free-Choice Activities －

阪　上　節　子＊
SAKAUE　Setsuko

要　　旨

本研究は，４～５歳児クラスの異年齢交流の実践を通して取り組んだ活動の事例を通して，その中で見られる幼児期の「遊び場」での触れ合い遊びとはどういったものなのかを検討することである。遊び場での選択活動における子どもの主体的に活動する姿から獲得していく「異年齢児保育」がもたらす保育の質と，遊び場に設置されている保育環境の視点から論考した。その結果として，①「遊び内容を豊かにする」意図的に多様な人々とかかわる機会や場を用意し，回数を重ねていくと友たちと一緒に遊び場を選ぶようになること，②「遊び場の特性と異年齢交流で子どもの育ちをたしかめる」年齢別クラス遊びとは異なり，主体性を発揮し個々の育ちが見えてきたこと，③保育者の気づきと遊び場が異年齢活動を引き起こしたという結果を踏まえて，（保育カンファレンス）新たな触れ合いを引き起こすための提案をしていくことの３点を導き出した。

Abstract

I examined contact activities in play areas in early childhood by implementing multiage group activities in a class of 4- to 5-year-olds. I discuss the issue from the perspectives of the quality of multiage childcare achieved by children independently engaging in free-choice activities and the childcare environment of the play area. I obtained the following three results: 1) children began to choose play areas with their friends when deliberately provided with several opportunities and places to interact, thus enriching the contents of play"; 2) unlike the case with play in the same age class, in which children's growth based on the characteristics of the play area and multiage group activities is confirmed, the independence and growth of each child were more apparent in a multiage class; and 3) proposals to create new contacts (e.g. by holding childcare conferences) should be made in light of the result that multiage group activities were triggered by recognition by child carers and provision of play areas.

キーワード：「遊び場」主体性，探索的，知的探究活動，人との関わり，保育環境，指導案，保育者の援助
keywords：play area, assistance of childcare persons, childcare environment, exploratory, guidance plan, independence, intellectual exploratory activity, interaction with people

Ⅰ．はじめに

本研究は，４～５歳児クラスの保育実践として取り組んだ異年齢が主体的に触れ合う遊びとはどういうものなのかについて，異年齢遊び，指導案，保育者の援助の過程を経て獲得していく異年齢の遊び場での触れ合い遊びの分析，知的探究心を育てる環境構成の視点から論考した。今日，『保育所保育指針』（2008 年告示）「第一章」や「学校教育法」（2008 年改正）の「内容の取扱い」において，（注[1]）「幼児の主体的な活動は，他の幼児とのかかわりの中で深まり，豊かになるものであり，幼児はその中で互いに必要な存在であることを認識するようになることを踏まえて，一人ひとりを生かした集団を形成しながら人とかかわる力を育てていくようにすること。特に，集団の生活の中で，幼児が自己を発揮し，教師や他の幼児に認められる体験を通して，自信をもって行動できるようにすること」「ねらい及び内容」（注[2]）の観点から子どもの育ちを考えていく領域として示されている。このように，「主体的な活動」「他の幼児との関わり」「教師や他の幼児に認められる体験」をもって関わることによって「自己決定，自己実現」を体験させることは今日の幼児教育における重要な課題の一つである。異年齢保育では，子どもの発達や興味の個人差を考

＊大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）
平成 27 年９月 30 日受理

慮した環境を構成し，そこから生まれる，自ら環境にかかわって遊ぶ選択遊びが中心となる。選択遊びでは常にいくつかの遊び場に玩具や遊具や教材が用意され，「今日は，どの遊び場に行って，どの友達と一緒にしょうか」「年長さんの仲間になりたい」「年中さんの友だちに優しくしたい」「グループのリーダーになって遊びたい」といつも自己選択と自己決定をする態度が身について行く。このように子どもが求めている遊びを保育者や友達と関わりながら十分行うことにより，自己実現して主体性が育って行く。

Ⅱ．研究の目的

本研究で取り上げる遊び場での触れ合い遊びはその自己決定や自己実現を体験活動の過程を経て得られるもの（興味・関心の過程を経て獲得していく経験・主体性・探索・知的探究心・発想など）を指す。そこで，保育実践の中で見られる遊び場での触れ合い遊びを分析・考察することを通して，保育者としてどのように理解し，保育環境，指導案，保育者の援助に着目して遊び場での触れ合い遊びを広げたり深めたりしていくような保育実践をどのように行っていけば良いかという視点を提示することが本研究の目的である。

Ⅲ．研究方法

1．調査対象園と事例の抽出

筆者が 2013 年度～ 2014 年度に伊丹市Ｋ保育園で実施した，園内研修での事例を元に分析を行う。この園内研修では，午前９時～ 12 時までの日常の保育を観察し，その日の午後１時～３時まで保育園の保育者（主としてクラス担任，統合児担任，幼児組のリーダー保育者，副園長，園長）と筆者の観察事例や各クラスのそれまでの保育実践事例を出し合いながら保育カンファレンスを実施してきた。

園内研修では「子どもの探索心・知的探究心を育てる遊び」といったことをテーマで取り上げてクラスの保育実践事例を元に，筆者がその日に観察した保育や子どもたちの様子を踏まえながら，その事例を掘り下げ意味づけを行った。そこで，検討されてきた事例は，５事例であったが，本研究では，「遊び場での触れ合い遊び」に着目して下記の表１の２事例を取り上げて分析を行った。

2．事例の考察の観点

表１　２事例のテーマ一覧

4.5 歳児＜ 2013 年＞	4.5 歳児＜ 2014 年＞
①言葉・絵本・人形劇などの遊び（6 月）	②いろいろな科学遊び（6 月）

事例を考察するに当たっては，次の３点を観察の視点にした。

・「主体性の育ちの確かめ」
・「遊び場の環境構成の必要性」
・「保育者の子どもを見る目や自己の保育力，カンファレンスの確認と共通」

Ⅳ．研究内容（事例と考察）

1．＜事例 1> 言葉・絵本・人形劇などの遊び
＜扮装遊び＞　Ｋ保育所（2013 年６月）

（１）（前回の環境構成と子どもの姿）

前回も扮装遊びを楽しんでいた。4 歳の子ども達は冠作りより，洋服作りに熱心で，スーパーマンやお姉さん，お姫様，コスプレ，アニメ，レーンジャーなどを作っていた。5 歳の子ども達は，自分で好きな動物の冠を進んで選び，色塗り，それに合った洋服を考えて作っていた。保育者の期待は子ども同士が，誘い合って交流し，自分が選んだ遊びをじっくりと遊ぶことが出来るように，そして異年齢の友達の関わりが持てるようにと思っていたが，それはあまり見られなかった。今回は，（遊び場）を一つにして扮装遊びをすることにした。

＜コスプレ遊び＞

（２）（本日の環境構成のポイント）

・子どもの目のつきやすい場所に動物やキャラクターの冠とカラービニール袋を置く。
・自分で選択した遊びを十分に楽しみ，友達とかかわって遊ぶ楽しさを体験する。

①展開　オーレンジャーになる

好奇心旺盛のＭ男は，ビニール袋を見つけると，早速ヒラヒヒラさせて楽しんでいる。「ここくくって！」「こうでいい？」と言ってマントに見立ててなびかせて走り回っている。見ていた，Ｓ子やＮ男達が，「ぼく！オーレンジャーそれをつくろう！」とビニールテープを使ってベルトを作り巻き付けていた。

＜レンジャーになって遊ぶ＞

②展開　お姫様になる

4 歳児の女の子達は，色とりどりのビニールテープ，カラーガムテープなどを使って，思い思いに遊んでいる。「何を作るの？」と尋ねると，「ヒミツ」と言ってビニール袋の端にリボンをセロハンテープで貼り，自分のウエストに巻く。「長いからきって！みじかくしてね」余ったビニール袋はどうするのかと思って見ていると，頭にかぶる頭巾を上手に作っていた。出来上がると友達３～５名で出かける。他児も「わたしらもしたい」と遊びに加わる。5 歳児は衣装作りも手際よく切ったり貼ったりして，イメージに合う衣装を作り，自分がなりたい役になりきって扮

装遊びが始まる。仲良し同士でお揃いの衣装を作ってシンデレラになったり，粉せっけんの箱に紐を付けたりしてかばんに見立てて，お姉さんになって買い物に行ったりする。

＜扮装遊び＞

③展開 M 子もする

4 歳のM子は友達の遊んでいる姿を見ているだけで遊びません。5 歳児のR 子が「シンデレラドレスを作ってみる？」と尋ねると，うなづき，R 子に手伝ってもらいながらR 子のドレスのまねをして作って行く。保育者がM子に，「好きな色のビニール袋とリボンを探して来てね」と言うと，自分で選び，保育者も少し手伝うとドレスが出来上がる。早速着て見ると「きれい！Mちゃんのドレスすてき」とR 子や友達に言われて喜んでいた。4 歳児は扮装して友達と一緒に遊びを進めて行くより自分の好きなものに変身することや，先生や友達と同じことが出来たことが喜びとなり，満足することに気づいた。翌日登園すると，M子は手り洋服ダンスから昨日作った自分の服を取り出して扮装していた。

＜乳児さんも変身＞

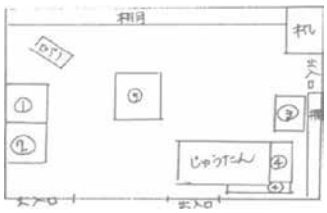
④展開 カード遊び

絵本コーナーでは，はらぺこあおむしの仕掛け絵本に人気があり，順番を待ち動かして遊んでいる。絵カードではアイウエオの物語カードを作って置いて置く。5 歳児がカードを見つけ，マットの上に絵を広げ，文字を見て，「○○はどこでしょう」と言うと他の子どもがカードを探して取るというカルタのような遊びをしていた。

＜絵本やカードであそぶ＞

（3）指導計画

（遊び場）言葉，絵本，人形などの遊び

平成 25 年 6 月 14 日（金）		きりん組　5 歳児－ 22 名　（男児 4 名　女児 18 名） ぞう組　4 歳児－ 15 名　（男児 7 名　女児 8 名）	
幼児の姿	○扮装遊びでは，なりたい役を自分から進んで選び，衣装作りだけでなく，友達と一緒に演じる姿が見られる。また，異年齢で関わりながら遊びを進める姿が見られる。 ○文字カード，絵カードへも少しずつ興味を示し，ことば遊びの中で自分のしたい遊びを見つけ，進んで遊びを楽しんでいる。		
ねらい	○異年齢児と一緒に，好きな扮装をして役になりきって楽しむ ○好きな絵本や絵カードで，遊ぶことを楽しむ		
内容	○いろいろな扮装の中からなりたいものを選ぶ ○扮装に必要なものを工夫して作る ○色々な種類の絵本を見たり，しかけで遊んだりする ○文字や絵カードに関心を持ち，読んだり，組み合わせたりする ○保育者や他のクラスの友達と関わって遊ぶことにより親しみを持つ		
時間	環境構成	幼児の活動	保育者の援助と配慮
10:00	○保育室 	○扮装遊びをする ・なりたい役を選ぶ ・扮装に必要な物を作る ・役になりきって遊ぶ	○遊びの中で必要なものを作る時，工夫している点を認め，用具，材料の使い方など，必要に応じて手助けする。 ○役に必要なものを作りたいという子どもの気持ちを受け止め，アイディアが生かされるようにヒントを与えたりする。

11:00	①―ウサギ，リス，カエル タヌキ，キツネ　などの冠 ②―リボン，ビニール袋 不織布 ③―文字カード，絵カード等 ④―絵本，しかけ絵本 ⑤―ハサミ，セロハンテープ カラーガムテープ，ボンド， ノリ，マジック ○扮装遊びが出来るように玩具を動かし，場所の確保をしておく。 ○イメージを生かして作れるようにシンボルになる物や用具，材料を用意しておく ○しかけ絵本や小型絵本は，机の上に広げて置くなどして目につきやすいように工夫する ○子どもが作ったものを置く場所や片づけなどがスムーズに出来るように箱や籠にマークや印などを付けておく。	○好きな遊びをする ・文字・絵カード探しゲーム ・絵に合う文字探しゲーム ・しかけ絵本・小型絵本を見る ・果物，動物などの名前を知る ・作って遊ぶ ・色々な素材を使い構成遊びをする ○片づけ	○扮装遊びに抵抗のある子どもや遊びに入れない子ども達は友達の遊びを見守るようにする。 ○文字カード，絵カードに興味や関心が持てるように遊び方，読み方を知らせながら遊びの中へ参加していく。 ○しかけ絵本は特に大切に扱うよう約束する。 ○子ども達と一緒に片づけを行い，来週遊びたい気持ちを受け入れる。 ＜構成遊びを楽しむ子ども達＞

（4）遊び場の計画（大阪府私立幼稚園連盟）注[3]

・遊びの計画、「遊びの資料」については、「例、A②③」 などで示す。

＜言葉、絵本、人形劇などの遊び＞

ねらい	○異年齢児と一緒に絵本，人形劇，などのごっこの遊びを楽しむ ○役になって自由に表現する ○好きな遊びを選び言葉や記号，文字に関心を持つ
期月	5月 6月 7月（Ⅰ期）、9月 10月（Ⅱ期）、11月 12月（Ⅲ期）、1月 2月 3月（Ⅳ期）
幼児の経験する内容	○身近な出来事や経験した事を保育者や友達に話す ○保育者や友達の話を注意して聞き，相手にわかるように話す ○異年齢児とかかわって遊ぶことにより，親しみを持つ ○異年齢児の友達とのつながりを広げ，一緒に遊ぶことを楽しむ 【人形劇・エプロンシアター・パネルシアター】 ○人形劇を見て楽しむーA① ○保育者が演じるエプロンシアター・パネルシアターを見たり聞いたりするーA②③ ○人形劇を動かしたり，話しかけたりして自分で演じることに興味や関心を持つーA①②③ ○人形劇を演じながら自由に表現し，みんなの前で発表することに満足感を持つーA① 【ＯＨＰシアター】 ○保育者の演じるＯＨＰを見たり聞いたりするーA④ ○ＯＨＰシートに好きな絵を描いたり，写したりすることを楽しむーA④ ○ＯＨＰシートを使って体験したことやイメージしたことを友達に話して楽しむーA④ ○ＯＨＰを操作することによって，映像が大きくなったり小さくなったりすることを知るーA④ 【扮装遊び】 ○いろいろな扮装の中からなりたいものを選ぶ＾ーB① ○役になりきり，友達と一緒に言葉のやりとりや表現を楽しむーA④

	○色々な素材を使って，扮装に必要なものを作る－B①
環境構成（配慮）	【郵便ごっこ】 ○郵便ごっこをする中で，身近な出来事や思ったことなどを文字・絵で伝え会う楽しさをしる－C①②③ ○保育者が優しく語りかけ，楽しい雰囲気の中で温かい触れ合いを大切にする ○子どもの気持ちを受けとめて，子どもの話したい気持ちを十分に満たすように応答する 【人形劇・エプロンシアター・パネルシアター】 ○子どもの見える高さや位置に注意しながら演じるようにする－A①②③ ○演じた後も，子ども達が自由に使って遊べるようにしておく－A①②③ ○子ども達が演じる劇に保育者も参加して，面白くなるようにする－A④ ○子どもの遊びの様子を見て，材料を整えていく－A④
遊びの資料	A－物を使って遊ぶ ①人形劇 指人形－オオカミ・ウサギ・ブタ・カエルなど ②エプロンシアター 「三匹のやぎのがらがらどん」 「はらぺこあおむし」 「お誕生日おめでとう」 ③パネルシアター 「ステキなぼうしやさん」 「どうぞのいす」 果物・野菜・乗り物・動物 ④ＯＨＰシアター 「あおくんときいろちゃん」 「てぶくろ」 「たまごのあかちゃん」 B－扮装遊び ①冠の型紙（ブタ・クマ・ウサギ・キツネ・オオカミ・シンデレラ・レンジャー） ②衣装（不織布・カラーポリ袋・クレープ紙　など） C－郵便ごっこ ①はがき（厚紙　画用紙　コピー紙） ②封筒（チラシ・色紙・包装紙　・など） ③切手（いも版画・オクラ・スタンプ）

事例１の遊びを一つにしたことでねらい通り，他クラスの友達との関わりが見られた。５歳児が４歳児に進んで関わったり，相談し合ったり，作り方を教えてあげたりする姿が見られた。遊びがきっかけになりＭ子が友達と一緒に遊ぶようになったことや保育者の誘いに応じて遊びに加わるなど，成長が見られた。

今後は扮装遊びだけでなく言葉や絵本に関わる遊び場で，〝どんな遊びがあるのかな？と子どもの姿から学びとり，子どもが期待するような遊び場を考え，保育者の援助の仕方も考える必要がある。

2.＜事例２＞いろいろな科学遊びＫ保育所（2014年６月）

（前回の環境構成と子どもの姿）
- 遊び場に来た子どもが少人数だったので，輪ゴムを利用したおもちゃで友達と飛ばし合いが出来るよう，に，床に目盛りをつける。
- 飛ばし合いから，遠くまで飛んだ，高く飛んだかを競争し，輪ゴムの伸び縮みする性質に気づくように置いておく。

①（展開１）

きりん組のＢ男が輪ゴムを利用して作ったおもちゃで楽しく遊んでいた姿を見て，クラスの子ども20名も参加した。

虫めがね，鏡，万華鏡，磁石などを用意し，輪ゴムを利用して遊ぶものを作る材料を置く。虫めがねの遊び場に，『ウォーリーをさがせ』の絵本を用意しておくと，年長児の男児２名と年中児の男児Ｉ名が虫めがねを持ちウォーリーを見つけることに集中力を発揮して夢中で探している。

鏡の遊び場は，年中児のＳ，Ｄ子が鏡を持って，自分の顔を見て笑ったり，「イー」と言ったりして顔の表情の違いを鏡に映して楽しんでいる。色々な表情が作れることを発見し自分の顔を鏡に映し喜んでいる。

＜ウォーリーどこにいるかな＞

万華鏡の遊び場は，数人の子ども達が万華鏡から出来る模様を見て楽しみ，友達と交換して模様が同じかどうか確かめ合っている。たまたま持っていた万華鏡が壊れ，中に入っている鏡や色々な形をした色とりどりの小さなプラス破片などが見えた時，「あっ！こんなもの入っている」と大変な驚きをしていた。磁石の遊び場は，磁石と磁石を組み合わせてくっつけ，色々な形を作り「スカイツリー」「ヒコーキ」「ロボット」が出来たことを楽しんでいた。くっつくことが面白いＹ児は，ゼムクリップをばらまき，「そうじします」と言いながら丸型磁石で集めることに夢中だった。磁石でくっつき合う力を利用して遊ぶだけの子どもが多くいたが，中には磁石の反発し合う力に気づく子どももいた。

＜鏡の前で色々な表情＞

＜ 万華鏡を解体して構造を見ている ＞

＜くっつくかな＞

輪ゴムを利用して遊ぶものを作る場では，輪ゴムを持ち伸ばしたり縮めたりしながら遊んでいる。年長児のＢ男が「せんせいみて，こうしたらこんな音がするよ」とギターを弾くような音を発見する。輪ゴム一つで色々な遊びを考え出す。

（本日の環境構成のポイント）

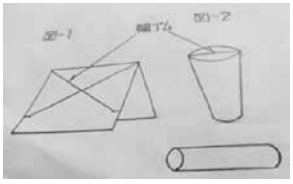
・輪ゴムを利用したおもちゃで友達と飛ばし合いが出来るように床に目盛りをつけておく
・飛ばし合いから，遠くまで飛んだ，高く飛んだかを競争し輪ゴムの伸び縮みする性質に気づくようにする。

②（展開２）

前回，きりん組（５歳児）のＢ男が輪ゴムを利用して作ったおもちゃで楽しく遊んでいると，他児もしたくなり，きりん組 16 名参加する。「どうするの？おしえて」「これでいいの？」「こうすればいいんだよね！」

＜図 - ２とばし合い＞

など保育者に尋ねたり，友達同士で教え合ったりして集中して作る。また，年中組のＪ子が困っている様子を見て，「わたしが教えてあげる」と優しく教える。年下の子どもの面倒を見ることは同年齢クラスではあまりみられないが，異年齢児との遊び場では自然な姿で優しい言葉がけをしながらこつを教えていた。輪ゴムを利用して遊べるおもちゃ（図―1，図―2）を作っている子どもが多く見られた。



＜図 -1＞

そして，出来たおもちゃの飛し合いでは，よく飛ぶ図―2 のおもちゃに人気があった。これは，どちらがよく飛ぶかどうか両方試した結果である。飛ばし合いをして遊んでいるうちに，飛ばす時の持ち方や輪ゴムの伸び縮みの加減がわかり，そのコツを友達や保育者に教えるほど上手になる。あまりとばなかったＨ子もうまく飛とばす子どもにこつを教えてもらいよく飛ぶようになり，「やったー！ 10 のところまでとんだ！」と大喜びをする。「先生 きょうそうしよう」と言うと周りの子ども達も大勢集まってきた。みんな一列に並び「よーいドン」の掛け声とともに，ロケットのようにトイレットペーパーの芯を飛ばす。どこまで飛んだか，床の目盛りを読み取り，「Ｄちゃんが１ばん「Ｍちゃんが２ばん」と遊びが盛り上っていった。しかし，中には飛ばすことよりも紙コップとトイレットペーパーの芯の周りに綺麗な模様や絵を丁寧に描いて楽しんでいる子どももいた。同じ材料や遊具で遊んで」いても，一人ひとりの子どもの思いは様々である。保育者は子どもの発見や感動を大切に受け止めることの大切さを強く感じた。

③（展開３）

水を使った感触遊びを用意する。色水遊びとしゃぼん玉のコーナーを用意する。色水は，好きな色のパーチメント紙を容器に入れ，そこに水を入れたらどう変化かするか試めせるコーナーを用意する。

コップに水を入れ色がにじみ出ていく様子を見ると「おもしろい」と言いながら，何回もなんかいも挑戦していた。色を混ぜると変化するのを不思議がり「いろいろいれると，きたない色になった！」と言いながら色の変化していく様子を楽しんでいた。しゃぼん

＜どんな色にそまるかな＞

＜ソフトクリームが出来た＞

＜かき氷つくり＞

玉作りも，固形石鹸を水に溶かして作る過程を体験できるようにした。水と石鹸の割合がうまくいかず失敗を繰り返しながら，やっとしゃぼん玉が出来ると，息の吹方を調整して，大きい玉や小さい玉が出来ることを知る。タライの中のシャボン液を吹き，泡作りの競争が始まり「ビール」「くも」などを楽しんでいたＮ男は「ソフトクリーム」「かきごおり」と周囲の子に伝え，その様子を見てすぐにまねをして，泡作りの競争となり「ビール」「くも」などに見立てて泡の形を楽しみ終了時間がきても遊びは続いていた。

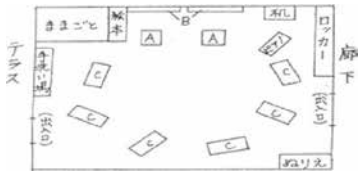
＜冷たくて！おいしい！＞

＜ソフトクリームが出来た＞

（4）指導計画

（遊び場）　科学遊び

平成 26 年 6 月 12 日（木）	きりん組　5 歳児－ 34 名　（男児 15 名　女児 19 名） ぞう組　　4 歳児－ 23 名　（男児 6 名　女児 17 名）
幼児の姿	○常設の教材として用意した虫めがねは大きく見える。また万華鏡は回すと形の変化があることに気づき毎日触っている。 ○科学遊びに興味を持ち，驚いたり試したり考えたりしながら物の性質や変化などに興味や関心を持っている。
ねらい	○輪ゴムを利用して遊ぶものを作り，飛ばして楽しむ ○いろいろな科学遊びを試したり考えたりして関心をもつ
内容	○輪ゴムの伸びたり縮んだりする性質に気づく ○作ったもので遊ぶ楽しさを味わう ○興味のある科学遊びで，試したり考えたりする ○友達や保育者に発見したことを話す

時間	環境構成	幼児の活動	保育者の援助と配慮
10:00	○保育室  A…輪ゴムを利用して作って遊べる材料を用意して置く 輪ゴム，紙コップ，ボール紙 牛乳パック，トイレットペーパーの芯，セロテープ，ビニールテープ，はさみ B…マジック，クレパスなど使いやすいように置いておく ○作ったものに絵を描き，楽しめるようにBの準備物を揃える。 ○輪ゴムの伸縮性を知り，動いたりする面白さを楽しみ友達と関わって遊ぶようにする ○色水やシャボン玉を作ったり，試したり出来るように水道の近くに場所の設定をする ○磁石のくっつく面白さや不思議さを試したり，考えたり出来る物を用意しておく。 ○虫めがねで見ることが楽しくなるような文字や図や絵本「ウォーリーをさがせ」を用意しておく。	○好きな科学遊びをする ・虫めがね・鏡を見る ・磁石 ・万華鏡を見る ・色水作り ・輪ゴムを利用して飛ばすものを作る ・しゃぼん玉作り ○片づける	○子どもたちを出迎え，遊び場の楽しい様子を知らせる。 ○遊び方の理解できていない子どもには，それとなく他の子どもから刺激を受けて遊び出すのを待つようにする。 ○子どもが発見したことを伝えに来た時は共感し，一緒に何故そうなのかもう一度試したり考えたりする。 ○色水作りは子どもの自由にまかせ，発見したり失敗したりを体験出来るようにする。 ○息の吹き方でしゃぼん玉の大小が出来ることを子どもと一緒に試す。 ○保育者が輪ゴムを利用したおもちゃを作り，子どもの目のつきやすい場所に置いておく。作りたい子どもは一緒に作って遊ぶ。 ○輪ゴムの張り方，たるませ方で動き方や飛び方が違うことに気づかせる。
11:00	○本日の参加の子どものためにおもちゃの作り方がわかるように文字や図で説明しておく	・作った作品は持って帰る ・種類別，材料別に分ける	

遊び場の計画（大阪府私立幼稚園連盟）注[4]

＜科学遊び－磁石，虫めがね，風，空気，水鉄砲，ＯＨＰ　など－＞

ねらい	○いろいろな科学遊びを通して興味や関心を持つ ○科学遊びをしながら「なぜ」「どうして」「そうだったんだ」 ○異年齢児と一緒にいろいろな科学遊びを楽しむ
期月	５月６月７月（Ⅰ期）９月１０月（Ⅱ期）１１月１２月（Ⅲ期）１月２月３月（Ⅳ期）
幼児の経験する内容（指導内容）	【磁石】○磁石にはくっつくものとくっつかないものがあることを知る－Ａ①② ○磁石には引き合う側と，反発する側（同じ極）があることを知る－Ａ①③ ○いろいろな種類の磁石があることを知る－Ａ①　○磁石を使って遊ぶものを作る－Ａ④⑤ ○磁石の力はガラス，プラスチック，水を通すことを知る－Ａ②③ 【風】・【空気】○風の吹く方向や強さに気づく－Ｂ②③④⑤ ○風の吹く，風が吹かない（無風）という状態を知る－Ｂ②③ ○風の吹く方向，強い風を利用して遊ぶ－Ｂ②④⑤ ○扇風機で風を作ったり，走ると風が起きることをしる－Ｂ②③ 【凧】○風が無い時は走り，風のある時は風下に向かって糸を引いて揚げる－Ｂ⑤ ○簡単な凧を作り，作った凧を揚げて楽しむ－Ｂ⑤ 【ブーメラン，フリスビー】○手首を振る力を使い投げるとよく飛んだり，戻ってきたりする面白さを楽しむ―Ｂ⑥ 【吹き流し】○風に向かって走ったり，強い風に当てると空中に流れることを知る－Ｂ② 【飛行機】○風の向きと同じ方向に飛ばす，よく飛ぶことに気付づく－Ｂ③ ○折り方を工夫し，高いとこから飛ばすとよく飛ぶことに気づく－Ｂ③ 【落下傘】○ビニールの四隅を糸で縛り，重しを付けて高い所から落とすとふわりと落ちることを知る－Ｂ⑦ 【シャボン玉】○シャボン玉液は石鹸や洗剤から作ることを知る－ＢＣ⑮ ○ゆっくりと吹くと大きな泡（玉）ができ，強く吹くと小さな泡が沢山できることに気づく－ＢＣ⑮

<table>
<tr><td>環境構成（配慮）</td><td>【磁石】○いろいろな種類の磁石，磁石にくっつく素材を用意－A
○磁石を使って遊ぶものを作る⇒魚釣り，働く人形など－A

磁石の種類＞ U型フェライト磁石 フェライト磁石 丸リング型フェライト磁石 フェライト磁石棒
＜図＞

【風】・【空気】
○風の有無に気づくように吹き流し風鈴などを窓の外に付ける－B
○扇風機で風を起こし風車を回したり吹き流しを流したりする－B
【水】
○色水作りの材料や容器など用意（草花，色紙，クレープ紙，絵の具　など）－C
○水鉄砲は空気圧の異なるものを用意し，水がよく飛ぶ方と飛ばない方に気づかせるようにする－B C
【自然事象】○雷や雲，霜や水などは自然事象の変化を捉え，保育活動に組入れて興味や関心を育てる</td></tr>
<tr><td>常設環境</td><td>○磁石　○虫眼鏡　○万華鏡　○吹き流し　○風鈴　○紙飛行機　○竹とんぼ</td></tr>
<tr><td>遊びの資料</td><td>①いろいろな磁石で遊ぶ
②磁石に物をくっつける
③磁石と磁石をくっつける
④磁石を使って遊ぶものを作る
⑤磁石を使ったゲームをする
A磁
①紙飛行機　②吹き流し　③風車
④紙飛行機　⑤凧揚げ，凧作り
⑥ブーメラン
・フリスビー
⑦落下傘
⑧シャワー
⑨水車
⑩ドロンコ
⑪舟作り
B風・空気
C水
⑫色水遊び
⑬染物遊び
⑭水鉄砲
⑮シャボン玉
D雨・雲・虹・雷・霜・雪・氷
①小雨　②入道雲
大雨　イワシ雲
夕立　ヒツジ雲
梅雨
③虹　④霜，霜柱
稲妻　氷，雪</td></tr>
</table>

＊ ⑭⑮の遊びはB、Cが必要である。

例２での「科学遊び」という言葉がわからなくて，よく子どもが「せんせい，どんな遊びをするの」「なにができるの」と質問してきていた。まずは実際に遊ぶことにより，科学遊びの面白さがわかるのではないかと考えた。5 歳児 34 名，4 歳児 23 名の参加で遊び場に活気に溢れていた。虫めがねを持って小さいものを見る時の子ども達の目は「どのように見えるのか」「大きく見えた」「小さいものも見えた」と喜ぶ。磁石と磁石を近づけると，くっついたと大喜びをして，何度も試してみようとする。輪ゴムでは伸びたり縮んだりする性質に気づき，それを使った遊びを考え出した。子ども達は「○○にも使える」と理解出来ていた。完成したものよりも，子ども自らが作り出していけるような，遊びたくなる環境作りが大切である。輪ゴムを使ったおもちゃ作りの遊びの発展もあり，飛ばすことでは数にも関心が高まり身体表現で試して見る出来事など，子ども本来の遊びに対する姿が見られた。

科学遊びを体験したことから異年齢児活動以外でも他のクラスの子どもが保育室に入って来るようになり「せんせい，○○であそびたい」と，きりん組の子どもと他のクラスとの交流も盛んになっていた。また，同年齢同士のクラス以外の友達との交流によって，遊びの刺激があり，○○ちゃんがやっているから，あれもやってみたい！こっちの遊びもしたい！という気持ちを強く持つようになり，「つぎは色水遊びがしたい」と次回の「遊び場での触れ合い遊び」の日を待つ姿が見られた。また，活動の中で異年齢児が混じり合って一緒に何かをする中から，年中児に「教えてあげよう」年長児に「こつを教えてもらえる」等，喜びを体験し同年齢の友達との関わり合いとは違った感情も芽生えていた。

保育室で輪ゴムを使ってのおもちゃ，色水，シャボン玉，万華鏡，虫めがねや鏡，磁石の遊び場を設けたが，一つひとつの遊びを振り返ってみると，30 人ほどの子どもにどのように援助すれば良いかと，戸惑っている間に遊びが移ってしまっていた。もう少しゆとりを持って関わっていくことにより，一人ひとりの子どもの遊びをよく見ることができたと感じた。次回は，遊び場の数を減らし，子どもの感動や発見したことを大切に受け止め，科学遊びの面白さや異年齢児交流の良さが発揮できるように，その場の一瞬一瞬の対応を良く考える必要性を感じた。

Ⅳ．まとめ

－この事例を通して次のことが明らかになった－

（1）遊びの内容が豊かになる

本研究の２つの事例では，週 1 回の「遊び場での触れ合い遊び」の日は，4・5 歳児 4 クラスの子ども達が自由にどの保育室の遊び場を選んでも

良いことと，遊びの中で 4・5 歳児が自然に触れ合う（事例 1.2）ことが出来るようになった。

クラスの枠を外し自由に活動して異年齢児との交流が出来る日なので，普段の保育室にないような「探索，知的探究心を育み遊びを豊かにする」遊びを取り上げることが出来た。遊び場では，子どもは「探索，知的探究心」を発揮し珍しい遊びや不思議に思うことに対して，自分が納得するまで「これはどう？」「あれはどうなの？」「こうかな？」といった広がりを持った豊かな遊びであった。

事例 1.2 の遊び場で見られる問題解決の過程では，明確な目的意識を持った仲間が集まり「こうやってみたい」「こうやるといいよ」「いっしょにしようよ」けれど，どうすればそれが解決するのか追究を保育者や友達に伝えようと主体的に行動し，どの遊び場も活気があり異年齢交流が充実していく過程が見られた。

（2）自分の居場所を見つけて遊ぶ

遊び場の特性と異年齢交流での子どもの育ちと深化を通して遊び場を選ぶことができない子どもは，自分のクラスや保育者の回りでうろうろして過ごしていた。5 歳児で普段は元気に活動している子どもが，自分の保育室の遊び場に他のクラスの子どもが大勢来ると圧倒されて隅の方で遊ぶ子ども，また，誰もいない廊下に「自分の居場所」を見つけて，保育室の様子を眺めている子どもなどの姿が見られたが，でも回数を重ねることで，友達と一緒に遊び場を選ぶようになる。子どもが柔軟にうまく遊び相手を見つけてくる様子として，汐見（1995）が，玩具が出ていて片づけなければ次の遊びに入れない場合，年長児だけだと自主的に片づけないのに，年中児が一緒だと年長児が片づけ出す。といった姿が遊び場でも見られた。異年齢交流が自然な遊び場であり，集団力も発揮出来る場となっていた。

（3）見通しを持った遊び場での指導

保育者自身の「子どもを見る目」や「自己の保育力」の再確認が重要である。日頃一斉活動タイプの保育者の＜遊び場＞どうしても保育者主導型の「指示の多い保育」になってしまいがちである。子どもの発想を受け入れ少しでも自由活動が多くなるように努力している保育者の＜遊び場＞では一見して遊びが盛り上がっているようには見えないが，一人ひとりの子どもが目的を持って行動している姿が見られる。主体的に行動している子どもは自分の選んだ遊びに満足し「できた！」「みんな，みてみて・・・」と自己実現した表現をしている。保育者は子どもの育ちや気持ちを考えて，自発活動に援助や見守りは必然的であるが，長期的な見通しを持ち必ず遊び出せるという確信があれば，保育者は大胆に子ども達に新しい遊びの環境を用意するといった，見通しを持った遊びの指導が必要である。

（4）保育者間の共通理解

異年齢交流での遊び場は，クラス別保育とは異なり，とても無気力な子や仲間の中に入れない子，乱暴な子，日本語がうまく話せない子，少し手のかかる子は遊びを見つけることができなく何も遊びをしないで終る日も多くあった。そのような子を特定の対象児として絞り，その子の遊び場での成長，発達と保育者の働きかけのあり方を保育者間で検討し，そういう子の発達状況をどう理解し，どう働きかけが良いのか，遊び場での状況や保育経過の報告の議論を重ねた。一人ひとりの活動をメモ書きすることで，保育者は子どもを把握する力や子ども理解をすることができ子どもを見る目が耕され深くなった。

『幼稚園教育要領』が改訂され，子どもの特性を踏まえて個々の子どもとの信頼関係を築き，「主体性を育てる保育」の観点から子どもの育ちを考えていく領域として示している。（引用）

・友達とのかかわりを深め，思いやりをもつ。

2008 年（幼稚園教育要領）

・身近な友達と関わりを深めるとともに，異年齢の友達など，様々な友達と関わり，思いやりや親しみを持つ。

2008 年（保育所保育指針）

事例①②の遊びは「何を育てるためになのか･･･」活動を通して「どのような育ちが期待できるのか･･･」「今子どもは何を求めているのだろうか･･･」など，子どもの育ちを考えた指導立案を通して，「子どもが遊びを楽しむ」と言った視点に重きをおいて展開して行くことで遊び場での触れ合い遊びがより主体的な活動となることを感じた。

異年齢児保育の遊び場では，何よりも子ども自身の充実した本物の体験を豊かに保障し，積み重ねていくことで充実した深みのある経験を子ども自身がするようになり，主体的に子ども達と関わり遊びの内容が広がり，豊かになって行く姿が見られた。

Ⅴ．課題

①一つの遊び場にたくさん来た時，個々の子どもの要求に応じて援助できていない。子どもが好きな遊びを選ぶことが出来ないなどの実態が見られた。子どもの自発的行動に任かせることで良いのかどうか疑問が残った。

②保育者自身が遊び場の環境構成について学習する必要があり，時には教材の本来の目的や使い方を十分マスターしていなく，子どもと関わることに不安があった。また，子どもが保育者の予想外の遊び方を見つけて楽しむ姿が見られ，子どもの探索・知的探究する力の素晴らしさを再認識したり，子どもの遊びからヒントを得たりして学ぶことが多くあった。

③遊び場での子どもの遊びの記録の大切さ，何に興味を持ち，どのように工夫し，どのくらい遊んだら別の遊びに移るのか，また，異年齢児との交流の関わりはどうであったなど細やかな研究が必要となった。

④遊び場での経験した遊びを，各クラスでどのように再現したり，発展させたりして，遊び場での触れ合い遊びへ期待を持たせるだけで良いのか。各遊び場の探察，知的探究心を育てる環境構成としての，磁石，虫めがね，数，言葉にかかわる教材などを 5 歳児，4 歳児の保育室に常設をする必要があるのではなかろうか。

本研究においては，4 歳児 5 歳児の幼児期の子ども達の発達を踏まえて，保育実践における異年齢児との遊び場での触れ合い遊びの分析から，結果①②③④が見えて来た。

①子どもの主体性を育てるには、「子どもの自発的行動」に任せていたのでは経験することに限りがある。

②保育者自身の「子どもを見る目」や「自己の保育力」の再確認の必要性がある。

③遊び場を選んで遊ぶ子どもの人数に大差が生じ、その場に応じた子どもへのかかわりが十分できない遊び場があった。

④各クラスにおいても、遊び場の探索、知的探求心を育てる環境構成を、常設する必要がある。

今後は、①②③④の課題をより深く微細に分析し、理論を精緻化や教材研究からの分析などまだ多数課題が残った。今後は本研究を土台にして研究を積み重ねて行きたい。

Ⅵ．注・引用文献

注[1]）保育所保育指針 『第一章』 (2008)

注[2]）幼稚園教育要領 『主体性を育てる保育』 (2008)

注[3]）大阪府私立幼稚園連盟 （『公開研究保育』資料）P20 (1996)

注[4]）大阪府私立幼稚園連盟 （『公開研究保育』資料）P22 (1996)

1. 大阪府私立幼稚園連盟 『公開研究保育』 1996 pp20、22

2. 汐見稔幸 「著」『その子らしさを生かす・育てる保育』 あいゆうぴい P190 (1995)

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.151 ～ 160

青年期の自己愛性，共感性と描画特徴の関連性についての研究

The characteristics in adolescent persons of the narcissistic personality trait and the empathy trait, as well as the features of kinetic family drawings, and the relationships among them

塩　見　邦　雄*　　橋　本　秀　美**　　村　井　千　哲***
SHIOMI Kunio　　HASHIMOTO Hidemi　　MURAI Chihiro

要　　旨

本研究では，大学生を中心とした青年期を対象に，自己愛性と共感性について，それぞれの尺度を用いて検討され，さらに描画特徴との関連について検討された。分析の結果，自己愛傾向および共感性とも，男性よりも女性の方が高いことが示された。自己愛傾向については，男性については，成人は未成年より低くなる傾向がみられ，未成年（青年期）における自己愛傾向の増大が示唆された。共感性については，肯定的な感情共有については，男性は女性より高い傾向にあり，その差は未成年群に大きく，年齢の上昇に伴い小さくなることが明らかになった。描画特徴との関連において，人物像の一部抹消の者は，しない者よりも，NPI-S 尺度の平均得点が高く，「優越感・有能感」「注目・賞賛欲求」下位尺度得点に有意差がみられた。優越感や有能感や自己顕示等と自己肯定感との関連が考えられ，そのため自己の表出について不安や抵抗が生じ，一部の抹消という表現を行うことが推察された。「人物像の位置」について，NPI-S 尺度との関連では，両親像の間に描かれた群について，「注目・賞賛欲求」下位尺度との間に有意な相違がみられた。自己像を両親の間に描くことで，自分の優先や注目や優越などへの欲求が投影されていることが示唆された。

Abstract

In this study, first the characteristics of the narcissistic personality trait and the empathy trait in adolescent persons were investigated, as well as the relationships among them. The results showed that in both the narcissistic personality trait and the empathy trait in adolescent persons the scores of the females were higher than those of the males. In the male adults, the scores became lower than those in adolescence. In the positive feeling results in empathy scores, the male scores were higher than those of the females. The difference in the scores between the males and females became smaller due to the persons getting older. In the features of kinetic drawings, the score for narcissistic personality was lower in the persons who drew with a lack of some parts of the whole body. It was considered that the lack of body parts came from the lack of confidence in adolescent persons. From these results of the investigation, the personality characteristics in adolescent persons were discussed.

キーワード：自己愛性，共感性，描画特徴，動的家族画
keywords：narcissistic personality trait, empathy trait, kinetic drawing test, drawing features, adolescents

問題

現代社会では，人は自分と他の人間との関係の調整に神経を使い，誰しもが大なり小なり人間関係の困難さを経験しているといえよう。人間関係はコミュニケーションの積み重ねであり，お互いに言語や非言語を交換することで成立する。人間関係が歪むと，さまざまな症状が現れることがある。家庭内で夫婦関係や親子関係が歪むと，離婚や家庭内暴力，学校での様々な人間関係が歪むと，いじめ，不登校，校内暴力などとなって現れることがある。また，特に青年期の悩みの多くは人間関係にみられる。

小塩（2004）は健康な自己愛が防衛的ではない自尊心に関連する一方で，不健康な自己愛が好ましくない自己評価に対して自身を防衛するという防衛的性質に関連するとしている。さらに，小塩（1997，1998）では，青年のもつ健全な自己愛傾向の高さも共感性の欠如と関連し，ひいては表面的な友人関係を形成している者ほど共感性が低いと考えられる。青年期に確立された親密な友人関係は，発達的に非常に重要な課題である（久米，2001）が，同時に人間関

* 大和大学教育学部教育学科 ** 大阪樟蔭女子大学大学院
*** 大阪府池田子ども家庭センター
平成 27 年 9 月 30 日受理

係の希薄さも問題となっている。橋本・鳥山・塩見（2001）は共感性尺度の作成をおこない，そして，橋本（2004）は，共感性の立場から青年期の人間関係について，同情や思いやりの低さ，他者への無関心さやネガティブな感情の伝えにくさとの関連について述べている。このようなことから，自己愛傾向と共感性との関連は，青年の対人関係における重要なテーマの一つと考える。

目的

本研究では，大学生を中心とした青年期の被験者たちを対象に，対人関係における共感性，自己愛傾向について，それぞれ尺度を用いて検討する。さらに，包括的にみる一つの手法として描画法を用い，共感性，自己愛傾向と描画特徴との関連を検討する。描画法については，描画法の中でも対人関係の投影がみられる動的家族画を用いる。

方法

1．調査方法

本調査は，2010 年 6 月から 11 月，近畿圏内に住む 16 歳から 28 歳の計 272 名（男性 117 名，女性 155 名 , 平均年齢 19.9 歳（SD=2.0 歳））を対象に行った。うち，質問紙と描画の両方に回答した対象者は 131 名（男性 50 名，女

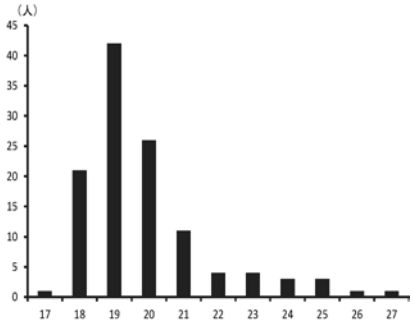


Figure1 男性調査対象者の年齢別の人数

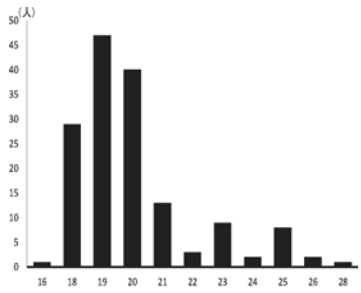


Figure2 女性調査対象者の年齢別の人数

性 81 名，平均年齢 20.3 歳（SD=2.22 歳））であった。男女間に年齢の有意差はなかった（ t =0.7,df=270,n.s.）。男性の調査者対象者を年齢別に表わしたものを Figure1 に示し，女性調査対象者を年齢別に表わしたものを Figure2 に示す。

2．調査用紙の構成

自己愛人格目録短縮版（NPI-S：小塩 ,1999），共感性尺度（FDES：橋本 ,2005a）の各尺度と，動的家族画 （Kinetic Family Drawing : KFD）により構成される。KFD の教示は『これから絵を描いてもらいます。自分も含めて，あなたの家族の人たちが何かをしているところの絵を描いてください。まんがとか棒状のような人物はいけません。人物全体を描くようにしてください』とし，Ａ 4 用紙と 2 Ｂ鉛筆を使用させた。

結果と考察

1. 自己愛人格目録短縮版の因子分析の結果

自己愛性人格目録短縮版尺度（NPI-S）30 項目に対して主因子法・プロマックス回転による因子分析を行ったところ，Table 1 の結果が得られた。第 1 因子は，11 項目で構成されており，「優越感・有能感」因子と命名した。第 2 因子は，11 項目で構成され,「注目・賞賛欲求」因子と命名した。第 3 因子は, 8 項目で構成され,「自己主張性」因子と命名した。内的整合性を検討するために各下位尺度の α 係数を算出したところ，「優越感・有能感」で α ＝ .87,「注目・賞賛要求」で α ＝ .86,「自己主張性」で α ＝ .78 と十分な値が得られた。また, 因子数とその因子の項目が先行研究と一致したため, 同じ因子名を採用した。

Table 1　自己愛人格目録短縮版尺度の因子分析結果（パターン行列）

内　容	第1因子	第2因子	第3因子
4. 私は，周りの人達より，優れた才能を持っていると思う。	**.82**	.05	−.05
1. 私は，才能に恵まれた人間であると思う。	**.80**	.02	−.04
7. 私は，周りの人達より有能な人間であると思う。	**.79**	.05	.00
10. 私は，周りの人が学ぶだけの値打ちのある長所を持っている。	**.70**	.00	.00
25. 私は，どんなことでも上手くこなせる人間だと思う。	**.65**	−.09	.09
16. 私は，周りの人に影響を与えることができるような才能を持っている。	**.62**	−.01	.13
28. 周りの人達が自分のことを良い人間だと言ってくれるので，自分もそうなんだと思う。	**.60**	.09	−.13
13. 周りの人々は，私の才能を認めてくれる。	**.52**	−.12	.01
22. 私に接する人はみんな，私という人間を気に入ってくれるようだ。	**.46**	.09	−.10
19. 私が言えば，どんなことでもみんな信用してくれる	**.44**	−.04	.02
12. 私は，自分で責任を持って決断するのが好きだ。	**.36**	−.17	.32
23. 私は，みんなの人気者になりたいと思っている。	−.07	**.86**	−.08
8. 私は，どちらかといえば，注目される人間になりたい。	−.08	**.76**	.14
2. 私には，みんなの注目を集めたいという気持ちがある。	.02	**.74**	.08
26. 私は，人々の話題になるような人間になりたい。	.13	**.70**	−.04
5. 私には，みんなからほめられたいと思っている。	−.09	**.68**	−.05
14. 私は，多くの人から尊敬される人間になりたい。	.01	**.62**	−.02
11. 周りの人が私のことを良く思ってくれないと落ち着かない 気分になる。	−.11	**.53**	−.23
20. 機会があれば，私は人目につくことを進んでやってみたい。	−.03	**.52**	.27
17. 私は，人々を従わせられるような偉い人間になりたい。	.23	**.45**	−.15
21. いつも私は話しているうちに，話の中心になってしまう。	.28	**.35**	.14
29. 人が私に注意を向けてくれないと，落ち着かない気分になる。	.09	**.34**	.05
24. 私は，自己主張が強いほうだと思う。	−.12	−.01	**.78**
3. 私は，自分の意見をはっきり言う人間だと思う。	−.02	−.06	**.78**
6. 私は，控えめな人間とは正反対の人間だと思う。	−.10	.25	**.54**
30. 私は，個性の強い人間だと思う。	−.07	.09	**.51**
27. 私は，自分独自のやり方を通すほうだ。	.16	−.12	**.50**
9. 私はどんな時でも，周りを気にせず自分の好きなようにふるまっている。	.00	−.17	**.49**
15. 私は，どんなことにも挑戦していくほうだと思う。	.24	.11	**.42**
18. これまで私は自分の思う通りに生きてきたし，今後もそうしたいと思う。	.13	.00	**.30**
第2因子との因子間相関	.42		
第3因子との因子間相関	.52	.47	

2．共感性尺度（FDES）の因子分析の結果

共感性尺度（FDES）26 項目に対して主因子法・プロマックス回転による因子分析を行ったところ，Table 2 の結果が得られた。第 1 因子は 6 項目で構成され，「肯定感情共有不全」因子とした。第 2 因子は 7 項目から構成され，「肯定感情共有」因子とした。第 3 因子は 7 項目で構成され，「否定感情共有」因子とした。第 4 因子は 6 項目から構成され，「否定感情共有不全」因子とした。因子数とその因子の項目が先行研究と一致したため，同じ因子名を採用した。内的整合性を検討するために各下位尺度の α 係数を算出したところ「肯定感情共有不全因子」で $\alpha = .90$，「肯定感情共有因子」で $\alpha = .86$，「否定感情共有因子」で $\alpha = .71$，「否定感情共有不全因子」で $\alpha = .88$ と十分な値が得られた。

Table 2　共感性尺度の因子分析結果（パターン行列）

内容	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子
16相手が何かを期待していても，同じようにわくわくしなかったこと	**.935**	−.018	−.034	−.107
17相手があることに満足していると語っても，その人の気持ちにならなかったことがある。	**.806**	.018	−.044	.037
15相手が何かに興奮していても，ドキドキしなかったことがある。	**.805**	.112	−.078	−.036
18相手が喜んでいても，自分は嬉しい気持ちにならなかったことがあ	**.786**	−.121	.069	.006
20相手が「こんなことがあって，とてもびっくりした」と話すのを聞いても自分は驚いた気持ちにならなかったことがある。	**.738**	.059	−.074	.143
19寛大な気分でいる相手からその内容を聞いても，その人の気持ちにならなかったことがある。	**.545**	−.108	.099	.152
4相手が何かを期待しているとき，そのわくわくした気持ちを感じとったことがある。	.012	**.895**	−.090	−.007
2相手が喜んでいるときに，その気持ちを感じ取って一緒に嬉しい気持ちになったことがある。	−.055	**.885**	−.099	.078
3相手があることに驚いたと語るとき，その人の驚きを自分も感じとったことがある。	.045	**.762**	.017	.000
1相手が「こんなことがあって，びっくりした」と話すのを聞いてその人の気持ちを感じ取ろうとし，自分も驚いた気持ちになったことがあ	−.051	**.739**	−.072	.020
7相手が何かに興奮しているときに，そのドキドキした気持ちを感じとったことがある。	−.102	**.626**	.156	.076
6相手があることに満足していると語るとき，その人の体験している満足感を感じとったことがある。	−.016	**.551**	.178	.011
5相手が何かができないときに，その人の体験している劣等感を感じとったことがある。	.308	**.428**	.174	−.209
13退屈な相手の気持ちを感じとろうとして，自分も同じような気持ちになったことがある。	.104	−.127	**.836**	−.077
12疲労している相手の気持ちを感じとろうとして，自分もその人の疲労している気持ちを経験したことがある。	−.040	.083	**.692**	.033
14何かに心配して不安な相手の気持ちを感じとろうとし，自分も同じような気持ちになったことがある。	.018	.149	**.650**	−.042
8何かをするのに恥ずかしがっている相手の気持ちを　感じとろうとして，自分も同じような気持ちになったことがある。	−.148	.157	**.599**	.094
10相手が何かに嫉妬しているときに，その人の体験している嫉妬を感じとったことがある。	−.018	−.006	**.595**	−.032
9何かに失望している相手の気持ちを感じとろうとして，自分も同じような気持ちになったことがある。	.037	.140	**.574**	−.087
11孤独な相手の気持ちを感じとろうとして，自分もその人の孤独な気持ちを経験したことがある。	−.071	−.162	**.514**	.186
26相手が何かができないときに，自分はその人の体験している劣等感を感じなかったことがある。	−.008	−.062	.040	**.781**
25相手が何かに退屈していても，自分はその人の退屈がぴんとこなかったことがある。	−.002	.105	−.020	**.755**
23相手があることに嫉妬していると語っても，どうしてそんなに嫉妬するのか感じなかったことがある。	.149	.082	−.072	**.719**
24相手が孤独な気持ちでいると語っても，どうして孤独なのか同じような気持ちにならなかったことがある。	.143	−.062	.092	**.645**
22相手があることに失望していると語っても，どうしてそんなに失望するのか同じような同じような気持ちにならなかったことがある。	.267	.038	−.004	**.591**
21壮快な気分でいる相手からその内容を聞いても，自分は同じように壮快にならなかったことがある。	.392	−.040	.083	**.416**
第2因子との因子相関	**−.107**	**.073**	**.623**	
第3因子との因子相関		**.547**	**−.229**	
第4因子との因子相関			**−.191**	

３．自己愛人格目録短縮版尺度得点の男女別年齢群別の結果

男女差と年齢を検討するために，自己愛性人格目録短縮版尺度の各下位尺度得点について分散分析を行った。その結果を Table ３に示す。「優越感・有能感」下位尺度，「注目・賞賛欲求」下位尺度，「自己主張性」下位尺度，全ての結果において女性は , 男性と比べて有意に高い得点を示した。調査対象者について，未成年と成人の２群に分けて検討したところ，男性においては，各下位尺度で未成年は成人より平均得点が高い結果となった。女性においては，「優越感・有能感」下位尺度・「自己主張性」下位尺度得点が，未成年は成人より高く，「注目・賞賛欲求」下位尺度は成人が未成年より得点が高かった。また性別において「優越感・有能感」下位尺度では 0.1％水準の有意差がみられ（F（1,268）=21.1，p <.001），「注目・賞賛欲求」下位尺度では 5％水準の有意差がみられ（F（1.268）=5.96,p<.05），「自己主張性」下位尺度では 1％水準の有意差がみられた（F（1.268）=6.96,p<.01）。年齢においては各下位尺度で有意な差は見られなかった。さらに「注目・賞賛欲求」下位尺度において，性別と年齢の検討を行った結果，5％水準の有意な交互作用がみられた（F（1,268）=4.37,p<.05）。その結果を Figure3 に示す。

Table ３　自己愛人格目録尺度得点の男女別年齢群別の平均値と S.D.

因子名	男 性		女 性		分散分析の結果		
	未成年	成人	未成年	成人	性別	年齢	交互作用
	平均 (S.D.)	平均 (S.D.)	平均 (S.D.)	平均 (S.D.)	*F*(1,268)	*F*(1,268)	*F*(1,268)
F1：優越感・有能感	3.29 (0.67)	3.16 (0.75)	3.62 (0.55)	3.58 (0.69)	21.1***	1.0	0.3
F2：注目・賞賛欲求	2.99 (0.86)	2.67 (0.77)	3.03 (0.67)	3.08 (0.65)	5.96*	2.32	4.37*
F3：自己主張性	2.81 (0.74)	2.76 (0.79)	3.03 (0.69)	3.00 (0.64)	6.96**	.24	.03

*** $p<.001$ ** $p<.01$ * $p<.05$

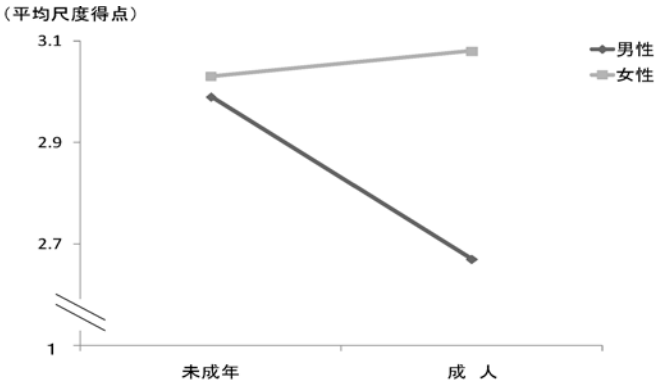


Figure3　男女別・年齢群別「注目・賞賛欲求」尺度得点の平均値

自己愛傾向については，本研究では女性の方が高いことが示された。また女性は，未成年と成年とに違いがみられず，年齢を重ねても自己愛傾向にあまり変化は見られなかったが，男性は未成年と成人とでは，成人は大きく自己愛傾向が低くなる傾向がみられた。男性は女性と比べて未成年期から成人期へ移行することで自己が大きく変化する。その要因の一つとしては，エリクソン（Erikson, 1963）の青年期の発達段階でのアイデンティティの確立との関連で説明する。この発達段階において青年は自分と他人は別であると意識していく，その点では，一般的に女性は男性と比べて早熟であるといわれているため，あまり変化がみられなかったのではないだろうか。しかし男性未成年群の方が男性成人群より自己愛傾向が高いのは，大学生を中心に調査を行ったという要因も加味しなければならない。つまり大学生という年齢から自己について考えるようになり，同時に年齢を重ねるごとにより現実的な考えをもち，社会規範の中で生きていかなければならないようになる。また社会の成員として協調性が必要になってくると，誇大的で自己中心的な自己愛傾向は低くなると考える。さらに自己愛は不安定さや揺らぎやすさに繋がっているとされている（小塩，2006）。本研究で用いた小塩によって作成された自己愛性人格目録短縮版は，誇大的な自己愛傾向を測定する尺度であるため，このような結果が得られたと考える。そのため，誇大性は成人になるにつれ安定し，低くなるのではないだろうか。

4．共感性尺度得点の男女別年齢群別の結果

男女差の検討を行うために，共感性尺度（FDES）の各下位尺度得点について分散分析を行った。その結果を Table 4 に示す。男性は女性と比べて，「肯定感情共有」・「否定感情共有」下位尺度において有意に高く，高い平均得点を示した。男性の未成年群と成人群を検討したところ，成人群は，「肯定感情共有不全」下位尺度・「否定感情共有不全」下位尺度が，未成年群と比較して平均得点が高く，未成年群は「肯定感情共有」下位尺度・「否定感情共有」下位尺度が成人群と比較して高かった。女性の成人群は女性の未成年群より「肯定感情共有不全」下位尺度・「肯定感情共有」下位尺度・「否定感情共有不全」下位尺度の平均得点が高く，女性の未成年群は女性の成人群と比較して「否定的感情共有」下位尺度得点が低かった。また性別群と年齢群において「肯定感情共有」下位尺度は性別群で 0.1％水準，年齢群で 5％水準の有意な差がみられ（性別：F（1,267）13.01,p<.001，年齢：（F（1,267）=5.16,p<.05），「否定感情共有」下位尺度は性別群と年齢群で 5％水準の有意な差がみられた（性別：F（1,267）=6.52,p<.05，年齢：F（1,267）=4.00,p<.05）。さらに「肯定感情共有」下位尺度において性別群と年齢群に 5％水準の有意な交互作用がみられた。その結果を Figure 4 に示す。「肯定感情共有」下位尺度において，男性は，未成年群より成人群の方が得点が低く，女性は，未成年群より成人群の方が高い結果となった。「肯定感情共有不全」下位尺度・「否定感情共有不全」下位尺度得点においては，有意な差は見られなかった。

以上の結果から，肯定的な感情を共有する共感性は，男性は成長するにつれ低くなり，女性は高くなるということがいえる。しかし未成年・成人ともに，男性は女性より肯定的な感情を共有する共感性が高い傾向にあると考えられる。また男女の差において未成年群は大きく，成長に伴い小さくなることが明らかになった。

Table 4　共感性尺度得点の男女別年齢群別の平均値と S.D.

因子名	男 性				女 性				分散分析の結果		
	未成年		成人		未成年		成人		性別	年齢	交互作用
	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	$F(1,267)$	$F(1,267)$	$F(1,267)$
F1:肯定感情共有不全	2.66	(0.89)	2.67	(0.94)	2.81	(0.89)	2.86	(0.87)	2.30	0.08	0.04
F2:肯定感情共有	2.58	(0.91)	2.12	(0.67)	2.00	(0.58)	2.06	(0.69)	13.01***	5.16*	8.75*
F3:否定感情共有	2.94	(0.94)	2.56	(0.8)	2.49	(1.29)	2.39	(0.76)	6.52*	4.00*	1.25
F4:否定感情共有不全	2.75	(0.91)	2.80	(0.97)	2.79	(0.87)	2.85	(0.71)	0.17	0.23	0.00

*** $p<.001$ ** $p<.01$ * $p<.05$

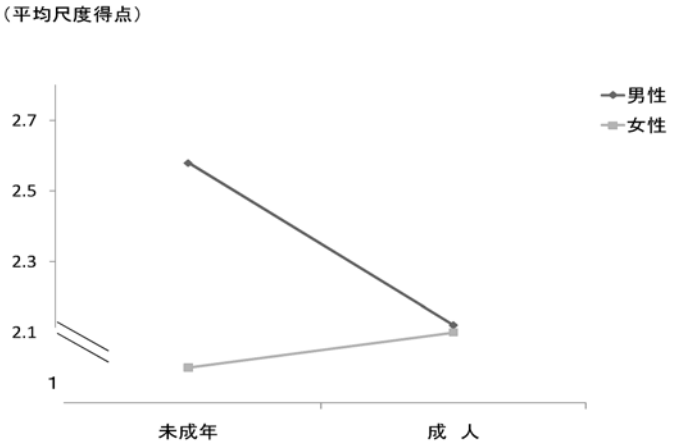


Figure 4　男女別・年齢群別「肯定感情共有」尺度得点の平均値

男性について，成人群が未成年よりも肯定的感情共有下位尺度得点が低くなっているのは，男性は未成年から成人に成長することで，一人の人間としてアイデンティティを確立するが同時に，感情を表出するのに抵抗を感じ防衛的になってくることなどが背景にあるといえよう。

5．自己愛人格目録短縮版尺度と描画特徴における人物像の一部の抹消の有無の検討

自己愛人格目録短縮版尺度と描画特徴の人物像の一部の抹消の有無との関係について検討するために，自己愛人格目録短縮版尺度の下位尺度得点について t 検定を行った。その結果を Table 5 に示す。人物の一部を抹消している者は，抹消していない者よりも，自己愛人格目録短縮版の平均得点が高く，「優越感・有能感」下位尺度得点と「注目・賞賛欲求」下位尺度得点について，5％水準の有意な差がみられた。「自己主張性」下位尺度得点については，有意な差はみられなかった。

人物像の一部の抹消には，攻撃性や不安の高さが投影されるとされ，自己愛傾向と攻撃性や不安との関連が示唆される。また，「優越感・有能感」や「注目・賞賛欲求」が高い傾向が強いゆえに，自己像表現を通しての自己の表出について，不安や抵抗が生じることとも関連するということが伺える。

Table 5　抹消の有無による，自己愛人格目録尺度得点の平均値と S.D.

因子名	抹消なし（n＝121）		抹消有り（n＝10）		*t*値（df=129）	*p*
	平均	S.D.	平均	S.D.		
F1：優越感・有能感	3.34	0.67	3.81	0.80	2.11	<.05
F2：注目・賞賛欲求	2.85	0.76	3.48	0.74	2.54	<.05
F3：自己主張性	2.90	0.76	3.30	0.60	1.64	*n.s.*

6．自己愛人格目録短縮版尺度と描画特徴における人物像の位置の検討

人物像の位置について，用紙の左から見た順序を，a 父親像→母親像→自己像群，b 父親像→自己像→母親像群，c 母親像→父親像→自己像群，d 母親像→自己像→父親像群，e 自己像→父親像→母親像群，f 自己像→母親像→父親像群の 6 群に分けて分析を行った。

描画特徴の人物像の位置について，自己愛人格目録短縮版尺度との関連の検討を行った。その結果を Table 6 に示す。「優越感・有能感」下位尺度に群間差の傾向がみられ（F（5.119）=2.00，p <.01），「注目・賞賛欲求」下位尺度には 5％水準の有意な群間差がみられた（F（5.119）=2.90，p <.05）。「自己主張性」下位尺度については有意な群間差は示されなかった（F（5.119）=1.48）。Tukey の HSD 法による多重比較を行ったところ，父親像→自己像→母親像群・母親像→自己像→父親像群＞母親像→父親像→自己像群という結果が得られた。

Table 6 の結果から，さらに未成年群と成人群に分け，人物像の位置を 6 群化し自己愛性人格目録短縮版尺度との関連を検討した結果，成人群の「優越感・有能感」下位尺度において 5％水準の有意な差がみられた（F（6,120）=2.29,p<.05）。その後多重比較を行ったが，明確な差はみられなかった。また「注目・賞賛欲求」下位尺度と「自己主張性」下位尺度においては，有意な差はみられなかった。未成年群の結果を Table 7，成人群の結果を Table 8 に示す。

Table 6　人物像の位置により 6 群化した群ごとの自己愛人格目録尺度得点の平均値と S.D.

	F1：優越感・有能感		F2：注目・賞賛欲求		F3：自己主張性	
	平均	S.D.	平均	S.D.	平均	S.D.
a 父→母→自己(n=27)	3.32	0.72	3.00	0.79	2.80	0.90
b 父→自己→母(n=17)	3.39	0.72	3.18	0.77	3.04	0.48
c 母→父→自己(n=32)	3.10	0.68	2.51	0.65	2.72	0.59
d 母→自己→父(n=21)	3.59	0.61	3.14	0.86	3.24	0.86
e 自己→父→母(n=14)	3.47	0.67	2.84	0.56	2.94	0.84
f 自己→母→父(n=14)	3.64	0.54	2.77	0.74	3.00	0.76
F（5，119）=	2.00		2.90		1.48	
p	<.10		<.05		*n.s.*	
多重比較（TukeyのH.S.D.）			b・d ＞ C			

※「父」が抜けるなど該当しない者が 5 名
※ 多重比較は 5％水準で平均値が有意に異なるペアを示した

自己像が両親像間に描かれているときは，過保護扱いや，両親への愛情欲求と関連が臨床的には言われており，自己像を両親の間に描くことで守られた環境を無意識に用紙の中に描いているとも言えるが，過保護扱いや優先してほしいという注目や優越などの自己愛傾向の高さと関連があるともいえよう。

Table 7　人物像の位置により６群化した群ごとの自己愛人格目録尺度における未成年群の平均値と S.D.

因子名	a父→母→自己(n=12)		b父→自己→母(n=6)		c母→父→自己(n=17)		d母→自己→父(n=10)		e自己→父→母(n=6)		f自己→母→父(n=5)		F(6,130)=	p
	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)		
F1:優越感・有能感	3.67	(0.65)	3.18	(0.51)	3.16	(0.76)	3.66	(0.77)	3.42	(0.48)	3.51	(0.42)	1.35	n.s.
F2:注目・賞賛欲求	3.21	(0.93)	3.26	(0.63)	2.56	(0.74)	3.18	(1.21)	3.12	(0.16)	2.82	(0.70)	1.45	n.s.
F3:自己主張	3.03	(1.06)	3.10	(0.60)	2.81	(0.65)	3.28	(1.04)	2.88	(0.85)	2.90	(0.42)	.61	n.s.
多重比較(TukeyのH.S.D.)			a・d<c											

Table 8　人物像の位置により６群化した群ごとの自己愛人格目録尺度の成人群の平均値と S.D.

因子名	a父→母→自己(n=14)		b父→自己→母(n=10)		c母→父→自己(n=15)		d母→自己→父(n=12)		e自己→父→母(n=6)		f自己→母→父(n=9)		F(6,120)=	p
	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)	平均	(S.D.)		
F1:優越感・有能感	2.94	(0.54)	3.57	(0.83)	3.04	(0.60)	3.61	(0.54)	3.61	(0.92)	3.71	(0.61)	2.29	<.05
F2:注目・賞賛欲求	2.77	(0.63)	3.08	(0.89)	2.47	(0.54)	3.24	(0.60)	2.62	(0.77)	2.74	(0.80)	1.93	<n.s.
F3;自己主張	2.54	(0.69)	3.03	(0.46)	2.62	(0.53)	3.19	(0.68)	2.88	(1.01)	3.06	(0.92)	1.47	<n.s.

Table 9　人物像の位置により６群化した群ごとの共感性尺度得点の平均値と S.D.

	F1:肯定感情共有不全		F2:肯定感情共有		F3:否定感情共有		F4:否定感情共有不全	
	平均	S.D.	平均	S.D.	平均	S.D.	平均	S.D.
a 父→母→自己(n=27)	16.07	5.27	13.89	5.23	18.11	6.54	17.22	4.94
b 父→自己→母(n=17)	16.82	3.36	15.06	4.31	18.76	4.58	16.71	3.33
c 母→父→自己(n=32)	15.66	5.40	14.38	5.39	17.03	6.75	15.16	5.97
d 母→自己→父(n=21)	17.48	4.72	16.24	3.82	17.33	4.58	18.19	4.26
e 自己→父→母(n=14)	15.64	5.81	14.14	4.20	17.07	5.82	15.71	5.44
f 自己→母→父(n=14)	15.57	6.09	15.00	5.79	16.79	7.02	17.57	5.79
F(6, 123)=	0.39		0.77		0.39		.99	
p	*n.s.*		*n.s.*		*n.s.*		*n.s.*	

７．共感性尺度と人物像の位置との検討

描画特徴の人物像の位置について，共感性尺度の平均得点を算出し検討を行った。その結果を Table 9 に示す。全ての下位尺度において人物像の位置との有意な差は見られなかった（肯定感情共有不全：F（6.123）=0.39，p<n.s，肯定感情共有:F（6.123）=0.77，p<n.s.，否定感情共有:F（6.123）=0.39，p<n.s.，肯定感情共有不全:F（6.123）=.987，p<n.s.）。

Table 9 の結果からさらに，未成年群と成人群に分け，人物像の位置と共感性尺度の検討を行ったが，有意な差は見られなかった（肯定感情共有不全：F（6.123）=0.39，p<n.s. 肯定感情共有：F（6.123）=0.77，p<n.s. 否定感情共有：F（6.123）=0.39，p<n.s. 肯定感情共有不全：F（6.123）=.987，p<n.s.）。これらのことから，共感性の側面や高低が，描画の人物像の位置には投影していることは認められなかった。

考察と今後の課題

本研究では，日常の対人関係について大学生を中心とした青年期を対象に，自己愛性と共感性について，それぞれの尺度を用いて検討し，さらに描画特徴との関連について検討を行った。

その結果，自己愛傾向については男性よりも女性の方が高いことが示された。共感性についても，男性より女性の方が高い結果が得られた。自己愛傾向については，さらに女性については，未成年と成年との比較では，未成年と成年とに違いがみられず，年齢を重ねても自己愛傾向にあまり変化は見られなかった。一方，男性については，未成年と成人とでは，成人は大きく自己愛傾向が低くなる傾向がみられた。男性は女性と比べて未成年期から成人期へ移行することで自己が大きく変化することが示唆された。自己愛傾向について，本研究で用いた自己愛傾向人格目録短縮版では扱われる自己愛性は誇大性の自己愛の特徴と一致すると考えられ，青年期の自己愛に関してさらに研究を深めていくには，過敏性を含めた検討を行う必要があると考える。さらに本研究では，横断的な検討のみを行っているため，時系列的な測定を行っていない。縦断的な測定を行うことでさらに理解を深めていくことも必要である。

共感性については，肯定的な感情を共有する共感性については次のことが示された。男性は女性より高い傾向にあることが示された。また，青年期においては年齢を重ねるごとに，男性は低くなり，女性は高くなるということが示された。また男女の差において未成年群は大きく，年齢があがるに伴い小さくなることが明らかになった。

描画特徴との関連において，人物の一部を抹消している者は，抹消していない者よりも，自己愛人格目録短縮版の平均得点が高く，「優越感・有能感」下位尺度得点と「注目・賞賛欲求」下位尺度得点について，5％水準の有意な差がみられた。これらの背景には，人物像の一部の抹消には，攻撃性や不安の高さが投影され，自己愛傾向と攻撃性や不安との関連が示唆される。また，「優越感・有能感」や「注目・賞賛欲求」が高いことが，自己像を表現することに対しての自己の表出について，不安や抵抗が生じ，一部の抹消という表現に通じるということが伺える。

描画特徴の「人物像の位置」について，自己愛人格目録短縮版尺度との関連の検討を行った。その結果，自己像の位置が，両親像の間に描かれた群について，「「注目・賞賛欲求」下位尺度との間に有意な違いがみられた。自己像が両親像間に描かれているときは，両親への甘えや過保護扱いへの欲求，愛情欲求との関連があることが臨床的知見として言われており，自己像を両親の間に描くことで，自分を優先してほしいという注目や優越などの自己愛傾向の高さと関連があるともいえよう。

次に各尺度と描画特徴の人物像の一部の抹消について述べる。自己愛性尺度では，「優越感・有能感」因子及び「注目・賞賛欲求」因子において，さらに，抹消していない者と比べて「優越感・有能感」及び「注目・賞賛欲求」の下位尺度得点が有意に高いことが示唆された。このことから人物像の一部を抹消する者は，他者よりも優れていると感じており，有能であるなどの強い自己肯定感との関連が考えられる。

共感性については，描画特徴との関連について，本研究では，「人物像の一部の抹消」「人物像の位置」については各因子とも「共感性」の低いものと有意な相関関係はみられなかった。橋本（2004b）では，「人物像の一部の抹消」と「肯定感情共有不全」因子とに有意な相関関係がみられたが，本研究の結果とは一致しなかった。本研究ではデータ数の少なさもあり，今後はさらに多くのデータ数から分析を行うことで，その他の描画特徴である人物像の大きさ，人物像間の距離などといった要因との関連も含めた総合的な分析が必要であると考える。

自己愛傾向について，性別と年齢の検討を行った結果，男性未成年と男性成人とでは，「注目・賞賛欲求」下位尺度得点に，大きく差がみられ，男性未成年は男性成人より高いことが示された。女性未成年と女性成年とでは有意な差はみられなかった。これらの結果から，男性は成人になるにつれ，未成年よりも自己愛傾向が低くなることが示唆された。青年期は人生の中で最も自己愛傾向が増加する傾向にあり，他者を意識し，外見の良さを重視する傾向にあることが伺える。

共感性について，未成年・成人ともに男性は女性より肯定的な感情を共有する傾向にあることが示された。橋本（2004ｂ）によると，共感は親密に交流し合うことによって生じやすくなる一方で，仲間との対立はきょうだい以上に強い影響を与えると述べている。このことからも友人からの影響は大きい。しかし青年は友人と適応な距離が分からず，関係性が希薄となっていることから，相手の肯定的感情の共有経験が低くなっているのではないだろうか。以上のことを踏まえ，未成年から成人へ移行することで減少傾向にあることに理解を深めていくには，青年期以降との比較，性格特性やライフイベントなどの関連を検討していく必要があると考える。

本研究では，描画特徴については，「人物像の一部抹消」「自己像の位置」「人物像の位置」と限られた描画特徴についてのみ検討することとなったが，有意な結果が得られた。今後，青年期の人格特徴の理解を深めていくには，さらに包括した視点が必要であると考える。また，自己像の位置や人物像の位置から，調査対象者は大学生であるが，親との関わりが大きく基盤になっていることが推測される。今後はさらに多くのデータを得ることで，青年期の人格特徴を多

面的に理解する一つの方法として，面接法等の質的研究などの側面を含め，さらに研究を深めていくことが必要であると考える。

引用文献

Erikson,E.H. （1963）. *Childhood and society.* New York: Norton

橋本秀美・鳥山咲子・塩見邦雄（2001）. 共感性尺度の作成と検討――教師の共感性と子どもの共感性―― 岡崎女子短期大学研究紀要 **34**. 123-130.

橋本秀美 （2004）. 描画における共感性に関する臨床心理学的研究 風間書房 .

橋本秀美 （2005a）. 肯定・否定感情に着目した共感性尺度の開発 心理臨床学研究 , **22**, 637-647.

橋本秀美 （2005b）. 描画における人物像の顔の方向と共感性との関連 心理臨床学研究 , **23**, 412-421.

橋本秀美（高橋依子監修）（2009）. スクールカウンセリングに活かす描画法――絵にみる子どもの心 金子書房 .

久米禎子 （2001）. 依存のあり方を通してみた青年期の友人関係――自己の安定性との関連から―― 京都大学教育学部紀要 , **47**, 480-499.

小塩真司 （1997）. 自己愛傾向に関する基礎的研究――自尊感情，社会的望ましさとの関連―― 名古屋大學教育學部紀要 心理学 , **44**, 155-163.

小塩真司 （1998）. 自己愛傾向に関する一研究――性役割観との関連―― 名古屋大學教育學部紀要 心理学 , **45**, 45-53.

小塩真司 （1999）. 高校生における自己愛傾向と友人関係のあり方との関連 性格心理学研究，**8**，1-11.

小塩真司 （2004）. 自己愛の青年心理学 ナカニシヤ出版 .

小塩真司 （2006）. 自己愛傾向と 5 因子性格：自己愛傾向の 2 成分モデルの特徴 中部大学人文学部研究論集 , **16**, 55-69.

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.161 ～ 170

「体育」および「体育遊び」の目的についての一考察
－集団作りに焦点を当てて－

One consideration about goals of "physical education" and "physical education play"
－ Focusing on group creation －

竹　内　　進 *
TAKEUCHI Susumu

要　旨

本研究は，小学校の教科における「体育」や，幼保の現場での「体育遊び」の目的を探ることを主眼にまとめたものである。そのことをテーマにしようとしたのは，昨今の現場での混乱（誤った方向性に進んでいっている）を目にすることが多いことで危機感を覚えたからである。そして，実際に共同で実践を行い保育の姿を観察してきたが，そこでの問題点が明らかになり，整理していく重要性を感じていた。このようなことが影響しているのか，本学に学ぶ学生たちの姿と授業の様子からも，現場で整理されていない教育を受けてきていることを実感する。本研究で，整理しまとめ上げることで，現場に行き教育に当たる学生たちへの教育に役立てていきたい。そのような趣旨でまとめていくものとする。

Abstract

This research is a summary of considerations into the goals of "physical education" in the elementary school curriculum and "physical education play" in kindergarten and nursery settings. This theme was selected after seeing the chaotic way in which these early education contexts are frequently managed today（trending towards inadequate outcomes）and the resulting sense of crisis that the author felt. After joint research in which the nursery context was seen live, the issues became clear, so the author felt the importance of delineating them in a formal manner. These early education issues may contribute in some ways to the stance students at this university take and the way courses proceed; it would appear that students are subject to an incomplete form of teaching. By summarizing the issues herein, the goal is to bring this work to real-world education contexts and aid the students there. The paper proceeds with that objective in mind.

キーワード：体育　体育遊び　目的　集団作り
keywords：physical education, physical education play, objective, group creation

Ⅰ．研究の目的

小学校の「体育」や幼保の現場における「体育遊び」（運動あそび）は，何が目的なのだろう？何を教える教科なのだろう？そんなことが曖昧だと感じるのは私に限ったことでは無いと思う。そのため，現場での実態はまちまちだ。小学校では，外から見るだけでは，そう大きな差は無いのかも知れないが，幼保の現場を見ると全く違った様相が見える。それは，幼保の現場には基本的に課業としての体育というものが無いためかも知れないが大変興味深い。その中身に大きな差があるのは，少子化の中で子どもを確保するために，目に見えやすい特徴付けが出来ると考えて取り組むところと，そうではないと考えているところがあるからだと思う。しかしながら，その出来映えは別として，本来の目的から外れた保育や教育がなされているとすれば，子どもたちの健全な成長に支障を来す可能性があるのではないだろうか。出来映えが目に見えてよくわかるといえば，大和大学研究紀要第１巻（**文献１**）に私が，横峯吉文（よこみねよしふみ）理事長が経営している通山保育園で考案されたヨコミネ式教育法には問題があると，少し批判的に紹介したが，世間では絶大な人気を博している。その結果，次頁の（**表１**）のように，2015 年９月２日現在ヨコミネ式保育を取り入れていると，HP 上（**文献２**）で紹介されているのは 340 園である。昨年数えたときより７園増えている。今後益々増えていくことは予想できる。今回のテーマと趣旨が外れるので詳しく触れないが，実施している園の割合が高い県に沖縄県が含まれているのが興味深い。その辺りの事情を探ることは次回以降の研究に委ねることとする。それでは，分かりやすい幼保の現場とは違い，小学校の「体育」には，差が無いのだろうか？外から見るだけではわかりにくいのだが，実際には大きな差があると思われる。その違いは何なのか？なぜそんなことがおきているのか？

* 大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）
平成 27 年９月 30 日受理

ヨコミネ式保育導入園数（表１）

北海道	25	近畿	34
東北	16	中国	14
関東（東京・神奈川除く）	54	四国	11
東京	29	九州（福岡・沖縄除く）	56
神奈川	32	福岡	18
北信越	18	沖縄	18
東海	15	合計	340

その辺りについて調べて，自分なりに考えをまとめたい。

Ⅱ．研究の方法

研究課題についてを実際の現場の姿から，また，本学での授業の様子から見えてくるものをまとめたい。そして，文献からも裏付けしながら，この課題について分析し整理していきたい。

Ⅲ．「体育」は何を教える教科なのか？

１．出来ることが大事？

体育とは，一般的に「スポーツ教材」が教材（題材）となるので，その「スポーツを教えること」になる。そのため、そのスポーツを「上手にすることを教える」ことと，そんな風に捉えるのが一般的な考えだろう。もちろん，そういった要素も含まれるが，それだけではないし，それが中心では無い。上の二つの目標なら，小学校での体育も中高と同じように専科性で行う方が効率的だと考える。それをあえてそうしないのはなぜだろう？一つの考え方の参考になるのが，ヨコミネ式保育だと思う。このあたりは，前述した被るのだが，話の展開上必要なのであえて再度簡単に紹介する。

横峯氏は，子どもの保育の中で，４つのスイッチさえ入れてやれば，子どもたちは勝手に上達するという風に言っている。その４つというのは，

（１） 子どもは競争したがる
（２） 子どもはまねしたがる
（３） 子どもは少しだけ難しいことをしたがる
（４） 子どもは，認めてもらいたがる

本学の授業では，マット運動の単元の終了時に TV 中継された子どもたちの様子を見せている。この映像はショッキングで，授業で学生に視聴させると様々な感想が出くるが，その中には，こういった感想がある。

> あんなに小さな子どもたちが，あれだけのことが出来ているのが驚きです。私は，昔からマットや跳び箱が苦手なので，私もあの園のような保育を受けていれば，小学校時代からの，あのいやな経験から解放され，もっと違った人生が歩めているかも？と思います。将来私に子どもが出来たら是非あの園に通わせてあげたいと思います。

このような肯定的な意見が半数ぐらい（何もコメントを発せずに見せるだけでは）いる。本学の教育学部の初等幼児教育専攻の学生達は，勿論小学校の教員を目指そうとしている学生だが，体育が苦手で器械運動が「下手で嫌い」と思っている学生が多いことも含めて驚いている。そして，上手にして貰えなかった人がこれだけいるんだと思うと複雑な気持ちになる。私の前任校である，幼稚園教諭と保育士養成の短期大学時代にも，体育が苦手な女子学生が多かったが，保育園や幼稚園では「体育」という教科指導はないから，そこまで真剣に捉えてなかっただろう。しかし，小学校教員になると体育の授業を行わなければならないのに，苦手な教材を教えることが出来るかな？と，教員になることをためらわないのだろうか？と思ったりする。体育の教科が，「上手にすること」だけが目標であれば，あの映像の中の子どもたちの出来映えは，日本全国の小学校の先生が青ざめるほどだ。しかし，体育の教科目標は上手にすることだけが目標ではない。体育と言えば「出来なければいけない」「勝たなければいけない」そんな意識が強く働くのかもしれないが，「出来る」ことだけを目的にしたら，「やりたい」という気持ちより，「やらなくてはいけない」という義務感が先に立つので好きにならない。好きでないものは，やらなくてもいいという義務感がなくなれば二度とやらないということに繋がり，学習指導要領にある体育科の目標の「生涯運動を楽しむという資質や能力の基礎を育てる」ということが出来ない原因となりかねない。

２．見た目だけにこだわるのではなく

自分の体を使いスポーツやあそびを楽しむことは，大事なことです。心臓が跳び出そうなほど緊張した中で，戦う試合とは別に「体育」や「体育遊び」では，“遊び”の要素を忘れてはいけないと思う。ヨコミネ式の子どもたちは「嫌々やっていない」し「強制的にやらされている」という雰囲気は出ていない。見ている者の目を意識し「意気揚々」とやっているという雰囲気である。その事と，横峯氏の「早期教育とかスパルタ教育などとは違います」という説明で，見えにくくなる部分があるのだが，あの子どもたちの出来映えを見ながらも，何かしらすっきりとしない感覚を抱くのは，「素晴らしさ」と感じても「子どもらしさ」を感じられないという点であると思う。その原因は？朝の「かけっこ」や「器械運動」は，“遊び”ではないからではないだろうか？。学習指導要領の運動領域の表を見れば，例えば「器械運動」として教材に取り上げるのは３年生からである。低学年では「器械・器具を使っての運動あそび」となっているのだ。ヨコミネ式保育でなくても，４・５歳で側転が習得できている園も沢山あるが，“遊び”と通しての姿である。見た目は同じようなことをしていても中身が大きく違うのだ。その辺りを、中瀬古が，以下のように説明し

ている。『本来的に非日常の“遊び”にほかなりません。そもそも体育指導は，“遊び”を真面目に指導するという矛盾を抱えています。スポーツや運動遊びにかぎらず，人間の活動は,「実務性」と「虚構性」の二つの顔（側面）を持っています。「運動遊び」で体力や社会性が身につくという議論は,「実務性」に着目した議論だと言えます。楽しい，勝ち負けを競う，我を忘れて打ち込む、というのは、「虚構性」における議論でしょう。体育指導を保育実践たらしめる基本原則は，この遊びを遊びたらしめる活動の虚構性を豊かにふくらませるということにあるのではないでしょうか。』**1）**

出来映えだけを学ばせるのは「実務性」であり、遊びを中心に活動していくのが「虚構性」ということなのだ。また中瀬古氏は，同じ本の中でカイヨワ**（文献3）**の説を使って,“遊び”を説明している。遊びには４つの要素が含まれていて，４つの要素とは,「競争（アゴーン）」「偶然（アレア）」「模倣（ミミクリー）」「めまい（イリンクス）」である。このことからヨコミネ式を見れば、「競争」「模倣」「めまい」の要素はあるが,「偶然」という要素が少ない。また、子どもたち同士の，一見無駄に見えるようなすったもんだしながらの話し合い（？）や教え合い（？）等が見えないこともあるのではないだろうか？「体育」や「体育遊び」の中では，「実務性」のみに縛られず「虚構性」を豊かに膨らませること。また，４つの要素を大事にすることと,競争関係（環境）だけではない人間関係（環境）も大事にしていくことが大事ではないだろうか？

３．表面だけでなく内面も同時に

体育では，競争心だけをあおったり訓練的に追求させるよりは，楽しさや喜びを味わいながら出来ていくことを目指していくべきだと思う。子どもたちが椅子に座って勉強するよりは,体を使って動いているだけで楽しい，というレベルではなく，「上手に出来るようになった」と，楽しさや喜びを味わうのである。満足感，達成感，成就感といった物を味わうことは大事なことであり，一人ではなく集団でやって味わうことに意味がある。楽しさや喜びを感じた時の中身は大体以下のような４つのような物になる。

・友達と協力して活動できたこと。
・自分に合った練習方法が見つかった。
・動きのポイントがわかった。
・応援して貰った。

ヨコミネ式保育の紹介の映像の中でも，「跳び箱を跳べない子が『がんばれ！』という声援を受けて跳べるようになった」というシーンがあったが，そのことを捉えての学生の感想の中には，こんな文章がたくさん出てくる。

> なかなか跳べなかった子どもが，みんなから声援を受けて跳べるようになったシーンに感動した。友達の力は大きいんだなあと思った。

それらを読みながら「がんばれだけで，上手になるのであれば先生はいらない」とコメントを記入している。あの園では上手な子どもを見本に見せて真似をさせるだけなのだから，先生は技術のポイントやつまずきの原因を分析してのアドバイスが出来ないのだろう。だから「がんばれ！」と言うしかないのだと思う。映像の中には，出来ない子が上手な子がやるのを見ながら観察しているというコメントがあった。その子は歯を食いしばりにらみつけてる表情であり「○○ちゃんみたいにするにはどうしたら出来るんだろう？」というものではなく「いつか○○より上手になってやるからな！」という内面の声が聞こえるような気がした。それは，「子どもは競争したがる」「子どもはまねしたがる」という「スイッチを入れるだけで良い」という子ども任せの手法の結果であり，本来の教育や保育としての中身は薄い。競争心であおられ続けた子どもたちの集団は，出来る子は出来ない子をさげすみ，馬鹿にすることもあるようだ。そして出来ない子は劣等感とプレッシャーを受け続け心身ともに疲れ果てる。（出来ない子どもの親も）そうではなく，楽しさや喜びを感じた時の４つのポイントを大事にするような，保育や教育の中ならば，応援して貰うことの意味は大きいと思う。そんなことを言い当てている，授業での学生の感想の中に多いのが下のような物だ。

> 器械運動は個人競技だと思っていたが，体育の授業では団体競技なんだということがわかった。自分では出来ているつもりでも出来映えがわからなかったり，うまくいくたためのポイントがわからなかったりしていた。しかし,この授業ではグループで観察し合うことで，上手な人も復習になったりするのでさらに上手になることが出来るようだ。そして何よりも，みんなが親身になってアドバイスしてくれるのが嬉しかった。

応援というのは，「それぞれが分析し課題を見つけ解決策を探る」そんな一連の学習がわかって出来るということに繋がる。「わからないけど出来てしまっている」というレベルでは，つまずいている友達に「頑張れ」としか声をかけられないのだろう。

Ⅳ．体育の授業の方法は？

研究の目的の項でも書いたが，教員の中にも「体育の授業ってどうやってやればいいのだろう？」と悩みを持っている人も少なくない。しかしながら，やり方がわからない。そのため，自分が経験してきた物を思い出しながらやっているようだ。特に最近，経験値の高い先生

方が退職し，若い先生の採用が増えてきていることでアドバイスを貰える条件が少なくなっているのも大きな理由だろう。また，体育は何を教える教科なのかが個人個人で考えが違い，何を教えてよいのか内容が不明確なところも多いので，授業を考える際に困っているようだ。だから日常の授業では，よくわからないまま学校のカリキュラムに示されている運動を行ったり，隣の先生に何をやるのかを聞いたりのレベルになっている。そして，とりあえず子どもたちが授業中に運動しているという状況をつくって安心してしまうのではないだろうか。学生の授業のレポートの中には，自分が受けてきた体育の授業とは違うことに驚き，次のような感想を述べているようなものも少なくない。

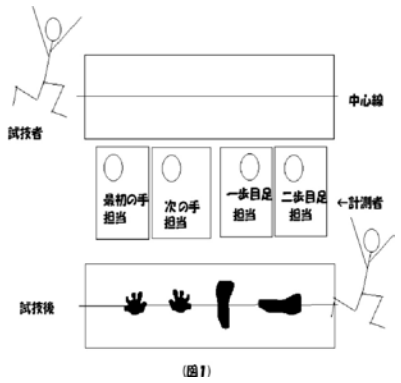
> この大学に来て，初等体育を受講している中で，実技の授業を受けるたびに，体育も学習なんだということを実感する。私が受けてきた小学校の体育は，昼休みの延長線 のようなものだと思っていた。しかし，実際にはそうではなく，小学校の体育の授業では，大事な力がついていく（つけなければいけない）時期なので，教材を選んだり，どう指導していくのか考え準備したりと，責任重大なんだと改めて思いました。

数年後うまくいけば学生達は現場に行くことになる。そのときに完璧な教員に仕上がっているわけではなく，現場の先輩方に教えていただき見て学び，少しずつ地に足がついていくのだと思う。しかし，最近は多くの若い教員が採用されているので，経験値の少ない教員が多いようで，アドバイスを貰うどころか自分のことで精一杯という状況もある。それはなんとなく予想できた。しかし，今の現場では，経験の浅い教員だけではなく，ある程度経験のある先生方でも同じようなことを感じているようだ。何をどうやって教えたらいいのか悩み，子どもの頃から体育が苦手で，見本も見せられない。白旗は著書の中で，日常の体育授業は当たり前に行ってきていたが，経験年数にかかわらず体育授業はとりあえず子どもたちが体を動かして運動を楽しそうに行ってさえいれば授業として成立し，何の問題も無いように見えてしまう。しかし，子どもたちが楽しそうに活動していると授業として成立していると錯覚している。子どもたちが意欲的に活動をしているようでも，いったい何を学んでいるのかわからないことが（他教科も含めて）よくある。学びのない体育授業は，息抜き体育とか放任体育などと言われていることもあるが，体育授業は息抜きの時間ではないし，放っておいて学べるようなものでもない。私たち教師が目の前の子どもたちをよく見て，この子たちにとって意味があると思われる内容（教材）をはっきり意識して授業をつくることが非常に大事になる。といったようなことを，現場の状況を分析しながらまとめている。**（文献４）**以下，具体的な授業方法についてまとめてみたい。

１．系統性指導とスモールステップ

具体的な技術指導もなく，落ちこぼれを作り出しているような学習形態ではなく，系統性指導に基づいたスモールステップを積み重ねながら，その技に必要な感覚作りを丁寧に行っていく。そして，自分の姿は客観視出来ないので，グループ学習の中で各自の側転の様子を分析すという学習を行っている。この学習方法は，学校体育研究同志会の中で生み出されてきた学習方法である。それは次の（図１）の通りである。

試技者が側転を行う際，他の４人がマットの横に待機する。試技者が着手，着地していくごとに，それぞれの担当の者が，手形（手袋）や足形（鼻緒を取ったビーチサンダル）を，位置や向きを出来るだけ正確にマットの上に置いていく。マットに置かれた手形足形を見て分析し，自分の側転の姿をなんとなく掴むことが出来る。そして，そこから課題を探り，課題克服のための練習方法を定めて取り組む。という学習形態である。



（図1）

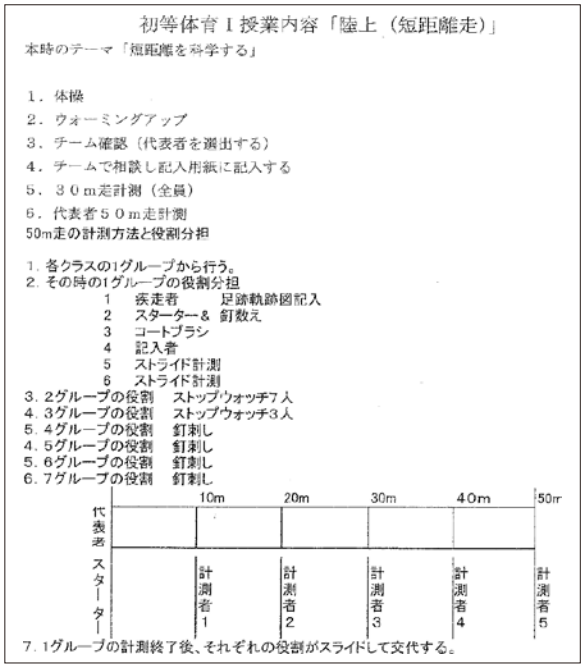
手形足形が，中心線に対してどうなのか？それぞれの距離はどうなのか？そして，試技の時の体のぶれや腰の高さ，視線の位置，試技後の体勢など，その他のポイントも加味させていく。その都度課題を明確に伝え，ピンポイントの課題克服の練習を繰り返していく。限りなくアナログ的な手法だが，科学的なメス（視点）は入れられる。友達がやっているのを見ただけで，なんとなく体が動いて出来てしまうという子ども以外は，どうやって良いのかわからないので練習のやりようもない。そして「できそうもない」という意識だけがはっきりとあるのでやろうとしない。自分が出来ないということが客観的にわかるので，自分には無理な技なのだと思い込んでいる。しかし，単元後には以下のような感想を寄せている。

今まで側転は，運動神経の良い人が出来る危ない技であり，自分はやり方も分からないし，出来るはずがないと思っていた。だから，授業の予告で「側転に取り組みます」と言われても，嫌な時間が続くなと期待もしていなかった。スモールステップの最初の段階では，この動きが側転にどう繋がるのか？理解できなかったし半信半疑だった。ところが，誰もが出来る簡単なことを積み重ねていくこと，グループの皆で教え合いする中で出来ていく実感が湧いてきた。そこからは完成を楽しみに頑張ることが出来た。スモールステップとグループ学習の，重要性と大切さが分かった。将来この学習方法を試していきたい。

また，単元の終わり時に見せる映像では，保育所に訪問したときの映像を見せている。それは，５歳児の子どもたちのマット運動での側転の様子である。体操教室に通っていて元々出来るうまい子と，見よう見まねでなんとなく出来ている勘のいい子の後ろで，促されてもやろうとしない子どもたちの姿だ。側転に対しての指導を全くしていない中で，出来ることの方が奇跡だ。保育の環境が良く，自然と側転を行うための力が備わっているような場合もあるだろう。しかしその園の子どもたちの多くはその様な感覚や力がついていないように思われた。だから，やり方も分からない，自分の体をどう使えばいいか分からない。「失敗して笑われるからやらない」と，指をくわえて無表情に嫌がっていた子どもたちに「頑張れ！」「出来るって」「失敗したって誰も笑わへん」そんな無責任な言葉を投げかけるだけの保育者の行動は意味をなさない。そんな子どもたちの姿を撮影していて辛くなり，側転の練習方法を提案した。それは，その時点での子どもたちの姿から，系統性指導を意識した数種類のスモールステップだった。練習方法を説明し，子どもたちに取り組ませた。すると，ほんの十数分の練習をしただけで出来映えも変わり，このまま継続していけば，大きく変わる可能性を感じた。冒頭で紹介したヨコミネ式保育の子どもたちの見事な側転でなくても，修学前では「それなりに」というレベルで十分であり，楽しさや喜びを感じる４つのポイントを意識した活動であることの方が大事だと思う。また，何より嬉々とした笑顔があふれ出したことが一番ではないだろうか。

２．全員参加型授業

大学での実技では教材ごとに，こまめにグループを変えている。それは，教材によって得意不得意があるので，異質能力グループを意識し，競技歴などをリサーチした上で丁寧にやることが多い。そして，全員参加型の授業を意識している。マット以外でも，陸上の短距離走では「田植え走」という物をやっている。この「田植え走」という物は出原康明が天王寺商業の教員時代に考案し，学校体育研究同志会会員として全国に広めた陸上の短距離走の学習方法である。方法は次の授業案の通りだ。


初等体育Ⅰ授業内容「陸上（短距離走）」
本時のテーマ「短距離を科学する」

1．体操
2．ウォーミングアップ
3．チーム確認（代表者を選出する）
4．チームで相談し記入用紙に記入する
5．３０m走計測（全員）
6．代表者５０m走計測
50m走の計測方法と役割分担

1．各クラスの1グループから行う。
2．その時の1グループの役割分担
1　疾走者　　足跡軌跡図記入
2　スターター＆　釘数え
3　コートブラシ
4　記入者
5　ストライド計測
6　ストライド計測
3．2グループの役割　ストップウォッチ7人
4．3グループの役割　ストップウォッチ3人
5．4グループの役割　釘刺し
4．5グループの役割　釘刺し
5．6グループの役割　釘刺し
6．7グループの役割　釘刺し

7．1グループの計測終了後、それぞれの役割がスライドして交代する。

全員 30m 走の記録は測るが，グループの代表として一人は 50m の記録を測るため，代表者を決める。そして，代表者がどの様に走るのかを予想する。①何歩で走るか？② 10m ごとのストライドの長さはどれぐらいか？を，話し合いの上記録させる。そして試走者が走った後の足跡に，みんなが即座にビニール紐をくくりつけた五寸釘を刺す。その数を調べれば歩数がわかり，釘と技の距離をはかればストライドの長さががわかる。そして，スタートからゴールまでの，釘の様子を見通せばどのようなコースで走ったかがわかる。その釘にくくられたビニール紐が緑色だと，田植えのように見えるということで，田植え走と名付けられた。

学生達は，この学習方法が初の経験になるので，最初は戸惑い，時間もかかるが，全体としては主体的に動いていると思う。その授業後の感想は以下のような物だ。

短距離の授業といえば，自分の番が来たら走る。後の前後はひたすら待っているだけという退屈な授業だった。他の人が走っていても無関心で，教員も「早く！」と言うだけでアドバイスもない。ストップウォッチは教員で，スターターは先生が指名した人だけがやってた。それが今回の授業では，みんなに役割があり，役割を果たさなければ，正確なデーターが出ずに分析できかなくなるので責任重大なので気が抜けない。結果が目に見えて現れるのも興味津々だったし，何よりも自分の課題もよくわかるので次の目標も明確になる。

このように学生の感想は好意的で，将来の自分の授業

で取り入れたいという声が多い。しかし，これらの授業を行うには，かなりのエネルギーがいる。子どもたちに理解させるには時間がかかるし難しいだろう。大学生でさえ，しっかりと聞いてなければ分かっていない学生がいるほどだからだ。ただし，じっくりとゆっくり丁寧に学ばせるということであれば，問題は無いと思う。速く走らせることだけを目標にすれば，短時間に計測を終えて，スタートダッシュ，中間疾走，フィニッシュ，そしてフォームなどを学ばせるという形式で行うのが授業スタイルだと思う。しかし，グループで役割を果たすことやその中でストップウォッチの操作も含めて経験していくことは，子どもたちにとっては刺激的で楽しい。そして，グラフを作成したり分析したりと，今まで考えたことも無かった短距離に対しての理解や知識も深まる。ただ，「走った」「タイムは何秒だった」「速くするためにはこうしなさい」「はい速くなりました」となるのがオチだ。普段走り慣れてない子どもたちであれば，数回走ることで，タイムが上がるのは当たり前のことだ。じゃあ「なぜ速くなったの？」とか「速く走れない子にアドバイスしてあげて」等々は分からないないだろう。「出来る」だけでは難しい。「分かる」こと抜きには学びは薄い。「体育」は「出来る」ようにすることだけが目標ではない。「分かる」ということの学び抜きには成立しない。そう思う。

もし現場でうまく実践することが出来れば高学年であれば十分な成果を収めることはできると思う。ただ，単学級の学年であれば，ある程度自由に出来るだろうが，複数クラスの学年では，教材選択や授業の進め方を揃えなくてはいけない可能性がある。そんな状況下で，やりたい授業を提案できるだろうか？そんなことを乗り越えるにもエネルギーがいるのは間違いない。

Ⅴ．意図的な指導を

１．副作用を乗り越えさせる

Ⅲの１の項で「体育はスポーツを教えたり，上手にすることを教えるだけではない」そんなことをまとめた。この項では，それ以外のことについて，今まで参観させていただいた現場の体育的活動を中心に，もう少し具体的にまとめようと思う。

まずは４，５歳合同クラスの１年間を担任したＯ先生のドーナツボール実践の中から紹介したい。担任になった当初のＯ先生は初めての幼児クラス担当で困り果てていた。このクラスを，前年度も保育参観させて貰っていたので大変なことは分かっていた。保育中のトラブルが絶えないのだ。お互いのことを認めず，ののしりつっかみあいのけんかが絶えない。やられた子どもは泣き叫び，叱られた子どもはエスケープする。勝ち負けのあるゲームをすると，勝てば大喜びするが負けると拗ねる。嫌になるとへそを曲げてエスケープする。そんな様子だった。保育の中で集団作りを意識している園だったので，トラブル（喧嘩を除く）が起こると保育士だけの問題では無く皆の問題へと捉え，チームメイトが励ましたり，気持ちにより添うような誘いを持ちかけようと促す。そんなアプローチでうまくいくことは皆無で時間だけが消費していく。その間に待っている子どもたちの気持ちも萎え，遊びに対する意欲も失ってしまう。「体育遊び」の時間が「道徳」とか「生徒指導」の時間に変わってしまい。本来の目的に迫ることが困難になってしまっていた。

上記のような子どもの姿は，この園に限ったことではない，中にはＡＤＨＤや自閉的傾向の子どもたちなど，何らかの障害を持った子どもたちが，その中心になっている場合も多いが，そうでもないようなケースも多いように思う。しかし，現場では手を焼いているという感じだ。保育園に出向き，子どもたちに体育遊びの実技指導を依頼される事が度々あるが，指導前の打ち合わせの際「このクラスには○～○人ほどの，いわゆる気になる子がいるので迷惑をおかけすると思います」そんなことを言われるケースが多いことからも，普段の大変さが予想できる。

Ⅲの２の項で紹介した中瀬古の著書の中でも，子どもたちの問題行動の様子と，だからどうしていけば良いのかを以下のようにまとめている。

『競争の過程で，勝てば歓喜し，負ければ悔し涙を流す。そして同時に“トラブル”や“矛盾”は，子どもたちの意欲を萎えさせ，体当たり，噛み付き，パンチ，脅迫，恫喝などなど，暴力という手段でしか自己表現ができない子どもたちが多い。そんな暴走する“からだ”の子どもたちは，みんなとかかわることが上手ではない子どもたちなのだ。』**２）**

まさに，そのような子どもたちが全国どこの現場に行っても，同じような光景を目にすることが出来るのではないだろうか？それではどうすれば良いのか？勝ち負けのある遊びは，その副作用（悪影響）が強すぎるので，避けた方が安定した保育が行える。保育園の後押しもあって、Ｏ先生に実際プランを考え，提供し，共同で行う保育実践を提案していてもトラブルが絶えず，「その事後処理に疲れ果てる」と，嘆き涙を流し「こういう保育に意味を見出せないのでやめたい」と訴えた。確かにそういう風に考えるとそうだろう。しかし，勝ち負けのある遊びには副作用があるが，大きな効果をもたらせる物であり，この副作用を乗り越えてこその成長があるわけだと思うし、効果は小さいが徐々に出始めているから諦めないで頑張ろうと励ました。中瀬古氏の著書でも以下のようにまとめている。

（課題を抱えた）『子ども自身の個人的資質の問題ではないので，経験を積み重ねるなかで，たくさんのことを

学び，いろんな力量を形成していくのだ。それは，競争による成功体験（勝利）のみでなく，失敗体験（敗北）によってこそ多くを学ぶことができる，というのだ。じゃあ競争（勝ち負けのある遊び）を提供すればそれでいいというわけではなく，その遊びを通して，何を学び，どんな力を身につけているのかを丁寧に先取りしつつ，その支援の手立てを構想する必要がある。競争は喜怒哀楽という感情の系を揺さぶり日々の平穏な生活に“トラブル”を発生させ“矛盾”を激化させるが“トラブル”や“矛盾”の解決過程にこそ，子どもの自我を育み，他者との関係を調整する力量を形成する契機が内包されている。他者との関係を切り刻むという契機を通して，負けがわかると活動をやめてしまっていた子どもも，最後まで全力で活動できるようになってくる。』**3）**

Ｋくんを中心としたこの園の問題を，勝ち負けのある遊び，そしてルールのあるスポーツを軸に保育していこう，と目標を定めた。そして，その過程の中で当然トラブルは起こる。喧嘩は止めるが，気持ちが切れてエスケープしていく子どもは，一度は誘うがその後は時間を取らないで行くと確認した。今までこういった様子を観察していると，目の届かないところまで行くわけじゃ無く，活動に全く参加したくないというわけじゃ無さそうだ。その証拠にチラチラと皆の姿を追っていたりするからだ。それなら，「参加しているメンバーだけで，どんどん遊びを継続していこう」とした。その事により遊びを数をこなして遊びこむことで，遊びが深化したり発展するはず。その姿を見ているとエスケープしているのが勿体ないと感じてくるはずだ。そんなことを予想して保育を進めていくことにした。そうすると，数をこなすことで勝ち負けのある遊びやスポーツは「勝つこともあれば負けることもある」ということが分かってくるので徐々に我慢ができるようになってきた。そして、遊びの質が高まり、おもしろさをどんどん感じ始めた子どもたちは，エスケープしてしまうと損だと思うようになったようだ。こちらが予想したとおりの姿になった。そして，当初描いていた到達点に達することが出来たのだった。集団に支えられ支え合い，皆が高まり集団としての成長も感じられた。もちろんＫくんも成長したことを感じた。そんなことを実感できたのが以下のような事でだ。

筆者が８月の初旬水あそびの指導に出かけると，Ｋくんがいないのに気づいた。友達に聞いてみると，淋しそうに，「うん。Ｋくんなあ，ずーーっと休みやねん」と教えてくれた。気になったので，実技指導終了後の打ち合わせ時に先生に質問した。「Ｋくんどうしたんですか？」すると，苦笑い気味の表情で「Ｋくんお受験のために，保育園休ませて８月いっぱい塾通いするそうなんです…」と。「Ｋくんがお受験ですかあ…大事なことが他に…」で，お互いに顔を見合せながら「…ですよねえ」と声が揃った。

その後も水遊びやボールあそびなど，楽しいことに参加できないでいた。そしてお盆明けには運動会の竹馬の練習が始まった。竹馬は保育園年長児にとっては憧れの物。できるとできないでは大違い。竹登りやマットや跳び箱，縄跳びなどの教材を圧倒的にしのぐものだ。だから，足の指の皮がはがれても，怖くっても食い下がる。バランス感覚さえ掴めばできるのだが。そこに行くまでは大変。数をこなしていくうちに少しずつ感覚を掴んでいく。一人出来れば，本気さに歯止めがかかる。この園でも，そんな状況の中でほとんどの子が乗れるようになった。

そして９月にＫくんが登園したとき，みんなと自分の差が分かり驚き唖然としたそうだ。そこで，次々とかけられる友達からの声「大丈夫私が教えてあげるから」と。今までのＫくんなら，照れてるのか，煩わしいのか「別に教えてなんかいらんし」と突っぱねる。みんなは「ああ～そう勝手にしいや！」で終わり。仕方なく一人で練習してもうまくいくわけもなく，拗ねて練習からエスケープしてみんなに迷惑と心配をかけ続ける。運動会当日も惨憺なる様子に…となっていただろう。

ところが，Ｋくんは皆からかけられた言葉をはねつけず，少し照れたようなそぶりは見せたものの，何度も声をかけられるとみんなの申し出を受け入れたそうだ。そして運動会当日みんなと一緒に竹馬に乗る晴れ姿を披露できた。そんな様子を見て，やっとＫくんをはじめとした課題だらけだった集団が，少し成長できたんだと担任や園長も喜び，今までの取り組みの成果が現れ始めたんだと評価していた。そして，その事を保護者に，こんな集団から離れて一人で私立小学校に電車に乗って小学校に通うことと，友達のいる地域の小学校に行くこととの比較をしながら選択するように勧めたが…。その後のＫくんがどうなったかは定かでは無い。

２．有能観を育む

前項のような自分の気持ちをコントロールできない子たちが，勝ち負けのある遊びで負けることが嫌で爆発してしまうことを紹介したが，この項では同じように暴言を吐いたり暴力を振るう子どもたちの原因が，ある園では別のことにあった例を紹介したい。その時の子どもたちの様子を担任のＹ先生がその時の様子をこのように述べている。皆と仲良く楽しみたいが，うまくいかないとそのイライラをぶつけてしまう。友達の発言に過敏に反応してしまう。やり方が理解出来ずとんちんかんなことをやってしまったり，話からにと素直に聞けばいいのにそれが出来ずまた失敗してしまう。そんなことが起こるたびにトラブルを起こしてしまう。そんな問題を抱えた子を集団の中に入れようと，皆が対等の関係になるよう

にそんな思いを持って，子どもたちに熱い保育を展開していたＹ先生だった。そんな空回りと悪循環な保育の姿を自分自身でも分析出来ていた。そんなことは次の文で理解出来ると思う。

> クラスには障がい児はいないが，いわゆる「気になる子」は多い。自分の気持ちをうまく表現できず，たたく・蹴る・物にあたるＭくん・Ｓくん。また，集団の中にうまく入れず，あそんでいてもフラフラと輪から抜けていってしまうＹくん・Ｈくん。そんな気になるこどもたちの姿を見ながらも，気にもとめないクラス集団。明らかに対等でない関係がクラス内にあった。私自身，初めての幼児クラス担任で，どうすればいいのか本当に迷った。けれども，この気になるこどもたちを「なんとか集団にいれないといけない！」という思いが先行し，こちらの思いばかり押し付けてしまっていた。

そんなＹ先生だったが，系統性と継続性のある保育の有効性を学び，以下のような自己変革を遂げていったのだ。

> 年中クラスの時の運動会で，明らかにこどもが楽しめていない姿に気づいた。「やりたい」のではなく，「やらされている」。そして気になる子たちに対しての働きかけも当初のままだったので，対等でない関係を助長させてしまっていた。「あの子たちはダメな子」そんなレッテルを知らずの間に貼ってしまっていて，それは他のこどもたちにも伝わってしまっていたのではないか。このままではいけない。春から大切にしたいと思ってきた「全員で出来て良かった！楽しかった！そんな経験をどの子にも積み重ねて欲しい」というクラス集団を実現させるためには，まず自分の保育・指導を見直さなければいけない。反省が残るとともに，自分自身と向き合い，自分自身を変えようと思えた運動会だった。

その後Ｙ先生は「ごっこ遊びからスポーツ教材へ」と題し，ボールの投げ動作を獲得するために，感覚遊び的な物から，力一杯的を狙って投げるという遊びをふんだんに繰り返していった。その結果，利き手と反対の足を踏み出しながら腰をひねって片手で投げるというスキルを獲得していった。この経過の中で，系統性指導に基づいた継続的な保育は，結果が出るんだという実感を得たこと。そして，何よりも子どもたちが遊びの中で主体的で生き生きと活動していたことが嬉しかった。子どもたち同士や，子どもと保育士との関係性もより深まった。そして，スポーツ教材に転換していくときに，子どもたちがその当時熱中していた桃太郎ごっこを引き継いで「鬼退治」に出かけたのだ。その中で，私が演じた黒鬼との対決は，子どもたちを心底恐怖に陥れた後，園長先生から渡された紅白玉を持って再対決に勇敢に臨んだのだ。そこで，皆が一致団結しながら鬼と対決したのだが，途中黒鬼から「この中で一番強いのは誰や！」と１対１の対決が申し出されたのだ。その時，即座に「Ｍや！Ｍいけ～！」と声が上がった。その発言者はクラスの中でリーダーシップを発揮していた女の子だった。そして指名されたＭは，トラブルメーカーの中心だった。すぐに手が出る乱暴者というイメージだったので指名されたのかも知れない。黒鬼との対決では，一番最初に逃げ出したのはＭだった。そのＭは突然の指名に驚きながらも，引っ込みがつかなかったのか勇敢に立ち向かったのだった。廻りで皆が声援を送る中の１対１の対決で，まさに勇敢なヒーローの誕生だった。

この取り組み以来子どもたちは変わった。動き回る恐ろしい黒鬼から，模造紙に描かれた紙鬼や立体的な大きな赤鬼，そして、模造紙の紙鬼を段ボール箱に貼り付けた箱鬼にと対象物が変わりながら，最終的にはシュートボールの円柱鬼の的に変わった。そして，ルールのあるスポーツ教材を楽しめる子どもたちに変わったのだ。試合前後の審判としての運営も含め，試合時間や得点の管理など全てをやりきった。こちらが予想していた到達点を遙かに超えた成果を収めたのだった。

自分の思うようにならなかったらすぐに手を出していたＭくんは，皆に信頼されている。頼りにされているという経験を経てリーダーへと転身した。シュートボールを皆で楽しむ中で，我慢することやチームメイトを思いやることも身につけた。Ｍくんの転身はクラスにとって大きく，落ち着いた学びの環境も生まれ，作戦会議と称しては皆で「どうする？」と頭をつきあわせながら，ああでもないこうでもないとすったもんだの話し合いをする習慣も身についてきた。すると，皆が意見表明出来るようになり，理解力の遅い子が「わかれへんから教えて」と言えるようになった。これらの成長は，やはりこのような意図的な取り組みがあったからだと思う。

Ⅵ．小学校の現場でも

昨年，二つの小学校で５年生の体育の授業を数回に渡って継続的に参観させて頂く機会に恵まれた。バスケットボールとフラッグフットボールと２教材とも球技の授業だった。

バスケットボールの授業では，「クラスが落ち着いていない」「教室での授業も授業妨害が頻繁に起こる」というクラスだった。もちろん体育の授業も例外ではなかった。授業に大幅に遅れてくる。Ａ先生が説明をしていても話を聞かずボールのドリブルで邪魔をする。グループの話し合いに参加せず勝手なことをする。練習時に全く何もせずおしゃべりしてたりふらふらと歩き回っ

てるだけ。試合になれば，上手に出来ない子をお荷物扱い。試合に有効的な参加をさせずじまいでチームワークも作戦戦術もあった物ではない。これらの問題が，クラス全体に蔓延していて授業を成立させるだけでも大変な状況だった。当初狙っていた目標に迫るところはほど遠い状態であった。

Ａ先生がたまらず厳しく注意する時があった。クラスの４分の１くらいの児童が体育館に遅れてやってきたのだ。単元もほぼ終わりにさしかかっていて，多くの児童が最後のリーグ戦を楽しみにしていた頃だったのに，こんな状況では先生もがっかりだったのだろう。もちろん注意せざるを得ないので，少し時間をかけての話が始まった。最後に，遅れてきた上にこのような時間を取ってしまったことで，楽しみにしている試合の時間を奪ってしまった皆への謝罪を言うように話した。その謝罪もふざけた態度を取る児童もいて，「暖簾に腕押しの」のような感じだった。

もう一方の学校では，訪問すると皆が礼儀正しくて，授業準備も，グループの当番制でてきぱきと行っていた。Ｋ先生のの説明もよく聞いていて，グループでの話し合いや練習もいきいきとやっていた。その中で一人の女子児童のＡさんに難しさを感じていた。みんなが熱中している中で明らかにのっていない。教材に興味を示していないというよりは，体育の授業に興味を示していない。全体への説明中やグループ活動中でも一人で砂遊びをしていたりしていた。先生に注意されても我関せずといった感じだ。この学校は全学年単一学級なので１年生から５年生までずっと同じクラスメイトだそうだ。そのせいかＡさんはそんな人だということが分かっているので，対応も慣れていて良い意味でも悪い意味でも，Ａさんがいてもいないでも一緒といったような感じで接していた。だから，彼女の出番だがその場にいない時には一応声をかけるが，来ないと分かると直ぐに交代してこなしていく。たまに参加してルールややり方を間違えてしまうので，そのことを指摘されると，自分がきちんと聞いてなかっただけなのに難癖をつける。その時にも，チームメイトも相手チームもＫ先生も慣れたもんだ。彼女の言い分を丁寧に聞き取りながら説明をしていた。それでも納得はいかないのだが，大きなトラブルに発展することなく良い授業が展開されていた。そして，このフラッグフットボールの単元の最終日のことだった。何回か参観してきたが，長欠気味の男子児童Ｔくんがこの日は参加していた。全体への説明の時から，Ｔくんは校舎の壁に向かってボールを蹴っては跳ね返ってきたボールを拾い蹴っていた。そんな繰り返しでグループの試合前の最終確認の練習にも参加が出来ず仕舞いで，試合が始まったがもちろんＴくんは参加できない。Ｔくんは相変わらずボールを蹴っていた。自分の存在感を誇示するかのように…。しかし，ボールが跳ね返って試合のコートに時々転がってくるので，迷惑がかかり，試合に支障を来す可能性があった。それまで黙っていたＫ先生が「試合に参加しないのなら邪魔しないで」と言ったようにＴくんに注意をした。Ｋ先生に注意されてもやめようとしなかったＴくんに，何度か注意をした後突然Ｔくんが奇声を上げながら興奮しだした。すると，Ａさんがそのことで泣き叫びだした。後で聞いて分かったのだがＴくんとＡさんはいとこ同士だそうだった。その日はＡさんは問題なく授業に参加できていたのだが，突然だった。そんな状態を周りの女子達は経験済みのようで，Ａさんを優しくなだめ落ち着かせようとしていた。しかし，Ａさんの興奮状態は治まらなかった。Ｋ先生も興奮状態で暴走しようとするＴくんを止め，落ち着かせようとしているが治まらない。すると，全く関係のないところで，Ｓくんが突然泣き叫びながら転げ回りだした。これには心底驚いた。Ｓくんは初めての訪問の時から，真っ先に私に挨拶をしに来てくれたり，話しかけてくれた児童だった。グループでの準備や練習でも一生懸命にやっていた。そんな児童だっただけに予想外すぎて驚いた。後で聞いたところＳくんにもそういった素養は元々あったようだ。このような状態になり，リーグ戦どころか，結局一試合も出来なかった。フラッグフットボールの思いではＫ先生や児童たちにとって後味の悪い結果止まってしまった。このような最悪の状況になっても，クラスメイトは落ちついたものだ。１年生の時から何度もこういったことがあったんだろうなあと思った。

このように２校とも小学校の現場の困難な状況を実感することが出来た。

Ⅶ．考察

今回，実際の現場で体験した子どもたちの困難な状況をまとめながら，改めて「体育」や「体育遊び」の重要性と有効性を実感した。しかし，現場で「体育」および「体育遊び」の目的が明確でなく，誤った考えで授業を進めているとしたら，現在の困難な子どもたち・児童に適切な保育や教育が提供出来ない。そうなればいつまでも課題は解消していかない。最後に紹介した２校の問題行動は，全国あちらこちらでよく起こっている事象だと思われる。そして，二つの保育園で行った試みは，「体育」「体育遊び」でアプローチした結果成功した典型実践だと思う。短絡的に言うことは難しいとは思うが，あえて大胆に言えばあの２校の小学生たちが，もっと小さい時期に「体育遊び」や「体育」の中で意図的な保育や教育を受けていれば，少しは課題克服していたかも知れない。そんな風に考える。

「体育科の目標」とした小学校学習指導要領では，下記のようになっている。

> 心と体を一体としてとらえ，適切な運動の経験と健康・安全についての理解をとおして，生涯にわたって運動に親しむ資質や能力の基礎を育てるとともに健康の保持増進と体力の向上を図り，楽しく明るい生活を営む態度を育てる。

この中で「心と体を一体としてとらえて」とあるが，改めて中身を見てみると，ア「健康や安全の理解」という知識や意識。イ「生涯スポーツ（運動）」の習慣づけ。ウ「楽しく明るい生活」を営む態度。の３つのようである。しかし，ここまでの話の中身からすると，よくわからない。アとイは分かりやすいが､ウがよく分からない。そして、そこが大事なんだと思う。でもその中身が分からないので、やり方も分からない。この辺りに矛盾の根本があるようだ。その中身が「体育」や「体育遊び」の『目的』であり，『教える中身』なのではないだろうか？

運動ができない子どもたちに有能観をつけて上げるためにも，出来るようにさせてあげることは大事だ。だから，系統性指導に則ったスモールステップを踏んでいけば，多くの子どもたちに光と感激を生み出すことはできる。しかし，ただ「出来る」ようにするだけを目指すのでは，体育が苦手な子や体育嫌いの子を減らすことは出来ないだろう。この課題を克服出来ないと，いじめられたり，からかわれる対象になりかねない。そんな状況を許さない集団を作り上げるためには，道徳的な指導や説教ではなく体を使った「遊び」や「スポーツ教材」に，グループで取り組む中で身につけさせたいし、そうするべきだと思う。そんなアプローチが授業で出来るのは「体育」だけではないだろうか。

また勝利至上主義にこだわりすぎたり，負けたりうまくいかない事が許せず，自分の感情をコントロール出来ない児童たちに，異質能力グループで取り組んでいくことで，勝ち負けのある遊びやスポーツは，勝つこともあれば負けることもある。ということを体験する中で，そのおもしろさを楽しませたり，次への意欲を生み出させたい。そのためには，その活動を通して，何を学び，どんな力を身につけているのかを丁寧に先取りしつつ，その支援の手立てを構想する必要がある。

このような「体育」及び「体育遊び」の目的を達成していく上で，大事にしなければならないことを以下のように整理してみた。

①体を使った遊びやスポーツ教材を取り上げ，上手にすることである「実務性」を意識しすぎないことが大事だ。

②これらの活動は「遊び」を真面目に教えるという矛盾性もあるが「虚構性」を豊かに膨らませることが大事だ。

③勝ち負けのある遊びやルールのあるスポーツを楽しむ中で内面の成長も同時に育むことが大事だ。

④以上のようなことを大事にしながら，集団作りを意識して取り組んでいくことが大事だ。

今の子どもを取り巻く状況は厳しい。今回整理した「体育」および「体育遊び」の目的と，そこで学ばせたい中身や力は，昔であれば，保育や教育の中でつけてあげようと意識しないでもつけられてきた物なのかも知れない。そのことで，現場で子どもたちや先生方が苦労しているのなら，「保育」や「教育」の現場で必要な力をつけてあげるべきだ。そういったことを，今後さらなる研究と検証を重ねながら本学の「体育」教育に役立てて，将来現場に立つ学生達に伝えていきたい。その事で結果的に現場で多くの子どもたちが「体育」および「体育遊び」の取り組みにより，健やかな子どもたち・児童に育っていって欲しいと願っている。

引用文献

1）中瀬古哲 2013『子どもの発達と運動会　就学前教育カリキュラム論序説』かもがわ出版
P57 5行目 -12 行目

2）上同書
* 筆者が P.59-62 の中にある文章から抜き出し、つなげたり一部削除しながら作成した文章である。

3）上同書
* 筆者が P.59-62 の中にある文章から抜き出し、つなげたり一部削除しながら作成した文章である。

参考文献

（文献１）竹内進 2014
「内発的動機と運動意欲との関係－ヨコミネ式保育との比較を絡めて－」大和大学　研究紀要第１巻

（文献２）ヨコミネ式保育教育法
http://www.yokomine.jp/enlist.html

（文献３）カイヨワ / 清水幾太郎 / 霜尾和夫訳 1970
『遊びと人間』岩波書店

（文献４）白旗和也 2013
『学校にはなぜ体育の時間があるのか？』文溪堂

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.171 ～ 180

子育て初体験夫婦の１年間におけるパートナーへの思い

Interest shown towards their partner in couples raising their a firstborn during the first year after the birth

田　中　恵　子*
TANAKA Keiko

要　　旨

本研究の目的は，子育て初体験夫婦の１年間におけるパートナーへの思いを明らかにすることである。10 組の夫婦を対象に，生後０か月，６か月，１年に半構造化面接を行い，データを質的に分析した。その結果，夫婦の親密性について，Ⅰ夫婦共に増加型，Ⅱ夫婦共に変化なし型，Ⅲ夫婦共に低下型，Ⅳ夫婦共に低下から増加型，Ⅴ夫は変化なし型，妻は低下型，の５タイプがあることがわかった。夫婦の親密性は生後６か月に低下していた。悪化は夫よりも妻の方が大きかった。計画妊娠，両親学級参加は，夫婦の親密性の増加と関連していた。夫の場合は，夫の労働時間が長いことが妻への親密性を低下させていた。妻の場合は，自分の健康状態が不良，出産後の実家滞在期間が長い，夫の育児参加が少ない，子どもが女児，育てにくいことが夫への親密性を下げる傾向と関連していた。以上より，出産準備教育において，夫婦の絆や一体感の強化を促す支援が重要と考えられる。

Abstract

The purpose of this study was to clarify the interest in their partner that couples display towards each other during the first year while raising a firstborn child during the first year after birth of the child. A semi-structured interview was carried out with ten couples at birth, at 6 months and at one year after the birth of their first child, and the data was analyzed qualitatively. The results showed that the couples could be classified into five different groups based on the level of familiarity: type I, mutual increase in attention towards the other partner; type II, no change in the level of attention towards the other either partner; type III, mutal decrease in attention towards the other partner ; type IV, mutual increase in attention towards the other partner, from an original decrease ; and type V, no change on the part of the husband, but a decrease on the part of the wife. Spousal “intimacy” declined 6 months after the birth of their first child. This decline in marital quality was most evident in the case of wives. Planned pregnancy and parents class participation contributed to an increase in feelings of closeness. For husbands, working hours contributed to a decline in feelings of closeness. In the case of wives, poor health, the wife's prolonged stay at her parents' home, insufficient participation by the husbands in childcare, and the wife having trouble with the baby, all contributed to a decline in feelings of closeness. Therefore, it is important for nursing staff to promote and strengthen the bond and sense of unity between the partners in delivery preparation education.

キーワード：夫婦関係，親密性，縦断研究，質的分析
Keywords：Marital relation, Intimacy, longitudinal study, qualitative analysis

大和大学保健医療学部看護学科（母性助産）専攻
平成 27 年９月 30 日受理

Ⅰ．緒言

近年，子どもの発達への不安感の高まり，子ども虐待が深刻視される中で，子育てへの社会的関心は高く，親の養育態度や子ども虐待に関する研究が増加してきている。2013 年度の児童相談所の児童虐待の相談対応件数は 73,802 件，1999 年の児童虐待防止法施行前の約 6.3 倍に急増している [1)]。児童虐待の発生要因には，子どもの発達に関する親の認知，経済的困窮等の生活問題，不安定な夫婦関係，親の社会的孤立等があげられている。数井 [2)] らは，母親の心理的状態や子どもへの行動・態度は，夫との関係のありようと密接に関連していると指摘している。夫婦がパートナーシップを築き，子育てを行っていく上で，相手に対してどのような思いを抱いているのか，その思いの変化を検討していくことは意義がある。

エリクソンE.H.[3)]はライフサイクル中で，アイデンティティ確立の後に，初期青年期の発達課題として「親密性」対「孤立」を設定している。他者との真の親密な相互関係をもつことができ，誰とも親密性がもてない時，「孤立」が生じる。他者との関係性の変化を通して，自分自身であることが解体されやすくなるが，再び家族や異性，子ども等を通して新たな自己アイデンティティが再構築されることになる。自我発達にとって，夫婦が互いに親密さをもつことは重要である。

夫婦間の親密性について，ベルスキー [4)] は子どもの誕生は夫婦の関係を引き離すことを指摘している。小野寺 [5)] は，親密性は親になって 2 年後に男女ともに顕著に低くなるが，2 年後と 3 年後の間には大きな変化はなく，3 年を経過するとその下がったレベルのまま安定し推移していくことを述べている。他の先行研究 [6～9)] においても，親密性は親になると急激に下がるが，それに替わって夫婦としての絆というべき別の意味での親密性が夫婦の間に生まれ，それが一定の状態で安定して推移していくことが報告されている。

パートナーへの思いは，親密性，結婚満足度，コミュニケーション等の指標を用いた量的研究が多く，親になってまもない移行期の夫婦の報告は少ない。したがって，夫婦への縦断的な質的研究により移行期の夫婦関係の様相を明らかにしていくことは必要である。

そこで本研究では，子どもの誕生後 0 か月，6 か月，1 年における夫婦の「パートナーへの思い」を明らかにすることを目的とした。具体的には，夫婦の親密性の変化によって夫婦を類型化し，夫婦の親密性には家族内要因，家族外要因，子ども要因がどのように関係しているのかを検討する。

縦断研究における調査時期の選択理由として，生後 0 か月は，出産により親子関係が開始し家族形成の出発点である。生後 6 か月は，子どもが親を安全基地として捉え，養育者や周囲の働きかけへの反応に変化が生じる。親も育児に徐々に慣れ，親子交流や夫婦関係にも変化がみられる時期である。生後 1 年以降は，子どもは伝い歩きやひとり立ち等の運動発達，心や社会性の発達，有意味語を発する言語発達がみられ，家族生活の安定する時期と捉え，以上の 3 回を設定した。

Ⅱ．研究方法

1．研究対象者

対象は初めての子どもをもつ夫婦 10 組である。対象の抽出方法は，病棟師長に夫婦を紹介してもらい，研究者が研究の趣旨を妻の産褥入院 3 ～ 5 日に夫婦同席のもとで説明し，同意の得られた夫婦に協力を得た。

2．調査期間

生後 0 か月は 2007 年 8 ～ 12 月，6 か月は 2008 年 2 ～ 7 月で，1 年は 2008 年 9 月～ 2009 年 2 月であった。

3．研究方法

夫と妻別々に半構造化面接を用いた。面接は，子どもが生後 0 か月は出産施設内の個室で，生後 6 か月，1 年は研究者が事前に電話で調整を行い，家庭訪問により行った。面接日時は研究者が事前に電話で調整を行った。面接項目は，「子どもの誕生後のパートナーへの思い (気持ち) を聞かせてください」で，夫婦と子どもの日常生活の状況を把握するために，夫婦の就業状況，夫の育児家事の分担、子どもの生活の様子等の項目も含めた。面接の際は観察ノートを取り，IC レコーダで録音した。

4．分析方法

まず，夫と妻の面接内容から逐語録を作成し観察ノートを参考にニュアンスの確認をした。「パートナーへの思い」を示す語り選択し，コード化した。次にコードを集め，その意味内容の同質性・異質性から分析・統合し，サブカテゴリ（以下 < > で示す）とし，更に同様にカテゴリ（以下【 】で示す）へと集約した。

得られた語りの個数は，生後 0 か月は 20 個（夫 10，妻 10），生後 6 か月は 39 個（夫 19，妻 20），生後 1 年は 48 個（夫 22，妻 26），合計 107 個で，これらを分析の対象とした。

夫婦の親密性の分類基準として，「増える」は相手への愛情が高まり情緒的につながっている，「変化なし」は相手への愛情は変らない，子どもの誕生前後で夫婦の関係に大きな変化がない，「減る」は相手への愛情が減り情緒的つながりが希薄になるとした。

用語の定義として，先行研究 [4,5)] を参考に親密性とは，お互いに愛情で満たされ，その関係性を維持しようとす

る気持ちが共有できていることとした。なお，夫婦の語りの分析過程には，２名（筆者と看護学専攻の院生）が行い，判定者間の一致率は 97.0％であった。倫理的配慮については，口頭と文章で説明し，同意書への署名を受けて同意を得た。本研究は大阪大学医学部保健学倫理委員会の承認を得て実施した。

Ⅲ．結果

１．対象者の背景

平均年齢（SD）は夫 32.7（2.5）歳，妻 30.7（2.6）歳であった。有職者の３人の妻は育休取得後，職場復帰した。

２．パートナーへの思いのタイプ

夫婦のパートナーへの思いの語りを分析すると，夫婦の情緒的つながり，子どもの誕生・存在・発達によって影響をうけるもの，夫婦間の議論や喧嘩，夫婦関係をよくするためのポジティブな行動という４カテゴリになった。これを【気持ちのつながり】【子どもによる変化】【関係維持の難しさ】【関係維持のための努力】と名付けた（表1）。

時期別にみると，夫婦共に，子どもが生後０か月（以下０か月）は【気持ちのつながり】の１カテゴリ，生後６か月（以下６か月）は【気持ちのつながり】【子どもによる変化】【関係維持の難しさ】【関係維持のための努力】の４カテゴリが得られた。生後１年（以下１年）も６か月同様の４カテゴリであった。

パートナーへの思いを分類すると，表２に示すように５つのタイプを見出すことができた。夫婦のパートナーへの思いの語りを表３に示す。０か月は出産直後の面接であり，全ての夫婦が共通して，相手への感謝や喜び等の高揚した思いを語っていた。そこで，夫婦の分類に際しては，６か月，１年を中心に，子どもの誕生前後で相手への思いがどのように変化したかに基づき行った。

表２　夫婦のパートナーへの思いの分類

	親密性のタイプ	対象夫婦	0か月	6か月	1年
一致群	Ⅰ増加型	B夫婦	増加	増加	増加
		D夫婦	増加	増加	増加
		F夫婦	増加	増加	増加
		I夫婦	増加	増加	増加
		J夫婦	増加	増加	増加
	Ⅱ変化なし型	H夫婦	増加	変化なし	変化なし
	Ⅲ減少型	E夫婦	増加	低下	低下
	Ⅳ低下から増加型	C夫婦	増加	低下	増加
		G夫婦	増加	低下	増加
不一致群	Ⅴ夫は変化なし型、妻は低下型	A夫婦	増加	夫は変化なし 妻は低下	夫は変化なし 妻は低下

Ⅰ型は，０か月，６か月，１年と夫から妻，妻から夫への親密性が共に高まっている夫婦で，［親密性増加型］とした。５組（夫婦 BDFIJ）で全体の５割を占めた。

夫は，０か月は「妻の姿をみていると守らなあかんって思った（夫 F）」と〈妻への愛情が高まる〉，６か月は「離乳食最初の日を僕の休みにあわせてくれて。子どもの記念日は夫婦一緒って感じでやってくれる（夫 F）」と〈子どもの成長の喜びを夫婦で共有〉，１年は「ずっと頑張ってくれて有難い。夜，何回も起きて体重の増えた子どもを抱っこして，しんどいな・・僕には休みがあるけど，奥さんには休みがない。気晴らしにも行けないので可愛そう（夫 F）」と〈妻への愛情が高まる〉ことを語る。妻は，０か月は「元々優しいけどお産の時もすごく優し

表１　夫婦のパートナーへの思いの語り

カテゴリ	定義	サブカテゴリ	語り例
気持ちのつながり	夫婦の情緒的つながり	夫/妻への愛情が高まる	結婚して、子どもが生れて相手を思いやる気持ちがもてるようになった。
		夫/妻への愛情は変わらない	気持ちは子どもが生れる前と変わらない。妻は妻ですからね。
		夫/妻への愛情が減った	子どもにかかりっきりでさみしい。気持ちが通じあえてない。
子どもによる変化	子どもの誕生・存在・発達によって影響をうけるもの	夫/妻の新たな面の発見	主人は意外と子ども好きなんだっていうのが最近わかった。
		子どもの成長の喜びを夫婦で共有	寝返り、足が一歩が出るとか、夫婦で手たたいて喜んだ。
		夫婦の関係が強くなる	一緒に子どもをあやしたり外出したり、夫婦のつながりが強くなった。
		夫婦から家族になる	子どもを通して家族となった。
関係維持の難しさ	夫婦間の議論や喧嘩	夫に不満や怒りの感情をぶつける	期待外れのことが多くて、よく夫婦喧嘩した。
		夫/妻に自分の思いが通じない	子どもに手がかかり会話が通じない。わかってもらえない。
関係維持のための努力	夫婦関係をよくするためのポジティブな行動	互いになんでもよく話し合う	育ってきた環境も違うし何でも夫婦でよく話すように心がけている。
		妻の悩みや愚痴を聞く	妻がイライラしている時は黙って話を聞くようにしている。
		夫婦だけで過ごす時間を作る	たまには夫婦に戻らないとね。子どもを実家に預けてコンサートに行った。
		夫婦仲良くするように心がける	子どもが一番身近にいて影響するから夫婦仲良くするようにしている。

表1　夫婦のパートナーへの思いの語り

タイプ	夫婦	0か月	6か月	1年
Ⅰ増加型	BDFIJ夫婦・語りはF夫婦	夫：陣痛が辛くても辛抱強く頑張ってる妻の姿をみていると、守らなあかんって思えた。	夫：妊娠中は、お腹の子どもをロクちゃんと呼んで、夫婦で胎教した・・離乳食最初の日を僕の休みにあせてくれて、子どもの記念日は夫婦一緒にって感じてやってくれる。	夫：ずっと頑張ってくれて有難い。夜、何回も起きて体重の増えた子どもを抱っこして、しんどいな・・僕は休みがあるけど、奥さんには休みがないから、気晴らしに行けないので可愛そうやと思う。
		妻：どついても何してもいいから頑張れって言ってくれた・・のろけるわけじゃないんですけど、元々優しかったけど、お産の時もすごく優しかった。	妻：息子を通してだんなを見る感じ、もうパパって感じになりました。出会えたおかげで、息子にも出会えたから嬉しいなっていうような感覚ですね。	妻：毎日大変やなあって、子どもが寝たら、私の肩や腰のマッサージをしてくれるんですよ。そのマッサージのおかげで、私も心がリラックスできる。優しいんですよ。
Ⅱ変化なし型	H夫婦	夫：僕も声かけながら無我夢中でやった。妻が普段しない顔で頑張っているのを見ると辛くて、なんとか早く生まれてきてほしいって思いました。	夫：変わらない。子ども産まれたから、お母さんみたいな見かたも特になく、ちっちゃな子が僕らの傍にいて、夫婦プラス子どもっていう感じですね。	夫：気持ちは変わってない。妻は妻で子どもは子どもなんで、子どもが産まれる前と別に何も変わってない。
		妻：分娩の時、私がやるのをまねして「フーフー」って一緒にやってくれたのが一番嬉しかった。	妻：主人は子どもはとっても可愛がるけど、それはそれみたいな感じで、前と変わらない。自分のことや自分の世界は大切にしてて男の人はよくわからない。	妻：結婚してから子どもができるまで、そんなに期間がなかったので、気持ちが変わったっていう感じはしない。
Ⅲ低下型	E夫婦	夫：もともと妻は大事。ありがたいと思ってます・・おっぱいやったとか話聞きますし、優しいお母さんの顔になってきてます。	夫：子どもにかかりっきりになるんで、寂しい部分は出てきますよね・・嫁さんも一時、育児に疲れて精神的にしんどくなってて、夫婦の時間をもつ余裕はないです。	夫：嫁さんの気持ちのほぼ9割は子どもに傾いてます。子どものことは一生懸命やってるみたいだけど、僕はほったらかしです。
		夫：お産の時は、腰さすって、水持ってきてとか、何でも気兼ねなく頼めて頼りになった。	夫：子どもに手がかかるんで、一緒に過ごす時間に反比例して夫婦で喋るのは少なくなったと思います。話が中断したり、話したつもりで聞いてないとかいうので、よく喧嘩になります。	妻：子どものことや他のことでも、なんか温度差感じる・・言っても変えようとしないし、あんまり言うと自分ひとりですっーと外出してしまうことが多いんです。
Ⅳ低下から増加型	CG夫婦・語りはC夫婦	夫：お産の時は、思いやりの気持ちみたいなのが強くなりました。助けてあげたいなと思って、できる限りのことをしました。	夫：今は、ほとんど子ども中心の生活になってるんで、正直さみしいですね。気持ちが通じ合ってない感じがする。 僕も何かしてほしいことに全然、気付けてないし、何していいかわからんし。それで怒られたり、しょっちゅう喧嘩でした。	夫：半年前に比べたら妻も余裕がでてきて母親らしくなってきたかなあと思う。子どもにも優しく接しているみたいでね。
		妻：お産の時は傍にいてくれて心強かった。一人では産めなかっただろうなという気持ちはあります。初産なんで、誰もいなくなったら、ちょっと不安にもなったりしたんで。	妻：本当に主人が子育て何にもできなくて、期待外れっていうか。よく喧嘩しました。私は体もしんどいし、よく言われる産後の鬱っていうのがあったみたいで。結構旦那になんでもっとしてくれへんのみたいな形でぶつけてしまって。	妻：子どもが大きくなるにつれて、笑うことが多くなって。あやしている主人の姿を見ると、いいなあって思う。今はほのぼのした感じで、幸せな家族と思いますね。
Ⅴ夫は変化なし型、妻は低下型	A夫婦	夫：僕は、傍で頑張れって励ましたり、腰さするくらいしかできなかったけど、奥さんはよくやり遂げてくれました。感謝です。	夫：子どもができて新たな家族が増えて、大事な守るべきものが増えた。それぞれの役割は増えたけど愛情は変わらない。	夫：特に夫婦の関係を意識したことはないし、気持ちも変わらない。会話が減ると関係が上手くいかないんで自分から話すように心がけてるつもり。
		妻：はじめは手探り状態だったけど、いろんな意味で、意思の疎通が徐々に出来てきた感じで。いざ分娩に立ち会ってもらうと頼もしかった。	妻：子どものことを第一に考えた生活になると、夫はその次ですよね。子どもは世話してあげないと何もできないから、そうしたら主人には迷惑かけているところもありますね。	妻：主人は呑気。協力してほしいと思う時でも、のんびりテレビ見てる。こっちは、洗濯や明日のあなたのおにぎりの準備、子どものお風呂とか、黙々とやっているのに全然気がきかないんです。

かった（妻F）」と〈夫への愛情が高まる〉,６か月は「息子を通してだんなを見る感じ，もうパパって感じになりました。出会えたおかげで，息子にも出会えたから嬉しいなっていうような感覚ですね（妻F）」と〈夫への愛情が高まる〉，１年は「毎日大変やなあって，子どもが寝たら,私の肩や腰のマッサージをしてくれるんですよ。そのマッサージのおかげで,私も心がリラックスできる。優しいんですよ（妻F）」と〈夫への愛情が高まる〉ことを語っていた。

Ⅰ型の夫婦BDは共働き，夫婦FIJは片働きである。夫婦より〈互いになんでもよく話し合う〉〈夫婦だけで過ごす時間を作る〉という【関係維持のための努力】も語られ，子どもの誕生後，以前よりお互いに愛情が深まり仲のいい夫婦である。

Ⅱ型は，０か月は，出産直後の相手への高揚した感情を表出するが，６か月，１年と夫から妻，妻から夫への気持ちが子どもの誕生前と変化しないと共に語る夫婦で,［親密性変化なし型］とした。１組（夫婦H）であった。

夫は，０か月は「僕も声をかけながら無我夢中でやった。妻が普段しない顔で頑張っているのを見ると辛かった」と〈妻への愛情が高まる〉ことを語るが，６か月は「子どもが産まれたから，お母さんみたいな見かたも特になく，ちっちゃな子が僕らの傍にいて，夫婦プラス子どもっていう感じですね」，１年は「妻は妻で子どもは子どもなんで，子どもが産まれる前と別に何も変わってない」と〈妻への愛情は変わらない〉ことを語る。

妻は，０か月は「分娩の時，私がやるのをまねして一緒にやってくれたことが一番嬉しかった」と〈夫への愛情が高まる〉ことを語るが，６か月は「子どもはとっても可愛がるけど，それはそれみたいな感じで，前と変わらない。自分のことや自分の世界は大切にしてて男の人はよくわからない」，１年は「結婚してから子どもができるまで期間が短くて変わった感じがしない」と〈夫への愛情は変わらない〉ことを語る。

夫婦Hは片働きである。夫は夫婦中心の家庭を理想とし，妻は親子中心の生活で手一杯な様子で，夫婦間で齟齬が生じてきている。夫婦喧嘩の語りはなく，子どもの誕生後も夫婦関係の距離が縮まらない夫婦である。

Ⅲ型は，０か月は，出産直後の相手への高揚した感情を表出するが，６か月，１年と夫から妻，妻から夫への親密性が共に減ってきている夫婦で，［親密性低下型］とした。１組（夫婦E）であった。

夫は，０か月は「妻はもともと大事，母児共に無事で本当に良かった」と〈妻への愛情が高まる〉ことを語るが，６か月は「子どもにかかりっきりになるので寂しい部分はでてくる・・夫婦の時間を持つ余裕はない」，１年は「嫁さんの気持ちのほぼ９割は子どもに傾いてます。子どものことは一生懸命やってるみたいだけど，僕はほったらかし」と子ども優先で疎外感を感じ〈妻への愛情が減った〉ことを語る。

妻は，０か月は「分娩の時は何でも気兼ねなく頼めるし，頼りになった」と〈夫への愛情が高まる〉ことを語るが，６か月は「子どもに手がかかるんで，一緒に過ごす時間に反比例して夫婦で喋るのは少なくなったと思います。話が中断したり，こっちが話したつもりで聞いてないとかいうので，よく喧嘩になります」と〈夫に不満や怒りの感情をぶつける〉，１年は「子どものことや他のことでも，なんか温度差感じる・・言っても変えようとしないし，あんまり言うと自分ひとりですっーと外出してしまうことが多いんです」と〈夫に自分の思いが通じない〉ことを語る。

夫婦Eは片働きで，夫の仕事は夜勤当直があり勤務は不規則である。６か月，１年と，夫婦より〈不満や怒りの感情をぶつける〉〈自分の思いが通じない〉という【関係維持の困難さ】も語られ,夫婦関係が疎遠になっていった夫婦である。

Ⅳ型は，０か月は出産直後の相手への高揚した感情を表出するが，６か月は夫から妻，妻から夫への親密性が共に減るが，１年には夫婦共に親密性は高まっている夫婦で,［低下から増加型］とした。２組(夫婦CG)であった。

夫は，０か月は「お産の時は思いやりの気持ちが強くなった（夫C）」と〈妻への愛情が高まる〉ことを語る。６か月は「今は，ほとんど子ども中心の生活になってるんで，正直さみしいですね。気持ちが通じ合ってない感じがする」と〈妻への愛情が減った〉,「僕も何かしてほしいことに全然，気付けてないし，何していいかわからんし。それで怒られたり，しょっちゅう喧嘩でした（夫C）」と〈妻に自分の思いが通じない〉ことを語るが，１年になると「半年前に比べたら，妻も余裕がでてきて母親らしくなってきたかなあと思う。子どもにも優しく接しているみたいでね（夫C）」と〈妻の新たな面を発見〉したことを語り，妻への思いが変化してきている。

妻は，０か月は「お産の時は傍にいてくれて心強かった。一人では産めなかった（妻C）」と〈夫への愛情が高まる〉ことを語る。６か月は「本当に何にもできなくて，期待外れっていうか。よく喧嘩しました。私は身体もしんどいし，よく言われる産後の鬱っていうのがあったみたいで。結構旦那になんでもっとしてくれへんのみたいな形でぶつけてしまって（妻C）」と〈夫に不満や怒りの感情をぶつける〉ことを語るが,１年になると「子どもが大きくなるにつれて，笑うことが多くなって。あやしている主人の姿を見ると，いいなあって思う。今はほのぼのした感じで，幸せな家族と思いますね（妻C）」

と〈夫への愛情が高まる〉ことを語り，夫への思いが変化してきている。

夫婦 CG は片働きである。子どもの成長と共に夫の育児参加が進み，1 年には楽しく育児を行っている。6 か月には夫婦より【関係維持の困難さ】も語られるが，1 年には表出されていない。6 か月にみられた夫婦間のズレが 1 年には解消されてきている夫婦である。

Ⅴ型は，0 か月は，出産直後の相手への高揚した感情を共に表出するが，6 か月，1 年と夫婦の語りは不一致で，夫から妻への親密性は変化しない，妻から夫へ親密性は減ってきている夫婦で，［夫は変化なし型・妻は低下型］とした。1 組（夫婦 A）であった。

夫は，0 か月は「頑張れとか腰さするくらいしかできなかったけど，奥さんやり遂げてくれた。感謝です」と〈妻への愛情が高まる〉ことを語る。6 か月は「子どもができて新たな家族が増えて，大事な守るべきものが増えた。それぞれの役割は増えたけど愛情は変わらない」，1 年になっても「特に夫婦の関係を意識したことはないし，気持ちも変わらない。会話が減ると関係が上手くいかないんで自分から話すように心がけてるつもり」と〈妻への愛情は変わらない〉ことを語る。

妻は，0 か月は「傍にいてくれて，意思の疎通が徐々にできた感じで分娩の時は頼もしかった」と〈夫への愛情が高まる〉ことを語る。6 か月は「子どものことを第一に考えた生活になると，夫はその次ですよね。子どもは世話してあげないと何もできないから」と子どもの育児で精一杯の状況で〈夫への愛情が減った〉ことを語る。1 年になってもその思いは継続し，「主人は呑気。協力してほしいと思う時でも，のんびりテレビ見てる…全然気がきかない」と〈夫に自分の思いが通じない〉ことを語る。

夫婦 A は共働きである。夫の育児参加が少なく，妻は仕事と育児家事役割の負担が大きくストレスが強い。6 か月，1 年と夫婦間のパートナーへの思いのズレが継続している夫婦である。

全体的にみると，夫婦の親密性は生後 6 か月に低下していた。悪化（低下）は，0 か月は該当者なし，6 か月は夫 3 人（CEG），妻 4 人（ACEG），1 年は夫 1 人（E），妻 2 人（AE）で，夫よりも妻の方が大きかった。

3．パートナーへの思いの類型化に関連する要因

パートナーへの思いに関係すると予想された 3 つの要因（家族内，家族外，子ども）より検討する（表 4,5）。

家族内要因の就業状況は，片働き夫婦は 7 組，共働き夫婦は 3 組で，夫婦の親密性の増加した夫婦，そうでなかった夫婦のどちらにもみられ関係はなかった。共働き 3 組（ABD）の内，2 組（BD）は Ⅰ 型で夫婦の親密性は［増加型］，1 組（A）はⅤ型で［夫は変化なし型，妻は低下型］であった。夫婦 BD のように互いに助け合う関係と認識し，夫婦の絆を深めている場合もあれば，夫婦 A のように夫の育児参加が少なく，妻の多重役割への負担から夫への親密性が低下している場合もみられた。

夫の育児の日常的分担と夫の労働時間をみると，夫が「育児をほとんど手伝わない」場合は，Ⅱ型の［変化なし型］（夫婦 H），Ⅲ型の［低下型］（夫婦 E）で，いずれも夫の労働時間が長い，あるいは不規則という結果であった。このことより，妻の場合，夫の育児量が少ないこと，夫の労働時間が長いことと，妻の夫への親密性が低下することと関連していた。

妻の健康状態は 6 人が良好，4 人が不良であった。6 か月時に，夫への親密性が低下したⅢⅣⅤ型（夫婦 ACE）の妻はマタニティブルー，乳腺炎等，健康状態の不調を訴えており，妻の夫への親密性と関連していた。

妊娠の計画性は，計画妊娠は 4 組（夫婦 BDFJ），自然妊娠 5 組（夫婦 AEGHJ），結婚より妊娠先行 1 組（夫婦 C）であった。Ⅰ型の 5 組の夫婦の内，計画妊娠は 4 組と 8 割を占めていた。妊娠先行型結婚の夫婦 C は，Ⅳ型の［低下から増加型］であり，子どもの誕生後半年間の夫婦関係に影響を及ぼしていたとうかがえる。このように，親になることを夫婦で決断していくことは夫婦の親密性と関係があった。妊娠中の両親学級の参加は，参加 5 組，不参加 5 組であった。Ⅰ型の夫婦 5 組は全てが参加し，妊娠中より出産のプロセスに積極的に関わろうとしている夫婦は，親密性が増加していた。夫の分娩立ち合いは 8 組で，夫婦の親密性の増加した夫婦，そうでなかった夫婦のどちらにもみられ関係はなかった。

次に妻の家庭外要因の出産後の妻の実家滞在期間は，Ⅰ型の夫婦は平均 1.2 か月，ⅡⅢⅣⅤ型の夫婦は平均 2.3 か月と長期間であった。出産後の妻の実家滞在期間が長期間の夫婦は親密性の増加がみられなかった。出産後の実家滞在期間の要因は妻の夫への親密性が低下することと関連していた。

子ども要因の子どもの性別をみると，男児 6 組，女児 4 組であった。男児をもつ 6 組の夫婦の内，4 組はⅠ型の［増加型］で全体の 8 割を占めていた。このことより，男児という子どもの性と夫婦の親密性の増加とは関係していた。子どもの育てやすさをみると，育てやすい 6 組，育てにくい 4 組であった。育てにくい子どもをもつ 4 組の夫婦（AEHJ）の内，3 組は夫婦の親密性が増加しなかったⅡⅢⅤ型の夫婦で、女児が半数を占

めていた。妻は「泣きやまない」「夜泣きがひどい」「寝る時間が不規則」等、育てにくいことが，妻の夫への親密性が低下する傾向と関連していた。

以上より，夫婦の親密性の増加には，計画的な妊娠，両親学級参加が関連していた。夫の場合は，夫の労働時間が長いことが妻への親密性を低下させていた。妻の場

表４　対象夫婦の家庭内要因、家庭外要因

夫婦の親密性のタイプ	対象夫婦	家族内要因								家族外要因
		就業状態		夫の個人的要因		妻の健康状態	妊娠・分娩情報			妻の実家帰省期間
		夫	妻	育児の日常的分担	夫の労働時間		妊娠の計画性	両親学級参加	夫立合い分娩	
Ⅰ増加型	夫婦B	会社員（事務）	保母，産後8か月で復帰	育児は分担	7:30に家を出て19:00に帰宅。	良好	○	○	○	1か月
	夫婦D	公務員（教育）	会社員，産後8か月で復帰	育児は分担	8:00～17:30　時間は規則的。	良好	○	○	－	1か月
	夫婦F	会社員（電気）	主婦	妻が主、夫は副	7:00～20:30土日も勤務のことがある。	良好	○	○	○	1か月
	夫婦I	会社員（事務）	主婦	妻が主、夫は副	7:30～20:30	良好	－	○	○	2か月
	夫婦J	会社員（事務）	主婦	妻が主、夫は副	7:30に家を出て20:00頃に帰宅。	良好	○	○	○	1か月
Ⅱ変化なし型	夫婦H	会社員（事務）	主婦	夫はほとんど手伝わない	7:00～21:00	良好	－	－	○	2か月
Ⅲ低下型	夫婦E	会社員（接客）	主婦	夫はほとんど手伝わない	夜勤当直が入り、勤務時間は不規則。	乳腺炎（2か月）	－	－	－	3か月
Ⅳ低下から増加型	夫婦C	会社員（販売）	主婦	妻が主、夫は副	6:30前に家を出て21:00頃帰宅。	マタニティブルー（1～2か月）	妊娠先行	－	○	2.5か月
	夫婦G	会社員（技術）	主婦	妻が主、夫は副	7:00～20:00研修のために休日出勤することもある	良好	－	－	○	1か月
Ⅴ夫は変化なし型、妻は低下型	夫婦A	会社員（建築）	美容師，産後2か月で復帰	妻が主、夫は副	6:00に家を出て20:30頃に帰宅。仕事により不規則。	乳腺炎（3か月）	－	－	○	2か月

表５　対象夫婦の子ども要因

夫婦の親密性のタイプ	対象夫婦	性別	健康状態	育てやすさ、育てにくさ
Ⅰ増加型	夫婦B	男	良好	○生後3か月より朝まで起きず寝る。機嫌がよくてよく笑う（6か月）。保育園もあまり泣かずに通う。機嫌がよくてやりやすい。困っている事はない（1年）
	夫婦D	女	良好	○育てやすい。規則正しく寝て食べる（6か月）。はっきりした性格で、保育園の中でも結構たくましくやれている（1年）
	夫婦F	男	良好	○育てやすい（6か月）。にこにこして毎日機嫌がいい（1年）。
	夫婦I	男	良好	○機嫌がいい（6か月）。よく食べて寝る。人見知りも全然なく、よく笑うようになり育てやすい（1年）。
	夫婦J	男	卵アレルギー（4か月）	×生後4か月に湿疹がアレルギーによるものと言われてから、母親は卵除去食を続けている。アトピー体質なので皮膚の状態やスキンケアには気をつかう（6か月）。離乳食を全く食べない状態が続き、すごい悩んだが、生後7か月になってようやく食べ始めた（1年）
Ⅱ変化なし型	夫婦H	男	尿路感染症で入院（5か月）	×起きている時や外出しても、すぐ大きな声でくずってぎゃんぎゃん泣く。寝る時間が不規則なのに朝は5時半頃と極端に早い。ミルクの飲みにムラがある（6か月）。何か新しいことをしようとするとする前に機嫌が悪くなる。泣くんじゃなくて、キィーキィーとしょっちゅう叫んでいる。自分の思い通りにならないと機嫌が悪くなる（１年）
Ⅲ低下型	夫婦E	女	良好	×夜泣きがひどく、夜中も1時間ごとの授乳が続く。常に抱っこしていないと寝ない（6か月）。夫の勤務の日は実家という実家と自宅の二重生活により、自宅に戻ると後追いや「抱っこ抱っこ」と愛着を求めてくる。外に出ても母親にくっついている感じでどこか触って離れない（１年）
Ⅳ低下から増加型	夫婦C	女	腕にとびひ（2か月）	○育てやすい。機嫌がいい（6か月）。おとなしい性格だけど、こけても泣かない強い所がある。生活リズムが規則的で落ち着いている（1年）
	夫婦G	男	良好	○育てやすい（6か月）。小柄だけどよく食べる。活発でよく寝る（1年）
Ⅴ夫は変化なし型、妻は低下型	夫婦A	女	中耳炎（5～8か月）、落下による怪我（11か月）	×母親の姿が見えなくなると機嫌が悪くなり、きゃあきゃあと泣きやまない（6か月）。扁桃腺が弱くて病気にかかりやすく2回/週のペースで病院を受診。保育園の朝の別れ際に嫌がる、泣くの繰り返しで、保育園前の階段から落ちて頭を怪我する。遊びながら食べる（1年）

合は，健康状態が不良，出産後の実家滞在期間が長い，夫の育児参加が少ない，子どもが女児，育てにくいことが夫への親密性を下げる傾向と関連していた。

Ⅳ．考察

本研究において，子育て初体験夫婦の１年間におけるパートナーへの思いは５タイプがあることがわかった。Ⅰ夫婦共に増加型 50.0%，夫婦共に変化なし型 10.0%，Ⅲ夫婦共に低下型 10.0%，Ⅳ夫婦共に低下から増加型 20.0%，Ⅴ夫は変化なし型，妻は低下型 10.0%であった。ベルスキー[4]は夫婦関係の４つの時期（妊娠６～９か月，生後１か月，３か月，９か月）における変化を量的な縦断的調査により検討し，平均の結婚の質が低下しても，それぞれのカップルについてみると，「ひどく悪化」と「少し悪化」をあわせて約 50%，「変化なし」が 30%，「向上した」が 19%あり，全体の平均が悪くなっても，必ずしも全部のカップルが同じに結婚の質が悪くなるとは限らないことを述べている。本研究とは「すべての夫婦が同じに結婚の質が悪くなるとは限らない」という点では同様の結果が得られた。しかし，夫婦の親密性を分類した割合は，ベルスキーの研究では５割が少し悪化・悪化した夫婦，２割が増加した夫婦，本研究では１割が悪化（低下）した夫婦，５割が増加した夫婦と異なっていた。これは何故であろうか。家族周期と結婚満足度の関連についての日米の比較研究によると，アメリカでは結婚満足度がＵ字型曲線を描くのに対し，日本では逆Ｕ字型曲線を描くことが明らかにされている[10]。この結果は，子どもの出生が夫婦関係に及ぼす影響はアメリカと日本では異なること，一方が子どもの出生後に，他方が子どもの独立後に，すなわち家族周期のそれぞれ異なる周期に夫婦関係の危機があることを示している。結婚を個人の愛情の結びつきと考えて夫婦関係を重視するアメリカの夫婦とは異なり，日本の夫婦の場合は，夫婦としての愛情や役割認識が希薄なため親になることには積極的であり，父親と母親としての結びつきを強めることによって，夫婦関係を安定化させている[11]のではないかと考えられる。夫婦関係重視のアメリカでは，子どもが生まれると，夫と妻のそれまでの関係が崩れ，妻が子育てをしたり，多くのエネルギーや愛情を子どもに注ぐことで，夫が阻害感を抱き，夫婦関係が悪化する。一方，日本では子どもが生まれたとたん妻は母親と化し，大半のエネルギーを母親役割に注ぐことを夫も周囲も容認し，かつ期待する[12]。このような夫婦関係に対するアメリカと日本の相違が影響していると考えられる。

夫婦の親密性の変化は，全体的にみると，生後０か月の時点は，分娩体験の共有により，夫婦の情緒的絆が強まり，どの夫婦も共通して相手への愛情の高まりを語っていた。生後６か月の時点は，夫婦関係から親への移行それ自体の中に，夫婦を次第に隔てていく「分極化傾向」[4]を半数近くの夫婦が経験していた。特に夫よりも妻の方が相手への親密性が低下したと認識する傾向にあり，これは先行研究[6～9]を支持する結果であった。これは，子どもの誕生後に生じる育児・家事の増加や分担は，解決を先延ばしにできないことが多く，解決の過程で生じるズレがより明確になるためと考えられる。生後１年の時点では，「お父さん」「お母さん」と呼び合い，夫婦としてよりも子どもの親として互いを意識し合い，子ども中心の夫婦関係へと変化していくと思われる。

パートナーへの思いの類型化に関連する要因として，最初に家族内要因についてみていく。

共働き，片働きという就業状況は，本研究では関係していなかった。しかし，共働き夫婦の中には，夫婦Ａのように，妻の仕事から家庭へのネガテイブ・スピルオーバーが多くなり，妻自身の精神的健康状態の低下や育児ストレスが高くなり，夫婦関係にも悪影響を及ぼしているような場合もあり，今後，対象者数を増やして検討していく必要がある。

夫の育児参加は，夫の育児量が多いと妻の夫への親密性が増加する（夫婦 BD），夫の育児量が少ないことと夫の労働時間が不規則で長いことは，妻の夫への親密性が低下する（夫婦 E）という結果が得られた。これは，夫の育児参加と夫婦の親密性との関連を示す先行研究[5,8,13,14]を支持する。特に，Ⅳ型の夫婦 CG は，夫の育児参加に伴い，６か月の親密性の低下状態から，１年には夫婦共に［増加型］に変化してきている。この２組は片働き夫婦であるが，「子どもと遊ぶ」「子どもをあやす」という夫の育児が増えることが妻の夫婦関係満足度を高め，「夫への愛情が高まった」と語らせているのではないだろうか。

妻の健康状態が不良はⅢⅣⅤ型で，妻の親密性の低下と関連していた。子どもの誕生後から１年までの間は，妻は産後の健康回復から非妊時の状態に戻っていく期間であり，多くの妻は母乳栄養を続けている。病気や育児疲れによる体調の不調は，妻自身の身体的・精神的な余裕をなくし，夫に対し親密な気持ちを持てなくなることが考えられる。

妊娠の計画性について，計画妊娠の夫婦は親密性が高いという結果が得られた。コーワン[13]はカップルの意思決定のスタイルと結婚の満足度を縦断的に調査（妊娠中，生後６か月，18 か月）し，両親になることを決断した計画的なカップルは結婚に対する感情の変化がほとんど見られなく，幸福であったことを報告しているが，本研究も同様であった。妊娠先行型結婚は１組あり，夫婦共に夫婦の親密性は６か月の低下から１年には増加していた。Cox[15]は，計画されていなかった妊娠は計画

されていた妊娠よりも結婚に対する満足度が下がる傾向が夫婦にみられると述べているが，本研究においても同様であった。跡上[16]は，できちゃった結婚の夫婦の関係性の危うさを述べている。妊娠先行型結婚は，妊娠が発覚した段階で，周囲・家族からの承認を得て，結婚という法的枠組みをもつ。したがって，家族になる準備や妊娠経過を通して夫婦や家族の絆を形成する期間が短いため，出産後もその影響を受けて，家族になりきれず夫婦間で齟齬を生じる場合も考えられ，そのことが出産後の夫婦の親密性になんらかの影響を与えていると考えられる。

夫の分娩室までの立ち合いは，本研究では夫婦の親密性と関係はしていなかった。夫立ち会い出産に関する先行研究[17,18]によると，出産に立ち会った父親は，子どもへの愛情，妻への愛情，父親としての自覚を感じていたことが報告されているが，その一方で夫立ち合い分娩は分娩後の夫の育児参加や性生活等の夫の態度に影響しないという報告もある。今後，対象者数を増やして，分娩の立合い方法の内容も含めて検討していく必要がある。

次に，家族外要因の出産後の実家滞在期間との関係では，ⅡⅢⅣⅤ型の夫婦は平均 2.3 か月とⅠ型よりも長期間で，妻から夫への親密性の低下と関連していた。Cowan[19]は，第一子出産後に結婚満足度が低下する要因として，愛情をかわす機会の減少を述べている。また妻の実家の実母や実父，実姉等は，男性の持っていない育児技術を持っている。妻の生活で突如こうした人たちの重要度が高くなると，夫は脇に押しやられ，さして価値のないように感じさせられる[4]。妻の実家の両親との関係は，新しい父親にとっては重要なサポート源であるが，新しい父親にとっては阻害感を感じる原因になる。久保[20]は，出産前後の里帰りが父子関係，父性，夫婦関係に与える影響について縦断的調査を行い，里帰り群の方が夫婦の関係に不満足感，不安定さを感じていると報告している。実家に長期間いることは，母親の体調や情緒面に利点があるが，夫婦のコミュニケーション不足，父親としての自覚や同じ家族だという感覚が希薄になることとも関係していると考えられる。

さらに，子ども要因の子どもの性別をみると，親密性の増加する夫婦の子どもは男児が多いという結果が得られた。Cox[15]は女子の誕生は結婚の満足度を低下させるが，夫婦間の積極的なかかわりを促す，男子の誕生は親になることに伴う否定的な夫婦関係を回避する傾向があると述べており，本研究も同様であった。子どもの育てやすさをみると，夫婦の親密性の増加しないⅡⅢⅣⅤ型の夫婦は子どもの健康状態が不良、あるいは育てにくい一面をもつ子どもを持つ夫婦であった。睡眠，食事が不安定でバラバラ，機嫌が悪くて泣き止まない，夜泣きがひどい，新しい状況に対して不安感を感じて後追いや抱っこと愛着を必要以上に求めるというような「なだめにくさ」は母親にとって非常に大きなストレス要因であり，虐待の引き金となることもある[21]。子どもに手のかかる状況や，育てにくい子どもであると，妻は子育てに時間をとられ精神的にも苦労することが多くなるため，夫への関心が少なくなるといえるのではないだろうか。さらに，本研究では，育てにくい子どもをもつ 4 組の夫婦の内，半数は女児という結果であった。森下[22]は，子どもの気質が母親の行動特徴の変化と養育態度に及ぼす影響について，男児が母親に及ぼす影響と，女児が母親に及ぼす影響とは異なり，男児より女児の方が母親側に影響を多く及ぼしている。つまり，母親にとって育てにくい気質の子どもが同性である場合，特に影響されると述べており，本研究結果を支持するといえる。このように妻の場合，育児疲れやストレスが高まると，そのことが妻から夫への親密性の低下に影響を及ぼすと考えられる。

以上より，医療者は，両親学級や出産準備教育の場を夫婦の絆を深める機会とし，コミュニケーションや相互理解の促進，出産後の生活のイメージ作り等を提示していくことが重要と考えられる。本研究の知見は，いずれも大阪府在住の初めての子どもをもつ育児期の夫婦 10 組の縦断研究によるものである。限定された地域で対象者数も少なく，どれほど普遍性をもっているかという問題は，今後データ数を増やし検討していくことが求められる。さらに，量的研究により，子ども要因が夫婦関係に及ぼす影響について検討する必要があると考える。

Ⅴ．結語

本研究の目的は，子育て初体験夫婦の１年間におけるパートナーへの思いを明らかにすることである。10 組の夫婦を対象に，子どもの生後０か月，６か月，１年に半構造化面接を行い，データを質的に分析した。その結果，夫婦の親密性について，Ⅰ夫婦共に増加型，Ⅱ夫婦共に変化なし型，Ⅲ夫婦共に低下型，Ⅳ夫婦共に低下から増加型，Ⅴ夫は変化なし型，妻は低下型，の５タイプがあった。夫婦の親密性は生後６か月に低下していた。悪化 (低下) は夫よりも妻の方が大きかった。夫婦の親密性の増加には，計画的な妊娠，両親学級参加が関連していた。夫の場合は，夫の労働時間が長いことが妻への親密性を低下させていた。妻の場合は，健康状態が不良，出産後の実家滞在期間が長い，夫の育児参加が少ない，子どもが女児，育てにくいことが夫への親密性を下げる傾向と関連していた。以上より，出産準備教育において，夫婦の絆や一体感の強化を促す支援が重要と考えられる。

謝辞　研究協力してくださったご夫婦の皆様に感謝いたします。

引用文献

1)厚生労働省 .2013. 児童虐待相談の対応件数及び虐待による死亡事例件数の推移 .
2)数井みゆき・無藤 隆・園田 菜摘 . 1996. 子どもの発達と母子関係・夫婦関係 : 幼児を持つ家族について , 発達心理学研究 ,7（1）, 31-40.
3)Erikson, E.H. 著 . 仁科弥生訳 .1977. 幼児期と社会Ⅰ . みすず書房 ,317-353.
4)Belsky, J., Kelly, J 著 . 安次嶺桂子（訳）. 1995. 子供をもつと夫婦に何が起こるか. 草思社.（Belsky, J Kelly,J.1994. *Transition to Parenthood, How a first child changes a marriage ,why some couples grow close and others apart, based on a landmark study.* NY : Delacorte Press.）
5)小野寺敦子 .2005. 親となることに伴う夫婦関係の変化 . 発達心理学研究 , 16,15-25.
6)Norton,R,1983.Measuring Marital Quality: A Critical Look at the Dependent Variable *Journal of Marriage and Family* Vol, 45, No, 1（Feb,1983）,141-151.
7)伊藤規子・別府哲・宮本正一 . 1998. 子どもの誕生による夫婦関係の変化に関する研究 . 岐阜大学教育学部研究報告（人文科学）,47（1）,207 － 214.
8)中澤智惠・倉持清美・田村毅他 . 2003. 出産・子育て体験が親の成長と夫婦関係に与える影響（4）第 1 子出生後の夫婦関係の変化と子育て . 東京学芸大学紀要第 6 部門 ,55 ,111-122.
9)稲葉昭英 . 2004. 夫婦関係の発達的変化 . 渡辺秀樹 . 稲葉昭英 . 嶋崎尚子（編）現代家族の構造と変容 : 全国家族調査（NFRJ98）による計量分析 . 東京大学出版会 .261-276.
10）牛島義友 .1955. 家族関係の心理 . 金子書房 , 243-252.
11）高橋久美子 . 1987. 第 1 子出生後の夫婦関係の変化 . 日本家政学会誌 ,38（5）,415-423.
12)柏木惠子•平木典子. 2014. 日本の夫婦:パートナーとやっていく幸せと葛藤 . 金子書房 .6.
13）C, コーワン・P. コーワン著 . 山田昌弘 . 開内文乃訳 . 2007. カップルが親になるとき . 勁草書房 ,71.
14）大和礼子 . 2006. 夫の家事・育児参加は妻の夫婦関係満足度を高めるのか - 雇用不安定時代における家事・育児分担のゆくえ -. 第 2 回家族生活についての全国調査（NFRJ03）第 2 次報告書 , No,1,17-33.
15）Cox , M, J, Paley , B, Payne , C, C, Burchinal , M, 1999, Marital perception and interaction across the transition to *Journal of Marriage and the Family*,61,611-625
16）跡上富美 . 2011. 妊娠先行型結婚の家族形成過程：その特徴と構造 , 青森県立保健大学大学院博士論文 .
17）千賀悠子・堀口貞夫・水野清子他 . 1990. 夫立会分娩の経験別に見た育児へのかかわりについて（2）. 日本総合愛育研究所紀要 ,26, 71 － 81.
18）中島通子・牛之濱久代 .2007. 立会分娩後の夫の意識に関する研究 . 母性衛生 ,48（1）, 82 － 89.
19）Cowan,C.,Cwan,P.1992.*When Partners Become Parents :The big life change for couples.* Lawrence Erlbaum Associate, London.
20）久保恭子・岸田泰子・及川裕子他 . 2012. 出産前後の里帰りが父子関係 , 父性 , 夫婦関係に与える影響と支援方法 . 小児保健研究 ,71（3）,393―398.
21）厚生労働省 .2013. 子ども虐待による死亡事例等の検証結果（第 10 次報告の概要）及び児童虐待相談対応件数等子ども虐待による死亡事例等の検証結果等について
22）森下順子・森下正憲 .2006. 幼児の気質が母親の行動特徴と養育態度に及ぼす影響 . 和歌山大学教育学部紀要 , 教育科学第 56 集 ,43-50.

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.181 ～ 192

音楽的情動を誘発するアクティブラーニングの実際
－「音楽的期待のシステム」に基づく音楽的手法の発掘を中心に－

Actual Active Learning to Induce Musical Emotion
－ Mainly on Excavation of the Musical Technique based on "System of the Musical Expectation" －

田　畑　八　郎＊
TABATA　Hachiro

要　　旨

情動を誘発する理論が芸術表現の一般論になれるのは，情動を誘発する表現要素を決定する基準が，偶発的ではなく，「意図的な関係」という特徴をもって，表現者と聴き手の両者の感覚の中に明確に位置づけられるときである。本研究では，この「意図的な関係」に注目し，メイヤー（注１）の「音楽的期待のシステム」と，「アクティブラーニング」の授業スタイルを援用して，音楽的情動を誘発する手法を発掘する。そのために，まず「音楽的情動」の定義と歴史的背景，情動の誘発要因を明らかにする。そして，情動を誘発させる「アクティブラーニング」について，この内容と，これを導入した背景をリサーチする。最後に，「音楽的期待のシステム」の仕組みについて探求した後，このシステムに基づく音楽的手法を導き出す。

研究の結果，情動を誘発する方法として，「色彩的伴奏法への挑戦」，「オリジナルナックの開発」，「コミュニケーションスキルの体得」の三つの手法を発掘できた。この中の「色彩的伴奏法への挑戦」では，「歌唱共通教材」を使って「基本」と「応用」を対比しながら，徐々に高度の伴奏づけに挑戦する方法を提示した。この手法では，「基本」と「応用」の演奏法の違いと，評価の観点を一覧表として例示した。また，「オリジナルナックの開発」では，「アタック唱法」や「対面唱法」，「擬態（声）発声法」を紹介し，「コミュニケーションスキルの体得」では，「ボディパーカッションの技法」をアプローチした。

Abstract

The theory of inducing emotions is probably standard to the general theory of artistic expression, the criteria for determining the expression element to induce emotion, whether accidental or not, has the feature of "Intentional relationship", to both listeners and composers.In the present study, this focus on "Intentional relationship", and "Musical expectations of the system," Meyer (Note 1), with the aid of "Active learning" teaching method, a method for drawing out musical emotion. To that end, the first definition and historical background of "Musical emotion", must be explained. Then, for "Active learning" to induce emotion, I will in this study, research the background and show the result. Finally, after exploring the mechanism of the "System of musical expectation", derive a musical technique based on the system.

The results of the study, as a way to induce emotion, three methods were discovered as follows: "Challenge to the chromatic accompaniment method", "Development of the original knack," "Mastery of communication skills." In the "Challenge to chromatic accompaniment method", while comparing the "Application" and using the "Singing common teaching material", and "the Basics", was presented in a way to progressively challenge and an advanced accompaniment was picked. In this approach, the differences between the playing method of "the Basics" and "Application", was exemplified as shown. Also, in the "Development of original knack ", "Attack singing" and "Face-to-face singing", the "Mimicry (voice) utterance method" was introduced, in the "Mastery of communication skills", the "Techniques of body percussion" were approached.

キーワード：音楽的情動，アクティブラーニング，音楽的期待のシステム，音楽的手法，基本と応用
keywords：Musical emotion, Active learning, System of the Musical Expectation. Musical technique, Basic and application

＊大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）
平成 27 年９月 30 日受理

Ⅰ．はじめに

こんにちの「アクティブラーニング」は，現代を代表する授業形態の一つと言える。それは授業形態のみならず，授業方法，受講態度，思考力，指向性といった様々な教授法の構築を可能にしている。しかし，氾濫する教育方法の文献やメディアの情報により，「何を目的に行うのか」についての方向性は混乱をきたしている。特に音楽教育の分野で，アクティブラーニングを通して情動を誘発させる方法については，音楽における情動は，音楽が何か具体的な外的状況を表すことができないために「未分化」なものとなっている。とはいうものの，音楽科教育においては，メイヤー（1918 注１）の「音楽における情動と意味」を援用することにより，「双方向型授業」と「高度な価値の探求」を目指すアクティブラーニングの実施が可能と思われる。その理由は，メイヤーの主張には「予期－期待－実現」の情動を誘発する図式があり，アクティブラーニングには，情動を誘発するための「知識・理解」や「万能的技能」，「創造的思考力」，「指向性」，「意欲・態度」等の能動的な教育機能（表１）が存分に備わっているからである。

もともと人の情動は持って生まれた原型情動がそのまま持ち越されることはなく，経験や状況，あるいは意志によって様々な変容を受け，極めて複雑なニュアンスを持つに至る。そして，情動の経験的側面である感情も成長につれて変容する。特に音楽や絵画や宗教によって誘発される高度な喜びの感情も出現する。

そこで本研究では，メイヤーの音楽的期待のシステムを援用し，アクティブラーニングの授業スタイルの中で音楽的情動を誘発する音楽的手法を発掘することとした。

Ⅱ．研究の目的

本研究では，メイヤーの「音楽的期待のシステム」の意義と役割について検討し，こんにちのアクティブラーニングの在り方や展開の可能性についての示唆を得ることを目的とする。

メイヤーは，先行音は後続音を期待させ，その期待が実現されたとき，先行音と後続音の間に，期待－実現のプロセスが成立し両者は関連づけられるとして，期待－実現のプロセスの中に，いくらかの逸脱や遅延がある場合に，より強い情動が喚起されることを明らかにした。

具体的なねらいとしては，「音楽的期待のシステム」の中でも，特に「期待」と「実現」に着目し，このシステムが音楽的情動の誘発に果たす役割と音楽的情動を誘発する要因を検討することを第一の目的とする。そして，「音楽的期待のシステム」に基づいて導き出される「音楽的手法」を具体的に例示することを第二の目的とする。さらに，アクティブラーニングとはどのような授業形態をいうのか，その内容を明らかにするとともに，この授業方法が音楽的情動を誘発することにどのように貢献するのか，これを明らかにすることを第三の目的とする。

なお，本研究において音楽的情動とは，「緊張－弛緩」の構造を持つ音と音との関係が，「期待－実現」のプロセスとして成立したときに喚起される情動と定義する。また，アクティブラーニングとは，「教員による一方向的な知識伝達型の教育ではなく，学習者が能動的な教育に参加する教授・学習法の総称」と定義する。これらの定義は，現在の本学の授業において，「初等音楽Ⅰ・Ⅱ」と「初等教科教育法（音楽）Ⅰ・Ⅱ」の中で上記の目的を果たすべく大きな役割を担っている。これらの授業の中では，「音楽的期待のシステムの機能」と「アクティブラーニングの理念」を生かして，音楽的情動を誘発する手法をいくつか開発して実践している。その音楽的手法は第Ⅴ章に，１．「基本」と「応用」を対比した色彩的伴奏法への挑戦，２．学ぶ楽しさを共有する「オリジナルナック」の開発，３．音と身体によるコミュニケーションスキルの体得，として３例を紹介している。

Ⅲ．研究の方法と手順

本研究の方法と手順は以下のとおりである。

（１）「音楽的期待のシステム」が音楽的情動を誘発するメカニズムについては文献による理論研究と授業を通しての実践研究
（２）「音楽的情動」の定義や歴史的背景については，先行論文や文献研究
（３）情動を誘発する音楽的手法の具体例については，筆者による独自の教育実践や学会発表，著書発刊等による実証的研究
（４）「アクティブラーニング」の理念や授業形態については，文献研究や授業を通した実証的研究

本研究においては，これらの方法を授業の講義や模擬授業，オープンキャンパス等の中で，実践と検証を繰り返しながら結論を導き出し，今後への示唆を導く。

Ⅳ．研究の内容

１．音楽的情動とは

（１）情動の定義

情動（emotion）とは，特定の事物や事象に触れることによって，怒りや喜び，恐怖，悲しみのような感情が急激に生起し，消失するような精神状態をいう。情動は，事物の知覚と，それへの評価を行うところに生み出される。つまり，事物を知覚すると，直感的に有益か有害が判断され，その評価に基づいて，対象の魅力を感じて，その度合いに応じた情動が誘発される。情動が誘発されると，自律神経が興奮して内蔵や循環系に変化をもたらし，私たちの感覚の調整装置，あるいはフィルターとし

て作用する。しかし，最近の情動理論は，体験を契機として，比較的永続性のある心の状態も情動として認めている。なお,情動と類似した用語として「情緒」（affect）が上げられるが，情緒は生理過程を含めず，もともと心理過程のみを対象としたものとして用いられることが多く,情動とは区別して用いられる。また,情念（passion）とは，情動がさらに強まって永続化し，意識的なものになった一つの激しい状態をいう。

これに対して広義の「感情」は,人間の精神作用のうち,知的・意識的側面に対応するものとして，主観的・直接的な意識過程を感情と呼ぶ。このときの感情は,快,不快,情動，情念，情操など，全ての情感的体験を含めていう。しかし，本研究で用いる「感情」という用語は，もう少し狭義に捉え,「統御された情動が発展し実現したもの」,あるいは「克服され自覚化された情念」,「情動の経験的側面」という意味で使用している。つまり，情動は感情の下位概念の一つとして位置づける考え方である。ときどき情動と感情は同義語のように扱われているが，上述したように両者は明確に区別すべきと考える。

これに対して，本研究のテーマとして提示した「音楽的情動」とは，音楽進行の途上で,「緊張－弛緩」の構造をもつ音と音との関係が,「期待－実現」のプロセスとして成立したときに喚起される情動をいう。具体的には，Ⅳ－３で述べるメイヤーの「音楽的期待のシステム」の中の正常な反応パターンが乱されたり，音楽の終結部が制止されたりするときに，反応傾向が意識されるような感情状態をいう。

（２）情動理論の歴史的背景

情動についての理論は歴史的には古くても，こんにち的には新しい問題である。それは科学が発達し，外界が人工化され，人間関係の合理化が進んだとしても，人間が意識の深層機能として，感情，情動，欲望を持つことは昔も今も変わらない，という意味においてである。とはいうものの，音楽の美的価値を音楽現象の中に問う音楽美学的思想は，古代ギリシャから近代におよぶ哲学者や詩人，理論家の著作に断片的に見いだすことができる。たとえば，デカルト（Descartes Rene 1596-1650）が,「感情」「情動」「情念」の全体を覆う領域を「情念論」の名に取り上げて以来，音楽美学の面ではハンスリック（Eduard Hanslick, 1825-1904）やリーマン（Hugo Riemann 1849-1919）等の学説を経て，シェンカー（Heinrich Schenkert 1868-1935）やハルム（August Halm 1869-1929）等が，音楽という有機体の本質を,その内部に潜む緊張関係に認め，それをもっぱら力やエネルギーの概念をもって説明しようとする説（エネルギー説）を唱え，また，この理論を心理主義的に捉えて,メイヤー（(Meyer Leonaldo Bunce 1918-）が，音楽的意味論へ発展させている。この間，バロック時代の作曲家は，修辞学と弁論術に関する古代ギリシャとローマの理論に由来する「情念論」を念頭に置いて，情念を通じて作品のあらゆる要素に合理的統一性を刻み込むよう努めている。

しかし，こんにち的な意味での情動理論が，より明らかにされるようになったのは，１９世紀末から今世紀にかけて，クレッチュマー（Hermann Kretzschmar 1848-1924）に唱道され，シェーリング（Arnoldo Schering 1848-1924）に受け継がれた「音楽解釈学」の提唱である。これは，１８世紀の情緒論を発展させ，心理学的方法を加えて，楽曲の内容を解釈しようとするものである。

このように，かつて１７世紀にデカルトによって「情念」として捉えられた人間の非合理的,無意識的機能は,上述したような１８・１９世紀の過程において,「感覚」や「感情」,「心理」という形で次第に「物」と「心」の対立に於いて，再び今日的課題として問題になるわけである。

（３）情動の誘発要因

情動は，ある刺激に触れることによって，身体的，精神的存在としての自己が，威圧されたり，勇気づけられたときに誘発される。脳生理学的には，情動を誘発する神経系は,主として大脳辺縁系を中心に組織されている。この系の中心は海馬であるが，海馬はまた記憶系の中核構造でもある。

ここでは，後述する「音楽的期待のシステム」を中心に，音楽の進行途上で,「いくらかの逸脱や遅延がある場合に強い情動が誘発される」という考え方に基づいて,その誘発要因を３例紹介する。

①メトロノーム拍からの逸脱

正確なメトロノーム拍の細分割からの微妙な逸脱が,予期したリズムパターンが次に来ないということで，聴き手の期待を裏切ることになり，ここに情動が生み出される。この奏法では，次の３例を挙げる。

ア．アゴーギク（Agogik）奏法

厳格なリズム，テンポに微妙な変化をつけて精彩豊かに演奏することをいう。ラレンタンドやアッチェレランド，テンポルバートなどもこのアゴーギク奏法の一つである。

イ．デュナーミク（Dynamik）奏法

一般的には「強弱法」という。しかし，予期せぬ強弱変化によって表情法を操作し，多少のテンポ変化が加わるとそこに情動が誘発される。

ウ．アナクルーズ（Anacrouse）奏法

アクセントに向かって，精神的に緊張・集中して演奏し，多少のテンポ変化が加わるとそこに情動が誘発される。

エ．デジナンス（Desinence）奏法

緊張や集中した演奏に引き続いて，意識して弛緩や解放感をもって演奏し，多少のテンポ変化が加わるとそこに情動が誘発される。

②アクセンチュエーション（Accentuation）の感得

強さや持続時間の増強による一音を強調する「アクセント」の効果を生かして，質的に強調したり，量的な時間操作をすることによって，一連の音に具体的な形を与えることをアクセンチュエーションという。音楽表現におけるアクセンチュエーションは，一般に，旋律線の一点に向けて高まり，その点を過ぎると弱まるものである。例えば，旋律線上の繋留音や予備音，先取音は，明らかに不協和が生じる時点に強調点を感じ，音楽的高揚を表現する。これは，規則性に対する暗黙の期待を裏切る効果であり，和音の解決を遅らせることで得られる充足感に依存する手法である。

③変化和音の発見

変化和音とは，その調の音階を構成する音以外の臨時に変化した音を含む和音をいう。例えば，ある旋律に対して，その調以外に所属する和音を，転調を目的とせず機能的有機性，または色彩的和声法を目的として使用した場合，その和音を変化和音という。その変化和音の中で，特に他調の属七，または減七と言われるものをそれぞれ借用属七，借用減七，まとめて借用和音という。借用和音が情動の誘発要因となり得る理由は，メイヤーのいう「期待－実現」のプロセスに，いくらかの逸脱や遅延がある場合に，より強い情動が誘発される，という考え方に基づく。

2．アクティブラーニングとは

（1）アクティブラーニングの定義と提案された背景

アクティブラーニング（以後 AL と略記）の定義を一言で言えば「能動的学習」，簡単に説明すれば「教員による一方向的な知識伝達型の教育ではなく，学習者が能動的な教育に参加する教授・学習法の総称」と言える。AL とは，基本的に学習の形態を問うものであって，学習内容の理解を問うものではない。AL という言葉が教育界に積極的に登場したのは，2012 年 8 月 28 日の中教審答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて－生涯学び続け，主体的に考える力を育成する大学へ－」（質的転換答申 P.10）の中で提言されたことがきっかけになっている。その内容は，「生涯にわたって学び続ける力，主体的に考える力を持った人材は，学生から見て受動的な教育の場では育成することができない。従来のような知識の伝達・注入を中心とした授業から，教員と学生が意思疎通を図りつつ，一緒になって切磋琢磨し，相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り，学生が主体的に問題を発見し解を見出していく能動的学修（アクティブラーニング ）への転換が必要である。すなわち個々の学生の認知的，倫理的，社会的能力を引き出し，それを鍛えるディスカッションやディベートといった双方向の講義，演習，実習や実技等を中心とした授業への転換によって，学生の主体的な学修を促す質の高い学士課程教育を進めることが求められる。学生は主体的な学修の体験を重ねてこそ，生涯学び続ける力を修得できるのである」というものである。このねらいは，単に授業の内容を学ぶだけでなく，調査や討論やグループワークなどによる課題発見・問題解決を通して，社会で通用する汎用的能力も育成しようというものである。この教授法が国内で提案された背景には，アメリカの「教える」から「学ぶ」へと現状を打破するようなパラダイム的転換がある。この中には，学校で学んだ知識は学校やペーパーテストの中だけに留まることなく，社会に出てからも「生きて働く力」まで高めなければ何の意味もない，という考え方が存在する。そして，従来の知識詰め込み型中心の教育から，学びの意味を学生に分かりやすく理解させた上で，教員と学生が相互に知性を高めていく学生主体型の学士課程教育に変えていくことの重要性も主張している。

（2）アクティブラーニングを説明するキーワード

アクティブラーニング（AL）とはどういう学習形態であるのか，これを明らかにするために，まず「AL が持つ機能」を 6 分類し，この機能から導き出されるキーワードを「AL を説明するキーワード」として，次の表にまとめる。

表 1 ：アクティブラーニング (AL) を説明するキーワード

AL の持つ機能	AL を説明するキーワード
1.AL の定義	・能動的に授業に参加する学修法 ・思考を活性化する学習形態 ・学生主体型の学士課程教育 ・「教える」から「学ぶ」へ ・討論、演習、実技型等を導入の授業
2. 知識・理解	・知識の活用・創造を指向 ・基礎的知識と応用力 ・知識の構成・創出・獲得
3. 万能的技能	・迅速なフィードバック ・能動的な学習への参加 ・学び方を学ぶ ・活動や認知プロセスの外化 ・成長していることの自覚的理解
4. 創造的思考力	・問題解決力 ・多様な学習活動 ・主体的に考える力を育成 ・知的な構想力 ・合理的な思考力と認知的能力

5. 指向性	・コミュニケーションスキル ・双方向型の授業 ・高度な価値の探求 ・教師は学習方法や環境のデザイナー ・目標実現のための他者の動員
6. 意欲・態度	・発展的な課題の提示 ・遅刻や欠席者への補充課題の提示 ・仲間への参加・出席要請 ・協働するグループ編成 ・学ぶ楽しさの共有

これらの機能を生かした音楽科における授業は，第Ⅴ章の中で，「音楽的期待のシステムに基づく音楽的手法」として３例提示する。

３．音楽的期待のシステムとは

メイヤーが自著「Emotion and Meaning in Music」の中で，「先行音は後続音を期待させ，その期待が実現されたとき，先行音と後続音の間に，期待－実現のプロセスが成立し両者は関連づけられる」と述べたうえで，「期待－実現のプロセスの中に，いくらかの逸脱や遅延がある場合に，より強い情動が喚起される」と説いている。これは，規則性に対する暗黙の期待を裏切る効果であり，解決を遅らせることで得られる充足感に依存する手法とも言える。本研究では，このシステムが，音楽的情動を誘発する要因について，認知科学や神経心理学的立場からも深部に追求していることに鑑み，考察を試みることにした。ここでいう「音楽的期待のシステム」という呼称は，メイヤー自身が名付けた固有の名称ではなく，彼の主張する理論を総称して，筆者が定義的に一つのシステムとして使用しているものである。メイヤーの文献から抽出できる音楽的期待の主なシステムの特徴は下記のとおりである（注２）。

（１）情動の心理学的理論
　① 情動あるいは感情は，反応しようとする傾向が阻止されたり抑制されたときに生じる。
（２）音楽経験に関連した情動理論
　① 反応しようとする傾向が阻止されたときに情動が喚起されるという情動の法則は，あらゆる領域の経験に関して人間心理にあてはまる一般的な前提なのである。
　② 音楽では，同一の刺激，すなわち，音楽が傾向を引き起こし，その傾向を制止し，さらに有意味の適切な解決をもたらすのである。
（３）音楽における傾向と期待
　① ある種の制止が存在し，正常な反応パターンが乱されたり，その最終完成が制止されたりするときに，反応傾向が意識されるようになる。
（４）期待，不安，驚き
　① 制止あるいは遅延はすべて，たとえ短いにせよ確信のない状態あるいは不安による緊張を生み出すことが分かる。
　② 驚きが最も強烈なのは，なんら特別な期待が働いていない場合であり，傾向の制止がないために，継続を期待している場合である。
（５）意識的な期待と無意識的な期待
　① 期待は，特定の音楽様式と関連して発達した習慣的反応の所産であり，人間の知覚，認知，反応の容態－すなわち，心的活動の心理学的法則－の所産なのである。
　② 期待－実現への傾向が音楽的刺激状況によって活性化され，一時的に抑制されるか永続的に制止されたときに，感情あるいは感じられた情動が喚起される。
（６）音楽の意味
　① 音楽的事象（一つの音でもよい）が意味をもつのは，他の音楽的事象を指し示し，期待させるからである。これが絶対主義者の見地から見た音楽の意味である。
（７）音楽と意味
　① 続いて起こる刺激あるいはジェスチャーは，音楽的事象や結果への期待を指示したり，抱かせたりしなければ意味がない。
（８）意味の客観化
　① ある傾向が遅延されたり，ある習慣的行動のパターンが乱されたりするときには，熟慮が働き始める。
（９）意味と情動
　① 音楽作品が情動的経験を引き起こすか，知的な経験を引き起こすかは，聴き手の性格と訓練によって決まる。
　② 訓練を受けた音楽家が属七の和音を聴いて解決を期待し，意識的に待つのに対して，訓練されていないが経験のある人は，解決の遅延を情動として感じる。
（10）音楽とコミュニケーション
　① 伝達が成立するためにはゼスチュアをする人と反応する人にとって，そのゼスチュアの意味が等しい場合に限る。
　② コミュニケーションについての分析では，芸術に共通する言葉の世界が絶対的に必要である。
　③ コミュニケーションは，音楽美学において様式と言われている言葉の世界に依存し，それを前提とし，そこから生まれてくるものなのである。

Ⅴ．音楽的期待のシステムに基づく音楽的手法

ここでは，第Ⅳ章の３で述べた「音楽的期待のシステ

ム」に基づく音楽的手法を，アクティブラーニングの目指す理念に照らしながら３種類提示する(表２)。そして，ここで示した三つの手法が，音楽的期待のシステムを用いると，どのような理由で情動が誘発されるのか，その根拠を明確にしたい。そのために表２では，「音楽的期待のシステムの機能」と「アクティブラーニングの理念」を対比・比較して，これに導かれる形で音楽的手法を提示している。

表２：音楽的期待のシステムに基づく音楽的手法

音楽的手法	音楽的期待のシステムの機能	アクティブラーニング（AL）の理念
①基本と応用を対比した色彩的伴奏法への挑戦 ・「色彩的伴奏法」	・情動は，反応しようとする傾向が阻止されたり抑制されたときに生じる。 ・期待－実現のプロセスの中に，いくらかの逸脱や遅延がある場合に，より強い情動が喚起される。 ・規則性に対する暗黙の期待を裏切る効果であり，解決を遅らせることで得られる充足感に依存する手法。 ・ある傾向が遅延されたり，ある習慣的行動のパターンが乱されたりするときには，熟慮が働き始める。	・基本的な奏法と応用する技法について知る。 ・ALは，知識学習以上の活動や認知プロセスの外化を伴う学習を目指す。 ・意欲的な学生には発展的な課題を出す。
②学ぶ楽しさを共有する「オリジナルナック」の開発 ・「アタック唱法」 ・「対面唱法」 ・「擬態（声）発声法」	・正常な反応パターンが乱されたり、その終結部が制止されたりするときに、反応傾向が意識される。 ・制止あるいは遅延はすべて、たとえ短いにせよ確信のない状態あるいは不安による緊張を生み出す。 ・音楽的事象（一つの音でもよい）が意味を持つのは、他の音楽的事象を指し示し、期待させるからである。	・学びながら成長していることを自覚的に理解すること。 ・参加するように仲間を励まし、楽しさを共有できる。 ・協働するグループをつくる。 ・学ぶことの楽しさを共有できるような方法を模索する。 ・他者に方向性を示し、目標の実現のために動員できる。
③音と身体によるコミュニケーションスキルの体得 ・「ボディパーカッション」の技法 ・いろいろな音素材による「リズムアンサンブル」 ・「ゴスペルミュージック」と身体表現	・続いて起こる刺激あるいはジェスチャーは，音楽的事象や結果への期待を指示したり，抱かせたりしなければ意味がない。 ・伝達が成立するためにはゼスチュアをする人と反応する人にとって，そのゼスチュアの意味が等しい場合に限る。 ・コミュニケーションについての分析では，芸術に共通する言葉の世界が絶対的に必要である。 ・コミュニケーションは，音楽美学において様式と言われている言葉の世界に依存し，それを前提とし，そして，そこから生まれてくるものなのである。	・能動的学習を成立させるためには，言語以外の音や身体表現，表情によるコミュニケーションスキルが欠かせないポイントとなる。 ・教師と学生の双方向型授業が基本となる。 ・問いかけと回答は，互いに迅速なフィードバックが求められる。

上記の表２に掲げた三つの手法について，次に詳細を説明する。

１.「基本」と「応用」を対比した色彩的伴奏法への挑戦

（１）色彩的伴奏法とは

伴奏が「色彩的」であるということは，感覚的に彩りがあって，理論的に以下のような工夫がなされている伴奏をいう。

①主要３和音のみで固めない伴奏
②Ⅰ，Ⅳ，Ⅴ$_{(7)}$の代理としての副三和音や借用属七，借用減七等を効果的に使った伴奏
③旋律に使われている音を補う形で伴奏音を補完した伴奏
④バス音が機能的安定感を生み出す伴奏
⑤旋律の流れを支える形で「つなぎ」を効果的に挿入した伴奏
⑥旋律と伴奏の動きが，強弱的・テンポ的に，「静」と「動」のバランスを保っている伴奏

色彩的伴奏法が情動を誘発する理由は，協和と不協和を対にする音積（音の積み重ね）の機能にある。

音楽表現において「刺激を対にする」学習法は，日常的に行われている。その一つが「音程の協和・不協和」の聴取である。今日の学校教育における音楽の教材は，

音積的に見ると，協和音程をベースにして，不協和音程を織り交ぜることで，情動を誘発させるという手法が頻繁に行われている。音程を構成する２音の振動数比が単純であるほどその音程の協和度は高い。一般に振動数比が５：８（短６度）より単純である音程を協和音程，それより複雑な音程を不協和音程と分類している。この協和・不協和の対の音積を連結すると，解決音に進行する際に必ずエネルギーの減衰を伴うことになるため，心理的な起伏と，不協和→協和という音程的な解決感と相まって非常に強い解放感や切迫感などを与えることができるのである。つまり，借用和音や非和声音等の不協和は，一瞬，心理的に不快であるので，人はこの不協和を低減したり除去しようと試みる。これが不協和音の解決である。言い換えれば,不協和な関係にある認知要素(非和声音）の一方を変化（解決）することによって，認知した不協和を解消させる，ということである（注３）。この状態が，時宜（じぎ）を得てタイミングよく出現したとき情動が誘発されるのである。前述した「音楽的期待のシステム」による情動の誘発理論は，まさにこの理論と一致する。

ここで伴奏づけを色彩的にすることによって情動が誘発される検証理論を１例だけ提示する。

３コードをより発展させて感覚的に彩りのある伴奏をするためには，緊張から開放への進行において心的結合を生み出す音と音との接続関係を説明した＜音楽シンタックス要因＞を分析・応用して，「協和」と「不協和」や「静」と「動」等をほどよく混ぜ，心理的な起伏を生み出す「色彩的伴奏法」を試みるとよい。その検証は，認知要素間の不協和的矛盾を内部的調和や適合性を確立して，不協和を解消する「認知的不協和理論」を援用することが有効である。その結果，偶発的に不協和を作り出し，不快感を与えたうえで，この不協和音を協和音に変化させて不快を解消することができ，その喜びから強い情動が喚起されることが確認できる。「認知的不協和理論」とは，知識等の認知要素間に矛盾した関係が生じると，それを解消して協和的関係をつくり出すように態度や行動変化が起こるというフェスティンガー（1919-1989 米）が認知活動の特徴として体系化した理論をいう。

また,音積が生み出す情動の誘発力を検証するために，「認知的不協和理論」を援用できるもう一つの理由は，音積と認知的不協和理論には，「二つ以上の拮抗」が存在しながら，「期待との不一致」を解決する仕組みが潜んでいるからである。実際の音楽の授業では，楽曲教材の中の和音の一部を一時的に不協和に替え，これを解決する手法を提示して，動機づけと情動喚起との関係を探求することが大切である。（注４）

この手法は，①刺激を対にする効果②美的感性の錬磨③不協和の解決④心理的起伏を生み出す「動」と「静」，という教育的機能面から，表２で示した音楽的期待のシステムの機能の一つである「期待－実現」のプロセスの中に，「いくらかの逸脱や遅延がある場合に，より強い情動が喚起される」や，同じく表２で示した「アクティブラーニングの理念」の「基本的な奏法と応用する技法について知る」,「意欲的な学生には発展的な課題を出す」と一致する。以下にその学習法と手順を紹介する。

（２）色彩的伴奏法に挑戦するステップ課題

色彩的伴奏法の学習法は次に示した手順に従って，初めは和音伴奏から始めて徐々に難易度を高めながら，段階的に自習するステップ方式で行う（譜例１）。

①まず初めに譜例１の旋律パート「１」を右手で弾けるようにする。
②次に，ヘ音記号で示した基本的和音「２」を左手で弾けるようにする。
③次に，旋律「１」と基本的和音「２」のパートを両手で弾けるようにする。
④次に，基本的伴奏「３」を左手で弾けるようにする。
⑤次に，旋律「１」と基本的伴奏「３」のパートを両手で弾けるようにする。
⑥次に，応用的和音「４」を左手で弾けるようにする。
⑦次に，旋律「１」と応用的和音「４」のパートを両手で弾けるようにする。
⑧次に，応用的伴奏「５」を左手で弾けるようにする。
⑨次に，旋律「１」と応用的伴奏「５」のパートを両手で弾けるようにする。

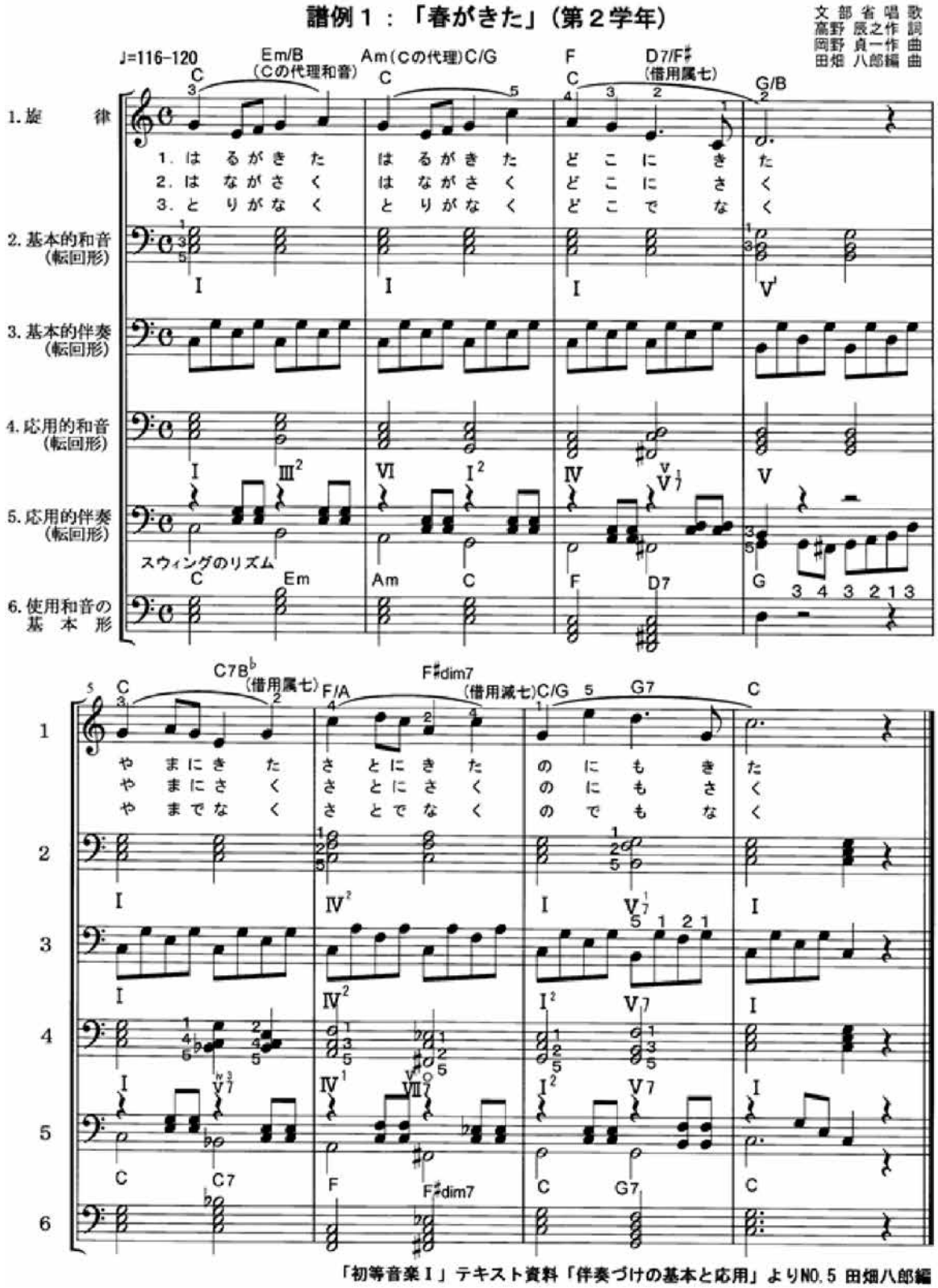
上記のステップ方式で学習を重ね,「基本」と「応用」を対比しながら徐々に高度の伴奏づけに挑戦すると，自らが作って弾くオリジナルな伴奏づけ（色彩的伴奏法）ができるようになる。ここでいう「基本」と「応用」の違いについては，音色，リズム，速度，強弱，音の重なり，拍の流れやフレーズ等の音楽的要素について差違をを求めている。詳細については表３の「基本と応用の奏法と評価の観点」を参照いただきたい。

また，本ステップ課題を進めるにあたっては，下記の注意点を要する。

ア．片手練習のときの指使いは，自分に適した指使いを習得して,弾けるようになってから両手で弾く。
イ．音がとれるまではテンポをゆっくりして「基本」で弾き，弾けるようになったら徐々に「応用」で弾く。
ウ．応用のコードについては，理論でなく感覚を優先する。弾けるようになってからコードの仕組みを理解する。
エ. バス音の使い方や展開コードの仕組みについては，感覚的に耳で聴き取ることを優先し，理論的な理解は弾けるようになってから学習する。

(2)「色彩的伴奏法」に挑戦するステップ課題

譜例１：「春がきた」（第２学年）



「初等音楽Ⅰ」テキスト資料「伴奏づけの基本と応用」よりNO.5 田畑八郎編

（3）「基本」と「応用」の奏法と評価の観点

伴奏づけと弾き歌いにおける「基本」と「応用」の奏法と評価の観点については、学習者の能力や学習する教材（曲目）によって異なるが、本研究における一般的法則として、以下のとおり定める。

表３：「基本」と「応用」の奏法と評価の観点

	習得する音楽的要素	基本の奏法／評価の観点	応用の奏法／評価の観点
伴奏づけ	音色	音色固定	音色変化
	リズム	拍子に基づく基本リズム	アゴーギク・リズム、ポピュラー・リズムの伴奏
	速度	緩急なしの固定テンポ	* アゴーギク・テンポ
	強弱	強弱固定	強弱変化
	音の重なり	３コード＋副三和音	色彩的和音（借用属七、借用減七）
	拍の流れやフレーズ	拍子に基づく基本フレーズ	アゴーギク・フレーズ
弾き歌い	音色	音色固定	音色変化
	リズム	拍子に基づく基本リズム	アゴーギク・リズム、ポピュラー・リズムの伴奏
	速度	メトロノームテンポ	アゴーギク・テンポ
	強弱	強弱固定	強弱変化
	音の重なり	３コード＋副三和音	色彩的和音（借用属七、借用減七）
	拍の流れやフレーズ	拍子に基づく基本フレーズ	アゴーギク・フレーズ
	声の響き	自然で無理のない声	響きのある声
	声と伴奏のバランス	バランスの良好な弾き歌い	歌詞内容（旋律）を引き立てる伴奏

* アゴーギク（Agogiku 独）とは，規則性に対する暗黙の期待を裏切る効果をねらい，厳格なテンポやリズムに微妙な変化を付けて精細豊かに奏する速度法をいう。ラレンタンド，アッチェレランド，テンポ・ルバートなどはこの奏法の一種である。〈Ⅳ .1 ⑶ア参照〉

（4）「基本」と「応用」を対比する理論的根拠

①刺激のペア理論

なぜ，同じ曲を弾くたびに「基本」と「応用」を対比させて学習するのか。その理論的根拠の一例として，ワトソンとレイナーが主張する「刺激のペア理論」（1920・米）を援用する。この理論は，情動を喚起するためには，そのきっかけとなる動機づけが必要であるとして，進行中の行動に別の強化因子を与えると，その行動が強められるという説である。言い換えれば，ある反応が起きた場合，それとは別の強化因子を素早く与え，その強化因子を確実に行動に随伴させるという意味である。この考え方は，通常，慣れ親しんだ中性刺激の他に，もう一つ，刺激を強める強化因子を対にして与えると，より強い情動が喚起される，という考え方である。つまり，さり気なく「基本」として弾いているとき，「応用」という強化因子を与えたら，刺激が強められ，単調な演奏を除去できた，という例のように，対として与えられた新たな刺激は，更なる行動を誘起させ，進行中の行動に影響を与える，ということである。従って，音楽的に使える伴奏を生み出すために，基本と応用を常に対比させて学習するということは，より有効な手法を発掘するための「生理的空間」を求めているものと判断され，本研究が求める「アクティブラーニングによる音楽的情動の誘発」に直結するものと推察できる。

具体的手法について述べると，上記４「基本」と「応用」の奏法と評価の観点に基づき，伴奏づけでは右手主旋律に対し，左手伴奏課題として「基本的和音」，「基本的伴奏」，「応用的和音」，「応用的伴奏」の４種類の伴奏づけを行うよう提示し，常に基本と応用を対比しながら（ペアの刺激を感受しながら）練習することを指示する。また，弾き歌いでは，この伴奏に加え，更に「響く声」と「声と伴奏のバランス」を求める。

②基本概念に基づく相互作用理論

ジョージ・レイコフ（1941- 米）は，自著『認知意味論』（池上嘉彦他訳）のなかで，「それ自体が有意味であるというようなものは何もない」と言い切ったうえで，「上位概念や下位概念が有意味であるのは，それらが基本レベルの概念に基盤をもっており，機能や目的というようなものに基づいて拡張されているからである」とし，「われわれが自らのからだを用いて事物と相互に作用しあうということによって特徴づけられる」（注５）と述べている。

２．学ぶ楽しさを共有する「オリジナルナック」の開発

オリジナルナック（original knack）という用語は，「独創的な指導技術」を意味する筆者の造語である。もともと original には「独創的な」や「創意に富む」，「新鮮な」等の意味があり，knack には「巧みな技」や「こつ」等

の意味がある。これらの意味をもつ二つの単語を結びつけて「独創的指導技術」という意味合いを持たせて「オリジナルナック」と名付けた。「オリジナル」という言葉には，「他者の技法を借りるのではなく，自らの感性で自分なりの指導方法を発案する」という期待と方向性を持たせている。この手法は，①即座に対応する②思い切った自由な形式を取り入れる。③子どもたちと息を合わせる④理論と実践を結びつける，という教育的機能面から，表２で示した音楽的期待のシステムの機能の一つ「音楽的事象（一つの音でもよい）が意味をもつのは，他の音楽的事象を指し示し，期待させるからである」や，表２で示した同じくアクティブラーニングの理念「学ぶ楽しさを共有できる」と一致する。以下にそのオリジナルナックを３例提示する。

（１）アタック唱法

個々の音にアクセントを付け，瞬時に響きを当てながら歌う唱法。声をアタック気味に瞬時に出すことで特に高い音が正確になる。

（２）対面唱法

２～３人でお互いに向かい合い，課題を出し合って歌い，表情や音色を確かめ合いながら歌う唱法。互いに向かい合って歌うことで緊張感が高まり，口の開け方や表情が引き締まり，音程のぶら下がりを防止できる。

（３）擬声（態）発声唱法

動物の鳴き声や自然を描写した音を瞬時に発声させ，起声の瞬間に響きを見つけ出して歌う唱法。声を出すことにためらいがあったり，人と溶け合う声がなかなか出せないときにこの唱法を瞬時に使うと，いつの間にか他者と同レベルの声質で歌えるようになる。

３．音と身体によるコミュニケーションスキルの体得

現行の小学校学習指導要領では，「音楽づくり」の中で音あそびや即興表現を取り扱うこと，そして，表現と鑑賞の活動を通して「体を動かす活動」（身体表現）を取り入れるように配慮すること，と規定している。音楽科の授業では，非言語コミュニケーションの一つである「音でコミュニケートする活動」を活性化させる手法が数多く発掘できる。音と身体によるコミュニケーションスキルを体得できると次の音楽表現が可能となる。

①音で自己表現を豊かにする活動が促進され，創造的な音楽表現が可能となる。

②音素材や表現手段等の表現媒体を発見すると同時に表現することの「価値創造」と「価値認識」再構築することができる。

このような教育的機能面から，表２で示した音楽的期待のシステムの機能の一つ「続いて起こる刺激あるいはジェスチャーは，音楽的事象や結果への期待を指示したり，抱かせたりしなければ意味がない」や，表２で示したアクティブラーニングの理念「能動的学習を成立させるためには，言語以外の音や身体表現，表情によるコミュニケーションスキルが欠かせないポイントとなる」，「問いかけと回答は，互いに迅速なフィードバックが求められる」と一致する。以下にその手法を３例提示する。

(1)「ボディパーカッション」の技法

ボディパーカッションとは一言で言えば「体から出る音で音楽表現する」ことである。つまり，自らの体を楽器に見立てて，ひっかく，叩く，吹く，擦る，はじく，声を出す等，動作を伴わせて音楽を創り出す創造的な表現活動である。この手法は，手拍子や足踏み，体を叩くなど，まず，リズムだけで楽しむことから始まり，子どもたちの自己実現に繋がる新たな創造的音楽表現として，およそ 20 年ぐらい前から国内で盛んに導入されるようになった。この手法の利点は，楽器がなくても，音譜が読めなくても，また，場所を問わずボディアンサンブルを楽しめることである。音を出す具体的な手法としては，手拍子，ほおたたき，膝たたき，指鳴らし，足踏みならし，胸元叩き，口笛，擬態（声）発声，口先叩き，舌打ち，肩叩き，お腹叩き，腰叩き，お尻叩き，手すり，腕擦り等がある。

ボディパーカッションを使ってコミュニケーションスキルを習得する学習法としては次の２例を提案したい。

①歌や器楽の伴奏としてのボディパーカッション

例えば歌唱共通教材の「茶つみ」や鑑賞教材の「威風堂々第一番」の演奏に合わせて，手拍子や足踏み，膝叩き等で伴奏的に協演する手法である。

②情景描写のテーマに基づくボディパーカッション

例えばクラスを５～６名のグループに分け，「夏祭り」，や「運動会」，「台風」，「ジャングル」等の情景を音と身体表現でどう表現するか，時間を決めて創作させる（20 分程度）。班長は，演技する前にテーマと見どころを皆に伝えてパフォーマンスする。どこの班が素晴らしい発表だったか，多数決で決めるのも面白い。

(2)いろいろな音素材による「リズムアンサンブル」

ここでいうリズムアンサンブルは，既成の楽器や手作り楽器，身の回りの日用品等，叩けば音が出る打楽器等で演じるアンサンブルを指す。活動の仕方としては，これらの器具を使ってテーマや演題を決め，情景描写したりコミュニケーションの手段としてその演奏手法を考える。発表と評価の仕方は上記（1）と同様に行う。

(3)「ゴスペルミュージック」と身体表現

ゴスペル（gospel）とは，「キリストとその使徒たちの教え（福音）」を意味する。ゴスペルミュージックは，黒人霊歌から派生した宗教歌と言える。その由来は，19 世紀にアフリカからアメリカ大陸に奴隷として連れ

て来られた黒人たちが神に向かって救いを求め，生きる喜びや感謝の気持ちを歌ったのが発祥とされている。彼等の魂の声として，また，神への賛美でもあるゴスペルは，キリスト教系の教会を中心に多くの人に歌い継がれ，ジャズやブルース，ソウル，ラップなど，黒人音楽のルーツともなっている。

ゴスペルミュージックの特徴は以下のとおりである。

①浮かんだ言葉に即興的にメロディを付けて自然な感情表現をすることができる。

②呼びかけと応える形式の唱法（call and response）があるため，気持ちを交流しながら歌える。

③手拍子や足拍子等ボディアクションを加えて，歌や踊りを楽しめる。

④皆で身体表現しているうちにイメージが導き出され，歌う意欲が高まって，内面的な感情表現がストレートに出せるようになる（注６）。

Ⅵ．結論と今後の課題

本研究では，研究の目的に沿って次の３点を研究課題として取り組み，以下の結論を導き出すことができた。

（１）「音楽的期待のシステム」が音楽的情動の誘発に果たす役割と音楽的情動を誘発する要因について。

①「音楽的期待のシステム」が持つ音と音との「意図的な関係」が，「期待－実現」のプロセスを経て，規則性に対する暗黙の期待を裏切る効果を生み出し，解決を遅らせることで得られる充足感に依存するところに強い情動が誘発されると考えられる。＜Ⅳ－３＞

②「音楽的期待のシステム」には，「他の音楽事象を指し示し，期待させる」という機能があるため，学ぶ楽しさを共有したり，「教師と学生の双方向型授業」が可能であるというころに強い情動が誘発されると考えられる。＜Ⅴ－表２－②＞

（２）「音楽的期待のシステム」に基づいて導き出された「音楽的手法」について。

「音楽的期待のシステム」を用いて情動が誘発される音楽的手法として以下の３例を導き出した。より詳細な手法は表２の中に例示し，第Ⅴ章でその実践の方法を提示した。

①「基本」と「応用」を対比した色彩的伴奏法

②学ぶ楽しさを共有する「オリジナルナック」の開発

③音と身体によるコミュニケーションスキルの体得

（３）アクティブラーニングとはどのような授業形態をいい，この授業形態が音楽的情動を誘発するためにのような貢献をするのかについて。

①「アクティブラーニング」が，「思考を活性化する学習形態」や「迅速なフィードバック」，「主体的に考える力の育成」，「学ぶ楽しさの共有」など，新しい機能を持ち合わせていることから，アクティブラーニングで得られる勇気づけられる活動を通して強い情動が誘発されると考える。＜Ⅳ－２－（1）＞

②アクティブラーニングには，表２で示したとおり，「基本と応用を対比した技手法の育成」や「音と身体によるコミュニケーションスキルの体得」という機能を持ち合わせていることから，この授業形態を取り入れることによって強い情動が誘発されると考える。

音楽的情動の誘発度の数的測定とその変化の評定については，刺激と快楽の間の因果法則関係を探る研究として今後の課題としたい。

注・引用文献

（１）Meyer Leonard Bunce（1918- 米）,Emotion and Meaning in Music,Chicago Press,（音楽における情動と意味）1956

（２）リタ・アイエロ『音楽の認知心理学』大串健吾監訳　誠信書房 1998　P18 ～ 45 から引用（補筆修正）

（３）田畑八郎「音楽的情動の喚起要因と喚起手法に関する実践学的研究」－こころの知性（EQ）を育む音楽教育を志向して－兵庫教育大学研究紀要 No.34　2009　P.163 から引用（補筆修正）

（４）同上 P.168 から引用

（５）ジョージ・レイコフ（1941- 米）『認知意味論』池上嘉彦他訳　紀伊國屋書店 1993　P.354 から引用

（６）田畑八郎『音楽表現の教育学』（第３版）－音で思考する音楽科教育－ケイ・エム・ピー 2007　P.116 から引用（補筆修正）

参考文献

（１）西川 純『アクティブ・ラーニング』学陽書房 2015

（２）田畑八郎「機転の力として機能する＜音楽的タクト＞」－実技指導で瞬時に役立つ技法研究－ 大和大学『研究紀要第１巻』2015

（３）溝上慎一『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂 2014

（４）田畑八郎「思考力・判断力・表現力をを育む＜学習スキル＞の開発」－＜音楽の構成要素＞を知覚・感受する授業実践を通して－ 名古屋芸術大学『研究紀要第 35 巻』2014

（５）田畑八郎「音楽表現における＜緊張＞と＜弛緩＞」－感動を生み出す「オリジナルナック」の開発－ 白鳳女子短期大学『研究紀要第８巻』2013

（６）ゲルハルト・マンテル『楽譜を読む力』久保田慶一訳 音楽之友社 2011

（７）田畑八郎『色彩的伴奏づけの手ほどき』－基本的和音と色彩的伴奏を対比した学習システム－ケイ・

エム・ピー 2010
（8）田畑八郎『コードネームと和音記号を発見するための伴奏づけ課題 101 曲集』ケイ・エム・ピー 2010
（9）福井 一『音楽の感動を科学する』（株）化学同人 2010
（10）茂木健一郎『感動する脳』ＰＨＰ文庫 2009
（11）Arthur P.Ciaramicoli and Kathenine Ketcham；The Power of Empathy, A PLUME BOOK, New York 1997
（12）田畑八郎『コードネームと和声法を併用した新・和音伴奏入門』（第９刷）音楽之友社 1996
（13）マイクルＬ．マーク『音楽教育の現代化』松本ミサヲ 田畑八郎共訳 音楽之友社 1986

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.193 ～ 201

地域学習カリキュラムに関する研究
－大阪における小学校社会科に焦点－

An Investigation on a Local Region Leaning Program
－ Focus on Social Studies in Osaka Elementary Schools －

筒　井　由美子 *
TSUTSUI Yumiko

要　　旨

小学校中学年社会科は，身近な地域についての指導から始まる。「地域を学ぶ」ことで自分たちの生活の場を理解させ，「地域で学ぶ」ことで社会の原理・原則を理解させ地域社会への所属感や共同・連帯の意識を構築させることをねらっている。社会科発足以来の教科目標「社会生活についての理解」に迫るために児童の視野を広げ，地域への愛着を深め，地域社会の一員としての自覚を高めることをめざすものである。本研究ではそうした視点をふまえながら，大阪における小学校中学年社会科における地域学習に焦点をあて，学習カリキュラムや指導のあり方について多面的に論考した。

Abstract

Social Studies classes in the third and fourth grades start with instruction about the local region.
“Local Region is Studied” the students begin to understand the area where they live. “Studying in the Local Region” the students study social principles and norms aiming to build a feeling of cooperation and belonging to their community. In order to approach the social studies class’ “Society Awareness”, target goal, the view of the child is expanded to approach a target subject from the start of social studies “understanding about society ”, and the aim is to deepen the love for a local area and raise awareness of being a member of that community.
I focused on third and fourth grade social studies local area classes in Osaka and discussed about the state of the curriculum multilaterally and the guidance being based on this research.

キーワード：小学校，社会科，地域学習，社会科副読本
keywords：elementary school，social studies，regional learning，textbook on social studies

Ⅰ．はじめに

小学校学習指導要領解説社会編の第３学年及び第４学年の目標（1）では「地域の産業や消費生活の様子，人々の健康な生活や良好な生活環境及び安全を守るための諸活動について理解できるようにし，地域社会の一員としての自覚をもつようにする。」目標（2）では「地域の地理的環境，人々の生活の変化や地域の発展に尽くした先人の働きについて理解できるようにし，地域社会に対する誇りと愛情を育てるようにする。」[1] とある。

これは小学校中学年の２年間にわたって身近な地域をいろいろな視点や観点から扱うことで，地理的環境や人々の社会生活を具体的にとらえさせ，その特色や相互の関連などについて考えさせるものである。地域をどう見れば社会的事象や事実の本質がよく見えてくるか，自分たちの地域がどんな性格の地域であり，過去から現在に至って人々の生活がその地域でどのように営まれてきたかといったことを明らかにする学習カリキュラムが必要となる。

* 大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）
平成 27 年９月 30 日受理

Ⅱ．研究の目的

児童にとって自分が生活する地域の学習は，距離的にも意識的にも身近な存在であり問題発見や問題追究などの学習過程が主体的なものとなる。地域学習で身につけた比較しながら社会事象をとらえたり，調べたり，考察したり，追求したりする力は，高学年，中学校，高等学校へと系統的，段階的に発展向上していくものである。この学習の連続が，社会科の究極目標である「平和で民主的な国家・社会の形成者として必要な公民的資質の基礎」[2]を養うことになる。すでに低学年の生活科において「まちたんけん」等で地域学習を行っているが，社会科と生活科の地域学習には違いがある。生活科における地域学習は，地域にある事象がどのようなものなのか，どこにどのような事象があるのかを知り，自分とのかかわりに気付くことがねらいであった。社会科では，生活科で学んだことに加えて社会的事象から地域を理解したり，地域を通して社会的視野を広めたりすることや地域に対する誇りや愛情を持つことがねらいとなる。

しかし，校区の学習⇒区の学習⇒市の学習⇒府の学習（大阪府の場合）へとステップを進めるにつれ，実際に見学して学習することが困難となり，空間認識の未発達により学習内容の広がりについていきにくい児童がでてくる。また，指導の課題としては，

・教科書事例と指導する地域が違うため授業が難しい
・地域素材を開発しても教材化が容易でない
・地域の様子や特徴が十分把握できないで困っている

などの声も聞かれる。手だてとしては学習カリキュラムや単元構成の工夫，副読本・映像・資料集・地図・PC等の活用が有効であるがまだまだ十分でない。

本研究では，大阪における社会科中学年地域学習カリュキュラムをもとに課題を検証し，今後の方向について考察することを目的とする。

Ⅲ．研究の方法

次の３つの方法と手順で研究を進める。

①小学校学習指導要領「社会」における地域学習についての理論研究
②「大阪市小学校教育研究会社会科指導計画」（第 12 次試案），社会科教科書，副読本についての実証的研究
③地域学習における ICT 活用についての教育現場での実践的研究

Ⅳ．大阪市における小学校社会科地域学習

１．大阪市小学校社会科指導計画（第 12 次試案）

現在，大阪市の小学校社会科は，子どもの主体的な追求を深め基礎的な能力を育てることを目標にして「大阪市小学校社会科指導計画（第１２次試案）」[3]にそって指導実践している。これは，大阪市小学校教育研究会社会科部が，長年にわたり大阪の地域実態や地域課題を基に，大単元，中単元，さらには小単元（本時）ごとに社会科の指導内容をどのように構成するか，問題解決の指導過程をどう展開するか，有効な資料は何かなどについて研究し，授業検証を行い，詳細にまとめたものである。３～６年用として４冊に分けて作成されており，特に３・４年用[4]については地域学習の指導に即した具体的カリキュラムを工夫し，編成している。

２．複線型カリキュラム

地域学習を指導していくなかで有効なのは複線型カリキュラムである。表２の第４学年単元一覧表ではその中単元を黒網掛けをして示している。

・「人びとのくらしと飲み水」：飲み水・電気・ガス
・「人びとのくらしとごみ」：ごみ・下水道
・「火災をふせぐ」：火災・風水害・地震

これは，一つの学習問題を解決するために複数の学習内容や方法を提示し，児童が学習内容や方法を選択したり地域実態に応じて学校単位で選択したりするものである。表３の第４学年 大単元Ⅳ「地域の発展に尽くした人びと」においても，複線型カリキュラムの顕著な特徴が見られる。

指導にあたっては**＜各校の実態に応じて「大和川のつけかえ」「淀川をつくりかえた人びと」のどちらか １つを選択する＞**[5]と明記している。

大阪の歴史は河川とともにあり，特に「水でなやんだ大阪」をテーマにして，地域学習が長年行われてきた経緯がある。近年では大単元Ⅳ「地域の発展に尽くした人びと」において，大阪の北地域では「淀川を作り変えた人びと」としてデ・レーケ，大橋房太郎，沖野忠雄がとりあげられ，大阪の南地域では「大和川のつけかえ」として中甚兵衛がとりあげられている。特に「大和川のつけかえ」は，各学校や各教師が創意工夫し力を入れておよそ 14 時間かけて４年生後半時期に指導にあたっている中単元である。つけかえられた地点 (柏原市) へ見学に行ったり，当時の道具を見たり，ゲストティーチャーとして子孫の方からお話を聞くなどの指導工夫をしている学校が多く見られる。つけかえることによって明と暗の部分が生じる事象を追求するために，賛成・反対に分かれて劇化したり，新聞にまとめたりしている。また，大阪の副読本には必ずとり上げられている教材であるものの，つけかえによって潤った地域と，川に沈んだ地域とでは扱い方や指導内容に差違があるのも興味深い。

このように，地域学習に複線型を取り入れることにより，児童は身近な地域の河川について興味関心をもって追求し，学びを深化させている。

大阪市小学校教育研究会社会科指導計画（第 12 次試案）第３学年 第４学年単元一覧表

表１　第３学年　社会科　単元一覧表

学期	月（週）	時数	大単元名	中単元名	配当時間	主な活動
1	4（3）	5	Ⅰ　わたしたちの大阪市	1．学校のまわりのようす	10	校区見学 調査 絵・平面地図作り
	5（4）	8				
	6（4）	8		2．大阪市のようす	15	社会見学 調査 白地図から地図作り パンフレット作り
	7（3）	4				
2	9（6）	6	Ⅱ　わたしたちのくらしとはたらく人びと	1．店ではたらく人びとのしごと	13	買い物調べ・買い物地図作り 社会見学 聞き取り　調査 分布図作り
	10(4)	6				
	11(4)	7		2．ものをつくる人びとのしごと	12	工場見学 聞き取り 調査　分布図作り
	12(4)	6				
3	1（4）	6	Ⅲ　くらしのうつりかわり	1．昔の道具と人びとのくらし	10	道具を使う活動 社会見学 聞き取り　調査
	2（4）	8				
	3（2）	6		2．昔からつたわる行事と人びとのねがい	10	聞き取り 調査　討論

表２　第４学年　社会科　単元一覧表

学期	月（週）	時数	大　単　元　名	中　単　元　名	配当時間	主な活動
1	4（3）	6	Ⅰ　健康なくらしをささえる	1．人びとのくらしと飲み水 （下記より１つ選択） 飲み水 ／ 電気 ／ ガス	9	社会見学 ポスター作り
	5（4）	9				
	6（4）	10		2．人びとのくらしとごみ （下記より１つ選択） ごみ ／ 下水道	12	社会見学 学習発表会
	7（3）	5	Ⅱ　安全なくらしを守る	1．火災をふせぐ （下記より１つ選） 火災 ／ 風水害 ／ 地震	9	社会見学 新聞作り
2	9（4）	9		2．人びとの安全を守る警察	8	聞き取り調査・安全マップ作り
	10（4）	10	Ⅲ　わたしたちの大阪府	1．わたしたちの大阪府と日本	14	マイマップ作り・ガイドブック作り
	11（4）	10		2．大阪府の特色ある地域のくらし	14	調べ学習・ガイドブック作り
	12（3）	7				
3	1（3）	7		3．国内の他地域や外国とつながる大阪府	10	調べ学習 ガイドブック作り
	2（4）	12	Ⅳ　地域の発展に尽くした人びと	大和川のつけかえ　または， 淀川をつくりかえた人びと。どちらか１つを選択	14	調べ学習・討論（大和川） 複線型（淀川）・新聞作り
	3（2）	5				

表３　第４学年 大単元Ⅳ「地域の発展に尽くした人びと」

中単元では，各校の実態に応じて「大和川のつけかえ」表４，「淀川をつくりかえた人びと」表５のどちらか１つを選択するという複線型カリキュラムの顕著な特徴が見られる。

大単元名	Ⅳ　地域の発展に尽くした人びと	時数	14
目標	○　地域の開発や教育，文化，産業などの発展に尽くした先人に関心をもち，それらの先人の具体的な業績を意欲的に調べ，誇りと愛情をもって地域社会を見つめる態度を育むことができるようにする。 ○地域の開発や教育，文化，産業などの発展に尽くした先人の地域の発展に対する願いや工夫・努力，苦心，地域の人びとの生活が向上したことを調べ，先人の働きや苦心について考え表現することができるようにする。 ○　地域の開発や教育，文化，産業などの発展に尽くした先人の働きや苦心が，地域の人びとの生活の向上に大きな影響を及ぼしたことを理解できるようにする。		

表４　中単元：大和川のつけかえ

中単元名	大和川のつけかえ	時数	14
目標	○　大和川のつけかえに力をつくした中甚兵衛に関心を持ち，文書資料や映像資料，年表や地図などを活用し，中甚兵衛の業績やつけかえ工事にかかわる人びとの願いや苦労，つけかえ工事の様子などを調べ，中甚兵衛の願いや苦心，つけかえ工事によってもたらされた地域の人びとの生活の向上や変化について理解できるようにする。		
指導計画	（１）昔と今の大和川 ……① （２）洪水になやまされた人びと ……① （３）中甚兵衛の取り組み ……② （４）つけかえに対する人びとの思い ……② （５）つけかえ工事の様子 ……② （６）落堀川と３つの川 ……① （７）つけかえがもたらしたもの ……② （８）新旧大和川ぞいの今 ……① （９）「大和川新聞」を作ろう(表)……②		

表５　中単元：淀川をつくりかえた人びと

中単元名	淀川をつくりかえた人びと	時数	14
目標	○　淀川の治水工事に力をつくしたデ・レーケに関心をもち，文書資料や，映像資料，年表や地図などを活用し，デ・レーケの業績や治水工事にかかわる人びとの願いや苦労，治水工事の様子などを調べ，デ・レーケの願いや苦心，治水工事によってもたらされた地域の人びとの生活の向上や変化について理解できるようにする。		
指導計画	（１）昔と今の淀川 ……① （２）洪水になやまされた人びと ……① （３）淀川の治水工事の歴史 ……② （４）デ・レーケの取り組み ……③ （５）デ・レーケのすばらしさ発見 ……② （６）淀川の大改修 ……② （７）現在の淀川の治水 ……① （８）「淀川新聞」を作ろう (表) ……②		

３．問題解決の過程

大阪市における社会科指導では，表６に示す問題解決の「つかむ」「調べる」「考える」「ひろめる」という４段階の基本過程を 押さえながら指導にあたっている。

地域学習においても，４段階を押さえながら指導することで学びを深化・充実・発展させることができる。

また，この基本プログラムや指導パターンがあることで指導者による差を少なくすることが可能になり，非常に有効なものであると言える。[6)]

表６　　【問題解決の過程の４段階】

学習過程	各段階でのねらい	学　習　活　動	
つかむ	本時の学習問題を明確にとらえる。	○出合う，問いをもつ。 ○予想する，見通す。	・自分の生活の中の問題や，指導者が提示する資料等を手がかりに学習問題をとらえる。 ・前時の学習を思い出したり，自分の生活や学習経験や知っていること等を話し合ったりする。 ・問題を解決するための予想を立てる。
調べる	学習問題と関わる社会的事象の様子を詳しく調べる。	○個人で調べる ○調べたことを共有する	・学習問題と関わる社会的事象を調べるために，適切な資料を選択し読み取る。 ・調べたことを伝わりやすい方法で表現し，問題とする社会的事象の中身や特色を明らかにする。
考える	事象のもつ社会的意味を考える。	○個人で考える。 ○集団で練り合う。	・社会的事象のもつ背景，理由，因果関係等を考える。 ・社会的事象のもたらす結果や影響を考える。 ・集団で話し合うことを通して，思考が深まり，個々の考えが深まる。
ひろめる	学習してきたことを一般化させ，正しく判断し，深化・発展させる。	○これまでの学習を振り返る。 ○新たな問いや見通しをもったり，実践化を図ったりする。	・自分の生活を振り返ったり，自分の問題として考えたりする。 ・新しい問題に気付く。 ・実践への意欲をもつ。

４．地域学習における教科書・副読本

ところが，現実の問題として，学習指導要領準拠の文部科学省検定教科用図書（教科書）は，児童の学ぶ地域の内容や状況に合わないという課題がある。[7)]

つまり，社会科の教科書は全国的レベルで編集されているため小学校中学年の身近な地域を学習するための内容や活用資料としては完全にサポートできていない。

そこで，現在，大阪の多くの地域で採択されている３社の教科書について扱われている地域や内容を比較して，表７に整理した。[8)]

ここで明白なことは，３・４年の地域学習において教科書がほとんど役立たないということである。

上巻（３年）の内容は **A 社**:福岡県, **B 社**:宮城県, **C 社**:神奈川県の事例がほとんどであり，大阪の児童にとっては遠い異空間の内容である。

文部科学省検定教科書は全国共通のものであり，地区別の採択制度があるとはいえ，どれを採択しても児童が住んでいる地域に即した内容ではないと言える。

A・B・C社 3.4 年用教科書で扱われている地域

表 7　　（H26,4,4 文部科学省検定教科書）

	教科書種類 / 学習内容	A社 大阪府採択 21 ／ 38 地区	B社 大阪府採択 8 ／ 38 地区	C社 大阪府採択 9 ／ 38 地区
上 （3年）	わたしたちの町	福岡県	宮城県	神奈川県
	はたらく人びと	福岡県	宮城県	神奈川県，東京都
	くらしのうつりかわり	福岡県	愛媛県	神奈川県
下 （4年）	わたしたちの県	岡山県	兵庫県	福岡県
	ご　み	大阪府高槻市	栃木県	東京都
	上下水道	奈良県	岡山県，滋賀県	神奈川県
	消防，防災	大分県	山口県，静岡県，宮崎県	静岡県
	警　察	山口県	千葉県	京都府
	先人のはたらき	和歌山県	長野県，熊本県，島根県 京都府，佐賀県	神奈川県，富山県
	電　気	福井県	埼玉県	北海道，富山県， 福井県，石川県

学習指導要領では３・４年の目標を地域学習に焦点を当てているにもかかわらず掲載内容が合わない。

これが都道府県や市町村において地域に合った「社会科用副読本」が必要となる理由であり，地域ごとに副読本が作成され活用されている所以である。研究にあたり，各市町村に問いあわせたところ「子どもたち用に税金で作成しているものなので・・」と，販売を拒否する市町村や，快く販売してくれるところなど様々であった。

大阪市においては「私たちの大阪 3.4 年」が使用されている。大阪市の地域歴史や特徴がふんだんに盛り込まれているとともに，「水の都」から「水都大阪」に再生された様子などが詳しく説明されている。「あべのハルカス」からまち全体を観察する事例や，にぎわう商店街の工夫などの内容が具体的であり，地域学習に活用しやすい。

図 1　大阪府内の地域副読本例

（上部２冊は「**私たちの大阪３．４年**」）[9)]

ここで、小学校独自の副読本「わたしたちの桑津」を紹介する。（筆者も編集）

学校独自で製作することもある。「わたしたちの桑津」などはその例である。自分たちの学校で行う地域学習の指導内容を吟味し，教員たちで作成したものであり，数年ごとに改訂を行っている。

図 2「わたしたちの桑津」

学校ごとの社会科副読本は基本的には学習指導要領の項目に準じて製作編集されるが，地域の歴史や文化，土地の特徴，暮らしのようす，民話などを豊富に載せている。地域学習には欠かせないものであるが，作成している学校はそれほど多くはないという現状がある。

5．地域学習における ICT 活用

ICT とは Information and Communication Technology の略。文部科学省の「ICT を活用した教育の推進に関する懇談会報告書（中間まとめ）平成 26 年 8 月」[10] では，「国際的に活躍できるように，実社会を生き抜く力として ICT を活用して課題を解決する能力を有する人材を育成することが必要」，「ICT 活用指導力の向上を図る際には，教科等の指導において，児童生徒の学習意欲を高め，知識・技能の習得や課題解決力の向上を図ることを意識しながら ICT を効果的に活用する教育方法の習得に取り組むことが重要である」としている。

具体的な授業例として，

「ア体験学習，実験・観察等を行い，その情報を映像やデータ等で記録し，実体験とデジタルデータを合わせて理解を深めたり，思考力を高めたり，記録した映像を見直しながら話し合うことにより，新たな気づきを得たりする授業を実践すること イ 従来の授業では実体験が困難な事象についてデジタル教材を活用して視覚化等を図ることによって，理解を深める授業を実践すること ウ 情報端末や電子黒板などを用いて個人やグループの考えを即時に整理・発表することにより，多角的な見方や考え方に触れたりすること エ 他校の教室や社会教育施設，学校外の専門家，外国の学校などと結んで合同授業や合同活動，意見交換などを行うことにより，異なる考えや文化，専門的な内容にリアルタイムに触れること」としている。

大阪市でも，平成 24 年度に小学校 4 校，中学校 2 校，小中一貫校 1 校のモデル校にタブレット PC，電子黒板機能付きプロジェクター，校内無線 LAN 等の ICT 環境が整備され，平成 25・26 年度に学校教育における ICT の利活用における課題の抽出・分析が行われた。平成 27 年度より「大阪市スタンダードモデル」を作成し，授業実践されている。[11]

そのモデル校（やたなか小中一貫校）で，タブレットを活用した 3 年社会科地域学習の公開授業を参観した。

図 3
児　童

図 4
指導者

図 5
やたなか小中一貫校 他学年教室表示

筒　井　由美子

（大阪市立やたなか小中一貫校 小学３年授業　2015.9.12）
中単元「私たちの大阪市 ～交通の広がり～」

表 8

ICT 活用　学習指導略案

実施月日・場　所	９月　12 日（土）　1 時限　場所（教室）
学 年・ 組	３年１組　指導者
教　　科	社会科
単　　元	わたしたちの大阪市　～交通の広がり～
単元目標	・地図や写真，グラフなどから大阪市の交通機関の広がりを調べ，交通機関によってたくさんの人や物が行き来し，他の地域とつながっているということを読み取ることができる。 ・社会見学で学習してきた環状線一周のようすをもとに，タブレットを使って路線図上にまとめてみることができる。

授業場所	■普通教室　□特別教室　□体育館　□運動場　□その他（　　）
授業形態	□講義形式　■一斉学習　□グループ学習　□個別学習
ＩＣＴ活用者	■指導者　■児童　□その他（　　）
ＩＣＴ活用の目的	■資料の提示（指導者） □グループの考えをまとめる ■学習内容を調べる □記録（写真・動画等） ■資料の提示（学習者） ■自分の考えをまとめる □他者との考えを比較・交流 □自分の考えを表現する □学習の振り返り □プレゼンテーション等の作成
活用機器	■電子書籍　■指導者用タブレット端末（iPad）　□書画カメラ ■児童用タブレット端末（ｉＰａｄ）□その他（　　）
活用コンテンツ	MetaMoii Note. Safari（Google マップ）

活　用　展　開		
過　程	主な学習活動	ＩＣＴ活用のポイント
導　入	○社会見学 (環状線一周) で学習してきたことを話し合う。	・アプリ「MetaMoji Note」を活用し，環状線で私たちの大阪を見てきたことを思い出す。
展　開	○「環状線の各駅でのりおりする人の数」のグラフを見て，環状線とその他の交通機関とのつながり方について調べる。 ○なぜ，大阪駅，京橋駅，天王寺駅，鶴橋駅で人がのりおりするのか，考える。	・「環状線各駅 1 日平均 乗者数」のグラフを各自のタブレットに提示することで，より分かりやすい。
まとめ	○交通機関を使えば，自分が行きたいところにも行けることが分かる。	・Google マップを活用し，自分の行きたい所への行き方を調べることで，交通機関の広がりが身近な事ととらえやすくなるようにする。
ICT 活用での工夫　等 ・社会見学の内容をタブレットを使ってまとめており，さらに Google マップを活用して，交通機関の広がりについての関心を高め，自分たちの暮らしに身近な事ととらえらるようにする。 ・アプリを使えば，簡単に目的地へ行く交通手段等を簡単に調べられることが分かる。		

※**公開指導案** http://swa.city-osaka.ed.jp/weblog/data/e741699/b/s/550655.pdf

ここでは，社会見学（JR 環状線で大阪市内一周して，大阪市の全体像を観察する）の事後学習においてタブレットを活用している。地域の特徴や見学先の様子を提示したり，テーマ・課題・補助資料・考えるための観点を提示したりして，調べたことを整理･補充させていた。

社会的事象の特色や相互の関連について考えさせ，児童の考えを深めさせ，社会的事象の相互の関連をとらえさせるのに活用していた。意見発表のツールとしても活用していた。ICT を活用することで，事象を具体的にとらえさせたり，考える観点を明確にもたせたりするのが効果的になり，社会科の地域学習において非常に有効であることが分かる。

Ⅴ．まとめ

「小中学生の学びに関する調査報告書(2015)」(ベネッセ教育総合研究所）[12] では，小学 4 年生の実態として，9 つの教科，道徳，総合的な学習の時間の中で「社会科」が最も好きでない教科というデータがある。

また，大学生に小学校の授業を思い出させて，自分の地域のどのようなことを学習したか，「地域の発展に尽くした先人」ではどのような人物について学習したのか，質問してもはっきり答えられる人は少ない。

何が問題でこのような状況になっているのか，という分析が今後も必要であると考える。

平成 26 年 11 月 20 日，文部科学大臣から中央教育審議会に諮問された「初等中等教育における教育課程の規準等の在り方について」[13] において「『何を教えるか』という知識の質や量の改善はもちろんのこと，『どのように学ぶか』という学びの質や深まりが重視され，課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ『アクティブ・ラーニング』や，そのための指導の方法等を充実させていく必要がある」としている。

また「アクティブ・ラーニングには発見学習，問題解決学習，体験学習，調査学習等に加え，教室内でのグループ・ディスカッション，ディベート，グループワーク等も含まれる」[14] と述べられている。まさに，小学校社会科が長年取り組んできた学習スタイルであり，特に社会科中学年の地域学習そのものである。

これらのことからも，児童が地域を学ぶ楽しさを感じ，地域の一員としての自覚を持ち，自らの関わりについて主体的に考えられるような学習カリキュラムの創造と構築がますます重要であると考える。

Ⅵ．参考文献・サイト

１）文部科学省「小学校学習指導要領解説 社会科編」東洋館出版社 2008 ｐ .18

２）文部科学省「小学校学習指導要領解説 社会科編」東洋館出版社 2008 ｐ .10-12

３）大阪市小学校教育研究会社会科部「大阪市小学校社会科指導計画 (第 12 次試案)」2011

４）大阪市小学校教育研究会社会科部「大阪市小学校社会科指導計画 (第 12 次試案)」2011
第 3 学年 Ⅲ -11，第 4 学年 Ⅳ -12

５）大阪市小学校教育研究会社会科部「大阪市小学校社会科指導計画 (第 12 次試案)」2011
第 4 学年 Ⅳ -73

６）大阪市小学校教育研究会社会科部「考える子をめざした社会科の実践事例」2013 p.6-13

７）泊 善三郎 小学校社会科「地域の発展に尽くした先人の具体事例」の指導について 2008
文教大学教育学部紀要 第 42 集 p.69-78

８）「小学社会 3･4 年上・下」日本文教出版 2014
「新しい社会 3･4 年上・下」東京書籍 2014
「小学校社会 3･4 年上・下」教育出版 2014

９）副読本「わたしたちの大阪 3・4 年上・下」
日本文教出版 2015

10）「ＩＣＴを活用した教育の推進に関する懇談会報告書（中間まとめ）」2014
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/08/_icsFiles/afieldfile/2014/09/01/1351684_01_1.pdf

11）大阪市教育委員会「学校教育における ICT 環境に求められる要件 －大阪市学校教育 ICT 活用事業中間報告－」2014

12）ベネッセ教育総合研究所「小中学生の学びに関する調査報告書」2015
http://berd.benesse.jp/shotouchutou/research/detail1.php?id=4340

13）初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（中央教育審議会）2014
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1353440.

14）「社会科は新たなキーワードをどう受け止めればよいか」社会科教育 明治図書 2015 年 4 月号 p.126
文部科学省初等中等教育局教科調査官 澤井陽介

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.203 ～ 212

幼児期の子どもの思考場面から見た小学校ひき算教育に関する一考察

One consideration about math subtraction in elementary school judged from a child is thought situation in infancy

中　川　一　彦 *
NAKAGAWA Kazuhiko

要　　旨

本研究は，ある幼児期の子どものあるひき算的な場面を分析することによって，現在，小学校第 1 学年のひき算教育で扱われている「求残」や「求補」,「求差」以外の問題場面の存在について提案するものである。ある 4 歳児の思考場面から，減数が未知数であっても，その数を求めることが可能である様子を見ることができる。そこで，そのような問題場面が現行の小学校のひき算教育で扱われている状況と，実際に小学生がそのような問題場面についてどのような思考をするのかについて探り，これらの結果をもとにして，これからの小学校のひき算教育のあり方について考察する。

Abstract

This research proposes the existence of a equation situation of all except for "kyuuzan", "kyuuho" and "kyuusa" dealing with subtraction in elementary school first grade by analyzing the subtracting situation which a child has in infancy. It's possible to judge to find a number can be subtracted, even an unknown quantity from the perspective of a 4-year old. So I enjoy what perspective a schoolchild has in that situation, that such a equation situation is dealt with by subtraction lessons in elementary school, they are actual equation and consider about the state of subtraction lessons in the future in elementary school, based on the results.

キーワード　幼児期，ひき算の概念，求残・求補・求差，日常的な問題場面，ひき算指導

Ⅰ　本研究の目的

子どもがひき算の学習と出合うのは，小学校第 1 学年の児童期である。文部科学省（2008）は，小学校第 1 学年の減法の学習のねらいについて,「減法の意味について理解し, 用いることができるようにする」[1] と述べている。つまり，小学校第 1 学年の児童は，ひき算の意味について理解し，計算できなければならないのである。

さらに，文部科学省（2008）は，ひき算の指導をするに当たって，「具体的な場面について，児童がどの場合にも同じ減法が適用される場として判断することができるようにすることが大切である」「減法の用いられる場合を一般化して，減法の意味を具体的にとらえることができるようにすることを重視する。そして，減法は一つの集合を二つの集合に分けたときの一方の集合の要素の個数を求める演算であることについて，具体物を用いた活動などを通して理解できるようにすることが大切である」[2] と述べている。つまり，具体的な場面を通して，具体物を用いながらひき算の意味，ひき算の場面であることの判断，ひき算の計算を子ども自身ができるようになることが，小学校のひき算指導の重要なポイントである。

そのためか，小学校第 1 学年の算数科の教科書を見ると，具体的な場面や身近な物がたくさん掲載されている。例えば，水槽に何匹かの魚が泳いでいてそこから何匹かの魚をとって残りの数を求めたり，ケーキがいくつかとお皿がいくつかあって違いは何個かを求めたりするような問題場面である。確かに，このような場面は子どもにとって身近に感じるような問題場面であろう。しかも，全体から幾つかを取り除いた残りを求めること（求残・求補），２種類の物を 1 対 1 対応させて差を求めること（求差）は，ひき算学習の本質そのものである。しかし，ある幼児期の子どものあるひき算的場面から，小学校第 1 学年において,「求残」や「求補」,「求差」以外にも子どものひき算の概念形成を図る上で効果的な日常場面が存在するのではないかと考えた。

そこで，本研究では，ある幼児期の子どものあるひき算的場面を分析し，その問題場面と「求残」や「求補」,「求差」との違いについて明らかにする。そして,「求残」や「求補」,「求差」とは違ったひき算的場面が日常場面として存在

* 大和大学教育学部教育学科（数学教育専攻）
平成 27 年 9 月 30 日受理

することを示すとともに，このようなひき算的な問題場面を小学校の初期のひき算教育で扱うことの可能性について追究することを目的とする。

Ⅱ　ひき算の意味とひき算が用いられる場合

銀林（1982）は，減法の意味するものを「求残」と「求差」に分けるとともに，「求残」の１つとして「求補」があるとしている[3)]。また，日本数学教育学会（1984）は，ひき算が使われる場合として，「初めにあった数量からある数量を取り去ったり，ある数量が減少したりしたときに，残りの数量を求める。（求残）」「２量の違いを求める。（求差）」「必要とする数量に不足な数量を求める。」「ある番号や順番から，いくつか前の番号や順番を求める。」の４つの種類があると述べている[4)]。そして，文部科学省（2008）は，減法が用いられる場合として，「はじめにある数量の大きさから，取り去ったり減少したりしたときの残りの大きさを求める場合（求残）」「二つの数量の差を求める場合（求差）」「ある順番から，幾つか前の順番を求める場合や，二つの順番の違いを求める場合（順序数を含む減法）」を挙げている[5)]。

ここでは，集合数においてひき算が用いられる場合に焦点化し，「求残」「求補」「求差」のそれぞれについて，詳しく述べる。

１．求残

「求残」とは，はじめにある数量の大きさから，取り去ったり減少したりしたときの残りの大きさを求める場合のことである。また，銀林（1982）は，「求残」について「全体集合Ｘからその部分集合Ｙを取り去り，その残りを求めること」としている[6)]。このことを式と図で表すと，次のようになる。

式　〈全体の集合Ｘ〉－〈除去する部分集合Ｙ〉＝〈求める部分集合Ｚ〉

図1　「求残」の図

例えば，「さかなが　８ひき　います。６ひき　とりました。のこりは，なんひきに　なるでしょうか。」は，「求残」についての問題場面である。これを，「求残」を表す図１に当てはめると，次のようになる。

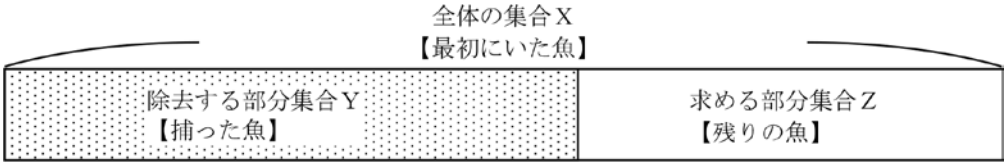


図2　「求残」についての問題場面を図1に当てはめた図

２．求補

「求補」とは，全体とその一部分がわかっていて，他の部分を求めることである。「求補」は全体から，部分をひくということで，操作としては「求残」と似ており，「求残」の一部として考えることができる。また，銀林（1982）は，「求補」について「全体集合Ｘからその部分集合Ｙを指定し，その残りを求めること」としている[7)]。このことを式と図で表すと，次のようになる。

式　〈全体の集合Ｘ〉－〈指定する部分集合Ｙ〉＝〈求める部分集合Ｚ〉

図3　「求補」の図

例えば，「さかなが　８ひき　います。おすは　６ひきです。めすは　なんひきでしょうか。」は，「求補」についての問題場面である。これを「求補」を表す図３に当てはめると，次のようになる。

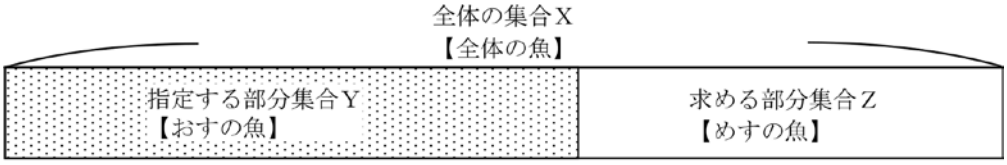


図4　「求補」についての問題場面を図3に当てはめた図

3．求差

「求差」とは，二つの数量の差を求めることである。また，銀林（1982）は，「求差」について「2つの集合X，Yを比べて，一方Yに1対1に対応する他方Xの部分Y'を除去して，見つかる違いを求めること」[8]としている。このことを式と図で表すと，次のようになる。

式　〈一方の集合X〉－〈もう一方の集合Yに1対1で対応するXの部分Y'〉＝〈求める部分集合Z〉

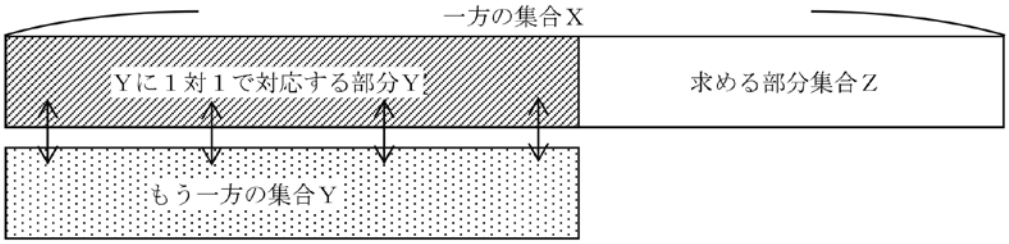


図5　「求差」の図

例えば，（赤い魚が8匹，青い魚が6匹の絵があって）「あかい　さかなの　かずは，あおい　さかなの　かずより　なんひき　おおいでしょうか。」は，「求差」についての問題場面である。これを「求差」を表す図5に当てはめると，次のようになる。

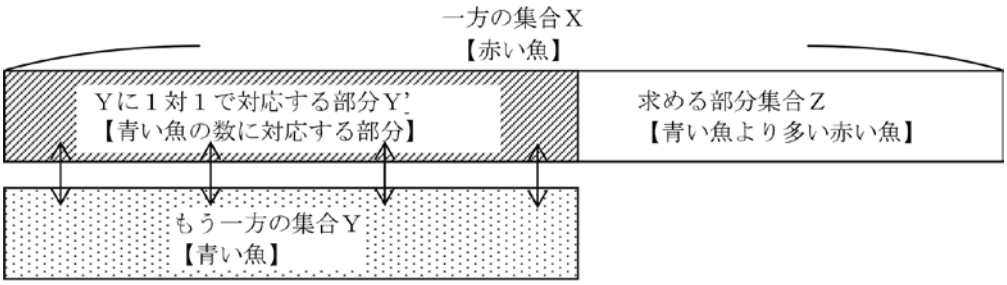


図6　「求差」についての問題場面を図5に当てはめた図

Ⅲ　あるひき算的場面と幼児期の子どもの思考過程の仮説

1．ある幼児期の子どものひき算的場面

A児（男）は，ある保育園に通う4歳児である。このA児の通園途中に，「ふぐ料理」の店があり，この店の入り口横には店先を歩く人に見える水槽があり，その中を「ふぐ」が泳いでいる。A児は，保育園に行くときと保育園から帰るときに，いつもこの店の水槽を見て，「1，2，3，4，…」と「ふぐ」の数を数えていた。その店では，大抵朝よりも夕方の方が「ふぐ」の数が少なくなっており，A児はその様子を見て，「今日は何匹食べられたか」ということをA児の保護者と話すのが日課のようになっていた。

ある日，A児が保育園に行くときにその水槽にいた「ふぐ」の数は8匹，保育園から帰るときにその水槽にいた「ふぐ」の数は6匹であった。次は，そのときの保護者と子どもとの会話である。

保護者：（A児に話しかける）「行くときは8匹で今は6匹になったよね。お魚は，何匹食べられたかな？」
A　児：「2匹。」
保護者：（A児に初めてその理由を尋ねる）「どうして2匹って分かったの？」

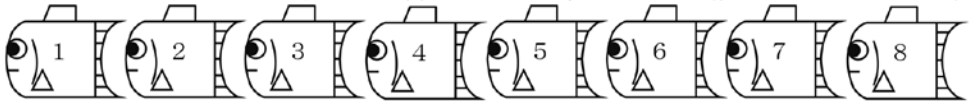
A　児：(しばらく考えて)「だって，８番と７番が食べられたから２匹。」

２．あるひき算的場面におけるＡ児の思考過程

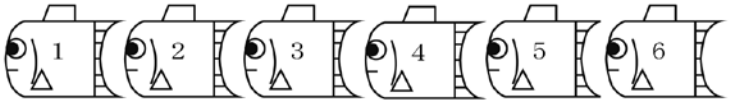
このひき算的場面におけるＡ児の思考過程は，次のようであったと考える。

まず，着目すべき点は，Ａ児の最後の発言「だって，８番と７番が食べられたから２匹。」である。この発言の「８番と７番」の部分から，Ａ児は「食べられた魚」の数を求めるために，まず，朝に見た８匹の魚を数えながら１番から８番までの番号を付けていると考えられる。そして，自分が今見ている魚が６匹であることから，これらの魚を数えながら１番から６番までの番号をつけ，いなくなったのは「８番」と「７番」の番号が付いた２匹の魚であると考えているのである（図７）。

過程１：行くときに泳いでいた８匹の魚を頭でイメージし，１～８まで数えながら魚に１～８番の番号をつける。



過程２：帰るときに泳いでいる６匹の魚を数えながら，魚に１～６番の番号をつける。



過程３：最初に頭でイメージした８匹の魚の番号と，今目にしている６匹の魚の番号とを対応させ，対応できなかった番号の魚が食べられた魚としてイメージする。

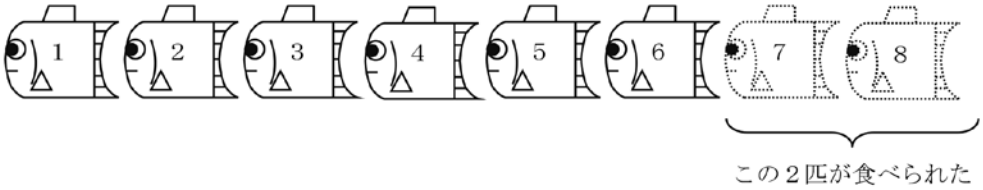


図７　あるひき算的場面におけるＡ児の思考過程

また，「７番と８番」の順ではなく，「８番と７番」の順に発言したことにも，このＡ児の思考の特徴が表れている。Ａ児が「８番と７番」の順に表現したのは，最初に見た８匹の魚を基準とし，その後時間の経過とともに魚の数が減少し，魚が６匹になったというように考えているからである。もし，「７番と８番」の順に発言していうとすると，Ａ児が基準としているのは今泳いでいる６匹の魚である。そして，魚の数が８匹になるまで数を増やす考え方をしていると考えられよう。つまり，Ａ児はこのひき算的場面について，「最初に泳いでいた魚」が時間の経過に伴って数が減少している場面であると捉え，「帰りに泳いでいた魚」の数を手がかりにして「食べられた魚」の数を求めようと思考していたと考えることができる。

３．あるひき算的場面の特徴

このひき算的場面について一般的な「求残」「求補」「求差」の問題場面と比較すると，このひき算的場面は少し特徴的であることが分かる。

まず，このひき算的場面を要約すると，「Ａ児は保育園に通っており，行くときと帰るときに魚が泳いでいる水槽を見て，いつも魚の数を数えている。ある日，行くときに見た魚は８匹，帰るときに見た魚は６匹であった。このことから，何匹の魚が食べられたのかを求めよう。」と言える。よって，この場面を小学校の算数の授業で扱うような問題場面に置き換えてみると，次のようになろう。

【問題場面Ａ】

> Ａさんは，ほいくえんのいきかえり，いつも水そうの，さかなをかぞえています。
> あさ，いくときに，さかなが８ひきおよいでいました。
> ゆうがた，かえるときに，さかなは６ひきになっていました。
> さかなは，なんひきたべられましたか？

⑴一般的な「求残」との比較からみる【問題場面Ａ】の特徴

【問題場面Ａ】は，行くときの魚のうち何匹かが食べられて（減少して）帰りに魚が残っているという話である。一方，「求残」とは，はじめにある数量の大きさから取り去ったり減少したりしたときの残りの大きさを求める場合のことである。よって，【問題場面Ａ】は，全体の集合からある部分集合が減少して残りの部分集合が存在するという意味で「求残」の問題場面と似ていると言える。

しかし，【問題場面Ａ】には一般的な「求残」の問題場面とは異なっている点が存在する。それは，【問題場面Ａ】において求めるものは「食べられた魚」という減少した数であり，「帰りに残っていた魚」を求めるのではないという点である（図８）。

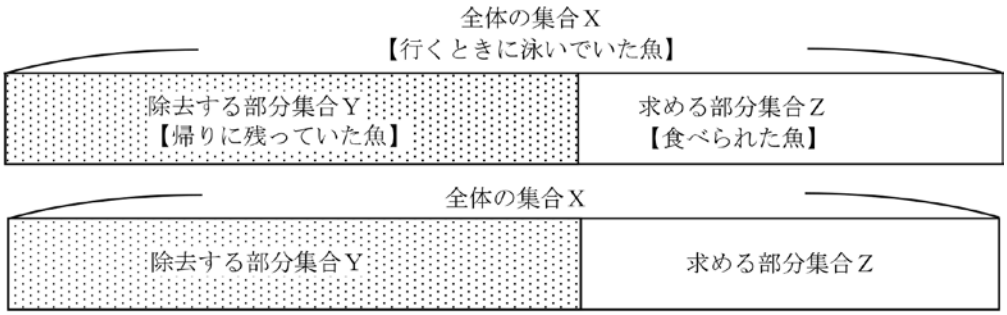


図８　【問題場面Ａ】（上）と一般的な「求残」（下）との比較

「さかなが　８ひき　います。６ひき　とりました。のこりは，なんひきに　なるでしょうか。」のような一般的な「求残」の問題場面では，捕った数や減少した数がひき算の減数であり，残りを求めるようになっている。これは，ひき算の「ひく」という意味が，減少したり除去したりすることだからである。よって，一般的な「求残」の問題場面を式で表現すると，

〈最初にあった数〉－〈除去する数〉＝〈残りの数〉

となる。しかし，【問題場面Ａ】では，「帰りに残っていた魚の数」を手がかりにして「食べられた魚の数」を求めるようになっている。よって，【問題場面Ａ】を式で表現すると，

〈最初にあった数〉－〈残りの数〉＝〈除去した数〉

ということになる。

よって，一般的な「求残」の問題場面と比較した場合，【問題場面Ａ】には次のような特徴があると言えよう。

一般的な「求残」の問題場面と似ている点	一般的な「求残」の問題場面と異なる点
「全体からある部分が減少して残りの部分が存在する」という話の内容である。	求める部分集合は減少した数であり，残りの数を求める訳ではない。

⑵一般的な「求補」との比較から見る【問題場面Ａ】の特徴

次に，「求補」との比較である。「求補」とは全体とその一部分がわかっていて，他の部分を求めることである。この【問題場面Ａ】を「求補」として考えるとすれば，「行くときに泳いでいた魚」が全体，「帰りに残っていた魚」がその一部分であり，それを指定することで他の部分「食べられた魚」を求めるということになる（図７）。

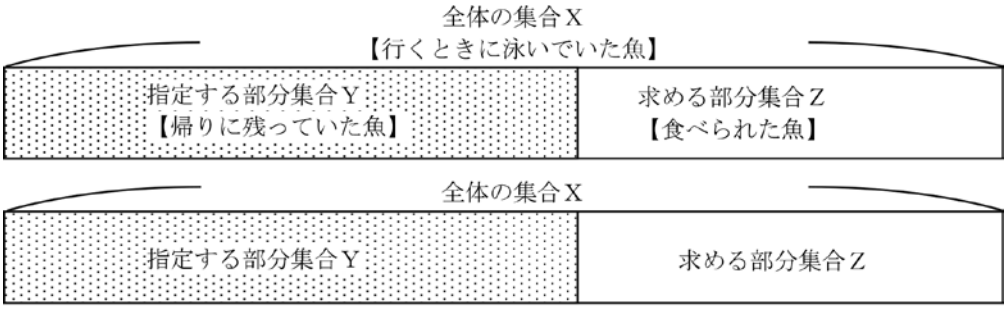


図9　【問題場面Ａ】（上）と一般的な「求補」（下）との比較

こうしてみると,【問題場面Ａ】は一般的な「求補」の問題場面としてうまく当てはまっているように見ることができる。しかし,【問題場面Ａ】には一般的な「求補」とは少し異なった点が存在する。それは,【問題場面Ａ】は話の内容に時間的の経過が存在し，それに伴って減少するという話の内容であるという点である。

一般的な「求補」の問題場面は,「さかなが　８ひき　います。おすは　６ひきです。めすは　なんひきでしょうか。」というように，全体集合が「おす」と「めす」という２つの異なる集合から構成されており，一方の部分集合を指定することによってもう一方を求めるという内容である。しかし,【問題場面Ａ】は，最初に存在した魚が時間の経過とともに減少するという内容の話であり，もともと「食べられた魚」と「残っていた魚」という２つ集合が存在していた訳ではない。

よって，一般的な「求補」の問題場面と比較した場合,【問題場面Ａ】には次のような特徴があると言えよう。

一般的な「求補」の問題場面と似ている点	一般的な「求補」の問題場面と異なる点
一般的な「求補」の図と，ほぼ一致する。	時間の経過に伴って全体の数が減少するという内容の話であり，何かの全体集合を２つの異なる集合に分けてその一方を指定している訳ではない。

⑶一般的な「求差」との比較からみる【問題場面Ａ】の特徴

今度は,「求差」との比較である。「求差」とは，二つの数量の差を求めることである。銀林の表現で言えば,「２つの集合Ｘ，Ｙを比べて，一方Ｙに１対１に対応する他方Ｘの部分Ｙ’を除去して，見つかる違いを求めること」である。本問題場面を「求差」として考えるとすれば,「行くときに泳いでいた魚」が集合Ｘ,「帰りに残っていた魚」が集合Ｙであり，求める部分集合Ｚが「食べられた魚」と考えることができる（図９）。

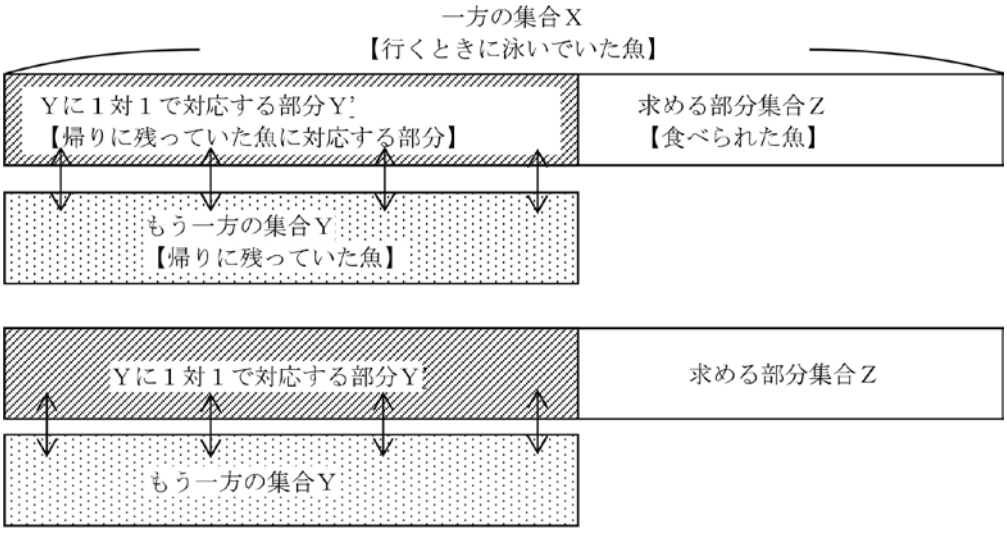


図10　【問題場面Ａ】（上）と一般的な「求差」（下）との比較

こうしてみると，【問題場面Ａ】は一般的な「求差」の問題場面としても捉えることができる。しかし，【問題場面Ａ】には一般的な「求差」とは少し異なった点が存在する。それは，【問題場面Ａ】は話の内容に時間的の経過が存在し，それに伴って減少するという話の内容であるという点である。

一般的な求差の問題場面は，「赤い魚が８ひき，青い魚が６ひきいます。赤い魚は青い魚より何匹多いでしょう。」といような内容である。この場合，比べる２者は違った集合であり，しかも赤い魚と青い魚とを直接見比べられる状態にあるのである。しかし，【問題場面Ａ】では，行くときに泳いでいた魚と帰りに残っていた魚はもともと同じ魚である。しかも，時間の経過があるために行くときに泳いでいた魚と帰りに残っていた魚を直接見比べることはできない。

よって，一般的な「求差」の問題場面と比較した場合，【問題場面Ａ】には次のような特徴があると言えよう。

一般的な「求差」の問題場面と似ている点	一般的な「求差」の問題場面と異なる点
一般的な「求差」の図と，ほぼ一致する。	時間の経過に伴って全体の数が減少するという内容の話であり，比較する２集合は元々同じものであり，時間の経過があるため直接見比べることができない。

４．幼児期の子どものひき算的思考を可能にする要素

以上のように,【問題場面Ａ】は時間の経過に伴って数量が減少するという話の内容から「求残」的な問題場面であり，「帰りに残っていた魚」を手がかりにして「食べられた魚」を求めるという意味で「求補」的な問題場面，「行くときに泳いでいた魚」と「帰るときに泳いでいた魚」の比較という意味で「求差」的な問題場面と捉えられるような特徴をもっていると言える。

以上のことをまとめると，あるひき算的場面には次のような特徴があると言える。

・時間の経過によってある物の数が減少（除去）し，その前後の数量を比較することによって，減少（除去）したそのものの数量を求める。

そして，上記のような特徴をもった問題場面が，４歳児のひき算的思考を可能にしているのである。このような問題場面は決して，特殊ではない。例えば，保育園や幼稚園であれば，子どもが園児の人数を数えて，「今日は○○さんと△△さんの二人がお休み」といったことも経験をしているであろう。よって,時間の経過によってある物の数が減少（除去）し，その前後の数量を比較することによって，減少（除去）したそのものの数量を求めることは日常的なことなのである。よって，このような特徴をもった問題場面を小学校第１学年のひき算学習において扱うようにすることで，子どもがひき算の学習を行いやすくなるものと考える。

また，Ａ児が魚に番号をつけて考えていた様子から，幼児期の子どもは番号を付けることでひき算的な思考が可能である様子が窺えた。そこで，小学校段階においてもこのように番号を付けて考える考え方をすれば，子どもはひき算学習を円滑に進めることができるのではないかと考えることができる。

そこで，本研究では次の２点について明らかにすることにする。

○【問題場面Ａ】のような問題場面が小学校算数教育で扱われている様子

○【問題場面Ａ】のような問題場面に対して小学生が思考をする様子

Ⅳ　【問題場面Ａ】のような問題場面に関する調査

１．現行の小学校算数の教科書における【問題場面Ａ】のような問題場面の扱いについての調査

⑴調査の方法

【問題場面Ａ】のような問題場面が，現行の算数の教科書で扱われている様子について調査する。

①対象

小学校で使用されている算数の教科書（6 社分）

②調査内容

【問題場面Ａ】のような問題場面が扱われている学年およびその問題の内容について。

⑵調査結果

次の表は，小学校算数の教科書において，第何学年でどのような【問題場面Ａ】のような問題場面が扱われているかを表したものである。

表1　各教科書における【問題場面A】のような問題場面

会社	第1学年	第2学年	
		単元名	問題場面
a社	扱いなし	たし算とひき算	「つばささんは，シールを　110まい　もっていました。友だちに　何まいか　あげたので，シールの　のこりは，83まいに　なりました。友だちに　あげたのは，何まいでしょうか。」[6]
b社	扱いなし	たし算とひき算	「26㎝のテープがあります。何㎝か　つかったので，のこりが17㎝になりました。つかったテープは何㎝でしょうか。」
			「ちゅう車場に車が27台ありました。何台か出ていったので，のこりが19台になりました。出ていった車は何台でしょうか。」
			「公園に子どもが24人います。何人か帰ったので，のこりが9人になりました。帰ったのは何人でしょうか。」[7]
c社	扱いなし	たし算とひき算	「たまごが　20こ　あります。何こか　つかったら，12こ　のこりました。何こ　つかいましたか。」[8]
d社	扱いなし	たし算とひき算	「すずめが　18わ　いました。　何ばか　とんでいったので，のこりは　7わに　なりました。とんで　いった　すずめは　何ばでしょう。」
			「ケーキが25こ　ありました。　何こか　売れたので　のこりは　11こに　なりました。ケーキは　何こ　売れたでしょう。」[9]
e社	扱いなし	たし算とひき算	「リボンが　12m　あります。何mか　つかって，まだ7m　のこって　います。つかった　リボンは　何mですか。」[10]
f社	扱いなし	たし算とひき算	「カードを　12まい　もって　いました。妹に　何まいか　あげたので，8まいに　なりました。あげたのは　何まいですか。」
			「りんごが　40こ　なって　いました。何こか　とったので，24こに　なりました。何こ　とりましたか。」[11]

【問題場面A】のような問題場面は，第1学年では6社とも扱っておらず，第2学年で扱われている状況であった。そして，問題場面の内容については様々であるが，【問題場面A】のような「食べられる」に対応するものとして，「誰かにあげる」「使う」「出て行く」「帰る」「飛んでいく」「売れる」「取る」というようなものであった。また，扱っている単元名は，「たし算とひき算」「図をつかって考えよう」であり，ひき算の計算ができるようにするための単元ではなく，たし算とひき算の関連性や図を書いて答えを導き出すように考えるということをねらいとした単元として扱われている。

2．【問題場面A】に対する小学生の思考の様子についての調査

⑴調査の方法

【問題場面A】に対して，小学生がどのような思考をするのかについて調査する。

①対象

大阪府下小学2年生30名（「求残」「求補」「求差」については既習であるが，【問題場面A】のような問題場面について未習の小学生とする。）

②調査内容

「求残」，「求差」，【問題場面A】に対して，子どもが解答する式と図について。

③調査問題

「求残」，「求差」，【問題場面A】の3題

「水そうに魚が8ひきいます。6ひき食べられると，のこりは何ひきでしょう。」（求残）

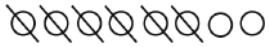
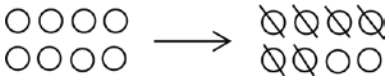
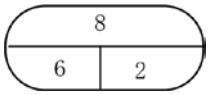
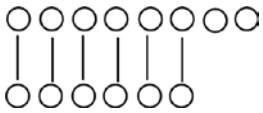
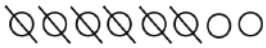
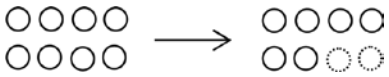
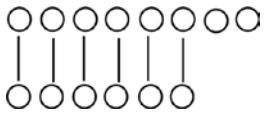
「大きい水そうに魚が8ひきいます。小さい水そうに魚が6ひきいます。ちがいは何ひきでしょう。」（求差）

「学校にいくとき，水そうに魚が8ひきいました。帰るときには6ひきになっていました。何ひき食べられたでしょう。」（【問題場面A】）

⑵調査結果

次の表は，各問題場面に対して，子どもがどのような式や図をかいたのかを分類し表したものである。尚，図は子どもがかいた図を代表的な形で表したものである。

表２　各問題場面に対する子どもがかいた式と図の分類

<table>
<tr><th>問題場面</th><th>式</th><th colspan="2">図</th></tr>
<tr><td rowspan="3">水そうに魚が８ひきいます。６ひき食べられると，のこりは何ひきでしょう。（求残）
図無答　１名 /30 名
図不適　３名 /30 名</td><td rowspan="3">8-6=2
30 人</td><td>食べられた魚を除去して残りの魚を示す。
 </td><td>食べられた魚を消去して残りの魚を示す。
  </td></tr>
<tr><td>10 名 /30 名</td><td>14 名 /30 名</td></tr>
<tr><td>話の順序に従い，場面ごとの図を示す。
  </td><td>線分図的な図で集合に分けている。
  </td></tr>
<tr><td>1 名 /30 名</td><td>1 名 /30 名</td></tr>
<tr><td rowspan="2">大きい水そうに魚が８ひきいます。小さい水そうに魚が６ひきいます。ちがいは何ひきでしょう。（求差）
図不適 11 名 /30 名
図無答　２名 /30 名</td><td rowspan="2">8-6=2
30 人</td><td>１対１で対応して，対応できなかった魚を示す。
  </td><td></td></tr>
<tr><td>17 名 /30 名</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">学校にいくとき，水そうに魚が８ひきいました。帰るときには６ひきになっていました。何ひき食べられたでしょう。（【問題場面Ａ】）
図無答　１名 /30 名
図不適　４名 /30 名</td><td rowspan="3">8-6=2
27 名
8-2=6
3 名</td><td>食べられた魚を除去してその魚を示す。
 </td><td>残りの魚を消去・除去して求めたい魚（食べられた魚）を示す。
  </td></tr>
<tr><td>11 名 /30 名</td><td>8 名 /30 名</td></tr>
<tr><td>話の順序に従い，場面ごとの図を示す。
  </td><td>行くときと帰るときの魚を１対１対応させ，対応できなかった魚を示す。
  </td></tr>
<tr><td>4 名 /30 名</td><td>2 名 /30 名</td></tr>
</table>

まず，式において，「求残」「求差」とも全員が「8 － 6 ＝ 2」と書いていたのに対し，【問題場面Ａ】については，「8 － 6 ＝ 2」と「8 － 2 ＝ 6」と書いた子どもが存在した。また，図において，「求残」については８匹の魚を消去もしくは除去した図をかいた子どもがほとんどであり，「求差」については解答できた全員が１対１対応を示す図をかいていた。一方，【問題場面Ａ】については，食べられた魚を除去しながらその魚を示す「求残」的な図が 11 名，話の順序に従って場面ごとで図を示す「時間の経過」を含めている図が４名，１対１対応させる「求差」的な図が２名というように，子どものかいた図から【問題場面Ａ】の特徴が浮き彫りとなるような様子を見ることができた。さらには，答えが２匹と分かっているためか，残っている魚である６匹分を消去・除去した図で表す子どもが８名存在した。

そして，注目すべきは，未習であるにもかかわらず，【問題場面Ａ】の図をかくことができた子どもが 83.3% 存在したことである。これは，「求残」の図がかけた子ども (86.7%) とほとんど差はなく，既習である「求差」の図をかけた子ども (56.7%) よりはるかに上回っている。

尚，Ａ児のように魚に番号を付けて考えている様子の図をかいた子どもは１人も存在しなかった。

Ⅴ　考察と今後の課題

１．考察

まず，現行の小学校算数の教科書において，第１学年では【問題場面Ａ】のような問題場面は一切扱われていなかった。第１学年の学習内容として，「求残」「求補」「求差」があるにもかかわらず，【問題場面Ａ】のような問題場面が一切扱われていないということは，現行の小学校ひき算教育では，【問題場面Ａ】のような問題場面について，「求残」「求補」「求差」のいずれとも区別して捉えられていると考えることができる。つまり，【問題場面Ａ】のような問題場面は，「求残」「求補」「求差」のいずれとも違った問題場面であると言うことができる。

次に，現行の小学校算数の教科書において，【問題場面Ａ】のような問題場面が初めて登場するのは第２学年である。このことから，現行の小学校のひき算教育では，【問題場面Ａ】のような問題場面は，第１学年から扱われている「求残」「求補」「求差」に比べて難しいものとして考えられていることが分かる。しかし，小学２年生への調査の結果，実際には【問題場面Ａ】の方が，一般的な「求差」の問題場面に比べて，図を正しくかくことができる児童が多かった。よって，小学校第１学年で「求差」が扱われるのであれば，【問題場面Ａ】のような問題場面が扱われても難易度的には問題がないと考えることができる。現に，子どもたちは【問題場面Ａ】のような問題場面は未習であるにもかかわらず，８割超の子どもがこの図をかくことができていたということは興味深いことである。このことは，【問題場面Ａ】のような問題場面が子どもたちにとって日常的であり，子どもたちにとって考えやすい問題場面であることを物語っていると言える。よって，小学校第１学年のひき算学習において，【問題場面Ａ】のような問題場面を扱うことは十分に可能であり，「求残」「求補」「求差」とともに，子どものひき算の概念形成を図る一つの手立てになると言えよう。

そして，【問題場面Ａ】を図示する際に，図を正しくかくことができた小学２年生２５名は，全員がドット図をかいており，Ａ児のように魚に番号を付けて考えている様子の子どもは１人も存在しなかった。このことから，小学２年生は【問題場面Ａ】のような場面において，数を集合数として捉えて考えていることが分かる。これは，小学校第１学年で算数の学習において，たし算やひき算の指導が集合数を中心に行われていることによるものと考えることができる。よって，子どもがひき算的な思考をする際，「番号をつけて考える」ことから「集合数を用いて考える」ことへと、発達段階的に変化していくと言えよう。そこで，もしも，小学校のひき算学習が円滑に進んでいない子どもが存在する場合には，Ａ児のように番号をつけて考えるようにすることが効果的であると考えることができる。ただし，Ａ児が魚に番号を付けて考えている思考過程は，Ａ児が日々「ふぐ」を数え続けてきたことによるものであることから，子どもが幼児期から身近な物の数を数える経験が大切であろう。

２．今後の課題

本研究の成果は，【問題場面Ａ】のような問題場面が子どもにとって身近であり，小学校第１学年のひき算学習を支える手立てとなり得るということである。よって，今後の課題は，小学校１年生が【問題場面Ａ】のような問題場面について実際に思考する様子を探り，その妥当性を検証することである。

引用，参考文献

1）文部科学省（2008）『小学校学習指導要領解説算数編』東洋館出版社 ,58
2）文部科学省（2008）『小学校学習指導要領解説算数編』東洋館出版社 ,59
3）銀林浩（1982）『人間行動からみた数学』明治図書 ,78
4）日本数学教育学会（編著）（1984）『算数教育指導用語辞典』, 教育出版 ,202
5）文部科学省（2008）『小学校学習指導要領解説算数編』東洋館出版社 ,59
6）学校図書（編）（2015）『みんなと学ぶ小学校算数２年下』学校図書 ,78
7）教育出版（編）（2015）『小学算数２下』教育出版 , 76-77
8）啓林館（編）（2015）『わくわく算数２上』啓林館 ,105
9）大日本図書（編）（2015）『新版たのしい算数２』大日本図書 ,155-156
10）東京書籍（編）（2015）『新版新しい算数２下』東京書籍 ,77
11）日本文教出版（2015）『小学算数２年下』日本文教出版 ,77

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.213 ～ 221

２１世紀社会における自立への資質・能力を育む特別活動指導の追究
－小学校の係活動に関わる課題の考察及び大学生の意識調査より指導法を提起する－

Investigation of a special activities methodology to foster pupils' qualities and independence in the 21st century.
- Improve the methodology regarding discussion of engaging activities in elementary school and survey University students' view of such activities.

中　園　大三郎＊
NAKAZONO Daisaburo

要　　旨

係活動は，児童の力で学級生活を豊かにする事をねらいとしている。この係活動を通して望ましい人間関係づくりや自主的態度，勤労観等の育成を図ることができるが，教育現場においては係活動を授業として計画的・組織的に指導しているとは言い難い現状が見られる。

本研究では，係活動で培われる資質・能力の多くは，昨今，文部科学省が次期学習指導要領で取り上げようとしている 21 世紀型能力「基礎力・思考力・実践力」の内「実践力」に合致していることを明確にしている。また，係活動の教育課程上の位置づけや意義を明らかにし，係活動を授業として確かな指導が必要であることを提起している。

さらに，係活動の指導法の在り方について，大学生の係活動に関わる意識調査や大学生と小学生の係活動の阻害要因に関わる意識調査より，今日の時代や社会の要請に合った係活動の在り方を追究し，指導法の改善に生かす方法や内容を明らかにしている。

Abstract

The study proposes how to appropriately execute the methodology on engaging activities.

The engaging activity is aimed at making pupils improve their education themselves and to bring them to form relationships, to foster independence and to nurture a positive outlook on work. However, it is hard to say whether pupils are instructed on the engaging activities in a well-planned and methodical manner, as a class, in the current situation.

This clarifies following the three points in order to carry out the appropriate instruction of the engaging activities.

1. Many of the qualities and abilities that are cultivated in engaging activities come into line with the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology's 21st century model basic abilities, of thinking deeply and being practical which the ministry will apply to the next national curriculum.
2. The position and significance of the engaging activities are clarified to improve the curriculum, embedding the engaging activities is necessary as a class.
3. A way to improve the methodology based on the investigation, how the engaging activities will be in accordance with the current requirement referring to the surveys of University students' views about the engaging activities

キーワード : 21 世紀型能力，係活動の意義，係活動で育つ資質・能力，係活動の阻害意識，係活動の指導法

Keywords：21st century model society, significance of the engagement activity, quality and ability to grow by engagement activity, blocked consciousness for engagement activity, methodology on engagement activity

＊大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）

平成 27 年 9 月 30 日受理

問題と目的

係活動は，現在、特別活動の内容である学級会活動の必修の領域として位置付けられ現在に至っているが，係活動は，我が国の学校教育が始まって以来，多くの学校で行われ，児童生徒の自主性や実践性を大切にしてきた歴史の長い教育活動である。しかし，係活動の指導は，教科書等もなく各学級担任の経験や指導に任されていることもあり，計画的な指導内容・方法の確立等が困難であることの問題がある。そのため，授業としての指導の一般化が図られにくいことや，知識偏重の教育の流れや教師の校務の多忙化等の中で，マンネリ化・形式化，また，ややもすると放任化の傾向のあることが問題として指摘されるところである。

本研究の目的は，以上の問題を踏まえ，まず，最近の文部科学省の動向から 21 世紀社会における特別活動や係活動の在り方を考察し，その上で係活動の教育課程上の位置づけや意義を明らかにする。次に今日の時代や社会の要請に合った係活動について，大学生の係活動に対する意識や，係活動の阻害要因に関わる大学生と小学生の意識を比較し指導の方法や内容の改善を提起する。

研究 1　21 世紀社会における係活動への期待

2009(平成 21)年度より、国立教育政策研究所では「社会の変化の主な動向等に着目しつつ，今後求められる資質や能力を効果的に育成する観点から，将来の教育課程の編成に寄与する選択肢や基礎的な資料を得る。」ことを目的に、「教育課程の編成に関する基礎的研究」の取組が行われている。そして，2013（平成 25）年度の報告書では，「思考力」を中核として，それを支える「基礎力」，その使い方を方向付ける「実践力」と言う三層構造で構成される「21 世紀型能力」を明確化し提案した。

「21 世紀型能力」とは

「生きる力」としての知･徳･体を構成する資質･能力として抽出し，これまでの日本の学校教育が培ってきた資質･能力を踏まえつつ，それらを「基礎」「思考」「実践」の観点で再構成した日本型資質・能力の枠組みである。

国立教育政策研究所 (2) が発表した「21 世紀型能力」の三層構造を図 -1 に示す。

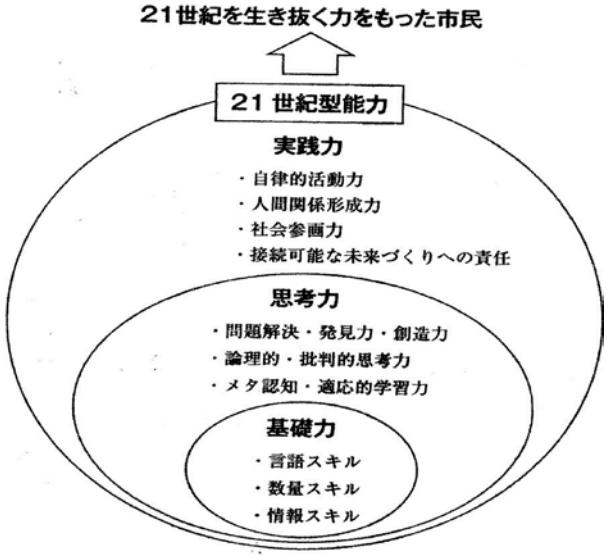


図 -1　21 世紀型能力 : 国立教育政策研究所（2013）(2)

以上のように，「思考力」「基礎力」「実践力」から構成される 21 世紀型能力を育成することで「21 世紀を生き抜く力をもった市民」である日本人を育成し，自立，協働，創造を軸とした生涯学習社会を実現することをねらっている。

21 世紀型能力の内，「実践力」の定義や構成内容については，前述の国立教育政策研究所 (2) では次のように示している。

「○　思考力の使い方を方向付ける実践力は，日常生活や社会，環境の中に問題を見つけ出し，自分の知識を総動員して，自分やコミュニティ，社会にとって価値のある解を導くことのできる力，さらに解を社会に発信し協調的に吟味することを通して他者や社会の重要性を感得できる力　・自分の行動を調整し，生き方を主体的に選択できるキャリア設計力，他者と効果的なコミュニケーションをとる力，協力して社会づくりに参画する力，倫理や市民的責任を自覚して行動する力などが含まれる。」

以上の「実践力」の構成内容を検討すると，特別活動･係活動で育まれる自主的実践力，人間関係形成力，学級生活の向上，勤労観，個性の伸長等の資質･能力と重なっていることに注目したい。

特別活動・係活動では，これらの資質・能力を望ましい集団活動において，児童たちが「なすことによって学ぶ」自主的・実践的態度を通して身に付けることを目指している。

このように係活動の教育意義や効果は大きく，21 世紀社会における期待は大きなものがあるので，その指導法を確立し，計画的・組織的な指導を工夫・改善しなければならないことをまず提言する。

研究２　係活動の意義や教育課程上の位置づけ

平成 20 年３月に告示された現行小学校学習指導要領[(3)]「特別活動」の改訂においては，全体の目標と各活動・学校行事の目標の中に「人間関係」や「自己の生き方についての考えを深め，自己を生かす能力を養う」ことが新たに加えられた。

これは，今日的な課題を踏まえ，望ましい集団活動を通してよりよい人間関係を築くとともに自己の生き方についての望ましい認識を持つなどの考えを深め，集団の一員として自己をよりよく生かすことができるようにするなど，道徳的実践の指導の一層の充実を図り，豊かな人間性や社会性，自律性を備えた児童・生徒を育てることを目指したことによるものである。

こうした学習指導要領の改訂内容を踏まえて係活動を考えてみると，係活動は総じて特別活動の目標に新しく加えられたところの「人間関係」,「自己を生かす」部分が多く含まれる教育活動であり,学級づくりにも機能し,「生きる力」をつける最適な教育活動の一つであると言える。

係活動のねらいは，小学校学習指導要領解説　特別活動編[(3)] 第３章３（6）ウ（イ）において，次のように解説されている。

> 係活動は，学級の児童が学級内の仕事を分担処理するために，自分達で話合って係の組織をつくり，全員でいくつかの係に分かれて自主的に行う活動であり，児童の力で学級生活を豊かにすることをねらいとしている。

以上の係活動のねらいから，係活動の意義を考えると次の内容を上げることができる。

［係活動の意義］

係の活動内容は，児童の発達段階や学級の実態，児童の興味・関心等があって一様ではない。一般的には，活動計画づくり，役割分担，協働作業 (本の修理，生き物の世話，掲示物の作成，教室内の美化，新聞づくり，学級集会，ニュースの発表，ポスター・図・絵・グラフの作成等)，振り返り等となる。このような活動内容をもつ係活動を通して，前述に示した資質・能力が育まれ，その意義には大きなものがある。

係活動の意義については諸説あり，特別活動の先行研究者は，次のように述べている。

○「係活動は、社会的行動の一種であり，子どもたちは係活動を通して、『集団化』されていく」（宇留田敬一 1976）[(4)]

○「係活動は,（中略）一人ひとりの子ども達の内側に，仲間と共に働く社会的実践主体を形成していく」（家本芳郎　1981）[(5)]

筆者の提言する係活動の意義は「係活動は，仲間と協力して学級生活を積極的に向上させる自主的・実践的活動を通して，人間的，社会的な資質を養う」
その理由は，次の通りである。

まず，係活動は共通の興味・関心を持つ級友同士が学級生活の向上を図る自主的な活動であるので，心理的負担の少ない受容的な人間関係が築かれることや協働的な役割分担による喜びが得られ，望ましい集団を育てるのに役立てることができる。また，みんなのために役立つ楽しさや自己有用感を味わえること等のメリットが挙げられる。これらのメリットは，自己実現に繋がり，体験活動を一層豊かにし，今日的な教育課題として挙げられる自尊心の向上や自主的実践力の育成，勤労観・職業観の育成を図るよき学びとなり，係活動は 21 世紀型社会の中に必要な「生き抜く力」の育成に最適な教育活動の一つとして挙げることができる。

このような意義を有する係活動において培われる資質・能力は，学級経営やあらゆる教育活動を支える基盤要因となり，確かな学力向上や不登校，学級崩壊等の予防等に生かされるものと考える。

係活動の指導については，教科指導に比して積極的な指導が見られにくいことや，教師間に指導のための知識や技術において,かなりの指導力の差があると言われる。そこで，係活動の教育課程上の位置づけを明確にし，授業の一環であることを意識して計画的な指導を行うことが必要であると考える。

［係活動の教育課程上の位置づけ］

係活動の歴史は前述の通り，我が国の学校教育が始まって以来，多くの学校で行われ，児童生徒の自主性や実践性を大切にしてきた歴史の長い教育活動である。しかし，教育課程上への位置づけは，後年になってからであり，昭和 26 年度版の学習指導要領に係活動の前身を見ることができる。そこでは，教科以外の活動のうち,「学級を単位としての活動」として,「学級会」と「いろいろの委員会」と言う二種類の活動が示されている。後の「いろいろの委員会」が，現在の係活動である。

当時の「いろいろの委員会」に示されていた仕事を見ると，その大半が教師の補助的な仕事であり，しかも単純な決まりきった日常の仕事であったので，児童たちの学級生活を豊かにしていくといった創造的な活動ではなかった。この当時の名残がその後も長く続き，係活動は奉仕活動，教師の補助活動と受け取られてきたことは否定できないであろう。

係活動と言う名称が小学校の学習指導要領にはじめて用いられたのは，昭和 33 年度の改訂以降である。

その後，係活動は昭和 43 年（1968）の学習指導要領[6]に教育課程に位置づけられた。その位置づけは，表 1 に示された通り，特別活動の内容の一つである児童活動の中の学級会活動に「係の活動」として明記された。その背景には，学校教育は，伝統的な教科の指導だけでは得難い人間形成機能を有する教科外の教育活動の導入により，児童たちへ「知育・徳育・体育」の調和の取れた全人的教育の推進を行うことへの時代や社会の要請があった。

当時の小学校の教育課程を表 1 に示す。

表 -1　小学校の教育課程（昭和 43 年）[6]

小学校の教育課程																	
各教科									道徳	特別活動							
										児童活動							
										学級会活動			児童会活動				
国語	社会	算数	理科	音楽	図画工作	家庭	体育			話合いの活動	係の活動	学級集会の活動	代表委員会	委員会活動	児童会活動	クラブ活動	学校行事	学級指導

現行の学習指導要領[3]は，平成 20 年 4 月より施行され，その経緯は，21 世紀は新しい知識・情報・技術が政治・経済・文化をはじめ社会のあらゆる領域での活動の基盤として飛躍的に重要性を増す，いわゆる「知識基盤社会」の時代であると言われ，このような状況において，確かな学力，豊かな心，健やかな体の調和を重視する「生きる力」を育むことを重視するように改訂され，表 - 2 の教育課程が示された。

係活動を内容とする特別活動・学級活動においては，改善の基本方針として，望ましい集団活動や体験的な活動を通して，豊かな学校生活を築くとともに，公共の精神を養い，社会性の育成を図ること，特によりよい人間関係を築く力，社会に参画する態度や自治的能力の育成を重視することや道徳的実践の指導の充実を図る観点から，目標や内容の見直しが行われた。

改善の具体的事項の中の一つに，係活動に関わる事項として「学級や学校の生活づくりについては，自らよりよい生活を築くために合意形成をする話合い活動や自分たちでルールをつくって守る活動などを一層重視する。また，自らよりよい学級生活の実現に取り組む意欲をはぐくむとともに，集団の一員としての自覚や責任感を高め，勤労を重視する観点から係活動とともに，日常の清掃などの当番活動も計画的に指導できるようにする。」ことが示された。

表 -2　現行小学校の教育課程（平成 20 年）[3]

小学校の教育課程														
各教科								道徳	外国語活動	総合的な学習の時間	特別活動			
国語	社会	算数	理科	音楽	図画工作	家庭	体育				学級活動 ※	児童会活動	クラブ活動	学校行事

※　上表「学級活動」では，いずれの学年においても取り扱う内容を［共通事項］として，「(1) 学級や学校の生活づくり」と「(2) 日常の生活や学習への適応及び健康安全」の二つが示されており，「係活動」は「(1) 学級や学校の生活づくり」の中の「イ　学級内の組織づくりや仕事の分担処理」に位置づけされている。

係活動は，話合い活動，集会活動とともに学級活動の授業として位置づけられており，組織的，計画的な指導を行わなければならない。また，学級担任の知識・経験や技術等を情報交換をしたり，教材を作成して共有化を図るなどの工夫を積極的に行い，指導の一般化を認識して２１世紀社会を生き抜く力の基盤となるようにしなければならないと提言するところである。

研究 3　大学生の係活動に対する意識調査

(1) 対象　兵庫県の三大学　246 名　（ＫＳ大学 176 名，Ｋ大学 41 名，Ｈ大学 29 名）

(2) 実施手続き　筆者の担当授業の中で以下の研究 3-1，3-2，3-3 の調査研究を同時に実施した。質問紙の配布と回答に関する教示は筆者が行い，教室単位の集合調査法で 20 分間実施した。質問紙の内容は以下に示す。

(3) 実施時期　平成 25 年 10 月中旬

研究 3-1　大学生が小学校で所属した係

(1) 質問紙の内容　「小学生の頃，係活動を行いました。あなたはどのような係に所属しましたか。」（自由記述で複数回答可）

(2) 結果　「大学生が小学校で所属した係」の上位に上がった内容を表 -3 に示す。

表 -3　大学生が小学校で所属した係名

平成 24 年 10 月

（名）

1.　生き物・飼育係	112
2.　配り係	110
3.　保健係	74
4.　体育係	71
5.　遊び・お楽しみ・レクリエーション係	68
6.　黒板係	67
7.　図書係	45

8.　掲示係	44
9.　給食係	35
10 新聞係	24
11. 音楽係	21
11. 学級会係・ホームルーム係	21
13. 連絡係	17
13. 栽培・花係	17
13. お手伝い・お助け・なんでも係	17
16. 学級代表・学級委員	16
16. 整理・整頓係	16
18. 電気係	14
19. 生活係	13
19 手紙・プリント係	13
21. 学習係	11
22. 落し物係	7
22. 国語係	7
24. 窓係	6
24. 算数係	6
26. 鍵係	5
27. 宿題係	4
27. 理科係	4

○　表 -3 の内容は，大学生が小学校時代を振り返り，当時所属した係名である。

全体的に見ると係の種類が多く上がっていることから，係活動は，学級に任された学級独自の係になっていることが理解できる。多くの係の中には，児童の興味・関心から生まれた係や指導者が意図的に組織した係が混在している。

係の設置は，児童の意見や経験等を尊重しながら決めるが，その設置は指導のねらいに即して充実した活動になる係を設置することが肝要である。したがって指導者の適切で計画的な指導が必要である。

○　児童自らの興味・関心を生かしたと考えられる係「生き物・飼育係」「遊び・お楽しみ・レクリエーション係」「図書係」「保健係」,「図書係」,「掲示係」「新聞係」「飼育係」「落し物係」等は,その活動過程を通して,楽しさ,自己有用感を感じ，人間関係も深まることは，先行研究からも明らかである。

したがって，これらの係は，児童たちの自主的な活動を引き出す指導に努めることを提言する。

○　指導者が意図的に組織したと考えられる係「配り係」「黒板係」「連絡係」「お手伝い・お助け係」「電気係」等は，通常，低学年で導入され，児童たちが係活動の初歩的な知識や体験を学ぶことのできる意図に基づいた係である。そのため，教科的な係や教師の補助的・お手伝い的な係，そして一人一役的な係が設置される。

しかし，このような係が高学年で設置されている場合は改善し，児童の興味・関心や自主性を生かした視点からの係，学年発達段階に合った係を設置にしなければならないことを提言する。

研究 3-2　大学生の係活動に対するイメージ

(1) 質問紙の内容　「小学生の頃，係活動を行いました。あなたは係活動に対してどのようなイメージを持っていますか。」（自由記述で複数回答可）

(2) 結果　「大学生の係活動のイメージ」の上位に上がった内容を図 -2 に示す。

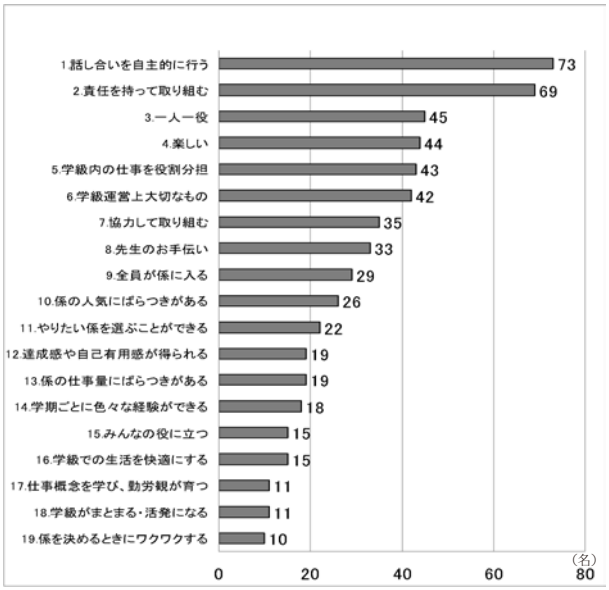


図 -2　大学生の係活動イメージ

図 -2 以外で「大学生の係活動イメージ」に上がった内容は，次の通りであった。

20. 面倒くさい（10 名），係を決めるときにワクワクする（10 名），22. 学級の一員，所属感が得られる。（9 名），学級ごとに多くの種類の係がある。（9 名） 24. 毎日するのが当たり前なもの。（8 名）コミュニケーションが取れ，友達と仲よくなれる。（8 名） 26. 係ごとに，役割・内容や意気込み等を書いて掲示する。（7 名），新学期のスタートに係を決める。（7 名） 28. サボってしまう子もいる。（6 名），仕事の負担に差があり少し不平等なイメージあり（6 名），決められた仕事をする（6 名），普段あまり目立たない子にも活躍の場がある。（6 名），仲のよい子同士で同じ係ができる。（6 名） 33. みんなの代表的な存在（5 名） 34. 仕事を忘れるとみんなや先生に注意される。（4 名），義務である。（4 名），不本意ながら担当した係は，あまりやる気が起こらない。（4 名），必ずしも自分の希望する係になれるわけではない。（4 名），友達とコミュニケーションをとることが多くなる。（4 名）
先生にほめてもらえる。（4 名），他

○　大学生の係活動に対するイメージ内容は広範囲にわたる。その内，上位群で突出しているイメージは，1.「話し合いを自主的に行う」73 名，2.「責任をもって取り組む」69 名であった。

このことにより，係活動は，学級担任の指示を待つのではなく，子ども達が話し合いによって自主的に，計画的に実践していたことが理解できる。つまり，係活動を活発にするには，話し合いの場面が有効な指導法であることが明らかであり，今後の指導改善には大いに取り入れることを提言する。

○　次に顕著な係活動のイメージは，3.「一人一役」4.「楽しい」5「学級内の仕事を役割分担」6.「学級運営上大切なもの」7.「協力して取り組む」ことであった。これらのイメージ内容をひとくくりにすると，係活動は学級運営の上で大切な活動であり，その役割の遂行では，一人ひとりに出番があり，仲間と協力できる楽しい活動であると言える。つまり，係活動の目的を自覚し，一人一人に役割があって，仲間と協働して仕事することで，楽しく活動できたことを意味している。

このような活動過程を通して，児童たちは人間関係を形成するとともに，自己有用感，自尊心，自主的な実践態度等を身に付けることができるので，ここに上げられたイメージ内容を，これからの係活動の指導に有効に生すことを提言する。

○　上記以外のイメージ内容で，係活動の指導で有効と考えられるものは，11.「やりたい係を選ぶことができる」12「達成感や自己有用感が得られる」14「学期ごとに色々な経験ができる」15「みんなの役に立つ」16「学級での生活を快適にする」17「仕事概念を学び，勤労観が育つ」等が上げられた。

これらのイメージ内容も，係活動を活性化するポイントになることを提言したい。

研究 3-3　大学生が抱く係活動で育つ資質・能力

(1) 質問紙の内容　「小学生の頃，係活動を行いました。あなたは係活動ではどのような資質・能力が身に付くと思いますか。」（自由記述で複数回答可）

(2) 結果　「大学生が抱く係活動で育つ資質・能力」の上位に上がった内容を図 -3 に示す。

図 -3　大学生が抱く係活動で育つ資質・能力

図 -3 以外で「大学生が抱く係活動で育つ資質・能力」の内容は，次の通りであった。

> 18. 規範意識（７名）19. 友達への感謝の気持ち（５名）20. 豊かな人間性（４名），個性・特性や趣味を伸ばすことができる（４名），22. 成功体験と失敗体験（４名），23. 義務感（２名），継続力（２名），集団活動する力（２名）

○　「大学生が抱く係活動で育つ資質・能力」の中では 1「責任感」が突出している。

このことは，現代っ子の傾向の一つに「無責任」が指摘されている事を考えると，係活動は「責任感」を育成する最適な活動と言える。

○　次に多く上がった資質・能力は，2「協調性・相互理解」3「自主性・積極性」である。

これらの資質・能力も現代っ子に足りないと指摘されている事を考えると，係活動の果たす役割は大きい。

○　さらに，多く上がっている資質･能力は，4「所属感･安心感」（居場所），5「みんなのために役に立つ」6「コ

ミュニケーション能力」である。

これらの資質・能力により，児童はみんなのために役立つ係活動を通して，他者とのコミュニケーションを深めることができ，所属している係の中では所属感や安心感を感じている。そのため係活動は人間関係づくりや温かな連帯感，そして勤労観の育成等に役立っていることが理解できる。

○　他に取り上げられているのは，7「問題解決・やり遂げる力」8「係からいろいろ学べる」9「達成感・満足感」10「他者を認め，思い合える」11「考える・創意工夫する力」等の資質・能力である。

これらは，学級生活の向上のために自主的に取り組む係活動の実践過程から得られ資質・能力であると言うことができる。

以上，大学生が上げた係活動で育つ資質・能力は，研究１で提言したところの 21 世紀型社会を生き抜く力になっている事が分かった。特に 21 世紀型能力の内，「実践力」の構成内容にかなり合致している。ついては，本研究結果をこれからの係活動の指導改善・工夫に取り入れる事を提言するところである。

研究 4　係活動の阻害要因について小学生と大学生との意識について

(1) 対象

小学生　大阪市立Ｔ小学校　６年生２学級　６８名

大学生　吹田市Ｙ大学　教育学部　２回生　８３名

(2) 質問紙の内容　質問紙の内容を表 -4 内の「質問事項」に示す。この内容は，筆者が昭和５９年に小学生 699 名を対象に因子分析法で究明したところの「係活動を阻む因子と負荷量」の質問事項の内容を引用したものである。これらの内容を児童の実態を見極めて指導を行うと効果的な成果が出ることを究明したものである。

(3) 実施手続き　小学生については昭和５８年７月，筆者と共同研究をしていた６年の学級担任２名に依頼し実施していた調査結果を参考にした。大学生については筆者が指導する授業の中で実施した。質問紙の配布と回答に関する教示は指導者が行い，教室単位の集合調査法で 20 分間実施した。

(4) 実施時期　小学校は昭和５８年７月，大学生は平成２７年７月に実施した。

(5) 結果　「係活動を阻害する原因」について，小学生と大学生の意識している内容を表 -5「係活動を阻害する原因帰属」のプロフィールドに示し，調査結果を考察する。

表 -4　質問紙の質問事項

因子	質　問　事　項	F1	F2	F3	h
第一因子	27 係の仕事を一人じめにする人がいるから	.553	.092	-.074	.320
	44 係の中で一部の人たちが，かってにそうだんして，仕事をきめるから	.536	.132	-.115	.318
	21 係の仕事のあとかたづけは，いつもする人がきまってしまい，不公平だから	.497	.092	-.145	.276
	2 失敗したとき，友だちがせめられるから	.476	.096	-.187	.271
	35 しっぱいしたときにしかられると，係の活動をする気になれないから	.467	.211	-.069	.267
	8 自分のやりたい仕事を，友だちがしてしまうから	.414	.088	-.156	.203
	42 係のなかに気のあわない人がいて，仕事が楽しくないから	.413	.123	-.236	.241
	41 係のなかで意見がわかれ，仕事が少しもすすまないことがあるから	.409	.243	-.169	.255
	15 係の活動がおわったあと，つかった用ぐを，きちっとかたづけないから	.356	.173	-.129	.173
第二因子	19 先生がいそがしくて，はげましのことばを言ってもらえないから	.026	.581	-.084	.345
	31 なぜ係りの活動が学校にあるのか，わからないと思うことがあるから	.086	.530	-.011	.288
	25 先生がいそがしくて，活やくのようすを見てもらえないから	.154	.507	-.070	.286
	12 係りの活動は，なんとなくつまらないから	.068	.456	-.238	.269
	26 家の人が，係りの活動のことを関こうともしてくれないから	.063	.453	-.070	.214
	37 係りの仕事をしても，勉強ほどえらくなれないと思われているから	.128	.432	-.133	.221
	34 ほかの係りの人の仕事ぶりが，わかりにくいから	.173	.425	-.127	.227
	32 むずかしい，係りの仕事のとき，そうだんにのってもらえる人がいないから	.296	.361	-.200	.258
第三因子	29 係りのなかの話しあいが，たりないから	.136	.119	-.529	.312
	11 いろいろなアイデアや，仕事のうえでのくふうが，なかなかうかび出てこないから	.035	.218	-.484	.283
	16 係りをよくしようと，がんばる人がすくないから	.298	.145	-.482	.342
	7 自分から，すすんであまり仕事をする人がいないから	.200	.050	-.461	.255
	22 係りのなかで，自分の考えをあまり言わない人がいるから	.252	.010	-.459	.274
	10 計画が，しっかりたっていないから	.131	.155	-.444	.238
	17 係りのなかで，1人ひとりのする仕事をはっきりきめないから	.161	.101	-.404	.199
	23 係りの活動をする日や時間を，きちんときめないから	.021	.294	-.389	.238
	36　係りで話しあったことが，あまりまもれないから	.157	.137	-.375	.184
	30 学校のみんなのために，やく立つ仕事を考えることは，なかなかむずかしいから	.144	.258	-.351	.211
	$\Sigma ai^2/45\times100$ (%)	7.15	7.73	6.95	

○「係活動を阻害する要因」について，小学生と大学生の意識している内容を全体的に比較すると，全項目とも，大学生の方が小学生よりも係活動を阻害する要因として上げていることが分かった。

このことは，大学生は係活動の経験者であることや発達段階を反映していること等が考えられ，質問項目の内容に対しては，大学生は小学生以上に係活動を阻害する要因と受止めていることがつかめた。

表 -5 より，次の内容を提言する。

○　「係活動を阻害する要因」について，小学生と大学生を比較し，意識の差が見られない項目は，27「学校のみんなのために，役立つ仕事を考えることは，なかなか難しいから。」，18「係の中の話し合いが，足りないから。」，19「いろいろなアイデアや，仕事の上での工

表 -5　係活動を阻害する要因」小学生と大学生の意識プロフィール

表-5 「係活動を阻害する原因尺度」小学生と大学生のプロフィール　○——○小学生　●----●大学生

	質問項目	まったくそう思う 1 2 3 4 5 まったくそう思わない	小学生 X	小学生 SD	大学生 X	大学生 SD	Z 値	ES 値
1	係の仕事を一人じめにする人がいるから		3.94	1.22	3.04	1.12	4.68**	0.77
2	係の中で一部の人たちが、勝手に相談して、仕事を決めるから。		3.65	1.20	2.31	0.95	7.48**	1.25
3	係の仕事の後片付けは、いつもする人が決まってしまい、不公平だから。		3.91	1.15	2.26	0.96	9.44**	1.57
4	失敗したとき、友達から責められるから。		3.68	1.21	2.50	1.06	6.30**	1.04
5	失敗したときに叱られると、係の活動をする気になれないから。		3.21	1.26	2.19	0.97	5.48**	0.92
6	自分のやりたい仕事を、友達がしてしまうから。		3.74	1.21	2.71	0.96	5.70**	0.95
7	係の中に気の合わない人がいて、仕事が楽しくないから。		3.41	1.33	2.38	0.97	5.33**	0.90
8	係の中で意見が分かれ、仕事が少しも進まないことがあるから。		3.54	1.17	2.58	0.96	5.43**	0.91
9	係の活動が終わったあと、使った用具を、きちっと片付けないから。		4.21	0.98	2.73	1.02	9.06**	1.48
10	先生が忙しくて、励ましの言葉を言ってもらえないから。		3.63	1.25	3.00	1.21	3.13**	0.51
11	なぜ係の活動が学校にあるのか、分からないと思うことがあるから		3.62	1.23	3.20	1.26	2.06*	0.34
12	先生が忙しくて、活動の様子を見てもらえないから。		3.75	1.03	2.73	1.21	5.59**	0.90
13	係の活動は、なんとなくつまらないから。		3.56	1.23	2.43	1.04	2.72*	0.42
14	家の人が、係の活動のことを聞こうともしてくれないから。		3.81	1.22	3.44	1.18	1.88	0.31
15	係の仕事をしても、勉強ほどえらくないと思われているから。		3.47	1.16	2.96	1.15	2.70*	0.44
16	ほかの係の人の仕事ぶりが、分かりにくいから。		3.44	1.05	2.84	1.04	3.51**	0.57
17	難しい係の仕事の時、相談に乗ってもらえる人がいないから。		3.22	1.33	2.96	1.06	1.05	0.16
18	係の中の話し合いが、足りないから。		2.75	1.28	2.51	1.02	1.25	0.21
19	いろいろなアイデアや、仕事の上での工夫がなかなか浮かびにくいから。		2.78	1.29	2.50	0.93	1.50	0.25
20	係をよくしようと頑張る人が少ないから。		3.10	1.23	2.23	0.94	4.80**	0.81
21	自分から、進んであまり仕事をする人がいないから。		3.10	1.11	2.35	0.92	4.46**	0.74
22	係の中で、自分の考えをあまり言わない人がいるから。		2.66	1.23	2.31	0.79	2.03	0.35
23	計画が、しっかり立っていないから。		2.87	1.20	2.31	0.94	3.14**	0.53
24	係の中で、一人一人のする仕事をはっきり決めないから。		2.90	1.21	2.11	0.76	4.68**	0.80
25	係の活動をする日や時間を、きちんと決めないから。		3.15	1.36	2.25	0.91	4.67**	0.79
26	係で話し合ったことが、あまり守れないから。		3.21	1.27	2.43	1.00	4.12**	0.69
27	学校のみんなのために、役立つ仕事を考えることは、なかなか難しいから。		2.72	1.20	2.55	1.20	0.87	0.14

**P<.01　*P<.05

夫がなかなか浮かびにくいから。」，22「係の中で，自分の考えをあまり言わない人がいるから。」などの項目が上げられた。

これらの項目は，主に子ども達の自主性に関係した性質の内容であり，大学生，小学生ともに，係活動を促進するには，自主性を大切にしなければならないことを意識していることが分かった。したがって，係活動を促進するためには重要な項目内容であることを提言する。

○　他に，両者の意識の差の少ない項目は，17「難しい係りの仕事の時，相談に乗ってもらえる人がいないから。」，14「家の人が，係の活動のことを聞こうともしてくれないから。」，11「なぜ係の活動が学校にあるのか，分からないと思うことがあるから。」，15「係の仕事をしても，勉強ほどえらくないと思っているから。」などの項目が上げられた。

これらの項目は，主に学級担任や保護者の指導性に関係した性質の内容であり，「子ども達の自主性」，「学級担任や保護者の指導性」に関わる内容については，両者の間には意識の差はあまり見られなく，共通の認識事項であることが確認できた。つまり，係活動の促進のためには重要な内容であることへの意識が一致しているので，指導改善に生かすことを提言する。

○「係活動を阻害する要因」について，小学生と大学生を比較し，意識の差が著しい項目は，3「係の仕事の後片付けは，いつもする人が決まってしまい，不公平だから。」，2「係の中で一部の人たちが，勝手に相談して，係を決めるから。」，9「係の活動が終わった後，使った用具を，きちっと片付けないから。」，4「失敗したとき，友達から責められるから。」，5「失敗したときに叱られると，係の活動をする気になれないから。」などの項目が上げられた。

これらの項目は，主に友達との連帯性に関係した性質の内容であり，大学生は小学生以上に「友達との連帯性」の不十分さが係活動を阻害する要因であると意識していることが明らかとなった。つまり，これらの内容は，係活動の促進には必要ではあるが，上位に取り上げるか否かは，学級児童の実態に基づいて判断することもできると考えたい。

以上，教師は常に係活動を阻害している要因を視野に入れ，係活動が促進できるように，本研究の調査結果を取り入れ，効果的な指導法を工夫されることを提言する。

考　　察

1．研究 1「21 世紀社会における係活動への期待」

○　21 世紀型能力を構成している「基礎力」「思考力」「実践力」の内，「実践力」は，係活動で育む自主的実践力，人間関係形成力，個性の伸長，勤労観等との資質・能力と合致ところが多くある。したがって，21 世紀社会において，係活動への期待には大きなものがあることを提言する。

2．研究 2「係活動の意義や教育課程上の位置づけ」

○　係活動の指導は，指導法が確立しにくいこと等もあり，教科指導に比して積極的でない現状が見られる。そこで，本研究により，係活動の意義や歴史上の背景，教育課程上の位置づけを明確にし，指導の一般化を認識して 21 世紀社会を生き抜く力を付けることを提言する。

3．研究 3「大学生の係活動に対する意識調査」
（1）研究 3-1「大学生が小学校で所属した係」
○　大学生が小学校で所属した係の調査結果より，発達段階に即した望ましい係の設置を提言する。

（2）研究 3-2「大学生の係活動に対するイメージ」
○　係活動の経験者である大学生の係活動に対するイメージ調査結果より，「話し合い，責任感，役割分担，楽しい，学級運営上大切，協力」等が上げられた。これらのイメージ内容を重視した指導を行えば，係活動の促進化を図ることにつながることを提言する。

（3）研究 3-3「大学生が抱く係活動で育つ資質・能力」
○　大学生が抱く係活動で育つ資質・能力は，21 世紀型能力の内，「実践力」の内容にかなりの部分が一致することを提言する。

4．研究 4「係活動の阻害要因について大学生と小学生の意識について」
○　係活動の指導を一層効果的に推進するため、小学生が意識している「係活動の阻害要因」について、係活動を小学校時代に経験してきた大学生の意識と比較した。その結果、大学生の方が「係活動の阻害要因」の項目内容を全体的に阻害要因として意識している傾向がつかめた。意識差のあまり見られない項目内容は，双方の認識が同じ程度と解釈でき，これらの項目内容を重視して指導に生かすことは，係活動を効果的に促進するポイントであることを提言する。

以上，本研究結果より，特別活動の一内容である係活動は，昨今の教育改革で求められている 21 世紀型社会における自立への資質・能力を育む最適な教育活動であることや，そのため指導の一般化を図って積極的に効果的に促進する指導法について提言することができたと考える。

引用文献

（1）文部科学省　第 2 期教育振興基本計画 (概要)　2013　p.1
（2）国立教育政策研究所　教育課程の編成に関す基礎的研究報告書 5　2013　p.83
（3）文部科学省　小学校学習指導要領解説　特別活動編　2008　p.49
（4）宇留田敬一 (1976)　社会 (集団) 的行動と係活動の役割　特別活動研究 No.7 明治図書　p.7
（5）家本芳郎 (1981)　係活動　あゆみ出版　pp.4-10
（6）文部科学省　学校教育法施行規則　小学校教育課程　1968
（7）文部科学省　学校教育法施行規則　小学校教育課程　2008
（8）中園大三郎 (1983) 小学校の係活動に関する研究　兵庫教育大学大学院修士論文　p.16，pp.73-76
（9）国立教育政策研究所 (2013)　第 2 期教育振興基本計画 (概要)　p.1

参考文献

（1）文部科学省　小学校学習指導要領解説　特別活動編　2008　p.8

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.223 ～ 229

自己防衛機制を強化した対処行動がとれるようになることを目的とした教師の面接について考える
－つらい出来事を乗り越える心理的強さと愛着について－

平　井　豊　美*　幸　島　美　絵**
HIRAI Toyomi　　KOJIMA Yoshie

要　旨
本稿は看護学生のメンタルヘルス（mental health）について，当事者と保護者に対して面接相談を行った結果を検討したものである。入学直後の１年前期の面接の時期に学生から自発的にメンタルの相談を受けた。学生は青年期心性を客観的にとらえ，自己の自意識や情動不安定性，これから始まるであろうと予測される学習への負荷の不安を，冷静に見つめていることが特徴的であった。

Key words: ペプロウ看護論・愛着形成・トラウマ体験・自傷行為・転移

はじめに

不登校をはじめとする思春期の児童，生徒の学校不適応は，社会現象としても注目された。高校生の高校中途退学者は 1989 年には 12 万人を超えたと言われている。このような状況に対する対策の一つとして学校現場と精神科医との連携が行われ始めた。しかし，現状は，スクールカウンセラーを置いていない学校もあり，平成 13 年度からは，各都道府県等からの要請を踏まえて，全国の中学校に計画的に配置する“ことを目標とし，その成果と課題等を調査研究するためスクールカウンセラー活用事業補助を開始し，各都道府県等がスクールカウンセラーを配置”するために必要な経費の補助を行っている（平成 18 年度予算　4，217 百万円）[4)]。

面接・相談は教師の役割として多くを占めている。精神症状の早期発見や，いじめ被害者の早期発見に相談業務が十分に機能しているか，今後の研究が待たれるが，本論文はいじめにより適応障害となった学生の面接を通して担任の“面接・相談”という関わりをまとめたものである。学校保健法等の一部を改正する法律の公布について第８条の健康相談についても，児童生徒等の多様な健康課題に組織的に対応する観点から，特定の教職員に限らず，養護教諭，学校医，学校歯科医，学校薬剤師，担任教諭など関係教職員による積極的な参画が求められるものであること[2)]。と生徒のメンタルヘルスに留意することが政令公布された。

Ⅰ．研究の目的

適応障害を持つ学生の衝動行動がどの場面でおきるのか観察し，自己防衛機制を強化した対処行動がとれるようになることを目的とした教師の面接について考察する。

Ⅱ．研究方法

１．研究期間：２０ＸＸ年Ｙ月～Ｙ月＋１０月
２．研究対象：Ａ氏　１８歳女性　（適応障害）
３．研究方法：事例研究
面接，ナラティヴ・アプローチ，観察により情報収集し検討した。

Ⅲ．適応障害に至った経緯

高校三年生の時に男子生徒複数人から“おまえ不細工”といわれ，ショックで眠れなくなった。“自分が自分でないような気がして，その後，何も楽しくなく，何も関心がもてなくなった。今も死にたいと考えている”という初回時の面接の相談から母親同伴の精神科受診を勧め，適応障害という診断を受けた。

Ⅳ．面接の実際と介入

教師とＡ学生の面接とＡ学生のナラティヴから，援助内容をペプロウ人間関係の看護論の諸局面[注1]に照らし合わせ，学生の状態と言動をアセスメントし，介入の工夫をおこなった。筆者の理解するナラティヴは，「語り」と訳され，語る人の体験した物語である。語る人の体験した物語に意味づけを行い，体験者の問題を外在化させていく営みである。ナラティヴはストーリーとは異なり，体験者の不在の物語ではないので，適正な訳語がなく，日本語では“ナラティヴ”と表記される。高橋氏によれば，1980 年代の欧米の家族療法における認識論的展開の動向は，“社会構成主義”と呼ばれる認識論的枠組みへと収斂しながら，90 年代にはその実践的方法論を提示しようとする試みがさまざまに行われてきた。中でも Epston，D．& White，M．の“外在化（Externalization）[19)]”，

* 大和大学保健医療学部看護学科　　** 大和大学保健医療学部看護学科
平成 27 年９月 30 日受理

Anderson, T. らの“リフレクテイング・チーム（Reflecting Team）[1]”，Anderson，H. & Goolishian，H. の“対話モード（Dialogical Mode）[5]”などは，家族療法の流れを汲んだ心理療法（Therapy）の新たな姿の指標として注目された[3]。治療的手法は非因果論的，アンチ要素還元主義と言える。

次の図１は，ペプロウの看護師 - 患者関係の人間関係の概念図[6]であり，関係の変容を示すものである。学生のナラテイブを，ペプロウの人間関係の理論[6]に基づき，４つの局面でアセスメントし，教師と学生の気づきを振り返った。

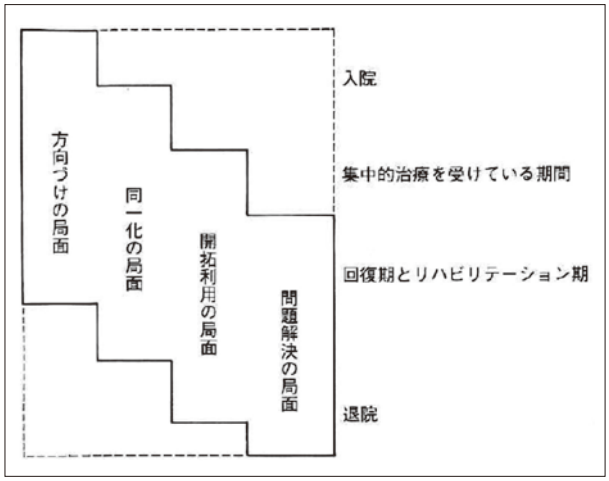


図１　看護師－患者関係における重なり合った諸局面
Peplau, H. E. (1952)

１．自分でできる対処行動の獲得の促しをした時期（方向づけの局面）

学生の状態と言動	アセスメントと介入
授業中に不安衝動が起きると，教室から出て洗面所で手や顔を洗い，深呼吸をしていた。洗面所で鏡をみながら，足を踏みしめ，自己の存在を確認するようであった。不安を吐き出すように深呼吸をしたあとに教室に戻った。	４月の面接で，授業中に衝動をコントロールできないと感じたら，すぐに教室を出て良いと許可をしていた。少し体を動かし，環境を変えてみることである。授業中に，教室を出て手や顔を洗っていた。不安への対処行動を学び、獲得しつつあった。

２．語りを聴き続け，十分に話していないようであれば文章にしていた時期（同一化の局面）

学生の状態と言動	アセスメントと介入
薬の副作用で，主治医に“衝動性が高まる可能性があるから気を付けて”といわれた。薬を 25㎎から 50㎎に増やした一週間後，急に気分がまた落ち込むようになりました。（その前までは調子よかった）眠れない夜が続き，いやだなあと思っていた時で、木曜日の夜，お風呂に入っていて，カミソリを見つけて，無意識にそれを手に取っていた。気づけばリストカットしてしまっていた。何も考えずにひたすら腕，手首を切ってしまった。次の日の朝，お母さんに見せて，お母さんを泣かせてしまった。その時初めて後悔した。その夜に病院にいきました。主治医の先生も困ってしまいました。もうこの薬は飲ませられないと言われ今までの SSRI 系ではなく，抗うつ薬に変わりました。今までの薬を止めて３日目です。１か月飲みました。余計に気力がなくなり，落ち込みもなくならない。これは離脱症状でしょうか。腕を切りたくてたまらない。腕を噛みちぎりたい。理由はわからないです。自分の身体に傷をつけたくてたまらないんです。もう，頭がおかしくなりそうです。こんなこと誰にもいえない。明日はもう一度病院に行ってきます。	眠れない日々が続くと，衝動性が高まり，かろうじて対処できていた不安への対処能力が低下する。A 学生は不安への対処能力の低下していることと，SSRI 系の副作用の衝動性の惹起で自傷行為が助長されるにいたった。心の“つらい”“苦しい”“憎しみ”など感情表現できる他者が傍にいなかったために，どこかで学習したリストカットという手段で“死にたい”と“関心を持ってもらいたい，生きたい”という両価性のメッセージをだしている。しかし，感情表現が本当にできないのだろうか。“不細工”と言われたときの“心理的な苦痛や怒り”を“身体的苦痛”に置換させ，不快な感情を無意識の自傷行為で解消しようとしており，母親の“動揺”と“泣く”という行為を引き出した。“初めて後悔した”という感情の動きは，適応障害という症状のために，感情がフリーズしていた時期を超えたと解釈できる。翌日に病院に行くという“生きたい”“このままではいけない”という内省があり，文章で，抑制できない衝動と，自傷念慮を表現している。しかし，母親が泣いたことで心理的な痛みを身体的な痛みに置換する衝動をかろうじて踏みとどまらせているようである。 文末の“病院にいく”という一文によって救われ，A 学生との内的な同一化が得られたのである。

3．語りを聴きつづけ，十分に話していないようであれば文章にしていた時期　（開拓利用の局面）

学生の状態と言動	アセスメントと介入
X月Y日病院にいってきました（２週間に１回通院しています)。その日に薬の量が増え，主治医に夜眠れないと伝えたら，７時間ほど効く睡眠導入剤を処方されました。その日からいつもの薬＋眠剤を飲むようになってから，夜はぐっすりねむれるようになりました。でも，早い時間に眠剤を飲むようになってから，早い時間に飲むと薬が切れて，夜中に目がさめて，そこから二度寝すると怖い夢を見たりします。薬って難しいですね。最近日中になった時に飲む用の頓服薬が，あまり効いている感じがしないです。それは眠剤を飲むようになってからです。前までは頓服１錠飲むだけでも，ものすごい眠気があったのに，まったく眠くなりません。１回，１錠なのですが，２～４錠飲まないと，不安感，恐怖感，倦怠感，醜形恐怖がおさまりません。明日は病院に行く日です。先生とそのことをちゃんと相談してみます。自傷行為は薬が変わってからなくなりましたが，まだ跡が残っていて嫌です。	病院に通院し始めて，睡眠のコントロールはできるようになった。自傷行為により，薬剤が増量になったことで，体調と気分との調整をしており，ぐっすり眠れた翌日は服薬の効果が心理的な状態や生理的な状態に影響されることが次第に理解できているようであった。眠れないときも，“不安感”“倦怠感”“恐怖感”“醜形恐怖”というように自己の病感を表現し，感情を表現する言葉の内在化と，“すっきり感”を自覚し，言語化し精神機能の，言語による自己制御能力を獲得しつつあるが，学生の見る怖い夢は精神的にさらに深い危機に直面しているということである。自我は，超自我とエスの板挟みになって防衛機制が破綻するような恐怖感を感じているようである。傷については“痛かったね。大事にしよう”と安全について意識を向ける働きかけを行った。“自傷行為”の“瘢痕”を“厭だ”と距離をおいて見ていることで，自己の内面にも距離をとり，客観的に自己を語り，不安感，恐怖感という問題に直面することができてきている。

4．語りを聴きつづけ，十分に話していないようであれば文章にしていた時期（開拓利用の局面）

学生の状態と言動	アセスメントと介入
最近，薬のおかげでよく眠れています。朝は少し起きられないときもありますが。先週あたりから，また電車に乗るのが億劫になってきました(一人で)。友達と合流してからは平気なのですが，それまでがすごくキツイです。とにかく，一人になると不安に押しつぶされそうになります。泣きたくなります。母は看護師で夜勤が多く，父も仕事で帰りが遅く，私は一人っ子なので，夜が一人の日が多いです。10月には父は１か月入院してしまいます。まだ，先の話なのに不安で，不安でたまりません。３日前の夜，一人で不安で怖くて頭がおかしくなりそうでした。気が狂ったみたいに，髪を２０ｃｍほど目の前にあったハサミで切ってしまいました。こんなことをしても何にもならないのに，泣いているうちに，なんだか可笑しくなって大笑いしたり，一人になると頭が狂います。さみしいです。けど，さみしいなんて，親にはいえないです。もう，あまり，心配をかけたくないです。夏休みにはゆっくり休もうと思います。	A学生は一人っ子で，生後，祖母と，父から愛情をかけられて育ち，夜勤による母親の不在を埋めるに十分であったと思われるが，夜を一人で過ごさなければならない不安を増幅させるものは，受けたトラウマ体験が，不安や，怒りの感情の想起につながっている．日常のどのような現象が，トラウマ体験の引き金になるか，全てを環境として，教員サイドで予防することは困難であり，家族の理解と協力を得る必要があった．“さみしと”，一人でいることに耐えられず，衝動行為をコントロールできないが，髪の毛をカットすることで，身体感覚を直接刺激するリストカットに至る前段階で自傷行動を抑制したことになる．人間関係の不安があり，不安につぶされそうなときに自傷に至るようである．“不安に向き合う力”と“孤独感に耐える力”を強化するために保護的な人の存在が必要である．

5．語りを聴きつづけ，十分に話していないようであれば文章にしていた時期（問題解決の局面）

学生の状態と言動	アセスメントと介入
夏休みの間，身体の調子は良かったのですが，（私の）父が体調を崩し，3ケ月入院しなければならなくなりました。昨日から母と二人での生活が始まりました。おばあちゃんがいるのですがアルツハイマーで，母と私だけでは面倒がみれないので今日から施設に入ってもらいました。おばあちゃんは何度説明しても父が入院していることを忘れてしまいます。 これから施設に入ることも。それが悲しいです。母とは仲が良いですが小さなことですぐケンカになります。 これから先が不安です。私がしんどくなった時も，母に言いづらくなってきました。	休むという心身の解放が，筋肉の緊張を解放し，心の緊張の解放にも繋がっている。家に帰って，母親に自分のしんどさを話せないようになると，不安感が助長され，衝動行為，自傷行為が活発になる恐れがあった。これまでの経過から，夜，一人になることに耐えられない様子であり，自傷行為を未然に予防するためにも，母親と面談をおこない，A学生の気持ちと不安感を母親に十分に理解してもらう必要があった。母親に電話で事情説明を行い，面談をおこなった。母親はA学生を十分に理解しており，過去の生活を語った。“夜勤を止めて，夜は子供と一緒に過ごすようにする”と現在の心境を語り、子供を心配する様子を述べた。A学生がトラウマ体験を想起しても，現在の温かく，優しい気持ちで“祖母の面倒をみる”などを母子で語ることにより“一人ではない”という新しい価値観と認知を刻みながら，時間はかかるが強くなっていくことが予測され，面接の終了とした。

Ⅵ．事例の転機

A学生の入学時は18歳という年齢で，一学年の夏休みに入る前に，学生の母親と十分な面接を行い，学生を温かく見守り，一緒に過ごすという家庭環境を作る協力を得た結果，夏休みが明けた後期も登校する姿があり，学生にとっては緊張を伴う臨地実習も仲間の支えで乗り越え，看護師国家試験に合格した。

Ⅶ．考察

厚労省の調査結果によれば，平成8年の433万人から平成20年の1041万人と平成8年との比較から気分障害者は2.5倍の増加で推移している。自殺・うつ病等対策プロジェクトチームとりまとめでは，1。我が国の自殺の現状として，平成10年に，それまで年間2万人台前半で推移していた自殺者数が3万人を超え，それ以降は，3万人を超える高い水準で推移をしている[7)]。社会環境や不況などの経済状況あるいは社会構造の変化から確かに社会全般にストレスが増大し，人々の価値観にも変化がおこり，うつ状態・うつ病の人は増加し病像も多様化してきている。また，2009年の国立社会保障・人口問題研究所の推定では，自殺・うつ病による社会的損失額は2兆6,782億円とされた。行政用語であるが，所謂，“メンタルヘルス不調者”の増加は，我が国の経済にも多大な損失をもたらしている[8)]。学生が在学中に自殺するという不幸な体験をもつ教師もおり，学生に無事に卒業してもらいたいと願っているであろう。教師は，学生に，生きる力を強く持ってもらいたいと願っている。国家試験の合格，卒業は言うまでもない。今回，とりあげた事例は，学生が言葉による暴力を受け，日常生活と学校生活のなかで，不適応傾向を感じて訴えてきた学生である。面接では，この事例の学生以外にも，自傷経験のある学生と面談することは多数ある。緊急性があって医師にすぐつなぐか，保護者に連絡して保護者の協力を得るか，判断を必要とするが，子供の態度に精神症状の緊急の対応にさしせまっていない事例もある。事例の学生は，入学後の環境の変化に高校生の時に“死にたい”と思った以上に，切実に，耐えがたくなったものと考えられる。いじめを受けた直後に，親が子供の問題症状に気づかなかったか，気づいていてもさしせまって治療の必要を感じることは難しいことである。発症原因の時期的な判断は容易だが，症状の改善には時間がかかる。A学生には，“関心が外に向かなくなった”“死にたい”“醜形恐怖”“一人に耐えられない”“イライラ”“表情がない”“自傷”などが問題症状として観察された。足立（2011年）は，親に対する信頼感覚が抑うつに耐える力を増進させる現象の解明で，“不安に向き合う力”“強がらずに自己主張する態度”“孤独に耐える力”の3つを挙げ，調査している[9)]。A学生に，問題に向き合うことを促すためには，不安を抱えていても，素直に自己表現できるといった“抑うつに耐える力”が必要であり，足立の調査によれば，親から信頼されているという感覚や，自分自身への信頼感覚は，困難な状況に陥った時も，問題に向き合い，解決しようという対処方略を促進する要因であることが示唆されている。学生の母親に，4月の面接以降に学生の症状を，刻銘に連絡はしなかった。学生に自己の症状を母親に話せるかどうかの確認をとり，母親は診察に同行しているので，母親は学生の変化を知っていた。また，母親は家庭の状況に相当に疲れているだろうことが考えられたからである。学生の父親の体調の悪さ，祖母のアルツハイマー病，娘の適応障害，家族の体調不良というこれらの深刻な様々な状況の変化に対処し，病気と闘うという状態は，母親が自身の人間性に逆らって自分自身に非常に無理を強い，母親の無理に限界があったことが想像されたからである。中井（2004年）は，これらの無理は40日から50日と考えており[10)]，母親を取り巻く環境を考えると，3人の病人の世話，

仕事，家事をこなしていることになり，ときには，投げだしたいと考えても不思議ではない。最後の面談で，母親は学生と一緒に過ごすと言っており，その様子は，子供の信頼する母親であった。足立（2011 年）は抑うつに耐える力の多重比較を行い（図２）[11]，“ 親からの被信頼感 ” と “ 自分自身への信頼 ” が “ 抑うつに耐える力 ” 及び対処方略に与える影響についての検討をしている。“ 自分自身への信頼 ” が “ 強がらずに自己開示する態度 ” に対して正の影響を与え，“ 親からの被信頼感 ” が “ 不安に向き合う態度 ” に正の影響を与えていることから，信頼する他者に言語による自己開示をおこなうことは問題に向き合い，解決しようという対処方略を促進させると示唆している。

筆者の事例は，教師によるアセスメントと介入をペプロウ看護論の看護実践の根底にある人間関係に注目し，学生との関わりを，人間関係のプロセスの４つの局面に分けて整理した。この４局面を通して，取り組んだ学生の健康上の問題に，どのような変化があったかを分析することができる。ペプロウの理論を活用する場合，多くは看護活動のどのような面が，患者の問題解決プロセスを促進したのか探求するのであるが，A 学生と教師の問題解決のプロセスから , それぞれ変化，成長した側面を探求してみると，病院受診をするという情報が，地域生活に密接した内容の情報提供者であったり，また，ある時は , 不安の直面化という気持ちの整理を手伝うカウンセラーとして問題解決を援助している。方向付け以前に，事例の学生と教師の関係性は未知であり，信頼感と被信頼感を考えるとき，学生の成長過程と重要他者である母親との愛着形成はどうであったのかも考えざるをえない。斎藤（2000 年）は，子供との人間関係で母子相互作用と愛着形成の関係を分析した結果 ,“ 感度のよさ ”“ 情動調律の頻度 ”，及び “ 調律の一貫性 ” が安定した愛着を築きやすく [12]，子供のポジティブな情動にもネガティブな情動にも同じように一貫して反応している場合に子供との愛着関係がよいと示唆している。

			1. 専門	2. 非行群	3. 大学生	F 値	多重比較
抑うつに耐える力	衝動に耐える力	n	139	119	375	39.79 ***	2 > 1 > 3
		平均	2.72	3.16	2.36		
		SD	(.97)	(.76)	(.86)		
	不安に向き合う力	n	140	117	374	10.74 ***	1，2 > 3
		平均	2.49	2.53	2.29		
		SD	(.80)	(.62)	(.60)		
	強がらずに自己主張する態度	n	140	118	375	0.91	n.s.
		平均	3.10	2.97	3.09		
		SD	(.94)	(.74)	(.93)		
反応スタイル	回避	n	91	117	179	2.02	n.s.
		平均	2.98	3.20	3.09		
		SD	(.70)	(.78)	(.85)		
	問題への直面化	n	90	115	179	6.50 **	1 > 2，3
		平均	2.56	2.19	2.27		
		SD	(.73)	(.82)	(.75)		
	ネガティブな内省	n	91	117	178	1.87	n.s.
		平均	2.77	2.95	2.93		
		SD	(.65)	(.73)	(.79)		
	気分転換	n	89	117	179	8.95 ***	3 > 1，2
		平均	2.36	2.31	2.66		
		SD	(.69)	(.75)	(.83)		

***p<.001 **p<.01

図２　抑うつに耐える力と反応スタイルにおける多重比較　　足立知子

生後の親との関係が，現在の子供との関係に関連するのは，過去の体験から築かれた愛着の表象が内的ワーキングモデルとして作用すると考えられている。現在の子供との相互作用時に影響を与えているのは，自分の親が，愛情があったと思えているかどうかであり , 親が統制的・支配的であったかどうかでは関連しなかった。すなわち，愛着の表象形成に影響をもち，次世代の母子関係も含めた後の対人関係に作用するのは，自分の親の愛情をどのように意味づけているかということだといえる。ここで，斎藤氏は愛着の表象と人間関係について分析された結果を一つのリスクファクターとしてとらえることが望ましいと述べている [13]。平井（1985）では精神疾患を持つ患者との関係性について “ 信頼 ” という関係性について述べている [27]。また，疾病ではなく、関係性と言う観点から，人間関係について，小林氏の論文を読んでみると，人間関係を，小林（2013 年）は PDD 型自己においても，氏の拠って立つ治療経験の，人間関係という視点から論じたものである [14]。“ 現時点で自閉症スペクトラムの障碍を精神行動特性として認めた上で、共生の道をさぐるしかないという考えもある ” という意見には異議を唱え，氏は，彼らに対する人間関係の “ 関係の治療者 ” として，精神療法の在り方と関係性 [15] を論じており、その態度は温かい。氏は PDD 型自己と称した自己のあり方について，障碍者自身の “ 個 ” のあり方ではなく，彼らの症状を，“ 関係 ” の中で彼らに，ある意味では必然的に起こる対人反応として捉え，氏の長年の治療の実績の蓄積の効果の治療的接近を試みている。小林氏は，今日一般的に流布している PDD 型自己さえも “ 治療不可能なものゆえ，（非可逆的な）障碍特性として捉えようとする ” 主張に反論を行っている。筆者がこのことに敢えて触れるのは，関わりの困難な症状への固定的な観念の定着を危惧するからである。日本精神科看護学会誌（2012）には，自閉症患者への関わりの論文があり，対人関係の改善と問題行動の低減のみに目を奪われることなく，必ず，認知発達と適応行動の獲得プログラムが同時に用意されていることだとしてある。認知発達と教育について述べ，対人関係は安心感と楽しみのもてるようにしているという論文が紹介されていた。小林氏の観察した所見は，ASD の子どもたちと主たる養育者である母親との関係を困難にしているものが，子供にみられる “ 甘え ” の “ 関係のアンビヴァレンス ”, すなわち，“ 甘えたくても甘えられない ” 関係の病理にあるのではないかと事例を紹介しながら，具体的に “ 甘えたくても甘えられない ” 様態を詳しく描写され，理解しやすいものであった。関係の中で惹起される “ 転移 ” という防衛機制に注目し，“ 従来の心理学や精神病理学を適用しても，歯が立たない面がある。・・・相互理解のためのさらなる臨床研究の発展が切に望まれる ” つまりそれは現

時点で治療不可能なものゆえ，（非可逆的な）障碍特性として捉えようという主張とは反対の立場を主張されているのである。関係の病理の“アンビヴァレンス”と“ゲシュタルト”[注2]を感知することができるようになることが，正しく精神療法を行い，幼児時の人間関係の“転移”はなかったかという振り返りを示唆しているのである。今回，特に事例で学生面接と保護者の面談を通し，教師と学生の関係性に人間関係の“転移”はないか，事例のA学生と母親の関係性に“転移”はないかを観察し，関係性の問題への，学生の気づきを探索した。それは安心と安全を保障しながら，“ペプロウの人間関係の看護論”の人間関係を適用し，ナラティヴ・アプローチ，プロセスレコードの，学生の事例を振り返り，そのなかで洞察するということはこういうことではないかと筆者等は考えている。

おわりに

学生が適応障害というつらい体験から回復していくプロセスの，人間関係の形成上の愛着形成，信頼関係，転移について考えてみた。学生とその保護者に面談する機会の多い教師が，発達のプロセスいう視点から，学生と保護者に働きかけた。

学生のナラティヴと学生，教師の双方の気づきに意味づけを行い，教師と学生の関わりの振り返りのなかで，第1に4月の面接の段階で精神科医につなぎ，第2に家族，友人による共感的理解が学生にあることを確認した。学生の10代の終わり，20代の始まりの，共感的理解が得られる友人といると安心であるいう時期に重要であろう。第3にナラテイヴ による告白がカタルシスを得られたと示唆される。思春期は急激な心身の変化により心の均衡を失いやすい時期であり，暴力，反抗，自己破壊行動，自己評価の動揺，過剰な自意識，気分の変動など，共通する心的特性を十分に理解し，適応障害を発見すれば，早期に医療機関につなぎ，服薬，認知行動療法等，科学的な介入を行うことで，リワークに到達できるであろう。

引用文献・参考文献

4）View 2015/8/3
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/kyouiku/houkoku/07082308/002.htm

2）釆女智津江編：新養護概説，少年写真新聞社，2013.

3）高橋規子：高橋規子論文集　ナラテイヴ・プラクテイス　セラピストとして能く生きるということ，2013。

19）White, M.,Epston, D.(1990) Narrative Means to Terapeutic Ends. W.W. Norton & Company, New York.[小森康永訳（1992）物語としての家族，金剛出版.]

1）Andersen, T.(1987) The reflecting team, Dialogue and meta-dialogue in clinical work. Family Process, 27, 371-395.

5）Anderson, H., Goolishian, H.A.(1992) The client is The expert, A not-knowing approach to Therapy. McNamee, S.,Gergen, K.J. (Eds.) Therapy as Social Construction. Sage Publications, London.[野口雄二，野村直樹訳（1997）ナラティヴ・セラピー　－社会構成主義の実践．金剛出版.]

6）アン・マリナー・トメイ，マーサ・レイラ・アリグッド:Cherie Howk, 高崎絹子訳『ヒルデガード　E．ペプロウ　人間関係の看護論』：看護理論家とその業績　第3版　医学書院　p.387．p.389.

7）社会・援護局障害保健福祉部，精神・障害保健課.

8）中村　純：職場における適応障害・うつ病の早期発見•早期介入，第108回日本精神神経学会学術総会。

9）足立知子：家庭における非行少年の立ち直り支援についての研究－少年の親に対する信頼感覚が抑うつに耐える力を増進させる現象の解明－，若手研究助成最終報告書，2011.

10）中井久夫：徴候・記憶・外傷，みすず書房，2004.

11）斎藤早香枝：乳児期の愛着形成における母親の愛着表象と母子相互作用の影響，北海道大学医療技術短期大学部紀要，13:41-52，2000.

12）前掲

13）前掲

14）小林隆児：関係からみたPDD型自己（広沢）について－広沢論文『成人の高機能広汎性発達障害の特性と診断－彼らの自己のあり方をもとに』を読んで－，精神神経学雑誌，Vol.115，No.3，pp253-260，2013.

15）前掲

16）数井みゆき，遠藤利彦編：アタッチメント生涯にわたる絆，ミネルヴァ書房，2006.

17）Bolby, J.: Attachment and Loss, Vol.3 : Loss, Sadness and Depression, New York : Basic Books, 1980.（黒田実郎他訳：母子関係の理論Ⅲ　対象喪失，岩崎学術出版社，1992.）

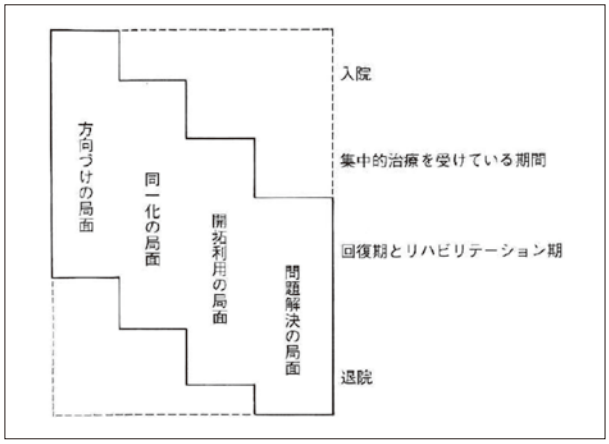
18）倉戸ヨシヤ，倉戸由紀子，井上文彦，利根川雅弘，岡田由美子，原口芳明，中西龍一，宮井研治，土本薫，西村芳和，中野正樹，中西美和，原谷直樹：ゲシュタルト療法入門　―“今，ここ”の心理療法―金剛出版，2012.

19）日本精神科看護学術集会誌
The Japanese Psychiatric Nursing society,
Vol. 55, No. 1, 2012.

20） 平 井 豊 美：Integration of Buddist philosophy to Morita therapy and phychiatric nursing-With dialog daily activities can be expanded in patients with depressions-,
大和大学研究紀要， 第 1 巻， 2015.
21）中井久夫：こんなとき私はどうしてきたか，医学書院，2008.
22）増田公男・山崎勝之・大木祐治・内藤　徹：発達心理学からの展望子供の心の育ち方，北大路書房，1994.
23）中井久夫：関与と観察，みすず書房，2005.
24）Jacques Lacan :　ECRITS, 翻訳：宮本忠雄, 高橋　徹, 佐々木孝次，弘文堂，平成 20 年 .
25）Akemi Tomoda , Ann Polcari, Carl M. Anderson, Martin H. Teicher：Reduced Visual Cortex Gray Matter Volume and Thickness in Young Adults Who Witnessed Domestic Violence during Childhood Reduced Visual Cortex Gray Matter Volume and Thickness in Young Adults Who Witnessed Domestic Violence during Childhood, Published: December 26, 2012, DOI: 10.1371/journal.pone.0052528.
26）幸島美絵・平井豊美，精神障がい者のストレス場面における課題特異的自己，大和大学保健医療学部看護学科, 第35回日本看護科学学会学術集会, 広島、2015,12,6
27）平井豊美，精神心理面からとらえた患者管理について，臨床透析，vol.1，No.8，pp.47 ～ 54

図 1　看護師－患者関係における重なり合った諸局面
Peplau, H. E. 1952
図 2　抑うつに耐える力と反応スタイルにおける多重比較　足立知子，2011.

注 1
ヒルデガード　E．ペプロウは看護を「有意義な，治療的な, 対人的プロセスである. 看護は地域社会にある個々人の健康を可能にする他の人間的な諸プロセスと協同して機能する」と述べており，看護師 - 患者関係の段階を測定する尺度を開発した。次の図が示す夫々の局面を記す。
1）方向付け（Orientation）
この局面では，患者はニーズがあるという感覚をもっており，専門的な援助を求めている。看護師は患者が自分の問題を認識し，理解できるように，そして必要な援助を求めることを決意できるように支援する。
2）同一化（Identification）
患者が自分のニードに応えてくれる人と同一化する局面である。看護師は，病気に耐える患者の感情に新たな



（看護師－患者関係には次の 4 つの局面）

方向を与え, パーソナリテイのなかの肯定的な力を強め, さらには必要な満足を与えてくれる体験として病気を受け入れて病気に耐えるために，自分の感情に関心を向けられるように支援する。
3）開拓利用（Exploitation）
この局面では，患者は看護師との関係のなかで自分に与えられるサービスを十分に利用しようとする。看護師は，個人的努力を通じて達成すべき新しい目標を提示することができるが，患者が新しく定められた目標の達成に満足することをためらうとき，力関係は看護師から患者へ傾くことになる。
4）問題解決（Resolution）
古い目標は次第にしりぞけられ，新しい目標が立てられる。この局面では，患者は看護師との同一化の段階から抜け出し，自由になる。

注 2
ゲシュタルトということばは,「形」「全体」「繋がり」「閉じる」「完結」「統合」を意味するドイツ語からきている, それゆえ，その名のついた心理療法も，クライエントが自らの欲求を「形」にしたり，人間やものごとを一側面だけではなくて,「全体」として捉え, 心残りなど終わっていない経験を「閉じ」たり,「完結」へと目指し,「繋がり」やまとまりのある方向へと人格の「統合」を志向することを援助するものである。広辞苑では「メロデイーなどのように，部分の寄せ集めではなく，それらの総和以上の体制化された構造をさす概念である」とある。「なるほど」「あっ，そうなのか」など，頭で理解するというより，身体中の感覚を伴って腑に落ちる経験の総称を「気づき」という。「気づき」は看護の重要な経験に裏打ちされた感覚であり，“ 今，ここ ” という感覚は現象学的場において惹起される。ゲシュタルト派のセラピーは「気づきに始まり，気づきに終わる」（Perls，1969）プロセスを辿ることを目標にしている。換言すれば，発見の連続が，ゲシュタルト療法なのである。

大和大学　研究紀要　第２巻　2016 年３月　pp.231 ～ 237

教師教育の現代的課題
－教師力量をどう身につけるか－

Modern issues in Education
-The Methods of Teaching Ability-

深　川　八　郎＊
FUKAGAWA　Hachiro

要　旨

教員の日常の課題は学級経営と教科指導である。しかし，今子どもたちは時代と共に大きく変化している。そんな中で，事件・事故が起きれば，一斉に教師バッシングとなる。そしてその内実は正確には報道されない。今は教師受難の時代と言える。こんな時代だからこそ養成段階から資質能力を身につけていく必要がある。教師になった時に，リアリティショックを受けないためにも，学生の時期から，ケースメソッドで現実の場面を想定した学びが必要なのではないか。

我が国は教育においては後発国であったが故に，日本の教員達は先進的なヨーロッパの教育を学び，そのことが，教員の資質を高める理由となっていった。そしてそれが，今もなお学校文化として連綿と引き継がれている。その文化を継承して，実践力を高めることは日本の先生達の今後に課せられた大きな課題である。

そして，学校現場で，教壇に立った時，実践理論だけではなく，理論研究も必要なのではないか。そのことが，これからの教育の展望を切り開いていく鍵となる。

Abstract

Teachers’ everyday work is class management and course study. Children are changing with the times. Teachers are blamed if incidents or accidents occur. The facts are not transmitted correctly. In order to be cross at the teacher, it is necessary to find out the teachers’ a stature and qualities in university. When they become teachers, in order for them not to get reality shock, it is necessary to carry out studies which assume actual reenactments from case methods from the student’s time.

Japan was an underdeveloped country educationnally. Therefore, teacher studied education of advanced Europe and that became the reason the stature was raised. In addition, it is still successful. It is a Japanese teachers’ future challenge to inherit the school culture and to improve the execution.

When students becomes teachers, it is necessary to study both practice research and theoretical research. That serves as a key which can open the view of future education.

キーワード：教員養成，教育実習，学校ボランティア，リアリティ・ショック，対人関係
keywords：Teaching training, Teaching practice, School volunteer, Reality Shock, Interpersonal relations.

１．研究の目的

情報過多と変化の激しい社会にあって、今、誰しもがこれからの社会の行方に大きな不安を抱えている。「自己の立ち位置」が見えないまま、情報とそれからくる変化の波に飲み込まれかねない危うい位置に立っていると言えよう。この状況は社会の早い変化に即応できにくい学校に顕著に現れはじめているのではないか。つまり、これからの教育に携わる者は、社会の変化に対応していくために、教員自身と、さらに子どもたちにどのような力量を身に付けさせなければならないかの回答を求められていると考えるのは気負い過ぎだろうか。子どもたちに何を教え、何を学ばせなければならないか。学校教育の根幹となるこれらの課題にどう取り組んでいけばよいのか。差し迫った課題ではあるが、根本的なこの難題にそう易々と答えられるものではない。しかし、これからの社会に生きる子どもたちに、未来を見通し、希望ある社会を切り開く力を身に付けさせるためには、教員自身の、次代へ対応していく基本的な資質が問われているし、そのことが今一番社会から求められているのではないか。そのためには教育研究の道標となる「教員養成の

＊大和大学教育学部教育学科
平成 27 年９月 30 日受理

課題と方法」を明確にしていく必要がある。

この小論は、先ず私たちが置かれた情報化社会、国際化社会における社会的環境の厳しさに目を向けながら、現在の教員の置かれた現状を見据え、そのことを踏まえた教員養成段階での課題を考えるための一歩としていきたい。考えていくにあたって、近々の教育学会研究紀要『教育学研究』（第 80 巻 4 号 2013）と教師教育学会研究紀要『教師教育学会年報』（第 23 号 2014）を基本文献としながらたどっていきたい。

地球温暖化に伴う気象の激変や民族間の対立，また，貧困，格差拡大からのテロリズムの頻発を目の当たりにする時，果たして我々の未来はどうなるのだろうかという不安を誰しもが抱く。そんな時代に今我々は直面している。未来の夢を描ける社会であればともかく，そうでない負の側面に覆われかねない危惧を持つのは日本人だけではないであろう。科学哲学を専門とする広井は今の時代を，「拡大・成長」を続けた資本主義の後にくる「ポスト資本主義」社会への移行期であると指摘する。そしてそれを「定常型社会」の到来であると主張する。そして人類の歩みを次のように述べている。「人類の歴史を大きく俯瞰すると，それを人口や経済規模の「拡大・成長」の時代と「定常化」の時代の交代として把握することができ，次のような三回のサイクルがあったととらえることができる。すなわち，第一のサイクルは私たちの祖先である現生人類（ホモ・サピエンス）が約二〇万年前に地球上に登場して以降の狩猟採集段階であり，第二のサイクルは約一万年前に農耕が始まって以降の拡大・成長期とその成熟であり，第三のサイクルは，主として産業革命以降ここ二〇〇〜三〇〇年前後の拡大・成長期である。この意味では，私たちは今「第三の定常化」の時代を迎えるかどうかの分水嶺に立っていることになる。」。[1] そして広井が強調するのは次のことである。すなわち「人間の歴史における拡大・成長から定常への移行期において，それまでには存在しなかったような何らかの新たな観念ないし思想，あるいは価値が生まれたという点だ。」[2] と指摘している。詳しくは『ポスト主義社会』を読んでいただきたい。

冒頭からいささか大胆な人類史に関わる文献を引用したのは他でもない，今，教育を取り巻く状況は困難で閉塞した状況にあると言わざるを得ない。そしてそのことはまた未来の展望が見出しにくい状況でもある。言わずもがな，教育という営為は過去の人類の遺産と現在の歩みを学びながら，未来を切り開いてゆく営みである。そうである以上，未来図が描けない時代においては教育の未来も見通すことは難しい。しかし広井が前掲書で述べているように「ポスト資本主義」への移行は，激しい変化でも革命的なものでもなく，今までの拡大・成長・消費社会から「定常化」社会へ向けた「静かな革命」であるという。そしてそれは「人々の意識や行動様式を変えていく真にラディカル（根底的）な変化」になるだろうと予測している。筆者がこの書に触れた時，一つの安堵感を持つことができた。それは先にも記したが，未来図が描きにくい状況では教育の未来も展望しにくいからに他ならない。その意味で，それを克服する視点を持つ著書である。

さて，教育を取り巻く状況は大変厳しいと言わざるを得ないが，その理由の一つは我々が今までに経験したことのない社会（一つはグローバリゼーション）に遭遇しているからに他ならない。我が国に限って言えば，戦後 70 年を経た今，社会は予想を超えた社会状況となっている。最も深刻なのは，人間の生育にとって一番大切な社会環境の変化が挙げられるであろう。戦後直後に生まれた我々「団塊の世代（1947 〜 49 年生まれ）」は戦後の貧しい社会の中で成長した。遊具などは殆んどなく，自分たちで工夫して作った。食生活も貧しく，空腹でいる時間の方が長かった。そんな社会をベースにして戦後教育はスタートした。我々の世代はそういう意味で戦後教育とパラレルに歩んできたともいえる。思い起こせば「ゆったりとした時間の流れ」の中での学校教育でもあった。しかし今やそんなゆとりのある社会は過去の遺物となりわずかな時間のズレも許されない様な社会となりつつある。鷲田はそんな今を次のように指摘する。「ものを長い目で見る余裕がなくなったといってもいい。仕事場では，短い時間に『成果』を出すことが要求される。どんな組織も，中期計画，年度計画，そしてそれぞれに数値目標を掲げ，その達成度を測らないといけない。……外食産業やコンビニの出店・閉店のリズムもとにかく速い。見切りが速くなり，待ってもらえなくなった。……待つことができなくなったのはなにも組織だけではない。たとえばパソコンの操作。新しい機種を知ってしまうと，ちょっと古い型のコンピュータの変換操作を待っていられない。数秒の間がじれったくなり，指が机を叩き，脚が小刻みに震えだす。……そしてなによりも，子どもが何かにぶち当たっては失敗し，泣きわめいては気を取り直し，紆余曲折，右往左往したはてに，気が付いたらそれなりに育っていたというような，そんな悠長な時間など待てるひとはいなくなっている。」[3] とし，「みみっちいほど，せっかちになったのだろうか……。せっかちは，息せききって現在を駆り，未来に向けて深い前傾姿勢をとっているようにみえて，実は未来を視野に入れていない。未来というものの訪れを待ち受けるということがなく，いったん決めたものの枠内で一刻も早くその決着を見ようとする。待つというより迎えにゆくのだが，迎えようとしているのは未来ではない。ちょっと前に決めたことの結末である。決めたときに視野になかっ

たものは，最後まで視野に入らない。頑なであり，不寛容でもある。やりなおしとか修正を頑として認めない。結果が出なければ，すぐ別のひと，別のやり方で，というわけだ。待つことは法外に難しくなった。『待たない社会』，そして『待てない社会』」[4] と指摘して，今の社会環境に警鐘を鳴らしている。

2．教員の実像とシャドウワーク

このことの弊害は当然大人だけでなく子どもたちの心身に大きな影響を及ぼしている。「待てない社会」，戦後バブルが生んだ「飽食の時代」，そして「少子化社会」といった社会環境の中で子どもたちは大きくなってきているが，具体的にはどのような影響となってあらわれているのか。2006 年時点で国分寺市の中学校教諭だった荒川は現在の子どもたちを次のように述べている。「親にかわいがられ，すべての期待を一心に受けていることを感じる。特に母親は男の子をかわいがり，何でもやってあげている。目の前の障害物を取り去り，道を作ってあげている。何不自由なく育っている今の子どもたち。ゲーム持っているのは当たり前，今や携帯電話も中学生で 8 割が持っている。ほしいと思うものは簡単に手に入れることができる。子どもたちの忍耐力は以前に比べて弱くなっている。部活においてもいやになれば簡単にやめてしまう。」[5]。そして「以前は，行事などで率先してリーダーとなり，盛り上げてくれる子がいた。この子に任せておけば大丈夫という，子どもが必ずいたものであるが，今はまず，教師がお膳立てするところから始まる。人に頼ろうとする依存性も高くなっている。」[6] と述べ，指導の困難性を指摘している。今から 9 年前であることを考えると，今はその傾向がより進んでいると考えねばならない。

教員にとって日々の課題は「学級経営（集団づくり）」「教科指導」である。そのことを考えた時，子どもたちの変化はプラスに作用するとは到底思われない。そういった教育のベースとなる事柄は殆んど報道されず，日々マスコミで報じられるのは “ 教師バッシング ” である。学校教育に関わる事件・事故が起こるたびに一連の行為の一側面だけを取り出し，当事者（教員と子どもたちの日々の関わりと活動）性を欠いた批判は教員の弱点を大衆の前に曝す結果となり，擁護する意見は一顧だにされない。教員は「サンドバッグ」的存在とまで言われる，まさに「教師受難」の時代である。

しかしそんな中で教師という職業はどのように子どもたちに映っているのであろうか。ベネッセが行っている「子ども生活実態調査」[7]（第 1 回 2004 年，第 2 回 2009 年）を見ると（調査対象は小学生が 4,5 年　中学・高校は 1,2 年生），次の表 1 のようになっている。

表 1（「なりたい職業」ランキング）

小学生

	男子	%	順位（2004 年）		女子	%	順位（2004 年）
1	野球選手	10.4	1	1	ケーキ屋さん・パティシエ	6.6	5
2	サッカー選手	6.3	2	2	保育士・幼稚園の先生	6.4	1
3	医師	2.0	3	3	芸能人（俳優・声優・お笑いタレントなど）	4.7	4
4	研究者・大学教員	1.9	4	4	看護師	3.4	2
4	大工	1.9	4	5 ↑	デザイナー・ファッションデザイナー	3.3	11
4	ゲームクリエイター・ゲームプログラマー	1.9	7	6	医師	2.5	8
7 ↑	芸能人（俳優・声優・お笑いタレントなど）	1.6	14	7	理容師・美容師	2.3	7
8	バスケット選手	1.4	9	7 ↓	マンガ家・イラストレーター	2.3	2
9	調理師・コック	1.3	8	9	学校の先生	2.2	6
9	会社員	1.3	12	10	ペットショップ	1.8	12

中学生

	男子	%	順位（2004 年）		女子	%	順位（2004 年）
1	野球選手	4.6	1	1	保育士・幼稚園の先生	9.5	1
2	サッカー選手	3.4	2	2	芸能人（俳優・声優・お笑いタレントなど）	5.6	4
3 ↑	芸能人（俳優・声優・お笑いタレントなど）	1.7	8	3 ↑	ケーキ屋さん・パティシエ	3.5	8
4	学校の先生	1.6	3	4	看護師	2.9	2
5 ↑	調理師・コック	1.5	11	5	マンガ家・イラストレーター	2.8	3
6 ↑	研究者・大学教員	1.4	11	6	デザイナー・ファッションデザイナー	2.5	9
6	医師	1.4	4	7	動物の訓練士・飼育員	2.1	7
6	公務員（学校の先生・警察官などは除く）	1.4	5	7	理容師・美容師	2.1	5
9	ゲームクリエイター・ゲームプログラマー	1.1	8	9	学校の先生	1.8	6
10	コンピュータープログラマー・システムエンジニア	1.0	13	10 ↑	医師	1.2	圏外
10 ↑	大工	1.0	15				

高校生

	男子	%	順位（2004 年）		女子	%	順位（2004 年）
1	学校の先生	4.7	1	1	保育士・幼稚園の先生	5.3	2
2	公務員（学校の先生・警察官などは除く）	3.6	2	2	学校の先生	5.1	1
3	研究者・大学教員	2.7	7	3	看護師	4.8	3
4	医師	2.3	3	4	薬剤師	2.9	4
5 ↑	コンピュータープログラマー・システムエンジニア	1.7	12	5	理学療法士・臨床検査技師・歯科衛生士	2.4	5
6	警察官	1.4	6	6	公務員（学校の先生・警察官などは除く）	2.3	6
6	薬剤師	1.4	5	6	医師	2.3	7
8	芸能人（俳優・声優・お笑いタレントなど）	1.3	11	8	芸能人（俳優・声優・お笑いタレントなど）	1.5	12
9 ↓	理学療法士・臨床検査技師・歯科衛生士	1.1	4	9	栄養士	1.3	8
9	技術者・エンジニア	1.1	8	10	カウンセラー・臨床心理士	1.2	10
9	法律家（弁護士・裁判官・検察官）	1.1	9				

注1）↑↓は2004年から5つ以上順位が変化した職業。
注2）将来なりたい職業名を具体的に書いてもらった結果を分類して作成した。明確な職業名に分類できないものは除外してある。また、比率（%）はなりたい職業が「ない」と回答した人や無回答だった人も母数に含めている。

小学生でこそ希望順位は低い（2004 年では男子は 17 位）が，中学・高校と学年が上がるにつれて，「学校の先生」は高い順位となっている。つまり，教員はマスコミ等によるバッシングとは裏腹に，依然として「憧れの仕事」となっている。中学・高校で「将来就きたい職業」の上位に「先生」が位置している理由は，一つには，感受性豊かな時期に恩師との人間的な深いつながりが背景にあると考えられる。

日本の教員の優秀さについては様々な視点で指摘はされている。日本は明治期以降，学校教育の後発国であったが故に先人達の並々ならぬ努力によって，現在世界的にも評価される教師たちを育ってきた。紅林は日本の教師の卓越性について次のように指摘する。「日本の教師の卓越性は教育のあらゆる場面で確認できる。一般教員が顧問を務める中等教育段階の部活動が，スポーツ大国と肩を並べるところまで近づいてきたアスリートたちの育成のベースになっている事実や，小学校高学年まで教科担任制を採用せずにすむ教科指導力，そして何よりも OECD の国際成人力調査（PIAAC）と生徒の学習到達度調査（PISA2012），全国学力・学習状況調査などの結果が示すように，ヨーロッパの国々が改革の目標としている高い学業の達成と教育格差の是正をかなりの水準で実現していることは，紛れもなく我が国の教師の卓越性を示している。」[7] と指摘している。

経験豊かな「団塊世代」の教員が，現在大量退職しつつあるとはいえ，学校現場には連綿として学校文化が受け継がれている。

しかし，一方で，時代の大きな変化の中で，地域・保護者・子どもたちが見つめる「学校」「教師」は，大きく様変わりしている。紅林はその点についても次のように述べている。「現在，教育の対象は拡大を続け，学習だけでなく，基本的な生活習慣から道徳性や社会性，生きる力に至る子どもの成長と発達の諸側面が，教師の支援の対象となっている。教師の仕事はもはや，これとこれをしっかりやっておけば教師としての職務をきちんと果たしたことになる，というものではない。授業，給食，掃除は言うまでもないが，休み時間も，放課後も，授業前のわずかな時間さえも，子どもがいる限りは，教師は教師として判断することが求められているのである。しかも，そのそれぞれにおいて，多様な次元の判断と多様な文脈に対する判断が求められる。現在は，教師の力量や教育の質を，一律化したマニュアルや経験値の共有によって保証しようという実験が進められているが，シャドウワーク化した教師の仕事は，そもそも一律化できない要素を持っている。」[8] と指摘している（シャドーワークについては「人間生活に必要不可欠のものでありながら、家事労働のように賃金の支払いを受けない労働」イワン - イリイチの用語）。

3．初任者・実習生に求められる課題と困難性

このことが，とりわけ新任教師を追い詰めていく状況を作りだしている。もちろん今の時代，経験ある教員であっても，学級崩壊に追い込まれたり，指導困難な状況になることで精神疾患に追い込まれるケースは少なくない。しかし，そのような教員の実態は，新任教員に如実に表われているように思える。

公立小学校の教員であった石垣は，手記の中で新任時代を振り返り，次のように述べている。「《高速道路を時速 100km で走行中に，その 50cm 後ろを同じ速さでピタッとついてこられるようなしんどさで，毎日のように『こんな仕事もう続けられない』とおもっていました。》」[9] として，その一年目の苦悩を次のように記している。「『困難・苦悩』という言葉から，一年目を振り返ってみると，『困難・苦悩』の連続というより，新任の教師生活そのものが『困難・苦悩』でした。二年目を迎えて，その『困難・苦悩』の中身を少し整理してみると，二種類の困難・苦悩が入り混じって，実体のない『困難・苦悩』となっていたことがわかります。一つ目の困難・苦悩は，経験不足や仕事をわかっていないことからくる『困難・苦悩』です。学年で揃って何かをすると，うちのクラスだけ遅かったり，二列にならぶところが三列になってしまい，隣のクラスがならべなくて……というように，指示や指導が適切でなく，子どもがどうすればいいのか分からなくて困っている状況は毎度のことです。……『わからんことがあったら聞いてね』ってみんな言ってくれるけれど，わからないことを聞き出したら一時間の仕事の説明を一時間くらい聞かないとダメになりそうできけない。……結局，よくわかってなくても，まわりはどんどん進めていくから，自分も進めていかなければならない気がして進めていくと，結果として失敗してしまう。そんなことの繰り返しでした。」[10]。一部を抜書きしただけであるが，初任者の苦しさが伝わってくる。

文科省も「教職実践演習」に示される如く，現場とのギャップを埋めるために様々な答申等で実践力を高めるための取り組みを進めている。しかし，若者が「思い描いた『教師』という仕事」とそのギャップは現実には生まれているのである。現在の教員養成系の大学の取り組みを油布は以下のように指摘している。「大学の教員養成に体験的な活動が導入され，また，その実施を円滑に運ぶために教育委員会との連携が促進されるようになった。『1000 時間体験学習』（島根大）や『学校フィールドスタディ』（埼玉大学）などのように，体験的な科目群を設置した大学もあれば，岡山大学などのように，教育実習を教員養成カリキュラムのコアと位置づけ，体験的授業科目を取り入れ，より体系的に，長期にわたる学校での実践的経験を積ませる大学も現れた。『フレンドシップ』『学校ボランティア』『インターンシップ』などの名称で行われる教育委員会との協定・連携のもとでの活動は，今や当たり前になっている。」[11] と述べている。このような状況下で，学生たちは 1 年次からボランティア活動だけでなく，見学実習や実際の教育実習を以前にもまして，長期に亘って行っている。そしてその中で実践体験を積み重ねている。しかし，実際は，それはあくまで「ゲストティーチャー」の域を出ないものである。つまり，スクールボランティアであれば学習補助であったり，学校行事等の補助活動である。そこでは子どもたちとの関係は存在するものの，対保護者や対同僚との関係は存在しない。つまり，そんな中では対「大人」との厳しい関係は見えない。対子どもとの関係だけであるなら，手段として「病気休職」というやり方でリセット出来うる。しかし対「大人」関係は長期に及ぶ分，より深刻なものとなっていく。初任者として現場に立つ時，厳しい「大人」関係の中に立つこととなる。山崎は次のように指摘している。「とくに近年の少なからぬ初任者が感じている同僚・保護者からのまなざしは，「一方では『新米』扱いされるのに，他方では『一人前』の仕事を要求される」というものである。つまり，個人としては力量がない『未熟者』として遇されるのに，仕事上では新米の『権利』としての失敗や試行錯誤を許されないというダブルバインドである。」[12] として，その厳しさを指摘しながら，さらに「こうした対『大人』関係の困難は，生徒の立場からは見えにくい。そのことが……『教師受難の時代にもかかわらず教職人気はそう衰えていな

い』ことの主要な原因なのではないだろうか。そうだとすれば，そこからさしあたり以下の課題を指摘することができる。それは，教職課程履修開始時点ではこうした困難を認識していない（がゆえに，教育実習や採用後の学校現場で『リアリティ・ショック』にさらされがちな）教職志望者たちを，いかにして教師として育てていくかという『教員養成』の課題，さらには，初任期以降の教師としての成長をいかにして促進するかという『教員研修』の課題である。」[13] として現実的課題を提起している。

現実的には大変難解な課題である，「リアリティ・ショック」の衝撃を軽減していくための方策は難しいのだろうか。このことについて杉原は奈良教育大学の「鍵的場面での『対応力』を備えた教員養成」を紹介して次のように述べている。「筆者（杉原）は，問題克服に向けた教員養成のあり方の一つに，『学校現場における困難な状況の想定』があると考える。学校現場における子ども・保護者・同僚・管理職との関係にかかる困難な状況を想定し，それへの対応のシミュレーションや実践を教員養成において行っておくことが，新人教員が直面するリアリティ・ショックへの準備と苦悩の軽減に役立つのではないだろうか。」[14] と指摘している。同大学では，「教師モデル開発プロジェクト」として研究を進め，「学校現場での様々な鍵的場面を切り取ったケースメソッド」を開発している。実際にはインターネット（http://www.nara-edu.ac.jp/TCP/）を見た方が下手に解説するより良いと思われるが，念のため少し説明を加えたい。「鍵的場面」を「教師力を育むケースメソッド 18」として，動画入りで，ワークショップに発展できるように工夫されている。例えば，「CASE1」では「子どもが突然教室から飛び出した !」場面である。他にも「CASE4」では「女子生徒との関係がうまくいかない…」や「CASE13」では「運動会で保護者が暴言」など学校現場ではいつでも起こりうる場面を想定して，学生が演じる動画で編集してある。教職課程の教材としても役立つ。杉原はこの取り組みを紹介して次のように述べている。「学部段階での教員養成で大切にされていることは，学校現場が抱える困難な状況に触れておくことであり，その背後にある子ども・保護者・学校などの状況という文脈の多様な可能性の幅を広げることであり，そこで，自分なりの考え・判断を根拠をもって作りだし修正していくことである。」[15] としてその有用性を強調している。

そして，「そのために大切になってくるのは，教員養成段階で，将来学校現場で『うまくできない』ことを受容できるよう，指導していくことである。『できない』ことが『できるようになる』ことは大切なことであるが，『できない』ことがあった時にそれを『受容する』ことも重要である。つまり，できないこと，そして，それより発生する苦悩を認め，それにより自らを追いつめることなく，むしろ，その状況と距離をとり，相対化することが大切なのだと考える。その萌芽を大学生のうちに認識・経験させておくことは可能だろう。」[16] とし，疑似体験であっても，トレーニングし，受け止め方を学んでおくことの大切さを指摘している。

4．まとめ

「教師受難の時代」と言われる現在，その事例を挙げればきりがない。しかし，今に至った戦後教育の歩みと戦後に関わる近・現代史を把握する中で，欧米の教育の歩みとの比較を学び，今の学校教育を相対化していく作業は必要である。そして，新たな学校文化を模索し，それを創りだす作業は，現職教員である者はもちろんだが，教員を目指す学生にも求められる課題である。それを追及していくプロセスの中で，先述した，現場から学ぶ姿勢はもちろん必要である。しかし，そのことは現場主義に傾斜しかねない危険性を持つ。つまり，経験ある教員の授業方法や学級経営のやり方を学ぶことは大切である。しかしそれだけでは「how to」に陥る危険性がある。現場学習という意味で，恵まれた状態にある現在の学生の立場で考えれば，初年次から「学校現場になれる」「学校現場に学ぶ」時間と場所が保障されている分，かつて（我々の時代 -1970 年代学生）と比べ格段に恵まれている。しかしそのことが大学での教科科目（教科教育法等）や教職科目の軽視につながりかねない。そして現場に役立つ科目とそうでない科目に安易に区分けしてしまい，大学のカリキュラム自体が「専門学校化」しかねない恐れがある。そのことを油布は指摘する。「学生は，教育現場の体験を通じてその場で働く知識や技術を獲得し，文化を内面化するだけでなく，現場での大変さや苦労といった感情・情緒をも共有するようになる。このことは現場への適応を促し，現場の文化をより強固にすることに貢献するが，一方で，感情や行動も含めて行為等のすべてが，そうした現場の文化に回収されていくことを強調しておかねばならない。」[17] として警鐘を発している。

つぎに学習指導についてである。PISA 調査や全国学力調査が示すように，今，日本の子どもたちの学習課題はその意欲の低さである。その中でも，参加国中，かなりの学力水準を維持しているのは，我が国の教師の卓越性を示すものであるだろう。本稿 p.3 でふれたことに加えて，紅林は次のように指摘する。明治期の歴史に目を向けた時，「日本がヘルバルトらによって提唱されたすべての子どもに等しく高い学力を保証するための一般性の高い教授法とナショナル・カリキュラムや教科書に沿った教育を実践する教授スタイルを，すべての教師が教育のスタンダードとして共有してきたことが大きかったといえるだろう。」[18] とし , さらに，「我が国の教師の卓越性が，我が国の学校教育の歴史の中で作り上げられ

たものであり，個々の教師に帰属するというよりは教師の文化に埋め込まれているということである。明治維新期に公教育システムを作り上げた日本は学校教育後発国であるが，それゆえに当時の最先端の学校教育のアイデアを積極的に採用することができ，それらを全国の学校の一律のスタンダードにすることができた。その担い手たる教師もまた，当時の最も進んだ教育学と最先端の教授理論を学び，おそらくはそのいくつかは理想的に過ぎたであろうが，教育の理想像を教師の文化として受容した。したがってそれらは，それらが生まれた欧米の国々以上に，実際的かつ組織的な教師の文化として定着し，卓越性の基盤となったのである。」[19] と述べている。そして，それらを持続発展させ得た大きな理由の一つに，「授業研究を軸とした校内授業研究体制」が根付いていることが挙げられる。この点については多くの研究者が指摘するところであり，また稿を改めて論じたい。

しかし，研修体制は同時に保守的な現場の文化に回収されていく危険性も併せ持つ。しかし，それを克服していくには「学ばなくなっている我が国の子どもたち」に学ぶ意欲を喚起する学びを探すことである。このことを油布は次のように指摘する。「学問の最先端の職業に従事する人に求めるようなアカデミックな学問・教科内容の知識を，すべての人に伝達するような学校のシステムは，ますます多くの勉強離れ・学校離れを促進するだけであろう。科学の勉強をすることが，人生や生活においてどのような意味を持つのかを子どもたちは知りたいのであり，現代の社会的な事象と関連させて，『学ぶことの意味』を改めて位置づけなおす必要がある。」[20] ことを重要視している。そしてさらに,「グローバリゼーション，情報化社会においては，学校や勉強そのものが様々な外部環境から多大な影響を受けている。必要なのは，子どもたちが新しい社会の担い手となりうるような力を，どのように学校でつけていくかを改めて問うことであろう。昔ながらのそれぞれの学問領域内でアカデミックな研究を追及することを前提とした学校のカリキュラムや，それを前提とした教員の『教科の専門性』を踏襲することが自ずとよい教員養成につながると考えるのは，すでに過去のものである。」[21] として，新たな学校教育創造へ向けた模索の重要性を提起している。

このことと関連して，紅林も次のように述べている。「OECD と並んでヨーロッパの教育改革を先導している欧州委員会は，教員養成のガイドラインの中で，教育研究の技能の習得を重要な項目の一つとしてあげている。教室の子どもたち一人ひとりの世界を知り，その子に最もふさわしい教育行為を適切に判断しなければならない教師に必要な力は，結局のところ，大学でのプチ研究者の経験によって身体化されてきた力に通じるものである。」（傍点筆者）[22] と述べ，人文科学の研究手法を身につけること，そしてそれを基にした学校教育の創造の大切さを指摘している。

この論を閉じるにあたって、これからの教員養成の課題への手掛かりを考えながらまとめたい。すなわち、過去から積み重ねられ今に至っている貴重な学校文化を踏襲していくことは重要な課題の一つであるが、地球規模で変化していく現在の時代を考えるなら、地道な実践の積み重ねとそれをベースにした新たな学校文化の模索が必要なのではないか。特に「先進国」と言われる国々においては情報機器の進歩と共に、若者を中心に「活字離れ」が著しく、当然我が国においても、若者の読書力の衰退が指摘されている。しかし学生という時期を考えるなら、教員養成への学びの殆んどは理論学習とならざるを得ない。そしてそのことを基軸にした思索と蓄積は、具体的な実践を伴わずとも現在の実践の課題やそれを見通せる鑑識眼の一部を養ってくれるはずである。その基礎力が、現場で、現実的な課題の前に一度は埋没しかねないかもしれないが、再び教員としての資質を脱構築していく姿勢につながっていくものだと考える。

油布は次のように指摘する。「特に大学が担うべきなのは，現場における様々な事象を相対化し，社会の中の自分の立ち位置を俯瞰し認識できることである。それができるのは，理論・論理の力であり，またこうした力を涵養できるのは，大学において他にないだろう。教員養成において責任を持つ大学が考えなければならないことは，教師が日々の実践を省察しながら取り組むプロセスについて，すなわち教師という熟達者の知識獲得の在り方に科学のメスを入れることと，教育に関わる人々が現状を俯瞰する理論を学び未来に開かれた視野を持つような力を養成することである。」[23] として，養成段階における基礎的な理論研究の学びの重要性とそれを基にした学校文化の研究，さらに新しい文化を創造することの重要性を指摘している。

この油布の考え方には頷ける。かつそれを目指して行きたい。しかし，大学の現実を見つめるところから歩みだすことが大切である。というのは読書量がきわめて少なくなっている学生の現状を変えていくキッカケをどう授業の中で創りだしていくか。また，実践を見ていく視点をどう探求させていくか。この２点を踏まえたアクティビティな授業づくりが今後求められるのではないか。

引用文献

[1] 広井良典著『ポスト主義社会』岩波書店 2015 年 pp.1 ～ 2
[2] 同上　p.7
[3] 鷲田清一著『「待つ」ということ』角川学芸出版

2006 年 pp.8-9
[4] 同上　pp.9-10
[5] 荒川徳子著「現場で求められる教師の資質能力―今，教師に求められていること―」『教師教育改革のゆくえ』東京学芸大学教員養成カリキュラム開発研究センター編創風社 2006 年 p.151
[6] 同上　p.151
[7] ベネッセ教育総合研究所
第 2 回子ども生活実態基本調査報告書 [2009 年]（http://berd.benesse.jp/shotouchutou/research/detaill）元森絵里子著「将来像」p143
[8] 紅林伸幸著「高度専門職化と〈考える教師〉―教師文化論の視点から―」教師教育学会年報第 23 号『教師教育の " 高度化 " を考える』2014 年 p.31
[9] 同上　p.34
[10] 石垣雅也著「『困難・苦悩』の中に『希望と勇気』を見つけて」久冨善之他編著『新採教師はなぜ追いつめられたのか』高文研 2010 年 p.70

[11] 同上　pp.72-74
[12] 油布佐和子著「教師教育改革の課題―『実践的指導力』養成の予想される帰結と大学の役割―」『教育学研究』80 巻第 4 号 2013 年　p.80
[13] 山崎雄介著「教師になること / 教師であることの現在」『教師になること，教師であり続けること』グループ・ディダクティカ編　勁草書房 2012 年 p9
[14] 同上　pp.10-11
[15] 杉原真晃著「新人教員の苦悩に対して教員養成には何ができるか」『教師になること，教師であり続けること』グループ・ディダクティカ編　勁草書房 2012 年 pp.80-81

[16] 同上　p.83
[17] 同上　p.84
[18] 油布佐和子著「教師教育改革の課題―『実践的指導力』養成の予想される帰結と大学の役割―」『教育学研究』80 巻第 4 号 2013 年　p.82

[19] 紅林伸幸著「高度専門職化と〈考える教師〉―教師文化論の視点から―」教師教育学会年報第 23 号『教師教育の " 高度化 " を考える』2014 年 p.32

[20] 同上　p.31
[21] 油布佐和子著「教師教育改革の課題―『実践的指導力』養成の予想される帰結と大学の役割―」『教育学研究』80 巻第 4 号 2013 年　pp.86-87
[22] 同上　p.87
[23] 紅林伸幸著「高度専門職化と〈考える教師〉―教師文化論の視点から―」教師教育学会年報第 23 号『教師教育の " 高度化 " を考える』2014 年 p.37

[24] 油布佐和子著「教師教育改革の課題―『実践的指導力』養成の予想される帰結と大学の役割―」『教育学研究』80 巻第 4 号 2013 年　p.87

参考文献

カール・ヤスパース著『歴史の起源と目標』理想者 1964 年
フレットコルトハーヘン著『教師教育学―理論と実践をつなぐリアリスティック・アプローチ―』学分社 2010 年
金子真理子・苅谷剛彦編著『教員評価の社会学』岩波書店 2010 年

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.239 ～ 248

中学校国語教科書における説明的文章教材のカリキュラム性
－平成 28 年度版第 1 学年にみる「事実と意見」の表現から－

A Curriculum Study of Expository Reading Material in Japanese Language Textbooks for Lower Secondary Schools
－ By Reviewing the Representation of "facts" and "opinions" on 2016 Edition Textbooks －

舟　橋　秀　晃 *
FUNAHASHI Hideaki*

要　　旨

「事実と意見の読み分け」については小学校から繰り返し指導事項に取り上げられているが，実際の指導には学年が進むにつれ段階性が求められるはずである。ただし管見によれば，中学校における具体的な指導の段階性について，現状ではあまり考慮されていない。そこで本稿では，中 1 における「事実と意見の読み分け」の指導のあり方を検討するために，国語教科書所収の中 1 の説明的文章教材の事実と意見の表現を教材ごとに分析した。

5 社の 19 教材を総合すると，既に世に広く知られた物事の仕組みや因果関係を筆者が読者の知識や経験に働きかけつつ説明する教材から，筆者自身が見出した発見の意義や価値を筆者が自身の行為や経験を踏まえて説明する教材へと向かう順序性が確認できた。その教材配列の順序に，客観的な教材から扱い始め，次第により主観的な教材へ向かうような，段階的指導の可能性を見出すことができる。

Abstract

According to *the Instruction Items* in *the Course of Study,* Japanese language courses should teach how to distinguish "facts" from "opinions" in expository reading material. Though gradualism is indispensable, many teachers from primary to lower secondary schools seem to repeat a same explanation and classroom activity. This study aims to see the gradualism in expository reading materials on textbooks for the first grade in lower secondary school. Nineteen materials on 2016 Edition Japanese language textbooks from five publishers were chosen and "facts" and "opinions" representation in the expository reading materials were analyzed.

The result shows that there is a gradual shift among the materials through the first year in lower secondary school; the materials for earlier semesters include more explicit factual representation such as the mechanisms or the causal relations of events that people already accept as "facts" and the later part of the textbooks includes more subjective representation where the distinction between "facts" and "opinions" are not very explicit. This finding suggests that teachers should start teaching the distinction between "facts" and "opinions" with objective materials and shift to more subjective materials to guide students to be a better learner.

キーワード：事実，意見，学習指導要領，段階性，順序性
keywords：Fact, Opinion, Course of Study, Gradualism, Gradual Shift

Ⅰ　問題の所在

日常生活で用いられる自然言語には，言葉と事実との関係にあいまいな面があり，それが種々の判断の誤りを生むことがある。これは，アルフレッド・コージブスキーらの一般意味論でかつて指摘され，日本では 1950 年代に既に紹介されたことである。とはいえ，誰もがインターネット経由で世界中に瞬時に直接情報を発信できてしまう今日ではマスメディアが情報伝達の中心であった当時より一層，メディア・リテラシーの見地からこの指摘の重みが増してきているとも言える。

言葉と事実との関係の吟味検討にかかわる国語科の指導事項としては，現行平成 20 年版学習指導要領の「読むこと」では「事実と意見の読み分け」に関する以下のものが該当する（下線稿者）。

①目的に応じて，中心となる語や文をとらえて段落相互の関係や事実と意見との関係を考え，文章を読む

* 大和大学教育学部教育学科国語教育専攻
平成 27 年 9 月 30 日受理

こと。（小学校中学年イ）

②目的に応じて，文章の内容を的確に押さえて要旨をとらえたり，事実と感想，意見などとの関係を押さえ，自分の考えを明確にしながら読んだりすること。（同高学年ウ）

③文章の中心的な部分と付加的な部分，事実と意見などとを読み分け，目的や必要に応じて要約したり要旨をとらえたりすること。（中学校第１学年イ）

このうち③の中学校の指導事項は，もともと昭和 53 年版や平成元年版では「理解」領域の第２学年にあったが，第２・３学年を一括りにした平成 10 年版以降，第１学年に移った。これにより，同じく平成 10 年版で２学年ごとの示し方に変わった小学校との接続の改善が図られたように見える。しかしながら各下線部，とりわけ②と③の差異が捉えにくい。

この説明を現行版の学習指導要領解説国語編に求めると，小学校高学年では「筆者が，どのような事実を事例として挙げ理由や根拠としているのか，また，どのような感想や意見，判断や主張などを行い，自分の考えを論証したり読み手を説得したりしようとするかなどについて，筆者の意図や思考を想定しながら文章全体の構成を把握し，自分の考えを明確にしていくことである」（p.89）とあるのに対し，中学校では次の通りであって，両者の間に質的な差異を見出しづらい。

> 説明的な文章は，例えば，論の展開の中心となる部分とそれを支える例示や引用などの付加的な部分とが組み合わされていたり，事実を述べた部分と意見を述べた部分とで構成されていたりする。「文章の中心的な部分と付加的な部分，事実と意見などとを読み分け」るとは，このような説明的な文章の特徴を踏まえて読むことによって，内容を把握することである。具体的には，段落ごとに内容をとらえたり，段落相互の関係を正しく押さえたりしながら，さらに大きな意味のまとまりごとに，文章全体における役割をとらえさせることが大切である。（p.36）

現行版の指導事項では中３で「人間，社会，自然などについて考え，自分の意見をもつ」（エ）ことに加え「構成や展開，表現の仕方について評価する」（ウ）ことまで求めている。それだけに，①や②の単純な繰り返しでない③の指導のあり方を検討する必要があろう。

その必要性は，次の資料からも読み取れる。例えば，平成 22 年度全国学力・学習状況調査中学校国語Ｂ①（架空の新聞１面）二ではトップ記事とコラムとの書き方の違いを四つの選択肢から選ぶ問題が出されたが，正答（２番）が半数に留まっている。選択肢「１トップ記事は結果を示してからその背景や原因を書いているが，コラムは時間の経過に沿って順番に書いている。」「２トップ記事は事実を中心に客観的に書いているが，コラムは事実だけでなく書き手の意見や感想も交えて書いている。」「３トップ記事は最新の出来事を取材した上で書いているが，コラムは過去の情景を的確に描写しながら書いている。」「４トップ記事は様々な事柄を示してから結論を書いているが，コラムは結論を述べてからその根拠となる事柄を書いている。」（下線稿者）それぞれへの反応率は順に 12.7%，50.2%，18.5%，17.7% と，正答以外の各選択肢に反応が散らばっていて，解答に迷う中３生の姿が見て取れるのである。

「事実と意見の読み分け」の指導事項が①，②，③と繰り返し示されているのにこのような結果に留まるのは，扱う文章が次第に複雑，高度になり，単純には読み分けづらくなるからであろう。例えば，筆者が発見した事実は文章中では主張として記述されることがあろう。また，文章中で示される事実は筆者の主張に沿うものが意図的に取捨選択された結果なのだから，示される事実自体が筆者の意見を内包することもあろう。ゆえに，めざすことは各学年で同じでも，学年進行に合わせ，実際の指導には自ずと段階性が求められるはずである。

ただし管見によれば，一般的な多くの授業では中１に，平易な教材で「この文章を事実と意見に分けてみましょう」といった作業を課すに留まっている。また，多くの国語教科書ではメディア・リテラシー関連教材を中１には配していないため，筆者の示す事実自体が時に筆者の意見をほのめかしうることをマスメディアの問題から実際に学ぶのは，生徒が中２以降になってからである。すなわち，特に③に関する具体的な指導の段階性については，現状ではあまり考慮されていないように思われる。

そこで本稿では，中１における「事実と意見の読み分け」の指導のあり方を検討するにあたり，国語教科書所収の中１教材に注目することにしたい。中１の説明的文章教材の事実と意見の表現について，どのような複雑さや高度さが備わっているかを教材ごとに具体的に見ていくことによって，教科書教材に実際に内包されているカリキュラム性を明らかにすることができれば，中１の事実と意見の読み分けの指導で用意すべき段階を，何かしら見出すことができそうである。

Ⅱ　対象

考察の対象とする中学校教科書は，平成 28 ～ 31 年度使用版（以下「新版」）としたい。なぜならば，現行学習指導要領における実践上の課題を反映して編集された初めての版だからである。それゆえ新版には，学習指導要領に準拠しつつ教員や研究者の意見，中学生の実態を踏まえて改訂を重ねてきた図書としての教科書の特性が，現行学習指導要領告示後まもなく編集作業に入った現行の平成 24 ～ 27 年度使用版（以下「現行版」）以上によく表れていることが期待でき，その点でカリキュラム性の考究により適していると考えられる。

また新版では，教育出版が領域別編成をやめ，三省堂が分冊をやめるなど，それまでの各社独自の編集方針が改められた結果として，５社とも体裁が似てきている。体裁が似れば，説明的文章教材の数や配置も似てくるので，各教材そのもののもつ内容と形式の各社間での違いがより明確に浮かび上がるのではないかとも考えられる。

これらの中 1 教材については Ⅰ で述べたように，筆者が発見した事実が主張として記述されたり，また記述される事実自体が筆者の意見を内包したりすると予想されることから，以下Ⅲでは各教材を特に「事実と意見の読み分けはどの程度可能か」という視点から観察していき，Ⅳでその結果を整理することで，事実と意見の表現の特徴や傾向を見出していくこととしたい。

なお，対象教材の選定やその文種名の呼称については各社の表示（目次，編修趣意書等）に依拠したが，「随筆」や「随想」と表示されているもの，あるいは読書教材や補充教材（資料編，三省堂の小学校復習用「導入教材」）として位置づけられているものは，本稿の目的に照らし対象から除外した。また，ひとまとまりの教材群を「単元」とは呼ばない教科書もあるが，本稿では便宜上「単元」と呼ぶこととする。

Ⅲ　中 1 教材における「事実」「意見」の表現

1　光村図書の場合

光村図書では現行版から 1 教材のみ入れ替わり，４教材が掲載されている。これらを順に見ると，事実の表現は（1）の読者の多く，または読者の一部にとって既有のものから，（2）の読者がその場で追体験できるもの，（3）の筆者が直接観察して発見したもの，（4）の筆者の経験したことや，筆者が文献から見出したものといったように，読者側に既にあるものから筆者側が見出し示すものへと並んでいるように見える。

一方，筆者の意見は強く押し出されているわけではない。（1）（2）では読者への提案がわずかに窺えるのみであるのに対して（3）では考察，（4）では今後の私たち社会の課題が３段落分を使って記されているものの，（3）の考察は示された事実どうしの因果関係，（4）の課題は事実として示された過去の経緯を踏まえれば読者にも類推できるものがその内容の中心であり，意見とは言え，筆者の発見が努めて客観的に記されている点で，評論文や解説文とは異なる。

（1）稲垣栄洋「ダイコンは大きな根？」（説明，第２単元「新しい視点へ」）

この文章は，①～②段落（以下丸付き数字は段落番号）でダイコンの白い部分はどの器官かを問いかけ，③～⑨でカイワレダイコンと比べながら器官を説明し，⑩で結論をまとめ，ほかの野菜も調べるよう呼びかけている。

この文章での事実の表現は３種類ある。その一つ目は①～②の問いに見られる，例えば「私たちは，毎日いろいろな種類の野菜を食べています。」（①）や「野菜は植物ですから，根や葉，茎，花，実などの器官からできています。」（同）といった，中 1 ならば多数の読者が既にもっている生活体験や知識の叙述である。

二つ目は③～⑨に見られる，中 1 の読者にとっては未知でも自然科学の分野では既によく知られている内容，例えば「胚軸の部分は水が多く，甘味があるのが特徴です。」（⑥）や「根には，葉で作られた栄養分が豊富に運ばれてきます。」（⑧）といった表現である。

三つ目は，大根下ろしを作った者なら分かる生活体験，例えば「例えば，大根下ろしを作るときに，辛いのが好きな人は下の部分が向いていますし，辛いのが苦手な人は上の部分を使うと辛みの少ない大根下ろしを作ることができます。」（⑨）といった表現である。

この文章において筆者独自の意見は⑩の呼びかけに見出せる程度であり，それ以外の部分では，筆者は読者が既知の事実を伝え，未知の事実を紹介して仕組みを説明する役割に徹している。

（2）桑原茂夫「ちょっと立ち止まって」（説明，第２単元「新しい視点へ」）

この文章は，①で読者のこれまでの経験を想起させ，②～⑤でルビンのつぼ，⑥⑦で横向きの女性の図，⑧⑨で化粧台に向かう女性の図を示して読者に見え方を問い，見方を変えれば見えるものが変わることを述べて，⑩では日常生活において他の見方を試す行動を提案する。

この文章での事実の表現は２種類ある。一つは昔からある有名なだまし絵の図示があることで読者自身がその場で追体験できる現象の叙述，例えば「つぼを中心に見ているときは，見えているはずの二人の顔が見えなくなり，二人の顔を中心に見ると，一瞬のうちに，目からつぼの絵が消え去ってしまう。」（③）といったものである。

もう一つは「目はその少女に引きつけられる。このとき，橋や池など周辺のものが少女に合わせられてしまうのである」（①）や「遠くから見れば秀麗な富士山も，近づくにつれて，岩石の露出した荒々しい姿に変わる」（⑨）など，中 1 ならば多数の読者が既にもっている生活体験か，直接同じ体験はなくともそれに近い生活体験から，それが誰にも起こる現象であることを容易に理解できる内容の叙述である。

この文章において筆者独自の意見は⑩の提案に表れている程度であり，それ以外の部分では，有名な図と誰にもありそうな生活経験とを結びつけて，他の見方を試すことの価値を読者に納得させようとしている。

（3）辻大和「シカの『落ち穂拾い』――フィールドノートの記録から」（説明，第４単元「つながりの中で」）

この文章は理科のレポートに似て，小見出しを立て，箇条書きを多用している。小見出しは①～⑤「観察のきっかけ」，⑥「観察からわかったこと」，⑦～⑧「仮説」，⑨～⑬「仮説の検証」，⑭～⑯「考察」である。

このうち，「観察からわかったこと」と「仮説の検証」は全て，動物生態学者である筆者が観察によって初めて明らかにした事実の記述が占めている。また「観察のきっかけ」では，①で筆者の研究経歴，②で金華山の状況とそれまでの研究者間での定説（「ただ，サルは樹上を，シカは地上を生活の場としているため，この二種の動物は互いに無関係に暮らしていると考えられてきた。」），③で 2000 年 5 月 13 日に筆者が観察したこと，④後日文献で調べたことと研究課題，⑤でフィールドノートに記録を始めた内容項目について，それぞれ事実として示すことで経緯を語っている。

残る「仮説」と「考察」の部分では筆者の意見が記されるが，その意見とは，観察によって明らかにした事実から推測できるシカとサルの生態上の相互関係である。したがって⑯の最後の「（略）こうした研究から得られた知識を役立てることができるなら，それは研究者としての何よりの喜びである。」という文のみが筆者の個人的感慨を示しているものの，それを除けば筆者の意見は全て，筆者の発見した新事実を踏まえて記されている。

（4）中坊徹次「幻の魚は生きていた」（説明，第６単元「論点を据えて」，新教材）

この文章は，①～③でクニマス発見のニュースに至った経緯をたどることを読者に誘いかけ，④～⑦で江戸時代から 1940 年までの田沢湖の変化の史実，⑧～⑬でクニマス発見に至った自身と関係者の間の出来事と文献から得た情報，また筆者自身による観察結果を紹介し，発見された魚がクニマスであると断定する。そのうえで⑭で田沢湖と西湖の水深は異なるが水温は共通していることを述べ，⑮～⑰でクニマス保全のために必要なことと田沢湖へ「里帰り」するための課題を指摘している。

この文章での事実の表現は３種類ある。一つ目は④～⑦と⑧～⑬に見られる，文献で確認できる歴史的事実，二つ目は⑧～⑬で筆者が記録から見出した調査データ，三つ目は⑧～⑬に見られる，クニマス断定に至るまでに見聞したり遭遇したりした筆者の直接体験である。

この文章における筆者の意見は⑮～⑰でまとめて示されているが，それ以外の部分では例えば「西湖の黒いマスがクニマスだと科学的に証明するためには，サケの仲間でクニマスだけがもっている特徴を探さなければならない。」（⑬）のように，証拠となる事実を努めて示すことで筆者の判断の合理性を主張する形を採っている。

２　東京書籍の場合

東京書籍では現行版から１教材のみ入れ替わり，３教材が掲載されている。この教科書における事実の表現は，（1）の史実や一般的な定説から，（2）の特定の資料，（2）（3）の筆者の直接体験，（3）の筆者の周囲での常識や日常的出来事といったように，読者側にも既に共有されている普遍的なものから筆者側が見出し示すものへと並んでいる。

一方，筆者の意見は強く押し出されているわけではなく，いずれも証拠となる事実をいくつも示すことで読者を納得させようとしている。

なお（3）は，教科書では「説明文」と表示されてはいるが，筆者独自の体験を生かして報道の仕組みや課題を説明するところに解説文的要素も若干見られる。

（1）高槻成紀「オオカミを見る目」（説明文，第３単元「分かりやすく伝える」）

この文章は，①～④でヨーロッパの童話のオオカミ像とは違う昔の日本のオオカミ像について問いかけ，⑤～⑩で日欧での昔のオオカミと農業との関係の違いを，昔のオオカミ像の日欧での違いのもととして紹介する。次いで⑪～⑮で日本でオオカミの見方が一変した理由として江戸時代中頃の狂犬病の流行と明治時代のヨーロッパ童話の教科書再録を紹介し，⑯⑰で「このように，人の考えや行いは，置かれた社会の状況によって異なりもするし，また変化もしうるのだということを，心に留めておいてください。」（⑰）と結論づける。

この文章での事実の表現は，例えば「ヨーロッパの農業は，麦を栽培し，ヒツジを飼って営まれてきました。当時の人々にとってヒツジは生活の糧でした。」（⑥）のような，全て史料で確認できる史実か歴史上の定説である。ただし特定日時に発生したレベルの事実ではなく，今挙げた例のように，何十年から何百年に渡るその土地の文化と生活の概括的な叙述となっている。

ゆえに，筆者の述べる意見にも普遍性が見られる。ただし，史料や歴史上の定説には，今後も新事実が発見されたり解釈が変わったりする可能性がある点では，客観的とまでは言い切れない要素も幾分か含まれている。

（2）三上修「スズメは本当に減っているか」（説明文，第４単元「考えをまとめる」，新教材）

この文章は，①～③でスズメが減ったという噂や自分の感覚を紹介して「スズメは本当に減っているのでしょうか。」（③）と問い，次いで④～⑧で自由学園のスズメの調査記録，⑨～⑪で農林水産省のスズメによる農業被害面積の記録，⑫⑬で水稲の作付面積が被害面積ほど激しくは減っていないという統計，⑭～⑰で環境省によるスズメの繁殖可能性評価をそれぞれの長所短所と共に示す。そして⑱で「一つ一つは不完全であっても，ここまで証拠がそろえば，スズメは減少している，と結論づけ

てよいと考えています。」と述べる。

この文章での事実の表現は，農林水産省のウェブページから算出し作成したグラフ，あるいは環境省の報告書，自由学園年報の三つの図表が中心で，これらには出典が明示されている。そのためこれらの事実は，読者が確認しようと思えば文献として直接入手できる。ただしその文献を発見できたのは筆者が鳥類学者だからこそのことであろう。そのことを筆者自身が，例えば「探してみて，ようやく見つけ出したのが，東京都東久留米市自由学園における鳥類の調査記録です。」（⑥），「こういった記録が日本各地にあればよいのですが，ほかにないのです。」（⑨）といった言い回しでわざわざ言及しているのも，この文章の特徴である。

この文章において，筆者は丁寧かつ慎重に意見を述べている。例えば「この記録は，農家の自己申告やアンケートに基づくものなので数値の正確性にはやや難がありますが，全国規模で，長い間，調べられているというのは非常に大きな利点です。」（⑩）や「（略）と考えられます。／しかし，これとは別の推測も可能です。例えば，農作物にスズメが近づくことをうまく防げるようになったので被害が減った，とも考えられるのです。／そこで（略）」（⑬〜⑮）のように，調査結果を筆者の意見に直線的には結びつけず，まず一旦はその調査結果の短所や導きうる不都合な別の解釈も挙げ，その上で別の調査結果を追加して論を補強するという述べ方をしている。

（3）池上彰「ニュースの見方を考えよう」（説明文，第 7 単元「表現を考える」）

この文章は 1 行の空白で区切られた①〜⑭，⑮⑯，⑰〜⑳，㉑〜㉖，㉗〜㉚の 5 部から成る。そして各部は「つまり，取り上げるニュースは制作者が決めているのです。」（⑭），「つまり，ある出来事のどのような面に着目してニュースにするのかも制作者が決めているのです。」（⑯），「つまり，ニュースの内容は加工されたものなのです。」（⑳），「つまり，ニュースも演出されているのです。」（㉖），「ニュースの受け手でいるだけでなく，ニュースを自分なりに判断していく。これが，いずれ社会人になるあなたにとってだいじなことだと思うのです。」（㉚）で締めくくられ，各部最後の文が各部を要約している。

この文章では，4 種類の事実が示されている。その一つ目は，「イラクでもアフガニスタンでも，パレスチナでも，紛争で大勢の人が命を落としていました。」（⑫）のような周知の歴史的事実である。二つ目は，「渋谷駅周辺で平日の午後にインタビューをしたことがあります。ところが（略）全くインタビューになりませんでした。」（⑥）のような筆者個人の報道記者としての体験である。三つ目は「ニュースではよく専門家へのインタビューの映像が流れます。ほんの短い時間のものが多いのですが，実は，実際に収録されている映像はその何倍にもなるのです。」（⑰）といった，筆者の世界ではよく知られてるが中 1 の読者には知られていない知識である。四つ目は三つ目と同じ内容であるが，一般論としてぼかして仮定の話に仕立てられている点が三つ目とは異なり，たとえ話のようにも見える。とはいえ比喩ではない。例えば「政治的に意見が分かれる問題についてインタビューをしてみたら，賛成の人は二人しかいなかったけれど，反対の人が十人いたとしましょう。ビデオを収録して放送局に戻ってきたスタッフは，編集作業をしようとして，はたと悩みます。」（②，傍点稿者）のような叙述がそれである。ここで表されているのは，筆者の世界ではよく知られている知識である。

この文章において，筆者の意見を述べる部分のほとんどは「〜のです。」という文末になっている。「でも，番組を作っているのも人間，どこで取材をするか，何をどのようにニュースとして伝えるかは，制作する人の考え方で決まってくるのです。ニュースは編集されているのです。」（⑨）や，前述の各部最後の文がその例である。このことから，この筆者は自分の見方を述べる際，それが自分の判断だと読者に明確に伝わるよう，意識して文末を「〜のです。」に揃えたのではないかと思われる。

3　三省堂の場合

三省堂の場合，中 3 では多くの新教材が盛り込まれたが，中 1 では現行版から 2 教材削減され，3 教材が継続掲載となった。事実の表現は（1）の既に知られた生態や習性の情報から，（2）の筆者が調査したデータ，（2）の筆者の直接体験，（3）の筆者の行動の傾向，また筆者の視点から捉えた日本と欧米での建築の一般的傾向といったように，読者側にも共有されている普遍的で客観的なものから筆者側が見出し示すものへと並んでいる。

また，筆者の意見の表現も（1）の考え得る可能性を反証で絞り込む客観的叙述から，（2）の筆者自身の事実に対する見方や判断を押し出した叙述，（3）の筆者が対象を評価する言葉が多く含まれる叙述へと，主観性への度合いが次第に強まっている。

なお（3）は，教科書では「説明」と表示されているが，筆者独自の見方や対象への評価が多く含まれているところに評論文的要素も見られる。

（1）大隅清治「クジラの飲み水」（説明，第 1 単元「分かりやすく伝える」）

この文章は，①〜④で哺乳類にとって海は水が乏しい環境だと述べ，⑤〜⑰で四つの可能性を挙げる。うち⑤〜⑦ではクジラは塩分の多い海水を飲めないこと，⑧〜⑩で食べ物となる生物の体内水分も海水と同じ塩分濃度で利用できないこと，⑪⑫でクジラは食べ物を絞って海水は飲み込まないこと，⑬〜⑰でクジラは脂肪を分解して水分を得て，呼吸や汗では水分を失わないことを指摘し，最後の⑱で全体を 2 文に要約している。

この文章における事実は，クジラの生態に関する情報であるが，その全てが個別の観察事例や新事実としてではなく，中１の読者には未知であろうが一般には既知の生態や習性の情報として提示されている。例えば「クジラは人間と同じ哺乳類であり，先祖は大昔，陸上で生活していたと考えられている。」（④）や，「クジラは，捕らえた食べ物を口の中や喉でぎゅっと絞り，海水は吐き出し，食べ物だけを胃に送っている。」（⑫）といった書きぶりである。また，この文章には本文に一つ（ヒトの水分の体外への出方とその割合），脚注に一つ（いろいろな動物の体液に含まれる塩分の割合），計二つのグラフが添えられているが，調査時期や出典は示されていない。

筆者の意見については，考え得る可能性が四つ示されるが，うち三つは反証的な事実をもって否定され，自ずと結論にたどり着く形で示されている。その点では客観的な叙述になっていると言える。

（２）早川文代「食感のオノマトペ」（説明，第３単元「情報を読み解く」）

この文章は，①②で調理科学を研究する筆者自身が着目した「食感のオノマトペ」を紹介し，③～⑥で日本語のオノマトペの数の多さ，⑦～⑨で日常生活で使っているオノマトペに見られる世代観の相違を説く。この⑦～⑨では，「筆者の調査による」と注記のある図表も添えられている。そして⑩で今後予想される食べ物に対する感覚の調査・研究の必要性，⑪で食感のオノマトペが食べ物や好みを知る手がかりとなることを主張する。

この文章での事実の表現は２種類ある。一つは冒頭の「先日，テレビを見ていたときのことである。」（①）から始まる筆者の個人的体験である。もう一つは，例えば「これらは，中高年世代はよく使うものの若い世代はあまり使わないことがわかった。」（⑦）のような，筆者自身が調査で明らかにしたデータである。

一方，筆者の意見は⑩⑪で示される。ただしこの文章では⑩⑪以外の箇所でも，「何かおいしいものを食べたときに（略）オノマトペを用いたほうがよりリアルに伝わるし，情感に訴えるものがある。」（②）や「現在は農産物の品質が向上し，安定したため，若い人はこのような農産物を食べる経験が少ない。」（⑧）のような，事実そのものとは言い切れず，かといって筆者の意見よりは事実に近い，筆者自身の見方や判断を示す叙述も散見される。

（３）渡辺武信「玄関扉」（説明，第４単元「論理的に考える」）

この文章は，①②で欧米の玄関が内開きなのに日本の玄関は外開きであることを挙げ，③④で日本では外開きが多い理由を建築技術の観点から，⑤～⑦では外開きや引き戸のよさを侵入しやすさや親和性の観点から述べ，⑧で日本の生活習慣には外開きが適していると結論づけ，⑨ではその理由としておじぎのためにドアの外に立つので挨拶距離が欧米より長いのだと補足する。

この文章における事実の叙述は，例えば「日本の現役の住宅設計者の中には，内開きの『いらっしゃいませ。』感覚に断固としてこだわっている人もいる。」（⑤）や，「外部からの侵入を防ぐために，ドアの内側に戸棚などを斜めに立てかけるのは，映画の場面によく出てくる。」（⑥）のような，一般的な傾向を表すものが大半を占め，個人的な経験を語るのは「自分自身が他人の家を訪問し，玄関の前にいるときのことを思い起こすと，ぼくは，ごく自然に玄関口からかなり離れて，ドアが開かれるのを待っている。これは引き戸であっても同じである。」（⑨）の２文のみだが，これも特定日時の個別事象ではなく，筆者自身が繰り返す日常的行動の傾向を表している。

また，意見の叙述は全段落に見られる。特に「外開きか内開きかということになると，客を迎える際にはどうも内開きのほうがぐあいがよさそうだ。」（②）や，「これに比べると，外開きのドアは技術的処理がずっと楽である。」（④）など，対象を評価する言葉が散見される。

４　教育出版の場合

教育出版では領域別での教材掲載をやめ単元ごとに教材を示す方式に改められ，中１では２教材が新規，２教材が継続掲載となった。これらのうち３教材が同じ第６単元に配置されているところに，他社にない特徴がある。

この教科書での事実の表現には，（１）の読者が追体験できるものから，（１）（２）の科学的知識や史実あるいは定説，（３）（４）の筆者が直接観察して発見した傾向や事実，（４）（５）の筆者自身の行為，（５）の筆者が直接取材した個別事例といったように，読者側の中にある経験や今味わえる体験から一般的で普遍的なものを経て，個別的具体事例に至るような順序性が見出せる。ただし（４）には，事実の表現に擬人法や副詞，形容動詞などが多用されているという特徴がある。

また，意見の表現は（１）（２）（３）の客観的叙述から，（４）の筆者自身が見出した因果関係の叙述へと向かっているように見える。ただし（５）では他者の発見の価値が語られている点で，解説文的要素も表れている。

（１）池谷裕二「笑顔という魔法」（説明，第２単元「関係を見出す」）

この文章は，①で私たちは楽しいことがあれば笑うことを述べ，②～⑥で読者自身もその場でできそうな実験例と結果を示しつつ笑うから楽しいという側面もあることを指摘し，⑦～⑧でさらに別の実験例を示して笑うから楽しい面もあることを裏づけ，⑨で笑顔の効力はヒトだけに備わった宝物であることを主張する。

この文章の事実には２種類のものがある。一つは読者自身がその場で追体験し確認できる現象の叙述，例えば

「ペンを横にくわえたとき，顔の筋肉の使い方は，笑顔を作るときと似ています。」（⑤）など，もう一つは，脳研究者である筆者ら専門家の間で共有されている知識あるいは定説の叙述，例えば「脳は頭蓋骨に閉じ込められています。外の世界と直接にはつながっていません。脳は孤立しているのです。」（④）などである。

この文章において筆者独自の意見は⑨の主張に表れている程度であり，それ以外の部分では，読者自身が体験できそうな実験を例示し，読者の体験と結びつけながら脳科学での知識や定説を紹介することで，笑顔の価値を読者に納得させようとしている。

（2）古田ゆかり「電子レンジの発想」（説明，第６単元「説明を比べる」，新教材）

この文章は，①②で火を使わず加熱できる謎を問い，③～⑥で電子レンジの加熱の仕組みを説き，⑦⑧で電子レンジではマイクロ波で「水の粒」を振動させて加熱するという発想の転換があったこと，⑨ＩＨ（誘導加熱）調理器の例も挙げて私たちの生活が「柔軟な発想による技術に支えられている」ことを述べる。

この文章での事実の表現には３種類がある。

その一つ目は「温かい牛乳を飲むために，カップに注いだ牛乳を電子レンジの中に入れて，時間などを設定し，スタートボタンを押します。すると，牛乳は，わずか四十秒程で飲み頃の温度になります。」（①）のような，読者が日常繰り返す一般的行動の叙述である。

二つ目は，「電子レンジがつくられるまで，食べ物の加熱は，火によって熱を『伝える』ものでした。」（⑦）のような，科学史上の史実に関する，個別の事件や事象ではなく大まかな概括的な叙述である。

三つ目は，「マイクロ波は，その中の水を形づくっている粒だけにはたらきかけます。」（④）といった，電子レンジの技術にかかわる科学の知識の叙述である。③～⑥は全てこれに当てられている。

一方，「サイエンスリテラシー・プロデューサー」である筆者の意見は①や⑦～⑨の箇所において，例えば「私たちが毎日のように使っている電子レンジは（略）とても便利な調理機器です。」（①）や「ここに，従来の考え方にとらわれない，発想の転換があったのです。」（⑧）といったような，価値を語る叙述として表れる。これらの叙述は，多くの者が既に認めている価値を語っているので筆者の独自性が薄く，多くの者が認め異論を挟む余地がない点では事実に近い表現であるとも言える。

（3）三井はるみ「言葉のゆれを考える」（説明，第６単元「説明を比べる」，新教材）

この文章は，①で「言葉のゆれ」調査の意義を述べ，②③で例として「ら抜き言葉」を取り上げ，④～⑥で使用頻度の調査結果例，⑦で使用の世代差の調査結果例，⑧で受容の世代差の調査結果例を示し，「特に改まった場や目上の人と話すときには，『ら抜き言葉』を避けるほうが望ましいと考えられます。」（⑨）と結論づける。

この文章の事実は２種類ある。一つは日本語学の知識，もう一つは日本語研究者の筆者が関与したらしい（が出典等の明示はない）調査で明らかにしたデータである。例えば，前者は「言葉のゆれの多くは，以前からあった言い方と，新しく生まれて広がりつつある言い方が，一つの時代に共存しているものです。」（①），後者は「『見れた』を使うと答えた人は四七・二％で，『食べれない』を使うという人より一二％多く，逆に，『考えれない』を使うという人は八・一％と，非常に少なくなっています。」（⑥）といった叙述がそれに当たる。

一方，筆者の意見は慎重に述べられている。例えば前述の結論部⑨や，ほかにも「『考える』のような音数の多い動詞よりも，『見る』のような少ない動詞のほうが，『ら抜き言葉』が使われやすい傾向があると考えられます。」（⑥）のように，いずれも根拠となる事実を説明してから，「～と考えられます。」という文末の形を取って，データ解釈上合理的な説として表明されている。そこには筆者個人の感覚や体験あるいは価値判断の言葉は一切見られず，客観的な叙述になっている。

（4）中村匡男「花の形に秘められたふしぎ」（説明，第６単元「説明を比べる」）

この文章は，①～③で花の形がなぜ多様かを問い，筆者の昆虫飛来調査の概要を紹介する。次いで④で調査で判明した２点を示し，⑤～⑧で昆虫の種類に大きな偏りのある花とそこに訪れる昆虫の観察結果，⑨～⑮で観察結果に関する疑問の考察を述べ，⑯でその考察を踏まえて「花の形の多様さは，それぞれの植物が，タネ（子孫）を確実に残すために，長い年月をかけて作り上げてきた成果なのである。」と結論づける。

この文章での事実の表現は３種類ある。一つ目は筆者ら自身の行為の叙述，二つ目は筆者らが調査で捉えた対象（昆虫や花の生態）の叙述，三つ目は動植物に関する既有の知識の叙述である。例えば，一つ目の場合「私たちは，これらの多様な花々の謎に迫るため，花に集まる昆虫を詳しく調べてみた。」（②）など，二つ目の場合「ハナバチの仲間は，花の扱いにたけており，花のふちのわずかな反り返りをうまくつかんで，花の奥まで顔を入れ，長いストロー状の口を使って蜜をなめることができていた。」（⑥）など，三つ目の場合「そこで，植物は，花粉を運んでもらう報酬として，花の中に蜜などを用意することにしたのである。」（⑪）などがそれに当たる。

今挙げた例のように，この文章での事実表現の特徴は，動植物を主語に据え擬人法を多用するところにある。これにより，花の形を選択する昆虫や，長年の進化の過程で変化を遂げた植物が，まるで主体的意志をもって自己の行動や形状を決定しているかのように描かれ，それが

この文章の分かりやすさの一つの要素となっている。また,「(略) じっくり観察することにした。」(⑤, 下線稿者) や「人間には, 小さな違いに見える花の形であるが, (略) 大きな違いであったのだ。」(⑧, 同) のように, 副詞や形容動詞などを多用し, 事実の重みや価値を直感的に伝える点も, 分かりやすさの要素となっている。

筆者の意見はこのような事実の叙述を踏まえ, 動植物に関する既有の知識と筆者らが調査で直接捉えた発見との間を結ぶ, 因果関係の説明として示されている。例えば「これらのおかげで, 花に止まるのがうまくなく, 舌が短いハナアブやハエでも, 蜜をなめることができていたのだ。」(⑦) や,「だから, オオバスノキは, ハナバチの仲間に訪れてもらうことで, 受粉させる確率を高めることができるのだ。」(⑭) などの叙述がそれに当たる。

(5) 橋本典明「言葉がつなぐ世界遺産」(報告, 第7単元「発想を広げる」)

この文章は, ①～④で日光の社寺が世界遺産に登録される際にイコモス (国際記念物遺跡会議) の専門家らが建造物の修理と保存の方法に驚いたことを紹介し, 驚いた理由として⑤～⑭で「修復記録の蓄積」に見られる言葉の量と質の豊かさ, ⑮～⑳で師匠から弟子への口移しによる「世代を超えた技術の伝承」の継続性を挙げて, ㉑～㉒で取材先の師弟が「技術伝承の鎖の一つ」を意識していたことを語り, ㉓で要旨をまとめている。

この文章での事実の表現には3種類のものがある。一つ目は日光の社寺に関する一般的な知識の叙述, 二つ目はニュースで伝えられた個別の出来事の叙述, 三つ目はＮＨＫプロデューサーである筆者自身が取材で直接捉えた対象についての叙述である。例えば一つ目の場合「この一体は, 高い山々の間に位置するため, 雨が多く, 冬になると雪に閉ざされてしまう。」(②) など, 二つ目の場合「その際, 彼らは, 社寺や景観のすばらしさを賞賛するとともに, 建造物を修復し保存するための方法に対して, そろって舌を巻いたという。」(④) など, 三つ目の場合「目の前に広げられたのは, 一匹の竜が描かれた, 畳一畳ほどの大きさの和紙だった。」(⑥) などがそれに当たる。二つ目のものは今挙げた例のみ伝聞形で, 他は過去形で記述されている。

一方, 筆者の意見は「ここでもまた, 技術を受け渡していくのは, 言葉なのである。」(⑲) や「(略) 手塚さんの言葉はとても重みのあるものに感じられた。」(⑳) といった表現で, 事実に触れた自分の感想を語る叙述として表れる。また㉓では, イコモスの専門家らを驚かせた二つの理由をもとに技術伝承における「言葉」の価値を述べている。以上から, 筆者は独自の見解を押し出さず, イコモスが見出した価値の解説に徹していると言える。

5　学校図書の場合

学校図書は5社中唯一, 3学年とも説明的文章教材の入れ替えをせず, 現行版と同じものを掲載している。

中1の四つの教材での事実の表現を見ると, 筆者の知識と直接経験をとりわけ修辞的に叙述する (**1**) と (**3**), 用語や概念を使って個別事例を効率的に紹介する (**2**), 日本各地で確認できる農村変化の傾向を個別事例ぬきで示す (**4**) と, 各者各様である。

ただし, 他社の教材は基本的には教科書のための書き下ろしか中学教材として書き改めたもので, 筆者が中学生の読者を想定していることが事例の挙げ方や語句の選択から窺えるのに対し, この4教材にはいずれも出典の表示があって, 論述ぶりを見る限り, 中学生以外も読者に想定しながら執筆されたもののように見える。

また意見の表現も, 直接には何も表明せず記録に徹する (**3**), 他者に選ばれた2氏を自身で取材しその価値を見出す (**1**), 歴史的変化で失われた日本の農村環境に価値を見出す (**4**), 歴史的変化を捉えてその変化がもたらす価値を訴える (**2**) と, 意見を主張しないものから他者の見出した価値を自分で見出すもの, 歴史的変化で失われた価値を見出すものまで, やはり各者各様である。

他社と比べると, 統計や科学調査を引いて客観的に説明しようとする教材がなく, そのぶん, 筆者の見方や考え方を様々に表す豊富なバリエーションが用意されている。ただし本稿の問題意識に沿って見る限り, これら4教材の配列には順序性が見出せない。

(1) 小関智弘「ものづくりに生きる」(説明・評論, 第2単元「生命――命の鎖」)

この文章は, ①～⑬で江戸切り子の小林さん, ⑭～⑳で金属メーカーの鈴木さんという二人の「現代の名工」に筆者が直接会ってそこで見聞したことを示し, ㉑㉒でその共通点をまとめている。

この文章での事実の表現には, 作家・旋盤工である筆者自身のもつ知識, 取材先で直接見聞したこと, 小林さんや鈴木さんを通して間接的に得た情報の3種類がある。一例を順に挙げると「後に薩摩藩主の島津斉彬が江戸から職人を呼んで, 薩摩切り子を育てた。」(①),「工場を訪ねた時, 鈴木さんが設計した機械の図面を見せていただいた。」(⑲),「小林さんの作品は, 日本伝統工芸展で受賞したり, 有名デパートで個展が開かれたりしたほどだから, もちろん高価なものである。」(④) となる。

ただし, この文章では今の「もちろん」のほか,「～次のように語ってくれた。」(⑥),「～と言ってしまった。」(⑧),「～私は頭を下げたのだった。」(⑬) など副詞や文末表現で, 事実の重みや価値を直感的に伝えている。

これらの叙述を踏まえ, 筆者の意見は事実に触れた自分の感想を語る叙述として表れる。例えば「小林さんに

そう諭されて，私はピシッと面を一本取られた思いだった。」（⑩），「およそ違う技術の世界を生きながら，一つの技術を究めた人の言葉が，なんと共通していることかと，頭が下がってしまった。」（㉑）などがそれに当たる。この書きぶりに，筆者が「現代の名工」２人それぞれがもつ価値を，自分の知識に照らし自分の視点から発見していることがよく表れている。

（２）若生謙二「変わる動物園」（説明・評論，第２単元「生命――命の鎖」）

この文章には小見出しが付いている。①で動物園に変化が起きていることを指摘し，②～④「動物の生息環境を知る」で生態的展示の考え方と特徴，⑤「動物の立場に立って」と⑥～⑪「人間と動物の関係を考える生態展示」では⑥でアメリカ，⑦で上野動物園，天王寺動物園などにおける生態的展示の事例を種類別に紹介して，⑧～⑪で新しい生態的展示の可能性を説く。

この文章での事実の表現は３種類ある。一つ目は「十数年前にアメリカで始められたこれらの動きは生態的展示と呼ばれ，我が国にも取り入れられるようになっています」（⑧）のような，用語や概念による知識の叙述，二つ目は「我が国でも（略）大阪・天王寺動物園のアフリカサバンナやアジアの熱帯林などで生態的展示の試みが見られる」（⑦）のような，用語や概念による個別事例の概括的叙述，三つ目は「アメリカ・シアトルにあるウッドランドパーク動物園のサバンナの展示では（略）岩場のライオンなどの風景を眺めることができるようになっています。」（⑥）のような個別具体的な事物の叙述である。

この三つを組み合わせ，キーとなる用語や概念をまず冒頭で示し，その用語や概念を使って個別事例を効率的に紹介していく方法を採っている。

環境学者として動物園を長年研究する筆者は，これらの叙述によって動物園の変化の世界的潮流を解説し，「記憶に残る具体的な分かりやすい展示の場面や体験を介して，人間と自然のさまざまな側面に光を当てることができるからです。」（⑩），「創造的な生態的展示は，動物の生きる権利や自然の価値，そして人間と動物の関係を考えるきっかけを生み出してくれることになるでしょう。」（⑪）といった表現でその潮流の価値を主張している。

（３）金田一京助「片言を言うまで」（説明・評論，第３単元「群像――出会いと発見」）

この文章は，①を枕に②③で調査の動機を述べ，④～⑦で初日，⑧～㉗で四日目，㉘で一週間後に，それぞれ樺太アイヌ語の調査先で得た見聞と，仮説的に考え試し発見したことを紹介し，㉙で四十日間の成果を述べる。

この文章での事実の表現は①を除けば全て，筆者自らの行為と体験か，またはその時点での筆者の感想である。例えば前者ならば「皆目言葉が通ぜず，片言隻語も採集できずに，むなしく一日が暮れていくのである。」（⑥），後者ならば「ただ私は，『何？』という一語が欲しくなった。」（⑱）などがそれに当たる。

またこの文章では，「そのかっこうがちょっとおもしろかった」（⑫）や「まずおずおずと，しゃがんでいる私へ近寄ってきて」（⑬），「驚くべし，群がる子供らが私の手もとへくるくるした目を向けて，口々に，『スマ！』『スマ！』と呼ぶんではないか。」（⑳）など，副詞やオノマトペなど，事実の叙述に修飾語が多用されている。

一方，筆者の意見の叙述は見当たらない。というのは，筆者の考えは全て，当時その場でどう考えたかという過去の事実として述べられているからである。その点で，この文章は記録文であると言える。

（４）高槻成紀「生物が消えていく」（説明・評論，第５単元「世界――関係の中で」）

この文章は，①でかつての田んぼの用水路には通年で植物や魚がいたこと，②③で農業基盤整備によるＵ字管の用水路では夏の「洪水」と冬の「砂漠」で生きていける動物がいないことを指摘し，④で農作業の文化・社会的価値を述べ，⑤でそれら「全てを無視した」土木工事の「意味の深さ」を考え続けるよう訴える。

この文章では 1960 年代以降日本各地で観察できる農村環境の変化を概括的に記している。これらは各地に見られる傾向であり，個別の場所や特定の日時は示されていないが，そのことによる支障はない。例えば「かつて人力で営々と築かれてきた田んぼは，大規模な土木工事によって完全に造り変えられてしまったのです。」（②），「日本の農業は稲作が中心ですが，それは米を巨大なポットのような所で効率的に作ることだけではありませんでした。」（④）といった書きぶりがそれに当たる。

この文章での筆者の意見は，直接には「しかし，この土木工事はそのようなこと全てを無視したものでした。そのことの意味の深さを私たちは考え続けなければならないと思います。」（⑤）と記されるのみである。しかしながら，生物が日本の田んぼから消えていった経緯を述べる中で「（略）くぼみが『魚だまり』となって魚が生きていたのです。」（①）や，「（略）時々ドジョウやフナを捕るなど，実にさまざまな営みの中で行われたものでした。」（④）などの叙述の中に，当時気づかれず現在失われてしまったものに価値を見出す筆者の考えが表現されている。

Ⅳ　全体的な傾向

１「事実」の種類とその順序

以上の５社 19 教材に見られる「事実」表現の内容を総合して整理し類型化すると，大まかには次のＡからＧへと向かう順序性が見出せる。Ｇに近づくにつれ，筆者個人の主体性や主観性が強まっていく傾向がある。

Ａ　　読者が中１であっても，その多くか一部の者に

とって既有の知識…**1（1），5（4）**

B　読者が中１であっても，その場で追体験や実験ができる現象…**1（2），4（1）**

C　成人読者ならば筆者との間で共有されるであろう一般的な知識や定説，史実…**2（1），4（4）**

D　筆者の専門分野では共有されていると思われる一般的な知識や定説，史実，事例…**3（1）（3），4（1）（2），5（2）**

E　筆者が発掘した資料，筆者自身が調査し収集したデータの傾向…**1（4），2（2），3（2），4（3）（4）**

F　筆者の周囲ではよくある出来事，筆者自身の行動の傾向…**2（3），3（3）**

G　筆者個人の行為，直接経験，直接取材した具体的事例…**1（3）（4），2（2）（3），4（3）（4）（5），5（1）（3）**

2「意見」の種類とその順序

５社 19 教材に見られる「意見」の内容を総合して整理し類型化すると，大まかには次のＨからＮへと向かう順序性が見られるが，その順序性は「事実」ほど明確ではなく，教科書によっては大きく異なるものもある。

H　時系列での記録に徹するもの…**5（3）**

I　一般によく知られた知識に関する仕組みや因果関係を明かすことに徹するもの…**2（1），3（1），4（1）（2）**

J　筆者が独自に見出した発見について，その仕組みや因果関係を明かすことに徹するもの…**1（3）（4），2（2），4（4）**

K　一般によく知られた知識について，筆者の知識や経験をもとに読者に行動や思考を提案するもの…**1（1）（2），2（3）**

L　筆者が独自に見出した発見について，筆者の知識や調査をもとに読者に行動や思考を提案するもの…**4（3）**

M　既に一般に共有されているか，または他者が認めたものについて，その意義や価値を主張するもの…**4（5），5（1）（2）**

N　筆者が独自に見出した発見について，その意義や価値を主張するもの…**3（2）（3），5（4）**

Ⅴ　まとめ

本稿では各教材における事実と意見の種類を観察したところ，５社の教材配列を総合すると大まかにはⅣの傾向を見出せた。つまり，既に世に広く知られた物事の仕組みや因果関係を筆者が読者の知識や経験に働きかけつつ説明する教材から，筆者自身が見出した発見の意義や価値を筆者が自身の行為や経験を踏まえて説明する教材へと向かう順序性が確認できた。しかしながら教科書ごとに，その種類や配列には様々なものがあった。

このことに関し，森田信義（1984）に次の指摘がある。

> 事実は，河原の小石のように，ゴロゴロとそこに在るだけでは無意味である。筆者によって選びとられ，切りとられなくてはならない。選びとり，切りとる目は，そうした行為をする者に特有のものである。いきおい『主観性』の問題に行きつく。（略）
>
> 一般に，客観的な文章であると考えられている文章群の特性がこのようなものであることを考えるとき，説明的文章（教材）の性格を規定するキーワードから，『客観的』ということばを除外するのが賢明であるかもしれない。　（pp.46-47）

この指摘を踏まえれば，Ⅳの傾向から，まず客観的な教材から扱い始め，徐々に筆者の「選びとり，切りとる目」すなわち筆者の主観性をより強く帯びる教材を扱って指導するというような段階的指導の可能性を見出すことができる。とはいえ実際には，事実と意見の種類やその配列には教科書ごとに異なりがある。その種類や配列の幅こそが中学校段階での事実と意見の学習の広がりや深まりであろうし，またそれが生徒の感じる戸惑いや難しさの要因になっているようにも考えられる。

というのは，各社とも掲載教材数は年間３～５，学期あたり１か２程度であり，しかも生徒が出合う事実や意見の種類が教材ごと異なれば，生徒は前の教材での学習を次の教材に単純には適用しづらいからである。これが，中学生が「これは事実か，それとも意見か」と問われてもなかなかうまく答えられない所以であろう。それゆえ，Ⅳの各類型を順に全て扱おうとするよりは，Ⅳの各類型を参考にして，年間数本しか扱えない各教材それぞれの指導の力点を見定め，前の学習との類似点と相違点が生徒に理解できるように授業を組み立てるのが，現実的かつ効果的であろう。

なお，本稿では事実と意見をつなぐ推論のあり方を丹念に見ることができていない。例えばⅢの５（１）では，副詞や文末表現で事実の重みや価値を直感的に伝える表現が見られた。また３（２）では，事実そのものとは言い切れないが筆者の意見と言うよりは事実に近い，筆者の見方や判断を示す叙述が見られた。文章が筆者の主観性に近づくにつれ，中２以降はこれらの，事実か意見かといった二分的見方では捉えきれない表現が一層増えていくと予想される。したがって今後の課題としては，事実と意見をつなぐ推論にも着目して分析する必要がある。

加えて，Ⅲでは記録文，解説文や評論文との関連性の見られる教科書とそうでない教科書があったが，本稿では考察が及ばなかった。これらの課題を踏まえ，今後は対象を中２，中３にも広げていく必要がある。

文献

森田信義（1984）『認識主体を育てる説明的文章の指導』，溪水社

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.249 ～ 257

作業の提案力を鍛える作業創発的臨床推論法

Clinical Reasoning of Occupational Emergence Training Ability to Infer Occupation Therapy

○南　　征　吾[1)]，篠　田　　昭[2)]，古　川　絵　美[3)]，小　林　隆　司[4)]，
北　山　　淳[1)]，福　本　倫　之[1)]，菅　沼　一　平[1)]，木　下　栄　子[1)]，重　信　久　美[1)]
MINAMI Seigo[1)], SHINODA Akira[2)], FURUKAWA Emi[3)], KOBAYASHI Ryuji[4)],
KITAYAMA Atsushi[1)], FUKUMOTO Noriyuki[1)], SUGANUMA Ipei[1)], KINOSHITA Eiko[1)], SHIGENOBU Kumi[1)]

要　旨

【はじめに】質の高い作業療法を提案するには，通常それ相応の経験が必要である。そこで，経験の浅い作業療法士でも，作業の提案と実践に取り組める方法を提言し，作業創発的臨床推論法とする。

【実施方法と考察】作業創発的臨床推論法は，①生活把握ラウンド，②作業創発ラウンド，③作業検証ラウンドの 3 つのプロセスを得て実施する。各プロセスで対象者の生活構造がわかる図，作業創発シートと作業実践シートを作成し，作業の実践効果を検証する。

【まとめ】作業創発的臨床推論法は，作業に焦点を当てた介入の影響を多角的に確認する方法である。

Abstract

【Background】

To suggest high quality occupational therapy is dispensable to many experiences. Even an inexperienced occupational therapist proposes a method to be able to wrestle with the suggestion and practice of the occupation. This is known as the clinical reasoning method of the occupation.

【Implementation method and discussion】

Clinical reasoning of occupational emergence consists of three processes, including (1) the life grasp round, (2) the occupational emergence round and (3) the occupation inspection round. In each round, we made a figure to understand the life structure of subjects and an occupational emergence sheet and an occupation practice sheet to examine the efficiency of clinical occupational therapy practice.

【Summary】

Clinical reasoning of occupational emergence is able to confirm the effect of the intervention that focused on the occupation.

キーワード（作業療法、臨床推論法、事例検討）

Keywords　(Occupational Therapy, Clinical Reasoning, case examination)

[1)] 大和大学保健医療学部総合リハビリテーション学科（作業療法学専攻）[2)] 洛和会音羽病院
[3)] 綾部市立病院　[4)] 首都大学東京大学院　人間健康科学研究科

平成 27 年 9 月 30 日受理

Ⅰ．はじめに

本報告は，作業創発的臨床推論法（Clinical Reasoning Occupational Emergence; CROE）の実践方法の報告である。CROE は，数名の作業療法士が、作業参加に支障がある対象者の生活全体を捉え，作業を創発し，作業療法の介入計画を立案し検証する方法である。また CROE は，作業療法の仮説と検証を繰り返す過程で，作業の提案力を鍛えていく方法でもある。創発とは，その人の生活全般を捉えることにより自然的に生活に影響を及ぼす作業を導き出すことである [1]。

さて，作業療法の臨床現場では，新人教育に事例報告会や検討会が実施され，積極的に作業療法士の臨床での判断力の向上が図られている。それは，この 10 年で作業療法士の有資格者の数が急速に増えたからである。作業療法白書によると 2005 年に 29,511 名だったのが，2015 年では 74,801 名となり約 3 倍に増加した。そのため作業療法士の援助技術の質の維持と向上のために，治療仮説と検証を繰り返しながら臨床での判断力を鍛えることが喫緊の課題となっているのである。

作業療法士の臨床での判断を，我々は通常 Clinical Reasoning（以下；CR）と呼ぶ。CR は，対象者のどの情報に着目し，どのように考えて，判断するかの一連の思考をいう [2]。CR は，Rogers によって作業療法に活用できるよう整理された [3]。さらに長谷ら [4] は，そのような CR の概念の利用が臨床場面での Evidence-Based Medicine や教育場面での Project-based Learning に有用性があると指摘している。対象者の生活状況を把握し，CR に基づいた質の高い作業療法を提案するには，通常それ相応の経験が必要である。そのため私達は，若年者の作業療法士に CR の技術を高めるひとつとして，作業を創発する臨床推論の方法を検討してきた [5-9]。CROE の取り組みでは，誰もが自由に発言できる環境をつくり，事例の介入プログラムの立案に困っている作業療法士に対し，参加者全員でアイデアを共有し互いに作業の創発を鍛える場としている。

なお CROE は，KJ 法 [10] と Brainstorming（以下；BS）[11] の要素を取り入れ，作業療法の臨床場面に即した方法に改変した実践方法である。CROE の特徴は，対象者の病態や環境の変化に対応できるように組み立て，作業療法の効果を容易に検証する推論法である。そのため CROE は，推論を立てる方法であり理論ではない。また CROE は，実施の結果を対象者と共有するためではない。

本報告は，作業療法士が作業を提案する力を鍛える CROE の実施方法について，事例を通して報告する。

Ⅱ．CROE とは

CROE では，数名の作業療法士が，介入困難な対象者の作業療法の介入プログラムの立案から検証までを検討する。また CROE は，3 つのラウンドにわけて実施される。各ラウンドの内容は，1）生活把握ラウンド：対象者の課題を整理するために生活構造がわかる図を作成する，2）作業創発ラウンド：作業の焦点をあてた作業療法の介入プログラムを立案する，3）作業検証ラウンド：介入プログラムを実施後に対象者の介入効果を検証する，である（表 1）。なお，各ラウンドで得られアイデアは，CROE-sheet（表 2）に記入しまとめていく。

Ⅲ．CROE を実施した事例

以下に事例を通して CROE の各ラウンドの実施方法を述べていく。

表 1　作業創発的臨床推論法のプロセス（案）

プロセス	内容	実施内容
1）生活把握ラウンド	a）事例を提示し参加者の意見の集約	作業療法の実践で困っている事例を提示する．参加者と意見交換しながら，事例の現状がわかる単文を付箋に記載しまとめる．付箋をもとにラベルを作成しカテゴリ，感覚的カテゴリを生成する（図 1）．
	b）生活構造がわかる図を作成し課題の整理	ラベルとカテゴリ，感覚的カテゴリから対象者の生活構造がわかる図を作成する（図 2）．その図に①現在の介入内容を記載する．そして，②変化を起こしたい生活課題，③生活に影響を及ぼしそうな項目（ラベルやカテゴリ）にチェックする（図 3）．④さらに作業療法の介入や検討ができそうな内容を検討する
2）作業創発ラウンド	c）生活行為に影響を及ぼす作業の創発	生活構造がわかる図の上にクリアシート(1)（作業創発シート）を載せ，⑤生活に影響を与える作業を追記する．⑥作業が生活に影響を及ぼす内容を検討し，作業の実践が生活に影響を及ぼすラベルやカテゴリ同士を結ぶ（図 4）．
	d）生活行為に従事する介入計画	作業が影響を及ぼす内容を考慮しながら⑦作業療法の介入プログラムを検討する．
3）作業検証ラウンド	e）作業に焦点をあてた介入実践の検証	経過報告をする．参加者と意見交換しながら，事例の現状がわかる単文を付箋に記載しまとめる．付箋をもとにラベルを作成する．また，⑧作業療法の介入ない内容を記載する．生活構造がわかる図の上にクリアシート(2)（作業実践シート）を載せ，付箋を添付し新たに得られた情報を加えて影響があったラベルを結ぶ（図 4）．さらに⑨作業が生活に影響を及ぼした内容を検討する．
	f）生活行為に影響を及ぼす作業の再検証	作業療法の実践は，何に影響したかを作業創発シートと作業実践シートを比較しながら，⑩作業療法の介入内容を検証する．

表２　CROE-sheet（案）

1）生活把握ラウンド			2）作業創発ラウンド		3）作業検証ラウンド	
①現在の介入内容	②変化を起こしたい生活課題	③生活に変化を及ぼしそうな項目	⑤生活に影響を与える作業	⑦作業療法の介入プログラム	⑧作業療法の介入内容	⑨作業療法の介入の検証
④さらに作業療法の介入や検討ができそうな内容			⑥作業が生活に影響を及ぼす内容		⑩作業が生活に影響を及ぼした内容	

１．事例紹介

60 歳代後半の女性 A さんは，仕事中に転倒し，まったく身体を動かすことができなくなり当院に救急搬送となった。A さんは非骨傷性頸髄損傷と診断された。A さんの既往歴には，後縦靭帯骨化症，脊髄狭窄症もあり，二次損傷でさらに麻痺が進行する危険性もあった。そのため，すぐに脊髄の圧迫を除去する頸椎椎弓形成術を施行（X月）された。

A さんは，徐々に身体状態が安定し自宅退院となった。退院後，受傷して７ヶ月後に，クリニックにて右手指拘縮予防と日常生活の改善目的で外来の作業療法が開始となった。医師の依頼は，手指に拘縮が進んできているため，利き手交換を視野に入れたリハビリを実施することであった。

A さんの状態は，日常生活に中等度介助，身辺処理はほぼ全介助であった。家族構成は，夫・息子と同居していた。A さんは，身体機能改善への期待が高く，主体的な生活を送ることが困難な事例であった。

担当作業療法士は，食事動作や家事動作，栄養管理，生体力学的アプローチに着目し実施していた。A さんの希望は，「右手で箸が使えるようになりたい」，「料理がしたい」，「釣りがしたい」であった。しかし A さんは，家族に依存しやすく，機能回復の期待もあり，主体的な生活ができなかった。担当作業療法士は，このままの介入プログラムを継続して良いのか迷っていた。そこで，A さんの生活全般を見直し，数名の作業療法士と一緒に A さんの作業療法の介入プログラムを検討する CROE を試みた（表 3）。

２．CROE の実践方法

１）生活把握ラウンド

生活把握ラウンドでは，a. 事例を提示し参加者の意見を集約する，b. 生活構造がわかる図を作成し課題を整理する，を実施し対象者の生活構造がわかる図を作成する。

a. 事例を提示し参加者の意見を集約

事例報告は，発表レジメに加えて，レントゲン，心電図，血液データ，MRI，CT などを準備する。レジメは，具体的な医療情報や日常生活状況，生活史，現状の能力などの作業療法を提供するのに必要な内容を記載しておく。

事例報告後に参加者は，対象者が生活で大切なこと，いまの能力で活かせること，その人の持ち味，弱みなどを付箋に書く。付箋を作り終えれば，参加者でよく似た付箋をまとめ，付箋を束ねて，それらを端的に表現するラベルを付与する。よく似たラベルをまとめてカテゴリをつくる。カテゴリは，そのラベルの集団にあった名前を記載する。さらに，同じようなカテゴリやラベルをまとめて惑星的カテゴリを生成する。惑星的カテゴリのタイトル表記は，できる限りラベル名や各カテゴリが確認できるように，タイトル名を囲むように配置する（図 1）。

表３　A さんの CROE-sheet の実施例

1）生活把握ラウンド			2）作業創発ラウンド		3）作業検証ラウンド	
①現在の介入内容	②変化を起こしたい生活課題	③生活に影響を及ぼしそうな項目	⑤生活に影響を与える作業	⑦作業療法の介入プログラム	⑧作業療法の介入内容	⑨作業療法の介入の検証
・頸部と体幹の関節可動域訓練とストレッチ ・自主訓練用のスプリントの作成 ・自助具の箸を使用した訓練 ・リリアン紐を実施 ・家事動作を実施 ・糖尿コントロールのための栄養管理の情報提供（歩行を促す） ・手指の関節可動域訓練	・本人がしたいこと ・障害の受け入れ状況 ・不活動パターン ・ネガティブ傾向 ・夫と一緒にしたいこと（現在できてない） ・夫の負担	・ニーズがある 料理、釣りがしたい 包丁がもちたい ・外出の機会がある 友人とお茶をする 家族と外出する機会がある ・日課・週間がある 毎日 1km の散歩 夫と外出する 外来リハ（週３回） ・趣味がある 趣味多用 家族でアウトドアに行く	・リュックを背負って一人で買い物に行く ・能力に合わせた自助具を利用（料理） ・キーボードに変更し、メールを試みる ・マウスをボールマウスの購入しインターネットを試みる ・セラピストと編み物を実施する	i）リュックを背負って一人で買い物に行くために，身体の柔軟性の向上を図るストレッチをする ii）A さんの料理がしたいという思いを継続するために，自助具または板を使用した調理訓練を実施する iii）仲の良かった娘とメールをするために，キーボードとマウスの操作を身につける iv）料理をつくる献立を考えるために，インターネットでレシピサイトを検索する V）リリアン編みを両手動作で実施する．	・能力に合わせた自助具を利用し味噌汁などを作った ・パソコンの操作とマウス操作の練習を実施した ・外出歩行訓練は理学療法士に介入してもらった ・頸部・体幹の関節可動域訓練とストレッチ ・リュックを背負う練習をした ・リリアン編みの台を重くして両手動作の使用を促した。	≪能力に合わせた自助具の使用≫ 生活の不活動パターンに影響すると考えていた．ところが作業検証ラウンドでは，A さんの新たな能力やできる事の気付きに繋がり，心境の整理や家族との関係，関心事に影響を与える作業となった． ≪ひとりで買い物に行く（歩行）≫ 歩行能力，耐久性向上し T 字杖で近くのスーパーへ買い物や夫と一緒に外出する機会が増えた． ≪ボールマウスに変更≫ 家族関係にも影響を及ぼす機会となった．また，作業療法の介入により，自己ケアや全身の耐久性がつけるようになった． ≪リリアン編み≫ A さんにとって生活に変容を示すに至らなかった．
④さらに作業療法の介入や検討ができそうな内容 ・一人で買い物に行けるように，リュックを背負いながら歩行練習はできないか ・リュックを背負う練習と，それに必要な身体機能があるか ・A さんが希望する料理はできないか ・右手は筋出力が向上しているが，生活に反映した回復が見込まれてない ・右手の状態を受容できるように支援する必要がある ・現在の介入が機能的な部分が多いので，リリアン編みに焦点を当ててそこからできる事できない事を知る手掛かりを得る ・生活状況や家族関係などをケアマネから情報を得る必要がある ・ケアマネに A さんの情報を開示する必要もある			⑥作業が生活に影響を及ぼす内容 ≪能力に合わせた自助具を利用（料理）≫ 料理の献立を考える時間や，家族間のコミュニケーションに役立つ ≪リュックを背負って一人で買い物に行く≫ 体幹の柔軟性が必要となる，バランスをとる練習，耐久性と持久性の拡大，理学療法士の協力が必要である ≪キーボードに変更しメールを試みる≫と ≪マウスをボールマウスの購入しインターネットを試みる≫ インターネットのレシピ検索サイト（クックパット）で糖尿病の料理を検索する，家族にメールのやり取りに役立てる，糖尿病のコントロールのため毎日の体重を測定し，それをパソコンに記録する ≪セラピストと編み物を実施する≫ 本人の主体性の拡大と不活動パターンから主体的に動けるようになる ≪その他≫ ・手の現状や身体の状況について，A さんがどのように捉えているのか知る必要がある ・A さんだけでなく，夫の話しを聞く必要がある ・A さんが主体的に，生活を実施できるようにし夫の負担を軽減する必要がある		⑩作業が生活に影響を及ぼした内容 ≪能力に合わせた自助具を利用≫ 左手の使用ができるようになった，自分の能力の気付き，主体的な生活が送れるようになった．それは，障害に対する受け入れに役立ち，自信となった．さらに，料理を作ることで，母親や妻としての役割を担う機会となった．また，障害に対する受け入れは，興味・関心への拡大につながり，夫と一緒に外出する機会もえられた．（一巡釣りは行けてない） ≪パソコンの操作とボールマウスマウスの練習≫ インターネットを活用しメールの送信ができ，娘に日々の生活のできごとを伝えられるようになった．それは，親子のつながりに役立った． ≪その他≫ ・面談で現在の身体現状についてどのように捉えているか聴取した上で新たに目標を共有した ・パソコン操作：タイピングを練習，インターネットを利用しレシピ検索，糖尿病の自己管理をＰＣに記録，など実施していた．	

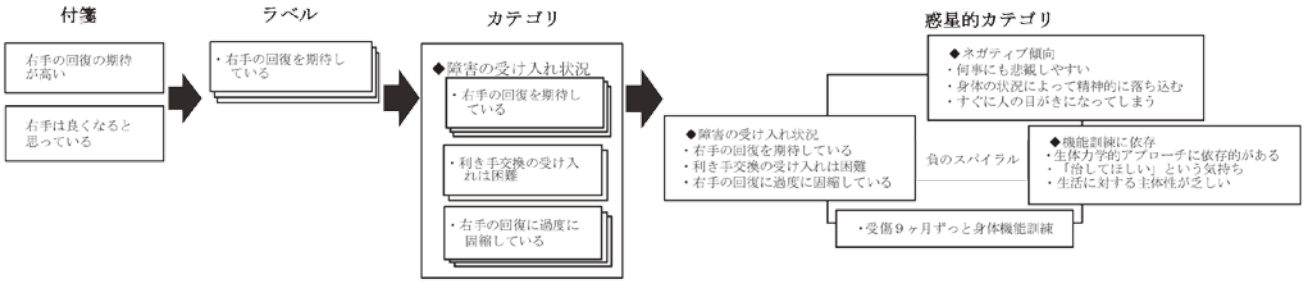


図１　付箋を集約するプロセス

b. 生活構造がわかる図を作成し課題を整理

ラベルと各カテゴリから対象者の生活構造がわかる図を作成する。生活構造がわかる図は，模造紙にラベルと各カテゴリを置いて作る。その際，模造紙に楕円を描き，対象者の優先される問題や利点，関心事を真ん中に置き生活構造を捉えていく（図 2）。生活構造がわかる図ができれば，次に①現在の介入内容を記載していく。そして，②変化を起こしたい生活課題と③生活に影響を及ぼしそうな項目，にチェックする（図 3）。その内容を CROE-sheet の①②③に記載する。CROE-sheet の④さらに作業療法の介入や検討ができそうな内容は，参加者と研鑽的な意見交換をして検討していく。

例えば，A さんの①現在の介入内容は，頸部と体幹の関節可動域訓練とストレッチ，自主訓練用のスプリントの作成，自助具の箸を使用した訓練，リリアン編みなどを実施していた。②変化を起こしたい生活課題は，本人がしたいこと，障害の受け入れ状況，不活動パターンなどを取り上げた。③生活に影響を及ぼしそうな項目

は，料理がしたい，包丁が持ちたい，外出の機会，などがあがった。この①②③より④さらに作業療法の介入や検討ができそうな内容は，“一人で買い物に行けるようにリュックを背負いながら歩行練習はできないか”，“リュックを背負う練習とそれに必要な身体機能があるか”，“Aさんが希望する料理という作業はできていない”，などがあがった。

生活構造がわかる図を作成する際の留意点としては，参加者が作成した付箋やラベル，生成されたカテゴリは全て構造図に加えることを心掛ける。また，事例の症状や病態の経過を追うものではない。

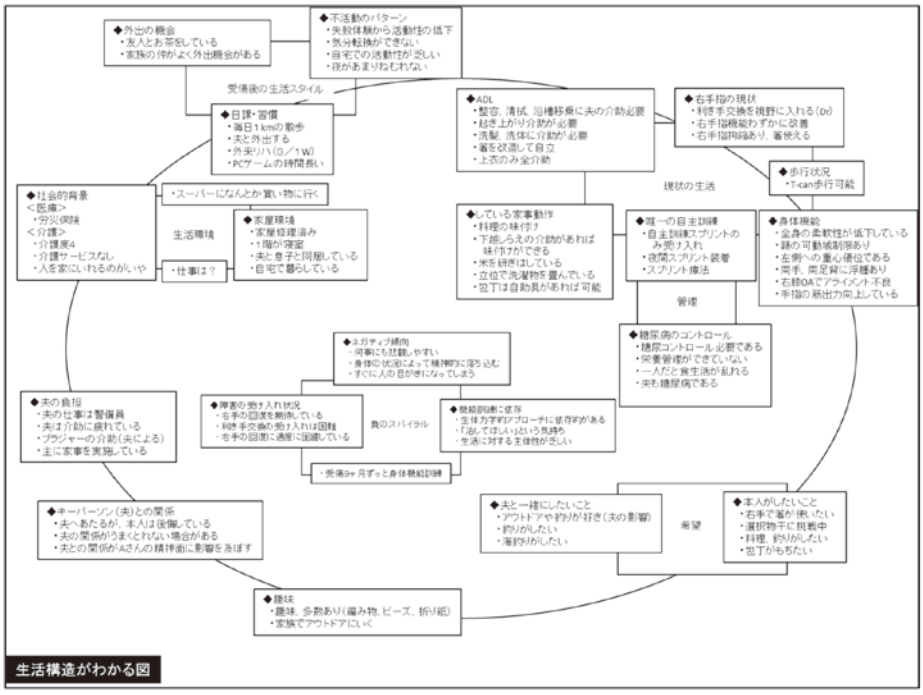


図２　生活構造がわかる図

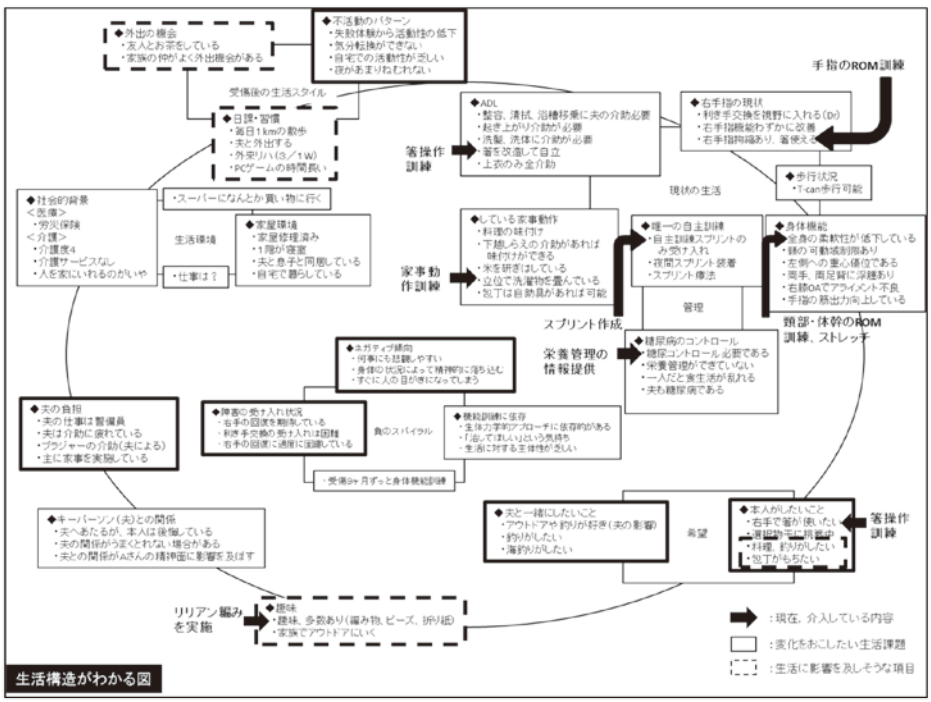


図３　生活把握ラウンド

2）作業創発ラウンド

作業創発ラウンドでは，c. 生活行為に影響を及ぼす作業の創発，d. 生活行為に従事できる作業の介入計画の立案，を実施し生活に影響を与える介入プログラムを立てる。CROE-sheet の 1）生活把握ラウンドを確認しながら，作業創発ラウンドの⑤生活に影響を与える作業，⑥作業が生活に影響を及ぼす内容を考察しながら，⑦作業療法の介入プログラムを立案していく。

c．生活行為に影響を及ぼす作業の創発

生活構造がわかる図の上にクリアシート（1）（以下；作業創発シート）を載せ，生活行為に影響を及ぼす作業を検討する。作業創発シートには，1）生活把握ラウンドから得られた生活構造がわかる図を基本に，作業療法の介入に影響を与える作業に関するラベルを作成する。そのラベルは，CROE-sheet の⑤生活に影響を与える作業に記載する。そして，⑥作業が生活に影響を及ぼす内容は，生活構造がわかる図の中に記載されている内容で関係するラベルやカテゴリを線で結び，その一連の流れを記載する。

例えば A さんの⑤生活に影響を与える作業では，料理がしたいや包丁が持ちたい，との A さんの意志を尊重し自助具の利用を検討した。また，その自助具の利用には，利用できる身体的機能があった。A さんの生活に影響を与える作業には≪能力に合わせた自助具を利用≫し，料理を実施することがあがった。それは，A さんの不活動パターンや糖尿病のコントロールに影響することが考えられた。⑥作業が生活に影響を及ぼす内容は，≪能力に合わせた自助具を利用≫することで，料理の献立を考える時間や，家族間のコミュニケーションに役立つなどが考えられた。

作業創発ラウンドは，生活構造がわかる図の上に作業創発シートを乗せているため，訂正や加筆は可能である。そのため参加者は，A さんの生活を豊かにする作業をできるだけ多く生み出せる環境をつくれる。

d. 生活行為に従事する介入計画の立案

生活構造のわかる図から導きだされた介入計画は，その人の生活が豊かになるような作業や，その人らしさを引き出す作業に従事できるプログラムとする。作業療法の介入プログラムでは，1）生活把握ラウンドと CROE-sheet の⑤⑥より⑦作業療法の介入プログラムを立案する。

例えば A さんの⑦作業療法の介入プログラムは，ⅰ）リュックを背負って一人で買い物に行くために，身体の柔軟性の向上を図るストレッチをする，ⅱ）A さんの料理がしたいという思いを継続するために，自助具まな板を使用した調理訓練を実施する，ⅲ）仲の良かった娘とメールをするために，キーボードとマウスの操作を身につける，ⅳ）料理をつくる献立を考えるために，インターネットでレシピサイトを検索する，など参加者と共に具体的に立案された。

作業創発ラウンドは，その人の生活構造がわかる図から作業を創発し，その作業が何に影響を与えるかを参加者同士で推測するラウンドである。作業療法のプログラムの立案に心掛けておきたいことは，できるだけ細かく目的と手段を明確に記載することである。また，参加者は，できるだけ多くのプログラムを生み出せるようにす

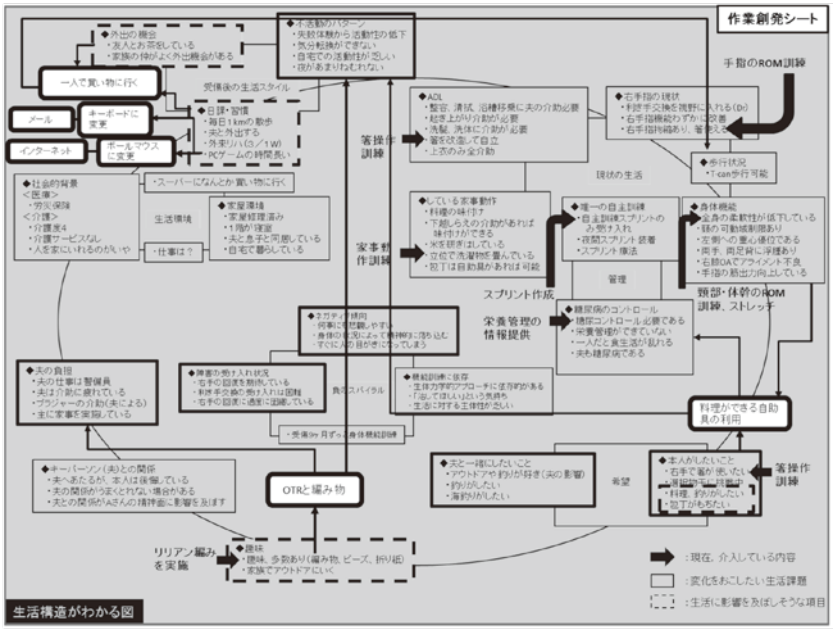


図 4　作業創発ラウンド

る。なお作業創発ラウンドは，参加者の作業療法の経験に加えて，それぞれの人生の経験も反映されるので，参加者同士で批判なく語り合い，対象者の良い作業をつくりだすことが望まれる。また，ここであがったプログラムを全て，臨床現場で実践するのではなく，担当作業療法士がAさんの環境や病態に合せて選択し実践できるようにする。

3）作業検証ラウンド

作業検証ラウンドでは，d. 作業に焦点をあてた介入実践の検証，f. 生活行為に影響を及ぼす作業の再検証，を実施し作業療法の介入計画を検証する。CROE-sheetの⑧作業療法の介入内容を記載，⑨作業が生活に影響を及ぼした内容を検討し，⑩作業療法の介入内容の効果について検証する。

e. 作業に焦点をあてた介入実践の検証

作業創発ラウンドであげた作業療法の介入プログラムが，生活場面にどのような影響を与えたかを対象者の現状を含めて経過報告する。参加者は，事例の介入経過のなかで作業が影響を及ぼしたことや，新たな作業の発見などを付箋に記載する。付箋は，よく似た内容を参加者でまとめてカテゴリに整理する。その内容をCROE-sheetの⑧作業療法の介入内容に記載する。

実践方法は，生活構造がわかる図と作業創発シートの上に，新たにクリアシート(2)（以下；作業実践シート）をおく。そして，新たに作成したカテゴリから，作業療法の主な介入内容と作業が生活及ぼした内容を置いていく。作業に焦点をあてた実践の影響を参加者と確認しながら，ラベルやカテゴリ間を線で結んでいく。その線で結ばれた内容をCROE-sheetの⑨作業が生活に影響を及ぼす内容に記載する。

例えばAさんの⑧作業療法の介入内容では，≪能力に合わせた自助具の使用≫として，Aさんの料理がしたいという意欲を継続するために，自助具用まな板と包丁を用いて味噌汁などをつくった。それについて⑨作業が生活に影響を及ぼした内容では，左手の使用ができるようになった，自分の能力の気付き，主体的な生活が送れるようになった，との変化が報告された。またそれは，障害に対する受け入れに役立ち，自信となった。さらに，料理を作ることで，母親や妻としての役割を担う機会となった。また，障害に対する受け入れは，興味・関心への拡大につながり，夫と一緒に外出する機会もえられた。加えて，パソコン操作を≪ボールマウスに変更≫してから，インターネットを活用しメールの送信ができ，娘に日々の生活のできごとを伝えられるようになった。それは，親子のつながりに役立った。

なお，線で結び終わっても，参加者同士で話し合い，新たなラベルがでてくる場合は随時追加しても構わない。

f. 生活行為に影響を及ぼす作業の再検証

作業創発シートと作業実践シートを比較しながら，作業に焦点をあてた介入の提案が実践場面で及ぼす効果について参加者同士で確認する。その検証内容をCROE-sheetの⑩作業療法の介入内容を検証する，に記載する。

Aさんの⑩作業療法の介入内容の検証は，作業創発ラウンドで話し合われた≪能力に合わせた自助具の使用≫

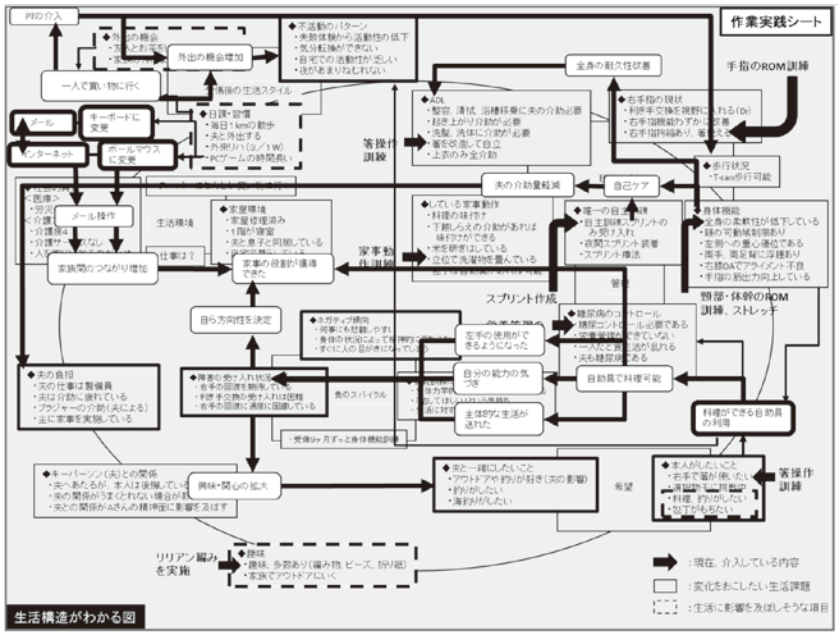


図5　作業検証ラウンド

は生活の不活動パターンに影響すると考えていた。ところが作業検証ラウンドでは，A さんの新たな能力やできる事の気付きに繋がり，心境の整理や家族との関係，関心事に影響を与える作業となった。また，A さんのパソコン操作を≪ボールマウスに変更≫したことで，娘に日々の生活を伝えることができ家族関係にも影響を及ぼす機会となった。今回，リリアン編みは，A さんにとって生活に変容を示すに至らなかった。

担当作業療法士と参加者は，生活行為がわかる図と作業創発シート，作業検証シートを比較しながら実施することで，作業療法の効果を共有した。

Ⅳ．考察

CROE の原理ともいえる考え方を，1．CROE と発想法，2．CROE とリーズニングとして以下に述べる。

1．CROE と発想法

作業療法では，対象者の生活の全体像から課題と問題点，強みなどを評価し，より豊かな生活に変容する仮説を立て介入プログラムの立案および介入を実施する。そして介入後の生活を検証し，作業療法の効果を確かめる。このように仮説と検証を繰り返すことで，作業療法の作業への介入の質が高められると考えられる。

発想法の一つである KJ 法は，蓄積された情報から必要なものを取り出し，関連するものをつなぎあわせて整理し，問題解決の道筋を明らかにしていく手法の一つである。その特徴は，カード（付箋）を活用しながら，情報をまとめ全体を把握していく技法である [10]。KJ 法は，対象の現状を捉えて整理することができる。ところが，生活全般を捉える事ができたとしても，仮説と検証を鍛えることは難しい。

そのため，CROE では，作業創発シートと作業実践シート，CROE-sheet を用いて，仮説と検証を捉えられるようにした。KJ 法のラウンドに用いて CROE の方法は，対象者の全体を把握する生活把握ラウンド、作業の介入プログラムを提案する作業創発ラウンド，作業を介入した効果を確かめる作業検証ラウンドによって，作業療法の実践の効果を検証することができるようにした。生活構造がわかる図の用紙に，作業創発シートと作業実践シートを載せることで，対象者の作業の提供の変容を捉えることができると考えている。このプロセスを繰り返すことは，対象者の環境や生活行為に変容を及ぼしたかを検証するのに役立ち，作業療法士の作業を提供する力を参加者と一緒に鍛えられると考えている。また，そのプロセスは，CROE-sheet に記載することで，対象者の全体像の把握，作業療法の介入プログラムの立案，作業療法の効果検証の思考過程を確認する事ができると考えている。CROE では，対象者の生活の変容を捉えることで，参加者全員が作業療法の質の向上が図れる推論法だと考えている。

BS とは，集団で新たなアイデアを生み出すための方法で，自由な雰囲気で批判せずアイデアを出し合う技術である [11]。BS で得られたアイデアは，KJ 法やマインドマップなどで整理する方法がよく用いられる。CROE では，最初に事例の全体像を模造紙にまとめて，参加者の共通理解を得てから，作業療法の介入を検討する。その際に，アイデアを生み出す方法は，批判なく自由に発言できる環境をつくる点で BS と共通点である。CROE では，各ラウンドのガイドラインに従って，参加者同士で作業療法の仮説・検証を捉える枠組みをつくっている。その枠組みの課題を話し合う際は，参加者同士のより良いアイデアを生みだすために BS は役立つと考えている。

2．CROE とリーズニング

作業療法では，対象者を捉えるために意志質問紙や，役割チェックリスト，興味チェックリストなどの評価を用いる。作業療法士は，意志や習慣，役割，環境などに焦点をあて，対象者が生活課題の整理や心境の整理を促しながら，生活をより豊かにする挑戦課題などを通して生活行為の改善を促進させていく [12]。そのため作業療法のリーズニングは，対象者の個別性に富み多義にわたっている。作業療法の介入プログラムは，内容が同じであったとしても，その効果は対象者によって異なる [1]。作業療法では，対象者の作業遂行を促進させ，動機や情動を引き出し，習慣や役割，環境にも変容をおこさせる。それは，一つの関わりが一つの問題に影響するだけでなく，多方面の生活に影響をおよぼす可能性を示している。また，作業療法の介入は，環境にも変容する可能性もあり，作業療法の仮説と検証は複雑なプロセスを経ていると示唆される。

作業に焦点をあて実践している作業療法士は，対象者の複雑化した生活課題を整理し，評価から介入プログラム，仮説・検証しながら対象者の生活を変容させる介入プログラムを立案していると考えられる。CROE では，その対象者の関わり方を参加者全員で捉え，仮説と検証を整理する推論法を実体験として学ぶことができると考えている。また，作業療法士の介入は，作業療法士自身の経験が蓄積されているため，介入方法は様々である。そのため数名の作業療法士が，お互いの介入プログラムの案を出し合うことで，参加者全員が作業療法の介入の視点が鍛えられていくと考えている。

Ⅴ．まとめ

CROE は，その人の個別的なモデルを生活構造がわかる図に示し，クリアシートを使いながら介入計画の立案と介入実践の検証をすることである。その特徴は，構造

図の作成の際に，付箋やラベルを常に確認できる仕組みをつくり，個別の介入方法の立案に役立てられることである。CROE は，問題が複雑で簡単に捉える事が困難な事例に，思考と実践を確認し作業に焦点を当てた介入の影響を多角的に捉える方法論である。

Ⅵ．今後の課題

今後の課題は，生活構造図の作成までの時間を整理し短縮する方法を検討することである。

Ⅶ．おわりに

CROE は，作業療法における課題を整理し，課題解決に必要な方略を考え，効果検証を実施する方法である。CROE は，新人教育プログラムや養成校の事例検討，総合臨床実習などに貢献できると考えている。

Ⅷ．文献

1) Keilhofner G.（石井良和・訳）:「第 3 章人間作業のダイナミックス」Keilhofner G•編著（山田孝•監訳），「人間作業モデル（理論と応用）改訂第 4 版」協同医書出版社東京 2012pp. 25-33
2) Mattingly C. Fleming M.（1994）“Clinical Reasoning-Forms of Inquiry in a Therapeutic Practice”. F.A. Davis, Philadelphia, pp. 3-34
3) Rogers J (1983)”Eleanor Carks Slagle Lectureship 1983 clinical reasoning: the ethics, science, and art”. Am J Occup Ther 37(9) America pp. 601-616
4) 長谷龍太郎，山田孝：「作業療法におけるクリニカルリーズニング概念の活用に関する文献的研究」日保学誌 9（4）2007pp. 256-267
5) 南征吾，篠田昭，小林隆司：質の高い作業を提供するための思考を鍛える―作業創発的臨床推論法の検討―。第 1 回日本臨床作業療法学術大会 2014 pp22
6) 篠田昭，南征吾，小林隆司：「希死念慮を抱く患者に対して作業提供を模索した結果（事例報告）- 作業創発的臨床推論法を用いて -」日本作業療法研究学会雑誌 17 ⑵ 2014pp. 53
7) 篠田昭，南征吾，小林隆司：「家族関係に焦点をあてた介入困難な事例」―作業創発的臨床推論法を用いて―　第 1 回日本臨床作業療法学術大会 2014pp. 13
8) 古川絵美，篠田昭，南征吾，小林隆司：「もう一度以前のような生活を取り戻したい」と願う事例への作業活動の提案―作業創発的臨床推論法の検討―。第 49 回日本作業療法学会　2015 P2605e.
9) 林佳宏，南征吾，小林隆司：「悪性リンパ腫を有した事例に対する意味のある作業への支援」第 49 回日本作業療法学会 2015 P1263g
10）川喜多二郎『KJ 法－混沌をして語らしめる』 中央公論社　東京　1986
11）アレックス•F. オスボーン（著），豊田 晃（翻訳）『創造力を生かす―アイディアを得る 38 の方法（新装版）』創元社　東京　2008
12）Keilhofner G.（石井良和•訳）:『人間作業モデル（理論と応用），改訂第 4 版』 協同医書出版社　東京 2012

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.259 ～ 266

研修参加が養護教諭の自己効力感に与える影響
－協同学習による「解決志向型チーム支援会議」を通して－

Verifying the Effectiveness of Participation of a Workshop on Self-efficacy of *Yogo* teachers
－ Learning in Collaboration with a Committee for a Solution-oriented Support Team －

古　角　好　美*
KOKADO Yoshimi

要　　旨

本研究の目的は，A県教育委員会並びに学校保健会が主催する研修（2 時間扱い）に参加した養護教諭の自己効力感に与える影響を検討することであった。養護教諭が学校保健活動を推進するための自信となる自己効力感に着目し，これからの養護教諭に求められている役割の 1 つである「関係教職員等と連携した組織的な健康相談等の実施」を研修内容として取り上げ，協同学習による「解決志向型チーム支援会議」を模擬的に演習形式で実施した。その後，研修に参加した養護教諭を対象に研修前と研修後の自己効力感の変化を分析した。

その結果 , 研修前に比べ研修後の養護教諭の自己効力感における「学校保健活動のリーダーとしての自覚」因子と,「他者との連携」因子，及び「子どもとのかかわり」因子の得点は有意に増加していた。つまり，研修後の養護教諭の自己効力感に高まりが認められたことにより，本研修効果の可能性が示唆された。

また，一般感情尺度の下位尺度となる「肯定的感情」「否定的感情」「安静状態（感情）」においては，「肯定的感情（活気のある・楽しい・元気な等）」のみが有意な得点の増加となった。更に，研修後の参加者の肯定的な感情と養護教諭の自己効力感の間には有意な正の中程度の相関関係が認められたことから，両者の関連性を考慮した働きかけや研修計画の必要性が推察できた。

Abstract

The purpose of this survey is to examine how the 2-hour workshop conducted by “A” Prefectural Board of Education and school health association affecting self-efficacy of *Yogo* teachers. Self-efficacy derived from self-confidence is necessary aptitude for *Yogo* teachers to promote school health activities. In the workshop, the participants formed a committee for a solution-oriented support team and worked on simulative exercise for health consultations, collaborating with other faculty members of which is one of the essential roles of *Yogo* teachers today. Level of self-efficacy of the participants before and after the workshop was compared in this survey.

The results indicated the effectiveness of the workshop as the items related to self-efficacy such as “awareness as a leader of school health activities”, “collaboration with others”, and “relation with students” scored significantly higher after the conduction of the workshop.

Among subscales of general feeling level such as “positive feelings”, “negative feelings” and “resting state/feelings”, the item of “positive/ active, enjoyable, vigorous feelings” scored higher with statistical significance. Because moderate correlation was observed between positive feelings of participants and self-efficacy of *Yogo* teachers, it implied the necessity to consider the relationship between participants and *Yogo* teachers for the planning of future workshops.

キーワード　養護教諭　研修参加　自己効力感　実践検証
Keywords　*Yogo* Teacher　Voluntary Training　Self-Efficacy　Practice Verification

Ⅰ　はじめに

今日，都市化，少子高齢化，情報化，国際化等による社会環境や生活様式の急激な変化が，児童生徒の心身の健康に大きな影響を与え，深刻さを増している。そうした状況下，現代的な健康課題の解決に向け，養護教諭への高い期待が

* 看護学科
平成 27 年 9 月 30 日受理

うかがえる[1]。その期待を養護教諭が十分に果たすためには，研修の役割が非常に大きいことを波多[2]が報告している。大辞林によると研修とは，「学問技能等を磨き習得すること，特に職務に対する理解を深め習熟するために学習すること」[3]と示されている。

教員の研修については，教育公務員特例法第 21 条第 1 項に義務づけられており，養護教諭においても，職務遂行のために研修は不可欠なものとして位置づけられている[4]。養護教諭に関わる研修実施体系[5]は，国・都道府県・市町村別と学校及び個人で行う研修となっている。国レベルでは文部科学省が実施している全国養護教諭研究大会等があり，都道府県教育委員会が実施する研修では新規採用養護教諭研修と 10 年経験者研修等，市町村教育委員会においては，養護教諭研修や学校保健研究大会等が実施されている[5]。これらの研修は，現場の教員達から官制研修[6]と呼ばれることもある。それらに加えて，現任の学校で行われる校内研修と勤務時間外に自主的に参加する自己研修とがある[5]。

今津[6]は，官制研修はややもすれば受講者のニーズや，学校現場の事情を十分に踏まえずに，新たな教育方針や方法等を一方的に伝達する研修と受け止められることがあり，研修意欲や受講態度も受動的になりやすいことを述べている。平成 24 年 8 月の中央教育審議会答申「教職生活全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について」においても，国や任命権者が行う研修は，地域の実情に応じ，様々なプログラムが提供されているとしながら，それらは指導伝達方式のものが多く[7]，より教員の質の向上につながる研修にするための工夫や改善点が示されたところである。

基本的に一人職種である養護教諭が積極的に勤務時間内に研修に参加する場合，勤務校において養護教諭が不在になることから，それを考慮し，一般的に研修が午前と午後に区分されたり，1 時間単位の枠組みで構成されていたりする。時間的な制約や十分な時間がとれないことから効率性を優先し，最新の健康情報の伝達等が比重を占め一斉講義式研修になりやすいという実情も見受けられる。

そうした状況下，現状として養護教諭のライフステージにおける研修成果についての研究は極めて少ないことや，研修の方法や内容を検討した効果的な研修計画が喫緊の課題になっている[8) 9)]。

ところで，鈴木ら[10]は養護教諭が主体的に力量形成を行うためには内発的なモチベーションが重要であり，そのためには活動への興味・関心，自主性・責任感，任された仕事をうまく遂行できるという「自己効力感」を持つことが必要であると述べている。平川[9]にあっても，養護教諭の職能成長を促すには養護教諭自身の職務に関する自覚，自己効力感が大きく影響するものと考え，それを高める一つの方法として研修を挙げている。豊島ら[11]も，養護教諭の職務を構成する行動への自信を自己効力感と捉え，養護教諭の自己効力感は，勤務年数の増加により高まりがみられるものの，今後，自己効力感を高めるための研修内容や研修方法を含めて検討の必要があるという。

これらの先行知見を踏まえ，古角[12]は，効果的な研修の在り方を検討するために，養護教諭が学校保健活動を推進するための自信となる自己効力感に着目し，自主的研修（勤務時間外に自主的に参加する自己研修）に参加した養護教諭の自己効力感に与えた影響を分析した。

全日に及ぶ自主的研修の３つの内容は，「①今日的な経営の意味と保健室経営の重要性を踏まえた保健室経営計画作成[13]」，「②ブリーフセラピーを基にした解決志向型支援会議の実施と運営[14]」，「③ KJ 法を活用した養護教諭のコーディネート形成の在り方[15]」であった。研修方法は，3 コマ（各々 90 分ずつ）全ての講座において「協同学習[16]」を採用し，メンバー相互の活動性が高まるような方略をとった。

そして，自主的研修参加 82 名の養護教諭に対し，研修前後の自己効力感の変化を量的に分析した結果，研修前に比べ研修直後において有意な得点の上昇が確認された。その後，受講した研修内容等の継続した効果をみるために，4 ヶ月後に追跡調査を実施したところ養護教諭の自己効力感得点が研修前に比べ有意に高いことが実証された。下村[17]が定義づけている自主的研修は，「養護教諭が自らの意欲や発意によって主体的に計画し，参加する学び」としたことを踏まえるならば，自主的研修に意図的・計画的に参加するような発意の高い受講者らを対象にした長時間に及ぶ全日研修であるがゆえに，相互触発され養護教諭の自己効力感が高まった可能性も考えられよう。

そこで例えば，上記①～③の研修内容の内の一講座だけを抽出し，それを官制研修で行った場合，受講者である養護教諭の自己効力感にどのような影響が認められるであろうか。先行的に古角[12]が行った研修方略を一部変更させ実施した上で，その効果の検討を行うことは，養護教諭を対象にした研修成果が少ない現状を踏まえるならば意義ある検証になると考える。

以上のことから，本研究では，２時間という枠組みが決められた官制研修に参加した養護教諭を対象に，研修運営担当者から依頼された一講座（②ブリーフセラピーを基にした解決志向型支援会議の実施と運営）のみの研修を図り、その効果を実証することにした。研修方法は，先行研究[12]と同じく小集団単位の協同学習[16]を用いる。このように状況設定を一部変更した実践研究の結果を分析することにより，養護教諭が受講する効果的な研修方法や今後の研修計画を検討することが可能になると考える。

そこで，本研究の目的は，養護教諭の自己効力感の変化を研修前後で比較分析し，その影響を考察することにした。さらに，研修に参加した養護教諭の受講前後の一般的な感情状態の変化も合わせて検討することから，今後の養護教諭の研修の在り方についての展望を図る。

Ⅱ　研究の方法

1　対象者；A県教育委員会並びに学校保健会が主催する研修会（以後，A研修会）に参加した118名の養護教諭（学校種ごとに1班4～5名程度のグループ編成）を対象にした。データ分析による有効回答者数は，実践前と実践後に記入を求めた質問紙への欠損値等がある者を除いたため86名となった。参加者の属性は，公立・私立に勤務する小学校・中学校・高等学校・特別支援学校の養護教諭（臨時採用養護教諭・養護助教諭含む）であった。

2　研修期日と時間；A研修会の実施日は2014年10月で，13時00分から研修を開始し，15時00分に終了した。

3　研修目的と研修テーマ；A研修会の目的は，「いじめ・不登校等のメンタルヘルスに関する問題や児童虐待等が社会的問題となり健康に関わる問題が複雑・多様化している状況下において，現代的な健康課題の解決に向け，知識や技術の学習を通して，学校保健に携わる者の資質の向上を図る」であった。筆者がA研修会の講師となり，「みんなが元気の出る解決志向型チーム支援会議を実施しよう」をテーマに掲げ実践した。

4　研修内容；ブリーフセラピー（短期療法）[14]を基にした「解決志向型支援会議の実施と運営の仕方」を研修内容とした。どこの学校でも行われている事例検討会議（支援会議）は，問題の説明からはじまり，推測による様々な原因の追及になりがちである[14]。そこで，健康課題解決のために実現可能な対策を考えることから対象となっている子どもが抱えている問題をあえて焦点化せず，解決するための方略だけを志向する支援会議を教育現場でどのように教職員同士が連携しながら実践するかについての内容を扱った。

まず，各班のメンバー各々が遭遇している健康課題を簡潔に，発表の順番通りに報告し，同時にその内容を模造紙の所定の場所にメモ書きすることを行った。次に，メンバー間の合意の下に1名の話題提供者の内容に絞り込んだ。その後，どんな問題の何を解決するのかを注視し，解決づくりシートを基に，実現可能な解決策について多様な意見やアイデアを班のメンバーが出し合った。

最後に，提案型プレゼンテーションとして各班からの解決策を全員で共有化し，実践的指導力の定着につなげた。加えて，研修当日配付した資料により教職員間の連携をうまくとるための7条件を研修会講師の筆者が提示した。

5　研修形態及び方法；研修形態は，少人数単位による演習形式であり，方法としてメンバー相互の活動性が高まるような「協同学習[16]」であった。協同学習とは，2～3人以上の少人数メンバーが一緒に活動し，且つ公平な活動の分担を基に，全ての参加者が意図した成果に向かって進む手法（課題提示・時間配分・個人思考・集団思考・集団共有）が構造化[18-19]されたものである。単なるグループ学習でない。

6　質問紙と調査項目；多項目選択回答形式による以下の2つの質問紙を用い研修効果の分析と検討を行った。

1）　鈴木ら[10]の養護教諭の自己効力感5因子の内3因子（「学校保健活動のリーダーとしての自覚」：学校保健活動を推進するためのコーディネートをする，学校全体の健康実態を改善する，学校保健組織作りのリーダーシップを取る等11項目，「他者との連携」：保護者や家族との連携を深める，担任の子ども理解について支援やアドバイスをする，保護者と子どもの健康実態について話をする等6項目，「子どもとのかかわり」：子どもの痛みや感情を受け止めたかかわりをする，子どもの自己肯定感を高めるような支援をする等6項目）を査定項目とし，7件法（非常に思う＝7～全く思わない＝1）による回答を求めた。本研修内容を考慮し，効果測定に適している3因子23項目を採用した。今回の研修内容に合致していない「健康教育の推進」因子を含む2因子は省いた。養護教諭の自己効力感3因子の信頼性係数は.87～.93を示し，高い内的整合性を有している。この質問紙は研修前後において使用した。

2）　小川ら[20]の一般感情尺度の下位尺度3因子（「肯定的感情」：活気のある，楽しい，元気な等8項目，「否定的感情」：動揺した，びくびくした，恐ろしい等8項目，「安静状態（感情）」：ゆっくりした，平穏な等8項目）を査定項目にし，4件法（非常に感じている＝4～全く感じない＝1）による回答を求めた。この尺度は全体的な感情状態を測定するもので信頼性係数は.85以上を示し，高い内的整合性と項目の因子的妥当性も確認されている。本質問紙は，先述した研修テーマに列挙した「みんなが『元気のでる』チーム支援会議が実施できたか」を判断するための測度で感情状態の変化を測定することができる。この質問紙も研修前後において使用した。

統計解析にはWindows版統計解析ソフトSPSS Version 19.0Jを用いた。

7　調査の手続き；本研修参加者へは，研修実施前にA研修会講師の筆者より，調査の趣旨を説明するとともに，文書で示した質問紙「養護教諭の自己効力感」と「一般感情尺度」への回答を依頼し，それを研修前の調査とした。研修内容の全てが終了した2時間後において，同様の質問紙への回答を依頼し，それを研修後の調査とした。

8　倫理的配慮；A研修会の数週間前に研修会運営担当者及び主催団体宛に記名自記式の質問紙調査についての依頼を願い，承諾を得た。当日の研修会参加者へは，講師自身が調査の趣旨を説明し，データの目的外使用や回答者への不利益が生じない旨を文書で示し，了承を得た。

Ⅲ　結果と考察

本研究の目的は，A研修会（官制研修で1コマ2時間扱い）に参加した養護教諭の自己効力感に与える影響を分析し，考察することであった。研修形態は，少人数単位による演習形式であり，研修方法としてメンバー相互の活動性が高まるような「協同学習」を用い，研修内容として，ブリーフセラピーを基にした「解決志向型チーム支援会議」を模擬的に実施した。そして，受講した養護教諭を対象に研修前後の自己効力感の変化，並びに，感情状態の変化も合わせて量的に分析し，その効果を検討した。

1　研修実施前後における養護教諭の自己効力感の変化

分析対象者86名に対し，鈴木[10]らに従って，3つの因子ごとに個人の得点を算出した。そして，この得点に基づきｔ検定による平均値の差の比較を行ったところ，「学校保健活動のリーダーとしての自覚」因子において，研修前に比べ研修後に有意な得点の上昇がみられた（t(85)=6.57,p<.001）。次に，「子どもとのかかわり」因子において，研修前に比べ研修後に有意な得点の上昇が認められた（t(85)=4.46,p<.001）。同じく，「他者との連携」因子においても，有意な得点の上昇となっていることがわかった（t(85)=5.28,p<.001）。このことから，A研修会は受講した養護教諭の自己効力感を高める効果があったといえよう（表1）。

表1　研修前後における養護教諭の自己効力感の変化（n＝86）

	研修前		研修後		t値
	M	SD	M	SD	
学校保健活動のリーダーとしての自覚	52.12	10.52	56.43	10.51	6.57***
子どもとのかかわり	31.87	5.27	33.67	4.96	4.46***
他者との連携	29.98	5.99	31.90	5.53	5.28***

***p<.001

平成20年1月の中央教育審議会答申や学校保健安全法等を基に考察すると，これからの学校保健に求められている養護教諭の役割[1]として，①学校内及び地域の医療機関等との連携を推進するためのコーディネーターの役割，②養護教諭を中心として，関係教職員等と連携した組織的な健康相談等の実施，③学校保健のセンター的役割を果たしている保健室経営の実施（保健室経営計画の作成），④いじめや児童虐待等の早期発見と早期対応，⑤学級活動における保健指導をはじめ，ティーム・ティーチングや兼職発令による保健学習等への積極的な授業参画と実施，⑥健康・安全に関わる危機管理への対応の6点が挙げられており、それらは現場の養護教諭にとって現職研修のニーズと捉えられる。

そこで，本実践研究においては，第2点目の「養護教諭を中心として，関係教職員等と連携した組織的な健康相談等の実施」を研修内容とし，「ブリーフセラピー（短期療法）」の考え方を基盤に置いた解決志向型支援会議を模擬的に実施した。この療法の特徴は，理屈がどうであるかよりも現場に役立つことを最重視している実践方法であることから短期間に効果が上がる援助の1つだといわれている[14]。そして，成人職業人（教員）の研修には少人数による演習形式の研修形態が望ましい[6]とされていることから，方法として「協同学習」を採用し，メンバー相互の活動性が高まるような方略をとった。

学校現場で職務を遂行する参加者のニーズを見通し，これからの養護教諭に必要とされている研修内容と形態及び方法をマッチングさせたことにより，各々の養護教諭が「学校保健活動のリーダーとしての自覚」となる自信や，「子どもとのかかわり」「他者との連携」がうまくとれるという行動面への自信となる得点が有意に増加し，それが研修後における自己効力感の高まりに影響を与えたと推察される。

冒頭にも示したように，養護教諭の職務の特質と学校に一人勤務という実態を鑑みれば，一日中学校を空けるような研修は，今後も受講できにくい実情があろう。本研修会のように，2時間程度の研修であっても，受講者のニーズを踏まえた研修内容と方法をマッチさせるような企画により，養護教諭の自己効力感の高まりとなることが確認された。

ところで，古角[12]が実施した先行研究（全日による3コマ実施の自主的研修）と本研究（2時間扱いの1コマ実施の官制研修）では，研修体制や実施時間数等の状況は違ったが，同じ研修形態と方法（少人数編成の協同学習）で実施したところ，どちらも養護教諭の自己効力感が上昇したことが確認された。それらの結果を踏まえるならば，研修内容や実施時間数という状況の変化があった場合でも，演習形式のメンバー相互の活動性が高まる「協同学習」による研修が効果的に機能することが考えられる。坂野ら[21]は，自己効力感が高い人は，問題解決行動に積極的に取り組んだり何に対しても努力したりする態度がみられると示唆している。そのため，一斉講義式の伝達を主にした現職研修にあっても，養護教諭の自己効力感を高めるためには，全ての参加者が意図した成果に向かって進む手法が構造化された小集

団単位の協同学習を，部分的に採用することによって研修効果への一助になることが推察できよう。

なお，研修後の受講者の振り返りとして，次のような記述があった。「４人編成という小集団により，とても話し合いが充実して勉強になりました。こんな形態を学校に持ち帰り実践していきたいと思います。」「（協同学習による演習形式の研修は）前向きな考えが出て，この雰囲気で学校現場でも実践できるようにしていきたい。」「スモールステップになる目標を立てる良さがよくわかりました。即，実践できそうです。」等の意見を踏まえるならば，養護教諭が学校現場において，本研修で身に付けた技能を活用していこうとする意欲や態度がうかがえる。

以上のことをまとめると，本研修で身につけた養護教諭の自己効力感となる「学校保健活動のリーダーとしての自覚」や「子どもとのかかわり」等の因子得点が有意に高まったこと，及び，振り返りにおける多様な意見を基にすると，本研修を受講した養護教諭にあっては，これからの養護教諭に求められている役割への理解を深めるとともに，現任校での学校保健活動の実践化に向けて研修の成果が機能していくことが考えられる。

2　研修実施前後における養護教諭の一般感情の変化

分析対象者 86 名に対し，小川ら[20]の一般感情尺度の３つの下位尺度ごとに個人の得点を算出した。そして，この得点に基づき t 検定による平均値の差の比較を行ったところ，「肯定的感情」尺度において，研修前に比べ研修後に有意な得点の上昇が確認された（t(85)=7.07,p<.001）。次に，「否定的感情」尺度において平均値の差の比較を t 検定で行ったところ，有意差は認められなかった（t(85)=.30,n.s.）。同じく，「安静状態（感情）」尺度においても有意差は確認できなかった（t(85)=.42,n.s.）。このことから，研修参加の受講者にあっては，一般感情尺度における「肯定的感情」だけが研修後に高まっていることが確認された（表２）。

本研修のテーマは，「みんなが元気の出る解決志向型チーム支援会議を実施しよう」であったことを考えると，一義的にそれに向かって実施した研修内容等により，研修後の会場には肯定的感情が漂うような活気的な研修会になったことが推察される。

表2　研修前後における養護教諭の一般感情の変化（n＝86）

	研修前		研修後		t値
	M	SD	M	SD	
肯定的感情	21.42	4.53	24.66	4.66	7.07***
否定的感情	13.85	4.75	13.72	4.75	.30
安静状態(感情)	19.12	4.91	19.34	5.33	.42

***p<.001

また，短期療法のブリーフセラピーは，「楽して結果を出し，元気になれる実践方法である」[14]ともいわれている。この手法による援助実践は負担が少ない割に効果が高く，誰にでも使いやすい方法であるために，学校現場では，よりその療法が求められているという。その特徴を裏付けるように，「解決志向型支援会議の持ち方は，方法として大変勉強になった。本校でも解決志向型の会議になるように心がけて実施している。」や，「事例検討をすると問題点に目がいきがちだが，これからは解決志向でリソースに目を向けていこうと思う。」等との意見があった。

これらの意見を含めて考察すると，研修に参加した多くの養護教諭においては，充実した気分ややる気に満ちている感情状態がうかがえる。つまり，研修後の養護教諭の満足感が肯定的な感情として表出したことによる効果であろう。

3　研修後における養護教諭の一般感情と自己効力感との関連

分析対象者 86 名に対し，研修後の養護教諭の一般感情尺度の３つの下位尺度と自己効力感３因子間においてピアソンの相関係数を求めたところ，「肯定的感情」尺度と『学校保健活動のリーダーとしての自覚』因子（r ＝ .49,p<.001），『子どもとのかかわり』因子（r ＝ .45,p<.001），『他者との連携』因子（r ＝ .53,p<.001）において有意な正の中等度の相関関係がみられた（表３）。このことから，参加者の肯定的感情と自己効力感の３因子間において関連性が確認できた。

さて，Bandura[22]によれば，自己効力感は自然発生的に生じてくるのではなく，以下のような獲得する過程があるという。

①　自分で実際に行い，成功体験を持つこと（遂行行動の達成）

②　うまくやっている他人の行動を観察すること（代理的経験）

③　自己強化や他者からの説得的な暗示を受け

表3　研修後の養護教諭の自己効力感と一般感情との相関係数（n＝86）

	①リーダー	②かかわり	③連携	④肯定	⑤否定	⑥安静	M	SD
①学校保健活動のリーダーとしての自覚	—						56.43	10.51
②子どもとのかかわり	.83***	—					33.67	4.96
③他者との連携	.86***	.84***	—				31.90	5.53
④肯定的感情	.49***	.45***	.53***	—			24.66	4.66
⑤否定的感情	-.05	-.01	-.02	-.17	—		13.72	4.75
⑥安静状態(感情)	.14	.12	.12	.40***	.00	—	19.34	5.33

***p<.001

ること（言語的説得）
④　生理的な反応の変化を体験してみること（情動的喚起）
そして，この４点目にあたる情動状態が自己効力感の変動の源になっていると示唆する。
研修後の受講者の振り返りを基に，この４点を順に踏まえるならば，「演習をすることでみんなで解決に向けてどうすればよいかを考えていくことができてとてもよかったです。」や「（課題解決するためには）大きな目標にしがちだけれど，小さな目標にすることで，教員一人一人が何をしていけばよいのかが明確になり，学校現場で子どもを支援していきやすいことを学んだ。」等の意見は，研修での成功体験が手応えとなっていることがうかがえる。それらは，「①遂行行動の達成」に当たるであろう。
また，「学校の事例を同じ職種の養護教諭の仲間にきいてもらうことができてよかったです。具体的なアドバイスを聞けたので１つずつでも実行したいと思いました。」や，「スモールステップで考えていくと前向きに捉えられそうです。グループのみなさんに自分の課題を一緒に考えていただき，新しい取り組みをしてみます。」等の意見は，研修過程の中で同じ養護教諭仲間からの適切な助言や支えがあり，それが「②代理的経験」になっていると推察される。
そして，「実際に初めて会った方々と演習をすることでとても良い刺激を受けました。みんな一人職としてそれぞれ悩みを抱えながら頑張っているなと思った。」や，「『（研修会講師から）子どもが変われば，養護教諭としてのやりがいにつながる。』と言ってくださったことで，明日からまた頑張ろうと思いました。」等の意見は，「③言語的説得」の知覚と捉えられる。
これらのことから養護教諭の自己効力感を高めるためには，「①遂行行動の達成」「②代理的経験」「③言語的説得」となるような操作を意図的に研修方略として設計する必要性があろう。
それに加味して，少人数編成の演習形式による班のメンバー相互の活動性が高まる「協同学習」を基盤とした実践によって，受講者自身の情動状態として楽しいと感じたり，活気があると知覚したりすることにつながり，肯定的な感情を認知したことがうかがえる。これは，「④情動的喚起」となり，このような体験が自己効力感を高めることに大きく影響を与える源になることから，それを意図した研修運営が不可欠になろう。
これまで現職研修においては，研修内容を理解することに目標を置きがちであるが，肯定的な情動的喚起を高め，実際の学校現場で活用できるという自信を培い養護教諭の自己効力感を向上させるような関連性を踏まえた研修企画とその実施が重要な視点になると考える。そういった研修計画の立案と運営により，学校現場の養護教諭にとって，研修受講直後の効果だけに留まらず，長期的な成果へと波及する可能性があるのではないだろうか。

Ⅳ　まとめと今後の課題及び展望

本研究では，研修に参加した養護教諭の力量形成のために，今日的な養護教諭に求められている役割の健康相談に着目し，主に演習形態の協同学習による２時間扱いの研修を行った。そして，研修効果をみるために質問紙への回答を依頼し，その得点を基に受講した養護教諭の学校保健活動を推進するための自信となる「自己効力感」への影響を分析した。また，受講前後の養護教諭の感情状態の変化も合わせて検討した。
その結果から次の３点が明らかになった。
①　養護教諭の自己効力感となる「学校保健活動のリーダーとしての自覚」,「子どもとのかかわり」,「他者との連携」因子の各々において，研修後に有意な得点の上昇となっていることから，受講した参加者にあっては，職務を主体的に遂行するための自信の高まりとなる変化が示唆された。
②　一般感情尺度の３つの下位尺度においては，研修後に「肯定的感情」尺度のみが有意な得点の上昇となった。本研修内容と方法等が受講者にマッチした企画であったことから，研修会場に活気や養護教諭仲間同士に元気が生じるような研修となっていることが認められた。
③　一般感情尺度の３つの下位尺度と養護教諭の自己効力感３因子との間における相関係数を求めたところ，「肯定的感情」尺度と『学校保健活動のリーダーとしての自覚』,『子どもとのかかわり』,『他者との連携』因子において有意な正の中等度の相関関係がみられたことから，両者の関連性を考慮した働きかけや研修計画の必要性が推察できた。
本研究の課題を挙げるならば，質問紙への回答時間が短く簡便に記入できることは勿論のこと，研修による確かな自己効力感の変化を測定することができる養護教諭研修に特化した洗練された測度（尺度）の開発である。本研究においては，鈴木ら[10]の養護教諭の自己効力感５因子の内３因子（「学校保健活動のリーダーとしての自覚」「他者との連携」「子どもとのかかわり」）を査定因子として用い,直接的に研修内容と関係がない「健康教育の推進」と「保健室の規範」の２因子は省いた。先行知見に当たる鈴木ら[10]の研究目的は，対象者 439 名に対する養護教諭自身の自己効力感の認知構造を明らかにするための探索的研究であった。その調査の結果，養護教諭の自己効力感には，専門的な知識や技術

に関する個人的な効力感と，専門職として組織に働きかけることができる効力感の２つの構造が確認された。その自己効力感因子を質問紙調査として用い分析したため，本研究のように現職研修を行った後の養護教諭の自己効力感の高まりについて，的確に査定することができるのかが懸念されるところである。測度（尺度）開発は，今後の課題として提示しておくべき事項であろう。

さて，是枝ら[23]は，自分自身のニーズに応じて研修内容を取捨選択できるような柔軟性のあるカリキュラム内容や研修制度の構築を説くとともに時代のニーズに応じた養護教諭のための研修カリキュラムの確立を唱えている。そこで，例えば，市町村教育委員会の養護教諭研修等におけるプログラムでは，専門職たる養護教諭の基礎的素養[5]と，養護教諭の職務の基本事項においては可能な限り受講者ニーズを踏まえ，内容・方法・形態をマッチさせた研修計画を図る。実施後は自己成長や実践的指導力の向上に関した自己評価と受講者全体の自己効力感の効果測定を行う。そして，その結果を基に，養護教諭同士による研修成果に則した協同学習による協働的な学びとなる討議を深化させる。これら一連を「養護教諭の職務特性を踏まえた自己成長のためのキャリア発達研修」と捉えるようなプログラム開発と研修体制の定着を今後に期待する。

一般的に，教員の資質・能力は，大学の教員養成教育を通して得られる部分は小さく，教職に就いてから実際に子どもたちに教える経験の中で形成される部分が大きい[24]。教員を育てる制度としての効果的な現職研修の在り方の検討は，意義あることであり，「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について（文部科学省初等中等教育局分科会教員養成部会：平成 27 年 7 月）」においても，教員のキャリアステージに応じ，教員のニーズを踏まえた研修を効果的効率的に行うことが必要であると提示されたところである。そのことからしても本研究の成果は，今後の現職養護教諭の力量形成のための現職研修の運営の仕方に寄与するであろう。

引用文献

1)日本学校保健会：学校保健の課題とその対応　養護教諭の職務等に関する調査結果から　財団法人日本学校保健会　2012　pp.1-6

2)波多幸江：養護教諭の資質向上・力量形成のために今すべきこと～新潟県における養護教諭の現職研修の現状を通して～　日本養護教諭教育学会誌　16(2)　2013　pp.71-72

3)松村明編：大辞林第３版　三省堂　2006　pp.813

4)南川惠子：養護教諭の自己教育力と現職研修の意義　日本養護教諭教育学会誌　13　2010　pp.13-16

5)日本学校保健会：養護教諭研修プログラム作成委員会報告書　財団法人日本学校保健会　2009　pp.1-7

6)今津孝次郎：教師が育つ条件　岩波新書　2012　pp.95-114

7)中央教育審議会答申：教職生活全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について　2012　pp.22-23

8)平川俊功：養成機関卒業後における養護教諭の資質能力向上に関する学習の状況　学校保健研究　55　2014　pp.520-535

9)平川俊功：養護教諭 10 年経験者研修の成果からのリフレクションの意義の検証　東北大学大学院教育学研究科研究年報　59　2010　pp.381-400

10）鈴木薫，鎌田雅史，淵上克義：養護教諭の自己効力感の形成に及ぼす学校組織特性の影響（第 1 報）　－学校組織における養護教諭の自己効力感の認識構造－　日本養護教諭教育学会誌　13　2010　pp.17-26

11）豊島幸子，吉田享：養護教諭の職務への自己効力感の要因　－自己効力感尺度（試案）を用いて－　日本養護教諭教育学会誌，12　2009 pp.77-86

12）古角好美：養護教諭の自主的研修への参加が自己効力感に与える影響　日本養護教諭教育学会誌　18　2014　pp.55-64

13）日本学校保健会：保健室経営計画作成の手引　3-18　財団法人日本学校保健会　2009

14）黒沢幸子：ワークシートでブリーフセラピー　学校ですぐ使える解決志向＆外在化の発想と技法　ほんの森出版　2012　pp.8-24 pp.62-63

15）中坪史典：子ども理解のメソドロジー　ナカニシヤ出版　2012　pp.19-34

16）杉江修治：協同学習入門　基本の理解と 51 の工夫　ナカニシヤ出版　2011　pp.17-28

17）下村淳子：養護教諭の研修に関する研究　－自主的研修の参加に影響する要因－　学校保健研究　54　2012　pp.294-306

18）エリザベス・バークレイ，パトリシア・クロス，クレア・メジャー，安永悟（監訳）：協同学習の技法　大学教育の手引き　ナカニシヤ出版　2009　pp.3-20

19）安永悟：活動性を高める授業づくり　協同学習のすすめ 医学書院 2012 pp.1-65,
20）小川時洋，門地里絵，菊谷麻美他：一般感情尺度の作成　心理学研究　71 2000 pp.241-246
21）坂野雄二，前田基成　編著：セルフ・エフィカシーの臨床心理学　北大路書房　2002　pp.47-57
22）Bandura, A. Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review,* 84, 1977 191-215
23）是枝喜代治，飛田直子，小林保子他：養護教諭の研修ニーズとカリキュラムに関する基礎調査（第一報）学校保健研究 44 2002 pp.139-154
24）前掲書 6）pp.40-44

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.267 ～ 281

小学校は地域の生命線・地域の活性化が笑顔を生み出す
－少人数の小学校を守り育てるための各地の取り組みを通して－

The Primary School is the Local Llifeline
: Local Activation Leads to Smiling Faces
－ Through an observation of approachs by individual local areas to support and sustain their small － sized elementary schools －

下　橋　邦　彦 *
SHIMOHASHI　Kunihiko

要　　旨

すでに「過疎化」は 40 年前から始まっている。それを「限界集落」だとか「高齢化」とか，人口減少の数字を追うことで言っていいのか。各地域で今日まで進められている地域再生の取り組みの努力のすがたを，結城富美雄氏や小田切徳美氏の実地についたレポートを通して具体的に取り上げた。一方，筆者が実際に現地に足を運び，地域おこしのリーダーに会い，そこでの見聞を記した。

また，少人数の小学校も地域に支えられて子ども達が成長する姿を紹介した。これは，学校の児童数・生徒数だけで統廃合を決めることのまちがいを証明している。地域に学校があってこそ地域の元気が出，足元の地域の資源を掘り起こすことで，子どもらの「ふるさと」づくりに貢献する姿をも描いた。まさに表題の通りの「地域と学校」の関係を追究した論考である。

Abstract

"Depopulation" already started 40 years ago. Was it referred to as "disappearing villages, "aging" or by following the reducing number of population? On one hand, I have concretely taken up, referring to a field-work report by Humio Yuki and one by Tokumi Odagiri, how efforts have been made to rvitalize individual local areas.

On th other hand, I myself visited some localareas and met leaders of the area-revitalizing teams, so I record what I heard from them in thispaper.

I also show how a small number of elementary schools have been supported by the revitalizing areas And how local children are growing there. This verifies that it is wrong to combine schools or reduce the number of schools simply on the ground that pupils and students are getting fewer and fewer and fewer. I describe what follows: it is schools that activate the local areas, and how local children contribute to "home area"building by digging up some natural resources on their own local ground. Hence,this paper logically argues, as the title indicates, about the relation between "the areas"and"schools."

キーワード：足元の地域の資源発掘，食育，中山間地，離島，I ターン・U ターン，地域おこしと若者・都会からの帰農，地元と NPO との協働

Keywords：digging of natural resouces on the local ground,nurturngeducation through foods,near-mountainous areas,distant isolated islands,I turn,U turn,are-revitalizing and the yoreturnsuth,out of-town returns to agriculture,co-operative working of local areas with NPOs

承前―

「紀要」第 1 号で，その拙稿の最後に「エッセイ」と記した。読んでもらえればわかるが，いわゆる「論文」風の体裁は取らなかった。それはたまたまそのようにしたというより，私個人の「文章スタイル」であると言えよう。そのよう

* 大和大学教育学部教育学科

平成 27 年 9 月 30 日受理

な意識したスタイルを取るには，それなりの理由がある。

一般に大学教員や研究者の書く文章は「論文」と言われている。学術書というのは，ほとんどこの「論文」によって構成されている。専門にもよるが，先行研究を必ず参照し，すでに言われている学説や理論的到達点を明らかにし，自分の論考のどの点が新しいのかを述べる形をとっている。

しかし，デヴィッド・ヒュームは述べていると，鷲田清一の『「聴くことの力―臨床哲学試論」（現在，ちくま学芸文庫，2015・4）で，ヒュームの立場を紹介しているのにぶつかった。ヒュームは，精神生活に従事する「学識あるひと」と「話し好きのひと」とに分け，この二つの「ひと」に分離しているところに「現代の大きな欠陥」がある。これが知識の世界にも社交の世界にもわるい影響を与えていると。そこでヒュームは，二つの領国によき交通関係が生まれるよう努めようという。その最善の方法は，エッセイを書くことだと。ここでいうエッセイは，随筆ではなく，「本格的な試論」というほどの意味だと。また，鷲田の前掲本によれば，イヴォン・ベラージュは「エセー，それは試みであり，さらに散文による批評的断片という意味でのエッセイ」であると。これには，モンテーニュ，パスカル，エマソンを経てニーチェやベンヤミンへと連なる線があり，「反体系的・反方法主義的な非方法の方法として，ものごとの細部に，その襞やきめを微細な感触のままにとりだそうとしてきた」と，鷲田は補足している。むろん鷲田は，この流れに自分を位置付けているのである。すなわち，対象の本質の発見を促す細部，また，そこに孕まれている，より深い問題関連の発見を促す細部に感応する，といったところまで拡げてとらえられるエッセイというものの可能性に賭けていくことを鷲田は宣言していると，私には受け取れるのである。私なりに解釈すれば，論理的整合性，体系性といった普遍的原理に還元するのでなく，あくまで断片的であり，行き合ったりばったりの行き方を重視する非方法的であることの宣言である。（前掲書第一章，「〈試み〉としての哲学」39 ～ 42p）

ながながと引用してきたが，私は鷲田の言う二つのあとの方法をいつも意識しながら文章を書いてきた。今後も書き続けていくことはまちがいない。もう少し具体的に言うなら，本から本や論文を生産するのではなく，その裏づけとしての体験，現地に出かけ，当事者の話をきき，それらを踏まえて自分の見解を述べていくやり方に固執していきたい。「論文」は剛，「エッセイ」は柔，しかしそこには優劣はない。

第Ⅰ章　はじめに

今年に入って，『日本農業新聞』を購読している。敗戦前後の「食糧難」を体験した者として，何をおいても「３食」が口に入るかが重大関心事だった。その「食」だが，戦後 70 年たって，自給率からして海外からの「食材」が６０％近いとあっては，私たちの「いのち」にかかわってくる。その「食の源」を供給してくれるのが農山漁村で働く人たちであることを，私たちは日常忘れている。日本農業新聞に日々目を通していると，全国のあちらこちらで「食材」「料理」を通しての人の輪が話題となっていることがわかってくる。

神戸市長田区に生まれ育ち，敗戦直後に小学校に入学した私は，毎日すきっ腹を抱えていた。それで，アメリカが放出する給食用の「脱脂粉乳」をも，まずいながらも喉を通し，飢えをしのいだ。放課後，近所の，なにか食べさせてくれる家によく遊びに行った。生のサツマイモを輪切りにしてフライパンの上で焼く，それにありつくのが無上の，至福の時であった。また，当時でも金持ちはいたもので，そういう友だちの家にでかけ，夕食のお呼ばれをする。小学校の向かいにある若いご夫婦の家に上がり込み，お風呂まで入らせてもらい帰ってくる。いわば「地域」が自分の生育環境であったと，はっきり言える。都会に近い場所で育ったが，ちっちゃい庭があれば，そこに野菜を植え，飢えをしのいだ。一本だけあった無花果の木に実がなると，兄弟で取り合いになった。まだ小さい頃で，農山村漁村が「食」の生産地であり，都会の人間はその恩恵にあずかっていることは知らなかった。ただ，敗戦後の食糧難の折に，子どもの口に入るものをと，母親がなけなしの「和服」を風呂敷きに包み，農家にわずかなコメや食材と物々交換に出かけていく姿は，おぼろげながらも記憶している。質屋通いも。

その「食糧」の供給源である農山漁村が，戦後７０年たって，いまや「過疎だ，限界集落だ，地方が消滅する」などと名ざしまでされる事態になっている。いわゆる《増田レポート》というものによって。（詳しくは増田寛也編著『地方消滅―東京一極集中が招く人口急減』中公新書，2014 年８月）

「過疎」といい「限界集落」といい，「高齢化率」といい，「20 ～ 39 歳（出産可能年齢のつもりか？）の女性が５割以上減少する市町村」などとこと改めて指摘しているが，その傾向はなにも今に始まったことではない。その「過疎化」「人口減少」の中でも，なんとか地域を元気にしようと知恵や技を発揮し，人のつながりを懸命に創りだしている地域の実情を知らずに，机上で考え，上からおろしてくる「施策」によって，農山村の地域がどれだけ痛めつけられているかを見ようとしないのである。そのことはおいおい見ていくことにして，「過疎」という題のＣＤが今秋にお目見えするこ

とになった，その歌詞を見てみよう。（日本農業新聞，15・6・21）

　この道はだんだん狭くなる　町へ行くバスはもう来ない
ねんねの子守唄を歌ってくれた人も　今は　もういないんだ

　取り残された悲しさは　空の青さに似ているよ
青い　青い空に吸い込まれそうで　俺は一人じゃ怖いんだ

　帰ってきてくれよこの村に　今年もツバメがやってくる
何（なん）にも変わらないのに人の心だけが　町へ町へと流れてく

　この道はだんだん狭くなる　あの娘もあいつも
もういない

作詞・作曲したのは，神奈川県足柄市で野菜や果樹を栽培する古屋富雄さん。市役所に勤務したり，市の農業委員会の仕事を経て，農業に携わるようになった。日本の高度経済成長のさなか，熊本県の山間地酪農の研究をしていたサークルの仲間から「学園祭用に」と頼まれた。人びとが都市へ出ていき，さびれてゆく農村の姿や，残された少年の寂しさをつづりながらも，「再び村に戻ってきてほしい」という願いを込めた。プロの歌い手によって「若い人の心にも余韻を残す曲だと思う」と，ＣＤに収められた。

では，40 年前に作詞されたこの歌詞に謳われた「現実」は，今はどうなっているのか。古屋さんは，「過疎は 40 年前から始まっているが，高齢化でどんどん加速している。この曲が過疎対策のキャンペーンソングになるように提案していきたい」と，意欲を見せているという。

○

そうこうしているうちに，同じ農業新聞の「論点」という欄に結城登美雄という方の「若者たちの地域づくり／住民に寄り添い歩む」という見出しの文章が出た。民俗研究家という肩書の結城氏は，農山漁村を丹念に歩き，その「地域，地域」で取り組みを進めている住民に寄り添い，ときにアイデアを出し，先進地の実例を伝え，「地元学」と名付けた地域づくり手法の担い手として，多くの成果を地元住民とともに積み上げてこられている方であると知った。その主著の一つは『地元学からの出発』―この土地を生きた人びとの声に耳を傾ける』（農文協，2009 年発行，2013 年 4 刷）である。つい最近，この方と電話でつながった。近いうちに仙台までお会いしにいくことにした。その文章の論点はたくさんある。新潟県上越市の西部，通称「桑取谷」と呼ばれる中山間地域を活動拠点とし，地域住民 80 人が発起人となり，2001 年に「ＮＰＯ法人かみえちご山里ファン倶楽部」が発足した。そこに全国から 8 人の若者が移住してき，十数年にわたって身近にある山里の自然・文化・産業などの地域資源とその活用技術を徹底的に調査し記録した。そしてそれらを新たな視点からとらえ直し，新しい価値に育て上げる作業を積み上げた，という。ここに至るには迷いながら悩みながらの手探りの道だったという。そのため，少しずつ成果をわかち合える関係になったと，その若者たちが言う。「過疎化，高齢化，限界集落など負の言葉だけで村をとらえないでほしい。たとえ人口は少なくても，ここは人間が生き暮らす大切な場であり，いくつもの人生の積み上げがあります」と。（以上，2015・8・3）まるでこれら 8 人の若者の笑顔が見えるようだ。

次の章では，この結城氏のコーディネートによって，上の「かみえちご山里ファン倶楽部」と時期を前後する形で取り組みを始めた他の地域の取り組みを見ていきたい。

第Ⅱ章　結城氏が関わった各地の創意ある取り組みの実例

Ａ　宮城県丸森町大張地区「なんでもや」はこうして生まれた

この大張地区は，今から 10 数年前，戸数約 300 世帯，人口 1000 人の集落。棚田百選に選ばれた沢尻棚田に代表されるような，標高 400m ほどの山間の地。この村では 1 軒の商店もなくなってしまった。8 年前（2000 年）ＪＡの合理化策によって購買部が閉鎖，追い打ちをかけるように 6 年前（2002 年），村に 1 軒だけ残っていた商店が不況のあおりに耐え切れず店を閉じた。困ったのは約 1000 人の住民である。車を運転できない人，主に女性や年寄りは**買い物難民**となる。そこで結城氏に相談の声がかかる。結城氏は，その声をきいたとき，沖縄・やんばるの「共同店」のこと

を思い起こし，住民に説明した。その概要は次の通り。
――沖縄・やんばるの「共同店」は，集落に暮らす赤ちゃんからお年寄りまで村民全員，あるいは全戸が株を出資して設立した「みんなの店」であること。共同店は 1906 年に沖縄最北端の，わずか２００戸ほどの小さな「奥」という集落から発足し，それが各集落に広がり，戦争期の曲折を経て，いまなお，やんばる地方を中心に３０ほどの店があり，村の暮らしになくてはならない存在になっている。その機能は村で生産される農林産物の集出荷を村人が必要とする生活物資の購入販売という，いわば農協と生協の役割を併せもった独特の店であること。／そしてもっとも大切なことは，共同店から得られた利益の使い道。村民会議でみんなで検討協議して，村のみんなに役立つものを実現させている。教育では学資の貸付け，育英奨学制度。医療では病気時の貸付け。交通不便な土地ではバスの運行や資材運搬のための船やトラックもその利益から購入して運営していること。電気のない時代には発電所を建設して家庭用の電灯をともしたこと。村の産物を生かすための酒造工場，製茶所，精米所を建設運営し，やんばるの山林を豊かにするための造林事業も共同店の利益で手掛けるなど，本土では行政がやってあたりまえの事業を，村民全員出資の店の利潤で運営するという，村民の，村民による，村民のための共同店であること。／たとえ小さな力であろうとも，その力が集まったときに発揮される大きな力と可能性。行政や企業に頼るのではなく，村人みんなの意志と力で切りひらいてきた自前の拠点であること。その理念は「みんなで出し合い，育てて」。みんなで持ち寄り，知恵と汗を出し合い盛り立ていく。共同店がよくなることが，自分たちの暮らしもよくなること。――（前掲結城本，71 ～ 72 P）

――ところが最近，やんばる地方にも本土の大型スーパーが進出し，連日大売出しのチラシが届く。その価格は共同店よりも１，２割はたしかに安い。それがやんばるの共同店を苦しめている。車をもつ若い人の中には，大型店でまとめ買いする動きもあるが，多くのやんばるの人びとは変わらずに共同店を利用している。私たちは目先の安さを追いかけて，それで得をしたと思っているうちに，身近な商店や隣人を失ってしまった。ともに暮らしていく人びとを失って何が村づくり，何が地域づくりだろうか。大型店の利益は何ひとつ地域に還元されることはないけれど，共同店は自分たちの暮らしをよくしてくれる。そんな共同店を，この東北の地，丸森町大張地区につくれないだろうか。――（前掲本，72 P）

この結城氏の提言を聞いた大張の長老が「それは昔のような結や講のようなもんだな。お互い様の精神が店というかたちで今も生きてるなんて，たいしたもんだな，沖縄の小さな村は……」と驚いた。やがて２，３の質疑のあとに，赤ちゃんを抱いたお母さんが手を挙げて発言した。「もし私たちの村にも沖縄・やんばるのような共同店がつくれるなら，私も出資したい。そして大きなスーパーではなく，その店で買い物がしたい。そしてもし将来利益が出て，それがこの子らのために役立つことになるなら私は応援したい」と。それに同調するように晴れやかな顔が，いくつもうなずいていた…そう結城氏は書いている。（73 P）

一世帯 2000 円の協力金出資の呼びかけに，８割近くの家々が応じてくれた。これに土木や電気工事などの地元企業が 10 万円ずつ，大張地区に住む役場職員も個人的に十数人が出資し，これを仕入れ資金などにして準備が進んだ。店の内装や陳列棚は住民みんなの手作りで開店にこぎつけた。かくて，「なんでもや」の協力店は今では７０店ほどになった。つれあいを亡くしてやめていた豆腐屋の奥さんが，もういちどあの豆腐を復活させたいと豆腐作りを始める。その豆腐の話題で村人の話の花が咲く。「なんでもや」の店内に備えられた茶飲みテーブルには，いつも誰かが腰を掛けておしゃべりをしている。近くの小学生が放課後に次々とやってきて，店内はお年寄りと孫たちの，ちょっとした交流会。「なんでもや」はいつのまにか村の寄り合い所。人と人とをつなぐ新しい拠点になった。その出会いの場からさまざまな行事が生まれている。花見，盆踊り，きき酒会など，村人だけでなく評判をきいてやってきた棚田めぐりのツアー客との話もはずむ。店員は２名。ちゃんと給料も出ている。忙しいときはみんなが手伝う。「この店ができて，なんだか村が元気になったみたい。みんなの店だもの。儲けに走らず，大切に育てなければ」と，茶を飲む村人が口をそろえる。「なんでもや」は久しく離れていた村人の気持ちがもう一度集まる場所になった。

それから約 10 年にわたって，「大張物産センター・なんでもや」は続いている。先発地・沖縄共同店とは，特産品の交換をして互いの店に出し，町づくりセンターとは情報交換をし，地元婦人会は調理補助をおこない，地域住民には会合や祭事の優先利用，農産物委託，出資を続けている。この「なんでもや」の〈ここが自慢！〉によれば次の３点が掲げられている。（１）なんでもやには「お茶っこのんでいがいん」スペースがあり，心のもてなしをしている。 （２）地域の高齢者を対象に，給食サービス（有料）を実施している。 （３）共同出資・共同店舗であり，出資者のみんながオーナーの気持ちで運営している。年中無休。

○

B 「地域資源」という言葉がある。案外その地域に住んでいる人は，日常の繰り返しの中で，自分の立っているその土地，自然に埋もれた資源に気づかない。あって当たり前で，特に意識せず暮している。だから，**宮城県丸森町**の場

合も，地元購入率２３％という実態に商工会が気づき，危機感を募らせ音頭をとるまでは，実在する足元の「資源」に無頓着であった。大量に生産される画一的な商品を利用するのが当たり前であった。その結果，生活も地域も平板で個性のないものになってしまった。商工会は，そこで見失われがちな未利用で**少量の資源**にあらためてスポットをあて，これを丁寧に掘り起こし，その可能性をさぐり，現在的および未来的活用の道を見つけようと立ちあがった。ポイントは，大量安定通年供給資源だけでなく，たとえ少量で季節に限定されるものであっても，それは希少価値資源であるとの認識に立ち，積極的に拾い上げてみた。その調査も，専門家といわれる人に任せず，主婦や農業関係者など実際にそれを利活用している人によって構成された地域資源調査事業推進委員会 17 名と事務局 2 名の調査メンバーの記憶や経験の中にあるものをリストアップしていった。そこで出来上がったのが「**資源カレンダー**」である。この資源調査では，既存の特産品についてもリストアップした。

これまでリストアップされたものは，主にモノ資源である。しかし，地域にはモノ以外にもたくさんの資源がある。四季折々の景観や行事，祭り，歴史や遺跡，さらには人情やコミュニティー，自然や気象なども丸森町の大切な資源である。そうした小さな観光資源を生かす道はないかという視点から，次の５つのジャンルで調査を試みた。①丸森の文化・史跡・景観，②丸森の神社・仏閣，③丸森の寺院，④伊具三十三観音，⑤丸森の伝説，がそれである。これらと先のモノの資源を，活用という視点から検討を加えた。この調査でわかったことは，丸森町内にはじつに多くの地域資源の加工，活用技術や知恵をもった人がいることだった。

こうした（ア）地域から持ち出せる資源（モノ，情報など）（イ）地域から持ち出せない資源（景観，祭り，行事など）という観点でその地域をそこに住む人たちの手で調べていけば，どの地域にも《地域資源カレンダー》ができあがるはずだ。丸森町にかぎらず，それらを表にまとめていけば，そこの地域に住む人たち自身が驚くような結果が出てくるはずだ。

○

C　**宮城県旧北上町**の「食育の里づくり」の経験から

同じく宮城県であるが，今度は旧北上町を結城氏は取り上げている。ただし，その前提として結城氏は「地域資源」を，「特産品や地場産品開発のための材料という意味でとらえるのでいいのか」と疑問を呈している。

そこで結城氏は，地域資源とりわけ食資源はそこに暮らす家族とともにあるという原点を確認することから始めている。すなわち，英語で F amily と呼ばれる家族の語源はラテン語の F armaer に通じていると。つまり家族とは，一緒に耕し，一緒に食べる者たちの謂いである。その家族の生存と暮らしを支えてきたものが地域資源であり食資源である，と。なぜこのようなことをことあらためて述べるのかと問い，今日私たちの食資源があまりにも家族の場所から離れすぎてしまっているからだと。食料の 60％を海外から輸入し，その大半を外食や食品産業という企業社会にゆだねて疑わなくなった家族の食卓。私たちの地域資源による食品加工がこうした時流をただ加速させるだけのものにならないために，もう一度，家族の場所から，その活用の意味を問い直してみたいのである，そう結城氏は前提を述べる。さらに，もうひとつある。地域資源とは，その土地に産出されるものをいう。たとえ同じ種類の食材がほかの地域でも生産されているとしても，それは，わが地域のものではない，というあたりまえのことを確認しておきたい，と。すなわち，「その土地を離れては地域資源も加工も存在しないと言いたいのである」と。それゆえ，地域資源を「地場産品」という。人と土地には限りがある。その分をわきまえて生きることを暮らしという，そう「暮らし」のうえにしっかり根付いた取り組みを，以下に旧北上町（現石巻市）に見ていこうというのである。

この北上町は，2011 年の東北の大震災で大津波が石巻駅近くにある日和山までさかのぼってきた所で，まさに大河北上川の河口に位置する。河口の中の島には石ノ森章太郎の記念館が建っていて，津波の難を免れて今も立っている。日和山から下を見ると，三つの寺が見えるが，どれも津波をかぶり大修理をしなくては元のようにつかえないが，檀家も多く避難しており，再建のメドがたたないと，先日新聞に出ていた。街の商店街も，３年目にやっと解体工事が始まったところであった。（これは筆者の現地での見聞である）

さて，結城氏とこの旧北上町とのかかわりは，宮城県が推進しようとしていた「みやぎ食育の里づくり」の事業のアドバイザーを依頼されたことにある。その事業のねらいは，「地域の食文化を次世代に伝える」ことを通して解決の道を見つけられないかというもので，どの地域で開催するべきかをめぐって，事前の打ち合わせが開かれる。結城氏は米どころや一大農業生産地や日本有数の漁業基地とかでなく，食材が大量にあるというより，**多様な食材**にめぐまれた地域として旧北上町で実施したいと。そう考えた根拠は何か？「子どもたちに伝える食の学びは食資源の豊かさのなかで展開した」いという理由からであった。多様性とは豊かさの別名であるからだ。つまり，食を生活論のなかでとらえ，伝えていきたいと。ここにある思いは，おとなたちがいつのまにか身につけてしまった経済至上主義と産業論的価値観，それが地域資源のとらえ方を歪めてはいないだろうか，との思いからである。幸い，行政の理解は得られた。しかし，

それを裏づける必要があった。（前掲本 111 ～ 113 P）

そこで行われたのが，「北上町の食資源調査」である。／これは北上町に暮らす 13 人の女性たちにアンケートを行って得たものである。① 1 年間に自家生産している食材にはどんなものがありますか？　②それはいつ頃に種をまき，いつ頃に収穫しますか？　③それら収穫した食材はどんな調理，料理，加工保存をしていますか？―このわずらわしい問に 1 か月近くかけて全員がていねいに答えてくれた。そして集計してみて驚いた。その数なんと，300 余種。わずか 13 人の女性たちの自給の食材が，である。・・・じつに知られざる食材の宝庫だった。…ここから「地域資源とは食材などのモノだけではない。それを生かす知恵や技などのソフトも可能性を秘めた資源ととらえたい」と。（その後，ヒアリングを通して，さらに結城氏は女性たちの創造力豊かさに驚き，専門家やプロにゆだねる傾向に危惧を強めている）

13 人の女性たちの回答から作られた「食材リスト」を眺めながら，ひとりの老婦人が若き日をふり返ってしみじみと言う。「40 年ほど前，北上川上流の町からここの河口に嫁いできた。見知らぬ街の生活は不安がいっぱいだった。しかし 1 年間ここに暮らしてみて，ここは安心して子育てができるところだ，とわかった。田畑だけではなく，海，山，川から四季折々に，次々とごちそうが届く。暮らしの基本はまず食べることが安定していること。子どもに食べもので不自由をさせるのは親として一番つらい。親はそのために必死で稼ぐのだが，ここは銭がなくても楽しく暮せるところだと思った。」―この老婦人の言葉をうけて結城氏は，私たちは戦後社会の豊かさ実現の過程で，この老婦人の言葉を切り捨ててしまった。（中略）つくる暮らしから買う暮らしへの転換。その陰で家族が変容していった。家族の集まりである地域も変わっていった。豊かなモノやカネは手にしたが，人のつながりや文化を失っていったと語る。（114 P ～ 122 P）

○

ところで，この 13 人の女性たちの努力で作成された「食材リスト」を有効に活用することはできないか。それが「食育の里づくり」の取り組みとなる。それは，人知れず個々の家庭内で営まれてきた女性たちの食の力を，ひとつにつなぎ合わせて，その大切なエッセンスを次の世代にリレーしていく共同作業のことである。そう結城氏は規定して，「食育の里づくり」の具体に触れていく。

――幸いなことに，北上町にはほかの町にはどこにでもあるスーパーもファミリーレストランもなかった。家族の食卓の健全さに加え，ほかの都市から失われた「地域の食卓」が生きていた。／「地域の食卓」とは何か。かつて日本の農山漁村には，季節と生活の節目に，みんなで食材や料理を持ち寄り**共食する習慣**があった。それは祭りの日には神人共食をする食事だけでなく，講や結の集まり，農作業の区切り，共同作業のあとなどに行われる**協働の食文化**であった。……いわば第三の食というべき「地域の食卓」が健在だった。そこは互いの食の知恵を交換するだけでなく，次世代に地域の味を伝える場であり，何よりも地域の人びとの楽しいコミュニケーションの場であった（126 P）――（太字はすべて引用者，以下も同じ）

○

――観音講と精進料理をテーマにした〈課外授業〉　「北上町の子どもたちを，もう一度地域の食卓へ」。その呼びかけに女性たちが応えてくれた。テーマは観音講と精進料理。観音講は子宝と安産祈願をもとにした講組織だが，ふだんはなかなか休むことができない農山漁村の主婦たちの骨休めの日という意味もあった。家族の世話や労働から解放され，のびやかにくつろぐ，ときに互いの愚痴をこぼしたり慰めたり。そして何よりの楽しみはみんなでつくって食べる精進料理であった。／観音講という地域文化と伝統的食文化の，二つながらを伝える「地域の食卓」は，まずは「北上町の精進料理を味わう会」の開催として具現化された。２つの小学校の児童がこの食卓に招かれた。いわば課外授業。先生は地域の女性たち。いつもとちがう御膳形式の食卓に，少々緊張気味の小学生たち。精進料理ができ上がるまでの時間を利用して授業が行われた。テキストは北上町の女性たちのヒアリングから生まれたオリジナルの「北上町食べもの読本」。（子どもたちに語りかけるような口調でやさしく語られる内容に，その場面が浮かんでくるー下橋）（126 ～ 127 P）

授業が終わりに近づき，目の前のお膳に料理が運ばれ，さていただきますという段になって，子どもたちに最後の質問が投げかけられた。／食べる前に挨拶する「いただきます」は誰に向かって言うんだろうか？（子どもたちからいろいろな答えが返ってくる。まず食事をつくってくれた人に，農家や漁師さんに，自然に…）

「でももうひとつあるんだよ」と問われて子どもたちの手は挙がらなくなった。怪訝そうな子どもたちを見ながら「食育」の先生が言う。「あの北上川の橋のたもとに《魚介類之供養塔》という石碑が建っているでしょう？あれはこの海や川で魚をとっている漁師さんたちが，お魚さんのいのちをいただいてごめんなさい。でもそれを食べているから私たちは生きていけるんです。ほんとうにありがとう，という気持ちを込めて建てたものなんだ。私たち人間は毎日，動物や植物を食べています。その生きものたちに，ありがとう，いただきます，という気持ちを忘れないようにしようね」／身

近にある食材の，その豊かさを誇るのではなく，それら身近にいるものたちに生かされてある暮らしの心を伝えようとする人々がいた。そしてその言葉を真剣に受け止めようとする子どもたちがいた。次の時代を生きる子どもたちの胸に，まっすぐに届けられる。（128 ～ 130 P）

第Ⅲ章　中国地方は地域興しの先進地だ

これまでは東北，それも宮城県の二つの町の取り組みを，結城氏が関わったケースから引用しながら紹介してきた。次は，西の方，中国地方の先進的地域の取り組みを，小田切徳美氏の著書『農山村は消滅しない』（岩波新書，2014・12・19 発行）から紹介したい。できるだけ学校教育との関連で注目される点を中心に。

ア　**山口県山口市仁保地域開発協議会**の歩みから。当協議会は，「近代的いなか社会」の建設を基本理念とする「地域開発の基本計画」のとりまとめを，早くも 1971 年に策定している。40 年以上前のことである。その計画の実行の一環として，今も実施されているのが「**地域教育懇談会**」である。〈小中新任教員の地区内歩き〉を 1978 年に開始し，当初はほぼ隔年に一回実施。なぜ地区内歩きをはじめたか。それは，仁保地区の教育をになう教員こそが地域を誇りに思う価値観を持つべきだという考えによる。この懇談会は，今も続いている。最近では毎年実施とか。さらに「**大農業祭**」への児童の参加も当初より意識的に仕組まれている。そのため地区内の子どもたちは子ども会を卒業した後も，地域活動に積極的にかかわっている。

子どもにかかわる地区の対応として，1983 年に地域内の市営バス路線が廃止された時に，その運営経費の一部を地区住民全戸が負担することにより，代替のスクールバスがはじまり，その後も運行され続けている点も注目される。バスを利用する児童の保護者だけでなく，全住民の負担としている。このことには，地区全体としての子どもの教育条件の向上を支えようとする意志が表れている。（前掲書，94 ～ 96 P）

この協議会の「暮らしの仕組みづくり」は，以下のようになっている。

・先の住民参加の「大農業祭り」開始（1973 年）
・生協・消費者との交流「ふれあい交流会」設置（1985 年）
・地区内（上郷）に農協が農産物加工所を設置し，農村女性で結成された「村の味加工組合」への委託
・「彩り豊かなむらづくり」開始　　・生協との産直提携活動（1989 年）
・「安心をむらからまちへ運ぶ里」づくり開始（1990 年）
・「いろどり市（朝市）」設置（1995 年）
・「仁保むらづくり塾」（若手組織）の発足（1998 年）
・道の駅「仁保の郷」オープン（住民出資の運営会社設立）

以上のような取り組みが行われるための精神はなんであるか。「地域開発計画」には，次のようにある。

●「農業を大切にするむらづくり」――開発協議会の合意に基づき，当時の仁保農協を中心として，「土を動かすむらづくり」（1975 年から，条件不利地域を優先する圃場整備実施）から始まり，それ以降は全国に先駆けて農業の六次産業化や交流型農業を目指し，「彩り豊かなむらづくり」「安心をむらからまちへ運ぶ里」（1990 年から生協との産直提携活動，環境保全型農業，直売店舗促進）という方向性が順次企画され，実践されている。仁保地区は中山間地域の小規模農業地域であるにもかかわらず，その条件下で所得を増やすための戦略がこのように立てられ，国レベルの農政に先駆けてさまざまな挑戦が行われた。それは，「カネとその循環づくり」にほかならない。（前掲小田切著，95 P）

●「子どもたちに郷土の教育をする」・・・上に書いた「地域教育懇談会」（1978 年）の設置から始まる取り組み。

○

イ　小学校を中心とする地域コミュニティー・**広島県三次市青河（あおが）地区**

・〈平成の大合併〉で 2004 年 1 市 4 町 3 村が合併。その時旧の町村部を含めて 1 9 の住民自治組織を設置。それぞれが作成した「地域まちづくりビジョン」に基づく地域づくりが始まった。青河自治振興会は，その中でも人口 483 人（2014 年 4 月）であり，市内の振興会中でも最も小さな規模であった。（104 P）

地域内には，若者の会である「小似川（コイガワ）会」をはじめ，…など多くのグループが組織され，…自治振興会はそれらの機能的組織と八つの常会（地縁組織）を束ねた団体である。

・自治振興会の組織は，「総務部会」・・・「青少年育成部会」…の七部会が設置されており，それぞれ活発な活動が行われている。（105 P）

・この地区の中心には小学校があり，元公民館であるコミュニティーセンター，商店，郵便局が集まり，さらには寺院，神社も取り巻いている。学校と一体化したコミュニティーセンターの広場では，地区のイベントが行われ，また炭窯や野外活動用のログハウスもある。小学校を中心とした地域拠点が形成されている。

このことにより，地域の人びとには小学校への特別な思いがある。単なる教育機関ではなく，地域の「砦」と意識されている。そのため，先述の「地域まちづくりビジョン」では，一般的な「豊かで美しい自然環境がまもられる町」といった表現がならぶ中に，あえて「学校を地域の学校として受け止め，支援・協力を惜しまぬ町」「少子化に起因する諸問題に積極的に取り組む町」という二項目が書き込まれており，「青河ビジョン」の特長となっている。この地域にとって，**小学校は地域の生命線**とさえ意識されているのである。（106 P）

（この，町の宝のような存在として「小学校」をとらえ，守り育てていこうとする人々の熱意は，地域として学校に役立つことはなんでもするという行動にあらわれてくる。この点こそが，今回の原稿の中心テーマにつながってくる―下橋）

自治振興会の活動は，実に多様かつ活発である。それらの中には，公民館時代からの活動ばかりではなく，最近始まった活動もあり，住民の声，地域の実情をよく反映している。活動の資金や事務局経費は，各世帯年間 1500 円の会費の他，市からの自治活動支援交付金によって支えられている。

これに加えて，特徴的な二つの動きがある。それらはまさに新しいタイプの地域づくりの活動である。

そのひとつが，2011 年より実施されている「暮らしサポート事業」と言われる「各種の代行と輸送サポート」である。（日常の暮らしを成り立たせるうえで必要な各種サポート）

しかし，主な活動は何といっても**輸送サポート**であり，2013 年度の実績では，のべ 1752 人が利用している。（仁保地区で市バスが廃止された時，児童をもつ家庭だけでなく，住民みんなで費用を負担してスクールバスを確保したのと同じように，この事業は振興会の全会員から集める会費で支出されている。したがって，利用者からは運賃をとらない「無償輸送」である。しかも，買い物や病院への送迎もあるが，それに加えて，選挙の投票場への輸送や自治振興会の諸行事（シルバー大学など）に参加するための輸送もあり，車や運転免許証を持たない高齢者の願いをかなえる仕組みになっている。（106―108 P）

もうひとつが，移住者のための住宅整備である。先にも触れたように，青河地区のほとんどの住民は小学校に特別な思いがある。その生徒数が（児童数が一下橋）減少するのを目の当たりにして，危機意識を持った何人かの住民が共同出資して立ち上がったのが「有限会社ブルーリバー」である。／ 2002 年の発足当時の出資者は 9 名（男性 8 名，女性 1 名）で，ひとりあたり 100 万円の出資がなされている。会社の目的は「地域の価値を高め，老いても安心して暮らせる地域づくり」とした。集まった 9 名の職業は多様で，彼らの半数以上は，以前の公民館活動の仲間であり，公民館活動が世代や職業を超えて，いろいろなつながりをつくっていたのである。（出資金は脱退しても返金されないで，寄付）／この資金により取り組まれたのが，移住者を呼び込むための住宅整備である。／通常であれば，行政に公営住宅の建設を陳情し，それを実現するところであろうが，青河の人々はそれをしなかった。それは，小学校を維持するために，自らの力で頑張り，さらには入居者を自ら選びたかったからである。具体的には，

①小学生以下の子どものいる家族であること，②学校教育への理解と協力が得られること，

③地域行事に積極的に参加すること，④常会（集落）には必ず加入すること，

という四つの条件を入居者に求めたのである。（109 P）

こうした取り組みの結果はどうだったか。10 棟の 10 家族 39 名に加えて，三次市の空き家バンク経由で 1 家族 7 名，さらにはこのブルーリバーの住宅に住み，ぜひここで家を建てたいと自ら新築した 3 家族 15 名，これらの合計 61 名が新たな青河地区の住民になっている。主たる目的であった児童数も，現在の青河小学校も在校生 18 名のうち 11 名がブルーリバーの住宅に定住した家族の子どもであり，明らかに成果が生まれている。／入居者 14 世帯中，2 世帯が地元出身のＵターンであるが，その他はいわゆるＩターンと言われる移住者であり，多くが広島県内の他地域からの移住である。移住者のある女性は，「子どもは小規模な小学校で育てたいと思っていた。この青河の地域の子育てをする雰囲気がとても気に入っている」と言っている。このようなＩターンは，地元出身者のＵターン志向を刺激しており，…他に 7 世帯が短期間に生まれている。（110 P）

〔私が通っている，広島県のお隣の山口県岩国市に編入されてしまった錦町宇佐郷。そこにある宇佐川小学校の地区と小学校のことに触れておきたい。この小学校の隣は向峠（むかたお）という地区で，平家の落人が開いた地域であることが今日わかっている。ここにあった小学校は現在なくなり，隣の宇佐郷にある小学校に，児童は通っている。閉校した小学校は，4 年前に広域通信制高校の本校として使われており，住民は今もって季節の花を玄関

に飾り，「おらが村の学校」として大切にしている。その隣に今も続いている宇佐川小学校は，現在児童数は９名。この８月にも訪問したが，夏休み最後の方であったが，児童は教室に集まり，先輩の中学生も交じって楽しく勉強していた。その９名の中に二人の兄弟（といっても姉・６年生と弟・２年生）がまじっている。この二人の子らは，上でいうＩターンした保護者の子どもたちである。小６の姉のうえには，中３になる姉がいるが，３人の子どもを連れてのＩターンである。そのＩターンのきっかけは，それまでに通っていた都会の小学校の３年生であった真ん中の娘が学校に行かなくなったことで，どうしたものかと思案しているところへ，そのお母さんの父親がたまたま先の向峠に開いた通信制高校の責任者で，単身移住していたことから話が進み，「体験入学を認めましょう」という宇佐川小学校の校長の配慮で，ここにやってきたのである。ただ，母親が子らと来るいうことは，家族が二つになるということで，最初おつれあいは強硬に反対していたという（おつれあいの親がそうだったらしい）。「ためし入学」を認められた３年修了まぢかの真ん中の娘は，その学校にいっきに溶け込み，母親にも「ついてこなくていいから」と言い出す。小学校にあがる前の弟も学校空間を自由に使ってもいいという校長先生の配慮で，のびのびと楽しんでいたらしい。「ためし通学」最後の日に，母親のおつれあいも「見学」に来たという。そして我が子の様子と学校の対応を見られて，「転校を認めてもいいか」となったというのだ。以来，２年７カ月の宇佐川での暮らしの中で，３人の子らはそれぞれに素晴らしい成長をしていった。虫博士の下の弟（現３年生），不登校気味になっていた真ん中の娘（現６年生）は，のびのびと学校生活を楽しみ，市や町の表彰を受けるなど，力を付けているという。一番上の中３の娘はすでに中１の時に書いた「読書感想文」が評価され，県の代表に選ばれた。親にとって我が子の成長ほどうれしいことはない。２年ほど前に宇佐川小学校を訪ねた時，養護教諭の若い先生が小学校の活動を記録した映像を映しながら，地域の熱い思いに支えられて伸びていく子どもたちの様子，またそれによって元気をもらっている地域の方々の様子を説明してくださった。向峠神社に奉納される神楽が神社の境内で演じられたときも，昼間の「子ども神楽」はもちろん，夜の地域の大人たちの神楽の場にも，小学校の主任の先生はじめ子どもらも見学に来ていた。こうした体験をとおして，なんとしても地域の小学校を存続させていかなくてはとの思いが私自身にも湧き上がってきたのである。そのためにも，青河地域の住民がＩターン家族が増えていくことで小学校を存続できる見通しを自分たちの手で創り出している取り組みに大きな勇気をもらえるし，その努力を続けていかれることを願うものだ。この宇佐川小学校のことについては，後にまたふれることにしたい。〕

ウ　広域合併の周辺地域から新しい「村」へ～**岡山県津山市阿波地区の取り組み**

・阿波村は岡山県で一番小さな村であった。2005 年の人口は 711 人，役場の職員数は 22 人という小さな自治体であったが，1889 年の町村制の施行以来，一度も合併せずに 115 年続いた歴史ある自治体であった。しかし，この村も「平成の大合併」が進められた 2005 年，他の３町とともに津山市に編入された。

市町村合併後も人口減少は進み，2014 年５月には 563 人（230 世帯）まで減少している。地区住民にとって，何よりも大きな衝撃を与えたのが，阿波小学校の閉校である。この小学校には 140 年の歴史があり，住民の思い入れも特に強かったが 2014 年にはその歴史を閉じた。また，それとの関連で幼稚園も一年早い 2013 年に休園している。／農協は地区内に営業所が立地していたが，広域農協全体としての合理化策により撤退することとなり，併設されていたガソリンスタンドも 2014 年５月に閉鎖された。そして，さらに 15 年には市役所支所は出張所に格下げされる予定となっている。

こうした市町村合併後１０年を経ずして進む地区の変貌の中で，住民は立ち上がった。その象徴が 2014 年４月の「あば村宣言」である。

――（先にあげた合併後の状況を記述したあと）しかし，このような逆境の中でも未来を切り拓く挑戦が始まっています。地域住民が設立したＮＰＯは，住民同士の暮らしの支えあいや環境に配慮した自然農法のお茶や野菜作りに挑戦しています。閉鎖されたガソリンスタンドは住民出資による合同会社を立ち上げ復活させました。／こうした取り組みの中で地域住民に留まらず，地域外からも協力者や移住してくる若者も増え始め，私たちは自らの手で新しい村をつくることを決意したのです。

この度，私たちはここに「あば村」を宣言いたします。自治体としての村はなくなったけれど，新しい自治のかたちとして，心のふるさととして，「あば村」はあり続けます。

周りは山だらけ，入り口は一つしかない「あば村」は不便で何もない場所かもしれません。しかし，「あば村」には人間らしく生きるための大切なものがたくさんあります。このあば村の自然と活きづく暮らしを多くの方々と共有し，守り続けていくこと，そして子どもたちや孫たちにこの村での暮らしや風景を受け継いでいくことを決意し，宣言いたします。／合併から 10 年，あらたな村の始まりです。――

この力強い宣言は,「あば村運営協議会」が行ったものである。この協議会は，2010 年より地域づくりを目指して，行政が音頭を取り，地区内の諸団体の参加により結成された。その後，小学校跡地や農協跡地の活用方策を検討する過程で，実質的に住民が中心となる組織となっている。そこで住民に共有されているのは「いつまでもここで暮らせる〈村〉にしていく」ことであり，そのために「あば村運営協議会」とあえて協議会の名称も変えている。（114 ～ 116 P）

第Ⅳ章　二つの地域のＮＰＯの懸命の取り組み

Ａ　**石川県輪島市金蔵集落～ＮＰＯ「金蔵学校」**を訪ねて

今年に入ってから手にした「ＢＩＧ　ＩＳＳＵＥ」に，上記の金蔵のＮＰＯのことが紹介されていた。併せ，当地大阪の南河内郡河南町持尾にある「里山倶楽部」の活動が（じつは,それは昨年の 4 月号であった）。大阪は近場であり，先に遠い方の金蔵に出かけようと決めて，ＮＰＯ理事長の石崎英純さんに連絡した。面識がなかったが，石崎さんは 5 月 3 日であればと了解してくださった。金蔵までは一泊しないととの石崎さんの言葉に従って，早速曽々木の民宿を予約した。翌日,曽々木まで石崎さんは車で迎えに来てくださった。わりと金蔵までは距離がなかった。それで「曽々木の宿をと言われたのだ」と，了解した。が，その間目に入る光景は，じつに懐かしい感情を引き起こすものであった。各民家のどこにも,真っ赤なノトキリシマが咲き乱れていた。まるで一軒一軒が競うように素敵な景観を演出し，初めての訪問者を歓迎してくれているようだった。

雨が降り続いていて，棚田に入るのは控えようとの石崎さんの配慮から，50 戸あまりの金蔵集落には多いと思える 5 ケ寺巡りが始まった。そうした散策の話は割愛しよう。前の章につながるテ～マ「地域と学校」に戻そう。この地区の取り組みは長年にわたるが，３年前の「金蔵がっこう」の発足には,「あるものを生かして」というコンセプトがある。が，たった一つあった金蔵小学校は消えてなくなってしまった。それならば，じいじとばあばが外からの知恵も集めて「学校」をつくろう。役立つものはどしどし取り入れ，他の地域に役立つものが金蔵にあれば，こちらから発信していこう。「私たちはここに，集落の心の中心として消えることのない《金蔵學校》を開講する」と，設立趣意書にはある。

Ｉ章に取り上げた結城富美雄さんは，各地に出かけコーディネータを務め，地域興しに力を注いで来られている。その結城氏の心の中には，かの宮本常一の存在がいつもあるのではないかと思える。

前掲の著書『地元学からの出発』の第２章３節に「山形県真室川町の〈あがらっしゃれ〉の村づくり」を取り上げた中で，地域という器を「食べ事会「うつわの会」を軸に〈食の文化祭〉を催してきたことを詳細に紹介していくなかで，次のような場面がある。

「地域づくりとは，ある意味で地域の器づくりのことではないかと，この十数年，東北の村々をめぐり歩いて思うことがあった。たとえば山あいの十数戸ほどの小さな村に行けば，それがわかる。外から見れば，そこはたんなる過疎の村と片づけられてしまうが，よく見れば家屋敷はもとより，村の小路，小さな木の橋，田や畑，石垣，鳥居，ため池，山や木。それらは村の器を構成する大切な要素。そのひとつひとつは村人の手でつくられ，修理され，磨かれてきたもの。かつて宮本常一が「自然は寂しい。しかし，人の手が加わると，暖かくなる」と言った，**人の手が加わったあたたかき器が村というもの**だった。それを村は，ただ食料を生産するところだと決めつけたのは誰か。／私の祖父母たちにとって村とは国であり，世界だった。そこをよく生きるために，村をよくする。それが彼らの人生だった。村は人がよりよく人生を生きるためのよい器でありたい。」（前掲書・結城本，163 P）

平成の大合併にせよ大規模専業農家のみ対象の農政にせよ，国がなにを地域住民のためにやってきたのか，そういう「怒り」が結城氏の文章からほとばしり出るのが感じられるのだ。その時，結城氏は，全国各地を地球 4 周半ほど歩いて農山漁村に生きる人々の暮らしの中にある「本物」を探り，記録していき，地域に根を下ろす住民を温かく，しかし厳しく激励した宮本の姿が脳裏にいつもあったのではないかと想像する。

鳴子のコメ作りから出前授業までかかわった結城氏は，別の個所で宮本の同じ言を引用して語っている。

――かつて 1965 年ごろ，旅する民俗学者，宮本常一は，村を離れて都会へと流出していく村人の後ろ姿を見送りながら，次第に荒れていく自然をながめながらこう言った。

自然は寂しい。　しかし，人の手が加わると暖かくなる。　／その暖かなものを求めて　歩いてみよう。　――

他方，小田切徳美氏は，「進む農山村の空洞化」に言及した節で，『中国山地（下）』（中國新聞社編，未来社，1968 年）から「この１０年間に村の人口は三，四割も減ったというところが続出している。…集落の生活基盤が，用意のないまま土台から変わっているのだ」という箇所を引用した後，民俗学者の宮本常一氏もまた，この時期の急激な変化を記録していたとして，以下を引用している。

「とくに耕地もせまく，労働条件のわるい瀬戸内海の島々などの離村者の数は，目ざましいといえる。広島県の江田島のごときは，昭和三六年一月から九月までの間に，1300 人が島外に去ったという。」

「青年団の使命感の中には，郷土をよりよいものにしようとする気持ちがつよかった。そして，農村の未来をになってたつ意気込みがあった。そういうものが，急にうすれてしまってきた。都市の発展のほうがめざましく，自分たちの少々の力で農村の立て直しなど，ありようもないという絶望感がそうさせてきたのである」（宮本常一『村の若者たち』家の光協会，1963 年〈復刻版 2004 年〉）

この文献の中で，宮本氏は氏らしく，「それだけに一方では，村にのこる者に対するいたわりとはげましが必要なのである」と地域から出ない少数の若者の苦悩や孤立感に寄り添おうとしていると，小田切氏は付け加えることを忘れない。（前掲小田切本 17 ～ 18 Ｐ）

ここにも，現代の地域が国の政策で打撃を受けながらも，なんとか踏ん張っていこうとする姿勢にエールを送る点で小田切氏も宮本常一に共感していることが読み取れる。が，話を元に戻そう。

この金蔵の地域再生にむけての取り組みに対し，東京芸大，金沢美大，関西では龍谷大に桃山学院大など 18 の大学の学生たちがやってきているという。研究者も考古学，民俗学，生態学，社会学…と多岐にわたっている。

そのうちのお一人，この金蔵のＩターン者である奈良の方につづいて野村信也さんが，「2015 年度金蔵集落におけるビオトープ活動案」をこの集落で活かそうと奮闘されている。

さて，頂いた石崎さんの名刺にはたくさんの肩書が書かれている。　○まず，「金蔵学校の理事長」。「金蔵集落都市農村交流推進協議会」

○観光と連携した都市農村交流推進事業　○移住・交流居住を担う受け入れ組織の創設・育成事業」「輪島市米物語協議会代表」「石川県地域づくりコーディネーター」「石川県中山間地活性化協議会委員」フル回転されていることがわかる。金蔵の取り組みを，頂いたリーフレットから抜き出してみよう。

「１，やすらぎの里創り（つつじ千本植樹，さくらの森づくり，散策道の整備）

「２，コミュニティー広場整備

「３，金蔵の歴史ほりおこし（マップ，年表，絵本作成）

「４，金蔵の食談義（四季通じて）

「５，地域内外の人々との交流（各種イベント実施，一粒の金蔵万燈会が定着）

「６，特産物の開発・発信（金蔵米，米蔵金，金蔵黄金もち，金蔵みそ等）

「７，オープンカフェ 「木の音（こえ）」開店

これだけの取り組みを平成１２年からやってきている。最近の取り組みとして，「８，金蔵自然文化研究所開設（現在ゲストハウスとして併用開設） 空き家利用で，大学関係者等の各種調査交流拠点

「９，ギャラリー　寺々（じいじ）の発足運営，金蔵あかり会の活動交流拠点

（じいじ）というと男性の年寄りが集まってというイメージだが，そうではなく女性が中心の場であり，女性の力を地域の推進力に，ということのようだ。ここでつくられる産品が「道の駅」で売られている。（私も，布で作られたわらじを買った。夏の暑い時，学舎で使っていた）

５，で挙げた「金蔵万燈会」は今や能登半島，県全体で注目を集め，毎年８月１６日に開催され，およそ３千人を呼び込むイベントにまで成長させた。それとともに，足元の〈評価資源〉として，「美しい日本の歩きたくなる道５００選」「日本の里１００選」にも紹介されている。

雨の中ではあったが，一通り車で案内されたが，寺の本堂の廊下を仕切っての空間を「木の音（こえ）」という喫茶にしていたのには，感心した。雨の中でもけっこう客で混んでいた。棚田にはもっと多くの人が車を止めて見入っていた。

ところで，石崎さんを中心とした金蔵の各種の取り組みによって地域の活性化が図られてきているが，１５年目に入って集落の「過疎化」に歯止めがかかっただろうか。石崎さんがホツンと「かかってません」と言われたことが頭にこびりついている。では，どうすれば歯止めをかけることができるか？

やはりカギとなるのは地元の小学校が存続できるかどうかである。金蔵の集落の場合，すでに小学校が集落から消え，いまは柳田という比較的大きな集落に周辺の集落の小学生がバスないしタクシーで登校する形になっている。いっ

たん閉じられた小学校を復活するのはとても難しい。

先に小田切氏によって紹介された山口県山口市仁保地区や広島県三次市青河地区のように，地区が立ち上がったのは「おらが小学校をなくさせない」という強い決意によるものであった。さまざまな知恵と工夫でＩターンを生み出し，その刺激でＵターンを地元に引き戻す，こうした努力が重なってようやく「地元の小学校」を地域として支えていけるのである。

そのためには，若者の間に起こり始めている「ある変化」を，見逃さないことだ。

「若者の間に起こり始めている変化」とは何か。一言で言えば，近年メディアでもよく取り上げられている都市住民の農山村への移住である。その背景には，定年帰農をはじめ「田園回帰」と呼べる農山村への新たな関心である。それは，東北の大地震によって多くのボランティアがはせ参じ，壊滅的ともいうべき被害に遭いながらも，「死者とともに生きていく」東北の各地の地域の人たちの敬虔な祈りの姿に触発されてのことである。それは私たちの通常の「死生観」をゆさぶり，「死ぬ」ことを見据えた「生きる」ことへの再挑戦だと言えよう。そのことが，特に都会に住む人間の，カネと欲望に生きることのむなしさより，「人とがつながる」「笑顔の暮らしを自分たちで創りだす」ことへの祈りにも似た願いである。都会には何でもあると思っていたが，カネとモノで自分を見失い，光のない目をして笑顔が見られない，そんな都会で苦しむより，「いのち」を支える生産の場で働き，知り合いと協働して自分たちの住む地域を豊かにし，これから育っていく子どもたちが活き活きとしていける，そういう価値観の選択が始まっているのだと言えよう。その中心に伝統社会から引き継がれてきた多くの行事・祭事を置き，新しい文化の土壌を育んでいく地域にしていくという，明るい展望が開かれていく。先に，岩国市に編入されてしまった中山間部の錦町宇佐川の小学校に内地留学した子どもたちのことを紹介したが，家族が二つに分かれての生活はたしかに辛いが，子どもが「いじめ」にあわず，「不登校」を乗りこえていった姿が，その辛さを大人が我慢できた何よりのよりどころであったと言えよう。

○

次に，もう一つ，山口県の離島の小学校のことに触れたい。現在２名の児童によって開校され続けている祝島にある小学校である。この人口５００人にも満たない，半分が空き家という小さな島。私の卒業生がこのミニサイズの小学校に山口市内から転勤となり赴任した。そうして，私に「来てみませんか」と誘ってくれたのが，この島との出会いである。それから何度か訪ねた。この小学校は高台にあり，瀬戸内海を一望できる。お椀をかぶせたような島であるゆえに，平らな土地がほとんどない。斜面にはこの島の特産品である枇杷が植えられ，斜面を相手に作業をするという大変さ。民宿が３軒あり，何でも屋の商店が一つある。島の右手にある無人島に「原発」が建設中だ。長年島民は島挙げて反対運動を粘り強く展開している。『祝（ほおり）の島』という映画（監督：纐纈　あや）ができ，大阪・十三の映画館で上映されたことをご存知だろうか。

その映画に出てくるある場面が忘れられない。伊藤さんという８０歳をこえた方の家に夕方過ぎると，毎日のようにお年寄りが集まってくる。お茶を飲んだり，雑談したり，眠くなると横になったり。それがほぼ毎晩のように続く〈憩いの場〉になっており，まさにゆったりした時間が過ぎていく。私も親しくさせてもらっている知人の伝手で，その場に居させてもらった。しかし，この夏祝島に出かけた時，伊藤のおばあちゃんは，さすがに寄る年波に勝てず，本土に住む娘の所に行き，時々は島に来るということを知らされた。

さて，たった１軒の何でも屋の「えべす商店」を，今回の旅では訪ねた。事前に連絡をしていたことで，家にあげてもらい，ビールまで出してもらって，お話をきくことができた。なぜ，蛭子さんに会いたかったのか。じつは，この蛭子さんはＵターン組で，３人のお子さんを連れて島に戻ってきた。それから１０年が経つという。３人の一番上の長女さんが，島に戻ってきて小学校に入ることになる。それで閉鎖していた小学校が再開する。真ん中の長男が入学し，児童２人になる。それから間もなく「内地留学」の子も来て最大４人になった時期もあった。早朝のマラソン練習の時には，島のお年寄りがみな海辺に出て手を叩いて応援する姿を私も目撃した。お年寄りはみんな笑顔であった。

――この祝島には「神舞（かんまい）」という４年に一度の大行事がある。これには深いわけがある。国東半島にくっつくようにある「姫島」という小さな島の漁民が漂流し，祝島の東側の漁民に救助された。それ以来，何百年という長い歳月，２つの島の「交流」が続いているというのだ。救助されたお礼に，いまだ農業をしていなかった祝島の人たちに野菜などの「種」を持参したという。その種で栽培した「野菜たち」を姫島に届けるのを〈お種戻し〉というそうだが，今日に至るもそれは続いている。

先の「神舞」のことだが，２０隻くらいの出迎えの船が祝島から出ていき，姫島の神官を先頭の船に乗せ祝島にやってくる。その迎えの船の一つに，祝島の男の子が正装に身を固め，踊るのである。蛭子さんの長男はこの役を見事に果たしたという。神官の祝詞に始まる「神舞」の行事は１週間つづく。その時だけ，島の人口は 10 倍にもなるという。

――

ところで，蛭子さんはＵターン組だといった。蛭子さんは，大阪の大学に進み，卒業後も大阪に残って民間の会社に勤務したという。結婚して家庭を築き，３人の子どもに恵まれた。大阪市内に住み，長女が５歳まで市内にいた。が，祝島に帰ることになった。そのあたりの事情は詳しくは書けない。お父さんと３人の子が，蛭子さんの母親が待つ祝島に戻る。さいわいお母さんはまだお元気で，３人の孫を育ててくれたという。上の二人が高台の小学校に在籍している頃に，私の卒業生がそこに赴任した。彼は島の住民から受け入れられ，「島全体が総合的学習の場です」と言って，海岸からかなりの距離にある，当時島唯一つの平さんの「棚田」に連れて行ってくれた。平さんのおじいさんにあたる方が，小屋掛けをして棚田３枚を築いたときいた。島の名所の一つになっている。今は氏原農園の氏原さんが，豚と牛を育てながら野菜もつくり，島の週４日のレストランに食材を提供している。棚田でお米も作っていると聞いた。

瀬戸内海と言っても外洋にある「祝島」。小学校を卒業すると，船で上関町の中学に通う。もちろん，ミニ小学校と上関の小学校は，１年間に何度かの「交流学習」をしたり，行事等も一緒にやられている。そうした学校生活の様子は，今の担任の手で「学級通信」にまとめられ，島の主だった所にも配布されていて，読むことができる。小学校の隣にある中学校は，閉鎖されたままで，当分開かれることはなさそうだ。今回は，小学校の校長にもお会いでき，離島の教育，離島とは特に関係なく今の学校教育をめぐってご意見を聞くことができた。しっかりとしたお考えの持ち主だった。

蛭子さんの下の息子ともう一人がこの３月に卒業した。それで「閉校」になるかという瀬戸際で，Ｉターンしてきていた家族の子どもが二人，小学校に入学してきた。それで学校は継続となった。小学校への道すがら，狭い島の道を歩いていた時，大工仕事をする青年に出会った。声をかけて立ち話をした。彼はＩターン組で，高校を出たあと島にやってき，結婚したという。この青年の家に子どもができれば，やがて小学生になる。期待の星だ。

○

ここで一つ問題を記しておきたい。というのは，岩国市のいちばん奥の山間部の児童９人の小学校のことに触れたが，そこも祝島も校長先生の任期が２年だときいて，驚いた。私が通っている奄美の徳之島の場合も含め，離島勤務は原則３年と聞いていた。先の卒業生の場合，島の住民からも親しまれ，３年といわず長く勤めたいと申し出ようとしたが，人事のルールは曲げられないと，断念させられた。そのいきさつを聞いていただけに，校長人事が２年で交代とはと，心底驚いた。地域が支え，学校が地域の文化の軸となるという行き方からすれば，２年で何ができるのか，強い疑問が残った。

先の山口市の仁保地区の開発協議会は，小中新任教員の地区内歩きを行い，地区の教育をになう教員こそが地域を誇りに思う価値観をもってほしいとの願いをもって実地に進めた。それは「子ども達に郷土の教育をする」という問題意識に貫かれてのことであった。この仁保地区にある小学校の校長も任期２年で交代するのだろうか。最低３年，できれば校長として赴任した学校を理念と目標でもって運営していくならば，最低５年はかかるというものだ。その点，教育委員会の考えをぜひ知りたいものだと思う。

○

先に石川県輪島市金蔵集落を訪問したことは簡単に触れた。もう一つ，ＢＩＧ　ＩＳＳＵＥに出ていた，大阪府南河内郡河南町にある「持尾」の集落のことも少し書いておきたい。この「持尾」の集落もご多分にもれず，わずかな戸数である。年寄りの家族が多く，若い世代は村を出て別世帯を営んでいる。《増田レポート》などでは，さしずめ「限界集落」呼ばわりされる所だ。が，よく聞いてみると，若い世代の住む地域は，親元からそれほど遠くはないという。田植えや農業労働が必要な時は，すぐにも車で駆けつけて来られる距離だ。こうした事実をよく見ないで，「高齢化率が高い」「子どもを出産する年齢の女性がいるのか」などと，無神経に言い放つのが《増田レポート》でもある。よく集落の実態を見てほしい。

持尾の集落を通り過ぎ，山林に入った所に**持尾の「里山倶楽部」**がある。そのＮＰＯは，いくつかの部門に分かれて営業しているが，山林の伐採などは，集落との契約で進められている。私が訪ねていったときには，ほぼ当面の作業が終わっていると担当責任者の西山さんがおっしゃった。そういえば，よく間伐された林は太陽が差し込み，下草もたくさん生えていた。

里山倶楽部は多様な取り組みをしているが，学校への「出前授業」も実施している。また，山林の中にある「本部」で各種のワークショップが実施されていて，私は「茶摘み・茶づくり」に，お母さんと一緒に来ていた５歳の「しょうちゃん」と行動をともにし，楽しい一日を過ごした。

ＮＰＯは，自分たちは「客分」であり，持尾の集落の意向にそむいてはなにもできないことを心得ている。ここを大事にしていることが，このＮＰＯが２０年もの長い間活動出来てきた所以でもあるだろう。

このことは，30 数年通い続けている奄美の徳之島での，私の動きでも守り通している原則である。「客分」であることをわきまえ，けっして出過ぎたことはしない。集落・地区の中心の方に判断を聞きながら動く。これが客分の心得で

ある。

それにしても,こうした既存の「集落」と外部からの「助っ人」との協働によってその地区を少しでも活性化させる,結城富美雄氏がやり続けておられる「地元学」が実践してきたのもこの原則であり,それを守ってこられているからこそ,各地から声がかかるのだろう。8月20日ＮＨＫの番組「福島川内村・復興サポート／村に楽しみの場を作る」のことを結城氏から教えられて視聴したが,結城氏の立ち位置はまさに上に述べたものを地でいったものであった。

○

さて,住民の減少,それも都市部のど真ん中で少子化という波に洗われて,小学校の「単学級化」が起きている。たまに入学生が４０人を超えた場合,２学級になる。すると学校中が湧きかえる。そういう学年が２つないし,３つあると,先生方も地域も笑顔になる,といった実態がある。都会の小学校に継続的に寄せていただき,出会う場面である。

それでも,文科省の「学校の適正規模化」という名によって,統廃合が進められてきた。今も上から進められている。高知県のデータを見たが,それはすさまじい数の学校が統廃合されている。これまで,いくつかの地域の村興し・町興しの取り組みを見てきたが,その地域に小学校があるかどうかは,その地域に中学があるかどうかとは大きくちがった問題である。地域に密着した学校は,学校にとっても地域にとっても元気の源であり,地域の伝統と文化がこれからも伝えられていくかどうかの分かれ目である。集落の大きさがその質に関係がないのと同じで,学校規模の大きさは学校の質とは関係がない。「学校規模の適正化」という方針が果たしてどういう根拠で持ち出されているのか,それは正しいのかについて,これからも考えていきたいと思う。(＊注を参照)

追記―過疎県などと呼ばれる鳥取県と島根県は,大阪などの大都会で「説明会」を催し,Ｉターンへの応募者を求めている。その成果はすでに出てきており,ぜひ出かけて実際に現場を見たいと考えている。

(＊注)資料1――「地方の人口減少拍車―小学校統廃合に慎重意見相次ぐ」の見出しで出ていた記事(日本農業新聞,2015・9・16)

「小学校が統廃合されると,地域のコミュニティーが廃れてしまう」。山村の活性化策を議論した15日の自民党山村振興特別委員会で,

小学校の再編に出席議員から慎重な意見が相次いだ。通学が不便になり,子どもがいなくなった地域は過疎化が加速してしまうと指摘。

統廃合ありきではなく,学校の存続につながる対応を求めた。／これに口火を切ったのは八木哲也氏。廃校になった地域では子どもと家族が市街地に出て行き,人口減少を招くとして,「学校をなくさないための論点を持たないといけない」と訴えた。／小島敏文氏は,小学校を再開した地域が活気付いた事例を挙げ,存続に向けて「もう少しきめ細かな支援をしていただきたい」と要望した。谷公一氏は「効率性だけを求めて統合に走るのではなく,地域の思いを受け止めた対応をお願いしたい」と文部科学省をけん制した。これに対し

同省の担当者は,市町村が学校の存続や再開を求めていることを承知していると報告。こうした小規模校の存続に向けた研究などに取り組んでいるとし「山村地域の教育の充実に努めたい」と述べた。

資料２――「学校統廃合納得できぬー子ども増えたのに／農家ら「実績に逆行」の見出しの記事(日本農業新聞,2015・8・9)

広島県安芸太田町上殿地区の農家らが,小学校統廃合の反対運動を強めている。子育て世帯の移住を増やそうと過去６年間で１６世帯・６０人を受け入れ,子どもが増えているにも関わらず,同町教育委員会が校舎の耐震化などを理由に統廃合の姿勢を崩していないからだ。農家らは「住民が諦めたら次世代にこの地域を継承できない。住民が主体となって地域をつくってきた実績を考慮してほしい」と訴える。(以下,具体的な状況や動きを記事にしているが,ここでは割愛する)

一般紙にはなかなか掲載されない記事(情報)であるだけに,こうした「小学校統廃合」をめぐる動きには充分留意していきたい。

（註―資料１，２）のあとに３として以下の補足を加える。
（補足）　第Ⅱ章 AB で取り上げた宮城県・丸森町の「なんでもや」を 10 月１日に訪ねた。仙台から電車を乗り継ぎ，あとはタクシーしかない地区だった。まずは「なんでもや」の店長・佐藤美幸さんを店に訪ねた。そこで店に並ぶ農作物の少なさに驚き尋ねると，「福島県に近いここ宮城県の丸森町は，風向きの加減で放射線の数値が高く，出荷できなくなった，一番の特産品の「シイタケ」が打撃を受けた，他にも作った野菜類が出荷できなくなった，と。今は店に並べる野菜の種類もわずかです，とのことだった。それでも，避難訓練を終えた地区の年寄りや主婦たちが買い物に来られていた。その後，地区の長老・佐久間氏の案内で集落を案内していただいた。集落は家が点々としており，広い範囲にわたっていた。「なんでもや」に戻り，すぐ隣にある「丸森町立大張小学校」を訪ね，大槻隆校長から地区の子どもの実情，丸森町の教育の実情などを１時間にわたってお聞きした。現在の児童数は 23 名，この大張地区にはもう少し児童がいるのだが，町の中心にできた「幼稚園」に通わせる保護者もおり，そのまま町の中心にある小学校に通わせている，従って今後も増える見通しはない，そうなると「閉鎖」という事態もあるかもしれない，と苦境をお話しされた。

【引用文献】

＊鷲田　清一著『「聴く」ことの力―臨床哲学試論』（ちくま学芸文庫，2005 年 4 月）
＊ＣＤ「過疎」古屋富雄作詞・作曲―「日本農業新聞」（2015 年 6 月 21 日）
＊結城富美雄著「若者たちの地域づくり／住民に寄り添い歩む」（日本農業新聞，2015 年 8 月 3 日）
＊結城富美雄著『地元学からの出発―この土地を生きた人びとの声に耳を傾ける』（農文協，2013 年 3 月 15 日，第 4 刷）
＊小田切徳美著『農山村は消滅しない』（岩波新書，2014・12・19，第 1 刷）

【参考文献】

＊山下　祐介著『地方消滅の罠―「増田レポート」と人口減少社会の正体』（ちくま新書，2014 年 12 月 10 日，1 刷）
＊増田寛也編著『地方消滅―東京一極集中が招く人口急減』（中公新書，2014 年 8 月 25 日）
＊藻谷浩介＋ＮＨＫ広島取材班著『里山資本主義―日本経済は「安心の原理」で動く』
（角川ｏｎｅテーマ 21，2014 年 2 月 10 日 8 刷
＊大江　正章著『地域に希望ありーまち・人・仕事を創る』（岩波新書，2015 年 5 月 20 日 1 刷）
＊久繁哲之介著『地域再生の罠―なぜ市民と地方は豊かになれないのか？』（ちくま新書，2012 年 6 月 10 日 7 刷）
＊矢　作　弘著『縮小都市の挑戦』（岩波新書，2014 年 11 月 20 日 1 刷）
＊岩佐　十郎著『里山を創生する「デザイン的思考」』
（MEDIA FACTORY 編，（株）KADOKAWA 発行，2015 年 5 月 22）
＊岡田　知弘著『「自治体消滅」論を超えて』（自治体研究社，2015 年 2 月 24 日 2 刷）
＊小田切徳美「農村たたみ」に抗する田園回帰―「増田レポート」批判（『世界』2014 年 9 月号所収）
坂本　誠「人口減少」の罠（『世界』2014 年 9 月号所収）
＊『世界』2015 年 5 月号　特集「あるべき『地方創生』とは」所収の以下の論文・報告
尾原　浩子　「学校を守り，地域の未来をひらく」
（この尾原さんのレポートを読んで，東京に行き筆者の尾原さんに会う）
片山善博×小田切徳美「真の『地方創生』とは何かー下請け構造から脱却し，内発的な地域づくりへ」
内山　節「現代日本の閉塞をつきくずす『地方』の価値と力」

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.283 ～ 288

認知症を合併した脊髄症患者の褥瘡に対するシーティング
－モールド型クッションの圧分散効果について検討した一症例－

Seating for a patient with a pressure ulcer in a case of thoracic spondylotic myelopathy complicated by dementia
- effects of pressure dispersion using a molded cushion -

菅　沼　一　平*　上　城　憲　司**　白　石　　浩***
SUGANUMA Ippei　KAMIJOU Kenji　SHIRAISHI Hiroshi

要　旨

認知症を有する脊髄症患者の仙骨部褥瘡に対して，シーティングと作業療法による介入を実施した 1 例を報告する。症例は 60 代，脊髄症による両下肢不全麻痺である。車いす上の仙骨座りと認知症の行動・心理症状（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia：以下 BPSD）によって褥瘡を生じた可能性が高かった。シーティングに際して，ウレタンフォームを用いモールド型クッションを作製した。作製にあたり，圧分散測定器（X センサー）にて良好な圧分散が得られていることを確認したうえでシーティングを実施し，BPSD に対しては個別および小集団での作業療法にてメンタルケアを図った。介入後，BPSD は減少，仙骨部の褥瘡も早期に治癒し，介入の有効性が示唆された。

Abstract

We will report on a case of a myelopathy patient with dementia who developed a sacral pressure ulcer that we treated with seating adjustments and occupational therapy. The patient is in the 60s and had paresis of both lower extremities due to myelopathy. It is highly likely that the patient developed the pressure ulcer due to sitting on his sacrum in a wheelchair and also behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD). We adjusted the patient's seating by using urethane foam to manufacture a molded cushion. When making the cushion, a pressure distribution measuring device (X sensor) was used to confirm that good pressure distribution had been achieved before using it to seat the patient. BPSD were treated with mental care involving individual and small group occupational therapy sessions. After the intervention, BPSD decreased and the sacral pressure ulcer also quickly healed, suggesting the efficacy of the intervention.

キーワード : 褥瘡，認知症，シーティング
Keyword：pressure ulcer，dementia，seating

Ⅰ．はじめに

近年，病院や高齢者施設では QOL 向上や廃用症候群予防の観点から，離床を促す傾向となっており，その結果，日中車いすを生活の椅子として使用して過ごす高齢者が増えてきている[1)]。熊崎らは介護老人保健施設 5 か所にて入所者の車いす座位時間を調査した結果，合計 6 時間以上の者が半数を占めており，そのうちの約 7 割が座位能力に問題を抱え，褥瘡発生リスクの可能性が高いことを報告している[2)]。車いす座位時の褥瘡発生要因の一つとしては，座位姿勢の崩れにより局所に一定時間以上の応力がかかることが考えられ，このような場合にはベッド臥床による対応や治療が基本となっている[3)]。しかし認知症を有し，認知症の行動・心理症状（以下，BPSD）が強い場合においては，不安症状から車いす上の体動が活発となり皮膚にストレスがかかる，もしくはベッド上での安静が維持できないなど BPSD そのものが褥瘡発生や予後に影響するケースも散見される[4)]。今回提示する症例は座位能力，BPSD 双方の要因から褥瘡を生じた可能性が高かった。そこで，今回，症例の褥瘡発生の原因について評価を行い，作業療法士が作製したモールド型クッションを使用したシーティングを実施するとともに作業療法の介入をした。本研究の目的は介入により褥瘡の治癒を目指すことである。

Ⅱ．症　例

60 代，男性，脊髄症（Th8）による両下肢不全麻痺，アルツハイマー型認知症。 X-2 年に脊髄症と診断され，A 病院にて手術を受けた。術後はせん妄状態が続いたが，1 か月程度で改善。両下肢随意性はほとんどなく，日中

* 大和大学保健医療学部総合リハビリテーション学科（作業療法学専攻）
** 西九州大学リハビリテーション学部リハビリテーション学科　*** 今津赤十字病院リハビリテーション科
平成 27 年 9 月 30 日受理

ベッド上で過ごすようになった。介護場面で職員への暴言，暴力がみられはじめ，一般病棟での対応が困難となったため，X 年に B 病院の認知症病棟へ転院。入院初日より大声，ベッド柵を叩くなど攻撃的行動が顕著であった。車いす座位でデイルームにて日中を過ごしていたが，頻繁に職員を大声で呼びつけていた。入院 3 日後，仙骨部に褥瘡を形成した。褥瘡および BPSD の改善目的に作業療法が開始となった。

1．作業療法初期評価

（1）褥瘡発生状況の評価

褥瘡発生がベッド上か車いす上によるものかを明確にするために，仙骨部の褥瘡を確認後，車いす座位時間，ベッド臥床時の状況，車いす座位姿勢，除圧の状況を評価した。日中の車いす座位時間は計 7 時間（午前 9 時から 4 時間車いす座位でデイルームにて過ごす。昼食後に休息を目的とした 2 時間のベッド臥床時間後，午後 15 時から再び 3 時間車いす座位で過ごす）であった。ベッド臥床時は，大声を出す，ベッド柵を叩くなど攻撃的行動が顕著であったが，姿勢そのものは反側臥位の状態を保っていた。体位変換も 2 時間ごとに実施されおり，創部にストレスはかかっていなかった（夜間においても同様であった）。車いすはティルト・リクライニング型車いす（KXL16-42）を使用し，座面クッションはテンピュール -MED（以下，テンピュール）にて対応していた。車いす座位時は仙骨座りが著明であったため（図 1），対応として適宜の姿勢調整とともに，30 分に 1 回の除圧介助，ティルト・リクライニングの角度調整を行っていた。X センサー（X sensor 社製）にて車いす座位における圧測定を実施したところ仙骨部の最高圧力値は 210mmhg であった（図 2）。今回の褥瘡発生は車いす座位における姿勢のくずれによるものと判断した。

図 1．症例の仙骨座り

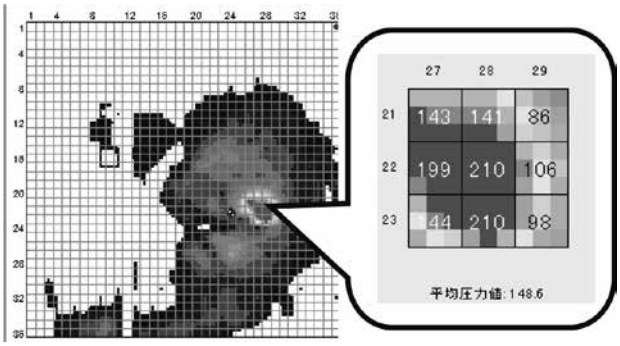


図 2．座面の圧分布および仙骨部の圧力値

（2）褥瘡評価

深さは皮下組織まで達しており，サイズは 6.0 × 4.2cm であった。重症度は NPUAP 分類にて Stage Ⅲ，ブレーデンスケールは知覚認知 1 点，湿潤 3 点，活動性 1 点，可動性 2 点，栄養状態 3 点，摩擦とずれ 1 点の計 11 点（褥瘡発生危険点 14 点以下）であった。仙骨部の病的骨突出は中程度，浮腫はみられなかった（図 3）。

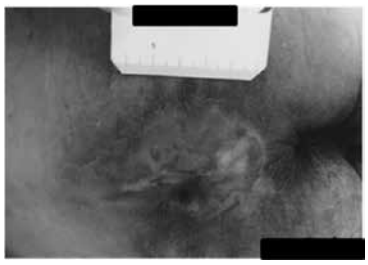


図 3．仙骨部褥瘡

（3）身体機能・ADL 評価

manual muscle test にて腹直筋，腹斜筋 2，骨盤周囲～両下肢 1 。感覚は Th8 以下脱失。可動域制限なし。基本動作（起き上がり，端坐位）は全介助，セルフケアは食事以外全介助であった。

（4）車いす座位評価

骨盤中間位保持ができないため，座位姿勢を修正してもすぐに骨盤後傾から両下肢は外転，外旋した状態で仙骨座りとなっていた。Hoffer 分類は「座位不能」，簡易座位能力分類は「座位がとれない」であった。90 度座位では体幹が全屈し，座位が保てないため，ティルト・リクライニングの角度を傾けるようにしていた。ただし，傾ける際に本人が「車いすから落ちそうだ」と恐怖心を訴えていたため，角度はティルト角度 15 度，リクライング角度は 20 度までとしていた（図 1）。

（5）認知症評価

認知機能は Mini-Mental State Examination10/30 点，重症度は Clinical Dementia Rating2（中等度認知症），BPSD の評価は問題行動評価票（Troublesome Behavior

Scale：TBS）[5]を用いて評価した。TBSは得点が高いほどBPSDが頻発しているであることを示す。項目は「徘徊」や「他人とのトラブル」など13項目からなり，4（日に1回以上），3（週に数回），2（月に数回），1（月に1回），0（なし）の5件法の52点満点である。以前の病院スタッフより過去1か月間の症例の行動について情報収集評価したところ，項目「いいがかりや説明に対する否定」，「大声で叫ぶ」が4点，「他人とのトラブル」，「夜中に騒ぐ」，「攻撃的行動」が3点，「金品を盗られたと責める」が2点の19点であった。

入院初日より，日中デイルームでは車いす上仙骨座りにて「胸が苦しい」，「助けろ」と頻繁に大声を出していた。大声や体動とともに仙骨座りはさらに顕著となり，車いすから転落しそうになることもあった。昼食後のベッド臥床時も「一人で怖い，不安だ」と大声をだすことがあり，ベッド柵を叩くなどの危険行為も見られた。病院であることは認識しているようだが，自分がなぜ入院しているのかは理解できていなかった。入院している状況を伝えると落ち着くこともあったが，看護師に対して「お前は泥棒だろ」と妄想様，攻撃的言動もみられ，ベッド臥床による安静維持ができず，終始車いすで日中を過ごすこともあった。夜間も不眠気味で中途覚醒し大声をあげることがしばしばあり，顕著な時は車いすに乗車し，詰め所ですごすことがあった。

Ⅲ．シーティングおよび作業療法介入

症例は認知症により自身が入院している状況や周囲との関係性が理解できずに混乱していた。そのためベッド上では安静が保てずに車いす座位で過ごすが，脊髄症による麻痺により良肢位での座位を保てないことがBPSD悪化やさらなる不良姿勢を招いていた。以上のことが褥瘡形成の原因になっていると推察し，シーティングと作業療法によって姿勢およびBPSD改善を図り，褥瘡治癒を目指すこととした。

1．シーティング

テンピュールから座位保持機能の高い座面クッションに変更し，ティルト・リクライニング車いすの各部を調整することで車いす上における良肢位での座位保持を図ることとした。

（1）モールド型クッション（図4）

低反発弾性フォーム（密度40kg/㎥，硬さ53N，反発弾性2%）と一般フォーム（40kg/㎥，硬さ130N，反発弾性50%）を使用してモールド型のクッションを作製した（以下，モールド型クッション）。奥行き・幅40cm×厚さ10cmの一般フォームを使い，症例の臀部と大腿部の形状に合わせて削った。患部のインターフェイスとなる部分は，袋詰めにしたジェルを挿入し，ずれの力の軽減を図り，さらに，その上から奥行き・幅40cm×厚さ2.5cmの低反発弾性フォームをかぶせることで，減圧を図った。仙骨部への圧および座面の圧分散をXセンサーにて確認し，良好であると判断したうえで使用することとした。

（2）ティルト・リクライニング型車いす

モールド型クッションの高さに合わせて，アームレスト，背張り，フットサポートの調整を行った。ティルト・リクライニングの基本角度は本人の恐怖心も考慮したうえでティルト角度10～15度，リクライング角度10～20度とし，この範囲内で角度調整による除圧を1時間おきに行うこととした。

2．作業療法

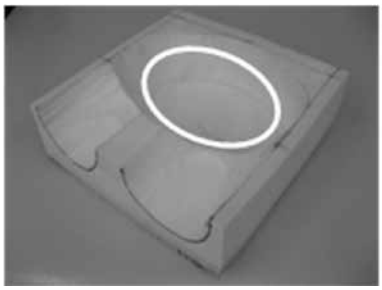
午前9：00～10：00まで個別作業療法にてリアリティ・オリエンテーションとともに症例の趣味（絵画）を考慮し，塗り絵を導入した。午後15：00～16：00小集団でのレクリエーションを実施することとした。

Ⅳ．倫理的配慮

本研究を行うにあたり，目的・内容について本人および家族に説明し，文書にて同意を得た。

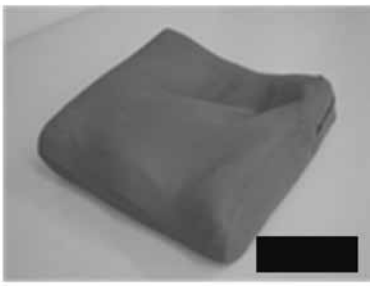
Ⅴ．アウトカム

主要アウトカムは褥瘡の治癒，副次アウトカムはBPSDの頻度とした。



①一般フォームを骨盤の形状に削る。仙骨部のインターフェイスとなる丸の部分に袋詰めしたジェルを入れる。

②低反発弾性フォームをかぶせる。



③クッションが車いす座面からずれないように，底にすべり止めを貼ったクッションカバーをかぶせる。

図4．作製したモールド型クッション

Ⅵ. 経　過

創部の治癒過程を評価はDESIGNを使用した。DESIGNはDepth（深さ），Exudate（滲出液），Size（大きさ），Inflammation/Infection（炎症／感染），Granulation tissue（肉芽組織），Necrotic tissue（壊死組織）の重症度について各項目３～６段階にて評価する。軽度をアルファベットの小文字（d.e.s.i.g.n），重度を大文字（D.E.S.I.G.N）とし，点数と合わせて表記する。症例のDESIGNスコアは介入時D3e1s3i1G3n0：11点であった。介入経過について表１に示す。

介入方針決定から家族の同意を得て，モールド型クッションの材料取り寄せ，採型，作製までに４週を要した。この４週までの作製期間をベースライン期（A期）とし，使用開始５週以降をモールド型クッション使用期（B期）として褥瘡の治癒経過を見た。

A期では個別および小集団作業療法を実施した。個別作業療法では車いす用テーブルを使用し，塗り絵を行った。受入れは良好であったが，姿勢の崩れとともに５～10分ほどで疲労を訴えため，読書や音楽鑑賞で時間を過ごすことが多かった。作業療法士が側にいる間は大声も見られなかったが，表情は険しく「病室に戻してくれ」と訴えることがしばしばあった。小集団ではレクリエーション中に他患と笑顔で会話することがよく見られ，他患との共有の場が気晴らしになっているようであった。しかし，作業療法以外の場面で攻撃的言動や大声は依然として見られた。A期最終時のTBSスコアは19点であり，初期評価時から変化はなかった。褥瘡は２週目にサイズ縮小，良性肉芽の形成見られ，DESIGNスコアもD3e1s2i0g2n0となったが，それ以降４週目まで変化は見られなかった（表1）。

４週目にモールド型クッションが完成し，圧分散効果をみるために，ティルト角度15度，リクライング角度20度の状態でテンピュールー MED（以下テンピュール）使用時とモールド型クッション使用時の圧をXセンサーにて比較検討した。症例が精神的に測定時間に耐えられる時間が10分であったため，測定開始時と10分後の仙骨部への圧，座面の圧分散状況を観察した。テンピュール使用時の仙骨部最高圧力値は開始時177mmhgから10分後210mmHgと高くなり，接触面積は開始時940㎠から920㎠と狭くなった。モールド型クッション使用時の仙骨部最高圧力値は開始時79mmhg，10分後76mmHgと低くなり，接触面積は開始時1305㎠，10分後1301㎠とほぼ変化は見られなかった（図6）。モールド形状により，良肢位での座位保持が可能となり（図5），臀部～大腿部の接触面積が広がったことから，仙骨部は減圧した。

B期のモールド型クッション開始より，症例の車いす座位は安定し，塗り絵も30分可能となった。表情も硬さがなくなり，趣味である絵画の話題を自らするなど徐々に肯定的な反応も得られるようになった。作業療法以外の時間においても仙骨座りは見られなくなったが，ティルト・リクライニング角度調整による除圧は引き続き行った。作業療法以外の場面での攻撃的言動や大声も徐々に減少し，夜間も良眠となったことからTBSスコアは９点となった。褥瘡は１週目よりサイズが縮小した。さらに不良肉芽，浸出液が減少するとともに表皮形成を

表１．症例の褥瘡とBPSDの経過

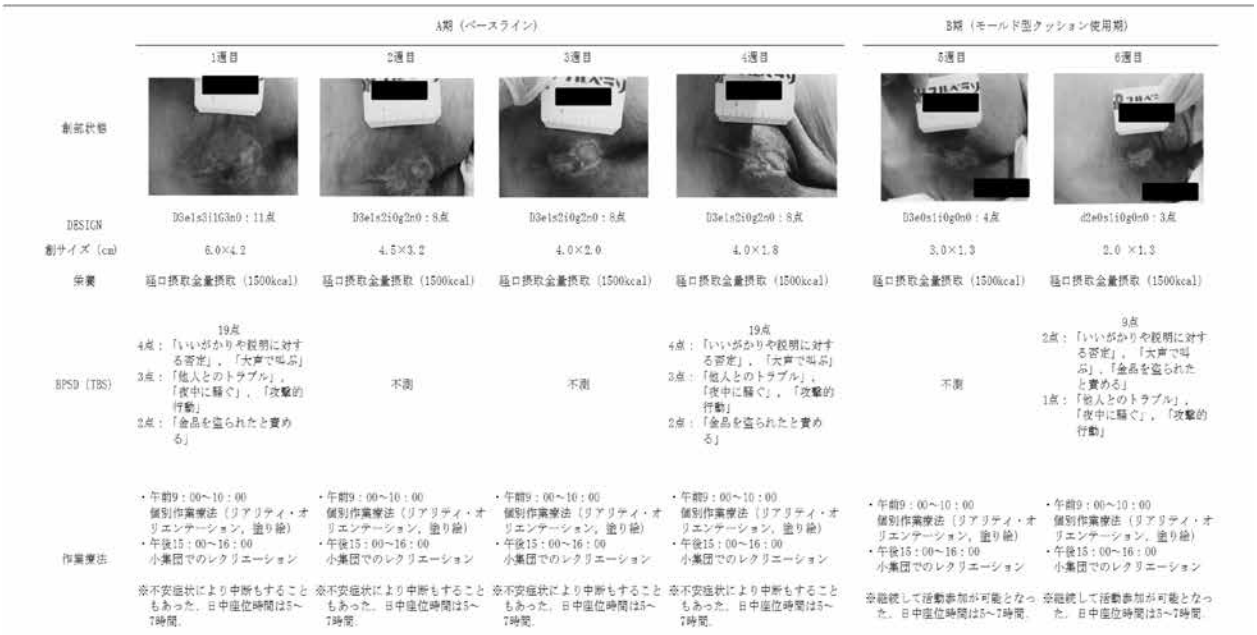


図 5．モールド型クッション使用時の車いす座位

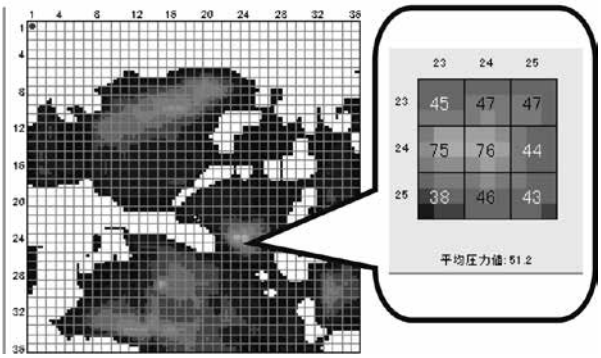


図 6．モールド型クッション使用時の座面の圧分布および仙骨部の圧力値

認め，DESIGN スコアは D3e0s1i0g0n0 となった。2 週目にはサイズ減少とともに深さも浅くなり，3 週目に治癒となった。

Ⅶ．結　果

モールド型クッション開始 3 週目に褥瘡は治癒した。BPSD は TBS にて「いいがかりや説明に対する否定」,「大声で叫ぶ」が 4 点から 2 点,「他人とのトラブル」,「夜中に騒ぐ」,「攻撃的行動」が 3 点から 1 点となり,「金品を盗られたと責める」が 2 点のままであった。合計点は 14 点から 9 点となり BPSD の頻度は減少した。

Ⅷ．考　察

本症例に対する介入の経過と結果より，モールド型クッション使用は褥瘡の早期治癒に有効であることが示唆された。シーティングにおけるクッション選定に際して，座位に問題がある場合は臀部の形状に合わせた座位保持サポート機能が高いクッションが推奨されている[6]。本症例は体幹筋，下肢筋の麻痺による仙骨座りが著明で，座位保持サポート機能が低いテンピュールでは支持面の狭さによる不安定さから局所へ圧が集中していた。今回作製したモールド型クッションは，骨盤や大腿部を包み込み，座面における接触面を広げることで圧を分散し，さらに低反発シートを組み合わせたことで減圧が図ることができた。また，患部のインターフェイスとなる部分にジェルを置くことで微細な骨盤後傾への変化[7]やティルト・リクライニング角度調整の際に生じるずれの力[8]も軽減できたと考える。

これらのシーティングアプローチにより，本症例の車いす座位時の胸部圧迫感や不快感とそこから生じる不安感も解消された。このことは安定した作業療法への参加にもつながり，生活リズムの構築を可能とした。B 期以降の作業療法場面においては安定した姿勢と継続的な活動により肯定的反応が多くみられ，大声や攻撃的行動，夜中に騒ぐなどの BPSD 軽減の一助となったと考える。褥瘡治療にあたり，認知症を有している場合においては，シーティングのみではなく同時にメンタルケアや周囲の環境調整も重要となる[9]。シーティングで姿勢を整えても，病院の治療環境や職員の不適切な関わりなどの環境要因によって BPSD が誘発され，それが姿勢のくずれにつながるケースが散見されるためである[5]。本症例においてもモールド型クッション使用を中心としたシーティングと作業療法により，姿勢改善と BPSD 軽減の双方の効果が相まって褥瘡の治癒促進に寄与したものと考える。

Ⅸ．まとめ

今回,認知症を有する脊髄症患者に対して,自作のモールド型クッションを使用したシーティングおよび作業療法の介入をした。その結果，座面の圧分散および創部の減圧，BPSD 軽減の効果が得られ，早期の褥瘡治癒につながった。認知症を有する人の褥瘡発生予防や治癒促進にはシーティングと作業療法が効果的であることが示唆された。

Ⅹ．文　献

1）熊崎百代：施設高齢者の車いす使用状況に関する調査～褥瘡予防の観点から～。名古屋女子大学紀要 53：97 － 104，2007。
2）熊崎裕子：見逃しがちな車いす上の「座ったきり」生活　老人施設での車いす使用状況と看護師の車いす上での褥瘡予防に関する認識調査。看護学雑誌 73（12）：36 － 40，2009。
3）宮地良樹,真田 弘美:褥瘡発症後のケア。よくわかって役立つ新・褥瘡のすべて:286 － 289，永井書店，大阪，2006。
4）菅沼一平，白石　浩，上城憲司：精神症状が著しい認知症高齢者の褥瘡に対するアプローチ。柳川リハビリテーション学院・福岡国際医療福祉学院紀要 4：51 － 56，2008。
5）朝田　隆:痴呆患者の問題行動評価票（TBS）の作成。日本公衆衛生雑誌 41：518 － 527，1994。
6）廣瀬秀行：エビデンスに基づく褥瘡ケア UPDATE (PartI-2　) 褥瘡予防管理の基礎知識　リハビリテーションとシーティング。臨床栄養 124（6）：731

－ 736，2014。
7）見木太郎，古町 克郎 , 嶋村 正：座位姿勢の変化と臀部にかかる力の研究。日本義肢装具学会誌29(3)：168 － 174。2013。
8）幸田仁志，岡田洋平，福本貴彦：車いす座位におけるティルト・リクライニングが殿部圧迫力および剪断力に与える影響。ヘルスプロモーション理学療法研究 4（4）：183-187，2015。
9）中條俊夫：認知障害のある高齢者の褥瘡について。日本褥瘡学会誌 16（2）：144 － 149，2014。

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.289 ～ 294

幼稚園教育実習生による実習不安に関する定性的研究

Qualitative investigation concerning uneasiness of student teaching by kindergarten education trainee

永　易　直　子 *
NAGAYASU Naoko

要　　旨

幼稚園教育実習指導における，実習にむけての指導は多岐にわたっており，教育実習事前事後指導の規定の時間内では，十分な指導ができないのが現状であるにもかかわらず、社会的には保育者の専門性や資質能力の向上に対する要請が高まっている。しかし，これまで「実習前の課題とは何か」という取り組みは，実習生自身に委ねられていることが多い。

本研究は，前回からの継続として教育実習生の課題，その中からレポート課題に沈殿している多様な不安を掘り起し、幼稚園実習前の実習不安感とはどのようなものか，加えて課題把握の方法を提示し，定性的研究を行った結果，実習生は「保育技術」主にピアノの技術不足，「子どもとのかかわり」について不安を持っていることが明らかになった。

実習生における個々のレディネスを活用し，保育技術や子ども理解の事前準備を十分にしておくことで，自信を持ち実習に臨めるようになる事がこれからの課題とする。

Abstract

There are various Kinds kindergarten education practice guidance. Currently , not being able to do adequate guidance at the time of the class of student teachers is the norm and the demands of teacher's specialty and qualities have risen .

However, 'Challenges in student teaching' have been often left to the trainee themselves.
In the qualitative investigation we look at the continuation of previous issues.
Trainee teacher's problems and uneasiness are revealed. It was discavered that the trainee were chiefly uneasy about not being able to play the piano well and 'Relations with the children' Child care technology'.

Increasing the trainee's individual readiness, better child care technology preparation, and children understanding training is done enough, the teaching practice can be done with confidence.

キーワード：実習不安　幼稚園実習事前事後指導
keywords：Anxiety of training　Teaching practice pre-post guidance

* 大和大学　教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）

平成 27 年 9 月 30 日受理

Ⅰ．問題

幼稚園教諭免許状の取得を目指す学生にとって，実際の幼稚園に赴き，大学で学んだことを実践に活かしながら現職の教諭から指導を受ける「幼稚園教育実習」は，大きな学びの機会となる。1989 年に教育職員免許法が改正され，教員の資質向上の一環として，教育課程に「教育実習事前事後指導」が加えられた。また，社会的には保育者の専門性や資質能力の向上に対する要請がますます高まっている。（関口，2001）

しかしながら，教育実習生の不安やストレスに関する研究でさえも，顕著な発展はなされていない。（大野木，宮川，1996）教育実習生一人ひとりに固有の課題があるならば，それを適切に把握する方法とはどのようなものなのだろうか。

幼児教育現場では，個々の教師の個性が教育者の個性として認められて，初めて共同的な教育実践に組み込まれていく。つまり，教育実習生の課題は，共同的な教育実践を行う場合に欠けているものや，不十分な知識や技能である場合が多いのである。

そのために幼稚園実習事前事後指導の授業の中で，教育実習指導者（養成校）は，これまでの自身の経験を踏まえ，教育実習生がこれから取り組むべき課題を理解し，それを教育実習生に指導しているが，不安感を持ったままの実習を迎える学生は少なくない。

長谷部（2007）の研究では「保育実習に関する学生の意識について―実習不安を中心として―」[1] で，保育士を目指す女子学生を対象に調査し学生の保育実習の期待感を構成する「実習忌避（逆転）」「意義」「出会い」の因子の中で，実習不安が高いほど，「実習忌避」感情が強くなることを明らかにしている。このことから，過度の実習不安によって学生が幼稚園教諭をあきらめるとするならば，養成校にとって大変なデメリットになることから実習不安をもたらす要因を明らかにすることは重要である。

永易（2014）「幼稚園教育実習生の評価に関する定性的研究」の研究では，実習指導者（実習園）は実習生を①『意欲』，②『責任感』，③『礼儀作法』，④『保育技能』の概念で把握していることがわかった。

①『意欲』「課題を持って取り組む」，「自ら進んで活動していた」などの肯定的な評価と「自ら学ぶ姿勢がない」，「意欲が感じられなかった」などの否定的な評価の記述が見られた。②『責任感』では，「責任を持って取り組むことができた」，「体調管理の不十分さや自ら進んで行動できない」，「子どもの安全について配慮ができなかった」などの記述が見られた。③『礼儀作法』では，「挨拶」や「礼儀正しい」といった記述が多かったが，「返事や挨拶ができない」，「身だしなみが悪く靴のかかとを踏んでいた」などの否定的な評価も散見された。④『保育技能』では，設定保育に必要な「ピアノ」，「絵本の読み聞かせ」，「手遊び」，「製作」，「指導案作成」などの基本的な保育技能不足に関する記述が多く見られた点を指摘したが，実習中に努力をした学生には技術が足りなくとも前向きな姿勢を肯定的な評価を受けることを示唆している。また，実習生は，子ども達との関わりは「笑顔」（子どもの目線）が大切であることが強調された。よって，幼稚園教諭と園児との関係は，笑顔が基本的な関係であり，実習生の表情に笑顔が見られない時は，子ども達との交流がうまくいっていないことが考えられることを明らかにした。

Ⅱ．研究の目的

永易（2014）の研究では，①実習指導園（幼稚園教諭）と②教育実習生，③保育者養成校（実習指導者）の三つの視点から捉え，質的調査研究を行い，保育者の養成を包括的に進める手がかりの研究のうち，①実習指導園（幼稚園教諭の評価）について研究を行った。

本研究の目的は，学生の中に沈殿している多様な不安を掘り起し，養成校として事前事後指導の授業内容の質の充実や向上を図り方向性や展望を探る事とした。また，永易（2014）「幼稚園教育実習生の評価に関する定性的研究」の継続として，②教育実習生の課題，その中から，レポート課題に沈殿している多様な不安を掘り起し，幼稚園実習前の実習不安感とは，どのようなものか加えて課題把握の方法を提示し学生に対して幼稚園教育実習事前事後で指導を行った際にレポートを課した。また，幼稚園実習事前事後指導や，教育実践演習における実習不安感とはどのようなものか，加えて課題把握の方法を提示する。

Ⅲ．研究の方法

本研究では，実習生の課題を実習生の視点から浮き彫りにするために，幼稚園実習事前事後指導での授業内で作成したレポート課題での記述を，「実習不安に関するテキスト」とした。この実習課題レポートの記述を定性的手法によって，いくつかの概念カテゴリー（コード）に分類し「実習生の不安とは何か」という問いからこの概念カテゴリー群を現在の実習生の不安を把握することとし，研究を行った。

定性的コーディングとは，佐藤郁哉氏の質的研究法を参考に，①テキストをセグメント化したのち，川喜田二郎氏の

ＫＪ法を用いて，②ラベル拡げ　③ラベル集めを行い，④ラベルのグループ編成・集約コーディングによってテキストを分類して概念コードを抽出した。コーディングの後，全体からの割合を％で示した。

Ⅳ．研究内容と結果

本事例は，大阪府内にあるＡ大学教育学部初等幼児教育専攻 40 名の幼稚園実習事前事後指導Ⅰのレポート課題における学生の記述された文章を「定性的コーディング」の手法を用いて分析した。

（1） 定性的コーディング

定性的コーディングとは，「文字テキスト資料の一部に対して単語や単文の形式のコードを割り振ることによって，データを縮約しながらも同時にいつでも元の文字資料の文脈に立ち戻って参照できるようにしておくための工夫である」（佐藤郁哉，45 頁）

コーディングの結果では，以下のような五つの概念が抽出された。それによるとコーディングにより実習生は，不安については，①「保育技術」，②「子どもとのかかわり」，③「指導者との人間関係」，④「体調管理」⑤「実習日誌・指導案」の５つの概念で感じていることがわかった。

（2） 定性的手法

定性的手法とは，ある対象に関する「考え方」や「理解」などの人々の認識を言葉で表現したもの。言葉は定性的（質的）なデータである。ある対象に対する人間の認識（理解）に関する表出は，様々な仕方で収集することができる。例えば，参与観察によって，その対象に対してどのように関わっているか，関わっている際の「行動」や「言説」を記録し，質的データとすることや，その対象に対してある人物が考えたこと思ったことを記述した日記やレポートなどの「文章」（ドキュメント）を定性的データとみなす方法である。

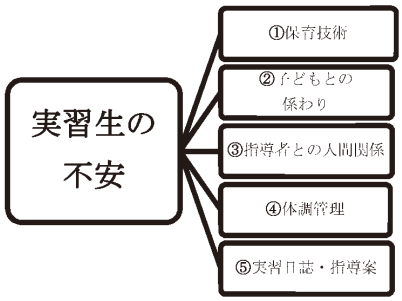


図１　Ｙ大学　教育学部　幼稚園実習指導Ⅰの受講者による五つの概念カテゴリー

コーディングの結果では，以下の５つの概念が抽出された。それによると不安については，①「保育技術」では，主にピアノに関しての不安が多く見られた。次に，絵本の読み聞かせや手遊び，「ピアノが全然弾けない」，「急に弾くように言われた時にできるかどうか」，「緊張せずに弾けるかどうか」「間違って弾くことができるかどうか」などの記述がみられたが，続いて「だから実習までに準備をしたい」「練習をしっかりやりたい」，「せめて『おかえりのうた』，『給食のうた』は弾けるようになって実習に臨みたい」と肯定的に記述が見られた。その他には，絵本の読み聞かせや，手遊びの持ち数の少なさなどの不安感が記述されていた。

①具体的な内容としては以下のような記述がみられた。「ピアノも全然出来ませんし，興味を持ってもらいたくても何をすればよいのかを具体的に分かるはずもなく，うろつくだけかも知れません。」や「ピアノです。ある程度は弾けますが，急に言われたときや，弾き歌いが即興でできるかが心配です。」「ピアノです。どれだけ練習しても，完璧にしても，人の前でとなると緊張して間違えてしまいそうで怖いです。間違えたときに，どう声掛けをして対応したらいいのかもわからないです。」，「ピアノが弾けるかどうかが不安で，ピアノを弾いてみてと言われるとすぐに弾けないと思います。音楽のテストでピアノを弾いたときでも，ずっと練習してきて間違わずに弾けるようになってテストに望んだけど，十人もいない先生の前でも緊張して，うまく弾くことができなかったのに，幼稚園の実習ではもっとたくさんの子どもの前で弾かないといけないので，ピアノがとても不安です。」といった人前で弾くことに関してや，緊張すると弾くのが難しいと感じている。

②「子どもとの係わり」については，「どのように接したらいいか」，「大勢いるこどもたちと楽しく遊べるかどうか」「名前や顔を覚えられるかどうか」，「どのような言葉がけをしたらよいか」，「正しいことを言えるかどうか」，「先生として受け入れられるかどうか」，「トラブルに対応できるかどうか」，「引き付けられるかどうか」などの記述があった。具体的な内容としては，「先生として行くので，どのように子どもとかかわればいいのかが不安です。」「子どもへの言葉がけや子ども同士のトラブル等，様々な状況に対応ができるかということである。子どもだけに限らず，大人であっても言葉によって傷つけられることがある。言葉がけによって子どもへの伝わり方に違いがあるので，実際にそういった場

面に出会わなければ気づかないこともある」,「子どもたちと打ち解け，仲良くなれるか，子どもたち全員の名前を覚えることができるか,」というような言葉かけで子どもたちを傷つけたりしないかまた子どもたちに先生としてうけいれられるかどうかの不安を感じている。

③「指導者との人間関係」については,「保育中に迷惑をかけないようにしたい」,「怒られないようにしたい」「自分が人間関係が苦手だから」,「先生（実習園）と上手くコミュニケーションが取れるかどうか」「先生方と連携が取れるかどうか」の記述があった。具体的な例としては,「園長先生をはじめとする諸先生方や保護者や園児たちとどのように関われば良いのか全然想像できないから。」,「先生方とのコミュニケーションを上手くとれるだろうか」,「実習中に保育士の方や保護者の方に迷惑をかけたらどうしよう」,「先生と保護者との人間関係が上手くいくか不安である。私は人間関係をつくるのが苦手だからである。」などの迷惑をかけたくない気持ちや，年上と接することが少ない学生たちの不安があった。

④「体調管理」については,「大学の授業で遅刻しているので，実習も遅刻しないか心配」「二週間の実習に体力が持つかどうか」,「普段は健康だが，緊張で体調を崩さないかどうか」の記述があった。具体例としては,「朝起きてお弁当を作り忘れ物なく実習先に行けるかどうかである。朝早く起きるのも苦手で，忘れ物も多く不安要素である。」,「早起きを毎日の習慣にしていくことで，早起きが苦手ではなくなると思います。だから，実習に行くまでに大学にも休まずにいって早起きの習慣をつけたいです。」,「通常の大学の時間でさえギリギリなことが多いので，それよりも早い実習が心配です。」などの生活習慣が身についてないが故の不安がある。

⑤「実習日誌・指導案」については,「きちんと書けるかが心配」,「毎日たくさんの量を書くのが大変そう」といった記述が見られた。

具体例としては,「指導案や日誌などの記録を書くことです。自分自身文章を考えて書くのが苦手なので，実習での記録の書く量は多いと聞き，とても不安です。」,「指導案や実習日誌，記録の書き方もあまり理解できていないので不安です。」,「指導案もしっかりかけるか心配です。授業で習っていても自分ができるかといわれたら不安になります。」,といった不安がみられた

また，特殊な例としては,「この実習で失敗が続き，自分が幼稚園の先生になるのは無理だと一度でも考えてしまうと続かなくなる気がして不安です。将来は教員としての道に進むことでさえ不安なので，この道を後悔する可能性を考えると怖いです。」というような，自身が教員として不適格ではないかと不安に考える事例があった。

複数記述ではあるが,①「保育技術」ピアノに関して 47.5%, 手遊び, 読み聞かせ, 設定保育に関しては 22.5%,②「子どもとの係わり」30%，③「指導者との人間関係」20%，④「体調管理」20%，⑤「実習日誌・指導案」12.5%の学生が不安と記述していた。

下記の図 2 は実習生の不安について棒グラフにて示したものである。

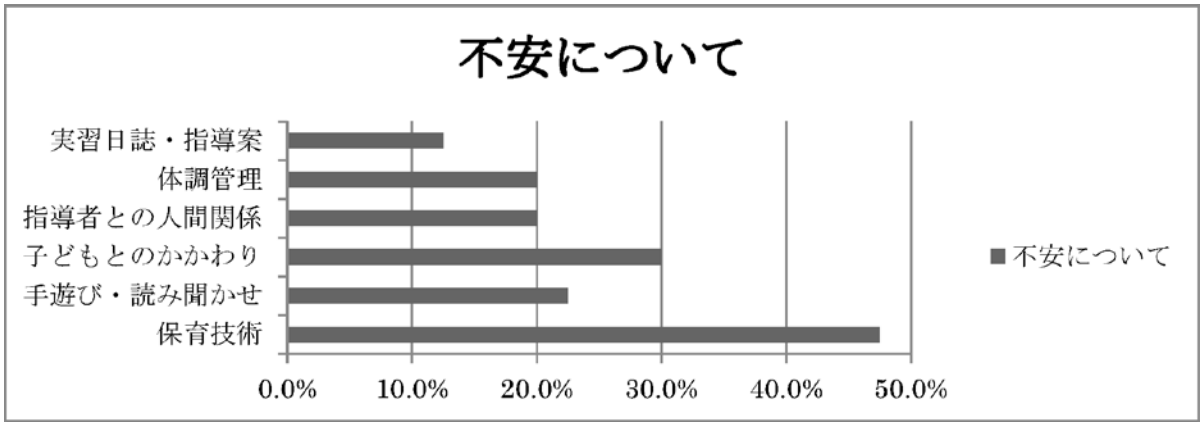


図 2　実習生の不安について

Ⅳ．まとめと考察

永易（2014）「幼稚園教育実習生の評価に関する定性的研究」では，

（1）実習園指導者と実習生との「相互作用的関係」

実習園指導者は，熟練した保育者として実習生を一方向的に指導しているのではなく，実習生の「意欲」や「熱意」に「学ぶところがあった」と述懐しており，両者の関係が相互作用的に強いことがわかった。また，指導の困難な実習生に対して，厳しい評価を出しているが，実習生に合わせて説明したり，声かけを工夫したりするような変化が実習園指導者に見られることも相互的な関係によるところが大きいと考える。

（2）実習生の「自分らしさ＝自ら」実習生の保育技術は，単純に技術の卓越さだけでなく，保育現場における「慣れ」のようなものが大切である。実習園指導者は，これを「自分らしさ」と表現している。実習園指導者は，実習生が「自分らしさ」を引き出せるように支援しており，実習生も「自分らしさ＝自ら」が発揮できた時に，著しい技術の向上が見られた。

（3）実習生の「笑顔」

実習生が「自分らしさ」を取り戻し「自ら」子ども達へと関わる時，「笑顔」が生まれる。また，逆に，子ども達との触れ合いの中で「笑顔」になっていく。

つまり，実習生の実習中に見られる笑顔とは，保育者（の卵）としての生き生きとした充実感の表出なのであり，これは実習園指導者から見れば，実習生が子ども達との関わりや実習生自身の意欲や取り組み方がスムーズ（自然）な形で行われていることの「現われ」（これを概念化した言葉が「笑顔」である）と言える。

よって，前回の「幼稚園教育実習生の評価に関する定性的研究」では，「笑顔」が実習生にとって重要な意味を持つ概念としてモデル化（導出）された。

高等教育機関における保育者養成という課題は，実習生を抜きに考えることはできない。加えてこれまでの保育者養成機関のカリキュラムにおいて，実習生の意見が反映されてきたとは言えない。また，保育者養成機関である大学の教員は，幼児教育や保育の理論的専門家ではあるが，実践的専門家ではない。それにも関わらずこれまで実践的専門家である実習園の指導者の考えを保育者養成に組み込んできたとは言い難い。

本研究では，幼稚園教育実習事前事後で指導を行った学生に対して，レポート課題を課した。その中から，レポート課題に沈殿している多様な不安を掘り起し，幼稚園実習事前事後指導や，教育実践演習における実習不安感とはどのようなものか，加えて課題把握の方法を提示し，養成校として事前事後指導の授業内容の質の充実や向上を図り方向性や展望を探ることとし，実習生の不安を幼稚園教育実習の保育者養成の指導に活かす方法を模索した。

1989 年の教育職員免許法の改正により，「教育実習事前事後指導」が必修科目に含まれ，いま大学の教職課程に対して教育実践的な取り組みが期待されている。それに対し，本研究は教育実習に臨んでの基礎的な資料を提供することが考えられる。

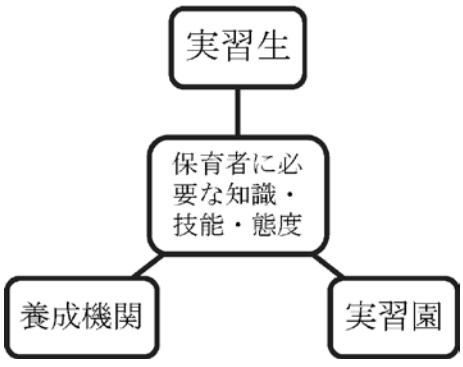


図３　保育者養成に関わるトライアンギュレーション

今回の定性的研究で明らかになったことは，実習生は，「保育技術」について不安であることがわかった。特にピアノに関して不安に感じている。幼稚園実習指導の授業では，規定の時間内では，十分な指導が難しいのが現状であるが，どのくらい弾けるようになると不安ではなくなるのか，模索しなければならない。

保育技術（ピアノや手遊び）を補うのは，意欲（自ら，一生懸命，）であることが前回の研究で明らかにされ，養成校では保育技術だけではなく，何事にも意欲的に取り組む姿勢も指導していかなければならない。また，子どもとの係わりが不安と考える実習生が多い。共感的理解ができるようになれれば，子どもたちへの接し方に迷うことがなくなり，子ども達から学ぶ姿があると個性の把握や一人ひとりに，向き合えることができるようになると実習指導者（実習園）は示唆していることから，実習生自身が，その知識や技術を高め，学生が子どもへの共感的理解ができるような能力が必要であると明らかになった。

今後，実習生における個々のレディネスを活用し，保育技術や，子ども理解の事前準備を十分にしておくことで，自信を持ち実習に臨めるようになることが，これからの課題として明らかになった。

以上のことから，実習生の不安に関する定性的分析の内容を，高等教育機関での指導に活かす方法にはどのようなも

のが考えられるだろうか。

定性的研究では,「保育者に必要な知識・技能・態度」を育成するという保育者養成の取り組みについて,①実習生,②実習園（実習指導者),③養成校（実習担当指導者）の三つの視点から捉えることを「トライアンギュレーション（方法論的複眼)」と言う。

今回の研究では，実習生の不安感の視点から，不安感の概念を 5 つ抽出した。つまり，実習不安である。

したがって，今後の課題としては，①実習生，②実習園（実習指導者)，③養成校（実習担当指導者）の三つの視点から捉えることとし，今後，実習生の自己評価や，養成校のさらなる研究が必要となる。

このような考え方を「教職実践演習」にも取り入れ，実習生（保育者の卵）にとって必要な知識・技能・態度とは何か，を多面的に把握する方法を模索していきたいと思う。

今後の課題としては，質的研究の事例分析を実習生と実習園指導者にそれぞれ「リフレクション」し，実習生だけでなく，実習園指導者にも「振り返り」を行ってもらい，概念化した言葉が「腑に落ちる」ものかを調べ，腑に落ちない部分を拾い上げて再検討することが研究者の役割として大切だと考える。

保育者の成長に関わるトライアンギュレーションでは，さらに実習生の反省内容を加え，養成機関の実習担当指導者が評価内容と反省内容を質的なデータに変換し，両者を織り込んだ「分厚い記述」の分析が可能となり，さらに重要な知見が導かれると考える。そのことにより，幼稚園実習事前事後指導において，養成校が指導，援助し，適切な支援を行うことができる。実習の不適応や，保育者の資質の向上を援助するためにも引き続き定性的（質的）な検討が不可欠である。

引用文献

1）長谷部比呂美 「保育実習関する学生の意識について―実習不安を中心として」淑徳短期大学研究紀要　第 46 号 2007

2）関口はつ江「保育者の専門性と保育者養成」（特集　保育者の専門性と保育者養成）『保育学研究』Ｖｏｌ・39 2001　ｐ 8-11

3）永易直子 「幼稚園教育実習生の評価に関する定性的研究―『笑顔』の保育者的意味とは―」 大和大学研究紀要 第一号　ｐ 137-140）

参考文献

佐藤郁哉『質的データ分析法』新曜社，2003 年，ｐ 45。ｐ 114- ｐ 124。

川喜田二郎『KJ 法―渾沌をして語らしめる』中央公論社，1986 年，125 頁。127 頁。130 頁。

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.295 ～ 300

左半側空間無視患者の更衣動作自立への新たな誘導の試み
－逆手順からの動作誘導による左右身体の統合－

A Novel Approach to Achieving Independent Dressing in a Patient with Left Hemispatial Neglect
－ Bilateral Somatic Integration with Exercise Instructions Given in Reverse Order

原　　義　晴 *　瀬　川　　大 **
HARA　Yoshiharu　SEGAWA　Dai

要　　旨

右側脳室髄膜腫の摘出術後に重度の左半身麻痺及び感覚障害を呈する左半側空間無視を伴う患者に対して，着衣動作の自立を目的に作業療法を実施した。一般的には，左の袖ぐり・襟ぐりを探し出しやすいように目印をつけて「麻痺側から袖を通す」順行手順を繰り返して指導する。しかし，この方法では着衣自立に至らない場合が多々ある。

そこで今回，着衣動作過程を「A．身ごろ下し」,「B．頭部通し」,「C．非麻痺側上肢の袖通し」,「D。麻痺側上肢の袖通し」の 4 つの工程に分け，逆手順から着衣動作を習得していく新たな方法を発案した。予め工程ごとの動作完了時の身体感覚のイメージを習得しておくと，右手による衣服の操作に協調した衣服の中を通過する身体部位の反応が出現しやすくなると推論したためである。各工程の動作誘導では，病前と同様の着衣動作を再現しながら着衣に必要な非麻痺側上肢・手の運動を誘発した。結果、症例の更衣動作が 1 か月半で自立した。

本稿では，その治療経過の紹介及び，今後の展望と取り組むべき課題について論じた。

Abstract

Occupational therapy aimed at achieving independent dressing was initiated for a patient with left hemispatial neglect that appeared in the form of severe left hemiplegia and sensory disorder following the surgical removal of a meningioma from the right ventricle. The usual approach for putting on a shirt would be to have the patient practise a sequence of first finding the left sleeve and head entries to orient the garment and then to put it on by placing the affected arm through the left sleeve first. This approach, however, fails to help many patients achieve independent dressing.

In this case, a novel method was developed that divided the dressing activity into four sequential stages, practising the last stage first and then mastering each of the remaining three stages in the opposite order. The four stages were then put together. The order in which tasks were to be mastered was as follows: (A) bringing the body of the shirt down over the trunk, (B) slipping the shirt over the head, (C) putting the functional arm through the right sleeve and (D) putting the affected arm through the left sleeve. The idea behind this approach was for the patient to first enhance their somatosensory imaging by mastering each stage and then to enable the body parts to respond more appropriately for manipulating the garment by the right hand. The training for each stage mimicked the identical dressing action that would have been done before the patient developed paralysis and explored which movements by the functional arm and hand could get the task done. As a result, the patient could independently perform this dressing task after a month and a half of practice.

This paper deals with the actual progression of treatment in addition to future prospect issues that should be addressed.

キーワード（左半側空間無視　更衣動作　逆手順動作誘導　身体イメージ）
Keywords（left hemispatial neglect　dressing　practising the last stage first　somatosensory imaging)

** 大和大学保健医療学部総合リハビリテーション学科（作業療法学専攻）
* 荻原みさき病院リハビリテーション部作業療法科

平成 27 年 9 月 30 日受理

1．はじめに

脳損傷により左半側空間無視を伴う左片麻痺患者は，更衣動作自立に至るまでの過程にかなりの時間と支援を要する。特に，脱衣より着衣が困難になる場合が多く，自立に至っても身だしなみ等に不具合を示す[1)]。

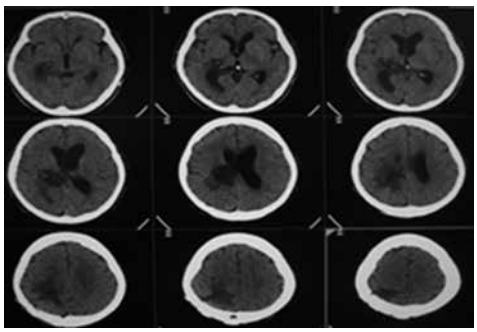
左半側空間無視患者の更衣動作に対する一般的な作業療法は，動作手順を逐次言語指示しながら左上肢を衣類との関係で適切な位置に配置する方法を指導する。または，衣服の構造と身体部位の関係を理解しやすくするためにアームホールやネックライン等に目印をつけ，それを順次探りだし左上肢等の身体部位を適合させる方法を繰り返し練習する。これら直接的な支援の前に左上肢や体幹を右手にタオル等でこする・拭うなどの動作を行い左身体の体性感覚を活性化させる。これらの手段を組み合わせて支援することが多いが，実際の着衣では手順通りに反復練習をすることが通例である[2,3,4)]。

今回著者は，右側脳室髄膜腫の摘出術後に重度の左半身麻痺及び感覚障害を呈する左半側空間無視患者を担当した。端坐位は可能であるが更衣動作は常に介助を要した。その介助において，非麻痺側である右手だけでなく頭部・体幹が衣服の中を円滑に通過できず，押し付けたり姿勢全体を屈曲させたりした。これは，着衣動作においてより著明であった。この原因として左右の身体の感覚の変化が，最終的に衣服をまとった身体感覚のイメージを混乱させているため非麻痺側上肢・手の操作だけでなく身体全体の反応も更衣の介助に協調できずにいると推論した。

そこで，まず衣服をまとった身体感覚のイメージを確立させて，それに向けた着衣動作を誘導する新たな着想を得た。従来の着衣動作指導で行っている「麻痺側から袖を通す」順行手順の方法ではなく，着衣動作過程を４つの工程に分け，その工程の逆手順から誘導する新たな方法を試みた。誘導する際は，症例の支持基底面を安定させながら病前と同様の着衣動作を再現しながら着衣に必要な非麻痺側上肢・手の運動を誘発した。その結果，症例の更衣動作が１か月半で自立した。その過程を若干の考察を加え報告する。

2．症例紹介

40 代，女性
診断名：右側脳室髄膜腫
画像所見：右側脳室髄膜腫に対して開頭血腫除去術施行後の状態（図１）
障害名：左片麻痺
現病歴：前医にて右側脳室内腫瘍の摘出術を施行。術後 60 日で当院転院。翌日より理学療法，作業療法，言語療法が開始。
生活歴：父，母，兄夫婦の５人暮らし
ニード：着衣の自立



3．作業療法評価の要約（入院 10 日～ 15 日）

端坐位や車椅子を自走して院内の移動は可能あるが，非活動時には常に右上肢の側方支持した非対称姿勢へ固定する傾向にある。このとき，上部体幹屈曲位で常に頚部も右側を向く。また，右上肢支持が不要であるが，検査などで右手を使用すると体幹のねじれが増大し，右側の足底が離床する。左への追視は頚部の回旋を伴い頭部と眼球の分離した運動は困難である。

左上肢・下肢に重度の麻痺が認められ，Brunnstrom Stage（BRS）は上肢Ⅱ，手指Ⅱ，下肢Ⅲの状態である。徒手筋力テスト (Manual Muscle Testing；MMT) では，右側上下肢３，右側体幹３，左側体幹２を示す。関節可動域は，著明な制限はない。表在・固有感覚は，重度鈍麻であり，肩甲帯周囲への２点同時刺激で左側は常に消去する。対座法でも２点同時刺激で左側は常に消去するが，左側のみの刺激では見落しはない。

日常生活活動 (activities of daily living：ADL) では，食事は自立しており左側の食べ残しはない。その他の ADL は，軽度～中等度の介助を要する。機能的自立度評価法（Function Independence Measure：FIM）において運動項目は 50/91，認知項目 27/35，合計 77/126 である。

知的機能は，Mini Mental State Examination（MMSE）29/30，Development of the revised version of Hasegawa's Dementia Scale（HDS-R）28/30 となり短期記憶で減点がある。

視空間認知機能では，絵合わせ立方体テスト 4/10 であるが，混乱時に「落ち着いてよく見て」などの口頭指示を行うと自己修正して 10/10 となる。図形模写は，形態のゆがみや左側の描きもれがある。ペグ検査では，左側２列の見落としがある（図 2）。

検査場面全般では，開始当初は課題に集中して取り組むが，途中で検査課題を自ら中断して検査の感想や過去に体験した内容などを話し出すなど注意の持続に欠ける。検査課題の続行を促すと再度課題に取り組むことができる。

図２：入院時のペグ検査　左２列見落とし有り

更衣に関する評価では，机上に広げられた丸首半袖シャツに対して左右上肢や頭部などの身体部位の適合をすべて指さしで示すことができる。また，着衣手順を言語的に想起することも可能である。

しかし，実際の着衣では，座面右側におかれた服をあちこちいじくり続け，全体的な構造が把握できず困惑する。これを繰り返すうちに偶然見つけた袖口や襟ぐりに右手を通す。左手の袖通しなどの動作の一部介助や動作の口頭指示を行ってもそれ以降の過程に進めず動作は停止する（図３）。

図３：入院時の更衣動作　動作が停止する

脱衣において丸首シャツ類では，襟ぐりを右手でつかみ右側前方に強引に引っ張りながら脱ぐ。このとき，衣服の左腋下部の引っ掛かりや服地のねじれに対して身体を微妙に動かして抜け出すような調整ができない。この強引な操作が座位バランスを崩し転倒するときもある。

靴下も含め下衣類は，介助者がすべての過程を介助する。つかまり立ちで下衣類を介助者が上げ下ろしするとき，身体をじっと止めておくことができずグラグラ動き介助しづらい状態になる。

４．更衣での問題点と仮説

症例の左半側空間無視の特徴として，①端坐位における支持基底面からの体性感覚情報の左右差　②時間経過とともに増大する右側後方に重心を偏移させた非対称坐位姿勢　③視覚探索活動の右側への偏り　④右手の作業活動で増大する視覚探索の右側への偏移　⑤注意が転導しやすく作業課題への持続困難　⑥簡易な作業課題であれば誤りの指摘で自己修正可能　が挙げられる。

本来着衣動作は，左右の上肢及び身体を協調させて衣服を空間で広げて張りながら，衣服の中を各身体部位が通過する。症例は，右手で衣服を操作しながら服地の張りや身体を通過する方向を探ろうとするが，左側身体及び左視空間の情報が不鮮明，又は消去されるため着衣に必要な情報を限定出来ず，右手の運動方向が特定できずにいる。視覚的な衣服の確認作業がさらに混乱を招く。その結果，「衣服をどのように拡げて着たらよいか」わからず手順に混乱を示し動作が停止すると推論した。

そこで，従来の麻痺側の袖通しから始める更衣手順に沿った指導ではなく，着衣完了時の運動感覚の誘導から逆行して更衣動作を獲得する方法を発案した。これは，衣服の中を通過する身体の探索情報を右手の操作時に特定しやすくすると考えたためである。

５．作業療法方針

丸首半袖シャツ着衣の工程を右手の操作が変化する場面に合わせて以下のように４工程に逆手順から分類した。

Ａ．身ごろ下し
Ｂ．頭部通し
Ｃ．非麻痺側上肢の袖通し
Ｄ．麻痺側上肢の袖通し

誘導の基本方針として，作業療法士（以下，OT）が症例の左上肢を直接保持して介助しながら逆手順の工程から誘導する。

動作の誘導において，
①通常の着衣時の両手動作のようなに誘導する。
②各工程で最も特徴的な運動感覚を抽出した場面設定で動作を繰り返す。
これら２つの誘導場面を組み合わせて１セッション（1時間）実施する。

そして，以下の点について作業療法プログラム実施中配慮する。
①セッションごとに動作誘導を実施する前に体重支持面や衣服から体性感覚が入力しやすいように皮膚表面や各関節の位置関係をていねいに整える。
②着衣動作において襟ぐりを見つけ出すなどの衣類への視覚的確認を強要せず，動作のよどみない遂行を優先させる。

③動作の繰り返しでは，徐々にその速さを増すように，OTはリズムよく掛け声して同期させるように励ます。
④注意転導傾向に対して動作回数を設定して，回数を呼唱させる。当初は症例と同様にOTも呼唱するが，徐々に症例のみに移行していく。
⑤病棟での着替え等では，症例と対面した状態で袖通し・頭通しなど全面的に介助する。このとき，介助者は左上肢をできる限り空間で保持するように依頼した。

6．作業療法プログラムと経過

（1）身ごろ下しの誘導（入院15日～25日）

着衣の完了部分である身ごろを下して整える動作から実施した。

OTは，症例の前方重心に対する恐怖心をなくすために症例の前方から誘導した。麻痺側左上肢を保持して体幹の抗重力的安定性や骨盤の前後傾運動をコントロールすることで，体性感覚情報に基づく身体の探索活動を誘発した。

始めに，体幹にまかれた太めのゴム輪を体幹上部と臀部の間を移動させた。このとき，体幹の左後方への崩れを麻痺側左上肢及び膝から修正することで，比較的安定した座位のもと連続的に体幹に沿ってゴム輪を移動させることが可能となった（図4a）。

しかし，体幹左腰背部への右手のリーチする正中線交叉する操作において，左後方へ座位バランスを崩した。そこで，OTが座位姿勢を修正しながら「もっと速くゴム輪を移動させましょう」と誘い掛けた。素早くゴム輪を移動できるようになると，右手の体幹に沿った正中線交叉したリーチ活動が出現すると同時に両足底の体重支持を伴う座位バランスが可能になった（図4b）。この段階で実際の衣服による身ごろ下しを丹念に実施した。

図4a：右手の正中線交叉を伴うゴム輪の移動

図4b：ゴム輪移動の速さが増し足底への体重負荷が出現

（2）頭部通しの誘導（入院25日～35日）

ゴム輪及び実際の衣服を用いて頭通しを実施した。この過程でOTは麻痺側左上肢及び膝から座位バランスの崩れを修正すると共に両下肢への体重支持を促した。

右手でゴム輪や裾を把持して頭通しへと移行するが，症例は体幹の前屈にかなり努力を要した。そこで，襟ぐりやゴム輪を十分に腋下部まで引き寄せると頭部前額部がゴム輪や裾に接触しやすくなる。この接触による感覚の手がかりが，体幹の前屈に結びつき頭通しと頭抜きが可能となった（図5 a）。これを繰り返すと両下肢での体重支持と体幹の前屈が動作に先行して出現した（図5b）。

図5a：座位バランスを介助しながら前額部の触覚を手がかりにした頭通しの誘発

図5 b：下肢の体重支持や体幹の前屈が先行した頭通し

（3）非麻痺側上肢の袖通しの誘導（入院 35 日～ 40 日）
袖通しする上肢の運動を方向づけるのは，衣服を保持する反対側の手に位置に依存する。そこで，OT は症例の麻痺側に位置して非麻痺側右手の動作に合わせて麻痺側左上肢の前方伸展を誘導しながらゴム輪を水平に伸ばす活動から始めた。このとき，「ビヨーン」「もっと広げましょう」といった伸ばす範囲やスピードの強弱を言語指示したり，伸ばす回数を設定して呼唱したりした。徐々に体幹の対称性や両下肢で体重支持ができるようになり努力的な動作が修正された（図６）。この段階で，非麻痺側右上肢の袖通しに移行した（図７）。

図６：袖通しに繋げるためのゴム輪伸ばし

図７：右上肢の袖通しを方向付ける左上肢の誘導

（4）麻痺側上肢の袖通しの誘導（入院 40 日～ 45 日）
OT は，症例の前方で麻痺側左上肢を保持して麻痺側の袖通しを誘導した。症例の右手で把持した衣服を左上肢にリーチする際に出現する骨盤の捩れに伴う体幹の崩れを修正する必要があった。

左上肢の袖通しでは，左前腕部に沿って袖口から肘まで通すことが可能であったが，左上腕部に沿って肩甲帯周囲まで袖を引き上げることが座位バランスの崩れに結びついた。そのため，「肩に服を乗せるようにしてください」という言語指示と共に左上肢の前方伸展と体幹の前屈を誘導した。繰り返すと左肩甲帯の前方突出が右手の操作に供応して出現するようになった。また，袖抜きでも同様の反応が出現した（図８）。

この段階になると長袖シャツや前開きシャツなど衣服を変えて麻痺側左上肢の袖通しを行った。

図８：左上肢保持を介助しながらの袖通し

７．結果

入院 45 日目過ぎで丸首半袖シャツの着衣が可能になった。また，着衣中動作の中断や話し出すことはなく，更衣過程を連続して行えた。

病棟での着替えも上着類に関しては介助なく実施できるようになった。

図９：丸首半袖シャツ着衣の自立
（介入なしで袖通し・頭入れ・身ごろ下し自立）

８．考察

症例の左半側空間無視の程度は，言語的手がかりを与え修正を求めると課題を完遂できるレベルである。しかし，左右身体の協調的動作である着衣において，動作の一部を介助したり言語的に動作を誘導したりしてもよどみなく次の過程へ移行することはなく右手の動きは停滞した。右手で衣服を拡げて左袖ぐりを探し出すことにかなりの時間と労力を要しあきらめていた。そこで，左の袖通しを介助しても，次の過程へ右上肢の運動が出現せず戸惑いを示した。このような反応が出現する一因として，右手と他の身体部位を利用して服地を張り身体が通過する空間を形成したり，その中を身体部位が通過する方向を探ろうとしたりするとき，左側身体及び左視空間の情報が不鮮明，又は消去されるため着衣に必要な情報を限定出来ず，右手の運動方向が特定できずにいると考えた[5,6]。視覚的な衣服の確認作業が最終的に衣服をまとった身体感覚のイメージをさらに混乱させ，その結果，「衣服をどのように拡げて着たらよいか」わからず手順に混乱を示し動作が停止すると推測する。

「左右の身体の感覚の変化が，衣服をまとった身体感覚のイメージを混乱させていた」本症例に対して，従来の順行手順による着衣指導では「非麻痺側で麻痺側の袖を通す」という左右身体を統合させる動作から始まる最も難しい工程から行わなければならない。また，麻痺した左上肢の滞空が困難であり左袖を通してもずり落ちやすく右手の巧みな操作も要求される。このため，順行手順による動作学習の繰り返しは，さらに身体感覚のイメージの混乱を助長させ失敗を繰り返すと考えた。そこで，新たな手段を開発して着衣自立へのニードに対応する必要に迫られた。

動作学習において東は[7]，「目的の行動に先行する強化された刺激（動作）はやがて次の行動を誘起する弁別刺激（手がかり）となり，誘起されたその行動もそれ自体が強化刺激となるので，それよりも先の行動の弁別刺激となり，行動の連鎖ができあがる」としている。また，行動の連鎖には，「動作の流れに沿って行う順行連鎖と動作の流れの逆から行う逆方向連鎖がある」とも述べている。そこで，「逆方向連鎖」による動作学習を手がかりにして，「衣服をまとった身体感覚のイメージの確立」がそこに向けた次の行動を誘起する手がかりとなると推察した[8,9]。

そして，この考えを基に丸首半袖シャツ着衣の工程を右手の操作が変化する場面に合わせて「身ごろ下し」，「頭部通し」，「非麻痺側上肢の袖通し」，「麻痺側上肢の袖通し」の 4 工程を逆手順から分類した。そして，各工程で最も強調される運動感覚を選定してゴム輪を利用して印象づけることにした。

プログラム実施に当たり成功経験を積み上げることを第一として，上肢・体幹の運動が安定して行えるように足底・臀部への支持基底面の対称的体重負荷を常に誘導した。そして，OT は直接的な動作の誘導をまず始めに行い，徐々に間接的な誘導に切り替えた。習得した動作をさらに自律的なものにするため，OT の発するリズムある掛け声に同期させて繰り返し動作するように励ましたり，動作回数を設定して回数を呼唱しながら動作したりした。

以上のようにアプローチしたことにより丸首半袖シャツの着衣が可能になった。「衣服をまとった身体感覚のイメージの確立」と「そこに向けた身体感覚の誘導」が，手順の混乱を示した本症例には重要であり，丸首半袖シャツの着衣の自立につながったと考える。

日頃の臨床場面において，患者や病棟から更衣動作の自立のニードが多く聞かれる[10,11]。ＡＤＬの中でも体幹の複合的なバランス機能及び左右身体を統合する動作が必要な更衣動作の自立は，半身麻痺及び感覚障害を呈した片麻痺患者にとって特に難しく感じる。今回，着衣動作の自立に向けて，「衣服をまとった身体感覚のイメージを確立」を着衣の逆手順から誘導したことで良い結果が得られた。今後，さらに症例数を増やし検討したいと考える。また，更衣動作以外のＡＤＬにおいても同様の考え方で，動作完了時のイメージを確立とそれに向けた動作の誘導を逆手順から誘導し検討したいと考える。

９．謝辞

今回，本稿作成にあたり撮影や写真掲載に快くご協力いただいた症例に深く感謝致します。

文献

1）竹内利江，菅原光晴，佐藤　純・他：脳卒中片麻痺患者に伴う着衣障害―着衣の誤りの臨床統計学的考察。作業療法 19：389，2000
2）鈴木　誠，寺本みかよ，山﨑裕司・他：Pacing 障害における着衣動作訓練の有効性―トークンシステムによるアプローチ―。作業療法 20：563-569，2001
3）及川奈美，井上里美，板東充秋：着衣失行例に対する訓練効果の分析―衣服の方向づけの障害に対する着衣手順の訓練―。作業療法 20：251-259，2001
4）佐治和弘，光藤美樹，小野真弓・他：劣位半球損傷患者における更衣動作訓練の有効性について。作業療法 20：471，2001
5）金古香利，渕　雅子，金古英嗣：着衣動作における視覚と体性感覚の関与―健常者のかぶりシャツ動作の分析を通して―。作業療法 21：444，2002
6）清水 志帆子 , 林 克樹：麻痺側上肢の更衣動作の補助手使用獲得に向けて。第 27 回九州理学療法士・作業療法士合同学会誌 ,P 28
7）東正 : 子どもの行動変容 . 行動分析の方法とオペラント入門 . 川島書店 , 東京 , P129-142,1987
8）中田衛樹，園田一馬，山崎裕司・他：重症片麻痺患者に対する逆方向連鎖化を用いた起き上がり，寝返り練習の効果。平成26年度　高知リハビリテーション学院紀要 ,P13-16
9）山﨑裕司，豊田輝，宮城新吾，他：学習行動理論を用いた日常生活動作練習。平成 18 年度高知リハビリテーション学院紀 P1-9
10）鈴木由美，藤井浩美，佐竹真次・他：健常者の着衣動作時における視覚的手がかりの関与状況 － 固視回数・固視時間・固視点・課題達成の有無からの検討。総合リハ 34，P1185-1194，2006
11）高橋恵一：精神運動発達遅滞児に対する更衣動作獲得に向けての作業療法アプローチの有効性について。秋田大学医学部保健学科紀要 12:78-89,2004

大和大学　研究紀要　第 2 巻　2016 年 3 月　pp.301 ～ 304

新大学一年生を対象とした高度先端科学研究施設の見学
－専門家としての自己意識の芽生え－

A Tour of an Advanced and State-of-The-Art Science Laboratory by Freshman Students
-Building Greater Self-Awareness as Specialists-

矢　倉　晴　子*　国　府　裕　子**
HARUKO Yagura　　HIROKO Kou

要　　旨

脳機能イメージング技術の発展により専門分野の多様化が急速に進んでいる神経科学領域において，多くのリハビリテーションの専門家達が脳機能イメージング研究に携わるようになった。とりわけ，リハビリテーションの中でも脳と関係が深い言語聴覚専攻 1 年生が 4 年間の専門教育を開始するにあたって，早期に専門家としての自己意識を形成しようとすることは，目的意識をもって学生生活を送るために意義があると考え，その一助となることを期待して，高度先端科学研究施設の脳機能イメージング技術部門の施設見学を行った。

学生達は見学を通して，高度な設備や必要とされる高い専門能力を持って活躍する研究者達が働く現場を目の当たりにした。今回の見学を通して専門性を持つことに対する自己の責任や，自分とは違う専門性を持つ他職種と連携するために必要な柔軟性や協調性について，視野を広げる機会を与えることができたと考える。

Abstract

In the field of neuroscience that has been rapidly diversified into various specialties due to the advancement of the functional brain imaging technologies, an increasing number of rehabilitation specialists have become involved in studies of functional brain imaging. Especially for freshmen of the Speech-Language-Hearing Therapy Course, which is a field the most closely associated with brain functions among other rehabilitation fields, to prepare for a fruitful student life in the 4-year specialist education, it is meaningful to raise self-awareness as specialist in of an early stage. Based on this assumption, we conducted a tour of functional brain imaging technology department facilities of an advanced and state-of-the-art science laboratory for freshmen students.

Recognizing that the students could broaden their perspectives regarding their own responsibilities to acquire expertise, and qualities required to work with specialists in other fields, i.e. flexibility and cooperativeness, by witnessing an actual research field with advanced facilities and highly-processional persons working therein, the present article reports the tour as an example educational practice.

キーワード　言語聴覚士・脳機能イメージング・自己意識
Keywords Speech therapist; Functional brain imaging; Self-Awareness

1. はじめに

1.1　生きたままの脳をみる「脳機能イメージング技術」の発展と神経科学分野の多様化

「脳科学」という言葉が多く耳にされ始めたのは，ごく最近である。そのきっかけとなったのは，1990 年，小川誠司による BOLD 法という新たな脳機能計測方法の開発による。この技術の開発により非侵襲的にリアルタイムな脳の動きの計測が可能になり，さらに，画像処理技術の発展とともに脳機能イメージング技術として世界中に普及するようになった［1］。

さらに，従来，医師の診断が必要だった脳科学の領域が，脳機能イメージング技術の発展により非襲侵的にヒトの脳の動きを計測することが可能になったことから，心理学や工学などの多くの科学者の参入を可能にした。

「脳科学」の正式名称は「神経科学」であるが，神経科学学会のホームページにこのような説明文があり，「神経科学の最大の特徴は，そのカバーする領域が分子生物学，細胞生物学，生物物理学，解剖学，生理学，生化学，

* 大和大学　保健医療学部　総合リハビリテーション学科　言語聴覚専攻
** 国立研究開発法人　情報通信研究機構　脳情報通信融合研究センター　脳機能計測研究室
平成 27 年 9 月 30 日受理

薬理学から，心理学，行動科学，工学や数学さらには臨床医学まで極めて広範であるとともに各領域間の密接な連携や統合を必要としていることにあります。本学会はこのような認識のもとに神経科学に従事する，或いは神経科学を志す多様な研究者や学生を広く包含した開かれた学会となることを目指しています」とある。この序文からも神経科学分野の多様性が伺える［2］。

1.2 神経科学と言語聴覚士の関わり

言語聴覚士はコミュニケーションに障害を持つ人々の検査や訓練，支援を行う国家資格で規定された専門職であり，聴覚や発声発語機能，言語機能，摂食・嚥下機能，認知や遂行にかかわる高次機能の検査・訓練等を行い，医療機関や保健，福祉機関，教育機関で活動する。特に高次機能障害などは，脳機能に深くかかわる分野である［3］。

そのため，学部教育では，脳の解剖，生理などの脳にかかわる授業の多くを 1 年，2 年に必修科目として履修する。

最近とりわけ目覚しい進歩をなしている脳研究の領域で，将来的に更なる多様化が進むことが予想される。今はまだ，臨床以外の研究現場にかかわることは少ない言語聴覚士も，将来，神経科学領域で多くの専門家達と連携する必要性が増大することが予想される。そのため，早期から，医療以外でも神経科学にかかわる多くの専門家がいること，他職種との連携について理解しておくことは，非常に意義深いと考える。

1.3 専門家として自己意識を形成することの意義

高校生活を終えて，大学に入学したばかりの大学 1 年生前期は，見るもの聞くものすべて新鮮に思える時期である。しかし，時間があることによって，4 年後のゴールがもっとも見えにくくなる時期でもある。

サークル活動や友人との交流関係も高校時代とは比べ物にならないほど活発になる一方，解剖，生理，などの専門基礎科目の授業がスタートする。しかし，大和大学では第 1 回目の臨床実習が行われる 2 年次まで，自分の専門性について直接イメージがつかみにくい時期でもある。

このような新大学一年生のはじめの時期に，どうして自分が大学で専門知識を学ぶ必要があるのか，言語聴覚士という専門性は他の領域とどんな関係を持っているのか，自分はどんな専門家になりたいか，など，少しでも深く考える機会を与えることは，多様化が進む神経科学領域で活躍する人材を育成する上で非常に重要だと考える。

このような，神経科学分野の現状を踏まえ，高度な設備や必要とされる高い専門能力もって活躍する研究者や研究施設の現場を目の当たりにすることによって，自分達の専門性に対する自己意識を高く持ち，目的意識を持った 4 年間の大学生活を送って欲しいと考え，施設見学を計画した。

2. 事前学習と施設見学の実施

2.1 事前学習の実施

施設見学の一週間前に，大和大学言語聴覚学科 1 年生のキャリアガイダンス授業の一環として，事前学習指導を行った。学生に示した事前学習指導の目的は以下である。

1) 脳機能イメージング研究についてその概要を理解する。
2) fMRI (functional magnetic resonance imaging；機能的核磁気共鳴機能画像法)，PET (positron emission tomography; 陽電子放出断層撮影)，MEG（Magnetoencephalography；脳磁界計測）などの各計測装置の意義と簡単な原理を理解する
3) 被験者（患者）の安全管理について理解する
4) リハビリテーションの脳機能イメージングへの応用の可能性について自分の意見をもつ
5) 多分野の専門家とどのように連携していくのがいいか自分なりの意見を持つ
6) 見学後の課題についての説明

1）2）に関しては，脳機能イメージングの定義と歴史について，さらに，各種計測機器とそれらの原理について，映像を併用しながら，概要を簡単に説明した。3）は，映像をもとに，磁場の意味と，機器の中に入る際にどのような点に注意したらいいのかを説明するとともに，病院スタッフとして患者さんを MRI などの撮像室に送迎する際の留意点も強調した。4）は，脳機能イメージング技術を用いた最新のリハビリテーションの応用例として，歩行訓練効果の評価への応用例や，ニューロリハビリテーション，BMI(Brain Machine Interface) などについて説明した。5）は神経科学分野の多様化を背景として，異分野間の融合を促進させるための脳機能イメージング施設ができた背景についてスライドで説明した。

最後に，6）事後指導の一環として，課題の説明を行った。課題は，以下の 4 点とした。一週間後のキャリアガイダンスの授業で各自まとめてくるように指示した。

1) 脳機能イメージングの各計測装置の原理と特徴
2) 磁場の安全管理について
3) 異分野の専門家間の融合について，学生の時期にできること，自分ならこうしたい，など
4) 感想や最も印象に残ったこと

2.2 施設見学の実施

事前学習の一週間後に，大和大学言語聴覚学専攻 1 年生（21 名､18 ～ 21 歳）を対象に，施設見学を行った。見学に際しては，国立研究開発法人情報通信研究機構脳情報通信融合研究センター（大阪府吹田市）の協力を得た。施設見学のスケジュールは以下であった。

1）施設紹介 VTR；20 分程度
2）施設見学；1 ～ 2 時間程度
説明内容
・施設概要と運用体制
・融合研究における安全性と倫理等の説明
・計測機器の基本原理および安全性の説明
・脳機能計測方法論（fMRI 等，撮像原理等）
・世界の研究開発の現状
見学装置（T ＝テスラ　磁場の強度を表す）
・7T-MRI 装置
　３ T の倍以上の磁場強度を持ち 7 テスラでしか摘出できないような微細な重要血管も示すことが可能。うつ病，アルツハイマー病などの最新の成果が期待されている。
・3T-MRI 装置
・MEG 装置
3）感想と総括；15 分

1-2）に関しては，脳情報通信融合研究センターの技術職員等の専門スタッフの協力を得た(以下, 専門スタッフと略)。学生への分かりやすい説明を配慮し，専門スタッフとあらかじめ打ち合わせをし，専門技術については一般人にもわかりやすい用語を用いた説明，臨床研究との関わり，また説明全般において具体的なイメージが持てるような説明を配慮した。また，3）の総括に関しては，教員がその場で指示を出しながら，学生が自由に専門スタッフに質問するための場を設けた。

2.3 事後指導とアンケート

最初は緊張気味であった学生達も，スタッフの親切な対応と，分かりやすい説明，見るもの聞くもの初めての環境に対する好奇心から, 次第に緊張も解け, 専門スタッフと笑顔で質疑応答する等の場面が見られた。

また，3）の総括においては，活発に意見がなされ，学生の今後にとって意義深い質問やコメントが多く出た。

一週間後のキャリアガイダンスの授業を事後指導の時間として設け，見学で得た知識のまとめや感想を課題レポートとして提出し，互いに発表しあう時間にすることを学生に指示した。また，見学の反応を観察し，今後の指導に生かすためにアンケート調査を行った。

3. 施設見学を終えて

3.1 感想

見学後に行った課題レポートを通じて学生の反応を観察した。

1） 脳科学におけるリハビリテーション分野の応用の可能性について
・脳科学でヒトと脳をつなぐ技術が可能になり介護や福祉で利用されようとしていることが現実化されようとしていることを知った。失語症の患者さんにもコミュニケーション支援という形で応用することができるならば，すばらしいと思った。
・コンピューターに依存するのではなく，コンピューターと共存できるような社会になれば，脳科学の応用に関するニーズが広がっていくに違いないと考えた。
2） 磁場の安全管理について
・安全管理において，もし自分が間違ったら患者さんの命にかかわることだから，それを学ぶことが自分の責任だと強く感じた。
3） 他分野との融合や連携について
・様々な分野の研究者が共同して研究を行うことは，科学の進歩につながると思った。
・将来，多くの専門家の中で，自分が彼らと融合してよい研究や医療を行うためには，まずは自分の専門性を磨くことが大切だと思った。学生の時にしっかりとした基礎知識を身につけないといけないと思った。
・いろいろな人と知り合い，個性を認め，否定しないで, 互いのよさを共有していく柔軟性が必要だと思った。チーム医療でも様々な職種の人たちと連携していくために,「融合」はとても必要な考えだと思った。
・学生時代は，様々な人と知り合うチャンスだから，交友関係を広げていきたい。
・言語聴覚士は脳の専門家だから，脳について一番くわしくなるための努力をする責任があると思った。
・自分が知らない世界が本当にたくさんあるのだということを感じた。もっといろいろなものを見聞きして視野を広げていきたい。

3.2 アンケート

学生から得た課題レポートを参考にしてアンケート調査を行った。回答者は 19 名であった（年齢平均 20 歳, 範囲 18 ～ 21 歳）。集計結果を図 1 －(a)(b)(c)(d)に示す。

【質問の種類】

a） 脳機能イメージング施設を見学して興味がもてた
b） 磁場の危険性を理解した上での最新の注意が必要だと思った
c） BMI(Brain Machine Interface) 技術の進歩によって将来多くのことが可能になると思った
d） 他職種と連携するにあたって高度の専門知識とコ

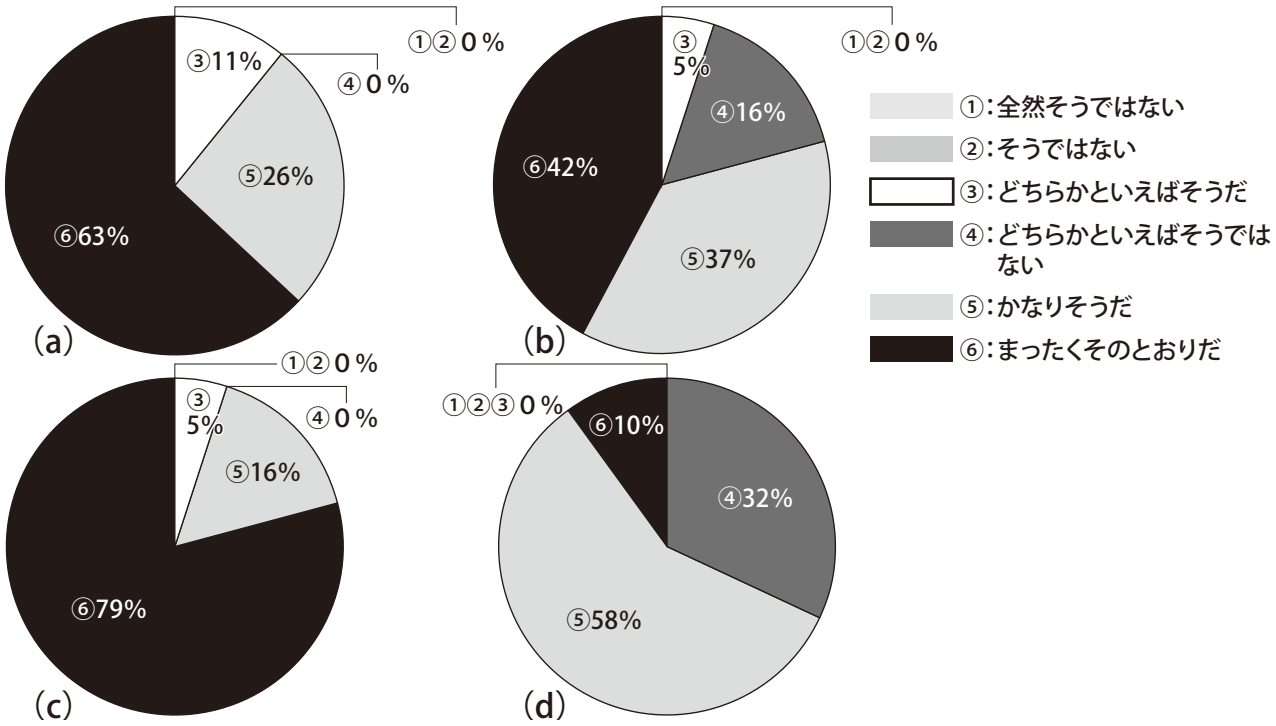


図1　脳機能イメージング研究施設見学に関するアンケート調査の結果

ミュニケーション能力が必要だと思った

【評価スケール】

1 全然そうではない
2 そうではない
3 どちらかといえばそうではない
4 どちらかといえばそうだ
5 かなりそうだ
6 まったくそのとおりだ

3.3 感想・アンケートの総評

自由記述の感想とアンケートによる結果を総括すると,

- 安全への責任意識の向上,
- 脳機能イメージング研究の可能性と将来性,
- 多分野との連携に対する必要性,
- 自分の専門性向上に対する責任感,
- 学習意欲の向上

などに関係する感想や意見が多くあった。

4. おわりに

今回の見学を通して，学生達は，高度な設備のなかで，高い専門能力を持って活躍する研究者達の現場を目の当たりにした。このことは，彼らにとって，将来自分もひとつの分野をまかされて働くことになるという責任感や, 自分とは違う専門性をもつ人々との連携に必要な, 柔軟性や協調性などについて，深く考える機会になったと思われた。

この見学を通して，新大学一年生が，目的意識をもって 4 年間有意義に過ごすための一助となることを期待する。今後，事前・事後指導にアクティブラーニング的要素を多く取り入れながら，学生同士のさらなる活発な意見交換の場を設けて, 本テーマを発展させていきたい。

謝辞

今回の見学と論文作成にあたり，学生の引率や指導，及びアンケート収集にご協力いただいた，大和大学総合リハビリテーション学科，言語聴覚専攻教授の藤澤和子先生をはじめ，言語聴覚学科教員の皆様方にお礼申し上げます。

また，見学実施に関わる多数のご手配・諸業務を担当くださった脳情報通信研究融合センターの関係の皆様方に心より感謝を申し上げます。

参考文献

［1］ 田邊宏樹，“ヒト脳機能イメージングの歴史と現状，” 教育研究 = Educ. Stud., no. 52, pp. 81–87, 2010.

［2］ 今泉　敏 and 荒井隆行，“言語聴覚士のための音響教育：基礎から実用へ（〈小特集〉現代のニーズに即した魅力ある音響教育），” 日本音響学会誌, vol.64，no.1，pp.47–51，2007.

注

（1）『日本国語大辞典』第二版第五巻　小学館、二〇〇一年
（2）『国史大辞典』第五巻　吉川弘文館、一九八五年
（3）『ブリタニカ国際大百科事典』小項目電子辞書版　二〇〇八年
（4）高畑勲『十二世紀のアニメーション―国宝絵巻物に見る映画的・アニメ的なるもの―』徳間書店　一九九九年
（5）『日本の国宝至宝：時代を物語る未来への遺産　第17巻　絵巻の黄金時代　鳥獣人物戯画』ＮＨＫ　二〇〇一年。
（6）京都国立博物館『特別展覧会　修理完成記念　国宝　鳥獣戯画と高山寺』朝日新聞社　二〇一四年
（7）東京国立博物館『特別展　鳥獣戯画　京都　高山寺の至宝』朝日新聞社　二〇一五年
（8）http://www.chojugiga2015.jp/emaki/index.html 東京国立博物館Ｗｅｂ絵巻。九月二十八日現在閲覧可。
（9）国文学研究資料館編『和書のさまざま（CD-ROM付）』和泉書院　二〇一五年
（10）注（4）前掲書
（11）「日本人はアリスの同類だった」『中学生の国語　二年』三省堂　二〇一二年。引用に際し、ふりがなの一部を省略した。
（12）「『鳥獣戯画』を読む」『国語六　創造』光村図書　二〇一一年
（13）河合祥一郎訳『不思議の国のアリス』角川文庫　二〇一〇年
（14）『「新装版」不思議の国のアリス・オリジナル―ALICE'S ADVENTURES UNDER GROUND by LEWIS CARROLL』書籍情報社　二〇〇二年
（15）『人形浄瑠璃文楽名演集　通し狂言　菅原伝授手習鑑 DVDBOX』ＮＨＫエンタープライズ　二〇〇九年
（16）注（12）前掲教科書。引用に際し、ふりがなを省略した。
（17）『新・おはなし名画シリーズ23　対訳「鳥獣戯画」』（日本図書館協会全国学校図書館協議会選定）博雅堂出版　二〇一一年
（18）『新修日本絵巻物全集4　鳥獣戯画』角川書店　一九七六年

参考文献

『日本絵巻物集成　第十七巻　鳥獣人物画巻』雄山閣　一九三一年
『日本絵巻物全集3　鳥獣戯画』角川書店　一九五九年
『日本絵巻大成6　鳥獣人物戯画』中央公論社　一九七七年
『日本の絵巻6　鳥獣人物戯画』中央公論社　一九八七年
『折本日本古典絵巻館　伴大納言絵巻　鳥獣戯画　平治物語絵巻　男衾三郎絵巻』貴重本刊行会　一九九三年
『コンパクト版日本の絵巻6　鳥獣人物戯画』中央公論社　一九九四年
『日本の美術300　絵巻鳥獣人物戯画と鳴呼絵』至文堂　一九九一年五月
『開館記念特別展　鳥獣戯画がやってきた！―国宝『鳥獣人物戯画絵巻』の全貌』サントリー美術館　二〇〇七年
『美術手帖』特集【鳥獣人物戯画絵巻】美術出版社二〇〇七年一一月
『別冊宝島　二三〇二号　鳥獣戯画の謎』宝島社　二〇一五年三月
奥平英雄『絵巻』美術出版社　一九五七年
若杉準治編『絵巻物の鑑賞基礎知識』至文堂　一九九五年
若杉準治『美術館へ行こう　絵巻を読み解く』新潮社　一九九八年
榊原悟監修『すぐわかる絵巻の見かた』東京美術　二〇〇四年
上野友愛　岡本麻美『かわいい絵巻』東京美術　二〇一五年

という独特な書き出しで始まる。「ものの見方を広げよう」という単元で、「筆者は、「何を」「どのように」感じ、それをどんな言葉で表現しているのだろう。筆者のものの見方をとらえよう。」という課題が掲げられている。鳥獣戯画からの画像は中二の教科書にも使われていた蛙と兎の相撲の場面のみであるが、まず、兎の耳に蛙がかみついている箇所の画像があり、頁をめくると蛙が兎を投げ飛ばしている場面の画像が、そしてさらに頁をめくると見開きに両方の場面をつなげてもう一度再掲している。「この絵を見ると」・「この絵は」・「もう少しくわしく絵を見てみよう」と、教科書に載せた画像をじっくり鑑賞し読み解いていく構成になっており、「兎を投げ飛ばした蛙の口から線が出ているのに気がついたかな。いったいこれはなんだろう。けむりかな、それとも息かな。」と、詞書のない『鳥獣戯画』の絵の描き方から鑑賞文を紡ぎ出している。「この二枚の絵も、本当はつながっているのを、わかりやすいように、わざと切りはなして見てもらったのだ。実際に絵巻物を手にして、右から左へと巻きながら見ていけば、取っ組み合っていた蛙が兎を投げ飛ばしたように感じられる。」と説明している。

一場面の擬人化された動物たちの会話文を交えた読み解きと交互に、「『鳥獣人物戯画』甲巻、通称『鳥獣戯画』の一場面。『鳥獣戯画』は、「漫画の祖」とも言われる国宝の絵巻物だ。」「アニメの原理と同じたね。『鳥獣戯画』は、漫画だけでなく、アニメの祖でもあるのだ。」「十二世紀から今日まで、言葉だけでなく絵の力を使って物語を語るものが、とぎれることなく続いているのは、日本文化の大きな特色なのだ。」「『鳥獣戯画』は、だから、国宝であるだけでなく、人類の宝なのだ。」という評論が述べられている。「この文章は、二〇〇八年に書かれた」との脚注があるが、一九九九年に出版された『十二世紀のアニメーション』の文章のエッセンスを小学生にわかりやすく書き下ろしたものである。

日本図書館協会全国学校図書館協議会選定の『新・おはなし名画シリーズ　鳥獣戯画』[17]には、英語の対訳付きで甲巻の十場面に「おはなし」をつけている。蛙が兎を投げ飛ばす場面「兎と蛙のすもう」には、

こちらは兎と蛙の大ずもう。がっぷり四つにくんだ二ひき。蛙、そとがけをかけましたが、うまくかかりません。あせった蛙は兎の耳にがぶり。「ひきょうだぞ！はなせ！はなせ！」兎たちがものいいをつけますが、きく耳をもちません。「えいや！」となげをきめる蛙。もんどりうってひっくりかえる兎。「やった！やった！」およろこびの蛙たち。こおどりする蛙。天にむかって大声をあげる蛙。「ケロケロケロケロ」わらいのとまらぬ蛙。

（上半分に絵巻の絵・下に日本語と英語。改行・ふりがな省略）

という説明がつけられており、高畑勲氏の説明と比較することもできる。

三章で見てきたように、高畑勲氏は、日本人の特徴として、漢字受容の過程で表意文字と表音文字を両刀づかいするという独特の言語体系を持ち、その結果、文字を〈絵〉と見なし、それに〈ことば〉の意味を重ね合わせることを楽しんでいると述べている。一九七六年に出版された『新修日本絵巻物全集　鳥獣戯画』[18]の月報には谷信一とアン・ヘリングの「《対談》物語のない物語絵巻」が載る。現存する『鳥獣戯画』には、詞書はないが、絵から言葉を紡ぎ出し物語を語る試みは様々になされてきた。詞書のない『鳥獣戯画』絵巻自体は、言葉がないため、国文学の研究対象とならないかもしれないが、その後の文学作品に影響を与えており、間接的に研究対象となりうると考える。

また、本では「ほんとうのルーツは独特の言語体系」の章で、「日本人は言語的に、（一）漢字の訓読み、（二）片仮名とひらがな、（三）漢字仮名まじり文という三つの発明を行いましたが、それによってわたしたちは、ひとつの〈絵〉（漢字など）に複数の〈ことば〉（複数の音声と意味）を、そしてひとつの〈ことば〉に複数の〈絵〉を重ね合わせるという、世界でも例のない独特の言語記号体系を持つことになったのでした」と述べ、続く「視覚記号と音声記号のあいまいで多面的な重層」の章で、（一）から（一三）まで事実を列挙し、「雑然と挙げたこれらの事実を考えただけでも、今日のマンガやアニメにつながる視覚記号と音声記号のあいまいで多面的な重層を日本人が一貫して楽しんできたことが分かります」と述べられている。それに対し中二の教科書では、「日本人の漢字受容のあり方、すなわち、日本語の書き言葉を生み出すそのやり方にあったことはまちがいのないところでしょう。ほとんどの言語で、一つの言葉は、通常、一つの読み方しかしません。ところが日本人は、受け入れた漢字を固有の発音で読むだけでなく、それを大和言葉に翻訳した〈読み〉でも読む、という訓読を発明したうえ、さらに、表意文字（漢字）から二種類の表音文字（かな）を作り出しました。そしてその結果、私たちは文字を〈絵〉として捉え、その〈絵〉一つに複数の〈ことば〉（音声または音声記号）を、そして逆に、一つの〈ことば〉に複数の〈絵〉を重ね合わせるという、世界でも例のない独特の言語体系をもつことになったのです。」と述べ、「表意文字と表音文字の両刀づかいである私たちが、本家の中国以上に文字を〈絵〉と見なし、それに〈ことば〉の意味を重ね合わせることをいかに楽しんでいるか」の例として、ルビ、葦（あし）手絵（でえ）、絵描きうた、文字によるだじゃれ、テレビのギャグテロップなどがあげられ、「日本語は〈絵〉（視覚言語・文字）抜きには成り立たないといっても過言ではありません。」と結論づけている。

中二の教科書では「日本人はアリスの同類だった」の部分のみを評論文として取り上げているので、生徒の理解を助けるために、画像が補われている。先ほどあげた草双紙の他に『鳥獣人物戯画』・『伴大納言絵詞』・『石山寺縁起』・浮世絵『名所江戸百景・大はしあたけの夕立』（歌川広重）・『北斎漫画』（葛飾北斎）・紙芝居・絵描きうた・へのへのもへじ・「となりのトトロ」よりの画像や挿絵がある。「絵描きうた・へのへのもへじ」が補われていることに驚いたが、ピンときていない学生がいたので、説明が必要なものなのだと気づいた。二〇一五年の講義では、文楽の菅原伝授手習鑑の寺入りの段[15]、寺子屋にて師匠のいない時の寺子の落書き「へのへのもへじ」を見せ、理解を深めた。

学生自身に出典の本の「日本人はアリスの同類だった」と教科書の記述とで異なる箇所を探させ比較させることにより、同じタイトルの作品でも大幅な改編がなされていることを実感させると共に、なぜ改編されたのかを主体的に考えるきっかけを作ろうと試みたものである。

四

光村図書の小学校六年生の教科書の高畑勲「『鳥獣戯画』を読む」[16]は、

はっけよい、のこった。秋草の咲き乱れる野で、蛙と兎が相撲をとっている。蛙が外掛け、すかさず兎は足をからめて返し技。その名はなんと、かわず掛け。おっと、蛙が兎の耳をがぶりとかんだ。この反則技に、たまらず兎は顔をそむけ、ひるんだところを蛙が―。

少女か大人か」と変更がなされている。この「ヤング」から「大人」への変更は、本が出版されたのが一九九九年で、中二の教科書が二〇一二年に出版されたもので、時代の差を反映したものと考えられる。

章が丸々省略されているのは「マンガとアニメ」だけであるが太字で記された章のタイトル「おもに輪郭線による平明な絵」「時間とともに見進む」「語り絵」の伝統」「内容と絵を切り離せない「語り絵」」「絶えることのない文化的な好みと欲求」「ほんとうのルーツは独特の言語体系」「視覚記号と音声記号のあいまいで多面的な重層」は、すべて中二の教科書では省略されている。また、本では、強調したい部分に

・すなわち、日本のマンガやアニメは、「**おもに輪郭線と色面で描かれたさまざまな絵をならべ、それに言葉をそえて、時間とともに、お話をありありと語ったもの**」ということができます。

・今日のマンガやアニメにつながる**視覚記号と音声記号のあいまいで多面的な重層**を日本人は一貫して楽しんできたことが分かります。

・**マンガやアニメ**は、絵本とともに、「**絵に言葉をそえて語る**」という、**日本的伝統のいわば今日的展開である**、ということです。

・**わたしたち日本人は大人も子どもも、昔からアリスの同類だったらしいのです。**

と太字ゴシックが使用されるが、中二の教科書では他の部分と同じ字体となっている。逆に、本では、

「絵と言葉で語る」という、かたちを変えながらも決して絶えることのなかった、わたしたちの文化的な好みと欲求の伝統に行きつくことになります。

となっている箇所に、中二の教科書では、

「絵と言葉で語る」という、平安時代以来、形を変えながらも決して絶えることのなかった、私たちの文化的な好みと欲求の伝統に行きつくことになります。

と、「平安時代以来、」という言葉が補われている。本ではこの後に、

そしてその伝統の出発点にありながら、たちまち頂点を築いたのが、古代から中世へと激動する十二世紀後半に花開いた連続式絵巻群でした。これからそれらを子細に検討し、それらがいかに映画的アニメ的マンガ的かを見ていくわけですが、ここにひとつの疑問が生まれます。

と続くのに対し、中二の教科書は「そして～わけですが」までを省略し、

しかし、ここにひとつの疑問が生まれます。

としている。そのため、先に引用した「ではなぜ、マンガやアニメが日本でこれほどまでに発達したのでしょうか」という質問への答えである冒頭のような質問を外国で受けたとき、いろいろ説明するより、『鳥獣人物戯画』や『信貴山縁起絵巻』『伴大納言絵詞』を見せるほうがずっと早道です。そして、これらが今から八百五十年近くも前の十二世紀に描かれたものだと言うと、たいていの外国の人は驚いて、妙に納得してしまいます。それほどに、十二世紀に開花した連続式絵巻はアニメ的・マンガ的でした。

という記述（本には『伴大納言絵詞』の書名の下に「の縮刷版（中央公論社刊コンパクト版日本の絵巻）」あり）から十二世紀以来とわかる箇所でもある。中二の教科書では続く箇所を省略してわかりにくくなったため、「平安時代以来、」という言葉が補われている。

様子を描いたものであった。『不思議の国のアリス』は今年刊行から一五〇周年を迎えた。二〇一五年の講義では、二〇一五年五月三一日付『朝日新聞』文化の扉「はじめての不思議の国のアリス」も配布した。

『十二世紀のアニメーション―国宝絵巻物に見る映画的・アニメ的なるもの―』所収の「日本人はアリスの同類だった」（以下、「本」と略す）と中二の教科書「日本人はアリスの同類だった」（以下、「中二の教科書」と略す）では、省略された部分や語句・表現の違いがある。二〇一四年度の講義では、十二人の学生を出席番号の偶数と奇数の二つのグループに分け、元になった本と中二の教科書とで異なる箇所を書き出してもらった。教科書という性質上、漢字と仮名の表記の変更は省略してよいこととした。

まず、第二段落以下が、本では、

ではなぜ、マンガやアニメが日本で異常発達したのでしょうか。戦後のなにもない時代に、マンガなら、紙とペンさえあれば夢を描くことができました。面白いドラマを生み出すこともできました。そしてマンガは、映画やお芝居を見にいくよりずっと安く、また、都会でも田舎でも誰でもどこでも手軽に読めました。

手塚治虫が先頭を切り、若いすぐれた才能たちが次々とこの世界を目指してしのぎを削り、可能性を切り開き、新鮮なマンガはたちまち子どもたちの心を捉えました。マンガ雑誌やマンガ本が大量に出版され、アニメはそのマンガを原作にして、独特の安上がりな方法でテレビ用に大量に作られるようになりました。描くことの好きな若者たちが、もちまえの勤勉さ細心さを発揮しながら、先進国といわれる国のなかでは一番安い賃金で、コツコツと働きました。

こうして作り手たちも子どもたちも、まるで「持ち上がり」のように年齢を重ね、新しい世代が次々と加わり、マンガやアニメは子どものものだけではなくなり、内容の幅を拡げ、作り手や読者・観客の層を厚くしながら今日に至ったのです。

この他、なぜ日本でマンガやアニメが盛んなのか、その理由をいろいろ挙げて説明することもできます。（傍線―礪波、以下同）

とある所が、中二の教科書では、

ではなぜ、マンガやアニメが日本でこれほどまでに発達したのでしょうか。その理由をいろいろあげて説明することはできます。

とばっさり省略された上で、「異常」が「これほどまでに」と変更され、「も」が「は」となっている。

「マンガとアニメ」の章が丸々省略されている。この章は、直前の

草双紙は見開き一杯に各頁が絵と字で埋まり、「草双紙、絵で筋を読む炬燵（こたつ）かな」（松根東洋城）と詠まれるほどマンガ的でした。

という記述を受け、高畑勲氏の考える「マンガ」や「アニメ」の定義に関する説明を補った箇所であるが、中二の教科書では省かれ、

ご存じのとおり、現代日本のマンガやアニメは、笑いかリアリズムかファンタジーかといった内容や表現の面からみても、あるいは子どもか少女か大人かなどの対象層からみても、あきれるほど多岐にわたっていて、その特徴を簡単にまとめることは不可能です。

という記述に続いている。定義の説明が省略され、わかりにくくなっているが、逆に本にはない「草双紙『結神末松山』［むすぶのかみすゑのまつやま］」の見開きの画像が中二の教科書では補われている。本では「子供か少女かヤングか」となっていたのが、中二の教科書では「子どもか

高畑勲著『十二世紀のアニメーション―国宝絵巻物に見る映画的・アニメ的なるもの―』[10]の「通覧していただく前に」は、絵巻物の繰り展げ方や構図・人物の使い分けなど絵巻物の鑑賞方法の基礎を図解入りで説明している。スタジオジブリのアニメーション映画監督高畑勲氏は学生にも親しみがあり、興味を惹きやすいので、配布資料として活用した。巻物を繰り展げたり巻き戻したりする体験が初めての学生が多く、絵巻の見方が実感できたと好評であった。資料作成中、同僚の舟橋秀晃氏から、中学二年の教科書に、この本の冒頭を元にした「日本人はアリスの同類だった」[11]が載り、小学六年の教科書にも高畑勲氏の「『鳥獣戯画』を読む」[12]が載ることをお教えいただいた。

三省堂の中学二年国語教科書に取り上げられた高畑勲氏の「日本人はアリスの同類だった」の末尾には、「(出典『十二世紀のアニメーション』所収の「日本人はアリスの同類だった」を書き改めたもの)」という注がつけられている。これは「課題をもって読もう　自分のものの見方や考え方と比べながら読む。」という単元で、「的確に読み解く」という課題となっている。刺激的なタイトルは、本文の末尾に

マンガやアニメは、絵本とともに、「絵に言葉を添えて語る」という、日本的伝統のいわば今日的展開であるということです。

ルイス・キャロルの『不思議の国のアリス』の冒頭で、アリスは姉さんの読んでいる書物をのぞきこんで言います。「絵も会話もない本なんて、なんの役に立つのかしら。」

私たち日本人は大人も子どもも、昔からアリスの同類だったらしいのです。

と記されるように、『不思議の国のアリス』の冒頭による。『不思議の国のアリス』の冒頭部分の日本語訳[13]と、オリジナル『地下の国のアリス』[14]の冒頭部分の英語と日本語訳を配布した。黒柳徹子氏の「はじめに」によると、作者ルイス・キャロルが夏のピクニックで十歳のアリス・リデルにした作り話が元で、二年後、クリスマスプレゼントに手書きした本がオリジナルである。ラッセル・アッシュの解説によると、オリジナルにはルイス・キャロル自身が考案したペン画の挿絵が入っていたが、『不思議の国のアリス』出版に際しかなり物語を書き加え、挿絵も画家のジョン・テニエル氏に洗練されたものを描いてもらったという。

Alice was beginning to get very tired of sitting by her sister on the bank,and of having nothing to do : once or twice she had peeped into the book her sister was reading, but it had no pictures or conversations in it, and where is the use of a book, thought Alice, without pictures or conversations ?

アリスはだんだん退屈になつてきました。土手の上にお姉さんと並んですわっているのですが、何もすることがないのです。一度、二度、お姉さんの読んでいる本をのぞいてみたけれど、その本には絵もなければ会話もありません。「いったいなんの役に立つのかしら?」とアリスは思いました。「絵も会話もない本なんて」

という冒頭の本文はオリジナルから変わっていない。しかし、出版されたジョン・テニエル氏による最初の挿絵が、服を着て二本足で立つ擬人化された兎が取り出した懐中時計を眺めている場面(「ウサギが「まずい！　まずい！　遅刻だぁ！」と、ひとりごとを言っている」場面)であるのに対し、ルイス・キャロルが描いたオリジナルの最初の挿絵は、アリスが夢に落ちる前、「アリスが姉の読む本を退屈そうにのぞき込む」

とが墨のにじみなどから判明。四巻すべてに丁巻の一部を修理に使った跡があったこともわかった」ことが記されている。「カエルが描かれている箇所の墨のにじみが、えぼしの位置と一致していることから、二つの絵が元は表と裏に描かれていることがわかった」ことが、反転画像を用い、解説されている。京都国立博物館の展覧会場でのパネルや映像、図録[6]の大山昭子氏による解説「「鳥獣人物戯画」修理時に判明した新知見について」によると「丙巻は料紙の随所に墨の汚れが散見される。その中で特徴的な墨の汚れが、丙巻中の他紙の反転した図像と一致することに気付いた。この墨は、後世に付いた墨の汚れではなく、描画した際の墨が、料紙の反対側まで浸透したものではないかと推測した。（中略）丙巻全ての料紙の厚みが不均一に極めて薄くなっていることが認められたことからも、一枚の紙を表裏二枚に剥いだことを裏付けている。」という。「一枚の料紙を表裏二枚に剥ぐことが可能なのか」という問い合わせを受け、「実際に模写をした紙を用いて試み」た「結果、容易とはいえないが、可能であることを示せた」ことが写真入りで記されている。

東京国立博物館の図録[7]の土屋貴裕氏によるコラム三「鳥獣戯画「平成の修理」から得られること」では、「絵画化の契機や着想の異なる、異質な二つのグループの画面が一巻になっている丙巻に関しては、もとは別個の巻だったとの説もあった。だが、いま二十紙からなる丙巻はもともと十紙の料紙の表裏に描かれたものであり、それをある段階で相剥ぎ（あいはぎ）したというのである」と記し、「図一　相剥ぎの方法の概念図」を用い、どのように表裏二枚に剥ぐのかをわかりやすく示し、「図二　人物戯画・動物戯画の表裏の関係」で、小さいとはいえ第一紙から第十紙までと反転した第二十紙から第十一紙までの画像をすべて上下に並べることにより、図録を読む者が自分の眼で確かめられるように工夫されている。

特別展鳥獣戯画京都高山寺の至宝　全四巻　鳥獣人物戯画Ｗｅｂ絵巻[8]「国宝・鳥獣戯画、甲・乙・丙・丁の全場面を公開！」は、インターネットに接続できる環境であれば、四巻全巻を、絵巻を紐解くのと同じように横にスクロールさせながら、鑑賞者の好みの早さでつぶさに見る事ができる画期的なものである。展覧会終了後の七月の講義時も見る事ができ、教室のスクリーンに映し出し、説明しながら絵巻を繰るように場面を見ていくことができた。Ｗｅｂ絵巻では、各巻の絵をスクロールする枠の下にそれぞれの巻の特徴をとらえた、甲巻「ウサギやサル、カエルたちが、人間さながらに遊戯や儀礼を行なう様などを描く。」乙巻「ウシやイヌといった身近な動物から、獅子や獏などの霊獣を描く。」丙巻「前半は囲碁や闘犬といった人々の遊戯を、後半は甲巻のように動物を擬人化して描く。」丁巻「人々の儀礼や祭礼の様子を、素早い筆さばきでユーモラスに描く。」というキャプションが付けられている。

三

昔の本の形態の一つとして、巻子本があること、その中に絵が描かれた絵巻物もあることを、実際に巻子本、折本、粘葉装、列帖装、袋綴といった様々な形態の本の実物や複製を手に取って触れることで実感できるようにした。本の形態の説明には『和書のさまざま（CD-ROM付）[9]』の動画を活用した。国文学研究資料館で通常展示されてきた文字による解説と共に、展示会場でのみスマートフォンで見る事ができた動画をＣＤに収録したもので、講義に用いることが可能になった。

実物を拝見でき、パネルや映像を用いた丁寧な説明を見聞きできる貴重な機会であった。今年は東京国立博物館にて全巻公開され、断簡や模本も展示された。展覧会に合わせて、テレビや新聞、雑誌に取り上げられ、今までわからなかった国宝の絵巻の謎解きもなされた。

京都栂尾の高山寺に伝来する甲乙丙丁の四巻からなる鳥獣戯画は、長らく伝鳥羽僧正覚猷筆とされてきた。元からなかったのか定かではないが、現存する『鳥獣戯画』には説明文にあたる詞書がない。そのため、表情豊かな絵から鑑賞者が様々な想像を膨らませることができる。

国文学概論Ⅰの講義で用いたビデオ『絵巻の黄金時代　鳥獣人物戯画』[5]（二〇〇一年）も、鳥獣戯画の絵巻を題材に、動物に動きを加え、アニメのようにし、次のようなナレーションをつけている。

野原の上を宙を飛ぶように走る猿と兎。猿は後ろを振り返りながら逃げ、兎は棒を振りかざして追いかけています。踊る二匹の蛙。蓮の葉の笠を被り、手でささらぎを鳴らし、リズムを取っています。見物する蛙・猫・狐たち。我が国の戯画・漫画の元祖といわれる鳥獣人物戯画の一コマです。

兎と蛙の相撲。えいっと蛙が気合いを掛け、兎がもんどりうってひっくり返っています。やったやったと味方の勝ちを喜ぶ蛙たち。まさに軽妙洒脱な漫画のルーツといえる筆遣いですが、そればかりではありません。生き生きと描かれた動物たちは、今にも動き出しそうで、アニメーションの一コマのようです。

戯画の作者がもし現在生きていたら、この三つの絵に次のような動きを付けたかもしれません。　（テープ起こし―礪波）

講義には用いなかったが、二〇一二年五月にＢＳプレミアムで放送され、二〇一五年五月一四日・二一日にＥテレで再放送された「額縁をくぐって物語の中へ　鳥獣人物戯画（一）（二）」も、俳優の池田鉄洋が探偵のように謎解きをするという形式で、アニメーションを駆使した構成となっていた。二〇一五年五月二二日にＢＳ日テレで放映された「ぶらぶら美術・博物館　＃一七五東京国立博物館特別展「鳥獣戯画」～日本一有名な絵巻と、京都・高山寺ゆかりの至宝」では、東京国立博物館研究員の土屋貴裕氏の案内で、展覧会場内で修理後の絵巻の解説・謎解きがなされた。東京国立博物館では、四巻ある絵巻を時代の新しい順に丁丙乙甲巻と並べる展示がなされた。鳥獣戯画絵巻の成立に関して、甲巻・乙巻は平安時代、丙巻・丁巻は鎌倉時代に描かれたこと、丁巻はかなり太い線で筆裁きが速いこと、甲巻にある蛙の本尊を前に猿が法要をする場面をパロディに描いている場面があることから、明らかに甲巻を見た人が丁巻を描いたであろうこと、誰が描いたのかということに関しても、四巻はそれぞれ違う人が描いたであろうこと、お寺でいろいろな仏画を描いていた絵仏師と呼ばれる人か、天皇か貴族の近くで絵を描いていた宮廷絵所絵師のどちらかだろうということに絞られてきたこと。今回の修理の過程で『鳥獣戯画』絵巻の紙の質があまり良くなく、お寺の中で日常的に使われていた紙に描かれていることから、お寺の可能性が高いことがわかったことが説明された。

二〇一四年七月二八日付『朝日新聞』文化の扉「はじめての鳥獣人物戯画」には、「修理の際などに一部が散逸したり順番が入れ替わったりした」ため、「絵巻は、制作当時と同じ姿をとどめているわけではない」ことや、「今回の修理で新たな発見」があったこと、「丙巻は元々、前半と後半が厚い一枚の紙の表と裏に描かれ、後に二枚に分けられていたこ

一

大和大学の国文学概論Ⅰの講義で、「国文学におけるジャンルと時代区分（古典文学）」、「国文学の研究方法と研究史」「国文学の形態・教材研究」「国文学の構想と表現」「国文学の研究方法」を教えることになり、根本の「国文学とは何か」、「国文学の研究範囲はどこまでか」という基本的なことが定義できていないことに気づいた。

「国文学」は『日本国語大辞典』[1]では、

（一）日本の文学。日本文学。国文。（二）日本の文学を研究する学問。広義には国語学をも含む。国文。

と簡潔に述べられている。『国史大辞典』[2]では、

（一）国の文学すなわち日本文学、（二）国文の学（あるいは国文学の学）すなわち日本文学を対象とする学の二義があり混用されるが、最近では後者が有力である。日本文学を対象とする学問は古代・中世の歌学に始まるが、近世になって契沖・荷田春満・賀茂真淵・本居宣長らの国学が起った。明治初年は国学から国文学への過渡期で、近代の国文学の成立は明治二十三年（一八九〇）ごろとするのがふつうである。その前年帝国大学文科大学の和文学科が国文学科と改称され、国文学に関する小中村清矩の論説が出たが、在来の国学とさして変わっていない。（後略）

と述べられた後、明治二十三年から昭和二十年ごろまでの大勢が述べられる。『ブリタニカ国際大百科事典』[3]では、

（一）一国の文学。世界文学に対する。（二）日本でできた文学。日本文学。（三）国文の学、日本文学を対象とする学。あるいは「国文学（日本文学）学」を略したもの。以上の3義があり、（2）（3）が現在混用されているが、最近では（2）には「日本文学」を、（3）に「国文学」を用いることが多い。また混乱を避けるために「日本文芸学」ということもある。

と述べられている。

国文学概論Ⅰの講義では、物語・日記・評論・随筆・説話・軍記・和歌のジャンルの具体的作品を取り上げ、小学・中学・高校の教科書も活用し読み解きつつ、「国文学とは何か」「国文学の研究範囲はどこまでか」という問題を受講学生と共に考えた。現在、物語・日記・評論・随筆・説話・軍記といったジャンル分けがなされているが、それらの中にも和歌や漢詩が含まれており、散文と韻文と単純に分けられないことなどを伝えた。さらに、外国の文学の影響を受けた作品の場合、英語など日本語以外の言語を含むものもあり、それらも国文学の中に含まれるものと考察した。講義の最後に、詞書がなく絵だけであるが、「『鳥獣人物戯画』甲巻、いわゆる『鳥獣戯画』は漫画やマンガの祖として名高い」[4]とスタジオジブリのアニメーション映画監督高畑勲氏にいわれる『鳥獣戯画』絵巻について、国文学の研究対象となりうるかどうか考察した。

二

擬人化された兎や猿、蛙の絵などで大人から子どもまで親しまれている有名な絵巻『鳥獣戯画』（正式名『鳥獣人物戯画』）は、明治時代以来約百年ぶりの四年に及ぶ本格的な大修理を経て、昨年京都国立博物館で全巻公開された。数時間待ちの大行列であったが、間近に国宝の絵巻の

『鳥獣戯画』絵巻考

A Study on Choju-Giga（The illustrated handscrolls of frolicking animals）

礪　波　美和子
TONAMI Miwako
（大和大学教育学部教育学科国語教育専攻）

要　旨

本論文では、詞書がなく絵だけであるが、漫画やマンガの祖としても名高い『鳥獣戯画』絵巻について考察した。第一章では「国文学とは何か」「国文学の研究範囲はどこまでか」について考えるため、辞書における「国文学」の定義を確認した。第二章では四年に及ぶ本格的な大修理を経て二〇一四年・二〇一五年と二年続けて公開された『鳥獣戯画』絵巻について、展示や図録や番組など公開されたものから修理してわかったことをまとめた。第三章では中学二年の教科書に載る高畑勲の「日本人はアリスの同類だった」と『十二世紀のアニメーション―国宝絵巻物に見る映画的・アニメ的なるもの―』に載る「日本人はアリスの同類だった」の比較検討を行った。第四章では小学六年の教科書に載る高畑勲の「『鳥獣戯画』を読む」を取り上げ、詞書のない『鳥獣戯画』絵巻自体は言葉がないため、国文学の研究対象とならないかもしれないが、その後の文学作品に影響を与えており、間接的に研究対象となりうると考察した。

Abstract

In this paper, I consider about Choju-Giga（The illustrated handscrolls of frolicking animals）. It has no caption（narrative text）. It has pictures only. It was mentioned as the originator of cartoons and comics. In the first chapter, I consider about definition of the Japanese literature. In the second chapter, I summarize what they revealed after major repair of Choju-Giga. After the full-scale great repair for four years,it was shown in a national museum in 2014 and 2015. In the third chapter, I consider about teaching materials TAKAHATA Isao's "The Japanese was the same kind of Alice"（Eighth grader）. In the last chapter, I consider about teaching materials TAKAHATA Isao's "Reading Choju-giga"（Sixth grader）. Though there are not the words, Choju-Giga affected the later Japanese literature. Then I concluded that it could be an object of study of the Japanese literature indirectly.

キーワード　鳥獣戯画・鳥獣人物戯画・絵巻・高畑勲・アリス

keyword Choju-Giga (caricatures of frolicking animals), Choju-jinbutsu-giga（caricatures of frolicking animals and humans）, illustrated handscrolls, TAKAHATA Isao , Alice

大和大学研究紀要編集委員会

編集委員長		田野瀬　良太郎	Editor-in-Chief	TANOSE　Ryotaro
編集副委員長		嶋　田　健　男	Editor-in-Sub Chief	SHIMADA　Takeo
		今　村　浩　章		IMAMURA　Hiroaki
		鴻　上　啓次朗		KOGAMI　Keijiro
		片　岡　一　延		KATAOKA　Kazunobu
		吉　川　正　夫		YOSHIKAWA　Masao
委　　員	◎	田　畑　八　郎	Editor	TABATA　Hachiro
	○	金　井　康　雄		KANAI　Yasuo
		落　合　俊　郎		OCHIAI　Toshiro
		山　本　多香子		YAMAMOTO　Takako
		髙　橋　裕　二		TAKAHASHI　Yuji
		原　　義　晴		HARA　Yoshiharu
		藤　澤　和　子		FUJISAWA　Kazuko
事　務　局		日　田　美　奈	Secretariat	NITTA　Mina

◎主（主　事）　○副（副主事）

本研究紀要の発刊にあたりましては、審査委員会の委員として数名の方々に協力いただきました。また、下記の方々には編集協力委員としてお世話になりました。謝意を込めてここに紹介いたします。

姉崎　　弘　　天根　哲治　　尾和　重義　　中田　康行　　西　　卓男
青木　秀哲　　大野　知代　　福本　倫之　　松田　葉子　　Juan Albert Santana

大和大学研究紀要第 2 巻

発 行 日＝ 2016 年 3 月 15 日（平成 28.3.15）
編　　集＝大和大学研究紀要編集委員会
発　　行＝大和大学
〒 564-0082
大阪府吹田市片山町 2 - 5 - 1
電　　話＝ 06 - 6385 - 8010
Ｆ Ａ Ｘ＝ 06 - 6385 - 8110
印刷・製本＝東洋印刷株式会社

題　字：田野瀬良太郎　大和大学学長
表紙絵：松崎としよ（雅号・玉恵）大和大学教授。画題「野沢の蛍」。（後嵯峨天皇が吹田の別邸で詠んだ歌の中にある「…野沢に見ゆる蛍かな…」に込められた思いを墨アートで表現）