

大和大学 研究紀要

第3卷
(教育学部編)

Journal of Yamato University
Vol.3
(Faculty of Education)

学校法人西大和学園

大和大学

2017. 3
(平成29年 3 月)

大和大学
研究紀要
(教育学部編)

第3巻
Journal of Yamato University
Vol. 3
(Faculty of Education)

学校法人西大和学園
大和大学
教育学部
2017.3
(平成29年3月)

大和大学研究紀要 第3巻 2017.3 教育学部編 目 次

総 説

1. Contributions of National Institutes of Special Education to National-level Implementations of the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities
— A Comparative Analysis Between Japan, South Korea, and Bangladesh —
CUI Min Fu*・ASIM Das**・OCHIAI Toshio***..... 落合 俊郎 3
2. 雲南式泥窯—小型化への可能性—..... 西 卓男 13
3. 中学校第2 学年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 年度版にみる「理由づけ」の特徴から— 舟橋 秀晃 21
4. 保育・幼稚園教育実習事前事後指導に関する定性的研究..... 松本 宗久・永易 直子 33
5. 特別支援学校高等養護部（知的障がい）において ICF から捉えた進路指導を考える
—環境因子と個人因子を見つめる—..... 辻岡 順 39

原 著

1. 学校評価と教育課程編成
—奈良県立高等学校の学校評価と教育課程に焦点—..... 石村 卓也・今村 浩章 45
2. オンライン学習と対面型授業によるブレンド学習の研究・開発
—反転授業を組み合わせたアクティブ・ラーニングの取り組み—..... 小野功一郎 57
3. TOEFL® を用いたアカデミックスピーキングの集中授業の実践とその効果の検証..... 佐々木 緑 67
4. 「共感性」についての日蒙（中国内蒙古自治区）青年たちの比較検討 塩見 邦雄・橋本 秀美・小山万里子 77
5. 「小学校体育における球技の系統性指導と教材の順序性の考察」..... 竹内 進 85
6. 音律と和声学に基づく「協和音」と「不協和音」の音程判断
—合唱や合奏の指導法とその基礎理論を中心に—..... 田畑 八郎 99
7. 小学校中学年における地域学習に関する研究
—大阪の社会科副読本を中心に—..... 筒井由美子 109
8. 音楽科授業において内的衝動を動的な身体表現へ変換する手法
—アクティブラーニングによる「音楽リズム」の活用例— 寺井 郁子 119
9. 中学校数学教育における家庭学習ノートの継続による効果についての研究..... 中川 一彦 131

報 告

1. 新任教員の成長を促す先輩教員の指導行動に関する基礎研究
..... 天根 哲治・黒岩 督・山中 一英・新井 肇・谷田 増幸・北川 香 141

原 著

- 一. 『宇治拾遺物語』「小野篁、広才のこと」考..... 礪波美和子 160

Contributions of National Institutes of Special Education to National-level Implementations of the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities —A Comparative Analysis Between Japan, South Korea, and Bangladesh—

CUI Min Fu* • ASIM Das** • OCHIAI Toshiro***

Abstract

There were two major opportunities to reform special education internationally: the Salamanca Statement in 1994 and the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) in 2006. The CRPD in particular altered trends in special needs education and promoted awareness of the human rights of persons with disabilities. Many national organizations have subsequently begun to work toward implementing the CRPD after its ratification in their respective countries. In doing so, these nations took on important roles in unique ways. This study compares the missions, histories, functions, organization, financial support, approaches, and staffing of three entities: the National Institute of Special needs Education (NISNE) in Japan, the Korea National Institute for Special Education (KNISE), and the National Foundation for Development of the Disabled Persons (NFDDP) in Bangladesh. Japan and Korea have independent organizations for special-needs education under the jurisdiction of their respective ministries of education. Bangladesh does not have an independent organization like the NISNE or KNISE, but a foundation managed by the Ministry of Social Welfare. Each organization, nevertheless, serves a similar purpose and function (i.e., the promotion of inclusive education). The NFDDP oversees a wide range of activities concerning the development of special-education systems, which includes the establishment of special schools and hostels. The NFDDP's primary focus is to raise awareness regarding disabilities and education, which is imperative to implementing the CRPD's guidelines. However, the NISNE has exerted great effort in refining human-rights policies, functions, and training. Moreover, the NISNE has not implemented a monitoring mechanism following its ratification of the CRPD. In contrast, the KNISE has adopted a systematic approach to providing education to students with disabilities, and by extension protecting their human rights. It is argued that both the NISNE and NFDDP can learn valuable lessons from the KNISE with respect to human rights for persons with disabilities.

Keywords: UN-CRPD, South Korea, Japan, Bangladesh, national institutes, human rights

I . Introduction

Numerous international documents have reiterated that disability is a human-rights issue; these documents include the World Programme of Action Concerning Disabled Persons ¹⁾, the Convention on the Rights of the Child ²⁾, and the Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities ³⁾. Over 40 nations adopted disability discrimination legislation during the 1990s. The UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) ⁴⁾—the most recent and most extensive recognition of the human rights of persons with disabilities—outlines the civil, cultural, political, social, and economic rights of persons with disabilities. Its purpose is to “promote, protect and ensure the full and equal enjoyment of all human rights and fundamental freedoms by all persons with disabilities, and to promote respect for their inherent dignity.”

The principle of inclusive education was first endorsed and recognized internationally at the 1994 World Conference on Special Needs Education in Salamanca, Spain. The Salamanca Declaration encouraged governments to design education systems that respond to diverse needs to ensure that all students have access to regular schools based on a child-centered pedagogy ⁵⁾. Likewise, the CRPD established inclusive education as a mechanism to procure persons with

*広島大学 国際室 国際交流グループ **Bangladesh, Dhaka University, Institute of Education& Research

平成28年9月30日受理

***大和大学 教育学部 教育学科

disabilities the right to an education. In Article 24, the CRPD stresses the need for governments to ensure equal access to an “inclusive education system at all levels,” and provide reasonable accommodations and individual support services to persons with disabilities to facilitate their education ⁴⁾.

The CRPD underscores the rights enforced by other international laws related to Education for All, but focuses on disability and outlines how these obligations might be met by governments. The commitment to inclusive education became a legal obligation through Article 24 of the CRPD. Ratification of the CRPD means that countries are legally obliged to provide inclusive, quality, and free primary and secondary education to all children. Bangladesh signed and ratified the CRPD in May and November 2007, respectively; South Korea signed and ratified the CRPD in March 2007 and December 2008, respectively; and Japan signed and ratified the CRPD in September 2007 and January 2014, respectively ⁴⁾. Japan first adopted the CRPD’s laws and acts related to it domestically; hence, there was a five to six-year delay between signing and ratifying the CRPD when compared to the other countries.

The CRPD promotes legal disability reforms that directly involve persons with disabilities based on a human-rights framework. Its core message is that persons with disabilities should not be considered “objects” to be managed, but “subjects” deserving of equal respect and enjoyment of human rights. States that ratify the CRPD have a range of general obligations. Among other things, they commit to (1) adopting legislation and other appropriate administrative measures where needed; (2) modifying or repealing laws, customs, or practices that discriminate directly or indirectly against persons with disabilities; (3) addressing disability in all relevant policies and programs; (4) refraining from any acts or practices inconsistent with the CRPD; and (5) taking all appropriate measures to eliminate discrimination against persons with disabilities by any individual, organization, or private enterprise. States must also consult with persons with disabilities and their representative organizations when developing laws, policies, and programs to implement the CRPD.

In addition, the CRPD requires public and private bodies to make reasonable accommodations for persons with disabilities. Further, the CRPD is accompanied by an optional protocol that, if ratified, provides a mechanism for complaints and inquiries, which can be lodged with the committee monitoring the treaty ⁴⁾⁶⁾ Article 33 identifies three mechanisms for this purpose at the national level. First, states must identify one or more focal points relating to the CRPD’s implementation. Second, they must consider establishing a mechanism to facilitate action at different levels. Third, they must develop a framework with one or more independent mechanisms to promote, protect, and monitor the CRPD’s implementation ⁶⁾.

As mentioned previously, Bangladesh and South Korea ratified the CRPD five to six years before Japan. Thus, the monitoring of Bangladesh and South Korea by the committee and its subsequent recommendation and consideration of those countries occurred much earlier than in Japan, where the monitoring process still has not been initiated. Upon completing its monitoring of South Korea in 2014, the committee strongly worried that the country boosted placement in special schools and classrooms⁷⁾.

This research compares the contributions of national special-education institutions/foundations to national development in three different countries through direct interviews with staff members at various institutions/foundations and by reviewing academic papers and websites. In particular, this paper focuses on each entity’s mission, history, function, organization, financial support, staffing, and prioritization of human rights as related to the CRPD. It attempts to determine the causes of differences that emerge in the research to identify new dimensions, and to understand the structure and management of national institutions following the CRPD’s ratification.

II. Methodology

This is a comparative-qualitative study. Data were collected through secondary sources and one-to-one, semi-structured interviews. The official websites and publications of the National Institute of Special Needs Education

(NISNE) in Japan, Korea National Institute for Special Education (KNISE), and National Foundation for Development of the Disabled Persons (NFDDP) in Bangladesh were consulted. In addition, staff members at these organizations were interviewed to gain insight regarding each institution's respective functions and future plans. After this information was collected, the findings were put into table form and compared. Similarities and dissimilarities with respect to functions and initiatives were identified, as well as future implications for human-rights issues.

III. Results

3.1. Comparison of the Missions of the NISNE, KNISE, and NFDDP

Table 1 shows the respective missions of the three aforementioned organizations. In general, their missions focus on special needs education policy, research, teacher training, and the dissemination of information. However, there are several important differences between them. Unlike the KNISE and NFDDP, the NISNE does not address the protection of human rights. The KNISE was unique in that it promoted enhanced quality of life and the development of curricula and textbooks for vocational and higher/lifelong education. Likewise, the NFDDP was unique in its focus on preventive measures and promoting public awareness.

Table 1. Comparison of the Missions of the NISNE, KNISE, and NFDDP

NISNE ⁸⁾	KNISE ⁹⁾	NFDDP ¹⁰⁾
To develop an inclusive education system that meets the unique needs of children with disabilities by operating in a flexible and prompt manner to address national-policy issues and those faced by educational institutions based on changes surrounding special-needs education, both in Japan and overseas. In doing so, the NISNE collaborates with both the national and local government.	The KNISE aims to establish special-education policies, conduct research, provide training opportunities, disseminate information, develop curricula and textbooks, protect the human rights of students with disabilities, and assist in vocational, higher, and lifelong education for people with disabilities. The KNISE strives to improve special-education services in Korea, and by extension, the quality of life for people with disabilities.	The NFDDP takes steps to preserve the rights and dignity of citizens with disabilities in Bangladesh. It strives to identify the causes of disabilities, and to conduct and publish research concerning preventive measures in order to increase public awareness. In addition, it aims to establish research and training institutes for people with disabilities, and to provide them with appropriate assistance. Further, the NFDDP works to identify people with disabilities and to devise realistic and effective treatments. It also provides necessary help and encouragement to institutions, organizations, and committees engaged in developmental works for people with disabilities.

The role of administration differs between the three organizations. Whereas the NISNE and KNISE are overseen by the Japanese and Korean ministries of education, respectively, the NFDDP is overseen by the Bangladesh Ministry of Social Welfare. Hence, the NFDDP's mission is greatly influenced by this organizational structure. It is worth noting that the CRPD recommends a shift away from welfare and medical-based models toward social models.

3.2. Comparison of the Histories of the NISNE, KNISE, and NFDDP

Table 2 shows the respective histories of the NISNE, KNISE, and NFDDP. The NISNE was established in 1971, and hence earlier than the KNISE or NFDDP; however, it did not undergo any significant system changes during its first 20 years. The KNISE was established in 1994 by the General Affairs, Planning and Research, and Teacher Training divisions, and therefore was not merely an offshoot of special education for individuals with disabilities. Its formation might have been influenced by the introduction of the Salamanca Statement and the Revised Korean Special Education Promotion Law in 1994, which followed a paradigm shift to a systems approach.

The NISNE seems to be struggling to move away from a classic paradigm and into a new one. This is particularly true when examined in light of the KNISE's initiatives, such as the establishment of distance special-education broadcasting.

Further, in 1996 the KNISE began sending lectures to local educational boards and special schools, in addition to providing assessment and advice to children with disabilities through feedback communication with staff members. Likewise, in 2004 the KNISE launched the Training Center for Distance Education. Moreover, through the curriculum and textbook team, the South Korean Ministry of Education is responsible for editing and publishing textbooks for elementary and secondary education. The KNISE also publishes three different levels of textbooks across all subjects for children with developmental disorders.

Table 2. Comparison of the Histories of the NISNE , KNISE , and NFDDP

NISNE ⁸⁾	KNISE ⁹⁾	NFDDP ¹⁰⁾
1971: Establishment of the NISNE. A general-affairs division, seven departments of education for nine disability categories, and an educational-engineering division were also created. An educational clinic was attached, as well as a department of in-service training for special-education teachers and the dissemination of information. 2001: Commencement of the National Institute of Special Education as an independent administrative agency. 2004: Reorganized to establish the Department of Policy and Planning, Department of Educational Support Research, Department of Teacher Training and Information, and Clinical Center for Children with Special Needs. 2006: The Clinical Center for Children with Special needs was integrated into the Department of Counseling and Consultation for Persons with Special needs. 2007: Changed name to the National Institute of Special Needs Education. 2008: The Department of Educational Support Research was renamed the Department of Educational Support. The Information Center for the Education of Persons with Developmental Disabilities was established and the research unit system introduced. 2011: Reorganized to establish the Department of Policy and Planning, Department of Educational Support, Department of Counseling and Consultation for Persons with Special Needs, Department of Teacher Training and Collaborative Projects, and the Department of Educational Information. 2012: Department of Counseling and Consultation for Persons with Special Needs was integrated into the Department of Educational Support. 2016: Reorganized to establish the Department of Policy and Planning, Department of Teacher Training, Department of Information and Support, and Center for Promoting Inclusive Education.	1994: Establishment of the KNISE. 1996: Creation of general affairs, planning and research, and training divisions. 1997: Commencement of distance special-education broadcasting. 1998: Commencement of the Education Welfare Information Center for People with Disabilities. 2004: Establishment of the Training Center for Distance Education, which is affiliated with the KNISE. 2010: Completion of the Asan office. 2013: Under regulation no. 187, the KNISE was reorganized into the following teams: Curriculum and Textbook Team, Human Rights Protection Team, Career/vocational Education Team, Higher/lifelong Education Team. 2014: A "happy space" was opened (i.e., a space for leisure and cultural experiences). 2016: The General Affairs Support Team was created.	The NFDDP is arguably the most innovative service oriented and rights-based program for the development of the persons with disabilities. It was established August 19, 1999 under the Ministry of Social Welfare.

It is important for lectures in inclusive education to be text-dominant at the elementary and secondary levels. It is impossible for the NISNE to publish these textbooks, since Japan's Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology alone has the ability to approve textbooks published by private book companies. Meanwhile, the KNISE reorganized its human rights protection team in 2013, five years after the CRPD's ratification. Given that Japan ratified the CRPD in 2014, the NISNE ought to have a human rights protection team by 2019.

3.3. Comparison of Functions Between the NISNE, KNISE, and NFDDP

Table 3 shows the respective functions of the NISNE, KNISE, and NFDDP. Focusing on the structure of functions alone, it seems that the NISNE has the greatest burden with respect to developing inclusive education, as it lacks a mechanism to protect the human rights of students with disabilities. From a common sense standpoint, the

implementation of inclusive education is dependent on protecting the human rights of students with disabilities. To this end, the KNISE offers preparation for inclusive education through online in-service training courses. Unlike the other two organizations, the NFDDP provides a year-long B.S.Ed. course, special schools, a sports complex for persons with disabilities, and various cultural activities. However, the NISNE and KNISE have special neighbor schools for experimental initiatives. The NFDDP may need to take additional steps to develop a more well-rounded approach to special needs education when compared to other OECD members.

Table 3. Comparison of Functions Between the NISNE, KNISE, and NFDDP

NISNE ⁸⁾	KNISE ⁹⁾	NFDDP ¹⁰⁾
1. Research activities To conduct studies that contribute to making and promoting national policies for special needs education and the dissemination of research results. 2. Teacher training To provide teacher training to contribute to promoting the special needs education policies of each prefecture, in addition to the implementation of special needs education and support related to improving teachers' leadership and expertise. 3. Collection and dissemination of information To promote a broad understanding among related parties and share information efficiently and effectively in cooperation with related organizations while enhancing information collection/ dissemination related to special needs education. 4. Center for promoting an inclusive education system To establish a center that unifies inclusive education research resources at the NISNE in order to solve issues directly faced by prefectures and municipalities, as well as to pursue other efforts.	1. Research on special education according to social changes/needs and the development of curricula and textbooks This entails (a) a survey of special-education practices for special-education policymaking, (b) research concerning special education for the self-actualization of students with disabilities and social integration, (c) active research and its dissemination to enhance special education quality, (d) developing curricula and textbooks commensurate to the needs and abilities of students with disabilities, and (e) developing instructional techniques and teaching materials to improve the quality of instruction for students with disabilities. 2. High quality in-service training in special education This encompasses (a) offering high-quality training programs that meet consumers' needs, (b) providing various special-education training opportunities, (c) offering training courses for inclusive education, and (d) providing online in-service training courses. 3. Becoming an accessible special education information provider to reduce information gaps for people with disabilities This includes the establishment and management of information systems for education and research for people with disabilities, as well as the development of educational content and assistive devices based on disability type. 4. Support for vocational training to expand employment opportunities for students with disabilities This entails (a) providing on-site training to improve the expertise of relevant personnel and to support educational practices; (b) research on course development and vocational training for people with disabilities, as well as data collection for policymaking; and (c) the development and commencement of vocational programs for students with disabilities based on cutting-edge technology. 5. Educational welfare through lifelong education for adults with disabilities This encompasses (a) conducting research concerning the management of lifelong education institutions to promote independence and social integration, (b) developing lifelong education to reduce information gaps, (c) establishing networks and information-support systems, and (d) offering training programs and cooperating with relevant organizations.	1. Disability service center Under this program there are 113 centers covering all of Bangladesh's 64 districts (including an autism corner in each). Up to 20 million people with disabilities have received services from these centers free of cost. 2. National Center for Special Education (NCSE) The NCSE aims to offer education to students with special needs and is under the NFDDP's supervision. It provides a training college for special-education teachers, hostel, and resource section. 3. One-stop mobile therapy service The JPUF will use World Bank funds to procure 32 fully-equipped mobile vans in order to strengthen its disability outreach services. 4. Training programs The NFDDP oversees the NCSE mentioned above, which offers a year-long B.S. Ed. course. In addition, the JPUF runs a special school for hearing-impaired children. 5. Skill-improvement training 6. Complex for people with disabilities To establish the rights of people with disabilities and ensure their inclusion in society, the government has devised a comprehensive plan to create a separate complex for individuals with disabilities at the NFDDP's campus in Mirpur, Dhaka. 7. Sports complex for people with disabilities 8. Cultural activities 9. Hostel for both male and female individuals with disabilities who are employed 10. The Proyash Special School has been allocated government funding through the NFDDP.

The KNISE features a function to protect the human rights of students with disabilities. Article 8 of the CRPD concerns efforts to raise awareness, which entails fostering an attitude of respect for the rights of persons with disabilities at all levels of education. To this end, the KNISE provides instructional materials such as picture books to help even infants and young children understand disability, an approach that the NISNE and NFDDP should likewise adopt. Moreover, the KNISE has taken steps to create learning materials for career/vocational and higher/lifelong education. This is in line with Article 27 of the CRPD, which stipulates that states must recognize the right for persons with disabilities to work; by extension, this includes providing them with appropriate and equal training that will enable them to achieve this goal.

3.4. Organizational Structures of the NISNE, KNISE, and NFDDP

With respect to the CRPD, the KNISE includes a human-rights protection team in its division of training. It is important for Asian people to have this division of training, since the notion of human rights in the CRPD seems to be generalized from a Western perspective. The Western conceptualization of human rights aims to provide inherent and inalienable rights to all, regardless of their culture or tradition. Nevertheless, Eastern cultures restrict the application of human rights when they infringe on the cultures and traditions of their own people. Whereas Western culture focuses on individualism, wherein every person must earn a livelihood for themselves, Eastern culture focuses more on collectivism, wherein there are large, supportive families. Thus, the human-rights movement in Eastern countries largely focuses on ensuring the availability of employment and services for persons with disabilities.

Table 4 compares the organizational structures of the NISNE, KNISE, and NFDDP. As the employment of people with disabilities is a common concern in Eastern nations, the KNISE features teams for higher/lifelong education and career/vocational education in its Division of Information Support. The NFDDP emphasizes collective efforts toward addressing human-rights issues and channels its various services through public-private-partnerships. This is evident in the NFDDP's interactions with different NGOs, parents, representatives, and government officials.

Table 4. Comparison of the Organizational Structures of the NISNE, KNISE, and NFDDP

NISNE ⁸⁾	KNISE ⁹⁾	NFDDP ¹⁰⁾
<u>Department of Policy and Planning</u> General planning and coordination Evaluation <u>Department of Teacher Training</u> In-service teacher training Support for enhancing the qualifications of teachers <u>Department of Information and Support</u> Information strategy Educational support and cooperation with schools <u>Information Center for the Education of Persons with Developmental Disabilities</u> Information regarding the education of individuals with developmental disabilities <u>Center for Promoting an Inclusive Education System</u> Collaborative research concerning practices in local communities Surveys, international research, and cooperation Providing information and support for counseling/consultation <u>Department of Administration</u>	<u>Division of General Affairs</u> General Affairs Support Team <u>Division of Planning and Research</u> Curriculum and Textbook Development Team <u>Division of Training</u> Human Rights Protection Team <u>Division of Information Support</u> Higher/lifelong Education Team Career/vocational Education Team	<u>Social Welfare Minister</u> <u>Social Welfare Secretary</u> <u>Managing Director</u> Director of Administration and Finance Director of Planning and Development (In addition, there is a management team comprising 15 members, which mostly includes different NGOs, parents, representatives, and government officials).

The structure of these three institutions is largely dictated by the national budgets in their respective countries. As a central theme in the CRPD is human rights, the KNISE has established a protection team for human rights under its division of training. The KNISE has also produced educational materials for human rights that target students from their earliest stages of development. For example, it published a picture book that addresses the human rights of persons with disabilities that teaches students about discrimination and how to prevent and guard against harassment. In contrast, in Japan the Cabinet Office, the Ministry of Health, Labor, and Welfare take on this role rather than the NISNE. Nevertheless, it is very easy for Japanese teachers to procure educational materials in this area. In general, the KNISE's organizational structure is superior to the NFDDP or NISNE's.

IV. Discussion

It should be stated that the aforementioned laws and acts are so-called pilot laws in South Korea, which assume the presence of ideal and predicable conditions; as such, they are not always compulsory. To understand why there is a difference between Japan and South Korea with respect to the CRPD's implementation, one must examine the history of special education in South Korea. The Special Education Promotion Law (SEPL) amended in 1977¹²⁾ prohibited students with disabilities from being discriminated against in school activities, which by extension includes entry to schools and participation in school entrance examinations. In 1994, the law was completely revised to emphasize the rights of parents and guardians, education for children with learning disabilities, establish a mechanism for appeals, and to promote integration, as well as vocational training and assistance in the school enrollment process¹¹⁾. In addition, criteria for assessment and the notification of parents were set. The school enrollment process is as follows. First, a parent will attempt to enroll his or her child in an ordinary classroom at the nearest regular school; if this is not ideal, the child will be enrolled in a special classroom at a regular school. If neither of these options proves optimal, the student will be enrolled in a special school.

The CRPD had some ramifications with respect to the SEPL. Whereas the SEPL focused on primary and secondary education, the CRPD included provisions for infants and adults. In addition, the SEPL did not address the responsibilities of local governments, and was therefore ineffective in practice. Moreover, even in classrooms, the implementation of physical integration, and by extension appropriate educational adjustment (i.e., functional integration), was rare.

The National Solidarity League for the Educational Rights of Students with Disabilities was organized in 2003¹³⁾ which aimed to repeal the SEPL in order to address the aforementioned issues. The league lobbied, prepared a draft law, and picketed in front of the parliament. Following these efforts, the Special Education Law for Persons with Disabilities and Those with Special needs was adopted in 2007¹⁴⁾¹⁵⁾. In March of that same year, the Prohibition of Discrimination and Human Rights Relief for Persons with Disabilities was adopted, which appointed the National Committee of Human Rights to monitor its enforcement. It used the term "justifiable accord" as "reasonable accommodation" in the CRPD. When compared to the NISNE or NFDDP, the KNISE differs most significantly in its approach to the human rights of persons with disabilities owing to its human rights protection team, which develops systematic teaching strategies for students with disabilities to ensure their rights, and conducts research to increase awareness among teachers and the general public.

With respect to human-rights arrangement, which only the KNISE is familiar with, we provide the following suggested outline based on the CRPD.

- * Initiatives for the human rights of students with disabilities

- A) Research and content development

- 1. Conduct research concerning ways to create climates in schools that are human-rights friendly
 - 2. Develop multimedia content that encourages self-protection capabilities among students with disabilities that can be easily understood (e.g., picture books)

- * On-site support

- A) Workshops for human-rights violation monitoring team managers
 - B) Training for human-rights violation monitoring team counselors

- C) Assuring the performance of human-rights violation monitoring teams
- D) Collecting and analyzing data through field research by the human-rights violation monitoring teams
- E) Supporting revisions to the human-rights violation monitoring teams' operations manuals
- F) Monitoring the progress of protecting students with disabilities from human-rights violations
- G) Developing a project to raise awareness of disability and promote inclusive education

* Initiatives for creating curricula and textbooks for students with disabilities

- A) Preliminary research concerning special-education curricula and textbooks
 - 1. Lexical and discourse analysis of issued special-education textbooks
 - 2. Development of alternative assessment plans in all subjects based on a given student's disability
 - 3. Research to determine which available materials best meet the learning needs of students with disabilities
- B) Development of teaching and learning materials
 - 1. Develop government-issued textbooks for students with disabilities based on the new special-education curriculum
 - 2. Develop supplemental textbooks for students with hearing impairments
 - 3. Develop supplemental textbooks for students with severe and multiple disabilities
 - 4. Develop teaching and learning materials for inclusive education

Owing to political differences between South Korea and Japan, the KNISE has its own curriculum and textbook development team. This team focuses on (a) implementing a national-level special-education curriculum, and (b) enhancing the quality of special education and access to general education curricula through research concerning the development, implementation, and application of curricula. In addition, the team aims to ensure equal access to education for students with disabilities, and to promote inclusive education by developing materials for this purpose.

The Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology only provides Japanese language, mathematics, and music textbooks to students with intellectual disabilities. In textbook-dominant lectures, modified textbooks are needed that address the same content as ordinary textbooks, thereby providing reasonable accommodations to students with intellectual disabilities. The NISNE disseminates research results by publishing leaflets and guidebooks; however, it does not directly commit to developing or issuing textbooks, as this is overseen by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology or private companies.

Moreover, the NISNE pays seemingly less attention to higher and lifelong education. In contrast, the KNISE includes a team dedicated to this purpose, which conducts research to increase employment rates and educational opportunities for students with disabilities. As its name implies, the higher and lifelong education team supervises research concerning lifelong education among adults with disabilities, provides effective programs and support for them, and encourages cooperation between relevant organizations.

V. Conclusion

With respect to implementing missions, policies, and practices following the CRPD's ratification, we identified two different approaches to management. These approaches were compared between Bangladesh, Japan, and South Korea. Unlike Japan and South Korea, Bangladesh does not have a specific entity dedicated to special needs education, but an original approach based on the country's unique cultural and educational characteristics.

落合俊郎¹⁶⁾ examined international trends in special-needs education and identified three paradigm shifts. Among those three shifts was a movement away from a remedial educational approach to a special-needs educational approach and systems approach. It appears that the NISNE is retaining a special-needs educational approach, whereas the KNISE is adopting a systems approach following the CRPD's ratification. It can be argued that the NISNE should likewise adopt a systems approach. Indeed, if Japan is sincere about implementing the CRPD's suggested policies and practices it must adopt the KNISE's approach. The 1994 Korea Special Education Promotion Law had clear provisions for the development of special-needs education in South Korea that were mentioned in the CRPD (e.g., promoting anti-discriminatory attitudes, parents' rights, integration, rights to appeal). Thus, we must recognize that such provisions facilitate rather than obstruct the development of special-needs education.

VI. References

- 1) United Nations (1983) World Programme of Action Concerning Disabled Persons. <http://disability-studies.leeds.ac.uk/files/library/united-nations-worldprogramme.pdf#search='the+World+Program+of+Action+Concerning+Disabled+Person> : 2016年8月1日閲覧.
- 2) United Nations (1989) Convention on the Rights of the Child. <https://treaties.un.org/Pages/PageNotFound.aspx> : 2016年8月1日閲覧.
- 3) United Nations (1993) Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities https://treaties.un.org/Pages/AdvanceSearch.aspx?tab=UNTS&clang=_en : 2016年8月1日閲覧.
- 3) United Nations (2006) The UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities <https://www.un.org/development/desa/disabilities/> : 2016年8月1日閲覧.
- 5) UNESCO (1994) Salamanca Statement. World Conference on Special needs Education: Access and Quality.
- 6) United Nations (2010) Monitoring the Convention on the Rights of Persons with Disabilities: Guidance for Human Rights Monitors. Professional Training Series No. 17.
- 7) 落合俊郎, 鄭東榮, 崔明福 (2015) 日本・韓国・中国におけるインクルーシブ教育の進捗状況に関する国際比較—国連障害者の権利条約採択前後からの制度・環境整備—実施状況についての国際比較—.
- 8) 国立特別支援教育総合研究所 (2016) 国立特別支援教育総合研究所要覧.
- 9) Korea National Institute for Special Education (2016) Making the World All Together Beyond the Barrier of Prejudice and Disability. http://www.nise.go.kr/jsp/knise/en/en_message.jsp : 2016年8月1日閲覧.
- 10) Bangladesh National Foundation for Development of the Disabled Persons (2008) Networking. <http://www.hpod.org/networking/detail/national-foundation-for-development-of-the-disabled-persons/visit> : 2016年9月2日閲覧.
- 11) 김도현 (2007) 차별에 저항하라: 한국의 장애인운동 20년, 1987~2006년, 박종철출판사.
- 12) 金參燮・崔明福 (2013) 韓国特殊教育の概要, 特別支援教育実践センター研究紀要, 11, 23—33, 広島大学大学院教育学研究科附属特別支援教育実践センター.
- 13) 崔榮繁 (2013) 第1章 韓国の障害者教育法制度と実態, 小林昌之編「開発途上国の障害者教育—教育法制と就学実態」調査研究報告書 アジア経済研究所, 9—31.
- 14) 장애인등에대한특수교육법 (법률 제8483호신규제정 2007. 05. 25.) .
- 15) 崔榮繁訳 (2011) 韓国保健福祉省 (障害權益増進課) (2010) 障害者差別禁止及び権利救済等に関する法律, 内閣府ホームページ (http://8.cao.go.jp/shougai/suishin/kaikaku/s_kaigi/b_/pdf/) (2011年5月13日内閣府障がい者制度改革推進会議差別禁止部会発表資料), 8—39. : 2016年8月3日閲覧.
- 16) 落合俊郎 (1997) 世界の特殊教育の新動向, 231-239, 日本発達障害福祉連盟.

雲南式泥窯 —小型化への可能性—

Yunnan Model Mud Kiln —The possibility of a small kiln—

西 卓 男*
NISHI Takuo

要 旨

陶芸窯のない環境下であっても、考古学の分野で研究されている『雲南式泥窯』の土器焼成技法を用いれば、粘土作品を陶作品として完成させることができるという研究を長年続けている。今回は、陶芸経験のない人でも、手軽に試すことができるように、本来の雲南式泥窯をできるだけ小さく改良し、築窯しやすい形状の窯を模索し、3タイプの窯を試験した。

雲南式泥窯と同じ壁土で、簡易に作った小さい窯であっても高温時に崩壊することなく十分に耐え、燃料を途中から木炭に変え、強制送風すれば、短時間で1000℃を越える温度上昇が可能であることがわかった。

反対に従来の雲南式泥窯に比べて、低温時の温度上昇に時間がかかることや、送風時に煙突部分から火の粉が発生することなど、新たな課題も明らかとなった。

Summary

Many years of continuous research have demonstrated that finished works of pottery may be produced from clay even without a pottery kiln using the “Yunnan model mud kiln” earthenware firing method, which has been a subject of study in archaeology field. Here, we sought an easy-to-construct kiln shape, testing three original Yunnan model mud kilns, improved by making them as small as possible so that even people without pottery experience could attempt to build one. We found that if easily built small kilns similar to a Yunnan model mud kiln using wall clay can sufficiently withstand high temperatures without collapsing, and the fuel can be switched midway to charcoal, then temperatures can be raised to over 1000℃ in a short time. However, in comparison to the original Yunnan model mud kilns, it was clear that there were also new issues, such as the time for low temperature increases, and sparks produced by funnels for ventilation.

キーワード：陶芸、泥窯、野焼き、粘土

Keywords : Pottery, Mud kiln Open burning Clay

第1章 はじめに

本研究は、これまで研究してきた雲南式泥窯（以下雲南窯）に、興味を持った人が、その気にさえなれば、手軽に試してみることができる小型化させたサイズと焼成方法を探る考察である。

これまでの雲南窯のサイズは、縦 100cm 横 100cm 高さ 70cm 前後で、中に入れる作品の量も、8号植木鉢サイズ（号数×3cm）が15個程度であった。これは、初めに小野考好古館学芸員粕谷修一氏（1966年～）から指導された時の窯の大きさと形の再現であり、作品の成功率の高さから、それを大幅に変えてみることは今までしてこなかった。土地さえあれば、特殊な材料も必要ないため、体験学習としても取り入れやすく、誰もが挑戦できるものと考えていた。けれど、ある小学校教諭が「やってみしたいけど、自分の作品を焼くのと違って、子

どもたちの作品なので、失敗するのが怖い」という言葉を聞き、初めて、挑戦する人（主に学校関係者）の気持ちとして、まとまった作品を一度に焼くような窯を授業でやってみる勇氣は、なかなか出ないものなのだということが付いた。テスト焼成の成功体験なくしては、挑戦することはできないのでは？という考えに至った。そのためには、規模をできるだけ小さく、準備物も少量で、気軽になければならない。

数個の作品を自分の手で焼いてみたいという想いに応える小さな手作り窯というのは、吉田明氏（1948年～2008年）が考案した七輪陶芸やミニ窯が有名である。これらの窯は、雲南窯よりもはるかに高温で焼成できる利点もあるが、七輪陶芸は買って来た七輪を使用しなければならないし、ミニ窯に至っては、粘土で自作した小さい窯を、陶芸窯で焼く必要が出てくる。そもそも、陶

*大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）

芸は、窯がなければ焼き物を焼くことができない不自由さがある。しかし、身近な材料で好きな時に気楽に陶芸作品が焼成できたら、どんなに楽しいだろう。雲南窯であれば、それが可能である。

七輪陶芸やミニ窯を参考にし、構造や原理を確認しながら、いかに雲南窯を小型化し、簡単に窯を築くことができるかを探っていきたい。

前回に引き続きプロアで強制的に温度を上げる改良型（強制昇温）を前提として3パターンの小型窯の実験をする。

雲南式泥窯



窯の壁土作り



第2章 これまでの研究のあらまし

①雲南窯とは

雲南省発祥と言われており、縄文弥生時代の窯のルーツだと思われる。同様の焼成方法はタイ地方でもタイ式覆い焼きとして認められる。

雲南窯は野焼きに分類されているが、一般的な野焼きの代表が開放型なのに対して、雲南窯は覆い型である。田んぼや畑の泥と藁で、即席の窯を築き、その日のうち

に焼成すると、翌日には窯を解体して作品を取り出す。雲南窯の最大の魅力は、窯作りから焼き上げまでを一から、体験できることである。

陶芸体験の多くは、作品を作ったあと、手を離れどこかの陶芸教室の陶芸窯で焼かれて戻ってくる。粘土をこねる作業だけでも十分楽しいが、粘土が炎で焼かれて変化し、作品として窯から出てくるところまで実体験できる魅力は他にはない。そして、開放型の野焼きと違い、覆い型であることで炎と人が直接触れないので、安全性も非常に高い。

雲南窯の注目する点は、作品の破損が極めて少ないことである。徐々に熾き火を足して温度を上げていく方法と熱効率の良さが関係していると思われる。一般的な野焼きで失敗する要因は、急過熱による作品の爆発がほとんどだと考えて良い。

藁を混ぜた泥の窯壁は保温性が高いために、ほぼ、セットした薪だけで素焼作品を焼き上げることができ、焼成温度は700℃～800℃程度まで上がることが、パイロメーターや焼成された作品から判断できる。

窯の保温性が高いということが、急熱・急冷を防ぐことにも繋がっており、より失敗の要因を減らしていると考えられる。

雲南窯は、一人でも築くことができるが、泥だらけになりながら壁土を混ぜたり、塗ったりの作業が共同に向いている。窯を壊して作品を取り出す、窯出し作業も含めて、イベントの要素が強く、キャンプやワークショップとしてのアピールも高い。

②雲南窯に向く作品例

a. 植木鉢（室内用）

素焼きは焼き締まっておらず水漏れがする。言い換えれば、水はけの良い空気の良く通る植木鉢となる。

b. シーサー・ハニワ・土器など、素焼き置物

低温焼成は赤土の場合、あたたかなオレンジ色に焼き上がり、まれに黒い墨色がつく。土器や埴輪などは素朴な作品となる。

c. オカリナ

焼き締まっていない方がやわらかい音になる。焼成後の音階調節で、音穴（トーンホール）の加工が容易である。

d. 芯材を入れた作品（土鈴など）

芯材とは、新聞紙を固く丸めたものや、木材、発泡スチロール、針金、または、それらを組み合わせたものに粘土をつけて制作する。

手びねりでは作りにくい形であっても、芯棒や芯材を入れることで可能になる場合がある。

芯材ごと焼成するため、普通の陶芸窯では、煤が出ることで焼けない場合がある。電気窯では故障の原因にもなる。野焼きであれば、気にせず焼成できる。



a. 植木鉢 b. シーサー



c. オカリナ



d. 土鈴

③雲南窯に向く粘土の種類

直火で焼かれる雲南窯（野焼き）の作品作りでは、直火用に調合された粘土を使う必要がある。市販のものは、野焼き用粘土・楽焼用粘土・土鍋土などの名前で販売されている。テラコッタ土も、実験の結果、そのまま使うことができた。これらの土は、急熱急冷に対応できるよう収縮率が低くなるように粘土のブレンドがされており、焼き締まりにくいことで割れにくくなっている。

一般的な陶芸用粘土に、童仙坊及びシャモットを10%～20%程度混ぜて込むことで雲南窯での焼成に対応できる粘土を調合することも可能である。童仙坊とは、可塑性に富んだ耐火度のある原土で、ほとんど収縮しない。窯中の作品の目土として使われるのが一般的である。急熱・急冷の必要がある楽焼の場合や、耐火度の低い赤土などに混入して耐火度を上げ、ひずみを防ぐ効果もある。

シャモットは一度焼き固めた耐火性粘土を細かく砕いた粉末である。一度焼いているので、これ自体は収縮しない。シャモットを粘土に混ぜることにより、焼成時の収縮・ゆがみを抑える効果がある。ただし、多く混ぜすぎると（通常は10%くらいまで）粘土の可塑性（粘り）が少なくなり、成形がしにくくなる。

④強制昇温 ブロアの使用

陶芸は素焼き後、釉薬をかけ本焼をすることが多くじっくり高温で焼き上げることで、焼き締まり破損しにくく、水漏れや汚れを付きにくくする。

一般的な本焼は、陶器で1200℃（SK-6a）～1250℃

（SK-8）、磁器では1280℃（SK-9）～1300℃（SK-10）で焼成することを示す。

雲南窯は、700℃～800℃以上の温度にはならないので素焼きのみの窯ということになる。素焼きにしかならない理由は、中にセットした燃料が切れることと、高温に適した空気の供給が不足していることの2点である。

プリミティブな方法で、素朴な素焼き作品が焼ける雲南窯の魅力は十分であるが、何か手を加えることで、もっと温度を高め、本焼へと近づける可能性があるのではないかと考え、素焼終了の頃に燃料の薪を追加することと、ブロアの使用で、空気を強制的に送ってみた。その結果、850℃～1100℃程度まで、焼成温度をあげることができた。

これまでの雲南窯では、無釉の素焼きしかできなかったものが、低温釉（850℃）が使用できるようになり、装飾効果が期待できるようになった。

その際の問題点は、雲南窯では、燃料の上に直接作品を置くため、溶けた釉薬に灰や炭になった薪が付着してしまうことである。防止する方法としてまず考えられるのが、鞘鉢に入れる方法である。しかし、作品を入れる鞘鉢の分、窯を大きくしなければならない点や、炎や空気の通ら道の妨げになり燃焼しにくくなる恐れがあるため鞘鉢焼成はリスクが大きい。

⑤雲南窯の研究課題

a. 気軽に試すことができる、小さくて簡単な窯の作製

雲南窯の土壁の保温性を生かしつつ、窯の形を何パターンか変えながら、小物2～3個が焼成できる小さな窯の可能性を探る。

b. 追加燃料を薪から木炭へと変える試験

素焼きの温度を超えた時点で追加する燃料を薪から、木炭に変えることで、燃焼効率がどれほど上がるかを試す。もっと高温にできるのか、温度の上昇スピードが上がるのかなど。

c. 低温釉をかけた作品の焼成方法の改良

鞘鉢焼成のリスクを回避するための方法として、燃料と作品をパーベキュー用の網で分ける方法を試す。網なら炎や空気の邪魔にならず、作品が焼けるのではないか。ただし、送風時に灰や炭の破片が飛ばされ、網をくぐって付着する可能性がある。

第3章 小型の雲南窯の可能性

本来基本となる雲南窯は、最初にセットした薪と藁のみで700℃～800℃程度まで自然に上がる構造になっている。小さいサイズの窯にするということは、燃料の入るスペース自体が少ないということであり、後からどんどん燃料を追加する必要が出てくる。

小さい窯の炎の流れはどのようなものが理想なのか。

炎の流れの違いによる窯の分類と、既存のミニタイプの窯の構造を確認し、小型の雲南窯にどのように生かすかを考える。

①窯の種類の確認

ガス窯・電気窯・灯油窯・薪窯など、燃料の違いによる分類もあるが、今回は炎の流れ方によって分類する。

a. 昇炎式（直炎式）

七輪陶芸・楽焼・雲南窯・錦窯

昇炎式または、直炎式と呼ばれるものは、古代窯や簡易窯、楽焼用の錦窯で使用されている。燃料と作品が密着している場合が多い。燃料からの熱がダイレクトに作品に当たるタイプの焼成方法である。温度管理や空気の調節が難しい。

b. 倒炎式

石炭窯（角窯）

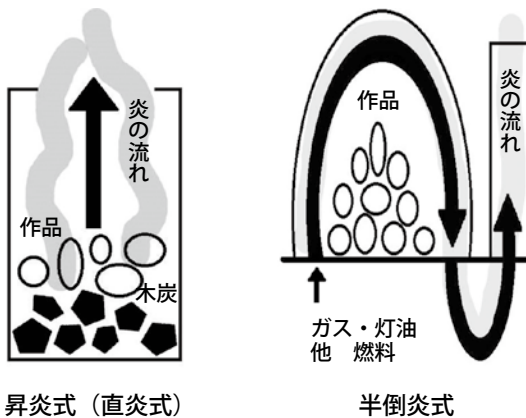
焚き口が両側にあり、炎が壁を沿って上昇し、天井にぶつかって倒れるように下降する。炎はその後、炉床の煙道を通して煙突から排気されるタイプ。温度の上昇・安定共に良く、大型のガス窯に見られる構造。

c. 半倒炎式（横炎式）

穴窯・登窯・鉄砲窯・蛇窯

片側の焚き口から・窯内を横切るように上昇し、天井にぶつかって下降する。炎は炉床の煙道を通して煙突から排気されます。焚口が一箇所なので、炉内の温度差ができることがある。小～中型窯に採用されることが多い。

一般的な陶芸窯の炎の流れ方の違い



昇炎（直炎）式がほとんどである中、ミニ窯のみ半倒炎式という記述があり、登り窯の構造を模して作られている。

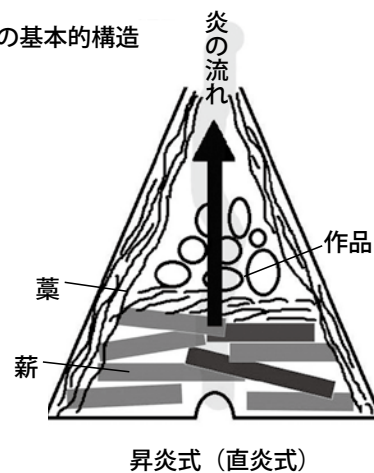


伊藤瑞宝氏作 ポータブル登り窯（ミニ窯）

③雲南窯の構造と仕組みの確認

薪を積み重ねた上に、クッション代わりの藁と作品を乗せる。藁を円錐状に立て、細かく切った藁と粘土を混ぜた壁土を塗って、即席の窯を築く。窯のへ少しづつ熾きを足してゆくと、だんだんと中の薪に炎が広がってゆく。火付きが確認できれば、あとは自然に燃え続ける。窯全体が壁土で覆われているので、風に影響されることがない。熱効率の良い状態を保ったまま焼成温度をゆっくり上昇させてゆく。

雲南窯の基本的構造



昇炎式（直炎式）

②参考にした小型窯

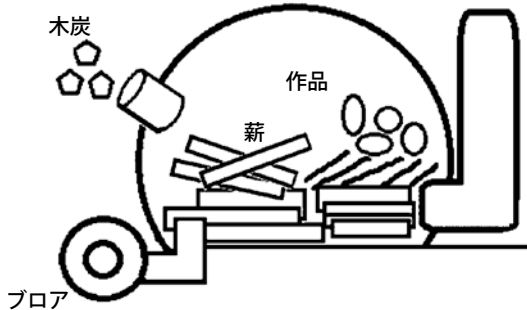
- ・遊陶三昧（現在商品製造元不明）
- ・紫松窯（株）マツダ
- ・1万円で作る楽焼窯 断熱耐火煉瓦 30 個使用
野田耕一氏が著書で紹介
- ・ミニ窯 七輪陶芸窯 吉田明氏考案

いずれの窯も燃料は木炭で、ブローアを使用している。素焼きよりも、短時間で本焼きができる。

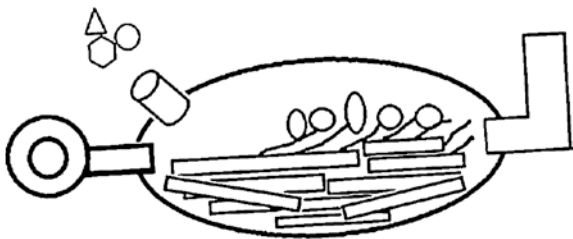
第4章 小型雲南窯

タイプ別の築窯と焼成実験

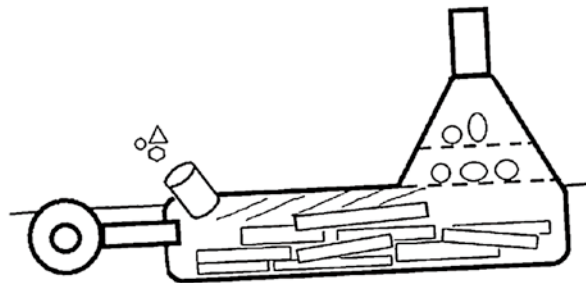
3タイプの簡易窯を築き、焼成実験を試みる



第1案 小型ドーム雲南窯 (図1)



第2案 半地中トンネル状雲南窯 (図2)



第3案 半地中平天雲南窯 (図3)

①材料の準備 第1～3案まで共通

壁土: 田畑や山の粘土質の土を掘り出す。

粘り気が足りない場合は、陶芸用を混ぜる。その際の粘土は中途半端に残ったものや、削りカス、石膏取りで汚れたもので十分である。

長さ5cmに切った藁を適量混ぜる。水は、様子をみながら少しずつ足していく。

道具類: スコップ はさみ 軍手 ビニール手袋 バケツ ヘラ 紐 ライター 新聞紙 小枝 薪・炭(燃料) ブロー(ドライヤーでも可) コンセントリール パイロメーター(温度計) 竹の小枝(第1案のみ) バーベキューの網(第3案のみ)

②作品の準備

成形終了後、完全乾燥したもの

使用粘土: 市販の赤土(テラコッタ粘土)に童仙坊10%混ぜた

③築窯・焼成

第1案 小型ドーム雲南窯 (図1・写真1)

竹の小枝をランダムに張り巡らせ、ところどころ紐で結んで、窯の形を作る。竹の小枝は、細くても弾力があり、編みこみやすいが、ハサミで切った枝の切り口が鋭いため、軍手をつけていて作業すること。火入れ後も、窯内部から、竹が爆ぜる音が聞こえていた。窯が壊れるなど、影響はなかったが、学生や子どもたちと窯を築く時は、注意が必要である。

下からブローすることで、炎の流れは半倒炎式を想定。窯内の手前部を燃料燃焼スペース、奥に作品焼成スペースにすることで、途中から薪や炭を追加できる構造にした。

今回初めて、茶筒を投入口にして、燃料(炭)を追加しない時は蓋ができるように工夫したが、これは使い勝手が良い、今後も使用したい。

燃料としてセットした薪は、割った木材ではなく、太さ直径3,4cmの枝だったせいもあり、火入れから3時間で300℃その後、温度は上がらなかったで窯内部にセットした薪は燃尽きたと判断した。薪を追加し、焼き物が壊れやすい温度帯が400℃～550℃と言われていたので、その温度まではゆっくり上昇させた。その後、燃料を木炭に変え、ブローで送風すると温度は急上昇。570℃からは、1000℃までは30分で上がった。



小型ドーム雲南窯 (写真1)

第2案 半地中トンネル状雲南窯 (図2・写真2)

地面を深さ30cm、長さ70cmほど溝を掘り、上から蓋をかぶせるように天井を作った。決して小さくは見えないが、半地下のトンネルのような構造のため、壁土を高く塗り上げる。本来の雲南窯より、簡単に窯が作れた。地面に少し傾斜をつけ、炎が上りやすい工夫をした。

第1案の小型ドーム窯よりも、ずっと多くの燃料が入る。燃料切れが起こりにくい。

燃料と作品が絶えず当たっていることから、直炎式の窯と言える。

火入れから 10 時間たっても 400℃程度。煙の逆流がみられ、ゆっくりしか燃えないのは、薪を詰め込みすぎたためと推測できる。壊れやすい温度帯を超えられずに、プロアで強制送風した。木炭を追加すると、前回よりも 100℃高い 1100℃に達したので終了した。

燃料が燃える尽きる頃に作品が、炎の流れの下に沈んでしまい焼けない心配があったが、実際に窯出し後、作品を見ると、沈んだせいと言うよりは、作品が置かれていた位置による温度ムラが目立った。

半地中トンネル状雲南窯（写真 2）



第 3 案 半地中平天雲南窯（図 3・写真 3）

第 2 案同様、燃料がたくさん入る地中タイプに。空気の流れは前回同様、悪くなりそうだったが、より簡単に作る為、ドーム状から、藁を敷いた上に平らに壁土を塗りつけた。鉄板などを蓋がわりにして、土をかぶせても良いかもしれない。

燃料に作品が埋まってしまうように、網を使用して作品と燃料を完全に分けた。網の種類は、バーベキュー用クロムメッキ製とステンレス製の両方を入れてみた。窯出し後確認すると、バーベキューの網変形していた。もっと高温を長く持続させると、穴があくかもしれない。ステンレス製は、値段が高く、網も太かったため、そのままの形で残っていた。使い捨てにするかどうかは、予算や焼成の頻度によって決めれば良い。

燃料追加用の茶筒の角度は、燃料を追加する時の投入のしやすさに関わってくる。窯壁に設置する角度には気をつけるべきである。

1 時間におおよそ 100℃のペースで上昇。点火から 6 時間で 600℃。プロアを使用すると 1 時間以内に 1000℃を超えた。濡れた壁土が乾いて焼けていく様子を観察すると場所によって温度のムラがみられる。高温になる場所が、想像していた位置とかなり違って、作品を置いた場所によっては焼け具合が思わしくなかった。

半地中平天雲南窯（写真 3）



第 5 章 実験を終えて

3 タイプの窯を焼成してみても、本来の雲南窯の円錐形の形状が単純であるにも関わらず合理的で優秀であることを再確認した。

小さく簡単な簡易窯の実験焼成では、炭とプロアを使用すると短時間で 1000℃程度までは容易に上げられることがわかった。しかし、雲南窯が自然に空気を取り込み 700℃まで上がっていくのに対し、小さな窯は火付きも空気の流れも、あまり良いとはいえなかった。

今回の 3 回の窯焚きは、いずれも低温時の温度の上がりが悪かったことに加え、最高温度に達した時点で、すぐに終了したため、結果的にどれも焼きがうまく、生焼け状態で、特に釉薬を掛けた作品の出来が良くなかった。全体的に総カロリー不足の不足は否めない。もっとゆっくりと時間をかける必要があった。時間をかけるということは、燃料の木炭も多く必要になってくる。

壊れにくく高温で焼いた作品が必要なのか、釉薬をきれいに溶かしたいのか、低温で柔らかい作品にしたいのか、作品の用途・目的そして予算などを考慮することが大切である。

焼成実験は、窯を『小さく』『簡単』に作るという点はクリアされているが、焼成時間が今まで以上にかかるのであれば、『気軽』にという訳にはいかない。今後は、空気の流れをより良くして、時間短縮できるようにしていくべきである。

低温釉をかけた作品は、そのまま焼くと燃料の中に入らずもれていき、溶けた釉薬と炭や壁土がくっつく為に汚れた作品になってしまう。それを防止するよう、網を敷いてみた。そのことに意義は感じられた（炭と作品が接していないことで汚れ防止にはなった）が、その分、温源から遠くなり、必要な温度が作品に伝わらなかった可能性がある。上で記述しているように、時間を掛けることでカバーできるのか、または、違う方法で温度を保つのが今後の課題である。

釉薬に関して、今までに見られないブクによる失敗が見られた。ブクは、釉薬の溶解温度よりも高温で焼いた時に沸騰する形で現れることもあるが、今回の実験では温度が高すぎるということはないだろう。素焼きまでの

時間と温度が足りず、粘土に含まれたガスがうまく抜けずに、釉薬が溶ける頃に出てきた可能性が高い。追って検証を続けたい。

大きな窯での作品焼成に不安を持つ人が試す『小型雲南窯』ならば、初めは釉薬を掛けない焼き締めをお奨めする。それなら、実験をした3タイプのどの窯であっても、燃料の追加とブローで、一般的な雲南窯の作品よりも、高温のしっかりとした作品に仕上がるので、是非試してもらいたい。

第6章 おわりに

今回、雲南窯の長所を最大限生かして、誰でもが簡単に失敗することなく粘土作品を焼成すること、素焼きはもとより、低温釉を使用して本焼きまでも可能にしようという試みは一定の結果を出すことができた。それと同時に、多くの今後の課題を明らかにすることとなった。

雲南窯改良型を使って実験を行うことで改めて、基本となる覆い型焼成法の雲南窯は、設備の無い環境での作品焼成に向いていると感じた。基本的には、教育現場における実践的な内容として、イベント的要素や安全性の観点から考えて非常に優れていると考えている。

ただし、今回のようなブローを用いて、強制的に昇温させる方法では、火柱が上がったり、火の粉が飛び散ったりすることがある。暗くなつてからは、特に、ダイナミックで、ドラマチックな風景となるが、その分、安全性に注意を払いたい。

近年、自然とのかかわりが希薄になり、子どもたちが自然の中で実体験する機会が少ないと言われているが、文部省によるOA機器の積極的な活用を推奨しようという考え方が中心となりつつある。

タブレットなどを使用する教育は今後、ますます重要視されるべきではあるが、図画工作という教科の特性を考えた場合、このような自然を教材とした実践教育が必要となると考えている。

参考文献

- 1) すべてができる七輪陶芸 吉田明 双葉社 1999
- 2) ミニ窯 吉田明 双葉者 2000
- 3) 七輪陶芸入門 吉田明 主婦の友社 2002
- 4) はじめての楽焼陶芸 野田耕一
誠文堂新光社 2004



窯出した作品（一部）

中学校第2学年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年度版にみる「理由づけ」の特徴から—

A Curriculum Study of Expository Reading Material in Japanese Language Textbooks for the Second graders in the Lower Secondary School —By Reviewing the Attribute of "Warrant" on 2016 Edition Textbooks—

舟 橋 秀 晃*
FUNAHASHI Hideaki

要 旨

「文章を読んで根拠の明確さや論理の展開、表現の仕方等について評価すること」は中学校の課題であるとされている。そこで本稿ではこの改善の手がかりを得るために、トゥールミン・モデルの「理由づけ (Warrant)」に着目して、国語教科書所収の中学校第2学年説明的文章教材の「理由づけ」の特徴を教材ごとに分析した。

5社の17教材を総合すると、「理由づけ」の種類については9種ほどあり、種類ごとに、自然科学的な教材から始まってより発見的なものかまたは価値観に関わる社会科学や人文科学系の教材へと向かう順序性が確認できた。この順序に、段階性ではなく領域的カリキュラム性を見出すことができる。ただし「理由づけ」の構造については各社各様の配列であり、「理由づけ」を捉える中学校第2学年カリキュラムの多様な段階設定の可能性を見出すことができる。

Abstract

According to the Central Council for Education of Japan, Japanese language courses in lower secondary schools should teach how to evaluate the clarity of reasoning, the development of logical arguments and the appropriateness of expressions. This study aims to see gradualism in expository reading materials on the textbooks for the second graders in the lower secondary school, basing on "Warrant" of the Toulmin Model. Seventeen materials on 2016 Edition Japanese language textbooks from five publishers were analyzed.

The result shows that there is not a gradual but a scopal shift among the materials through the second year in the lower secondary school; the materials for earlier semesters include natural scientific contents and the later part of the textbooks include social or cultural scientific contents with heuristic viewpoints or value judgements. This finding suggests that teachers should set various stages of a curriculum to guide students to be better learners.

キーワード：理由づけ、トゥールミン・モデル、学習指導要領、段階性、領域的順序性

Keywords：Warrant, Toulmin Model, Course of Study, Gradualism, Scopal Shift

I 問題の所在

社会的構成主義へ向かう教育思潮の世界的変化、またその潮流に沿ったPISA (OECD 生徒の学習到達度調査)の結果が日本で世の耳目を集めたこと、加えて1990年代末から急速なインターネット普及で誰もが安価かつ即時的に世界中に情報発信できる時代を迎えたことなどを背景とし、読むことの学習に求められるものも近年大きく変化してきている。住田勝 (2013) はこの変化を、「構成主義的なアプローチに彩られたこの10年間の読みの学習者論は、さまざまなバリエーションを持ちながらも、『他者 (テキスト)』と対峙する『自己 (読者)』のあいだに生成される二人称的他者の領域、YOU的世界の構造とはたらきの解明に向けた取り組みであったと総括でき

る」(p.223) と評した。

この状況の下、学習指導要領「読むこと」でも現行平成20 (2008) 年版では小学校・中学校・高等学校とも指導事項に「文章の解釈」と並んで「自分の考えの形成」が初めて位置づけられた。この改訂で、中学校では(以下、前者は「文章の解釈」より抜粋、後者は「自分の考えの形成」1項めより抜粋、下線は稿者)第1学年(以降「中1」と略記、他学年でも同様)では「イ 文章の中心的な部分と付加的な部分、事実と意見などを読み分け」「エ 文章の構成や展開、表現の特徴について、自分の考えをもつ」、中2では「イ 文章全体と部分との関係、例示(略)の効果(略)などを考え」「ウ 文章の構成や展開、表現の仕方について、根拠を明確にして自分

*大和大学教育学部教育学科 (国語教育専攻)

平成28年9月30日受理

の考えをまとめる」, 中3では「イ 文章の論理の展開の仕方(略)をとらえ」「ウ 文章を読み比べるなどして, 構成や展開, 表現の仕方について評価する」ことが指導事項に謳われた。また「文章に表れているものの見方や考え方」に関しては, (以下「自分の考えの形成」2項めより抜粋) 中1では「オ(略) …をとらえ, 自分のものの見方や考え方を広げる」, 中2では「エ(略) …について, 知識や体験と関連付けて自分の考えをもつ」, 第中3では「エ 文章を読んで人間, 社会, 自然などについて考え, 自分の意見をもつ」というように, これまでの文言が一部変更のうえ再配置された。

ところが, 中央教育審議会(中教審)教育課程部会国語ワーキンググループ資料3「国語ワーキンググループにおける取りまとめ(案)」(2016年5月31日)では, 「現行学習指導要領の成果と課題」の中学校の項に「伝えたい内容や自分の考えについて根拠を明確にして書いたり話したりすることや, 複数の資料から適切な情報を得てそれらを比較したり関連付けたりすること, 文章を読んで根拠の明確さや論理の展開, 表現の仕方等について評価することなどに課題があることが明らかになっている」(p.1)と記されている。つまり中教審は, 読むことというならば, 文章をたどって筆者の主張や論理を把握するだけでなく, 読者が筆者に対峙し情報を集め自己の思考を組み立て筆者の文章を評価することを, 現行版での改訂に引き続き次回改訂でも中学校の課題の筆頭に挙げているのである。

我が国の学習指導要領はその大綱性ゆえ, 学習の種々の要素や観点を遺漏なく指導事項に盛り込む性質のものでは元来なく, 各学校現場で創造的な解釈と工夫が加えられるべきものとして機能してきた。しかしながら, 中教審自身も挙げるこの課題の原因をもし指導事項の文言に求めるのであれば, 文章について自分の考えをもつことから始めて文章を評価するに至るまでの3年間に, 中1で事実と意見を読み分けること, 中2で例示の効果を考えること, また筆者のものの見方や考え方と自分の知識や体験と関連付けるとのほかには何も記されていないところに, なお改善の余地があると考えられる。

この改善にあたり, 手がかりになるのが, 国語教育においては井上尚美(1977)が紹介したトゥールミン・モデルをはじめとする非形式論理学的知識である。その知識は, 説明的文章学習指導において実践者の間に2000年以降広がってきている(舟橋秀晃, 2016)。

特にトゥールミン・モデルが国語科で実用的知識として有効であるのは, それが「主張(Claim)」「事実(Data)」「理由づけ(Warrant)」「裏づけ(Backing)」「限定(Qualifiers)」「反証(Rebuttal)」の6基本要素から議論の強さを分析的にとらえるものであって, 文章・談話(あるいは文字言語・音声言語・映像)の種別を問わず,

またその展開の順序にもとらわれずに, 学習者が相手の主張を把握し議論に参加することを容易にするからである。この点が, 文章の順序に従い論理の展開をたどって筆者の主張を把握することに留まる今なお多い学習(舟橋秀晃, 2000; 幸坂健太郎, 2012)とは異なり, 学習者自身の思考も促し, またそれによって話す・聞く・読む・書く相互の学習をもより強く結びつけ学習効果を高める効果を生む。なお, 井上(1977)の紹介以降国語科においては大半の実践が6要素のうち「主張」「事実」「理由づけ」の主要3要素に絞ってこのモデルを取り扱っている事情があり, これに対し他の3要素の必要性や位置づけを再検討しようとする研究も現れている(例えば渡部洋一郎, 2016)。

このモデルに依拠するならば, 中3で論理を「評価」できるようにするために, 論理の「展開の仕方」に留まらず「論理」自体を捉えられるよう学習指導の改善を図る必要がある。そのためには, 主要3要素でいえば, すでに学習指導要領に明記されている中1での「事実と意見の読み分け」のほかに, 中2以降では「理由づけ」の読みにも着目する必要がある。

本稿に先立ち, 舟橋秀晃(2015)では中1における各教科書教材の「事実」「意見」の種類を観察し, その傾向を検討した。次いで, 中2における「理由づけ」その他の前提や条件を読み分ける指導のあり方を検討するにあたり, 本稿では国語教科書所収の中2教材に注目することにしたい。中2の説明的文章教材の「理由づけ」の記述について, 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2の「理由づけ」の読みの指導で用意すべき段階や系統を, 何かしら見出すことができそうである。

なお本稿では, 学習指導要領の用語における「意見」と, トゥールミン・モデルの用語における「主張」を同一のものとして扱い, 以下「主張」と記することとする。

II 対象

考察の対象とする中学校教科書は, 舟橋(2015)に述べた理由から平成28~32年度使用版(以下「現行版」)としたい。以下にその理由の要点を示す。

- ・現行版は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である。
- ・現行版は, 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, 5社とも体裁が似てきているため, 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りやすい。

これら各社の中2の各説明的文章教材については, 理由づけが, すでに因果関係が証明されている周知の事実

として解説的に記述されることもあれば、相関関係を因果関係にとらえて、あるいは見出された類似点から類推して、発見的、主張的に記述されたりするであろう。それゆえ以下Ⅲでは特に「その理由づけは事実か主張のどちらに近いか」という視点から理由づけの記述に焦点を当てて観察していき、Ⅳで結果を整理して、それら記述の特徴や段階性、順序性を見出していくこととしたい。

なお舟橋（2015）同様、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）に依拠するが、「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する。また、これも舟橋（2015）同様に、ひとまとまりの教材群を「単元」と呼んでいない会社もあるが、本稿では便宜上「単元」と呼ぶこととする。

Ⅲ 中2教材における「理由づけ」の特徴

1 光村図書の場合

光村図書では旧版から1教材のみ入れ替わり、4教材が掲載されている。これらにおける「理由づけ」の種類を順に見ると、(1)では歴史と因果、(2)では歴史と類似、(3)では仕組み、(4)では類似と反例による主張が行われている。(1)と(2)は歴史によって主張する点では共通しているが、(1)におけるバイオロギング開発の歴史は現代の周知の事実であるのに対し、(2)はイースター島の過去に関する現代の筆者が立てた一つの学説である。また(3)は筆者の美的感覚に頼り、(4)は読者の直接や間接の経験に訴えている。したがってこれら4教材の理由づけは確定的で客観的なものから不確定あるいは主観的なものへと並び、それとともに、取り上げる題材の成り立ちや経緯を説くものからその題材の価値を訴えたり問うたりするものへとシフトしていくように見える。

一方「理由づけ」の構造は(1)(2)では入れ子型で(4)は並立型であり、(3)以外は複合的な組み立てになっている。ただし(1)では入れ子の太枠、(2)では入れ子の中側がそれぞれ暗黙的に示される点では異なる。

(1) 佐藤克文「生物が記録する科学―バイオロギングの可能性」(説明, 第2単元「多様な視点から」, 新教材)

この文章は、①～④段落（以下丸付き数字は段落番号）で水生動物は水中の様子を観察するのが難しいゆえに開発された調査方法としてのバイオロギング、⑤でエンペラーペンギンの長く深い潜水行動の記録を紹介し、⑥～⑫ではエンペラーペンギン、⑬～⑮ではアデリーペンギンの生態の謎を筆者が仮説と検証でどのように解明していったかを述べ、⑯では野生のペンギンが生き残りをか

けさまざまな工夫をしていると指摘し、⑰⑱ではバイオロギングという調査方法開発の苦労と恩恵、今後の可能性を説いている。

したがって、⑥～⑫と⑬～⑮でそれぞれペンギンの一種に関する仮説と検証の経過を歴史的に示し、それを以て、動物から得られるデータが人間の思考範囲を今後も拡大するはずだと主張する根拠にしている点で、この文章の理由づけは入れ子型の構造になっている。

この文章に見られる理由づけは、大きくは2種類ある。一つは入れ子の外側としての歴史的説明であり、過去の経緯を示すことで未来も動物の生態解明が一層進むだろうと暗黙のうちに理由づけている。もう一つは入れ子の内側としての因果による主張であり、仮説が破られた経緯を検証するために観察を続ける中で新たに分かった重要な発見的事実を、筆者の推測する因果関係を示すものとして理由づけている。例えば⑮では、ペンギンが水中では別々に行動しているのに潜水の開始と終了だけを一致させている理由を、ペンギンたちが水中から飛び出してきた直後にペンギンを食うアザラシが浮上してきた出来事を観察した事実を示して「捕食者から身を守るための行動であるようだ。」と推測している。

これらの、⑥～⑫と⑬～⑮での因果による主張と、それを踏まえ歴史的経緯を示すことで未来に期待させる説明の2種類の理由づけは、前者は自然科学の真理性、後者は歴史的蓋然性の面では強固さを有しているが、前者は明示され、後者は暗黙的に示されている点が異なる。

(2) 安田喜憲「モアイは語る―地球の未来」(論説, 第4単元「関わりの中で」)

この文章は、①～②でイースター島にモアイ像が作られ、作られなくなったこと、モアイを作った文明の末路が地球の未来を考える上でも問題を投げかけていることを述べ、③～⑥でポリネシア人が作ったこと、⑦～⑫で人口増加と巨石運搬で森林の伐採と破壊が進んだこと、⑬～⑮で文明が部族間抗争と食料危機で崩壊したことを挙げ、⑯～⑳で森林に覆われた日本や人口爆発の進む地球との類似性から資源の効率的長期利用の方策を考えるべきだと主張する。

この文章の理由づけは入れ子型で、③～⑥では化石人骨や栽培作物の分析、炭化物の測定結果、⑦～⑫では花粉化石の分析結果、⑬～⑮で表層土壌の流出があることをそれぞれ根拠にしつつ見解を述べ、それら各部分を受けて現在の地球との類似点を挙げる⑯～⑳においてはそれまでの各部分での見解が根拠の役目を果たす、という構造になっている。

しかしながら、筆者が研究に携わった花粉化石に関しては把握された細かな事実とそこから推論した内容が詳しく書き込まれているが、他の部分では例えば「～が判明した。～の分析や、～の分析から明らかになったの

だ。」(③) などのような書きぶりであって、筆者の判断の根拠と理由づけの多くが省かれている。このことは記述に軽重をつけ読みやすさを増している反面、歴史的に確定したとまでは現時点で言い切れない学説を確定的に紹介しているように受け取れ、そこが理由づけの弱さにもなっている。その弱さとはつまるところ、歴史の観点から各段落での記述を時間順に追うと、ポリネシア人が最初にやってきたのが「五世紀頃であることも明らかになった」(③)、また「ヤシの花粉の量は、七世紀頃から、徐々に減少していき」(⑪)と述べているのに、「突然巨大なモアイの製造が始まる」のは「十一世紀頃」(④)で、人口はその後増え続け「十六世紀には一万五千から二万に達していた」(同)と述べるなど、時間の間隔が開きすぎ、また前後関係の面でもうまくつながらない点にある。

それゆえ、モアイ製造や人口爆発をそのまま森林、文化の消滅の理由とみるには説明不足か、あるいはそもそも考古学上の未解明の部分のあることが懸念される。ただし、モアイを作る文明がなくなったイースター島にはかつてあった森林が現時点で存在しないのは事実であるから、この島と地球との類似点を挙げて警鐘を鳴らそうとする筆者の主張は、大枠としては揺らがない。

(3) 布施英利「君は『最後の晩餐』を知っているか」(評論, 第6単元「論理を捉える」)

この文章は、①～⑤でダ・ヴィンチと「最後の晩餐」の価値を「カッコいい」という感想とともに紹介し、⑥～⑨は画題、⑩⑪は手のポーズに代表される解剖学の裏打ち、⑫⑬は遠近法、⑭は光の明暗から絵の長所を挙げ、⑮⑯で筆者の感じた「カッコいい」がこれら絵画の科学から成り立っていたことを指摘する。次いで⑰⑱で修復といえども現状維持しかできない制約を述べ、それでも⑲⑳で細部は落ちたが修復で『全体』がよく見えるようになった」と指摘し㉔で「五百年も昔に描かれた名画は、二十一世紀の今も生きている。」と主張する。

この文章に見られる理由づけは、ダヴィンチの制作過程や今日までの経過など歴史的事実を踏まえて「最後の晩餐」の仕組みを分析的に説くものになっているが、それらを「最後の晩餐」の普遍的価値へと結びつける際には、客観的な解説ではなく筆者が直接観察した際の「衝撃」「カッコいい」といった主観的記述をもって価値づけようとしている点で、いわゆる狭義の説明文とは大きく異なる。

(4) 最相葉月「科学はあなたの中にある」(論説, 第7単元「表現を見つめて」, 新教材)

この文章は、①で「科学とは何だろう」と問いかけ、②～⑤で筆者が高校生当時の出来事でのMさんの観察ぶり、⑥～⑭でファラデーの市民向け講演会という、いずれもろうそくの実験にまつわる逸話を紹介し、⑮⑯⑰で

日常のあたりまえを疑う価値が発明や発見をもたらすとしながらも、㉔では科学は役立つかどうかを目的としないという定義上の問題を指摘し、技術を過信すれば危険を及ぼしかねないことを原子爆弾や原子力発電所の事故を例に挙げて述べ、技術の背景にある科学は「信じるもの」としてではなく、理解するものとして見つめなければならない」という留保条件を導出して自分の主張を一部制約している。

この文章の理由づけは二つあり、一つは2事例の類似性を、あたりまえを疑う姿勢の大事さの主張へと結びつける前半部、もう一つは原爆や原発事故を反例に挙げ、科学は信ずるものでないという主張に結びつける後半部に見られ、二つは入れ子というよりは並立の関係にある。

読者は、事例のMさんやファラデーの話こそ知らないが、ろうそくについては直接経験があり、原爆や原発については間接経験ながらも学習や生活で多くの生徒が触れていて、既知の情報と実際にあった弊害を組み合わせることで読者の常識に訴えかける手法を採っている。

2 東京書籍の場合

東京書籍では3教材とも旧版にも掲載されていたものの、うち一つは全面改稿、一つは中3からの移動で、実際には大きく改められたことになる。

3教材における「理由づけ」の種類を順に見ると、(1)では仕組みと権威(無形文化遺産登録)、(2)では比較の反復、(3)では一般化による主張が行われていて、生活科学的題材において仕組みから価値を論じる(1)から、哲学における思考の過程を紹介する(2)、言語表現の正確性を具体的に検討する言語哲学的題材の(3)へ向かって、論証の厳密さが増す配列になっている。

一方「理由づけ」の構造は(1)では入れ子型で複合的な組み立てになっているのに対し、(2)や(3)は単一である。

(1) 小泉武夫「鰹節—世界に誇る伝統食」(説明文, 第3単元「伝え方を工夫する」, 改題)

この文章は、①～③で鰹節の硬さ、④～⑧で製法の手順と硬さとの関係、⑨～⑫で乾燥が保存性を高めていること、⑬～⑮で鰹節のだしとしての長所を説き、⑯～⑰で鰹節の価値を訴えている。

この文章で見られる理由づけは2種類ある。一つは①～③、④～⑧、⑨～⑫、⑬～⑮の各部分における、解明され共有された既知の確定情報としての鰹節の性質や製造の仕組みの記述、もう一つは⑯～⑰における、それまでを「日本人の知恵の結晶」「日本人が声を大にして世界に誇る食べ物」(⑯)とまとめ、鰹節が近年家庭で使用されない原因をうまみ調味料の台頭に求めて、「日本人としては寂しい」「本当にもったいない」と評し、世界の無形文化遺産に登録されたことを以て鰹節伝承の

主張へと結びつける記述にある。うまみ調味料の台頭には、鰹節の硬さが調理までに手間取る点でかえってデメリットとして作用しているなどの理由も他に考えられるであろうが、筆者はそのことは指摘せず、無形文化遺産登録という権威を踏まえ、筆者は素朴な「寂しい」「もったいない」という評によって主張を導出している。ここに、伝承された鰹節の存在そのものにこそ価値を見出す、農学者としての筆者の立場が端的に表れていると言える。

(2) 野矢茂樹「哲学的思考のすすめ」(評論文、第4単元「説得力を高める」、改題・全面改稿)

この文章は、①～④で哲学的思考の意義を説明して例題「恥づかしいってどういうことだろう?」を提示し、⑤～⑧で具体例を挙げ共通点を探り一般化すること、⑨～⑪でその説に対する反例の存在の確認、⑫～⑭で類似例との相違点の比較、⑮～⑰で自説に合わない具体例の存在を確認する作業について、それぞれ例題に沿って筆者の思考過程を例示し、⑱で筆者の出した例解、⑲～㉑で例解の補足、㉒で哲学的思考の意義を述べる。

この文章における理由づけは、類似語との比較により各語の共通点と相違点の発見を繰り返すことで、次第に「恥づかしい」の語義を精緻化していく方法を採用している。また、筆者は自説を押し出すだけでなく、⑨～⑪や㉒で反例も探しながら慎重に定義を定めようとしている。

(3) 香西秀信『「正しい」言葉は信じられるか」(説明文、第7単元「効果的に表現する」、3年より移動)

この文章は、①～③で言語表現では順序性のない情報を順序づけることがあること、④～⑦で逆接で接続される2文では後ろの文が優位になる例、⑧～⑫と⑬～⑯で同じ事実を表す複数の表現が存在する例、⑰～㉒で見方が同じ事実異なる言葉を与える例をそれぞれ示し、㉓で事実と言葉との関係を理解し、物事を複数の視点から眺めることの必要性を説く。

この文章における理由づけは、㉓以外の全ての段落を具体例の列举に当て、証拠となる例文を複数示して一般化していくことによって行われている。またその具体例は、言葉が同じでも配列で意味が変わる例を先に、同じ事実でも味方により違う言葉が与えられる例を後にして、「正しい」言葉とは何かについてより強い疑問を読者に喚起できる例から順に挙げている。

3 三省堂の場合

三省堂の場合、中2では2教材が差し替えられた。これらの「理由づけ」の種類を順に見ると、(1)では比較、(2)では歴史と仕組みと筆者自身の信念、(3)では専門家としての筆者自身の実践の証言による主張がそれぞれ行われている。この配列では、自然科学における周知

の事物の性質を説明する(1)から、関係者間で知られている事実新たな価値づけをする(2)、自分自身の実践で新たな価値を創出する(3)へ向かって、題材に対する筆者の関与の主体性が増しているように見える。

一方「理由づけ」の構造は(1)(3)は単一であり(2)は並立型であって、いずれも複雑ではない。ただし(1)では前提が暗黙的に示されている。

(1) 渡辺潤一「人間は他の星に住むことができるのか」(説明、第1単元「情報を読み解く」、新教材)

この文章は、①～③で題名の問いを示し、④～⑥で月には水も大気もない点、⑦～⑧で金星は大気組成から高温になる点、⑨で水星は大気がなく激しい寒暖差がある点に比べ、⑩～⑯で火星は大気や水が存在し地球に近い環境である点を示し、⑰で地球の価値と、地球の外では火星に住める可能性があることを述べる。

この文章における理由づけは、天文学者である筆者が周知の事実を証拠に挙げ、有力な惑星を地球に距離に近いものから順に地球と比較しつつ条件面から消去法で絞り込むことによって行われている。このとき、重力、昼夜の時間的長さ、気温、大気組成など、地球に似た条件であるほど人間が住みやすいことが暗黙の前提になっているが、読者である学習者はみな人間として日々暮らしているのだから、生活経験上、この暗黙の前提を特に意識せずとも受け入れられる。

(2) 井上恭介「壁に残された伝言」(報告、第3単元「視野を広げる」)

この文章は、①②で筆者が原爆の日記念番組取材中に「伝言」に出会ったこと、③～⑨で壁の下から伝言が発見された経緯、⑩～⑲で伝言が保存・反転されたメカニズムを示し、⑳～㉔で反響が大きかったのは発見が20世紀末だからではないか、㉕～㉗で伝言は現代に原爆直後の様相を伝える伝言でもある、という筆者の主張を述べる。

この文章の理由づけは三つあり、三つは並立し連鎖している。そのうちの一つめは③～⑨で記される、壁の中からチョークの文字が反転して表れた1999年時点の発見の歴史的経緯の説明、二つめは⑩～⑲で記される、壁の中からチョークの文字が反転して表れた仕組みの科学的説明である。後者は事実の説明に徹しているが、前者は壁が剥がれたこと、1945年にその壁の写真が撮られていたこと、その写真が知られていた偶然の重なりを挙げて、発見を「奇跡的」(⑥)と価値づけている。また三つめは、㉘～㉔・㉕～㉗における「五十数年という時間」(㉘)を超えて伝言が出てきたからこそ「注目」され、家族などの関係者が文字を読み「涙を流し」(㉕)筆者も「涙が出た」(㉗)という論法に見られる筆者の信念である。つまり、原爆投下の惨状は時間と共に忘れられているという現状があることを先に①で指摘しておき、

その前提に立って筆者は奇跡的に発見されたその伝言に対し、当時の惨状を今に伝え次世代に引き継ぐ「遺産」「証人」(30) という価値を与えるのである。

(3) 奥山英登「動物園でできること」(評論, 第4単元「分析的に考える」, 新教材)

この文章は、①～⑥で動物園の四大役割が知られていないことを挙げ、⑦～⑨で触れ合いや動物ショーといったレクリエーションの場合は野生動物や自然環境を学ぶ場にはなじまないこと、⑩～⑭で旭山動物園での楽しみと学びの両立事例1(オランウータンの展示と解説)、⑭～⑱で事例2(ペンギンの散歩)、⑲～㉑で事例3(エゾジカの展示)を説明し、㉒㉓で動物園で野生動物の魅力と解説に触れて感動体験をもつことが、学びを広げ、野生動物との共生を呼ぶことを主張する。

この文章における理由づけは、飼育員である筆者が旭山動物園での実践事例を複数示すことによって行われる。その際、動物園の国内外の趨勢やそれを示すデータが示されるわけではなく、専ら筆者の実体験と実践を証言することを通して、動物園が持つ価値を見出している。

4 教育出版の場合

教育出版では領域別教材掲載を廃し単元を示す方式に改められ、中2では2教材が新規、2教材が継続掲載となった。うち2教材は同一単元であるところに、他社にない特徴がある。

これらにおける「理由づけ」の種類を順に見ると、(1)では仕組みと伝統、(2)では仕組み、(3)では専門家の証言と類似と定義と比較、(4)では定義と読者の常識による主張が行われている。(1)(2)は仕組み、(3)(4)は定義によって主張する点では共通しているが、(2)は筆者自身が研究で解明した仕組みの説明が中心であるのに対し、(1)(3)は取材者としての筆者が題材の価値を見出し主張するタイプ、また(4)は世の議論に筆者が専門的知見から参加し主張するタイプの文章になっている。

一方「理由づけ」の構造は(1)(3)は入れ子型、(2)は単一型であり、(4)は2種を同時に組み合わせる型になっている。

以上から、同一単元に配される(2)と(3)は「理由づけ」の種類も構造も大きく異なり、対比的でさえある。そのためであろうと思われるが、(1)～(4)の配置には順序性を見出しにくい。

(1) 小野里公成「日本の花火の楽しみ」(説明, 第2単元「関係を掘り起こす」, 新教材)

この文章は、①②で日本の花火の特徴を述べ、③④で花火の構造、⑤～⑩で花火師の理想とする形を実現するための工程や技術のポイント(⑤⑥手作業に頼る理想形の表現、⑦打ち上げる技術、⑧⑨花火の「星」の均質さ、

⑩⑪変化と消え口、⑫現在求められる演出要素)を説き、⑬で「日本人にとって、華やかさとはかなさを同時に味わえる花火」の芸術性を主張する。

この文章における理由づけは二つある。一つは、写真家である筆者が、日本の花火における一発の出来映えの中の「華やかさとはかなさ」に日本の伝統美を見出し主張へとつなげる大枠の⑬、もう一つはその枠内で、職人「花火師」の重視する構造、技術や工程が「華やかさ」か「はかなさ」につながっていることを順に仕組みの面から説いていく③④と⑤～⑫である。二つは入れ子の関係にあるが、「華やかさとはかなさ」で一貫している点で、二つは同心円の関係にあるとも言える。

(2) 丸井敦尚「水の山 富士山」(説明, 第6単元「他者と生きる」, 新教材)

この文章は、①～③で川のない富士山の雨の行方と湧水の由来を問い、④～⑥で筆者の調べた富士山の内部構造、⑦～⑨で筆者の調べた地下水脈の調査、⑩で富士五湖の各湧水の水質が地下水と同じだとわかってきたことを示し、⑪～⑬で富士山の地下水がもたらす周辺の恩恵を挙げ未解明課題を述べる。

この文章における理由づけは、地質学者である筆者が自身で調査した結果を確定的事実として示し、それを根拠として富士山麓の水系の仕組みを説明し冒頭の問いに答えるという形を採っている。一方この文章では、「豊かな生活」が「人々の生活を支えている」(⑫)点についてはワサビ栽培やヤマメ、イワナの養殖、飲料水の例を同段落内で挙げるに留めており、富士山の水が人間にもたらす価値は読者にとってもほぼ自明の前提として扱い、文章の記述を水系の価値よりも水系の仕組みの解明に絞っている。

(3) 龍村仁「ガイアの知性」(評論, 第6単元「他者と生きる」)

この文章は、①～⑦で鯨と象と人との類似点(大腦新皮質の大きさと成長過程の遅さ)から3種は「知性」をもつ存在だと位置づけ、⑧～⑪で鯨や象と人との「知性」が違うのではないかという疑問、⑫～⑯でプールのオルカやイルカが人間を喜ばせるために「芸」をしているのだという説、⑰～㉑でイルカが発音を人間に教えようとしたという説、㉒～㉔で象が肉親の歯を倉庫から取り出して元の場所にわざわざ戻したという説を紹介し、㉕～㉗で鯨や象が高度な知性をもっていることは「たぶんまちがいない事実だ」と正当化し(㉘)、これを人間の「攻撃的な知性」に対して「受容的な知性」と名づけ(㉙)、だからこそ彼らは「あの大きな体でこの地球に生きながらえてきた」(㉚)と述べ、人類はもう一方の「知性」に学んで「ガイアの知性」に進化する必要があると主張する。

この文章における理由づけは入れ子型になっており、

外側の大枠としては3種の類似性の指摘と、「知性」を人の「攻撃的な知性」と他2種の「受容的な知性」に区別して定義づけ比較する行為によって自説を主張している。ただし「知性」とは何かや、知性を2種類に分けてよいのかどうか、象や鯨類以外に似た行動をとる動物はいないのか、などについて厳密には検討されていないように思われるし、少なくともそういった問題を検討済みだと感じさせるような記述は見当たらない。

また、入れ子の中側の三つの説それぞれについては、映像監督である筆者が「調教師や医者や心理学者」「音楽家」「大脳生理学者」(13)、「フロリダの若い学者」(19)など専門家の主張を紹介し、それを証言として自説の正当化に用いている。そこには、例えば「毎晩倉庫にやってきた象は、たぶん亡くなった象の肉親だったのだろう」など、証拠を得ないままの筆者独自の憶測も見受けられ、危うさを感じられるが、筆者と「鯨や象と深くつきあっている人たち」(1)が「鯨や象に対して、畏敬の念さえ抱いているようにみえる」(3)点で価値観を共有し信念を共有していることに筆者自身も加わっていることを示すことで、読者にも暗にその信念への賛同を求め、その危うさを大枠で補強するという構図になっている。

(4) 内田樹「学ぶ力」(評論、第7単元「自己と対話する」)

この文章は、①で「学力が低下した」とはどういうことかと問い、②～⑤で学ぶ力は個人内評価がなじむこと、⑥～⑭で学ぶ力の3要件を示し、⑮～⑳で論旨をまとめるとともに、知識や技術があっても「学びたいのです。先生、教えてください」と口にできない人は「学力がない人」とであると断ずる(23)。

この文章の理由づけは、筆者独自の「学力」の定義を示すことと、学ぶことに関する読者の常識(生活経験を含む)に訴えかけることによって行われる。また、②～⑤の部分では他の「力」のつく熟語との類似性(すなわち、数値で他人と比較して自慢したり順位をつけたりしないこと)から定義を引き出す方法も採っている。しかしながら、走力や握力ならば数値化して人と比較し順位づけることがままあるから熟語の選択には恣意性があるうえ、「学ぶ力が伸びる」ための条件がどうしてその三つと言えるのか、説明を省いている。

ただし、「学力」の定義があやふやなまま記事やニュースで「学力低下」が騒がれたという実情のあることは否めない。従って、それを知る読者に対しては、その実情が暗黙の前提として筆者と共有されているならば、「学力の定義を見直し学ぶ者に必要な姿勢を考えよう」という筆者の主張は大枠で補強され、抵抗なく受け入れられるであろう。加えて、筆者は思想家であり、また大学教員として教える行為自体の専門家であることも、この主

張を裏打ちしている。

5 学校図書の場合

学校図書では5社中唯一、3学年とも説明的文章教材の入れ替えがなく、4教材とも旧版と同じである。これらにおける「理由づけ」の種類を見ると、(1)(3)は比較と定義、(2)は類似と定義による主張が行われている。ただし定義の水準を比べると、(1)は精神医学的観点からの考察に基づく筆者の定義、(2)は動物生態学研究上の発見に基づく筆者の定義、(3)は建築家としての実践に基づく筆者の定義(名づけ)であり、科学的な厳密さの順に記すと(2)(1)(3)になるかと思われる。

また「理由づけ」の構造については、(1)(2)(3)とも2種を同時に組み合わせる型になっている。ただし(2)は観察されたある群体の特性を基にしているのに対し、(1)は思考実験的な架空の例話、(3)は建築史上の例外的事例一つを基にしている点で、後者ほど主張の蓋然性が低くなる。

(1) なだいなだ「逃げることは、ほんとうにひきょうか」(説明・評論、第1単元「絆―仲間と共に」)

この文章は、①～②で自然界では人間の常識とは違い「たたかう」衝動は「逃げる」道を探すためのものであることを指摘し、③～⑧で人間社会での「逃げる」衝動から「たたかう」衝動への転化の仕組み、⑨～⑪で「勇気」という社会的価値による「たたかう」衝動奨励と「逃げる」衝動抑制の仕組みを説き、⑫～⑮で怖さに2種あることを踏まえ、「逃げる」の意味を考え直すことと、「逃げる」ことを教えることの必要性を主張する。

この文章の理由づけは、筆者が架空の例話で人間が独りのときと仲間といるときとの判断の違いを比較し、その違いによって恐怖を「自然のままの人間の持つ怖さ」と社会の罰を受けることに対する「社会の人間として持つ怖さ」に二分割し、後者の恐怖が人間を勇気に駆り立てる、という筋で心的反応の仕組みから「怖さ」を定義し、その定義を用いて「社会が個人にとって敵になることもある」(14)から時には逃げてよいという自己の主張を正当化するという方法を採用している。要するに筆者は、比較と定義を組み合わせる理由づけに使用しているのである。

また、筆者は精神科医であるので、そのこと自体が心的反応の仕組みについての説明の正当性を暗黙のうちに裏打ちしている。

(2) 河合雅雄「若者が文化を創造する」(説明・評論、第3単元「群像―発見と行動」)

この文章は、①～⑤で下等な動物は自然環境に従うのみだが高等な人間は文化環境の中に生まれ、サルにも文化的行動が見られることを指摘し、⑥～⑫で文化の進化的定義と幸島のサルの貝食文化の創出・伝承・分有の

過程, ⑬~⑰で幸島のサル イモ・ムギ洗いに見る年寄りと若者の文化的対立の存在を説き, ⑳~㉔でサルから得る教訓として人間が世代間相互理解と若者の冒険心を重んじる必要があると主張する。

この文章の理由づけは, 筆者が研究者として直接観察し発見したサルの事例を人間の一般的行動との類似性を見出し, 進化史上の「文化」の定義を用いて, ボスザル「カミナリ」の保守的行動を文化創出の反面教師にせよという主張につなげる方法を採用している。類似と定義を組み合わせて理由づけに使用している点では(1)と似た形になっているが, 動物生態学者でありサル研究の世界的権威である筆者が直接観察した事例を用いている点では, 思考実験的に架空の例話を用いて推論する(1)とは異なる。

ただし, 間瀬茂夫(2010)で既に指摘されているように, この文章における理由づけの記述にはサルへの「理解」と「感情移入」(p.83)が見られる。それは例えば「カミナリにすれば〜何と愚かな行為だと思っているだろう。一方, 若者たちは〜小ばかにしているだろう。もちろんサルたちは, こんな人間臭い考え方をしているわけではないが, 彼らがかんじているもやもやとした気持ちを付度して代弁すれば, こういうことになるのか。」(⑱, 下線は稿者)である。サルの思考を説明する上では不適当だと認めつつもあえて擬人化して比喩的に説明するこの論法は, 擬人化によって損なわれる自然科学上の厳密さを断り書きで担保しつつ, 読者に対する説得のためのレトリックを優先させる記述になっている。

(3) 安藤忠雄「プロセスの建築」(説明・評論, 第5单元「世界一状況の中で」)

この文章は, ①~③でワッツ・タワーの存在を紹介し, ④~⑩でその塔を, 1人の男ロディアが時間・機能・目的全ての制約なく執念だけで33年かけて作り続けた行為の過程の記録すなわち「プロセスの建築」であって, 物を作るとは本来そういうことだと位置づけ, ⑪⑫で筆者自身の淡路島事例と比較して, 思いのままに塔を作り続けられたロディアは幸せで羨ましいと評し, ⑬~⑮で完成後蒸発したロディアの胸中を「物を作る人間にとって, 物を作り出すプロセスの中にこそ, 全てがあるのだ」(⑭)と推し量り, ⑯⑰でロディアが発見されインタビューされたが何も語らなかったことを挙げて「僕には人間というものが実に不可思議で, 楽しいものだと思うのだった」(⑰)と締めくくるといふ, 随想的な内容の文章である。

この文章の理由づけは, 建築家である筆者の実践(設計の途中変更の調整の困難さ)と比較して, ロディアが独りで思いのままに作った無目的な塔を「プロセスの建築」と名づけ, そこに物作りの幸福の典型を見出すという方法を採用している。この論法は, 比喩と定義(名づけ)

を組み合わせている点, また何も語らないロディアの胸中を付度して塔を価値づけている点で, (2)によく似ている。ただし, (2)の幸島の事例は特異ながらも, 類人猿や人類の文化行動を示す代表的事例として扱っても自然科学上の問題は少なからうと思われる。それに対してこのロディアの事例は, 建築史上では例外に属するはずのものであるが, むしろそれを取り上げて原始的な物作りの幸福をそこに見出し, 読者の一般常識に働きかけてその価値を語るところが, (2)とは大きく異なる。

IV 全体的な傾向

1「理由づけ」の種類とその順序

各社の教材に見られる「理由づけ」の特徴を整理すると, 大まかには次のAからJの種類が見られる(太数字は前章Ⅲの節・項番号を表す)。ただし, 複数の「理由づけ」記述を含む教材はそれぞれの種類で重複して取り上げる。なお, これまでに見てきたように, 中2教材では複数の種類を含むものが大半である。

社によっては教材の配列に特徴があるので, AからJへ順次移行するような傾向は見出せない。しかしながらA~Jの種類ごとに, 自然科学的なものから始まってより発見的なものかまたは価値観に関わる主観的なものへの質の変化が, ごく大まかな全体の傾向としては窺える。

なお, 「*」の行には見出せる傾向を記したが, 2教材以下場合は省略した。

A 仕組みによる主張

* 今, 眼前の観察から過去, 経緯の微視・巨視的分析へ

4 (1) 肉眼で観察できる製法

2 (1) 肉眼で観察でき生物調査で判明した製法

3 (2) 肉眼で観察でき歴史から確認できる経緯

1 (3) 肉眼で観察でき歴史的調査で確認できる描画法

4 (2) 肉眼では確認できず地質調査で判明した構造

B 因果による主張

1 (1) 仮説と検証で推定するデータと生態との関係

C 一般化による主張

2 (3) 複数の例文の言語表現上の観察

D 反例による主張

1 (4) 優れた技術が生活に危険を招く事例の存在

E 類似による主張

* 自然科学的性質から教訓・逸話的なものへ

5 (2) サルと人間の文化創出の類似性

4 (3) 人間と高等動物2種との脳と成長の類似性

1 (2) イースター島と地球との経緯の類似性

1 (4) 高校生と科学者との実験の視点の類似性

F 比較による主張

* 自然科学的性質から教訓・逸話的なものへ

3 (1) 天体相互の物理的条件の比較

- 2 (2) 「恥ずかしい」と類義語との語義の比較
- 5 (1) 思考実験の例話での人間の心的反応の比較
- 5 (3) 建築史上の例外的事例と筆者の実践との比較
- 4 (3) 鯨・象の逸話的事例と人間の振る舞いとの比較

G 定義による主張

＊研究的指定から発見的指定へ

- 5 (2) 動物生態学研究上の発見に基づく独自の定義
- 5 (1) 精神医学的観点からの考察に基づく独自の定義
- 4 (4) 哲学者・教育者としての知見に基づく独自の定義
- 5 (3) 建築家としての実践に基づく独自の定義（名づけ）
- 4 (3) 鯨・象の逸話的事例に基づく独自の定義（名づけ）

H 歴史による主張

＊現代の周知の事実から筆者が推定する過去の経緯へ

- 3 (2) ある戦争遺跡の1945～1999年の経緯
- 1 (1) 自己の携わる新研究分野の誕生と発展の経緯
- 1 (2) 研究成果から推測される5世紀～現代の島の変化

I 伝統・権威・証言による主張

＊長年、広汎な人々の関わりから個人的選択的情報へ

- 4 (1) 長年の歴史から生まれた日本の伝統美
- 2 (1) 国際機関による承認（無形文化遺産への登録）
- 3 (3) 飼育員である筆者自身の実践の証言
- 4 (3) 専門家による鯨・象の逸話の証言

J 常識・信念による主張

- 3 (2) 戦争の惨状を今に伝えたい筆者自身の信念
- 4 (4) 学ぶことに関する読者の常識（生活経験を含む）

2 「理由づけ」の構造とその順序

各社の教材に見られる「根拠」の内容を総合して整理し類型化すると、大まかには次のOからUへと向かう傾向が見られるが、「事実」ほど明確ではなく、社によっては大きく異なるものもある。

各社の教材に見られる「理由づけ」の構造上の特徴を整理すると、次のOからRの種類が見られる。しかし、社によっては、論証の厳密さが高まるにつれ構造が単純になる東京書籍のような場合もあり、全体の傾向として順序性までは見出せない。

なお、各教材の説明中の括弧は、暗黙的な提示であることを意味する。

O 単一型

- 1 (3), 4 (2) 仕組み
- 3 (1), 2 (2) 比較
- 2 (3) 一般化

3 (3) 証言

P 並立型

- 1 (4) 類似→反例
- 3 (2) 歴史→仕組み→信念

Q 複合（同時混在）型

- 5 (2) 類似+定義
- 5 (1), 5 (3) 比較+定義
- 4 (4) 定義+常識

R 入れ子型

- 2 (1) 仕組み<権威 / (前提)
- 4 (1) 仕組み<伝統
- 1 (1) 因果<(歴史)
- 1 (2) (歴史)<類似
- 4 (3) 証言<類似+定義

V まとめ

本稿では各教材における「理由づけ」の種類と構造の特徴を観察したところ、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、「理由づけ」の種類については9種ほどあり、種類ごとに、自然科学的なものから始まってより発見的なものかまたは価値観に関わる主観的なものへ向かう順序になっていた。発見的なものかまたは価値観に関わる主観的な教材は、Ⅲで見てきた通り、真か偽かで判断できる自然科学の分野よりは、蓋然性の範囲で議論する社会科学または人文科学の分野に属する内容のことが多い。この順序に、段階性ではなく領域的カリキュラム性を見出すことができる。

ただし「理由づけ」の構造については4種が確認できるが、配列の様相は教科書ごとに各社各様なのである。具体的に言えば、複合型や入れ子型構造の教材を採用せず単一型か並立型のみで三省堂、論証の厳密さの高い2教材では単一型を採る東京書籍、価値を語り評論性の強い2教材では単一型や並立型を採る光村図書、平易な単一型から複雑な入れ子型まで幅広く採用する教育出版、評論性の強い教材を揃え複合型に特化する学校図書、といった様相を呈しているのである。

この、各社で異なる「理由づけ」構造の配列の幅は、「理由づけ」を捉える中2カリキュラムの多様な段階設定の可能性を示している。つまり、「理由づけ」構造は単に平易なものから複雑なものへと配列すればよいというようなものではなく、論証の厳密さや、発見的あるいは価値的な主張内容の度合いとの兼ね合いから教材の配列や選択・絞り込みが工夫されるべきなのである。

以上を踏まえれば、学習指導要領の中2段階においては次のように解釈し運用することが、中教審の示す現行版要領の課題を解決する一つの方途になるであろう。それはつまり、トゥールミン・モデルの理解のもと、中2の指導事項の文言の意味を「中3の指導事項の前段階」

として捉え解釈することである。

具体的に言えば、学習指導要領の中3の指導事項には、Ⅰにも挙げたように「イ 文章の論理の展開の仕方（略）をとらえ」「ウ 文章を読み比べるなどして、構成や展開、表現の仕方について評価する」こと、また「エ 文章を読んで人間、社会、自然などについて考え、自分の意見をもつ」ことが盛り込まれている。しかしⅢでも詳述したように、すでに中2段階のうちから教科書には多様な複雑な「理由づけ」の構造をもち、人間、社会、自然などを話題として筆者の発見や価値観を論じるような教材が多く登場してきているのである。さらに中2教材の中には、一部の理由づけやその前提を暗黙的に示すものまでであった。したがって、中2段階で「ウ 文章の構成や展開、表現の仕方について、根拠を明確にして自分の考えをまとめる」、「エ 文章に表れているものの見方や考え方について、知識や体験と関連付けて自分の考えをもつ」際には、単に生徒の気づきに委ねて語らせる程度の学習に留めるのではなく、トゥールミン・モデルの理解の上に立ち各教材の「理由づけ」の構造と種類をとらえ、そこに事実の種類と強さを見極める中1既習の知識を組み合わせ、それによって「イ 文章全体と部分との関係、例示（略）の効果（略）などを考える」というような学習を中2で展開しておけば、中3段階で文章を「評価」することも容易になっていくだろうと考えられるのである。

ただし、日常の議論をとらえる目的で提案されたトゥールミン・モデルはスティーブン・トゥールミン（2011）自身が説明するように、日常の議論をとらえるためにそもそも「法学的アナロジーを念頭におきつつ」（p.12）論じられたものであって、複数の話題をもち「理由づけ」の構造が複雑になる中2段階の説明的文章教材のような文章をとらえるモデルとしての使用は本来想定されていない。それでも本稿で示したように教材を捉えるのに有効ではあるが、Ⅳで記した「より発見的なものかまたは価値観に関わる主観的な」論説や評論を評価するには限界もある。

なぜなら、何かに価値を見出すか、あるいは研究的視点から新しい何かを発見することの背景には、ある問題状況が存在するはずであり、その問題状況に関する知識やこれまでの議論の経緯、つまりその教材の「社会的文脈」が読者と筆者との間で共有されていないと、なぜ筆者がその価値を主張するのか、あるいは何が新しい発見なのかを読者が適切に「評価」できないからである。しかも、この「社会的文脈」は、成人でありその文章を選んで主体的に読む読者と筆者との間では共有されている場合が多い（いわゆる「論壇」はそれに相当する）が、未成年の者が関心の有無にかかわらず読むことになる教科書教材においては学習者と筆者との間で必ずしも共有

されているとは言えない。こういった「社会的文脈」の存在を、トゥールミン・モデルはそのモデルの中に位置づけてはいないのである。

これに関連して、Ⅳで整理したように、いくつかの教材では暗黙の前提を踏まえていたり、「理由づけ」の一部を暗黙的に示したりもしていた。この「暗黙」は、論証の強固さを検討する見地からは弱点ともされかねない箇所であるが、暗黙の部分「社会的文脈」の一部として捉えるならば、むしろ暗黙ながら筆者と読者で情報が共有できている点で、字数に限りのある文章表現においては経済合理性のある行為だとも言える。

また「発見」に関しては、論理的には何らかの飛躍を伴うことが指摘されている（例えば米盛裕二，2007）。したがって筆者の発見的主張に対しては、ある程度の論証の厳密さは必要ではあるにせよ、語られていない部分（暗黙かまたは飛躍）を批判的に「評価」するよりは、むしろ積極的に受容し、分からないところは筆者の書いた他の文章や、あるいはその教材の背景にある「社会的文脈」の調査・探索へと向かい、それらを読み合わせ読み重ねた上で当該教材の意義を「評価」といったような読書指導的アプローチを採る方が、はるかに有意義であろう。

したがって今後の課題としては、中3段階で学習者が文章を「評価」できるようにするために、トゥールミン・モデルを補完し社会的文脈の存在を意識化させるモデルの探索か構築、論証における暗黙や飛躍を積極的に受容し社会的文脈へ接続していく読書指導的アプローチの発掘や開発が求められる。また、そのような観点から中3教材を観察し、そのカリキュラム性を確認しておく必要もあろう。

文献

- スティーブン・トゥールミン（2011）戸山田和久・福澤一吉訳『議論の技法 トゥールミンモデルの原点』東京図書
- 住田勝（2013）「読むことの学習・学習者研究」『国語科教育学研究の成果と課題Ⅱ』学芸図書，217-224.
- 井上尚美（1977）『言語論理教育への道—国語科における思考—』文化開発社
- 幸坂健太郎（2012）「国語科教育に関する雑誌掲載論考における『論理』・『論理的思考』概念の調査：2000年以降の論考を対象として」、『全国大学国語教育学会『国語科教育』第72集，41-48.
- 舟橋秀晃（2000）「『論理的』に読む説明的文章指導のあり方：『国語教育基本論文作成』所収論考ならびに雑誌掲載論考にみる『論理』観の整理から」『全国大学国語教育学会『国語科教育』第47集，33-40.
- 舟橋秀晃（2015）「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」『大和大学研究紀要』
第2巻，239-248.

舟橋秀晃（2016）「言語生活への拡張を志向する説明的
文章学習指導の検討：小中学校における，教科書教材
に他の教材を組み合わせる実践の到達点と課題」全
国大学国語教育学会第130回新潟大会口頭発表当日資
料，2016年5月29日

間瀬茂夫（2010）「中学校説明的文章教材における『説
明』の階層性と学年段階」広島大学大学院教育学研究
科国語文化教育学講座『論叢 国語教育学』復刊第1号，
76-87.

米盛裕二（2007）『アブダクション―仮説と発見の論理』
勁草書房

渡部洋一郎（2016）「Toulmin Model：構成要素をめぐ
る問題と接続のレイアウト」日本読書学会『読書科学』
第58巻第1号，1-16.

保育・幼稚園教育実習事前事後指導に関する定性的研究 A Qualitative Study on Pre- and Post-programs for Teaching Practice at Preschools

松本 宗久*・永易 直子**
MATSUMOTO Munehisa 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。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中、実習に送り出す前に十分な準備を効率的に行っておく必要がある。また、効率的なプログラムの構築には実習生の声を聴き、プログラムの改良をしていくことも大切である。しかしながら、これまでの保育者養成機関のカリキュラムにおいては、実習生の意見が反映されてきたとは言い難い。そこで、本研究では、幼稚園教育実習事前事後指導の授業を受講した学生に対して課したレポート課題の記述内容に着目し、そこに沈殿している多様な概念を掘り起すことで、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。その上で、保育者養成機関が、事前事後指導の授業内容の質の充実や向上を図るための方向性や展望を探った。

Abstract

The contents to be covered in the course of pre- and post-teaching practice at preschools are too wide-ranged to fit in the provided course time. Under the raise of social needs for knowledgeable and skillful child care workers, it is important to train student teachers sufficiently before they start their student teaching at preschools. To develop a better pre- and post-course, it is essential to incorporate students' opinions to revise the contents of the course. However, this is not usually the case in the curriculum development of many childcare training institutes. In this paper, we examined the comments in previous student teachers' reports to find out some hidden necessary contents for the course, and suggest the possibility for child care training institutes to utilize students' opinions to make the course more effective.

キーワード：教育実習，保育実習，実習事前事後指導

Keywords：Teaching Practice, Internship at Preschool, Pre- and Post-Teaching Practice Programs

I. 研究テーマと目的

本研究では、短期大学において保育者を養成するにあたり、二年間実施される幼稚園実習Ⅰ・Ⅱ、加えて保育実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、事前指導において、実習者が立てた自身の目標と照らし合わせ、①「実習の目標」②「実践しなかったこと」③「どのような保育者になりたいか」について、事後指導の授業内で実習者自身が発表し、レポートにまとめたものを分析・検討した。その上で、養成機関での実習事前事後指導や、教職実践演習および保育者論などの授業において、その内容充実、受講者の資質向上の方策について結果を元に考察した。

II. 研究の背景と先行研究

II-1 研究の背景

保育者養成機関の質の充実のために、幼稚園教諭や保育士の資質の向上の方策を検討する事は、必要不可欠である。しかし、これまで教育者全体の資質向上の中に含めて論ぜられることはあったものの、特に保育者養成機

関にしぼって本格的に論議されたことはなかった。

加えて、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、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。

そのため（幼稚園教員の資質向上に関する調査研究協力者会議報告書 2002）¹⁾では、『養成段階における課題として、教員志望者の多様な体験の確保や得意分野の素地の形成、実践力の育成、教員養成のための教育環境の充実、上級免許状の取得や免許状及び資格の併有、幅広い幼稚園教員または、保育士志望者の確保があげられる。』としている。

保育者は、幼児を内面から理解した上で、幼児の主体的な活動が確保されるように物的・空間的環境を構成するとともに、また幼児の活動を豊かにするための役割が期待されており幼児教育における中核的な役割を担っている。このため、保育者養成機関が、優れた人材を育成

*大和大学教育学部教育学科（数学教育専攻） **関西福祉科学大学 社会福祉学部 臨床心理学科

平成28年9月30日受理

し、またその資質向上を図ることは極めて重要である。

II-2 先行研究

(永易2014)²⁾では、実習指導者が実習生を評価する際、①『意欲』・②『責任感』・③『礼儀作法』・④『保育技能』の4つの概念に着目して評価していた、と提唱された。

概念別に詳しくみると、①『意欲』では、「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が、一方で、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は肯定的な評価を受けることが示唆された。などである。

更に、実習生が子ども達と関わる場合、「笑顔」(子どもの目線)が大切であることが強調されている。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ることから、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。

また、(永易2015)³⁾では、教育実習生が実習後に作成したレポート課題から、そこに沈殿している多様な不安を概念カテゴリーに分類して掘り起し、幼稚園実習前の実習不安感とはどのようなものかについて考察している。そこでは、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)や、『子どもとのかかわり』について不安を持っていることを明らかにしている。

以上のことを踏まえ、本研究では(永易2015)の調査手法をもとに、学生のレポート課題の内容の中に沈殿している、実習において実習生が体得したことについて調査した。

III. 研究の方法

対象 大阪府内にあるO短期大学保育学科38名

調査時期 2014年2月

調査内容 幼稚園実習事前事後指導Ⅱの授業内で、事後指導において発表会にて発表したものをレポートとしてまとめるよう課題を課した。レポート内容として、実習生の1)「実習の目標」、2)「実践しわかったこと」、それをふまえて3)「どのような保育者になりたいか」、の3つの項目について文章で記述させることで、実習生が、その目標及び学び、加えて保育者像を把握することを目的とした。

調査方法 上記のレポート課題を、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、定性的コーディングの手法を用いて分析した。佐藤郁哉氏の質的研究法⁵⁾を参考に、各項目の概念カテゴリー群を、テキストをセグメント化した後、KJ法⁶⁾を用いて、「ラベル拡張」、「ラベル集め」を行った。その上で、ラベルのグループ編成・集約コーディングを行うことで、テキストを分類し、概念コードを抽出した。最後に、概念コード毎に全体との割合を百分率で算出した。

尚、本稿においては、(1)定性的手法および(2)定性的コーディングを(佐藤郁哉, 45頁)⁵⁾にしたがい、以下の手法を用いて行った。

(1) 定性的手法 『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、様々な仕方でも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。』

(2) 定性的コーディング 『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。』

IV. 研究結果

コーディングの結果として、レポート内容の3項目について、それぞれ、以下のような概念コードが抽出された。

1) 実習の目標

実習生は、「実習の目標」を、①「子どもへのかかわり」(89.2%) ②「積極性」(55.5%) ③「礼儀作法」(48.1%) ④「保育技術」(11.1%)という、4つの概念で考えていることが明らかになった。(以下の項目も含め、各概念の末尾に、その概念を記述していた学生の割合を示し

た)

各概念における学生の記述した主な事例は以下の通りである。

①**子どもへのかかわり** 『子どもたちの目線に合わせて話をする』、『成長や発達に応じた関わりをする』、『クラス全体の子どもたちと万遍なく、どの子にも関わる』、『個々の子どもにあった言葉がけをする』

②**積極性** 『保育者の仕事を理解し、進んで取り組む』、『自分の出来そうな部分があれば積極的に動く』

③**礼儀作法** 『きちんと挨拶をする。返事をする』、『保護者や、子ども、園の先生方に元氣よく挨拶をする』、『言葉づかいに気を付ける』

④**保育技術** 『保育者の子どもへの対応、配慮、援助の仕方を実践できるようにする』、『危険を未然に防げるよう対応を学ぶ』、『ピアノを事前に練習し、子どもの前で弾き歌いができるようになる』

2) 実践しわかったこと

実習生は、「実践しわかったこと」について、①「子どもとのかかわり」(59.2%) ②「子ども理解」(44.4%) ③「デイリープログラム」(29.6%) ④「実習指導者とのかかわり」(25.9%) ⑤「保育者自身が楽しむ」(18.9%) という、5つの概念で考えていることが明らかになった。(尚、上の概念に含めにくいものについて、⑥その他(11.1%)でまとめた)

各概念における学生の記述した主な事例は以下の通りである。

①**子どもとのかかわり** 『保育者の言葉かけや、援助の仕方ですべての気持ちで動かされることが分かった』、『積極的に名前を呼ぶことで、子どもからも話しかけてくれるようになった』、『子どもへの気配りと配慮、または、叱り方ほめ方は大切』

②**子ども理解** 『個性を理解するのはとても大事な事だと思います』、『同じクラスでも成長の遅い子どもや、早い子どももいる中で、一人ひとりを理解し関わるのが成長、発達につながるということがわかった』、『遊んでいるうちに好きな遊びや、嫌いな遊びが分かりどんなことをすれば、楽しく遊んでくれるかが、理解できるようになった』、『一人ひとりの関わり方が違い、個々に合わせた言葉がけをすることが大切』

③**デイリープログラム(実習日誌含む)** 『一日の流れをスムーズに進めることが出来るとその分、絵本や手遊びをできる時間が増える』、『あらかじめ、園のデイリープログラムを理解することにより、一日の行動が行いやすくなった』、『全体の流れをメモしておく、その場にあった言葉がけがしやすい』、『記録をしっかり書く事で、子どもと関わる事が苦手な私でも、また、違った視点から学ぶことが出来ました』

④実習指導者との関わり

『全力で取り組んでいたら他の先生方から、声をかけてくださり、保育者としてのご指導をたくさんいただくことができた』、『毎日きちんと挨拶することで子どもや職員の方とコミュニケーションが取りやすくなる』、『先生方から、指導されたことを見直すことにより、翌日からは注意できるようになった』

⑤保育者(実習生、実習指導者)自身が楽しむ

『自分自身が笑顔でいると子ども達から寄ってきてくれることがわかった』、『自分が楽しそうに遊んでいたら、子ども達も楽しく遊んでくれた』、『自分自身が楽しくかわかることで、子ども達や保育の業務に積極的に取り組むことが出来る』

⑥その他

『失敗しても恐れない』、『2週間寝坊もなく、早起きがつらくなかった』、『練習して弾けるようになって、子どもの前ではうまく弾けなかった』

3) どのような保育者になりたいか

実習生は、「どのような保育者になりたいか」について、①「子ども理解と、一人ひとりを大切にする。」(88.8%) ②「はじめのある保育者」(29.6%) ③「保育の知識」(29.6%) ④「保護者へのかかわり」(25.9%) ⑤「笑顔の絶えない保育者」(14.8%) という、5つの概念で考えていることが明らかになった。(①のコードが2語で定義付けられているのは、切り離すことが困難であったため、一括りで取り上げるためである。)

各概念における学生の記述した主な事例は以下の通りである。

①**子ども理解と、一人ひとりを大切にする。** 『大きくなって思い出してもらえるような保育者』、『子ども達が喜んで登園するような楽しい保育者』、『個々の子どもに合わせて対応ができる丁寧な保育者』、『一人ひとりの個性や成長を大切に子どもと関われる保育者』

②**はじめのある保育者** 『ほめる時は思い切り褒め、いけない事をしたときにはきちんと叱れる保育者』、『はじめのある保育をする』、『子ども達のモデルになれるような、話し方、態度が必要』

③**保育の知識** 『保育者も子どもと一緒に学ぶ姿勢が大切』、『正しい声掛けができるよう、勉強が必要』、『子どもに関する知識を身に付ける』

④**保護者への関わり**、『保護者の支援もできる保育者になりたい』、『保護者との関わりも大切にできる保育者』、『保護者から信頼される保育者』、『保護者との連携を大切にする』

⑤**笑顔の絶えない保育者** 『笑顔が絶えなくて、免疫力を高め、自分の意志をしっかり言えるようにできる保育者』、『笑顔を絶やさず、愛情をもって一人ひとりの子

ども達と関われる』、『自分の機嫌や体調が悪くても子どもには関係ないので、子どもの前では笑顔でいられる』

V. 考察とまとめ

V-1 考察

今回の定性的研究で明らかになったことを項目毎に述べる。

1) 実習の目標

実習生が実習に挑むにあたって、実習の目標をはっきりと意識化することにより、実習中は課題達成に向けて意欲的に取り組むことができる事が明らかになった。

厚生労働省の保育士養成カリキュラム⁴⁾の保育所実習Ⅰでは実習の目標が、以下のように定められている。

1. 保育所、児童福祉施設等の役割や機能を具体的に理解する。
2. 観察や子どもとのかかわりを通して子どもへの理解を深める。
3. 既習の教科の内容を踏まえ、子どもの保育及び保護者への支援について総合的に学ぶ。
4. 保育の計画、観察、記録及び自己評価等について具体的に理解する。
5. 保育士の業務内容や職業倫理について具体的に学ぶ。

上記の目標をふまえ、今回の調査結果を見ると、実習生が、実習の目標を①子どもとのかかわり②積極性③礼儀作法④保育技術の4つの概念で考えていることから、実習指導者らによって、厚生労働省の保育士養成カリキュラムが学生に浸透し、実習生の目標の持ち方が正しく指導されたと示唆された。

2) 実践しわかったこと

①「子どもとのかかわり」、②「子ども理解」の概念コードに分類された記述からは、以下の2点が明らかになった。すなわち、実習生が実習へ赴き様々な体験をする中、子どもたちとの関わりを実践することで、名前を早く覚え、呼ぶことが子どもたちとの関係性が良好になる事を学べたこと。また、実習園での、実習指導者の保育を観察し、保育者の言葉かけや、援助の仕方での子どもの気持ちが動かされることが体験でき、子どもへの関わり方の大切さや、子どもを理解する重要性を学ぶことができたこと、である。

③「デイリープログラム」、④「実習指導者とのかかわり」、⑤「保育者自身が楽しむ」の概念コードに分類された記述からは、子どもに接する機会が少ない学生達にとって日案（デイリープログラム）を作成するのは、机上の空論になりかねないが、実際に実習生として実習園に赴くことで、あらかじめ、園のデイリープログラムを理解することにより、一日の行動が行いやすくなった

ことが明らかになった。

大学で学ぶ理論と実習園で学ぶ実践の融合を、いかに図るということは、保育者養成にとって根本である。これらのことを保育・教育実習における具体的な保育者（実習指導者）との出会いを通して体得することが出来たと推測される。

⑥その他の記述からは、学生自身が実習前に自己管理や、準備を行い実習に挑んだことが明らかになった。

3) どのような保育者になりたいか

（文部科学省2002）¹⁾では、幼稚園教員の資質について、『幼児一人一人の内面を理解し、信頼関係を築きつつ、集団生活の中で、発達に必要な経験を幼児自ら獲得していくことができるように環境を構成し、活動の場面に応じた適切な指導を行う力を持つことが重要である。また、家庭との連携を十分に図り、家庭と地域社会との連続性を保ちつつ教育を展開する力なども求められている』と示されている。

今回の学生の記述からは、実習生が、実習園で指導者の様子を観察する事で、指導者の行動原理が学生たちの良きワーキングモデルになっている事が示唆される。例えば、自らが保育者になるに於いての理想や課題などの視点を持っている事、更に、子どもたちの育ちに関わる保育者（実習指導者）として、より高度な専門性と資質の向上をめざして自己研鑽に努めている事などである。

V-2 まとめ

以上の考察をふまえて保育者養成機関における実習事前事後指導の質的向上の方策について筆者らの見解を述べる。

文部科学省（2002）¹⁾において、養成、採用段階からの実践力を重視する観点から、養成段階において、実践力を重視したカリキュラムにより理論と実践を結び付けること、インターンシップの活用や実践力に着目した採用と試用期間の適切な運用を図ることが考えられる。としている。

保育を日々行うということは、教員自身の豊かな体験を背景として展開されることが多く、教員及び教員志望者は、生活体験や自然体験、社会奉仕体験など、自らの豊かな体験を積極的に積むことが望まれる。

文部科学省（2002）¹⁾は、知識や技術に立脚した活動や内容にとどまらず、幼児の興味を引き出し、幼児の充実感を味わうことができるような、保育者養成を行っていかなければならない。としている。また、2011年より保育士養成課程検討会では、現代の子どもを取り巻く社会の変化を受け、現行の養成課程の見直しを行った。その結果、『保育相談支援』、『保育の心理学』、『保育課

程論』『保育・教職実践演習』を付加などの科目を新設した。

教育実習に必要とされる知識・技術は広範囲にわたり、現状において保育・幼稚園実習事前事後指導という科目内でこれらすべてを網羅するのは困難である。加えて、2011年に保育士養成課程検討会で、保育士養成課程科目も増えていることもあり、他教科での学びを実習に向けて結び付けられるよう教員が学生に指導・助言を行う。また、それらの教科との連携がスムーズに行えるよう養成機関全体で検討・調整を行う。

保育者という職業が学生自身にとって適切か不適切か葛藤しながらも、学生が自らの実習を振り返り、実習で学ぶことの意義を修得する機会を増やしてけるよう今後の課題にしたいと考える。加えて、現場が求めている保育者像について調査し、今後の教育実習における指導の方向性の改善の検討を行う。

今後も、調査研究を行うことで、養成機関が、学生が保育者としての優れた資質を持てるような方策を講じることができるよう考えていきたい。

VI. 引用文献と参考文献

VI-1 引用文献

- 1) 文部科学省 (2002)「幼稚園教員の資質向上に関する調査研究協力者会議報告書」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/019/toushin/020602.htm
- 2) 永易直子 (2014)「幼稚園教育実習生の評価に関する定性的研究—『笑顔』の保育者の意味とは—」大和大学研究紀要第一号 p 137-140
- 3) 永易直子 (2015)「幼稚園教育実習生の不安に関する定性的研究」大和大学研究紀要第二号 p 289-294
- 4) 厚生労働省 保育士養成カリキュラム<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyou-kintoujidoukateikyoku/0000108972.pdf>

VI-2 参考文献

- 5) 佐藤郁哉『質的データ分析法』新曜社, 2003年, p 45, p 114—p 124
- 6) 川喜田二郎『KJ法—渾沌をして語らしめる』中央公論社, 1986年, p 125, p 127, p 130

特別支援学校高等養護部(知的障がい)においてICFから捉えた進路指導を考える —環境因子と個人因子を見つめる—

Providing Career Guidance and Special Support Education to High School Students Classified under the ICF as Having Intellectual Disabilities. —Focusing on Environmental Factors and Personal Factors—

辻 岡 順*
TSUZIOKA Jun

要 旨

知的障がい教育において、ICFの考え方、捉え方を進路指導に取り入れることで、生徒がやりたい仕事を生徒自身で決めたり、自分の方向性を考えたりする力を培うため、ICFで捉えた進路指導を特別支援学校高等養護部在任中に実践した。実践に当たり、1年生では従来のICIDH的な進路指導内容の実践を行い、進級した2年、3年生ではICFで捉えた進路指導を実践した。これらの二通りの進路指導実践を行うことで、従来の進路指導の内容を大きく変えることなくICFで捉えた進路指導内容に無理なく移行できることが検証できた。また、環境因子、個人因子の変化、変容を見つめることにより生徒が自分の力で自分の方向性を決める力を培うことができることも明らかとなった。

Abstract

As a teacher at a special support high school, I practiced career guidance with an understanding of ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) in order to cultivate students' ability to decide for themselves what job they would like to do, and to think about their own direction. I did this by incorporating ICF thinking and understanding from ICF education into career guidance. For freshmen in high school, I practiced career guidance content with an understanding of traditional ICIDH (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps). For students who advanced to their second and third year of high school, I practiced career guidance content with an understanding of ICF. By practicing these 2 ways of career guidance, I was able to verify that career guidance could be reasonably addressed with an understanding of ICF, without great changes to traditional career guidance content. Additionally, it was observed that by looking at changes and transformations in individual and environmental factors, students were able to cultivate better the ability to determine their own direction.

キーワード：ICIDH, ICF, キャリア教育

Keywords : ICIDH, ICF, Career Education

はじめに

「特別支援学校高等養護部(知的障がい)」(以下「知的障がい教育」という。)の進路指導について、私が2006年度から2008年度の3年間にかけ取り組んだ実践事例を紹介し、ICFから捉えた進路指導について考える機会とした。2006年度は高等養護部が設置された年度であり、個別の指導計画、教育支援計画等がまだ十分でない時期でもあった。(現在は詳細で充実した計画が作られていると思われる。)私はこの3年間で取り組んだ高等養護部における進路の現状や考え方等、経験を中心に私自身が捉えた思いを述べることで、

今後のよりよい進路指導への展開を期待している。さらに、ICFという共通言語を用い進路指導に取り組んだことにより進路指導とかわりの深い事業所や関係諸機関との連携の在り方、進路指導とキャリア教育の位置づけを見つめ直す機会とした。

I 目的

「知的障がい教育」における職業教育を中心とした進路指導の取り組みは、ICFの視点で捉えることにより従来の指導を大きく変えることなく、卒業後より高いQOLの自己実現ができると期待されている。ICFの視

*大和大学教育学部

点に立った私の実践事例を紹介することで、今後の「知的障がい教育」における進路指導のより一層の充実を図る機会とする。また、教育機関はもとより地域の障がい福祉課、障がい者職業センター、福祉施設等の関係諸機関がICFという共通言語を介して連携を深め、生徒の全体像と将来像を同じ方向性で見つめ、卒業後の豊かで生き生きとした生活の実現に寄与できる環境づくりができると信じ取り組んだ。今回はとりわけICFにおける個人因子、環境因子に焦点を当てその重要性、大切さを述べることにした。

II 方法

1 対象者と取り組みの流れ

実践の対象となる生徒は、2006年度高等養護部に入学した生徒16名で、1年次では従来の進路指導内容(ICIDH的な流れ)を中心に実践した。1年次に実践した内容を検討、評価した後、2,3年次ではICFの考えを取り入れた進路指導内容を構築し体制を整えながら実践に当たった。これらの実践事例報告については、生徒A、B2名の1年次の取り組みと2,3年次の取り組みを中心に比較検討しながら述べるとともに進路指導におけるICFの個人因子の変化と環境因子の構築について関連付けて示した。

2 進路指導の現状

進路指導には大きく進路学習と実習(事業所等)がある。進路学習は学校で取り組む教育活動である。高等養護部では普通教科、専門教科などがあり、とりわけ専門教科においては作業学習を中心とした活動になっている。内容は播種育苗、木工作品の製作、介護等にかかわる諸活動、販売活動など多岐に渡っている。それらの活動を通して「求められている役割を果たそうとする意欲」をもたせたり「果たすためのスキル」を身に付けさせたりすることで、卒業後を見据え社会で生きていく力を育てている。

実習は学校における進路学習の成果を実践の場でどれくらい通用するかを試す機会であり、実習後の確認作業(問題点、必要なスキル、改善点等)を行うことで教育活動を見直すきっかけとなる重要な取り組みである。もう一つは学校生活から社会生活(卒業後の生活)へ徐々につなげていく移行期という大切な役割を果たしている。この進路学習と実習を繰り返し実践しフィードバックしながら進路指導を進めている。また、近年「知的障がい教育」では、キャリア教育の概念を取り入れた教育活動を実践している。『岩手県立総合教育センター キャリア教育推進ガイドブック』ではキャリア教育について、《求められている役割を果たそうとする意欲や果たすための具体的な力を身に付けること、また、将来の生活に必要な力を身に付けたり、役割を積極的に果たそうとす

る意欲を育て、社会生活を主体的に生きる力を育成することと考えることができます》と述べられている。独立行政法人国立特別支援教育総合研究所の平成18・19年度 課題別研究 報告書で進路指導については「進路決定の指導」、「出口指導」、生徒一人一人の適性と進路や職業・職種との適合を主眼とした指導になりがちであったことが報告されている。また、職業教育においては、専門的な知識・技術を習得させることのみが重点が置かれがちであったことなども指摘されている。それでは、生徒Aの事例A1を報告する。

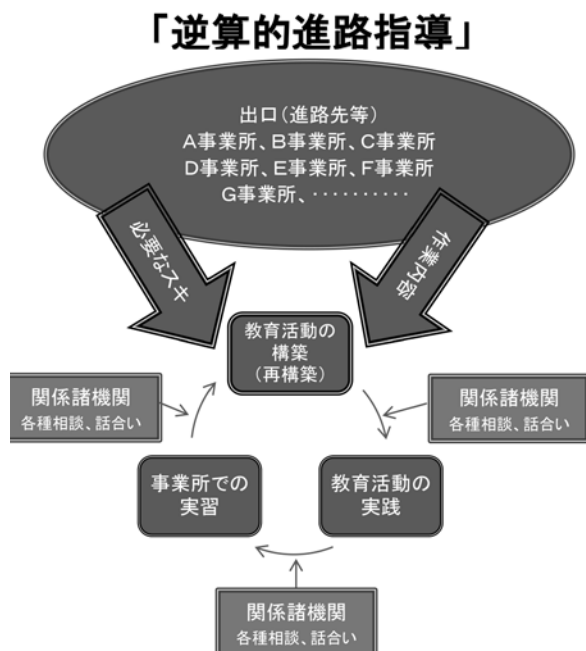
事例A1モノづくりが大好きな知的障がい(自閉傾向を伴う)のある高等養護部

男子生徒A 1年次での取り組み

この生徒についてアセスメントを行うと、買い物等に伴う簡単な計算や、コミュニケーションの難しさなど生活全般に多くの困難を抱えていた。しかしながら、この生徒はマッチ棒を使って精巧な自動車の置物を製作したり、味わいの深い陶芸作品(花瓶、茶碗、植木鉢など)を造り出したりする能力があり、製造系の事業所で卒業後自分の能力を生かした仕事に就きたいという夢をもっていた。このような実態の生徒の進路指導について述べる。

進路指導の教員が実習、就労の実現可能な製造系の事業所(生徒が希望している職種)を探してくる。この事業所はバスタブをはじめユニットバスにかかわる部品を製造している。仕事はユニットバスを製造する材料を量りプレス機にセットしたり、プレスされた製品を検査したり、また、数多くの部品を製造する作業工程をもっている。実習ができ就労を可能にするには、仕事に必要な計算力、コミュニケーション力、巧緻性、集中力、スキル等を身に付けなければならない。これらの内容をどのように取り入れ、実践させるかを検討して教育活動を構築していく必要がある。実際の教育活動に当たっては、生徒の全体像を把握しながらも、苦手な内容(計算力、コミュニケーション力など)を如何に軽減、克服させるかを中心とした学習活動が展開されていくことになってしまう。事例をもう少し整理すると、進路指導の教育活動を構築する際、念頭にあるのが出口(進路先等)であり、各事業所の作業内容をこなす力、必要なスキルが反映された内容の取り組みとなる。とりわけ生徒の苦手な内容、できない内容といったマイナス面の軽減、克服しようとする教育活動を繰り返し学校現場で実践していくことで各事業所への就労可能な基準へと近づける。これこそが「知的障がい教育」における進路指導の現状と考え、私は「逆算的進路指導」(図1)と名付けた。

図 1



Ⅲ 結果

1 進路指導の視点

これまで述べてきた進路指導を通して多くの生徒が実態に応じた事業所に進み、卒業してから生きがいのある生活を送っていることは、間違いのない事実であり、大きな実績と思われる。また、キャリア教育の4領域

「人間関係形成能力」

【自他の理解能力】、【コミュニケーション力】

「情報活用能力」

【情報収集・探索能力】、【職業理解能力】

「将来設計能力」

【役割把握・認識能力】、【計画実行能力】

「意思決定能力」

【選択能力】、【課題解決能力】

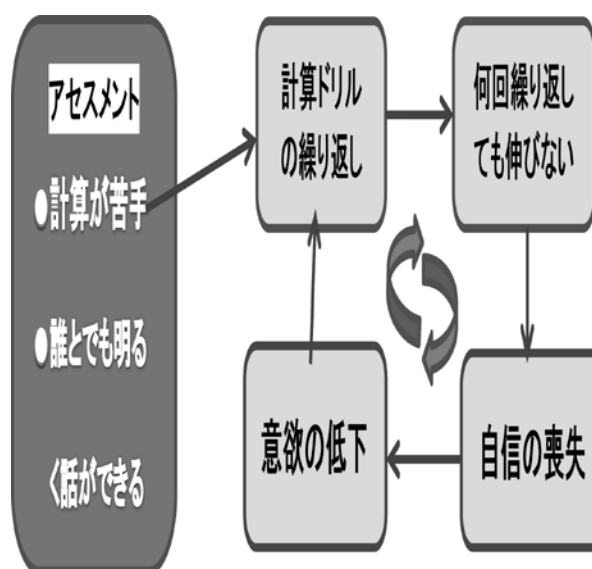
を着実に培わせるとともに一人ひとりの自立、自己実現に向かわせていることも大きな成果であるといえる。しかしながらⅡの2で述べた進路指導は、ひたすら出口の事業所へ如何にゴールさせるかを考えた取り組みになっており、取り組みの視点で捉えると、ゴールに必要なスキルの獲得と並行して生徒のマイナス面をいかに無くしていくか、マイナス面を他者にいかに支援してもらうかという考えが基本的なところにあると思われる。そして、生徒に対するアセスメントにおいても生徒の足りない、できない、苦手な内容の克服が卒業後の自己実現につながるのだという思いが読み取れる。次に生徒Bの事例B1を示す。

事例B1 店員になりたい知的障がいのある高等養護部

女子生徒B 1年次での取り組み

この生徒Bについても事例A1と同様、アセスメントを実施し長所、短所、そして希望する職種等を的確に把握した。長所は誰にでも恥ずかしがらず明るく話ができること。苦手な所は500-200くらいの計算なら何とかできるが600-130のような計算になると多くの間違いが見られた。卒業後は店員を希望している。教員はアセスメントで得られた情報を元にいろいろな教育活動を総合的に構築しようとするものの結局、店員になるために必要なお釣りのやり取り（生徒の苦手な計算力）をできるようにしたいと考えてしまう。商品の計算ができおつりを間違いなく渡せるようにしようとするあまり図2の計算の学習を繰り返す負のサイクルに陥ってしまう。

図 2



「知的障がい教育」ではこのような現状が多々あると考えられる。この事例は、ICIDH的な視点に立った取り組みと思われる。

2 I C F で捉えた進路指導

ここでは生徒A、Bについて、I C F で捉え考えた2、3年次での取り組み事例A2、B2を紹介する。

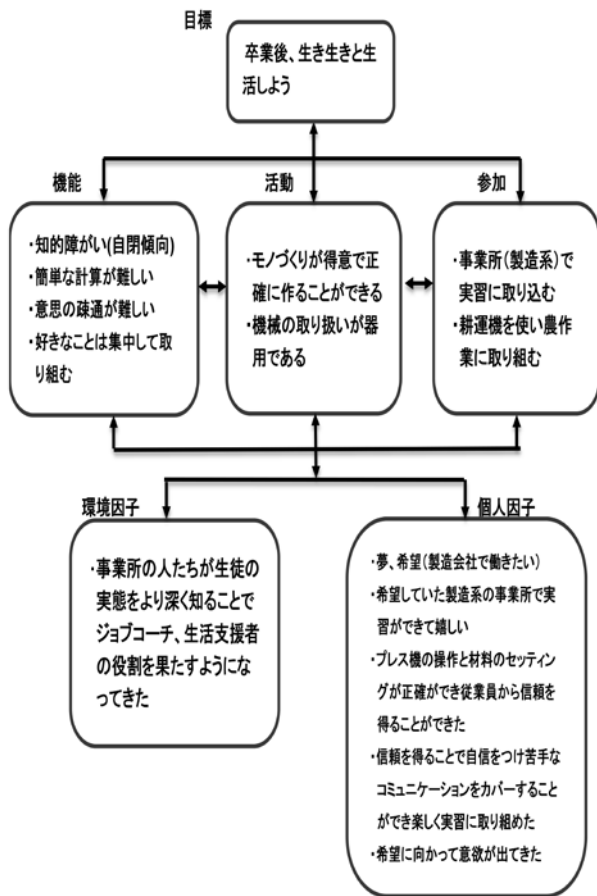
事例A2 モノづくりが大好きな知的障がい（自閉傾向を伴う）のある高等養護部

男子生徒A 2、3年次の取り組み

生徒Aについては、1年次の取り組みをⅡの2で紹介した。2、3年次では生徒の全体を像を捉え、自己実現を達成するために統合的モデルとして捉える I C F の活用を図った。活動では生徒の得意とする内容に着目し、参加において生徒が得意なモノづくりの実習や耕運機による農作業を実施して手掛かりとした。実習では、大きなプレス機械でユニットバスの部品をつくる作業に取り組んだ。まず材料を量り、プレス機にセットしスイッチ

を押す。プレスされた部品を金型から取り外し金型を点検し、また材料を量りセットをする作業を繰り返し行った。この実習において事業所の従業員と遜色なく作業をこなすことができた。ほぼ完ぺきに作業をこなすことができた喜び、達成感等から得た自信（個人因子）は、従業員と息の合った連携を果たす（事業所における居場所づくり）力につながっていった。さらに、従業員と生徒の連携がより深まることで、従業員とのコミュニケーションも少しずつ円滑にできるようになってきた。

図 3



ICF という共通言語を通して、事業所の従業員が生徒のありのままの姿に接することで、こういう時にはこのような行動や態度をとり、こんな表現をするということ知り、理解することができた。このことで従業員自身が作業の手順をどのように指導すればよいのか、指導する時の生徒の気持ちを考えた言葉使いや言い方を工夫するなどジョブコーチ的（一般的には関係諸機関の人が行う）な役割や、生徒の悩みなどを受け止める生活支援者的な育成（環境因子）が自然発生的に構築されるようになった。参加、活動、環境因子、個人因子が複雑にかかわり合い、プラスの連鎖、サイクルでより卒業後の生き生きとした生活を送るための方向性と基盤ができ、将来を見通した取り組みへと発展させることができた。上記

の事例を ICF で示すと図 3 のようになる。次に生徒 B を ICF で捉えた 2, 3 年次の取り組みを紹介する。

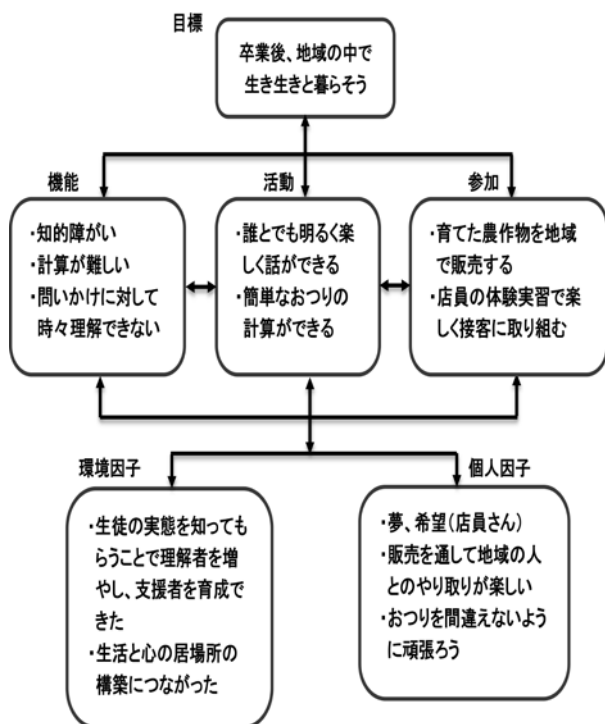
事例 B 2 店員になりたい知的障がいのある高等養護部 女子生徒 B 2, 3 年次での取り組み

生徒 B の事例 B 1 については、ICIDH 的な視点に基づいた 1 年次の教育活動（進路指導）をⅢの 1 で述べた。しかし 1 年次の考え方では、苦手な計算力が克服できなければ生徒の自己実現と社会参加へ繋げることは難しいと思われる。そこで生徒の全体像を捉えることができる ICF の視点で教育活動を考えた。

ここでは、まず参加（生徒の得意な内容でやりたい作業学習）から取り掛かることが重要である。誰とでも楽しく話ができるという生徒のプラス面を最大限に生かそうと、学校周辺にある事業所と連携し、学校で育てた農作物の販売活動に取り組んだ。この販売活動では、地域の人たちに農作物を育てる苦勞、難しさを話し、地域の人たちから話を聞くことで、この生徒の持っているプラス面が思う存分発揮できる場面を作り出すことができた。また、地域の人たちに生徒の実態を十分に知らせ理解していただくことにつながっていった。これらのやり取りを重ねていくことにより生徒自身に「私はできるんだ」という自信を芽生えさせることができた。楽しく話をして農作物を買ってくださった地域の人たちに、野菜の値段を正確に伝え、お釣りを間違いなく渡そうとする意識が、自分から苦手な計算を克服しようとする意欲と行動に表れるようになった。もちろん計算だけではなくこの販売学習は、地域の人たちに生徒の様子、実態を正しく知らせることで理解者を育て、更には支援者へと発展していった。そして 2, 3 年次の実践では、生徒が希望していた店員より向いている仕事を自分自身で見つけ出すことにつながり、生徒自ら自分により合った仕事を見つけて出すことができた。

これらの成果は地域の人たちの励ましや理解、事業所の従業員の支援（助言や相談等）が後押ししたことによる要因が大きかったと思われる。ICF という共通言語によって生徒を学校、地域や事業所が同じ方向性をもって全体像を見つめ連携し取り組んだ結果と考える。この ICF の取り組みの様子を図に示すと図 4 のようになる。

図 4



IV 考察

1 I C F の環境因子と個人因子の変容

1) 環境因子について

生徒自身が得意、好きな内容を実践したことにより、生徒本来の生き生きとした姿、実態を事業所の従業員、地域の人たちに知らせ、理解していただく機会を持つことができた。それについて次のような成果が挙げられる。

- ◎事業所の従業員、地域の人たちが、本来の生徒の実態を直視することができた。
- ◎事業所の従業員、地域の人たちが生徒のできること、苦手なことを理解できたことで、何をどのように支援するかといった生徒の実態に応じた対応ができるようになった。
- ◎事業所の従業員、地域の人たちが生徒との信頼関係ができたことでジョブコーチ的、生活相談・支援的な役割を担う場面が多く見られるようになった。

上記の事柄については、これまで学校、事業所、関係諸機関（ジョブコーチ、生活相談員、生活支援員等）とい独立した連携機関だった構図から、卒業後に住まいする地域、職場そのものが身近なジョブコーチ、生活相談員、生活支援者という環境が自然発生的に構築されていったことに他なりません。これまで卒業後、いろいろな困難にぶつかり挫折し離職していく生徒が多く見られた。その時に事業所、地域の人たちが生徒を支援する環境因子が充実されてきたことで（もちろん学校も卒業後

の支援をしている）タイムリーな支援の実現で、離職の危機を乗り越え頑張って仕事を続けることができたケースが見られるようになった。また、現在ついている仕事からより生徒自身（自分で考え納得して）に向いている仕事に転職していくケースも見られた。

2) 個人因子について

生徒 A、B ともに生徒自身の大きな変化については次の通りである。

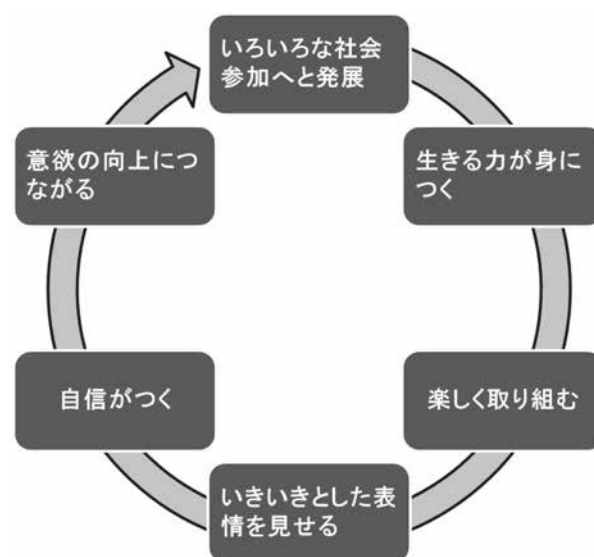
- ◎生徒自身が自信をもって作業学習、実習に取り組むようになった。
- ◎作業学習、実習中分からないことがあれば積極的に自分から尋ねたり、教えてもらったりする姿が見られるようになった。
- ◎生徒自身が笑顔で何事にも積極的に取り組む姿が多くなった。

上記のような変化は、生徒自身が自信を着実に培ってきている証と考える。これまで生徒自身が卒業後の在り方をただ漠然とあれが好み、これは嫌いというだけで決めていたことが、私にはこれが向いている、やる自信があるからこの仕事に就きたいという意識に変化していったことが素晴らしい出来事である。

2 今後の展望について

これまで述べてきた環境因子と個人因子の変容が活動、参加に繰り返しフィードバックされたことで活動、参加の幅が広がり質のレベルアップが図られるとともに機能についてもプラスの変化、変容が見られるようになってきた。これらの好循環のサイクル（図 5）が形成され繰り返されることで、生徒自身が納得して自分自身で進路変更をする、できる力が培われていった。

図 5



生徒自ら自分の進路を修正することで納得した進路を見つけ出し、その実現（目標）に向かって自分の生き方

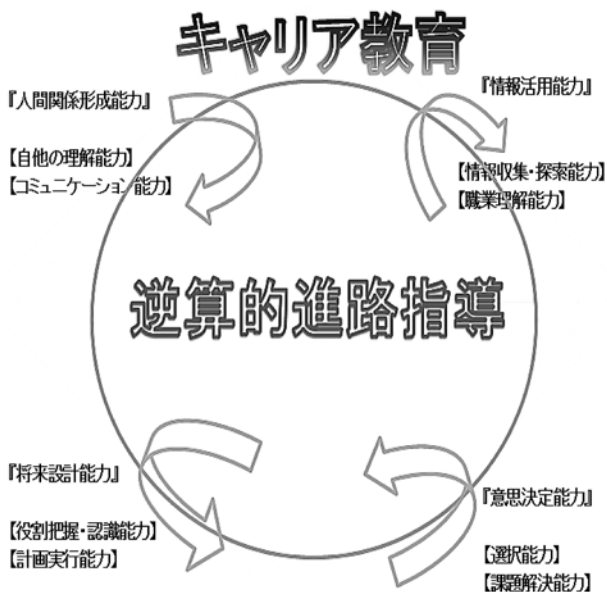
を進もうとする姿を創りだすことができた。

これまで生徒A、Bを中心に述べたが対象生徒全員（16名）についても同様の成果が見られた。ICFという共通言語により学校、関係諸機関が生徒の全体像を同じ方向性で見つめ、生徒の持っている力、生徒の苦手なところなど、ありのままの実態を的確に捉えることができた。そしてこれらの積み重ねにより生徒を取り巻く関係者自身が、どういうところをどのように支援するかを考えることで、生徒の良き理解者となり、支援者へと育っていった。このことは生徒にとって卒業後の生活を支える頼もしい存在となることは明かである。

私は進路指導の現状を図6のようにキャリア教育と逆算的進路指導が組み合わせられた取り組みと考える。

生徒の実態によって、進路指導の取り組み方は生徒の数だけある。今後、現状の進路指導にICFの視点をどのように取り入れるか、ICFという共通言語でどのように関係諸機関と連携を取って展開していくかが発展の鍵になることを付け加える。

図6



参考文献

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所（2008）

「平成18～19年度課題別研究報告書キャリア教育の推進に関する総合的調査研究協力者会議報告」

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所（2010）

「特別支援教育におけるICF-CYの活用に関する実地的研究」 4.8 キャリア教育におけるICF活用の試み 達 直美

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所（2013）

研究紀要 第40巻特集「特別支援教育におけるICFの活用によるキャリア発達支援の可能性」菊地 一文

岩手県立総合教育センター 特別支援教育室（2007）

「将来の生活を見とおした進路支援のあり方を考える 特別支援学校（知的）」キャリア教育推進ガイドブック理解編（第一次案）」

独立行政法人 秋田大学（2010）

「ICFの視点を取り入れた教育支援における本人参加の重要性」～インタビュー調査をもとにした事例的検討～ 高田屋 陽子

学校評価と教育課程編成 —奈良県立高等学校の学校評価と教育課程に焦点—

School Evaluation and Curriculum Making : Focusing on School Evaluations and Curricula of Nara Prefectural High Schools

石 村 卓 也*・今 村 浩 章**
ISHIMURA Takuya IMAMURA Hiroaki

要 旨

この研究は、奈良県立高等学校の学校評価制度と教育課程を分析し、学校評価の評価領域と教育課程の主要要素との関連性を抽出することである。この研究の場合、京都府立高等学校の学校評価と教育課程を分析した先行研究結果と比較しながら考察を行う。進学実績校の学校評価の「教育課程」評価領域比重は、他の評価領域ないし奈良県立高等学校の平均と比べても1桁台と低く、京都府のような経営戦略としての設定は見られない。この理由として、これらの学校は、従来からの伝統校であり、教育課程編成上特に経営戦略を設定する必要がなかったものと考えられる。ただ、教育課程編成上の教科単位数の分布、つまり 国語%+英語%+数学% で考察すると50%以上となり、国公立大学進学者数(学校規模補正)20名以上においては、京都府立高等学校と同様の結論に至っている。また、教育課程3年間の総単位数と大学進学者数(学校規模補正)との相関関係については、正の相関で0.626の相関係数となり、京都府立高等学校の場合と同じような特徴がみられる。概数でいえば、大学進学者数の場合は、およそ0.6の相関係数となる。京都府立高等学校の場合、およそ0.7となっている。この相違は何に起因するのか。今後とも研究を続ける必要がある。

Abstract

The purpose of this study is to analyze school evaluation systems and curricula of Nara Prefectural high schools, and to extract the relevance between the evaluation domain in the school evaluation and the major elements of the curriculum. In the case of this study, we consider while comparing them with the relevant findings which Ishimura, Saito and Ito analyzed school evaluation systems and curricula of Kyoto prefectural high schools. The proportion of curriculum evaluation domain to be seen in the evaluation of the schools with the results for university entrance exams is lower score than other evaluation domains of the school and in comparison with the average domains proportion of all Nara prefectural high schools. These schools do not set it as management strategy unlike in Kyoto prefectural high schools. As this reason, these schools are traditional schools from before, and we think that they had not the need to set management strategy in curriculum making particularly. When we consider the distribution of the unit number about the subject in the curriculum making as Japanese%+English%+Mathematics%, it is as above by 50%. That is why we reach the conclusion like the same score of Kyoto Prefectural high schools when getting than 20 number of the people of entrance into a school of higher grade of a national university and a public university (school scale revision). In addition, about the correlation between the all-out unit number of curriculum three years and the number of the people of university entrance into a school of higher grade (school scale revision), it is with a coefficient of correlation of 0.626 in positive correlation, and similar characteristic is seen in the case of Kyoto prefectural high schools. In the case of the number of the people of university entrance into a school of higher grade, it becomes the coefficient of correlation of approximately 0.6 if we say with round numbers. In the case of Kyoto Prefectural high schools, it becomes approximately 0.7. What is this difference? We need to continue studying this continuously.

キーワード：学校ビジョン、学校評価、教育課程、教育課程編成

keywords : School Vision, School Evaluation, Curriculum, Curriculum Making

I はじめに

各学校は、年度当初に、所与の教育の目的や教育の目標などの見直しを図り、本年度の重点目標を設定する。

この作業は、校長の仕事であり、この作業が円滑に終えなければ、学校の経営過程における計画過程、実施過程、評価過程、改善過程などの経営過程サイクルの循環に支障を来すことになる。

計画過程においては、学校の教育計画を含む経営計画を作成しなければならない。とりわけ重要なのは、教科・科目と特別活動などの教育計画である。つまり、教育課程の編成を行うことになる。その際、学校ビジョン、教育目的、教育目標、重点目標など十分踏まえることは、当然である。

実施過程においては、教職員組織のマネジメントが必要となる。つまり教職員組織は、校長により職務命令の一環として発せられる校務分掌命令により校務分掌組織が構成される。

そもそも組織を分析する場合には、組織内の個人行動及び小集団行動を分析単位とし、個人の個性、態度、モチベーション、小集団を構成する成員の相互作用から生まれる規範、凝集性、圧力、リーダーシップなどを基本的な変数として分析するものと、組織構造を分析単位として、分掌間などの水平的な複雑性や校長、副校長、教頭、主幹教諭、指導教諭、教諭など階層間の垂直的な複雑性、職務やその進め方がどの程度公に定められているかという公式性、意思決定権限がどの程度上位に集中しているかという集権性などを基本的な変数として分析するものがある。

より効率的に教育目標を実現するためには、学校ビジョン、教育目的、教育目標、重点目標などを踏まえた上で、それに相応しい基本的な変数の定点を決定する組織のイノベーションを図らなければならない。

評価過程においては、そのツールとして活用されているのは、学校評価制度である。この場合も、校長が設定した学校ビジョン、教育目的、教育目標、重点目標などから学校経営の様々な重点目標領域に達成目標などを設定して、目標管理システムの下に教職員の教育活動などによる実施過程を経てそれぞれの重点目標領域について評価行為を行うこととなる。

同時に、教職員の教育活動などを対象とした、目標管理システムと自己申告システムから構成されている教職員人事評価制度が導入され、人事管理の一環として評価行為が行われている。この場合にも、学校ビジョン、教育目的、教育目標、重点目標などを教職員一人一人が共有し、その中で個人が自己目標を設定し、実践するという目標管理システムが重要な機能を持っている。

本稿においては、学校ビジョン、教育目的、教育目標、重点目標などの設定と、教育課程編成への関連性をとら

えるため、以下に計画過程における教育課程編成と評価過程における学校評価制度を取り上げ、論述する。

1 教育課程

各学校が教育課程を編成する際には、教育目標の設定、教育内容の組織及び授業時数の配当は、重要な要素である。

1. 意義

教育課程は「学校教育における児童・生徒の教育的経験または諸活動の全体」とし、学校の教育計画の内容を持つものと位置づけた（1951「昭和26」年、学習指導要領第1次改定）。

学習指導要領第1次改定時においては、学習指導要領は教育課程構成の重要な資料であり、教師に示唆を与える指導書であった。

1958（昭和33）年、学習指導要領第2次改定においては、学習指導要領は、教育課程の基準となり、法的性格を持つようになった。又、1977（昭和52）年以降、学習指導要領は、教育課程の大綱の基準となった。

教育課程は、カリキュラム（curriculum）の翻訳であったが、カリキュラムは、本文中括弧内「学校教育における児童・生徒の教育的経験または諸活動の全体」と同意義を持つ。教育課程はその計画的な内容と位置づけており、それに対して、カリキュラムは、その意義から意図した段階（計画）、実施した段階、達成した段階（結果）を含む（IEAも同様の定義、IEA：国際教育評価協会）と考えられるから、教育課程はカリキュラムに比べ狭義の捉え方となるだろう。

本稿においては、奈良県立高等学校の学校評価と教育課程を研究分析の対象としていることから、高等学校の教育課程の意義について以下に論述する。

学校において編成される教育課程は、教育課程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教育の内容を課程（全日制、定時制及び通信制課程、並びに教育課程の区分を設ける学年制及び区分を設けない単位制課程）や学科（普通科、専門学科「農業科、工業科など」）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。（文部科学省著「学習指導要領解説書」）

図1は、小学校の場合のカリキュラム開発のイメージであるが、本稿で扱う高等学校の場合は、「道徳」と「外国語活動」を除いたものである。カリキュラム開発は、個人レベルから学年レベル、全校（教職員全員レベルまで）で行われる。たとえば、教科のカリキュラム開発は、直

接的には教科担当者による個人レベルで行なわれるが、学年の複数担当者により、学年の取扱いを考慮すると、学年レベルのカリキュラム開発も行われる。

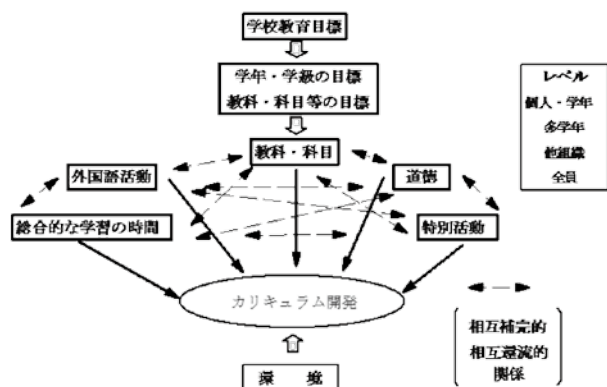
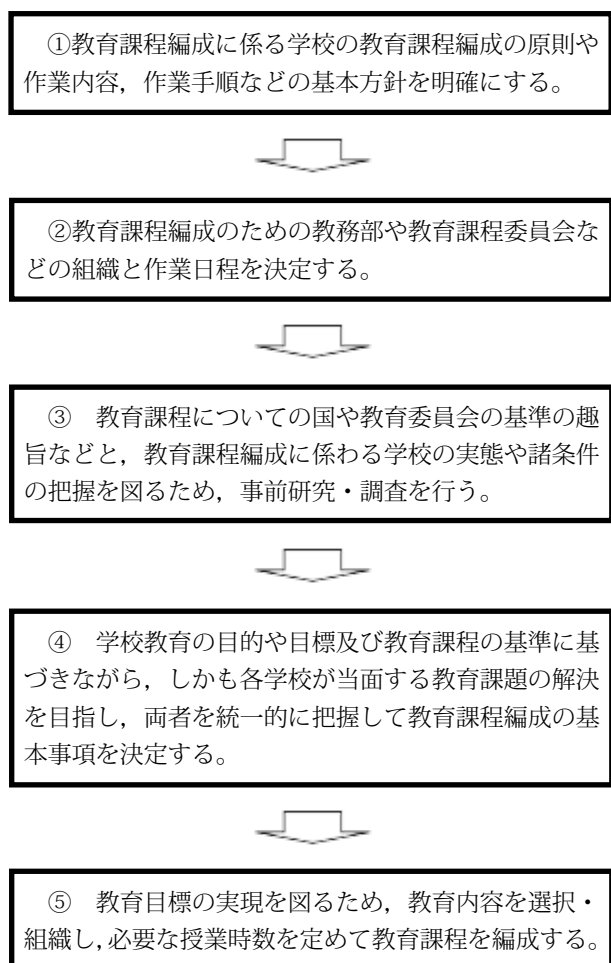


図1 カリキュラム開発のイメージ（小学校）「石村卓也著『教育課程』昭和堂p.130引用」

2 教育課程編成

教育課程編成の手順は以下になる。



3 学校評価制度

1. 創設の経緯

① 中央教育審議会答申「今後の地方教育行政の在り方について」（平成10年9月）

学校が地域住民の信頼にこたえ、家庭や地域が連携協力して教育活動を展開するためには、学校を開かれたものとするとともに、学校の経営責任を明らかにするための取組が必要である。このような観点から、学校の教育目標とそれに基づく具体的教育計画、またその実施状況についての自己評価を、それぞれ、保護者や地域住民に説明することが必要である。また、一層地域に開かれた学校づくりを推進するために地域住民の学校運営への参画が必要である。

として、学校評価（同時に、評議員制度）の導入を提言する。

② 教育改革国民会議報告 — 教育を変える17の提言—（平成12年12月）

学校の特徴を出すという観点から、外部評価を含む学校の評価制度を導入し、評価結果は親や地域と共有し、学校の改善に繋げる。

として、提言する。

③ 中央教育審議会答申「今後の教員免許制度の在り方について」（平成14年2月）

学校と学校外との双方向のコミュニケーションの成立を確実にするため、自己評価を実施しその結果を公表する学校評価システムを早期に確立し、自己評価の進展に併せて評価の導入を段階的に進める。

として、提言する。

④ 平成12年4月、学校評議員制度を導入する。

⑤ 平成14年4月、自己評価の実施とその結果の公表を努力義務化し、小学校設置基準等の省令に規定（同様の規定を、中学校設置基準、高等学校設置基準、幼稚園設置基準で整備）する。

⑥ 平成17年6月、閣議決定された「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2005（骨太方針）」において、「義務教育について、学校の外部評価の実施と結果の公表のためのガイドラインを平成17年度中に策定する」と記載する。

⑦ 平成18年3月、文部科学省は「義務教育諸学校における学校評価ガイドライン」を策定する。

このガイドラインにある評価項目は、以下の通りである。

〔教育課程・学習指導〕,〔生徒指導〕,〔進路指導〕,〔安全管理〕,〔保健管理〕,〔特別支援教育〕,〔組織運営〕,〔研修〕,〔保護者・地域住民等との連携〕,〔施設,設備〕

「学校評価」の方法等については、以下のように述べている。

各学校が自ら行う評価【自己評価】と評価委員会等の外部評価者が行う評価【外部評価】により行う。評価結果を保護者、地域住民に説明を行い、ホームページへの掲載などにより広く一般市民に公表する。

設置者は、各学校の教育活動その他の学校運営の状況を把握し、それらをもとに、学校に対する支援や条件整備等の改善を行う。

設置者である市区町村の教育委員会は、学校評価の結果及び改善状況についての情報を都道府県教育委員会に伝える。

⑧ 平成19年度、文科省は、「学校評価」システムの構築を図る。

具体的には、有識者、学校関係者等による第三者評価の在り方に関する検討を含む、学校評価システムの構築に向けた検討を行う。
など。

⑨ 平成19年6月、学校教育法改正により学校評価の根拠規定が新設され、これを受け同年10月に、学校教育法施行規則において、自己評価の実施・公表、保護者など学校関係者による評価の実施・公表、自己評価結果・学校関係者評価結果の設置者への報告、に関する規定が新たに設置される。

⑩ 平成20年1月、文科省は学校評価ガイドラインを改定する。

主な改訂点

1. 新たに高等学校をガイドラインの対象に加える。
2. 実効性と、学校の事務負担を軽減する観点から、自己評価について、網羅的で細かなチェックとして行うのではなく、重点化された目標を設定し精選して実施する。児童生徒・保護者対象のアンケート調査についても、内容の充実と事務負担の軽減のため、重点目標に即した項目により行う。
3. 保護者による評価と積極的な情報提供の重要性、それらを通じた学校・家庭・地域の連携協力の促進を図る。
4. 省令改正を踏まえ、「外部評価」→「学校関係者評価」に改めるとともに、評価者に保護者を加えることを基本とする。
5. 学校関係者評価は、自己評価の客観性・透明性を高めることとともに、これを通じて学校の状況に関

する共通理解を深め、学校・家庭・地域の連携協力を促すことを目的とする。

6. 情報提供の充実が学校と保護者との間の理解を深め協調関係の構築に資することを踏まえ、学校評価結果も含め広く情報を提供する。

7. 学校評価の結果を設置者に報告することにより、設置者が学校に対して適切に人事・予算上の支援・改善策を講じる。

2. 学校評価の目的

① 学校改善

目指すべき目標を設定し、その達成状況や達成に向けた取組の適切さ等について評価することにより、学校として組織的・継続的な改善を図る。

② 学校関係者等に対する説明責任と、理解・参画・連携協力による学校づくり

自己評価及び保護者など学校関係者等による評価の実施とその結果の公表・説明により、適切に説明責任を果たすとともに、保護者、地域住民等から理解・参画を得て、学校・家庭・地域の連携協力による学校づくりを進める。

③ 設置者による条件整備等の改善措置

各学校の設置者等が、学校評価の結果に応じて、学校に対する支援や条件整備等の改善措置を講じることににより、一定水準の教育の質を保証し、その向上を図る。

3. 評価構造

教職員による自己評価は、学校評価の最も基本であり、評価構造の中核となるものである。校長のリーダーシップの下で、全教職員が参加し、設定した目標や具体的計画等に照らして、その達成状況や達成に向けた取組の適切さ等について評価を行う。

この自己評価に対して、児童・生徒、保護者のアンケート調査は、教職員による自己評価の客観性を担保するための多面評価として行われる。

学校関係者評価は、保護者、学校評議員、地域住民、青少年健全育成関係団体の関係者、接続する学校の教職員その他の学校関係者などにより構成された委員会等が、その学校の教育活動の観察や意見交換等を通じて、教職員による自己評価やその多面評価としての児童・生徒、保護者のアンケート調査の結果について、評価することを基本として行うものである。

第三者評価は、その学校に直接かかわりをもたない専門家等が、自己評価及び学校関係者評価の結果等も資料として活用しつつ、教育活動その他の学校運営全般について、専門的・客観的（第三者的）立場から評価を行うものである。

II 研究の枠組み

研究の枠組み構成を、研究目的、先行研究、研究方法、研究内容とする。

1 研究の目的

各学校が実施している学校評価制度における教職員の自己評価を分析し、全体の評価領域に比べて「教育課程・学習指導」評価領域の比重と、教育課程編成に及ぼす影響について考察する。

2 先行研究

石村・斉藤（2015.3）は、京都府立高等学校46校の学校評価制度に係る教職員による平成21年度から5年間にわたる自己評価結果を、評価領域ごとの重点目標数を指数として、評価領域の比重を算出し分析を行った。

その結果、学校評価制度発足当初の評価領域と教育目標の網羅的な配列から、評価領域や教育目標の選択の重点化が図られ、制度の進化が散見される。また、評価領域の比重からみると、「学習・教科指導（教育課程・学習指導）」領域と進路指導領域が、ともに11%にあり、他の評価領域と比べると、高い割合を示している。

個別の問題となるが、学校変革に直面している学校は、他の評価領域と異なり、「組織・運営」評価領域が高いことも散見される。

石村・伊藤（2016.3）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研究するため、インプット分析として京都府立高等学校全日制46校の平成25年度の学校経営計画評価の評価結果を分析した。

同時に、京都府立高等学校の平成25年度、平成26年度の教育課程について各教科との比重の分析を行った。

また、アウトプット分析として、平成26年度卒業生徒の進路実績を分析した。

その結果、各学校の国公立大学進学者数の学校規模補正（生徒100人当たりの進学者数）数が、およそ20人程度以上の学校4校（SA校、T校、RH校、M校）と、その数に満たない学校2校（RT校、SU校）を抽出し、分析した。学校評価については、学校＝（教育課程％、組織・運営％）で表示すると、平均の府立高等学校＝（16, 9）である。

SA＝（15, 14）、T＝（18, 0）、RH＝（18, 6）、M＝（25, 6）、SU＝（14, 14）、RT＝（21, 9）となり、特に規則性は見られない。

教育課程については、その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。

3年間の標準総単位数は90単位であるから、最小の

総単数のSU校は標準総単数であり、1学年あたり30単位を履修することになるから、1日6時間の授業を週5日間実施していることになる。

また、最大の総単位数のSA校は、1学年あたり35単位であるので、7時間の授業を週5日間実施していることになる。

国公立大学の進学者数の学校規模補正数で比較すると、

SA（56）＞RH（44）＞M（39）＞T（19）＞RT（1）＝SU（1）

となる。

これから、およそ以下のことがいえるであろう。

経営計画において、「教育課程」評価領域の割合が他の評価領域に比べて15%程度以上であり、かつ、教育課程の3年間の総単位数がおよそ100以上の学校は、国公立大学進学者数（生徒数100人当たり）およそ20名以上の実績を上げている。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であろう。

各学校の教育課程上の教科割合は、学校＝（国語％、数学％、英語％）で表記すると、国公立大学進学者数の規模補正（生徒100人当たりの進学者数）数が、およそ20人程度以上の学校4校（SA校、T校、RH校、M校）と特色の異なる2校（SU校、RT校）について分析すると、

SA＝（15, 19, 18）、T＝（15, 19, 19）、RH＝（15, 20, 18）、M＝（15, 20, 18）、SU＝（12, 16, 13）、RT＝（14, 18, 16）となる。

進学実績のある学校の教育課程上の国語の占有率は15%、英語の占有率は18%以上となり、国語、英語においては、他の2校と比べ、明らかな違いがみられる。

また、国語％＋英語％＋数学％の計で見直すと、

SA＝52、T＝53、RH＝53、M＝53、SU＝41、RT＝48

となる。

進学実績校の教育課程上の国語、数学、英語の単位数の計の占有率は、全教科の50%以上を占めている。

伊藤・石村（2016.3）は、京都府立高等学校の3年間の教育課程総単位数と、平成26年度の京都府立高等学校の学校規模補正（生徒100名当たり）の大学進学者数との相関関係について分析を行った。

その結果、国公立大学進学者数（生徒100名当たり）と高等学校3年間の教育課程総単位数との相関係数は、正の相関で0.639の相関係数であった。

私立大学の進学者数（生徒100名当たり）と高等学校3年間の教育課程総単位数との相関係数は、正の相関で0.683の相関係数であった。

国公立・私立の大学進学者（生徒100名あたり）数と高等学校3年間の教育課程総単位数との相関係数は、正

の相関で0.692の相関係数であった。

つまり、大学進学者数と高等学校3年間の教育課程総単位数は、およそ0.7の相関係数で、極めて高い相関があるといえる。

3 研究方法

奈良県立高等学校32校の平成27年度の学校評価制度の評価結果と教育課程、大学進学者数を分析する。

1. 学校評価制度の評価結果、とくに、「教育課程・学習指導」評価領域の全体評価領域に対する割合を求める。
2. 教科等の単位数の全体総単位数に対する割合及び教育課程の総単位数を求める。

4 研究内容

1. 京都府立高等学校の場合、経営計画において、「教育課程」評価領域の割合が他の評価領域に比べて15%程度以上であり、かつ、教育課程の3年間の総単位数がおよそ100以上の学校は、国公立大学進学者数（生徒数100人当たり）およそ20名以上の実績を上げている。

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であろう。

奈良県立高等学校の場合、この結論が成立するか。

2. 京都府立高等学校の場合、進学実績のある学校の教育課程上の国語占有率は15%、英語占有率は18%以上となり、これらと特色の異なる学校の国語、英語の占有率と比べ、明らかな違いがみられる。

奈良県立高等学校の場合、この結論が成立するか。

3. 京都府立高等学校の場合、国公立大学進学者数（生徒100名あたり）と高等学校3年間の教育課程総単位数との相関係数は、正の相関で0.639の相関係数であった。

私立大学の進学者数（生徒100名あたり）と高等学校3年間の教育課程総単位数との相関係数は、正の相関で0.683の相関係数であった。

国公立・私立の大学進学者（生徒100名あたり）数と高等学校3年間の教育課程総単位数との相関係数は、正の相関で0.692の相関係数であった。

これら法人等別大学進学者数の相関係数の大小関係は、以下のように表示できる。

国公立大学（0.639）＜私立大学（0.683）＜国公立＋私立大学（0.692）

奈良県立高等学校の場合、大学進学者数と高等学校3年間の教育課程総単位数との相関については、京都府

と同様の結論が成立するか。

III 分析と考察

京都府立高等学校と同様に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研究するため、インプット分析として奈良県立高等学校全日制32校の平成27年度の学校経営計画評価の評価結果を分析した。同時に、奈良県立高等学校の平成27年度の教育課程について各教科との比重の分析を行った。

また、アウトプット分析として、平成27年度卒業生徒の進路実績を分析した。

その結果、各学校の国公立大学進学者数の学校規模補正（生徒100人当たりの進学者数）数が、およそ20人程度以上の学校を京都府同様抽出しようとしたが、奈良県立高等学校の場合は、20人以上の学校は3校のみで、しかも3校とも35人以上で次に続く学校は、約15人程度となっている。奈良県の場合は、京都府の場合と違って、長年学区制等の教育制度が変化せず、進学に関しては御三家と言われる学校に生徒が集中していると考えられる。また人口が、奈良県北部に集中し、大部分の学校が通学圏内にあることも大きな要因と考えられる。

そこで3校（NR校、UB校、KY校）と、その数に満たない学校2校（IM校、TO校）を抽出し、分析した。学校評価については、学校＝（教育課程%、組織・運営%）で表示すると、標準となる県立高等学校＝（12, 4）である。NR＝（3, 0）、UB＝（9, 7）、KY＝（5, 5）、IM＝（12, 9）、TO＝（19, 0）となり、特に規則性は見られない。教育課程については、その3年間の総単位数について5校を比較すると、

NR（104）＞UB（98）＞KY（97）＞IM（96）＞TO（93）となる。3年間の標準総単位数は90単位であるので5校すべての学校で標準総単位数を上回っている。

国公立大学の進学者数の学校規模補正数で比較すると、NR（66）＞KY（40）＞UB（35）＞IM（6）＞TO（4）となる。ここで3年間の標準総単位数が多いほど国公立大学の進学者数も多いことが示される。

京都府立高等学校の分析によれば、経営計画において、「教育課程」評価領域の割合が他の評価領域に比べて15%程度以上であり、かつ、教育課程の3年間の総単位数がおよそ100以上の学校は、国公立大学進学者数（生徒数100人当たり）およそ20名以上の実績を上げているという結論が出たが、奈良県立高等学校の場合は、国公立大学進学者数（生徒数100人当たり）およそ20名以上の実績を上げている学校が、条件『経営計画において、「教育課程」評価領域の割合が他の評価領域に比べて15%程度以上』を満たしていない。逆に国公立大学進学者数（生徒数100人当たり）およそ20名未満の学校の「教育課程」評価領域の割合が、12%以上と高い傾向にある。

これは、NR校、UB校、KY校とも大学進学の実績に関して安定し、大学進学の実績を経営戦略とする必要がなく、それに関わる教育課程経営についても新しい戦略を打ち出す必要がないためと考えられる。一方、大学進学実績が安定していない国公立大学進学者数（生徒数100人当たり）およそ20名未満の学校は、大学進学の実績を経営戦略とし、そのための教育課程経営に注力していると考えられる。特に奈良県の場合は、進学に関しては特定の学校に集中し、これを分散させるねらいが、あるかもしれない。

各学校の教育課程上の教科割合は、学校＝（国語％，数学％，英語％）で表記すると、国公立大学進学者数の規模補正（生徒100人当たりの進学者数）数が、およそ20人程度以上の学校3校（NR校、UB校、KY校）と特色の異なる2校（IM校、TO校）について分析すると、

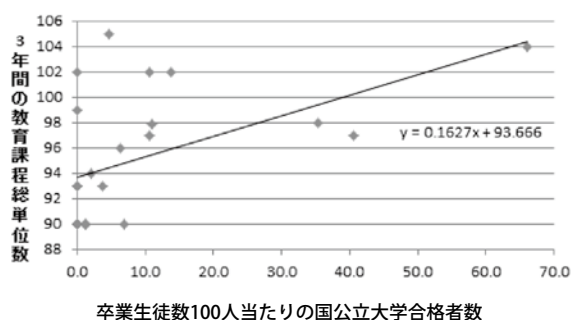
NR＝（14，20，17），UB＝（14，19，19），KY＝（13，24，16），IM＝（14，20，18），TO＝（12，20，17）となる。

京都府立高等学校では、進学実績のある学校の教育課程上の国語の占有率は15％，英語の占有率は18％以上となり、国語，英語においても他の2校と比べ、明らかな違いが見られたが、奈良県立高等学校では、規則性，違いは見受けられない。また、国語％＋英語％＋数学％の計で見直すと、NR＝51，UB＝52，KY＝53，IM＝52，TO＝49となる。

進学実績校の教育課程上の国語，数学，英語の単位数の計の占有率は、全教科の50％以上を占めている。

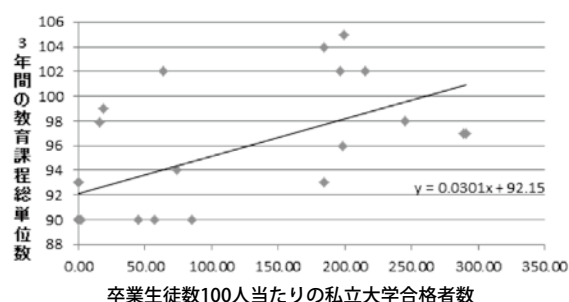
次に奈良県立高等学校の3年間の教育課程総単位数と、平成27年度の奈良県立高等学校の学校規模補正（生徒100名当たり）の大学進学者数との関係について分析を行った。その結果、国公立大学合格者数（生徒100名当たり）と高等学校3年間の教育課程総単位数との関係は、正の相関で0.512の相関係数であった。

平成27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



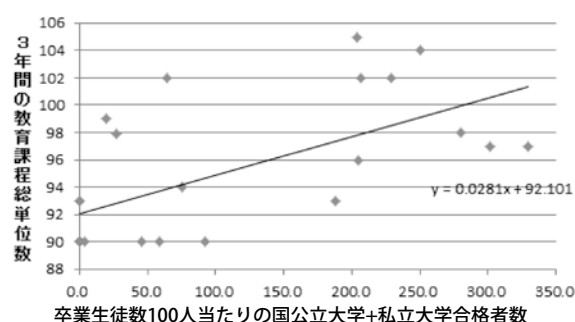
私立大学合格者数（生徒100名当たり）と高等学校3年間の教育課程総単位数との相関係数は、正の相関で0.610の相関係数であった。

平成27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



国公立大学＋私立大学合格者数（生徒100名当たり）と高等学校3年間の教育課程総単位数との相関係数は、正の相関で0.626の相関係数であった。

平成27年度国公立大学＋私立大学合格者数と
3年間の教育課程総単位数散布図



つまり、大学進学者数と高等学校3年間の教育課程総単位数は、およそ0.6の相関係数で、高い相関があるといえる。

奈良県立高等学校の学校評価要素分布図2により全体像を示すが、教育課程経営の評価領域は12％である。京都府立高等学校同様に図2の全体像が示す教育課程経営領域12％を基準として、5つの事例校を見ていくことにする。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。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おり、在学3年間の総単位数は、90単位が標準となる。よってこの単位数を教育課程の総単位数の判断基準とする。

奈良県高等学校：学校評価の要素分布

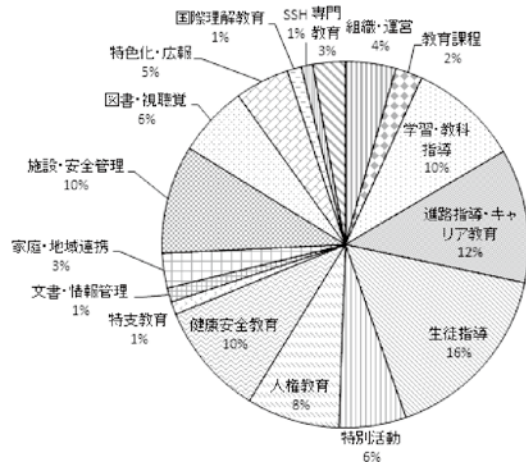


図2 奈良県立高等学校・学校評価の要素分布

(1) 事例NR高等学校の場合

NR高等学校の場合は、3年間の教育課程総単位数が、104単位であり、基準総単位数より14単位多く、国公立大学への進学者数も多い。学校規模を調整した生徒数100人当たりの国公立大学の合格者数は、66人で、生徒数100人当たりの国公立大学と私立大学の合格者数は、約251人と奈良県立高等学校のトップに位置する。特に理科系学部への進学が多いのが特徴である。また、文科省からSSH校（スーパーサイエンスハイスクール）に指定されている。京都府立高等学校でも見られたが、文科省指定のSSH校、SGH校（スーパーグローバルハイスクール）が、大学進学実績等に学校や生徒の活性化を通して何らかの影響を与えているものと考えられる。

NR高等学校の学校経営計画を見ると、図3のグラフのようになるが、教育課程経営評価の領域は、9%で標準の12%より小さい。京都府立高等学校とは、異なる事象である。これについては、P6に記載している。

NR高等学校：学校評価の要素分布

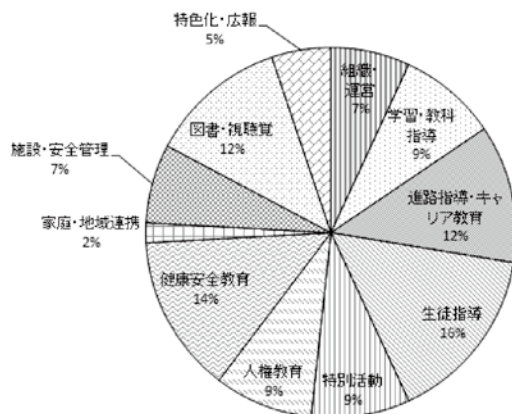


図3 NR高等学校：学校評価の要素分布

NR高等学校：普通科（理科系）教科割合

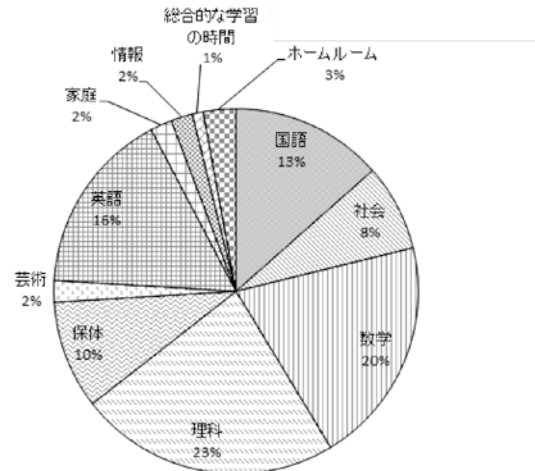


図4 NR高等学校：普通科(理科系)教科割合

また、図4においてNR高等学校（理科系）の教科の単位数をみると、数学、理科、英語の単位数が多く、この3つで全体の59%を占める。

NR高等学校は、「平成5年度に奈良県より、同6年度に文部科学省より、『学年の区分によらない教育課程』の研究指定を受け、自主創造の校風を実現するべく、生徒個々が自分の適性を見極め、自らの進路設計や興味・関心に応じて選択し、主体的に自らの学びを創造できる「単位制」を導入した。1年次は基礎学力を培うとともに、各自の進路を見極めることができるように必修科目を中心に学習し、2、3年次においては、必修科目以外自己の適性、興味・関心、進路に応じて、類型やコースにとらわれないで自由に選択することのできる教科・科目を設定し、価値観の多様化が進む時代の中で確かな個を育成することを目指している。」（ホームページより）となっている。

上記の通りNR高等学校は、全国的に全日制普通科の高等学校としては珍しい単位制を導入しているので2年生、3年生に選択科目が多く設定され、自由に選択できるようになっているが、志望大学進学に向けて究極に教科科目を選択すれば、より受験に効果的と考えられる。ここでは、より究極の選択をした理科系の教科割合を示したが、数学、理科、英語の教科の合計割合が、全体の約60%となるのは特筆に値する。また「単位制」については、同校が、平成16年度に文部科学省からスーパーサイエンスハイスクール事業の指定を受けたことにより、通常教育課程に加えて、理科、数学、地歴・公民、英語を中心としたスーパーサイエンス関連教科・科目の導入をしやすくしたことも挙げられる。SSHについては、「SSP（スーパーサイエンスプロジェクト）」を創設し、科学的な研究能力や問題解決能力等の育成を目指している。以上より、NR高等学校は、単位制による個々

に応じた教科選択を駆使した教育課程の柔軟性をもとに S S H による教科の枠組みを超えた科学的な研究能力や問題解決能力等の総合力を養成することを目指した教育課程経営を行っている。

また、教育方針は、天平文化を象徴する校章『宝相華(ほうそうげ)』を体し、新しい文化の創造に励み、民主的な社会の形成に努めるたくましい人間の育成を期し、本校教育は次の方針に基づいて推進している。

1. 志操と思想を研ぎ、創造的な知性と技能を育て、豊かな個性の伸張を図る。
2. 真実の自由と責任を自覚するとともに、敬愛と信頼に満ちた人間関係を醸成する。
3. 積極的に文化・体育活動に参加し、明るく豊かで活力のある生活態度を養う。
4. 人間尊重の精神を基盤として、人間としての在り方生き方を自覚し、自らの行動を律する主体性を育てる。

(2) 事例UB 高等学校の場合

UB高等学校の場合は、3年間の教育課程の総単位数が98単位であり標準の総単位数より8単位多い。大学合格者数についても、学校規模を調整した生徒数100人当たりの国公立大学の合格者数は、35人で、生徒数100人当たりの国公立大学と私立大学の合格者数は、約280人である。文科省から S G H (スーパーグローバルハイスクール) に指定されている。

UB高等学校の学校経営計画を見ると、図5のグラフのようになるが、教育課程経営評価の領域は、9%で標準の12%より小さい。これは、NR高等学校と同じである。

UB 高等学校：学校評価の要素分布

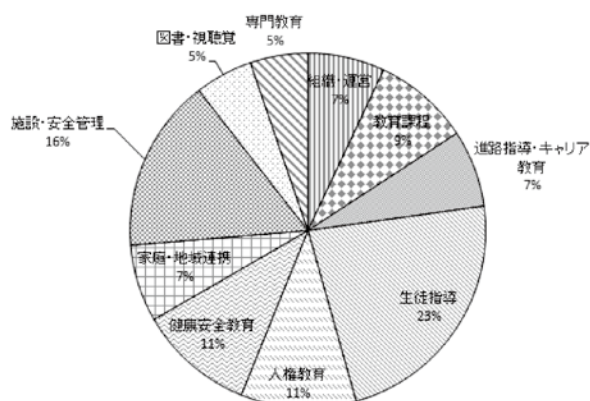


図5 UB高等学校：学校評価の要素分布

UB 高等学校：普通科(理科系)教科割合

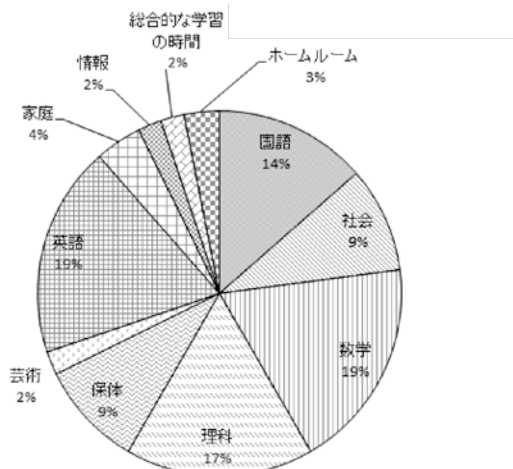


図6 UB高等学校：普通科(理科系)教科割合

さらにUB高等学校の教科の単位数の割合を見ると、図6のように理科系にしては英語の比率が大きく、数学、理科の比率が小さい。これは、S G H の指定に関係している可能性がある。UB高等学校でも理科系希望者が、多いものと考えられるのでアウトプットしての大学進学実績の理科系の進学実績に何らかの影響が出ていると考えられる。

UB高等学校では、S G H の指定を受けて世界を舞台に活躍できる創造的で活力のある生徒の育成を教育の一つの大きな柱にとらえて、「奈良発! “未来”を“創造”するグローバル・リーダー育成プログラム」の取組を通して独自の教育課程経営の展開が見られる。

また、教育方針は、日本国憲法・教育基本法及び学校教育法に定められた教育の根本精神に基づき、人権の尊重を基底とした民主的な社会の形成者としての必要な資質を養い、豊かな文化の創造に寄与する心身ともにたくましい生徒の育成をめざす。

1. 自他を敬愛し、誠実で寛容な精神を養う。
2. 全力を尽くして学業に専念する姿勢を育て、豊かな知性と教養を身に付けさせる。
3. 真理を求め、生命を尊び、自然を愛し、崇高なものに感動する心を育てる。
4. 物事を進んで実行できる自律的な生活態度を養う。心身の錬磨に励み、未来を切り拓くたくましい力を培う。
5. 規律と礼節を重んじ、社会連帯の精神を養う。

(3) 事例KY 高等学校の場合

KY高等学校の場合は、3年間の教育課程の総単位数が97単位であり標準の総単位数より7単位多い。大学合格者数についても、学校規模を調整した生徒数100人当たりの国公立大学の合格者数は、41人で、生徒数100人

当たりの国公立大学と私立大学の合格者数は、約330人である。KY高等学校の学校経営計画を見ると、図7のグラフのようになるが、教育課程経営評価の領域は、5%で標準の12%より大幅に少ない。一方、進路指導・キャリア教育の領域が、19%と極めて高いのが特徴である。文武両道を伝統とし部活動等において全国大会出場も多いが、最近では大学進学についても力を入れ、進路指導等に重きを置いていると考えられる。

さらにKY高等学校の教科の単位数の割合を見ると、図8のように数学の比率が極めて大きいのが特徴である。このことは、難関国公立大学への志向を目指すという教育課程の経営戦略が読み取れる。

教育方針は、以下の通りである。

教育目標を達成するため、「誠実、剛毅、雄大」の校訓の精神を重んじる校風の下、創造性豊かな教育実践に努める。

1. 確かな学力の定着と個性の伸長を図るとともに、社会における自らの使命を自覚させ、将来の進路目標を早期に認識させる。
2. 文武両道を奨励し、学力、体力、気力の鍛錬を通じて、剛毅かつ雄大な品位を身につけさせる。
3. 科学的・合理的なものの見方、考え方を身に付け、自主的学習態度と自律的生活態度を育む教育活動を進める。
4. 本校の歴史と伝統を重んじながら、豊かな人間性、創造性、道徳心を育む教育活動を展開する。

KY高等学校：学校評価の要素分布

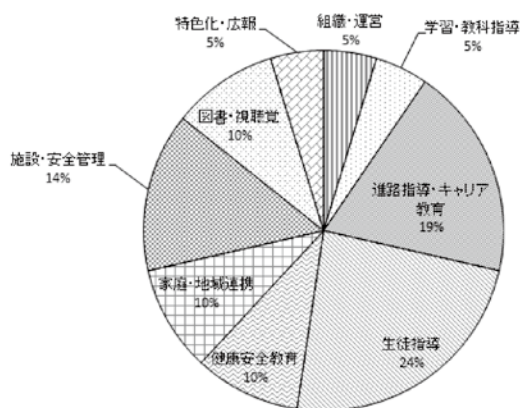


図7 KY高等学校：学校評価の要素分布

KY高等学校：普通科（理科系）教科割合

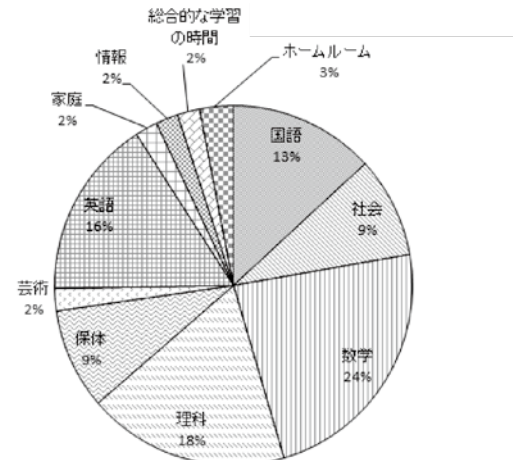


図8 KY高等学校：普通科(理科系)教科割合

(4) 事例IM高等学校の場合

IM高等学校の場合は、3年間の教育課程の総単位数が96単位であり標準の総単位数より6単位多い。大学合格者数についても、学校規模を調整した生徒数100人当たりの国公立大学の合格者数は、6人で、生徒数100人当たりの国公立大学と私立大学の合格者数は、約205人である。IM高等学校の学校経営計画を見ると、図9のグラフのようになるが、教育課程経営評価の領域は、12%と標準と同じ値である。組織・運営領域が、9%と標準4%の倍以上となっているが、それ以外の領域は、標準とほぼ並んでおり、安定した学校経営が伺われる。

さらにIM高等学校の教科の単位数の割合を見ると、図10のように数学が20%と多く、KY高等学校の教科割合に極めて似ている。これは、大学進学実績をはじめ、すべてにおいて向上をめざし、特にKY高等学校をモデル校としていていると考えられる。

IM高等学校：学校評価の要素分布

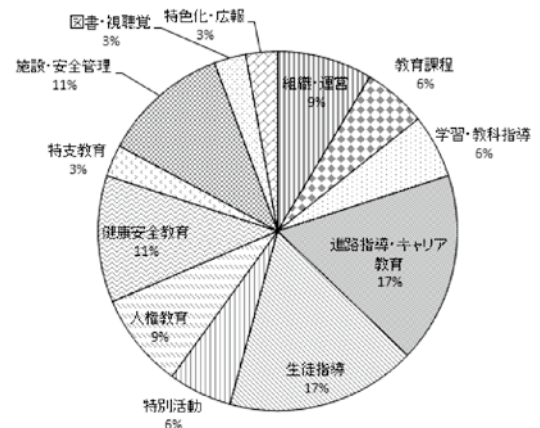


図9 IM高等学校：学校評価の要素分布

IM高等学校：普通科（理科系）教科割合

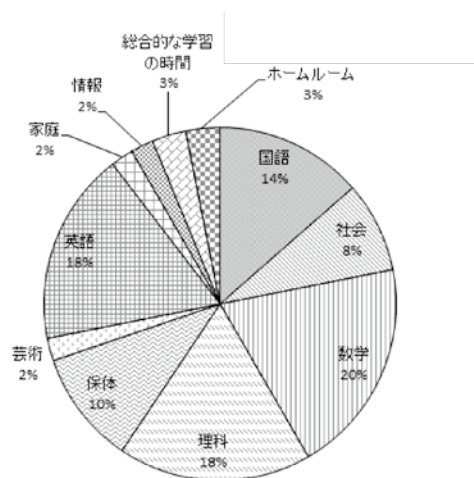


図10 IM高等学校：普通科(理科系)教科割合

また、教育方針は、以下の通りである。

日本国憲法、教育基本法及び学校教育法に定められた教育の根本精神と、本県教育委員会より示された「学校教育の指導方針」に則って教育を推進する。創立以来培われた伝統を継承して、校歌・校訓の精神の具現化をはかり、「知・徳・体」の調和のとれた、人権を尊重する民主的な社会の形成者として、新しい文化の創造に努める豊かな人間性をそなえた生徒の育成を目指す。

(5) 事例TO 高等学校の場合

TO高等学校の場合は、3年間の教育課程の総単位数が93単位であり標準の総単位数より3単位多い。大学合格者数についても、学校規模を調整した生徒数100人当たりの国公立大学の合格者数は、4人で、生徒数100人当たりの国公立大学と私立大学の合格者数は、約188人である。TO高等学校の学校経営計画を見ると、図11のグラフのようになるが、教育課程経営評価の領域は、19%と標準の12%より極めて大きい。これは、生徒の学力向上に関心があり、大学等の進学について力を入れようとしていることが伺える。一方、生徒指導領域が、28%と標準16%より高く、生徒指導上の何らかの課題を抱えているものと思われる。また、組織・運営領域がないということより学校運営上のいくつかの課題があるものと考えられる。

さらにTO高等学校の教科の単位数の割合を見ると、図12のように数学が20%と多く、IM高等学校とほぼ同じとなっている。TO高等学校もKY高等学校の教科割合に極めて似ており、IM高等学校同様に大学進学実績をはじめ、すべてにおいてKY高等学校をモデル校としていと考えられる。奈良県では、KY高等学校をモデル校として考えている学校が、中堅校に多くみられると考えられる。

TO高等学校：学校評価の要素分布

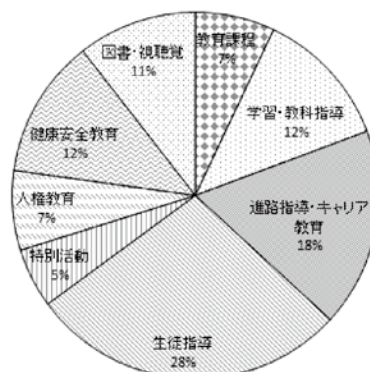


図11 TO高等学校：学校評価の要素分布

TO高等学校：普通科（理科系）教科割合

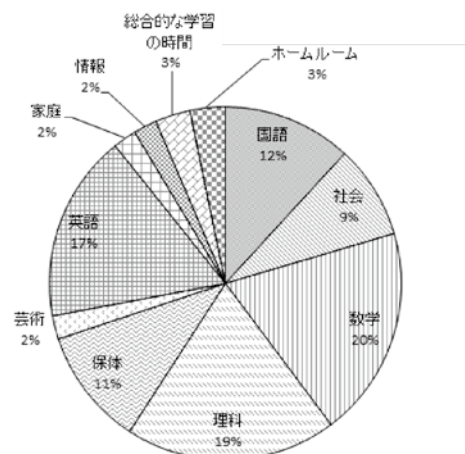


図12 TO高等学校：普通科(理科系)教科割合

また、教育方針は、以下の通りである。

1. 奈良県の学校教育基本方針に則り、学習指導要領の趣旨に沿った教育課程により、意欲的に真理を追求する姿勢を養い、創造的で豊かな知性を培う。
2. 「人権教育の推進についての基本方針」に基づき、自他敬愛に基づく人間関係を深め、協調の精神に富んだ心豊かな人間性を育成する。
3. 体育的活動を通して、健康でたくましい心身を育てる。
4. 体験的な活動を通して、正しい勤労観や社会奉仕の精神を養う。

IV 終結

奈良県立高等学校の国公立大学進学者学校規模補正数20名程度以上の学校は、3校あり、その学校評価における「教育課程」評価領域は、他の領域に比べ、また、奈良県全県立高等学校の平均と比べても1桁台と低く、

京都府のような特徴は見られない。これは、本文「Ⅲ 分析と考察」にその見解を示したように、従来からの伝統校であり、この領域を教育課程編成上特に経営戦略として設定するという問題意識を惹起する必然性がなかったものと考えられる。

しかしながら、教育課程編成上の教科単位数の分布、つまり 国語%＋英語%＋数学% で考察すると50%以上となり、奈良県立高等学校においても、国公立大学進学者数学校規模補正20名以上においては、京都府立高等学校と同様の結論に至っている。

他府県においても、同じような特徴がみられるのか、今後とも他府県についても研究を続ける必要がある。

教育課程3年間の総単位数と大学進学者数学校規模補正との相関関係については、国公立大学進学者数の場合、正の相関で0.512の相関係数、私立大学の場合、正の相関で0.610の相関係数、国公立＋私立 大学の進学者数の場合、正の相関で0.626の相関係数となり、法人等別相関係数の大小関係は、以下の表示となる。
国公立大学（0.512）＜私立大学（0.610）＜国公立＋私立 大学（0.626）

京都府立高等学校の場合と同様の正の相関があり、さらに、法人等別相関係数の大小関係も同様の結論を得ている。

相関係数を概数でいえば、大学進学者数（国公立＋私立大学）の場合は、およそ0.6の相関係数となる。

京都府立高等学校の場合、およそ0.7となっている。

奈良県と京都府のこのような相関係数の相違はどのような起因によるものなのか。

詳細な分析をする必要がある。

V 引用文献

- 石村・斉藤（2015.3）大和大学 研究紀要 第1巻
石村卓也・斉藤和彦著「学校経営と学校評価」p.106
- 石村・伊藤（2016.3）大和大学 研究紀要 第2巻
石村卓也・伊藤朋子著「経営ビジョンと教育課程経営」pp.59-60
- 伊藤・石村（2016.3）大和大学 研究紀要 第2巻
伊藤朋子・石村卓也著「教育政策と教育課程編成」pp.67-70

VI 参考文献等

奈良県立高等学校32校の学校評価，教育課程及び大学進学実績等

執筆分担：石村（要旨，Ⅰはじめに，Ⅱ研究の枠組み，Ⅳ終結），今村（Ⅲ 分析と考察）

オンライン学習と対面型授業によるブレンド学習の研究・開発 ～反転授業を組み合わせたアクティブ・ラーニングの取り組み～

A Study on Creating Blended Learning Environments through Flipped Classroom and Curricula of Nara Prefectural High Schools

小 野 功一郎*
ONO Koichiro

要 旨

対面授業とオンライン動画授業の組み合わせによるブレンド型学習についての研究・開発をおこなった結果を報告する。そして、次世代の学習環境であるブレンド型学習は特別に新しいICT機器を導入しなくても創り出せることを示す。

Abstract

The researcher carried out an experimental study on creating blended learning environments with a combination of face-to-face instruction and on-line video lessons. The study has shown that blended learning, which is expected to be the major learning style for the next generation, is possible without using any particularly new devices..

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，I C T，学校教育

keywords：e- learning，online learning，digital textbooks，ICT，school education

I はじめに

ICTを使ってどのように開発をするかでなく、それをどのように使うのかを述べる。偏差値重視の暗記型教育ではなく、受講者が現代社会で応用できるような生きる力を身に付くことに重点を置き教材やカリキュラム開発を行なう。

近年ICT教育の研究を行っていて感じるのは、何か新しい機器を導入すれば次世代の学習環境ができるというわけではなく、既に無料で利用ができる普及したシステムを使ってインパクトのある授業を作れるようになってきたことである。よって、「どのように使うのか」という授業デザインに重点をおいて、より新規性のある教育がおこなえると考えている。

まず反転授業について考えたい。近年「反転授業」の教育がトレンドとも言えるが、反転授業の真の狙いとは何かを再確認したい。勿論反転授業も単にやればいいということではなく、もう少し広い視点に立って授業全体を作っていくことにしたい。反転授業よりも、もう一歩進んだ「ブレンド型学習」という授業デザインに重点をおいて述べていく。

反転授業とは授業と宿題の役割を「反転」させる授業形態のことを指す。通常は授業中に生徒へ講義を行い知識を伝達し、授業外で既習内容の復習を行い、学んだ知識の定着を促す。これに対し、反転授業では自宅で講義

ビデオなどのデジタル教材を使って学び、授業に先立って知識の習得を済ませる。そして教室では講義の代わりに、学んだ知識の確認やディスカッション、問題解決学習などの協同学習により、学んだ知識を「使うことで学ぶ」活動を行う。^{引用1)}

「説明型の講義などで基本的な学習を宿題として授業前に行い」というところだが、単に問題集を与えて宿題でやっておけば良いというものではない。ひと昔一世を風靡したCAI教材にこの問題集形式で問題を解くだけというものがあったが、これでは受講者は理解できない。事前に教員が講義などの形式で説明を行い、そこでしっかり理解させなければならない。これを授業前に行っておき、授業中には「個別指導やプロジェクト学習などで知識の定着を行なう、更には応用力の育成に必要な学習を行う」のが本来の反転教育である。

反転授業を提唱したのはアメリカの高校物理教師バーグマンであり、授業をビデオに撮って、生徒は授業前にそのビデオを見て、授業では難しい応用問題を対面でやった方が良いのではと始めた。この反転授業スタイルがアメリカから広がった。

II. 反転授業を組み合わせたアクティブ・ラーニングの実施方法

1. 反転授業

*大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）

反転授業には2つの類型がある。

①完全習得学習型

- ・全員が一定以上の理解を得ることを目指す教育
- ・比較的システム化しやすく普及が進んでいる
- ・学習の個別化や高次能力育成学習への前段階

②高次能力育成型

- ・従来よりも高度なレベルの能力育成を目指す教育
- ・アクティブ・ラーニングによって高次思考課題に取り組む

2. アクティブ・ラーニング

アクティブ・ラーニングとは、学習者が能動的に学習を行うことを目指した学習手法である。学習者の学習に対する責任に重きを置き、事前指導後に授業を行う（反転授業）ことで最良の結果を得る。

授業を科目分類すると、講義科目、演習科目、実験科目などに分かれる。このうち、演習科目、実験科目はその性質上、アクティブ・ラーニング化しやすい、しかし、講義科目は授業時間のほとんどを講義が占めるためにアクティブ・ラーニング化は難しい。しかも、受講者からは、「教員の話の聞くだけだと眠くなる」や「もっと演習問題を行ってほしい」など、能動的な教授法を望む声がある。しかしながら、上位学年になればなるほどに受講者に教えなければならない知識伝達量が多いため、講義時間を削れない実情がある。

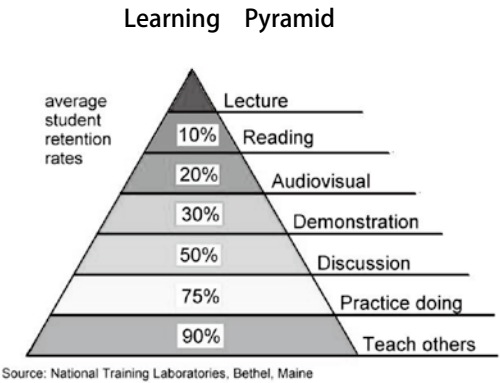
反転授業を導入すると、これまで「教室で行われていた」講義はビデオなどの形式で情報ネットワークを通して自宅で聴講し、「自宅で行われていた」レポート課題などが、より高度で応用的な課題として授業中に行えるものとなる。このように、対面授業で講義がない分、授業中に受講者主体の学習方法に時間を割り当てることができるため、より高度な指導が授業中に行えるのである。なので、知識伝達量を減らすことなく、アクティブ・ラーニングを取り入れることが可能となる。

しかしながら、反転授業やアクティブ・ラーニングを進めるにあたって、教員の授業準備の負担の増加が問題となる。事前に視聴させる講義ビデオの準備や、授業をアクティブ・ラーニング化するための授業設計にかかる時間的な負担などがある。

更にはアクティブ・ラーニングとして授業中にどのような学習活動を行えば良いかについての講義とは異なった教員のスキルが必要となる。

アメリカのNTL Institute（国立訓練研究所）が過去に発表した「学びのピラミッド（Learning Pyramid）」では、講義を聴くだけでは5%の習得率しかないので、視聴覚教材の利用やディスカッションなどで習得率が上がり、オンライン学習と対面型授業によるブレンド学習反転授業アクティブ・ラーニング（反転授業を組み合わせたア

クティブ・ラーニング）を取り入れることにより90%に達することがわかる。



図）学びのピラミッド（Learning Pyramid）モデル^{引用2）}

アクティブ・ラーニングは従来の授業の大半を占めていた一斉講義部分を動画として事前提供することで、貴重な対面授業を受講者にとって一方的・受動的な知識伝達から、受講者自身の主体的・協調的な学び合いの時間とし、アクティブ・ラーニング活動に転換する反転授業の実施の三段階を以下に示す。

- ①授業設計
- ②事前学習ビデオの収録・配信
- ③対面授業

3. 講義を撮影したビデオの配信とスクリーンキャストの比較

	講義を撮影したビデオ	スクリーンキャスト
機材	ビデオ、三脚、P C、D V編集ソフト、スタジオ	P C（カメラ、マイク機能搭載）
動画データ量	大	小
配信サーバ容量	大	小
編集時間	多い	少ない
コンテンツ劣化	激しい	少ない

表）講義を撮影したビデオの配信とスクリーンキャストの比較

4. 反転授業のためのオンライン教材作成について考慮する事項

①反転授業用オンライン教材の組み立てかたについて

- ・何を教えるか
- ・どこまで教えるか
- ・どのレベルの知識として教えるか
- ・教授方法をどうするのか
- ・講義ビデオ、オンラインクイズのルールをどうするのか
- ・評価方法をどうするのか
- ・課題提出をどうするのか

② ADDIEサイクルを作る。

設計 (Design) → 開発 (Develop) → 実施 (Implement) → 評価 (Evaluate) → 分析 (Analyze) を常に行なう。

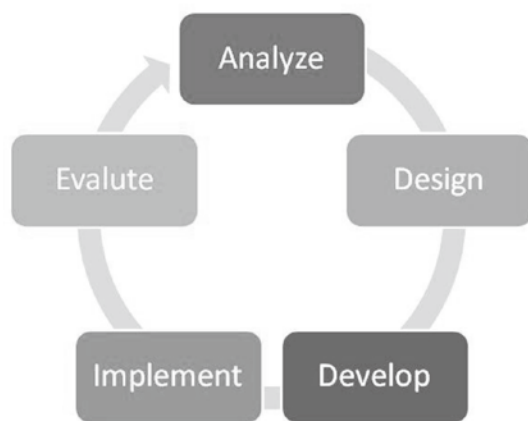


図) ADDIEサイクルモデル

教材の作成方法について

- ・ビデオ教材用の講義を撮影、または 実際の教室での講義を撮影する、またはパワーポイントとナレーションからビデオを作る。
- ・著作権について
- ・公衆送信権について
- ・教育における著作権の例外の適用について

パワーポイントとナレーションによる作成について

- ・音声の録音方法に工夫が必要
- ・聴衆者がいないと独り言のような音声になりがち
- ・実際に講義しているような状況で話すことが必要
- ・パワーポイントの作成に工夫が必要
- ・必要な部分をハイライト提示する

Ⅲ. スクリーンキャストシステムを用いた事前学習用講義動画の作成

多くの場合、新たにソフトウェアも機材も投資することなく現在のシステムに無料でソフトウェアを追加するだけで、簡単に動画学習教材が作成できる。そのソフトウェアが「Office Mix」である。Office MixはPowerPointに無料で追加できる新しいアドインソフトだ。PowerPointのスライド、PCのカメラ（Webカメラを接続しても可能）とマイク（イヤホンマイクなどを接続しても可能）、ペンツール（タッチペンやマウス）による手書きを簡単に1つの動画にMIXして動画学習教材を簡単に作成できる。

Office Mixの特徴

- ①パソコン内蔵及び外部接続のカメラやマイクを使用できる。
- ②パワーポイントを使い、簡単な操作で手軽に動画作成ができる。
- ③作成後にスライド単位で簡単に修正できる。
- ④テストやレポートアンケートなどを簡単に作成できる。
- ⑤習熟度・進捗度をリアルタイムに確認できる。

反転授業を継続的に実施していくためには、講義ビデオの作成と配信がいかに簡便にできるかという点が重要となってくる。通常は、ビデオカメラで撮影するという方法が考えられるが、ビデオカメラや三脚などの機材、または専用スタジオが必要といったコストの問題が生じる。更にはビデオ作成のためには、授業担当教員以外に、撮影やビデオ編集ができる専門スタッフが必要になり、莫大な費用や時間がかかるといった問題があった。そのため反転授業にビデオ教材を導入したくても、諦めざるを得ない実情がある。

そこで、講義ビデオの作成にスクリーンキャストシステムを用いる。スクリーンキャストシステムとは、PC上の画面を音声と同期して記録し、音声付きスライド動画を作成し、情報ネットワークで配信するシステムである。

このスクリーンキャストシステムは、PC（カメラとマイク、ペンツール（タッチペンやマウス）を搭載か外部接続）とPowerPointとPowerPoint用の無料アドインソフト「Office Mix」により可能となる。Office Mix機能を使用したPowerPointで作成した講義用のスライドをPC上に表示しながら、マイクに向かってしゃべれば作成することができる。

また、マウスポインタの位置も記録できる、よってマウスで指し示しながら収録を行えば、わかりやすいスライド動画の作成ができる。



図) スクリーンキャストシステムによる講義ビデオの視聴画面例

PowerPoint用の無料アドインソフト「Office Mix」によるスクリーンキャストシステムは、ほとんどの教員がパワーポイントの操作ができることから、講義ビデオ作成の負担は、反転授業であっても大きな負担増にはならない。また教員は自分の好きな時に講義ビデオ作成が可能であるため、時間的な制約もないので負担は軽い。

スクリーンキャストシステムを用いた講義ビデオは、一時停止、早送り、巻き戻し等が自由に行えるため、受講者が自分のペースで講義を受講できる利点がある。そのため、教員は対面授業の通常の講義の時のように繰り返し語ったり、間を取ったり、ノートを取る時間を考える必要もなく、よって、事前学習の講義は通常授業の半分程度の時間となる。

Office Mixは日本語版Office2013以降のバージョンにインストールできる。PowerPointの一機能のように「MIX」リボンとして追加される。

機能としては、作成したスライドに対してペントールを使いながら説明動画の作成ができる。他に、問題を追加できる「クイズ」機能、パソコンの操作画面を動画と静止画で記録できる「画面キャプチャ」機能、「プレビュー」機能、「アップロード」機能、「書き出し」機能が用意されている。

従来までのPowerPointスライドにはナレーションを録音して付けることはできたが、Office Mixを使用するとスライドを見せながら説明している状況そのものを録画できる。ペントールを使いながら説明している本人の姿を動画に盛り込むことができる。

5. Office Mixの導入

Office Mix ではPower Pointのアドインとして無償で配布されているツールで、Power Pointで作成されたスライドを基に、対話型のオンライン授業やプレゼンテーションの作成を可能にしてくれるツールだ。

6. Office Mixのダウンロードとインストール

①Office Mixの公式サイト (<https://mix.office.com/ja-jp/Home>) にアクセスする。



「Office Mix を入手する」をクリックする。

② サインインが求められる。Microsoftアカウントなどが必要となる。



アカウントを選択クリックする。

③PowerPoint用の無料アドインソフト「Office Mix」がダウンロードされる。



ダウンロードが完了し、「ファイル開く」をクリックし、インストールを開始する。

④「ライセンス条項に同意をします」項目にチェックをして、「インストール」をクリックする。



⑤インストールが開始される。



⑥Power Pointが起動し"MIX"タブが追加される。



"MIX"タブ画面が、動画作成アドインである。PowerPointスライドをベースにした説明動画を作成できる。

⑦「Office Mix」のインストールの成功を知らせる画面から「閉じる」をクリックする



7. Office Mixでの教材作成

従来までのPowerPointスライドにはナレーションを録音して付けることは可能ではあった。自動再生させればスライドそのものを動画として利用することは可能ではある。

しかし、Office Mixを使用すると、スライドを見せながら説明している状況そのものを録画することができる。ペンツールを使った書き込みや説明している本人の姿を動画に盛り込むことができるのである。

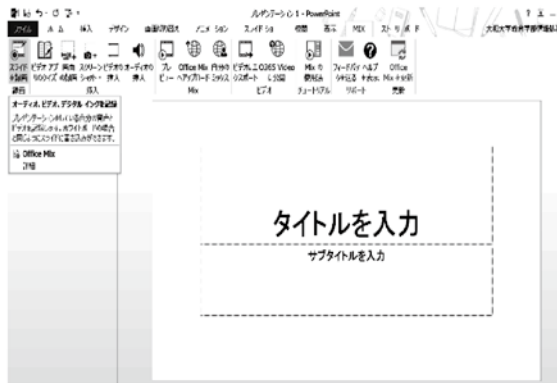
かつて「Producer for PowerPoint」という動画作成アドインがあったが、提供を停止して以来代替アドインソフトが存在しなかった。教師の皆様がオンラインコンテンツを授業計画に容易に組み込めるようにすることを目的として設計されているアドインソフト「Office Mix」の登場で、マイクロソフト社はインタラクティブな教材作成ツールのトップシェアを取るようになるであろう。

Office Mixには、Galleryという機能があり、実際にOffice Mixで作成したコンテンツをGalleryにアップすることで、共有および検索できるようになっている。公開のギャラリーを利用すると、他のユーザーが利用できるようになり、クラスで共有したりすることができる。

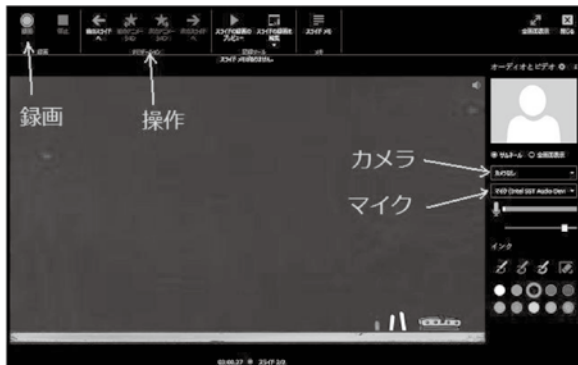
①PC（カメラおよびマイク機能搭載）



②講義ビデオ作成画面の起動



③講義ビデオ作成画面



カメラを選ぶと、画面右上に自分の顔が映し出される。マイクはオンする。これで、左上の録画ボタンを押したら始まる。録画を止めるには、Windowsキー+shift+Q

さらに、4択問題や、誰が閲覧したかをチェックする機能もある。

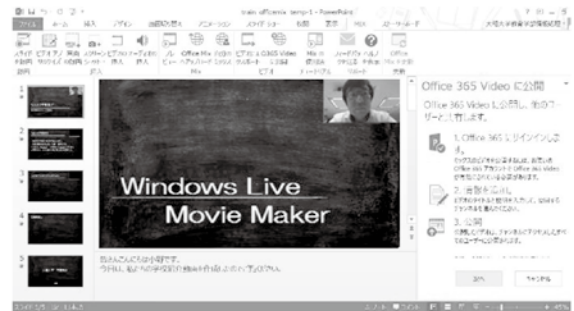
8. 公開

＜方法1＞OfficeMixサーバにアップロードする。ただし、閲覧には受講者一人一人にオフィス365のアカウントが準備されている必要がある。

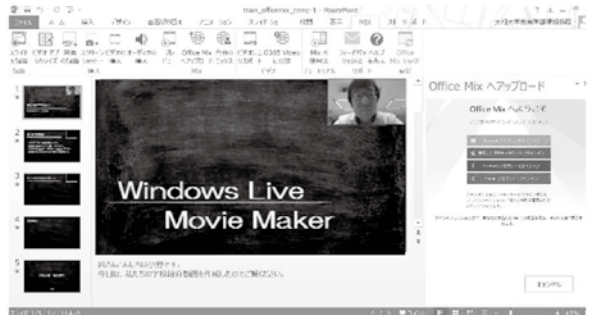
①教材が完成したら、「OfficeMixへのアップロード」をクリックする。



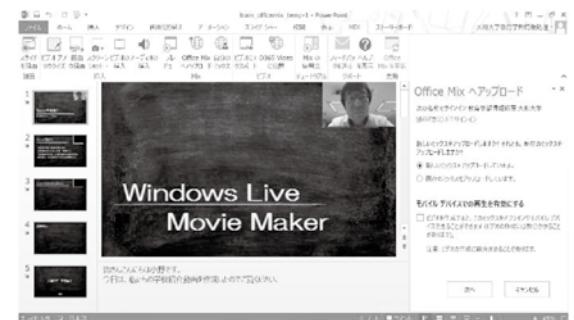
②右に、Office Mixへアップロードという画面が出るので、「次へ」



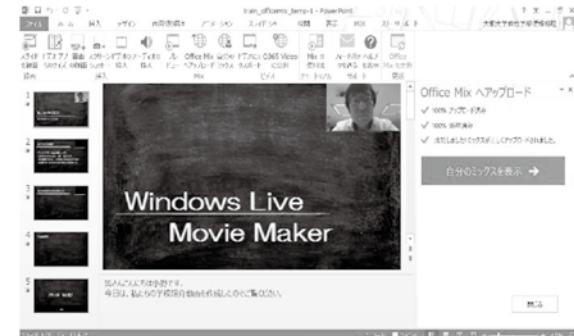
③「職場または学校アカウントでサインイン」を選んでサインインする。



④「新しいミックスをアップロードしています」を選んで「次へ」



⑤アップロードが終わったら、「自分のミックスを表示」をクリックする。



⑥内容を確認して「保存」。ここで、この教材にアクセスするためのURL (https://mix.office.com/watch/*****)が表示される。



⑦プレビュー

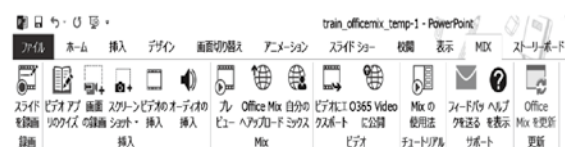


⑧アップロード教材の管理,「自分のミックス」をクリックする。

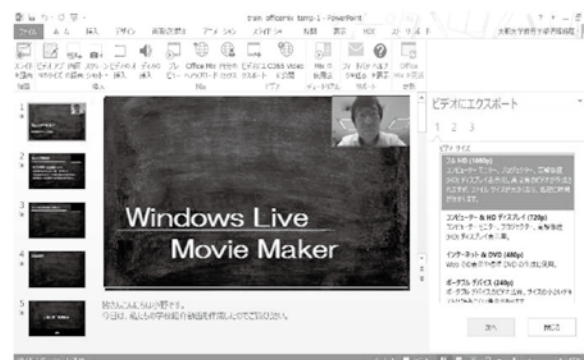


作成した教材が羅列される。
尚、一人一人にオフィス365のアカウントが準備されている必要がある。

＜方法2＞動画にして自分のホームページに置く
①「ビデオにエクスポート」をクリックして、動画にする。



②解像度の種類を選択, ネット配信のため, 少し軽め (インターネット & DVD) を選んで「次へ」



③ファイル形式は, mp4で保存される。

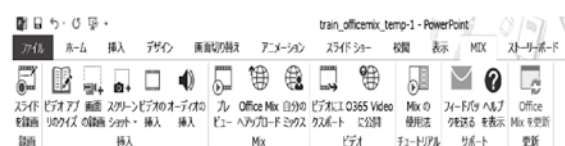


④プレビュー

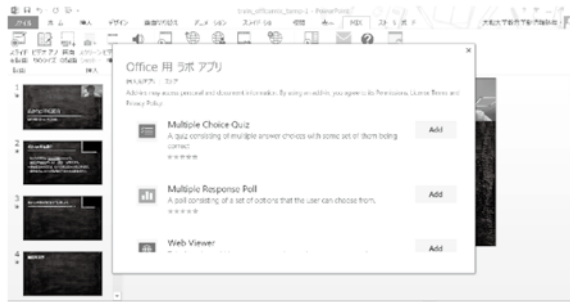


9. 4 択問題作成

①新しいスライドを挿入して, MIXタブの「ビデオアプリのクイズ」をクリックする。アドインのページが開く。



②「Multiple Choice Quiz」をクリックする。



③「Add」をクリックする。



④作成画面が開くので、Insert question here という欄に問題を、Insert option here という欄に選択肢を入力する。



⑤最初、選択肢は2つなので「+別の答えを追加」で4択にする。



⑥正解の設定は、右のチェックを押すことで選択肢とチェックが緑になる。コメント挿入も可能。



⑦プレビューは。テストユーザーでログインして、この教材のURLにアクセス。



⑧問に答え正解ならCorrect，不正解ならIncorrect Please try again と表示される。



⑨その後、自分のアカウントでログインし直して、「自分のミックス」の教材内にある「分析」というところで見ると、スライドごとに閲覧者数などが確認できる。閲覧した人の名前と4択問題の結果が見られる。

名前	閲覧回数	所要時間
岩瀬テスト1	十分条件	1
		27 s

IV. 授業のアクティブ・ラーニング化

効果的な能動的学習を行うためのアクティブ・ラーニングには、アクティブ・ラーニングの各種手法や事前学習用講義ビデオをどのように組み合わせて授業を構成するかなどの授業設計が必要となってくる。

本稿で紹介する授業の流れを示す。

- ①約15分の事前学修用の講義ビデオを作成し、授業の1週間前に受講者に閲覧URLを連絡する。
- ②事前学修用講義ビデオにより、従来の授業で行っていた講義が45分ほど空く。その時間を使って、アクティブ・ラーニングの活動を行うための講義及び演習問題を15分間行う。
- ③下記のアクティブ・ラーニングを行う。
 - ・グループワーク
 - ・協調学習
 - ・全体でのプレゼンテーション

V. 反転授業を組み合わせたアクティブ・ラーニングの試行結果

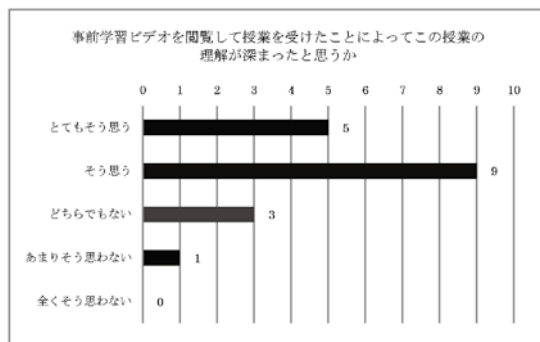
反転授業の導入による教育効果を調べるために、受講者に対して授業評価アンケートを行った。その中で、アクティブ・ラーニングや反転授業の効果に対する受講者の印象を問う次のような評価項目を設定した。

問

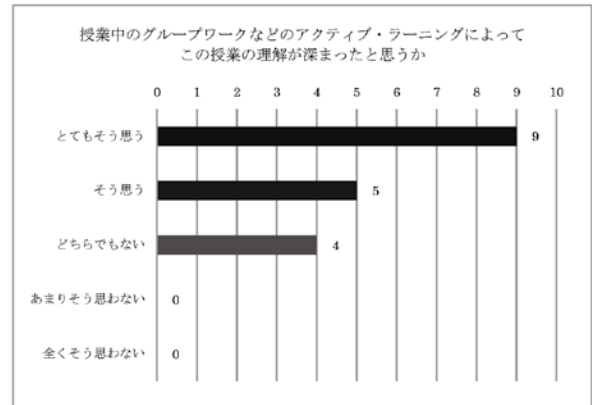
- ・事前学習ビデオを閲覧して授業を受けたことによってこの授業の理解が深まったと思うか
- ・授業中のグループワークなどのアクティブ・ラーニングによってこの授業の理解が深まったと思うか
- ・事前学習ビデオを閲覧とアクティブ・ラーニングの組み合わせた反転授業によって学習意欲が高まったと思うか

以上の設問に対するアンケート結果をいくつか紹介する。

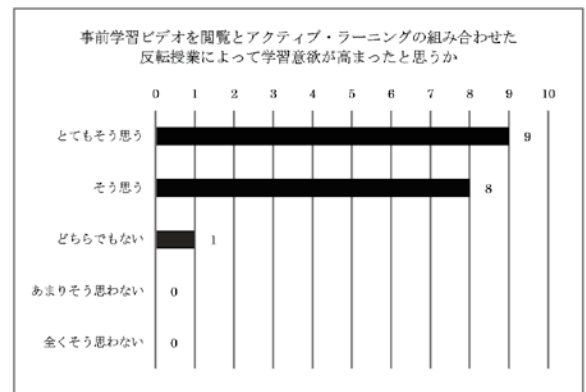
事前学習ビデオを閲覧して授業を受けたことによってこの授業の理解が深まったと思う



授業中のグループワークなどのアクティブ・ラーニングによってこの授業の理解が深まったと思う



事前学習ビデオを閲覧とアクティブ・ラーニングの組み合わせた反転授業によって学習意欲が高まったと思う



「講義ビデオを使った事前学習による教育効果がある」と感じている受講者は78%（とてもそう思う28%, そう思う50%）, 「授業をアクティブ・ラーニングにすることの効果がある」と感じている受講者は78%（とてもそう思う50%, そう思う28%）, 事前学習ビデオを閲覧とアクティブ・ラーニングの組み合わせた反転授業によって学習意欲が高まったと感じている受講者は95%（とてもそう思う50%, そう思う45%）だった。

VI. 終わりに

本稿では反転授業を組み合わせたアクティブ・ラーニングの実施における研究・分析とともに開発について報告を行ってきた。「講義ビデオを作成して受講者に事前に視聴させることで授業中の講義の時間を減らして、その代わりに受講者主体の活動を行わせる」という基本姿勢。その結果、知識伝達量を減らすことのないアクティブ・ラーニングの導入は可能であること、教員の講義を聞くだけの授業に比べて予想以上に大きな教育効果の差が表れることなどが明らかになった。

今後は、反転授業に適した授業設計や授業方法を更に検討していく必要がある。

引用文献

引用 1) 重田 勝介 北海道大学 情報基盤センター反転授業 ICTによる教育改革の進展 2014年VOL 56 No10 P678

引用 2) <http://stephenslighthouse.com/2010/02/26/the-learning-pyramid/>

参考文献

Microsoft in Education Flip your Classroom by Creating Office Mix Lessons <https://www.youtube.com/watch?v=uPif4lYra6Y>

2014年9月

Microsoft in Education Insert Quizzes to Check Knowledge in Office Mix Lessons

<https://www.youtube.com/watch?v=HK004xvjxhg>

2014年10月

Donnie Baje Essential Guide to MS PowerPoint Mix (English Edition) 2015年2月

Microsoft in Education Students Use Office Mix to Demonstrate Understanding

<https://www.youtube.com/watch?v=1YeCc6QqHDY&list=PLiluTszfwwMKPHxpwnO8C3QhGAug5eIW&index=18> 2015年3月

東京書籍 ICT教材を活用した授業の実践事例集 2016年度版

文部科学省 教育の情報化について－現状と課題

－2020年代に向けた情報化に関する懇談会 第1回文部科学省資料 2016年1月

eラーニング戦略研究所 株式会社デジタル・ナレッジ 小中高におけるICT活用に関する意識調査報告書＜年＞ 2016年2月

日本マイクロソフト株式会社 WindowsとOfficeを活用した協働型教材作成と授業での活用 2016年4月

文部科学省生涯学習政策局情報教育課 ICTを活用した指導方法の開発～学びのイノベーション事業実証研究報告書～ 2016年4月

Technology for Teachers and Students Office Mix Tutorial 2016 Microsoft PowerPoint tool

<https://www.youtube.com/watch?v=W9A4C9RyXq0> 2016年8月

TOEFL® を用いたアカデミックスピーキングの集中授業の実践とその効果の検証 Intensive Academic Speaking Course Using TOEFL® iBT

佐々木 緑*
SASAKI Midori

要 旨

本稿は、大学入学直後の3週間に集中で行ったアカデミックスピーキングの授業計画とその効果についての実践研究である。将来英語教員を目指す教育学部の学生を対象として、TOEFL® iBTのスピーキングセクションを利用した授業を行った。授業ではアカデミックスピーキングに必要とされる言語サブスキルを紹介し、それを用いたスピーキング演習を反復した。授業の成果として、授業前と授業後のスピーキングテストの結果を比較分析し、スピーキング力（発音、語彙、文法）およびアカデミックスピーキングで求められる論旨の展開力の伸びを検証した。

Abstract

This paper demonstrates course designing procedures of an intensive academic speaking course conducted for Japanese university students. TOEFL® speaking materials are used to introduce some language sub-skills required for academic speaking. The results of the pre- and post-course speaking tests are examined to evaluate the effectiveness of the course.

キーワード：(アカデミックスピーキング, TOEFL®, 集中授業)

Keywords：(academic speaking, TOEFL®, intensive course)

1. はじめに

2013年度から施行された、「授業を実際のコミュニケーションの場とするため、授業は英語で行う」ことが唱われた新学習指導要領のもと高等学校で授業を受けた学生が、今年度(2016年度)大学に入学する年である。しかしながら、佐々木・齋藤(2016)によると学生の高等学校での英語学習の実態は、指導要領の改定前と比べると若干の変化は見られるものの、英語での発信力を鍛えるような授業活動は、従来型の文法・語彙学習と比べて、非常に少ない。読解や文法問題はある程度できても、スピーキングやリスニング力には全く自信のない学生も相変わらず多い。本研究では、中・高等学校の英語教員免許の取得を目指し大学(教育学部英語教育専攻)に入学してきた学生12名を対象に、入学直後の4月に、1ヶ月の集中プログラムとして実施された、アカデミックスピーキングの集中授業の効果について検証した。

2. 学習者のニーズ分析

効果的な授業設計には、学習者のニーズ分析は不可欠である(Nunan, 1988; Brown, 1995; Graves, 1996)。学習者のプロフィールから分かる年齢、学習歴、学習目的などの客観的な特徴(objective needs)に加え、学習スタイル、学習者が抱えている英語学習への不安、または自信の度合いなど、主観的な情報(subjective needs)も収集しておく必要がある。本授業の受講対象者は新入生であるため、事前調査にかけられる時間は限られていたが、大学入学直後のオリエンテーションの期間等を利用して行った個別インタビュー、アンケート、TOEFL®スピーキングテストを用いた授業前テスト(pre-test)、そしてオリエンテーションプログラム中の観察を通して、可能な限り学習者のニーズ分析を行い授業計画に反映させた。

2.1 アンケート調査

入学直後のオリエンテーション期間中に、英語力についての自己評価、およびこれまでの英語学習活動についてのアンケート調査を実施した。結果は、それぞれ表1, 2が示す通りであった。このアンケート調査から、本学習者グループの特徴として、以下のことが分かった。

- 1) 身近な話題、ニュースや授業などやや専門的な内容、いずれの場合も、リーディングやライティングに比べると、スピーキング、リスニングに対する自己評価が低い。

*大和大学教育学部(英語教育専攻)

2) 本授業で扱うアカデミックスピーキングに必要な言語サブスキル(表2に挙げているスキル)については、「key words (sentences) を探す」以外は、半数以上の学生が練習したことがない。

表1 授業前アンケート：英語運用能力(4技能)についての自己評価(単位：人)

評価項目	スキル	自己評価				
		1	2	3	4	5
身近でよく知っている話題について(友達や家族との会話の中での話題)	Reading	1	2	7	2	0
	Writing	1	2	5	4	0
	Listening	2	2	3	3	2
	Speaking	0	5	1	4	2
新聞やニュース、授業などで新しく知 る内容について	Reading	0	4	2	4	2
	Writing	1	2	3	4	2
	Listening	1	2	1	4	4
	Speaking	0	3	1	4	4

(評価基準)

- 1：特にストレスや困難さを感じることなくできる。
- 2：少しストレスや困難さを感じることもあるが、ほぼ問題なくできる。
- 3：かなりストレスや困難さを感じるが、なんとか意思疎通(理解)できる。
- 4：ゆっくり時間をかけて調べたり、準備したり、繰り返してもらったりしなければならない。
- 5：全くできない。

表2 授業前アンケート：英語学習(授業外を含む)で取り組んだことがある活動

授業・学習活動	経験したことがある者の数 (人)	%
即興スピーチをする練習(テーマを与えられその場で短いスピーチをする)	3	25
ディベートの練習	5	42
読んだ記事の内容の要約(Writingでの要約)	5	42
読んだ記事の内容の要約(Speakingでの要約)	2	17
Keywords (sentences) を探しながら読む／聞く。	7	58
Main ideaとそれについての説明や例(details) 探しながら読む／聞く。	3	25
聞き取った内容の要約を(Writingでの要約)	3	25
聞き取った内容の要約(Speakingでの要約)	3	25
ある情報を探しながら読む、聞く(Scanning)	4	33
大まかなあらすじを追いつながりながら読む／聞く。(Skimming)	5	42
論理的に話を組み立ててから、書く／話す。	3	25
書く／話す前に、アウトラインを書きだす	3	25

2.2 個別インタビュー

アンケート調査後、1人30分程度の個別インタビューを英語で行った。英語でのコミュニケーションが困難と判断した場合は、途中で日本語に切り替えた。このインタビューでの英語でのオーラルコミュニケーション能力とオリエンテーション期間中の発話の観察を通して、授業者が行った主観的評価では、学習者の英語でのコミュニケーション力は以下の通りであった。

全く問題なくやり取りできる 1名

インタビューのすべての内容について理解し、回答もできる 3名

インタビューで聞かれた内容は理解できるが、発話に若干困難を伴う 3名

インタビューで聞かれた内容を十分理解できず、発話も困難である 5名

海外で長期滞在（15年以上1名、5年以上1名）の経験がある2名を除くと、これまで授業以外で日常的に英語を使う機会はなかった学習者である。12名中11名が、話すことへの不安、苦手意識を強く持っていたが、全員にリスニングやスピーキング力を伸ばしたいという強い学習意欲がうかがえた。高等学校までの英語の授業で、スピーキングの練習が行われていたという者は4名だけであった。その他の者は、事前に書いて語彙や文法をチェックしたものを暗記して発表するか、原稿を音読するのがスピーキングの活動であったと回答した。それが原因かは分からないが、人前で間違えた英語を話すことに強い不安と抵抗を訴えるものが多かった。

2.3 授業前TOEFL®スピーキングテスト (Pre-test)

TOEFL®スピーキングテストと同じ形式の次の2つのタイプの問題を用いて、授業前の診断テストを行った。①テーマが与えられてそれに答える形式の問題、②リーディングとそれに関連したリスニング素材が与えられて、それぞれの内容を要約しながら問いに答える問題。①、②の問題とも、即興でのスピーチができる者はいなかったため、実際のTOEFL®で設定されている時間制限は設けなかった。十分な準備時間が与えられた状況であれば、①については全員30秒程度のスピーチができるが、②については、十分な時間が与えられても、4名が20-40秒程度のスピーチをすることができただけで、他の学習者は全く回答することができなかった。内容については、①、②ともに、TOEFL®で求められる、まとまりのある内容でのスピーチには程遠い状況であった。（スコアは、後でpost-testと比較して示す。）下書きした原稿を読み上げる方法でないと回答できない学生も多かった。

3. 授業目的と構成

3.1 授業目的

前節の学習者のニーズ分析を基に、本授業の目的を以下の通り設定した。

- 1) 話すことへの抵抗・苦手意識を和らげる。
- 2) 原稿を読まなくても1分程度はスピーチできるようにする。
- 3) アカデミックスピーキングに必要な（有効）な言語サブスキルを学ばせる。
- 4) 発話の流暢さ（Fluency）を向上させる。
- 5) 論旨を組み立てて話すことができるようにする。
- 6) 読み／聞きとり素材の要点を理解し、口頭で要約することができるようにする。

また、この授業が大学の新入生を対象とした授業であることから、協働学習できる環境作り、自立学習の促進を目指して、次の3点にも取り組んだ^(注)。

- 7) 学習者コミュニティの構築
- 8) 自己評価、学習者間評価による自己点検力の向上
- 9) 宿題の習慣化・授業外学習の促進

3.2 授業の構成（2つのフェーズ）

上記の授業目的の達成を目指し、本授業は大きく2つのフェーズで構成された。第1フェーズ（最初の1週間）では、効果的な協働学習ができる学習者コミュニティの構築を目指した。第2フェーズ（続く3週間：授業は毎日実施）では、TOEFL®スピーキングテストを教材として用いたアカデミックスピーキングの授業を行った。

3.2.1 第1フェーズ：学習者コミュニティの構築（4日間、毎日2時間程度）

入学直後のオリエンテーション期間を中心に、教員の指導を受けた上級生が計画した歓迎プログラム、アイスブレイキングプログラム、1週間後に行われた新生歓迎パーティでの英語でのグループパフォーマンスなどを通して、新しい仲間との交流する活動を実施した。使用言語は英語とし、ペアやグループでの活動が中心であった。授業外の課題も、他者と協力して行う内容のものを課すことで、上記の授業目的1)、7)、8)、9)に取り組んだ。特に、グループパフォーマンスでは、新生3～4名でグループとなり、出し物の企画、準備、練習をするために、自由時間に継続的に集まり協働作業を繰り返すので、新しい仲間作りには大変効果的であった。

3.2.2 第2フェーズ：アカデミックスピーキングの授業（90分×5日（月～金毎日）×3週間）

第2フェーズでは、上記の全ての授業目的の達成を目指した。学習者のリスニング・リーディング力を考慮し、3パターンあるTOEFL®スピーキングテストのうちから、次の2つの問題形式だけを扱うこととした。①トピックが文字で与えられそれに答える形式のIndependent Speaking Test（回答に選択肢が与えられていないFree choice questionと与えられた選択肢から一方を選ぶPaired choice questionの2つのタイプの問題を扱った。）、②与えられた短い文章を読み、その後関連した内容についての会話を聞き取り、口頭で両方の教材の主な内容を要約しながら、問いに答える形式のIntegrated Speaking Test（実際のTOEFL®ではキャンパスでの会話と講義に関する内容の問題が出題されるが、難易度を考慮し、本授業ではキャンパスでの会話のみを扱った。）第1回目と第15回目（最終回）の授業で、授業で扱った2つの問題形式（異なるトピック）で、授業前テスト（Pre-test）と授業後（Post-test）を実施し、授業の効果を測ることとした。

第2－14回目の授業は、基本的に次の流れで進めた。

（授業前）

宿題（スピーチの録音） 2つの問題（Independent Speaking TestとIntegrated Speaking Test）の回答を、スマートフォン等の録音機器を使って録音し、他の学生と共有できるオンライン上のドライブまたはSNS（Facebookのグループサイトを利用）に保存する。

（授業）

宿題のピアチェック 授業の初めにペアになり、互いの宿題をチェックする。その際共通のルーブリックを用いるが、点数評価ではなく、どこに問題がありどうすればより良くなるかについての意見交換をする。

教員からのフィードバック 宿題の録音にみられる課題と改善方法のアドバイスを行う。良い宿題があれば全員に紹介する。個別のアドバイスはFacebookのグループサイトに上げられている宿題に、コメントを加え、全員が見られるようにする。

言語サブスキル、評価基準等の説明 各回の授業で1－2つのTOEFL®スピーキングに求められる言語サブスキル（詳細は以下に示す）を確認し、それに関する評価基準（ルーブリック）を学習する。（教員主導の解説と学習者の理解を深めるための発問が中心）

新しい問題での言語サブスキルの練習（ペアワーク） 本授業で学習した言語サブスキルを意識しながら新しい問題にペアで取り組み、スピーチ（回答）の構成を考える。新しいペアを組み、前のペアで考えた構成でのスピーチを行い、ピアチェックを行う。

（授業後、次の授業前）

宿題（前回の録音の自己評価、ディクテーションと語彙文法チェック、次の録音）

（授業後）自分の前回の録音を聴き、授業で用いているルーブリックを使って自己評価（点検）する。ディクテーションして語彙・文法の間違いを修正する。

（授業前準備）その日の授業で取り組んだ問題を、授業でのピアチェック等を基に修正して録音し、オンライン上の共有フォルダまたはFacebookのグループサイトに保存する。

言語サブスキル（language sub-skills）紹介の部分では、TOEFL®のスピーキングテストで求められる以下のサブスキルを各授業で1～2つ教え、反復練習させた。

Independent Speaking Testについて

- ①模範的なスピーチ（回答）の構成（問いに対する答え、その理由と具体例、まとめ）を理解し、話す内容のアウトラインを作成する。
- ②問いに対する答えとその理由の関連性を考え、論理的なつながりのある主張をする。

③Paired choice questionについては、両方の選択肢の長所・短所を考え自分の主張を支持するのに適当な理由づけをする。

④抽象的な表現を避け、可能な限り具体例を挙げる。

Integrated Speakingについて

⑤Main topicとkey information (details)を読み取り／聞き取り、メモをとる。

⑥上記のメモを見ながら、口頭で要約をする。

⑦模範的なスピーチ（回答）の構成（リーディングとリスニング素材の共通のメイントピック、リーディング素材の要約、リスニング素材での新情報、まとめ）を理解し、話す内容のアウトラインを作成する。

⑧理解した内容を基に、リーディング素材での知らない語彙、リスニングで聞き取れない部分の推測をする。

⑨難しい単語を、知っている語彙を使って言い換える。

3.2.3 形成的評価 (Formative Assessments) の重視

学習者が授業目的を達成できるようにするためには、効果的な評価方法 (assessments) が授業計画に組み込まなければならない (Brown, 1995; Nunan, 1988)。Nunan (1988) は学生中心型の授業での、継続的な形成的評価を行うことの重要性を謳っている。特に、このアプローチにおいては、教員が形成的評価によって学習者の理解度を測りながら、授業計画に必要な修正を加えていく必要があるからである。

本授業も、これまで受動的な学習が中心であった学習者をより能動的な学習者に導く目的で学生中心のアプローチを採っているため、教員および学習者自身による形成的評価を継続的に行った。教員による形成的評価は授業活動の観察および日々の宿題の点検によるもので、学習者の課題や学習が定着していない点を見つけ、繰り返し、指導した。また、学習者自身による自己評価 (点検) や学習者同士のピアチェックを毎回の授業および宿題に取り入れ、学習者自身が自らの問題に気づき、意識して改善できるように指導した。学習者が自らの問題を探し気づくこと (Self-monitoring skills) は、効果的な言語学習ストラテジーであり、言語習得においては不可欠なプロセスである (Oxford, 1990; Schmidt, 1990)。

学習者による自己評価 (点検)、ピアチェックには、常に共通の評価基準 (rubrics (付録資料①)) を使用した。これは、点数評価を目的とするものではなく、アカデミックスピーキングではどのような項目が評価されるのか (大切なのか) ということを学習者に学ばせるためである。ルーブリックでの評価はすぐにできるようになる訳ではないが、繰り返し同じルーブリックを使って評価することで、評価基準への理解を深めることを目指した。また、将来英語教員を目指す学習者にとっては、ある程度主観的評価にならざるをえないスピーキングの評価において、ルーブリックを用いて一定の基準をもった評価ができるようになることは大変有益であることもルーブリックを導入した理由である。

4. 授業の効果の測定: 授業前 (Pre-test) と授業後 (Post-test) テスト間での成績の伸び

4.1 評価者

授業前と授業後に行ったそれぞれのテストのスピーチを、授業で使ったものと同じルーブリックを用いて (各評価項目を1～4点の4段階で評価)、2名の外部評価者に評価してもらった。評価者は2名とも、英語母語話者で、日本の大学での英語教育に従事したことがあり、本授業で用いた教科書を使って、TOEFL® iBT対策の授業を担当したことのある人物であった。本授業を受けた学習者との接点はなく、2名の評価者は、互いに連絡を取り合うことなく、独立した環境で評価を行った。

4.2 評価の信頼性

4.2.1 評価者内の評価値の相関

ルーブリックを利用した評価であっても、スピーキングの評価は主観的な判断を排除するのは困難であるため、同じ評価者にスピーチサンプルの中の一部を2回評価してもらい、評価者内での評価値 (合計点) の相関を測定した (表3)。すべてのサンプルにおいて2名の評価者とも0.99以上の相関係数を示しており、各評価者の評価値の信頼度は確認された。

表 3：評価者内での評価値（合計点）の相関（相関係数）

Independent Speaking Test						
	サンプル 1	サンプル 2	サンプル 3	サンプル 4	サンプル 5	
評価者 A	0.994	0.994	0.997	0.998	0.989	
評価者 B	0.998	0.998	1.000	1.000	0.998	
Integrated Speaking Test						
	サンプル 1	サンプル 2	サンプル 3	サンプル 4	サンプル 5	サンプル 6
評価者 A	0.993	0.994	0.997	0.997	0.997	0.999
評価者 B	0.999	0.997	0.999	0.998	0.998	1.000

4. 2. 2 評価者間の評価の相関

次に、2 名の評価者間での評価値の相関を、各テストの評価項目ごとに測定した。（表 4）

Independent Speaking Test の 'Comprehensibility' と 'Fluency' の 2 つの項目で、評価者 A と評価者 B の評価に相関が見られず、Integrated Speaking Test の 'Pronunciation' の評価値に関しても、相関が弱かった。個別の評価を確認すると、特に「カタカナ発音」が顕著なスピーチサンプルについて 2 名の評価者間で、Comprehensibility や Fluency, Pronunciation の評価が大きく異なっており、そのことが原因であると考えられる。Integrated Speaking test では、Independent Speaking test のような大きな違いがなかったのは、Integrated Speaking test はタスクが難しく Pre-test で回答できた学習者が 4 名だけであったため、発音が良くない Pre-test のサンプル数が少なかったことが影響していると思われる。

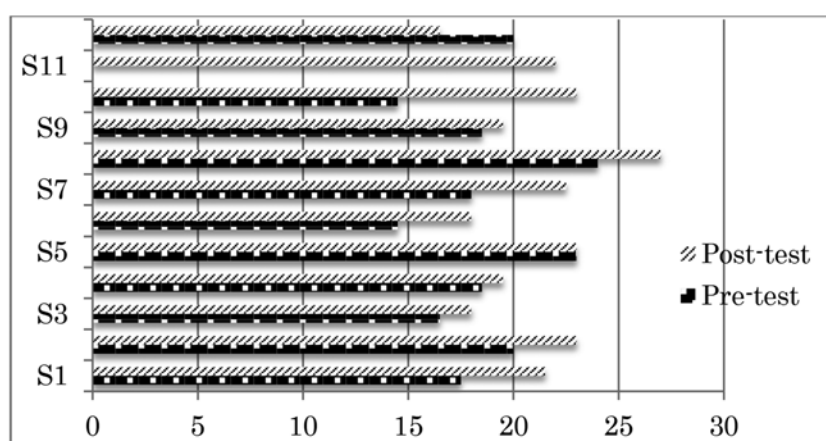
表 4：評価者間での評価値（評価項目別）の相関（相関係数）

	Independent Speaking Test	Independent Speaking Test
0. SUMMARY OF READING PASSAGE		0.776
1. ANSWER TO QUESTION	0.615	0.872
2. COMPREHENSIBILITY	0.164	0.645
3. ORGANIZATION	0.679	0.781
4. FLUENCY	0.145	0.640
5. PRONUNCIATION	0.575	0.467
6. GRAMMAR	0.638	0.520
7. VOCABULARY	0.608	0.539
Total Score	0.618	0.836

このように一部の評価項目に評価者間での評価基準の違いが見られたため、次のセクション以降で行う Pre-test と Post-test の比較では、2 名の評価者の合計ではなく平均点を用いることとした。

4. 3 Independent Speaking Test における伸び

Independent Speaking Test における、各学習者の pre-test と post-test の結果を図 1 に示す。S11 の学習者については、pre-test を受験していないため比較できないが、S5 と S12 の学習者を除き、全員がスコアを伸ばしており、一定の効果が認められる。



縦軸（学習者）、横軸（合計点:28点満点）

図1：Independent Speaking TestにおけるPre-testとPost-testの比較（合計点）

次に、評価項目別の伸びを検証してみると（表5）、Pre-testとPost-testの伸びに貢献しているのは、Answer To Question（問いに対してしっかりと答えられているか）とOrganization（しっかりした構成ができているか）の項目であった。伸びがみられたのはこの2つが主であり、FluencyやGrammarについては伸びがみられていない。このことは、言語サブスキルを教えることで、3週間の集中授業でも、一定の学習効果がスピーチに反映されることを示している。発音や文法など英語力の向上がスピーキングに現れなかった理由としては、もっと長期での練習が必要であった可能性も考えられるが、スピーキングでは、特に学習者が持っている文法知識や語彙力がそのまま反映されにくいことが指摘されており（Krashen, 1984; Bygate, 1987）、文法や語彙の知識をスピーキングに生かすことができるような指導を加えなければ、授業期間を延ばして効果が見られない可能性もある。

Independent Speaking Testでは、自分の意見を考えながらスピーチをする場合、「考える」ということと「外国語で話す」という2つの高度な認知作業を同時に行うことになる。トピックが与えられ、自分の考えを論理的にまとめて発表するというのは、母語である日本語でも上手くできない学習者もいた。このような認知的に大きな負荷がかかるタスクを行いながら、Fluency, Pronunciation, Vocabulary, Grammarの点数をあげることを考える余力がなかったのかもしれない。

表5 Independent Test：評価項目ごとのPre-test, Post-test間の差（点数）

Student#	1. ANSWER TO QUESTION	2.COMPREHENSIBILITY	3.ORGANIZATION	4.FLUENCY	5.PRONUNCIATION	6.GRAMMAR	7.VOCABULARY	Total
S1	1	1	0	0	1	0.5	0.5	4
S2	1	0	1	0	0.5	0	0.5	3
S3	0.5	0	0.5	0.5	0.5	-0.5	0	1.5
S4	0.5	0.5	0.5	1	0	-1.5	0	1
S5	0.5	0.5	0	-1	0	0	0	0
S6	1	-1	2	1	-0.5	0.5	0.5	3.5
S7	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	0.5	0.5	4.5
S8	1.5	0	1	-1	0	0.5	1	3
S9	0	-0.5	0	0	-0.5	1	1	1
S10	2.5	1	2.5	0	0.5	1	1	8.5
S11								
S12	0	-1	0	-1	-0.5	-1	0	-3.5
Average	0.82	0.09	0.73	0.00	0.23	0.09	0.45	2.41

4.4 Integrated Speaking Testにおける伸び

Integrated Speaking Testにおける、各学習者のPre-testとPost-testの結果を図2に示す。Pre-testでは十分な準備時間

を与えたにもかかわらず、何らかの回答をすることができたのは4名だけで、その他の学生は“I don't understand.” “I can't answer.”という回答であったため、Pre-testに関しては4名のみを評価対象とした。読解した内容と聞き取った内容をまとめながら回答するという難しいタスクであるが、3週間の集中トレーニングで、全員が1－2分程度の回答をすることができるようになった。Pre-testで回答できた学習者も、Post-testでは大きくスコアを伸ばしており、本授業の効果がみられた。

Pre-testとPost-testの両方で評価が出ている4名の学生の、評価項目ごとの伸びを調べてみると（表6）、Independent Speaking Testと同様に、リーディングの要約、問いに対する答え（リスニングの要約を含む）、構成などの授業で扱った言語サブスキルに関する評価項目が、その他の評価項目よりも伸びている。Independent Speaking Testとは異なり、英語力に関する評価項目でも伸びが見られている。これは、このパターンの問題に取り組んだことのない学習者にとっては、Pre-testは難しすぎ上手くまとめることができなかったため、Pre-testでの英語力に関する評価低かったことが原因と思われる。一定の練習をすると、リーディングやリスニングのインプットさえ理解できれば、そこで使われている語彙や文法を使うこともができるのも、語彙や文法の評価が上がった原因かもしれない。

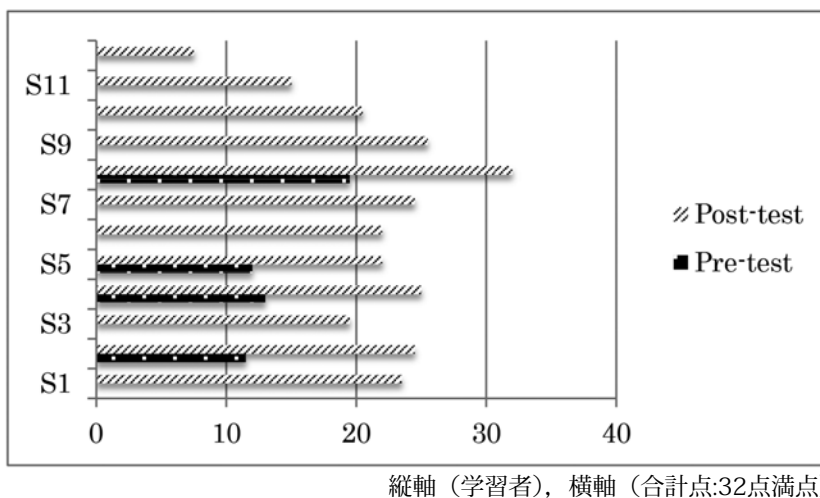


図2：Independent Speaking TestにおけるPre-testとPost-testの比較（合計点）

表6 Integrated Speaking Testにおける評価項目ごとのPre-test, Post-test間の差（点数）

Student	0. SUMMARY OF READING PASSAGE	1. ANSWER TO QUESTION	2. COMPREHENSION	3. ORGANIZATION	4. FLUENCY	5. PRONUNCIATION	6. GRAMMAR	7. VOCABULARY	Total
StudentA	2	2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	13
StudentB	3	3	2	2.5	1	0	0	0.5	12
StudentC	2	1	1.5	1.5	1	1.5	1	0.5	10
StudentD	3	3	0.5	3	1	0	1	1	12.5
Average	2.50	2.25	1.38	2.13	1.13	0.75	0.88	0.88	11.88

4.5 まとめ

Independent Speaking TestおよびIntegrated Speaking Testともに、授業を受けることで一定の成績の伸びが見られた。特に、授業で扱った言語サブスキルに関する評価項目での伸びが顕著に見られ、3週間という短期集中型の授業でも効果をあげられることが分かった。

5. おわりに

本稿では、TOEFL®を利用した3週間のアカデミックスピーキング集中授業について、実践報告およびその効果の検証を行った。本授業で課題となった、スピーキングにおけるFluencyとAccuracyの向上、言語学習ストラテジーの強化、

自律学習の促進のために有効な指導法を試しながら、さらなる授業改善を目指したい。

注)

協働学習および自立学習の促進に関する取り組みの効果についての考察は、大和大学研究紀要投稿規定の分量制限により、本稿には含めていない。

参考文献

- 佐々木緑・齋藤由紀（2016）.『「授業は英語で行う」の取り組み状況についての調査』LET関西支部2016年度春季研究大会（於：神戸学院大学）
- Brown J. (1995) The Elements of Language Curriculum. Boston: Heinle & Heinle Publishers.
- Bygate, M. (1987) 'Speaking' Language Teaching : A Scheme for Teacher Education. Oxford University Press
- Educational Testing Service (ETS) (2009) The Official guide to the TOEFL Test. The McGraw-Hill Companies
- Everhand & Murphy (2015) Assessment and Autonomy in Language Learning. Palgrave Macmillan
- Graves, K. (ed.) (1996) Teachers a Course Developer. New York: Cambridge University Press
- Krashen, S. (1984) The input Hypothesis. Longman
- Nunan, D. (1988) The Learner-Centred Curriculum. Cambridge University Press
- Oxford, R. L. (1990) Language Learning Strategies. Heinle & Heinle Publishers
- Phillips, D. (2013) Longman Preparation Course for the TOEFL®Test, Pearson
- Schmidt, R. (1990) The role of consciousness in second language learning. Applied Linguistics, 11, 129-158.

「共感性」についての日蒙（中国内蒙古自治区）青年たちの比較検討

The Differences in Psychological Structures of Sympathy in University Students between Japanese and Inner Mongolians in China

塩 見 邦 雄*・橋 本 秀 美**・小 山 万里子***
SHIOMI Kunio HASHIMOTO Hidemi OYAMA Mariko

要 旨

本研究では「共感性」の心理構造について、日本の青年たちと中華人民共和国内蒙古自治区の青年たちを対象にして比較検討をおこなった。その結果、因子構造について両群間に明白な相違がみられた。「共感性」の理解について、日本の青年たちと内蒙古の青年たちの間に微妙な相違があることが推察された。その相違の原因について、両国間の社会環境、住居環境、教育内容などの生活様式や教育内容などの相違が「共感性」の理解についての相違を造っているのではないかと推察された。

Abstract

In this study the differences in psychological structures of sympathy were investigated between Japanese and Inner Mongolian students in China. It was found that the Japanese adolescents showed a three-factor dimensions structure and the Inner Mongolian adolescents in China showed a four-factor dimensions structure. It is considered that this showed the subtle differences in understanding of sympathy. The Japanese students are taught many times the importance of sympathy in schools or homes, and thus they might have a tight grasp of it. This difference might reflect the differences of the effect of teaching and the social circumstances between Japanese and Inner Mongolian adolescents.

キーワード：共感性、共感性尺度、日本の青年たち、中国内蒙古の青年たち、因子分析

Key words: empathy, Four dimensions Empathy Scale (FDES), Japanese adolescents, Inner Mongolian adolescents in China, factor analysis

問 題

われわれは、「共感性」についてこれまで継続的に検討してきている。共感性については、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、他者への無関心やネガティブな感情の伝えにくさとの関連について調べている。さらに、塩見・橋本・村井（2016）では因子構造の再検討と自己愛性格との関連について調べている。そして、「共感性」については、本研究でも塩見・橋本・村井（2016）の研究を参考に「他者の立場に自分を置き、自他の個別性の認識のもとに、他者の感情を代理的に経験し、あるいは共有することである」と定義する。基本的には、「他者の感情の共有」が重要なポイントである。

本研究では、「共感性」についてのさらにより深い知見を得るために、我国の青年期の共感性がどのようなタイプであり、共感性の在り方が健常域の青年にどのように関わるのかについて、中国・内蒙古の青年たちのデータとを比較検討することによってその詳細を明らかにしていくことを目的とする。まず、第1研究では日本の青年たちのデータについて、そして、第2研究では中国の内蒙古の青年たちのデータについて分析し、日本と内蒙古の青年たちの「共感性」の心理構造の相違について調べ、その意味するところを比較文化的観点も含めて検討する。

調査1 日本のデータ

方法

1. 被験者

調査対象者は近畿圏内に住む18歳から25歳までの青年期の大学生たちを対象に行い、回答に不備のあった回答紙を

*大和大学教育学部教育学科**大阪樟蔭女子大学・大学院***グローバルビレッジインターナショナル

平成28年9月30日受理

除いた。その結果、有効データ数は427名（男性195名、女性232名）であった。また、平均年齢は20.47歳（SD=1.59）であった。なお、実施方法は集団実施で行った。

2. 調査内容

本研究で使用した調査用紙は、[質問紙]フェイスシートと共感性尺度（Four Dimensions Empathy Scale; FDES）で構成された。

（1）フェイスシート

調査の概要、調査協力の依頼、倫理的配慮を記載した。また、調査協力者に関して、年齢、性別、学部の回答を求めた。

（2）共感性尺度（FDES）

橋本・鳥山・塩見（2001）、橋本（2004）、橋本（2005）らによって作成された共感性尺度（FDES）を使用した。この尺度は、共感性を単なる他者理解という認知過程ではなく、認知と感情の両方を含む過程として捉え、共有経験と共有不全経験の両面から捉えた角田（1994）の共感経験尺度改訂版を参考に作成されている。共感性について感情の種類にも着目して、肯定感情と否定感情とに対する共感性を別々に捉えたうえで共有経験と共有不全経験の両面を測定する尺度構成となっている。構成は、「肯定感情共有不全」（7項目）「肯定感情共有」（6項目）「否定感情共有」（8項目）「否定感情共有不全」（5項目）の4下位尺度、全26項目から成る。各項目は、「1: 全くあてはまらない」「2: あまりあてはまらない」「3: どちらともいえない」「4: まあまああてはまる」「5: 大変よくあてはまる」の5件法で評定を求めた。

3. 実施手続き

本調査は、2012年6月下旬から11月上旬にかけて、配布・回収を行った。統計的に処理を行うため匿名性が確保されることを伝え、施行の承諾を得たうえで配布した。

結果

1-1 共感性尺度（FDES）の因子分析の結果

共感性尺度（FDES）26項目に対して因子分析（主因子法・プロマックス回転）を行ったところ3因子が抽出された（Table 1）。各因子において.30以上の負荷量を示す項目を採用した。表1によると、抽出された因子数とその項目に関して、第2因子（6項目）と第3因子（8項目）は先行研究とほぼ一致した。第1因子（12項目）は先行研究とは異なり肯定感情共有不全因子と否定感情共有不全がまとまった状態で構成されていた。そのため、因子の命名は、それぞれ先行研究にならない、第1因子は感情による区別は行わず「共有不全」因子、第2因子は「肯定感情共有」因子、第3因子は「否定感情共有」因子と名付けた。次に、各下位尺度の内的一貫性の信頼性を検討するために、Cronbachの α 係数を算出したところ「共有不全」で.898、「肯定感情共有」で.877「否定感情共有」で.615と十分な値が得られた。

2 中国・内蒙古のデータ

方法

1. 調査対象者, 調査期間, 調査実施者

中国内モンゴル自治区呼和浩特市（フフホト）市内のモンゴル民族学校, 大学に通う学生を対象に行った。回答に不備のあった質問紙を除き、有効データ数は12歳から23歳まで（平均年齢16.5歳, SD=2.79）の男性49名, 女性140名, 性別不明2名の計191名であった。

2. 調査内容と調査方法

本研究で使用された質問紙は、フェイスシート、モンゴル語版共感性尺度で構成された。現地での調査実施については、集団形式で行われた。

（1）フェイスシート、モンゴル版共感性尺度

調査の概要、調査協力の依頼、倫理的配慮の説明は特木熱氏（****）がモンゴル語で行った。また調査協力者に関して、年齢、性別、クラスの回答を求めた。

Table 1 共感性尺度（FDES）の因子分析結果（パターン行列）

	第1因子	第2因子	第3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がある	.767	-.137	.166
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	.735	-.131	.159
21壮快な気分での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	.724	-.207	.094
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る	.690	-.126	.282
15相手が何かに興奮していても、同じようにドキドキしなかったことがある	.678	-.079	.052
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	.663	.227	-.155
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気持ちにならなかったことがある	.640	.189	-.242
25相手が何かに退屈していても、自分はその人の退屈がびんと来なかったことがある	.621	.141	-.198
19寛大な気分での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	.614	-.055	-.025
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	.604	.104	-.287
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	.562	-.091	.152
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 じたことがある	.542	.159	-.308
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	-.041	.803	-.005
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うれしい気持 ちになったことがある	-.017	.737	-.044
1相手が「こんなことがあって、こんなにびっくりした」とはなすのを聞 いてその人の気持ちを感じとろうとし、自分も驚いた気持ちになったこ うがある	.008	.734	.068
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	-.024	.648	.141
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 足を感 じたことがある	-.038	.616	.155
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	-.016	.599	.188
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	.060	.153	.660
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	.010	.119	.651
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	-.013	-.021	.617
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	-.054	.075	.614
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	.043	.154	.520
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	.085	.226	.487
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自分も 感 じたことがある	.067	.215	.469
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 感 を経験したことがある	-.076	-.124	.336
第2因子の因子相関	-.249		
第3因子の因子相関	-.221	.429	

(2) モンゴル語版共感性尺度 25項目

共感性については、橋本・鳥山・塩見(2001)、橋本(2005)らによって作成された「共感性尺度(Four Dimension Empathy Scale: F D E S)」をモンゴル語に翻訳した「モンゴル語版共感性尺度」(以下、モンゴル語版 F D E S)を使用した。モンゴル語への翻訳については、塩見の依頼により特木熱氏によって作成されたが、特木熱氏(****)が両国語にきわめて堪能のためバックトランスレーションは行っていない。モンゴル語版 F D E S の構成は、「肯定感情共有不全」(7項目)「肯定感情共有」(5項目)「否定感情共有」(8項目)「否定感情共有不全」(5項目)の4下位尺度の全25項目からなっている。なおモンゴル語版 F D E S では、日本語版 F D E S の「否定感情共有」の1項目(12番)に不備があったため除外された。各項目は、「1:全くあてはまらない」「2:あまりあてはまらない」「3:どちらともいえない」「4:まあまああてはまる」「5:大変よくあてはまる」の5件法で評定を求めた(Table 2)。

結果

1. モンゴル語版共感性尺度の因子構造の検討

モンゴル語版共感性尺度の25項目に対して因子分析(主因子法・プロマックス回転)を行い、それぞれの因子に対する負荷量が.30以上である項目をもとに、2つ以上の項目に負の高いものを除き、残りの24項目を用いて、再度因子分析(主因子法・プロマックス回転)を行った結果、4因子が抽出された(Table 3)。抽出された因子数とその項目に関して、第1因子(7項目)、第2因子(8項目)、第3因子(5項目)、第4因子(6項目)という4因子で構成されており、日本での先行研究と類似している因子構造が得られた。そのため、因子の命名はそれぞれ本研究にならい、第1因子は「肯定感情共有不全」因子、第2因子は「否定感情共有」因子、第3因子は「否定感情共有不全」因子、第4因子は「肯定感情共有」因子とした。次に、各因子の内的一貫性を検討するため Cronbach の α 係数を算出したところ、「肯定感情共有不全」で.798、「否定感情共有」で.773、「否定感情共有不全」で.703、「肯定感情共有」では.667と十分な値が得られた。

考察

調査1(日本での調査)と調査2(内モンゴルでの調査)に基づき、それぞれの共感性について比較検討した。

その結果、日本のデータは3因子構造を示し、内蒙古のデータは4因子構造を示した。共感性の理解度について両国の青年たちの間に理解の相違があるのではと思われる。日本の教育においては、「共感性」に関わる教育的かつ道徳的な指導が強くおこなわれていて、子どもたちは「相手の心を理解」することについてはかなりしっかりとできるようになっていて、他者への配慮の必要性や理解についてはかなり幅広く認知しているが、パオに住む子どもたちが多い内蒙古の青年たちは、家族共同体の帰属意識が強く、他者一般への共感性の理解は日本の青年たちよりも狭いのではないかと考えられる。従って、そのことが因子構造の相違に強く関係してきているのではないかと考えられる。

本研究をおこなうことで、これまで先行研究では調査対象とされなかった内モンゴル自治区という地域での青年期の共感性の特徴が得られたこと、日本の青年期の共感性特徴との比較検討が若干ではあるができたことなどに今回の報告の意味があったのではないと思われる。これらの得られた結果から、国際社会の中で、臨床現場や学校現場でも、我が国だけの基準での「共感性」の理解では不十分な場合も生じるであろうことがいえよう。そして、また対象を広めた結果を援用していくことなども有用であることが考えられる。

今後は、さらに対象国を広げるなどして、「共感性」の調査研究を進めていきたいと考えている。

**** 特木熱氏は兵庫教育大学大学院修士課程修了で、日本語と中国語に極めて堪能である。

「共感性」についての日蒙（中国内蒙古自治区）青年たちの比較検討

Table 2 モンゴル語版共感性尺度25項目と日本語版共感性尺度26項目

No.	モンゴル語版共感性尺度25項目	日本語版共感性尺度26項目
1	1. Өөрийнхэн нь бусдад хариуцаж байхдаа бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	1. 相手が『こんなことがあって、こんなにびびくりした』と話すのを聞いてその人の気持ちを感じとうとし、自分も驚いた気持ちになったことがある。
2	2. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	2. 相手が喜んでいるときに、その気持ちを感じとって一緒にうれしい気持ちになったことがある。
3	3. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	3. 相手があることに驚いたとき、その人の驚きを自分も感じとったことがある。
4	4. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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。
5	5. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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自分も感じとったことがある。
6	6. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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を感じとったことがある。
7	7. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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。
8	8. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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うとして、自分も同じような気持ちになったことがある。
9	9. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	9. 何かに失望している相手の気持ちを感じとうとして自分も同じような気持ちになったことがある。
10	10. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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。
11	11. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	11. 孤独な相手の気持ちを感じとうとして、自分もその人の孤独な気持ちを体験したことがある。
12		12. 疲労している相手の気持ちを感じとうとして、自分もその人の疲労感を体験したことがある。
13	13. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	13. 退屈な相手の気持ちを感じとうとして、自分も同じような気持ちになったことがある。
14	14. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	14. 何かに心配して不安な相手の気持ちを感じとうとし、自分も同じような気持ちになったことがある。
15	15. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	15. 相手が何かに興奮しているとき、同じようにドキドキしたことがある。
16	16. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	16. 相手が何かを期待しているとき、同じようにわくわくしたことがある。
17	17. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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。
18	18. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	18. 相手が喜んでいても、自分は嫌いな気持ちにならなかったことがある。
19	19. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	19. 寛大な気分であ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。
20	20. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	20. 相手が『こんなことがあって、とてもびびくりした』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。
21	21. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	21. 不快な気分である相手からその内容を聞いても、自分は同じように不快にならなかったことがある。
22	22. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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気持ちにならなかったことがある。
23	23. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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。
24	24. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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。
25	25. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	25. 相手が何かに退屈しているとき、自分はその人の退屈がびんと来なかったことがある。
26	26. Өөрийнхэн нь бусдын үзэл бодлыг ойлгохыг хүсдэг байна "	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自分も感じとったことがある。

Table 3 共感性に関する24項目の因子分析結果（主因子法，Promax回転後の因子負荷量）

No.	項目内容	F1	F2	F3	F4
15	相手が何かに興奮していても、同じようにドキドキしなかったことがある。	0.76	-0.14	-0.14	0.13
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る。	0.68	-0.07	0.03	-0.01
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。	0.60	0.15	-0.03	-0.05
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がある。	0.52	0.19	0.02	0.04
20	相手が『こんなことがあって、とてもびくった』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。	0.52	-0.10	0.12	0.05
21	壮快な気分であ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。	0.51	-0.11	0.21	-0.07
19	寛大な気分であ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。	0.46	0.14	0.10	-0.10
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。	0.00	0.75	-0.12	-0.02
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体験したことがある。	-0.01	0.69	0.10	-0.15
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。	0.02	0.65	-0.09	0.11
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。	0.00	0.61	-0.04	0.05
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。	-0.02	0.51	0.11	0.07
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自分も感じとったことがある。	-0.04	0.38	0.02	0.07
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気持ちにならなかったことがある。	-0.01	-0.13	0.67	0.07
25	相手が何かに退屈していても、自分はその人の退屈がびんと来なかったことがある。	0.02	-0.05	0.64	0.04
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。	0.12	0.11	0.49	-0.12
24	相手が孤独な気持ちであると語っても、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。	0.08	0.15	0.47	-0.01
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。	0.04	0.00	0.42	0.08
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 を感じとったことがある。	-0.03	-0.01	-0.05	0.64
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。	0.09	-0.04	-0.03	0.54
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。	0.20	0.04	-0.09	0.52
2	相手が喜んでいるときに、その気持ちを感じとって一緒にうれしい気持 ちになったことがある。	-0.14	0.09	0.22	0.47
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。	-0.04	0.20	0.03	0.44
1	相手が『こんなことがあって、こんなにびくった』と話すのを聞いて その人の気持ちを感じとろうとし、自分も驚いた気持ちになったことが ある。	-0.10	-0.06	0.25	0.33
第1因子との因子間相関			0.2444	0.497	0.001
第2因子との因子間相関				0.242	0.288
第3因子との因子間相関					0.470

F1肯定感情共有不全因子 F2肯定感情共有不全因子

F3肯定感情共有不全因子 F4肯定感情共有不全因子

引用文献

- 橋本秀美・鳥山咲子・塩見邦雄（2001）．共感性尺度の構成と検討—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研究 風間書房
- 橋本秀美（2005）．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.
- 角田豊（1994）．共感経験尺度改訂版（EESR）の作成と共感性の類型化の試み 教育心理学研究, 42, 193-200.
- 塩見邦雄・橋本秀美・村井千哲（2016）．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 大和大学研究紀要, 2, 151-160

参考文献

- 阿拉塔（2010）．中国・内モンゴル自治区における民族教育 比較文化研究, 90, 71-81 日本 比較文化学会
- Altandelekei（2009）．Documents about Mongolian Genocide -during the Cultural Revolution in Inner Mongolia-; Fukyosha Publishing
- 有田秀穂（2009）．共感する脳 他人の気持ちが読めなくなった日本人 PHP新書.
- Batbayaer, T. S.（2007）．Modern Mongolia a Concise History；：Pentagon Press
- （バトバヤル, Ts. 芦村京・田中克彦（訳）（2002）．明石書店）
- Davis, M. H.（1994）．Empathy: A social psychological approach. Madison, WI: Brown & Benchmark.（デイヴィス, M.H 菊池章夫（訳）（1999）．共感の社会心理学 川島書店）
- 哈申格日勒・小柳正司（2007）．中国内モンゴル自治区における民族語教育の現況 鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要,17, 101-107.
- 町沢静夫（2007）．いじめ・虐待そして犯罪の深層—失われていく共感性— 丸善出版.
- 崔淑芬（2011）．モンゴル自治区の教育現状の一考察 筑紫女学園大学・筑紫女学園大学短期大学部紀要,6, 155-166.
- 沢田瑞也（1992）．共感の心理学 そのメカニズムと発達 世界思想社.

「小学校体育における球技の系統性指導と教材の順序性の考察」

“Considerations about the orderliness of teaching materials and system of coaching in elementary school physical education ball sports.”

竹 内 進*
TAKEUCHI Susumu

要 旨

小学校の体育の授業教材の中で一般的に児童に人気があり、どの学年でも幅広く行われている物として、各種のボール運動がある。そのボール運動にも様々な種類があり、それぞれにおもしろさや特性がある。また、各種ボール運動には特別なスキルや経験が必要な物がある。そのため、学校体育の教材として扱うには、無理があったり困難な物があるので、取捨選択しながら、現在行われている一般的なボール運動に集約されてきている。しかし、それぞれの球技に指導の系統性はあり、各種指導書の中でも授業方法は丁寧に紹介されている。それらの経験の中で上達していく子どもたちの陰で、上達出来ず不得手なままの児童もいる。それはなぜなのだろうか。小学校体育の目標は上手にすることだけではないが、やはり全ての子どもたちが上手になることを目指しての教材研究は欠かせないと思う。現場の教員も、自分の経験などから得意な球技やその反対もあるだろうが、各学年での取り扱う教材には、どのような考え方があるのだろうか。どの教材を何年生で取り扱い、どのような力を育てて、その次の教材としてはどう考え、どう指導していくのかということが、深く研究されていないし、広まっていないのではないかと考えている。それぞれの球技に指導の系統性があるのなら、各種球技の連携や配列（球技教材の順序性）があるのではないかと考える。今回そのことをまず明らかにしていかなければ、平成20年の指導要領改訂の中で例示としてあげられた、タグラグビー、フラッグフットボールという教材について深めることも行いたい。今年度のこの紀要には含み込まれなくても最終的には、今の私の最大関心事であるフラッグフットボールの、指導の系統性を整理し現場の授業に反映していきたいと考えている。

Abstract

Different types of ball exercise, typically among the most popular teaching materials used in elementary school physical education for the students, are used widely within every grade. There are various types of ball exercise, each with its own special characteristics and interesting points. In addition, each type of ball exercise requires different special skills and experience. Therefore, unreasonable and difficult exercises have been sifted through, leading to the current generally used collection of ball exercises. However, each type of ball game has its own system of coaching. So the methods in the various coaching guides have been introduced carefully. In the shadow of the children who progress with their experience are some children who can't progress and stay unskilled. Why could that be? While making students perform well is not the only goal, it still seems best to have a goal of helping all students become better, which is an idea not lacking in research into teaching materials. I wonder what kinds of thinking the teaching staff at actual schools have. They have their own favorite ball games and opposite based on their own experience. What do they think about the learning materials used among the different grades? What teaching materials should be used for what grade, what kind of strength should be nurtured, what materials should be used next, how should they guide the students. These things don't seem to be deeply researched or widespread. If each ball game has its own system of coaching then there must also be different types of cooperation and arrangements (the orderliness of ball game teaching materials). Now to make this clear, the 2008 curriculum guidelines gave an example of using the flag football teaching materials to play tag rugby. I would also like to deepen the usage of the teaching materials. What I finally want to say in this year's bulletin is that now my greatest concern is about adjusting the systematics of the coaching for flag football and I would like to have that reflected in the actual classes.

キーワード：小学校体育 ボール運動 系統性指導 フラッグフットボール

keywords: elementary school physical education ball Game system of guidance frag foot ball

I. 研究の目的と研究の方法

小学校体育には様々な種類の実技教材がある。児童は

(表1) 本学入学生対象 授業アンケート集計

Q. 下に上げた種目の得意・不得意(好き・嫌い)について、
答えて下さい。

苦手(嫌い)	→ (好き) 得意					
	1	2	1+2	3	4	3+4
バスケットボール	2	15	17	60	23	83
バレーボール	8	14	22	49	29	78
サッカー	5	17	22	44	34	78
ボール運動小計	15	46	61	153	86	239
	20%			80%		
マット運動	15	55	70	20	10	30
跳び箱	29	44	73	19	8	27
鉄棒	20	60	80	15	5	20
器械運動小計	64	159	223	54	23	17
	74%			26%		
短距離走	12	37	49	25	26	51
長距離走	37	43	80	15	5	20
陸上競技小計	49	80	129	40	31	71
	64%			36%		
水泳	3	23	6	42	32	74
水泳競技小計	26%			74%		

2016年本学入学者(教育学部生)の数値(%)

得意不得意もあるので、人気の教材はまちまちである。毎年本学に入学してきた学生にアンケートを取るが、小学校時期の体験が教材の人気にも影響しているのは間違いない。2016年度の授業アンケート集計結果は(表1)の通りである。毎年の傾向を見ると、器械運動や長距離が大体不人気である。反対に人気教材としてはボール運動系を挙げている学生が多い。ボール運動の種類は沢山あるので種類としては3種目に絞っているが、人気が一つの種目に偏ることはない。しかし、「得意ではないが、嫌いではない」という4段階のアンケートでは3か4の値を挙げる学生は、毎年全体の約80%前後である。ボール運動と真逆の教材としては、器械運動が苦手で不人気であり3か4を挙げているのは約26%以下である。アンケートに入れているボール運動の種類は、バスケットボール・バレーボール・サッカーであり、このどれかを3以上と答えている学生の中には、「バスケットボールは4」だが、「バレーボールは2」と答える者もいるのだが、全てのボール運動を2か1と答えている者は極めて少ない。器械運動が得意ではないという回答者がマット運動・跳び箱・鉄棒の全てを1か2に挙げている学生が多いのとは対照的である。

このボール運動と器械運動が得意不得意(好き嫌い)の真逆と言っても良いほどの答えであるのに、「得意な物があるが苦手な物もある」と答える学生がいるボール運動と、「全部苦手」と答える学生が比較的多くいる器

械運動の差は何なのか調べてみたい。それはどういうことを意味するのか?今の段階での仮説だが、ボール運動と言っても千差万別あるのだが、アンケートの3種目だけを取っても、ルールも道具も競技方法も全く違う物である。それぞれ特有のスキルや感覚が必要であるので、得意不得意や経験値の差でそうなっているのではないかと考えている。

器械運動のマット運動、跳び箱、鉄棒も全く違う物だが、うまく行うための感覚は似通った物が多いということが分かる。そのため、器械運動に必要な感覚が身についていない(経験不足)者であれば、3種目とも1か2になる学生が多いのが分かる。そして、個人競技と団体競技であることも大きい(団体競技だと下手な個人が浮き彫りになりにくい)のではないかと考えている。

これらの仮説を前提としながら、教材の縦の系列や指導の順序制を検討する必要性を感じる。小学校体育の教材として扱うべきボール運動の分析を行う中で、それぞれの適時期や、抑えておくべきつけない力。必要な力は何なのか?そのことを全ての児童が習得しやすい、教材配列があるのではないかと検討したい。その後、フラグフットボールの小学校体育としての教材分析を行い、小学校体育としてふさわしい教材なのか?そのための丁寧な読み解きを行いながら、最終的には授業プラン作りを行ってみたいと考えている。

II. ボール運動の種類と分類

まずは、沢山あるボール運動の分類を行ってみたい。次にあげる表にある物が全てではないと思うが、この表を手がかりに見ていきたい。

まずは、コートありとコートなしの大区分。次にゴールに入れる物、ネット越え、人当て、その他、ゴルフ型、バットアンドボールと6つの中区分。現場でどのような教材が実施されているのかを見るための参考として、球技一覧を調べてみたのが(表2)である。

この表を見ると実に様々な物が掲載されている。メジャースポーツの他に、マイナースポーツもあるし、障害者スポーツもある。また、現在の球技の原型のような、蹴鞠やクリケット等や、一部の国や地域だけで盛んな物も含まれている。先に挙げたクリケットは、野球の原型のような物で、日本では考えにくい英国やインド等では、プロもいるほどの盛り上がる競技である。競技部類としては同じ形態の物でも、ボールが変わると競技が変わるテニスや野球の硬式・軟式別。バレーではソフト・風船等もあるし、場所が変わればビーチ(サッカー・バレーボール)やプール(水中ホッケー・ハンドボール)→水球)等がある。また、レクリエーション的な大玉送りや雪合戦まで含まれている。他にも高齢者スポーツとし

ではメジャーになっている物や、地域限定的な物など種々雑多になっていて、名前すら見たこともない物もある。今回の研究ではこれ以上突っ込んで話を進めては行

かないが、これらをもっと詳しく分類していくことも大変興味深いところではある。またの機会に委ねたい。

(表2) 球技一覧

大区分	中区分	小区分	競技分け		
コートあり	ゴール入れ	バスケット	バスケットボール（ビーチ，ウォーター，車いす，FIBA33）・コーフボール セストボール・ポートボール・ホースボール		
		ハンドボール	ハンドボール（ビーチ）・ゴールボール・トーボール・水球・チュックボール		
		スティック アンドボール	ハーリング・ラクロス		
			ホッケー	バンディ・フィールドホッケー（フロアボール）・アイスホッケー ローラーホッケー（インライン・ローラー）	
				アイススレッジホッケー・水中ホッケー	
		ポロ	カヌーポロ・エレファントポロ		
			サッカー	サッカー（フットサル，ビーチ，視覚障害者） オーストラリアンフットボール・ゲーリックボール・電動車いすサッカー	
	サイクルサッカー				
	陣地取り	フットボール	アメフト	アメリカンフットボール（フラッグ，タッチ）・アリーナフットボール カナディアンフットボール・アルティメット	
			ラグビー	ラグビーユニオン・ラグビールール・7人制ラグビー・タグラグビー タッチラグビー・水中ラグビー・ウイルチェアラグビー	
	ネット越え	バレーボール 型	インディアカ・セパタクロ・バレーボール（ソフト，ミニ，ビーチボール・バルーン 風船・ビーチ，シットイング）ゲーリックハンドボール		
			ボサボール・キンボール		
		ラケット スポーツ	テニス（ローンテニス，ソフトテニス,ビーチテニス，パドルテニス，）・卓球 バドミントン・スピードミントン・スカッシュ		
			タムビーチ・タンブレリ・ラケットボール・ハイアライ・ピックルボール フレスコボールパドボン・バンボン・バデル		
	人当て	ドッジボール（ドッジビー）・かたき・雪合戦			
	コート無し	その他	がんばんこ・囲碁ボール・大玉送り・玉入れ・ボウリング・スポールプール・ペタンコ・ビリヤード 打鞠蹴鞠・カルチョフ・フィオレンティノ		
ゴルフ型		ゴルフ（ミニ，バーン・パター・ガーデン，グラウンド，パーク，マレット，ゴロッケー） ディスクゴルフウッドボール・クロッケー・ゲートボール			
バットアン ドボール		クリケット（テニスボール，トゥエンティ20）野球（硬式，軟式）・三角ベース・ロングベースボール キックベースボール・ソフトボール			
		スティックボール・ティーボール・グラウンドソフトボール・カラーボール野球 ラケットベースボール・ハンドベースボール・ペサパッロ・ラプター			

さて、話を小学校体育に戻していくのだが、次に球技系の分け方として学校体育のボール運動の分類として、平成20年の改訂前と改訂後の変更も含めて表した物が(表3)である。

(表3) 指導要領 ボール運動系分類表

		改訂前		改訂後
低学年		ゲーム		ゲーム
中学年	ゲーム	バスケットボール型ゲーム	ゲーム	ゴール型ゲーム
		サッカー型ゲーム		ネット型ゲーム
		ベースボール型ゲーム		ベースボール型ゲーム
高学年	ボール運動	バスケットボール	ボール運動	ゴール型ゲーム主としてバスケットボール及びサッカー
		サッカー		ネット型ゲーム主としてソフトバレーボール
		ソフトボール又はソフトバレーボール		ベースボール型ゲーム主としてソフトボール

この改訂のねらいは、「種目固有の技能ではなく、攻守の特徴(類似性・異質性)や「型」に共通する動きや技能を系統的に身につけるという視点から種目を整理した」又、特徴としては「それぞれの型の教材として「主として」あげている内容(教材)をそれぞれの型に応じたその他の内容に変えて指導することができる。なお学校の実態に応じてベースボール型は取り扱わないことができる。」と「内容の取り扱い」に示している所があり、現場の教員の状況や特殊性に配慮している。そのため教材選択の自由度が増したので、ありとあらゆる球技一覧の中から、それぞれの学年の状態、学校の状況(児童数等)を見つつ、低学年のゲーム、中高学年のゴール型、ネット型、ベースボール型に合う物を選択していけるので、実に様々な教材が選択できるわけである。

この様に、教材選択に幅を持たせることに繋げているこの配慮は有り難いことだが、教材解釈や授業作りの判断を誤ると、児童のボール運動が適切に行われず、感覚作りに支障を来しかねないことが危惧される。冒頭に紹介した学生のアンケートのようなことに、そんなことが繋がっている一つの要因なのかもしれない。

IV. 実際の現場では

自分自身の小学校時代の、体育の記憶は曖昧で、ボール運動に関しては休み時間にやっていた、横綱図①やドッジボールしかない。大学生達の記憶の中でも、ドッジボールをやっていたというのが圧倒的に多い。さて、

図①



非常にローカル的なボールあそびで、4人制のハンドテニスのような物。地面にワンバウンドしたボールを両手もしくは片手で、相手の陣地に打ち合う。上位の者がミスするとランクダウンするので、下位の者が昇格していく。横綱がミスすると一気に平幕までランクダウンしてしまう。

このドッジボールは、前頁で紹介した(表2)で見ると、非常に特殊な部類に入る。人当てという分類に分けているが、まさにそう言うことである。他の競技にはないことで、野球などであれば反則になるプレイの形では分けようがない。このドッジボールは全国どこでも小学校の体育の授業で広く行われているが、指導要領の中でも、ゴール型、ネット型、ベースボール型の区分に入らない物なのに、普及しているのはなぜなのか？日本以外の国でも行われているのだろうか？ドッジボールはdodgeballと表記され「dodge=ひらりとかわす」というところからきていて、1900-40年頃にイギリスで作られたという説があるようだ。だがこの教材は、指導要領と照らし合わせても、微妙な部類に入る物であるが果たしてこれが小学校体育の教材として相応しい物なのか考えなければいけないと思う。私の授業でもボール運動のオリエンテーションで、以下のような文章を提示し説明している。

手軽に遊ぶ球技と言えば、ドッジボール。前任校でも「先生、来週の体育何するの？」と聞く人が多く、「球技しようと思ってる」というと「じゃあドッジしよう！」と言う人が多かった。ドッジボールはルールが簡単なので、小学校の休み時間はドッジボールが花盛り。体育の授業に熱意を持ってない小学校の先生の多くも、指導する必要が無く、みんなが喜ぶし、楽しそうにしている。授業運営が楽。と言った理由で、体育の授業にも一般的に行われることが多い。それが「ドッジボール」です。しかし、「ドッジボール」は本当に良い教材なんですか？「だって楽しいもん」「ほんまかあ？じゃあドッジボールの何が楽しいの？」「人におもいきりあてた時の感触がたまらん」「あてられた人も楽しいと思ってるかな？」「ええ、悔しいに決まってるやん。でも、今度はあてたろって思ってるやろ！」「ほんまか？全員思ってるかな？」「ううん、いやあ多分…。」

多分じゃなく確実に面白くないと思っている子も多い

と思います。きっと巧く受けられない子、巧く投げられない子は、楽しいなんて思っていないでしょうね。わいわいキャッチャーと楽しんでいる子の影で、「早くおわらんかなあ？」と座り込んで、土いじりしてる子もいるんじゃないかな？そんな姿を先生は見逃している。知らず知らずのうちに体育嫌いな子どもを作りだしている。人をねらって投げるなんてことは絶対にありません。反則です。他の球技を思い描いても、人をねらって投げるという球技はドッジボールしかありません。言い換えれば残酷な球技です。うまくない子は、当てられるボールをどんな気持ちで見つめているのでしょうか？自由あそびの中だったら、あてるのが好きなこと、あてられても平気な子だけが遊べばいいのかもしれない。でも人数揃えのために入れられたり、断れない子は悲劇です。「先生そんな固いこと考えんでもいいやん。ドッジはドッジ」と割り切って良いのかな？少なくとも教育者となる人なら、ドッジについて考えてみてください。

この説明後、誰もが楽しめて、ボール運動に必要な感覚を養って発展性のあるボールあそびを体験させている。その授業後のミニレポートの中には、これらのボールあそびの主旨に共感し、実際に将来取り入れたいという感想がほとんどである。そして、自分自身の経験に基づいてドッジボールについての思いも同時に語られている物が多い。そうすると、「ドッジボールが嫌いだった。楽しくなかった」という声も多い。逆に「ドッジボールが好きで、今まで嫌いな子がいるなんてことを考えたこともなかった」という者もいる。そして、小学校で体育の授業をするということは、「教材選択に重要性がある」と教えたいということに繋がっているのである。ミニレポートの中で読む限りは、教育的効果は出ていると思っ

ているが、それでも「…ということが分かり、なるほどということが理解出来た。しかしドッジボールでも、危険回避能力が高まったりするし、友だちを助けた、助けられたということがあって、コミュニケーション力も養えると思う」と持論を展開する者もいる。私もドッジボールを全否定しているわけではないが、限られた授業時数の中で体育の授業で取り上げる必要は無いということを、また違う機会の授業で展開している。

ここで大事なことは、ドッジボールが是か非かと問い続けるのではなく、児童にとってボール運動で、どんな力を身につけていくのかということである。そして注目すべき事は、ドッジボールが「嫌いだった」という学生と「好きだ」と答えている学生達は、否定派が「ボール運動が比較的苦手」な学生が多く、肯定派は「ボール運動が得意」な学生達であるということである。これはどういうことを意味するのか？強く速い球を人に投げたり受けることができるのが楽しい人は、その力がある人で、その力

がついていない人は楽しくないということである。得意な人は、それまでの経験の中でそれらの感覚ができているのであって、ドッジボールで、更にその力をアップしていくことができる。しかし、それらの力がついていなくて楽しいと感じていない人は、ドッジボールをするだけではその感覚は身につけていけないということになるのではないか。「強く速い球を投げる」「的を狙って投げる」「難しい球でもキャッチする」「素早くかわしたり動く」「走力や体力」「空間認識」「時空間認知」等々は、ドッジボールをうまく行うためには、これらの力が必要であり、この力はその他のボール運動でも必要不可欠な力なのである。ということは、この力をドッジボールではつけられない（つけにくい）ということになるのではないか。とすれば教材選択に誤りがあるので、ドッジボールを体育の授業で取り上げる必要は無いということに繋がる。このような論議が現場でされ無い限り、ボール運動が苦手な子どもたちは現場から減っていかないと考えている。そして、各種スポーツ少年団等で、ふんだんに活動し十分な感覚を身につけられている子どもたちは、苦手な子どもたちのことを思いやれず、下手な子どもたちを見下すだろう。体育の授業を自分の欲求不満解消のような捉え方でしかなくなっていかない。そんなことが全国津々浦々行われているのだろう。小学校体育の授業で、どの様な力をつけて、どの様な子どもたちに成長させたいと思っているのか？真剣に考えて授業をしている人たちはどれほどいるのだろうか？それほど疑心暗鬼になってくる。

IV. 小学校体育の目的は

前項で紹介した様な結果がもたらした影響は、以下に挙げた学生の授業のミニレポートの中に見られる。これは、授業後に何をどの様に学んだか？と全員が提出するレポートである。この時は、陸上競技の短距離走→リレーという流れで行った授業であり、アナログ的な授業ながらも、予想→検証→分析といったサイクルを行う。小学校高学年なら実施可能な教材だ。そんな授業を初体験し、授業手法と授業効果に驚き、学ぶ。そして、授業作りに興味を示すという実技の授業である。その授業後に書いた物である。

(建前) リレーといえば足が遅いはずの日本人がオリンピックで、メダルを取ったことで有名だ。つまりそれだけテクニックでの巻き返しが可能だということだ。逆に言えば、それだけ難しいという事でもある。自慢ではないが私は体重が平均の1.3倍ほどある。当然のように足は速くないし陸上競技は好きではない。そんな中でのリレーというのは一人が遅いことはあまり問題にならない

ので、比較的気楽に参加できる競技だったように思う。これはつまり運動が苦手だという子どもに対して授業を行うときに利用できるのでは？

(本音) 正直運動が苦手（嫌）だと体育の授業というのは何よりも嫌な授業だし、それを楽しんでいる人たちはサルか何かじゃないかと思えてくる。他人の前で醜態を進んで晒そうとする人はバカでしかないだろう。そんな中、リレーというのは、全体にゴチャッと人が集まって行うので、恥ずかしさも幾分薄まる。そういう意味では、まだマシな授業内容だと思う。逆にチームスポーツ（特に球技）は最悪。メンバーがまともだといくらマシだが、メンバーにサルかゴリラが混ざっていると、ミスをすると怒鳴られ、嫌みを言われ、それを授業外にも引きずってくる。ミスを恐れると体が硬くなり逆にミスをしやすくなる。以下ループ。 そりゃあ学校に行きたくなくなりますよ。

彼以外にも、体育が苦手な学生の中には、このような感想を持っている者もいるだろうが、ここまで強烈な思いを持っていて、このような文章をミニレポートに記入するというのは驚きだった。ましてや、小学校教員を目指している学生だから尚更だった。この文章に対して、A4のプリントにいっぱいコメントを添えた。「**これが本音のまま、その考え方で小学校の体育の授業を展開していくのは困難であるというようなことと、次時は教室での授業展開の中でそれらの学びをしていく予定であるので、そこで学んで欲しい**」というようなことを書いた。残念ながら彼は欠席だった。それから数週間後の授業終了後、私への批判めいた意見(?)を面と向かって言い出した。丁寧に対応していると、彼はどんどんヒートアップし、話の矛先をずらしたり変えながら反論してきた。授業後の片付けもあるので、話を制止してその場を離れた。片付けが終わって戻ると、彼はフロア上に体育座りしてうなだれていた。そして、私が近寄ると「○月○日の授業を欠席したので、その時のプリントを下さい」と、申し訳なさそうな表情で申し出た。「今持ち合わせてないので、放課後取りに来て下さい」と伝えた。放課後プリントを渡し、彼に話をした。上記したミニレポートのこの真意を確かめるために、小学校時代の体育の様子を聞いた。「記憶していない。というか、消した…」というような風なことを話してくれた。そこで、あのミニレポートを読んで驚いたことと、このままではいけないと思ってコメントを書いたことを伝えると「読ませて頂きました」とか言ったが、その後話は続かない。あの次の時間に、小学校の体育の授業で、君のような思いをさせないようにするには…という主旨の授業をしたこと。それを君が欠席したんで非常に残念だったし、気になっていた。というようなことを話した。午前中の彼とは別

人のおとなしく聞いていたが、どこまで彼の胸に落ちたのか？彼の小学校の時の詳しい様子は分からないが、体育の授業で、「友だちと汗を流しながら体を動かし楽しい時を過ごした」といったようなことは無かっただろうと思う。聞くところによると、いつも同じ友だちの家に遊びに行き、話すらせずお互い別々にゲームをしたりしていたようである。体育の経験だけが全てではなく、彼の性格的なものが大きく関わっているのだろうが、自分自身の成功体験や達成感。友だちとの熱中体験や共感関係を得られるようなことが無かったのかも知れない。これらのことは体育の授業で仕組みやすいはずである。その事が小学校体育の大きな目的の一つではないだろうか。小学校時代に、どの子もうまくなる自分に出会うこと。周りの皆も、一緒にわかりできるようになっていくこと。そのことで、体を動かすことが苦ではなく楽しいと感じる体験を経ること等を大事にして行っていれば、少しは彼のような体験をする子どもが減るのではないだろうか。そんな風に思っている。

その一つのきっかけにならないかと考えたのが、今回の執筆の主旨の「球技の系統性指導と教材の順序性」である。

V. 系統性指導について

私が所属している学校体育研究同志会は、器械運動（マット、跳び箱、鉄棒）の指導に関する研究が豊富である。そのため、必要な感覚をどの教材でどう組み立てどの様に指導していくのか？方法や教材も十分に考えられているし、実践も多く行われていて「苦手な子どもも含めて皆が上手になり、子ども同士が繋がっていく」そんなことが実証されている。水泳指導でも初心者指導には絶対的な指導法が確立されている。本学では、プールがないので正規の授業では、水泳の授業は行っていない。しかし、小学校の教員採用試験では、泳力検査がある地方自治体がほとんどなので、水泳が苦手な学生に対して、吹田市の市営プールにご配慮を頂いて、春休みに水泳の実技教室を行っている。90分間を4日間の実技であるが、大きな成果を収めている。この様に教材ごとに、系統性指導に基づいた指導方法があり、全ての子どもに運動文化の素晴らしさを伝えていこうとしている。もちろん上手にすることだけが目的ではなく、色んな段階の技能を持った子どもたちが、共に教え合い学び合う中で、「わかってできる」そんな授業を展開している。

だから、その様な考え方や指導方法や教材が、ボール運動にもある。それらの指導法を経験すると、その種目のクラブ経験者でさえ初体験であり、「小学校での授業での指導方法として効果的だと思う」という声が上がる。実際効果的な授業方法を常に研究し実践を行う。その報

告を受けた者が、またアレンジしたりしつつ実践・報告・検証のサイクルを経てどんどん深化していった。その事に異議を唱えるつもりは毛頭無いのだが、教材分析していく中で、小学校6年間の教材の組み立てや順序性についての研究が進んでないことを感じたのである。

それは、前任校で保育園の実践報告を学んでいたとき、「幼児期の投運動」に焦点を当てて取り組んだ実践に出会った。ボールを投げるという行為が、生活様式、あそび環境の劣化のために極端に減っている現在。幼児期からあそびの中で経験していくことが大事だと考えた取り組みだった。投げるために必要な各種感覚を、あそびながら身につけていく手法だった。メンコあそびや紙飛行機、新聞紙のやり投げや、球投げ等々。利き手と反対側の片足を踏み出して投げる。的を狙って投げる。振りかぶって投げる。助走をつけて投げる。力一杯遠くに、強くなげる。そんな経験を積んで、最終的には、利き手と反対側の足を踏み出しながら、体をひねって振りかぶりながら的を狙って投げるができるようになった。その力を活かしてのシュートボール^{図②}が、年長児で十分な成果を収めることができたというものだった。

DFの際を見つけて素早く、片手で的を狙って強く投げられ、ルールのある遊びからボール運動に移行できたのだった。しかし、その時にDFの反対側の味方にパス

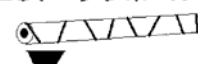


を出してシュートを狙わせる。そんなパスワークを入れた攻撃もできるようになったのだが、残念ながらキャッチできないために、落としたりそらしたりもたもたしている間に、DFが回り込みシュートチャンスを失うという場面が多く見られた。その事が勿体ないなあと思っていた。投げることは感覚あそびを通して十分やったのでできるようになったが、「受けることも同時にやった方が良かったのではないかな？」と仮説を立てた。「小学生低学年時までは自分の目線より上の球は捕れない」という定説もあったが、「ボールの素材に工夫を加えればできるのではないかな？」という仮説も加えて、保育園での共同実践を実施した。

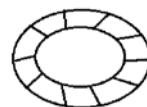
それは、ドーナツボール^{図③}というオリジナル教材で

の実践だった。このドーナツボールを、ボールの代わりに使ってボールあそびを始めた。両手で持ってふんわりと輪投げ遊びのように投げる事から始めたのだが、それは投げるよりも相手に優しくキャッチしやすい投げ

図③ドーナツボール



100円均一ショップ
sella製 フォルスディックを使つての自作教材。
台形の型紙に含ませてスポンジ(?)製の糊を
回して簡単に切れる。穴が空いているので太さ12mmほどの
PPロープを通して、浮き輪のような輪っかができる。
柔らかい素材なので当たっても痛くないし、輪っかなので受けやすい。

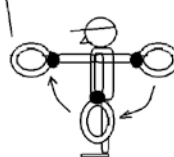


方を覚えるためでもあった。このドーナツボールの形状は、片手で野球のように投げてもうま

く投げにくい。野球投げだと、遠くに投げることも、的を狙うことも困難なので都合が良い。素材と形が空気抵抗を受けやすいためなのだが、フリスビーのように片手で投げると、うまくコントロールしやすいし、空気抵抗を受けてゆっくり飛んでいくため受けやすい優しい球が飛んでくる。屋外で風の強い日だと風の抵抗がもっと強くなり、フリスビー投げではうまくいかない。そこで子どもたちは、下から縦回転しながらの縦投げ^{図④}を発明

図④縦投げ

縦回転しながら飛んでいく。

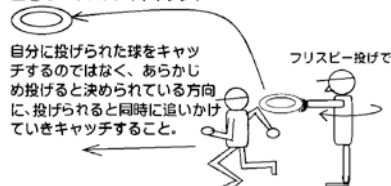


した。輪投げ投げやフリスビー投げなどを通してキャッチする感覚を掴んでいく中で、当たっても痛くない（怖くない）という、気持ちを持って取り組んで

きた。また、浮き輪のように輪っかになっているためボールを掴むというよりは輪っかの中に腕が入るという取り方もできるので、圧倒的に受けやすい。手が届けばほとんど落とさずに取れる。この様に段階を経て上達しているので、縦投げの場合には、スピードがついたボールが飛んでくるのにも関わらず、うまく取れるようになっている。また、もっとレベルの高いリードパス^{図⑤}まで受けられる子もい

ることが分かった。これらの動きの中で、子どもたちは自分の目線より高い球

図⑤リードパス（キャッチ）



は捕れないという定説を、取り組み次第では超えられる可能性が高いことが分かった。このドーナツボール実践の経験があったので、「ただ種目を難易度順に並べて教材を教えるのではなく。様々な観点で、小学校体育のボール運動の系統性を考える必要がある。」「沢山あるボールあそびや運動の中で、必要な感覚づくりを、どの教材で、どの順番に指導していけば良いのか？指導しやすいのか？身につけやすいのか？」そういうことを考えることに繋がっている。

VI. 各種ボール運動の特性等

次に、各種ボール運動の特性（技術要素など）を、表にまとめてみることにした。その際、低学年から高学年の縦の系列を意識しながら教材を並べたのが（表4）である。

（表4）ボール運動の特性等の分類表

区分	適時学年	技術要素										その他				攻守		思考	
		教材	狙う シュート	送す パス	受ける キャッチ	繋ぐ インター セプト	蹴く	フット ワーク	フェイント	かわす	蹴る	跳ぶ	打つ	突く	手具	攻める	守る	作戦	戦術
ゴール型	低学年	的当て	◎		◎		○		○	○						○	○		
		ドーナツボール		◎	◎		○	△	○	○						○	○		
	低中学年	シュートボール		△	△	△	○	△	△	△						◎	◎	△	△
		ホッケー				◎	○	○	○	○			○		○	○	○	○	○
	中学年	ポートボール	○	○	○	◎	○	△	○	○	△				○	○	○	○	○
		バスボール		◎	◎	◎	◎	○	○	○		△				○	○	○	○
	中高学年	ラグビー		○	○	○	◎	○	○	○						○	○	○	○
		ハンドボール		○	○	○	◎	○	◎	○				◎		○	○	○	○
	高学年	タグラグビー			○	○	◎									○	○	○	○
		サッカー					○	○	○	○	◎					○	○	○	○
ネット型	低学年	バスケットボール	◎	○	○	○	○	○	○	○				◎		○	○	○	◎
		フロッグボール		◎	○	○	○									○	○	○	◎
	中高学年	卓球											○		◎				△
		ファミリーバドミントン							○	△					○				△
		バドミントン							○	△					○				△
		テニス							○	△					○				△
		ソフトバレー							○	△					○				△
		ホールディングバレー				○			○	△					○				△
		バレーボール							○	△		◎			○				△
		バケツ野球				○			○	△					○				△
野球型	中高学年	キャッチャーズボール		○	○		○	○			◎				◎			△	
		ハンドベースボール		○	○		○	○										△	
		ティボール		○	○		○	○							◎			△	
		ソフトボール		○	○		○	○							◎			△	

次に、発達の観点で考えていくことにする。運動が巧みであるということは、運動を行う時、大脳中枢が身体中の筋肉を、うまく調整し、活動しているかという事になる。オリンピック選手でさえ、生まれたばかりの時には自分の身体をあやつる能力（中枢の筋肉支配能力）はほとんど無い。その後、差がついてしまうのは、大半は後天的なものと考えられている。（原因に遺伝的要素がまったくないとまでは言い切れないが）つまり、運動神経の良し悪し（鈍い、鈍くない）は、10歳までの間に、どれほど広範囲な動きを量的に多く経験してきたかによって決まると考えてよいと言われている。

そういう観点で言うと、入学前の5歳から小学校低学年の10歳くらいまでの運動はどうすれば良いのだろう。

この時期の子どもたちの運動発達に関する特徴は下記の4つになっている。

- ①神経系の発達が著しい、
- ②「運動浪費*1」、「随伴動作*2」が出る、
 - *1 運動と関係の無い神経回路まで興奮し目的に合わない動作が出てしまうこと。
 - *2 さらに余分な動作のこと
- ③運動衝動*3、
 - *3 8歳頃から自分でコントロールできるようになる。
- ④集中力が長続きしない、

これらの年代的な特徴を認めず、矯正するかのように専門競技スポーツに取り組むのは避けなければならない。有効な運動方法としては、反復練習より多種多様なあそびを行うことがよいと言われている。このためには、

この表の考え方としては、それぞれのボール運動の動きや特徴を特性としくくってみた。△○◎でチェックしたが、無印の項目でもその運動ではその動きは使わないとか、身につかないと言うことでは無い。その運動で、より身につけやすいものという様な観点でまとめている。

外あそびやリズムを取り入れた運動あそびを活用し、基本的な動きを獲得することが有効性が高いと言われている。

次に挙げる図⑥では、**1. 感覚システム**は乳児期のことで、**2. 感覚運動発達**までが幼児期まで。そして**3. 認知行動発達**が低・中学年時期で、**4. 知的活動**が中・高学年以上と大体の目安が見て取れる。

この表からも、低学年時期は多様な運動で多様な感覚を刺激することが大事であることが分かる。目で物を追いかけて（眼球コントロールも含む）、目と手の協応動作などは、ボールのキャッチなど重要な動作であり、ここで十分保障してあげることが大事である。そして、視覚・空間認知はコートや山などの位置関係などの空間把握速い球や山などの球の比較など時空間認知もこの時期に付けていくのが適時期なのだとわかる。姿勢調整も、マットや鉄棒などでの逆さまになる感覚などと一緒に、急激な方向転換やストップやスピード調整など、バランスを保ちながら機敏に動けること、そんなことを目指しながらマラソンなどよりは、鬼ごっこなどが必要となってくる。ボール運動の基礎的な力を「ゲーム」としての鬼ごっこがよく行われているのも合点がいく。



次に挙げる（表5）は内面的な、物に焦点を当ててまとめられた表である。

低学年時には、失敗したりうまくいかない不安を取り除き、上手になったりうまくいったことの体験を増やし、意欲を育てていく事が大事だと分かる。体育嫌いになるのは4歳頃だと言われているが、失敗して笑われるぐらいなら、最初からやらないという選択肢をとる『屈辱回避動機』という物がある。そういった思いを持つ子ども

（表5）運動発達（情緒等に焦点を当てて）

生後	lev.1 情緒育て			
幼稚園	安心・感動・体験・意欲・成功 (生後～小3)			
小学1年		lev.2 やる気育て		
小学2年		実物・遊び・対話・分類・動機		
小学3年		(小1～小5)		
小学4年			lev.3 うつわ育て	
小学5年			抽象・図示・論理・推理	
小学6年			(小4～中1)	lev.4 知恵育て
中学1年				計画・管理・自己実現
中学2年				(小6～中3)
中学3年				
高校1年				
高校2年				
高校3年				

http://www.geocities.jp/al_kyo_docs/hattatu.html より
NPO法人アイ教育研究所

たちがいるように、低学年時は特に失敗体験より成功体験を積み重ねさせる方が良好だろう。ボールあそびの場合も同様なので、誰もができることから積み上げていく。子どもたちの様子を見てみると、攻めるより守る方が分かりやすいということもあるので、攻めやすい方法を考えてあげる。入りやすい（当てやすい）的やボールの準備。攻めと守りの人数に差を付ける（攻め的人数を守りより多くして数的有利な状態にする）などの工夫は必要であろう。

また、次に低学年までの経験を引き継ぎながら、皆で対話し分類（分析）したり経験も積み上げていく。高学年に向かっては、抽象的な理解や論理的思考もできるようになるので、図を使って説明したり理解したり推理したりと高度な学習が可能になる。最終的には、自分たちでのチーム練習やリーグ戦の運営管理なども重要な学びの中身となってくる。

VII. 教材選択と順序（配列）具体例

この項まで述べてきたことを基に、実際の現場での授業の計画を調べて見ることにする。まず最初に挙げる（表6）を見ることにした。この表は文科省の挙げる、各学年の体育の授業時数を基に立てられた教材の割合の表である。各種指導書等の流れを分析しながら作った物であるが、どの指導書を見ても、ほぼこれに近い考え方で組

み合わされている。

そうすると、低学年で27/102時間。中学年で25/105時間、高学年で18/90が低・中学年のゲーム、高学年のボール運動に割り当てる平均的な時間数になっているようだ。この様な資料を基に、各小学校で、その学校の各学年ごとの教材を検討していく。そして、6年間の系統を考えまとめ上げていくことになる。当然年間計画なので、季節や学校行事（プールや運動会）を念頭に置きながらの計画立てになる。それでも、それぞれの学年やクラスが、担任独自の考えで授業計画していくと、教材の抜けによって、経験の偏りや、未経験による育てきれない現実なども予想される。そのため、十分な論議を重ねて学校としての、指導方針や計画は立てるべきである。

（表7）東京都府中市立若松小学校の配当時間数

1年	体づくり／ 24時間	機械器具／ 16時間	走・跳／ 17時間	
	水あそび／ 10時間	ゲーム／ 23時間	表現・リズム／ 12時間	
2年	体づくり／ 26時間	機械器具／ 16時間	走・跳／ 17時間	
	水あそび／ 10時間	ゲーム／ 24時間	表現・リズム／ 12時間	
3年	体づくり／ 23時間	機械運動／ 16時間	走・跳／ 16時間	
	浮く泳ぐ／ 14時間	ゲーム／ 24時間	表現運動／ 8時間	保健／4時間
4年	体づくり／ 26時間	機械運動／ 16時間	走・跳／ 16時間	
	浮く泳ぐ／ 14時間	ゲーム／ 24時間	表現運動／ 8時間	保健／4時間
5年	体づくり／ 11時間	機械運動／ 13時間	走・跳／ 16時間	
	水泳／ 10時間	ボール運動／ 24時間	表現運動／ 8時間	保健／8時間
6年	体づくり／ 26時間	機械運動／ 13時間	走・跳／ 16時間	
	水泳／ 10時間	ボール運動／ 24時間	表現運動／ 8時間	保健／8時間

[http://www.fuchu-tokyo.ed.jp/kenkyu/kiyou/nenkankeiaku.pdf#search=%E5%B0%8F%E5%AD%A6%E6%A0%A1%E4%BD%93%E8%82%B2+%E6%95%99%E6%9D%90%E5%89%B2%E3%82%8A%E5%BD%93%E3%81%A6%E8%A1%A8'](http://www.fuchu-tokyo.ed.jp/kenkyu/kiyou/nenkankeiaku.pdf#search=%E5%B0%8F%E5%AD%A6%E6%A0%A1%E4%BD%93%E8%82%B2+%E6%95%99%E6%9D%90%E5%89%B2%E3%82%8A%E5%BD%93%E3%81%A6%E8%A1%A8)

次に挙げる例は、そうやって作られた物で、東京都府中市立若松小学校の公開授業用に作成し、学校のHPに掲載されていた。私なりに見やすく加工した表が（表7）である。これを見ると、（表6）と大きな差が無いのが分かる。

次に挙げる（表8）は、同じ資料の1年生のみの年間計画を切り取り掲載用に整理した物である。屋内と屋外の区別も含めて、実に丁寧に立てられていると感じる。各学年複数クラスだったとしたらこの計画を基に、時間割の配置にも役立つ表となっている。

(表6) 領域別時間配当表

学年	領 域	内 容	時間	総時間
1 年	体づくり運動	体ほぐしの運動、 多様な動きを作る運動あそび	12	102
	機械・器具を使つての運動あそび	固定施設マット、鉄棒、 跳び箱の運動あそび	18	
	走・跳の運動あそび	走の運動あそび、跳の運動あそび	19	
	水あそび	水に慣れるあそび、浮く、 もぐるあそび	10	
	ゲーム	ボールゲーム、鬼あそび	27	
	表現リズムあそび	表現あそび、リズムあそび	16	
2 年	体づくり運動	体ほぐしの運動、多様な動きを作る運動あそび	12	105
	機械・器具を使つての運動あそび	固定施設マット、鉄棒、 跳び箱の運動あそび	19	
	走・跳の運動あそび	走の運動あそび、跳の運動あそび	20	
	水あそび	水に慣れるあそび、浮く、 もぐるあそび	10	
	ゲーム	ボールゲーム、鬼あそび	27	
	表現リズムあそび	表現あそび、リズムあそび	17	
3 年	体づくり運動	体ほぐしの運動、 多様な動きを作る運動	13	105
	器械運動	マット運動、鉄棒運動、 跳び箱運動	20	
	走・跳の運動	かけっこ、リレー、小型のハードル走、幅跳び、高跳び	18	
	浮く・泳ぐ運動	浮く運動、もぐる運動	10	
	ゲーム	ゴール型ゲーム、ネット型ゲーム、 ベースボール型ゲーム	25	
	表現運動	表現、リズムダンス	15	
	保健	毎日の生活と健康	4	
4 年	体づくり運動	体ほぐしの運動、 多様な動きを作る運動	13	105
	器械運動	マット運動、鉄棒運動、 跳び箱運動	20	
	走・跳の運動	かけっこ、リレー、小型のハードル走、幅跳び、高跳び	18	
	浮く・泳ぐ運動	浮く運動、もぐる運動	10	
	ゲーム	ゴール型ゲーム、ネット型ゲーム、 ベースボール型ゲーム	25	
	表現運動	表現、リズムダンス	15	
	保健	育ちゆく体と私	4	
5 年	体づくり運動	体ほぐしの運動、 体力を高める運動	13	90
	器械運動	マット運動、鉄棒運動、 跳び箱運動	14	
	走・跳の運動	短距離走、リレー、ハードル走、 走り幅跳び、高跳び	14	
	浮く・泳ぐ運動	クロール、平泳ぎ	10	
	ボール運動	ゴール型、ネット型、 ベースボール型	18	
	表現運動	表現、フォークダンス	13	
	保健	心の健康、けがの防止	8	
6 年	体づくり運動	体ほぐしの運動、 体力を高める運動	13	90
	器械運動	マット運動、鉄棒運動、跳び箱運動	14	
	走・跳の運動	短距離走、リレー、ハードル走、 走り幅跳び、高跳び	14	
	浮く・泳ぐ運動	クロール、平泳ぎ	10	
	ボール運動	ゴール型、ネット型、ベースボール型	18	
	表現運動	表現、フォークダンス	13	
	保健	病気の予防	8	

(表8) 東京都府中市立若松小学校の例

校種別 選抜 考査	1学期(1学期)																																								
	1月										2月										3月																				
	かけこ	たのしみ	道具・技特7	体つくり	ドッジボール	どろろランド⑤ 体つくり	水遊び⑤																																		
	体たのしみ																																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31										
2学期(2学期)																																									
	4月										5月										6月										7月										
水遊び⑤	かけこ⑤	夏休み・リズム遊び⑤										こうがしまとあて ゲーム⑤										ボール投げ⑤										ゴムとリボン⑤									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31										
3学期(3学期)																																									
	7月										8月										9月										10月										
ボールけり⑤	体つくり										走・跳 けつくり ③										田とび③										羽に遊び③										
	体つくり なわとび⑤																																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31										

これらの結果、この若松小の年間計画は詳細も含めて、文科省の提示する計画を、かなり忠実に検討しまとめられていることが分かった。

そして、次の(表9)は、同じ資料を基に教材を領域別に分類しそれぞれの時間数をまとめた物である。

(表9) ゲーム・ボール運動学年別教材配当時間表例 (府中市立若松小)

1年	ドッジボール	6	おに遊び	2	ころがしのあてゲーム	7	総時間数	23
	ボール投げ	5	ボールけり	6	おに遊び	3		
2年	おに遊び	2	ボールけり	6	ボール投げシュートゲーム	7	総時間数	24
	ボールけりシュートゲーム	6	おに遊び	3				
3年	キックベース	5	タグラグビー	5	ミニソフトバレー	6	総時間数	24
	セストボール	8						
	ゴール型	13	ネット型	6	野球型	5		
4年	ラケットベース	6	タグラグビー	6	ミニソフトバレー	6	総時間数	24
	セストボール	6						
	ゴール型	12	ネット型	6	野球型	6		
5年	ティーボール	6	ソフトバレー	6	バスケットボール	6	総時間数	24
	サッカー	6						
	ゴール型	12	ネット型	6	野球型	6		
6年	バウンドベースボール	6	ソフトバレー	6	バスケットボール	6	総時間数	24
	サッカー	6						
	ゴール型	12	ネット型	6	野球型	6		

ここまで、まとめてきて見えてきたものがある。それは、これらの計画は文科省の計画を忠実に一生懸命検討しまとめ上げた物であるが、この計画では苦手な子どもたちは苦手なまままで終わるだろうと言うことが分かった。今回、ゲーム・ボール運動のみの分析しか行っていないが、多分器械運動や陸上運動にしても同様のことが言えるかも知れない。一つの教材にかける時間配当が短い

ので、運動が得意な児童でなければ『授業でやったことがある…』というレベルで終わってしまう。上手になる。皆で考え身体を動かしながら、達成感を得る。そんな経験には至らないのではないかと考える。

今回のこの原稿執筆に際して、『体育で上手にして貰えなかった学生達』は、体育の授業のことを真剣に考えず、担任の考え任せで、十分に学習していない担任達の犠牲者ではないか？そんな風に考えていた。しかし、今回取り上げた学校では、集団での検討を重ねて創り上げられた年間計画で、1年から6年までの連続性も考えられている物である。教材のバリエーションと均等性だけではなく、それぞれの学年の子どもたちの課題と、付けていくべき力なども考え、そして教材の難易度も考えながら配列されていると思われる。だが、本当に教材として大事なものは、まんべんなく沢山の経験をさせるという物ではなく、この様な選択と配列ではないと思う。特に中・高学年では教材を絞り、教材の配当時間を増やすべきである。

VIII. 教材選択と順序（配列）の考察及び提案

ここまで述べてきたこと、調べてきたことを具体的な提案にうつすことにし、(表10) を掲載する。これで

(表10) 理想的な運動の発展段階

学年	主なねらい
低学年	基本的動作の習得＝動作の多様化
中学年	基本的動作の組み合わせ＝動作の洗練化
高学年	多様なスポーツ体験

いうと低学年時は、感覚づくり期なので「基本的な各種動きを遊びの中で多様に沢山経験させることが必要である。」。なので、『ボールを投げること、受けること、けること、球を追いかけること、手具で操作すること、狙うこと、跳んだりしゃがんだり、片足立ちしたり、素早く動いたり、人を追いかけたり、逃げたり。ボールを持ってないときの動きや、友だちと協力することが分かったりすること』などが大事である。まさに動作の多様化を経て、基本的な動作の習得を目指すことがねらいになる。ただし、これらはゲームの領域だけでねらうのではなく、体づくりや機械・器具を使つての運動遊びなど、全ての領域とからませて育んでいくものなのではないだろうか？だから、ドッジボールを教えるなんてナンセンスであり、〇〇を使つた遊びを通して、△△の力を育てるというようなことが常に大事なのだ。それを低学年の2年間の中で、バランス良く組み立てる必要がある。運動全般に関わる感覚づくりには、この時期が一番重要であることは明白だ。ただし、ここまで執筆してきた今回の

この原稿では、ここが最重要であり、簡単ではないことが分かった。それは、ボール運動に関連するゲームの領域だけの話ではないからだ。残されたスペースと時間的なことからすると、このままこの部分に筆を進めることは困難であるので、次回に回していくこととする。

低学年の感覚づくり時期を経て、中学年では「基本的動作を組み合わせることが動作の洗練化にも繋げる」ことが大事である。だから、勝ち負けのある遊びの段階から、チームスポーツに移行していく方向で組み立てていくことが重要だ。その中で、もちろん授業時数には限りがあり、他の領域のこともあるので、ゲーム領域に当てられるには24時間ぐらゐが妥当だとして考える事。そして、3・4年の2年間のくくりで48時間の割り振りを考えることにすることが理想であろう。

最終の高学年では、(表10) でいう「多様なスポーツ体験」ではなく(表5) で述べたように「論理や推理などの力が伸び、楽しめる時期」だからこそ、戦略戦術が学びやすく楽しめるフラッグフットボールをメイン教材に持ってくることを推奨したい。この教材は、現在も多くの小学校で取り組まれ出している教材ではあるが、フラッグフットボールの最大の面白さであり、特徴の一つである戦略戦術の面白さを分からせることまでは到達できていない。この球技を、前任校のクラブ活動で指導していた経験からすると、その面白さを掴ませることができないのであれば、小学校体育の教材に取り上げる意味は半減していると思う。そこまで到達させられないのは、投げたり受けたり感覚が不十分なので、この時期にその力を引き上げながらとなるとどうしても無理になるのだ。だから低学年からの積み上げと、順序や教材選択が大事なのだ。以上を含み込ませた中高学年の教材配列の提案は(表11) となる。

(表11) 中・高学年のボール教材配列表

中学年：基本的動作の組み合わせ＝動作の洗練化							
3年	順序	教材名	時間配当	4年	順序	教材名	時間配当
	1	ホッケー	8		1	ソフトバレー	8
	2	キックベース	4		2	ハンドボール	12
	3	パスボール	12		3	フラッグフットボール	4
高学年：多様なスポーツ体験							
5年	順序	教材名	時間配当	6年	順序	教材名	時間配当
	1	フラッグフットボール	10		1	バスケットボール	10
	2	サッカー	14		2	フラッグフットボール	14

この提案の中身を説明すると、一年に3教材として、経験したというレベルではなく、十分感覚を身につけるようにした。そして、3年生でも4年生でも同じ教材を



熊代市体育協会HPより

洗練化することがねらいになる。そして、遊びで「面白かった」というレベルから、スポーツの入り口を体験する中で運動文化の素晴らしさに触れ、「スポーツの楽しさ」を身につけさせたい。その中で、小学校体育教材としては馴染みのないホッケーを入れていることについて説明したい。このホッケーは、本格的なグラウンドホッケーとは違う、簡易的な室内ホッケーを指している。数社がその様な物を販売しているが、千葉県発祥の、ユニバーサルホッケーという物が有名のようだ。空中を飛ぶ球は、追にくいし扱いにくい児童でも、地面を転がる球は追いやすく扱いやすい。DFもスティックでボールを触りに行く＝攻撃的であり、そのこと自体が守備ともなるので分かりやすい。身体接触の苦手な自閉的傾向の児童にも実施しやすい球技である。

高学年では図⑥と（表5）の説明であったように、抽象的な物の見方や論理や推理したりする力が伸びてくる時期なので、ただ身体を動かすだけではなく、チームのメンバーの特性を活かしての作戦づくりを立てたり、試合の中で戦略戦術をどの様にしていくか、その様なことを目標にフラッグフットボールをメインに据えることを提案したい。そのために4年生で基礎的な感覚遊び的に少し行い、5年、6年と3年計画で実施することが望ましい。ネット型の教材は、5、6年では扱っていない。施設設備の関係と、ソフトバレーボール以外は、少人数で行う卓球やテニスなどは待ち時間の等の理由で向いていない（少人数規模の学校は別）。野球型も、キックベースボール以外は、取り上げていないのはスポ少での経験者と未経験者の差が大きすぎて、ソフトボールなどは取り扱いにくいと思われる。そういう意味で言うと、サッカーやバスケットボールもスポ少の経験者が多いと思うので、野球と同じようだが、足で扱う球技というサッカーの特殊性と、バスケットボールも含めて、中学、高校でも教材としてあげられることが多い球技なので、基礎的な学習を経験しておく必要性を考えてのことだ。難しい教材ではあるが、この競技のスキルを高めることだけではなく、この段階までにつけられた力を組み合わせていくことと視点を変えて実施することが大事だろう。

最後に挙げた（表12）は、（表11）を、動きやねらいについて、少し書き加えた物である。

取り上げない。それは教材を教えるのではなく、低学年で付けた基本的動作（感覚）を組み合わせて、形態の異なる色んなタイプのボール運動を通して、動きを

（表12）中・高学年のボール教材分析表

	教材名	特徴的で必要な動き	つきたい力
3年	ホッケー	手道具の扱い	床上の球の追尾
	キックベース	ける・受ける・投げる	時空間認知
	バスボール	投げる・受ける・入れる	パスワーク
4年	ソフトバレー	ネット越し・力加減	空間把握
	ハンドボール	ドリブル・シュート	攻防の切り替え
	フラッグフットボール	ランプレー・ガード・DF	役割の理解
5年	フラッグフットボール	手渡しパス・ピッチ・スイッチプレー	フェイクプレー（だます）空間や時間のずれ
	サッカー	ける（ドリブル・シュート・ボレー）トラップ・キーパー	陰と日向の関係（ボールを持っていない者の動き方の理解）
6年	バスケットボール	ドリブル、パス（両手、片手、バウンス）シュート（ロング・ドリブル）リバウンド・コンビプレー	タイミング・リズム・テンポ・DFの仕方
	フラッグフットボール	パス（シュート、リード）	戦略戦術・作戦を考え実行

IX. 今後の課題

今回のこの執筆に伴い、当初想像していたより様々な角度からの、分析やまとめが必要であった。予定していた枚数が必要になり焦った。また終盤には、調べた材料を更に見やすくするための表が必要であると感じた。あらかじめ指定された枚数制限もあったので、できるだけコンパクトに掲載するしかなかった。そのため非常に見にくい表となったことと、最後の考察と提案部分が駆け足になってしまった感はぬぐえない。また、要旨の説明のところでも、書いたがこの執筆に伴い、現在の私の最大の関心事であるフラッグフットボールの分析の詳細や授業作りの手掛かりまではいかなかった。このことについては、次回に持ち越すことにした。低学年時の、運動能力の感覚作り期の授業の中身も含めてやりきれなかったが、次回原稿の展望が出来上がったことで、次に向けて直ぐに取りかかっていたい。

引用文献及びサイト

1）（表2）ウィキペディアより

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%90%83%E6%8A%80>

2）図② 文部科学省2010『学校体育実技指導資料第8集ゲーム及びボール運動〈新たに例示されたゲームDVD映像含む〉』p24

3）図⑥kinetikos HPより

<https://kinetikos.jp/seminar/1765>

The Pyramid of Learning: Williams and Shellenberger (1996) より和訳

4）（表5）NPO法人アイ教育研究所HPより

http://www.geocities.jp/ai_kyo_docs/hattatu.html

5) NPO法人能代市体育協会HPより

<http://www.noshiro-sports.info/report/pg257.html>

参考文献及びサイト

1) 文部科学省2008『学習指導要領解説』東洋館出版社

2) 東京都府中市立若松小学校HP

<http://www.fuchu17s.fuchu-tokyo.ed.jp/kenkyu/kiyou/nenkankeiaku.pdf#search='%E5%B0%8F%E5%AD%A6%E6%A0%A1%E4%BD%93%E8%82%B2+%E6%95%99%E6%9D%90%E5%89%B2%E3%82%8A%E5%BD%93%E3%81%A6%E8%A1%A8'>

音律と和声学に基づく「協和音」と「不協和音」の音程判断

—合唱や合奏の指導法とその基礎理論を中心に—

Judging the "Consonance" and "Dissonance" of Musical Intervals based on Temperament and Harmonics

-Centering around Chorus and Ensemble teaching methods and Basic Theory-

田 畑 八 郎*

TABATA Hachiro

要 旨

合唱や合奏を指導する際、音程の「協和」・「不協和」は、何を基準にして判断するのか、このことについては、いまだに定義としての基準が定められていない。この問題を難しくしている原因は、音程の協和度を単に静的・物理的な音程関係のみで判断し、実際の音楽における動的な協和度を考えていないところにある。そもそも、音程というのは、半音と全音から成り立っていると考えるのではなくて、基準となる基の音と、もう一つの音がどういう関係にあるのかということ来判断する必要がある。そして、「1 オクターブは、12 個の半音から成り立っている」という考え方ではなく、「1 オクターブは、音の振動数比が1:2である音程」と捉えないと、合唱や合奏指導の場面で音程判断を間違えてしまう。

そこで本論文では、まず、音律の「純正律」と「平均律」を比較して、音程の協和・不協和の定義付けをすることから始めた。そして、「チューナーの使用」や「倍音の聴取」、「ハーモニーディレクターの利用」などを通して、音程の協和・不協和を判断する手法を確認する。次に平均律と純正律の周波数比率を算出してハーモニーディレクターで音律別に視聴しながら、和声の機能も援用して実践的な指導に結びつける方法を学ぶ。このことを理解したうえで、音程の協和判断に基づいた合唱や合奏の指導方法を、楽譜を提示しながら提起した。

研究の結果、音程の協和判断をしながら合唱や合奏を指導するためには、「平均律と純正律の周波数の比較」、「協和・不協和の判断方法の開発」、「和声学の援用」の三つの手法が有益であることが明らかになった。さらに、これらの手法を生かして、どのような声で歌うと音程を正しく読み取れ、協和する声で歌えるのか、その具体例として「ボイス・ミックス唱法」を紹介した。

Abstract

When teaching the chorus and ensemble, the pitch of the "Consonance" and "Dissonance", what criteria should be used to judge it, currently there is no definition. That makes it difficult to determine the pitch of the consonance degree and the relation of simple static and physical pitch, which is unconscious in the dynamic consonance degree in actual music. To begin with, because pitch is unconscious, consisting of semitone and whole tone, and the sound serves as a reference group, it is necessary to determine whether another sound and in what relationship. "One octave, is made up of twelve semitones" rather than, "one octave, the frequency ratio of the sound is 1:2" as it relates to pitch. If you do not catch it, in actual chorus and ensemble guidance, there would be a mistake judging the pitch.

In this paper, firstly, compared the temperament of "Just Intonation" and "Equal temperament", it was started to make the definition of pitch consonance-dissonance. It was confirmed the method to determine the consonance-dissonance of the pitch "using a tuner", "hearing the overtone", and "the use of a Harmony director". Then, to calculate the frequency ratio of the average just intonation and Equal temperament, watching the temperament in the harmony director, also with the aid of harmony of function, to learn how to link to practical instruction. Understanding this, the teaching methods of the chorus, ensemble which are based on the pitch of the consonance judgment, questions were raised while presenting a musical score.

The results of the study show that, in order to teach the chorus and ensemble while teaching the interval of the consonance judgment, three approaches turned out to be beneficial: "comparison of the frequency of Just intonation and Equal temperament"; "the development of a judgment method of consonance-dissonance"; and "incorporation of theory of harmony". With the advantage of these techniques, It was introduced the "Voice mix singing method", as a specific example of what type of correct voice, how to read the pitch interval, and how to sing in consonance.

キーワード：純正律，平均律，和声学，協和音と不協和音，音楽的期待のシステム

keywords: : Just intonation, Equal temperament, Harmonics, Consonance and dissonance, System of the musical expectation

I. はじめに

2015年12月に発表された「中教審答申第184号」(注1)によると、従来の「教科に関する科目」、「教職に関する科目」、「教科又は教職に関する科目」の3区分は廃止し、これらを統合する「教科及び教科の指導法に関する科目」を新設する方向性が示された。この見直し案では、取得するどの種の教員免許も、修得する総単位数は現行のものと変わることはない。しかし、従来、「指導法」に関する項目の記述が、「教職に関する科目」の中に教育課程と並べて記述されていたが、見直し案では、「教科及び教科の指導法」として単独で、しかも最上段に記述されたことから、「指導法」の重視とみられても仕方あるまい。しかし、これをもって教職科目を軽視したとか、指導法を重視したとか偏った考え方をもつべきではなかろう。「教科及び教科の指導法に関する科目」の中に「教科に関する専門的事項」や「各教科の指導法」というように別項を立てて提示し、両者を統合させて常に教育現場の教科授業を意識した教育課程の開発とその実践を期待されたもの、と受け止めるべきだろう。つまり、中教審の答申は、「現場重視の技術論」に偏ることなく、専門的事項と教科の指導法が相互に調和し、両輪となることを指向していると捉えることが適当と思われる。

本研究は、指導法に関する論文として分類されるかも知れない。しかし、実際は、音楽科教育に関わる「専門的事項」に足を踏み込まなければ実践的な指導法に結びつけることはできなかった。例えば「音程の協和・不協和」は、専門的な機能と和声の成り立ちを、「音律」は物理的な周波数や振動数についての知識と数学的な指数関数で計算できる仕組みを、また、「溶け合う声」の発声は、生理学的側面からのボイス・ミックスの手法について、専門的な研究が求められた。

もともと、「音程の協和・不協和」に関しては、30年ぐらい前から興味をもち、学会メンバーとグループを組み、学会で発表したり著書を出したりしてきた。しかし、吹奏楽や合唱の指導をする際には、理論だけが先走って実践的な指導法の提示が十分に駆使できなかった。

そこで本研究では、純正な長・短3度を表示できる「チューナー」や純正律と平均律の協和音程を即座に聴ける「ハーモニーディレクター」、対数計算のできる「関数電卓」などを使用して、自ら編曲した教材を用い、授業や卒業ゼミ、部活動等で音程の動的な協和度を含めた実践的指導を試みることにした。

II. 研究の目的

本研究の目的は大きく分けると、「純正律と平均律の周波数の比較」、「協和・不協和の判断方法の開発」、「和声学の援用」の三つの手法を開発することである。これを受けて、より具体的な目的を箇条的に示せば次の5項

目になる。

- (1) 縦の音程のみならず横の音程の協和度についても知識を深めるために、「音律」と「和声学」を援用する方法を学ぶ。
- (2) 音律の純正律と平均律の周波数を比較することを通して、現在使用している平均律のピアノの教育上のメリットとデメリットを明らかにする。
- (3) 横に流れる旋律と共に構成される和声学的音程について、その機能を正確に理解し、純正律のどの和音を援用すれば協和度の高い音程が得られるのか、その方法を実践的に学ぶ。
- (4) 音程の正確な協和度を測定するために有用とされる「チューナー」や「ハーモニーディレクター」、「関数電卓」などの機具を教育的に使用する方法と指導法を考案する。
- (5) 教育現場で合唱や合奏の指導法に生かせる「音程の協和判断を志向する2声教材」を提示し、その指導法を提示する。

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) 「音律と和声学」の専門的内容については、文献による理論研究と著書発刊等を基にした実証的研究
- (2) 「音程の協和・不協和の定義」については、先行論文や文献研究
- (3) 「音程の協和・不協和の確認法」については、チューナーやハーモニーディレクターの活用や倍音の聴取訓練、ボイス・ミックス唱法の実践など、授業や部活動を通じた実践的研究
- (4) 「音程の協和判断を志向する2声教材」の提示については、筆者が編曲した教材による授業実践

本研究においては、これらの研究方法を学会発表や授業実践、オープンキャンパスでの模擬授業等の中で、実践と検証を繰り返しながら後述のVの結論を得た。

IV. 研究の内容

1. 協和する音程とは

二つの音の音高差を音程といい、この二つの音がよく溶け合う音程を協和音程という。現代の音楽理論で、音程を協和、不協和で分けているが、音楽的・音響学的にはあまり意味がない。つまり、不協和であっても、効果的に使うことで音楽の効果を盛り上げることができる、という考え方が存在するからである。一般的には完全1, 4, 5, 8度、長・短3, 6度が協和音程とされているが、これは理論的な分類上の名称として残されているものである。

音の研究には、「物理学的」、「生理学的」、「心理学的」側面がある。うなりの程度を問う場合は「物理的問題」、

からだの機能や組織から問う場合は「生理的問題」、精神の状態を通して主観として問う場合は「心理的問題」として扱う。本論文では、静的な音程関係と動的な音程関係の双方から、主に、「物理的」と「心理的」の両面から、音程の協和・不協和を考察する。これらを踏まえて音程の協和を定義づけると次のようにまとめることができる。

- (1) 音程を構成する2音が、快く調和して響く状態を言う。
- (2) 振動数の比率がより単純な整数で表せる音程関係にある協和する音程を言う。
- (3) 倍音共鳴の見地から澄んでいる和音のことを言う。

2. 不協和な音程とは

2音がよく調和しない音程の総称を不協和な音程と言う。一般的に、長・短2度、長・短7度、全ての増・減音程を不協和音程と言う。不協和な音程を定義付けると以下のようにまとめることができる。

- (1) 音程を構成する2音が、快く調和して響かない音程を言う。
- (2) 振動数の比率が単純でなく、同時に鳴らすと濁った響きのする音程を言う。
- (3) 倍音共鳴の聴き取れない濁った音程を不協和な音程と言う。

3. 協和・不協和の確認法

(1) チューナーの使用

音程の協和判断には、個々に発音された音の高さが正確であるかどうかの確認が求められる。楽器を調律したり発声した声の高さを確認するための電子機器として「チューナー」がある。正式には「チューニング・メーター」と言われ、入力されたピッチと基準音の差を視覚化して表示し、それを元に調律を行う。「チューナー」という場合、弦楽器の糸巻きと混同する場合があるので注意が必要である。

チューナーの使い方は、専用のコンタクトマイクを使って楽器の振動数を測ったりなどするが、ごく一般的な使い方は、チューナー本体から出力した基準音を聴き、自ら発音した音が望ましい音高かどうかを判断する方法である。多くの機種は基準音を出力でき、その音を耳で聴きながら実際の楽器の音と比較して調律することができる。最近のチューナーには、メトロノームや録音機能のほか、純正な長三和音にチューニングできる機能を同時に搭載している機種もある。音程の協和・不協和を判断するためにチューナーの使い方と、これを使う目的、注意点などを述べてみたい。

①まず基本となる音程(吹奏楽ならばB♭)をチューナーでしっかりと取れるようにし、それができたらハーモ

ニーディレクターで純正律の完全5度、長3度を聴き、やがては自分の耳で協和する5度、3度を覚えて音が出せるようにトレーニングする。

②内蔵マイクやINPUT端子に接続して、外部マイクからの音声を録音することができる(注2)。また、録音した演奏などをすぐに再生して確認することができる。

③市販されているチューナーは平均律で表示される。クロマチックチューナーの中にはメーターに純正律のマークが付いているものもある。例えば、Aの音に対し、純正の長3度上にチューニングするときは、音名表示をC♯にし、メーターを左側の▼に合わせる。また、Aの音に対し、短3度上の音にチューニングするときは、音名表示をCにし、メーターを右側の▼に合わせる。

(2) 倍音の聴取

倍音とは、基音の振動数に対して整数倍の振動数をもつ上音をいう。例えば、ピアノでなるべく低い基音のドの音を弾くと、出る音はドの音一つではなく、基音のドの周波数をn倍した音も同時に響く。これらの音のことを倍音という。音が弦の振動や管楽器、低音の声などはだいたい倍音を構成する。倍音の呼び方は、基音を1として、第2倍音、第3倍音・・・と名づけられる。

(譜例1)



ではなぜ倍音が音程の協和・不協和に関係するのか。倍音は豊かな音色を形成し、基音の高さを明確に感じさせる機能をもつ。周波数と振幅の時間変化を変えれば原理上どんな音でも作れる。現実的には、どの倍音をどの強さで混ぜ、その振幅をどういう変化をさせるかを考えればいろいろな音色ができる。また、譜例1の※印によっても明らかなように第6音までの倍音(ド・ミ・ソ)は、長三和音を構成する。

トランペットやトロンボーンはこの倍音を利用して音を出す楽器である。同じ指(解放)でも違う音をだすことができるということは、例えば基音がCの音だった場合、C→C(オクターブ上)→G→C(2オクターブ上)→E→G→B♭・・・の音が出ることから理解できる。

一方、倍音が少ないと、「丸く、輪郭のぼけたような、暗い、こもったような音」になり、倍音が多いと、「鋭く、輪郭のはっきりした、明るい、よく通る音」になると言われることから、倍音は音程の協和のみならず、音色づくりににも貢献していると言える。

また、ア・カペラの合唱指導でも倍音を聴いて純正な音程感覚を身に付けることができる。そのためには、よく響き、他の人の声が聴き取れる教室で、真っ直ぐに音を伸ばして歌う（ロングトーン）練習をする。そして、他者の声の揺れない真っ直ぐな声から倍音を聴き取り、指導者は1オクターブ上や5度上の倍音を小さな声で歌ってあげて歌い手の発声のサポートをする。ここで大切なことは、倍音の基音（根音）となる音はなるべく低い音を選ぶこと、そして、声の音色は後述する「ボイス・ミックス唱法」を使い、音色を揃えて歌うことである。

(3) ハーモニーディレクターの利用

ハーモニーディレクターとは、合唱や器楽などのアンサンブル練習用に特化した電子キーボードを言う。言い換えれば、ハーモニートレーニング、テンポの確認、リズムトレーニングなどの機能を組み込んだ指導用の総合楽器である。いろいろな音色の音を出すことができる一般的な電子キーボードとの違いは、下記の点にある。

- ①通常、「A音」のピッチは442Hzのピッチであるが、この周波数を自由に変更して利用できる。
- ②色々なテンポで拍を刻んでくれるメトロノーム機能が付いている。
- ③ボタン一つで純正律と平均律を切り替えることができる。
- ④「持続ボタン」を押して和音を鳴らすと、押した鍵盤の和音が鳴り続ける。この状態で純正律のボタンと平均律のボタンを切り替えれば、どの調の和音でも協和度の違いを確認できる。
- ⑤初心者に純正律と平均律の音程の不協和度をはっきり確認させるには、上記④の方法で、純正律の長3度と平均律の長3度の音程を聴き比べさせると良い。
- ⑥移調ボタンを押すと移調表示部にカーソルが移動し、±7半音の範囲で鍵盤の調を切り替えることができる。
- ⑦ハ長調に限らず、どの長調・短調でも「自動」設定にしておくで純正律と平均律がボタン一つで切り替えることができる。合唱や合奏の原曲が何調であろうと、その調のⅠ、Ⅳ、Ⅴ度の和音は純正な音程を聴き取ることができる。

(4) ボイス・ミックス唱法の実践

この唱法は、合唱に適する「音色の溶け合う声」を生み出すために、表声と裏声を効果的に融合して、声区の喚声点を消失させ、低音と高音をスムーズに連結する手法である。この唱法は、「揺れない」、「溶け合う」、「聴き合う」声づくりと音程の協和度を高めるために、なくてはならない手法と考える。ここでいうボイス・ミックスとは、単に他者との各声を混ぜて発声する「ミックス・ボイス」とは異なり、自らの声区の変わり目に生ずる表声や裏声の声質を意識的に溶け合わせるのである。また、

ここでの「裏声」とは、内喉頭筋の一種である輪状甲状筋が強く働いて声門閉鎖がない場合の声をいい、「表声」とは、裏声以外の声で、声門閉鎖がきちんとあり、喉声やがなり声、息漏れ声等を含まない響きのある声を言う。表声という呼称は、一般化していないが、常用されている裏声に対比させる意味合いを込めてこの呼称を使っている。

ボイス・ミックスの方法は2とおりある。一つ目は、表声をベースにしなが裏声を加えてクレシェンドし、裏声の響きを増す方法。二つめは、裏声をベースにしなが表声を加えてクレシェンドし、表声の響きを増す方法である。ここでの発声は、声が響きやすい「マ行」の「マーメーミーモームー」を使って、表声・裏声の音色的な違いが分からなくなるまで歌いこなす。調性はハ長調に限定せず、発達段階に即して、上下4度ぐらいの範囲内で移調して練習する。つまり、ボイス・ミックスは、「表声に裏声を加える方法」と「裏声に表声を加える方法」の二つの方法がある。この唱法の意義と手法の詳細を以下に述べる。（注3）

- ①合唱に適する声とは、ピュアな裏声や胸声の強い地声ではなく、表声と裏声をボイス・ミックスして声区の変換点を滑らかにし、音色の揃った、豊かに響く「表声傾向の声」である。
- ②ボイス・ミックスを可能とするには、まず裏声だけで音階を歌えるようにし、次に表声だけで音階を歌えるようにする。これができるようになったら、裏声から表声へ、逆に表声から表声へ移行する発声練習を行い、声区の転換がスムーズにできるように訓練する。
- ③表声や裏声の響き具合を見分けたり、ボイス・ミックスの状態を確かめるには、パソコンによるソフトウェアを使って波形表示させ、視覚的・聴覚的に検証を試みるとよい。これを使うと、裏声にひっくり返る声や、響きの強さを調節した声、ボイス・ミックスした声、響きのある安定した声等を目と耳で確認でき、自らの声の変容を知ることができる。
- ④声の響きを補強するには、腹式呼吸に支えられた「擬声（態）発声法」が効果的である。
- ⑤地声を押さえ高音域を強化するためには、「裏声」を効果的に使って、輪状甲状筋の働きを高めることが重要である。
- ⑥輪状甲状筋は、声帯を前後に引き伸ばす筋肉であり、低い声を出すときは声帯を縮め、高い声を出すときは声帯を伸ばす働きがある。
- ⑦「音色の溶け合う声」を保持するには、歌い手自身が自ら考え、納得して作り出した声を自在に使い分けられることができるようになることである。そのためには、輪状甲状筋の機能を高めながら表声と裏声をボイス・ミックスし、声区の変換点を滑らかにして声域の拡

大を図ることが大切である。

4. 音律と周波数

音程の協和・不協和を判断するためには音律が重要な役割を果たす。現在の学校教育では、平均律に調律されたピアノを使用しているため、頼りすぎると純正な音程の協和判断を間違えてしまう。ここでは、純正律と平均律の特質的な概要を述べたあと、両音律の周波数・セント値を比較しながら、教育の現場で実践に結びつく協和音程を探し求める方策を探求したい。

(1) 純正律

- ①オクターブ内のすべての音を和声的に最も協和度の高い純正5度と純正長3度との組み合わせから導き出す音律である。
- ②上記①により、ハからホとトの音程は得られたが、それ以外の音程は、ニは基音ハから5度上を2回足し、ヘは5度下行、イは3度上行して5度下行、ロは3度に5度を足して得られる。
- ③和音の理論によって、単純な振動比の計算で決められた音程によって調律された音律。振動数3:2を5度、5:4を長3度として各音を構成する。純正な響きをもつが、他調に転調するときには不便である。
- ④音階の中の各音間の音程を決めるとき、簡単な整数比をとって決める方法。物理学的に和声の純正さをとって決める音律である。
- ⑤音高を少し変えることができる場合に、うならないように純正に合わせた和声的音程や、その設定から出てくる旋律的音程を一貫して用いる音律である。この場合、各全音の幅は、周波数比率で8/9と10/9の2種が存在する。この2種の値は、図表1の②欄から、ハ―ニ間は1×9/8、ト―イ間は2/3×5/3で算出できる。
- ⑥純正調といえどもニ―イ間における5度は、上記⑤で述べた理由により、音程的に不協和である。
- ⑦純正な3度を保つために音の高さを犠牲にしなければならない。
- ⑧物理学者で音楽学者の田中正平(1862-1945)は1889年、1オクターブに46音をもつ純正調オルガンを製作した。

(2) 平均律

- ①オクターブの音程を平均して12等分に分割した調律法である。これにより、どの半音の音程幅も同一となるため、どのような転調も可能となる。
- ②平均律には、オクターブを等分割した「等分平均律」と、純正律を部分的に修正した「不当分平均律」がある。
- ③「不当分平均律」と呼ばれる例としては、平均律の長3度に生じる「うなり」が響きを濁らせていることから、調律を行う際に、うなりの回数を調整して、全体的に純正に近づけるように部分修正を行う場合などが上げら

れる。

- ④平均律は、音程関係が単純な整数比にならないので、純正なハーモニーを形成することはあり得ない。
- ⑤基音を1とした場合、半音の幅は $= \sqrt[12]{2} = 1.059463094 \dots$ 、1オクターブの $\sqrt[12]{2}$ (半音の幅)12で算出される。
- ⑥平均律に調律されたピアノを使用して合唱や合奏をする場合は、その楽曲の使用目的に応じて、ピアノの音を模倣するのではなく、自ら協和度の高い音程を創り上げるための「物差し」と考えて、ピアノに頼らない表現力を身につけることが大切である。

(3) 純正律と平均律の周波数・セント値比較

ここでは上記で説明した純正律と平均律の周波数とセント値を比較し、図表内①～⑥の算出法について説明する。

図表1の④⑤の中にある $(\sqrt[12]{2})^{12} = 1.05946309$ の意味は、「ある数」を積算するという操作を12回繰り返すと、出発点の周波数のちょうど2倍になることを意味する。そして、ここでの $(\sqrt[12]{2})$ は、半音の幅を意味する。

また、(半音の幅)¹²=2は、半音分の比率を12回積算すると、完全八度(オクターブ)である2(周波数比率)になることを意味する。①④の小数点の欄は、割り切れない場合は近似値で表示している。

以下に図表1①～⑥欄の数値の算出方法を説明する。

①[純正律]主音からの周波数比率(小数点)

ここ①の小数点は、②で示した分数を、分子÷分母で計算し、主音からの周波数比率を小数点で示したものである。

②[純正律]主音からの周波数比率(分数)

純正律は、和音の理論によって単純な振動比の計算で決められた音程によって調律された音律である。振動数3/2を5度、5/4を長3度として各音を構成する。

- ・まずは5度関係にある3音C, F, Gをとる。
- ・この3音の周波数を3/2倍(完全5度)して, G, C, Dの3音をとる。
- ・そして、最初の3音の5/4倍(長3度)の周波数を持つ音をE, A, Bの3音をとる。
- ・得られた上記の音がオクターブを超えた場合は2で割り、重なった音を除いて並べ替え, C, D, E, F, G, A, Bとする。
- ・例えば, D(長2度)の比率が9/8になるのか試算してみると, Dの音は, ハ音から5度を2回足した音なので, $(3/2 \times 3/2) \div 2 = 9/4 \div 2 = 9/8$ となる。(注4)

③[純正律]のセント値(¢)

<図表 1> 純正律と平均律の周波数・セント値比較

半音の数	音名	音程	純正律			平均律		
			主音からの周波数比率		セント値③[¢]	主音からの周波数比率		セント値⑥[¢]
			①小数点	②(分数X/C)		④小数点	⑤(指数関数)	
0	C	完全一度	1.00000000	1/1	0	1.00000000	$(^{\sqrt[12]{2}})^0$	0
1	D♭	増一度	1.06666667	16/15	112	1.05946309	$(^{\sqrt[12]{2}})^1$	100
2	D	長二度	1.12500000	9/8	204	1.12246205	$(^{\sqrt[12]{2}})^2$	200
3	E♭	短三度	1.20000000	6/5	316	1.18920712	$(^{\sqrt[12]{2}})^3$	300
4	E	長三度	1.25000000	5/4	386	1.25992105	$(^{\sqrt[12]{2}})^4$	400
5	F	完全四度	1.33333333	4/3	498	1.33483985	$(^{\sqrt[12]{2}})^5$	500
6	G♭	減五度	1.41666667	17/12	590	1.41221356	$(^{\sqrt[12]{2}})^6$	600
7	G	完全五度	1.50000000	3/2	702	1.49830708	$(^{\sqrt[12]{2}})^7$	700
8	G♯	増五度	1.60000000	8/5	814	1.58740105	$(^{\sqrt[12]{2}})^8$	800
9	A	長六度	1.66666667	5/3	884	1.68179283	$(^{\sqrt[12]{2}})^9$	900
10	B♭	短七度	1.80000000	9/5	1018	1.78179744	$(^{\sqrt[12]{2}})^{10}$	1000
11	B	長七度	1.87500000	15/8	1088	1.88774863	$(^{\sqrt[12]{2}})^{11}$	1100
12	C	完全八度	2.00000000	2/1	1200	2.00000000	$(^{\sqrt[12]{2}})^{12}$	1200

純正律は、全音階中の主要な完全五度と長三度が和声的に純正に響くように、各音間の音程を単純な整数比で定めた音律である。つまり、純正律においては、純正律の完全5度は702セント、長3度は386セントであるということが定義付けられている。このことから、Cの純正短3度上のDisやGの純正短3度上のAis等の派生音等についても③欄のセント値を導き出すことができる。

<純正な5度、3度を基準として>

- ・Cの純正短3度上のDisは、完全5度ー長3度、従って702－386＝316（¢）
- ・Gの純正短3度上のAisは、完全5度＋短3度、従って702＋316＝1018（¢）
- ・Fの純正短3度上のGisは、完全4度＋短3度、従って498＋316＝814（¢）
- ・Fの純正長3度下のCisは、完全4度ー長3度、従って498－386＝112（¢）
- ・Dの純正長3度上のFisは、長2度＋長3度、従って204＋386＝590（¢）

<対数計算を使って>

ここのセント値は $\log x \div \log 2 \times 1200$ の対数計算で出すことができる。Xには図表1の②の分数比率を入れる。例えば完全5度のセント値③を出すには、 $\log 3/2 \div \log 2 \times 1200$ を計算する。 $\log 3/2$ は0.1760・・・、 $\log 2$ は0.3010・・・、として計算すると近似値の702セントが得られる。 $\log$ の値は対数表から、又は $\log$ 値の出る関

数電卓で求めるとよい。

④[平均律]主音からの周波数比率

平均律は、オクターブを12等分に分割するという調律法で、これにより、どの半音の音程幅も同一となる音律であるため、④の欄は次の計算式で導き出すことができる。つまり、オクターブを12等分に分割した場合の半音の幅は、「 $^{\sqrt[12]{2}}$ 」で表すことができるため、周波数比率として次のとおり小数点の近似値を導き出すことができる。

・半音の幅は $^{\sqrt[12]{2}} = 1.05946309 \dots$

$$\begin{aligned}
 (^{\sqrt[12]{2}})^0 &= 2^{0/12} = 1.0000 & (^{\sqrt[12]{2}})^1 &= 2^{1/12} = 1.0594 \\
 (^{\sqrt[12]{2}})^2 &= 2^{2/12} = 1.1224 & (^{\sqrt[12]{2}})^3 &= 2^{3/12} = 1.1892 \\
 (^{\sqrt[12]{2}})^4 &= 2^{4/12} = 1.2599 & (^{\sqrt[12]{2}})^5 &= 2^{5/12} = 1.3348 \\
 (^{\sqrt[12]{2}})^6 &= 2^{6/12} = 1.4122 & (^{\sqrt[12]{2}})^7 &= 2^{7/12} = 1.4983 \\
 (^{\sqrt[12]{2}})^8 &= 2^{8/12} = 2^{2/3} = 1.5874 \\
 (^{\sqrt[12]{2}})^9 &= 2^{9/12} = 1.6817 & (^{\sqrt[12]{2}})^{10} &= 2^{10/12} = 1.7817 \\
 (^{\sqrt[12]{2}})^{11} &= 2^{11/12} = 1.8877 & (^{\sqrt[12]{2}})^{12} &= 2^{12/12} = 2.0000
 \end{aligned}$$

この計算式は、1オクターブを12等分に分割した場合の半音の幅は $^{\sqrt[12]{2}} = 1.05946309 \dots$ 、1オクターブは、半音を12回繰り返して積算すると得られることから（半音の幅） $^{12} = 2$ であることが算定の基礎になっている。

⑤[平均律]主音からの周波数比率

平均律はオクターブを12等分に分割し、どの半音の音程幅も同一となるようにした調律法で、音程関係は単

純な整数比にならないため、純正なハーモニーを形成することはあり得ない。音程関係は単純な整数比にならないので、純正なハーモニーを形成することはあり得ない。この欄は、下記に示した指数関数で表すことができ、この関数から導き出した値が④欄の小数点である。

- ・半音の幅は $\sqrt[12]{2} = 1.05946309 \dots$
- ・(半音の幅)¹²=2 (オクターブの2)

⑥[平均律]のセント値 (¢)

平均律はオクターブを12等分に分割するという調律法で、これによってどの半音の音程幅も同一となる。この⑥の欄は半音を100とした場合の各音をセント値で表したものである。

5. 和声学

和声学とは、個々の和音の性質を明らかにし、それらの連結法を学ぶ学問をいう。ここでは縦の音程の協和度を考慮しつつ、旋律と共に構成する横に流れる和声的音程の扱い方を考える。音程の協和度が振動数だけの協和でなく和声機能によって調整を求められるものだけ取り上げる。

(1) V₇→Iの進行

音階の属音（第5音）の上に作られた七の和音を属七の和音という。この和音は属長三和音に短7度の音を加えた和音で、長短両調の属音上にある。属和音よりも調を決める働きが強く、この和音だけでも調が決めるので非常に大事な和音として曲の中にも多く使われる。和声学的には、この和音の第3音（シ）は2度上行して主音（ド）に、第4音（ファ）は2度下行して（ミ）に進行する。音楽の進行途上でこの機能を生かすと、V₇→Iの進行においては安定感と終止感が強まる。

(2) 転調手法—借用和音の使用

他調への転調と主調に復帰することの面白さを体験する手法として借用和音（変化和音）の利用がある。和声進行の途中で、主調の調的統一感を保ちながら、色彩的あるいは機能的な変化を与えるために、一時的に他の調の和音を借用して用いることがある。これを借用和音という。借用和音には、借用属七や借用減七、借用属九、借用属和音等があるが、主に使われるものは、前者の二つである。借用属七は、主調と近親関係にある調（近親調）の属七の和音が、主調の音階固有和音へと解決させるという手法を用いるときに使用する。

(3) 変化和音

その調に固有でない臨時に変化した音を含む和音を変化和音という。古典的な変化和音の代表的なものとして①「ナポリの六」や、②「I度、IV度、V度の増3和音」等がある。

①ナポリのVI：下属音上に短6度を（半音を低められた第2音）をもつ長3和音をいう。下属和音第5音が短6

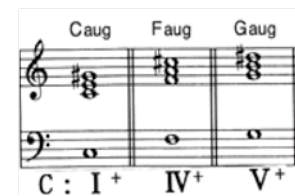
度に置き換えられたものと考えられ、S機能をもつ。この和音は、長調、短調とも音程構成は同型である。

(譜例2)



② I、IV、V度の増三和音：三和音の完全5度をなす第5音を半音上げてできた和音をいう。この増5度はさらに半音上の音に上行して解決される。

(譜例3)



(4) 音楽的期待のシステム

和声学から音程について論じるとき、メイヤーが記した「*Emotion and Meaning in Music*」（音楽における情動と意味）の論文（注5）が注目に値する。この論文では、「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」と述べ、音程の協和判断に重要な示唆を与えていると考えられる。この「期待—実現のプロセス」の中では、音楽の進行途上で、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。つまり、「反応しようとする傾向が阻止されたり、制止されたりすると、情動が喚起される（注6）」という考え方に「音楽的期待のシステム論」を引用する根拠がある。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。

この手法を適用した場合、音楽的情動を誘発する要因につながることから、静的な二つの音程関係のみを考えるのではなく、実際の音楽における動的な協和度をも考える一助になる。

「音楽的期待のシステム論」に基づく音楽的手法については、拙著の「音楽的情動を誘発するアクティブラーニングの実際」（注7）も参照いただきたい。

なお、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8）。

①情動の心理学的理論

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

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。

③音楽における傾向と期待

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

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。

⑤意識的な期待と無意識的な期待

期待は、特定の音楽様式に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。

⑥音楽の意味

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

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

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

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。また、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、意識的に待つものに対して、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

コミュニケーション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。

6. 音程の協和判断を志向する2声教材

実際に合唱や合奏をする際、音程の協和判断に特に注意を要する事例を紹介する（譜例4）。

○印のある音符：和声学的に「導音」または「変化和音（増三和音）」にあたるため2度上行する。

□印のある音符：和声学的に「第7音」にあたるため2度下行する。

△印のある音符：音律的に「不当分平均律（長3度）」にあたるため低めに音程の調整をする。

（譜例4）

愛のあいさつ

エルガー作曲
田畑八郎編曲
（注9）

○=2度上行

□=2度下行

△=低め（純正3度）

V. 結論と今後の課題

本研究では、研究の目的で述べた次の5点を研究課題として取り組み、音程協和に導く下記の指導法と基礎理論を探究・開発できた。

(1) 縦の音程のみならず横の音程の協和度についても知識を深めるために、「音律」と「和声学」を援用する方法を学ぶ。

①学び方の基本は、縦の音程の協和度は純正律に、横の音程の協和度は純正律をベースにしながら和声学に学ぶことが有益と考える。(IV-5)

②その理由は、音程の協和度を物理的な縦の関係のみで判断するのではなく、横に動く動的な関係としても捉える必要があるからである。(IV-5)

(2) 音律の純正律と平均律の周波数を比較することを通して、現在使用している平均律のピアノの教育上のメリットとデメリットを明らかにする。

①メリットは、どの半音も音程幅が同一であるため、調が変わっても和音ごとの大きな不協和感はない。つまり、転調しても大きな違和感はない。(IV-4)

②デメリットは、音程関係が単純な整数比にならないので、純正なハーモニーを形成できない。<IV-4>

(3) 横に流れる旋律と共に構成される和声学的音程について、その機能を正確に理解し、純正律のどの和音を援用すれば協和度の高い音程が得られるのか、その方法を実践学的に学ぶ。

①和声的音程の協和度を感得するためには、連結した和音の個々の音がどの方向に動くのか、その進行の方法を学ばなければならない。(IV-5)

②属七の和音(G7)の第3音は2度上行、第7音は2度下行し、変化和音の半音高められた音は2度上行、半音低められた音は2度下行するなどの機能を習得する。(IV-5)

③純正律のI、IV、V度の主要三和音は、どの調でも純正に聞こえるので、まずは、純正律のコードをハーモニーディレクターで聴きながら純正な長3和音を出せるように訓練する。(IV-3)

(4) 音程の正確な協和度を測定するために有用とされる「チューナー」や「ハーモニーディレクター」、関数電卓などの器具を教育的に使用方法と指導法を考案する。

①基準音を正しく発音し、発音した音が正しいピッチかを確認するためにチューナーは必需品である。(IV-3)

②他者が発した音程の協和・不協和の判断と、自ら発した音の協和判断を可能にするためにハーモニーディレクターは必需品である。(IV-3)

③音程の協和度について物理学的に理解を深めるには、関数電卓で音律の周波数比を自ら算出し、実際に音を出しながら確かめることが重要である。(IV-3)

(5) 教育現場で合唱や合奏の指導法に生かせる「音程の協和判断を志向する2声教材」を提示し、その指導法を提示する。

①純正律で学んだ純正な和音をベースにしながら、和声学的機能を加味して、動的に協和した音程を探究するための教材を、音の進行方向を明示して提示した。(IV-5)

②「V度の第3音(導音)」、「V7の第3音(導音)」と第7音、「長3度」、「増3和音」などの動的な和音の協和的な音程の作り方を提示した。(IV-6)

音程の協和度についての心理的な側面からの探究は、音楽的情動の誘発度との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) 中央教育審議会答申第184号「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～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～2015.12.21

(2) YAMAHA TUNER—METRONOME TDM-75R

(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.162 から引用(補筆修正)

(4) 中山健太「純正律・考察」<http://isekoob.fc2web.com/material/reineStimmung.html>より引用(加筆修正)

(5) Meyer Leonardo Bunce (1918—米), *Emotion and Meaning in Music*, Chicago Press, (音楽における情動と意味) 1956

(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.54から引用(補筆修正)

(7) 田畑八郎「音楽的情動を誘発するアクティブラーニングの実践」—「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—大和大学研究紀要第2巻 P185を参照

(8) 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)

(9) 田畑八郎『色彩的伴奏づけの手ほどき』ケイ・エム・ピー 2010 P.157から引用(補筆修正)

参考文献

(1) 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

(2) 吉松隆『調性で読み解くクラシック』ヤマハミュージックメディア 2014

(3) 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

- (4) 小方厚『音律と音階の科学』講談社 2007
- (5) 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
- (6) *The New GROVE Dictionary of Music and musicians*, Macmillan publishers Limited 1980 Japanese Edition Kodansya Ltd 1994
- (7) 平島達司, 田畑八郎他『翔んでる音楽教育 とんでもない音楽教育』東京音楽社 1986

小学校中学年における地域学習に関する研究

—大阪の社会科副読本を中心に—

Regional Learning for the 3rd and the 4th Graders in Elementary Schools

— Focus on Supplementary Readers of Social Studies in Osaka —

筒井 由美子*

TSUTSUI Yumiko

要 旨

小学校中学年の社会科学学習は、地域素材を基にした地域学習から始まる。各学校が所在する都道府県や市町村を主な対象地域として学習が進められるため、教科書の活用より副読本の活用が多いという実態がある。理由としては、教科書の内容や事例と子どもたちの住む地域との間に大きなずれがあることにある。

地域が変われば教材も変わる。そこで、各市町村では副読本を作成して児童に配布し教材として活用しており、副読本は地域学習に不可欠な存在となっている。本研究では、その現状や課題についての検証を踏まえ、今後の展望について考察する。

Abstract

In elementary schools, the teaching of social studies in the 3rd and 4th grades begins with local regional learning, which is based on regional materials. As the learning progresses, with respect to the prefectures and municipalities where each school is located, there are circumstances in which supplementary readers are more effective than textbooks. The reason for this is the big gap between the content of the textbook and the area where the children live.

The teaching materials vary based on the regions. Therefore, in each municipality, supplementary readers are prepared, distributed to the children, and used as teaching materials. Consequently, supplementary readers are indispensable for regional learning. This research considers the future of regional learning by understanding the current situation and the issues regarding supplementary readers.

キーワード：小学校、社会科、地域学習、副読本

keywords : elementary school, social studies, regional learning, supplementary reader

I. はじめに

小学校学習指導要領解説社会編「指導計画作成上の配慮事項」では「地域の実態を生かす」とし、指導計画作成にあたり次の3つのポイントを示している。

- ①地域にある素材を教材化すること。
- ②地域に学習活動の場を設けること。
- ③地域の人材を積極的に活用すること。

主な学習対象を身近な地域に求め、地域に見られる社会的事象を具体的に学習することをおして、地域における社会生活を総合的に理解させることをねらっている。¹⁾

しかし、教科書は日本全国の中から、ある地域を選んでとり上げ、そこを事例にして記述されている。

一方、副読本は、児童が住んでいる地域をとり上げ、地域固有の事例や事象を対象にして指導のねらいや目標

を達成しようとしている。このように、重要度の高い教材であり授業に占めるウエイトが大きいにも関わらず、副読本についての研究はそれほど多くないと言わざるをえない。

特に大阪府については、近年においてほとんどなされていないという現状がある。²⁾

II. 研究の目的

大阪府の場合、副読本は1950年代から市町村や地区単位で作成・編集・発行され、社会科授業に使われてきた。特に、中学年においては副読本が事実上の教科書ともいべき状況にあり、身近な地域の学習では主たる教材として使用されている。

このような小学校社会科の副読本を研究対象とし、急激に変貌しつつある大阪に関わる内容を中心に調査分析

*大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）

平成28年9月30日受理

を行うことで、社会科副読本そのものの問題点を明らかにし、社会科副読本のあり方について考察することを研究の目的とする。

Ⅲ. 研究の方法

次の方法と手順で研究を進める。

- ① 小学校社会科教科書、社会科副読本の実態把握
- ② 社会変化や地域特色に対応する教材開発について
- ③ 社会科副読本の課題と展望

Ⅳ. 副読本とは

学校教育法34条に「小学校においては、文部科学大臣の検定を経た教科用図書又は文部科学省が著作の名義を有する教科用図書を使用しなければならない。」とあり、同時に「前項の教科用図書以外の図書その他の教材で、有益適切なものは、これを使用することができる。」とある。³⁾

副読本については「副読本とは、ここに示されている『教科用図書以外の図書』を意味する。代表的なものは、小学校中学年が使用する『郷土読本』と呼ばれるもので、地域素材をもとに、市(区町・村)の教育委員会や社会科教育研究会によって編集・発行されるものである。」と一般に定義されている。⁴⁾

地域の副読本は<身近で具体的><最新情報><分かりやすい><関心・興味を引く>ことが必要な要件であり、他教科に比べて社会科では多く作成され活用されているという実態がある。

Ⅴ. 副読本の収集

副読本の研究にあたり、まず直面した問題は収集及び閲覧が非常に困難であるという点である。

大阪府のほとんどの市町村が発行し児童が活用しているにも関わらず、それらをまとめて保管しているところが無いというのが現状である。大阪府立図書館、大阪市立中央図書館、市町村・区図書館、府教育センター、市教育センターなどへ調査に行ったが、一部市町村だけの冊子やかなり古い冊子しか置いていなかった。貸出しもほとんどが不可であった。理由を尋ねたところ「たまたま送付してきた本しか置いてない」とのことであった。また、いくつかの教育委員会を訪問したり、問い合わせたりしたところその対応はさまざまであった。

- ①公費で作成しているので、在籍児童以外には渡せない。
- ②返信用封筒を送れば送付する。(冊子代金は無料・有料の両方)
- ③教科書会社が発行している場合については、会社へ申込んで購入する。

圧倒的に多いのは①のケースであるため、入手が非常に困難であった。③については大阪市版、東大阪市版、

泉北版、北河内版が該当した。そこで、②と③のケースを中心に収集を行った。

Ⅵ. 教科書と地域学習とのずれ

学習指導要領準拠の文部科学省検定教科用図書(教科書)では、児童の学ぶ地域の内容や状況に合わないという大きな問題がある。

社会科の教科書は全国的レベルで編集されているため、身近な地域を学習するための内容や資料として完全にサポートできていないというのが実態である。

学習指導要領では3・4年(中学年)の目標を地域学習に焦点を当てているにもかかわらず、大阪府全体において採択されている**3社(A社・B社・C社)**の社会科教科書において中学年の内容や事例として扱われている地域は表1に示すとおりであり、大阪の児童にとっては遠い異空間の内容となっている。

これが都道府県や市町村において地域に合った社会科の「副読本」が必要となる理由であり、地域ごとに作成され活用されている所以である。⁵⁾

そこでまず、4年「※先人のはたらき」の事例に焦点を絞って検証し表2にまとめた。

学習指導要領解説社会科編(内容の取扱い)では、「具体的事例については、開発、教育、文化、産業などの地域の発展に尽くした先人の中から選択して取り上げるものとする。」とあり、「事例については、例えば、用水路の開削や農地の開拓などを行って地域を興した人、藩校や私塾などを設けて教育を発展させた人、新聞社を興すなど文化を広めた人、地域の農業・漁業・工業などの産業の発展に尽くした人など、開発、教育、文化、産業などの面で地域の発展や技術の開発に尽くした先人の具体的事例の中から一つを選択して取り上げることが考えられる。その際、地域や児童の実態を考慮し、児童が先人の働きと地域の人々の生活の向上とを関連付けて考えることができる事例を選択して、その人物の業績を中心に学習できるよう配慮する必要がある。」としている。⁶⁾

このような開発、教育、文化、産業などの地域の発展に尽くした先人を取り上げ、それらの人びとの知恵や願い、働きや苦心が地域の人々の生活の向上に大きな影響を及ぼしたことを具体的に考えて学習することは地域学習の重要な内容であり、地域に対する誇りと愛情を育てることにつながるものであると言える。

しかし、筆者の検証では**3社(A社・B社・C社)**が取り上げている事例は表2に示すとおりである。

大阪府における地域学習「地域の発展に尽くした先人」に役立つとはおよそ言いがたい内容である。

表 1

3 社（A 社・B 社・C 社）3.4 年用教科書で扱われている地域事例の検証

（H26.4.4 文部科学省検定教科書）^{7) 8)}

	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, 埼玉県 京都府, 鳥根県, 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

表 2

3 社が「先人のはたらき」としてとりあげている事例の検証

	A 社	B 社	C 社
※ 先人のはたらき	・和歌山県 浜口梧陵 (堤防) 南方熊楠 (環境) 華岡青洲 (医学) 大畑才蔵 (用水) 工野儀兵衛 (水産)	・長野県 坂本養川 (用水) ・熊本県 布田保之助 (石橋) ・埼玉県 井沢弥惣兵衛 (運河) ・京都府 町の人 (学校) ・鳥根県 根岸磐井 (記念館) ・佐賀県 江頭杉太郎 (養殖)	・神奈川県 吉田勘兵衛 (新田) ・富山県 小笠原東陽 (学校) 水野豊造 (栽培)

VII. 教材の開発

1. 大阪市版について

政令指定都市大阪市を中心にして検証を行った。
大阪市立小学校292校（小学生数117,598名）
＜平成27年度学校現況調査＞が使用する副読本は大阪市版「わたしたちの大阪3・4年」である。⁹⁾

これは教科書会社が発行しているもので入手が可能であった。大阪市児童全員が教材として3年で上巻（667円＋税）、4年で下巻（667円＋税）を購入している。現在、大阪市の小学校社会科では「大阪市小学校社会科指導計画（第12次試案）」に基づいて指導しており、第3～6学年用として4冊に分けて作成されている。¹⁰⁾

特に3・4学年用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、この副読本「わたしたちの大阪」が重要な教材・資料となっている。

図1 大阪市小学校社会科指導計画（第12次試案）
第3～6学年



第4学年「地域の発展に尽くした人びと」においては、複線型カリキュラムを導入し、学校の実態に応じて「大和川のつけかえ」か「淀川をつくりかえた人びと」のどちらか1つを選択して指導することとしている。¹¹⁾

- 大阪市北地域の小学校
「淀川をつくり変えた人びと」
デ・レーケ 大橋房太郎 沖野忠雄

○大阪市南地域の小学校
「大和川のつけかえ」
中 甚兵衛

表3 大阪市版副読本「わたしたちの大阪」3年
単元構成表¹²⁾

① 大阪市のようすと人びとのくらし	
1. わたしたちの町のようす	
1 わたしたちの町たんけん	
2 新しい地図づくり	
2. わたしたちの大阪市	
1 わたしたちの大阪市たんけん	
2 大阪市のようす	
3 いろいろな町のようす	
4 大阪市の交通と人びとのくらし	
② 市の人びとの仕事とわたしたちのくらし	
1. 店ではたらく人びとの仕事	
1 買い物調べ	
2 いろいろな店のようす	
3 人との動き	
4 買い物をするときのくふう	
2. 工場ではたらく人びとの仕事	
1 大阪市にある工場で作られるもの	
2 消しゴムができるまで	
3 はたらく人のようす	
4 消しゴムでつながる地いきや国	
せんたく 畑ではたらく人びとの仕事	
③ 今にのこる昔とくらしのうつりかわり	
1. うつりかわる道具とくらし	
1 昔からのこる,くらしの道具	
2 くらしのうつりかわり	
2. 昔からつたわるもの	
1 昔からつたわる祭りや行事	
2 わたしたちの町の祭り	
3 大阪に昔からつたわるおもな祭りや行事	
せんたく このマークのついたところは、	
「2.工場ではたらく人びとの仕事」とおきかえて学習 することができるページです。	

表4 大阪市版副読本「わたしたちの大阪」4年
単元構成表¹³⁾

- | |
|---|
| <p>① 健康な暮らしをささえる</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 住みよい暮らしとごみ <ol style="list-style-type: none"> 1 暮らしとごみ 2 ごみのゆくえ 3 ごみをへらすために 2. 命と暮らしをささえる水 <ol style="list-style-type: none"> 1 わたしたちが使う水 2 安全な飲み水をつくるじょう水場 3 水源と水質を守る取り組み <p>② 安全な暮らしを守る</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. なくそうこわい火事 <ol style="list-style-type: none"> 1 おそろしい火事 2 消ぼうしょの仕事 3 自分たちの町をみんなで守るために 2. けいさつしょの仕事 <ol style="list-style-type: none"> 1 交通事故をふせぐ 2 みんなで地いきの安全を守るために <p>③ 大阪府の土地のようすと人びとの暮らし</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大阪府のようす <ol style="list-style-type: none"> 1 大阪府の土地のようす 2 大阪府にある市町村 2. 大阪府の産業と人々の暮らし <ol style="list-style-type: none"> 1 大阪府の産業 2 大阪府の土地の使われ方と交通網 3. 府内の特色ある地いきの暮らし <ol style="list-style-type: none"> 1 包丁づくりのさかんな堺市 2 ぶどう作りのさかんな柏原市 4. 日本各地と世界を結ぶ <ol style="list-style-type: none"> 1 大阪府と他地いきとの結びつき <p>④ 大阪のはってんにつくした人々</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大和川のつけかえ <ol style="list-style-type: none"> 1 大和川の昔のようす 2 大和川をつけかえる 3 川がつけかえられてからの人々の暮らし <p>せんたく 淀川をつくりかえた人々</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 昔の淀川のようす 2 淀川のこう水に苦しむ人々 3 淀川をつくりかえる <p>せんたく このマークのついたところは、
「1. 大和川のつけかえ」とおきかえて学習することができるページです。</p> |
|---|

大阪市の中学年が使用している大阪市版副読本「わたしたちの大阪3・4年」(上・下)には、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。

表紙にはあべのハルカスの写真がとりいれられ、発展するまちのエネルギーを感じさせる工夫が見られる。

図2 副読本「わたしたちの大阪3・4年」(上・下)



近年では、社会見学としてハルカス展望台に行き、大阪全体を見渡して地域学習をする学校が増えている。

ハルカスから大阪のまちを観察する子どもたち

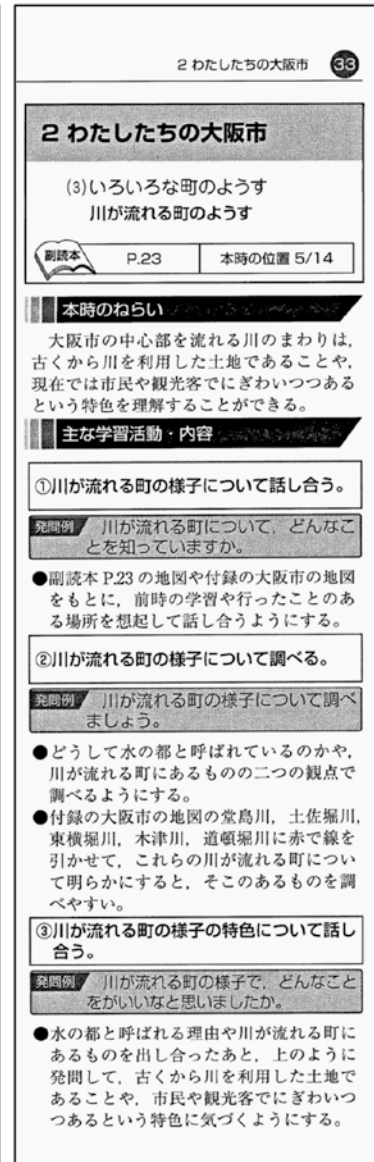
図3



図4



(写真提供 大阪市立南港光小学校)

図5 大阪市版副読本「わたしたちの大阪」上 P.23 ¹⁴⁾図6 「指導の手引き」 P.33 ¹⁵⁾

また、新しい教材として「水の都」から「水都大阪」に再生された様子が詳しく説明されている。

大阪は昔から浪速(なみはや)とよばれ、水との長いたたかひの歴史がある町であり、「大和川のつけかえ」や「淀川をつくりかえた人びと」の教材はその主たるものである。大阪市の面積の9.3%を河川が占めその割合は全国都市1位であり、近年では貴重な空間である川や堀を活かすまちづくりが各所にみられ、大阪市の水環境は大きく変貌している。

堂島川・土佐堀川・木津川・道頓堀川・東横堀川がカタカナの口(くち)の字型を作っており、都心にこのような「水の回廊」があるのは世界的にも珍しく、東横堀川閘門や道頓堀水門では水位の異なる河川を船が往き来するため設けられた新施設がある。これらは新しい「水都大阪」としてのにぎわいを見せている。

それらの様子が大阪市版「わたしたちの大阪」P.23に詳しく紹介されている。

図7

＜参考＞ 蛇足になるが、筆者は「水都大阪」を紹介する船上ボランティアガイドをしている。
【船上ガイド記】としてまとめたものを次に添える。(記事、写真撮影はすべて筆者) 2015.8



水の回廊を船で巡る



前回迄までお届けしてきました「水の回廊を歩く」
今回はその回廊を船上からのガイドでご案内します



船上ガイド案内人 筒井由美子さん
元小学校校長で現、大和大学教育学部准教授。
「水の回廊」や「大川」をクルーズの船上ガイドとして水都大阪を紹介しています。

水都大阪
難波津の時代、天下の台所とよまれた時代、東洋のマンチエス、ターと称した時代、大阪の歴史は河川や開削した堀川を活用して発展してきました。幕末や明治初期に大阪を訪れた欧米人は、川沿いに立ち並ぶ蔵屋敷と柳の並木の景観を「東洋のヴェニス」と讃嘆しました。縦横に張り巡らされた堀川の舟運は「天下の台所」と呼ばれて繁栄を支えていました。明治以降も「水の都」と呼ばれ経済と文化の中心都市として発展し、橋や川は人々にエネルギーを与える生命力となりました。戦後は工業排水や生活排水の流入により河川の水質が急激に悪化しましたが、その後水門操作の工夫により淀川の水が導入されたり、噴水装置が設けられたりして水質改善がなされてきました。最近では水鳥たちがたくさん集まり、土佐堀川や安治川にはウナギが泳ぎ、それを口にくわえる川鵜の姿が見られるほどになりました。大阪市は面積の93%が河川が占め、その割合は全国都市1位であり、貴重な公開空間である川、堀を活かすまちづくりが各所にみられます。

「淡路リバーレイス、道頓堀川沿いの遊歩道」とんぼりリバーウォーク、「八軒家浜船着場」など水辺の整備が進み、大阪の歴史文化のシンボルである中之島公園も再整備され都心に親水空間が次々に生まれています。

現在、中心部は延長4.3キロメートルに達する「口の字型」の水の回廊に囲まれ、北側には中之島を挟んで堂島川と土佐堀川、東には東横堀川、南には道頓堀川、西に水津川が流れています。

川面の見えるレストランやカフェが増え、船が周航し、橋梁や建築物ライトアップされ水辺は市民や観光客で賑わいを見せています。



中之島付近



天神祭花火



造幣局



毛馬の関門

大川さくらコース
川の駅「大阪城港」から出航し、京橋をくぐり、川崎橋から桜宮橋まで行けるリバーコース。
桜の季節には、やわらかい春風を頬に感じながら、大川両岸に咲き誇る桜を水上から堪能することができま。

川崎橋付近
大和川付け替え以前は、琵琶湖から流れてきた旧淀川と大和川が合流して、大和川がこのあたりで合流していました。

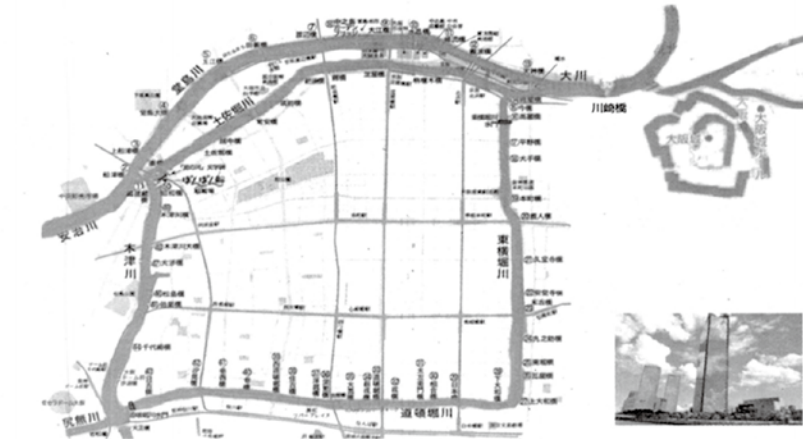
付近には、大坂城築城から役人宅や諸藩蔵屋敷がある対岸の川崎へわたるための「川崎渡り」があり、明治10年に橋が架けられました。私設の橋で通行料として三厘を徴収したこととから「にどり橋」と呼ばれていました。昭和53年に斜張橋というタイプの橋が架設されました。

このあたりは大坂城や中之島が近くに見え、春の造幣局桜の通り抜けや夏の天神祭船渡御などにぎわい「水都大阪」らしいスポットです。

外国からの観光客



【参考資料】
水の回廊コースガイド
水都大阪周遊マップ
後述する水都大阪（情報誌「選沢」）
大阪市HP



道頓堀川水門付近

川の回廊一周コース
堂島川・土佐堀川・木津川・道頓堀川・東横堀川がカタカナの口の字型を作っており、都心にこのような「水の回廊」があるのは世界的にも珍しいと言われています。

道頓堀川水門は水位の異なる河川を船が往き来するため設けられたバカマ運河と同じ仕組みのもので、スリットから流れる警告放水が、漆黒の形をえがき青い巨大な屏体が水面に姿を現しているシーンは迫力満点です。

また、コースには宮本輝さんの「泥の河」や「道頓堀川」本屋大賞にも選ばれた和田さん「村」市販の娘の舞台があるほか、9月から放送予定のNHK連続テレビ小説「おんなはるな」の小説作家きたる原作の小説「土佐堀川」など、見どころがいっぱい。

大阪の真ん中を頭を低くして50力所以上の橋をくぐり、開門や水門の通航体験をするとき、浪華八百八橋とうたわれた水都大阪を実感することができま。



川崎橋



八軒家浜



大阪城付近



道頓堀川水門付近



道頓堀川水門付近



道頓堀川水門付近



道頓堀川水門付近



道頓堀川水門付近



道頓堀川水門付近

115

2. 大阪府下の市町村版について¹⁶⁾

○ 羽曳野市版副読本「わたしたちのはびきの」では、「大和川のつけかえ」について副読本全体120ページのうち20ページを使って詳細に記述している。

羽曳野市は、近くに石川と大和川が流れていることから、土地の特徴、歴史、先人のはたらきについて詳しく学ぶことができ、地域に対する興味・関心・愛着を深め、残された業績から先人のはたらきに感謝する態度を養うことをねらいとしている。

図8 羽曳野市版副読本(中 甚兵衛)

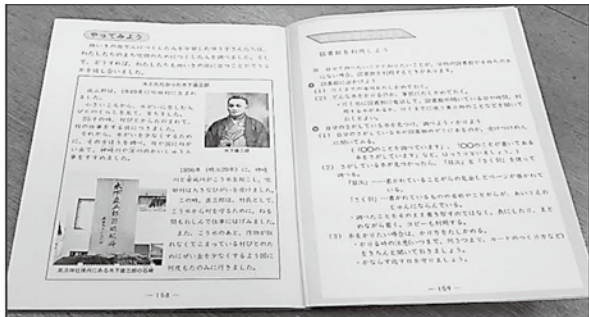


「大和川のつけかえ」については、大阪府下のほとんどの副読本が詳しくとり上げている。だが、以前、大阪府北部T市の教師から「大和川を見たことがない子どもたちに(大和川のつけかえ)や中甚兵衛の偉業を指導するのは難しい。」という声を聞いたことがある。このような反省も踏まえながら、近年ではそれぞれの地域にマッチした「地域の発展に尽くした人」を選んで指導されつつある。

○ 吹田市版副読本「わたしたちのまち吹田・大阪」では、「地いきの発てんにつくした人」として「神崎川や淀川の改修工事を進めた 木下直三郎」をとり上げている。村長として洪水から村を守るために尽力したとしている。

本学は多数の学生が吹田市の小学校で教育実習をするので活用の機会も多いと考えられる。

図9 吹田市版副読本(木下直三郎)



○ 河内長野市版読本「わたしたちの河内長野」では、「地いきのはってんにつくした人々」として「寺ヶ池のちくぞう」をとり上げている。地元では反対をとええる人が多い中、新田や用水路を開発した上原村「中村興次兵衛」の努力や功績を写真や地図などで詳しく解説し、先人のはたらきが現在のくらしに役立っていることを気づかせようとしている。

図10 河内長野市副読本(中村興次兵衛)



○ 泉北版副読本「わたしたちの大阪」では、「地域を開いた人々」として「池や橋をつくった僧行基」をとり上げている。

行基は大仏を建立したり仏教を広めたりしたほかに、貧しい農民を助けるために数々の寺・宿泊所・池・堤・橋などを築いたと伝わっている。

特に行基が生まれた和泉地方にはその業績が多く残っているおり、子どもたちにとっては身近な先人と言える。

図11 泉北版副読本(行基)



大阪府の副読本の「先人のはたらき」事例を調査すると、「緒方洪庵」「千利休」「鴻池善右衛門」など多くの人物や業績がとり上げられてはいるものの、圧倒的にインフラ整備の内容が多い。

身近な地域の生活を画期的に変えた事業といえば土木事業や土地開発等が注目されるのであろう。地域教材としては目に見えやすいものであり、地域の中で記録として残っている場合が多いため、分かりやすく実感しやすいという理由が考えられる。

そのようななかで、新しい事例も見られる。
以下に2つの事例をあげる。

- 箕面市版副読本「わたしたちのまち箕面」では、「地いきの発展につくした人」として「小林一三」をとり上げている。授業実践報告会では「近現代の人物は取り上げにくいという側面もあるが、子どもたちは地元地域の発展に尽くした身近な人物ということで興味を持って意欲的にとり組んだ。」という報告があった。¹⁷⁾

図12 箕面市版副読本（小林一三）

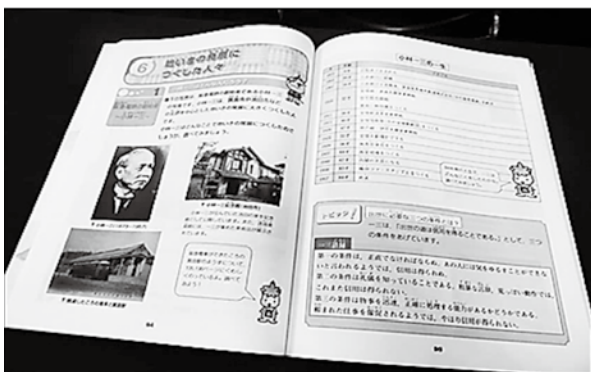


図13

単元設定（小林一三）の理由
①東京での渋沢栄一の実践
②彩都のまちには、阪急に関連しているものがたくさんあり、子どもたちの生活圏にも阪急関係のものが多く、時代的にも身近に感じることができる。（阪急不動産・大阪モノレール・阪急百貨店）
③地域（北摂・箕面市）の発展という点では、外せない人。

図14

本単元のねらい
・指導要領では… 「(5) 地域の人々の生活について、次のことを見学、調査したり年表にまとめたりして調べ、人々の生活の変化や人々の願い、地域の人々の生活の向上に尽くした先人の働きや苦心を考えるようにする。」
・本単元では… 「小林一三の業績を調べ、それによって北摂や人々の生活がどのように変化したのかを知り、小林一三の願いを考察する。」

- 堺市版副読本「わたしたちのまち堺」と羽曳野市版副読本「わたしたちのはびきの」では、

“百舌鳥・古市古墳群の世界遺産登録をめざして”としてその意義や取り組みについて詳しく記述し、子どもたちに新しい夢と意欲を持たせる内容を掲載している。

図15 堺市版副読本「わたしたちのまち堺」

百舌鳥・古市古墳群の世界遺産登録をめざして



VIII. おわりに

大阪府の多数の市町村版副読本を見比べると、いずれにおいても地域の特色・文化・伝統・行事・産業・歴史などを詳しくとりあげ、工夫して編集されており、地域学習に大変有効で子どもの興味や関心と呼ぶものであることがよく伝わってくる。

特に、大阪市版副読本については、1952年版「私たちの大阪」や1958年版「わたしたちの大阪」が全国に先がけて編集・作成されて以来、60年以上にわたる研究と改訂の積み重ねが現在の内容充実につながっているものと考えている。

近年、成人を対象にした「フィールドワーク」「地域再発見」「地域塾」などが活発に実施され、筆者も関わることが多い。大人と子どもが一緒に活動する企画も増えており、読みやすいこれらの「副読本」を有効なテキストとして使うようにしている。入手についてはまだまだ困難な現状ではあるが、今後も活用を図っていきたいと考えている。そのためにも、各地域の「副読本」を一括保存し、多くの人がいつでも閲覧できるような常設保管場所設置が急務であると考えている。

ベネッセの調査では「4年生」の子どもは社会科に対して「とても好き23.3% まあ好き45.7% あまり好きでない24.6% まったく好きではない5.8% 不明0.6%」というデータがあり、他教科に比べて好きでない子の割合が高くなっている。¹⁸⁾

これを改善する為にも、小学校中学年社会科の地域学習において、指導計画立案の段階から地域の「副読本」を効果的に取り入れ、可能な限り見学に行ったり、体験したり、当時の地図や道具を見たり、ゲストティーチャーから話を聞いたりするなどの具体的活動を多く組み合わせることが大切であり、それらによって身近な地域についての興味・関心を一層高め、学びを深化・発展させることができると考える。

IX. 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編」東洋館出版社 2008 p.100
- 2) 森脇健夫:「大阪府下の小学校3・4年生社会科副読本の比較研究(第1報)」大阪教育大学紀要第V部門第38巻第2号1989 pp.157-174
守田優他:「大阪府における小学校社会科副読本の現状」大阪教育大学「実践学校教育研究」第1号 1997 pp.79-100
守田優:「大阪府における小学校地域(郷土)学習副読本の素材と利用」大阪教育大学紀要第V部門第47巻第1号 1998 pp.25-38
- 3) 「学校教育法」第34条 文部科学省
- 4) 「重要用語300の基礎知識4 社会科」森分孝治 片山宗二編集 明治図書2000 p.297
- 5) 筒井由美子:「地域学習カリキュラムに関する研究」大和大学「大和大学研究紀要」第2巻2016.3 p.197
- 6) 文部科学省「小学校学習指導要領解説社会編」東洋館出版社2008 p.41
- 7) 「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
- 8) 筒井由美子:「地域学習カリキュラムに関する研究」大和大学「大和大学研究紀要」第2巻 2016.3 p.198
- 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) 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)」4冊 2011
- 11) 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)」(第4学年) 2011
- 12) 副読本「わたしたちの大阪」3・4年上 日本文教出版 2015
- 13) 副読本「わたしたちの大阪」3・4年下 日本文教出版 2015
- 14) 副読本「わたしたちの大阪」3・4年上 日本文教出版 2015 p.23
- 15) 副読本「わたしたちの大阪」指導の手引き 日本文教出版 2015 p.33
- 16) 副読本「わたしたちのはびきの」羽曳野市教育委員会・副読本「わたしたちのまち吹田・大阪」吹田市教育委員会・副読本「わたしたちの河内長野」河内長野市教育委員会・副読本「泉北版 わたしたちの大阪」日本文教出版・副読本「わたしたちのまち箕面」箕面市教育委員会・副読本「わたしたちのまち堺」堺市教育委員会 <その他の副読本>
- 17) 大阪府教育推進連盟豊能支部実践報告
「地域の発展に尽くした人々」～小林一三の願いにせまる～ 松下翔一教諭報告 2016.8
- 18) 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>

音楽科授業において内的衝動を動的な身体表現へ変換する手法 — アクティブラーニングによる「音楽リズム」の活用例 —

A Method for Transforming Inner Drive into Mobil Expression in Music Classes — Implementations of Musical Rhythms by Active Learning —

寺 井 郁 子*
TERAI Ikuko

要 旨

本研究の目的は、教員養成大学の学生を対象として、表現に向かいうる内的な衝動を、こどもの表現を引き出すような動的な身体表現へ変換する手法を明らかにすることである。

中央教育審議会184号答申（2015年）の理念においても、教員養成課程の課題として、アクティブラーニングの視点を取り入れた専門性と関わる指導法が謳われている。したがって、音楽を形づくっている要素および音楽と身体表現に共有できる概念を連続体として構造化したアクティブラーニングによる指導法を追究する。

研究の結果、内的衝動を基点とした「音楽リズム」の領域においても、アクティブラーニングの定義に含まれる①活動への関与、と②活動に関連する認知プロセスの外化が、調和して響き合うような指導の手法であればあるほど、全一的な学習となり、一見受動的な学習である音楽理論の座学も円環的に活性化することが、受講者によるコンセプトマップにより明確になった。

本稿では、リズムを中心にした音楽を形づくる諸要素、曲想をつける指導が、時間・空間・エネルギーのイメージ化を伴う身体表現と連動できるよう教材曲を編曲し、実践の手法を具体的に提示した。幼稚園・小学校教育現場で既に扱っている教材曲を素材として、本論文では、身体と音楽の対処法として、ダンス、全体性をもった即興表現の方法を中心に論ずる。

Abstract

The purpose of this paper is to present a method for converting inner drive into mobile expression that derives its expression from children to help students explore the implications of music theories, concepts, and creative activities presented as play-based learning.

The idea of the Central Council for Education in its 184th report (2015) is for an academic method, including the active learning perspective, to be an assignment in the teacher training course. Therefore this study pursues the active learning method structured on the continuum of musical constituents with key mutual concepts between music and dance.

The result of the study, in the domain "musical rhythm" originating from inner drive found that—the more students involvement harmonized with the expression of the cognitive process related to their activity—the more integral learning became. It is clear from the concept maps that students were described the outcome that "active learning" classroom lecture concerning to musical theory became revitalizing to cycle-oriented activity.

This study introduces practical ways to integrate the music rhythm which is centered on basic musical components and the concepts of aesthetic expression into play-based mobile expression. In addition to teaching materials for music used in primary education, the study mainly used the improvisation method including musical forms accompanied by dance.

キーワード：アクティブラーニング、身体表現、音楽的要素の統合、遊び、コンセプトマップ

Keywords: Active Learning, Mobil Expression, Engagement in music components, Play, Concept map

I. はじめに

国内において、アクティブラーニングと呼ばれる教育実践の手法は、2008年の中教審の学士課程答申におけ

る学士力の提示に始まり、2012年に出された中教審の質的転換答申におけるアクティブラーニングの明示化以来、大学教育の中で広がった。昨今では、次期学習指導

*大和大学教育学部教育学科（初等幼児教育専攻）

平成28年9月30日受理

要領に向けて、資質・能力（コンピテンシー）ベースの汎用性のあるスキルを身に付けられるカリキュラムへと重心が移動しつつある。

このような状況の下で、次期学習指導要領を礎にして授業を実践することになる初等幼児教育専攻の学生を、大学教育の中で導いていく過程の中で、アクティブラーニングにより音楽科としての専門的事項を踏まえた授業を実践するための指導法の構造化を目指しながら、教材曲を使った音楽を形づくる要素と曲想を変換する手法を提示する。

但し、音楽科の表現の領域が、他教科のパフォーマンス評価のツールとしての技術練磨に陥らないよう留意したい。

II. 研究の目的

本研究は、大学の幼稚園および小学校教員養成課程の学生を対象とした授業の中で行った大学教育におけるアクティブラーニングの実践例を挙げながら、内的衝動を動的な身体表現に変換する手法について、具体例を挙げて明確にする。

さらに、音楽表現と身体表現に共有する概念と、音楽の身体化表現のバリエーション（表現技法や空間デザイン）とが関連した活用例を提示することである。このような手法をとることで、学生は音楽リズムを学修する際に、自ずと活性化する音楽を形づくる要素についての学習の深さをコンセプトマップにより確認する。

III. 研究の方法

本研究における研究の方法を要約すると以下の4点である。

1. 表現分野における総合的観点の視座については、幼稚園教育要領及び小学校学習指導要領、文献による理論的研究
2. 音楽的要素と音楽の身体化を関連づけた指導法については、大学の専門科目「初等音楽Ⅰ」「保育内容（表現Ⅰ）」「保育内容（表現Ⅱ）」等で得られた実践的研究
3. 授業実践については、コンセプトマップの分析
4. アクティブラーニングについては、文献研究
5. 教員養成大学・学部における「教科に関する科目」の充実に関しては、中央教育審議会答申第184号、および教育課程部会芸術ワーキンググループ第5回資料（平成28年）

IV. 研究の内容

1. 身体表現の定義

音楽科の授業で取り扱う身体表現は、鳴り響く形式そのもの、即ち音の鳴る空間に意味とエネルギーがあるこ

とを踏まえ、「シンボル化して動的な表現へ変える動作形態」を中心に据えて考えたい。ダンスや演劇では、物語の筋書きや登場人物のキャラクターを重視する傾向になりやすい。しかし、個々のもつ内的衝動¹⁾を出発点としてその力が結集したところのみ創造的な音楽活動が成り立つと考える。

したがって、音楽科の授業では、言葉を介した物語性に追従する身体表現よりも、音楽と人間の力動性が一致するところにある音楽そのものから感じたものを動的に身体で表現することを“音楽の身体化表現”と定義づけ、これをまず体験させたい。

2. 音楽リズムの定義

音楽リズムは、幼児教育、初等教育、中等教育におけるカリキュラムの中心に位置づけられ、情緒領域・認知的領域・精神運動性のある領域¹⁾すべてに関わる活動である。

多種多様な音律、音階を伴った世界中の音楽へと発展するムーサイ²⁾がつかさどる表現活動をめざす学校現場での名称として「音楽リズム」を充てている。

本稿において、「音楽リズム」とは、音楽を形づくる要素の学習のみならず、コミュニケーションの機能的要素としての学習、そしてハイドカルチャーに根付いた遊び³⁾をベースにした想念の外化学習の3方向に拡がりを見通した内的衝動に由来する空間性を含めたりズム表現とする。昭和31年刊行の幼稚園教育要領の領域「音楽リズム」は、包含した関係にあり、音楽と踊りと言葉の源となる表現の律動であると広義に捉えている。中教審答申（第184号 pp.37, 別紙「幼小中高」「見直しのイメージ」）によると、人間が生きる中で身体の内側から必要とする表現活動に近づいていくことへの指導法の必要性を説いているようにも感じる。

3. 内的衝動を動的な身体表現に変換する手法を編み出す要となる概念

リズム表現を構成する三大要素は、空間、時間、エネルギーである。この3大要素が、教育場面に応じた効果的なトボス（象徴化の場）となりうるためには、以下の3点を踏まえておかなければならないと考える。

（1）音楽を形づくっている要素との関連づけ

本研究では、小学校学習指導要領（音楽）にとりあげられている下記の要素について、音楽の身体化により視覚化されこれらの要素の相互作用により、時間・空間・エネルギーの総体化が可能となる。

- ① 音色、リズム、旋律
- ② 音階や調
- ③ 音の重なりや和声の響き
- ④ 反復、問いと答え、変化、音楽の縦と横の関係

①～④の要素の学習は、音楽を特徴づけている要素、音楽の仕組みを不変なる一定のパターンを習得するという位置づけにある。

学習指導要領〔平成20年3月告示〕では、〔共通事項〕として、上記のほかに、以下のア～ウを〔A表現〕及び〔B鑑賞〕の指導を通して指導する、と記載されている。

ア. 強弱

イ. 速度

ウ. 拍の流れやフレーズ、音符、休符、記号や音楽にかかわる用語

しかし、筆者は、人が生きる内的衝動リズムを、表現活動に昇華する意味において共有することのできる概念であるという理由により、ア～ウを次項の〔共有概念〕に含めて、本稿においては論ずることを試みた。なぜならば、ア～ウの学習は、実際の動きや音楽を伴った表現活動を通して次項（2）の音楽表現と身体表現に共有する概念①～③を意識しながら習得しなければ、文字や記号の暗記や操作学習と化すからである。

（2）音楽表現と身体表現の共有概念

音楽を演奏する際に曲想をつけるために意識しなければならない3つの音楽的概念である①ダイナミクス、②アゴーギク、③アーティキュレーションは、身体化表現

する場合も、身体化表現のバリエーションをデザインする際に共有できる概念である。

表現の難易度も①ダイナミクス、②アゴーギク、③アーティキュレーションの順に上がってくる。さらに、2つの組み合わせ、3つの組み合わせが可能になれば総合的な表現力が備わっていることになる。

（3）遊びのカテゴリーとアクティブラーニングとの関連付け

音楽と舞踊は、遊びという境界の内部に位置しており、遊びと本質が一致しているという点から、切り離すことのできない双生児である⁴⁾と、J.ホイジンガは述べている。彼が記述的にまとめた遊びの文化的創造力について、R.カイヨワがその業績を継承し、さらに「遊びの心理的4カテゴリー」（図表1の横軸に掲載したアゴーン、アレア、ミミクリー、イリンクス）と、エネルギーの二極性（図表1の縦軸に掲載したパイディア、ルドゥス）によって理論的に遊びを分類⁵⁾した。この表を元にして、幼稚園および小学校の現場での音楽表現と身体表現に限定して筆者が作成したのが、図表1〈内的衝動を動的な身体表現へ変換する音楽リズムの手法によるアクティブラーニングの構造〉である。

図表1

内的衝動を動的な身体表現へ変換する音楽リズムの手法によるアクティブラーニングの構造		動的な身体表現に学習過程の広さをもち「遊びの心理的4カテゴリー」				幼・小の学習区分 ⁷⁾		
		アゴーン (競争)	アレア (サイコロ遊びのような偶然性)	ミミクリー (模倣)	イリンクス (渦巻きのような眩暈をとまなうもの)			
う二極のエネルギー	パイディア (子どもらしい原初的能力)	(子どもらしさ)	音量の大小を競う	わらべうた裏裏表表	教師や友達のしぐさや発した音をまねる	身体の重心を左右に移動させ、揺れを楽しむ	なかよし	
		気ままな発散	空間の大小を競う	「ケンケンパ」の遊びの中で「パ」を挿入するおもしろさから体験する変拍子	音楽のリズムをまねて足踏みして遊ぶ	気分に合わせてくるくる回る	なかよし	
		気晴らし	遅さを競う	順番を決めるじゃんけん歌	衣装をつけて演じる	ピアノ伴奏の上行形アルペジオに促され手を上げて身体を回転させて移動する	なかよし	
		熱狂	速さを競う		お面を身に付けて演じる		なかよし	
	ディープアクティブラーニング	自由な即興	ピアノ伴奏のアルペジオ即興が聞こえたら、手を広げて身体を動かす。手の触れた友達とグループを作り、さらに踊る		二人で向かい合い、即興演奏ピアノに乗って、お互いに動きをまねる	サスペンドシンバルの音に誘われて音や身体の動きの方向性も感じながらティッシュペーパーになりその柔らかさを空間の中で楽しむ	総合	
		創造性	即興演奏による音楽と双方向的な身体化表現 (内的衝動を外に向かって解放しながら、音楽的なルールを理解した上での表現)					総合
		文化的意義	アゴーギクのバリエーション形成（基本のリズムに加え、グループごとに振付を創作し表現することで、視覚的に見える表現)	音楽のダイナミクス(空間のリズムに連動した表現)	豊富なアーティキュレーションの型 (リズムから生まれるアクセントから、身体化表現の方向性や重さや軽さを感じた上での表現)		総合	
	ルドゥス(ルール)	構想	インターロッキング、合いの手	作品の流れの中でスパイス的存在の音楽や動きを入れる	二部形式	ロンド形式	けいこ	
		(規律を加える)	グループ別に掛け合いで演じる 隊形ごとの空間リズムの掛け合いを競う	音階の骨組みであるのテトラコーズの音を使った声や楽器によるふしづくり	旋律をリズムと言葉の模倣(輪唱) 拡大・反転を含む模倣(カノン)	グループで円形になり、フレーズごとに方向性を変えて身体表現する ブランコのような二拍子で揺れるなめらかな三拍子で踊る	けいこ けいこ	

図表1における縦軸の「ディープアクティブラーニングに向かう二極のエネルギー」と横軸の「遊びの心理的4カテゴリー」は、アクティブラーニングのめざす「学習過程への関与」について、須長氏⁶⁾が設けている「深さ」(縦軸)と「広さ」(横軸)の二つの軸に相当するものとして、音楽科では考えたい。

図表1の学習区分:なかよしは、コミュニケーション力の育成を目指す。学習区分:総合の辺りが一番深い学習となる。音楽の身体化表現のバリエーションをデザインする際には、図表1の中での「音楽を形づくっている要素」①～④の位置づけを定め、底流にある“音楽表現と身体表現の共有概念”を意識する必要がある。

カイヨワによると、遊びは、子どもらしい原初的能力であるパイディアからルドウス(ルール)の要素が増すと高度な遊びになるのだが、音楽リズムにおいては、ルールの習得、すなわち音楽を形づくる要素の理解は、音楽を動的な身体表現に変換することにより、意味のある将来自ら使える力となる。このような構造化を図った手法により、学習の全一性が高まり授業後も継続的に発展する自律的な学習として成立する。

4. アクティブラーニング

アクティブラーニングの視点に立って、音楽リズムの学修を構造化する際に、エリザベス・F・バークレーが挙げている学習者が深い関与を示す3つの条件の中の一つである「コミュニティの感覚」⁸⁾と、フェレンス・マルトン氏が提唱している「学習の教授学理論」としての「バリエーション理論」⁸⁾を援用して述べる。

「コミュニティの感覚」は、図表1の横軸の2“広さ”を形成する要素を意識しながら、個々の学習者が身体の内側からのリズムを聴きながら、なかよしの領域において、コミュニケーションの側面から身体化表現活動をおこなう中で養われる。幼稚園の表現領域および音楽科の授業においても学習者が深い関与をする条件の一つとして考えられる。

「バリエーション理論」は、音楽教育でも応用的に実践することが可能である。音楽形式(例:反復、問いと答え)という不変の一定パターンを意図した音楽理論の学習を、隊形変化を伴った身体化表現に変換〔transform〕することで、学習者はダイナミクス(強弱)やアーティキュレーション(音の流れの感じ)を遊びのカテゴリーの変化を伴いながら学習の広さを増していくことができる。内的衝動を動的な身体表現に変換する手法を編み出す要となる“音楽表現と身体表現の共有概念”の組み合わせにより、先に図表1の縦軸で用いたパイディアとルドウスの2極のエネルギーの多寡により、アクティブラーニングの“深さ”を増していくことが可能となる。

V. 実践の事例

アクティブラーニングにより音楽を動的な身体表現に変換する指導のポイントは、身体の向きとエネルギーの方向性について明確にすること【ベクトル・ムーブメント】、どんな曲想を表現したいのかという意識づけ【モービルアーティキュレーション】、規則性のある枠組みの部分と、個々或いはグループのバリエーションの部分と、教師は意図的に時間・空間・エネルギーについて【バリエーションの構造化】をすることである。

1. 実践例 譜例1～譜例4について身体表現に変換する実践の手法を図表1と照合しながら述べる。

(1) 基礎リズムを空間化した活用例:学習区分“けいこ”と“なかよし”

ねらいは、リズムの身体化表現により動きの方向性を音楽のアーティキュレーションに結びつけることである。原曲は、F.シューベルト作曲「即興曲第3番」⁹⁾である。

①音楽を動的な身体表現に変換する手法

- i. 1－16小節目: スクール隊形で基礎リズム(譜例2～3, 2～4)と同じ足踏みをする。このリズムで、空間の使い方のバリエーション(前後、左右、上下)を体験する。
- ii. 4小節目: F7のコードの上行形のアルペジオの伴奏によって、手や足を身体の外側に向けて開放的になる。学習者同志は、身体の一部が触れ合うという偶然(アレア)性により目や顔や身体で表情で挨拶する。2回目は、身体を回転させる(イリンクス)という遊びの要因を加える。
- iii. 5－7小節目: 元のスクール隊形に戻りながら、基礎リズムと同じ足踏みをする。
- iv. 8小節目: F7コードの下行形のアルペジオの伴奏によって、手や足を身体の内側に向けて閉鎖的になる。慣れるまでは、8小節目までの伴奏で何度かリピートする。
- v. 9－16小節目: 8小節目までの拡大形ととらえる。音価の大きいものは、手の内側を外に向けて相手に見せ、音価の小さいものは、手の甲を相手に見せてリズムを刻むなど、学習者が遊びの原則を音楽を形づくる要素と関連づけて案を披露するもよい。

※4, 8, 12, 16小節目のアルペジオで演奏する箇所は、ハープやツリーチャイム音色効果を使用してもよい。

※フレーズを形づくっている4（または8）小節を1単位として動きの法則性を決定するという枠組みは、教師が提示する。

学習者は、音楽と身体の動きの間に、言葉を介入させようとする傾向がある。しかし、「こんな感じ（動き）」と言いながら、実際に身体を動かしてそこから感じることを肝要である。

②音楽を形づくる要素

音価、音色、リズム、和音、拍の流れやフレーズを同時に学習している。

譜例 1

即興曲第3番

Andante

F. Schubert 作曲
寺井保子 編曲

後奏

譜例 2

（2）音楽形式と隊形を対応させた活用例：学習区分“けいこ”と“総合”

ねらいは、音楽形式とダンスの隊形の変化を対応させ、音楽形式を視覚的なダイナミクスでとらえること、上下運動のステップによりリズムに溜めとアーティキュレーションを感じられるようになること、身体を広げる動きにより曲想とアゴーギクを表現できるようになることである。

教材曲は、J.ブラームス作曲「ハンガリー舞曲第5番」（譜例3参照）である。

①音楽形式と踊りの隊形を対応させる実践の手法

- i. **A** 4分の2拍子による8つの基礎リズム足のステップにより復習をする。円になり、譜例2～1のリズムを両足のステップでピアノ伴奏に合わせて歩く。全員進行方向を同一にする。遊びのカテゴリーは、模倣（ミミクリー）である。8小節進行の後、2回目は逆方向に同じステップで譜例2～2のリズムに合わせて少し溜めと跳躍を含めて歩く。譜例2～5、1から促し、身体表現のダウン（強拍）で溜めたエネルギーをアップ（弱拍）で軽くステップするように促す。
- ii. **B** 円の中央に向かって、譜例2～2のリズムを両足のステップでピアノ伴奏に合わせて歩く。そうすると、ピアノ伴奏のリズムを感じ取り、裏拍にも同じ足で細かいステップを入れる学生も出てくる。

- iii. [C] リズム運動をしながら6人程度の小グループに分かれて円形へ隊形移動する。17-20小節では同様に譜例2~2のリズムで歩く。21小節目の1拍目は、両手両足をエネルギーッシュに精一杯広げアクセントをつけた表現をピアノでも促す。23小節目のシンコペーションのリズムは、右足と左足異なる足を使って、24小節目2拍目の音へエネルギーを増大させて両手両足を同時に外側に開き、全員でアクセントを表現する。遊びのカテゴリーは、偶然性（アレア）とグループ間の競争（アゴーン）を使ったダイナミクス表現である。
- iv. [D] 8分音符のクレッシェンドを、ひとり一人が身体全体で身体の外側に両手と足を伸展させながら、スタッカートのリズムの小走りと対照的に表現する。
- v. [E] 32小節目からの12小節間は、グループごとの小品として譜例2~7のリズム入れることを課して創作させる。音楽の身体化表現とするため、このリズムは右足左足左足または左足右足右足とステップする方がよい。ピアノ伴奏は、4-5段目をグループの数と同じ回数をリピートして弾くこととなる。この12小節間の中で、グループのメンバー間で問いと答えの動きが出てくる場合もあろう。遊びのカテゴリーでは、重さや方向性を伴った揺れや回転（イリンクス）も登場する。遊びのカテゴリーは、模倣（ミミクリー）である。
- ※この教材曲では、曲想を豊かに表現するための3つの概念であるダイナミクス、アゴーギク、アーティキュレーションすべてを、身体表現に変換した形で学習活動を構造化することができる。

②音楽を形づくる要素

音色、リズム、和音、拍の流れやフレーズ、問いと答え、形式、反復、変化を同時に学習している。

譜例3

ハンガリー舞曲第5番

J.ブラームス作曲
寺井郁子編曲

(3) テーマのアーティキュレーションのちがいの活用例：学習区分“けいこ”と“総合”

ねらいは、どのように奏でるのかという曲想から身体表現のアーティキュレーションへの反映、および時間・空間（縦・横・前後）・エネルギー（アーティキュレーション）の“全一性（integrity）”をもった学習である。教材曲は、G.ガーシュイン作曲「ラプソディーインブルー」（譜例4参照）である。

①実践の手法

「好きな楽器を弾いているように、エアインストルメントを奏でましょう！」「どんな演奏になるか楽しみです。」と促しながら、最初のテーマと最後の再現部のテーマの違いを、身体エネルギーのアーティキュレーションのちがいに交換させて表現する。

②音楽を形づくる要素

音色、リズム、和音、拍の流れやフレーズ、問いと答え、形式、反復、変化を同時に学習している。

譜例 4

ラプソディーインブルー

G. ガーシュイン作曲

寺井 郁子編曲

con malinconia

con malinconia

Molt allargando

Molt allargando

以上、3つの実践を体験した学生2グループが、学習前と学習後に作成したコンセプトマップを読み解くと、身体表現を介した学習によって、次のような質的変化が見られた。

2. コンセプトマップによる認知構造の外化

コンセプトマップ(概念地図)は、ノヴァック(Novak, J.D.)らを中心に1970年代に開発され、わが国でも1990年代前半以降、教授技術の検証として使われている。

今回の実践では、大学入学後の身体表現を含んだ音楽の授業前と、授業後の「音楽を形づくる要素」に関するコンセプトマップを描き、これを筆者がノヴァックの得点化¹⁰⁾を参考に解釈した。

グループAとも、学習前のテーマは「音楽を形づくる要素とは」とし、学習後のテーマは「音楽を形づくる要素を身体表現で学ぶとは」と提示した。

コンセプトマップ作成の手順は、以下のとおり文章と

口頭により説明した。

手順①このテーマに対して思い浮かぶ関連ある概念や知識を書き込む。以下のキーワードは、含まれるよう提示した。

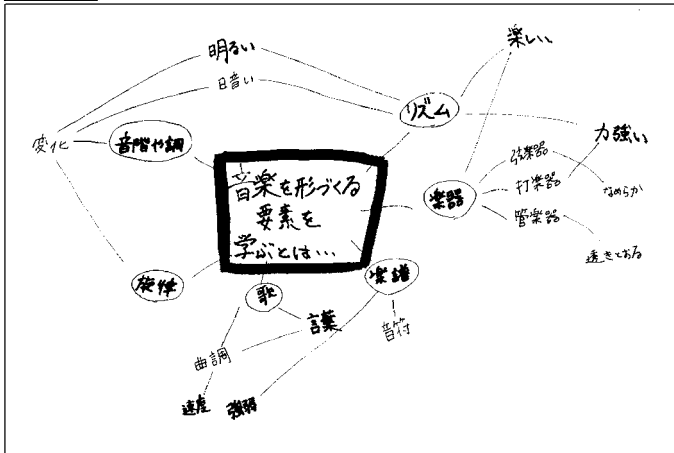
音色、リズム、旋律、音階や調音の重なりや和声の響き、音楽理論、音楽を特徴付けている要素、反復、問いと答え、変化、音楽の縦と横の関係、音楽形式、音楽の仕組み、強弱、ダイナミックス、速度、アゴーギク、拍の流れやフレーズ、音符、休符、記号や音楽にかかわる用語、アーティキュレーション

手順②矢印でつなぐ(=リンク)

手順③矢印のそばに意味するところを簡単な説明語句で記入する。

(1) グループA (4名)

図表2

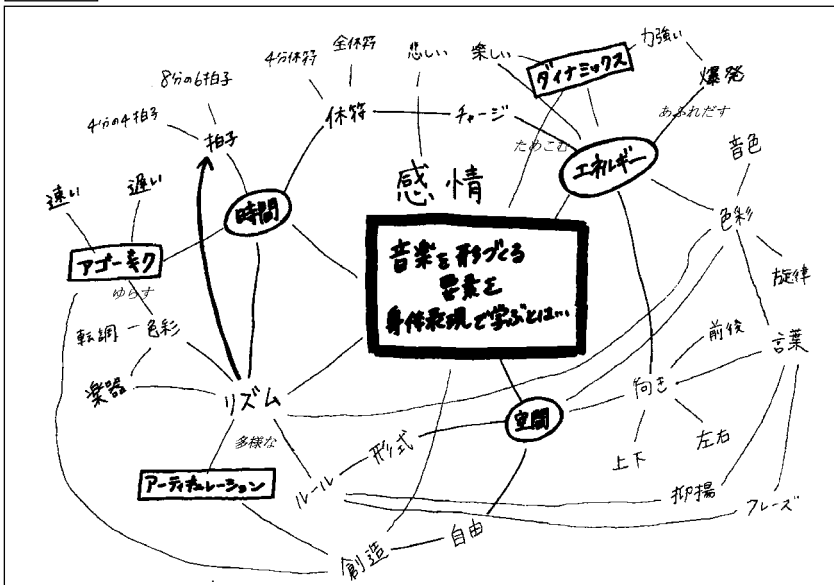


【学習前】

作成に当たり提示した16のキーワードのうち、7個が登場した。その中で関係性を結ぶことができる単語は4個である。

また、曲想をつけるために不可欠であり、人が生きる内的衝動リズムを表現活動に昇華する意味において共有することのできる3つの概念——ダイナミクス、アゴーギク、アーティキュレーション——は、単語としては登場しないが、内容的には形容詞を使用してダイナミクス、アーティキュレーションに関する言葉が描かれている。しかし、曲想の変化として表現できるための対の単語としては登場していない。

図表3



【学習後】

身体表現による学習を通して、形容詞で表現している曲想をつけるための3つの共有概念の源には「感情」があり、「創造」に向かっていることが、学習前と大きく異なっている。学習後のコンセプトマップを描きながら、「何やこれ！全部関連してくるやんか！」という発見の言葉が聴かれた。

大きく質的な変化が読み取られるのは、学習前は、楽器を演奏する等の音楽する行為や楽器・歌などの物から、テーマである音楽を形づくる要素について考えていたが、学習後には、音楽表現と身体表現の共有概念①～③を中心にして、それぞれの表現活動の特異

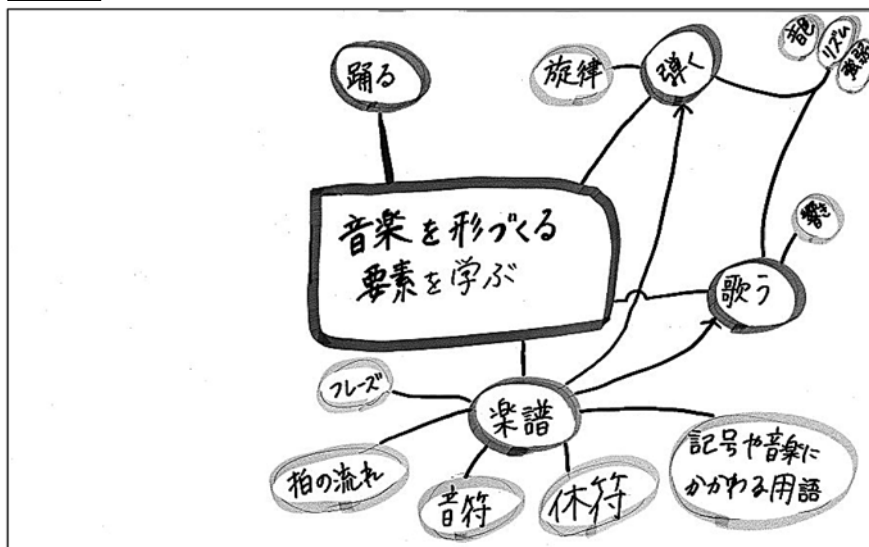
性に波及していることである。図表1の縦軸のルドゥス（ルール）も図表3の概念図の中に含まれている。

音楽を形づくる要素は、7個のキーワードで個数は同じであるが、有効なリンク付けは劇的に増した。また、“音楽表現と身体表現の共有概念”は、音楽の演奏にも身体表現にも共有する概念として正確に捉えられており3つすべて登場し、リンク付けも正確である。

学生からは、「音楽を身体化表現することで(歌詞はないが)柔らかいか固いかのように音楽の幅が広がった。ガーシュインの曲からは色彩が見えた。」「音楽は色んな要素から成り立ち、つながっているということが視覚的にとらえられた。」「アゴーギクを視覚的にあらわすことができた。」という言葉が聞かれた。

(2) グループB (3名)

図表4

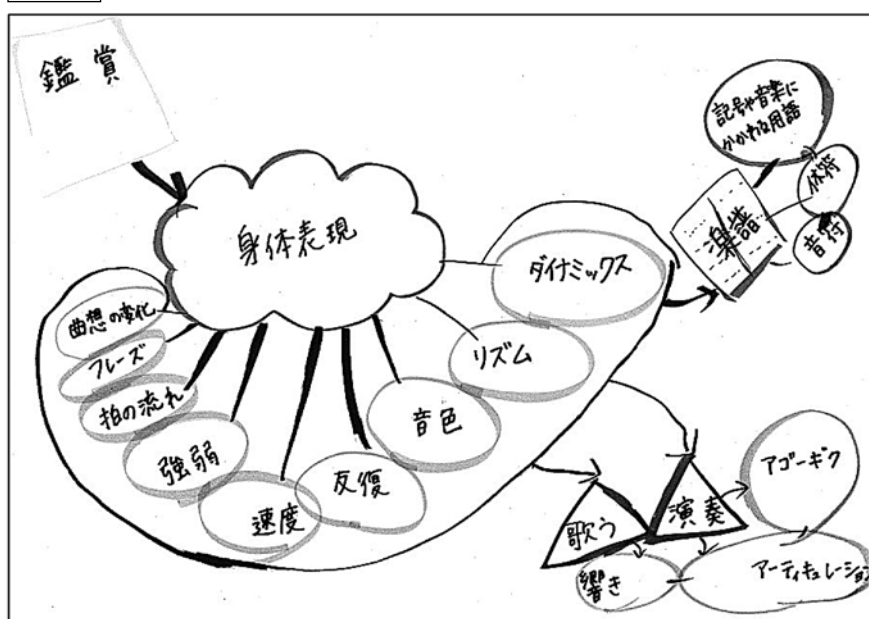


【学習前】

楽譜を中心に学習している。音楽を形づくる要素は、コンセプトマップ作成に当たり提示した16のキーワードのうち、9個が関係性を結ぶことができる単語として登場した。

また、曲想をつけるために不可欠であり、人が生きる内的衝動リズムを表現活動に昇華する意味において共有することのできる3つの概念——ダイナミクス、アゴーギク、アーティキュレーション——のうち、ダイナミクス(強弱)のみ描かれている。

図表5



【学習後】

鑑賞教材である「ハンガリー舞曲第5番」「ラプソディーインブルー」を身体表現による学習をした印象が強いことがわかる。

学習前に比べて大きく質的な変化が読み取られるのは、身体表現の体験から音楽や空間のダイナミクス、リズム、音色、反復、速度、拍の流れ、フレーズ、曲想の変化を感じ得し、その結果が楽譜や演奏に発展していることである。

音楽を形づくる要素は、12のキーワードに増加した。また、3つの共有概念は、すべて登場しており、ダイナミクスのみは空間・時間・エネルギーの面でも捉えられている。しかし、アゴーギクと

アーティキュレーションは、音楽の演奏にも身体表現にも共有する概念としては、捉えられていない。

学生からは、「曲に対する自分の考えや想いを自由に表現できた。」「学んだことの振り返りをする機会となり、上下・左右・前後の3つの動きの違いを学べた。」「(マップ作成に当たり)授業の映像を見ることで(音楽を形づくる要素と身体表現の)つながりを考えることができた。」という言葉が聞かれた。

3. コンセプトマップの得点化の結果と考察

グループA、Bともに学習前に比べ、学習後は合計点が4～5倍に増加した[図表6]。各々の得点化基準においては、概念の階層化が顕著に表れた。そのことにより、A Bともに学習後は階層を超えた横断結合が増え、Aは階層を超えない小結合が減り、Bも例示等の特定の事象の数が減少した。以下の集計結果から、受講学生の質的——楽譜・物・音楽を形づくる要素・音楽行動が分離した理解であったが、学習後は、音楽を形づくる要素と、音楽表現と身体表現の共通概念が、円環的に活性化し創造的な表現活動が成立するという理解へ——な変化が読み取れる。

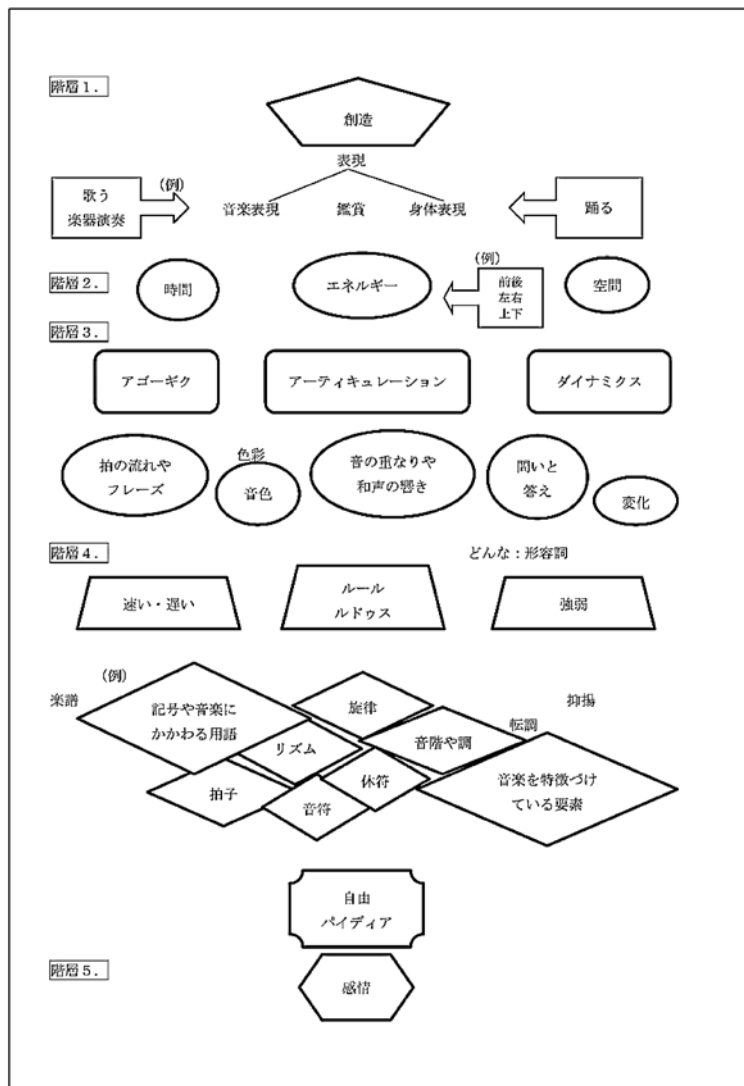
図表6

得点化基準 ¹⁰⁾	単得点	グループA 学習前	グループA 学習後	グループB 学習前	グループB 学習後
有効な概念数	1点	9	22	1	16
階層	5点	0	25	0	15
横断結合大	10点	0	60	0	40
横断結合小	2点	6	2	0	6
例：特定の事象	1点	9	16	13	4
合計点		24	125	14	81

理論上可能な合計点のレンジは、最大160点、最低0点である。

概念の階層に関して、音楽科の場合、各階層が相互に重なり合っていたり、立体的に関連しあっているのだが、実施した授業の内容と学習指導要領にあるキーワードを用いて、図表7の通り階層基準を作成し、得点化した。

図表7



カテゴライズした階層

階層1は“ムーサイ（音楽・詩・舞踊など9つの文芸の女神達）”によって導かれるような人間の行動全体に関わる音楽的な動的表現（音楽のテクニックに繋がる意味合いの強い単数形のムーサと区別して捉える。）、

階層2は“トポス”即ちコミュニケーション能力を育む音楽の身体化表現を可能とする象徴化の場、階層3は“音楽表現と身体表現に共有する概念”、

階層4は表現に深さをもたらす“ルール”（パイディアという混沌とした表出にテクニックを学修したもの）、

階層5は“内的衝動”となる。

考察

ガイダンスにおいて、リンクラベルの理由づけや簡単な説明書きを、記入できるように例示したが、A B両グループとも書くには至らなかった。これは、コンセプトマップを書くための予備練習の時間を設定しなかったためと思われる。Bグループの図表3のイタリック体文字は、再度説明ののち、記入された言葉である。

VI. 結論と今後の課題

初等教育教員養成課程で学ぶ学生が、音楽教師自身の即興表現により創造的な表現活動へと展開するための空

間・時間・エネルギーの総体としての音楽の身体化表現の観点から授業実践とその分析をした結果、以下の2点が明らかになった。

(1) 内的衝動を起点とした動的な身体表現へ変換する授業実践において、学習者がコンセプトマップを作成し指導者と対話することで、表現活動に積極的に関与し、音楽を形づくる要素（音楽理論のルール）の位置づけが全体像の中で生きてきた。

(2) 時間・空間・エネルギーのダイナミズムを体得することで、音楽の曲想に関係するアゴーギクやアーティキュレーションの概念を身体の方方向性や重さに関連させながら、学習者が認知することが確認できた。そのための「音楽リズム」の活用例から有効であった手法は、以下の通りにまとめられる。

(1) 音楽形式を身体表現の隊形変化と対応させる手法
遊びの心理的カテゴリーのアゴーン（この実践ではグループ間）、イリンクスが学習過程に広さをもたらし、音価、リズム、楽曲の形式というルールの理解の学習に深さを増した。

活用例(1)(2)

(2) 個の内的衝動をグループ表現の中に投入し、グループ間でバリエーションを形成する手法

展開部に相当する部分は、グループごとに基本の同一リズムに加えた振付を創作し発表しあうことで、遊びの4つの要素を自律的に働かせることが可能となり、クラス全体のひとつの作品が創作できた。活用例(2)

(3) 音楽のダイナミクスやアゴーギクを視覚化する手法
ダイナミクスイメージをふくらませるための空間リズムを使うことによる身体表現の大小や微妙な速度変化、或いは複数名による群舞の隊形変化により視覚化される。活用例(2)

(4) 音楽のアーティキュレーションに身体リズムの方方向性や軽重を加える手法

精神運動性に関して、フレーズの終わりに、どのような和音コードでどのような音の高さを使ってアレンジして伴奏を弾くのかに応じて、身体表現が外側に向かっていくのか、内側に向かうのか異なってくる。アーティキュレーションは、音をつなげるのか切るのかに視点が行きがちであるが、動的な身体表現に変換することで、総合的な深い学修となる。

活用例(1)(2)(3)

音楽科の授業においては、アクティブラーニングによる指導を、身体表現という空間的要素の大きな表現へ音楽を変換する手法をとることにより音楽的要素の統合が図られ、以上4点の学修効果を期待できる。

しかしながら、まだ音楽表現と身体表現を往還的に扱うことが効果的な教材と手法の事例が音楽科で積み上げられたものが少ない。したがって、教材例の集積と、コンセプトマップによる検証と類型化を

経て、身体表現を含めたルーブリックを作成する必要があるだろう。

VII. 謝辞

本論文執筆にあたり、コンセプトマップ作成に関して私の担当授業の受講生7名による協力が得られたことを、心より感謝している。

VIII. 注・引用文献

- 1) 内的衝動とは、美的衝動を含むが、文化人類学的な視点を加え、人間の生きている原初的エネルギーの語感を加味した用語とした。
- 2) Martin Comte: A New Policy, a Change in a Culture: Putting the Arts at the Centre of Curriculum, 弘前大学出版会（2008）
今田匡彦編著, Music Education Policy and Implementation: International Perspective
- 3) わらべうたのような伝承遊び
- 4) J・ホイジンガ著 高橋英夫訳（2015年第33刷）『ホモ・ルーデンス』中公文庫 pp.338-339
- 5) R.カイヨワ著 清水幾太郎・霧生和夫 訳（1983第16刷）『遊びと人間』pp.55
- 6) 須長一幸（2010）アクティブ・ラーニングの諸理解と授業実践への課題—activeness概念を中心に—。関西大学高等教育研究, 創刊号1-11, pp.6
- 7) 奈良女子大学附属小学校 学習研究会（2015）『平成26年度 学習研究発表会』（資料）pp.4.
奈良女子大学附属小学校における教育構造「しごと」「けいこ」「なかよし」のうち、本稿に関係する「なかよし」「けいこ」の学習区分を引用した。
- 8) 松下佳代（2016第1版第7刷）, 『ディープアクティブラーニング』勁草書房, 第2章, 第3章に寄稿されている（「」は松下佳代氏による訳語を引用）
- 9) F.Schubertにより, 1827年に作曲された『4つの即興曲 Vier Impromptus OP.142-No.3』の冒頭の主題部分を, 筆者が編曲した。元来, この曲はシューベルト自作の劇音楽「ロザムンデ」の主題を使った変奏曲であり, シューベルト作曲のピアノ原曲は二分の二拍子で書かれているが, 二拍子系・三拍子系どちらにもアレンジしやすく身体化表現を引き出す即興演奏に適した主題である。神戸を拠点に活動している舞踊家：岡登志子が講師を務める『身体のワークショップ』（平成27,28年度文化庁劇場・音楽堂活性化事業, 神戸市立灘区民ホール）ピアノ伴奏のためにアレンジした経験から, 身体表現に合わせた伴奏になりやすい曲である。
- 10) J.D.ノヴァック & D.B.ゴウウィン著, 福岡敏行 & 弓野憲一 監訳（1992）『子どもが学ぶ新しい学習法——概念地図法によるメタ学習——』東洋館出版 pp.46. pp.109

IX. 参考文献

- 1) 溝上慎一著（2016年初版）『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
- 2) L.クラークス（1981）『リズムの本質』みすず書房
- 3) Olivia N. Saracho（2012）：An Integrated Play-based Curridulum for Young Children.

中学校数学教育における家庭学習ノートの継続による効果についての研究 Study on effect by the continuation of the home learning notebook in the mathematics educations of junior high school.

中 川 一 彦*
NAKAGAWA Kazuhiko

要 旨

子どもが家庭で学習するためのツールの一つに「家庭学習ノート」がある。学校の数学の授業の復習として「課題設定」「学習の記録」「振り返り・評価」の3段階構成で書く家庭学習ノートに継続的に取り組むことは、子どもの論理的思考力を高めると共に数学の学力形成を図っている。

本研究は、数学教育において、この「課題設定」「学習の記録」「振り返り・評価」の3段階構成で書く家庭学習ノートを継続的に取り組むことによる効果について考察するものである。そのために、「課題設定」「学習の記録」「振り返り・評価」の3段階構成で書く家庭学習ノートを3年間継続した子どもと、それをしなかった子どもとの数学の正答率の変化の様子を比較する。また、家庭学習ノートを継続した子どもの数学の家庭学習ノートが変容する様子について調査する。

Abstract

There is "home learning notebook" in one of the tools for children to learn at home. As a review of the class of the mathematics of the school, writing the home learning notebook of three steps of constitution of "problem setting", "record of the learning" and "elf-evaluation" continuously bring up the logical intellectual power and academic achievement of mathematics by the children.

This study considers the effect by writing the home learning notebook of three steps of constitution of "problem setting", "record of the learning" and "self-evaluation" continuously in the mathematics educations. Therefore, I compare the state of the change of the correct answer rate of mathematics by children who continued home learning note for three years and by children who do not continue it. Further, I investigate state to transform of children who continued home learning notebook of mathematics.

キーワード：中学校数学教育，家庭学習，家庭学習ノート，学力向上

I 本研究の目的

1. 家庭学習ノートと数学教育との関連

家庭学習ノートとは、授業を受ける際に使用するものとは別に、家庭で勉強する際に使用するノートである（主婦の友社 2009）¹⁾。この家庭学習ノートについて中川（2014）は、「家庭学習ノートを実施する際に、〈主体性〉や〈復習〉、〈計画性〉の要素を考慮して実施するようにすることが、算数や数学の学力を高めるために有効となる。しかも、家庭学習ノートを算数・数学の内容で取り組むことで、算数・数学の学力の高まりはいつそう期待できることになる。」²⁾と述べ、数学教育における家庭学習ノートの重要性を主張している。そして、中川（2012）は、数学教育における〈主体性〉〈復習〉〈計画性〉の要素を考慮した家庭学習ノートの書き方について、次の4点を挙げている³⁾。

- ①「目標設定」「学習の記録付け」「振り返り・評価」「家庭学習の改善」の4点を意識して書くこと。あるいは、算数・数学の授業の一般的な進め方「課題設定」「問題解決」「意見交流」「相互評価・自己評価」で書くこと。
- ②習得サイクル・探究サイクルのバランスを大切に、学校の授業の復習内容や、自ら設定したテーマについて追究活動している内容について書くこと。
- ③授業との連動を前提とした上で、子どもが自分自身の課題や力量に応じて学校の授業の復習内容や予習内容を継続的に書くこと。
- ④課題が事前に計画的に提示され、めあてが明示されているとともに、授業ノートを整理・充実させるように書くこと。

*大和大学教育学部教育学科（数学教育専攻）

平成28年9月30日受理

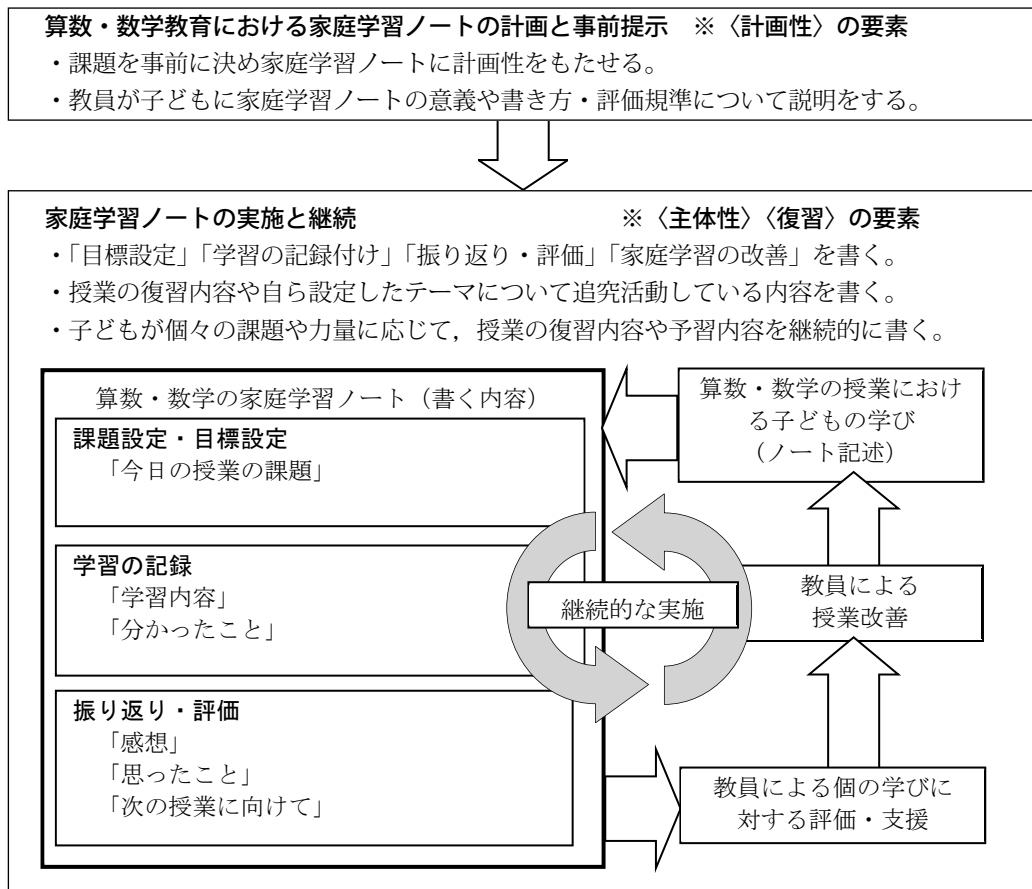


図1 家庭学習ノートの進め方（中川 2012）⁴⁾

そして、中川は上記の①～④のことを元にして、算数・数学教育における〈主体性〉〈復習〉〈計画性〉の要素を考慮した家庭学習ノートの進め方を図1のように図式化し、次のように述べている。

「まず、算数・数学における家庭学習ノートを「課題設定」「学習の記録」「振り返り・評価」について書くことにし、計画性をもたせて子どもに事前に提示する。書いた家庭学習ノートに対しては、その都度、個別に教師が評価・支援を行い、授業改善に生かす。教師の授業改善により、子どもの授業での学びが充実し、再び家庭学習ノートにおいて授業の振り返りを行う。この継続により、子どもの家庭学習ノートに変容が生じ、算数・数学の学力の向上を図ることができ、自学自習力と論理的な思考力が育つのである。」（中川 2012）⁵⁾

「家庭学習ノートを「課題設定」「学習の記録」「振り返り・評価」について書くようにすること自体が、図形の領域に限らず論証指導をし、推論の能力を高めていることになる。」（中川 2012）⁶⁾

つまり、学校の数学の授業の復習として「課題設定」「学習の記録」「振り返り・評価」の3段構成で書く家庭学習ノートに継続的に取り組むことは、子どもの論理的思考力を高めると共に数学の学力形成を図っているである。尚、この「課題設定」「学習の記録」「振り返り・評価」の3段構成で書く家庭学習ノートについて、中川は図2のように示している。

○月○日 家庭学習ノート
「学習したこと」
「分かったこと」
「思ったこと」

図2 家庭学習ノートの書き方（中川 2014）⁷⁾

2. 本研究の目的

ここまで述べたように、〈主体性〉〈復習〉〈計画性〉の要素を考慮した家庭学習ノートにより、子どもの推論の能力を高め、数学の学力向上を図ることができるとともに、自学自習力・論理的な思考力を育てることができる。そして、その進め方は、事前に家庭学習ノートの書き方や意義について教師が説明し計画性をもたせるとともに、「課題設定」「学習の記録」「ふり回り・評価」の3段構成で、数学の授業の復習を継続的に書くようにすることである。しかし、中学校数学教育において、このような家庭学習ノートへの取り組みは少ないのが実態であり、子どもが家庭学習でノートを用いるとしても一般的には問題集の問題を解くために活用する程度である。これは、「数学の学力を上げるためには数学の問題を解くことが近道である」という思いがどこかにあるのかもしれない。そこで、このような「課題設定」「学習の記録」「ふり回り・評価」の3段構成で授業の復習を書く家庭学習ノートを継続することで、子どもにどの程度の数学の学力向上を期待できるのかを明らかにする必要があると考える。上述の理由から、本研究では、数学教育において「課題設定」「学習の記録」「ふり回り・評価」の3段構成で、学校の授業の復習を書く家庭学習ノートの継続が、数学の学力においてどの程度の効果が表れるのかを調査し、家庭学習ノートを継続することの意義を明らかにする。

II 家庭学習ノートの継続性と数学の学力の変化に関する調査

1. 調査の方法

吹田市立T中学校の生徒57名を対象として、数学の家庭学習ノートを宿題として第1学年の4月から第3学年の3月まで3年間実施する。そして、数学の家庭学習ノートに継続的に取り組んだ生徒（以下「A群」とする）とそうでない生徒（以下「B群」とする）とに分類し、A群とB群それぞれから第1学年の最初の数学の定期試験（6月実施）の正答率のほぼ同じ生徒を16名ずつ合計32名抽出し、その後の正答率の変化を比較する。また、その32名について、第1学年の最初の数学の定期試験（6月実施）の正答率の高い上位5名、中位6名、低い下位5名に分け（表1）、それぞれのその後の定期試験における数学の正答率の変化を調査する。さらに、継続的に取り組んだ生徒の家庭学習ノートについて、継続することによる家庭学習ノートの変容の様子について調査する。

表1 抽出した生徒32名の第1学年6月の数学の定期試験の正答率

A群平均正答率…72.4			B群平均正答率…72.4		
A群上位5名	B群上位5名	A群中位6名	B群中位6名	A群下位5名	B群下位5名
正答率(%)	正答率(%)	正答率(%)	正答率(%)	正答率(%)	正答率(%)
92	92	79	79	66	65
90	90	78	77	64	64
84	86	77	76	64	61
84	82	70	72	53	53
83	82	70	70	36	40
		68	69		
86.6	86.4	73.7	73.8	56.6	56.6

2. 調査結果

(1) 家庭学習ノートの継続群と不継続群との比較

次の表2と図3は、A群16名とB群16名のそれぞれの、第1学年1学期末から第3学年学年末までの定期試験の正答率と変化の様子を表したものである。

まず、第1学年の6月の数学の定期試験の正答率は、A群B群ともに72.4%であり全く差がない状況であるが、4ヶ月後の10月の定期試験の正答率は9.6ポイント、A群の方がB群よりも高くなっている。さらに、11月には8.2ポイント、2月には17.7ポイント、A群の正答率がB群を上回り続け、第1学年では平均8.9ポイントA群の方がB群よりも正答率が高くなっている。

第2学年になっても、数学の定期試験の正答率はA群がB群を上回り続けている。第2学年の正答率の差は、6月には18.4ポイント、10月に18.2ポイント、11月には9.2ポイント、そして、2月には18.6ポイントである。第2学年では平均16.1ポイント、A群がB群を上回る結果となっている。

第3学年においても、A群は常にB群を上回るとともに、その差はさらに大きくなっている。第3学年の正答率の差は、6月には26.7ポイント、10月には29.0ポイント、11月に20.6ポイント、そして2月が20.9ポイントである。第3学年では、平均24.3ポイント、A群がB群を上回る結果となっている。

以上のように、第1学年の6月には同じであったA群とB群の正答率が、その後の定期試験では常にA群はB群を上回り続け、しかも3年間で20.9ポイントの差が生じているのである。

表2 家庭学習ノートの継続群（A群）と不継続群（B群）の3年間の数学の定期試験の正答率

学 年		第1学年				第2学年				第3学年			
学 期		1学期	2学期		3学期	1学期	2学期		3学期	1学期	2学期		3学期
試験時期		6月	10月	11月	2月	6月	10月	11月	2月	6月	10月	11月	2月
全 体	A群	72.4	63.9	67.8	70.1	78.6	69.9	92.3	75.0	75.3	76.3	81.4	85.5
	B群	72.4	54.3	59.6	52.4	60.2	51.7	83.1	56.4	48.6	47.3	59.8	64.6
	A－B	±0	+9.6	+8.2	+17.7	+18.4	+18.2	+9.2	+18.6	+26.7	+29.0	+20.6	+20.9

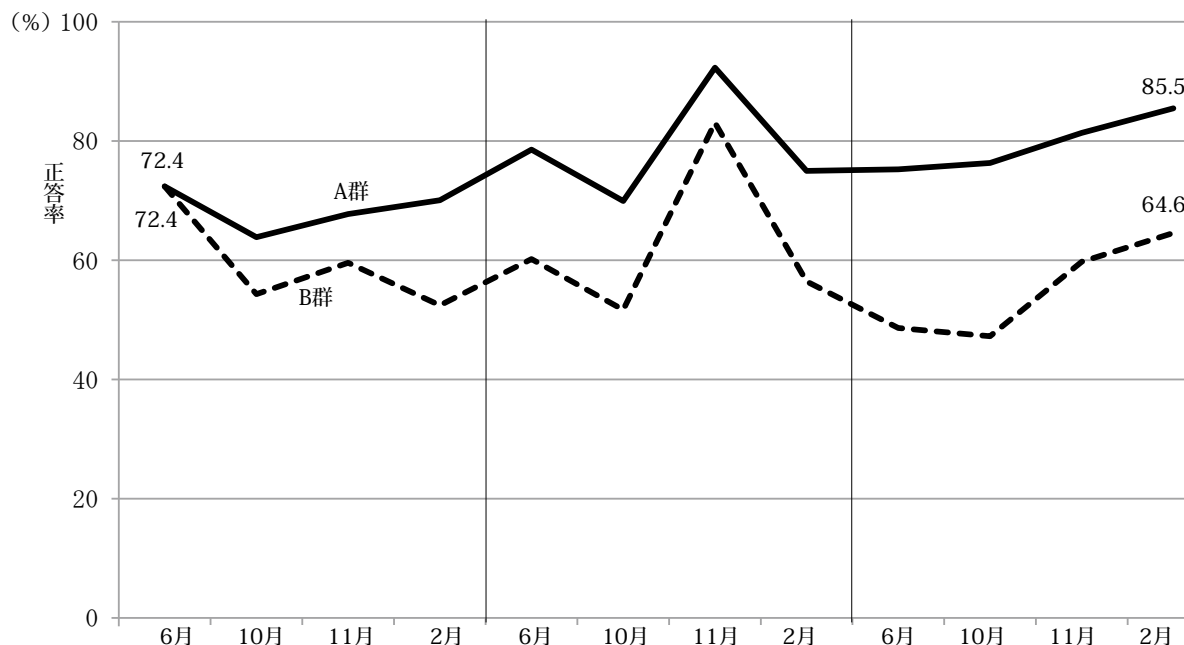


図3 家庭学習ノートの継続群（A群）と不継続群（B群）の3年間の数学の定期試験の正答率の変化

表3 家庭学習ノートの継続群（A群）と不継続群（B群）の3年間の数学の定期試験の正答率

学年		第1学年				第2学年				第3学年			
学期		1学期	2学期		3学期	1学期	2学期		3学期	1学期	2学期		3学期
試験時期		6月	10月	11月	2月	6月	10月	11月	2月	6月	10月	11月	2月
上位	A群	86.6	82.6	82.8	79.4	95.8	86.8	97.4	83.8	87.0	87.2	89.8	90.2
	B群	86.4	73.4	76.0	60.4	72.8	66.4	90.8	70.6	62.0	66.8	73.8	76.0
	A-B	+0.2	+9.2	+6.8	+19.0	+23.0	+20.4	+6.6	+13.2	+25.0	+20.4	+16.0	+14.2
中位	A群	73.7	62.7	70.0	75.8	77.3	70.7	97.2	73.7	79.2	79.2	89.8	87.7
	B群	73.8	50.5	55.3	52.5	66.5	51.3	79.5	53.5	43.5	36.8	49.7	56.8
	A-B	-0.1	+12.2	+14.7	+23.3	+10.8	+19.4	+17.7	+20.2	+35.7	+42.4	+40.1	+30.9
下位	A群	56.6	46.6	50.0	53.8	62.8	52.2	81.4	67.8	58.8	62.0	62.8	78.2
	B群	56.6	39.8	48.2	44.4	40.0	37.4	79.6	45.8	41.4	40.2	57.8	62.4
	A-B	±0	+6.8	+1.8	+9.4	+22.8	+14.8	+1.8	+22.0	+17.4	+21.8	+5.0	+15.8

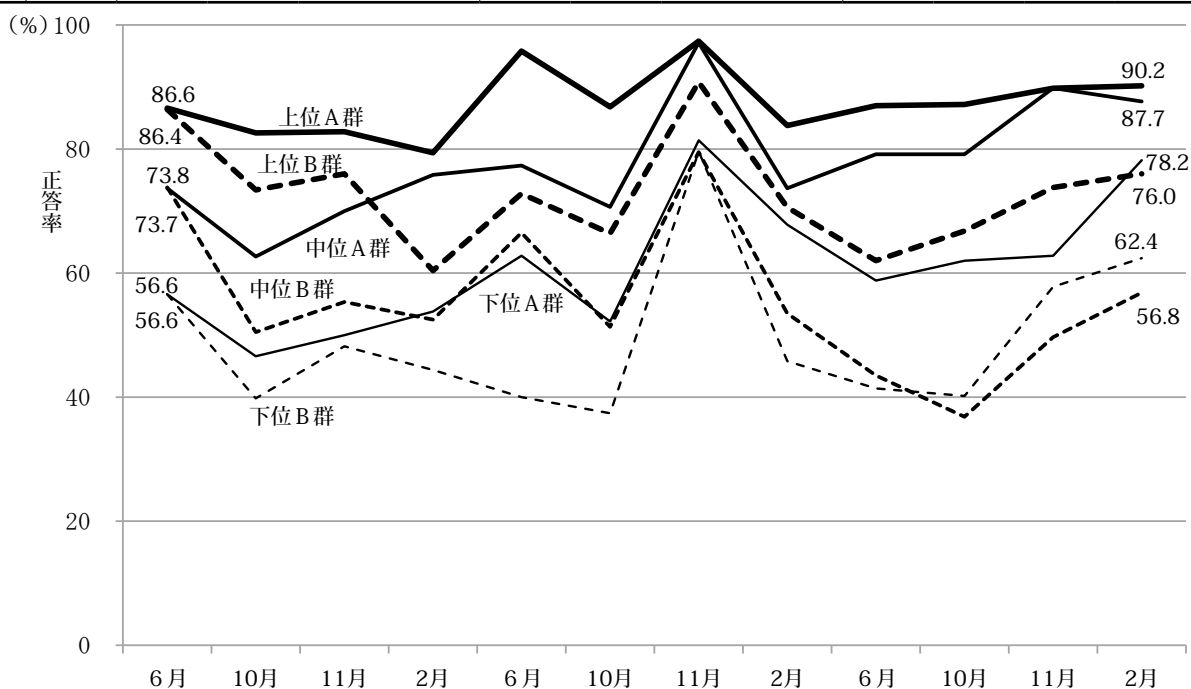


図4 家庭学習ノートの継続群（A群）と不継続群（B群）の3年間の数学の定期試験の正答率の変化

次に、第1学年の6月時点での正答率において、A群B群それぞれ上位5名、中位6名、下位5名に分類し、それぞれの第1学年1学期末から第3学年学年末までの定期試験の正答率と変化の様子について調査した（表3，図4）。

(2) 上位同士の比較

第1学年の6月の数学の定期試験の正答率は、A群が86.6%，B群が86.4%であり、ほとんど差がない状況で

ある。その4ヶ月後の10月の定期試験では、A群の正答率が82.6%、B群の正答率が73.4%であり9.2ポイント、A群の方が高くなっている。その後、11月には6.8ポイント、2月には19.0ポイント、A群の正答率がB群を上回り続けている。第1学年では、平均8.8ポイントA群がB群を上回っているのである。

第2学年になっても、A群がB群を上回り続けている。第2学年の正答率の差は6月には23.0ポイント、10月に20.4ポイント、11月には6.6ポイント、そして、2月には13.2ポイントである。第2学年では平均15.8ポイント、A群がB群を上回っているのである。

第3学年においても、A群は常にB群を上回っている。第3学年の正答率の差は6月には25.0ポイント、10月には20.4ポイント、11月に16.0ポイント、そして2月が14.2ポイントである。第3学年では、平均18.9ポイント、A群がB群を上回っているのである。

以上のように、第1学年の6月にはほぼ同じであった上位A群と上位B群の正答率が、その後の定期試験では常にA群はB群を上回り続け、第3学年の最終の定期試験では14.2ポイントの差が生じている。

(3) 中位同士の比較

まず、第1学年の6月の数学の定期試験の正答率は、A群が73.7%、B群が73.8%であり、ほとんど差がない状況である。その4ヶ月後の10月の定期試験では、A群の正答率が62.7%、B群の正答率が50.5%であり、12.2ポイントA群の方が高くなっている。さらに、11月には14.7ポイント、2月には23.3ポイント、A群の正答率がB群を上回り続けている。第1学年では、平均12.5ポイントA群がB群を上回っているのである。

第2学年になっても、A群がB群を上回り続けている。第2学年の正答率の差は6月には10.8ポイント、10月に19.4ポイント、11月には17.7ポイント、そして、2月には20.2ポイントである。第2学年では平均17.0ポイント、A群がB群を上回っているのである。

第3学年においても、A群は常にB群を上回っている。第3学年の正答率の差は6月には35.7ポイント、10月には42.4ポイント、11月に40.1ポイント、そして2月が30.9ポイントである。第3学年では、平均37.3ポイント、A群がB群を上回っているのである。

以上のように、第1学年の6月にはほぼ同じであった中位A群と中位B群の正答率が、その後の定期試験では常にA群はB群を上回り続け、第3学年の最終の定期試験では30.9ポイントの差が生じている。

(4) 下位同士の比較

第1学年の6月の数学の定期試験の正答率は、A群B群とも56.6%であり、全く差がない状況である。その4ヶ月後の10月の定期試験では、A群の正答率が46.6%、B群の正答率が39.8%であり6.8ポイント、A群の方が高くなっている。その後、11月には1.8ポイント、2月には9.4ポイント、A群の正答率がB群を上回り続けている。第1学年では、平均4.5ポイントA群がB群を上回っているのである。

第2学年になっても、A群がB群を上回り続けている。第2学年の正答率の差は6月には22.8ポイント、10月に14.8ポイント、11月には1.8ポイント、そして、2月には22.0ポイントである。第2学年では平均15.4ポイント、A群がB群を上回っているのである。

第3学年においても、A群は常にB群を上回っている。第3学年の正答率の差は6月には17.4ポイント、10月には21.8ポイント、11月に5.0ポイント、そして2月が15.8ポイントである。第3学年では、平均15.0ポイント、A群がB群を上回っているのである。

以上のように、第1学年の6月には同じであった下位A群と下位B群の正答率が、その後の定期試験では常にA群はB群を上回り続け、第3学年の最終の定期試験では15.8ポイントの差が生じている。

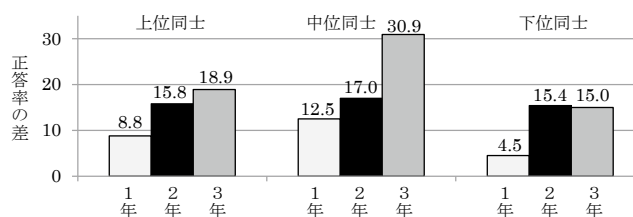


図5 上位・中位・下位グループごとの各学年でのA群とB群との正答率の差

(5) 6つのグループの比較

まず、上位A群の正答率は、3年間他のグループよりも常に正答率が高いままである。

次に、中位A群の正答率を上位A群の正答率と比較すると、第1学年6月時点では12.9ポイント上位A群よりも低い。しかし、両者の差は少しずつ小さくなり、最終的には上位A群と2.5ポイントの差である。しかも、第3学年の11月には、正答率が上位A群と同じなのである。差が縮まったとは言え、上位A群の正答率が下がった訳ではないので、中位A群の正答率の上昇ぶりは顕著である。また、この中位A群を上位B群と比較すると、第1学年6月時点では12.6ポイント上位B群よりも低い正答率である。しかし、第1学年の2月には正答率が上位B群を上回り、その後中位A群の正答率は上位B群よりも常に上回っている。1年間で、中位A群が上位B群を逆転しているのである。

そして、下位A群の正答率を上位A群の正答率と比較すると、第1学年6月時点では30.0ポイント上位A群よりも下回っている。しかし、両者の差は少しずつ小さくなり、最終的には上位A群と12.0ポイントの差である。先ほど同様、上位A群の正答率が下がっている訳ではないので、下位A群正答率の上昇ぶりが顕著である。また、この下位A群を中位B群と比較すると、第1学年6月時点で17.2ポイント中位B群よりも低い正答率である。しかし、第1学年の2月には正答率が中位B群を上回り、その後再び下回りながらも、第2学年の11月には中位B群を上回り、その後は下位A群の正答率は中位B群を常に上回り続けている。さらに、この下位A群は、第1学年6月時点で30.0ポイント上位B群よりも低い正答率であったのにもかかわらず、3年後の第3学年の2月には、正答率が上位B群を上回っているのである。

(6) 継続群の家庭学習ノートの変容

下の図6は、A群の生徒3名(「A1」「A2」「A3」とする)が第2学年の2月に書いた数学の家庭学習ノートである。学習内容は「確率」の単元で、「2枚のコインを投げて、(表・裏)となる確率を図で求める」という授業の復習について書いたものである。

まず、ノートの上部にそれぞれ「No.72」「No.73」「No.75」と書かれている通り、3人ともが第2学年になって家庭学習ノートを70回以上書いている時点でのものである。この3人は第1学年からも家庭学習ノートを継続して書いているので、合計して約150回書き続けてきたことになる。

約150回書き続けてきたこの3人のノートにおいて共通する特徴として言えることは、学習内容である「表」と「樹形図」がノートに大きく目立つように書かれているということである。よって、このノートを他者が見ても、数学の「確率」の単元の中で「表」と「樹形図」についての学習をしていたということが一目瞭然である。つまり、3人の生徒は、自分が何を学習したのかが、自分にも他者にも分かるように家庭学習ノートに表現しているのである。

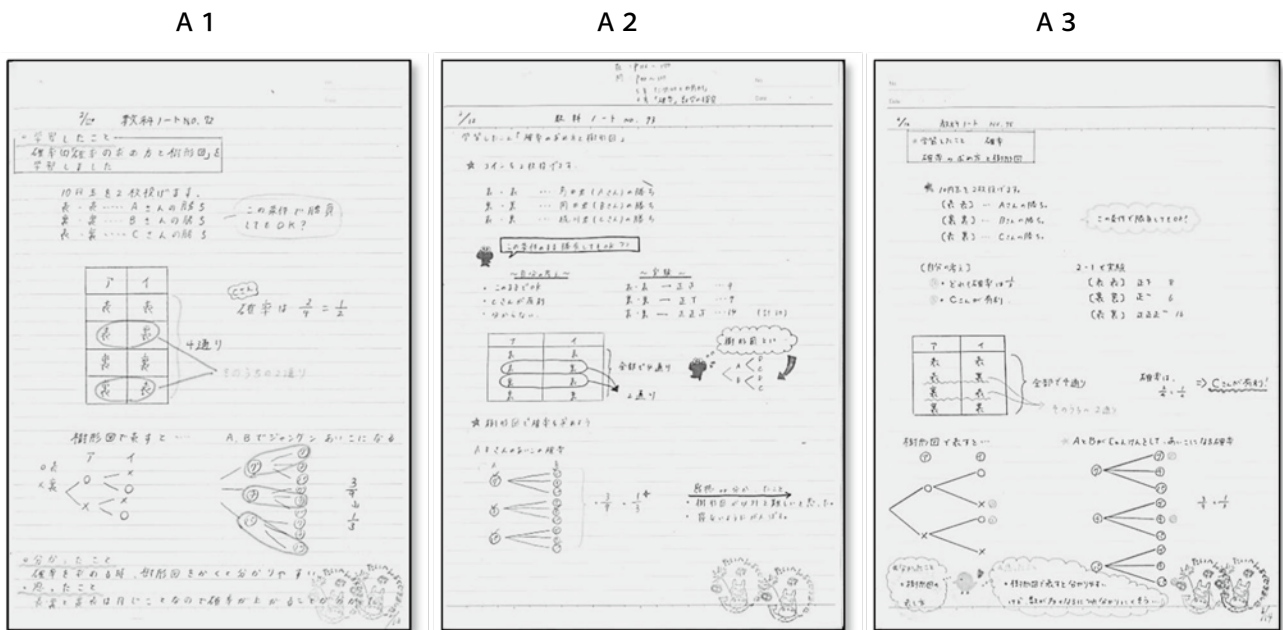


図6 第2学年2月時点のA群3名の家庭学習ノート

A 1

A 2

A 3

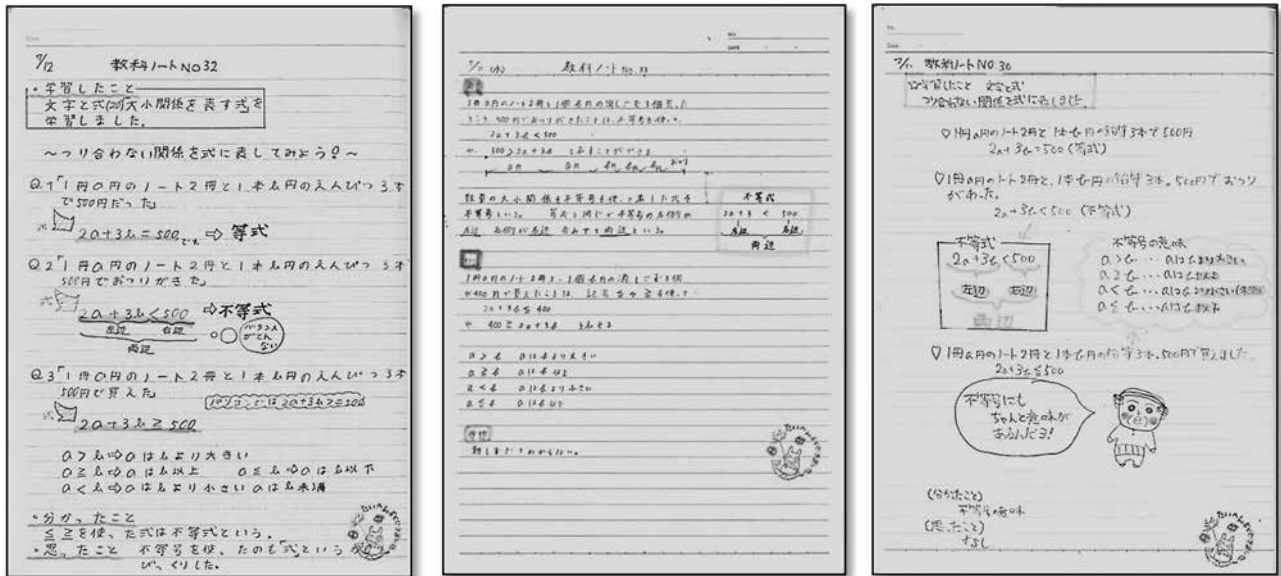


図7 第1学年7月時点のA群3名の家庭学習ノート

ところが、「A1」「A2」「A3」のうち、はじめから自分が何を学習したのかが、自分にも他者にも分かるように家庭学習ノートに表現していたのは「A1」だけである。図7は、「A1」「A2」「A3」がそれぞれ書いた第1学年の7月時点での数学の家庭学習ノートである。学習内容は「文字と式」の単元で、「等式と不等式の違い」について復習したものである。

まず、「A1」の家庭学習ノートは、「等式」と「不等式」の言葉が強調され、ノートを見ただけで学習内容が「等式と不等式」であることが一目瞭然である。一方、「A2」の家庭学習ノートは、「不等式」と書かれているものの、他の文や式との差別化がなく、一見何について学習したのかがわかりにくく、一目瞭然とは言い難い。しかも、この学習において「A2」は「難しすぎてわからない。」と感想欄に記述している。「A2」は、この学習内容を理解できないままこの家庭学習ノートを書いていたと言える。また、「A3」の家庭学習ノートは、「不等式」のことが強調されて中央部に書かれているものの、それよりも目立つように何かのキャラクターが大きく描かれている。こちらも、一体何について学習していたのかが明確とは言い難いものである。つまり、「A1」は第1学年の7月においても第2学年の2月においても、何が学習内容であるのかを自他共に分かるように家庭学習ノートを書いている一方で、「A2」と「A3」は第1学年の7月から第2学年の2月にかけて学習内容を分かりやすく書くように変容しているのである。

この「A1」「A2」「A3」の数学の定期試験の正答率の変化を表したものが図8である。「A1」の正答率は第1学年の6月から第3学年の2月まで高いままである。一方、「A2」「A3」の正答率は、第1学年の6月には低く少しずつ上昇している。家庭学習ノートの書き方が変容する様子が、数学の正答率に表れていると言える。

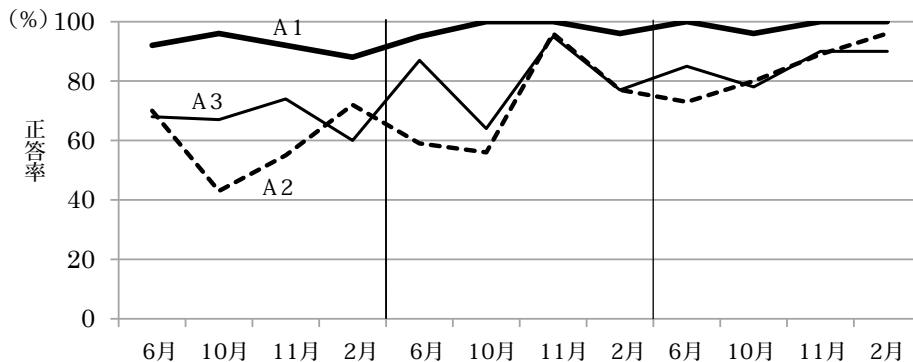


図8 「A1」「A2」「A3」の3年間の数学の正答率の変化の様子

IV 考察と今後の課題

1. 考察

(1)「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」の3段構成で書く家庭学習ノートの継続により、数学の学力のボトムアップを図ることができる。

まず、A群（継続群）16名とB群（不継続群）16名の比較において、どちらも第1学年のはじめには72.4ポイントという同じであった正答率が、時間の経過とともに両者の差は少しずつ開き、3年後には正答率が約20ポイント、A群がB群を上回っている。しかも、3年間でA群がB群を下回することは1度もなかった。よって、「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」について書く家庭学習ノートの継続は、明らかに数学の学力向上に結びついていると言える。

次に、第1学年6月の正答率の上位・中位・下位ごとの比較では、3年後には上位が14.2ポイント、中位が30.9ポイント、下位が15.8ポイント、A群がB群を上回っている。しかも、上位・中位・下位とも3年間でA群がB群を下回することは1度もなかった。よって、「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」について書く家庭学習ノートの継続は、第1学年の数学の正答率の上位・中位・下位にかかわらず、数学の学力向上に結びついていると言える。

そして、全体の比較では、中位A群と下位A群の3年間の定期試験の正答率の上昇ぶりが目立つところである。まず、第1学年のはじめに上位A群との差が約13ポイントあった中位A群は少しずつ差を縮め、第2学年の11月には差が0.2ポイントまで縮まり、第3学年の11月には全く同じ正答率となったのである。最終的には2.8ポイントの差となっているが、中位A群は上位A群との差を3年間で約10ポイント縮めている。また、第1学年のはじめに上位A群との差が30ポイントあった下位A群も少しずつ差を縮め、最終的には12ポイントの差となり、下位A群は上位A群との差を3年間で約18ポイント縮めている。第1学年の6月の定期試験と第3学年の2月の定期試験とは難易度も問題内容も異なるので単純比較はできないが、第1学年6月の学年全体の平均正答率が76.5ポイント、第3学年2月の定期試験の平均正答率が76.2ポイントとほぼ同じであったことを加味すると、上位A群の数学の学力向上はもちろんのこと、中位A群・下位A群とも著しく上昇していることが分かる。

以上のことから、「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」について書く家庭学習ノートを継続することにより、どの学力層についても学力の向上を図ることができるとともに、中位・下位だった子どもが上位だった子どもに正答率が近づき、学力のボトムアップを図ることができると言えよう。

(2)「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」の3段構成で書く家庭学習ノートの継続の効果は、約1年程度から表れる。

まず、第1学年6月に上位B群に比べて約13ポイント正答率が下回っていた中位A群は、第1学年の2月に上位B群を初めて上回り、その後は上位B群を下回することはなかった。そして、中位B群に比べて約17ポイント正答率が下回っていた下位A群は、同じく第1学年の2月に中位B群を初めて上回り最終的には上位B群を上回るまでになった。すなわち、「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」について書く家庭学習ノートが、数学の学力に効果を表すのは継続から約1年後、回数にして約70～80回程度書いた頃であると言える。「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」について書く家庭学習ノートに取り組んだ場合、最低でも1年間は継続することが大切であると言えよう。

(3)「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」の3段構成で書く家庭学習ノートの継続により、学習内容への理解が高まり、子どもが自他共に学習内容が明確な表現をするようになる。

「A1」は第1学年の7月においても第2学年の2月においても、何が学習内容であるのかを自他共に分かるように家庭学習ノートを書いている。一方で、「A2」と「A3」は第1学年の7月には何が学習内容なのか不明瞭であったのが、第2学年の2月には何が学習内容なのかを明確にして書いている。つまり、「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」について書く家庭学習ノートの継続により、子どもは家庭学習ノートに学習内容を自他共に分かるように書くようになるのである。当然、子ども自身が学習内容を理解していなければ、学習内容を自他共に分かるように書くことはできない。よって、「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」について書く家庭学習ノートの継続により、子どもが学習内容を理解するようになっていくと言える。家庭学習ノートを通して、自分が何を学習したのかを日々客観的に見つめることで、子どもは少しずつ理解力を高め、それが数学の学力形成へと結びついていると言えよう。

2. 今後の課題

本研究は、中学校数学教育において「課題設定」「学習の記録」「ふり返し・評価」について書く家庭学習ノートを実

践し継続することによって表れる効果について追究し考察したものである。そのために、ある中学校において「課題設定」「学習の記録」「ふり回り・評価」について書く家庭学習ノートを実践し考察しているが、このような家庭学習ノートを数学教育において実践している中学校は非常に少ないのが実態である。よって、今後は「課題設定」「学習の記録」「ふり回り・評価」について書く家庭学習ノートのよさや効果が、一人でも多くの中学校数学教育を実践する現職教員に認められ、継続的に実践されていくことが大きな課題である。また、近年、小中一貫教育の重要性が提言されることを考慮すると、小学校算数教育における効果について探ることも今後の課題であると考ええる。

引用, 参考文献

- 1) 主婦の友社 (2009) 『勉強グセと創造力が身につく秋田県式家庭学習ノート』 主婦の友社, 12
- 2) 中川一彦 (2014) 『子どもの算数・数学の力と教員の指導力を高める算数・数学実践的指導法』 由学舎, 71
- 3) 中川一彦 (2012) 「小中学校の数学教育における家庭学習ノートについての実践的研究」 大阪教育大学大学院教育学研究科実践学校教育専攻修士論文 (未公刊), 26
- 4) 中川一彦 (2012) 「小中学校の数学教育における家庭学習ノートについての実践的研究」 大阪教育大学大学院教育学研究科実践学校教育専攻修士論文 (未公刊), 26
- 5) 中川一彦 (2012) 「小中学校の数学教育における家庭学習ノートについての実践的研究」 大阪教育大学大学院教育学研究科実践学校教育専攻修士論文 (未公刊), 106
- 6) 中川一彦 (2012) 「小中学校の数学教育における家庭学習ノートについての実践的研究」 大阪教育大学大学院教育学研究科実践学校教育専攻修士論文 (未公刊), 107
- 7) 中川一彦 (2014) 『子どもの算数・数学の力と教員の指導力を高める算数・数学実践的指導法』 由学舎, 73

新任教員の成長を促す先輩教員の指導行動に関する基礎研究^{1) 2)}

Preliminary Research on Mentor Teachers' Guidance Behavior to Promote Professional Development of Novice Teachers.

天根 哲治*・黒岩 督**・山中 一英**・新井 肇**
谷田 増幸**・北川 香***
AMANE Tetsuji KUROIWA Masaru YAMANAKA Kazuhide ARAI Hajime
TANIDA Masuyuki KITAGAWA Kaori

要 旨

本研究の目的は、新任教員の成長を促す"優れた教員養成者"の指導行動を構造的に把握する尺度を開発するための第一段階として、具体的な尺度項目を収集・検討することであった。参加者は教職2～3年目を迎えた新任教員20人であった(小学校教員15人:男性6人,女性9人;高等学校教員5人:男性3人,女性2人)。データ収集は質問紙法でなされ、これまでの教職生活の中で"最も強く影響を受けた先輩教員"の指導行動等について自由記述で回答が求められた。自由記述の結果は,"見守りと精神面への気遣い","仕事に対する姿勢と教育の本質を学ばせる指導","気軽に相談を受け入れる受容的態度","親和的コミュニケーションと勇気づけ","厳しい指摘と指導"等,10カテゴリーに分類された。これらの結果は,主として新任教員の成長を促す指導行動という観点ならびに尺度構成のための項目選定という観点から考察された。

Abstract

The purpose of this research was to collect the scale items as the first step to construct a questionnaire scale, which measures guidance behavior of excellent teacher educators who assist in the growth of a novice teacher structurally. Twenty novice teachers participated in this research. Fifteen of them were elementary school teachers and the others were high school teachers. They had two to three years of teaching experiences as regular teachers of a public school. Data was collected using the questionnaire method and participants were required to answer according to the free-response format about the guidance behavior of a senior teacher who had the most pronounced influence in the participants' former schoolteaching life. The result of the free description was classified into 10 categories of "Watch and pay attention to a spiritual aspect", "Guidance to learn the attitude to work and the essence of education", "Receptive attitude towards accepting consultation freely", "Affiliative communication and encouragement", and "Serious commitment and guidance", etc. The findings were mainly discussed from the perspective of novice teachers' development and scale construction.

キーワード: 初任者教員 職能発達 初任者指導教員 先輩教員 初任者指導行動

keywords: novice teacher professional development mentor teacher senior teacher guidance behavior

【問題・目的】

本研究は新任教員の成長を促す"優れた教員養成者"の指導行動を構造的に把握する尺度を開発するため,その第一段階として,具体的な尺度項目を収集・検討することを目的とする。

教育現場,とりわけ大都市圏の教育現場において,熟練教員,ベテラン教員と呼ばれる経験豊かな教員の大量退職の問題が指摘されて久しい。いわゆる団塊の世代にあたる教員が一斉に退職期を迎えることにより引き起こされる問題である。現場で培われてきた経験知の新任教

員への継承が困難になることなどが指摘されており,石原(2010)は新任教員に対する成長支援は学校教育にとって緊急かつ重要な課題であると述べている。小柳(2011)も"大量の若手教員と少数の中堅,退職を目前にした大量の経験ある教員によるアンバランスな職員構成"の中での学校運営が課題となっていると指摘し,新任教員に対するメンタリング(mentoring)の効果を向上させる自己点検評価表の開発を行っている。

山中ら(2012)は,かつては,経験の浅い新任教員は経験豊富な教員との日々の相互作用を通して多くのものを吸収し,力量を向上させていたと指摘している。し

かしながら近年は、上述の通りいずれの校種においても教員の年齢構成に偏りが生じ、自然な学びの過程が機能しなくなった可能性が懸念されるとしている。

このような状況に対処すべく、初任者研修制度が導入され、初任者研修指導教員に対する研修も実施されている。しかしながら、初任者研修指導教員が初任者教員との間でどのような相互作用を行っているのか、詳細は明らかでない（山中ら、2012）。山中ら（2012）は新任教員の成長を促す教員を“優れた教員養成者”と呼び、あえて“優れた教育実践者”と区別して、求められる職能を同定する試みを行っている。本研究も同様な問題意識に立ち、“優れた教員養成者”の職能・指導行動に対して質問紙尺度による量的アプローチを行おうとするものである。“優れた教員養成者”に求められる職能、新任教員に対する指導行動とはどのようなものか。“優れた教育実践者”に求められる職能との差異や共通性はどのようなものであるか。これらの問が、本研究で設定された基本的なリサーチ・クエスション（research question）である。

ところで、本研究では“最も強く影響を受けた先輩教員”の指導行動を取り上げた。新任教員によって“最も強く影響を受けた先輩教員”として指名される教員は、“優れた教員養成者”である可能性が高いと考えたからである。新任教員の成長を促す“優れた教員養成者”の職能・指導行動について構造的把握を行うにあたり、両者の対応を仮定した上、具体的な指導行動を新任教員の認知を通して収集することとする。

【方 法】

協力者

公立学校の教員として正規採用され、教職2～3年目を迎えた新任教員20人の協力を得た。大学在学時のゼミ等での関わりを通して協力を求めた。協力者の内訳は、小学校教員15人（男性6人、女性9人）、高等学校教員5人（男性3人、女性2人）であった。

質問紙の内容

質問紙は次の5問で構成された。(1)これまでの教職生活の中で“最も強く影響を受けた（受けている）先輩教員”の（自分に対する）指導の仕方 (2) 当該先輩

教員との関わりの中で最も印象的だった出来事 (3) 当該先輩教員の教育実践に対する感想 (4) 当該先輩教員に対する自分の援助要請スタイル (5) 先輩教員（将来の自分）としての新任教員への関わり方

回答形式は全て自由記述法で、(1)の問については、最多で10項目まで箇条書きできる回答欄を設けた。

実施手続

郵送法で実施した。質問紙とともに、依頼状、返信用封筒（切手貼付済み）、粗品を同封した。回答は無記名で、回答済み質問紙の返送は3週間以内とした。

【結 果】

1. 最も強く影響を受けた先輩教員

表1は“最も強く影響を受けた先輩教員”についての回答（MA：多重回答）をまとめたものである。高等学校新任教員では特に顕著な結果はみられなかったが、小学校新任教員では“同学年のクラス担任（N=7）”や“学年主任（N=6）”、“職員室の机が近接する先輩教員（N=4）”が選択されていた。“初任者研修指導教員”と回答した新任教員は小学校で1人、高等学校で2人であった。

2. 最も強く影響を受けた先輩教員の指導行動

表2-1～表2-2は、これまでの教職生活の中で“最も強く影響を受けた（受けている）先輩教員”の（自分に対する）指導の仕方に関する小学校新任教員15人の回答をまとめたものである。この問への回答は箇条書きされていたが、表現があいまいな文については(2)当該先輩教員との関わりの中で最も印象的だった出来事”に対する回答も参考にしながら、原則として1内容1センテンスとなるよう表現を修正しラベルに転記した。回答者間で同一内容の記述がなされていた場合は1件のみ採用した。同一回答者による複数回答を独立とみなすと、計96枚のラベル（指導行動が転記されている）が得られた。これらのラベルを一枚一枚精読し、KJ法（川喜田、1967）に準じた手続でまとめた。

表2-1および表2-2に示した通り、“最も強く影響を受けた（受けている）先輩教員”の指導行動は、次の10カテゴリーに分類された。記述数が一番多かった指導行

表1 “最も強く影響を受けた先輩教員”：関わりははじめた頃のその人は？ (MA)

	管理職	主幹教諭	学年主任	初任者研修 指導教員	同学年の クラス担任	職員室の 机が近接	担当教科が 同じ(中・高)	所属分掌 が同じ	部活動が 同じ	その他
小学校新人 (N=15)	0	2	6	1	7	4	0	1	0	5
高等学校新人 (N=5)	1	0	1	2	2	2	2	0	0	0

注) 小学校新任教員：男8名、女9名； 高等学校新任教員：男3人、女2人。

動は"Ⅲ. 見守りと精神面への気遣い"（クラスの事を気にかけてくれたり悩みを聞いてくれる等, 17項目）であり、次いで"Ⅳ. 仕事に対する姿勢と教育の本質を学ばせる指導"（新しいことに挑戦しつづけることの大切さや教育活動の根底を語ってくれる等, 15項目）、"Ⅰ. 気軽に相談を受け入れる受容的態度"（様々な事で快く相談にのったり、話を聞いてあげる等, 13項目）、"Ⅱ. 親和的コミュニケーションと勇気づけ"（優しく話を聞いてくれたり冗談を言って楽しませる等, 12項目）、そして"Ⅷ. 厳しい指摘と指導"（厳しいつつこみや指摘、アドバイス等, 10項目）であった。逆に記述数が一番少なかった指導行動は、"Ⅹ. 外の世界への誘い"（大きな研究会に連れ出してくれる等, 4項目）、"Ⅴ. 大枠の設定と自律性の育成"（学年としての方向性を早めに決めて導いてくれる等, 6項目）、"Ⅵ. 考えさせる/気づかせる指導"（自分の過去の成功談や失敗談を話してくれたり、授業を見せてくれる等, 6項目）、"Ⅸ. 協働による安心感の付与とモデルの呈示"（困ったときに一緒に関わってくれる等, 6項目）、"Ⅶ. 知識の教示（教える）"（校務に関することや授業の進め方について細かく教える等, 7項目）であった。

図1は高等学校新任教員5人の回答内容を図解したものである。最も影響を受けた先輩教員の指導行動として、"望ましい関係性を育む基盤づくり（気軽に相談できる受容的態度、親和的コミュニケーション、精神面への気遣い）"、"授業力を高める働きかけ（授業参観機会の提供、授業見学とアドバイス、教科指導力の強化）"、"生徒指導に関するアドバイスとモデルの呈示（実践的アドバイス、協働によるモデルの呈示）"、"サポートの提供と自信をつけさせる指導"、"新人を危機から守ろうとする行動"などが挙げられていた。³⁾

3. 先輩教員に対する新任教員の援助要請

表3は先輩教員への援助要請スタイルについて、小学校新任教員の回答結果をまとめたものである。質問や相談をしたい時は、すぐに行動に移す"即時質問相談タイプ"、職員室で自分から話しかける"タイミング見計らいタイプ"、自力解決が難しい事案に援助を求める"自力解決困難事項相談タイプ"がみられた。

4. 最も強く影響を受けた先輩教員の「実践」

表4は、最も強く影響を受けた先輩教員の教育実践に関する小学校新任教員の認知をまとめたものである。1) 子どもたちから疑問を引き出し、思考をゆさぶり、授業への参加を促す工夫や準備がきちんとなされた"興味・関心・意欲を高める授業"、2) 短く分かりやすく、ポイントを押さえた"分かりやすい授業"、3) 子どもへの愛情深い関わり、優しさで厳しさ、深い観察眼、子ども

をのせる技術、優れた保護者対応等、"人間関係力"、そして4) "自律を促す生徒指導"、5) "校務に関わる包括的知識と熱心な取組"等々が印象深い実践として回答されていた。

5. 新任教員に対する将来の関わり方

表5は、将来先輩教員として新任教員にどのように関わりたいかという問いに対する小学校新任教員の回答内容をまとめたものである。分類された項目数が圧倒的に多かったのは"Ⅲ. 話しやすい雰囲気づくりと精神的サポート"（後輩には優しく教えてあげたい、悩みを共有して共にさせる等, 18項目）であった。次いで"Ⅰ. 自分が教えてもらった事や新人の助けになる知識を教える"（基本的な事はこちらから教えてあげる、些細な事でも気づいた事は言ってあげたい等, 6項目）、"Ⅱ. 余裕をもった対応"（余裕をもって相談や決定をしてあげる、先を見通す等, 4項目）、"Ⅵ. 仕事に対する姿勢への働きかけ"（今の一生懸命が将来につながる事を話したり、教育観や視野が広がるような働きかけをする等, 4項目）、"Ⅳ. 賞賛・激励"（たくさんほめて、たくさん励ましたい等, 3項目）、"Ⅴ. 共感と協力"（一緒に頑張っていく姿勢を大切にしながら関わりたい等, 3項目）であった。

【考 察】

本研究の目的は、新任教員の成長を促す"優れた教員養成者"の指導行動を構造的に把握する尺度を開発するため、その第一段階として、具体的な尺度項目を収集・検討することであった。新任教員が"最も強く影響を受けた先輩教員"として挙げる教員は、"優れた教員養成者"である可能性が高いと仮定し、具体的な指導行動を新任教員を対象とする質問紙法により収集した。

小学校新任教員による回答結果は10カテゴリーに集約された。記述数が多かったのは、"Ⅲ. 見守りと精神面への気遣い"、"Ⅳ. 仕事に対する姿勢と教育の本質を学ばせる指導"、"Ⅰ. 気軽に相談を受け入れる受容的態度"、"Ⅱ. 親和的コミュニケーションと勇気づけ"、"Ⅷ. 厳しい指摘と指導"であった。逆に記述数が少なかった指導行動は、"Ⅹ. 外の世界への誘い"、"Ⅴ. 大枠の設定と自律性の育成"、"Ⅵ. 考えさせる/気づかせる指導"、"Ⅸ. 協働による安心感の付与とモデルの呈示"、"Ⅶ. 知識の教示（教える）"であった。

小学校新任教員が"最も強く影響を受けた先輩教員"の指導行動は、"見守り・気遣い、気軽に受け入れ、親和的で勇気づけてくれる指導"であるようであった。一方、"仕事に対する姿勢を学ばせたり、厳しいつつこみや指摘"といった厳しさも挙げられていた。優しさを受容を

表 2-1 “最も強く影響を受けた先輩教員”の指導行動（小学校新任教員 $N=15$ ）

I 気軽に相談を受け入れる受容的態度

- ・学級経営について、アドバイスをもらった。
- ・学級の指導で困ったことがあった時に、相談にのってくれた。
- ・研究授業の指導案を見てもらい、アドバイスをしてもらった。
- ・子どもの事や学習の事で相談にのってもらっていた。
- ・児童へのかかわり方に関する事で、相談にのってもらっている。
- ・授業の進め方や宿題プリントづくりの相談にのってもらっている。
- ・生徒指導等、様々な事に相談にのってもらっている。
- ・生徒指導に関する事、授業づくりに関する事で相談にのってもらった。
- ・どんな書類も、すぐに一度目を通してくれた。
- ・生徒指導に関することで、相談にのってもらっている。
- ・学級の気になる児童について、相談にのってくださったり、話を聞いてもらった。
- ・学習指導や生活指導のアドバイスをたくさんもらった。
- ・指導案やあゆみの所見などを「見てください」とお願いすると、快く見てくださった。

II 親和的コミュニケーションと勇気づけ

- ・いつも優しく話を聴いてくれた。
- ・職員室で冗談を言い合い、気を楽にしてくれる。
- ・自分の意見を受けとめてくれる。
- ・自分の仕事よりも、相談を優先してくれる。
- ・自分の資質や良いところをほめてくれた。
- ・自分のミスフォローしてくれた。
- ・たずねた事は何でも答えてくれる。
- ・どんな質問にも丁寧に答えてくれた。
- ・普段は冗談を言ったり楽しませてくれた。
- ・ほめてくれる。
- ・授業や学級での指導の中で、良いところを見つけ、ほめてくださった。
- ・授業研究をし、公開すると、必ずほめることとアドバイスをしてくださる。

III 見守りと精神面への気遣い

- ・困っていたり悩んでいると、何も言わずとも声をかけ、アドバイスをしてくれた。
- ・クラスの事を、さりげなく気にかけてくれた。
- ・児童の様子で気づいた事を教えてくれる。
- ・自分が見過ごしていた児童へのフォローを指摘してくれた。
- ・授業で気づいた事を、授業後に言ってくれる。
- ・つらい時や忙しい時など、声をかけてくれた（励まし）。
- ・特別支援児童の保護者の声を届けてくれる。
- ・風邪で休んだ時には、心配のメールをいただいた（2回ほど）。
- ・保護者から強く責められ落ち込んでいた時、心を支えてくれた。
- ・保護者対応で困った時、助言をもらった。
- ・私がつらそうな時には、「大丈夫か？」と声をかけてくださり、時には飲み連れて行ってくださった。
- ・時々、飲み連れて行ってきて、話を聴いてくれたりアドバイスをくれた。
- ・仕事に関係ない話も親身になって聞いてくれる。
- ・私生活や家族の事で気にかけてくれた。
- ・悩みを聞いてくださった。
- ・毎日の出来事を、お互いに話し合える関係をつくってくれた。
- ・私のことを、こんなにも大事に考えてくれるんだと思わせてくれた。

IV 「仕事に対する姿勢」と教育の本質を学ばせる

- ・新しい事に挑戦しつづける事の大切さを教えてもらった。
- ・厳しく言われることも多かったが、仕事への姿勢を学ばせてくれた。
- ・協力して徐々に学校を変えていこうとする姿勢を見せてくれる。
- ・校務分掌以外の仕事にも関わり、多くのことを吸収するように言われた。
- ・自分の力をつけるため、「学び」を大切にしようアドバイスをしてくれる。
- ・前年の経験を楽しかったで終わらず、苦しかった事をふり返って勉強すべしと心構えを説いてくれた。
- ・学力を上げるために熱心に研究しており、熱意や考え方に驚かされる。
- ・「考える前にまずは動きなさい」と言ってくれた。
- ・社会人としての振る舞いやマナーを教わった。
- ・同僚の先生方といつも熱く議論していた。（自分にとって目標となった。）
- ・どんな事をたずねても、理論を語ってくれる。
- ・全ての教育活動の根底を語ってくれる。
- ・飲み会で、育てたい子ども像や担任している児童の伸ばすべき点を真剣に話していた。
- ・初任者研修（校内）において、教員としての話に加えて、人生についての話をしてくださった。
- ・色々な教育の肝心要となるお話をしてくれた。

表 2-2 “最も強く影響を受けた先輩教員”の指導行動（小学校新任教員 $N=15$ ）

V 大枠の設定と自律性の育成

- ・学年としての方向性を早急に決め、導いてくれた。
- ・学期はじめに、いろいろ気がついた事を言ってくれた。（ありがたかった。）
- ・先の事まで考えてアドバイスしてくれる。
- ・やりたいことをやらせてくれる。
- ・私がやりたいことを、どうすればうまくできるか考えてくれる。
- ・私の質問に答えるために、教材研究などを早めに細かくしてくれた。

VI “考えさせる／気づかせる”指導

- ・学級開きの様子、大変なクラスを引き継いだ時の子どもとのかかわり方を見せてくれた。
- ・自分の過去の成功談や失敗談を語ってくれる。
- ・自分の体験談（成功/失敗）を話してくれる。
- ・授業を見せてもらっている。
- ・自分の実践を紹介して、学級経営について話をしてくれた。
- ・学期末に出す学級通信に、学級目標のふり返りを載せるようアドバイスしてくれた。

VII 知識の教示（教える）

- ・校務に関する事（情報機器の使い方等）を教えてもらった。
- ・子どもを見る視点を教えてもらう。
- ・算数の授業に関する様々な手法を具体的に教えてくれた。
- ・授業の進め方について、細かく教えてくれる。
- ・道徳の授業づくりのポイントを教えてくれた。
- ・毎日の学年通信で書く事や構成などを教えてもらった。
- ・教科指導で行き詰まった時に、進め方や発問のポイントを教えてもらった。

VIII 厳しい指摘と指導

- ・教案審議では、活動や発問の意図、考えを詳しくたずねられたり、厳しくつつこんでくれた。
- ・言うべき時やところは、正直に言ってくれる（アドバイス）。
- ・研究授業の事後研などでは、もっと厳しくしてほしい。
- ・学期はじめの、まだ余裕が無い時点で、悪い部分ばかり毎日言われた。（つらかった。）
- ・指導案を毎回見てもらったが、「意味が分からない」とよく言われた。
- ・所見の書き方も厳しかったが、たくさんアドバイスをもらった。
- ・ダメな事があれば、即座に指導してくれた。
- ・とても厳しく、発言の一つひとつに気をつかわせる。
- ・初めはほとんど相手にされなかった。
- ・本当にずばずば考えをおっしゃる方で、もう少し優しく言ってほしい。

IX 協働による安心感の付与とモデルの呈示

- ・クラスの子どもで困った時に、一緒に関わってくれる。
- ・特別支援の児童への指導・支援を、一緒にしてくれる。
- ・ひとりでは対応できない事について、一緒に対応してくれた。
- ・学級で起こった問題について、一緒に家庭訪問に行き、一緒に対応してもらった。
- ・生徒指導（特に発達障害のある児童への関わり方）で相談ののってもらい、実際に教室に入って助けてもらった。
- ・担任している学級で問題が起こった際に、子どもたちの指導を一緒にしてもらい、助けてもらった。

X 外の世界への誘い

- ・研究会の案内や参考文献をたくさん用意してくれた。
- ・いろんな教科で、次の授業の資料を与えてくれた。
- ・堀川小や奈良女附属小など、大きな研究会に引っ張って行っていただいた。
- ・授業以外にも、さまざまな資料をもらった。とても参考になった。

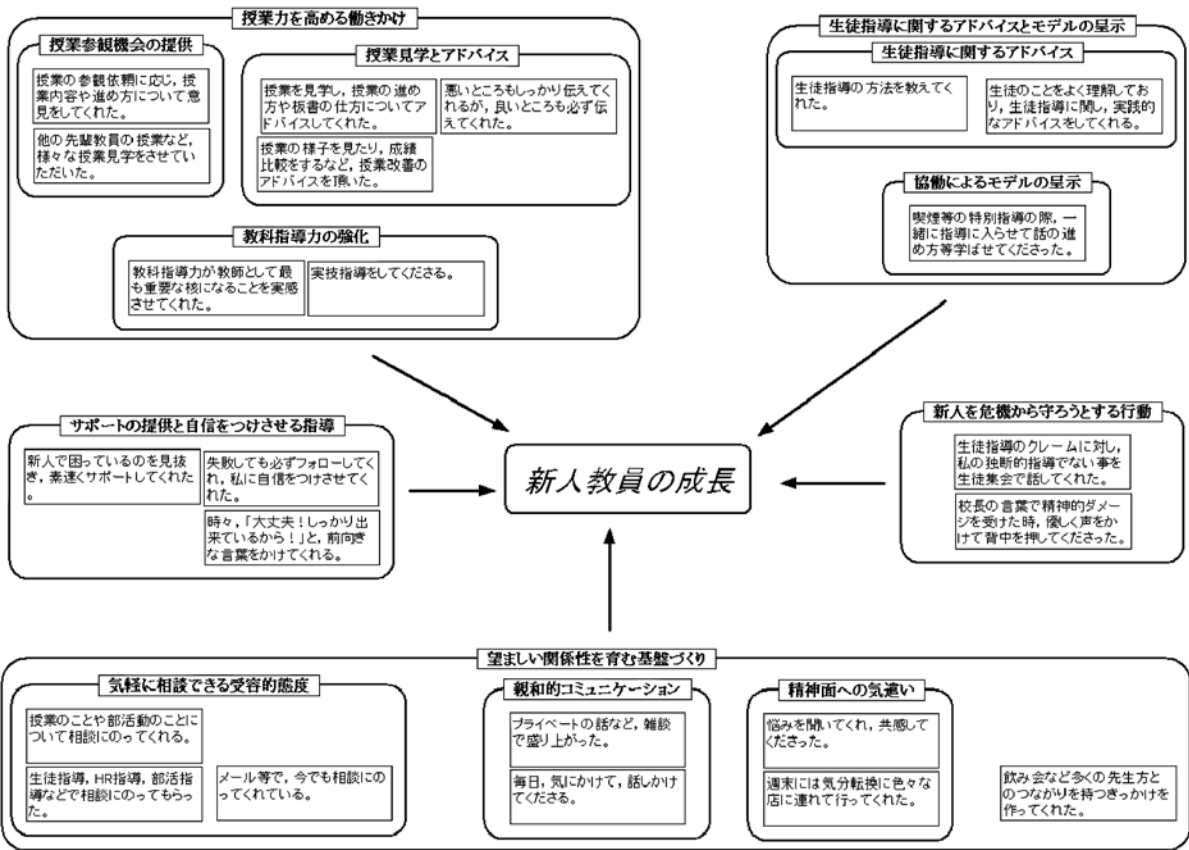


図1 “最も強く影響を受けた先輩教員”の指導行動（高等学校新任教員 N=5）

表3 先輩教員への援助要請スタイル（小学校新任教員 N=15）

即時質問 相談タイプ	・ どうすればよいか、直接たずねる。 ・ 分からない事、気になる事があれば、どんだんたずねる。 ・ 質問や相談をしたい時、すぐに聞きに行く。 ・ 今日、こんなことが…と話しかけ、どうすれば良かったかなど相談する。
タイミング 見計らい タイプ	・ 職員室で相談する。 ・ 職員室で、見かけたらすぐ相談する。 ・ 隣同士で座っている時、相談する。 ・ 職員室で席が隣なので、自分で話しかける。 ・ 自分から声をかける。 ・ 相手の都合をたずねてから相談するようにしている。
自力解決 困難事項 相談タイプ	・ 本当にやっかいな事案やクラスで困っている事を相談している。 ・ 「どうすれば良いか」をたずねる事が多く、「こんな事をしました」という普段の些細な事は言いつらい。 ・ 小さな事ですぐに相談するように意識してるが、自分の力で何とかできるかもと思ってしまう事が多い。

表4 “最も強く影響を受けた先輩教員”の「実践」(小学校新任教員 $N=15$)

興味・関心・ 意欲を高める 授業	・教師主導だが、具体物を用いたり、考えを全員に書かせたり、児童が参加しやすい授業。 ・子どもが授業に参加しやすい工夫がたくさんされていた。 ・子どもたちの疑問を、思考に沿って自分たちで答えを出して行ったかのように満足させる授業。 ・子どもたちの興味関心を高める仕掛けが工夫された授業。 ・子どもの思考をゆさぶり、疑問や意欲を沸き立たせる授業。 ・授業では興味がわくような話を入れ、子どもたちがあとで自分で調べたいと思うような内容。 ・規律がしっかりと守られている。 ・板書計画や授業に必要なものの用意がきちんとされていた。 ・教材をよく理解している。
分かりやすい 授業	・子どもたちにとって「わかりやすく」「短く」、しかしポイントを的確に伝える。 ・授業は楽しいだけでなく、しっかりポイントが押さえられていた。 ・授業では、一時間で必ず「わかった」と思えるような工夫がしてある。 ・児童一人ひとりの実態を見て、「誰にでも分かる、発表できる」授業。 ・授業：言葉の選別が上手で、短く分かりやすい説明と教材の呈示。 ・授業中、動き回って指導している。
人間関係力	・子どもへの指導や関わり方が丁寧で愛情深い。 ・普段は優しいが、指導場面では、大変厳しく接していた。 ・口は悪いが、子どもとの接し方、保護者対応がうまい。 ・子どもをのせるのが上手。 ・児童をよく見ている。 ・経験や人格の差
自律を促す 生徒指導	・生徒指導で、その先生が話すと、興奮していた子どもが素直に行動したり気持ちを抑えられたり。 ・生徒指導は、事実をもとに、子どもたちの口で解決させていた。 ・生徒指導場面で、良くない行為を厳しく叱り、その後、すべき行動を分かりやすく示していた。
校務に関わる 包括的知識と 熱心な取組	・自分の校務分掌だけではなく、必要なことをほとんど知っている。 ・運動会の会場準備で、グラウンドのライン引き、放送機器のセッティングまで、ほとんど把握。 ・ベテランだからといって手を抜かず、何事もきちんと取り組む。

表5 将来、先輩教員として新人教員にこう関わりたい（小学校新人教員 $N=15$ ）

I 自分が教えてもらった事や新人の助けになる知識を教える

- ・知っていることや教えられることをしっかりと伝え、少しでも不安や悩みを減らせるよう関わりたい。
- ・たくさん大切な事を教えてもらったので、後輩にもその教えを伝えていきたい。
- ・基本的な事は、こちらから教えてあげる。
- ・手本になる技術や考えをもち、アドバイスができる先輩でありたい。
- ・些細な事でも気づいた事は言ってあげたい。
- ・その人の助けになるようなアイデアを渡してあげたい。

II 余裕をもった対応

- ・授業やクラスの事などに気を配ってあげ、気軽に相談にのってあげたい。
- ・計画的にできるよう、余裕をもって相談したり、決めたりしてあげる。
- ・自分の事で一杯一杯になっているのではなく、余裕をもって話を聞いたり答えたりできる自分でありたい。
- ・先を見通す。

III 話しやすい雰囲気づくりと精神的サポート

- ・自分は初め人間関係がうまく行かなかった分、後輩には優しく教えてあげたい。
- ・新人教員に、あまり気をつかわせず、楽に発言・活動できるようにしたい。
- ・話を聞いてあげる。
- ・仕事と関係ない話もする。
- ・たくさん話を聴いて、たくさん話をする。
- ・悩みを共有して楽にさせる。
- ・話しかけやすい雰囲気を出す。
- ・毎日声をかけ、笑顔の回数を増やす。
- ・サークルや遊びや飲み連れて行く。
- ・冗談を言うなど、話しやすい雰囲気をつくる。
- ・日頃から話しかける。
- ・飲みに行ったりしたい。
- ・嫌われる事は恐れないが、気は遣うようにする。
- ・悩んだり困っている様子の時、声をかける。
- ・自分が声をかけてもらったように関わりたい。
- ・全力でやった結果なので、それで十分と話す。
- ・まずは聴く。相手の考えも認めて自分の考えも言う。
- ・本人が話したい時は、本人が話し終えるまで話を聴く。

IV 賞賛・激励

- ・たくさんほめて、たくさん励ましたい。
- ・頑張っているところをほめる。
- ・良いところを見つけ、認め、ほめる。

V 共感と協力

- ・忙しさの気持ちを共有する。
- ・何事も協力して行きたい。
- ・些細な事でも声をかけたり励ましたりして、一緒に頑張っていく姿勢を大切にしながら関わりたい。

VI 「仕事に対する姿勢」への働きかけ

- ・今の一生懸命が将来につながる事を話す。
- ・子どもに言う事は教師もするように伝える。
- ・その人の教育観や視野が広がるような働きかけをしてあげたい。
- ・発言はぶれないようにする。

基盤とした厳しい指導と解釈できる。記述数は少なかったが、“自律性の育成や考え・気づかせる指導、協働による指導”といった指導行動も挙げられていた。

サンプル数は少なかったが、高等学校新人教員の場合、“教科指導力・授業力を高める働きかけ”や“生徒指導に関するアドバイス”が特徴的であった。しかしこれらの指導も、やはり“気軽に相談できる受容的態度や親和的コミュニケーション、精神面への気遣い”が前提となっているようであった。

将来先輩教員として新人教員にどのように関わりたいかという問いは、“自分に対してこうしてほしい”という要求が投影される可能性があるものとして設定された。小学校新人教員から得られた回答で圧倒的に多かったのは“Ⅲ. 話しやすい雰囲気づくりと精神的サポート”であった。次いで“Ⅰ. 自分が教えてもらった事や新人の助けになる知識を教える”, “Ⅱ. 余裕をもった対応”, “Ⅵ. 仕事に対する姿勢への働きかけ”, “Ⅳ. 賞賛・激励”, “Ⅴ. 共感と協力”であった。これらの回答からも、新人教員は“話しやすい雰囲気や精神的サポート”を大前提としながら、基礎的知識を教えてもらったり、余裕をもって相談にのってもらえることを求めていることが推察できる。

以上、主として小学校新人教員が“最も強く影響を受けた先輩教員”からどのような指導を受けてきたかを中心に検討してきた。“最も強く影響を受けた先輩教員”と“優れた教員養成者”は、ほぼ対応すると仮定すれば、本研究は“優れた教員養成者”の指導行動を具体的なレベルで収集したという意味で有益であった。収集された指導行動は、人間関係的な領域に入る行動が多くを占めていた。新人教員が教育現場という社会的環境に適応していく際に抱く様々な不安に対する先輩教員の配慮的行動が強く記憶に残っていたからとも考えられる。

北神 (1990) は、Huffman (1986) が行った“指導教員の役割に関する新任教師の意識調査”から、指導教員は“肯定的援助 (positive reinforcement), 指導と精神的援助 (guidance and moral support), 辛抱と理解 (patience and understanding), 苦しみを聞いてなぐさめてくれる (a shoulder to cry on)”を提供してくれるものと新任教員に捉えられていることを紹介している。指導教員の役割に対するこのような認知は、本研究の結果に通じるところがあると思われる。本研究で得られた具体的な指導行動項目を精査し、さらにPortner (2008) の4つの機能、すなわちリレーティング (relating), アセスシング (assessing), コーチング (coaching), ガイディング (guiding) を組み込んだ小柳 (2009) のメンタリング機能モデルやCrasborn et al. (2011) によるメンタリング場面の会話におけるメンターの役割に関する2次元モデルなどを参考に、“優れた教員養成者”の指導行動を

構造的に把握する尺度を構成することが今後の課題である。

注

- 1) 本稿は予備調査で得られた自由記述による回答を「資料」としてまとめたものである。
- 2) 本研究は科学研究費補助金 (挑戦的萌芽研究: 課題番号24653275, 研究代表者 山中一英) の助成を受けて実施された。研究結果の一部は、日本教師教育学会第23回研究大会 (2013) で発表された。
- 3) 高等学校新人教員については、サンプル数が少ないため (N = 5), 以後の分析は行わなかった。

謝 辞

- 1) 質問紙への回答を快く承諾してくださった新人教員の方々に、心から感謝いたします。
- 2) Abstract (英文) は、Editage (www.editage.jp) によるチェックを受けた。

引用文献

- Crasborn, F., Hennissen, P., Brouwer, N., Korthagen, F., & Bergen, T. (2011). Exploring a two - dimensional model of mentor teacher roles in mentoring dialogues. *Teaching and Teacher Education*, **27**, 320-331.
- Huffman, G., & Leak, S. (1986). Beginning teachers' perceptions of mentors. *Journal of Teacher Education*, **37**, 22-24.
- 石原 陽子 (2010). 新任教員の困難に関する考察 — 質的・量的調査分析から — プール学院大学研究紀要, **50**, 161-174.
- 北神 正行 (1990). 新任教師教育における指導教員の位置と役割に関する一考察 — Teacher Induction Programにおけるmentor teacherの分析 — 岡山大学教育学部研究集録, **83**, 123-133.
- 小柳和喜雄 (2009). ミドルリーダーのメンターリング力育成プログラムの萌芽的研究 奈良教育大学教職大学院研究紀要 学校教育実践研究, **1**, 13-24.
- 小柳和喜雄 (2011). メンターとメンティーの相互理解によってメンターリングの効果を向上させる自己点検評価表の開発 奈良教育大学教育実践総合センター研究紀要, **20**, 19-28.

Portner, H. (2008). *Mentoring new teachers*. (3rd. Ed.) Thousand Oaks: Corwin Press.

山中一英・新井肇・天根哲治・黒岩督・谷田増幸・北川香 (2012). 新人教員の成長を促すメンター教員の養成に関する研究 (1) —「優れた教育実践者」と「優れた教員養成者」に求められる職能についての探索的検討—. 日本教育心理学会第54回総会発表論文集, 582.

話」というジャンルの特色、すなわち事実として信じられ、語り伝えられた話が、伝承される過程で脚色される中に、語り伝える人々の思いが垣間見えることを読み手である生徒に伝えようと、様々な解説を行っている。現場の先生方も説話を教える際、説話の持つ醍醐味を生徒が実感できるように、いろいろな工夫して解説されていることがわかる。

注

- (1) 『国史大辞典』第八巻 吉川弘文館、一九八七年
- (2) 新編日本古典文学全集50 『宇治拾遺物語』小学館、一九九六年
- (3) 『日本国語大辞典』第二版第五巻 小学館、二〇〇一年
- (4) 新日本古典文学大系42 『宇治拾遺物語 古本説話集』岩波書店、一九九〇年
- (5) 新日本古典文学大系32 『江談抄 中外抄 富家語』岩波書店、一九九七年
- (6) 二〇一六年三月二〇日平安京文化研究会（於 京都大学）にての礪波の『江談抄』輪読発表資料による。席上、貴重なご意見をいただいた方々に感謝申し上げる。
- (7) 川口久雄・奈良正一『江談證注』勉誠社、一九八四年
- (8) 新編日本古典文学全集51 『十訓抄』小学館、一九九七年
- (9) 『東斎随筆』中世の文学、三弥井書店、一九七九年。頭注二八に、「侍は類従本「待」。」、頭注三三に、承和九年の「九年は元年の誤り。」とある。
- (10) 白石美鈴『世継物語』注釈五『日本女子大学紀要文学部51』二〇〇二年三月。ただし「礼」を「札」に、「は」を「ば」に訂正した。

- (11) 廣田収『宇治拾遺物語』『小野篁広才事』考『同志社国文学』六十二、二〇〇五年三月
- (12) 『律令』日本思想大系 岩波書店、一九七六年
- (13) 『日本国語大辞典』第二版第四巻 小学館、二〇〇一年
- (14) 島津忠夫『中世文学史論』「九落書・落首」和泉選書1 和泉書院、一九七九年
- (15) 渡辺麻里子「読む「小野篁広才事」考」『宇治拾遺物語』第四九話「『日本文学』二〇一〇年二月
- (16) 渡辺麻里子「連載ちよつと欲ばりな説話講座⑤ 地獄の冥官、小野篁——「小野篁の学才」を読もう——（『宇治拾遺物語』第四九話）『月刊国語教育』二〇〇二年二月
- (17) 渡辺麻里子前掲（15）論文
- (18) 薦尾和宏「帝のほほ笑み——『宇治拾遺物語』『小野篁広才事』から——」『国学院雑誌』一一四巻第一号、二〇一三年一月
- (19) 菅原利晃「古典の「言語遊戯（言葉遊び）」について調べさせ、クイズ形式で報告させる授業——『宇治拾遺物語』『小野篁、広才のこと』——『国語論叢』第3号、二〇一四年九月

参考文献

- 江談抄研究会『古本系江談抄注解』武蔵野書院、一九七八年
- 『馬淵和夫博士退官記念説話文学論集』田口和夫『古本系江談抄注解』補訂三条 大修館書店、一九八一年
- 江談抄研究会『類聚本系江談抄注解』武蔵野書院、一九八三年
- 甲田利雄『校本江談抄とその研究上巻』続群書類従完成会、一九八七年

らを誹謗した犯人を、最初から篁だと推測したためであり、そして、篁も名指しされた時から自分が疑われているのを承知しており、それ故に答えるのを躊躇したという解釈だろう。本話の嵯峨は、篁を自らの批判的存在として認識し、篁もその認識を自覚する。このような緊張を孕んだ二人の人間関係を一話の背景に想定してこそ本話は合理的に捉えられるのである。

(中略) 本話の標題は「小野篁広才事」だが、篁の「広才」を示すべく説話を語るのはむしろ『水言鈔』である。『水言鈔』は、落書の犯人の嫌疑をかけられた篁が、落書を読めたのは自らの学才ゆえで、それを咎めだてすれば、以降、学問の道が廃れると主張し、それならばと、嵯峨から出された謎を解き明かして終わる。(中略) 嵯峨は正答を準備した上で謎を出したが、篁はそれとはまったく異なる読みをしてみせた―模範解答は「ねこの子のこねこ、ししの子の子しし」ではなかった―という解釈である。

(中略) 「子」は十二支の一つなので、故にそれを十二、重ねて見せたに過ぎず、文字の数は謎の核心とさして関わらないと断ずればそれまでだが、学才豊かながら不羈の廷臣から挑発を受けた、自らもまた当代一流の文人たる天皇の出題である。重ねられた数が十二とされる点は軽視されるべきではなく、やはり十二文字でこそ意味を持つと見るべきだろう。(中略) すなわち、「子死ねかし」と読めるのである。嵯峨が死ねばよいという謎に対して、そなたが死ねばよいとの応酬である。

と述べ、嵯峨天皇が子文字十二の謎々を出した時「そなた(篁)が死ねばよい」という別解を考えていたのに対し、篁が全然違う「ねこの子の

こねこ、ししの子の子しし」という読みをしたと捉えている。

また、菅原利晃氏は「古典の「言語遊戯(言葉遊び)」について調べさせ、クイズ形式で報告させる授業―『宇治拾遺物語』『小野篁、広才のこと』」⁽¹⁹⁾で、

本単元(教材)は、「古典B」の最初のほうに設置している単元であり、生徒にとっては四月当初に学習する単元である。この時期からの古典嫌い、古典アレルギーをなくすためにも、古典の世界、伝統的な言語文化についての興味・関心をもたせることに最大の学習目標・指導目的があろう。

と述べ、

・「嵯峨天皇は、小野篁を本当に疑っていたのか。」という学習課題をもうけ、ディベートをさせる。へう 古典に表れた人間の生き方や考え方について、文章中の表現を根拠にして話し合うこと。学習指導要領「古典B」2内容の(2)〈

といった言語活動を提案されている。また、

なお、近世の黒本に『子子子子子』という雪舟の一代記的な作品がある(新日本古典文学大系『草双紙集』)。この書の内容は『宇治拾遺物語』の当該説話とは関連のないものではあるが、一つの書名になるほど著名な説話であったことがこのことから窺われる。

と述べている。

説話の面白さは、説話集毎に同じ素材をどのように表現し、それを評論しているかにある。教科書に載る説話の教材には類話の比較まではなかなか載らない。しかし、本章の冒頭に引用したように、各教科書は「説

[illegible]

帝のほほえみは、嵯峨の考えた究極の難題　子の字の謎をいともたやすく読んでしまった簗の偉才に対する感嘆である。『江談抄』に見たようにその才覚を処罰しては国の利益を損ねるため、許さざるを得ない「苦笑」とも取れる。かつて遣唐使乗船拒否によつて隱岐に流罪とした事件を想起するも、本話では処罰できずに終わるのである。いわば遣唐使事件を踏まえたパロディーの様相も帯びる。

嵯峨が篁を名指しで読ませたのは、「無悪善」なる札を立て、自

三

高校の古典の教科書において、「説話」というジャンルは、

説話は、さまざまな教訓的考え方や処世術、倫理観や宗教観などを伝えるためにまとめられた文章で、その素材は日本に起こった事件や出来事のほか、仏典や漢籍など海外から文字化されて日本に渡来したものも多い。

説話の大きな特色の一つとして、単なる記録や、創作としての物語と違って、事実として広く民衆の間でも信じられ、語り伝えられていた点がある。説話が伝承される過程で脚色されて、史実と異なる話になって伝えられていることも多いが、逆に史実がどのように改変されているかを調べると、その説話を語り伝えた人々の思いが見えてくることがある。また、当時の人々の、記録や歴史書ではわからない生活習慣や風習、民俗などを読み取ることが出来るおもしろさも含まれている。(後略)

(『古典B古文編』数研出版「ズームアップ 説話文学」)

説話は、実話、世間話、教訓話、笑い話、仏教的な物語など、多くの側面を持つが、その中には今も親しまれている昔話と類似した話がある。(後略)

(『新編古典B』『精選古典B古文編』東京書籍、扉の解説)

といったとらえ方をしている。

『高等学校学習指導要領解説 国語編 平成二十二年六月』(文部科学省)の各選択科目の指導事項で、「読むこと」よりも「伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項」をより指導の中心とする古典Aの教科書

である大修館書店の『古典A 物語選』では、まず「説話」ジャンルを取り上げる扉の解説で、

説話は、成立したその時代を映す鏡である。平安時代末期に、日本最大の説話集『今昔物語集』が編纂され、続いて鎌倉時代には『宇治拾遺物語』や『十訓抄』など多くの説話集が生まれた。それらに見える説話には、庶民から貴族まで、さまざまな階層の人々が、知恵や機転を働かせて、難局を乗り切ったり、相手をやり込めたりする話も多い。豊かな知恵と思い切った行動は、意外な結果をもたらす。まずはそれを楽しんでみよう。

と述べ、『今昔物語集』『阿倍晴明』、「展開」としてこれを素材とした小説とマンガの『陰陽師』を取り上げた後、『宇治拾遺物語』『小野篁広才のこと』『検非違使忠明のこと』『十訓抄』『大江山いくのの道』を取り上げている。その上で、コラム「古典の窓1」「おもしろい話を探そう」において、

説話は一言で言えば「おもしろい話」である。恐ろしい話、感動する話、滑稽な話、不思議な話、内容はいろいろあるけれど、興味を引かれ、記憶に残り、語り継がれるのは「おもしろい」からである。また説話は登場する人物や動物の行動を描く。だから彼らは話の中で生き生きと活躍する。芥川龍之介が『今昔物語集』の説話について言った「生々しさ」「野性の美しさ」は、説話を語る時の、行動を描くという方法から生み出されるのである。

と説明する。

高校の教科書では、三省堂の『精選古典B』の他、東京書籍の『新編古典B』と『精選古典B 古文編』、大修館書店の『古典A 物語選』が「宇

である。しかるに本話には帝と篁の間にそのような緊張感は認められない。『宇治拾遺物語』において、帝と臣下の対立関係は弛緩しているともいえる。あるいは『宇治拾遺物語』は、律令の束縛から解き放たれようとしていたといえるかもしれない。

と述べる。

『律』『名例律』は「八虐」として「謀反・謀大逆・謀叛・惡逆・不道・大不敬・不孝・不義」を挙げ、

一曰。謀^レ反。謂。謀^レ危^二国家^一。謂。臣下將圖逆節。而有無君之心。不敢指斥尊号。故託云国家。（『律令』¹²）

と「反を謀る。謂はく、国家を危せむと謀れるをいふ。」とあり、日本思想大系の頭注には、

謀のみで極刑の斬（賊盜¹）なので実行に移った場合の「反」は論ずる必要がなかった。

と解説する。「極刑」とは、すなわち「この上なく重い刑罰。死刑のこと。」（『日本国語大辞典』¹³）である。

島津忠夫氏は『中世文学史論』「九 落書・落首」¹⁴の中で、

落書というのは、本来は時事を風刺嘲弄した匿名の文書であり、早く「桜嶋忠信落書」といって、自分の悲運を歎いて風刺的に作った文章が『本朝文粹』に見えたりしている。しかし、その落書には、和歌が添えられたり、和歌の形をとることが多くなってきて、軍記物語には、そのような和歌がしばしば見えている。厳密には詩歌の形をとったものが落首であるが、中世には、まだ落書と落首とは同じように用いられていた。というよりも詩歌の場合も、もっぱら落書といっていたようである。（中略）『平家物語』の落書は、まだその諷刺性よりも、やはり和歌としての風情が勝っている。（中

略）

落書が、現実在即していかにも時世を鋭く諷刺して盛んによまれたのは、南北朝に入ってからである。

という。

渡辺麻里子氏は「読む『小野篁広才事』考——『宇治拾遺物語』第四九話」¹⁵で、

嵯峨は「無惡善」の「惡」を「さが」嵯峨」と読むことを理解した上で、この難文を書ける犯人を推測、自分と同等の高い学識を有する篁くらいしかないと判断したのである。

読める人間こそ落書を作成した犯人である可能性が高い。落書に多い狂歌は多くの人に伝わるようわかりやすいのが一般的であるが、本話は、嵯峨のような学識のある者だけが読める読解難度の高い落書になっている点が面白い。（中略）本話がこうした知識対決の要素を負えば、「本当に書いてある物は何でも読めるのか。ならばこれを読め」と、子の字の出題となり得る。

という。

内裏に「無惡善」と書いた札を立てることは、「落書」という国家を転覆する行為であり、犯人がわかれば死刑になる行為であった。小野篁が「無惡善」の読み方を言いたがらなかったのは、嵯峨天皇に自分が落書の犯人であるとされたくなかったからと考えられる。そして、「事なくてやみにけり」という結末は、本来なら死刑となる行為であったにもかかわらず、一切罰せられずに済んだということを意味している。

て作り出で給へるを、かの集に入れたるにや。また、前代より人のよみおける古歌か。不審なり。

〔十訓抄七ノ六〕

と、「一伏三仰不来待書暗降雨恋筒寝」のみを載せる。

十五世紀に一条兼良により記された説話集『東斎随筆』⁽⁹⁾は、『大鏡』『古事談』『十訓抄』などの先行諸書から抄録したとされる。この書も、

26 嵯峨帝御時、「無悪善」トカケル落書アリケリ。野相公二見セラル、ニ、「サガナクテヨケン」トヨメリ。悪ハサガトヨム故也。帝御気色アシクテ、「サテハ臣ガ所為カ」ト仰ラレケレバ、「カ様ノ御疑侍ランニハ、智臣朝ニ進ミガタクヤ」ト申ケレバ、「一伏三仰不来人侍書暗降雨恋筒寝」トカ、セ玉ヒテ、「是ヲヨメ」トテ給ハセケリ。

月夜ニハコヌ人マタルカキクモリ雨モフラン恋ツ、モネン
トヨメリケレバ、御気色ナフリニケリトナン。「落ブミハヨム所ニトガアリ」ト云事ハ、是ヨリ始ルトカヤ。ワラベノウツムキサイト云物ニ、一フシテニアフゲルヲ月夜ト云也。此歌ハ古今集ニ、ヨミ人不知ノ歌也。

今案、嵯峨帝ハ弘仁十四年十七日ニ、御位ヲ皇太弟淳和天皇ニ讓給テ仁明天皇ノ御在位之時、承和九年八月ニ始テ嵯峨院ニ移ラセ玉フ。同九年七月十五日崩御アリ。然ハ無悪善ノ落書ハ、嵯峨院ニ御座シケル時ノ事ニヤ。御在位ノ時ニテハ、其謂ナカルベシ。と「一伏三仰不来待書暗降雨恋筒寝」の話を載せる。「今案」ずるにと一条兼良の考えを述べる箇所、位を退いた後に嵯峨院に移ったので、「無悪善の落書」が御在位の時であるのはおかしい旨、指摘している。

編者未詳で、鎌倉中期までに成立とされる『世継物語』⁽¹⁰⁾には、

今は昔、嵯峨の御門の御時に、内裏に札をたてたりけるに、「無悪善」と書きたりけるを、御門、簀に「読め」と仰せられければ、「読みには読み候ひなん。されど恐れ候ふうへは、え申し候はじ」と申しけれど、「唯申せ」とたびく仰せられければ、「さがなくはよけん」と読みたるに、「是は、おのれ放ちては、誰か書かん」とて、咎に行なはるべきに成りにけり。簀「さればこそ」と申す。其時に御門「何も書きたらん物は読みてんや」仰せられければ、「読み候ひなん」と申しれば、片仮名の子文字を十二書きて「読め」と仰せられければ、「ねこの子のこねこ、しゝの子のこしゝ」と読みて参らせたりければ、御門ほうゑませ給ひて、事にも当らずで止みにけりとぞ。

又何事にてやらん、隠岐国へ流されてまかりけるに

わたの原八十嶋かけて漕出ぬと人には告げよあまの釣船

と『宇治拾遺物語』と同じ、片仮名の子文字十二を読ませた話が載る。落書という言葉を使う『江談抄』『十訓抄』『東斎随筆』に対し、『宇治拾遺物語』と『世継物語』は「内裏に札を立てたりけるに」という表現になっている。

廣田収氏は「『宇治拾遺物語』「小野篁広才事」考」⁽¹¹⁾で、

『宇治拾遺物語』の諸注釈書は明確に触れてこなかったが、内裏に「無悪善」と書いて立てられた札は、明らかに「落書」である。(中略)落書は命を賭けた行動であつたがゆえに、匿名でなければならなかった。そのようであれば、『宇治拾遺物語』本話において、帝が「無悪善」に帝をないがしろにする意味を読みとり、謀反の意図をうかがうとするならば、篁はたちまち死罪に問われるはず

木の頭切れて、月の中破る。(木の頭が切れれば不となり、月の中
央が縦の線で破れば用となる) 不用。

粟天八一泥。あわでやひとりぬる。かこつ。

ある人が言った、「市の字たらしめるには、砂のような点がある」と。

(雨か)

また、「左ないの縄で足の出ているもの。しめと呼ぶ。」

と、九つの難読を読み解いた話があるからである。『江談抄』には、『宇
治拾遺物語』で小野篁が読み解いた「片仮名の子文字」十二の話はない。

『江談抄』には諸本あり、新日本古典文学大系が底本とする類聚本系
には、小野篁の話としてこれら九つの難読が載るが、より古い形態を残
す古本系の『水言鈔』や前田本は、『江談證注』の「余説」に、

底本の「十廿卅五云々」以下の落書ないしなぞなぞのたぐい(た
だし、一伏三仰の歌を除く)は、水言鈔ではそれぞれ独立した話
として別のところに分散した形で(中には二、三続いているものも
ある)載っている。前田本でもこの中の三つだけ別のところに載っ
ている。底本は説話を分類・再編したとき、それらをここに一括
したのであろう。

と記されるように、最初の「一伏三仰不来待書暗降雨慕漏寝」のみを小
野篁の項に載せ、他の難読は別々の箇所にならばっている。群書類従本
を底本とする『江談證注』は、この説話に関して、

だいたい水言鈔・前田本の本文によって解釈した。それがこの説
話の本来の形であると思うからである。

として、「一伏三仰云々」の和歌のみを挙げた形に訂正して解説を加え
ている。『江談證注』では、さらに、

嵯峨天皇という呼び名は諡号であつて、在世中にこの呼び名はな
い。諡号の抛り所になつた嵯峨に移り住まれたのは、すでに上皇
となつて年久しい承和元年「八三四」八月のことであるから、天
皇の在位中に「無悪善(サガナクハヨカリナマシ)」という落書の
書かれるはずがない。とすると、この説話は後人の作つた虚構の
話ということになる。

という大事な指摘をしている。

『宇治拾遺物語』より三十年程後に成立した『十訓抄』も、

嵯峨帝の御時、「無悪善」と書きける落書ありけり。野相公に見せ
らるるに、「さがなくてよし」とよめり。「悪」は「さが」といふ
よみのあるゆゑ、帝の御気色悪しくて、「さては臣が所為か」と仰
せられければ、「かやうの御疑ひ侍るには、智臣、朝にすみがた
くや」と申しければ、帝、

一伏三仰不来待

書暗降雨恋筒寝

と書かせ給ひて、「これをよめ」とて、たまはせけり。

月夜には来ぬ人待たる

かきくらし雨も降らなむ恋ひつつも寝む

とよめりければ、御気色直りにけりとなむ。

「落し文は読むところにとがあり」といふこと、これより始まると
かや。童べのうつむきさいといふものに、「一つ伏して、三つ仰げ
る」を、「月夜」といふなり。

そもそも、この歌、古今集に「読人知らず」とて入りて、
嵯峨帝より後人よみたらば、この儀にかなはず。もし帝、はじめ

二

『宇治拾遺物語』「小野篁広才の事」は小野篁の「広才」、すなわち「才知が幅広く大きいこと。」（『日本国語大辞典』³）に焦点をあてた説話である。

新編日本古典文学全集の頭注には「圭角^{けいかく}のある人物ながら、その拔群の知才に自分が一目置いていた若者と、みずからも高い知識人であった天皇との忌憚^{いんた}のないやりとりには、信頼し合っている者同士の情愛が底流している、後味のよい一件」と評される。新日本古典文学大系⁴の脚注でも「個性的な知識人貴族の篁と、これを愛した知識人天皇との交流を語る話。言語遊戯の歴史上有名な謎で、他書には天皇が出した別のいくつかの謎もふれられているが本話では一つにしばっている。」とされる。

「一つにしばっている」と評されるのは、十三世紀前半成立とされる『宇治拾遺物語』より約一世紀早く、大江匡房という平安後期の学者の談話を藤原実兼などが筆録した『江談抄』⁵には、

第三―四二 嵯峨天皇の時、落書多々なる事

「嵯峨天皇の時、「無悪善」と云ふ落書、世間に多々なり。篁読みて云はく、『さがなくはよかりなまし』と読む」と云々。天皇聞き給ひて、「篁が所為^{しよゐ}なり」と仰せられて、罪を蒙^{かう}らんとするところ、篁申して云はく、「さらに候^{いひた}ふべからざる事なり。才学の道、しかれば今より以後絶ゆべし」と申すと云々。天皇、「尤^{もと}ももつて道理なり。しからは、この文読^{ふみ}むべし」と仰せられて書かしめ給ふ。

一伏三仰不來待書暗降雨慕漏寝。かくのごとく読む」と云々。

十 二十 三十 五十。落書の事。

海岸香。怨み在る落書なり。

二門口月八三。中とほせ。市中小斗を用ゐる。

欲。唐のけさう文。谷の傍らに欠有り。日本の返事を欲す。

木の頭切れて、月の中破^わる。不用。

栗天八一泥。加故都^{かこつ}。

ある人云はく、「為市々々、有砂々々」と。

また、左繩足出。しめとよぶ。

【通釈】⁶

嵯峨天皇の時、落書がたくさんあったこと。

嵯峨天皇の時、「無悪善」という落書が世間にたくさんあった。（小野）篁がこの落書を読んで、「『さがなくはよかりなまし』と読む」といった。天皇がこれを聞かれて、「篁の仕業だ」と仰せられて、篁が罪を蒙ろうとしたので、篁が申して、「決してしてはならないことでございます。それでは学問の道が、今より途絶えてしまうでしょう。」と申したということだ。天皇は、「いかにも道理である。ではこの文を読んでみよ」と仰せられて、お書きになった。「つきよにはこぬひとまたる。かきくもりあめもふらんこひつつもねん。このように読む」といったということだ。

「十 二十 三十 五十。落書の事。」

「海岸香。怨みの意の落書である。」

「二門口月八三。中央に縦線を通せ。」

「市中小斗となる。」

欲。唐の恋文。谷の傍らに欠がある。日本の返事をほしがっている。

一
大和大学の国文学概論Ⅰの「第七回 国文学の形態・教材研究四（説話・軍記）」で、説話のジャンルを取り上げる際、『国史大辞典』^{〔1〕}の「説話」の項を用い、

一般には、人々の間に口頭で伝承されたハナシを意味し、神話・伝説・昔話・世間話などを含む。しかし、国文学史では、歴史書・伝記・日記・故実書・類書・歴史物語・軍記・随筆などに事実としてあるいは事実と信じられて挿入された、比較的小さくまとまった、または断片的なハナシをさす。その種のハナシを収集したものが「説話集」である。

と説明している。そして、三省堂の『精選古典B』「小野篁、広才のこと 宇治拾遺物語」を用い、この教科書が底本としているが脚注のみの新日本古典文学大系、頭注の他に現代語訳が載る新編日本古典文学全集の『宇治拾遺物語』の当該説話と、類話として『江談抄』巻三―四二話と『十訓抄』七の六を新編日本古典文学全集を資料として配付した。

『宇治拾遺物語』四九（巻三―十七）「小野篁広才の事」^{〔2〕}は、

今は昔、小野篁といふ人おはしけり。嵯峨帝の御時に、内裏に札を立てたりけるに、「無悪善」と書きたりけり。帝、篁に、「読め」と仰せられたりければ、「読みは読み候ひなん。されど恐れに候へば、え申し候はじ」と奏しければ、「ただ申せ」とたびたび仰せられければ、「さがなくてよからんと申して候ふぞ。されば君を呪ひ参らせて候ふなり」と申しければ、「おのれ放ちては誰か書かん」と仰せられければ、「さればこそ、申し候はじとは申して候

ひつれ」と申すに、御門、「さて何も書きたらん物は読みてんや」と仰せられければ、「何にても読み候ひなん」と申しければ、片仮名の子文字を十二書かせて給ひて、「読め」と仰せられければ、「ねこの子のこねこ、ししの子のこじし」と読みたりければ、御門はほゑませ給ひて、事なくてやみにけり。

と、内裏に立つた「無悪善」と書かれた札に関する話である。

時の帝である嵯峨天皇に、この札を読むように命令された小野篁は、読むことは可能だけれど、恐れ多いことだから口に出すことはできないと言いたがらない。かまわずに申せと何度も命令されて、「さがなくてよからん」と読めること、嵯峨天皇を呪ったものであることを答えると、おまえ以外にこのような難読の札を書くものはいないと詰問され、篁が、だから口に出したくないと申し上げたのだという前半部分と、嵯峨天皇が、何でも書いているものは読めるかと問い、何でも読めると答えた篁に、片仮名の子文字を十二書いたものを読むように命じ、「ねこの子のこねこ、ししの子のこじし」と読んだので、嵯峨天皇がほほ笑んで、何のおとがめもなく済んだという後半部分からなっている。

三省堂の『精選古典B』の「学習の手引き」には、

二 小野篁が「無悪善」の読み方を嵯峨天皇に言いたがらなかったのはなぜか、説明してみよう。

三 「帝はほほ笑ませ給ひて、事なくてやみにけり」から読み取れる嵯峨天皇の心情を話し合ってみよう。

という発問がある。これらの問いに答えるには、内裏に「無悪善」と書いた札を立てることの持つ意味と、説話の末尾の「事なくてやみにけり」に込められた意味を読み解く必要がある。

『宇治拾遺物語』「小野篁、広才のこと」考

A Study on "ONO no Takamura's Wide Knowledge" in Uji Shui Monogatari

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、『宇治拾遺物語』「小野篁、広才のこと」について考察した。第一章では高校の古典の教科書に載る本説話に関して、意味と発問を確認した。第二章では本説話が小野篁の広才に焦点を当てた話であることを確認した後、『江談抄』『十訓抄』『東斎随筆』『世継物語』に載る類話と比較した。その上で、落書という行為が本来死罪に当たるものであることを考察した。第三章では高校の古典の教科書における説話というジャンルの意味を確認後、本説話に関する諸論考を取り上げ、説話の面白さに関して考察した。

Abstract

In this paper, it was considered about "ONO no Takamura's Wide Knowledge" in Uji Shui Monogatari. In the first chapter, it was identified meaning and questioning about this setsuwa (collection of anecdotes) which appeared in the classic textbook of the high school. In the second chapter, it was considered about this setsuwa being the story that focused on ONO no Takamura's Wide Knowledge. Then I compared with the similar story to appear in Godansho ; Jikkinsho ; Tosaizuhitsu ; Yotsugi monogatari. And then it was considered that the act called Rakusho was originally the Death sentence. In the third chapter, it was considered the meaning of the genre called Setsuwa in the classic textbook of the high school. Then after, it was taken up the studies about this setsuwa. It was concluded about the fun of Setsuwa.

キーワード：小野篁・嵯峨天皇・なぞなぞ・難読・落書

keyword : ONO no Takamura , Emperor Saga , riddle , Difficulty to read , Rakusho

大和大学研究紀要 第3巻 教育学部編 編集委員会

編集委員長	今村浩章	Editor-in-Chief	IMAMURA Hiroaki
副編集委員長	吉川正夫	Editor-in-Sub Chief	YOSHIKAWA Masao
委員◎	山田和廣	Editor	YAMADA Kazuhiro
	石村卓也		ISHIMURA Takuya
	落合俊郎		OCHIAI Toshiro
	金井康雄		KANAI Yasuo
	斉藤和彦		SAITO Kazuhiko
	田畑八郎		TABATA Hachiro
	深川八郎		FUKAGAWA Hachiro
事務局	日田美奈	Secretariat	NITTA Mina
◎主(主事)			

編集後記

大和大学研究紀要第3巻(教育学部編)の発行にあたり、多数の投稿をいただきありがとうございました。発行までご尽力を賜り、編集委員一同心より感謝申し上げます。今後も、一人でも多くの執筆者の論文発表の場となりますように改善すべき点は見直し、本学の論文集としての質を高めたいと思っております。今後ともよろしくご支援をいただきますようお願い申し上げます。

(委員代表 教育学科 山田和廣)

大和大学研究紀要第3巻 教育学部編

発行日＝2017年3月15日(平成29.3.15)
編集＝大和大学研究紀要教育学部編集委員会
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
FAX＝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「野沢の蛭」。(後嵯峨天皇が吹田の別邸で詠んだ歌の中にある「…野沢に見ゆる蛭かな…」に込められた思いを墨アートで表現)

大和大学研究紀要 第3巻 2017.3 教育学部編 目 次

総 説

1. Contributions of National Institutes of Special Education to National-level Implementations of the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities
— A Comparative Analysis Between Japan, South Korea, and Bangladesh —
CUI Min Fu*・ASIM Das**・OCHIAI Toshio***..... 落合 俊郎 3
2. 雲南式泥窯—小型化への可能性—..... 西 卓男 13
3. 中学校第2学年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年度版にみる「理由づけ」の特徴から— 舟橋 秀晃 21
4. 保育・幼稚園教育実習事前事後指導に関する定性的研究..... 松本 宗久・永易 直子 33
5. 特別支援学校高等養護部（知的障がい）においてICFから捉えた進路指導を考える
—環境因子と個人因子を見つめる— 辻岡 順 39

原 著

1. 学校評価と教育課程編成
—奈良県立高等学校の学校評価と教育課程に焦点— 石村 卓也・今村 浩章 45
2. オンライン学習と対面型授業によるブレンド学習の研究・開発
—反転授業を組み合わせたアクティブ・ラーニングの取り組み— 小野功一郎 57
3. TOEFL®を用いたアカデミックスピーキングの集中授業の実践とその効果の検証..... 佐々木 緑 67
4. 「共感性」についての日蒙（中国内蒙古自治区）青年たちの比較検討 塩見 邦雄・橋本 秀美・小山万里子 77
5. 「小学校体育における球技の系統性指導と教材の順序性の考察」..... 竹内 進 85
6. 音律と和声学に基づく「協和音」と「不協和音」の音程判断
—合唱や合奏の指導法とその基礎理論を中心に— 田畑 八郎 99
7. 小学校中学年における地域学習に関する研究
—大阪の社会科副読本を中心に— 筒井由美子 109
8. 音楽科授業において内的衝動を動的な身体表現へ変換する手法
—アクティブラーニングによる「音楽リズム」の活用例— 寺井 郁子 119
9. 中学校数学教育における家庭学習ノートの継続による効果についての研究..... 中川 一彦 131

報 告

1. 新入教員の成長を促す先輩教員の指導行動に関する基礎研究
..... 天根 哲治・黒岩 督・山中 一英・新井 肇・谷田 増幸・北川 香 141

原 著

- 一.『宇治拾遺物語』『小野篁、広才のこと』考..... 礪波美和子 160

YAMATO UNIVERSITY



大志を、まといえ。
大和大学
Yamato University