

スポーツと開発

Journal of Sport and Development

2024
Vol.3

スポーツと開発

第3巻

2024年3月

目次

〈研究報告〉

The effect of lesson observations by other teachers on Lesson Study promotion and collegiality: A case study of Peruvian physical education teachers

Tomoya Shiraishi (National Sports Council of Tanzania), Kazuhiko Saito (Hiroshima University), Alexander Kuga (Aichi Prefectural University), Yoshimi Yamahira (Hiroshima City University), Shotaro Iwata (Doshisha University)..... 1

〈事例報告〉

The impact of inclusive education through sport on disability perception and attitude change: A qualitative study at Danhiko Secondary School in Zimbabwe

Hiroshi Komatsu (The University of Edinburgh), Grant Jarvie (The University of Edinburgh)..... 8

中国における体育教員の教育情報化能力の実態に関する調査報告—湖南省, 広東省, 海南省の中等教育機関を事例として—

朱賽奇 (北海道大学大学院教育学院)・近藤雄大 (北海道大学大学院教育学院)・苔米地里香 (北海道大学大学院教育学院)・崎田嘉寛 (北海道大学大学院教育学研究院)..... 19

諸外国での体育授業研究を対象とした学術論文に関する動向調査

山平芳美 (広島市立大学)・齊藤一彦 (広島大学大学院人間社会科学研究科)・海老名和華 (広島大学大学院人間社会科学研究科)..... 33

編集後記..... 45

《Research Reports》

The effect of lesson observations by other teachers on Lesson Study promotion and collegiality: A case study of Peruvian physical education teachers

Tomoya Shiraishi¹⁾ Kazuhiko Saito²⁾ Alexander Kuga³⁾ Yoshimi Yamahira⁴⁾ Shotaro Iwata⁵⁾

Abstract

Lesson study (LS) has spread widely to countries other than Japan. However, teachers' resistance to observing each other's lessons has hindered its use in many countries. In Peru, attempts are underway to promote LS in physical education (PE), but many teachers do not have experience observing other teachers' lessons or having their lessons observed. It is important to first focus on the habits of teachers who observe each other's lessons and verify what aspects are related to and inherent in this habit. Therefore, this study conducted a survey of 96 Peruvian PE teachers who had experienced LS and asked them questions to answer two research questions: (1) How does the presence or absence of lesson observation habits affect LS promotion? and (2) how does the presence or absence of lesson observation habits affect collegiality? The results revealed that: (1) teachers without the habit of observing each other's lessons are more likely to expect outside experts to come to their schools and lessons in LS; and (2) the presence or absence of the habit of observing each other's lessons is likely to be closely related to the activation of communication among teachers in terms of collegiality.

Key words: physical education, lesson study, lesson observation, collegiality

(Jpn J. Sport Dev. 3: 1-7 Mar. 2024)

1. Introduction

Teachers must reflect daily on their own teaching activities and make improvements¹⁾. Although the concept of "reflection" is difficult to define²⁾, Schön³⁾ once argued that teachers should be "reflective practitioners" as educational professionals, and stated that it is also important for educators to reflect on their own practice. While such self-reflection is important, there is also much to be learned from the practices of others. Lesson Study (LS) is a tool that allows teachers to reflect on lesson observations by other teachers.

LS is an educational culture or theory that originated in Japan and can contribute to improving teacher quality. LS is an approach to improve the quality of classroom education in which teachers observe and review each other's lessons⁴⁾; the lesson observed by other teachers is called the "research lesson." LS consists of three stages: (1) planning the research

lesson, (2) implementing and observing the research lesson, and (3) discussing the research lesson in a case conference⁵⁾; in essence, lesson observation is the cornerstone of LS. LS as a culture took root in the context of Japanese teacher education. Subsequently, LS has spread in African and Latin American countries, especially in science and mathematics education⁶⁾, through projects conducted by the Japan International Cooperation Agency (JICA). Positive effects on teachers' professionalism have been reported for various practices^{7,8)}.

Conversely, Japan is currently supporting LS not only in science and mathematics but also in physical education (PE)⁹⁾. Such training for teachers is a major category of PE assistance that Japan has developed in other countries¹⁰⁾. For instance, a JICA volunteer held a teacher-training workshop based on LS in Uganda¹¹⁾. A questionnaire survey was administered, finding that LS could motivate PE teachers to learn actively. Moreover, Hearts of Gold, a Japanese NGO, has assisted in improving

1) National Sports Council of Tanzania
Benjamin Mkapa Stadium, 2nd floor, Taifa Road, P.O.Box 20116, Dar es Salaam, Tanzania

2) Graduate School of Humanities and Social Sciences, Hiroshima University
1-1-1 Kagamiyama, Higashihiroshima, Hiroshima, 739-8524, Japan

3) Department of Educational and Developmental Science, School of Education and Welfare, Aichi Prefectural University
1522-3 Ibaragabasama, Nagakute, Aichi, 480-1198, Japan

4) Faculty of International Studies, Hiroshima City University
3-4-1 Ozukahigashi, Asaminami, Hiroshima, Hiroshima, 731-3149, Japan

5) Faculty of Health and Sports Science, Doshisha University
1-3 Tatara Miyakodani, Kyotanabe, Kyoto, 610-0394, Japan

Cambodian PE. In one of their projects supported by JICA, they attempted to introduce LS into Cambodian schools¹²). Although the above two cases differ in implementers and scale, there are a growing number of such LS programs in PE being developed in other countries. While LS practices in PE have been attempted in several countries, this study focuses on Peru. In 2014, the Sport for Tomorrow (SFT) program, an international contribution project through sports, started with the decision to hold the Olympic and Paralympic Games in Tokyo in 2020¹³). Some researchers have pointed out that the dissemination of LS to other countries may be culturally imperialistic or colonial, and that the different cultures of the partner countries must be taken into consideration when disseminating it^{8, 14}). This project was initiated in response to a Peruvian request for assistance in training PE teachers in Peru through the SFT program, based on the view that LS had a high potential to match the Peruvian cultural context from Peruvian stakeholders. University faculty and government officials from both Japan and Peru cooperated to introduce LS into the field of PE over more than four years, and the outcomes were multifaceted while reflecting the influence of COVID-19. The process and results of this project have been examined and reported in some papers^{9, 15, 16}). Nevertheless, no research has been conducted on local teachers with experience in LS in PE in Peru.

LS may positively impact teachers' professionalism, including reflection and subject knowledge. However, given the educational circumstances and legal systems in other countries, it is necessary to move away from the shortsighted thinking that enhanced LS opportunities are directly related to teachers' professional development. In the aforementioned case of Uganda¹¹), there was a challenge as some participants were learning the practical skill points that students should learn in the lesson. Thus, they did not learn about teaching, which is the original purpose of LS. Therefore, surveys of teachers who have experienced LS, as in this study¹¹), are important to provide critical insights into the spread of LS outside of Japan. In this study, we focus on whether Peruvian teachers mind whether other teachers watch their lessons. Resistance to being observed in lessons is often cited as a challenge to disseminating LS outside Japan¹⁷). In Peru, a previous study examined a system in which lessons are observed for teacher evaluation¹⁶), whereby teachers observe other teachers' lessons and their lessons are observed regularly, although these activities are not aimed at teachers' professional development as in LS. In other words, Peru has a system in which teachers observe each other's lessons, making it possible to examine the relationship between the presence or absence of the habit of lesson observation. This study investigates how the presence or absence of this habit affects the promotion of LS. In addition, to dispel resistance to LS, which has been an obstacle to its implementation, it is important to first examine the positive aspects of the habit of lesson observation. In this study, we examined the effects on teacher collegiality by considering the nature of teacher interactions in lesson observation practices. This study addressed the following research questions (RQ):

RQ1. How does the presence or absence of lesson observation habits affect LS promotion? RQ2. How does the presence or absence of lesson observation habits affect collegiality?

Even though this is just one case study of PE teachers in Peru, the answers to these RQs will be useful in promoting LS globally. If we can highlight the positive aspects of observing and being observed in lessons, we can spread the culture of lesson observation that is the cornerstone of LS. Additionally, if we can promote LS dissemination, this can facilitate the adoption of policies and initiatives to improve teacher quality.

2. Method

2.1. Data Collection

A questionnaire was administered to Peruvian PE teachers in cooperation with an administrative officer from the Peruvian Ministry of Education. The survey population consisted of Peruvian PE teachers who had participated in LS seminars or training in SFT programs. The participants were informed that their responses were voluntary, that the survey would not be used for any purpose other than research, that the survey would be anonymous, that they would neither receive benefits nor suffer disadvantages, that the survey would not affect relations between Japan and Peru, and that their names would not be disclosed. They were asked to respond only if they agreed to these conditions, as stated before the first question.

The survey was conducted in Spanish, Peru's official language. The survey items were originally written in Japanese and then translated into Japanese and Spanish by an expert translator who had been translating and interpreting between Japanese and Spanish in the Latin American region for approximately 20 years, mainly for government agencies. The survey was conducted between November 2020 and April 2021. The research collaborator randomly sent survey forms through a social networking group to PE teachers who had experienced LS; 109 responses were received, of which 96 were valid.

In the survey, we first asked about participants' attributes, such as age, years of teaching experience, and place of residence. Additionally, we asked about the presence or absence of the habit of observing lessons. To answer RQ1, the participants were asked about their expectations for LS. We thought that by investigating teachers' expectations for LS, it would be possible to identify clues for promoting LS in Peru. Since the participants in this study were PE teachers highly interested in LS, we asked them what they expected from LS with seven questions, including "Because my lesson can be reviewed by other teachers before being implemented" and "Because I can review other teachers' lessons with them before they teach it." These items were chosen with reference to Sasaki and Hitomi¹⁸), who surveyed teachers' attitudes toward LS in Japan. Next, to answer RQ2, the participants were asked about the usual efforts of teachers at their school with five questions, including "Each teacher has an awareness of improving their teaching skills" and

“Teachers discuss lessons and teaching materials,” chosen with reference to a study by Himeno¹⁹⁾, who investigated collegiality related to LS. All survey items were scored on a four-point scale (4 = *completely agree*, 3 = *agree*, 2 = *disagree*, and 1 = *completely disagree*).

2.2. Data Analysis

The participants who answered 4 and 3 to the question on the presence or absence of the habit of lesson observation were assigned to the group with the presence of the habit of lesson observation, named “Usually observe each other’s lessons,” while those who answered 2 and 1 were assigned to the group with the absence of the habit, named “Do not observe lessons.” For the other questions about expectations for LS and collegiality, those who answered 4 and 3 were assigned to the positive group and those who answered 2 and 1 to the negative group.

A Pearson’s chi-square test was conducted to investigate the association between the presence or absence of the habit of lesson observation and expectations for LS, and between the presence or absence of the habit of lesson observation and collegiality. Statistical significance was defined as $p < 0.05$. All analyses were performed using IBM SPSS Statistics Version 24. These investigations and analyses were conducted with the approval of the Research Ethics Review Committee of the institution to which the first author belonged at the time (approval number: HS-2022006).

3. Results

Regarding participants’ attributes, Table 1 illustrates the ages, years of teaching experience, and places of residence of the survey respondents.

Table 1. Participants’ attribute in this study

Age	42.2 ± 8.0	
Years of teaching experience	12.7 ± 8.1	
Place of residence	Arequipa	75
	La Libertad	7
	Lima	5
	Lambayeque	4
	Piura	2
	Ancash	1
	Trujillo	1
Junin	1	
n=96		

First, the results of the test of the association between the presence or absence of the habit of lesson observation and expectations for LS showed a significant difference only for “Because outside leaders will come into the lessons” ($\chi^2(1) = 4.335, p < 0.05$; Table 2).

Next, we conducted a test to investigate the association between the presence or absence of lesson observation habits and teachers’ collegiality. The results revealed significant differences for some items (Table 3). However, for the items “Each teacher has an awareness of improvements in their teaching skills” ($\chi^2(1) = 0.625, n.s.$) and “Teachers are willing to participate in in-school and out-of-school training” ($\chi^2(1) = 1.606, n.s.$), the results did not reveal significant differences.

Table 2. Relations between lesson observation habits and expectations for LS

		Positive	Negative	χ^2
Because my lesson can be reviewed by other teachers before being implemented	Usually observe each other’s lessons ($n = 47$)	23	24	0.000
	Do not observe lessons ($n = 49$)	24	25	n.s.
Because I can review other teachers’ lessons with them before they teach it	Usually observe each other’s lessons ($n = 47$)	11	36	1.480
	Do not observe lessons ($n = 49$)	17	32	n.s.
Because I have the opportunity to have my lessons observed by other teachers	Usually observe each other’s lessons ($n = 47$)	19	28	0.414
	Do not observe lessons ($n = 49$)	23	26	n.s.
Because I have the opportunity to observe other teachers’ lessons	Usually observe each other’s lessons ($n = 47$)	25	22	0.035
	Do not observe lessons ($n = 49$)	27	22	n.s.
Because my lesson can be reflected on by other teachers after it is implemented	Usually observe each other’s lessons ($n = 47$)	29	18	2.129
	Do not observe lessons ($n = 49$)	37	12	n.s.
Because I can reflect on other teachers’ lessons with them after their teaching	Usually observe each other’s lessons ($n = 47$)	27	20	0.001
	Do not observe lessons ($n = 49$)	28	21	n.s.
Because outside leaders will come into the lessons	Usually observe each other’s lessons ($n = 47$)	26	21	4.335
	Do not observe lessons ($n = 49$)	37	12	$p < .05$

Table 3. Relations between lesson observation habits and collegiality

		Positive	Negative	χ^2
Each teacher has an awareness of improvements in their teaching skills	Usually observe each other's lessons ($n = 47$)	45	2	0.625
	Do not observe lessons ($n = 49$)	45	4	n.s.
Teachers discuss lessons and teaching materials	Usually observe each other's lessons ($n = 47$)	44	3	7.011
	Do not observe lessons ($n = 49$)	36	13	$p < .01$
Teachers exchange information about children's life and learning	Usually observe each other's lessons ($n = 47$)	46	1	9.058
	Do not observe lessons ($n = 49$)	38	11	$p < .01$
Teachers have a culture of cooperation and sharing new ideas	Usually observe each other's lessons ($n = 47$)	44	3	24.793
	Do not observe lessons ($n = 49$)	23	26	$p < .01$
Teachers are willing to participate in in-school and out-of-school training	Usually observe each other's lessons ($n = 47$)	44	3	1.606
	Do not observe lessons ($n = 49$)	42	7	n.s.

4. Discussion

At the beginning of this discussion, it should be noted that the survey of the relationship between lesson observation habits and expectations for LS, or between lesson observation habits and collegiality, was conducted when the SFT project was almost completed. Thus, a causal relationship is unclear, which is a challenge in interpreting the results of this study. However, we will discuss the results as a resource for promoting the development of this field.

First, in the relationship between the presence or absence of the habit of lesson observation and expectations for LS, only the item "Because outside leaders will come into the lessons" demonstrated significantly higher values for the group of teachers without the habit of lesson observation. In sum, teachers who do not regularly observe lessons have higher expectations for LS regarding outside leaders coming to school and observing lessons. We did not anticipate a difference in this item, because this point is not the core of LS. If we consider this result critically, it is able to be interpreted that teachers without the habit of lesson observation are mistaken about the real objective of LS. However, a positive interpretation is that the presence of an outside expert may attract teachers without the habit of lesson observation to the LS.

In teacher education programs, including pre-service and in-service, that utilize LS, outside experts such as university faculty or officials related to the Ministry of Education are often called in to comment on the lessons, and these people are sometimes referred to as "knowledgeable others" ²⁰. They may also serve as facilitators in post-lesson case conferences²¹, which significantly impacts LS outcomes. Psychological research argues that inviting "competent others" into the learning process, not only in the field of education but in many areas, can add new knowledge and facilitate learning²². The participants had already studied LS in Peru and understood its role. However, the original purpose of LS was for colleagues to observe each other's lessons, express their opinions about them, and improve their lessons; the aim is not to receive comments from outside experts. Therefore, teachers who are not in the habit of

observing lessons have expectations of the characteristics of LS that deviate from this original purpose.

Alternatively, they may hope for an outside expert to join, in the expectation of being instructed on how to properly observe lessons. Those who conduct lesson observations regularly can conduct the process (observation and discussion) with only on-site teachers and may not see the need for outside experts since they may feel that the process is fully effective. Thus, by revitalizing routine lesson observations, more teachers will realize the benefits and enjoy the original purpose and advantages of LS. Many previous studies have highlighted the importance of involving stakeholders when practicing and promoting LS outside Japan^{16,23,24}. For example, Ogegbo et al.²³ examined the effects of LS on the learning of electricity and magnetism in South Africa and found positive effects on teachers' professional teaching methods as well as on their self-esteem and attitudes. On the contrary, Ogegbo et al.²³ inferred from interviews with research participants that better results might have been produced with the involvement of outside experts. Ono and Ferreira²⁴ also studied practices in South Africa and noted that involving university and government officials in the LS process helped to involve educators throughout the whole state. It might be important as a strategy to involve the "knowledgeable other" in the process of usual lesson observation in order to promote a positive impression of LS.

Next, regarding the relationship between the presence or absence of a lesson observation habit and collegiality, teachers in the habit of observing lessons were more positive on such questions as "Teachers discuss lessons and teaching materials," "Teachers exchange information about children's life and learning," and "Teachers have a culture of cooperation and sharing new ideas." However, no significant values were found for "Each teacher has an awareness of improvements in their teaching skills" or "Teachers are willing to participate in in-school and out-of-school training." The three items that demonstrated significant differences were mainly related to communication among colleagues, whereas the other two items concerned teachers' motivation for personal and professional growth. In short, the presence or absence of a habit of

observing each other's lessons is likely to be closely related to the vitality of communication between teachers, among other aspects of collegiality. Previous studies have reported that communication among teachers in schools is better when it is widely developed²⁵⁾ and that the quality of teaching improves incrementally through their communications²⁶⁾. Therefore, the presence or absence of a lesson observation habit is probably related to the quality of teaching.

We would like to relate this result to LS. Although LS is not an educational practice or theory that refers solely to lesson observation, it is structured around lesson observation. Previous research has demonstrated that LS can facilitate communication among teachers²⁷⁾. The results of this study are complementary to those of previous studies. Additionally, previous studies have argued that PE is more likely to generate discussion during and after lesson observations because teachers' and children's activities are presented as movement⁹⁾. This suggests that introducing the habit of lesson observation is a good strategy for building strong collegiality, especially for stimulating communication. As teacher isolation does not lead to good educational practice²⁸⁾, this type of collegiality also leads to the provision of good education.

5. Conclusion

This study examined how the habit among teachers of observing each other's lessons influences LS promotion and collegiality through the case study of Peruvian PE teachers. The results revealed the following two major points: (1) Teachers without the habit of observing each other's lessons are more likely to expect outside experts to come to their schools and lessons in LS, and (2) the presence or absence of the habit of observing each other's lessons is likely to be closely related to the activation of communication among teachers in terms of collegiality. As mentioned in the introduction, the opportunity to reflect on one's own educational activities through the practices of others is important for teachers. Although LS is an educational culture that originated in Japan and includes lesson observation, as UNESCO¹⁾ once proposed "life-long learners" as the ideal image of teachers, teachers who continue to learn are needed throughout the world. Lesson observation, which is just one process within LS, was identified in this study as playing an important role in the context of teacher education.

However, terms such as cultural imperialism or colonialism can also be found in previous studies by Fujii⁸⁾ and Yoshida et al.¹⁴⁾ regarding LS. In this study, we focused on lesson observation in the LS and measured its effectiveness. A warning should be given against shortsightedly assuming that a Japanese-style collegial culture will be accepted in countries with different cultural and historical backgrounds, and that this will directly lead to improved quality of education. The LS that is being promoted in Peru is considered a Peruvian LS that has been created by the local Peruvian people in a thoughtful way⁹⁾. While it is difficult to visualize the outcomes of educational projects in the short term, it is

necessary to examine their achievements in Peru from a long-term perspective.

Finally, we discuss research methodological challenges. In this study, we surveyed teachers connected to officials of the Ministry of Education and our research collaborators who were positive about improving PE lessons and LS. Therefore, it would be difficult to generalize the results of this study. In addition, this study focused on the presence or absence of the habit of lesson observation. Therefore, we had to rely on the dualism of "presence" and "absence" and could not incorporate a graded approach. Furthermore, the judgment depended on the participants' assertions; therefore, the credibility of the answers was uncertain. These issues should be addressed in future studies. However, there are many countries where teachers do not have the habit of observing each other's lessons, and this study can be a useful source of suggestions for improving the quality of PE lessons and teachers' skills in these countries. Moreover, although building collegiality is not easy, our statistical analysis revealed that lesson observation could generate dialogue among teachers and that its continuation will likely leverage communication. We hope that teachers' professional development and building of collegiality will be activated under the mindset of "let us begin from lesson observation," not only in other countries but also in Japan.

Note

The study is funded by the JSPS KAKENHI (Grant Number JP21K11390, JP23K12786, and JP23H00971).

References

- 1) UNESCO (1997) Teachers as lifelong learners: Case studies of innovative in-service teacher training programmes in the E-9 countries. UNESCO: Paris.
- 2) Clarà M. (2015) What is reflection? Looking for clarity in an ambiguous notion. *Journal of Teacher Education*, 66(3): 261-271.
- 3) Schön D. A. (1983) *The Reflective practitioner: How professionals think in action*. BasicBooks: New York.
- 4) Kim J., Yoshida N., Iwata S., Kawaguchi H. (2021) Lesson study-based teacher education: The potential of the Japanese approach in global settings. Routledge: Oxon.
- 5) Ishii H. (2015) A study on change of mathematics teachers in Zambia: Focus on lesson planning on teachers' group discourse in the lesson study. *Proceedings of the 7th ICMI-East Asia Regional Conference on Mathematics Education*, 275-282.
- 6) Saito E. (2012) Strategies to promote lesson study in developing countries. *International Journal of Educational Management*, 26(6): 565-576.
- 7) Baba T., and Nakai K. (2011) Teachers' institution and participation in a lesson study project in Zambia: Implication and

- possibilities. *Africa-Asia University Dialogue for Educational Development Report of the International Experience Sharing Seminar (2): Actual Status and Issues of Teacher Professional Development*, 4(2): 53-64.
- 8) Fujii T. (2014) Implementing Japanese lesson study in foreign countries: Misconceptions revealed. *Mathematics Teacher Education and Development*, 16(1): 65-83.
 - 9) Saito K. (2022) The potential of the physical education lesson study approach in “sport and development:” Through participation in the project “physical education teacher capacity development support in Peru.” *Journal of International Development Studies*, 31(2): 47-60. (in Japanese)
 - 10) Shiraishi T. (2023) Investigating Japan’s physical education assistance to other countries: extraction of major categories and examination of their relevance. *Journal of International Cooperation in Education*, 25(1): 141-156.
 - 11) Shiraishi T., Iwata S., Saito K. (2020) The effect of physical education teacher training using “lesson study” in the Republic of Uganda: training evaluation through New World Kirkpatrick Model. *Japan Journal of Physical Education, Health and Sport Sciences*, 65: 125-141. (in Japanese)
 - 12) JICA (2019) “Physical education for All” project for consistent high quality learning from elementary school to high school. (in Japanese)
https://www.jica.go.jp/partner/kusanone/country/ku57pq00001jwgb9-att/cam_31_p.pdf (accessed 30 April 2023)
 - 13) Sport for Tomorrow (online) What is Sport for Tomorrow?
<https://www.sport4tomorrow.jpnsport.go.jp/about/> (accessed 30 April 2023)
 - 14) Yoshida N., Matsuda M., Miyamoto Y. (2021) Intercultural collaborative lesson study between Japan and Germany. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 10(3): 245-259.
 - 15) Saito K. and Shiraishi T. (2021) Lesson study in Uganda and Peru: the role of physical education lesson study in international educational cooperation. Kim J., Yoshida N., Iwata S., Kawaguchi H. (Eds.) *Lesson study-based teacher education: The potential of the Japanese approach in global settings*. Routledge: Oxon, 171-179.
 - 16) Shiraishi T., Saito K., Kuga A., Yamahira Y. (2022) Factors that facilitate and obstruct the dissemination of physical education lesson study in Peru. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 11(4): 275-289.
 - 17) Saito E. and Atencio M. (2013) A conceptual discussion of lesson study from a micro-political perspective: Implications for teacher development and pupil learning. *Teaching and Teacher Education*, 31: 87-95.
 - 18) Sasaki K. and Hitomi H. (2018) Elementary school teachers’ awareness of the improvement of instructional abilities and lesson study. *Research Report of the Research Council of the Japanese Society for Science Education*, 28(5): 35-40. (in Japanese)
 - 19) Himeno K. (2012) A research on school organization and teachers’ culture to promote in-school lesson study (1). *Bulletin of Educational Practice and Research, Faculty of Education and Culture, Akita University*, 34: 157-167. (in Japanese)
 - 20) Takahashi A. (2014) The role of the knowledgeable other in lesson study: Examining the final comments of experienced lesson study practitioners. *Mathematics Teacher Education and Development*, 16(1): 4-21.
 - 21) Sato T., Tsuda E., Ellison D. W., Hodge S. R. (2020) Japanese elementary teachers’ professional development experiences in physical education lesson studies. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 25(2): 137-153.
 - 22) Vygotsky L. S. (1978) *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press: Cambridge, MA.
 - 23) Ogegbo A., Gaigher E., Salagaram T. (2019) Benefits and challenges of lesson study: A case of teaching physical sciences in South Africa. *South African Journal of Education*, 39(1): 1-9.
 - 24) Ono Y. and Ferreira J. (2010) A case study of continuing teacher professional development through lesson study in South Africa. *South African Journal of Education*, 30(1): 59-74.
 - 25) Bryk A. S., Harding H., Greenberg S. (2012) Contextual influences on inquiries into effective teaching and their implications for improving student learning. *Harvard Educational Review*, 82(1): 83-106.
 - 26) Hiebert J. and Morris A K. (2012) Teaching, rather than teachers, as a path toward improving classroom instruction. *Journal of Teacher Education*, 63(2): 92-102.
 - 27) Iwata S. and Hamamoto, A. (2021) Lesson study as an effective tool to change teachers’ views. Kim J., Yoshida N., Iwata S., Kawaguchi H. (Eds.) *Lesson study-based teacher education: The potential of the Japanese approach in global settings*. Routledge: Oxon, 90-107.
 - 28) Kim J. (2021) Lesson study as democratic teacher professional development: Creating a lesson-mediated public sphere in the teacher education field. Kim J., Yoshida N., Iwata S., Kawaguchi H. (Eds.) *Lesson study-based teacher education: The potential of the Japanese approach in global settings*. Routledge: Oxon, 199-214.

抄録

レッスン・スタディ (Lesson Study : 以下, LS) は, 日本以外の国々でも広く展開され始めた。しかし, 多くの国々では, 教員同士で授業を観察し合うことに対する抵抗感が普及の妨げとなっている。ペルーの体育科においても, LS の普及が試みられている最中であるが, 他の教員の授業を観察したり, 自分の授業が観察されたりする経験を有していない教員も多い。そのため, まずは教員同士が授業を観察し合う習慣に着目し, その習慣にはどのような側面が関係・内在しているのか検証することが重要である。そこで本研究では, LS を経験したペルーの体育教員を対象として調査を実施し, (1) 授業を観察し合う習慣の有無によって LS の促進にどのように影響を与えるか, (2) 授業を観察し合う習慣の有無は同僚性の構築にどのような影響を与えるか, という2つのリサーチクエスチョンに答えることを目的とした。分析の結果として, (1) 授業を観察し合う習慣のない教員のほうが, LS において外部の有識者が学校・授業に来ることを期待していること, (2) 授業を観察し合う習慣の有無は, 同僚性の中でも教員間のコミュニケーションの活性化と深い関係がある可能性が高いこと, という大きく2点が明らかになった。

(2023年6月28日受付)

(2023年9月28日受理)

«Case Reports»

The impact of inclusive education through sport on disability perception and attitude change: A qualitative study at Danhiko Secondary School in Zimbabwe

Hiroshi Komatsu¹⁾ Grant Jarvie¹⁾

Abstract

This study examined the transformative power of inclusive education through sport (IES) as a Sport for Development and Peace (SDP) tool at Zimbabwe's Danhiko Secondary School. Grounded in the experiences of students with and without disabilities and educators' insights, a nuanced understanding of the SDP initiative is unveiled. Utilising qualitative methodology, semi-structured interviews with 12 participants provided a comprehensive view of IES in the school. Results highlight IES's dual impact: fostering empathy in non-disabled students and boosting self-worth in disabled peers. Teachers emerge as crucial facilitators in this transformation. Moreover, IES interventions enhance interpersonal bonds, boosting educational social capital, and encouraging mutual respect. Such effects ripple beyond school, underscoring sport's potential to shape inclusive societies. This research underscores the value of sports in inclusive education and suggests its alignment with broader global goals, emphasising the need for supportive policies and further exploration.

Key words: inclusive education, sport, disability, sport for development and peace, Zimbabwe

(Jpn.J. Sport Dev. 3: 8-18 Mar. 2024)

1. Introduction

The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) Charter of 1978 recognises sport as a fundamental right, emphasising its significance beyond just physical health, especially for youth development¹⁾. Notably, sports and physical education (PE) play a pivotal role in nurturing indispensable social skills for inclusivity²⁾. Recently, the focus on sport has moved towards nurturing youth's moral growth and promoting social inclusion, mainly under the umbrella of sport for development and peace (SDP)^{3,4)}. The United Nations⁵⁾ highlighted that a third of persons with disabilities (PwDs) face discrimination, emphasising the urgency for inclusive practices.

Jarvie defines social inequality in sport as "different degrees of freedom, choice and actions that can be taken to enable involvement in sport" (p.486)⁶⁾. Notably, the key role of sport and motor activities in nurturing social skills, underlining the value of PE for inclusivity⁷⁾. However, while inclusive education that incorporates PwDs into mainstream education has proven effective in diminishing such discrimination^{8,9)}, numerous SDP programmes predominantly address issues such as gender, crime, and conflict, with a limited focus on

disability inclusivity^{1,10)}. In Zimbabwe, PwDs often face sidelining despite robust legal safeguards¹¹⁾.

The researcher, drawing from a six-year tenure working with nongovernmental organisations in Zimbabwe and the Japanese International Cooperation Agency, focuses on Harare's Danhiko Secondary School. Under the Danhiko Project, the school epitomises inclusive education's potential amidst societal and resource challenges¹²⁾. The need to assess the influence of IES in school settings has been underscored¹³⁾. The disparity between real-world application and official inclusive education policies in Zimbabwe is highlighted¹⁴⁾.

Centring on Danhiko Secondary School, this research seeks to understand the influence of IES on the attitudes and perceptions of students, both disabled and non-disabled. The intent is to spotlight the transformative potential of sport in advancing social inclusiveness in educational settings. The research objectives delve into discerning how IES impacts viewpoints towards PwDs and reshapes perceptions of non-disabled individuals. Through this study, a deeper understanding of sport's role in inclusive education is expected, which would influence discussions on inclusive policies and the broader narrative of social inclusivity in schools.

1) Moray House School of Education and Sport, The University of Edinburgh
EH8 8AQ, Holyrood Campus, Edinburgh, UK

2. Review of Literature

This review examines the impact of IES on PwDs in Zimbabwe. Sport plays a key role in promoting inclusivity for PwDs, challenging societal biases and fostering mutual respect. However, there is a gap in understanding this dynamic within the Zimbabwean context. This research addresses this by focusing on Danhiko Secondary School.

2.1. A scoping review of literature

The comprehensive literature review delves into the nexus between IES and its ramifications for PwDs, with a specific lens on the under-researched setting of Zimbabwe. Through a scoping method¹⁵⁾, this review incorporates seminal and recent works, ensuring a diverse comprehension. Sport, as championed by researchers, serves as a potent instrument in bolstering inclusivity, especially for PwDs⁷⁾. This avenue not only propels physical and cognitive progress but also contests societal biases, crafting inclusive educational milieus¹⁶⁾. Interestingly, such inclusive strategies benefit both PwDs and their peers, cultivating tolerance and mutual respect¹⁷⁾. In African landscapes, notably Zimbabwe, the advocacy for PwDs in sport faces obstacles such as vague policies and scarce resources¹⁸⁾. A pronounced literature gap emerges regarding the enduring influence of IES, especially within the SDP frameworks¹³⁾. Filling this gap is paramount to grasping the persistent impacts of IES on PwDs, thus shaping future policy and interventions in Zimbabwe-esque contexts.

2.2. Inclusive education through sport

Inclusive education through sport integrates principles of inclusivity within sports, aiming to foster the growth of all learners, irrespective of their abilities¹⁹⁾. At its heart, IES embodies the ethos of inclusion, described as a process that caters to the diverse needs of all learners by enhancing participation in learning and cultures, whilst minimising exclusion from education²⁰⁾. Inclusive education through sport holds the potential to instigate societal and behavioural changes, marking it as a transformative tool in education²¹⁾. A central belief underpinning IES is that integrated learning in a communal environment facilitates interactions between diverse students, thereby challenging and diminishing prejudices⁸⁾. Various models, such as the 'Integrated Sport' model, champion this integrated approach, underscoring the positive outcomes of collective participation²²⁾. Sports, being a pivotal component of the curriculum, are viewed as platforms to advocate equal opportunities and bolster inclusivity within the educational domain²³⁾. Nevertheless, the implementation of IES is not without its challenges, with issues like gender biases surfacing, necessitating proactive measures by educators²⁴⁾.

2.3. Disability and Zimbabwe

In Zimbabwe, approximately 7% of the population, equating to over 900,000 individuals, is affected by disability, with the primary categories being physical impairment, visual impairment, and other types²⁵⁾. This contrasts sharply with the approaches to inclusive education adopted by

neighbouring countries. For instance, South Africa has implemented 'full-service' schools to cater to a wide range of learning needs²⁶⁾. Similarly, Malawi's dual educational system accommodates students with varying degrees of disability, either in specialised schools or mainstream schools¹²⁾. Meanwhile, Tanzania employs a unique model where travelling teachers, managed and trained by organisations such as the Tanzania Society for the Blind and equipped with motorbikes for mobility, provide specialised services in areas lacking traditional resource centres¹²⁾. These diverse approaches from neighbouring countries offer valuable insights into potential strategies that could be adapted to the Zimbabwean context to better support individuals with disabilities. However, the situation in Zimbabwe is compounded by its own unique challenges. The country's economic challenges, underscored by an unemployment rate hovering around 80%²⁷⁾, have significantly curtailed employment prospects for PwDs²⁸⁾. This situation is further complicated by the lack of comprehensive inclusive employment policies and Zimbabwe's status as a low-income nation²⁹⁾. To address these concerns, the nation has implemented measures such as the Disabled Persons Act (1992) and has also ratified international agreements, notably the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities³⁰⁾. The National Disability Policy (2021) has been initiated to combat discrimination and set clear standards for inclusivity³⁰⁾. Yet, the paucity of detailed disability data poses a significant challenge to the efficacy of these strategies²⁵⁾. Despite these legal provisions, PwDs in Zimbabwe face numerous barriers, especially in sectors like education and employment. Current initiatives may promote access to higher education for disabled students, but they are still underrepresented³¹⁾. Significantly, about 75% of Children with Disabilities (CwDs) encounter challenges in obtaining education³²⁾. These challenges range from escalating fees³³⁾ and inadequate teaching aids, to the lack of disability-friendly infrastructure and adequate resources³⁴⁾, as well as pervasive discrimination^{31,35)}. The situation is further exacerbated by large class sizes³⁶⁾ and a shortage of educators trained in inclusive methodologies³⁷⁾.

2.4. Sport for development and peace

Sport for development and peace has evolved as an influential tool for societal progress in underserved areas over the past two decades, focusing on empowerment and community upliftment³⁸⁾. Its global application has demonstrated its ability to bridge cultural differences and boost well-being, providing inclusive environments^{39,40)}. International initiatives, such as the Sustainable Development Goals (SDGs), have emphasised the value of sport in fostering sustainable development⁴¹⁾. In Zimbabwe, PwDs face substantial challenges, perpetuating a cycle of poverty²⁸⁾. Given the role of sport in enhancing a sense of participation and empowerment in society, SDP can potentially contribute to greater social inclusion in various contexts⁴²⁾. In this regard, Zimbabwe might see a pathway paved for more inclusive communities for PwDs⁴³⁾. Moreover, the educational sector, where PwDs, especially girls, face barriers⁴⁴⁾, requires SDP interventions. Such initiatives, when designed keeping in

mind the specific needs of PwDs, can provide a more inclusive and adaptable environment⁴⁵, possibly transforming the scenario for PwDs in Zimbabwe⁴⁶.

Danhiko Secondary School serves students aged 13 to 19. In 2012, it had 317 students, of which 90 (approximately 28%) were PwDs, and there were 22 teachers. The school offers weekly PE classes and various afternoon activities like sports days. By January 2023, enrollment grew to 479 students, with 76 (approximately 16%) of these students having disabilities, and the number of teachers increased to 23. The school is dedicated to IES, adapting disciplines each semester, such as soccer, volleyball, and table tennis, to enable participation for PwDs. Additionally, it hosts an annual sports event for PwDs, drawing over 2,000 participants from across the country, promoting inclusivity.

In order to facilitate the participation of PwDs, Danhiko Secondary School has undertaken various adaptive measures in their sports implementations. For example, in table tennis, adaptations are made to accommodate students with missing limbs. A student lacking a right wrist and left foot can utilise a crutch under their left armpit for support, whilst holding the racket in their available hand, enabling them to play alongside their able-bodied peers. In football, the use of whistles and flags aids students with hearing impairments in fully engaging with the game. Moreover, volleyball has been adapted by lowering the net to approximately one metre above the ground and substituting a standard ball with a balloon, increasing the time the ball is in the air and thus, enhancing the opportunity for pupils with physical impairments, particularly those who use wheelchairs, to participate. In addition, to level the playing field, able-bodied students are sometimes required to adhere to certain restrictions, such as sitting in chairs, creating a unique and inclusive experience for all. These adaptations not only allow PwDs to engage in sports but also challenge their non-disabled peers to adapt to different rules and conditions, promoting an inclusive atmosphere.

The school's annual sporting event, focusing primarily on Paralympic sports, welcomes a wide range of participants, from primary school age to adults, and spans three days, making it one of the largest disability sports events in the nation. This event offers able-bodied students significant learning opportunities as they observe and support athletes with disabilities, gaining insight into diverse abilities. Their roles exceed mere spectating; they actively engage in various operational tasks, such as recording results and venue maintenance, while empathising with their peers and alumni. This involvement cultivates a shared sense of community and understanding, enhancing the inclusive nature of the event. The involvement of Danhiko students in the event, where they choose sports based on their preferences, along with the continuation of several graduates' involvement in sports through local clubs, underscores the enduring impact of the school's commitment to IES.

2.5. Sport, disability and inclusive education

The interplay of sport, disability, and inclusive education forms a potent framework for enhancing learning and societal inclusion for PwDs.

The United Nations⁴⁷ characterises disability as long-term impairments hindering societal involvement. In contrast, UNESCO⁴⁸ depicts inclusive education as augmenting the educational system's outreach to all learners. Sport, renowned for championing social inclusion⁴⁹, nurturing social-emotional development⁴⁹, and fostering attributes such as leadership⁵⁰, dovetails perfectly with this ethos. This amplifies PwDs' self-assurance and ability to challenge societal norms and biases⁵¹. With the backing of sports initiatives, PwDs are further empowered⁵². Integrating sport with inclusive education tackles challenges faced by PwDs, prompting a societal drift towards inclusiveness⁵³. Research underscores the pivotal role of educators, with the approach of PE teachers influencing perceptions about disability⁵⁴. In Zimbabwe, there are barriers in this realm, marked by limited participation due to preconceptions and an overly competitive sports perspective⁵⁵. The combination of sport and education cultivates an appreciation for diversity and promotes holistic well-being⁵⁶.

2.6. Sensitising concepts

The concept of 'social capital', pivotal to this research, represents the cooperative elements of society. Originally introduced by sociologists James Coleman and Pierre Bourdieu⁶, it was further elaborated by Putnam, defining it as features like networks, norms, and social trust that enhance cooperation⁵⁷. Sport can reshape the lives of the marginalised and enrich the public domain⁵⁸, strengthening trust within communities⁶. Social capital is categorised into bonding (close connections), bridging (relationships among similar individuals), and linking (access to diverse resources)⁵⁹. In the context of inclusive education in sport, especially in Zimbabwe, social capital provides insights into its transformative potential. Inclusive sport not only facilitates the development of both bonding and bridging social capital but also boosts community connection⁶⁰ and cultivates new networks⁶¹. Harnessing social capital, inclusive sports can counteract stereotypes and champion social integration. This framework significantly aids in understanding sport's influence on inclusive education and its societal repercussions.

2.7. Summar

This section underscores the significance of sport in inclusive education, illuminating its merits, hurdles, and knowledge voids that steer the research. The literature underscores the transformative potential of IES in shaping perceptions towards those with and without disabilities, stressing the role of social capital in this dynamic^{8,9}. However, while the value of inclusive education and sport is acknowledged, there is a noticeable empirical gap, especially in Zimbabwe's context. This research seeks to fill this void, centring on Danhiko Secondary School's inclusive sports experiences since 2011. The aim is to comprehend the tangible effects of integrating sport into inclusive education, aligning with the broader SDG goals of inclusivity and equality.

3. Research Process, Methodology and Methods

The foundation of every research endeavour rests upon specific philosophical beliefs. In this study, reality is viewed through an interpretivist lens, perceived as a socially constructed entity, inspired by the works of Guba and Lincoln⁽⁶²⁾. Complementing this, there is a strong leaning towards a constructivist epistemology, suggesting that knowledge emerges and takes shape through social interactions, as outlined by Merriam and Tisdell⁽⁶³⁾.

In this research, the grounded theory approach was selected, a concept notably conceptualised by figures including Glaser, Strauss, Corbin, and Charmaz⁽⁶⁴⁾. This methodology emphasises theory construction from data and is uniquely suited to explore social processes⁽⁶⁵⁾. This approach meshes seamlessly with the qualitative strategy of the study, designed to delve into the intricate nuances and meanings individuals attach to their experiences.

Focusing on a select group of 12 participants, the study encompassed four alumni with disabilities, four without, and four current teachers. This cohort represented a diverse demographic, with eight females and four males. On average, alumni were around 26 years of age, while the teachers hovered at about 46. The specific details of each participant, including their sex, role, age group, disability status, and enrollment period, are outlined in Table 1. A vital part of the research involved a thorough exploration of participant attributes, such as age, gender, disability status, current profession, and tenure at the school. Delving deeper, an 11-point semi-structured interview was crafted, aiming to unravel the experiences, attitudes, and perspectives of these participants, especially in the realm of IES. An essential question at the heart of this interview sought to capture moments or experiences when their perceptions shifted post their involvement in IES.

Data analysis was qualitative in nature, leveraging the capabilities of the NVivo 14 software, ensuring an exhaustive and systematic review of participant narratives. NVivo, a renowned qualitative data analysis software, aided in the organisation and analysis of data. This tool was chosen for its advanced features that ensured systematic coding and thematic analysis, unveiling patterns within participant narratives.

Additionally, the software bolstered data management, paving the way for a rigorous and structured analysis process.

Ethical considerations held paramount importance in this human-centric study. Informed consent⁽⁶⁶⁾, confidentiality measures, and the irrefutable right to withdraw⁽⁶⁷⁾, were all vehemently adhered to. Adding layers of credibility to the research, triangulation methods were employed, drawing from multiple data sources as advocated by Shenton⁽⁶⁷⁾.

The primary goal of using NVivo 14 in this study was to systematically organise and analyse qualitative data, thereby uncovering insights into how IES impacts the perceptions and attitudes of participants. Through this software, it was possible to dissect and understand the complex layers of participant experiences and viewpoints.

The interview questions were collaboratively designed with a supervisor, encompassing both basic personal information and in-depth queries about changes in perceptions and attitudes post-participation in IES. This consisted of 11 main questions. Following the interviews, all conversations were recorded and transcribed. The transcribed data were then meticulously coded using NVivo, categorising responses into eight distinct themes for a comprehensive analysis.

For instance, in response to the question, ‘Can you discuss how your experience of inclusive education through sport impacted your eagerness to participate and take initiative?’, one participant said, ‘This person is on a wheelchair, but he or she can race. So, if you see you have your two hands and your two legs, you can walk without any other health issues. I can actually do better’. This response was analysed under the category ‘4.5. Impact on attitudes of people without disabilities’, highlighting the transformative influence of IES on changing the attitudes of non-disabled individuals.

Lastly, to ensure a concentrated and fruitful data collection, purposeful sampling techniques were employed, zeroing in on information-rich cases as suggested by Patton⁽⁶⁹⁾. All in all, this holistic approach not only probed into the experiences of students at Danhiko Secondary School but also established a robust interplay between various research methodologies, all while upholding stringent ethical standards.

Table 1. Participant Demographics and Enrollment Information

Participant code	Sex	Role	Age Group	Disability Status	Enrollment Period
Participant 1	F	Former student	20s	Cerebral palsy	2010-2013
Participant 2	F	Former student	20s	Cerebral palsy	2010-2013
Participant 3	F	Former student	20s	Cerebral palsy	2013-2016
Participant 4	M	Teacher	50s	No	2008-Present
Participant 5	M	Teacher	40s	No	2007-Present
Participant 6	F	Teacher	50s	No	2004-Present
Participant 7	F	Teacher	30s	No	2019-Present
Participant 8	F	Former student	20s	No	2010-2013
Participant 9	F	Former student	20s	Undiagnosed	2013-2016
Participant 10	M	Former student	20s	No	2009-2012
Participant 11	M	Former student	20s	No	2010-2013
Participant 12	F	Former student	20s	No	2016-2019

4. Findings and Analysis

This section presents the findings and analysis of the impact of IES in Zimbabwe. It examines the perceptions, attitudes, challenges, and influences of both people with and without disabilities towards IES, while also considering the role of past experiences and the environment.

4.1. Impact on perceptions of persons with disabilities

Inclusive education through sport notably reshapes perceptions and societal beliefs about PwDs. It not only boosts self-confidence but challenges ingrained stereotypes, fostering an environment of empowerment and equality. Participant 3, a former female student with a disability, in response to how IES impacted her initiative, remarked, 'Yes, I am disabled, but I can also help another person and also take some initiatives of responsibilities'. This highlights a shift from seeing disability as dependence to a recognition of her own capabilities. Participant 1, another former female student with a disability, reflecting on changes in views about abilities, stated, 'It changed my physical ability ... It's also built self-confidence'. This underscores the transformative power of sport in enhancing physical capabilities and self-esteem. Meanwhile, Participant 2, also a former female student with a disability, contemplating her altered perspective on different abilities, observed, 'Through sports, I didn't see any disability... we were playing together, quite well... I saw we are at the same level', emphasising the unifying aspect of IES. Such narratives indicate how IES can challenge and recalibrate entrenched beliefs, especially in places like Zimbabwe where deep-rooted biases against PwDs persist⁷⁰.

4.2. Impact on perceptions of persons without disabilities

In the context of IES, non-disabled individuals undergo significant shifts in their perceptions. Participant 8, a former female student without a disability, in response to observing changes in perceptions due to IES, articulated, 'I was able to understand that nothing is impossible'. This sentiment was echoed by Participant 11, a former male student without a disability, who recounted an inspiring instance of a disabled teacher participating in a race, illustrating that, 'we run on our two legs, but for one of our teachers, he used his hands'. This experience emphasised that disability does not equate to incapability. As Participant 4, a male teacher, observed, newcomers in schools may initially be reserved around disabled peers, but shared experiences in sport diminish these reservations: 'When students are new in the school ... they'll be kind of scared or reserved ... But now, with time, they get used to them'. This change in attitude highlights the role of IES in fostering acceptance⁷¹. Participant 3, a former female student with a disability, suggested that sport induces empathy, leading to open conversations, while Participant 10, another former male student without a disability, shifted focus from physicality to humanity, stating, 'It's not about the physical ability... but it's a person who [has] thoughts, views, opinions like a normal person'. Participant 12, a former female student without a disability, responding to a question about new understandings gained from IES, highlighted

inclusivity, remarking on her interactions with disabled peers and the learning opportunities they present, including 'learning how to speak in sign language'. These narratives underline the transformative power of IES, which does not just promote understanding, but also enriches interactions, advocating for the significance of embracing diversity⁷².

4.3. Impact on attitudes of persons with disabilities

Inclusive education through sport profoundly impacts the confidence and social interaction of PwDs. Participant 3, a former female student with a disability, shared her transformative experience in response to the question about changes in self-esteem and empowerment through IES. She described going from 'a crying baby' to deftly operating her wheelchair, emphasising sport's empowerment. Likewise, Participant 1, another female student with a disability, felt liberated by sport, asserting she sees 'no limitation' and has gained 'most self-esteem'. Similarly, Participant 2, also a former female student with a disability, found table tennis enhanced her physical fitness, noting it 'gave physical fitness to [their] hands'. This confidence spill-over is evident in the classroom too, with participants observing students becoming more motivated and open. Socially, Participant 3, Participant 1, and Participant 2, all former female students with disabilities, discussed how their attitudes towards persons with and without disabilities changed after participating in IES. Participant 3 pinpointed sport's communal role, saying, 'We managed to build friendship and just playing together'. Participant 1's involvement allowed her to 'socialise with people without disabilities', while Participant 2 learned 'to be patient with others' when playing sports. Such testimonies highlight sports' pivotal role in fostering inclusivity and enriching PwDs' social experiences⁷³.

4.4. Impact on attitudes of persons without disabilities

Inclusive education through sport deeply affects the attitudes and confidence of those without disabilities. Participant 8, a former female student without a disability, found her 'talents' through sport, thereby enhancing her self-esteem. Participant 10, a former male student without a disability, responded to a question about self-esteem and empowerment changes, stating his broadened worldview through sports interactions, exploring a 'world which I never explored'. Participant 11, a former male student without a disability, inspired by PwDs' tenacity in sports, reassessed his capabilities. Moreover, Participant 12, a former female student without a disability, elaborated on the same topic, detailing her boosted self-esteem and empowerment, saying, 'I could stand for myself'. Socially, Participant 3, a former female student with a disability, noted the change in her attitudes towards others due to IES, described sports as a medium that 'bridged the gap' between diverse individuals. Participant 8, a former female student without a disability, observed improved societal connections with IES, and Participant 10, a former male student without a disability, felt personal growth from inclusive sports experiences. Furthermore, Participant 12, a former female student without a disability, gained new insights about herself and others through sport, learning to 'care for others' through sports. Collectively, these

narratives illuminate sport's transformative capacity in fostering mutual understanding and inclusion⁷⁴). Participant 10, a former male student without a disability, shared his personal growth, noting, 'Participating in sports with my friends with disabilities promoted my self-growth'. Participant 12, a former female student without a disability, expressed how sports taught her to care for others: 'Through sports, I learned to care for others'. These experiences highlight the significant impact of IES on personal development and empathy among students.

4.5. Challenges to inclusive education through sport

Responding to the question about their biggest challenges in the IES programme, participants shared diverse experiences. Physically, limitations impede participation, as Participant 1, a former female student with a disability, noted the hindrance due to their 'disability'. It is essential to understand various abilities in sport to prevent injuries, as mentioned by Participant 10, a former male student without a disability. Social capital plays a crucial role in creating inclusive environments. Psychosocially, discrimination and societal stigmas, reflected in phrases like 'They always look down upon us', present barriers. Participant 10, a former male student without a disability, hinted at personal reluctances, and cultural misconceptions misconstrue disability or undervalue PE. Support-system-wise, there is a palpable lack of resources and trained staff. Participant 3, a former female student with a disability, highlighted the absence of 'equipment and teachers', and Participant 9, also a former female student with a disability, reiterated similar concerns. Financial limitations and the necessity for skilled officials further complicate matters. The testimonies emphasise bolstering the IES support system, fostering inclusivity and ensuring accessibility for all⁷⁵).

4.6. Overcoming challenges to inclusive education through sport

Addressing the question on how they overcame their biggest challenges in the IES programme, several methods have been proposed. Physically, consistent sporting acts as therapy, improving fitness, as shared by Participant 1, a former female student with a disability, likening Boccia to 'physiotherapy'. Team camaraderie, demonstrated by mutual help in tennis by Participant 2, also a former female student with a disability, alongside adaptability in rules, as mentioned by Participant 6, a female teacher, are crucial for addressing physical constraints. Psychosocially, understanding and cooperation are vital. Participant 3, another female student with a disability, emphasised assisting individual needs, while Participant 10, a former male student without a disability, highlighted the significance of learning not just from mentors, but especially from teachers. Support system enhancements emphasise creating a positive environment. Participant 1, a former female student with a disability, showcased the power of teacher encouragement combined with resourcefulness, leading to innovative solutions like employing alternative equipment. Ensuring universal participation is crucial, stated by Participant 6, a female teacher. Meanwhile, utilising community resources, as exemplified by Participant 7, another female

teacher's taekwondo initiative, fosters inclusivity. Successful IES not only addresses both practical and attitudinal barriers but also involves reshaping ideas about physical ability and expanding the understanding of physical literacy⁷⁶).

4.7. Current influences of past experiences

Responding to how their experiences with IES have influenced their current lives, several participants reflected on its lasting impact across personal, professional, and societal domains. Participant 2, a former female student with a disability, conveyed how IES enhanced her confidence, stating, 'I'm more confident in interacting with others', which, along with physical benefits, has enriched her daily life. Participant 9, also a former female student with a disability, pinpointed the role of IES in honing communication: 'improved good communication skills', essential for her professional life. IES, such as practices mentioned in Accardo et al.⁷⁷), bolsters confidence and interpersonal abilities. Societal engagement is evident as Participant 3, another former female student with a disability, said, 'We have sports day where everyone, with or without disability, we just play together'. Participant 8, a former female student without a disability, remarked, 'Inclusive education through sport helped me to accept everyone in the world', and Participant 10, a former male student without a disability, shared, 'I'm now able to convince other people', echo Magnanini et al.²²) on IES's potential for societal integration. Through these accounts, IES's transformative role emerges distinctly.

4.8. Influence of environment

The environment profoundly shapes participants' attitudes towards IES. Participant 1, a former female student with a disability, reflected on how her environment influenced her views on inclusion and diversity, particularly in sports. She shared instances from her upbringing in a 'no limitation' environment. Similarly, Participant 10, a former male student without a disability, discussed the new understanding about himself and others he gained from participating in IES. His experiences at institutions like Danhiko highlighted how supportive settings promote disability inclusion in sport and foster societal acceptance of diversity.

In concluding this section, several observations are evident. First, IES significantly shapes the self-perception of PwDs and influences societal views on disability, with sports engagement enhancing their self-esteem and facilitating better social integration and community connections. Second, for those without disabilities, interactions with disabled peers in sports contexts challenge existing perceptions and foster broader understanding and acceptance. Third, despite the challenges associated with IES, strategies encompassing mutual understanding, adaptability, and cultivating a positive environment are paramount. Finally, the overarching influence of IES is evident beyond the sports arena, facilitating a more inclusive society, with its impact notably visible in Harare, Zimbabwe.

5. Discussion

This discussion examines IES's transformative role in Zimbabwe's educational sector, juxtaposing empirical findings with existing research. Highlighting sport's potential for social inclusion, it delves into the interplay of sport, disability and education in Zimbabwe and considers implications for future policy and research. Essentially, it underscores sport's centrality in fostering inclusivity.

5.1. Understanding disability in the context of Zimbabwe

This research explored the state of disability in Zimbabwe and the transformative role of IES. Sports emerged as a tool for addressing societal discrimination against PwDs and enhancing their societal participation, aligning with Zimbabwean policies¹²⁾. Additionally, Mariga et al.⁹⁾ highlighted that integrating PwDs into regular schools can lead to improved education and reduced discrimination, emphasising the importance of IES. The study also affirmed that the environment greatly influences IES acceptance. Inclusive education through sport, supported by an understanding environment, is pivotal for PwDs' inclusion and improved quality of life in Zimbabwe.

5.2. Inclusive education through sport

Inclusive education through sport has emerged as a transformative tool in education, as evidenced at Zimbabwe's Danhiko Secondary School. This approach significantly improves perceptions and self-worth among PwDs, fostering a shift from viewing disability as a limitation to recognising broader potential. Hodge et al.⁷⁸⁾ confirm the profound impact of IES on personal growth. The integration of sports in education facilitates the development of friendships and fosters positive interactions, as indicated by the findings of Seymour et al.⁷⁹⁾. Additionally, sport acts as a catalyst in building social capital, enhancing societal cohesion, as highlighted by Jarvie⁶⁾. However, the assimilation of IES faces challenges, including resource constraints and societal biases. Tarantino et al.⁷¹⁾ also underline the complexities surrounding the inclusion of CwDs in PE. While IES holds immense potential as an educational tool that champions inclusivity and transforms perceptions, its implementation requires strategic planning, resources, and broader societal support.

5.3. Experiences of participants: a deeper analysis

The study reinforced the transformative influence of sport in enhancing inclusivity, particularly for PwDs. It aligns with existing literature, such as Seymour et al.⁷⁹⁾, which underscores the benefits of inclusive PE in fostering meaningful friendships and boosting self-esteem. The study highlighted a significant boost in self-confidence and empowerment in participants, suggesting a powerful interplay between sport, disability and education. Moreover, not just PwDs but participants without disabilities also showed evolved beliefs, reinforcing sport's role in broadening understanding and reducing prejudice. Prior research by Abellan et al.⁷²⁾ resonates with these findings. Additionally, the study identified increased social participation and feelings of belonging among PwDs engaged in IES, echoing Goodwin and Watkinson⁸⁰⁾. However,

there are hurdles, including low teacher expectations and the overly competitive nature of sports. While the study emphasised the potential of combining sport, disability and education for societal inclusion, it highlighted the need for stronger strategies to further empower PwDs in the realm of sport, challenging ingrained biases and stereotypes.

5.4. Challenges and opportunities

This section addresses the challenges and opportunities related to implementing SDP for PwDs in Zimbabwe. Major challenges include accessibility issues to sport facilities and programmes, cultural misconceptions linking disabilities to supernatural beliefs, resulting in societal exclusion, and practical hurdles in implementing inclusive sport programmes. Teachers often act as the bridge, finding innovative solutions and adaptations to make sports accessible in spite of these challenges. However, the transformative power of sport presents opportunities. It can promote social unity, challenge stereotypes, and enhance educational access for CwDs. Padole and Adling⁸¹⁾ suggest sport's positive impact on academic performance. The global emphasis on SDP, aligned with the SDGs, can further support disability concerns in Zimbabwe, fostering international collaboration and resource-sharing. The success of the Danhiko Project, known for its disability sport events, serves as a testament to these potential benefits, highlighting the possibilities for inclusive SDP programmes.

5.5. Implications for future research and policy

This research highlighted the influence of societal norms on the success of IES programmes. Future studies should explore cultural impacts on IES acceptance and seek strategies to change negative disability perceptions. Policymaking should promote inclusive sports for PwDs, prioritising accessible infrastructure and global collaboration for resources. Training for educators in disability awareness and adaptive teaching is crucial. Investigating IES's wider societal impact, like PwDs' employment and peacebuilding, aligns with the SDGs. Ultimately, to maximise IES benefits, comprehensive research and strong policies are essential for shaping perceptions and enhancing social inclusion.

5.6. Limitations of the study

First, this study was constrained by a small sample size of just 12 participants, which potentially affects its generalisability. Second, its school-specific focus means experiences from community sports clubs and out-of-school settings were excluded. Third, there was a reliance on participants recalling past events, which might introduce bias. Fourth, the study did not differentiate between types of disabilities, thus possibly overlooking unique insights specific to each disability. Fifth, all participants were based near Harare, which limits the geographical diversity of the study. Finally, the chosen methodology might not have been fully inclusive for individuals with cerebral palsy, which could restrict their full contribution to the research.

6. Conclusion

This research at Danhiko Secondary School in Zimbabwe has illuminated the significant role of IES as a tool for SDP. Through qualitative analysis of interviews with 12 participants, encompassing students with and without disabilities and educators, the study underscored the dual impact of IES: enhancing empathy amongst non-disabled students and boosting the self-worth and societal participation of disabled peers.

The findings reveal that IES facilitates a shift in perceptions and attitudes towards disabilities, both for individuals with and without disabilities. For instance, non-disabled participants reported newfound understanding and respect for the capabilities of their disabled peers, as exemplified by Participant 8's realisation that 'nothing is impossible'. Similarly, disabled participants experienced enhanced self-confidence and social engagement, as shown by Participant 3's transition from seeing disability as dependence to recognising personal capability.

Challenges to the implementation of IES, such as physical constraints, psychosocial barriers, and inadequate support systems, were identified. However, strategies to overcome these challenges, including adapting physical activities and fostering an inclusive environment, were also noted. These strategies highlight the potential for IES to promote social cohesion and inclusivity beyond the school setting, impacting the broader community and aligning with global SDP goals.

This study's limitations, including its small sample size and focus on a single school, point towards the need for further research in diverse settings and with larger participant groups. Moreover, future research should explore the long-term societal impacts of IES, particularly in terms of employment opportunities and peacebuilding for PwDs.

In conclusion, this research emphasises the transformative power of IES in fostering inclusivity and equality within educational settings. The findings advocate for supportive policies and resources to enhance the implementation of IES, suggesting its alignment with broader global goals. The study serves as a pivotal contribution to the discourse on IES and disability in Zimbabwe, offering insights that can inform future policy and strategic educational initiatives.

References

- Howe P. D. (2019) SDP and disability. Collison H., Darnell S.C., Giulianotti R., Howe P.D. (Eds.) Routledge handbook of sport for development and peace. Routledge: Abingdon, 275-284.
- Bailey R., Armour K., Kirk D., Jess M., Pickup I., Sandford R., BERA Physical Education and Sport Pedagogy Special Interest Group. (2009) The educational benefits claimed for physical education and school sport: An academic review. *Research Papers in Education*, 24(1): 1-27.
- Coalter F. (2013) *Sport for development: What game are we playing?* Routledge: London.
- Rossi T. and Jeanes R. (2016) *Education, pedagogy and sport for development: Addressing seldom asked questions.* *Sport, Education and Society*, 21(4): 483-494.
- United Nations (2022) *The Sustainable Development Goals Report 2022.* <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022.pdf> (accessed: 28 May 2023).
- Jarvie G. (2017) *Sport, culture and society: An introduction* (3rd ed.). Taylor & Francis: Abingdon.
- Magnanini A., Moliterni P., Cioni L., Ferraro A. (2018a) Integrated football: An educative proposal from sport to inclusion. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 5(1): 182-189.
- World Health Organization and World Bank (2011) *World report on disability 2011.* https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44575/9789240685215_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y (accessed: 15 May 2023).
- Mariga L., Mc Conkey R., Myezwa H. (2014) *Inclusive education in low-income countries: A resource book for teacher educators, parent trainers and community development workers.* Atlas Alliance and Disability Innovations Africa: Cape Town.
- Giulianotti R., Coalter F., Collison H., Darnell S. C. (2019) Rethinking sportland: A new research agenda for the sport for development and peace sector. *Journal of Sport and Social Issues*, 43(6): 411-437.
- Dziva C. and du Plessis G. (2022a) Rural women with disabilities in Zimbabwe: A critical feminist disability account. *South African Review of Sociology*, 52(3): 84-100.
- Chataika T. and Hlatywayo L. (2022) Examining the implementation of inclusive education in Zimbabwe. *Grischow J. and Mfofo-M'Carthy M. (Eds.) Disability rights and inclusiveness in Africa: The convention on the rights of persons with disabilities, challenges and change.* Boydell & Brewer: Woodbridge, 79-102.
- Sandford R., Beckett A., Giulianotti R. (2022) Sport, disability and (inclusive) education: Critical insights and understandings from the playdagogy programme. *Sport, Education and Society*, 27(2): 150-166.
- Dziva C. and du Plessis G. (2020b) Girls with disabilities in Zimbabwe's inclusive rural schools: Challenges and possibilities. *Southern African Journal of Social Work and Social Development*, 32(1):1-18.
- Okyere C., Aldersey H. M., Lysaght R., Sulaiman S. K. (2019) Implementation of inclusive education for children with intellectual and developmental disabilities in African countries: A scoping review. *Disability and Rehabilitation*, 41(21): 2578-2595.
- Gabel S. and Peters S. (2004) Presage of a paradigm shift? Beyond the social model of disability toward resistance theories of disability. *Disability & Society*, 19(6): 585-600.

- 17) Kart A. and Kart M. (2021) Academic and social effects of inclusion on students without disabilities: A review of the literature. *Education Sciences*, 11(1): 1-13.
- 18) Hay J., Smit J., Paulsen M. (2001) Teacher preparedness for inclusive education. *South African Journal of Education*, 21(4): 213-218.
- 19) European Agency for Special Needs and Inclusive Education (2018) Evidence of the link between inclusive education and social inclusion: A review of the literature. <https://www.inclusive-education-in-action.org/resources/evidence-link-between-inclusive-education-and-social-inclusion-literature-review> (accessed: 17 May 2023).
- 20) United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2005) Guidelines for inclusion: Ensuring access to education for all. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140224> (accessed: 15 May 2023).
- 21) Naish J. (2017) Sport for development and peace: Alignment, administration, power. Baimer A., Kelly J., Lee J.W. (Eds.) *Routledge International Handbooks*. Routledge: London, 297-312.
- 22) Magnanini A., Moliterni P., Cioni L., Ferraro A. (2018b) Integrated sport: Keywords of an inclusive model. *International Science, Culture and Sport Association*, 294-304.
- 23) Lindsey I. and Chapman T. (2017) Enhancing the contribution of sport to the sustainable development goals. *Commonwealth Secretariat*: London.
- 24) Brock S. J., Rovigno I., Oliver K. L. (2009) The influence of student status on student interactions and experiences during a sport education unit. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(4): 355-375.
- 25) United Nations International Children's Emergency Fund (2013) Living conditions among persons with disability survey. https://atinfomap.org/downloads/National_Survey_on_Disability_2013.pdf (accessed: 21 May 2023).
- 26) South Africa Department of Basic Education (2010) Guidelines for Full-service/Inclusive Schools. <https://www.education.gov.za/Portals/0/Documents/Publications/InclEdFSSbook2010.pdf?ver=2014-11-18-130100-000> (accessed: 24 Dec 2023)
- 27) Zimbabwe National Statistics Agency (2015) Zimbabwe Multiple Indicator Cluster Survey 2014: Final Report. <https://mics.unicef.org/files?job=W1siZiIsJlIwMTUvMDQvMDIvMTgvNDcvMDEvOTIiL1ppbWJhYndlXzIwMTRfTUIDU19FbmdsaXNoLnBkZiJdXQ&sha=40f24c8ebbaa9a7a> (accessed: 12 May 2023).
- 28) Mandipa E. (2013) A critical analysis of the legal and institutional frameworks for the realisation of the rights of persons with disabilities in Zimbabwe. Ngwenya C., Grobbelaar-du Plessis I., Combrinck H., Kanga S.D. (Eds.) *African disability rights yearbook*. Pretoria Univ Law Press: Pretoria, 73-96.
- 29) World Bank (2023) Zimbabwe. World Bank Data. <https://data.worldbank.org/country/zimbabwe?view=chart> (accessed: 15 May 2023).
- 30) Government of Zimbabwe (2021) National disability policy [Zimbabwe]. <https://thisabilityhub.org.zw/wp-content/uploads/2021/06/National-Disability-Policy-June-2021.pdf> (accessed: 15 May 2023).
- 31) Chataika T. (2010) Inclusion of disabled students in higher education in Zimbabwe. Jennifer L. and Michele M. (Eds.) *Cross-cultural perspectives on policy and practice: Decolonizing community contexts*. Taylor & Francis: New York, 116-131.
- 32) Embassy of the United States (2015) Zimbabwe 2015 Human Rights Report. <https://2009-2017.state.gov/documents/organization/252957.pdf> (accessed: 15 May 2023).
- 33) Nkomo N., Dube A., Marucchi D. (2020) Rural young children with disabilities: Education, challenges, and opportunities. *International Journal on Studies in Education*, 2(2): 134-145.
- 34) Deluca M., Tramontano C., Kett M. (2014) Including children with disabilities in primary school: The case of Mashonaland, Zimbabwe. *Leonard Cheshire Disability and Inclusive Development Centre*, 26:1-18.
- 35) Dube T., Ncube S. B., Mapuvire C. C., Ndlovu S., Ncube C., Mlotshwa S. (2021) Interventions to reduce the exclusion of children with disabilities from education: A Zimbabwean perspective from the field. *Cogent Social Sciences*, 7(1): 1-18.
- 36) Mafa O. (2012) Challenges of implementing inclusion in Zimbabwe's education system. *Online Journal of Education Research*, 1(2): 14-22.
- 37) Mutepa M. M., Mpofo E., Chataika T. (2007) Inclusive education in Zimbabwe: Policy, curriculum, practice, family, and teacher education issues. *Childhood Education*, 83(6): 342-346.
- 38) Massey W. V., Whitley M. A., Darnell S. C. (2016) Sport in under-resourced, underdeveloped, and conflict regions: An introduction. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 8(5): 409-412.
- 39) Beutler I. (2008) Sport serving development and peace: Achieving the goals of the United Nations through sport. *Sport in Society*, 11(4): 359-369.
- 40) Nols Z., Haudenhuyse R., Spaaij R., Theeboom M. (2019) Social change through an urban sport for development initiative? Investigating critical pedagogy through the voices of young people. *Sport, Education and Society*, 24(7): 727-741.
- 41) United Nations General Assembly (2015) Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development: Resolution A/RES/70/1.

- https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf (accessed: 23 May 2023).
- 42) Okada C. and Banda M. (2018) Sport as a tool to solve community issues in poverty-stricken areas in Zimbabwe: The Homeless World Cup. *The International Journal of Sport and Society*, 9(1): 39-49.
- 43) Mpofo J., Sefotho M. M., Maree J. G. (2017) Psychological well-being of adolescents with physical disabilities in Zimbabwean inclusive community settings: An exploratory study. *African Journal of Disability*, 6(1): 1-7.
- 44) Chigunwe G. (2020) Sexual and reproductive health among adolescent girls with disabilities: A vicious circle of womanhood. Tafadzwa R. and France M. (Eds.) *Sexual and reproductive health of adolescents with disabilities*. Springer Singapore: Singapore, 45-60.
- 45) Murphy N. A., Carbone P. S., Council on Children With Disabilities (2008) Promoting the participation of children with disabilities in sports, recreation, and physical activities. *Pediatrics*, 121(5): 1057-1061.
- 46) Nhamo E. and Magonde S. (2014) The founding principles of sport for development programmes in Zimbabwe and challenges impeding effective programme implementation. *OSR Journal of Sports and Physical Education*, 1(5): 23-28.
- 47) United Nations. (2006) *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convention_accessible_pdf.pdf (accessed: 9 May 2023).
- 48) United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2017) *A Guide for ensuring inclusion and equity in education*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000248254> (accessed: 15 May 2023).
- 49) Gould D. and Carson S. (2008) Life skills development through sport: Current status and future directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(1): 58-78.
- 50) Johnston J., Harwood C., Minniti A. M. (2013) Positive youth development in swimming: Clarification and consensus of key psychosocial assets. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(4): 392-411.
- 51) Beckett A. E. (2015) Anti-oppressive pedagogy and disability: Possibilities and challenges. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 17(1): 76-94.
- 52) Puce L., Okwen P., Yuh M. N., Akah G., Pambe Miong R. H., Kong J., Bragazzi N. L. (2023) Well-being and quality of life in people with disabilities practicing sports, athletes with disabilities, and para-athletes: Insights from a critical review of the literature. *Frontiers in Psychology*, 14:1-8.
- 53) Al-Harashsheh S. T., Swart K., Neves J., Shaban S. (2022) Inclusion of persons with disability in sport: Part 1 – rights and challenges in Qatar. *British Journal of Sports Medicine*, 56(22): 1257-1258.
- 54) Nanayakkara S. (2022) Teaching inclusive physical education for students with disabilities: Reinvigorating in-service teacher education in Sri Lanka. *Sport, Education and Society*, 27(2): 210-223.
- 55) Musengi M. and Mudyahoto T. (2010) Quality of sports participation by pupils with disabilities in inclusive education settings in Masvingo Urban. *Electronic Journal for Inclusive Education*, 2(6): 1-16.
- 56) Hozhabri K., Sobry C., Ramzaninejad R. (2022) Sport for inclusive and equitable education. Kazem H., Claude S., Rahim R. (Eds.) *Sport for sustainable development: Historical and theoretical approaches*. Springer International Publishing AG: Switzerland, 43-54.
- 57) Putnam R. D. (1995) Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy*, 6(1): 65-78.
- 58) Jarvie G. (2003) Communitarianism, sport and social Capital: Neighbourly insights into Scottish sport. *International Review for the Sociology of Sport*, 38(2): 139-153.
- 59) Sherry E. (2010) (Re)engaging marginalized groups through sport: The Homeless World Cup. *International Review for the Sociology of Sport*, 45(1): 59-71.
- 60) Hoye R., Nicholson M., Brown K. (2015) Involvement in sport and social connectedness. *International Review for the Sociology of Sport*, 50, 3-21.
- 61) Skinner J., Woolcock G., Milroy A. (2019) SDP and social capital. Collison H., Damell S.C., Giulianotti R., Howe P.D. (Eds.) *Routledge handbook of sport for development and peace*. Routledge: Abingdon, 296-307.
- 62) Guba E. G. and Lincoln Y. S. (1994) Competing paradigms in qualitative research. Denzin N. K. and Lincoln Y. S. (Eds.) *Handbook of qualitative research*. SAGE Publications: Thousand Oaks, CA, 105-117.
- 63) Merriam S. B. and Tisdell E. J. (2015) *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass: CA.
- 64) Holt N. L. and Tamminen K. A. (2010) Moving forward with grounded theory in sport and exercise psychology. *Psychology of sport and exercise*, 11(6): 419-422.
- 65) Corbin J. M. and Strauss A. (2008) *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. SAGE Publications: Los Angeles.
- 66) Miller T., Birch M., Mauthner M., Jessop J. (2012) *Ethics in qualitative research* (2nd ed.). SAGE Publications: London.
- 67) Irwin S. (2013) *Qualitative secondary data analysis: Ethics, epistemology and context*. *Progress in Development Studies*, 13(4): 295-306.

- 68) Shenton A. K. (2004) Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information*, 22(2): 63-75.
- 69) Patton M. Q. (2002) *Qualitative research and evaluation methods*. SAGE Publications: Thousand Oaks, CA.
- 70) Mukushi A., Makhubele J., Mabvurira V. (2019) Cultural and religious beliefs and practices abusive to children with disabilities in Zimbabwe. *Global Journal of Health Science*, 11(7): 103-111.
- 71) Tarantino G., Makopoulou K., Neville R. D. (2022) Inclusion of children with special educational needs and disabilities in physical education: A systematic review and meta-analysis of teachers' attitudes. *Educational Research Review*, 36: 1-14.
- 72) Abellan J., Saez-Gallego N., Reina R. (2018) Exploring the effect of contact and inclusive sport on Physical Education in the attitudes toward intellectual disability of high school students. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 14(53): 233-242.
- 73) Slininger D., Sherrill C., Jankowski C. M. (2000) Children's attitudes toward peers with severe disabilities: Revisiting contact theory. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17(2): 176-196.
- 74) Murata N. M., Hodge S. R., Little J. R. (2000) Students' attitudes, experiences, and perspectives on their peers with disabilities. *Clinical Kinesiology*, 54: 59-66.
- 75) Qi J. and Ha A. S. (2012) Inclusion in Physical Education: A review of literature. *International Journal of Disability, Development, and Education*, 59(3): 257-281.
- 76) Barber W. (2018) Inclusive and accessible physical education: Rethinking ability and disability in pre-service teacher education. *Sport, Education and Society*, 23(6): 520-532.
- 77) Accardo A. L., Ferguson S. L., Alharbi H. M., Kalliny M. K., Woodfield C. L., Vernon-Dotson L. J. (2023) Unified sports, social inclusion, and athlete-reported experiences: A systematic mixed studies review. *Inclusion*, 11(1): 23-39.
- 78) Hodge S. R., Tannehill D., Kluge M. A. (2003) Exploring the meaning of practicum experiences for PETE students. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 20(4): 381-399.
- 79) Seymour H., Reid G., Bloom G. A. (2009) Friendship in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 26(3): 201-219.
- 80) Goodwin D. L. and Watkinson E. J. (2000) Inclusive physical education from the perspective of students with physical disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17(2): 144-160.
- 81) Padole S. H. and Adling R. B. (2021) The effect of physical activity on academic performance. *International Journal of Innovative Research in Technology*, 8(7): 396-402.

抄録

スポーツが社会的包摂を促進する力を持つことは、持続可能な開発目標において強調されている。ジンバブエ、特にダニコ中等学校に焦点を当てたこの研究は、障害の有無を問わず、卒業生と教育者の12人の認識と態度を基に、包括的スポーツ教育の実際の影響を探求した。半構造化インタビューを通じた定性的なアプローチにより、包括的スポーツ教育が障害を持たない生徒間の共感を向上させ、障害を持つ生徒の自尊心と所属感を増強させる二重の役割を果たしていることが明らかとなった。この変革の中心には、教師の積極的な関与が鍵として位置づけられている。研究結果は、スポーツが学校だけでなく、社会全体の調和と包摂を促進する力を持つこと、そしてそれが教育カリキュラムや政策策定におけるスポーツの位置づけの重要性を強調していることを示唆している。

(2023年10月15日受付)

(2024年2月2日受理)

《事例報告》

中国における体育教員の教育情報化能力の実態に関する調査報告

—湖南省，広東省，海南省の中等教育機関を事例として—

朱 賽奇¹⁾ 近藤 雄大¹⁾ 苜米地 里香¹⁾ 崎田 嘉寛²⁾

Research report on the actual state of educational informatization capability of physical education teachers in China
: A case study of Secondary Schools in Hunan, Guangdong, and Hainan provinces

Saiki Syu¹⁾ Yuta Kondo¹⁾ Rika Tomabechi¹⁾ Yoshihiro Sakita²⁾

Abstract

This study aims to identify a part of the actual status of the educational informatization capability of physical education (PE) teachers in China. Specifically, we surveyed 52 secondary school PE teachers in Hunan, Guangdong, and Hainan provinces. To provide context and insights, we compared and discussed our findings in relation to a similar Japanese survey. Statistical techniques were employed, including cross-tabulations, the χ^2 test and Fisher's exact probability test, were conducted for five attribute categories, and limited discussion was added.

The study results are as follows.

- (1) Less than half of China's secondary school teachers specialize in PE.
- (2) Although 88.4% of the schools were equipped with WI-FI, the number of schools with WI-FI facilities available to students is low at 32.6%.
- (3) A high percentage of ICT equipment in was used PE classes for class preparation and in class. In addition, there were many of knowledge learning and practice situations.
- (4) Chinese PE teachers were less capable of using ICT and more capable of teaching ICT to their students than Japanese PE teachers in 2019.
- (5) Chinese PE teachers with physical education majors were more capable of teaching ICT-based activities and morale information to their students.

Key words: education for information and communication technology, application development, physical education class

(Jpn J. Sport Dev. 3: 19-32 Mar. 2024)

キーワード：ICT教育，アプリケーション開発，体育授業

1. はじめに

Information and Communication Technology (以下、「ICT」と略す)の普及は、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」における17のゴールを達成する上で、必要不可欠な要素となっている。特に、開発目標7で示された「強靱(レジリエント)なインフラ構築、包括的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーション

の推進を図る」¹⁾の達成に貢献するだけでなく、E-Health, E-learningといったサービスの拡大や質の向上を促進し、開発目標3の「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」¹⁾や開発目標4の「すべての人に包括的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する」¹⁾など多くの開発目標に貢献している。

中国の学校教育においては、2018年4月に中国の教育部が「教育情報化2.0アクションプラン」²⁾において教育の情報化^{注1)}(以下、「教育情報化」と略す)に対する目標を発表している。この目標では、2022年ま

1) 北海道大学大学院教育学院
〒060-0811 北海道札幌市北区北11条西7丁目

2) 北海道大学大学院教育学研究院
〒060-0811 北海道札幌市北区北11条西7丁目

1) Graduate School of Education, Hokkaido University
Kita11, Nishi7, Kita-ku, Sapporo, Hokkaido 060-0811, Japan

2) Hokkaido University
Kita11, Nishi7, Kita-ku, Sapporo, Hokkaido 060-0811, Japan

で「全教師に教育アプリケーションの適用, 全学生に学習アプリケーションの適用, 全学校のデジタルキャンパスの構築」を実現することが示されている。また, 情報化のための教育資源の適用基準を拡大し, 教師と生徒の情報リテラシーを向上させることで, 「インターネット+教育」というプラットフォームを構築することが掲げられている。

上記の政策目標が示されてから, 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が世界的に流行することになるが, 2020 年 1 月末に中国教育部は「休校せずに学習を続ける」³⁾ 方針を提案している。この間の大規模なオンライン授業の実施によって, 学校における教育情報化の水準が検証され, 教員の情報化に対する実践的力が測られ, 情報化教育改革が推進されることになった。

最近では, 2021 年 3 月に教育情報化に関する内容を含む「十四五」(第 14 次 5 箇年) 計画の策定作業が開始されている⁴⁾。これは, 「中国教育の近代化 2035」に向けた最初の 5 年計画であり, 同計画では, 「十三五」(第 13 次 5 箇年) 計画の期間に比べて, 制度の構築や予算の投入については大幅に改善されている。このように, 中国は教育情報化に関する政策が進められ, その中で ICT の利活用を推進させる制度の構築や予算の確保に注力している。

それでは, 中国における現場の体育科の教員 (以下, 「体育教員」と略す) は, 教育情報化能力^{注2)}をどのように向上させているのであろうか。また, 一般的にはあるが, 運動や身体に対する高い専門知識やスポーツに関する専門技能を有しているとされる体育教員は, どのように ICT 機器を利活用しているのであろうか。丛・金⁵⁾ は, 中国における体育教員は, 他教科の教員と比較して教育情報化能力が劣っていると指摘している。具体的には, 体育教員が, 教育情報化に関する専門的・技術的な問題に直面した時, その多くが対応に煩わしさを感じるという。このような状況の中で, 教育情報化のニーズに対応するために, 組織的な対応 (フルタイムおよびパートタイムの情報技術チームの導入, 外部企業人材の情報技術チームとの連携) を通じて, 体育教員の教育情報化能力の向上を支援することが求められている。また, 中国において, 一般的に整備されている教育情報化プラットフォームでは, 出席管理, オンラインコミュニケーション, オンラインテストなどがある。しかしながら, これらのプラットフォームは教室を基準に整備されており, グラウンドや体育館で実施する体育授業に対する教育情報化プラットフォームの構築は不十分な状況となっている。これは環境的要因に起因するが, 上述のように体育教員の教育情報化に対する意欲や能力とも関

係があると考えられる。

中国では, 教育改革を推進するために指定した実験学校 (教科) 以外に, 教員が自発的に体育科を情報化の視点から推進することはほとんどない。また, 指定される実験学校 (教科) 数は僅かであり, その成果の継続的な改善や普及と共有がなされているわけではないようである。以上のことから, 中国における体育教員の教育情報化能力を把握するための調査が必要であろう。

このことについて, 中国の体育教員を対象とした教育情報化能力を把握する試みは管見の限りなされていないものの, 人文社会科学分野において, 競技スポーツ, 中等教育機関, 大学体育を対象として, ICT の利活用に関する知見が散見される。例えば, 黎⁶⁾ は, 2008 年に北京で開催された第 29 回オリンピック競技大会とメディア放送の関係について, スポーツの伝播の視点から ICT 時代におけるスポーツの伝播プロセスの要素を分析し, 北京オリンピック以後のスポーツの普及に参考となる理論を提供することを試みている。そして, スポーツ分野における新しいメディアの活用に対して政策的な支持を行うこと, 新しいメディアプラットフォームを活用して, 中国のスポーツ情報リソースデータベースを構築すること, 新しいメディアに関連する法律・法規を策定しスポーツの知的財産権を保護することを提案している⁶⁾。中国において, 競技スポーツに関する政策が学校体育にも密接に関わることを踏まえれば, ここでの提案は, 競技スポーツを対象としたものであるが, 教育機関における体育への示唆としても読み取ることができよう。また, 蔣・屈⁷⁾ は, 中国の西部地域 (渝西 A 地域) における教育情報化の状況や情報技術端末の普及を明らかにするために, 同地域の中学校教員を対象に質問紙調査を実施し, 日本の中学校における教育情報化の現状と比較分析している。この結果, 渝西 A 地域の中学校では, 総じて教育情報化の程度が比較的高いと判断されている一方で, 教科間での ICT 利活用の状況に差異があることを明らかにしている。具体的には, 日本の中学校ではノートパソコンが最も利用されていることに対して, 渝西 A 地域の中学校ではデスクトップパソコンとスマートフォンの活用が日本を大きく上回っていることを明らかにしている。また, 渝西 A 地域の中学校の授業では, 日本よりも ICT の活用頻度が高く, 特に文系授業で利用頻度が高く, 体育科での利用頻度が最も低いという結果を提示している。この利用頻度の差については, 授業を担当する教員の ICT の有用性への否定的な態度が要因の一つとなっていることを示唆している。なお, 渝西 A 地域と日本の中学校では, ICT の効果的な活用に対して同様の課題に直面してい

るとし、授業内容のまとめの段階、個別の生徒指導の授業形式、生徒間のコミュニケーションやフィードバック情報の保存の改善が提示されている。さらに、孟・高⁸⁾は、大学体育のための WeChat サービスプラットフォーム^{注3)}の構築がどのような効果をもたらすかを検証している。この結果、公式アカウントとサブスクリプションアカウント機能を活用することで WeChat サービスプラットフォームの構築が実現可能であり、従来の授業時間外の活動を重視する大学体育から、授業時間内と授業時間外の両方を組み合わせた大学体育モデルへ転換させることにつながり、大学体育の質を改善・向上することに寄与できると示唆している。

参考までに、日本の学校教育においては、2019年12月に文部科学省が GIGA スクール構想と称し、児童生徒向けの1人1端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備するためのICTの導入が実施されている⁹⁾。この中でも、体育の実践現場に注目すると、体育授業における既存のアプリケーションを用いた様々な授業実践¹⁰⁾が報告されているものの、「体育・保健体育授業における ICT 活用の実態」、「ICT 活用の意識」に関する調査では、体育授業で ICT を活用する効果をほぼ全員が感じていながらも、個人で ICT の活用に取り組んでいるという回答は半数を下回っており、活用に踏み切れていない教員が相当数いること、体育授業へのICTの導入は運動機会の減少につながると思うという回答が4割を超えていたことが報告されている¹⁰⁾。このように日本においても、体育授業における教員の教育情報化能力の向上やICT機器の利活用については課題がある。また、日本において、体育教員の教育情報化能力を把握する試みとして、長谷ほか¹¹⁾による研究がある。ここでは、群馬県内で陸上競技の授業を展開している中学校及び高等学校の保健体育科教員52名を対象に、ICTの活用方法や活用実態、ICTを用いた授業の効果を質問紙によって調査している。この結果、全体の78.8%が保健体育授業においてICTを活用していたが、ICTの活用能力は全教科と比べて低い割合であったことを明らかにしている。そして、ICT機器を利用しない理由が、ICT機器の使い方がわからない、活用方法がわからないなどであったとし、ICT機器の操作や準備の仕方及びその利用方法などを理解する研修を設けるなどすることで、ICT機器の使用頻度と使用割合を高めることが可能であると述べている。長谷ほか¹¹⁾の研究を踏まえると、中国においても同様の状況があると考えられるが、中国における体育教員の教育情報化能力を向上させるためにはまず、基礎資料として、中国における体育教員の教育情報化能力を把握するための調査が必要であると考えられる。この際、長谷ほか¹¹⁾の研究で使用された

調査を参考とすることで、日本の結果との比較も可能となる。

以上の中国と日本におけるICTの利活用状況、体育教員の教育情報化能力の調査等の先行研究を踏まえて、本研究では、中国における体育教員の教育情報化能力の実態について、その一端を事例的に明らかにすることを目的とする。

また、国際協力機構 (Japan International Cooperation Agency: JICA) は、「スポーツと開発」事業において、「学校体育や課外活動支援を通じた健康増進および非認知能力の向上」、「スポーツへの参加を通じた全ての人の社会的包摂の促進ならびに平和の促進」、「スポーツ競技力向上 (特に国際大会参加支援) と環境整備を通じた国民の団結力強化および国際社会との連帯促進」を3つの柱として、スポーツを用い、直接的・間接的に開発途上国の個人や集団が持つ能力を高め、可能性を広げることで、人々の生活をより健康で豊かなものにしようと取り組んでいる¹²⁾。このような取り組みを実施していく中で、各国の体育の実践現場におけるICTの利活用については、中国や日本における体育の実践現場と共通の課題となる。また、国連教育科学文化機関 (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) による調査¹³⁾において、アジアにおける体育授業のICT活用についての詳細な調査は管見の限りなされていない。そのため、中国や日本の体育授業におけるICT教育の実態や教員の教育情報化能力を調査することで、同じアジアにおける体育授業にICT教育を導入する際の好個な資料を提示できると考える。

2. 方法

2. 1. 研究対象

中国における体育教員のICT機器の活用の状況と、ICTを活用した体育授業の指導力を明らかにするために、質問紙調査を実施する。質問紙調査の対象は、機縁法で抽出し、調査協力に同意を得られた中国の湖南省、広東省、海南省で中等教育機関に勤務する体育教員である。なお、中等教育機関を選定した理由は、日本の中等教育機関の調査結果¹¹⁾と比較することを念頭に置いたためである。調査は、2023年4月から6月までの期間に「問巻星」(アンケート機能のある中国のアプリケーションソフト)を用いて実施した。

対象者の総数は52名の体育教員であった。対象者の性別は男性30名(57.6%)、女性22名(42.4%)であり、対象者の年齢の内訳を表1に示す。勤務校の内訳は、公立中学校に勤務する教員42名(80.8%)、私立中学校に勤務する教員1名(1.9%)、公立高等学校に勤務する教員6名(11.5%)、私立高等学校に勤務す

る教員3名(5.8%)であり、教員経験年数別の割合を表2に示す。

表1. 対象者の年齢

年齢	割合	頻度
20～30歳	26.9%	14
31～40歳	15.4%	8
41～50歳	32.7%	17
51～60歳	25.0%	13

表2. 対象者の教員経験年数

教員経験年数	割合	頻度
0～10年	36.5%	19
11～20年	9.6%	5
21～30年	28.9%	15
30年以上	23.1%	13

対象者のうち、高等教育機関で体育を専攻していたのは17名(32.7%)であり、男性13名(76.5%)、女性4名(23.5%)であった。また、高等教育機関で体育を専攻していなかったのは35名(67.3%)であり、男性17名(46.8%)、女性18名(51.4%)であった。さらに、44名(84.5%)が教員以外の職に従事したことがなく、8名(15.4%)が教員以外の職業経験を有していた。なお、対象者のスポーツ競技経験を表3に示す。

表3. 対象者が経験したことがあるスポーツ競技経験

スポーツ競技	割合	頻度
球技	80.8%	42
陸上	71.2%	37
体操	59.6%	31
体力づくり運動	57.0%	30
水泳	23.1%	12
武道	13.7%	7
その他	15.4%	8

2. 2. 調査内容および分析項目

(1) 調査内容

調査内容は、「対象者が担当する体育授業の概要」(6項目)、「所属学校の通信設備の概要」(3項目)、「ICT機器の活用状況」(7項目)を確認した上で、「体育

授業におけるICT活用・指導能力」(準備と評価:4項目、授業中の活用:4項目、生徒の活用に対する指導:4項目、情報モラルの指導:4項目、校務への活用:2項目)の全34項目を設定した。これらは長谷ほかの「体育授業及び運動部活動におけるICT活用に関する調査質問紙」¹¹⁾を参考にし、体育方法を専門とする大学教員1名、高等学校の保健体育科教員1名及び筆者が作成した。長谷ほか¹¹⁾の質問紙を参考にしたのは、文部科学省¹⁴⁾や森山ほか¹⁵⁾の作成した質問紙よりも新しい質問紙であったためである。なお、質問紙は、まず日本語で作成してから筆者が中国語に翻訳した。加えて、中国のA中学校教員(教員歴35年、専門教科「数学」)、B大学教員(教員歴7年、専門「体育」)、C高等学校教員(教員歴5年、専門教科「英語」)が確認した。

(2) 分析項目

まず、「対象者が担当する体育授業の概要」については、①「一週間に担当する体育授業の時間数を教えてください」②「体育授業以外を担当することはありますか。担当することがある方は、その教科名と一週間に担当する時間数を教えてください」③「1クラスの体育授業では、およそ何人の生徒を担当しますか」④「体育授業のクラスで、男子と女子の生徒数は何人ですか」⑤「体育授業では、どのような運動種目を教えていますか」の5項目と教員の体育授業における困りごとを把握するために、⑥「体育授業をする際に、困っていることは何ですか」(自由記述)の1項目の計6項目を用いた。また、項目⑤については、「陸上、球技、水泳、武道、体力づくり運動、体操、その他」の複数選択可の選択肢を設定した。

次に、「所属学校の通信設備の概要」については、Wi-Fi設備やICT設備の有無を確認するため、①「学校には、Wi-Fiの設備が整っていますか」②「生徒は、Wi-Fiを利用できますか」③「体育以外の授業で、生徒はICT設備を利用していますか」の3項目を用いた。

続けて、「ICT機器の活用状況」については、①「体育授業で利用できるICT機器は何ですか」②「ICTを活用したことがある場面にチェックをつけてください」③「ICTを『活用したことがある』(『活用していない』以外)と回答された方は、主に活用される端末にチェックをつけてください」④「ICTを『活用したことがある』(『活用していない』以外)と回答された方は、主に活用されるアプリケーションソフトにチェックをつけてください」⑤「ICTを『授業で活用』にチェックをつけた方は、以下の2項目についてお答え下さい」⑥「ICTを『活用していない』にチェックをつけた方は、以下の3項目についてお答えください」⑦「アプリの価格はいくらにすれば導入しやすいと思

いますか」の7項目を用いた。項目①と③については、「ノートパソコン、デスクトップパソコン、スマートフォン、タブレット端末 (iPad, Surface 等)、デジタルカメラ、ビデオカメラ、IC レコーダー、電子黒板」、項目②については、「授業準備で活用、授業で活用、評価で活用、その他の場面で活用、活用していない」、項目④については、「Word, Excel, Zoom, VooV 会議, PowerPoint, その他」とそれぞれ複数選択可の選択肢を設定した。また、項目⑤については、ICT の活用場面について、「練習場面、試合場面、技術指導場面、戦術指導の場面、知識習得場面、その他」の複数選択可の選択肢と自由記述式の「体育授業で ICT 機器の有効な活用方法があれば教えてください」の2項目を用い、項目⑥については、体育授業で ICT が活用されない理由について、「機器の使い方がわからない、機器の活用方法がわからない、適した機器がない、機器を購入する予算がない、効果が感じられない、その他」の複数選択可の選択肢、「今後、機会があれば体育授業で ICT を活用してみたいと考えますか」について4件法の回答形式、自由記述の「どのようなアプリの機能があったら便利だと思いますか」の3項目を設定した。さらに、項目⑦については、「500元以下、500元から1000元、1000元から3000元、3000元以上」の選択肢を用いた。

最後に、「体育授業における ICT 活用・指導能力」について、具体的には、長谷ほかの「体育授業及び運動部活動における ICT 活用に関する調査質問紙」¹¹⁾と同様の内容を設定した。計18項目すべてに、「全然あてはまらない(1点)」、「少しあてはまる(2点)」、「あてはまる(3点)」、「よくあてはまる(4点)」の4件法を用いた。

2. 3. 分析方法

「調査対象者が担当する体育授業の概要」、「所属学校の通信設備の概要」、「体育授業における ICT 機器の活用状況」については、単純集計を用いて各項目に対する割合を算出する。また、自由記述については、アフターコーディングし、似通った回答内容を分類した。

「体育授業における ICT 活用・指導能力」については、「全然あてはまらない(1点)」、「少しあてはまる(2点)」、「あてはまる(3点)」、「よくあてはまる(4点)」の4件法で設定しており、「よくあてはまる(4点)」及び「あてはまる(3点)」を合計した割合と平均、標準偏差を算出する。この結果を日本の調査結果と比較することで、中国における体育教員の教育情報化能力の実態を考察する。

また、長谷ほか¹¹⁾は「教職経験年数や競技指導経験年数などの差による ICT の活用状況についての検討」を課題として残していることから、本研究では、勤務校、高等教育機関での体育専攻の有無、教員経験年数、

教員以外の職業経験の有無、スポーツ競技経験の有無の5つの属性カテゴリーと「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性を見るために、各属性カテゴリーによるクロス集計とそれぞれ χ^2 検定及びフィッシャーの正確確率検定を実施し^{注4)}、統計的に有意であったものを示しつつ、「体育授業における ICT 活用・指導能力」について、限定的な考察を加えたい。統計解析ソフトは Windows 版 jamovi2.3.28 を使用し、有意水準はいずれも5%とした。

2. 4. 倫理的配慮

調査への協力を得られた対象者には、事前に調査の目的および内容、方法について十分に説明をし、了解を得た上で質問紙調査を無記名で実施した。また、調査は任意で行われ、調査途中でも参加及び調査後においても辞退できること、個人情報、保護・厳密に管理されデータ分析後は適正に処理することを書面及び口頭で説明し、了解を得て実施した。

3. 中国における体育教員の

教育情報化能力の実態

3. 1. 対象者が担当する体育授業の概要

まず、一週間に担当する体育授業の時間数を表4に示す。平均時間は5.1時間であり、そのうち約42.3%が2から3時間の授業時間となっている。他方で、体育授業以外の科目を担当している対象者は、32名(61.5%)である。体育授業以外の担当科目を表5に、表6には一週間に担当する体育授業以外の時間数を示す。中国における中等教育機関では、体育科を専科で担当する教員は半分にも満たないことがわかる。

次に、対象者が担当する体育授業1クラスあたりの生徒数を表7に示す。平均人数は、約42名であった。対象者のうち、約50%の教員が41名以上の生徒を担当している。また、1クラスあたりの男子生徒の平均は約23人、女子生徒は約19人であった。続けて、体育授業で教えている運動種目を表8に示す。球技が71.2%(37名)と最も多く、比較的高い値であったものは、陸上63.5%(33名)、体力づくり51.9%(27名)、体操44.2%(23名)であり、これ以外の運動種目は低い値にとどまった。

最後に、体育授業における困りごとについての自由記述では、「生徒が体育を重要だと思っていない」、「生徒の怪我」、「生徒のやる気がない」といった生徒の管理に関する回答が約31.0%、「設備が不足している」、「教具足りない」、「グラウンド、体育館が狭い」といった施設・設備の不足に関する回答が約48.3%であった。

表4. 一週間に担当する体育授業の時間数

0-1.5時間	2-3時間	3.5-5時間	5.5時間以上
11名 (21.2%)	22名 (42.3%)	4名 (7.7%)	15名 (28.9%)

表5. 体育授業以外の担当科目

国語	数学	英語	化学
12名 (37.5%)	11名 (34.4%)	5名 (15.6%)	3名 (9.4%)
生物	物理	歴史	地理
2名 (6.3%)	2名 (6.3%)	15名 (46.9%)	13名 (40.6%)

表6. 一週間に担当する体育授業以外の時間数

0-1.5時間	2-3時間	3.5-5時間	5.5時間以上
0名 (0%)	1名 (3.1%)	11名 (34.4%)	20名 (62.5%)

表7. 体育授業1クラスあたりの生徒数

21-30名	31-40名	41-50名	51名以上
17名 (32.7%)	9名 (17.3%)	16名 (30.8%)	10名 (19.2%)

表8. 体育授業で教えている運動種目

陸上	球技	水泳	武道
33名 (63.5%)	37名 (71.2%)	8名 (15.4%)	5名 (9.6%)
体力づくり	体操	その他	
27名 (51.9%)	23名 (44.2%)	8名 (15.4%)	

3. 2. 所属学校の通信設備の概要

対象者が所属する学校の通信設備について、Wi-Fi 設備と生徒のWi-Fiの利用、生徒が体育授業以外でICT の設備を利用しているかどうかを確認した結果、88.4%の学校にはWi-Fi が整備されていたが、生徒がWi-Fi を利用できるのは32.6%にとどまっていた。なお、Wi-Fi が整備されていた学校のうち、生徒が体育授業以外でICT設備を利用していると回答した対象者は38.5%であった。

3. 3. 体育授業におけるICT機器の活用状況

まず、体育授業において利用できるICT機器については、電子黒板51.9% (27名)、スマートフォン44.2% (23名)、タブレット端末36.5% (19名)、ノートパソコン34.0% (17名)、デスクトップパソコン28.9% (15名)、ビデオカメラ21.2% (11名)、デジタルカメラ19.2% (10名)、ICレコーダー9.6% (5名)となった(表9)。

表9. 体育授業で利用できるICT機器

ICT機器	割合	頻度
電子黒板	51.9%	27
スマートフォン	44.2%	23
タブレット端末 (iPad, Surface 等)	36.5%	19
ノートパソコン	34.0%	17
デスクトップパソコン	28.9%	15
ビデオカメラ	21.2%	11
デジタルカメラ	19.2%	10
ICレコーダー	9.6%	5

次に、体育授業における具体的なICT機器の活用場面については、「授業の準備で活用」が71.1% (37名)、「授業で活用」が67.3% (35名)、「評価で活用」が25.0% (13名)、「その他の場面で活用」が9.6% (5名)であった。一方、ICTを「活用していない」は19.2% (10名)であった(表10)。体育授業でICT機器を活

用したことがある者(以下、「ICT 活用者」と略す)が、主として使用している ICT 機器は、ノートパソコン 64.3% (27 名) スマートフォン 57.1% (24 名)、デスクトップパソコン 52.4% (22 名)、電子黒板 42.9% (18 名)、タブレット端末 (iPad, Surface 等) 35.7% (15 名)、IC レコーダー 11.9% (5 名)、ビデオカメラ 9.5% (4 名)、デジタルカメラ 7.1% (3 名) であった (表 11)。また、ICT 活用者がどのようなアプリケーションソフトを使用したかについて、最も使用頻度が多かったのは、Word 81.0% (34 名)、Excel 57.1% (24 名)、パワーポイント 50.0% (21 名)、VooV 会議 28.6% (12 名)、Zoom 9.5% (4 名)、その他 2.4% (1 名) の順となった (表 12)。

表 10. 体育授業における具体的な ICT 機器の活用場面 (ICT 活用者 42 名)

ICT 機器の活用形態	割合	頻度
授業の準備で活用	71.1%	37
授業で活用	67.3%	35
評価で活用	25.0%	13
その他の場面で活用	9.6%	5
活用していない	19.2%	10

表 11. ICT 活用者の使用機器 (ハードウェア) (ICT 活用者 42 名)

ICT 機器 (ハードウェア)	割合	頻度
ノートパソコン	64.3%	27
スマートフォン	57.1%	24
デスクトップパソコン	52.4%	22
電子黒板	42.9%	18
タブレット端末 (iPad, Surface 等)	35.7%	15
ICレコーダー	11.9%	5
ビデオカメラ	9.5%	4
デジタルカメラ	7.1%	3

表 12. ICT 活用者の使用機器 (ソフトウェア) (ICT 活用者 42 名)

ICT 機器 (ソフトウェア)	割合	頻度
Word	81.0%	34
Excel	57.1%	24
PowerPoint	50.0%	21
VooV会議	28.6%	12
Zoom	9.5%	4
その他	2.4%	1

また、ICT 活用者が、主として使用している学習場面は、「知識習得場面」52.4% (22 名)、「練習場面」

38.1% (16 名)、「試合場面」23.8% (10 名)、「技術指導場面」33.3% (14 名)、続いて「戦術指導」14.3% (6 名)、「その他の場面」7.1% (3 名) であった (表 13)。

表 13. ICT 活用者の使用場面 (ICT 活用者 42 名)

ICT 機器使用場面	割合	頻度
知識習得場面	52.4%	22
練習場面	38.1%	16
技術指導場面	33.3%	14
試合場面	23.8%	10
戦術指導の場面	14.3%	6
その他	7.1%	3

続けて、体育授業において ICT 機器を使用しない理由についての調査結果を表 14 に示す。利用しない理由として割合が高かったのは、「適した機器がない」30.0% (3 名)、「機器の活用方法がわからない」30.0% (3 名)、「機器を購入する予算がない」30.0% (3 名)、「機器の使い方がわからない」20.0% (2 名)、「効果が感じられない」20.0% (2 名) であった。ICT 非利用者 10 名のうち、機会があれば体育授業で ICT を活用したいかどうかについては、「とても思う」10.0% (1 名)、「少し思う」50.0% (5 名)、「あまり思わない」10.0% (1 名)、「全く思わない」30.0% (3 名) であった (表 15)。

表 14. 体育授業における ICT 機器を使用しない理由の割合 (ICT 非利用者 10 名)

ICT 機器	割合	頻度
適した機器がない	30.0%	3
機器の活用方法が分からない	30.0%	3
機器を購入する予算がない	30.0%	3
機器の使い方が分からない	20.0%	2
効果が感じられない	20.0%	2
その他	20.0%	2

表 15. 今後の体育授業における ICT 機器の使用意欲の割合 (ICT 非利用者 10 名)

ICT 機器	割合	頻度
とても思う	10.0%	1
少し思う	50.0%	5
あまり思わない	10.0%	1
全く思わない	30.0%	3

表 16. 体育授業においてアプリを導入する際に許容可能な予算

アプリ予算	割合	頻度
500元以下（1万円以下）	20.0%	10
500元から1000元（1万から2万円）	28.0%	14
1000元から3000元（2万から6万円）	38.0%	19
3000元以上（6万以上）	14.0%	7

3. 4. 体育授業における ICT 活用・指導能力

体育授業における ICT 活用・指導能力についての調査結果を表 17 に示す。なお、表の各項目の結果では、上段に中国での調査結果、下段に長谷ほか¹¹⁾が日本の体育教員を対象とした「保健体育授業における ICT の導入状況と効果に関する調査」の結果を示している。

まず、「A 教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力」について、「よくあてはまる（4 点）」及び「あてはまる（3 点）」を合計した割合は、4 項目で 38.1%から 50.0%で、平均は 42.3%であった。それに対して、日本の結果では、25.5%から 61.5%で、平均は 49.9%であった。このことから、中国の体育教員が教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力は、日本と比べて低い結果となった。

次に、「B 体育授業で ICT を活用して指導する能力」について、「よくあてはまる（4 点）」及び「あてはまる（3 点）」を合計した割合は、4 項目で 35.8%から 45.3%で、平均は 40.5%であった。それに対して、日本の結果では、4 項目で 44.3%から 49.0%で、平均は 45.4%であった。このことから、中国の体育教員が体育授業で ICT を活用して指導する能力は、日本と比べて低い結果となった。

続いて、「C 体育授業で生徒の ICT 活用を指導する能力」について、「よくあてはまる（4 点）」及び「あてはまる（3 点）」を合計した割合は、4 項目で 28.6%から 40.5%で、平均は 33.9%であった。それに対して、日本の結果では、4 項目で 17.3%から 26.9%で、平均は 23.2%であった。このことから、中国の体育教員が体育授業で生徒の ICT 活用を指導する能力は、日本と比べて高い結果となった。

さらに、「D 体育授業を通して情報モラルなどを指導する能力」について、「よくあてはまる（4 点）」及び「あてはまる（3 点）」を合計した割合は、4 項目で 40.4%から 45.3%で、平均は 42.3%であった。それに対して、日本の結果では、4 項目で 28.8%から 34.6%で、平均は 31.3%であった。このことから、中国の体育教員が体育授業を通して情報モラルなどを指導す

る能力は、日本と比べて高い結果となった。

最後に、「E 校務に ICT を活用する能力」について、「よくあてはまる（4 点）」及び「あてはまる（3 点）」を合計した割合は、2 項目それぞれ 45.2%であった。それに対して、日本の結果では、2 項目で 55.8%から 61.5%で、平均は 58.7%であった。このことから、中国の体育教員が校務に ICT を活用する能力は、日本と比べて低い結果となった。

以上のことから、日本の体育教員と比べて、中国の体育教員は自らが ICT を活用する能力が低く、生徒に対して ICT 活用を指導する能力が高いといえる。ただし、長谷ほか¹¹⁾は、2019 年に質問紙調査を実施しているため、2019 年における日本の体育教員と比較して 2023 年における中国の体育教員のこれらの能力が高いということである。

3. 5. 5 つの属性カテゴリーと「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性

本研究の対象者について調査した 5 つの属性カテゴリーのうち、勤務校の属性、教員以外の職業経験の有無、スポーツ競技経験の有無と「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性については、すべての項目において有意な結果 ($p < 0.05$) は得られなかった。そのため、高等教育機関での体育専攻の有無、教員経験年数と「体育授業における ICT 活用・指導能力」のみのクロス集計表を表 18 と表 19 に示す。この結果から 5 つの属性カテゴリーと「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性について、標本数が非常に小さいが、限定的な考察を試みる。

まず、勤務校の属性、教員以外の職業経験の有無、スポーツ競技経験の有無と「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性に有意な結果が得られなかった ($p < 0.05$) ことから、本研究で対象とした教員の勤務校の違い、教員以外の職業経験の有無、スポーツ競技経験の有無によって、体育授業における教員の教育情報化能力に差はないと推察される。

次に、「A 教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力」について、質問項目 A-1 において、高

表 17. 体育授業における ICT 活用・指導能力

調査分野	質問項目	全然あてはまらない	少しあてはまる	あてはまる	よくあてはまる	平均	標準偏差
A 教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力	A-1. 体育授業の教育効果をあげるために、どの場面にどのようにして ICT を活用すればよいかを計画することができる	19.0%	42.9%	31.0%	7.1%	2.26	0.86
		13.7%	60.8%	19.6%	5.9%	2.18	0.74
	A-2. 体育授業で使う教材や資料などを集めるために ICT を活用することができる	4.8%	57.1%	31.0%	7.1%	2.4	0.7
		11.8%	29.4%	29.4%	29.4%	2.76	1.01
B 体育授業で ICT を活用して指導する能力	A-3. 体育授業に必要なプリントや資料を作成するために、ICT を活用することができる	4.8%	52.4%	33.3%	9.5%	2.48	0.74
		9.6%	28.8%	28.8%	32.7%	2.85	1
	A-4. ICT を活用して生徒の技能・学習状況・成績等を管理し集計することができる	11.9%	38.1%	31.0%	19.0%	2.57	0.94
		17.3%	28.8%	28.8%	25.0%	2.62	1.05
B 体育授業で ICT を活用して指導する能力	B-1. 体育授業で学習に対する生徒の興味・関心を高めるために ICT を活用して資料等を効果的に提示することができる	9.5%	50.0%	33.3%	7.1%	2.38	0.76
		21.2%	34.6%	28.8%	15.4%	2.38	0.99
	B-2. 体育授業で生徒一人一人に課題意識をもたせるために、ICT を活用して資料等を効果的に提示することができる	2.4%	57.1%	33.3%	7.1%	2.45	0.67
		23.1%	34.6%	30.8%	11.5%	2.31	0.96
B 体育授業で ICT を活用して指導する能力	B-3. 体育授業でわかりやすく説明したり、生徒の思考や理解を深めさせたりするために ICT を活用することができる	9.5%	54.8%	31.0%	4.8%	2.31	0.72
		19.6%	31.4%	37.3%	11.8%	2.41	0.94
	B-4. 体育授業で学習内容をまとめる際に生徒の知識や技能の定着を図るために、ICT を活用して資料等を効果的に提示することができる	4.8%	50.0%	40.5%	4.8%	2.45	0.67
		26.9%	26.9%	34.6%	11.5%	2.31	1
C 体育授業で生徒の ICT 活用を指導する能力	C-1. 体育授業で、生徒が ICT を活用して情報の収集・選択ができるように指導することができる	11.9%	54.8%	26.2%	7.1%	2.29	0.77
		44.2%	32.7%	17.3%	5.8%	1.85	0.92
	C-2. 体育授業で、生徒が ICT を活用して自分の考えを文章にまとめられるように指導することができる	9.5%	57.1%	28.5%	4.8%	2.29	0.71
		46.2%	36.5%	13.5%	3.9%	1.75	0.84
C 体育授業で生徒の ICT 活用を指導する能力	C-3. 体育授業で、生徒が ICT を活用して技能のポイント等を説明できるように指導することができる	14.3%	57.1%	23.8%	4.8%	2.19	0.74
		40.4%	32.7%	21.2%	5.8%	1.92	0.93
	C-4. 体育授業で、生徒が ICT を活用して繰り返し学習したり練習したりして知識の定着や技能の習熟を図れるように指導することができる	4.8%	54.8%	31.0%	9.5%	2.45	0.74
		39.2%	35.3%	19.6%	5.9%	1.92	0.91
D 体育授業を通じて情報モラルなどを指導する能力	D-1. 体育授業を通じて、生徒が情報社会への参画にあたって責任ある態度と義務を果たし、情報に関する自分や他者の権利を理解し尊重できるように指導することができる	7.1%	50.0%	33.3%	9.5%	2.45	0.77
		26.9%	44.2%	19.2%	9.6%	2.12	0.92
	D-2. 体育授業を通じて、生徒が情報の保護や取扱いに関する基本的ルールや法律の内容を理解し、反社会的な行為や違法な行為などに対して適切に判断し行動できるように指導することができる	4.7%	54.7%	30.9%	9.5%	2.45	0.74
		25.0%	42.3%	21.2%	11.5%	2.19	0.95
D 体育授業を通じて情報モラルなどを指導する能力	D-3. 体育授業を通じて、生徒がインターネットなどを利用する際に、情報の信頼性やネット犯罪の危険性などを理解し、情報を正しく安全に活用できるように指導することができる	2.4%	57.1%	28.6%	11.9%	2.5	0.74
		23.1%	42.3%	25.0%	9.6%	2.21	0.92
	D-4. 体育授業を通じて、生徒が情報セキュリティに関する基本的な知識を身につけ、コンピュータやインターネットを安全に使えるように指導することができる	11.9%	42.9%	31.0%	14.3%	2.48	0.89
		28.8%	42.3%	21.2%	7.7%	2.08	0.9
E 校務に ICT を活用する能力	E-1. 校務分掌や学級経営に必要な情報をインターネットなどで集めて、ワープロソフトや表計算ソフトなどを活用して文書や資料などを作成することができる	14.3%	40.5%	35.7%	9.5%	2.4	0.86
		7.7%	30.8%	36.5%	25.0%	2.79	0.92
E 校務に ICT を活用する能力	E-2. 教員間、担任生徒の保護者・地域の連携協力を密にするため、インターネットや校内ネットワークなどを活用して、必要な情報の交換・共有化を図ることができる	11.9%	42.9%	35.7%	9.5%	2.43	0.83
		15.4%	28.8%	28.8%	26.9%	2.67	1.04

表註：ICT非利用者10名は除いて、数値を算出している。

表 18. 体育授業における ICT 活用・指導能力 (項目 A-1 から B-4) のクロス集計表

		全然あてはまらない		少しあてはまる		あてはまる		よくあてはまる		P値	計		
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)		n	(%)	
A-1	高等教育機関での体育専攻の有無	有	1	(9.1)	4	(36.4)	3	(27.3)	3	(27.3)	0.047	11	(100)
		無	7	(22.6)	14	(45.2)	10	(32.3)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	1	(7.1)	5	(35.7)	5	(35.7)	3	(21.4)	0.006	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	4	(80.0)	1	(20.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	7	(63.6)	4	(36.4)	0	(0.0)		11	(100)
31年以上		7	(58.3)	2	(16.7)	3	(25.0)	0	(0.0)	12		(100)	
A-2	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	5	(45.5)	4	(36.4)	2	(18.2)	0.308	11	(100)
		無	2	(6.5)	19	(61.3)	9	(29.0)	1	(3.2)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	7	(50.0)	5	(35.7)	2	(14.3)	0.587	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	4	(80.0)	1	(20.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	6	(54.5)	5	(45.5)	0	(0.0)		11	(100)
31年以上		2	(16.7)	7	(58.3)	2	(16.7)	1	(8.3)	12		(100)	
A-3	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	4	(36.4)	5	(45.5)	2	(18.2)	0.325	11	(100)
		無	2	(6.5)	18	(58.1)	9	(29.0)	2	(6.5)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	8	(57.1)	4	(28.6)	2	(14.3)	0.282	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	5	(26.2)	0	(0.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	4	(36.4)	6	(54.5)	1	(9.1)		11	(100)
31年以上		2	(16.7)	5	(41.7)	4	(33.3)	1	(8.3)	12		(100)	
A-4	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	3	(27.3)	3	(27.3)	5	(45.5)	0.083	11	(100)
		無	5	(16.1)	13	(41.9)	10	(32.3)	3	(9.7)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	6	(42.9)	4	(28.6)	4	(28.6)	0.156	14	(100)
		11~20年	1	(20.0)	3	(60.0)	1	(20.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	5	(45.5)	5	(45.5)	1	(9.1)		11	(100)
31年以上		4	(33.3)	2	(16.7)	3	(25.0)	3	(25.0)	12		(100)	
B-1	高等教育機関での体育専攻の有無	有	1	(9.1)	3	(27.3)	4	(36.4)	3	(27.3)	0.025	11	(100)
		無	3	(9.7)	18	(58.1)	10	(32.3)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	6	(42.9)	6	(42.9)	2	(14.3)	0.189	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	4	(80.0)	0	(0.0)	1	(20.0)		5	(100)
		21~30年	1	(9.1)	5	(45.5)	5	(45.5)	0	(0.0)		11	(100)
31年以上		3	(25.0)	6	(50.0)	3	(25.0)	0	(0.0)	12		(100)	
B-2	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	6	(54.5)	2	(18.2)	3	(27.3)	0.024	11	(100)
		無	1	(3.2)	18	(58.1)	12	(38.7)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	8	(57.1)	3	(21.4)	3	(21.4)	0.449	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	4	(80.0)	1	(20.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	6	(54.5)	5	(45.5)	0	(0.0)		11	(100)
31年以上		1	(8.3)	6	(50.0)	5	(41.7)	0	(0.0)	12		(100)	
B-3	高等教育機関での体育専攻の有無	有	1	(9.1)	5	(45.5)	3	(27.3)	2	(18.2)	0.178	11	(100)
		無	3	(9.7)	18	(58.1)	10	(32.3)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	1	(7.1)	6	(42.9)	5	(35.7)	2	(14.3)	0.251	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	5	(100.0)	0	(0.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	7	(63.6)	4	(36.4)	0	(0.0)		11	(100)
31年以上		3	(25.0)	5	(41.7)	4	(33.3)	0	(0.0)	12		(100)	
B-4	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	3	(27.3)	6	(54.5)	2	(18.2)	0.062	11	(100)
		無	2	(6.5)	18	(58.1)	11	(35.5)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	6	(42.9)	6	(42.9)	2	(14.3)	0.479	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	4	(80.0)	1	(20.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	5	(45.5)	6	(54.5)	0	(0.0)		11	(100)
31年以上		2	(16.7)	6	(50.0)	4	(33.3)	0	(0.0)	12		(100)	

表註：すべての項目において、期待度数5未満のセルがあったためフィッシャーの正確確率検定を用いた。また、ICT非利用者10名は除いて、数値を算出している。

表 19. 体育授業における ICT 活用・指導能力 (項目 C-1 から E-2) のクロス集計表

		全然あてはまらない		少しあてはまる		あてはまる		よくあてはまる		P値	計		
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)		n	(%)	
C-1	高等教育機関での体育専攻の有無	有	1	(9.1)	4	(36.4)	3	(27.3)	3	(27.3)	0.035	11	(100)
		無	4	(12.9)	19	(61.3)	8	(25.8)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	8	(57.1)	3	(21.4)	3	(21.4)	0.199	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	4	(80.0)	1	(20.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	2	(18.2)	4	(36.4)	5	(45.5)	0	(0.0)		11	(100)
31年以上		3	(25.0)	7	(58.3)	2	(16.7)	0	(0.0)	12		(100)	
C-2	高等教育機関での体育専攻の有無	有	1	(9.1)	4	(36.4)	4	(36.4)	2	(18.2)	0.090	11	(100)
		無	3	(9.7)	20	(64.5)	8	(25.8)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	1	(7.1)	6	(42.9)	5	(35.7)	2	(14.3)	0.784	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	4	(80.0)	1	(20.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	1	(9.1)	6	(54.5)	4	(36.4)	0	(0.0)		11	(100)
31年以上		2	(16.7)	8	(66.7)	2	(16.7)	0	(0.0)	12		(100)	
C-3	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	6	(54.5)	3	(27.3)	2	(18.2)	0.075	11	(100)
		無	6	(19.4)	18	(58.1)	7	(22.6)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	8	(57.1)	4	(28.6)	2	(14.3)	0.028	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	5	(100.0)	0	(0.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	1	(9.1)	5	(45.5)	5	(45.5)	0	(0.0)		11	(100)
31年以上		5	(41.7)	6	(50.0)	1	(8.3)	0	(0.0)	12		(100)	
C-4	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	4	(36.4)	3	(27.3)	4	(36.4)	0.009	11	(100)
		無	2	(6.5)	19	(61.3)	10	(32.3)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	7	(50.0)	4	(28.6)	3	(21.4)	0.531	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	4	(80.0)	1	(20.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	5	(45.5)	5	(45.5)	1	(9.1)		11	(100)
31年以上		2	(16.7)	7	(45.5)	3	(25.0)	0	(0.0)	12		(100)	
D-1	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	3	(27.3)	5	(45.5)	3	(27.3)	0.048	11	(100)
		無	3	(9.7)	18	(58.1)	9	(29.0)	1	(3.2)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	5	(35.7)	6	(42.9)	3	(21.4)	0.417	14	(100)
		11~20年	1	(20.0)	3	(60.0)	1	(20.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	6	(54.5)	4	(36.4)	1	(9.1)		11	(100)
31年以上		2	(16.7)	7	(58.3)	3	(25.0)	0	(0.0)	12		(100)	
D-2	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	5	(45.5)	2	(18.2)	4	(36.4)	0.011	11	(100)
		無	2	(6.5)	18	(58.1)	11	(35.5)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	5	(35.7)	6	(42.9)	3	(21.4)	0.176	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	5	(100.0)	0	(0.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	7	(63.6)	3	(27.3)	1	(9.1)		11	(100)
31年以上		2	(16.7)	6	(50.0)	4	(33.3)	0	(0.0)	12		(100)	
D-3	高等教育機関での体育専攻の有無	有	0	(0.0)	4	(36.4)	3	(27.3)	4	(36.4)	0.033	11	(100)
		無	1	(3.2)	20	(64.5)	9	(29.0)	1	(3.2)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	7	(50.0)	3	(21.4)	4	(28.6)	0.303	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	3	(60.0)	2	(40.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	5	(45.5)	5	(45.5)	1	(9.1)		11	(100)
31年以上		1	(8.3)	9	(75.0)	2	(16.7)	0	(0.0)	12		(100)	
D-4	高等教育機関での体育専攻の有無	有	1	(9.1)	4	(36.4)	1	(9.1)	5	(45.5)	0.007	11	(100)
		無	4	(12.9)	14	(45.2)	12	(38.7)	1	(3.2)		31	(100)
	教員年数	0~10年	1	(7.1)	5	(35.7)	5	(35.7)	3	(21.4)	0.177	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	5	(100.0)	0	(0.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	0	(0.0)	5	(45.5)	4	(36.4)	2	(18.2)		11	(100)
31年以上		4	(33.3)	3	(25.0)	4	(33.3)	1	(8.3)	12		(100)	
E-1	高等教育機関での体育専攻の有無	有	2	(18.2)	2	(18.2)	3	(27.3)	4	(36.4)	0.006	11	(100)
		無	4	(12.9)	15	(48.4)	12	(38.7)	0	(0.0)		31	(100)
	教員年数	0~10年	1	(7.1)	5	(35.7)	5	(35.7)	3	(21.4)	0.740	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	2	(40.0)	3	(60.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	2	(18.2)	4	(36.4)	4	(36.4)	1	(9.1)		11	(100)
31年以上		3	(25.0)	6	(50.0)	3	(25.0)	0	(0.0)	12		(100)	
E-2	高等教育機関での体育専攻の有無	有	1	(9.1)	4	(36.4)	3	(27.3)	3	(27.3)	0.188	11	(100)
		無	4	(12.9)	14	(45.2)	12	(38.7)	1	(3.2)		31	(100)
	教員年数	0~10年	0	(0.0)	7	(50.0)	4	(28.6)	3	(21.4)	0.512	14	(100)
		11~20年	0	(0.0)	2	(40.0)	3	(60.0)	0	(0.0)		5	(100)
		21~30年	2	(18.2)	4	(36.4)	4	(36.4)	1	(9.1)		11	(100)
31年以上		3	(25.0)	5	(41.7)	4	(33.3)	0	(0.0)	12		(100)	

表註：すべての項目において、期待度数5未満のセルがあったためフィッシャーの正確確率検定を用いた。また、ICT非利用者10名は除いて、数値を算出している。

高等教育機関での体育専攻の有無、教員経験年数と「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性に有意な結果 ($p < 0.05$) が得られた。高等教育機関での体育専攻の有無について、「よくあてはまる (4点)」及び「あてはまる (3点)」を合計した割合を確認すると、高等教育機関で体育を専攻していた教員が 54.6%、専攻していなかった教員が 32.3%であったことから、高

等教育機関で体育を専攻していた教員は、ICT を活用する適切な場面と適切な活用方法について計画できる傾向があると考えられる。教員経験年数について、「よくあてはまる (4点)」及び「あてはまる (3点)」を合計した割合を確認すると、教員経験年数 0 から 10 年が 57.1%、11 から 20 年が 20.0%、21 から 30 年が 36.4%、31 年以上が 25.0%であったことから、教員経

験年数が浅い教員は、ICTを活用する適切な場面と適切な活用方法について計画できる傾向があると考えられる。これは、若い教員の方が高等教育機関からインターネットやパソコンのある生活環境の中で、学生生活を送ってきているため、ICT機器に慣れていることが要因だと推測される。

続けて、「B 体育授業で ICT を活用して指導する能力」について、質問項目 B-1 と B-2 において、高等教育機関での体育専攻の有無と「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性に有意な結果 ($p<0.05$) が得られた。高等教育機関での体育専攻の有無について、「よくあてはまる (4 点)」及び「あてはまる (3 点)」を合計した割合を確認すると、高等教育機関で体育を専攻していた教員が 63.7% (B-1)、45.5% (B-2)、専攻していなかった教員が 32.3% (B-1)、38.7% (B-2) であった。このことから、高等教育機関で体育を専攻していなかった教員は、「生徒の興味・関心を高める」ことや「生徒に課題意識をもたせる」ことについて、体育授業において ICT を用いた資料等を効果的に提示することに困難を感じている傾向にあると考えられる。

さらに、「C 体育授業で生徒の ICT 活用を指導する能力」について、質問項目 C-1 と C-4 における高等教育機関での体育専攻の有無と「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性、質問項目 C-3 における教員経験年数と「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性にそれぞれ有意な結果 ($p<0.05$) が得られた。まず、質問項目 C-1 と C-4 について、高等教育機関での体育専攻の有無「よくあてはまる (4 点)」及び「あてはまる (3 点)」を合計した割合を確認すると、高等教育機関で体育を専攻していた教員が 54.6% (C-1)、63.7% (C-4)、専攻していなかった教員が 25.8% (C-1)、32.3% (C-4) であった。中国の体育教員が体育授業で生徒の ICT 活用を指導する能力が日本と比べて高い結果となっていることを踏まえると、特に、高等教育機関で体育を専攻していた教員は、生徒が情報を収集・選択する活動や知識の定着・技術の習熟をする活動場面において ICT の活用指導をすることができるかと推察される。次に、質問項目 C-3 について、教員経験年数「よくあてはまる (4 点)」及び「あてはまる (3 点)」を合計した割合を確認すると、教員経験年数 0 から 10 年が 42.9%、11 から 20 年が 0.0%、21 から 30 年が 45.5%、31 年以上が 8.3% であった。また、教員経験年数 31 年以上の教員において「全然あてはまらない (1 点)」の割合が 41.7% であったことから、特に教員経験年数 31 年以上の教員は、生徒自身が技能のポイントについて ICT を活用して説明する活動を指導することに課題を感じていると考えられる。

また、「D 体育授業を通して情報モラルなどを指導する能力」について、すべての質問項目において、高等教育機関での体育専攻の有無と「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性に有意な結果 ($p<0.05$) が得られた。高等教育機関での体育専攻の有無について、「よくあてはまる (4 点)」及び「あてはまる (3 点)」を合計した割合を確認すると、高等教育機関で体育を専攻していた教員が 72.8% (D-1)、54.6% (D-2)、63.7% (D-3)、54.6% (D-4)、専攻していなかった教員が 32.2% (D-1)、35.5% (D-2)、32.2% (D-3)、41.9% (D-4) であった。中国の体育教員が体育授業を通して情報モラルなどを指導する能力が日本と比べて高い結果となった要因の一つとして、中国の高等教育機関において体育を専攻していた教員の情報モラルなどを指導する能力が高かったことが挙げられる。

最後に、「E 校務に ICT を活用する能力」について、質問項目 E-1 において、高等教育機関での体育専攻の有無と「体育授業における ICT 活用・指導能力」の関連性に有意な結果 ($p<0.05$) が得られた。高等教育機関での体育専攻の有無について、「よくあてはまる (4 点)」及び「あてはまる (3 点)」を合計した割合を確認すると、高等教育機関で体育を専攻していた教員が 63.7%、専攻していなかった教員が 38.7% であったことから、高等教育機関で体育を専攻していた教員の校務分掌や学級経営における ICT を用いた資料作成能力の高さが窺える。このことは、質問項目 A-1 において、高等教育機関で体育を専攻していた教員が、ICT の活用場面と方法を適切に判断できることと同様の傾向であることから、中国の高等教育機関の体育専攻課程においては、校務及び体育授業における具体的な ICT 活用に関する指導が実施されている可能性を示唆しているとも考えられる。

4. まとめにかえて

本研究の目的は、中国における体育教員の教育情報化能力の実態について、その一端を事例的に明らかにすることであった。具体的には、中国の湖南省、広東省、海南省で中等教育機関に勤務する体育教員 52 名 (男性 30 名、女性 22 名) を対象として、「対象者が担当する体育授業の概要」(6 項目)、「所属学校の通信設備の概要」(3 項目)、「ICT 機器の活用の状況」(7 項目)、「体育授業における ICT 活用・指導能力」(準備と評価: 4 項目、授業中の活用: 4 項目、生徒の活用に対する指導: 4 項目、情報モラルの指導: 4 項目、校務への活用: 2 項目) の全 34 項目について質問紙調査を実施し、その結果を分析・考察した。また、「体育授業における ICT 活用・指導能力」の項目については、日本の「体育授業及び運動部活動における ICT 活用に関

する調査質問紙¹¹⁾を参考に質問内容を設定したことにより、日本の調査結果との比較を可能とし、中国における体育教員の教育情報化能力の実態を考察した。さらに、勤務校、高等教育機関での体育専攻の有無、教員経験年数、教員以外の職業経験の有無、スポーツ競技経験の有無の5つの属性カテゴリーと「体育授業におけるICT活用・指導能力」の関連性を見るために、クロス集計とそれぞれ χ^2 検定及びフィッシャーの正確確率検定を実施し、限定的な考察を加えた。ただし、調査対象者が少ないため、本研究の知見を中国における体育教員の教育情報化能力の特徴とみなすことはできなく、本研究の限界点は、中国における体育教員の教育情報化能力の実態の一端を事例的に明らかにすることしかできないことである。

以下に、中国における体育教員の教育情報化能力の実態について、本研究から得られた知見を総括することで、まとめにかえる。

(1) 対象者が担当する体育授業について、中国における中等教育機関では、体育科を専科で担当する教員は半分にもみたなかった。また、教員1人が週に担当する体育授業時間は、平均5.1時間であった。

(2) 対象者が所属する学校の通信設備について、88.4%の学校にWi-Fiが整備されているのにもかかわらず、生徒が利用できるWi-Fi設備がある学校は32.6%と低値であった。

(3) 体育授業におけるICT機器の活用の状況について、活用形態は、「授業の準備で活用」(71.1%)や「授業で活用」(67.3%)が高い割合であった。授業の中でも「知識習得場面」52.4%(22名)や「練習場面」(38.1%)が多かった。

(4) 体育授業におけるICT活用・指導能力については、日本の体育教員と比べて、中国の体育教員は自らがICTを活用する能力が低く、生徒に対してICT活用を指導する能力が高かった。

(5) 体育授業で生徒のICT活用を指導する能力が日本の教員と比べて中国の教員が高い結果となった要因は、特に高等教育機関で体育を専攻していた教員が、情報を収集・選択する活動や知識の定着・技術の習熟のためのICTを活用した活動において生徒を指導する能力が高かったこと、また情報モラルなどを指導する能力が高かったことが挙げられる。

最後に、今後の課題を提示する。

まず、本研究では、中国における体育教員の教育情報化能力の実態を事例的に把握することを目的としていたため、単純集計法を採用した。また、日本の調査結果と比較・検討することを念頭に置いたため、本研究における分析方法である単純集計法の採用に至った。ただし、調査対象者が少ないため、本研究の知

見を中国における体育教員の教育情報化能力の一般的な特徴とみなすことはできない。そのため、中国における体育教員の教育情報化能力の実態の一端を事例的に報告することしかできないことが本研究の限界点であった。今後、調査対象者を増やし、中国における体育教員の教育情報化能力の特徴を明らかにしていきたい。

次に、本研究では、体育授業におけるICT活用・指導能力について統計的手法を用いて、高等教育機関での体育専攻の有無や教員経験年数等との関連性を確認することとどまった。今後は、調査対象者を増やしつつ、教職経験年数などの差によるICTの活用状況や教員の情報化能力についての検討を進めたい。

最後に、本研究では、体育授業におけるICT機器の活用状況やICT機器を活用した指導力を把握した。本研究の結果は、体育授業の改善に資するICT機器の操作や準備の仕方及びその利用方法などを理解する研修の必要性や体育授業で活用することができるソフトウェアの導入などの情報技術の提供について示唆を与えるものになる。もちろん、日本のソフトウェア^{注5)}をツールとして中国の体育授業に転用することは可能であろうが、体育授業がこれらのツールとしてのソフトウェアに規定されることは本末転倒になりかねない。すなわち、各種のソフトウェアの機能の範囲で授業が展開される可能性もあるということである。そのため、本研究の成果として明らかになった実際の体育授業において想定される運動種目や現場の体育教員の需要をもとに、アプリケーションソフトウェアを開発することが今後の課題である。その際には、本研究の質問紙調査から得た体育授業においてアプリを導入する際に許容可能な予算の結果が参考となる。

注

注1) 「教育の情報化」に明確な定義はないが、児童生徒の情報活用能力の育成、プログラミング教育の推進、教科等の指導におけるICTの活用、学校業務の情報化、教員のICT活用指導力等の向上、学校におけるICT環境整備、学校管理者や教育行政機関における教育の情報化に関する体制整備、などを含むものとして広義に捉える。

注2) 「教育情報化能力」は、教科指導や学校運営に関する教員のICT活用・指導能力などを含む「教育の情報化」に対する実践的力を指す。

注3) WeChat サービスプラットフォームとは、コミュニケーション機能がある中国のアプリのプラットフォームである。

- 注 4) χ^2 検定で算出される検定統計量は近似値であるため、標本サイズが小さいデータでは正確な結果が得られない場合がある。期待度数 5 未満のセルがあった場合には、観測データと同じ結果になる確率がどの程度あるのかを直接的に計算して検定するフィッシャーの正確確率検定を用いる。
- 注 5) 「児童生徒の 1 人 1 台の ICT 端末を活用した体育・保健体育授業の事例集 (令和 4 年 3 月)」¹⁰⁾ では、ロイロノート・スクール (LoiLo Inc.) やウゴトル (A-UNInterface, Inc.) などの体育実践が報告されている。

文 献

- 1) 外務省 (Online) 持続可能な開発目標 (SDGs) と日本の取組. 外務省 HP.
https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/pdf/SDGs_pamphlet.pdf (参照日: 2023 年 9 月 20 日)
- 2) 中国教育部 (Online) 教育情報化 2.0 アクションプラン. 中国教育部 HP.
http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html (参照日: 2023 年 9 月 20 日)
- 3) 中国教育部 (Online) 休校せずに学習を続ける. 中国教育部 HP.
http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200129_416993.html (参照日: 2023 年 9 月 20 日)
- 4) 中国教育と研究ネットワーク (Online) 十四五. 中国教育と研究ネットワーク HP.
https://www.edu.cn/info/focus/zc/202201/t20220114_2202492.shtml (参照日: 2023 年 9 月 20 日)
- 5) 丛波, 金有为 (2021) 情報化 2.0 時代の大学体育教師の情報化教育能力向上について. 瀋陽体育学院学報, 第 40 冊: 40-48.
- 6) 黎彬 (2021) ICT 時代のスポーツの話し合い権の再構築から得られる示唆. 首都体育学院学報, 第 22 冊: 40-43.
- 7) 蔣瑜洁, 屈南平 (2019) 西部地区における中学校の情報化の現状と学科間の差異の研究—渝西 A 地域と日本のデータの比較に基づいて—. 西部学刊, 第 85 期: 88-90.
- 8) 孟昭莉, 高启岳 (2017) 情報化時代における大学体育教育のための WeChat サービスプラットフォームの構築と実践について. 遼寧体育科技, 第 39 冊第 6 期: 104-108.
- 9) 文部科学省 (Online) GIGA スクール構想について. 文部科学省 HP.
https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_0001111.htm (参照日: 2023 年 9 月 20 日)
- 10) スポーツ庁 (Online) 児童生徒の 1 人 1 台の ICT 端末を活用した体育・保健体育授業の事例集. スポーツ庁 HP.
https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop04/list/1398875_00001.htm (参照日: 2023 年 9 月 20 日)
- 11) 長谷孝治, 吉井健人, 正保佳史, 根本想, 柳川美麿 (2020) 保健体育授業及び運動部活動における ICT の導入状況と効果に関する調査・検討—陸上競技を展開している中学校及び高等学校の教員を対象として—. 育英大学研究紀要, (2): 29-41.
- 12) 独立行政法人国際協力機構 (2018) JICA 「スポーツと開発」事業取り組み方針.
https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/sports/ku57pq00002lc8qo-att/policies_sports.pdf (参照日: 2024 年 1 月 14 日)
- 13) 国連教育科学文化機関 (2014) WORLD-WIDE SURVEY OF SCHOOL PHYSICAL EDUCATION.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000229335> (参照日: 2024 年 1 月 14 日)
- 14) 文部科学省 (2007) 教員の ICT 活用指導力のチェックリスト (中学校・高等学校版).
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2010/09/07/1296870_2.pdf (参照日: 2024 年 1 月 14 日)
- 15) 森山潤, 圓井健史, 世良啓太, 黒田昌克, 小倉光明 (2018) 中学校の授業における ICT 活用の状況と教科間の差異. 兵庫教育大学研究紀要, 53: 109-116.

(2023 年 9 月 30 日受付)

(2024 年 2 月 5 日受理)

《事例報告》

諸外国での体育授業研究を対象とした学術論文に関する動向調査

山平 芳美¹⁾ 齊藤 一彦²⁾ 海老名 和華²⁾

Survey of trends in academic papers on physical education Lesson Study in countries other Japan

Yoshimi Yamahira¹⁾ Kazuhiko Saito²⁾ Waka Ebina²⁾

Abstract

This study aimed to understand the achievements and challenges of physical education lesson study (PELS) based on a review of PELS in countries other Japan and to obtain suggestions for conducting PELS practice and research in those countries. In this study, ten academic papers on PELS in those countries were selected and analyzed from the perspective of each study's objectives, methods, and outcomes. The results of this study are summarized as follows.

- 1) The research objectives were categorized as follows: identify the outcomes that pre-service teachers can obtain from PELS; determine what physical education teachers have learned from PELS; identify the usefulness of PELS in developing countries.
- 2) Research methods were selected in response to the research questions to be clarified in PELS: eight qualitative research methods, one quantitative research method, and one mixed research method.
- 3) The study outcomes revealed that PELS had positive outcomes when used with pre-service teachers. It was also helpful when examining the relationship between physical education teachers and continuous professional development. However, although PELS had a positive impact on physical education teachers in developing countries, there were also impediments to its widespread use.

Two suggestions for the future are for university researchers to conduct surveys and research to show the outcomes of PELS as practiced in developing countries and that research should be accumulated based on the research objectives, methods, and future issues raised by the results of this study.

Key words: lesson study, physical education lesson study, physical education, review

(Jpn J. Sport Dev. 3: 33-44 Mar. 2024)

キーワード：レッスン・スタディ，体育授業研究，体育授業，レビュー

1. 緒言

欧米諸国においては、Stigler and Hiebert¹⁾によって執筆された“The teaching Gap”の書籍を契機として、Lesson Study (授業研究：以下「LS」と略す)が実施されている。欧米諸国では、「授業研究が同僚教師と協働のもとで校内で行われるとき、教師個人にとどまらず学校全体の教師の授業力量向上につながる²⁾」という考え方で知られている。具体的に、LSは(1)教材研

究と目標設定(2)計画(3)授業の実施(4)省察、これらのLSサイクルと呼ばれる中で実施されている³⁾。こうしたLSの目的として、主に4点が挙げられている。1点目に授業改善、2点目にカリキュラムの開発、3点目に教師の授業力量の形成、4点目に授業についての学問的研究の発展、である²⁾。とりわけ、4点目の授業についての学問的研究の発展では、研究で明らかになったLSに関する知見を活かし現場の教師を支援することの重要性が指摘されており²⁾、LSの実践のみならず研究を行っていくことも求められていることが窺える。一方、体育科教育に着目した場合、高

1) 広島市立大学国際学部
〒731-3149 広島県広島市安佐南区大塚東3-4-1

2) 広島大学大学院人間社会科学研究所
〒739-8524 広島県東広島市鏡山1-1-1

1) Faculty of International Studies, Hiroshima City University
3-4-1 Ozukahigashi, Asaminami, Hiroshima, Hiroshima, 731-3149, Japan

2) Graduate School of Humanities and Social Sciences, Hiroshima University
1-1-1 Kagamiyama, Higashihiroshima, Hiroshima, 739-8524, Japan

橋⁴⁾は「実践授業そのものを対象にして行われる『実践的研究』(授業研究)」として授業研究を整理している。高橋⁴⁾が整理した授業研究は、「実際の授業実践を対象にして、授業の中で生じる事実を記述・分析したり、仮説の検証を試みたりする研究」と定義されている。したがって、先述したLSサイクルとして実施されているLSとは異なる性質を有しているといえよう。これらを踏まえ、本研究ではLSサイクルとして行われているものをLSとして取り扱うこととし、体育科で実施されるLSをPhysical Education Lesson Study(体育授業研究：以下「PELS」と略す)とする。

LSが世界的に知られる契機として、日本で実施されてきたLSが“The teaching Gap”で紹介されたことに加え、国際協力機構(Japan International Cooperation Agency：以下「JICA」と略す)の国際教育協力分野における理数科教育の取り組みも挙げられる^{5, 6)}。JICAが国際教育協力分野において1990年代の終わり頃にフィリピンにおいてLSを導入して以来、アジア、大洋州、中南米、中東、アフリカと約40か国でLSが実施されている⁶⁾。したがって、2000年以降にLSが世界的に普及した背景には、開発途上国における国際教育協力分野の取り組みも影響したといえよう。

ここで、LSに関する学術論文の動向に着目してみる。まず、Xu and Pedder⁷⁾によるLSに関する国際的なレビューについてである。Xu and Pedder⁷⁾は、LSの有用性について明らかにするために、3つのデータベース(BEI・ERIC・AUEI)を用いてLSに関する査読付き英文学術論文141編(1999年から2013年)を選定し、LSが実施された地域や校種、LSの実施形態、研究の対象者の特性、研究の成果や課題の傾向に関する検討をしている。その結果、(1)LSの影響がアジア、ヨーロッパ、北アメリカ、アフリカ、中東に広がっていたこと、(2)学校の種別として幼児教育から高等教育そして現職の教師と幅広くLSが活用されていたこと、(3)LSに関する研究の多くが小規模グループで実施され定性的な方法が用いられていたこと、(4)教師の授業改善及び児童・生徒の学習の改善に繋がった成果報告やLSの継続性について検討されたこと、など4つの傾向を明らかにしている。次に、小柳⁵⁾によるLSに関する研究の動向についてである。小柳⁵⁾は、LSに関してこれまでどのような研究が蓄積されてきたのかについて明らかにするため、ERICを用いてLSに関する査読付き英文学術論文517編(1996年から2014年)を選定し、研究内容から年代ごとの研究傾向の変化について検討することで、主に以下の4つの特徴を導出している。(1)研究の内容として授業方法に関する英文学術論文が最も多かったこと、(2)研究の対象として中等教育を対象とした英文学術論文が多

かったこと、(3)対象の教科では理科に劣らないものとして社会科が挙げられ、2006年以降言語に関する教科や美術科といった教科においてもLSが実施されている傾向がみられたこと、(4)2002年から2004年頃は日本のLSの特徴について述べている論文、2005年から2007年頃は教師の専門性開発とLSの関係性に関する論文、2008年から2010年頃は教員養成におけるLSの可能性に関する論文がトレンドとなっていたこと、などを研究の動向として整理している。特に、2011年から2014年にかけて英文学術論文ではアメリカや開発途上国を含む諸外国でLSがどのように展開されてきたのかに関するレビューが行われている傾向がみられる⁵⁾。これらの研究の動向から、これまで多岐にわたるLSに関する研究が蓄積されてきたことが窺える。

ところで、LSの教科に着目した場合、LSの世界的な広まりについて「算数・数学科や理科、社会科等の授業改善及び教師の成長の方法として普及している一方、体育の授業研究は十分に普及していない⁸⁾との指摘がみられる。さらに、他の教科と比較した場合、PELSに関する研究の少なさそのものも指摘されている^{9, 10)}。したがって、LSに関する学術論文の教科の対象としては理科、社会科、美術科、言語に関する教科等の教科が中心となっており⁹⁾、先述したPELSの実践や研究に関する先行研究の指摘を踏まえると、PELSの実践と研究の蓄積は喫緊の課題であろう。LS全体に関する研究の動向^{5, 7)}や国内外における家庭科¹¹⁾に関するLSの研究動向などは確認されたものの、PELSに関する研究の動向について整理された研究は管見の限り見当たらない。また、LSは19世紀後半日本で導入されたことから⁹⁾、日本ではこれまでPELSの実践と研究の蓄積がなされてきた。しかし、理数科教育分野といった他教科と比較した場合、諸外国へのPELSの普及の事例が限定的であることが指摘されている¹²⁾。したがって、数学科、理科、社会科、美術科、言語に関する教科と比較した場合、諸外国におけるPELSの実践と研究に課題を抱えていると示唆される。

そこで、本研究はPELSに関する研究でも諸外国に焦点を当て、研究の動向から諸外国におけるPELSの成果と課題を把握し、今後諸外国におけるPELSの実践と研究を行う際の示唆を得ることを目的とする。本研究の目的を達成することは、LSの中でも体育科の教科としての特異性や独自性を踏まえた上で、今後PELSをどのように展開していくべきなのかという手立てとなり、加えて、国際教育協力分野におけるPELSの活性化にも繋がる一資料になると考えられる。

本研究では、諸外国で実施されたPELSのみを研究の対象として研究の成果と課題の把握を目的として

いる。したがって、日本における PEELS の実践や研究を含めた検討には至っていない点は本研究の限界として挙げておく。

2. 方法

本研究の対象論文の選定方法として、スノーボール法¹³⁾を採用した。スノーボール法は、文献データベースで検索を行い選定された学術論文のみならず、選定された学術論文の中で引用されている文献も加えてレビューを行う方法である¹⁴⁾。本研究では、国内外の LS の動向及び家庭科の LS の動向を明らかにした一色ほか¹¹⁾に基づき、英文学術論文に関しては (1) ERIC を用い、和文学術論文に関しては (2) CiNii Research の検索機能を用いることとした。また、ERIC が用いられた LS に関する文献レビューでは査読付き論文が対象となっていたため^{5, 7)}、先行研究との考察の観点から本研究においても査読付き論文を対象にすることとした。

(1) ERIC では、1) 「“Physical Education” “Lesson Study”」、2) 「PEELS」、で査読付きの論文のみを対象として検索を行った結果、1) 「“Physical Education” “Lesson Study”」で 31 件、2) 「PEELS」で 27 件が、それぞれヒットした (2023 年 9 月 16 日現在)。タイトル及び抄録を精査し、1) 2) で重複している論文、他教科の LS、

日本国内で実施されていた PEELS、「実践授業そのもの」を対象に行われる『実践的研究』(授業研究)⁴⁾といった LS ではない体育授業そのものを研究対象とした論文を除き、諸外国で実施された PEELS に関する査読付き論文 6 編を選定した。なお、現在 ERIC では、2004 年以降に刊行された学術論文を表示する仕様となっており、本研究では 2004 年以降に刊行された学術論文が対象となっている。(1) で選定された論文 6 編で引用され、諸外国で実施された PEELS に関する査読付きの学術論文を (1) から 2 編選定した。

(2) CiNii Research では、1) 「体育 授業研究」、2) 「体育授業研究」、で学術論文のみを対象として検索を行った結果、1) 「体育 授業研究」で 1,318 件、2) 「体育授業研究」で 273 件が、それぞれヒットした (2023 年 9 月 16 日現在)。(1) ERIC と同様の選定手続きで、諸外国で実施された PEELS に関する査読付き論文 2 編を選定した。選定の際、(1) ERIC では 2004 年以降に刊行された学術論文が対象となっていたため、CiNii Research においても 2004 年以降に刊行された学術論文を対象にすることとした。選定された論文 2 編の中で引用されていた、諸外国で実施された PEELS に関する査読付きの論文は 0 編であった。

以上の (1) (2) で選定された論文 (図 1)、計 10 編を本研究の分析対象とした (表 1)。

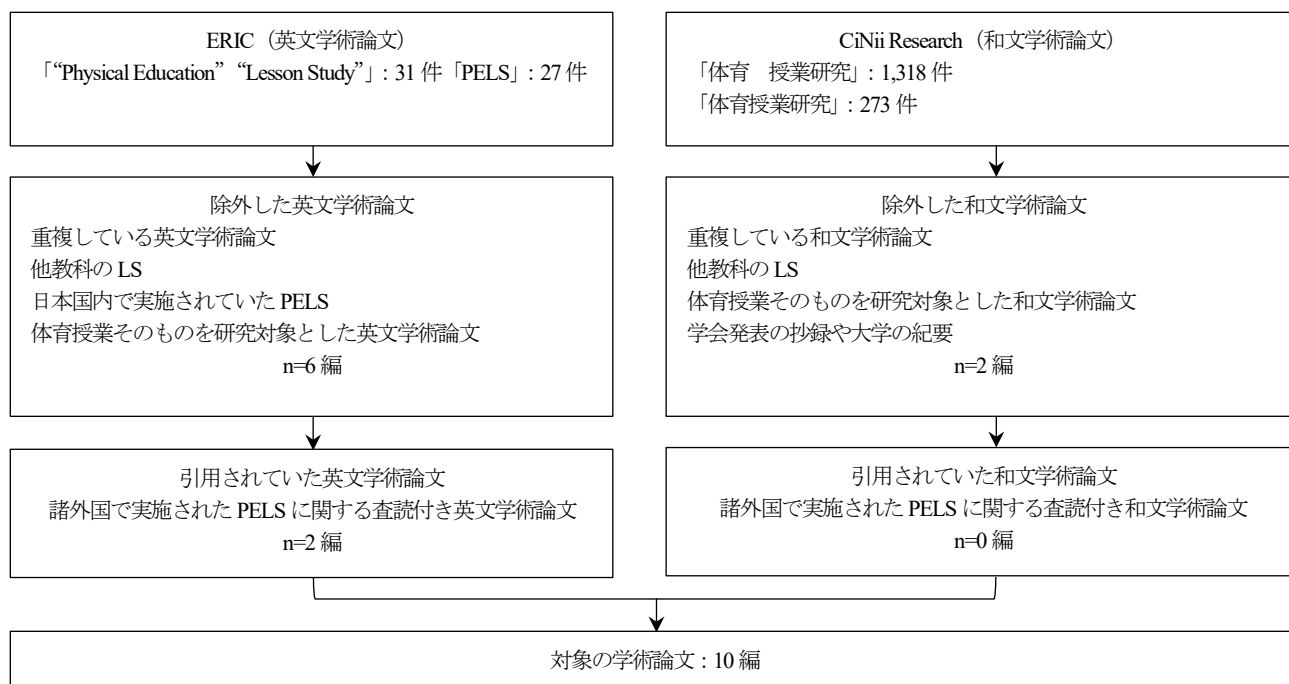


図1. 本研究で対象とした学術論文の選定過程

表 1. 本研究の対象となった学術論文

著者	発行年	題目	学術誌名	巻 (号)
Cluphf et al. ¹⁵⁾	2012	Investigating PETE majors' perceptions of lesson study as a capstone experience	Physical Educator	69 (3)
Lamb ¹⁶⁾	2015	Peer-learning between pre-service teachers: Embracing lesson study	International Journal for Lesson and Learning Studies	4 (4)
Lamb and Aldous ¹⁷⁾	2016	Exploring the relationship between reflexivity and reflective practice through lesson study within initial teacher education	International Journal for Lesson and Learning Studies	5 (2)
白石ほか ¹⁸⁾	2020	ウガンダ共和国における授業研究を用いた体育教員研修会の効果の検討: New World Kirkpatrick Model を適用した研修評価	体育学研究	65
Lamb and King ¹⁹⁾	2021	Developing the practice of pre-service physical education teachers through a dyad model of lesson study	European Physical Education Review	27 (4)
Schubring et al. ²⁰⁾	2021	Teaching on body ideals in physical education: A lesson study in Swedish upper secondary school	Curriculum Studies in Health and Physical Education	12 (3)
Slingerland et al. ²¹⁾	2021	Teachers' perceptions of a lesson study intervention as professional development in physical education	European Physical Education Review	27 (4)
齊藤 ²²⁾	2022	「スポーツと開発」における体育授業研究アプローチの可能性: 「ペルーに対する体育教師の能力開発支援」プロジェクトへの参画を通して	国際開発研究	31 (2)
Shiraishi et al. ²³⁾	2022	Factors that facilitate and obstruct the dissemination of physical education lesson study in Peru	International Journal for Lesson and Learning Studies	11 (4)
Borghouts et al. ²⁴⁾	2023	Effectiveness of a lesson study intervention on teacher behaviour and student motivation in physical education lessons	Physical Education and Sport Pedagogy	28 (2)

次に、選定された学術論文を、マトリックス方式²⁵⁾を用いて 10 編の学術論文を発行年が古い文献から新しい文献の年代順に並べ、5 つのトピック (著者、発行年、研究の目的、研究の方法、研究の成果) による体系的なレビュー形式で整理した。まず、トピックの選定として、本研究の目的である諸外国の PEELS に関する成果を取り上げることとした。加えて、選定された論文の目的と方法は緊密な関係性にあり²⁶⁾、研究の目的及び研究の方法も整理することによって、諸外国における PEELS の課題を明らかにすることができる^{27, 28)}、研究の目的と方法も加えてトピックとした。

上述した学術論文の選定、マトリックス方式による 5 つのトピックの選定、5 つのトピックに基づく分析全般は、PEELS を専門とする大学教員 2 名、スポーツ国際開発学を専攻する大学院博士課程前期の学生 1 名の計 3 名によって「トライアングレーション (triangulation)」²⁹⁾を行い、分析過程においては共同研究者に意見を求める「仲間同士での検証 (peer examination)」²⁹⁾を実施した。

本研究では、まず、先行研究との比較検討も視野に入れ学術論文の検索ツールとして ERIC を採用した。しかし、本研究の方法で採用した ERIC は 2004 年以降に刊行された学術論文を表示する仕様であったため、2004 年以降の査読付き論文を選定することとなった

点は、本研究の方法における限界である。また、先行研究を踏まえ査読付き論文に限定したため、社会的影響力があるとされる査読付きではない大学の紀要、諸外国で実施された PEELS の内容が記された書籍が含まれていない点も、本研究の方法における限界として挙げておく。

3. 結果と考察

表 2 は、選定された 10 編の学術論文を 5 つのトピック (著者、発行年、研究の目的、研究の方法、研究の成果) に基づいてマトリックス方式で叙述化したものである。マトリックス方式で整理された 10 編の学術論文を、研究の目的、研究の方法、研究の成果、3 つの観点で考察した後、今後諸外国における PEELS の実践と研究を行う際の課題について検討する。

3. 1. 研究の目的に関する考察

選定された 10 編の研究の目的について、3 つの観点で整理することができた。

1 点目に、体育教員養成課程の実習生を対象として、教育実習を中心とした PEELS が実施され、実習生の PEELS に対する認識や PEELS から得られる成果について明らかにする研究として、4 編^{15-17, 19)}が挙げられた。諸外国で実施された PEELS に関する研究が行われ始めた 2012 年から 2016 年では、Cluphf et al.¹⁵⁾、Lamb¹⁶⁾ や

表2. 諸外国で実施された PELS に関する研究

著者	発行年	研究の目的	研究の方法	研究の成果
Cluphf et al. ¹⁵⁾	2012	アメリカの体育教員養成課程の実習生が、学生の成長を重視したキャップストーン経験（学生が自身の能力や知識について批判的な視点を持つ機会を提供しようとするもの）として教育実習で実施された PELS ^{注1)} について、どのように認識しているのかについて明らかにすることが目的とした。	16 週の教育実習期間中に計 48 の PELS を行った。実習生を対象にインタビュー調査を実施した。さらに、指導案、改善された指導案、教育実習日誌、E メールといった質的データも資料として収集し、収集したデータや資料は、帰納的な方法で分析された。	教育実習における PELS を通じて、1) 実習生は経験豊富な教師との共同的な計画によって生徒を観察する能力を高められたこと、2) 同僚性を促進することができたこと、3) 実習生の自己効力感を育む機会に繋がったこと、以上の 3 点が主に明らかになった。これらの結果を踏まえ、PELS は実習生にとって効果的なキャップストーン経験であることが示唆された。
Lamb ¹⁶⁾	2015	イギリスにおける体育教員養成課程の教育実習で行われている PELS に焦点を当て、PELS における実習生同士のピア・ラーニングが実習生にどのような効果をもたらすのかについて明らかにすることを目的とした。	アクション・リサーチを実施し、実習生 17 名を対象に、アンケート調査、インタビュー調査、大学の仮想学習環境を活用した調査を実施した。これらの複数の研究手法を組み合わせて、対象となった実習生の傾向がアンケート調査以外でも同様の傾向となるのか検討するマルチメソッドアプローチを採用した。これらの収集した質的データは、帰納的な方法で分析された。	教育実習を通して PELS を実施した結果、1) 実習生は体育に関する内容や知識を習得できたこと、2) 授業計画に対する理解が深まったこと、3) 個々の学習者のニーズを把握できるようになったこと、4) 反省的実践を促したことで、が効果として挙げられた。そして、実習生の不安の解消につながり自信が増したことが明らかになった。
Lamb and Aldous ¹⁷⁾	2016	イギリスにおいて「Strong Structuration Theory」の概念に基づき、PELS が果たす役割に着目することで、実習生のリフレクションの過程を明らかにすることを目的とした。	アクション・リサーチを実施し、実習生 40 名を対象に、アンケート調査、グループ・インタビュー調査、インタビュー調査、大学の仮想学習環境を活用した調査を実施した。これらの複数の研究手法を組み合わせて、対象となった実習生の傾向がアンケート調査以外でも同様の傾向となるのか検討するマルチメソッドアプローチを採用した。これらの収集した質的データは帰納的な分類によって分析が行われた。	教育実習を通して PELS を実施した結果、実習生はリフレクションの過程としてまずその意味を精緻しながら、実践の内容を変化させていったことが明らかになった。このような反省的実践を促した背景として、教育実習における LS を通じて、ピア・ラーニングによって実習生同士が相互にリフレクションする機会が挙げられた。
白石ほか ¹⁸⁾	2020	ウガンダにおいて実施された PELS を用いた体育教員研修会の効果について New World Kirkpatrick Model を適用して検討し、今後、開発途上国で実施される体育教員研修会の質の向上に向けて示唆を得ることを目的とした。	ウガンダで活動する JICA 海外協力隊（体育隊員）が PELS を活用した体育教員研修会を実施し、研修会に参加した体育教師へのアンケート調査、ウガンダの体育教師と JICA 海外協力隊員へのインタビュー調査を行った。収集した質的データは、アンケート調査は KJ 法で分析され、インタビュー調査は SCAT を用いた分析がなされた。	ウガンダにおける PELS では、体育教員研修会に参加した体育教師が実技を体験的に学習すること、不足している用具を体育教師が作り出す方法を学習することが重要であることが明らかになった。さらに、PELS を活用した体育教員研修会は、体育教師が自発的に学ぶためのモチベーションの向上に寄与する可能性があることが示唆された。
Lamb and King ¹⁹⁾	2021	イギリスにおける体育教員養成課程において、体育を指導するための学習に関する理論と実践の足場かけを目指した、ダイアドモデル（同僚とペアの 2 人組）PELS の可能性について検討することを目的とした。	ダイアドモデル PELS を活用したアクション・リサーチを実施し、実習生 40 名を対象に、コンピューターを媒介としてコミュニケーションをとる手法である「コンピューター媒介インターアクション(CMC)」として、メールを介してデータを収集した。質的データは帰納的な分類によって分析が行われた。	教育実習においてダイアドモデル PELS を実施した結果、1) 同僚との共同によって授業に関する自信を深めたこと、2) 生徒の個々のニーズに対応した指導法を開発できたこと、3) 生徒の進捗の評価をサポートする指導法を開発できたこと、が成果として挙げられた。これらを通して、実習生の専門能力開発に繋がったことが示唆された。

Schubring et al. ²⁰⁾	2021	スウェーデンの教科「体育と健康」における必須科目に焦点を当て、大学教員と高等学校の体育教師が共同で「身体の理想」に関する単元を作成し、PELSを活用した体育教師が実施する授業の成果と課題について明らかにすることを目的とした。	生徒との2名のフォーカス・グループ・ディスカッション、2名の体育教師の授業観察、単元終了後に高等学校体育教師2名教師を対象としたインタビュー調査、PELSグループの会議の記録、これらの質的データを用いて演繹的に分析が行われた。	成果として、1) 大学教員と体育教師によるPELSは有用であったこと、2) PELSを活用した「身体の理想」の授業は生徒にとって非常に有意義であったこと、が明らかになった。一方、授業に対する生徒の取り組み方に影響するものとして、1) 生徒個々の背景、2) 学校の状況、3) 教育や授業デザイン、これらが複合的に関与していることも明らかとなった。
Slingerland et al. ²¹⁾	2021	オランダの体育教師を対象とし、継続的専門的能力開発(continuous professional development: CPD)を目指したPELSを通して体育教師が何を学んだのか、どのように学んだのか、体育教師の認識を明らかにすることを目的とした。	体育授業に関するワークショップのみに参加した群16名と体育授業に関するワークショップ及びLSを実施した群35名に分け、その後、量的なアンケート調査と質的なフォーカス・グループ・インタビュー調査によってデータを収集した。量的データは、SPSSを用いて二元配置分散分析とボンフェローニの検定の統計解析を行った。量的データは、主に演繹的な方法で分析された。	体育教師は、継続的専門的能力開発としてのPELSを高く評価し、とりわけ共同的で実践的なアプローチを評価していたことが明らかになった。また、体育教師はPELSの共同的かつ内省的な過程を通して、研究に基づく知識や実践を授業へと反映させることができ、より質の高い体育授業に繋がったことも明らかになった。しかし、既存の学校教育においては、PELSは時間や体育教師のサポート面での課題も挙げられた。
齊藤 ²²⁾	2022	「ペルーに対する体育教師の能力開発支援」プロジェクトについての背景及び活動の実際を整理しながら、「ペルーに対する体育教師の能力開発支援」プロジェクトに関する活動の成果や課題について検証することを目的とした。	Sport for Tomorrowの広報(ホームページやFacebook)及び報告書といった質的データや「ペルーに対する体育教師の能力開発支援」プロジェクトに関する5つの主な先行研究に基づきながら、プロジェクトに関する成果や課題の整理が行われた。	ペルー国内における成果として、1) ペルーにおいてPELSを紹介できたこと、2) ペルーの教育省・大学・地域の教育行政間のネットワークが構築できたこと、3) ペルーにおいて継続的にPELSの普及や紹介がなされていること、以上の3点が挙げられた。また、PELSを紹介した日本の成果として、1) 体育授業は言語的な障壁が小さく授業観察のしやすさといったアドバンテージがあること、2) プロジェクトを通じた日本の体育科の価値の再認識ができたこと、3) 学術活動を通じた交流が持続していること、以上の3点が挙げられた。
Shiraishi et al. ²³⁾	2022	日本と共同で実施されたペルーにおけるPELSに関するプロジェクトを対象として、PELSに関わったペルーのステークホルダーへのインタビューをもとに、PELSの促進要因と阻害要因について明らかにすることを目的とした。	ペルーにおけるPELSの普及に携わった教育省・大学教員・地域の教育行政関係者のステークホルダー5名に対してインタビュー調査を行った。インタビューの質的データはSCATを活用した分析が行われた。	ペルーにおけるPELSの普及の促進要因として、1) オンラインを活用した普及、2) PELSを実施する際小さなグループから大きなグループへの拡大、3) ペルー国内におけるPELSに関わる関係者間の連携、以上の3点が挙げられた。さらに、阻害要因として、1) 教師の中で相互に授業観察の文化がないこと、2) 研究という用語に対する抵抗感があること、3) PELSへの関与が教師の仕事の一部として認識されていないこと、以上の3点が挙げられた。
Borghouts et al. ²⁴⁾	2023	オランダの体育教師を対象として、体育教師の継続的・継続的な成長・発達としての継続的専門能力開発を目指し、ワークショップにPELSをフォローアップすることで、体育教師の意欲的な行動、生徒が感じる意欲的な雰囲気、体育授業に対する生徒の意欲、これらが高まるかどうかを明らかにすることを目的とした。	体育授業に関するワークショップのみに参加した群と体育授業に関するワークショップ及びLSを実施した群に分け、計62の体育授業の事前と事後で授業観察を行い、観察尺度を用いてスコア化した。また、612名生徒に対してアンケート調査を行った。授業観察のデータ及びアンケート調査の量的データはMLwiNを用いて、マルチレベル回帰モデルに基づいた分析が行われた。	体育授業に関するワークショップのみに参加した群と体育授業に関するワークショップ及びPELSを実施した群のいずれも体育教師の行動への動機付けをポジティブに変化させていたことが明らかになった。一方、生徒が感じる意欲的な雰囲気や動機付けには影響がみられなかったため、PELSは効果的、効率的な継続的専門能力開発としての推奨が難しいことが示された。

Lamb and Aldous¹⁷⁾ によって体育教員養成課程を中心に展開されていたことがわかる²¹⁾。小柳⁵⁾のLSに関するレビューによると、2011年から2014年にかけて教員養成課程でのLSの具現化と浸透がみられたことが特徴として挙げられており、2012年以降体育教員養成課程を中心としたPELSに関する研究が行われていたことから、LS全体の研究動向と同様の傾向が窺えた。

2点目に、体育教師を対象として、PELSを活用した授業改善、体育教師の連続的・継続的な成長・発達である継続的専門能力開発や能力開発に向けて実施されたPELSから体育教師が何を学んだのかについて明らかにする研究として、3編^{20, 21, 24)}が挙げられた。LSと教師の職能成長に関わる研究や専門性開発に関わる研究は2002年から2004年頃活発になされており⁵⁾、体育教師を対象としたPELSに関する研究がみられはじめたのは2020年に入ってからと、LS全体の研究の動向からは遅れをとっているように見える。この点について、諸外国では体育科や体育教師の位置付けの優先順位が他教科よりも低いため³⁰⁾、他教科の教師を対象として研究が優先的に実施されていたと推察される。

3点目に、開発途上国における体育教員を対象としたPELSの有用性について明らかにする研究として、3編^{18, 22, 23)}が挙げられた。3編ともに体育教員を対象とした研究であった。理科では開発途上国のLSでも教員養成を対象とした実践⁶⁾や研究³¹⁾が既に蓄積されていることから、今後は開発途上国の教員養成課程を対象としたPELSの実践と研究を蓄積していくことは喫緊の課題であろう。また、3編はJICA海外協力隊員や日本の大学教員がPELSに関与しながらカスケード方式(伝達講習)でPELSが実施されていたことが特徴として挙げられる。JICAによって開発途上国で実施されていた初期の教員研修は、教員研修システム構築のためにカスケード方式で展開され⁶⁾、3編のPELS実施方法はJICAの初期の教員研修と形態が類似しており、このような特徴を踏まえると、開発途上国におけるPELSの実践と研究に関しては、今後日本が先行して取り組んでいくべき分野の1つであると考えられる。一方、開発途上国における教員研修はLS導入以降、カスケード方式から学校や近隣校のグループといったクラスター方式へと移行していったとされる⁶⁾。Shiraishi et al.²³⁾のPELS普及の促進要因としてPELSを実施する際小さなグループから大きなグループへの拡大が挙げられていたように、今後はPELSの普及策としてクラスター方式の展開も検討すべきともいえる。

他方、選定された10編の学術論文のうち、北アメリ

カとしてアメリカ¹⁵⁾、ヨーロッパとしてイギリス^{16, 17, 19)}、スウェーデン²⁰⁾、オランダ^{21, 24)}、アフリカとしてウガンダ¹⁸⁾、南アメリカとしてペルー^{22, 23)}、計6か国でPELSの実践と研究が実施されていた。Xu and Pedder⁷⁾のLSに関する国際的なレビューにおいて、これまで北アメリカに次いでアジア、ヨーロッパで実施された研究が蓄積されてきたことを踏まえると、南アメリカに位置づくペルー^{22, 23)}を対象とした研究が行われていた点は、本研究における比較ではPELS分野が先駆的に研究に取り組んでいる地域であることがわかる。Xu and Pedder⁷⁾のLSに関する国際的なレビューでは、南アフリカで実施された2編の研究がみられたが、北アメリカ、アジア、ヨーロッパで実施された研究と比較すると限定的であることから、アフリカとしてウガンダ¹⁸⁾を対象とした研究も南アメリカに位置づくペルー^{22, 23)}同様先駆的な取り組みであると考えられる。一方、開発途上国においては既にLSを通じた支援が40か国で実施されているものの、それらの国々を対象としたLSに関する研究がみられないという指摘もある⁷⁾。したがって、開発途上国でのPELSの実践と研究をさらに蓄積していく必要があると考えられる。

3. 2. 研究の方法に関する考察

選定された10編の研究の方法について調査の内容及び分析の方法を踏まえ、3つの観点で整理することができた。

1点目に、実習生、体育教師や教育省関係者を対象としたアンケート調査やインタビュー調査、指導案、教育実習日誌、省察の資料といった体育授業に関わる一次資料、授業観察をもとにした質的研究法が用いられていた研究として8編^{15-20, 22, 23)}が挙げられた。LSに関する英文学術論文においても、授業観察やインタビュー調査といった定性的な方法を中心に研究の蓄積がなされてきたことが明らかとなっている^{5, 7)}。Xu and Pedder⁷⁾のLSに関する国際的なレビューにおいても多くのLSに関する先行研究では帰納的な分析がなされてきたことが特徴として挙げられ、諸外国で実施されたPELSに関する学術論文を対象とした場合、これまで蓄積されてきたLSに関する学術論文と研究の方法に関しては同様の傾向を見出すことができた。とりわけ、児童・生徒の学習成果が言語化されなければ観察者が把握できない教科に対して、PELSは児童・生徒のつまずきが運動として即座に可視化され、その過程や事実を授業観察で把握することが可能な教科の特徴を有している³²⁾。このようなPELSの特徴を踏まえると、授業観察といった質的研究法を中心に蓄積されてきたのではないかと考えられる。

2点目に、体育教師により体育授業の観察から尺度

を用いてスコア化されたデータと生徒に対する量的なアンケート調査をもとにした量的研究法が用いられた研究として1編²⁴⁾が挙げられた。LSが教師及び生徒へ与える影響についてはこれまで量的研究法が用いられてこなかったとされ²⁴⁾、LSに関する先行研究を参照しても量的研究法はLewis and Perry³³⁾のみに限られる²⁴⁾。さらに、LSを通して児童・生徒への効果を見取る困難さもこれまでの先行研究から課題として挙げられている³⁴⁾。これまで、LSを通して児童・生徒への効果を検討した研究も一部存在するが、対象者の規模が小さく定量的な検討が困難であったことも課題として挙げられている²⁴⁾。Borghouts et al.²⁴⁾は、PELSにおいて定量的な観点から児童・生徒への効果を見取る必要性の課題を踏まえ、量的研究法を用いたと推察される。一方、数学科や理科、社会科といった他教科のLSに比べPELSの実践の少なさそのものの指摘もみられる⁸⁾。したがって、PELSを対象とした場合、大規模なサンプルを対象とすることが困難な状況にあるとも推察されるため、量的研究法を用いた研究の蓄積が限定的であると考えられる。

3点目に、体育教師を対象とした量的なアンケート調査及び質的なフォーカス・グループ・インタビュー調査をもとにした混合研究法が用いられた研究として1編²¹⁾が挙げられた。Slingerland et al.²¹⁾による研究は、PELSの過程及び体育教師の認識について検討するために、量的なデータと質的なデータを用いて体系的に明らかにされていた。PELSで初めての大規模なサンプルを取り扱ったこと、PELSの過程及び体育教師の認識の結果を「統合」^{注2)}して明らかにする必要があったことから、PELSに関する研究で混合研究法が用いられた最初の研究であったといえる。

先述の通りこれまでLSに関する研究は、事例研究、参与観察、インタビューといった定性的な方法を中心に研究が蓄積されてきた⁵⁾。しかし、定性的な方法に基づく学術論文の数そのものの少なさへの指摘、参与観察、インタビュー、リフレクションシートといった定性的なデータから明らかになったLSへの豊富な示唆についても言及されている⁷⁾。したがって、限定的であった量的研究法、混合研究法のみならず、学術論文数の少なさも指摘が見られる質的研究法も含めた全てのバリエーションで研究を蓄積していくことが求められていると考えられる。一方で、PELSの研究に際し「学術的な授業研究は、明らかにしたい研究課題に対応して、その研究方法を選択することが必要」³⁵⁾といった指摘もみられる。したがって、小規模グループ、学校単位、地域レベル、国の政策といったLSの実施形態によって調査対象者の規模が異なること⁷⁾、授業改善なのか教師の授業力量の形成なのかといっ

たLSを実施する目的によっても調査内容が異なることから、PELSの実施規模やPELSを実施する目的に合わせ、適切な研究方法が選択される必要があると考えられる。

3. 3. 研究の成果に関する考察

選定された10編の研究の成果について、3つの観点で整理することができた。

1点目に、体育教員養成課程の実習生に関する研究の成果として、1) 実習生の授業計画に対する理解の促進^{15, 16)}、2) 実習生が学習者のニーズに対応する力の習得^{16, 19)}、3) 実習生の反省的実践を促したこと^{16, 17)}、4) 実習生の自己効力感を育む機会に繋がったこと^{15, 19)}、などが挙げられた。PELSをツールとしながら、体育教員養成課程の実習生の成長と学びに対する4つの効果とその効果に基づく今後の可能性について検討されており、PELSを導入した教員養成における成果がみられたといえよう。

2点目に、体育教師に関する研究の成果として、PELSを用いたことで、1) 体育教師が行う体育授業の質の改善に繋がったこと^{20, 21)}、2) PELSは体育教師の継続的専門的能力開発に有用であったこと²¹⁾、などが挙げられた。一方、体育教師の継続的専門的能力開発としてPELSは推奨できないと結論づけられた研究も確認された²⁴⁾。本研究では、PELSと継続的専門的能力開発に関する研究が2編^{21, 24)}と限定的であったことから、PELSと継続的専門的能力開発の関係性については、今後更なる検証の積み重ねや日本で蓄積されている体育教師を対象としたPELSの知見と示唆を踏まえた検討も必要であろう。

3点目に、開発途上国におけるPELSの有用性に関する研究の成果として、1) 体育教師が自発的に学ぶモチベーションの向上へ寄与する可能性¹⁸⁾、2) PELS関係者のネットワークの構築ができたこと^{22, 23)}、3) オンラインやグループの規模に基づいたPELSの普及が可能であったこと²³⁾、4) PELSでは教師や児童・生徒の活動を観察できるため授業観察や協議会を行いやすいアドバンテージがあること、日本の教育関係者が諸外国でPELSを行ったことにより日本の教育関係者の体育科の再認識に繋がったこと、PELS実施国と日本の学術交流が持続しているといった日本への示唆があったこと²²⁾、などが挙げられた。他方、開発途上国へPELSを普及する際の阻害要因として、1) 教師の中で相互に授業観察をする文化がないこと、2) 研究という用語に対する抵抗感があること、3) PELSへの関与が教師の仕事の一部として認識されていないこと、が挙げられていた²³⁾。これまで開発途上国へ日本型LSの移転が数多くなされてきたものの、LSを行うための時間の確保や人材不足などから、生徒の理科や数学

の成績を改善するまでの成果は挙げられていないといった、日本型 LS を移転する上での課題も明らかにされている³⁴⁾。開発途上国における PELS の実践と研究は、日本が先行して取り組んでいくべき分野であると考えられるものの、Shiraishi et al.²³⁾ で挙げられた、授業観察の文化の有無、研究という用語への抵抗感、教師と PELS の役割の関係性といった阻害要因や PELS を通して体育科として児童・生徒の成績を改善させていくことに、今後留意していかなければならないであろう。

3. 4. 諸外国における PELS の実践と研究に向けた示唆

研究の目的、研究の方法、研究の成果に関する考察を踏まえ、諸外国における PELS の「実践」と「研究」に向けた示唆として2つの観点で整理する。

1点目は、諸外国における PELS の「実践」についてである。本研究で選定された10編以外にも、スコットランドにおける PELS の実践³⁶⁾、開発途上国においてもカンボジア³⁷⁾ やエジプト³⁸⁾ において PELS の実践が行われている。特に、開発途上国におけるカンボジアとエジプトにおける PELS の実践はいずれも JICA 関連のプロジェクトである。このことから、白石ほか²⁷⁾ が提案しているように、大学連携などを通して大学教員が PELS に関する実践や調査と研究をサポートし、プロジェクトを PELS の成果として蓄積していくことは肝要であろう。そうした開発途上国における PELS の検証結果をもとに、既に開発途上国 40 か国で実施されている LS に対して、PELS としても今後貢献していくことが可能になるのではないかと考えられる。

2点目は、諸外国における PELS の「研究」についてである。PELS に関する研究の乏しさが指摘される中^{9, 10)}、6 か国で PELS の実践と研究が行われていたという実態を把握できたことは1つの成果と捉えられよう。一方、選定された学術論文が10編のみであったことは課題でもあると考えられる。例えば、シンガポールでは教師の力量形成の1つとして LS が実施されているものの、PELS の実施率は高くはないことが報告されている³⁹⁾。本研究で選定された学術論文が10編のみであった背景には、先述した諸外国では体育科や体育教師の位置づけの優先順位が他教科よりも低いこと³⁰⁾、LS の実施においても他教科の実施が優先されているといったこと³⁹⁾、などが影響しているのではないかと推察される。本研究における、研究の目的、研究の方法、研究の成果に関する考察を踏まえると、次の3点が諸外国における PELS の「研究」に関する主な今後の課題であると考えられる。1点目に、諸外国における PELS に関する研究を継続的に積み重ねていくこと、2点目に、PELS で明らかにしたい研究課題

に応じた質的研究法、量的研究法、混合研究法を用いた研究を蓄積していくこと、3点目に、PELS と継続的専門的能力開発の関係性を明らかにする研究を蓄積していくこと、である。今後、PELS の「実践」と新たな知見や示唆が蓄積されていくことで PELS が抱える課題の解決にも繋がるのではないかと考えられる。

4. まとめと今後の課題

本研究は、PELS に関する研究でも諸外国に焦点を当て、研究の動向から PELS の成果と課題を把握し、今後諸外国における PELS の実践と研究を行う際の示唆を得ることを目的とした。本研究の成果として、以下の4点に整理することができる。

- 1) 諸外国における PELS に関する研究の目的として、体育教員養成課程の実習生の PELS に対する認識や PELS から得られる成果について明らかにする研究、PELS から体育教師が何を学んだのかについて明らかにする研究、開発途上国における体育教員を対象とした PELS の有用性について明らかにする研究、の3点に整理された。また、開発途上国を対象とした LS の実践に対して研究の乏しさが指摘されていたことから、とりわけ開発途上国における PELS の実践と研究を蓄積していく必要があると考えられた。
- 2) 諸外国における PELS に関する研究の方法として、PELS の有用性を実習生、体育教師や教育省関係者を対象として得られた小規模データから把握するために用いられた質的研究法が8編、定量的な観点から児童・生徒に対する PELS の効果を検証するために選択された量的研究法が1編、PELS の過程及び体育教師の認識を統合して検証するために選択された混合研究法が1編であった。本研究で選定された PELS に関する学術論文は質的研究法が中心であったものの、今後も PELS で明らかにすべき研究課題に対応して、質的研究法、量的研究法、混合研究法を適切に選択した上で、研究を蓄積していくことが求められていた。
- 3) 諸外国における PELS に関する研究の成果として、体育教員養成課程の学生を対象とした場合、PELS としての成果が見られたこと、体育教師と継続的専門能力開発の関係性を検証した場合、PELS が有用である場合とそうでない場合があること、開発途上国における PELS は体育教師の自主性への寄与や PELS 関係者間のネットワーク構築などポジティブな影響が見られた一方 PELS を移転させる阻害要因も存在していること、の3点が導出された。今後の課題として、体育教師と継続的専門能力

開発の関係性を明らかにすること、開発途上国において PELS を移転する際は先行研究で挙げられた阻害要因や課題に留意する必要があること、が挙げられた。

- 4) 諸外国における PELS の「実践」と「研究」に向けた今後の示唆として、とりわけ開発途上国で既に実践されている PELS の成果を示すためにも、JICA 関連のプロジェクトでは大学連携を通して大学教員が実践及び調査と研究を行うこと、研究の目的、研究の方法、研究の成果で挙げられた今後の課題に基づいた PELS の研究を蓄積していくこと、以上の 2 点に整理することが可能であった。

最後に、本研究の今後の課題として、2 点述べておく。1 点目に、諸外国で実施及び研究された PELS のみならず、日本で実施された PELS の研究の知見を加えた検証を行うことで、PELS の実践や研究の課題に対して、新たな示唆を得ることが可能になるかもしれない。また、本研究の限界性で挙げられていた学術論文の検索ツールであるが、ERIC 以外の複数の検索ツールを用いた検討も必要であろう。そして、査読付きではない大学の紀要、諸外国で実施された PELS の内容が記された書籍の分析を加えた検討についても今後の研究の課題としたい。

注

注 1) 体育教師の専門性開発、体育教員養成課程の学生の学びや成長、同僚性の構築、リフレクションの深化、といった体育授業改善のために LS サイクルで実施されている LS を PELS として捉え、本研究では PELS と表記する。

注 2) 混合研究法は、「1 つの調査もしくは研究プログラムにおいて、研究者が質的、量的という両方のアプローチや手法を用いて、データを収集、分析し、結果を統合して、推論を導き出す研究」⁴⁰ とされ、データを分析し結果と結果を合わせて検証することを本研究では「統合」と表記する。

付記

本研究は JSPS 科研費 22K13709 及び 23H00971 の助成を受けたものです。

文献

- 1) Stigler J W. and Hiebert J. (1999) The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving

- education in the classroom. Free Press: New York.
- 2) 吉崎静夫 (2019) 授業研究の意義. 吉崎静夫監修, 村川雅弘, 木原俊行編著, 授業研究のフロンティア. ミネルヴァ書房: 京都, 2-15.
- 3) Lewis C. and Hurd J. (2011) Lesson study step by step: How teacher learning communities improve instruction. Heinemann: New Hampshire.
- 4) 高橋健夫 (1992) 体育授業研究の方法に関する論議. スポーツ教育学研究, 11 (Supplement): 19-31.
- 5) 小柳和喜雄 (2017) Lesson Study の系譜とその動向. 日本教育工学会監修, 小柳和喜雄, 柴田好章編著, Lesson Study (レッスンスタディ). ミネルヴァ書房: 京都, 2-18.
- 6) 又地淳, 菊池亜有実 (2015) 「授業研究」支援プロジェクトの現状および課題についての考察. 国際教育協力論集, 18 (1) : 91-104.
- 7) Xu H. and Pedder D. (2015) Lesson Study: An international review of the research. In: Dudley P. (ed.) Lesson Study: Professional learning for our time. Routledge: Oxfordshire and New York, 29-58.
- 8) 木原成一郎, 大後戸一樹, 齊藤一彦, 久保研二, 村井潤, 嘉数健悟 (2017) 校内研修として行われる体育授業研究の役割—中国と東南アジアの現状と課題—. 体育科教育学研究, 33 (1) : 68.
- 9) Kihara S., Jess M., Mcmillan P., Osedo K., Kubo K., Nakanishi H. (2020) The potential of lesson study in primary physical education: Messages from a longitudinal study in Japan. European Physical Education Review, 27(2): 223-239.
- 10) Sato T., Tsuda E., Ellison D., Hodge S. R. (2020) Japanese elementary teachers' professional development experiences in physical education lesson studies. Physical Education and Sport Pedagogy, 25(2): 137-153.
- 11) 一色玲子, 荒井紀子, 貴志倫子, 井元りえ, 亀井佑子, 鈴木真由子, 羽根裕子, 神澤志乃 (2015) 「レッスン・スタディ」の国際的動向と日本における家庭科の授業研究. 日本家庭科教育学会大会・例会・セミナー研究発表要旨集, 58 : 89-90.
- 12) 齊藤一彦 (2020) 開発途上国におけるレッスン・スタディ. 木原成一郎, 大後戸一樹, 久保研二, 村井潤, 加登本仁編. 子どもの学びがみえてくる体育授業研究のすゝめ. 創文企画: 東京, 66-68.
- 13) Wohlin C. (2014) Guidelines for snowballing in systematic literature studies and a replication in software engineering. Proceedings 18th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering, 321-330.

- 14) 大木秀一, 彦聖美 (2013) 研究方法論としての文献レビュー—英米の書籍による検討—. 石川看護雑誌, 10 : 7-18.
- 15) Cluphf D., Lux K., Scott V. (2012) Investigating PETE majors' perceptions of lesson study as a capstone experience. *The Physical Educator*, 69(3): 228-247.
- 16) Lamb P. (2015) Peer-learning between pre-service teachers: Embracing lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(4): 343-361.
- 17) Lamb P. and Aldous D. (2016) Exploring the relationship between reflexivity and reflective practice through lesson study within initial teacher education. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(2): 99-115.
- 18) 白石智也, 岩田昌太郎, 齊藤一彦 (2020) ウガンダ共和国における授業研究を用いた体育教員研修会の効果の検討—New World Kirkpatrick Modelを適用した研修評価—. *体育学研究*, 65 :125-141.
- 19) Lamb P. and King G. (2021) Developing the practice of pre-service physical education teachers through a dyad model of lesson study. *European Physical Education Review*, 27(4): 944-960.
- 20) Schubring A., Bergentoft H., Barker D. (2021) Teaching on body ideals in physical education: A lesson study in Swedish upper secondary school. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 12(3): 232-250.
- 21) Slingerland M., Borghouts L., Laurijssens S., Eijk B. van D., Remmers T., Weeldenburg G. (2021) Teachers' perceptions of a lesson study intervention as professional development in physical education. *European Physical Education Review*, 27(4): 817-836.
- 22) 齊藤一彦 (2022) 「スポーツと開発」における体育授業研究アプローチの可能性—「ペルーに対する体育教師の能力開発支援」プロジェクトへの参画を通して—. *国際開発研究*, 31 (2) : 47-60.
- 23) Shiraishi T., Saito K., Kuga A., Yamahira Y. (2022) Factors that facilitate and obstruct the dissemination of physical education lesson study in Peru. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 11(4): 275-289.
- 24) Borghouts, L., Slingerland M., Weeldenburg G., Eijk B. van D., Laurijssens S., Remmers T., Haerens L. (2023) Effectiveness of a lesson study intervention on teacher behaviour and student motivation in physical education lessons. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28(2): 121-138.
- 25) ガラード : 安部陽子訳 (2012) 看護研究のための文献レビュー—マトリックス方式—. 医学書院 : 東京 < Garrard J. (2011) *Health sciences literature review made easy* (3rd ed.). Jones and Bartlett Learning: Massachusetts. >
- 26) 大友智, 吉野聡, 高橋健夫, 岡出美則, 深見英一郎, 細越淳二 (2002) 米国における質的体育授業研究の「目的」及び「方法」の特徴—JTPE 誌の研究例の分析から—. *スポーツ教育学研究*, 22 (2) : 93-113.
- 27) 白石智也, 齊藤一彦, 山平芳美, 下宮秀斗 (2020) 青年海外協力隊体育隊員に関する研究の実態と課題の整理. *運動とスポーツの科学*, 26 (1) : 77-86.
- 28) 村井梨沙子, 荻原朋子 (2023) 英文学術誌掲載論文における混合研究法を用いた体育授業研究に関する研究動向. *スポーツ教育学研究*, 43 (1) : 55-74.
- 29) メリアム : 堀 薫夫ほか訳 (2004) 質的調査法入門—教育における調査法とケース・スタディー. ミネルヴァ書房 : 京都. < Merriam S.B. (1998) *Qualitative research and case study applications in education* (2nd ed.). Jossey-Bass: San Francisco. >
- 30) UNESCO (2014) World-wide survey of school physical education: final report. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000229335> (参照日 2023 年 12 月 11 日)
- 31) 木下博義, 桑山尚司 (2013) カンボジアの理科教育支援に関する事例的研究. *学校教育実践学研究*, 19 : 225-235.
- 32) 中西紘士 (2020) 教員研修における授業研究の役割. 木原成一郎, 大後戸一樹, 久保研二, 村井潤, 加登本仁編. *子どもの学びがみえてくる体育授業研究のすゝめ*. 創文企画 : 東京, 9-16.
- 33) Lewis C., and Perry R. (2017) Lesson study to scale up research-based knowledge: A randomized, controlled trial of fractions learning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 48(3): 261-99.
- 34) 小野由美子 (2019) 国際教育協力における日本型教育実践移転の成果と課題—授業研究を事例に—. *教育学研究*, 86 (4) : 537-549.
- 35) 木原成一郎 (2020) 体育の授業研究の目的. 木原成一郎, 大後戸一樹, 久保研二, 村井潤, 加登本仁編. *子どもの学びがみえてくる体育授業研究のすゝめ*. 創文企画 : 東京, 7-8.
- 36) Jess M. (2018) Positioning lesson study within primary physical education teacher education in Scotland. *AIESEP World Congress Handout*, 26-28.
- 37) Hearts of Gold (2022) JICA PE for ALL Project (JICA

- 草の根技術協力事業)。認定 NPO 法人 Hearts of Gold Facebook ページ。
<https://www.facebook.com/heartsofgold.japan/posts/pfbid023hccsUdjNkjVjox6q5QfWSe4NYqjtrapJV5QfudocyeosLTBbQWV6Q9F8EyL8Eol> (参照日 2023 年 9 月 27 日)
- 38) Embassy of Japan in Egypt (2023) Embassy of Japan in Egypt Facebook page.
https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid02MPXzNaFgKWEKNat25KNQygLM1Mw1Jxxzi6KgwCjsDWCDEz4GMDtmjJzzDi76agfJl&id=100064347565955 (accessed 27 September 2023)
- 39) 嘉数健悟 (2020) シンガポールのレッスン・スタディ。木原成一郎, 大後戸一樹, 久保研二, 村井潤, 加登本仁編。子どもの学びがみえてくる体育授業研究のすゝめ。創文企画：東京, 43.
- 40) Tashakkori A. and Creswell J. W. (2007) Editorial: The new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1): 3-7.

(2023 年 10 月 15 日受付)

(2024 年 2 月 6 日受理)

編集後記

2024年元旦に石川県能登半島を震源とするマグニチュード7.6,最大震度7の大地震が発生しました。2月に入った現在,1次避難所から1.5次,2次避難所への移動が行われ,一部地域では,仮設住宅の建設も始まりました。交通網や電気・通信の復旧が進んでいる一方で,多くの被災地において水道設備の普及には数か月を要すると言われていました。余震が続き,寒波や雪の影響が少なくない中での避難生活の過酷さは想像するのも苦しいほどです。被災された方々にお見舞いを申し上げますと同時に,亡くなられた方々,ご家族に謹んで哀悼の意を表します。

地震などの災害のみならず,戦争,人権侵害,差別,抑圧,貧困などの課題について,特にそれらの厳しい状況下に置かれている人々の声を耳にする時,自分の無力さを痛感せざるを得ません。本研究誌「スポーツと開発」の掲載論文の多くは,これらの社会課題にスポーツを通じてアプローチしようとする営みを検証しています。一つ一つの活動や論文が一気に社会課題を解決したり,災害や紛争を抑止する効果はないかもしれませんが。しかし,フィールドでの地道な取り組みが今日も行われており,また,それらに注目し,検証する研究者がいるという事実にも勇気づけられています。

本巻には2023年2月末日までに採択された研究報告1編,事例報告3編を掲載することができました。新たな会員,分科会大会での発表者からの投稿もあり,無事に第3巻を発行できることに安堵しております。ご投稿くださいました会員はもちろんですが,年末年始のお忙しい中で,査読に貴重な時間を割いていただいた先生方にお礼を申し上げます。適切な審査と数々のコメント,それらに対する投稿者からのリプライは,掲載論文の質を上げるだけでなく,会員間の交流の機会とも考えています。「スポーツと開発」は新しい学問分野であり,このような機会を活用し,分野全体の成熟を目指すことが不可欠です。会員の皆さんにおかれましては,今後も本誌への投稿を通じて,活発に研究交流をしていただくことを願っております。

「スポーツと開発」編集委員
岡田 千あき

Journal of Sport and Development

Contents

[Research Reports]

Shiraishi T et al., The effect of lesson observations by other teachers on Lesson Study promotion and collegiality: A case study of Peruvian physical education teachers

[Case Reports]

Komatsu H and Jarvie G, The impact of inclusive education through sports on disability perception and attitude change: A qualitative study at Danhiko Secondary School in Zimbabwe

Syu S et al. Research report on the actual state of educational informatization capability of physical education teachers in China: A case study of Secondary Schools in Hunan, Guangdong, and Hainan provinces

Yamahira Y et al., Survey of trends in academic papers on physical education Lesson Study in countries other Japan

Section of International Health and Sport Studies

**2024
Vol.3**

