

地域戦略研究所紀要

第 10 号

A Study on Creation of Innovative Ideas through Rediscovering
Corporate Values in Kitakyushu City

Yasuna SHIMODA, Osamu KIKIMA, Yuji SHIZUME …… 1

北九州・京築中小企業調査からみる SDGs への取り組み

牛房 義明、松永 裕己、眞鍋 和博、李 欣悦、坂本 大城 …… 21

子どもを対象としたスポーツ団体の地理的分布と特徴

—地域社会の持続可能な発展への示唆—

佐藤 文音 …… 43

縮減都市北九州市民の都市農業活動に関するアンケート調査

李 錦東 …… 59

インドネシアにおける防災人材育成を目的とした研修会の開催

—ロンボク島マタラム地区での事例—

村江 史年、児玉 弥生、Indriyani Rachman …… 79

地域住民の福祉対象者に対する社会的距離の計測分析

～地域共生社会実現に向けた助け合いが持つ包摂と排除～

坂本 毅啓 …… 91

研究ノート

ベトナム・ハイフォン市の中小企業の育成支援にかかる基礎的調査

吉村 英俊 …… 111

英国バーミンガム地域の都市再生に関する基礎的調査

—新産業の創出の視点から—

吉村 英俊 …… 119

北九州市立大学

地域戦略研究所

2025.3

A Study on Creation of Innovative Ideas through Rediscovering Corporate Values in Kitakyushu City

Yasuna Shimoda, Osamu Kikima, Yuji Shizume

- I. Introduction
- II. Theoretical framework: The Third Way of Innovation
- III. Implementation Framework: LEGO® SERIOUS PLAY® Method
- IV. Objectives
- V. Method
- VI. Results
- VII. Discussion
- VIII. Conclusion

<要旨>

古くから「ものづくりのまち」として栄えてきた北九州市には、製造業から卸業、IT 企業に至るまでさまざまな業種がある。一方で、働き手不足や、労働生産性の向上といった地方都市ならではの課題は恒常的に存在し、イノベーションの創造と推進が喫緊の課題となっている。本研究では、120 年以上の歴史をもつ北九州市の一企業を事例として、MIT 研究者による新しいイノベーションのコンセプトと LEGO ブロック活用した研修を通して、企業価値の再発見と課題解決が可能か検証する。

<Abstract>

Kitakyushu City, historically known as a ‘manufacturing city’, hosts diverse industries ranging from manufacturing and wholesale businesses to IT. At the same time, the city faces a constant challenge typical to regional cities such as labor shortage or productivity improvement. To resolve such challenges, realizing innovation has become an urgent issue. This study examines the possibility of rediscovering corporate values and solving problems, by utilizing a new innovation concept developed by MIT researchers leveraging LEGO bricks. The case study focuses on a company in Kitakyushu City which has a history of over 120 years.

<Key Words> Innovation, Small and Medium-sized Enterprises, Regional Development, LEGO® SERIOUS PLAY®, Corporate Value Rediscovery

I. Introduction

1. Small and medium-sized enterprises and Innovation

Companies, regardless of their size, are expected to respond appropriately to the changing business environment. One of the most promising options for companies to respond to the environmental changes around them is to change the products and services they handle. The creation of new products and services is sometimes expressed to a word as “innovation”. In short, innovate to create new products and services, which could lead to acquiring new customers or the new market development.

The Oslo Manual 2018, the international standard on innovation statistics by the OECD, states that “An innovation is a new or improved product or process (or combination there of) that differs significantly from the unit’s previous products or processes and that has been made available to potential users (product) or brought into use by the unit (process).” [OECD, 2018: 20]. According to this definition, in addition to developing new products and services and offering them to customers, innovation also includes efforts to change production methods and business practices to increase effectiveness and efficiency of corporate activities.

From this perspective, it is worthwhile to question how many companies are engaged in innovation. According to the “National Innovation Survey 2022” conducted by the National Institute of Science and Technology Policy, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, “During the three years from 2019 to 2021, 51% (229,725 firms) of the target population (448,348 firms) were engaged in innovative activities (product innovation [new or improved products introduced to the market] or business process innovation [new or improved business processes introduced in-house]) ”. [MEXT, 2023:4]. Of the target population, 32% of the companies reported that they had realized innovations.

When analyzed by company size, of all the small companies (10 to 49 employees) in Japan, 49% of the innovation participation rate, while their innovation realization rate is 29%. As for medium-sized companies (50 to 249 employees), the participation rate is 57% and the realization rate is 40%. For large companies (250 or more employees), the participation rate is 69% and the realization rate is 55%. It is clear that the smaller the size of the company, the lower the rate of innovation participation and the lower the rate of innovation.

Additionally, the number of companies that succeed in product innovation is 10% for small, 13% for medium-sized firms, and 24% for large firms. On the other hand, the realization rate of business process innovations is 26% for small firms, 37% for medium-sized firms, and 50% for large firms. Product innovation has a lower realization rate than business process innovation. Generally speaking, a tangible product is more visible and its changes can be perceived easier than changing business processes. These data indicate the

smaller the company, the more difficult it is to achieve innovation both in product innovation and business process innovation.

2. The reality of innovation in small and medium-sized enterprises in Kitakyushu City

From the perspective of medium- to long-term regional maintenance and development, it is critical for Kitakyushu City companies to innovate. According to the “2022 Survey of Small and Medium-sized Enterprises in Kitakyushu City,” the most common management issue cited is “poor business performance and declining sales” (48.4%), while the most frequently adopted management policy is “maintain the status quo” (55.7%). It is obvious that many small and medium-sized enterprises feel that their business is in a slump, but have not found an effective way to cope with it. The next most adopted management policy is “business restructuring (review business, develop new business areas, etc.)” (9.0%), followed by “business expansion”(8.7%). Compared to the national innovation participation rate in the National Innovation Survey 2022, the percentage of companies in Kitakyushu City that adopt proactive management policies, and the tendency to engage in innovation activities, would be even less.

It is important for small and medium-sized enterprises that are trying to break out of their current situation, not only to stop at pointing out these trends and problems but to propose concrete and practical support measures. In this study, we focus on “The Third Way of Innovation” advocated by David Robertson. Besides, we suggest that a workshop using the LEGO® SERIOUS PLAY® method and educational materials is a promising method for conveying and practicing this The Third Way of Innovation concept to managers and employees of such companies.

II. Theoretical framework: The Third Way of Innovation

1. The concept of The Third Way of Innovation

The Third Way of Innovation is a method of innovation proposed by David Robertson. Through his analysis of companies that have succeeded in competitive business area, he categorizes three ways of implementing innovation based on its process of it.

According to his classification, the first type of innovation is incremental innovation. Incremental innovation refers to the improvement of the current manufacturing process or technology underlying the product. For example, this could mean improving the fuel efficiency of an engine or increasing the maximum engine displacement so that a vehicle becomes more attractive to customers. Incremental innovation also involves increasing the variety of products through minor modifications and improvements. Incremental

innovation is an activity that is easy to undertake because it improves products in line with existing technologies that the company has been dealing with, but it involves a reasonable cost of development. As the number of product variations increases through innovation activities, the complexity of the manufacturing process and the difficulty of product management shall increase as well. This cost accumulated could impact the company's profit if not managed properly.

The second type of innovation is disruptive innovation, according to his classification. Disruptive innovation is preceded from a different technology or system of thought than the one underlying the previous manufacturing process or product offered. This type of innovation can drive major changes in an existing market and sometimes displace customers. A company's attempt to engage in disruptive innovation requires money, time, and human resources, and there is no guarantee that it will be successful. This disruptive innovation places a much greater burden on the firms that engage in them than do incremental innovations.

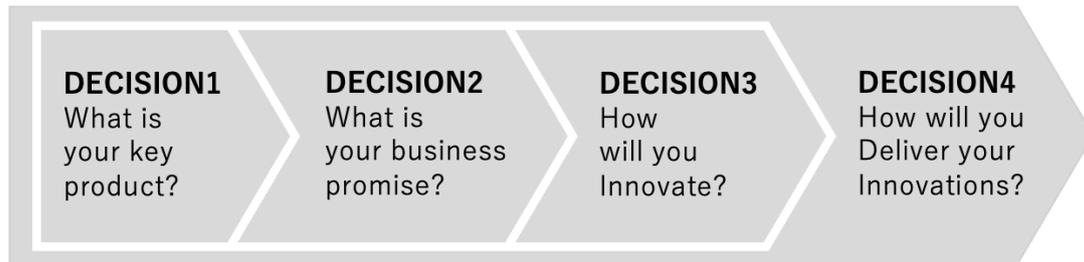
In any case, both the first and second type of innovations place a heavy burden on the companies that try to tackle them, mainly in terms of product changes and new developments though there are differences in burden. Robertson points to the possibility of The Third Way of Innovation as a new way around these problems. In the third type of innovation, unlike the first and the second innovation, the product or service itself does not change. Instead, the third type of innovation activity focuses on the environment and processes that provide the product or service, and seeks to improve the value customers receive from the product or service by adding or changing related elements that enhance its value. By not changing the product or service itself, the increasing costs and associated risks of the first and second type of innovations mentioned above are avoided.

2. Implementation process of The Third Way of Innovation

Robertson's book, *The Power of Little Ideas*, presents specific steps for advancing The Third Way of Innovation. Figure 1 shows the four decisions to proceed it. It is based on the following 4 questions: (1) What is your key product? (2) What is your business promise? (3) How will you innovate? (4) How will you deliver your innovations?

In implementing The Third Way of Innovation, the first decision is the core product or service of the company. A company may have a number of product variations or diversified its business to handle multiple products. Firstly, you have to decide which is the most important core product or service for the company. This core product or service is what Robertson calls the "Crown Jewel" in The Third Way of Innovation symbolizing that it is the center of value for the company.

Figure 1: Four Decisions in The Third Way of Innovation



(Created from Robertson (2017))

The next decision is the “Business Promise”. The Business Promise is defined as “a commitment to solve a pressing problem or satisfy a customer’s unmet need”. What this definition shows is that the Business Promise cannot be defined without a thorough understanding of the customer’s mind and their reaction to the Crown Jewel.

Based on these two decisions, you determine what kind of innovations are needed around the Crown Jewel. The core product will be untouched to do this, and a number of related products and services that would enhance the Crown Jewel need to be considered. You also need analysis of the customer’s mind and reaction to them. After that, you can choose the idea that best suits the customer’s unexpressed expectations. Robertson calls such ideas “complementary innovations”.

As the last step, you decide how to incorporate these complementary innovations into the company’s business. The most important factor is that the complementary innovations should work to increase the value of the Crown Jewel to customers. It is necessary for cross-functional understanding to permeate the organization, as complementary innovations are inherently created across the boundaries of a company’s lines and staff departments. In addition, while complementary innovations increase the value of Crown Jewel and increase sales, they may not be profitable on their own (e.g., support in the use of core products or service, or after-sales care operations). Therefore, it is also necessary to establish a method for evaluating complementary innovations and to develop managers internally who understand the concept of The Third Way of Innovation, who is different from that of ordinary department managers.

3. Revitalization of small and medium-sized enterprises through The Third Way of Innovation

Every company must have core product or service that generates its revenue to maintain

and survive in business. However, that core product will reach the end of its life cycle over time. Or demand may drop off due to changes in the business environment, such as the introduction of another company's product. Therefore, innovations could be an unavoidable challenge for small and medium-sized enterprises.

On the other hand, trying to make innovations are also a heavy pressure for small and medium-sized enterprises. Failure to make modifications to their products is an extremely risky endeavor that could lead to the survival of the company for them. Therefore, it can be assumed that not a few small and medium-sized enterprises choose the "status quo" policy in view of the risks involved, even if the company's performance is deteriorating. Adopting a "status quo" policy in response to a business environmental trend of declining sales means engaging in a business withdrawal battle while depleting the company's assets.

This is why The Third Way of Innovation, advocated by Robertson, could be a promising option for small and medium-sized enterprises, as it modifies the surroundings without changing the core product or service.

III. Implementation Framework: LEGO® SERIOUS PLAY® Method

Firstly, it is important for management and employees to understand the concept of The Third Way of Innovation to implement it in small and medium-sized enterprises. This is because The Third Way of Innovation needs for employees to collaborate each other beyond the border of department as mentioned in the previous section, such as decision of Crown Jewel which means the most important products or services, and discussion about complementary innovations that makes the Business Promise realize. It is necessary to drop something or focus on something specifically, when a company focus on its Crown Jewel and its complementary innovation activities. Spreading an understanding of The Third Way of Innovation among all employees and involving them in cross-departmental decision-making is crucial to minimizing backlash or resistance. We suggest here the methods of LEGO® SERIOUS PLAY® (LEGO SERIOUS PLAY) can be useful.

1. What is the LEGO SERIOUS PLAY Method?

The LEGO SERIOUS PLAY is a method for dialogue and co-creation, which was perfected by Robert Rasmussen under the LEGO® Corporation in 2001 (Kristensen and Rasmussen, 2014). In this method, a question is posed by the facilitator to all participants in the discussion firstly. In response to the question, the participants create a model using LEGO bricks, then the dialogue are proceeded with the explain based on the LEGO models which they created.

In a typical discussion, we start from exchange of opinions directly, instead of making LEGO models each other. In such cases, if you are not confident in your opinion on the subject, you will probably first listen to what others have say. If you are not clear about your ideas, or if you feel that you cannot fully express them in words, you will leave the discussion to others who have strong opinions. If this happens, the discussion is likely to be dominated by those who clearly have an opinion. It will be difficult to create a space in which the opinions of all participants can be drawn out evenly.

In addition, the dialogue using of LEGO SERIOUS PLAY is characterized by the expression based on the LEGO models. When we use LEGO bricks to express your answer to the question, each block contains the elements of (A) color, (B) shape, and (C) position. Participants can construct their LEGO models by giving meanings on each part by assigning explains to these elements.

Figure 2 shows an example of a LEGO model. This model shows the story as follow: “I have a problem, so I set out on a journey to solve it. However, I cannot reach the solution because of incomprehensible barriers in front of me”. And this explanation corresponds to the relationship between the elements and elements that LEGO model has, as the table in Figure 2 shows. Although this model consists of only 5 bricks, each brick has a meaning and the whole model shows a unique story made by the creator. In the actual LEGO SERIOUS PLAY workshop, more bricks are used, then it becomes more information, experiences and thoughts by the creator are reflected into the model.

Figure 2: Examples of relationships between LEGO model and explanatory expressions



No	word	block that indicates meaning (element)
①	I	facial block (shape)
②	worries	red transparent block (color)
③	have	② on top of ① (position)
④	solution	yellow transparent block (color)
⑤	journey	gray bridge-shaped block (shape)
⑥	go on a journey	① on top of ⑤ (position)
⑦	difficult to understand	black block (color)
⑧	wall	black block (shape)
⑨	be prevented	⑧ between ① and ④ (position)
⑩	cannot get there	① and ④ are far apart (position)

Furthermore, using LEGO brick makes it easier for participants to express even sensory ideas that are difficult to verbalize. For example, a red transparent brick was selected to show “worries” in the Figure 2. You can choose gray or black bricks instead of red according to the sense that the creator wants to express. Participants in the LEGO SERIOUS PLAY workshop can express the subtle sensations beyond the word, by color, shape, and position of a brick. In particular, color and emotion can be easily connected, this is why using LEGO brick which contains color as an element make the participants easier to show the more sensory expression and communication among them.

In addition, LEGO bricks have a variety of parts of shapes. These parts work as metaphors that evoke images of what the LEGO model creator want to say in explaining. Metaphors are also said to be effective when grasping and conveying an understanding of some larger thing (Lakoff and Johnson, 1980). For example, there is a sentence that “Argument is war”. This works by bringing up the metaphor of “war” in a sentence as to deepen or convey to others an understanding of the characteristics and structure of “argument” from the ones of war. Similarly, the model of Figure 2 includes a part with a shape reminiscent of a “wall”, and the word “wall” is also used in the explanation. A wall is something that makes it difficult to see the other side, then refuses to move to somewhere else. The metaphor of “wall” may also evoke the idea that if you have the tools, you may be able to overcome or destroy it. In this way, the versatility of LEGO bricks fosters metaphorical thinking, enabling participants to share broader ideas with fewer words and inspiring collaborative creativity.

We have explained about the unique characteristics of LEGO SERIOUS PLAY. By using this method, it is possible to create a forum for discussion in which all participants equally and fully express their opinions, rather than only some people’s ones are exchanged. You can proceed the discussions by using LEGO SERIOUS PLAY, even if the topics are sensory ones that are difficult to put into words. In addition, explanations with LEGO models facilitates the incorporation of metaphorical expressions, which leads to a deeper and broader understanding of each other’s ideas. Moreover, metaphoric expressions stimulate participants’ ideas, then you can expect lively discussions with heightened imagination.

2. How to use the LEGO SERIOUS PLAY method in The Third Way of Innovation

As mentioned above, The Third Way of Innovation proceeds through four major decisions. In the four decisions the second decision to formulate the Business Promise and the third to create complementary innovations are particularly difficult. We suggest that the LEGO SERIOUS PLAY method can be useful for these two decisions.

Firstly, the second “formulation of the Business Promise” requires analyzing the

customer's mind and reaction to the product, then putting it into words while being aware of the customer's unsatisfied needs. Usually, behavioral observation and depth interviews with customers become candidates for this purpose. However, these methods require sufficient time and budget to conduct the research, as well as the skills of the person in charge to carry it out. In situations where enough time is not available, the experience of employees who are in contact with customers on a regular work may be a candidate to imagine what is on the minds of customers based on employee's experience at daily work. In this case, employees do not consciously collect such information in their regular work, so they have to pull out elements to consider from their own past experiences what is in the customers' hearts and minds. The LEGO SERIOUS PLAY method is expected to be useful in this case, as it allows employees to reflect themselves firstly, organize their thoughts, and then express them in the LEGO models. In addition, the LEGO SERIOUS PLAY method's strength in expressing emotions and images will also be demonstrated by expressing the customer's mind.

In order to make realize formulation of the Business Promise, it is necessary not only to have each participant express his or her own ideas, but also to grasp the overall image and converge them into a single statement, as the various elements that each idea has are included. At this point, the LEGO SERIOUS PLAY method's characteristic of being able to promote thinking and dialogue using metaphors is considered effective in capturing the overall image of the Business Promise as well as converging the discussions among participants.

Next, in Decision3 "creation complementary innovations", participants must think about ideas to combine with the Crown Jewel of the company from the perspective of realizing the Business Promise defined in Decision2. Crown Jewel means the core product or service of the company which contributes the top sales in the whole portfolio. We raise a cab company here as an example of the process. If the cab company's Crown Jewel is "transportation services via taxi," the Business Promise could be "eliminating the stress of not being able to arrange a cab", then complementary ideas such as "developing a dispatch center that works with other cab companies" and "developing applications for smartphones" are needed to realize its Business Promise.

It is important to note that in addition to thinking about the complementary innovations that connect the Business Promise and the Crown Jewel, participants must also rethink what kind of obstacles it will face from the perspective of the Business Promise from customers and what kind of response it will elicit from them. The question is what kind of impression a "dispatch center linked to other cab companies" or a "smartphone application" will make on customers, and what kind of feelings and evaluations they will

have toward the company as a result of using such new applications. At this point, LEGO SERIOUS PLAY method, which gives shape to images and feelings, is considered to be effective.

For the reasons stated above, we decided to make use of the LEGO SERIOUS PLAY method for Decision2 to formulate the Business Promise and Decision3 to create complementary innovations, in this study with high expectations.

IV. Objectives

There are three objectives for this research. Firstly, using a company in Kitakyushu City as a case study, we conducted The Third Way of Innovation workshop to examine the possibility to create ideas that will be the core of innovation for a small and medium-sized enterprise. Secondly, the purpose of the workshop was to verify what kind of changes can be brought about in employees by conducting the first half of the Third Way of Innovation workshop. The third one is to foster employee awareness through the visualization of it using LEGO SERIOUS PLAY method.

V. Method

Yamaju Corporation (Yamaju), based in Kitakyushu City since 1903, cooperated in this study. Yamaju is a trading company that is engaged in wholesaling and installation of building materials for the construction of public facilities, commercial facilities, houses, and stores. They have distributorship agreements with manufacturers then delivers these materials to construction companies, house builders, and contractors. In addition, it has a 100-year-old contract with glass manufacturers, and nearly half of its employees are responsible for on-site work related to windows. This research was conducted on September 6, 2024. Table 1 shows the attributes of the participants.

Table 1: Attributes of Participants

	Gender	Age	Years of service (year)	Department	Job Title
1	male	30s	8	—	CEO
2	male	60s	39	—	Councilor
3	male	40s	14	Housing Sales	Sales Manager
4	male	40s	11	Special Sales	Chief of the Engineering Department
5	male	30s	8	Housing Sales	Chief Engineer
6	female	30s	4	Special Sales	Clerical work

Table 2 shows the flow of this program. After conducting a preliminary questionnaire, participants were asked to briefly introduce themselves, and then the first part of the program was led by a lecture-style overview of The Third Way of Innovation. The second part of the program was conducted in a workshop style, using sticky notes and LEGO bricks to encourage participants to take initiatives. The second part of the workshop was based on LEGO SERIOUS PLAY as mentioned above. Usually, it is necessary to conduct an exercise called “Skill Building” to familiarize participants with LEGO bricks before going into the main agenda of the workshop. However, Yamaju employees are used to LEGO SERIOUS PLAY, so the “Skill Building” exercise was omitted. Therefore, the program shown in Table 2 was conducted in 4 hours. It also shows the actual time required this time.

The lecture and the workshop about The Third Way of Innovation were conducted by Shimoda and Kikima who are certified facilitators of LEGO SERIOUS PLAY and The Third Way of Innovation paradigm with the LEGO SERIOUS PLAY method.

Table 2: Program of The Third Way of Innovation at Yamaju

	Agneda/Contents	Time (min.)
1	Preliminary Questionnaire	10
2	Ice breaker/Greeting	15
3	Part 1: What is the “Third Way Innovation” (Lecture)	20
4	Part 2: What is the ““Third Way Innovation”” at Yamaju (WS)?	—
5	1) What is the “Crown Jewel” for Yamaju?	10
6	2) Company overview by Yamaju's CEO	15
7	3) Determination of “Crown Jewel” through employee discussion	10
8	4) What Yamaju offers to its customers as a company	10
9	5) Who is the “Customer” for Yamaju?	5
10	6) What is the “Business Promise” that Yamaju offers to its customers through the Crown Jewel?	50
11	7) From the perspective that the business promise is realized through the Crown Jewel, what are obstacles for customers?	25
12	8) Complementary products and services that eliminate obstacles for customers and bring them closer to realizing their Business Promises.	40
13	Reflection for today	20
14	Post-event Questionnaire	10

VI. Results

The following sections describe the result of each agenda of the workshop along the program flow shown in Table 2.

1. What is the “Crown Jewel” for Yamaju?

After the lecture on the concept of The Third Way of Innovation, we asked the participants to describe on sticky notes what the Crown Jewel for Yamaju is. All participants identified “glass/sash” as their Crown Jewel. Thus, we determined it to be the Crown Jewel for Yamaju in this workshop.

2. What Yamaju offers to its customers as a company and Who is the “Customer” for Yamaju?

Before going into the specific process of The Third Way of Innovation, we asked all participants to write on a sticky note about “What Yamaju offers to its customers as a company”. Yamaju is mainly involved in the distribution of items between companies, and its products, customers are diverse. That means they have lots of stakeholders and various range of targets to achieve to make innovations as a whole company. Therefore, the process to think about what they offer to their customers when they set up glass/sash Crown Jewel was important. Five out of six respondents indicated that the value they provide to customers is a business related with glass/sash, such as “installation and delivery of glass/sashes” and “providing comfortable space through installation, assembly, and delivery of glass/sashes”. Next, we asked the participants to write about “If the Crown Jewel is glass/sash, who are the customers?”. A wide range of answers came up, including “general contractors”, “onstruction companies”, “owners”, and “general customers”. After discussing with participants, we defined customers as “clients including general contractors,” based on the high sales contribution to the Crown Jewel.

3. What is the “Business Promise” that Yamaju offers to its customers through the Crown Jewel?

From this part of the workshop, we used methods from LEGO SERIOUS PLAY to express their own ideas based on the theme presented by the facilitators.

The first theme was “What is the Business Promise that Yamaju offers to its customers through the Crown Jewel?”. Here, we explained the concept of the Business Promise in The Third Way of Innovation, then each expressed it with LEGO bricks. After that, we asked participants to pick out of the most important part of their LEGO models and then to give a title about what they thought. The following six keywords are the titles which

participants gave on LEGO they chose.

Speed / Requests / Concerns / Customer Satisfaction / Customer's Business Vision / Gear

We asked participants to create a “shared model” by combining what they took off as the most important parts of each participant’s work through discussion. Photo 1 shows the shared model which indicates their Business Promise.

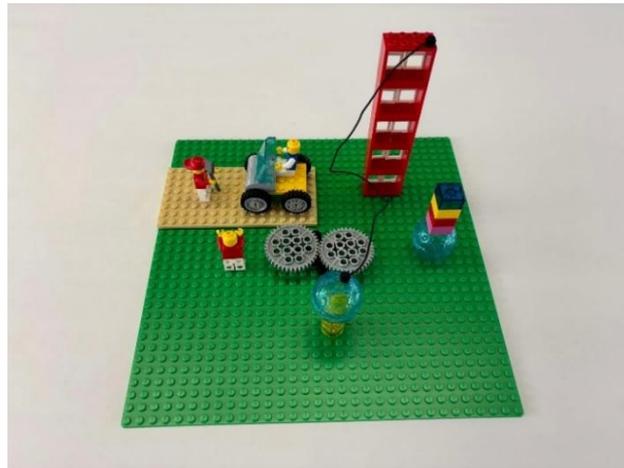


Photo 1. Shared model representing Yamaju’s Business Promises to customers.

The following phrase was used to describe the Yamaju’s Business Promise to customers with the 6 keywords which participants built with LEGO bricks.

The Business Promise of Yamaju to customers is to mesh the gears that represent Yamaju’s thoughts with the client’s vision, then to provide high customer satisfaction through proposals that understand the client’s needs and prompt responses to their concerns.

4. From the perspective that the Business Promise is realized through the Crown Jewel, what are obstacles for customers?

The next step was to make obstacle models with LEGO bricks. An obstacle model describes the obstacles the participants believe could occur in realizing their Business Promise. We asked participants to create LEGO models that answer to “What are the obstacles for customers from the viewpoint of realizing the Business Promise through the Crown Jewel?”. As the word obstacles looked like vague metaphorical expression, we added explanations about them in other expressions such as “dissatisfaction that customers may feel” or

“inconvenience for customers”, then asked them to create some LEGO models to express them. After sharing the meaning and story of each LEGO model with others, we asked them to place their obstacle models around the shared model (Photo 1) that showed the “Yamaju’s Business Promise” in the former session, around the areas that seemed most relevant. Photo 2 shows the results. Examples of obstacle models were expressed in keywords such as “understaffed”, “lack of understanding customer’s vision”, “lacking the ability to deliver information”, “differences in employee experience and abilities”, and “budgetary compromises”.

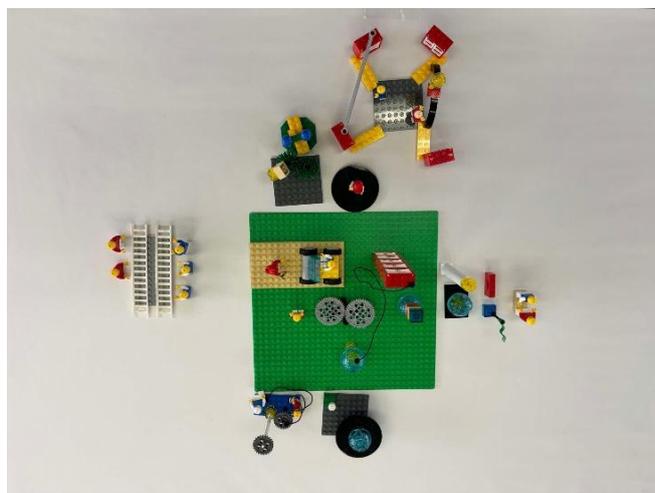


Photo 2. Shared model representing the Business Promise to Yamaju’s customers and models of obstacle preventing its realization

5. Complementary products and services that eliminate obstacles for customers and bring them closer to realizing their Business Promises.

As the final part of the program, we asked participants to create LEGO models that answers to “What are the complementary products and services that can eliminate obstacles and realize the Business Promise?”. We explained that the complementary products and services could be fictitious or difficult to implement immediately. We also told them that they should focus on visualizing their complementary ideas that would allow customers to solve the obstacles expressed earlier. We asked them to place the complementary ideas at the most relevant point between the shared model shown in Photo 2 above, and the obstacle models that prevent its realization. Photo 3 shows the results.

The keywords that emerged as ideas for these complementary products and services included ideas for improving the skills and experience of Yamaju employees, such as “training facilities for employee development” and “a system for uniform employee

quality”, as well as ideas for solving the manpower shortage and efficiency issues that are actually being faced, such as “improving the cargo lifting system’s efficiency¹” and “visualizing staff availability”. The ideas for external stakeholders were also shown such as “individual interviews between Yamaju and its business partners” and “public relations”.

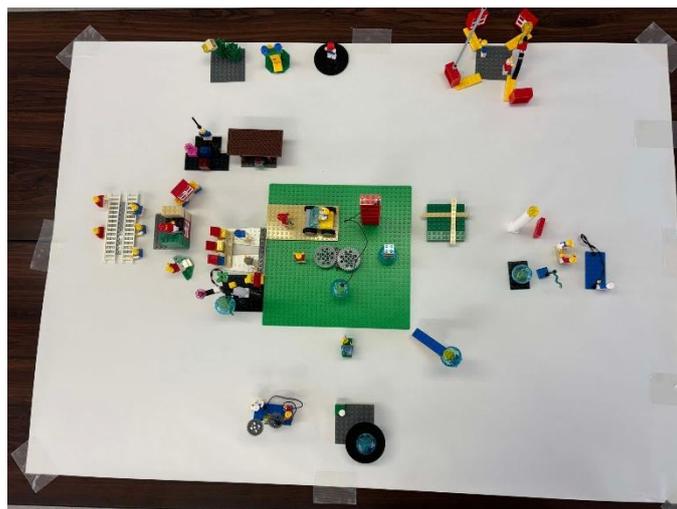


Photo 3. Shared model representing the Business Promise to Yamaju’s customers and obstacle models preventing its realization and complementary ideas to solve them

6. Summary of Pre and Post-Questionnaire

In the pre-questionnaire, we asked “What do you think is Yamaju’s the most important product or service?”. The answers was “glass/sash”², as well as “construction techniques”, “make customers feel safe”, and “windows and the on-site ability to distribute them”. The answers to the question “What is Yamaju’s promise to customers?” were “the feeling of safety, secure construction and capability to propose” and “accurate product delivery, construction, and after-sales maintenance” as well as conceptual answers such as “adherence to agreed-upon terms” and “trust”. The answers to “What kind of innovation do you think Yamaju needs?” were “expanding the scope of construction, carpentry and other renovation work”, “taking action to gain recognition from a wider range of users”, as well as the answers about fostering the mindset of employees, such as “each employee should have a sense of competition with other companies” and “taking on new challenges while preserving traditions”.

In the post-questionnaire, we asked if “The experience of The Third Way of Innovation deepen your understanding of your company?”. 5 participants, or 83% of the total, answered “strongly agree” and the reasons given were “I now understand the position of glass/sash

in my company” and “Listening to ideas from the viewpoints of various professions has revealed new discoveries and problems”. Also, the answers to “Do you think it is possible to create The Third Way of Innovation at Yamaju?” were “strongly agree” from five participants. The reasons given were “I often feel in daily conversations that employees hold hints just because they do not know how to think”, or “Employees, especially those in higher positions, are willing to take on new challenges so I believe we can make efforts once they set the goals to achieve”.

VII. Discussion

In this section, we will reflect on the whole program then talk about the comments made during the workshop.

First, one of the objectives of this study was to verify the effectiveness of The Third Way of Innovation at Yamaju. This is why the CEO of Yamaju was also invited to this program as a participant. We were concerned that the inclusion of the CEO might make it difficult for other employees to express their opinions honestly, but lively discussions took place from the beginning. We think this was a result of Yamaju’s corporate culture and the strong relationships among employees, as well as the characteristics of LEGO SERIOUS PLAY, which allows participants to freely express their own thoughts on a certain question using LEGO bricks within a uniformly given time limit, and to engage in a dialogue based on the models they built. In The Third Way of Innovation process, it is necessary to examine the company’s value from all perspectives through each step of the flow, such as determining the Crown Jewel, discussing the Business Promise to customers, and creating complementary ideas. We believe that the equal dialogue among employees, including representatives of Yamaju, that transcended the boundaries of team and position, through this workshop was extremely meaningful in fostering mutual communication among them.

Next, most of the participants answered glass/sash as Yamaju’s Crown Jewel, so it became clear that defining the Crown Jewel is possible even for a company like Yamaju, whose primary business is not selling goods but wholesales business. However, determining the Crown Jewel requires to think about the sales contribution and the impacts on the business. All participants are needed to have information about the company’s entire product portfolio and quantitative data. The lecture about company overview by CEO was very meaningful for this purpose in this program.

We also asked each participant to think about, and present what Yamaju offers to its customers as a company by writing on sticky notes, and then to define who are the customers. After each decision, they discussed the definition of customers for them. Since

the participants were from different departments and positions, we had this discussion to unify everyone's ideas. We think that the discussion here provided the foundation for the subsequent program.

After discussing the Business Promise, each participant's idea was visualized using LEGO bricks. By taking the most important parts from each model, then showing them as keywords, each participant's concept of Yamaju's Business Promise was brought to life visually. As a result, we think that the shared model in Photo 1 and phrases to express the Business Promise made participants conscious about taking the customer's perspective as one of the most important philosophies.

The obstacles for customers were expressed as challenges for Yamaju employees, not only company-wide issues and cost problems. Although participants in this workshop imagined the inconveniences for customers, we suggest to consider these issues based on actual customer feedback, such as customer satisfaction surveys and questionnaires.

Next, we asked the participants to consider complementary products and services to solve problems, which is also the key to The Third Way of Innovation. In this workshop, they suggested some ideas aimed at solving the obstacles that Yamaju employees mentioned above. The ideas ranged from solutions that could be implemented immediately, such as "individual interviews between Yamaju employees and customers," to mid to long-term ideas such as "enhance training facilities for employee development" or "visualization of human resources acquisition systems to solve labor shortages."

Finally, a comparison of the pre- and post-questionnaires shows that while the answers in the pre-questionnaire were vague and abstract, the answers in the post-questionnaires, regarding Yamaju's issues became clearer. After that, a cross-sectional dialogue was made regarding the realization of Business Promises through the Crown Jewel. Also, according to the participants, as the term "Business Promise" has become common in Yamaju, they have begun to consider ideas for solving issues in their daily work. Through The Third Way of Innovation, employees were encouraged to reflect on the company's status-quo and future direction, incorporating key data and insights. We think this promoted awareness among employees about the company's value for customers and the society, that will lead to innovation by employee's small ideas.

VIII. Conclusion

This time, we evaluated the effectiveness of The Third Way of Innovation at Yamaju. The results of the pre- and post-surveys and feedback from participants made it clear that it is possible to define the Crown Jewel, examine the Business Promise, identify customer inconveniences, and generate ideas to solve these problems, even for companies that are

mainly in the wholesaling business.

However, there are some issues to address. One of the issues is that, we conducted a four-hour program this time, but the actual implementation of The Third Way of Innovation in business will require several months to a year. For this instance, we used sticky notes to examine “What Yamaju offers to customers as a company” and the Crown Jewel, but the discussion with LEGO bricks would be better to express and make participants understand more about their company. In addition, although pre- and post-questionnaires were conducted this time, it is mandatory to analyze the pre- and post-questionnaires to see how the participants’ responses changed, and this will be used as insights for the next implementation. Also, it is necessary to verify the effects of The Third Way of Innovation from a long-term perspective by interviewing employees to see if their thinking has changed in their daily work after participating in the workshop.

The Third Way of Innovation program should be implemented continuously, not only for the 6 participants that participated in the workshop this time, but also for other employees at Yamaju. Having continuous discussion with employees from different departments will help them foster awareness and realize innovation in the actual business scene. The little ideas in daily work will lead to Yamaju’s innovation. In the future, we would like to implement The Third Way of Innovation at other companies in Kitakyushu, then continue to verify the effectiveness of it, as well as to see if it can be replicated.

Acknowledgements

We would like to express our sincere gratitude to the employees of the Yamaju Corporation for their willingness to cooperate with us in the survey. We would also like to appreciate Mr. Masao Ishihara, a trainer of the LEGO SERIOUS PLAY Master Trainer Association, for his careful guidance and advices in designing the program.

(本学 地域戦略研究所 特任研究員)

(九州産業大学 商学部経営・流通学科 教授)

(鎮目研究所 代表)

References

Kristensen, P. and Rasmussen, R. (2014) *Building a Better Business Using The LEGO®. The SERIOUSPLAY® Method*, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Lakoff, G. and M. Johnson (1980) *Metaphors We Live By*, The University of Chicago Press.

Robertson, D. C. (2017), *The Power of Little Ideas*, Harvard Business Review Press

City of Kitakyushu (2022), “FY2022 Survey of Small and Medium Enterprises in Kitakyushu City, ” see <<https://www.city.kitakyushu.lg.jp/san-kei/10700359.html>>, December 10, 2024. (In Japanese)

OECD (2018) *Oslo Manual 2018*, <https://www.oecd.org/en/publications/oslo-manual-2018_9789264304604-en.html>

See Institute for Science and Technology Policy, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (2023), “National Innovation Survey 2022,” December 10, 2024, <<https://nistep.repo.nii.ac.jp/records/2000019>> (In Japanese)

【付録】 事前・事後アンケート票 質問項目

【事前アンケート】

1. あなたが考える山十株式会社の「最も重要な商品もしくはサービス」は何ですか？一つお答えください。（自由回答）
2. あなたが考える山十株式会社の「顧客への約束」とは何ですか？簡単に文章でお答えください。（自由回答）
3. 山十株式会社にはどのようなイノベーション（革新）が必要だと思いますか？簡単に文章でお答えください。（自由回答）

【事後アンケート】

1. あなたが考える山十株式会社の「最も重要な商品もしくはサービス」は何ですか？一つお答えください。（自由回答）
2. あなたが考える山十株式会社の「顧客への約束」とは何ですか？簡単に文章でお答えください。（自由回答）
3. 山十株式会社にはどのようなイノベーション（革新）が必要だと思いますか？簡単に文章でお答えください。（自由回答）
4. 「第三のイノベーション」を体験して、事前と事後で自社理解が深まりましたか？
（大いに深まった/少し深まった/ほとんど深まらなかった/全く深まらなかった）
5. 上記質問4の回答理由をお答えください（自由回答）
6. 山十株式会社でも「第三のイノベーション」を起こせると思いますか？
（強く思う/少し思う/あまり思わない/全く思わない）
7. 上記質問6の回答理由をお答えください。（自由回答）
8. 全体を通して気付いた点ありましたら感想をお願いします（自由回答）

¹ The term “the cargo lifting system” includes the division of labor and the establishment of a system to improve efficiency in the installation of fragile and heavy glass and sash, which requires personnel but can cause schedule delays due to the need to coordinate the availability of personnel.

² Some survey respondents used the terms “glass” and “window glass” as synonymous with “glass /sash,” but in this report, they are listed as “glass /sash” in unison.

北九州・京築中小企業調査からみる SDGs への取り組み

牛房 義明、松永 裕己、眞鍋 和博、李 欣悦、坂本 大城

1. 研究背景と問題意識
2. 北九州・京築中小企業調査概要
3. 北九州・京築中小企業調査結果(2021年と2024年の比較)
4. 業種別の特徴について 北九州・京築中小企業調査より(2024年調査)
5. 英国中小企業調査との比較検討
6. おわりに

<要旨>

2015年にSDGsが国際社会にデビューして以来、企業経営にSDGsを実装し、自社と社会の持続可能を追求する責任を負っているという認識がより強くなった。これまで、世界中の多くの企業がSDGsを経営に取り入れる努力を払ってきたものの、中小企業ではその取り組みが必ずしも容易ではない。

本学地域戦略研究所では、2021年に政策金融公庫北九州支店の協力をいただき、北九州市、京築地区の中小企業に対してSDGsが企業経営にどのように実装されているか調査を実施した。当時は、SDGsの理解と必要性への理解は進みつつあるものの、「何から取り組んでよいかわからない」という回答が多くを占め、同地区の中小企業においてSDGsの経営実装が進んでいない現状が明らかになった。

今回の調査は、それから3年が経過したところで改めて進捗現状を確認することを目的として調査を実施した。加えて、企業における持続可能性への取組みに先駆性を有すると考えられる英国中小企業に対して実施された類似調査の結果との比較を通じて、わが国の中小企業の現状と課題を明らかにすることを試みた。

英国調査では、カーボンニュートラルに資する新商品・サービスの開発・実装と、企業としての脱炭素実現との間に相関がみられる結果となった。これに対して、日本調査では、そのような傾向はあまり見られず、従業員の採用や女性活躍推進など、ヒューマンリソースの側面でSDGsを活用する傾向が見られた。

<キーワード>

SDGs、カーボンニュートラル

1. 研究背景と問題意識

2015年に国連で採択されたSDGsは、持続可能な開発の指針としてさまざまな領域に影響を及ぼしている。企業や産業界にとって、持続可能性をビジネスの中核に取り入れることが不可欠になりつつある。しかし、SDGsは企業にとって新たな市場を切り拓くための指針やツールになり得る一方で、取り組みに人手や資金を割くことが負担となる側面もある。特に、ヒト・モノ・カネ・情報といった経営リソースが限られている中小企業では、取り組みの差が顕著になりつつある。同じようにSDGsを掲げていても、それを本業とは直接関係のない社会貢献として捉える企業もあれば、経営計画や企業戦略に統合し、ビジネス展開に活用している企業もある。一方で、SDGsを一過性のブームと捉えたり、企業とは直接関係のないものと認識したりするケースも少なからず存在する。企業がSDGsを経営に活用する手法の一つとして「SDGsコンパス」があるが、その認知度や活用事例はまだ多くないと考えられる。しかし、中小企業は地域経済や雇用の中核を担っており、その活動が社会や環境に与える影響は無視できない。地域の中小企業はSDGsをどのように活かしているのだろうか、そしてどのような課題に直面しているのだろうか。中小企業におけるSDGsの取り組み状況を把握することは、持続可能な社会の実現に向けた基盤を形成する上で重要であり、今後の地域産業政策の立案や支援策の策定にも有益であろう。

筆者らは、牛房ほか(2022)において、北九州市および京築地区の中小企業500社を対象に、SDGsの取り組みに関するアンケート調査を実施した¹。その結果、SDGsの認知度は98%と非常に高く、何らかのアクションを実行中または検討中の企業も全体の約5割を占めるなど、一定の浸透が見られた。しかし、SDGsと経営の統合という観点からは、いくつかの課題が浮かび上がった。

第一に、社会課題の発見と再定義という視点の不足が挙げられる。アンケートでは、SDGsについて「何から取り組んでよいかわからない」と回答した企業が4割以上にのぼった一方で、「地域課題や国際課題の把握に対する支援」を求める企業は約4%にとどまった。社会課題の解決をビジネスとして実施するには、新たなアプローチが求められる。その第一歩として、社会課題をどのように抽出し、再定義するかが重要となるが、この視点は十分に確立されていないことがうかがえる。

第二に、SDGsと企業価値向上の結びつきの不足が指摘できる。SDGsが「企業の価値向上において重要である」と回答した企業は約28%に達したものの、「新規取引の増加」につながった企業は約5%、「売上高の増加」や「新規事業の立ち上げ・新製品開発」を実現した企業は約8%にとどまっている。これは、SDGsと事業成果が結びつかず、企業のイメージ向上手段として捉えられている可能性を示唆している。

第三に、パートナーシップの不足が課題として挙げられる。SDGsについて金融機関や大学に相談したいと考える企業は約26%にすぎなかった。SDGsの17番目の目標である「パートナーシップ」は、目標であり手段でもあるという意味で全体の中でも特異かつ重要な位置づけとなっている。近年、企業の価値創造や競争力強化について、単独の組織ではなく、バリューチ

チェーンやクラスターといった枠組みで捉えることが重視されている。この観点からも、地域におけるパートナーシップの強化は不可欠であるが、その意識はまだ十分に浸透していないように思われる。

本研究は、前述の調査の追跡研究にあたる。加速する人口減少や高齢化といった人口動態の変化、物価高騰をはじめとする経済環境の変化、さらにはコロナ禍を経た社会の価値観の変化の中で、中小企業のSDGsの取り組みにどのような特徴が生まれているのかを明らかにしたい。

2. 北九州・京築中小企業調査概要

本アンケート調査は、北九州市立大学地域戦略研究所 SDGs 推進部門企業支援事業部と日本政策金融公庫北九州支店が合同で実施した。対象は、日本政策金融公庫北九州支店と取引のある北九州市および京築地域の中小企業 400 社である。調査は 2024 年 7 月から 8 月にかけて、質問紙を郵送で配布・回収する方法で行った。

アンケート項目については、比較のため 2022 年度調査と同一のものを使用した。最新の動向を把握することを目的として一部の回答選択肢などを変更した。最終的な回収数は 125 社で、回収率は 31.2%であった。

3. 北九州・京築中小企業調査結果(2022年と2024年の比較)

3. では 2022 年調査と 2024 年調査のアンケート結果をまとめ、それらの比較を行う。

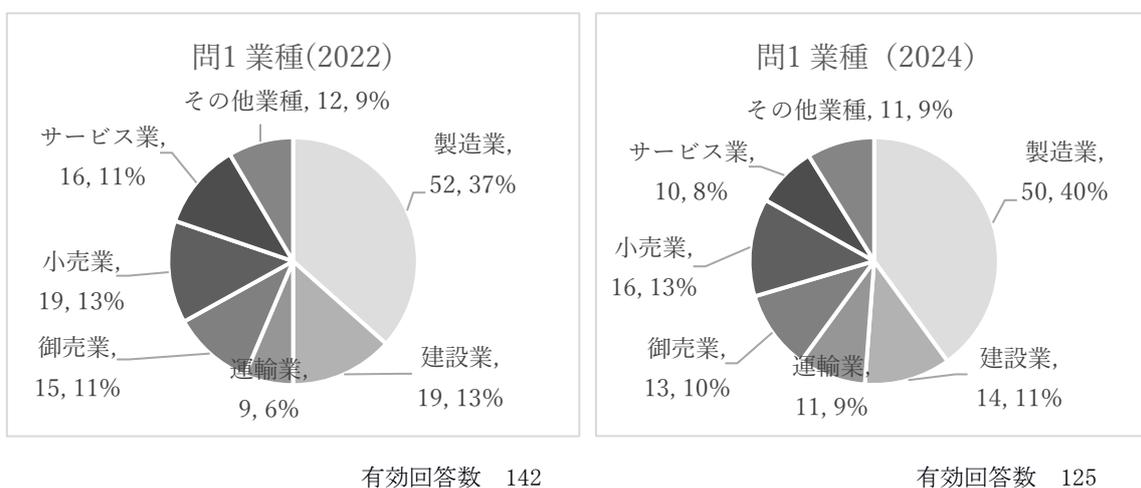


図 3.1 業種について 2022 年調査 (左)、2024 年調査 (右)

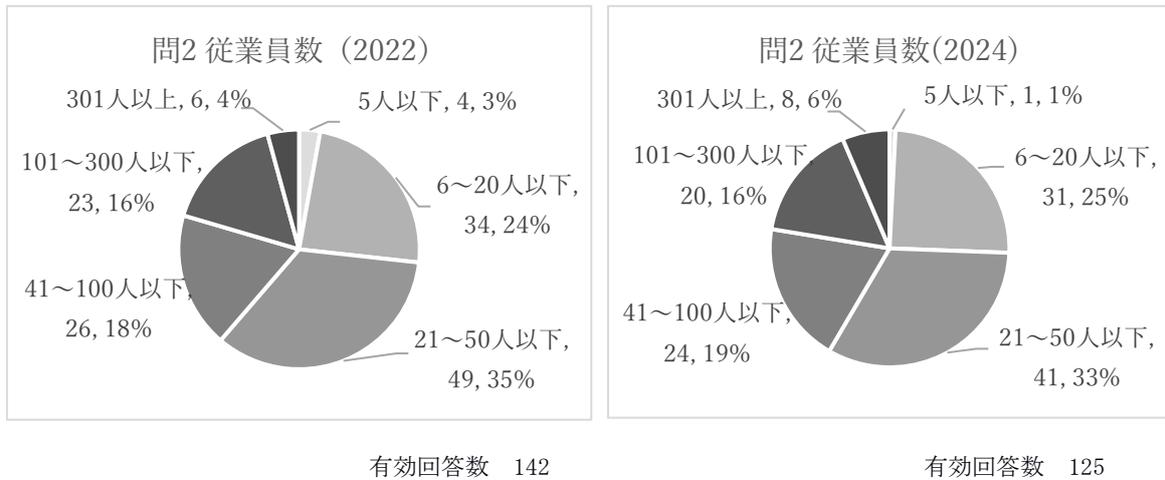


図 3.2 従業員数について 2022年調査(左)、2024年調査(右)

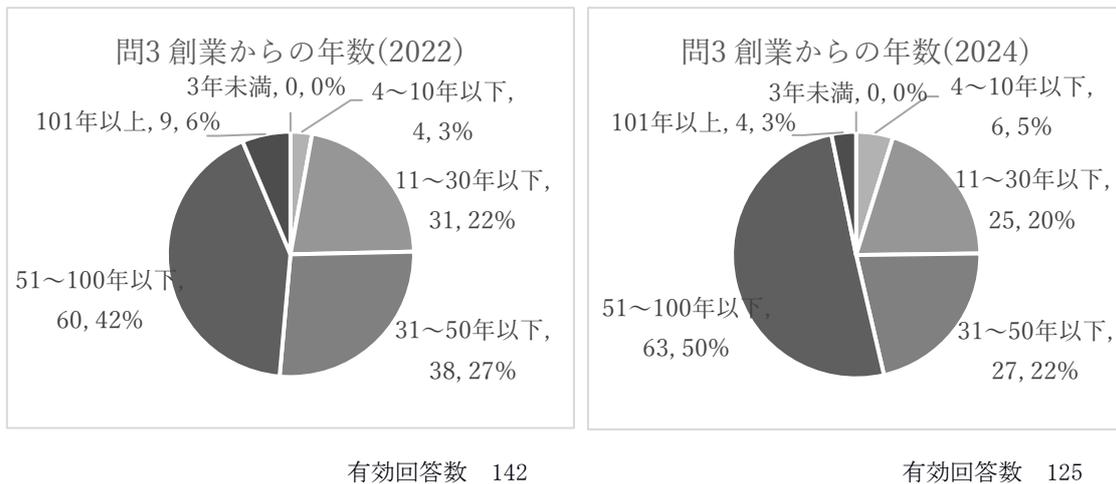


図 3.3 業歴について 2022年調査(左)、2024年調査(右)

図 3.1~3.4 は、アンケートに回答した企業のプロフィールを 2022 年調査と 2024 年調査とで比較したものである。「業種」「従業員数」「業歴」「取引形態」いずれも、両調査での大きな変化は見られなかった。

図 3.5 は「SDGs に対応する意義」についての回答結果である。2022 年調査、2024 年調査で最も多い割合は、ともに「企業の責任として重要」で 71%、69.9%であり、次いで「企業の価値向上において重要」で 69.6%、64.1%である。2022 年調査に 3 番目に回答が多い「社外ステークホルダーとの連携強化のために重要」の回答割合は、37.7%から 19.4%と減少している。

図 3.6 は「SDGs への具体的な対応状況」についての回答結果である。2022 年調査、2024 年調査で最も多い割合は、ともに「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」で、60.6%、46.4%である。2022 年調査で 2 番目に回答が多い「自社のブランディングや

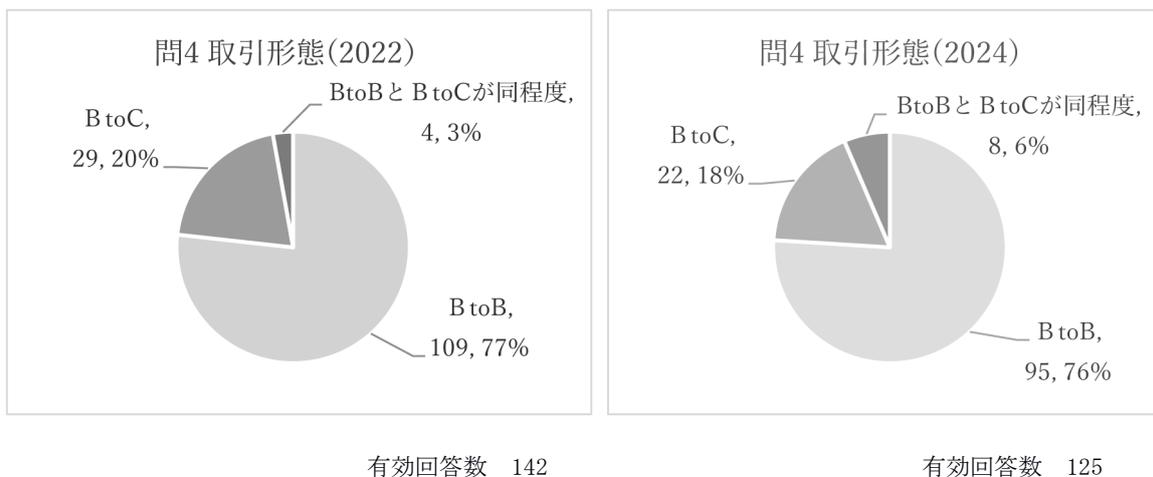


図 3.4 取引形態について 2022 年調査(左)、2024 年調査(右)

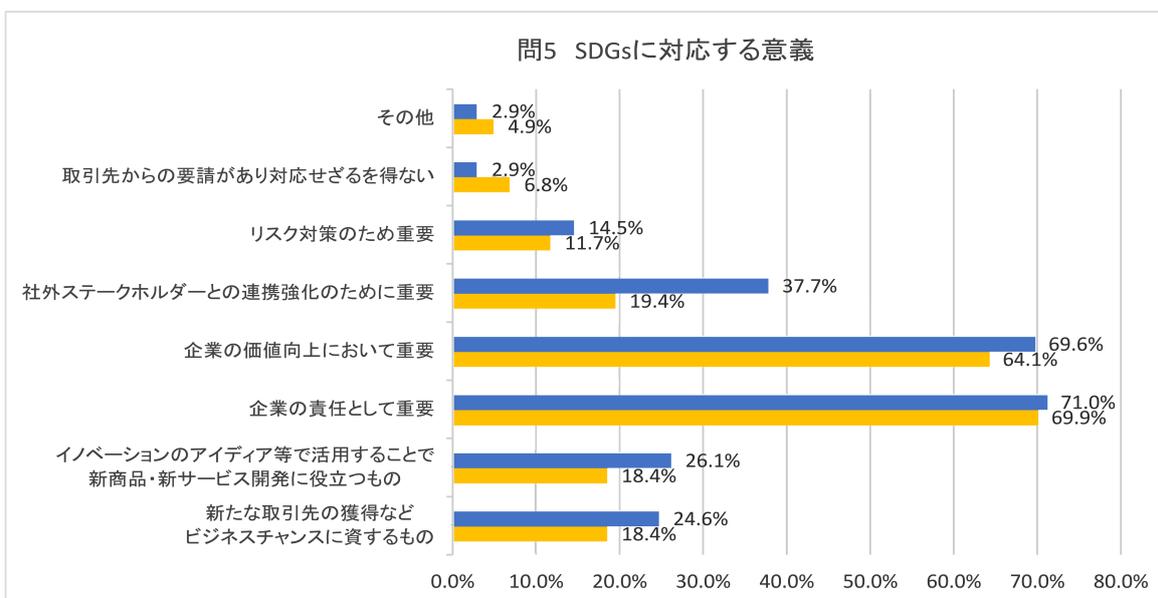


図 3.5 SDGs に対応する意義について

2022 年調査(上のグラフ、有効回答数 69)、2024 年調査(下のグラフ有効回答数 103)

PR 等に活用している」の回答割合は、51.5%から 22.7%と 30%近く減少しているのが特徴的である。

回答割合は減少しているものの、本業を通じて SDGs を推進すべきであると考えている企業が多い一方で、自社のブランディングのために取り組んでいる企業が劇的に減少していることは、本業回帰の傾向が強まっている可能性がある。

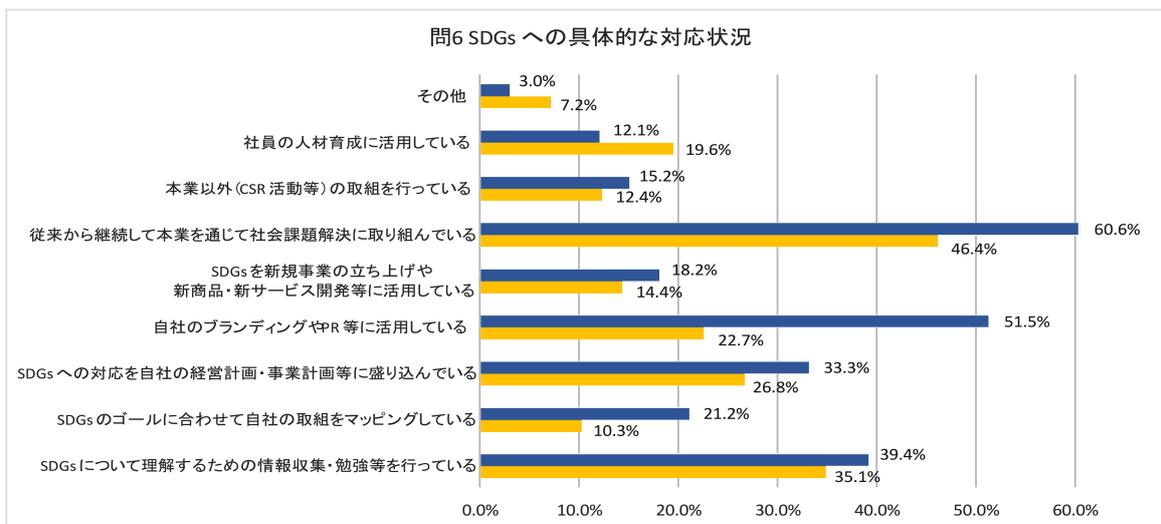


図 3.6 SDGs への具体的な対応状況について

2022 年調査(上のグラフ、有効回答数 33)、2024 年調査(下のグラフ有効回答数 97)

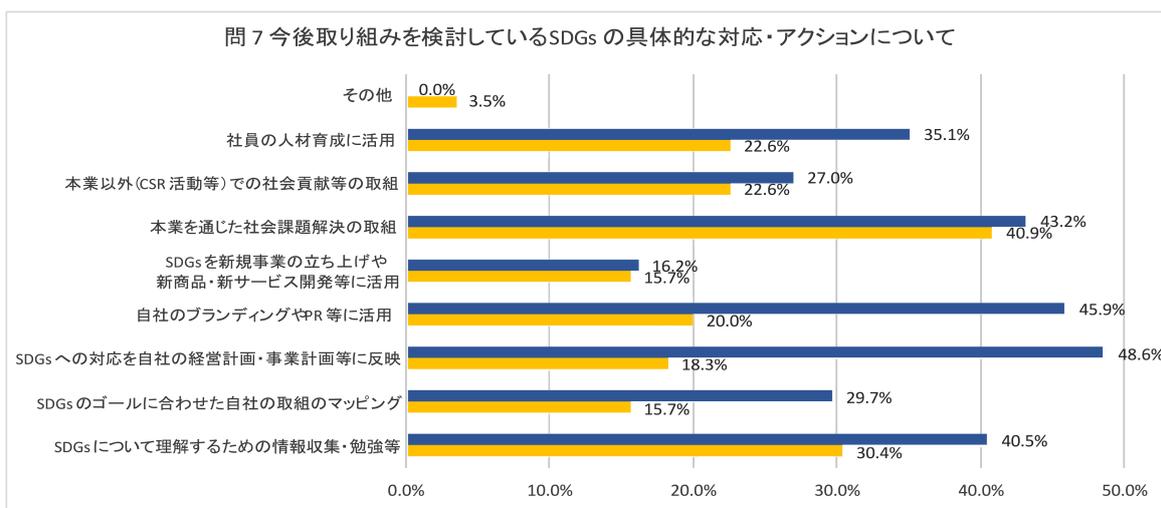


図 3.7 今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクションについて

2022 年調査(上のグラフ、有効回答数 37)、2024 年調査(下のグラフ有効回答数 115)

図 3.7 は、「今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクション」についての回答結果である。「本業を通じた社会課題解決の取組」「SDGs を新規事業の立ち上げや新商品・新サービス開発等に活用」以外の回答割合は、いずれも減少しており、「自社のブランディングや PR 等に活用」や「SDGs への対応を自社の経営計画・事業計画等に反映」の回答割合は 20%以上減少している。

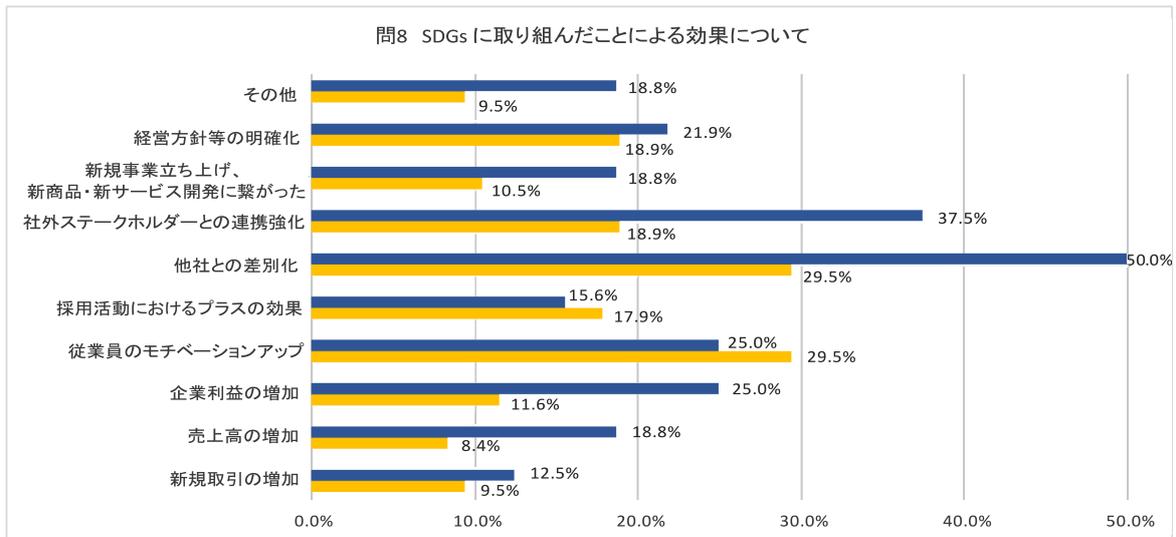


図 3.8 SDGsに取り組んだことによる効果について

2022年調査(上のグラフ、有効回答数 32)、2024年調査(下のグラフ有効回答数 95)

図 3.8 は、「SDGs に取り組んだことによる効果」についての回答結果である。「他社との差別化」「社外ステークホルダーとの連携強化」の回答割合は、20%程度減少しているが、「採用活動におけるプラスの効果」「従業員のモチベーションアップ」の回答割合は増加している。SDGs に取り組むことによって、人材の採用や従業員にプラスの効果があることがうかがえる。

図 3.9 は、「実施している社会課題解決等に向けた取組」についての回答結果である。回答割合が大きく減少しているのは「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」の回答のみで、それ以外のほとんどの回答割合が増加している。ただし、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」は減少したとはいえ、半数以上の企業が取組みを実施している結果であった。また、「女性活躍推進」を実施している企業が 40%以上、廃棄物や環境負荷を低減する商品や仕組みの開発、水使用量の削減に取り組んでいる企業はいずれも 30%を超えていることは注目すべき点である。

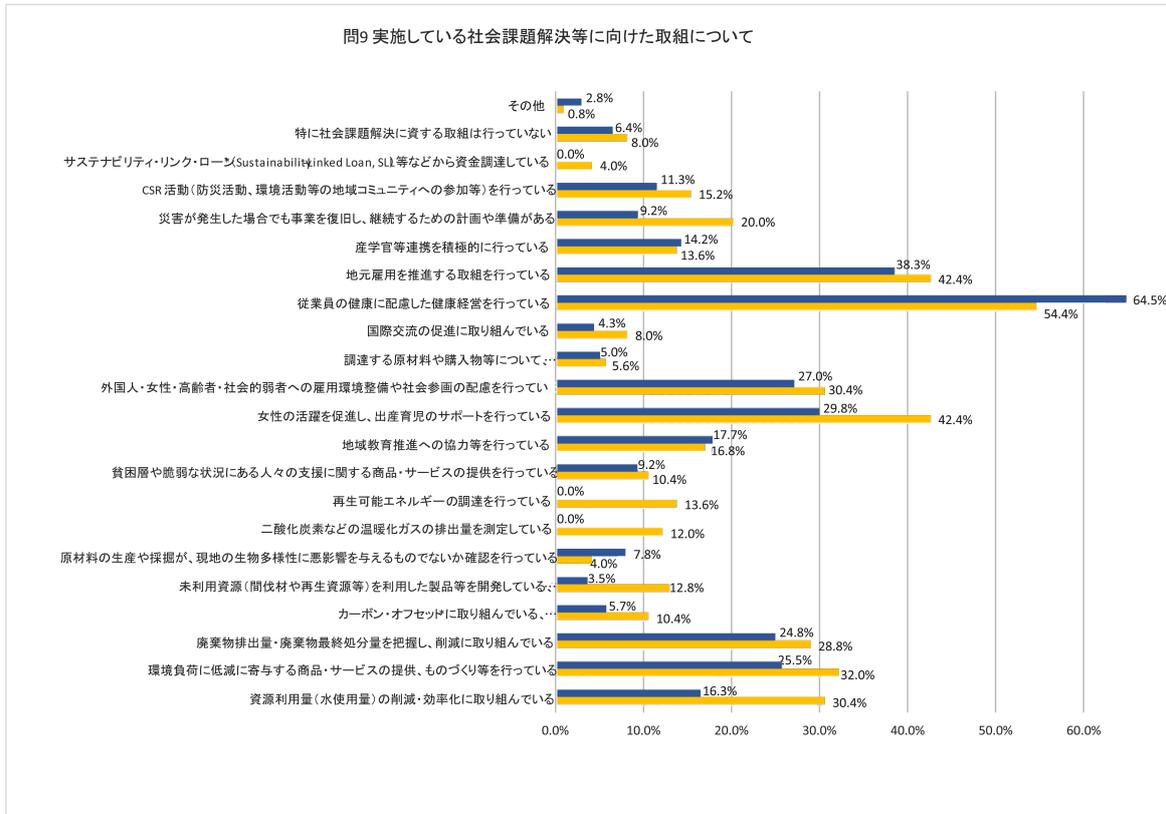


図 3.9 実施している社会課題解決等に向けた取組について

2022年調査(上のグラフ、有効回答数 141)、2024年調査(下のグラフ有効回答数 125)

4. 業種別の特徴について 北九州・京築中小企業調査より(2024年調査)

4. では、事業者の属性別で「SDGs に対する意義」「SDGs への具体的な対応状況」「今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクション」「SDGs に取り組んだことによる効果」「実施している社会課題解決等に向けた取組」のクロス集計を行い、それらの結果をまとめた。

表 4.1 は、「SDGs に対応する意義」についての回答結果を業種別にまとめたものである。製造業で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」であり、29 件である。建設業で最も回答数が多かったのは、「企業の価値向上において重要」であり、11 件である。運輸業で最も回答数が多かったのは、「企業の価値向上において重要」であり、6 件である。卸売業で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」「企業の価値向上において重要」であり、ともに 8 件である。小売業で最も回答数が多かったのは、「企業の価値向上において重要」であり、9 件である。サービス業で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」

であり、9件である。業種によって多少の差はあるものの、SDGsに対応する意義として「企業の価値向上」「企業としての責任」をあげている企業が多い。

表 4.1 SDGsに対応する意義についての業種別回答

業種別 問5	製造業	建設業	運輸業	卸売業	小売業	サービス業	その他業種
新たな取引先の獲得などビジネスチャンスに資するもの	10	3	1	2	1	2	0
イノベーションのアイデア等で活用することで新商品・新サービス開発に役立つもの	8	1	0	2	1	4	2
企業の責任として重要	29	10	5	8	5	9	5
企業の価値向上において重要	24	11	6	8	9	4	4
社外ステークホルダー*との連携強化のために重要	9	3	3	2	1	1	1
リスク対策のため重要	6	2	2	2	2	0	0
取引先からの要請があり対応せざるを得ない	2	0	2	1	0	2	0
その他	2	1	1	2	0	0	0
SDGsに対応していないのでよくわからない	4	1	1	4	4	0	3

有効回答数 124

表 4.2 SDGsへの具体的な対応状況についての業種別回答

業種別 問6	製造業	建設業	運輸業	卸売業	小売業	サービス業	その他業種
SDGsについて理解するための情報収集・勉強等を行っている	16	3	2	3	2	4	3
SDGsのゴールに合わせて自社の取組をマッピングしている	3	2	0	2	1	2	0
SDGsへの対応を自社の経営計画・事業計画等に盛り込んでいる	10	6	2	4	2	2	0
自社のブランディングやPR等に活用している	9	6	2	0	2	2	1
SDGsを新規事業の立ち上げや新商品・新サービス開発等に活用している	9	1	0	2	1	1	0
従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる	15	7	4	7	5	5	2
本業以外（CSR活動等）の取組を行っている	6	4	1	1	0	0	0
社員の人材育成に活用している	3	7	1	3	1	2	2
その他	3	1	1	0	1	1	0
SDGsには対応していないのでわからない	10	1	2	5	5	1	4

有効回答数 124

表 4.2 は、「SDGsへの具体的な対応状況」についての回答結果を業種別にまとめたものである。製造業で最も回答数が多かったのは、「SDGsについて理解するための情報収集・勉強等を行っている」であり、16件である。建設業で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」「社員の人材育成に活用している」であり、ともに7件である。運輸業で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、4件である。卸売業で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、7件である。小売業で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」「SDGsには対応していないのでわからない」であり、ともに5件である。サービス業で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、5件である。

表 4.3 今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクション
 についての業種別回答

業種別 問7	製造業	建設業	運輸業	卸売業	小売業	サービス業	その他業種
SDGs について理解するための情報収集・勉強等	14	6	1	4	3	3	4
SDGs のゴールに合わせた自社の取組のマッピング	8	3	1	5	1	0	0
SDGs への対応を自社の経営計画・事業計画等に反映	7	3	2	4	0	4	1
自社のブランディングや PR 等に活用	9	5	1	0	3	2	2
SDGs を新規事業の立ち上げや新商品・新サービス開発等に	9	2	0	3	1	3	0
本業を通じた社会課題解決の取組	16	5	5	7	4	5	4
本業以外 (CSR 活動等) での社会貢献等の取組	5	5	1	4	5	5	1
社員の人材育成に活用	10	3	3	3	1	2	4
その他	2	0	0	2	0	0	0
今後SDGs に取り組みたいと思わない	5	0	3	1	1	0	0

有効回答数 124

表 4.3 は、「今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクション」についての回答結果を業種別にまとめたものである。製造業で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、16 件である。建設業で最も回答数が多かったのは、「SDGs について理解するための情報収集・勉強等」であり、6 件である。運輸業で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、5 件である。卸売業で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、7 件である。小売業で最も回答数が多かったのは、「本業以外 (CSR 活動等) での社会貢献等の取組」であり、5 件である。サービス業で最も回答数が多かったのは、「本業以外 (CSR 活動等) での社会貢献等の取組」「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、ともに 5 件である。

表 4.4 SDGs に取り組んだことによる効果についての業種別回答

業種別 問8	製造業	建設業	運輸業	卸売業	小売業	サービス業	その他業種
新規取引の増加	3	2	0	2	0	1	1
売上高の増加	3	2	0	1	1	1	0
企業利益の増加	2	2	1	2	1	3	0
従業員のモチベーションアップ	7	5	3	3	2	4	4
採用活動におけるプラスの効果	5	6	1	1	0	2	1
他社との差別化	11	5	2	3	2	4	1
社外ステークホルダーとの連携強化	7	3	1	3	2	1	1
新規事業立ち上げ、新商品・新サービス開発に繋がった	5	1	0	2	2	1	0
経営方針等の明確化	3	1	3	2	5	1	1
その他	3	2	1	0	0	0	1
SDGs に取り組んでいないのでわからない	10	1	2	5	5	0	3

有効回答数 124

表 4.4 は、「SDGs に取り組んだことによる効果」についての回答結果を業種別にまとめたものである。製造業で最も回答数が多かったのは、「他社との差別化」であり、11 件である。建設業で最も回答数が多かったのは、「採用活動におけるプラスの効果」であり、6 件である。運輸業で最も回答数が多かったのは、「従業員のモチベーションアップ」「経営方針等の明確

化」であり、ともに3件である。卸売業で最も回答数が多かったのは、「SDGsに取り組んでいないのでわからない」であり、5件である。小売業で最も回答数が多かったのは、「SDGsに取り組んでいないのでわからない」であり、5件である。サービス業で最も回答数が多かったのは、「従業員のモチベーションアップ」「他社との差別化」であり、4件である。

表 4.5 実施している社会課題解決等に向けた取組についての業種別回答

業種別 問9	製造業	建設業	運輸業	卸売業	小売業	サービス業	その他業種
資源利用量（水使用量）の削減・効率化に取り組んでいる	11	1	4	3	9	4	4
環境負荷に低減に寄与する商品・サービスの提供、ものづくり等を行っている	20	5	1	5	3	2	2
廃棄物排出量・廃棄物最終処分量を把握し、削減に取り組んでいる	14	5	2	5	3	2	4
カーボン・オフセット*に取り組んでいる、 またはカーボン・オフセットの商品やサービスを購入・使用している	5	2	2	1	1	2	0
未利用資源（間伐材や再生資源等）を利用した製品等を開発している、 または同製品を積極的に購入、使用している	8	2	1	3	0	2	0
原材料の生産や採掘が、現地の生物多様性に悪影響を与えるものでないか確認を行っている	2	1	0	2	0	0	0
二酸化炭素などの温暖化ガスの排出量を測定している	4	2	2	3	0	1	3
再生可能エネルギーの調達を行っている	3	3	1	4	1	4	1
貧困層や脆弱な状況にある人々の支援に関する商品・サービスの提供を行っている	3	1	0	4	2	1	2
地域教育推進への協力等を行っている	3	5	3	6	1	3	0
女性の活躍を促進し、出産育児のサポートを行っている	21	5	2	5	6	4	6
外国人・女性・高齢者・社会的弱者への雇用環境整備や社会参画の配慮を行っている	15	7	2	5	3	5	1
調達する原材料や購入物等について、 認証品（フェアトレード、オーガニック、森林認証、漁業認証等）の活用を指向している	2	1	1	2	1	0	0
国際交流の促進に取り組んでいる	4	0	1	3	1	1	0
従業員の健康に配慮した健康経営を行っている	25	8	8	7	7	5	5
地元雇用を推進する取組を行っている	19	2	5	9	8	5	3
産学官等連携を積極的に行っている	5	3	0	3	1	4	0
災害が発生した場合でも事業を復旧し、継続するための計画や準備がある	10	4	1	3	2	3	2
CSR活動（防災活動、環境活動等の地域コミュニティへの参加等）を行っている	8	4	2	3	0	0	2
サステナビリティ・リンク・ローン*（Sustainability-Linked Loan, SLL）等 などから資金調達している	1	0	2	1	0	1	0
特に社会課題解決に資する取組は行っていない	7	0	0	1	0	0	2
その他	0	0	0	0	0	0	0

有効回答数 124

表 4.5 は、「実施している社会課題解決等に向けた取組」についての回答結果を業種別にまとめたものである。製造業で最も回答数が多かったのは、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」であり、25件である。建設業で最も回答数が多かったのは、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」であり、8件である。運輸業で最も回答数が多かったのは、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」であり、8件である。卸売業で最も回答数が多かったのは、「地元雇用を推進する取組を行っている」であり、9件である。小売業で最も回答数が多かったのは、「資源利用量（水使用量）の削減・効率化に取り組んでいる」であり、9件である。サービス業で最も回答数が多かったのは、「外国人・女性・高齢者・社会的弱者への雇用環境整備や社会参画の配慮を行っている」「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」「地元雇用を推進する取組を行っている」であり、いずれも5件である。

表 4.6 SDGs に対応する意義についての従業員数別回答

従業員数別 問5	5人以下	6~20人以下	21~50人以下	41~100人以下	101~300人以下	301人以上
新たな取引先の獲得などビジネスチャンスに資するもの	0	4	6	5	2	2
イノベーションのアイデア等で活用することで新商品・新サービス開発に役立つもの	0	5	5	4	2	2
企業の責任として重要	0	15	22	15	11	8
企業の価値向上において重要	0	14	24	13	10	5
社外ステークホルダー*との連携強化のために重要	0	4	3	5	5	3
リスク対策のため重要	0	3	3	2	2	2
取引先からの要請があり対応せざるを得ない	0	4	3	0	0	0
その他	0	3	0	2	0	0
SDGs に対応していないのでよくわからない	1	6	11	3	1	0

有効回答数 124

表 4.6 は「SDGs に対応する意義」についての回答結果を従業員数別にまとめたものである。

「5 人以下」の事業者の回答は、「SDGs に対応していないのでよくわからない」の 1 件のみである。「6~20 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」であり、15 件である。「21~50 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の価値向上において重要」であり、24 件である。「41~100 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」であり、15 件である。「101~300 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」であり、11 件である。「301 人以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」であり、8 件である。

表 4.7 SDGs への具体的な対応状況についての従業員数別回答

従業員数別 問6	5人以下	6~20人以下	21~50人以下	41~100人以下	101~300人以下	301人以上
SDGs について理解するための情報収集・勉強等を行っている	0	5	11	9	4	4
SDGs のゴールに合わせて自社の取組をマッピングしている	0	2	1	3	2	2
SDGs への対応を自社の経営計画・事業計画等に盛り込んでいる	0	5	8	7	4	2
自社のブランディングや PR 等に活用している	0	5	7	4	4	2
SDGs を新規事業の立ち上げや新商品・新サービス開発等に活用している	0	3	2	4	3	2
従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる	0	10	15	6	11	3
本業以外 (CSR 活動等) の取組を行っている	0	2	4	4	1	1
社員の人材育成に活用している	0	8	5	3	1	2
その他	0	2	0	3	1	1
SDGs には対応していないのでわからない	1	9	10	6	1	1

有効回答数 124

表 4.7 は、「SDGs への具体的な対応状況」についての回答結果を従業員数別にまとめたものである。「5 人以下」の事業者の回答は、「SDGs には対応していないのでわからない」の 1 件のみである。「6~20 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、10 件である。「21~50 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、15 件である。「41~100 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「SDGs について理解するための情報収集・勉強等を行っている」であり、9 件である。「101~300 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、11 件である。「301 人以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「SDGs について理解するための情報収集・勉強等を行っている」であり、4 件である。

表 4.8 今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクション
 についての従業員数別回答

従業員数別 問7	5人以下	6～20人以下	21～50人以下	41～100人以下	101～300人以下	301人以上
SDGs について理解するための情報収集・勉強等	0	12	7	6	6	4
SDGs のゴールに合わせた自社の取組のマッピング	0	6	3	6	2	1
SDGs への対応を自社の経営計画・事業計画等に反映	0	7	4	5	2	3
自社のブランディングや PR 等に活用	0	6	2	5	5	4
SDGs を新規事業の立ち上げや新商品・新サービス開発等に活用	0	4	5	5	3	1
本業を通じた社会課題解決の取組	0	9	15	9	8	5
本業以外（CSR 活動等）での社会貢献等の取組	0	4	12	3	5	2
社員の人材育成に活用	0	7	7	4	3	5
その他	0	1	2	1	0	0
今後SDGs に取り組みたいと思わない	0	3	5	2	0	0

有効回答数 124

表 4.8 は、「今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクション」についての回答結果を従業員数別にまとめたものである。「6～20 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「SDGs について理解するための情報収集・勉強等」であり、12 件である。「21～50 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、15 件である。「41～100 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、9 件である。「101～300 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、8 件である。「301 人以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」「社員の人材育成に活用」であり、ともに 5 件である。

表 4.9 SDGs に取り組んだことによる効果についての従業員数別回答

従業員数別 問8	5人以下	6～20人以下	21～50人以下	41～100人以下	101～300人以下	301人以上
新規取引の増加	0	2	4	1	0	2
売上高の増加	0	1	4	0	3	0
企業利益の増加	0	4	2	2	2	1
従業員のモチベーションアップ	0	11	10	5	0	2
採用活動におけるプラスの効果	0	4	4	3	1	4
他社との差別化	0	8	11	4	3	2
社外ステークホルダーとの連携強化	0	6	2	7	1	2
新規事業立ち上げ、新商品・新サービス開発に繋がった	0	3	1	4	2	1
経営方針等の明確化	0	4	1	4	4	3
その他	0	3	2	1	1	0
SDGs に取り組んでいないのでわからない	1	6	10	6	3	0

有効回答数 124

表 4.9 は、「SDGs に取り組んだことによる効果」についての回答結果を従業員数別にまとめたものである。「5 人以下」の事業者の回答は、「SDGs に取り組んでいないのでわからない」の 1 件のみである。「6～20 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従業員のモチベーションアップ」であり、11 件である。「21～50 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「他社との差別化」であり、11 件である。「41～100 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「社外ステークホルダーとの連携強化」であり、7 件である。「101～

300 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「経営方針等の明確化」であり、4 件である。「301 人以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「採用活動におけるプラスの効果」であり、4 件である。

表 4.10 実施している社会課題解決等に向けた取組についての従業員数別回答

従業員数別 問9	5人以下	6~20人以下	21~50人以下	41~100人以下	101~300人以下	301人以上
資源利用量（水使用量）の削減・効率化に取り組んでいる	0	6	12	8	7	3
環境負荷に低減に寄与する商品・サービスの提供、ものづくり等を行っている	0	10	11	8	6	3
廃棄物排出量・廃棄物最終処分量を把握し、削減に取り組んでいる	0	8	12	9	4	2
カーボン・オフセット*に取り組んでいる、 またはカーボン・オフセットの商品やサービスを購入・使用している	0	5	3	2	3	0
未利用資源（間伐材や再生資源等）を利用した製品等を開発している、 または同製品を積極的に購入、使用している	0	3	3	3	4	3
原材料の生産や採掘が、現地の生物多様性に悪影響を与えるものでないか確認を行っている	0	2	2	1	0	0
二酸化炭素などの温暖化ガスの排出量を測定している	0	5	2	5	1	2
再生可能エネルギーの調達を行っている	0	8	3	2	1	3
貧困層や脆弱な状況にある人々の支援に関する商品・サービスの提供を行っている	0	3	4	4	1	1
地域教育推進への協力等を行っている	0	7	7	3	2	2
女性の活躍を促進し、出産育児のサポートを行っている	0	9	11	11	11	7
外国人・女性・高齢者・社会的弱者への雇用環境整備や社会参画の配慮を行っている	0	6	14	8	6	4
調達する原材料や購入物等について、 認証品（フェアトレード、オーガニック、森林認証、漁業認証等）の活用を指向している	0	3	2	1	0	1
国際交流の促進に取り組んでいる	0	3	1	4	1	1
従業員の健康に配慮した健康経営を行っている	0	20	20	12	7	6
地元雇用を推進する取組を行っている	0	11	13	9	11	7
産学官等連携を積極的に行っている	0	2	4	4	4	2
災害が発生した場合でも事業を復旧し、継続するための計画や準備がある	0	5	7	5	3	5
CSR 活動（防災活動、環境活動等の地域コミュニティへの参加等）を行っている	0	4	6	3	2	4
サステナビリティ・リンク・ローン*（Sustainability-Linked Loan, SLL）等 などから資金調達している	0	0	2	1	0	2
特に社会課題解決に資する取組は行っていない	0	3	0	1	0	0
その他	0	0	6	0	0	0

有効回答数 124

表 4.10 は、「実施している社会課題解決等に向けた取組」についての回答結果を従業員数別にまとめたものである。「6~20 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」であり、20 件である。「21~50 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」であり、20 件である。「41~100 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」であり、12 件である。「101~300 人以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「女性の活躍を促進し、出産育児のサポートを行っている」「地元雇用を推進する取組を行っている」であり、ともに 11 件である。「301 人以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「女性の活躍を促進し、出産育児のサポートを行っている」「地元雇用を推進する取組を行っている」であり、7 件である。

表 4.11 SDGs に対応する意義についての業歴別回答

業歴別 問5	3年未満	4～10年以下	11～30年以下	31～50年以下	51～100年以下	101年以上
新たな取引先の獲得などビジネスチャンスに資するもの	0	1	5	5	8	0
イノベーションのアイデア等で活用することで新商品・新サービス開発に役立つもの	0	2	4	6	6	0
企業の責任として重要	0	3	16	15	35	2
企業の価値向上において重要	0	4	15	17	28	2
社外ステークホルダー*との連携強化のために重要	0	2	4	5	8	1
リスク対策のため重要	0	0	3	1	8	0
取引先からの要請があり対応せざるを得ない	0	1	3	2	1	0
その他	0	0	2	2	1	0
SDGs に対応していないのでよくわからない	0	0	2	4	15	1

有効回答数 124

表 4.11 は、「SDGs に対応する意義」についての回答結果を業歴別にまとめたものである。「4～10 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の価値向上において重要」であり、4 件である。「11～30 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」であり、16 件である。「31～50 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の価値向上において重要」であり、17 件である。「51～100 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」であり、35 件である。「101 年以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業の責任として重要」「企業の価値向上において重要」であり、ともに 2 件である。

表 4.12 SDGs への具体的な対応状況についての業歴別回答

業歴別 問6	3年未満	4～10年以下	11～30年以下	31～50年以下	51～100年以下	101年以上
SDGs について理解するための情報収集・勉強等を行っている	0	1	9	6	17	0
SDGs のゴールに合わせて自社の取組をマッピングしている	0	0	3	2	5	0
SDGs への対応を自社の経営計画・事業計画等に盛り込んでいる	0	0	7	7	12	0
自社のブランディングや PR 等に活用している	0	1	4	9	8	0
SDGs を新規事業の立ち上げや新商品・新サービス開発等に活用している	0	1	2	3	8	0
従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる	0	4	10	8	21	2
本業以外 (CSR 活動等) の取組を行っている	0	0	3	2	6	1
社員の人材育成に活用している	0	0	9	5	5	0
その他	0	0	1	2	4	0
SDGs には対応していないのでわからない	0	0	4	6	17	1

有効回答数 124

表 4.12 は、「SDGs への具体的な対応状況」についての回答結果を業歴別にまとめたものである。「4～10 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、4 件である。「11～30 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、10 件である。「31～50 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「自社のブランディングや PR 等に活用している」であり、9 件である。「51～100 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、21 件である。「101 年以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」であり、2 件である。

表 4.13 今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクション
 についての業歴別回答

業歴別 問7	3年未満	4～10年以下	11～30年以下	31～50年以下	51～100年以下	101年以上
SDGs について理解するための情報収集・勉強等	0	1	9	5	20	0
SDGs のゴールに合わせた自社の取組のマッピング	0	1	5	3	9	0
SDGs への対応を自社の経営計画・事業計画等に反映	0	1	6	6	8	0
自社のブランディングや PR 等に活用	0	1	3	4	13	1
SDGs を新規事業の立ち上げや新商品・新サービス開発等に活用	0	2	3	7	6	0
本業を通じた社会課題解決の取組	0	2	11	8	23	2
本業以外（CSR 活動等）での社会貢献等の取組	0	2	8	5	9	2
社員の人材育成に活用	0	2	7	6	10	1
その他	0	0	0	0	4	0
今後SDGs に取り組みたいと思わない	0	0	0	4	5	1

有効回答数 124

表 4.13 は、「今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクション」についての回答結果を業歴別にまとめたものである。「4～10 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「SDGs を新規事業の立ち上げや新商品・新サービス開発等に活用」「本業を通じた社会課題解決の取組」「本業以外（CSR 活動等）での社会貢献等の取組」「社員の人材育成に活用」であり、いずれも 2 件である。「11～30 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、11 件である。「31～50 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、8 件である。「51～100 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」であり、23 件である。「101 年以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「本業を通じた社会課題解決の取組」「本業以外（CSR 活動等）での社会貢献等の取組」であり、ともに 2 件である。

表 4.14 SDGs に取り組んだことによる効果についての業歴別回答

業歴別 問8	3年未満	4～10年以下	11～30年以下	31～50年以下	51～100年以下	101年以上
新規取引の増加	0	0	5	1	3	0
売上高の増加	0	0	1	3	4	0
企業利益の増加	0	0	2	1	7	1
従業員のモチベーションアップ	0	1	10	8	9	0
採用活動におけるプラスの効果	0	1	3	3	9	0
他社との差別化	0	2	6	7	12	1
社外ステークホルダーとの連携強化	0	2	4	4	8	0
新規事業立ち上げ、新商品・新サービス開発に繋がった	0	1	2	2	6	0
経営方針等の明確化	0	1	4	2	8	1
その他	0	0	1	3	2	1
SDGs に取り組んでいないのでわからない	0	1	3	4	18	0

有効回答数 124

表 4.14 は、「SDGs に取り組んだことによる効果」についての回答結果を業歴別にまとめたものである。「4～10 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「他社との差別化」「社外ステークホルダーとの連携強化」であり、ともに 2 件である。「11～30 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従業員のモチベーションアップ」であり、10 件である。「31～50 年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従業員のモチベーションアップ」であ

り、8件である。「51～100年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「SDGsに取り組んでいないのでわからない」であり、18件である。「101年以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「企業利益の増加」「他社との差別化」「経営方針等の明確化」であり、いずれも1件である。

表 4.15 実施している社会課題解決等に向けた取組についての業歴別回答

業歴別 問9	3年未満	4～10年以下	11～30年以下	31～50年以下	51～100年以下	101年以上
資源利用量（水使用量）の削減・効率化に取り組んでいる	0	2	9	7	16	2
環境負荷に低減に寄与する商品・サービスの提供、ものづくり等を行っている	0	3	8	6	21	0
廃棄物排出量・廃棄物最終処分量を把握し、削減に取り組んでいる	0	1	8	10	14	2
カーボン・オフセット*に取り組んでいる、またはカーボン・オフセットの商品やサービスを購入・使用している	0	0	1	7	5	0
未利用資源（間伐材や再生資源等）を利用した製品等を開発している、または同製品を積極的に購入、使用している	0	1	4	3	8	0
原材料の生産や採掘が、現地の生物多様性に悪影響を与えるものでないか確認を行っている	0	0	2	1	2	0
二酸化炭素などの温暖化ガスの排出量を測定している	0	0	4	2	9	0
再生可能エネルギーの調達を行っている	0	0	5	3	9	0
貧困層や脆弱な状況にある人々の支援に関する商品・サービスの提供を行っている	0	0	7	2	4	0
地域教育推進への協力等を行っている	0	0	7	3	11	0
女性の活躍を促進し、出産育児のサポートを行っている	0	3	9	9	26	2
外国人・女性・高齢者・社会的弱者への雇用環境整備や社会参画の配慮を行っている	0	2	11	7	17	1
調達する原材料や購入物等について、認証品（フェアトレード、オーガニック、森林認証、漁業認証等）の活用を指向している	0	0	2	1	4	0
国際交流の促進に取り組んでいる	0	1	5	2	2	0
従業員の健康に配慮した健康経営を行っている	0	1	17	15	31	1
地元雇用を推進する取組を行っている	0	5	12	8	25	1
産学官等連携を積極的に行っている	0	1	2	3	9	1
災害が発生した場合でも事業を復旧し、継続するための計画や準備がある	0	1	4	3	17	0
CSR活動（防災活動、環境活動等の地域コミュニティへの参加等）を行っている	0	0	4	3	11	1
サステナビリティ・リンク・ローン*（Sustainability-Linked Loan, SLL）等 などから資金調達している	0	0	2	1	2	0
特に社会課題解決に資する取組は行っていない	0	0	0	5	4	1
その他	0	0	0	0	0	0

有効回答数 124

表 4.15 は、「実施している社会課題解決等に向けた取組」についての回答結果を業歴別にまとめたものである。「4～10年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「地元雇用を推進する取組を行っている」であり、5件である。「11～30年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」であり、17件である。「31～50年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」であり、15件である。「51～100年以下」の事業者で最も回答数が多かったのは、「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」であり、31件である。「101年以上」の事業者で最も回答数が多かったのは、「資源利用量（水使用量）の削減・効率化に取り組んでいる」「廃棄物排出量・廃棄物最終処分量を把握し、削減に取り組んでいる」「女性の活躍を促進し、出産育児のサポートを行っている」であり、いずれも2件である。

これらの集計結果から以下のような特徴が確認される。

「SDGs に対応する意義」の回答では、業種別、従業員数別、業歴別とも「企業の責任として重要」「企業の価値向上において重要」の回答が多い。

「SDGs への具体的な対応状況」の回答では、業種別、従業員数別、業歴別とも、「従来から継続して本業を通じて社会課題解決に取り組んでいる」の回答が多い。

「今後取り組みを検討している SDGs の具体的な対応・アクション」の回答では、業種別、従業員数別、業歴別とも、「本業を通じた社会課題解決の取組」の回答が多い。

「SDGs に取り組んだことによる効果」の回答では、業種別、従業員数別、業歴別とも回答にばらつきがあることから、SDGs に取り組んだことによる効果はそれぞれの事業者によって異なる可能性がある。ただし、いずれの場合も「従業員のモチベーションアップ」「他社との差別化」の回答は多い。

「実施している社会課題解決等に向けた取組」の回答では、業種別では従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」「地元雇用を推進する取組を行っている」の回答が多い。また、「資源利用量（水使用量）の削減・効率化に取り組んでいる」「廃棄物排出量・廃棄物最終処分量を把握し、削減に取り組んでいる」の回答は製造業が多い。従業員数別では、「6～20 人以下」「21～50 人以下」「41～100 人以下」の事業者が「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」の回答が多く、「101～300 人以下」「301 人以上」の事業者では、「女性の活躍を促進し、出産育児のサポートを行っている」「地元雇用を推進する取組を行っている」の回答が多い。このことから、従業員数の規模により、取り組み内容が異なる可能性がある。業種別では「11～30 年以下」「31～50 年以下」「51～100 年以下」の多くの事業者が「従業員の健康に配慮した健康経営を行っている」を回答している。

5. 英国中小企業調査との比較検討

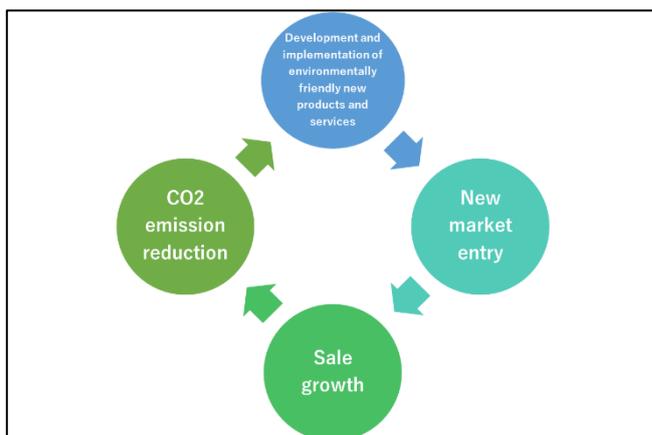
(1) 欧州企業のサステナビリティへの取り組み

企業における脱炭素をはじめとした環境・社会のサステナビリティ（持続可能性）を追求する取り組みは欧州が先行している。

2011 年に「企業の社会的責任に関する EU 戦略 2011-14」採択、2014 年に「非財務報告指令 (NFRD: Non-Financial Reporting Directive)」発効、2023 年「企業持続可能性報告指令 (CSRD: Corporate social responsibility directive)」発効と、企業の「非財務情報」の開示を促進することで、ESG 投資や気候変動等に対する責任ある企業経営を促し、新しい市場の構築を目指している。

Manabe (2023) は、英国中小企業に対するサステナビリティへの取組み等を尋ねたアンケート結果²を統計的に分析した結果、環境負荷を低減する新商品やサービスを開発し、新たな市場に参入できたと回答した企業は、売上を拡大すると同時に二酸化炭素排出量の削減が図られたとの回答との間に相関が見られたことから、この SME's "Sustainability Loop" が中小企業の持続可能性への貢献にとって重要であると結論づけた。一方で、従業員に地域でのボランティア活動などの社会的行動を促していると回答した企業は、温暖化ガス排出削減と逆相関が見られた [Manabe, 2023] 『How to achieve sustainability for both SME's and the planet～ From the survey of 1,000 UK SME's 』, University of Winchester MBA Disertation, Kazuhiro Manabe, 2023。

図 5.1 SME’s “Sustainability Loop”



(出所) Manabe, 2023

(2) 英国調査からみる脱炭素達成企業とは

IPCC (気候変動に関する政府間パネル) は 2023 年 4 月に発表した第 6 次評価報告書で 2035 年までに温暖化ガス排出量を 2019 年比で 60%削減が必要であると指摘した。2024 年にアゼルバイジャンで開催された COP29 では、途上国への資金提供などが議論され、改めて温室効果ガス排出削減目標を強化することが確認された。2024 年 12 月に政府が発表した第 7 次エネルギー基本計画案では、再生可能エネルギーの導入などの取組みを促進し 2040 年における温暖化ガス排出を 2013 年度比で 72%削減と野心的な数値が示されている。温暖化ガス排出はそのほとんどを産業セクターから排出されており³、その削減には企業が大きな役割と責任を負っていることは言うまでもない。

ここでは、前述の英国調査のデータを用い、企業が脱炭素を推進するためには何が必要なのかを明らかにする。リサーチクエスチョンを「脱炭素を達成できている企業はどのような企業か?」と設定し、重回帰分析により相関を確認した。従属変数を、『過去 12 か月間で貴社の二酸化炭素排出量は減少したか(C6)』、その他の項目を独立変数に設定した。多くの独立変数の中から特に相関が強い変数から明らかになったことは以下の 3 点であった。

- ① 『ビジネスの将来について意思決定をするとき、どのくらいの頻度で環境への影響を考慮しますか?(C1)』に対して、「いつも」「時々」と回答した企業は、温暖化ガスの排出を減らしている。
- ② 『環境への影響を減らすために、新しい市場への参入を支援した(C11_6)』と回答した企業は、温暖化ガスの排出を減らしている。
- ③ 『ビジネスの将来について意思決定をするとき、社会やコミュニティへの影響をどのくらい考慮しますか?(D1)』に対して「いつも」「時々」と回答した企業は、温暖化ガス排出を減らすことができていない。

表 5.1 重回帰分析結果

従属変数 C6		非標準化係数		標準化係数	t 値	有意確率	共線性の統計量	
		B	標準誤差	ベータ			許容度	VIF
独立変数	内容	1.396	0.287		4.867	<.001		
C1	意思決定に対する環境考慮	0.249	0.069	0.304	3.62	<.001	0.471	2.122
C11_6	新しい市場への参入を支援	0.263	0.073	0.244	3.628	<.001	0.737	1.357
D1	意思決定に対する社会やコミュニティへの影響考慮	-0.31	0.064	-0.39	-4.869	<.001	0.517	1.935

従属変数 C6					
モデル	R	R2 乗	調整済み R2 乗	推定値の標準誤差	有意確率
14	0.788	0.621	0.581	0.316	<.001

(3) 北九州・京築中小企業調査との比較

英国中小企業の脱炭素達成への鍵が確認できたところで、わが国の中小企業との比較を試みてみたい。今回の調査では、『実施している社会課題解決等に向けた取り組みについて(問9)』を尋ねた調査において(複数回答、n=123)、『カーボン・オフセット⁴に取り組んでいる、またはカーボン・オフセットの商品やサービスを購入・使用している』と回答した企業は13社、10.1%、『二酸化炭素などの温暖化ガスの排出量を測定している』は15社、12.2%、『再生可能エネルギーの調達を行っている』は17社、13.8%と、企業の脱炭素化に直接的に貢献すると考えられる取り組みを実施している企業はそれほど多くなく、脱炭素への取り組みは脆弱だと言わざるを得ない。

一方で、『従業員の健康に配慮した健康経営を行っている』68社、55.3%、『女性の活躍を促進し、出産育児のサポートを行っている』53社、43.1%、『地元雇用を推進する取組を行っている』53社、43.1%と、従業員の採用や処遇、健康に関する項目について取り組んでいると回答している企業は比較的多かった。

アンケート様式や質問項目のみならず、文化や価値観などが異なるため、単純に比較はできない。しかし、英国調査では、脱炭素の達成に対しては脱炭素に貢献する新規事業や新商品の開発と市場への投入が強く関係していたことに対して、日本企業では、従業員満足⁵に関する項目が重視される傾向が強く、英国調査のような傾向をうかがえる結果ではなかったと言えるだろう。

6. おわりに

SDGs が国際舞台に登場して10年が経過した。この間、世界各地で多くのステークホルダーが環境、社会、経済の持続可能性を追求するために多くの努力が行われてきた。しかしながら、その取り組みは必ずしも成果を見ることができているわけではない。温暖化ガス排出量は増加し続け、地球の平均気温は単年ではあるが2024年は1.5℃を上回った。海洋では酸性化が進み、夥しい量のマイクロプラスチックが浮遊している。伐採や山火事の高発により森林面積が減少し、生物多様性の担保も危ぶまれている。加えて、世界各地で戦争紛争が解消する見込みは薄い。

これらのグローバルな課題に対して企業が負う責任は小さくない。もちろん大企業にとどまらず中小企業も同様である。これまでの経済的な価値を追求する企業活動からの大胆な変革が迫られている現状がある。しかし、いざ取り組むとなるとその道のりは険しい。特に中小企業においては、資金や人的資源などの不足から必ずしも容易ではない。

本研究では、北九州・京築地区に立地する中小企業に SDGs に対する取り組み状況をたずねたアンケート結果から、取り組みの現状と課題を明らかにしようと試みた。多くの企業で SDGs に資する取り組みが行われているものの、一時期のような「SDGs 大合唱」が影を潜めつつある様子がうかがえる結果となった。また、その取り組みは、脱炭素や自然環境保護に関するものではなく、従業員満足や女性活躍推進など人的資本に関わるものが目立つ現状が明らかになった。もちろん、業種等によって状況は異なるため、慎重な解釈を要するものの、英国調査と比較しても異なる様相がうかがえる結果となった。

今後、企業経営において SDGs を更に推進するならば、①具体的取り組みにおける優良事例を見出す、②脱炭素など、SDGs に資する新商品・サービスが必要な市場を創出する、③「トリプルボトムライン「経済面」のみならず「環境面」「社会面」に配慮すること。」を企業経営において実践できる人材育成、の3点が重要であると考えられる。刻々と変化する世界情勢、環境をみながら、今後の調査研究を進めていきたい。

最後に、前回、今回とアンケート調査を実施していただいた政策金融公庫北九州支店の皆様には感謝申し上げます。また、アンケートにご回答いただきました企業様、厚く御礼申し上げます。

(本学 経済学部 教授 牛房 義明)

(本学 大学院マネジメント研究科 教授 松永 裕己)

(本学 基盤教育センター 教授 眞鍋 和博)

(本学 環境技術研究所 特任研究員 李 欣悦)

(本学 経済学部経済学科3年 坂本 大城)

[注]

¹ 牛房義明・松永裕己・眞鍋和博 (2022) 「北九州市内企業の SDGs の取り組みに関する予備的調査」『地域戦略研究所紀要』7、pp.19-34。

² *The State of Small Business Britain 2022: From Crisis to Crisis* は、2022 年に実施された英国中小企業約 1000 社を対象に企業のサステナビリティへの取り組み等を尋ねたアンケート調査であり、本調査に関する総合的な分析結果は The Enterprise Research Centre (ERC) から公開されている。

³ 環境省の調査によると、産業セクター以外の家庭部門からの排出は 16%程度。

⁴ 日常生活や経済活動において避けることができない CO2 等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方（環境省）

⁵ Employee Satisfaction(ES)とは、職務内容、待遇、労働環境、福利厚生など、従業員の仕事や職場に対する満足度を表す指標。

子どもを対象としたスポーツ団体の地理的分布と特徴

－地域社会の持続可能な発展への示唆－

佐藤 文音

はじめに

I 概念的枠組み-地域社会の発展におけるスポーツの役割

II 研究方法

III 調査結果

IV 考察

V 研究の限界

おわりに

<要旨>

本研究は、北九州市における子ども向けスポーツ団体の地理的分布と運営形態を明らかにし、地域社会の持続可能な発展に対する示唆を提供することを目的とした。605団体の公開情報を基に、スポーツの種類、対象年齢、運営形態、プログラム形式、および施設利用状況を分析し、活動場所の分布パターンを地図化した。結果として、小学生を中心に幅広い年齢層を対象とする多様なプログラムが提供され、非営利団体と営利団体が共存する構造が確認された。また、会員登録型の運営や施設の共有利用が一般的である一方、アクセスの公平性や社会的包摂の観点で課題が存在することが明らかとなった。特に、人口密度の高い地域におけるスポーツ施設の整備や、経済的支援を通じた低所得層へのアクセス拡大が求められる。

<キーワード>

スポーツ (sports)、コミュニティ開発 (community development) 地理的分布、(geographic distribution)、子ども (children)

はじめに

近年、子どものスポーツ活動が地域社会の発展において果たす役割にますます関心が寄せられている。日本では、少子高齢化が進行する中で、子どもたちが地域社会の中で成長し、健全なライフスタイルを形成できる環境の整備が喫緊の課題となっている（スポーツ庁, 2021; 日本スポーツ協会, 2018）。また、スポーツを通じた活動は、身体的健康の促進にとどまらず、社会性や協調性の育成、地域住民間のつながりの強化を図る手段としても

注目されている。このように、スポーツを介した子どもたちの成長を支援することは、教育的、社会的、そして地域的な観点から極めて重要であることが指摘されている (Eime et al., 2013; Tonts, 2005)。地域でのスポーツ活動は、子どもの自己肯定感の向上や社会的スキルの獲得に寄与すると同時に、地域全体の社会資本の形成にも大きく貢献する (Skinner et al., 2008)。特に、組織化されたスポーツ活動は、単なる競技の場を提供するにとどまらず、参加者間の信頼関係を構築し、地域社会の一員としての意識を醸成する重要な役割を担っている (Misener & Mason, 2006)。これらの観点から、スポーツを媒介とした地域活性化の取り組みは、現代社会が直面する複雑な課題に対する重要な解決策の一つとして位置づけられており、自治体が提供する公共サービスを補完する形で地域社会の持続可能な発展を支えることが期待されている (Vail, 2007)。一方で、地域内のスポーツ団体の地理的分布や運営形態が、子どものスポーツ参加機会に大きな影響を与えることが指摘されている。例えば、活動拠点が地域内で偏在している場合、交通手段や移動時間の制約によって、特定の地域に住む子どもたちが参加しづらくなる可能性がある (Spaaij, 2009)。さらに、非営利団体が提供するプログラムは、費用が比較的低いため、多様な社会的背景を持つ子どもが参加しやすい一方で、商業的なクラブは参加費が高額になる傾向があり、経済的格差が参加機会の差異を生む要因となり得る (Skinner et al., 2008)。

北九州市は、工業都市としての歴史を持ちながら、高齢化や人口減少といった課題に直面している都市である。このような背景において、子どもを対象としたスポーツ活動が地域社会の活性化に果たす役割は大きいと考えられる。しかし、北九州市における子ども向けスポーツ団体の地理的分布や活動内容を包括的に分析した研究は限られている。そこで、本研究では、北九州市内における子ども向けスポーツ団体の地理的分布とその運営形態を明らかにし、地域社会の持続可能な発展に向けた示唆を提供する。具体的には、スポーツ団体の活動範囲、運営形態、所在地を詳細に分析し、それらが子どもたちのスポーツ参加機会に与える影響を検討する。本稿では、第1節で概念的枠組みを示し、第2節で研究の方法論と調査対象となるスポーツ団体の特徴について述べる。第3節で調査結果を示す。第4節では、これらの結果を基にした議論を展開し、最後に結論と今後の課題を示す。

I 概念的枠組み-地域社会の発展におけるスポーツの役割

本研究では、スポーツによるコミュニティ開発 (Doherty et al, 2022) の概念的枠組みを参考に、北九州市の子ども向けスポーツ団体に特化した分析を実施した。本章では、地域社会の発展におけるスポーツの役割について考察し、本研究の主要な分析項目を導出するための概念的枠組みを示す。

DeFilippis と Saegert (2012) は、コミュニティを「社会的再生産が行われる領域」と定義し、この領域内で行われる活動が身体的、感情的、社会的に個人を支える重要な役割を果たすことを示している。彼らによれば、地域社会は単なる物理的な集合体ではなく、個々の生活の質を高め、社会的なつながりを形成する場として機能している。また、

Christenson ら (1989) は、地域社会の持続可能な発展を経済的、社会的、文化的、環境的な状況の改善を目的としたプロセスと位置づけており、コミュニティ開発は共通の課題を特定し、協力して対応することによって進行するという考えを示している (Vail, 2007)。このように、地域社会の発展は単なる問題解決にとどまらず、共通の課題に対して協力し合うことで、共同体全体の能力強化を図る持続可能な成長を促す取り組みである。

スポーツは、地域社会における健康促進や社会的再生産の場として多面的な機能を担ってきた。その中でも、スポーツを通じて形成される社会資本 (信頼関係や相互扶助の意欲) は、地域社会の持続可能な発展において重要な役割を果たす。この社会資本は、スポーツ活動を媒介とした関係性やネットワークの構築を通じて生まれる (Doherty & Misener, 2008; Cousens & Barnes, 2009; Maxwell et al., 2013)。例えば、地域スポーツが社会的包摂を促進し、周辺化された個人やグループの社会参加を支援する可能性が指摘されている (Maxwell, 2013)。また、地域スポーツが形成するネットワークは、子どもたちにアイデンティティ形成や地域への帰属意識をもたらす (Skinner et al., 2008)、地域社会全体の連帯感を強化する要因となる (Misener and Mason, 2006; Skinner et al., 2008)。さらに、地域スポーツ団体は、子どもたちに身体的スキルの向上に加え、リーダーシップやチームワークといった社会的スキルを習得する機会を提供し、次世代の社会的責任感を育成する場となる (Misener & Mason, 2006)。このように、スポーツ活動は単なる競技や娯楽にとどまらず、住民同士の結びつきを深め、子どもたちに対する教育的な役割も果たしている。これらのスポーツを通じて築かれる協力的な関係は、地域の課題解決に向けた協力体制を強化し、地域住民が共同で問題に取り組む基盤を提供する。この過程で生まれた社会資本は、個々の成長を促すとともに、地域全体の協力を促進し、持続可能な発展を支える原動力となる可能性がある。しかしながら、この社会資本を継続的に拡充するためにはスポーツ活動を促進するだけでなく、住民が主体的に参画しやすい枠組みや仕組みづくりが欠かせない。

この文脈において、地域社会の発展手段として「ボトムアップ」アプローチが特に効果的であるとされている (Bolton et al., 2008)。このアプローチは、地域住民が主体となり、地域の課題に自動的に取り組むプロセスを推進するものであり (Bolton et al., 2008; Pedlar, 1996)、住民が自ら活動を設計し、運営に積極的に関与することが地域社会を発展させる鍵となる。地域スポーツ団体がこの「ボトムアップ」アプローチと親和性が高いと考えられている理由は、住民が中心となってスポーツ活動を設計し、運営に関わることで、地域の基盤を強化し、より高い参加意識を引き出すことができる点にある (Schulenkorf, 2012; Doherty et al., 2014)。地域住民の協力によって構築される社会的ネットワークは、地域の課題解決に向けた共同作業を進めるうえでの強固な土台となり、スポーツを通じた地域社会の活性化に寄与する。このように、地域スポーツ活動が地域社会発展における重要な手段であることが明確にされる。

本研究では、こうした理論的背景を踏まえ、子ども向けコミュニティスポーツ団体の特

徴を以下の3つの視点で分析する(表1)。第1に、スポーツ活動の種類や対象年齢は、地域社会におけるアクセス性、包摂性、アイデンティティ形成に与える影響を評価する指標となる。特に、提供されるスポーツの種類が多岐にわたる場合、幅広い興味やニーズを持つ子どもたちへの参加機会を創出する可能性がある。第2に、運営形態(非営利/営利)、プログラム形式(自由参加型/会員登録型)、施設利用(共有/専用)といった運営特性は、地域住民がどの程度主体的に関与できるかといった社会資本の形成に関連する。たとえば、非営利団体による自由参加型のプログラムは、参加のハードルを下げ、社会的包摂を促進する役割を果たす一方、営利団体による専用施設の活用は、高度なトレーニング環境を提供することで特定の競技力や運動能力の向上を目指す場合が多い。第3に、地理的分布は、住民のスポーツ活動へのアクセス性や地域的包摂性を評価する上で重要な要素である。特定の地域にスポーツ団体が集中することで、サービスの偏在が生じる一方、均等な分布はすべての住民に公平な参加機会を提供する。これらの分析項目は、スポーツ団体が地域社会の持続可能な発展に寄与する構造的要因を特定する枠組みとして機能する。本研究の目的は、これらの視点をもとに、政策立案や実践活動に資する基礎的なデータを提供することである。

表1 スポーツ団体の特徴とコミュニティ開発の側面との概念的整合性

組織の特徴	コミュニティ開発の側面
スポーツ活動の種類や対象年齢	地域社会におけるアクセス性、包摂性、 アイデンティティ形成
運営形態(非営利/営利)、プログラム形式(自由参加型/会員登録型)、施設利用(共有/専用)といった運営特性	地域住民がどの程度主体的に関与できるかといった社会資本の形成
地理的分布	住民のスポーツ活動へのアクセス性や 地域的包摂性

II 研究方法

北九州における子供を対象としたスポーツ団体の状況を把握するため、本研究では次の手順を採用した。(1) 本研究に含めるべき組織の特徴を文献レビューに基づいて決定し、(2) 定義をもとに該当する組織(北九州市内に位置し、オンラインプレゼンスを持つスポーツ組織)を特定した。(3) 次に、組織のウェブサイトやソーシャルメディアを用いて二

次データを収集し、(4) ArcGIS Online (Environmental Systems Research Institute [ESRI], 2024) を活用して地理空間マッピングを行った。(5) 最後に、収集したデータを分析し、北九州市内のスポーツ組織の地理的分布やその特徴を解釈した。

スポーツ種目は、笹川財団 (2024) が特定している「スポーツ辞典—約 200 種類のスポーツ一覧—」のリストを参照した。これらのスポーツを提供する組織の特定は、次の方法で実施した。(1) 「北九州」と特定のスポーツ名で Google 検索を行った。(2) 地域スポーツのホームページ「チームナビ」、「子どもの習い事検索サイト」、「スポーツやろうよ」、「北九州子育て応援サイト」を活用し、基準に適合する組織を検索した。また、パラスポーツに関しては、障害者スポーツ施設アレアスがまとめている「余暇活動支援に取り組む団体一覧」を活用した。(3) 次に、北九州市スポーツ協会のスポーツ少年団リストを参照した。(4) 市民センターの利用者リストを参照した。特定された各団体については、ウェブサイトやソーシャルメディアの存在を確認するとともに、その主な目的がスポーツであることを確認した。収集可能なデータを持つ 605 団体のみを本研究に含めた。データ収集時に存在しない団体や、ウェブサイトやソーシャルメディア、住所・連絡先が存在しない団体の存在があった。これらの団体を除外した結果、最終的に 605 団体が本研究の調査対象となった。

データ収集は 2024 年 8 月から 10 月にかけて行い、公開情報を基にエクセルファイルに記録した。収集されたデータには、各組織が活動する施設の所在地情報（郵便番号、緯度・経度）が含まれ、これを地理情報システム (ArcGIS Online) に取り込んだ。GIS 分析では、組織の位置情報をマッピングによって視覚化し、地域特性との関連性を評価した。この結果、北九州市におけるコミュニティスポーツの状況を視覚的に示す地図が作成された。ArcGIS Online にデータをアップロードした後、北九州市の 7 つの行政区（門司区、小倉北区、小倉南区、戸畑区、八幡東区、八幡西区、若松区；北九州市, 2022）の境界線を地図上に重ね合わせ、地域ごとのスポーツ提供地点と密度を確認した。加えて、スポーツ提供密度を計算し、7 つの計画地区それぞれにおけるスポーツ提供ポイントの密集度を決定した。この計算には、各地区内のポイント数を地区の面積 (km²) で割る方法を採用した。地域間のスポーツ提供密度の比較をさらに明確化するために、18 歳以下の人口密度（人口/面積）を算出した。この人口密度と、スポーツ提供密度との相関関係を評価した。各計画地区の人口データと面積については、北九州市のホームページ（北九州市, 2025）から取得した。

III 結果

本研究では、北九州市における 605 の子どもを対象としたスポーツ団体のプロフィールを分析し、組織の活動範囲、運営形態、施設利用、提供プログラムの内容、地理的分布を明らかにした（表 2~4）。

1 提供されているスポーツの種類

605 団体は 44 種類のスポーツを提供しており、特にサッカー(14.2%)、ダンス(10.9%)、空手(9.6%)、野球(7.9%)が一般的であった。11.6%の組織は複数のスポーツプログラムを提供しており、水泳クラブが体操を併設する例も見られた。

2 プログラムの対象年齢

調査対象の団体は、幼児(0~5歳)、小学生(6~12歳)、中学生(13~15歳)、高校生(16~18歳)のいずれかを対象としたプログラムを提供しているかどうかで分類された。分析の結果、全体の31.9%の団体がすべての年齢層(0~18歳)を対象とするプログラムを提供していることが確認された。また、小学生を対象としたプログラムが最も多くの団体で提供されており、その割合は97%に達した。幼児を対象としたプログラムの割合は、65%であり、小学生に次いで高い結果となった。一方で、中学生および高校生を対象とするプログラムの割合はそれぞれ51.1%および39.8%と、比較的低い傾向を示した。

3 運営形態

非営利セクターで運営される組織が54.4%を占め、営利団体は45.5%であった。非営利団体の大半(99.7%)は閉鎖型プログラム(会員登録型)のみを提供しており、営利団体では会員登録型と自由参加型の両方を提供する割合が1.3%であった。

4 施設の利用状況

組織の82.3%が共有施設(例:プール、体育館)を利用し、21.3%は専用施設を使用していた。0.2%は施設を利用せず活動していた。

5 地理的分布

地理空間分析の結果、北九州市内全域でスポーツ団体が確認されたが、提供密度には地区間で差が見られた(表4)。小倉南区は最も高い提供密度(0.74/km²)を示し、戸畑区では最も低かった(0.06/km²)。さらに、0~18歳の人口密度との相関分析では、スポーツ提供密度と0~18歳の人口密度の間に中程度の負の相関が確認された($r = -0.556, p < 0.195$)。

表2 北九州市の子どもを対象としたスポーツ団体のプロフィール

組織の特徴	スポーツの種類	n	%
提供される主なスポーツ	合気道	4	0.7
	一輪車	1	0.2
	エアロビクス	2	0.3
	カヌー	1	0.2
	カラーガード	1	0.2
	空手	58	9.6
	剣道	34	5.6
	サイクリング	1	0.2
	サッカー	86	14.2
	ジャズダンス	1	0.2
	柔術	3	0.5
	柔道	6	1.0
	乗馬	3	0.5
	少林寺拳法	12	2.0
	新体操	1	0.2
	水泳	20	3.3
	スカッシュ	1	0.2
	ソフトボール	17	2.8
	体操	10	1.7
	卓球	9	1.5
	タヒチアンダンス	1	0.2
	タップダンス	1	0.2
	ダンス	66	10.9
	チアリーディング	10	1.7
	テコンドー	2	0.3
	テニス	7	1.2
	ドッチボール	2	0.3
	トランポリン	6	1.0
	バスケットボール	22	3.6
	バドミントン	14	2.3
	バトントワリング	1	0.2
	パラスポーツ	7	1.2
	バレエ	36	6.0
	バレーボール	9	1.5
	フェンシング	1	0.2
	複合種目*	70	11.6
フットサル	4	0.7	
フラダンス	5	0.8	
フリークライミング	3	0.5	
ボクシング	9	1.5	
野球	48	7.9	
ラグビー	4	0.7	
陸上競技	4	0.7	
レスリング	2	0.3	

*2 つ以上のスポーツを提供している場合、「複合種目」にカウントされた

表3 北九州市の子どもを対象としたスポーツ団体の運営情報

	n	%
プログラム対象年齢 (n=571)		
幼児 (0～5 歳)	371	65.0
小学生 (6～12 歳)	554	97.0
中学生 (13～15 歳)	292	51.1
高校生 (16～18 歳)	227	39.8
全年齢層 (0～18 歳)	182	31.9
オペレーション (n=605)		
営利	275	45.5
非営利	329	54.4
プログラムの種類 (n=605)		
自由参加型	12	2.0
会員登録型	593	98.0
営利、自由参加型	8	1.3
営利、会員登録型	267	98.6
非営利、自由参加型	2	0.3
非営利、会員登録型	327	99.7
運営形態(n=562)		
系列	92	16.4
独立	425	75.6
フランチャイズ	45	8.0
施設利用(n=562)		
共用	498	82.3
専有	129	21.3
施設利用なし	1	0.2

表 4 北九州市の行政区の人口とスポーツ提供密度との関係

北九州市の行政区	門司区	小倉北区	小倉南区	戸畑区	八幡東区	八幡西区	若松区
人口	88,195	179,410	203,066	54,833	61,481	242,537	77,419
0~18 歳の人口	12,551	21,267	33,651	19,163	16,240	38,955	17,155
エリア (km ²)	73.66	39.23	171.51	16.61	36.26	83.13	72.10
スポーツ提供拠点 (N =559)	39	128	119	29	44	154	46
人口密度 (人/km ²)	1,198	4,575	1,185	3,302	1,698	2,917	1,075
0~18 歳の人口密度 (人/km ²)	170	542	196	1,154	448	469	238
スポーツ提供密度 (拠点数/km ²)	0.23	0.24	0.61	0.03	0.10	0.33	0.19

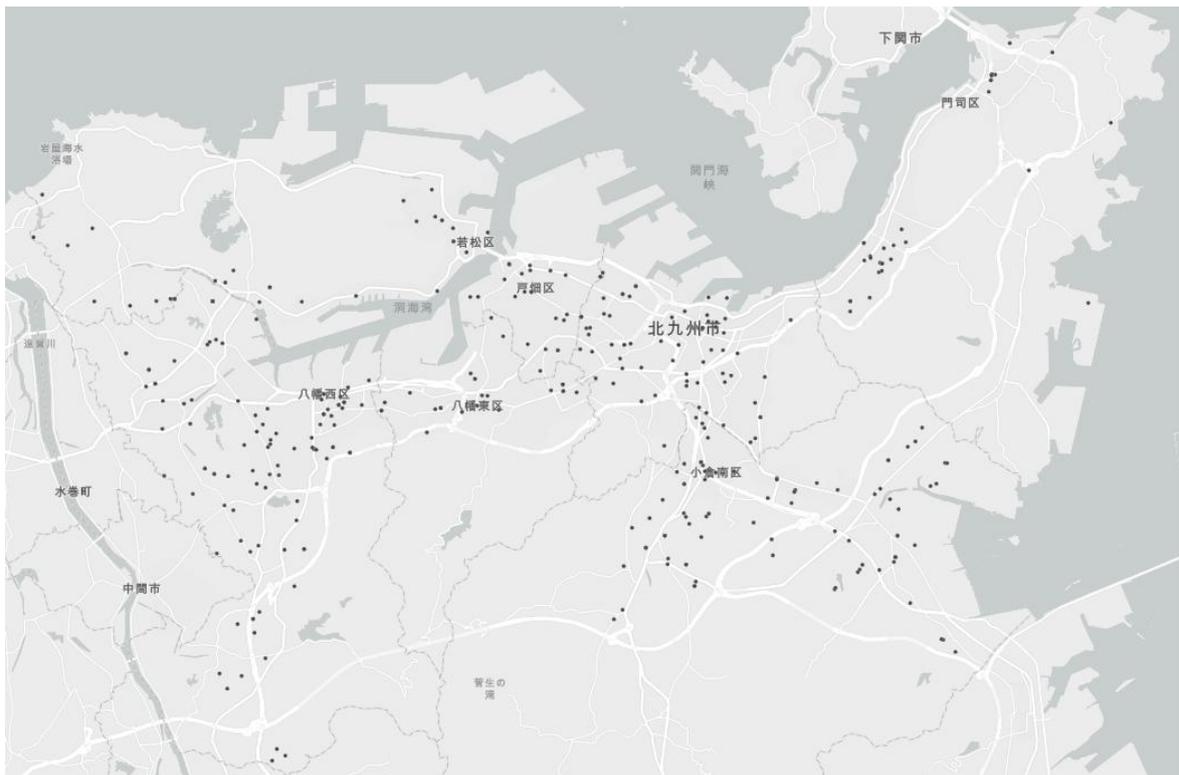


図 1 北九州市における子ども向けスポーツの提供地点

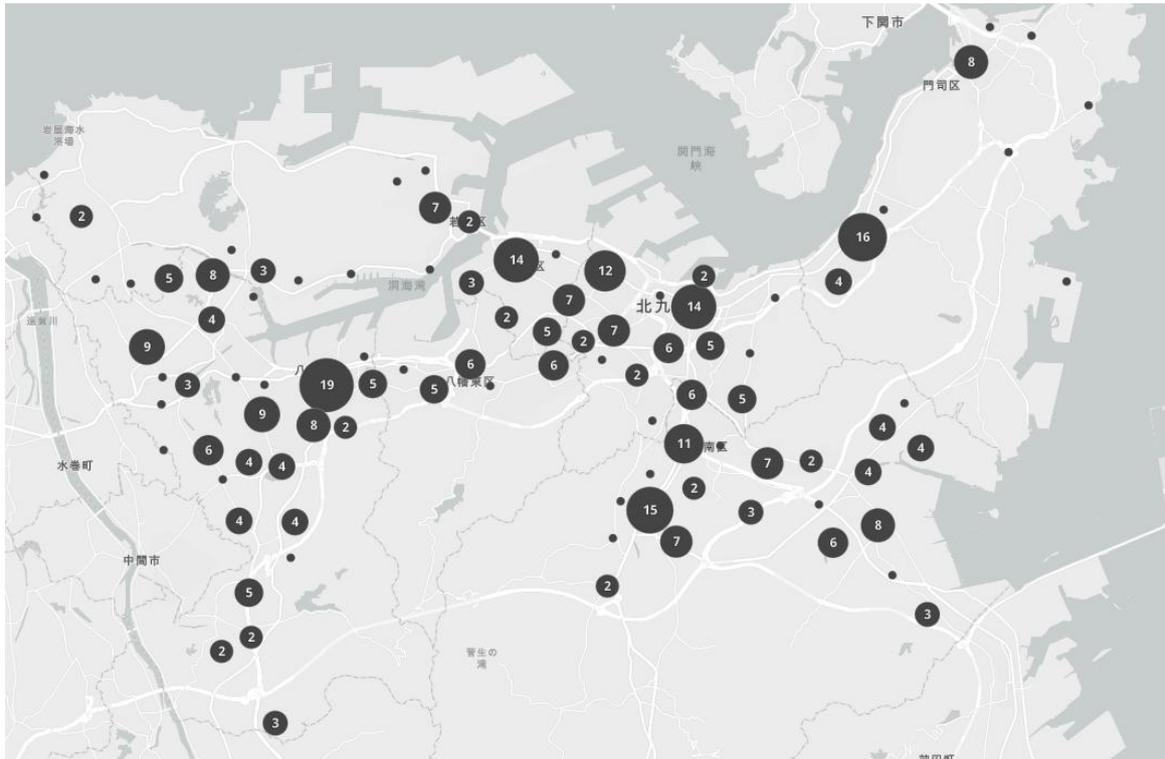


図2 北九州市における子ども向けスポーツの提供地点の傾向

IV 考察

本研究では、北九州市内のスポーツ団体が提供している種目として、多種多様なスポーツ活動が提供されていることが明らかとなった。全体で 44 種類のスポーツが提供されているほか、複数のスポーツ種目を提供する団体の割合が 11.6%と高いことが特徴的である。このようなスポーツ種目の多様性は、地域住民が自らの興味に基づいてスポーツ活動に参加し、そのスポーツや組織を通じてアイデンティティを形成・発展させる機会を提供していると考えられる（林, 2013）。また、利用可能な活動の幅広さから、地域住民が十分なサービスを楽しんでいる可能性が示唆される。特にこれらのスポーツ活動の中でも、サッカー（14.2%）が人気であることが明らかとなった。サッカーは、全国的な人気の高さが背景にあることが考えられる。さらに、サッカーは特別な設備を必要とせず、比較的低コストで運営可能であるため、多くの地域住民主体のクラブ活動で採用されている点が注目される。また、11.6%の団体が複数のスポーツプログラムを提供していることが確認された。この傾向は、参加者の多様なニーズに応える戦略として理解できる。例えば、水泳クラブが体操を併設することで、基礎的な運動スキルを育成する相乗効果が期待される（Côté & Fraser, 2007）。複数の種目を提供することで、スポーツ団体が参加者に多様な選択肢を提示し、地域社会におけるスポーツの普及や団体の持続可能性を高める手段として機能している可能性がある（Eime, 2013）。

次に、プログラムの対象年齢では、小学生や幼児向けのプログラムと比較して中学生および高校生を対象とするプログラムの割合がそれぞれ 51.1%および 39.8%と低い傾向を示

している。この要因として、学校教育内での部活動が主流であることが考えられる。この日本の学校文化において、競技志向の部活動文化が根強く存在する一方で、スポーツを余暇活動として楽しむ選択肢が限られている点も課題として挙げられる。この状況は、学校卒業後のスポーツ参加率の低下や、生涯スポーツへの取り組みの障壁を生む要因ともなっている(日本スポーツ協会, 2018)。特に、競技志向ではない層が気軽に参加できる環境や、多世代が交流を通じてスポーツを楽しむコミュニティの形成が不十分であることが指摘される。このような課題に対応するには、学校と地域スポーツ団体が連携し、競技スポーツに限定されない多様なプログラムを提供することが求められる。また、地域全体で生涯スポーツを推進するため、子どもから高齢者までが参加可能なスポーツ環境や、地域住民が主体的に関与するスポーツコミュニティを育成することが重要である。これらの取り組みは、すべての年齢層におけるスポーツ参加機会の拡充につながると同時に、地域スポーツの持続可能性を高める重要な一歩となる可能性が高い。

北九州市の子ども向けスポーツ団体の運営形態に関する分析では、非営利団体が 54.4%、営利団体が 45.5%を占めており、両者の割合はほぼ均衡している。非営利団体は会員登録型プログラムを通じて継続的な支援を行う形態が多く、地域スポーツにおける社会的結束を促進している (Misener & Doherty, 2012)。一方、営利団体は収益性確保のため、会員登録型プログラムを主軸とし、自由参加型プログラムの提供割合は比較的低い。非営利団体および営利団体の両方に多く採用されている会員登録型プログラムは、特定の層にとってはアクセスしやすい反面、高額な料金設定が参加の障壁となる可能性も指摘されている (Misener & Mason, 2006)。さらに、地域社会における非営利団体の役割についての研究 (Skinner et al., 2008; Coalter, 2007) によると、非営利団体は地域住民の主体的な参加を通じて設立・維持されることが多く、地域のニーズに応じたボトムアップ型の運営が特徴的である。特に、スポーツを通じた地域活動では、住民の自主性が団体運営の持続可能性を支える重要な要素として強調されている。他にも、非営利団体が地域社会における集団的な社会的再生産を担い、地域のアイデンティティと誇りを育む役割を果たしていることが報告されている (DeFilippis & Saegert, 2012; Doherty & Misener, 2008)。これらの特徴は、北九州市における非営利スポーツ団体にも当てはまると考えられる。

日本では、地域に根差した非営利団体としてスポーツ少年団が特に重要な役割を果たしている。文部科学省 (2018) によれば、スポーツ少年団は地域の子どもたちがスポーツを通じて心身の健全な発達を促し、地域社会への貢献を目的としている。スポーツ少年団は地域住民のボランティアにより運営されており、地域コミュニティとの密接な連携が特徴である。さらに、スポーツ少年団では、スキル向上だけでなく、協調性や社会性の育成にも重点が置かれており、低額な参加費用により幅広い社会階層の子どもたちが参加しやすい環境を提供している (小林, 2018)。一方、営利団体では質の高いプログラムが提供される反面、経済的負担が大きいいため、参加可能な層が限定される課題が存在する (Ulseth, 2004; Lang et al., 2020)。これらの点から、スポーツ少年団のような非営利団体は、費用

面での障壁を下げ、すべての子どもたちが平等にスポーツ活動に参加できる環境を提供する上で、社会的包摂を実現する重要な存在である。したがって、地域社会の発展や子どもたちの健全な育成を推進するためには、非営利団体の役割をさらに強化し、支援する取り組みが重要であると考えられる。

また、施設利用に関して、調査対象の 82.3%の団体が共有施設を使用しており、これがコスト効率の良い選択肢であることを示唆している。一方で、施設の共有にはプログラム編成に制約が生じるという課題があり (Doherty et al., 2008)、この点が団体の運営に影響を及ぼす可能性が指摘されている。共有施設は主に自治体や公立学校に所在し、地域コミュニティ内で多くのスポーツ団体の活動を支える役割を果たしている (Doherty & Misener, 2008)。一方、専用施設を保有する団体は全体の 21.3%にとどまり、その背景には高額な維持費や土地利用に関する制約があると考えられる (Hylton et al., 2013)。こうした課題に対処するには、自治体、学校、地域コミュニティが連携を強化し、協力関係を築くことが重要である。このようなパートナーシップの強化により、地域社会全体で持続可能なスポーツ環境を構築することが可能となる。

地理空間分析では、北九州市内全域でスポーツ提供が確認されたものの、その提供密度には地区間で顕著な差が見られた。特に、小倉南区は最も高い提供密度 ($0.74/\text{km}^2$) を示したのに対し、戸畑区は最も低い提供密度 ($0.06/\text{km}^2$) を記録した。また、0~18歳の人口密度とスポーツ提供密度の相関を調べたところ、Pearsonの相関係数は-0.556であり、中程度の負の相関が確認された。ただし、p値は0.195であり、有意水準0.05を上回ったため、統計的に有意な関連があるとは結論づけられない。この結果は、スポーツ提供密度が高い地域ほど人口密度が低い傾向があることを示唆しているが、データ数の不足からさらなるデータ収集や追加分析の必要性を示している。この結果はまた、北九州市内において、人口動態とスポーツ資源の地理的配置の間に潜在的な不均衡が存在する可能性を示唆している。まず、小倉南区の高いスポーツ提供密度は、地域特性や土地利用パターンと関連している可能性がある。同区は広大な土地面積を有しており、スポーツ施設の新設や拡張が比較的容易であると考えられる。

さらに、地理的条件や交通の利便性が高い場合には、近隣地域からの参加者を引き寄せ、スポーツプログラムへの需要が高まることも想定される (長積ら, 2009)。一方、戸畑区の低いスポーツ提供密度は、都市化や土地利用の競合が影響している可能性がある。都市部では、住宅地や商業施設が優先的に配置されるため、スポーツ施設の整備や維持が制約を受ける傾向がある (Hylton et al., 2013)。さらに、地価の高騰や土地不足により、地域住民が利用可能なスポーツ資源に限られる状況が生じることも示唆される。また、0~18歳の人口密度とスポーツ提供密度の間に見られた負の相関については、地域の経済的・社会的要因が影響している可能性が考えられる。人口密度が高い地域、特に低所得層が集中する地域では、スポーツプログラムへの経済的障壁やアクセスの制約が存在する可能性がある (Wicker et al., 2009)。加えて、人口密度が高い地域では、公共スペースの不足がスポー

ツ施設やインフラの整備を困難にする要因となり得る。これらの結果は、北九州市におけるスポーツ資源の地理的分布に関する知見を提供すると同時に、地域間の格差を是正するための政策的介入の必要性を示唆している。具体的には、人口密度が高い地域におけるスポーツ施設の整備や既存施設の効果的な活用を促進する施策が求められる。また、低所得地域においては、経済的障壁を軽減するための補助金制度や、地域コミュニティとの連携によるスポーツプログラムの開発が重要であると考えられる。

V 研究の限界

本研究では、いくつかの研究の限界がある。まず、本研究は公共の領域で利用可能なスポーツ団体のデータに依存しているが、これらの情報の一部は古くなっている可能性がある。また、一部は入手できなかったため、データベースには不完全な点が存在する。一方で、これらの制約は地域社会におけるスポーツ団体がどのような情報を公開しているかという観点から、別の重要な示唆を提供している。さらに、本研究は横断的デザインを採用しており、ある時点での概観のみを捉えているため、時間的な変動や長期的な影響を考慮することはできない。また、本研究における前提として、スポーツが本質的に「良いものである」という立場を取っていることである。しかしながら、スポーツは社会的排除や排他的な社会資本といった否定的な側面を持つ可能性もある (Doherty & Rich, 2015)。したがって、今後の研究では、コミュニティスポーツのポジティブな影響だけでなく、社会的な負の側面やその潜在的な弊害についても検討することが重要である (Maxwell et al., 2013; Wheaton et al., 2017)。

おわりに

本研究では、北九州市のスポーツ団体の運営実態を調査し、提供されるスポーツ種目の特徴や対象年齢の分布、さらに地理的分布に関する知見を得ることができた。これらの結果は、地域社会におけるスポーツの文化的背景や経済的条件、地理的特性が、スポーツの提供状況や参加機会の創出に影響を与えていることが示唆された。特に、サッカーや空手といった多様なスポーツが地域の特性に応じて提供されている一方で、地域間の提供密度の格差や特定年齢層への偏りが課題として浮かび上がった。また、人口密度の高い地域におけるスポーツ施設の整備や、経済的支援を通じた低所得層へのアクセス拡大が求められる。最後にスポーツプログラムの多様性をさらに広げることで、より多くの年齢層や社会的背景を持つ子どもたちが恩恵を受けられる環境の構築が期待される。

(本学 地域共生教育センター 特任教員)

[参考文献]

- 小林, 祐司 (2018). 「子どものスポーツ研究におけるスポーツ少年団についての一考察」『純真学園大学研究紀要』, 3: 11-17.
- 北九州市 (2025). 「推計人口及び推計人口異動状況」(https://www.city.kitakyushu.lg.jp/contents/924_01118.html, 2025.1.10)
- 北九州市 (2022). 「7区の紹介」(<https://www.city.kitakyushu.lg.jp/category/90000752.html>, 2024.8.10)
- 公益財団法人北九州市スポーツ協会 (2024) 「スポーツ少年団の活動」(<https://www.kitakyu-sports.jp/boy>, 2024.8.10)
- スポーツ庁 (2021). 「第1章 スポーツをめぐる現状と今後の課題」(https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/kihonhou/kaigi/attach/1319930.htm, 2024.1.13)
- 日本スポーツ協会 (2018). 「提言 『今後の地域スポーツ体制の在り方について —ジュニアスポーツクラブの育成を中心に—』」(https://www.japan-sports.or.jp/Portals/0/data0/about/pdf/20180606_Regarding_the_future_of_the_regional_sports_system.pdf, 2024.1.13)
- 長積仁・榎本悟・曾根幹子 (2009) 「地域スポーツクラブがコミュニティにもたらす影響：プログラムへの参加とソーシャル・キャピタルとの関係性の検討」『生涯スポーツ学研究』, 6(2) : 1-11.
- 林直也・武田隼 (2019). 「スポーツチームが地域社会へ果たす役割—試合観戦者のチーム・アイデンティティとソーシャル・キャピタルとの関係から考える—」『人間福祉研究』, 12 (1) : 73-89.
- 文部科学省. (2011). 学習指導要領解説: 体育編. 文部科学省.
- 文部科学省. (2011). スポーツ基本計画. 文部科学省.
- 笹川財団 (2024). 「スポーツ辞典—約 200 種類のスポーツ一覧—」(<https://www.ssf.or.jp/knowledge/dictionary/index.html>, 2024.8.10)
- Bailey, R., Hillman, C., Arent, S., & Petitpas, A. (2009). Physical activity: An underestimated investment in human capital? *Journal of Physical Activity and Health*, 6(3), 269-285.
- Bolton, N., Fleming, S., and Elias, B. (2008). The experience of community sport development: a case study of Blaenau Gwent. *Managing Leisure* 13, 92-103.
- Christenson, J. A., & Robinson, J. W. Jr. (1989). *Community Development in Perspective*. Iowa State University Press.
- Coalter, F. (2007). A wider social role for sport: Who's keeping the score? *Routledge*.
- Côté, J., & Fraser-Thomas, J. (2009). Youth involvement in sport. *Handbook of Sports Psychology*, 3, 526-549.
- Côté, J., & Fraser-Thomas, J. (2007). Youth involvement in sport. *Sport in Society*, 10(1),

19-39.

- Cousens, L., and Barnes, M. (2009). Sport delivery in a highly socialized environment: A case study of embeddedness. *J. Sport Manage.* 23, 574-590.
- DeFilippis, J., & Saegert, S. (2012). *The Community Development Reader (2nd ed.)*. Routledge.
- Doherty A, Patil S, Robar J, Perfetti A and Squire K (2022). Mapping the Landscape of Organized Sport in a Community: Implications for Community Development. *Front. Sports Act. Living* 4:855798.
- Doherty, A., & Misener, L. (2008). Community sport networks. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 3(3), 184-206.
- Doherty, A., & Rich, K. (2015). The role of sport in fostering social capital. *Sport Management Review*.
- Doherty, A., Misener, K., and Cuskelly, G. (2014). Toward a multidimensional framework of organizational capacity in community sport. *Nonprofit and Volunt. Sector Quart.* 43, 124S-142S.
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10 (1), 98.
- Environmental Systems Research Institute [ESRI] (2024). *ArcGIS Online*. Esri.
- Goodway, J. D., & Branta, C. F. (2003). Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(1), 36-46.
- Hylton, K., Bramham, P., Jackson, D., & Nesti, M. (2013). *Sports Development: Policy, Process and Practice*. Routledge.
- Lang, G., Strobel, T., and Nagel, S. (2019). Professionalization forms in mixed sport industries: is it time to rethink the stereotypes of non-profit and for-profit sport organizations? *Managing Sport Leisure* 24, 208-225.
- Maxwell, H., Foley, C., Taylor, T., and Burton, C. (2013). Social inclusion in a community: a case study of Muslim women in Australia. *J. Sport Manage.* 27, 467-481.
- Misener, L., & Doherty, A. (2012). A case study of the influence of non-profit community sport organizations on social capital and community sustainability. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 11(3-4), 203-221.
- Misener, L., & Mason, D. S. (2006). Creating community networks: Can sporting events

- offer meaningful sources of social capital? *Managing Leisure*, 11(1), 39-56.
- Misener, L., & Mason, D. S. (2006). Creating community networks: Can sporting events offer meaningful sources of social capital? *Managing Leisure* 11(1):39-56.
- Pedlar, A. (1996). Community development: what does it mean for recreation and leisure? *J. Appl. Res.* 21, 5-23.
- Schulenkorf, N. (2012). Sustainable community development through sport and events: A conceptual framework for Sport-for-Development projects 15(1):1-12. *Sport Management Review*.
- Seefeldt, V., & Ewing, M. E. (1997). Youth sports in America: An overview. *Presidential Council on Physical Fitness and Sports Research Digest*, 2(11), 1-11.
- Skinner, J., Zakus, D., and Cowell, J. (2008). Development through sport: building social capital in disadvantaged communities. *Sport Manag. Rev.* 11, 253-275.
- Spaaij, R. (2009). Sport as a vehicle for social mobility and regulation of disadvantaged urban youth. *International Review for the Sociology of Sport*, 44(2-3), 247-264.
- Spaaij, R. (2010). The social impact of sport. *Social Indicators Research*.
- Tonts, M. (2005). Competitive sport and social capital in rural Australia. *Journal of Rural Studies*, 21(2), 137-149.
- Ulseth, A. L. B. (2004). Social integration in modern sport: commercial fitness centres and voluntary sports clubs. *Eur. Sport Manage. Quart.* 4, 95-115.
- Vail, S. (2007). Community development and sport participation. *Journal of Sport Management*, 21(4), 571-596.
- Wheaton, B., Roy, G., and Olive, R. (2017). Exploring critical alternatives for youth development through lifestyle sport: surfing and community development in Aotearoa/New Zealand. *Sustainability* 9:2298.
- Wicker, P., Breuer, C., & Pawlowski, T. (2009). Promoting sport for all to age-specific target groups: The impact of sport infrastructure. *European Sport Management Quarterly*, 9(2), 103-118.

縮減都市北九州市民の都市農業活動に関するアンケート調査

李 錦東(LEE,Geumdong)

- I 研究の背景と目的
- II 北九州市民の都市農業活動調査の概要
- III 市民の「広い意味での都市農業」への関り 3 区分
- IV 都市農業の経験者の活動中止理由及び再開可能性
- V 市民の都市農業活動内容及び近くの菜園用土地へのニーズ
- VI 市民の都市農業活動に際してのニーズ
- VII まとめ

<要旨>

北九州市では、1980年代以降、一貫して人口減少と高齢化が進み、縮減に因む沢山の課題を抱えている。海外の縮減都市では、空き家や空闲地などを農的に利用し、居住環境の改善、コミュニティ再生、高齢者の居場所作りなど、地域の課題を解決した事例もある。北九州市でも地域課題の解決に都市農業の有効活用を考察すべきであるが、関連研究は少ない。本研究では、北九州市民を対象にアンケート調査を実施し、市民の都市農業活動に関する現状やニーズを明らかにし、都市農業活動を振興させるための考察を行う。

ABSTRACT

Kitakyushu city has been experiencing a steady decline in population and aging since the 1980s. The city is facing many issues due to the shrinkage. In shrinking cities, it is expected that vacant houses and vacant land can be used for agricultural purposes to improve the living environment, revitalize the community, and create a place for the elderly. Kitakyushu city should also consider the effective use of urban agriculture to solve local issues, but there is little related research. In this study, a questionnaire survey was conducted on Kitakyushu citizens to clarify the current situation and needs regarding urban agricultural activities of citizens. And this study examines factors that promote urban agricultural activities among citizens.

<キーワード>

縮減都市、空き家、地域課題解決、都市農業活動、振興要因、Shrinking city, Vacant house, Solving local issues, Urban agricultural activities, Promotion factors

I 研究の背景と目的

北九州市では、1980年代から一貫して人口減少と高齢化が進んできた。市では縮減に因む多様な課題を抱えているが、とくに人口減少が目立つ地区では、空き家・空き地などが増加し、その管理や利活用が十分に行われず居住環境が悪化している。また、そのような地区では、高齢化率が40%を超える地区も多く、コミュニティの衰退、ライフラインの崩壊さえも恐れられている。

これらの地域課題の解決に、総合的にコミットメントできそうな取り組みは、広い意味での都市農業の利活用である。海外において都市の縮減を経験した国では、空き地・空き家、遊休地などをコミュニティガーデン、菜園などとして農的に利用することで地域の居住環境の改善、コミュニティを再構築した事例も少なくない。アメリカのデトロイトやドイツのライプツィヒなどの事例は良く知られている。

そして、国内で行われた大人の趣味に関するアンケート調査など¹では、20代から60代まで各年代別主要趣味の一つは園芸や観葉植物を育てる活動である。とくに60歳以上では、30～40%を超える最大の趣味であった。そして、高齢者には、園芸活動や観葉植物を育てる、野菜作りなどの土いじりは、心理的なケア、居場所の提供など重要な意味をもつ。これらの活動は、生業ではない・趣味的・広い意味の都市農業として分類できる。

近年、海外諸国における「都市農業/Urban Agriculture」の定義は多様であり、生業ではない・趣味的「都市農」も含むケースが増加している²。広い意味での都市農業には、都市部での生業としての農業をはじめに、都市住民が都市部において生業ではない・農的な生活を楽しむことが含まれる。

一方、国内の農林水産省などの関係部局や自治体では、生業としての都市農業に重きを置いているが、趣味的「都市農」に関わる人を増やすための努力もちらちら見える。農林水産省や自治体などの既存の農業/生業的な農業の拡大は、順調ではなく、長年の努力もあまり実を結んでいない。農業分野の高齢化や後継者不足問題に対して、農林水産省は農業の「多様な担い手」育成の目標を掲げている。

関連の取り組みでは、都市化の進展により年々農地が減少する中で、市民農園などを都市住民が手軽に自然や農業に触れることができる空間として、市民農園などの利用は農地の市民的利用として位置付けられている。また、都市民のそれらの活動を、関係者や研究者では市民が市民農園などを利用し、農に触れ、農業の大切さを理解することはもちろん、都市農を実行することが「多様な担い手」育成への一つの手掛かりや入口、多様な担い手として成長させるグラダーションの一部として位置付けている。

本稿では、広い意味での都市農業には、既存の都市部で行われる生業として都市農業(Professional Urban Agriculture)に、趣味的都市農(Urban Gardening)の概念を付け加える。即ち、広い意味での都市農業は、都市部で行われる生業として農業、生活の足しになる副業的な農業、ある程度まとまった農地を利用していくつかの作物の自給を図る農、趣味として野菜を少し栽培する行為、市民農園・貸農園などで野菜や花を作ること、庭やベランダなど

を利用した菜園活動、プランターや花壇などを利用した園芸活動、単に室内外で観葉植物を育てることまで、多様なスペクトラムをもつ。

海外の縮減都市では、広い意味の都市農業活動をする人を増やせ、空き地や遊休地などを有効に活用しながら、縮減に因む地域の課題などを解決してきた。しかし、国内では、地域の空き地・遊休地などを農的に活用する方針を立てているものの、実際に都市農業活動を拡大する取り組みはすくなく、都市農業活動を増やす制度の導入などに関する考察も少ない(李(2024b)参照)。

とまれ、縮減都市北九州市では、広い意味での都市農業を活用し、空き家・空き地問題、高齢者の居場所不足問題、コミュニティ弱体化問題などの地域課題の解決を図る考察をしなければならない。しかし、関連研究はすくなく、市の都市農業関連政策・市民農園や体験農園などの現状を分析した李(2024a)の研究を除けば、殆ど見当たらない。ましてや北九州市民の都市農業活動に関する研究や公開されたアンケート調査は皆無に等しい。

李(2024a)によると、北九州市内では2023年12月現在、市民農園などの既存の貸農園、体験農園、企業の貸農園の総区画数は1,219区画であった。20歳以上の市民500人に1区画(0.17%)の割合であるが、その区画さえも埋まらず空きがある。この現状から、北九州市民は都市農業について関心が薄いと判断されるかも知れない。しかし、2021年に駐車場を貸農園にしたD社の利用率100%、市民農園などでの長期利用者の利用率、フィールドワークでの関係者の言葉などを参考にすると、決してそうではない。

そこで、本研究では、北九州市民を対象に都市農業活動に関するアンケート調査を実施した。調査により、①北九州市民が、園芸・観葉植物を育てる・野菜を作るなどの趣味的都市農、広い意味での都市農業に、どれほど関わっているのか、②現在都市農業に関わっている人、経験が全くない人はどの程度いるのか、③都市農業の経験はあるが続けられなかった人などが、再び生活に都市農業を取り入れ、都市農業プレイヤー(実践者、実行者)になるためには、何が必要か、④市民が、都市農業活動に際して求めるものは何かなどを明らかにする。

Ⅱ 北九州市民の都市農業活動調査の概要

1 調査概要

本研究では、2025年1月中旬、北九州市に在住する20歳以上の成人を対象に、インターネット調査を実施し、579人から回答を得られた。

回答者の人口属性は、以下の表にまとめた。インターネット調査に際して、依頼先に①性別、②年齢別、③居住区別の割合は、概ね2020年国勢調査における割合に合わせ、標本を抽出するようにした。但し、20代男性の標本数が足りず、30代の男性で補填して、性比を調整している。また、上の3つの人口属性の他には条件を設定していないため、他の人口属性に偏りが生じている可能性があることも断っておく。

図表 1) 回答者の性別・年齢別分布 (579 人)

	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上	総数
男性	10	53	43	39	42	72	259人 (44.7%)
女性	35	35	45	43	56	106	320人 (55.3%)
男性+女性	45	88	88	82	98	178	579人
年齢別%	7.8	15.2	15.2	14.2	16.9	30.7	100%

図表 2) 回答者の居住区別分布 (579 人)

	八幡西区	小倉北区	小倉南区	若松区	門司区	戸畑区	八幡東区	合計
回答者数 (人)	146	131	117	59	48	41	37	579
割合	25.2%	22.6%	20.2%	10.2%	8.3%	7.1%	6.4%	100%
区別人口割合※	26.7%	22.4%	19.8%	8.5%	9.7%	6.0%	6.8%	100%

※2025年1月現在、北九州市推計人口による

図表 3) 歳代別年間所得水準 (317 人)

	Total	人数	割合	所得水準					
				200万円未満	200万円以上～400万円未満	400万円以上～600万円未満	600万円以上～800万円未満	800万円以上～1000万円未満	1000万円以上
Total	317人	100.0%	24.3	24.3	18.9	11.4	2.8	16.4	
20-29歳	33	10.4%	24.2	39.4	18.2	1.4	18.2		
30-39歳	73	23.0%	16.4	19.2	34.2	16.4	2.7	9.6	
40-49歳	71	22.4%	21.1	19.7	16.9	21.1	2.8	15.5	
50-59歳	57	18.0%	28.1	14.0	14.0	10.5	3.5	7.0	22.8
60-69歳	54	17.0%	29.6	29.6	11.1	3.7	1.9	22.2	
70歳以上	29	9.1%	34.5	41.4	10.3	3.4	10.3		

年間所得には、全回答者の 54.7% (317 人) が回答している。回答者の所得層は、「200 万円未満」と「200 万円-400 万円未満」がそれぞれ 24.3%、「400 万円-600 万円未満」が 18.9%、「600 万円-800 万円未満」が 11.4%となっている。「1000 万円以上」が 2.8%、「800 万円-1000 万円未満」が最も少なく 1.9%となっている。

年間所得を歳代別にみると、30代では「400 万円-600 万円未満」が 34.2%と最も高く、次いで「200 万円-400 万円未満」が 19.2%である。40代では「600 万円-800 万円未満」と「200 万円未満」がそれぞれ 21.1%、「200 万円-400 万円未満」が 19.7%である。50代では「200 万円未満」が 28.1%、「200 万円-400 万円未満」と「400 万円-600 万円未満」が 14.0%となっている。

回答者の年齢が上がるにつれて、「200 万円未満」の割合が増加する傾向がみられる (30代 16.4%、50代 29.6%、70歳以上 34.5%)。「600 万円-800 万円未満」の所得層は 40代で最も高く 21.1%、次いで 30代で 16.4%となっている。そして、「1000 万円以上」の所得層は、50代で 7.0%と最も高い。

図表 4) 歳代別結婚率 (579 人)

	Total	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上
Total (人)	579	45	88	88	82	98	178
結婚している(人)	362	8	47	47	44	65	151
結婚率	62.5%	17.8%	53.4%	53.4%	53.7%	66.3%	84.8%

回答者の結婚率は62.5%であり、歳代別にみると、70歳以上で84.8%と最も高く、60代で66.3%、50代・40代・30代はそれぞれ53%程度である。本調査における40代・50代の非婚率は、46%を超えており、比較的に高い。

図表 5) 歳代別同居子供人数 (579人)

	0人	1人	2人	3人	4人以上
Total	579	72.2	14.2	8.8	3.6
20-29歳	45	91.1	2.2	4.4	2.2
30-39歳	88	59.1	10.2	13.6	14.8
40-49歳	88	50.0	13.6	27.3	8.0
50-59歳	82	65.9	22.0	9.8	1.2
60-69歳	98	79.6	17.3	2.0	1.1
70歳以上	178	83.7	14.0	1.7	0.6

回答者の同居子供人数は、0人が最も多く72.2%を占めており、1人(14.2%)、2人(8.8%)と続く。3人以上の同居子供がいる世帯は、28人(4.8%)であり、比較的少数である。

歳代別にみると、全歳代で同居中の子供がいない割合が50%を超えている。同居中の子供がいる世帯は、40代の50%が最も高く、次いで30代40.1%、50代の24.1%が続く。

同居中の子供がいる主要歳代をみると、30代では3人以上の子供と同居している割合が比較的高く17.1%、次いで子供2人の13.6%、子供1人の10.2%である。40代では、2人の子供と同居している割合が27.3%と最も高く、次いで1人の13.6%、3人以上が9.1%である。50代では、1人の子供と同居している割合が22%、2人が9.8%、3人以上が2.4%となっている。30代及び40代で、子育て世代の特徴がみられる。

そして、60歳以上の年齢層では、子供と同居している割合は、20%前後であり、2人以上の子供と同居している世帯は殆どいない。

2 北九州市民の趣味活動

本調査では、まず、北九州市の20歳以上の市民がどのような活動を、趣味として思い、活動としているのかを尋ねた。

本調査では、回答者に「趣味活動は、全くしていない」や「その他(自由回答)」を含む14の項目に、チェックを入れるようにした(複数回答可)。そして、ここ1年、趣味活動を1度もしていない人は、「趣味活動は、全くしていない」と回答するようにした。

その結果、579人から986個の回答を得られた。まず、「趣味活動は、全くしていない」は146人(25.2%)、趣味活動をしている人は433人(74.8%)であった。

趣味活動をしている433人の回答総数は837個であり、一人当たり1.93個の回答である。即ち、趣味活動をしている人は、およそ2種類の趣味活動をしていると言える。

北九州市民に人気がある趣味活動は、第1に「ランニング/ウォーキングなど」141人(24.4%)で、次いで「読書」123人(21.2%)、「映画鑑賞」115人(19.9%)、「料理」78人(13.5%)、「その他(自由記述)」91人(13.3%)となっている。

その他の91人の記述内容は、音楽関連18人（ライブ6、楽器演奏6、鑑賞3人など）、モノ作り関連12人（手芸6人など）、ゲームや旅行（ドライブ、温泉など含む）や推し活がそれぞれ8人、自分で体を動かすスポーツ関連が7人、釣り6人、PCで動画などを楽しむ5人、他の回答が19人となっている。

そして、「園芸や観葉植物を育てること、野菜作りなど（広い意味での都市農業）」を趣味としてあげているのは63人（10.9%）であった。

図表6) 全歳代の趣味活動

Total	579人	(%) ※
趣味活動は、全くしていない	146	25.2
ランニング/ウォーキング など	141	24.4
読書	123	21.2
映画鑑賞	115	19.9
その他（自由記述）	91	15.7
料理	78	13.5
園芸や観葉植物を育てること、野菜作り等（広い意味として都市農業）	63	10.9
美術館や博物館めぐりなど鑑賞	53	9.2
パチンコ/スロット/競馬など	48	8.3
ゴルフやテニスなどのスポーツ	43	7.4
ヨガやエステなど	27	4.7
バーベキューや登山等のアウトドアスポーツ	26	4.5
囲碁/将棋/チェスなどのテーブルゲーム	17	2.9
陶芸や彫刻などのものづくり	12	2.1

注1) 回答総数は986個。趣味活動は全くしていない人を除く趣味活動総数は、837個。

注2) 趣味活動している人は433人（74.8%）、平均1.9個の趣味活動をしている。

注3) 本調査では「趣味活動」の意味を断らず、回答者のイメージによる回答である。

図表7) 歳代別の趣味活動

	Total	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上
Total (人)	579	45	88	88	82	98	178
趣味活動は、全くしていない	25.2%	28.9%	31.8%	20.5%	30.5%	24.5%	21.3%
園芸や観葉植物を育てること…	10.9%	4.4%	5.7%	5.7%	4.9%	10.2%	20.8%
美術館や博物館めぐりなど鑑賞	9.2%	0.0%	9.1%	5.7%	7.3%	12.2%	12.4%
パチンコ/スロット/競馬など	8.3%	8.9%	8.0%	13.6%	8.5%	10.2%	4.5%
ゴルフやテニスなどのスポーツ	7.4%	6.7%	4.5%	8.0%	7.3%	6.1%	9.6%
陶芸や彫刻などのものづくり	2.1%	2.2%	5.7%	0.0%	2.4%	0.0%	2.2%
料理	13.5%	15.6%	14.8%	11.4%	14.6%	14.3%	12.4%
映画鑑賞	19.9%	22.2%	17.0%	21.6%	28.0%	22.4%	14.6%
読書	21.2%	20.0%	20.5%	19.3%	17.1%	23.5%	23.6%
バーベキューや登山等アウトドア…	4.5%	4.4%	8.0%	4.5%	3.7%	4.1%	3.4%
囲碁/将棋/チェスなどの…	2.9%	2.2%	4.5%	3.4%	1.2%	0.0%	4.5%
ランニング/ウォーキング など	24.4%	8.9%	15.9%	22.7%	18.3%	30.6%	32.6%
ヨガやエステなど	4.7%	8.9%	3.4%	6.8%	3.7%	3.1%	4.5%
その他	15.7%	13.3%	15.9%	18.2%	14.6%	15.3%	15.7%

広い意味での都市農業活動を趣味としている回答者を歳代別にみると、20代で4.4%、30代と40代でそれぞれ5.7%、50代4.9%、60代で10.2%、70歳以上で20.8%となっている。その割合は、年齢が上がるにつれて増加する傾向にあり、70歳以上で急激に増加している。

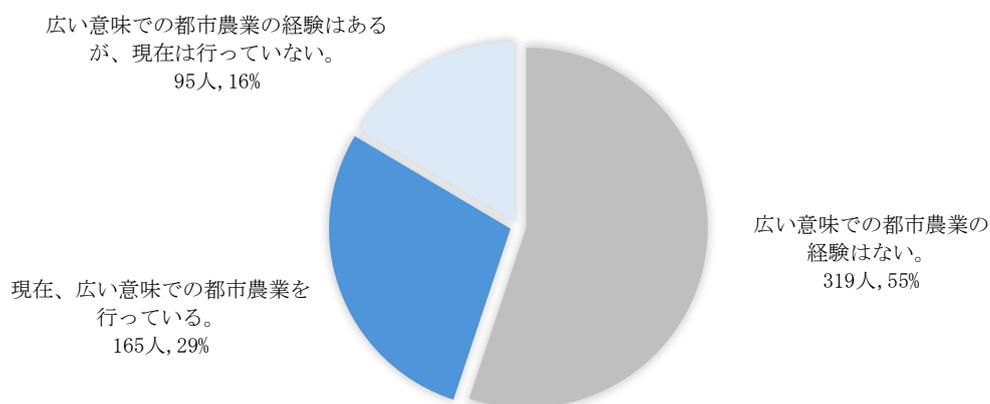
Ⅲ 市民の「広い意味での都市農業」への関り 3 区分

北九州市民が、広い意味での都市農業にどの程度関わっているかを把握するために、①「(広い意味での都市農業に関わった) 経験はない」、②「現在、都市農業を行っている」、③「都市農業の経験はあるが、現在は行っていない」3 択の質問を設定した。

回答をみると、都市農業の経験がない人が最も多く 319 人 (55.1%) となっている。次いで現在都市農業を行っている人が 165 人 (28.5%)、最も少ない「過去に経験があるが現在は行っていない」は 95 人 (16.4%) であった。

ここで注目すべき点は、都市農業を趣味活動として思って実行している人は 10.9% であったが、実際に生活のなかで広い意味での都市農業を実行している人は 28.5% (約 3 割) であり、趣味として思って実行している人の 3 倍に及ぶことである。

図表 8) 北九州市民の広い意味での都市農業への関り 3 区分 (579 人)



図表 9) 性別都市農業への関り 3 区分 (579 人)

		現在、都市農業を行っている	経験はあるが、現在は行っていない	経験はない
Total	579 人	28.5%	16.4%	55.1%
男性	259 (44.7%)	26.3%	13.5%	60.2%
女性	320 (55.3%)	30.3%	18.8%	50.9%

都市農業への関わりの 3 区分を性別にみると、女性の方が男性よりも広い意味での都市農業に関与している割合が高い。

女性は、現在都市農業を行っている人と過去に経験がある人を合わせると 49.1% に達するが、男性は 39.8% に過ぎない。現在、都市農業を行っている人の割合も、女性が 28.5% となっており、男性 26.3% より若干高い。まとめると、男性の 6 割は都市農業の経験がないのに対し、女性は約半数が何らかの形で都市農業に関与した経験がある。

図表 10) 歳代別都市農業への関りの3区分 (579人)

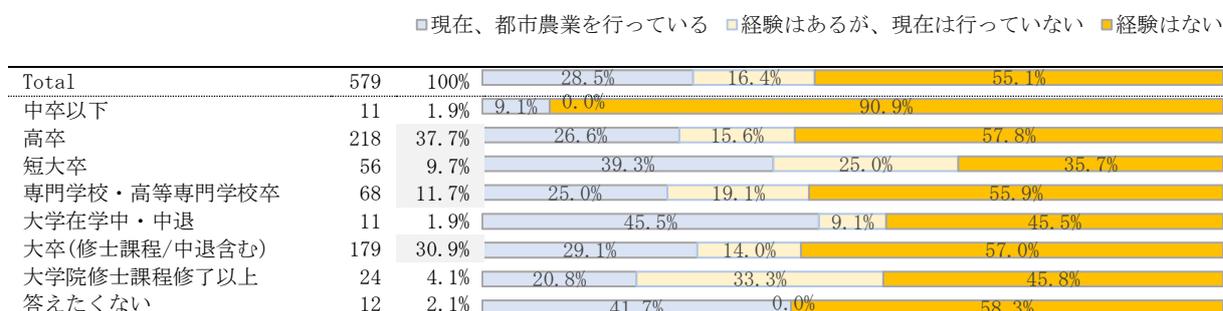
	Total	現在、都市農業を行っている	経験はあるが、現在行っていない	都市農業の経験はない
Total	579	28.5%	16.4%	55.1%
20-29歳	45	11.1%	13.3%	75.6%
30-39歳	88	25.0%	19.3%	55.7%
40-49歳	88	14.8%	13.6%	71.6%
50-59歳	82	19.5%	20.7%	59.8%
60-69歳	98	32.7%	12.2%	55.1%
70歳以上	178	43.3%	17.4%	39.3%

「現在、都市農業を行っている」回答者を歳代別にみると、最小値が20代の11.1%、平均は28.5%となっている。30代では25.0%、60代32.7%、70代43.3%となっている。概ね年齢が上がるにつれて、現在都市農業を行っている人の割合が増加する傾向がみられる。

「経験はあるが、現在は行っていない」では、50代が最も高く20.7%、次いで30代が19.3%である。全歳代において12%以上の人々が、現在は何らかの理由で実行していない。

「経験がない」では、70歳以上の39.3%を除けば、他の歳代ではすべて55%を超えている。とくに20代と40代では70%を超えている。

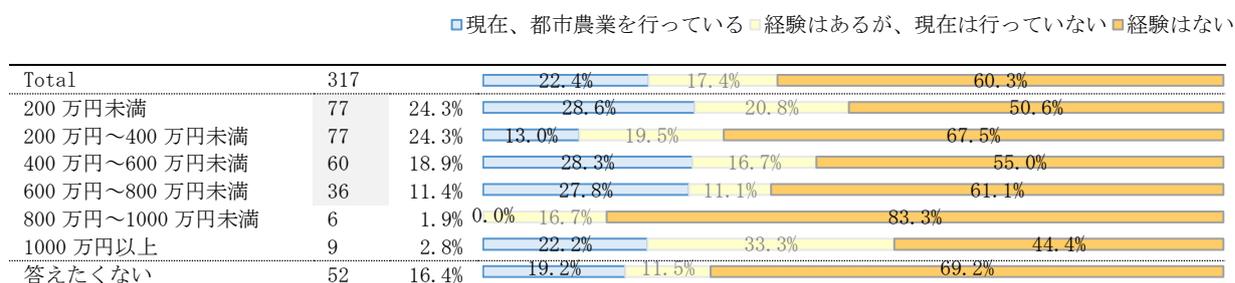
図表 11) 学歴別都市農業への関り3区分 (579人)



回答者の最終学歴は、高卒が37.7%で最も多く、次いで大卒が30.7%となっている。専門学校・高等専門学校卒と短大卒がそれぞれ11.7%と9.7%が続いている。大学院修士課程修了以上が4.1%、答えたくない2.1%となっている。

都市農業への関り3区分を学歴別にみると、短大卒では「現在、都市農業を行っている」の割合が39.3%と比較的高く、経験がない割合が35.7%と比較的低い。高卒及び大卒は、全体の傾向とほぼ同様の分布を示している。短大卒の回答者は、他の学歴グループと比較して都市農業への関与が高い傾向にある。大学院修士課程修了以上の回答者は、経験はあるが現在は行っていない割合が33.3%と比較的高くなっている。学歴が高くなるにつれて、都市農業への関与が必ずしも増加するわけではない。

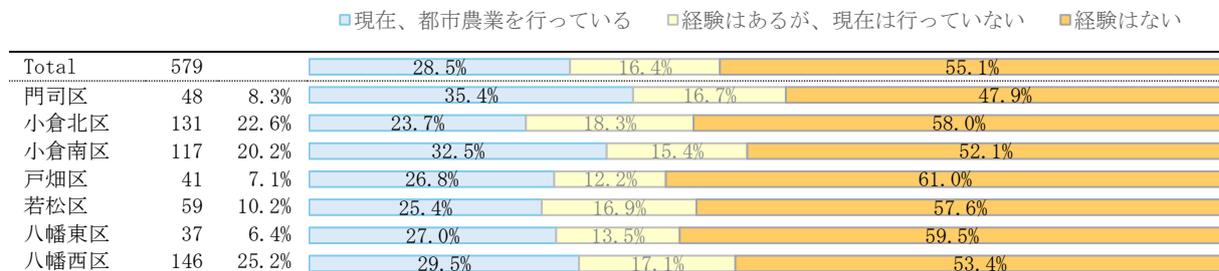
図表 12) 年間所得と都市農業への関り 3 区分 (317 人)



年間所得を答えてくれた回答者は、全回答者と比較すると、経験がない人の割合が高く、現在都市農業を行っている人の割合が 22.4%となっており、全回答者の 28.5%より 6%程度少ないのが特徴として表れている。

年間所得別に 3 区分をみると、サンプルサイズが 30 人以上であった 4 つの所得区間では、所得が低い層の「200 万円未満」、中間層の「400 万円-600 万円未満」、比較的に所得の高い層「600 万円-800 万円未満」の 3 区間で「現在、都市農業を行っている」人の割合が 28%前後になっている。一方、「200 万-400 万円未満」の区間は、実行している人の割合が、13%と低い。

図表 13) 居住区別都市農業への関り 3 区分 (579 人)



居住区別関りの 3 区分をみると、「現在、都市農業を行っている」割合が最も高いのは、門司区 35.4%であった。次いで小倉南区の 32.5%、八幡西区 29.5%、八幡東区が 27.0%、戸畑区 26.8%、若松区 25.4%であい、小倉北区が最も低く 23.7%になっている。小倉北区と小倉南区では、現在都市農業を行っている人の割合に約 9 ポイントの差があり、地域別都市農業への関わり方に違いがみられる。

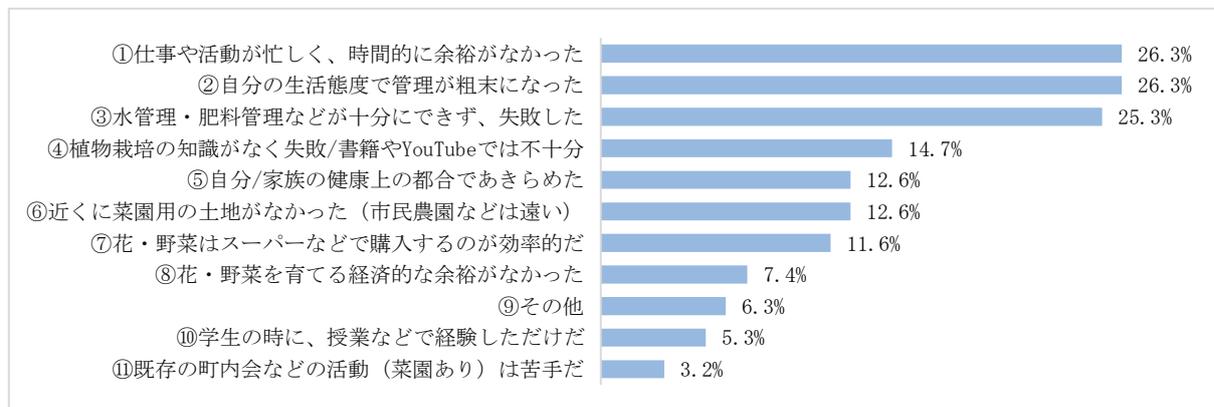
都市農業の経験がない人の割合は、戸畑区が 61.0%と最も高く、次いで八幡東区 59.5%、小倉北区 58%、…、小倉南区 52.1%、門司区が最も低く 47.9%となっている。

IV 都市農業の経験者の活動中止理由及び再開可能性

以前、広い意味での都市農業の「経験はあるが、現在は行っていない」と答えた人に、続けられなかった/辞めた原因や理由について、その他（自由記述）を含む 10 の選択肢から、

該当する内容を複数選択するようにし、95人から144個の回答が得られた。即ち、経験者が続けられなかった理由や原因を平均1.5個あげている。

図表 14) 都市農業を続けられなかった/辞めた原因・理由 (95人)



回答を頻度別にみると、①「仕事や活動が忙しく、時間的に余裕がなかったので、続けたい・やりたいと思わなかった」25人(26.3%)、②「以前、少しやっていたが、管理が粗末になるなど、生活態度などの要因から長続きしなかった」25人(26.3%)、③「自ら一度/もしくは数回、チャレンジしたが、水管理・肥料管理などが十分にできず、失敗した」24人(25.3%)となっている。

④「植物を育てることに興味はあるが、植物の栽培に関する知識がなく、失敗した。書物やYouTubeなどの情報だけでは、難しかった」14人(14.7%)、⑤「自分(もしくは世帯構成員など)の健康上の都合で、あきらめた」12人(12.6%)、⑥「野菜を作ってみたく思ったが、近くに菜園に使える土地や空間がなかった(市民農園・体験農園などは家から遠く、移動に時間がかかる)」12人(12.6%)となっている。

⑦「お花・野菜を自分で花壇や菜園を利用して作ることは、管理時間や費用などを考慮すると、スーパーなどで購入するのが、効率的だと思われて、辞めた/諦めた」では11人(11.6%)、⑧「プランターや農具などを買い、花・野菜を育てる経済的な余裕がなかった」7人(7.4%)、⑨「その他」6人(6.3%)となっている。

⑩「子供(学生)の時に、授業や教育の一環として、ピーマンやアサガオなどを管理したが、自分から進んでやりたいとは思わなかった」5人(5.3%)、⑪「近くに町内会や社会福祉協議会などが活動している菜園などはあるが、活動グループに加わりたくなかった(役職などの仕事が増えると思われた。既存の活動グループの方たちとの交流は苦手だ)」3人(3.2%)の順であった。

まとめると、植物の管理知識不足が40%、時間的に余裕がない・生活態度の問題がそれぞれ26.3%、となっている。

各原因や理由を年代別にみると、①時間的に余裕がないは、30代が28.0%と最も高く、40代

が 24.0%で続いている。②自分の生活態度により辞めたでは、70 歳以上が 48.0%と半数近くを占めるが、他の歳代でもある程度分布している。③水や肥料の管理不十分では、50 代が 25.0%と最も高く、30 代が 20.8%で続いており、年齢層が比較的均等に分布している。④植物に関する知識不足は、70 歳以上で 50%、40 代が 28%、20 代が 14%となっている。⑤健康上の理由では、70 歳以上で 50%、50 歳代で 25%であった。⑥近くに菜園用の空間がなかったでは、70 歳以上で 41.7%、50 代と 40 代で 16%、30 代で 25%を占めている。⑦自分で作るよりスーパーなどで買うのが効率的では、70 代が 36.4%、60 代と 40 代で 18.2%である、⑧道具の購入など費用の負担では、50 代と 40 代で 28.6%となっている。⑩学生の時授業で経験しただけでは、30 代が 60%、20 代と 70 歳以上がそれぞれ 20%である、⑪既存の町内会などの活動(菜園あり)が苦手では、30 代で 2 人(67%)、70 代で 1 人(33%)であった。

図表 15) 歳代別、都市農業を続けられなかった原因・理由 (95 人)

	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	
Total	95	6.3	17.9	12.6	17.9	12.6	32.6
①仕事が忙しく、時間的に余裕がなかった	25	4.0	28.0	24.0	16.0	12.0	16.0
⑧花・野菜を育てる経済的な余裕がなかった	7	14.3	14.3	28.6	28.6	14.3	
②自分の生活態度で管理が粗末になった	25	4.0	8.0	16.0	12.0	12.0	48.0
⑩学生の時に、授業などで経験しただけだ	5	20.0			60.0		20.0
⑤自分/家族の健康上の都合であきらめた	12	8.3	16.7	25.0			50.0
③水管理・肥料管理などが十分にできず	24	4.2	20.8	16.7	16.7	25.0	16.7
④植物栽培の知識がなく失敗	14	14.3	7.1	28.6			50.0
⑥近くに菜園用の土地がなかった	12		25.0	16.7	16.7		41.7
⑪既存の町内会などの活動(菜園あり)苦手だ	3			66.7			33.3
⑦花や野菜はスーパーでの購入が効率的だ	11	9.1	9.1	18.2	9.1	18.2	36.4
⑨その他	6	16.7	16.7	33.3	16.7	16.7	

図表 16) 続けられなかった理由や原因の改善が都市農業活動の再開に繋がる可能性 (95 人)

1. 植物を育てることに抵抗、健康問題などで今後変わる可能性はない。 (虫が嫌い・泥汚れがいや・きつい、アレルギー、管理が面倒など)	22 人 (23.2%)		
2. 仕事や現在の活動で手一杯である。時間的に余裕ができれば、都市農業に関わるかもしれない	73 人 (76.8%)	30	41.1%
3. 現在、都市農業に使える空間がない。近くに都市農業に使える土地・空間があれば、実際にやってみたい		11	15.1%
4. 都市農業には、結構な出費が発生する。もし安価で都市農業に関われる・実行できる機会があれば、実際にやるかもしれない		13	17.8%
5. 関心はあるが植物の栽培方法等がわからない。もし植物の栽培について気軽に聞ける人・一緒にやれる人がいたら、やってみたい		31	42.5%
6. 都市農業は、定年退職者の暇つぶしや地味なイメージがある。もし、ブーム・楽しいイメージに変われば、参加するかも知れない		6	8.2%
7. その他(旅行が好き、夫に任せている)		2	2.7%
2~7の合計		93	127.4%

都市農業を辞めた原因や理由が改善されたら、都市農業を再開する可能性について聞いた。再開する可能性は無いと答えた人は、全体の 23.2%(22 人)であった。

一方、続けられなかった原因や理由など環境が改善されれば、再開する可能性があると答えた人は、73 人(76.8%)である。73 人の回答総数は 93 個となっており、一人当たり 1.3 個の辞めた理由や原因の改善が必要と思っている。

その内訳は、第1に「関心はあるが植物の栽培方法がわからない。植物の栽培について気軽に聞ける人・一緒にやれる人がいたら、やってみたい」が31人（42.5%）である。

第2に「仕事や現在の活動で手一杯である。時間的に余裕ができれば」が30人（41.1%）、第3に「都市農業には、結構な出費が発生する。もし安価で都市農業に関われる・実行できる機会があれば」が13人（17.8%）、第4に「現在、都市農業に使える空間がない。近くに都市農業に使える土地・空間があれば」が11人（15.1%）となっている。

まとめると、都市農業の経験者に都市農業を再開させる最大の誘因は、近くに植物の栽培について気軽に聞ける人がいて、都市農業関連の緩やかなコミュニティを造成できる人がいることである。そして、都市農業関連資材を安価で利用できる環境を造成・補助する、次いで自宅の近辺に菜園ができる空間の造成することである。

図表 17) 都市農業を辞めた原因や理由が改善されれば、やりたいと思うか（95人）



続いて、都市農業を辞めた原因や理由が改善される場合、あなたが現在の実行している趣味活動の時間や出費をすこし抑え、趣味的都市農業をやってみたいと思うかと聞いた。

その結果、「どちらともいえない」が54.7%と最も多く、次いで「基本的に現在の趣味活動に満足しており、生活に新しく園芸・野菜作りなどを取り入れる余地はない」が25.3%、「はい、そう思っています」が20.0%となっている。

改善条件を頻度別にみると、「関心はあるが、植物の栽培方法などがわからない。もし植物の栽培について気軽に聞ける人・一緒にやれる人がいたら」が30人で、そのうち都市農業をやりたいと答えた人は11人（35.5%）である。次いで「仕事や現在の活動で手一杯である。もし、時間的に余裕ができれば」は30人であり、26.3%が再開への意思を示した。

「都市農業には、結構な出費が発生する。もし安価で都市農業に関われる・実行できる機会があれば」の13人は、その30.8%の人が「はい」と答えている。「現在、都市農業に使える空間がない。近くに都市農業に使える土地・空間があれば」には11人が答えており、その27.3%が再開への意思を示している。

つまり、近くに都市農業に使える空間がなく都市農業を辞めた人の27.3%は、空間さえあれば都市農業に取り組む可能性が高く、都市農業への出費を負担に思う人の30.8%は、安価に都市農業ができる機会があれば参加する可能性が高い。

図表 18) 歳代別・中止理由別再開への条件 (95 人)

	Total	20-29 歳	30-39 歳	40-49 歳	50-59 歳	60-69 歳	70 歳以上
Total	95	6	17	12	17	12	31
	100.0%	6.3%	17.9%	12.6%	17.9%	12.6%	32.6%
1. 植物を育てることに抵抗、今後考え方が変わる可能性はない (23.2%)	16	2	6	1	2	2	3
※	※	33.3%	35.3%	8.3%	11.8%	16.7%	9.7%
	100.0%	12.5%	37.5%	6.3%	12.5%	12.5%	18.8%
2. 仕事や現在の活動で手一杯。時間的に余裕ができれば (41.1%)、	30	2	6	8	6	3	5
※	※	33.3%	35.3%	66.7%	35.3%	25.0%	16.1%
	100.0%	6.7%	20.0%	26.7%	20.0%	10.0%	16.7%
3. 近くに都市農業に使える土地・空間があれば (15.1%)、	11	1	3	2	1	1	3
※	※	16.7%	17.6%	16.7%	5.9%	8.3%	9.7%
	100.0%	9.1%	27.3%	18.2%	9.1%	9.1%	27.3%
4. 安価で都市農業に関われる・実行できる機会があれば (17.8%)、	13	1	1	2	3	3	3
※	※	16.7%	5.9%	16.7%	17.6%	25.0%	9.7%
	100.0%	7.7%	7.7%	15.4%	23.1%	23.1%	23.1%
5. 植物栽培について気軽に聞ける人/一緒にやれる人がいたら (42.5%)	31	2	1	5	7	3	13
※	※	33.3%	5.9%	41.7%	41.2%	25.0%	41.9%
	100.0%	6.5%	3.2%	16.1%	22.6%	9.7%	41.9%
6. 都市農業がブーム・クールで楽しいイメージに変われば (8.2%)	6	0	0	0	2	1	3
※	※	0.0%	0.0%	0.0%	11.8%	8.3%	9.7%
	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	16.7%	50.0%
7. その他	8	0	1	0	2	1	4
※	※	0.0%	5.9%	0.0%	11.8%	8.3%	12.9%
	100.0%	0.0%	12.5%	0.0%	25.0%	12.5%	50.0%

※の行は、各歳代別回答人数に対する割合である。

都市農業の中止理由別にみると、「関心はあるが植物の栽培方法等がわからない。もし植物の栽培について気軽に聞ける人・一緒にやれる人がいたら」については、全回答者に占める 70 歳以上の割合が 41.9%と最も高い。第 2 に「仕事や現在の活動で手一杯。時間的に余裕ができれば」では、40 代の割合が 26.7%と最も高く、70 歳以上の割合が 16.7%と全体平均より低い。第 3 に都市農業活動の出費を負担に思っている人では、50 代・60 代・70 歳以上の各年代でそれぞれ 23.1%と均等に分布している。50 歳代以上の低所得者層では、都市農業に際して費用が気になっていると言える。第 4 に都市農業用の空間確保が原因でやめた人 11 人には、30 代と 70 歳以上で 3 人ずつ答えている。

再開条件を歳代別にみると、70 歳以上では、栽培について気軽に聞ける人や一緒にやれる人に 41.9%、時間的余裕が 16.1%、60 代では栽培について気軽に聞ける人・時間的余裕・安価のできるが同率の 25%となっている。50 代では栽培について気軽に聞ける人が 41.2%、時間的余裕が 35.3%となっている。40 代では、時間的余裕が 66.7%、栽培について気軽に聞ける人 41.7%、30 代では時間的余裕が 35.3%、都市空間に使える空間の確保が 17.6%となっている。

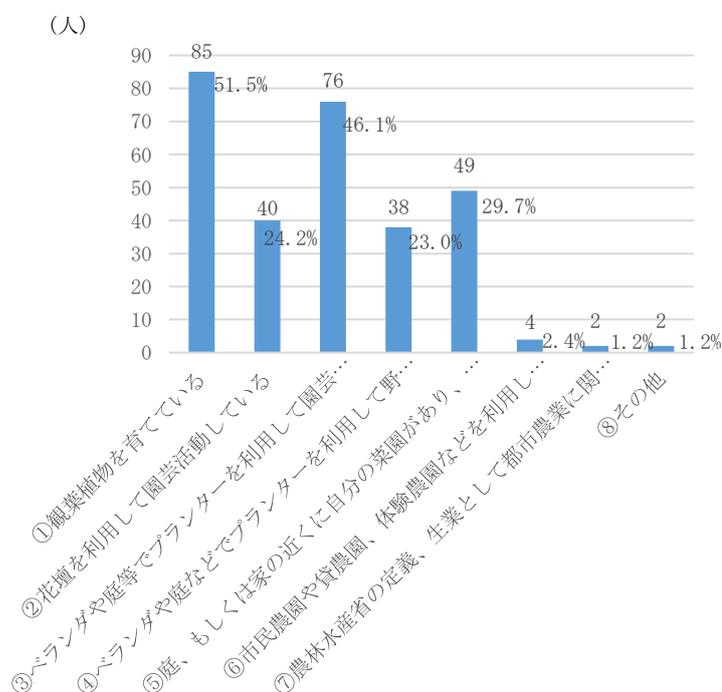
まとめると、全歳代で時間的余裕をあげている。経験者に都市農業活動を再開させるためには、時間的な余裕の確保と、植物栽培について気軽に聞ける人がいる環境作りと、近辺で菜園に使える土地確保、関連資材等の補助が求められている。

V 市民の都市農業活動内容及び近くの菜園用土地へのニーズ

1 北九州市民の都市農業の内容

「現在、都市農業を行っている」と答えた人に、その内容を聞いた。①観葉植物を育てている、②花壇を利用して園芸活動している、③ベランダや庭などでプランターを利用して園芸活動、④ベランダや庭等でプランターを利用して野菜を作っている、⑤庭もしくは家の近くに自分の菜園があり、野菜等を作っている、⑥市民農園や貸農園、体験農園などを利用して野菜などを作っている、⑦農林水産省の定義、生業として都市農業に関わっている、⑧その他（自由記述）の項目から、該当する内容はすべて回答するようにした。

図表 19) 都市農業活動の内容 (165 人、296 回答)



その結果、現在都市農業活動している 165 人から、296 個の回答が得られた。一人当たりの 1.8 個の回答であり、都市農業プレイヤーは 2 つ程度の活動を実行している。図表に示しているように、①観葉植物を育てている人が最も多く 85 人 (51.5%) である。次に③ベランダや庭等でプランターを利用した園芸活動が 76 人 (46.1%)、⑤庭や近くの自分の菜園で野菜などを作っている人は 49 人 (29.7%)、②花壇で園芸活動は 40 人 (24.2%)、④ベランダや庭等でプランターを利用して野菜を作っている人は、38 人 (23%) であった。

一方で、⑥市民農園などの貸農園や体験農園で野菜等を作っている人は、4 人 (2.4%)、⑦生業としての都市農業に関わっている人は、2 人 (1.2%) であり、少数にとどまっている。ちなみに、生業として関わっている 2 人は農業が本業ではない。

図表 20) 歳代別都市農業活動の内容 (165 人)

	Total 579 人 実行者割合		20-29 歳 45 人 /11.1%		30-39 歳 88 人 /25.0%		40-49 歳 88 人 /14.8%		50-59 歳 82 人 /19.5%		60-69 歳 98 人 /32.7%		70 歳以上 178 人 /43.3%	
Total	165	100%	5	100%	22	100%	13	100%	16	100%	32	100%	77	100%
観葉植物	85	51.5%	2	40.0%	8	36.4%	9	69.2%	12	75.0%	20	62.5%	34	44.2%
プランター園芸	76	46.1%	2	40.0%	9	40.9%	8	61.5%	6	37.5%	17	53.1%	34	44.2%
庭/近辺菜園	49	29.7%	2	40.0%	5	22.7%	5	38.5%	5	31.3%	6	18.8%	26	33.8%
花壇園芸	40	24.2%	0	0.0%	3	13.6%	3	23.1%	3	18.8%	6	18.8%	25	32.5%
プランター野菜	38	23.0%	1	20.0%	9	40.9%	5	38.5%	2	12.5%	11	34.4%	10	13.0%
貸農園等利用	4	2.4%	0	0.0%	1	4.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	3.9%
生業/都市農業	2	1.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	12.5%	0	0.0%	0	0.0%
その他	2	1.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.6%

各歳代別頻度をみると、最も多い「観葉植物の管理」は全歳代で 35% をこえている。歳代別には、50 代で 75% と最も高く、40 代 69.2%、60 代 62.5% と比較的に高い。30 代が、最も低い割合 (36.4%) となっている。

第 2 に「ベランダや庭等でプランターを利用した園芸活動」は、40 代で最も高い割合 (61.5%) を示している。60 代でも半数以上 (53.1%) が行っている。

第 3 に「庭もしくは自宅近辺の自分の菜園で野菜などを作る」人は、20 代で 40% (サンプルサイズが小さい)、40 代で 38.5%、70 歳以上で 33.8% となっている。

第 4 に「花壇での園芸活動」は、70 歳以上で 32.5%、60 代及び 50 代でそれぞれ 18.8% となっており、若い年齢層ではあまり行われていない。

2 都市農業プレイヤーの近所の菜園用の土地へのニーズ

現在、都市農業を実行している 165 人に、近く (徒歩圏内、半径 1km・片道 15 分程度) に菜園に使える土地 (15m² 以上—およそ駐車場一台分以上の面積) があれば、菜園をやってみたいと思うかを聞いた。「いいえ、現状に満足しており、菜園を始めたり、菜園を拡大したりすることは思っていない」と「はい。近くに安く使える土地があれば、菜園をチャレンジしてみたい」の項目で、一つを選択するようにした。

回答をみると、110 人 (66.7%) は、現在の都市農業活動に満足しており、新しく菜園を始めたり拡大したりすることは考えていない。一方、55 人 (33.3%) は、近くに安く使える土地があれば、菜園に新しくチャレンジ、もしくは菜園を拡大したいと答えている。

図表 21) 菜園に使える自宅近くの土地へのニーズ (165 人)

	Total		20-29 歳		30-39 歳		40-49 歳		50-59 歳		60-69 歳		70 歳以上	
Total	165	100%	5	100%	22	100%	13	100%	16	100%	32	100%	77	100%
いいえ	110	66.7%	2	40.0%	13	59.1%	6	46.2%	8	50.0%	24	75.0%	57	74.0%
はい	55	33.3%	3	60.0%	9	40.9%	7	53.8%	8	50.0%	8	25.0%	20	26.0%

「はい」と答えた 55 人を歳代別にみると、20 代では 60%、50 代 50%、40 代 53.8%、30 代では 40.9% を示している。一方、60 代及び 70 以上では 25% 程度となっており、新しく菜園

を始めたり、現在の都市農業形態を変えたりする意向は比較的低い。

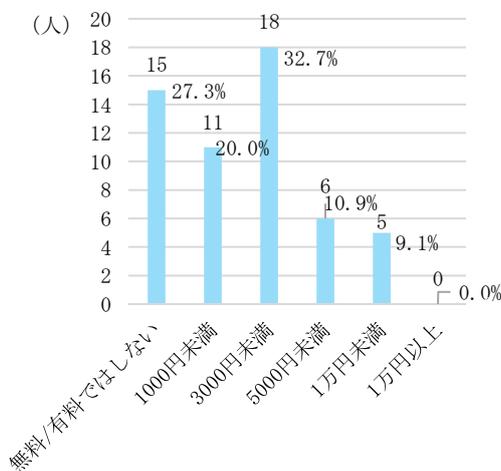
一方、現在、庭や近くに自分の菜園を利用して野菜などを作っている人が49人、花壇を利用して園芸活動をしている40人であった。そのうち8人は、花壇での園芸活動と庭や近くの菜園で野菜作りを兼ねている。即ち、81人が土地を利用した都市農業活動をしているが、そのうち26人が自宅近辺の菜園に使える土地の利用を希望している。その割合は、32.1%であり、全都市農業プレイヤーの33.3%とあまり変わらない。即ち、現在、自分の花壇や菜園で活動をしている・していないかでは、土地利用希望率が変わらない。

しかし、現在、花壇での園芸活動と庭や近くの自分の菜園で野菜を作る活動を兼ねている8人では、そのうち7人(87.5%)が近くの菜園用土地の利用を希望している。また、市民農園などの貸農園を利用している人は、4人であるが、そのうち2人は、近くの土地の利用を希望している。ちなみに、この4人は、自分の花壇及び庭や近くの菜園での都市農業活動はしていない。この2つのグループの人の土地利用の希望率は注目すべきである。

3 近所の菜園用の土地への支払い許容額

近く/徒歩圏内にある菜園に使える土地(15㎡程度)を利用したいと答えた55人に、その土地の利用に際して、年間の支払い許容額を聞いた。

図表 22) 近くの菜園用の土地(徒歩圏内、15㎡程度)への支払い許容額(55人)



まず、有料では利用しない/無料での利用を希望した人は、15人(27.3%)である。

一方、有料での利用希望者は40人(72.7%)であり、全回答者(579人)の6.9%に該当する。

有料での利用希望者の年間支払許容額は、「1000円～2999円」が最も多く32.7%、次いで「1～999円」が20.0%となっている。「5000円～9999円」区間の高額な支払いを許容する回答者は比較的少なく、9.1%にとどまった。

また、全ての歳代で「1万円以上」の回答が0%となっており、近くの菜園用の土地の利用に対する支払い許容額の上限が明確に示された。

図表 23) 近所の菜園用の土地利用時の歳代別支払い許容額 (55人)

	Total		20-29歳		30-39歳		40-49歳		50-59歳		60-69歳		70歳以上	
Total	55	100%	3	100%	9	100%	7	100%	8	100%	8	100%	20	100%
無料	15	27.3%	1	33.3%	4	44.4%	2	28.6%	3	37.5%	1	12.5%	4	20.0%
1-999円	11	20.0%	1	33.3%	2	22.2%	0	0.0%	3	37.5%	0	0.0%	5	25.0%
1000-2999円	18	32.7%	0	0.0%	3	33.3%	3	42.9%	1	12.5%	5	62.5%	6	30.0%
3000-4999円	6	10.9%	1	33.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	12.5%	2	25.0%	2	10.0%
5000-9999円	5	9.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	28.6%	0	0.0%	0	0.0%	3	15.0%
1万円以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

歳代別にみると、30代では「無料（有料では利用しない）」が44.4%と最も高い。

40代では、「1000円～2999円」（42.9%）と「5000円～9999円」（28.6%）に二極化しており、他の年齢層と比べて高額な支払いを許容する傾向が見られる。

50代では、「無料」と「1円～999円」がそれぞれ37.5%、「1000円～2999円」と「3000円～4999円」がそれぞれ12.5%となっている。5000円以上ではゼロであった。

60代では、「1000円～2999円」の割合が62.5%と突出して高く、適度な金額での利用を希望する傾向がみられる。

70歳以上では、全体的に回答が分散しており、「1000円～2999円」が30.0%、「1～999円」が25.0%、「無料」が20.0%となっている。

VI 市民の都市農業活動に際してのニーズ

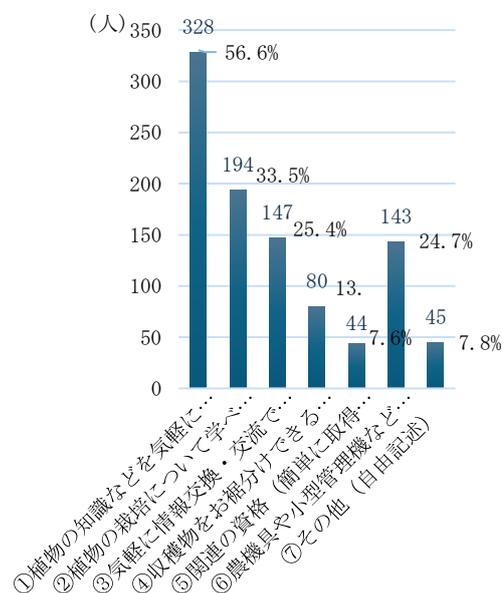
本調査では、全回答者に広い意味での都市農業活動をするにあたって、あればいいと思うことについて、その他（自由記述）を含む7つの選択肢を与え、答えるようにした。その結果、回答者579人から981個の答えが得られた。一人当たり1.7個のニーズを示している。

最も頻度が高いのは、「植物の知識などを気軽に聞ける場所・人」328人（56.6%）であった。2番目に「植物の栽培について学べる場所（教育の機会）」が194人（33.5%）、3番目に「気軽に情報交換・交流できる仲間（既存の町内会などの関連部会などには、入会したくない）」が147人（25.4%）となっている。

4番目には「農機具や小型管理機などを借りられるところ」が143人（24.0%）、5番目には「収穫物をお裾分けできる・寄付できる所」の80人（13.8%）、6番目には「その他（自由記述）」に45人（7.8%）である。7番目には「関連の資格（簡単に取得できる資格、都市農業管理士、初級園芸福祉士など）」44人（7.6%）が答えている。

その他45人の記述をみると、「特になし」が36人、「（都市農業に）興味なし」が5人、残り4人は他の3つの内容を記述していた。

図表 24) 都市農業に関わるにあたってのニーズ (579 人、981 個の回答、複数回答可)



Ⅶ まとめ

縮減都市北九州市では、広い意味での都市農業を活用し、空き家・空き地問題、高齢者の居場所不足問題、コミュニティ弱体化問題など、地域課題の解決可能性を考察すべきであるが、現状に関する基礎調査さえなかった。本研究では、アンケート調査により、北九州市民の広い意味での都市農業活動に関する現状を明らかにした。

第 1 に、北九州市では、約 1 割の人が、園芸や観葉植物を育てること、野菜作りなどの広い意味での都市農業を、趣味活動として行っている。しかし、日常生活で広い意味での都市農業活動を実行している人の割合は、その 3 倍に及ぶ。

第 2 に、現在何らかの形で都市農業を実行している人と、経験はあるが現在行っていない人の合計は 45% であり、都市農業活動の経験がないと答えた人は 55% であった。

第 3 に、都市農業の経験はあるが、続けられなかった人が、その原因や理由として挙げているのは、植物の管理に関する知識不足が最も多く 40%、時間的に余裕がない・生活態度の問題がそれぞれ 26%、となっている。

第 4 に、現在都市農業活動を続けている回答者達の活動内容は、観葉植物を育てることが 52%、プランターを利用した園芸が 46%、庭などで菜園が 30%、花壇で園芸が 24%、プランターで野菜栽培が 23% となっている。とくに、庭や花壇、市民農園などの土地を利用した活動をする人の割合は 53% であり、全回答者の 15% にあたる。

第 5 に、自宅近くの菜園用の土地に関するニーズも大きく、現在都市農業活動をしている 165 人の 33% (55 人) が土地の利用を希望している。これは、全回答者の 9.5% に該当する。そして、都市農業経験者の中で、条件が改善できれば、再開する可能性があるかと答えたのは 73

人であるが、そのうち 11 人が「近くに都市農業活動に使える空間の確保」を条件としてあげており、全回答者の 1.9%水準に該当する。即ち、全回答者の 11%を超える人が、家の近くに菜園に使える土地があれば、利用を希望していると言える。とくに、全回答者の 7%程度が有料での利用を希望していることは特記すべきである。

第 6 に、全回答者が都市農業活動に際して、必要と思うことは、「植物の知識などを気軽に聞けるところ・人」が最も高く 57%を示している。2 番目に「植物の栽培について学べる場所(教育の機会)」34%、3 番目に「気軽に情報交換・交流できる仲間」が 25%となっている。

今後、市内に都市農業活動の人口を増やすためには、市民の都市農業活動に際してのニーズや都市農業活動をしていない経験者の関連活動再開への条件を参考に、その環境を整わせる必要がある。

第 1 に植物の栽培について気軽に聞けるところ及び人を増やすこと、第 2 に植物の栽培について学べる場所、第 3 に植物の栽培などについて気軽に情報交換・交流できる仲間を増やすことである。

これらの条件を満たせる環境の造成には、韓国の都市農業管理士制度が手掛かりになりえる。韓国の都市農業管理士は、国家資格であり、資格をもつ人がグループを結成し活動をする、自治体などはサポートをしている。都市農業管理士グループは、各地域で空き地などを利用して関連活動を展開しながら、都市農業活動を楽しむ人々を増やしている。詳細は、李(2024b)を参照していただきたい。また、北九州市を対象に、これらの環境の造成にむけた制度導入の可能性や関連の分析は、次の課題として取り組みたい。

謝辞

本稿は、NPO 法人里山を考える会の「2023 年度学術研究助成金」を利用して行った研究の一部である。また、NPO 法人の代表理事関宣昭氏には、フィールドワークの時にも多大な協力を頂いた。ネット調査に際しては、地域戦略研究所の岡田氏及び地域学生課の金井氏に大変お世話になった。ご協力頂いた皆様に御礼の言葉を申し上げる。但し、本論文における主張は筆者の見解であり、論文にありうる論理的誤謬等の責任は全て著者にある。

(本学 地域戦略研究所 特任准教授)

〔注〕

¹ 一例に 2020 年 6 月に、日本最大級の就職サイトの株式会社マイナビの「マイナビニュース会員」20 代から 60 代までの 522 人を対象にしたネット調査の結果を一部引用する。「大人の趣味」だと感じる趣味などがありますか?(n=522)、ある(71.6%)、ない(28.4%)。大人になってから始めた/もしくは始めたいと思う趣味ありますか?(n=522)に、ある(71.1%)、ない(28.9%)と答えている。その他(自由回答)を含む 13 項目の選択肢(複数回答可)から得られた回答を頻度別にみると、1 位に園芸や観葉植物を育てること(22.4%)、2 位に美術館や博物館めぐりなど鑑賞(20.8%)、3 位にその他(自由回答)(20.2%)、4 位ゴルフやテニスなどのスポーツ(17.0%)、5 位料理(15.6%)、6 位パチンコ/スロット/競馬など(15.1%)、7 位ランニン

グ/ウォーキングなど(14.3%)となっている。

² 吉田 (2021) 参照

〔参考文献〕

- 李錦東 (2024a) 「縮減都市における都市農業への期待と現状に関する研究-北九州を事例に-」
『地域戦略研究所紀要』第9号、pp. 39-60。
- 李錦東 (2024b) 「韓国の都市農業の成長と関連制度に関する研究-都市農業コミュニティ作りへの示唆-」『北九州市立大学地域戦略研究所年報』第4号、pp. 131-152。
- 久保田裕美 (2011) 「都市住民と「農」との新たな関わりに関する現状と課題」『食品経済研究』
第39号、pp. 18-32。
- 横張真、新保奈穂美 (2013) 「都市の農の新時代-都市に開かれた農のあり方を考える-」『土地総合研究』2013年夏号、pp. 1-7。
- 二村太郎 (2015) 「人口減少下のデトロイトにおける都市農業の発展とその課題」『同志社アメリカ研究』同志社大学アメリカ研究所、pp. 47-65。
- 二村太郎 (2020) 「拡大するアメリカ合衆国の都市農業とその課題」『日本不動産学会誌』第34
巻1号、pp. 32-37。
- 国土交通省都市局 (2017) 『都市部未利用地のコミュニティ農園的活用方策検討調査報告書』
- 榊田みどり (2022) 「『農的暮らしをはじめの本～都市住民のJA活用術』解説動画」小農学会・西日本新聞社共同提供資料
- 中塚 華奈、榊田みどり、橋本卓爾(編著) (2023) 『都市農業新時代-いのちとくらしを守り、まちをつくる』実生社
- 吉田真悟 (2021) 『都市近郊農業経営の多角化戦略:日英における経営戦略と持続可能性』東京
大学出版会
- 農林水産省 (2010) 『(平成21年度農林水産省大臣官房政策課委託調査事業) 大都市部における農業アクセス機会の向上のための方策検討調査委託事業報告書』
- Lotta Schäfer, Janina Kleemann, and Marcin Spyra (2023) Allotment Garden Products as Contribution to Sustainable and Resilient Cities : An Analysis in Leipzig, Germany *Sustainability* 2023, 15, 5598.
<https://doi.org/10.3390/su15065598> <https://www.mdpi.com/journal/sustainability>

インドネシアにおける防災人材育成を目的とした研修会の開催 — ロンボク島マタラム地区での事例 —

村江 史年、児玉 弥生、Indriyani Rachman

- I はじめに
- II 防災人材の育成を目的とした研修会の開催
- III まとめ

<要旨>

昨年度に引続き、2024年度特別研究推進費に採択された。インドネシア・ロンボク島マタラム地区において、モデル校の先生と協同で作成した防災学習テキストを用いて、防災教育の普及を目的とした防災学習研修会を開催した。30名を超える参加者が集まり、今後の防災学習の普及発展に向けて3つのモデルを提唱することができた。

<キーワード>

防災教育 (Disaster prevention education)、小学校 (Primary school)、インドネシア (Indonesia)

I はじめに

1. 日本とインドネシアの自然災害と防災教育の取組み

世界気象機関の2024年6月の報告によると、2024年から2028年までの5年間の世界の平均気温は、産業革命以前と比較して80%の確率で1.5℃以上高くなると試算している[WMO、2024]。この報告を裏付けるかのように同年9月には能登半島豪雨災害が発生した。気象庁によると、能登半島豪雨での雨量は地球温暖化がなかったと仮定した場合と比べて総雨量が15%程度増加していたことが確認された[気象庁、2024]としている。このまま地球温暖化が進めば、大雨や洪水などの自然災害が激甚化・頻発化する[国土交通省、2022]ことは容易に想像がつくであろう。加えて、能登半島に関して言えば、2024年1月にも地震災害が発生した地域でもある。気象災害も地象災害も多く、災害大国と呼ばれるのが日本の特徴である。

日本と同様に災害による被害が多いのがインドネシア共和国(以下:インドネシアと表記)である。アジア防災センター(ADRC)の報告によると、2024年だけに着目しても9回も自然災害による被害が発生しており、その内訳は洪水や地滑りなどの気象災害が7回と火山噴火などの地象災害が2回となっている。これらの災害以外にも、スマトラ島での泥炭層が原因で発生する森林火災等もインドネシアでは頻発している。

日本では、自然災害から身を守るために、学習指導要領の中で低学年から災害や防災について学ぶための仕組みが存在している。また、2020年度よりスタートした現行の学習指導要領

では「防災・安全教育」に力点が置かれるようになった [藤居、2020]。一方で、インドネシアにおいては、これまで多くの自然災害に見舞われてきた。例えば、2004年にインドネシア・アチェ州を襲った大津波では、世界各国から支援の手が差し伸べられる中で復興期にかけて防災教育等の支援が行われてきたにも関わらず、一定期間が経過した後に終了しており、カリキュラム等への反映はなされておらず、日本のように統一的なカリキュラムの中で、自然災害について体系的に学ぶといった取組は現在もなされていない [村江、2023]。今後ますます激甚化・頻発化が予測される自然災害において、子どもの頃から防災教育を学ぶことは被害の軽減に繋がる。そのためにも、インドネシアにおいて防災教育の普及と教材の開発は急務である。

2. これまでの取組みと課題

(1) 対象地域の選定とオンラインでの事前研修

2023年2月に共同研究者である児玉によって採択されたJST さくら招へいプログラム^{注1)}において、インドネシアの教員や研究者を北九州に招へいして、環境教育や防災教育に関する研修を行った。研修会終了後に、自身が所属する小学校での防災学習導入の可否について尋ねた所、招へい者のうち、インドネシア・ロンボク島の公立小学校（以下：モデル小学校）の教員4名と同じくロンボク島内にある教員養成課程を有するマタラム大学の教員1名から防災学習の実施について了承を得た。加えて、1校につき2名の教員で実践できるよう、参加予定教員に声掛けの協力依頼をして、追加で2名の教員に加わってもらった。

そこで、2023年6月から7月にかけて、Zoomを用いて計4回のオンライン研修会を実施した。オンライン研修会では、日本における防災教育の取組や正課カリキュラムの位置づけといった理論に関する内容と、実際にモデル小学校にて実践をしてもらう5つの防災学習コンテンツ^{注2)}について学んでもらった。これらの研修を受けて、最終の4回目では、8月からスタートする新学期に向けて、各モデル小学校にてどのように実施するのか授業計画を立ててもらった [村江、2023]。

(2) 授業実践とインドネシア訪問

2023年8月18日から8月23日にかけて、共同研究者である児玉とIndriyaniらと共にモデル小学校を訪問して、防災学習コンテンツの1つである避難訓練の実践（写真1）や防災学習の授業風景の視察（写真2）、さらには授業後に担当教員との振り返り会を実施した。



写真1 避難訓練の様子（筆者撮影）



写真2 防災学習の授業風景（筆者撮影）

(3) 防災学習テキストの作成とこれまでの課題

防災学習の授業実践を担当した教員らと共にモデル小学校以外の小学校においても、防災学習を広く展開できるようにすることを目的として、防災学習テキストを作成した(写真3、4)。

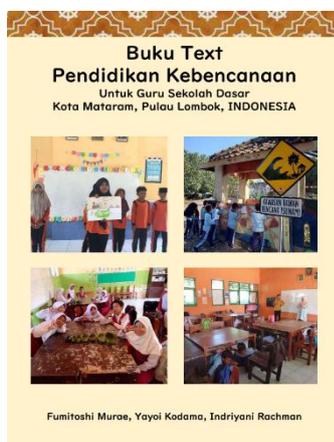


写真3 テキストの表紙



写真4 テキストの内容 (p.26)

本研究におけるこれまでの課題として大きく3点挙げられる。

1つ目は授業改善についてである。5つの防災学習コンテンツを考案して実践を行ったが、いくつか改善点が挙げられた。例えば、まち歩きと防災マップづくりの授業では、児童が実際にまち歩きを行い、地域住民に対して、これまでの災害経験等をインタビューするように授業内で教員から指導していた。しがしながら、いざ児童がインタビューするとなると、どのような言葉がけで行えばいいのか分からずに、十分なインタビューを行うことができなかったといった課題があった。それ以外にも、非常持出しバックづくりの授業では、それぞれが災害時に備えておいた方がいいものをグループで話し合っ決めていくといったグループワークを取り入れていたが、実際にグループで話し合う際に、白紙の紙に書いていくといったやり方ではなく、ワークシートがあると分かりやすいという意見があった。このように、それぞれの防災学習コンテンツを実施する上で児童の理解度がより進むための補助教材を作成する必要がある。

2つ目は正課カリキュラムとの連携についてである。これまで実践した防災学習コンテンツは、あくまでも日本で行われている防災学習を参考として、インドネシアでも内容が通じるように作り変えたものである。しかしながら、現行のインドネシアの正課カリキュラムと連携した内容に作り変えていかなければ、現場で実践する教員からすると、余分に取り扱う学習内容として見なされ、負担を強いることに繋がってしまう。防災学習の取組みを一過性のものとして終わらせないためにも、日本と同様に既存のインドネシアの正課カリキュラムに付随して科目横断的に防災や災害について学ぶことができる内容に作り変える必要がある。

3つ目は防災人材の育成についてである。モデル小学校だけでの実践では、防災学習の普及には繋がらない。作成した防災学習テキストを用いて、インドネシア・ロンボク島内のその他の公立小学校を対象として防災学習のための研修会を開催する必要がある。

II 防災人材の育成を目的とした防災学習研修会の開催

第1章で記載したこれまでの課題を解決していくために、2024年度は前年度に作成した防災学習テキストを用いて、インドネシア・ロンボク島マタラム地区において防災人材の育成を目的とした防災学習研修会を開催した。研修会では、マタラム市教育委員会の協力をいただき、昨年度モデル校で実施をした際に授業担当した教員を講師として招聘した。

1. 防災学習研修会の概要

防災学習研修会は2024年8月19日から20日にかけて2日間行った。参加者はマタラム地区の小学校の教員を対象とした。参加者の募集はマタラム大学を通じて、ロンボク島内の小学校に対して周知を行った。また、研修会の会場はマタラム大学にて実施をした。研修会のスケジュール（表1）と研修会当日の様子は以下の通りである（写真5、6）。

表1 防災学習研修会のスケジュール

	2024年8月19日	2024年8月20日
9:00 - 12:00	講義1 日本における防災学習の取組み 講義2 まち歩きと防災マップづくり	講義6 葉を使ったお皿づくり 講義7 防災紙芝居づくり
13:00 - 16:00	講義3 防災マップづくり（実技編） 講義4 避難訓練 講義5 非常持出しバックづくり	講義8 防災紙芝居づくり（実技編） 講義9 まとめ 修了証の授与

※講義2～8については、モデル校の教員が担当した。



写真5 講義3「防災マップづくり」の様子



写真6 講義7「防災紙芝居づくり」の様子

2. 研修会参加者へのアンケート実施について

防災学習研修会の参加者に対して、アンケート調査を実施した。アンケートの詳細は最初に研修会実施前に参加者の基本的属性について尋ねた。次に1日目の研修会終了時に研修内容についてのアンケート調査を実施、そして2日目の活動終了後に研修内容と防災学習研修会全般についての計3回実施をした。アンケートの実施に関しては、Google Formを用いて配布と回収を行った。

3. アンケート結果

(1) 参加者の基本的属性について

参加者の基本的属性では、勤務校と教員歴について尋ねた。参加者は1日目が最大で39名（途中での入退室あり）で2日目は26名であった。1日目と2日目で人数が異なるのは、1日目に関しては研修に参加申込をした教員以外にも学校長等が研修会を見学に来ていたためである（表2、表3）。

表2 参加者の勤務校一覧

Cakranegara 地区	Mataram 地区	Ampenan 地区
SDN2	SDN1	SDN1
SDN5	SDN3	SDN5
SDN7	SDN6	SDN6
SDN14	SDN10	SDN16
SDN15	SDN11	SDN18
SDN18	SDN13	SDN23
SDN26	SDN20	SDN32
SDN31	SDN23	SDN42
SDN36	SDN24	SDN44
SDN36	SDN40	SDN45

表3 参加者の教員歴

教員歴	人数
1年以上～5年未満	6
5年以上～10年未満	10
10年以上～15年未満	14
15年以上～20年未満	6
20年以上	3
計	39

※SDNは公立小学校を表す。

(2) 防災学習プログラムについての理解度

5つの防災学習コンテンツそれぞれの理解度を尋ねた所、葉を使ったお皿づくりを除く4つのコンテンツにおいては、「とても分かりやすい」・「分かりやすい」の回答を合わせて全ての人が分かりやすいと感じていた（表4、表5、表7、表8）。ただし、葉を使ったお皿づくりに関しては、アンケート実施日を誤り1日目にアンケート調査を実施してしまったために、分かりにくいやその他の回答が多くなってしまったと考える（表6）。

表4 まち歩きと防災マップづくり

回答	回答数
大変分かりやすい	15
分かりやすい	18
分かりにくい	0
非常に分かりにくい	0
その他	0
計	33

表5 非常持出しバックづくり

回答	回答数
大変分かりやすい	17
分かりやすい	14
分かりにくい	0
非常に分かりにくい	0
その他	0
計	31

表6 葉を使ったお皿づくり

回答	回答数
大変分かりやすい	5
分かりやすい	10
分かりにくい	3
非常に分かりにくい	3
その他	5
計	26

表7 避難訓練

回答	回答数
大変分かりやすい	13
分かりやすい	13
分かりにくい	0
非常に分かりにくい	0
その他	0
計	26

表8 防災紙芝居づくり

回答	回答数
大変分かりやすい	11
分かりやすい	15
分かりにくい	0
非常に分かりにくい	0
その他	0
計	26

(3) 防災学習研修会と今後の方向性について

防災学習研修会の参加者に今後、それぞれの小学校で防災学習プログラムを取り入れたいかと尋ねた所、9割以上の参加者が取り入れたいと回答した(表9)。その上で、仮に取り入れるとした場合に何の教科に組込むことができるかを複数回答で尋ねた所、IPAS(自然社会科学)、PJOK(スポーツ)、SBDP(工芸・文化芸術)の順で既存の正課カリキュラムの中に組込むことができると考えていることが分かった(表10)。

表9 防災学習プログラムの導入について

回答	回答数
はい	24
いいえ	1
分からない	1
計	26

表10 防災学習プログラムに取り入れる教科について

科目名	回答数
IPAS(自然社会科学)	21
PJOK(スポーツ)	15
SBDP(工芸・文化芸術)	6
Pancasila(パンチャシラ)	4
Matematika(数学)	2
IPS(社会)	2
IPA(理科)	2
Indonesia(インドネシア語)	1

※2022年度に導入された理科と社会の統合的な新科目

続いて、防災学習プログラムを取り入れて、実践するとした際に課題と感ずることは何かと記述式で尋ねた。記述式の回答については、キーワード抽出をして取りまとめた（表 11）。

表 11 防災学習プログラムを取り入れる上で感ずる課題一覧

キーワード	記述内容
1. 教育内容と方法	防災学習全体をもう少しコンパクトにする 教育メディアの利活用
2. 準備とリソース	道具や材料の準備 資金提供とサポート 経験豊富や専門家と防災学習のリソースが不足
3. 時間配分	既存の授業と合わせて取り組む時間がない
4. 継続性	一度だけでなく、どうやって継続的にトレーニングを行うのか 発生してみないと分からない課題なので、トレーニングに慣れることで継続的なトレーニングの実施が難しくなること
5. 児童への対応	災害のトラウマを抱えた子どもへの対応 教室での実践を児童は遊びだと考え、防災の意識が高まっていかない 地震予防に関する基本的な知識が不足している
6. 協力とサポート	サポートがない中で、どうやって実践すればいいのかサポートがほしい 外部関係者（保護者や地方機関）からのサポート 他の教師と協力して学校で実践するのが難しい
7. 意識の欠如	児童や一般の人々の防災に関する意識の欠如 親や住民が依然として災害に対して軽視していること
8. インフラ整備	学校周辺のインフラ整備

記述式の回答のうち、「教育内容や方法」に関しては、次回以降の取組みとして、直ぐにでも取り入れることができる。例えば教育メディアの利活用では、動画教材の導入や ICT 教材への展開なども考えられる。一方で、「時間配分」や「継続性」に関しては、正課カリキュラムとしての取組みに連動させることが望ましいと考え、中長期的な課題として捉える必要がある。同様に、「児童への対応」や「協力とサポート」といったキーワードも学校以外の組織との連携が欠かせないため中長期的な視野が必要になると考える。

Ⅲ まとめ

1. ワークシートの作成

第 1 章で記したこれまでの課題として挙げた児童の理解度の向上、さらには防災学習研修会のアンケート結果より、防災学習を取り入れる上で課題となっている児童や教員の基礎知識の獲得や授業実践する上での専門的サポートの必要性を改善するために、昨年度に作成した防

防災学習テキスト(写真3)に連動する形式でワークシート集を作成した。ワークシート集では、防災学習テキストに沿って、5つの防災学習コンテンツについて、視覚的に分かりやすく学ぶことができるようにした。

1つ目の「まち歩きと防災マップづくり」では、まち歩きの際の地域住民へのインタビューシート(写真7)とこれまでにモデル校での授業や防災学習研修会等で作成した地図を参考例として記載した。2つ目の「避難訓練」については、避難するまでの時間をどのようにすれば短縮できるかを児童同士で話し合う際のワークシートを作成した。3つ目の「非常持出しバックづくり」に関しては、児童同士が話し合った内容を単に非常持出し品の単語だけでなく、非常持出し品をイラスト等で描いた上で、授業後に各自が自宅で保管できるようなワークシートを作成した(写真8)。その他の「葉を使ったお皿づくり」と「防災紙芝居づくり」については、モデル校での授業風景や防災学習研修会等で作成した成果物を参考例として記載をした。

今後は、今回防災学習研修会を受講して、新たに防災学習に取り組む小学校や次年度以降に防災学習研修会に参加予定の参加者に防災学習テキストと併せて配布予定である。



写真7 地域住民へのインタビューシート

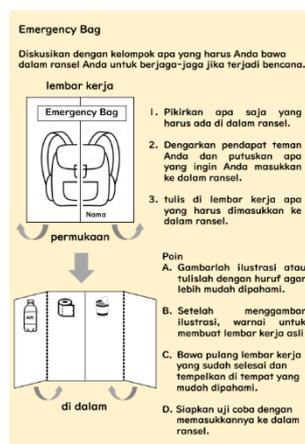


写真8 非常持出しバックのワークシート

2. 正課カリキュラムとの連携に向けて

インドネシアは現在カリキュラムの過渡期にあたり、2022年に新たに KURIKULUM MERDEKA (以下、マルディカ・カリキュラムと表記) が発表された。インドネシアは日本とは異なり、全ての小学校において同時に同様のカリキュラムを使用することを義務付けてはいない。多くの小学校では既にマルディカ・カリキュラムを採用しているが、児童の状況や特性、さらには学校の状況を鑑みて以前の2013カリキュラム、さらにはパンデミックの際に発表された2013年カリキュラムを改良した緊急カリキュラムの中からも選択することができるとしている [Mulyasa, 2023]。

今後、正課カリキュラムと連動した防災学習プログラムを検討していくにあたっては、複数のカリキュラムに即して検討するのではなく、一般化されつつあるマルディカ・カリキュラムにおいてのみ検討をしていく。マルディカ・カリキュラムは他のカリキュラムと比較して、防

災学習プログラムと連携しやすい特徴がある。

1つ目はコミュニティベースの学習に力を入れており、児童が積極的に地域の中で学ぶことを推奨している点である。地域の中で学ぶことは国の成り立ちや政策等への理解にも繋がる。また、地域での深い学びのためには地域住民と連携して授業を行う必要があるとされており、例えば、親や地域住民、コミュニティのリーダー、さらには医師や警察など多様な人々と連携することが重要である [Mulyasa, 2023] と具体例を挙げて説明している。防災学習プログラムに取組む上で、まち歩きや地図づくりなどの活動では、児童が実際に地域の中を歩いたり、インタビューしたりする活動を想定しており、地域住民やコミュニティのリーダーとの連携は欠かすことができない。

2つ目にマルディカ・カリキュラムでは、小学校課程において理科 (IPA) と社会 (IPS) とが統合された IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam & Sosial の略称) という自然社会科学の教科が新たに創設されている (表 12)。防災学習研修会の参加者アンケートでは、IPAS の中で防災学習を取り入れることができると回答している参加者も多くいた (表 10)。3年生の IPAS では、故郷の伝統という単元があり、自身が暮らす地域の伝統やインドネシアの自然の景観について学習する。実際の教科書では、バリ島や西カリマンタン島などが事例として示された上で、食文化、衣装、儀式、建築様式などについて自分たちで調べるといったインタラクティブな授業設計がなされている [Henny, 2024]。我々が取り組んでいる5つの防災学習コンテンツの1つで葉を使ったお皿づくりは、インドネシアに由来からある文化について知る学習を想定している。そうした文化的学習と併用して、災害時にも活かすことができるといった視点を授業の中に取り入れることができると考える。また、アンケート結果から考えると IPAS 以外にも SBDP (工芸・文化芸術) の中で葉を使ったお皿づくりは取り入れることも可能だと考える (表 10)。また、IPAS については、別の単元でインドネシアの素晴らしい景観と適応といった内容を取り扱い、その中では、様々な環境に適応する人間の生活に焦点を当てて学習をしている。この箇所では、高地や低地での生活環境の違いや水害被害が起きやすい場所についても教科書内で触れられている。こうした単元は防災学習プログラムとの連携が図りやすいと考える。

表 12 3年生、4年生の IPAS の単元一覧

IPAS の単元 (3年生)	IPAS の単元 (4年生)
第1章 人間の感覚	第1章 生命の源としての植物
第2章 地球上の生き物の保護	第2章 物質の存在と変化
第3章 自然の中での生活	第3章 私たちの身のまわりに働く力
第4章 エネルギーの形態と使用	第4章 エネルギー形態の変化と節約
第5章 自分たちの身のまわり	第5章 私の地域
第6章 社会の一員として	第6章 インドネシアの豊かな文化
第7章 故郷の伝統	第7章 生活必需品
第8章 インドネシアの素晴らしい景観と適応	第8章 文明社会

3つ目として、パンチャシラ教育においても防災学習プログラムとの連携を検討できると考える。このパンチャシラ教育についても、アンケート結果より導入ができる可能性が示唆された(表10)。パンチャシラとは、インドネシア共和国憲法の前文に述べられている建国五原則のことで、①唯一神への信仰、②公正で文化的な人道主義、③インドネシアの統一、④合議制と代議制における英和に導かれた民主主義、⑤全インドネシア国民に対する社会的公正を表している。パンチャシラの精神と価値は、1つの教科の枠組み内だけでその理解と実践を目指しているのではなく、広く教育全般の営みの中でその理解と実践が志向されている[西村、1986]と述べられおり、全ての教科の根幹となっている。その上で、パンチャシラ教育は、1975年に教科の1つとしてカリキュラムに導入されており、現在に至るまで全てのカリキュラムにおいて教科として存在している。実際のパンチャシラ教育の教科書では、多様性の理解やインドネシア国民としての立ち振る舞いなど日本における道徳と近い内容が取り扱われている。例えば4年生の教科書では、相互協力とライフスタイルといった単元において住民同士が協力することの重要性について、街中にゴミが散らかっているイラストを見せながら、グループごとに話合うといった内容が示されている[Yurita、2022]。こうした具体例に災害時の内容を組み込むことも可能ではないだろうか。今後も継続的にカリキュラム分析を進めるとともに、モデル校の教員らと共に、各単元での防災学習プログラムの展開例を示し、正課カリキュラムと連携できるポイントを検討していきたい。

3. 今後の展開

インドネシア・ロンボク島マタラム地区にて防災学習研修会が開催できたことは、今後インドネシアにおいて防災学習プログラムを普及させる足がかりとなった。また、ロンボク島での防災学習プログラムの普及方法は、マタラム地区教育委員会と連携してモデル小学校の選定、さらには地元の教員養成課程を有するマタラム大学と連携した防災学習研修会の開催といった三者連携が功を奏した実施方法であった。こうした連携方法は、インドネシアにおけるスコラ学校(公立学校)を通じて普及させる場合は有効であると考えられる。筆者はこれをスコラモデルと呼ぶこととする。

一方で、インドネシアにはスコラ学校とは異なりマドラサ学校(イスラム学校)も存在をする。日本で例えるならミッションスクールの形式に近いと言える。学習内容に関しては、スコラ学校と同等の科目を取り扱っているが、宗教に関する授業時間が多く、イスラム教の教えを根幹とした教育が特徴的である。2024年8月にインドネシア・西ジャワ州バンドン市にあるAr Rafi小学校(イスラム学校)を訪問した。その際、Ar Rafi小学校の教員に向け日本の防災教育についての講演を行った所、防災教育の重要性を認識するとともに、他のマドラサ学校との差別化を図りたいとのことで、追加の科目として防災教育を取り入れたいとのことだった。そこで、共同研究に関する協定を結び、今後はスコラモデルとは異なり、自校でオリジナルのカリキュラムが組めるといった特徴を活かして、マドラサモデルとして防災学習を普及す

る方法を研究したいと考える。

加えて、同じくバンドン市にあるインドネシア教育大学(以下:UPI と表記)へも訪問した。UPI はインドネシア唯一の国立の教育大学である。日本の教員養成系の大学と同様に大学附属の小学校(ラボ・スクール)を有しており、そのラボ・スクールが実証の場となり、インドネシア内の正課カリキュラムの開発等にも携わっている。我々は、UPI の5つあるラボ・スクールのうち Cibiru 校を訪問した。ここでも、防災教育に関する意見交換を行い、正課カリキュラムに連動させるために防災学習プログラムの開発とラボ・スクールでの実証、さらには教員養成課程に在籍する大学生に向けた防災学習の提供に関して共同研究を進めるために協定を結んだ。UPI ならびに Cibiru 校での取組はラボ・スクールモデルとして扱う。

今後はスコラモデル、マドラサモデル、ラボ・スクールモデルの3つのケースモデルを用いて防災学習プログラムの普及発展について研究していきたいと考えている(図1)。

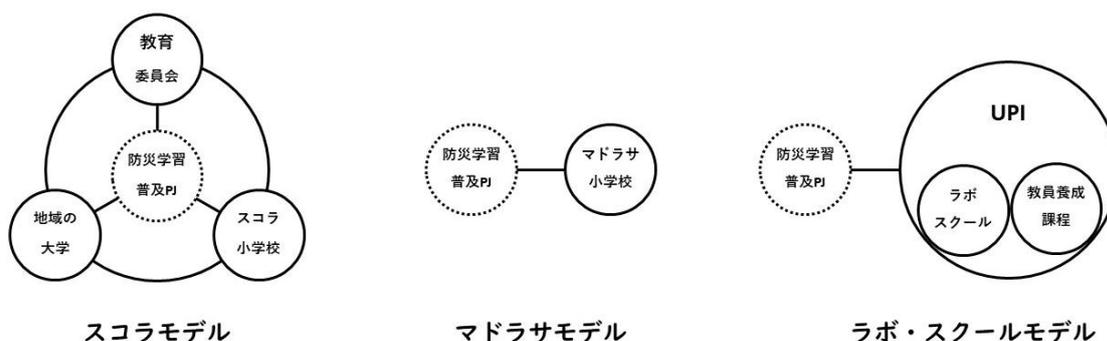


図1 防災学習プログラムの普及モデル図(※本研究の取組は防災学習普及PJと表記)

謝辞

本研究にご協力いただいたインドネシアのモデル校や教育委員会の皆様にご心より感謝申し上げます。また、本研究は北九州市立大学令和6年度特別研究推進費の支援を受けたものである。

(本学 地域共生教育センター 准教授 村江史年)

(本学 文学部 教授 児玉弥生)

(本学 国際環境工学部 特別研究員 Indriyani Rachman)

[注]

- 1) JST さくら招へいプログラムとは、科学技術振興機構(JST)が実施している事業の名称である。新たな時代の社会を担う、世界の優れた人材を日本に短期間招き、日本の最先端な科学技術や文化に触れてもらうためのプログラムである。
- 2) 5つの防災学習コンテンツとは、令和5年度特別研究推進費の支援を受けて、インドネシ

ア・ロンボク島マタラム地区のモデル小学校で実践した防災学習プログラムのことである。
「まち歩きと防災マップづくり」、「避難訓練」、「非常持出しバックづくり」、「葉を使ったお皿づくり」、「防災紙芝居づくり」の合計5つのコンテンツを実施した。

[参考文献]

- WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION (2024) 「Global Annual to Decadal Climate Update 2024-2028」 <https://library.wmo.int/idurl/4/68910> (最終閲覧 2024.12.16)
- 気象庁気象研究所 (2024) 「令和6年9月の石川県能登の大雨に地球温暖化が寄与 - イベント・アトリビューションによる結果 - https://www.mext.go.jp/content/20241209-mxt_kankyou-000039164_1.pdf (最終閲覧 2024.12.16)
- 国土交通省 (2022) 「令和4年度版国土交通省白書 2022 - 気候変動とわたしたちの暮らし - <https://www.mlit.go.jp/statistics/hakusyo.mlit.r4.html> (最終閲覧 2024.12.16)
- 藤居学 (2020) 「新学習指導要領で防災教育はどう変わったのか」『AIG 総研インサイト』第8号, 1-27
- 村江史年、児玉弥生、Indriyani Rachman (2023) 「インドネシアにおける日本式防災教育を参考とした教材の考案と実践 - ロンボク島マタラムの小学校での事例 - 」『地域戦略研究所紀要』第9号, 61-72
- Prof. Dr. H. E. Mulyasa, M. Pd (2023), 『IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA』, Diterbitkan oleh PT Bumi Aksara, pp.1-2, pp.41-42, pp.132-134
- Henny Purnama Wati, Dwi Agustina (2024), 『Buku Interaktif IPAS untuk SD/MI Kelas III』, INTAN PARIWARA EDUKASI, pp.155-157,
- Oky Dian V.dkk (2022), 『Ilum Pengetahuan Alam dan Sosial 4』, yudhistira Anggota lkapi, pp.1-2
- 西村重夫 (1986) 「パンチャシラ道德教育の成立と発展」『日本比較教育学会紀要／日本比較教育学会編』第12号, 88-95
- Yulita Heti Sunjaya, Lili Nurlaili (2022), 『Pendidikan Pancasila 4』, yudhistira Anggota lkapi, pp.108-110

地域住民の福祉対象者に対する社会的距離の計測分析 ～地域共生社会実現に向けた助け合いが持つ包摂と排除～

坂本 毅啓

- I はじめに
- II 地域福祉論としての地域共生社会論の文脈位置づけ
- III 研究方法
- IV 結果
- V 考察
- VI おわりに

<要旨>

本研究は、地域共生社会の実現に向けた地域住民の意識を調査したものである。地域福祉の観点から、地域住民が福祉対象者を包摂し支え合う意識を持てているかを検証した。街頭調査で社会的距離を測定し、結果を統計分析した。調査の結果、身体障害者には社会的距離が近く、元犯罪者には遠い傾向が示された。今後の課題として、地域共生社会の実現には、住民の理解促進と支援機関との連携強化が求められることが示唆された。

ABSTRACT

We surveyed the residents to see if they had a sense of helping those in need, and statistically analyzed the results. The results showed that while the social distance to people with physical disabilities was relatively close, it was significantly distant to ex-convicts. As a future issue, in order to realize a community where people live together, it is necessary for local residents to work to eliminate exclusion and prejudice.

<キーワード> 地域共生社会、社会的距離、社会的包摂、地域福祉、社会福祉学

I はじめに

1. 研究の背景

地方自治体等が作成する地域福祉に関する計画を眺めると、地域共生社会の実現という記述の多さは、すでに地域共生社会の実現というのが一つの大きな流れとなっていることを示している。いわば、地域福祉、福祉のまちづくりと言われる取り組みは、2017年に「地域力強化検討会が「最終とりまとめ ～地域共生社会の実現に向けた新しいステージへ～」を取りまとめで以降、全国的な広がりの中で今日に至るまで展開されてきている現状にあ

る。大橋謙策が指摘するように「地域福祉は社会福祉行政のメインストリーム（主流）になり、『地域共生社会政策』として推進」されるようになったと言える [大橋、2022：4]。

このような地域共生社会の実現という理念は、後述するように地域住民による参加が前提となっており、自助・互助・共助・公助の4つの中でも互助・共助の重要な担い手としても大いに期待されている。特に社会福祉法において地域住民による支え合いが義務化された点からも、地域住民が、地域で生活を営む多様なニーズを持った住民を包摂しながら助け合うことが、(その是非とは別に) 今後の地域福祉の推進において重要な課題になっていると言える。

以上のような社会的背景に対して、地域で生活を営む福祉対象者（クライアント）側に立ったとき、果たしてその生活における困難や困りごとを解決することができるような環境は整っているのだろうか。地域住民側に立ったとき、全ての福祉対象者を視野に入れて、助け合うことは可能なのだろうか。まずは地域共生社会の実現を巡る論点整理をした上で、学術的な問いを浮かび上げらせ、本研究を通して何を論証しようとするのか、その研究目的を述べていくことにする。

II 地域福祉論としての地域共生社会論の文脈位置づけ

ここからは、地域共生社会の実現という理念について、どのような考えることができるのか、論点を整理していくことにする。そのために、まずは地域福祉とは何かを整理した上で、地域共生社会の実現とはどのような理念であるのかを改めて確認することにする。その上で、学術的な問いと研究目的を述べることにする。

1. 地域福祉の定義

日本における地域福祉概念の原点は、古典的名著とも評価される岡村重夫の『地域福祉論』（光生館）であろう。ここで岡村は地域福祉概念を構成する要素として①コミュニティケア、②組織化活動、③予防的社会福祉、の3点を挙げている [岡村、1974：62]。これら三つの要素によって成り立つ社会福祉領域・実践が地域福祉であるとした。

牧里毎治は、地域福祉とは「誰もが直面する可能性のある生活上のさまざまな困りごとを、自助—互助—共助—公助を適切に組み合わせることによって解決し、住み慣れた地域社会でその人らしい暮らしを続けていけるようにすることを理念として行われる、サービスや活動およびそのための基盤整備、ならびにそれらがつながっている状態をつくり出す取り組みの総称である」としている [牧里・他、013：166]。

さらに大橋謙策は、地域福祉には地域での自立生活が可能となることが目的であり、そのためにいくつか重要な要件があると指摘している。1つ目は在宅福祉サービスが量的にも、質的にも整備されていること、2つ目は在宅保障やバリアフリーの都市整備が進められていること、そして3つ目は「福祉サービス利用者を社会的に排除したり、その人々に対して偏見をもつことなく、その人々を社会的に包含していくソーシャルインクルージョ

ンの考え方を地域住民が理解し、その感覚を日常化していくこと」であるとしている〔大橋、2015：23-24〕。

地域福祉の定義を巡る研究については膨大なものとなるためにその主なものを取り上げたが、そこから言えることは、地域で生活を営む多様なニーズを抱えた人達（福祉対象者）が、住み慣れた地域社会で暮らし続けられるための取り組みであり、専門職による支えるためのサービスと共に、社会的に包摂して支え合いに取り組む地域住民の存在が重要であるということである。

2. 地域共生社会の実現・推進という理念

地域福祉の定義を通して、地域住民が重要な存在であるということ述べたが、それを冒頭の大橋が「地域共生社会政策」と称したレベルへと到達したのが、この地域共生社会の実現という理念である。「政策」化されたと言える転換点は、2017年に発表された厚生労働省の検討会である「地域力強化検討会」が発表した「最終とりまとめ」である。この政策化の過程についてここでは詳述しないが、後藤康史によって研究成果としてまとめられているとおり、地域共生社会は政策化された結論づけることはできると考えられる〔後藤、2019、2020〕。その政策化された地域共生社会について、先にも述べたように重要な存在である地域住民へ焦点化する。

2017年に社会福祉法が改正されたことで、地域福祉と住民に関する規定は以下の通りとなった。

社会福祉法

（地域福祉の推進）

第四条 地域住民、社会福祉を目的とする事業を営業者及び社会福祉に関する活動を行う者（以下「地域住民等」という。）は、相互に協力し、福祉サービスを必要とする地域住民が地域社会を構成する一員として日常生活を営み、社会、経済、文化その他のあらゆる分野の活動に参加する機会が確保されるように、地域福祉の推進に努めなければならない。

2 地域住民等は、地域福祉の推進に当たっては、福祉サービスを必要とする地域住民及びその世帯が抱える福祉、介護、介護予防（要介護状態若しくは要支援状態となることの予防又は要介護状態若しくは要支援状態の軽減若しくは悪化の防止をいう。）、保健医療、住まい、就労及び教育に関する課題、福祉サービスを必要とする地域住民の地域社会からの孤立その他の福祉サービスを必要とする地域住民が日常生活を営み、あらゆる分野の活動に参加する機会が確保される上での各般の課題（以下「地域生活課題」という。）を把握し、地域生活課題の解決に資する支援を行う関係機関（以下「支援関係機関」という。）との連携等によりその解決を図るよう特に留意するものとする。

ここでのポイントは、地域住民は地域福祉の推進に務める義務があるということ、そして福祉サービスを必要とする地域住民（福祉対象者）の抱える「地域生活課題」（福祉ニーズ）を把握し、その解決に向けて支援機関（専門職）と連携をすることが求められているという点にある。

3. 学術的な問いと研究目的

ここまで整理した地域共生社会の実現を目指すという理念は、地域住民の理解と協力という受け身的な関わりだけでなく、積極的な姿勢がもとめられることを意味する。大橋が、そして古くは岡村が指摘してきた「地域住民の主体性」そのものである。地域共生社会の実現においては多様な地域生活課題（福祉ニーズ）に対し、地域住民と福祉関係者が連携してその把握と課題解決に向けて取り組むことが掲げられていると紹介した。一方で、過去に坂本が行った地域調査では、ボランティアに参加したいと言う人は非日常的な活動に関心が高くなる傾向があるのに対して、ボランティアに支えられたいと希望している人は日常的な支援を望んでいる傾向が強く、そこには必要と参加のミスマッチが生じていることが明らかとなった（坂本・石坂、2018）。それでは、先述の大橋が指摘していた地域住民が排除・偏見を持つことなく、地域生活課題（福祉ニーズ）を抱えた地域住民と関わり、支え合うことは現状としてどのようになっているのかという疑問が浮かび上がってくる。ここから練り上げられる学術的な問いは「地域福祉推進の要である地域住民は、全ての地域住民を包摂して支え合う意識を持つことができているのか」となる。

そこで本稿では、街頭調査を通して地域住民が福祉対象者に対してどのような意識を持っているのかを、後述の社会的距離を計測することで検証する。その上で、地域共生社会の実現に向けた今後の取り組むべき課題を考察する。

Ⅲ 研究方法

1. 調査方法

地域住民がすべての地域住民を包摂して支え合う意識を持つことができているのかを検証するために、福祉対象者（クライアント）の事例を提示して、その人達に対してどのような意識を持っているのかを調査することとした。その際、複数のケースを提示し、ケースの状況によって意識が異なるのか、特に社会的関係性が異なるのかを計測することとした。この社会的関係性を計測する手法として中根ら（2010）と肥田・石川（2018）を参考とした社会的距離の計測を用いることとした。この社会的距離はある人とある人の間の関係性を複数の調査項目から数値化し、計測することを目的とした概念である。特定の人を並べて比較をしたり、あるいは介入前後で同じ人に対する社会的距離は変化するかを測定することが可能となる。この社会的距離を、街頭調査によって広く一般的な地域住民はどうなっているのかを探索的に分析することとした。

以上の考え方に基づく調査方法は、次の通りである。まず、5つの福祉対象者（クライ

メント)に関する簡単なケース(表1を参照)を提示し、それに対して社会的距離に関する8つの項目(表2を参照)についてリッカート法(5件法、1:そう思わない、2:あまりそう思わない、3:どちらでもない、4:少しそう思う、5:そう思う)で回答をしてもらうこととした。なお、この8つの項目は先述の中根ら(2010)及び肥田・石川(2018)の項目を参考にして、筆者が地域福祉に繋がりそうな項目を検討して作成した。

表1 設定した5つのケースの内容

ケース	概要
ケース① Aさん(75歳)	認知症があり、家の周辺を徘徊して家に帰ることができないことがある。 家族の顔が、徐々に分からなくなってきている。
ケース② Bさん(30歳)	脳性麻痺があり、車いすに乗って生活をしている。 他者とコミュニケーションを取ることができる。 民間企業で事務の仕事をしている。
ケース③ Cさん(40歳)	35歳の時に過労が原因でうつ病になり、仕事を辞めた。 現在は生活保護を受給して、1人で生活をしている。
ケース④ Dさん(50歳)	窃盗犯で3回逮捕され、刑務所に入った経験がある。 現在、清掃の仕事をしている。
ケース⑤ Eさん(32歳) 男性	強制わいせつで逮捕され、刑務所に入る。 出所後、清掃の仕事をしている。 月に1回、カウンセリングに通い集団療法を受けている。

表2 社会的距離を測定する8つの質問項目

- 質問項目
 1. 自分はこの人物のようになる可能性がある。
 2. 信頼できる友人になれる。
 3. 自分が同世代だと仮定して、恋愛もありだ。
 4. 一緒に働いても良い。
 5. 近所に住んでも良い。
 6. 結婚して、子どもを持ってもよい。
 7. 地域社会はもっと優しく対応すべきである。
 8. 社会参加は、社会全体が責任を負うべきである。

調査の実施に当たっては、2024年3月18日～31日の内5日間、調査員3名が街頭で声をかけて調査内容を説明して協力を依頼し、協力者に対してMicrosoft社のFormsで作成したアンケートフォームに回答をもらうWeb方式とした。場所はA市における中心的な駅(新幹線及び在来線)及びその周辺エリアとした。なお、調査員が街頭で道行く人に対して声をかける形で調査を実施しているため、無作為抽出とは言い切れない点は留意が必要である。

2. 分析方法

分析方法は、ケース間の社会的距離（点数）の平均値比較と、その点数に影響を与えると思われる回答者属性の探索的分析、そして多変量解析として社会的距離の総合評価と言える主成分分析と、社会的距離の背景にある潜在意識を探索することを目的とした因子分析を実施することとした。これらを通して、地域住民が福祉対象者に対してどのような意識を持っており、排除や偏見を持つことなく全ての地域住民を包摂した地域共生社会の実現を可能とする基盤は整っているのかを明らかにすることとした。

3. 倫理的配慮

調査にあたっては調査の主旨、アンケート回答の有無・内容は統計的に処理され個人が特定されることは無いこと、及び研究上の倫理的配慮について説明をした上で調査への協力を求めた。調査の実施及びデータの取り扱いについては、北九州市立大学における「人を対象とする研究に関するガイドライン」に則った。

IV 結果

1. 回答者の属性

調査への協力者は126人、有効回答数は125であった（有効回答率：99.2%）。なお、声をかけた人数については調査員の手元で正確な人数が記録されていなかったために、回答率については不明である。調査員によると、概ね半数以下の調査協力であったとのことである。

回答者の平均年齢は38.4歳±17.4であった（表3）。性別は女性が52.8%（66人）、男性が47.2%（59人）であり、男女ほぼ同数のサンプリングと判断した（表4）。男女別の年齢分布については、図1の通りであり、女性の方が年齢の幅が広がった。

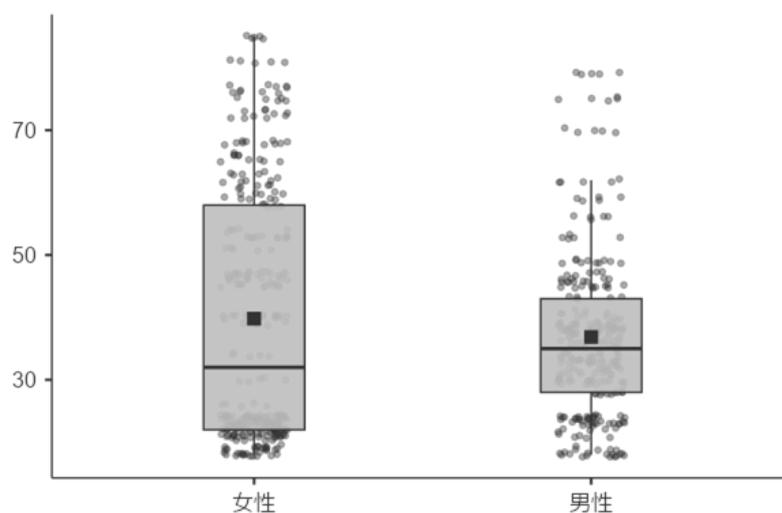
表3 回答者の年齢に関する記述統計

	N	欠損値	平均値	中央値	標準偏差	最小値	最大値
年齢	125	0	38.42	34	17.406	18	85

表4 回答者の性別

性別	度数	全体%	累積%
女性	66	52.8%	52.8%
男性	59	47.2%	100.0%

図 1 性別に見た回答者の年齢の箱ひげ図



回答者が居住している環境（表 5）については中小都市や町が 52.8%（66 人）、郊外の住宅地が 34.4%（43 人）となっており、ほとんどの回答者が大都市部ではなく、そこから少し離れた地域に居住していた。

表 5 居住している周辺環境

	度数	全体%	累積%
大都市の中心部	7	5.6%	5.6%
郊外の住宅地	43	34.4%	40.0%
中小都市や町	66	52.8%	92.8%
田舎や農村地帯	5	4.0%	96.8%
山間部	2	1.6%	98.4%
海沿いの地域	2	1.6%	100.0%

就労等の状況（表 6）はフルタイム労働、短時間労働、自営業等の就労をしている人が 70.4%（84 人）となっており、回答者の多くが就労していた。

回答者の属する世帯構成については、「ひとり暮らし」と「子世代との二世帯家族」がともに 28.8%と最も多く、ついで「親世代との二世帯家族」が 22.4%であった。この 3 類型で全体の 8 割を占める。約 4 分の 3 の回答者は、誰かと同居している。

以上の集計結果を踏まえると、回答者は 30 代後半から 40 代を中心に、都市部から少し離れたところで就労している男女で、多くは誰かと同居している地域住民から回答を得ることができたと考えられる。

表 6 就労等の状況

	度数	全体%	累積%
フルタイム (主として日中に勤務)	57	45.6%	45.6%
フルタイム (主として夜間に勤務、あるいは交代制勤務がある)	12	9.6%	55.2%
短時間勤務 (パート、アルバイト、臨時雇用など)	12	9.6%	64.8%
自営業	7	5.6%	70.4%
学生 (学業が本分の場合、アルバイトをしてもこちらに該当)	20	16.0%	86.4%
家事 (介護や未就学児の育児を伴う)	4	3.2%	89.6%
家事 (介護や未就学児の育児を伴わない)	5	4.0%	93.6%
上記のいずれにも該当しない	8	6.4%	100.0%

表 7 回答者の属する世帯構成

BA05.H-type	度数	全体%	累積%
ひとり暮らし	36	28.8%	28.8%
夫婦のみ	20	16.0%	44.8%
親世代との二世帯家族	28	22.4%	67.2%
子世代との二世帯家族	36	28.8%	96.0%
親・子・孫の三世帯家族	4	3.2%	99.2%
その他	1	0.8%	100.0%

2. 社会的距離の比較

本研究では、社会的距離を計測する尺度（8つの質問項目）の信頼性を確認するためにクロンバックの α 係数を算出した。その結果、本尺度のクロンバックの α 値は0.897であり、十分な内部一貫性が確認された（表8と表9）。その上で5つのケースごとに、8つの質問項目の回答を合計した数値を社会的距離とした（40点満点=8項目×5段階）。この点数が高い程、回答者にとって（つまり地域住民にとって）、そのケースに対して社会的距離が近いことを意味する。その結果が表10の記述統計である。Friedmanの順位和検定(rank sum test)を行った結果（表11）、各水準の順位和の差は有意であった($\chi^2(4)=293.879, p=0$)。また多重比較の結果からも、各ケース間には有意な差が認められた

(表 12)。したがって、最も社会的距離が近かったのはケース②身体障害者（脳性麻痺）であり、逆に最も社会的距離が遠かったのはケース⑤元わいせつ犯であった。ケース①～③に対して、元犯罪者であるケース④と⑤は社会的距離が遠い結果となった。

表 8 尺度信頼性統計量

	平均値	標準偏差	クロンバックの α
尺度	2.81	1.09	0.897

表 9 項目信頼性統計量

	項目除外時		
	平均値	標準偏差	クロンバックの α
自分はこの人物のようになる可能性がある。	2.56	1.49	0.904
信頼できる友人になれる。	2.64	1.33	0.877
自分が同世代だと仮定して、恋愛もありだ。	2.11	1.23	0.883
一緒に働いても良い。	2.95	1.5	0.872
近所に住んでも良い。	3.12	1.55	0.87
結婚して、子どもを持ってもよい。	2.36	1.42	0.892
地域社会はもっと優しく対応すべきである。	3.43	1.45	0.879
社会参加は、社会全体が責任を負うべきである。	3.27	1.41	0.889

表 10 ケース別に見た社会的距離（合計点数）

	N	欠損値	平均値	中央値	標準偏差	最小値	最大値
ケース① 認知症高齢者	125	0	23.5	24	6.08	10	38
ケース② 身体障害者（脳性麻痺）	125	0	29.3	30	6.5	8	40
ケース③ 生活保護受給者	125	0	26.5	28	7.96	8	40
ケース④ 元窃盗犯	125	0	17.8	18	7.25	8	38
ケース⑤ 元わいせつ犯	125	0	15.2	14	6.77	8	35

表 11 Fiedman 検定の結果

χ^2	自由度	p
294	4	<.001

表 12 多重比較（ダービン=コノバー法）の結果

比較の組み合わせ		統計量	p
ケース① 認知症高齢者	- ケース② 身体障害者（脳性麻痺）	11.44	<.001
ケース① 認知症高齢者	- ケース③ 生活保護受給者	6.1	<.001
ケース① 認知症高齢者	- ケース④ 元窃盗犯	7.3	<.001
ケース① 認知症高齢者	- ケース⑤ 元わいせつ犯	11.51	<.001
ケース② 身体障害者（脳性麻痺）	- ケース③ 生活保護受給者	5.34	<.001
ケース② 身体障害者（脳性麻痺）	- ケース④ 元窃盗犯	18.75	<.001
ケース② 身体障害者（脳性麻痺）	- ケース⑤ 元わいせつ犯	22.95	<.001
ケース③ 生活保護受給者	ケース④ 元窃盗犯	13.4	<.001
ケース③ 生活保護受給者	ケース⑤ 元わいせつ犯	17.61	<.001
ケース④ 元窃盗犯	- ケース⑤ 元わいせつ犯	4.2	<.001

次に 8 つの項目別に見た場合、ケースや質問項目間にどのような違いがあるのかを示したのが表 13 である。2 要因の参加者内分散分析を行った結果、ケース間の差が有意であり ($F(4,496)=177.445, p=0, \eta^2=0.589, 1-\beta=1$)、質問間の差が有意であり ($F(7,868)=61.073, p=0, \eta^2=0.33, 1-\beta=1$)、交互作用（ケース別 x 質問項目別）が有意であった ($F(28,3472)=19.402, p=0, \eta^2=0.135, 1-\beta=1$)。ケース別の差の検出力 ($1-\beta$) は十分である。質問項目間の差の検出力も十分である。ケース別かつ質問項目別でみると、社会的距離が近くなる特定のケースに対する質問と、その逆の質問があったと言える。例えば地域共生社会の理念にも沿っていると言える「近所に住んでも良い」や「地域社会はもっと優しく対応すべきである」では、ケース②が最も社会的距離が近くなるが、ケース④やケース⑤といった元犯罪者に対しては社会的距離が遠くなる。先述の表 4 で元犯罪者に対する社会的距離が遠くなることを示したが、質問項目間においても差があることが示された。

表 13 質問項目別に見た各ケースの平均値の比較

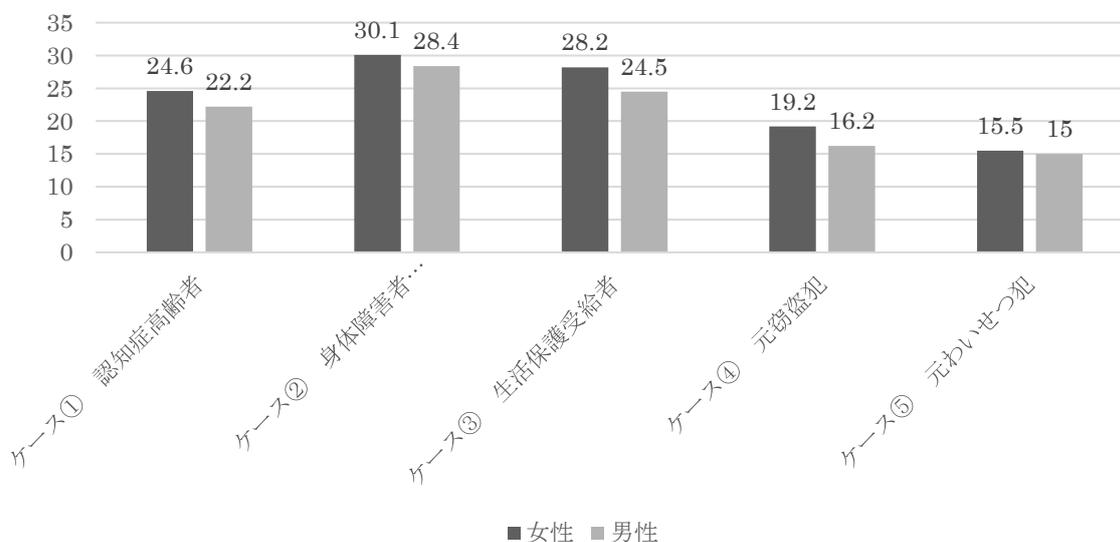
	ケース① 認知症高齢者	ケース② 身体障害者 (脳性麻痺)	ケース③ 生活保護受給者	ケース④ 元窃盗犯	ケース⑤ 元わいせつ犯
1 自分はこの人物ようになる可能性がある。	3.32	3.18	3.18	1.66	1.49
2 信頼できる友人になれる。	2.48	3.69	3.14	2.08	1.78
3 自分が同世代だと仮定して、恋愛もありだ。	1.9	2.85	2.57	1.75	1.49
4 一緒に働いても良い。	2.67	4.14	3.51	2.41	2.02
5 近所に住んでも良い。	3.33	4.32	3.75	2.31	1.9
6 結婚して、子どもを持ってよい。	2.1	3	2.74	2.17	1.79
7 地域社会はもっと優しく対応すべきである。	4.08	4.22	3.94	2.59	2.32
8 社会参加は、社会全体が責任を負うべきである。	3.59	3.89	3.63	2.8	2.46

各ケースに対する社会的距離は性別の影響を受けるのかも検証した。性別を参加者間、各ケースに対する点数を参加者内に配置した2要因分散分析 (Type III SS 使用) を行った結果、性別による差が有意であり ($F(1,123)=5.708, p=0.018, \eta^2 p^2=0.044, 1-\beta=0.999$)、各ケースの差が有意であった ($F(4,492)=177.467, p=0, \eta^2 p^2=0.591, 1-\beta=1$)。性別の影響は、女性の平均 23.512 が男性の平均 21.258 よりも有意に大きかった。以上から女性はいずれのケースに対しても男性よりも社会的距離が近くなる傾向がある。また男女共に、ケース①～③に対してケース④と⑤の元犯罪者に対しては社会的距離が遠くなることが明らかとなった。

表 14 ケース別及び性別でみた社会的距離の比較

	性別	N	欠損値	平均値	中央値	標準偏差	最小値	最大値
ケース① 認知症高齢者	女性	66	0	24.6	25.5	6.05	10	38
	男性	59	0	22.2	23	5.9	10	33
ケース② 身体障害者 (脳性麻痺)	女性	66	0	30.1	31	6.05	11	40
	男性	59	0	28.4	29	6.9	8	40
ケース③ 生活保護受給者	女性	66	0	28.2	29	6.81	9	40
	男性	59	0	24.5	25	8.74	8	40
ケース④ 元窃盗犯	女性	66	0	19.2	19	7.1	8	38
	男性	59	0	16.2	16	7.14	8	36
ケース⑤ 元わいせつ犯	女性	66	0	15.5	14	6.72	8	34
	男性	59	0	15	15	6.87	8	35

図 2 ケース別及び性別でみた社会的距離の比較



以上の結果から、福祉対象者といってもその状況によって社会的距離が異り、特に元犯罪者に対しては顕著に社会的距離が遠くなると言える。性別で見た場合、女性の方が男性よりもいずれのケースに対しても社会的距離が近くなることが示された。ただし、ケース⑤の元わいせつ犯については、性別による差が無く、ケース間では最も社会的距離が遠いという結果が得られた。

3. 主成分分析

5つのケースに対する社会的距離の尺度8項目を基に主成分分析を行った。8つの項目に基づく総合的評価点数を求める意味を持たせたため、回転無しとした。第1主成分で分散説明率が59.1%であり、半数を超えたために結果は適切であると判断した(表15~16、図4)。主成分負荷量は表17に示した。主成分は信頼や安心に関する項目の負荷量が高く見られたため、【信頼と安心に基づく関係性】と名付けた。

表 15 主成分統計量

要約			
主成分	負荷量2乗和	分散説明率 (%)	累積%
1	4.73	59.1	59.1
2	1	12.5	71.6

主成分間の相関		
	1	2
1	—	0
2		—

表 16 固有値

主成分	固有値	分散説明率 (%)	累積%
1	4.729	59.12	59.1
2	1.002	12.52	71.6
3	0.725	9.06	80.7
4	0.498	6.23	86.9
5	0.395	4.93	91.9
6	0.255	3.19	95
7	0.226	2.82	97.9
8	0.17	2.13	100

図 3 スクリーンプロット

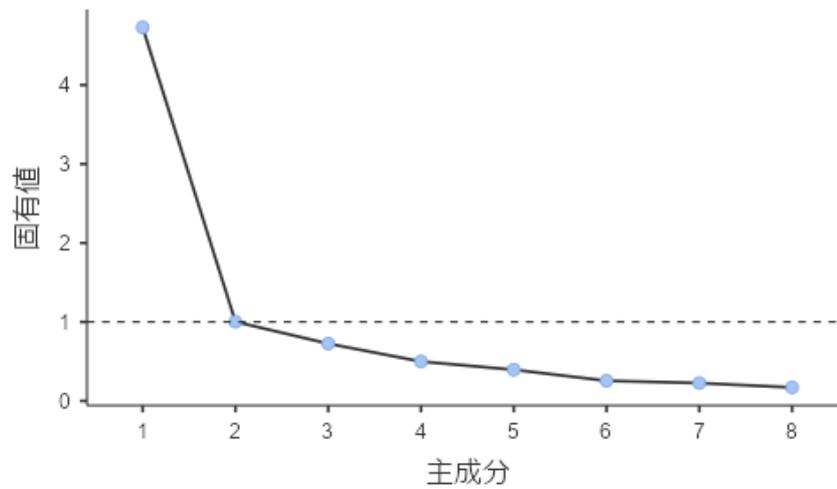


表 17 主成分負荷量

	主成分		独自性
	1	2	
近所に住んでも良い。	0.872	0.0206	0.239
一緒に働いても良い。	0.865	-0.092	0.244
信頼できる友人になれる。	0.836	-0.2042	0.26
地域社会はもっと優しく対応すべきである。	0.795	0.4257	0.187
自分が同世代だと仮定して、恋愛もありだ。	0.779	-0.4079	0.227
社会参加は、社会全体が責任を負うべきである。	0.705	0.5434	0.208
結婚して、子どもを持ってもよい。	0.692	-0.4767	0.294
自分はこの人物のようになる可能性がある。	0.556	0.2845	0.61

注 「回転なし」の結果です

5つのケース間の中央値の差を検討するために Kruskal-Wallis 検定を行った。その結果、表 18 に示すように有意な差が認められた ($H(4) = 227, p < .001$)。各群の中央値は、ケース①が 0.136、ケース②が 0.908、ケース③が 0.587、ケース④が -0.551、ケース⑤が -0.936 であった (表 19、図 4)。

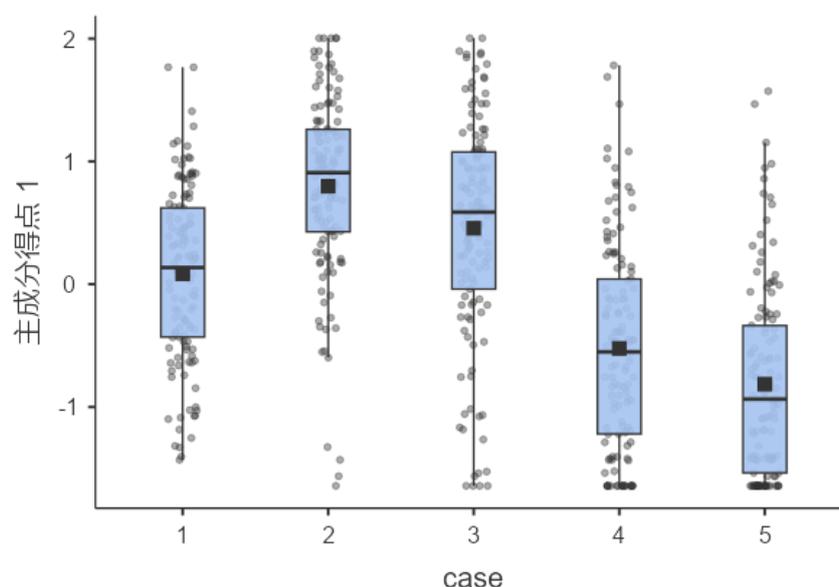
表 18 Kruskal-Wallis 検定の結果

	χ^2	自由度	p
主成分得点 1	227	4	<.001

表 19 ケース別の主成分得点の平均値

case	N	欠損値	平均値	中央値	標準偏差
ケース① 認知症高齢者	125	0	0.084	0.136	0.707
ケース② 身体障害者（脳性麻痺）	125	0	0.7978	0.908	0.751
ケース③ 生活保護受給者	125	0	0.4556	0.587	0.914
ケース④ 元窃盗犯	125	0	-0.5233	-0.551	0.843
ケース⑤ 元わいせつ犯	125	0	-0.8142	-0.936	0.787

図 4 ケース別に見た主成分得点



以上の結果から、ケースによっては【信頼と安心に基づく関係性】を結ぶことが難しいと考えることが明らかとなった。特に元犯罪者に対しては【信頼と安心に基づく関係性】を結ぶことが難しいと考えると言える。

4. 因子分析

次に、同じく社会的距離尺度 8 項目について、探索的因子分析（最尤法、バリマックス回転）を行った（表 20～22）。因子数は、固有値の減衰パターン及び因子の解釈の可能性を考慮して 3 因子とした（表 23、図 5）。第 1 因子を【共感に基づく社会的責任】、第 2 因子を【親密な人間関係構築の可能性】、第 3 因子を【日常生活における関わり合いと協力の可能性】と名付けた。

表 20 因子分析負荷量

因子名	質問項目	因子			独自性
		1	2	3	
共感に基づく社会的責任	地域社会はもっと優しく対応すべきである。	0.871	0.204	0.295	0.11281
	社会参加は、社会全体が責任を負うべきである。	0.741	0.17	0.242	0.36256
	自分はこの人物のようになる可能性がある。	0.362	0.27	0.198	0.75712
親密な人間関係構築の可能性	自分が同世代だと仮定して、恋愛もありだ。	0.205	0.945	0.247	0.005
	結婚して、子どもを持ってもよい。	0.204	0.554	0.352	0.52826
	信頼できる友人になれる。	0.34	0.532	0.522	0.32957
日常生活における関わり合いと協力の可能性	一緒に働いても良い。	0.352	0.392	0.749	0.16097
	近所に住んでも良い。	0.458	0.328	0.695	0.1996

注. 「最尤法」で抽出した因子に「バリマックス回転」を適用した結果です

表 21 因子統計量

要約				因子間の相関		
因子	負荷量2乗和	分散説明率 (%)	累積%	1	2	3
1	1.97	24.6	24.6	—	0	0
2	1.89	23.6	48.2		—	0
3	1.69	21.1	69.3			—

表 22 モデル適合度指標

RMSEA	RMSEA 90%信頼区間		TLI	BIC	モデルの検定		
	下限	上限			χ^2	自由度	p
0.0526	0.025	0.0816	0.984	-26	19.1	7	0.008

表 23 回転前の固有値

因子	固有値
1	4.31683
2	0.46436
3	0.13984
4	0.00215
5	-0.04127
6	-0.06644
7	-0.22736
8	-0.2937

図 5 スクリーンプロット

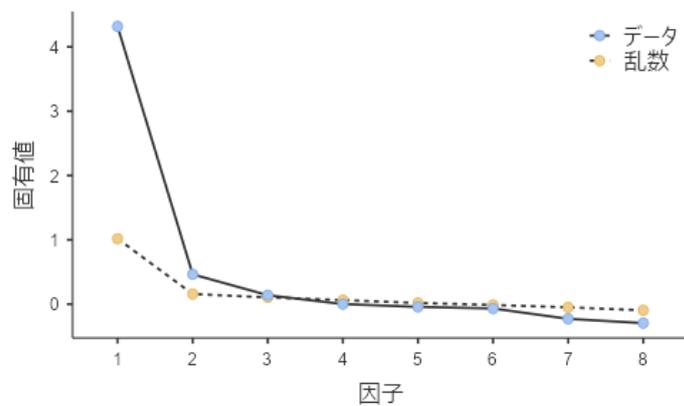
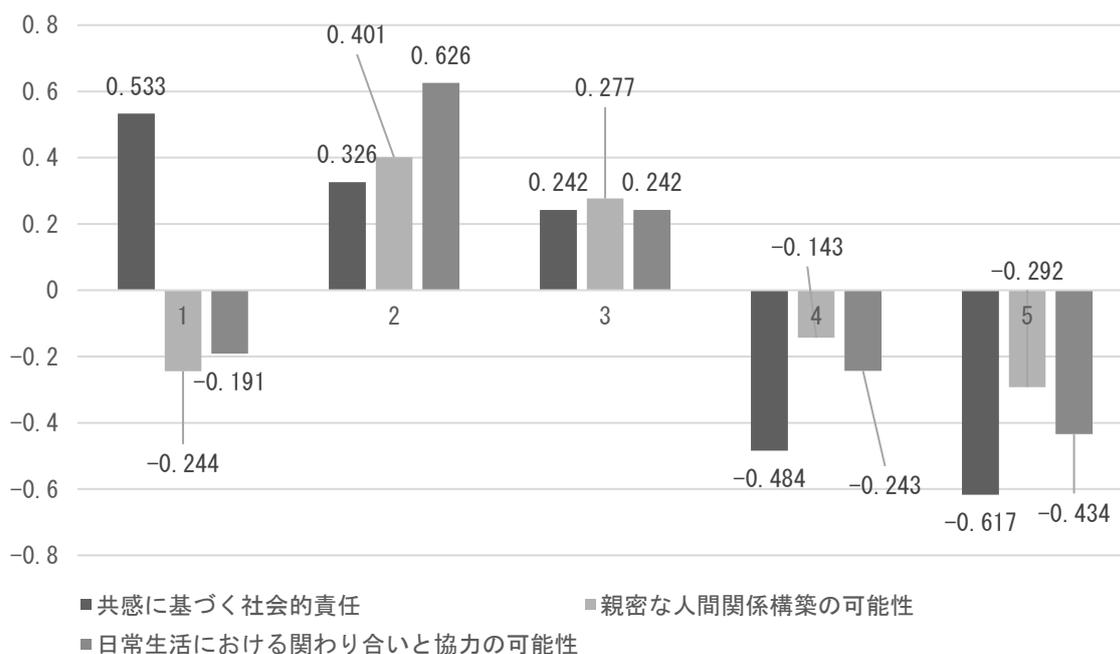


表 24 各因子のケース別記述統計

	case	平均値	中央値	標準偏差
共感に基づく社会的責任	ケース① 認知症高齢者	0.533	0.713	0.792
	ケース② 身体障害者（脳性麻痺）	0.326	0.5077	0.697
	ケース③ 生活保護受給者	0.242	0.3569	0.743
	ケース④ 元窃盗犯	-0.484	-0.6366	0.886
	ケース⑤ 元わいせつ犯	-0.617	-0.8192	0.859
親密な人間関係構築の可能性	ケース① 認知症高齢者	-0.244	-0.5088	0.944
	ケース② 身体障害者（脳性麻痺）	0.401	0.4087	1.189
	ケース③ 生活保護受給者	0.277	0.0597	1.07
	ケース④ 元窃盗犯	-0.143	-0.4407	0.825
	ケース⑤ 元わいせつ犯	-0.292	-0.4407	0.637
日常生活における関わり合いと協力の可能性	ケース① 認知症高齢者	-0.191	-0.2755	0.867
	ケース② 身体障害者（脳性麻痺）	0.626	0.645	0.737
	ケース③ 生活保護受給者	0.242	0.2887	0.805
	ケース④ 元窃盗犯	-0.243	-0.4345	0.82
	ケース⑤ 元わいせつ犯	-0.434	-0.6924	0.722

図 6 ケース別に見た因子得点平均値の比較



因子得点について、ケース別Aを参加者間、因子別を参加者内に配置した2要因分散分析(TypeIII_SS使用)を行った結果(表24、図6)、ケース別が有意であり($F(4,620)=80.956, p=0, \eta^2=0.343, 1-\beta=1$)、因子別が有意でなく($F(2,1240)=0, p=1, \eta^2=0, 1-\beta=0.049$)、交互作用ケース別×因子別が有意であった($F(8,1240)=11.038, p=0, \eta^2=0.066, 1-\beta=1$)。ケース別の検出力($1-\beta$)は十分である。交互作用の検出力も十分である。特徴としては、認知症者に対しては、共感に基づく社会的責任を感じているものの、人間関係の構築や協力の可能性については低い結果となった。それ以外については、ここまでの社会的距離総合点数の比較、主成分分析の結果と似たような結果であった。

5. 結果の小括

以上の結果から、福祉対象者への社会的距離は、女性は男性に対して有意に距離が近い。今回の属性に関する変数の中では、性別のみが社会的距離と有意な相関関係が見られた。ケース別では身体障害者と生活保護受給者に対しては日常的な関わりや社会的責任といった意識が高い。認知症者については社会的責任を強く感じているが、関係性を構築するという意識までには届いていない。

主成分分析や因子分析の結果からも、元犯罪者に対しては関係性や社会的責任といった意識を持つことが難しい傾向が明らかとなった。福祉対象者に対してケースの内容によっては親密な関係性の構築や日常的な関わり、そして社会的責任も含めて低くなる認識を地域住民が持っていることが明らかとなった。

V 考察

今回の調査結果から、地域生活課題を抱えている地域住民(福祉対象者)に対して、ケースによって地域住民が持っている社会的距離は異なる結果が得られた。また女性の方が男性よりも福祉対象者に対して社会的距離が近くなる結果も得ることができた。

地域共生社会の実現という理念に照らし合わせて考えると、冒頭にも述べたように地域住民が地域生活課題を抱えた住民の状況を把握し、福祉関係者と連携してその課題解決に向けて取り組むことが求められている。そして厚生労働省による資料では、この地域生活課題には多様なものが含まれている。しかし実際に地域で暮らしている福祉対象者に対して、地域住民が持つ意識はどのようなケースかによって異なる。認知症、身体障害者、生活保護受給者に対してはどちらかという好意的に受け入れられていると言えるが、一方で元犯罪者については数値から考えても好意的に受け入れられているとは言い難い。むしろ、関わりたくない、他人事として元犯罪者を認識しているとも言える。地域生活課題を抱えている状況に陥っていたとしても、ケースによっては逆に地域住民から排除される可能性を含んでいるとも考えることができる。

地域共生社会の実現において、自助・互助・共助・公助の組み合わせがよく言われる。地域住民が支えられる側と支える側の垣根を越えて、共に助け合いながら、住み慣れた地

域で暮らし続けることができる地域社会の実現を目指すという方向性が打ち出されている。しかし、今回の結果からは、その地域住民という枠の中には、果たして本当に全ての住民が含まれているのだろうかという疑問を持たざるを得ない。例えば元犯罪者が更生し、地域生活に定着できるように努力しても、地域の中で「元犯罪者」であることが知られてしまったら、その元犯罪者の地域生活を支える互助・共助は果たして機能するのであろうか。しかも地域住民は、元犯罪者の生活を社会が責任を持って支えるべきであると考えているとは言い難い。全ての地域住民を包摂しない共助観は、福祉対象者に対して選別的に排除する可能性をも含んでいると考えることができる。地域共生社会の実現を掲げながらも、そこには大橋が懸念を指摘していた地域住民による排除と偏見が存在していると言える。バルネラブル (vulnerable) な存在が包摂されず、排除されるようなことがあれば、これまでの多くの研究が示すとおり元犯罪者が極端な行動に出ざるを得なくなるだろう。それは悪循環でしかない。

このような状況に対して、岡村や大橋が示していた地域福祉の構成要素に沿って考えると、地域住民に対して多様な福祉対象者への理解を促すような働きかけが必要であると考えられる。特に福祉教育の有効性を踏まえると、認知症者や障害者だけではなく、バルネラブル (vulnerable) かつマイノリティ (minority) な地域住民への「正しい理解」と、それに基づいた包摂的関わりに繋がるような教育プログラムの実践が必要になる。これについて、「犯罪を人間関係に対する侵害ととらえ、被害者、加害者、影響を受けたコミュニティの三者が関与して、個別具体的に修復を試みる発想および実践」[坂上、2010:9] であるとする修復的司法という取り組みは、大いに参考になるだろう。対話を通じた地域住民の組織化を、どのように取り組めば良いか、人権に配慮しつつも先進的な教育プログラムの開発が必要になると考えられる。

また量と質の両面から十分な支援サービスが必要であるという点では、公助の担い手である地方自治体や国家行政は、互助・共助が機能するかが見通せないようなケースに対して、積極的なアプローチによる支援（公助）を展開する必要がある。同時に、地域共生社会の実現における公的機関の役割である互助・共助を育む取り組みもますます重要になってくる。福祉教育を通じた対象者理解で元犯罪者のような社会的距離が遠いようなケースも扱い、地域住民の意識に働きかけ、SDGs の「誰も取り残さない」包摂力の高い地域づくり（地域住民の組織化）が必要なのである。それこそが、真の「地域共生社会政策」である。古くから指摘されてきたような「安上がり福祉としての地域福祉」や「ボランティア活用」に陥らないためにも、これらの点を重視した地域福祉の展開が必要である。これはまさしく、岡村重夫が提起した原点とも言える地域福祉の構成要素の重要性を改めて示唆しているとも言えよう。

VI おわりに

本研究の限界は、サンプリングによる偏りがあるため、必ずしも一般化することが難し

い点にある。残された研究上の課題としては、サンプルサイズを大きくするとともに、社会的距離に影響を与える因子（属性）を明らかにする点を挙げるができる。ただし、この限界と残された研究上の課題をもって、本論で論証した主張が信用に足りないとはいえないであろうと考えている。引き続き、地域から学ばせていただき、少しでも地域に何かを恩返しができるよう努めて参る所存である。

謝辞

調査にご協力いただいた方々、調査を担っていただいた方々に心より御礼申し上げる。本論は坂本（2024a）及び坂本（2024b）を基に、大幅に加筆修正して執筆した。本研究はJSPS 科研費 JP20K02066（研究代表者：深谷裕）の助成を受けた研究成果の一部である。

（本学 基盤教育センター 准教授）

〔参考文献〕

- 岡村重夫（1974）『社会福祉選書① 地域福祉論』光生館
- 大橋謙策（2015）「新しい福祉サービスシステムとしての地域福祉」社会福祉士養成講座編集委員会編『新・社会福祉士養成講座 9 地域福祉の理論と方法 第3版』中央法規、pp23～27
- 大橋謙策（2022）『地域福祉とは何か 哲学・理念・システムとコミュニティソーシャルワーク』中央法規
- 後藤康文（2019）「『地域共生社会』と地域福祉：その1『地域共生社会』政策の登場経緯」『岐阜協立大学論集 The journal of Gifu Kyoritsu University』岐阜協立大学学会、53（2）、pp49～67
- 後藤康文（2020）「『地域共生社会』と地域福祉：その2 地域福祉における『地域共生社会』」『岐阜協立大学論集 The journal of Gifu Kyoritsu University』岐阜協立大学学会、53（3）、pp19～39
- 坂上香（2010）「『司法』を超える修復的司法の挑戦」『自由と正義』日本弁護士連合会、61（9）、pp9～15
- 坂本毅啓、石坂誠（2018）「高齢化団地における住民の福祉ニーズに対する地域活動の成果と今後の課題」『いのちとくらし研究所報』特定非営利活動法人非営利・協同総合研究所いのちとくらし、63、pp52～66
- 坂本毅啓（2024）「A市住民における福祉対象者に対する社会的距離の分析－全てを包摂しない共助観がもたらす選別的排除－」『日本社会福祉学会九州地域ブロック第65回研究大会 発表要旨集』、pp33～35
- 坂本毅啓（2024）「地域住民の福祉対象者に対する社会的距離」『地域ケアリング』北隆館、

26(11)、pp100～104

中根允文、吉岡久美子、中根秀之（2010）『心のバリアフリーを目指して 日本人にとってのうつ病、統合失調症』勁草書房

肥田乃梨子、石川信一（2018）「青年版社会的距離の近さ尺度の作成」『心理臨床科学』心理臨床科学編集委員会、8(1)、p3～17

牧里每治、杉岡直人、森本佳樹（2013）『ビギナーズ地域福祉』有斐閣

ベトナム・ハイフォン市の中小企業の育成支援にかかる基礎的調査

吉村英俊

はじめに

I ハイフォン市の産業振興

II 地場中小企業の現状

III 職業人材育成の現状

おわりに

<要旨>

ハイフォン市が産業都市として今後とも発展するためには、裾野産業の集積が必要である。本稿では、その主体である地場中小企業の育成にかかる支援のあり方を考察するものである。

まず行政機関の産業振興について、インフラの整備、裾野産業の育成、人材育成の視点から概括し、次に地場中小企業4社をヒアリングした。これら企業は、国内需要の伸びに期待しておらず、海外需要に活路を見出そうとしている。また独自に設備投資や人材育成、新製品・新技術開発などを行っており、行政機関や大学から特段のサポートは受けていない。最後に産業人材の育成機関である工業短期大学について、現在、新キャンパスを建設している Hai Phong Technical College を概括し、ビジネスサポートセンターの意義について言及した。

<キーワード>

裾野産業、地場企業、人材育成、工業短期大学、ビジネスサポートセンター

はじめに

ハイフォン市は、首都ハノイから東方へ約100kmのところにある海岸線を有した人口約207万人（2021年）、面積約1,500km²を有する中央直轄市¹⁾である。製造業、建設業、造船業、運輸業が盛んな産業都市であり、コロナ禍でベトナムの多くの都市が成長を鈍化させる中であって、同市は中央直轄市の中で最も高い成長率（域内総生産GRDP +12.32%、2022年）を記録している²⁾。また近郊には、風光明媚なカットバー島やハロン湾（世界自然遺産）があるなど、観光資源にも恵まれており、経済成長は著しく、2020年12月には総賃貸面積約70,000m²、約190の専門店が入居する同市最大のショッピングセンター「イオンモール」がオープンしている。

ハイフォン市は、わが国の都道府県や市町村とも広く交流しており、とくに北九州市とは2009年4月に「友好協力協定」を締結した後、上下水道や環境保全、中小企業振興などの分野で交流を深め、2014年4月正式に「姉妹都市」になっている。筆者は、この友好協力協定

締結を機に、2009年7月から中小企業の育成事業を JICA の事業を活用して取り組み、さらに2014年4月からはグリーン成長推進事業に係わってきた³⁾。なおこれらの一連の取り組みは、相応の成果を上げた後、2015年3月に終了している。

そこで本稿では、産業都市としてハイフォン市が今後とも発展するためには、裾野産業の集積が必要であり、その主体である地場中小企業の成長及び高度化が不可欠であると考え、これら地場中小企業の育成にかかる支援のあり方を考察するものである。検討にあたっては、まず支援の主体である市当局が、現状をどのように認識し、どういった目標に対して何をしようとしているのか。次に地場中小企業の実状を問題点、将来目標などの観点から調査する。さらに人材の育成・輩出について、同市の工業短期大学を例に実状を調査する。最後にこれらの調査結果をもとに、支援のあり方を提案する。

I ハイフォン市の産業振興

ハイフォン市の重点産業分野は、①製造業、②ロジスティクス、③観光業である。とくに製造業への期待は高く、15%の成長率（産業全体では12%）を目標に掲げている。ここでは産業振興の実状をインフラの整備、裾野産業の育成、人材育成の観点からみてみたい。

まずインフラには、道路、空港、港湾、鉄道、工場団地などがあるが、いずれも順調に整備が進んでいるように思われる。例えば、Cat Bi 国際空港は、現在、国内10路線、海外2路線を持ち、海外路線の誘致や貨物の取り扱い機能の強化を進めている。また2050年の開港を目指して、Tien Lang 地域に新空港の建設を予定している。工場団地は、大規模な団地が13、小規模な団地が5（さらに7つ造成中）整備されており、これまで Dinh Vu や VSIP などの大規模な工場団地を中心にブリヂストンや京セラなどの外資系企業の誘致を進めてきた。今後は小規模な工場団地を整備して地場中小企業を集積させ、これら企業の高度化を図り、外資系企業の誘致につなげたいと考えている。また域外から来た労働者が安心して働くことができるようにすることも重要であることから、従業員用のアパートの建設（40,000戸、2024年完成予定）を進めている。

次に裾野産業の育成であるが、これは十分とはいえ、これまでの当地の産業振興は、外資系企業の誘致によるところが大きい。現在、LG やブリヂストンなどの大規模な工場が稼働しているが、多くは組立を中心とした工場であり、主要な部品は当地ではなく、それぞれの母国などから調達している。外資系企業としても、地場企業と取引を拡大させたいと考えているが、精度面などで折り合わず、地場企業はビジネスチャンスを活かすことができていない。市当局は、設備や技術レベルが時代遅れであり、人材が量・質ともに不足している。高度な技術を持った人材が求められるが、再教育するしくみがない。そのため、製品の構造は単純で付加価値が高い製品を作れないという。一方、当地の My Dong 地区には、中小規模の鋳物工場が集積しており、売上の多くを海外からの受注で賄っている（後述）。これら企業の社長曰く、海外からの引き合いは増えているという。これは当地の誇るべき産業上の強みであり、さらなる拡大が期待される。

最後に人材育成であるが、裾野産業を育成するためには、優秀な人材を供給する必要がある。また、優秀な人材は外資系企業の誘致に際しても重要なインセンティブになる。市当局は、ハイテク企業（例えば、半導体製造など）や環境関連企業を誘致したいと考えており、大学のカリキュラムの改訂や研究・教育機器の増強、R&Dの強化などを進めている。

II 地場中小企業の現状

1. 地場中小企業の現状

ハイフォン市産業貿易局によれば、同市には地場企業が約 26,000 社存在するという。このうち、当地のリーディング産業である製造業について、ヒアリング調査を行った⁴⁾。ヒアリング企業は、ベトナム最大の鋳物工場集積地である My Dong 地区から 3 社、元公営企業から 1 社を選んだ。なおいずれも前述の JICA 事業で係わった企業である。

(1) Thinh Hung

2000 年創業、従業員 70 名、生産能力 250 トン/月、生産量 130 トン/月で、当地の鋳物工場の中では大規模な部類に入る。主な製品にはポンプや工業用マシンなどの部品があり、輸出が 8 割を占める。輸出先には韓国、USA、日本、ドイツなどがあり、USA からの受注が増えているという。

同社は当地の鋳物工場の中にあってリーダー的な存在で、社長は人材育成や組織管理を重視している。そのため、受注が増えているからといって

安易に規模を拡大するのではなく、強固な内部管理体制をまず構築し、それに見合った範囲で拡大を進めてきた。例えば、5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰）を当地の鋳物工場の中にあって先駆けて取り組み、そこで得られたノウハウを活かして ISO9001 の認証を取得している。従業員の処遇を改善することで、優秀な人財を確保し、さらにこれらの人財が中心になって改善を進めている。これらの活動が功を奏して、以前 100 名いた従業員が 70 名まで削減できている。さらに人材・組織を重視する堅実経営によって、現在、資金繰りをはじめ、財務上の問題は無い。また製造技術についても、あらゆるオーダーに対応できるという。



写真 1. 工程管理ボード

(2) Thanh Phuong

1999 年創業、従業員 200 名、生産能力 1,000 トン/月、生産量 600 トン/月で、当地の鋳物工場の中では最も規模が大きい。取り扱っている製品には、水道関連などさまざまなものがあり、顧客は他社同様、海外が多く、9 割を占めている。とくに積極的な営業活動は行っていないが、これまでの実績から評判を聞いて引き合いがあり、昨今はイタリアからの受注が増えているという。

前述の **Thinh Hung** が内部管理を重視する堅実経営ならば、同社は新しいことに果敢に挑戦する社長の強力なリーダーシップによる経営である。現在、これまでの砂型鋳造に加えて、精密鋳造（ロストワックス法）に投資し、さらに工場の拡張も計画している。すべて社長が一人で考えて決めており、そのため、人材が育っていないのが唯一最大の悩みになっている。このことは社長も認識しており、各工程を任せることができるフォアマンの育成、また後継者の育成を進めようとしている。



写真 2.溶解炉

(3) Phoung Anh

2004 年創業、2019 年に子息が経営を引き継ぎ、それを契機に法人化した。従業員数 50 名、主な製品には水道関連（止水栓、量水器ボックスなど）、健康器具（ダンベルなど）がある。生産能力は 250 トン/月、生産量は 100 トン/月で、6 割が輸出である。生産工程は、以前は鋳造と機械加工であったが、2 年前に塗装設備を導入して、鋳造～機械加工～塗装まで一貫生産を行っている。また検査機器を導入して品質管理を強化し、不良率 2%を維持している。



写真 3.鋳込み風景

コロナで受注が大幅に減少したが、2021 年から積極的に設備投資を行い、また新規の顧客を開拓して、コロナ前まで受注は回復した。ベトナムの景気がやや停滞していることもあって、国内の需要の伸びは当面期待できないことから、輸出を増やしたいと考えている。幸い、前述のとおり、鋳造・機械加工に加えて塗装までできること、品質が安定していることから、海外企業を中心に引き合いが増えている。なお同地区の鋳造関連企業の多くは 2000 年前後に創業しており、代替わりが始まっている。同社の社長は 40 代前半で若く、チャレンジ精神に富んでいる。

(4) Phong Lan

1961 年創業の元国営企業で、家庭用及び工業用の扇風機を製造販売している。1987 年に Phong Lan に改名し、現在、従業員 200 名、新工場（第 3 工場）を建設中である。また 2004 年から、わが国の家電メーカーの扇風機を販売受託している。

漸くコロナ前まで生産量が戻ったところであるが、不動産需要の低迷や輸出国の政情不安定などの理由により、今のままでは売り上げの伸びが期待できないという。また昨今、海外製品

も含めて競合製品が多い中であって、小さな企業が当社の製品を模倣して、安い価格で販売するなどの問題が発生しており、ブランド（産業財産権）保護への対応が課題になっている。さらに原材料の多くを海外から調達しているため、輸入税がコストダウンの足枷になっている。そのため、新製品の開発や機械化による生産性の向上に取り組んでいる。



写真 4.製造現場

2. まとめ

ヒアリングによれば、国内需要の伸びは期待できず、海外需要に活路を見出そうとしていることが分かる。またそれぞれの企業は、独自に設備投資や人材育成、新製品・新技術開発などを行っており、Thinh Hung が5Sを指導してもらっていること（後述）を除けば、行政機関や大学から特段のサポートは受けていない。

経済発展に伴う物価の上昇は、人件費をはじめコスト増を招き、競争力を喪失させている。当地の2023年の一人当たりのGRDPは、すでに約8,000ドルに達している。中国のコスト増が原因で、中国で製造していた鑄造製品が現在当地で製造されていることを考えれば、価格優先の製品はいずれ第3国になってしまうことになる。今のうちに付加価値の高い製品を製造できる技術・技能を身に付ける必要があるが、独自で行うことには限界があるため、大学や行政機関の力を借りることも考えなければならない。

III. 職業人材育成の現状

ベトナムの高等教育機関には、わが国の大学に相当する University と専門学校に相当する College があり、ハイフォン市には現在、University が4校、College が17校ある。とくに後者は、わが国の厚生労働省の外郭団体である独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構が所管する「職業能力開発大学校」に近い。地場中小企業が求めている人材は、高度な製品や技術を研究・開発できる人材というよりも、生産現場で働く技能や技術を有した人材であり、また生産現場を管理する人材である。そこでここでは、これらの人材育成を担う College（以下、工業短期大学）に注目する。

当地に存在する17の工業短期大学の内訳は、人民委員会によるものが3校、国の省庁が管理するものが9校、民間企業によるものが5校である。その中でも人民委員会は、産業人材の強化が重要であると考え、既存の3校（工業系、建設系、農業・経済系）を2022年12月に統合して



写真 5.新キャンパス工事風景(2024.2)

Hai Phong Technical College（以下、HPTC）とし、現在、郊外に新キャンパスを建設してい

る（敷地面積 11.5ha、学生数 2,000 名、2024 年 5 月開校予定（執筆時 2024 年 2 月））。地場企業の成長や外資系企業の誘致にあたっては、工業団地やロジスティクスといったインフラ整備に目が行きがちであるが、これら以上に重要で基盤となるのが優秀な人材の供給であり、生産現場において即戦力として期待されている工業短期大学の卒業生への期待は大きい。そういった意味から、人民委員会が職業短期大学を強化することは正しい判断である。

ここでベトナムの若者の進学意向について、少し述べたい。高度成長期のわが国同様、成長著しいベトナムにあっては高学歴志向にあり、工業短期大学への進学者は、就職率 100%であるにもかかわらず、減少している。こういった状況から、University（以下、大学）の設立手続きが簡素化され、その結果、大学が増え、容易に入学できるようになっている。当然ながら、大学のレベル格差が大きくなり、低位にある大学の卒業生の就職は難しい。また国は、高校の段階で進路を決めるように指導し、職業イメージが明確な生徒に対して、工業短期大学への進学を勧めているが、進学者の減少に歯止めはかかっている。まるでわが国の 1970 年代 1980 年代を見るようである。

リニューアルされる HPTC の主要学科は、電子、情報、機械、自動車、建設、経済などからなり、敷地内には学生寮はもとより、プール、図書館、グラウンドなど、学生にとって魅力的な施設が完備されることになっている。

またここで注目すべきは、HPTC は学生を教育するだけでなく、「ビジネスサポートセンター」を設置して、地域企業と積極的に連携を図ろうとしていることである。連携により、企業においては、優秀な人材を確保することができる、技術に関するさまざまな問題を相談することができる。HPTC においても、企業のニーズをカリキュラムに反映することができる、教員の実践力を向上させることができるなど、双方にとってメリットがある。ちなみに HPTC に統合された 3 つの職業短期大学の一つである旧 Hai Phong Industrial Vocational College の教員は、われわれとのこれまでの活動をつうじて、5S の指導ノウハウを身に付けており、現在、前述の My Dong 地区の鋳物工場で指導にあっている（前述）。今後は、5S で培った実績をもとに、組織で働くために必要なソフトスキルや生産の基本である品質・コスト・納期に関する管理技術を指導することが期待される。またこれからは、環境に配慮した生産活動が求められることから、環境保全、例えば、省エネや 3R（Reduce, Reuse, Recycle）などについて啓発や研修を行ったり、相談指導や導入支援を行ったりすることも必要であろう。

ビジネスサポートセンターのもう一つの目的は、自主財源の確保である。現在の同校の主な収入は、学生の授業料と市からの補助金であり、教職員の給与や施設の維持管理などを賄うので精一杯であり、余裕がない。即戦力な人材を育成するためには、新鋭な設備を使って教育する必要があるが、現在、これら設備の導入は先進国からの ODA に頼っているところが大きい。学校としての競争力を確保するためには、また優秀な学生を呼び込むためには、教育機器や施設などへの積極的な投資が必要であり、技術指導や受託加工などによって、企業から得られる収入への期待は大きい。

おわりに

地場中小企業を育成するにあたっては、基盤である人材とインフラの充実・充足が必要である。人材については、生産現場に従事する人材の重要性を認識し、その教育主体である工業短期大学の強化を図っている。現在 2024 年 5 月の開校に向けて、HPTC の新キャンパスの建設が急ピッチで進められている。若者の関心が大学へ向けられる中、できるだけ多くの若者に進学してもらおうと、さまざまな工夫がなされている。インフラについても、道路、空港、港湾、鉄道、工場団地など、いずれも順調に整備が進んでいる。筆者が初めて当地を訪れた 2010 年頃にと比べると、目を見張るものがある。当地はベトナム北部最大の港湾都市であり、太平洋に面し、かつ首都ハノイと 100 km しか離れていないことから、今後とも内外の企業の関心を集め、集積が進むものと思われる。

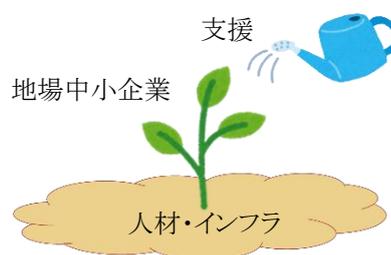


図 1. 地場中小企業と支援、
人材・インフラの関係

次に支援の状況であるが、これまで同様、外資系企業の誘致に注力しており、地場中小企業においては、企業任せになっているように思われる。地場企業においては、元国営企業を除けば、今世紀になってから創業した小規模な企業が多く、大学などで専門的な知識や技術を学んだ経営者は多くない。そういったことから、今後、行政機関や大学・工業短期大学の手厚い支援が望まれる。前述した HPTC に設置されようとしているビジネスサポートセンターはその一つであり、期待は大きい。なおここで注意すべきは、サポートセンターという器（組織）をつくっただけでは意味がなく、情熱と使命感をもった人材を確保・育成する必要がある。北九州市をはじめ、先進国にはこのようなサポートセンターが数多く設置されており、失敗事例も含めて参考にするといよい。

裾野産業の主力である地場中小企業の集積の厚みが、当地の産業力の基盤をなすものであり、その強化が外資系企業のさらなる誘致にも繋がる。当地が進める産業振興の方向性に大きな問題はなく、着実に実行していくことが望まれる。

謝辞

多忙な中にもかかわらず、調査に快く協力していただいたハイフォン市の産業貿易局、外務局、HPTC、Phuong Anh、Thing Hung、Thanh Phuong、Phong Lan のみなさまに心からお礼を申し上げます。

(本学 経済学部 教授)

〔注〕

1) ベトナムの行政区画は省と中央直轄市に分けられ、省は全国に 58、中央直轄市は 5 つあ

- る。中央直轄市はハイフオンの他にハノイ、ホーチミン、ダナン、カントーがあり、郡・県・市で構成されている。
- 2) 8年連続で二けた成長を続けており、2022年の成長率(12.32%)は、国の平均(8.02%)の約1.5倍である。
 - 3) 取り組みの状況を記した主な文献に以下がある。
吉村英俊「海外地方都市との連携ー北九州市によるベトナム・ハイフオン市の裾野産業の育成を事例にー」『日本都市学会年報 Vol.47』日本都市学会、2014.5
吉村英俊、田辺晃、宮下量久「ベトナム・ハイフオン市の裾野産業育成に向けたクリーナープロダクション導入可能性に関する基礎的調査」『2014年度 地域課題研究』北九州市立大学都市政策研究所、2015.3
 - 4) ヒアリング調査は、ハイフオン市当局、HPTCを含めて、2024年1月17日～19日の間に実施した。

〔参考資料〕(パワーポイント)

Hai Phong Dept. of Planning and Investment, *'HAIPHONG CITY- AN ATTRACTIVE DESTINATION FOR INVESTORS'*

〔参考 URL〕

ベトナム 63 省の基本情報 ハイフオン市

<https://Vietbiz.jp/Haiphong-VN/> (最終閲覧 2023.12.22)

ベトナムニュース総合情報サイト VIETJO

<https://www.viet-jo.com/news/social/220322140033.html> (最終閲覧 2023.12.22)

年々発展を遂げるハイフオン～ベトナム有数の港湾都市の今～

<https://www.logi-square.com/overseas/column/detail/221205> (最終閲覧 2023.12.22)

英国バーミンガム地域の都市再生に関する基礎的調査 —新産業の創出の視点から—

吉村英俊

目次

- I はじめに
- II 調査結果(1) —インキュベータの整備
- III 調査結果(2) —人材育成
- IV 調査結果(3) —工場跡地の再開発
- V 中心市街地の再生と成長の可能性
- VI 都市再生に向けた示唆

<要旨>

本研究では、新産業の創出や中小企業・スタートアップの支援などの観点から、英国バーミンガム地域の大学の取り組みや工場跡地の再開発事業について調査を行った。調査の結果、大学が自ら産業支援機関を設置していること、起業文化の醸成や職業人材の育成に重要な役割を担っていることが分かった。また有能な人材を集めるためには **wellbeing** が漂うまちづくりが必要であることが分かった。

<キーワード>

サイエンスパーク、インキュベータ、新産業、人材育成、コーディネータ

I はじめに

1. 調査研究の背景と目的

わが国の地方都市は、少子高齢化や大都市への若者の流出などにより、都市の活力が失われようとしている。例えば、北九州市においては、製鉄所の合理化を機に人口が減少し、未だ歯止めがかかっていない。市当局は鉄に代わるリーディング産業の育成を図るため、これまでさまざまな政策を講じてきた。2001年に開学した北九州学術研究都市は、その一つである。学術研究機関から創出されるシーズを活用して、企業の新技術・新製品開発を促進させ、ハイテク産業の育成を図るものである。またこの間、国も知的クラスターや産業クラスター計画などの政策を講じて地方の産業の高度化を支援してきた。

わが国の総人口の減少は、当分の間、避けられないものと考えられ、「量」を拡大させることは今後とも難しいと思われるが、「質」を向上させることは可能である。一人ひとりの知的水準を上げて、イノベーションを生み出し、付加価値や生産性を向上させることが、今求められて

いる。

本研究では、地域中小企業の新事業・新分野展開の支援、スタートアップの創出・育成、ハイテク産業をはじめとするリーディング産業の導入などの観点から、英国バーミンガム地域の取り組みについて調査を行い、今後の地方都市のあり方を示唆するものである。

2. 調査研究の対象地域

かつて産業革命以降、世界の工場として繁栄を享受していた英国の地方工業都市は、第二次世界大戦後の植民地の独立により大きな影響力が及んでいた市場を失い、また米国をはじめとする市場経済を標榜する国々の台頭により、国際競争力が相対的に低下してしまった。さらに1970年代の二度にわたる石油ショックは、追い打ちを掛けるように経済を疲弊させ、都市から活力を奪った。

本稿では、ロンドンに次ぐ人口を有するバーミンガム（Birmingham）を中心とするウエスト・ミッドランズ（West Midlands）を対象に、これら地域の都市再生について、その特徴的な取り組みを紹介する。

バーミンガムは、ロンドンから北方へ列車で約1時間30分のところにある人口114.9万人（2119年）の英国第二位の人口規模を誇る都市である。産業革命発祥の地の一つであり、かつては世界の工場と言われるほど繁栄した工業都市であった。内陸部にあることから、物流コストが小さく高付加価値が高い貴金属などを扱う金属加工業が集積し、さらにこれらの加工技術を応用した自動車産業により栄えた。しかし、前述の地方工業都市の衰退は、バーミンガムも例外ではなく、人口は徐々に減り続け、失業率は20%に上り、「希望のない街」と揶揄されるようになった。そこで1970年代半ばから、多様性を基本コンセプトにしたアーバン・ルネッサンス構想のもと、都市再生事業に着手することになった。これはサイエンスパークを整備して、従来の製造業からハイテク・クリエイティブ産業へ産業構造の転換を図り、知識経済化を進めるものである。また荒廃した中心市街地を再生して魅力的なまちづくりを進め、都市型サービス産業を育成するものである。このほかにも広大な工場跡地を再開発して、職住一体となったウエルビーイングを彷彿させるビジネスパークへと転換を図るなど、さまざまな取り組みを行った。その結果、「希望のない街」から若者や移民で溢れる多様性に富んだ国際色豊かな「希望の街」へと変貌を遂げた。（鈴木, 2017:26-32）

一方、ウエスト・ミッドランズは、都市州（Metropolitan County）⁽¹⁾に分類され、人口291.9万人、面積348.3 km²（いずれも2021年）、バーミンガムを中心にウォルヴァーハンプトン（Wolverhampton）、ダッドリー（Dudley）、サンドウェル（Sandwell）、ウォルソール（Walsall）、ソリハル（Solihull）、コヴェントリー（Coventry）といった7つの都市からなる。同地域には、豊富な炭層と鉄、石灰岩が堆積していたことから、製鉄業や金属加工業が生まれ、同国の工業立国化を牽引した。とくに西部地域は、製鉄所や鋳造工場が集積し、それらから排出される煤煙で汚染され、ブラックカントリーと呼ばれた。その後、自動車産業が集積し、製造業の街として発展したが、前述のとおり、植民地の独立や二度の石油ショックを機に衰退へと転じた。

現在は製造業に変わる新たな産業の導入・育成に成功し、経済は立ち直り、人口は増加している。また首都ロンドンとの近接性は、さらなる同地域の発展の可能性を期待させるものである。

II 調査結果(1) – インキュベータの整備

同地域は、金属加工業や自動車といった従来型の製造業が衰退する中で、ハイテク・クリエイティブ産業やサービス産業を導入・育成して産業構造の転換を図り、新たな雇用を生み出し、産業競争力を高めようとした。ハイテク・クリエイティブ産業については、大学にサイエンスパークを整備して、大学が所管する産業支援組織が核となって産学連携を推進し、地域企業の新事業・新分野展開やスタートアップの創出・育成を図った。なお、サービス産業にかかる取り組みについては後述する。

同地域の産学連携については、アストン大学⁽²⁾の取り組みが有名である。全国に先駆けて1980年代半ばにサイエンスパークを整備した地方都市における地方大学による成功事例である。なお当事例については、鈴木(2007a、2007b)が詳述しており、参照されたい。そこで本稿では、サイエンスパーク内にインキュベータを設置して、スタートアップの創出・育成に力を入れている Birmingham City University (バーミンガム市立大学) と University of Wolverhampton (ウォルヴァーハンプトン大学) について、その取り組みを紹介する。

1. Birmingham City University の取り組み

同大学は、1843年に Birmingham College of Art として設立され、その後、いくつかの College と統合し、1971年 Birmingham Polytechnic となった。その後も統合を繰り返し、1992年に “University” の地位を獲得した。当時の名称は University of Central England in Birmingham であったが、2007年に現在の Birmingham City University (以下 BCU) に名称を変更した。

学部は、芸術・デザイン・メディア学部、コンピュータ・工学・建築環境学部、健康・教育・生命科学学部、ビジネス・法学・社会科学学部の4つがあり、学部生約 21,000 人、大学院生約 6,000 人 (いずれも 2019/2020 年) が在籍している。ちなみに市内にある 5 つの大学の中で 2 番目に学生数が多い大学である。

教職員数 3,600 人、予算規模 475 億円 (£ 257M)

学生・・・West Midlands 出身者 89%、貧困地域出身者 45%、

黒人・少数民族出身者 54%、出身国数 100 カ国、就職率 93%

BCU は“市立”大学であることから、“University for Birmingham” を全面的に掲げ、地域経済の発展に死力している。地域企業や関係団体との緊密な連携の下、実践面を重視した研究・技術移転の推進、高度なスキルを有した即戦力となる人材の育成、きめ細かな経営指導などを行って、地域企業の新事業や新分野展開を支援するとともに、スタートアップの創出・育成を図っている。

具体的には、成長ステージを Start-business, Grow-business, Innovate-business の 3 つに

分けて施策を講じている。例えば、**Start-business** ではインキュベータを整備し、起業のための研修を提供している（後述）。**Grow-business** では、経営分析やコンサルティングを提供するとともに、経営にかかるさまざまな研修を実施している。**Innovate-business** では、技術移転や研究開発に必要な支援を行っている。なお支援メニューをみる限り、量的にはわが国の産業支援機関が行うものと大きな差異はない。しかし質的な側面からみたとき、例えば、これら支援を大学の教員とくにビジネススクールの教員が本務として担っている。わが国のように産業支援機関が担うのではなく、大学が主体的かつ総合的に行っている。大学は地域企業を支援することで、企業や地域が抱える問題などを知ることができ、授業や研究に生かすことができるという。相乗効果がしくみとして機能している。

ここで **Start-business** について紹介したい。**STEAMhouse** は **STEAM** を意味する **Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics** を融合させて、新たな価値を生み出すことを目的とするインキュベータである。学内外からさまざまなステークホルダーが集まってコミュニティ (**Melting Pot**) を形成し、アイデアをビジネスへと昇華させている。ここではオフィスやコワーキングスペースの貸し出しをはじめ、ワークショップやイベントの開催、コンサルティングなど、さまざまな支援を行っている。なお支援の対象は、起業を志す学生に限定するものではなく、市民や企業で働く従業員など、何かやってみたいと考えている人であれば、誰でもよい。館内では 2~3 名のグループによるミーティングがあらゆるところで行われており、年齢層はバラバラである。互いにアイデアを出し合い、事業化について意見を交換し合っている。筆者が訪問した当日は、ヘルスケアに関するイベントが開催されていたことから、学外から多くの人が集い、ワークショップや講演会などで賑わっていた。



STEAMhouse 全景

起業を志す学生及び **BCU** の卒業生を対象にした **BSEEN** というプログラムがある。これは 12 ヶ月に及ぶスタートアップを支援するプログラムである。多くの若者は会社に入って受動的な生き方をするのではなく、自ら起業して人生を能動的に生きることを志向する傾向にあるという。そのため起業を学生のうちから考えており、このプログラムは人気がある。学生は時間を見つけては、アイデアの探求や事業化を考えており、学生同士または企業の方を交えたミーティングを行っている。こういったプロセスや環境をとおして、起業文化が育まれている。



試作工房

支援策の中で力を入れているのが、アイデアをかたちにするプロトタイプの製作である。機器の使用や素材の選定などを専門家が丁寧に指導してくれる。なおここも学内の学生に限定しておらず、企業や市民の方など、起業に興味のある人であれば、誰でも利用することができる。

2. University of Wolverhampton の取り組み

同大学は、1827年に Wolverhampton Tradesmen's and Mechanics' Institute として設立され、その後、工科系の専門学校 (College) となり、いくつかの変遷を経たのち、1992年に現在の総合大学 (University) になった。

シティキャンパスをメインキャンパスとし、他に2つのキャンパス (Telford、Walsall) とサイエンスパークがあり、3つの学部 (Arts, Business and Social Science、Education, Health and Wellbeing、Science and Engineering) に20,200人 (学部生13,440人、大学院生6,760人 (2022/2023年)) が学んでいる。

ここではサイエンスパークについて紹介したい。同パークは1995年10月に設立され、同大学と Wolverhampton 市議会の合弁会社である The University of Wolverhampton Science Park Limited が運営している。同パークは3つのセンター (Technology Centre、Creative Industry Centre、Science Centre) で構成され、さらに Creative Industry



サイエンスパーク全景

Centre 内にスタートアップを支援するインキュベータ SPARK Business Incubation Centre (以下、SPARK) がある。3つのセンターは分野毎にすみ分けしている。Technology Centre には、テクノロジー関連企業が入居し、さまざまなサイズの部屋と専用の AV 機器を備えた180席の傾斜した講堂がある。Creative Industry Centre には、クリエイティブ・デジタルメディア分野の企業が入居している。また同センター内には SPARK の他、学生のスタートアップを支援する SPEED (Student Start-up Zone) がある。Science Centre は、科学を基調にしたビジネス向けに、研究室、ワークショップ、オフィススペースを提供する。

SPARK は、ウエストミッドランド地域のクリエイティブ・デジタルメディア分野のスタートアップを振興するため、2004年に開設された。“Transfer Start Up”をミッションに掲げ、約1,400 m²のスペースを有し、職員60名の下、これまでに557のビジネス、1,807のジョブを生み出してきた。同センターは成長過程を Idea→Start→Grow の3つのステージに分け、事業スペースを提供するとともに、コンサルテーションやコーディネーションなど、さまざまな支援を施している。また BCU の BSEEN 同様、同センターが取り組む学生を対象にした1年間のスタートアッププログラムに“UNleashed!”がある。これは同センターと Business Engagement が資金を提供し、同校の芸術、ビジネス、社会科学の各学部の協力の下、オンラインによるラーニング・プラットフォームを形成するものである。ビジネスリーダーによる月例のウェビナーや他大学の学生との交流など、さまざまなサービスを提供している。同プログラムへの参加希望者は多く、ジェンダーによる差はないという。その他、“Knowledge Exchange Framework”というプラットフォームをつかって、アイデアの発案を促している。ちなみに医療・福祉分野の発案が多いという。

なおプログラムの実施にあたっては、大学本体と協働しており、さらに必要に応じて外部の専門家に参画してもらっている。プロジェクトの調整及び推進は、BCU の STEAMhouse も同

様であるが、センター内のスタッフが担っており、成否はこれらスタッフのコーディネータとしての手腕にかかっている。インタビューによれば、彼ら・彼女らは忙しく、またやりがいを感じており、使命感を持って取り組んでいるのが印象的であった。

IV 調査結果(2) 一人材育成

新事業や新分野展開などを行うには、それらを担う実践的な人材が必要であることから、英国では職業人材の育成が在校生のみならず、既存の従業員や求職者などを対象に広く行なわれている。移民が多く、失業率が他の地域に比べて高いことも、職業教育に注力しなければならない要因になっている。ここでは South and City College Birmingham (以下 SCCB) の取り組みを紹介する。



メインキャンパス全景

SCCB は、2012 年に South Birmingham College と City College Birmingham が合併して誕生した。その後、2017 年に Bournville College と合併して現在の姿になった。8つのキャンパスがあり、14 歳以上の学生 20,000 人強を毎年受け入れている。同校は継続教育 (Further education⁽³⁾) に加え、高等教育 (Higher education) も提供し、コースにはフルタイムとパートタイムがある。また貧困地域出身者 54%、英語を母国語としない学生 35%、学習困難や障がいを持った学生 14%、黒人および少数民族の学生 62%など、移民が多い当地のこれまで学習を受ける機会が十分とはいえなかった学生や若者を積極的に受け入れている。こういった事情から学生の平均年齢は 27 歳と高い。

同校には、5つのコース (1:14-16 PROVISION、2:SIXTH FORM (大学進学のための準備コース)、3:ADULT SKILLS、4:UNIVERSITY & HIGHER LEVEL、5:EMPLOYERS) があり、3~5 が職業教育を提供している。ADULT SKILLS は、学生のみならず地域の人がやりがいのある仕事を得るために、教育と実習を提供するものである。プログラムは、地域のスキルのトレンドや雇用主のニーズを踏まえて、雇用主と協働で開発している。また求職を容易にするために、プログラムの種類の拡大に努めるとともに、卒業予定者の事前 (お試し) 雇用などの制度も導入している。UNIVERSITY & HIGHER LEVEL は、高度な技術及び知識を習得するものであり、すべてのプログラムにおいて、高校卒業資格および大学入学資格であるレベル 4 (A-Level) を目指している。EMPLOYERS は、雇用主からの要請に対して、従業員のスキルアップや訓練を行うオーダーメイドのプログラムである。

また実際の職場で働きながら、知識やスキルを習得することができる Apprenticeship (徒弟制度) も充実しており、自動車、経営・会計、IT、建設、電気、医療など、さまざまな分野に対して、レベル 2 から 5 までのプログラムを提供している。就業することへの動機づけがなされ、かつ高度な人材を育成する効果的な方法であることから企業及び学生の双



徒弟制度のガイドブック

方に人気がある。

その他、就職を支援する制度に SWAPs (Sector-based Work Academy Programmes) がある。これは失業給付を受けている人が、さまざまな分野の仕事に容易に応募できるようにするとともに、雇用主が従業員のリスクリングに利用することができる。おおむね 2~6 週間のプログラムで、カリキュラムはもとより、就学時間 (例 夜間、週末など) も受講者や企業のニーズに合わせることができる。

これら職業教育にかかる SCCB の特徴としては、エントリーレベルから大学レベルまで幅広いコースを提供していること、企業や経済団体などのユーザーサイドの意見を反映してカリキュラムを開発していること、企業のニーズに合わせたオーダーメイドのプログラムを提供していることが挙げられる。マーケットインに徹することにより、卒業生や求職者の就職状況は良好であり、企業からの評判もよい。人気のある職業訓練の分野は、建築・建設業や製造業である。また昨今は低炭素などを扱う環境分野 (例、電気自動車) も人気が出てきているという。ちなみに同校を訪問したとき、ホールは職業訓練を希望する市民で賑わっていたのが印象深い。なお同地域には、Combined Authority という組織があり、同地域の大学・専門学校の調整を行っている。

起業については積極的であるものの、卒業生はまず一般企業に就職し、経験を積んだ後、起業するという。起業する分野は建設関連が多く、また同校の特徴として、ファッションや音楽関係など、クリエイティブな分野に進出する者が多いという。

学生や求職者、企業に人気がある一方、職業教育に携わる教員の採用は難しい。パートタイムやフルタイム、任期付きなど、雇用形態はさまざまであるものの、一般的に企業出身者は専門分野の知識や経験が十分にあっても、教えること (教授法) を身に付けていない人が多いため、採用にいたらないことが少なくないという。また前述のとおり、学校と企業を繋ぐコーディネータの役割が重要であるが、教員同様、採用は難しく、ヘッドハンティングも珍しくない。

V 調査結果 (3) - 工場跡地の再開発

Longbridge は、バーミンガムの市街地から南西に約 11 km のところにあり、かつては自動車産業で栄えた。しかし海外の自動車メーカーの伸張により、英国の自動車メーカーは徐々に劣勢に立たされ、その規模を縮小していった。そしてついに 2005 年 4 月、MG ローバーが経営破綻し、約 6,500 人が仕事を失うこととなった。なお関連企業などを含めると、その数は約 30,000 人に上った。同企業は、ウエスト・ミッドランズにおいて、最大規模を誇っていたことから、雇用のみならず、経済・福祉の両面において、深刻なものであった。そこでバーミンガム市は、Longbridge Area Action Plan を策定して再生を図ることとした。この再生計画は 2009 年に国の承認を得て、民間企業である St. Modwen (再開発事業を得意とするデベロッパー) が実施することとなった。(鈴木, 2017:59-69)

再開発面積 : 約 190ha

予算 : 10 億ポンド (約 1,900 億円)

目標 : 新規雇用者 10,000 人、住宅建設 2,000 戸、商業施設 14,000 m²

キーワード : Well-being, Sustainability, Community, Environment

再開発にあたっては、当地が以前から有していた利便性（バーミンガム市街地やロンドンとのアクセス）が良いことや豊富な労働力（車で 30 分圏内に約 140 万人居住）があること、国内有数の大学（Birmingham University）が近郊に立地することに加え、キーワードでも分かるように教育施設や良質な住宅、商業施設（Sainsbury's, Marks&Spencer）、自然環境（公園・緑地）、コミュニティの形成（地域イベントの開催）など、住民の QOL や Wellbeing の観点から整備し、地域の魅力を創り出している。また“Longbridge Life”というスローガンの下、明るい未来を彷彿させるブランディングにより、当地の魅力の向上を図っている。

仕事の面では、ビジネスパークを整備して良質なオフィスを提供することで、ハイテク企業を誘致し、さらにスタートアップを育成している。すでに整備されている施設は、Innovation Centre、Two Devon Way、Three Devon Way があり、若者を対象にした教育・インキュベーション施設である Factory Young People's Centre が隣接している。また現在進行中のプロジェクトとして、West Longbridge がある。これは広さ 23ha、8 つのオフィス兼工場建屋（1,300~20,000 m²/戸、トータル 92,300 m²）を建設するものである。



SCCB の
Longbridge Campus



良質な住宅



Innovation Centre



Factory Young People's Centre



West Longbridge

誘致した企業やスタートアップに対しては、Innovation Centre や Two・Three Devon Way がハブとなって、事業スペースの提供の他、入居企業のニーズに応じて新事業や新分野展開にかかわる資金提供などの情報を提供するとともに、地元の経済団体（例えば、West Midlands Growth Company, West Midlands Combined Authority など）を紹介したりするなど、さまざまな支援を行っている。また人材については、教育機関と連携し、徒弟制度やイベントをつうじて、安定して確保できるように努めている。

調査当日は、あいにく曇天で小雨が降っていたが、商業施設の周辺は SCCB の学生や買い物客で賑わっており、住宅街は清閑で落ち着いた雰囲気醸し出していた。

VI 中心市街地の再生と成長の可能性

1. 中心市街地の再生

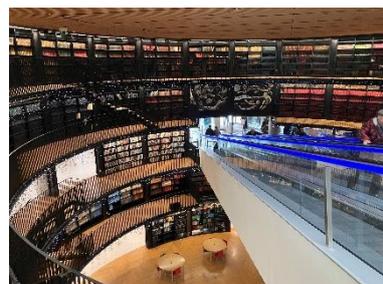
中心市街地に人を呼び込み、賑わいを生み出すためには、商業機能や文化・レジャー施設の充実・充足、景観の整備などによる歩行者優先のまちづくりなどが必要である。

商業機能の充実については、当市最大の商業地区である Bullring 地区に中央駅からほぼ直結するかたちで巨大なショッピングモールが立地している。高級な商材を扱う百貨店 (Selfridges) から専門店、スーパーマーケット (Marks&Spencer)、レストラン・カフェなどが入居している。また隣接するところには食料品や雑貨といった身近な商材を扱う Open Market, Rag Market, Indoor Market がある。前者が優雅にショッピングを楽しむことを目的とするのに対して後者は市民の台所的な役割を担っている。

文化・レジャー施設については、Bullring 商業地区と反対の方角に、同じく中央駅から徒歩 10 分程度のところに国際会議場、中央図書館、シンホニーホール、アリーナ、水族館、美術館などの文化施設が集積している。とくに中央図書館は EU 最大の規模を誇り、訪問した時には 11 時の開館前にすでに地元の方のみならず、観光客が長い列をつくっていた。レジャー施設についても、廃墟と化した運河の歴史的価値を見直し、観光スポットとして再生している。運河には伝説のハードロックグループ、ブラックサバス (Black Sabbath) のベンチがあり、運河にアクセントを加えている。このように文化施設と一体となって相乗効果を生み出している。また空港近くにある国際展示場 (NEC) を含め、ビジネスツーリズムの振興にも力を入れている。

歩行者優先のまちづくりも進められており、ビクトリア広場から中央駅を通過して Bullring 商業地区までのニューストリート (New Street) は街路樹が植栽され、おしゃれな歩行者専用道路になっており、昼夜賑わっている。また中央駅からほどよく近い Digbeth 地区は、多くのストリートアートで飾られた倉庫街風のクールなエリアで、ボヘミアンな雰囲気が漂い、クリエイティビィに満ちている。

このような取り組みにより中心市街地は賑わいを取り戻し、その結果、サービス産業が復興している。サービス業には、接客や事務、警備、清掃などのマニュアル化が可能なオペレーション中心のサービス業と、ファイナンスやマーケティング、法務などの専門知識を必要とするサービス業に分けることができる。後者をプロフェッショナルサービスといて、前者と区別



中央図書館 内部



運河 船着き場



ニューストリート



ストリートアート

することもあるが、ここで注目すべきは、バーミンガム市は中心市街地の再生を図ることにより、双方のサービス産業の導入に成功していることである。

2. 成長の可能性

当地域のかつてのアンカー産業は、自動車や金属加工といった従来型の製造業であったが、産業構造の転換に成功し、現在はハイテクやプロフェッショナルサービスがアンカー産業になっている。なおこれは以下の理由によるところが大きい。

まずロンドンとの関係性が挙げられる。現在、電車で約 90 分と近く、日帰り出張圏内にある。なお現在建設中の高速鉄道プロジェクト HS2 (High Speed-2) が完成すれば、さらに短縮され 40 分となり、通勤圏内になる。またロンドンには、近年生活費が著しく高騰して住み辛くなっているが、当地域は仕事、住宅、交通、教育、自然、文化、商業など、多くの面において高水準な QOL を比較的容易に得ることができ



HS2 の建設看板

る。情報通信技術の進歩やコロナ禍を契機に普及したテレワーキングと相まって、プロフェッショナルサービスを担う人材がロンドンからバーミンガムに移住してきており、そのことでプロフェッショナルサービス業が育成されている。

また当地域には、バーミンガム大学、アストン大学、BCU、ウォルヴァーハンプトン大学、コヴェントリー大学など、国内有数の大学が集積している。それぞれの大学は、研究開発に精励することはもとより、独自にサイエンスパークやインキュベータを開設して地域企業と積極的に連携を図り、地域企業の新事業開発や新分野進出を支援している。また前述のとおり、市民ひとり一人が起業家精神に溢れ、起業文化を醸成しており、ハイテク産業の創出を牽引している。

このようにバーミンガム市を中心とするウエストミッドランド地域は、今後も独自の経済圏を持って発展しつつ、グレーターロンドンの一員として発展していくものと思われる。なお、そのためにはこれまで以上にビジネスツーリズムの振興や文化・レジャー施設の充実を図り、都市の QOL を高めて、人材及び企業の誘致を推進する必要がある。

VI 都市再生に向けた示唆

バーミンガム地域の取り組みを参考に、わが国の地方都市の都市再生のあり方について、新産業の創出の観点から検討してみたい。

1. 大学の主体性と役割

わが国においては、1980 年代から工科系の大学を中心に産学連携を促進する部門を設置して、共同研究や受託研究、技術指導などを広く実施してきた。そしてこの枠組みの中で、地方大学は地元企業と積極的に交流し、これら企業の新技術や新製品の開発を支援してきた。しかし、これらは工科系大学が得意とするあくまで基礎研究から応用研究に至る技術にかかる範囲であり、事業化を支援するものではない。それでは社会科学系の学部が、新事業や新分野の発

掘、ビジネスプランの立案、マーケティングや販売促進など、経営の側面から支援してきたかという点、教員が個人として行ってきた例は多々あるが、組織として取り組んでいる事例はあまり聞かない。多くは地域にある産業支援機関や商工会議所、金融機関などが担っている。なお産業支援機関の多くは、所在する地域の行政機関（県や市）が設置主体となり、資金や人材などを賄い、当該行政機関と方針や計画を同じにしているところが多い。

一方、英国においては、前述のとおり、大学が自らサイエンスパークを設置して運営している。設置や運営にかかる予算の一部を地元の自治体が賄っているものの、出資者や予算提供団体から人材が出向して管理したり事業を遂行したりすることはない。経営の主体はあくまで大学である。貸室や貸ホールを値引きすることなく市場価格で提供したり、コンサルティングなどのサービスにより報酬を得たりすることで、自主財源を確保し独立性を保っている。

わが国の場合、地元自治体が産業政策を立案し、それを実施する部門を産業支援機関が担っているところが少なくない。自治体としては、政策の成果を上げる必要があることから、管理・統制できるほどよい関係が必要であり、公立大学は別として、対等の関係にある国立大学や私立大学が産業支援機関の役割を担うのは難しい。一方、産業支援機関においても、財政面の自立が難しいことから、所管する自治体に頼らざるを得ない。独自事業を展開することが求められるが、どこまでリスクを許容できるか、組織内の主要ポストが出向者で賄われている現状では意思決定は難しく、検討課題として残る。

新しい産業を創出するためには、その原動力となる地域企業が新事業や新分野に果敢に挑戦する必要があり、技術のみならず、経営の側面から新事業や新分野を吟味し遂行する必要がある。経営面は工科系大学が有する経営資源ではサポートすることは難しく、社会科学系学部の貢献が期待される。前述のとおり、STEAMhouse や SPARK では、ビジネススクールの教員をはじめ、関係する学部の教員が関与し貢献している。関与の結果、それが論文といったかたちで研究業績にならないとしても、現場を知る貴重な機会として、また地域貢献の場として活かされている。そこで社会科学系学部が中心になって、工科系大学の産学連携センターのような地域中小企業を経営の側面から支援する体制を整備してはどうだろうか。そしてそれぞれの大学が有する特徴を包括し、総合的に支援するプラットフォームを形成するのである。なおこのとき、大学のみならず、職業人材を育成する専門学校や団体などの参画も必要である。また地元自治体や商工会議所がリーダーシップを発揮することが期待される。

地域企業やスタートアップを実際に支援するとき、重要な役割を担うのがコーディネータである。企業のニーズを聞き取り、支援内容や方法を考え、関係者を調整して実施を促すことを職務とするものであり、介護福祉分野のケアマネージャーに近い。大学の教員であったり、外部の専門家を招聘して問題解決にあたらせるときに、ニーズ（企業）側に立って企業の考えや依頼を代弁すること、そしてチーム内のコミュニケーションを図り、遠慮のないフラットな関係をつくることが求められる。英国の STEAMhouse や SPARK などを訪問したとき、コーディネータがプロジェクトのリーダーとして自らの仕事に誇りを持ち、イキイキしていたことが印象深い。映画制作でいうところの監督やプロデューサーのような地位と気概を持っていた。

一方わが国の場合、黒子に徹し、遠慮し過ぎているように見受けられる。とくに大学の教員に対して顕著である。今後は職業としての地位を高め、リーダーシップを発揮できる環境づくりが必要ではなかろうか。なおわが国のコーディネータは多くが男性であるが、英国では女性のコーディネータも多く、女性の進出が望まれる分野である。

以上より、大学が英国のように主体性を発揮して自らサイエンスパークを管理・運営するのがよいのか、それとも特定の分野にかかる産学連携部門を持ち、産業政策全体の実施については地方自治体や産業支援機関が行うのがよいのか。規模の大きな総合大学であれば、英国のような形態が可能であるが、地方大学においては、財政面・人材面において無理があり、現在のよう形態が現実的であるようにも思える。しかしこれを是認するのではなく、前述のとおり、企業のニーズを基本とし、経営面を支援する産学連携部門を設置したり、コーディネータの確保や育成を図ったり、また独自事業を展開して財政面を強化するなど、さまざまな経営努力が望まれる。産業支援機関については、主体性をどこまで持つのか、経営方針に委ねられるが、主体性を確保するならば、リスクを負ってでも独自事業を実施することが求められる。一方、所管自治体の産業政策実施部門として存続することも一案である。中長期的な視点に立って検討する必要がある。

2. 起業風土の醸成

わが国は、現在第4次ベンチャーブームの最中にあり、地方では地方自治体を中心になってスタートアップの創出・育成に力を注いでいる。1990年代後半から2000年代前半に至る第3次ベンチャーブームの頃に比べて、起業を志す人は着実に多くなっているが、けっして十分とはいえない。インキュベータを整備するものの、地域内でスタートアップを賄うことができないため、補助金などをインセンティブにして首都圏などから誘致しているのが実状である。また学生においても、依然として地方公務員や地方金融機関といった安定した職業を志望する傾向にある。

一方、英国においては、前述のとおり、起業が珍しいことではなく、在学中からアイデアを思案し、あらゆる機会をつうじて事業化を試みようとしている。また卒業後も起業志向は止むことなく、イベントやワークショップに参加し、起業の機会を狙っている。このように起業風土が醸成され、起業が身近なものになっており、インキュベータの管理運営担当者によれば、施設はいつも賑わっており、フル稼働状態にあるという。

この起業風土の醸成やスタートアップの育成に対して、大学や専門学校の役割は大きい。学内のさまざまなところで、学生や教員、地域の方々が、起業についてワイワイガヤガヤするならば、学内が活気を帯びるであろう。ただしわが国の場合、昨今学内に起業を促したり、支援する部門を設置するところが増えてきているものの、依然として多くの教員においては研究を重視する傾向にあり、その必要性を感じているものの、スタートアップの支援には関心があるようにはみえない。地方公共団体や商工会議所などが主体的に行うものだと思っているようである。また、“子は親の背中を見て育つ”というが、学校で起業に関する教育をするだけでなく、

親である教員が自ら起業を志し、チャレンジしている姿を見せることが大切である。こういった動きは、わが国においては工科系の学校で見られるようになってきたが、本来率先して行うべきである社会科学系の動きが鈍いのがやや気になるところである。教員の評価制度を変えたり、実践的な人材を教員として採用したり、また成功事例を紹介したりする中で、少しずつ意識を変えていく必要があると思われる。

議論がやや飛躍するが、静岡県浜松市では古くから“やらまいか精神”が育まれ、市民や企業が行政に依存することなく、自主独立の精神の下、さまざまな活動に取り組んでいる。これは起業風土の醸成はもとより、地方のこれからのあり方を考える上で参考になるものである。

3. Wellbeing 漂うまちづくり

新しい産業の創出やイノベーションを生み出すためには、それらを担う人財が必要である。これらの人財を誘致し定住させるためには、どんな要素が都市に求められるのか。ホールプロダクト⁽⁴⁾の考え方をを用いるならば、コアプロダクトは魅力的な仕事になる。しかしこれだけでは不十分である。前述のとおり、Longbridge では“Longbridge Life”というスローガンの下、アクセスや教育・商業施設、良質な住宅、自然環境、コミュニティなどを期待・拡張プロダクトとして備え、QOL や Wellbeing の観点から地域の魅力を高めている。なおこのとき、これらの期待・拡張プロダクトを徐々に継ぎ足していくのではなく、計画の段階から総合的に考え、同時並行的に進めていっているのが特徴的である。

多くのサイエンスパークは確かに働く場所としては、よく考えられ、快適であるかもしれないが、居住地としてはどうだろうか。職住が近接した住みやすいまち、住みたくなるまちが求められるものと思われる。

謝辞

調査にあたり、協力いただいた英国バーミンガム地域及び静岡県浜松市の諸団体の方々に心からお礼を申し上げます。

(本学 経済学部 教授)

〔注〕

- (1) 都市州 (Metropolitan County) は、州のタイプの一つであり、一つの都市または都市圏によって構成される。1974年に創設され、現在、英国には6つの都市州があり、それぞれ120万人～290万人の人口をもつ。なお1986年以降は、行政権限を失い、地理的な郡にすぎない。
- (2) Aston University (<https://www.aston.ac.uk/>)
- (3) Further Education (継続教育) は、若者、失業者、在職者を対象に主に資格取得のための

教育訓練を行う職業教育であり、義務教育を終えた 16 歳以上が対象である。

- (4) ホールプロダクトとは、その製品のコアとなる機能（コアプロダクト）に加え、顧客が期待するアフターサービスやブランドなど（期待・拡張プロダクト）を総合的に捉え、それらをバランスよく備えた理想的な製品のことである。

〔参考文献〕

- 伊東東、2009 「バーミンガム市のシティセンターの再生」『都市地理学 4 巻』 79-87
- 鈴木茂、2007a 「アストン・サイエンスパーク(1)」『松山大学論集 第 19 巻 第 2 号』 55-73
- 鈴木茂、2007b 「アストン・サイエンスパーク(2)」『松山大学論集 第 19 巻 第 3 号』 63-80
- 鈴木茂、2017 『イギリスの都市再生とサイエンスパーク』 日本経済評論社
- 星野敏、1998 「これからのインキュベータのあり方」『横浜市 調査季報 135 号』 35-39
- 山田晴通、2006 「英国バーミンガム市の都市経営にみる「欧州」と「文化」」『東京経済大学 人文自然科学論集』 23-45
- 吉村英俊、2009 『イノベーション構造と都市創生』 海鳥社
- Birmingham City Council, 2011, *Big City Plan*
- Birmingham City Council, n.d. *Birmingham's Transformation & Future Prospects*
- Birmingham City Council, n.d. *Our Future City*
- Birmingham City University, n.d. *2025 Strategy*
- South & City College Birmingham, n.d. *Our Journey to Outstanding*
- University of Wolverhampton, n.d. *Strategy 2035*

〔参考 URL〕

- Birmingham City University (<https://www.bcu.ac.uk/>) 最終閲覧 2024.11.29
- Britannica (<https://www.britannica.com/place/West-Midlands>) 最終閲覧 2024.7.29
- County Of West Midlands (<https://wmlieutenancy.org/about/county-of-west-midlands/>) 最終閲覧 2024.7.29
- Greater Birmingham Chambers of Commerce (<https://www.greaterbirminghamchambers.com/contact-us.html>) 最終閲覧 2024.10.5
- Longbridge (<https://longbridgebirmingham.co.uk/>) 最終閲覧 2024.11.29
- South & City College Birmingham (<https://www.sccb.ac.uk/>) 最終閲覧 2024.11.29
- UKSPA (<https://www.ukspa.ora.uk/>) 最終閲覧 2024.7.10
- University of Wolverhampton Science Park (<https://www.wolverhamptonsp.co.uk/>) 最終閲覧 2024.11.29

STUDIES

OF

INSTITUTE FOR REGIONAL STRATEGY

CONTENTS

A Study on Creation of Innovative Ideas through Rediscovering Corporate Values in Kitakyushu City Yasuna SHIMODA, Osamu KIKIMA, Yuji SHIZUME	1
Initiatives toward the SDGs as seen in a survey of SME's in Kitakyushu and Keichiku district Yoshiaki USHIFUSA, Hiromi MATSUNAGA, Kazuhiro MANABE	21
Xinyue LI, Daiki SAKAMOTO	
Geographical Distribution and Characteristics of Sports Organizations for Children: Contributions to Sustainable Community Development Ayane SATO	43
A questionnaire survey on urban agricultural activities among residents of the shrinking city, Kitakyushu, Japan LEE Geumdong	59
Training Seminar on Human Resource Development for Disaster Management in Indonesia -Case study in Mataram Province, Lombok- Fumitoshi MURAE, Yayoi KODAMA, Indriyani Rachman	79
Measurement and Analysis of Social Distance Held by Local Residents Toward People in Need of Welfare: Inclusion and Exclusion in Mutual Assistance for the Realization of a Community-based Symbiotic Society Takeharu SAKAMOTO	91
Research Notes	
Basic research on supporting the development of SMEs in Hai Phong, Viet Nam Hidetoshi YOSHIMURA	111
A basic study on urban regeneration in the Birmingham region, UK -the perspective of creating new industries- Hidetoshi YOSHIMURA	119

No. 10

March 2025

INSTITUTE FOR REGIONAL STRATEGY
THE UNIVERSITY OF KITAKYUSHU
KITAKYUSHU CITY, JAPAN