

弘前大学農学生命科学部学術報告

第22号

BULLETIN
OF THE
FACULTY OF AGRICULTURE AND
LIFE SCIENCE
HIROSAKI UNIVERSITY

No.22

付 研究業績目録

2018年10月—2019年9月

Lists of Published Research Works of the Faculty of
Agriculture and Life Science
Hirosaki University
2018 (October) – 2019 (September)

弘 前 大 学 農 学 生 命 科 学 部

2020年3月

FACULTY OF AGRICULTURE AND LIFE SCIENCE
HIROSAKI UNIVERSITY
HIROSAKI 036-8561, JAPAN

March, 2020

弘前大学農学生命科学部学術報告

第22号

2020年3月

目 次

ホアン シー ティン・高梨子 文恵：	1
日本の地理的表示保護制度運用段階における政府の関与に関する研究	
平成30年度 あすなろ賞	15
研究業績目録（2018年10月—2019年9月）	21

Public Intervention in Operation Phase of Geographical Indication in Japan

HOANG Si Thinh*, TAKANASHI Fumie**

* The United Graduate School of Agricultural Science (UGAS), Iwate University

** Hirosaki University, Japan.

(Received for publication January 8, 2020)

Introduction

Public involvement in Geographical Indication (GI) has been considered as one of fundamental considerations in the development of GI. The involvement is needed to preserve cultural aspects in GI products which according to (18) and (16) made up the products' reputation. This is equivalent to the idea that GI is not only a business asset but also a cultural asset, a kind of public good (4). Accordingly, the business that produces and trades GI product must meet requirements of preserving and promoting the cultural attachment in the product (5). To satisfy that, an institutionalization of GI product's reputation is needed to properly enlist the involvement of all related local stakeholders to work collectively in the business of the GI product (2). The involvement of public entities in the institutionalization is, therefore, to "ensure that the public good is not violated and the key stakeholders and the public interest are not excluded in decisions that affect them" (4). Also, the intervention is essential both for strengthening and overcoming disadvantages of collective actions in the institutionalization process of GI. On the one hand, the intervention is needed to harness the efficient involvement of the producers and stakeholders in collective actions (9) in defining and complying with GI code of practice (CoP) in production, processing, and marketing of the GI product (12). On the other hand, it should be available to address potential problems of the actions, such as free-riding strategies, selection of members in GI group (ex ante) and malingering behavior once selected (ex post), hampering the advantages of command in the group, incentive to collude and develop side payments, and high costs of processing information and communicating in a team oriented organization (10).

However, as legal framework and therefore public intervention in GI system was left open internationally, countries around the worlds have different approaches to the topics and growing debates surrounding the approaches are still discussing (8). The two largest markets, the EU and the United State use different approaches to protect GIs although they both appreciate this tool. While the former utilizes well developed stand-alone legislation system specifically for GIs, the sui generis system, the later uses trademark law. Either approaches are therefore adapted by developing countries around the globe (4). Besides legislation, other aspects of related to approaches to GIs have been shown. (8) suggested that GIs in Europe are producer-driven, or bottom-up process whereas those in India are state-driven, or top-down process. The top-down pattern was seen also in many other developing countries such as China (19), Indonesia and Vietnam (3).

Although Japan signed most international agreements on GIs, such as the Paris Convention of 1883, the Madrid Agreement for the Repression of False or Deceptive Indications of Source on Goods of 1891 and, most importantly, the TRIPS of 1994, the country has been slow to develop its own system. Until early 2006 the Regionally Based Collective Trademark System was established and became into effect, signaling that GIs are protected under the Trademark Law (1). However, because the trademark system can make it difficult for foreign clients to attain the registration, new law for GIs was issued in 2014 and became into effect in 2015 (14) which applies public law system to GI that follow sui generis system (13, 18). The Ministry of Agriculture, Fishing, and Forestry (MAFF) has a central role in the operation of the GI Act, being the public entity who receive GI application, consults with experts, grants or refuse

the application, changes GI procedure, and cancel a registration (16). Also, local public entities in the country actively involve in the promotion and registration of GI (13).

Although much research work on public involvement in GI system around the globe, very little attention has been paid to the public involvement in GI after registration or the operational phase of GI. Also, different cultural settings, within which GI is collectively shared and developed, would have different institutionalization structures (1) which in turns would need different ways of public intervention. As the result, amongst different types of farmer groups, the need for the involvement of public entities should diverse. However, there has been a lack of comparative studies to reflect this tentative idea among various farmer group settings. The objective of this study is to examine the rationale and activities of public intervention in the operational phase of GI. Two research questions to be answered in the research include what are the rationale for the public intervention in the GI operational phase in Japan? What are specific activities of the intervention given the rationale?

Research Methodology

Conceptual Framework

As mentioned in the background information part of this study, public intervention is needed in GI system to assure the preservation of cultural aspects in business of GI product, and to overcome problems occurring in the collective actions within the system. In other words, the involvement should be seen in the process of institutionalization of product reputation. Specifically, in this study, the intervention will be examined in five areas, including GI group structure, production stage, marketing of GI product, value chain management and control of free-riding of GI, and in collective actions. The general look of the framework can be seen in figure 1.

When the intervention is seen in *the GI group structure*¹, it will answer the question of why public entities position themselves in the GI groups, and what activities are performed by the entities when they play the roles in the groups. In other words, this part will help to figure out the rationale and the extent, or activities of public intervention in operational phase of GI in Japan. The next examination will be the involvement in the production stage of GI product which will help to answer the questions of what actions taken by public entities in enforcing and/ or encouraging GI farmers to follow the CoP, and why the involvement is needed. This includes the investigation of why and how public involvement in production practice of GI product, and in the use of local natural resources.

Public intervention in marketing activities of GI product is also a part of research examination. Similarly, this will help to figure out why and how public entities participate in the marketing actions of GI product. The same questions are raised and answered in value chain management and control of free-riding of GI product name and reputation in the market. The last will cover the intervention in collective actions that available in all parts of business of GI product, including production, processing, and marketing of the product. This will uncover how and why public entities participate in forming and implementing collective actions in the operational phase of GI.

The examination of the research topic will be conducted in using comparative research methodology which will be explained in the next section.

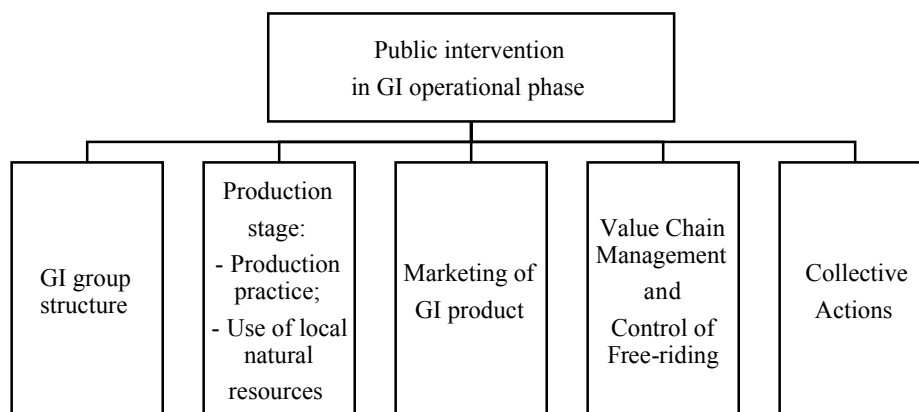


Figure 1 Framework for examination of public involvement in GI operational phase

Source: Authors' work

Research Design and Data Collection

The design of comparative study among different types of farmer groups was used in this research because of two main reasons. Firstly, it is expected that such a design will help to identify aspect of social life that are general across units, such as cultures, as opposed to being limited to one unit alone. Secondly, it is expected to improve conceptualization of the research as concepts developed by the research that is conducted across several social unites or settings are less likely to apply only to a specific culture or setting (11). In other words, it is hoped that general lessons can be learned about public intervention in operational phase of GI in Japan through the research conducted across different farmer group structures.

Accordingly, three different farmer groups were chosen based on the different organizational structures. This is for the assumption that the public intervention will probably be different in some aspect and the same in the others among the different groups. In the study, the three groups are as following:

Aomori Cassis: the group was organized by Aomori city

Tsuruta Steuben: there are three different collective marketing groups in the association with different marketing standards. Now it is united by Tsuruta town.

Sakura Jima Komikan: A Japanese agricultural cooperative (JA) which was well organized with professional departments and expertise. It had trademark 12 years before getting GI registration.

In depth interviews and group discussions using semi structured questionnaire was conducted with public personnel and farmer groups' representatives of the three groups to collect the data and information for the study. The guided questions cover aspects of production, processing, marketing, value chain management for GI product, control of free-ridings of GI product name and reputation, and the organizational structure of the farmer groups. Additionally, the questions put strong focus on investigating the rationale and extent of public intervention in the operational phase of GI system in the three groups.

Results

Overview of researched products

Aomori Cassis

Brief history

Aomori Cassis is a variety introduced from Germany in 1965. Cultivation of Aomori Cassis was triggered in 1965 when Professor Takeo Mochizuki of Hirosaki University was on vacation overseas and met Mr. Kemler, a German researcher, who offered some seedlings of a cassis variety that he thought would be suitable to the Aomori climate. Prof. Mochizuki started cassis cultivation at home in Aomori City with the seedlings, and it remained a personal effort for some time until he donated a portion of the tree to the Agricultural Guidance Center in Aomori City after realizing that it was not only nutritious and tasty, but also ideal for the climate of Aomori City. In 1977, seedlings grown at the center were offered to agricultural cooperatives in the city, and as a result, cassis cultivation took root in Aomori city. Originally, the scale of cultivation was limited, but the establishment of the (present) "Aomori Cassis Association" in 1985 spearheaded subsequent development, and now Aomori, as the first place of production in Japan, began to attract attention from all over the country (6).

Main characteristics of product

Aomori Cassis is a variety introduced before these improvements were made overseas, so it is thought to be close to the appearance and taste of the original cassis that is small in size, has thick skin, and has both sweetness and bitterness with some sourness. It can be said that this kind is suitable for processing, such as sweetening or combining with dairy products, making full use of its refreshing acidity and unique fragrance. In addition, although cassis contains abundant amounts of anthocyanins which are a type of polyphenol, it is known that Aomori Cassis has a particularly high concentration. It is believed that the thick skin and small fruit, which are characteristic of Aomori Cassis, result from the violet pigments of anthocyanin in the pericarp (6).

According to a farmer in the interview, the tree branches and leaves can be processed into type of liquid used in food in some restaurants in Tokyo. The liquid has good aroma and taste and the demand for the branches and leaves is big. The producers cut the branches and leaves and sell them for money and they contended that this is a good way

to help the trees to grow new branches and leaves. The farmer said that even unripen cassis can be used as delicious food ingredient and therefore the business of the product should be widened so as to take advantage of the fruit.

Members, organizational structure

Aomori Cassis association was established in 1985, the association applied for and was granted GI registration in 2015. Now, it has 101 farmers in total of 151 producers of Aomori Cassis. The biggest farmer produces about 400kg cassis per year, the smallest makes about 50kg per year. Cassis production is only a part of livelihood of producers who are mainly old women. The member producers must receive cassis tree seed from the association to use in their production. It is compulsory to harvest the fruit by hand in order to assure the best quality of the harvested fruit. The producers are required to make record of production practice applied in production of the cassis.

Marketing channels

Marketing channels of Aomori Cassis is depicted in figure 2, showing three product channels and about two-third (101 farmers) the number of the producers in Aomori Cassis Association (151) sell the product through the association with GI marks. Buyers are mainly processing companies such as convenient stores and food processing companies. According to the Aomori city personnel who works as the secretary in the association, the 101 farmers are responsible for producing the product only and the association performs the marketing and selling task, using GI marks. Two conditions to be eligible for selling product through the association are the producers are members in the association, and they must agree to follow the GI standards which is strictly managed by the association. The association negotiates with business customers to come up with trade deal and proceed the sales.

The other 50 farmers sell the product by themselves without GI marks even their produce is still considered the products of Aomori prefecture.

There is a positive expectation about the use of GI for Aomori Cassis in the near future shown in the interview with the city personnel. Because the product was chosen as the first GI in Japan, it can achieve good reputation in the market. The evidence is that there have been more customers urging to buy the product since the GI registration. The registration of Aomori Cassis probably aligned with trend that big customer companies are changing from outsource input materials from imports to domestic suppliers. Moreover, the application of GI is expected to gain credence to better quality control in the production and pre-processing of the product which can lead to its higher demand in the market.

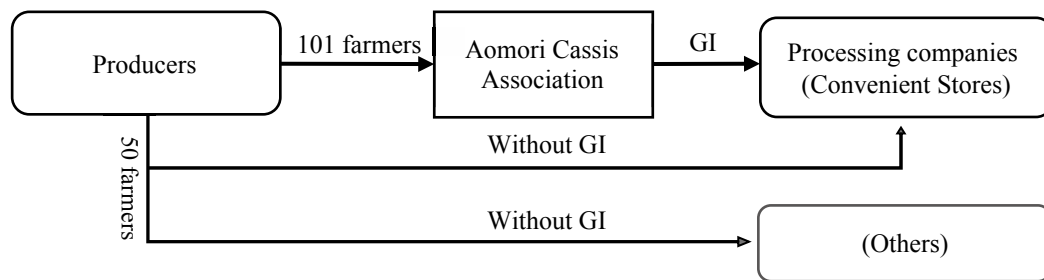


Figure 2 Marketing channels of Aomori Cassis

Source: Field survey 2019

Tsuruta Steuben

Brief history

Tsuruta Steuben is a grape variety originated from a cross made between Wayne and Sheridan grapes by New York State Agricultural Experiment Station (1925), introduced to Aomori prefecture, Japan in 1952. During 1970s, the cultivation of the grape in the prefecture was promoted and in 1979 Tsugaru Grape Association was founded. In 1984 the standardized cultivation and storing methods were established and recognized. In 2014 the association was recognized as Japan No.1 Steuben Promotion Association. In March 2018 Tsuruta Steuben was registered as GI with the applicant's name of Tsuruta Steuben Japan No.1 Promotion Association.

Main characteristics

Steuben is very sweet because of high sugar content and last for two months under normal refrigeration. With a special cultivation method, Tsuruta Steuben maximizes the good features of the variety. Clusters are large having large numbers of berries, but each berry is juicy and firm. Historical apple cultivation technique was applied in the storage of the grape so as to maintain its good flavor and freshness. The grape is considered one of the rare domestic grapes that has few variabilities, good flavor, and nice appearance (USDA, 2018).

Members and organizational structure

Tsuruta Steuben Japan No.1 Promotion Association has 11 components, including three different collective marketing groups, a Japanese Agricultural Cooperative (JA), a farmer group, a wholesale market, a farmer market, an association of industry in Tsuruta, and Tsuruta city hall. The representative of Tsuruta city hall is the secretary of the association. In total there are 140 farmers producing Tsuruta Steuben with production area of 100 ha, making about 1,100 tons of the grape per year (data for 2017). The biggest scale is 2 ha and the smallest is 0.2 ha.

Marketing channels

141 farmers in the Tsuruta Steuben Association can choose three different marketing channels to sell their products, either through JA, or the farmer group, or through the limited liability company (figure 3). Each of this marketing group has their own marketing standards for products acquired for trading. JA sells their products via their own system and network which include processing operation and retail stores. The farmer group and the limited company, on the other hand, sell the products in the local wholesale market and online, respectively. For the first two groups, the prices are determined by the market, but it is decided before selling by the seller in case of the limited liability company before the product is sold.

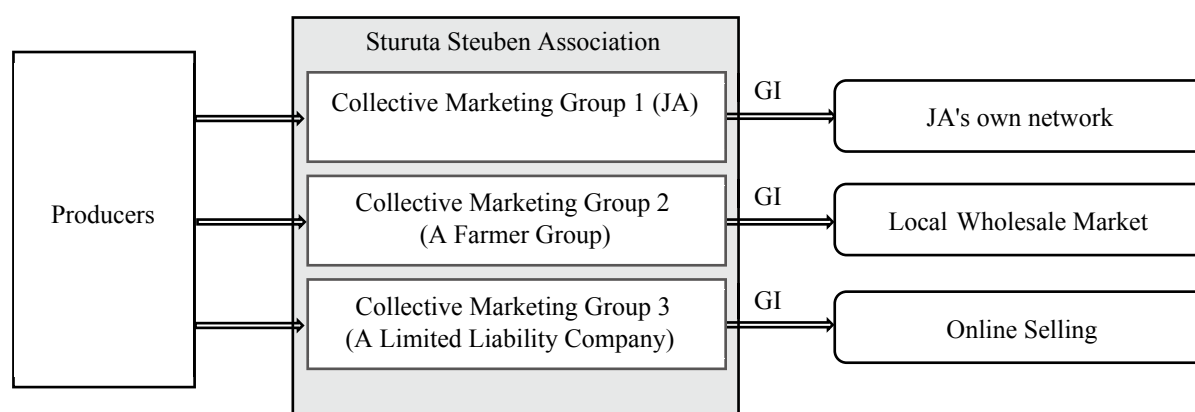


Figure 3 Marketing channels of Tsuruta Steuben

Source: Field survey 2019

Sakurajima Komikan

Brief history

Sakurajima Komikan has a long history of around 400 years and is considered as a kind of culinary heritage. It is said that the Komikan has been cultivated since the Edo period (1603–1867). In 1889 the production area was 153 ha and the production had been almost destroyed during 1914–1965 by volcanic straw. Although “komikan” have been produced since long ago, the contemporary method of cultivation was established in 1979, when “installed roofs” were introduced. In 1983, the “Sakurajima Town Agricultural Cooperative” organized a new cargo-pickup and sales system, leading to the full-fledged development of structures to promote the production and sales. These structures continue to this day. In 2009 the product got collective marks under the name of Sajurajuma Komikan and registered as GI in 2017 by Kagoshima Mirai Agricultural Cooperative (6).

Today, trees over a century old can be found scattered around the production area. Some trees are around over hundreds years old and sometimes a few hundred kilograms of mikan are produced from a single tree.

Main characteristics

Although the fruit is small with average weight of 50 gram per fruit and diameter of about 5 centimeters, its flesh is tender and succulent. It is characterized by good flavor with nice balance of sweetness and acidity. The rind has fresh fragrance characteristic of citrus fruits, and is also used as a condiment (7).

Sakurakima Komikan is the product deeply embedded in local culture. The availability of the fruit reflects the long history of livelihood of local people and is considered as one of 100 typical food ingredients in local culinary culture. The fruit is consumed in Kagoshima prefecture as high-end goods, being used as end year gifts that people prepare for their respectful people and as decoration stuff for end year celebration.

Members and organizational structure

The fruit got the GI registered in November 2017 with the name of Sakurajima Komikan and the applicant was Kagoshima Mirai Agricultural Cooperative (Kagoshima JA) as a producer association. The association has 141 members of which only 107 members produce Sakurajima Komikan. Producing GI fruit is a part of farmers' livelihood. The total production area of the fruit is about 20 ha and the average production area is from 17a to 20 a. The total production recorded in 2018 is 143 tons.

Marketing channel

Figure 4 shows four marketing channels from which Sakura Jima Komikan is sold to different markets. Selling to local wholesale market is the biggest channel which accounts for about 55% of total sales. The next channel is direct selling which contributes about 28% of total sales. The last two are selling via JA's own network and selling as juice after the product was processed, each of which is two-third as much as the amount sold to the local wholesale market. All most all the product is sold as gifts that the local people living Kagoshima city buy to send to their friends, relatives, or business partners living outside of the city. The product is packaged in cardboard boxes which weigh from 2 to 3 kilogram each in total. All products sold satisfy GI standards and the goods which remains unsold after one month of being supplied to the market will be used for processing into juice.

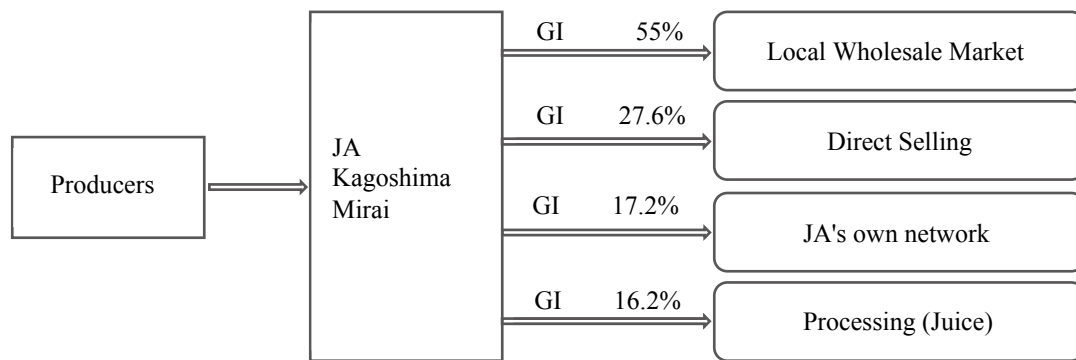


Figure 4 Marketing channels of Sakurajima Komikan
Source: Field survey 2019

Public Involvement in Operational Phase of GI in Japan

Public Involvement in Organizational Structures of Farmer Groups

Various patterns of involvement of public in the organizational structures of the groups were shown, depending on the social status of the groups. In general, it can be perceived that the stronger involvement was found in weaker farmer organizations. The weakness should be understood as the extent to which a farmer group can be self-structured and self-governed by farmers in its every activity. Given that notion, the research clearly shown the deepest involvement of public entities in Amori Cassis, the less strong intervention in Tsuruta Steuben, and almost no involvement in the Sakurajima Komikan. The summary of the involvement is shown in the table 1.

The variety of the intervention of public entities in the GI groups' structures can be seen in the similarities of the rationale behind the intervention. The first reason for the intervention is for raising the awareness of GI among producers and stakeholders because the fact is that almost all farmers and traders in the three case studies could

not see any benefit of having GI registration for the products being produced and traded. They clearly express their indifferent attitudes towards the potential effects of GI registration on the production and business of the agricultural products. Some of farmer informants said that GI has no meaning for their business. The intervention of public entities in the groups is to urge the producers to use GI and persuade them that there will be benefits of applying GI in the production, at least it is the fact that the products will be verified by the city or the MAFF.

The second rationale for the intervention could be to facilitate producers and stakeholders coming together in terms of generally unify the production standards, product standardization, and the use of packages in marketing of the GI product. In other words, the involvement is needed for facilitating collective actions in production, product standardization, and marketing of the GI produce. However, as mentioned above, the intervention varies among different types of farmer groups. Aomori Cassis Association was formed long time ago, but the association lack legal status to become an eligible applicant for GI registration which might partly led to deep involvement of Aomori city in the departmental components of the association. In fact, Aomori city personnel was assigned to work as a full-time staff in the association, functioning as an assigned seller, an accountant, subsidy managers, and an administrative staff of the organization. Therefore, the Aomori Cassis case can be seen as an example where the public entity involves deeply in the organizational structure of GI group, providing huge support in terms of human expertise and financial resources. Working as an assigned seller, the public personnel is in charge of looking for lucrative market for GI product, negotiating and facilitating the negotiation of selling price and conditions. Functioning as an administrative staff, the personnel does the huge paper works in keeping every activity of the association aligned with what was promised in GI application and making all the activities up-to-date with the trending of the GI in Japan. As a subsidy manager, the personnel must make plan for activities that uses the financial support from the city and organize actions following the plan. As an accountant, he or she must take care of the financial position of the association, its profit and loss, and manage the distribution of cash benefits acquired from the selling of the GI product.

The intervention of the public entities in the organizational structure of Tsuruta Steuben is slightly different from those of Aomori Cassis case. The need to have the Tsuruta town personnel in the farmer group seems to be because of the need to generally unify the marketing standardization of the three different collective marketing groups in the town. To do that, the town becomes the administrative office in the association, being one in 11 components of the association, to continuously facilitate the unity of product standardization and the use of marketing packages for the GI product in all marketing groups and among producers. The workload of the public personnel, therefore, much less than those performed by the person assigned in the Aomori Cassis association by Aomori city.

Table 1 Public Involvement in organizational structures of farmer groups

Organizations	Involvement of public entities in the organizations	The rationale for the involvement
Aomori Cassis	Work as a staff in the organization: Administrative staff, assigned seller, secretary, accountant, subsidy manager	Aomori Cassis was selected as the first case to develop GI; Low interest in and awareness of GI; Aomori Cassis is image of the City
Tsuruta Steuben	Work as administrative office, secretary, facilitator, subsidy managers, product promotional organizer	Urge to unify general product quality standards so as to strengthen the meaning of <i>"Japan No. #1 grape promotion association"</i>
Sukurajima Komikan	No intervention, but provide subsidy, trade festival and promotion	JA has their own expertise

Source: Field survey 2019

On the other hand, the evidence shown no reason for any role to play by the public entity in the organizational structure of the Sakurajima Komikan case. This is because the JA has its own well-functioning specialty departments and expertise who can professionally and effectively perform all its activities.

The third rationale for the public intervention in the farmer group organizational structure is to support the entity with huge paper and discussing workloads since the group have become the applicant for and been granted GI registration. Almost all the things farmers contribute to the farmer groups are producing the GI products following the GI code of practice, other works related to GI, such as discussing with Ministry of Agriculture, Forestry and

Fisheries (MAFF), telling GI stories to farmers and stakeholders, etc. are conducted by the administrative function. The administrative function is normally played by the public entity if the farmer group lacks expertise and is weakly self-governed which is fairly common in Japan. Among the three case studies, it was clearly shown that public entities deeply involve in supporting administrative work of Aomori Cassis association and Tsuruta Steuben association by providing human resources to work as clerical worker or become an administrative office in the organizations respectively.

The last but not least rationale for the public intervention is the assurance of the commitment of being registered as GI. In other words, assuring the success of GI at the operational phase seems to be the important task of public entities who involve in the farmer group organizational structures. This fact was clearly seen in the case studies of Aomori Cassis and Tsuruta Steuben where the commitment of being the first GI and the Number 1 Steuben Promotion Association, respectively, are considered as prestigious for the public entities involved in the GI system. Public personnel from Aomori city said that even the producers of Aomori Cassis can do whatever they want for their production and business with the product, the city has to be responsible for the prestige of the GI product. This responsibility, according to the personnel, is because of the promise the city and the Aomori Cassis association had made in the application for the GI. This notion could be understood in fairly same way while consulting with the staffs from the administrative office of Tsuruta Steuben association who are actually personnel from the public Tsuruta town. Precisely, the public entities involved in the farmer groups see strong reputational meaning from being registered as GI of the agricultural products.

Public Involvement in Production System

Although the public intervention in the production process of GI products is for assuring that the producers are following the codes of practice promised in the GI registration, the intervention is minor. This is because the agreed production practices are fairly traditional and common to almost all producers in the GI delimitation areas. The farmers see the practices as simple and normal task in their production work. The informants from Aomori Cassis case revealed that all producers are routinely familiar with the code of practices and the interviewees from the Tsuruta Steuben demonstrated that about 90% of all harvested products meet the standardized requirement, suggesting that producers in the association almost always effectively follow the compromised production practice. The involvement of public personnel in the production of GI system in the case studies is shown in the table 2.

Table 2 Public Involvement in Production of GI Groups

Cases	Activities of Involvement	Rationale for the involvement status
Aomori Cassis	Observing and facilitating the practice of codes of practice in production; Checking the product standards	Low awareness of GI; there is a variety in product quality; conservative farmers. City wants to be successful while being the first GI in Japan
Tsuruta Steuben	Works as an administrative officer; checking production practice.	Low awareness of GI; Differences in product qualities required by different marketing groups. City want the unity in the No.1 grape promotional association
Sakurajima Komikan	Standing outside of the organization, providing normal extension services and subsidy	JA has its own strong expertise

Source: Field survey 2019

Although the involvement can be considered as insignificant and looks the same in types of actions taken, such as facilitating the compliance of the CoP of GI, the depth of the involvement varies between GI groups. Public personnel seem to have much more to do in terms of involving in the production activities of the Aomori Cassis compared to that in the Tsuruta Steuben.

Two main activities that Aomori city staff often perform to support the compliance of the CoP of GI of Aomori Cassis farmers is to check if the farmers use the tree seed provided by the association, ask and checking production record of the producers. However, according to the interviewee, the support is fairly easy because the CoP is general to the producers and it is natural that there are about almost always 80% producers who will follow any rules and

regulations in any related aspects of their business. The other 20% misconducting which is sometimes shown in the Aomori Cassis case, according to the informants, is because of misperception of the compromised rules of the group. According to the interviewed farmers, any misconduct recognized will be immediately punished by the association by the rejection of collecting the produce from the producers committed to fraud. If the committed producers realize their mistakes and stay complied with the CoP, their product will be sold via the association with GI marks. To help producers in knowing more clearly about the CoP, the public entities prepare the production manuals and send them to the producers. Also, they often provide technical consultancy and extension to the farmers whenever they need and check the chemical residuals in the product twice or three times per year.

In Tsuruta Steuben case, the intervention is simply asking producers to make the production record and checking the record, and periodically checking the production practice on the field at least once a year. There is almost no evidence of public intervention in the production activities of Sakurajima Komikan shown in the field research. All the activities have been performed by the expertise and producers in the JA.

Public Involvement in the marketing activities of GI group

Supporting marketing activities in GI products can be seen as an important task of the public intervention in the GI groups although the actions differ between the cases observed. The involvement of Aomori city is to promote Aomori Cassis GI within Japan. The personnel from Aomori city deeply takes commitment to almost all marketing aspects of selling GI certified Aomori Cassis products. As an assigned seller of the association, the personnel firstly help the group with assuring the collected products from farmers meet the compromised standards for collection. The product is sent to the association within the August every year for standard requirement check. The failure of the check results in the rejection of the product to be sold with attached GI mark. In addition, the personnel help the association to prepare training for producers to raise their awareness of the product standards required by the GI.

Table 3 Public Involvement in Marketing Activities of GI groups

Cases	Roles of public personnel	Rationale of the involvement
Aomori Cassis	Work as assigned seller; Organizer of trade promotion activities; Administrative work in selling products; Managing financial subsidy in promoting products	A need to unify the product quality from small producers; A need to promote the first GI product in Japan
Tsuruta Steuben	Facilitating the unity of the used of package in marketing of the GI product; Organizing trade promotional activities; Managing financial subsidy	A need to unify the product standards among different marketing groups; The importance of being No.1 Grape Promotional Association; Raising Awareness of GI in marketing of Steuben product
Sakurajima Komikan	Standing outside the group; Providing normal extension services and subsidy	JA has its own expertise

Source: Field survey 2019

Because the GI standard is fairly new to producers whose produce varies, some farmers sometimes find difficult to satisfy the norm. The interview with informant farmers revealed that in 2017 about 15 farmers gave up selling their products via the association, ignoring any potential benefits from GI. The second responsibility that the personnel is responsible for is organizing trade festivals, accompanying with leaders of the association in looking for and negotiating with buyers in the market. The next activity of the involvement is to work with the transaction with the selling of the GI product and to allocate the cash revenue gained from the sales to the association and the producers. Also, the city provides financial support for organizing some promotional campaigns for the products.

Differently, the intervention of public entity in marketing activities of Tsuruta Steuben is much less compared to the Aomori Cassis case. Tsuruta town facilitates the unity of the use of GI mark between the three existing collective marketing groups in Tsuruta Steuben association. The town also helps the association in managing and allocating financial support from Aomori city to promotional activities of the GI product.

Public Involvement in Collective Actions and Control of Free-riding and Misuse of GI

Although public entities almost have no roles in facilitating collective actions in Sakura Jima Komikan group, they seem to contribute significantly in getting individual farmers and marketing groups come together in cases of Aomori Cassis and Tsuruta Steuben groups, respectively. Two main tasks performed by the public personnel in helping the famer groups to strengthen collective work include convincing famers following the compromised production and marketing standards and raising their awareness of GI. On the other hand, there seems to be no need of the intervention in controlling of free-riding on and misuse of GI in the market. The information is summarized in table 4.

One of the tasks that public personnel performs in Aomori Cassis association is to help urging farmers using the tree seed provided by the association if the farmers would like to sell their product through this entity. In both cases studies, the personnel organize the checking of compliance of the farmers with the CoP of GI by asking producers keep production record and periodically visiting production fields. Additionally, the public participates in assisting the unity of product standards in maintaining the checking of quality of Aomori Cassis products from farmers before selling them to the customers. They organize the meetings between producers and customers to come up with fair price for the GI products (in Aomori Cassis case), facilitate discussions between collective marketing groups to collectively agree upon the general marketing packages and marks of GI product (Tsuruta Steuben case).

Table 4 Public Involvement in Collective Actions and Control of Free-riding and Misuse of GI among Different GI Groups

Cases	Involvement in Collective Actions	Involvement in control of free-riding and misuse of GI	Rationale
Aomori Cassis	Urge producers come together under GI; Raising awareness of GI	Almost nothing	Producers are independent and confident about their own product quality; Low awareness of GI
Tsuruta Steuben	Facilitating the unity of common standards while respecting group specific ones; Urge farmers come together under GI; Raising awareness of GI	Almost nothing	Different groups are independent and confident about their own product standards; Low awareness of GI
Sakurajima Komikan	Nothing	Nothing	JA has its own standards

Source: Field survey 2019

Keep raising collective awareness of GI among local stakeholders, especially local producers can be seen as a big task for public intervention in the operational phase of GI in the cases study. The producers seem to be independent and confident about their traditional ways of doing business. They probably came together in producing and selling the products with the same local name, but they seem to collectively consider GI as irrelevant to their businesses. This might be because they do not see and expect any benefit from GI or might be because they are conservative to change. So far, the producers have been likely showing the aversive or at least neutral attitudes towards GI even it has been applied in the production and marketing system. Such attitudes of the farmers seem to be a big reason for the public involvement in the farmer groups.

Discussion

The involvement of public entities in the operational phase of GI in Japan seen in the case studies might properly reveal the idea that GI is a kind of public good as the intervention is to “ensure that the public good is not violated and the key stakeholders and the public interest are not excluded in decisions that affect them” (4). Specifically, the fact might be reflected in the study is that the public caring is to make sure that GIs are always run in accordance with registered scheme. In other words, the compliance with GI registered specification seems to be the business of not only the GI groups but also of the local public entities. However, it is still unclear about the difference between the intervention into a normal farmer groups and GI groups.

Conclusion

The main rationale for public involvement in the operational phase of GI in Japan is to continuously raise the awareness and the use of GI among agricultural producers. Facilitating collective actions and helping the small holders' groups is also the important reasons for the involvement of local public entity in the GI system. Depending on capacities of farmer groups in terms of handling the functional activities as a GI business entity and vehicle to preserve and promote cultural aspects of GI, the extent and the activities of the involvement vary. For example, the public personnel directly involve in operations of the GI groups, being assigned as a staff performing very important tasks in the farmer group, such as working as an accountant of the farmers group and administrative person. As its roles, the public personnel significantly affect and contribute to the success of the GI organization, through the tasks such as looking for the lucrative markets, negotiating the selling conditions, organizing promotional activities, managing and reporting the organization's financial position, profit and loss, and allocating the economic benefits gained from the business of GI product. In different context, the public entity functions as a component of the association, functioning as an administrative office, the involvement is mainly in the roles of a facilitators, keeping the negotiation among the groups in unifying the standardization and using product packages smooth. Also, when the GI group has its own well-functioning specialty departments and expertise, the public entity involvement might not be needed. Instead, all the public should do is to provide public services, such as agricultural extension and subsidies to the GI group.

Notes:

- 1) *The GI group structure* means all components making up the entity that owns and runs the GI except public personnel.

References

1. Agustin-Jean, L., & Sekine, K. (2012). From Products of Origin to Geographical Indications in Japan: Perspectives on the Construction of Quality for the Emblematic Productions of Kobe and Matsusaka Beef. In L. Agustin-Jean, H. Ilbert, & N. Saavedra-Rivano (Eds.), *Geographical Indications and International Agricultural Trade - The challenges for Asia* (pp. 146–150). Houndmills, Basingtoke, Hampshire RG21 6XS, England: PALGRAVE MACMILLAN.
2. Belletti, G. (1999, 20–30). Origin labelled products, reputation and heterogeneity of firms. Paper presented at the 67th EAAE Seminar, Le Mans, France 241035.
3. Durand, C., & Fournier, S. (2017). Can Geographical Indications Modernize Indonesian and Vietnamese Agriculture? Analyzing the Role of National and Local Governments and Producers' Strategies. *World Development*, 98, 93–104. doi:<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.11.022>
4. Giovannucci, D., Josling, T., Kerr, W., O'Connor, B., & Yeung, M. T. (2009). GUIDE TO GEOGRAPHICAL INDICATIONS LINKING PRODUCTS AND THEIR ORIGINS. Retrieved from http://www.origin-gi.com/images/stories/PDFs/English/E-Library/geographical_indications.pdf
5. Ilbery, B., & Kneafsey, M. (2000). Registering Regional Speciality Food and Drink Products in the United Kingdom: The Case of PDOs and PGIs. *Area*, 32(3), 317–325. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/20004084>
6. MAFF. (2018a). Aomori Cassis. *Information Website on Japan's Geographical Indications*. Retrieved from <https://gi-act.maff.go.jp/en/register/entry/1.html>
7. MAFF. (2018b). Sakurajima komikan. *Information Website on Japan's Geographical Indications*. Retrieved from <https://gi-act.maff.go.jp/en/register/entry/1.html>
8. Marie-Vivien, D., & Biénabe, E. (2017). The Multifaceted Role of the State in the Protection of Geographical Indications: A Worldwide Review. *World Development*, 98, 1–11. doi:<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.04.035>
9. Marty, F. (1997, 19–21). *Which are the ways of innovation in PDO and PGI products?* Paper presented at the the 52nd EAAE Seminar, Parma, Italy 231275.
10. Menard, C. (2000). *Enforcement procedures and governance structures: What relationship* (Vol. 83).
11. Neuman, W. L. (2003). QUALITATIVE DATA COLLECTION AND ANALYSIS. In J. Lasser (Ed.), *SOCIAL RESEARCH METHODS Qualitative and Quantitative Approaches* (5th ed., pp. 422). Boston; New York; San Francisco, the U.S.A: Pearson Education, Inc.

12. Quiñones-Ruiz, X. F., Penker, M., Belletti, G., Marescotti, A., & Scaramuzzi, S. (2016). Why early collective action pays off: evidence from setting Protected Geographical Indications. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 32(2), 179–192. doi:10.1017/S1742170516000168
13. Tashiro, A., Uchiyama, Y., & Kohsaka, R. (2018). Internal processes of Geographical Indication and their effects: an evaluation framework for geographical indication applicants in Japan. *Journal of Ethnic Foods*, 5(3), 202–210. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jef.2018.07.004>
14. Togawa, N. (2014). REPORT on the new Japanese Law on protection of geographical indications. Retrieved from <https://aippi.org/wp-content/uploads/committees/220/GR220japan.pdf>
15. Uytzel, S. V. (2015). Geographical Indications in Japan - a New Start. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2692450
16. Uytzel, S. V. (2017). *When Geographical Indications Meet Intangible Cultural Heritage: The New Japanese Act on Geographical Indications*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
17. WIPO. (2017). Geographical Indication An Introduction. Retrieved from http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/geographical/952/wipo_pub_952.pdf
18. WIPO. (2019). Standing Committee on the Law of Trademarks, Industrial Designs and Geographical Indications. Retrieved from https://www.wipo.int/edocs/mdocs/sct/en/sct_40/sct_40_5_prov_2.pdf
19. Zhao, X., Finlay, D., & Kneafsey, M. (2014). The effectiveness of contemporary Geographical Indications (GIs) schemes in enhancing the quality of Chinese agrifoods – Experiences from the field. *Journal of Rural Studies*, 36, 77–86. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2014.06.012>

日本の地理的表示保護制度運用段階における政府の関与に関する研究

ホアン シー ティン*・高梨子 文恵**

*岩手大学連合農学研究科, **弘前大学農学生命科学部

(2020年1月8日受付)

要 約

地理的表示保護（GI）製品は、市場で取引される商品としてだけでなく、文化的側面、すなわち公共財としての側面を併せ持つため、地理的表示保護製品として登録された後の運用段階においても政府の関与（政策的介入）が求められる。生産者団体の形態は多岐にわたり、それに応じた関与が求められると考えれるが、これまでのところ運用段階で政府がどのように関与しているかに関する研究は行われていない。そこで本研究では、日本を事例に、3つの異なる組織形態（行政主導で立ち上げた組織、複数の販売グループを行政が主導的に統合した組織、JA）が運用しているGIについて、運用段階における行政の関与の相違を明らかにした。

それにより、まず、日本におけるGIシステムへの行政の主体的関与は、生産者と流通業者など関連主体のGIに関わる認識向上、協同組織間の調整、機能面での組織支援などに主眼が置かれていることが明らかになった。行政のスタッフが会計などの役を得て組織の運営に深く関わっている事例もあり、その関与の程度はGIを運用している組織の形態に応じて大きく異なることが明らかになった。

キーワード：地理的表示保護，政府の関与，日本

弘前大学農学生命科学部あすなろ賞要項

(設立目的)

1 弘前大学農学生命科学部あすなろ賞（以下「あすなろ賞」という）は、優れた生命科学における研究成果を学術集会で発表する弘前大学農学生命科学部および農学生命科学研究科の学生を顕彰することにより、学生の研究水準の向上を図ることを目的とする。

(対象研究成果と応募資格)

2 対象となる研究成果と応募資格は次のとおりとする。

- ア 独創的な優れた生命科学における研究成果であること。
- イ 研究は、弘前大学又はその関連する施設で行なわれたものであること。
- ウ 応募者は、全国的または国際的レベルの学術集会で第一著者として発表する者（発表した者、または発表を予定する者）であること。

(応募方法等)

3 学術賞の応募者は、次に挙げる書類を各6部（正1部、副5部）、弘前大学農学生命科学部長に提出する。

- (1) 申請書
- (2) 履歴書
- (3) 指導教員の推薦書
(400字以内)
- (4) 学術集会発表要旨のコピー
- (5) 応募締切は毎年1月末日とする。

(受賞)

4 受賞については次のとおりとする。

- (1) 受賞者の選考は、あすなろ賞選考委員会が行い、弘前大学農学生命科学研究科委員会で承認する。
- (2) 受賞者数は原則毎年10名とする。
- (3) 受賞者には本賞及び副賞を贈呈する。
- (4) 受賞者の発表演題、著者名、発表学術集会名、開催期間、発表場所は「弘前大学農学生命科学部学術報告」に掲載するものとする。ただし、上記学術報告は学部ホームページおよび弘前大学学術情報リポジトリとして掲載されるため、演題を掲載できない場合は、申請時に「あすなろ賞選考委員会」に申し出ること。
- (5) 申請した学会で発表しなかった場合、あすなろ賞の決定を取り消すものとする。

附 則

- この要項は平成20年9月17日から施行する。
- この要項は平成21年2月18日から施行する。
- この要項は平成21年6月17日から施行する。
- この要項は平成24年6月20日から施行する。
- この要項は平成26年4月1日から施行する。

附 記

本賞は、弘前大学農学生命科学部における生命科学研究水準の向上を願う、京都大学教授佐藤矩行氏の御厚意により設立されたものである。

あすなろ賞受賞者

平成30年度

木 村 咲 伽

Efficient VLP assembly of human parvovirus B19 vp1 and vp2 expressed in mammalian and bacterial cells

第66回日本ウイルス学会, H30. 10. 28~30, 京都テルサ

森 井 椋 太

クロサンショウウオ (*Hynobius nigrescens*) における頭胴長と尾長の地理的変異

日本動物学会, H30. 12. 9, 伊藤国際学術研究センター

杉 田 晴 佳

リグニン由来フェノール類を唯一の炭素源とした cis, cis- μ コン酸生産の効率化に関わる培養要素の同定

日本生物工学会2018年大会, H30. 9. 5~7, 関西大学千里山キャンパス

佐 藤 優 美

ダイズ低温着色抵抗性に関与する新規遺伝子座 qCSCD14 の効果検証

日本育種学会第135回講演会, H31. 3. 16~17, 千葉大学西千葉キャンパス

嶋 田 侑 莉

ゼノパスの四肢再生における背腹軸形成機構の解析

第12回日本ツメガエル研究集会・第4回次世代両生類研究会合同シンポジウム, H30. 9. 19~20,

広島大学学士会館レセプションホール

亀 谷 匠 郁

細胞性粘菌における PEPC を介した分化制御

東北植物学会, H30. 12. 8~9, 弘前大学50周年記念会館

鈴 木 絵美子

魚類の口内に寄生する等脚類タイノエの配偶システム

第66回日本生態学会大会, H31. 3. 15~19, 神戸国際会議場

永 谷 悠

Rhodobacter capsulatus に見出した新規ユビキノン生合成フラビンモノオキシゲナーゼ

第91回日本生化学会大会, H30. 9. 24~26, 京都国際会館

川 村 拓 也

Expression of recombinant type II NADH dehydrogenase (NDH-2) from *Cryptosporidium parvum* for screening inhibitors

14th International Congress of Parasitology (ICOPA2018), H30. 8. 19~24, 韓国大邱市 EXCO

遠 藤 赳 寛

ヨウジウオ *Syngnathus schlegeli* における配偶システムの地域間変異

2018年度日本魚類学会年会 (50周年記念大会), H30. 10. 5~8, 国立オリンピック記念青少年総合センター

成 田 唯

タマネギ (*Allium cepa*) 由来酸性 α -マンノシダーゼの精製と酵素特性

日本応用糖質科学会 平成30年度大会 (第67回), H30. 9. 10~12, 秋田県立大学生物資源学部秋田キャンパス

弘前大学農学生命科学部

研 究 業 績 目 録

2018年10月－2019年9月

Lists of Published Research Works of the Faculty of Agriculture and Life Science

Hirosaki University

2018 (October) – 2019 (September)

弘前大学農学生命科学部

2020年3月

Faculty of Agriculture and Life Science

Hirosaki University

Hirosaki 036 – 8561, Japan

March, 2020

は し が き

本号の「研究業績目録」には、2018年10月から2019年9月までの業績を掲載しました。業績の区分は、a－研究論文、b－学術図書、c－その他の著書・訳書、d－学会発表、e－調査・実験報告書、f－その他、とし、各自の申請に基づいています。各学科の教員組織（2019年10月1日現在）は以下の通りです。

生物学科

（基礎生物学コース）

葛西身延，黒尾正樹，福澤雅志，大河 浩，小林一也，笹部美知子，西野敦雄，吉田 渉

（生態環境コース）

東 信行，杉山修一，池田紘士，石田 清，曾我部篤，山尾 僚

分子生命科学科

（生命科学コース）

姫野俵太，牛田千里，高田 晃，森田英嗣，横山 仁，栗田大輔，畠山幸紀

（応用生命コース）

殿内暁夫，橋本 勝，吉田 孝，坂元君年，園木和典，濱田茂樹

食料資源学科

（食料バイオテクノロジーコース）

石川隆二，千田峰生，赤田辰治，柏木明子，田中克典

（食品科学コース）

岩井邦久，中島 晶，佐藤之紀，西塚 誠，君塚道史，樋口智之，津田治敏，前多隼人，
山元涼子

（食料生産環境コース）

青山正和，佐野輝男，金児 雄，田中和明，松山信彦，管原亮平

国際園芸農学科

（園芸農学コース）

荒川 修，張 樹槐，前田智雄，松崎正敏，本多和茂，川端二功，川崎通夫，叶 旭君，
田中紀充

（食農経済コース）

石塚哉史，泉谷眞実，成田拓未，佐藤加寿子，佐藤孝宏，高梨子文恵，正木 卓，
吉仲 怜

地域環境工学科

泉 完，佐々木長市，藤崎浩幸，遠藤 明，加藤 幸，丸居 篤，森 洋，森谷慈宙，
鄒 青穎，加藤千尋

生物共生教育研究センター

伊藤大雄，林田大志，姜 東鎮，房 家琛

白神自然環境研究センター

石川幸男，中村剛之，山岸洋貴

目 次

生物学科	21
基礎生物学コース	21
生態環境コース	22
分子生命科学科	26
生命科学コース	26
応用生命コース	27
食料資源学科	31
食料バイオテクノロジーコース	31
食品科学コース	32
食料生産環境コース	35
国際園芸農学科	39
園芸農学コース	39
食農経済コース	43
地域環境工学科	47
生物共生教育研究センター	51
白神自然環境研究センター	52

業 績 目 録

【生物学科】

【基礎生物学コース】

葛西 身延

黒尾 正樹

d-01. 丹羽奎太・黒尾正樹・西川完途：ツシマサンショウウオ2遺伝集団間の生殖的隔離の検証. 日本爬虫両棲類学会第57回大会(麻布大学), 2018.

f-01. Niwa, K., M. Kuro-o, K. Nishikawa: Assessing reproductive isolation between two genetic groups of *Hynobius tsuensis*. Bull. Herpetol. Soc. Jpn, **2019**: 69, 2019.

福澤 雅志

d-01. 大熊康仁・福澤雅志：*D. caveatum*のREMI法開発. 日本細胞性粘菌学会第8回例会山口大会(山口大学), 2018.

d-02. 平岡陽花・桑名悟史・福澤雅志・上田昌宏：prestalk cell subtype pstVAの増殖期における細胞特性. 日本細胞性粘菌学会第8回例会山口大会(山口大学), 2018.

d-03. 亀谷匠郁・平岡陽花・桑名悟史・田岡和晃・福澤雅志：細胞性粘菌におけるPEPCを介した分化制御. 東北植物学会第8回大会(青森大会)(弘前大学), 2018.

大河 浩

d-01. 太田翔子・大河 浩：トマト果実におけるPEPC翻訳後修飾機構の解明. 東北植物学会第8回大会(青森大会)(弘前大学), 2018.

d-02. 松本拓也・片野創太・F. Ali・大河 浩：シアノバクテリア*Synechocystis*可溶性PPaseの環境ストレス下における役割. 東北植物学会第8回大会(青森大会)(弘前大学), 2018.

d-03. 平手季一・太田翔子・前多隼人・大河 浩：微細藻*Nannochloropsis* sp. HOC 2株の生育特性とオイル生産分析. 東北植物学会第8回大会(青森大会)(弘前大学), 2018.

d-04. 小黑友輝・太田翔子・大河 浩：シロイヌナズナ植物型*ppc*が地上部および地下部の成長に及ぼす影響. 東北植物学会第8回大会(青森大会)(弘前大学), 2018.

d-05. 松本拓也・片野創太・F. Ali・大河 浩：シアノバクテリア*Synechocystis*可溶性PPaseの光栄養混合条件における役割. 日本植物学会第83回大会(東北大学), 2019.

小林 一也

a-01. Sekii, K., S. Yorimoto, H. Okamoto, N. Nagao, T. Maezawa, Y. Matsui, K. Yamaguchi, R. Furukawa, S. Shigenobu, K. Kobayashi: Transcriptomic analysis reveals differences in the regulation of amino acid metabolism in asexual and sexual planarians. Sci. Rep., **9**: 6132, 2019.

d-01. 齋藤伊玖真・齋藤由梨亜・関井清乃・古川亮平・小柳 亮・佐藤矩行・小林一也：プラナリア有性化因子合成酵素の単離を目指して. 日本動物学会令和元年度東北支部大会(岩手大学), 2019.

d-02. 成田美優・長尾南林・関井清乃・石田哲夫・前澤孝信・小林一也：芳香族アミノ酸水酸化酵素遺伝子の解析：プラナリアの有性化の観点から. 日本動物学会令和元年度東北支部大会(岩手大学), 2019.

d-03. 清水辰海・江口碧唯・石川正樹・関井清乃・古川亮平・小林一也・石田哲夫・前澤孝信：プラナリア有性化におけるアミノ酸の役割. 日本動物学会第90回大阪大会(大阪市立大学), 2019.

笹部 美知子

a-01. Yamada, K., M. Sasabe, Y. Fujikawa, T. Wada, R. Tominaga-Wada: Amino acid substitutions in CPC-LIKE MYB reveal residues important for protein stability in *Arabidopsis* roots. PLoS One, **13**: e0205522, 2018. doi: 10.1371/journal.pone.0205522.

d-01. 富田昌伸・三上裕大・中奥龍太郎・濱田隆宏・中神弘史・橋本 隆・町田泰則・笹部美知子：シロイヌナズナの細胞板形成を制御するMAPKカスケードの下流因子の候補ATK5の研究(2). 東北植物学会第8回大会(青森大

会) (弘前大学), 2018.

- d-02. 細井俊良・別役重之・横山 仁・笹部美知子：植物における局所的遺伝子制御システムの改良と応用. 東北植物学会第8回大会 (青森大会) (弘前大学), 2018.
- d-03. 鈴木伶奈・飯田智子・橋場真子・高橋雛子・樋口菜々美・伊藤千尋・渡邊悦子・上村松生・平野朋子・佐藤雅彦・笹部美知子：植物細胞の伸長と分裂方向を決める因子の探索：セルロースおよび表層微小管ダイナミクスとイノシールリン脂質の局在解析. 東北植物学会第8回大会 (青森大会) (弘前大学), 2018.
- d-04. 三上裕大・富田昌伸・濱田隆宏・中神弘史・橋本 隆・町田泰則・笹部美知子：植物の細胞質分裂を制御するMAPキナーゼの下流因子の探索 (2). 東北植物学会第8回大会 (青森大会) (弘前大学), 2018.
- d-05. 山家広大・笹部美知子：花粉形成に関与するシロイヌナズナ AtNACK2 の機能に関する研究. 東北植物学会第8回大会 (青森大会) (弘前大学), 2018.
- d-06. 飯田智子・橋場真子・鈴木伶奈・高橋雛子・樋口菜々美・伊藤千尋・渡邊悦子・上村松生・笹部美知子：植物細胞の細胞伸長方向と分裂方向の決定におけるイノシールリン脂質の関与. 東北植物学会第8回大会 (青森大会) (弘前大学), 2018.
- d-07. 富田昌伸・三上裕大・中奥龍太郎・濱田隆宏・中神弘史・橋本 隆・町田泰則・笹部美知子：植物の細胞質分裂を制御するシロイヌナズナ MPK4 MAPK の新規基質の同定と機能解析. 第60回日本植物生理学会年会 (名古屋大学), 2019.
- d-08. 笹部美知子・三上裕大・富田昌伸・濱田隆宏・中神弘史・橋本 隆・町田泰則：細胞質分裂を制御するしくみから植物の形つくりを考える. 日本植物学会第83回大会 (東北大学), 2019.

西野 敦雄

- a-01. 西野敦雄・岡村康司：Na_v チャネル全史—細菌からヒトまで—. 生化学, **91**: 210–223, 2019.
- b-01. 西野敦雄：ホヤのオタマジャクシ幼生に学ぶ遊泳機構. 動物学の百科事典, 日本動物学会編, 丸善出版, p.660–661, 2018.
- d-01. 黒岩夏澄・西野敦雄：ホヤ幼生の“ヒレ”について. 平成30年度青函水産試験研究交流会議 (ホタテガイ部会) (函館市国際水産・海洋総合研究センター), 2018.
- d-02. 広瀬航平・西野敦雄：ワカレオタマボヤの消化管における餌粒子の移動と濃縮. 日本動物学会令和元年度東北支部大会 (岩手大学), 2019.
- d-03. 岩谷 靖・長谷川修也・西野敦雄：カタユウレイボヤ幼生の遊泳運動における自動的形狀解析. 日本動物学会第90回大阪大会 (大阪市立大学), 2019.
- d-04. 笠原享祐・足立千尋・望月 遊・大塚玄航・西野敦雄・小沼 健・西田宏記・横堀伸一：オタマボヤ綱ミトコンドリアゲノムの進化. 日本動物学会第90回大阪大会 (大阪市立大学), 2019.
- d-05. 窪川かおる・西野純子・西野敦雄・豊田 敦・浦野明央：ナメクジウオにおける内分泌関連遺伝子の発現の性差. 日本動物学会第90回大阪大会 (大阪市立大学), 2019.

吉田 渉

- e-01. 吉田 渉：ナマコ抽出物の抗真菌試験. 平成30年度 (株) 大豊受託研究報告書, 2018.
- f-01. Yoshida, W.: Sea cucumber farming in East Asia. Les “Rendez-Vous de Concarneau 2018” (RVCC2018), La 10ème édition des ‘Rendez-Vous de Concarneau’ : Where industry meets science in marine biotechnology, (Station marine de Concarneau, France), (invited lecture), 2018.

【生態環境コース】

東 信行

- a-01. 泉 完・清水秀成・東 信行・丸居 篤・矢田谷健一：ミナミメダカの突進速度に関する実験. 農業農村工学会論文集, **86**: II_1-II_7, 2018.
- a-02. 泉 完・杉本亜里紗・丸居 篤・東 信行：河川遡上初期における稚アユの臨界遊泳速度に関する現地実験. 土木学会論文集B1 (水工学), **74**: I_433-I_438, 2018.
- a-03. 柏木敦士・笠原里恵・高橋雅雄・東 信行：青森県十三湖における風力発電施設建設前のガン・ハクチョウ類の春の渡り状況. 日本鳥学会誌, **68**: 53–66, 2019.

- a-04. 三浦太智・吉田雅範・山田嘉暢・野呂恭成・伊藤欣吾・東 信行：マダラ陸奥湾産卵群の分布と回遊. 水産増殖, **67**: 19-24, 2019.
- a-05. 山崎由理・宗岡寿美・東 信行・中西 厚・木村賢人・辻 修：付着藻類の窒素安定同位体比による窒素起源の推定. 農業農村工学会誌, **87**: 17-20, 2019.
- d-01. 笠井亮秀・定行洋亮・高田真悟・安 孝珍・山崎 彩・久米 学・寺島佑樹・東 信行・今藤夏子・亀山 哲・木村伸吾・山中裕樹・益田玲爾・山下 洋：環境DNAによるニホンウナギの分布域の推定. 2018年度水産海洋学会研究発表大会（東京大学大気海洋研究所）, 2018.
- d-02. Kudo S., R. Kikuchi, T. Kanzaki, K. Noda, N. Azuma: Did the renovation of "Tsugaru Dam" restore the riverine material cycle? 2018 ICLEE (International Consortium of Landscape and Ecological Engineering) 9th Conference (Chaoyang University of Technology, Taiwan), 2018.
- d-03. Kasahara S., G. Morimoto, W. Kitamura, S. Imanishi, N. Azuma: Taiwan is an important stopover site for migration of the Little Ringed Plover breeding in central Japan. 2018 ICLEE (International Consortium of Landscape and Ecological Engineering) 9th Conference (Chaoyang University of Technology, Taiwan), 2018.
- d-04. 笠井亮秀・高田真悟・山崎 彩・定行洋亮・木村伸吾・安 孝珍・寺島佑樹・久米 学・益田玲爾・山下 洋・山中裕樹・今藤夏子・亀山 哲・東 信行：環境DNAを用いた全国河川のニホンウナギ分布調査. 平成31年度日本水産学会春季大会（東京海洋大学）, 2019.
- d-05. 佐々木未悠・高橋雅雄・蛭名純一・東 信行：営巣環境をめぐる樹洞営巣性鳥類の闘争行動—ニューナイスズメとスズメの種間比較—. 日本鳥学会2019年度大会（帝京科学大学）, 2019.
- d-06. 立石淑恵・高橋雅雄・東 信行：青森県津軽地域におけるチゴハヤブサの営巣数減少. 日本鳥学会2019年度大会（帝京科学大学）, 2019.
- d-07. 笠原里恵・押切麻衣子・東 信行：岩木川の河畔林構造が鳥類相に与える影響. 日本鳥学会2019年度大会（帝京科学大学）, 2019.
- d-08. 本多里奈・東 信行：カワウのコロニー形成における水面結氷とアオサギの影響. 日本鳥学会2019年度大会（帝京科学大学）, 2019.
- e-01. 佐藤 臨・東 信行：岩木川下流ヨシ原の生態系特性と管理. 河川生態学術調査研究, 2019.
- f-01. 東 信行：パネルディスカッション「地域の宝・岩木川を未来へ継承し、未来に発信する」. 岩木川改修100周年記念シンポジウム（五所川原市ふるさと交流圏民センター）, 2018.

杉山 修一

- d-01. 杉山修一：作物のマイクロバイオーム（微生物叢）と病害制御. 日本生態学会東北地区大会第63回大会（相馬ロマンピア）, 2018.
- d-02. 杉山修一：科学が解明する「奇跡のリンゴ」の秘密. 東北植物学会第8回大会（青森大会）（弘前大学）, 2018.

池田 紘士

- a-01. Kudo, R., H. Masuya, R. Endoh, T. Kikuchi, H. Ikeda: Gut bacterial and fungal communities in ground-dwelling beetles are associated with host food habit and habitat. ISME J., **13**: 676-685, 2019.
- d-01. 森井椋太・池田紘士・西野敦雄：クロサンショウウオ (*Hynobius nigrescens*) における雄の頭胴長と尾長の進化. 日本爬虫両棲類学会第57回大会（麻布大学）, 2018.
- d-02. 木村彰宏・池田紘士：氷期後の分布拡大が樹上性昆虫の遺伝的分化に与える影響. 日本生態学会東北地区会第63回大会（相馬ロマンピア）, 2018.
- d-03. 清川 僚・池田紘士：メススジゲンゴロウにみられる性的二型形質の進化パターン. 日本生態学会東北地区会第63回大会（相馬ロマンピア）, 2018.
- d-04. 菊地孝介・奥田 圭・池田紘士・笹部美知子・山尾 僚：マンサクに形成される虫こぶの捕食者相の解明. 日本生態学会東北地区会第63回大会（相馬ロマンピア）, 2018.
- d-05. 木村彰宏・池田紘士：最終氷期後の分布変遷によってブナ林の樹上性昆虫に生じた遺伝子浸透. 第50回日本種生物シンポジウム（八王子大学セミナーハウス）, 2018.
- d-06. 木村彰宏・池田紘士：最終氷期後の分布拡大による二次的接触がブナ林の樹上性昆虫に与える影響. 第66回日本生態学会大会（神戸国際コンベンションセンター）, 2019.
- d-07. 清川 僚・池田紘士：メススジゲンゴロウでは雄のハラスメントが雌の性的二型形質の進化を駆動したのか？ 第66回日本生態学会大会（神戸国際コンベンションセンター）, 2019.

- d-08. 金田 哲・池田紘士・上野秀人・永瀧 泰：カンキツ園において農法の変化がミミズ群集に及ぼす影響. 第66回日本生態学会大会（神戸国際コンベンションセンター）, 2019.
- d-09. 山本哲史・工藤誠也・佐藤 臨・池田紘士・藤澤知親・曾田貞滋：フユシヤク類の初冬繁殖型と晩冬型繁殖型の原因となる生活史形質とその遺伝基盤の探索. 日本進化学会第21回大会（北海道大学）, 2019.
- d-10. 寺嶋公紀・川瀬陽平・山尾 僚・野田香織・杉山修一・東 信行・池田紘士：融雪剤は植物と昆虫間の相互作用を変化させるか. 日本昆虫学会第79回大会（弘前大学）, 2019.
- d-11. 池田紘士：甲虫における飛翔能力の退化がもたらす種多様化. 日本昆虫学会第79回大会（弘前大学）, 2019.
- d-12. 工藤莉奈・升屋勇人・遠藤力也・菊地泰生・池田紘士：地表性甲虫の生態と消化管内微生物群集の関係. 日本昆虫学会第79回大会（弘前大学）, 2019.

石田 清

- d-01. 杉本 咲・石田 清：ブナにおける葉フェノロジーの集団間・集団内変異：開葉・落葉時期と耐凍性の関係. 日本生態学会東北地区会第63回大会（相馬ロマンピア）, 2018.
- d-02. 三部真優・石田 清：高標高域におけるミズナラの積雪環境への適応：ミズナラとミヤマナラの葉のフェノロジーと耐凍性. 日本生態学会東北地区会第63回大会（相馬ロマンピア）, 2018.
- d-03. 高木広陽・石田 清：ブナ稚樹の葉フェノロジー：場所間変異及び林冠木フェノロジーとの相関. 日本生態学会東北地区会第63回大会（相馬ロマンピア）, 2018.
- d-04. 織田一喜・織部雄一郎・石田 清：多雪山地におけるニセアカシアの雪害と木部形質. 日本生態学会東北地区会第63回大会（相馬ロマンピア）, 2018.
- d-05. 石田 清・川辺慎也・渡辺陽平・白濱千紘・本城和佳・宮沢良行・織部雄一郎：ミズナラの開葉・道管形成時期と温度環境との関係. 第66回日本生態学会大会（神戸国際コンベンションセンター）, 2019.
- d-06. 織田一喜・織部雄一郎・石田 清：多雪山地に侵入したニセアカシアにおける雪害の影響と木部形質. 第66回日本生態学会大会（神戸国際コンベンションセンター）, 2019.
- d-07. 杉本 咲・石田 清：ブナにおける葉フェノロジーの集団間・集団内変異と集団遺伝構造. 第66回日本生態学会大会（神戸国際コンベンションセンター）, 2019.
- d-08. 三部真優・石田 清：高標高域におけるミズナラの積雪環境への適応：ミズナラとミヤマナラの葉と木部の形質. 第66回日本生態学会大会（神戸国際コンベンションセンター）, 2019.
- d-09. 高木広陽・石田 清：ブナ稚樹の葉フェノロジーの変異：林冠木フェノロジーとの相関及び消雪時期の影響. 第66回日本生態学会大会（神戸国際コンベンションセンター）, 2019.
- d-10. 杉本 咲・石田 清：ブナにおける葉フェノロジーの集団間・集団内変異：開葉・落葉時期と耐凍性. 第130回日本森林学会大会（朱鷺メッセ）, 2019.
- d-11. Tomaru, N., N. Wadasaki, K. Yukitoshi, I. Tamaki, S. Suzuki, K. Ishida: Effects of a native invasive species, *Magnolia kobus*, on the persistence of a rare species, *M. stellata*. XXV IUFRO World Congress (Curitiba, Brazil), 2019.

曾我部 篤

- a-01. Endo, T., M. Sekino, A. Fujiwara, A. Sogabe: Development and characterization of 19 novel microsatellite markers in the Pacific seaweed pipefish *Syngnathus schlegeli* using next-generation sequencing. Mol. Biol. Rep., **45**: 2831–2834, 2018.
- a-02. Kawanishi, R., N. Kohya, A. Sogabe, H. Hata: A comparison of body condition of the yellowstriped butterflyfish *Labracoglossa argenteiventris* in relation to parasitism by the cymothoids isopod *Ceratothoa arimae*. Parasitol. Internat., **72**: 101932, 2019.
- d-01. 遠藤超寛・關野正志・藤原篤志・曾我部篤：ヨウジウオ *Syngnathus schlegeli* における配偶システムの地域間変異. 2018年度日本魚類学会年会（国立オリンピック記念青少年総合センター）, 2018.
- d-02. 笹平素生・小北智之・古川亮平・太田耕平・清水園子・曾我部篤：一夫一妻魚イシヨウジにおけるペアボンド維持行動の神経内分泌基盤の探索. 2018年度日本魚類学会年会（国立オリンピック記念青少年総合センター）, 2018.
- d-03. 小林寛卓・加納光樹・古屋康則・桑原正樹・鬼倉徳雄・杉山秀樹・曾我部篤：日本国内におけるクルマサヨリの遺伝的個体群構造. 2018年度日本魚類学会年会（国立オリンピック記念青少年総合センター）, 2018.
- d-04. 木村知里・曾我部篤・川口将史：縄張り性魚類トウヨシノボリの個体認識能とその神経基盤. 第30回魚類生態

研究会 (水産大学校), 2019.

- d-05. 鈴木絵美子・武島弘彦・畑 啓生・川西亮太・曾我部篤：魚類の口内に寄生する等脚類タイノエの配偶システム. 第66回日本生態学会大会 (神戸国際コンベンションセンター), 2019.
- d-06. 川口将史・松本浩司・山本直之・仲山 慶・曾我部篤・柴田淳也・川西亮太・須藤文和・村上安則・一条裕之：c-fos分布パターンを指標としたヨシノボリ属の生殖的隔離を司る行動メカニズムの解析. 日本動物学会第90回大阪大会 (大阪市立大学), 2019.

山尾 僚

- a-01. Takigahira H., A. Yamawo: Competitive responses based on kin-discrimination underlie variations in leaf functional traits in Japanese beech (*Fagus crenata*) seedlings. *Evol. Ecol.*, **33**: 521–531, 2019.
- a-02. Yamawo A., N. Suzuki, J. Tagawa: Extrafloral nectary-bearing plant *Mallotus japonicas* uses different types of extrafloral nectaries to establish effective defense by ants. *J. Plant Res.*, **132**: 499–507, 2019.
- a-03. Yamawo A., H. Ohsaki, J. F. Cahill Jr.: Damage to leaf veins suppresses root foraging precision. *Am. J. Bot.*, **106**: 1126–1130, 2019.
- d-01. 大野美涼・山尾 僚：樹木の冬芽展葉時期の調節における日長情報の利用の検証. 日本生態学会東北地区大会第63回大会 (相馬ロマントピア), 2018.
- d-02. 大崎晴菜・千本木洋介・坂本祥乃・宮本留衣・田島美和・奥田 圭・山尾 僚：餌植物の種内競争がニホンジカの嗜好性に与える影響. 日本生態学会東北地区大会第63回大会 (相馬ロマントピア), 2018.
- d-03. 菊地孝介・奥田 圭・池田紘士・笹部美知子・山尾 僚：マンサクに形成される虫こぶの捕食者相の解明. 日本生態学会東北地区会第63回大会 (相馬ロマントピア), 2018.
- d-04. 大野美涼・山尾 僚：ハウチワカエデにおける冬芽と枝による光情報の受容と共有. 第83回植物学会 (東北大学), 2019.
- d-05. 大和田光一・山尾 僚：草地におけるアリ類の減少は何をもたらすのか？—地表徘徊性生物に着目して—. 日本昆虫学会第79回大会 (弘前大学), 2019.
- d-06. 寺嶋公紀・川瀬陽平・山尾 僚・野田香織・杉山修一・東 信行・池田紘士：融雪剤は植物と昆虫間の相互作用を変化させるか. 日本昆虫学会第79回大会 (弘前大学), 2019.
- d-07. Yamawo A.: Self-discrimination in wild plants. A.E.E.B: Evolutionary Biology Meeting at Marseilles (Marseilles, France), 2019.

【分子生命科学科】**【生命科学コース】****姫野 倭太**

- d-01. 栗田大輔・C. Ma・N. Gao・姫野倭太：翻訳停滞解消システムにおける ArfA/RF2/リボソーム複合体の構造解析. 第92回日本生化学会大会 (パシフィコ横浜), 2019.
- d-02. Kurita, D., C. Ma, N. Gao, H. Himeno: Structural basis of alternative ribosome rescue by ArfA and RF2. 24th Annual Meeting of the RNA Society (ICE Krakow Congress Centre), 2019.
- d-03. 千葉剛大・後藤史門・姫野倭太・牛田千里：C. *elegans* ROP-1 と CeY RNA の結合解析. 第21回日本RNA学会年会 (東京), 2019.
- f-01. 中東憲治・森 英詞・後藤史門・中山秀喜・姫野倭太：目的タンパク質の製造方法及び組換え細胞の溶解方法及び組換え細胞. 特願 2018-185591.
- f-02. 中東憲治・森 英詞・後藤史門・中山秀喜・姫野倭太：組換え細胞の破碎方法及び目的タンパク質の製造方法. 特願 2018-185595.

牛田 千里

- d-01. 鈴木拓馬・清澤秀孔・牛田千里・河合剛太：マウス由来新規低分子RNAの探索およびその構造解析. 第41回日本分子生物学会年会 (パシフィコ横浜), 2018.
- d-02. Chiba, T., M. Sato, S. Kihara, F. Huanyu, C. Ushida: Expression pattern of C. *elegans* Y RNA homologs and two different RNAs from *cel-7.22nd* International C. *elegans* Conference (UCLA, California, U. S. A.), 2019.
- d-03. 千葉剛大・後藤史門・姫野倭太・牛田千里：C. *elegans* ROP-1 と CeY RNA の結合解析. 第21回日本RNA学会年会 (東京), 2019.
- d-04. Ushida, C.: Functional RNomics of C. *elegans*. International Conference cum Workshop on “Caenorhabditis elegans based OMIC for Future Challenges” (Alagappa Univ., India), 2019.
- d-05. Masui, T., T. Koyama, T. Uematsu, C. Ushida: Deletion of a snoRNA gene *cer-2a* causes the delay of egg-laying in C. *elegans*. International Conference cum Workshop on “Caenorhabditis elegans based OMIC for Future Challenges” (Alagappa Univ., India), 2019.
- f-01. 牛田千里：RNA エッセイ：RNA研究の楽しさを地方でも伝えたい! 日本RNA学会会報No.39, 2019.

高田 晃**森田 英嗣**

- a-01. Arakawa, M., E. Morita: Flavivirus replication organelle biogenesis in the endoplasmic reticulum: comparison with other single-stranded positive-sense RNA viruses. Int. J. Mol. Sci., **20**: 2336, 2019.
- a-02. Ishida, K., S. Goto, M. Ishimura, M. Amanuma, Y. Hara, R. Suzuki, K. Katoh, E. Morita: Functional correlation between subcellular localizations of Japanese encephalitis virus capsid protein and virus production. J. Virol., **93** (19): e00612-19, 2019. doi: 10.1128/JVI.00612-19.
- d-01. 森田英嗣：フラビウイルスの複製オルガネラ形成における VCP/p97 の役割. 第41回日本分子生物学会年会 (横浜), 2018.
- d-02. 森田英嗣・荒川将志・石田幸太郎・田端桂介：フラビウイルス増殖における小胞体関連分解機構の役割. 第54回日本脳炎ウイルス生態学研究会 (高知), 2019.
- d-03. 瓜生慧也・荒川将志・廣瀬麻衣・浅野クリスナ・中根明夫・森田英嗣：細胞内細菌増殖を制御するオートファジーレセプター分子の同定. 第73回日本細菌学会東北支部総会 (盛岡), 2019.
- d-04. 木村咲伽・鈴木明男・蝦名博貴・森田英嗣：日本脳炎ウイルスキャプシド蛋白質のアラニン置換変異体群の解析. 第73回日本細菌学会東北支部総会 (盛岡), 2019.
- d-05. 瓜生慧也・荒川将志・森田英嗣：蛋白質凝集体除去に関わる新規オートファジーレセプター因子の同定. 第91回日本生化学会大会 (横浜), 2019.
- d-06. 石田幸太郎・後藤史門・荒川将志・田端桂介・鈴木亮介・森田英嗣：フラビウイルス複製オルガネラに集積する因子の過剰発現によるウイルス増殖への影響. 第91回日本生化学会大会 (横浜), 2019.

- d-07. 前田昂樹・後藤史門・小根山千歳・森田英嗣：エクソソーム産生に必要なESCRT因子の解析. 第91回日本生化学会大会(横浜), 2019.
- d-08. 木村咲伽・鈴木明男・蝦名博貴・森田英嗣：ワクチン開発へ向けたヒトパルボウイルスB19様粒子発現系の構築. 第91回日本生化学会大会(横浜), 2019.
- d-09. 荒川将志・石田幸太郎・田端桂介・加藤 薫・杉本岳大・岡田徹也・森 和俊・森田英嗣：VCP複合体によるウイルスタンパク質の選択的分解とその意義. 第91回日本生化学会大会(横浜), 2019.
- d-10. 森田英嗣：フラビウイルスの増殖に必要な小胞体応答ゾーン. 第91回日本生化学会大会(横浜), 2019.
- d-11. Kimura, S., A. Suzuki, H. Ebina, E. Morita: Virus like particle formation of human parvovirus B19 in *Nicotiana benthamiana*. 第67回日本ウイルス学会学術集会(東京), 2019.

横山 仁

- a-01. Hasugata, R., S. Hayashi, A. Kawasumi-Kita, J. Sakamoto, Y. Kamei, H. Yokoyama: Infrared laser-mediated single-cell-level gene induction in the regenerating tail of *Xenopus laevis* tadpoles. Cold Spring Harbor Protocols, **2018** (12): doi: 10.1101/pdb.prot101014, 2018.
- a-02. Hayashi, S., K. Tamura, H. Yokoyama: Chromatin dynamics underlying the precise regeneration of a vertebrate limb – Epigenetic regulation and cellular memory. Seminars in Cell and Developmental Biology, E-pub. doi: 10.1016/j.semcdb.2019.04.006.
- d-01. 蓮潟里帆・小林託也・越智陽城・田村宏治・横山 仁：局所的なshhの発現誘導によるツメガエルの四肢のパターン形成への影響. 日本動物学会 第89回大会代替大会(東京都), 2018.
- d-02. Hasugata, R., T. Kobayashi, H. Ochi, K. Tamura, H. Yokoyama: Local induction of shh expression alters limb development and regeneration in *Xenopus laevis*. 日本発生生物学会第52回大会(大阪市), 2019.
- d-03. 横山 仁：器官再生を実現する手がかりをXenopusから探る ―異分野との融合は本当に可能か？―. 第2回再生学異分野融合研究会(岡崎市), 2019.
- d-04. 多田玲美・東館拓也・石川奨馬・川口 茜・薬師寺那由他・越智陽城・荻野 肇・田村宏治・横山 仁：ツメガエルにおけるShhの四肢特異的遠位エンハンサー・MFCS1の活性化プロセスの解析 ―発生と再生での比較―. 第2回再生学異分野融合研究会(岡崎市), 2019.
- d-05. 成澤勇斗・林 真一・越智陽城・蓮潟里帆・嶋田侑莉・田村宏治・横山 仁：Hippoシグナル経路に関わる転写因子、Teadの機能活性化とツメガエルの四肢再生能力との関連. 第2回再生学異分野融合研究会(岡崎市), 2019.
- d-06. 嶋田侑莉・越智陽城・横山 仁：アフリカツメガエルの四肢再生における背腹軸形成機構の解析. 日本動物学会 第90回大会(大阪市), 2019.

栗田 大輔

- d-01. 栗田大輔・C. Ma・N. Gao・姫野俵太：翻訳停滞解消システムにおけるArfA/RF2/リボソーム複合体の構造解析. 第92回日本生化学会大会(パシフィコ横浜), 2019.
- d-02. 栗田大輔：細菌におけるリボソームレスキュー機構の解明. 第26回群馬大学理工学府・生体調節研究所生命科学セミナー(群馬大学), 2019.
- d-03. Kurita, D., C. Ma, N. Gao, H. Himeno: Structural basis of alternative ribosome rescue by ArfA and RF2. 24th Annual Meeting of the RNA Society (ICE Krakow Congress Centre), 2019.

畠山 幸紀

- f-01. 畠山幸紀：教育用Webサイトの公開. <https://moodle.hirosaki-u.ac.jp/course/index.php?categoryid=8>(学内限定), 2019.

【応用生命コース】

殿内 暁夫

- a-01. Li, J., C. Kudo, A. Tonouchi: *Capsulimonas corticalis* gen. nov., sp. nov., an aerobic capsulated bacterium, of a novel bacterial order, *Capsulimonadales* ord. nov., of the class *Armatimonadida* of the phylum *Armatimonadetes*. Int. J. Syst. Evol. Microbiol., **69**: 220–226, 2019.

- a-02. Matsumoto, M., M. Nishiyama, H. Maeda, A. Tonouchi, K. Konno, M. Hashimoto: Structure-activity relationships of trichothecenes against COLO201 cells and *Cochliobolus miyabeanus*: the role of 12-epoxide and macrocyclic moieties. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **29**: 982-985, 2019.
- a-03. Nishiyama, M., H. Maeda, A. Tonouchi, M. Hashimoto: Neomacrophorin and premacrophorin congeners from *Trichoderma* sp. 1212-03. *Tetrahedron*, **75**: 2993-3000, 2019.
- d-01. 松本愛美・西山真未・前多隼人・殿内暁夫・紺野勝弘・橋本 勝：マクロリドを有するトリコテセンは12位エポキシドがなくても毒性を示す。日本農芸化学会2019大会（東京），2019.
- d-02. 西山真未・殿内暁夫・橋本 勝：*Trichoderma* sp.1212-03の生産するneomacrophorin類関連物質の構造について。日本農芸化学会2019大会（東京），2019.
- d-03. 大坂彩瑛・殿内暁夫：白神山地のブナから分離した新規 *Chloroexi* 門 *Ktedonobacteraceae* 科細菌 brp13株に関する研究。日本微生物生態学会 第33回大会（山梨），2019.
- f-01. 原田幸雄・殿内暁夫：テレビ東京の番組「土曜スペシャル 博多華丸大吉 ごごから日帰り旅」にキノコ（チチタケ）写真を提供。2018.10.27.
- f-02. 殿内暁夫：白神山地の微生物とその利用。弘前産官学連携フォーラム第29回イブニングフォーラム（弘前），2018.
- f-03. 殿内暁夫：地域未利用資源を考えるin八戸。戦略1成果公開事業（弘前大学八戸サテライト），2018.
- f-04. 殿内暁夫：改良白神酵母の創出。平成30年度第2回白神酵母研究会（弘前），2019.
- f-05. 殿内暁夫：新規白神酵母株の分離と育種および果実酒醸造における特性。令和元年度第1回白神酵母研究会（弘前），2019.

橋本 勝

- a-01. Nishiyama, M., A. Tonouchi, H. Maeda, M. Hashimoto: DFT calculation-assisted stereo-structural assignment of arundifungin, Chirality, in press, <https://doi.org/10.1002/chir.23151>.
- a-02. 橋本 勝・福士江里・W. Hehre：DFT計算支援による天然物のNMR解析。日本核磁気共鳴学会機関誌，**10**: 31-41, 2019.
- a-03. Hehre, W. J., P. Kuunzinger, B. Deppmeier, A. Driessen, N. Uchida, M. Hashimoto, E. Fukushi, Y. Takata: An efficient protocol for accurately calculating ¹³C chemical shifts of conformationally flexible natural products: Scope, assessment and limitations. *J. Nat. Prod.*, **82**: 2299-2306, 2019.
- a-04. Inose, K., K. Tanaka, H. Koshino, M. Hashimoto: Cyclopericodiol and novel chlorinated melleins isolated from *Periconia macrospinosa* KT3863, *Tetrahedron*, **75**: 130470, 2019.
- a-05. Ugai, T., A. Minami, S. Tanaka, T. Ozaki, C. Liu, H. Shigemori, M. Hashimoto, H. Oikawa: Biosynthetic machinery of 6-hydroxymellein derivatives leading to cyclohelminthols and palmaenones. *ChemBioChem*, doi: 10.1002/cbic.201900404, 2019.
- a-06. Nishiyama, M., H. Maeda, A. Tonouchi, M. Hashimoto: Neomacrophorin and premacrophorin congeners from *Trichoderma* sp. 1212-03. *Tetrahedron*, **75**: 2993-3000, 2019.
- a-07. Matsumoto, M., M. Nishiyama, H. Maeda, A. Tonouchi, K. Konno, M. Hashimoto: Structure-activity relationships of trichothecenes against COLO201 cells and *Cochliobolus miyabeanus*: The role of 12-epoxide and macrocyclic moieties, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **29**: 982-985, 2019.
- a-08. Inose, K., K. Tanaka, T. Yamada, K. Koshino, M. Hashimoto: Isolation of peribysins O, P, and Q from *Periconia macrospinosa* KT3863, and configurational reinvestigation of peribysin E diacetate from *Periconia byssoides* OUPS-N133, *J. Nat. Prod.*, **82**: 911-918, 2019.
- a-09. Yoshida, K., N. Nagai, Y. Ichikawa, M. Goto, K. Kazuma, K. Oyama, K. Koga, M. Hashimoto, S. Iuchi, Y. Takaya, T. Kondo: Structure of two purple pigments, catechiopyranocyanidins A and B from the seed-coat of the small red bean, *Vigna angularis*. *Scientific Reports*, **9**: 1484, 2019.
- a-10. Shiina, T., K. Nakagawa, Y. Fujisaki, T. Ozaki, C. Liu, T. Toyomasu, M. Hashimoto, H. Koshino, A. Minami, H. Kawaide, H. Oikawa: Biosynthetic study of conidiation-inducing factor conidiogenone: heterologous production and cyclization mechanism of a key bifunctional diterpene synthase. *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **83**: 192-201, 2019.
- a-11. Maeno, M., K. Sasaki, M. Guo, M. Hashimoto, M. Shiro, N. Shibata: Synthesis of chiral nonracemic α -difluoromethylthio compounds with tetrasubstituted stereogenic centers via a palladium-catalyzed decarboxylative asymmetric

allylic alkylation. Org. Lett., **20**: 7044–7048, 2018.

- a-12. 橋本 勝：リンゴ果実におけるマイコパラサイト現象の生物有機化学. 日本農薬学会誌, **43**: 101–108, 2018.
- d-01. 橋本 勝：天然有機物のNMR解析の実際と評価. Wavefunction社セミナー（東京）, 2018.
- d-02. 橋本 勝：津軽微生物の生産するハイブリッド二次代謝物. 相模中央化学研究所農薬セミナー（神奈川）, 2019.
- d-03. 橋本 勝：Spartan'18による天然物の¹³C化学シフト計算：改良点と応用. 日本農芸化学会大会ランチョンセミナー（東京）, 2019.
- d-04. 松本愛美・西山真未・前多隼人・殿内暁夫・紺野勝弘・橋本 勝：マクロリドを有するトリコテセンは12位エポキシドがなくても毒性を示す. 日本農芸化学会2019大会（東京）, 2019.
- d-05. 田中静也・田中和明・橋本 勝：Cyclohelminthol CP-1, 2の構造. 日本農芸化学会2019大会（東京）, 2019.
- d-06. 西山真未・橋本 勝・殿内暁夫：*Trichoderma* sp.1212-03の生産するneomacrophorin類関連物質の構造について. 日本農芸化学会2019大会（東京）, 2019.
- d-07. 猪瀬航太・田中和明・山田剛司・越野広雪・橋本 勝：Peribysin O, P及びQの構造. 日本農芸化学会2019大会（東京）, 2019.
- d-08. 橋本 勝・猪瀬航太・田中和明・山田剛司・越野広雪：ECDを用いたPeribysin類の絶対配置に関する再考察. 日本農芸化学会2019大会（東京）, 2019.
- d-09. 松本愛美・西山真未・前多隼人・殿内暁夫・紺野勝弘・橋本 勝：マクロリドを有するトリコテセンは12位エポキシドがなくても毒性を示す. 日本農芸化学会2019大会ポスター発表（優秀発表）（東京）, 2019.
- d-10. 吉田久美・井内 哲・橋本 勝・清水俊順・永井伸和・近藤忠雄：赤アズキ種皮に含まれ餡に移行する紫色色素の絶対立体配置の決定. 日本農芸化学会2019大会（東京）, 2019.
- d-11. 橋本 勝：計算機化学は天然物研究にどこまで迫れるか？ Peribysin E絶対配置の再訂正とArundifungin全立体構造の決定. 名古屋大学情報科学科天然物セミナー（名古屋）, 2019.
- d-12. 橋本 勝：新規peribysin類の単離構造決定と、計算機化学を利用したperibysin E絶対配置の再訂正. 大阪市立大学理学部化学科談話会（大阪市）, 2019.
- d-13. 橋本 勝・西山真未：DFT計算を利用したArundifunginの立体構造決定. 第14回化学生態学研究会（函館）, 2019.
- d-14. 橋本 勝：*Helminthosporium velutinum* yone96が生産するハイブリッド二次代謝物. 農芸化学会東北支部シンポジウム（仙台）, 2019.
- d-15. 橋本 勝・猪瀬航太・田中和明・越野広雪・山田剛司：新規 peribysin類の単離構造決定と計算化学によるperibysin E絶対配置の再訂正. 第61回天然有機化合物討論会（広島）, 2019.

吉田 孝

坂元 君年

- a-01. Nakazawa, M., H. Ando, A. Nishimoto, T. Ohta, K. Sakamoto, T. Ishikawa, M. Ueda, T. Sakamoto, Y. Nakano, K. Miyatake, H. Inui: Anaerobic respiration coupled with mitochondrial fatty acid synthesis in wax ester fermentation by *Euglena gracilis*. FEBS Letters, **592**: 4020–4027, 2018.
- a-02. Matsubayashi, M., D. Inaoka, K. Komatsuya, T. Hatta, F. Kawahara, K. Sakamoto, K. Hikosaka, J. Yamagishi, K. Sasai, T. Shiba, S. Harada, N. Tsuji, K. Kita: Novel characteristics of mitochondrial electron transport chain from *Eimeria tenella*. Genes, **10**: 29, 2019.
- d-01. 永谷 悠・松崎素道・F. Daldal・坂元君年：*Rhodobacter capsulatus*における真意ユビキノン生合成経路. 日本コエンザイムQ協会第16回研究会（東京工科大学）, 2019.

園木 和典

- a-01. Shinoda, E., K. Takahashi, N. Abe, N. Kamimura, T. Sonoki, E., Masai: Isolation of a novel platform bacterium for lignin valorization and its application to glucose-free *cis,cis*-muconate production. Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology, **46** (8): 1071–1080, 2019.
- a-02. Jindo, K., T. Sonoki: Comparative assessment of biochar stability using multiple indicators. Agronomy, **9** (5): 254, 2019.
- a-03. Jindo, K., M. A. Sanchez-Monedero, K. Matsumoto, T. Sonoki: The efficiency of a low dose of biochar in enhancing the aromaticity of humic-like substance extracted from poultry manure compost. Agronomy, **9** (5) :

248, 2019.

- d-01. 阿久津美歩・上村直史・政井英司・園木和典：多様なリグニン組成に対応できる *Pseudomonas* sp. NGC7 株を利用した4-ヒドロキシ安息香酸の生産. 日本生物工学会2019年大会(岡山大学), 2019.
- d-02. 阿久津美歩・杉田晴佳・高橋健司・上村直史・政井英司・園木和典：多様なリグニン組成に対応できる *Pseudomonas* sp. NGC7 株を利用したムコン酸生産(II)：針葉樹リグニンからの生産. 日本農芸化学会2019年大会(東京農業大学), 2019.
- d-03. 阿部七瀬・高橋健司・杉田晴佳・上村直史・園木和典・政井英司：多様なリグニン組成に対応できる *Pseudomonas* sp. NGC7 株を利用したムコン酸生産(I)：新規単離微生物株を用いたムコン酸生産株の作出. 日本農芸化学会2019年大会(東京農業大学), 2019.
- d-04. 後藤杏香・上村直史・稲垣 翔・宮本正紀・政井英司・園木和典：リグニン由来フェノール類からのプロトカテク酸の生産. 日本農芸化学会2019年大会(東京農業大学), 2019.
- d-05. 高畑開理・市川 晋・古川佳世子・濁川 睦・園木和典・伊藤幸博：セルラーゼ遺伝子を用いた稲わらの糖化性向上. 第13回東北育種研究集会(弘前大学), 2018.
- d-06. 阿久津美歩・杉田晴佳・上村直史・政井英司・園木和典：リグニンだけを炭素源とした *cis,cis*-ムコン酸生産に効果的な培養要素の同定. 第63回リグニン討論会(東京農工大学), 2018.
- e-01. 園木和典：科学研究費補助金報告書, 2018.
- f-01. 園木和典：リグニン由来フェノール類からの高分子原料【ムコン酸】のバイオ生産. GIC2019年度第63回研修セミナー「バイオプラスチック研究の最新動向」(産業技術総合研究所東北センター), 2019.
- f-02. 園木和典：リグニンの不均一性に対応した代謝デザインによるムコン酸の生産 —“リグニンからの生産”と“リグニンだけからの生産”—. 新化学技術推進協会バイオマス分科会主催(ライフサイエンス技術部会共催)「リグニンを原料とした有用物質の生産」講演会(東京), 2019.
- f-03. 園木和典：糖質に依存しないムコン酸のバイオ生産. JST ライフサイエンス分野 新技術説明会(JST 東京本部別館), 2019.
- f-04. 園木和典：糖質に依存しないムコン酸のバイオ生産. Nano week 2019 JST シンポジウム バイオマスリファイナリー・バイオマテリアルの革新：低炭素社会の実現に向けて(東京ビッグサイト), 2019.
- f-05. 園木和典・政井英司・上村直史：ムコン酸産生形質転換微生物及びその利用. PCT/JP2018/16674, 2018.
- f-06. 政井英司・上村直史・高橋健司・園木和典：形質転換微生物およびその利用. PCT/JP2018/16675, 2018.

濱田 茂樹

- a-01. 濱田茂樹：新たな簡易選抜法を用いた糖質米の向上. 化学と生物, **57** (9): 520-521, 2019.
- d-01. 五十嵐秀成・伊藤浩之・濱田茂樹：新規低アミロース米系統Lowamy-1の澱粉特性および遺伝子発現解析. 日本応用糖質科学会東北支部第11回大会(秋田大), 2019.
- d-02. 南雲菜穂・濱田茂樹：グルテンフリー米粉パンの膨らみを向上させる方法とメカニズムの解明. 日本応用糖質科学会東北支部第11回大会(秋田大), 2019.
- e-01. 濱田茂樹：新規糖質米突然変異系統の品質解析および原因遺伝子の解明. 公益財団法人タカノ農芸化学研究助成財団 平成30年度助成研究報告書, 2019.
- f-01. 濱田茂樹：米粉パンを科学する. アグリ・カレッジ(弘前大学), 2019.

【食料資源学科】

【食料バイオテクノロジーコース】

石川 隆二

- a-01. Muto, C., K. Ebana, K. Kawano, V. Bounphanousay, C. Bounphanousay, K. Kanyavong, P. Inthapanya, C. Boualaphanh, T. Sato, R. Ishikawa, Y-I Sato, S. Yanagihara, Y. Fukuta: Genetic variation in rice (*Oryza sativa* L.) germplasm from northern Laos. *Breed. Sci.*, doi:10.1270/jsbbs.18086, 2019.
- a-02. Lam, D. T., B. C. Buu, T. L. Lang, K. Toriyama, I. Nakamura, R. Ishikawa: Genetic diversity among perennial wild rice *Oryza rufipogon* Griff., in the Mekong Delta. *Ecology and Evolution*, **9** (5): 2964–2977, 2019
- d-01. 石川隆二・D. T. Lam・山岸洋貴・片岡太郎：葉緑体ゲノムからみたヒシの進化. 日本育種学会第134回春季大会(千葉大学), 2019.
- d-02. 菅原魁人・三島木隆広・門田健太郎・一谷勝之・石川隆二：葉緑体ゲノムからみたヒシの進化. 日本育種学会第134回春季大会(千葉大学), 2019.

千田 峰生

- d-01. 佐藤優美・千田峰生：鞍掛ダイズにおける種皮着色過程の調査について. 第13回東北育種研究集会(弘前大学), 2018.
- d-02. 千田峰生・葦名熙公・田中義則：ダイズ「音更大袖」の種子生産で見出された全面着色種子について. 平成30年度日本育種学会・日本作物学会北海道談話会(酪農学園大学), 2018.
- d-03. 佐藤優美・山口直矢・千田峰生：ダイズ低温着色抵抗性に関与する新規遺伝子座qCSCD14の効果検証. 日本育種学会第135回講演会(千葉大学), 2019.
- d-04. 千田峰生・川崎通夫・佐藤優美・山口直矢：ダイズ品種とよみづきが有する新規な低温裂開抵抗性. 日本育種学会第136回講演会(近畿大学), 2019.
- d-05. 山口直矢・加賀秋人・関根大輔・田口文緒・佐藤優美・千田峰生・石本政男：ゲノムワイドSNPパネルを活用したダイズ低温裂開抵抗性遺伝子座のマッピング. 日本育種学会第136回講演会(近畿大学), 2019.

赤田 辰治

- d-01. 葛西厚史・原田竹雄・山崎宗郎・田部井豊・赤田辰治：接ぎ木を利用したエピゲノム編集ジャガイモ野外栽培試験の開始へ. 第13回東北育種研究集会(弘前), 2018.
- d-02. 一戸健士郎・星野利佳・赤田辰治：異なる標高由来のブナ実生を用いた乾燥ストレス応答解析. 東北植物学会第8回大会(弘前), 2018.
- d-03. 櫻井加菜実・徳中 琢・斎藤 渉・赤田辰治：ヤマモミジにおける葉の着色の季節変動と個体変異. 東北植物学会第8回大会(弘前), 2018.
- d-04. 葛西厚史・原田竹雄・山崎宗郎・田部井豊・若佐雄也・岡崎智一・山本華世・赤田辰治：接ぎ木を利用したエピゲノム編集ジャガイモの野外栽培試験. 日本育種学会第135回講演会(千葉), 2019.
- d-05. 菅野あゆみ・葛西厚史・原田寿晴・原田朋子・羽場佳菜湖・原田竹雄・野呂 治・赤田辰治：新育種技術(接ぎ木によるRdDM)によるリンゴ品種改良に向けた研究. 日本育種学会第135回講演会(千葉), 2019.
- d-06. 塚本将司・鳥丸 猛・木佐貫博光・赤田辰治・戸丸信弘：マイクロサテライトマーカーと一塩基多型を用いたブナ集団内の遺伝的構造. 第130回日本森林学会大会(新潟), 2019.
- d-07. 赤田辰治・大宮泰徳・鳥丸 猛：ブナにおける窒素栄養応答性遺伝子の解析. 第130回日本森林学会大会(新潟), 2019.
- d-08. 赤田辰治：乾燥応答性MYB遺伝子FcMYB1603の発現特性と生理的役割について. 北海道大学 低温科学研究所共同研究集会(札幌), 2019.

柏木 明子

- a-01. Tanaka, C., T. Nakayama, T. Toba, A. Kashiwagi: Complete genomic sequence of *Pseudomonas lactis* bacteriophage HU1 isolated from raw cow's milk. *Arch. Virol.*, doi: 10.1007/s00705-019-04423-6, 2019.
- d-01. 柏木明子：実験進化によるRNAウイルスの偽遺伝子への変異蓄積速度の評価. 日本進化学会第21回大会(北海道大学), 2019.

- d-02. 小島大樹・柏木明子・鈴木宏明・石川宏輔・池上高志：長時間トラッキングによるテトラヒメナの遺伝と集団行動の解析. 日本進化学会第21回大会(北海道大学), 2019.
- d-03. 柏木明子・宮崎珠子：RNA フェージ Q β 由来 RNA 複製酵素の進化分子工学手法による改良. 北東北女性研究者研究・交流フェア2019(岩手大学), 2019.
- d-04. 大野美紗・柏木明子：ネコキトビアーゼの発現と機能解析. 北東北女性研究者 研究・交流フェア2019(岩手大学), 2019.
- d-05. 西向めぐみ・柏木明子・山田美和：新規エーテル型リン脂質の微生物酵素による合成と生理機能の解明. 北東北女性研究者 研究・交流フェア2019(岩手大学), 2019.
- f-01. 柏木明子：微生物の魅力. 弘前大学70周年記念リレー講演会(弘前大学), 2019.

田中 克典

- a-01. Tanaka, K., G. Shigita, T. P. Dung, Y. Sophea, V. Thun, S. Sophany, K. Kato: Collection of melon and other Cucurbitaceous crops in Cambodia in 2017. Annu. Rep. Explor. Introd. Plant Genet. Resour., **34** (in press).
- b-01. 小泉翔太・田中克典・上條信彦(編)：日本の出土米IV. 東日本出土米の粒形質・DNA分析, 弘前大学人文学部北日本考古学研究センター, ISBN 9784907995089, p.354, 2019.
- d-01. 日景雄大・石川隆二・田中克典：熊本県久木野村における在来イネより見出された半矮性の遺伝解析. 第13回東北育種研究集会(弘前大学), 2018.
- d-02. 宇都宮亜季・田中克典・鳴田玄太郎・M. N. Pervin・T. P. Dung・西田英隆・加藤謙司：葉緑体ゲノムの配列変異に基づいたメロンとCucumis属近縁種との類縁関係. 第13回東北育種研究集会(弘前大学), 2018.
- d-03. 村上遼馬・田中克典・杉山充啓・A. M. Artemyeva・Z. Mamypbelov・T. V. Sergevich・S. M. Alexanian・加藤謙司：カザフスタンのメロンにおける果実特性や細胞質型の解析と伝播経路の検討. 第13回東北育種研究集会(弘前大学), 2018.
- d-03. Dung, T. P., O. Alessa, M. N. Pervin, G. Shigita, K. Tanaka, S. Yon, S. Sakhan, N. Tomooka, K. Kato: Genetic diversity of Cambodian melon landraces revealed by the analysis of RAPD and SSR markers. 第10回中国地域育種談話会(鳥取大学), 2018.
- d-05. 鳴田玄太郎・T. P. Dung・M. N. Pervin・西田英隆・門田有希・杉山充啓・田中克典・加藤謙司：コアコレクションの作成に向けたメロン遺伝資源の多様性・集団構造の解析. 第10回中国地域育種談話会(鳥取大学), 2018.
- d-06. Dung, T. P., O. Alessa, M. N. Pervin, G. Shigita, K. Tanaka, S. Yon, S. Sakhan, N. Tomooka, H. Nishida, K. Kato: Genetic diversity of Cambodian melon landraces revealed by the analysis of molecular markers. 日本育種学会第135回講演会(千葉大学), 2019.
- d-07. 村上遼馬・田中克典・杉山充啓・A. M. Artemyeva・Z. Mamypbelov・T. V. Sergevich・S. M. Alexanian・加藤謙司：カザフスタンのメロン遺伝資源における遺伝的多様性と類縁関係. 日本育種学会第135回講演会(千葉大学), 2019.
- f-01. 田中克典・上條信彦：DNAの情報は東日本で稲作が定着する過程を提示することができるか？ ジョイント科研総括シンポジウム・特別展「東日本における農耕文化の展開」(弘前大学), 2018.
- f-02. 田中克典：山東半島の龍山文化期の遺跡から出土したイネにおけるDNA分析と日本への伝播. 『国際研究集会2「東北アジア農耕伝播過程の植物考古学分析による実証的研究」』(九州大学), 2018.

【食品科学コース】

岩井 邦久

- a-01. 岩井邦久：マタギの伝承…山の実ガマズミの栄養と機能性. 伝統食品の研究, **46**: 17-25, 2019.
- d-01. 小澤祐介・古川 茜・藤島拓生・大橋 歩・木村浩明・佐藤翔平・成田 毅・岩井邦久：果肉の赤いりんご加工品の退色防止の検討. 日本食品科学工学会第66回大会(藤女子大学), 2019.
- f-01. 岩井邦久：地域特産品につなげる食の研究開発…科学的根拠とストーリー. 2018年度工業系支援機関ネットワーク研修会in東北(中小企業大学校仙台校), 2018.
- f-02. 岩井邦久：農学生命科学部で学ぶこと. 大学説明会(大館鳳鳴高校), 2019.

中島 晶

- a-01. Yamada, S., N. Itoh, T. Nagai, T. Nakai, D. Ibi, A. Nakajima, T. Nabeshima, K. Yamada: Innate immune activation of astrocytes impairs neurodevelopment via upregulation of follistatin-like 1 and interferon-induced transmembrane protein 3. *J. Neuroinflammation.*, **15**: 295, 2018.
- a-02. Nakajima, A., Y. Ohizumi: Potential benefits of nobiletin, a citrus flavonoid, against Alzheimer's disease and Parkinson's disease. *Int. J. Mol. Sci.*, **20**: pii:E3380, 2019.
- f-01. 中島 晶：認知症モデル動物における柑橘類果皮成分ノビレチンの記憶障害改善効果, 平成30年度 青い森の食材研究会セミナー (青森国際ホテル), 2019.

佐藤 之紀

- a-01. Kato, S., R. Ito, T. Shiozaki, F. Kitano, N. Wada, T. Kagawa, H. Nobuhara, T. Hino, Y. Sato: Apple rand classification using CNN aiming at automatic apple texture estimation. *Advances on P2P, Paralled, Grid, Cloud and Internet Computing*, 811-820, 2020.
- d-01. 佐藤之紀・宮脇長人：キャピラリー粘度計と精密密度計を用いた糖アルコールの水和パラメータ h. 日本農芸化学会2019年度大会 (東京), 2019.
- d-02. 佐藤之紀・渡邊彩子・D. Ulziihishig: American Association of Cereal Chemists (AACC) 変法を用いたトーストの力学物性の解析. 日本食品科学工学会第66回大会 (札幌), 2019.
- d-03. 渡邊彩子・前川里瑛・三浦カンナ・清水葉菜・高橋絵理子・山口莉子・佐藤之紀：トーストした食パンクラムの指先感覚による官能評価法と力学物性パラメータ. 日本農芸化学会2019年度東北支部大会 (弘前), 2019.

西塚 誠

- a-01. Sugimura, A., M. Nishizuka, Y. Yamamoto, M. Morimoto, Y. Yagi, K. Tabata: Effect of feeding matched to variations in tide-generating force on body weight change. *TOYOTA BOSHOKU TECHNICAL REVIEW*, **13**: 24-26, 2018.
- a-02. Nishizuka, M., R. Komada, M. Imagawa: Knockdown of RhoE expression enhances TGF- β -Induced EMT (epithelial-to-mesenchymal transition) in cervical cancer HeLa cells. *Int. J. Mol. Sci.*, **20**: E4697, 2019.
- d-01. 中野友香・西塚 誠：肥満形成および脂肪細胞分化における各種カリウムチャネルの発現とKCa3.1の役割. 第39回日本肥満学会 (神戸市), 2018.
- d-02. 杉村麻子・西塚 誠・田畑和文：起潮力の変動に応じた高脂肪食給餌がマウスの体重変化に及ぼす影響. 第25回日本時間生物学会学術大会 (長崎), 2018.
- d-03. 西塚 誠・駒田莉奈・今川正良：上皮間葉転換 (EMT) におけるRhoEの役割と機能の解析. 日本農芸化学会2019年度大会 (東京), 2019.
- d-04. 西塚 誠：コーヒー成分ががん細胞の上皮間葉転換 (EMT) に与える影響とその分子機構の解明. コーヒー研究会研究助成報告会 (東京都), 2019.
- e-01. 西塚 誠: The effect of coffee ingredients on epithelial-mesenchymal transition (EMT) in cancer cells. コーヒー研究会2018年度研究助成成果報告書, 2019.

君塚 道史

- a-01. 君塚道史：過冷却を利用した食品の新しい凍結方法. 日本冷凍空調学会誌「冷凍」, **93**: 21-25, 2019.
- a-02. 君塚道史：食品の冷蔵・冷凍分野における過冷却の利用. 明日の食品産業, 2019年10月号, p.25-31, 2019.
- d-01. 君塚道史・石黒 寛：凍結された青果物の保存温度と品質の関係. 日本食品工学会第20回 (2019年度) 年次大会 (かがわ国際会議場), 2019.
- d-02. 河原秀久・長岡康夫・君塚道史・福島敦子・川本久敏・北川 学・中村綾乃・村田和巖・伊藤成輝：過冷却促進活性を有する食品エキスの均質核生成温度への影響. 日本食品工学会第20回 (2019年度) 年次大会 (かがわ国際会議場), 2019.
- d-03. 君塚道史：懸濁水溶液における氷の再結晶化. 2019年度日本冷凍空調学会年次大会 (東京海洋大学), 2019.
- f-01. 君塚道史：急速凍結再考. 平成30年度 青い森の食材研究会セミナー (青森国際ホテル), 2019.
- f-02. 君塚道史：冷凍イチゴと凍結受精卵_冷凍技術のヒミツ. 第16回弘大食料研サイエンスカフェ (弘前市), 2019.

樋口 智之

津田 治敏

- a-01. Tsuda, H., S. Okuda, T. Haraguchi, K. Kodama: Influence of exopolysaccharide on the growth of lactic acid bacteria. *Ital. J. Food Sci.*, **31**: 233–242, 2019.

前多 隼人

- a-01. Terasaki, M., T. Iida, F. Kikuchi, K. Tamura, T. Endo, Y. Kuramitsu, T. Tanaka, H. Maeda, K. Miyashita, M. Mutoh: Fucoxanthin potentiates anoikis in colon mucosa and prevents carcinogenesis in AOM/DSS model mice. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, **64**: 198–205, 2018.
- a-02. Terasaki, M., S. Masaka, C. Fukada, M. Houzaki, T. Endo, T. Tanaka, H. Maeda, K. Miyashita, M. Mutoh: Salivary glycine is a significant predictor for the attenuation of polyp and tumor microenvironment formation by fucoxanthin in AOM/DSS mice. *In vivo (Athens, Greece)*, **33** (2): 365–374, 2019.
- a-03. Horie, K., N. Nanashima, H. Maeda: Phytoestrogenic Effects of Blackcurrant anthocyanins increased endothelial nitric oxide synthase (eNOS) expression in human endothelial cells and ovariectomized rats. *Molecules (Basel, Switzerland)*, **24** (7): E1259, 2019.
- a-04. Suzuki, T., S. Ikeda, A. Kasai, A. Taneda, M. Fujibayashi, K. Sugawara, M. Okuta, H. Maeda, T. Sano: RNAi-mediated down-regulation of dicer-Like 2 and 4 changes the response of ‘Moneymaker’ tomato to potato spindle tuber viroid infection from tolerance to lethal systemic necrosis, accompanied by up-regulation of miR398, 398a-3p and production of excessive amount of reactive oxygen species. *Viruses*, **11** (4): 344, 2019.
- a-05. Matsumoto, M., M. Nishiyama, H. Maeda, A. Tonouchi, K. Konno, M. Hashimoto: Structure-activity relationships of trichothecenes against COLO201 cells and *Cochliobolus miyabeanus*: The role of 12-epoxide and macrocyclic moieties. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, **29** (8): 982–985, 2019.
- a-06. Nishiyama, M., H. Maeda, A. Tonouchi, M. Hashimoto: Neomacrophorin and premacrophorin congeners from *Trichoderma* sp. 1212-03. *Tetrahedron*, **75** (22): 2993–3000, 2019.
- b-01. 前多隼人・林田大志・松本和浩：赤い果肉のリンゴ「紅の夢」の健康機能性. 月刊フードケミカル, **34** (12): 25–27, 2018.
- b-02. 前多隼人：海藻カロテノイド「フコキサンチン」による抗肥満作用. *New Food Industry*, **61** (4): 307–312, 2019.
- b-03. 前多隼人・泉ひかり・福田 覚：カロテノイドの機能性研究と有用食品素材の探索. 地域ケアリング, **21** (6): 92–96, 2019.
- b-04. 前多隼人・泉ひかり・福田 覚：カロテノイドによる慢性炎症抑制作用、及び海藻に含まれるフコキサンチンの季節変動. *アグリバイオ*, **3** (9): 66–70, 2019.
- c-01. 前多隼人：油脂関連情報 Inform Vol.29, No.5 (2018). *オレオサイエンス*, **18** (10): 532, 2018.
- c-02. 前多隼人：油脂関連情報 Inform Vol.29, No.6 (2018). *オレオサイエンス*, **18** (11): 594, 2018.
- c-03. 前多隼人：油脂関連情報 Inform Vol.29, No.7 (2018). *オレオサイエンス*, **18** (12): 635, 2018.
- c-04. 前多隼人：油脂関連情報 Inform Vol.29, No.8 (2018). *オレオサイエンス*, **19** (2): 78, 2019.
- c-05. 前多隼人：油脂関連情報 Inform Vol.29, No.9 (2018). *オレオサイエンス*, **19** (3): 125, 2019.
- c-06. 前多隼人：油脂関連情報 Inform Vol.29, No.10 (2018). *オレオサイエンス*, **19** (4): 171, 2019.
- c-07. 前多隼人：油脂関連情報 Inform Vol.30, No.1 (2019). *オレオサイエンス*, **19** (6): 268, 2019.
- c-08. 前多隼人：油脂関連情報 Inform Vol.30, No.2 (2019). *オレオサイエンス*, **19** (8): 363, 2019.
- c-09. 前多隼人：柿酢の健康機能性が明らかになってきた. *現代農業*, **98** (9): 252–253, 2019.
- c-10. 前多隼人：油脂関連情報 Inform Vol.30, No.3 (2019). *オレオサイエンス*, **19** (10): 437, 2019.
- d-01. 松本愛美・西山真未・前多隼人・殿内暁夫・紺野勝弘・橋本 勝：マクロリドを有するトリコセセンは12位エポキシドがなくても毒性を示す. 日本農芸化学会2019年度大会(東京都), 2019.
- d-02. 西山広亮・七島直樹・堀江香代・前多隼人：血管内皮細胞に対するカシスアントシアニンのフィトエストロゲン作用. 日本農芸化学会2019年度大会(東京都), 2019.
- d-03. 池田祐生・細見亮太・前多隼人・下埜敬紀・神田靖士・西山利正・吉田宗弘・福永健治：スケトウダラ由来タンパク質の給餌による肥満/II型糖尿病モデルob/obマウスの腸内細菌叢およびその代謝物に及ぼす影響. 2019年度日本水産学会春季大会(東京都), 2019.
- d-04. 福田 覚・泉ひかり・永長一茂・嵯峨直恆・前多隼人：低・未利用海藻(イシモズク)を活用した共同研究・商品開発の事例紹介. 産学連携学会第17回大会(奈良県), 2019.
- d-05. 横山智久・三益毅知・前多隼人：高脂肪食投与マウスの腸内環境に対する低カロリー糖マルチトールの生理作用.

日本食品科学工学会第66回大会(札幌市), 2019.

- d-06. 前多隼人: 食品に含まれる色素成分の健康機能性. 日本栄養・食糧学会北海道支部(第49回大会)支部大会および公開シンポジウム(帯広市), 2019.
- d-07. 林田大志・小田桐正英・佐藤早希・藤田知道・大水達也・前多隼人・島田 透・加藤陽治: クロスグリの品種間での果実特性および機能性成分の比較. 園芸学会平成31年度(2019年度)秋季大会(島根県), 2019.
- d-08. 西山広亮・七島直樹・堀江香代・前多隼人: 血管内皮細胞に対するカシスアントシアニンのフィトエストロゲン作用. 2019年度日本油化学会年会(東京都), 2019.
- f-01. 前多隼人: 弘大じょっぱり起業家塾 実践コース講師(弘前市), 2018.
- f-02. 前多隼人: 海藻がもたらす驚きの効果. あおもり海藻コンシェルジュ協会設立記念イベント「もっと身近に海藻を」海藻ミニ勉強会(青森市), 2018.
- f-03. 前多隼人: あおもり産学官金連携Day2018 展示発表(弘前市), 2018.
- f-04. 前多隼人: 夢ナビライブ2018 仙台会場 講師(仙台市), 2018.
- f-05. 前多隼人: 地方における若手科学者を中心とした学術活動の活性化—シチズンサイエンスを通じた地方課題解決への取り組み—. 日本学術会議若手アカデミー公開シンポジウム(弘前市), 2018.
- f-06. 前多隼人: 第19回青森県高等学校数理数系課題研究発表会 助言者(弘前市), 2018.
- f-07. 前多隼人: 食品に含まれる色素と健康の関係. 2019年度第1回健康食品管理士会東北支部会研修会および市民公開講座(弘前市), 2019.
- f-08. 前多隼人: 地域の健康は予防医学の栄養から. 東北女子大学公開講座・シンポジウム「食と健康」(弘前市), 2019.
- f-09. 前多隼人: ブルーベリーの抗酸化力 ～カラダの酸化による不調を予防しよう～. むつサテライトキャンパス食育健康講座(むつ市), 2019.
- f-10. 前多隼人: 青森りんごを美味しく, 健康に食べる方法～りんごの栄養・機能性について～. 青森りんごで健康応援隊第2回研修会(青森市), 2019.
- f-11. 前多隼人: ミネラルと食物繊維の宝庫「海藻」で体調管理を. むつサテライトキャンパス食育健康講座(むつ市), 2019.

山元 涼子

- a-01. Iida, A., S. Kuranuki, R. Yamamoto, M. Uchida, M. Ohta, M. Ichimura, K. Tsuneyama, T. Masaki, M. Seike, T. Nakamura: Analysis of amino acid profiles of blood over time and biomarkers associated with non-alcoholic steatohepatitis in STAM mice. *Exp. Anim.*, **68**: 417–428, 2019.
- a-02. 西岡美里・十島就子・山元涼子・白土英樹・友寄博子: バンペイユ加熱乾燥果皮の一般成分と食物繊維の分析およびラットにおける血中グルコース濃度への影響. 日本食品科学工学会誌, **65**: 471–477, 2018.
- c-01. 有蘭幸司・河村葉子・白井宗一・梅垣敬三・松崎弘美・角野 猛・村上りつ子・林 一也・山田加奈子・小西良子・福島 聡・小野 要・石橋弘志・高本亜希子・清水利明・米谷民雄・川添禎浩・伊藤貴美子・岸本 満・山元涼子・滝口益史・三宅司郎・穂山 浩: 健康・栄養科学シリーズ 食べ物と健康食品の安全 改訂第2版, 南江堂, p.228–236, ISBN: 978-4-524-24532-1, 2018.
- d-01. 広田奈々・平野将司・山元涼子・有蘭幸司: in silico 試験系を用いた食品添加物パラベンのエストロゲン様作用の評価. 日本食品衛生学会第114回学術講演会(広島国際会議場), 2018.
- f-01. 山元涼子: 地域の健康課題と食品の機能性. 弘前大学【戦略1】公開シンポジウム地域未利用資源を考える in 八戸(弘前大学八戸サテライト), 2018.
- f-02. 山元涼子・西向めぐみ・牛田千里: 線虫*Caenorhabditis elegans*を用いた食品成分の機能性評価. 北東北女性研究者・交流フェア2019(岩手大学農学部), 2019.

【食料生産環境コース】

青山 正和

- a-01. Aoyama, M., Y. Sugiyama, K. Ikeya, N. Maie: Spectroscopic and mass spectroscopic properties of Lake Biwa fulvic acids, a Japanese humic substances society standard sample. *Humic Subs. Res.*, **15**: 21–31, 2019.
- b-01. 福岡正巳・青山正和: 4-3 赤外分光分析. 渡邊 彰・藤獄暢英・長尾誠也編, 腐植物質分析ハンドブック, 第2版, p.57–70, 農文協, 2019.

- d-01. 青山正和・沢目大輔：親水性相互作用クロマトグラフィーと逆相クロマトグラフィーによるフルボ酸構成成分の分離。日本腐植物質学会第34回講演会（東京農業大学），2018.
- d-02. 青山正和：農業生産における腐植（物質）の役割。テーマ講演会「これまでの農業生産における腐植物質研究と今後の課題」，日本腐植物質学会第34回講演会（東京農業大学），2018.
- d-03. Aoyama, M.: Compositional similarity between alkali-extracted and water-extracted fulvic acids in soils. SSSA 2018-2019 International Soils Meeting (San Diego, USA), 2019.
- d-04. 青山正和：果樹園の土壌管理と有機物施用。葡萄酒技術研究会令和元年度前期講演会（ホテル談露館，甲府市），2019.
- d-05. 青山正和：高速液体クロマトグラフィーによる土壌腐植酸中の暗色成分の分離。日本土壌肥料学会2019年度静岡大会（静岡大学），2019.
- d-06. 青山正和：土壌団粒内外の有機物の化学的性状—有機物分解に伴う土壌団粒形成理論との関係—。日本土壌肥料学会シンポジウム「土壌団粒構造と土壌プロセス2」，日本土壌肥料学会2019年度静岡大会（静岡大学），2019.
- d-07. 青山正和・前田和輝・入戸野理：高速液体クロマトグラフィーによる土壌フルボ酸と湖水フルボ酸の構成成分の比較。日本腐植物質学会第35回講演会（稚内総合文化センター，稚内市），2019.
- f-01. Aoyama, M.: Soil properties suitable for apple cultivation. Seminar at Turkmen Agricultural University (Ashgabat, Turkmenistan), 2019.
- f-02. Aoyama, M.: Apple orchard soils in Aomori Prefecture and suggestions for apple cultivation in Turkmenistan. Seminar at Turkmen Agricultural University (Ashgabat, Turkmenistan), 2019.

佐野 輝男

- a-01. Di Serio, F., S. Ambrós, T. Sano, R. Flores, B. Navarro: Viroid diseases in pome and stone fruit trees and Koch's postulates: a critical assessment. *Viruses*, **10**: 612, 2018. , doi: 10.3390/v10110612.
- a-02. Matsushita, Y., Y. Yanagisawa, T. Sano: Vertical and horizontal transmission of pospiviroids. *Viruses*, **10**: 706, 2018;. doi:10.3390/v10120706.
- a-03. Yanagisawa, H., T. Sano, S. Hase, Y. Matsushita: Influence of the terminal left domain on horizontal and vertical transmissions of tomato planta macho viroid and potato spindle tuber viroid through pollen. *Virology*, **526**: 22-31, 2019.
- a-04. Maddahian, M., H. Massumi, J. Heydarnejad, A. Hosseinipour, A. Khezri, T. Sano: Biological and molecular characterization of hop stunt viroid variants from pistachio trees in Iran. *J. Phytopathol.*, **167**: 163-173, 2019. doi.org/10.1111/jph.12783.
- a-05. Suzuki, T., S. Ikeda, A. Kasai, A. Taneda, M. Fujibayashi, K. Sugawara, M. Okuta, H. Maeda, T. Sano: RNAi-mediated down-regulation of dicer-like 2 and 4 changes the response of 'Moneymaker' tomato to potato spindle tuber viroid infection from tolerance to lethal systemic necrosis, accompanied by up-regulation of miR398, 398a-3p and production of excessive amount of reactive oxygen species. *Viruses*, **11**: 344, 2019. doi:10.3390/v11040344.
- a-06. Matsushita, Y., K. Egami, A. Sawada, M. Saito, T. Sano, S. Tsushima, S. Yoshida: Analyses of soil bacterial community diversity in naturally and conventionally farmed apple orchards using 16S rRNA gene sequencing. *Applied Soil Ecology*, **141**: 26-29, 2019.
- d-01. Sano, T.: Introduction of apple diseases in Aomori. UGAS International Symposium, (Hiroasaki Univ.), 2018.
- d-02. Suzuki, T., M. Fujibayashi, T. Sano: Characterization of host-dependent mutations and pathogenicity of apple fruit crinkle viroid and selection of their variants with severe and mild symptom on tomato fruits. UGAS International Symposium, (Hiroasaki Univ.), 2018.
- d-03. Kitabayashi, S., C. R. Adkar-Purushothama, T. Sano: Decrease in accumulation due to mutation at position 42 of potato spindle tuber viroid (PSTVd) causes attenuation of PSTVd. UGAS International Symposium, (Hiroasaki Univ.), 2018.
- d-04. Matoušek, J., D. Honys, U. K. Killi, A. K. Mishra, L. Steinbachová, T. Kocábek, S. Radisek, T. Sano, G. Steger: Elimination of hop viroids from pollen. 57th Congress of the International Hop Growers' Convention (IHGC, Slovenia), 2019.
- d-05. 北林奨也・対馬大希・C. R. Adkar-Purushothama・佐野輝男：ジャガイモやせいもウイルスの弱毒化に関与する宿主遺伝子-カルコン合成酵素遺伝子の発現量分析。平成31年度日本植物病理学会大会（つくば国際会議場），

2019.

- d-06. 鈴木貴大・藤林美里・前多隼人・佐野輝男：ジャガイモやせいもウイルス感染トマトにおける活性酸素種の発生と壊疽症状. 平成31年度日本植物病理学会大会（つくば国際会議場）, 2019.
- d-07. 直井 崇・畑谷達児・北林奨也・葛西厚史・佐野輝男：トマトのRDR6 はジャガイモやせいもウイルス2系統の頂端分裂組織への侵入を同様に抑制するが、初期増殖に異なる影響を及ぼす. 平成31年度日本植物病理学会大会（つくば国際会議場）, 2019.
- d-08. Kwon, J., C. Masuta, A. Kasai, T. Sano, K. Nakahara: RNA silencing-related genes are involved in tomato tolerance toward virus infection. 38th Annual American Society for Virology Meeting, Minnesota, USA, 2019.
- d-09. 鈴木貴大・佐野輝男：果実障害の重症度を制御するリンゴゆず果ウイルス塩基配列の分析. 平成31年度（第54回）植物感染生理談話会（十勝川温泉・笹井ホテル）, 2019.
- d-10. 北林奨也・対馬大希・C. R. Adkar-Purushothama・佐野輝男：ジャガイモやせいもウイルス-42番塩基変異体の弱毒化機構—蓄積量と標的候補遺伝子の発現量解析—. 平成31年度（第54回）植物感染生理談話会（十勝川温泉・笹井ホテル）, 2019.
- d-11. 鈴木貴大・藤林美里・葛西厚史・佐野輝男・Z-X. Zhang・S-F. Li：ジャガイモやせいもウイルス感染による矮化・葉巻病徴発現に關与するトマト遺伝子の解析. 令和元年度日本植物病理学会東北部会（秋田ビューホテル）, 2019.
- d-12. 北林奨也・対馬大希・C. R. Adkar-Purushothama・佐野輝男：ジャガイモやせいもウイルスの42番塩基と64番塩基の変異による弱毒化の解析. 令和元年度日本植物病理学会東北部会（秋田ビューホテル）, 2019.
- d-13. 鈴木貴大・藤林美里・佐野輝男：リンゴゆず果ウイルスのトマト果実への病原性を制御する塩基配列の分析. 令和元年度日本植物病理学会東北部会（秋田ビューホテル）, 2019.

金児 雄

- a-01. Suang, S., K. Hiruma, Y. Kaneko, M. Manaboon: Diapause hormone directly stimulates the prothoracic glands of diapause larvae under juvenile hormone regulation in the bamboo borer, *Omphisa fuscidentalis* Hampson. Arch. Insect Biochem. Physiol., **102** (2): e21603, 2019. doi: 10.1002/arch.21603.
- a-02. 大森裕介・金児 雄：蛹変態に対する1齢期の栄養状態の影響. 東北蚕糸・昆虫利用研究報告, **43**: 7-10, 2018.
- a-03. 河本夏雄・行弘研司・木内 信・阪口洋樹・和田旭紘・伊藤雅信・小瀬川英一・中村匡利・池田真琴・木内彩絵・桑原伸夫・金児 雄・比留間潔・水谷信夫・浅野眞一郎・石橋 純・飯塚哲也・神村 学・志村幸子・瀬筒秀樹・富田秀一郎：日本におけるクワコの生息地域：フェロモントラップを用いた調査. 蚕糸・昆虫バイオテック, **88**: 53-63, 2019.
- b-01. 金児 雄：第25章カイコのもつホルモンの実験. カイコの実験単, 日本蚕糸学会監修, p.216-221, NTS, ISBN978-4-86043-598-1, 2019.

田中 和明

- a-01. Matsumura, M., W. Kato, A. Hashimoto, Y.S. Takahashi, T. Shirouzu, K. Tanaka: *Crassiperidium* (Pleosporales, Dothideomycetes), a new ascomycetous genus parasitic on *Fagus crenata* in Japan. Mycosphere, **9**: 1256-1267, 2018.
- a-02. Ozawa, K., K. Mochizuki, D. Takagi, K. Ishida, A. Sunada, K. Ohkusu, K. Kamei, A. Hashimoto, K. Tanaka: Identification and antifungal sensitivity of two new species of *Diaporthe* isolated. Journal of Infection and Chemotherapy, **25**: 96-103, 2019.
- a-03. Inose, K., K. Tanaka, H. Koshino, M. Hashimoto: Cyclopericodiol and new chlorinated melleins isolated from *Periconia macrospinosa* KT3863. Tetrahedron, **75**: 130470, 2019.

松山 信彦

- b-01. 松山信彦：岩木山周辺の土壌. 岩木山を科学する3, 「岩木山を科学する」刊行会編, p.100-108, 北方新社, 弘前, 2019.
- d-01. 松山信彦・千葉優二・藤澤春樹・加藤千尋・佐々木長市：酸素発生剤の局所施用が水稻の生育・収量に及ぼす影響. 2019年日本土壌肥科学会講演会（静岡大学）, 2019.
- d-02. 佐藤 望・松山信彦・藤澤春樹・加藤千尋・佐々木長市：寒冷地におけるマコモの栽培に関する研究—含鉄資材、含マンガン資材の効果—. 日本作物学会東北支部講演会（秋田）, 2019.
- d-03. 樋川佳士・佐々木長市・范 津瑋・松山信彦・加藤千尋・遠藤 明：客土水田の浸透型が稲体の銅およびカドミ

ウム吸収に及ぼす影響. 令和元年度農業農村工学会講演会 (東京農工大学), 2019.

- d-04. Kato, C., C. Sasaki, A. Endo, N. Matsuyama, T. Nishimura: Predicting soil water movement in converted soybean fields under high moisture condition. PAWEES-INWEPF International Conference 2018 (Nara), 2018.
- d-05. 加藤千尋・佐々木長市・遠藤 明・松山信彦: 過湿条件下における水田転換ダイズ畑の土壌水分変動. 2018年土壌物理学会 (北海道大学), 2018.
- f-01. Matsuyama, N.: Cultivation of the *Zizania latifolia* in cold climate area (Tsugaru Region). UGAS International Symposium (Hiroshima University), 2018.
- f-02. 松山信彦: 白神山地の土壌. 農学生命科学部白神自然環境センター研究紹介セミナー (弘前大学), 2018.

管原 亮平

- a-01. Sugahara, R., S. Tanaka: Yellowing and YPT gene expression in the desert locust, *Schistocerca gregaria*: Effects of developmental stages and fasting. Arch. Insect Biochem. Physiol., **101**: e21551, 2019.
- b-01. 管原亮平: トビバッタの体色制御機構. 昆虫と自然, **54** (8): 11-13, 2019.
- d-01. 管原亮平・田中誠二・上樂明也・塩月孝博: サバクトビバッタの黒化を制御するメラニン転写因子. 第63回日本応用動物昆虫学会大会 (筑波大学), 2019.
- d-02. 管原亮平・田中誠二: サバクトビバッタ幼虫若齢老齢期のTakeout黄化遺伝子を介した体色制御. 日本昆虫学会第79回大会 (弘前大学), 2019.

【国際園芸農学科】

【園芸農学コース】

荒川 修

- a-01. Arakawa, O., P. Pungpomin, S. An, N. Tanaka: Effect of blue light on red color development and anthocyanin accumulation of sweet cherries. ISHS Acta Horticulturae, **1235**: VIII International Cherry Symposium, 449-451, 2019.
- d-01. 荒川 修・阿部大輔・田中紀充・原田寿晴：リンゴの着色系における簡便な着色特性評価法に関する研究. 園芸学会東北支部令和元年度大会発表要旨（秋田市）, 10-11, 2019.
- d-02. 田中紀充・鈴木真由・松田智哉・松本省吾・小森貞男・荒川 修：開花前後の温度がリンゴの果形に及ぼす影響. 園芸学会東北支部令和元年度大会発表要旨（秋田市）, 12-13, 2019.

張 樹槐

- a-01. Ye, X., S. Abe, S. Zhang: Estimation and mapping of nitrogen content in apple trees at leaf and canopy levels using hyperspectral imaging, Precision Agriculture, doi.org/10.1007/s11119-019-09661-x, 2019.
- d-01. Ye, X., S. Zhang: Application of spectroscopy and hyperspectral imaging for agriculture and food research. 3rd IPFS-FAFU 2018. International Symposium (Fuzhou, China), 2018.
- d-02. 叶 旭君・小杉連理・張 樹槐：小型分光センサー「Scio」による黄色品種リンゴ“こうこう”の蜜入り判定. 2019 農食施設CIGR VI国際大会（北海道大学）, 2019.
- d-03. 張 樹槐・煙山智司・叶 旭君・吉川元起：魚肉の新鮮度推定へのニオイセンサーMSSの応用. 2019 農食施設CIGR VI国際大会（北海道大学）, 2019.
- d-04. Ye X., S. Takada, S. Zhang: Spatially resolved interactance spectroscopy to estimate degree of red coloration in red-fleshed apple cultivar 'Kurenai-no-Yume'. Proceedings of the 2019 International Joint Conference on JSAM and SASJ, and 13th CIGR VI Technical Symposium joining FWFNWG and FSWG Workshops, (Hokkaido University), 2019.
- d-05. 張 樹槐・李 松涛・叶 旭君・吉川元起：ニオイセンサーMSSを利用したアボカドの追熟度の非破壊的推定. 農業食料工学会東北支部2019年次大会（福島大学）, 2019.
- d-06. 叶 旭君・阿部汐里・張 樹槐：リンゴ樹の簡易栄養状態測定装置開発の可能性. 農業食料工学会東北支部2019年次大会（福島大学）, 2019.
- d-07. Ye, X., S. Ueda, S. Zhang: Evaluation of the degree of post-harvest ripeness in avocado fruits using hammering sound test. The 2019 International Symposium on Nonlinear Theory and Its Applications (NOLTA2019) (Kuala Lumpur, Malaysia), 2019.
- d-08. 廣瀬 孝・張 樹槐：ロットの異なる高速道路間伐材由来活性炭の物性. 第37回日本産業技術教育学会東北支部大会（弘前大学）, 2019.
- d-09. 菅原 哲・廣瀬 孝・松崎正敏・張 樹槐：処理時間の異なるリンゴ剪定枝由来活性炭の物性. 第37回日本産業技術教育学会東北支部大会（弘前大学）, 2019.

前田 智雄

- a-01. Oku, S., K. Ueno, Y. Tsuruta, Y. Jitsuyama, T. Suzuki, S. Onodera, T. Maeda, H. Shimura: Sugar accumulation and activities of enzymes involved in fructan dynamics from seedling to bulb formation in onion (*Allium cepa* L.). Scientia Horticulturae, **247**: 147-155, 2019.
- d-01. 奥 聡史・鶴田 遊・上野敬司・小野寺秀一・前田智雄・実山 豊・鈴木 卓・志村華子：タバコプロトプラストを用いたタマネギ由来フルクタン代謝遺伝子の機能解析. 園芸学会平成30年度秋季大会（鹿児島大学）, 園学研, **17** (別2): 229, 2018.
- d-02. 村上裕介・岩渕久克・前田智雄：青森県在来トウガラシ品種‘弘前在来’の特徴的揮発性成分. 園芸学会平成31年度春季大会（明治大学）, 園学研, **18** (別1): 140, 2019.
- d-03. 高橋啓太・倉内 佑・小山内祥代・本多和茂・前田智雄：青森県で栽培した東洋系、西洋系及び中間型ニンジン品種の糖及びカロテノイド組成に関する研究. 園芸学会平成31年度春季大会（明治大学）, 園学研, **18** (別1): 376, 2019.

松崎 正敏

- a-01. Islam, S., M. N. Islam, M. Matsuzaki: Effect of apple pomace silages on blood parameters in Suffolk ewes. *Bangladesh Journal of Animal Science*, **47** (2): 51-60, 2018.
- a-02. Islam, S., M. N. Islam, M. Matsuzaki: Nutritive value of fermented apple pomace silage and its effect in Suffolk ewes. *Journal of Agricultural Science and Food Technology*, **4** (4): 80-91, 2018.
- a-03. 正木 卓・松崎正敏・石塚哉史：酪農制度改革下における青森県酪農の現状と課題—ゆうき青森農協組合員意向調査をもとに—。弘前大学農学生命科学部学術報告, **21**: 1-7, 2019.
- a-04. 梅木直哉・姜 東鎮・河本英憲・松崎正敏：リングジュース粕を混合したイネホールクロップサイレージの嗜好性と飼料成分との関係。日本草地学会誌, **65** (2): 91-99, 2019.
- b-01. 松崎正敏：岩木山麓のりんごのポテンシャル。未利用資源を活かしたブランド食肉“アップルビーフとアップルラム”の生産。岩木山を科学する, **3**: 149-152, 2019.
- d-01. 松崎正敏・梅木直哉・房家シン：母めん羊の周産期の給与タンパク質レベルが初乳中ホルモンおよび産子の増体・代謝特性に及ぼす影響。日本畜産学会124回大会（麻布大学）, 2019.
- d-02. 梅木直哉・姜 東鎮・河本英憲・松崎正敏：イネホールクロップサイレージに含まれる酪酸および酪酸エステルと嗜好性との関係。東北畜産学会第69回大会（秋田市）, 2019.
- d-03. 赤坂雪精・松崎正敏：妊娠末期および哺乳中の給与タンパク質レベルがめん羊母子の体重と血中成分に及ぼす影響。日本綿羊研究会第64回大会（東京農工大）, 2019.
- e-01. 松崎正敏：子牛の強健性と発育能力を高める初期栄養強化プログラムの開発。平成29年度食肉に関する助成研究調査成果報告書（公益財団法人伊藤記念財団）, **36**: 384-388, 2018.
- f-01. 松崎正敏：臨床獣医師のための研究室ガイド「家畜の飼養試験にこだわって～飼料資源開発からFetal Programmingのメカニズム解明まで～」。臨床獣医2018. 10, 66-67, 2018.
- f-02. 松崎正敏：読者からの便り：公開シンポジウム「ヒツジとともにゆたかに暮らそう」。シーブジャパン, No.105, 26-27, 2019.
- f-03. Matsuzaki, M.: The 2019 Award for excellence in reviewing for animal science journal in 2018. *Japanese Society of Animal Science*, 2019.

本多 和茂

- a-01. Nishitani, S., K. Honda, S. Nozawa: Induction of chromosomal aberrations in *Albuca virens* (2n=6, Hyacinthaceae) via ion beam irradiation. *QST Takasaki Annual Report*, QST-M-16: 94, 2018.
- d-01. 勝川健三・小山内圭吾・本多和茂：カタクリ鱗茎の低温処理開始日および期間が休眠打破および開花におよぼす影響。園芸学会平成31年度春季大会（明治大学）, 園学研, **17** (別1): 427, 2019.
- d-02. 迎 千里・五十嵐元子・菱田敦之・颯田尚哉・本多和茂・谷川奈津・立澤文見：トリカブト属 (*Aconitum* L.) の花のアントシアニン。園芸学会平成31年度春季大会（明治大学）, 園学研, **17** (別1): 420, 2019.
- d-03. 高橋啓太・倉内 佑・小山内祥代・本多和茂・前田智雄：青森県で栽培した東洋系、西洋系及び中間型ニンジン品種の糖及びカロテノイド組成に関する研究。園芸学会平成31年度春季大会（明治大学）, 園学研, **17** (別1): 376, 2019.
- d-04. 立澤文見・迎 千里・五十嵐元子・菱田敦之・颯田尚哉・本多和茂・谷川奈津：トリカブト属 (*Aconitum* L.) の花のアントシアニン。園芸学会令和元年度秋季大会（島根大学）, 園学研, **17** (別2): 445, 2019.
- d-05. 白川結美子・坂野雄紀・佐々木萌絵・稲田雅史・佐藤純世・山田恵美・山田和輝・関村真梨歩・前田智雄・本多和茂：CAPSマーカーを用いた‘弘前在来’トウガラシと‘ひも’トウガラシの交雑後代におけるカプシエイト含有個体の選抜。園芸学会令和元年度秋季大会（島根大学）, 園学研, **17** (別2): 397, 2019.
- f-01. 本多和茂：ネパール地震科研「2015年ネパール地震後の社会再編に関する災害民族誌的研究」ネパール大震災後のヒマラヤ～その現状と課題：復興にむけた農業生産振興および植物遺伝資源の保護・保全と持続的利用～。第4回/最終回研究会（国立民族学博物館）, 2019.

川端 二功

- a-01. Liang, R., Y. Kawabata, F. Kawabata, S. Nishimura, S. Tabata: Differences in the acidic sensitivity of transient receptor potential vanilloid 1 (TRPV1) between chickens and mice. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **515**: 386-393, 2019.
- a-02. Fujitani, M., T. Mizushige, F. Kawabata, K. Uozumi, K. Hayamizu, K. Uchida, S. Okada, B. Keshab, T. Kishida:

- Dietary Alaska pollack protein improves skeletal muscle weight recovery after immobilization-induced atrophy in rats. PLOS ONE, **14**: e0217917, 2019.
- a-03. Wang, Z, Y. Yoshida, N. E. Kramer, F. Kawabata, S. Tabata, W. K. Kim, H. X. Liu: Abundant proliferating cells within early chicken taste buds indicate a potentially “built-in” progenitor system for taste bud growth during maturation in hatchlings. Histol. Histopathol., **34**: 503–511, 2019.
- a-04. Komiya, Y, T. Nakamura, M. Ishii, K. Shimizu, E. Hiraki, F. Kawabata, M. Nakamura, R. Tatsumi, Y. Ikeuchi, W. Mizunoya: Increase in muscle endurance in mice by dietary Yamabushitake mushroom (*Hericium erinaceus*) possibly via activation of PPAR δ . Anim. Sci. J., **90**: 781–789, 2019.
- a-05. Yoshida, Y, Z. Wang, K. Tehrani, E. Pendleton, R. Tanaka, L. Mortensen, S. Nishimura, S. Tabata, H. X. Liu, F. Kawabata: Bitter taste receptor T2R7 and umami taste receptor subunit T1R1 are expressed highly in Vimentin-negative taste bud cells in chickens. Biochem. Biophys. Res. Commun., **511**: 280–286, 2019.
- a-06. Hai, J, F. Kawabata, Y. Kawabata, R. Liang, S. Nishimura, S. Tabata: Differences in the effects of TRPV1 antagonists on energy metabolism in mice. Biomed. Res., **39**: 279–286, 2018.
- d-01. 川端由子・高井信吾・吉田竜介・實松敬介・川端二功・重村憲徳：抗不整脈薬フレカイニドによるマウス味行動の変化。日本味と匂学会第53回大会（高知市文化プラザかるぽーと），2019.
- d-02. Yoshida, Y., Z. Wang, K. Tehrani, E. Pendleton, R. Tanaka, L. Mortensen, S. Nishimura, S. Tabata, H.X. Liu, F. Kawabata: Bitter taste receptor T2R7 and umami taste receptor subunit T1R1 are expressed largely in Vimentin-negative taste bud cells of chickens. The Association for Chemoreception Sciences 41th Annual Meeting (Hyatt Regency Coconut Point), 2019.
- d-03. Hai, J., F. Kawabata, Y. Kawabata, S. Nishimura, S. Tabata: The mechanisms of the enhancement of energy metabolism by AMG517, a TRPV1 antagonist in mice. The Association for Chemoreception Sciences 41th Annual Meeting (Hyatt Regency Coconut Point), 2019.
- d-04. 吉田悠太・Z. Wang・K. Tehrani・E. Pendleton・田中峻太・L. Mortensen・西村正太郎・田畑正志・H. X. Liu・川端二功：Bitter taste receptor T2R7 and umami taste receptor subunit T1R1 are expressed in the taste bud cells of chickens. 日本畜産学会第125回大会（麻布大学），2019.
- d-05. 川端二功・東田桃子・川端由子・松井優希・西村正太郎・田畑正志：ニワトリにおける甘味物質の嗜好性とT1R非依存的な甘味受容機構の解明。日本農芸化学会2019年度大会（東京農業大学），2019.
- d-06. Kawabata, F., H. Omori, M. Higashida, Y. Kawabata, S. Nishimura, S. Tabata: Mechanisms of kokumi and sweet taste in chickens. The 17th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (Kyushu Univ.), 2018.
- d-07. Muraoka, T., F. Kawabata, Y. Kawabata, B. Dey, S. Nishimura, S. Tabata: Identifying the functional bitter taste receptors in chickens. The 17th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (Kyushu Univ.), 2018.
- d-08. Murayama, K., F. Kawabata, R. Liang, S. Nishimura, S. Tabata: New agonists for chicken TRPA1. The 17th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (Kyushu Univ.), 2018.
- d-09. Araki, M., F. Kawabata, Y. Kawabata, Y. Yoshida, S. Nishimura, S. Tabata: Analysis of mRNA expressions and functions of sour taste receptor candidate PKD2L1 in chickens. The 17th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (Kyushu Univ.), 2018.
- d-10. Hayase, Y., F. Kawabata, Y. Kawabata, S. Nishimura, S. Tabata: Salt taste preference and amiloride-sensitive ENaC in chickens. The 17th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (Kyushu Univ.), 2018.
- d-11. 川端二功・鈴木 陸・梁 若君・西村正太郎・田畑正志：鳥類におけるTRPV1の分子進化の解析。第33回日本香辛料研究会（味の素株式会社クライアント・イノベーション・センター），2018.
- d-12. 村山佳菜・川端二功・梁 若君・西村正太郎・田畑正志：ニワトリ痛み受容体TRPA1の機能解明。日本味と匂学会第52回大会（大宮ソニックシティ），2018.
- d-13. 林瀬由依・川端二功・川端由子・西村正太郎・田畑正志：ニワトリENaCの塩味嗜好性への影響。日本味と匂学会第52回大会（大宮ソニックシティ），2018.

川崎 通夫

- a-01. 川崎通夫：青森県つがる市屏風山地域の砂地畑における毛豆の栽培方法の検討. 日本作物学会東北支部会報, **61**: 15-17, 2018.
- a-02. 遠藤 明・川崎通夫・渋谷恵美子・加藤千尋・佐々木長市：青森県屏風山砂丘畑におけるナガイモ生育期間中の多灌水处理が土壌中における物質の溶脱・集積に及ぼす影響. 農業農村工学会論文集, **86**: I255- I263, 2018.
- d-01. 石井隆之・川崎通夫：形状の異なるナガイモ塊茎間におけるアミロプラスト分布と重力刺激処理に対する応答性に関する比較. 第247回日本作物学会講演会(筑波大学), 2019.
- d-02. 千田峰生・川崎通夫・佐藤優美・山口直矢：ダイズ品種とよみづきが有する新規な低温裂開抵抗性. 日本育種学会第136回講演会(近畿大学), 2019.
- d-03. Kawasaki, M., N. C. Thinh, H. Shimono, E. Kumagai: Effects of elevated atmospheric CO₂ concentration on tuber morphology in Chinese yam. 3rd Agriculture and Climate Change Conference (Budapest), 2019.
- f-01. 川崎通夫：作物における電子顕微鏡試料の作製法. 電子顕微鏡観察のための生物試料作製法の基礎とトラブルシューティング. 日本顕微鏡学会第75回学術講演会(名古屋国際会議場), 2018.
- f-02. Kawasaki, M.: Study introduction. International Symposium for Mmutual Collaboration Among An Giang University, Institute of Agricultural Sciences for Southern Vietnam and The United Graduate School of Agricultural Science in Iwate University (Hirosaki University), 2018.
- f-03. 川崎通夫：取材協力, データの提供, テロップで所属機関名と氏名の掲載, 番組出演. NHK 総合テレビ〈番組名: うまいっ!〉12月2日, 2018.
- f-04. 川崎通夫：取材協力, データの提供, テロップで所属機関名と氏名の掲載. テレビ朝日〈番組名: ごはんジャパン〉12月8日, 2018.

叶 旭君

- a-01. Ye, X., S. Abe, S. Zhang: Estimation and mapping of nitrogen content in apple trees at leaf and canopy levels using hyperspectral imaging. Precision Agriculture, doi.org/10.1007/s11119-019-09661-x, 2019.
- a-02. 叶 旭君：ハイパースペクトル画像計測による農作物の栄養状態および農畜産物の品質状況の可視化. アグリバイオ, **3** (7): 51-52, 2019.
- d-01. 叶 旭君・小杉連理・張 樹槐：小型分光センサー「Scio」による黄色品種リンゴ“こうこう”の蜜入り判定. 2019 農食施設CIGR VI国際大会(北海道大学), 2019.
- d-02. 張 樹槐・煙山智司・叶 旭君・吉川元起：魚肉の新鮮度推定へのニオイセンサーMSSの応用. 2019 農食施設CIGR VI国際大会(北海道大学), 2019.
- d-03. Ye, X., S. Zhang: Application of spectroscopy and hyperspectral imaging for agriculture and food research. 3rd IPFS-FAFU 2018 International Symposium (Fuzhou, China), 2018.
- d-04. Ye, X., S. Takada, S. Zhang: Spatially resolved interactance spectroscopy to estimate degree of red coloration in red-fleshed apple cultivar 'Kurenai-no-Yume'. Proceedings of the 2019 International Joint Conference on JSAM and SASJ, and 13th CIGR VI Technical Symposium joining FWFNWG and FSWG Workshops (Hokkaido University), 2019.
- d-05. 張 樹槐・李 松涛・叶 旭君・吉川元起：ニオイセンサーMSSを利用したアボカドの追熟度の非破壊的推定. 農業食料工学会東北支部2019年次大会(福島大学), 2019.
- d-06. 叶 旭君・阿部汐里・張 樹槐：リンゴ樹の簡易栄養状態測定装置開発の可能性. 農業食料工学会東北支部2019年次大会(福島大学), 2019.
- d-07. Ye, X., S. Ueda, S. Zhang: Evaluation of the degree of post-harvest ripeness in avocado fruits using hammering sound test. The 2019 International Symposium on Nonlinear Theory and Its Applications (NOLTA2019)(Kuala Lumpur), 2019.
- d-08. 叶 旭君：リンゴ樹の栄養状況評価の検討. あおもり産学官金連携Day 2018(主催イノベーション・ネットワークあおもり)(アートホテル弘前シティ), 2018.
- f-01. 叶 旭君：非破壊的計測によって農作物の生育状況および農畜産物の品質を評価する. 青い森しんきんトレンド, No. 467, 2018.

田中 紀充

- a-01. 小森貞男・齊藤柚花・渡邊 学・村上政伸・森田 泉・佐々木真人・田中紀充：リンゴにおける果実変形の品種

間差. 園芸学研究, **18** (2): 143-155, 2019.

- a-02. Arakawa, O., P. Pungpomin, S. An, N. Tanaka: Effect of blue light on red color development and anthocyanin accumulation of sweet cherries. ISHS Acta Horticulturae, **1235**: VIII International Cherry Symposium, 449-451, 2019. DOI: 10.17660/ActaHortic.2019.1235.62.
- c-01. 田中紀充: リンゴにおける変形果実の発生原因の解明. 青い森しんきん とれんど情報, 468号, 2, 2019.
- d-01. 荒川 修・阿部大輔・田中紀充・原田寿晴: リンゴの着色系における簡便な着色特性評価法に関する研究. 園芸学会東北支部会(秋田市カレッジプラザ), 研究発表要旨, p.10-11, 2019.
- d-02. 田中紀充・松田智哉・鈴木真由・小森貞男・荒川 修: 植物成長調整剤がリンゴの変形果実に及ぼす影響. 園芸学会東北支部会(秋田市カレッジプラザ), 研究発表要旨, p.12-13, 2019.

【食農経済コース】

石塚 哉史

- a-01. 韓 穎沢・成田拓未・石塚哉史: 中国内陸地域における農民專業合作社の今日的展開—陝西省の事例—. 開発学研究, **29** (2): 62-68, 2018.
- a-02. 石塚哉史: 野菜産地における輸出の現段階と課題—ながいもの事例を中心に—. 日本健康学会誌, **84** (6): 232-241, 2018.
- b-01. 石塚哉史・及川稀英・手塚大貴・田代琴見: 岩木山・岩木川と日本酒—有限会社竹浪酒造店の事例を中心に—. 岩木山を科学する3, 岩木山を科学する刊行会編, p.141-148, 2019.
- c-01. 真下俊樹・後藤 忍・福山隆志・石塚哉史・前川慎太郎・高倉武司・山内ゆかり・岩野高丸・押部逸哉・加納やよい: 子ども・教職員の安全・健康と環境・食教育. 日本の教育 第68集(アドバンテージサーバー), 日本教職員組合編, p.243-257, 2019.
- d-01. 石塚哉史: 福島県内酒造業者における日本酒輸出の今日的展開と課題. 日本国際地域開発学会2018年秋季大会(日本大学), 2018.
- d-02. 石塚哉史: おどう産地における輸出マーケティング戦略の今日的展開—山梨県の事例を中心に—. 日本国際地域開発学会2019年春季大会(東京農業大学), 2019.
- e-01. 石塚哉史: 食の問題. 2018年度母と女性教職員の会全国集会報告集(アドバンテージサーバー), 日本教職員組合編, p.60-63, 2019.
- e-02. 成田拓未・石塚哉史・高梨子文恵・外川裕太: 加工専門農業協同組合の現段階的な特徴と課題. 協同組合奨励報告第三十八輯, 全国農業協同組合中央会編(家の光出版), p.9-43, 2019.
- f-01. 石塚哉史: 量販店による輸入野菜の取り扱いに関する今日的展開—青森県内量販店の事例を中心に—. 農業と経済, 2018年11月臨時増刊号: 160-165, 2018.
- f-02. 石塚哉史: 2020年代の農産物輸出ビジョンを考える. 青森県立三本木農業高校創立120周年記念農可尊塾in台湾「台湾視察報告会・特別講演会」(青森県立三本木農業高校), 2018.
- f-03. 石塚哉史: 震災・原発事故以降の東北地方における農産物輸出の展開. 東北大学大学院研究科震災復興研究センター・(公財)経和会記念財団シンポジウム「東日本大震災後の農業・水産業復興と輸出戦略」(東北大学), 2019.
- f-04. 正木 卓・松崎正敏・石塚哉史: 酪農制度改革下における青森県酪農の現状と課題. 弘前大学農学生命科学部学術報告, **21**: 1-7, 2019.
- f-05. 石塚哉史: 地域シンポジウム 転換期の加工専門農協. 協同組合研究, **39** (1): 35-41, 2019.
- f-06. 石塚哉史: 斜里町農業協同組合におけるにんじん輸出の取り組みと課題. 野菜情報, 2019年7月号: 36-44, 2019.
- f-07. 石塚哉史: 農林水産物・食品輸出の意義と展望—優良事例から学ぶ輸出の実情, 輸出金額1兆円の実現性とその先に目指すもの—. 令和元年度青森県高等学校教育研究会農業部会研究大会(八戸プラザホテル), 2019.
- f-08. 鈴木未来・石塚哉史: 弘前大学におけるキャリア教育の展開について. 第69回東北・北海道地区等高等・教育研究会(弘前大学), 2019.

泉谷 眞実

- b-01. 泉谷眞実: 農産物・食品の流通と環境・資源. 日本農業市場学会編『農産物・食品の市場と流通』, 筑波書房, 2019.
- d-01. 正木 卓・高梨子文恵・今野聖士・泉谷眞実: 東北・水稲単作地域における農地賃貸借の増加と階層変動—青森

県つがる市の水稻単作集落を対象として一. 第136回北海道農業経済学会例会個別報告(北海道大学), 2019.

- d-02. 今野聖士・泉谷眞実：農業雇用労働力不足問題の周期的発現要因—北海道名寄市における比較研究から一. 第136回北海道農業経済学会例会個別報告(北海道大学), 2019.
- d-03. 泉谷眞実・西野真由：わら縄産業の機械化に関する研究. 第55回東北農業経済学会・宮城大会個別報告(東北大学), 2019.

成田 拓未

- a-01. 韓 穎沢・成田拓未・石塚哉史：中国内陸地域における農民専業合作社の今日的展開. 開発学研究, **29**(2): 62–68, 2018.
- b-01. 成田拓未：岩木山麓発のりんごマーケティングの革新. 岩木山を科学する, 「岩木山を科学する」刊行会編, 北方新社, **3**: 123–133, 2019.
- f-02. 成田拓未・石塚哉史・高梨子文恵・外川裕太：加工専門農業協同組合の現段階的な特徴と課題. 協同組合奨励研究報告第四十四輯, p.9–43, 2019.
- f-03. 成田拓未：JA ながのにおける園地若返りの取組み. 果実日本, **74** (8): 49–52, 2019.
- f-04. 成田拓未：りんご園のこれからを考える～原箱の軽量化の実用性と課題～. りんごニュース, 3127, 2, 2019.
- f-05. 成田拓未：ながの農業協同組合果樹産地構造改革協議会における園地若返りの取組～JA ながのの園地リース事業を中心に～. (公財) 中央果実協会 平成30年度果樹農業研究会報告書, p.21–24, 2019.
- f-06. 成田拓未：平成30年度果樹生産労働力不足対策事業における産地の流通実態調査報告書, p.1–20, 2019.
- f-07. 成田拓未：果樹作における生産組織の経営管理構造の解明. 先導プロ単年度研究成果報告書, p.172–174, 2019.
- f-08. 成田拓未：開発技術を導入した果樹作の生産組織モデルの策定. 先導プロ単年度研究成果報告書, p.174–177, 2019.

佐藤 加寿子

- a-01. 椿 真一・佐藤加寿子：水田土地利用型農業の担い手の将来像—秋田県の集落営農組織を中心に—. 農村経済研究, **37** (1): 13–23, 2019.
- a-02. 椿 真一・佐藤加寿子：米生産調整の見直しをうけた大規模稲作経営の生産対応と生産調整の展望—秋田県大潟村の動向—. 農村経済研究, **36** (2): 9–20, 2019.
- d-01. 佐藤加寿子：シンポジウム「農業経営学における組織変革論の必要性和独自性」コメント. 令和元年度日本農業経営学会研究大会(東北大学), 2019.

佐藤 孝宏

- a-01. Higuchi, Y., N. Fuwa, K. Kajisa, T. Sato, Y. Sawada: Disaster aid targeting and self-reporting bias: natural experimental evidence from the Philippines. Sustainability, <http://dx.doi.org/10.3390/su11030771>. 2019.
- a-02. 立田夏子・佐藤孝宏：「世界の多様な英語」に挑戦する Integrated A. 弘前大学教養教育開発実践ジャーナル, 第3号, 49–58, 2019.
- a-03. Sato, T: Factors affecting inactive land transactions in a semi-arid area -case of tank-irrigated village in Tamil Nadu. INDAS South Asia Working Paper, No.23, 1–16, 2019.
- d-01. Sato, T: Effect of irrigation water availability on land transaction – the case of Tamil Nadu-, Mid-term workshop of grant-in-aid “New stage of south Asian agriculture and rural economies” (CSEAS Kyoto University), 2018.
- d-02. Sato, T., M. I. Lopez: Assessing and clustering the world from given potentialities through Humanosphere Potentiality Index (HPI). International Workshop on Sustainability Studies, International Institute of Sustainable Development (Ottawa), 2019.
- d-03. Lopez, M. I., T. Sato: Humanosphere Potentiality Index (HPI): an alternative measurement paradigm for changing times. 『地域研究と持続可能な開発目標 (SDGs)』京都大学IPCCウィークス2019, 複眼的視座から気候変動を考える(京都大学稲盛財団記念館), 2019.
- e-01. 立田夏子・佐藤孝宏：弘前大学における留学生との交流を取り入れた教養英語科目の授業実践とその効果—自己調整学習の観点から—. 第68回東北・北海道地区大学等高等・共通教育研究会研究収録, 東北・北海道地区大学等高等・共通教育研究会, 70–73, 2019.
- e-02. 佐藤孝宏：青森県農業・食料品製造業における外国人技能実習生の受け入れの課題と展望～ベトナムからの技能実習生を中心として. 青森県農業経営研究協会 平成30年度農業経営研究等支援事業成果報告書, 2019.
- e-03. 佐藤孝宏：水集約的農業の展開—タミルナードゥ州マドゥラ県の100年—. 南アジアの人口・資源・環境：生態

環境要因を重視した南アジアの長期発展経路解明のための中間報, 人間文化研究機構ネットワーク型基幹研究プロジェクト地域研究推進事業「南アジア地域研究」京都大学中心拠点・研究グループ, 1, 101-109, 2019.

- e-04. Sato, T., K. Watanabe, T. S. T. Tanaka, H. Inoue, K. Li, T. Inamura: Effect of agricultural land-use change on nitrogen leaching in southeastern part of lake Dianchi basin, Yunnan, China. 中国西部内陸部の集約的農業における持続的な環境負荷軽減技術の構築とその評価. 2014~18年度科研費基盤(A) 海外学術調査 研究成果報告書, 2019.
- f-01. Sato, T., M. I. Lopez: Humanosphere Potentiality Index: appraising existing indicators from a long-term perspective. The 5th Transdisciplinary Brown Bag Series (CSEAS, Kyoto University), 2018.
- f-02. 佐藤孝宏: 季節河川中流域における農業変容—タミルナードゥ州マドゥライ近郊農村の事例. KINDAS研究グループ1-C研究会(京都大学), 2019.
- f-03. 佐藤孝宏: 環インド洋熱帯地域における農業生産性の規定要因—インド亜大陸を中心に—. 基盤(A)「近現代における環インド洋熱帯地域の複数発展経路—発展と低開発の複眼的視野の中で」第1回研究会, 2019.

高梨子 文恵

- c-01. 高梨子文恵: 農業協同組合の存在意義—制度としての農協を超えて 第3報告へのコメント. 協同組合研究, **39**(7): 32-34, 2019.
- d-01. 高梨子文恵: 北部ベトナム工業団地におけるフードサービス業の展開と原料調達. 日本地理学会(専修大学), 2019.
- d-02. Si, T. H., F. Takanashi: Public intervention in operation phase of geographical indication in Japan. 7th Annual Sustainable Development Conference (Bangkok), 2019.
- d-02. 高梨子文恵: ベトナムにおける工業団地内給食の食材調達と青果物流通システムの変化. 食農資源経済学会(九州産業大学), 2019.
- e-01. 成田拓未・石塚哉史・高梨子文恵・外川裕太: 加工専門農業協同組合の現段階的な特徴と課題. 協同組合奨励研究報告第44輯, p.9-43, 家の光出版, 2019.

正木 卓

- a-01. 正木 卓: 農業経営と家庭生活のバランス. 農村生活研究, **63**(1): 47-49, 2019.
- a-02. 正木 卓・松崎正敏・石塚哉史: 酪農制度改革下における青森県酪農の現状と課題—ゆうき青森農協組合員意向調査をもとに—. 弘前大学農学生命科学部学術報告, **21**: 1-7, 2019.
- b-01. 正木 卓: 岩木山麓地域に根ざした農業と福祉事業の連携. 岩木山を科学する3, 北方新社, p.134-140, 2019.
- d-01. 正木 卓・高梨子文恵・今野聖士・泉谷真実: 東北・水稲単作地域における農地賃貸借の増加と階層変動—青森県つがる市の水稲単作集落を対象として—. 北海道農業経済学会個別報告(北海道大学), 2019.
- d-02. 正木 卓・舩館花林: 伝統工芸品の維持・継承に向けた地域内連携—青森県十和田きみがらスリッパを事例として—. 日本農村生活学会第67回大会(明治大学), 2019.
- e-01. 正木 卓: 三八地域農水産資源ビジネスマッチング調査研究. 三八地域県民局受託事業報告書, 2019.
- e-02. 正木 卓: 青森県における農福連携の諸類型とサポート人材育成に関する研究. 農業経営研究等支援事業実績報告書, 2019.
- e-03. 正木 卓: 書評 久保田哲史著『大規模飼料生産の経営計画と新規飼料作物の導入条件』. フロンティア農業経済研究, **21**(2): 65-66, 2019.
- f-01. 正木 卓: 三八地域における農業振興の課題. 地方創生ネットワーク会議(八戸市), 2019.
- f-02. 正木 卓: 水産加工業者が農産物加工へ参入する際の課題. 三八地域農水産資源有効活用セミナー(八戸市), 2019.
- f-03. Masaki, S.: Maintenance of daily production base by agriculture cooperative: a case in Hokkaido. 内モンゴル農業大学特別講演会(中国内モンゴル), 2019.

吉仲 怜

- d-01. 吉仲 怜: カット向け原料用リンゴ生産によるリンゴ作経営の成立条件. 第55回東北農業経済学会宮城大会個別報告(東北大学), 2019.
- e-01. 吉仲 怜: 平成30年度産地と実需者をつなぐ「高品位加工りんご」推進事業における加工専用展示ほの経営調査報告書(青森県), 2019.
- f-01. 吉仲 怜: 地域農業組織化の意義を考え深める. 八戸市集落営農法人化移行セミナー(八戸市農業経営振興セン

ター), 2018.

f-02. 吉仲 怜：TPPと農業. 鶴田町農業大学講座（鶴田町農村環境改善センター）, 2019.

f-03. 吉仲 怜：クッキングアップルを中心とした栽培加工研究について. 国立大学法人弘前大学と板柳町との平成30年度連携調査研究事業成果報告会（板柳ふるさとセンター）, 2019.

f-04. 吉仲 怜・加藤陽治：「食ラボひらかわ」の利活用事業について. 国立大学法人弘前大学と平川市との平成30年度連携調査研究事業成果報告会（平川市東京會館）, 2019.

【地域環境工学科】**泉 完**

- a-01. 泉 完・杉本亜里紗・丸居 篤・東 信行：河川遡上初期における稚アユの臨界遊泳速度に関する現地実験. 土木学会論文集B1 (水工学), **74** (5): I_433-I_438, 2018.
- d-01. 丸居 篤・泉 完：湛水状態が飼料用米栽培の生育と環境負荷に与える影響. 農業農村工学会東北支部第60回研究発表会 (山形市), 2018.
- d-02. Marui, A., M. Izumi, T. Ueda, T. Sato: Water management and runoff road at feed rice field. PAWEES-INWEPP International Conference Nara 2018 (Nara), 2018.

佐々木 長市

- a-01. Kato, C., C. Sasaki, A. Endo, N. Matsuyama, T. Nishimura: Predicting soil water movement in converted soybean fields under high moisture condition. Paddy and Water Environment, **24**: 588-595, 2019.
- a-02. Fan, J., C. Sasaki, C. Kato, N. Matsuyama, T. Annaka, A. Endo, S. Li, K. Sasaki: Influence of percolation patterns on copper uptake, and growth and yield with copper-polluted stratified paddy fields. International Journal of Environmental and Rural Development, **9** (1): 101-108, 2018.
- c-01. 加藤千尋・佐々木長市・遠藤 明・松山信彦：過湿条件下における水田転換ダイズ畑の土壌水分変動. 土壌物理学会大会講演会 (北海道大学), 2018.
- d-02. 小森江里子・加藤千尋・遠藤 明・佐々木長市：貝殻資材がりんご園土壌の重金属類の分布に及ぼす影響. 農業農村工学会東北支部大会 (山形), 2018.
- d-03. 遠藤 明・加藤 幸・加藤千尋・佐々木長市：積雪寒冷地の黒ボク土リンゴ園における硝酸態窒素の溶脱特性. 2019年度農業農村工学会大会講演会 (東京農工大学), 2019.
- d-04. 加藤千尋・花岡美来・遠藤 明・佐々木長市・伊藤大雄：津軽地域の灰色低地土りんご園における土中CO₂ガス濃度変動. 2019年度農業農村工学会大会講演会 (東京農工大学), 2019.
- d-05. 樋川佳士・佐々木長市・范 津瑋・松山信彦・加藤千尋・遠藤 明：客土水田の浸透型が稲体の銅およびカドミウム吸収に及ぼす影響. 2019年度農業農村工学会大会講演会 (東京農工大学), 2019.

藤崎 浩幸

- a-01. 齋藤朱未・服部俊宏・藤崎浩幸：中長期間避難における営農再開プロセスとその支援方策 福島県飯舘村の事例より. 農村計画学会誌, **37**: 202-208, 2018.
- b-01. 藤崎浩幸：3. 農村計画学の挑戦ポスト地方創生. 大学と地域が組んでどこまでできるか, 弘前大学出版会, p.48-76. 2019.
- d-01. 藤崎浩幸・齋藤朱未：農家レストラン経営者の人的ネットワーク. 農村計画学会2019年度春期大会 (東京大学), 2019.
- d-02. 藤崎浩幸・佐藤 駿：宮城県気仙沼市における市 (朝市, みなとでマルシェ。)の出店者と来店者. 東北地理学会2019年度春季学術大会 (東北大学), 2019.
- d-03. 藤崎浩幸・加藤絵麻：弘前周辺における農家子弟以外からの新規就農者の状況. 令和元年度農業農村工学会大会講演会 (東京農工大学), 2019.

遠藤 明

- a-01. 遠藤 明・川崎通夫・渋谷恵美子・加藤千尋・佐々木長市：青森県屏風山砂丘畑におけるナガイモ生育期間中の多灌水处理が土壌中における物質の溶脱・集積に及ぼす影響. 農業農村工学会論文集, **307**: I_255-I_263, 2018.
- a-02. 加藤 幸・加藤千尋・武藤由子・遠藤 明・千葉克己・溝口 勝：積算寒冷地のリンゴ園地における冬季地温の特色. 農業農村工学会論文集, **307**: II_77-II_83, 2018.
- a-03. Hosoda, M., W. Hozumi, N. Akata, A. Endo, K. Kelleher, K. Yamanouchi, Y. Imajo, T. Fukuhara, Y. Shiroma, K. Iwaoka, S. Tokonami: Evaluations of inventory and activity concentration of radiocesium in soil at a residential house 3 years after the Fukushima nuclear accident. Radiation Protection Dosimetry, **184** (3-4): 518-522, 2019.
- a-04. Kato, C., C. Sasaki, A. Endo, N. Matsuyama, T. Nishimura: Predicting soil water movement in converted soybean fields under high moisture condition. Paddy and Water Environment, **17**: 55-61, 2019.
- d-01. 遠藤 明・加藤 幸・加藤千尋・佐々木長市：積雪寒冷地の黒ボク土リンゴ園における硝酸態窒素の溶脱特性.

2019年度農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），2019.

- d-02. 加藤千尋・花岡美来・遠藤 明・佐々木長市・伊藤大雄：津軽地域灰色低地土りんご園における土中CO₂ガス濃度変動. 2019年度農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），2019.
- d-03. 樋川佳士・佐々木長市・范 津瑋・松山信彦・加藤千尋・遠藤 明：客土水田の浸透型が稲体の銅およびカドミウム吸収に及ぼす影響. 2019年度農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），2019.

加藤 幸

- a-01. 加藤 幸・加藤千尋・武藤由子・遠藤 明・千葉克己・溝口 勝：積算寒冷地のリンゴ園地における冬季地温の特色. 農業農村工学会論文集, **307**: II_77-II_83, 2018.
- d-01. 加藤 幸・千葉克己：周辺水田における水管理方法の変更が水田転作ブドウ園の地下水位環境に及ぼす影響. 農業農村工学会東北支部第60回研究発表会（山形），要旨集 p.42-42, 2018.
- d-02. 今 恵花・千葉克己・郷古雅春・加藤 幸・宮内敏郎：石巻市長面地区の復旧農地における地下水の塩水化の動態. 農業農村工学会東北支部第59回研究発表会（山形），要旨集 p.48-49, 2018.
- d-03. 加藤 幸・千葉克己：青森県弘前市一町田地区におけるセリ田の水管理とセリの生育の関係. 2019年度農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），要旨集 p.356-357, 2019.
- d-04. 千葉克己・加藤 幸・郷古雅春・富樫千之・宮内敏郎：復旧後の津波被災農地における地下水の動態. 2019年度農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），要旨集 p.850-851, 2019.
- d-05. 遠藤 明・加藤 幸・加藤千尋・佐々木長市：積雪寒冷地の黒ボク土リンゴ園における硝酸態窒素の溶脱特性. 2019年度農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），要旨集 p.370-371, 2019.

丸居 篤

- a-01. 泉 完・杉本亜里紗・丸居 篤・東 信行：河川遡上初期における稚アユの臨界遊泳速度に関する現地実験. 土木学会論文集B1（水工学），**74**（5）: I_433-I_438, 2018.
- d-01. 丸居 篤・泉 完：湛水状態が飼料用米栽培の生育と環境負荷に与える影響. 農業農村工学会東北支部第60回研究発表会（山形市），2018.
- d-02. Marui, A., M. Izumi, T. Ueda, T. Sato: Water management and runoff road at feed rice field. PAWEES-INWEPF International Conference Nara 2018 (Nara), 2018.

森 洋

- a-01. 森 洋・朝倉紀樹：GISによる青森県内にあるため池堤体材料特性の検証. 農業農村工学会誌, **87**(2): 127-130, 2019.
- d-01. 森 洋・朝倉紀樹：各都道府県へのアンケートによる廃止溜池の現状について. 第60回農業農村工学会東北支部研究発表会（山形），p.58-59, 2018.
- d-02. 森 洋・穴戸 謙：沈降力に関わる形状記憶樹脂材料を用いた融雪模型実験. 2019年度砂防学会研究発表会（盛岡市），p.97-98, 2019.
- d-03. 森 洋・朝倉紀樹：GISを用いた地震時の被害ため池周辺での堤体材料特性について. 2019年度（第68回）農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），p.424-425, 2019.
- d-04. 森 洋・穴戸 謙：形状記憶樹脂材料を用いた融雪模型実験. 2019年度（第68回）農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），p.374-375, 2019.
- d-05. 森 洋・菊地雅義：ため池堤体材料の締固め特性とせん断強度について. 2019年度（第68回）農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），p.428-429, 2019.
- f-01. Tanaka, T., H. Mori: Deformations of rockfill dams under strong earthquake and nonlinear dynamic response analyses. EWG2019 3rd Meeting of EWG Dams and Earthquakes, An International Symposium (Lisbon), 261-269, 2019.

森谷 慈宙

- a-01. Moritani, S., H. Nanjo, A. Itou, T. Imai: Root-zone cooling evaluation using heat pump for greenhouse strawberry production. Hort Technology, **28**（5）: 570-577, 2018.
- d-01. 松田陸登・森谷慈宙：自動追跡カメラによる害獣対策の検討. 令和元年砂丘学会全国大会要旨集（佐賀大学），2019.

- d-02. 小野晴貴・森谷慈宙：深度推定を用いた林道の運転支援に関する研究. 令和元年農業農村工学会全国大会要旨集 (東京農工大学), 2019.
- d-03. 伊高健治・森谷慈宙：ソーラーシェアリング用日射シミュレーションプログラムの開発. 日本太陽エネルギー学会 (青森市), 2019.

鄒 青穎

- a-01. Jaboyedoff, M., M. Chigira, N. Arai, M.-C. Derron, B. Rudaz, C.-Y. Tsou: Testing a failure surface prediction and deposit reconstruction method for a landslide cluster that occurred during Typhoon Talas (Japan). *Earth Surf. Dynam.*, **7**: 439–458, 2019.
- a-02. 檜垣大助・李 学強・林 郁真・鄒 青穎・木村 誇・林信太郎・佐藤 剛・後藤 聡：阿蘇火山の降下テフラ被覆斜面における豪雨による斜面崩壊の発生場の地形条件. 日本地すべり学会誌, **56**(Special Issue): 218–226, 2019.
- a-03. 佐藤 剛・木村 誇・廣田清治・鄒 青穎・八木浩司：平成30年7月豪雨によって発生した愛媛県興居ご島の崩壊分布と土砂移動プロセス. 日本地すべり学会誌, **156** (3): 29–34, 2019.
- d-01. 鄒 青穎・石川幸男・古川 楓・檜垣大助：樹木年齢幅を用いた地すべり変動履歴の推定：白神山地におけるサンスケ沢地すべりを例として. 第58回 (2019年度) 日本地すべり学会研究発表会 (熊本市), 2019.
- d-02. 林 一成・檜垣大助・鄒 青穎・八木浩司・S. C. Amatyia: 2015 年ネパールゴルカ地震時の崩壊地の分析に基づく危険度評価モデル. 第58回 (2019年度) 日本地すべり学会研究発表会 (熊本市), 2019.
- d-03. 木村 誇・佐藤 剛・廣田清治・鄒 青穎・八木浩司：平成30年7月豪雨により愛媛県南予地方で発生した斜面崩壊の分布特性. 第68回砂防学会研究発表会 (盛岡市), 2019.
- d-04. 檜垣大助・猪瀬直美・鄒 青穎：1968 年十勝沖地震による崩壊の発生場地形・土質特性からみた斜面評価. 2019年度砂防学会研究発表会 (盛岡市), 2019.
- d-05. Tsou, C.-Y., C. Y. Chen, L. Y. Fei, H. Y. Yin, M. M. Chen: Hazard mitigation and preparedness of potential deep-seated landslide and debris flow torrent in Taiwan: introduction of recent government actions. *Civil Engineering Conference in the Asian Region (Tokyo)*, 2019.
- d-06. Chigira, M., C.-Y. Tsou, S. Zhao, X. Wu: Landslides induced by the knickpoint migration in the southern and the eastern margins of the Tibetan Plateau. *Japan Geoscience Union (Chiba)*, 2019.
- d-07. Chigira, M., C.-Y. Tsou, D. Higaki: Gigantic landslides aligned along the Kaligandaki River, Nepal Himalaya. *European Geoscience Union (Vienna)*, 2019.
- d-08. Tsou, C.-Y.: Creating plans for mitigation of large-scale sediment-related disasters. Prediction of deep-seated landslides and the generation of sediment. 2019 Japan-Taiwan Joint Workshop on Landslides (Taipei), 2019.
- d-09. 鄒 青穎：自然環境保全と防災に資する詳細な地形データを用いた地すべり・崩壊危険斜面の抽出. 青森県コンサルタント協会 令和元年度技術研修会 (斜面防災の技術・工法) (青森市), 2019.
- d-10. Tsou, C.-Y.: Life among landslides in mountainous terrain. *Symposium on Management of Land and Water Resources: Studies in Europe and Asia (Tsuruoka)*, 2018.
- d-11. 鄒 青穎：日本の大学における砂防教育. 2018台日砂防共同研究会 (台中市), 2018.
- e-01. 鄒 青穎：大規模地震後の降雨が土砂移動に及ぼす影響評価と二次災害に関する情報作成システムの開発 (4.3.3 2015年ゴルカ地震と降雨による斜面崩壊の拡大). 平成30年度国土交通省河川砂防技術研究開発制度採択課題：大規模地震とそれに伴う地盤の劣化に起因する連鎖複合型土砂災害の発生機構と対策, 2019.

加藤 千尋

- a-01. Kato, C., C. Sasaki, A. Endo, N. Matsuyama, T. Nishimura: Predicting soil water movement in converted soybean fields under high moisture condition. *Paddy and Water Environment*, **24**: 588–595, 2019.
- a-02. Fan, J., C. Sasaki, C. Kato, N. Matsuyama, T. Annaka, A. Endo, S. Li, K. Sasaki: Influence of percolation patterns on copper uptake, and growth and yield with copper-polluted stratified paddy fields. *International Journal of Environmental and Rural Development*, **9**(1): 101–108, 2018.
- a-03. 廣住豊一・神 長唯・徳本家康・西脇淳子・坂井 勝・加藤千尋・渡辺晋生・溝口 勝：三重県四日市市における放射線教育アウトリーチ活動の展開. 水土の知, **87** (11): 31–34, 2019.
- b-01. Miyazaki, T., C. Kato: World soil resources at stake. *Human Geoscience*, edited by Y. Himiyama, K. Satake, T. Oki, Springer, p.75–88, 2019.

- c-01. 徳本家康・坂井 勝・西脇淳子・廣住豊一・加藤千尋・渡辺晋生・溝口 勝：ドロえもん博士のワクワク教室「土ってふしぎ!」。～放射性セシウムに対する土のはたらき，東方通信社（ティ・エー・シー企画），p.6-7, 2019.
- d-01. 加藤千尋・佐々木長市・遠藤 明・松山信彦：過湿条件下における水田転換ダイズ畑の土壤水分変動．土壤物理学大会講演会（北海道大学），2018.
- d-02. 小森江里子・加藤千尋・遠藤 明・佐々木長市：貝殻資材がりんご園土壤の重金属類の分布に及ぼす影響．農業農村工学会東北支部大会（山形），2018.
- d-03. 遠藤 明・加藤 幸・加藤千尋・佐々木長市：積雪寒冷地の黒ボク土リンゴ園における硝酸態窒素の溶脱特性．2019年度農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），2019.
- d-04. 加藤千尋・花岡美来・遠藤 明・佐々木長市・伊藤大雄：津軽地域の灰色低地土りんご園における土中CO₂ガス濃度変動．2019年度農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），2019.
- d-05. 小島悠揮・中野雄太・加藤千尋・登尾浩助・神谷浩二・R. Horton：サーモTDRを用いた凝固点近傍の温度域における凍土氷含有量の新たな測定法．2019年度農業農村工学会大会講演会（東京農工大学），2019.
- f-01. 加藤千尋：気候変動が農地土壤の物理環境に及ぼす影響の予測．農業農村工学会土壤物理研究部会（北海道大学），2018.

【生物共生教育研究センター】

伊藤 大雄

- c-01. 伊藤大雄：ICTを活用したリンゴ生産管理—青森県弘前市・もりやま園の事例. 果実日本, **74** (2): 68–72, 2019.
- d-01. 伊藤大雄：気候変動に伴うリンゴ‘ふじ’の休眠覚醒日, 発芽日および開花日の経年変動予測. 日本農業気象学会 2019年全国大会 (静岡県立大学), 2019.
- d-02. 伊藤大雄・石神靖弘・石田祐宣：CO₂収支解析に基づくビニールハウス内リンゴ個体群の光合成速度の評価. 日本農業気象学会東北支部令和元年度大会 (盛岡市), 2019.
- d-03. 加藤千尋・花岡美来・遠藤 明・佐々木長市・伊藤大雄：津軽地域灰色低地土りんご園における土中CO₂ガス濃度変動. 農業農村工学会 (東京農工大学), 2019.
- d-04. 石井健太・藤崎和弘・笹川和彦・森脇健司・伊藤大雄：果樹枝の曲げひずみ計測に基づいた融雪期負荷評価. 雪氷研究大会 (山形市), 2019.
- f-01. 伊藤大雄：地球温暖化と青森県のリンゴ産業. 青森県農業経営者協会りんご果樹部会現地視察会 (弘前大学), 2019.
- f-02. 伊藤大雄：地球温暖化と青森県のリンゴ生産. 中南地域若手農業者視察研修会 (弘前大学), 2019.
- f-03. 伊藤大雄：地球温暖化と青森県のリンゴ生産. つがる農業者政治連盟農業講座 (弘前市), 2019.

林田 大志

- c-01. 前多隼人・林田大志・松本和浩：赤い果肉のリンゴ「紅の夢」の健康機能性. フードケミカル, **12**: 25–27, 2018.
- c-02. 林田大志：幻の品種カルヴィルブラン. 現代農業, **2**: 118, 2019.
- c-03. 林田大志・松本和浩：新品種の栽培技術 高糖度で貯蔵性の良い黄色リンゴ「きみと (HFF63)」. 果実日本, **2**: 14–17, 2019.
- d-01. 林田大志・小田桐正英・佐藤早希・藤田知道・大水達也・前多隼人・島田 透・加藤陽治：クロスグリの品種間での果実特性および機能性成分の比較. 園芸学会 (島根大学), 2019.
- d-02. 大上將司・服部雄飛・今吉有理子・小田桐正英・佐藤早希・藤田知道・林田大志・岩渕久克：青森県産クロスグリの香気成分に関する研究. 香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会 (秋田大学), 2019.

姜 東鎮

- a-01. Kang, D. J., K. Futakuchi: Effect of moderate drought-stress on flowering time of interspecific hybrid progenies (*Oryza sativa* L. × *Oryza glaberrima* Steud.). J. Crop Sci. Biotech., **22**: 75–81, 2019.
- a-02. Higo, M., D. J. Kang, K. Isobe: First report of community dynamics of arbuscular mycorrhizal fungi in radiocesium degradation lands after the Fukushima-Daiichi Nuclear disaster in Japan. Sci. Rep., **9**: 8240 (DOI: 10.1038/s41598-019-44665-7), 2019.
- a-03. 梅木直哉・姜 東鎮・河本英憲・松崎正敏：リンゴジュース粕を混合したイネホールクロップサイレージの嗜好性と飼料成分との関係. 日本草地学会誌, **65**: 91–99, 2019.
- d-01. 姜 東鎮・田副博文・石井康之・山田正俊：ネピアグラスによる放射性セシウム除染における低レベルカリウム施肥とキレート剤処理の効果. 日本作物学会第248回講演会 (とりぎん文化会館), 2019.
- d-02. 梅木直哉・姜 東鎮・河本英憲・松崎正敏：イネホールクロップサイレージに含まれる酪酸および酪酸エステルと嗜好性との関係. 第69回東北畜産学会山形大会 (山形市), 2019.
- f-01. 姜 東鎮：浪江町避難指示解除地域における飼料生産の可能性の検討. 弘前大学浪江町復興支援活動成果報告会 (福島県浪江町役場), 2019.
- f-02. 姜 東鎮：イネの栽培管理 (延べ三日間). 生物共生教育研究センター主催親子体験学習講師, 2019.

房 家琛

- a-01. Fang, J., G. Xia, Y. Cao: Effects of replacing commercial material with apple pomace on the fermentation quality of total mixed ration silage and its digestibility, nitrogen balance and rumen fermentation in wethers. Grassland Science, DOI: 10.1111/grs.12258.
- d-01. 松崎正敏・梅木直哉・房家シン：母めん羊の周産期の給与タンパク質レベルが初乳中ホルモンおよび産子の増体・代謝特性に及ぼす影響. 日本畜産学会 124 回大会 (麻布大学), 2019.

【白神自然環境研究センター】

石川 幸男

- d-01. 石川幸男・林田光祐・松山周平・宮木雅美：特別天然記念物「アポイ岳高山植物群落」に侵入したハイマツの成長と気候応答. 日本生態学会第66回大会（神戸国際会議場）, 2019.
- d-02. 鄒 青穎・石川幸男・古川 楓・檜垣大助：樹木年輪幅を用いた地すべり変動履歴の推定：白神山地におけるサンスケ沢地すべりを例として. 日本地すべり学会第58回研究発表会（KKRホテル熊本）, 2019.
- f-01. 石川幸男（編集）：白神自然環境研究センター公開セミナー「地域や来訪者と協働する白神山地の生態系モニタリング」記録集, 弘前大学農学生命科学部附属白神自然環境研究センター, p.101, 2019.

中村 剛之

- a-01. Nakamura, T., W. Bicha, T. Saigusa: Systematic study of the short-faced scorpionfly genus *Panorpodes* M' Lachlan with descriptions of seven new species (Mecoptera: Panorpididae). Jpn. J. Syst. Ent., **25**: 19–38, 2019.
- d-01. Nakamura, T.: Investigating the Diptera fauna beneath snow in area with heavy snowfall in Japan. 9th International Congress of Dipterology (Windhoek, Namibia), 2018.
- d-02. 中村剛之・三枝豊平：積雪の初期に現れる大型の *Mycomya* 属の1未記載種について（双翅目, ナミキノコバエ科）. 日本昆虫学会 第79回大会（弘前大学）, 2019.
- f-01. 中村剛之：昆虫学者の日常. 月刊『弘前』, 第472号（連載12回目）～第483号（連載23回目）, 2018～2019.
- f-02. 中村剛之：雪の下で活動する昆虫類の調査 ―豪雪地帯の雪の下ではどのような昆虫が活動しているのか―. 低温研究集会「雪氷の生態学12」（北海道大学）, 2018.
- f-03. 中村剛之：雪の中の昆虫の活動を探る. 北海道ネーチャーマガジン モーリー, **51**: 20–23, 2018.
- f-04. 中村剛之：絵解き検索 シリアゲムシ目の種までの解説. 環境アセスメント動物調査手法, **29**: 1–21, 2019.
- f-05. 中村剛之：シリアゲムシ目の種までの解説. 日本環境動物昆虫学会動物調査手法第29回講演会（大阪）, 2019.
- f-06. 中村剛之：弘前大学資料館 第23回企画展「弘前大学と昆虫学」（弘前大学）, 2019. 7. 29～11. 2.

山岸 洋貴

- a-01. Yamagishi, H., S. Ishida: Meteorological observation at the pseudo-alpine zone in Mt. Shirakami-dake, -2017-. Bulletin of the Shirakami Institute for Environmental Sciences, Hirosaki University, SHIRAKAMI-SANCHI, **7**: 12–22, 2019.
- a-02. Shutoh, K., T. Yamanouchi, S. Kato, H. Yamagishi, Y. Ueno, S. Hiramatsu, J. Nishihiro, T. Shiga: The aquatic macrophyte flora of a small pond revealing high species richness in the Aomori Prefecture, Japan. Journal of Asia-Pacific Biodiversity, **12** (3): 448–458, 2019.
- a-03. Shutoh, K., M. Usuba, H. Yamagishi, Y. Fujita, T. Shiga: A new record of *Potamogeton* × *angustifolius* J. Presl (Potamogetonaceae) in Japan. Acta Phytotaxonomica et Geobotanica, (in press).
- d-01. 山岸洋貴・片岡太郎・D. T. Lam・石川隆二：日本産ヒシ属植物集団の遺伝的多様性に関する研究. 日本生態学会第66回全国大会（神戸）, 2019.
- d-02. 村田 怜・橋本 靖・山岸洋貴・横山 潤・富松 裕：アーバスキュラー菌根菌から有機炭素を得る林床植物の安定同位体分析による探索. 日本生態学会第66回全国大会（神戸）, 2019.
- d-03. 山岸洋貴・片岡太郎・D. T. Lam・石川隆二：北日本に生育するヒシの系統解析について. 水草研究会 第41回全国集会（弘前）, 2019.

農学生命科学部学術報告編集委員会

委員長： 岩井 邦久（食料資源学科）
黒尾 正樹（生物学科）
栗田 大輔（分子生命科学科）
川崎 通夫（国際園芸農学科）
郷 青穎（地域環境工学科）

2020年3月2日 印刷

2020年3月6日 発行

編集兼発行者 **弘前大学農学生命科学部**
〒036-8561 弘前市文京町3

印刷所 **やまと印刷株式会社**
〒036-8061 弘前市神田4丁目4-5

Published by

Faculty of Agriculture and Life Science, Hirosaki University
3 Bunkyo-cho, Hirosaki, Aomori 036-8561, Japan
6 March 2020

Printed by

Yamato Printing Co., Ltd.
4-4-5 Kanda, Hirosaki, Aomori 036-8061, Japan
2 March 2020

BULLETIN OF
THE FACULTY OF AGRICULTURE AND LIFE SCIENCE, HIROSAKI UNIVERSITY

Number 22

March, 2020

CONTENTS

HOANG Si Thinh, TAKANASHI Fumie : Public intervention in operation phase of geographical indication in Japan	1
---	---

Asunaro Prize 2018	15
--------------------	----

Lists of Published Research Works of the Faculty of Agriculture and Life Science, Hirosaki University, 2018 (October) — 2019 (September)	21
---	----