

# 弘前大学農学生命科学部学術報告

第23号

BULLETIN  
OF THE  
FACULTY OF AGRICULTURE AND  
LIFE SCIENCE  
HIROSAKI UNIVERSITY

No.23

## 付 研究業績目録

2019年10月—2020年9月

Lists of Published Research Works of the Faculty of  
Agriculture and Life Science  
Hirosaki University  
2019 (October) – 2020 (September)

弘前大学農学生命科学部

2021年3月

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

March, 2021

# 弘前大学農学生命科学部学術報告

---

第23号

2021年3月

---

## 目 次

令和元年度 あすなろ賞 1

---

研究業績目録（2019年10月—2020年9月） 9

## 弘前大学農学生命科学部あすなる賞要項

### (設立目的)

1 弘前大学農学生命科学部あすなる賞（以下「あすなる賞」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、あすなる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「あすなる賞選考委員会」に申し出ること。
- (5) 申請した学会で発表しなかった場合、あすなる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。

## あすなる賞受賞者

## 令和元年度

成澤 勇斗

Hippoシグナル経路の構成因子Tead4の機能活性化とXenopusの四肢再生能力の関連  
第2回再生学異分野融合研究会, R1. 8. 26~27, 基礎生物学研究所

松本 拓也

シアノバクテリアSynechocystis可溶性PPaseの光混合栄養条件における役割  
日本植物学会第83回大会, R1. 9. 15~17, 東北大学川内北キャンパス

中野 恵輔

ゲンゴロウ科の流水・止水性種における遊泳に関わる形態の進化  
第67回日本生態学会, R2. 3. 4~8, 名城大学天白キャンパス

島田 美理

The effect of anthocyanin-rich blackcurrant extracts on behavioral abnormalities in SAMP8 mice  
第93回日本薬理学会年会, R2. 3. 16~18, パシフィコ横浜

西山 真未

Trichoderma sp.1212-03の生産するneomacrosporin類関連物質の構造について  
日本農芸化学会2019年度全国大会, H31. 3. 24~27, 東京農業大学世田谷キャンパス

DFT計算をしたArundifunginの立体構造決定

日本農芸化学会東北支部第154回, R1. 11. 9, 弘前大学総合教育棟

Seiridium sp.から単離した新規セスキテルペン

日本農芸化学会2020年度全国大会, R2. 3. 25~28, 九州大学伊都キャンパス

大野 美涼

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供給  
日本植物学会第83回大会, R1. 9. 15~17, 東北大学川内北キャンパス

石田 幸太郎

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92回日本生化学会大会, R1. 9. 18~20, パシフィコ横浜

阿久津 美歩

リグニンからの4-ヒドロキシ安息香酸生産へのPseudomonas sp.NGC7株の適用  
日本農芸化学会2020年度大会, R2. 3. 25~28, 九州大学伊都キャンパス

不均一なリグニン由来フェノールからの4-ヒドロキシ安息香酸生産

第71回日本生物工学会大会, R1. 9. 16~18, 岡山大学津島キャンパス

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年度大会, H31. 3. 24~27, 東京農工大学

白 川 結美子

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（2019年度）秋季大会, R1. 9. 15~17, 島根大学松江キャンパス

高 橋 啓 太

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, H31. 3. 23~24, 明治大学農学部

増 井 達 信

線虫 *CeR-2aRNA* の5'末端改変による産卵異常

第42回日本分子生物学会年会, R1. 12. 3~6, マリンメッセ福岡



弘前大学農学生命科学部

# 研究業績目録

2019年10月 – 2020年9月

Lists of Published Research Works of the Faculty of Agriculture and Life Science  
Hirosaki University  
2019 (October) – 2020 (September)

弘前大学農学生命科学部

2021年3月

Faculty of Agriculture and Life Science

Hirosaki University

Hirosaki 036 – 8561, Japan

March, 2021





## は し が き

本号の「研究業績目録」には、2019年10月から2020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（2020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）

黒尾正樹，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，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，樋口雄大

### 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，菅原亮平

### 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，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，柳 京熙，正木 卓，吉仲 怜

### 地域環境工学科

泉 完，佐々木長市，藤崎浩幸，森 洋，遠藤 明，加藤 幸，丸居 篤，森谷慈宙，  
郷 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	9
基礎生物学コース	9
生態環境コース	10
分子生命科学科	13
生命科学コース	13
応用生命コース	15
食料資源学科	18
食料バイオテクノロジーコース	18
食品科学コース	20
食料生産環境コース	22
国際園芸農学科	25
園芸農学コース	25
食農経済コース	27
地域環境工学科	30
生物共生教育研究センター	33
白神自然環境研究センター	34

## 業績目録

## 【生物学科】

## 【基礎生物学コース】

## 黒尾 正樹

f-01. 黒尾正樹：チョウゲンボウをはじめとする鳥類の遺伝的多様性. 中野市立博物館講演会・十三崖チョウゲンボウ応援団勉強会(中野市立博物館), 2019年12月.

## 大河 浩

- a-01. Ohkawa H: Scientific history of cyanobacteria research: Achievement of Roger Stanier (1916-1982) and the mechanisms of inorganic carbon enrichment in cyanobacteria. *Bull. Cent. Fran. Jpn. Hist. Sci.*, **14**: 9-20, April, 2020.
- a-02. Ohta S., R. Kawaguchi, N. Nitantai, T. Matsumoto, D. Sekita, H. Ohkawa: Search for microalgae in brackish water on the west coast of Aomori. *Shirakami-kenkyu*, **14**: 65-70, May, 2020.
- a-03. Ohkawa, H., C. Takatsuka, T. Kawano: Hidden Allee effect in photosynthetic organisms. *Communicat. Integrat. Biol.*, **13**: 119-127, August, 2020.
- d-01. 関田大輝・松本拓也・太田翔子・大河 浩：シアノバクテリア *Synechococcus elongatus* におけるエネルギー供給系へのPEPCの寄与. 第9回東北植物学会大会(秋田大会)(明德館ビル2階カレッジプラザ), 2019年12月.
- 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の高温ストレス下における役割. 第9回東北植物学会大会(秋田大会)(明德館ビル2階カレッジプラザ), 2019年12月.
- d-03. 関田大輝・太田翔子・川崎通夫・大河 浩：シアノバクテリアにおけるエネルギー供給系へのPEPCの寄与. 日本植物学会第84回大会(名古屋・オンライン), 2020年9月.

## 小林 一也

- b-01. Sekii, K., K. Kobayashi: Chapter 2. Sex-inducing substances terminate dormancy in planarian postembryonic reproductive development. In: *Advances in Invertebrate (Neuro) Endocrinology, A Collection of Reviews in the Post-Genomic Era, Volume 1: Phyla other than Anthropoda.* (eds. S. Saleuddin, A. B. Lange, I. Orchard) Apple Academic Press. pp.25-61, February, 2020.
- d-01. 甲斐龍之介・関井清乃・永長一茂・中村剛之・小林一也：白神山地に産する陸生プラナリア (*Geoplaninae* gen. sp.) の実験動物化と記載に向けて. 日本動物学会第91回大会2020(オンライン), 2020年9月.

## 笹部 美知子

- a-01. Luo, L., S. Ando, Y. Sakamoto, T. Suzuki, H. Takahashi, N. Ishibashi, S.Kojima, D. Kurihara, T. Higashiyama, K.T. Yamamoto, S. Matsunaga, C. Machida, M. Sasabe, Y. Machida: The formation of perinucleolar bodies is important for normal leaf development and requires the zinc-finger DNA-binding motif in *Arabidopsis* ASYMMETRIC LEAVES2. *Plant J.*, **101**: 1118-1134, March, 2020.
- a-02. Maeda, K., M. Sasabe, S. Hanamata, Y. Machida, S. Hasezawa, T. Higaki: Actin filament disruption alters phragmoplast microtubule dynamics during the initial phase of plant cytokinesis. *Plant Cell Physiol.*, **61**: 445-456, March, 2020.
- a-03. Matsuura, Y., N. Fukasawa, K. Ogita, M. Sasabe, T. Kakimoto, H. Tanaka: Early endosomal trafficking component BEN2/VPS45 plays a crucial role in internal tissues in regulating root growth and meristem size in *Arabidopsis*. *Front. Plant Sci.*, **11**: 1027, July, 2020.
- d-01. 山家広大・笹部美知子：シロイヌナズナの花粉形成に関与するキネシン AtNACK2の機能解析. 東北植物学会第9回大会(秋田大会)(明德館ビル2階カレッジプラザ), 2019年12月.
- d-02. 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：シロイヌナズナの細胞質分裂を制御するMAPKカスケードの制御下で働くキネシン14ファミリータンパク質の解析. 東北植物学会第9回大会(秋田大会)(明德館ビル2階カレッジプラザ), 2019年12月.

- d-03. 小黒那智・山尾 僚・池田紘士・笹部美知子：Hamamelistes miyabei及びHamamelistes betulinusによりマンサクに誘導される虫こぶの形成メカニズムの解析. 東北植物学会第9回大会（秋田大会）（明徳館ビル2階カレッジプラザ）, 2019年12月.
- d-04. 細井俊良・田安智明・飯田智子・橋場真子・鈴木侖奈・笹部美知子：植物細胞の分裂方向の決定とイノシトールリン脂質. 東北植物学会第9回大会（秋田大会）（明徳館ビル2階カレッジプラザ）, 2019年12月.
- d-05. 雪森桃花・吉田みのり・小島晶子・安藤沙友里・町田千代子・町田泰則・笹部美知子：葉の運命決定に関与するASYMMETRIC LEAVES2タンパク質の細胞内局在と機能の関係. 東北植物学会第9回大会（秋田大会）（明徳館ビル2階カレッジプラザ）, 2019年12月.
- d-06. 菊地孝介・奥田 圭・池田紘士・笹部美知子・山尾 僚：同所的に形成される虫こぶ2種類における齧歯類による捕食. 日本生態学会東北地区会第64回大会（いわて県民情報交流センター）, 2019年12月.
- d-07. 岩井雅斗・西井秀太・森田留那・水野摩啓・小島晶子・笹部美知子・町田泰則：シロイヌナズナの葉の向背軸分化におけるASYMMETRIC LEAVES2のAS2 domainの機能解明. 第61回日本植物生理学会年会（大阪大学）, 2020年3月.
- d-08. 小島晶子・雪森桃花・吉野有紀・水野 翠・笹部美知子・町田泰則・町田千代子：シロイヌナズナの葉形成におけるASYMMETRIC LEAVES2相同遺伝子の機能解析. 第61回日本植物生理学会年会（大阪大学）, 2020年3月.
- d-09. 菊地孝介・奥田 圭・池田紘士・笹部美知子・山尾 僚：虫こぶの形態の複雑性における捕食回避効果の検証：齧歯類による捕食に着目して. 第67回日本生態学会大会（名古屋）, 2020年3月.
- d-10. 笹部美知子・雪森桃花・吉田みのり・三石 萌・小島晶子・栗原大輔・東山哲也・町田千代子・町田泰則：葉形成に関与するAS2タンパク質の動態変化と機能の関係. 日本植物学会第84回大会（名古屋・オンライン）, 2020年9月.
- d-11. 前田恵祥・笹部美知子・町田泰則・馳澤盛一郎・花俣 繁・檜垣 匠：アクチン繊維による初期フラグモプラスト微小管配列の制御. 日本植物学会第84回大会（名古屋・オンライン）, 2020年9月.

## 西野 敦雄

- a-01. Jokura, K., J. M. Nishino, M. Ogasawara, A. Nishino: An  $\alpha 7$ -related nicotinic acetylcholine receptor mediates the ciliary arrest response in pharyngeal gill slits of *Ciona*. *J. Exp. Biol.*, **223**: jeb209320, May, 2020.
- d-01. 森井椋太・西野敦雄・池田紘士：クロサンショウウオにおける集団間の地理的変異は雄間闘争によって引き起こされたか？ 第67回日本生態学会大会（名古屋）, 2020年3月.

## 吉田 渉

- d-01. 渋谷長直・宮内 透・川越幸夫・吉田 渉：人工海水によるナマコ種苗生産手法の開発. 第29回日本MRS年次大会.（横浜情報文化センター）, 2019年11月.
- e-01. 吉田 渉：マナマコの種苗生産技術開発. 2019年度共同研究報告書（共同研究元（株）あうら）, 2020年3月.

## 【生態環境コース】

### 東 信行

- a-01. Kasahara, S., G. Morimoto, W. Kitamura, S. Imanishi, N. Azuma: Rice fields along the East Asian-Australasian flyway are important habitats for an inland wader's migration. *Sci. Rep.*, **10**: 4118, March, 2020.
- d-01. 佐々木未悠・高橋雅雄・蛭名純一・東 信行：樹洞営巣性鳥類の営巣環境をめぐる闘争行動一渡り鳥と留鳥の種間比較一. 第67回日本生態学会大会（名古屋）, 2020年3月.
- d-02. 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：融雪剤散布の影響は植物を介して昆虫まで作用するのか. 第67回日本生態学会大会（名古屋）, 2020年3月.
- d-03. 五十嵐勇氣・國田佳穂・嶋 丈示・工藤誠也・鄒 青穎・東 信行：透過型砂防堰堤の溪流環境への負荷軽減効果に関する予備的調査. 令和2年度（公社）砂防学会研究発表会（愛知）, 2020年5月.
- f-01. 東 信行：河川における魚類生息環境の保全と考え方. 全国内水面漁業協同組合連合会全国研修会基調講演（宇都宮）, 2019年11月.
- f-02. 東 信行：河川・農耕地における魚類・鳥類生息環境の保全と改善の考え方. TRK情報交流会招待講演（仙台）, 2019年12月.

- f-03. 東 信行：カラス行動域調査の結果（中間報告）について．青森県鳥獣被害防止対策地域連携会議（ウェディングプラザアラスカ），2020年1月．

## 池田 紘士

- a-01. 鈴木理希也・池田紘士・杉山修一・金田 哲：自然栽培と慣行栽培のリンゴ園の落葉の違いがヒトツモンミミズ (*Metaphire hilgendorfi*) の生存と繁殖に与える影響—飼育実験による検証—. *Edaphologia*, **106**: 1–10, March, 2020.
- a-02. Ikeda, H., M.A. Callaham Jr., R.P. Shefferson, E.S. Wenk, C. Fragoso: A comparison of latitudinal species diversity patterns between riverine and terrestrial earthworms from the North American temperate zone. *J. Biogeogr.*, **47**: 1373–1382, June, 2020.
- a-03. Sota, T., M. Hori, C. Scholtz, G. Karagyan, H-B. Liang, H. Ikeda, Y. Takami: The origin of the giant ground beetle *Aplothorax burchelli* on St Helena Island. *Biol. J. Linn. Soc.*, **131**: 50–60, August, 2020.
- d-01. 池田紘士：背骨のない動物たちの進化を追って．昆虫学土曜セミナー（岡山大学），2019年10月．
- d-02. 小黒那智・山尾 僚・池田紘士・笹部美知子：Hamamelistes miyabei 及びHamamelistes betulinus によりマンサクに誘導される虫こぶの形成メカニズムの解析．東北植物学会第9回大会（秋田大会）（明徳館ビル2階カレッジプラザ），2019年12月．
- d-03. 渡邊涼太郎・池田紘士：トンボ科アカネ属における精子競争は雌雄の交尾器形態の共進化をもたらすか？ 日本生態学会東北地区会第64回大会（いわて県民情報交流センター），2019年12月．
- d-04. 菊地孝介・奥田 圭・池田紘士・笹部美知子・山尾 僚：同所的に形成される虫こぶ2種類における齧歯類による捕食．日本生態学会東北地区会第64回大会（いわて県民情報交流センター），2019年12月．
- d-05. 山本哲史・工藤誠也・佐藤 臨・池田紘士・藤澤知親・曾田貞滋：異時的種分化における時間隔離の解消とその帰結．第67回日本生態学会大会（名古屋），2020年3月．
- d-06. 菊地孝介・奥田 圭・池田紘士・笹部美知子・山尾 僚：虫こぶの形態の複雑性における捕食回避効果の検証：齧歯類による捕食に着目して．第67回日本生態学会大会（名古屋），2020年3月．
- d-07. 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：融雪剤散布の影響は植物を介して昆虫まで作用するのか．第67回日本生態学会大会（名古屋），2020年3月．
- d-08. 森井椋太・西野敦雄・池田紘士：クロサンショウウオにおける集団間の地理的変異は雄間闘争によって引き起こされたか？ 第67回日本生態学会大会（名古屋），2020年3月．
- d-09. 渡邊涼太郎・池田紘士：トンボ科昆虫における精子競争がもたらした雌雄の交尾器形態の共進化．第67回日本生態学会大会（名古屋），2020年3月．
- d-10. 中野恵輔・池田紘士：ゲンゴロウ科の流水・止水性種における遊泳に関わる形態の進化．第67回日本生態学会大会（名古屋），2020年3月．
- d-11. 木村彰宏・池田紘士：氷期後の二次的接触が温帯林の昆虫に与える影響：寒冷地と温暖地の比較．第67回日本生態学会大会（名古屋），2020年3月．
- d-12. 金田 哲・池田紘士・舟山 健：リンゴ園における草生栽培がミミズ群集に及ぼす影響．第67回日本生態学会大会（名古屋），2020年3月．
- d-13. 山本哲史・工藤誠也・佐藤 臨・池田紘士・藤澤知親・野村翔太・曾田貞滋：初冬型および晩冬型フユシヤク類の生活史比較：平行種分化の謎に迫る．第22回日本進化学会（オンライン），2020年9月．

## 石田 清

- a-01. Ishida, K., K. Kikuchi, M. Hayashi: Inbreeding and inbreeding depression in a deciduous shrub, *Magnolia salicifolia*, in the understory of a Japanese beech forest. *J. Environ. Sci. Eng. A*, **9**: 90–97, May, 2020.
- d-01. 高木広陽・石田 清：消雪時期がブナ当年生実生の生存に及ぼす影響．日本生態学会東北地区会第64回大会（いわて県民情報交流センター），2019年12月．
- d-02. Sugimoto, S., K. Ishida: Intraspecific variations in leaf phenology and frost hardiness of leaves in a deciduous tree, *Fagus crenata*, in relation to the frost regime in spring and autumn. International Symposium on "Environmental Response Mechanisms in Plants and Animals" (Iwate University). January, 2020.
- d-03. 石田 清・杉本 咲・川邊慎也・宮沢良行：消雪の早晚が林冠木の開葉時期に及ぼす影響．第67回日本生態学会大会（名古屋），2020年3月．
- d-04. 高木広陽・石田 清：多雪地におけるブナ当年生実生の生存とフェノロジー：相互移植実験における検討．第67回

日本生態学会大会(名古屋), 2020年3月.

- d-05. 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: 春季の凍結が開葉時期に及ぼす影響. 第67回日本生態学会大会(名古屋), 2020年3月.
- d-06. 渡辺陽平・白濱千紘・石田 清: 多雪山地におけるブナとミズナラの棲み分けの実態とその生成要因. 第67回日本生態学会大会(名古屋), 2020年3月.
- d-07. 織田一喜・織部雄一郎・石田 清: 多雪山地に侵入した外来樹種ニセアカシアが受ける雪害. 第67回日本生態学会大会(名古屋), 2020年3月.

### 曾我部 篤

- f-01. 曾我部篤: 環境DNA分析を用いた十和田湖産魚類のモニタリング. 令和元年度十和田湖環境保全会議(十和田富士屋ホテル), 2019年11月.
- f-02. 曾我部篤: ヨウジウオ科魚類の特異な繁殖とイシヨウジの冷静で情熱的な一夫一妻. 2020年度日本動物学会関東支部公開講演会(オンライン), 2020年8月.

### 山尾 僚

- a-01. Ohsaki, H., H. Mukai, A. Yamawo: Biochemical recognition in seeds: Germination of *Rumex obtusifolius* is promoted by leaves of facilitative adult conspecifics. *Plant Species Biol.*, **35**: 233–242, July, 2020.
- a-02. Yamawo A., H. Mukai: Outcome of interspecific competition depends on genotype of conspecific neighbours. *Oecologia*, **193**: 415–423, September, 2020.
- d-01. 小黒那智・山尾 僚・池田紘士・笹部美知子: *Hamamelistes miyabei* 及び *Hamamelistes betulinus* によりマンサクに誘導される虫こぶの形成メカニズムの解析. 東北植物学会第9回大会(秋田大会)(明德館ビル2階カレッジプラザ), 2019年12月.
- d-02. 大和田光一・山尾 僚: 草地におけるアリ類とナメクジ類の餌資源を巡る競合関係の解明. 日本生態学会東北地区会第64回大会(いわて県民情報交流センター), 2019年12月.
- d-03. 菊地孝介・奥田 圭・池田紘士・笹部美知子・山尾 僚: 同所的に形成される虫こぶ2種類における齧歯類による捕食. 日本生態学会東北地区会第64回大会(いわて県民情報交流センター), 2019年12月.
- d-04. 菊地孝介・奥田 圭・池田紘士・笹部美知子・山尾 僚: 虫こぶの形態の複雑性における捕食回避効果の検証: 齧歯類による捕食に着目して. 第67回日本生態学会大会(名古屋), 2020年3月.
- d-05. 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: 融雪剤散布の影響は植物を介して昆虫まで作用するのか. 第67回日本生態学会大会(名古屋), 2020年3月.

## 【分子生命科学科】

## 【生命科学コース】

## 姫野 倭太

- a-01. Kurita, D., T. Abo, H. Himeno: Molecular determinant of Release Factor 2 for ArfA-mediated ribosome rescue. *Journal of Biological Chemistry*, **295**: 13326–13337, September, 2020.
- b-01. Kurita, D., A. Muto, H. Himeno: tRNA/mRNA mimicry by tmRNA and SmpB in trans-translation. *Top 10 Contributions on Biochemistry: 2nd Edition*, 2–25, October, 2019.

## 牛田 千里

- a-01. Takada, N., S. Sutoh, M. Toyota, Y. Yamazaki, N. Kitano-Yamashita, C. Ushida, K. Yamashita: Methiin as a nematode attractant in *Allium sativum*. *Canadian Journal of Chemistry*, **98**: 164–168, January, 2020.
- d-01. 増井達信・小山昂志・牛田千里：線虫 CeR-2a RNA の 5' 末端改変による産卵異常. 第 42 回日本分子生物学会年会 (福岡国際会議場), 2019 年 12 月.
- d-02. 千葉剛大・寇 星魁・河合剛太・牛田千里：線虫 Y RNA ホモログの末端配列の決定. 第 42 回日本分子生物学会年会 (福岡国際会議場), 2019 年 12 月.
- f-01. Ushida, C: Functional RNomics of *C. elegans*. International Conference cum Workshop on “*Caenorhabditis elegans* based OMICS for Future Challenges”. Tamil Nadu, India, 2019 年 9 月. (招待講演)
- f-02. Ushida, C: *C. elegans* small structured ncRNAs and human diseases. The International conference “Natural products for the Promotion of Health span and Lifespan”. Bangkok, Thai, 2019 年 11 月. (招待講演)
- f-03. Ushida, C: *C. elegans* CeR-2a RNA mutant: could be a model for the leukoencephalopathy with calcifications and cysts (LCC)/Labrunne syndrome? SYMPOSIUM ON “THERAPEUTIC TARGETS FOR NEURODEGENERATIVE DISORDERS”. Kolkata, India, 2020 年 1 月. (招待講演)
- f-04. 牛田千里・増井達信・小山昂志：変異型 CeR-2a RNA ホモログ及び該 RNA ホモログの利用. 特願 2019-188562, 2019 年 10 月.

## 高田 晃

## 森田 英嗣

- a-01. Tayone, W.C., K. Ishida, S. Goto, J.C. Tayone, M. Arakawa, E. Morita, M. Hashimoto: Anti-Japanese Encephalitis Virus (JEV) Activity of Triterpenes and Flavonoids from *Euphorbia hirta*. *Philippine Journal of Science*, **149**: 603–613, September, 2020.
- a-02. Goto, S., K. Ishida, R. Suzuki, E. Morita: Split nano luciferase-based assay to measure assembly of Japanese encephalitis virus. *Bioprotocol*. 10, e3606, May, 2020.
- a-03. Ozaki, R., K. Ishida, E. Morita, Y. Hanada: Nanoparticle deposition of fluoropolymer CYTOP via holographic femtosecond laser processing and its biochip application. *Applied Sciences. Appl. Sci.*, 10, 7243, September, 2020.
- b-01. 森田英嗣：ゼノファジーの分子機構. *医学のあゆみ* **272** (9): 826-832, 2020 年 2 月.
- b-02. 森田英嗣：細胞外微粒子に積荷をローディングする方法の概念と応用. *実験医学別冊 決定版エクソソーム実験ガイド*, 171-174, 2020 年 9 月.
- d-01. 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 12 回 オートファジー研究会, 静岡, 2019 年 10 月.
- d-02. 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 年 10 月.
- d-03. Morita, E: Cellular Factors Involved in the Formation of Flavivirus Replication Organelle. 江蘇省農業科学院セミナー (江蘇省農業科学院), 南京 中国, 2019 年 11 月.
- d-04. Morita, E: Cellular Factors Involved in the Formation of Flavivirus Replication Organelle. 南京農業大学セミナー (南京農業大学), 南京 中国, 2019 年 11 月.
- d-05. 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2回 オルガネラゾーン 若手の会 (東京医科歯科大学) 東京, 2019年11月.
- d-06. 瓜生慧也・荒川将志・廣瀬麻衣・加藤 薫・森田英嗣: エンドソーム応答ゾーンに集積するオートファジーレセプター分子の同定. 第2回オルガネラゾーン 若手の会 (東京医科歯科大学) 東京, 2019年11月.
- d-07. 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非構造タンパク質の選択的分解とその意義. 第2回オルガネラゾーン 若手の会 (東京医科歯科大学) 東京, 2019年11月.
- d-08. 森田英嗣: ウイルスの増殖に必要な小胞体応答ゾーン. 第3回オルガネラゾーン研究会 (東京大学) 東京, 2019年11月.
- d-09. 森田英嗣: 細胞外小胞形成の分子機構. メディカルサイエンスフォーラム・ランチョンセミナー (弘前大学) 弘前, 2019年11月.
- d-10. 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: Identification of a novel autophagy receptor that regulates intracellular bacteria proliferation. メディカルサイエンスフォーラム (弘前大学) 弘前, 2019年11月.
- d-11. 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: ER-associated degradation (ERAD) machinery controls viral-protein homeostasis that is essential for the flavivirus propagation. メディカルサイエンスフォーラム (弘前大学) 弘前, 2019年11月.
- d-12. 木村咲伽・鈴木明男・蝦名博貴・森田英嗣: Development of human parvovirus B19 virus-like particle (VLP) vaccine. メディカルサイエンスフォーラム (弘前大学) 弘前, 2019年11月.
- d-13. 森田英嗣: 細胞膜損傷を認識するオートファジーレセプターの同定とゼノファジーにおける役割. 第93回日本生化学会大会 オンライン, 2020年9月.
- d-14. 荒川将志・瓜生慧也・廣瀬麻衣・工藤理帆・森田英嗣: 細胞内細菌除去に作用する選択的オートファジーレセプター因子の解析. 第93回日本生化学会大会 オンライン, 2020年9月.
- d-15. 三浦滉矢・後藤史門・前田昂樹・森田英嗣: HiBiT ノックイン細胞を用いた細胞外微粒子の多様性と異質性の解析. 第93回日本生化学会大会 オンライン, 2020年9月.
- d-16. 石田幸太郎・後藤史門・荒川将志・鈴木亮介・森田英嗣: 日本脳炎ウイルスキャプシドタンパク質の細胞外への分泌. 第93回日本生化学会大会 オンライン, 2020年9月.
- d-17. 前田昂樹・後藤史門・三浦滉矢・森田英嗣: リソソーム機能阻害による細胞外小胞の分泌促進機構の解析. 第93回日本生化学会大会 オンライン, 2020年9月.
- d-18. 畠山 悠・木村咲伽・王 家慧・鈴木秀彦・蝦名博貴・森田英嗣: タンパク質ナノ粒子を用いたヒトパルボウイルスB19ワクチンの開発. 第93回日本生化学会大会 オンライン, 2020年9月.

## 横山 仁

- a-01. 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*, **97**: 16–25, January, 2020.
- a-02. Abe G., T. Hayashi, K. Yoshida, T. Yoshida, H. Kudoh, J. Sakamoto, A. Konishi, Y. Kamei, T. Takeuchi, K. Tamura, H. Yokoyama: Insights regarding skin regeneration in non-amniote vertebrates: Skin regeneration without scar formation and potential step-up to a higher level of regeneration. *Seminars in Cell and Developmental Biology*, **100**: 109–121. April, 2020.
- d-01. 横山 仁: ツメガエルの四肢再生から探る、器官の再生能力の差を生む原因 — 両生類の再生研究の近代化に向けての試行錯誤 — シンポジウム テクノロジーが切り開く「シン・再生研究」日本動物学会 第91回大会 (オンライン大会), 2020年9月.

## 栗田 大輔

- a-01. Kurita, D., T. Abo, H. Himeno: Molecular determinant of Release Factor 2 for ArfA-mediated ribosome rescue. *Journal of Biological Chemistry*, **295**: 13326–13337, September, 2020.
- b-01. Kurita, D., A. Muto, H. Himeno: tRNA/mRNA mimicry by tmRNA and SmpB in trans-translation. *Top 10 Contributions on Biochemistry: 2nd Edition*, 2–25, October, 2019.
- d-01. 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. 日本農芸化学会東北支部 第20回若手の会 (弘前),



2019年11月.

e-01. 栗田大輔：上原記念生命科学財団研究報告書. 2020年5月.

## 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/公開終了), 2020年9月.

## 【応用生命コース】

### 殿内 暁夫

- a-01. Uesugi, S., Y. Honmura, M. Nishiyama, K. Kusakabe, A. Tonouchi, T. Yamashita, M. Hashimoto, K. Kimura: Identification of neomacrophorins isolated from *Trichoderma* sp. 1212-03 as proteasome inhibitors. *Bioorg. Med. Chem.*, **27**: 115161, December, 2019.
- a-02. Saito, Y., A. Tonouchi, Y. Harada, T. Toba: Isolation of *Streptococcus thermophilus* strains from plants in Japan and their application to milk fermentation. *Food Sci. Technol. Res.*, **26**: 1-8, January, 2020.
- a-03. Nishiyama, M., H. Maeda, A. Tonouchi, M. Hashimoto: DFT calculation-assisted stereo-structural assignment of arundifungin. *Chirality*, **32**: 17-31, January, 2020.
- a-04. Matsumoto M., S. Miura, A. Tonouchi, M. Hashimoto: DFT-supported structure determination of gymnomitr-3(15)-en-4b,9b-diol. *Tetrahedron*, **76**: 131301, July, 2020.
- b-01. 原田幸雄・殿内暁夫・宮入一夫：白神自然観察園のきのこ (9). 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, 2020年3月.
- b-02. Tonouchi, A.: *Pseudobacteroides*. In *Bergey's Manual of Systematics of Archaea and Bacteria* John Wiley & Sons, September, 2020.
- d-01. 西山真未・殿内暁夫・前多隼人・橋本 勝：FT 計算を利用した Arundifungin の立体構造決定. 日本農芸化学会 2019 東北支部大会 (弘前大学), 2019 年 11 月.
- d-02. 三浦聖美・松本愛美・殿内暁夫・橋本 勝：*Calcarisporium arbuscular* から単離した新規 Gymnomitrane. 日本農芸化学会 2020 年度大会 (九州大学), 2020 年 3 月.
- d-03. 橋本 勝・猪瀬航太・田中静也・殿内暁夫：Cyclohelminthol CP3 の構造. 日本農芸化学会 2020 年度大会 (九州大学), 2020 年 3 月.
- f-01. 殿内暁夫：テレビ朝日「裸の少年」にドクツルタケの写真を提供, 2020年8月.

### 橋本 勝

- a-01. Matsumoto, M., S. Miura, A. Tonouchi, M. Hashimoto: DFT-Supported structure determination of gymnomitr-3(15)-en-4b,9b-diol *Tetrahedron*, **76**: 131301, June, 2020.
- a-02. Tayone, C.W., M. Nishiyama, K. Tanaka, M. Enomoto, M. Hashimoto: DFT Supported Structural Elucidations of Seiridiasteriscane A, Unique 15-nor-Asteriscane and Novel Pestalotiopsis Congeners from *Seiridium* sp. KT3957. *Tetrahedron*, **76**: 131197, May, 2020.
- a-03. Nishiyama, M., C.W. Tayone, H. Maeda, K. Tanaka, M. Hashimoto: DFT Supported Structural Revision of Seiricardines. *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **93**: 768-775, June, 2020.
- a-04. Shiina, T., T. Ozaki, Y. Matsu, S. Nagamine, C. Liu, M. Hashimoto, A. Minami, H. Oikawa: Oxidative Ring Contraction by a Multifunctional Dioxygenase Generates the Core Cyclooctadiene in the Biosynthesis of Fungal Dimeric Anhydride Zopfifellin. *Org. Lett.*, **22**: 1997-2000, February, 2020.
- a-05. Uesugi, S., Y. Honmura, M. Nishiyama, K. Kusakabe, A. Tonouchi, T. Yamashita, M. Hashimoto, K. Kimura: Identification of neomacrophorins isolated from *Trichoderma* sp. 1212-03 as proteasome inhibitors. *Bioorg. Med. Chem.*, **27**: 115161, December, 2019.
- d-01. 猪瀬航太・橋本 勝・田中和明・越野広雪：Cyclopericodiol 及び新規 mellein 類の構造. 日本農芸化学会 2019 東北支部大会 (弘前), 2019 年 11 月.
- d-02. 松本愛美・西山真美・前多隼人・紺野勝弘・西塚 誠・橋本 勝：マクロリド構造を有する trichothecene 類の構造活性相関研究. 日本農芸化学会 2019 東北支部大会 (弘前), 2019 年 11 月.

- d-03. 西山真未・殿内暁夫・前多隼人・橋本 勝：DFT計算を利用したArundifunginの立体構造決定. 日本農芸化学会2019東北支部大会(弘前), 2019年11月.
- d-04. 橋本 勝：計算における最近の悩みちよっとしたtips. 第1回Spartanユーザー会(東京). 2019年11月.
- d-05. 橋本 勝：DFT計算支援による天然物のNMR解析. 日本高分子学会NMR研究会(京都). 2019年12月.
- d-06. 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. 関西学院大学理工学部セミナー(兵庫), 2020年2月.
- d-07. 三浦聖美・松本愛美・殿内暁夫・橋本 勝：Calcarisporium arbuscularから単離した新規Gymnomitrane. 日本農芸化学会2020年度大会, 2020年3月.
- d-08. 橋本 勝・猪瀬航太・田中静也・殿内暁夫：Cyclohelminthol CP3の構造. 日本農芸化学会2020年度大会, 2020年3月.
- d-09. 西山真未・田中和明・橋本 勝：Seiridium sp. から単離した新規セスキテルペン. 日本農芸化学会2020年度大会, 2020年3月.
- d-10. 橋本 勝：計算機化学は天然物研究にどこまで迫れるか? 令和二年度化学系協会東北大会, 2020年9月.

## 吉田 孝

### 坂元 君年

- a-01. Utsumi, S., K. Sakamoto, T. Yamashita, H. Tomita, E. Sugano, K. Ishida, E. Ishiyama, T. Ozaki: Presence of ESI homolog in the mitochondrial intermembrane space of porcine retinal cells. *Biochemical Biophysical Research Communications*, **524**: 542-548, April, 2020.

### 園木 和典

- c-01. 園木和典・政井英司：糖質に依存しないムコン酸のバイオ生産—リグニンからのポリマー原料生産に向けた新視点—。科学と工業, **94**(8): 214-222. August, 2020.
- c-02. 園木和典・政井英司：不均一なリグニン由来フェノール類からのcis,cis-ムコン酸生産. リグニン利活用のための最新技術動向(梅澤俊明監修). シーエムシー出版, 208-218, March, 2020.
- d-01. 栗本祐樹・田中 誠・園木和典：プロトカテック酸脱炭酸反応を促進するジメチルアリルピロリン酸脱リン酸化酵素遺伝子の同定. 日本農芸化学会2020年大会 九州大学(福岡県博多市), 2020年3月.
- d-02. 阿久津美歩・上村直史・政井英司・園木和典：リグニンからの4-ヒドロキシ安息香酸生産へのPseudomonas sp. NGC7株の適用. 日本農芸化学会2020年大会 九州大学(福岡県博多市), 2020年3月.
- d-03. 後藤杏香・園木和典：リグニンから化成品原料を生産するPseudomonas putidaへのキシロース資化性付与. 日本農芸化学会第154回東北支部大会 弘前大学(青森県弘前市), 2019年11月.
- d-04. 田中 誠・栗本祐樹・園木和典：プロトカテック酸脱炭酸反応を介したL-3,4-ジヒドロキシフェニルアラニン合成の提案. 日本農芸化学会第154回東北支部大会 弘前大学(青森県弘前市), 2019年11月.
- e-01. 園木和典：戦略的研究推進事業(ALCA)特別重点技術領域(ホワイトバイオテクノロジー)終了報告書. 2020年4月.
- e-02. 園木和典：科学研究費補助金報告書, 2020年4月.
- f-01. 園木和典：糖質に依存しないムコン酸のバイオ生産. NEDO・JST合同成果報告会「バイオエコノミーの実現に向けたバイオマス利用イノベーション技術開発」～木質バイオマスから化学品を創るテクノロジー～, 2020年2月.
- f-02. 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/JP2019/40908, 2019年10月.

### 濱田 茂樹

- a-01. Takahashi, S., Y. Kumagai, H. Igarashi, K. Horimai, H. Ito, T. Shimada, Y. Kato, S. Hamada: Biochemical analysis of a new sugary-type rice mutant, Hemisugary1, carrying a novel allele of the sugary-1 gene. *Planta*, **251**: Article No. 29, January, 2020.
- d-01. 柏木貴裕・濱田茂樹：米糠由来の新規フェルラ酸エステルエーゼの精製及び同定. 日本農芸化学会東北支部第154回大会(弘前大学), 2019年11月.
- d-02. 望月政利・山口知美・若本由加里・神田伸一郎・上村豊和・梶田 啓・前田一春・濱田茂樹：青森県酒造好適米品種「華さやか」を用いた製パン適性の解明. 日本農芸化学会東北支部第154回大会(弘前大学), 2019年11月.

### 樋口 雄大

- d-01. Masuba, R., Y. Hirose, K. Takahashi, Y. Higuchi, N. Kamimura, S. Hishiyama, E. Masai: Functional analysis of

the lignostilbene  $\alpha, \beta$ -dioxygenase genes involved in the catabolism of lignin-derived aromatic compounds. 4th International Conference on "Science of Technology Innovation" 2019 (Nagaoka university of technology, Japan), November, 2019.

- d-02. 川添 充・高橋健司・樋口雄大・菱山正二郎・上村直史・政井英司：*Sphingobium* sp. SYK-6株における5-ホルミルフェルラ酸代謝系遺伝子の同定と機能解析. 日本農芸化学会2020年大会(九州大学), 2020年3月.

## 【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-1. Lam, D. T., K. Ichitani, R. J. Henry, R. Ishikawa: Molecular and morphological divergence of Australian wild rice. *Plants*, 9, 224, February, 2020.
- a-2. Muto, C., K. Tanaka, H. Tabuchi, N. Kurauchi, Y-I. Sato, R. Ishikawa: Genetic diversity of preserved rice seed samples from the Mikawa area, Japan, stored in the Meiji era. *Breed. Sci.*, **70**: 347–354, June, 2020.
- a-3. Tadesse L., Y. Fukuta, R. Ishikawa: Genetic study of diversity and blast resistance in Ethiopian rice cultivars adapted to different ecosystems. *Breeding Science*, **70**: 303–312, June, 2020.
- a-4. Toyomoto, D., M. Uemura, S. Taura, T. Sato, R. Henry, R. Ishikawa, K. Ichitani: Segregation Distortion Observed in the Progeny of Crosses Between *Oryza sativa* and *O. meridionalis* Caused by Abortion During Seed Development. *Plants*, 8, October, 2020.
- a-5. Tanaka, K., C. Zhao, N. Wang, S. Kubota, M. Kanehara, N. Kamijo, R. Ishikawa, H. Tasaki, M. Kanehara, B. Liu, M. Chen, S. Nakamura, T. Udatsu, C. Wang: Classification of archaic rice grains excavated at the Mojiaoshan site within the Liangzhu site complex reveals an Indica and Japonica chloroplast complex. *Food Prod. Process. Nutr.* 2, 15, July, 2020.
- b-1. Ichitani, K., R. Ishikawa: *Genetics in Rice*. MDPI, Switzerland, p.1–190, August, 2020.

## 千田 峰生

- a-01. Naoi, T., S. Kitabayashi, A. Kasai, K. Sugawara, C-R. Adkar-Purushothama, M. Senda, T. Hataya, T. Sano: Suppression of RNA-dependent RNA polymerase 6 in tomatoes allows potato spindle tuber viroid to invade basal part but not apical part including pluripotent stem cells of shoot apical meristem. *PLOS ONE*, **15**: e0236481, July, 2020.
- a-02. Saruta, M., H. Ashina, T. Matsumoto, H. Okubo, M. Hiraoka, A. Kasai, S. Ohnishi, H. Funatsuki, M. Kawasaki, T. Sano, M. Senda: A major gene for tolerance to cold-induced seed coat discoloration relieves viral seed mottling in soybean. *Breeding Science*, **70**: 449–455, September, 2020.
- d-01. Yamaguchi, N., S. Ohnishi, S. Hagihara, D. Hirai, H. Funatsuki, M. Senda: Quantitative Trait Loci Associated with Tolerance to Cold-Induced Seed Coat Discoloration in Soybean. *International Plant & Animal Genome XXVIII* (San Diego, CA, USA), January, 2020.

## 赤田 辰治

- a-01. Wakasa, Y., A. Kasai, M. Yamazaki, Y. Tabei, M. Tsuyama, T. Igarashi, T. Okazaki, K. Yamamoto, H. Fujihara, A. Kanno, O. Noro, T. Harada, S. Akada: Rapid analysis of GBSS1 and Vinv genes expressed in potato tubers using microtubers produced in liquid culture medium. *Plant Cell Reports*, **39**: 1415–1424, July, 2020.
- d-01. 塚本将司・鳥丸 猛・木佐貫博光・赤田辰治・戸丸信弘：白山国立公園刈込池内の天然林におけるブナの成木・稚樹集団の遺伝的構造。第131回日本森林学会大会（名古屋大学），2020年3月。
- d-02. 赤田辰治・鳥丸 猛：ブナにおける窒素代謝関連遺伝子群の解析。第131回日本森林学会大会（名古屋大学），2020年3月。
- d-03. 鳥丸 猛・赤田辰治・石田 清：白神山地のブナ天然林の森林動態のサイト間比較。第131回日本森林学会大会（名古屋大学），2020年3月。
- d-04. 赤田辰治：「王林」のエピゲノム編集による日持ち性向上へ品種改良。令和元年度 弘前大学グロウカルファッド弘前大学機関研究（弘前大学），2020年3月。

## 柏木 明子

- a-01. Hossain Md. T., T. Yokono, A. Kashiwagi: The single-stranded RNA bacteriophage Q $\beta$  adapts rapidly to high temperatures: an evolution experiment. *Viruses*, 12, 638, June, 2020.
- b-01. 柏木明子：フラスコの中で変異と選択を繰り返す実験進化，酵素の機能改変から生物進化の仮説検証まで。日本農芸化学会誌 化学と生物，2020年4月。

- d-01. 柏木明子：新規プラスマローゲン合成に向けた放線菌由来ホスホリパーゼD変異体ライブラリの作製. 北東北女性研究者研究・交流フェア2020, 2020年9月.
- d-02. 金濱 晶・柏木明子・山田美和・西向めぐみ：ラットにおける *Selenomonas ruminantium* 由来プラスマローゲンのリンバ吸収動態. 日本農芸化学会2020年度福岡大会(九州大学), 2020年3月.
- d-03. 金濱 晶・西向めぐみ・柏木明子・杉森大助・山田美和：偏性嫌気性菌 *Selenomonas ruminantium* の大量培養条件検討とエーテル型リン脂質の合成. 日本農芸化学会2019年度東北支部大会(弘前大学), 2019年11月.
- d-04. 岩本学拓・伊東明乃・西向めぐみ・山田美和・柏木明子：大腸菌内における放線菌由来ホスホリパーゼDの可溶化と精製. 日本生物工学会北日本支部2019札幌シンポジウム(北海道大学), 2019年10月.
- f-01. 山田美和・西向めぐみ・柏木明子：女性研究者インタビュー. ダイバーシティ実現で北東北の未来を先導 Newsletter, 第13号(岩手大学), 2020年9月.

## 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. *Ann. Rep. Explor. Introd. Plant Genet. Resour.* **35**: 121-146, March, 2020.
- a-02. Yashiro, K, K. Tanaka, Y. Sophea, S. Sophany, K. Kato: Collaborative exploration of Cucurbitaceae Vegetable Genetic Resources in Western and Northwestern Cambodia, in 2018. *Ann. Rep. Explor. Introd. Plant Genet. Resour.* **35**: 147-161, March, 2020.
- a-03. Muto, C., K. Tanaka, H. Tabuchi, N. Kurauchi, Y-I. Sato, R. Ishikawa: Genetic diversity of emergency rice stocks collected from the Mikawa area, Japan, in the Meiji era. *Breed. Sci.*, **70**: 347-354, May, 2020.
- a-04. Tanaka, K., C. Zhao, N. Wang, S. Kubota, M. Kanehara, N. Kamijo, R. Ishikawa, H. Tasaki, M. Kanehara, B. Liu, M. Chen, S. Nakamura, T. Udatsu, C. Wang: Classification of archaic rice grains excavated at the Mojaiaoshan site within the Liangzhu site complex reveals an Indica and Japonica chloroplast complex. *Food Prod. Process. Nutr.* **2**, 15, July, 2020.
- d-01. 田中克典・明石由香利・小川真輝・加藤鎌司：温室メロン“B2”と‘パール’との交雑後代における可溶性固形分濃度の遺伝. 第14回東北育種研究集会(岩手大学), 2019年11月.
- d-02. 日景雄大・石川隆二・田中克典：半矮性イネにおける草丈の遺伝解析と遺伝子座領域の推定. 第14回東北育種研究集会(岩手大学), 2019年11月.
- d-03. 江口直希・田中克典・加藤鎌司：アブラムシ抵抗性Vat遺伝子を判別するDNAマーカーの開発とVat遺伝子の起源. 第14回東北育種研究集会(岩手大学), 2019年11月.
- d-04. Pervin, M. N., T. P. Dung, K. Tanaka, Y. Sophea, G. Shigita, S. Sophany, N. Tomooka, K. Kato: Genetic characterization of Cambodian melon landraces and their relationships with those from neighboring countries, 第11回中国地域育種談話会(岡山大学), 2019年12月.
- d-05. 嶋田玄太郎・T. P. Dung・M. N. Pervin・田中克典・杉山充啓・門田有希・西田英隆・加藤鎌司：GBS-SNPsデータに基づくキュウリ遺伝資源の遺伝的多様性・集団構造解析～コアコレクションの開発に向けて～, 第11回中国地域育種談話会(岡山大学), 2019年12月.
- d-06. Alessa, O., M. Takahashi, G. Shigita, K. Tanaka, H. Nishida, K. Kato: PCR-based screening of cucumber germplasm for resistance to Target Leaf Spot (TLS) and Zucchini Yellow Mosaic Virus (ZYMV), 第11回中国地域育種談話会(岡山大学), 2019年12月.
- d-07. 高橋葉未・O. Alessa・嶋田玄太郎・大寺宇織・田中克典・西田英隆・加藤鎌司：メロン遺伝資源の多様性を利用したつる割病抵抗性遺伝子の機能的SNPの解析, 第11回中国地域育種談話会, 第11回中国地域育種談話会(岡山大学), 2019年12月.
- d-08. 田中克典・宇田津徹朗・田崎博之・上條信彦・石川隆二：プラント・オパール中の遺伝情報に基づいたイネタイプの検討. 日本文化財科学会第37回大会・2020年総会(ウェブ開催), 2020年9月.
- d-09. 宇田津徹朗・田中克典・田崎博之・上條信彦：イネプラント・オパール中の遺伝情報を利用した稲作史研究手法の構築に向けた学際的研究(I). 日本文化財科学会第37回大会・2020年総会(ウェブ開催), 2020年9月.

**【食品科学コース】****岩井 邦久**

- e-01. 岩井邦久：プロシアニジンを活用したりんご機能性食品の研究開発. 株式会社合食・2019年度研究報告書, 2020年3月.
- f-01. 岩井邦久：青森県の食料資源の健康機能と利用開発 (上). FOOD Style21, **24** (4): 24-26, 2020年4月.
- f-02. 岩井邦久：青森県の食料資源の健康機能と利用開発 (下). FOOD Style21, **24** (5): 26-30, 2020年5月.

**中島 晶**

- a-01. Nakajima A., K. Nemoto, Y. Ohizumi : An evaluation of the genotoxicity and subchronic toxicity of the peel extract of Ponkan cultivar 'Ohta ponkan' (Citrus reticulata Blanco) that is rich in nobiletin and tangeretin with anti-dementia activity. Regul Toxicol Pharmacol. **114**: 104670, July, 2020.
- d-01. 島田美理・前多隼人・七島直樹・山田清文・中島 晶：老化促進モデルマウス SAMP8 の行動異常に対するアントシアニン高含有カシス抽出物の効果. 第93回日本薬理学会年会 (紙上開催), 2020年3月.
- d-02. 福澤凌平・中島 晶：臭素系難燃剤であるテトラプロモビスフェノール A はうつ様行動を引き起こす. 第47回日本毒性学会学術年会 (Web開催), 2020年6月.

**佐藤 之紀**

- d-01. 佐藤之紀・宮脇長人：水分活性のパラメータ  $\alpha$  と粘性の水和パラメータ  $h$  を指標とした糖水和構造の解析. 日本食品工学会第21回 (2020年度) 年次大会, Web上, 2020年8月.

**西塚 誠**

- d-01. 西塚 誠・中野友香・野崎未紗・今川正良：Ca<sup>2+</sup> 活性化型カリウムチャンネル KCa<sub>3.1</sub> は脂肪細胞分化を負に制御する. 第40回日本肥満学会 (東京), 2019年11月.
- d-02. 野崎未紗・西塚 誠：低分子量Gタンパク質 RhoJ による TGF- $\beta$ 1 誘導性 EMT の制御. 日本農芸化学会東北支部第154回大会 (弘前), 2019年11月.
- d-03. 松本愛美・西山真美・前多隼人・紺野勝弘・西塚 誠・橋本 勝：マクロリド構造を有する trichothecene 類の構造活性相関研究. 日本農芸化学会東北支部第154回大会 (弘前), 2019年11月.
- d-04. 西塚 誠・中野友香・野崎未紗・今川正良：脂肪細胞分化における Ca<sup>2+</sup> 活性化型カリウムチャンネル KCa<sub>3.1</sub> の役割. 日本農芸化学会2020年度大会 (紙上開催), 2020年3月.
- d-05. 野崎未紗・西塚 誠：低分子量Gタンパク質 RhoJ の発現抑制は TGF- $\beta$ 1 誘導性 EMT を促進する. 日本農芸化学会2020年度大会 (紙上開催), 2020年3月.
- d-06. 野崎未紗・西塚 誠：TGF- $\beta$ 1 誘導性 EMT における低分子量Gタンパク質 RhoJ の役割. フォーラム2020衛生薬学・環境トキシコロジー (オンライン開催), 2020年9月.

**君塚 道史**

- a-01. 君塚道史：最近気になる用語 培養肉. 日本冷凍空調学会誌「冷凍」第95巻1114号, pp.31, 2020年9月.
- b-01. 君塚道史：改訂 食品冷凍技術. 日本冷凍空調学会, pp.19-30, 2020年6月.
- d-01. 森脇健司・君塚道史・春田峰雪・尾股定夫：冷凍処理による鮪肉の局所弾性率変化の観察. 第43回日本バイオレオロジー学会年会 (紙上開催), 2020年5月.
- d-02. 君塚道史・阿部美菜子：ショ糖脂肪酸エステルによる氷の再結晶化制御. 日本食品工学会第21回 (2020年度) 年次大会 (オンライン), 2020年8月.
- d-03. 君塚道史・森脇健司・春田峰雪・尾股定夫：走査型触覚顕微鏡による冷凍マグロの品質評価. 日本食品工学会第21回 (2020年度) 年次大会 (オンライン), 2020年8月.

**樋口 智之****津田 治敏**

- a-01. Tsuda, H., A. Nishihara, K. Kurihara, K. Morimasa: Characterisation of milk clotting properties of latex from Japanese milkweed (Metaplexis japonica), Food Sci. Technol. Res., **26**: 257-263, May, 2020.

f-01. 津田治敏：乳酸菌の機能性と保健効果. 食と医療, 講談社エディトリアル, 11, P.6-13, 2019年10月.

## 前多 隼人

- a-01. Tomisawa, T., N. Nanashima, M. Kitajima, K. Mikami, S. Takamagi, H. Maeda, K. Horie, F. Lai, T. Osanai: Effects of Blackcurrant Anthocyanin on Endothelial Function and Peripheral Temperature in Young Smokers. *Molecules*, **24**: E4295, December, 2019.
- a-02. Terasaki, M., M. Ikuta, H. Kojima, T. Tanaka, H. Maeda, K. Miyashita, M. Mutoh: Dietary Fucoxanthin Induces Anoikis in Colorectal Adenocarcinoma by Suppressing Integrin Signaling in a Murine Colorectal Cancer Model. *Journal of clinical medicine*, 9, December, 2019.
- a-03. Nishiyama, M., A. Tonouchi, H. Maeda, M. Hashimoto: DFT calculation-assisted stereo-structural assignment of arundifungin. *Chirality*, **32**: 17-31, January, 2020.
- a-04. Terasaki, M., Y. Kuramitsu, M. Kojima, S-Y. Kim, T. Tanaka, H. Maeda, K. Miyashita, C. Kawagoe, S. Kohno, M. Mutoh: High fucoxanthin wakame (*Undaria pinnatifida*) prevents tumor microenvironment formation in an AOM/DSS mouse carcinogenic model. *Journal of Functional Foods*, **64**: 103709, January, 2020.
- a-05. Wei, H., Y. Tian, Y. Lin, H. Maeda, T. Yamashita, K. Yu, K. Takaki, C. Yuan: Condition-dependent adenosine monophosphate decomposition pathways in striated adductor muscle from Japanese scallop (*Patinopecten yessoensis*). *Journal of food science*, **85**: 1462-1469, May, 2020.
- a-06. Tayone, W. C., M. Nishiyama, K. Tanaka, H. Maeda, M. Enomoto, M. Hashimoto: DFT supported structural elucidations of seiridiasteriscane A, unique 15-nor-asteriscane and novel pestalotiopsin Congeners from *Seiridium* sp. KT3957. *Tetrahedron*, **76**: 131197, May, 2020.
- a-07. Nanashima, N., K. Horie, K. Yamanouchi, T. Tomisawa, M. Kitajima, I. Oey, H. Maeda: Blackcurrant (*Ribes nigrum*) Extract Prevents Dyslipidemia and Hepatic Steatosis in Ovariectomized Rats. *Nutrients*, **12**: 1541, May, 2020.
- a-08. Nishiyama, M., W. C. Tayone, H. Maeda, K. Tanaka, M. Hashimoto: DFT Supported Structural Revision of Seiricardines, *Bulletin of the Chemical Society of Japan*, **93**: 768-775, June, 2020.
- a-09. Yokoyama, R., H. Kojima, R. Takai, T. Ohta, H. Maeda, K. Miyashita, M. Mutoh, M. Terasaki: Effects of CLIC4 on Fucoxanthinol-Induced Apoptosis in Human Colorectal Cancer Cells. *Nutrition and Cancer*, July, 2020.
- b-01. 前多隼人：キサントフィル類の健康機能性についての最近の動向. 日本食品安全協会会誌, **15**: 86-92, 2020年4月.
- b-02. 前多隼人：カロテノイドの科学—多様な生理活性と最新応用— パブリカカロテノイドの慢性炎症疾患の改善作用. *ファインケミカル*, **49**(7): 52-58, 2020年7月.
- c-01. 前多隼人：オレオサイエンス第19巻第10号 油脂関連情報 *Inform Vol.30, No.3* (2019). 日本油化学会: 437, 2019年10月.
- c-02. 前多隼人：オレオサイエンス第19巻第11号 油脂関連情報 *Inform Vol.30, No.4* (2019). 日本油化学会: 479, 2019年11月.
- c-03. 前多隼人：オレオサイエンス第19巻第12号 油脂関連情報 *Inform Vol.30, No.5* (2019). 日本油化学会: 534, 2019年12月.
- c-04. 前多隼人：オレオサイエンス第20巻第1号 油脂関連情報 *Inform Vol.30, No.6* (2019). 日本油化学会: 41, 2020年1月.
- c-05. 前多隼人：オレオサイエンス第20巻第2号 油脂関連情報 *Inform Vol.30, No.7* (2019). 日本油化学会: 92, 2020年2月.
- c-06. 前多隼人：オレオサイエンス第20巻第5号 油脂関連情報 *Inform Vol.30, No.8* (2019). 日本油化学会: 229, 2020年5月.
- c-07. 前多隼人：オレオサイエンス第20巻第6号 油脂関連情報 *Inform Vol.30, No.9* (2019). 日本油化学会: 290, 2020年6月.
- c-08. 前多隼人：オレオサイエンス第20巻第7号 油脂関連情報 *Inform Vol.30, No.10* (2019). 日本油化学会: 345, 2020年7月.
- c-09. 前多隼人：オレオサイエンス第20巻第8号 油脂関連情報 *Inform Vol.31, No.1* (2019). 日本油化学会: 398-399, 2020年8月.
- d-01. 藤原 潤・前多隼人：食事性肥満マウスに対するパブリカ色素の慢性炎症抑制作用, 2019年度日本農芸化学会東北支部大会 (弘前大学), 2019年11月.
- d-02. Wei, H., Y. Tian, H. Maeda, T. Yamashita, Y-L-C, Yuan: A trial study of Decomposition Pathway of ATP related compounds in the Scallop Muscle. 令和元年度日本水産学会東北支部大会 (東北大学), 2019年10月.

- d-03. 津山晋作・村上武晴・坂下享男・宮島早紀・小川貴代・和田智之・前多隼人・花田修賢：レーザーラマン分光を用いたリンゴ内機能性成分の非破壊計測，一般社団法人レーザー学会学術講演会第40回年次大会（仙台国際センター），2020年1月。
- f-01. 前多隼人：海の恵み～海藻に備わる健康に役立つヒント！. 日本化学会秋季事業 第9回 CSJ化学フェスタ2019 公開講座（タワーホール船堀），2019年10月。
- f-02. 前多隼人：食品開発の基礎. 弘大じょっぱり起業家塾2019 実践コース 地域資源活用ビジネス演習（弘前大学），2019年10月。
- f-03. 前多隼人：海藻類に含まれるフコキサンチンによる抗肥満、抗糖尿病作用. 次世代食育のグローバル化フォーラム（FFSMILE2020）（岩手大学），2020年2月。
- f-04. 前多隼人：五所川原産赤キクイモの機能性の立証と高付加価値食品の開発について. 五所川原赤キクイモ生産者協議会設立・基調講演会（立佞武多の館），2020年7月。
- f-05. 前多隼人：リンゴを食べると本当に健康になる？. A-Project主催 オンライン！りんごが食べたい講座（オンライン），2020年8月。

### 山元 涼子

- a-01. 友寄博子・阿蘇品里紗・市木美帆・岸田翔太・野坂瑠璃子・西岡美里・山元涼子・白土英樹：乾のりのたんぱく質含量，抗酸化能，水溶性食物繊維含量およびインスリン様作用の品質による相違. 日本水産学会誌，**86**: 427-429, 2020年9月。
- f-01. 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 研究・交流フェア（オンライン開催），2020年9月。

## 【食料生産環境コース】

### 青山 正和

- a-01. 青山正和：汎用機器を用いた土壌分析の現在—電磁波を用いた分析—, 3. 拡散反射フーリエ変換赤外分光法による土壌有機物評価. 日本土壌肥科学雑誌，**91**: 37-43, 2020年2月。
- a-02. 荒井見和・多胡香奈子・和穎朗太・取出伸夫・青山正和・西澤智康・金子信博・松岡健介・太田寛行：土壌団粒構造と土壌プロセス2—実測と理論の統合を目指して—. 日本土壌肥科学雑誌，**91**: 285-290, 2020年8月。
- c-01. 青山正和：農業生産における腐植物質の役割，土づくり推進フォーラム「最近注目されている土づくりの動き」—作物生産における腐植物質等の効果—, p.1-6, 日本土壌協会，2020年8月。
- d-01. Aoyama, M: Comparison of constituents of dissolved organic matter in soil and lake water by two-dimensional HPLC. 7th International Symposium on Soil Organic Matter (Adelaide, Australia), October, 2019.
- d-02. 青山正和：土壌腐植酸の暗色成分の分離と性状解析. 日本土壌肥科学会2020年度岡山大会（オンライン開催），2020年9月。
- f-01. 青山正和：土の話—人間の生存を支える土壌の重要性. 放送大学青森学習センター公開講演会（むつ市立図書館），2019年10月。

### 佐野 輝男

- a-01. Naoi, T., S. Kitabayashi, A. Kasai, K. Sugawara, C.R. Adkar-Purushothama, M. Senda, T. Hataya, T. Sano: Suppression of RNA-dependent RNA polymerase 6 in tomatoes allows potato spindle tuber viroid to invade basal part but not apical part including pluripotent stem cells of shoot apical meristem. *PLoS One*, **15**: e0236481. July, 2020.
- a-02. Saruta, M., H. Ashina, T. Matsumoto, H. Okubo, M. Hiraoka, A. Kasai, S. Ohnishi, H. Funatsuki, M. Kawasaki, T. Sano, M. Senda: A major gene for tolerance to cold-induced seed coat discoloration relieves viral seed mottling in soybean. *Breeding Science*, **70**: 449-455. July, 2020.
- a-03. Kitabayashi, S., D. Tsushima, C.R. Adkar-Purushothama, T. Sano: Identification and molecular mechanisms of key nucleotides causing attenuation in pathogenicity of dahlia isolate of potato spindle tuber viroid. *Int. J. Mol. Sci.*, **21**: 7352. October, 2020.
- a-04. Zhang, Z., C. Xia, T. Matsuda, A. Taneda, F. Murosaki, W. Hou, R.A. Owens, S. Li, T. Sano: Effects of



host-adaptive mutations on hop stunt viroid pathogenicity and small RNA biogenesis. *Int. J. Mol. Sci.*, **21**: 7383, October 2020.

- a-05. Kwon, J., A. Kasai, T. Maoka, C. Masuta, T. Sano, K.S. Nakahara: RNA silencing-related genes contribute to tolerance of infection with potato virus X and Y in a susceptible tomato plant. *Plant viruses, Virology J.*, **17**: 149, October, 2020.
- d-01. 北林奨也・佐野輝男：ジャガイモやせいもウイルスの病原性の違いに関与する宿主遺伝子の発現量解析，令和2年度日本植物病理学会大会（鹿児島県民交流センター），2020年3月。
- d-02. Kwon, J, T. Maoka, T. Sano, C. Masuta, K. Nakahara: Analysis of increased virulence of potato virus X in AGO2-knockdown tomato, 令和2年度日本植物病理学会大会（鹿児島県民交流センター），2020年3月。
- d-03. 鈴木貴大・藤林美里・佐野輝男：ウイルス感受性トマト品種におけるジャガイモやせいもウイルス感染による病徴発現関連遺伝子転写物の5'非翻訳領域の欠失，令和2年度日本植物病理学会大会（鹿児島県民交流センター），2020年3月。

## 金見 雄

- a-01. Takaki, K., K. Hazama, M. Yazaki, E. Kotani, Y. Kaneko: Maturation of telotrophic ovary accompanied with ecdysteroidogenic activity and contrastive decrease in ecdysteroids in the whole body of red flour beetle, *Tribolium castaneum* (Coleoptera: Tenebrionidae). *Appl. Entomol. Zool.*, **55**: 299–308, April, 2020.
- a-02. Sunada, T., E. Kotani, Y. Kaneko, K. Takaki: Functions of kinesin-1 motor protein in the telotrophic meristematic ovary of red flour beetle, *Tribolium castaneum*. *J. insect biotech. sericol.*, **89**: 17–24, February, 2020.
- a-03. 高木圭子・大森裕介・富田秀一郎・金見 雄：カイコ5齢幼虫のヒートショックの誘導方法の条件検討。東北蚕糸・昆虫利用研究報告, **44**: 5–9, 2019年12月。
- b-01. 金見 雄・比留間澄・塩見邦博：3.2 脱皮・変態・休眠とホルモン, pp.65–67. (日本蚕糸学会編集), *カイコの科学*, 朝倉書店. ISBN978-4-254-42043-2, 2020年7月。
- d-01. 三上翔平・山下和志・金見 雄：Verson's glandの蛹コミットメントにおける4E-BPとS6kinaseの機能解析。日本蚕糸学会第90回大会（信州大学），2020年3月。
- d-02. 大森裕介・高橋仁輝・金見 雄・藤井 告・伴野 豊：カイコ終齢致死変異体における遺伝子発現変動解析。日本蚕糸学会第90回大会（信州大学），2020年3月。

## 田中 和明

- a-01. Wijayawardene, N.N., K.D. Hyde, L.K.T. Al-Ani et al. (K. Tanaka 96番目/158名中): Outline of Fungi and fungus-like taxa. *Mycosphere* **11**: 1060–1456, March, 2020.
- a-02. Nishiyama, M., W.C. Tayone, H. Maeda, K. Tanaka, M. Hashimoto: DFT Supported Structural Revision of Seiricardines. *Bulletin of the Chemical Society of Japan* **93**: 768–775, June, 2020.
- a-03. Tayone, W.C., M. Nishiyama, K. Tanaka, H. Maeda, M. Enomoto, M. Hashimoto: DFT supported structural elucidations of seiridiasteriscane A, unique 15-nor-asteriscane and novel pestalotiopsin Congeners from *Seiridium* sp. KT3957. *Tetrahedron* **76**: 131197, May, 2020.
- a-04. Hattori, Y., K. Motohashi, K. Tanaka, C. Nakashima: Taxonomical re-examination of the genus *Phyllosticta*—Parasitic fungi on Cupressaceae trees in Japan. *Forest Pathology* **50**: e12630 (1–15), September, 2020.
- d-01. 杉田綾祐・田中和明：*Thyridium*属に関する分類学的研究。日本菌学会第64回大会（大阪府，大阪市立自然史博物館），2020年6月。
- d-02. 田中雅也・橋本 陽・田中和明：日本産Hysterium目菌の分類学的検討。日本菌学会第64回大会（大阪府，大阪市立自然史博物館），2020年6月。
- d-03. 芳賀志保・大木保善・田中和明：青森県で採集された*Pezicula*属菌2種に関する分類学的検討。日本菌学会第64回大会（大阪府，大阪市立自然史博物館），2020年6月。
- f-01. 田中和明：病原菌も頑張って生きている。弘前大学農学生命科学部附属生物共生教育研究センター公開講座，リングを科学する（平川市），2019年12月。
- f-02. 佐野輝男・田中和明：2019年度日本菌学会菌類観察会（青森フォーレ）開催報告。日本菌学会ニュースレター, pp. 5–8, 2020年3月。
- f-03. 保坂健太郎・細矢 剛・服部 力・安藤洋子・谷口雅仁・種山裕一・糟谷大河・工藤伸一・田中和明・佐野輝男：2019年度日本菌学会菌類観察会目録。日本菌学会ニュースレター, pp.8–12, 2020年3月。

- f-04. 田中和明：ウイロイド学. 佐野輝男博士 (2020年度日本学士院賞業績説明). 現代化学, p.71, 2020年7月.  
f-05. 星野 保・田中和明：真菌の分類と同定. 2. 子囊菌類門の多様性と分類. 日本防菌防黴学会誌, **48**: 285-290, 2020年6月.

### 松山 信彦

- a-01. 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報, **62**: 47-48, 2019年12月.  
d-01. 勝川健三・松山信彦：幼児教育におけるチューリップ水耕促成栽培の実践, 第3回日本環境教育学会東北支部大会 (弘前大学), 2020年2月.  
d-02. Toikawa, Y., C. Sasaki, C. Kato, N. Matsuyama, A. Endo, J. Fan, T. Annaka: The influence of percolation patterns on copper and cadmium uptake, growth and yield of rice plants in copper- and cadmium-polluted stratified paddy fields. 11th International Conference of Environmental and Rural Development, Siem Reap, Cambodia, 2020年2月.  
d-03. 松山信彦・前川実紗樹・藤澤春樹・加藤千尋・佐々木長市：含マンガン資材の施用がマコモの生育に及ぼす影響, 2020年度日本土壌肥料学会岡山大会, 2020年9月.

### 管原 亮平

- a-01. Sugahara, R., W. Tsuchiya, T. Yamazaki, S. Tanaka, T. Shiotsuki: Recombinant yellow protein of the takeout family and albino-related takeout protein specifically bind to lutein in the desert locust. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **522**: 876-880, February 2020.  
d-01. 管原亮平・田中誠二・塩月孝博・土屋 渉・山崎俊正：サバクトビバッタの老齢幼虫に黄化を誘導するタンパク質 YPT とカロチノイド. 第64回日本応用動物昆虫学会大会 (名城大学), 2020年3月.  
d-02. 横井貴洸・管原亮平・西出雄大・鈴木丈詞：トノサマバッタ卵の孵化制御における光感受性. 第64回日本応用動物昆虫学会大会 (名城大学), 2020年3月.  
f-01. Sugahara, R: How do locusts develop yellow body color? UGAS international symposium Thai-Japan Agricultural Science, December, 2019.  
f-02. 管原亮平：トビバッタ黄化を引き起こすカロチノイドの再考. 第54回青森県昆虫談話会 (弘前), 2019年12月.

## 【国際園芸農学科】

## 【園芸農学コース】

## 荒川 修

- a-01. An, S., O.Arakawa, N.Tanaka, S. Zhang, M. Kobayashi: Effects of blue and red light irradiations on flower colouration in cherry blossom (*Prunus × yedoensis* 'Somei-yoshino'). *Scientia Horticulturae*, **263**: 109093. March, 2020.

## 張 樹槐

- a-01. An, S., O.Arakawa, N.Tanaka, S. Zhang, M. Kobayashi: Effects of blue and red light irradiations on flower colouration in cherry blossom (*Prunus × yedoensis* 'Somei-yoshino'). *Scientia Horticulturae*, **263**: 109093. March, 2020.
- a-02. Ye, X., S. Abe, S. Zhang, H. Yoshimura: Rapid and non-destructive assessment of nutritional status in apple trees using a new smartphone-based wireless crop scanner system, *Computers and Electronics in Agriculture*, **173**: 105417, June, 2020.
- d-01. 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, December, 2019.
- d-02. 廣瀬 孝・張 樹槐：高速道路間伐材由来活性炭の細孔物性に関する研究 (2P103)，日本産業技術教育学会第63回全国大会 (千葉，オンライン)，2020年9月。
- d-03. 廣瀬 孝・菅原 哲・松崎正敏・張 樹槐：賦活時間の異なるりんご剪定枝由来活性炭の細孔物性に関する研究 (2J32)，日本産業技術教育学会第63回全国大会 (千葉，オンライン)，2020年9月。

## 前田 智雄

- b-01. 前田智雄：金山喜則編：野菜園芸学. 文永堂出版 (株). 第7編を分担執筆. ISBN: 978-4-8300-4137-2. 2020年3月。
- d-01. 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・本多和茂・前田智雄：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. 園学研, **18**別2: 397. 2019年10月。
- d-02. 木下貴文・濱野 恵・山本岳彦・前田智雄・室 崇人：東北地域における無加温ハウスを利用した新タマネギの長期冬どり作型の開発. 園学研, **19**別1: 128. 2020年3月。
- d-03. 坂野雄紀・白川結美子・佐々木萌絵・稲田雅史・山田和輝・佐藤純世・前田智雄・本多和茂：‘弘前在来’トウガラシを材料としたダイレクトPCR条件の検討. 園学研, **19**別1: 330. 2020年3月。
- d-04. 青沼彩葉・本多和茂・前田智雄・小林 勝・橋場真紀子・海老名雄次：弘前公園のサクラにおける種子発芽促進の試みと品種間差異. 園学研, **19**別1: 418. 2020年3月。

## 松崎 正敏

- d-01. 菅原 哲・廣瀬 孝・松崎正敏・張 樹槐：処理時間の異なるりんご剪定枝由来活性炭の物性. 日本産業技術教育学会東北支部大会 (弘前大), 2019年12月。
- d-02. Umeki, N., K. Dong-Jin, H. Kawamoto, M. Matsuzaki: The reproducibility of roughage preference evaluation result by sheep, UGAS international symposium - Thai-Japan Agricultural Science (Hirotsuki University), December, 2019.
- d-03. 廣瀬 孝, 菅原 哲, 松崎正敏, 張 樹槐：賦活時間の異なるりんご剪定枝由来活性炭の細孔物性に関する研究 (2J32). 日本産業技術教育学会第63回全国大会 (千葉，オンライン)，2020年9月。

## 本多 和茂

- a-01. Tatsuzawa, F., C. Mukai, M. Igarashi, A. Hishida, N. Satta, K. Honda, S. Nakajo, A. Takehara, N. Tanikawa: Anthocyanins and anthocyanidins in the flowers of *Aconitum* (Ranunculaceae). *Biochemical Systematics and Ecology*, **87**: 103937 1-4, December 2019.
- d-01. 勝川健三・本多和茂：異なる温度がカタクリりん茎内器官の分化発達に及ぼす影響. 園芸学会令和2年度春季大

- 会 (東京農工大学), 園学研, **19** 別 1: 419, 2020 年 3 月.
- d-02. 青沼彩葉・本多和茂・前田智雄・小林 勝・橋場真紀子・海老名雄次: 弘前公園のサクラにおける種子発芽促進の試みと品種間差異. 園芸学会令和 2 年度春季大会 (東京農工大学), 園学研, **19** 別 1: 418, 2020 年 3 月.
- d-03. 坂野雄紀・白川結美子・佐々木萌絵・稲田雅史・山田和輝・佐藤純世・前田智雄・本多和茂: '弘前在来' トウガラシを材料としたダイレクト PCR 条件の検討. 園芸学会令和 2 年度春季大会 (東京農工大学), 園学研, **19** 別 1: 330, 2020 年 3 月.
- e-01. 石川幸男・本多和茂: 大川大滝又沢の植生概況と廻行記録 (2018 年 7 月 21~23 日). 白神研究, **14**: 15-34, 2020 年 7 月.
- f-01. 津川秀仁・加藤直幹・岩間直子・本多和茂: 特願 2020-007521 カタクリの組織培養による増殖法. PA 19-34 A 2020.1.21

## 川端 二功

- a-01. Hai, J., F. Kawabata, K. Uchida, S. Nishimura, S. Tabata: Intragastric administration of AMG517, a TRPV1 antagonist, enhanced activity-dependent energy metabolism via capsaicin-sensitive sensory nerves in mice. *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **84**: 2121-2127, July, 2020.
- a-02. Kawabata, F., B. Dey, Y. Yoshida, S. Nishimura, S. Tabata: Bitter taste receptor antagonists inhibit the bitter taste of canola meal extract in chickens. *J. Poult. Sci.*, **57**: 223-228, December, 2019.
- d-01. Kawabata, Y., S. Takai, R. Yoshida, K. Sanematsu, F. Kawabata, N. Shigemura: The effects of flecainide on taste bud organoid growth and behavioral taste responses in mice. International symposium on olfaction and taste 2020 (Virtual meeting), 2020 年 8 月.
- d-02. 梁 若君・川端二功: カフェインによるニワトリ TRPA1 の抑制. 第 34 回日本香辛料研究会 (九州大学), 2019 年 11 月.
- d-03. 川端二功・村山佳葉・梁 若君・西村正太郎・田畑正志: ニワトリにおける香辛料成分の嗜好性解析. 第 34 回日本香辛料研究会 (九州大学), 2019 年 11 月.
- d-04. 斐 準・川端二功・西村正太郎・田畑正志: TRPV1 アンタゴニストである AMG517 によるエネルギー代謝亢進メカニズムの解明. 第 34 回日本香辛料研究会 (九州大学), 2019 年 11 月.
- d-05. Yoshida, Y., Z. Wang, K. F. Tehrani, E. G. Pendleton, L. J. Mortensen, S. Nishimura, S. Tabata, H. X. Liu, F. Kawabata: Expression of umami taste receptors in the taste bud cells of chickens, and behavioral responses to umami taste in chickens. The 18th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (九州大学), 2019 年 11 月.
- d-06. Matsui, Y., F. Kawabata, M. Higashida, S. Nishimura, S. Tabata: Analysis of expression of GLP-1R after daily intake of sweet solution in chickens. The 18th International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (九州大学), 2019 年 11 月.
- d-07. Kawabata, F., Y. Kawabata, Y. Yoshida, H. Omori, M. Higashida, B. Dey, R. Liang, K. Murayama, Y. Hayase, M. Araki, S. Nishimura, H. X. Liu, S. Tabata: Taste receptors and taste behaviors in chickens. THE 48th NAITO CONFERENCE on Integrated Sensory Sciences-Pain, Itch, Smell and Taste (シャトラーゼ ガトーキングダム サッポロ), 2019 年 10 月.
- f-01. 川端二功: ニワトリに味覚はあるのか? 第 4 回ニワトリが好む甘味. 養鶏の友., **700**: 47-49, 2020 年 6 月.
- f-02. 川端二功: ニワトリに味覚はあるのか? 第 3 回ニワトリが感じるうま味とは?. 養鶏の友., **698**: 36-38, 2020 年 4 月.
- f-03. 川端二功: ニワトリに味覚はあるのか? 第 2 回ニワトリにとっての油脂の味. 養鶏の友., **697**: 46-48, 2020 年 3 月.
- f-04. 川端二功: ニワトリに味覚はあるのか? 第 1 回ニワトリが味を感じる部位と苦味について. 養鶏の友., **696**: 28-31, 2020 年 2 月.

## 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*, **21**: 198-225, <https://doi.org/10.1007/s11119-019-09661-x>, April, 2020.
- a-02. Ye, X., S. Abe, S. Zhang, H. Yoshimura: Rapid and non-destructive assessment of nutritional status in apple trees using a new smartphone-based wireless crop scanner system, *Computers and Electronics in Agriculture*, Volume 173, <https://doi.org/10.1016/j.compag.2020.105417>, June, 2020.
- d-01. 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, December, 2019.

## 田中 紀充

b-01. 田中紀充：果実変形の品種間差. 最新農業技術果樹 vol.13. 203-216. 2020年8月.

## 【食農経済コース】

### 石塚 哉史

- a-01. Hoang, S. T., F. Takahashi, S. Ishitsuka: Challenges to the development of geographical indication as a tool for differentiating agricultural products — case study for Luc Ngan Thieu lychee in Vietnam —. AGRICULTURAL MARKETING JOURNAL OF JAPAN (28-3): 54-64, 2019年12月.
- b-01. 石塚哉史:野菜産地による輸出の特徴と課題. 福田晋:加工食品輸出の戦略的課題—輸出の意義, 現段階, 取引条件, および輸出戦略の解明—, 13-36, 2019年12月.
- b-02. 石塚哉史・安川大河:酒造業者による輸出マーケティング戦略の展開と課題—北東北地方の事例を中心に—. 福田晋:加工食品輸出の戦略的課題—輸出の意義, 現段階, 取引条件, および輸出戦略の解明—, 167-181, 2019年12月.
- c-01. 真下俊樹・後藤 忍・石塚哉史・福山隆志・前川慎太郎・高倉武司・加納やよい・岩野高丸・押部達哉・渡邊英里:子ども・教職員の安全・健康と環境・食教育. 日本教職員組合編, 日本の教育 (69): 247-261, 2019年12月.
- d-01. 石塚哉史:農産物輸出産地におけるマーケティング戦略に関する今日的展開と課題—野菜・畜産物の事例を中心に—. 日本国際地域開発学会2019年度秋季大会(弘前大学), 2019年11月.
- d-02. 石塚哉史・田代琴見・成田拓未:食品企業における漬物輸出の今日的展開と課題に関する一考察—道本食品の事例を中心に—. 日本国際地域開発学会2020年度春季大会(日本大学:オンライン報告), 2020年4月.
- d-03. 石塚哉史・手塚大貴・田代琴見:植物工場における野菜生産・販売の特徴と課題に関する一考察. 2020年度日本農業市場学会大会(北海道大学:オンライン報告), 2020年7月.
- d-04. 成田拓未・石塚哉史:農産物小規模輸出産地における農協の役割に関する一考察. 日本協同組合学会第40回大会(福島大学:オンライン報告), 2020年8月.
- e-01. 石塚哉史:食の問題. 日本教職員組合編:2019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), 65-69, 2020年1月.
- e-02. 小野寺真由美・大久保ちひろ・石塚哉史・牧下圭貴:学校給食の改善. 日本教職員組合編:第31回日教祖栄養教職員研究集会報告書, 38-44, 2020年1月.
- e-03. 石塚哉史・正木 卓・成田拓未・永田貴一・及川稀英・田代琴見・手塚大貴・神田一輝・渡邊佳誉子:三八地域農水産資源有効活用ビジネスモデル作成業務委託事業成果報告書:1-86, 2020年3月.
- e-04. 石塚哉史・永田貴一・田代琴見・手塚大貴:令和元年度南部町と国立大学法人弘前大学との連携調査事業成果報告書「ジュノハート販売戦略の確立に関する調査研究」, 1-40, 2020年3月.
- f-01. 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, 輸出額1兆円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)研究紀要—第64集分冊—, 9-13, 2020年3月.
- f-02. 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・北海道地区大学等高等・共通教育研究会研究集録, 104-107, 2020年2月.
- f-03. 石塚哉史:書評 金子あきこ著『日系食品企業の海外販売戦略—中国・香港・台湾における実証研究からみえるもの—』農林業問題研究 (56-2): 78-80, 2020年6月.
- f-04. 中村哲也・丸山敦史・矢野佑樹・石塚哉史:ロシアにおける輸入農産物の国際認証と信頼性に関する分析—日本産輸出を考慮して—. 東北大学大学院経済学研究科ディスカッションペーパー (NO.426), 1-19, 2020年7月.
- f-05. 石塚哉史:京都府農林水産物・加工食品輸出促進協議会における京野菜の輸出プロモーションに関する今日的展開. 野菜情報 (Vol.197), 36-43, 2020年6月.
- f-06. 石塚哉史:農林水産物・食品輸出が直面する課題とその展望. 農中総研情報 (Vol.80), 32-33, 2020年9月.

### 泉谷 眞実

- a-01. 高野 涼・伊藤幸男・山本信次・泉谷眞実:森林経営にかかわる山村住民の森林利用と意味付け—宮城県米川生産森林組合A参事の事例—. 日本森林学会誌, 101(5): 214-220, 2019年10月.
- a-02. 高梨子文恵・正木 卓・泉谷眞実:農産物直売所出荷が野菜複合経営に与える効果. 農村経済研究, 37(2):

72-80, 2020年2月.

- d-01. 泉谷眞実・今野聖士・柳 京熙：静脈流通の理論的諸課題に関する考察. 2020年度日本農業市場学会大会, 2020年7月.
- d-02. 今野聖士・泉谷眞実・柳 京熙：学生援農ボランティア組織における運営方式の規定要因 —農業労働市場における市場と非市場の関係性—. 2020年度日本農業市場学会大会, 2020年7月.
- f-01. 泉谷眞実：需要拡大が見込まれる稲わらロールビジネスの可能性. 青森県「稲わらの有効利用研修会」講師, 2020年2月.
- f-02. 泉谷眞実：稲わらの利活用方法とその意義. 弘前大学戦略1「稲わら利活用促進フォーラム in 弘前」基調講演, 2020年1月.

## 成田 拓未

- b-01. 成田拓未：わが国におけるワイン輸出の現状と課題. 福田晋編著: 加工食品輸出の戦略的課題, 87-102, 筑波書房, 2019年12月.
- d-01. 成田拓未：日本産りんご輸出先の多様な展開：消費地ニーズと産地対応. 日本国際地域開発学会2019年度秋季大会(弘前大学), 2019年11月.
- d-02. 石塚哉史・成田拓未・田代琴見：食品企業における漬物輸出の今日的展開と課題に関する一考察—道本食品の事例を中心に—. 日本国際地域開発学会2020年度春季大会(オンライン), 2020年4月.
- d-03. 成田拓未・石塚哉史：農産物小規模輸出産地における農協の役割に関する一考察～山形県における農協のシャインマスカット輸出を事例に～. 日本協同組合学会第40回大会(福島大学・オンライン), 2020年8月.
- e-01. 石塚哉史・成田拓未ほか：三八地域農水産資源有効利用活用ビジネスモデル作成業務委託事業成果報告書, 1-86, 2020年2月.
- e-02. 成田拓未：令和元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, 1-23, 2020年3月.
- e-03. 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. AIプロジェクト単年度研究成果報告書「革新的技術開発・緊急展開事業」(うち人工知能未来農業創造プロジェクト), 91-93, 2020年4月.
- e-04. 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. AIプロジェクト単年度研究成果報告書「革新的技術開発・緊急展開事業」(うち人工知能未来農業創造プロジェクト), 93-97, 2020年4月.
- f-01. 成田拓未・正木卓・神田健策：青果物の産地振興と農協の役割～青森県のもも・にんにくを事例として～. 農業・農協問題研究, (71): 15-28, 2020年3月.

## 佐藤 加寿子

- a-01. 佐藤加寿子：現在の農業経営が直面する環境変化：理論の適用範囲・対象に関する考察(令和元年度研究大会シンポジウム報告 統一課題 農業経営学における組織変革論の必要性和独自性). 農業経営研究, 58(1): 55-59, 2020年4月.
- a-02. 佐藤加寿子：食料・農業・農村基本計画の到達点：食料自給率の低下(特集 地域から日本経済を立て直す). 経済, 295: 53-61, 2020年4月.
- a-03. 椿 真一・村田 武・佐藤加寿子：アメリカの非営利組織によるオルタナティブ・フードシステムへの取組：マサチューセッツ州の事例. 農村経済研究, 37(2): 10-20, 2020年2月.
- b-01. 佐藤加寿子：第2章ニューイングランドの酪農協同組合と小規模酪農：村田武編「新自由主義グローバリズムと家族農業経営」筑波書房, 67-90, 2019年12月.
- d-01. 佐藤加寿子：現在の農業経営が直面する環境変化：理論の適用範囲・対象に関する考察. 日本農業経営学会令和元年度研究大会シンポジウム報告 統一課題 農業経営学における組織変革論の必要性和独自性(東北大学), 2019年9月.

## 佐藤 孝宏

- b-01. Sato, T.: Sustainability of groundwater-irrigated agriculture in India: case studies of Punjab and Tamil Nadu. K.Fujita and T.Mizushima (eds.): Sustainable Development in India – Groundwater irrigation, energy use, and food production, pp. 201-225. Routledge. New York, September, 2020.
- d-01. Bui, T. H., T. Sato, F. Takanashi: Vegetable consumption behaviors of households with industrial worker in peri-urban. -Case study of Hanoi, Vietnam 日本農業市場学会2020年度大会(オンライン開催), 2020年7月.
- e-01. 佐藤孝宏：青森県農業における外国人材受入れの課題と展望. 堀口健治編：文部科学省科学研究費補助金基盤研

究(B)『労働力編成における外国人の役割と農業構造の変動』研究報告書II, pp.99-114. 早稲田大学政治経済学術院, 2020年4月.

- f-01. 佐藤孝宏：青森県におけるベトナム人技能実習生の受け入れ状況とその事例について. 青森県主催『外国人労働力の活用に係る農業経営セミナー』（青森市）, 2020年1月.

### 柳 京熙

- b-01. 柳 京熙：第9章 米韓FTAで危機が深化する韓国の農業・農村. 谷口信和：日本農業年報（65）食と農の羅針盤のあり方を問う—食料・農業・農村基本計画に寄せて—, 155-170, 農林統計協会, 2019年12月.
- d-01. 泉谷眞実・今野聖士・柳 京熙：静脈流通の理論的諸課題に関する考察. 2020年度日本農業市場学会大会, 2020年7月.
- d-02. 今野聖士・泉谷眞実・柳 京熙：学生援農ボランティア組織における運営方式の規定要因 —農業労働市場における市場と非市場の関係性—. 2020年度日本農業市場学会大会, 2020年7月.

### 正木 卓

- a-01. 高梨子文恵・正木 卓・泉谷眞実：農産物直売所出荷が野菜複合経営に与える効果—青森県つがる市を事例に—. 農村経済研究, **37**(2)：72-80, 2020年2月.
- b-01. 正木 卓：協同組合による農村生活インフラの維持—協同組合間協同の姿. 弘前大学レクチャーコレクション, 弘前大学出版会編, p.101-108, 2020年3月.
- b-02. 正木 卓：北海道の農協の到達点と意義. 協同組合研究のヌーベルバーグ, 坂下明彦編, p.60-75, 2020年3月.
- b-03. 正木 卓：農業生産額・農村物価に関する統計. 農業経済学事典, 日本農業経済学会編, p.624-625, 2019年12月.
- d-01. 正木 卓・舛館花林：伝統工芸品の維持・継承に向けた地域内連携. 日本農村生活学会一般報告（明治大学）, 2019年10月.
- e-01. 正木 卓：JAの振興計画策定業務, 北海道農業・農協の軌跡とともに, 北海道地域農業研究所編, p.1-17, 2020年3月.
- f-01. 正木 卓：これからの農地利用について—自分たちの地域に寄り添いながら—. 北海道市町村農業委員会活動強化研修会（札幌市）, 2020年1月.
- f-02. 正木 卓：田子町農業構造動態調査研究. 田子町連携調査研究事業報告書, 2020年3月.
- f-03. 正木 卓：南部町農業従事意向調査分析. 南部町連携調査研究事業報告書, 2020年3月.

### 吉仲 怜

- e-01. 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令和元年度連携調査研究事業成果報告書, 2020年3月.
- e-02. 吉仲 怜：受益農家の合意形成による農業基盤整備事業推進に向けた調査分析. 浪岡川土地改良区受託研究事業成果報告書, 2020年3月.

**【地域環境工学科】****泉 完**

- d-01. 丸居 篤・石橋恵吾・渡邊将伍・泉 完：低コストで節水できるヒモ灌溉のための基礎的研究 —ヒモの水分特性曲線—。農業農村工学会東北支部第61回研究発表会（秋田県），2019年11月。
- d-03. 丸居 篤・泉 完：乾燥地のためのヒモを用いた地中負圧差灌溉による水分供給量。2020年度（第69回）農業農村工学会大会講演会（鹿児島大学，オンライン），2020年8月。

**佐々木 長市**

- a-01. Toikawa, Y., C. Sasaki, C. Kato, N. Matsuyama, A. Endo, J. Fan, T. Annaka: The influence of percolation patterns on copper and cadmium uptake, growth and yield of rice plants in copper- and cadmium-polluted stratified paddy fields. 11, International Journal of Environmental and Rural Development, June, 2020.
- d-01. 遠藤 明・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硝酸態窒素の溶脱挙動。2020年度農業農村工学会大会講演会（鹿児島大学，オンライン），2020年8月。

**藤崎 浩幸**

- a-01. 藤崎浩幸・齋藤朱未：職業自己選択時代の青森県弘前市周辺の新規就農者群像。農業農村工学会誌，**88**(3): 193-196, 2020年3月。
- d-01. 藤崎浩幸・加藤光希：農泊受入組織会員の農泊取組意識。農村計画学会2020年度春期大会（東京大学，オンライン），2020年4月。
- d-02. 藤崎浩幸・鈴木淳太：青森県津軽地域における荒廃農地再生実態。令和2年度農業農村工学会大会講演会（鹿児島大学，オンライン），2020年8月。

**森 洋**

- a-01. 森 洋・朝倉紀樹：都道府県へのアンケート調査による廃止ため池の現状。農業農村工学会誌，**87**(11): 27-30, 2019年11月。
- a-02. 森 洋・朝倉紀樹：青森県における日本海中部地震の被害ため池周辺での堤体材料特性について。日本地震工学会論文集，**20**(3) (特集号): 116-123, 2020年3月。
- d-01. 森 洋・朝倉紀樹：ロックフィルダムの材料強度定数変化による円弧すべり面形状について。第61回農業農村工学会東北支部研究発表会（秋田県），70-71, 2019年11月。
- d-02. 森 洋・河内洗輝：砂地盤における同一変位量による静的繰返し載荷でのトラップドア模型実験。第55回地盤工学研究発表会（京都府，オンライン），23-8-3-05, 2020年7月。
- d-03. 森 洋・朝倉紀樹・一戸栄美：農業用ため池の廃止に関する施工事例と課題について。2020年度（第69回）農業農村工学会大会講演会（鹿児島大学，オンライン），93-94, 2020年8月。

**遠藤 明**

- a-01. Toikawa Y., C. Sasaki, C. Kato, N. Matsuyama, A. Endo, J. Fan, T. Annaka: The influence of percolation patterns on copper and cadmium uptake, growth and yield of rice plants in copper- and cadmium-polluted stratified paddy fields. 11, International Journal of Environmental and Rural Development, June, 2020.
- d-01. Endo, A., K. Kato: Leaching characteristics of nitrate nitrogen in an apple orchard andosol under significant snow accumulation. Proceedings for Freezing and cold region phenomena (Meiji Univ.): 10-11, October, 2019.
- d-02. 遠藤 明・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硝酸態窒素の溶脱挙動。2020年度農業農村工学会大会講演会。T-12-2（鹿児島大学，オンライン），2020年8月。
- d-03. Toikawa Y., C. Sasaki, C. Kato, N. Matsuyama, A. Endo, J. Fan, T. Annaka: The influence of percolation patterns on copper and cadmium uptake, growth and yield of rice plants in copper- and cadmium-polluted stratified paddy fields. 11th ICERD (International Conference of Environmental and Rural Development), (Siem Reap, Cambodia), February, 2020.



**加藤 幸**

- d-01. 加藤 幸・千葉克己：水田転作ブドウ園における地下水位の変化と園地排水の状況. 農業農村工学会東北支部第61回研究発表会要旨集(秋田県), pp.46-47, 2019年11月.
- d-02. 千葉克己・郷古雅春・加藤 幸・宮内敏郎：石巻市長面地区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61回研究発表会要旨集(秋田県), pp.52-53, 2019年11月.
- d-03. 加藤 幸・千葉克己：一町田セリの生育特性とセリ田の水管理. 2020年度農業農村工学会大会講演会要旨集CD(鹿児島大学, オンライン), R-61, 2020年8月.
- d-04. 千葉克己・加藤 幸・郷古雅春：復旧後の津波被災農地における地下水の動態(続). 2020年度農業農村工学会大会講演会要旨集CD(鹿児島大学, オンライン), 2-63, 2020年8月.

**丸居 篤**

- d-01. 丸居 篤・石橋恵吾・渡邊将伍・泉 完：低コストで節水できるヒモ灌漑のための基礎的研究 —ヒモの水分特性曲線—. 農業農村工学会東北支部第61回研究発表会(秋田県), 2019年11月.
- d-02. 長谷川美嘉・安武大輔・横山 岳・木村建介・森 牧人・丸居 篤・北野雅治・呉 月茹・冯 姣姣・王 维真：乾燥地トウモロコシ畑における葉面結露の動態と微気象環境の関係解析. 日本農業気象学会九州支部2019年大会(豊後大野市), 2019年11月.
- d-03. Furukawa, Z., N. Yasufuku, K. Omine, A. Marui: Evaluation of survival rate of Licorice (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch) in semi-arid region by statistical analysis. Geotech HANOI, November, 2019.
- d-04. 丸居 篤・泉 完：乾燥地のためのヒモを用いた地中負圧差灌漑による水分供給量. 2020年度(第69回)農業農村工学会大会講演会(鹿児島大学, オンライン), 2020年8月.

**森谷 慈宙**

- a-01. Moritani S., A. Akahira: Influence of Parameters on the Estimation of Coefficient of Performance for R410a Refrigerant. International Journal of Thermophysics, **41**: 1-17, June, 2020.
- a-02. Moritani S., K. Sasaki, K. Itaka: Development of low-cost evaluation method for coefficient of performance of heat pump for heating greenhouses. Environment Development and Sustainability, **04**: 1-14, January, 2020.

**鄒 青穎**

- a-01. Tfwala, S., C.-L. Huang, C.-Y. Tsou, S.-C. Chen: A landslide ternary diagram for geometric form and topographic site in Taiwan. Landslides, <https://doi.org/10.1007/s10346-020-01507-2>, August, 2020.
- a-02. Irasawa, M., T. Koi, C.-Y. Tsou, N. Kato, S. Matsuo, M. Arai, M. Kaibori, T. Yamada, M. Kasai, T. Wakahara, D. Higaki, H. Ikeda, Y. Ishikawa, K. Arai, S. Hirose, T. Sato, H. Kawatabata, M. Koubu, S. Niwa, K. Sugawara, H. Matsusaka, N. Tada: October 2019 Sediment Disaster in the Tohoku Region owing to Typhoon No. 19 (Typhoon Hagibis). International Journal of Erosion Control Engineering, **13**(2): 48-55, May, 2020.
- a-03. Tsou, C.-Y., M. Chigira, Y.-C. Hsieh, M.-M. Chen, T.-C. He: Deformation features of deep-seated gravitational slope deformation of slate slopes in the Central Range, Taiwan, the 5th World Landslide Forum, March, 2020.
- a-04. 井良沢道也・松尾新二郎・新井瑞穂・海堀正博・鄒 青穎・山田 孝・笠井美青・厚井高志・加藤誠章・若原妙子・檜垣大助・池田 一・石川芳治・荒井健一・広瀬伸二・佐藤達也・川端秀樹・講武 学・丹羽 論・菅原和宏・松坂裕之・多田信之・金 俊之：2019年10月台風第19号による東北地方における土砂災害. 砂防学会誌, **72**(6): 42-53, 2020年3月.
- d-01. 鄒 青穎・檜垣大助・山邊康晴・桐生 朋・笹川考義・沼田修平：大規模地震による地すべりの発生機構と崩壊源周辺の斜面変状：青森県津軽十二湖地すべり地を例にして. 令和2年度(公社)砂防学会定時総会並びに研究発表会(愛知県), 2020年7月.
- d-02. 檜垣大助・持田七海・鄒 青穎・林 一成：2015年ネパールゴルカ地震による崩壊発生場と土地被覆の関係. 令和2年度(公社)砂防学会定時総会並びに研究発表会(愛知県), 2020年7月.
- d-03. 五十嵐勇氣・國田佳穂・嶋 丈示・工藤誠也・鄒 青穎・東 信行：透過型砂防堰堤の溪流環境への負荷軽減効果に関する予備的調査. 令和2年度(公社)砂防学会定時総会並びに研究発表会(愛知県), 2020年7月.
- d-04. Tsou, C.-Y.: Slope movements in humid, tectonically active regions: Cases in the Japan's Shirakami Mountains and Nepal Himalaya. International workshop on snow cover changes and its modeling over Northern Eurasia (Hirosaki), February, 2020.

- d-05. Tsou, C.-Y., D. Higaki, K. Yamabe, T. Kiri, T. Sasagawa, S. Numata: Possible explanations on the formative processes of the Tsugaru-Juniko landslide, northern Japan, European Geoscience Union, May, 2020.
- d-06. Tsou, C.-Y., O. Yokoyama, F. Imaizumi, H.-H. Lin, Y.-C. Hsieh, M.-M. Chen, M. Chigira, C.-Y. Wu, S.-C. Chen: A field example of flexural toppling at Song-Mao Village in central Taiwan. Japan Geoscience Union, July, 2020.
- d-07. Sato, H.P., M. Chigira, C.-Y. Tsou.: Measurement of landslide surface deformation along Kali Gandaki River, Nepal using time-series Sentinel-1 InSAR images. Japan Geoscience Union, July, 2020.
- d-08. Yokoyama, O., M. Chigira, C.-Y. Tsou: The role of faults for the formation of uphill-facing scarps. Japan Geoscience Union, July, 2020.
- d-09. 野口絹子・郷 青穎・石川幸男：樹木年輪年代学的手法による地すべり変動履歴の検討：白神山地大川流域における地すべり地を対象として。第59回（2020年度）（公社）日本地すべり学会研究発表会（山梨県），2020年9月。
- e-01. 郷 青穎：下北ジオパークにおける地すべり地形の分布とその地形・地質特徴の解明。下北ジオパーク研究補助金報告，2020年3月。

### 加藤 千尋

- a-01. Kojima, Y., Y. Nakano, C. Kato, K. Noborio, K. Kamiya, R. Horton: A new thermo-time domain reflectometry approach to quantify soil ice content at temperatures near the freezing point. 174, 103060, 1–10 (Published online), April, 2020.
- a-02. Toikawa, Y., C. Sasaki, C. Kato, N. Matsuyama, A. Endo, J. Fan, T. Annaka: The influence of percolation patterns on copper and cadmium uptake, growth and yield of rice plants in copper- and cadmium-polluted stratified paddy fields. 11, International Journal of Environmental and Rural Development, June, 2020.
- a-03. 廣住豊一・徳本家康・坂井 勝・西脇淳子・加藤千尋・渡辺晋生・塩澤仁行・溝口 勝：放射線教育のための子供向けデジタル絵本アプリケーション。農業農村工学会誌（水土の知），88(1): 19–22, 2020年1月。
- d-01. 加藤千尋・西村 拓：GCM予測値を用いた気候変動下の農地土壌水分および水フラックス予測。2019年度土壌物理学大会講演会（つくば市），2019年10月。
- d-02. 西村 拓・濱本昌一郎・常田岳志・加藤千尋・鈴木健策・下野裕之：冬季の水田土壌中の物理環境が初冬播き水稲の発芽率に与える影響。2019年度土壌物理学大会講演会（つくば市），2019年10月。
- d-03. 遠藤 明・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硝酸態窒素の溶脱挙動。2020年度農業農村工学会大会講演会（鹿児島大学，オンライン），2020年8月。
- d-04. 森田七海・藤谷稜太・加藤千尋・木村利行・西 政佳・西村 拓・濱本昌一郎・常田岳志・下野裕之：初冬播き乾田直播水稲栽培における耕起法が土壌水分・温度環境に及ぼす影響。2020年度農業農村工学会大会講演会（鹿児島大学，オンライン），2020年8月。

**【生物共生教育研究センター】****伊藤 大雄**

- a-01. 伊藤大雄：21世紀の気候変動が北東北のリンゴ栽培に及ぼす影響. 生物と気象, **20**: 76-83, 2020年7月.
- b-01. 伊藤大雄：果樹の気象応答. 農業気象・環境学 (第3版), 朝倉書店, 88-90. 2020年4月.
- b-02. 伊藤大雄：気象測器. 農業気象・環境学 (第3版), 朝倉書店, 161-167. 2020年4月.
- c-01. 伊藤大雄・石神靖弘・荒川 修・石田祐宣：高温・高CO<sub>2</sub>環境がリンゴ生産に及ぼす影響. アグリバイオ, **4**(9): 64-66, 2020年8月.
- d-01. 伊藤大雄：台木と栽植密度を異にする平棚仕立てリンゴ樹における初期の果実収量・品質ならびに省力性. 園芸学会令和2年度春季大会 (東京農工大学), 2020年3月.
- d-02. Ito, D: Soil carbon dynamics in the apple orchard under the changing climate. International online symposium on soil C and N dynamics by land use, management and climate changes (Organized by Dr. W. Cheng at Yamagata University, Japan). September, 2020.
- f-01. 伊藤大雄：地球温暖化と21世紀の青森県農業. 弘前市農業者研修会, 2020年2月.

**林田 大志**

- a-01. 林田大志・佐藤早希・藤田知道・五十嵐恵・初山慶道・塩崎雄之輔・松本和浩：リンゴ‘HFF60’の育成過程とその特性. 園学研, **19**(2): 197-204, 2020年4月.
- a-02. Matsumoto, K., S. Sato, T. Fujita, T. Hayashida: Girdling treatment to reduce vigor and increase the production of high-quality yellow-skinned ‘Koukou’ apples. Hort. J. accepted. August, 2020.
- b-01. 林田大志：弘前大学出版会. 弘前大学レクチャーコレクションー学びの世界へようこそー. 弘前大学出版会, P.48-55, 2020年3月.
- f-01. 林田大志・他藤崎農場職：公開講座『リンゴを科学する』の計画・開催. 平川市生涯学習センター, 2019年12月.
- f-02. 林田大志：平成31年度市民参加型まちづくり1%システム採択事業 『リンゴAプロジェクト WAのりんご～もっとりんごを身近に～ りんご作りに感謝を込めて』. ヒロロ3階健康ホール, 2019年12月.

**姜 東鎮**

- a-01. Kang, D.J., Y.J. Seo, Y. Ishii: Distribution of cesium and cationic mineral elements in napiergrass. SN Appl. Sci., 1:1665 (DOI: org/10.1007/s42452-019-1750-3), November, 2019.

**房 家琛**

- a-01. Wang, L., L. Guan, J. Fang, Y. Cai, Y. Cao: Fermentation characteristics and in vitro ruminal digestion of yacon residue silage with lactic acid bacteria inoculant or beet pulp. Brazilian Journal of Animal Science., **48**: 1-11, October, 2019.
- a-02. Yin, B., J. Fang, J. Zhang, L. Zhang, C.H. Xu, H. Xu, G. Xia: Correlations between single nucleotide polymorphisms in FABP4 and meat quality and lipid metabolism gene expression in Yanbian yellow cattle. PLOS ONE., **15**: 1-14, June, 2020.
- a-03. Xu, H., J. Shao, B. Yin, L. Zhang, J. Fang, J. Zhang, G. Xia: Bovine btamicroRNA1271 Promotes Preadipocyte Differentiation by Targeting Activation Transcription Factor 3. Biochemistry (Moscow), **85**: 749-757, June, 2020.

## 【白神自然環境研究センター】

## 石川 幸男

- d-01. 石川幸男：青森県津軽地方におけるブナの長期成長傾向と気候応答の解析. 日本生態学会第67回大会(名古屋). 2020年3月.
- d-02. 野口絹子・鄒 青穎・石川幸男：樹木年輪年代学的手法による地すべり変動履歴の検討：白神山地大川流域における地すべり地を対象として. 第59回(2020年度)(公社)日本地すべり学会研究発表会, 2020年9月.
- e-01. 渡辺 修・丹羽真一・渡辺展之・石川幸男・宮木雅美：第4章 簡易的な手法による指標種の回復量調査. 4-1～4-14. 令和元年度知床生態系維持回復事業 エゾシカ食害状況評価に関する植生調査業務報告書. 株式会社さっぽろ自然調査館. 北海道森林管理局, 2020年3月.
- e-02. 石川幸男・宮木雅美・林田光祐・松山周平：事業(2)-2 アポイ岳のハイマツ伐採試験地におけるハイマツの生育状況 —2018年と2019年の調査に基づく樹齢構成, 年枝長と球果生産— 51-54. 特別天然記念物アポイ岳高山植物群落再生事業 令和元年度実施報告書. 様似町, 2020年3月.
- e-03. 石川幸男・本多和茂：大川大滝又沢の植生概況と遡行記録(2018年7月21～23日), 白神研究, **14**: 15-34, 2020年7月.

## 中村 剛之

- a-01. Nakamura, T., T. Saigusa: Description of a new species of the genus *Mycomya* Rondani, 1856 found on snow in Japan. Jpn. Jour. Syst. Ent., **26**: 35-39, June, 2020.
- a-02. Kato, D., T. Nakamura, T. Tachi: Taxonomic study of the genus *Epiphragma* of Japan (Diptera: Limoniidae). Acta Ent., Mus. Nat. Pragae, **60**(2): 449-461, August, 2020.
- c-01. 中村剛之・平手季一：白神山地の蛾250(1). 38pp. 白神自然環境研究センター(ブックレット), 2020年3月.
- d-01. 中村剛之：雪の下で活動する昆虫の多様性. 日本昆虫分類学会 第22回大会(九州大学), 2019年12月.
- e-01. 中村剛之：宮崎県浜ノ瀬川上流域の長翅目. 浜ノ瀬ダム技術誌環境編(第2/2分冊), p.383-386, 2020年3月.
- e-02. 中村剛之：宮崎県浜ノ瀬川上流域のガガンボ類(双翅目, 長角亜目). 浜ノ瀬ダム技術誌環境編(第2/2分冊), p.723-728, 2020年3月.
- f-01. 中村剛之：昆虫学者の日常. 月刊『弘前』第484号(連載24回目)-第495号(連載35回目), 2019年10月-2020年9月.
- f-02. 中村剛之：《採集旅行記》アラスカにガガンボダマシを追って(2018・2019). *Celastrina*, (**55**): 66-75, 2020年8月.

## 山岸 洋貴

- a-01. 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* **71**(1): 33-44, March, 2020.
- a-02. 山岸洋貴・乗田利一・澤田 満・石戸谷芳子・葛西政光・葛西直子・松本明男・横山昭子・辻村 収：青森県における希少シダ植物 オオエゾデンダ (*Polypodium vulgare* L.) の新産地, 青森自然誌研究, **25**: 101-102, 2020年3月.
- a-03. 首藤光太郎・山岸洋貴・志賀 隆：ガシャモクが発見された無名池(青森県つがる市)における水生植物相研究の紹介と補遺, 水草研究会誌110, 21-31, 2020年7月.
- d-01. 山岸洋貴・片岡太郎・T. D. Lam・松尾 歩・陶山佳久・石川隆二：日本産ヒシ属植物の系統地理に関する研究, 第67回日本生態学会大会, 2020年3月.
- f-01. 首藤光太郎・山岸洋貴・志賀 隆：「ガシャモク」の発見から始まった, 青森県つがる市の無名の池での水草研究(これまでの研究についての紹介記事). *academist Journal*, 2020年3月.
- f-02. 山岸洋貴：第41回水草研究会全国集会(青森)を振り返って, 水草研究会誌, **109**: 47-50, 2020年2月.

## 農学生命科学部学術報告編集委員会

委員長： 栗田 大輔（分子生命科学科）  
黒尾 正樹（生物学科）  
石川 隆二（食料資源学科）  
松崎 正敏（国際園芸農学科）  
森 洋（地域環境工学科）

2021年3月21日 印刷

2021年3月31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  
31 March 2021

*Printed by*

Yamato Printing Co., Ltd.  
4-4-5 Kanda, Hirosaki, Aomori 036-8061, Japan  
21 March 2021

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

---

Number 23

March, 2021

---

CONTENTS

Asunaro Prize 2019	1
Lists of Published Research Works of the Faculty of Agriculture and Life Science, Hirosaki University, 2019 (October) — 2020 (September)	9