

弘前大学農学生命科学部

# 研究業績目録

2020年10月 – 2021年9月

Lists of Published Research Works of the Faculty of Agriculture and Life Science  
Hirosaki University  
2020 (October) – 2021 (September)

弘前大学農学生命科学部

2022年3月

Faculty of Agriculture and Life Science

Hirosaki University

Hirosaki 036 – 8561, Japan

March, 2022



## は し が き

本号の「研究業績目録」には、2020年10月から2021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（2021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，小林一也，西野敦雄，大河 浩，笹部美知子，吉田 渉

（生態環境コース）

東 信行，石田 清，池田紘士，曾我部篤，山尾 僚

### 分子生命科学科

（生命科学コース）

姫野倭太，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，君塚道史，津田治敏，西塚 誠，樋口智之，前多隼人，山元涼子

（食料生産環境コース）

田中和明，松山信彦，金児 雄，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，川端二功，小早川紘樹，本多和茂，叶 旭君，田中紀充

（食農経済コース）

泉谷眞実，石塚哉史，佐藤孝宏，成田拓未，柳 京熙，吉仲 怜，高野 涼

### 地域環境工学科

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

### 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	25
基礎生物学コース	25
生態環境コース	26
分子生命科学科	29
生命科学コース	29
応用生命コース	30
食料資源学科	33
食料バイオテクノロジーコース	33
食品科学コース	34
食料生産環境コース	38
国際園芸農学科	40
園芸農学コース	40
食農経済コース	42
地域環境工学科	45
生物共生教育研究センター	48
白神自然環境研究センター	50

## 業 績 目 録

## 【生物学科】

## 【基礎生物学コース】

## 黒尾 正樹

- a-01. Okamoto, T., S. Tsukamoto, M. Kuro-o, T. Kuriyama, M. Motokawa: Complex historical biogeography of the Eastern Japanese Skink, *Plestiodon finitimus* (Scincidae, Squamata), revealed by geographic variation in molecular and morphological characters. *Zool. Sci.*, **38**: 148–161, April, 2021.
- a-02. Niwa, K., M. Kuro-o, K. Nishikawa: Discovery of two lineages of *Hynobius tsuensis* (Amphibia, Caudata) endemic to Tsushima Island, Japan. *Zool. Sci.*, **38**: 259–266, June, 2021.
- d-01. 黒尾正樹・福士泰生・飯野雄貴・奈良優香・本村 健：チョウゲンボウの異なる2亜種における遺伝学的差異の検出。日本動物学会2021年度東北支部大会（オンライン開催），2021年8月。
- d-02. 黒尾正樹・福士泰生・飯野雄貴・奈良優香・本村 健：日本のチョウゲンボウの亜種は大陸の亜種と遺伝学的差異があるのか？日本鳥学会2021年度大会（オンライン開催），2021年9月。
- e-01. 黒尾正樹：十三崖チョウゲンボウ繁殖地における個体交流範囲解析（中野市）。受託研究実施報告書，2021年2月。
- e-02. 黒尾正樹：十三崖チョウゲンボウ繁殖地における個体交流範囲解析。受託研究成果報告書/中野市，2021年3月。
- e-03. 黒尾正樹：チョウゲンボウの分子遺伝学的研究 中間報告書（いしかわ動物園，沖縄こどもの国，恩賜上野動物園，鹿児島市平川動物公園，川崎市立夢見が崎動物公園，桐生が岡動物園，小諸市懐古園，埼玉県こども動物自然公園，市立大町山岳博物館，仙台市八木山動物公園，多摩動物公園，とくしま動物園，富山県自然博物館・鳥獣保護センター ねいの里，豊橋総合動植物公園，姫路市立動物園，広島市安佐動物公園，放鳥's，盛岡市動物公園，わんぱーく こうちアニマルランド），2021年7月。
- f-01. 黒尾正樹・福士泰生・飯野雄貴・奈良優香・本村 健：チョウゲンボウの異なる2亜種における遺伝学的差異の検出。日本動物学会2021年度東北支部大会要旨集，p.6，2021年8月。
- f-02. 黒尾正樹・福士泰生・飯野雄貴・奈良優香・本村 健：日本のチョウゲンボウの亜種は大陸の亜種と遺伝学的差異があるのか？日本鳥学会2021年度大会講演要旨集，p.53，2021年9月。

## 小林 一也

- a-01. Maezawa, T., M. Ishikawa, K. Sekii, G. Nagamatsu, R. Furukawa, K. Kobayashi: D-Tryptophan enhances the reproductive organ-specific expression of the amino acid transporter homolog *Dr-SLC38A9* involved in the sexual induction of planarian *Dugesia ryukyuensis*. *Zoological Lett.*, **7**: 4, March, 2021.
- a-02. Kawase, O., H. Iwaya, Y. Asano, H. Inoue, S. Kudo, M. Sasahira, N. Azuma, D. Kondoh, M. Ichikawa-Seki, X. Xuan, K. Sakamoto, H. Okamoto, H. Nakadate, W. Inoue, I. Saito, M. Narita, K. Sekii, K. Kobayashi: Identification of novel yolk ferritins unique to planarians: planarians supply aluminum rather than iron to vitellaria in egg capsules. *Cell Tissue Res.*, on line, July, 2021.
- d-01. 小林一也：プラナリアの生殖様式転換機構：有性化因子を手がかりにして。日本植物学会第85回大会，シンポジウム「多様なアボミクシス・単為生殖システム：生殖過程の制御機構とその利用」（オンライン），2021年9月。

## 西野 敦雄

- a-01. Hara, T., S. Hasegawa, Y. Iwatani, A. S. Nishino: An autonomous tail-beating cycle period expressed by a region-specific swimming pattern generator in the *Ciona* larva. *bioRxiv* (preprint), DOI: 10.1101/2021.04.12.439438, April, 2021.
- a-02. Kawai, T., M. Hashimoto, N. Eguchi, J. M. Nishino, Y. Jinno, R. Mori-Kreiner, M. Aspåker, D. Chiba, Y. Ohtsuka, A. Kawanabe, A. S. Nishino, Y. Okamura: Heterologous functional expression of ascidian Nav1 channels and close relationship with the evolutionary ancestor of vertebrate Nav channels. *J. Biol. Chem.*, **296**: 100783, May, 2021.
- d-01. Yoshida, R., M. Sasahira, J. Nishino, A. Nishino, A. Sogabe: Loss of vasotocin 1a1R gene in syngnathids. *Syngbio* 2021 (online), May, 2021.

- d-02. 藤掛雄馬・西野敦雄：カタユウレイボヤの心臓における拍動反転機構の実験生理学的解明. 日本動物学会第92回オンライン米子大会, 2021年9月.
- d-03. 吉田峻馬・笹平素生・西野純子・西野敦雄・曾我部篤：ヨウジウオ科魚類におけるバソトシン1a1受容体遺伝子の消失. 日本動物学会第92回オンライン米子大会, 2021年9月.

## 大河 浩

- d-01. 関田大輝・太田翔子・大河 浩：シアノバクテリア *Synechococcus elongatus* における環境ストレスに対するPEPC関与の可能性. 第10回東北植物学会大会 (オンライン), 2020年12月.
- d-02. 佐藤諒一・関田大輝・太田翔子・大河 浩：トマト細菌型PEPCの果実内発現組織の解明. 第10回東北植物学会大会 (オンライン), 2020年12月.
- d-03. 成田碧希・松浦 遼・関田大輝・Ferjani Ali・大河 浩：NaClストレス下においてPPase欠損が *Synechococcus elongatus* PCC 7942 の生育に与える影響. 第10回東北植物学会大会 (オンライン), 2020年12月.

## 笹部 美知子

- d-01. 小黒那智・久保 稔・澤進一郎・山尾 僚・池田紘士・笹部美知子：マンサクに形成される2種の虫こぶの形成機構の解析. 東北植物学会第10回大会 (オンライン), 2020年12月.
- d-02. 山家広大・細井俊良・別役重之・笹部美知子：シロイヌナズナの二つのNACKキネシンは発生過程で見られる多様な細胞質分裂の制御に関与する. 東北植物学会第10回大会 (オンライン), 2020年12月.
- d-03. 佐々木凌・笹部美知子・福澤雅志：細胞性粘菌の自己分泌型多細胞体発生促進因子の探索. 東北植物学会第10回大会 (オンライン), 2020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：植物細胞における分裂方向決定メカニズムの解析と分裂方向決定因子の探索. 東北植物学会第10回大会 (オンライン), 2020年12月.
- d-05. 安藤沙友里・野元美佳・多田安臣・笹部美知子・山本興太郎・小島晶子・町田泰則・町田千代子：シロイヌナズナのAS2のzinc-finger motifの分子機能の解析. 日本植物学会第85回大会 (オンライン), 2021年9月.

## 吉田 涉

## 【生態環境コース】

### 東 信行

- a-01. Kawase, O., H. Iwaya, Y. Asano, H. Inoue, S. Kudo, M. Sasahira, N. Azuma, D. Kondoh, M. Ichikawa-Seki, X. Xuan, K. Sakamoto, H. Okamoto, H. Nakadate, W. Inoue, I. Saito, M. Narita, K. Sekii & K. Kobayashi: Identification of novel yolk ferritins unique to planarians: planarians supply aluminum rather than iron to vitellaria in egg capsules, *Cell and Tissue Research* 2021.7. doi.org/10.1007/s00441-021-03506-8.
- a-02. Izumi, M., A. Sugimoto, A. Marui and N. Azuma: Field experiment on the critical swimming speed of natural fingerling Sweetfish (*Plecoglossus altivelis altivelis*) during the initial period of upstream river migration, *Journal of JSCE*, Vol. **9**: 63-70, 2021.1.
- a-03. 立石淑恵・高橋雅雄・東 信行：青森県津軽地域における繁殖期のチゴハヤブサの採食内容. *Bird Research* 17 A1-A9, 2021.0217.
- a-04. Kasai, A., A. Yamazaki, H. Ahn, H. Yamanaka, S. Kameyama, R. Masuda, N. Azuma, S. Kimura, T. Karaki, Y. Kurokawa and Y. Yamashita: Distribution of Japanese Eel *Anguilla japonica* Revealed by Environmental DNA, *Frontiers in Ecology and Evolution*, 9, 2021.2, DOI 10.3389/fevo.2021.621461.
- a-05. 矢田谷健一・泉 完・東 信行・丸居 篤：クロコ期のニホンウナギを対象とした遊泳能力の測定. 土木学会論文集G (環境), Vo.76, No.6 (環境システム論文集 第48巻), II\_109-II\_114, 2020年10月.
- a-06. 佐々木未悠・鈴木遥菜・高橋雅雄・蛭名純一・東 信行：青森県東部の低地疎林で繁殖するニューナイスズメ *Passer cinnamomeus* の帰還率. 日本鳥類標識協会誌, **32**: 12-20, 2020年10月.
- d-01. 國田佳穂・五十嵐勇氣・高橋拓実・藤山若葉・工藤誠也・東 信行：溪流における魚類調査への環境DNA分析の適用性. 令和3年度砂防学会研究発表会 (オンライン). 2021年5月.
- d-02. 五十嵐勇氣・木原早紀・國田佳穂・高橋拓実・鄒 青穎・藤山若葉・工藤誠也・東 信行：透過型砂防堰堤の溪

流環境への負荷軽減効果. 令和3年度砂防学会研究発表会(オンライン), 2021年5月.

- d-03. ムラノ千恵・佐藤 淳・東 信行: 積雪地域のハタネズミの冬季繁殖を支える餌資源. 日本哺乳類学会2021年度大会(オンライン), 2021年8月.
- d-04. 熊倉優太・ムラノ千恵・工藤誠也・笠原里恵・東 信行: GPS発信機を利用したカラス2種の非繁殖個体における食性と利用環境の季節変化の解明. 2021日本鳥学会大会(オンライン), 2021年9月.
- d-05. 阿部勝徳・鬼倉徳雄・加納光樹・桑原正樹・古屋康則・白井厚太郎・杉山秀樹・東 信行・曾我部篤: 耳石Sr/Ca比分析によるクルマサヨリの回遊履歴推定. 2021年度日本魚類学会年会(オンライン), 2021年9月.
- d-06. 塩塚菜生・東 信行・片野 泉: カワネズミにとって陸域由来の餌生物は重要か?. 日本陸水学会近畿支部会第32回研究発表会(オンライン), 2021年2月.
- d-07. 工藤誠也・大宮慧子・三浦太智・渡邊 泉・東 信行: 微量元素を利用したマダラの移動履歴推定. 令和3年日本水産学会春季大会シンポジウム(オンライン), 2021年3月.

## 石田 清

- a-01. Oribe, Y., M. Morioka, C. Shirahama, S. Kawabe, E. Nabeshima and K. Ishida: A novel tight cylindrical mold for epoxy resin embedding allows enhanced microscopic analysis of microcores extracted from woody plants. *Dendrochronologia* **69**: 125875, 2021.
- a-02. Tamaki, I., N. Wadasaki, K. Ishida and N. Tomaru: Reciprocal crosses between *Magnolia stellata* and *Magnolia Kobus* do not show significant reproductive barriers in seed formation. *Plant species biology* (Early View) <https://doi.org/10.1111/1442-1984.12344>, 2021.
- b-01. 石田 清・倉内優衣・中林綾香: 東北地方における絶滅危惧種エゾノウワミズザクラの集団構造と開花結実特性. 東北森林科学会誌, **26**: 1-12, 2021.
- c-01. 石田 清: 多雪地域におけるブナの開芽時期とその生態学的特徴. 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編: 白神学入門2021 弘前大学出版会, 76-81, 2021年3月.
- 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. 第68回日本生態学会大会(岡山), 2021年3月.
- d-02. 杉本 咲・石田 清: ブナの開葉時期における表現型可塑性の集団間・集団内変異とそのメカニズム. 第68回日本生態学会大会(岡山), 2021年3月.
- d-03. 蛭名敢大・石田 清: 多雪地と少雪地のブナ (*Fagus crenata*) における集団遺伝構造と葉形質の比較. 第68回日本生態学会大会(岡山), 2021年3月.
- d-04. 渡辺陽平・石田 清: 多雪山地におけるブナとミズナラのすみ分けの実態とその生成要因. 第65回日本生態学会東北地区会大会(オンライン), 2019年11月.

## 池田 紘士

- a-01. Sogabe, A., C. Murano, R. Morii, H. Ikeda, H. Hata: The complete mitochondrial genome of the Japanese field vole, *Microtus montebelli* (Milne-Edwards, 1872) (Rodentia: Arvicolinae), Mitochondrial DNA part B, **6**: 2717-2718, August, 2021.
- d-01. 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: クロテンフユシヤクの季節性関連遺伝子: ゲノムワイド関連解析によるアプローチ. 環境DNA学会第3回大会・第36回個体群生態学会大会合同大会(オンライン), 2020年11月.
- d-02. 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雄間闘争の強さの地理的変異は頭胴長の進化を引き起こしたか?. 日本生態学会東北地区会第65回大会(オンライン), 2020年11月.
- d-03. 小黒那智・久保 稔・澤進一郎・山尾 僚・池田紘士・笹部美知子: マンサクに形成される2種の虫こぶの形成機構の解析. 東北植物学会第10回大会(オンライン), 2020年12月.
- d-04. 湯本景将・神戸 崇・加藤朱音・兼子伸吾・池田紘士・齊藤陽子・Michael P Nobis・津田吉晃: 地域~広域スケールでみるエゾハルゼミの生活史特性および遺伝構造. 第132回日本森林学会大会(オンライン), 2021年3月.
- d-05. 木村彰宏・池田紘士: 氷期後の二次的接触に伴ってブナ林の樹上性昆虫に生じた遺伝子浸透. 第68回日本生態学会大会(オンライン), 2021年3月.
- d-06. 寺嶋公紀・山尾 僚・東 信行・野田香織・池田紘士: 凍結防止剤の散布によって昆虫の形態や採餌行動は変化するのか. 第68回日本生態学会大会(オンライン), 2021年3月.
- d-07. 渡邊涼太郎・池田紘士: トンボ科における繁殖戦略の多様化は雌雄の交尾器形態の共進化をもたらしたか?. 第



- 68回日本生態学会大会（オンライン），2021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頭胴長の緯度パターンは雄間闘争によって生じたのか？. 第68回日本生態学会大会（オンライン），2021年3月。
- d-09. 水木まゆ・金子洋平・雪江祥貴・陶山佳久・廣田 峻・澤進一郎・久保 稔・山尾 僚・笹部美知子・池田紘士：マンサクの地理分化に伴う近縁な3種のアブラムシにおける虫こぶ形態の多様化. 第68回日本生態学会大会（オンライン），2021年3月。
- d-10. 念代周子・曾田貞滋・奥崎 穰・長太伸章・南谷幸雄・池田紘士：日本のミミズの種数はどこで多いのか？. 第43回日本土壌動物学会大会（オンライン），2021年5月。
- d-11. Kimura, A., H. Ikeda: Mitochondrial introgression in *Asiopodabrus* species (Coleoptera, Cantharidae) inhabiting beech forests due to secondary contact after the last glacial period. The 9th EAFES International Congress (Online), July, 2021.
- d-12. Morii, R., A. Nishino, H. Ikeda: Has male-male competition caused the latitudinal pattern of snout-vent length in the Japanese black salamander?. The 9th EAFES International Congress (Online), July, 2021.
- d-13. Yamamoto, S., S. Kudo, N. Sato, H. Ikeda, T. Fujisawa, T. Sota: Parallel allochronic speciation by old genetic variants. The 2nd AsiaEvo Conference (Online), August, 2021.
- d-14. 富永豪太・池田紘士：海浜性ウスバカゲロウにおける系統地理パターンの違いに生態的形質が与える影響. 第81回大会日本昆虫学会（オンライン），2021年9月。
- d-15. 森井椋太・池田紘士：クロサンショウウオにおける繁殖形質の緯度パターンは雄間闘争によって生じたか？. 第60回日本爬虫両棲類学会（オンライン），2021年9月。

### 曾我部 篤

- a-01. Sogabe, A., C. Murano, R. Morii, H. Ikeda, H. Hata: Complete mitochondrial genome of the Japanese field vole *Microtus montebelli* (Milne-Edwards, 1872) (Rodentia: Arvicolinae). *Mitochondrial DNA B Resour.*, **6**: in press, 2021.
- a-02. Sogabe, A. & K. Takatsuji: Marine-dumped waste tires cause the ghost fishing of hermit crabs. *Royal Society Open Science*. (accepted).
- d-01. 笹平素生・田口瑞姫・古川亮平・曾我部篤：ヨウジウオ科魚類における配偶システム多様化に関わる分子基盤の解明. 日本生態学会第68回大会（オンライン），2021年3月。
- d-02. Yoshida, R., M. Sasahira, J. Nishino, A. Nishino, A. Sogabe: Loss of vasotocin 1a1R gene in syngnathids. *Syngbio 2021* (online), May, 2021.
- d-03. 吉田峻馬・笹平素生・西野純子・西野敦雄・曾我部篤：ヨウジウオ科魚類におけるバソトシン 1a1 受容体遺伝子の消失. 日本動物学会第92回大会（オンライン），2021年9月。
- d-04. 阿部勝徳・鬼倉徳雄・加納光樹・桑原正樹・古屋康則・白井厚太郎・杉山秀樹・東 信行・曾我部篤：耳石 Sr/Ca 比分析によるクルマサヨリの回遊履歴推定. 第54回魚類学会年会（オンライン），2021年9月。

### 山尾 僚

- a-01. Yamawo, A.: Intraspecific competition favors ant-plant protective mutualism. *Plant Species Biology*. **36**: 372–378, 2021.
- a-02. Takahashi, Y., K. Shiojiri, A. Yamawo: Aboveground plant-to-plant communication reduces root nodule symbiosis and soil nutrient concentrations. *Scientific Reports* **11**: 12675, 2021.
- a-03. Yamawo, A., N. Suzuki, J. Tagawa: Species diversity and biological trait function: Effectiveness of ant-plant mutualism decreases as ant species diversity increases. *Functional Ecology* **35**: 2012–2025, 2021.
- a-04. Ohwada, K., A. Yamawo: Functional roles of ants in a temperate grassland. *The Science of Nature* **108**: 56, 2021.



## 【分子生命科学科】

## 【生命科学コース】

## 姫野 倭太

- a-01. Hoshino, S., R. Kanemura, D. Kurita, Y. Soutome, H. Himeno, M. Takaine, M. Watanabe, N. Nameki: A stalled-ribosome rescue factor Pth3 is required for mitochondrial translation against antibiotics in *Saccharomyces cerevisiae*. *Commun. Biol.*, **4**: 300, March, 2021.
- a-02. Muto, A., S. Goto, D. Kurita, C. Ushida, H. Himeno: Involvement of GcvB small RNA in intrinsic resistance to multiple aminoglycoside antibiotics in *Escherichia coli*. *Journal of Biochemistry* **169**: 485–489, April, 2021.
- a-03. Chiba, T., S. Y. Kihara, M. Sato, K. Xingkui, S. Goto, T. Suzumura, G. Kawai, H. Himeno, C. Ushida: Identification of a short form of a *Caenorhabditis elegans* Y RNA homolog Cel7 RNA. *Biochemical Biophysical Research Communications*, **557**: 104–109, Jun, 2021.

## 牛田 千里

- a-01. Chiba, T., S. Y. Kihara, M. Sato, K. Xingkui, S. Goto, T. Suzumura, G. Kawai, H. Himeno, C. Ushida: Identification of a short form of a *Caenorhabditis elegans* Y RNA homolog Cel7 RNA. *Biochemical Biophysical Research Communications*, **557**: 104–109, Jun, 2021.
- a-02. Muto, A., S. Goto, D. Kurita, C. Ushida, H. Himeno: Involvement of GcvB small RNA in intrinsic resistance to multiple aminoglycoside antibiotics in *Escherichia coli*. *Journal of Biochemistry* **169**: 485–489, April, 2021.
- d-01. Shovon, S. R., T. Masui, T. Koyama, C. Ushida: Introduction of the CeR-2a RNA box D deletion mutant leads slow growth of *C. elegans*. 第43回日本分子生物学会年会 (オンライン), 2020年12月.
- d-02. 千葉剛大・寇 星魁・後藤史門・河合剛太・姫野倭太・牛田千里: 線虫 Y RNA ホモログ Cel7<sub>L</sub> RNA および Cel7<sub>S</sub> RNA の ROP-1 への結合. 第43回日本分子生物学会年会 (オンライン), 2020年12月.
- d-03. Imaizumi, K., T. Chiba, K. Ichikawa, R. Yamamoto, C. Ushida: Lack of Y RNA-binding protein ROP-1 decreases most sbRNAs in *C. elegans*. 第22回日本RNA学会年会 (オンライン), 2021年7月.

## 高田 晃

## 森田 英嗣

- a-01. Tabata, K., M. Arakawa, K. Ishida, M. Kobayashi, A. Nara, T. Sugimoto, T. Okada, K. Mori, E. Morita: Endoplasmic reticulum-associated degradation controls virus protein homeostasis that is required for the flavivirus propagation. *J Virol.* **95**: e022342012, July, 2021.
- a-02. Kimura, S., K. Maeda, R. Nagashima, K. Miura, H. Ebina, N. Tanaka, E. Morita: Efficient immunogenic peptide antigen delivery to dendritic cells using an ESCRT-mediated extracellular vesicle formation method. *Vaccine*, **39**(22): 2976–2982. May, 2021.
- a-03. Morita, E., Y. Suzuki: Membrane-Associated Flavivirus Replication Complex—Its Organization and Regulation. *Viruses*, **13**(6): 1060. Jun, 2021.
- a-04. Suzuki, H., T. Noguchi, K. Ogawa, P. Miyazato, Y. Hatakeyama, E. Morita, H. Ebina: Fusion of parvovirus B19 receptor-binding domain and pneumococcal surface protein A induces protective immunity against parvovirus B19 and *Streptococcus pneumoniae*. *Vaccine*, **39**(36): 5146–5152. August, 2021.
- b-01. Arakawa, M., E. Morita: Zika virus infection and replication organelle biogenesis. *Zika Virus Impact, Diagnosis, Control, and Models: Volume 2: “The Neuroscience of Zika Virus” Academic Press, Chapter 5* p49–57. July, 2021.
- d-01. 石田幸太郎・荒川将志・田端桂介・甲賀大輔・西野美都子・森田英嗣: 日本脳炎ウイルス複製オルガネラ形成に関与する小胞体膜変形因子の解析. 第55回日本脳炎ウイルス生態学研究会 神奈川, 2021年9月.
- d-02. 森田英嗣: 哺乳動物多胞体形成とマイクロオートファジーにおけるESCRT経路の関与. 第14回オートファジー研究会 神奈川, 2021年10月.
- d-03. 鈴木陽一・天野剛志・高木春樺・三浦滉矢・石田幸太郎・濱嶋竜生・中野隆史・森田英嗣・廣明秀一: SARS-CoV-2 エンベロープタンパク質と宿主PDZタンパク質との相互作用を阻害する化合物の探索. 第68回日本ウイ

ルス学会学術集会 神戸, 2021年11月.

- d-04. 鈴木英彦・野口貴文・宮里パオラ・高坂光代・森田英嗣・蝦名博貴：パルボウイルスB19抗体陽性者の保持する中和抗体の多様性解析. 第68回日本ウイルス学会学術集会 神戸, 2021年11月.

### 横山 仁

- d-01. Yokoyama, H.: Amphibian model animals for life science with special reference to skin regeneration. Workshop for Agriculture and Life Science Study in Hirosaki University 2021 (オンライン大会), 2021年1月.
- d-02. Tada, R., T. Higashidate, S. Ishikawa, A. Kawaguchi, N. Yakushiji, H. Ochi, H. Oginio, K. Tamura, H. Yokoyama: Activation process of limb-specific distal enhancer (MFCS1) of *shh* (*sonic hedgehog*) in developing and regenerating limb of *Xenopus laevis*. Workshop for Agriculture and Life Science Study in Hirosaki University 2021 (オンライン大会), 2021年1月.
- d-03. 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・萩野 肇・田村宏治・横山 仁：ツメガエル四肢における *shh* の遠位エンハンサー・MFCS1 の活性化プロセス. 日本動物学会東北支部大会 (オンライン大会), 2021年8月.
- d-04. 横山 響・坂本 丞・亀井保博・横山 仁：成体ツメガエルの不完全な四肢再生における軟骨分化亢進の解析. 日本動物学会東北支部大会 (オンライン大会), 2021年8月.
- d-05. 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・萩野 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 —幼生と成体での比較—. 日本動物学会 第92回本大会 (オンライン大会), 2021年9月.

### 栗田 大輔

- a-01. Muto, A., S. Goto, D. Kurita, C. Ushida, H. Himeno: Involvement of GcvB small RNA in intrinsic resistance to multiple aminoglycoside antibiotics in *Escherichia coli*. J. Biochem., **169**: 485–489, April, 2021.
- a-02. Hoshino, S., R. Kanemura, D. Kurita, Y. Soutome, H. Himeno, M. Takaine, M. Watanabe, N. Nameki: A stalled-ribosome rescue factor Pth3 is required for mitochondrial translation against antibiotics in *Saccharomyces cerevisiae*. Commun. Biol., **4**: 300, March, 2021.
- d-01. 中山周哉・栗田大輔：Hsp15の機能の解析. 日本生化学会東北支部第87例会・シンポジウム (オンライン), 2021年5月.

### 畠山 幸紀

- d-01. 杉田朋樹・今 拓也・畠山幸紀：マウス腫瘍の継代移植に伴う組織病理学的特徴の変化. 日本動物学会2020年度東北支部大会 (オンライン), 2020年12月.

## 【応用生命コース】

### 殿内 暁夫

- a-01. Ueki, A., A. Tonouchi, N. Kaku, K. Ueki: *Clostridium fungisolvans* sp. nov., a new  $\beta$ -1,3-glucan-decomposing bacterium isolated from anoxic soil subjected to biological soil disinfestation. Int. J. Syst. Evol. Microbiol., **71**: ijsem.0.004999, March, 2021.
- a-02. Kanehara, R., A. Tonouchi, K. Konno, M. Hashimoto: Cyclohumulanoid Sesquiterpenes from the Culture Broth of the Basidiomycetous Fungus *Daedaleopsis tricolor*. Molecules, **26**(14): 4364, July, 2021.
- a-03. Ueki, A., A. Tonouchi, N. Kaku, K. Ueki: *Anaerocolumna chitinilytica* sp. nov., a chitin-decomposing anaerobic bacterium isolated from anoxic soil subjected to biological soil disinfestation. Int. J. Syst. Evol. Microbiol., **71**: ijsem.0.004999, 2021.
- 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 (10). 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, 2021年3月.
- b-02. Tonouchi, A.: *Aminivibrio*. In Bergey's Manual of Systematics of Archaea and Bacteria, John Wiley & Sons, September, 2021.
- b-03. Tonouchi, A.: *Anaerobacterium*. In Bergey's Manual of Systematics of Archaea and Bacteria, John Wiley &

Sons, September, 2021.

- d-01. 橋本 勝・猪瀬航太・西山真未・殿内暁夫・紺野勝弘・白濱晴久：チャカイガラタケの生産する新規シクロフムラノイドの単離・構造決定. 日本農芸化学会2021年度大会(オンライン), 2021年3月.

## 橋本 勝

- a-01. Kanehara, R., A. Tonouchi, K. Konno, M. Hashimoto: Cyclohumulanoid Sesquiterpenes from the Culture Broth of the Basidiomycetous Fungus *Daedaleopsis tricolor*. *Molecules*, **26**(14): 4364, July, 2021.
- a-02. Hayasaka, A., K. Tanaka, M. Hashimoto: Isolation and Structural Elucidation of Novel Fusicoccan Dehydroxypericonicin A from *Rousoella sp.*: *Biosci. Biotech. Biochem.*, **85**(8): 1798–1801, Jun, 2021.
- a-03. Kanehara, R., A. Hayasaka, K. Inose, T. Okamura, S. Miura, K. Tanaka, M. Hashimoto: Decaspirones and Palmarumycins from *Phaeoseptum sp.* KT4106: Chirality Reinvestigation of Palmarumycins CP<sub>4a</sub> and CP<sub>5</sub>. *Tetrahedron Lett.*, **92**: 132251, July, 2021.
- a-04. Ishibashi, O., M. Nishiyama, E. Kwon, M. Hashimoto, S. Kuwahara, M. Enomoto: Semipinacol rearrangement of a bicyclo [7.2. 0] undecane framework into a bicyclo [6.3.0] undecane skeleton: A model study on the biosynthesis of seiridiasteriscane A. *Biosci. Biotech. Biochem.*, **85**(7): 1621–2627, Jun, 2021.
- a-05. Inose, K., S. Tanaka, K. Tanaka, M. Hashimoto: Cyclohelminthol CPs: Scope and Limitations of Density-functional-theory-based Structural Elucidation of Natural Products. *J. Org. Chem.*, **86**(2): 1505–1515, January, 2021.
- d-01. 三浦聖美・橋本 勝・田中和明：新規 Scytalol 誘導体の単離と構造. 日本農芸化学会東北支部 第155回大会(オンライン), 2020年11月.
- d-02. 猪瀬航太・橋本 勝・田中和明：Cycloherminthol CP3, 4 の構造決定. 日本農芸化学会東北支部 第155回大会(オンライン), 2020年11月.
- d-03. 岡村 毅・松本愛美・前多隼人・森田英嗣・石田幸太郎・橋本 勝：マクロリド環型 tricothecene 類の毒性解明についての研究. 日本農芸化学会東北支部 第155回大会(オンライン), 2020年11月.
- d-04. 佐藤彰太・橋本 勝：Spiroleptoshol のスピロラクトン部構築の検討. 日本農芸化学会東北支部 第155回大会(オンライン), 2020年11月.
- d-05. 橋本 勝・西山真未・工藤重光・山科則之・須藤銀雅：クラフトチョコレートにおける香気成分の分析. 日本農芸化学会東北支部 第155回大会(オンライン), 2020年11月.
- d-06. 岡村 毅・松本愛美・前多隼人・森田英嗣・石田幸太郎・橋本 勝：マクロリド環を有する tricothecene 類の構造活性相関研究. 日本農芸化学会2021年度大会(オンライン), 2021年3月.
- d-07. 金原龍飛・早坂絢音・猪瀬航太・三浦聖美・岡村 毅・田中和明・橋本 勝：Phaeoseptum sp. (KT4106) が産生する 5-dehydrodecaspirone F, H の構造決定および palmarumycins CP<sub>4a</sub>, CP<sub>5</sub> の絶対配置の再検討. 日本農芸化学会2021年度大会(オンライン), 2021年3月.
- d-08. 橋本 勝・猪瀬航太・西山真未・殿内暁夫・紺野勝弘・白濱晴久：チャカイガラタケの生産する新規シクロフムラノイドの単離・構造決定. 日本農芸化学会2021年度大会(オンライン), 2021年3月.
- d-09. 金原龍飛・早坂絢音・田中和明・橋本 勝：Palmarumycin CP<sub>4a</sub>, CP<sub>5</sub> の絶対配置の再検討 (Chirality Reinvestigation of palmarumycins CP<sub>4a</sub> and CP<sub>5</sub>). 第32回万有仙台シンポジウム(オンライン), 2021年5月.
- d-10. 橋本 勝・猪瀬航太・田中静也・田中和明：Cyclohelminthol CP の構造：DFT 法の活用と限界. 第63回天然有機化合物討論会(大阪, オンラインとのハイブリッド), 2021年9月.

## 吉田 孝

- d-01. 王 心慧・李 帥・平澤信太郎・児島 薫・吉田 孝：Arthrobacter 属細菌の生産するグリコサミノグリカン分解酵素 APL の精製と酵素的性質について. 日本応用糖質科学会東北支部第12回講演会(福島), 2021年7月.
- d-02. 平澤信太郎・児島 薫・田向常城・吉田 孝：アブラツノザメ粉砕粉末由来プロテオグリカンの抽出と分析. 日本応用糖質科学会東北支部第12回講演会(福島), 2021年7月.
- d-03. 立山柚美・平澤信太郎・吉田 孝：ホタテガイ (*Mizuhopecten yessoensis*) 中腸線由来グリコサミノグリカン脱硫酸化酵素の特性解析. 日本応用糖質科学会東北支部第12回講演会(福島), 2021年7月.
- d-04. 平澤信太郎・大船剛幸・児島 薫・安田明弘・吉田 孝：ナマコ加工廃液から酸性グリコサミノグリカンの回収技術に関する検討. 日本応用糖質科学会2021年度大会(第70回, 札幌), 2021年9月.
- d-05. 李 帥・多田羅洋太・濱田茂樹・小関卓也・児島 薫・吉田 孝：Paenibacillus yunnanensis の新規ヒアルロン

酸リアーゼに関する研究. 日本応用糖質科学会2021年度大会(第70回, 札幌), 2021年9月.

## 坂元 君年

## 園木 和典

- a-01. Kikuchi, A., H. Sugita, M. Hatamura, M. Akutsu, T. Sonoki: Engineered *Pseudomonas putida* Strains Producing *cis,cis*-Muconic Acid from Lignin-Related Phenols. *Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on Environmental Engineering, Science and Management*. 397-404. 2020.10.
- d-01. 吉川 樹・飯村洋介・伊藤幸博・園木和典・小口太一: 人工リグニン分解酵素遺伝子導入による易酵素糖化性組換えポプラの開発. 第38回日本植物バイオテクノロジー学会大会(オンライン), 2021年9月.
- d-02. 廣瀬 孝・園木和典: 高速道路間伐材を原料とした活性炭の物性に関する研究. 第71回日本木材学会(オンライン), 2021年3月.
- d-03. 栗本祐樹・田中 誠・園木和典: プロトカテ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. 第65回リグニン討論会 第2回年次大会(オンライン), 2020年11月.
- d-04. Kikuchi, A., H. Sugita, M. Hatamura, M. Akutsu, T. Sonoki: Engineered *Pseudomonas putida* Strains Producing *cis,cis*-Muconic Acid from Lignin-Related Phenols. The 9<sup>th</sup> International Conference on Environmental Engineering, Science and Management, The Heritage Chaing Rai, Thailand. Oct 7-9, 2020.
- e-01. 園木和典: JST 未来社会事業研究開発年次報告書. 2021年3月.
- e-02. 園木和典: 科学研究費補助金報告書. 2021年3月.
- f-01. 園木和典・樋口雄大・政井英司・上村直史: バニリン酸生産微生物およびそれを用いたバニリン酸の生産方法. 特願2021-059621, 2021年3月.
- f-02. 吉田曉弘・園木和典・イルワンクルニア・官国 清・阿布里堤・増田隆夫・吉川琢也: リグニン分解用触媒及びその製造方法, リグニンの分解方法並びにリグニン分解用触媒の再生方法. 特願2021-001016, 2021年1月.

## 濱田 茂樹

- a-01. Igarashi, H., H. Ito, T. Shimada, D. J. Kang, S. Hamada: A novel rice dull gene, *LowAC1*, encodes an RNA recognition motif protein affecting *Waxy<sup>b</sup>* pre-mRNA splicing. *Plant Physiol. Biochem.*, **162**: 100-109, May, 2021.
- d-01. 濱田茂樹: ノングルテン米粉を使用した食品開発～グルテンフリー米粉パンの品質向上に向けた取り組み～. 第21回食物アレルギー研究会(オンライン), 2021年2月25日～3月16日配信).
- d-02. 五十嵐秀成・伊藤浩之・島田 透・姜 東鎮・濱田茂樹: 米の低アミロース性を制御する新規遺伝子 *LowAC1* の同定および機能解析. 日本育種学会第139回講演会(オンライン), 2021年3月.
- d-03. 室山龍児・伊藤浩之・姜 東鎮・濱田茂樹: 粉質米突然変異系統 FloTR1 の原因遺伝子同定および SNP の影響. 日本育種学会第140回講演会(オンライン), 2021年9月.
- e-01. 濱田茂樹: 新規粉質突然変異米による米粉パン好適性品種への挑戦. 公益財団法人東洋食品研究所 研究報告書 第33号, 2021年3月.

## 樋口 雄大

- a-01. Higuchi, Y., D. Sato, N. Kamimura, E. Masai: Roles of two glutathione S-transferases in the final step of the  $\beta$ -aryl ether cleavage pathway in *Sphingobium* sp. strain SYK-6. *Sci. Rep.*, **10**: 20614, November, 2020.
- a-02. Kamimura, N., Y. Hirose, R. Masuba, R. Kato, K. Takahashi, Y. Higuchi, S. Hishiyama, E. Masai: LsdD has a critical role in the dehydrodiconiferyl alcohol catabolism among eight lignostilbene  $\alpha, \beta$ -dioxygenase isozymes in *Sphingobium* sp. strain SYK-6. *Int. Biodeterior. Biodegradation*, **159**: 105208, April, 2021.
- d-01. 川添 充・樋口雄大・高橋健司・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. 第65回リグニン討論会(オンライン), 2020年11月.
- d-02. 棚谷建太・樋口雄大・上村直史・政井英司: *Sphingobium* sp. SYK-6株におけるアセトバニロン代謝系遺伝子群の転写制御システム. 第65回リグニン討論会(オンライン), 2020年11月.
- f-01. 園木和典・樋口雄大・政井英司・上村直史: バニリン酸生産微生物およびそれを用いたバニリン酸の生産方法. 特願2021-059621, 2021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-01. Tadesse, L., K. Tanaka, R. Ishikawa: Genetic diversity of African wild rice at the edge of its distribution. *Genet. Resour. Crop Evol.* **68**: 1769–1784. April. 2021.
- a-02. 石川隆二：カジノキの遺伝的多様性は古文書の由来を説き明かせるか. 日本古文書学会編集古文書研究, **90**: 35–42, 2020年12月.
- d-01. 石川隆二：育種学研究が地域に果たす役割. 日本育種学会2021年度秋季大会市民公開シンポジウム「地域貢献に果たす作物育種の成果」オンライン9月23日公開-2022年3月31日まで.

## 千田 峰生

- a-01. Yamaguchi, N., F. Taguchi-Shiobara, Y. Sato, M. Senda, M. Ishimoto and F. Kousaka: Identification and validation of quantitative trait loci associated with seed yield in soybean. *Breeding Science* **71**: 396–403, August 2021.
- a-02. Yamaguchi, N., C. Suzuki, Y. Yamashita and M. Senda: A pubescence color gene enhances tolerance to cold-induced seed cracking in yellow soybean. *Breeding Science* **71**: 467–473, September 2021.
- d-01. 葦名熙公・猿田正恭・大西志全・川崎通夫・佐野輝男・千田峰生：北海道のダイズ品種間に見出されたSMV褐斑程度の差異. 日本育種学会第138回講演会（オンライン開催），2020年10月.
- d-02. 山口直矢・鈴木千賀・山下陽子・千田峰生：低温着色抵抗性遺伝子Icおよび毛茸色遺伝子Tの集積は白目黄ダイズにおいて高度の低温裂開抵抗性をもたらす. 日本育種学会第139回講演会（オンライン開催），2021年3月.
- d-03. 卯 真白・御厨 駿・森あゆみ・千田峰生・金澤 章：ダイズの新規な種皮着色突然変異体においてCHS遺伝子のinverted repeatが失われている. 日本育種学会第140回講演会（オンライン開催），2021年9月.

## 赤田 辰治

- d-01. 板橋朋洋・赤田辰治・石田 清・齋藤宗勝・松井 淳・大野美涼・渡辺陽平・神林友広・神 真波・中山隆志・平川久仁夫・石橋史郎・佐藤七恵・坂田 ゆ・蒔田明史・中静 透：世界遺産白神山地ブナ林の20年間の動態と構造の変化. 第132回日本森林学会大会（オンライン開催），2021年3月19日.
- d-02. 赤田辰治・大宮泰徳・鳥丸 猛：ブナとシロイヌナズナにおけるFTプロモーターの比較解析. 第132回日本森林学会大会（オンライン開催），2021年3月21日.
- d-03. 大宮泰徳・鳥丸 猛・赤田辰治：東北ブナ接ぎ木クローン採種園の開花調査. 第132回日本森林学会大会（オンライン開催），2021年3月21日.

## 柏木 明子

- a-01. Ying-Hong, H., C. R. Adkar-Purushothama, T. Ito, A. Shirakawa, H. Yamamoto, A. Kashiwagi, A. Tatewaki, M. Fujibayashi, S. Sugiyama, K. Yaginuma, T. Akahira, S. Yamamoto, S. Tsushima, Y. Matsushita and T. Sano: Microbial diversity in the phyllosphere and rhizosphere of an apple orchard managed under prolonged “Natural Farming” practices. *Microorganisms*, **9**: 2056, September, 2021.
- d-01. Hossain Md. T., T. Yokono and A. Kashiwagi: 実験進化で見られたQβファージの高温への素早い適応. 第8回ファージ研究会（オンライン），2021年9月.
- d-02. Kojima, H., A. Kashiwagi, H. Suzuki and T. Ikegami: Phenotypic Inheritance of Dynamical Traits in Growing Populations of *Tetrahymena*, DARS-SWARM2021: The 15th international symposium on distributed autonomous robotic system 2021 and the 4th international symposium on SWARM behavior and Bio-inspired robotics 2021（オンライン），2021年6月.
- d-03. 佐藤奈々・金濱 晶・柏木明子・山田美和・西向めぐみ：微生物由来プラスマローゲンのラット小腸におけるリンパ吸収動態. 日本農芸化学会2021年度仙台大会（オンライン），2021年3月.
- d-04. 柏木明子：実験室内進化系でのRNAファージQβの適応進化. 第94回日本細菌学会総会（オンライン），2021年3月.
- d-05. Hossain, Md. T., T. Yokono and A. Kashiwagi: The single-stranded RNA bacteriophage Qβ adapts rapidly to

high temperature: an evolution experiment. 第43回日本分子生物学会年会(オンライン), 2020年12月.

- f-01. 山田美和・西向めぐみ・柏木明子: 微生物酵素を利用した希少型エーテル型リン脂質(プラスマローゲン)合成法の構築. 公益財団法人長瀬科学技術振興財団 2020年度研究成果発表会(オンライン), 2021年4月.

## 田中 克典

- a-01. Yoshioka Y., D. Kami, T. Kakizaki, K. Tanaka, N. Zhumakadyrova, B. Imanbaeva, A. Usupbaev: (2020) Collaborative Exploration of Vegetable Genetic Resources in Kyrgyz in 2019. Ann. Rep. Explor. Introd. Plant Genet. Resour. **36**: 203–225, March, 2021.
- a-02. Lakew, T., K. Tanaka, R. Ishikawa: Genetic diversity of African wild rice (*Oryza longistaminata* Chev. et Roehr) at the edge of its distribution. Genetic Resources and Crop Evolution, **68**: 1769–1784, April, 2021.
- b-01. 田中克典: 良渚遺跡群より出土したイネ種子のDNAは何を語るのか?. 中村慎一・劉 斌編「河姆渡と良渚」雄山閣, 253–256, 2020年12月.
- d-01. 佐藤奈乃佳・小川真輝・明石由香利・石川隆二・田中克典・加藤鎌司: ネットメロンにおける可溶性固形分濃度に関連する遺伝子座の推定. 日本育種学会第138回講演会(オンライン開催), 2020年10月.
- d-02. Mersha Lakew Tadesse・田中克典・石川隆二: アフリカ野生イネの分布外縁部であるエチオピアにおける同遺伝資源の評価. 日本育種学会第138回講演会(オンライン開催), 2020年10月.
- d-03. 嶋田玄太郎・Phuong Dung Tran・Pervin Mst. Naznin・Nnennaya Imoh Odirichi・門田有希・西田英隆・田中克典・杉山充啓・川頭洋一・加藤鎌司: ゲノムワイドなGBS-SNPsに基づくメロン遺伝資源の多様性解析とコアコレクション候補の選定. 日本育種学会第138回講演会(オンライン開催), 2020年10月.
- d-04. Duong Thanh Thuy・Tran Phuong Dung・田中克典・Phan Thi Phuong Nhi・嶋田玄太郎・Odirichi Nnennaya Imoh・西田英隆・加藤鎌司: ベトナムの在来メロンは2つの遺伝的グループに分けられる. 日本育種学会第138回講演会(オンライン開催), 2020年10月.
- d-05. 南雲美徳・田中克典・鈴木真唯・明石由香利・山本達也・吉野熙道・石川隆二・龍 春林・加藤鎌司: 葉緑体ゲノムならびに核ゲノムのマーカーに基づいた中国雲南省南西部の在来メロンにおける遺伝的構造. 日本育種学会第139回講演会(オンライン開催), 2021年3月.
- d-06. 長井朋美・丸山 純・田中克典・嶋田玄太郎・Imoh Odirichi Nnennaya・西田英隆・加藤鎌司: 葉緑体ゲノムの配列変異解析が示すメロンの近縁野生種. 日本育種学会第139回講演会(オンライン開催), 2021年3月.
- d-07. O. N. Imoh・T. P. Dung・M. N. Pervin・嶋田玄太郎・田中克典・西田英隆・加藤鎌司: Southeast Asia is rich in melon landraces resistant to Melon Necrotic Spot Virus (MNSV). 日本育種学会第139回講演会(オンライン開催), 2021年3月.
- d-08. 田中克典・宇田津徹朗・田崎博之: 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(II). 日本文化財科学会第38回大会・2021年総会(オンライン開催), 2021年9月.

## 【食品科学コース】

### 岩井 邦久

- a-01. Akemi Yasukawa, A., M. Fukuyama, K. Iwai: Dyeing silk and cotton fabrics using Fuji apple peel and the properties of the dyed fabrics. Textile Research Journal, <https://doi.org/10.1177/00405175211008617>. First Published May 12, 2021.
- b-01. 岩井邦久: 第5章 食品の三次機能. カレント食べ物と健康1 改訂食品の化学と機能, 青柳康夫・津田孝範編著, 建帛社, ISBN978-4-7679-0694-2, 143–174, 2021年4月.
- c-01. 岩井邦久: 産学連携による果肉も赤いりんご「紅の夢」ドライフルーツの研究開発. 食品と科学, **63**(9): 69–73, 2021年8月.
- d-01. 藤島拓生・岩井邦久: ガマズミ果肉皮のポリフェノール阻害作用とその成分の解明. 日本栄養・食糧学会東北支部第54回支部大会(秋田県立大学, オンライン), 2020年10月.
- d-02. 大橋 歩・岩井邦久: りんご紅の夢のポリフェノール組成とリパーゼ阻害活性. 日本食品科学工学会 令和2年度東北支部大会(弘前大学, オンライン), 2020年11月.
- d-03. 嶋海 仕・千葉侑未・澤畑いずみ・岩井邦久・山元涼子: 野辺地町産カワラケツメイの酸素ラジカル吸収能とテオロン含有量. 日本食品科学工学会 令和2年度東北支部大会(弘前大学, オンライン), 2020年11月.

- d-04. 岩井邦久：弘前大学の産学連携と研究事例 ～青い森の食材研究会の紹介～. 日本農芸化学会 2021 年度東北支部シンポジウム地域を担う農芸化学と産学連携 (岩手生物工学研究センター, オンライン), 2021 年 6 月.
- d-05. 大橋 歩・小澤祐介・成田 毅・岩井邦久：りんご紅の夢のポリフェノール組成と隣りパーゼ阻害活性. 日本食品科学工学会第 68 回大会 (中村学園大学, オンライン), 2021 年 8 月.
- f-01. 岩井邦久：食品機能の研究と産業への利用 (農学の学びから). 青森県立弘前高等学校職業人講話 (弘前高校), 2020 年 10 月.
- f-02. 岩井邦久：食品の世界～食品の基礎を学ぶ食品科学. 青森県立青森南高等学校 University Day (青森南高校), 2020 年 10 月.

## 中島 晶

- a-01. Ohizumi, Y., M. Kawada, M. Kamada, A. Nakajima, K. Kajima, N. Uozumi, Y. Hara, Y. Guo, M. Ishibashi: Isolation of Adenosine and Cordysin B from *Anredera cordifolia* That Stimulates CRE-mediated Transcription in PC12 cells. *Planta Medica International Open*. **8**: e19–e24, March, 2021.

## 佐藤 之紀

- d-01. 佐藤之紀・三木田舜・宮脇長人：キサンタンガムをはじめとした食品高分子の電気粘性効果のパターン化. 日本食品工学会第 22 回 (2021 年度) 年次大会 (オンライン開催), 2021 年 9 月.
- d-02. 佐藤之紀・福原夏美：自動製パン器を使用して製造された食パンの全容積とクラストの色測定の簡便な代替方法. 日本家政学会東北・北海道支部第 64 回研究発表会 (オンライン開催), 2021 年 9 月.

## 君塚 道史

- a-01. Moriwaki, T., N. Kimizuka, S. Omata: Microscopic elastic structure mapping of frozen tuna (*Thunnus orientalis*) via scanning haptic microscopy. *J Food Eng.*, **293**: 110383, March, 2021.
- a-02. 君塚道史：食品冷凍における凍結速度と保存温度. 月刊フードケミカル, 21–27, 2021 年 6 月.
- a-03. Kimizuka, N.: Impact of suspended solids on coarsening of ice. *ACS Omega*, **6**(41): 26969–26975, September, 2021.
- d-01. 三浦カンナ・君塚道史：冷凍パン生地の最適保存条件に関する研究. 日本食品工学会第 22 回 (2021 年度) 年次大会 (オンライン), 2021 年 9 月.
- d-02. 藤原諒祐・君塚道史：微小液滴における共晶生成. 2021 年度日本冷凍空調学会年次大会 (オンライン), 2021 年 9 月.

## 津田 治敏

- a-01. Tsuda, H., K. Kodama: Evaluating the technological properties of lactic acid bacteria in Wagyu cattle milk. *J. Dairy Res.*, **88**: 210–216, May, 2021.
- b-01. Tsuda, H.: Exploitation of exopolysaccharides from lactic acid bacteria. in B.H.A. Rehm and M.F. Moradali ed.: *Biopolymers for biomedical and biotechnological applications*, Germany, Wiley-VCH, 103–128, January, 2021.

## 西塚 誠

- a-01. Nozaki M., M. Nishizuka: Repression of RhoJ expression promotes TGF- $\beta$ -mediated EMT in human non-small-cell lung cancer A549 cells. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **566**: 94–100, August, 2021.
- d-01. 野崎未紗・西塚 誠：低分子量 G タンパク質 RhoJ は EMT 制御を介し、がん細胞の浸潤能を抑制する. 日本農芸化学会東北支部第 155 回大会 (オンライン), 2020 年 11 月.
- d-02. 野崎未紗・西塚 誠：低分子量 G タンパク質 RhoJ は TGF- $\beta$ /Smad シグナルを介し、非小細胞肺がんの EMT を抑制する. 日本農芸化学会 2021 年度大会 (オンライン), 2020 年 11 月.
- d-03. 佐藤琴音・野崎未紗・西塚 誠：低分子量 G タンパク質 RhoQ は TGF- $\beta$  1 誘導性 EMT を抑制する. 日本農芸化学会 2021 年度大会 (オンライン), 2021 年 3 月.
- d-04. 野崎未紗・西塚 誠：非小細胞肺がんの浸潤における低分子量 G タンパク質 RhoJ の役割. 日本薬学会第 141 年会 (オンライン), 2021 年 3 月.
- d-05. 佐藤琴音・野崎未紗・西塚 誠：TGF- $\beta$  誘導性 EMT における低分子量 G タンパク質 RhoQ の役割. 日本生化学会東北支部第 87 回例会・シンポジウム (オンライン), 2021 年 5 月.
- d-06. 野崎未紗・西塚 誠：低分子量 G タンパク質 RhoJ による非小細胞肺がんの浸潤能制御. 日本生化学会東北支部



第87回例会・シンポジウム(オンライン), 2021年5月.

- d-07. 澤畑いずみ・高橋絵理子・原田麻歎・常田哲平・西塚 誠・牛田千里・山元涼子: ルテオリンが線虫 *Caenorhabditis elegans* の寿命およびストレス耐性に及ぼす影響. 日本食品科学工学会第68回大会(オンライン), 2021年8月.

### 樋口 智之

- a-01. 樋口智之・木村誠也: 様々な温度で加熱した真空凍結乾燥ニンニクにおける抗菌活性の耐熱性に関する研究. 日本冷凍空調学会論文集, **38**(3): 243-249, 2021年9月.
- b-01. 樋口智之(分担執筆): 食べ物と健康II. 食品学各論 食品の分類・特性・利用 (Visual栄養学テキストシリーズ) (2刷). 中山書店(教科書), 2021年3月.
- d-01. 木村誠也・樋口智之: 市販ニンニク加工品の抗菌活性. 第75回日本栄養・食糧学会大会(東京大学, オンライン), 2021年7月.
- d-02. 小林奎太・樋口智之: アカガイに含まれる無機質の組成とヘム鉄の分析. 日本食品科学工学会第68回大会(中村学園大学, オンライン), 2021年8月.
- d-03. 樋口智之・中津山啓太・福田 覚・角勇悦・高田思帆・松原 久: ミズダコ肝臓に含まれる脂質クラスと脂肪酸組成. 日本油化学会第60回大会(岐阜大学, オンライン), 2021年9月.
- f-01. 樋口智之: 第75回日本栄養・食糧学会トピックス賞. 2021年7月.

### 前多 隼人

- a-01. Nakagawa, K., H. Maeda, Y. Yamaya, Y. Tonosaki: Maillard Reaction Intermediates and Related Phytochemicals in Black Garlic Determined by EPR and HPLC Analyses. *Molecules* (Basel, Switzerland), **25**(19): E4578, October, 2020.
- a-02. Terasaki, M., R. Kimura, A. Kubota, H. Kojima, T. Tanaka, H. Maeda, K. Miyashita, M. Mutoh: Continuity of Tumor Microenvironmental Suppression in AOM/DSS Mice by Fucoxanthin May Be Able to Track With Salivary Glycine. *In vivo* (Athens, Greece), **34**(6): 3205-3215, November, 2020.
- a-03. Maeda, H., R. Hosomi, T. Yokoyama, Y. Ikeda, A. Nishimoto, G. Tanaka, T. Shimono, S. Kanda, T. Nishiyama, M. Yoshida, K. Fukunaga: Dietary Alaska pollock protein attenuates liver steatosis and alters gut microbiota in leptin-deficient ob/ob mice. *Journal of Functional Foods*, **75**: 104266, November, 2020.
- a-04. Nemkul, C. M., G. B. Bajracharya, H. Maeda, I. Shrestha: Ethnomedicinal Knowledge Verification for the Antidiarrheal and Antioxidant Effects of *Rhus chinensis* Mill. Fruits with Identification of Thirty Constituents. *Pharmacognosy Journal*, **13**(1): 37-43, January, 2021.
- a-05. Horie, K., N. Nanashima, H. Maeda, T. Tomisawa, I. Oey: Blackcurrant (*Ribes nigrum* L.) Extract Exerts Potential Vasculoprotective Effects in Ovariectomized Rats, Including Prevention of Elastin Degradation and Pathological Vascular Remodeling. *Nutrients*, **13**(2): 560, February, 2021.
- a-06. Terasaki, M., S. Takahashi, R. Nishimura, A. Kubota, H. Kojima, T. Ohta, J. Hamada, Y. Kuramitsu, H. Maeda, K. Miyashita, M. Takahashi, M. Mutoh: A Marine Carotenoid of Fucoxanthinol Accelerates the Growth of Human Pancreatic Cancer PANC-1 Cells. *Nutrition and Cancer*, 2021: February, 2021.
- a-07. Terasaki, M., O. Uehara, S. Ogasa, T. Sano, A. Kubota, H. Kojima, T. Tanaka, H. Maeda, K. Miyashita, M. Mutoh: Alteration of fecal microbiota by fucoxanthin results in prevention of colorectal cancer in AOM/DSS-treated mice. *Carcinogenesis*, **42**(2): 210-219, February, 2021.
- a-08. Terasaki, M., A. Kubota, H. Kojima, H. Maeda, K. Miyashita, C. Kawagoe, M. Mutoh, T. Tanaka: Fucoxanthin and Colorectal Cancer Prevention. *Cancers*, **13**(10): 2379, May, 2021.
- a-09. Tsuyama, S., A. Taketani, T. Murakami, M. Sakashita, S. Miyajima, T. Ogawa, S. Wada, H. Maeda, Y. Hanada: Quantitative prediction of a functional ingredient in apple using Raman spectroscopy and multivariate calibration analysis. *Applied Physics B*, **127**: 92, May, 2021.
- a-10. 福田 覚・鈴木宏介・泉ひかり・前田 穰・永長一茂・中井雄治・前多隼人・岡村恒一・嵯峨直恆: 青森県産トラウトサーモンの輸出推進と市場評価. 産学連携学, **17**(2): 113-125, June, 2021.
- a-11. 前多隼人・最知美友・福田 覚: 陸奥湾産の地まき及び養殖冷凍ホタテの水溶性・脂溶性栄養成分の比較. 日本冷凍空調学会論文集, in press, 2021.
- b-01. Maeda, H., N. Azusa, M. Takashi: Chapter 26 Biological Activities of Paprika Carotenoids, Capsanthin and

- Capsorubin. Carotenoids: Biosynthetic and Biofunctional Approaches, 285-293, Springer Singapore, May, 2021.
- c-01. 前多隼人：オレオサイエンス第20巻第10号 油脂関連情報 Inform Vol.31, No.2 (2020). 日本油化学会, 481, 2020年10月.
- c-02. 前多隼人：オレオサイエンス第20巻第11号 油脂関連情報 Inform Vol.31, No.3 (2020). 日本油化学会, 523-524, 2020年11月.
- c-03. 前多隼人：オレオサイエンス第20巻第12号 油脂関連情報 Inform Vol.31, No.4 (2020). 日本油化学会, 575, 2020年12月.
- c-04. 前多隼人：オレオサイエンス第21巻第1号 油脂関連情報 Inform Vol.31, No.5 (2020). 日本油化学会, 45, 2021年1月.
- c-05. 前多隼人：オレオサイエンス第21巻第2号 油脂関連情報 Inform Vol.31, No.6 (2020). 日本油化学会, 85, 2021年2月.
- c-06. 前多隼人・角田瑞季・三浦和英・殿内暁夫：白神山地から単離した乳酸菌の機能性. アグリバイオ, 5(3), 68-74, 2021年3月.
- c-07. 前多隼人：オレオサイエンス第21巻第4号 油脂関連情報 Inform Vol.31, No.7 (2020). 日本油化学会, 85, 2021年4月.
- c-08. 前多隼人：オレオサイエンス第21巻第5号 油脂関連情報 Inform Vol.31, No.8 (2020). 日本油化学会, 190, 2021年5月.
- c-09. 前多隼人：オレオサイエンス第21巻第6号 油脂関連情報 Inform Vol.31, No.9 (2020). 日本油化学会, 248, 2021年6月.
- c-10. 前多隼人：オレオサイエンス第21巻第8号 油脂関連情報 Inform Vol.31, No.10 (2020). 日本油化学会, 352, 2021年8月.
- d-01. 岡村 武・松本真奈美・前多隼人・森田英次・石田幸太郎・橋本 勝：マクロリド環型 tricothecene 類の毒性解明についての研究. 公益社団法人日本農芸化学会東北支部 第155回大会 (オンライン), 2020年11月.
- d-02. 山本敦也・松川奈七香・三浦佑太・小西照子・加藤陽治・前多隼人：「あおりカシス」の果汁及び多糖類による免疫調節作用. 公益社団法人日本農芸化学会東北支部 第155回大会 (オンライン), 2020年11月.
- d-03. 山本敦也・松川奈七香・三浦佑太・小西照子・加藤陽治・前多隼人：「あおりカシス」の果汁及び多糖類による免疫調節作用. 公益社団法人 日本食品科学工学会 東北支部令和2年大会 (オンライン), 2020年11月.
- d-04. Maeda, H.: Anti obesity and anti diabetic effects of fucoxanthin from brown algae. Online International Symposium of FSMILE 2020 (オンライン), 2020年11月.
- d-05. 岡村 武・前多隼人・森田英次・石田幸太郎・橋本 勝：マクロリド環を有する tricothecene 類の構造活性相関研究. 公益社団法人日本農芸化学会2021年度大会 (オンライン), 2021年3月.
- d-06. 福田 覚・若狭 幸・吉田暁弘・久保田健・永長一茂・前多隼人・岡村恒一・鈴木宏介：青森県産トラウトサーモン大規模養殖の産業化に向けた調査研究の取組み. 産学連携学会第19回大会 (オンライン), 2021年6月.
- d-07. 雷 祥雨・丸山瑞希・上野省一・前多隼人：苦丁茶抽出物による脂肪細胞でのアディポネクチン分泌促進作用. 第75回日本栄養・食糧学会大会 (オンライン), 2021年7月.
- d-08. 柴田真樹・福田 覚・前多隼人：イシモズク脂質成分による高脂肪食投与マウスに対する脂質代謝改善作用. 第75回日本栄養・食糧学会大会 (オンライン), 2021年7月.
- d-09. 前多隼人・柴田真樹・大里直樹・森 建太・木下佳大・片嶋充弘・桂木能久・中路重之：*Blautia hansenii* 投与による内臓脂肪低下作用. 日本油化学会第60回年会 (オンライン), 2021年9月.
- f-01. 前多隼人：黒ニンニクの反応過程の解明. 「黒ニンニク」の反応過程 講演会 (八戸プラザホテル), 2020年12月.
- f-02. 前多隼人：地域資源を活かした地元企業との商品開発について. 「あおり藍利活用研究会」ワーキンググループ勉強会 (青森県庁), 2021年1月.
- f-03. 前多隼人：県産食資源の健康機能性に着目した付加価値向上に関する研究. 青森県産業技術センター・弘前大学連携のための情報交換会 (オンライン), 2021年3月.
- f-04. 前多隼人：どうしてりんごは体にいいと言われるの?. 弘前れんが倉庫美術館2021年度春夏プログラム「りんご宇宙—Apple Cycle/Cosmic Seed」常設展示 (弘前れんが倉庫美術館), 2021年4-8月.
- f-05. 前多隼人：食資源の健康機能性に着目した付加価値向上に関する研究. 北東北国立3大学「農工連携」をテーマとした研究者交流会 (オンライン), 2021年5月.
- f-06. 前多隼人：キクイモの機能性とこれまでの取組. 青森県菊芋協会設立総会及び記念講演会 (リンクステーション青森), 2021年6月.

- f-07. 前多隼人：肉を上手に食べて健康長寿に。むつサテライトキャンパス食育健康講座（むつ来さまい館），2021年7月。

### 山元 涼子

- a-01. Ishibashi, H., M. Uchida, M. Hirano, T. Hayashi, R. Yamamoto, A. Kubota, N. Ichikawa, Y. Ishibashi, N. Tominaga, K. Arizono: *In vivo* and *in silico* analyses of estrogenic potential of equine estrogens in medaka (*Oryzias latipes*). *Sci. Total Environ.*, **767**, 144379, May, 2021.
- d-01. 鳴海 仕・千葉侑未・澤畑いずみ・岩井邦久・山元涼子：野辺地町産カワラケツメいの酸素ラジカル吸収能とルテオリン含有量。日本食品科学工学会 東北支部令和2年度大会（オンライン），2020年11月。
- d-02. Imaizumi, I., T. Chiba, K. Ichikawa, R. Yamamoto, C. Ushida: Lack of Y RNA-binding protein ROP-1 decreases most sbRNAs in *C.elegans*. 第22回日本RNA学会年会（オンライン），2021年7月。
- d-03. 澤畑いずみ・高橋絵理子・原田麻畝・常田哲平・西塚 誠・牛田千里・山元涼子：ルテオリンが線虫 *Caenorhabditis elegans* の寿命およびストレス耐性に及ぼす影響。日本食品科学工学会 第68回大会（オンライン），2021年8月。
- d-04. 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：たんぱく質含量を指標とした乾のりの品質評価。日本食品科学工学会 第68回大会（オンライン），2021年8月。
- e-01. 内田雅也・石橋弘志・平野将司・山元涼子：メダカ非アルコール性脂肪肝炎（NASH）モデルを用いた食品由来 PPARリガンド成分と治療薬の同時摂取による効果の評価。日本食品化学研究進行財団，2021年6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・交流フェア2021（オンライン），2021年9月。

## 【食料生産環境コース】

### 田中 和明

- a-01. Dong W., B. Wang, K.D. Hyde et al. (K. Tanaka 6番目/26名中): Freshwater Dothideomycetes. *Fungal Diversity* **105**: 319–575, December, 2020.
- a-02. Inose, K., S. Tanaka, K. Tanaka, M. Hashimoto: Cyclohelminthol CPs: Scope and Limitations of Density Functional Theory-Based Structural Elucidation of Natural Products. *The Journal of Organic Chemistry* **86**: 1505–1515, January, 2021.
- a-03. Kanehara, R., A. Hayasaka, K. Inose, T. Okamura, S. Miura, K. Tanaka, M. Hashimoto: Decaspirones and palmarumycins from *Phaeoseptum* sp. KT4106: Chirality reinvestigation of palmarumycins CP4a and CP5. *Tetrahedron* **92**: 132251, May 2021.
- a-04. Hayasaka, A., K. Tanaka, M. Hashimoto: Isolation and structural elucidation of novel fusicocan dehydroxypericonicin A from *Rousoella* sp. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry* **85**: 1798–1801, June 2021.
- f-01. 吉岡龍一・田中和明：日本新産の淡水生子の菌類 *Lentithecium aquaticum* について。青森自然誌研究 **26**: 10–12, 2021年3月。
- f-02. 田中和明：最近の「植物病理学教室」について。弘前大学農学生命科学部同窓会会報 **39**: 6–7, 2021年5月。

### 松山 信彦

- a-01. Zaher, A. B., E. Kumagai, T. Yabiku, M. Nakajima, T. Matsunami, N. Matsuyama, N. C. Thinh, T. Hasegawa, M. Kawasaki: Effects of elevated atmospheric CO<sub>2</sub> concentration on growth and photosynthesis in eddo at two different air temperatures. *Plant Production Science*, **24**: 363-373, July, 2021.
- b-01. Takahashi, T., N. Matsuyama: Andosols in the Tohoku region, *The Soils of Japan*. eds. R. Hatano, H. Shinjo, Y. Takata, pp192–194, Springer Nature, Singapore, February, 2021.
- b-02. 佐々木長市・松山信彦：白神山地の土壌、白神学入門〈2021〉。弘前大学出版会，14–19，2021年3月。
- d-01. 松山信彦・岩田知也・藤澤春樹・加藤千尋・佐々木長市：畑マコモに対する土壌改良資材の効果。2021年度日本土壌肥料学会札幌大会，2021年9月。

**金児 雄**

- a-01. 長内みのり・高木圭子・金児 雄：20-Hydroxyecdysone 摂食による簡易コミットメント検定法とその評価. 東北蚕糸・昆虫利用研究報告, **45**: 5-0, 2020年12月.
- d-01. 大森裕介・櫻田智也・金児 雄：カイコ新規突然変異体「腹部2体節欠損蚕」. 日本動物学会第92回米子大会（オンライン）, 2021年9月.

**管原 亮平**

- a-01. Sugahara, R., K. Hirota, S. Sakakibara: Ovipositional inhibition effect of locust fecal extracts in the migratory locust, *Locusta migratoria* (Orthoptera: Acrididae). Appl. Entomol. Zool., **56**: 199-205, January, 2021.
- c-01. 管原亮平（分担執筆）：バッタの大発生の謎と生態（田中誠二編）. 152-180, 2021年4月.
- c-02. 管原亮平（分担執筆）：代替プロテインによる食品素材開発（竹内昌治監修）. 129-134, 2021年7月.
- d-01. 管原亮平：バッタの体色相変異の分子機構の解明とRNA干渉効果の系統間変異の発見. 第65回日本応用動物昆虫学会大会（オンライン）, 2021年3月.
- d-02. 管原亮平：トノサマバッタの産卵におけるバッタのフン抽出液の抑制効果. 日本昆虫学会第81回大会（オンライン）, 2021年9月.



## 【国際園芸農学科】

## 【園芸農学コース】

## 荒川 修

- a-01. Botirov A., O. Arakawa: Root growth changes in the winter planting of young 'Miyabi Fuji' apple trees, *International Journal of Horticultural Science and Technology*, Vol., 8, No. 3: 227-233, May, 2021.
- d-01. 荒川 修・日里恭一・伊藤大雄・Hassan Rakibul: 高温と高CO<sub>2</sub>環境がリンゴの果実品質に及ぼす影響. 園芸学会(岐阜大学, オンライン), 園学研., 20(別2): 92, 2021年9月.

## 張 樹槐

- a-01. Botirov A., S. An, O. Arakawa, S. Zhang: Application of a visible/near-infrared spectrometer in identifying flower and non-flower buds on 'Fuji' apple trees, *Indian Journal of Agricultural Research*, <https://doi.org/10.18805/IJAR.A-655>. First Online: 22-09-2021.
- d-01. 張 樹槐・叶 旭君・上田 翔・伊藤篤史: IoTを活用したメロン栽培. 令和2年度ひろさき産学官連携フォーラムWEB講演会(弘前, オンライン), 2020年11月.
- d-02. 廣瀬 孝・菅原 哲・松崎正敏・張 樹槐: 酸洗浄後のりんご剪定枝活性炭の物性に関する研究(A13). 日本産業技術教育学会第38回東北支部大会(盛岡, オンライン), 2020年11月.
- d-03. 上田 翔・叶 旭君・張 樹槐: 小型分光センサを利用した低コストIoTシステムの開発. 令和2年度(2020)農業食料工学会東北支部研究発表会講演要旨集(オンライン), 6-7, 2020年12月.
- d-04. 盛 繁星・叶 旭君・張 樹槐: LED照明付小型カメラによる果樹栄養状態の非破壊的推定. 令和2年度(2020)農業食料工学会東北支部研究発表会講演要旨集(オンライン), 8-9, 2020年12月.
- d-05. 上田 翔・張 樹槐・叶 旭君: 植物生育管理のための低コストIoTシステムの構築. 第79回農業食料工学会年次大会講演要旨(九州大学, オンライン), 211, 2021年9月.
- d-06. 張 樹槐・伊藤篤史・上田 翔・叶 旭君: IoT機器による生育中メロン品質のリアルタイム計測. 第79回農業食料工学会年次大会講演要旨(九州大学, オンライン), 215, 2021年9月.
- d-07. 叶 旭君・盛 繁星・張 樹槐: 果樹栄養状態評価のための低コスト特定波長LEDライト付小型カメラの開発. 第79回農業食料工学会年次大会講演要旨(九州大学, オンライン), 219, 2021年9月.
- d-08. 上田 翔・叶 旭君・張 樹槐: 植物生育管理のための低コスト肥料管理システムの開発. 令和3年度(2021年度)農業食料工学会東北支部研究発表会講演要旨集(山形大学, オンライン), 10~11, 2021年8月.
- f-01. 吉川元起・柴 弘太・今村 岳・江藤 力・渡辺純子・張 樹槐・煙山智司: ニオイ測定による西洋梨の熟成度の非破壊検査方法および装置. 特許第6912768号, 登録日2021年7月13日.

## 前田 智雄

- a-01. Yamaguchi, T., T. Maeda: Asparagus production from autumn to winter in Japan: current status and novel techniques of the Fusekomi forcing culture. *Acta. Hort.* 1301: 111-116. Dec, 2020.
- b-01. 農文協編: 「アスパラガス大辞典」. 農文協, P755-758を分担執筆, ISBN: 978-4-5402-0127-1. 2021. 2021年1月.

## 松崎 正敏

- a-01. 木村 中・房家シン・鈴木裕之・松崎正敏: 一腹産子数調整による哺乳量の増加がマウスの成長および免疫機能に及ぼす影響. *日本畜産学会報*, 92(1): 63-70, 2021年2月.
- a-02. 梅木直哉・姜 東鎮・河本英憲・松崎正敏: めん羊による粗飼料の選択採食性評価の再現性. *日本草地学会誌*, 67(2): 75-81, 2021年7月.
- b-01. 松崎正敏: 性成熟と成長生理(第5章育成期の生理と管理, 5-1育成期における発育と生理的变化). 第5章監修, 新しい子牛の科学 胎生期から初産分娩まで, 家畜感染症学会編, 緑書房, 240-246, 2021年3月.
- d-01. 廣瀬 孝・菅原 哲・松崎正敏・張 樹槐: 酸洗浄後のりんご剪定枝活性炭の物性に関する研究. 日本産業技術教育学会第38回東北支部大会(岩手大学), 2020年11月.
- d-02. 今井 雅・杉山祐子・松崎正敏・木立りり子・井瀧千恵子・新岡文典・辻口貴清・柏倉幾郎: 人工知能による津軽弁の活用と津軽文化保存の取り組み. 情報処理学会東北支部研究会(弘前大学, オンライン開催), 2021年2月.
- d-03. 松崎正敏・門倉拓明・赤坂雪精・土岐鈴夏・房 家琛: 母めん羊への給与タンパク質レベルと成長後産子のイン

スリンおよび糖負荷試験における反応性との関係. 日本畜産学会128回大会(九州大学, オンライン開催), 2021年3月.

- d-04. 松崎正敏: “小さく産んで大きく育てる” は間違いか? …ヒツジモデルでの試行錯誤… . 個人企画シンポジウム「初期栄養とエピジェネティクス機構を活用した新しい動物生産」, 日本畜産学会128回大会(九州大学, オンライン開催), 2021年3月.
- d-05. 相坂依李・木村友美・房家琛・松崎正敏: リンゴジュース粕混合発酵飼料給与がめん羊の血中代謝成分およびホルモン濃度に及ぼす影響. 第70回東北畜産学会福島大会(オンライン開催), 2021年9月.
- d-06. 木村友美・房家琛・松崎正敏: 哺乳中の母めん羊へのタンパク質追加給与が産子の発育, 血中成分濃度および血しょうメタボローム測定結果に及ぼす影響. 日本畜産学会129回大会(東北大学, オンライン開催), 2021年9月.
- e-01. 松崎正敏: 初乳成分による産肉特性の代謝的プログラミングの可能性. 平成31年度(令和元年度)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), VOL. 38, 409-412, 2020年11月.
- f-01. Matsuzaki, M.: The 2021 Award for Excellence in Reviewing for Animal Science Journal in 2020, Japanese Society of Animal Science, Apr. 2021.

## 川端 二功

- a-01. Yoshida, Y., F. Kawabata, S. Nishimura, S. Tabata: Overlapping distributions of mammalian types I, II, and III taste cell markers in chicken taste buds. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **570**: 162-168, September, 2021.
- a-02. Yoshida, Y., F. Kawabata, S. Nishimura, S. Tabata: The umami receptor T1R1-T1R3 heterodimer is rarely formed in chickens. *Sci. Rep.*, **11**: 12318, July, 2021.
- a-03. Yoshida, Y., F. Kawabata, S. Tabata, S.E. Aggrey, R. Rekaya, H.X. Liu: Evolvement of taste sensitivity and taste buds in chickens during selective breeding. *Poult. Sci.*, **100**: 101113, June, 2021.
- a-04. Yu, W., Z. Wang, B. Marshall, Y. Yoshida, R. Patel, X. Cui, R. Ball, L. Yin, F. Kawabata, S. Tabata, W. Chen, R.N. Kelsh, J.D. Lauderdale, H.X. Liu: Taste buds are not derived from neural crest in mouse, chicken, and zebrafish. *Dev. Biol.*, **471**: 76-88, March, 2021.
- a-05. 吉田悠太・川端二功・西村正太郎・田畑正志: ニワトリの味覚受容: うま味に対する行動応答とうま味受容体の発現. *日本畜産学会報*, **92**: 17-23, 2021年2月.
- a-06. Kawabata, F., Y. Yoshida, Y. Inoue, Y. Kawabata, S. Nishimura, S. Tabata: Research Note: Behavioral preference and conditioned taste aversion to oleic acid solution in chickens. *Poult. Sci.*, **100**: 372-376, January, 2021.
- 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 マウスの酸味応答性を増強する. *日本味と匂学会第55回大会(九州大学)*, 2021年9月.
- d-02. 西村湧美・仲田莉加子・川端二功: ニワトリ口腔内のアミノ酸受容におけるカルシウム感知受容体の関与. *日本家禽学会2021年度秋季大会(東北大学)*, 2021年9月.
- d-03. 川端二功: ニワトリ塩味受容体ENaCの機能解析. *日本畜産学会第129回大会(東北大学)*, 2021年9月.
- d-04. 川端二功: ニワトリの苦味受容機構に関する研究. *日本家禽学会2021年度春季大会(オンライン)*, 2021年3月.
- d-05. 石橋沙季・浅沼奏歩・川端二功: ニワトリの口部における弱酸および強酸に対する感受性. *日本家禽学会2021年度春季大会(オンライン)*, 2021年3月.
- d-06. Kawabata, F.: Taste sense in chicken, a model animal of birds and an important industrial animal. *Workshop for Agriculture and Life Science Study in Hirosaki University 2021 - Models for Life Science Studies(弘前大学)*, 2021年1月.
- d-07. 川端二功: ニワトリにおける甘味感受性を考察する. *第21回日本畜産学会若手企画シンポジウム(オンライン)*, 2020年11月.
- d-08. 川端二功・久場星河・吉田悠太・川端由子・西村正太郎・田畑正志: ニワトリ脂肪酸受容体GPR120の新規アゴニストの同定. *第13回日本暖地畜産学会(琉球大学)*, 2020年10月.
- d-09. 川端二功: トウガラシの研究からニワトリの味覚・体性感覚研究へ. *日本味と匂学会第54回大会(オンライン)*, 2020年10月.
- d-10. 小濱佑介・川端由子・宮崎明子・田口大夢・川端二功・松原 篤・工藤玲子・清水目奈美・重村憲徳・實松敬介・高井信吾・山添淳一・平尾宜司・上野正一・村下公一・安藤雅峻・沢田かほり・井原一成・山本佳弘・中路重之: 食事への興味・食習慣が味覚閾値に及ぼす影響について. *日本味と匂学会第54回大会(オンライン)*, 2020年10月.

## 小早川紘樹

### 本多 和茂

- d-01. 津川秀仁・加藤直幹・岩間直子・本多和茂：カタクリ胚珠を用いた組織培養による増殖法. 園芸学会令和3年度春季大会(オンライン開催), 園学研20別1: 317, 2021年3月.
- f-01. 岩間直子・小堀真珠子・本多和茂：特許登録 NO生産抑制剤. 特許第6928337号, 2021年8月11日.
- f-02. テレビ朝日「グッド!モーニング」取材協力(お天気コーナークイズ: デルフィニウムの名前の由来 内容チェック・助言). 2021年4月21日放送.

### 叶 旭君

- d-01. 叶 旭君：スペクトルイメージングの農産物生産および品質管理における体系的研究. 第79回農業食料工学会年次大会学会賞表彰式受賞記念講演(九州大学, オンライン), 2021年9月.
- d-02. 上田 翔・叶 旭君・張 樹槐：小型分光センサを利用した低コストIoTシステムの開発. 令和2年度(2020)農業食料工学会東北支部研究発表会講演要旨集(オンライン), 6-7, 2020年12月.
- d-03. 盛 繁星・叶 旭君・張 樹槐：LED照明付小型カメラによる果樹栄養状態の非破壊的推定. 令和2年度(2020)農業食料工学会東北支部研究発表会講演要旨集(オンライン), 8-9, 2020年12月.
- d-04. 叶 旭君・盛 繁星・張 樹槐：果樹栄養状態評価のための低コスト特定波長LEDライト付小型カメラの開発. 第79回農業食料工学会年次大会講演要旨(九州大学, オンライン), 219, 2021年9月.
- d-05. 張 樹槐・伊藤篤史・上田 翔・叶 旭君：IoT機器による生育中メロン品質のリアルタイム計測. 第79回農業食料工学会年次大会講演要旨(九州大学, オンライン), 215, 2021年9月.
- d-06. 上田 翔・張 樹槐・叶 旭君：植物生育管理のための低コストIoTシステムの構築. 第79回農業食料工学会年次大会講演要旨(九州大学, オンライン), 211, 2021年9月.
- d-07. 上田 翔・叶 旭君・張 樹槐：植物生育管理のための低コスト肥料管理システムの開発. 令和3年度(2021年度)農業食料工学会東北支部研究発表会講演要旨集(山形大学, オンライン), 10-11, 2021年8月.
- d-08. 張 樹槐・叶 旭君・上田 翔・伊藤篤史：IoTを活用したメロン栽培. 令和2年度ひろさき産学官連携フォーラムWEB講演会(弘前, オンライン), 2020年11月.

### 田中 紀充

- d-01. 大谷昭博・米田莉子・石川勝規・高橋 藍・田中紀充・渡邊 学・小森貞男：リンゴ果実の細胞数, 細胞径および細胞面積の品種間差. 園芸学会東北支部令和3年度大会(オンライン), 2021年8月.
- d-02. 田中紀充・久保健人・光月郁人・小森貞男・荒川 修：'ふじ'の開花前後の袋かけ処理が果実成長および果形に及ぼす影響. 園芸学会令和3年度大会(オンライン), 2021年9月.

## 【食農経済コース】

### 泉谷 眞実

- a-01. 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—. 農業市場研究, **29**(4): 1-7, 2021年3月.
- a-02. 泉谷眞実：適切な物質循環に貢献する食品関連事業者. 農業と経済, 2021年夏号, 119-205, 2021年8月.
- a-03. 泉谷眞実・柳 京熙・今野聖士：静脈流通に関する研究動向と理論的諸課題. 農村経済研究, **39**(1): 88-94, 2021年8月.
- d-01. 今野聖士・泉谷眞実：学生援農ボランティア参加の促進条件に関する研究. 日本農業市場学会2021年度大会個別報告(オンライン), 2021年7月.
- d-02. 柳 京熙・宋 春浩・泉谷眞実：韓国における飼料用稲わらの大規模収集・販売業者の事例分析—全羅北道益山市のH社を事例として—. 日本農業市場学会2021年度大会個別報告(オンライン), 2021年7月.
- d-03. 泉谷眞実：東北稲作地域における稲わらの用途転換とわら焼きの縮小プロセス. 第57回東北農業経済学会・岩手大会個別報告(オンライン), 2021年9月.
- f-01. 泉谷眞実：県外の稲わらの需要状況について. 青森県「稲わらの有効利用研修会」講師, 2021年3月, 於：五所川原市.



**石塚 哉史**

- a-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の今日的展開と課題—野菜・畜産物の事例を中心に—, 開発学研究 (31-2): 4-14, 2020年12月.
- a-02. Yano, Y., T. Nakamura, S. Ishitsuka, A. Maruyama: Consumer attitudes toward vertically farmed produce in Russia – A study using ordered logit and co-occurrence network analysis. *Foods*(10): <https://www.mdpi.com/2304-8158/10/3/638>, 2021年3月.
- a-03. 田代琴見・成田拓未・石塚哉史：食品企業における漬物輸出の展開と課題に関する一考察—道本食品の事例を中心に—, 開発学研究 (32-1): 23-30, 2021年7月.
- d-01. 石塚哉史・手塚大貴・成田拓未：たまねぎ産地における輸出の今日的展開と課題に関する一考察—北海道の事例を中心に—, 日本国際地域開発学会2020年度秋季大会個別報告(オンライン報告)(於：帯広畜産大学), 2020年11月.
- d-02. 田代琴見・石塚哉史：震災・原発事故以降の福島県における農産物輸出戦略の再編に関する一考察—福島県観光交流局県産品振興戦略課の取組事例を中心に—, 日本国際地域開発学会2021年度春季大会個別報告(オンライン報告)(於：日本大学), 2021年6月.
- d-03. 石塚哉史：震災・原発事故以降における農産物・食品輸出の展開—東北地方の事例を中心に—, 多国籍企業学会第13回全国大会統一論題「食のグローバル化と多国籍企業」(オンライン報告)(於：弘前大学), 2021年7月.
- e-01. 石塚哉史・田代琴見・徳川結の：東根市GIステージアップ事業アンケート調査結果報告書. 1-50, 2021年1月.
- e-02. 石塚哉史・田代琴見・徳川結の：令和2年度南部町と国立大学法人弘前大学との連携調査事業報告書「ジュノハート販売戦略の確立に関する調査研究報告書—さくらんぼブランド取得産地による消費者アンケート調査分析を中心に—」. 1-49, 2021年3月.
- e-03. 石塚哉史・成田拓未・田代琴見・手塚大貴・永田貴一：令和2年度青森県輸出りんご供給体制強化事業産地及び海外市場実態調査受託研究成果報告書. 1-31, 2021年3月.
- f-01. 石塚哉史：農林水産物・食品輸出が直面する課題と展望. 食と農を守る青森の会学習会, 2020年11月.
- f-02. 石塚哉史：青森りんご輸出の成果と今後の展望. 果実日本 (75-12), 36-40, 2020年12月.
- f-03. 石塚哉史：座長解題・農林水産物・食品輸出の意義と展望—輸出額1兆円の実現可能性とその先に目指すもの—. 開発学研究 (31-2), 1-4, 2020年12月.
- f-04. 石塚哉史・成田拓未：産地実態調査結果の概要と課題の検証. 令和2年度第2回輸出りんご供給体制強化検討会議(於：青森県産業技術センター弘前工業研究所), 2021年2月.
- f-05. 石塚哉史：農林水産物・食品輸出で産地は活きるのか?. 津軽地区食健連学習会(於：弘前市民会館), 2021年2月.
- f-06. 石塚哉史：ナガイモ輸出の現状と課題—北海道における産地農協の事例を中心に—. 農業 (1680), 41-46, 2021年8月.
- f-07. 石塚哉史・永田貴一：産地農協による地理的表示制度を利活用した地場野菜振興の取り組み—JAうご新成園芸組合による「ひばり野オクラ」の事例を中心に—. 野菜情報 (210), 40-46, 2021年8月.

**佐藤 孝宏**

- b-01. Kono, Y., K. Watanabe, T. Sato, S. Tomita, & L. Zhang: Meninjau Ulang Mekanisme Pembangunan Pertanian Tropis: Fokus pada Pembangunan-Mikro di Asia Tenggara Daratan, In Mario Ivan Lopez & Jafar Suryomenggolo Penerjemah (eds.) *Pancaroba Tropika: Perubahan Lingkungan Hidup di Asia Tenggara*. INSISTPress, Yogyakarta. (Translated to Indonesian by Achmad Choirudin), March, 2021.
- c-01. 佐藤孝宏：バイオ燃料. 佐藤隆広・上野正樹編『図解インド経済大全：政治・社会・文化から進出実務まで』, 272-275, 白桃書房, 2021年1月.
- d-01. Asada, H., T. Sato, K. Vatta: Regional characteristics of rice-wheat cropping system and stubble burning in Punjab, RIHN Aakash Project Workshop 2021 (オンライン開催), 2021年9月.

**成田 拓未**

- a-01. 成田拓未：日本産りんご輸出先の多様な展開～その展望と含意～. 開発学研究, **31**(2): 24-34, 2020年12月.
- a-02. 田代琴見・成田拓未・石塚哉史：食品企業における漬物輸出の展開と課題に関する考察—道元食品の事例を中心に—. 開発学研究, **32**(1): 23-30, 2021年7月.
- e-01. 成田拓未：ブックガイド・板橋衛著『果樹産地の再編と農協(北海道地域農業研究所叢書)』. 農業と経済, **86**(2): 110-110, 2020年12月.

- e-02. 成田拓未：コロナと『協同組合研究』。協同組合研究, **40**(2): 1-1, 2020年12月。
- e-03. 成田拓未：りんご園のこれからを考える。りんごニュース, (3185), 7-7, 2021年1月。
- e-04. 石塚哉史・成田拓未：産地及び海外市場実態調査研究成果報告書。令和2年度輸出りんご供給体制強化事業, 2021年3月。
- e-05. 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), 204-207, 2021年3月。

### 柳 京熙

- a-01. 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—。農業市場研究, 第29巻第4号(116号), 1-8, 日本農業市場学会, 2021年3月。
- d-01. 柳 京熙・宋 春浩・泉谷眞実：韓国における飼料用稲わらの大規模収集・販売業者の事例分析—全羅北道益山市のH社を事例として—。2021年度日本農業市場学会大会, 2021年7月。
- f-01. 泉谷眞実・柳 京熙・今野聖士：静脈流通に関する研究動向と理論的諸課題。農村経済研究第39巻第1号(77号), 88-94, 東北農業経済学会, 2021年8月。
- f-02. 柳 京熙：米韓FTAと韓国農業(畜産部門)への影響。農業(一六八一号), 公益社団法人大日本農会, 54-58, 2021年9月。

### 吉仲 怜

- d-01. 吉仲 怜・六本木日和・沼倉沙和：洋菓子製造小売事業者における原料果実の仕入・利用の性格—個性的なりんご品種の調達意向を踏まえて—。2021年度日本フードシステム学会大会(オンライン), 2021年6月。
- d-02. 六本木日和・吉仲 怜：風雨等気象災害による農業被害と農業経営の対応実態。第57回東北農業経済学会・岩手大会(オンライン), 2021年9月。
- d-03. 吉仲 怜・三浦由唯人・六本木日和：収入保険制度への加入意向にみる果樹作経営の制度評価—制度初年度の経営対応を中心に—。令和3年度日本農業経営学会研究大会(オンライン), 2021年9月。
- e-01. 吉仲 怜：農業施策及び農業経営モデル構築調査研究事業。東通村と国立大学法人弘前大学との連携調査研究事業成果報告書, 2021年3月。

### 高野 涼

- a-01. 原科幸爾・高野 涼：国内における木質バイオマス利用の本質と意義。環境情報科学, **50**(1): 57-62, 2021年3月。
- a-02. 高野 涼・山本信次・伊藤幸男：地域住民による森林整備を支援する森林政策の論点—森林・山村多面的機能発揮対策交付金を例に。林業経済, **74**(2): 1-18, 2021年5月。
- d-01. 高野 涼：農山漁村再エネ法の意義と課題—岩手県軽米町のメガソーラー計画を事例に。第132回日本森林学会大会(オンライン), 2021年3月。

## 【地域環境工学科】

## 佐々木 長市

- b-01. 佐々木長市・松山信彦：白神学入門＜白神山地の土壌＞. 弘前大学出版会, 14-19, 2021年3月.
- c-01. 遠藤 明・加藤千尋・佐々木長市：青森県西北地域の大規模畑作圃場におけるナガイモ成育期間中の窒素溶脱—微生物分解型緩効性肥料(H-CDU)の影響について—. 畑地農業, **746**: 12-16, 2021年1月.
- d-01. 松山信彦・岩田知也・藤澤春樹・加藤千尋・佐々木長市：畑マコモに対する土壌改良資材の効果. 2021年度日本土壌肥料学会札幌大会, 2021年9月.
- d-02. 加藤千尋・遠藤 明・佐々木長市・伊藤大雄：高温・高CO<sub>2</sub>濃度条件がリング園地の土中CO<sub>2</sub>濃度に及ぼす影響. 農業農村工学会東北支部大会研究発表会(青森県, オンライン), 2020年11月.

## 藤崎 浩幸

- d-01. 狩野夏穂・比屋根哲・藤崎浩幸：着地型交流事業運営におけるコロナ禍の影響—宮城県くりはらツーリズムネットワークの事例—. 農村計画学会2021年度春期大会(東京大学, オンライン), 2021年4月.
- d-02. 藤崎浩幸・中居匠太：津軽塗後継者育成研修事業研修生の研修動機と就業. 東北地理学会2021年度春季学術大会(東北大学, オンライン), 2021年5月.
- d-03. 三谷悠真・藤崎浩幸：マタギ文化存続に関する研究. 東北地理学会2021年度春季学術大会(東北大学, オンライン), 2021年5月.
- d-04. 藤崎浩幸・佐藤 匠：滞在型市民農園における利用者と地元住民の交流—北海道A農園の事例—. 令和3年度農業農村工学会大会講演会(福島大学, オンライン), 2021年8月.

## 森 洋

- a-01. 森 洋・朝倉紀樹：青森県内にあるため池堤体の材料強度特性. 農業農村工学会論文集, No.311 (88-2), pp. II\_87-II\_93, 2020年12月.
- a-02. Mori, H. and T. Asakura: EMBANKMENT MATERIAL CHARACTERISTICS AT AGRICULTURAL RESERVOIR DAMAGED BY THE 1983 MIDDLE JAPAN SEA EARTHQUAKE IN AOMORI PREFECTURE. Journal of Japan Association for Earthquake Engineering, Vol.20, No.8, p.8\_80-8\_88, December, 2020.
- a-03. 森 洋・朝倉紀樹・一戸栄美：GISを用いた地震時の被害ため池周辺に位置する農業用ため池の堤体及び基礎地盤材料特性の検証. 農業農村工学会論文集, No.312 (89-1), pp. II\_9-II\_16, 2021年6月.
- d-01. 森 洋・一戸栄美：青森県内で実施した詳細調査によるため池堤体の安全性評価. 第62回農業農村工学会東北支部研究発表会(青森県, オンライン), 30-31, 2020年11月.
- d-02. 森 洋・一戸栄美：各県の廃止ため池に関する取組みと工法例. 2021年度(第70回)農業農村工学会大会講演会(福島大学, オンライン), 390-391, 2021年9月.
- f-01. 森 洋：青森県内のため池堤体盛土を対象とした詳細調査と現場試験による安全性の検討. 建設技術センターだより(令和3年度), 青森県建設技術センター, 1-3, 2021年8月.

## 丸居 篤

- a-01. 矢田谷健一・泉 完・東 信行・丸居 篤：クロコ期のニホンウナギを対象とした遊泳能力の測定. 土木学会論文集G(環境), **76**(6): 109-114, 2021年3月.
- a-02. Yokoyama, G., D. Yasutake, K. Minami, K. Kimura, A. Marui, Y. Wu, J. Feng, W. Wang, M. Mori, M. Kitano: Evaluation of the physiological significance of leaf wetting by dew as a supplemental water resource in semi-arid crop production. Agricultural Water Management, **255**: 106964, September, 2021.
- d-01. 丸居 篤・泉 完・西本 熙：日射方向がビニールマルチ条件の畝の結露量に与える影響. 農村工学会東北支部第62回研究発表会(青森市, オンデマンド), 2020年11月.
- d-02. 横山 岳・安武大輔・王 維真・呉 月茹・冯 姣姣・董 磊磊・木村建介・丸居 篤・広田知良・北野雅治・森 牧人：中国北西部の乾燥地畑地における結露の発生は季節ごとに異なる気象要因に制限される. 日本農業気象学会2021年全国大会(オンライン), 2021年3月.
- d-03. 丸居 篤・富永侑弥：ヒモを用いた地中負圧差灌漑によるポット栽培実験. 2021年度(第70回)農業農村工学会大会講演会(福島大学, オンライン), 2021年8月.
- d-04. Marui, A., K. Omine, Z. Furukawa, N. Yasufuku, M. Izumi, I. Tuvshintogtokh, B. Mandakh: Soil water

distribution using subsurface string irrigation for water saving by negative pressure difference. DT14 International Conference on Arid Land (Online), September, 2021.

- d-05. Furukawa, Z., N. Yasufuku, K. Omine, A. Marui, I. Tuvshintogtokh, B. Mandakh: Statistical analysis for estimating survival of licorice (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.) and improvement effects of surface ground environment. DT14 International Conference on Arid Land (Online), September, 2021.

### 遠藤 明

- c-01. 遠藤 明・加藤千尋・佐々木長市：青森県西北地域の大規模畑作圃場におけるナガイモ成育期間中の窒素溶脱—微生物分解型緩効性肥料 (H-CDU) の影響について—。畑地農業, **746**: 12-16, 2021年1月。
- d-01. 遠藤 明：礫質褐色森林土のリンゴ園地における土壌水分・EC・地温の周年変化の特徴。2021年度農業農村工学会大会講演会 (福島大学, オンライン), 5-53 (P), 2021年9月。
- d-02. 遠藤 明：ながいも栽培期間中の土壌物理性と土壌水分移動の特徴。令和3年度第3回ながいも栽培技術研修会 (青森県産業技術センター野菜研究所), 六戸, 2021年8月。
- d-03. Kato, C., A. Endo, D. Ito, S. Ishida: Effects of elevated air temperature and CO<sub>2</sub> concentration on soil CO<sub>2</sub> dynamics in an apple orchard. Japan Geoscience Union Meeting 2021 (Online), June, 2021.
- d-04. 遠藤 明・今川 貢・上平章弘・杉山憲雄・加藤千尋・佐々木長市：青森県内の黒ボク土のナガイモ畑における作付け期間中の土壌水分移動の特徴。2020年度農業農村工学会東北支部大会研究発表会 (青森県, オンライン), 2020年11月。
- d-05. 加藤千尋・遠藤 明・佐々木長市・伊藤大雄：高温・高CO<sub>2</sub>濃度条件がリンゴ園地の土中CO<sub>2</sub>濃度に及ぼす影響。2020年度農業農村工学会東北支部大会研究発表会 (青森県, オンライン), 2020年11月。
- f-01. 遠藤 明：農地土壌の塩類汚染浄化に向けた取り組み。弘前大学農学生命科学部アグリ・カレッジ2021, 2021年8月。
- f-02. 遠藤 明：津波被災農地の除塩に向けた取り組み。弘前大学リレーションポジウム第6回『環境評価・将来に繋ぐ』, 土手町コミュニティパーク, 2021年5月。
- f-03. 遠藤 明：「ナガイモ生産拡大へ研究」。デーリー東北, 2021年1月13日。

### 加藤 幸

- d-01. 千葉克己・郷古雅春・加藤 幸：石巻市長面地区における地下水の塩水化の動態 (続)。農業農村工学会東北支部第62回研究発表会講演要旨集 (青森県, オンライン), 70-71, 2020年11月。
- d-02. 加藤 幸・千葉克己：水田から転換されたブドウ園における排水不良要因の検討と対策の立案。2021年度農業農村工学会大会講演会要旨集CD (福島大学, オンライン), 2-17, 2021年9月。
- d-03. 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 その3。2021年度農業農村工学会大会講演会要旨集CD (福島大学, オンライン), 1-16, 2021年9月。

### 森谷 慈宙

- a-01. Moritani, S., H. Saito, W. Win Pyone, Y. Kohgo: Assessment of potential groundwater contamination by ground source heat pump operation using solute transport models. International Journal of Energy and Environmental Engineering, **12**: 1-10. 10.1007/s40095-020-00360-2, October, 2021.
- a-02. Zhang, Q., Y. Chen, Y. Xiong, S. Moritani, X. Wu, C. Yan, X. Chen: Which Is More Sensitive to Water Stress for Irrigation Scheduling during the Maturation Stage: Grapevine Photosynthesis or Berry Size?, Atmosphere, 12(7): 845. <https://doi.org/10.3390/atmos12070845>, June, 2021.
- d-01. Moritani, S., T. Yamamoto, P. Sukthai, B.I. Chuleemas, B. Anusorn: Proceedings of the 9th International Conference on Environmental Engineering, Science and Management, 432-439, October, 2020.

### 加藤 千尋

- c-01. 遠藤 明・加藤千尋・佐々木長市：青森県西北地域の大規模畑作圃場におけるナガイモ成育期間中の窒素溶脱—微生物分解型緩効性肥料 (H-CDU) の影響について—。畑地農業, **746**: 12-16, 2021。
- d-01. 加藤千尋・遠藤 明・佐々木長市・伊藤大雄：高温・高CO<sub>2</sub>濃度条件がリンゴ園地の土中CO<sub>2</sub>濃度に及ぼす影響。農業農村工学会東北支部大会研究発表会 (青森県, オンライン), 2020年11月。
- d-02. Kato, C., A. Endo, D. Ito, S. Ishida: Effects of elevated air temperature and CO<sub>2</sub> concentration on soil CO<sub>2</sub>



dynamics in an apple orchard. Japan Geoscience Union Meeting 2021 (online), June, 2021.

- d-03. 西 政佳・田口芳彦・加藤千尋・下野裕之・由比 進：初冬乾田直播き水稲栽培における耕起・鎮圧法が出芽率に及ぼす影響. 日本作物学会東北支部 第64回講演会 (岩手大学), 2021年7月.

## 鄒 青穎

- a-01. Noguchi, K., C.-Y.\* Tsou, Y. Ishikawa, D. Higaki, C.-Y. Wu.: Tree-Ring Based Chronology of Landslides in the Shirakami Mountains, Japan. *Water*, 13: 1185. <https://doi.org/10.3390/w13091185>, April, 2021.
- a-02. 鄒 青穎・山邊康晴・檜垣大助・笹川考義・桐生 朋・沼田修平・古川日咲子・小田桐 (白石) 睦弥：高密度電気探査を用いた津軽十二湖成因の検証: 青池付近を例として. 日本地すべり学会誌, **58**(3): 109-1171, 2021年6月.
- a-03. Huang, Y.-S., C.-N. Yang, C.-Y. Tsou, S.-C. Chen: From Exploring the Source of Rziha Formula to Evaluating Time of Concentration. *Journal of Chinese Soil and Water Conservation*, **52**(3): 135-144, August, 2021.
- b-01. 鄒 青穎：白神山地における地すべりの変動履歴. 白神学入門 (2021), 弘前大学出版会, 20-28, ISBN: 978-4-907192-92-1, 2021年3月.
- d-01. 鄒 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. 下北ジオパーク学術発表会 (むつ市, オンライン), 2021年1月.
- d-02. Tsou, C.-Y., M. Chigira, D. Higaki, S.C. Amatya: Geological and geomorphological causes of large-scale landslides along the Kaligandaki River, Nepal Himalaya. 10th Nepal Geological Congress (ネパールカトマンズ, オンライン), March, 2021.
- d-03. 鄒 青穎・谷内紳作・阿部周平・及川典生・石田祐宣：林間地におけるGNSSによる地すべりの動態観測. 令和3年度 (公社) 砂防学会定時総会並びに研究発表会 (オンライン), 2021年5月.
- d-04. 五十嵐勇氣・木原早紀・鄒 青穎・工藤誠也・高橋拓実・東 信行：透過型砂防堰堤が有する溪流環境への負荷軽減効果. 令和3年度 (公社) 砂防学会定時総会並びに研究発表会 (オンライン), 2021年5月.
- d-05. 檜垣大助・八木浩司・鄒 青穎：氷河地域の岩盤崩壊に起因するフラッシュフラッドーヒマラヤの事例. 令和3年度 (公社) 砂防学会定時総会並びに研究発表会 (オンライン), 2021年5月.
- d-06. 八木浩司・檜垣大助・鄒 青穎・若井明彦・山本優介：ヒマラヤ山脈で発生する突発的地形変化に伴う斜面災害の特徴. 日本地球惑星科学連合2021年大会 (オンライン), 2021年6月.
- d-07. 鄒 青穎：白神山地における地すべりの変動履歴. 一般社団法人 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), 2021年7月.
- d-08. 川上礼央奈・鄒 青穎・石川幸男：樹木年輪年代学的手法による地すべり発生履歴復元の試み：白神山地におけるサンスケ沢地すべり地を対象として. 第60回 (2021年度) (公社) 日本地すべり学会研究発表会 (北海道, オンライン), 2021年9月.
- e-01. 鄒 青穎・檜垣大助・井良沢道也：2021年下北北部風間浦村豪雨災害時の斜面崩壊について (速報). <https://www.hirosaki-u.ac.jp/wordpress2014/wp-content/uploads/2021/08/20210817.pdf>, 2021年8月.

## 【生物共生教育研究センター】

## 伊藤 大雄

- b-01. 伊藤大雄：世界の気候，日本の気候．農業気象学入門，26-36，2021年1月．
- d-01. 伊藤大雄・日里恭一・Hassan, R.: 気候変動による高温および高CO<sub>2</sub>環境がリンゴ園の物質生産に及ぼす影響（予報）．日本農業気象学会東北支部大会（オンライン），2020年10月．
- d-02. 伊藤大雄：木本性作物の物質生産及び蒸発散に関する研究とそれに基づく適正な果樹栽培管理技術の普及．日本農業気象学会総会（学会賞受賞記念講演）（オンライン），2021年3月．
- d-03. Hassan, R., D. Ito: Photosynthesis down regulation of apple trees after long term exposure of elevated CO<sub>2</sub> concentration. International Symposium on Agricultural Meteorology 2021 (online), 2021年3月．
- d-04. Ito, D., R. Hassan: The effect of long-term elevated CO<sub>2</sub> concentration on the carbon budget of apple population. International Symposium on Agricultural Meteorology 2021 (online), 2021年3月．
- d-05. Kato, C., A. Endo, D. Ito, S. Ishida: Effects of elevated air temperature and CO<sub>2</sub> concentration on soil CO<sub>2</sub> dynamics in an apple orchard. 日本惑星科学連合2021大会（オンライン），2021年5月．
- d-06. 伊藤大雄・R. Hassan・青山正和：リンゴ園における土壌窒素収支の経年変化と高温高CO<sub>2</sub>環境による影響．日本農業気象学会東北支部大会（オンライン），2021年8月．
- d-07. 荒川修・日里恭一・伊藤大雄・R. Hassan：高温と高CO<sub>2</sub>環境がリンゴの果実品質に及ぼす影響．園芸学会令和3年度秋季大会（オンライン），2021年9月．
- f-01. 伊藤大雄：農薬を減らしてリンゴをつくる—藤崎農場での特別栽培試験．公開講座「リンゴを科学する」（青森市），2020年12月．
- f-02. 伊藤大雄：気候変動はリンゴ園の炭素の出入りにどのように影響するのか．公開シンポジウム「白神・青森の大地から見えてくる温暖化の将来～研究の最前線からの報告～」（オンライン），2021年3月．
- f-03. 伊藤大雄：温暖化がりんごに及ぼす影響（ポスター展示）．弘前エクステンジ#3りんご（弘前市・弘前れんが倉庫美術館），2021年4～8月．
- f-04. 伊藤大雄：気候変動と21世紀の青森県農業．公開講座「アグリ・カレッジ」（オンライン），2021年8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‘HFF33’の育成過程とその特性．園学研，**20**(4): 487-494，2021年10月．
- c-01. 林田大志・松本和浩：新品種の栽培技術（308）—果肉まで赤いリンゴ「紅の夢（くれないのゆめ）」．果実日本，2021年7月号．
- d-01. 井村瑛智・松本和浩・林田大志・藤田知道・佐藤早希：リンゴ‘紅の夢’に発生する斑点状生理障害は維管束先端部から誘導される．園芸学会（オンライン），2021年3月．
- d-02. 尾城一恵・中込光穂・松本和浩・林田大志・藤田知道・佐藤早希：テクチャー分析によるリンゴ果肉の熱崩壊性の評価．園芸学会（オンライン），2021年3月．

## 姜 東鎮

- a-01. Kang, D.J., H. Tazoe, M. Yamada: Effects of environmental conditions, low-level potassium, ethylenediaminetetraacetic acid, or a combination treatment on radiocesium-137 decontamination in Napier grass. Environ. Sci. Pollut. Res., **28**: 49602-49612, September, 2021.
- a-02. 梅木直哉・姜 東鎮・河本英憲・松崎正敏：めん羊による粗飼料の選択採食性評価の再現性．日本草地学会誌 **67**: 75-81，2021年7月．
- a-03. Igarashi, H., H. Ito, T. Shimada, D.J. Kang, S. Hamada: A novel rice dull gene, *LowAC1*, encodes an RNA recognition motif protein affecting *Waxy*<sup>b</sup> pre-mRNA splicing. Plant Physiol. Biochem., **162**: 100-109, May, 2021.
- d-01. 室山龍児・伊藤浩之・姜 東鎮・濱田茂樹：粉質米突然変異系統FloTR1の原因遺伝子同定およびSNPの影響．日本育種学会第140回講演会（オンライン開催），2021年9月．
- d-02. 五十嵐秀成・伊藤浩之・島田 透・姜 東鎮・濱田茂樹：米の低アミロース性を制御する新規遺伝子LowAC1の同定および機能解析．日本育種学会第139回講演会（オンライン開催），2021年3月．
- f-01. 姜 東鎮：植物による農地除染の取り組み．東日本大震災から10年「弘前大学リレーシンポジウム」（弘前市）．2021年3月．

## 房 家琛

- a-01. Zhang, J., H. Xu, J. Fang, B. Yin, B. Wang, Z. Pang, G. Xia: Integrated micro- RNA-mRNA analysis reveals the roles of microRNAs in the muscle fat metabolism of Yanbian cattle. *Anim. Gene.*, **52**: 598–607, July, 2021.
- a-02. Xia, G., J. Fang: Intake, digestibility and rumen fermentation pattern in wethers fed total mixed ration silage containing dry or fresh apple pomace. *J. Anim. Feed. Sci.*, **30**: 26–32, March, 2021.
- a-03. 木村 中・房 家琛・鈴木裕之・松崎正敏：一腹産子数調整による乳量の増加がマウスの成長および免疫機能に及ぼす影響. *日本畜産学会誌*, **92**: 63–70, 2021年2月.
- a-04. Xu, H., J. Shao, J. Fang, B. Yin, L. Zhang, J. Zhang, G. Xia: miR-381 targets KCTD15 to regulate bovine preadipocyte differentiation in vitro. *Horm. Metab. Res.*, **53**: 63–70, November, 2020.



## 【白神自然環境研究センター】

## 石川 幸男

- a-01. Noguchi, K., C.-Y.\* Tsou, Y. Ishikawa, D. Higaki, C.-Y. Wu: Tree-Ring Based Chronology of Landslides in the Shirakami Mountains, Japan. *Water*, **13**: 1185. <https://doi.org/10.3390/w13091185>, April, 2021.
- d-01. 石川幸男：津軽地方における主要樹木3種の長期成長動向と気候応答反応。日本生態学会第68回大会（岡山，オンライン），2021年3月。
- d-02. 川上礼央奈・鄒 青穎・石川幸男：樹木年輪年代学的手法による地すべり発生履歴復元の試み：白神山地におけるサンスケ沢地すべり地を対象として。第60回（2021年度）（公社）日本地すべり学会研究発表会（北海道，オンライン），2021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2章 簡易的な手法による指標種の回復量調査。p.2-1～15。令和2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等業務報告書，さっぽろ自然調査館，2021年3月。
- e-02. 丹羽真一・渡辺 修・渡辺展之・石川幸男：第3章 草原における植生影響調査—フレベの滝草原植生調査—。p.3-1～19。令和2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等業務報告書，さっぽろ自然調査館，2021年3月。
- e-03. 渡辺 修・丹羽真一・石川幸男・宮木雅美・村上智子：第4章 知床岬地区における植生保護柵を用いた回復過程調査。p.4-1～46。令和2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等業務報告書，さっぽろ自然調査館，2021年3月。
- e-04. 丹羽真一・渡辺 修・渡辺展之・石川幸男：第5章 海岸植生における植生影響調査（広域）—ルシャ地区海岸植生調査—。P.5-1～22。令和2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等業務報告書，さっぽろ自然調査館，2021年3月。
- e-05. 丹羽真一・渡辺 修・渡辺展之・村上智子・石川幸男：第6章 高山植生における植生影響調査（広域）—知床沼地区植生調査—。p.6-1～41。令和2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等業務報告書，さっぽろ自然調査館，2021年3月。
- f-01. 石川幸男：講演会「知床世界自然遺産地域の植物の特徴、現状と課題」。第85回日本植物学会大会市民公開講演会「植物からみた日本の世界自然遺産」（東京，オンライン），2021年9月。

## 中村 剛之

- a-01. Nakamura, T.: Descriptions of two new species and one new subspecies of the subgenus *Metatrachocera* Dahl of the genus *Trachocera* Meigen from Japan (Diptera: Trichoceridae). *Jpn. Jour. Syst. Ent.*, **26**: 226-234, Dec., 2020.
- a-02. Bicha, W., Y.-C. Chiu, T. Nakamura, D. Almquist: Unusual scorpionfly (Mecoptera: Panorpididae) collecting techniques. *Proc. Entomol. Soc. Wash.*, **122**(4): 1001-1004, Dec., 2020.
- a-03. 三宅誠治・神保宇嗣・奥島雄一・岡本康典・並河 洋・中村剛之：昭和天皇に献上された岡山県産昆虫標本。Bull. Kurashiki Mus. Nat. Hist., (**36**): 1-33, March, 2021.
- a-04. Kolcsar, L.-P., T. Nakamura, D. Kato, K. Watanabe: Detailed description and illustration of larva, pupa and imago of *Holorusia mikado* (Westwood, 1876) (Diptera: Tipulidae) from Japan. *Biodiversity Data Journal*, **9**: e58009, May, 2021.
- b-01. 伊藤 元・中村剛之（編）：日本昆虫目録 第3巻 直翅系昆虫類。204pp，權歌書房，福岡，2020年12月。
- c-01. 中村剛之・平手季一・富永豪太・江口一馬：白神山地の蛾250(2)。36pp。白神自然環境研究センター（ブックレット），2021年1月。
- d-01. 平手季一・中村剛之：青森県津軽地方におけるアブ相の把握。日本昆虫分類学会 第23回大会（オンライン），2020年12月。
- d-02. 中村剛之：走査型電子顕微鏡を用いた双翅目ガガンボダマシ科雌成虫における尾角の微細構造の観察。日本昆虫学会 第81回大会（法政大学／オンライン），2021年9月。
- f-01. 中村剛之：昆虫学者の日常。月刊『弘前』第496号（連載36回目）—第507号（連載47回目），2020年10月—2021年9月。

## 山岸 洋貴

- c-01. 山岸洋貴：白神自然観察園の植物4（植物標本の作製法）改訂版。弘前大学白神自然環境研究センター，2021年3月。

- c-02. 山岸洋貴：春に咲く花達 白神学入門〈2021〉. 弘前大学出版会, ISBN978-4-902774-92-1, 66-70, 2021年3月.
- d-01. 山岸洋貴:白神山地のブナ林に形成された小規模湖沼とその植生について. 日本生態学会第68回全国大会(岡山), 2021年3月.
- d-02. 佐藤莉咲・村田 怜・橋本 靖・山岸洋貴・松尾 歩・陶山佳久・横山 潤・富松 裕：夏緑樹林に生育する植物とアーバスキュラー菌根菌の相互作用ネットワークの分析. 日本生態学会第68回全国大会(岡山), 2021年3月.
- f-01. 山岸洋貴：第41回水草研究会全国集会(青森). 水草研究会誌, 111-130, 2021年7月.