

## 公表学術論文等リスト 2020

The List of Published by Members of the Faculty  
From January to December 2020.

## 農芸化学コース (Course of Agrochemical Bioscience)

## 原著論文

- Biochemical Characterisation of NADH : FMN Oxidoreductase HcbA3 from *Nocardioides* sp. PD653 in Catalysing Aerobic HCB Dechlorination. Ito, K., Takagi, K., Kataoka, R., and Kiyota, H., *J. Pestic. Sci.*, **45**, 125-131.
- Synthesis of (12*R*,13*S*)-Pyriculariol and (12*R*,13*S*)-Dihydropyriculariol Revealed that the Rice Blast Fungus, *Pyricularia oryzae*, Produces these Phytotoxins as Racemates. Nagashima, Y., Sasaki, A., Hiraoka, R., Onoda, Y., Tanaka, K., Wang, Z.-Y., Kuwana, A., Suzuki, Y., Izumi, M., Kuwahara, S., Nukina M., and Kiyota, H., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **85**, 134-142.
- Controlling the Production of Phytotoxin Pyriculariol in *Pyricularia oryzae* by Aldehyde Reductase. Furuyama, Y., Motoyama, T., Nogawa, T., Hayashi, T., Hirota, H., Kiyota, H., Kamakura, T., and Osada, H., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **85**, 126-133.
- Synthesis of the Oxazolidinone Fragment of Thelepamide. Ashida, N., Ida, K., Koide, Y., Vavricka, C.J., Izumi, M., and Kiyota, H., *Nat. Prod. Res.*, in press.
- Microbial  $\alpha$ -L-Rhamnosidases of Glycosyl Hydrolase Families GH78 and GH106 Have Broad Substrate Specificities toward  $\alpha$ -L-Rhamnosyl- and  $\alpha$ -L-Mannosyl-Linkages. Tautau, F.A.P., Izumi, M., Matsunaga, E., Higuchi, Y., and Takegawa, K., *J. Appl. Glycosci.*, **67**, 87-93.
- Biosynthesis of  $\beta$ -(1  $\rightarrow$  5)-galactofuranosyl Chains of Fungal-type and O-mannose-type Galactomannans within the Invasive Pathogen *Aspergillus fumigatus*. Chihara, Y., Tanaka, Y., Izumi, M., Hagiwara, D., Watanabe, A., Takegawa, K., Kamei, K., Shibata, N., Ohta, K., and Oka, T., *mSphere*, **5**, [e00770].
- A New Asteltoxin Analog with Insecticidal Activity from *Pochonia Suchlasporia* TAMA 87, Suminto, S., Takatsuji, E., Iguchi, A., Kanzaki H., Okuda, T., and Nitoda T., *J. Pestic. Sci.*, **42**, 81-85.
- Efficient Production of Recombinant Tannase in *Aspergillus oryzae* Using an Improved Glucoamylase Gene Promoter. Ichikawa, K., Shiono, Y., Shintani, T., Watanabe, A., Kanzaki, H., Gomi, K., and Koseki, T., *J. Biosci. Bioeng.*, **129**, 150-154.
- Suppressed *Methionine  $\gamma$ -Lyase* Expression Causes Hyperaccumulation of S-Methylmethionine in Soybean Seeds. Teshima, T., Yamada, N., Yokota, Y., Sayama, T., Inagaki, K., Koeduka, T., Uefune, M., Ishimoto, M., and Matsui, K., *Plant Physiol.*, **183**, 943-956.
- Structural Basis of Strict Substrate Recognition of L-Lysine  $\alpha$ -oxidase from *Trichoderma viride*. Kondo, H., Kitagawa, M., Matsumoto, Y., Saito, M., Amano, M., Sugiyama, S., Tamura, T., Kusakabe, H., Inagaki, K., and Imada, K., *Protein Sci.*, **29**, 2213-2225.
- Novel Method for L-Methionine Determination Using L-Methionine Decarboxylase and Application of the Enzyme for L-Homocysteine Determination. Okawa, A., Hayashi, M., Inagaki, J., Okajima, T., Tamura, T., and Inagaki, K., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **84**, 927-935.
- Marinomonas mediterranea* 由来キノン含有新規グリシンオキシダーゼの大腸菌発現系の確立と性質検討. 梶山雄輝・溝端佐津紀・赤地周作・根本理子・田村 隆・稲垣賢二, 岡山大学農学部学術報告, **109**, 1-6.
- Genetic Profiling of Protein Burden and Nuclear Export Overload. Kintaka, R., Makanae, K., Namba, S., Kato, H., Kito, K., Ohnuki, S., Ohya, Y., Andrews, B.J., Boone, C., and Moriya, H., *Elife*, **9**, e54080.
- Exploring the Complexity of Protein-Level Dosage Compensation that Fine-Tunes Stoichiometry of Multiprotein Complexes. Ishikawa, K., Ishihara, A., and Moriya, H., *PLoS Genet.*, **16**, e1009091.
- N-terminal Deletion of Swi3 Created by the Deletion of a Dubious ORF YJL175W Mitigates Protein Burden Effect in *S. cerevisiae*. Saeki, N., Eguchi, Y., Kintaka, R., Makanae, K., Shichino, Y., Iwasaki, S., Kanno, M., Kimura, N., and Moriya, H., *Sci Rep.*, **10**, 9500.

- The Expression Level and Cytotoxicity of Green Fluorescent Protein are Modulated by an Additional N-terminal Sequence. Moriya, H., *AIMS Biophys.*, **7**, 121-132.
- Radular Stylus of *Cryptochiton Stelleri* : A Multifunctional Lightweight and Flexible Fiber-reinforced Composite. Pohl, A., Herrera, S. A., Restrepo, D., Negishi, R., Jung J. Y., Salinas, C., Wuhrer, R., Yoshino, T., McKittrick, J., Arakaki, A., Nemoto, M., Zavattieri, P., and Kisailus, D., *J. Mech. Behav. Biomed. Mater.*, **111**, 103991.
- Comparative Gene Analysis Focused on Silica Cell Wall Formation : Identification of Diatom-specific Set Domain Protein Methyltransferases. Nemoto, M., Iwaki, S., Moriya, H., Monden, Y., Tamura, T., Inagaki, K., Mayama, S., and Obuse, K., *Mar. Biotechnol.*, **22**, 551-563.
- Development of an Experimental Method of Systematically Estimating Protein Expression Limits in HEK293 Cells. Mori, Y., Yoshida, Y., Satoh, A., and Moriya, H., *Sci Rep.*, **10**, 4798.
- 酵母 2  $\mu$  プラスミドのコピー数変動の数理的解析. 佐伯 望・守屋央朗, 岡山大学農学部学術報告, **108**, 7-11.
- Stomatal Response to Isothiocyanates in *Arabidopsis thaliana*. Afrin, S., Okuma, E., Tahjib-Ul-Arif, M., Jahan, M.S., Nakamura, T., Nakamura, Y., Munemasa, S., and Murata, Y., *J. Exp. Bot.*, **21**, 6921-6931.
- Stomatal Immunity Against Fungal Invasion Comprises not Only Chitin-induced Stomatal Closure but also Chitosan-induced Guard Cell Death. Ye, W., Munemasa, S., Shinya, T., Wu, W., Ma, T., Lu, J., Kinoshita, T., Kaku, H., Shibuya, N., and Murata, Y., *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.*, **117**, 20932-20942.
- STRESS INDUCED FACTOR 2 Regulates *Arabidopsis* Stomatal Immunity Through Phosphorylation of the Anion Channel SLAC1. Chan, C., Panzeri, D., Okuma, E., Tölldsepp, K., Wang, Y.Y., Louh, G.Y., Chin, T.C., Yeh, Y.H., Yeh, H.L., Yekondi, S., Huang, Y.H., Huang, T.Y., Chiou, T.J., Murata, Y., Kollist, H., and Zimmerli, L., *Plant Cell*, **32**, 2216-2236.
- Insights Into Nitric Oxide-mediated Water Balance, Antioxidant Defence and Mineral Homeostasis in Rice (*Oryza sativa* L.) Under Chilling Stress. Sohag, A.A.M., Tahjib-Ul-Arif, M., Afrin, S., Khan, M.K., Hannan, M.A., Skalicky, M., Mortuza, M.G., Brestic, M., Hossain, M.A., and Murata, Y., *Nitric Oxide*, **100-101**, 7-16.
- Exogenous Proline Enhances Antioxidant Enzyme Activities but does not Mitigate Growth Inhibition by Selenate Stress in Tobacco BY-2 Cells. Khatun, M., Matsushima, D., Rhaman, M.S., Okuma, E., Nakamura, T., Nakamura, Y., Munemasa, S., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **84**, 2281-2292.
- Synthesis and Characterization of Conductive Flexible Cellulose Carbon Nanohorn Sheets for Human Tissue Applications. Selvam, K.P., Nagahata, T., Kato, K., Koreishi, M., Nakamura, T., Nakamura, Y., Nishikawa, T., Satoh, A., and Hayashi, Y., *Biomater. Res.*, **24**, 18.
- Reactive Carbonyl Species Mediate Methyl Jasmonate-induced Stomatal Closure. Islam, M.M., Ye, W., Akter, F., Rhaman, M.S., Matsushima, D., Munemasa, S., Okuma, E., Nakamura, Y., Biswas, M.S., Mano, J., and Murata, Y., *Plant Cell Physiol.*, **61**, 1788-1797.
- Interaction of Intracellular Hydrogen Peroxide Accumulation with Nitric Oxide Production in Abscisic Acid Signaling in Guard Cells. Jannat, R., Senba, T., Muroyama, D., Uraji, M., Hossain, M.A., Islam, M.M., Nakamura, Y., Munemasa, S., Mori, I.C., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **84**, 1418-1426.
- The Myrosinases, TGG1 and TGG2, Redundantly Function in Reactive Carbonyl Species Signaling in *Arabidopsis* Guard Cells. Rhaman, M.S., Nakamura, T., Nakamura, Y., Munemasa, S., and Murata, Y., *Plant Cell Physiol.*, **61**, 967-977.
- Inhibition of Light-induced Stomatal Opening by Allyl Isothiocyanate does not Require Guard Cell Cytosolic Ca<sup>2+</sup> Signaling. Ye, W., Ando, E., Rhaman, M.S., Tahjib-Ul-Arif, M., Okuma, E., Nakamura, Y., Kinoshita, T., and Murata, Y., *J. Exp. Bot.*, **71**, 2922-2932.
- Salicylic Acid Receptor NPR1 is Involved in Guard Cell Chitosan Signaling. Prodhon, M.Y., Issak, M., Munemasa, S., Nakamura, Y., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **84**, 963-969.
- MAP3Kinase-dependent SnRK2-kinase Activation is Required for Abscisic Acid Signal Transduction and Rapid Osmotic Stress Response. Takahashi, Y., Zhang, J., Hsu, P.K., Ceciliato, P.H.O., Zhang, L., Dubeaux, G., Munemasa, S., Ge, C., Zhao, Y., Hauser, F., and Schroeder, J.I., *Nat. Commun.*, **11**, 12.
- Identification of a Gene Encoding a Novel Thiosulfate : Quinone Oxidoreductase in Marine *Acidithiobacillus* sp. Strain SH. Kanao, T., Sharmin, S., Tokuhisa, M., Otsuki, M., and Kamimura, K., *Res. Microbiol.*, **171**, 281-286.

Reaction Mechanism of Tetrathionate Hydrolysis Based on the Crystal Structure of Tetrathionate Hydrolase from *Acidithiobacillus ferrooxidans*. Kanao, T., Hase, N., Nakayama, H., Yoshida, K., Nishiura, K., Kosaka, M., Kamimura, K., Hirano, Y., and Tamada, T., *Protein Sci.*, in press.

## 総 説

Synthetic Studies of Biologically Active Natural Products Contributing to Pesticide Development. Kiyota, H., *J. Pestic. Sci.*, **45**, 177-183.

農薬創製に資する生物活性天然物に関する合成化学的研究. 清田洋正, 日本農薬学会誌, **45**, 86-87.

アノマー位置換による不可逆的シアリダーゼ阻害剤の開発. ヴァヴリッカ クリストファーJ.・松本達磨・清田洋正, *Trends Glycosci. Glycotech.*, **32**, J1-J5.

Towards Improvement of Covalent NA Inhibitors with Anomeric Substitution. Vavrcka, C. J., Matsumoto, T., and Kiyota, H. *Trends Glycosci. Glycotech.*, **32**, E1-E5.

ヒザラガイ歯舌の磁鉄鉱形成メカニズム. 根本理子・David Kisailus, 月刊地球10月号.

Fucoxanthin Activities Motivate Its Nanoencapsulation for Food or Nutraceutical Application : A Review. Wang, C., Chen, X., Nakamura, Y., Yu, C., and Qi, H., *Food Funct.*, **11**, 9338-9358.

Inhibition of Drug Resistance Mechanisms Improves the Benzyl Isothiocyanate-induced Antiproliferation in Human Colorectal Cancer Cells. Liu, X., Yang, Q., and Nakamura, Y., *Curr. Pharmacol. Rep.*, **6**, 306-314.

## 博士論文

Insecticidal Compounds Produced by *Pochonia suchlasporia* TAMA 87 in Solid-state Fermentation, Suminto Syaefudin, 岡山大学.

粘膜関連リンパ組織リンパ腫転座 1 (Malt 1) のプロテアーゼ活性による炎症反応の制御とその機序に関する研究. 中村嘉希, 岡山大学.

Purification and Molecular Characterization of a New Isoform of Ara h1, a Major Peanut Allergen. Asaduzzaman Md, 岡山大学.

Roles of Reactive Carbonyl Species in Stomatal Closure of *Arabidopsis thaliana*. Mohammad Saidur Rhaman, 岡山大学.

Physiological Functions of Proline in Tobacco Cultured Cells Under Seminate Stress. Khatun Mousumi, 岡山大学.

## 報告書その他

グリーンケミストリー～有機化合物の合成と分解に学ぶ Sustainability～. 清田洋正・高木和広・片岡良太・森 伸介・小田賢司・林 昌平・安部真人・鈴木祐介, 日本農薬学会誌, **45**, 36-39.

特異な構造と生物活性を有する天然有機化合物の合成化学研究～新規薬剤リード開発. 清田洋正, 平成29～令和2年度科学研究費補助金 (基盤研究(C))研究成果報告書.

奈良秋篠寺の伎芸天像と農芸化学. 神崎 浩, 化学と生物, **58**, 1

アレルギー診断における IgE 抗体値の意義. 前田 恵, 生物工学会誌, **98**, 500.

糖鎖代謝関連酵素の遺伝子発現制御を通じた植物遊離型糖鎖の機能解明と応用利用. 木村吉伸, 2017-2019年度科学研究費補助金 (基盤研究(C))研究成果報告書.

放線菌由来の L-メチオニン脱炭酸酵素の結晶構造. 大川敦司・室田昌輝・志波智生・原田繁春・稲垣純子・田村 隆・稲垣賢二, 2019年度ビタミンB研究委員会報告書, 3-4.

メチオニン $\gamma$ -リアーゼ遺伝子発現の抑制はダイズ種子の S-メチルメチオニン過剰蓄積を引き起こす. 手嶋 琢・稲垣賢二・松井健二, ビタミン, **94**, 521-523.

L-メチオニン脱炭酸酵素を用いた新規 L-メチオニン定量法の開発と L-ホモシステイン定量への応用. 大川敦司・林 将也・稲垣純子・岡島俊英・田村 隆・稲垣賢二, ビタミン, **94**, 549-552.

ヒザラガイ歯舌の磁鉄鉱形成に関わるタンパク質の同定及び機能解明. 根本理子, 公益財団法人 加藤記念バイオサイエンス振興財団 2019年度 年報(第21号), 74-75.

中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ⑩「そば」ルチン. 栄養と料理, **86(12)**, 104-107.

中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ⑨「サンマ」EPA (IPA) と DHA. 栄養と料理, **86(11)**, 104-107.

中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ⑧「ケール」スルフォラファンとルテイン. 栄養と料理, **86(10)**, 104-107.

- 中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ<sup>27</sup>「ココナツオイル」中鎖脂肪酸. 栄養と料理, **86(9)**, 104-107.
- 中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ<sup>26</sup>「黒酢」酢酸とアミノ酸・有機酸. 栄養と料理, **86(8)**, 104-107.
- 中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ<sup>25</sup>「納豆」イソフラボン,  $\gamma$ -ポリグルタミン酸ほか. 栄養と料理, **86(7)**, 104-107.
- 中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ<sup>24</sup>「きゅうり」ビタミンCとククルビタミン. 栄養と料理, **86(6)**, 104-107.
- 中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ<sup>23</sup>「米」 $\gamma$ -オリザノール, イノシトールなど. 栄養と料理, **86(5)**, 104-107.
- Nakamura, Y. Green Leafy Vegetables Contain a Compound which Can Fight Cancer Cells. *Pub. Rel. Div., Okayama Univ., Okayama Univ. Med. Res. Upd.*, 77.
- 中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ<sup>22</sup>「わかめ」フコキサンチンなど. 栄養と料理, **86(4)**, 104-107.
- 中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ<sup>21</sup>「アサイー」アサイーポリフェノール. 栄養と料理, **86(3)**, 104-107.
- 中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ<sup>20</sup>「紅茶」テアフラビン. 栄養と料理, **86(2)**, 102-105.
- 中村宜督. 食品に見る機能性成分のひみつ<sup>19</sup>「たこ」タウリン. 栄養と料理, **86(1)**, 104-107.
- 中村宜督. 酵母全遺伝子スクリーニングによる食品成分標的遺伝子の同定とその発現調節機構の解明. 平成29~31年度科学研究費補助金(基盤研究(B))研究成果報告書, 1-3.
- 無機硫黄化合物の酵素化学の確立とその応用. 金尾忠芳, 平成29~32年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(一般))研究成果報告書.
- 酸性鉱山廃水処理プロセスの低コスト化に関する研究. 上村一雄・金尾忠芳・赤堀文雄, 日本鉱業振興会助成, 研究成果報告書, 19-24(2020)
- 酸性鉱山廃水の効果的な生物学的処理プロセスの開発. 上村一雄・金尾忠芳, 岡山大学農学部学術報告, **109**, 29-36(2020).

## 特 許

- 脂肪蓄積抑制剤及びその製造方法並びに血糖値上昇抑制剤及び腸内細菌叢改善剤. 神崎 浩・仁戸田照彦・畑生俊光, 特願2020-4396, 2020年1月15日.
- ノラチリオールの新規な製造方法とその用途. 川上秀昭・奥田 洋・桑原浩誠・西谷洋輔・神崎 浩・仁戸田照彦・ハサナ ウスワトウン, 特願2020-106495, 2020年6月19日.
- L-リシン  $\alpha$ -オキシダーゼの製造方法. 稲垣賢二, 特許査定.

## 教育・研究受賞等

- 清田洋正, 日本農薬学会賞(業績賞), 農薬創製に資する生物活性天然物に関する合成化学的研究, 2020年3月8日.
- 小出麻奈, 日本農芸化学会中四国支部奨励賞, 2020年3月25日.
- Uswatun Hasanah, Poster Award for Excellent Research Presentation in FY2019 International Symposium on Environmental and Life Science, Isolation of Novel Mangiferin-deglycosylating Bacterium, 2020年1月28日.
- 蓮井泉帆, おかやまバイオアクティブ研究会第57回シンポジウム 第23回学生プレゼンテーション学生奨励賞, ルイス a 抗原含有植物抗原性糖鎖の免疫活性測定に向けたイモ類貯蔵タンパク質の糖鎖構造解析, 2020年10月21日.
- 小坂将太, 日本農芸化学会中四国支部奨励賞, 2020年3月25日.
- 八塚真悟, 日本化学会中国四国支部支部長賞, 2020年3月25日.
- 日下部均・野口利忠・稲垣賢二, 2020年度農芸化学技術賞, L-グルタミン酸オキシダーゼの発見と応用開発, 2020年3月25日.
- 矢野佳果, 日本農芸化学会2020年度中四国支部大会優秀発表賞, 高基質特異性L-チロシンオキシダーゼの性質検討, 2020年9月18日.
- 大川敦司, 日本生物工学会西日本支部2020年度学生賞, 2020年12月8日.
- 齋藤雅哉, 日本生物工学会西日本支部2020年度学生賞, 2020年12月8日.
- 宮川未来, 日本化学会中国四国支部支部長賞, 2020年3月25日.
- 宮川未来, 岡山大学大学院環境生命科学研究科長賞, 2020年3月25日.
- Murota, K., Nakamura, Y., Uehara, M. 2019 BBB Most-Cited Review Award, Flavonoid Metabolism: The Interaction of Metabolites and Gut Microbiota, 2020年3月25日.

## 応用植物科学コース (Course of Applied Plant Science)

### 著 書

抗菌性物質分解酵素. 一瀬勇規, 植物病理学第2版(眞山滋志・土佐幸雄編), 265-267, 文永堂出版, 東京.

細菌の病原性発現機構. 一瀬勇規・津下誠治, 植物病理学第2版(眞山滋志・土佐幸雄編), 267-276, 文永堂出版, 東京.

Developing Transposable Element Marker System for Molecular Breeding. Bhat, R.S., Shirasawa, K., Monden, Y., Yamashita, H., and Tahara, M., In : Jain M., Garg R., (eds) Legume Genomics, Methods in Molecular Biology, vol.2107, pp.233-251, NY Springer US, Humana, New York.

エリシターとサブレッサー. 豊田和弘・白石友紀, 植物病理学第2版(眞山滋志・土佐幸雄編), 文永堂出版, 東京.

施設園芸. 吉田裕一, 図説園芸学(荻原 勲編), pp.32-41, 朝倉書店, 東京.

野菜(花き)の形態と生理生態的特性. 吉田裕一, 図説園芸学(荻原 勲編), pp.52-61, 朝倉書店, 東京.

野菜/果菜類の特性. 吉田裕一, 図説園芸学(荻原 勲編), pp.72-81, 朝倉書店, 東京.

植物工場とスマート農業. 安場健一郎, 野菜園芸学第2版(金山喜則編), 文永堂出版, 東京.

挿し穂の貯蔵. ダリア. 後藤丹十郎, 最新農業技術 花卉. Vol.12, 163-166, 農文協.

### 原著論文

PsyR, A Transcriptional Regulator in Quorum Sensing System, Binds *lux* Box-like Sequence in *psyI* Promoter without AHL Quorum Sensing Molecule and Activates *psyI* Transcription with AHL in *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* 6605. Ichinose, Y., Tasaka, Y., Yamamoto, S., Inoue, Y., Takata, M., Nakatsu, Y., Taguchi, F., Yamamoto, M., Toyoda, K., Noutoshi, Y., and Matsui, H., *J. Gen. Plant Pathol*, **86**, 124-133. <https://doi.org/10.1007/s10327-019-00893-3>

Role of Two Sets of RND-type Multidrug Efflux Pump Transporter Genes, *mexAB-oprM* and *mexEF-oprN*, in Virulence of *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* 6605. Ichinose, Y., Nishimura, T., Harada, M., Kashiwagi, R., Yamamoto, M., Noutoshi, Y., Toyoda, K., Taguchi, F., Takemoto, D., and Matsui, H., *Plant Pathol. J*, **36**, 148-156. <https://doi.org/10.5423/PPJ.OA.11.2019.0273>

Requirement of  $\gamma$ -aminobutyric Acid Chemotaxis for Virulence of *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* 6605. Tumewu, S. A., Matsui, H., Yamamoto, M., Noutoshi, Y., Toyoda, K., and Ichinose, Y., *Microbes and Environments*, **35**, ME20114, <https://doi.org/10.1264/jsme2.ME20114>

*Ralstonia Solanacearum* Type III Effector RipAC Targets SGT1 to Suppress Effector-triggered Immunity. Nakano, M., Ichinose, Y., and Mukaiyama, T., *Plant Cell Physiol*, **61**, DOI : 10.1093/pcp/pcaa122

Genetic Mapping in Autohexaploid Sweet Potato with Low-coverage NGS-based Genotyping Data. Yamamoto, E., Shirasawa, K., Kimura, T., Monden, Y., Tanaka, M., and Isobe, S., *G3*, **10**, 2661-2670.

QTL Analysis and GWAS of Agronomic Traits in Sweetpotato(Ipomoea Batata)Using Genome Wide SNPs. Haque, E., Tabuchi, H., Monden, Y., Suematsu, K., Shirasawa, K., Isobe, S., and Tanaka, M., *Breed. Sci.*, **70**, 283-291.

DNA Markers Based on Retrotransposon Insertion Polymorphisms Can Detect Short DNA Fragments for Strawberry Cultivar Identification. Hirata, C., Waki, T., Shimomura, K., Wada, T., Tanaka, S., Ikegami, H., Uchimura, Y., Hirashima, K., Nakazawa, Y., Okada, K., Namai, K., Tahara, M., and Monden, Y., *Breed. Sci.*, **70**, 231-240.

Comparative Gene Analysis Focused on Silica Cell Wall Formation : Identification of Diatom-Specific SET Domain Protein Methyltransferases. Nemoto, M., Iwaki, S., Moriya, H., Monden, Y., Tamura, T., Inagaki, K., Mayama, S., and Obuse, K., *Mar. Biotechnol.*, **22**, 551-563.

レトロトランスポゾンを用いた4倍体ブドウ品種識別DNAマーカーの開発. 高田翔太・藤田景子・福永健二・門田有希, *DNA 多型*, **28**, 46-50.

Complete Genome Sequence Data of Nonpathogenic *Rhizobium vitis* Strain VAR03-1, a Biological Control Agent for Grapevine Crown Gall Disease. Noutoshi, Y., Toyoda, A., Ishii, T., Saito, K., Watanabe, M., and Kawaguchi, A., *Molecular Plant-Microbe Interactions*, **33(12)**, 1451-1453.

Complete Genome Sequence Data of Nonpathogenic and Nonantagonistic Strain of *Rhizobium vitis* VAR06-30

- Isolated from Grapevine Rhizosphere. Noutoshi, Y., Toyoda, A., Ishii, T., Saito, K., Watanabe, M., and Kawaguchi, A., *Molecular Plant-Microbe Interactions*, **33(11)**, 1283–1285.
- Complete Genome Sequence Data of Tumorigenic *Rhizobium vitis* Strain VAT03-9, a Causal Agent of Grapevine Crown Gall Disease. Noutoshi, Y., Toyoda, A., Ishii, T., Saito, K., Watanabe, M., and Kawaguchi, A., *Molecular Plant-Microbe Interactions*, **33(11)**, 1280–1282.
- Identification of Effector Candidate Genes of *Rhizoctonia solani* AG-1 IA Expressed During Infection in *Brachypodium distachyon*. Abdelsalam, S.H.S., Kouzai, Y., Watanabe, M., Inoue, K., Matsui, H., Yamamoto, M., Ichinose, Y., Toyoda, K., Tsuge, S., Mochida, K., and Noutoshi, Y., *Scientific Reports*, **10**, 14889.
- BdWRKY38 is Required for the Incompatible Interaction of *Brachypodium distachyon* with the Necrotrophic Fungus *Rhizoctonia solani*. Kouzai, Y., Shimizu, M., Inoue, K., Uehara-Yamaguchi, Y., Takahagi, K., Nakayama, R., Matsuura, T., Mori, I., Hirayama, T., Abdelsalam, S.H.S., Noutoshi, Y., and Mochida, K., *The Plant Journal*, **104(4)**, 995–1008.
- Spanish Spelt is Unique Germplasm for Improvement of Root Hair Length in Hexaploid Wheat. Okano, N., Goto, R., Kato, T., Saisho, D., Kato, K., Miura, H., Tani, M., and Onishi, K., *Plant and Soil*, **452**, 171–184.
- Collection of Melon and Other Cucurbitaceous Crops in Cambodia in 2017. Tanaka, K., Shigita, G., Dung, T.P., Sophea, Y., Thun, V., Sophany, S., and Kato, K., *Annual Report on Exploration and Introduction of Plant Genetic Resources*, **35**, 121–146.
- Chromosomal Locations of a Non-LTR Retrotransposon, *Menolird18*, in *Cucumis melo* and *Cucumis sativus*, and Its Implication on Genome Evolution of *Cucumis* Species. Setiawan, A.B., Teo, C.H., Kikuchi, S., Sassa, H., Kato, K., and Koba, T., *Cytogenet. Genome Res.*, **160(9)**, 554–564.
- Centromeres of *Cucumis melo* L. Comprise *Cmcent* and Two Novel Repeats, *CmSat162* and *CmSat189*. Setiawan, A.B., Teo, C.H., Kikuchi, S., Sassa, H., Kato, K., and Koba, T., *PLoS One*, **15(1)**, e0227578.
- Pleiotropic Effects of Sex-determining Genes in the Evolution of Dioecy in Two Plant Species. Akagi, T., and Charlesworth, D., *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, **286**, 20191805.
- Epigenetic Flexibility Underlies Somaclonal Sex Conversions in Hexaploid Persimmon. Masuda, K., Akagi, T., Esumi, T., and Tao, R., *Plant Cell Physiol.*, **61**, 393–402.
- Genome-wide Study on the Polysomic Genetic Factors Conferring Plasticity of Flower Sexuality in Hexaploid Persimmon. Masuda, K., Yamamoto, E., Shirasawa, K., Onoue, N., Kono, A., Ushijima, K., Kubo, Y., Tao, R., Henry, I.M., and Akagi, T., *DNA Res.*, **27**.
- Low Temperature Modulates Natural Peel Degreening in Lemon Fruit Independently of Endogenous Ethylene. Mitalo, O.W., Otsuki, T., Okada, R., Obitsu, S., Masuda, K., Hojo, Y., Matsuura, T., Mori, I.C., Abe, D., Asiche, W.O., Akagi, T., Kubo, Y., and Ushijima, K., *J. Exp. Bot.*, **71**, 4778–4796.
- Antagonistic Regulation of the Gibberellic Acid Response During Stem Growth in Rice. Nagai, K., Mori, Y., Ishikawa, S., Furuta, T., Gamuyao, R., Niimi, Y., Hobo, T., Fukuda, M., Kojima, M., Takebayashi, Y., Fukushima, A., Himuro, Y., Kobayashi, M., Ackley, W., Hisano, H., Sato, K., Yoshida, A., Wu, J., Sakakibara, H., Sato, Y., Tsuji, H., Akagi, T., and Ashikari, M., *Nature*, **584**, 109–114.
- Postharvest Properties of Ultra-late Maturing Peach Cultivars and their Attributions to Melting Flesh(M)Locus : Re-evaluation of M Locus in Association with Flesh Texture. Nakano, R., Kawai, T., Fukamatsu, Y., Akita, K., Watanabe, S., Asano, T., Takata, D., Sato, M., Fukuda, F., and Ushijima, K., *Front. Plant Sci.*, in press.
- The Persimmon Genome Reveals Clues to the Evolution of a Lineage-specific Sex Determination System in Plants. Akagi, T., Shirasawa, K., Nagasaki, H., Hirakawa, H., Tao, R., Comai, L., and Henry, I.M., *PLoS Genet.*, **16**, e1008566.
- Detection of a Novel Locus Involved in Non-seed-shattering Behaviour of Japonica Rice Cultivar, *Oryzasativa* 'Nipponbare'. Tsujimura, Y., Sugiyama, S., Otsuka, K., Htun, T.M., Numaguchi, K., Castillo, C., Akagi, T., Ishii, T., and Ishikawa, R., *Theor. Appl. Genet.*, **132**, 2615–2623.
- Molecular Mechanism Underlying Derepressed Male Production in Hexaploid Persimmon. Masuda, K., Fujita, N., Yang, H.-W., Ushijima, K., Kubo, Y., Tao, R., and Akagi, T., *Front. Plant Sci.*, in press.
- Explainable Deep Learning Reproduce a “Professional Eye” on the Diagnosis of Internal Disorders in Persimmon Fruit. Akagi, T., Onishi, M., Masuda, K., Kuroki, R., Baba, K., Takeshita, K., Suzuki, T., Niikawa, T.,

- Uchida, S., and Ise, T., *Plant Cell Physiol.*, in press.
- Interspecific Introgression and Natural Selection in the Evolution of Japanese Apricot (*Prunus Mume*). Numaguchi, K., Akagi, T., Kitamura, Y., Ishikawa, R., and Ishii, T., *Plant Journal*, in press.
- Effect of System of Rice Intensification (SRI) on Growth and Yield Performance in Nam Dong district. Thua Thien Hue province, Vietnam, C. Nguyen Quang, H., Nguyen Thi Thanh and Saitoh, K., *Sci. Rep. Fac. Agr. Okayama Univ.*, **109**, 13-20.
- Postharvest Properties of Ultra-late Maturing Peach Cultivars and Their Attributions to *Melting Flesh (M)* Locus : Re-evaluation of *M* Locus in Association with Flesh Texture. Nakano, R., Kawai, T., Fukamatsu, Y., Akita, K., Watanabe, S., Asano, T., Takata, D., Sato, M., Fukuda, F., and Ushijima, K., *Front. Plant Sci.*, **11**, 554158.
- 薬剤散布および薬剤への展着剤の加用がシンガポールへの低温海上輸送後に発生するウンシュウミカン果実の腐敗に及ぼす影響. 武田知明・衛藤夏葉・岡室美絵子・井沼 崇・中野龍平・福田文夫・河井 崇・深松陽介・西銘玲子, 関西病虫害研究会報, **62**, 113-119.
- 海上輸送によるカキ‘中谷早生’の東南アジア輸出時の軟化抑制技術の確立. 古田貴裕・和中 学・熊本昌平・池永裕一・西銘玲子・河井 崇・深松陽介・福田文夫・久保康隆・中野龍平, 園芸学研究, **19**, 299-307.
- モモ‘桃水’のエチレン生成と軟化特性. 河井 崇・秋田香雅里・渡邊咲音・深松陽介・高田大輔・佐藤 守・牛島幸一郎・福田文夫・中野龍平, 園芸学研究, **19**, 61-67.
- ダッチアイリス‘ブルーマジック’切り花の開花と花被片老化に対する切り前, 貯蔵方法, ジベレリンおよびベンジルアデニンの影響. 豊原憲子・東 明音・後藤丹十郎, 園芸学研究, **19**, 75-82.
- 八重咲きユリ‘ダブリン’の形態特性. 深澤拓也・北村嘉邦, 信州大学 AFC 報告, **18**, 29-36.
- Effect of Defoliation on Blossom-end Rot Incidence and Calcium Transport into Fruit of Tomato Cultivars under Moderate Water Stress. Indeche, A., Yoshida, Y., Goto, T., Yasuba, K., and Tanaka, Y., *Hort. J.* **89**, 22-29.
- Positional Differences of Intronic Transposons in *pAMT* Affect the Pungency Level in Chili Pepper Through Altered Splicing Efficiency. Tanaka, Y., Asano, T., Kanemitsu, Y., Goto, T., Yoshida, Y., Yasuba, K., Misawa, Y., Nakatani, S., and Kobata, K., *Plant Journal*, **100**, 693-705.
- Effects of Harvest Shoot Stage on Partitioning of Photosynthates Originating from Bent Shoots in the Modified Arching Technique of Cut Rose Production. Isobe, C., Kajihara, S., Tanaka, Y., Yasuba, Y., Yoshida, Y., Inamoto, K., Ishioka, G., Doi, M., and Goto T., *Hort. J.*, **89**, 278-283.
- Intermittent Low Temperature Storage Duration and Cycle on the Growth and Flowering of *Eustoma grandiflorum* (Raf.) Shin.) Seedlings Raised in the Summer. Phan, T. T., Sasaki, S., Fukushima, K., Tanaka, Y., Yasuba, Y., Yoshida, Y., and Goto T., *Hort. J.*, **89**, 292-299.
- Defoliating to 12-15 Leaves Increases Calcium Concentration and Decreases Blossom-end Rot Incidence in Fruit of Tomato Plant Grown under Moderate Water Stress. Indeche, A., Yoshida, Y., Miyaji, D., Goto, T., Yasuba, K., and Tanaka, Y., *Sci. Fac. Agr. Okayama Univ.*, **109**, 21-27.
- Combined Treatment of 8-Hydroxyquinoline and Glucose on Cut Hydrangea Flowers. Niramom, S., Teerisara, J., and Kitamura, Y., *Bull. Shinshu Univ. AFC.*, **18**, 19-27.
- Cold-induced Interveinal Chlorosis and Defective Root Formation Observed in *Lilium* × *Formolongi*. Fukasawa, T., Yasui, T., Akahori, M., and Kitamura, Y., *Bull. Shinshu Univ. AFC.*, **18**, 37-47.
- Relation between Floral Initiations on Apical Buds of Basal Shoots after the Autumn and Cultivar Differences in Unseasonal Flowering of Hydrangea. Kitamura, Y., Fudano, T., and Kawanishi, Y., *Hort. J.*, **89**, 488-495.
- Genetic Variation of Typhoon-induced Spikelet Sterility in Introgression Lines with Genetic Background of Indica Group Rice (*Oryza Sativa* L.) Variety IR 64. Tomita, A., Uddin, N., Obara, M., Saito, H., and Fukuta, Y., *Plant Prod. Sci.*, **23**, 08 Sep.

## 総 説

- 被子植物における性の成立と進化. 増田佳苗・赤木剛士, 化学と生物, In press.
- 植物における「性」とは?. 赤木剛士, サイエンスネット, **67**, 2-5.
- 植物が性別を手に入れた仕組み. 赤木剛士, 自動車技術, **74(5)**, 100-101.
- キウイフルーツのエチレン誘導型成熟と低温誘導型成熟. 久保康隆, 食調, **54**, 3-9.
- 携帯型果実硬度測定器について — モモでの利用 —. 福田文夫, 果樹, **74(1)**, 22-25.

高性能冷蔵コンテナによる貯蔵試験報告. 福田文夫, 果樹, **74**(7), 18-21.

音響振動装置を用いたモモの非破壊内部診断. 福田文夫・河井 崇・中野龍平, 農業技術大系(果樹編)第6巻追録第35号, 技56の1の2-6.

### 博士論文

Morphological and Molecular Characterization of Melon Landraces (*Cucumis melo* L.) from Central and Southern Vietnam. Duong Thanh Thuy, Okayama University.

Studies on Flowering Control of *Eustoma Grandiflorum* Seedling Raised under High Temperature by Using Re-drying Storage of Cold Imbibed Seed and Intermittent Low Temperature Storage. Phan Thu Thao, Okayama University.

Identification and Characterization of Effector Candidate Protein Genes of *Rhizoctonia solani*, a Causal Agent of Sheath Blight Disease Using *Brachypodium distachyon*. Sobhy Salama Hussein Abdelsalam, Okayama University.

### 報告書その他

サツマイモネコブセンチュウ抵抗性に関する実用的な選抜 DNA マーカーの開発. 門田有希, 公益財団法人 八雲環境科学振興財団, 研究レポート集 第21号 令和元年度 環境研究助成報告, 42-46.

品種判別マーカー開発のためのレトロトランスポゾン挿入多型情報の収集と情報解析. 門田有希, 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構委託研究「サツマイモ品種判別のための品種の DNA 配列解析及び判別技術適用のための予備的試験に関する研究」研究成果報告書.

赤潮原因藻ヘテロシグマの系統地理学的マーカーの確立を目指した研究. 門田有希, 令和元年度 岡山大学資源植物科学研究所共同研究成果報告書.

気象変動に対して安定な麦類品種・育種素材の開発「冬期の気象変動に対して安定な温暖地向け早生小麦育種素材の開発」. 藤田雅也・藤郷 誠・乙部千雅子・小島久代・加藤謙司, 温暖化適応・異常気象対応のための研究開発 温暖化の進行に適応する品種・育種素材の開発 令和元年度研究実績報告書, 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構.

気象変動に対して安定な麦類品種・育種素材の開発「地域の気象変動に対応した安定生産が可能な大麦育種素材の開発」. 青木恵美子・柳澤貴司・西田英隆・関 昌子・青木秀之・杉田知彦・吉岡藤治, 温暖化適応・異常気象対応のための研究開発 温暖化の進行に適応する品種・育種素材の開発 令和元年度研究実績報告書, 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構.

海外植物遺伝資源の民間等への提供促進「キュウリ遺伝資源の遺伝的多様性解析」. 加藤謙司・西田英隆, 海外植物遺伝資源の収集・提供強化 令和元年度成果報告及び令和2年度実施計画書, 農業生物資源研究所.

海外植物遺伝資源の民間等への提供促進「メロン遺伝資源の遺伝的多様性解析」. 加藤謙司・西田英隆, 海外植物遺伝資源の収集・提供強化 令和元年度成果報告及び令和2年度実施計画書, 農業生物資源研究所.

モモ「玄桃」の果実成熟特性およびその制御機構の解明. 河井 崇, 公益財団法人両備てい園記念財団 生物学に関する試験研究論叢, 第35集, 12-16.

モモの低温誘導性成熟機構の解明およびその園芸的利用. 河井 崇, 公益財団法人山陽放送学術文化・スポーツ振興財団レポート 平成30年度助成研究成果特集, 第64号, 43-47.

温室内の夜間の CO<sub>2</sub> 変化から隙間換気閾数を自動的に計算するソフトウェア. 安場健一郎, ハイドロポニックス, **34**(1), 28-29.

計測・制御・情報利用のスマート化に対応した UECS の発展方向. 安場健一郎, 施設と園芸, **191**, 8-12.

果実生理研究のニューフロンティア—低温遷遇によるエチレン非依存成熟誘導機構の解析. 久保康隆, 2016~2019 年度科学研究費補助金(基盤研究(B))研究成果報告書.

Genetic Mechanism for Soil-surface Roots Originating from a New Plant Type Rice (*Oryza sativa* L.). Tomita, A., 岡山大学農学部学術報告, **109**, 41-47.

### 教育・研究受賞等

松井英譲, 第57回公益財団法人 山陽放送学術文化財団 学術奨励賞, 植物病原細菌の“エフェクター”標的因子の網羅的探索, 2020年5月12日.

- 鈴木茉莉亜, 日本育種学会 第138回講演会 優秀発表賞, 深層学習によるカキ果実画像からの早期軟化予測モデル, 2020年10月11日.
- 門田有希, 令和2年度(第16回)「若手農林水産研究者表彰」農林水産技術会議会長賞, 高速シーケンサーを利用した遺伝育種学的解析と品種識別技術の開発, 2020年11月12日.
- 門田有希, 2020年度(第19回)日本農学進歩賞, 高次倍数性作物種における遺伝育種学的解析と品種識別技術の開発, 2020年11月27日.
- 福嶋七海, 第12回中国地域育種談話会優秀発表賞, オオムギ匍匐性の表現型解析および DArTseq を用いた QTL マッピング, 2020年12月12日.
- 小畠望美, 第12回中国地域育種談話会優秀発表賞, 倍数体用新規 GWAS 法を利用したサツマイモネコブセンチュウ レース SP2 抵抗性に関する遺伝領域の同定, 2020年12月12日.
- 福嶋七海, 第15回ムギ類研究会ポスター優秀発表賞, オオムギ匍匐性の表現型解析および DArTseq を用いた QTL マッピング, 2020年12月26日.

## 応用動物科学コース (Course of Applied Animal Science)

### 著 書

- Section 2 乳酸菌を使った製品, Question 13 チーズはどうやって作るの?. 荒川健佑, みんなが知りたいシリーズ ⑭  
乳酸菌の疑問50(日本乳酸菌学会編), pp.43-49, 成山堂書店, 東京.
- Section 2 乳酸菌を使った製品, Question 15 発酵バターってなに?. 荒川健佑, みんなが知りたいシリーズ ⑭  
乳酸菌の疑問50(日本乳酸菌学会編), pp.54-57, 成山堂書店, 東京.
- Section 2 乳酸菌を使った製品, Question 19 乳酸菌はなぜ牛乳が好きなの?. 荒川健佑, みんなが知りたいシリーズ ⑭  
乳酸菌の疑問50(日本乳酸菌学会編), pp.70-73, 成山堂書店, 東京.

### 原著論文

- Analysis of Ciliogenesis Process in the Bovine Oviduct Based on Immunohistochemical Classification. Ito, S., Yamamoto, Y., and Kimura, K., *Mol. Biol. Rep.*, **47**, 1003-1012.
- Involvement of Activin Signal Pathway in Cyclic Apoptosis of the Oviductal Isthmic Epithelium in Cows. Yamamoto, Y., Ito, S., Okuda, K., and Kimura, K., *Theriogenology*, **153**, 143-150.
- Alteration of Chemokine Production in Bovine Endometrial Epithelial and Stromal Cells Under Heat Stress Conditions. Sakai, S., Hatabu, T., Yamamoto, Y., and Kimura, K., *Physiol Rep*, **8**, e14640.
- Aquaporin 4 in the Chicken Oviduct During a Pause in Laying Induced by Food Deprivation. Hrabia, A., Socha, JK., Saito, N., Grzesiak, M., Sechman, A., *Comptes Rendus Biologies*, **343**, 89-99.
- Immunocytochemical Analysis of  $\alpha$ -Tubulin Distribution Before and After Rapid Axopodial Contraction in the Centrohelid *Raphidocystis contractilis*. Ikeda, R., Kurokawa, M., Murai, M., Saito, N., and Ando, M., *Acta Protozoologica*, **59**, 1-12.
- Morphological and Molecular Identification of *Eimeria* Spp. in Breeding Chicken Farms of Japan. Matsubayashi, M., Shibahara, T., Matsuo, T., Hatabu, T., Sasai, K., Isobe, T., *J Vet Med Sci*. doi : 10.1292/jvms.19-0661.
- Oral Administration of the Probiotic Bacterium *Lactobacillus Acidophilus* Strain L-55 Modulates the Immunological Parameters of the Laying Hen Inoculated with a Newcastle Disease Virus-based Live Attenuated Vaccine. Ho, DT., Hatabu, T., Sunada, Y., and Kondo, Y., *Biosci Microb Food Health*, **39**, 117-122, doi : 10.12938/bmfh.2019-033.
- Apoptosis Inhibition Mitigates Aging Effects in *Drosophila Melanogaster*. Kidera, H., Hatabu, T., and Takahashi, HK., *Genetica*, **148**, 69-76, <https://doi.org/10.1007/s10709-020-00088-1>.
- Daily Meal Supplemented with Astaxanthin-enriched Yolk has Mitigative Effects Against Hypertension in Spontaneously Hypertensive Rats. Hatabu, T., Harada, T., Takao, Y., Thi, DH., Yamasato, A., Horiuchi, T., Mochizuki, A., and Kondo, Y., *Biol Pharm Bull.*, **43**, 404-408, doi : 10.1248/bpb.b19-01013.
- Distribution of the Mutant Allele of the DMRT3 Gene Associated with Ambling Gaits in Japanese Native Horse Populations. Paul, CR., Ngyen, BT., Okuda, Y., LE TNA., Tabuyaqona, MDJ., Konishi, Y., Kawamoto, Y., Nozawa, K., and Kunieda, T., *Anim Sci J.*, **91**, e13431.
- Genetic Characterization of Kushum Horses in Kazakhstan Based on Haplotypes of mtDNA and Y Chromosome, and Genes Associated with Important Traits of the Horses. Nguyen, TB., Paul, RC., Okuda, Y., LE, TNA., Pham, PTK., Kaissar, KJ., Kazhurat, A., Bibigul, S., Bakhtin, M., Kazymbet, P., Maratbek, SZ., Meldebekov, A., Nishibori, M., Ibi, T., Tsuji, T., and Kunieda, T., *J Equine Sci.*, **31**, 35-43.
- Defective Development and Microcirculation of Intestine in Npr2 Mutant Mice. Sogawa-Fujiwara, C., Hanagata, A., Fujiwara, Y., Ishida, Y., Tomiyasu, H., Kunieda, T., Nakatomi, H., and Hori, M., *Sci Rep.*, **10**, 14761.
- Genetic Variants of RNF212 Involved in Meiotic Recombination Rate and Its Relation with Conception Rate in Japanese Black Cattle. LE, TNA., Nguyen, T.B., Paul, RC., Tsuji, T., Ibi, T., Sasaki, S., and Kunieda, T., *J Anim Genet*, in press.
- Bacterial and Fungal Microbiota Associated with the Ensiling of Wet Soybean Curd Residue under Prompt and Delayed Sealing Conditions. Wali, A., and Nishino, N., *Microorganisms*, **8**, 1334.
- Examination of Milk Microbiota, Fecal Microbiota, and Blood Metabolites of Jersey Cows in Cool and Hot Seasons.

- Nguyen, Q.D., Tsuruta, T., and Nishino, N., *Anim. Sci. J.*, **91**, e13441.
- An Investigation of Seasonal Variations in the Microbiota of Milk, Feces, Bedding, and Airborne Dust. Nguyen, T.T., Wu, H., and Nishino, N., *Asian-Australasian J. Anim. Sci.*, **33**, 1858-1865.
- Cyclic Nigerosyl-nigerose Ameliorates DSS-induced Colitis with Restoration of Goblet Cell Number and Increase in IgA Reactivity Against Gut Microbiota in Mice. Tsuruta, T., Katsumata, E., Mizote, A., Jian, H.J., Muhomah, T.A., and Nishino, N., *Biosci Microb Food Health*, **39**, 188-196.
- Expression of Serotonin Receptor HTR4 in Glucagon-like Peptide-1-positive Enteroendocrine Cells of the Murine Intestine. Okumura, M., Hamada, A., Ohsaka, F., Tsuruta, T., Hira, T., and Sonoyama, K., *Eur J Physiol.*, 1-12.
- Gut Microorganisms Act Together to Exacerbate Inflammation in Spinal Cords. Miyauchi, E., Kim, S.-W., Susa, W., Kawasumi, M., Onawa, S., Taguchi-Atarashi, N., Morita, H., Taylor, T.D., Hattori, M. and Ohno, H., *Nature*, **585**, 102-106.
- Selection of Immunobiotic *Ligilactobacillus Salivarius* Strains from the Intestinal Tract of Wakame-fed Pigs : Functional and Genomic Studies. Zhou, B., Albarracin, L., Indo, Y., Arce, L., Masumizu, Y., Tomokiyo, M., Islam, A., Garcia-Castillo, V., Ikeda-Ohtsubo, W., Nochi, T., Morita, H., Takahashi, H., Kurata, S., Villena, J., and Kitazawa, H., *Microorganisms*, **8**, 1659-1659.
- Microbial Colonization History Modulates Anxiety-like and Complex Social Behavior in Mice. Kamimura, I., Kaneko, R., Morita, H., Mogi, K., and Kikusui, T., *Neurosci. Res.*, **S0168-0102**, 30542-30545.
- Collagen Adhesion Gene is Associated with Bloodstream Infections Caused by Methicillin-resistant *Staphylococcus Aureus*. Iwata, Y., Satou, K., Furuichi, K., Yoneda, I., Matsumura, T., Yutani, M., Fujinaga, Y., Hase, A., Morita, H., Ohta, T., Senda, Y., Sakai-Takemori, Y., Wada, T., Fujita, S., TMiyake, T., Yasuda, H., Sakai, N., Kitajima, S., Toyama, T., Shinozaki, Y., Sagara, A., Miyagawa, T., Hara, A., Shimizu, M., Kamikawa, Y., Ikeo, K., Shichino, S., Ueha, S., Nakajima, T., Matsushima, K., Kaneko, S., and Wada, T., *Int. J. Infect. Dis.*, **91**, 22-31.
- Inhibitory Effect of Isomaltodextrin on Tyrosine Metabolite Production in Rat Gut Microbiota. Takagaki, R., Yoshizane, C., Ishida, Y., Sakurai, T., Taniguchi, Y., Watanabe, H., Mitsuzumi, H., Ushio, S., and Morita, H., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **84**, 824-831.
- Noninvasive Embryo Selection : Kinetic Analysis of Female and Male Pronuclear Development to Predict Embryo Quality and Potential to Produce Live Birth. Otsuki, J., Iwasaki, T., Enatsu, N., Katada, Y., Furuhashi, K., and Shiotani, M., *Fertil Steril.*, **112** (5) , 874-881.
- Predictive Factors Influencing Pregnancy Rate in Frozen Embryo Transfer. Hayashi, N., Enatsu, N., Iwasaki, T., Otsuki, J., Matsumoto, Y., Koeguchi, S., and Shiotani, M., *Reprod Med Biol.*, **19** (2) , 182-188.
- The Inclusion of Blastomeres into the Inner Cell Mass in Early-stage Human Embryos Depends on the Sequence of Cell Cleavages During the Fourth Division. Otsuki, J., Iwasaki, T., Enatsu, N., Katada, Y., Furuhashi, K., and Shiotani, M., *PLoS One.*, **15** (10) , e0240936.

## 博士論文

- Study on the Mechanism of Dynamic Changes in the Number of Ciliated and Non-ciliated Cells in the Bovine Oviduct. Sayaka, Ito., 岡山大学.
- 小卵胞由来ブタ卵母細胞の成熟能及び初期発生能に関する研究. 小野千由貴, 岡山大学.
- Study on the Immune Responses in the Chickens with *Eimeria* Parasite Infection or Lactic Acid Bacteria Administration : Toward the Application of *Lactobacillus Acidophilus* L-55 as an Anticoccidial Agent. HO, Thi, Dung., 岡山大学.
- The Relationship between Uterine, Milk, and Environmental Microbiota in Postpartum Dairy Cows. Nguyen, T.T., 岡山大学.
- Assessment of Milk and Gut Microbiota of Lactating Jersey Cows in Relation to Milk Quality and Animal Health Management. Nguyen, Q.D., 岡山大学.
- Study on Genes Associated with Reproductive and Other Economically Important Traits in Asian Original Cattle Breeds. Le, TNA., 岡山大学.

Study on Genetic Diversity and Characteristics of Kazakhstan Original Horses. Nguyen, TB., 岡山大学.

#### 報告書その他

哺乳類卵母細胞におけるマイトファジー誘導機構の解明. 若井拓哉, 公益財団法人両備てい園記念財団生物学研究奨励賞.

CNP/NPR2 シグナルを介した卵胞発育シグナルの解明. 辻 岳人, ウエスコ学術振興財団研究成果報告書, 50-52.

ジャージー牛の乳肉製品プレミアム化事業. 辻 岳人, 日本中央競馬会畜産振興事業自己評価結果等報告書.

#### 特 許

脂肪蓄積抑制剤及びその製造方法並びに血糖値上昇抑制剤及び腸内細菌叢改善剤. 神崎 浩・仁戸田照彦・畑生俊光, 出願番号: 特願2020-4396.

#### 教育・研究受賞等

Fujii, Y., Nguyen, T. T. T., Fujimura, Y., Kameya, N., Nakamura, S., Arakawa, K., and Morita, H., Fecal Metabolite of a Gnotobiotic Mouse Transplanted with Gut Microbiota from a Patient with Alzheimer's Disease. 2019年 B.B.B. 論文賞, 2020年 3月25日.

## 環境生態学コース (Course of Environmental Ecology)

### 著 書

- 乾燥地の生態系修復. 三木直子・秦 龍, 木本植物の生理生態 (小池孝良・北尾光俊・市栄智明・渡辺 誠 編), 166-168, 共立出版, 東京.
- 乾燥ストレス耐性. 三木直子, 沙漠学事典 (日本沙漠学会編), 132-133, 丸善出版, 東京.
- アレロパシー. 三木直子, 沙漠学事典 (日本沙漠学会編), 158, 丸善出版, 東京.
- 乾燥地植物と火事. 坂本圭児, 沙漠学事典 (日本沙漠学会編), 124-125, 丸善出版, 東京.
- マイヅルテンナンショウ. 狩山俊悟・地職 恵・松本哲也, 岡山県版レッドデータブック (岡山県野生動植物調査検討会 編), 74, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- ナギヒロハテンナンショウ. 狩山俊悟・松本哲也, 岡山県版レッドデータブック (岡山県野生動植物調査検討会 編), 74, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- タカハシテンナンショウ. 狩山俊悟・地職 恵・松本哲也, 岡山県版レッドデータブック (岡山県野生動植物調査検討会 編), 75, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- ヒロハテンナンショウ. 狩山俊悟・地職 恵・松本哲也, 岡山県版レッドデータブック (岡山県野生動植物調査検討会 編), 75, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- ムサシアブミ. 狩山俊悟・地職 恵・松本哲也, 岡山県版レッドデータブック (岡山県野生動植物調査検討会 編), 76, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- ムロウテンナンショウ. 狩山俊悟・地職 恵・松本哲也, 岡山県版レッドデータブック (岡山県野生動植物調査検討会 編), 76, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- マメタニシ, タクミニナ. 福田 宏, 環境省レッドリスト2020補遺資料 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp.38-39, 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 東京.
- クロツノナメクジ. 福田 宏・早瀬善正, 環境省レッドリスト2020補遺資料 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), p.47, 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 東京.
- カワコザラ, スジイリカワコザラ. 福田 宏・齊藤 匠, 環境省レッドリスト2020補遺資料 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室編), pp.39, 50, 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 東京.
- 軟体動物門の概要, サクラアオガイ [ほか218種の解説]. 福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.9-329, 331, 333-343, 345-350, 356-374, 376-379, 381, 384-386, 388-405, 407-413, 416-430, 432-443, 449, 454-468, 472, 477-479, 532-541, 544-554, 556-557, 567-570, 572-583, 586-625, 627-630, 635-646, 649-707, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- イワカワチゲサ [ほか12種の解説]. 福田 宏・久保弘文, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), p.330, 332, 344, 380, 406, 415, 431, 542-543, 555, 584-585, 626, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- オオゴマガイ [ほか10種の解説]. 亀田勇一・福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.51-353, 480-483, 528-531, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- マルタニシ [ほか15種の解説]. 平野尚浩・福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.354-355, 511-522, 524-525.
- モロハタマキビ [ほか3種の解説]. 福田 宏・早瀬善正, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.375, 496, 502, 504, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- イクラドウゴマオカチゲサ [ほか2種の解説]. 福田 宏・亀田勇一, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.382-383, 489, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- カネコスズカゴ. 福田 宏・和田太一, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), p.387, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- ナガニシ. 福田 宏・木村昭一, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), p.414, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- シグマクダタマ. 福田 宏・柏尾 翔, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), p.448, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- タソガレキセワタ. 平野弥生・アンヘル ヴァルデス・和田太一・福田 宏, 同上, p.450.

- タマノミドリガイ. 柏尾 翔・平野弥生・福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), p.452, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- コシダカヒメモノアラガイ近似種 [ほか6種の解説]. 齊藤 匠・福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.469-471, 473-476, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- ハゲギセル [ほか7種の解説]. 元陳力昇・福田 宏, 同上, pp.484-485, 488, 490-494, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- シヨウドシマギセル近似種, シリオレットノサマギセル. 元陳力昇・久保弘文・福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.486-487, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- ナミコギセル. 元陳力昇・福田 宏・浅見崇比呂, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), p.495, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- タカキビ [ほか11種の解説]. 早瀬善正・福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.497-501, 503, 505-510.
- ヒメコウロマイマイ. 福田 宏・平野尚浩, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), p.523, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- ピロウドマイマイ, トサピロウドマイマイ. 亀田勇一・早瀬善正・福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.526-527, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- タガイ属の一種 [ほか8種の解説]. 瀬尾友樹・上地健琉・福田 宏・近藤高貴, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.558-566, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- オヤイツオキナガイ. 福田 宏・ジョン D. テイラー・木村昭一, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), p.571, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- アツカガミ [ほか3種の解説]. 瀬尾友樹・福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.631-634, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- マシジミ, ヤマトシジミ. 瀬尾友樹・福田 宏・近藤高貴, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.647-648, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- オオシャミセンガイ, ミドリシャミセンガイ. 和田太一・吉松定昭・福田 宏, 岡山県版レッドデータブック2020動物編 (岡山県野生動植物調査検討会編), pp.782-783, 岡山県環境文化部自然環境課, 岡山.
- タケノコカワニナ [ほか3種の解説]. 福田 宏, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), pp.23, 25, 29, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- イクラドウゴマオカチグサ, マキドウゴマオカチグサ. 福田 宏・亀田勇一, p.24, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- カネコスズカゴ. 福田 宏・和田太一, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), p.24, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- ウネボラ, ソガイロシオガマ. 福田 宏・久保弘文, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), pp.24, 28, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- タソガレキセワタ. 平野弥生・Valdés, Á. A.・和田太一・福田 宏, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), p.25, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- ナデガタモノアラガイ. 齊藤 匠・福田 宏, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), p.26, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- タイシャクギセル. 元陳力昇・福田 宏, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), p.26, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- コヤノベッコウ. 早瀬善正・福田 宏, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), p.27, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- ミマサカオトメマイマイ. 平野尚浩・福田 宏, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), p.27, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- アキラマイマイ, シメクチマイマイ. 亀田勇一・福田 宏, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編) 同上, p.27, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- イケチョウガイ. 瀬尾友樹・上地健琉・福田 宏・近藤高貴, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), p.28, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- オヤイツオキナガイ. 福田 宏・Taylor, J. D.・木村昭一, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), p.28, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.

- アツカガミ, 瀬尾友樹・福田 宏, 岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), p.29, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- オオシャミセンガイ, ミドリシャミセンガイ, 和田太一・吉松定昭・福田 宏, 同岡山県のレッドデータ生物2020 (倉敷市立自然史博物館編), pp.29-30, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- 企業の農業参入の政策経緯と現状. 大仲克俊, なぜ企業は農業に参入するのか—農業参入の戦略と理論 (渋谷往男編), pp.23-41, 農林統計出版, 東京.
- 中食・外食企業による農業参入の実態分析. 大仲克俊, なぜ企業は農業に参入するのか—農業参入の戦略と理論 (渋谷往男編), pp.129-154, 農林統計出版, 東京.

## 原著論文

- Population Structures and Spatial Patterns of Two Unpalatable *Arisaema* Species (Araceae) with and without Clonal Reproduction in Riparian Forest Intensively Grazed by Sika Deer. Matsumoto, T.K., Hirobe, M., Akaji, Y., and Miyazaki, Y., *Journal of Forestry Research*, **31**, 155-162.
- Predicting Effects of Climate Change on Productivity and Persistence of Forest Trees. Kramer, R.D., Ishii, H.R., Carter, K.R., Miyazaki, Y., Cavaleri, M.A., Araki, M.G., Azuma, W.A., Inoue, Y., and Hara, C., *Ecological Research*, **35**, 562-574.
- Imperforate Tracheary Elements and Vessels Alleviate Xylem Tension Under Severe Dehydration : Insights from Water Release Curves for Excised Twigs of Three Tree Species. Yazaki, K., Levina, D.F., Takenouchi, A., Watanabe, M., Kabeya, D., Miki, N.H., Taneda, H., Ogasa, M.Y., Oguro, M., Saiki, S., Tobita, H., and Fukuda, F., *American Journal of Botany*, **107**, 1-14.
- A New Species of the Genus *Agorius* (Araneae : Salticidae) from Sarawak, Borneo. Yamasaki, T., Hashimoto, Y., Endo, T., Hyodo, F., Itioka, T., and Meleng, P., *Acta Arachnologica*, **69**, 37-41.
- Constraints on the Jumping and Prey-capture Abilities of Ant-mimicking Spiders (Salticidae, Salticinae, Myrmarachne). Hashimoto, Y., Endo, T., Yamasaki, T., Hyodo, and F., Itioka, T., *Scientific Reports*, **10**, 18279.
- A Preliminary List of Blow, Flesh and Rhiniid Flies (Insecta : Diptera) in Lambir Hills National Park, Sarawak, East Malaysia. Tachi, T., Hyodo, F., Kurahashi, H., and Itioka, T., *Bulletin of the Graduate School of Integrated Sciences for Global Society, Kyusyu University.*, **27** : 1-13.
- Population Structures and Spatial Patterns of Two Unpalatable *Arisaema* Species (Araceae) with and without Clonal Reproduction in a Riparian Forest Intensively Grazed by Sika Deer. Matsumoto, T.K., Hirobe, M., Akaji, Y., and Miyazaki, Y., *J. Forestry Res.*, **31**, 155-162.
- 鳥取県東部で発見されたマイヅルテンナンショウ (サトイモ科). 松本哲也・坂田成孝, 植物研究雑誌, **95**, 58-60.
- テンナンショウ属 2種 (サトイモ科) に訪花する甲虫類. 松本哲也・千田喜博, さやばね, ニューシリーズ, **38**, 1-8.
- Type Materials of the Species of the Planorbidae (Mollusca, Gastropoda, Hygrophila) Described by Mori, S., Saito, T., Chiba, S., and Fukuda, H., *Molluscan Research*, **40**, 169-182.
- Lines Selected for Different Durations of Tonic Immobility Have Different Leg Lengths in the Red Flour Beetle *Tribolium Castaneum*. Matsumura, K., and Miyatake, T., *Behaviour*, **157**, 17-31.
- Genetic Variation and Phenotypic Plasticity in Circadian Rhythms of an Armed Beetle, *Gnatocerus Cornutus* (Tenebrionidae). Matsumura, K., Abe, M.S., Sharma, M.D., Hosken, D.J., Yoshii, T., and Miyatake, T., *Biological Journal of the Linnean Society*, **130**, 34-40.
- Relationships Between Mating Tactics and Male Traits Such as Body Size and Fluctuating Asymmetry in the Japanese Scorpionfly. Ishihara, R., and Miyatake, T., *Journal of Ethology*, **38**, 233-239.
- Death Feigning as an Adaptive Anti-predator Behavior : Further Evidence for its Evolution from Artificial Selection and Natural Populations. Konishi, K., Matsumura, K., Sakuno, W., and Miyatake, T., *Journal of Evolutionary Biology*, **33**, 1120-1128.
- Male Body Size does not Affect the Refractory Period of Females in the West Indian Sweet Potato Weevil *Euscepes postfasciatus* (Fairmaire) (Coleoptera : Curculionidae) and the Seed Bug *Togo hemipterus* (Scott) (Heteroptera : Lygaeidae). Himuro, C., Honma, A., Ikegawa, Y., Ohishi, T., and Miyatake, T., *Journal of Ethology*, <https://>

doi.org/10.1007/s10164-020-00669-9.

- Effects of Caffeine on Mating Behavior and Sperm Precedence in *Tribolium Castaneum*. Yuhao, J., Ryuji, Y., Matsumura, K., and Miyatake, T., *Ethology*, <https://doi.org/10.1111/eth.13094>.
- Deep Learning-assisted Comparative Analysis of Animal Trajectories with DeepHL. Maekawa, T., Ohara, K., Zhang, Y., Fukutomi, M., Matsumoto, S., Matsumura, K., Shidara, H., Yamazaki, S., Fujisawa, R., Ide, K., Nagaya, N., Yamazaki, K., Koike, S., Miyatake, T., Kimura, K., Ogawa, H., Takahashi, S., and Yoda, K., *Nature Communications*, **11**, Article number : 5316.
- Arousal from Death Feigning by Vibrational Stimuli : Comparison of *Tribolium* Species. Ishihara, R., Matsumura, K., Jones, E., Yuhao, J., Fujisawa, R., Nagaya, N., and Miyatake, T., *Journal of Ethology*, <https://doi.org/10.1007/s10164-020-00680-0>.
- Cannibalism and Potential Predation in Larval Drosophilids. Kakeya, Y., and Takahashi, K.H., *Ecological Entomology*, in press.
- Apoptosis Inhibition Mitigates Aging Effects in *Drosophila Melanogaster*. Kidera, H., Hatabu, T., and Takahashi, K.H., *Genetica*, **148**, 69-76.
- Chemical Cues from Competitors Change the Oviposition Preference of *Drosophila suzukii*. Kidera, H., and Takahashi, K.H., *Entomologia Experimentalis et Applicata*, **168**, 304-310.
- 湿潤土壌に対応した大豆用高速畝立て播種機の開発—殺虫・殺菌剤を塗抹した大豆種子に対応する播種機構の検討—, 重松健太・高山定之・難波和彦, 農業食料工学会誌, **82(2)**, 129-137.
- 促成栽培イチゴの生育診断に資する生体計測手法—低温期の生育抑制を評価する生体指標—, 坪田将吾・難波和彦・岩崎泰永・深津時広・内藤裕貴・太田智彦, 農業食料工学会誌, **82(6)**, 593-600.
- 湿潤土壌に対応した大豆用高速畝立て播種機の開発—試作機の播種性能—, 重松健太・大野智史・高山定之・遠藤 準・難波和彦, 農業食料工学会誌, **82(6)**, 617-623.
- シイタケ菌床栽培における光環境の最適化—培養工程の照射タイミングが子実体発生に及ぼす影響—, 岡田晃治・難波和彦・門田充司・柏野泰章, 農業食料工学会誌, **82(6)**, 642-649.
- 一般企業の農業参入の研究動向と今後の論点—農業参入企業の農業経営展開を中心に—, 大仲克俊, 農業問題研究, **52(1)**, 14-22.
- 岡山県における農業構造変動と農地中間管理事業—農業構造変動の停滞地域における実態と課題—, 大仲克俊, 農業問題研究, **52(2)**, 33-42.
- 中国・四川省紅原県で展開するヤクミルクサプライチェーンの現状と課題. 駄田井久・阿比亞斯・胡 思聰・東口阿希子・横溝 功, 農林業問題研究, **56(4)**, 1-7.
- 共同活動としての獣害対策の担い手確保に向けた研究, 東口阿希子, 農村計画学会誌, **39(1)**, 74.
- 学術研究発表会に期待する魅力的なコミュニケーション, 東口阿希子, 農村計画学会誌, **39(2)**, 143-144.

## 総 説

- 一般企業の農業参入の農地確保における農地中間管理機構の利用実態. 大仲克俊, 農業と経済, 第87巻第1号, 106-110.
- 搾乳ロボットの導入と持続的な酪農経営の展開. 横溝 功, 畜産の情報, **369**, 58-70.
- 肉用牛肥育部門における制度の変遷および新型コロナウイルスのインパクト. 横溝 功, 農村と都市をむすぶ, **826**, 20-26.

## 博士論文

- Pre-pollination Reproductive Isolation Allowing the Species Coexistence of the Genus *Arisaema* (Araceae). 松本哲也, Okayama University.
- 中国の半乾燥地域において匍匐性の灌木 *Juniperus sabina* L. の被覆が植物群落構造に与える影響. 秦 竜, 岡山大学.
- 西日本ブナ原生林の異なる林冠樹種下におけるチシマザサ (*Sasa kurilensis* Makino et Shibata) の生育特性. 呉 崇洋, 岡山大学.

## 報告書その他

- 書評「生物音響学会編（2019）「生き物と音の事典」朝倉書店」. 宮竹貴久, 日本生態学会ニュースレター, 2020年5月.
- 大規模水田経営体の経営展開におけるJAの役割—石川県白山市旧松任地区と愛知県豊田市高岡地区の事例から—. 大仲克俊, 協同組合奨励研究報告, **46**, 247-273.
- 岡山県産の果物加工品輸出の課題と対応—他農産物加工品輸出品との比較も踏まえて—. 大仲克俊, 岡山大学産業経営研究会研究報告書, **54**, 1-27.
- 働き方を工夫した持続的な経営管理技術を評価. 横溝 功, 畜産コンサルタント, 661号, 10-13.
- 令和元年度むらづくり審査にあたり. 横溝 功, 『令和元年度 豊かなむらづくりをめざして～農林水産祭むらづくり部門受賞団体・地区の業績～』（農林水産省 中国四国農政局), 5-8.
- JA 標津地区畜産クラスター協議会. 横溝 功, 『畜産クラスター令和元年度優良事例調査報告書』（公益社団法人中央畜産会), 5-8.
- 哲多和牛牧場. 横溝 功, 『新技術活用による経営効果評価』（一般社団法人家畜改良事業団), 17-22.
- 川上牧場. 横溝 功, 『新技術活用による経営効果評価』（一般社団法人家畜改良事業団), 40-43.

## 教育・研究受賞等

- Dinh, T. T., Akaji, Y., Mastumoto, T., Toribuchi, T., Makimoto, T., Hirobe, M., and Sakamoto, K., Journal of Forest Research Award 2020, Sprouting Capacity of *Quercus Serrata* Thunb. and *Quercus Acutissima* Carruth. After Cutting Canopy Trees in an Abandoned Coppice Forest, 2020年3月28日.
- 東口阿希子, 農村計画学会奨励賞(論文), 共同活動としての獣害対策の担い手確保に向けた研究, 2020年4月11日.