

公表学術論文等リスト 2017

The List of Published by Members of the Faculty
From January to December 2017.農芸化学コース (*Course of Agrochemical Bioscience*)

著 書

有機化学 1, 2 テキストノート. 清田洋正, 和光出版, 岡山.

Alteration of Perforin Status Caused by Asbestos Exposure in CTL and NK Cells. Kumagai-Takei, N., Nishimura, Y., Matsuzaki, H., Lee, S., Yoshitome, K., Yamamoto, S., Ikeda, M., Hatayama, T., Maeda, M., and Otsuki, T., in *Advances in Medicine and Biology*. Volume 123 (Leon, V. Berhardt ed.), pp107-121, NOVA Publisher, New York.

Cytotoxicity Caused by Asbestos Fibers and Acquisition of Resistance by Continuous Exposure in Human T Cells. Matsuzaki, H., Lee, S., Kumagai-Takei, N., Min, Y., Sada, N., Yoshitome, K., Nishimura, Y., Maeda, M., and Otsuki, T., in *CYTOTOXICITY* (Tulay Askin Celik ed.), InTech, Rijeka, Croatia.

原著論文

Xylomexicanins I and J : Limonoids with Unusual B/C Rings from *Xylocarpus granatum*. Wu, Y.-B., Wang, Y.-Z., Ni, Z.-Y., Qing, X., Shi, Q.-W., Sauriol, F., Vavricka, C. J., Gu, Y.-C., and Kiyota, H., *J. Nat. Prod.*, **80**, 2547-2550.

Synthesis of Sulfo-Sialic Acid Analogues : Potent Neuraminidase Inhibitors in Regards to Anomeric Functionality. Vavricka, C. J., Muto, C., Hasunuma, T., Kimura, Y., Araki, M., Wu, Y., Gao, G. F., Ohrui, H., Izumi, M., and Kiyota, H., *Sci. Rep.*, **7**, 8239.

Study on the Metabolites of Isoalantolactone *in vivo* and *in vitro* by Ultra Performance Liquid Chromatography Combined with Triple TOF Mass Spectrometry. Yao, D.-G., Wang, Y.-F., Huo, C.-H., Wu, Y.-B., Zhang, M.-L., Li, L.-G., Shi, Q.-W., Kiyota, H., and Shi, X.-W., *Food Chem.*, **214**, 328-338.

GfsA is a β 1,5-galactofuranosyltransferase Involved in the Biosynthesis of the Galactofuran Side Chain of Fungal-Type Galactomannan in *Aspergillus fumigatus*. Katafuchi, Y., Li, Q., Tanaka, Y., Shinozuka, S., Kawamitsu, Y., Izumi, M., Ekino, K., Mizuki, K., Takegawa, K., Shibata, N., Goto, M., Nomura, Y., Ohta, K., Oka, T., *Glycobiology*, **27**, 568-581.

Product Selectivity of Esterification of L-Aspartic Acid and L-Glutamic Acid Using Chlorotrimethylsilane. Takaishi, T., Izumi, M., Ota, R., Inoue, C., Kiyota, H., and Fukase, K., *Nat. Prod. Commun.*, **12**, 247-249.

半強制的な反復学習による基礎科目の徹底教育, 泉 実, 村田芳行, 岡山大学農学部学術報告, **106**, 1-3.

In vitro and *in vivo* Selection of Probiotic Purple Nonsulphur Bacteria with an Ability to Inhibit Shrimp Pathogens : Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease-Causing *Vibrio parahaemolyticus* and other Vibrios. Chumpol, S., Kantachote, D., Rattanachua, P., Vuddhakul, V., Nitoda, T., and Kanzaki, H., *Aquac. Res.* **48**, 3182-3197.

The Roles of Probiotic Purple Nonsulfur Bacteria to Control Water Quality and Prevent Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease (AHPND) for Enhancement Growth with Higher Survival in White Shrimp (*Litopenaeus vannamei*) During Cultivation. Chumpol, S., Kantachote, D., Nitoda, T., and Kanzaki, H., *Aquaculture*, **473**, 327-336.

Glycoform of a Newly Identified Pollen Allergen, Cha o 3, from *Chamaecyparis obtusa* (Japanese cypress, Hinoki). Osada, T., Maeda, M., Tanabe, C., Furuta, Vavricka, J. C., Sasaki, E., Okano, M., and Kimura, Y., *Carbohydr. Res.*, **448**, 18-23.

Occurrence of Pant Complex Type Free N-Glycans Carrying a Single GlcNAc Residue at the Reducing End in a Fresh-Water Plant, *Egeria densa* : A Possible Mechanism for Biosynthesis of Free N-Glycans in Plants. Maeda, M., Ebara, N., Tani, M., Vavricka, J. C., and Kimura, Y., *Glycoconj. J.*, **34**, 229-240.

Structural Feature of N-Glycans of Bamboo Shoot Glycoproteins : Useful Source of Plant Antigenic N-Glycans.

- Tanabe, C., Furuta, K., Maeda, M., and Kimura, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **81**, 1405–1408.
- Ginkgo biloba* α -fucosidase with Activity Towards Plant Complex Type *N*-Glycans Containing the Lewis a Epitope : Purification and Characterization. Itano, S., Rahman, Md. Z., Maeda, M., and Kimura, Y., *Sci. Fac. Agr. Okayama Univ.*, **106**, 5–12.
- Accelerated Cell Cycle Progression of Human Regulatory T Cell-Like Cell Line Caused by Continuous Exposure to Asbestos Fibers. Lee, S., Matsuzaki, H., Maeda, M., Yamamoto, S., Kumagai-Takei, N., Hatayama, T., Ikeda, M., Yoshitome, K., Nishimura, Y., Otsuki, T., *Int. J. Oncol.*, **50**, 66–74.
- Induction of IL-17 Production from Human Peripheral Blood CD4⁺ Cells by Asbestos Exposure. Maeda, M., Chen, Y., Lee, S., Kumagai-Takei, N., Yoshitome, K., Matsuzaki, H., Yamamoto, S., Hatayama, T., Ikeda, M., Nishimura, Y., and Otsuki, T., *Int. J. Oncol.*, **50**, 2024–2032.
- The Hyperthermophilic Cystathionine γ -Synthase from the Aerobic Crenarchaeon *Sulfolobus tokodaii* : Expression, Purification, Crystallization and Structural Insights. Sato, D., Shiba, T., Mizuno, S., Kawamura, A., Hanada, S., Yamada, T., Shinozuki, M., Yanagitani, M., Tamura, T., Inagaki, K., and Harada, S., *Acta Cryst.*, **F73**, 152–158.
- Structural and Mechanistic Insights into Homocysteine Degradation by a Mutant of Methionine γ -Lyase Based on Substrate-Assisted Catalysis. Sato, D., Shiba, T., Yunoto, S., Furutani, K., Fukumoto, M., Kudou, D., Tamura, T., Inagaki, K., and Harada, S., *Protein Sci.*, **26**, 1224–1230.
- Assessing Phagotrophy in the Mixotrophic Ciliate *Paramecium bursaria* Using GFP-Expressing Yeast Cells. Miura, T., Moriya, H., and Iwai, S., *FEMS Microbiol. Lett.*, **12**, 364.
- Blue Light and CO₂ Signals Converge to Regulate Light-Induced Stomatal Opening. Hiyama, A., Takemiya, A., Munemasa, S., Okuma, E., Sugiyama, N., Tada, Y., Murata, Y., and Shimazaki, K. I., *Nat. Commun.*, **8**, 1284.
- Evaluation of the Human Relevance of the Constitutive Androstane Receptor-Mediated Mode of Action for Rat Hepatocellular Tumor Formation by the Synthetic Pyrethroid Momfluorothrin. Okuda, Y., Kushida, M., Kikumoto, H., Nakamura, Y., Higuchi, H., Kawamura, S., Cohen, S. M., Lake, B. G., and Yamada, T., *J. Toxicol. Sci.*, **42**, 773–788.
- Inhibition of Phosphatidylinositide 3-Kinase Impairs the Benzyl Isothiocyanate-Induced Accumulation of Autophagic Molecules and Nrf2 in Human Colon Cancer Cells. Liu, X., Abe-Kanoh, N., Liu, Y., Zhu, B., Munemasa, S., Nakamura, T., Murata, Y., and Nakamura, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **81**, 2212–2215.
- 3,4-Dihydroxyphenylacetic Acid is a Potential Aldehyde Dehydrogenase Inducer in Murine Hepatoma Hepalclc7 Cells. Liu, Y., Kurita, A., Nakashima, S., Zhu, B., Munemasa, S., Nakamura, T., Murata, Y., and Nakamura, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **81**, 1978–1983.
- Benzyl Isothiocyanate Ameliorates Acetaldehyde-Induced Cytotoxicity by Enhancing Aldehyde Dehydrogenase Activity in Murine Hepatoma Hepalclc7 Cells. Liu, Y., Yamanaka, M., Abe-Kanoh, N., Liu, X., Zhu, B., Munemasa, S., Nakamura, T., Murata, Y., and Nakamura, Y., *Food Chem. Toxicol.*, **108**, 305–313.
- Inhibition of Phosphatidylinositide 3-Kinase Ameliorates Antiproliferation by Benzyl Isothiocyanate in Human Colon Cancer Cells. Liu, X., Takano, C., Shimizu, T., Yokobe, S., Abe-Kanoh, N., Zhu, B., Nakamura, T., Munemasa, S., Murata, Y., and Nakamura, Y., *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **491**, 209–216.
- Exogenous Proline Enhances the Sensitivity of Tobacco BY-2 Cells to Arsenate. Nahar, M. N., Islam, M. M., Hoque, M. A., Yonezawa, A., Prodhan, M. Y., Nakamura, T., Nakamura, Y., Munemasa, S., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **81**, 1726–1731.
- Chitosan Signaling in Guard Cells Requires Endogenous Salicylic Acid. Prodhan, M. Y., Issak, M., Nakamura, T., Munemasa, S., Nakamura, Y., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **81**, 1536–1541.
- (-)-Epigallocatechin-3-Gallate Inhibits Human Angiotensin-Converting Enzyme Activity Through an Autoxidation-Dependent Mechanism. Liu, Z., Nakashima, S., Nakamura, T., Munemasa, S., Murata, Y., and Nakamura, Y., *J. Biochem. Mol. Toxicol.*, **31**, e21932.
- Mode of Action Analysis for Rat Hepatocellular Tumors Produced by the Synthetic Pyrethroid Momfluorothrin : Evidence for Activation of the Constitutive Androstane Receptor and Mitogenicity in Rat Hepatocytes. Okuda, Y., Kushida, M., Sumida, K., Nagahori, H., Nakamura, Y., Higuchi, H., Kawamura, S., Lake, B. G., Cohen, S. M., and Yamada, T., *Toxicol. Sci.*, **158**, 412–430.
- Cytotoxic and Cytoprotective Effects of Tryptamine-4, 5-Dione on Neuronal Cells : a Double-Edged Sword. Suga, N.,

- Murakami, A., Nakamura, Y., Ishisaka, A., Kitamoto, N., Ito, M., and Kato, Y., *Free Radic. Res.*, **51**, 545-553.
- Brassinosteroid Involvement in Arabidopsis Thaliana Stomatal Opening. Inoue, S. I., Iwashita, N., Takahashi, Y., Gotoh, E., Okuma, E., Hayashi, M., Tabata, R., Takemiya, A., Murata, Y., Doi, M., Kinoshita, T., and Shimazaki, K. I., *Plant Cell Physiol.*, **58**, 1048-1058.
- MPK9 and MPK12 Function in SA-Induced Stomatal Closure in Arabidopsis Thaliana. Khokon, M. A. R., Salam, M. A., Jammes, F., Ye, W., Hossain, M. A., Okuma, E., Nakamura, Y., Mori, I. C., Kwak, J. M., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **81**, 1394-1400.
- Antioxidant Defense Mechanisms of Salinity Tolerance in Rice Genotypes. Kibria M. G., Hossain, M., Murata, Y., and Hoque, M. A., *Rice Sci.*, **24**, 155-162.
- Methylglyoxal Induces Inhibition of Growth, Accumulation of Anthocyanin, and Activation of Glyoxalase I and II in Arabidopsis Thaliana. Hoque, T. S., Uraji, M., Hoque, M. A., Nakamura, Y., and Murata, Y., *J. Biochem. Mol. Toxicol.*, **31**, e21901.

総 説

- Chemical Constituents and Their Activities from *Saussurea* Genus, Zhao, T., Li, S.-J., Zhang, Z.-X., Zhang, M.-L., Shi, Q.-W., Gu, Y.-C., Dong, M., and Kiyota, H. *Heterocycl. Commun.*, **23**, 331-358.
- Chemical and Pharmacological Research of the Plants from Genus *Ajuga*, Qing, X., Yan, H.-M., Ni, Z.-Y., Vavricka, C. J., Zhang, M.-L., Shi, Q.-W., Gu, Y.-C., and Kiyota, H. *Heterocycl. Commun.*, **23**, 245-268.
- 酵素触媒反応を鍵とする光学活性な香気物質両鏡像体の合成と香気評価. 清田洋正, 岡山大学農学部学術報告, **43**, 33-38.
- NAADP を基本分子としたバーチャルスクリーニングによる分子プローブの開発とその後. 泉 実, 化学と生物, **55**, 375-377.
- Search for Biomarkers of Asbestos Exposure and Asbestos-Induced Cancers in Investigations of the Immunological Effects of Asbestos. Matsuzaki, H., Kumagai-Takei, N., Lee, S., Maeda, M., Sada, N., Hatayama, T., Yamamoto, S., Ikeda, M., Yoshitome, K., Min, Y., Nishimura, Y., and Otsuki, T., *Environ. Health Prev. Med.*, DOI : 10.1186/s12199-017-0661-4.
- アミノ酸代謝に関連する FAD, PLP および NAD 依存性酵素の特性, 構造解析と臨床診断への応用. 稲垣賢二, ビタミン, **91**, 403-418.
- 地球と分子のレベルで考える [NiFeSe] ヒドロゲナーゼの分子進化, タンパク質の分子進化をスパコンで再現する. 田村 隆, 化学と生物, **55**, 385-391.
- ラジカル転移反応を触媒するピリドキサール酵素の量子化学計算. 田村 隆, ビタミン, **91**, 355-360.
- ヒザラガイの磁鉄鉱形成メカニズム. 根本理子, 化学と生物, **55**, 656-658.
- Signal Transduction in Stomatal Guard Cells. Raghavendra, A. S., and Murata, Y., *Front. Plant Sci.*, **8**, 114.
- アブジジン酸誘導気孔閉口におけるカルシウムシグナル制御機構. 宗正晋太郎, 化学と生物, **55**, 666-667.

博士論文

- 低分子医薬品を指向したペプチドミメティクスの工業的化学品合成法の開発研究. 澤井泰宏, 岡山大学.
- 放線菌由来 L-メチオニン脱炭酸酵素の機能解析と臨床診断への活用. 林 将也, 岡山大学.
- Salicylic Acid Signaling and Chitosan Signaling in Arabidopsis Guard Cells. Md. Yeasin Prohdan, 岡山大学.
- Role of Exogenous Proline in Tobacco Bright Yellow-2 Cells Cultured Under Arsenate Stress. Mst. Nur-E-Nazmun Nahar, 岡山大学.
- Involvement of the Phosphatidylinositide 3-Kinase Pathway in the Resistant Mechanisms Against Benzyl Isothiocyanate in Human Colorectal Cancer Cells. Liu Xiaoyang, 岡山大学.
- Identification and Characterization of Potential Inducers of Aldehyde Dehydrogenase from Food Phytochemicals. Liu Yujia, 岡山大学.

報告書その他

- 天然物化学と構造活性相関…分子設計の今. 中川好秋・滝川浩郷・清田洋正, 日本農薬学会誌, **42**, 248-251.
- 半強制的な反復学習による専門基礎科目の徹底教育. 泉 実, 第19回桃太郎フォーラム報告書, 106-112.

マコモタケに含まれるアセチルコリンの定量. 仁戸田照彦, 平成28年度里庄町受託研究報告書.

キノコ処理木質バイオマスの機能性を利用するペット飲料開発. 神崎 浩・仁戸田照彦・畑生俊光・本守竜二・桑木信輔, 平成28年度岡山バイオマスイノベーション創出研究委託事業研究成果報告書.

納豆成分 γ -ポリグルタミン酸に免疫活性糖鎖を多価コンジュゲートさせた人工糖鎖ポリマーの応用利用. 木村吉伸, 平成28年度タカノ農芸化学研究助成財団, 助成研究報告書, 9-17.

糖鎖代謝関連酵素の遺伝子発現制御を通じた植物生長コントロール技術の開発. 木村吉伸, 水谷糖質科学振興財団第23回研究助成, 研究報告書 (No.160202).

海洋性細菌由来の新規キノン含有グリシンオキシダーゼー組換え発現と性質検討一. 溝端佐津紀・根本理子・田村 隆・稲垣賢二, 2016年度ビタミンB研究委員会報告書, 147-148.

湖水の環境保全を目的としたバイオ燃料電池の開発研究. 田村 隆, 公益財団法人八雲環境科学振興財団研究レポート集, **18**, 57-70.

非モデル珪藻種の比較解析に基づくバイオリカナノパターン形成機構の解明. 根本理子, 公益財団法人ウエスコ学術振興財団, 平成28年度研究成果報告書集, 51-54.

モデル生物を用いた辛味成分イソチオシアネート標的遺伝子の同定と応用 (2). 中村宜督, 公益財団法人山陽放送学術文化財団レポート, **61**, 38-41.

微生物を用いる湿式冶金ーバイオリーチンゲー. 上村一雄・金尾忠芳, 生物工学会誌, **95**, 662-666.

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 (平成29年度研究成果報告会), 25-28.

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26~28年度科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) (一般) 研究成果報告書

特 許

変異型 RNA ポリメラーゼ β サブユニット遺伝子. 発明者 田村 隆, 出願人 国立大学法人岡山大学, 特許6139139号, 2017年5月12日登録.

教育・研究受賞等

小出祐実, 2016年度日本農芸化学会中四国支部学生奨励賞, 2017年3月24日.

勝部 諒, おかやまバイオアクティブ研究会第51回シンポジウム学生奨励賞, 遊離 *N*-グリカンのタンパク質フォールディング促進活性とアミロイド形成阻害活性. 2017年6月30日.

村上佳穂, 2016年度日本農芸化学会中四国支部学生奨励賞, 2017年3月24日.

松本侑也, 平成28年度日本化学会中国四国支部支部長賞, 2017年3月24日.

白石幸音, Student Travel Award of "International Conference on Molecular Life of Diatoms", Development of Genetic Transformation Systems for the Diatoms *Nitzschia* sp. and *Achnanthes* sp., 2017年7月9日.

松尾慎作, 2017年度日本生物工学会西日本支部学生賞, 2017年12月11日.

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

著 書

- 「知の理論」をひもとく (Unpacking TOK). キャロル犬飼ディクソン・森岡明美・井上志音・田原 誠・山口えりか, 伊藤出版, 日本.
- シルクロードを旅した栽培植物: コムギ編. 西田英隆, 科学 2017年10月号 シルクロード: 交流を復元する, **87(10)**, 956-957, 岩波書店, 東京.
- 黄斑症. 後藤丹十郎 (分担), キク大事典, 543-549, 農文協, 東京.
- 登熟期のバーナリゼーション効果. 後藤丹十郎 (分担), 最新農業技術 花卉. Vol.9, 243-246, 農文協, 東京.
- 登熟期のバーナリゼーション効果. 後藤丹十郎 (分担), 農業技術体系花卉編. 第2巻 土・施肥・水管理, 194の8-194の12, 農文協, 東京.

原著論文

- Pseudomonas Syringae* Flood-Inoculation Method in *Arabidopsis*. Ishiga, Y., Ishiga, T., Ichinose, Y., and Mysore, K. S., *Bioprotocol*, **7**, 02, DOI : 10.21769/BioProtoc. 2106.
- The GYF Domain Protein PSIG1 Dampens the Induction of Cell Death During Plant-Pathogen Interactions. Matsui, H., Nomura, Y., Hamada, T., Hyon, G-S., Kaminaka, H., Watanabe, Y., Ueda, T., Trujillo, M., Shirasu, K., and Nakagami, H., *PLoS Genet*, **13(19)**, e1007037, DOI : 10.1371/journal.pgen.1007037.
- Ultrastructural and Cytological Studies on *Mycosphaerella pinodes* Infection of the Model Legume *Medicago truncatula*. Suzuki, T., Maeda, A., Hirose, M., Ichinose, Y., Shiraishi, T., and Toyoda, K., *Frontiers in Plant Science* **8**, 1132, DOI : 10.3389/fpls.2017.01132.
- Salicylic Acid-Dependent Immunity Contributes to Resistance Against *Rhizoctonia solani*, a Necrotrophic Fungal Agent of Sheath Blight, in Rice and *Brachypodium distachyon*. Kouzai, Y., Kimura, M., Watanabe, M., Kusunoki, K., Osaka, D., Suzuki T., Matsui, H., Yamamoto, M., Ichinose, Y., Toyoda, K., Matsuura, T., Mori, IC., Hirayama, T., Minami, E., Nishizawa, Y., Inoue, K., Onda, Y., Mochida, K., and Noutoshi, Y., *New Phytologist*, DOI : 10.1111/nph.14849.
- Genetic Linkage Analysis Using DNA Markers in Sweetpotato. Monden, Y., and Tahara, M., *Breeding Sci.*, **67**, 41-51.
- STH クロマト PAS を利用したアズキ加工食品における品種判定法の検討. 笹井瑠美・門田有希・田原 誠・高崎 一, DNA 多型, **25**, 88-91.
- 外国産コムギ品種を識別する技術の開発. 門田有希・民本麻梨・田原 誠・梅野佑太・野口晃司, DNA 多型, **25**, 68-71.
- Evolution of the Wheat Blast Fungus Through Functional Losses in a Host Specificity Determinant. Inoue, Y., Vy, T. T. P., Yoshida, K., Asano, H., Mitsuoka, C., Aduke, S., Anh, V. L., Cumagun, C. J. R., Chuma, I., Terauchi, R., Kato, K., Mitchell, T., Valent, B., Farman, M., and Tosa, Y., *Science*, **357**, Issue 6346, 80-83.
- 春播性遺伝子 *Vrm-D1* の準同質遺伝子系統を用いた春播型コムギと秋播型コムギの発育特性の比較. 松山宏美・関 昌子・島崎由美・小島久代・乙部千雅子・高山敏之・大下泰生・藤田雅也・渡邊好昭・小田俊介・加藤鎌司, 日本作物学会紀事, **86(4)**, 311-318.
- Effect of Storage Temperature on Fruit Ripening in Three Kiwifruit Cultivars (2017). Asiche, WO., Mitalo, OW., Kasahara, Y., Tosa, Y., Mworira, EG., Ushijima, K., Nakano, R., and Kubo, Y., *Hort. J.* **86**, 403-410.
- TOMATOMICS : A Web Database for Integrated Omics Information in Tomato. Kudo, T., Kobayashi, M., Terashima, S., Katayama, M., Ozaki, S., Kanno, M., Saito, M., Yokoyama, K., Ohyanagi, H., Aoki, K., Kubo, Y., and Yano, K., *Plant Cell Physiol*, **58**, e8, DOI : 10.1093/pcp/pcw207.
- Responses of Fourteen Vietnamese Rice (*Oryza sativa* L.) Cultivars to High Temperatures During Grain Filling Period Under Field Conditions, Thuy, T. C., and Saitoh, K., *Agronomy*, **7(3)**, 57 ; DOI : 10.3390/agronomy7030057.
- Effect of Shading on Dry-Matter Production, Yield and Grain Appearance Quality of Vietnamese Rice Cultivars (*Oryza sativa* L.) in the Paddy Field, Thuy, T. R., and Saitoh, K., *Sci. Rep. Fac. Agr. Okayama Univ.*,

105, 13-20.

- Effect of Flowering Time on Occurrence of Reddish Pulp in the Peach. Fukuda, F., Tomita, Y., Aishima, Y., Koumoto, K., Fujii, Y., Hirano, K., Morinaga, K., and Kubota, N., *Hort. J.*, **86**, 145-150.
- 夜間の施設内CO₂濃度変化を利用した隙間換気回数自動計算ソフトウェアの開発. 安場健一郎・藤尾拓也・渡邊勝吉・多根知周・山田竜也・内村優希・吉田裕一・後藤丹十郎・田中義行, *農業情報研究*, **26**, 155-163.
- Non-Pungency in a Japanese Chili Pepper Landrace (*Capsicum annuum*) is Caused by a Novel Loss-of-Function *Pun1* allele. Kirii, E., Goto, T., Yoshida, Y., Yasuba, K., and Tanaka, Y., *Hort. J.*, **86**, 61-69.
- Difference in Capsaicinoid Biosynthesis Gene Expression in the Pericarp Reveals Elevation of Capsaicinoid Contents in Chili Peppers (*Capsicum chinense*). Tanaka, Y., Nakashima, F., Kirii, E., Goto, T., Yoshida, Y., and Yasuba, K., *Plant Cell Rep.* **36**, 267-279.
- Variations in Capsaicinoid Contents in the Chili Pepper (*Capsicum baccatum*) and its Non-Pungent Accessions. Tanaka, Y., Hara, M., Goto, T., Yoshida, Y., and Yasuba, K., *Sci. Fac. Agr. Okayama Univ.* **106**, 27-32.
- Collaborative Survey of Solanaceous Genetic Resources in Eastern Cambodia, 2015. Tanaka, Y., Matsunaga, H., Theavy, S., Lay Heng, S., and Sophany, S., *APEIPGR (Annual Report on Exploration and Introduction of Plant Genetic Resources)*, **32**, 139-157.
- 栽植様式が小ギクの開花斉一性に及ぼす影響. 仲 照史・前田茂一・後藤丹十郎, *園芸学研究*, **16**, 41-50.
- トルコギキョウの生育および切り花形質に及ぼす吸水種子湿潤低温処理方法の影響. 福島啓吾・梶原真二・石倉 聡・勝谷範敏・後藤丹十郎, *園芸学研究*, **16**, 177-184.
- 処理開始時期がトレイ育苗したイチゴ‘女峰’に対する間欠冷蔵処理の効果発現に及ぼす影響. 金城朱理・花田惇史・吉田裕一・後藤丹十郎・安場健一郎・田中義行・吉田敦子, *岡山大学農学部学術報告*, **106**, 21-25.
- 補光による明期延長が中玉トマト‘シンデイスイート’の尻腐れ果発生および果実中のCa濃度に及ぼす影響. 大山光男・吉田裕一・Tran Duy Vinh・田中義行・安場健一郎・後藤丹十郎, *園芸学研究*, **16**, 229-236.

総 説

- “Intrahyphal Hyphae and Dead Hyphae”, Aberrant Hyphae Triggered by Host Immune Responses to Plant Pathogenic Fungus. Toyoda, K., Okayama University e-Bulletin, Research Highlights Vol.20, November 2017.
- プラントアクティベーターの探索研究の動向. 能年義輝, *植物防疫*, **71(2)**, 69-73.
- 食品・農作物の品種判別検査技術の開発—日本の大切な品種を守るために—. 門田有希, *化学と生物*, **55**, 817-824.

博士論文

- 小ギクの開花斉一性に関わる要因解明と未開花茎の成品率向上による一斉収穫技術の開発. 仲 照史, 岡山大学.
- The Incidence of Blossom-End Rot in Relation to Water-Soluble Ca Concentration and Ca Partitioning within Tomato Fruit as Affected by Ca Nutrition and Environmental Conditions. Tran Duy Vinh, Okayama University.

報告書その他

- Aberrant Hyphae Triggered by Host Immune Responses to Plant Pathogenic Fungus. Toyoda, K., *Phy.org., Biology Biotechnology*, 29 November 2017.
- 機能開拓：植物保護作用, 豊田和弘(分担), 平成24~30年度戦略的創造研究推進事業研究終了報告書(代表研究者：高田 潤, 微生物由来のナノ構造制御鉄酸化物の革新的機能創出).
- 機能開拓：植物保護作用, 豊田和弘(分担), 戦略的創造研究推進事業平成28年度研究報告書(代表研究者：高田 潤, 微生物由来のナノ構造制御鉄酸化物の革新的機能創出).
- サリチル酸配糖化酵素を分子標的とした新規プラントアクティベーターの探索. 能年義輝, 平成25~28年度科学研究費補助金(基盤研究(B)一般)研究成果報告書.
- 門田有希, 平成28年度女性教員支援助成金(他機関訪問型)実施報告書.
- 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・乙部千雅子・高山敏之・藤田由美子・小島久代・加藤鎌司, 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 平成28年度成果報告及び平成29年度実施計画書, 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構, pp.76-79.

- 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・平 将人・柳澤貴司・西田英隆・関 昌子・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 平成28年度成果報告及び平成29年度実施計画書, 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構, pp.85-88.
- 海外キュウリ遺伝資源の特性解明「キュウリ遺伝資源コアコレクションの構築」. 加藤謙司・西田英隆, 海外植物遺伝資源の収集・提供強化 平成28年度成果報告及び平成29年度実施計画書, 農業生物資源研究所, pp.25-30.
- 海外メロン遺伝資源の特性解明「メロン遺伝資源コアコレクションの構築」. 加藤謙司, 西田英隆, 海外植物遺伝資源の収集・提供強化 平成28年度成果報告及び平成29年度実施計画書, 農業生物資源研究所, pp.41-46.
- コムギ春播性遺伝子 *Vrn-D4* のマップベースクローニングと機能解析. 西田英隆, 平成26~28年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(一般)), 研究成果報告書.
- 岡山大学の果樹関係の研究内容の紹介. 福田文夫, 果樹, **71(8)**, 14-19.
- 岡山大学と岡山県によるモモの輸出試験事例. 福田文夫, 果樹, **71(12)**, 24-27.
- トマト栽培における UECS 対応水熱源式ヒートポンプシステムの有用性の検証. 安場健一郎, 平成28年度 新産業創出研究会 研究成果報告書.
- UECS でもっと気軽に ICT 農業 UECS の展望. 安場健一郎, 農耕と園芸, 10月号, 62-65.
- トウガラシにおける *putative aminotransferase* 遺伝子の構造変異とそれによる辛味調節法の開発. 田中義行, 公益財団法人 山陽放送学術文化財団レポート, **61**, 32-37.
- 廃棄可能有機物固化培地を用いたバラの養液栽培法の開発. 後藤丹十郎, 八雲記念財団レポート集, **18**, 公益財団法人八雲環境科学振興財団, 岡山.
- Naked 培地苗の間欠冷蔵による夏期高温時の高品質花壇苗生産方法の開発. 後藤丹十郎, 生物学に関する試験研究論, **32**, 44-54, 公益財団法人両備裡園記念財団. 岡山.

教育・研究受賞等

- Tumewu, Stephany Angelia, Africa Day 2017, 最優秀ポスター賞, Study on the Chemotaxis System and its Role in Virulence of *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* 6605, 2017年12月14日.
- Le Thi Phuong, Africa Day 2017, 優秀ポスター賞(第3位), Saccharin Induces Resistance in *Arabidopsis thaliana* Against *Pseudomonas syringae* DC3000 Through the Activation of Defense-Related Genes, 2017年12月14日.
- 三木紅葉, 平成28年度岡山大学大学院環境生命科学研究科長賞, 2017年3月24日.
- 笹井瑠美・田淵宏朗・岸本和樹・白澤健太・岡田吉弘・藏本晃栄・小林 晃・磯部祥子・田原 誠・門田有希, 優秀発表賞, 第9回中国地域育種談話会, サツマイモ ($2n = 6x = 90$) における高密度連鎖地図を用いたネコブセンチュウ抵抗性関連マーカーの開発, 2017年11月26日.
- 加藤謙司, 2016年度日本育種学会賞, コムギの広域栽培を可能にした出穂特性の多様性に関する育種学的研究, 2017年3月29日.
- 福田文夫, 両備裡園記念財団 平成29年度(第39回)生物学研究奨励賞 サリチル酸がモモの果実発育中のストレスへの耐性に及ぼす影響の解析とストレスに起因する果肉障害の発生抑制効果の検討 2017年10月10日.
- 田中義行, 公益財団法人山陽放送学術文化財団 学術特別奨励賞, トウガラシにおける *putative aminotransferase* 遺伝子の構造変異とそれによる辛味調節法の開発. 2017年5月30日.
- 田中義行, 園芸学会中四国支部会 優秀発表賞, トウガラシ (*Capsicum chinense*) におけるカプシノイド合成に関わる新規 *putative aminotransferase* (*pAMT*) 変異アレルの同定. 2017年9月21日.

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

著 書

- 生殖補助医療の歴史と現状, 舟橋弘晃・中塚幹也, 生殖補助医療技術学入門 (岡山大学生殖補助医療学教科書作成委員会編), p 6-12, 岡山大学出版会, 岡山.
- 卵母細胞と精子の基礎, 舟橋弘晃, 生殖補助医療技術学入門 (岡山大学生殖補助医療学教科書作成委員会編), p19-23, 岡山大学出版会, 岡山.
- 関係基礎技術, 舟橋弘晃・若井拓哉・本橋秀之・中塚幹也, 生殖補助医療技術学入門 (岡山大学生殖補助医療学教科書作成委員会編), p35-42, 岡山大学出版会, 岡山.
- 動物遺伝育種学, 祝前博明・国枝哲夫・野村哲朗・万年英之編著, 朝倉書店, 東京.
- 集団の遺伝的構成とその変化. 揖斐隆之, 動物遺伝育種学 (祝前博明・国枝哲夫・野村哲朗・万年英之編著), pp.67-89, 朝倉書店, 東京.
- 乾草・サイレージ. 西野直樹, 動物の飼料 (唐澤 豊, 菅原邦生, 神 勝紀編), pp.127-139. 文永堂, 東京.
- 発酵飼料に関わる微生物. 西野直樹, 食と微生物の事典 (北本勝ひこ, 春田 伸, 丸山潤一, 後藤慶一, 尾花 望, 齋藤勝晴編), pp.267-268, 朝倉書店, 東京.

原著論文

- Correction of a Disease Mutation using CRISPR/Cas9-assisted Genome Editing in Japanese Black Cattle. Ikeda, M., Matsuyama, S., Akagi, S., Ohkoshi, K., Nakamura, S., Minabe, S., Kimura, K., and Hosoe, M., *Sci. Rep.*, **7**, 17827.
- Acute Stimulation of a Smooth Muscle Constrictor by Oestradiol-17 β via GPER1 in Bovine Oviducts. Nishie, T., Kobayashi, Y., Kimura, K., and Okuda, K., *Reprod. Domest. Anim., in Press*.
- Hypoxia Increases Glucose Transporter 1 Expression in Bovine Corpus Luteum at the Early Luteal Stage. Nishimura, R., Hasegawa, H., Yamashita, M., Ito, N., Okamoto, Y., Takeuchi, T., Kubo, T., Iga, K., Kimura, K., Hishinuma, M., and Okuda, K., *J. Vet. Med. Sci.*, **79**, 1878-1883.
- Interferon Tau Regulates Cytokine Production and Cellular Function in Human Trophoblast Cell Line. Tanikawa, N., Seno, K., Kawahara-Miki, R., Kimura, K., Matsuyama, S., Iwata, H., Kuwayama, T., and Shirasuna, K., *J. Interferon Cytokine Res.*, **37**, 456-466.
- Age-Associated mRNA Expression Changes in Bovine Endometrial Cells *in vitro*. Tanikawa, N., Ohtsu, A., Kawahara-Miki, R., Kimura, K., Matsuyama, S., Iwata, H., Kuwayama, T., and Shirasuna, K., *Reprod. Biol. Endocrinol.*, **15**, 63.
- Production of Calves by the Transfer of Cryopreserved Bovine Elongating Conceptuses and Possible Application for Preimplantation Genomic Selection. Fujii, T., Hirayama, H., Naito, A., Kashima, M., Sakai, H., Fukuda, S., Yoshino, H., Moriyasu, S., Kageyama, S., Sugimoto, Y., Matsuyama, S., Hayakawa, H., and Kimura, K., *J. Reprod. Dev.*, **63**, 497-504.
- Estrous Cycle Stage-Dependent Manner of Type I Interferon-Stimulated Genes Induction in the Bovine Endometrium. Shirozu, T., Iwano, H., Ogiso, T., Suzuki, T., Balboula, A. Z., Bai, H., Kawahara, M., Kimura, K., Takahashi, H., Rulan, B., Kim, S., Yanagawa, Y., Nagano, M., Imakawa, K., and Takahashi, M., *J. Reprod. Dev.*, **63**, 211-220.
- Different Origins of Two Corpora Lutea Recovered from a Pregnant African Elephant (*Loxodonta Africana*). Yamamoto, Y., Nagaoka, K., Kamite, Y., Watanabe, G., Allen, T., Stansfield, F., and Taya, K., *Reprod. Domest. Anim.*, **52**, 1138-1141.
- Adrenomedullin Regulates the Speed of Oviductal Fluid Flow in Cattle. Yoshimoto, Y., Nishie, T., Ito, S., Kobayashi, Y., Yamamoto, Y., Okuda, K., and Kimura, K., *Mol. Reprod. Dev.*, **84**, 712-718.
- Hypoxia Inducible Factor-1 Plays a Role in Hypoxia-Increased Progesterone Synthesis During Luteinization of Granulosa Cells. Fadhillah, Yoshioka, S., Nishimura, R., Yamamoto, Y., Kimura, K., and Okuda, K., *J. Reprod. Dev.*, **63**, 75-85.
- Presence of Vascular Endothelial Growth Factor During the First Half of IVM Improves the Meiotic and

- Developmental Competences of Porcine Oocytes from Small Follicles. Tra, M. T. B., Khánh, X. N., Karata, A., Pilar F., Minh, T. T., Wakai, T., and Funahashi, H., *Reproduction, Fertility and Development* **29**, 1902-1909.
- Supplementation with Cumulus Cell Masses Improves the *in vitro* Meiotic Competence of Porcine Cumulus-Oocytes Complexes Derived from Small Follicles. Matsunaga, R., and Funahashi, H., *Reproduction in Domestic Animals* **52**, 672-679.
- Levels of Cyclic-AMP and Cyclic-GMP in Porcine Oocyte-Cumulus Complexes and Cumulus-Free Oocytes Derived from Small and Middle Follicles During the First 24-h Period of *in vitro* Maturation. Okudaira, Y., Wakai, T., and Funahashi, H., *Journal of Reproduction and Development* **63**, 191-197.
- Expression of Aquaporin 4 in the Chicken Ovary in Relation to Follicle Development. Nowak, M., Grzesiak, M., Saito, N., Kwaśniewska, M., Sechman, A., and Hrabia, A., *Reproductive Domestic Animal* **52**, 857-864.
- The Muscular Dystrophic Chicken is Hypernatremic. Saito, N., Hirayama, H., Yoshimura, K., Atsumi, Y., Mizutani, M., Kinoshita, K., Fujiwara, A., and Namikawa, T., *British Poultry Science*, **58**, 506-511.
- Low Mitochondrial DNA Diversity of Japanese Polled and Kuchinoshima Feral Cattle. Mannen, H., Yonesaka, R., Noda, A., Shimogiri, T., Oshima, I., Katahira, K., Kanemaki, M., Kunieda, T., Inayoshi, Y., Mukai, F., and Sasazaki, S., *Anim. Sci. J.*, **88**, 739-744.
- Genotype Distribution and Allele Frequencies of the Genes Associated with Body Composition and Locomotion Traits in Myanmar Native Horse. Okuda, Y., Moe, H. H., Moe, K. K., Shimizu, Y., Nishioka, K., Shimogiri, T., Mannen, H., Kanemaki, M., and Kunieda, T., *Anim. Sci. J.*, **88**, 1198-1203.
- Genetic Characterization of Laotian Native Cattle Using mtDNA Haplotype and Loci Associated with Economical Traits, Coat Color, and a Hereditary Disorder. Okuda, Y., Kani, T., Yamamoto, Y., Kounnavongsa, B., Keonouchanh, S., Bouahom, and B., Kunieda, T., *J. Anim. Genet.*, **45**, 43-48.
- Loss of Function of *Evc2* in Dental Mesenchyme Leads to Hypomorphic Enamel. Zhang, H., Takeda, H., Tsuji, T., Kamiya, N., Kunieda, T., Mochida, Y., and Mishina, Y., *J. Dent. Res.*, **96**, 421-429.
- Variability, Stability, and Resilience of Fecal Microbiota in Dairy Cows Fed Whole Crop Corn Silage. Tang, M. T., Han, H., Yu, Z., Tsuruta, T., and Nishino, N., *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, **101**, 6355-6364.
- Comparative Microbiota Assessment of Wilted Italian Ryegrass, Whole Crop Corn, and Wilted Alfalfa Silage Using Denaturing Gradient Gel Electrophoresis and Next Generation Sequencing. Ni, K., Tang, T. M., Tran, T. M. T., Tsuruta, T., Pang, H., and Nishino, N., *Appl. Microbiol. Biotech.*, **101**, 1385-1394.
- Dietary Soy, Meat, and Fish Proteins Modulate the Effects of Prebiotic Raffinose on Composition and Fermentation of Gut Microbiota in Rats. Bai, G., Tsuruta, T. and Nishino, N., *Int. J. Food Sci. Nut.* DOI : 10.1080/09637486.2017.1382454.
- Identification of Lactic Acid Bacteria in the Feces of Dairy Cows Fed Whole Crop Maize Silage to Assess the Survival of Silage Bacteria in the Gut. Han, H., Wang, C., Li, Y., Yu, Z., Xu, Q., Li, G., Tang T. M., and Nishino, N., *Anim. Sci. J.* DOI : 10.1111/asj.12896.
- Effects of Wilting and Lactic Acid Bacteria Inoculation on Fermentation and Microbial Community of Elephant Grass Silage Produced in Vietnam. Tran, T. M. T., Nguyen, T. M., Nguyen, H. V., and Nishino, N., *Grassl. Sci.*, DOI : 10.1111/grs.12187.
- Exosomes Isolated from Sera of Mice Fed Lactobacillus Strains Affect Inflammatory Cytokine Production in Macrophages *in vitro*. Aoki-Yoshida, A., Saito, S., Tsuruta, T., Ohsumi, A., Tsunoda, H., and Sonoyama, K., *Biochem Biophys Res Commun*, **489**, 248-254.
- Extra-Adrenal Glucocorticoids Contribute to the Postprandial Increase of Circulating Leptin in Mice. Tomabechi, Y., Tsuruta, T., Saito, S., Wabitsch, M., and Sonoyama, K., *J. Cell Commun. Signal.*, 1-7.
- Diversity of Lactic Acid Bacteria in Vegetable-Based and Meat-Based Fermented Foods Produced in the Central Region of Vietnam. Phan, Y. T. N., Minh, T. T., Tu, T. T. M., Nguyen, V. H., Nguyen, T. H., Tsuruta, T., and Nishino, N., *AIMS Microbiol.*, **3**, 61-70.
- Characterisation of the Faecal Microbiota in Japanese Patients with Paediatric-Onset Primary Sclerosing Cholangitis. Iwasawa, K., Suda, W., Tsunoda, T., Oikawa-Kawamoto, M., Umetsu, S., Inui, A., Fujisawa, T., Morita, H., Sogo, T., and Hattori, M., *Gut*, **66**, 1344-1346.

- Development of an MRS Broth-Based Complete Food-Grade Medium for *Lactobacillus gasseri* Cultivation Using Food-Grade Yeast Extract and Bacteriocin Produced by the Bacteria. Kasuga, G., Togashi, F., Abe, M., Tanaka, M., Arakawa, K., Kawai, Y., Miyamoto, T., and Masuda, T., *Milk Sci.*, **66**, 195-204.
- Draft Genome Sequence of *Bifidobacterium lemurum* DSM 28807^T Isolated from the Gastrointestinal Tracts of Ring-tailed Lemur (*Lemur Catta*). Toh, H., Matsubara, T., Tomida, S., Mimura, I., Arakawa, K., Kikusui, T., and Morita, H., *Genome Announc.* **5**, e01656-16.
- Dysbiosis and Compositional Alterations with Aging in the Gut Microbiota of Patients with Heart Failure, Kamo, T., Akazawa, H., Suda, W., Saga-Kamo, A., Shimizu, Y., Yagi, H., Liu, Q., Nomura, S., Naito, A. T., Takeda, N., Harada, M., Toko, H., Kumagai, H., Ikeda, Y., Takimoto, E., Suzuki, J. I., Honda, K., Morita, H., Hattori, M., and Komuro, I., *PLoS One*, **12**, e0174099.
- Ectopic Colonization of Oral Bacteria in the Intestine Drives TH1 Cell Induction and Inflammation. Atarashi, K., Suda, W., Luo, C., Kawaguchi, T., Motoo, I., Narushima, S., Kiguchi, Y., Yasuma, K., Watanabe, E., Tanoue, T., Thaïss, C. A., Sato, M., Toyooka, K., Said, H. S., Yamagami, H., Rice, S. A., Gevers, D., Johnson, R. C., Segre, J. A., Chen, K., Kolls, J. K., Elinav, E., Morita, H., Xavier, R. J., Hattori, M., and Honda, K., *Science*, **358**, 359-365.
- Faecal Transplantation for the Treatment of *Clostridium difficile* Infection in a Marmoset. Yamazaki, Y., Kawarai, S., Morita, H., Kikusui, T., and Iriki, A., *BMC Vet. Res.*, **13**, 150.
- Profiling of Faecal Water and Urine Metabolites among Papua New Guinea Highlanders Believed to Be Adapted to Low Protein Intake. Tomitsuka, E., Igai, K., Tadokoro, K., Morita, A., Baba, J., Suda, W., Greenhill, A. R., Horwood, P. F., Soli, K. W., Siba, P. M., Odani, S., Natsuhara, K., Morita, H., and Umezaki, M., *Metabolomics*, **13**, 105.
- Towards Standards for Human Fecal Sample Processing in Metagenomic Studies. Costea, P. I., Zeller, G., Sunagawa, S., Pelletier, E., Alberti, A., Levenez, F., Tramontano, M., Driessen, M., Hercog, R., Jung, F. E., Kultima, J. R., Hayward, M. R., Coelho, L. P., Allen-Vercoe, E., Bertrand, L., Blaut, M., Brown, J. R. M., Carton, T., Cools-Portier, S., Daigneault, M., Derrien, M., Druésne, A., de Vos, W. M., Finlay, B. B., Flint, H. J., Guarner, F., Hattori, M., Heilig, H., Luna, R. A., van Hylckama Vlieg, J., Junick, J., Klymiuk, I., Langella, P., Le, Chatelier, E., Mai, V., Manichanh, C., Martin, J. C., Mery, C., Morita, H., O'toole, P. W., Orvain, C., Patil, K. R., Penders, J., Persson, S., Pons, N., Popova, M., Salonen, A., Saulnier, D., Scott, K. P., Singh, B., Slezak, K., Veiga, P., Versalovic, J., Zhao, L., Zoetendal, E. G., Ehrlich, S. D., Dore, J., and Bork, P., *Nat. Biotechnol.*, **35**, 1069-1076.

総 説

アルツハイマー病に関する腸内細菌叢の視点からの研究. 藤井祐介・森田英利, *Bio Clinica*, 2017年8月号, 69-74.
 プロバイオティクス製品投与後の体内挙動と作用. 森田英利・藤井祐介, *薬局*, **68**, 24-34.

博士論文

- Roles of Galectins and Glycans in Bovine Corpus Luteum. 羽柴一久, 岡山大学.
- Roles of Low Oxygen Condition and Hypoxia-Inducible Factor 1a During Luteinization of Bovine Granulosa Cells. Fadhillah, 岡山大学.
- ヒト体外受精における単一凍結融解胚盤胞移植に関する研究. 上野 智, 岡山大学.
- 成分既知培地を用いたブタ卵母細胞と胚盤胞の発生能および品質向上に関する研究. 中村友美, 岡山大学.
- Robustness and Resilience of Gut Microbiota in Ruminants in Relation to Feeding and Nutritional Management. Tang, T. M., 岡山大学.
- Microbiological Studies on Constraints and Opportunities of Dairy Cattle Production in Vietnam. Tran, T. M. T., 岡山大学.
- Analysis of Microbiota in, and Isolation of Nisin-Producing *Lactococcus lactis* Subsp. *lactis* Strains from, Indonesian Traditional Fermented Milk, Dadiah. Ade Sukma, 岡山大学.

報告書その他

カザフスタン在来馬を用いた家畜馬の起源に関する研究. 国枝哲夫, 平成26~28年度科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究)研究成果報告書.

卵胞発育および閉鎖過程における CNP シグナルの役割. 辻 岳人, 平成25~28年度科学研究費補助金(基盤研究(C))研究成果報告書.

低身長症モデルである STB マウスの原因遺伝子の同定と成長ホルモン制御への関与について. 辻 岳人, 平成28年成長科学協会研究助成 研究年報 **40**, 133-135.

腸内細菌叢を指標とした野生シカの食性及び生態調査. 西野直樹, 平成28年度環境研究助成報告書, pp.109-113, 八雲環境科学振興財団.

抗菌効果と保健効果を有した機能性発酵液卵の開発および評価. 荒川健佑, 平成28年度 研究報告概要集 一般財団法人旗影会, 48-55.

ヒト小腸優勢乳酸桿菌のペプチド要求性に関する研究. 荒川健佑, 平成26~28年度科学研究費補助金(若手研究(B))研究成果報告書.

Coat Color Variation and Allelic Frequency of the Genes Associated with Body Composition and Locomotion Traits in Kazakhstan Native Horse. Kunieda, T., Ezo, H., Okuda, Y., Mannen, H., Takahashi, Y., Nomura, K., Yamagata, T., Yamamoto, Y., Tsunoda, K., Bakhtin, M., Kazymbet, P., Alykhan, M., Suleimenov, MZ., Safronova, O., and Nishibori, M, 在来家畜研究会報告, **28**, 53-63.

教育・研究受賞等

伊藤さやか, おかやまバイオアクティブ研究会 第51回シンポジウム, 第17回学生プレゼンテーション 学生奨励賞, 2017年6月30日.

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

著 書

- トゲカワニナ科, カチドキシタダミ科, ヒミツナメクジ科, スメアゴル科. 福田 宏, 日本近海産貝類図鑑【第二版】(奥谷喬司編), pp.107, 126, 467, 470, 795-796, 812, 1124, 1126, 東海大学出版部, 平塚.
- リュウキュウカワザンショウ, カトウラプシキシタダミ, ヘドクリイロカワザンショウ (新称), ティンダハナタクリイロカワザンショウ, ウフアガリクリイロカワザンショウ, ロウタキクビキレ, ヤシマイシン近似種, コベソコミミガイ, ヤイマカチドキシタダミ, ジーコンボツボ, サザナミツボ, アシヒダツボ, ヒミツナメクジ, コデマリナギサノシタタリ, ヒメヒラシイノミ, サナギモツボ, ミジンゴマツボ, オイランカワザンショウ, カタシイノミミミガイ, マダラヒラシイノミ, ガタツキ (コハギガイ), 本書で採用した貝類の分類体系. 福田 宏, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)—レッドデータおきなわ—(沖縄県環境部自然保護課編), pp.424, 432, 434-436, 444-446, 475, 491-494, 499-500, 512-513, 541-542, 584-585, 587, 617, 619-620, 661, 669-673, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ヨナグニカタヤマガイ, ダイトウオカチグサ (ダイトウヘソカド), ヌノメヘナタリ, オカクビキレガイ, キザハシクビキレガイ, カガヨイクビキレガイ, ウネボラ, ツシマウスカワマイマイモドキ, アキラマイマイ, ヒメヒラマキミズマイマイ, ベッコウイモ, ナガゴマフホラダマシ (ゴマフホラダマシ), エゾキセワタ, ヤミヨキセワタ, ヤエヤマヘナタリ, アマミクビキレガイ, チョウシュウシロマイマイ. 福田 宏, 環境省レッドリスト2017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.33-34, 36-40, 42-46, 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 東京.
- カワザンショウガイ科. 福田 宏・長谷川和範, 日本近海産貝類図鑑【第二版】(奥谷喬司編), pp.127-133, 813-816, 東海大学出版部, 平塚.
- タマグスクオカチグサ (新称), アソブイトクビキレ. 福田 宏・亀田勇一, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)—レッドデータおきなわ—(沖縄県環境部自然保護課編), pp.439-440, 442-443, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ゴトウノブエガイ (新称), ナラオゴマオカチグサ (新称). 福田 宏・亀田勇一・川内野善治, 長崎県レッドリストの中間見直しについて(長崎県自然環境課編), pp.8-9, 長崎県自然環境課, 長崎.
- ウフアガリゴマオカチグサ, ヨナグニカタヤマガイ. 福田 宏・亀田勇一・久保弘文, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)—レッドデータおきなわ—(沖縄県環境部自然保護課編), pp.436-437, 440-441, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ドナンオカチグサ. 福田 宏・亀田勇一・黒住耐二, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)—レッドデータおきなわ—(沖縄県環境部自然保護課編), p.440, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- チリメンユキガイ近似種. 福田 宏・川内野善治, 長崎県レッドリストの中間見直しについて(長崎県自然環境課編), pp.10-11, 長崎県自然環境課, 長崎.
- ガンツキ科. 福田 宏・久保弘文, 日本近海産貝類図鑑【第二版】(奥谷喬司編), pp.569, 1229-1230, 東海大学出版部, 平塚.
- ガタチンナン, ドームカドカド, カガヨイクビキレ, キザハシクビキレ, ヒメシイノミミミガイ, ナズミガイ, コハクオカミミガイ, ウミヒメカノコ, ゴマツボモドキ (シリオレミジンニナ), ヒメシラギク (ミジンシラギク), ツブカワザンショウ (ヒメカワザンショウ), アマミクビキレ, カイゲンボウクビキレ, ナラビオカミミガイ, サカマキオカミミガイ, デンジハマシイノミ, ウルシヌリハマシイノミ, ニワタズミハマシイノミ, キヌメハマシイノミ, オウトウハマシイノミ, ヤエヤマヘナタリ, ヘナタリ, ニセゴマツボ, エドガワミズゴマツボ (ウミゴマツボ), コヤスツララ, スエヒロヘナタリ, ウズツボ, イササコミミガイ. 福田 宏・久保弘文, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)—レッドデータおきなわ—(沖縄県環境部自然保護課編), pp.433, 437-438, 443-444, 472-475, 484-485, 493-496, 501-502, 535-541, 582-586, 597, 652-654, 659-660, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ウラウチコダマカワザンショウ. 福田 宏・久保弘文・早瀬善正・亀田勇一, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)—レッドデータおきなわ—(沖縄県環境部自然保護課編), p.499, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- コーヒーイロカワザンショウ. 福田 宏・久保弘文・亀田勇一, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第

- 3版(動物編)―レッドデータおきなわ―(沖縄県環境部自然保護課編), p.500, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ミヤコオカチグサ. 福田 宏・久保弘文・黒住耐二, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)―レッドデータおきなわ―(沖縄県環境部自然保護課編), pp.438-439, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ダイトウオカチグサ(ダイトウヘソカド), オカクビキレ. 福田 宏・黒住耐二, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)―レッドデータおきなわ―(沖縄県環境部自然保護課編), pp.438, 441-442, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ミニカドカド, デリケートカドカド, エレガントカドカド. 福田 宏・名和 純, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)―レッドデータおきなわ―(沖縄県環境部自然保護課編), pp.496-498, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ワカウラツボ科, フロリダツボ科, イツマデガイ科, クビキレガイ科, ミズゴマツボ科. 長谷川和範・福田 宏, 日本近海産貝類図鑑【第二版】(奥谷喬司編), pp.124-127, 133, 811-812, 816-817, 東海大学出版部, 平塚.
- オキナワギセル. 早瀬善正・福田 宏・久保弘文, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)―レッドデータおきなわ―(沖縄県環境部自然保護課編), p.521, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ナガヤマヤマトボ, ホラアナゴマオカチグサ種群, 沖縄島のホラアナゴマオカチグサ類似種群. 亀田勇一・福田 宏, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)―レッドデータおきなわ―(沖縄県環境部自然保護課編), pp.433-434, 496, 500-501, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ダンジョンナメクジ(新称). 亀田勇一・福田 宏・川内野善治, 長崎県レッドリストの中間見直しについて(長崎県自然環境課編), p.10, 長崎県自然環境課, 長崎.
- ヒナキンチャク, ヨロイノソデ, ヒメツメタガイ, ロウイロトミガイ, オキナガイ, チリメンジュロウジン, コバコガイ, オフクマスオ, レモンカノコ, アラハダカノコ, コゲスジイモ, スターズギセル, ユウレイウロコガイ(新称), ミナミキヌタアゲマキ, ウニヒザラガイ, ウロコイシマキ. 久保弘文・福田 宏, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)―レッドデータおきなわ―(沖縄県環境部自然保護課編), pp.476, 502, 505-506, 547-548, 557, 565-567, 574-575, 595, 600-601, 627-628, 642, 651-652, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- ウロコガイ科, ブンブクヤドリガイ科. 久保弘文・福田 宏・松隈明彦, 日本近海産貝類図鑑【第二版】(奥谷喬司編), pp.564-569, 1223-1229, 東海大学出版部, 平塚.
- ヒメヒラマキミズマイマイ. 齊藤 匠・福田 宏, 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版(動物編)―レッドデータおきなわ―(沖縄県環境部自然保護課編), pp.655-656, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- かくれる・まねる・死んだふり. 宮竹貴久, こども博物誌:昆虫ワールド(小野正人/井上大成編), pp72-75, 玉川大学出版会, 東京.
- 伊藤さんが歩いた道. 宮竹貴久, 生態学者・伊藤嘉昭伝 もっとも基礎的なことがもっとも役に立つ(辻 和希編), 海游舎, 東京.

原著論文

- Variations in Lignin-Derived Phenols in Sediments of Japanese Lakes Over the Last Century and Their Relation to Watershed Vegetation. Hyodo, F., Kuwae, M., Sasaki, N., Hayashi, R., Makino, W., Kusaka, S., Tsugeki, K., N., Ishida, S., Ohtsuki, H., Omoto, K., and Urabe, J., *Organic Geochemistry*, **103**, 125-135.
- Adaptive Significance of Arboreality : Field Evidence from a Tree-Climbing Land Snail. Saeki, I., Niwa, S., Osada, N., Hyodo, F., Ohta, T., Oishi, Y., and Hiura, T., *Animal Behaviour*, **127**, 53-66.
- Effects of Soil Nutrient Conditions on Water Transport Properties and Recovery from Severe Drought Stress in *Pinus densiflora* Saplings. Miki, N. H., Sasaki, S., Yang, L., and Ogasa, M. Y., *Journal of Forest Research*, **22**, 177-184.
- Relationship Between Seasonal Progression of Floral Meristem Development and *FLOWERING LOCUS T* Expression in the Deciduous Tree *Fagus crenata*. Miyazaki, Y., and Satake, A., *Ecological Research*, **32**, 627-631.
- Survival and Growth of *Fagus crenata* Seedlings in Relation to Biological and Microtopographical Factors in a Cool Temperate Broadleaf Forest. Akaji, Y., Hirobe, M., Miyazaki, Y., Makimoto, T., Kinoshita, S., Hattori, I.,

- and Sakamoto, K., *Journal of Forest Research*, **22**, 294-302.
- Nomenclature of the Horned Turbans Previously Known as *Turbo cornutus* [Lightfoot], 1786 and *Turbo chinensis* Ozawa and Tomida, 1995 (Vetigastropoda : Trochoidea : Turbinidae) from China, Japan and Korea. Fukuda, H., *Molluscan Research*, **37**, 268-281.
- 沖縄県渡名喜島の非海産貝類相. 福田 宏・青柳 克・亀田勇一, *Molluscan Diversity*, **5**, 117-144.
- 日本産クビレガイ科 (新生腹足類: クビレガイ上科) の再検討に向けて. 福田 宏・亀田勇一・平野尚浩・久保弘文・早瀬善正・齊藤 匠, *Molluscan Diversity*, **5**, 33-77.
- 沖縄県レッドデータブック—レッドデータおきなわ—第2回改訂に伴う稀少貝類棲息実態調査報告—3. 北大東島・南大東島. 久保弘文・福田 宏・早瀬善正・亀田勇一・黒住耐二・上島 励, *Molluscan Diversity*, **5**, 21-32.
- 沖縄県レッドデータブック—レッドデータおきなわ—第2回改訂に伴う稀少貝類棲息実態調査報告—1. 与那国島. 久保弘文・福田 宏・早瀬善正・亀田勇一・小澤宏之・上島 励, *Molluscan Diversity*, **5**, 1-14.
- 鹿田遺跡における古代貝塚の貝類構成. 山口雄治・福田 宏, 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター紀要, **2015**, 22-25.
- Little Effect of HSP90 Inhibition on the Quantitative Wing Traits Variation in *Drosophila melanogaster*. Takahashi, K. H., *Genetica*, **145**: 9-18.
- Associative Learning of Color and Firmness of Oviposition Substrates in *Drosophila* Suzukii. Takahara, B and Takahashi, K. H., *Entomologia Experimentalis et Applicata*, **162**: 13-18.
- Faster (or Slower) Developers Have a Shorter (or Longer) Circadian Period in *Bactrocera Cucurbitae*. Miyatake, T., (2017) *Physiological Entomology* **42**, 98-102.
- Wolbachia* Density Changes Seasonally Amongst Populations of the Pale Grass Butterfly, *Zieeria maha* (Lepidoptera : Lycaenidae). Sumi, T., Miura, K., and Miyatake, T., (2017). *PLoS ONE* **12** (4), e0175373.
- Decoupling of Behavioral Trait Correlation Across Life Stages in Two Holometabolous Insects. Matsumura, K., Fuchikawa, T., and Miyatake, T., (2017) *Behavior Genetics* **47**, 459-467.
- Adults of *Lasioderma serricorne* and *Stegobium Paniceum* (Anobiidae : Coleoptera) are Attracted more to Ultraviolet (UV) than Blue Light LEDs. Hironaka, M., Kamura, T., Osada, M., Sasaki, R., Shinoda, K., Hariyama, T., and Miyatake, T., (2017) *Journal of Economic Entomology*, **110**, 1911-1915.
- Seasonality of *Wolbachia* Infection Rate in Two Closely Related Sympatric Species of Terrestrial Isopods (Isopoda : Armadillidae) in Okayama, Japan, with Effects on Sex Ratio. Sumi, T., Takahashi, Y., Sawatani, H., Karasawa, S., Miura, K., and Miyatake, T., (2017) *Journal of Asia-Pacific Entomology*, **20**, 1096-1103.
- もち性大麦添加が米粉食パンの食味に及ぼす影響, 藤井久美子・難波和彦・松本直子, 食生活研究, **37**, 142-148.
- 酪農経営における固定化負債脱却過程のコンフリクト. 横溝 功・小野地一樹・市居幸喜, 社会・経済システム, **37**, 117-124. (2016年10月)
- 中山間地域における転作大豆の単収に及ぼす要因と課題—広島県における集落営農法人を事例として—. 坂本英美・駄田井久・横溝 功, 農林業問題研究, **53** (1), 31-36.
- 中山間地域の就労支援施設における財務情報を用いた地域貢献度の計測—社会福祉法人望の丘ワークセンターを対象として—. 小西理絵・駄田井久・横溝 功, 農林業問題研究, **53** (4), 215-220.
- 集落ぐるみの獣害対策における住民の行動意図の規定要因. 東口阿希子・星野 敏・橋本 禪・鬼塚健一郎, 農業農村工学会論文集, **85** (2), 145-157.
- 狩猟に携わる地域人材の現状と育成・確保に向けた課題の検討. 武山絵美・九鬼康彰・東口阿希子, 農村計画学会誌, **36** (2), 193-202.

総 説

- 土壌動物をめぐる生態学的研究の最近の進歩. 長谷川元洋・藤井佐織・金田 哲・池田紘士・菱 拓雄・兵藤不二夫・小林 真, 日本生態学会誌, **67**, 95-118.
- ミバエ類の根絶と再侵入防止—その背景と特異性. 宮竹貴久, 生物の科学 遺伝, **71**, 20-24.
- 進化生物学の結論「愛は過酷だ! 男たちよ努力せよ」. 宮竹貴久, LEON オトコを選ぶ WEBMEDIA, 2017.06.05.
- 加工・業務用野菜生産による大規模野菜作経営体の形成と展開—岡山県笠岡湾干拓と鹿児島県の実態から—. 大仲克俊, 野菜情報, 2017. 8, 38-47.

企業の農業参入に関する制度変遷と実態. 大仲克俊, 運輸と経済, 2017. 9, 23-30.
 オール香川県で取り組んだ「オリーブ牛」の戦略—畜産クラスター協議会「讃岐牛・オリーブ牛振興会」を対象に—.
 横溝 功, 畜産の情報, 328, 23-32.

博士論文

Abiotic and Biotic Factors Affecting the Seedling Survival of *Fagus crenata* in Beech Forests in Western Japan.
 赤路康朗, 岡山大学.
 中山間地域水田の高度利用における現状と課題, 坂本英美, 岡山大学.

報告書その他

貯穀害虫 (タバコシバンムシ), 宮竹貴久, 光を利用した害虫防除のための手引き (農林水産省委託プロジェクト
 研究「光害虫コンソーシアム」編), pp51-52, (独)農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業研究総合セン
 ター, つくば.
 貯穀害虫コクヌストモドキ類の対天敵回避行動の系統差を分子レベルで解明する, 宮竹貴久, 東京農業大学生物資
 源ゲノム解析センターニュースレター.
 コクヌストモドキ, *Tribolium castaneum* の死にまね行動の系統差を分子レベルで解明する, 宮竹貴久ほか, NGS
 情報をどう活かすか, 基礎から応用まで (東京農業大学編), pp48.
 山口ぐりーんねっと協議会 (山口県中・北・西部)・あおぞら農協畜産クラスター協議会 (鹿児島県志布志市)・鹿
 児島県酪農クラスター協議会 (鹿児島県県下全域). 横溝 功, 『畜産クラスター事例調査報告書』(公益社団法人中央畜産会), 23-34, 41-48.

教育・研究受賞等

佐藤佳奈子・三木直子・小笠真由美・粟飯原友・矢崎健一・楊 靈麗・松尾奈緒子, 第64回日本生態学会大会 (東
 京) 植物生理生態分野 ポスター賞最優秀賞, *Juniperus sabina* における異なる乾燥強度下での水輸送: 仮道
 管の空洞化と壁孔の通水抵抗の影響, 2017年3月15日.
 赤路康朗, 平成28年度岡山県仁科顕彰会仁科賞, 2017年3月15日.
 門田充司, 日本農業工学会フェロー, 2017年5月16日.