

2019 年度研究業績

1. 著書

- (1) 大崎久美子・尾谷 浩:第10章 きこの由来揮発性物質の植物病原菌類に対する抗菌作用. 天然系抗菌・防かび剤の開発と応用, pp. 113–120, 坂上吉一(監修), シーエムシー出版, 東京, ISBN978-4-7813-1260-6(2019.04)
- (2) 霜村典宏:外生菌根菌の人工栽培に関する取り組みと今後の展望. Functional Food—機能性食品の基礎から臨床へ— きこの歴史・食文化と機能性, pp. 28–31, 江口文陽(企画), フジメディカル, 大阪, ISBN 978-4-86270-185-5(2019.06)
- (3) Bito, T., Teng, F., Watanabe, F.: Biologically active vitamin B₁₂ from edible seaweeds. In Handbook of Algal Technologies and Phytochemicals: Vol. I, Food, Health and Nutritional, Nutraceutical, Applications (Gokare, R., Ambati, R., Eds.), pp. 103–108, CRC Press, USA (2019.06)
- (4) 美藤友博・渡邊文雄:アマリ由来の機能性物質. アマリ生物学の最前線(三上浩司編), pp. 295–306, GlobeEdit, Mauritius (2019.08)
- (5) Bito, T., Watanabe, F.: Production of vitamin B₁₂-enriched lettuce for vegetarians and elderly people. In Lactuca: Cultivation and uses (Kruger, J., Ed.), Nova Science Publications, Inc., NY, USA (2020.03)

2. 原著論文

- (1) Ishihara, A., Ando, K., Yoshioka, A., Murata, K., Kokubo, Y., Morimoto, N., Ube, N., Yabuta, Y., Ueno, M., Tebayashi, S., Ueno, K., Osaki-Oka, K.: Induction of defense responses by extracts of spent mushroom substrates in rice. Journal of Pesticide Sciences, 44: 89–96. (2019.05)
- (2) Numata, F., Kawaguchi, N., Yamada, C., Ota, Y., Chen, F-C., Hayashi, M., Shimomura, N., Yamaguchi, T., Aimi, T.: Mitochondrial DNA dynamics during fruiting body formation in *Grifola frondosa*. Mycoscience, 60: 147–150. (2019.05)
- (3) Riffiani, R., Wada, T., Shimomura, N., Yamaguchi, T., Aimi, T.: Monokaryotic fruiting body and clamp cell formation in *Mycocleptodonoides aitchisonii* (Bunaharitake). Mycoscience, 60: 151–155. (2019.05)
- (4) Ushijima, S., Sotome, K., Maekawa, N.: A new species of the genus *Tubulicium* from living *Pieris paponica*. Mycoscience, 60: 137–140. (2019.05)
- (5) Kawaguchi, N., Hayashi, M., Nakano, S., Shimomura, N., Yamaguchi T., Aimi, T.: Expression of tyrosinase genes associated with fruiting body formation and pigmentation in *Grifola frondosa*. Mycoscience, 60: 262–269. (2019.07)

- (6) Kawaguchi, N., Hayashi, M., Chen, F.-C., Shimomura, N., Yamaguchi T. and Aimi, T.: Genetic analyses of causal genes of albinism (white fruiting body) in *Grifola frondosa*. *Journal of Wood Science* 65: 32. (2019.07)
- (7) Kawaguchi, N., Hayashi, M., Chen, F.-C., Shimomura, N., Yamaguchi T. and Aimi, T.: Expression of polyketide synthase gene 1 (*pks1*) in the fruiting body of *Grifola frondosa* post-harvest. *Mushroom Science and Biotechnology*, 27: 67–69. (2019.07)
- (8) Liu, D., Wang, X.Y., Wang, L.S., Maekawa, N., Hur, J.-S.: *Sulzbacheromyces sinensis*, an unexpected basidiolichen, was newly discovered from Korean peninsula and Philippines, with a phylogenetic reconstruction of genus *Sulzbacheromyces*. *Mycobiology*, 47: 191–199. (2019.07)
- (9) Ogawa, W., Takeda, Y., Endo, N., Yamashita, S., Takayama, T., Fukuda, M., Yamada, A.: Repeated fruiting of Japanese golden chanterelle in pot culture with host seedlings. *Mycorrhiza*, 29: 519–530. (2019.07)
- (10) Bito, T., Okamoto, N., Otsuka, K., Yabuta, Y., Arima, J., Kawano, T., Watanabe, F.: Involvement of spermidine in the reduced lifespan of *Caenorhabditis elegans* during vitamin B₁₂ deficiency. *Metabolites*, 9: 192 (2019.08)
- (11) Izumisawa, Y., Tanaka-Yamamoto, K., Ciriello, J., Kitamura, N., Shibuya, I.: Persistent cytosolic Ca²⁺ increase induced by angiotensin II at nanomolar concentrations in acutely dissociated subfornical organ (SFO) neurons of rats. *Brain Research* 1718: 137–147 (2019.09)
- (12) Kariya, K., Murata, K., Kokubo, Y., Ube, N., Ueno, K., Yabuta, Y., Teraishi, M., Okumoto, Y., Mori, N., Ishihara, A.: Variation of diterpenoid phytoalexin oryzalexin A production in cultivated and wild rice. *Phytochemistry*, 166 Article 112057. (2019.09)
- (13) Ishihara, A., Sugai, N., Bito, T., Ube, N., Ueno, K., Okuda, Y., Fukushima-Sakuno, E.: Isolation of 6-hydroxy-L-tryptophan from the fruiting body of *Lyophyllum decastes* for use as a tyrosinase inhibitor. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 83: 1800–1806. (2019.10)
- (14) Pramoj Na Ayudhya, S., Sugimura S., Ozaki, Y., Aimi, T., Shimomura, N.: Three-dimensional analysis of ectomycorrhizas formed in *Pinus thunbergii* roots inoculated with *Rhizopogon roseolus*. *Mushroom Science and Biotechnology*, 27: 93–97. (2019.10)
- (15) Endo, N., Ushijima, S., Nagasawa, E., Sugawara, R., Okuda, Y., Sotome, K., Nakagiri, A., Maekawa, N.: Taxonomic reconsideration of *Tricholoma foliicola* (Agaricales, Basidiomycota) based on basidiomata morphology, living culture characteristics, and phylogenetic analyses. *Mycoscience*, 60: 323–330. (2019.11)
- (16) Ube, N., Harada, D., Katsuyama, Y., Osaki-Oka, K., Tonooka, T., Ueno, K., Taketa, S., Ishihara, A.: Identification of phenylamide phytoalexins and characterization of inducible phenylamide metabolism in wheat. *Phytochemistry*, 167: Article 112098. (2019.11)

- (17) Ube, N., Yabuta, Y., Tonooka, T., Ueno, K., Taketa, S., Ishihara, A.: Biosynthesis of phenylamide phytoalexins in pathogen-infected barley. *International Journal of Molecular Sciences*, 20: 5541. (2019.11).
- (18) Eltigani, S.A., Eltayeb, M.M., Ishihara, A., Arima, J.: Isolates from *Monechma ciliatum* seeds extract hampered *Porphyromonas gingivalis* hemagglutinins. *Journal of Food Biochemistry*, 43: e13029. (2019.11).
- (19) Osaki-Oka, K., Suyama, S., Sakuno, E., Ushijima, S., Nagasawa, E., Maekawa, N., Ishihara, A.: Antifungal activity of the volatile compound isovelleral produced by ectomycorrhizal *Russula* fungi against plant pathogenic fungi. *Journal of General Plant Pathology*, 85: 428–435. (2019.11)
- (20) Yagame, T., Maekawa, N.: Ectomycorrhizal synthesis and basidiome formation of an orchid symbiont of the genus *Thelephora* on *Quercus serrata*. *Mycoscience*, 60: 343–350. (2019.11)
- (21) Koseki, K., Okamoto, N., Bito, T., Ebara, S., Yabuta, Y., Watanabe, F.: Growth response of *Lactobacillus rhamnosus* chloramphenicol-resistant strain ATCC 27773 to pteroyl-mono- and -di-glutamates. *Journal of Nutrient Science and Vitaminology*, 65: 545–549 (2019.12)
- (22) Matozaki, T., Hattori, T., Kuwahara, T., Boonlue, S., Maekawa, N., Nakagiri, A., Endo, N., Sotome, K.: First report of *Polyporus ciliatus* in Japan, and taxonomic re-evaluation of synonymous species described from Japan. *Mushroom Science and Biotechnology*, 27: 140–147. (2020.01)
- (23) Pramoj Na Ayudhya, S., Riffiani, R., Ozaki, Y., Onda, Y., Nakano, S., Aimi, T., Shimomura, N.: Isolation of bacteria from fruiting bodies of *Rhizopogon roseolus* and their effect on mycelial growth of host mushroom. *Mushroom Science and Biotechnology*, 27:134–139. (2020.01)
- (24) Riffiani, R., Wada, T., Chen, F.-C., Shimomura, N., Yamaguchi, T., Aimi, T.: Mating type in *Mycoleptonoides aitchisonii* is not genetically associated with the monokaryotic clamp cell formation phenotype. *Mushroom Science and Biotechnology*, 27: 128–133. (2020.01)
- (25) Tabuchi, A., Fukushima-Sakuno, E., Osaki-Oka, K., Futamura, Y., Motoyama, T., Osada, H., Ishikawa, N. K., Nagasawa, E., Tokimoto, K.: Productivity and bioactivity of enokipodins A-D of *Flammulina rossica* and *Flammulina velutipes*. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, In press, <http://doi.org/10.1080/09168451.2020.1714421>. (2020.01, online)
- (26) Chen, F.-C., Shimomura, N., Yamaguchi, T., Aimi, T.: Spore formation and karyological characterization of basidiosporogenesis, meiosis, post-meiotic and nuclear migration mitosis in *Coprinus comatus*. *Mycoscience*, in press. <http://doi.org/10.1016/j.myc.2020.02.001>. (2020.02, online)
- (27) Yamaguchi, K., Chuaseeharonnachai, C., Huhtinen, S., Tsurumi, Y., Sri-Indrasutdhi, V., Boonyuen, V., Okane, I., Hosoya, T., Nakagiri, A.: Phylogeny and taxonomic revision of the genus *Candelabrum*, aero-aquatic fungi. *Mycoscience*, in press. <http://doi.org/10.1016/j.myc.2020.02.004> (2020.02, online)

- (28) Eltigani, S. A., Eltayeb, M. M., Bito, T., Ishihara, A., Arima, J.: Non-specific inhibitor from *Origanum vulgare* leaves restrains *Porphyromonas gingivalis* growth and virulence factors. *International Journal of Agriculture & Biology*, 23: 1068–1074. (2020.03)
- (29) Murata, K., Kitano, T., Yoshimoto, R., Takata, R., Ube, N., Ueno, K., Ueno, M., Yabuta, Y., Teraishi, M., Holland, C. K., Jander, G., Okumoto, Y., Mori, N., Ishihara, A.: Natural variation in the expression and catalytic activity of a naringenin 7-*O*-methyltransferase influences antifungal defenses in diverse rice cultivars. *The Plant Journal*, 101: 1103–1117. (2020.03)
- (30) Okamoto, N., Bito, T., Hiura, H., Yamamoto, A., Iida, M., Baba, Y., Fujita, T., Ishihara, A., Yabuta, Y., Watanabe, F.: Food additives (hypochlorous acid water, sodium metabisulfite, and sodium sulfite) strongly affect the chemical and biological properties of vitamin B₁₂ in aqueous solution. *ACS Omega*, 5: 6207–6214. (2020.03)
- (31) Okamoto, N., Hamaguchi, N., Umebayashi, Y., Takenaka, S., Bito, T., Watanabe, F.: Determination and characterization of vitamin B₁₂ in the muscles and head innards of edible shrimp. *Fisheries Science*, 86: 395–406. (2020.03)
- (32) Matozaki, T., Hattori, T., Maekawa, N., Nakagiri, A., Ishikawa, N.K., Sotome K.: *Hirticrusta* gen. nov. segregated from *Neofomitella* in Polyporaceae (Polyporales). *Mycoscience*, in press. <http://doi.org/10.1016/j.myc.2020.03.007>. (2020.03, online)

3. 総説・評論等

- (1) 渡邊文雄: 海洋におけるビタミンB₁₂をめぐる生物間相互作用. *ビタミン*, 93:291–295. (2019.07)
- (2) 遠藤直樹: 食用菌根性きのこ類の分類と生態解明, および培養技術の確立に関する研究. *日本菌学会会報*, 60:23–36. (2019.11)
- (3) 石原 亨・野下浩二・謝 肖男: 植物の化学防御—異種間のせめぎ合い, 「セミナー室」農芸化学の中での化学生態学研究—その発展と展望—4, *化学と生物*, 58:46–53. (2020.01)

4. 学会発表

- (1) 尾崎佑磨・會見忠則・霜村典宏: ヒラタケ子実体におけるオートファジー関連構造体のTEM観察による検出. 医学生物学電子顕微鏡技術学会 第35回学術講演会, 愛知県名古屋市(2019.05)
- (2) 遠藤直樹: 食用菌根性きのこ類の分類と生態解明, および培養技術の開発に関する研究(受賞講演). 一般社団法人日本菌学会第63回大会, 秋田県秋田市(2019.05)
- (3) 宍倉愛実・竹村圭弘・山田明義・小林久泰・早乙女梢・中桐 昭・前川二太郎・遠藤直樹: 日本産ハルシメジ類は少なくとも9種の未記載種を含む. 一般社団法人日本菌学会第63回大会, 秋田県秋田市(2019.05)

- (4) 志野遼太郎・早乙女梢・遠藤直樹・前川二太郎・中桐 昭:水辺の材上の根状菌糸束から子実体を形成する*Physisporinus*属の新種について. 一般社団法人日本菌学会第63回大会, 秋田県秋田市 (2019.05)
- (5) 菅原 遼・前川二太郎・山田明義・中桐 昭・早乙女梢・遠藤直樹:日本産*Hydnum*属の分類学的研究-海外産新種との系統学的・形態学的比較-. 一般社団法人日本菌学会第63回大会, 秋田県秋田市 (2019.05)
- (6) 箱谷安耶・早乙女梢・遠藤直樹・前川二太郎・中桐 昭:海生担子菌*Nia vibrissa*の分類学的研究. 一般社団法人日本菌学会第63回大会, 秋田県秋田市 (2019.05)
- (7) 的崎利規・服部 力・中桐 昭・前川二太郎・遠藤直樹・早乙女梢:*Neofomitella*属に近縁のアマゾン産多孔菌未同定種について. 一般社団法人日本菌学会第63回大会, 秋田県秋田市 (2019.05)
- (8) 谷亀高広・前川二太郎:ラン科キンラン属キンランから分離されたイボタケ科イボタケ属菌の1新種. 一般社団法人日本菌学会第63回大会, 秋田県秋田市 (2019.05)
- (9) 山本 樹・早乙女梢・中桐 昭・前川二太郎・遠藤直樹:外生菌根を分離源としたハツタケ類の菌株確立. 一般社団法人日本菌学会第63回大会, 秋田県秋田市 (2019.05)
- (10) 岡本奈穂・森脇 涼・美藤友博・藪田行哲・河野 強・渡邊文雄: ビタミンB₁₂欠乏線虫における生殖機能障害の解析. 第73回日本栄養・食糧学会大会, 静岡県静岡市 (2019.05)
- (11) 小関喬平・岡本奈穂・美藤友博・渡邊文雄: 食品中の葉酸の微生物学的定量法の改善. 第73回日本栄養・食糧学会大会, 静岡県静岡市 (2019.05)
- (12) 美藤友博・真鍋若菜・岡本奈穂・藪田行哲・河野 強・渡邊文雄: ビタミンB₁₂欠乏が線虫 (*Caenorhabditis elegans*)の運動機能および筋組織に及ぼす影響. 第73回日本栄養・食糧学会大会, 静岡県静岡市 (2019.05)
- (13) 上林萌恵・的崎利規・前川二太郎・中桐 昭・遠藤直樹・早乙女梢:ブナ材とスタジイ材を用いた白色腐朽性担子菌株の木材分解特性の評価. 日本微生物資源学会第26回大会, 山梨県山梨市 (2019.06)
- (14) 早乙女梢・中桐 昭・前川二太郎・遠藤直樹・上田祥子:2018年度のFMRC活動報告について. 日本微生物資源学会第26回大会, 山梨県山梨市 (2019.06)
- (15) 遠藤直樹:菌根を分離源とした菌根性きのこの遺伝資源拡充:分離源菌根の形態学的特徴の解明と分離手法の改良. 公益財団法人発酵研究所 第13回 助成研究報告会, 大阪府大阪市 (2019.06)
- (16) 一柳 剛:菌類きのこ遺伝資源の有効活用をめざした取り組みの紹介. 日本ビタミン学会第71回大会, 鳥取県鳥取市 (2019.06)

- (17) 浅野諒太・平井遥夏・藪田行哲・有馬二郎・石原 亨・渡邊文雄・美藤友博: ハーブに含まれるチロシナーゼ阻害活性成分の探索. 日本ビタミン学会第71回大会, 鳥取県鳥取市 (2019.06)
- (18) 岡本奈穂・濱口菜摘・美藤友博・藪田行哲・渡邊文雄: エビやカニに含まれるビタミンB₁₂化合物の特徴. 日本ビタミン学会第71回大会, 鳥取県鳥取市 (2019.06)
- (19) 小関喬平・原田大誉・美藤友博・藪田行哲・渡邊文雄: クロレラ錠剤におけるビタミンB₁₂含量と葉酸含量の相関性と特徴. 日本ビタミン学会第71回大会, 鳥取県鳥取市 (2019.06)
- (20) 浅野諒太・平井遥夏・藪田行哲・有馬二郎・石原 亨・渡邊文雄・美藤友博: ハーブに含まれるチロシナーゼ阻害活性成分の探索. 日本ビタミン学会第71回大会, 鳥取県鳥取市 (2019.06)
- (21) 須貝直美・美藤友博・宇部尚樹・上野琴巳・奥田康仁・福島(作野)えみ・石原 亨: ハタケシメジに含まれるチロシナーゼ阻害物質. 日本農芸化学会中四国支部第54回例会, 岡山県岡山市 (2019.06)
- (22) Ichianagi, T., Yi, R., Otani, N.: Synthesis of branched inner-core oligosaccharides expressed in lipopolysaccharide and lipooligosaccharide, ACS Fall 2019 National Meeting, San Diego, USA (2019.08)
- (23) 尾川周平・大谷直輝・織田健成・一柳 剛: *Haemophilus influenzae* LPSの内部コア3糖の合成, 第38回日本糖質学会年会, 愛知県名古屋市 (2019.08)
- (24) 大谷直輝・尾川周平・後久保春花・一柳 剛: *Neisseria*属LOSの3,4-分岐ヘプトース構造を含む中性コア5糖の合成. 第38回日本糖質学会年会, 愛知県名古屋市 (2019.08)
- (25) 浅野諒太・平井遥夏・藪田行哲・有馬二郎・石原 亨・渡邊文雄・美藤友博: ハーブ茶葉に含まれるチロシナーゼ活性阻害成分の探索. 第2回 クロレラ・機能性植物研究会, 京都府京都市 (2019.09)
- (26) 小関喬平・原田大誉・美藤友博・渡邊文雄: クロレラ錠剤における葉酸とビタミンB₁₂含量の相関性と特徴. 第2回クロレラ・機能性植物研究会, 京都府京都市 (2019.09)
- (27) 関 真優・藪田行哲・有馬二郎・渡邊文雄・美藤友博: ビタミンB₁₂の強化が薬物・果実的野菜のビタミンC含量に及ぼす影響. 第2回クロレラ・機能性植物研究会, 京都府京都市 (2019.09)
- (28) 宇部尚樹・原田奈侑・勝山由郁・大崎(岡)久美子・塔野岡卓司・上野琴巳・武田 真・石原 亨: コムギにおけるファイトアレキシンの同定. 第37回植物細胞分子生物学会, 京都府京都市 (2019.09)
- (29) Aimi, T.: Genetics and breeding of mushroom –A-Mating-Type Gene Expression Can Drive Clamp Formation in the Bipolar Mushroom *Pholiota microspora* (*Pholiota nameko*) –. (Invited speaker). The 3rd International Workshop on Mushroom Biology and Technology in Indonesia. Bogor, Indonesia (2019.09)
- (30) Ichianagi, T.: Isolation and structure determination of bioactive small molecules derived from fungal extract libraries in FMRC. The 3rd International Workshop on Mushroom Biology and Technology, Bogor, Indonesia (2019.09)

- (31) Shimomura, N.: A glance of Faculty of Agriculture, Tottori University. The 3rd International Workshop on Mushroom Biology and Technology, Bogor, Indonesia (2019.09)
- (32) 尾崎佑磨・會見忠則・霜村典宏: ヒラタケ子実体におけるオートファジー関連構造体の微細構造解析. 日本きのこ学会第23回大会, 兵庫県西宮市 (2019.09)
- (33) 上林萌恵・的崎利規・前川二太郎・中桐 昭・遠藤直樹・早乙女梢: 白色腐朽性担子菌によるブナ材とスダジイ材の材分解特性評価. 日本きのこ学会第23回大会, 兵庫県西宮市 (2019.09)
- (34) 宍倉愛実・竹村圭弘・前川二太郎・中桐 昭・早乙女梢・遠藤直樹: ホクシマメナシを用いたハルシメジの菌根合成と子実体形成. 日本きのこ学会第23回大会, 兵庫県西宮市 (2019.09)
- (35) 白須賀奈菜・遠藤直樹・早乙女梢・中桐 昭・前川二太郎: 日本産 *Hypholoma* 属 (ニガクリタケ属) の分類学的再検討. 日本きのこ学会第23回大会, 兵庫県西宮市 (2019.09)
- (36) 陳 富杰・會見忠則・霜村典宏: エゾハリタケ子実体形成の安定生産技術の開発. 日本きのこ学会第23回大会, 兵庫県西宮市 (2019.09)
- (37) 平田喜子・細矢 剛・遠藤直樹・早乙女梢・中桐 昭・前川二太郎: 日本産ロクシヨウグサレキン属種の分類学的研究. 日本きのこ学会第23回大会, 兵庫県西宮市 (2019.09)
- (38) 岡本奈穂・長尾ふみ・美藤友博・Pattaneeya, P.・渡邊文雄: 食用昆虫に含まれるビタミンB₁₂化合物の特徴. 第52回 日本栄養・食糧学会 中国・四国支部大会, 高知県高知市 (2019.10)
- (39) 美藤友博・岡本奈穂・後井俊哉・藪田行哲・河野 強・渡邊文雄: ビタミンB₁₂欠乏が線虫 (*C. elegans*) の脂質代謝に及ぼす影響. 第52回 日本栄養・食糧学会 中国・四国支部大会, 高知県高知市 (2019.10)
- (40) 柴原新弥・兵頭正浩・緒方英彦・早乙女梢: セルロース類分解を施したヨシ粉末を混和したモルタルの初期強度評価. 2019年度(第68回) 農業農村工学会大会講演会, 東京都府中市 (2019.09)
- (41) Ozaki, Y., Aimi, T., Shimomura, N.: Detection of autophagy-related structures in the fruiting bodies of *Pleurotus ostreatus*. Asian Mycological Congress 2019, Mie, Japan (2019.10)
- (42) Riffiani, R., Wada, T., Shimomura, N., Yamaguchi, T., Aimi, T.: Monokaryotic fruiting body and clamp cell formation in *Mycoleptodonoides aitchisonii* (Bunaharitake). Asian Mycological Congress 2019, Mie, Japan (2019.10)
- (43) Pramoj Na Ayudhya, S., Ozaki, Y., Onda, Y., Aimi, T., Shimomura, N.: Isolation and characterization of bacteria from fruiting bodies of *Rhizopogon roseolus*. The 10th International Workshop on Edible Mycorrhizal Mushrooms (IWEMM10), Suwa, Nagano, Japan (2019.10)
- (44) Shishikura, M., Takemura, Y., Maekawa, N., Nakagiri, A., Sotome, K., Endo, N.: Success in artificial root colonizations and fruit body formations of *Entoloma clypeatum* with *Pyrus betulaefolia*. The 10th International Workshop on Edible Mycorrhizal Mushrooms (IWEMM10),

Suwa, Nagano, Japan (2019.10)

- (45) Sugawara, R., Maekawa, N., Nakagiri, A., Sotome, K., Endo, N.: Ectomycorrhization of monokaryotic and dikaryotic strains of hedgehog mushrooms (*Hydnum* L.) with pine seedlings in vitro. The 10th International Workshop on Edible Mycorrhizal Mushrooms (IWEMM10), Suwa, Nagano, Japan (2019.10)
- (46) Yamamoto, T., Maekawa, N., Nakagiri, A., Sotome, K., Endo, N.: Pure cultures establishment of *Lactarius* Section *Deliciosi* and its allied taxa from their ectomycorrhizae. The 10th International Workshop on Edible Mycorrhizal Mushrooms (IWEMM10), Suwa, Nagano, Japan (2019.10)
- (47) Asano, R., Hirai, K., Watanabe, F., Bito, T.: Analysis of the mechanism of tyrosinase inhibition in chlorogenic acid and neochlorogenic acid containing Japanese mugwort. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (48) Izu, N., Tsujimoto, H., Simpson, W. R., Johnson, R. D., Akagi, Y., Ishihara, A., Kodama, M.: Genetic diversity and secondary metabolite biosynthetic potential of *Epichloë* endophytes isolated from *Elymus* species in various parts of Japan. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (49) Kambayashi, M., Matozaki, T., Maekawa, N., Nakagiri, A., Endo, N., Sotome, K.: Evaluation of wood decomposition abilities of white-rotting polypores on wood of *Fagus crenata* and *Castanopsis sieboldii*. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (50) Kanagawa, M., Yamada, T., Nakamura, H., Takemura, Y., Maekawa, N., Sotome, K.: Evaluation of two inoculation methods with wood-decaying fungi into Japanese pear (*Pyrus pyrifolia* var. *culta*). International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (51) Miyatake, J., Suzuki, S., Hasanah, N., Shimomura, N.: Culture medium improvement for the cell membrane stability (CMS) test of oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) mycelia. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (52) Murata, K., Takata, R., Ube, N., Ueno, K., Teraishi, M., Okumoto, Y., Mori, N., Ishihara, A.: Natural variation in the expression and catalytic activity of a naringenin 7-O-methyltransferase influence

antifungal defenses in diverse rice cultivars. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)

- (53) Ozaki, Y., Aimi, T., Shimomura, N.: Ultrastructural aspect of Autophagy-Related Structures in the Fruiting Body of *Plerotus ostreatus*. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (54) Pramoj Na Ayudhya, S., Ozaki, Y., Onda, Y., Aimi, T., Shimomura, N.: Effects of isolated bacteria from *Rhizopogon roseolus* fruiting bodies on its mycelial growth and ectomycorrhizal formation. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (55) Shimomura, N.: Mushroom use for enhanced salt-stress tolerance of host pine seedlings. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (56) Ube, N., Harada, D., Katsuyama, Y., Osaki-Oka, K., Tonooka, T., Ueno, K., Taketa, S., Ishihara, A.: Identification of phenylamide phytoalexins and characterization of inducible phenylamide metabolism in wheat. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (57) Yamada, T., Pramoj Na Ayudhya, S., Shimomura, N.: Induction of mutant bacteria by UV-C irradiation for stimulation of mycelial growth of *Rhizopogon roseolus*. International Symposium on Agricultural, Food, Environmental and Life Sciences in Asia, 2019 (AFELiSA2019; The 16th International Joint Symposium between Korea and Japan), Yonago, Tottori, Japan (2019.11)
- (58) 山田高之・堂埜 誠・中村 仁・前川二太郎・早乙女梢:ニホンナシから分離された木材腐朽性担子菌類とその腐朽程度. 樹木医学会第24回大会, 東京都文京区(2019.11)
- (59) 石原 亨: ムギ類の化学的防御(基調講演), 第14回ムギ類研究会, 鳥取県鳥取市(2019.11)
- (60) 宇部尚樹・藪田行哲・塔野岡卓司・上野琴巳・武田 真・石原 亨: オオムギのフェニルアミドファイトアレキシン. 第14回ムギ類研究会, 鳥取県鳥取市(2019.11)
- (61) 日野尚輝・石原 亨・上野琴巳: オロバンキ属の種子発芽に対するストリゴラクトン類縁体の構造活性相関. 日本農芸化学会2019年度西日本・中四国支部合同大会, 中頭郡西原町(2019.11)
- (62) 山口 諒・石原 亨・上野琴巳: 担子菌類 *Aleurodiscus grantii* が生産する植物幼苗根伸長阻害物質

の同定. 日本農芸化学会2019年度西日本・中四国支部合同大会, 中頭郡西原町(2019.11)

- (63) 宇部尚樹・塔野岡卓司・上野琴巳・武田 真・石原 亨: オオムギのフェニルアミドファイトアレキシン. 植物化学調節学会第54回大会, 鳥取県鳥取市(2019.11)
- (64) 假谷佳祐・宇部尚樹・上野琴巳・寺石政義・奥本 裕・森 直樹・石原 亨: イネにおけるテルペノイド型ファイトアレキシン生産の種内多様性. 植物化学調節学会第54回大会, 鳥取県鳥取市(2019.11)
- (65) 日野尚輝・石原 亨・杉本幸裕・上野琴巳: ストリゴラクトンのヤセウツボとハマウツボの種子発芽に対する構造要求性の違い. 植物化学調節学会第54回大会, 鳥取県鳥取市(2019.11)
- (66) 山口 諒・遠藤直樹・早乙女梢・前川二太郎・中桐 昭・石原 亨・上野琴巳: 担子菌類 *Aleurodiscus grantii* が生産する植物幼苗根伸長阻害物質の同定. 植物化学調節学会第54回大会, 鳥取県鳥取市(2019.11)
- (67) 村田晃一・高田 諒・宇部尚樹・上野琴巳・寺石政義・奥本 裕・森 直樹・石原 亨: イネにおけるフラボノイド型ファイトアレキシン, サクラネチンの蓄積に関する種内多様性. 植物化学調節学会第54回大会, 鳥取県鳥取市(2019.11)
- (68) 石原 亨・宇部尚樹・松原正幸・辻本 壽: ムギ類における誘導性テルペノイドによる生体防御. 鳥取大学乾燥地センター共同研究発表会, 鳥取県鳥取市(2019.12)
- (69) 霜村典宏: きのこと研究における電子顕微鏡の利用. 第14回中四国電子顕微鏡研究会, 香川県高松市(2019.12)
- (70) Bito, T., Okamoto, N., Yabuta, Y., Watanabe, F.: Mechanisms of oxidative stress induced by vitamin B₁₂ deficiency in the nematode *Caenorhabditis elegans*. The 7th International Conference on Food Factors 2019, Kobe, Japan (2019.12)
- (71) Harada, H., Koseki, K., Bito, T., Watanabe, F.: Vitamin B₁₂ and folate contents of commercially available *Chlorella* supplements. The 7th International Conference on Food Factors 2019, Kobe, Japan (2019.12)
- (72) Koseki, K., Bito, T., Watanabe, F.: Purification of Angiotensin I-converting-enzyme inhibitors from a *Chlorella* hot water extract. The 7th International Conference on Food Factors 2019, Kobe, Japan (2019.12)
- (73) Okamoto, N., Nagao, F., Bito, T., Yabuta, Y., Pattaneeya, P., Watanabe, F.: Characterization of vitamin B₁₂ compounds in edible insects. The 7th International Conference on Food Factors 2019, Kobe, Japan (2019.12)
- (74) Seki, M., Yabuta, Y., Watanabe, F., Bito, T.: Effects of vitamin B₁₂ supplementation on vitamin C synthesis in hydroponic vegetables. The 7th International Conference on Food Factors 2019, Kobe, Japan (2019.12)

- (75) 浅野諒太・平井遥香・梅林志浩・藪田行哲・有馬二郎・石原 亨・渡邊文雄・美藤友博:ハーブ茶葉熱水抽出物からのチロシナーゼ活性阻害物質の探索, 日本農芸化学会中四国支部第56回講演会, 松山市(2020.01)
- (76) 一柳 剛・大谷直輝・成木裕文・後久保春花:ナイセリア属細菌が産生するリポオリゴ糖の中性コア糖鎖の合成研究. 日本農芸化学会中四国支部第56回講演会, 愛媛県松山市(2020.01)
- (77) 岡本奈穂・濱口菜摘・美藤友博・渡邊文雄:エビ及びカニに含まれるビタミンB₁₂量とB₁₂化合物の特性について, 日本農芸化学会中四国支部第56回講演会, 愛媛県松山市(2020.01)
- (78) 高橋賢次・太田利男:シワタケ菌糸培養ろ液抽出物の抗腫瘍活性成分の探索. 第2回日本比較薬理毒性学会春季研究会, 愛媛県今治市(2020.01)
- (79) 宇部尚樹・藪田行哲・塔野岡卓司・上野琴巳・武田 真・石原 亨:オオムギのフェニルアミドファイトアレキシン. 日本農芸化学会2020年度大会, 福岡県福岡市(2020.03)
- (80) 尾川周平・大谷直輝・織田健成・一柳 剛:L-glycero-D-manno-heptoseからなるLPS内部コア3糖の合成研究. 日本農芸化学会2020年度大会, 福岡県福岡市(2020.03)
- (81) 假谷佳祐・宇部尚樹・上野琴巳・寺石政義・奥本 裕・森 直樹・石原 亨:イネにおけるテルペノイド型ファイトアレキシン生産の種内多様性. 日本農芸化学会2020年度大会, 福岡県福岡市(2020.03)
- (82) 富樫佳祐・大谷直輝・後久保春花・一柳 剛:様々なグルコサミン供与体によるヘプトース誘導体の2位水酸基への立体選択的グリコシル化. 日本農芸化学会2020年度大会, 福岡県福岡市(2020.03)
- (83) 浜島将伍・河村奈緒子・田中秀則・今村彰宏・石田秀治・一柳 剛・安藤弘宗:完全な α 選択的Kdoグリコシド化法の開発研究. 日本農芸化学会2020年度大会, 福岡県福岡市(2020.03)
- (84) 藪田行哲・青木優果・苅谷あゆみ・和田滉佑・柳本綾子・原 寛佳・岡本奈穂・美藤友博・吉田晋一・石原 亨・渡邊文雄:線虫*Caenorhabditis elegans*のビタミンC生合成経路の同定. 日本農芸化学会2020年度大会, 福岡県福岡市(2020.03)
- (85) 山口 諒・石原 亨・上野琴巳:担子菌類*Aleurodiscus grantii*が生産する植物幼苗根伸長阻害物質の同定. 日本農芸化学会2020年度大会, 福岡県福岡市(2020.03)
- (86) 西村純美・宇部尚樹・福島(作野)えみ・手林慎一・上野琴巳・大崎久美子・石原 亨:きのこ廃菌床に含まれるファイトアレキシン誘導物質の探索. 日本農薬学会第45回大会, 大阪府堺市(2020.03)
- (87) 濱本恵実里・藤田里菜・石原 亨・大崎久美子:各種きのこ由来揮発性物質のトマト青枯病細菌に対する抗菌活性. 日本農薬学会第45回大会, 大阪府堺市(2020.03)
- (88) 藤田里菜・宇部尚樹・福島(作野)えみ・上野琴巳・大崎久美子・石原 亨:廃菌床由来の揮発性物質によるシロイヌナズナの病害抑制. 日本農薬学会第45回大会, 大阪府堺市(2020.03)
- (89) 松原正幸・大賀 萌・宇部尚樹・妻鹿良亮・辻本 壽・上野琴巳・石原 亨:オオムギにおいて病原菌