

## 農学部教員研究業績 (2019年1月～12月)

\*下線で示す農学部専任教員名のアルファベット順に配列

### 生産農学科

#### 【論文・紀要】

- Iwashina, T., Amamiya, K., Kamo, T., Kitajima, J., Mizuno, T., Uehara, A. & Koizuka, N. (2019) 2'-hydroxylated 3-deoxyanthocyanin from the flowers of *Cosmos sulphureus* cultivars. *Natural Product Communications* 14: 1-4.
- Kazama, T., Okuno, M., Watari, Y., Yanase, S., Koizuka, C., Tsuruta, Y., Sugaya, H., Toyoda, A., Itoh, T., Tsutsumi, N., Toriyama, K., Koizuka, N. & Aimura, S. (2019) Curing cytoplasmic male sterility via TALEN-mediated mitochondrial genome editing. *Nature Plants* 5: 722-730.
- 宮本雅章, 久保良平, 手塚俊行, 小野正人, 佐々木正己, 小泉丈晴 (2019) 施設栽培における花香物質の設置がセイヨウミツバチの訪花促進に及ぼす影響. 群馬県農業技術センター研究報告 16 : 1-6.
- 小野正人 (2019) 巻頭グラビア 1. 世界のミツバチ. *生物の科学 遺伝* 73 : 544-557.
- 宇賀神篤, 小野正人 (2019) ミツバチの行動・生態 II ニホンミツバチの防衛行動—「熱殺蜂球形成」の新知見. *生物の科学 遺伝* 73 : 590-595.
- Farkhary, S. I. , Sasaki, K., Hayashi, S., Harano, K., Koyama, S. & Satoh, T. (2019) Suppression of flight activity by a dopamine receptor antagonist in honey bee (*Apis mellifera*) virgin queens and workers. *Journal of Insect Behavior* 32: 218-224.
- Matsushima, K., Watanabe, T. & Sasaki, K. (2019) Functional gene expression of dopamine receptors in the male reproductive organ during sexual maturation in the honey bee (*Apis mellifera* L.). *Journal of Insect Physiology* 112: 9-14.
- Uchiyama, H., Sasaki, K., Hinomura, S., Tanaka, K., Matsumura, K., Yajima, S. & Miyatake, T. (2019) Transcriptomic comparison between beetle strains selected for short and long durations of death feigning. *Scientific Reports* 9: 14001.
- 佐々木謙 (2019) ミツバチの社会性進化—繁殖分業を獲得したミツバチとその仲間たち. *生物の科学 遺伝*, 73 : 44-49.
- Sato, K., Yamaguchi, Y., Sakaki, S. & Takenaka, H. (2019) *Pleurochrysis carterae* hot-water extract inhibits melanogenesis in murine melanoma cells. *Cosmetics* 6: 1-9.
- 島田温史, 富永茂人, 山本雅史 (2019) 遮光処理がパッションフルーツの樹体生育および果実品質に及ぼす影響. *熱帯農業研究* 12 : 8-15.
- Fukushima, N., Shimada, A., Kozai, N. & Yamamoto, M. (2019) Identification of avocado (*Persea americana* Mill.) cultivars by start codon targeted (SCoT) markers. *Tropical Agriculture and Development* 63: 27-29.
- Park, B. J., Nomura, T., Fukudome, H., Onjo, M., Shimada, A. & Samejima, H. (2019) Chemical constituents of the leaves of *Eriobotrya japonica*. *Chemistry of Natural Compounds* 55: 942-944.
- Yamamoto, M., Nishiguchi, N., Shimada, A. & Matsumoto, R. (2019) Polymethoxylated flavone content of major cultivars and local accessions of citrus cultivated in Kagoshima, Japan. *The Horticulture Journal* 88: 320-328.
- 山内正仁, 島田温史, 山田真義, 徳田裕二郎, 八木史郎, 黒田恭平, 香西直子, 山本雅史 (2019) 下水汚泥を用いた食用きのこ量産化技術の開発ときのご栽培過程で発生するCO<sub>2</sub>の農業利用への検討. *土木学会論文集G (環境)* 75 : III 443-III\_450.
- Nozawa, S., Seto, Y. & Watanabe, K. (2019) First report of leaf blight caused by *Pestalotiopsis chamaeropsis* and *Neopestalotiopsis* sp. in Japanese andromeda. *Journal of General Plant Pathology* 85: 449-452.

#### 【著書】

- 小野正人 (2019) 昆虫機能の利用. 後藤哲雄・上遠野富士夫 編集, 農学基礎シリーズ 応用昆虫学の基礎. 農文協, 170-188.
- Sasaki, K. (2019) Reproductive physiology of male honey bees. In: *Advances in Animal Science and Zoology, vol. 14 (Ed.)*

【その他】

- 水野宗衛 (2019) トロピカルフルーツはおいしい. *趣味の園芸* 6 : 44-49  
水野宗衛 (2019) 特集 真夏の果実 日本で熱帯果樹を育てること. *小原流挿花* 8 : 15-19

環境農学科

【論文・紀要】

- Ishikawa, K., Miyachi, K. & Yamamoto, S. (2019) Current Situation of Catfish Industry in the State of Uttar Pradesh. *Government Research Paper, Department of Agriculture Education and Research Government of Uttar Pradesh, India*: 34-38.
- Inoue, T., Uchida, M., Inoue, M., Kaneko, R., Kudoh, S., Minami, Y. & Kanda, H. (2019) Vegetation data of high Arctic lichens on Austre Brøggerbreen glacier foreland, Ny-Ålesund, Svalbard, in 1994. *Polar Data Journal* 3: 1-11.
- Minami, Y., Onodera, K., Murao, N. & Yoshikawa, T. (2019) Eurasian red squirrels use woodpiles on the forest floor in eastern Hokkaido. *Natural Environmental Science Research* 32: 21-25.
- Nakazawa, D., Seki, Y., Yoshikawa, T. & Minami, Y. (2019) Japanese badger in Tamagawa Gakuen campus, Machida, Tokyo. *Natural Environmental Science Research* 32: 27-29.
- 關義和, 伊藤大輔, 南佳典, 関川清広 (2019) 玉川学園キャンパスにおけるネズミ類の生息調査と効率的な捕獲罠の検討. *玉川大学農学部研究教育紀要* (4) : 15-21.
- Tomotsune, M., Suzuki, Y., Kato, Y., Masuda, R., Suminokura, N., Koyama, Y., Sakamaki Y. & Koizumi H. (2019) Comparison of carbon dynamics among three cool-temperate forests (*Quercus serrata*, *Larix kaempferi* and *Pinus densiflora*) under the same climate conditions in Japan. *Journal of Environmental Protection* 10: 929-941.
- Minamino, Y., Fujitake, N., Suzuki, T., Yoshitake, S., Koizumi, H. & Tomotsune, M. (2019) Effect of biochar addition on leaf litter decomposition at the soil surface during three years in a warm-temperate secondary deciduous forest, Japan. *Scientific Reports* 9: 16961.
- Kida, M., Kondo, M., Tomotsune, M., Kinjo, K., Ohtsuka, T. & Fujitake N. (2019) Molecular composition and decomposition stages of organic matter in a mangrove mineral soil with time. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 231: 106478.
- Iimura, Y., Natsuhara, M., Ohtsuka, T., Tomotsune, M., Yoshitake, S. & Koizumi, H. (2019) Priming effect of Miscanthus sinensis derived biochar on brown forest soil. *Soil Science and Plant Nutrition* 65: 550-556.
- Kida, M., Tanabe, M., Tomotsune, M., Yoshitake, S., Kinjo, K., Ohtsuka, T. & Fujitake (2019) Changes in dissolved organic matter composition and dynamics in a subtropical mangrove river driven by rainfall. *Nestuarine Coastal and Shelf Science* 223: 6-17.
- Ohtsuka, T., Tomotsune, M., Suchewaboripont, V., Iimura, Y., Kida, M., Yoshitake, S., Kondo, M. & Kinjo, K. (2019) Stand dynamics and aboveground net primary productivity of a mature subtropical mangrove forest on Ishigaki Island, south-western Japan. *Regional Studies in Marine Science* 27: 100516.
- 上原歩 (2019) 埼玉県内におけるナガエツルノゲイトウの初記録. *埼玉県立自然の博物館研究報告* 13 : 65-66.
- 小野里裕人, 上原歩, 松村和明, 林正和, 栗山昭 (2019) カルボキシル基導入ポリリジンを用いた植物培養細胞の予備凍結法による超低温保存. *低温生物工学会誌* 65(2) : 81-84.
- Iwashina, T., Amamiya, K., Kamo, T., Kitajima, J., Mizuno, T., Uehara, A. & Koizuka, N. (2019) 2'-Hydroxylated 3-Deoxyanthocyanin from the Flowers of Cosmos sulphureus Cultivars. *Natural Product Communications* 14(9): 1-4.
- 山崎旬 (2019) 野生復帰に向けたキンラン *Cephalanthera falcata* (Thunb.) Blume の野外播種による人工増殖事例～種子スティック法に至るこれまでと今後～. *日本緑化工学会誌* 44(3) : 537-539.

## 【著書】

石川晃士, 宮地清和, 山本スシルヤダブ (2019) インド国ウツタルプラデーシュ州におけるナマズ養殖関連技術パッケージ導入に係る案件化調査. 国際協力機構, 東京.

## 先端食農学科

### 【論文・紀要】

Hara, Y. & Watanabe, N. (2019) Expression of genes related to glycolysis in the liver and skeletal muscle of rats after citric acid administration. *Food and Nutrition Sciences* 10: 325–332.

増田篤稔 (2019) 微細藻類の大量培養システム開発における受光量の解析方法. *バイオインダストリー* 36(8): 47–63.

田淵俊人 (2019) 水辺の貴公子, 花菖蒲. *花菖蒲の園芸史*. 小原流 挿花 69(6) : 10–15.

田淵俊人 (2019) ハナショウブの品種分化の歴史と、品種育成の基になった原種のノハナショウブ. *京都園芸* 第103集: 46–50.

田淵俊人 (2019) ハナショウブの基礎知識—日本各地に自生する野生のノハナショウブの多様性と栽培品種の成立. *花菖蒲* 47 : 37–40.

田淵俊人, 小林孝至 (2019) アンデス山地, ガラパゴス諸島に自生する野生種トマト—その栽培化に至る過程と, 野生種トマトの持つ有用性. *沙漠研究* 29(1) : 29–43.

Endo, S., Yamada, T., Kobayashi, T., Naganawa, Y., Tabuchi, T. & Shinmoto, H. (2019) Tomato endo beta-mannanase: A candidate of potential tomato allergen protein detected with human monoclonal antibody established from a patient suffered from Japanese cedar pollinosis. *Human Antibodies* 27: 125–128.

Omori, S., Yamada, T., Kobayashi, T. & Tabuchi, T. (2019) Anatomical and histochemical studies of maturation and the accumulation of polysaccharides or volatile organic compounds in Japanese wild cherry fruit following ethephon application. *Acta Horticulturae* 1235: 453–458.

Yamada, T., Omori, S., Kobayashi, T. & Tabuchi, T. (2019) Anatomical and histochemical studies of the abscission process on the juncture tissues between peduncle and fruit on cherry. *Acta Horticulturae* 1235: 489–494.

富田信一, 神戸愛美, 関野由生, 佐脇美緒, 小山里実, 佐々木香る (2019) デキサメタゾンのシスト形成阻害におけるラクトフェリンの抗アカントアメーバ活性. *あたらしい眼科* 36 : 799–803.

佐々木香る, 嶋千恵子, 大中恵里, 高橋寛二, 富田信一 (2019) アカントアメーバ角膜炎の治療における低濃度ステロイド点眼の併用試験. *あたらしい眼科* 36 : 253–261.

富田信一, 高橋夏実, 神戸愛美, 関野由生, 佐脇美緒, 佐々木香る (2019) ステロイド処理したアカントアメーバにおけるラクトフェリンの抗アメーバ活性. *ラクトフェリン* 2019 : 83–88.

植田敏允, 富田信一, 勝又美紀 (2019) 食品加工実習における「ロイロノート・スクール」の活用. *玉川大学農学部研究教育紀要* 4 : 33–35.

宇佐見仁英, 森直哉, 泊由紀子, 渡邊博之 (2019) LED光照射下での植物の原色推定の深層学習による試み, PSE Workshop 2019 : 14–21.

小山里実, 渡邊博之 (2019) 植物のCa<sup>2+</sup>チャネルによるシグナル伝達と重力感受性との関係. *玉川大学農学部研究教育紀要* : 5–14.

吉村義隆 (2019) 火星の微生物を探る生命探査顕微鏡. *ぶんせき* 2019(10) : 474–477.

## 【著書】

増田篤稔 (2019) 陸上養殖における部分機能と全体システムの解説とアワビに関する研究事例紹介. *陸上養殖の最新動向* (pp. 23–37) : シーエムシー出版.

増田篤稔 (2019) 大量培養技術と装置の開発. *微細藻類によるエネルギー生産と事業展望* (普及版) 第12章 (pp. 95–105) : シーエムシー出版.

木村澄, 松山茂, 中村純, 浅田研一, 荻原麻理 (2019) 養蜂における衛生管理—ダニ防除技術 (改訂版) *養蜂技術指導*

手引書V (34 pp.): 一般社団法人日本養蜂協会.

小玉敏昭, 田淵俊人 (2019) 大和言葉—あなどれない江戸時代の女性の教養書. 鶴の毛衣とは しつかに逢わんといふ事 (pp. 142-143): 文芸社.

田淵俊人 (2019) はかなく, 清く, 潔く 花菖蒲 一人の鮮烈な情熱が花開かせた文化—. 日本の伝統園芸植物 (pp. 24): 公益財団法人 国際花と緑の博覧会記念協会.

Yoshimura, Y. (2019) The Search for Life on Mars. Yamagishi, A. et al. (Ed.), In *Astrobiology – From the Origins of Life to the Search for Extraterrestrial Intelligence*. (pp. 367-382): Springer.

#### 【監修】

田淵俊人 (2019) ハナショウブ 観賞のツボ. 花菖蒲園鑑賞ガイド. 公益財団法人 東京都公園協会.

#### 【受賞】

大橋 (兼子) 敬子 (2019) 日本生物環境工学会賞 (学術賞) 「環境制御技術による植物の生産性向上と高機能化に関する基礎研究」

渡邊博之 (2019) 生態工学会賞 (学術賞) 「LEDを光源とした植物工場の開発」

渡邊博之 (2019) 日本生物環境工学会賞 (植物工場貢献賞) 「赤色LEDを用いた植物工場の開発」

#### 【その他】

大橋 (兼子) 敬子 (2019) 国際学術振興を目指す学会のパラダイム [XXI] 人工光植物工場研究から学会パラダイムシフトを考える. 農業および園芸 95(1): 40-41.