

研究業績目録 2020年1月～2020年12月

青 柳 充

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) **Mitsuru Aoyagi**, Sara Inoue, Yoshiharu Mitoma, Takuya Matsumoto, Toshihito Ohtake: Influences of condensation and conjugations in lignin derivatives on photo-chemical behaviors. *Trans. Mater. Res. Soc. J.*, 45, 179-182. 2020.

c. 招待講演

青柳充, 「ウッドペレット」, 基礎からわかるバイオエネルギー, 中国地域バイオマス利用研究会 広島大学バイオマスプロジェクト研究センター 広島大学エネルギー超高度利用研究拠点 (広大 ACE) 主催, 広島, 2020年3月16日.

阿 部 靖 之

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) **Abe Y**, Asano T, Wakasa I, Kume A, Yokozawa S, Umemiya-Shirafuji R, Suzuki H. Cryopreservation of canine spermatozoa using a skim milk-based extender and a short equilibration time. *Reproduction in domestic animals*, 55(11), 1548-1553. 2020.

伊 原 伸 治

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Matsuo K, Koga A, **Ihara S**. Visualization of endogenous NID-1 and EMB-9 in *C. elegans*. *microPublication Biology*, Open access, 10.17912/micropub.biology.000110. 2019
- 2) Narimatsu, T, Ihara S. New allele of *C. elegans* gene *pign-1*, named as *xyz11*. *microPublication Biology*. OpenAccess. 10.17912/micropub.biology.000088, 2019

b. 著書

- 1) 伊原伸治; 活動報告書第三期, p.7, 公益財団法人 大隅基礎科学創成財団, 2020年8月.
- 2) 伊原伸治; ターニングポイントを照らしてくれたアステラス病態代謝研究会, p.92, 公益財団法人アステラス病態代謝研究会 50年のあゆみ 2020年2月

岩田 貴樹

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Kohei Yukutake, **Takaki Iwata**, Yoshihisa Ito; Estimation of the heterogeneity of stress fields using misfit angles in focal mechanisms. *Tectonophysics*, 790, 228553 (9 pages). doi:10.1016/j.tecto.2020.228553. 2020.
- 2) 岩田貴樹, 尾形良彦; Gutenberg-Richter 則における a 値の最尤推定. *地震*, 73, 93-96, doi:10.4294/zisin.2020-1, 2020.

馬本 勉

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) 馬本勉; 日本における英語基本語選定の史的検討 (1): 令文社『学習英語辞典』を手がかりに. *英學史論叢*, 23, 3-16, 2020.

萩田 信二郎

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Qu C, **Ogita S**, Kishimoto T. Characterization of immature bamboo (*Phyllostachys nigra*) component changes with its growth via heteronuclear single-quantum coherence nuclear magnetic resonance spectroscopy. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 68(37), 9896-9905. 2020
- 2) **Ogita S**, Asrori MI, Sasamoto H. Establishment of pluripotent cell cultures to explore allelopathic activity of coffee cells by protoplast co-culture bioassay method. *Plants*, 9(9), 1170. 2020
- 3) Fauziah RR, **Ogita S**, Yoshino T, Yamamoto Y. Effect of molecular form of conjugated linoleic acid on oxidative stability: comparison of triacylglycerol and phosphatidylcholine form. *Journal of Oleo Science*, 69(8), 801-807. 2020
- 4) Kitaoka N, Nomura T, **Ogita S**, Kato Y. Bioproduction of glucose conjugates of 4-hydroxybenzoic and vanillic acids using bamboo cells transformed to express bacterial 4-hydroxycinnamoyl-CoA hydratase/lyase. *Journal of Bioscience and Bioengineering*, 130(1), 89-97. 2020
- 5) Ara MT, Nomura T, Kato Y, **Ogita S**. A versatile liquid culture method to control the in vitro development of shoot and root apical meristems of bamboo plants. *American Journal of Plant Sciences*, 11, 262-275. 2020

楠堀 誠司

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) 楠堀誠司, 田中俊充; 第14回釜山アジア競技大会における韓国人ソフトテニスプレーヤーに

よる高速サーブの速度推定. ソフトテニス研究, 1, 7-17, 2020.

甲 村 浩 之

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) **Kohmura, H.**, T. Mihara, T. Matsukawa and A. Tanaka. 2013. Long-term white asparagus production method using mother stalk bending and flashspun nonwoven fabric as a covering material. *Acta Hort.* 1301. ISHS,103-109, 2020

b. 著書

- 1) 甲村浩之; 母茎押し倒し誘引法でピンクアスパラの長期採り. 現代農業 5月号 p.166-169, 農文協, 東京, 2020.
- 2) 甲村浩之; アスパラガスの袋栽培. 最新農業技術 野菜 vol.13 特集アスパラガスの品種と増収技術 p.171-176, 農文協, 東京, 2020.
- 3) 甲村浩之; 広島県の栽培概要と栽培・調製のポイント、資料編トウキの定植時期および収穫時期と収量. 国内生産拡大に向けた薬用作物の栽培技術 トウキ 農林水産省委託プロジェクト研究「薬用作物の国内生産拡大に向けた技術の開発」 連絡試験成果集 (2016-2020) p18-19,36 他 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 薬用植物資源研究センター編集, つくば, 2020
- 4) 甲村浩之; 広島県の栽培概要と栽培・調製のポイント、資料編ミシマサイコの定植時期および収穫時期と収量. 国内生産拡大に向けた薬用作物の栽培技術 ミシマサイコ農林水産省委託プロジェクト研究「薬用作物の国内生産拡大に向けた技術の開発」 連絡試験成果集 (2016-2020) p16-17,33 他 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 薬用植物資源研究センター編集, つくば, 2020

小 林 謙 介

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) 小林謙介; 建築分野における木材利用と LCA, 日本 LCA 学会誌, 16(2), pp.79-85, 2020.4

齋 藤 靖 和

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) **Saitoh Y.**, Umezaki T, Yonekura N, Nakawa A. Resveratrol potentiates intracellular ascorbic acid enrichment through dehydroascorbic acid transport and/or its intracellular reduction in HaCaT cells. *Mol Cell Biochem*, 467(1-2):57-64. 2020

- 2) Kato S, **Saitoh Y**, Miwa N. Hydrogen-bubbled platinum-colloid suppresses human esophagus- or tongue-carcinoma cells with intracellular platinum-uptake and the diminished normal-cell mortality. *Human Cell*, 33(4):1294-1301. 2020.

菅 裕

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) **Suga H**. A comparison of bandwidth consumption between proprietary web conference services and BigBlueButton, an open source webinar system. *Biores. Sci. Rep.* 1, in press.
- 2) **菅 裕**; オープンソースウェビナーシステム BigBlueButton によるオンライン授業. 県立広島大学大学教育実践センター紀要. 第一号, in press.

c. 招待講演

- 1) **菅裕**; 漆を作る遺伝子を探す—ウルシのゲノム解析, 日本進化学会第22回大会シンポジウム「ゲノム概念誕生百周年を記念する」, オンライン, 2020年9月8日.
- 2) **Hiroshi Suga**; Evolution of multicellularity by gene co-option, Current Topics in Zoology and Evolution within the “Institutskolloquium” of DUW Zoology in Fall Term 2020, invited by Dr. Patrick Tschopp (Basel, Switzerland), online, 2020年11月23日.

谷 垣 悠 介

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) **谷垣 悠介**, 守行 正悟; 植物工場レタスにおける長期間サンプリングによる遺伝子発現変動解析. *植物環境工*, 32(3), 160-164, 2020.
- 2) Nagano S, **Tanigaki Y**, Fukuda H. Nondestructive Estimation of Circadian Time in Harvested Green Perilla Leaves Using Hyperspectral Data. *Environmental Control in Biology*. 58(4), 91-97. 2020.

朴 壽 永

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) **朴 壽永**, 新部昭夫, 安江絃幸, 井形雅代, 山田崇裕; 統計的検定学習支援用ウェブアプリケーション BuMoc の開発. *情報処理学会論文誌*, 61(5), 1111-1124, 2020.

橋本 温

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) 橋本温, 中本佳奈, 鈴木裕之, 土岡宏彰, 泉山信司; ハイドロキシアパタイト粉体ろ過法のろ過性能と大腸菌試験への適用性. *環境技術*, 49(2), 31-37, 2020.
- 2) 橋本温; 定量的微生物リスク評価を用いた水道水質管理. *防菌防黴学会誌*, 48(8), 383-391, 2020.

b. 著書

- 1) 島崎大, 橋本温 他 15 名訳; 定量的微生物リスク評価－水安全管理への適用 (日本語版), pp.132-156, WHO/ 国立保健医療科学院, 埼玉, 2020.

原田 浩幸

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Hidayat E, Afriliana A, Gusmini, Harada H. Land Suitability of Coffe in Tokunosima Island. *Journal of Applied Agricultural Science and Technology*. 4 (2); 1-9. 2020
- 2) Seemakram W, Harada H, Ekprasert J, Boonlue S. The Effect of Endo-1, 4- β -Xylanase from *Thermomyces Dupontii* KKU-CLD-E2-4 on Eucalyptus Pulp Bleaching and Effluent Treatment. *Researchsquare*, 1-15, 2020.
- 3) Harada H, Hidayat E, Afriliana A. Improving Coffee Husk Compost Quality. *Journal of Nutrition and Dietetic Practice*, 4 (1), 1-9, 2020.
- 4) Suebrasri T, Harada H, Ekprasert J, Boonlue S. Auxin-producing fungal endophytes promote growth of sunchoke. *Rhizosphere*, 16, 1-9, 2020
- 5) Matsumoto T, Kitajima S, Yamamoto C, Aoyagi M, Mitoma Y, Harada H, Nagashima Y. Cloning and tissue distribution of the ATP-binding cassette subfamily G member 2 gene in the marine pufferfish *Takifugu rubripes*. *Fisheries Science*, 86, 873-887, 2020.

福永 健二

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) 福永 健二; アワの栽培と加工. (総説) *生命環境学術誌*, 12, 1 – 18, 2020.
- 2) 高田 翔太, 藤田 景子, 門田 有希, 福永 健二; 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. *DNA 多型*, 28, 46 – 50, 2020.
- 3) Fukunaga, K, M. Z. Nur, T. Inoue, S. Taketa, K. Ichitani; Phylogenetic analysis of the *Si7PPO* gene in foxtail millet, *Setaria italica*, provides further evidence for multiple origins of negative phenol color reaction phenotype. *Genes and Genetic Systems*, 95, 191-199, 2020.

- 4) 福永健二, 大迫敬義; モデル植物となったエノコログサーその雑草生物学への適用. *雑草研究*, 65, 140-149, 2020.

松崎 秀紀

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Yamamoto S, Lee S, Matsuzaki H, Kumagai-Takei N, Yoshitome K, Sada N, Shimizu Y, Ito T, Nishimura Y, Otsuki T. Enhanced expression of nicotinamide nucleotide transhydrogenase (NNT) and its role in a human T cell line continuously exposed to asbestos. *Environment International* 138

馬 淵 良 太

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Furuta A, Mabuchi R, Tanimoto S. Effects of different heating conditions on the texture and extracts of the meat from each part of the yellowtail *Seriola quinqueradiata*. *Fisheries Science*, 86, 693-700. 2020.
- 2) Tanimoto S, Kondo R, Mabuchi R, Watanabe E, Nobayashi K, Fujita Y. Antioxidant activity and taste-active component distribution in the bran layer of rice grain. *Food Science and Technology Research*, 26(6), 855-862. 2020.

三 苦 好 治

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Mitsuru Aoyagi, Sara Inoue, Yoshiharu Mitoma, Takuya Matsumoto, Toshihito Ohtake; Influences of condensation and conjugations in lignin derivatives on photo-chemical behaviors. *Trans. Mater. Res. Soc. J.*, 45, 179-182. 2020.
- 2) Takuya Matsumoto, Saemi Kitajima, Chisato Yamamoto, Mitsuru Aoyagi, Yoshiharu Mitoma, Hiroyuki Harada, Yuji Nagashima, Cloning and tissue distribution of the ATP-binding cassette subfamily G member 2 gene in the marine pufferfish *Takifugu rubripes*. *Fisheries Science*, 86(5), 873-887. 2020.

b. 著書

- 1) Kishore Kumar Kadimpati, Sujatha Sanneboina, Narasimha Golla, Sridevi Ayla, Wojciech Skarka, and Yoshiharu Mitoma; Microalgae Potential Feedstock for the Production of Biohydrogen and Bioactive Compounds. Srivastava, N., Srivastava, M., Mishra, P.K., Gupta, V.K. (Eds.), *Microbial Strategies for Techno-economic Biofuel Production*, Springer International Publishing, Chapter 6, pp. 171-206. 2020.

八木 俊 樹

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Toda A, Nishikawa Y, Tanaka H, **Yagi T**, Kurisu G. The complex of outer-arm dynein light chain-1 and the microtubule-binding domain of the γ heavy chain shows how axonemal dynein tunes ciliary beating. *J Biol Chem.* 295, 3982-3989, 2020.
- 2) **Yagi T**, Nishiyama M. High hydrostatic pressure induces vigorous flagellar beating in Chlamydomonas non-motile mutants lacking the central apparatus. *Sci Rep.* 10, 2072, 2020.
- 3) Yamamoto R, Yanagi S, Nagao M, Yamasaki Y, Tanaka Y, Sale WS, **Yagi T**, Kon T. Mutations in PIH proteins MOT48, TW11 and PF13 define common and unique steps for preassembly of each, different ciliary dynein. *PLOS Genetics*, Nov 3;16(11):e1009126, 2020.

山下 泰 尚

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Tonai S, Kawabata A, Nakanishi T, Lee JY, Okamoto A, Shimada M, **Yamashita Y**. Iron deficiency induces female infertility in order to failure of follicular development in mice. *J Reprod Dev.* Oct 13; 66 (5): 475-483, 2020.
- 2) Umehara T, Tsujita N, Goto M, Tonai S, Nakanishi T, **Yamashita Y**, Shimada M. Methyl-beta cyclodextrin and creatine work synergistically under hypoxic condition to improve the fertilization ability of boar ejaculated sperm. *Anim Sci J.* Jan; 91 (1): e13493. 2020.

山本 幸 弘

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Fauziah RR, Ogita S, Yoshino T, **Yamamoto Y**. The Effect of Molecular Form of Conjugated Linoleic Acid on Oxidative Stability : Comparison of Triacylglycerol and Phosphatidylcholine Form. *J. Oleo Sci.*, 69, 801-807, 2020
- 2) **Yamamoto Y**, Suzuri K, Kunii T, Kurihara H, Miyashita K, Hosokawa M. Preparation of Phosphatidylpanthenol by Phospholipase D-Mediated Transphosphatidylation and Its Anti-inflammatory Activity on Macrophage-like RAW264.7 Cells. *Biocatal. Agric. Biotechnol.*, 26, 101629, 2020
- 3) **Yamamoto Y**, Tanaka K, Sugiyama H, Noboritate R. Preparation of Phosphatidylcholine Containing Capric Acid at the sn-1 Position via Novozym® 435-Catalyzed Acidolysis. *Biocatal. Agric. Biotechnol.*, 27, 101626, 2020
- 4) Yasuda S, **Yamamoto Y**. Highly Efficient Preparation of 1-Lysophosphatidylcholine via High Proportion of Novozym® 435 (Lipase B from *Candida Antarctica*)-Catalyzed Ethanolysis. *Biotechnol. Rep.*, 27, e00505, 2020

米村 正一郎

a. 論文および論文に準ずるもの

- 1) Ryuichi Wada, Masahito Ueyama, Akira Tani, Tomoki Mochizuki, Yuzo Miyazaki, Kimitaka Kawamura, Yoshiyuki Takahashi, Nobuko Saigusa, Satoru Takanashi, Takafumi Miyama, Takashi Nakano, **Seiichiro Yonemura**, Yutaka Matsumi, Genki Katata; Observation of vertical profiles of NO, O₃, and VOCs to estimate their sources and sinks by inverse modeling in a Japanese larch forest. *Journal of Agricultural Meteorology*, 76(1), 1 – 10. 2020.

b. 著書

- 1) 米村正一郎; 農業食料工学ハンドブック, 食料生産と大気, 2編 4章分担執筆, コロナ社, 2020.