

研究業績目録 2023年1月～12月

青 柳 充

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3: 11-16.

c. 招待講演

- 1) 青柳充, 「ウッドベレット」, 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 (オンライン), 2023 年 3 月.

阿 部 靖 之

b. 著書

- 1) 阿部靖之, 2023, 「4.7 大災害, 動物と人」 「5.8.2 被災ウシの雌生殖器・卵子への影響」 福本学編 『知ってるつもりの放射線読本—放射線の基礎知識から, 福島第一原発事故による放射線影響, 単位 Sv の理解まで』 三輪書店.

有 馬 寿 英

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3:11-16.

岩 田 貴 樹

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Iwata T. Mixture of linear and non-linear Hawkes processes and its application to real earthquake sequences. *ISM Research Memorandum*, No. 1226, 2023.

大 草 輝 政

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) **Ohkusa T.** The possibility of Socratic enquiry : Meno's paradox reconsidered. *Japan Studies in Classical Antiquity*, 5, 20-32, 2023.

大 竹 才 人

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, **大竹才人**, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3: 11-16.

荻 田 信二郎

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Odahara M, Ara MT, Nakagawa R, Horii Y, Ishio S, **Ogita S**, Numata, K. A multiple shoot induction system for peptide-mediated gene delivery into plastids in *Arabidopsis thaliana*, *Nicotiana benthamiana*, and *Fragaria×ananassa*. *Plant Biotechnology*, 40, 263–271, 2023.
- 2) Asrori MI, **Ogita S**. Cellular growth dynamics affects allelopathic activity in coffee cell culture. *American Journal of Plant Sciences*, 14, 857-868, 2023.

c. 招待講演

- 1) **Ogita S**. Plant cellular agriculture — a new trend for food and material production. The 8th International Conference on Food, Agriculture, and Natural Resources (8th IC-FANRes), November, 2023, Indonesia.

金 岡 雅 浩

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Nishida S, Tamakoshi N, Takakura K-I, Watanabe Y, **Kanaoka MM**. Reproductive interference between alien species in *Veronica*. *Journal of Plant Research*, in press, <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3012603/v1>
- 2) Ramming A, Kappel C, **Kanaoka MM**, Higashiyama T, Lenhard M. Poly(A) polymerase 1 contributes to competence acquisition of pollen tubes growing through the style in *Arabidopsis thaliana*. *Plant Journal*, 114, 651-667, 2023.

楠 堀 誠 司

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 朴相俊, 小峯秋二, 篠原秀典, 高橋憲司, 川口桂嗣, 楠堀誠司, 2023, 「中高年のソフトテニス競技者における生涯スポーツとしての競技参加と健康及びソーシャル・キャピタルとの関連性について」『ソフトテニス研究』4, 1-11.
- 2) Kusubori S, Tanaka T. Factors of winning medals in international soft tennis events. *International Journal of Racket Sports Science* 5, 2023.

甲 村 浩 之

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Otsuka K, Kohmura H, Yamamoto Y. Physiological effects of *Asparagus officinalis* L. fruit extracts: inhibition of α -amylase, α -glucosidase, lipase and angiotensin-I converting enzyme, and effects on 3T3-L1 preadipocyte/adipocyte. *Food Science and Technology Research*, 29, 489-497, 2023.
- 2) 甲村浩之, 谷垣悠介, 2023, 「2022年生物資源科学部附属フィールド科学教育研究センターの活動記録」『生物資源学術誌』15: 39-46.

小 林 謙 介

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 小林謙介, 2023, 「直交集成板 (CLT) を用いた中層集合住宅の環境負荷削減に関する検討」『エネルギー・資源学会論文誌』44(1): 47-54.
- 2) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3: 11-16.

c. 招待講演

- 1) 小林謙介, 「木材のライフサイクルにおける環境負荷削減 ～マテリアルフロー分析やライフサイクルアセスメント (LCA) を通して～」, 木材加工技術協会 実用知識講習会, 2023年1月.
- 2) 小林謙介, 「環境面での配慮を行った森林資源の活用のあり方」, 令和4年度 県立広島大学公開講座「森林資源を考える」, 2023年3月.
- 3) 小林謙介, 「建築分野におけるカーボンニュートラルに向けた LCA の活用」, 建築設備コミッション協会第19期総会 講演会, 2023年5月.
- 4) 小林謙介, 「建築分野におけるライフサイクルアセスメント (LCA) による環境負荷低減」, kkj 交流セミナー, 2023年6月.
- 5) 小林謙介, 「廃棄物処理・リサイクルにおける LCA の活用」, 令和5年度「エコビジネス振興

のための人材育成講座」, 2023年8月.

- 6) 小林謙介, 「日本建築学会 LCA 指針と IDEA 等の国内データベース」, ホールライフカーボン評価の基礎知識, 2023年8月.
- 7) 小林謙介, 「ライフサイクルアセスメント (LCA) を用いた環境負荷の削減 ~評価手法の紹介と木炭に関する分析事例~」, 日本木炭新用途協議会, 2023年11月.
- 8) 小林謙介, 「なぜ企業で木育? 木材利用と環境」, ひろしま木育アカデミー, 2023年12月.
- 9) 小林謙介, 「IDEA Ver.3.3 海外版の概要について」, LCA 活用推進コンソーシアム IDEA Ver.3.3 海外版に関する公開講演会, 2023年12月.

齋藤 靖和

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 齋藤靖和, 2023, 「細胞老化に伴う特徴的な変化からみる Senolysis/Senostatics の可能性」『月刊細胞』55(2): 32-35.

菅 裕

b. 著書

- 1) 菅裕, 2023, 「ホロゾア」矢崎裕規他編『原生生物学事典』朝倉書店.
- 2) 齋藤成也, 山田康弘, 太田博樹, 内藤健, 神澤秀明, 菅裕, 2023, 『ゲノムでたどる古代の日本列島』東京書籍.

c. 招待講演

- 1) 菅裕, 「漆の過去・現在・未来」, ヤポネシアゲノム, 沖縄県市町村自治会館, 2023年2月.

谷垣 悠介

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 甲村浩之, 谷垣悠介, 2023, 「2022年生物資源科学部附属フィールド科学教育研究センターの活動記録」『生物資源学術誌』15: 39-46.

内藤 佳奈子

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Sarhani NMM, Hidayat E, Naito K, Mitoma Y, Harada H. Cr (VI) and Pb(II) Removal using crosslinking magnetite-carboxymethyl cellulose-chitosan hydrogel beads. *Gels (Basel, Switzerland)*, 9,

612, 2023.

- 2) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3: 11-16.

c. 招待講演

- 1) 内藤佳奈子, 田中克, 「水圏環境の基礎生産における鉄の重要性～沿岸生態系の物質循環と再生～」, あいだの生態系研究所 vol.13, オンライン開催 (zoom), 2023年5月.

長尾 則 男

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) **Nagao N**, Sakuma Y, Funakoshi T, Itani T. Variation in antioxidant capacity of the seven azuki bean (*Vigna angularis*) varieties with different seed coat color. *Plant Production Science*, 26, 164-173, 2023.

西村 和 之

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 柳下真由子, 橋本温, 西村和之, 2023, 「久山田貯水池に流入する河川の溶存有機物に関する研究」『生物資源学術誌』15: 21-34.
- 2) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3: 11-16.

西本 潤

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3: 11-16.

橋本 温

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) **Hashimoto A**, Suzuki H, Oonaka K. Prevalence of cpe-positive *Clostridium perfringens* in surface-attached soil of commercially available potatoes and its significance as a potential source of food poisoning. *Anaerobes*, 79, 102687-102687, 2023.

- 2) 柳下真由子, 橋本温, 西村和之, 2023, 「久山田貯水池に流入する河川の溶存有機物に関する研究」『生物資源学術誌』15: 21-34.
- 3) 柳下真由子, 青山望奈美, 橋本温, 2023, 「三次元蛍光スペクトル画像データの機械学習手法を用いた農薬添加河川水の識別」『AI・データサイエンス論文集』4 (3): 962-968.
- 4) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3:11-16.

原 田 浩 幸

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Lita AL, Hidayat E, Sarbani NMN, Harada H, Yonemura S, Mitoma Y, Gusmini H. Glyphosate removal from water using biochar based coffee husk loaded Fe₃O₄, *Water*, 15, 2945, 2023.
- 2) Afriliana A, Erwantini F, Hidayat E, Harada H, Subagio A. Assessing the beneficial effect of spent coffee ground compost under mustard plants (*Brassica juncea* L.), *Asian Journal of Agricultural and Horticultural Research*, 10, 4, 310-321, 2023.
- 3) Sarbani NMM, Hidayat E, Naito K, Mitoma Y, Harada H. Cr (VI) and Pb (II) removal using crosslinking magnetite-carboxymethyl cellulose-chitosan hydrogel beads, *Gels*, 9, 8, 612, 2023.
- 4) Hidayat E, Sarbani NMM, Yonemura S, Mitoma Y, Harada H. Application of Box-Behnken design to optimize phosphate adsorption conditions from water onto novel adsorbent CS-ZL/ZrO/Fe₃O₄: Characterization, equilibrium, isotherm, kinetic, and desorption studies. *International Journal of Molecular Sciences*, 24, 9754, 2023.
- 5) Hidayat E, Khaekhum S, Harada H, Mitoma Y, Yonemura S. The effect of *Exserohilum rostratum* NMS1.5, *Xylariaceae* sp. KKL3-contaminated and contaminated soil. *Proceedings of Conference of Earth and Environmental Science*, 12014(1177), 2023.
- 6) Hidayat E, Yoshino T, Yonemura S, Mitoma Y, Harada H. A Carbonized Zeolite/Chitosan Composite as an adsorbent for copper (II) and chromium (VI) removal from water. *Materials (Basel, Switzerland)*, 16, 2023.
- 7) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3: 11-16.

福 永 健 二

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 福永健二, 2023, 「アワの遺伝学ー これまでの進展と雑穀のゲノム研究」『雑穀研究』38:10-

17.

- 2) 福永健二, 2023, 「書評 牧野周・渡辺正夫・村井耕二・榊原均「エッセンシャル植物生理学 農学系のための基礎」講談社 2022 年 (ISBN 978-4065295816)」『生物資源学術誌』 15: 35-37.
- 3) **Fukunaga K**, Kawase M. Crop evolution of foxtail millet. *Preprint*, 2023120743.
<https://doi.org/10.20944/preprints202312.0743.v1>, 2023.

c. 招待講演

- 1) 福永健二, 「アワの遺伝学」, 国際雑穀年記念シンポジウム「雑穀の新たな潮流」, 日本大学生物資源科学部, 2023 年 1 月.
- 2) 福永健二, 「アワの作物進化研究への NGS の応用」, 日本育種学会春季大会・第 143 回講演会 ランチョンセミナー, 静岡大学, 2023 年 3 月.

馬 淵 良 太

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Mukojima K, Yoshii M, Nakashio A, **Mabuchi R**, Furuta A, Tanimoto S. Effect of vacuum packing on the odor of yellowtail *Seriola quinqueradiata* flesh stored after heating. *Fisheries Science* 89, 709-721, 2023.

c. 招待講演

- 1) 馬淵良太, 「食事・栄養評価におけるメタボロミクス」, 第 45 回日本臨床栄養学会総会・第 44 回日本臨床栄養協会総会 第 21 回大連合大会 教育講演, 大阪, 2023 年 11 月.

三 苦 好 治

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Imasaka Y, Katayama Y, Harada H, Simion C, Simion A M, **Mitoma Y**. Dry dechlorination of polychlorinated biphenyls in contaminated soil by using nano-sized composite of metallic Ca/CaO and its mechanism. *Chemosphere*, 311(Pt 2) 137197-137197, 2023.
- 2) Hidayat E, Yoshino T, Yonemura S, **Mitoma Y**, Harada H. A carbonized zeolite/chitosan composite as an adsorbent for copper (II) and chromium (VI) removal from water. *Materials (Basel, Switzerland)*, 16, 2532, 2023.
- 3) 三苦好治, 2023, 「中山間地域における「小規模水田転換畑」でのスマート農機を活用した露地キャベツ栽培」『畑地農業』 2023(774): 14-25.
- 4) Hidayat E, Maisarah N, Sarbani NMM, Yonemura S, **Mitoma Y**, Harada H. Application of Box-Behnken design to optimize phosphate adsorption conditions from water onto novel adsorbent CS-ZL/

ZrO/Fe₃O₄:characterization, equilibrium, isotherm, kinetic, and desorption studies. *International Journal of Molecular Sciences*, 24, 9754, 2023.

- 5) Hidayat E, Khaekhum S, Harada H, **Mitoma Y**, Yonemura S. The effect of *Exserohilum rostratum* NMS1.5, *Xylariaceae* sp. KKL3-contaminated and contaminated soil. *Proceedings of conference of Earth and Environmental Science*, 12014(1177), 2023.
- 6) Sarbani NMM, Hidayat E, Naito K, **Mitoma Y**, Harada H. Cr (VI) and Pb (II) removal using crosslinking magnetite-carboxymethyl cellulose-chitosan hydrogel beads. *Gels (Basel, Switzerland)*, 9, 612, 2023.
- 7) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苫好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』3: 11-16.

b. 著書

- 1) 三苫好治, 2023, 「第7巻 キャベツ 各作型での基本技術と生理, 「小規模水田転換畑」あるいは「大規模開発団地」におけるスマート農機を活用した露地キャベツ栽培」『農業技術大系 野菜編』追録第48号, 一般社団法人農山漁村文化協会(農文協), 印刷中.

c. 招待講演

- 1) **Mitoma Y**, Direct preparation of magnetite-like particulate matter in polluted soil and its application for partition of radioactive Cs-containing fine particles of soil. Cristian Simion, the Global Summit on Civil, Architectural, and Environmental Engineering, 2023年10月.
- 2) 三苫好治, 谷口浩一, 「標高差による気候の違いを活用した広島型キャベツ100ha経営を可能にするスマート農業」, スマート農業実地勉強会2023 in 鳥取(共催 農研機構西日本農業研究センター, 鳥取県, とっとり農業イノベーション連絡協議会スマート農業推進部会), 2023年10月.
- 3) 三苫好治, 「ナノカルシウムによる複合汚染土壌の簡便・迅速処理」, 2023年度土科学センター財団講演会(主催 公益財団法人土科学センター財団, 後援 公益社団法人地盤工学会), 2023年11月.

柳下真由子

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) 柳下真由子, 橋本温, 西村和之, 2023, 「久山田貯水池に流入する河川の溶存有機物に関する研究」『生物資源学術誌』15: 21-34.
- 2) 柳下真由子, 青山望奈美, 橋本温, 2023, 「三次元蛍光スペクトル画像データの機械学習手法を用いた農薬添加河川水の識別」『AI・データサイエンス論文集』4(3):962-968.

- 3) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苫好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』 3:11-16.

八 木 俊 樹

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Kondo Y, Ogawa T, Kanno E, Hirono M, Kato-Minoura T, Kamiya R. Yagi T. IC2 participates in the cooperative activation of outer arm dynein densely attached to microtubules. *Cell Structure and Function*, 48:175-185, 2023.

b. 著書

- 1) King SM, Yagi T, Kamiya R. Axonemal dyneins: genetics, structure, and motor activity. “*Chlamydomonas Sourcebook (3rd Edition)* Vol. 3 (*Cell motility and behavior*)” (Suzan K. Dutcher, editor). Vol. 3 Chapter 4, pp 79-131. 2023.
- 2) 八木俊樹, 西山雅祥 2023. 「極限環境で復活する鞭毛運動」 伊藤政博, 鳴海一成, 道久則之 編『極限環境微生物の先端科学と社会実装最前線』 NTS. 195-204.

山 下 泰 尚

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Yamamoto N, Takeuchi H, Yamaoka M, Nakanishi T, Tonai S, Nishimura R, Morita T, Nagano M, Kameda S, Genda K, Kawase J, Yamashita Y. Lipopolysaccharide (LPS) suppresses follicle development marker expression and enhances cytokine expressions, which results in fail to granulosa cell proliferation in developing follicle in cows. *Reproductive Biology*, 23, 100710. doi: 10.1016/j.repbio.2022.100710, 2023
- 2) Tonai S, Nakanishi T, Yamaoka M, Okamoto A, Shimada M, Yamashita Y. Pre-culture with transferrin-Fe³⁺ before in vitro maturation improves the developmental competence of porcine oocytes matured in vitro. *Reproductive Medicine and Biology*, 22, e12529. doi: 10.1002/rmb2.12529, 2023

山 本 幸 弘

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Otsuka K, Kohmura H, Yamamoto Y. Physiological effects of *Asparagus officinalis* L. fruit extracts: inhibition of α -amylase, α -glucosidase, lipase and angiotensin-I converting enzyme, and effects on 3T3-L1 preadipocyte/adipocyte. *Food Science and Technology Research*, 29, 489-497, 2023.

吉野 智之

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Hidayat E, Yoshino T, Yonemura S, Mitoma Y, Harada H. A carbonized zeolite/chitosan composite as an adsorbent for copper (II) and chromium (VI) removal from water. *Materials (Basel, Switzerland)*, 16, 2023.

米村 正一郎

a. 研究論文及びそれに準ずるもの

- 1) Wada R, Yonemura S, Tani A, Mizuo Kajino M. Review: Exchanges of O₃, NO, and NO₂ between forest ecosystems and the atmosphere. *Journal of Agricultural Meteorology*, 79, 38-48, 2023.
- 2) Tani A, Sakami T, Yoshida M, Yonemura S, Ono K. Emission of terpenoid compounds from rice plants. *Environments*, 10, 49-49, 2023.
- 3) Hidayat E, Yoshino T, Yonemura S, Mitoma Y, Harada H. A carbonized zeolite/chitosan composite as an adsorbent for copper (II) and chromium (VI) removal from water. *Materials (Basel, Switzerland)*, 16, 2023.
- 4) Hidayat E, Sarbani NMM, Yonemura S, Mitoma Y, Harada H. Application of Box-Behnken design to optimize phosphate adsorption conditions from water onto novel adsorbent CS-ZL/ZrO/Fe₃O₄: Characterization, equilibrium, isotherm, kinetic, and desorption studies. *International Journal of Molecular Sciences*, 24, 2023.
- 5) 米村正一郎, 岩戸悠磨, 田端爽一, 小野啓介, 西村誠一, 2023, 「汎用的ガス交換量測定システムの開発：ハード面について」『生物資源学術誌』 15: 1-20.
- 6) Hidayat E, Khaekhum S, Harada H, Mitoma Y, Yonemura S. The effect of *Exserohilum rostratum* NMS1.5, *Xylariaceae* sp. KKL3-contaminated and contaminated soil. *Proceedings of Conference of Earth and Environmental Science*, 12014(1177), 2023.
- 7) 内藤佳奈子, 有馬寿英, 柳下真由子, 青柳充, 小林謙介, 西本潤, 西村和之, 橋本温, 原田浩幸, 三苦好治, 米村正一郎, 大竹才人, 2023, 「環境科学科におけるオンライン発表を導入した卒業論文の実践と課題」『県立広島大学大学教育実践センター紀要』 3:11-16.