

List of Papers by the staff of the Graduate School of Biosphere Science, Hiroshima University, published during January 2015 to March, 2016

広島大学大学院生物圏科学研究科教員業績目録

(2015年1月-2016年3月)

Animal Science Division 陸域動物生産学講座

- Ghanem, ME., **Nishibori, M.** 2015. Effects of season on plasma progesterone profiles in repeat breeding cows. *Vet. Med.*, **60**: 227-234.
- 伊藤文香・大西諒貴・安江 博・西堀正英. 2015. Multiplex PCR 法と簡易検出法を組み合わせた動物の分子種判別法に関する研究. *DNA 多型*, **23**: 61-63.
- Goto, T., Shiraishi, J.-i., **Bungo, T., Tsudzuki, M.**, 2015. Characteristics of egg-related traits in the Onagadori (Japanese extremely long tail) breed of chickens. *J. Poult. Sci.* **52**: 81-87.
- Oka, T., Ito, N., Sekiya, M., Kinoshita, K., **Kawakami, SI., Bungo, T., Tsudzuki, M.**, 2015. Genetic differentiation among populations of Kurokashiwa breed of indigenous Japanese chickens assessed by microsatellite DNA polymorphisms. *J. Poult. Sci.* **52**: 88-93.
- Ogata, Y., Hidaka, T., Matzushige, T., **Maeda, T.**, 2015. Comparison of two biopsy methods in bovine embryos. *J. Adv. Biol. Biotechnol.*, **2**: 16-23.
- 島田昌之, 山下泰尚. 2015. 排卵期における顆粒膜細胞分泌因子の発現・分泌制御機構とその生理的役割. *医学のあゆみ*, **249**: 11-17.
- Obitsu, T.**, Hata, H., **Taniguchi, K.**, 2015. Nitrogen digestion and urea recycling in Hokkaido native horses fed hay-based diets. *Anim. Sci. J.* **86**: 159-165.
- El-Sabagh, M., Taniguchi, D., **Sugino, T., Obitsu, T., Taniguchi, T.**, 2015. Insulin-independent actions of glucagon-like peptide-1 in wethers. *Anim. Sci. J.* **86**: 385-391.
- Astuti, A., **Obitsu, T., Sugino, T., Taniguchi, K., Okita, M., Kurokawa, Y.**, 2015. Milk production, plasma metabolite profiles and mammary arterial-venous differences of milk precursors in early lactation cows milked at different frequencies by an automatic milking system. *Anim. Sci. J.* **86**: 499-507.
- Fukumori, R., **Sugino, T.**, Shingu, H., Moriya, N., Kobayashi, H., Yamaji, K., El-Sabagh, M., Hasegawa, Y., Kojima, M., Kangawa, K., **Obitsu, T.**, Nagao, Y., **Taniguchi, K.**, Kushibiki, S., 2015. Effects of fat-enriched diet and methionine on insulin sensitivity in lactating cows. *J. Anim. Sci.* **93**: 2778-2784.
- 杉野利久・石橋 晃. 2015. 飼料学 (122), XIII ホルモン (hormone). *畜産の研究*, **69**: 511-519.
- 杉野利久・館野綾音・沖村朋子・川嶋賢二・平林晴飛・鈴木有希津・朝隈貞樹・磯部直樹・小櫃剛人・櫛引史郎. 2015. 高泌乳牛における乾乳期低栄養管理が泌乳持続性および発情回帰に及ぼす影響. *畜産技術*, 10月号, 13-17.
- 杉野利久・福森理加・谷口 大・El-Sabagh M・小櫃剛人. 2016. グルカゴン様ペプチド1の反芻動物における特異的な分泌と作用について. *栄養生理研究会報*, **60**: 35-43.
- Bungo, T.**, Nakasai, E., Takawaki, M., Tanizawa, H. and **Kawakami, SI.**, 2015. Brain monoamine asymmetry in chicks subjected to separation-stress procedure with litter substrate. *J. Poult. Sci.* **52**: 37-41.
- Fukano, N., Wada, N., Oka, T. and **Bungo, T.**, 2015. Evaluation of a modified manual restraint test for estimating fearfulness in laying hens. *Int. J. Poult. Sci.* **14**: 602-605.

- 沖田美紀・黒川勇三・豊後貴嗣・小櫃剛人. 2015. 暑熱期の乳牛の生理と生産性に及ぼす剪毛の影響. 「最新農業技術 畜産 vol. 8」, 69-74頁, 農山漁村文化協会, 東京.
- Nii, T., **Isobe, N., Yoshimura, Y.**, 2015. The effect of estrogen on the early cytotoxic response to IB virus infection in hen oviduct. *Vet. Immunol. Immunopathol.* **164**: 56-66.
- Yoshimura, Y.**, 2015. Avian β -defensins expression for the innate immune system in hen reproductive organs. *Poult. Sci.* **94**: 804-809.
- Kawai, K., Korematsu, K., Akiyama, K., Okita, M., **Yoshimura, Y., Isobe, N.**, 2015. Dynamics of lingual antimicrobial peptide, lactoferrin concentrations and lactoperoxidase activity in the milk of cows treated for clinical mastitis. *Anim. Sci. J.* **86**: 153-158.
- Mohammed, E.S.I., Igarashi, Y., **Isobe, N., Yoshimura, Y.**, 2015. Effects of probiotics on the expression and localization of avian beta-defensins in the proventriculus of broiler chicks. *J. Poult. Sci.* **52**: 57-67.
- 植田丈・吉村幸則・磯部直樹. 2015. リポ多糖の血液内投与による乳房炎の発症. 広島大学 FSC 報告. **13**: 22-25.

Aquatic Biology Division 水圏生物生産学講座

- 澤井悦郎・山野上祐介・坂井陽一. 2015. 新知見紹介 九州初記録のウシマンボウ. *魚類学雑誌.* **62**: 201-202.
- Barros, B., **Sakai, Y.**, Pereira, P.H.C., Gasset, E., Buchet, V., Maamaatuaiahutapu, M., Ready, J.S., Oliveira, Y., Giarrizzo, T., Vallinoto, M. 2015. Comparative allometric growth of the mimetic ephippid reef fishes *Chaetodipterus faber* and *Platax orbicularis*. *PLOS ONE* DOI: 10.1371/journal.pone.0143838
- 澤井悦郎・山野上祐介・望月利彦・坂井陽一. 2015. 日本国内の博物館関連施設に保管されているマンボウ属の大型剥製標本に関する形態学的知見について. 茨城県自然博物館研究報告. **18**: 65-70.
- 重田利拓・古満啓介・山口敦子・富山 毅・坂井陽一・斉藤英俊. 2015. 瀬戸内海の河口干潟域で確認されたトラフグ稚魚による刺毒魚アカエイの捕食. *生物圏科学.* **54**: 89-98.
- Miyazaki, K., **Tomiyama, T.**, Yamada, K., Tamaoki, M., 2015. 18S analysis of the taxonomic position of an endoparasitic pycnogonid, *Nymphonella tapetis* (Arthropoda: Pycnogonida: Ascorhynchidae). *J. Crust. Biol.* **35**: 491-494.
- Hata, M., Otsuki, N., Tanaka, H., **Tomiyama, T., Shoji, J.**, 2015. Collection record of spotted halibut *Verasper variegatus* juveniles from the central Seto Inland Sea, Japan. *Aquacult. Sci.* **63**: 199-201.
- 重田利拓・古満啓介・山口敦子・富山 毅・坂井陽一・斉藤英俊. 2015. 瀬戸内海の河口干潟域で確認されたトラフグ稚魚による刺毒魚アカエイの捕食. *生物圏科学.* **54**: 89-98.
- 富山 毅・南 卓志. 2015. 底魚の分散と加入. 水産学シリーズ182「魚類の初期生活史研究」(望岡典隆・木下 泉・南 卓志 編) 恒星社厚生閣, 東京: 129-139.
- Kawai, K.**, Tada, S., Saito, H., 2015. Influences of riverside vegetation on the health of 'Gogi' char. *Bull. Hiroshima Univ. Mus.* **7**: 15-19.
- 平林公男・河合幸一郎. 2016. ユスリカ研究の近年の動向と今後の課題 水環境における環境指標生物としてのユスリカ類. 「衛生動物学の進歩 第2集」(松岡裕之 編) 三重大学出版会, pp.179-190.
- Kawai, K., Saito, H.**, Sugimaru, K., 2015. Studies on ecology of marine chironomids in southwestern Japan, *Biosphere Sci.* **54**: 13-19.
- 重田利拓・古満啓介・山口敦子・富山毅・坂井陽一・斉藤英俊. 2015. 瀬戸内海の河口干潟域で確認されたトラフグ稚魚による刺毒魚アカエイの捕食. *生物圏科学.* **54**: 89-98.

- Katahira, H., Nagasawa, K., 2015. *Heliconema anguillae* Yamaguti, 1935, a physalopterid nematode found in Japanese eels: taxonomic resurrection with a note on the third-stage larva from intertidal crabs in western Japan. *Folia Parasitol.* **62**: 028 (on-lined).
- Kimoto, K., Mekata, T., Takahashi, H., Nagasawa, K., 2015. Genetic structure of the amago and iwame forms of the red-spotted masu salmon (*Oncorhynchus masou ishikawae*) in the upper Ono River, northeastern Kyushu, southern Japan. *Aquaculture Sci.* **63**: 299-309.
- 木本圭輔・景平真明・畔地和久・長澤和也, 2015. 九州北東部の河川上流域における流程に沿った魚類群集の変化. *魚類学雑誌.* **62**: 1-12.
- 木本圭輔・景平真明・畔地和久・長澤和也, 2015. 九州北東部河川のアマゴ生息域下流側における浮上稚魚の生息場所利用. *魚類学雑誌.* **62**: 107-119.
- Matsuda, H., Hamano, T., Nagasawa, K., 2015. Factors affecting re-infection by *Hypermastus tokunagai* (Prosobranchia: Eulimidae) of its host, the sand dollar *Scaphechinus mirabilis* (Clypeasteroidea: Scutellidae). *Venus.* **73**: 115-125.
- Nagasawa, K., 2015. Infection of *Brachiella thynni* (Copepoda, Lernaepodidae) on Pacific bluefin tuna, *Thunnus orientalis* (Actinopterygii, Scombridae), cultured in Japan. *Crustaceana.* **88**: 945-948.
- Nagasawa, K., 2015. Parasitic copepods of marine fish cultured in Japan: a review. *J. Nat. Hist.* **49**: 2891-2903.
- Nagasawa, K., 2015. A 2015 supplement and corrections to the checklist of the parasitic copepods of fishes and invertebrates of the Seto Inland Sea, Japan. *Biosphere Sci.* **54**: 113-124.
- Nagasawa, K., Fujioka, Y., 2015. *Pseudorhadinorhynchus samegaiensis* (Acanthocephala: Echinorhynchida: Illiosentidae) uses the amphipod *Jesogammarus (Annanogammarus) fluvialis* as an intermediate host in a stream of the Lake Biwa basin, central Japan. *Spec. Divers.* **20**: 191-197.
- Nagasawa, K., Ishikawa, T., 2015. *Argulus coregoni* (Branchiura: Argulidae) parasitic on the torrent catfish *Liobagrus reinii* in Japan. *Biogeography.* **17**: 99-102.
- Nagasawa, K., Nitta, M., 2015. A fish parasite, *Isoparorchis eurytremum* (Digenea: Isoparochiidae), newly recorded in Tokushima Prefecture, Shikoku, Japan. *Biogeography.* **17**: 115-117.
- Nagasawa, K., Nitta, M., 2015. Rediscovery of a fish acanthocephalan, *Acanthocephalus minor* (Echinorhynchida: Echinorhynchidae), in the Lake Biwa basin, with a review of the fish acanthocephalan fauna of the basin. *Spec. Divers.* **20**: 73-81.
- Nagasawa, K., Obe, M., 2015. The ergasilid copepod *Neoergasilus japonicus* infecting smallmouth bass *Micropterus dolomieu* in central Japan. *Biosphere Sci.* **54**: 65-69.
- Nagasawa, K., Sato, H., 2015. *Neoergasilus japonicus* (Copepoda: Ergasilidae) parasitic on two alien freshwater fishes (*Lepomis macrochirus* and *Micropterus salmoides*) in central Japan, with its new record from Gunma Prefecture. *Bull. Gunma Mus. Nat. Hist.* **19**: 1-4.
- Nagasawa, K., Torii, R.-I., 2015. *Lernaea cyprinacea* (Copepoda: Lernaecidae) and *Argulus* sp. (Branchiura: Argulidae) parasitic on the freshwater goby *Rhinogobius* sp. TO endemic to Japan. *Biosphere Sci.* **54**: 71-74.
- Nagasawa, K., Utsumi, K., 2015. A piscicolid leech *Limnotrachelobdella okae* (Hirudinida) infesting a Japanese eel, *Anguilla japonica*, in Japan. *Biogeography.* **17**: 95-97.
- Nagasawa, K., Uyeno, D., Toda, M., 2015. *Sarcotaces* sp. (Copepoda: Philichthyidae), a parasite of a blacktip grouper, *Epinephelus fasciatus*, from off the Ryukyu Islands, southern Japan. *Biogeography.* **17**: 103-106.
- Nagasawa, K., Akiyama, A., Kawai, K., 2015. Two new prefectural records in Japan for the salmonid parasite, *Salvelinema salmonicola* (Nematoda: Cystidicolidae). *Biosphere Sci.* **54**: 75-79.
- Nagasawa, K., Ishikawa, T., Oda, N., 2015. A note on the parasite fauna of freshwater fishes in Tochigi Prefecture, Japan, with the second prefectural records for *Argulus coregoni* (Branchiura: Argulidae). *Bull. Tochigi Pref. Mus. Nat. Hist.* **31**: 29-33.

- 長澤和也, 2015. 日本産淡水魚類に寄生する条虫類目録 (1889-2015年). 広島大学総合博物館研究報告. **7**: 89-115.
- 長澤和也, 2015. 養殖クロマグロに寄生していた大型二生類 *Hirudinella* sp. 生物圏科学. **54**: 81-87.
- 長澤和也, 2015. 日本産サメ類に寄生する線虫サメヤドリセンチュウ (新称) *Acanthocheilus rotundatus*. 板鰓類研究会報. **51**: 7-9.
- 長澤和也・河合幸一郎, 2015. 日本の高標高地における魚類寄生虫の記録, 特にヤマトイワナへのチョウモドキの寄生. 日本生物地理学会会報. **70**: 261-265.
- 長澤和也・上野大輔, 2015. 沖縄県産ジルティラピアに寄生していたヤマトニセエラジラミ. 日本生物地理学会会報. **70**: 221-224.
- 長澤和也・上野大輔, 2015. 日本産魚類に寄生するナガクビムシ科カイアシ類の目録 (1939-2015年). 生物圏科学. **54**: 125-151.
- 長澤和也・中野浩史・林 成多, 2015. 宍道湖産コイ科魚類に寄生していたヒダビル. ホシザキグリーン財団研究報告. **18**: 66.
- Nitta, M., Nagasawa, K., 2015. *Heterocotyle chinensis* (Monogenea: Monocotylidae) from the whip stingray *Dasyatis akajei* from the Seto Inland Sea, Japan. *Spec. Divers.* **20**: 89-93.
- Nitta, M., Nagasawa, K., 2015. An alien monogenean *Ligictauridus pricei* (Ancyrocephalidae) parasitic on channel catfish *Ictalurus punctatus* (Siluriformes: Ictaluridae) in Japan. *Spec. Divers.* **20**: 95-102.
- Nitta, M., Nagasawa, K., 2015. New records of an alien digenean *Glypthelmins quieta* (Plagiochiidae) infecting the American bullfrog, *Lithobates catesbeianus*, in western Japan. *Biogeography.* **17**: 37-41.
- Nitta, M., Nagasawa, K., 2015. First record of a gill parasite, *Dactylogyrus extensus* (Monogenea: Dactylogyridae) co-introduced with common carp into Okinawa-jima Island, southern Japan. *Fauna Ryukyuna.* **26**: 1-4.
- Nitta, M., Nagasawa, K., 2015. A checklist of the monogeneans (Platyhelminthes) parasitic on fishes and invertebrates of the Seto Inland Sea, Japan (1894-2015), with new locality records for *Anoplodiscus spari* (Anplodiscidae) and *Dactylogyrus gotoi* (Dactylogyridae). *Bull. Hiroshima Univ. Mus.* **7**: 117-127.
- Uyeno, D., Tang, D., Nagasawa, K., 2015. A new species of the enigmatic copepod genus *Lernaeascus* (Cyclopoida: Philichthyidae), parasitic on angelfishes (Actinopterygii: Pomacanthidae) from the Ryukyu Islands, Japan. *Spec. Divers.* **20**: 159-166.
- 山本圭介・長澤和也, 2015. 1990-2000年代の東シナ海・黄海におけるカニ類の種組成と, ワタリガニ科カニ類の分布密度の年変動. 日本水産学会誌. **81**: 43-51.
- 山本圭介・長澤和也, 2015. 東シナ海・黄海における底生魚類の群集構造の年変動. 日本水産学会誌. **81**: 429-437.
- Otake, S., Wakabayashi, K., Tanaka, Y., Nagasawa, K., 2016. Life-cycle of *Choniomyzon inflatus* Wakabayashi, Otake, Tanaka & Nagasawa, 2013 (Copepoda: Siphonostomatoida: Nicothoidae) with the morphological descriptions of the nauplius, copepodid and adult male. *Syst. Parasitol.* **93**: 145-157.
- Wakabayashi, K., Phillips, B.F., 2016. Morphological descriptions of laboratory reared larvae and post-larvae of the Australian shovel-nosed lobster *Thenus australiensis* Burton and Davie, 2007 (Decapoda, Scyllaridae). *Crustaceana.* **89**: 97-117.
- 田中 颯・若林香織. 2016. コメツブウニ *Fibulariella acuta* (Yoshiwara, 1898) (ウニ綱: タコノマクラ目) の卵型個体と米粒型個体における叉棘の形態的相違. タクサ. **40**: 22-29.
- 田中祐志・若林香織. 2016. ウチワエビ類, 第5章生物生産. 「水産海洋ハンドブック」(竹内俊郎ほか編集) 生物研究社. 東京: pp. 256-257.
- Takiyama, T., da Silva, V.L., Silva, D.M., Hamasaki, S., Yoshida, M., 2015. Visual capability of a weakly electric

- fish *Apteronotus albifrons* as revealed by a modified retinal flat-mount method. *Brain Behav. Evol.* **86**: 122-130.
- 吉田将之. 2015. 魚に芸を仕込もう。「研究者が教える動物実験」第3巻 行動（日本比較生理生化学会編）共立出版 東京：162-165.
- 吉田将之. 2015. 怖いヤツはすぐに覚える。「研究者が教える動物実験」第3巻 行動（日本比較生理生化学会編）共立出版，東京：158-161.
- 吉田将之. 2015. アルコールは不安を鎮めるのか。「研究者が教える動物実験」第3巻 行動（日本比較生理生化学会編）共立出版，東京：152-155.
- 吉田将之. 2015. もって生まれた恐怖の反応。「研究者が教える動物実験」第3巻 行動（日本比較生理生化学会編）共立出版，東京：134-138.
- 吉田将之. 2015. イソギンチャク：一瞬の攻撃。「研究者が教える動物実験」第3巻 行動（日本比較生理生化学会編）共立出版，東京：66-68.
- 吉田将之. 2015. 魚は光に背を向ける「研究者が教える動物実験」第3巻 行動（日本比較生理生化学会編）共立出版，東京：45-47.
- 吉田将之. 2015. 波をかぶると動き出す「研究者が教える動物実験」第3巻 行動（日本比較生理生化学会編）共立出版，東京：28-32.
- 吉田将之. 2015. 安価で簡単，電気生理実験用増幅器と刺激装置「研究者が教える動物実験」第2巻 神経・筋（日本比較生理生化学会編）共立出版，東京：170-171.
- 吉田将之. 2015. 目で見て，耳で聞く脳内ニューロン活動「研究者が教える動物実験」第2巻 神経・筋（日本比較生理生化学会編）共立出版，東京：98-102.
- 吉田将之. 2015. 活動電位のカンタン計測「研究者が教える動物実験」第2巻 神経・筋（日本比較生理生化学会編）共立出版，東京：68-72.
- 吉田将之. 2015. 魚が仲間に危険を知らせる“警報物質”「水族館発！みんなが知りたい釣り魚の生態」（海野徹也・馬場宏治 編）成山堂書店，東京：138.
- Kawato, Y., Yasuike, M., Nakamura, Y., Shigenobu, Y., Fujiwara, A., Sano, M., **Nakai, T.**, 2015. Complete genome sequence analysis of two *Pseudomonas plecoglossicida* phages, potential therapeutic agents. *Appl. Environ. Microbiol.* **81**: 874-881.
- Yasuike, M., Nishiki, I., Iwasaki, Y., Nakamura, Y., Fujiwara, A., Sugaya, E., Kawato, Y., Nagai, S., Kobayashi, T., Ototake, M., **Nakai T.**, 2015. Full-genome sequence of a novel myovirus, GF-2, infecting *Edwardsiella tarda*: comparison with other *Edwardsiella* myoviral genomes. *Arch. Virol.* DOI 10.1007/s00705-015-2472-5.
- Gaafar, A.Y., Kawato, Y., Yamashita, H., Mori, K., Younes, A., **Nakai, T.**, 2015. Preliminary trials for using capsaicin to aid intestinal epithelial passage of betanodavirus vaccine in goldfish *Carassius auratus*. *World J. Fish Marine Sci.* **7**: 45-51.
- Indah Istiqomah, Kawato, Y., Mahmoud, M. M., Okuda, J., Yasuike, M., Nakamura, Y. Fujiwara, A., Sahiro, K., Sadakane, M., **Nakai T.**, 2015. Fimbriae expression by *Edwardsiella tarda* in high-salt culture conditions. *Fish Pathol.* **50**: 207-212.
- Nakamura, Y., Yasuike, M., Nishiki, I., Iwasaki, Y., Fujiwara, A., Kawato, Y., **Nakai, T.**, Nagai, S., Kobayashi, T., Gojobori, T., Ototake M. 2016. V-GAP: Viral genome assembly pipeline. *Gene.* **576**: 676-680.
- Kawato, Y., Ito T., Kamaishi T., Fujiwara A., Ototake M., **Nakai T.**, Nakajima K. 2016. Development of red sea bream iridovirus concentration method in seawater by iron flocculation. *Aquaculture.* **450**: 308-312.
- Nishi S., Yamashita H., Kawato Y., **Nakai T.** 2016. Cell culture isolation of piscine nodavirus (betanodavirus) in fish-rearing seawater. *Appl. Environ. Microbiol.* **82**: 2537-2544.
- Suezawa C., Yasuda M., Negayama K., Kameyama T., Hirauchi M., **Nakai T.**, Okuda J. 2016. Identification of genes associated with the penetration activity of the human type of *Edwardsiella tarda* EdwGII

through human colon epithelial cell monolayers. *Microb. Pathog.* **95**: 148-156.

Okuda J., Takeuchi Y., **Nakai T.**, 2016. ORF13 in the type III secretion system gene cluster of *Edwardsiella tarda* binds to the mammalian factor Cugbp2. *Dis. Aquat. Org.*, **119**: 173-177.

辻田葉摘・黒田理絵・奥村衣澄・吉岡沙弥香・中谷みなみ・小山寛喜・国吉久人. (2015)「瀬戸内海産ミズクラゲのポリブクローン系統の確立と特徴」. 生物圏科学, **54**: 45-54.

Tsujita, N., Kuroda, R., Okumura, I., Yoshioka, S., Nakatani, M., Koyama, H., **Kuniyoshi, H.**, 2015. "Characterization of clonal polyp strains established from *Aurelia* sp. inhabiting the Seto Inland Sea of Japan" *Biosphere Sci.* **54**: 45-54 (in Japanese).

Food and Resource Economics Division 食料資源経済学講座

細野賢治. 2015. 新たな出荷販売戦略. 新たな食農連携と持続的資源利用－グローバル化時代の地域再生に向けて－(食農資源経済学会編)筑波書房, 東京: 46-56.

細野賢治. 2016. 和歌山県有田地域における多様な産地組織によるミカンのマーケティング戦略, 産地再編が示唆するもの』(八木宏典 編集代表, 佐藤了・納口るり子 編集担当) 農林統計協会, 東京: 147-160.

三木香織・細野賢治・山尾政博. 2015. 消費者の農に対する意識と農産物購買行動との関係性－農産物直売所におけるアンケート分析を通して－, 農業市場研究』, 第93号, 日本農業市場学会, pp.26-33.

細野賢治. 2015. 縮小再編段階のわが国農業における農業法人の可能性－家族経営中心から経営の多様化へ－. 経営教育研究, 18-2: 19-30.

細野賢治. 大泉賢吾, 2015. 広島大学 COC における中山間地域・島しょ部との連携による体験学習. 農業および園芸, 90-8: 829-835.

細野賢治. 2015. 交雑牛・乳用牛を使用した熟成肉の加工・販売とその可能性－首都圏食肉卸売業者協同組合の取組－, 平成26年度国産食肉等新需要創出緊急対策事業 国産食肉等の新種用創出へのチャレンジII (日本食肉消費総合センター), 東京: 57-67.

加藤 愛・細野賢治・山尾政博. 2015. 体験型教育民泊による地域への効果と受入組織運営のあり方－(一社)伊江島観光協会を事例として－, 農業経済研究, 87-3: 279-284.

小林 元・田中秀樹. 2015. 准組合員問題の論点. 農業協同組合経営実務, 70: 115-124.

小林 元. 2015. 地域といっしょに歩いていく. JA 教育文化・家の光ニュース, 12: 10-13.

小林 元. 2015. “准組合員”とどう向き合うか. JA 教育文化・家の光ニュース, 3: 4-7.

小林 元. 2016. 協同組合は「地域づくり」・「地域再生」に寄り添うことができるか. 協同組合研究誌にじ, 653: 15-23.

小林 元. 2016. JA 新流 JA に横串と多様性を. 農業協同組合経営実務, 71: 4-13.

小林 元. 2016. 土地持ち非農家のコミットメントを確保するために. 農業と経済, 82: 40-49.

小林 元. 2015. 第2章地域再生と協同組合. 「東日本大震災後の協同組合と公益の課題」(現代公益学会編) 文眞堂, 東京: 111-129.

小林 元. 2015. 地域住民参加による地域農業の展開と准組合員. 「准組合員制度の大義」(農山漁村文化協会編) 農文協, 東京: 70-77.

小林 元. 2015. 第11章日本型市民生協の組合員組織に学ぶ. 「JA の運営と組合員組織」(石田正明・小林元編) 全国共同出版, 東京: 175-187.

Kondo, T., **Fujikawa, Y.**, **Ueda, T.**, **Nagaoka, T.**, **Saneoka, H.**, Gonzalez, MM., Calcano, M., Hernandez Martich, DH., **Esaka, M.**, 2015. Cloning and gene expression analysis of ascorbic acid biosynthesis enzymes in *Moringa oleifera*. *Afr. J. Agric. Res.* **10**: 2274-2285.

Field Sciences in Setouchi Areas Division 瀬戸内圏フィールド科学講座

- 近藤裕介・岡田昇馬・橋本周一郎・齊藤充志・片岡 聖・田中隼人・加藤幹雄・山口修平・中口和光・大塚 攻. 2015. 目視観察による有明海表面付近におけるユウレイクラゲの密度推定. *広島大学総合博物館研究報告*. **7**: 21-26.
- 大塚 攻・梶 智就・西川 淳・西田周平・浅川 学・田角聡志. 2015. 水産学に必要な不可欠な形態学, 分類学—特に, バイオミメティクスとの関連から—, *遺伝*. **69**: 398-404.
- Ohtsuka, S.**, Suzuki, T., Horiguchi, T., Suzuki, N., Not, F. (eds.) 2015. *Marine Protists: Diversity and Dynamics*. Springer, Tokyo. 648pp
- 齊藤充志・近藤裕介・橋本周一郎・岡田昇馬・岩崎貞治・大塚 攻. 2015. 瀬戸内海中央部に産するカミクラゲ, カギノテクラゲの季節的象徴, 成長, 性比, 刺胞構成および食性. *広島大学大学院生物圏科学研究科瀬戸内県フィールド科学教育研究センター報告*. **13**: 10-21.
- Srinui, K., **Ohtsuka, S.**, 2015. Supplementary description of three *Acartiella* species (Crustacea: Copepoda: Calanoida) from estuarine waters in Thailand. *Species Diversity*. **20**: 167-181.
- Takanashi, E., Takada, K., Hashimoto, M., Itoh, Y., Ise, Y., **Ohtsuka, S.**, Okada, S., Matsunaga, S., 2015. Cytotoxic liner acetylenes from a marine sponge *Pleroma* sp. *Tetrahedron*. **71**: 9564-9570.
- Tanaka, H., **Ohtsuka, S.**, 2015. Historical biogeography of the genus *Polycopissa* (Ostracoda: Myodocopa: Cladocopina), with the description and DNA barcode of the second Indo-Pacific species from the Seto Inland Sea. *Marine Biodiversity*. doi: 10.1007/s12526-015-0412-y
- 田中隼人・大塚 攻. 2015. 豊潮丸航海で得られた西日本沿岸のウミホタル目貝形虫類 (甲殻類) の出現報告と属検索図. *広島大学総合博物館研究報告*. **7**: 75-87.
- 田中隼人・近藤裕介・岡田昇馬・齊藤充志・橋本周一郎・大塚 攻. 2015. 瀬戸内海浅海底における間隙性貝形虫類の出現報告とその環境保全学的意義. *広島大学大学院生物圏科学研究科瀬戸内県フィールド科学教育研究センター報告*. **13**: 1-9.
- Toshino, S., Miyake, H., **Ohtsuka, S.**, Adachi, A., Kondo, Y., Okada, S., Hirabayashi, T., Hiratsuka, T., 2015. Monodisc strobilation in Japanese giant box jellyfish *Morbakka virulenta* (Kishinouye, 1910): a strong implication of phylogenetic similarity between Cubozoa and Scyphozoa. *Evolution & Development*. **14**: 231-239.
- Urata, M.**, Tanaka, H., **Ohtsuka, S.**, 2015. Molecular identification of "Gum Gum": a food mole crab *Hippa adactyla* from Papua New Guinea. *Biosphere Science*. **54**: 21-28.
- Hamaoka, H., **Shoji, J.**, Hori, M., 2015. Turnover rates of carbon and nitrogen stable isotopes in juvenile marbled flounder *Pleuronectes yokohamae* estimated by diet switch. *Ichthyological Research* **63**, 201-206.
- Nakano, H., Hirakawa, K., **Shoji, J.**, 2015. Development of swimming speed and schooling behavior of juvenile white rockfish (*Sebastes cheni*) in relation to ambient light intensity. *Fishery Bulletin*. **113**: 121-128.
- Hata, M., Otsuki, N., Tanaka, H., **Tomiyama, T.**, **Shoji, J.**, 2015. Collection record of spotted halibut *Verasper variegatus* juveniles from the central Seto Inland Sea, Japan. *Aquaculture Sci*. **63**: 199-201.
- 加藤亜記. 2015. 海洋酸性化の指標としての石灰化海藻. *藻類 (日本藻類学会和文誌)*. **63**: 15-18.
- Mine, I., Encarnacion, A. B., **Kato, A.**, Suzuki, M., Huan, P.-Y., Okuda, K., Sekida, S., Morooka, Y. 2015. Potential suitability of coenocytic green algae as an indicator of the coastal environment in the Kuroshio region. *Kuroshio Sci* **8**: 148-159
- 加藤亜記・城内辰享. 2016. 瀬戸内海中西部の広島県竹原市周辺における海藻相と季節的消長. *藻類 (日本藻類学会和文誌)*. **64**: 1-9.
- Astuti A., **Obitsu T.**, **Sugino T.**, Taniguchi K., **Okita M.**, **Kurokawa Y.** 2015. Milk production, plasma metabolite profiles and mammary arterial-venous differences of milk precursors in early lactation cows

milked at different frequencies by an automatic milking system. *Anim. Sci. J.* 86:499-507.

沖田美紀・古川平哲・山下莉奈・爾見知保・豊後貴嗣・黒川勇三. 夏季暑熱が低密度飼養乳牛の飼料摂取行動, 休息行動, 自動搾乳システム訪問に及ぼす影響. *Anim. Behav. Manage.* 51: 111-120
2015

Kuzuhara Y., Kawamura K., Yoshitoshi R., Tamaki T., Sugai S., Ikegami S., **Kurokawa Y.**, Obitsu T., **Okita M.**, **Sugino T.**, Yasuda T., 2015. A preliminarily study for predicting body weight and milk properties in lactating Holstein cows using a three-dimensional camera system. *Computers and Electronics in Agriculture*, 111: 186-193.

Molecular and Applied Biosciences 分子生命開発学講座

Kato, Y., Fujii, S., Kuribayashi, T., Masanari, M., **Sambongi, Y.**, 2015. Thermal stability of cytochrome *c* from mesophilic *Shewanella amazonensis*. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **79**: 1125-1129.

若井暁・藤井創太郎・政成美沙・宮永一彦・丹治保典・三本木至宏. 2015. 石油タンク底水を用いた腐食再現試験の次世代シーケンサによる微生物群集構造解析. *材料と環境.* **64**: 540-544.

Murakami, S., Shimamoto, T., Nagano, H., Tsuruno, M., Okuhara, H., Hatanaka, H., Tojo, H., Kodama, Y., **Funato, K.**, 2015. Producing human ceramide-NS by metabolic engineering using yeast *Saccharomyces cerevisiae*. *Sci. Rep.* **5**: 16319.

Wan, K., Kawara, H., Yamamoto, T., Kume, K., Yabuki, Y., Goshima, T., Kitamura, K., Ueno, M., Kanai, M., Hirata, D., **Funato, K.**, Mizuta, K., 2015. The essential function of Rrs1 in ribosome biogenesis is conserved in budding and fission yeasts. *Yeast* **32**: 607-614.

Ikeda, A., Muneoka, T., Murakami, S., Hirota, A., Yabuki, Y., Karashima, T., Nakazono, K., Tsuruno, M., Pichler, H., Shirahige, K., Kodama, Y., Shimamoto, T., Mizuta, K., **Funato, K.**, 2015. Sphingolipids regulate telomere clustering by affecting the transcription of genes involved in telomere homeostasis. *J. Cell Sci.* **128**: 2454-2467.

Okano, A., Wan, K., Kanda, K., Yabuki, Y., **Funato, K.**, Mizuta, K., 2015. *SMY2* and *SYH1* suppress defects in ribosome biogenesis caused by *ebp2* mutations. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **79**: 1481-1483.

Kamikawa, S., Ohta, E., **Ohta, S.**, 2015. Caesaljaponins A and B: new cassane-type furanoditerpenoids from the seeds of *Caesalpinia decapetala* var. *japonica*. *Helv. Chim. Acta.* **98**: 336-342.

Ômura, H., Itoh, T., Wright, DM., Pavulaan, H., Schröder, S., 2015. Morphological study of alar androconia in *Celastrina* butterflies. *Entomol. Sci.* **18**: 353-359.

Ômura, H., Yotsuzuka, S., 2015. Male-specific epicuticular compounds of the sulfur butterfly *Colias erate poliographus* (Lepidoptera: Pieridae). *Appl. Entomol. Zool.* **50**: 191-199.

Itoh, T., **Ômura, H.**, 2015. Difference in the odors emitted by male adults of two subspecies of the swallowtail butterfly *Byasa alcinous* (Papilionidae). *Lepid. Sci.* **66**: 15-18.

Yoshida, M., Itoh, Y., **Ômura, H.**, Arikawa, K., Kinoshita, M., 2015. Plant scents modify innate colour preference in foraging swallowtail butterflies. *Biol. Lett.* **11(7)**: 20150390.

大村 尚. 2015. 情報化学物質を利用したチョウの配偶行動. *昆虫と自然.* **50(9)**: 4-8.

清水典明. 2015. IR/MAR 遺伝子増幅法の開発と, 組換え蛋白質生産への応用. *バイオサイエンスとインダストリー.* **73**: 194-197.

Food Science and Biofunctions 食資源科学講座

大塚 攻・梶 智就・西川 淳・西田周平・浅川 学・田角聡志. 2015. 水産学に必要な不可欠な形態学, 分類学-特にバイオミメティクスとの関連から. *生物の科学「遺伝」.* **69**: 398-404.

Asakawa, M., Delan, GG., Quilantang, MB., Ito, K., 2015. Paralytic shellfish poison (PSP)-producing

- dinoflagellate and PSP-infested organisms. In "Marine Protists", Ed. **Ohtsuka, S.**, Suzuki, T., Horiguchi, T., Suzuki, N., Not, F., Springer, Tokyo: 567-596.
- Saburi, W., Rachi-Otsuka, H., **Hondoh, H.**, Okuyama, M., Mori, H., Kimura, A., 2015. Structural elements responsible for the glucosidic linkage-selectivity of a glycoside hydrolase family 13 exo-glucosidase. *FEBS Lett.* **589**: 865-869.
- Kobayashi, M., Saburi, W., Nakatsuka, D., **Hondoh, H.**, Kato, K., Okuyama, M., Mori, H., Kimura, A., Yao, M., 2015. Structural insights into the catalytic reaction that is involved in the reorientation of Trp238 at the substrate-binding site in GH13 dextran glucosidase, *FEBS Lett.* **589**: 484-489.
- 本同宏成. 2015. 基礎講座 脂質 (第3回) -脂質の物理的性質-. オレオサイエンス **15**: 79-82.
- Bayes-Garcia, L., Patel, AR., Dewettinck, K., Rousseau, D., Sato, K., **Ueno, S.**, 2015. Lipid crystallization kinetics - role of external factors influencing functionality of end products. *Curr. Opin. Food Sci.* **4**: 32-38.
- Bayés-García, L., Calvet, T., Cuevas-Diarte, MÀ., **Ueno, S.**, Sato, K., 2015. Phase behavior of binary mixture systems of saturated-unsaturated mixed-acid triacylglycerols: effects of glycerol structures and chain - chain interactions. *J. Phys. Chem. B* **119**: 4417-4427.
- Bayés-García, L., Calvet, T., Cuevas-Diarte, MÀ., Rovira, E., **Ueno, S.**, Sato, K., 2015. New textures of chocolate are formed by polymorphic crystallization and template effects: velvet chocolate. *Cryst. Growth Des.* **15**: 4045-4054.
- 上野 聡. 2016. 大人も魅了する至福の味 チョコレートの物理化学. *化学.* **71**: 17-20.
- 上野 聡. 2016. マイクロビーム X 線回折法による W/O エマルションの油脂粗大結晶構造の解明. 平成27年度 SPring-8 産業新分野支援課題・一般課題 (産業分野) 実施報告書 (2015A). pp.143-146.
- 羽倉義雄. 2015. 食品加工への電気物性の利用. *食品機械装置.* **52**: 48-56.
- Harnkarnsujarit, N., **Kawai, K.**, Suzuki, T., 2015. Effects of freezing temperature and water activity on microstructure, color, and protein conformation of freeze-dried bluefin tuna (*Thunnus orientalis*). *Food Bioprocess Tech.* **8**: 916-925.
- 中野宏幸・加藤義啓・包紅彬. 2015. 植物抽出液による *Bacillus* 属細菌の増殖制御法. 乳酸菌研究会に関する報告書. **26**: 175-176.
- Ahmed, AM., **Shimamoto, T.**, 2015. Molecular analysis of multidrug resistance in Shiga toxin-producing *Escherichia coli* O157:H7 isolated from meat and dairy products. *Int. J. Food Microbiol.* **193**: 68-73.
- Ahmed, AM., **Shimamoto, T.**, 2015. Molecular characterization of multidrug-resistant *Shigella* spp. of food origin. *Int. J. Food Microbiol.* **194**: 78-82.
- Hammad, AM., Hassan, H. A., **Shimamoto, T.**, 2015. Prevalence, antibiotic resistance and virulence of *Enterococcus* spp. in Egyptian fresh raw milk cheese. *Food Control* **50**: 815-820.
- Khalifa, HO., Kamimoto, M., Shimamoto, T., **Shimamoto, T.**, 2015. Antimicrobial effects of blueberry, raspberry, and strawberry aqueous extracts and their effects on virulence gene expression in *Vibrio cholerae*. *Phytother. Res.* **29**: 1791-1797.
- Ahmed, AM., Maruyama, A., Khalifa, HO., Shimamoto, T., **Shimamoto, T.**, 2015. Seafood as a reservoir of Gram-negative bacteria carrying integrons and antimicrobial resistance genes in Japan. *Biomed. Environ. Sci.* **28**: 924-927.
- Suidasari, S., Hasegawa, T., **Yanaka, N.**, **Kato, N.**, 2015. Dietary supplemental vitamin B6 increases carnosine and anserine concentrations in the heart of rats. *Springerplus* **4**: 280. doi: 10.1186/s40064-015-1074-8.
- Yang, Y., Sitanggang, N.V., **Kato, N.**, Inoue, J., Murakami, T., Watanabe, T., Iguchi, T., Okazaki, Y., 2015. Beneficial effects of protease preparations derived from *Aspergillus* on the colonic luminal

- environment in rats consuming a high-fat diet. *Biomed. Rep.* **3**: 715-720.
- Yang, Y., Sitanggang, N.V., Okazaki, Y., Tomotake, H., Arita, K., Ashida, T., **Kato, N.**, 2015. Supplemental fermented plant product ('Manda Koso') reduces succinate and deoxycholate, as well as elevates IgA and mucin levels, in rats fed a high-fat diet. *Biomed. Rep.* **3**: 787-791.
- Tomotake, H., Kayashita, J., **Kato, N.**, 2015. Hypolipidemic activity of common (*Fagopyrum esculentum* Moench) and tartary (*Fagopyrum tataricum* Gaertn.) buckwheat. *J. Sci. Food Agric.* **95**: 1963-1967.
- Ohshima, N., Kudo, T., Yamashita, Y., Mariggio, S., Araki, M., Honda, A., Nagano, T., Isaji, C., **Kato, N.**, Corda, D., Izumi, T., **Yanaka, N.**, 2015. New members of the mammalian glycerophosphodiester phosphodiesterase family: GDE4 and GDE7 produce lysophosphatidic acid by lysophospholipase D activity. *J. Biol. Chem.* **290**: 4260-4271.
- Guo, J., Saiki, T., **Kumrungeesee, T.**, Liu, W., Shimura, A., Matsui, T., 2015. Elution profile of di-peptides on a sulfonated ethylstyrene-divinylbenzene copolymer resin column by high-performance liquid chromatography. *Anal. Sci.* **31**: 45-50.
- Hashiguchi, T., Akamatsu, F., Izu, H., **Fujii, T.**, 2015. Preliminary detection method for added rice- and sugarcane-derived brewer's alcohol in bulk samples of sake by measurement of hydrogen, oxygen, and carbon isotopes. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **79**:1018-1020.
- 藤田晃子・塚本香・橋本知子・遠藤路子・松丸克己・藤井力. 2015. エタノールを使用した清酒のアミノ酸度分析方法の検討. *醸協.* **110**: 591-598.
- 藤田晃子・塚本香・藤井力・後藤(山本)奈美. 2015. エタノールを使用したブドウ果汁の資化性窒素(アミノ酸)の分析方法. *J. ASEV. Jpn.* **26**: 132-139.
- 藤井 力・磯谷敦子・伊豆英恵・神田涼子・木崎康造. 2015. 平成25酒造年度全国新酒鑑評会出品酒の分析について. *酒類総合研究所報告.* **187**: 1-16.
- 磯谷敦子・藤井力. 2015. 清酒の老香生成機構と生成に関与する酵母遺伝子, 酵母の死滅と DMTS 生成ポテンシャル. 「発酵・醸造食品の最前線」(北本勝ひこ監修)シーエムシー出版. 東京: pp.19-26.
- Penkhrue, W., Khanongnuch, C., **Masaki, K.**, Pathom-Aree, W., Punyodom, W., Lumyong, S., 2015. Isolation and screening of biopolymer-degrading microorganisms from northern Thailand. *World J. Microbiol. Biotechnol.* **31**: 1431-1442.
- 正木和夫・歌島悠・家藤治幸. 2015. 多様な酵母の能力と応用利用. *生物の科学「遺伝」.* **69**: 405-410.
- 奥田将生・上用みどり・福田央・後藤奈美. 2015. 清酒製造における無機元素の原料米から清酒への移行. *醸協.* **110**: 357-367.
- 奥田将生・上用みどり・福田央. 2015. 清酒製造工程における無機元素の消長. *醸協.* **110**: 431-443.
- 奥田将生. 2015. 酒造用原料米のデンプン分子構造と酒造適性 (2). *醸協.* **110**: 732-742.
- 奥田将生. 2015. 酒造用原料米のデンプン分子構造と酒造適性 (3). *醸協.* **110**: 812-819.

Modeling and management of environment of environmental dynamics division 環境予測制御論講座

- Kaonga, C. C., **Takeda, K., Sakugawa, H.**, 2015. Antifouling agents and Fenitrothion contamination in seawater, sediment, plankton, fish and selected marine animals from the Seto Inland Sea, Japan. *Geochemical Journal.* **49**: 23-37.
- Anifowose, A. J., **Takeda, K., Sakugawa, H.**, 2015. Photoformation rate, steady-state concentration and lifetime of nitric oxide radical (NO) in a eutrophic river in Higashi-Hiroshima, Japan. *Chemosphere.* **119**: 302-309.
- Chiwa, M., Higashi, N., Otsuki, K., Kodama, H., Miyajima, T., **Takeda, K., Sakugawa, H.**, 2015. Sources of hydroxyl radical in headwater streams from nitrogen-saturated forest. *Chemosphere.* **119**:

- 1386-1390.
- Jadoon, W. A., Kondo, H., **Sakugawa, H.**, 2015. Distribution and sources of particulate polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in air of Kamihaya, central Japan. *Geochemical Journal*. **49**: 207-217.
- Eissa, F., Zidan, N. El-Hoda, **Sakugawa, H.**, 2015. Photodegradation of the herbicide diuron in water under the simulated sunlight. *Geochemical Journal*. **49**: 309-318.
- Kaonga, C. C. **Takeda, K., Sakugawa, H.**, 2015. Diuron, Irgarol 1051 and Fenitrothion contamination for a river passing through an agricultural and urban area in Higashi Hiroshima City, Japan. *Science of The Total Environment*. **518-519**: 450-458.
- Anifowose, A. J., **Takeda, K., Sakugawa, H.**, 2015. A Novel fluorometric method for the determination of production rate and steady-state concentration of photochemically generated superoxide radical in seawater using 3',6'-(diphenylphosphinyl) fluorescein (PF-1). *Analytical Chemistry*. **87**: 11998-12005.
- 山本民次・花里孝幸 (編著). 2015. 海と湖の貧栄養化問題－水清ければ魚棲まず. 地人書館, 東京, 195 pp.
- Yamamoto, T.**, Kim, K. H., Shirono, K., 2015. A pilot study on remediation of sediments enriched by oyster farming wastes using granulated coal ash. *Mar. Poll. Bull.* **90**: 54-59.
- Asaoka, S., **Yamamoto, T.**, Yamamoto, H., Okamura, H., Hino, K., Nakamoto, K., Saito, T., 2015. Estimation of hydrogen sulfide removal efficiency with granulated coal ash applied to eutrophic marine sediment using a simplified simulation model. *Mar. Poll. Bull.* **94**: 55-61.
- Miyata, Y., Hayashi, A., Kuwayama, M., **Yamamoto, T.**, Urabe, N., 2015. Reduction Test of hydrogen sulfide in silty sediment of Fukuyama Inner Harbor using steelmaking slag. *ISIJ International*. **55**: 2686-2693.
- Akiyama, Y., Yano, H., Koba, K., Katayama, T., Asaoka, S., Okuda, T., Nakai, S., **Yamamoto, T.**, Nishijima, W., 2015. Evaluation of steelmaking slag as basal media for coastal primary producers. *Mar. Poll. Bull.* **100**: 240-248.
- 山本民次. 2015. 貧栄養化にともなう生態系の変化と今後の施策に対する提言. *環境技術*. **44**: 141-146.
- 宮田康人・桑山道弘・林 明夫・山本民次・卜部憲登. 2015. 鉄鋼スラグを活用した底質改善技術～実海域における硫化水素抑制の実証試験～. *ヘドロ*, **123**: 1-5.
- 小林陽介・横山信昭・山本民次・中原真哉・平岡喜代典・大道優平・清田忠志. 2015. 貝類増産のための施肥具の改良～実用的施肥具への改良～. *平成27年度日本水産工学会学術講演会学術講演論文集*. pp.75-76.
- 山本民次・中原真哉・平岡喜代典・大道優平・清田忠志・横山信昭. 2015. 施肥材によるカキ増産の効果と適正施肥量の見積もり. *平成27年度日本水産工学会学術講演会学術講演論文集*, pp.79-80.
- 中原真哉・大道優平・平岡喜代典・清田忠志・横山信昭・石田総和・山本民次. 2015. 鉄溶出施肥材を用いた瀬戸内海2箇所でのカキ生産促進効果の検討. *平成27年度日本水産工学会学術講演会学術講演論文集*, pp.147-148.
- 山本民次. 2015. 瀬戸内海の栄養塩管理～持続的な海藻養殖に向けて～, はじめに. *海洋と生物*. **218**: 207-208.
- 相田 聡・小畑泰弘・阿保勝之・高橋 暁・山本民次. 2015. 第15回広島湾研究集会「海域の貧栄養化～広島から瀬戸内海について考える～」. *水産海洋研究*. **79**: 1-2.
- 山本民次・桑原智之・岡田佳祐・中原駿介・中野陽一・藤井貴敏・伊達勇介・青木 薫・小田耕平・樋野和俊・安野孝生. 2015. 中海窪地修復のための石炭灰造粒物の施工の効果について. *2015年度日本沿岸域学会研究討論会講演概要集*, CD-ROM 版, 4 pp.
- 中原駿介・山本民次・桑原智之・樋野和俊・安野孝生. 2015. 中海底泥近傍でのFePSMnO循環のモデル化. *2015年度日本沿岸域学会研究討論会講演概要集*, CD-ROM 版, 4 pp.
- 山本民次. 2015. 瀬戸内海の貧栄養化と生態系構造の変化をどう見るか. *水産海洋研究*. **79**: 205-208.

- 山本民次. 2015. 「きれいな海」から「豊かな海」へ. *豊かな海*. **37**: 50-54.
- 山本民次. 2015. 瀬戸内海を「庭」や「畑」として利用する. *Ocean Newsletter*. **369**, 4-5.
- 山本民次・浅岡 聡. 2015. 鉄鋼スラグを用いた新たな底質改善材の開発. *広島大学新技術説明会資料集*, pp.33-36.
- 山本民次・宮田康人. 2015. 酸素供給によるスラグ表面での硫化水素低減能の復活と持続性に関する研究. *平成26年度 JFE と広島大学の包括協定に基づく報告書*, 8 pp.
- 宮田康人・山本民次. 2015. 鉄鋼スラグによる溶存酸素低原料の定量化. *平成26年度 JFE と広島大学の包括協定に基づく報告書*, 16 pp.
- 山本民次. 2015. 実海域における Hi- ビーズの環境改善メカニズムに関する研究. *平成26年度共同研究報告書*, 36 pp.
- 山本民次. 2015. 二枚貝増産のための革新的環境改善技術体系の確立. *攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業研究成果報告書*, 71 pp.
- Raboy, V., Cichy, K., Peterson, K., Reichman, S., Sompong, U., Srinives, P., **Saneoka, H.**, 2014. Barley (*Hordeum vulgare* L.) low phytic Acid 1-1: An endosperm-specific, filial determinant of seed total phosphorus. *J. Hered.* **105**: 656-665.
- Fujita, K., Fujita, S., Fujita, T., Konishi, S., Vollmann, J., Mohapatra, PK., Hosokawa, M., Kuwahara, M., **Saneoka, H.**, Tadano, T., 2014. Source-sink manipulation of *Camelina sativa* L. related to grain yield under stressful environment of Hokkaido, Japan. *Soil Sci. Plant Nutr.* **60**: 156-161.
- Fujita, K., Nomura, Y., Sawajiri, M., Mohapatra, PK., El-Shemy, HA., Nguyen, NT., Hosokawa, M., Miyashita, K., **Maeda, T., Saneoka, H.**, 2014. The extracts of Japanese willow tree species are effective for apoptotic desuperation or differentiation of acute myeloid leukemia cells. *Pharmacogn. Mag.* **10**: 125-131.
- Liyun, L., Ngyen, TN., **Ueda, A., Saneoka, H.**, 2014. Effects of 5-aminolevulinic acid on Swiss chard (*Beta vulgaris* L. subsp. cicla) seedling growth under saline conditions. *Plant Growth Regul.* **74**: 219-228.
- Raboy, V., Peterson, K., Jackson, C., Marshall, J., Hu, G., **Saneoka, H.**, Bregitzer, P., 2015. A Substantial Fraction of Barley (*Hordeum vulgare* L.) *Low Phytic Acid* Mutations Have Little or No Effect on Yield across Diverse Production Environments, *Plants*. **4**: 25-239, doi:10.3390/plants4020225.
- Mekawy, A. M. M., Assaha, D. V. M., Yahagi, H., Tada, Y., **Ueda, A., Saneoka, H.**, 2015. Growth, physiological adaptation, and gene expression analysis of two Egyptian rice cultivars under salt stress. *Plant Physiol. Biochem.* **87**: 17-25.
- Assaha, D. V. M., Mekawy, A. M., **Ueda, A., Saneoka, H.**, 2015. Salinity-induced expression of HKT may be crucial for Na⁺ exclusion in the leaf blade of huckleberry (*Solanum scabrum* Mill.), but not of eggplant (*Solanum melongena* L.), *Bioch. Bioph. Res. Co.* **460**: 6-421.
- Sabagh, A. E. L., Barutçular, C., **Saneoka, H.**, 2015. Assessment of drought Tolerance maize hybrids at grain growth stage in Mediterranean area. *Int. Schol. Sci. Res. Innova.* **9**: 569-572.
- Sabagh A. E. L., Sorour, S., Omar, A. E., Adel Ragab, A., Islam, M. S., Barutçular, C., **Ueda, A., Saneoka, H.**, 2015. Alleviation of Adverse Effects of Salt Stress on Soybean (*Glycine max.* L.) by Using Osmoprotectants and Organic Nutrients. *Int. J. Biol. Biomol. Agri. Food Biotechnol. Engineer.* **9**: 905-909.
- Sabagh, A. E. L., Islam, M. S., **Ueda, A., Saneoka, H.**, Barutçular, C., 2015. Increasing Reproductive Stage Tolerance to Salinity Stress in Soybean. *Int. J. Agric. Crop Sci.* **8**: 738-745.
- Abd El-Wahed, M. H., Sabagh, A. E. L., Mohammed, H. H., **Ueda, A., Saneoka, H.**, Barutçular, C., 2015. Evaluation of Barley Productivity and Water Use Efficiency under Saline Water Irrigation in Arid Region. *Int. J. Agric. Crop Sci.* **8**: 765-773.
- Abd El-Wahed, M. H., Sabagh, A. E. L., **Saneoka, H.**, Abdelkhalek, A. A., Barutçular, C., 2015. Sprinkler

irrigation uniformity and crop water productivity of barley in arid region. *Emir. J. Food Agric.* **27**: 70-775.

- Ueda, A., Saneoka, H., 2015, Characterization of the ability to form biofilms by plant associated *Pseudomonas* species. *Curr. Microbiol.* **70**: 506-513.
- Abe, Y., Miura, K., Ito, H., Yago, M., Koh, S., Murata, K., Yamashita, H., 2016. Origins of a recently re-established and a newly discovered populations of the endangered butterfly *Shijimiaeoides divinus* (Lepidoptera: Lycaenidae) in Oita Prefecture, Japan. *Entomological Science*. DOI: 10.1111/ens. 12220View.
- Nishimori, T., Miura, K., Seko, T., 2016. Rearing *Orius strigicollis* (Hemiptera: Anthocoridae) on an alternative diet of brine shrimp, *Artemia salina* (Anostraca: Artemiidae). *Applied Entomology and Zoology*. **51**: 321-325.
- Yamashita, K., Isayama, S., Uefune, M., Takabayashi, J., Miura, K., 2016. A pecky rice-causing stink bug, *Leptocoris chinensis*, escapes from volatiles emitted by excited conspecifics. *Journal of Ethology*. **34**: 1-7.

Assessment of environmental dynamics division 環境評価論講座

- Ueno A., Shimizu, S., Tamamura, S., Okuyama, H., Naganuma, T., Kaneko, K., 2016. Anaerobic decomposition of humic substances by *Clostridium* from the deep subsurface. *Scientific Reports*. **6**: Article number 18990. DOI: 10.1038/srep18990
- Nakai, R., Baba, T., Niki, H., Nishijima, M., Naganuma, T., 2015. *Aurantimicrobium minutum* gen. nov., sp. nov., a novel ultramicrobacterium of the family Microbacteriaceae, isolated from river water. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*. **65**: 4072-4079. DOI:10.1099/ijsem.0.000541
- Shimizu, S., Ueno, A., Naganuma, T., Kaneko, K., 2015. *Methanosarcina subterranea* sp. nov., a methanogenic archaeon isolated from a deep subsurface diatomaceous shale formation of northernmost Japan. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*. **65**: 1167-1171. DOI:10.1099/ijms.0.000072
- Nakai, R., Naganuma, T., 2015. *Oligoflexia*, the newest class of the phylum Proteobacteria, consisting of only one cultured species and uncultured bacterial phylotypes from diverse habitats. *Journal of Phylogenetics and Evolutionary Biology*. **3**: 141. DOI:10.4172/2329-9002.1000141
- 中井亮佑・長沼 毅. 2016. 自然環境におけるラビリンチュラ類の予想外の多様性. *海洋と生物*. **38**: 12-17.
- 倉持卓司・倉持敦子・厚井晶子・長沼 毅. 2015. 瀬戸内海から採集されたナマコ類（棘皮動物門，ナマコ綱，樹手目）. *生物圏科学*. **54**: 61-64.
- 倉持敦子・倉持卓司・厚井晶子・長沼 毅. 2015. 瀬戸内海から採集されたカワムラサザナミガイ（軟体動物門，二枚貝綱，サザナミガイ科）. *生物圏科学*. **54**: 55-59.
- 丸本 浩・長沼 毅・三好美織・沓脱侑記・岡本英治・小茂田聖士・山下雅文・西山和之・田中伸也・林靖弘・間處耕吉・平賀博之. 2015. 世界で活躍する科学者を育成するための教育に関する研究（II）. *広島大学 学部・附属学校共同研究機構研究紀要*. **43**: 317-327.
- 長沼 毅. 2016. 微生物はなぜ小さいのか. *現代思想*. **44**: 40-61.
- 長沼 毅. 2016. ヒトの体と心のなりたちについて. *現代思想*. **44**: 68-82.
- 長沼 毅. 2016. 極限環境生物学における最近の進展－新発見とオミックス. *生物の科学 遺伝*. **70**: 178-183.
- 長沼 毅. 2016. 放射線で行き得る微生物－放射線と生物地球化学. *Isotope News*. **742**: 28-32.
- 長沼 毅. 2015. 地下深部では何が起きているか. *科学*. **85**: 1098-1099.

- 長沼 毅. 2015. 世界をやりなおしても「考えるヒト」は生まれるか? *現代思想*. **43**: 123-143.
- 長沼 毅. 2016. 第4章 光と障害 144 海洋生物と太陽紫外線, 「光と生命の事典」(日本光生物学協会 光と生命の事典 編集委員会 編) 朝倉書店, 東京: 294-295. ISBN 978-4-254-17161-7 C3545.
- 鳴沢真也・長沼 毅・松井孝典・井田 茂・川口淳一郎. 2016. さがせ! 宇宙の生命探査大百科 (佐藤勝彦 監修) 偕成社. 東京: ISBN 978-4-03-533720-1.
- 長沼 毅. 2016. 14歳に薦める本『10代のうちに本当に読んでほしい「この一冊」』(河出書房新社編集部 編) 河出文庫 (河出書房新社). 東京: 76-81. ISBN 978-4-309-41428-7.
- 長沼 毅. 2015. 子供の科学★サイエンスブックス 極限の世界にすむ生き物たち. 誠文堂新光社. 東京: 96. ISBN 978-4-416-11521-3.
- 長沼 毅. 2015. 環境ナノ微生物へのメタゲノム応用, 『マリンメタゲノムの有効利用 (普及版)』(松永 是・竹山春子監修) CMC 出版. 東京: 153-165. ISBN 978-4-7813-1031-2.
- Nakai, R., **Naganuma, T.** 2015. Chapter 13 Diversity and ecology of thraustochytrid protists in the marine environment. (In: Ohtsuka S., Suzaki T., Horiguchi T., Suzuki N. & Not F. (eds.)) "Marine Protists: Diversity and Dynamics". Springer. Tokyo: 331-346 (of total 639pp). ISBN 978-4-431-55129-4; DOI 10.1007/978-4-431-55130-0.
- 長沼 毅. 2015. 『ポケット版「なぜ?」に答える科学のお話100: 生きものから地球・宇宙まで』PHP 研究所. 京都: 287. ISBN 978-4569784861.
- 長沼 毅. 2015. 第1章 生命とは何か (1-2-1(2) 水以外の溶媒~1-2-2酸化還元状態) 『宇宙生命論』東京大学出版会. 東京: 12-21. ISBN 978-4130627245.
- ココリコ 田中直樹・長沼 毅. 2015. 「ココリコ田中×長沼毅 presents 図解 生き物が見ている世界」学研パブリッシング. 東京: 192. ISBN 978-4054063112.
- 長沼 毅. 2015. 「辺境生物はすごい! 人生で大切なことは, すべて彼らから教わった」幻冬舎新書. 東京: 213. ISBN 978-4344983861.
- 長沼 毅. 2015. 「驚異の極限生物ファイル: クマムシだけじゃない! 過酷な環境を生き抜くタフなやつら」誠文堂新光社. 東京: 144. ISBN 978-4416115268.
- 長沼 毅. 2015. 「考えすぎる脳, 楽をしたい遺伝子」クロスメディア・パブリッシング. 東京: 176. ISBN 978-4844374053.
- 長沼 毅・倉持卓司. 2015. 「超ディーブな深海生物学」祥伝社新書. 東京: 236. ISBN 978-4-936-11397-1.
- Wada, T., **Tominaga-Wada, R.**, 2015. CAPRICE family genes control flowering time through both promoting and repressing CONSTANS and FLOWERING LOCUS T expression. *Plant Science*. **241**: 260-265.
- Wada, T., Hayashi, N., **Tominaga-Wada, R.**, 2015. Root hair formation at the root-hypocotyl junction in CPC-LIKE MYB double and triple mutants of Arabidopsis. *Plant Signal. Behav.* **10**: e1089372.
- Wada, T., Onishi, M., Kunihiro, A., **Tominaga-Wada, R.**, 2015. Overexpressing CAPRICE and GLABRA3 did not Change the Anthocyanin Content of Tomato (*Solanum lycopersicum*) Fruit Peel. *Plant Signal. Behav.* **10**: e1000131.
- 富永るみ. 2016. FT-IR による細胞壁の解析「植物細胞壁実験法」(石井忠 他・編著) 弘前大学出版会: 102-104.
- 山内大輝・丸山隼人・内田慎治・向井誠二・坪田博美・和崎 淳. 2015. 日本産ヤマモガシ (*Helicia cochinchinensis* Lour., ヤマモガシ科) のクラスター根の発見. *植物研究雑誌*. **90**: 103-108.
- Wasaki, J.**, Taguchi, H., Senoura, T., Akasaka, H., Watanabe, J., Kawaguchi, K., Komata, Y., Hanashiro, K., Ito, S., 2015. Identification and distribution of cellobiose 2-epimerase genes by a PCR-based metagenomic approach. *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, **99**: 4287-4295.
- Dissanayaka, D. M. S. B., Maruyama, H., Masuda, G., **Wasaki, J.**, 2015. Interspecific facilitation of P acquisition

in the intercropping of maize with white lupin in two contrasting soils as influenced by different rates and forms of P supply. *Plant Soil*. **390**: 223-236.

和崎 淳・丸山隼人・俵谷圭太郎. 2015. 植物栄養学を生かした農業生産技術について. 3. リン酸栄養について - 植物における難利用性リンの有効利用法 -. (講座) *日本土壤肥科学雑誌*. **86**: 213-218.

和崎 淳・丸山隼人. 2015. リン循環に関わる生物の機能に迫る分子生物学的手法. *地球環境*. **20**: 97-102.

Cooperative institutes 連携機関

National Research Institute of fisheries and environment of inland sea, fisheries research agency

Shimabukuro, H., Terawaki, T., **Yoshida, G.**, 2015. *Sargassum fusiforme* (Fucales, Phaeophyceae) has no characteristic stem in the genus *Sargassum*. *Journal of Japanese Botany*. **91**: 32-39.

Shimabukuro, H., **Yoshida, G.**, Kubo, M., Wada, M., 2015. Water temperature characteristics and the maintenance of *Sargassum piluliferum* (Fucales, Phaeophyceae) in Namako Lake, Kami-Koshikishima Island, Kagoshima Prefecture, Japan. *Algal Resources*. **8**: 147-154.

Yoshida, G., Hori, M., Shimabukuro, H., Hamaoka, H., **Iwasaki, S.**, 2015. Production of *Zostera marina* with different shoot size and stand structures in the Seto Inland Sea, Japan - production in the luxuriant season in 2012 -. *Biosphere Science*. **54**: 29-44.

Yoshida, G., Shimabukuro, H., Sakanishi, Y., 2015. Effect of temperature on the shoot growth of *Sargassum muticum* under laboratory culture conditions. *Algal Resources*. **8**: 121-127.

杉松宏一・八木 宏・阿保勝之・樽谷賢治・堀 正和・吉田吾郎・鳥袋寛盛・中山哲巖. 2015. 粒子追跡 - 物質循環結合モデルを用いた瀬戸内海における漂流アマモの炭素堆積量推定. *土木学会論文集 B2 (海岸工学)*. **71**: I_1387 - I_1392.

森口朗彦・南部亮元・吉田吾郎・山田 智・蒲原 聡. 2015. 三河湾三谷地先におけるアマモ場の形成特性と物理環境に関する現地観測. *土木学会論文集 B3 (海洋開発)*. **71**: I_927 - I_932.

Yoshida, G., Uchimura, M., Hiraoka, M., 2015. Persistent occurrence of floating *Ulva* green tide in Hiroshima Bay, Japan: seasonal succession and growth patterns of *Ulva pertusa* and *Ulva* spp. (Chlorophyta, Ulvales). *Hydrobiologia*, **758**: 223-233. DOI 10.1007/s10750-015-2292-3.

