

公表学術論文等リスト・2008

The List of Papers Published by Members of the Faculty
from January to December 2008.

農芸化学コース (Course of Agrochemical Bioscience)

著 書

- Maeda, M., and Kimura, Y. Sugar Chain Analysis by Enzymatic Digestion and 2D Mapping by HPLC. In "Experimental Glycoscience. Glycichemistry" (Taniguchi, T. *et al.* eds) pp. 51-53, Springer, New York.
- 酵素ハンドブック 第3版一. 稲垣賢二, 田村隆他 (八木達彦, 福井俊郎, 一鳥英治, 鏡山博行, 虎谷哲夫編) 朝倉書店, 東京.
- アブラナ科野菜からのがん予防剤の開発. 中村宜督, 食品機能性の科学, 産業技術サービスセンター, 東京, pp. 245-248.
- ポリフェノールの害作用の可能性. 中村宜督, 食品機能性の科学, 産業技術サービスセンター, 東京, pp. 319-323.
- ゴマリグナン. 中村宜督, 食品機能性の科学, 産業技術サービスセンター, 東京, pp. 331-334.
- ショウガ科植物に含まれるポリフェノール (ジンゲロール, クルクミン). 中村宜督, 食品機能性の科学, 産業技術サービスセンター, 東京, pp. 335-338.
- その他食品のポリフェノール. 中村宜督, 食品機能性の科学, 産業技術サービスセンター, 東京, pp. 365-368.
- Integration of ROS and Hormone Signalling. Mori, I. C., Murata, Y., and Uraji, M., Reactive Oxygen Species in Plant Signaling. Springer, in press.
- 鉄や硫黄を食べる微生物. 上村一雄, 微生物増殖学の現在・未来 (福井作蔵・秦野琢之編) pp. 427-444, 地人書館, 東京.

原著論文

- TMG-chitotriomycin, an Enzyme Inhibitor Specific for Insect and Fungal β -N-acetylglucosaminidases, Produced by Actinomycete *Streptomyces anulatus* NBRC 13369. Usuki, H., Nitoda, T., Ichikawa, M., Yamaji, N., Iwashita, T., Komura, H., and Kanzaki, H., *J. Am. Chem. Soc.*, **130**, 4146-4152.
- Purification and Characterization of a Biosurfactant Produced by *Issatchenkia Orientalis* SR4. Katemai, W., Maneerat, S., Kawai, F., Kanzaki, H., Nitoda, T., and H-Kittikun, A., *J. Gen. Appl. Microbiol.*, **54**, 79-82.
- Effects of Cuminaldehyde on Melanoma Cells. Nitoda, T., Maria, F. D., and Kubo, I., *Phytother. Res.*, **22**, 809-813.
- Effects of Phenolic Compounds Isolated from *Rabdosia japonica* on B16-F10 Melanoma Cells. Nitoda, T., Isobe, T., and Kubo, I., *Phytother. Res.*, **22**, 867-872.
- 微生物変換による新しい天然由来の化粧品素材開発を目指して—オリーブ葉由来抗酸化成分の微生物による高機能化. 神崎 浩・仁戸田照彦. フレグランスジャーナル, **36**, 63-66.
- Reactions of 1-Stearoyl-2-(13'-oxo-9', 11'-tridecadienoyl)-sn-glycero-3-phosphocholine with Amino Acids and Peptides and Its Differential Generation from Hydroperoxides of 1-Stearoyl-2-linoleoyl-sn-glycero-3-phosphocholine and 1-Stearoyl-2-linoleoyl-sn-glycero-3-phosphocholine, Onyango, A. N., Nakajima, S., Wongo, L. E., and Baba, N., *Bull. Chem. Soc. Ethiop.*, **22**, 269-276.
- A New Catch-and-release Purification Method Using a Levulinyl Group as a Tag and Its Application to Oligosaccharide Synthesis. Izumi, M., Okamoto, R., Sato, M., Nakajima, S., Baba, N., and Fukase, K., *Chem. Lett.*, **37**, 1030-1031.
- Synthesis and Biological Evaluation of Alkoxy coumarins as Novel Nematicidal Constituents. Takaishi, K., Izumi, M., Kawazu, K., Baba, N., and Nakajima, S., *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **18**, 5614-5617.
- Antinematodal Activities of Ingenane Diterpenes from *Euphorbia Kansui* and Their Derivatives Against the Pine Wood Nematode (*Bursaphelenchus xylophilus*). Shi, J. X., Li, Z. U., Nitoda, T., Izumi, M., Kanzaki, H.,

- Baba, N., Kawazu, K., and Nakajima, S., *Z. Naturforsch.*, **63c**, 59-65.
- Termiticidal Activity of Diterpenes from the Roots of *Euphorbia kansui* Against the Termite, *Reticulitermes speratus* Kolbe. Shi, J. X., Li, Z. U., Izumi, M., Baba, N., and Nakajima, S., *Z. Naturforsch.*, **63c**, 51-58.
- Cyclomaltodextrin Glucanotransferase-catalyzed Transglycosylation from Dextrin to Alkanol Maltosides, Zhao, H., Naito, H., Ueda, Y., Oda, K., Sadagane, K., Izumi, M., Nakajima, S., and Baba, N., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 3006-3010.
- CRT2 Plays an Essential Role in the Pathophysiology of Cry J1-induced Pollinosis in Mice. Nomi, R., Okano, M., Fujiwara, T., Maeda, M., Kimura, Y., Kino, K., Yokoyama, M., Hirai, H., Nagata, K., Hara, T., Nishizaki, K., and Nakamura, M., *J. Immunol.*, **180**, 5680-5688.
- Glycoform Analysis of Japanese Cypress Pollen Allergen, Cha o 1: Comparison of Glycoform of Cedar and Cypress Pollen Allergens. Kimura, Y., Kuroki, M., Maeda, M., Okano, M., Yokoyama, M., and Kino, K., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 485-491.
- Salt-adaptation of Tobacco BY2 Cells Induces Change in Glycoform of *N*-glycans: Enhancement of Exo- and Endoglycosidase Activities by Salt-adaptation. Kimura, Y., Watanabe, T., Maeada, M., Kimura, M., Murata, Y., and Fujiyama, K., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 514-522.
- Female Mating Receptivity After Injection of Male-derived Extracts in *Callosobruchus maculatus*. Yamane, T., Miyatake, T., and Kimura, Y., *J. Insect Physiol.*, **54**, 1522-1527.
- Changes in Structural Features of Free *N*-glycan and Endoglycosidase Activity During Tomato Fruit Ripening. Nakamura, K., Inoue, M., Yoshiie, T., Hosoi, K., and Kimura, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 2936-2945.
- Structure and Quantum Chemical Analysis of NAD⁺-dependent Isocitrate Dehydrogenase: Hydride Transfer and Co-factor Specificity. Imada, K., Tamura, T., Takenaka, R., Kobayashi, I., Namba, K., and Inagaki, K., *Proteins*, **82**, 63-71.
- Selenite Assimilation into Formate Dehydrogenase H Depends on Thioredoxin Reductase in *Escherichia coli*. Takahata, M., Tamura, T., Abe, K., Mihara, H., Kurokawa, S., Yamamoto, Y., Nakano, R., Esaki, N., and Inagaki, K., *J. Biochem.*, **143**, 467-473.
- The Role of Cystein 116 in the Active Site of the Antitumor Enzyme L-Methionine γ -Lyase from *Pseudomonas putida*. Kudou, D., Misaki, S., Yamashita, M., Esaki, N., and Inagaki, K., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 1722-1730.
- 海産性好熱性細菌 *Rhodothermus marinus* 由来イソアミラーゼの精製, 性質検討及びX線結晶構造解析. 立花亜紀子・田村 隆・今田勝巳・木下実紀・難波啓一・堤 紀子・橋田みよ子・坂口博脩・稲垣賢二, 岡山大学農学部学術報告, **97**, 1-7.
- Proline and Glycinebetaine Enhance Antioxidant Defense and Methylglyoxal Detoxification Systems and Reduce NaCl-induced Damage in Cultured Tobacco Cells. Hoque, M. A., Banu, M. N. A., Nakamura, Y., Shimoishi, Y., and Murata, Y., *J. Plant Physiol.*, **165**, 813-824.
- Structure-dependent Photodegradation of Carotenoids Accelerated by Dimethyl Tetrasulfide under UVA Irradiation. Zhang, G., Zhu, B., Nakamura, Y., Shimoishi, Y., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 2176-2183.
- Roles of RCN1, Regulatory A Subunit of Protein Phosphatase 2 α , in MeJA Signaling and Signal Interaction between MeJA and ABA. Saito, N., Munemasa, S., Nakamura, Y., Shimoishi, Y., Mori, I. C., and Murata, Y., *Plant Cell Physiol.*, **49**, 1396-1401.
- The Deficient Glutathione in Guard Cells Facilitates Abscisic Acid-induced Stomatal Closure but does not Affect Light-induced Stomatal Opening. Jahana, M. S., Ogawa, K., Nakamura, Y., Shimoishi, Y., Mori, I. C., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 2795-2798.
- Effects of Dimethyl Sulfides on the Induction of Apoptosis in Human Leukemia Jurkat Cells and HL-60 Cells. Zhang, G., Wu, H., Zhu, B., Shimoishi, Y., Nakamura, Y., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 2966-2972.
- Role of Protein Tyrosine Phosphatase 1 β in VEGF Signaling and Cell-cell Adhesions in Endothelial Cells. Nakamura, Y., Patrushev, N., Inomata, H., Mehta, D., Kim, H. W., Urao, N., Razvi, M., Kini, V.,

- Mahadev, K., Goldstein, B. J., McKinney, R., Fukai, T., and Ushio-Fukai, M., *Circ. Res.*, **102**, 1182-1191.
- Galloylated Catechins as Potent Inhibitors of Hypochlorous Acid-induced DNA Damage. Kawai, Y., Matsui, Y., Kondo, H., Morinaga, H., Uchida, K., Miyoshi, N., Nakamura, Y., and Osawa, T., *Chem. Res. Toxicol.*, **21**, 1407-1414.
- ATP-dependent Alteration of Cell Death Mode Induced by Benzyl Isothiocyanate. Miyoshi, N., Watanabe, E., Osawa, T., Okuhira, M., Murata, Y., Ohshima, H., and Nakamura, Y., *Biochim. Biophys. Acta. Mol. Basis Dis.*, **1782**, 566-573.
- (-)-Epigallocatechin-3-gallate Potentiates Cytotoxicity Induced by Benzyl Isothiocyanate and Hydrogen Peroxide in Human Jurkat T Lymphocytes. Wu, H., Yokoyama, T., Zhu, B., Shimoishi, Y., Murata, Y., and Nakamura, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 3034-3037.
- Purification of the Functional Plant Membrane Channel KAT1. Hibi, T., Aoki, S., Oda, K., Munemasa, S., Ozaki, S., Shirai, O., Murata, Y., and Uozumi, N., *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **374**, 465-469.
- Characterization of a Tobacco TPK-type K⁺ Channel as a Novel Tonoplast K⁺ Channel Using Yeast Tonoplasts. Hamamoto, S., Marui, J., Matsuoka, K., Higashi, K., Igarashi, K., Nakagawa, T., Kuroda, T., Mori, Y., Murata, Y., Nakanishi, Y., Maeshima, M., Yabe, I., and Uozumi, N., *J. Biol. Chem.*, **283**, 1911-1920.
- Properties of an Alginate-degrading *Flavobacterium* Sp. LXA Isolated from Rotting Algae from Coastal China. An, Q.-D., Zhang, G.-L., Wu, H.-T., Zhang, Z.-C., Zheng, G.-S., Zhang, Y.-L., Li, X., and Murata, Y., *Can. J. Microbiol.*, **54**, 314-320.
- Purification and Characterization of a Cathepsin L-Like Enzyme from the Body Wall of the Sea Cucumber *Stichopus Japonicus*. Zhu, B. W., Zhao, L. L., Sun, L. M., Li, D. M., Murata, Y., Yu, L., and Zhang, L., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 1430-1437.
- Production and Partial Properties of Alginase from Newly Isolated *Flavobacterium* Sp. LXA. An, Q.-D., Zhang, G., Wu, H., Zhang, Z., Zheng, G.-C., Luan, L., Li, X.-Z., and Murata, Y., *Process. Biochem.*, **43**, 842-847.
- Isolation and Characterization of *Acidithiobacillus ferrooxidans* Strain D3-2 Active in Copper Bioleaching from a Copper Mine in Chile. Sugio, T., Wakabayashi, M., Kanao, T., and Takeuchi, F., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **72**, 998-1004.
- Reduction of Hg²⁺ with Reduced Mammalian Cytochrome *c* by Cytochrome *c* Oxidase Purified from a Mercury-Resistant *Acidithiobacillus ferrooxidans* Strain MON-1. T. Sugio., M. Fujii., Y. Ninomiya., T. Kanao., A. Negishi., and Takeuchi, F., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **71**, 1756-1763.
- Reconstitution of Iron Oxidase from Sulfur-Grown *Acidithiobacillus ferrooxidans*. T. Taha, T. Kanao, Takeuchi, F., and Sugio, T., *Appl. Environ. Microbiol.*, **74**, 6808-6810.
- Effects of Increasing Concentration of Salts on the Expression of *omp40* Gene Encoding a Major Porin of *Acidithiobacillus ferrooxidans*. Manchur, M. A., Kanao, T., Sugio, T., and Kamimura, K., *J. Biol. Sci.*, **8**, 125-130.
- Effects of a Plant Growth Regulator 4,4,4,-trifluoro-3-(indole-3-)-butyric Acid on Thickening Growth of Radish Hypocotyl. Li, X., and Sasakawa, H., *Sci. Rep. Fac. Agric. Okayama Univ.*, **97**, 9-15.
- Host Range of *Frankia* Strains Isolated from Actinorizal Plants Growing in Japan and their Relatedness Based on 16S rDNA, Nagashima, Y., Tani, C., Yamamoto, M., and Sasakawa, H., *Soil Sci. Plant. Nutr.*, **54**, 685-693.

総 説

- スギおよびヒノキ花粉アレルギーに結合する糖タンパク質糖鎖の構造特性と免疫活性. 前田 恵・岡野光博・木村吉伸・大槻剛巳, 職業・環境アレルギー, **15**, 24-29.
- 臨床診断・生化学検査に貢献する酵素の構造と機能解析. 田村 隆・稲垣賢二, 生物工学会誌, **86**, 177-179.
- Reactive Oxygen Species and Angiogenesis: NADPH Oxidase as Target for Cancer Therapy. Ushio-Fukai, M., Nakamura, Y., *Cancer Lett.*, **266**, 37-52.
- シカゴで学ぶ予防研究. 中村宜督, 日本がん予防学会 News Letter, **55**, 6.
- イリノイ大学シカゴ校での留学生活—血管新生のレドックス制御機構に関する研究—. 中村宜督, 化学と生物, **46**, 653-659.
- イソチオシアネートによるがん予防とその分子標的. 中村宜督, FFI ジャーナル, **213**, 910-915.

イオンチャネルを標的とした植物生長調節剤, 村田芳行, 森 泉: バイオサイエンスとインダストリー, **66**, 610-614.

博士論文

抗腫瘍性酵素L-メチオニン γ -リアーゼの精密立体構造解析に基づく機能解析. 工藤大蔵, 岡山大学.
Pro-oxidant Property of (-)-Epigallocatechin-3-gallate and its Physiological Roles. Wu Haitao, Okayama University.
Roles of Glutathione in Abscisic Acid Signaling in Guard Cells of Arabidopsis Thaliana. Md. Sarwar Jahan, Okayama University.
Functional Characteristics of Dimethyl Sulfides and their Interaction with Natural Food Colorants. Gongliang Zhang, Okayama University.
Mitigation Effects of Proline and Glycinebetaine on Salt-stressed Tobacco BY-2 Cells. MST. Nasrin Akhter Banu, Okayama University.
Studies on the Structure and Function of Outer Membrane Proteins of an Iron Oxidizing Bacterium, *Acidithiobacillus ferrooxidans*. Mohammed Ablu Manchur, Okayama University.
アクチノリザル植物共生フランキアの宿主領域と類縁関係に関する研究. 長島由季, 岡山大学.

報告書その他

大学発! 美味しいバイオ 岡山大産米100%使用, 日本酒「おお岡大」—学産学消から学産地消を目指して—. 神崎 浩. 生物工学会誌, **86**, 250-251.
学産学消の日本酒『おお岡大』. 神崎 浩. 日本醸造協会誌 巻頭随想, **103**, 903.
農業にはどんなものがあるか, 小特集“農業について一度, 授業してみよう”. 中島修平. 「楽しい理科授業」2008年7月号 (No. 503), p 50.
サイトカイン産生調節活性を有する抗原性糖鎖を利用した糖鎖薬剤の開発. 木村吉伸, 平成17~19年度科学研究補助金 (基盤研究(C)), 研究成果報告書.
抗花粉症糖鎖薬剤開発に向けた雑豆糖タンパク質糖鎖のグライコムクス解析. 木村吉伸, 豆類基金協会, 平成20年度受託研究報告書.
抗原性糖鎖を利用した抗アレルギー糖鎖薬剤開発に向けた基礎研究. 木村吉伸, 両備禮園記念財団, 生物学に関する試験研究論叢 (第二十三集), 73-79.
ビタミンB研究委員会 平成19年度シンポジウム報告「B群ビタミン酵素構造機能解析の新展開」. 稲垣賢二, ビタミン **82**, 211-212.
Cellulomonas 属細菌由来のグリセロールキナーゼの特性と立体構造解析, 稲垣賢二, ビタミンB研究委員会平成19年報告書 5-6.
抗腫瘍性を有する微生物酵素の構造機能解析と次世代型抗腫瘍性酵素開発への応用. 稲垣賢二, 平成18~19年度科学研究費補助金 (基盤研究(C)) 研究成果報告書.
石油脱硫余剰硫黄の生物的処理のための硫黄を消化する酵素の解析. 金尾忠芳. 八雲環境科学振興財団研究レポート集 **9**, 20-29.

特 許

熱安定性を向上させた改変型グリセロールキナーゼ. 稲垣賢二・北林雅夫・岸本高英・曾我部敦, 特願2008-258226, 2008年10月3日.

応用植物科学コース (Course of Applied Plant Science)

著 書

- Role of Flagellin Glycosylation in Bacterial Virulence. Ichinose, Y., Taguchi, F., Takeuchi, K., Suzuki, T., Toyoda, K., and Shiraishi, T., In *Pseudomonas syringae* Pathovars and Related Pathogens – Identification, Epidemiology and Genomics (Fatmi, M. et al. eds.), pp. 167-174, Springer.
- Genetic Mapping of *Vrn-D4* Gene in Hexaploid Wheat. Yoshida, T., Nishida, H., Distelfeld, A., Dubcovsky, J., and Kato, K., In Proceedings of the 11th International Wheat Genetics Symposium (Sharp, P. et al. eds.), Sydney University Press, Sydney.
- Genetic and Molecular Genetic Characterization of the Japanese Early Heading Cultivar of Wheat. Tanio, M., Nishida, H., and Kato, K., In Proceedings of the 11th International Wheat Genetics Symposium (Sharp, P. et al. eds.), Sydney University Press, Sydney.
- I 総論 第4章 美味しさと栄養成分・機能性成分. 久保康隆, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 36-48, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 アーモンド. 中野龍平, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 547-551, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 ピスタチオ. 中野龍平, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 584-588, 朝倉書店, 東京.
- 第8章 作物の栽培・管理. 齊藤邦行, 作物学概論 (今井 勝・川満芳信・齊藤邦行・田代 亨・箱山 晋・山本由徳著), pp. 123-153, 八千代出版, 東京.
- I 総論 2.1 自然分類と形態的分類. 久保田尚浩, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 11-19, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 アケビ. 福田文夫, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 117-119, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 グミ. 久保田尚浩, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 264-266, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 クワ. 久保田尚浩, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 270-272, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 ハスカップ. 福田文夫, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 374-376, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 フェイジョア. 久保田尚浩, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 422-424, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 モモ. 久保田尚浩, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 469-485, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 ヤシ類①ココヤシ. 久保田尚浩, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 486-498, 朝倉書店, 東京.
- II 各論 ヘーゼルナッツ. 久保田尚浩, 果実の事典 (杉浦 明・宇都宮直樹・片岡郁雄・久保田尚浩・米森敬三編), pp. 601-603, 朝倉書店, 東京.
- 黄斑症. 後藤丹十郎, 農業技術大系・花卉編 第6巻 キク, pp. 310の10-310の15, 農山漁村文化協会, 東京.

原著論文

- Effects of Glycosylation on Swimming Ability and Flagella Polymorphic Transformation of *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* 6605. Taguchi, F., Shibata, S., Suzuki, T., Ogawa, Y., Aizawa, S., Takeuchi, K., and Ichinose, Y., *J. Bacteriol.*, **190**, 764-768.
- Modulation of Defense Signal Transduction by Flagellin-Induced WRKY41 Transcription Factor in *Arabidopsis thaliana*. Higashi, K., Ishiga, Y., Inagaki, Y., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Mol. Genet. Genomics*, **279**, 303-312.
- Gac Two-component System in *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* Is Required for Virulence but not for

- Hypersensitive Reaction. Marutani, M., Taguchi, F., Ogawa, Y., Hossain, M. M., Inagaki, Y., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Mol. Genet. Genomics*, **279**, 313-322.
- Phylogenetic and Serological Analyses Reveal Genetic Diversity of *Agrobacterium vitis* Strains in Japan. Kawaguchi A., Sawada, H., and Ichinose Y., *Plant Pathology*, **57**, 747-753.
- Polyphosphate Kinase is Essential for Swarming Motility, Tolerance to Environmental Stresses, and Virulence in *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* 6605. Hossain, Md. M., Tani, C., Suzuki, T., Taguchi, F., Ezawa, T., and Ichinose Y., *Physiol. Mol. Plant Pathol.*, **72**, 122-127.
- Amino Acid Sequence of Bacterial Microbe-Associate Molecular Pattern flg22 Is Required for Virulence. Naito, K., Taguchi, F., Suzuki, T., Inagaki, Y., Toyoda, T., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Mol. Plant-Microbe Interact.*, **21**, 1165-1174.
- Biological Control of Crown Gall of Grapevine, Rose, and Tomato by Nonpathogenic *Agrobacterium vitis* Strain VAR03-1. Kawaguchi, A., Inoue, K., and Ichinose, Y., *Phytopathology*, **98**, 1218-1225.
- High Level Expression of a Virus Resistance Gene, *RCY1*, Confers Extreme Resistance to *Cucumber mosaic virus* in *Arabidopsis thaliana*. Sekine, K., Kawakami, S., Hase, S., Kubota, M., Ichinose, Y., Shah, J., Kang, H. G., Klessig, D. F., and Takahashi, H., *Mol. Plant-Microbe Interact.*, **21**, 1398-1407.
- レトロトランスポゾン DNA マーカーを用いたアズキ品種の識別. 山下裕樹・田原 誠・大山由美, *DNA 多型*, **16**, 82-87.
- Two Bioassay Methods to Evaluate Root-accelerating Activity of *Streptomyces* sp. MBR52 Metabolites. Hasegawa, S., Meguro, A., Shimizu, M., Nishimura, T., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Kunoh, H., *Actinomycetologica*, **22**, 42-45.
- The Model Plant *Medicago truncatula* Exhibits Biparental Plastid Inheritance. Matsushima, R., Hu, Y., Toyoda, K., Sodmergan, and Sakamoto, W., *Plant Cell Physiol.*, **49**, 81-91.
- Gene Coding for SigA-binding Protein from *Arabidopsis* Appears to be Transcriptionally Up-regulated by Salicylic Acid and NPR-dependent Mechanisms. Narusaka, M., Kawai, K., Izawa, N., Seki, M., Shinozaki, K., Seo, S., Kobayashi, M., Shiraishi, T., and Narusaka, Y., *J. Gen. Plant Pathol.*, **74**, 345-354.
- ハクサイ炭そ病および黒すす病に対するプラントアクテベーターの効果と影響. 鳴坂義弘・鳴坂真理・白石友紀・河合 清・畠山勝徳・安部 洋・小林正智, *日本農薬学会誌*, **33**, 196-200.
- Mathematical Model for the Calculation of Full and Half Sib Covariance in an Artificial Autotetraploid Population Including Aneuploids. Morisawa, T., and Kato, K., *Sci. Fac. Agr. Okayama Univ.*, **97**, 17-24.
- Calculation of Full and Half Sib Covariances in an Artificial Autotetraploid Population Including Aneuploids, in *Astragalus sinica* L.. Morisawa, T., and Kato, K., *Sci. Fac. Agr. Okayama Univ.*, **97**, 25-31.
- Allelic Variation of Heading-trait-related Genes, Essential for Wide Adaptation of Wheat, and its Application to Wheat Breeding. Kato, K., *Gamma Field Symposia*, **45**, 23-34.
- Dehydrin Gene Expression Provides an Indicator of Low Temperature and Drought Stress: Transcriptome-based Analysis of Barley (*Hordeum vulgare* L.). Tommasini, L., Svensson, J. T., Rodriguez, E. M., Wahid, A., Malatrasi, M., Kato, K., Wanamaker, S., Resnik, J., and Close, T. J., *Funct Integr Genomics.*, **8**, 387-405.
- ナシ果実における二次元電気泳動による細胞壁画分タンパク質の解析. 坂東麻由・牛島幸一郎・中野龍平・稲葉昭次・久保康隆, *日本食品保蔵学会誌*, **34**, 127-132.
- Takahata, M., Tamura, T., Abe, K., Mihara, H., Kurokawa, S., Yamamoto, Y., Nakano, R., Esaki, N., and Inagaki, K., *J. Biochem.*, **143**, 467-473.
- 気温上昇が水稻品種の玄米外観品質, 食味におよぼす影響. 大江和泉・小林恭子・齊藤邦行・黒田俊郎, *岡山大学農学部学術報告*, **97**, 33-39.
- Starch Productivity of Sago Palm in Indonesia. Saitoh, K., Bintoro, M. H., Oh-e, I., Jong, F. S., Louw, J., and Sugiyama, N., *SAGO PALM*, **16**, 24-30.
- Physiological Aspects of Bud Associated with Breaking Dormancy in Grapevines. Potjanapimon, C., Fujioka, N., Fukuda, F., and Kubota, N., *Sci. Rep. Fac. Agr. Okayama University*, **97**, 41-47.
- 四倍体ブドウ 7 品種の芽の休眠打破に及ぼす低温遭遇量と化学物質の影響. ポジヤナピモン チャイワット・福田文夫・久保田尚浩, *園学研研究*, **7**, 261-268.
- 栽培管理法の違いがモモ '紅清水' の赤肉果発生と果実発育に及ぼす影響. 高田大輔・福田文夫・久保田尚浩, *園芸*

学研究, **7**, 367-373.

ブドウにおけるマルチと灌水同時施肥による超密植栽培システムの開発. 倉藤祐輝・尾頃敦郎・藤井雄一郎・小野俊朗・久保田尚浩・森 茂郎, 園芸学研究, **7**, 425-431.

「毛管給水ひも」によるトマト栽培の可能性について. 梶田正治・福本祥子, 岡山大学農学部学術報告, **97**, 49-54. 培地の形状, 施肥方法, 栽植密度が熱融着性ポリエステル繊維固化ポットレス培地で育てたパンジーの生育に及ぼす影響. 後藤丹十郎・大橋佑司・清水 希・森下照久・藤井一徳・石川順也・島 浩二, 岡山大学農学部学術報告, **97**, 61-67.

キク「精興の誠」の黄斑発生を助長する温度条件. 長菅香織・後藤丹十郎・矢野孝喜・山崎博子・稲本勝彦・山崎篤, 園芸学研究, **7**, 235-240.

熱融着性ポリエステル繊維固化培地で育成したパンジーのプランター定植後の生育. 島 浩二・川西孝秀・矢部泰之・森下照久・藤井一徳・後藤丹十郎, 和歌山農林水産総合技術センター研究報告, **9**, 15-19.

熱融着性ポリエステル繊維で固化した培地で育苗した花壇苗の特性とこの苗を用いた簡易な壁面緑化の検討. 豊原憲子・吉川弘恭・末留 昇・後藤丹十郎・南村佐保・島 浩二, 日本緑化工学会誌, **34**, 103-108.

Effect of Plug Transplant Age and Photoperiod Treatment at Seedling Stage on Cut Flower Quality of *Celosia cristata* L. Goto, T. and Muraoka, Y., *Acta Horticulturae*, **782**, 201-206.

Development of Mobile Eggplant Grading Robot for Dynamic In-field Variability Sensing - Manufacture of Robot and Performance Test -. Chong, V. K., Monta, M., Ninomiya, K., Kondo, N., Namba, K., Terasaki, E., Nishi, T., and Goto, T., *Engineering in Agriculture, Environment and Food*, **1**, 68-76.

総 説

Pseudomonas syringae の MAMPs と植物応答. 一瀬勇規・内藤佳奈・薬師寺賢・常見和彦・Nguyen Linh Chi・田口富美子・鈴木智子・稲垣善茂・豊田和弘・白石友紀, ゲノム情報を活用した植物感染生理学の展望 (石井英夫他編), 日本植物病理学会, 東京, pp. 93-102.

高湿度維持によるカキの鮮度保持. 中野龍平, 日本包装学会誌, **17**, 159-166.

「防根給水ひも」によるトマトの新規栽培手法. 梶田正治, 農業および園芸, **83**, 20-25.

イチゴのCO₂環境—高品質, 多収のためのキーワード—. 吉田裕一, 施設と園芸, **141**, 23-27.

イチゴハウスの炭酸ガス環境—最適化に向けた制御装置の開発—. 吉田裕一, 中国産業創造センター会報, **79**, 4-7.

熱融着性ポリエステル繊維固化培地を用いたポットレス花壇苗生産. 後藤丹十郎, 農業技術, **63**, 479-483.

博士論文

タバコ野火病菌べん毛タンパク質フラジェリンの防御応答誘導活性とべん毛機能の解析. 内藤佳奈, 岡山大学.

植物レトロトランスポゾンによる DNA マーカーの開発とサツマイモ活動型レトロトランスポゾンを利用した「正の遺伝学」解析手法へのアプローチ. 山下裕樹, 岡山大学.

Transcriptome Analysis of Plant Defense Mechanisms against Biotic and Abiotic Stresses Using a Microarray. Narusaka, M., Okayama University.

Ecological Studies on the Dormancy of Grapevine Bud with respect to Tetraploid Cultivars. Potjanpimon, C., Okayama University.

報告書その他

レトロトランスポゾン・マーカーによる豆類加工品品種判別技術の開発. 田原 誠・山下裕樹・大山由美, 食品の安全性及び機能性に関する総合研究—安全性—, 農林水産省農林水産技術会議事務局研究成果, **445(2008・1)**, 104-109.

レトロトランスポゾンを利用したアズキ品種固有マーカーの開発. 田原 誠, 豆類時報, **52**, 34-41.

植物オルガネラ間相互作用による異物認識機構に関する分子解析. 白石友紀, 平成15年度～平成19年度科学研究費補助金(基盤研究(S))研究成果報告書.

中国雲南省より導入したコムギ遺伝資源の多様性及び系統分化の解析. 加藤鎌司, 生物学に関する試験研究論叢(両備糧園記念財団), **23**, 54-65.

メロン仲間の DNA 分析. 加藤鎌司, 岡山大学埋蔵文化財調査研究センター報, **40**, 2.

- パンコムギ品質向上を目的とした梅雨回避のための日長非感受性遺伝子の解析. 西田英隆, 財団法人エリザベス・アーノルド富士財団 平成19年度報告書, 198-199.
- プロテオーム解析による果実の細胞壁分解機構の解析と形質転換による鍵因子の決定. 久保康隆, 平成17~19年度科学研究費補助金(基盤研究(B)) 成果報告書, 1-71.
- カキ極早生品種の安定出荷・流通技術の開発と体系化. 播磨真志・稲葉昭次・久保康隆・中野龍平・志水基修・三井萬丈, 和歌山県戦略的研究開発プラン成果報告書, 1-79.
- 地球温暖化がパン用コムギの生産性・製パン適性におよぼす影響の解明. 齊藤邦行, 財団法人エリザベス・アーノルド富士財団 平成19年度報告書, 191-197.
- 季節の贈り物 1 トマト. 吉田裕一, いちよう並木, **43**, 6.
- 季節の贈り物 2 モモ. 福田文夫, いちよう並木, **44**, 6.
- 季節の贈り物 3 ブドウ. 久保田尚浩, いちよう並木, **45**, 6.
- 次年度へ向けたモモ管理②収穫後のモモの水管理について. 久保田尚浩, 果樹, **62(9)**, 2-4.
- 技術相談室 今年のモモの成熟が遅れたのはなぜですか? 福田文夫, 果樹, **62(10)**, 46-48.
- 季節の贈り物 4 カキ. 福田文夫, いちよう並木, **46**, 6.
- 季節の贈り物 5 イチゴ. 吉田裕一, いちよう並木, **47**, 6.
- 園芸学会秋季大会報告. 久保田尚浩, 果樹, **62(12)**, 40-42.
- サポニン生合成機構による耐病性獲得に関する分子解析. 稲垣善茂, 五峯ライフサイエンス国際基金平成19年度研究成果報告書.
- DNA マクロアレイを用いたナス科野菜の連続光応答反応関連遺伝子の網羅的解析. 村上賢治, 生物学に関する試験研究論叢(両備裡園記念財団), **23**, 66-72.

特 許

- アズキ加工食品のアズキ原料品種判定方法. 田原 誠・山下裕樹, 特願2008-0881533, 平成20年3月28日.
- 蒸留式灌漑装置. 津田 誠・横溝友香・高見晋一, 特願2008-15666, 2008年1月25日.

応用動物科学コース (Course of Applied Animal Science)

著 書

- Progress in Silage Research in Relation to Animal Production and Food Safety. Nishino, N., in Multifunctional Grasslands in a Changing World (Organizing Committee of IGC/IRC Congress ed.), pp. 639-643, Guangdong People's Publishing House, Beijing, China.
- 乳酸菌スターターの科学. 宮本 拓, 現代チーズ学 (齋藤忠夫・堂迫俊一・井越敬司編), pp. 93-107, 食品資材研究会, 東京.
- 新獣医学事典. 国枝哲夫他, (編集) チクサン出版社.
- ステップワイズ生物統計学, 及川卓郎・鈴木啓一, 朝倉書店, 東京.
- アジアで共有されつつある合鴨水稲同時作一全国合鴨水稲会一. 岸田芳朗, 有機農業研究年報, pp. 82-90, コモンズ, 東京.

原著論文

- Survival Role of Locally Produced Acetylcholine in the Bovine Corpus Luteum. Al-Zi'abi, M.O., Bowolaksono, A., and Okuda, K., *Biol. Reprod.*, doi: 10. 1095/biolreprod. 108. 069203.
- Prostaglandin F2 α stimulates 11 β hydroxysteroid dehydrogenase enzyme bioactivity and protein expression in bovine endometrial stromal cells. Lee, H.Y., Acosta, T.J., Skarzynski, D.J., and Okuda, K., *Biol. Reprod.*, doi: 10. 1095/biolreprod. 108. 073403.
- Acute Changes in Circulating Concentrations of Progesterone, Nitric Oxide and Partial Pressure of Oxygen During Prostaglandin F2 α -induced Luteolysis in Cattle. Acosta, T.J., Bah, M.M., Korzekwa, A., Woclawek-Potocka, I., Markiewicz, W., Jaroczewski, J.J., Okuda, K., and Skarzynski, D.J., *J. Reprod. Dev.*, doi: 10. 1262/jrd. 20133.
- Lysophosphatic acid Modulates Prostaglandin Secretion in the Bovine Uterus. Woclawek-Potacka, I., Komiyama, J., Saulnier-Blache, J., Brzezicka, E., Bah, M., Okuda, K., and Skarzynski, D., *Reproduction*, **137**, 95-105.
- Cell-specificity of Interleukins1 α and 1 β on Prostaglandin and Plasminogen Activator Production in Bovine Endometrial Cells. Tanikawa, M., Kim, T.S., Okuda, K., Ryoo, Z.Y., Park, S.B., Shin, J.H., Park, C.K., and Lee, D.S., *Anim. Reprod. Sci.*, doi: 10. 1016/j. anireprosci. 2008. 09. 003.
- The influence of Tumor Necrosis Factor- α (TNF) on the Secretory Function of Bovine Corpus Luteum: TNF and its Receptors Expression During the Estrous Cycle. Korzekwa, A., Murakami, S., Woclawek-Potocka, I., Bah, M.M., Okuda, K., and Skarzynski, D.J., *Reprod. Biol.*, **8**, 245-262.
- Regulation of Prostaglandin Biosynthesis by Interleukin-1 in Cultured Bovine Endometrial Cells. Tanikawa, M., Lee, H-W., Watanabe, K., Majewska, M., Skarzynski, D.J., Park, S-B., Lee, D-S., Park, C-K., Acosta, T.J., and Okuda, K., *J. Endocrinol.*, **199**, 425-434.
- Development and Evaluation of a Rapid Enzyme-immunoassay System for Measurement of the Urinary Concentration of Estrone-3-glucuronide in a Female Giant Panda (*Ailuropoda melanoleuca*). Hama, N., Kanemitsu, H., Sakamoto, K., Oyama, Y., Acosta, T.J., Ishikawa, O., Pengyan, W., and Okuda, K., *J. Reprod. Dev.*, **54**, 281-285.
- Effects of Exogenous Tumour Necrosis Factor- α on the Secretory Function of the Bovine Reproductive Tract Depend on Tumour Necrosis Factor- α Concentrations. Skarzynski, D.J., Piotrowska, K.K., Bah, M.M., Korzekwa, A., Woclawek-Potocka, I., Sawai, K., and Okuda, K., *Reprod. Domest. Anim.*, **43**, 57-65.
- Relationship Between Peripartal Plasma Oxytocin and Prostaglandin F2 α Metabolite and Placental Expulsion Time in Heavy Draft Mares. Ishii, M., Kobayashi, S., Acosta, T.J., Miki, W., Yamanoi, T., Matsui, M., Miyake, Y., Miyamoto, A., *J. Reprod. Dev.*, **54**, 270-274.
- Anti-apoptotic Roles of Prostaglandin E2 and F2 α in Bovine Luteal Steroidogenic Cells. Bowolaksono, A., Nishimura, R., Hojo, T., Sakumoto, R., Acosta, T.J., and Okuda, K., *Biol. Reprod.*, **79**, 310-317.
- Hypoxia Promotes Luteal Cell Death in Bovine Corpus Luteum. Nishimura, R., Komiyama, J., Tasaki, Y., Acosta, T.J., and Okuda, K., *Biol. Reprod.*, **78**, 529-536.

- Cortisol is a Suppressor of Apoptosis in Bovine Corpus Luteum. Komiyama, J., Nishimura, R., Lee, H-Y., Sakumoto, R., Tetsuka, M., Acosta, T.J., Skarzynski, D.J., and Okuda, K., *Biol. Reprod.*, **78**, 888-895.
- Changes in Expression of 11 β -hydroxysteroid Dehydrogenase Type-1, Type-2 and Glucocorticoid Receptor mRNAs in Porcine Corpus Luteum During the Estrous Cycle. Sakumoto, R., Ito, I., and Okuda, K., *Mol. Reprod. Dev.*, **75**, 925-930.
- Effect of Chondroitin Sulfate C on Sperm Capacitation and Fertilization Parameters in vitro in Pigs. Song, X.X., Xu, Z., Piao, Y.J., Park, C.K. and Niwa K., *Anim. Reprod. Sci.*, **108**, 144-156.
- In vitro development of non-enucleated rat oocytes following microinjection of a cumulus nucleus and chemical activation. Fujii, W., and Funahashi, H., *Zygote*, **16**, 117-125.
- Effect of glucose and pyruvate in nuclear and cytoplasmic maturation of porcine oocytes in a chemically defined medium. Funahashi, H., Koike, T., and Sakai, R., *Theriogenology*, **70**, 1041-1047.
- Metal mesh vitrification (MMV) method for cryopreservation of porcine embryos. Fujino, Y., Kojima, T., Nakamura, Y., Kobayashi, H., Kikuchi, K., and Funahashi, H., *Theriogenology*, **70**, 809-817.
- 体細胞由来ミトコンドリアを注入したマウス卵母細胞の体外成熟およびその後の初期発生能. 藤井 渉・舟橋弘晃, 関西畜産学会報, **162**, 1-6.
- Effects of Dietary Administration of Plant-derived Anthocyanin-rich Colors to Spontaneously Hypertensive Rats. Shindo, M., Kasai, T., Abe, A., and Kondo, Y., *J. Nutr. Sci. Vitaminol.*, **53**, 90-93.
- Changes in Estrogen Receptor Alpha Expression in the Bursa of Fabricius During Chick Embryonic Development. Shin, Y-H., Yonezawa, Y., Abe, A., and Kondo, Y., *Anim. Sci. J.*, **79**, 97-103.
- Estrogen Receptor Alpha Expression in the Thymus of Chick Embryos During Late Stages of Embryogenesis. Yonezawa, Y., Shin, Y-H., Abe, A., and Kondo, Y., *Anim. Sci. J.*, **79**, 270-273.
- Maternal and Direct Genetic Effects on Variance Components Estimation for Economic Traits in Japanese Black Cattle. Hoque, M.A., Oikawa, T., and Suzuki, K., *Tohoku. J. Agri. Res.*, **58**, 77-88.
- Genetic Parameters for Measures of Energetic Efficiency of Bulls and Their Relationships with Carcass Traits of Field Progeny in Japanese Black Cattle. Hoque, M.A., Hosono, M., Oikawa, T., and Suzuki, K., *J. Anim. Sci.* **87**, 99-106.
- Analysis of Environmental Effects in Production and Reproduction Traits of Purebred Berkshire in Japan. Tomiyama, M., Oikawa, T., Arakane, T., Kanetani, T., and Mori, H., *Res. J. Anim. Sci.* **2**, 157-163.
- Type 2 Diabetes Mellitus in a Non-Obese Mouse Model Induced by *Meg1/Grb10* Overexpression. Yamamoto, Y., Ishino, F., Kaneko-Ishino, T., Shiura, H., Uchio-Yamada, K., Matsuda, J., Suzuki, O., and Sato, K., *Exp. Anim.*, **57**, 385-395.
- Physiological Vulnerability to Diet Induced Obesity in Inbred Alloxan-induced Diabetes-susceptible Mice. Zhou, W., and Sato, K., *J. Biol. Sci.*, **8**, 421-425.
- 魚粉の代替としてのコチニール残渣の特性. 佐藤勝紀・崔 勇権・市 隆人, 関西畜産学会報, **162**, 7-13.
- フィターゼ添加がウズラの初期成長に及ぼす影響. 馬 瑞銘・佐藤勝紀・及川卓郎・岡田 徹・内田秀司, 日本家禽会誌, **45**, J9-J15.
- Linkage Mapping of the Locus Responsible for Forelimb-girdle Muscular Anomaly of Japanese Black Cattle on Bovine Chromosome 26. Masoudi, A. A., Uchida, K., Yokouchi, K., Ohwada, K., Abbasi, A.R., Tsuji, T., Watanabe, T., Hirano, T., Sugimoto, Y., and Kunieda, T., *Anim. Genet.*, **39**, 46-50.
- Suppressed Recombination on Mouse Chromosome 15 Defined Regions of Chromosomal Inversions Associated with Koala (*Koa*) and Hairy Ears (*Eh*) Mutations. Katayama, K., Furuno, A., Miyamoto, S., Nakamura, M., Ojika, I., Shinkai, Y., Akiyama, K., Tsuji, T., and Kunieda, T., *Exp. Anim.*, **57**, 73-77.
- A New ENU-Induced Mutant Mouse with Defective Spermatogenesis Caused by a Nonsense Mutation of the Syntaxin 2/Epimorphin (*Stx2/Epim*) Gene. Akiyama, K., Akimaru, S., Asano, Y., Khalaj, M., Kiyosu, C., Masoudi, A.A., Takahashi, S., Katayama, K., Tsuji, T., Noguchi, J., and Kunieda, T., *J. Reprod. Dev.*, **54**, 122-128.
- Leydig Cell Hyperplasia in an ENU-induced Mutant Mouse with Germ Cell Depletion. Khalaj, M., Abbasi, A.R., Nishimura, R., Akiyama, K., Tsuji, T., Noguchi, J., Okuda, K., and Kunieda, T., *J. Reprod. Dev.*, **54**, 225-228.

- Hypomorphic Mutation in Mouse *Nppc* Gene Causes Retarded Bone Growth Due to Impaired Endochondral Ossification. Tsuji, T., Kondo, E., Yasoda, A., Inamoto, M., Kiyosu, C., Nakao, K., and Kunieda, T., *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **376**, 186–190.
- Affected Homologous Chromosome Pairing and Phosphorylation of Testis Specific Histone, H2AX, in Male Meiosis Under FKBP6 Deficiency. Noguchi, J., Ozawa, M., Nakai, M., Somfai, T., Kikuchi, K., Kaneko, H., and Kunieda, T., *J. Reprod. Dev.*, **54**, 203–207.
- Pedigree Analysis of Factor XI Deficiency in Japanese Black Cattle. Ohba, Y., Takasu, M., Nishii, N., Takeda, E., Maeda, S., Kunieda, T., and Kitagawa, H., *J. Vet. Med. Sci.*, **70**, 297–299.
- Clinical and Pathological Aspects of Hemophilia a in Japanese Brown Cattle. Moritomo, Y., Shimojo, K., Miyadera, K., Khalaj, M., Asano, Y., Kunieda, T., and Ogawa, H., *J. Vet. Med. Sci.*, **70**, 293–296.
- Biochemical, Pathological, and Skeletal Improvement of Mucopolysaccharidosis VI After Gene Transfer to Liver but not to Muscle. Tessitore, A., Faella, A., O'Malley, T., Cotugno, G., Doria, M., Kunieda, T., Matarese, G., Haskins, M., and Auricchio, A., *Mol. Ther.* **16**, 30–37.
- Ensiling of Soybean Curd Residue and Wet Brewers Grains with or without Other Feeds as a Total Mixed Ration. Wang, F., and Nishino, N., *J. Dairy Sci.*, **91**, 2380–2387.
- Variations in Bacterial Communities in Laboratory-scale and Big Bale Silos Assessed by Fermentation Products, Colony Counts and Denaturing Gradient Gel Electrophoresis Profiles. Nishino, N., and Tanabe, Y., *Lett. Appl. Microbiol.*, **46**, 283–288.
- Resistance to Aerobic Deterioration of Total Mixed Ration Silage: Effect of Ration Formulation, Air Infiltration and Storage Period on Fermentation Characteristics and Aerobic Stability. Wang, F., and Nishino, N., *J. Sci. Food Agric.*, **88**, 133–140.
- Effect of Aerobic Exposure after Silo Opening on Feed Intake and Digestibility of Total Mixed Ration Silage Containing Wet Brewers Grains or Soybean Curd Residue. Wang, F., and Nishino, N., *Grassl. Sci.*, **54**, 164–166.
- Association of *Lactobacillus buchneri* with Aerobic Stability of Total Mixed Ration Containing Wet Brewers Grains Preserved as a Silage. Wang, F., and Nishino, N., *Anim. Feed. Sci. Technol.*, doi: 10. 1016/j. anifeedsci. 2008. 06. 012.
- Stabilization of Minced Meat Colour by Carbon Monoxide. Pipek, P., Staruch, L., and Izumimoto, M., *Czech J. Food Sci.*, **26**, 333–338.
- Characterization of Mutants of the Chestnut Blight Fungus (*Cryphonectria parasitica*) with Unusual Hypovirus Symptoms. Faruk, M. I., Izumimoto, M., and Suzuki, N. J., *General Plant Pathology.*, **74**, 425–433.
- Heme Protein Defends DNA Damage: Blood Sausage is a Healthy Food. Yonehara, M., Izumimoto, M., Li, E., and Pipek, P., *Fleischwirtschaft International*, **28**, 87–90.
- The Relation between Shear Force Value and Sensory Electrogram of Bite Response. Hirotsu, S., Izumimoto, M., Naito, M., Yonehara, M., Li, J., and Kanou, S., *Proc. of XIII. AAAP. Animal Sci.*, **392** (XP5: 1-3).
- Angiotensin I-Converting Enzyme Inhibitory and GABA Formation of Meat by Fig Treatment. Li, J., Izumimoto, M., Yonehara, M., Hirotsu, S., Kuriki, T., and Yamada, H., *Proc. of XIII. AAAP. Animal Sci.*, **43** (XIP20: 1-4).
- Image Analysis Quantification and Application of DNA Damage Using the Comet Assay. Yonehara, T., Izumimoto, M., Li, J., and Pipek, P., *Food Function.*, **4**, 1–7.
- Survival and Colonization of Orally Administered *Lactobacillus plantarum* 301102 in Porcine Gastrointestinal Tract. Tsuda, H., Hara, K., and Miyamoto, T., *Anim. Sci. J.*, **79**, 274–278.
- Binding of Mutagens to Exopolysaccharide Produced by *Lactobacillus plantarum* Mutant Strain 301102S. Tsuda, H., Hara, K., and Miyamoto, T., *J. Dairy Sci.*, **91**, 2960–2966.
- Angiotensin I -converting Enzyme Inhibitory Peptides in Skim Milk Fermented with *Lactobacillus helveticus* 130B4 from Camel Milk in Inner Mongolia, China. Shuangquan, Tsuda. H., and Miyamoto, T., *J. Sci. Food Agric.*, **88**, 2688–2692.
- Azolla as a Component of the Space Diet During Habitation on Mars. Katayama, N., Yamashita, M., Kishida, Y., Liu, C., Watanabe, I., and Wada, H., *Space Agriculture Task Force Acta Astronautica.*, **63**, 1093–1099.

総 説

Regulation of luteal function and corpus luteum regression in cows: hormonal control, immune mechanisms and inter-cellular communication. Skarzynski, D.J., Ferreira-Dias, G., and Okuda, K., *Reproduction in Domestic Animals*, **43**, 57-65.

乳酸菌スターターの科学. 宮本 拓, *New Food Industry*, **50(9)**, 49-63.

乳酸菌の生理機能と今後の可能性. 立垣愛郎・上田 実・宮本 拓, *化学工学誌*, **72**, 696-698.

ビートレッドの生体における実験的糖尿病態に対する抑制効果—ALS系マウスを用いての検証—. 山下 撰・佐藤 勝紀, *FFI ジャーナル (食品・食品添加物研究誌)*, **213**, 122-130.

報告書その他

豚胚性幹細胞の生産および維持に関する基礎研究. 舟橋弘晃, *生物学に関する試験研究論叢*23, 120-131 (平成18年度両備理園記念財団研究助成金による研究報告).

子牛の第一胃発達を促進する食品残渣リサイクル飼料の開発. 西野直樹, 平成19年度助成研究報告書, 財団法人旗影会, 45.

Ellis-van creveld 症候群の原因遺伝子 (*LIMBIN*) の軟骨細胞における機能について. 辻 岳人, 財団法人成長科学協会 研究年報 no31 135-139.

ジャージー牛に由来する乳製品の新たな機能性の探索. 近藤康博, 医療・福祉・健康関連マイクロものづくり・機能性食品共同研究事業 機能性食品の開発に向けた機能性の評価および評価技術に関する基盤研究 (財団法人 岡山県産業振興財団) 61-69.

津高牧場生産和牛の初期成長能力の遺伝的パラメータ. 松本幸実・野久保隆・稲井文代・岸田芳朗・富山雅光・及川卓郎, *岡山大学農学部センター報告*, **29**: 9-12.

津高牧場生産和牛における体尺形質の増体尺量および増体量の遺伝的パラメータの推定. 松本幸実・野久保隆・稲井文代・岸田芳朗・富山雅光・及川卓郎, *岡山大学農学部センター報告*, **30**: 7-11.

山陽圏フィールド科学センターの社学連携による学生への教育支援活動. 岸田芳朗, *岡山大学ユネスコチェア持続可能な開発のための研究と教育 (平成19年度報告書)*, 141-144.

合鴨農法における水稻の栽培・カモの飼育技術と米肉流通販売の到達点と今後の課題. 岸田芳朗, 第18回全国合鴨フォーラム静岡大会資料集, 2-17.

日本における合鴨農法の最新動向について—稲作から畑作まで—. 岸田芳朗, *中日生態循環型農業技術普及会*, 31-34. 中国語に翻訳.

地域の農と食も捨てたもんじゃないぞ—原動力は農業関係者と生活者の共生—. 岸田芳朗, *食農ねっと通信*, **11**, 1-3.

細胞外マトリクス, 特にIV型コラーゲンの咀嚼感覚におよぼす影響. 内藤一郎・泉本勝利, *日本学術振興会平成18~19年度科学研究費研究成果報告書*, 萌芽研究.

博士論文

Studies on Glucocorticoid in Bovine Corpus Luteum. Komiyama, J., Okayama University.

Study on the molecular mechanisms of the defect of spermatogenesis in the *sks* mutant mice. Akiyama, K., Okayama University.

Study on the primordial germ cell development in an ENU induced mutant mouse with germ cell depletion. Khalaj M., Okayama University.

Microflora Associated with Ensiling and Aerobic Stability of Total Mixed Ration Silage Containing Food By-products. Wang, F., Okayama University.

プロバイオティクス乳酸菌 *Lactobacillus plantarum* の探索と機能の応用に関する研究. 津田治敏, 岡山大学.
 フィターゼ添加がウズラの生産形質と排泄リン・窒素量に及ぼす影響ならびに遺伝的要因の解析に関する研究. 馬瑞銘, 岡山大学.

2型糖尿病モデルとしての *Megl/Grb10* 遺伝子導入マウスの有用性に関する研究. 山本美江, 岡山大学.

暑熱ストレスがヒトおよび実験動物の生体に及ぼす影響に関する研究. 浅沼信治, 岡山大学.

ヘムタンパク質の細胞 DNA 損傷に対する防御能に関する研究. 米原万紀子, 岡山大学.

特 許

天然食品素材による筋肉食品の機能性を向上せしめる方法。泉本勝利，特願2008-119243，2008年3月26日。

環境生態学コース (Course of Environmental Ecology)

著 書

- ウリミバエの体内時計を管理せよ！—大量増殖昆虫の遺伝的虫質管理— 宮竹貴久, 不妊虫放飼法：侵入害虫根絶の技術 (伊藤嘉昭編), pp. 177-214, 海遊舎, 東京.
- 時間のすみわけによる生殖隔離. 宮竹貴久, リズム生態学：体内時計の多様性とその生態機能 (清水 勇・大石 正編), pp. 115-138, 東海大学出版会, 神奈川.
- 行動の制御機構と遺伝子の多面発現. 宮竹貴久, 昆虫ミメティクス～昆虫の設計に学ぶ～ (下澤楯夫・針山孝彦編), pp. 564-570, 株式会社エヌ・ティー・エス, 東京.
- 施設園芸における周年雇用型経営のマネジメント—ホーティカルチャー神島の挑戦—. 横溝 功, 雇用と農業経営 (金沢夏樹編集代表), pp. 90-99, 農林統計協会, 東京.
- 事業基盤の構造変化に対応した共済事業戦略. 小松泰信, 農協の存在意義と新しい展開方向 (小池恒男編著), pp. 194-208, 昭和堂, 京都.

原著論文

- Response of Water-use Properties and Growth of *Sabina vulgaris* Ant. In Different Water Conditions. Yang, L., Miki, N., Harada, N., Hirobe, M., Sakamoto, K., and Yoshikawa, K., *J. Envir. Sci. Sustainable Soc.*, **2**, 27-34.
- Stand Structure and Regeneration of *Populus euphratica* Forest in the Lower Reaches of the Heihe River, NW China. Monda, Y., Miki, N., and Yoshikawa, K., *Landscape Ecol. Eng.*, **4**, 115-124.
- 中国内モンゴル毛烏素沙地における過放牧指標植物である牛心朴子 (*Cynanchum komarovii* Al. Iljinski) の分布と地下水水位の関係. 大藪崇司・戸田健太郎・水野由芽・吉永祥平・堀川真弘・張国盛・三木直子・王林和・吉川 賢, 日本緑化工学会誌, **34**, 33-38.
- Cuckoo Fungus Mimics Termite Eggs by Producing the Cellulose-digesting Enzyme Beta-glucosidase. Matsuura, K., Yashiro, T., Shimizu, K., Tatsumi, S., and Tamura, T., *Current Biology*, **19**, 30-36.
- Worker Size in the Formosan Subterranean Termite in Relation to Colony Breeding Structure as Inferred from Molecular Markers. Husseneder, C., Powell, I. J., Grace, J. K., Vargo, E., and Matsuura, K., *Environmental Entomology*, **37**, 400-408.
- The Role of Amphibian Prey in the Diet and Growth of Giant Water Bug Nymphs in Japanese Rice Fields. Ohba, S., Miyasaka, H., and Nakasuji, F., *Population Ecology*, **50**, 9-16.
- The Number of Tadpoles Consumed by the Nymphs of the Giant Water Bug *Kirkaldyia Deyrolli* Under Laboratory Conditions. Ohba, S., *Limnology*, **9**, 71-73.
- Relationships Between Length and Weight of Freshwater Macroinvertebrates in Japan. Miyasaka, H., Genkai-Kato, M., Miyake, Y., Kishi, D., Katano, I., Doi, H., Ohba, S., and Kuhara, N., *Limnology*, **9**, 75-80.
- The Comparison of Population Density of *Musca Domestica* *Nebulo* (Diptera: Muscidae) between a Temporary Housing Area and an Unaffected Village in Sri Lanka after about One Year from a Tsunami. Yanagi, S., Kashima, S., Ohba, S., Matsubara, H., Piyaseeli, U. K. D., Yamamoto, H., and Nakasuji, F., *Medical Entomology and Zoology*, **59**, 81-84.
- Variation in the Geometry of Foreleg Claws in Sympatric Giant Water Bug Species: an Adaptive Trait for Catching Prey? Ohba, S., Tatsuta, H., and Nakasuji, F., *Entomologia Experimentalis et Applicata*, **129**, 223-227.
- Pleiotropic Anti-predator Strategies, Fleeing and Feigning Death, Correlated with Dopamine Levels in *Tribolium castaneum*. Miyatake, T., Tabuchi, K., Sasaki, K., Okada, K., Katayama, K., and Moriya, S., *Anim. Behav.*, **75**, 113-121.
- Negative Relationship between Ambient Temperature and Death-feigning Intensity in Adult *Callosobruchus maculatus* and *C. chinensis*. Miyatake, T., Okada, K., and Harano, T., *Physiol. Entomol.*, **33**, 83-88.
- Period Gene of *Bactrocera cucurbitae* (Diptera: Tephritidae) among Strains with Different Mating Times and Sterile Insect Technique. Matsumoto, A., Ohta, Y., Itoh, T. Q., Sanada-Morimura, S., Matsuyama, T., Fuchikawa, T., Tanimura, T., and Miyatake, T., *Ann. Entomol. Soc. Am.*, **101**, 1121-1130.

- Female Mating Receptivity after Injection of Male-derived Extracts in *Callosobruchus maculatus*. Yamane, T., Miyatake, T., and Kimura, Y., *J. Insect Physiol.*, **541**, 1522-1527.
- Allochronic Reproductive Isolation and Clock Genes. Miyatake, T., *Comp. Biochem. Physiol. B - Biochem. Mol. Biol.*, **148**, 341.
- Female Mating Receptivity Inhibited by Injection of Male-derived Extracts in *Callosobruchus chinensis*. Yamane, T., Kimura, Y., Katsuhara, M., and Miyatake, T., *J. Insect Physiol.*, **541**, 501-507.
- Fighting, Dispersing, and Sneaking: Body-size Dependent Mating Tactics by Male *Librodor japonicus* Beetles. Okada, K., Miyatake, T., Nomura, Y., and Kuroda, K., *Ecol. Entomol.*, **33**, 269-275.
- Effects of Predation Risk on Mating Behavior of the Kanzawa Spider Mite. Oku, K., and Yano, S., *J. Ethol.*, **26**, 261-266.
- Sperm Precedence in *Callosobruchus chinensis* Estimated Using the Sterile Male Technique. Harano, T., Nakamoto, Y., and Miyatake, T., *J. Ethol.*, **26**, 201-206.
- Is Only the First Mating Effective for Females in the Kanzawa Spider Mite, *Tetranychus kanzawai* (Acari: Tetranychidae)? Oku, K., *Exp. Appl. Acarol.*, **45**, 53-57.
- Strategic Ejaculation and Level of Polyandry in *Callosobruchus chinensis* (Coleoptera: Bruchidae). Yamane, T., and Miyatake, T., *J. Ethol.*, **26**, 225-231.
- Niku-nuki*: a Useful Method for Anatomical and DNA Studies on Shell-bearing Molluscs. Fukuda, H., Haga, T., and Tatara, Y., *Zoosymposia*, **1**, 15-38.
- Edgbastonia alanwillsi* n. gen. & n. sp. (Tateinae: Hydrobiidae s.l.: Risssooidea: Caenogastropoda); a Snail from an Artesian Spring Group in Western Queensland, Australia, Convergent with some Asian Amnicolidae. Ponder, W. F., Wilke, T., Zhang, W.-H., Golding, R.E., Fukuda, H., and Mason, R. A. B., *Molluscan Research*, **28**, 89-106.
- Development of Mobile Eggplant Grading Robot for Dynamic In-field Variability Sensing - Manufacture of Robot and Performance Test -. Chong, V. K., Monta, M., Ninomiya, K., Kondo, N., Namba, K., Terasaki, E., Nishi, T., and Goto, T., *Engineering in Agriculture, Environment and Food*, **1-2**, 68-76.
- Features Extraction for Eggplant Fruit Grading System Using Machine Vision, Chong, V.K., Kondo, N., Ninomiya, K., Nishi, T., Monta, M., Namba, K., and Zhang, Q., *Applied Engineering in Agriculture*, **24-5**, 675-684.
- 肉用牛経営一変化への迅速な対応を図る一。横溝 功, 農業と経済, **74**(12), 45-52.
- 岡山県笠岡湾干拓地の持つレクリエーション価値の経済評価一大空と大地のひまわりカーニバルを対象として一。駄田井久・佐藤豊信・中島祐喜, 農林業問題研究, **170**, 305-308.
- 地域づくり活動における人的資源特性と継続的参加要因の分析一女性の活動者を中心として一。福田恵子・佐藤豊信・駄田井久, 農林業問題研究, **170**, 122-128.
- 肥料養分の動態を考慮した環境保全型畜産経営モデルの構築一岡山県笠岡湾干拓地を事例として一。竹内重吉・駄田井久・佐藤豊信, 農林業問題研究, **171**, 45-49.

総 説

- 中国の砂漠化防止に関する歴史および現在。王林和・三木直子・李玉靈・楊靈麗・吉川 賢 日本緑化工学会誌, **33**, 554-560.
- 中国における砂漠化対策。吉川 賢, 環境研究, **149**, 104-111.
- 不妊虫放飼法の概況と大量増殖における遺伝的虫質管理。宮竹貴久, 日本応用動物昆虫学会中国支部会報, **50**, 9-19.
- 肉用牛経営の放牧活用による地域資源の活用と拡大一繁殖の先進事例にみる放牧の経済効果一。横溝 功, 畜産コンサルタント, **518**, 5-18.
- ファームサービスをビジネスへ一肉用牛繁殖経営における高齢者支援一。横溝 功, 畜産の情報, **221**, 2-3.
- フランスにおける農業普及一新規就農者への支援システムを中心に一。横溝 功, 農業, **1511**, 55-59.
- ドウリョウセイとソウゴウセイ。小松泰信, JA 金融法務, **440**, 1.
- 世渡り力と行脚。小松泰信, JA 金融法務, **444**, 1.
- 経営者は居るのか, そして要るのか。小松泰信, **448**, 1.

博士論文

Evolution of Weapons and Male Combat in Beetles. Kensuke, O., Okayama University.

Development of Eggplant Quality Evaluation Systems for Precision Farming. Chong, V.K., Okayama University.
生涯学習社会における農業教育の展望. 佐々木正剛, 岡山大学.

報告書その他

内陸アラスカのタイガ林における森林火災が表層土壌の窒素動態に及ぼす影響: ポーカーフラット実験場の Black Spruce (*Picea mariana*) 林における調査結果. 廣部 宗・保原 達・徳地直子・松浦陽次郎, 海外の森林と林業, **71**, 14-18.

中国地方のブナ林における林床環境の空間的不均質性. 廣部 宗・野澤正行・川上悠助・近藤順治・坂本圭児・山中典和, 八雲環境科学振興財団研究レポート集, **9**, 98-107.

特集 第3回若手農林水産研究者表彰: シロアリの卵保護行動の解明と卵認識フェロモンの特定: 卵擬態菌核菌の生態から見える新たなシロアリ駆除技術の可能性. 松浦健二, 農林水産技術研究ジャーナル, **31**, 47-51.

シロアリの卵保護行動と卵認識フェロモン: 擬似卵運搬で効果的な駆除技術も. 松浦健二, Brain Techno News, **125**, 17-22.

シロアリの卵保護行動と卵認識フェロモン~抗菌タンパク質リゾチームのフェロモンとしての新機能~. 松浦健二, Aroma research, **9**, 26-31.

死にまねは, 本当に生存に役立っているのか. 宮竹貴久, 自然保護, **501**, 24.

大学研究室紹介リレー随筆: キャンパスだより(24) 岡山大学大学院環境学研究科, 昆虫生態学・進化生態学研究室. 宮竹貴久, 植物防疫, **62**, 448-451.

擬死の要因となる生体アミンの特定. 西 優輔・宮竹貴久, 日本応用動物昆虫学会中国支部会報, **50**, 50.

時間のすみわけによる生殖隔離: イントロにかえて. 宮竹貴久, 時間生物学, **14**, 57.

繁殖タイミングの異なる系統間でのウリミバエ時計遺伝子の解析. 測側太郎・宮竹貴久, 時間生物学, **14**, 68.

交尾時刻が異なるウリミバエ2系統の時計遺伝子 *shaggy* と *cycle* の解析. 寺村皓平・大田由衣・松山隆志・谷村禎一・松本 顕・宮竹貴久, 時間生物学, **14**, 69.

概日リズムと発育期間の遺伝相関は昆虫に普遍的なのか? -アズキノムシでの検証. 原野智広・宮竹貴久, 時間生物学, **14**, 69.

川口四郎先生を偲ぶ. 福田 宏, 山口貝類研究談話会ニュースレター, **6-12**, 37-39.

2004年度秋季例会(広島)報告. 福田 宏・木村路子, 山口貝類研究談話会ニュースレター, **6-12**, 14-16.

2006年度春季例会(内房)報告. 芳賀拓真・福田 宏・山下博由, 山口貝類研究談話会ニュースレター, **6-12**, 23-29.

2006年度大会観察会(三浦半島)報告. 多々良有紀・福田 宏, 山口貝類研究談話会ニュースレター, **6-12**, 29-32.

トマト収穫ロボット. 門田充司, ニューカントリー. (株)北海道協同組合通信社, **645**, 74-75.

大規模トマト生産施設で働く収穫ロボット. 門田充司, 日本生物環境工学会 シンポジウム「戦略的植物製造構想」, 11-14.

動植物工場によるバイオ産業創出可能性調査報告書. 松田治男・門田充司ほか, (財)ちゅうごく産業創造センター.

美咲町立小中学校による食育推進事業の意義. 横溝 功, 平成19年度農山村地域活性化推進事業報告書(助都市農山漁村交流活性化機構), 37-41.

魅力的な若き経営主が社会交流を生み出す一愛媛県の(有)いとを事例に一. 横溝 功, 平成19年度農山村地域活性化推進事業報告書(助都市農山漁村交流活性化機構), 43-47.

堆肥の活用とりん酸質資源の節約を通じたCO₂の削減. 横溝 功, 平成19年度成果報告書 岡山大学大学院自然科学研究科プロジェクト: CO₂循環・削減型社会実現に向けての融合的研究(代表研究者: 富田栄二), 37-39.

酪農経営と酪農ヘルパー利用組合の長期的な関係構築に向けて. 横溝 功, 酪農ヘルパー, **58**, 2.

健康な家畜飼養がコスト低減と安全安心な畜産物供給につながる. 横溝 功, FFC テクノロジーニュース, **4**, 20.

審査講評: 交易条件悪化の逆風に立ち向かう経営管理技術を評価ーリスク分散型経営の構築に注目ー. 横溝 功, 畜産コンサルタント, **528**, 10-18.

バイオマス資源の持つ多面的機能の経済価値計測. 駄田井久, 平成19年度成果報告書 岡山大学大学院自然科学研究科プロジェクト: CO₂循環・削減型社会実現に向けての融合的研究(代表研究者: 富田栄二), 33-36.

笠岡湾干拓地を対象とした環境及び経営的に持続可能な農業生産システムの開発, 竹内重吉・佐藤豊信・駄田井久, 岡山大学産業経営研究会研究報告書, 43.

特 許

シロアリの卵認識フェロモンの構成成分として β -グルコシダーゼを用いた擬似卵およびそれを用いたシロアリ駆除, 松浦健二, 特願2008-144663, 2008年6月2日.

アリのブルード保護行動を利用した駆除技術, 松浦健二, 特願2008-069808, 2008年3月18日.

優れた次世代効果を示す遺伝的に飛翔能力を欠くテントウムシの作出法, 世古智一・三浦一芸・宮竹貴久, 特願2008-岡山大学特許整理番号 OP00498, 2008年9月11日.

教育・研究受賞等リスト・2008

The List of Honors to Members of the Faculty from January to December 2008.

- 豊岡実穂・白木博一・仁戸田照彦・神崎 浩・奥田 徹, 第11回生体触媒化学シンポジウム ポスター賞, 糸状菌 *Pochonia suchlasporia* が生産する新規 β -*N*-acetylglucosaminidase 阻害剤.
- 秋久恵里佳・原田嘉広・小林久美・平野晶子・仁戸田照彦・神崎 浩, 第12回生体触媒化学シンポジウム ポスター優秀発表賞, オリーブ葉由来二次代謝産物のパン酵母による構造変換と変換生成物の抗酸化活性.
- 山下裕樹・田原 誠・大山由美, 日本 DNA 多型学会優秀研究賞, レトロトランスポゾン DNA マーカーを用いたアズキ品種の識別.
- 塩原(小松)泰樹・藤田景子・稲垣善茂・一瀬勇規・豊田和弘・白石友紀, 平成20年度(第3回)日本植物病理学会学生優秀発表賞, *Medicago truncatula* のアピラーゼ MtAPY1; 1 の機能解析.
- 目黒あかね・長谷川幸子・西村富生・豊田和弘・白石友紀・久能 均, 2008年度日本放線菌学会大会最優秀ポスター賞, *Streptomyces padanus* AOK30が定着したカルミア組織培養苗で発現する遺伝子の解析.
- Masuda, M., Kato, K., Murakami, K., Nakamura, H., Ojiewo, C. O., and Masinde, P. W., 園芸学会賞 年間優秀論文賞, Partial Fertility Restoration as Affected by Night Temperature in a Season-dependent Male-sterile Mutant Tomato, *Lycopersicon esculentum* Mill.
- 近藤順治・山田義裕・廣部 宗・Undarmaa Jamsran・坂本圭児・吉川 賢, 日本沙漠学会第19回学術大会最優秀ポスター賞, モンゴルのステップ草原において *Caragana microphylla* が形成するマウンドの土壌特性.
- Yang L., Miki N., Seno Y., Li Y., Zhang G., Sakamoto K., Wang L. and Yoshikawa K., 日本沙漠学会第19回学術大会最優秀ポスター賞, Water-use Properties in *Sabina vulgaris* Ant., a Prostrate Shrub Growing in Mu Us Sandy Land, China.
- 門田充司, 日本生物環境工学会 西日本支部 功績賞.
- 戸井雄亮, 第18回ヤンマー学生懸賞論文特別優秀賞, 飼料イネによる耕畜連携に関する経済学的考察～食料自給率向上の処方箋～.
- 森有美香, 第18回ヤンマー学生懸賞論文佳作, くだもの王国の切り札は女性だった.
- 竹内重吉, 第18回ヤンマー学生懸賞論文佳作, 環境と共存できる畜産経営を目指して.