

公表学術論文等リスト 2012

The List of Published by Members of the Faculty
From January to December 2012.

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

原著論文

- Melanogenesis Inhibitors from *Rabdosia japonica*. Satooka, H., Isobe, T., Nitoda, T., and Kubo, I., *Phytomedicine*, **19**, 1016-1023.
- Structural Features of *N*-Glycans of Seaweed Glycoproteins : Predominant Occurrence of High-mannose Type *N*-Glycans in Marine Plants. Yoshiie, T., Maeda, M., Kimura, M., Hama, Y., Uchida, M., and Kimura, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **75**, 1996-1998.
- Arg 305 of Streptomyces l-Glutamate Oxidase Plays a Crucial Role for Substrate Recognition. Utsumi, T., Arima, J., Sakaguchi, C., Tamura, T., Sasaki, C., Kusakabe, H., Sugio S., and Inagaki, K., *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **417**, 951-955.
- The Role of Amino Acid Residues in the Active Site of l-Methionine γ -lyase from *Pseudomonas putida*. Fukumoto, M., Kudou, D., Murano, S., Shiba, T., Sato, D., Tamura, T., Harada, S., and Inagaki, K., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **76**, 1275-1284.
- 好熱性細菌 *Thermus* sp. O-3-1 由来耐熱性アミダーゼの精製及び性質検討. 小林史明・青峰弘起・水無 渉・湯不二夫・田村 隆・稲垣賢二, 岡山大学農学部学術報告, **101**, 1-6.
- Cytotoxicity of Benzyl Isothiocyanate in Normal Renal Proximal Tubular Cells and Its Modulation by Glutathione. Abe, N., Okuhira, M., Tsutsui, C., Shimoishi, Y., Murata, Y., and Nakamura, Y., *J. Agric. Food Chem.*, **60**, 1887-1892.
- α -Tocopherol Sensitizes Human Leukemia HL-60 Cells to Apoptosis Induced by Benzyl Isothiocyanate. Abe, N., Shimizu, T., Miyoshi, N., Murata, Y., and Nakamura, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **76**, 381-383.
- Increased Halogenated Tyrosine Levels are Useful Markers of Human Skin Ageing, Reflecting Proteins Denatured by Past Skin Inflammation. Ishitsuka, Y., Maniwa, F., Koide, C., Kato, Y., Nakamura, Y., Osawa, T., Tanioka, M., and Miyachi, Y., *Clin. Exp. Dermatol.*, **37**, 252-258.
- Luteolin Overcomes Resistance to Benzyl Isothiocyanate-induced Apoptosis in Human Colorectal Cancer HCT-116 Cells. Sakai, R., Yokobe, S., Abe, N., Miyoshi, N., Murata, Y., and Nakamura, Y., *J. Food Drug Anal.*, **20**, 389-393.
- Involvement of Intracellular Oxidative Stress-sensitive Pathway in Phloxine B-induced Photocytotoxicity in Human T Lymphocytic Leukemia Cells. Qi, H., Zhu, B., Abe, N., Shin, Y., Murata, Y., and Nakamura, Y., *Food Chem. Toxicol.*, **50**, 1841-1847.
- Development and Application of a Method for Identification of Isothiocyanate-targeted Molecules in Colon Cancer Cells. Miyoshi, N., Yonemochi, T., Tomono, S., Fukutomi, R., Nakamura, Y., and Ohshima, H., *Anal. Biochem.*, **429**, 124-131.
- FIA Functions as an Early Signal Component of Abscisic Acid Signal Cascade in *Vicia faba* Guard Cells. Sugiyama, Y., Uraji, M., Watanabe-Sugimoto, M., Okuma, E., Munemasa, S., Shimoishi, Y., Nakamura, Y., Mori, I.C., Iwai, S., and Murata, Y., *J. Exp. Bot.*, **63**, 1357-1365.
- Inhibitory Effects of Methylglyoxal on Light-induced Stomatal Opening and Inward K^+ Channel Activity in Arabidopsis. Hoque, T.S., Okuma, E., Uraji, M., Furuichi, T., Sasaki, T., Hoque, M.A., Nakamura, Y., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **76**, 617-619.
- Cooperative Function of PLD δ and PLD α 1 in ABA-induced Stomatal Closure in Arabidopsis. Uraji, M., Katagiri, T., Okuma, E., Ye, W., Hossain, M.A., Masuda, C., Miura, A., Nakamura, Y., Mori, I.C., Shinozaki, K., and Murata, Y., *Plant Physiol.*, **159**, 450-460.
- Effect of γ Irradiation on the Fatty Acid Composition of Soybean and Soybean Oil. Minami, I., Nakamura, Y.,

- Todoriki, S., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **76**, 900–905.
- Mechanisms of the Selenium Tolerance of the *Arabidopsis thaliana* Knockout Mutant of Sulfate Transporter SULTR1 ; 2. Ohno, M., Uraji, M., Shimoishi, Y., Mori, I.C., Nakamura, Y., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **76**, 993–998.
- Methylglyoxal-induced Stomatal Closure Accompanied by Peroxidase-mediated ROS Production in Arabidopsis. Hoque, T.S., Uraji, M., Ye, W., Hossain, M.A., Nakamura, Y., and Murata, Y., *J. Plant Physiol.*, **169**, 979–986.
- Catalases Negatively Regulate Methyl Jasmonate Signaling in Guard Cells. Jannat, R., Uraji, M., Hossain, M.A., Islam, M., Nakamura, Y., Mori, I.C., and Murata, Y., *J. Plant Physiol.*, **169**, 1012–1016.
- Methylglyoxal Inhibition of Cytosolic Ascorbate Peroxidase from *Nicotiana tabacum*. Hoque, M.A., Uraji, M., Torii, A., Banu, M.N.A., Mori, I.C., Nakamura, Y., and Murata, Y., *J. Biochem. Mol. Toxicol.*, **26**, 315–321.
- Effects of Exogenous Proline and Glycinebetaine on Salt Tolerance of Rice Cultivars. Sobahan, M.A., Akter, N., Ohno, M., Okuma, E., Hirai, Y., Mori, I.C., Nakamura, Y., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **76**, 1568–1570.
- Methylglyoxal Inhibits Seed Germination and Root Elongation and Up-regulates Transcription of Stress-responsive Genes in ABA-dependent Pathway in Arabidopsis. Hoque, T.S., Uraji, M., Tuya, A., Nakamura, Y., and Murata, Y., *Plant Biol.*, **14**, 854–858.
- MAP kinases, MPK9 and MPK12, Regulate Chitosan-induced Stomatal Closure. Salam, M.A., Jammes, F., Hossain, M.A., Ye, W., Nakamura, Y., Mori, I.C., Kwak, J.M., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **76**, 1785–1787.
- Effects of Depletion of Glutathione on Abscisic Acid- and Methyl Jasmonate-induced Stomatal Closure in Arabidopsis. Akter, N., Sobahan, M.A., Uraji, M., Ye, W., Hossain, M.A., Mori, I.C., Nakamura, Y., and Murata, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **76**, 2032–2037.
- Two Guard Cell-preferential MAPKs, MPK9 and MPK12, Regulate YEL Signaling in Arabidopsis Guard Cells. Salam, M.A., Jammes, F., Hossain, M.A., Ye, W., Nakamura, Y., Mori, I.C., Kwak, J.M., and Murata, Y., *Plant Biol.*, DOI : 10.1111/j.1438-8677.2012.00671.x.
- Negative Regulation of Methyl Jasmonate-induced Stomatal Closure by Glutathione in Arabidopsis. Akter, N., Okuma, E., Sobahan, M.A., Uraji, M., Munemasa, S., Nakamura, Y., Mori, I.C., and Murata, Y., *J. Plant Growth Regul.*, DOI : 10.1007/s00344-012-9291-7.
- SIZ1 Deficiency Causes Reduced Stomatal Aperture and Enhanced Drought Tolerance via Controlling Salicylic Acid-induced Accumulation of Reactive Oxygen Species in Arabidopsis. Miura, K., Okamoto, H., Okuma, E., Shiba, H., Kamada, H., Hasegawa, P.M., and Murata, Y., *Plant J.* in press.
- Regulation of a Proteinaceous Elicitor-induced Ca²⁺ Influx and Production of Phytoalexins by a Putative Voltage-gated Cation Channel, OsTPC1, in Cultured Rice Cells. Hamada, H., Kurusu, T., Okuma, E., Nokajima, H., Kiyoduka, M., Koyano, T., Sugiyama, Y., Okada, K., Koga, J., Saji, H., Miyao, A., Hirochika, H., Yamane, H., Murata, Y., and Kuchitsu, K., *J. Biol. Chem.*, **287**, 9931–9.
- Optimisation of Hydrolysis of Purple Sea Urchin (*Strongylocentrotus nudus*) Gonad by Response Surface Methodology and Evaluation of in vitro Antioxidant Activity of the Hydrolysate. Zhou, D., Qin, L., Zhu, B., Li, D., Yang, J., Dong, X., and Murata, Y., *J. Sci. Food Agric.*, **92**, 1694–701.
- Stability of Polyhydroxylated 1,4-Naphthoquinone Pigment Recovered from Spines of Sea Urchin *Strongylocentrotus nudus*. Zhou, D.Y., Zhu, B.W., Wang, X.D., Qin, L., Li, D.M., Miao, L., and Murata, Y., *Int. J. Food Sci. Technol.*, **47**, 1479–1486.
- Antioxidant Activity of Hydrolysates Obtained from Scallop (*Patinopecten yessoensis*) and Abalone (*Haliotis discus hannai Ino*) Muscle. Zhou, D.Y., Tang, Y., Zhu, B.W., Qin, L., Li, D.M., Yang, J.F., Lei, K., and Murata, Y., *Food Chem.*, **132**, 815–822.
- In vitro Antioxidant Activity of Enzymatic Hydrolysates Prepared from Abalone (*Haliotis discus hannai Ino*) Viscera. Zhou, D.Y., Zhu, B.W., Qiao, L., Wu, H.T., Li, D.M., Yang, J.F., and Murata, Y., *Food Bioprod. Process.*, **90**, 148–154.

- Extraction of Lipid from Abalone (*Haliotis discus hannai* Ino) Gonad by Supercritical Carbon Dioxide and Enzyme-Assisted Organic Solvent Methods. Zhou, D.Y., Tong, L., Zhu, B.W., Wu, H.T., Qin, L., Tan, H., and Murata, Y., *J. Food Process. Preserv.*, **36**, 126-132.
- Isolation and Characterization of Pepsin-Soluble Collagen from Abalone (*Haliotis discus hannai*) Gastropod Muscle Part II. Dong, X.P., Yuan, Q.X., Qi, H., Yang, J.F., Zhu, B.W., Zhou, D.Y., Murata, Y., and Ye, W.X., *Food Sci. Technol. Res.*, **18**, 271-278.
- Redox Transformations of Iron at Extremely Low pH: Fundamental and Applied Aspects. Johnson, D.B., Kanao, T., and Hedrich, S., *Front. Microbiol.*, **3**, 96.
- Resistance to Asbestos-induced Apoptosis with Continuous Exposure to Crocidolite on A Human T cell. Maeda, M., Yamamoto, S., Chen, Y., Kumagai-Takei, N., Hayashi, H., Matsuzaki, H., Lee, S., Hatayama, T., Miyahara, N., Katoh, M., Hiratsuka, J., Nishimura, Y., and Otsuki, T., *Sci. Total. Environ.*, **429**, 174-182.
- Environmental Factors Producing Autoimmune Dysregulation; Chronic Activation of T cells Caused by Silica Exposure. Lee, S., Hayashi, H., Maeda, M., Chen, Y., Matsuzaki, H., Takei-Kumagai, N., Nishimura, Y., Fujimoto, W., and Otsuki, T., *Immunobiology.*, **217**, 743-748.
- Asbestos-induced Cellular and Molecular Alteration of Immunocompetent Cells and the Relationship with Chronic Inflammation and Carcinogenesis. Matsuzaki, H., Maeda, M., Lee, S., Nishimura, Y., Kumagai-Takei, N., Hayashi, H., Yamamoto, S., Hatayama, T., Kojima, Y., Tabata, R., Kishimoto, T., Hiratsuka, J., and Otsuki, T., *J. Biomed. Biotechnol.*, **2012**, 492-608.

総 説

量子化学が解き明かすヒドロゲナーゼの触媒機構. 田村 隆, ビタミン, **86**, 412-414.

報告書その他

- キノコ処理による岡山県産ヒノキ木粉の高機能化と家畜飼料としての用途開発研究. 神崎 浩・仁戸田照彦・西野直樹・時本景亮・塩田 汎・本守竜二, 平成23年度おかもやまバイオマスイノベーション研究委託事業研究成果報告書.
- オリーブ葉抽出物の微生物処理による新規機能性成分の実用化. 吉田靖弘・神崎 浩, 独立行政法人 科学技術振興機構 研究成果最適展開支援プログラム フィージビリティスタディステージ (シーズ顕在化タイプ) 完了報告書.
- ユニークな阻害選択性をもつ化合物による, 基質特異性を反映した酵素分類法の検討. 仁戸田照彦, 平成21~23年度科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 成果報告書, 1-5.
- 食品添加物と科学リテラシー教育ーバランス感覚をもった学生を育てよう. 神崎 浩, FFI ジャーナル, **217**, 372-374.
- サイエンスと産学連携ー大学教員として思うことー. 神崎 浩, 農林水産技術研究ジャーナル, **35**, 50.
- 岡山大学農場生産物で造った酒「おお岡大」カルテット. 神崎 浩, 日本醸造協会誌, **107**, 915-916.
- 遊離アスパラギン結合型糖鎖の植物分化制御機能の解明と応用. 木村吉伸, 平成21年度~23年度科学研究補助金 (基盤研究 (C)) 研究成果報告書.
- 植物抗原性糖鎖の細胞免疫活性と糖鎖薬剤開発への応用. 木村吉伸, 科学技術振興機構 (JST) 平成23年度研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム フィージビリティスタディ 【FS】 ステージ 研究報告書.
- 1-メチオニン γ -リアーゼ C116H 変異酵素の構造と機能解析. 福本充樹・工藤大蔵・原田繁春・田村 隆・稲垣賢二, ビタミンB研究委員会報告書.
- 食品分析用小型うま味センサーの開発. 稲垣賢二・田村 隆・中井隆一郎, うま味研究会助成金による成果報告書.
- 核酸系抗生物質の飛躍的増産を目的とした *rpoB* 遺伝子への多重変異導入効果の検討. 田村 隆, 生物学に関する試験論叢 (両備壠園記念財団) **27**, 48-55.
- 機能性食品成分が転写制御ネットワークに及ぼす影響. 中村宜督・守屋央朗, 岡山大学異分野融合先端研究コア年報 2011, 89-90.
- 食品成分の新しい分子標的探索法. 中村宜督, 日本がん予防学会 News Letter, **74**, 3.
- 微生物による石油脱硫硫黄の処理および有効利用に関する研究. 金尾忠芳, 石油天然ガス・金属鉱物資源機構, 石油・天然ガス基礎研究委託事業研究成果報告書 (概要および詳細版).

酸性環境微生物の遺伝子資源を有効利用する組み換え発現システムの構築. 金尾忠芳, ウェスコ学術振興財団学術研究費助成事業, 研究成果報告書.

T細胞 CXCR3 発現の悪性中皮腫早期診断・予防マーカーとしての有用性. 前田 恵 平成22年度~23年度科学研究補助金(若手研究(B)) 研究成果報告書.

博士論文

Functions of Methylglyoxal in Arabidopsis. Tahsina Sharmin Hoque, 岡山大学.

Functional Characteristics of γ -irradiated Soybean and Soybean Oil. 南 育子, 岡山大学.

シロイヌナズナのセレンウム耐性機構における硫酸輸送体の役割. 大野美佐緒, 岡山大学.

Roles of Glutathione in Abscisic Acid- and Methyl Jasmonate-Induced Stomatal Closure. Nashima Akter, 岡山大学.

Functions of MAP Kinases in Methyl Jasmonate-, Salicylic Acid, Yeast Elicitor, and Chitosan-induced Stomatal Closure in Arabidopsis. Mohammad Abdus Salam, 岡山大学.

特 許

β N-アセチルグルコサミニダーゼ阻害活性を有する化合物. 神崎 浩・仁戸田照彦・臼木博一・小村 啓・山路奈保子, 特許第5049489号, 2012年7月27日.

教育・研究受賞等

兵庫彬斗・前田 恵・木村吉伸, おかやまバイオアクティブ研究会 学生奨励賞「植物糖タンパク質フォールディング機構に關与する α -Glucosidase I の機能解析と遺伝子発現系の構築」.

安部奈緒美・村田芳行・中村宜督, おかやまバイオアクティブ研究会第40回シンポジウム, 学生奨励賞, イソチオシアネートのがん予防効果におけるNF- κ Bシグナルの役割.

Naomi Abe・Yoshiyuki Murata・Yoshimasa Nakamura, Bioactive Okayama 2012: International Conference on Biologically Active Substances, Best Student Presentation Award for Oral Session, The Role of NF- κ B in Isothiocyanate-regulated Cell Proliferation.

塩田博人, 日本農芸化学会中四国支部学生奨励賞.

小坂亜弓, 日本農芸化学会中四国支部学生奨励賞.

佐々木寛子, 日本化学会中四国支部学生奨励賞.

安井あゆみ, 日本化学会中四国支部学生奨励賞.

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

著 書

- 新植物病理学概論 (白石友紀・秋光和也・一瀬勇規・寺岡 徹・吉川信幸共著), 養賢堂, 東京.
- 第4章 細菌病とファイトプラズマ病. 一瀬勇規, 新植物病理学概論 (白石友紀・秋光和也・一瀬勇規・寺岡 徹・吉川信幸共著), pp. 62-85, 養賢堂, 東京.
- 第12章 植物病理学におけるバイオサイエンス. 一瀬勇規・秋光和也・吉川信幸, 新植物病理学概論 (白石友紀・秋光和也・一瀬勇規・寺岡 徹・吉川信幸共著), pp. 266-280, 養賢堂, 東京.
- 生育のステージと生理・生態. 吉田裕一, 農業技術体系野菜編3 イチゴ, pp. 27-74, 農山漁村文化協会, 東京.
- 高設栽培. 吉田裕一, 農業技術体系野菜編3 イチゴ, pp. 143-168, 農山漁村文化協会, 東京.

原著論文

- Type IV Pilin Is Glycosylated in *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* 6605 and Is Required for Surface Motility and Virulence. Nguyen, L. C., Taguchi, F., Tran, Q. M., Naito, K., Yamamoto, M., Ohnishi-Kameyama, M., Ono, H., Yoshida, M., Chiku, K., Ishii, T., Inagaki, Y., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Mol. Plant Pathol.*, **13** (7), 764-774.
- Characterization of Each *aefR* and *mexT* Mutant in *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* 6605. Kawakita, Y., Taguchi, F., Inagaki, Y., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Mol. Genet. Genomics*, **287**, 473-484.
- Identification of Natural Diterpenes That Inhibit Bacterial Wilt Disease in Tobacco, Tomato and Arabidopsis. Seo, S., Gomi, K., Kaku, H., Abe, H., Seto, H., Nakatsu, S., Neya, M., Kobayashi, M., Nakaho, K., Ichinose, Y., Mitsuhashi, I., and Ohashi, Y., *Plant Cell Physiol.*, **53**(8), 1432-1444.
- コムギにおいて品種間挿入多型を示すレトロトランスポゾン配列の探索. 高井 健・田原 誠, DNA 多型, **20**, 80-90.
- 次世代シーケンサーで得られたレトロトランスポゾン挿入部位の情報に基づくインゲン品種マーカーの開発. 山根史恵・平島由記美・進藤彰子・田原 誠・藤井信之・池尾一穂・山下陽子, DNA 鑑定, **4**, 67-74.
- Genes Expressed in Tissue-Cultured Seedlings of Mountain Laurel (*Kalmia latifolia* L.) with Colonizing *Streptomyces padanus* AOK30. Meguro, A., Toyoda, K., Ogiyama, H., Hasegawa, S., Nishimura, T., Kunoh, H., and Shiraishi, T., *J. Gen. Plant Pathol.*, **78**, 303-310.
- H₂O₂ Production by Copper Amine Oxidase, a Component of the Ecto-Apyrase (ATPase)-Containing Protein Complex(es) in the Pea Cell Wall, Is Regulated by an Elicitor and a Suppressor from *Mycosphaerella pinodes*. Toyoda, K., Yasunaga, E., Niwa, M., Ohwatari, Y., Nakashima, A., Inagaki, Y., Ichinose, Y., and Shiraishi, T., *J. Gen. Plant Pathol.*, **78**, 311-315.
- The *Medicago truncatula*-*Mycosphaerella pinodes* Interaction : A New Pathosystem for Dissecting Fungal-Suppressor-Mediated Disease Susceptibility in Plants. Toyoda, K., Ikeda, S., Morikawa, J., Hirose, M., Maeda, A., Suzuki, T., Inagaki, Y., Ichinose, Y., and Shiraishi, T., *J. Gen. Plant Pathol.*, **79**, 1-11.
- Plant Cell Walls as Suppliers of Potassium and Sodium Ions for Induced Resistance in Pea (*Pisum sativum* L.) and Cowpea (*Vigna unguiculata* L.). Amano, M., Toyoda, K., Kiba, A., Inagaki, Y., Ichinose, Y., and Shiraishi, T., *J. Gen. Plant Pathol.*, **79**, 12-17.
- Evidence for Negative-Stranded RNA Virus Infection in Fungi. Kondo, H., Chiba, S., Toyoda, K., and Suzuki, N., *Virology*, **435**, 201-209.
- Structural Variation in the 5' Upstream Region of Photoperiod-Insensitive Alleles *Ppd-A1a* and *Ppd-B1a* Identified in Hexaploid Wheat (*Triticum aestivum* L.), and their Effect on Heading Time. Nishida, H., Yoshida, T., Kawakami, K., Fujita, M., Long, B., Akashi, Y., Laurie, D. A., and Kato, K., *Mol. Breed.*, DOI : 10.1007/s11032-012-9765-0.
- Genetic Diversity Analysis of Hulless Barley from Shangri-La Region Revealed by SSR and AFLP Markers. Guo, Y., Li, Y., Huang, Y., Jarvis, D., Sato, K., Kato, K., Tsuyuzaki, H., Chen, L., and Long, C., *Genet. Resour. Crop Evol.*, **59**, 1543-1552.
- Novel QTLs for Growth Angle of Seminal Roots in Wheat (*Triticum aestivum* L.). Hamada, A., Nitta, M., Nasuda,

- S., Kato, K., Fujita, M., Matsunaka, H., and Okumoto, Y., *Plant Soil*, **354**, 395-405.
- Low-Temperature Modulated Fruit Ripening Is Independent of Ethylene in Sanuki Gold Kiwifruit. Mworio, E. G., Yoshikawa, T., Salikon, N., Oda, C., Asiche, W., Yokotani, N., Ushijima, K., Nakano, R., and Kubo, Y., *J. Exp. Bot.*, **63**, 963-971.
- Isolation of the Floral Morph-Related Genes in Heterostylous Flax (*Linum grandiflorum*): the Genetic Polymorphism and the Transcriptional and Post-Transcriptional Regulations of the S Locus. Ushijima, K., Nakano, R., Bando, M., Shigezane, Y., Ikeda, K., Namba, Y., Kume, S., Kitabata, T., Mori, H., and Kubo, Y., *Plant J.*, **69**, 317-331.
- ダイズの倒伏が子実収量に及ぼす影響—倒伏防止処理と人為的倒伏処理—。齊藤邦行・西村公仁子・北原利修, 日本作物学会紀事, **81**, 27-32.
- 水稲玄米の外観品質と米飯の食味に及ぼす高温・遮光処理の影響。石突裕樹・齊藤邦行, 岡山大学農学部学術報告, **101**, 25-32.
- Meteorological Conditions of Mangosteen Orchard in West Java, Indonesia and Seasonal Changes in C-N Ratio of their Leaves as Affected by Sector (Position in Canopy) and Tree Age. Setiawan, E., Poerwanto, R., Fukuda, F., and Kubota, N., *Sci. Rep. Fac. Agr., Okayama Univ.*, **101**, 39-47.
- Effect of Sector (Position in Canopy) on Allocation of ¹³C-photosynthates in Mangosteen. Setiawan, E., Poerwanto, R., Fukuda, F., Sugiyama, N., Saitoh, K., and Kubota, N., *Indonesian J. Agr.*, **40**, 141-147.
- モモ‘紅清水’における着果位置と開花日, 果実発育日数が果実重と糖度に及ぼす影響。福田文夫・山崎朋子・津谷健太・久保田尚浩, 園芸学研究, **11**, 497-503.
- 防根給水ひもによるトマト砂栽培への紐上置肥の適用。今野裕光・榊田正治・村上賢治, 園芸学研究, **11**, 227-234.
- ‘ファースト’雄性不稔突然変異体(T-4)を種子親とした軟果皮中玉トマトF₁系統(MS-II)の特性。遠矢純子・榊田正治・村上賢治, 岡山大学農学部学術報告, **101**, 19-24.
- Flower Induction in June-Bearing Strawberry by Intermittent Low Temperature Storage. Yoshida, Y., Ozaki, E., Murakami, K., and Goto, T., *J. Japan. Soc. Hort. Sci.*, **81**, 343-349.
- 黄色LEDパルス光を用いた秋ギクの害虫防除光源装置の開発—秋ギク生産に適用可能な放射照度の範囲の特定—。石倉 聡・後藤丹十郎・山下真一・梶原真二・平間淳司・野村昌史・尹 丁梵, 植物環境工学, **24**, 244-251.
- 気温および地温がキク‘精興の誠’の黄斑発生に及ぼす影響。後藤丹十郎・山口訓史・藤田紫乃・四谷亮介, 岡山大学農学部学術報告, **101**, 33-37.
- 根損傷の軽減が塩土壌における移植イネの生育と乾物重におよぼす影響。津田 誠・上田裕紀枝・平井儀彦, 岡山大学農学部学術報告, **101**, 7-12.
- 土壌水分が限られた塩土壌におけるコムギとオオムギの水利用。哈布日・津田 誠・平井儀彦, 日本作物学会紀事, **81**, 64-70.

総 説

- Suppression of Defense Response Related to Plant Cell Wall. Shiraishi, T., *JARQ*, **47**, 21-27.
- 高品質カンキツ生産のためのマルドリ方式の開発。森永邦久, *Techno Innovation*, **85**, 20-26.
- 閉鎖型植物工場における連続光の利用(第4報)連続光下における植物の生理学的変化ならびに障害誘発の概念。畑直樹・榊田正治・小林昭雄・村中俊哉・岡澤敦司・村上賢治, 岡山大学農学部学術報告, **101**, 49-64.

博士論文

- Mechanism and Function of Glycosylation of Surface Filamentous Proteins Flagellin and Pilin in *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* 6605. Chi, N. L., Okayama University.
- Talaromyces wortmannii* の生産するβ-カリオフィレンの植物生育促進作用と耐病性付与作用に関する研究。山際泰夫, 岡山大学.
- Genetic Studies of Photoperiod Response Genes and their Effect on Heading Time in Japanese Wheat Cultivars. Seki, M., Okayama University.
- Molecular Genetic Study of Earliness-Related Genes in Wheat. Yoshida, T., Okayama University.
- Ecological Studies on the Productivity and Fruit Quality of Mangosteen (*Garcinia mangostana* L.). Setiawan, E., Okayama University.

報告書その他

- MAMP 認識に関わるシロイヌナズナ受容体様キナーゼの網羅的解析. 一瀬勇規, 平成21~23年度科学研究費補助金 (基盤研究 (B) 一般) 研究成果報告書.
- 植物病原細菌の病原性糖タンパク質糖鎖の構造解析と病害防除への利用. 一瀬勇規・田口富美子・吉田 充・亀山眞由美・小野裕嗣・石井 忠, 生研センター新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業 (2011) 研究成果報告書, 1-150.
- 植物病原細菌 *Pseudomonas syringae* のべん毛・タイプIV線毛と多剤耐性. 一瀬勇規・田口富美子, 第46回緑膿菌感染症研究会講演記録 ISSN 1340-6477. p. 41-47.
- 抗菌性二次代謝産物生産能賦与による静的抵抗性の充進. 稲垣善茂, 平成23年度 (財) ウェスコ学術振興財団 学術研究費助成事業 研究成果報告書.
- 農林水産省平成23年度農山漁村 6 次産業化対策事業, 品種保護に向けた DNA 品種識別技術確立事業「レトロトランスポゾンによるイチゴ品種識別技術の開発」実績報告書.
- 技術相談室「モモ果肉障害の発生要因と対策について教えてください」. 福田文夫, 果樹, **66(1)**, 71-72.
- 気候変動が果樹生産に及ぼす影響. 森永邦久, 果樹, **66(5)**, 2-6.
- 梅雨期から夏季における果樹園環境と樹体の生理的特徴および樹体・園地管理. 森永邦久, 果樹, **66(7)**, 2-9.
- 秋冬期の温暖化と果樹の生育. 森永邦久, 果樹, **66(11)**, 2-7.
- カンキツの隔年結果の生理と対策および今後の課題. 森永邦久, 果実日本, **67(11)**, 34-39.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (1) 果樹の生理機能とその特徴. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(1)**, 18-20.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (2) 果樹の休眠と花芽形成. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(2)**, 18-20.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (3) 根の働きと養分吸収. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(3)**, 20-22.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (4) 樹体の生長や果実生産を制御する植物ホルモンの種類と働き. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(4)**, 12-15.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (5) 果樹の開花ならびに落花. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(5)**, 18-20.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (6) 果樹の環境応答と施設栽培. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(6)**, 20-22.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (7) 果樹の水分生理とかん水. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(7)**, 20-22.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (8) 果樹の光合成と呼吸作用. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(8)**, 14-17.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (9) 温暖化の果樹への影響. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(9)**, 14-17.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (10) 光合成産物の転流. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(10)**, 14-17.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (11) 果実における生理障害. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(11)**, 16-18.
- 果実生産のための基礎的な生理機能 (12) 果樹の隔年結果の生理. 森永邦久, フルーツひろしま, **32(12)**, 14-17.
- デニムリサイクル+グリーンウォールプロジェクト 環境負荷低減に貢献! 「デニム」リサイクル固化培地による壁面緑化. 後藤丹十郎, 化学と工業, **65**, 852-854.
- イチゴの花芽分化「間欠冷蔵」で十一月上旬に八割開花. 吉田裕一, 現代農業, **91(9)**, 172-175.

特 許

- 植物病原細菌の病原性抑制剤. 一瀬勇規・田口富美子・岩城雅子, 特願2012-053897, 2012年3月11日.
- 加工食品の原料品種判定方法. 田原 誠・大江夏子・山下裕樹・丸谷 優・國米修平, 特許第5050189号, 平成24年8月3日登録.

教育・研究受賞等

- 門田有希・山本彩加・田原 誠, 日本 DNA 多型学会優秀研究賞, 活性型レトロトランスポゾンを利用したアントシアニン含有紫サツマイモ品種識別用 DNA マーカーの開発.
- Monden, Y., Yamamoto, A., Tahara, M., 5th Korea-China- Japan Sweetpotato Workshop Best Presentation Award, Development of Molecular Markers for Anthocyanin Content Purple Sweet Potato Using an Active Retrotransposon *Rtsp-1* Insertion Polymorphisms.
- 田中佳織, The 3rd International Ascochyta Workshop “Bob Henson Award Fellowship”.
- 田中佳織, 公益財団法人報農会「海外国際学会フェローシップ」.
- 田中佳織, 公益財団法人報農会「植物防疫専攻学生フェローシップ」.

齊藤邦行, 日本作物学会賞.

田邊詩歩, 日本作物学会第3回優秀発表賞(第233回講演会).

森永邦久, 公益法人日本植物調節剤研究協会, 感謝状「植物調節剤の利用に対する貢献」.

森永邦久, 公益法人両備裡園記念財団, 表彰状「ブドウの成熟期の水ストレスの影響解析と樹体水分の簡易計測」.

石倉 聡・後藤丹十郎・山下真一・平間淳司・野村昌史・尹 丁梵, 日本生物環境工学会2012年東京大会最優秀ポスター賞, 黄色パルス光を用いた秋ギクの防蛾用照明に適用できる光強度.

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

著 書

- 飼料化, 西野直樹, バイオマスプロセスハンドブック (化学工学会, 日本エネルギー学会 共編), pp. 354-361, オーム社, 東京.
- サイレージ発酵の原理, 西野直樹, 最新サイレージバイブル—サイレージと TMR の調製と給与— (安宅一夫監修), pp. 16-23, 酪農学園エクステンションセンター, 江別.

原著論文

- Roles of Prostaglandin F_{2α} and Hydrogen Peroxide in the Regulation of Copper/Zinc Superoxide Dismutase in Bovine Corpus Luteum and Luteal Endothelial Cells. Vu, H.V., Acosta, T.J., Yoshioka, S., Abe, H., and Okuda, K., *Reprod. Biol. Endocrinol.*, **10**, 87-92.
- Roles of Cytokines and Progesterone in the Regulation of the Nitric Oxide Generating System in Bovine Luteal Endothelial Cells. Yoshioka, S., Acosta, T.J., and Okuda, K., *Mol. Reprod. Dev.*, **79**, 689-696.
- Seasonal Changes in Luteal Progesterone Concentration and mRNA Expressions of Progesterone Synthesis-related Proteins in the Corpus Luteum of Mares. Kozai, K., Hojo, T., Takahashi, M., Acosta, T.J., Nambo, Y., and Okuda, K., *J. Reprod. Dev.*, **58**, 393-397.
- Conversion of Cortisone to Cortisol and Prostaglandin F_{2α} Production by the Reproductive Tract of Cows at the Late Luteal Stage *In Vivo*. Duong, H.T., Piotrowska-Tomala, K.K., Bah, M., Jankowska, P., Lukasik, K., Skarzynski, D.J., Okuda, K., and Acosta, T.J., *Reprod. Domest. Anim.*, DOI : 10.1111/j.1439-0531.2012.01995.x.
- Is Cortisol a Modulator of Interferon Tau Action in the Endometrium during Early Pregnancy in Cattle? Majewska, M., Lee, H.Y., Tasaki, Y., Acosta, T.J., Szostek, A.Z., Siemieniuch, M., Okuda, K., and Skarzynski, D.J., *J. Reprod. Immunol.*, **93**, 82-93.
- Effects of Cortisol on Pregnancy Rate and Corpus Luteum Function in Heifers : An *In Vivo* Study. Duong, H.T., Piotrowska-Tomala, K.K., Acosta, T.J., Bah, M.M., Sinderewicz, E., Majewska, M., Jankowska, K., Okuda, K., and Skarzynski, D.J., *J. Reprod. Dev.*, **58**, 223-230.
- Co-culture System that Mimics *In Vivo* Attachment Processes in Bovine Trophoblast Cells. Sakurai, T., Bai, H., Bai, R., Arai, M., Iwazawa, M., Zhang, J., Konno, T., Godkin, J.D., Okuda, K., and Imakawa, K., *Biol. Reprod.*, **87**, 60, 1-11.
- Lipopolysaccharides, Cytokines and Nitric Oxide Affect Secretion of Prostaglandins and Leukotrienes by Bovine Mammary Gland Epithelial Cells. Piotrowska-Tomala, K.K., Siemieniuch, M.J., Szostek, A.Z., Korzekwa, A., Woclawek-Potocka, I., Galvão, A.M., Okuda, K., and Skarzynski, D.J., *Domest. Anim. Endocrinol.*, DOI : 10.1016/j.domaniend.2012.04.005.
- Relationship between Embryo Collection Results after Superovulation Treatment of Japanese Black Cows and Their Plasma β -carotene and Vitamin Concentrations. Sekizawa, F., Sawai, K., Tanaka, M., and Okuda, K., *J. Reprod. Dev.*, **58**, 377-379.
- Effects of Interleukin-8 on Estradiol and Progesterone Production by Bovine Granulosa Cells from Large Follicles and Progesterone Production by Luteinizing Granulosa Cells in Culture. Shimizu, T., Kaji, A., Murayama, C., Magata, F., Shirasuna, K., Wakamiya, K., Okuda, K., and Miyamoto, A., *Cytokine*, **57**, 175-181.
- Acute Changes in the Concentrations of Prostaglandin F_{2α} (PGF) and Cortisol in Uterine and Ovarian Venous Blood during PGF-induced Luteolysis in Cows. Duong, H.T., Vu, H.V., Bah, M.M., Woclawek-Potocka, I., Dam, T.V., Skarzynski, D.J., Okuda, K., and Acosta, T.J., *Reprod. Domest. Anim.*, **47**, 238-243.
- Boar Seminal Plasma or Hen's Egg Yolk Decreases the In-Vitro Chemotactic and Phagocytotic Activities of Neutrophils when Co-Incubated with Boar or Bull Sperm. Li, J.-C., Yamaguchi, S., and Funahashi, H., *Theriogenology*, **77**, 73-80.
- Effect of the Addition of Beta-Mercaptoethanol to a Thawing Solution Supplemented with Caffeine on the Function of Frozen-Thawed Boar Sperm and on the Fertility of Sows after Artificial Insemination. Yamaguchi, S., and

- Funahashi, H., *Theriogenology*, **77**, 926-932.
- Simple Vitrification for Small Numbers of Human Spermatozoa. Endo, Y., Fujii, Y., Shintani, K., Seo, M., Motoyama, H., and Funahashi, H., *Reprod. Biomed. Online*, **24**, 301-307.
- Glycosaminoglycans Improves Early Development of Zona-Free 8-cell Rat Embryos to the Blastocyst Stage in a Chemically Defined Medium, but not the Pregnancy Rate Following Transfer of the Blastocysts. Okuyama, M., and Funahashi, H., *J. Reprod. Dev.*, **58**, 295-301.
- Successful Delivery Derived from Vitrified-Warmed Spermatozoa from a Patient with Non-Obstructive Azoospermia. Endo, Y., Fujii, Y., Kurotsuchi, S., Motoyama, H., and Funahashi, H., *Fertil. Steril.*, **98**, 1423-1427.
- 岡山大学農学部山陽圏フィールド科学センターでの地域連携による地域特産品の開発. 舟橋弘晃, 関西畜産学会報, **169**, 9-11.
- Immunomodulatory Effects of Alluims and Ipomoea Batata Extracts on Lymphocytes and Macrophages Functions in White Leghorn Chickens : In vitro Study. Nanieh, H., Narabara, K., Tanaka, U., Gu, Z., Abe, A., and Kondo, Y., *Anim. Sci. J.*, **83**, 68-76.
- Effects of Estrogen on Estrogen Receptor Expression in the Bursal Cells of Chick Embryos and Steroidogenic Enzymes Gene Expression in the Bursa : Relevance of Estrogen Receptor and Estrogen Synthesis in the Bursa of Chick Embryos. Shin, Y-H., Shiraishi, S., Narabara, K., Abe, A., and Kondo, Y., *Anim. Sci. J.*, **83**, 156-161.
- Mutiple Expression of Glucose Transporters in the Lateral Wall of the Cochlear Duct Studied by Quantitative Real-Time PCR. Edamatsu, M., Kondo, Y., and Ando, M., *Neurosci. Lett.*, **490**, 72-77.
- Localization of Estrogen Receptor in the Central Lymphoid Organs of Chickens During the Late Stage of Embryogenesis. Katayama, M., Fukuda, T., Narabara, K., and Kondo, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **76**, 2003-2007.
- CNP/NPR2 Signaling Maintains Oocyte Meiotic Arrest in Early Antral Follicles and is Suppressed by EGFR-mediated Signaling in Preovulatory Follicles. Tsuji, T., Kiyosu, C., Akiyama, K., and Kunieda, T., *Mol. Reprod. Dev.*, **79**, 795-802.
- NPPC/NPR2 Signaling is Essential for Oocyte Meiotic Arrest and Cumulus Oophorus Formation during Follicular Development in the Mouse Ovary. Kiyosu, C., Tsuji, T., Yamada, K., Kajita, S., and Kunieda, T., *Reproduction*, **144**, 187-193.
- Skeletal Analysis of the Long Bone Abnormality (*Ibab/Ibab*) Mouse, a Novel Chondrodysplastic C-type Natriuretic Peptide Mutant. Kondo, E., Yasoda, A., Tsuji, T., Fujii, T., Miura, M., Kanamoto, N., Tamura, N., Arai, H., Kunieda, T., and Nakao, K., *Calcif. Tissue Int.*, **90**, 307-318.
- Genetic Variability of Maternal Effect on Body Measurements and Its Intra- and Inter-genetic Relationship with Direct Effect in Japanese Black calves. Munim, T., Oikawa, T., Ibi, T., Kunieda, T., and Hoque, M. A., *Anim. Sci. J.*, **83**, 199-206.
- Utilization of Dietary Urea Nitrogen is Stimulated by D-mannitol Feeding in Rabbits. Xiao, L., Xiao, M., Jin, X., Kawasaki, K., Ohta, N., and Sakaguchi, E., *Animal Science Journal*, **83**, 605-609.
- Transfer of Blood Urea Nitrogen to Cecal Microbial Nitrogen is Increased by Mannitol Feeding in Growing Rabbits Fed Timothy Hay Diet. Xiao, L., Xiao, M., Jin, X., Kawasaki, K., Ohta, N., and Sakaguchi, E., *Animal*, **6**, 1757-1763.
- ウサギの繊維消化率および消化管内容物滞留時間に及ぼすマンニトールの影響. 暁敏・暁利・日浦祥子・坂口 英, 草食実験動物, **34** : 5-10.
- モルモットの窒素出納に及ぼすフラクトオリゴ糖の影響. 川崎浄教・坂口 英, 草食実験動物, **34** : 33-39.
- Survival of Silage Lactic Acid Bacteria in the Goat Gastrointestinal Tract as Determined by Denaturing Gradient Gel Electrophoresis. Han, H., Takase, S., and Nishino, N., *Lett. Appl. Microbiol.*, **55**, 384-389.
- Effects of Wilting and Molasses Addition on Fermentation and Bacterial Community in Guinea Grass Silage. Nishino, N., Li, Y., Wang, C., and Parvin, S., *Lett. Appl. Microbiol.*, **54**, 175-181.
- The Relationship between Plasma 3-Methylhistidine Concentration and Forage Intake in Early Lactating Dairy Cows. Sawada, K., Nagano, K., and Nishino, N., *Livest. Sci.*, **143**, 278-282.

- Production of Bacteriocin by *Leuconostoc mesenteroides* 406 Isolated from Mongolian Fermented Mare's Milk, Airag. Wulijideligen, Asahina, T., Hara, K., Arakawa, K., Nakano, H., and Miyamoto, T., *Anim. Sci. J.*, **83**, 704-711.
- Interaction between Lactic Acid Bacteria and Yeasts in Airag, an Alcoholic Fermented Milk. Sudun, Wulijideligen, Arakawa, K., Miyamoto, M., and Miyamoto, T., *Anim. Sci. J.*, DOI : 10.1111/j.1740-0929.2012.01035.x.
- Food Preservative Potential of Gassericin A-containing Concentrate Prepared from Cheese Whey Culture Supernatant of *Lactobacillus gasseri* LA39. Nakamura, K., Arakawa, K., Kawai, Y., Yasuta, N., Chujo, T., Watanabe, M., Iioka, I., Tanioka, M., Nishimura, J., Kitazawa, H., Tsurumi, K., and Saito, T., *Anim. Sci. J.*, DOI : 10.1111/j.1740-0929.2012.01048.x.
- Detection of Platypus-type L/D-Peptide Isomerase Activity in Aqueous Extract of Papaya Fruit. Arakawa, K., Koh, J.M.S., Crossett, B., Torres, A.M., and Kuchel, P.W., *Biotechnol. Lett.*, **34**, 1659-1665.
- Lactobacillus gasseri* の生産するバクテリオシンの食品利用へ向けた検討. 荒川健佑, 岡山大学農学部学術報告, **101**, 65-70.

総 説

- Review of Historical Development of Production of Milk and Dairy Products in Mongolia. Burenjargal, S., Sendsuren, S., Tsognemekh, B., and Miyamoto, T., *J. Dairy History*, **6**, 39-47.

博士論文

- 胚移植による子牛の効率的生産と核移植胚の子牛生産に関する研究. 関澤文夫, 岡山大学.
- 馬乳酒の乳酸菌フローラとその抗微生物作用に関する研究. 烏力吉徳力根, 岡山大学.
- Study on the Microbial Interaction between Lactic Acid Bacteria and Yeasts Isolated from Airag, an Alcoholic Fermented Milk. Sudun, Okayama University.
- Studies on Effects of D-mannitol on Absorption of Calcium and Magnesium in Growing Rats. Jin Xiao, Okayama University.
- Evaluation of Plasma 3-Methylhistidine Concentration as an Index of Protein Catabolism in Horses and Dairy Cows. Sawada, K., Okayama University.

報告書その他

- 発酵 TMR の貯蔵特性の解明と安定調製技術の開発. 西野直樹, 農林水産省委託プロジェクト研究「自給飼料を基盤とした国産畜産物の高付加価値化技術の開発」平成23年度課題成績書, 237-238, 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産草地研究所.
- 蒜山地域の活性化を促進するジャージー牛肉加工品開発事業に関する研究. 行森美枝・青山哲哉・宮本 拓, 関西畜産学会報, **169**, 3-8.
- 馬乳酒の微生物学的研究. 宮本 拓, 平成21~23年度科学研究費補助金(基盤研究C), 研究成果報告書.
- 乳酸菌の基礎と管理技術. 宮本 拓, 食品開発のための乳酸菌研究の基礎と応用(工業技術会編), pp. 1-32, 工業技術会, 東京.
- 健康に役立つ乳酸菌とその発酵利用. 宮本 拓・荒川健佑, 岡山大学公開講座(岡山県生涯学習大学連携講座), 講義資料.
- 内蒙古における酪農・乳業の現状とその展望. 双 全・陳巴特爾・巴根那・宮本 拓, ミルクサイエンス, **61**, 285-292.

特 許

- 乳酸菌およびその発酵生成物を含有する抗菌剤および食品. 上田 実・立垣愛郎・宮本 拓, 特許第4956719号, 平成24年3月30日.
- 乳酸菌用プラスミド. 宮本 拓・安 和容・成 文喜・瀬脇智満・成相英明・原真一郎, 特許第4967138号, 平成24年4月13日.
- 新規乳酸菌. 朝比奈学之・原 和志・宮本 拓, 特開2012-170377, 特開2012-170378, 平成24年9月10日.

研究受賞リスト

- Vu, H.V., Nakagawa, Y., Yata, S., Hojo, T., Dam, T.V., Bah, M.M. Okuda, K., Skarzynski, D.J., and Acosta, T.J., Best Student Presentation Award for oral Session. Bioactive Okayama 2012. International Conference on Biologically Active Substances., Prostaglandin F₂ α and Reactive Oxygen Species Regulate the Bioactivity and Protein Expression of Cooper/zinc Superoxide Dismutase in the Bovine Corpus Luteum.
- Kobayashi, Y., Wakamiya, K., Sakumoto, R., and Okuda, K., 45th Annual Meeting of the Society for the Study of Reproduction, 2012 Animal Reproduction Research Fellows. Effect of Elevated Temperatures on Prostaglandin Synthesis in Bovine Oviductal Epithelial Cells.
- Arakawa, K., Kawai, Y., Fujitani, K., Nishimura, J., Kitazawa, H., Komine, K., Kai, K., and Saito, T., Animal Science Journal Excellent Paper Award 2012, Bacteriocin Production of Probiotic *Lactobacillus gasseri* LA39 Isolated from Human Feces in Milk-based Media.

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

著 書

- 3-27 ストイキオメトリー. 廣部 宗, 森のバランス—植物と土壌の相互作用—(森林立地学会編), 275-281, 東海大学出版会.
- Part II. 9. Effects of Climate and Grazing on Surface Soil in Grassland. Hirobe, M., Kondo, J., The Mongolian Ecosystem Network : Environmental Issues Under Climate and Social Changes (Yamamura, N., Fujita, N., Maekawa, A. eds.), 105-114, Springer.
- 1.4. Interactive Effects of Climate Aridity and Livestock Grazing on the Surface Soil Properties, and Its Spatial Heterogeneity in Mongolian Grassland Ecosystems. Kondo, J., Hirobe, M., Uugantsetseg, K., Altangerel, E., Fujita, N., Sakamoto, K., Yoshikawa, K., Pastoralism and Ecosystem Network in Mongolia (Batjargal, Z., Fujita, N., Yamamura, N. eds., in Mongolian language), 71-78, Research Institute for Humanity and Nature.
- 1.13. Effects of Human-caused Disturbances on Tree Regeneration in Mongolian Forests. Otda, T., Koda, R., Hirobe, M., Amartuvshin, N., Baatarbileg, N., Fujita, N., Sakamoto, K., Yoshikawa, K., Pastoralism and Ecosystem Network in Mongolia (Batjargal, Z., Fujita, N., Yamamura, N. eds., in Mongolian language), 224-230, Research Institute for Humanity and Nature.
- スクミリンゴガイ, ウスイロオカチグサ, カラムシロ, サカマキガイ, インドヒラマキ, コビトノボウシザラ, ノハラノイシノシタ, チャコウラナメクジ, コウロエンカワヒバリ, サルボオ, タイワンシジミ. 福田 宏, 岡山県の外来生物 (倉敷市立自然史博物館編), pp. 41-46, 倉敷市立自然史博物館, 倉敷.
- 貝類. 福田 宏・川内野善治, 長崎県レッドデータブック2011ながさきの希少な野生動植物【普及版】(長崎県レッドデータブック編集委員会・長崎県環境部自然環境課編), pp. 119-133, 長崎県, 長崎.
- 軟体動物 腹足類・二枚貝類. 福田 宏・久保弘文・木村昭一, 干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック (日本ベントス学会編), pp. 15-172, 東海大学出版会, 秦野.
- 計測・制御システム. 門田充司, よくわかる農業施設用語解説集 (農業施設学会農業施設用語解説集編集委員会編), pp.165, 筑波書房, 東京.
- フランスにおける普及制度と経営管理支援. 横溝 功, 農業経営発展の会計学—現代, 戦前, 海外の経営発展—(稲本志良代表編集, 小野博則・四方康行・横溝 功・浅見淳之編集), 177-194, 昭和堂, 京都.

原著論文

- Effects of *Caragana microphylla* Patch and its Canopy Size on “Islands of Fertility” in a Mongolian Grassland Ecosystem. Kondo, J., Hirobe, M., Yamada, Y., Undarmaa, J., Sakamoto, K., and Yoshikawa, K., *Landscape and Ecological Engineering* **8(1)**, 1-8.
- Colonization and Community Structure of Root-associated Microorganisms of *Sabina vulgaris* with Soil Depth in a Semiarid Desert Ecosystem with Shallow Groundwater. Taniguchi, T., Usuki, H., Kikuchi, J., Hirobe, M., Miki, N., Fukuda, K., Zhang, G., Wang, L., Yoshikawa, K., and Yamanaka, N., *Mycorrhiza*, **22(6)**, 419-428.
- Effect of Grazing Pressure on the Structure of Rangeland Plant Community in Mongolia. Jambal, S., Urianhai, N.G., Otda, T., Yamada, Y., Jamsran, U., Sakamoto, K., and Yoshikawa, K., *J. Arid Land Studies*, **22-1**, 235-238, 2012.
- Acoustic Emission Monitoring of the Effect of Temperature on Activity Rhythms of Subterranean Termites, *Reticulitermes speratus*. Fuchikawa, T., Matsubara, K., Miyatake, T., and Matsuura, K., *Physiol. Entomol.*, **37**, 303-308.
- Ultraviolet Light-emitting Diode (UV LED) Trap for the West Indian Sweet Potato Weevil, *Euscepes postfascisatus* (Coleoptera : Curculionidae). Katsuki, M., Omae, Y., Okada, K., Matsuyama, T., Haraguchi, D., Kohama, T., and Miyatake, T., *Appl Entomol. Zool.*, **47**, 285-290.
- Invasion of *Armadiidium Vulgare* and Distribution of the Pillbugs in the Okinawa Island. Takahashi, Y., and Miyatake, T., *Biol. Mag. Okinawa*, **50**, 83-91.
- Life History and Mating Behavior of a Black Body Strain of the Cigarette Beetle *Lasioderma serrucorne* (Coleoptera: Anobiidae). Omae, Y., Fuchikawa, T., Nakayama, S., Okada, K., Miyatake, T., Sasaki, R., and Shinoda, K.,

Appl. Entomol. Zool., **47**, 157-163.

Effects of Female and Male Size on Female Mating and Remating Decisions in a Bean Beetle. Harano, T., Sato, N., and Miyatake, T., *J. Ethol.*, **30**, 337-343.

Juvenile Hormone Mediates Developmental Integration Between Exaggerated Traits and Supportive Traits in the Horned Flour Beetle *Gnathocerus cornutus*. Okada, Y., Gotoh, H., Miura, T., Miyatake, T., and Okada, K., *Evol. Dev.*, **14**, 363-371.

Dopaminergic System as the Mechanism Underlying Personality in a Beetle. Nakayama, S., Sasaki, K., Matsumura, K., Lewis, Z., and Miyatake, T., *J. Insect Physiol.*, **58**, 750-755.

Female Seed Beetles, *Callosobruchus chinensis*, Remate More Readily after Mating with Relatives. Harano, T., and Katsuki, M., *Anim. Behav.*, **83**, 1007-1010.

Effects of Weapon-supportive Traits on Fighting Success in Armed Insects. Okada, Y., Suzuki, Y., Miyatake, T., and Okada, K., *Anim. Behav.*, **83**, 1001-1006.

Intralocus Sexual Conflict and Offspring Sex Ratio. Katsuki, M., Harano, T., Miyatake, T., Okada, K., and Hosken, D.J., *Ecol. Lett.*, **15**, 193-197.

Assessment of Hybrid Vigor between Flightless Lines to Restore Survival and Reproductive Characteristics in the Ladybird Beetle *Harmonia axyridis*. Seko, T., Miyatake, T., and Miura, K., *BioControl*, **57**, 85-93.

The Active Season of *Anthrachophora rusticola* (Coleoptera, Scarabaeidae) in the Nest Area of the Northern Goshawk *Accipiter gentilis* (Falconiforms, Accipitridae) in Mimasaka, Okayama Prefecture, Western Honshu, Japan. Koshiyama, Y., Miyatake, R., and Miyatake, T., *Bull. Kurashiki Mus. Nat. Hist.*, **27**, 9-12.

Meat Eating Enhances Larval Development of *Anthrachophora rusticola* Burmeister (Coleoptera : Scarabaeidae) which Breeds in Bird Nests. Koshiyama, Y., Miyatake, R., and Miyatake, T., *Entomol. Sci.*, **15**, 23-27.

衝撃式粉砕法による米粉の製パン性に関する検討—米粉粒度と生地発酵工程が生地膨張に及ぼす影響—。藤井久美子・門田充司・難波和彦, 美味技術学会誌, **11(1)**, 20-28.

衝撃式粉砕法による米粉の製パン性に関する検討—米粉粒度と焙炉・焼成工程が品質に及ぼす影響—。藤井久美子・大田真平・門田充司・難波和彦, 美味技術学会誌, **11(1)**, 29-37.

協同組合による中山間地域の買い物弱者支援の課題と展開方向。武田彬奈・小松泰信・横溝 功, 農林業問題研究, **186**, 145-150.

栄養士・管理栄養士資格保有者の資質向上と知識欲求—食品製造・小売等勤務者を対象として—。大宮めぐみ・小松泰信・横溝 功・清原昭子, 農林業問題研究, **187**, 266-271.

畜産物の加工およびプライベート・ブランド化に関するイノベーション。横溝 功・稲本志良, 社会・経済システム, **33**, 77-83.

博士論文

Effects of Anthropogenic Disturbances on Dynamics of Boreal Forests in Northern Mongolia (モンゴル国北部の北方林の動態に対する人為かく乱の影響)。音田高志, 岡山大学。

Xylem Water Transport Properties Linking Vulnerability to Cavitation in Temperate Deciduous tree species (温帯性落葉樹におけるキャビテーション感受性に関わる木部の水輸送特性)。小笠真由美, 岡山大学。

モンゴル草原生態系の土壌特性に気候および放牧が及ぼす影響。近藤順治, 岡山大学。

衝撃式粉砕法による米粉の製パン性に関する研究。藤井久美子, 岡山大学。

総 説

幸福感調査から見えるもの。小松泰信, 地域農業と農協, **42(1)**, 4-9.

エコフィード養豚とブランド化の両立—関紀産業による新たな営農方式への挑戦—。横溝 功, 畜産の情報, **273**, 57-65.

フランスにおける新規就農者支援とわが国における畜特資金制度の対比。横溝 功, 農業と経済, **78(11)**, 71-79.

報告書その他

乾燥程度の異なるモンゴル草原生態系において放牧が表層土壌の空間的不均質性に与える影響。近藤順治・廣部宗, 八雲環境科学振興財団研究レポート集, **13**, 75-80.

- 中国毛烏素沙地における臭柏大群落の形成過程. 廣部 宗, 生物学に関するに関する試験研究論叢 (財団法人 両備 櫻園記念財団), **27**, 69-72.
- 農業のロボット化. 門田充司, 日本生物環境工学会西日本支部シンポジウム「新技術を利用した農業生産の高度化と 制御」講演要旨集, 1-6.
- 移動型選果ロボットシステムによる農産物のトレーサビリティの構築. 門田充司, 平成21~23年度科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 成果報告書.
- 画像処理. 難波和彦, 平成21~23年度科学研究費補助金 (基盤研究 (C)) 成果報告書 (研究代表者: 門田充司, 移動 型選果ロボットシステムによる農産物のトレーサビリティの構築), 3.
- 男女共同参画社会の形成と女性自治会長の選出. 小松泰信, 研究報告書, 岡山大学産業経営研究会, **47**, 1-28.
- JA 静岡市管内における部農会の機能と運営に関する基礎的調査研究報告書. 小松泰信・横溝 功・坂 知樹他, 1-40.
- 畜産経営の6次産業化への挑戦—ブランド化やマーケティングを中心に—. 横溝 功, 岡山畜産便り, **636**, 3-5.
- 中国四国管内畜産農家における6次産業化事例集. 横溝 功, 平成23年度食肉処理高度化技術普及事務費, 農林水産 省中国四国農政局生産部畜産課, 1-29.
- 早期改善のための畜産経営支援マニュアル—畜産経営分析の視点—. 横溝 功, 平成23年度畜産経営活性化サポ ート事業, 畜産経営支援協議会, 7-38.
- 畜産における動産担保融資活用普及・推進のための支援事例集. 横溝 功, 平成23年度畜産経営改善支援・体制整備 事業 (動産担保融資活用体制整備事業), 社団法人 中央畜産会, 123-141.

教育・研究受賞等リスト

- Akaji, Y et al., Excellent Poster Award (Joint Meeting of the 59th Annual Meeting of ESJ and the 5th EAFES International Congress), Spatial distribution of *Fagus crenata* seedlings and saplings in a cool temperate old-growth forest of western Japan : Effects of dwarf bamboo, topographic features, and canopy openness.
- 吉川 賢, 国際科学技術賞 (内蒙古自治区科学技術庁), 臭柏の生態についての研究とその造林技術の開発.
- 門田充司, 日本生物環境工学会50周年記念貢献賞.
- 菅野直樹, 第22回ヤンマー学生懸賞論文優秀賞, ニューファーマーに学ぶ—私がニューファーマーになるために—.
- 芦田 涼, 第22回ヤンマー学生懸賞論文優秀賞, 農村女性リーダーは, 幸せのリーダーへ—幸福度7.6の輝き—.