

公表学術論文等リスト・2003

The List of Papers Published by Members of the Faculty
from January to December 2003.

生物資源化学講座 (Department of Bioresources Chemistry)

著 書

硫黄. 田中英彦, ミネラルの事典 (糸川嘉典編集), pp. 196-199, 朝倉書店, 東京.

鉄, 硫黄などの代謝. 稲垣賢二・井上宏之, 農芸化学の事典 (鈴木昭憲, 荒井綜一編), pp. 548-551, 朝倉書店, 東京.

植物糖タンパク質. 木村吉伸, 農芸化学の事典 (鈴木昭憲, 荒井綜一編), pp. 653-658, 朝倉書店, 東京.

原著論文

Augmentation by *Bursaphelenchus xylophilus*, a Pine Wood Nematode, of Polyclonal IgE Production Induced by Lipopolysaccharide Plus Interleukin-4 in Murine Splenocytes. Kaji, H., Kawada, M., Tai, A., Kanzaki, H., and Yamamoto, I., *J. Pharmacol. Sci.*, **91**, 158-162.

Macromolecular Insect Chitinase Inhibitors Produced by Fungi: Screening and Partial Characterization. Nitoda, T., Usuki, H., Kurata, A., and Kanzaki, H., *J. Pesticide Sci.*, **28**, 33-36.

Effective Production of Potent Cell Cycle Inhibitor Dehydrophenylahistin by a Combination of Chemical Racemization and *Streptomyces* Enzyme-catalyzed Conversion. Kanzaki, H., Ikeda B., and Nitoda T., *Actinomycetol.*, **17**, 1-5.

A Potent Insect Chitinase Inhibitor of Fungal Origin. Nitoda, T., Usuki, H., and Kanzaki, H., *Z. Naturforsch.*, **58c**, 891-894.

Tin-Carbon Cleavage of Organotin Compounds by Pyoverdine from *Pseudomonas chlororaphis*. Inoue, H., Takimura, O., Kawaguchi, K., Nitoda, T., Fuse, H., Murakami, K., and Yamaoka, Y., *Appl. Environ. Microbiol.*, **69**, 878-883.

(-)-Olivil and (+)-1-Acetoxypinoresinol from the Olive Tree (*Olea europaea* LINNE; Oleaceae) as Feeding Stimulants of the Olive Weevil (*Dyscerus perforatus*). Kadowaki, E., Yoshida, Y., Nitoda, T., Baba, N., and Nakajima, S., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 415-419.

Feeding Stimulative Activity of Steroidal and Secoiridoid Glucosides and Their Hydrolysed Derivatives toward the Olive Weevil (*Dyscerus perforatus*). Kadowaki, E., Yoshida, Y., T., Baba, N., and Nakajima, S., *Z. Naturforsch.* **58c**, 441-445.

β -Sitosteryl-D-glucoside from the Olive Tree (*Olea europaea* LINNE; Oleaceae) as a Feeding Stimulant toward the Olive Weevil (*Dyscerus perforatus*). Kadowaki, E., Yoshida, Y., T., Baba, N., and Nakajima, S., *Sci. Rep. Fac. Agric. Okayama Univ.* **92**, 1-4.

A New Method for the Synthesis of Phosphatidylcholines Having Two Different Polyunsaturated Fatty Acids. Haider, S., Alam, Md., Baba, N., and Tanaka, M., *J. Bangladesh Chem. Soc.*, **15**, 39-46.

Inhibition of Linoleic Acid Hydroperoxide-induced Toxicity in Cultured Human Fibroblasts by Anthocyanidins. Kaneko, T., Tahara, S., and Baba, N., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 1391-1393.

An Effect of the Ionic Radii of Lanthanide (III) Ions on the Structure and Catalytic Properties of Chiral Schiff Base-lanthanide (III) Complexes. Kano, S., Nakano, H., Kojima, M., Baba, N., and Nakajima, K., *Inorganica Chimica Acta*, **349**, 6-16.

Emulsifying Properties of Soybean 11S Globulin Produced by Microbial Enzyme Treatment. Park, Y. and Baba, N., *Sci. Rep. Fac. Agric. Okayama Univ.*, **92**, 5-7.

Protective Effects of Flavonoids on the Cytotoxicity of Linoleic Acid Hydroperoxide toward Rat Pheochromocytoma PC12 Cells. Sasaki, N., Toda, T., Kaneko, T., Baba, N., and Matsuo, M., *Chemico-Biological*

- Interactions*, **145**, 101-116.
- Protection of Coumarins against Linoleic Acid Hydroperoxide-Induced Cytotoxicity. Kaneko, T., Baba, N., and Matsuo, M., *Chemico-Biological Interactions*, **142**, 239-254.
- Suppressive Effects of Flavonoids and α -Tocopherol on the Linoleic Acid Hydroperoxide-Induced Generation of Reactive Oxygen Species in Rat Pheochromocytoma PC12 Cells. Sasaki, N., Baba, N., and Matsuo, M., *J. Clin. Biochem. Nutri.*, **33**, 13-22.
- Semiempirical Molecular Orbital Calculation for the Redox Property of C-Terminal Active Site Sequence of Human Thioredoxin Reductase. Tamura, T., Tanaka, H., and Inagaki, K., *Sci. Rep. Fac. Agric. Okayama Univ.*, **92**, 17-20.
- Cosynthesis of Monofluoroacetate and 4-Fluorothreonine by Resting Cells of Blocked Mutants of *Streptomyces cattleya* NRRL8057. Tamura, T., Sawamoto, Y., Kuriyama, T., Oba, K., Tanaka, H., and Inagaki, K., *J. Mol. Catal. B*, **23**, 257-263.
- Purification and Substrate Characterization of α -Ketobutyrate Decarboxylase from *Pseudomonas putida*. Inoue, H., Nishito, A., Eriguchi, S., Tamura, T., Inagaki, K., and Tanaka, H., *J. Mol. Catal. B*, **23**, 265-271.
- Recombinant Expression, Biochemical Characterization and Stabilization by Proteolysis of an L-Glutamate Oxidase from *Streptomyces* sp. X-119-6. Arima, J., Tamura, T., Kusakabe, H., Ashiuchi, M., Yagi, T., Tanaka, H., and Inagaki, K., *J. Biochem.*, **134**, 805-812.
- 好酸性細菌 *Acidocella facilis* 22M の制限修飾系遺伝子のクローニングと塩基配列決定. 山岡誠司・田村 隆・竹信尚典・古城俊之・田中英彦・稲垣賢二, 岡山大学農学部学術報告, **92**, 9-15.
- Structural Features of *N*-Glycans Linked to Glycoproteins from Oil Palm Pollen, An Allergenic Pollen. Kimura, Y., Yoshiie, T., Woo, K.K., Maeda, M., Kimura, M., and Tan, S.H., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 2232-2239.
- First Evidence for Occurrence of Gal β 1-3GlcNAc β 1-4Man Unit in *N*-Glycans of Insect Glycoprotein: β 1-3Gal and β 1-4GlcNAc Transferases are Involved in *N*-Glycan Processing of Royal Jelly Glycoproteins. Kimura, Y., Tsumura, K., Kimura, M., Okihara, K., Sugimoto, H., and Yamada, H., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 1852-1856.
- 350kDa Royal Jelly Glycoprotein Which Stimulates Proliferation of Human Monocyte Bears the β 1-3Galactosylated *N*-Glycan: Analysis of the *N*-Glycosylation Site. Kimura, M., Kimura, Y., Tsumura, K., Okihara, K., Sugimoto, H., Yamada, H., Yonekura, M., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 2055-2058.
- Antiviral Activity of a Hot Water Extract of Black Soybean against a Human Respiratory Illness Virus. Yamai, M., Tsumura, K., Kimura, M., Fukuda, S., Murakami, T., Kimura, Y., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 1071-1079.
- Surface IgM-Inducing Factor in the Culture Supernatant of Bursal Epithelial Cells Derived from Chick Embryos. Han, S., Kondo, M., Abe, A., Kimura, Y., Ohtsuki, K., and Kondo, Y., *J. Poult. Sci.*, **40**, 130-138.
- Plant Cultured Cells Expressing Human β 1, 4-Galactosyltransferase Secrete Glycoproteins with Galactose-extended *N*-Linked Glycans. Misaki, R., Kimura, Y., Palacpac, N.Q., Yoshida, S., Fujiyama, K., and Seki, T., *Glycobiology*, **13**, 199-205.
- Mushroom Tyrosinase Inhibitory Activity of Esculetin Isolated from Seeds of *Euphorbia lathyris* L.. Masamoto, Y., Ando, H., Murata, Y., Shimoishi, Y., Tada, M., and Takahata, K., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 631-634.
- Quantitative Analysis of Allantoin in Fresh Tubers of *Dioscorea opposita* 'Tsukuneimo'. Ninomiya, A., Murata, Y., Tada, M., and Shimoishi, Y., *J. Japan. Soc. Hort. Sci.*, **72**, 321-323.
- Reduction of Noise-Stress-Induced Physiological Damage by Radices of *Astragali* and *Rhodiolae*: Glycogen, Lactic Acid and Cholesterol Contents in Liver of the Rat. Zhu, B.W., Sun, Y.M., Yun, X., Han, S., Piao, M. L., Murata, Y., and Tada, M., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 1930-1936.
- Effect of Oxygenated Carotenoid β -Cryptoxanthin on Morphological Differentiation and Apoptosis in Neuro2 a Neuroblastoma Cells. Noguchi, S., Sumita, K., Ogawa, K., Tada, M., and Takahata, K., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 2467-2469.
- 天然食品用着色料の放射線殺菌に関する研究 — ビートレッドの機能特性に及ぼす電子線エネルギー (加速電圧) およ

- び線量率の影響 ― 東村豊・古田雅一・多田幹郎, *RADIOISOTOPES*, **52**, 34-41.
- ニューロプラストマ Neuro2a 細胞における海苔 (*Porphyra yezoensis*) 由来 Sulfoquinovosyldiacylglycerol (SQDG) の分化とアポトーシスに対する作用. 野口聡子・秋山淳・羽田尚彦・井上良計・荒木繁・雪野継代・林雅弘・多田幹郎・高畑京也, 日本食品化学学会誌, **10**, 101-107.
- 大豆タンパク質由来 fMLP アゴニストペプチドによる抗脱毛作用. 釣木隆弘・高畑京也・吉川正明, フレグランスジャーナル, 2003年2月号, 46-50.
- アゾ陽イオン染料を用いる吸光光度測定による非イオン界面活性剤の簡易定量法の開発. 中田麻衣子・村田芳行・多田幹郎・下石靖昭, 分析化学, **52**(10), 899-902.

総 説

デヒドロアミノ酸残基を含む生理活性環状ジペプチド類. 神崎 浩, 生物工学会誌, **81**, 396-399.

博士論文

- 糸状菌が生産するキチナーゼ阻害物質に関する研究. 仁戸田照彦, 岡山大学.
- Chemical Studies on the Insect Behavior Regulators of the Olive toward the Olive Weevil. 門脇英美子, 岡山大学.
- 黒大豆熱水抽出物の咽喉頭領域における薬理活性に関する研究 ― 発声機能改善のための「機能性食品」開発の試み ―. 山井雅文, 岡山大学.
- 放線菌由来 L-グルタミン酸オキシダーゼの構造機能解析. 有馬二郎, 岡山大学.
- 天然食品着色料ビートレッドに関する食品化学的研究. 東村豊, 岡山大学.
- 照射食品の検知法の開発に関する研究. 田邊寛子, 岡山大学.
- 食用海苔由来 Sulfoquinovosyldiacylglycerol (SQDG) および温州みかん由来 β -Cryptoxanthin の神経芽腫細胞 (Neuro2a) の増殖と分化に及ぼす影響. 野口聡子, 岡山大学.
- The Role of Proline in Salt Adaptation of Tobacco Cultured Cells. Okuma, E., Okayama University.

報告書その他

- 糖蛋白質糖鎖のシグナリング機能を利用した植物成長コントロール技術の開発. 木村吉伸, 平成11～14年度科学研究補助金 (基盤(B)一般(2)) 研究成果報告書.
- 新規セレン定量法の開発と応用: セレン汚染軽減のための環境浄化作物の作出. 代表研究者: 下石靖昭・分担研究者: 村田芳行, 平成13～14年度科学研究費補助金 (基盤研究(C)一般(2)) 研究成果報告書.

特 許

- 新規なグリセロールキナーゼ, 該遺伝子及び該遺伝子を用いたグリセロールキナーゼの製造法 (国際出願). 曾我部敦・岡 正則・稲垣賢二・八田 貴・西瀬 弘, 国際出願番号 PCT/JP03/11411, 2003年9月8日.
- バニリル脂肪酸アミドを含む抗腫瘍医薬組成物. 高畑京也, 特願2002-353649, 2002年12月5日.
- Anti-tumor Pharmaceutical Composition Comprising N-vanillyl Fatty Acid Amide. Kyoya Takahata, USAppl. 10/634, 642 (米国), 2003年8月4日.
- Anti-tumor Pharmaceutical Composition Comprising N-vanillyl Fatty Acid Amide. Kyoya Takahata, 03254668. 1 (欧州), 2003年7月25日.
- Anti-tumor Pharmaceutical Composition Comprising N-vanillyl Fatty Acid Amide. Kyoya Takahata, KRAppl. 10-2003-0058902 (韓国), 2003年8月25日.

生物機能開発学講座 (Department of Biological Function)

著 書

- Role of Flagella and Flagellin in Plant-*Pseudomonas syringae* Interactions. Ichinose, Y., Shimizu, R., Taguchi, F., Takeuchi, K., Marutani, M., Mukaihara, T., Inagaki, Y., Toyoda, K., and Shiraishi, T., In *Pseudomonas syringae* and Related Pathogens (Iacobellis N. S. et al. eds.), pp. 311-318, Kluwer Academic Press, Dordrecht, The Netherlands.
- Role of Flagella and Flagellin in Plant-*Pseudomonas syringae* Interactions. Ichinose, Y., Taguchi, F., Shimizu, R., Takeuchi, K., Marutani, M., Inagaki, Y., Toyoda, K., and Shiraishi, T., In Japan/Taiwan Symposium on Molecular Biology of Functional Regulation in Plant and Microbe (Sako, N., Yaegashi, H., and Yang, M.-K. eds.), pp. 158-166, Showado Co. Saga, Japan.
- サトイモー進化の一断面と根栽農耕における位置. 吉野熙道, イモとヒト (吉田集而・堀田満・印東道子編著) pp. 121-139. 平凡社, 東京.
- PCR Based Evaluation of Quality Related Genes, and Their Allelic Variation in Local Landraces of Wheat. Ghimire, S.K., Ikeda, T.M., Ishikawa, N., Yoshino, H., and Kato, K., In Proceedings of the 10th International Wheat Genetics Symposium. (Pogna, N. E., Romano, M., Pogna, E.A. and Galterio, G. eds), pp. 581-583, SIMI, Rome, Italy.
- Genetic Analysis of Two Genes for Vernalization Response, the Former Vrn2 and Vrn4, by Using PCR Based Molecular Markers. Kato, K., Yamashita, M., K., Yoshino, H., and Fujita, M. In Proceedings of the 10th International Wheat Genetics Symposium. (Pogna, N. E., Romano, M., Pogna, E.A. and Galterio, G. Eds), pp. 971-973, SIMI, Rome, Italy
- バクテリアリーチング. 杉尾 剛, 農芸化学の事典 (鈴木昭憲, 荒井綜一編), pp. 592-594 朝倉書店, 東京.

原著論文

- Possible Involvement of AAAG Motif and PsDof1 in Elicitor-Induced Gene Expression in Pea. Seki, H., Marutani, M., Inagaki, Y., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Sci. Rep. Fac. Agr. Okayama Univ.*, **92**, 21-26.
- A Na⁺/H⁺ Exchanger is Responsible for Blue Petal Coloration in Japanese Morning Glory. Inagaki, Y., and Iida, S., *Sci. Rep. Fac. Agr. Okayama Univ.*, **92**, 117-121.
- Post-Translational Modification of Flagellin Determines the Specificity of HR Induction. Taguchi, F., Shimizu, R., Inagaki, Y., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Plant Cell Physiol.*, **44**(3) 342-349.
- Differential Effects of Flagellins from *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci*, *tomato* and *glycinea* on Plant Defense Response. Taguchi, F., Shimizu, R., Nakajima, R., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Plant Physiol. & Biochem.*, **41**(2), 165-174.
- The $\Delta fliD$ Mutant of *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci*, Which Secretes Flagellin Monomers, Induces a Strong Hypersensitive Reaction (HR) in Non-Host Tomato Cells. Shimizu, R., Taguchi, F., Marutani, M., Mukaihara, T., Inagaki, Y., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Mol. Genet. Genomics*, **269**, 21-30.
- Need for Flagella for Complete Virulence of *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci*: Genetic Analysis with Flagella-Defective Mutants $\Delta fliC$ and $\Delta fliD$ in Host Tobacco Plants. Ichinose, Y., Shimizu, R., Ikeda, Y., Taguchi, F., Marutani, M., Mukaihara, T., Inagaki, Y., Toyoda, K., and Shiraishi, T., *J. Gen. Plant Pathol.*, **69**(4), 244-249.
- Phylogenetic Classification of Dof-Type Transcription Factors in Pea (*Pisum sativum*). Nakamura, N., Marutani, M., Sanematsu, S., Toyoda, K., Inagaki, Y., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Plant Biotechnol.*, **20** (3), 247-252.
- Exprssion of Allene Oxide Synthase and Allene Oxide Cyclase in the Interactions between Pea and Fungal Pathogens. Ishiga, Y., Inagaki, Y., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *J. Gen. Plant Pathol.*, **69**(6), 351-357.

- Flagellin Glycosylation Island in *Pseudomonas syringae* pv. *glycinea* and Its Role in Host Specificity. Takeuchi, K., Taguchi, F., Inagaki, T., Toyoda, K., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *J. Bacteriol.*, **185**(22), 6658-6665.
- Genomic Structure of the *NtPDR1* Gene, Harboring the Two Miniature Inverted-Repeat Transposable Elements, *NtToya1* and *NtStowaway101*. Schenke, D., Sasabe, M., Toyoda, K., Inagaki, Y., Shiraishi, T., and Ichinose, Y., *Genes Genet. Syst.* **78**, 409-418.
- アジアコムギにおける種子貯蔵タンパク質グルテニンの遺伝的多様性 三島佐智子・奥本裕・加藤鎌司・中崎鉄也・谷坂隆俊, 近畿作育研究, **47**, 47-50.
- Mitochondrial DNA Variation in Foxtail Millet, *Setaria italica* (L.) P. Beauv. Fukunaga, K., and Kato, K., *Euphytica*, **129**, 7-13.
- Cloning and Characterization of Pea Apyrases: Involvement of *PsAPY1* in Response to Signal Molecules from the Pea Pathogen *Mycosphaerella pinodes*. Kawahara, T., Toyoda, K., Kiba, A., Miura, A., Ohgawara, T., Yamamoto, M., Inagaki, Y., Ichinose, Y., and Shiraishi, T., *J. Gen. Plant Pathol.*, **518**, 33-38.
- Evidence for Involvement of Two Naphthol Reductases in the First Reduction Step of Melanin Biosynthesis Pathway of *Colletotrichum lagenarium*. Tsuji, G., Sugahara, T., Fujii, I., Mori, Y., Ebizuka, Y., Shiraishi, T., and Kubo, Y., *Mycol. Res.*, **107**, 854-860.
- Expression Pattern of Melanin Biosynthesis Enzymes During Infectious Morphogenesis of *Colletotrichum lagenarium*. Tsuji, G., Tsuge, S., Shiraishi, T., and Kubo, Y., *J. Gen. Plant Pathol.*, **69**, 169-175.
- Agrobacterium tumefaciens*-Mediated Transformation for Random Insertional Mutagenesis in *Colletotrichum lagenarium*. Tsuji, G., Fujii, S., Fujihara, N., Hirose, C., Tsuge, S., Shiraishi, T., and Kubo, Y., *J. Gen. Plant Pathol.*, **69**, 230-239.
- Volatilization of Mercury by an Iron Oxidation Enzyme System in a Highly Mercury-Resistant *Acidithiobacillus ferrooxidans* Strain MON-1. Sugio, T., Fujii, M., Takeuchi, F., Negishi, A., Maeda, T., and Kamimura, K., *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, **67**, 1537-1544.
- Molecular Diversity of Cytochrome Oxidase Among *Acidithiobacillus ferrooxidans* Strains Resistant to Molybdenum, Mercury, Sulfite, and 2, 4-Dinitrophenol. Sugio, T., Iwahori, K., Takai, M., Takeuchi, F., and Kamimura, K., *Hydrometallurgy*, **71**, 159-164.
- Marine Acidophilic Sulfur-Oxidizing Bacterium Requiring Salts for the Oxidation of Reduced Sulfur Compounds. Kamimura, K., Higashino, E., Moriya, S., and Sugio, T., *Extremophiles*, **7**, 95-99.
- Isolation of Endophytic *Frankia* from the Root Nodules of *Casuarina equisetifolia* and Infectivity of the Isolate to the Host Plants. Tani, C., and Sasakawa, H., *Soil Sci. Plant Nutr.*, **49**, 137-142.
- Salt Tolerance of *Casuarina equisetifolia* and *Frankia* Ceq1 Strain Isolated from the Root Nodules of *C. equisetifolia*. Tani, C., and Sasakawa, H., *Soil Sci. Plant Nutr.*, **49**, 215-222.
- Essential Role of *Fkbp6* in Male Fertility and Homologous Chromosome Pairing in Meiosis. Crackower, M.A., Kolas, N.K., Noguchi, J., Sarao, R., Kikuchi, K., Kaneko, H., Kobayashi, E., Kawai, Y., Kozieradzki, I., Landers, R., Mo, R., Hui, C.C., Nieves, E., Cohen, P.E., Osborne, L.R., Wada, T., Kunieda, T., Moens, P.B., and Penninger, J. M., *Science*, **300**, 1291-1295.
- The Dentin Matrix Protein 1 (*Dmp1*) is Specifically Expressed in Mineralized, but not Soft Tissues during Development. Feng, J.Q., Huang, H., Lu, Y., Ye, L., Xie, Y., Tsutsui, T.W., Kunieda, T., Castranio, T., Scott, G., Bonewald, L.B., and Mishina, Y., *J. Dent. Res.* **81**, 776-780.
- Role of Osteoclast Extracellular Signal-Regulated Kinase (ERK) in Cell Survival and Maintenance of Cell Polarity. Nakamura, H., Hirata, A., Tsuji, T., and Yamamoto, T., *J. Bone Miner. Res.*, **18**, 1198-1205.

総 説

- 植物病原細菌のべん毛を介した植物相互作用. 一瀬勇規・田口富美子・稲垣善茂・豊田和弘・白石友紀, 化学と生物, **41**(8), 511-516.
- 海洋微生物によるバクテリアリーチング. 上村一雄, 月刊海洋, 号外 No. **35**, 255-260.
- 連鎖解析による疾患原因遺伝子探索の現状と展望. 国枝哲夫, 獣医臨床遺伝研究会誌, **8**, 31-35.
- Fkbp6 — 精子形成と減数分裂における役割, 国枝哲夫 医学のあゆみ **207**, 135-136.

博士論文

植物防御応答におけるアピレース，リン酸，パーオキシダーズの役割に関する研究．河原智治，岡山大学．
 発生異常突然変異マウスの原因遺伝子に関する分子遺伝学的研究．新海雄介，岡山大学．
 アクチノリザル植物および共生菌フランキアの耐塩性に関する研究．谷千春，岡山大学．

報告書その他

植物防御応答遺伝子の発現を誘導する転写因子の解析．一瀬勇規，平成11～14年度科学研究費補助金（基盤研究(B)一般(2)）研究成果報告書．
 東アジアのコムギにおける多様性と分化に関する遺伝・育種学的研究．加藤鎌司，財団法人サッポロ生物科学振興財団第17回助成研究報告書，17-23．
 病原菌シグナル物質による宿主受容化の分子機構．豊田和弘，科学技術調整費総合研究「植物—微生物間相互作用の解明による新たな共生系・病害抵抗性植物の開発のための基礎研究」中間報告書．
 酸性環境に生息する微生物の生態系解析と環境適応機構に関する研究．上村一雄，八雲環境科学振興財団研究レポート集，4，37-44．
 マメ科窒素固定植物および共生菌フランキアの環境ストレス耐性．笹川英夫，平成11年度～平成13年度科学研究費補助金（基盤研究(C)一般(2)）研究成果報告書．
 体細胞クローン動物の遺伝的安全性の評価に関する研究．国枝哲夫，平成14年度食肉に関する助成研究調査成果報告書（伊藤記念財団），11-15．

応用植物機能学講座 (Department of Applied Plant Science)

著 書

- 種苗生産・環境制御と栽培技術. 榎田正治, 図説野菜新書 (矢澤 進編), pp. 97-141, 朝倉書店, 東京.
- 主要野菜の特性一覧. 吉田裕一・大井三知男・矢澤 進, 図説野菜新書 (矢澤 進編), pp. 213-233, 朝倉書店, 東京.
- 栽培環境と植物水分状態. 津田誠, 温故知新 — 日本作物学会創立75周年記念総説集, pp. 117-122, 日本作物学会, 名古屋.
- 野菜のポストハーベスト. 稲葉昭次, 図説野菜新書 (矢澤 進編), pp. 152-190, 朝倉書店, 東京.
- Differential Regulation of Ripening Ethylene Biosynthesis in Several Climacteric Fruit. Kubo, Y., Owino, W. O., Liu, X., Hiwasa, K., Nakano, R., and Inaba A., In Vendrell, M., Klee, H., Pech, J. C. and Romojaro F. eds., Biology and Biotechnology of the Plant Hormone Ethylene III, pp. 239-240, IOS press, Ohmsha.

原著論文

- Response of Tomato Genotypes to Induced Salt Stress, Agong, S.G., Kingetsu, M., Yoshida, Y., Yazawa S., and Masuda, M., *African Crop Science Journal*, **11**, 133-142.
- 高設栽培用イチゴ収穫ロボット (第2報) つり下げ型マニピュレータを有する収穫ロボット. 有馬誠一・門田充司・難波和彦・吉田裕一・近藤 直, 植物工場学会誌, **15**, 162-168.
- 強日射条件下での培地の乾燥がトルコギキョウの葉温上昇とロゼット化に及ぼす影響. 竹崎あかね・吉田裕一・藤井寛也・藤野雅丈・榎田正治, 園芸学研究, **2**, 92-95.
- 培養液中の NaCl 濃度がピートバッグ栽培イチゴの生育, 収量と品質に及ぼす影響. 吉田裕一・宮田英幸・後藤丹十郎, 園芸学研究, **2**, 171-174.
- セル培地に必要な散水量と植物体の大きさの関係. 後藤丹十郎・吉田裕一, 岡山大学農学部学術報告, **92**, 27-30.
- 日射比例給液制御によってピート培地で栽培したイチゴ‘女峰’の生育, 収量と養水分吸収. 吉田裕一・中井啓介, 岡山大学農学部学術報告, **92**, 31-37.
- Effect of Fruit Size on Skin Color and Juice Constituents in White Peaches Produced in Okayama. Okamoto, G., Jia H., and Hirano, K., *Sci. Rep. Fac. Agri. Okayama Univ.* **92**, 39-46.
- 高濃度施肥がモモ‘白鳳’果実の核割れ発生に及ぼす影響. 池田佳苗・賈 惠娟・館田葉子・岡本五郎, 園芸学研究, **2**, 127-130.
- CPPU 処理が‘マスカット・オブ・アレキサンドリア’果実の生長と品質に及ぼす影響. 岡本五郎・林 孝憲・平野 健, 日本ブドウ・ワイン学会誌, **14**, 9-16.
- The Effect of Different Fertilizer Application Levels on Anthocyanoplast Development in Berry Skin of Pione Grapevines (*Vitis vinifera* × *V. labrusca*). Okamoto, G., Onishi, H., and Hirano, K., *Vitis* **42**, 117-121.
- 蒜山産ヤマブドウ果汁及びワインの全フェノール含量とラジカル消去活性. 植木啓司・今井 孝・岡本五郎・平野 健, 日本ブドウ・ワイン学会誌, **14**, 77-82.
- 籾切除がイネの暗呼吸と乾物生産に及ぼす影響. 平井儀彦・兒嶋良夫・沼健太郎・津田 誠, 日本作物学会紀事, **72**, 185-191.
- 登熟期の気温がイネの暗呼吸と乾物生産に及ぼす影響 — 播種期を異にしたポット栽培での比較 —. 平井儀彦・山田 稔・津田 誠, 日本作物学会紀事, **72**, 436-442.
- 酸素同位体分別を利用したイネ葉身におけるシアン耐性呼吸の測定. 平井儀彦・正木孝幸・三好 真・山田 稔・齋藤武範・中井清裕・津田 誠, 岡山大学農学部学術報告, **92**, 47-52.
- Ethylene Biosynthesis in Detached Young Persimmon Fruit is Initiated in Calyx and Modulated by Water Loss from the Fruit. Nakano, R., Ogura, E., Kubo, Y., and Inaba, A., *Plant Physiol.* **131**, 276-286.
- Ethylene is Required for Both the Initiation and Progression of Softening in Pear (*Pyrus communis* L.) Fruit. Hiwasa, K., Nakano, R., Inaba, A., and Kubo, Y., *J. Exp. Bot.* **54**, 771-779.
- Characterization of a Novel Tomato EIN3-like Gene (*LeEIL4*). Yokotani, N., Nakano, R., Inaba, A., and Kubo, Y., *J. Exp. Bot.* **54**, 2775-2776.

- Differential Expression of Seven Expansin Genes During Growth and Ripening of Pear Fruit. Hiwasa, K., Rose, J.K.C., Nakano, R., Inaba, A., and Y. Kubo. *Physiol. Plant.* **117**, 564-572.
- Extending Shelf-Life of Astringent Persimmon (*Diospyros kaki* Thunb.) Fruit by 1-MCP. Harima, S., Nakano, R., Yamauchi, S. Kitano, Y., Yamamoto, Y., Inaba, A., and Kubo, Y., *Postharvest Biol. Technol.* **29**, 318-323.
- Influence of Time and Concentration of 1-MCP Application on the Shelf Life of Pear cv. La France Fruit. Kubo, Y., Hiwasa, K., Owino, W. O., Nakano, R., and Inaba, A., *HortScience*, **38**, 1414-1416.
- Cloning of Genes Encoding Cell Wall Modifying Enzymes and Their Expression in Persimmon Fruit. Kubo, Y., Nakano, R., Nakatsuka, A., and Inaba, A., *Acta Hort.* **601**, 49-55.

総 説

- ガンマー線・イオンビーム照射による野菜の突然変異と選抜育種. 榊田正治・村上賢治. 放射線と産業, **99**, 33-39.
- 岡山のマスカットーそれを育てた人・技術(1). 岡本五郎. FOODS & FOOD INGREDIENTS JOURNAL OF JAPAN **208**, 579-586.
- エチレンの作用と果実の成熟. 久保康隆. 和歌山の果樹, 2003年5月号. pp. 12-16.
- エチレン研究の最前線と青果物の流通・貯蔵革命. 稲葉昭次 2003年度版農産物流通技術年報. 15-19.

博士論文

- キクの養水分吸収特性の解明とこれに基づいた養水分管理法の開発. 島 浩二, 岡山大学.
- ブドウ果実に含まれるアミノ酸とその食味に対する貢献. 平野 健, 岡山大学.
- 暗呼吸の制御によるイネの生産効率の向上に関する研究. 平井儀彦, 岡山大学.
- Studies on the Regulatory Mechanism of Softening in Pear (*Pyrus Communis* L.) Fruit. Hiwasa, K., Okayama University.

報告書その他

- トマト雄性不稔の環境依存稔性回復系統を用いた二系ライン F₁採種体系の構築. 榊田正治. 平成11年度～14年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2)) 研究成果報告書.
- Characters of Tomato cv. First Mutant with Short Internode Induced by Irradiation of ¹²C⁵⁺ Ion Beam to the Seeds. Masuda, M., Murakami, K., Agong, S. G., Yuasa, T., Tanaka A., and Hase Y., *JAERI-Review* **2002-035**, 52-53.
- Characters and Inheritance of Short Internode Induced by the Irradiation of ¹²C⁵⁺ Ion Beam in Tomato. Masuda, M., Murakami, K., Yuasa, T., Tanaka, A., and Hase, Y., *JAERI-Review* **2003-033**, 63-64.
- Analysis of Gibberellins in a Tomato (*Lycopersicon esculentum*) Mutant with Short Internode Induced by Seed Radiation with Carbon Ion Beam. Yamazaki, H., and Masuda, M., *Proc. Plant Growth Regulation Soc. of America*, 186-189.
- カキ‘西条’果実の軟化機構の解明とその防止法. 中野龍平. 山陽財団報告書, **47**, 30-34.

応用動物機能学講座 (Department of Animal Science)

著 書

Genetic Modification of Dairy Starter Cultures. Miyamoto, T., in *The Bio-defensive Function of Dairy Foods* (Shimazaki, K., and Otani, H. eds.), pp 129-144, Research Signpost, Kerala (India).

原著論文

Enhancement of Norepinephrine-induced Transient Contraction in Aortic Smooth Muscle of Diabetic Mice. Abe, A., Kawasoe, C., Kondo, Y., and Sato, K., *Acta Med. Okayama*, **57**, 99-102.

Responses to Mitogens of Chicken Splenocytes Determined by Three Methods of Measurement. Kondo, Y., Okimoto, Y., and Abe, A., *Anim. Sci. J.*, **74**, 31-36.

Serum-Free Culture of Chicken Bursal Epithelial Cells. Han, S. Mitsusada, E., Abe, A., and Kondo, Y., *J. Poult. Sci.*, **40**, 69-73.

Surface IgM-Inducing Factor in the Culture Supernatant of Bursal Epithelial Cells Derived from Chick Embryos. Han, S., Kondo, M., Abe, A., Kimura, Y., Ohtsuki, K., and Kondo, Y., *J. Poult. Sci.*, **40**, 130-138.

Vitrification of Rat Embryos at Various Developmental Stages. Han, M.-S., Niwa, K., and Kasai, M., *Theriogenology*, **59**, 1851-1863.

Reversible Changes in Protein Phosphorylation During Germinal Vesicle Breakdown and Pronuclear Formation in Bovine Oocytes In Vitro. Chian, R. C., Chung, J. T., Niwa, K., Sirard, M. A., Downey, B. R., and Tan, S. L., *Zygote*, **11**, 119-129.

Effect of BSA and Fetal Bovine Serum in Culture Medium on Development of Rat Embryos. Han, M.-S., and Niwa, K., *J. Reprod. Dev.*, **49**, 235-242.

Development of Rat Oocytes Following Intracytoplasmic Injection of Sperm Heads Isolated from Testicular and Epididymal Spermatozoa. Said, S., Han, M.-S., and Niwa, K., *Theriogenology*, **60**, 359-369.

Two-Phase Chemically Defined Culture System for Preimplantation Rat Embryos. Zhou, Y., Galat, V., Garton, R., Taborn, G., Niwa, K., and Iannaccone, P. M., *Genesis*, **36**, 129-133.

Trophinin is Expressed in the Porcine Endometrium During the Estrous Cycle. Nakano, S., Kishi, H., Ogawa, H., Yasue, H., Okano, A., and Okuda, K., *J. Reprod. Dev.*, **49**, 127-134.

Effect of Interferon- τ on In Vitro Development of Bovine Embryos. Takahashi, M., Takahashi, H., Hamano, S., Watanabe, S., Inumaru, S., Geshi, M., Okuda, K., Yokomizo, Y., and Okano, A., *J. Reprod. Dev.*, **49**, 297-305.

α -Melanocyte-stimulating Hormone Stimulates Prolactin Secretion Through Melanocortin 3-Receptors Expressed in Mammothrophs in the Mouse Pituitary. Matsumura, R., Takagi, C., Kakeya, T., Okuda, K., Takeuchi, S., and Takahashi, S., *Neuroendocrinology*, **78**, 96-104.

Biological Activity of Recombinant Bovine Interferon- τ Using an *Autographa californica* Nuclear Polyhedrosis Virus Expression System. Takahashi, H., Inumaru, S., Takahashi, M., Watanabe, S., Iga, K., Yokomizo, Y., Geshi, M., Okano, A., and Okuda, K., *J. Reprod. Dev.*, **49**, 433-440.

Tumor Necrosis Factor- α (TNF) Inhibits Progesterone and Estradiol-17 β Production from Cultured Granulosa Cells: Presence of TNF Receptors in Bovine Granulosa and Theca Cells. Sakumoto, R., Shibaya, M., and Okuda, K., *J. Reprod. Dev.*, **49**, 441-449.

Roles of Tumor Necrosis Factor- α in the Regulation of the Estrous Cycle in Cattle: an In Vivo Study. Skarzynski, D.J., Bah, M. M., Deptula, K.M., Woclawek-Potocka, I., Korzekwa, A., Shibaya, M., Pilawski, W., and Okuda, K., *Biol. Reprod.*, **69**, 1907-1913.

A Passage and Storage System for Isolated Bovine Endometrial Epithelial and Stromal Cells. Murakami, S., Shibaya, M., Takeuchi, K., Skarzynski, D.J., and Okuda, K., *J. Reprod. Dev.*, **49**, 531-538.

The Rat Lysosomal Trafficking Regulator (Lyst) Gene is Mapped on the Telomeric Region of Chromosome 17. Masui, N., Nishikawa, T., Takagi, Y., Mori, M., Suzuki, T., and Sato, K., *Exp. Anim.*, **52**, 89-91.

- Synergistic Effect of High Temperature and Ozone Pollution on Pulmonary Host Defense Mechanisms to Bacteria. Yamamoto, S., Ando, M., and Sato, K., *Jpn. J. Biometeor.*, **39**, 93-99.
- ラット体成分蓄積に及ぼす柑橘搾汁残渣抽出濃縮液とマンニトールの効果. 西山紋恵・山口玲華・坂口英・星清子・矢島高二, 草食実験動物, **27**, 45-55.
- 盲腸切除ラットの栄養素利用に及ぼすフラクトオリゴ糖及びマンニトールの効果. 西岡佐知子・坂口英, 草食実験動物, **27**, 57-63.
- ビール粕と発泡酒粕から調製した TMR 型混合サイレージにおける発酵生成物と単少糖類の変化. 西野直樹・原田宏明・坂口 英, 日本草地学会誌, **49**, 367-372.
- Accumulation of 1, 2-Propanediol and Enhancement of Aerobic Stability in Whole Crop Maize Silage Inoculated with *Lactobacillus buchneri*. Nishino, N., Yoshida, M., Shiota, H., and Sakaguchi, E., *J. Appl. Microbiol.*, **94**, 800-807.
- Evaluation of Fermentation and Aerobic Stability of Wet Brewers Grains Ensiled Alone or in Combination of Various Feeds as a Total Mixed Ration. Nishino, N., Harada, H., and Sakaguchi, E., *J. Sci. Food Agric.*, **83**, 557-563.
- Content of Phenolics and Tannins in Leaves and Pods of Some *Acacia* and *Dichrostachys* Species and Effects on *In Vitro* Digestibility. Rubanza, C.D.K., Shem, M.N., Otsyina, R., Nishino, N., Ichinohe, T., and Fujihara, T., *J. Anim. Feed Sci.*, **12**, 645-663.
- 食肉タンパク質におよぼすイチジク果実プロテアーゼの基本的性状. 孫 成春・泉本勝利・宮本 拓・宮瀬こころ, 岡山大学農学部学術報告, **92**, 53-56.
- 調味料漬け食肉の褐色化の機構とその防止法. 泉本勝利・山内 花, 日本食品科学工学会誌, **50**, 157-161.

総 説

- Multiple Roles of TNF Super Family Members in Corpus Luteum Function. Okuda, K. and Sakumoto, R., *Reprod. Biol. Endocrinol.*, <http://www.rbej.com/content/1/1/95>
- Polyspermic Penetration in Porcine IVM-IVF Systems. Funahashi, H., *Reprod. Fertil. Dev.* **15**, 167-177.
- 哺乳動物初期胚の体外培養および操作が着床後の成長・分化に残す課題. 舟橋弘晃, *J. Clin. Embr.* **6**, 15-22.
- 豚卵母細胞の体外成熟と体外受精. 舟橋弘晃, 日本不妊学会雑誌, **48**, 274-275.
- 体外培養システムにおけるブタ卵子の細胞質成熟. 舟橋弘晃, IVF Conference 2003 (IVF 研究会), 68-71.
- 地球温暖化による健康影響研究と実験動物. 山元昭二・安藤満・佐藤勝紀, 岡山実験動物研究会報, **20**, 40-44.
- マウスの攻撃性に関する研究. 河本泰生・佐藤勝紀, 岡山大学農学部学術報告, **92**, 103-110.
- 栄養研究における盲腸切除ラットの有用性. 坂口英, 日本食物繊維研究会誌, **7**, 1-12.
- Digestive Strategies of Small Hindgut Fermenters. Sakaguchi, E., *Anim. Sci. J.* **74**, 327-337.

博士論文

- Studies on In Vitro Fertilization of Zona-Free Pig Oocytes by Homologous and Heterologous Spermatozoa. Zhao, X.-M., 岡山大学.
- Studies on Fertilization of Rat Oocytes by Intracytoplasmic Sperm Injection. Said, S., 岡山大学.
- Studies on Vitrification and Culture of Rat Embryos. Han, M.-S., 岡山大学.
- 馬乳酒の微生物学的研究. 布仁特古斯, 岡山大学.

報告書その他

- ウシの発情周期制御ならびに効率的生産のためのサイトカインの応用. 奥田潔, 平成14年度食肉に関する助成研究調査成果報告書 (伊藤記念財団), **21**, 46-52.
- ALS 系マウスの糖尿病病態に与える黒豆種皮エキスの効果. 佐藤勝紀・山下摂, 平成14年度委託研究成果報告集, バイオアクティブおかやま, 20-24.
- うずら卵における機能性付与の研究. 佐藤勝紀・馬場直道, 平成14年度研究報告概要集, 財団法人旗影会, 8.
- サイレージ中 1, 2-プロパンジオールの生成要因と採食量調節因子としての評価. 西野直樹, 平成13~14年度科学研究

究費補助金（基盤研究(C)一般(2)）研究成果報告書.

ヘテロ発酵型乳酸菌等によるサイレージ発酵と好気的変敗防止 — 1, 2-プロパンジオールを生成する乳酸菌 *Lactobacillus buchneri* の機能 —. 西野直樹, サイレージ研究の課題と今後の展望（畜産草地研究所資料）, 27-33.

食品副産物の資源化 — ビール粕と発泡酒粕の飼料化研究から生まれた地域シーズ —. 西野直樹, 中国四国地域農林水産・食品先進協議会アグリビジネス産官学連携シンポジウム資料, 103-107.

プロバイオティクスの生理的効果. 宮本 拓, SALUT, 16, 9-11.

農業生産システム学講座 (Department of Agricultural Production Systems)

著 書

特異な根栽作物 — コンニャク. 黒田俊郎, イモとヒト (吉田集而, 堀田満, 印東道子編), pp. 151-165, 平凡社, 東京.

生産者と消費者が育む有機農業. 岸田芳朗, 暮らしのなかの食と農 — ⑧, 筑波書房ブックレット, 東京.

Changes in the Performance of the Homegardens in West Java for Twenty Years (1) Changes in the Function of Homegardens. Kubota, N., Hadikusumah, H. Y., Abdoellah, O. S. and Sugiyama, N., in Sustainable Agriculture in Rural Indonesia (Hayashi, Y., Manuwoto, S. and Hartono, S. eds.), pp. 111-121, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Changes in the Performance of the Homegardens in West Java for Twenty Years (2) Changes in the Utilization of Cultivated Plants in the Homegardens. Kubota, N., Hadikusumah, H. Y., Abdoellah, O. S. and Sugiyama, N., in Sustainable Agriculture in Rural Indonesia (Hayashi, Y., Manuwoto, S. and Hartono, S. eds.), pp. 123-137, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

畜産経営における農業サービス. 横溝 功, 農業経営支援の課題と展望 (石田正昭・小池恒男・佐々木市夫・辻井 博編), pp. 93-102, 養賢堂出版, 東京.

第5節 おわりに. 横溝 功, 農業経営支援の課題と展望 (石田正昭・小池恒男・佐々木市夫・辻井 博編), pp. 207-212, 養賢堂出版, 東京.

新しい農業経営者像を求めて. 小松泰信監修, 農村報知新聞社, 東京.

原著論文

伸育型, 熟期の違いがダイズ品種の開花・結莢に及ぼす影響. 齊藤邦行・タリク マハムド・黒田俊郎, 日本作物学会紀事, **72**: 290-294.

ダイズ品種における節間伸長の規則性 — エンレイと東山69号の比較 —. 齊藤邦行・高岡佑太郎・黒田俊郎, 日本作物学会中国支部研究集録, **44**: 85-90.

Identification of Active Substances in Chinese Chive and Rakkyo Plants Responsible for Breaking bud Dormancy in Grape Cuttings. Kubota, N., Toriu, K., Yamane, Y., Kawazu, K., Higuchi, T. and Nishimura, S., *Journal of Japanese Society for Horticultural Science*, **72**, 268-274.

い草挿し苗装置の開発 (第1報). 門田充司・陶山 純, 農業機械学会誌, **65**, 106-112.

い草挿し苗装置の開発 (第2報). 門田充司・陶山 純, 農業機械学会誌, **65**, 113-119.

Robotic Vision for Bioproduction Systems. Monta M., Kondo N., Arima S., and Namba K., *Journal of Robotics and Mechatronics*, **15**, 341-348.

高設栽培用イチゴ収穫ロボット (第1報). 有馬誠一・門田充司・難波和彦・吉田裕一・近藤 直, 植物工場学会誌, **15**, 162-168.

鉛直管内穀粒流動化の終端速度. 塔 娜・毛利建太郎・難波和彦・門田充司, 岡山大学農学部学術報告, **92**, 57-61.

鉛直管内穀粒の流動化に関する研究 — 均一流動化前の状態について —. 塔 娜・毛利建太郎・難波和彦・門田充司, 農業機械学会関西支部報, **93**, 70-73.

常温煙霧機における静電散布の有効性. 毛利建太郎・濱田 聡・高 雄・門田充司・難波和彦, 農業機械学会関西支部報, **93**, 74-77.

遠隔操作型防除システムの開発. 難波和彦・毛利建太郎・門田充司・鈴木雄一・藤澤善久, 農業機械学会関西支部報, **93**, 78-81.

農業分野におけるテレロボの試み — 外界センシングシステム —. 門田充司・三竿暢広・橋本幸太・毛利建太郎・難波和彦・西 卓郎, 農業機械学会関西支部報, **93**, 82-85.

産地再編下における組織コンフリクトの発生と適応行動に関する実証的研究. 西井賢悟・小松泰信・横溝 功, 岡山大学農学部学術報告, **92**, 67-74.

ふん尿資源リサイクル化と放牧を活用した粗放的土地管理. 横溝 功, 農業経営研究, **40**, 77-78.

フランスの普及制度 — 日本への示唆 —. 横溝 功, 農業と経済, **69**, 38-43.

- 事業部制・協同会社化の評価と課題 — 戦略的思考の総合経営をめざして —. 小松泰信, 協同組合経営研究月報, **595**, 44-51.
- 岡山県農業の発展戦略. 小松泰信, 岡山経済, **306**, 10-15.
- 家畜糞尿堆肥の広域流通における輸送費用削減方策. 駄田井 久・佐藤豊信, 農林業問題研究, **39**, 第1号, pp. 128-131.
- 農家における在宅介護サービス需要の経済分析. 吉田裕人・佐藤豊信, 農業経営研究, **41**, 第3号, pp. 1-14.

総 説

- 第7章 栽培. 7-1 個体群. 齊藤邦行, 温故知新 (日本作物学会創立75周年記念総説集), pp. 130-136.
- 生活環境を修復する常識への挑戦 — 農薬と肥料の役割を演じる水禽類 —. 岸田芳朗, 環境制御, 岡山大学環境管理センター, **25**, 7-12.
- 公共たい肥センターによる良質たい肥生産・流通のシステム作り — 宮崎県を事例に —. 横溝 功, 畜産の情報, **160**, 4-12.

博士論文

- 鉛直管内穀粒の流動化に関する研究. 塔 娜, 岡山大学.
- 高品質精米加工に関する研究. 柴田恒彦, 岡山大学.
- 中山間地における地域福祉型移動販売開発方法の分析. 小坂田 稔, 岡山大学.

報告書その他

- Sago Waste Residue as an Alternative Herbicide in a Field of Pepper (*Piper nigrum*) and its Effect on Pepper Growth. Bintoro, M.H., Maryani, A.T., Sugiyama, N. and Saitoh K., In Kainuma, K. ed., New Frontiers of Sago Palm Studies (Proc. Int. Symp. Sago), 127-132.
- 合鴨水稻同時作に関する基礎技術 — 農民・消費者編 — 改訂版 —. 岸田芳朗, 合鴨通信, 全国合鴨水稻会, **37**, 6-17.
- 合鴨水稻同時作における技術・流通課題の新たな展開. 岸田芳朗・木科明子・牧田尚子, 合鴨通信, 全国合鴨水稻会, **37**, 18-22.
- 今あらたに「農」の原点を問う. 岸田芳朗, 合鴨通信, 全国合鴨水稻会, **38**, 25-34.
- 常識を変えた合鴨農法に関するよもやま話. 岸田芳朗, いちょう並木, **16**, 5.
- 地産地消のかぎを握っている大切な人へ. 岸田芳朗, つうしん, 岡山食べもの通信読者会, **62**, 4.
- Effects of Ringing and Dormancy Breaking Substance on Off-Season Production of Rambutan. Poerwanto, R. and Kubota, N., in Proceedings of the 2nd Seminar, Toward Harmonization Between Development and Environmental Conservation in Biological Production, pp. 187-191. Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo.
- ブドウ果実におけるアントシアニンの蓄積と組成に及ぼす紫外光 (UV-A) 照射および ABA 処理の影響. 久保田尚浩, 福田文夫, 平成12年度～平成14年度科学研究費補助金 (基盤研究(B)一般(1)研究成果報告書 (代表者: 久保田尚浩, 紫外光照射によるブドウ果実のアントシアニン生成促進とその機構解析), 21-49.
- 熱帯ホームガーデン — 20年の変遷 —. 久保田尚浩, アブドゥラ O. S., 科学, **73**, 799-804.
- Breaking bud Dormancy in Grapevines with Garlic (*Allium sativum*) Preparations and its Active Substances. Kubota, N., Reports of the First International Workshop on Production Technologies for Low-chill Temperate Fruits (Subhadrabandhu, S.), p. 33-48. The Thailand Research Fund and Royal Project Foundation.
- 農業用ロボットのおはなし. 門田充司, いちょう並木, **13**, 6.
- 将来計画委員会からの提言 — 学生層意識調査結果から —. 石束宣明・土肥 誠・大黒正道・谷野 章・野波和好・門田充司・永岡 治・西村融典・清水幸三, 農業機械学会誌, **65**, 24-29.
- JA と JA 共済の現状分析 — 競争力を中心として —. 横溝 功, JA 共済事業の競争力の強化・確立に関する調査研究 (報告書), 9-33.
- 資源循環型地域活性化システム確立と農業協同組合. 小松泰信, 平成12～14年度科学研究費補助金 (基盤研究(B)一般

- (2) 研究成果報告書（代表研究者：佐藤豊信，資源循環型地域活性化システムの確立），18-38.
 資源循環を目指す先進的畜産経営およびグループの展開と課題．横溝 功，平成12～14年度科学研究費補助金（基盤研究(B)一般(2)）研究成果報告書（代表研究者：佐藤豊信，資源循環型地域活性化システムの確立），39-64.
 農と食，そして心．小松泰信，JA ネットおかやま，**1537**，7.
 平成の市町村合併と地域．小松泰信，協同，**1162**，17-18.
 JA の倫理と組合員教育．小松泰信，協同，**1163**，17-18.
 JA グループの再生と職員育成．小松泰信，協同，**1164**，17-18.
 地域別の視点．横溝功，共済総研レポート，**67**，48-49.
 資源循環型地域活性化システムの確立．佐藤豊信，平成12～14年度科学研究費補助金（基盤研究(B)(2)）研究成果報告書．
 宇和島地域広域農村総合整備基本調査報告書．佐藤豊信，農林水産省中国四国農政局，pp. 1-25.
 「資源循環型農業の条件整備と政策」の評価．佐藤豊信，農業経営研究，**40**，第4号，p. 45.
 「大衆消費社会の食料・農業・農村政策」の評価．佐藤豊信，農林業問題研究，**39**，第2号，pp. 30-31.
 広域的家畜糞尿堆肥流通システムの構築と課題．駄田井久・佐藤豊信，平成12年度～平成14年度科学研究費補助金（基盤研究(B)(2)）研究成果報告書（研究代表者：佐藤豊信，資源循環型地域活性化システムの確立），91-115.

生態系保全学講座 (Department of Ecosystem Management)

著 書

- 砂漠化, 水利用問題. 吉川 賢, 生態学事典 (巖佐庸, 松本忠夫, 菊沢喜八郎, 日本生態学会編), pp. 190, pp. 526-527, 共立出版, 東京.
- 総合防除, 病虫害防除. 中筋房夫, 生態学事典 (巖佐庸, 松本忠夫, 菊沢喜八郎, 日本生態学会編), pp. 365, pp. 483-484, 共立出版, 東京.
- 生物時計, 不妊化法. 宮竹貴久, 生態学事典 (巖佐庸, 松本忠夫, 菊沢喜八郎, 日本生態学会編), pp. 352-353, pp. 489-490, 共立出版, 東京.
- 総合的害虫管理. 中筋房夫, 昆虫学大事典 (三橋淳総編集), pp. 826-836, 朝倉書店, 東京.
- 環境保全型農業と総合的有害生物管理(IPM). 環境保全型農業の課題と展望 — わが国農業の新たな展開に向けて — (大日本農会編), 74-91, 大日本農会叢書 4, 大日本農会, 東京.

原著論文

- 劣悪土壌での肥料木生育に及ぼす緑化牧草類混植の影響. 閻 根柱・鳴一徹・千葉喬三, 日本緑化工学会誌, **29**, 33-38.
- 広葉樹二次林における慣行的な里山管理作業が林内環境と実生更新に及ぼす影響. 片岡博行・鳴一徹・千葉喬三, 日本緑化工学会誌, **29**, 297-300
- 東シベリア北方林域における *Larix gmelinii* 林の水分動態と土壤水分, 飽差との関係. 桑田孝・小竹利明・竹内真一・Maximov, T.C.・吉川 賢, 日本林学会誌, **84**(4), 246-254.
- Water Utilization of Natural and Planted Trees in the Semiarid Desert of Inner Mongolia, China. Ohte, N., Koba, K., Yoshikawa, K., Sugimoto, A., Matsuo, N., Kabeya, N. and Wang, L., *Ecological Applications*, **13**, 337-351.
- 毛烏素沙地に生育する 5 種類の植物のフェノロジーについて. 石井義朗・李 玉霊・斯 慶岡・坂本圭児・王 林和・吉川 賢, 日本緑化工学会誌, **29**, 85-90.
- 摘葉処理がケヤキ (*Zelkova serrata* (Thunb.) Makino) とコナラ (*Quercus serrata* Thunb.) の葉の展開と光合成能に及ぼす影響. 吉川 賢・矢崎直子・坂本圭児, 日本緑化工学会誌, **29**, 101-106.
- 水ストレスが臭柏 (*Sabina Vulgaris* Ant.) とカイヅカイブキ (*Juniperus Chinensis* var. *Kaizuka* Hort.) の地下部の発達に与える影響. 李 玉霊・林万里子・坂本圭児・吉川 賢, 日本緑化工学会誌, **29**, 107-112.
- オマーン湾沿岸に分布するヒルギダマシ (*Avicennia marina* (Forssk.) Vierh.) 林の林分構造. 三木直子・Al-Balushi B.・山口康人・吉川 賢, 日本緑化工学会誌, **29**, 125-130.
- Leaf Water Relations in *Pinus Densiflora* Sieb. et Zucc. on Different Soil Moisture Conditions. Miki, N., Otsuki, K., Sakamoto, K., Nishimoto, T. and Yoshikawa, K., *J. For. Res.* **8**, 153-161.
- Comparison of Stand Dynamics After Dieback Caused by Pine Wilt Disease Among Pine Forests with Different Management Regimes in Western Japan. Sakamoto, K., Miki, N., Tsuzuki, T., Nishimoto, T. and Yoshikawa, K., *J. For. Res.* **8**, 303-309.
- ヒシ群落のある溜池におけるジュンサイハムシとその他の昆虫の季節変動. 池田綱介, 中筋房夫, 昆虫ニューシリーズ, **6**, 9-18.
- Effects of Grazing by Leaf Beetle *Galerucella nipponensis* on Growth and Seed Reproduction of the Aquatic Plant *Trapa japonica*. Ikeda, K., and Nakasuji, F., *Popul. Ecol.*, **45**, 125-131.
- Seasonal Changes in Wing Dimorphism of the Lygaeid Bug *Dimorphopterus japonicus* (Heteroptera: Lygaeidae) in Relation to Environmental Factors. Sasaki, R., Nakasuji, F., and Fujisaki, K., *Entomol. Sci.*, **6**, 63-70.
- The *Period* Gene and Allochronic Reproductive Isolation in *Bactrocera cucurbitae*. Miyatake, T., Matsumoto, A., Matsuyama, T., Ueda, H.R., Toyosato, T., and Tanimura, T., *Proc. Royal Soc. London Series B*, **269**, 2467-2472.
- Effects of Maternal Age on Reproductive Traits and Fitness Components of the Offspring in the Bruchid Beetle, *Callosobruchus chinensis* (Coleoptera: Bruchidae). Yanagi, S., and Miyatake, T. *Physiol. Entomol.*, **27**, 261

-266.

Costs of Mating and Egg Production in Female *Callosobruchus chinensis*. Yanagi, S., and Miyatake, T., *J. Insect Physiol.*, **49**, 823-827.

Adaptation to Artificial Rearing During Successive Generations in the West Indian Sweetpotato weevil, *Euscepes postfasciatus* (Coleoptera: Curculionidae). Shimoji, Y. and Miyatake, T., *Ann. Entomol. Soc. Am.*, **95**, 735-739.

Encounter-Induced Hostility to Neighbors in the ant *Pristomyrmex pungens*. Sanada-Morimura, S., Minai, M., Yokoyama, M., Hirota, T., Satoh, T., and Obara, Y., *Behav. Ecol.*, **14**, 713-718.

Australian Freshwater Assimineids, with a Synopsis of the Recent Genus-Group Taxa of the Assimineidae (Mollusca: Caenogastropoda: Risssooidea). Fukuda, H., and Ponder, W. F., *J. Nat. Hist.*, **37**, 1977-2032.

Distribution Patterns of Assimineid Species (Gastropoda: Risssooidea) in the Salt Marshes of the Yoshino River, Tokushima Prefecture, Japan. Kuroda, M., Wada, K., Kamada, M., Suzukida, K., and Fukuda, H., *The Yuriyagai*, **9**, 21-31.

西表島船浦湾におけるマングローブ干潟の堆積環境 — 堆積物と生物遺骸の保存状況について —. 東 裕行・三枝誠行・福田 宏, 岡山大学地球科学研究報告, **9**, 9-18.

宍道湖におけるミズゴマツボの出現と分布. 戸田顕史・馬堀望美・福田 宏・品川 明, ホシザキグリーン財団研究報告, **6**, 59-63.

総 説

Pleiotropic Effect, Clock Genes, and Reproductive Isolation. Miyatake, T., *Popul. Ecol.*, **44**, 201-207.

Nuclear Power Plant, Assessment and Conservation: Towards a Wise Use of the Suo-nada Sea Around Nagashima Island, Seto Inland Sea in Japan. Ankei, Y., and Fukuda, H., *Global Environmental Research*, **7**, 91-101.

博士論文

ニッポンコバネナガカメムシにおける翅二型性およびその関連形質に関する生態学的研究. 佐々木力也, 岡山大学. サツマイモ害虫イモゾウムシの人工飼育. 下地幸夫, 岡山大学.

報告書その他

岡山市主要幹線道路脇緑地帯における重金属集積, 嶋一徹・相原健児・千葉喬三, 日本緑化工学会誌, **29**(1), 231-234. 緑化工におけるリサイクル, 嶋一徹, 日本緑化工学会誌, **27**(4), 555-556.

里山の整備のための新しい広葉樹造林法に関する研究. 吉川 賢・山本福寿, 八雲環境科学振興財団研究レポート集, **3**, 18-24.

Landscape-Ecological Studies on Sustainable Bioresources Management Systems in Rural Areas of West Java, Indonesia. Sakamoto, K., Proceedings of the 2nd Seminar "Toward Harmonization Between Development and Environmental Conservation in Biological Production", JSPS-DGHE Core University Program in Applied Bioscience, 375-383.

害虫おもしろ生態学7, 電磁誘導式ミサイル. 中筋房夫, 山陽の農業104号, 31-39.

害虫おもしろ生態学8, 神話. 中筋房夫, 山陽の農業106号, 23-33.

農薬は毒? 中筋房夫, 月刊健康 8月号, 54-55.

総合的害虫管理 (IPM) の概念と実際. 中筋房夫, 農業1442号, 26-40.

Clock Gene, Pleiotropy, and Reproductive Isolation. Miyatake, T., *Journal of Chronobiology*, **9**, 178.

岡山大学農学部水系保全学研究室所蔵貝類標本(1). 福田 宏, 岡山大学農学部学術報告, **92**, 75-102.

韓国慶尚南道泗川市・馬山市周辺における干潟底生生物群集. 白藤淳一・佐藤慎一, 日韓共同干潟調査2001年度報告書「国境を越えた干潟への想い」, 20-25, 日韓共同干潟調査団, 福岡.

韓国光陽市東川河口干潟の底生動物相 (概要). 逸見泰久・溝口幸一郎・飯田勇次, 日韓共同干潟調査2001年度報告書「国境を越えた干潟への想い」, 26-30, 日韓共同干潟調査団, 福岡.

韓国光陽市および麗水市周辺の干潟における底生生物相 ベントス調査2班 報告書(定性調査). 溝口幸一郎・逸見泰久, 日韓共同干潟調査2001年度報告書「国境を越えた干潟への思い」, 31-38, 日韓共同干潟調査団, 福岡.

教育・研究受賞等リスト・2003

The List of Honors to Members of the Faculty from January to December 2003.

新海雄介・辻 岳人・国枝哲夫, 第2回国際 COE シンポジウム優秀発表賞, New Mutant Mouse with Skeletal Deformities Caused by Mutation in Delta Like 3 (*Dll 3*) Gene.

中野龍平, 農学進歩賞, カキ果実の流通中の早期軟化現象の原因究明と防止法の確立.

門田充司・鐘ヶ江修司・毛利建太郎・難波和彦・近藤 直, 日本植物工場学会論文賞, 人間協調型農業用ロボットの外界センシングシステム.

本山紘司 第13回ヤンマー学生懸賞論文優秀賞 ブドウ農園をパッケージでリース ～岡山県総社市秦地区をモデルに APPL の提案～

槇野由加里 第13回ヤンマー学生懸賞論文優秀賞 豊島発・日本「農」の可能性 ～生活者革命との『協働』～

伊藤篤利 第13回ヤンマー学生懸賞論文佳作 農業版経営コンサルティングの確立 ～農業経営発展に向けた金融面からのアプローチ～