

島根大学農学部業績目録

(昭和61年9月～昭和62年8月)

LISTS OF THE FACULTY MEMBER'S PUBLICATIONS

FACULTY OF AGRICULTURE,

(September 1986～August 1987)

農 学 科 Department of Agriculture

作物学 Crop Science

今 木 正・小葉田 亨
Tadashi IMAKI Tohru KOBATA

〔論文〕

1. Role of avoidance of and tolerance to water deficits in seedling survival. AHMAD, S., T. KOBATA and S. TAKAMI, Japan. Journ. Crop Sci., 55: 327—332. 1986.
2. Changes in respiration, dry-matter production and its Partition in rice (*Oryza sativa* L.) in response to water deficits during the grain-filling period. KOBATA, T., S. TAKAMI, Bot. Mag. Tokyo, 99: 379—393. 1986.
3. 日本おかぼの干ばつ抵抗性資質. 小葉田 亨, 生物科学, 39: 28—32. 1987.
4. Changes at panicle emergence in the water relations of a wetland and a dryland Japonica rice cultivar under wetland conditions. TAKAMI, S., S. AHMAD, N. C. TURNER, T. KOBATA and J. C. O'TOOLE, Physiol. Plantarum, 69: 586—590. 1987.

果樹園芸学 Pomology

内 藤 隆 次・山 村 宏
Ryuji NAITO Hiroshi YAMAMURA

〔論文〕

1. ブドウの側芽の壊死に関する研究(1) ブドウ‘巨峰’における1年枝の強さ, GA及びSADH葉面散布が側芽の壊死に及ぼす影響. 内藤隆次・山村 宏・吉野克仁, 園学雑, 55(2): 130—137. 1986.
2. ブドウ‘巨峰’果実の着色に及ぼす気温および日照の影響. 内藤隆次・山村 宏・村田清美, 島根大農研報, 20: 1—7. 1986.
3. カキ‘西条’における脱渋法の改善について. 山村 宏・内藤隆次, 島根大農研報, 20: 8—12. 1986.

蔬菜・花卉園芸学

Vegetable and Ornamental Horticulture

稲 葉 久仁雄・細 木 高 志
Kunio INABA Takashi HOSOKI

〔論文〕

1. 春咲きグラジオラスの形態的, 生化学的品種分類及び主要品種の類縁関係について. 細木高志・寺林敏・浅平 端, 園学雑, 55(3): 326—331. 1986.

〔その他〕

1. 花きのバイテク最前線—観葉・熱帯花き類の組織培養による増殖の研究と実際. 細木高志, 農耕と園芸, 42(5): 137—141. 1987.

畜 産 学 Animal Science

春 本 直・藤 原 勉・
Tadashi HARUMOTO Tsutomu FUJIHARA

松 井 徹
Tohru MATSUI

〔論文〕

1. 施肥条件ならびに刈り取り時期の差が兼用型ソルガムの生産量と飼料価値に及ぼす影響. 春本直・宇津田嘉弘・松井徹, 島根大農研報, 20: 13—18. 1986.
2. The absorption of water and some electrolytes in the intestinal loops of neonatal calves. FUJIHARA, T., Y. SASA and Y. ISSHIKI, Jpn. J. Zootech. Sci., 58(1): 53—59. 1987.
3. Blood chemical analyses in sucrose-induced diarrhoeic calves after oral rehydration with either a glucose-clycine-electrolyte solution or a saline solution. FUJIHARA, T., Y. SASA and Y. ISSHIKI, Jpn. J. Zootech. Sci., 58(1): 60—64. 1987.
4. The treatment of spontaneous calf diarrhoea with oral administration of electrolyte solution containing glucose and glycine. FUJIHARA, T., Y. SASA and Y. ISSHIKI, Jpn. J. Zootech. Sci., 58(2): 162—169. 1987.
5. The food value of fibrous residue left after the extraction of leaf protein concentrate in sheep. FUJIHARA, T. and M. OHSHIMA, Proc. 4th AAAP Anim. Sci. Congr., Hamilton, p. 287. 1987.
6. The eating and rumination behaviour in sheep

given the dried fibrous residues of oat and Italian-ryegrass. FUJIHARA, T., Jpn. J. Zootech. Sci., 58(6) : 538-542. 1987.

7. The effect of protein infusion on urinary excretion of purine derivatives in ruminants nourished by intragastric nutrition. FUJIHARA, T., E. R. ØRSKOV, P. J. REEDS and D. J. KYLE, J. agr. Sci. Camb., 109(1) : 7-12. 1987.
8. 野草地放牧牛におけるリン栄養. 松井 徹・森田 毅・春本 直・余田康郎・五十嵐良造, 日畜会報, 58 : 432-434. 1987.
9. Effect of Thyroxine Injection on Bone Growth in Marnourished Rats at Different Growth Stage. KANAGAWA, Y., M. FUNABA, T. MATSUI, H. YANO and R. KAWASHIMA, J. Nutr. Sci. Vitaminol., 33 : 55-62. 1987.

[学会発表等]

1. マメ科牧草の緑葉蛋白抽出残渣サイレージと乾草の併用給与試験. 藤原 勉・花房芳視・石田良二・大島光昭, 日本畜産学会関西支部報, 104輯, p. 19. 1986(10月).
2. 尿素の添加が乾草を給与したメンヨウの反すう行動に及ぼす影響. 坂口雅彦・藤原 勉・春本 直, 日本畜産学会関西支部報, 104輯, p. 16. 1986(10月).
3. 低級脂肪酸の第一胃内注入がメンヨウの反すう行動に及ぼす影響. 坂口雅彦・藤原 勉・春本 直, 日本畜産学会報58(別刷), p. 99. 1987(4月).
4. 低 Mg 飼料給与めん羊におけるインスリンのグルコース代謝調節作用. 松井 徹・R. E. TUCKER・G. E. MITCHIELL, Jr., 第79回日本畜産学会大会講演要旨, p. 191. 1987.
5. 牛血清中小腸由来のアルカリフォスファターゼ活性の測定. 松井 徹・春本 直・矢野秀雄, 日本畜産学会関西支部会報 107, p. 32. 1987.
6. クロモゲン放牧家畜の採食量標識物質として適切か. 川田正樹・松井 徹・春本 直, 日畜関西支報, 107, p. 18, 1987.

[その他]

1. 野生動物の放牧と利用<ニホンジカ>(島根大地域開発研究会「森林高度利用システム現地適応調査報告書」) 春本 直, 39-57. 1987.

林 学 科 Department of Forestry

森林計画学 Forest Management

山 科 健 二・安 井 鈞・
Kenji YAMASHINA Hitoshi YASUI
稲 田 充 男
Mitsuo INADA

[論 文]

1. アテ択伐林に関する研究(9) 興徳寺固定試験地の第1経理期における林分構成と生長. 安井 鈞・藤江 勲, 島根大農研報, 20 : 19-30. 1986.
2. 対数正規分布とその応用(2) 直径および樹高の頻度分布に対する2母数対数正規分布のあてはめ. 稲田 充男・安井 鈞・藤江 勲, 島根大農研報, 20 : 31-35. 1986.
3. 対数正規分布とその応用(3) 分布の再生性と相対生長. 稲田充男, 島根大農研報, 20 : 36-41. 1986.
4. 対数正規分布とその応用(4) 混合対数正規分布の択伐林直径分布への応用. 稲田充男・安井 鈞・藤江 勲, 島根大農研報, 20 : 42-46. 1986.
5. 長柱の座屈理論に基づく樹高曲線式の検討(2) 材積式の誘導とその適合性. 稲田充男, 島根大農研報, 20 : 47-51. 1986.
6. 生長曲線の検討(4) Gompertz 生長曲線式とその応用. 稲田充男, 島根大農研報, 20 : 52-58. 1986.
7. Stem form based on the MITSCHERLICH growth process. NAGASHIMA I. and M. INADA, J. Jpn. For. Soc., 69 : 10-15. 1987.
8. 良質材生産を目的とするヒノキ林第1回調査記録. 稲田充男・安井 鈞・藤江 勲, 山陰地域研究(森林資源), 3 : 53-54. 1987.

[学会発表等]

1. 混合正規分布の択伐林直径分布への応用. 稲田充男・安井 鈞・藤江 勲, 37回日林関西支部講演集, 20-23. 1986.

育 林 学 Silviculture

三 宅 登・片 桐 成 夫・
Noboru MIYAKE Shigeo KATAGIRI
金 子 信 博
Nobuhiro KANEKO

〔論文〕

- ワサビの栽培期間短縮に関する研究. 三宅 登・藤江 勲・金塚 州・佐藤紀義・持田和男, 山陰地域研究(森林資源), 3: 25—29. 1987.
- 皆伐跡地における物質循環に関する研究(1) 伐採後2年目までの地上部養分量の変化. 片桐成夫, 島根大農研報, 20: 59—66. 1986.
- 三瓶演習林内の落葉広葉樹林における物質循環に関する研究(8). 上層木の養分含有率および地上部養分量. 片桐成夫・三宅 登・坂越浩一, 島根大農研報, 20: 67—74. 1986.
- 中国地方の人工林の施業法と林分構造との関係—島根県内の人工林の実態—. 片桐成夫・石井 弘, 山陰地域研究(森林資源), 3: 11—24. 1987.

〔学会発表等〕

- 二つの試験方法による森林の伐採前後の落葉の分解速度の比較. 片桐成夫・朝原一郎, 第97回日本林学会大会講演要旨, p. 41. 1986.
- ササラダニ群集の土壌中での垂直分布. 金子信博, 第9回日本土壌動物学会大会講演要旨, p. 27. 1986.
- リターバッグによる斜面上下の落葉分解率の比較. 金子信博, 第97回日本林学会大会講演要旨, p. 41. 1986.
- 食性からみたササラダニ群集の群集構造. 金子信博, 第10回日本土壌動物学会大会講演要旨, p. 11. 1987.
- 旧薪炭林における皆伐後の萌芽更新状況. 嶋 一徹・片桐成夫・金子信博, 第98回日本林学会大会講演要旨, p. 75. 1987.

〔その他〕

- 西日本の少雪地域における耐雪性スギ優良林分育成法に関する研究. 三宅 登・片桐成夫・藤江 勲・石井 弘, 文部省科学研究費報告, 1—118. 1987.

木材加工学 Wood Science and
Engineering

高橋 徹・田中千秋・
Akira TAKAHASHI Chiaki TANAKA
中尾哲也
Tetsuya NAKAO

〔著書〕

- 木質環境の科学(山田 正編), 高橋 徹・中尾哲也, 海青社, 大津, 165—191. 1987.

〔論文〕

- 木造住宅における床衝撃音の遮音—遮音用ゴムシートを含む床—. 高橋 徹, 他3名, 木材工業 41(11): 25—28. 1986.
- サーメット, セラミック, CBNおよび人工ダイヤモンド工具の切削性能(第2報). 田中千秋・中尾哲也・高橋 徹, 島根大農研報, 20: 85—89. 1986.
- 直交異方性粘弾性理論による木材の振動解析. 中尾哲也, 東京大学博士論文, 1—119. 1987.

〔学会発表等〕

- 木造住宅における床衝撃音の遮音性に関する研究(3): 釣天井・独立防音壁の効果. 伊藤博仁・難波三男・中尾哲也・田中千秋・高橋 徹, 第37回日本木材学会大会研究発表要旨, p. 219. 1987.
- 木造住宅における床衝撃音の遮音性に関する研究(4): 独立天井・独立防音壁の効果. 難波三男・伊藤博仁・中尾哲也・田中千秋・高橋 徹, 第37回日本木材学会大会研究発表要旨, p. 220. 1987.
- 木造住宅における床衝撃音の遮音性に関する研究(5): 歩行音の特性. 中尾哲也・三島由美・田中千秋・高橋 徹, 第37回日本木材学会大会研究発表要旨, p. 221. 1987.
- 隠岐島の木造住宅の調査: 町家住宅と農村住宅について. 高橋 徹・中尾哲也・田中千秋・疋田洋子, 第37回日本木材学会大会研究発表要旨, p. 224. 1987.
- 新素材工具の摩耗特性. 伊達秀幸・中尾哲也・田中千秋・高橋 徹, 第37回日本木材学会大会研究発表要旨, p. 140. 1987.
- 新素材工具の切削性能について. 田中千秋, 第37回日本木材学会大会研究発表要旨, 424—425. 1987.

〔その他〕

- 木材切削に用いられる新工具材料. 田中千秋, 山林, 1238: 32—38. 1987.
- 床構造と衝撃音. 中尾哲也・高橋 徹, 木材工業, 41(11): 503—506. 1986.

改良木材学 Chemical and Physical
Processing of Wood

城代 進・上原 徹
Susumu JOHDAI Toru UEHARA

〔論文〕

- 木材のエネルギー変換に関する研究(第3報) バラコート処理木材の熱分解生成油とその発熱量. 真柄謙吾・城代 進・後藤輝男, 日本木材学会誌, 33(4): 316—324. 1987.

2. 木材の接着性におよぼすコロナ放電処理の効果(II) 窒素雰囲気の影響. 上原 徹・城代 進, 日本接着協会誌, 23(8): 303-310. 1987.
3. コロナ放電処理効果におよぼす木材含水率の影響. 上原 徹・谷川 充・後藤輝男, 島根大農研報, 20: 90-95. 1986.

〔学会発表等〕

1. セルロースにおよぼすコロナ放電処理の影響. 上原 徹・後藤輝男・坂田 功, 第37回日本木材学会大会研究発表要旨, p. 235. 1987.
2. コロナ放電処理による木材の湿潤性とその化学成分の関係. 谷川 充・上原 徹・後藤輝男, 第37回日本木材学会大会研究発表要旨, p. 236. 1987.

農林経済学科 Department of Agricultural Economics

農業経営学 Farm Management

平塚 貴彦・浜田 年 駿
Takahiko HIRATSUKA Toshiki HAMADA

〔調査報告〕

1. 中山間地域における農業・農村の現状とその振興方向に関する調査研究—島根県仁多町および旭町の意向調査結果の分析を中心に—, 平塚貴彦・浜田年駿, 島根大学農学部農業経営学研究室, 161pp. 1987.
2. 国営農地開発益田地区における農業の現状と振興方策に関する調査研究, 平塚貴彦, 島根県農林水産部, 88pp. 1987.

農政学 Agricultural Policy

永田 恵十郎・野田 公 夫
Keijuro NAGATA Kimio NODA

〔著書〕

1. 「集团的土地利用と地域農業の再建」(御園喜博編著『兼業農業の再編』所収), 永田恵十郎, 御茶の水書房, 101-122. 1986.
2. 「過疎のむらの明暗」(『農村家族の構造と機能の変貌』所収), 永田恵十郎, 総合研究開発機構, 185-215. 1987.

〔調査報告〕

1. 地域における集落営農のあり方, 山口県豊浦町における地区再編農業構造改善事業について. 永田恵十郎, 全国農業構造改善協会, 1-13. 1986.
2. 美川地区における担い手の育成と農用地の集团的利用の促進方策. 永田恵十郎, 島根県浜田市における農村地域農業構造改善事業について. 全国農業構造改善協会, 1-14. 1986.
3. 中国四国の農地の現状. 永田恵十郎他2名, 中国四国農政局計画部, 35-53. 1987.
4. 農業構造改善基礎調査—島根県八束郡宍道町—. 永田恵十郎, 中国四国農政局, 1-31. 1987.
5. 県営農地開発事業の新しい理念を求めて. 永田恵十郎, 島根県農林水産部耕地課, 1-41. 1987.
6. 地域農業再編の基本方向. 永田恵十郎, 兵庫県浜坂町の農業振興方策について, 全国農業改善協会, 1-37. 1987.

〔その他〕

1. 過疎村落の明暗—島根県旭町S集落の場合—。永田 恵十郎, 第34回村落社会研究会特別報告, 1986.
2. 足もと型協同集団低コスト生産事例集。永田 恵十郎 他1名, 島根県農業協同組合中央会, 1987.

農業市場経済学

Economics of Agricultural Marketing

岩谷 三四郎・猪股 趣

Sanshiro IWATANI Itaru INOMATA

〔調査報告〕

1. 過疎地域における若者定住対策に関する調査研究。岩谷三四郎, 過疎地域問題調査会, 229pp. 1987.
2. 農産物の生産体制の確立と地域内流通の方策について。猪股 趣, 鳥取県岸本町における地区再編農業構造改善事業, 全国農業構造改善協会, 1987.

〔その他〕

1. ブックレビュー—小山智士編著『21世紀を創る農業・農村』。猪股 趣, 農業と経済, 53(7): 78. 1987.

林業経済学 Economics of Forestry

北川 泉・井口 隆史

Izumi KITAGAWA Takashi IGUCHI

伊藤 勝久

Katsuhisa Iro

〔論文〕

1. Problems of Modernization Line on Agroforestry Policy. 北川 泉, 島根大農研報, 20, 96—101, 1986.
2. 地域資源活用型村づくりの推進主体。北川 泉, 山陰地域研究3, 農山村編, 33—44. 1987.
3. 公社造林論。井口隆史, 京都大学学位論文, 1987.
4. 林業不況下での弾力的な択伐林経営—岐阜県今須林業の現段階—。伊藤勝久, スリー エム マガジン 307: 8—11. 1986.

〔調査報告〕

1. 森林高度利用システム現地適応調査報告書。北川 泉, 井口隆史, 伊藤勝久他5名, 島根大学地域開発研究会, 142pp. 1987.

農山村地域開発学 Rural Planning and Development

榎 勇・渡部 晴基

Isamu ENOKI

Haruki WATANABE

〔調査報告〕

1. 美川地区における複合化の推進とその振興方策, 渡部晴基, 島根県浜田市における農村地域農業構造改善事業について。全国農業構造改善協会, 14—28. 1987.
2. 地域特産物の育成・開発によるむらおこし—島根県邑智郡川本町一。渡部晴基, 全国農業構造改善協会, 1—25. 1987.
3. 農業の担い手に関する問題と今後の対策, 渡部晴基, 兵庫県浜坂町の農業振興方策について, 全国農業構造改善協会, 37—55. 1987.
4. 農業振興地域整備計画の特別管理に関する報告—島根県簸川郡多岐町一。渡部晴基, 中国四国農政局計画部, 1—33. 1987.

〔その他〕

1. 山村過疎地域における産業開発手法について—島根県雲南地域を事例に一。渡部晴基, 島根大学山陰地域研究総合センター, 19—24. 1987.

農芸化学科

Department of Agricultural Chemistry

生物化学 Biological Chemistry

落合英夫・柴田均・
Hideo OCHIAI Hitoshi SHIBATA

沢嘉弘
Yoshihiro SAWA

〔論文〕

1. Chloroplast development in 4-thiouridine-cultured radish seedlings IX. Inhibition of RNA synthesis by 4-thiouridine nucleotides during germination of radish seeds. SHIBATA, H., H. SEKINAGA and H. OCHIAI, *Plant & Cell Physiol.*, **27**(7) : 1225—1231. 1986.
 2. Preparation and properties of the water-soluble chlorophyll-bovine serum albumin complexes. SHIBATA, H., H. OCHIAI, T. KAWASHIMA, T. OKAMOTO and I. INAMURA, *Biochim. Biophys. Acta*, **852** : 175—182. 1986.
 3. 葉緑体におけるピリミジンヌクレオチドの生合成. 柴田均・落合英夫, 島根大農研報, **20** : 102-106. 1986.
 4. 光醗酵法によるグルタチオン生産——好温性ラン藻の利用——落合英夫, *BIO INDUSTRY*, **4** : 189—197. 1987.
 5. Water Biophotolysis System Using Cyanobacterial Electrode. OCHIAI, H., H. SHIBATA, Y. SAWA, I. INAMURA, W. MORIKAWA and M. MINAMI, *Chem. Lett.*, **1987** : 1807—1810. 1987.
 6. Biochemical Studies on Thermophilic Cyanobacteria and Their Application. SAWA, Y., 京都大学学位論文, 1—88. 1987.
- 〔学会発表等〕
1. 好温性ラン藻のグルタチオン合成酵素. 左右田健次・谷澤克行・澤嘉弘・落合英夫, 第296回ビタミン研究委員会. *ビタミン*, **61** (4) : 156—157. 1987.
 2. ラン藻によるグルタチオン生産 (光醗酵). 落合英夫・澤嘉弘・池上晃司, 日本植物生理学会1987年度年会および第27回シンポジウム講演要旨, G-1, p. 312. 1987.
 3. Preparation and Properties of (Quinone-linked Porphyrin)-(Bovine Serum Albumin) Complexes. HIRANO, H., H. TATEMITSU, Y. SAKATA, S. MISUMI, H. SHIBATA, and H. OCHIAI, *生物有機・無機化学シンポジウム*, 1987.
 4. 脂溶性食品成分を安定維持し可溶化させる方法. 柴田均・黒崎千春・落合英夫, 日本農芸化学会昭和62年度大会要旨, p. 282. 1987.
 5. ポルフィリン-キノロン化合物のアルブミン中への固定化. 平野泰弘・坂田祥光・三角荘一・柴田均・落合英夫, *日本化学会第54春季年会*. 1987.
 6. ラン藻 *Phormidium lapideum* のグルタチオン合成酵素: 比較生化学的研究. 澤嘉弘・谷澤克行・落合英夫・左右田健次, 日本農芸化学会大会昭和62年度大会要旨, p. 399. 1987.
 7. 好温性ラン藻による高機能性物質の産生. 澤嘉弘, 日本農芸化学会研究小集会, 1987.
- 〔その他〕
1. 好温性ラン藻を利用するグルタチオン生産. 落合英夫, *中国工業技術*, **26** : 21—23. 1986.
 2. グルタチオンの製造方法. 落合英夫・柴田均・澤嘉弘 (出願人島根大学長) 特許出願公開 昭62—48396 (1987年3月)
 3. タンパク質の機能を応用した天然色素の着色剤としての利用 (島根大農, 教育研究特別経費「微生物の新機能開発とその有用物質生産への応用—地域産業の活性化を目指して—」報告書) 柴田均, 26—29. 1987.
 4. ラン藻によるグルタチオン生産 (島根大農, 教育研究特別経費「微生物の新機能開発とその有用物質生産への応用—地域産業の活性化を目指して—」報告書) 落合英夫, 2—5. 1987.
 5. Functions of Thermophilic Cyanobacteria as Photoenergy Conversion Systems. OCHIAI, H., H. SHIBATA and Y. SAWA. 太陽光による光合成の研究(エネルギー特別研究)成果報告書, 325—330. 1987.

食品化学 Food Chemistry

平山修・鈴木喜六・
Osamu HIRAYAMA Kiroku SUZUKI

横田一成
Kazushige YOKOTA

〔著書〕

1. 生理活性物質 (石川榮治, 河合忠, 宮井潔編「酵素免疫測定法第3版」所収) 横田一成・山本尚三, 医学書院, 382—393. 1987.

2. 体の中の忍者—プロスタグランジン (山極 隆編「話題源生物」所収) 横田一成, 東京法令出版, p.240. 1987.
3. プロスタグランジンの測定法 (現代医療編集委員会編「新しいプロスタグランジンの治療」所収) 横田一成, 現代医療社, 5-15. 1987.
4. Chapter 11 : Enzyme immunoassay. T. F. Slater ed., "Prostaglandins and Related Substances : A Practical Approach," YAMAMOTO, S., K. YOKOTA, T. TONAI, F. SHONO and Y. HAYASHI, IRS Press, Washington, DC., 197-208. 1987.
2. 光合成細菌とその利用. 平山 修, 日本農芸化学会西日本支部大会シンポジウム (生物資源の開発と利用) 1986.
3. Enzyme immunoassay of prostaglandin E_2 using its stable mimic. SHONO, F., K. YOKOTA, K. HORIE and S. YAMAMOTO, Proceedings of the 26th Annual Meeting of Japan Society of Clinical Chemistry, 26 : 85. 1986.
4. Epidermal growth factor-stimulated PGE₂ synthesis in cloned osteoblasts of mouse (MC3T3-E1) by possible induction of fatty acid cyclooxygenase. KUSAKA, M., K. YOKOTA, T. OHSHIMA, S. YAMAMOTO, N. KURIHARA, T. YOSHINO and M. KUMEGAWA, 6th International Conference on Prostaglandins and Related Compounds, Florence. 1986.

〔論文〕

1. Development of enzyme immunoassay for serum 13, 14-dihydro-15-ketoprostaglandin $F_2\alpha$. YOKOTA, K., K. HORIE, Y. HAYASHI, S. YAMAMOTO, K. YAMASHITA and H. MIYAZAKI, Biochim. Biophys. Acta, 879 : 322-329. 1986.
2. Stimulation of prostaglandin E_2 synthesis in cloned osteoblastic cells of mouse (MC3T3-E1) by epidermal growth factor. YOKOTA, K., M. KUSAKA, T. OHSHIMA, S. YAMAMOTO, N. KURIHARA, T. YOSHINO and M. KUMEGAWA, J. Biol. Chem., 261 : 15410-15415. 1986.
3. The use of lipid-impregnated Millipore filters for examining the permeability properties of membrane lipids. HIRAYAMA, O., N. TANAKA and Y. KUROMI, Agric. Biol. Chem., 51 : 1203-1205. 1987.
4. プロスタグランジン—測定法 横田一成, 現代医療, 19 : 3027-3036. 1987.
5. プロスタノイドの微量分析法 横田一成・宮崎 浩, フェルマシア, 23 : 37-44. 1987.
6. Gas chromatography-mass spectrometry of some prostanoids with new derivatizing agents; application to the analysis of 13, 14-dihydro-15-keto-prostaglandin $F_2\alpha$. YAMASHITA, K., K. WATANABE, M. ISHIBASHI, H. MIYAZAKI, K. YOKOTA, K. HORIE and S. YAMAMOTO, J. Chromatogr., 399 : 223-234. 1987.
5. Quantitation of 13, 14-dihydro-15-keto-prostaglandin $F_2\alpha$ by gas chromatography-selected ion monitoring. YAMASHITA, K., K. WATANABE, M. ISHIBASHI, H. MIYAZAKI, K. YOKOTA, K. HORIE and S. YAMAMOTO, 23rd International Symposium, Advances in Chromatography, 1986.
6. 好温性ラン藻チラコイド膜における脂質成分の挙動と機能. 平山 修・稲村 隆・岸田豊正, 日本農芸化学会大会要旨, p. 706. 1987.
7. 高等植物の耐塩性と膜脂質. 平山 修, 日本農芸化学会研究小集会, 1987.
8. クローン化骨芽細胞のアラキドン酸代謝に対するエビネフリンの効果. 日下雅美・大島岳夫・横田一成・山本尚三・久米川正好, ビタミン, 61 : 295-296. 1987.
9. 植物培養細胞の膜脂質の動態とリポキシゲナーゼ反応に関する研究. 横田一成・平山 修, 脂質生化学研究, 29 : 365-368. 1987.
10. プロスタグランジン E_2 の安定類縁体を利用した酵素免疫測定法. 庄野文章・横田一成・堀江寿美・山本尚三・山下幸和・渡辺恵子・宮崎 浩, 生化学, 59 : 812. 1987.
11. クローン化骨芽細胞のプロスタグランジン E_2 生成のエビネフリンによる促進 日下雅美・大島岳夫・横田一成・山本尚三・久米川正好, 生化学, 59 : 944. 1987.
12. 植物リポキシゲナーゼの刺激応答性に関する研究 横田一成・福田泰彦・平山 修, 生化学, 59 : 619. 1987.

〔学会発表等〕

1. 光合成細菌. 平山 修 日本農芸化学関西支部大会シンポジウム (バイオサイエンス—生物と人間生活) 1986.

13. クローン化マウス骨芽細胞株 (MC3T3-E1) における上皮成長因子のアラキドン酸カスケード反応活性化機構 横田一成・日下雅美・山本尚三・栗原徳善・吉野孝彦・久米川正好, 日本農芸化学会昭和62年度大会講演要旨, p. 585. 1987.

〔その他〕

1. 光合成細菌ユビキノン生産酵素遺伝子のクローニングとその効率的生産の試み. (島根大農, 教育研究特別経費「微生物の新機能開発とその有用物質生産への応用—地域産業の活性化を目指して—」報告書) 松田英幸, 10-13, 1987.

応用微生物学 Applied Microbiology

松田英幸・川向 誠
Hideyuki MATSUDA Makoto KAWAMUKAI

〔論文〕

1. Expression of the adenylate cyclase gene during cell elongation in *Escherichia coli* K-12. UTSUMI, R., M. KAWAMUKAI, H. AIBA, M. HIMENO and T. KOMANO, *J. Bacteriol.*, **168**(3): 1408-1414, 1986.
2. Effects of *cya* and *cid* mutations on cell growth in *Escherichia coli*. UTSUMI, R., M. NODA, M. KAWAMUKAI and T. KOMANO, *Agric. Biol. Chem.*, **51**(2): 465-469, 1987.

〔学会発表等〕

1. 光合成細菌ユビキノン生産酵素遺伝子のクローニングとその大腸菌での形質発現. 森山久美子・西鉢雄二郎・松田英幸, *生化学*, **58**: 670. 1986.
2. 光合成細菌 *R. rubrum* G-9 のプラスミドとその欠損変異株の性質. 三森鴨子, 清瀬かをり, 西鉢雄二郎・松田英幸, 日本農芸化学会関西支部大会, p. 25. 1986.
3. 緑の革命を目指して—農学におけるバイオテクノロジー, 松田英幸, バイテク講演会 1-5, 1986.
4. 大腸菌 *fic* 遺伝子の完全欠失株の作製とその性質. 川向 誠・藤居 互・矢野坂恵子・駒野 徹・内海龍太郎, 日本農芸化学会昭和62年度大会講演要旨, p. 48. 1987.
5. 大腸菌 cAMP 要求性変異株の解析. 内海龍太郎・真島かほり・塩津嘉章・野田万次郎・川向 誠・駒野 徹, 日本農芸化学会昭和62年度大会講演要旨, p. 49. 1987.
6. Organization of *fic* gene in *E. coli*: concerning with cAMP induced cell filamentation. KAWAMUKAI, M., R. UTSUMI, W. FUJII, and T. KOMANO, 18th FEBS Meeting abstract, p. 226 1987.

農芸化学工学 Biochemical Engineering

森 忠 洋・小 泉 淳 一
Tadahiro MORI Jun-ichi KOIZUMI

〔論文〕

1. 重金属耐性菌の下水処理への応用の可能性. 森 忠洋, *下水道協会誌*, **23**: 67. 1986.
2. ヨシ (*Phragmites australis*) を利用した下水汚泥のコンポスト化とその水稲への施用効果. 栗原 康・佐藤雅志・吉田輝久・森 忠洋, *日本土壤肥料学雑誌*, **57**: 442. 1986.
3. Some Consideration on Plasmid Number in a Proliferating Cell. KOIZUMI, J.-i. and S. AIBA, *Biotechnol. Bioeng.*, **28**: 311. 1986.
4. Temperature-dependent Plasmid Integration into and Excision from the Chromosome of *Bacillus stearothermophilus*. KOIZUMI, J.-i., M. Zhang, T. IMANAKA and S. AIBA, *J. GEN. Microbiol.*, **132**: 1951. 1986.
5. Effects of Temperature on Plasmid Stability and Penicillinase Productivity of a Transformant of *Bacillus stearothermophilus*. AIBA, S. and J.-i. KOIZUMI, *Ann. N. Y. Acad. Sci.* (Biochemical Engineering IV, H. C. Lim and K. Venkatasubramanian ed.), **469**: 245. 1986.
6. Enhanced Production of α -Amylase and Plasmid Stability in Batch and/or Continuous Cultures of *Bacillus stearothermophilus* (pAT9). AIBA, S., J.-i. KOIZUMI and S. R. JIA, *Chem. Eng. Commun.*, **45**: 217. 1986.
7. Stabilisation in *Bacillus stearothermophilus* of a Recombinant Plasmid Carrying the Homologous α -Amylase Gene. AIBA, S., Y. MONDEN, M. OHNISHI, J.-i. KOIZUMI and M. Zhang, *J. Chem. Technol. Biotechnol.*, **36**: 599. 1986.
8. 家庭から下水へ排出される重金属の原単位. 森 忠洋・森山 清・荒屋敷秀俊・森 泰・斎藤 寛・中野篤浩・茅野充男, *水質汚濁研究*, **10**: 415. 1987.

9. Significance of a halocline to nutrient cycles in shallow brackish lake Nakanoumi. MORI, T., H. OHTAKE, K. KONDO, Y. SEIKE and Y. DATE, *Hydrobiologia*, **146**: 181. 1987.
10. The role of *Trochiloides recta* in elimination of bulking. NITTA, N., Y. SAKAI and T. MORI, *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, **26**: 195. 1987.
〔学会発表等〕
1. 湖沼・河川・内湾用インパクトコアサンプラーおよびドレッジの試作. 佐竹研一・大八木 昭・森 忠洋, 第51回日本陸水学会講演要旨, p. 22. 1986.
2. 中海底泥中の硫酸還元菌に及ぼす影響因子について. 森 忠洋・山下茂樹・立脇征弘・佐竹研一, 第51回日本陸水学会講演要旨, p. 143. 1986.
3. 亜鉛耐性菌の耐性機構について. 森 忠洋・小泉淳一・香川義孝・今井修三・中原英臣・森山 清・茅野充男, 第1回環境科学シンポジウム講演報告集, p. 500. 1986.
4. 水銀耐性菌の遺伝学的解析. 中原英臣・米倉郁美・佐藤章夫・森 忠洋, 茅野充男, *ibid*, p. 502. 1986.
5. 家庭生活由来の重金属の起原と行方. 茅野充男・森忠洋・森山 清・斎藤 寛, *ibid*, p. 506. 1986.
6. 重金属耐性菌の解析と応用（第1報）—プラスミド性亜鉛耐性因子. 小泉淳一・今井修三・森 忠洋・中原英臣・茅野充男, 日本醸酵工学会大会講演要旨, p. 32. 1986.
7. 水銀および亜鉛耐性菌の耐性機構—重金属耐による重金属の制御を目指して. 小泉淳一・森 忠洋・中原英臣, 日本醸酵工学会大会講演要旨, p. 195. 1986.
8. Mechanism of zinc resistance in *Serratia marcescens* and *Pseudomonas cepacia*, MORI, T., J. KOIZUMI, Y. KAGAWA, S. IMAI, H. NAKAHARA, K. MORIYAMA and M. CHINO, Abstracts of the Annual Meeting of the American Society for Microbiology, 87th Annual Meeting, p. 307. 1987.
9. Plasmid-determined resistance to silver in *Enterobacter cloacae* isolated from sewage, NAKAHARA, H., I. YONEKURA, A. SATO, T. MORI and M. CHINO, *ibid*, p. 293. 1987.
10. 中海底泥中の硫酸還元菌の有機物利用特性とその高濃度有機廃水処理への応用の可能性. 三島敏裕・立脇征弘・小泉淳一・森 忠洋, 第24回下水道研究発表会講演集, p. 311. 1987.
11. 原生動物 *Trochiloides recta* による糸状性バクテリウム防止の可能性について. 新田 孝・堺 好雄・森 忠洋・山下貢治, *ibid*, p. 444. 1987.
12. 亜鉛を蓄積しない汚泥の製造をめざして(2) 亜鉛耐性遺伝子について. 香川義孝・今井修三・小泉淳一・森 忠洋・森山 清・小林 豊・中原英臣, *ibid*, p. 667. 1987.
13. 下水へ排出される生活由来重金属の原単位について. 森 忠洋・森山 清・荒屋敷秀俊・森 泰・茅野充男, *ibid*, p. 669. 1987.
14. 鉄細菌の解析と応用（第1報）——海成粘土の脱硫. 小泉淳一・森 忠洋, 化学工学協会第52年会研究発表講演要旨, p. 358. 1987.
15. 好熱性細菌における宿主・ベクター系の利用（第30報）——熱安定なプラスミドの作製とその安定化機構の解析. 張 敏・高木昌宏・小泉淳一・合葉修一, 日本農芸化学会講演要旨, p. 324. 1987.
16. 細胞凝集の化学（第1報）——バクテリア細胞凝集誘導物質. 小泉淳一・武田 稔・森 忠洋, 日本農芸化学会講演要旨, p. 691. 1987.
17. 細胞凝集の化学（第2報）——バクテリア凝集の誘導. 小泉淳一・武田 稔・森 忠洋, 日本下水道協会第24回下水道研究発表会講演集, p. 404. 1987.
18. Bacterial Flocculation Inducer. KOIZUMI, J. -i., M. TAKEDA and T. MORI, Proceeding of Fourth APCChE (Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering) Congress, p. 161. 1987.
19. 重金属耐性微生物による環境浄化の分子生物学. 小泉淳一, 日本農芸化学会藪田基金補助による研究小集会「水圏生物資源生産研究の新展開」講演要旨, p. 7. 1987.
〔その他〕
1. 米国における最新のバイオテクノロジーの動向(1) —メタン醸酵および栄養塩除去—. 森 忠洋・遠藤銀朗・館川 進・佐々木正一・角野立夫, 用水と廃水, **28**: 1137. 1986.
2. 米国における最新のバイオテクノロジーの動向(2) —重金属耐性菌, ウラン濃縮菌, 鉄細菌および硫酸還元菌—. 森 忠洋・遠藤銀朗・館川 進・佐々木正一・角野正一, 用水と廃水, **28**: 1237. 1986.
3. 水処理へのニューバイオテクノロジーの応用. 森 忠洋, 環境技術, **16**: 153. 1987.
4. 富栄養化した汽水湖・中海底泥中における硫酸還元速度. 森 忠洋・矢木修身・須藤隆一, 国立公害研究所報告, 第110号, R-110, p. 43. 1987.
5. 重金属汚染指標としてのメタロチオネイン様物質の

- 検索とその誘導機構. 森 忠洋, 文部省科学研究費特別研究「環境科学」研究広報, **37**: 93. 1987.
6. Hg resistant bacteria, Researches Related to the UNESCO's Man and the Biosphere Programme in Japan, NAKAHARA, H., T. MORI and M. CHINO, 「環境科学」研究報告集, B317-S101, p. 134. 1987.
 7. 生活由来の重金属発生量. 森 忠洋, 国立水俣病研究センター年報, p. 31. 1987.
 8. 下水管渠における硫化水素の挙動に関する調査報告. 森 忠洋, 日本下水道事業団. 1987.
 9. バイオテクノロジーの話 (1) 定義と応用. 森 忠洋, 水, **28**: 18. 1986.
 10. バイオテクノロジーの話 (2) 重金属耐性菌. 森 忠洋, *ibid*, **28**: 16. 1986.
 11. バイオテクノロジーの話 (3) メタン醗酵. 森 忠洋, *ibid*, **28**: 26. 1986.
 12. バイオテクノロジーの話 (4) 固定化. 森 忠洋, *ibid*, **28**: 80. 1986.
 13. バイオテクノロジーの話 (5) バイオリクター. 森 忠洋, *ibid*, **28**: 78. 1986.
 14. バイオテクノロジーの話 (6) バクテリアリーチングと管きょの腐食. 森 忠洋, *ibid*, **28**: 86. 1986.
 15. バイオテクノロジーの話 (7) 難分解性有機物の分解. 森 忠洋, *ibid*, **29**: 22. 1987.
 16. バイオテクノロジーの話 (8) 栄養塩の除去. 森 忠洋, *ibid*, **29**: 86. 1987.
 17. バイオテクノロジーの話 (9) バイオセンサー. 森 忠洋, *ibid*, **29**: 74. 1987.
 18. バイオテクノロジーの話 (10) バイオポリマー. 森 忠洋, *ibid*, **29**: 68. 1987.
 19. バイオテクノロジーの話 (11) 原生動物によるバルキングの制御. 森 忠洋, *ibid*, **29**: 90. 1987.
 20. バイオテクノロジーの話 (12) 遺伝子組換え微生物の安全性. 森 忠洋, *ibid*, **29**: 82. 1987.
2. Soils in the toposequence of the Gunung Gadut tropical rain forest, West Sumatra. WAKATSUKI, T., A. Saidi and A. Rasyidin, *Southeast Asian Studies*, **24**(3): 243-262. 1986.
 3. Binding and catalytic properties of charged β -cyclodextrin. MATSUI, Y., K. OGAWA, S. MIKAMI, M. YOSHIMOTO and K. MOCHIDA, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **60**(4): 1219-1223. 1987.
[学会発表等]
 1. (特別講演) シクロデキストリンの包接作用と化学修飾による包接能の高度化 松井佳久 第5回シクロデキストリンシンポジウム講演要旨, 16-17. 1986.
[その他]
 1. Binding and catalytic properties of charged cyclodextrin. MATSUI, Y., Summary Report of Special Research Project 1983-1985 on Molecular Assemblies Supported by the Grant-in-Aid for Research from the Ministry of Education, Science and Culture of Japan, 301-304. 1986.
 2. 無機イオンを選択的に捕集する機能性材料の開発. (島根大農, 教育研究特別経費「微生物の新機能開発とその有用物質生産への応用—地域産業の活性化を目指して—」報告書) 松井佳久, 34-37. 1987.

土壌物理化学 Soil Physical Chemistry

松井佳久・若月利之

Yoshihisa MATSUI Toshiyuki WAKATSUKI

[論文]

1. トマトの水耕栽培における肥培管理と養分吸収—Logistic 式による数値解析 松井佳久・梶岡律子・野上昌宏・水嶋 修・猪原 泰・引野千嘉志, 島根大農研報. **20**: 107-114. 1986.

農業工学科 Department of Agricultural Engineering

農業水利工学 Irrigation and Drainage Engineering

田中礼次郎・福島 晟
Reijiro TANAKA Akira FUKUSHIMA

[著書]

1. 計画雨量 (農業土木学会農業水文学実習ガイド編集委員会編, 「農業水文学実習ガイド」所収), 田中礼次郎・福島 晟, 農業土木学会, 東京, 96-99. 1987.

[論文]

1. 長短期流出両用モデルを基礎にした低水流出特性の検討. 福島 晟・田中礼次郎, 島根大農研報, 20 : 115-126. 1986.

[学会発表等]

1. 角屋・永井法の長短期流出両用モデルを基礎にした流量低減特性の検討(3). 福島 晟・田中礼次郎, 41回農土学会中四国支部講演要旨, 32-34. 1986.
2. 直接流出成分への有効降雨と低水流出高曲線の推定. 福島 晟・田中礼次郎, 昭62農土学会大会講演要旨, 116-117. 1987.

[その他]

1. 益田開拓事業流出解析調査. 田中礼次郎・福島 晟, 流出解析報告書 : 1-167. 1987.

農地工学 Land Reclamation Engineering

今尾昭夫・福桜盛一
Akio IMAO Shigekazu FUKUSAKURA

[学会発表等]

1. 衝撃によるタン水深の影響——ナイロン球の場合について——, 福桜盛一, 昭62農土学会大会講演要旨, 468-469. 1987.

農業施設工学

Agricultural Structure Engineering

鳥山 昶 司・野中 資 博・
Koushi TORIYAMA Tsuguhiro NONAKA

藤居 良 夫

Yoshio FUJII

[論文]

1. 地すべり地粘土の剪断特性. 鳥山昶司, 島根大農研報, 20 : 127-134. 1986.
2. 流速法による引張クリープの定式化に対する一検討. 野中資博, 島根大農研報, 20 : 135-138. 1986.
3. Finite exponential series approximation of data curve. 藤居良夫, 島根大農研報, 20 : 139-145. 1986.
4. 中海干拓彦名地区の第1次埋立粘土層の性状について. 鳥山昶司・山本勝三・小林一夫, 農土誌, 54 (12) : 1093-1098. 1986.
5. 中海干拓彦名地区の第2次埋立粘土層の性状について. 鳥山昶司・山本勝三・高橋清一, 農土誌, 55 (2) : 117-122. 1987.

[学会発表等]

1. コンクリートに対する Endochronic 理論の材料パラメータについて (2軸応力状態の場合). 藤居良夫, 41回農土学会中四国支部講演要旨, 70-72. 1986.
2. 温度ひびわれの発生した監査廊の耐力の減少の程度に対する検討. 野中資博・兼久真二, 41回農土学会中四国支部講演要旨, 73-75. 1986.
3. 地すべり地の粘土の剪断特性. 鳥山昶司, 41回農土学会中四国支部講演要旨 : 139-141. 1986.
4. 大型圧密装置による締固め不飽和土の圧密実験. 鳥山昶司, 昭62農土学会大会講演要旨, 328-329. 1987.
5. コンクリートに対する Endochronic 理論の材料パラメータについて (3軸応力状態の場合). 藤居良夫, 昭62農土学会大会講演要旨, 406-407. 1987.

農業機械工学 Agricultural Machinery and Mechanization

田 辺 一・中尾 清 治
Hajime TANABE Seiji NAKAO

[論文]

1. 傾斜地におけるトラクタの形態に関する研究(4) 異なる走行路面における横滑り角度についての考察. 田辺 一, 島根大農研報, 20 : 146-151. 1986.

2. 堆肥埋込機開発のための基礎実験(2) バーク堆肥による堆肥投入装置の性能. 中尾清治, 島根大農研報, 20: 152-156. 1986.
 3. ヘリコプターのダウンウォッシュに関する研究(1) ホバリング時の下降気流について. 田辺 一・中尾清治・上野 悟・梶原正勝, 農機学会関西支部報, 62: 40-41. 1987.
 4. 堆肥埋込作業機の開発, バーク堆肥による排出量の調節について. 田辺 一・中尾清治・道園治久・奥瀬辰己, 農機学会関西支部報, 62: 95-96. 1987.
- 〔その他〕
1. 傾斜地におけるトラクタの挙動に対する摩擦円の適応性. 田辺 一, 昭59-61年度科研(一般C)報告書, 1-23. 1987.
 4. 浮力を利用した閉水路自動定量分水システムの水理(Ⅱ)一分水装置の改良と流れの規制について一. 竹山光一・南 勲・神沢一吉, 昭62農士学会大会講演要旨, 18-19. 1987.
 5. 定量分水装置による送水路流量制御特性の改善(2). 南 勲・土井義暢・喜多威知郎・竹山光一, 昭62農士学会大会講演要旨, 36-37. 1987.

栽培管理制御工学 Cultivation Systems Control Engineering

岩 尾 俊 男・竹 山 光 一
Toshio IWAO Kouichi TAKEYAMA

〔論 文〕

1. 水耕栽培システムに関する研究(Ⅱ)市販泡沫ノズルの特性. 岩尾俊男, 農機学会関西支部報, 61: 60-65. 1987.
2. スラッジ特性と計測. 岩尾俊男, 農産物の測定と計測方法の基準化に関する総合的研究(農産物性研究(3)・農機学会) 148-173. 1987.
3. 木質ペレット燃料のガス化に関する一考察. 岩尾俊男, 農機学会関西支部報, 62: 27-28. 1987.
4. ペレットたき燃焼機の燃焼性能特性について. 岩尾俊男, 農機学会関西支部報, 62: 29-30. 1987.
5. 水耕栽培のシステムに関する研究 ベット水深と生長要因について. 岩尾俊男, 農機学会関西支部報, 62: 80-81. 1987.

〔学会発表等〕

1. パソコンによる可変勾配閉水路流量制御システム(Ⅱ)——T. S. L. W.スキームによる水位変動のシミュレーション——. 竹山光一・大谷哲也, 41回農士学会中四国支部講演要旨, 14-16. 1986.
2. 定量分水装置の研究. 竹山光一・南 勲, 昭61農士学会応用水理シンポ講演集, 127-135. 1987.
3. 定量分水装置による送水路流量制御特性の改善(Ⅰ)一実験装置について一. 南 勲・土井義暢・竹山光一, 昭61農士学会応用水理シンポ講演集, 136-140. 1987.

環境保全学科 Department of Environmental Sciences

耕地環境保全学 Agro-environmental Betterment

達山和紀・山本広基・
Kadzunori TATSUYAMA Hiroki YAMAMOTO

長縄貴彦
Takahiko NAGANAWA

〔論文〕

1. Influences of cadmium on soil nitrification ; relation between nitrification rate and the population of nitrifying autotrophs in Cd contaminated soil. YAMAMOTO, H., K. TATSUYAMA and T. MATSUMOTO, Bull. Fac. Agric. Shimane Univ., 20 : 157-160. 1986.

〔学会発表等〕

1. 土壤微生物相, とくに糸状菌に及ぼす下水汚泥コンポストの影響. 山本広基・平山昌乃・達山和紀・長縄貴彦, 日本微生物生態学会第2回大会講演要旨, p. 39. 1986.
2. 土壤中におけるセルロース分解活性の分布. 山本広基・達山和紀・市野謙・長縄貴彦, 日本土壤肥料学会昭和62年度大会講演要旨, p. 40. 1987.
3. 土壤による CO₂ の吸着. 長縄貴彦・小川原修司・山本広基・達山和紀, 同, p. 23. 1987.
4. 重金属が土壤微生物に及ぼす影響 (第3報), 土壤重金属含量と微生物の関係. 広木幹也・平山昌乃・山本広基, 同, p. 46. 1987.

〔その他〕

1. 銅耐性糸状菌による重金属の取着と脱着 (昭和61年度教育研究特別経費「微生物の新機能開発とその有用物質生産への応用」報告書) 山本広基, 18-21. 1987.

植物病学 Plant Pathology

野津幹雄・本田雄一・
Mikio Nozu Yuichi Honda

荒瀬 栄
Sakae ARASE

〔論文〕

1. Effect of preinfectional treatment of homogenates from rice leaves on resistance of rice

plants to several *Pyricularia* spp. ARASE, S. and Y. KOHZU, Bull. Fac. Agric. Shimane Univ., 20 : 170-175. 1986.

〔学会発表等〕

1. 光による *Alternaria solani* の分生胞子形成誘導と阻害に伴う分生子梗の構造変化. 本田雄一・曾田邦裕・野津幹雄, 日植病報, 53(3) : 392-393. 1987.
2. イネ品種関口朝日の各種いもち病菌に対する感受性. 荒瀬 栄・曾我一生・田中恵美子・西村正暢, 同, 53(3) : 372. 1987.

〔その他〕

1. イネいもち病菌の分生胞子形成と発芽に関する2, 3の知見. 富士原修司・荒瀬 栄, 島根病虫研報, 12 : 14-19. 1986.

昆虫管理学 Insect Management

三浦 正・前田泰生・
Tadashi MIURA Yasuo MAETA

北村憲二
Kenji KITAMURA

〔著書〕

1. Sociality Induced and/or Natural, in the Basically Solitary Small Carpenter Bee (*Ceratina*). In Ito, Y. et al. (eds.), *Animal Societies, Theories and Facts*. SAKAGAMI, S. F. and Y. MAETA, Japan Sci. Soc. Press, Tokyo, 1-16. 1987.

〔論文〕

1. Selected insects in pine forests infested by the pine gall midge in Korea. MIURA, T., K. YANO, Y. MAETA and B. Y. LEE, Bull. Fac. Agric. Shimane Univ., 20 : 176-190. 1986.
2. *Nomada japonica* as a thelytokous cleptoparasitic bee, with notes on egg size and egg complement in some cleptoparasitic bees. MAETA, Y., N. KUBOTA and S. F. SAKAGAMI, Kontyû 55(1) : 20-31. 1987.
3. 日本産カマバチの生態に関する研究(4), クロハラカマバチ *Haplogonatopus atratus* ESAKI et HASHIMOTO (Hymenoptera : Dryinidae) 成虫の生存日数と産卵及び捕食の関係. 北村憲二, 島根大農研報, 20 : 191-195. 1986.
4. 西南日本の水田におけるウンカ・ヨコバイ類の幼虫・成虫寄生性天敵. 北村憲二, 応動昆中国支部報, 29 : 17-29. 1987.

〔学会発表等〕

1. 韓国のアカマツ林におけるクモ群集. 高明均・三浦正, 日本応用動物昆虫学会中国支部・日本昆虫学会中国支部昭和61年度合同例会, 応動昆中国支会報, 29: 48. 1987.
2. カツラマルカイガラムシの発育速度と増殖能力について. 金鐘國・三浦正, 同, 29: 50. 1987.
3. 山陰地方における *Microvelia* 属4種の地域的共存. 村路雅彦・三浦正, 第30回日本応用動物昆虫学会大会・日本昆虫学会第46回大会共催大会講演要旨, p. 85. 1986.
4. カマバチと被寄生寄主の発育. 北村憲二・三浦正, 同, p. 143. 1986.
5. エダヒゲネジレバネの寄生によるセジロウンカの生殖器の異常現象. 町田禎之・三浦正, 同, p. 144. 1986.
5. Effects of diazepam and chlordimeform analogs on the German and the American cockroaches. OZOE, Y. and F. MATSUMURA, Pestic. Biochem. Physiol., 26: 253-262. 1986.
6. Characterization of high affinity binding of [³H] propyl bicyclic phosphate to house fly head extracts. OZOE, Y., M. ETO, K. MOCHIDA and T. NAKAMURA, Ibid., 26: 263-274. 1986.
7. Actions of benzodiazepines on the housefly: binding to thorax/abdomen extracts and biological effects. OZOE, Y., K. MOCHIDA, T. NAKAMURA, A. YOYAMA, and F. MATSUMURA, Comp. Biochem. Physiol., 87C: 187-191. 1987.

〔学会発表等〕

1. たった二匹のハチが一人分の働き (家庭栄養研究会編「だいじょうぶ? いまの果実」所収) 前田泰生, 同時代社, 東京, 102-103. 1987.
2. イエバエに対するベンゾジアゼピン類の作用: 胸腹部への特異的結合と生物活性. 尾添嘉久・持田和男・中村利家・余山昭彦・松村文夫, 日本農薬学会第12回大会講演要旨, p. 88. 1987.
1. 有機リン殺虫剤の藻類増殖抑制活性の評価とその規則性. 持田和男・大山和俊・勝藤良輔・堀井洋和・尾添嘉久・中村利家, 日本農薬学会第12回大会講演要旨, p. 146. 1987.

〔その他〕

〔その他〕

生物汚染化学 Environmental

Biochemistry

中村利家・持田和男・

Toshiie NAKAMURA Kazuo MOCHIDA

尾添嘉久

Yoshihisa OZOE

〔論文〕

1. A new method for the determination of thiaminase activity by the use of quinothiamine and L-cysteine ethylester as substrates. MOCHIDA, K., Y. OZOE, T. NAKAMURA and K. SUZUKI, Bull. Fac. Agric., Shimane Univ., 20: 196-201. 1986.
2. ワサビの栽培期間短縮に関する研究. 三宅登・藤江勲・金塚洲・渡辺勉・佐藤紀義・持田和男, 山陰地域研究 (森林資源), 3: 25-29. 1986.
3. ワサビ品種間特性の多変量解析. 持田和男・佐藤紀義・中村利家・三宅登, 同, 3: 31-36. 1986.
4. Binding and catalytic properties of charged β -cyclodextrins. MATSUI, Y., K. OGAWA, S. MIKAMI, M. YOSHIMOTO and K. MOCHIDA, Bull. Chem. Soc. Jpn., 60(4): 1219-1223. 1987.
1. 微細藻類の増殖抑制要因に関する動力学的研究. 中村利家・持田和男・尾添嘉久, 「環境科学」研究広報, 37: 88-89. 1987.
2. Kinetic studies on some factors controlling the growth of aquatic algae. NAKAMURA, T., K. MOCHIDA and Y. OZOE, Researches Related to the UNESCO's Man and the Biosphere Programme in Japan, 1986-1987: 73-74. 1987.

農学部附属農場
University Farms Attached
to Faculty of Agriculture

吉野 蕃人・伊藤 憲弘・
Sigeto YOSHINO Norihiro Iro

福田 晁・植田 尚文・
Akira FUKUDA Naohumi UEDA

青木 宣明・宇津田 嘉弘・
Nobuaki AOKI Yoshihiro UZUTA

太田 勝己
Katumi OHTA

〔論文〕

1. 施肥条件ならびに刈り取り時期の差が兼用型ソルガムの生産量と飼料価値に及ぼす影響. 春本 直・宇津田嘉弘・松井 徹, 島根大農研報, 20: 13-18. 1986.
2. 水耕栽培におけるミニトマト果実特性の品種間差異について. 太田勝己・伊藤憲弘・高橋亮正・小敷賀仁也・松浦美保子, 島根大農場研報, 8: 1-13. 1986.
3. トマト水耕栽培温室の太陽熱利用について. 吉野蕃人・伊藤憲弘・太田勝己・高橋亮正・小敷賀仁也, 島根大農場研報, 8: 14-23. 1986.
4. チューリップ球根生産時における不開花球の発現に関する研究. 青木宣明・吉野蕃人・石原満雄・沢田謙・山根研一, 島根大農場研報, 8: 24-30. 1986.
5. 緑肥作物の生産性に関する研究. 宇津田嘉弘・金塚宏, 島根大農場研報, 8: 31-38. 1986.

〔学会発表等〕

1. ボタンの促成に関する研究 第4報 夏のしゃ光および日長処理が花芽の発育および促成ボタンの切花形質に及ぼす影響. 青木宣明・吉野蕃人, 園芸学会昭和62年春季講演集, 358-359. 1987.

〔その他〕

1. 森林高度利用システム現地適応調査報告書—山からの活性化構想—. 宇津田嘉弘, 仁多町・島根大学地域開発研究会, 35-39. 1987.

農学部附属演習林
University Forests Attached
to Faculty of Agriculture

沖村 義人・古野 毅・
Yoshito OKIMURA Takesi FURUNO

藤江 勲・往西 弘次
Isao FUJIE Hirotougu OHNISHI

〔論文〕

1. アテ択伐林に関する研究 9 興徳寺固定試験地の第1経理期における林分構成と生長. 安井 鈞・藤江勲, 島根大農研報, 20: 19-30. 1986.
2. 対数正規分布とその応用 第4報 混合対数正規分布の択伐林直径分布への応用. 稲田充男・安井 鈞・藤江 勲, 島根大農研報, 20: 42-46. 1986.
3. スギ立木の幹の通直性の測定法. 藤江 勲, 島根大農研報, 20: 80-84. 1986.
4. ワサビの栽培期間短縮に関する研究. 三宅 登・藤江 勲・金塚 洲・渡辺 勉・佐藤紀義・持田和男, 山陰地域研究 (森林資源編), 3: 25-29. 1987.
5. 北米産広葉樹材の解剖学的性質. 古野 毅, 山陰地域研究 (森林資源編), 3: 37-52. 1987.
6. 珪化木とその形成. 古野 毅, 電子顕微鏡, 22(1): 15-24. 1987.

〔学会発表等〕

1. 混合正規分布の択伐林直径分布への応用. 稲田充男・安井 鈞・藤江 勲, 日林関西支部講演集, 20-23. 1986.
2. 珪化木の樹脂様物質の性状と化学分析. 鈴木徳行・渡辺暉夫・古野 毅, 第37回日本木材学会研究発表要旨, p.58. 1987.
3. オレフィン樹脂による木材接着—接着層の熱機械的挙動—. 往西弘次・後藤輝男, 第37回日本木材学会研究発表要旨, p.303. 1987.
4. 木材接着層の破壊形. 古野 毅・後藤輝男・佐伯浩・原田 浩, 第37回日本木材学会研究発表要旨, p.305. 1987.
5. イソシアネート変性ユリア樹脂の耐久性. 沈 相魯・往西弘次・後藤輝男, 第37回日本木材学会研究発表要旨, p.306. 1987.

〔その他〕

1. 島根林業21世紀へのステップ. 沖村義人・楯野正也・須山定義・高橋正夫・三島 豊・井口隆史・長嶺 貢・山本和正, 島根県森林審議会, 1-29. 1986.

2. オレフィン樹脂による木材接着—促進試験による接着耐久性の評価とその予知—。往西弘次・後藤輝男・上原 徹，昭和61年度科学研究費（総合研究A）研究成果報告書，37—42。1987.
3. 難接着性木材の接着。往西弘次・後藤輝男，工業材料，35(10)：136—141。1987.

新任教官

農林経済学科 農山村地域開発学

榎 勇

Isamu ENOKI

〔著書〕

1. 「北海道における農業機械化の進展と開拓農業」（『北海道開拓農業の社会経済的分析』所収）榎 勇，北海道開発局，163—183。1961.
2. 「北海道における馬産の変貌過程」（『北海道農業発達史』所収），榎 勇，北海道立総合経済研究所。688—1, 323。1963.
3. 『農産物流通史論』。榎 勇，御茶の水書房，380pp。1966.
4. 「北海道の農地開発と地主」（高倉新一郎博士定年退官事業会『地域開発と農業』所収），榎 勇，養賢堂，251—267。1966.
5. 「北海道馬産の形成」（『畜産発達史』別篇所収）榎 勇，農林省畜産局，186—206。1967.
6. 「北海道の農村社会と農協」（矢島武博士退官記念出版会『現代農業経営経済新説』所収），榎 勇，養賢堂，495—508。1972.
7. 「北海道における商業の発達」（『新北海道史』第5巻通説四所収）榎 勇，北海道庁，593—648，1, 015—1, 060。1975.
8. 「北海道における商業の発達」（『新北海道史』第6巻通説五所収），榎 勇，北海道庁，502—552，1, 224—1, 288。1917.
9. 「戦後における農協販売事業の変遷」（川村 琢先生古稀記念論文集『農業問題の市場論的研究』所収），榎 勇，御茶の水書房，1979.
10. 「北海道における搾乳後継牛生産の現収と課題」（『北海道酪農の再編方向とその成立条件』所収），榎 勇，農業総合研究所。1982.
11. 「北海道における乳肉複合経営の現状と課題」（『北海道酪農の再編方向とその成立条件』所収），榎 勇，農業総合研究所，1982.

〔論文〕

1. 北海道農業確立期（明治30年代）以前における農作物事情。榎 勇，農業経営研究，3：1956.
2. 北海道に於ける小作農場の変質過程。榎 勇，北海道農業研究，13：84—105。1957.
3. 北海道に於ける馬産の変遷。榎 勇，北海道大学大

- 学院博士論文, 144pp. 1958.
4. 北海道農業発展の地域別諸形相, 榎 勇, 鳥取農学会報, 11(4) : 276—284. 1958.
 5. 北海道に於ける馬格改良の過程. 榎 勇, 農経論叢, 16 : 1—20. 1960.
 6. 明治年代に於ける北海道産農産物の流通機構. 榎 勇, 研究季報, 28 : 53—96. 1962.
 7. 明治年代に於ける北海道産農産物の運輸事情. 榎 勇, 研究季報, 31 : 1—24. 1963.
 8. 農産物取引に於ける小樽商人の地位. 研究季報, 32 : 33—58. 1963.
 9. 北海道に於ける農産公営検査実施の社会経済的意義. 榎 勇, 農業総合研究, 17(3) : 19—67. 1963.
 10. 統制経済直前に於ける北海道産農産物の流通担当者とその地位. 榎 勇, 農経論叢, 20 : 1963.
 11. 大正末期における道産農産物の流通担当者とその地位. 榎 勇, 研究季報, 34 : 41—65. 1964.
 12. 府県における肉牛飼養の動向と北海道. 榎 勇, 研究季報, 38 : 27—54. 1966.
 13. 豆類自主協販運動の顛末—豆類共販の限界—. 榎 勇, 農業総合研究, 22(1) : 161—190. 1968.
 14. 戦後における加工原料乳取引機構の変貌過程. 榎 勇, 農業総合研究, 23(4) : 35—89. 1969.
 15. 明治時代の北海道移民についての若干の考察. 榎 勇, 研究報告, 47 : 1—33. 1970.
 16. 乳用肥育おす牛についての覚書. 榎 勇, 農業総合研究, 25(4) : 141—165. 1971.
 17. 乳産牛の肉利用をめぐる諸問題. 榎 勇, 農業総合研究, 29(1) : 103—120. 1975.
 18. 戦後における和牛飼養の変遷. 榎 勇, 農業総合研究, 30(3) : 1—45. 1976.
 19. 乳用肥育おす牛生産の不安定構造. 榎 勇, 農業総合研究, 31(2) : 193—232. 1977.
 20. 戦後わが国における肉用牛品種の消長と改良増殖方向についての若干の考察. 榎 勇, 農業総合研究, 33(4) : 185—206. 1979.
 21. 北海道における肉牛生産の現状と課題. 榎 勇, 農業総合研究, 35(3) : 117—169. 1981.
 22. わが国における搾乳後継牛の再生産構造. 榎 勇, 農業総合研究, 36(3) : 113—139. 1982.
 23. 戦後における北海道酪農の展開過程. 榎 勇, 研究季報, 64 : 1—50. 1983.
- 〔その他〕
1. 総合農業研究所北海道支所における北海道の農業. 農村研究の歩み（『北海道農業技術研究史』所収）, 榎 勇, 北海道農業試験場, 817—824. 1982.
 2. 搾乳後継牛の需給関係と乳肉複合経営の方向, 榎 勇, デーリーマン, 32(8), 1982.

〔調査報告書〕

1. 大規模肉牛牧場の事例的研究. 榎 勇, 研究季報, 40 : 57—91. 1967.