

## 8. 技官の活動

赤沢うた

### 研究補助活動

学系事務、学系図書の貸出・返却などの共通業務を遂行した。

磯田博子

### 研究補助活動

食品及び環境の安全性評価に関する研究の補助を行った。

(論文)

1. Wei J., Ru S., Ju R. and Isoda H.; Structural and Functional Changes of Euryhaline Fish Branchial Chloride Cell and Hormonal Regulation During Seawater and Freshwater Adaptation, *Marine Sciences*, 25, 4, 16-20, (2001).
2. Talorete T., Isoda H.; Maekawa T., Alkylphenolic Compounds and Their Effect on the Injury Rate, Survival and Acetylcholinesterase Activity of the Rat Neuronal Cell Line PC12, *Cytotechnology*, 36, 163-169 (2001) (Corresponding author).
3. Isoda H., Ru S., Seki H. and Maekawa T.; Inhibitory effect of *Saussurea inrolucrata* on hyaluronidase and on  $\beta$ -hexosaminidase release from RBL cells, *Animal Cell Technology*, 439-442.
4. Isoda H., Han J. K., Tominaga M. and Maekawa T.; Effects of Capsaicin on human intestinal cell line Caco-2, *Cytotechnology*, 36, 155-161 (2001) (Corresponding author).
5. 前川孝昭・磯田博子・漂 伝平・杉浦則夫:「環境ホルモンの活性種による分解」, 用水と廃水, 44, No.1, 56-60 (2002).

(口頭発表)

1. 磯田博子: 日本沙漠学会沙漠工学科分会講演会「乾燥地有用資源の探索とその有効利用」(東京) 2001/10
2. Isoda H.; Near-infrared (NIR) spectroscopy determination of survival, injury rate and apoptosis in human breast cancer cells, Tunisian Interdisciplinary Workshop on Science and Society 2001 (TIWSS 2001), Tokyo, 2001/10
3. S. Yamamoto, R. Sanokawa, Y. Fujita, Y. Kawano, H. Isoda, H. Seki, Y. Yamazaki, S. Oka; Megakaryocyte maturing activity, polysaccharide from a microbacterium strain, 30th Annual Scientific Meeting of the International Society for Experimental Hematology, 2001/8, Tokyo.
4. Han Jun-Kyu, 磯田博子, 富永真琴, 前川孝昭: カプサイシンのヒト腸管上皮細胞に及ぼす影響, 日本食品工学会 第2回大会 2000/8
5. Guo Hang, 磯田博子, 前川孝昭: アガリクスの神経細胞活性, 日本食品工学会 第2回大会 2000/8
6. 木村桃子, 磯田博子, 関 文威, 前川孝昭: 大豆イソフラボンの神経細胞分化誘導活性, 日本食品工学会 第2回大会 2001/8
7. 臼田浩幸, 都築和歌子, 磯田博子, 前川孝昭: ヒト腸管上皮細胞における脂肪酸透過吸収機構の解明, 日本食品工学会 第2回大会 2001/8
8. 伊海清, 磯田博子, 前川孝昭: 近赤外分光法を用いた  $\beta$  グルカンの測定, 農業施設学会 2001/9
9. 江村耕治, 磯田博子, Rumiana Tsenkova, 前川孝昭: 近赤外分光法による細胞アポトーシスの検出, 農業施設学会 2001/9
10. 田崎雅子, 磯田博子, 岡 修一, 杉浦則夫, 前川孝昭: ラン藻産生毒ミクロシスチンの生体内解毒機構の解明, 日本水処理生物学会 2001/11
11. 亀山啓司, 磯田博子, 杉浦則夫, 前川孝昭: ラン藻ミクロシスチンの産生と細胞周期の相互作用, 日本水処理生物学会 2001/11



12. 中澤みどり, 磯田博子, 杉浦則夫, 前川孝昭: 近赤外分光法を用いた環境ホルモン応答性の検出法, 日本水処理生物学会 2001/11

(特許)

1. 「環境有害化学物質の高感度検出法」磯田博子, 古山貴志, 田崎雅子, 岡 修一, 稲森悠平, 杉浦則夫, 前川孝昭, 横田真一, 北原幹郎, 永田和宏 (特願 2001-272478)
2. 「近赤外分光分析による $\beta$ グルカンの定性定量」前川孝昭, 磯田博子, 伊海清 (特願 2001-266742)
3. 「近赤外分光分析による細胞アポトーシス誘導による DNA の断片化の検出方法」前川孝昭, 磯田博子, 江村耕司 (特願 2001-266741)
4. 「近赤外分光分析による環境ホルモン応答性の検出法」磯田博子, 中澤みどり, 杉浦則夫, 前川孝昭, 稲森悠平 (特願 2001-347256)

#### 教育補助活動

1. 食糧システム学実験(生物資源学類), 3年
2. 卒業研究・修士論文作成の指導補助

#### その他

1. バイオシステム研究科会議議事録作成補助
2. 中華人民共和国学術調査, 平成 13 年 8 月 (拠点大学交流)

### 田所千明

#### 研究補助活動

1. 凍結木材の切削に関する研究補助.
2. 生漆を用いた単板による漆器の蓋製作を試みた.
3. 木材腐朽菌の保存と培養に関する研究補助.

(論文・報文)

1. 田所千明: 新しい木地製作技術を用いた摺り漆による漆器の製作. 筑波大学技術報告, NO.21, 11-18. 2001
2. J.Kobayasi, T.Tochigi, C.Tadokoro, R.Onoda, Production of Particleboard Utilizing Spiral Chips Processed From Urban Wood Residue, 東京農業大学農学集報, 46(3), 191-195, 2001

#### 教育補助活動

1. 計測と制御工学
  2. 生物材料加工学実習
  3. 生物材料学実験
- 各実験実習の補助, 資料作成及び技術指導等を行った.

#### その他

1. 事務員休暇による学系事務および出張事務や共通業務を行った.

### 橋本 光

#### 教育補助活動

1. 学類授業の計測・制御工学実験 (一部), 生物生産機械・施設学実験(一部)等の準備および指導補助に従事した.
2. 食料機械工学分野の卒業研究指導補助に従事した.

#### 研究補助活動



- 1.人工知能の一領域にあるニューラルネットワークや遺伝的アルゴリズムの農業分野への応用研究の一環として、現地調査、データ収録、データ解析および結果のとりまとめに従事した。

(論文)

Takaaki Satake, Ahmad Addo, Osamu Sakata and Hikaru Hashimoto: Effects of Fluctuating Temperatures on Quality of Kiwifruit in Modified Atmosphere Packages, 農業施設, 32(4)205-216, (2002)

(報告書)

Takaaki SATAKE, Ahmad ADDO, Osamu SAKATA and Hikaru HASHIMOTO: Fundamental Study on Maturation Control of Kiwifruit Stored in Modified Atmosphere Packages, Biosystem Studies 4, 89-104(2001)

その他

- 1 学系事務, 学系経理の整理などの共通業務を遂行した。
- 2 その他主に農業機械・施設分野の諸業務に従事した。

藤城 公久

教育補助活動

- 1 計測制御工学実験 (一部), 水資源利用学実験, 生物環境工学基礎演習等の準備および指導補助に従事した。
- 2 利水工学分野の卒業研究指導補助に従事した。

研究補助活動

水資源の有効利用の観点から、農業用水の還元水流出機構の解明を目的として、現地調査、データ収集とそれらの解析および結果のとりまとめに従事した。

その他

- 1 学系事務を遂行した。
- 2 その他主に利水工学分野の諸業務に従事した。

横田誠司

教育補助活動

- 1.計測・制御工学実験
- 2.土壌資源利用学実験
- 3.測量実習
- 4.乾燥地工学分野の卒業研究指導補助に従事した。

研究補助活動

- 1.乾燥・半乾燥地域における過剰水分の排水問題に関する研究としての実験の補助をした。
- 2.乾燥地における土壌の劣化と環境測定法の開発の実験を行っている。
- 3.中国における土壌劣化とその対策に関する研究

その他

- 1.事務員休暇による事務代行ならびに学系共通業務を遂行した。
- 2.日本沙漠学会総務・財務委員会委員, 沙漠工学分科会幹事, 1998年4月～現在  
[海外出張]
- 1.中華人民共和国, 2001.8.3～8.15, (安部征雄教授奨学寄付金)