

資料

環境科学研究センターの活動

(主として1993~1994年)

Research Activity of the Institute of Environmental Science and Technology
(Mainly 1993~1994)

環境計測工学研究室

Masayuki MURABAYASHI and Kiminori ITOH
村林眞行・伊藤公紀

報文

- 1) K. Itoh, K. Yamagishi, M. Nagasono, and M. Murabayashi ; "Photochromic Reaction of Peroxopolytungstic Acid Thin Films", *Ber. Bunsenges. Phy. Chem.*, 98 (1994) 1250-1255.
 - 2) 吉田克彦・岡村和雄・平野浩二・井口 潔・伊藤公紀・村林眞行「ゾルーゲル法による二酸化チタン薄膜を用いた水中のトリクロロエチレンの光触媒分解」, *水環境学会誌*, 17 (1994) 324-329.
 - 3) 岡村和雄・吉田克彦・平野浩二・井口 潔・伊藤公紀・村林眞行「曝気法と気相光反応の組合せによる水中トリクロロエチレンの分解処理」, *水環境学会誌*, 17 (1994) 270-279.
 - 4) E. Kikuchi, N. Hirota, A. Fujishima, K. Itoh, and M. Murabayashi ; "Quick Chemical Decoloring Reaction of H_xWO_3 Thin Films and Reversible Operation of Photochromism of WO_3 ", *Electroanal. Chem.*, in press.
 - 5) K. Itoh, H. Niikura, M. Murabayashi, and O. Odawara, "Abnormal Annealing Behavior of K^+ - Exchanged Glass Optical Waveguides : Effects of Impurity Halide Ions in Glass as Revealed by Secondary Ion Mass Spectroscopy", *J. Amer. Cer. Soc.*, in press.
- 著書・総説・学会プロシーディング・報告書
- 1) 村林眞行, 「地下水汚染・土壌汚染の現況と浄化対策」(共著), 工業技術会 (1993).
 - 2) 陳曉民・伊藤公紀・村林眞行・五十嵐千秋「高感度光導波路を利用したアンモニアセンサの開発」,

第18回化学センサ研究会要旨集 (1994年4月, 仙台), p. 145.

- 3) 陳曉民・伊藤公紀・村林眞行「センサー用の高感度な光導波路の開発」, 第19回化学センサ研究会プロシーディング (1994年10月, 横浜), p. 113.
- 4) 伊藤公紀・村林眞行・木戸眞美「人体皮膚の電気的特性: 矩形波応答解析とインピーダンスのフラクタルモデル」, *BPES '94第9回生体・生理学シンポジウム論文集*, 151-154.
- 5) 伊藤公紀「光導波路法による表面・薄膜の高感度観測とセンサーへの応用」, *機能材料*, 14 (1994) 15.
- 6) 村林眞行・岡村和雄「固定化光触媒を用いた有機塩素化合物の分解」, *用水と廃水*, 36 (1994) 877-882.
- 7) 村林眞行「水中の有機塩素化合物の光触媒分解」, *ソーダと塩素*, 45 (1994) 268-279.
- 8) 村林眞行「光触媒による水中有害有機物の分解技術」, 第2回「環境と化学」-水環境保全のための化学-, 日本学術会議化学研究連絡委員会 (1994.6.15~16) 予稿集, p. 29~36.
- 9) 村林眞行「光触媒を用いた水中有害有機物の分解」, *染料と薬品*, 40 (1995) 44-58.

国際学会

- 1) M. Murabayashi, K. Itoh, J. Kim, E. Katori, K. Iguchi, K. Okamura, K. Kawashima, R. Masuda ; "Gas-Phase Photo-catalytic Degradation of Trichloroethylene", Abstract of The First Int. Conf. on Advanced Oxidation Technologies for Water and Air Remediation, London, Ontario, Canada, 1994, p. 335.
- 2) X.-M. Chen, K. Itoh, and M. Murabayashi ; "Highly Sensitive and Lowloss Optical Waveguides and Their Application to Ammonia Gas Sensors", Abstract of The 2nd China-

Japan Bilateral Symposium on Electrophonic Intelligent Material and Molecular Electronics, pp. 144-146.

- 3) D. - K. Qing, K. Itoh, and M. Murabayashi ;
 " Fabrication of Waveguides for Optical Fiber Compatible Bio-Chemical Sensors ", Abstract of The 2nd China-Japan Bilateral Symposium on Electrophonic Intelligent Material and Molecular Electronics, pp. 141-143.
- 4) M. Murabayashi K, Itoh, H. D. Breuer, S. T. Müller, " Photocatalytic Degradation of Chloroorganic Compounds by Using TiO₂ Thin-Film Catalyst ", Abstract of The Second International Symposium on New Trends in Photoelectrochemistry, March 22 - 24, 1994, Tokyo, p. 8.

国内学会

- 1) 金宗淳・伊藤公紀・村林眞行・増田竜司・川島孝一 ; 「気相中でのトリクロロエチレン光触媒分解(II)」, 1994年電気化学秋季大会講演要旨集 (1994年10月, 横浜) 2E11.
- 2) 伊藤公紀・村林眞行・木戸眞美 「人体皮膚の電気的特性 : 矩形波応答解析とインピーダンスのフラクタルモデル」, 第9回生体・生理工学シンポジウム論文集, 1C2-5.
- 3) 陳曉民・伊藤公紀・村林眞行・五十嵐千秋 「高感度光導波路を利用したアンモニアセンサの開発」, 1994年春電気化学協会大会 (1994年4月, 横浜), 3D05.
- 4) 卿徳奎・伊藤公紀・村林眞行 「電場アシストイオン交換によるテーパ型導波路の作製」, 第55回応用物理学会学術講演会講演予稿集 (1994. 9. 19~22), 21P-R-4.
- 5) 伊藤公紀・陳曉民・村林眞行 「ガラス光導波路への紫外線照射が引き起こす大きな導波光損失」, 第55回応用物理学会学術講演会講演予稿集 (1994. 9. 19~22), 21a-R-4.
- 6) 村林眞行・伊藤公紀・金宗淳 「トリクロロエチレンの気相光触媒分解」, シンポジウム光触媒反応の最近の展開 (1994. 11. 1~2., 東京), 要旨集 1-03.

植生学研究室

Kazue FUJIWARA 藤原一繪 (1994)

*業績通し番号は, 横浜国大環境研紀要20「環境科学研究センターの活動 (主として1992~1993年) の継続番号である。

1. 論文, 報告書, 学会発表
- 193)* Fujiwara, K., Box, E. O. (1994) Evergreen Broad-Leaved Forests of the Southeastern United States. Miyawaki, A., Iwatsuki, K., and Grandtner, M. M. eds. : Vegetation in Eastern North America, pp. 273-312, University of Tokyo Press.
- 194) Fujiwara, K., Box, E. O. (1994) Mangrove Vegetation in Eastern North America. Miyawaki, A., Iwatsuki, K., and Grandtner, M. M. eds : Vegetation in Eastern North America, pp. 313-334, University of Tokyo Press.
- 195) Fujiwara, K., Miyawaki, A. (1992) Oze Natural Area (Japan) : one example of conservation in a mountain area. Braun Blanquetia 8 : 213-219.
- 196) Fujiwara, K. (1994) Potential Natural Vegetation as a Foundation for Forest Restoration. Proceedings of the VI International Congress of Ecology, p. 259, Manchester England.
- 197) Fujiwara, K. (1994) Vegetation Ecology in Tropical Forest, Sarawaku, Proceedings of the VI International Congress of Ecology, p. 155, Manchester England.
- 198) Fujiwara, K. (1994) Regreening by the Ecological Approach. Remote Sensing for Tropical Ecosystem Management, pp. 58-59. The ESCAP Regional Remote Sensing Programme.
- 199) Azani, M. A., Fujiwara, K., Miyawaki A., Bojo, O., and Zaki, M. H. (1994) Some Potential Indigenous Species For Tropical Rehabilitation, With Special Reference To the Dipterocarpus. Proceedings of the VI International Congress of Ecology, p. 155, Manchester England.
- 200) Sirin, K. Kawla-ierd, S., Fujiwara, K., Santisuk, T. (1994) Ecologically-Based

- Strategies for Forest Restoration Ecology to Meet the Challenge of Deforestation in Thailand, Proceedings of the VI International Congress of Ecology, p. 226, Manchester England.
- 201) 藤原一繪 (1994) 温帯林より熱帯林域までの自然林再生. 第6回国際学術研究公開シンポジウム環日本海域における酸性雨・雪, 講演要旨集, pp. 9-14.
- 202) 藤原一繪・石井 茂 (1994) 福島県原町市における植生学的研究. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, p. 108, 日本生態学会.
- 203) 藤原一繪・宮脇 昭・大野啓一 (1994) マレーシアサラワクの熱帯林とその回復. 1. 自然林と植栽樹種. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, p. 105, 日本生態学会.
- 204) 藤原一繪・前田浩之助 (1994) 高速道路法面の植生遷移についての植生学的研究. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, p. 158, 日本生態学会.
- 205) 藤原一繪・藤間熙子 (1994) 都市における夏緑広葉樹二次林の遷移. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, p. 159, 日本生態学会.
- 206) 林 寿則・藤原一繪 (1994) 植生および土地利用の変遷に基づく生態学的土地評価. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, p. 109, 日本生態学会.
- 207) 北山雅弘・藤原一繪 (1994) 道路・スキー場建設が周辺植生に及ぼす影響に関する研究. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, p. 103, 日本生態学会.
- 208) 宮脇 昭・藤原一繪 (1994) マレーシアサラワクの熱帯林とその回復. 2. Seed germination and growth performance of Dipterocarps planted under direct sunlight. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, p. 105, 日本生態学会.
2. 啓蒙, テキスト等
- 20) 藤原一繪 (1994) 書評・アフリカはアカシアが席卷砂漠化する南米・豪州21世紀の植物の行方は. 科学朝日1994年2月号, p. 90, 朝日新聞社.
- 21) 藤原一繪 (1991) 「地球を考える」東北から世界への発進. 第3回建設国際セミナー, pp. 19-23. 建設省東北地方建設局
- Yoshiaki HONDA 本多嘉明
- 70) Honda, Y. (1993) Global and Continental Scale Vegetation Mapping Using Satellite Data. Workshop and Conference "International Mapping from Space", ISPRS: 51-56
- 71) Honda, Y. (1993) Japanese Earth Observation Satellites. Workshop and Conference "International Mapping from Space", ISPRS: 57-60
- 72) 本多嘉明 (1994) 衛生データを用いたモンゴル草原におけるバイオマス計測. 第3回生研フォーラム「宇宙からの地球環境モニタリング」論文集: 21-24
- 73) 本多嘉明 (1994) 植生を指標とした人間活動の影響分析. 生研フォーラムグループ・エンジニアリング講演概要: 6-7
- 74) 本多嘉明・木村凱昭・M. Badarch (1994) モンゴル草原におけるバイオマス計測. 日本写真測量学会 秋季学術講演会発表論文集: 155-158.
- 75) Honda, Y. (1994) Grassland Biomass Monitoring using NOAA AVHRR. International Symposium on Remote Sensing on Remote Sensing, EMSEA, KRSR: 31-34
- 76) Shibasaki, R., Murai, S., Honda, Y., Bai, X. (1994) Geo-Information Integration for Global Resource Management for Sustainable Use of the Earth. International Symposium on Remote Sensing on Remote Sensing, EMSEA, KRSR: 43-55
- 77) Honda, Y. (1994) Biomass Monitoring by Integration of Remote Sensing and Ground Truth Data. ASTER Science Meeting Workshop

土壤環境生物学研究室

Jun-ichi AOKI 青木淳一

* 通し番号は, 横浜国立大学環境科学研究センター業績目録 (1994) の続き番号を示している。

1. 原著論文
- 214)* Aoki, J. (1994) Oribatid mites of the northern Mariana Islands, Micronesia. I. Uracas and Maug Islands. Nat. Hist. Res. Special Issue, (1):181-194.
- 215) Aoki, J., G. Takaku and F. Ito (1994) Aribatidae, a new myrmecophilous oribatid mite family from Java. Internat. J. Acarol., 20: 3-10.
- 216) 青木淳一・島野千智之 (1994) 芝地への車両進入が土壌中のササラダニ類の生息に与える影響. 横浜国大環境研紀要, 20: 97-100.
- 217) 青木淳一 (1994) 仙石原湿原の土壌動物調査.

- 仙石原湿原実験区植生復元事業実験調査報告書, (4) : 47-77.
- 218) 青木淳一 (1994) 八千代台カルチャータウン造成地周辺の土壤動物調査. 沼田 實 (編) 開発地域等における自然環境への影響予測に係る基礎調査 V : 24-31.
- 219) Shiraishi, H. and J. Aoki (1994) A new species of the genus *Hypochthoniella* (Acari : Oribatida) from soils on the suburban roadside in Fukushima City. *Edaphologia*, (52) : 29-32.
- 220) Aoki, J. (1994) New species of oribatid mites from a moor in Hakone, Central Japan. *Proc. Jpn. Soc. Syst. Zool.*, (51) : 35-41.
2. 総説
- 20) 青木淳一 (1994) 動物分類名の表記に関する論議—食肉目か, ネコ目か—. *日本動物分類学会誌*, (51) : 69-72.
3. 啓蒙記事・随想等
- 68) 青木淳一 (1994) 生きものたちの小さな輝き. 21世樹, 第8号.
- 69) 青木淳一 (1994) 生物環境としての土壌づくり, マザーグリーンへの挑戦. 21世樹, 第9号.

Hiroshi HARADA 原田 洋

* 通し番号は, 横浜国立大学環境科学研究センター業績目録 (1993) の続き番号を示している。

1. 原著論文
- 52) 原田 洋 (1994) 東北地方中部の森林限界以上の亜高山帯におけるササラダニ相—鳥海山, 月山および栗駒山—. *横浜国大環境研紀要*, 20 : 101-110.
- 53) 原田 洋 (1994) 林床植物の刈込みがササラダニ群集におよぼす影響—京都御苑における事例—. *横浜国大環境研紀要*, 20 : 111-117.
- 54) 原田 洋 (1994) 渡島駒ヶ岳のササラダニ類. *Sylvicola*, 12 : 71-76.
2. 総説・解説・目録
- 9) 原田 洋 (1994) 幕末・明治期の鎌倉鶴岡八幡宮の植生景観. — 絵図の資料性 — *かながわの自然*, (56) : 8-12.
- 10) 原田 洋 (1994) 江戸末期・明治期の鎌倉にはなぜマツ林が多かったのか. *土と緑の会会報*, (13) : 21-29.
3. 啓蒙記事・随想等
- 10) 原田 洋 (1993) ご存知ですか? タブノキ. *かな*

- がわ風土記*, (196) : 90-92.
- 11) 原田 洋 (1994) 街中の小さな自然のきのこ. *かながわ風土記*, (203) : 75-78.
- 12) 原田 洋 (1994) 街中の小さな自然のタヌキ. *かながわ風土記*, (204) : 76-78.
- 13) 原田 洋 (1994) 鎌倉大仏の森の百三十年, 土と緑の会会報, (12) : 35-40.
- 14) 原田 洋 (1994) 韓国の自然と文化の一端. *土と緑の会会報*, (12) : 41-50.
- 15) 原田 洋 (1994) 一枚の絵図にみる江戸後期の横浜の田園景観. *土と緑の会会報*, (13) : 31-34.
- 16) 原田 洋 (1994) 大規模な都市林創造への期待. 21世樹, 第9号.

植生生態工学研究室

Shigetoshi OKUDA 奥田重俊

1. 論文・報告書
- 123) 奥田重俊 (1994) 大庭遊水地の植物相と植生. *横浜国大環境研紀要*, 20 : 127-146.
- 124) 奥田重俊 (1994) 横浜国立大学常盤台キャンパスの植物. *横浜国立大学環境研紀要*, 20 : 147-159.
- 125) 奥田重俊 (1994) 造成後間もない遊水地における植物群落. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, 123. 福岡
- 126) Okuda, S. (1994) Deciduous hardwood forest communities in eastern North America, including some conifer forest and shrub communities, in ; Miyawaki, A., K. Iwatsuki and M. Grandtner (Eds.) : *Vegetation in Eastern North America*, 155-201. University of Tokyo Press
- 127) Okuda, S. (1994) Pine forest communities in eastern North America, in ; Miyawaki, A., K. Iwatsuki and M. Grandtner (Eds.) : *Vegetation in Eastern North America*, 245-271. University of Tokyo Press
2. 総説
- 25) 奥田重俊 (1991) 植物の豊かな川づくり. *河川*, 541 : 22-28.
- 26) 奥田重俊 (1994) 松林. *プラント*, 31 : 14-18.
3. 著書
- 34) 宮脇 昭・奥田重俊・藤原陸夫 (1994) 改訂新版 *日本植生便覧*. 910. 至文堂

Keiichi OHNO 大野啓一

1. 論文・報告書・学会発表等

- 50) 大野啓一 (1994) 森林資源の生態学的評価に基づく環境管理計画——ネパールの山村での実例. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, p. 104 (D118). 福岡.
- 51) 藤原一繪・Mohamad Azani Alias・宮脇 昭・大野啓一 (1994) マレーシアサラワクの熱帯林とその回復. 1. 自然林と植栽樹種. 第41回日本生態学会大会講演要旨集, p. 105 (D119). 福岡.
- 52) Ohno, K. (1994) Stability and diversity of Japanese beech forest communities. In : Abstracts of the Symposium on Community Ecology and Conservation Biology. Bern, Switzerland 1994.
- 53) Ohno, K. (1994) Ecological management programmes for mountain forests in the western Nepal region. In : Proceedings of the VI INTECOL on "Progress to meet the Challenge of Environmental Change". Manchester, United Kingdom 1994. p. 94.
- 54) Ohno, K. (1994) A vegetation-ecological approach to the classification and evaluation of potential natural vegetation regions in Shikoku, southwestern Japan. In : Summary book of the 37th IAVS Symposium on "Large Area Vegetation Surveys". Bailleul, France. p. 44.

2. 著書

- 11) Ohno, K. (1994) Forest vegetation of Wetlands and Swamps in the Atlantic and Gulf coastal plains. Miyazaki, A., Iwatsuki, K. and Grandtner, M. M. (eds.) : Vegetation in Eastern North America. pp. 203-244. University of Tokyo Press. Tokyo, Japan

汚染拡散学研究室

本研究室の活動については p. 227 の本文参照。

生物圏保全学研究室 (客員分野)

Masayoshi HAYASHI 林 公義

1. 論文・学会発表・報告書等

- 1) 林 公義・瀬能 宏・藍澤正宏・益田 一 (1992) 日本初記録のテンジクダイ科魚類 2種. 伊豆海洋公

園通信, 3 (3) : 2-5.

- 2) 林 公義・島村嘉一・長山亜紀良 (1992) 横浜市沿岸域の魚類相—魚類相及び漁獲状況の経年変化—. 横浜の川と海の生物第6報, 横浜市環境保全局環境保全資料, (161) : 255-336.
- 3) 萩原清司・林 公義 (1992) 日本初記録のベニハゼ属 2種. 伊豆海洋公園通信, 3 (8) : 2-5.
- 4) 林 弘章・林 公義 (1992) I. O. P. のウバウオ 2. 伊豆海洋公園通信, 3 (9) : 2-3.
- 5) 横田雅臣・林 公義・島村嘉一 (1992) 日本初記録のエナガイザリウオ (新称). 伊豆海洋公園通信, 3 (9) : 4-5.
- 6) 林 公義・伊藤 孝・林 弘章・萩原清司・木村喜芳 (1992) 奄美大島の陸水性魚類相と生物地理学的特性. 横須賀市博物館研究報告〔自然科学〕, (40) : 45-63.
- 7) 林 公義 (1992) 日本 (琉球列島) 初記録のメギス科魚類. 横須賀市博物館研究報告〔自然科学〕, (40) : 65-68.
- 8) 林 公義・伊藤 孝・林 弘章・萩原清司・木村喜芳・島村嘉一 (1993) 神奈川県立自然保護センターの野外施設に生息する淡水魚類について. 神奈川県立自然保護センター報告, (10) : 9-24.
- 9) 林 公義・工藤孝浩 (1993) 相模湾から初記録のシラヌイハゼ. 神奈川自然誌資料, (14) : 39-42.
- 10) 林 公義 (1993) 日本 (奄美大島) 初記録のタナバクメギス科魚類. 横須賀市博物館研究報告〔自然科学〕, (41) : 27-29.
- 11) 林 公義・山川 武・大西信弘・平松 亘・平田智法 (1994) 日本初記録のテンジクダイ科ヒカリイシモチ属の1種. 1994年度日本魚類学会年会講演要旨 : 5.
- 12) 林 公義・大西信弘・平松 亘・平田智法・山川 武 (1994) 日本初記録のヒカリイシモチ属の1種. 伊豆海洋公園通信, 5 (8) : 2-6.
- 13) 瀬能 宏・林 公義・横山貞夫 (1994) 奄美大島で採集された日本初記録のイザリウオモドキ (新称). 伊豆海洋公園通信, 5 (12) : 2-3.

2. 総説

- 14) 林 公義 (1992) シロズキンハゼ. 伊豆海洋公園通信, 3 (2) : 1.
- 15) 林 公義 (1993) ガラバゴス諸島の海を訪ねて. 横須賀市博物館報, (40) : 6-11.
- 16) 林 公義 (1993) クサフグ. 横須賀市民文化財団はまゆう, 35 : 3.
- 17) 林 公義 (1993) チョウチョウウオ. 横須賀市民

- 文化財団はまゆう, 36 : 3.
- 18) 林 公義 (1993) マダイ. 横須賀市民文化財団はまゆう, 37 : 3.
- 19) 林 公義 (1994) ゴンズイ. 横須賀市民文化財団はまゆう, 38 : 3.
- 20) 林 公義 (1993) ウバウオ科・テンジクダイ科他 35 科の描画及び解説. 中坊徹次編, 日本産魚類検索—全種の同定—, 東海大学出版会 : xxxix + 1474 pp. 21) 林 公義・長谷川孝一 (1993) ヒメイトヒキハゼ. 伊豆海洋公園通信, 5 (1) : 1.
- 22) 林 公義 (1994) 会員通信, 横須賀市自然博物館の紹介. 魚類学雑誌, 40 (4) : 511-514.
- 23) 林 公義 (1994) 書評・Book Reviews, Fishes of the Bahamas and Adjacent Tropical Waters. Second Edition. 魚類学雑誌, 41 (2) : 228-229.
- 24) 林 公義 (1994) 鎌倉の淡水魚. かながわの自然, (56) : 24-26.
- 25) 林 公義・伊藤 孝・萩原清司 (1994) ヤミクモハゼ. 伊豆海洋公園通信, 5 (5) : 1.
- 26) 林 公義 (1994) 博物館の常設展示. 神奈川県博物館協会会報, (66) : 2-8.
- 27) 林 公義 (1994) 海辺の生態系. シンポジウム「魚と人と環境」, 文部省科学研究費補助金研究成果公開促進費研究成果公开发表 (B)・日本水産増殖学会 : 16.