

# 愛媛大学 沿岸環境科学研究中心年報



**CMES**  
CENTER FOR MARINE ENVIRONMENTAL STUDIES



第5号 2004年

愛媛大学沿岸環境科学研究中心

年 報

(第5号)

2004年

## まえがき

本年報は、沿岸環境科学研究センター(CMES)の活動を点検すると共に外部からの御指導御批判を頂くための基礎資料として、過去1年間のCMESにおける研究、教育活動や社会的活動のほぼ全容をまとめたもので、本号は設立以来5年の区切りとなる第5号にあたります。この5年間は、CMESのスタッフにとってあつという間の5年間だったといってよいでしょう。愛媛大学では初の研究を中心とするセンターとして発足したCMESは、愛媛大学の研究面における「広告塔」としての期待を担う一方、組織運営や学部との連携など多くの事柄を一から手探りで始めなければなりませんでした。これらの重責を曲がりなりにも果たしながらCMESは着実に発展し、平成14年度にはCMESを中心とする「沿岸環境科学研究拠点」が21世紀COEプログラムにも採択されるまでに至りました。これも、CMESに対する関係各位の御指導、御支援の賜であり、CMESを代表して厚く御礼申し上げます。

さて、本号の対象となる平成15年度は、14年度末のCMESの建物の完成という強い追い風を得て、21世紀COEプログラムによる事業推進が本格的に軌道に乗ってきた年といえるでしょう。15年度には、14年度に引き続き重要機器の配置等を行うとともに、本拠点の事業推進計画の中核となる生物環境試料バンクの規定制定などにより事業推進体制を整備し、活発に関連研究を展開しました。年度末の3月には、本拠点の二つのコアプロジェクトのうち、「内分泌攪乱化学物質等有害化学物質の環境動態と生態影響の解明」に関する国際シンポジウムを開催しています(5.3 学会、講演会などの開催、参照)。また、同プログラムにより、多くの若手研究員(PD)や研究補助員が採用されました(1. 総説、参照)。同プログラムの大きな目標の一つは若手研究者の育成ですが、CMESでは、DC学生やPD研究員に対して、国際学会での発表や国際学会での他分野の調査研究への参加の義務づけ等をはじめとする様々な育成プログラムを推進しています。この結果、例えば15年度におけるDC学生とPD研究員による国際学会での発表件数は54件、筆頭著者の英文論文数は55編にのぼりました。一方、CMESでは21世紀COE以外の外部資金による研究も活発に展開していますが、15年度には、文部科学省の「自然・地球共生プロジェクトRR2002」に鈴木教授を代表とするプロジェクトが採択されました。このプロジェクトは、「インドシナ半島における水環境の化学汚染実態の解明と汚染除去技術の開発」をテーマとする4年間の大型プロジェクトで、CMESの研究の国際的展開という点でも非常に重要な意味を持つものです。国際連携活動面では、その他にも15年度にいくつかの特筆すべきことがありました。その一つは、田辺教授がベトナム政府よりフレンドシップメダルを受賞したことです。これは、同教授がベトナムにおいて長年にわたり重金属やダイオキシン類など有害物質による環境の汚染と生態毒性の研究を精力的に展開するとともに、多くのベトナム人研究者を育成してきたことが高く評価されたものです。二つ目は、科学研究費基盤研究A(海外学術調査)により14年度から実施している「東南アジアの海面養殖における漁場管理と環境保全」が、大学評価・学位授与機構による平成14年度着手全学テーマ別評価「国際的な連携及び交流活動」において「特に優れている」と評価されたことです。さらに、15年度には

鈴木教授を中心として、Hatfield Marine Science Center（オレゴン州立大学）、Hawaii Institute of Marine Biology（ハワイ大学）と CMESとの3者間国際学術交流協定締結の準備が進められ、16年6月2日に愛媛大学において調印式が行われました。

以上のように、CMESはこの5年間着実に発展し、国際的研究拠点としての基盤も固めてきました。本年度は、国立大学法人発足の元年であるとともに、10年間の时限の施設として発足したCMESにとっては後半の第一歩を踏み出す年であり、さらには21世紀COEプログラムの中盤を迎える年でもあります。このような状況の中、CMESにはこれまで築いてきた基盤の上に、より一層の飛躍が期待されています。CMES教員一同、こうした重責を果たすべく、若い研究者たちとも力を合わせ、CMESの発展に向けて努力していく所存です。関係各位には、今後とも一層の御指導、御支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成16年6月

愛媛大学沿岸環境科学研究センター

センター長 武岡英隆

# 目 次

まえがき .....	1
1. 総 説 .....	4
1. 1 組 織 .....	4
1. 2 各分野の概要 .....	5
2. 研究者要覧 .....	7
3. 研究プロジェクト .....	16
3. 1 21世紀COEプログラム .....	16
3. 2 学内研究費 .....	16
3. 3 共同研究 .....	18
3. 4 受託研究 .....	19
3. 5 各種研究助成金（民間・財団等）、奨学寄付金等 .....	19
4. 研究成果 .....	21
4. 1 著 書 .....	21
4. 2 学協会誌等 .....	22
4. 3 学内、所内誌等 .....	27
4. 4 一般誌等 .....	27
4. 5 報告書等 .....	27
4. 6 学会発表等 .....	29
5. 学会及び社会における活動 .....	41
5. 1 併任・委員会委員等 .....	41
5. 2 学協会委員等 .....	43
5. 3 学会、講演会などの開催（センター主催または共催） .....	44
5. 4 学会、講演会などの開催（個人） .....	56
5. 5 学会賞等 .....	56
6. 國際的活動 .....	58
6. 1 國際研究プロジェクト .....	58
6. 2 在外研究等 .....	59
6. 3 海外調査・國際学会等 .....	59
6. 4 外国人客員研究員等 .....	61
6. 5 海外からの訪問者 .....	61
6. 6 招聘研究員 .....	62
6. 7 留学生 .....	63
7. 教育活動 .....	64
7. 1 所属学生および研究テーマ .....	64
7. 2 卒業論文・修士論文・博士論文 題目 .....	67
7. 3 講義・集中講義 .....	69
8. 設 備 .....	72
9. 広 報 .....	74
9. 1 CMES ニュース .....	74
9. 2 報道関係 .....	75
9. 3 講座、講演会等 .....	76
10. 中島マリンステーション利用状況 .....	78
11. 研究員名簿および業績 .....	80
11. 1 研究員名簿 .....	80
11. 2 研究員業績 .....	81
12. 客員研究員名簿および業績 .....	85
12. 1 客員研究員名簿 .....	85
12. 2 客員研究員業績 .....	88
13. 運営委員会 .....	108
14. センター規程および運営委員会規程 .....	109

# 1. 総 説



## 1. 1 組 織

センター長 : 武岡 英隆

### 環境動態解析分野

教授 : 武岡 英隆  
 客員教授 : 杉本 隆成 (平成16年4月～)  
 助教授 : 郭 新宇  
 助手 : 兼田 淳史  
 教務職員 : 速水 祐一 (工学部環境建設工学科所属)  
 研究機関研究員 : 馬込 伸哉  
 COE研究員 : 小濱 剛  
 COE研究員 : 金 熙容  
 COE研究員 : 川村 有二 (平成16年5月～)  
 \*研究支援推進員 : 古泉 統義 (~平成16年3月)  
 研究支援推進員 : 福森香代子 (平成16年4月～)  
 COE研究補助員 : 松本 有紀 (平成15年11月まで技術補佐員)

### 生態環境計測分野

教授 : 田辺 信介  
 客員教授 : Annamalai Subramanian  
 助教授 : 岩田 久人  
 助手 : 梶原 夏子 (平成15年7月～)  
 \*研究機関研究員 : 久保田領志 (平成16年4月から国立医薬品食品衛生研究所)  
 日本学術振興会特別研究員PD : 阿南弥寿美 (平成16年4月～)  
 日本学術振興会特別研究員PD : 上野 大介 (平成16年4月～)  
 研究機関研究員 : 井上 英 (平成16年4月～)  
 COE研究員 : 仲山 慶 (平成15年10月～)  
 COE研究員 : 国末 達也 (平成16年4月～)  
 COE研究補助員 : 國本 昌宏 (平成15年10月～)  
 COE研究補助員 : 経廣 規子 (平成16年4月～)  
 \*COE研究補助員 : 酒井 大樹 (平成15年4月～平成16年3月)  
 \*COE研究補助員 : 荒金 玉実 (~平成15年9月)  
 \*COE研究補助員 : 橋本 純子 (平成15年4月～平成16年3月)

### 生態系解析分野

教授 : 鈴木 聰  
 助教授 : 上田 拓史  
 助手 : 金本自由生  
 助手 : 野中 里佐 (平成15年8月～)  
 研究機関研究員 : 片野 俊也

## 1. 総 説

COE研究員 : 大林由美子  
COE研究員 : 尾崎 浩司  
COE研究員 : 小林 剛 (平成16年5月～)  
\*COE研究員 : 五十嵐ありさ (～平成16年3月)  
\*COE研究員 : 北村 真一 (平成15年9月から韓国麗水大学客員教授)  
\*日本学術振興会外国人特別研究員: 張 伝渓 (～平成15年5月)  
日本学術振興会特別研究員: 伊谷 行  
COE研究補助員: 川井 悠 (平成15年3月まで技術補佐員)

### 環境影響評価予測分野

教授 : 井内 美郎  
助教授 : 大森 浩二  
助手 : 奈良 正和  
研究機関研究員: 奥田 昇  
COE研究員 : 伊藤 明  
COE研究員 : 加 三千宣  
COE研究員 : 関口 智寛  
COE研究員 : 宮坂 仁  
COE研究員 : 吉野 健児  
\*COE研究補助員: 三井 拓也 (～平成15年11月)  
\*COE研究補助員: 土居見知子 (平成15年11月～平成16年3月)  
COE研究補助員: 小倉 真紀 (平成16年4月～)  
技術補佐員 : 大西秀次郎 (平成15年9月～)

### 中島マリンステーション

ステーション長: 上田拓史  
\*技能補佐員 : 木田 彰 (船長・船舶関係) (～平成16年3月)  
\*臨時用務員 : 木田 悅子 (～平成16年3月)

### 事 務 組 織

経営企画部研究協力課  
\*課長 : 小坂 吉美 (～平成16年3月)  
課長 : 井上 統雄 (平成16年4月～)  
専門員 (研究拠点): 小田 真一  
事務補佐員 : 家久 恒美  
事務補佐員 : 中山 真理  
\*事務補佐員 : 白石 千賀 (～16年5月)  
\*事務補佐員 : 斎藤 徳江 (平成15年9月～平成16年3月)  
事務補佐員 : 松田 昌子 (平成16年4月～平成16年6月までCOE研究補助員)

※ \* は転任または退職した職員を示す

## 1. 2 各分野の概要

### 環境動態解析分野

研究内容: 潮流や密度流などの沿岸海域の流れの実態と、これらと生物生産機構や海洋汚染の機構の関わりを解明することを中心的課題とする分野である。貧酸素水塊や赤潮などの発生機構の解析、養殖漁場の物質循環と環境変動の解析、沿岸域開発に伴う環境影響の解析等に加え、沿岸域の環境変動の長期的モニタリングを行って、地球環境変動に伴う沿岸海域の環境変動の実態や原因の究明と将来予測などを行う。

**主な研究テーマ：**瀬戸内海の栄養塩環境の長期モニタリングと将来予測，高解像度数値生態系モデルによる瀬戸内海の環境変動機構の解明，豊後水道の急潮および底入り潮の発生機構とそれらの環境への影響の解明，宇和海水温情報システムの開発，瀬戸内海の物質循環と生物生産機構の解明，赤潮や貧酸素水塊の物理機構の解明，養殖漁場の物質循環と環境保全。

#### 生態環境計測分野

**研究内容：**内分泌搅乱物質（環境ホルモン）など生物やヒトの健康に悪影響を及ぼす化学物質を対象に，海洋汚染の現状と推移，海洋環境における挙動とゆくえ，海洋生態系における蓄積の特徴，生物濃縮機構，毒性影響および毒性発現の機序とその影響評価などについて地域的・地球的視点で研究をすすめ，化学物質のリスクから海洋生態系をまもるための方途を提言する。

**主な研究テーマ：**地球規模での大気および水質汚染，途上国（とくにアジア）の沿岸海洋汚染，養殖魚場の化学汚染，低次生態系（プランクトンや魚介類）の汚染と生物濃縮の機構，高等動物（鳥類や哺乳類）の汚染と生物濃縮の機構，汚染物質の暴露に反応する生体内分子の検索，毒性発現の分子レベルでの機序解明（内分泌系，免疫系，薬物代謝酵素系），水産資源がもたらす人体の汚染と健康影響評価，海洋汚染の過去復元と将来予測

#### 生態系解析分野

**研究内容：**海洋物質循環における微生物機能に関する研究，海洋微生物・魚病ウイルスの分子生態学的研究，沿岸・内湾域の動物プランクトンや底生動物を対象生物とした生態と分類に関する研究，魚類と藻場の生態学的研究。

**主な研究テーマ：**海洋微生物の物質代謝に関する研究，海洋微生物間での遺伝子伝播の研究，魚介類の日和見・再興感染症ウイルスの生態，動物プランクトンやメイオペントスの生態・分類に関する研究，ナメクジウオの生態学的研究，共生性甲殻類と二枚貝類を用いた種の多様化機構の解明，アイナメ科魚類の生態学，藻場の経時的变化。

#### 環境影響評価予測分野

**研究内容：**海底及び海底境界層の解析：海底堆積物を研究の主な対象とし，堆積物の分析による過去の環境変遷史の復元と，それに基づいた将来の環境変動による沿岸環境変動の予測，底生生物を含めた堆積物中の物質循環過程の解明，堆積物の底生生物への影響，藻場や干潟などの堆積環境の変遷とその生物生産に対する役割の解明及び将来予測等に関する研究

**主な研究テーマ：**瀬戸内海の砂堆の生態系に関する総合研究，宇和海の環境変遷史解明，中国内モンゴル自治区岱海の環境変遷史解明，バイカル湖の環境変遷史解明，沿岸域の堆積作用と底生生物との相互作用に関する研究，新第三紀以降の沿岸システムにおける底生群集と生痕ファブリックに関する研究

## 2. 研究者要覧



(平成16年8月1日現在)

### 環境動態解析分野



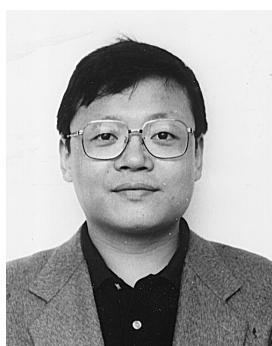
武岡 英隆 Takeoka Hidetaka

【生年月日】昭和25年10月22日 【職名】教授 沿岸環境科学研究センター長 工学部環境建設工学科兼務 【電話】089-927-9833 【FAX】089-927-9846 【E-mail】takeoka@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和49年3月京都大学理学部卒業, 昭和51年3月京都大学大学院理学研究科修士課程地球物理学専攻修了 【学位】昭和59年3月京都大学理学博士 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本海洋学会沿岸海洋研究部会, 3. 土木学会, 4. 海洋気象学会, 5. 水産海洋学会, 6. 日本沿岸域学会 【専門分野】1. 沿岸海洋学, 2. 海洋物理学 【主な研究】1. 沿岸海域の流動と物質輸送, 2. 豊後水道の急潮と底入り潮, 3.瀬戸内海の物質循環と生物生産機構, 4. 養殖場の物質循環と環境保全, 5. 地球環境変動の沿岸域への影響, 6. クラゲ類の大量発生機構と移動集積機構 【受賞歴】1999年日本海洋学会日高論文賞 2003年愛媛県政発足記念日知事表彰 2003年瀬戸内法30周年記念環境大臣表彰



杉本 隆成 Sugimoto Takashige

【生年月日】昭和17年12月4日 【職名】客員教授(21世紀COE) 【電話】089-927-8178 【FAX】089-927-9846 【E-mail】sugimoto@scc.u-tokai.ac.jp 【学歴】昭和41年3月京都大学理学部地球物理学科卒業, 昭和43年3月京都大学大学院理学研究科修士課程地球物理学専攻修了, 昭和46年6月京都大学大学院理学研究科博士課程地球物理学専攻単位取得退学 【学位】昭和49年3月京都大学理学博士 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本海洋学会沿岸海洋研究部会, 3. 海洋気象学会, 4. 水産海洋学会, 5. 日本水産学会, 6. 日本プランクトン学会, 7. 生物資源研究会 【専門分野】1. 沿岸海洋学, 2. 海洋物理学, 3. 水産海洋学 【主な研究】1. 沿岸海洋における循環流の力学と海水交換過程, 2. 黒潮の物質・輸送機構および生物生産機能, 3. 黒潮親潮移行域の海況変動とその魚群回遊に及ぼす影響, 4. 海洋生態系と浮魚類資源の気候変動への応答過程 【受賞歴】1976年日本海洋学会岡田賞



郭 新宇 Guo Xinyu

【生年月日】1968年1月22日 【職名】助教授 工学部環境建設工学科兼務 【電話】089-927-9824 【FAX】089-927-9846 【E-mail】guoxinyu@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和63年7月中国天津大学海洋船舶工学科卒業, 平成3年1月中国ハルビン船舶工程学院修士課程海洋流体力学専攻修了, 平成9年3月愛媛大学理工学研究科博士後期課程生産工学専攻修了 【学位】平成9年3月博士(工学)愛媛大学 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本海洋学会沿岸海洋研究部会, 3. American Geophysical Union, 4. American Meteorological Society 【専門分野】1. 海洋物理学, 2. 沿岸海洋学 【主な研究テーマ】1. 黒潮と沿岸海域の相互作用, 2. 瀬戸内海の海洋環境予測に関する基礎研究



兼田 淳史 Kaneda Atsushi

【生年月日】1971年8月7日 【職名】助手 工学部環境建設工学科兼務 【電話】089-927-9839 【FAX】089-927-9846 【E-mail】kaneda@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成6年3月愛媛大学工学部海洋工学科卒業, 平成8年3月愛媛大学大学院工学研究科博士前期課程土木海洋工学専攻終了 【学位】平成15年3月博士(理学)愛媛大学 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本海洋学会沿岸海洋研究部会, 3. 水産海洋学会 【専門分野】1. 沿岸海洋学, 2. 海洋物理学 【主な研究テーマ】1. 宇和海の底入り潮に関する研究, 2. 黒潮が沿岸域に与える影響に関する研究, 3. 栄養塩モニタリング



速水 祐一 Hayami Yuichi

【生年月日】昭和42年3月5日 【職名】教務職員 工学部環境建設工学科 【電話】089-927-8997 【FAX】089-927-9846 【E-mail】hayami@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成3年3月京都大学農学部水産学科卒業, 平成5年3月京都大学大学院農学研究科修士課程(水産学専攻)修了, 平成9年3月京都大学大学院農学研究科博士後期課程 【学位】平成9年3月京都大学博士(農学) 【所属学会】1. 日本陸水学会, 2. 日本海洋学会, 3. 日本水環境学会 【専門分野】1. 陸水学, 2. 沿岸海洋学 【主な研究テーマ】1. 湖沼・沿岸海域における流動と物質輸送, 2.瀬戸内海における栄養塩の分布と時間変動に関する研究, 3. 気候変動が湖沼生態系に与える影響に関する研究 【受賞歴】1999年日本陸水学会賞吉村賞



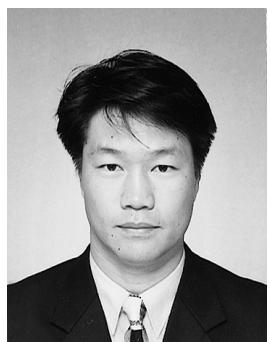
馬込 伸哉 Magome Shinya

【生年月日】昭和49年12月25日 【職名】研究機関研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】magome@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成9年3月山口大学工学部機械工学科卒業, 平成12年3月九州大学大学院総合理工学研究科大気海洋環境システム学専攻修士課程修了, 平成15年3月九州大学大学院総合理工学府大気海洋環境システム学専攻博士課程修了 【学位】平成15年3月博士(理学)九州大学総合理工学部 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本海洋学会沿岸海洋研究部会 【専門分野】1. 沿岸海洋学 2. 海洋物理学 【主な研究】1. 貧酸素水塊の形成機構, 2. 河川プリュームの挙動と循環構造, 3. クラゲパッチのモニタリング 【受賞歴】2004年日本海洋学会沿岸海洋研究部会速水賞



小濱 剛 Kohama Takeshi

【生年月日】昭和47年2月26日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】kohama@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成8年3月水産大学校増殖学科卒業, 平成10年3月香川大学大学院農学研究科生物資源科学専攻修了, 平成13年3月愛媛大学大学院連合農学研究科博士課程修了 【学位】平成13年3月香川大学農学博士 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本水産学会 【専門分野】1. 海洋環境学, 2. 海洋生化学 【主な研究テーマ】1. ミズクラゲの大量発生とそのメカニズムに関する研究(特に摂餌生態について), 2. 宇和海における海面養殖漁業と水質環境に関する研究, 3. 速吸瀬戸における窒素・リンの輸送とその形態に関する研究



金 熙容 Kim Hee-Yong

【生年月日】昭和45年8月10日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】kimhy@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成9年2月韓国釜山大学校海洋学科卒業, 平成11年2月韓国釜慶大学校大学院海洋学科修了, 平成14年9月東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程修了 【学位】平成14年9月博士(農学)東京大学 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本水産海洋学会 【専門分野】1. 水産海洋学, 2. 海洋物理学 【主な研究テーマ】1. 浮魚類の卵稚仔輸送過程, 2. 東シナ海の黒潮前線による流動変動, 3. 東シナ海における物理環境要因の長期変動と漁獲量との関係, 4. 豊後水道におけるマアジ稚魚の来遊プロセス



川村 有二 Kawamura Yuji

【生年月日】昭和 50 年 9 月 3 日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】kawamura@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成11年3月東京水産大学海洋生産学科卒業、平成13年3月東京水産大学水産学研究科博士前期課程海洋生産学専攻修了、平成16年3月東京水産大学水産学研究科博士後期課程海洋環境学専攻修了 【学位】平成16年3月博士(水産学)東京水産大学 【所属学会】1. 日本海洋学会 【専門分野】1. 海洋物理学 【主な研究テーマ】1. 内部潮汐の反射・散乱過程に関する研究

生態環境計測分野



田辺 信介 Tanabe Shinsuke

【生年月日】昭和26年2月21日 【職名】教授 農学部生物環境保全学専門教育コース兼務 【電話】089-927-8171 【Fax】089-927-8171 【E-mail】shinsuke@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和50年3月愛媛大学大学院農学研究科農芸化学専攻修士課程修了 【学位】昭和60年2月名古屋大学農学博士 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本海洋学会沿岸海洋研究部会, 3. 日本水産学会, 4. 日本農芸化学会, 5. 日本極地研究振興会, 6. 日本葉学会, 7. 日本環境科学会, 8. 日本生態学会, 9. 日本地球化学会, 10. 日本環境化学会, 11. 日本比較生理化学会, 12. 日本環境毒性学会, 13. 日本BICER協議会, 14. 日本鳥学会, 15. 日本哺乳類学会, 16. 日本内分泌搅乱化学物質学会, 17. 日本化学会, 18. 日本微量元素学会, 19. 日本海セトロジー研究会, 20. 日本ウミガメ協議会, 21. ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議, 22. 東南アジア国際農学会, 23. Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 24. Society for Marine Mammalogy, 25. American Chemical Society 【専門分野】1. 環境化学, 2. 生態毒性学 【主な研究テーマ】1. 有害物質による地球規模の海洋汚染と生態系への蓄積および毒性影響に関する環境化学的研究, 2. 内分泌搅乱物質による海棲哺乳動物の汚染と毒性影響に関する研究, 3. 内分泌搅乱物質によるカスピ海の汚染とカスピカイアザラシへの蓄積および毒性影響に関する研究, 4. 新しい内分泌搅乱物質TCPメタンおよびTCPメタノールによるヒトおよび野生生物の汚染に関する研究, 5. 内分泌搅乱物質によるアジア産渡り鳥の汚染と毒性影響に関する研究, 6. 内分泌搅乱物質によるアホウドリの汚染と毒性影響に関する研究, 7. 内分泌搅乱物質による深海生物の汚染と毒性影響に関する研究, 8. マッセルウォッチ:二枚貝を生物指標としたアジアの海洋汚染モニタリング, 9. 環境化学物質をトレーサーとしたミンククジラの生態解明手法の開発, 10. カツオを指標にした有害物質の蓄積および毒性影響に関するモニタリング手法の開発, 11. 海棲哺乳動物における重金属の蓄積特性に関する研究, 12. 鳥類における重金属の蓄積特性に関する研究, 13. 野生高等動物におけるヒ素の蓄積特性に関する研究, 14. 内分泌搅乱化学物質による養殖魚場環境の汚染に関する研究, 15. 環境保全型漁業をめざした有害物質のリスク評価と管理に関する研究, 16. 途上国の廃棄物投棄場におけるダイオキシン類, 農薬, 重金属類等有害物質の汚染と毒性影響に関する研究, 17. 有機臭素化合物等防燃剤による環境汚染と生物蓄積, 生態影響に関する研究 【受賞歴】1985年4月日本海洋学会岡田賞, 1999年3月日産科学賞, 2000年10月ISI引用最高栄誉賞, 2003年12月ベトナム政府フレンドシップメダル



Annamalai Subramanian

【生年月日】1949年1月3日 【職名】外国人客員教授(21世紀COE) 【電話】089-927-8171 【Fax】089-927-8171 【E-Mail】subra@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和63年3月愛媛大学大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻博士課程修了 【学位】昭和63年3月愛媛大学博士(学術), 1982年6月Annamalai University Ph.D. 【所属学会】1. Indian Society of Life Sciences, 2. National Geographic Society, 3. Marine Mammal Society 【専門分野】1. 海洋環境学 【主な研究テーマ】1. 内分泌搅乱物質による途上国の海洋汚染とその生態毒性の解明 【受賞歴】平成14年度日本学術振興会外国人招へい研究者(長期)



岩田 久人 Iwata Hisato

【生年月日】昭和39年6月2日 【職名】助教授 農学部生物環境保全学専門教育コース兼務  
【電話】089-927-8172 【Fax】089-927-8172 【E-Mail】iwatah@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成6年3月愛媛大学大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻博士課程修了 【学位】平成6年3月愛媛大学博士(学術) 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本水産学会, 3. 日本環境科学会, 4. 日本環境会議, 5. 日本環境化学会, 6. 日本BICER協議会, 7. 日本環境毒性学会, 8. 日本獣医学会, 9. 日本内分泌搅乱化学物質学会, 10. Society of Environmental Toxicology and Chemistry 【専門分野】1. 環境毒性学 【主な研究テーマ】1. 内分泌搅乱物質による海洋生態系の汚染とその毒性影響の解明, 2. 内分泌搅乱物質の暴露に反応する生体内分子の検索, 3. 内分泌搅乱物質による毒性影響の種特異的感受性を決定する生体分子機構の解明 【受賞歴】1994年9月QUINTESSENCE Excellence in Environmental Contamination and Toxicology



梶原 夏子 Kajiwara Natsuko

【生年月日】昭和50年8月16日 【職名】助手 【電話】089-927-8171 【Fax】089-927-8171  
【E-mail】natsuko@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成15年3月愛媛大学大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻博士課程修了 【学位】平成15年愛媛大学博士(学術) 【所属学会】1. Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 2. 日本環境化学会 【専門分野】1. 環境化学 【主な研究テーマ】1. 有機ハロゲン化合物による海洋および陸上生態系の汚染とその蓄積特性に関する環境化学的研究



井上 英 Inoue Suguru

【生年月日】昭和48年8月15日 【職名】研究機関研究員 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8194 【E-mail】suguru@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成15年9月九州大学大学院生物資源環境科学研究科生物機能科学専攻博士後期課程修了 【学位】平成15年9月九州大学博士(農学) 【所属学会】1. 日本水産学会, 2. 日本食品衛生学会, 3. 日本ベントス学会 専門分野 1. 環境化学, 2. 水産化学 【主な研究テーマ】1. アジア地域における微量元素汚染に関する研究, 2. 海域における有機スズ汚染と二枚貝に及ぼす影響に関する研究



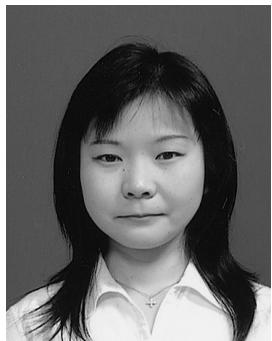
国末 達也 Kunisue Tatsuya

【生年月日】昭和 43 年 9 月 21 日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8194 【E-mail】kunisue@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成16年3月愛媛大学大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻博士課程修了 【学位】平成16年愛媛大学博士(農学) 所属学会 1. 日本環境化学会, 2. 日本内分泌搅乱化学物質学会 【専門分野】1. 環境化学 主な研究テーマ 1. アジア途上国の都市ゴミ集積場におけるダイオキシン類等POPsの汚染に関する研究, 2. 野生高等動物におけるダイオキシン類の肝集積に関する研究



仲山 慶 Nakayama Kei

【生年月日】昭和 49 年 6 月 13 日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8194 【E-mail】kei-n@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成15年9月九州大学大学院生物資源環境科学府生物機能科学専攻博士課程修了 【学位】平成15年9月九州大学博士(農学) 【所属学会】1. 日本内分泌搅乱化学物質学会 【専門分野】1. 環境毒性学, 2. 水産化学 【主な研究テーマ】1. トキシコジェノミクスおよびプロテオミクスアプローチによる野生高等動物における化学物質毒性メカニズムの解明, 2. 有機スズおよびPCBsがメダカの再生産および行動に及ぼす影響



阿南弥寿美 Anan Yasumi

【生年月日】昭和51年7月13日 【職名】日本学術振興会特別研究員 【電話】089-927-8171  
【FAX】089-927-8171 【E-mail】ananya@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成16年3月愛媛大学大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻博士課程修了 【学位】平成16年3月愛媛大学博士(農学) 【所属学会】1. 日本微量元素学会 【専門分野】1. 環境化学, 2. 環境毒性学  
【主な研究テーマ】1. 野生生物における微量元素蓄積特性およびその解毒機構の解明



上野 大介 Ueno Daisuke

【生年月日】昭和50年3月25日 【職名】日本学術振興会特別研究員 【電話】089-927-8171  
【FAX】089-927-8171 【E-mail】ueno@qg8.so-net.ne.jp 【学歴】平成14年3月愛媛大学大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻博士課程修了 【学位】平成14年3月愛媛大学博士(農学) 【所属学会】1. 日本環境科学会, 2. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 3. Society of Environmental Toxicology and Chemistry 【専門分野】1. 環境化学 【主な研究テーマ】1. 魚介類を生物指標とした海洋汚染モニタリング手法の開発, 2. 残留性有機汚染物質における外洋生態系の汚染と影響に関する環境科学的研究

### 生態系解析分野

鈴木 聰 Suzuki Satoru



【生年月日】昭和31年6月24日 【職名】教授 農学部生物資源学科・連合農学研究科・理工学研究科併任 【電話】089-927-8552 【FAX】089-927-8552 【E-Mail】ssuzuki@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和60年9月北海道大学大学院薬学研究科博士課程製薬化学専攻修了  
【学位】昭和60年9月薬学博士北海道大学 【所属学会】1. 日本微生物生態学会, 2. 日本魚病学会, 3. 日本海洋学会, 4. マリンバイオテクノロジー学会, 5. 日本水産学会, 6. 日本化学会, 7. 米国微生物学会, 8. 國際微生物生態学会 【専門分野】1. 微生物学, 2. 生態系生化学, 3. 環境分子生物学 【主な研究テーマ】1. 海洋微生物由来高分子の溶存態への移行過程に関する研究, 2. 微生物間での薬剤耐性遺伝子の伝播と変異の研究, 3. 海洋コア中の微生物群集の研究, 4. 有機スズ耐性・分解菌の分子生態学的研究, 5. 魚介類の日和見・再興感染症原因ビルナウイルスの生態に関する研究 【受賞歴】1999年日本魚病学会研究奨励賞, 2001年日本微生物生態学会論文賞

上田 拓史 Ueda Hiroshi



【生年月日】昭和25年11月25日 【職名】助教授, 中島マリンステーション長, 理学部生物地球圏科学科併任 【電話】089-927-8998 【FAX】089-927-8998 【E-Mail】hueda@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和54年4月京都大学農学研究科大学院水産学専攻博士課程単位修得退学生位 平成5年2月博士(農学)京都大学 【所属学会】1. 日本プランクトン学会, 2. 日本海洋学会, 3. 日本陸水学会, 4. 日本動物分類学会, 5. 日本生物地理学会, 6. Crustacean Society  
専門分野 1. プランクトン生態学, 2. カイアシ類分類学 【主な研究テーマ】1. 沿岸・内湾・汽水域におけるカイアシ類群集の分布解析, 2. カイアシ類の分類, 3. ナメクジウオの生態  
【受賞歴】1999年日本動物学会論文賞

金本自由生 Kanamoto Ziyusei



【生年月日】1947年6月20日 【職名】助手 理学部生物地球圏科学科併任 【電話】089-927-8295 【FAX】089-927-8295 【E-Mail】ziyusei@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和49年3月東北大学大学院農学研究科水産学専攻修士課程修了 【学位】昭和61年2月農学博士東北大学 【所属学会】1. 日本水産学会, 2. 水産増殖学会, 3. 日本魚類学会, 4. 日本ベントス学会, 5. 稚魚研究会, 6. 沖縄生物学会, 7. American Society of Herpetologist and Ichthyologist  
専門分野 海洋生態学 【主な研究テーマ】1. アイナメ科魚類の分布生態, 2. アイナメ科



魚類の繁殖生態, 3. アイナメ科魚類の生活史, 4. 海草の分布生態, 5. 海草藻場の経時的変化の研究

野中 里佐 Nonaka Lisa

【生年月日】昭和48年8月8日 【職名】助手 【電話】089-927-8551 【FAX】089-927-8551  
【E-mail】lisa@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成14年3月 愛媛大学大学院連合農学研究科博士課程生物環境保全学専攻修了 【学位】平成14年3月 博士(農学) 愛媛大学 【所属学会】米国微生物学会, 日本微生物生態学会 【専門分野】環境微生物学 【主な研究テーマ】1. 海洋細菌における環境由来DNAの利用機構, 2. 海洋細菌におけるテトラサイクリン耐性遺伝子の分子機構



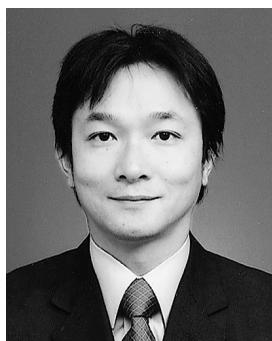
片野 俊也

【生年月日】昭和45年9月24日 【職名】研究機関研究員 【電話】089-927-8551 【FAX】089-927-8552 【E-mail】katano@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成13年9月 東京都立大学大学院 理学研究科 生物科学専攻 博士課程修了 【学位】平成13年9月 博士(理学) 東京都立大学 【所属学会】1. 日本陸水学会 2. 日本微生物生態学会 【専門分野】1. 微生物生態学 【主な研究テーマ】1. 海洋沿岸域におけるピコ植物プランクトンの群集構造と環境要因の関係, 2. 湖沼から単離されたピコシアノバクテリアの栄養塩要求



大林由美子 Obayashi Yumiko

【生年月日】昭和47年12月3日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-8551 【FAX】089-927-8551 【E-mail】jojo@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成14年12月名古屋大学大学院理学研究科地球惑星理学専攻修了 【学位】平成14年12月 博士(理学) 名古屋大学 【所属学会】1. 日本海洋学会 【専門分野】1. 生物地球化学 【主な研究テーマ】1. 海洋における有機物の動態



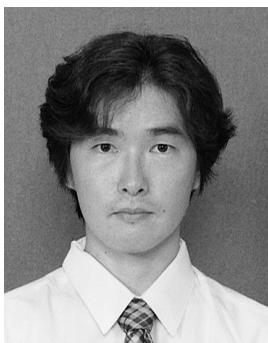
尾崎 浩司 Ozaki Koji

【生年月日】昭和44年10月10日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-8998 【FAX】089-927-8998 【E-Mail】ozaki@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成8年12月北海道大学大学院水産学研究科水産増殖学専攻博士後期課程修了 【学位】平成8年12月博士(水産学) 北海道大学 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本プランクトン学会, 3. 水産海洋学会, 4. マリンバイオテクノロジー学会 【専門分野】1. 生物海洋学 【主な研究テーマ】1. 高濁度エスチャリーに生息する動物プランクトンの生態に関する研究, 2. 高濁度エスチャリーにおける動物プランクトン生産に果たす浮泥の役割の解明, 3. 紀伊水道におけるプランクトン群集の季節変動とその経年変化に関する研究



小林 剛 Kobayashi Takeshi

【生年月日】昭和50年1月13日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-8551 【FAX】089-927-8551 【E-Mail】takeshik@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成16年3月大阪大学大学院薬学研究科博士課程生命情報環境科学専攻修了 【学位】昭和16年3月博士(薬学) 大阪大学 【所属学会】1. 日本微生物生態学会, 2. 日本薬学会 【専門分野】1. 微生物生態学 【主な研究テーマ】1. 薬剤耐性遺伝子の環境内動態, 2. 有機スズ耐性・分解菌の分子生態学的研究



伊谷 行 Itani Gyo

【生年月日】昭和46年4月23日 【職名】日本学術振興会特別研究員 【電話】089-927-8998  
【FAX】なし 【E-mail】gyo@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成14年3月京都大学大学院理学研究科生物科学専攻(動物学)修了 【学位】平成14年3月博士(理学)京都大学 【所属学会】1. 日本ベントス学会, 2. 日本甲殻類学会, 3. 日本貝類学会, 4. 日本動物分類学会, 5. 日本生態学会, 6. Crustacean Society, 7. Biological Society of Washington 【専門分野】海産無脊椎動物学 【主な研究テーマ】1. 共生性甲殻類と二枚貝類を用いた種の多様化機構の解明, 2. 干潟域における底生生物の生態学, 3. 海産寄生虫類の生態学, 4. エビヤドリムシ科甲殻類の分類学

**環境影響評価予測分野**



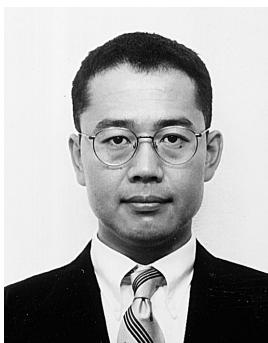
井内 美郎 Inouchi Yoshio

【生年月日】昭和24年7月11日 【職名】教授 理学部生物地球圏科学科併任 【電話】089-927-9674 【FAX】089-927-9674 【E-Mail】yinouchi@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和49年3月京都大学理学部地質学鉱物学教室 【学位】昭和59年5月理学博士京都大学 【所属学会】1. 日本地質学会, 2. 日本第四紀学会, 3. 日本陸水学会, 4. 日本堆積学会, 5. 日本沿岸域学会, 6. American Geophysical Union, 7. Geological Society of America, 8. 日本海洋学会 【専門分野】1. 環境地質学, 2. 堆積学, 3. 第四紀学 【主な研究テーマ】1. 濑戸内海の砂堆の形成機構と資源量評価, 2. ロシアバイカル湖における長期環境変遷に関する研究, 3. モンゴル共和国フブスグル湖における環境変遷史解明, 4. 愛媛県下宇和海における環境変遷史解明, 5. 濑戸内海各地における環境変遷史解明, 6. 美保湾における堆積作用の研究, 7. ジョガマル池における環境変遷史解明



大森 浩二 Omori Koji

【生年月日】1955年2月6日 【職名】助教授 理学部生物地球圏科学科併任 【電話】089-927-9643 【FAX】089-927-9630 【E-Mail】ohmori@merv.sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和58年3月九州大学理学研究科修士課程修了 【学位】昭和60年1月理学博士九州大学 【所属学会】1. 日本地質学会, 2. 日本ベントス学会, 3. 日本海洋学会沿岸海洋部会, 4. 個体群生態学会 【専門分野】1. 水域生態学, 2. 生態系生態学 【主な研究テーマ】1. 基礎生態学解析, 2. 河川生態系の解析, 3. 沿岸海洋生態系の解析



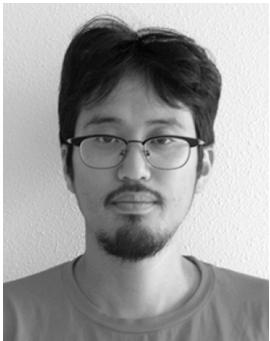
奈良 正和 Nara Masakazu

【生年月日】昭和44年2月7日 【職名】助手 【電話】089-927-9654 【Fax】089-927-9654  
【E-mail】nara@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成8年3月京都大学大学院理学研究科博士後期課程地質学鉱物学専攻修了 【学位】平成8年3月京都大学博士(理学) 【所属学会】1. 日本古生物学会, 2. 日本地質学会, 3. 堆積学研究会, 4. 日本ベントス学会, 5. 東京地学協会, 6. 石油技術協会, 7. Society for Sedimentary Geology, 8. International Association of Sedimentologists 【専門分野】1. 生痕学, 2. 古生態学, 3. 堆積学. 【主な研究テーマ】1. 地球規模の環境変動が沿岸生態系に及ぼしてきた影響の解析, 2. 新生代の浅海環境における生痕ファブリック解析, 3. 浅海域の堆積作用と底生生物との相互作用に関する研究, 4. 現世の波浪卓越型および潮汐卓越型海岸における堆積相と生痕ファブリックに関する研究, 5. 生痕化石の古生態学的研究.



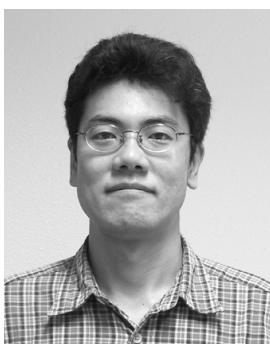
奥田 昇 Okuda Noboru

【生年月日】昭和44年12月18日 【職名】研究機関研究員 【電話】089-927-9643(大森研究室内) 【FAX】089-927-8167 【E-mail】nokuda@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成10年1月京都大学大学院理学研究科動物学専攻博士後期課程修了 【学位】平成10年1月理学博士(京都大学) 【所属学会】1. 日本魚類学会, 2. 日本生態学会, 3. 日本動物行動学会, 4. 日本進化学会, 5. 日本水産学会 【専門分野】1. 沿岸生態学, 2. 寄生虫生態学, 3. 同位体生態学 【主な研究テーマ】1. 海産テンジクダイ科魚類と生殖腺寄生線虫の共進化, 2. 宇和海におけるホタルジャコの資源解析および沿岸域生態系の動態解析, 3. トサカノリ養殖技術の普及と藻場再生による宇和海沿岸生態系の環境修復, 4. 人為的移入魚の河川在来近縁種に与える保全生物学的影響



伊藤 明 Ito Sayaka

【生年月日】昭和 46 年 9 月 6 日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-9635 【FAX】089-927-9635 【E-mail】akasaya@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成14年3月愛媛大学大学院理工学研究科環境科学専攻博士後期課程修了 【学位】平成14年3月理学博士愛媛大学 【所属学会】1. 日本魚類学会, 2. 日本行動学会 【専門分野】1. 魚類生態学 2. 河川生態学 主な研究テーマ 1. 河川・沿岸生態系における両側回遊魚類の物質循環機能に関する研究 2. 長期モニタリングによる河川の環境変化と移入魚種に関する研究 3. ヨシノボリ類の配偶システムに関する研究



加 三千宣 Kuwae Michinobu

【生年月日】昭和 43 年 2 月 11 日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-1214 【FAX】089-927-1214 【E-mail】mkuwae@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成14年3月 大阪市立大学大学院理学研究科後期博士課程(生物地球系専攻)修了 【学位】平成14年3月 大阪市立大学大学院博士(理学) 【所属学会】1. 日本地質学会, 2. 日本第四紀学会 【専門分野】1. 第四紀学, 2. 古陸水学 【主な研究テーマ】1. 琵琶湖湖底堆積物の珪藻化石を用いた過去40万年間の環境変遷史, 特に古気候変動記録の復元に関する研究, 2. 岐阜県深坂湿原堆積物の珪藻化石を用いた最終氷期以降の環境変遷史の復元と気候変化が湿地・湖沼環境に及ぼす影響に関する研究, 3. 底入り潮及び急潮の長期変動, 人為的擾乱に対する宇和海基礎生産者の応答様式に関する研究



関口 智寛 Sekiguchi Tomohiro

【生年月日】昭和 49 年 11 月 17 日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-1214 【FAX】089-927-1214 【E-mail】sekiguti@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成15年3月大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻博士後期課程修了 【学位】平成15年3月大阪大学博士(理学) 所属学会 1. 日本地質学会, 2. 日本堆積学会, 3. 日本地形学連合, 4. 日本古生物学会 【専門分野】1. 堆積学 【主な研究テーマ】1. ベッドフォームおよび堆積物粒子の動態 【受賞歴】日本地質学会第110年学術大会優秀講演賞



宮坂 仁 Miyasaka Hitoshi

【生年月日】昭和 44 年 2 月 1 日 【職名】COE 研究員 【電話】089-927-9643 【FAX】089-927-8167 【E-Mail】predator@mserv.sci.ehime-u.ac.jp  
学歴 平成12年北海道大学大学院地球環境科学研究科生態環境科学専攻博士後期課程修了 【学位】平成12年3月 地球環境科学博士 北海道大学 【専門分野】1. 水圏生態学, 2. 同位体生態学 【主な研究テーマ】1. 安定同位体比を用いた沿岸生態系における群集構造解析に関する研究 2. 深海生態系における汚染化学物質の生物濃縮過程に関する研究 3. 河川生態系における物質循環と生物群集の連結に関する研究 4. 汚染物質の現状と歴史の解析に基づく流域・沿岸域環境の適正管理に関する研究

## 2. 研究者要覧



吉野 健児 Yoshino Kenji

【生年月日】昭和47年10月17日 【職名】C O E 研究員 【電話】089-927-9643 【FAX】089-927-8167 【E-mail】adams@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成13年9月北海道大学大学院水産科学研究科博士後期課程単位取得退学 【学位】平成14年3月水産科学博士 北海道大学 【所属学会】1. 日本動物行動学会 【専門分野】1. 動物生態学, 2. 行動生態学 【主な研究テーマ】1. ヤドカリ類に関する生態学的研究 2. 沿岸域における砂堆と一次生産に関する研究

### 3. 研究プロジェクト



#### 3.1 21世紀COEプログラム

CMESを中心とする「沿岸環境科学研究拠点」が21世紀COEプログラムに採択され、平成14年度は231,000千円、平成15年度は253,000千円が交付された。同拠点では、CMESの所有する世界各地の野生生物や環境の試料を集積した「生物環境試料バンク」と佐田岬で行っている栄養塩自動モニタリングを重要な研究基盤として、「内分泌攪乱物質等有害化学物質の環境動態と生態影響の解明」と「地球環境変動による沿岸域生態系変動機構の解明と将来予測」の二つのテーマを中心に研究を展開する。また本拠点では、関連研究分野の博士課程学生やポスドク研究員を対象に、学際化や国際化を意図した沿岸環境科学の研究・教育を展開し、21世紀の環境展望が語れる人材、国際社会や地域社会に貢献できる人材、組織のチームリーダーになれる人材を多数育成する計画である。

#### 3.2 科学研究費等

##### 環境動態解析分野

- 1) 武岡英隆（代表）、基盤研究（A）(2)「瀬戸内海における環境の長期変動の監視と将来予測に関する研究」、5,100千円、（分担者にCMES全メンバーを含む）

**概要：**CMESは、平成11年度に四国西端の佐田岬先端部に栄養塩自動監視システムを設置した。このシステム自体の最終目的は、数10年の時間スケールで瀬戸内海の栄養塩環境の変動を監視し、例えば地球温暖化問題では必ず引用されるハワイのマウナロアにおける二酸化炭素濃度の長期データのような、環境の長期変動を明瞭に示す質の高いデータを提供することである。本研究課題は、この長期モニタリングを支援する一方で、関連するモニタリングの遂行や新規のモニタリングの試行などを行うとともに、今後の環境の長期変動を解明するための基礎となる現状の瀬戸内海生態系の構造や機能を解明することを目的としたもので、CMESのメンバーを中心とする研究グループによって遂行されており、2003年度は最終年度にあたる。

- 2) 武岡英隆（代表）、基盤研究（A）(1)「東南アジアの養殖漁場における漁場管理と環境保全」、6,400千円

**概要：**近年東南アジア海域では海面養殖が急速に拡大する兆しを見せており、無秩序な海面養殖の拡大による大規模な海洋環境破壊が懸念される。本研究では、これらの海域の環境破壊を未然に防ぐため、インドネシアの養殖漁場をフィールドとして学際的な調査研究を行い、持続的養殖を維持するための適性収容量を求める考え方や、適性養殖の評価のための環境指標等を明らかにすることを目指している。

- 3) 武岡英隆（分担）、基盤研究（B）(1)「クラゲ類の大量発生メカニズムの解明とクラゲ害軽減化に関する環境科学的研究」、500千円

**概要：**近年瀬戸内海や世界の海でしばしばクラゲ類が大量に発生し、漁獲量の減少や臨海発電所の取水口を塞ぐ等の様々な被害を与えている。本研究では、宇和海や伊予灘でのクラゲ大量発生の実態と海況変動の関連、クラゲの移動・集積機構などを解明する。

- 4) 武岡英隆（分担）、革新的技術開発研究推進費「沿海・内海の環境変動の革新的計測と変動予測」、1,000千円

**概要：**海の流れを広範囲に計測する革新的技術である海洋音響トモグラフィー装置を用いて豊後水道の潮流や急潮を計測し、本装置が沿海・内海での環境モニターに有効であることを実証する。

- 5) 兼田淳史（代表）、豊後水道における黒潮の変動に対する応答、九州大学応用力学研究所、48千円

**概要：**沿岸域の水温、水位データと人工衛星データを用いて、黒潮の変動が豊後水道に与える影響について検討する。

- 6) 黒田寛（代表）、日本学術振興会特別研究員奨励費「沿岸親潮の形成・維持および季節変化機構に関する研究」、900千円

**概要：**北海道沿岸域における観測結果を用いて、沿岸親潮の形成・維持および季節変化機構を明らかにする。

### 3. 研究プロジェクト

#### 生態環境計測分野

- 1) 田辺信介（拠点リーダー），21世紀 COE「沿岸環境科学研究拠点」，253,000千円  
概要：内分泌攪乱物質等有害化学物質の環境動態と生態影響の解明、地球環境変動による沿岸生態系変動機構の解明と将来予測に関する研究および教育を展開するとともに、国際シンポジウムを開催するなど今後の事業を円滑に推進するための発展的基盤を構築した。
- 2) 田辺信介（計画研究代表），特定領域研究（A）(1)「野生生物における内分泌攪乱物質の汚染とそのリスク評価」，7,600千円  
概要：内分泌攪乱物質とくに有機塩素化合物と重金属類による生態系の汚染実態と毒性影響に関する研究を総括し、エコトキシコゲノミクスの研究の推進が今後不可欠であると結論した。
- 3) 田辺信介（代表），基盤研究（A）(2)「生物蓄積性内分泌かく乱物質による野生高等動物の汚染と影響に関する環境化学的研究」，3,700千円  
概要：生物蓄積性内分泌かく乱物質とくにダイオキシン類の汚染実態と体内動態、リスク評価に関する研究を総括し、今後分子マーカーに着目した遺伝子レベルの毒性研究が必要と結論した。
- 4) 田辺信介（分担），基盤研究（A）(1)「有害化学物質の胎児期複合曝露によるクレチニン症発症のリスク評価」，九州大学医学部，1,500千円  
概要：有機塩素化合物およびダイオキシン類によるクレチニン症患者の母乳と血液汚染について明らかにした。
- 5) 田辺信介（分担），厚生労働科学研究費補助金（化学物質リスク研究事業）「内分泌攪乱物質・ダイオキシン類の小児、成人の汚染実態及び暴露に関する調査研究」，慶應義塾大学医学部，3,000千円  
概要：ヒトの血中有機塩素化合物濃度を測定し、その汚染実態と地域特性を明らかにした。
- 6) 田辺信介（分担），環境省廃棄物処理等科学研究費補助金「残留性化学物質の物質循環モデルの構築とリサイクル・廃棄物政策評価への応用」，国立環境研究所，4,000千円  
概要：魚介類を指標生物にして、有機臭素系難燃剤 PBDEs の広域汚染の実態を明らかにした。
- 7) 岩田久人（代表），基盤研究（B）(2)「Ah レセプター介在型ダイオキシン毒性の種特異的リスク評価法の開発」，1,900千円  
概要：野生の哺乳類・鳥類を対象に、そのダイオキシン類汚染の肝臓集積を明らかにするとともに、Ah レセプターの遺伝子情報を解析した。
- 8) 岩田久人（分担），新世紀重点研究創成プラン、人・自然・地球共生プロジェクト「インドシナ半島における水環境の化学汚染実態の解明と汚染除去技術の開発」，4,000千円  
概要：メコンデルタ水域における化学汚染の実態を明らかにした。
- 9) 阿南弥寿美（代表），日本学術振興会特別研究員奨励費「野生生物の微量元素蓄積に関するメタロチオネインの機能とその環境毒性学的役割」，900千円  
概要：ウミガメ類の元素蓄積の特徴を明らかにし、メタロチオネインの関与とその遺伝特性を解析した。
- 9) 久保田 彰（代表），日本学術振興会特別研究員奨励費「ダイオキシン類による野生鳥類の汚染とその影響評価」，900千円  
概要：カワウのダイオキシン類汚染の実態を明らかにするとともに、その体内分布の特徴、とくに肝臓に集積する特性を発見した。

#### 生態系解析分野

- 1) 鈴木 聰（代表），基盤研究（A）(1)「異なる環境間で起こる微生物遺伝子の循環の証明」，10,000千円  
概要：薬剤耐性遺伝子や病原性遺伝子が水圏、陸圏、ヒトの腸内までふくめた種々の環境中で伝達されながら変異していく過程を追跡する。水圏試料（魚類腸内および海水）からはじめて tet (M), tet (S) 遺伝子を検出し、さらにホタルジャコの発光細菌の分子系統から lux 遺伝子の水平伝達を明らかにしつつある。
- 2) 鈴木 聰（代表），特定領域研究（2）「有機スズ不活化遺伝子の海洋環境中細菌群集における分布と発現」，1,400千円  
概要：海洋細菌から有機スズ分解遺伝子をクローニングし、海洋環境中の汚染状況への遺伝子の応答を明確にする。
- 3) 鈴木 聰（分担），基盤研究（A）(2)「微生物からみた東南アジアの環境評価」，3,200千円  
概要：メコンデルタの化学物質耐性微生物遺伝子の検索と伝達を明確にする。
- 4) 上田拓史（分担），科研費基盤（A）(2)「有明海スズキとタイリクスズキをめぐる資源生物学と保全生態学の融合」

概要：有明海スズキ稚魚の主要な餌になっている筑後川河口域の動物プランクトンの分布について調査を行った。

- 5) 張 伝渓（代表），特別研究員奨励費「アクアビルナウイルス感染症に対する DNA ワクチンの開発」，1,200千円，

概要：本ウイルスのカプシドタンパク質遺伝子を組み換えることで種々の DNA ワクチン候補プラスミドを構築した。

- 6) 野中里佐（代表），特別研究員奨励費「海洋細菌における環境由来 DNA の利用機構の解明」，1,200千円，

概要：養殖魚腸内細菌，海水由来菌がヒトの病原菌と共にテトラサイクリン耐性遺伝子を保有していることを明らかにした。

- 7) 伊谷行（代表），特別研究員奨励費「共生性甲殻類を用いた海洋環境における宿主利用の特異性と種の多様化の解明」，1,200千円，

概要：概要：アナジャコ下目甲殻類と共生するエビヤドリムシ類，カニ類，二枚貝類の宿主利用のパターンをまとめ，宿主の分布特性や巣穴形態との関連の有無を調査した。体表共生者は宿主の系統や地理分布の，巣穴共生者は宿主の生息場所の影響を強く受けた。

#### 環境影響評価予測分野

- 1) 大森浩二（代表），基盤 C，河川生態系の健全性に基づく流域生態系の管理，900千円

概要：河川の健全性を知ることは，環境を保全しながら河川管理を行う上で重要である。本研究では，河川生態系の健全性を河川生態系モデルの解析により定義し，その有効性の検証を行うことを目的としている

- 2) 奈良正和（代表），若手研究（B）「新第三紀以降の浅海-海浜環境における化石底生群集 -その古生態と生痕ファブリック」，1100千円

概要：浅海性生痕化石の中でも特異な形態で特徴づけられる *Schaubcylindrichnus coronus* の古生態について，模式地である北米白亜系ほかの観察に基づき新知見を得た。

### 3. 3 共同研究

#### 環境動態解析分野

- 1) 武岡英隆，漁場環境等調査検討，津島町，500千円

概要：津島町海域において，養殖による汚染の実態，真珠貝の餌である植物プランクトン分布の実態等に関する現地調査を行い，適正な放養量を算定するための基礎資料を得ると共に改善策を検討する。

- 2) 武岡英隆，伊方原子力発電所温排水影響調査，愛媛県，1,019千円

概要：伊方原子力発電所から排出される冷却用の温排水が付近漁場に与える影響の有無を判断するために，隣接する海域の環境及び漁業の実態を把握することを目的とした現地調査及び漁獲資料の収集を行う。

#### 生態環境計測分野

- 1) 田辺信介，ハロゲン系内分泌攪乱物質の処理技術に関する研究開発，ツルイ化学，2,500千円

概要：有機臭素系難燃剤 PBDEs の分解処理に関する化学分析技術について共同研究を展開し，簡便迅速な検出法を開発した。

#### 生態系解析分野

- 1) 上田拓史，伊方原発温排水影響調査，愛媛県，700千円

概要：伊方原子力発電所から排出される温排水の影響の有無を調べるために，毎月周辺海域でプランクトンを採集し，沈殿量および乾重量を継続的に測定している。

- 2) 金本自由生，伊方原発温排水影響調査，愛媛県，1,048千円

概要：伊方原子力発電所から排出される温排水が付着生物に及ぼす影響を調べるために，排水口近辺から順次定点を定め，付着生物を調べた。

#### 環境影響評価予測分野

- 1) 井内美郎，瀬戸内海の海砂利資源採取による広域的環境影響評価と管理に関する研究，中国工業技術研究所，

### 3. 研究プロジェクト

併任, 2,000千円

概要：瀬戸内海における海砂利採取が海域環境に与える影響について、総合的に研究を実施する。この研究では、資源量推定と砂利採取後海域の地形回復に関する研究を実施する。

### 3. 4 受託研究

#### 生態環境計測分野

- 1) 田辺信介, 宇和海の底泥に含まれる有機スズ化合物の分析, 愛媛県水産試験場, 449千円

概要：有機スズ化合物による宇和海の堆積物の汚染実態を調査し、依然として汚染が継続していること、すなわち汚染の低減が遅いことを明らかにした。

- 2) 田辺信介, 平成15年度内分泌搅乱化学物質問題に関する日韓共同研究-環日本海におけるダイオキシン類の魚介類等への蓄積状況について-, 国立環境研究所, 3,000千円

概要：韓国および日本近海で採取したカツオを指標生物にして、有機臭素系難燃剤 PBDEs の汚染実態と広域拡散の態様を明らかにした。

- 3) 田辺信介, 受託研究員等研究費, JICA, 653千円

概要：JICA の受託研究員として中国環境保護センターの研究員を受け入れ、残留性有機汚染物質の化学分析技術およびモニタリング方法等について指導した。

#### 生態系解析分野

- 1) 鈴木 聰 (代表), 文部科学省, 40,000千円

RR2002, 人・自然・地球共生プロジェクト, インドシナ半島における水環境の化学汚染実態の解明と汚染除去技術の開発

概要：愛媛大 CMES, 農学部, 医学部, 工学部, 情報センターおよび東京農工大のメンバーで構成され、メコン流域を中心としたインドシナ半島の水資源のヒ素、POPs などによる化学汚染の水循環に伴う拡散と生物濃縮過程と毒性の解明、および汚染除去技術開発を行なう。

### 3. 5 各種研究助成金（民間・財団等）、奨学寄付金等

#### 環境動態解析分野

- 1) 武岡英隆, 沿岸海洋学に関する研究, 四電技術コンサルタント, 2,000千円

- 2) 郭 新宇 (分担), 瀬戸内海の底質移動シミュレーション, 日生財団, 300千円

概要：瀬戸内海全域の潮流モデルを用いて潮汐周期平均海底面せん断応力分布を計算した。

#### 生態環境計測分野

- 1) 田辺信介 (代表), 環境研究助成「途上国の都市ゴミ集積場における重金属類の汚染と人体影響に関する環境化学的研究」, 住友財団, 903千円

概要：途上国都市ゴミ集積場周辺に在住するヒトの毛髪、尿等の微量元素を測定し、その曝露実態を明らかにするとともにその健康リスクについて評価した。

- 2) 田辺信介, 内分泌搅乱物質に関する日英環境プロジェクト, 環境省, 1,000千円

概要：内分泌搅乱物質に関する日本と英国の共同研究プロジェクトとして、ブラジルの海棲哺乳動物を対象とした微量元素および有機スズ汚染の実態を明らかにした。

- 3) 田辺信介, 南半球産及び北西太平洋ミンククジラにおける有機塩素化合物の蓄積と生体影響及び有機塩素化合物をトレーサーとする生態解明の試み, 日本鯨類研究所, 1,500千円

概要：南氷洋および北太平洋のミンククジラ等鯨類を対象に有機塩素化合物の汚染実態と経年変動について明らかにした。

- 4) 田辺信介, 野生生物のダイオキシン類蓄積状況等調査, 自然環境研究センター, 1,600千円

概要：カワウとトビにおけるダイオキシン類の肝臓集積と薬物代謝酵素誘導について究明した。

5) 田辺信介, 自然環境中におけるダイオキシン類縁化合物の挙動, 廃棄物研究財団, 3,000千円

概要: ダイオキシン類縁化合物 POPs によるアジア途上国の母乳汚染について明らかにした。

6) Annamalai Subramanian, 残留性有機汚染物質と重金属による汚染, トヨタ財団, 2,290千円

概要: インドの都市ゴミ集積場におけるダイオキシン類等 POPs の汚染実態を明らかにした。

#### 生態系解析分野

1) 上田拓史 (分担), 日本生命財団助成「ナメクジウオ生息域, 海砂採取海域としての砂堆の環境復元に向けた総合的研究」, 日本生命財団 (代表者, 井内義郎を参照)

2) 金本自由生 (代表) 東京大学海洋研究所大槌臨海研究センター共同研究, 「アイナメ科魚類の生活史」, 東京大学海洋研究所, 85千円

概要: 大槌湾のアイナメ類について, 生活史を10年来追っており, 1ヶ月分でライフサイクルが完結する。2003年度は2003年10月の成魚の潜水観察を行い, クジメの産卵個体群とアイナメの産卵場所選定中の雄魚を観察した。

3) 北村真一, 笹川科学研究助成「沿岸のプランクトンは魚介類病原マリンビルナウイルスのキャリアーか?」, 賛助日本科学協会, 530千円,

概要: 沿岸の動物プランクトンはマリンビルナウイルスのレゼルボアになりうることを明らかにした。

#### 環境影響評価予測分野

1) 井内美郎・上田拓史・大森浩二・奈良正和, ナメクジウオ生息域, 海砂利採取海域としての砂堆の環境復元に向けた総合的研究 (継続), 日本生命財団, 代表, 2,500千円

概要: 海砂利採取の対象となっている砂堆環境は, 新たに認識された環境である。この環境において, 生物・地質・物理・化学的な研究を実施し, 砂堆環境の実態を明らかにする。

2) 井内美郎, 音波探査装置を用いた底質判定システムの開発, 四電技術コンサルタント700千円

概要: QTC-View システム・QTC-MultiView を用いて海藻繁茂域の識別の可能性について調査を行う。

3) 大森浩二, 貯水池の適正管理手法の開発, 財団法人ダム水源地環境整備センター, 2500千円

4) 大森浩二, 須の川公園の自然環境調査, 内海町, 1500千円

5) 加 三千宣, 萌芽的研究「過去百年の大規模な黒潮変動に伴う宇和海基礎生産の応答様式の解明」, (賛)クリタ水・環境科学振興財団, 400千円

概要: 黒潮変動に伴う沿岸域生態系変動機構を解明するため, 黒潮とリンクする過去百年の底入り潮強度変動に対する基礎生産の応答様式を地質学的手法により明らかにした。

## 4. 研究成果



(暦年で2002年に出版、掲載されたもの)

### 4. 1 著 書

#### 環境動態解析分野

- 1) 金熙容：マアジの卵・稚仔輸送過程、海流と生物資源 -Ocean Current and Biologica Resources-, 杉本隆成編著、成山堂書店, 112-119.

#### 生態環境計測分野

- 1) 田辺信介：生物蓄積性内分泌攪乱物質による野生高等動物の汚染、環境ホルモンの最新動向と測定・試験・器械開発、地球環境シリーズ、井口泰泉監修、シーエムシー出版, 113-119.
- 2) O'Shea, T. J. and Tanabe, S.: Persistent ocean contaminants and marine mammals : a retrospective overview. In, Toxicology of Marine Mammals, Vos, J. G., Bossart, G. D., Fournier, M. and O'Shea, T. J. (Eds.), Taylor & Francis, Ft. Collins, Colorado, USA, 99-134.
- 3) Tanabe, S., Minh, T. B., Hue, N. D. and Qui, V.: Persistent organochlorine residues and their bioaccumulation profiles in resident and migratory birds from North Vietnam. Joint Research on Environmental Science and Technology for the Earth : Annual Report of FY 2001, Fujita, M. and Viet, P. H. (Eds.), Osaka University, Japan, 116-136.
- 4) 田辺信介：人工有機化合物、地球温暖化と日本-自然・人への影響予測、原沢英夫・西岡秀三編著、古今書院, 251-259.
- 5) 田辺信介・原沢英夫・松本英二：4章有害化学物質、理科年表環境編、大嶋康行・湯浅 誠・高橋正征・原沢英夫・松本忠夫編、丸善, 114-149.

#### 生態系解析分野

- 1) 上田拓史・星野利浩：カイアシ類、琉球列島の陸水生物、西田睦・鹿谷法一・諸喜田茂充編、東海大学出版会, 225-230.
- 2) Ueda, H. and Reid, J. W.: Introduction, Copepoda : Cyclopoida Genera *Mesocyclops* and *Thermocyclops*, ed. H. Ueda. and J. W. Reid, Buckhuys Publishers, 3-5.
- 3) Ueda, H. and Reid, J. W.: Terminology, Copepoda : Cyclopoida Genera *Mesocyclops* and *Thermocyclops*, ed. H. Ueda. and J. W. Reid, Buckhuys Publishers, 8-12.
- 4) Holynska, M., Reid, J. W. and Ueda, H.: Genus *Mesocyclops* Sars, 1914, Copepoda : Cyclopoida Genera *Mesocyclops* and *Thermocyclops*, ed. H. Ueda and J. W. Reid, Buckhuys Publishers, 12-213.
- 5) Mirabdullayev, I. M., Reid, J. W. and Ueda, H.: Genus *Thermocyclops* Kiefer, 1927, Copepoda : Cyclopoida Genera *Mesocyclops* and *Thermocyclops*, ed. H. Ueda and J. W. Reid, Buckhuys Publishers, 214-302.
- 6) 伊谷行：巣穴の中の共生関係、甲殻類学、朝倉彰編、東海大学出版会, 233-253.
- 7) 伊谷行：エビの上で二人で暮らす-エビヤドリムシの生活史と種の多様性、フィールドの寄生虫学、長澤和也編、東海大学出版会, 13-26.

#### 環境影響評価予測分野

- 1) 大森浩二：生態系と物質循環、海洋ベントスの生態学、日本ベントス学会編、東海大学出版会, 245-302.
- 2) 大森浩二：海洋生物生産、生態学辞典、共立出版.
- 3) 大森浩二：干潟のベントス、浅海性ベントスの生態学、東海大学出版会.

## 4. 2 学協会誌等

### 環境動態解析分野

原著

- 1) Uye, S., Fujii, N. and Takeoka, H.: Unusual aggregations of the scyphomedusa *Aurelia aurita* in coastal waters along western Shikoku, Japan. *Plankton Biology and Ecology*, 50 (1), 17-21.
- 2) Guo, X., Hukuda, H., Miyazawa, Y. and Yamagata, T.: A triply nested ocean model for simulating the Kuroshio -Roles of horizontal resolution on JEBAR-. *Journal of Physical Oceanography*, 33 (1), 146-169.
- 3) Tsujimura, S. Kumagai, M., Urabe, J., Sekino, T, Hayami, Y., and M., Maruo : Effect of temperature and light on growth of planktonic green algae from Lake Hovsgol, Mongolia. *Algological Studies*, 110, 81-89.
- 4) Magome, S. and Isobe, A.: Current structure and behavior of the river plume in Suo-Nada, *J. Oceanogr.*, 59, 833-843.
- 5) Hee-Yong Kim, Shingo Kimura and Takashige Sugimoto : Transport of jack mackerel (*Trachurus japonicus*) eggs and larvae inferred from the numerical experiment in the East China Sea. *Fisheries Oceanography*, in revised.
- 6) Kawamura, Y., Kitade, Y. and Matsuyama, M.: Scattering of semidiurnal internal Kelvin wave at step bottom topography, *Journal of Oceanography*, in press.
- 7) 黒田 寛・磯田 豊・大西光代・岩橋雅行・佐藤千鶴・中山智治・伊藤集通・伊勢田賢一・西澤慶介・島茂樹・外川織彦: 日高湾西部陸棚上における10日, 25日, 60日周期流速変動, 海の研究, 12, 195-214.
- 8) 磯田 豊・黒田 寛・明正達也・本田 聰: 沿岸親潮の海洋構造とその季節変化, 沿岸海洋研究, 41, 5-12.

総説等

- 1) 武岡英隆: 有明海における M2潮汐の変化に関する論議へのコメント, 沿岸海洋研究, 41 (1), 61-64.

### Proceedings

- 1) 武岡英隆: 沿岸海洋モニタリングの重要性と意義—環境モニタリング, *水産海洋研究*, 67-3, 208-209.
- 2) Kaneko, A., Gohda, N., Yamaguchi, K., Zheng, H., Takeoka, H., Matsuyama, M., Takasugi, Y., and Hashimoto, N.: Coastal Acoustic Tomography (CAT) -A New Technology for Coastal Environment Monitoring and Prediction, *CLIVAR Exchanges*, Supplementary Contribution, 26.
- 3) Guo, X. and Yanagi, T.: Seasonal variation of current in Bohai Sea simulated by a 1/18-degree resolution ocean model, *Proceedings of international workshop on the Yellow River Studies -Kick-off meeting-*, Jan. 27-29, Kyoto, Japan, 60.
- 4) 北出裕二郎・日下朋子・川村有二, その他7名: 南太平洋西部における密度逆転の分布から求めた鉛直渦拡散係数の緯度変化, *Journal of Tokyo University of Fisheries*, 90, 13-21.

### 生態環境計測分野

原著

- 1) 酒井大樹・笠井梨恵・高橋 真・田辺信介: ブチルスズ化合物による宇和海沿岸堆積物および養殖魚介類の汚染, *日本水産学会誌*, 69 (1), 10-22.
- 2) Monirith, I., Ueno, D., Takahashi, S., Nakata, H., Sudaryanto, A., Subramanian, An., Karuppiah, S., Ismail, A., Muchtar, M., Zheng, J., Richardson, B. J., Prudente, M., Hue, N. D., Tana, T. S., Tkalin, A. V. and Tanabe, S.: Asia-Pacific mussel watch: monitoring contamination of persistent organochlorine compounds in coastal waters of Asian countries. *Marine Pollution Bulletin*, 46 (3), 281-300.
- 3) 渡邊 泉・田辺信介: バイカル湖, カスピ海, 黒海および日本近海産魚類20種の微量元素蓄積, *環境化学*, 13 (1), 31-40.
- 4) 越智久尚・藤田慎二郎・山内正信・國頭 恭, 田辺信介: 愛媛県の東予地域及び中予地域における粉じんの元素汚染とその挙動, *環境化学*, 13 (1), 41-49.
- 5) Minh, N. H., Minh, T. B., Watanabe, M., Kunisue, T., Monirith, I., Tanabe, S., Sakai, S., Subramanian, An., Sasikumar, K., Viet, P. H., Tuyen, B. C., Tana, T. S. and Prudente, M. S.: Open dumping site in Asian developing countries: a potential source of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and polychlorinated dibenzofurans. *Environmental Science and Technology*, 37 (8), 1493-1502.
- 6) Tanabe, S., Niimi, S., Minh, T. B., Miyazaki, N. and Petrov, A. E.: Temporal trends of persistent organochlorines

#### 4. 研究成果

- in Russia : a case study of Baikal and Caspian seal. Archives of Environmental Contamination and Toxicology, 44 (4), 533-545.
- 7) Kubota, R., Kunito, T. and Tanabe, S. : Occurrence of several arsenic compounds in the liver of birds, cetaceans, pinnipeds, and sea turtles. Environmental Toxicology and Chemistry, 22 (6), 1200-1207.
- 8) Kunisue, T., Watanabe, M., Subramanian, An., Sethuraman, A., Titeno, A., Qui, V., Prudente, M. and Tanabe, S. : Accumulation features of persistent organochlorines in resident and migratory birds from Asia. Environmental Pollution, 125 (2), 157-172.
- 9) Ueno, D., Inoue, T., Ikeda, K., Tanaka, H., Yamada, H. and Tanabe, S. : Specific accumulation of polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides in Japanese common squid as a bioindicator. Environmental Pollution, 125 (2), 227-235.
- 10) Connell, D. W., Fung, C. N., Minh, T. B., Tanabe, S., Lam, P. K. S., Wong, B. S. F., Lam, M. H. W., Wong, L. C., Wu, R. S. S. and Richardson, B. J. : Risk to breeding success of fish-eating Ardeids due to persistent organic contaminants in Hong Kong: evidence from organochlorine compounds in eggs. Water Research, 37, 459-467.
- 11) Kajiwara, N., Ueno, D., Monirith, I., Tanabe, S., Pourkazemi, M. and Aubrey, D. G. : Contamination by organochlorine compounds in sturgeons from Caspian Sea during 2001 and 2002. Marine Pollution Bulletin, 46 (6), 741-747.
- 12) 田辺信介・梶原夏子・荒金玉美・渡部真文：日本沿岸に漂着した鯨類の有機塩素化合物汚染とその蓄積特性、哺乳類科学, 3, 83-86.
- 13) 渡邊 泉・寶来佐和子・荒井雄介・久野勝治・林 光武・谷地森秀二・國頭 恭・田辺信介：2000年に栃木県で大量死したムクドリ *Stumus cineraceus* の微量元素蓄積、環境科学会誌, 16 (4), 317-328.
- 14) Hoshino, H., Fujita, S., Goto, Y., Isono, T., Ishinazaka, T., Sakurai, Y., Iwata, H., Kazusaka, A., Ishizuka, M. and Tanabe, S. : Organochlorine compound accumulation in Steller sea lion *Eumetopias jubatus* migrating along the coast of Hokkaido in northern Japan. Japanese Journal of Environmental Toxicology, 6 (1), 1-10.
- 15) 越智久尚・藤田慎二郎・山内正信・國頭 恭・田辺信介：愛媛県における粉塵及び雨水等降下物中の元素の挙動、環境化学, 13 (3), 643-651.
- 16) 宝来佐知子・渡邊 泉・久野勝治・田辺信介・岩水良和・本村 健・平岡 考：1999年に羽田で捕獲されたチョウゲンボウの微量元素蓄積、環境化学, 13 (3), 719-732.
- 17) 越智久尚・藤田慎二郎・山内正信・國頭 恭・田辺信介：愛媛県で採取した大気降下物中の元素の起源、環境化学, 13 (3), 753-764.
- 18) Ueno, D., Takahashi, S., Tanaka, H., Subramanian, An., Fillmann, G., Nakata, H., Lam, P. K., Zheng, J., Muchtar, M., Prudente, M., Chung, K. H. and Tanabe, S. : Global pollution monitoring of PCBs and organochlorine pesticides using skipjack tuna as a bioindicator. Archives of Environmental Contamination and Toxicology, 45 (3), 378-389.
- 19) Yoshitome, R., Kunito, T., Ikemoto, T., Tanabe, S., Zenke, H., Yamauchi, M. and Miyazaki, N. : Global distribution of radionuclides ( $^{137}\text{Cs}$  and  $^{40}\text{K}$ ) in marine mammals. Environmental Science and Technology, 37 (20), 4597-4602.
- 20) Monirith, I., Kunisue, T., Iwata, H., Tanabe, S. and Tana, T. S. : Accumulation of persistent organochlorines in resident white-breasted waterhens (*Amaurornis phoenicurus*) from Cambodia. Marine Pollution Bulletin, 46 (10), 1341-1348.
- 21) Kunisue, T., Watanabe, M., Subramanian, An., Titeno, A. M. and Tanabe, S. : Congener-specific patterns and toxic assessment of polychlorinated biphenyls in resident and migratory birds from southern India and Lake Baikal in Russia. Archives of Environmental Contamination and Toxicology, 45 (4), 547-561.
- 22) Ebisuda, K., Kunito, T., Fujihara, J., Kubota, R., Shibata, Y. and Tanabe, S. : Lipid-soluble and water-soluble arsenic compounds in blubber of ringed seal (*Pusa hispida*). Talanta, 61 (6), 779-787.
- 23) Fujihara, J., Kunito, T., Kubota, R. and Tanabe, S. : Arsenic accumulation in livers of pinnipeds, seabirds, and seaturtles : subcellular distribution and interaction between arsenobetaine and glycine betaine. Comparative Biochemistry and Physiology, Part C, 136 (4), 287-296.

## 総説等

- 1) 田辺信介：有機塩素化合物による海洋生物の汚染、遺伝、57(2), 70-75 (招待原稿).
- 2) 高橋 真・田辺信介：工業用薬剤としての有機スズ化合物の利用とその環境課題、Endocrine Disrupter News Letter, 5(4), 7 (招待原稿).
- 3) 田辺信介：特集記事「有機塩素化合物による海洋生物の汚染」を読んで—田辺信介先生からのお返事、遺伝、57(3), 108.
- 4) 田辺信介：はじめに—化学物質の環境影響、最近の新たな動向をふまえてー、生態影響試験ハンドブック—化学物質の環境リスク評価ー、日本環境毒性学会編、朝倉書店、1.
- 5) 田辺信介：PCB による環境と生物の汚染、ファルマシア、39(8), 792-796 (招待原稿).
- 6) 清水 誠・鈴木輝明・田辺信介・中田英昭・本城凡夫・河村知彦：第2回座談会「水産を取り巻く沿岸環境の現状と将来の展望」、日本水産学会誌、69(5), 808-822.
- 7) 田辺信介・国末達也：途上国の母乳汚染、産婦人科の実際、52(13), 2297-2305 (招待原稿).
- 8) 田辺信介：生物蓄積性内分泌攪乱物質による地球規模の環境汚染、陸水学雑誌、64(3), 225-237 (招待原稿).

## Proceedings 等

- 1) Horai, S., Watanabe, I., Kuno, K., Kunito, T., Tanabe, S. and Iwamizu, Y. : Features of trace element accumulations in several aquatic and terrestrial birds. Proceedings of International Symposium on Bio-Trace Elements 2002, 162-165.
- 2) Suzuki, Y., Watanabe, I., Kuno, K., Kunito, T. And Tanabe, S. : Trace element accumulation in Formosan squirrel. Proceedings of International Symposium on Bio-Trace Elements 2002, 166-170.
- 3) Agusa, T., Kunito, T., Nakashima, E., Minh, T. B., Tanabe, S., Subramanian, An. and Viet, P. H.: Preliminary studies on trace element contamination in dumping sites of municipal wastes in India and Vietnam. Journal de Physique IV, Proceedings on XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, 1, 21-24.
- 4) Falandysz, J., Kubota, R., Kunito, T., Bielawski, L., Brzostowski, A., Gucia, M., Jedrusiak, A., Lipka, K. and Tanabe, S. : Relationships between selenium and mercury in the fruiting bodies of some mushrooms growing in Poland. Journal de Physique IV, Proceedings on XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, 1, 443-446.
- 5) Kubota, R., Kunito, T. and Tanabe, S. : Is arsenobetaine the major arsenic compound in the liver of birds, marine mammals, and sea turtles? Journal de Physique IV, Proceedings on XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, 1, 707-710.
- 6) Anan, Y., Kunito, T. and Tanabe, S. : Separation and characterization of metallothionein in the liver of sea turtles by high performance liquid chromatography/inductively coupled plasma-mass spectrometry. Journal de Physique IV, Proceedings on XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, 2, 1227-1230.
- 7) Ikemoto, T., Kunito, T., Tsurumi, M., Sato, F. and Oka, N.: Trace element accumulation in short-tailed albatrosses (*Diomedea albatrus*) and black-footed albatrosses (*Diomedea nigripes*) from Torishima Island, Japan. Journal de Physique IV, Proceedings on XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, 2, 1231-1234.
- 8) Kunito, T., Anan, Y., Ikemoto, T., Kubota, R. and Tanabe, S. : Possible link between elevated accumulation of trace elements and canine distemper virus infection in the Caspian seals (*Phoca caspica*) stranded in 2000 and 2001. Journal de Physique IV, Proceedings on XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, 2, 1235-1238.
- 9) Yang, J., Kunito, T., Tanabe, S. and Miyazaki, N. : Comparative study of mercury in liver and muscle of Dall's porpoise (*Phocoenoides dalli*) off Sanriku coast of Japan. Journal de Physique IV, Proceedings on XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, 2, 1393-1398.
- 10) 動物愛護環境保全委員会・田辺信介：犬、猫の環境ホルモンの研究、JASAVA Journal (日本小動物獣医師会), 43, 57-64.
- 11) Yang, J., Kunito, T., Tanabe, S. and Miyazaki, N. : Accumulation of iron in Dall's porpoise *Phocoenoides dalli* off the Sanriku coast of Japan. Journal of Fisheries of China, 27(5), 420-424.
- 12) Agusa, T., Kunito, T., Nakashima, E., Ramu, K., Subramanian, An. and Tanabe, S. : Lead pollution in south India. Biomedical Research on Trace Elements, 14(4), 272-274.
- 13) Ikemoto, T., Arai, T., Nomura, K., Anan, Y., Kunito, T., Hokura, A., Terada, Y., Nakai, I. and Tanabe,

#### 4. 研究成果

S. : XAFS and gel filtration studies of cadmium in liver of Japanese common squid. Biomedical Research on Trace Elements, 14 (4), 323-325.

#### 生態系解析分野

##### 原著

- 1) Miyoshi, Y. and Suzuki, S. : Polymerase chain reaction (PCR) to detect *Nocardia seriolae* in fish samples. Fish Pathology, 38, 93-97.
- 2) Onji, M., Nakano, S-I. and Suzuki, S. : Virus-like particles causing growth-supression of red tide forming marine dinoflagellate *Gymnodinium mikimotoi*, Marine Biotechnology, 5, 435-442.
- 3) Kim, S-R., Nonaka, L., Oh, M-J., L-Pitogo, C. R. and Suzuki, S. : Distribution of an oxytetracycline resistance determinant *tet* (34) among marine bacterial isolates of a *Vibrio* species. Microbes and Environments, 18, 74-81.
- 4) Kitamura, S-I., Kamata, S-I., Nakano, S-I. and Suzuki, S.:Detection of marine birnavirus genome from zooplankton collected in a Japanese coastal sea. Diseases of Aquatic Organisms, 54, 69-72.
- 5) Zhang, C. X. and Suzuki, S. : Comparison of the RNA polymerase genes between marine birnavirus strains and other birnaviruses. Archives of Virology, 148, 745-758.
- 6) Kamata, S-I. and Suzuki, S. : Concentration of marine birnavirus from seawater with a glass fiber filter precoated with bovine serum albumin. Marine Biotechnology, 5, 175-182.
- 7) Ueda, H., Okada, F. and Azuma, M. : Temporal changes of zooplankton in the detention pond closed off in 1997 from Isahaya Bay, Kyushu, in relation to desalination. Plankton Biology and Ecology, 50, 10-16.
- 8) Itani, G. and Uchino, T. : Burrow morphology of the goby *Taeniooides cirratus*. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, 83, 881-882.
- 9) 伊谷行：甲殻類に付着する動物の移動, 生物の科学遺伝, 58, 46-51.
- 10) Itani, G. : Distribution of intertidal upogebiid shrimps (Crustacea : Decapoda : Thalassinidea) in Japan. Contributions from biological Laboratory, Yoshida College, Kyoto University (in press).
- 11) Ozaki, K., Uye, S., Kusumoto, T. and Hagino, T. : Interannual variability of the ecosystem of Kii Channel, the Inland Sea of Japan, as influenced by bottom intrusion of cold and nutrient-rich water from the Pacific Ocean, and a recent trend of warming and oligotrophication. Fisheries Oceanography, 13, 65-79.
- 12) Kanamoto, Z. : Annual changes of seagrass species composition and the size of seagrass beds at Nagura Bay, Ishigaki Island, Okinawa, Japan. Gulf of Mexico Science, 21 : 136-137.

#### 環境影響評価予測分野

##### 原著

- 1) 加 三千宣・吉川周作・井内美郎：琵琶湖湖底堆積物の年間珪藻殻堆積量記録からみた過去約14万年間の降水量変動. 第四紀研究, 42, 305-319.  
長橋良隆・吉川周作・宮川ちひろ・内山 高・井内美郎：近畿地方および八ヶ岳山麓における過去43万年間の広域テフラの層序と編年. 第四紀研究, 43, 15-35..
- 2) Jule Xiao, Yoshio Inouchi, Hisao Kumai, Shusaku Yoshikawa, Yoichi Kondo and Keiichi Takahashi : Precipitation history of the Lake Biwa area in central Japan over the last 145 ka. Boreas, 33, 74-81.
- 3) Abe, S., Iguchi, K., Ito, S., Uchida, Y., Ohnishi, H. and Omori, K. (2003) Habitat use of the grazing goby (*Sicyopterus japonicus*) in response to spatial heterogeneity in riparian shades. Journal of Freshwater Ecology, 18 (1), 161- 167.
- 4) Omori, K., Fukumoto, R., Okuda, N., Mishima, Y. and Yoshino, K. Primary production structure and energy flow of coastal ecosystems in Aki-Nada along the coast of the Shikoku Island, Japan. Marine Pollution Bulletin (Suppl.), (in press).
- 5) 奈良正和：中新統竜串層に産する定向配列した生痕化石 *Lockeia siliquaria* : 埋在性瀘過食二枚貝の古生態とその堆積学的意義. 地質学雑誌, 109, 710-721 .
- 6) Kuwae, M., Yoshikawa, S., Tsugeki, N. and Inouchi, Y. : Reconstruction of a climate record for the past 140 kyr based on diatom valve flux data from Lake Biwa, Japan. Journal of Paleolimnology, 32, 19-39.
- 7) Inoue, M., T. Iwata, S. Nakano, A. Doi and H. Miyasaka : Fish assemblage composition, abundance-habitat

- relationships and habitat use in tropical rain forest stream, Sarawaku, Boruneo : effects of past deforestation. Biosphere Conservation 19, 387-395.
- 8) Iwata, T., M. Inoue, S. Nakano, H. Miyasaka, A. Doi and A. P. Covich : Shrimp abundance and habitat relationships in tropical rainforest streams, Sarawaku, Borneo. Journal of Tropical Ecology, 19 : 387-395.
  - 9) Miyasaka, H., M. Genkai-Kato, N. Kuhara and S. Nakano : Predatory fish impacts on the competition between stream insect grazers : a considering behaviorally- and density-mediated effects on apparent coexistence pattern. Oikos, 101 (3) : 511-520.
  - 10) Miyasaka, H., S. Nakano, and T. Furukawa-Tanaka : Food resource divergence between white-spotted charr and masu salmon in Japanese mountain stream circumstantial evidence for competition. Limnology, 4 : 1-10.
  - 11) Ito, S and Y. Yanagisawa. : Mate choice and mating pattern in a stream goby of the genus *Rhinogobius*. Env. Biol. Fish. 66 : 67-73.
  - 12) Abe, S., K. Iguchi, S. Ito, Y. Uchida, H. Ohnishi and K. Ohmori. : Habitat use of the grazing goby (*Sicyopterus japonicus*) in response to spatial heterogeneity in riparian shade. J. Fresh. Ecol. 18 : 161-167.
  - 13) Okuda, N., Fukumori, K. and Yanagisawa, Y. : Male ornamentation and its condition-dependence in a paternal mouthbrooding cardinalfish with extraordinary sex roles. Journal of Ethology, 21 (2), 153-159.
  - 14) Okuda, N., Ito, S. and Iwao, H.: Female-mimicry in a freshwater goby *Rhinogobius* sp. OR. Ichthyological Research, 50 (2), 198-200.
  - 15) Mabuchi, K., Okuda, N., Kokita, T. and Nishida, M. : Genetic comparison of two color-morphs of *Apogon properuptus* from southern Japan. Ichthyological Research, 50 (3), 293-296.

#### 総説等

- 1) 岩本直哉・井内美郎：バイカル湖湖底堆積物の密度変化から見た過去約1000万年間の気候変遷史. 月刊地球, 42, 68-77.
- 2) 岩本直哉・井内美郎：バイカル湖湖底堆積物の粒子密度が示す過去約1000万年間の環境変遷史. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 467-472.
- 3) 川口優美・岩本直哉・井内美郎：バイカル湖 Posolskaya Bank の堆積物密度からみた過去約45万年間の気候変遷史. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 473-478.
- 4) 斎藤笑子・井内美郎：琵琶湖高島沖湖底堆積物にみる環境変遷とその要因—過去約14万年間の粒径変動から—. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 479-484.
- 5) 大平 亮・塩屋藤彦・井内美郎：音波探査記録からみた備讃瀬戸海域の過去約1万年間の地史. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 497-502.
- 6) 塩屋藤彦・大平 亮・三井拓也・井内美郎：燧灘東部海域で確認された第四系の海底地質構造の性状と連続性. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 395-400.
- 7) 中條喜友・井上卓彦・大平 亮・布川裕也・井内美郎：猫瀬戸東方海域の底質分布と海峡形成史. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 503-508.
- 8) 井内美郎："冲積層"層序見直しの現状について. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 509-512.
- 9) 井上卓彦・塩屋藤彦・岩本直哉・天野敦子・井内美郎：音波探査記録から見た宍道低地帯東部の後期更新世以降の地史. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 491-496.
- 10) 布川裕也・井上卓彦・大平 亮・中條喜友・山本法証・井内美郎：愛媛県北条市沖の砂堆"大洲"の月別底質粒度変化. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 541-556.
- 11) 天野敦子・井上卓彦・岩本直哉・塩屋藤彦・井内美郎：愛媛県北灘湾の底質と過去約100年間の底質環境変遷. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 513-518.
- 12) 天野敦子・井上卓彦・岩本直哉・塩屋藤彦・井内美郎：愛媛県西海町（宿毛湾北西部海域）における底質環境. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 519-522.
- 13) 山本法証・井上卓彦・岩本直哉・大平 亮・布川裕也・井内美郎：表層堆積物の粒度組成から見た海底砂堆「貝原」の形成過程. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 537-540.
- 14) 岩本直哉・星加 章・塩屋藤彦・井上卓彦・大平 亮・井内美郎：海砂採取後海域にみられるサンドウェーブと地形変化. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 547-552.
- 15) 井内美郎・三井拓也・川口優美・斎藤笑子・中條喜友・布川裕也・高杉由夫・星加 章・渡辺和明：海底地

#### 4. 研究成果

- 形から試算・推定した瀬戸内海全域の海砂資源量. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 553-558.
- 16) 井上卓彦・井内美郎・奈良正和・榎原正幸・岩本直哉・天野敦子・大平 亮・中條喜友・風岡 修: 最近の地震で観察された液状化現象について—芸予地震と宮城県地震を例に—. 第13回環境地質学シンポジウム論文集, 445-450.
  - 17) 井内美郎・上田拓史・奈良正和・大森浩二: ナメクジウオ生息域, 海砂採取海域としての瀬戸内海の砂堆の環境復元に向けた総合的研究. 日本沿岸域学会研究討論会2003講演概要集 No. 16, 31-34
  - 18) 関口智寛・天野敦子・井内美郎: 愛媛県北灘湾における上げ潮流の流速場 (予報). 愛媛大学理学部紀要第9・10巻, 1-8.

#### 4. 3 学内, 所内誌等

##### 生態環境計測分野

- 1) 田辺信介: 愛大発, 世界のトップ研究-環境ホルモンによる地球規模の海洋汚染と生態影響, Line, (18), 1-2.
- 2) 宮崎信之・田辺信介: 危機に直面しているカスピカイアザラシ, 東京大学海洋研究所大槻臨海研究センター研究報告, 28, 7-8.

#### 4. 4 一般誌等

##### 生態環境計測分野

- 1) 渡部真文: 途上国のダイオキシン発生源として見逃せないゴミ集積場, 食品と暮らしの安全, (168), 34-35.

##### 生態系解析分野

- 1) 上田拓史: ナメクジウオ 瀬戸内海で多数発見!, 自然保護, (財) 日本自然保護協会, 474, 19.
- 2) 野中里佐, 鈴木 聰: 海洋環境における微生物遺伝子の移動 —薬剤耐性遺伝子の例— 月刊海洋, 号外35, 147-154.

#### 4. 5 報告書等

##### 環境動態解析分野

- 1) 郭新宇・山形俊男: 東シナ海における2000年の海況再現実験と白鳳丸の観測データの比較, 縁辺海の海況予報のための海洋環境モニタリングの研究, 中間報告書 (IV), 108-111.
- 2) 山形俊男・升本順夫・郭新宇: 大気海洋陸面相互作用による海洋循環の季節・経年変動のモデル研究, 東京大学気候システム研究センター共同研究報告書, 135-138.
- 3) 宮澤泰正・郭新宇・章若潮・前田健・山形俊男: 日本近海予測システム, 海洋データ同化セミナー2002, 157-167
- 4) Guo, X., Hayami, Y., Kaneda, A., Kohama, T., and Takeoka, H.: Toward understanding and prediction of marine environmental change in Seto Inland Sea, 海洋データ同化セミナー2002, 171-174.
- 5) 郭新宇: 西太平洋縁辺海モデルの改良, 九州大学応用力学研究所共同研究成果報告, 第6号, 126-135.
- 6) 兼田淳史: 豊後水道における黒潮の変動に対する応答, 共同研究成果報告書, 九州大学応用力学研究所7, 132-133.

##### 生態環境計測分野

- 1) 岩田久人・田辺信介: 薬物代謝酵素誘導系を用いたバイオアッセイの環境生態研究, 平成14年度产学連携イノベーション創出事業費補助金研究成果総合研究報告書「ダイオキシン類・PCBの分解処理とバイオアッセイモニタリング」, 平成15年3月, 175-206.
- 2) 岩田久人・田辺信介: 薬物代謝酵素誘導系を用いたバイオアッセイの環境生態研究, 産学連携イノベーション創出事業費補助金研究成果総合研究報告書「ダイオキシン類・PCBの分解処理とバイオアッセイモニタリング」, 平成15年3月, 81-89

- 3) 田辺信介：内分泌攪乱物質による韓国および日本近海の生物汚染の実態解明、平成14年度内分泌攪乱化学物質問題に関する日韓共同研究報告書、平成15年3月、19-28.
- 4) Tanabe, S., Ueno, D. and Chung, K. H. : Pollution monitoring of endocrine disrupting chemicals using skipjack tuna collected from waters around Japan and Korea. Annual Report 2002 on Japan-Korea Co-operative Joint Research on endocrine Disrupting Chemicals, 31 March, 2003, 20-31.
- 5) 田辺信介・国末達也・渡辺倫夫・岩田久人：廃棄物自然発火に伴う化学物質汚染と影響-野生生物および家畜の汚染-, 平成14年度廃棄物処理等科学研究費補助金研究成果報告書「非制御燃焼過程におけるダイオキシン類等の残留性有機汚染物質の生成と挙動」、平成15年3月、5-22.
- 6) 田辺信介・国末達也・渡辺倫夫・岩田久人：途上国都市ゴミ集積場における有害物質の汚染と影響、平成12-14年度廃棄物処理等科学研究費補助金研究成果総合報告書「非制御燃焼過程におけるダイオキシン類等の残留性有機汚染物質の生成と挙動」、平成15年3月、11-56.
- 7) 田辺信介・久保田彰・岩田久人：環境データの解析と環境中生物影響評価-生体汚染の実態解明とその影響評価に関する研究、環境省環境技術開発等推進事業研究平成14年度報告書「感興中複合化学物質による次世代影響リスクの評価とリスク対応支援に関する研究」、平成15年3月、89-165.
- 8) Tanabe, S. : Contamination of persistent organic pollutants (POPs) in humans and wildlife from Asia-Pacific Region. 第2回北太平洋地域における海洋環境のバイオアッセイに関する国際ワークショップ成果報告書 (Progress Report of The Second International Workshop on Bioassay of the Marine Environment in the Northwestern Pacific Region), 財団法人環日本海環境協力センター、34-44.
- 9) 上野大介・田辺信介：指標生物による有機塩素化合物の蓄積特性、「指標生物による有害物質海洋汚染の監視手法の高度化に関する研究」研究成果報告書398、農林水産技術会議事務局、49-55.
- 10) Tsydenova, O. V. and Tanabe, S. : Part 1 : Organochlorine residues and Baikal seal (*Phoca sibirica*), Part 2 : Trace elements in Baikal seal (*Phoca sibirica*) and Part 3: Organochlorines in Lake Baikal sediment core. Fellowship Research Report 2002, The Matsumae International Foundation, 151-170.
- 11) 田辺信介・高橋 真・梶原夏子・Karri Ramu・笠井梨恵・望月裕子：人為起源汚染物質による東シナ海深海生物の汚染、深海性動物相の解明と海洋生態系保護に関する基礎研究（第三期）南西諸島における深海性動物相の解明と海洋汚染の調査研究(平成13-16年度)-平成14年度調査研究報告-、国立科学博物館動物研究部、45-55.
- 12) 功刀正行・原島 省・田辺信介・岩田久人・藤原棋多夫・熊田英峰：D-2有害化学物質による地球規模の海洋汚染評価手法の構築に関する研究、(3) 有害化学物質の地球規模での時空間変動機構および分解過程に関する研究、環境省地球環境研究総合推進費終了研究成果報告書「有害化学物質による地球規模の海洋汚染評価手法の構築に関する研究」、平成12年度-平成14年度、環境省地球環境局研究調査室、45-74.

### 生態系解析分野

- 1) 鈴木 聰・片岡悠子・山本正伸：十勝沖コア試料中における微生物群集構造の PCR-DGGE 法による解析. 千島弧-東日本弧会合部の海洋地質学的研究、平成14年度研究概要報告書-十勝沖海域-、地質調査総合センター速報、No. 26、産業技術総合研究所地質調査総合センター、184-191.
- 2) Islam, M. S., Hibino, M., Ohta, T., Ueda, H. and Tanaka, M. : Distribution and feeding habits of dominant larval and juvenile fishes in Chikugo estuary, Ariake Bay, Japan. 交雑個体群有明海スズキの遺伝的集団構造と両側回遊性、平成13年度～平成14年度科学研究費補助金（基盤 B-2）研究成果報告書、153-173.
- 3) Islam, M. S., Hibino, M., Ueda, H. and Tanaka, M. : Diel patterns of pelagic distribution of larval and juvenile fishes in Chikugo estuary, Akiake Bay, Japan. 交雑個体群有明海スズキの遺伝的集団構造と両側回遊性、平成13年度～平成14年度科学研究費補助金（基盤 B-2）研究成果報告書、174-184.
- 4) 金本自由生：海草移植と専門家委員会の問題点. 泡瀬干潟シンポジウム報告書、平成15年9月、日本自然保護協会・世界自然保護基金ジャパン・日本野鳥の会、27-40.
- 5) 金本自由生：瀬戸内海藻場魚類群集の長期変動要因. 平成12～15年度科学研究費補助金（基盤研究（A）(2)）研究成果報告書、平成16年3月、202-233.

### 環境影響評価予測分野

- 1) 星加 章・三島康史・井内美郎・高杉由夫・橋本英資・長尾正之・村上和男・田辺弘道・湯浅一郎・高橋暁：瀬戸内海の海砂利資源採取による広域的環境影響評価と管理に関する研究. 環境省報告書、平成14年度、

41-1～41-27.

- 2) 大森浩二：有機物分解による CO<sub>2</sub>放出量評価手法の開発、プログラム方式二酸化炭素固定化・有効利用技術開発マングローブ等熱帯沿岸生態系の修復・保全による地球温暖化ガス回収・放出抑制評価技術の開発、平成14年度報告書、新エネルギー産業技術総合開発機構、pp. 168-180.

#### 4. 6 学会発表等

##### 環境動態解析分野

- 1) 武岡英隆：沿岸海洋モニタリングの重要性と意義—環境モニタリング、シンポジウム「沿岸の環境と生態系に関するモニタリング」、2003年度日本海洋学会春季大会。
- 2) 中野伸一・兼田淳史・北村真一・片野俊也・武岡英隆・外丸裕司・牧野渡・西部裕一郎・生地暢・廣瀬弥保：宇和海のピコプランクトン現存量は夏季に極大となる：底入り潮の侵入とプランクトン組成の変化、2003年度日本海洋学会春季大会講演要旨集、163。
- 3) 兼田淳史・西下厚志・三浦幸広・武岡英隆：豊後水道の水温変動と瀬戸内海の水位変動の関係、2003年度日本海洋学会春季大会講演要旨集、205。
- 4) 郭新宇・二村彰・武岡英隆：診断モデルによる燧灘の流動と輸送過程の研究、2003年度日本海洋学会春季大会講演要旨集、206。
- 5) 速水祐一・西尾芳高・武岡英隆：瀬戸内海の栄養塩濃度長期変動に対する外洋の影響、2003年度日本海洋学会春季大会講演要旨集、211。
- 6) 金熙容・伊藤幸彦・杉本隆成：東シナ海における陸棚斜面の上層と底層の流動変動、2003年度日本海洋学会春季大会講演要旨集、84。
- 7) 佐野文彦・兼田淳史・森本昭彦・秋山秀樹・武岡英隆：NOAA/AVHRR データを利用した急潮予報に関する検討、2003年度日本海洋学会春季大会講演要旨集、230。
- 8) 川村有二・北出裕二郎・松山優治：内浦湾における半日周期内部潮汐の散乱、2003年度日本海洋学会春季大会講演要旨集、
- 9) 松山優治・北出裕二郎・川村有二・川上高志・松本佳・杉山正憲・鈴木基生・藤田真一：沿岸環境モニタリング手法の開発と現場実験、2003年度日本海洋学会春季大会講演要旨集、232
- 10) 郭 新宇・二村 彰・武岡英隆：診断モデルによる燧灘の流動と輸送過程の研究、2003年度日本海洋学会春季大会講演要旨集、440
- 11) 林美鶴・柳哲雄・郭新宇：黄河流量の減少に対する渤海の淡水・栄養塩収支の応答、2003年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集、232
- 12) 速水祐一・小泉統義・小濱剛・中野伸一・兼田淳史・武岡英隆：宇和海・北灘湾における生態系の動態、日本陸水学会第68回岡山大会。
- 13) Y. Hayami : The importance of river for the nutrient transport and lower trophic production in coastal water, The 3rd World Water Forum (Kyoto).
- 14) 馬込伸哉：周防灘における河川プリュームの観測について、九州沿岸における海洋観測技術の高度化に関する研究、2004年度研究集会報告。
- 15) 馬込伸哉・磯辺篤彦・田森裕茂・平澤敬一・神薗真人・濱田豊市・寺井千尋・二村彰・速水祐一・野口智弘・小濱剛・古泉統義・兼田淳史・金熙容・武岡英隆：周防灘における bulge の upstream propagation について、2003年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集、268。
- 16) 小濱剛・水沼剛・馬込伸哉・速水祐一・兼田淳史・武岡英隆：ミズクラゲ（パッチ）の移動・集積機構に関する研究、2003年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集、289。
- 17) 郭 新宇・二村 彰・武岡英隆：診断モデルによる燧灘の流動と輸送過程の研究、2003年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集、440
- 18) 黒田寛・磯部豊・武岡英隆・本田聰：冬季沿岸親潮域の水塊分布と流動構造、2003年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集、27。
- 19) 小濱剛・水沼剛・馬込伸哉・速水祐一・兼田淳史・武岡英隆：ミズクラゲ（パッチ）の移動・集積機構に関する研究、2003年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集、280。

- 20) 碓井澄子・速水祐一・武岡英隆：瀬戸内海における外洋起源の窒素・リンの存在量, 2003年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集, 282.
- 21) 吉泉統義・速水祐一・小濱剛・兼田淳史・中野伸一・武岡英隆：夏期の北灘湾における生物生産機構, 2003年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集, 294.
- 22) 速水祐一・吉泉統義・小濱剛・中野伸一・兼田淳史・武岡英隆：宇和海・北灘湾における生態系の動態, 日本陸水学会第68回大会講演要旨集, 264.
- 23) 蓬萊亜希良・増田理子・有高智美・金本自由生・北村真一・武岡英隆：藻場を形成する海草の遺伝的多型性に関する研究, 応用生態工学会第7回大会, 10月, 福岡市.
- 24) Atsushi Kaneda, Taisuke Inai and Hidetaka Takeoka : Influence of the cross-shelf flows on the catches of the pelagic fishes in the Bungo Channel, Japan, PICES 12, . Annual meeting, Soul, Korea, Abstracts, 212.
- 25) Hee-Yong Kim, Xinyu Guo and Hidetaka Takeoka : Influences of the Kuroshio front variability on the transport of eggs and larvae of pelagic fishes in the East China Sea, PICES 12, . Annual meeting, Soul, Korea, Abstracts, 76.
- 26) Magome, S. and A. Isobe : Current structure and behavior of the river plume in Suo-Nada, Japan. XXIII General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics, Sapporo, Japan, July, Abstracts, B, 100.
- 27) Kohama, T., Hayami, Y., Koizumi, T., Kaneda, A., and Takeoka, H. : Influence from the ocean maintaining the aquacultural environment in Uwa sea, Japan, EMES2003, Thailand, 18-21 November, Abstracts, 189.
- 28) 速水祐一：瀬戸内海における窒素・リンの存在量とその長期変動, 2003年度海洋気象学会シンポジウム 神戸海洋気象台.
- 29) 武岡英隆：沿岸域の海況と物質輸送の変動, シンポジウム「GLOBEC と水産資源環境研究」, 東大海洋研究所, 2月.
- 30) 黒田 寛・武岡英隆・磯田 豊・久万健志・小林直人・本田 聰：初夏における津軽海峡東口と日高湾陸棚上の水塊・流動構造, 平成14年度21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点若手研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 1-2.
- 31) 馬込伸哉・山下智弘・中濱賢一・小濱 剛・武岡英隆：航空写真の画像解析によるクラゲの集積機構に関する研究, 平成14年度21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点若手研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 9-10.
- 32) 小濱 剛・長野慎矢・奥田 昇・宮坂 仁・武岡英隆：宇和海におけるミズクラゲの摂食生態に関する研究, 平成14年度21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点若手研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 11-12.

### 生態環境計測分野

- 1) 田辺信介：ダイオキシン類縁化合物による日本の野生高等動物およびヒトの汚染, 「廃棄物処理過程におけるダイオキシン類縁化合物の挙動と制御に関する研究」第1回委員会, 東京, 1月.
- 2) 田辺信介：途上国のゴミ集積場におけるダイオキシン類縁化合物の汚染, 「廃棄物処理過程におけるダイオキシン類縁化合物の挙動と制御に関する研究」第1回委員会, 東京, 1月.
- 3) 田辺信介・岩田久人・國頭 恭・中田晴彦・渡邊 泉：野生生物における内分泌攪乱物質の汚染とそのリスク評価, 平成14年度文部科学省科学研究費補助金特定領域研究(1)「内分泌攪乱物質の環境リスク」研究成果報告会, 松山市, 1月, 要旨集, 50-51.
- 4) 岩田久人・金 恩英・田辺信介：カワウ・ミンククジラのDNAマイクロアレイ作成の試み, 平成14年度文部科学省科学研究費補助金特定領域研究(1)「内分泌攪乱物質の環境リスク」研究成果報告会, 松山市, 1月, 要旨集, 146-147.
- 5) 渡邊 泉・尾崎宏和・寶来佐和子・渡辺佳子・久野勝治・田辺信介：日本の陸上生態系における有害金属汚染, 平成14年度文部科学省科学研究費補助金特定領域研究(1)「内分泌攪乱物質の環境リスク」研究成果報告会, 松山市, 1月, 要旨集, 312-313.
- 6) 竹内一郎・高木基裕・高橋 真・田辺信介：ワレカラ類によるブチルスズ化合物のモニタリング, 特に経年変化について, 平成14年度文部科学省科学研究費補助金特定領域研究(1)「内分泌攪乱物質の環境リスク」研究成果報告会, 松山市, 1月, 要旨集, 322-323.
- 7) 岩田久人・田辺信介：Effects of dioxins on aryl hydrocarbon receptor-mediated responses in Baikal seals, 平成14年度第2回文部科学省革新的技術開発研究推進「ダイオキシン類・PCBの分解処理とバイオアッセイモニタリング」研究会議, 京都, 1月.
- 8) 田辺信介：生物蓄積性内分泌攪乱物質による地球規模の環境汚染と生態影響, 海上保安庁水路部勉強会, 東

#### 4. 研究成果

- 京, 2月 (招待講演).
- 9) 田辺信介・池本徳孝・中西茂之・渡部真文・國頭 恭・鶴見みや子・佐藤文男・岡 奈理子：アホウドリ類鳥島個体群における有害物質の曝露状況, 平成14年度科学的研究費(特定奨励費)「希少鳥類の生存と回復に関する研究」研究成果発表会・研究調整会議, 我孫子市, 2月, プログラム要旨集, 17.
  - 10) 岩田久人・金 恩英・田辺信介：野生高等動物におけるダイオキシン類の蓄積・分布・代謝・排出とチトクロムP450系への影響, (社)産業環境管理協会「ダイオキシン類の評価に関する調査研究委員会」, 東京, 2月.
  - 11) Watanabe, M., Niida, M., Hashim, H. and Tanabe, S.: Contamination by polychlorinated biphenyls (PCBs), dibenzo-p-dioxins (PCDDs) and dibenzofurans (PCDFs) in soils from dumping sites of municipal and industrial wastes in Malaysia. STOP PCB POLLUTION Symposium, Penang, Malaysia, Feb.
  - 12) Watanabe, M., Kunisue T. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants (POPs) in human breast milk collected from Asian developing countries - risk assessment for infants. STOP PCB POLLUTION Symposium, Penang, Malaysia, Feb.
  - 13) Tanabe, S.: Contamination of persistent organic pollutants (POPs) in humans and wildlife from Asia-Pacific region. The Second International Workshop Bioassay of the Marine Environment in the North Pacific Region, Toyama, March, Proceedings, 32-39 (招待講演).
  - 14) 阿南弥寿美・金 恩英・國頭 恭・岩田久人・田辺信介：ウミガメ類におけるメタロチオネイン異性体の発現と重金属蓄積との関係, 平成14年度21世紀COE沿岸環境科学的研究拠点若手研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 1-2.
  - 15) 梶原夏子・上野大介・田辺信介：生物環境試料を利用した臭素化ジフェニールエーテル(PBDEs)汚染のモニタリング, 平成14年度21世紀COE沿岸環境科学的研究拠点若手研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 3-4.
  - 16) 国末達也・渡部真文・田辺信介・Subramanian, An.・Tana, T. S.・Viet, P. H.・Prudente, M.: ダイオキシン類によるアジア途上国ゴミ集積場の土壤およびヒト母乳汚染, 平成14年度21世紀COE沿岸環境科学的研究拠点若手研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 5-6.
  - 17) 久保田領志・國頭 恭・阿草哲郎・Monirith, I.・田辺信介・Tana, T. S.: カンボジアにおける地下水のヒ素汚染とヒトへの影響, 平成14年度21世紀COE沿岸環境科学的研究拠点若手研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 7-8.
  - 18) 染矢雅之・渡部真文・国末達也・Minh, T. B.・Monirith, I.・豊田卓枝・黒田優子・Subramanian, An.・Tana, T. S.・Prudente, M.・Viet, P. H.・田辺信介：有機塩素化合物によるアジア地域の母乳汚染, 平成14年度沿岸環境科学的研究センタ一年次研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 21-22.
  - 19) 野村久美子・國頭 恭・池本徳孝・阿南弥寿美・田辺信介：イカ類における微量元素の体内分布および細胞内分布の特徴, 平成14年度沿岸環境科学的研究センタ一年次研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 23-24.
  - 20) 笠井梨恵・高橋 真・田辺信介・窪寺恒巳：有機塩素化合物および有機スズ化合物による東シナ海底棲生物の汚染とその蓄積特性, 平成14年度沿岸環境科学的研究センタ一年次研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 25-26.
  - 21) 久保田 彰・岩田久人・田辺信介：カワウおよびトビにおけるダイオキシン類の蓄積・代謝と肝チトクロムP450系への影響, 平成14年度沿岸環境科学的研究センタ一年次研究成果報告会, 松山, 3月, 講演要旨集, 27-28.
  - 22) 田辺信介：生物による微量人工化学物質のモニタリング—地球規模での海洋汚染-, 平成15年度日本水産学会大会, 東京, 4月, 講演要旨集, 350.
  - 23) 岩田久人：生物による微量人工化学物質のモニタリング—海鳥類・水棲哺乳類-, 平成15年度日本水産学会大会, 東京, 4月, 講演要旨集, 359.
  - 24) Kajiwara, N., Matsuoka, S., Iwata, H., Tanabe, S., Rosas, F. C. W., Fillmann, G., Readman, J. W. : Contamination by persistent organochlorines in cetaceans incidentally caught along Brazilian coastal waters. UK-Japan Government Research Co-operation Workshop, York, U. K., April, Presentations, 59-62.
  - 25) Tanabe, S.: Contamination and toxic effects on persistent organic pollutants in the Asian environment. Lectures in Japan Center for Michigan State University "Japanese Environmental issues from Meiji to Heisei", Hikone, Japan, April.
  - 26) Tanabe, S.: Persistent organic pollutants (POPs) in human breast milk collected from Asian developing countries : risk assessment for infants. Lectures in Japan Center for Michigan State University "Japanese Environmental issues from Meiji to Heisei", Hikone, Japan, April.
  - 27) Iwata, H., Okajima, Y., Watanabe, M., Kim, E. Y., Sakamoto, T., Tanabe, S., Amano, M. and Miyazaki,

- N. : Distribution of hepatic nuclear receptor-CYP signaling pathways by POPs in Baikal seals. 12th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO 12), Tampa, Florida, May, Abstracts, 47.
- 28) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Tanabe, S., Miyazaki, N. and Baba, N. : Cloning and expression analysis of constitutive androstane receptor cDNAs in Baikal seal (*Phoca sibirica*) and northern fur seal (*Callorhinus ursinus*). 12th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO 12), Tampa, Florida, May, Abstracts, 100.
- 29) Yasui, T., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S. : The identification of aryl hydrocarbon receptor 2 in aquatic birds : cDNA cloning of AHR1 and AHR2 and characteristics of their amino acid sequences. 12th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO 12), Tampa, Florida, May, Abstracts, 101.
- 30) Iwata, H., Kim, E. Y., Fujise, Y. and Tanabe, S. : Searching for novel CYP members using cDNA library from a minke whale liver. 12th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO 12), Tampa, Florida, May, Abstracts, 151-152.
- 31) Agusa, T., Kunito, T., Nakashima, E., Minh, T. B., Tanabe, S., Subramanian, An. and Viet, P. H.: Preliminary studies on trace element contamination in dumping sites of municipal wastes in India and Vietnam. XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, Grenoble, France, May.
- 32) Falandysz, J., Kubota, R., Kunito, T., Bielawski, L., Brzostowski, A., Gucia, M., Jedrusiak, A., Lipka, K. and Tanabe, S. : Relationships between selenium and mercury in the fruiting bodies of some mushrooms growing in Poland. XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, Grenoble, France, May.
- 33) Kubota, R., Kunito, T. and Tanabe, S. : Is arsenobetaine the major arsenic compound in the liver of birds, marine mammals, and sea turtles? XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, Grenoble, France, May.
- 34) Anan, Y., Kunito, T. and Tanabe, S. : Separation and characterization of metallothionein in the liver of sea turtles by high performance liquid chromatography/inductively coupled plasma-mass spectrometry. XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, Grenoble, France, May.
- 35) Ikemoto, T., Kunito, K., Tsurumi, M., Sato, F. and Oka, N.: Trace element accumulation in short-tailed albatrosses (*Diomedea albatrus*) and black-footed albatrosses (*Diomedeaa nigripes*) from Torishima Island, Japan. XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, Grenoble, France, May.
- 36) Kunito, T., Anan, Y., Ikemoto, T., Kubota, R. and Tanabe, S. : Possible link between elevated accumulation of trace elements and canine distemper virus infection in the Caspian seals (*Phoca caspica*) stranded in 2000 and 2001. XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, Grenoble, France, May.
- 37) Yang, J., Kunito, T., Tanabe, S. and Miyazaki, N. : Comparative study of mercury in liver and muscle of Dall's porpoise (*Phocoenoides dalli*) off Sanriku coast of Japan. XII International Conference on Heavy Metals in the Environment, Grenoble, France, May.
- 38) 滝ゆかり・高橋 真・田辺信介：日本沿岸に漂着した小型歯鯨類の有機スズ化合物汚染とその蓄積特性, 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講演要旨集, 44-45.
- 39) 檜垣由美・中西茂之・国末達也・渡部真文・田辺信介・小城春雄・安松貞夫：外洋性鳥類における有機塩素化合物の汚染とその経年変動, 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講演要旨集, 46-47.
- 40) 久保田彰・岩田久人・田辺信介・小城春雄・安松貞夫：残留性有機汚染物質によるカワウおよびトビの汚染と肝チトクローム P450系への影響, 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講演要旨集, 48-49.
- 41) 久保田領志・金 恩英・國頭 恭・Tu Binh Minh・岩田久人・田辺信介・Pham Thi Kim Trang・Pham Hung Viet : ベトナムにおける地下水のヒ素汚染とヒトの健康影響評価, 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講演要旨集, 222-223.
- 42) 善家久高・國頭 恭・池本徳孝・田辺信介・武田尚彦・宮崎信之：海棲哺乳類の放射性核種分布状況について(第2報), 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講演要旨集, 230-231.
- 43) 池本徳孝・國頭 恭・田辺信介・鶴見みや子・佐藤文男・岡奈理子：鳥島産アホウドリの微量元素蓄積, 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講演要旨集, 232-233.
- 44) 福井靖子・渡邊 泉・久野勝治・Chiem N. H.・Minh, L. T.・田辺信介：ベトナム・メコンデルタに生息するライギョを用いた微量元素モニタリング, 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講演要旨集, 234-235.
- 45) 中西茂之・国末達也・渡部真文・田辺信介・阿部栄夫・中津 賞・河内咲夫・佐野明彦・堀井 明・狩野安正：残留性有機汚染物質によるイヌ・ネコの汚染とその蓄積特性, 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講

#### 4. 研究成果

- 演要旨集, 446-447
- 46) 阿草哲郎・國頭 恭・田辺信介・Pourkazemi, M.・Aubrey, D. G.: カスピ海のチョウザメにおける微量元素の蓄積特性, 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講演要旨集, 822-823.
  - 47) 今西克也・木村義孝・近石一弘・梶原夏子・田辺信介・村上雅志・竹田菊男・加藤元彦・藤木英治: POPs (トキサフェン及びマイレックス) によるアジア太平洋域の鯨類汚染, 第12回環境化学討論会, 新潟市, 6月, 講演要旨集, 838-839.
  - 48) 田辺信介: 野生生物における内分泌搅乱物質の汚染とそのリスク評価, 文部科学省特定領域研究 (A) 「内分泌搅乱物質の環境リスク」班会議, 札幌市, 7月, 資料集, A02-1.
  - 49) 阿草哲郎・國頭 恭・田辺信介・Subramanian, An.: インドにおける鉛汚染の実態, 第14回微量元素学会, 吹田市, 7月, プログラム・抄録集, 122.
  - 50) 阿南弥寿美・金 恩英・國頭 恭・岩田久人・田辺信介: ウミガメ類におけるメタロチオネイン異性体 (MT-A, -B, -C) の存在とその組織分布, 第14回微量元素学会, 吹田市, 7月, プログラム・抄録集, 149.
  - 51) 鈴木美成・渡邊 泉・久野勝治・阿南弥寿美・國頭 恭・田辺信介: タイワンリスの肝臓における高濃度 Cu 蓄積と細胞内分布, 第14回微量元素学会, 吹田市, 7月, プログラム・抄録集, 150.
  - 52) 池本徳孝・野村久美子・阿南弥寿美・國頭 恭・荒井輝子・保倉明子・寺田靖子・田辺信介・中井 泉: イカの肝臓における微量元素の細胞内分布とその存在状態, 第14回微量元素学会, 吹田市, 7月, プログラム・抄録集, 150.
  - 53) Trang, P. T. K., Hue, N. M., Lan, V. M., Nhat, B. H., Binh, L. T., Khoi, P. M. K., Viet, P. H., Berg, M. and Tanabe, S.: Arsenic pollution in tube well water at Hanoi suburb villages. The 4th General Seminar of the Core University Program on Environmental Science and Technology for Sustainable Development. Osaka, July, Abstracts, 1-6.
  - 54) Kubota, R., Kim, E. Y., Kunito, T., Minh, T. B., Iwata, H., Tanabe, S., Trang, P. T. K. and Viet, P. H.: Arsenic contamination in ground water and its toxic effects on human health in Vietnam. The 4th General Seminar of the Core University Program on Environmental Science and Technology for Sustainable Development. Osaka, July, Abstracts, 51-54.
  - 55) Minh, T. B., Minh, N. H., Kunisue, T., Watanabe, M., Iwata, H., Viet, P. H., Hue, N. D., Qui, V., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants (POPs) in Vietnamese environment - a review of contamination, fate and toxic potential. The 4th General Seminar of the Core University Program on Environmental Science and Technology for Sustainable Development. Osaka, July, Abstracts, 63-71.
  - 56) 田辺信介・岩田久人: 残留性有機汚染物質の環境汚染と水棲哺乳類への蓄積・影響, 21世紀 COE ワークショッピング「漂着鯨類は何を語るか?」, 松山市, 7月, 講演要旨集, 14-17.
  - 57) 中村真司・國頭 恭・高橋 真・田辺信介・Rosas, F. C. W.・Fillmann, G.・Readman, J. W.: ブラジル沿岸に漂着した小型歯鯨類における微量元素および有機スズ化合物の蓄積特性, 第3回瀬戸内海環境科学交流会, 松山市, 8月, プログラム・要旨集, 1-3.
  - 58) 馬場智子・岩田久人・酒井大樹・金 恩英・田辺信介: カワウ (Phalacrocorax carbo) における核内レセプター CXR ホモローグ cDNA の同定, 第3回瀬戸内海環境科学交流会, 松山市, 8月, プログラム・要旨集, 4-7.
  - 59) 田辺信介: 特別講演: 有害物質による地球規模の環境汚染と生態系への蓄積および毒性影響, アクア研究センター10周年記念シンポジウム「北九州から世界の水を考える」, 北九州市, 8月, 要旨集, 16-20 (招待講演).
  - 60) 安井知子・岩田久人・田辺信介・金 恩英: 水棲鳥類における新規 AHR アイソフォーム (AHR2) の同定-cDNA のクローニングとアミノ酸配列の特性, 第9回バイオアッセイ研究会・日本環境毒性学会合同研究発表会, 東京, 8月, 講演要旨集, 34.
  - 61) 久保田領志・國頭 恭・Minh, T. B.・岩田久人・田辺信介・金 恩英: ベトナムにおける地下水のヒ素汚染, 第9回バイオアッセイ研究会・日本環境毒性学会合同研究発表会, 東京, 8月, 講演要旨集, 61-62.
  - 62) Ueno, D., Kajiwara, N., Tanaka, H., Subramanian, An., Fillmann, G., Nakata, H., Lam, P. K. S., Zheng, J., Muchtar, M., Prudente, M. and Tanabe, S.: Global pollution monitoring of polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) using skipjack tuna as a bioindicator. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 61, 37-40.
  - 63) Takahashi, S., Ramu, K., Kasai, R., Kajiwara, N., Tanabe, S. and Kubodera, T.: Contamination and distribution of persistent organochlorine and organotin compounds in deep-sea fish from East China Sea: different residue levels in shallow and deep water ecosystems. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants

- and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 62, 116-119.
- 64) Iwata, H., Kim, E. Y., Sakamoto, T., Ebisuda, K., Okajima, Y., Watanabe, M., Tanabe, S., Amano, M. and Miyazaki, N.: Implications of AHR- and CYP1A/1B-mediated effects by PCDDs/DFs and coplanar PCBs in Baikal seal. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 62, 216-219.
- 65) Kajiwara, N., Ueno, D., Baba, N., Yamada, T. and Tanabe, S.: Polybrominated diphenyl ethers in marine mammals from Asian waters. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 62, 228-231.
- 66) Hirai, Y., Sakai, S., Kunisue, T. and Tanabe, S.: Emission factors for uncontrolled burning and simulation of PCDD/F contamination in open dumping sites. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 63, 114-117.
- 67) Kunisue, T., Watanabe, M., Someya, M., Subramanian, An. and Tanabe, S.: Contamination by persistent organic pollutants in soils, bovine milk, and human breast milk collected from the dumping site of municipal wastes in India. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 64, 120-123.
- 68) Kayama, F., Horiguchi, H., Jin, Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Fukatsu, H., Yamazaki, N., Nakamura, M., Yabushita, H., Fujino, J. and Clark, G.: Dioxin and organochlorine pesticide concentrations of breast milk in China and Japan. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 64, 207-210.
- 69) Kubota, A., Iwata, H. and Tanabe, S.: Persistent organochlorine contaminants and hepatic cytochrome P450s in common cormorants and black-eared kites. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 64, 391-394.
- 70) Watanabe, M., Iwata, H., Watanabe, M., Tanabe, S. and Subramanian, An.: Contamination of dioxins and organochlorine pesticides in crows from a dumping site in south India, and their effects on the hepatic xenobiotic-metabolizing enzymes. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 64, 399-402.
- 71) Iwata, H., Kim, E. Y., Tanabe, S., Yamagata, A. and Oofusa, K.: A proteomic approach to identify changes in protein expression patterns in wild common cormorant liver contaminated by dioxins. 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs, Boston, USA, August, Organohalogen Compounds (Abstracts), 64, 407-410.
- 72) Minh, T. B., Watanabe, M., Iwata, H., Monirith, I., Subramanian, An., Viet, P. H., Tana, T. S., Prudente, M. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants (POPs) in Asian countries: contamination and implications for environmental and human health. UNU Capacity Development Training for Monitoring of POPs in the East Asian Hydro-sphere, Tokyo, Sept., Abstracts, 36.
- 73) Subramanian, An., Kunisue, T. and Tanabe, S.: Human exposure to persistent organic pollutants (POPs) in Asian developing countries. UNU Capacity Development Training for Monitoring of POPs in the East Asian Hydro-sphere, Tokyo, Sept., Abstracts, 37.
- 74) Tanabe, S., Kunisue, T., Subramanian, An., Tana, T. S., Viet, P. H. and Prudente, M. S.: Contamination by persistent organic pollutants (POPs) in human breast milk from Asian developing countries. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Asia/Pacific Conference 2003, Christchurch, New Zealand, Sept. -Oct., Programme and Abstracts, 133.
- 75) Ramu, K., Kajiwara, N., Watanabe, M., Tanabe, S., Jefferson, T. A., Lam, P. and Tanabe, S.: Contamination by persistent organochlorine compounds in dolphins and porpoises from Hong Kong waters. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Asia/Pacific Conference 2003, Christchurch, New Zealand, Sept. -Oct., Programme and Abstracts, 137.
- 76) Horai, S., Watanabe, I., Kuno, K., Iwamizu, Y. and Tanabe, S.: Trace element accumulations in three kinds of heron collected from Haneda, Japan. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Asia/Pacific Conference 2003, Christchurch, New Zealand, Sept. -Oct., Programme and Abstracts, 191.
- 77) Agusa, T., Kubota, R., Kunito, T., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Tanabe, S. and Viet, P. H.: Arsenic

#### 4. 研究成果

- contamination in residents in Hanoi, Vietnam. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Asia/Pacific Conference 2003, Christchurch, New Zealand, Sept. -Oct., Programme and Abstracts, 245.
- 78) Watanabe, I., Watanabe, Y., Kanzaki, N., Sasaki, H., Abe, S., Makino, T., Imaki, H., Hayashi, Y. and Tanabe, S.: State of trace element accumulation in Japanese terrestrial mammals. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Asia/Pacific Conference 2003, Christchurch, New Zealand, Sept. -Oct., Programme and Abstracts, 252.
- 79) Suzuki, Y., Watanabe, I., Kuno, K. and Tanabe, S.: Trace element accumulation of Formosan squirrel and pollution monitoring using this species. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Asia/Pacific Conference 2003, Christchurch, New Zealand, Sept. -Oct., Programme and Abstracts, 253.
- 80) Uraguchi, S., Watanabe, I., Kuno, K., and Tanabe, S.: Screening the hyperaccumulator of trace elements from TGE contaminated areas of Asia. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Asia/Pacific Conference 2003, Christchurch, New Zealand, Sept. -Oct., Programme and Abstracts, 255.
- 81) Minh, N. H., Someya, M., Minh, T. B., Kunisue, T., Watanabe, M., Tanabe, S., Viet, P. H. and Tuyen, B. C. : Contamination of persistent organochlorine in human breast milk from Vietnam : implication of sources and assessment for human health. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Asia/Pacific Conference 2003, Christchurch, New Zealand, Sept. -Oct., Programme and Abstracts, 291.
- 82) Sudaryanto, A., Takahashi, S., Iwata, H., Tanabe, S., Muchtar, M. and Razak, H.: Contamination by organotins in the marine environment of Indonesia. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Asia/Pacific Conference 2003, Christchurch, New Zealand, Sept. -Oct., Programme and Abstracts, 316.
- 83) Iwata, H., Kim, E. Y. and Tanabe, S.: Nuclear receptor-CYP signaling pathways in aquatic birds and mammals for assessing the risk of endocrine disruptors. 第76回日本生化学会大会, 横浜市, 10月, 要旨集, 770.
- 84) Iwata, H., Kim, E. Y. and Tanabe, S.: Toxicogenomic and proteomic approaches to identify effects in wild common cormorant liver contaminated by dioxins. Ecotoxicogenomics Symposium, Okazaki, Japan, Oct., Program, 18-19.
- 85) Kim, E. Y., Yasui, T., Iwata, H. and Tanabe, S.: Identification and molecular characterization of a novel aryl hydrocarbon receptor isoform (AhR2) in aquatic birds. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) 24th Annual Meeting in North America, Austin, Texas, U. S. A., Nov., Abstracts, 143.
- 86) Anan, Y., Kim, E. Y., Kunito, T., Iwata, H. and Tanabe, S.: Characterization and tissue-specific expression of three metallothionein isoforms in sea turtles. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) 24th Annual Meeting in North America, Austin, Texas, U. S. A., Nov., Abstracts, 151.
- 87) Kim, E. Y., Ebisuda, K., Iwata, H., Sakamoto, T., Tanabe, S. and Miyazaki, N.: Quantitative analysis of the Ah receptor and CYP1A expression in Baikal seal liver contaminated by dioxins. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) 24th Annual Meeting in North America, Austin, Texas, U. S. A., Nov., Abstracts, 244-245.
- 88) Kubota, R., Kunito, T., Agusa, T., Monirith, I., Tanabe, S. and Tana, S. T.: Arsenic contamination in groundwater and its toxic evaluation on human health in Cambodia. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) 24th Annual Meeting in North America, Austin, Texas, U. S. A., Nov., Abstracts, 313.
- 89) 阿南弥寿美・金 恩英・國頭 恭・岩田久人・田辺信介：アオウミガメの肝臓および腎臓におけるメタロチオネイン異性体の発現, メタロチオネイン2003「メタロチオネインとその関連金属結合蛋白の基礎と臨床」, 岐阜市, 11月, 講演要旨集, 35.
- 90) 池田翔太郎・阿南弥寿美・野村久美子・池本徳孝・國頭 恭・田辺信介：頭足類における微量元素の蓄積特性, メタロチオネイン2003「メタロチオネインとその関連金属結合蛋白の基礎と臨床」, 岐阜市, 11月, 講演要旨集, 54.
- 91) 多賀 潤・大塚 攻・Bapthelemy, R.・村井亮太・竹内一郎・田辺信介：瀬戸内海における浮遊性カイアシ類 Paracalanus parvus s. l の生殖器官異常の発生状況-特に, トリブチルスズ (TBT) の影響について-, 2003年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 東京, 11月, 講演要旨集, 43.
- 92) 梶原夏子・田辺信介・岩田久人：ポリ臭素化ジフェニルエーテル (PBDE) によるアジアの海棲哺乳類の汚染, 第6回愛媛大学全学シンポジウム「学術シンポジウム」, 松山, 11月, 講演要旨集, 25.
- 93) 柳原正幸・井上雅弘・堀利 栄・佐野 栄・久保田領志：環境岩石学によるファイトレメディエーション技術の実用化への展開, 第6回愛媛大学全学シンポジウム, 松山, 11月, 講演要旨集, 11.
- 94) 柳原正幸・高木 梢・井上雅裕・久保田領志・堀利 栄・佐野 栄：環境岩石学によるファイトレメディエー

- ション技術の実用化への展開—砒素に富む安山岩地域の開発を例として—，第13回環境地質学シンポジウム，神戸，12月，講演要旨集，205-209.
- 95) 今西克也・川上 学・島田あづさ・木村義孝・近石一弘・梶原夏子・田辺信介：種々の鯨類におけるトキサフエン及びマイレックスの汚染調査実態，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，72.
- 96) 久保田領志・金 恩英・國頭 恭・Minh, T. B.・岩田久人・田辺信介・Monirith, I.・Tana, T. S.・Trang, P. T. K.・Viet, P. H.: カンボジアおよびベトナムにおける地下水のヒ素汚染とヒトへの影響，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，95.
- 97) 国末達也・渡部真文・染矢雅之・Subramanian, An.・田辺信介：ダイオキシン類等 POPs によるインド都市ゴミ集積場の汚染-ヒトへの暴露ルートの解明，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，98.
- 98) 梶原夏子・上野大介・Ramu, K.・上川智子・馬場徳寿・田辺信介：ポリ臭素化ジフェニルエーテル (PBDEs) による海棲哺乳類の汚染，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，107.
- 99) 安井知子・金 恩英・岩田久人・田辺信介：水棲鳥類における2種の AHR アイソフォーム (AHR1 & AHR2) の個体別および組織別発現量の解析，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，108.
- 100) 渡辺倫夫・岩田久人・渡部真文・田辺信介・Subramanian, An.・米田久美子・橋本琢磨：東京産およびインド産カラスにおけるダイオキシン類・有機塩素系農薬の汚染と肝異物代謝酵素への影響，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，109.
- 101) 木村義孝・村上雅志・藤本英治・梶原夏子・Subramanian, An.・Viet, P. H.・Monirith, I.・Tana, T. S.・Zheng, J.・Lam, P. K. S.・長山淳哉・田辺信介：アジア地域におけるヒト血液中のパーグルオロオクタンスルfonyl 関連物質，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，173.
- 102) 上川智子・梶原夏子・田辺信介・宮崎信之：日本沿岸に集団座礁したカズハゴンドウ (*Peponocephala electra*) の有機ハロゲン化合物汚染，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，270.
- 103) 中西茂之・国末達也・渡部真文・岡奈理子・佐藤文男・田中博之・田辺信介：ダイオキシン類による北太平洋のクロアシアホウドリ (*Diomedea nigripes*) およびアホウドリ (*Diomedea albatrus*) の汚染とその蓄積特性，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，273.
- 104) 山内正信・金 恩英・岩田久人・田辺信介：マダイ (*Pagrus major*) における AHR2 cDNA のクローニングと mRNA 発現量の組織分布，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，275.
- 105) 村井亮太・杉本敦子・田辺信介・竹内一郎：窒素安定同位体比を用いた浅海域生態系における有機スズ化合物の生物濃縮特性の解析，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，276.
- 106) 阪本智博・岩田久人・金 恩英・田辺信介・宮崎信之：バイカルアザラシ (*Pusa sibirica*) における CYP2B/2C/3A 分子種発現量と残留性有機塩素化合物蓄積の関係，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，278.
- 107) 金 恩英・岩田久人・田辺信介・宮崎信之：バイカルアザラシ肝臓における AhR 発現量の定量的解析：ダイオキシン類蓄積および CYP1A 発現量との関係，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，280.
- 108) 平川周作・岩田久人・金 恩英・田辺信介・宮崎信之：バイカルアザラシにおける CYP1A1 cDNA の同定および mRNA 発現量とダイオキシン類蓄積との関係，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，281.
- 109) 馬場智子・岩田久人・酒井大樹・金 恩英・田辺信介：カワウにおける核内レセプター CXR アイソフォームの同定および CXR mRNA の個体別・組織別発現量の解析，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，287.
- 110) 武井美由紀・渡辺倫夫・田辺信介・竹内一郎：低濃度のノニルフェノールがトゲワレカラ（甲殻類：端脚目）の生残および成熟に及ぼす慢性毒性影響，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，288.
- 111) 大嶽昌子・国末達也・Subramanian, An.・田辺信介：残留性有機汚染物質 (POPs) によるインド南部のヒト母乳汚染，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，408.
- 112) 山本高久・阿草哲郎・Montero, H. R.・Lujan, A. S.・池本徳孝・阿南弥寿美・久保田領志・田辺信介：ボリヴィア・ポトシの鉱山地域における河川水の重金属汚染，環境ホルモン学会第6回研究発表会，仙台市，12月，要旨集，462.
- 113) Subramanian, An. and Tanabe, S.: Bioindicators suitable for monitoring POPs in developing countries : a review. STAP/GEF Workshop on the Use of Bioindicators, Biomarkers and Analytical Methods for the Analysis of POPs in

#### 4. 研究成果

- Developing Countries, Tsukuba, Japan, Dec., Background Papers, 1-130.
- 114) Tanabe, S.: Present status of POPs pollution in Asian developing countries. STAP/GEF Workshop on the Use of Bio-indicators, Biomarkers and Analytical Methods for the Analysis of POPs in Developing Countries, Tsukuba, Japan, Dec. (招待講演).
- 115) Tanabe, S. and Subramanian, An.: Criteria for use of bioindicators and recommendations. STAP/GEF Workshop on the Use of Bioindicators, Biomarkers and Analytical Methods for the Analysis of POPs in Developing Countries, Tsukuba, Japan, Dec.

#### 生態系解析分野

- 1) Obayashi, Y. and Suzuki, S. : Proteolytic enzymes in natural seawater: Existence of endopeptidases as well as exopeptidases. 16th International Symposium on Environmental Biogeochemistry, Aomori, Japan, September, Abstracts S-2.
- 2) Zhang, C. X. and Suzuki, S. : Comparison of marine birnavirus strains and their phylogenetic relationships to other aquabirnaviruses based on the polyprotein and VP5 genes. 6th International Marine Biotechnology Conference, Makuhari, Japan, September, Abstracts P1-084.
- 3) Kitamura, S-I. and Suzuki, S. : Inactivation of marine birnavirus in coastal seawater. 6th International Marine Biotechnology Conference, Makuhari, Japan, September, Abstracts P1-044.
- 4) 稲葉愛美・鈴木聰・木村武志・菊川里香・岩崎美津子・能勢眞人: ヒラメの各臓器におけるマリンビルナウイルス (MABV) の通年での感染動態, 平成15年度日本魚病学会大会, 下関市, 10月, 要旨24
- 5) 稲葉愛美・鈴木聰・木村武志・菊川里香: ヒラメ各臓器および飼育水中でのマリンビルナウイルス (MABV) の通年動態, 第19回日本微生物生態学会, 豊中市, 10月, 要旨22
- 6) 金錫烈・野中里佐・鈴木聰: 魚類および環境水由来細菌におけるテトラサイクリン耐性遺伝子 *tet* (M) と *Tn916*系の分布, 第19回日本微生物生態学会, 豊中市, 10月, 要旨24
- 7) 五十嵐ありさ・鈴木聰: 有機スズ存在下におけるヒラメ腸内および飼育海水中細菌叢の変化, 第19回日本微生物生態学会, 豊中市, 10月, 要旨23
- 8) 道野史子・野中里佐・金錫烈・鈴木聰: 沿岸海洋環境における多剤耐性菌の分布, 第19回日本微生物生態学会, 豊中市, 10月, 要旨25
- 9) 市野瀬剛・高崎由紀・鈴木聰・千浦博: *Vibrio* sp. からのウイルス様粒子生産と系統的に隔たった細菌種間の遺伝子伝達への寄与について, 第19回日本微生物生態学会, 豊中市, 10月, 要旨141
- 10) 上田拓史・豊原慶太・関大悟・川村嘉応・木下泉: 有明海湾奥浅海域における満潮・干潮時のプランクトン分布, 2003年度日本水産学会講演要旨集, 177.
- 11) 長井秀文・上田拓史・川村嘉応: ノリのカキ殻糸状体を培養する水槽から得られた *Amphiascus* 属 (ソコミジンコ目・カイアシ類) の未記載種について, 第39回日本動物分類学会, タクサ, No. 15, 42.
- 12) 尾崎浩司・上田拓史・田中克: 有明海の濁度低下によるカイアシ類卵生産への影響, 2003年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会講演要旨集, 35.
- 13) 門出倫子・上田拓史・三根宗幸・川村嘉応: 有明海高濁度水域の動物プランクトン相, 2003年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会講演要旨集, 135.
- 14) 坂木佳菜子・上田拓史・井内美郎:瀬戸内海の小砂堆におけるナメクジウオ (*Branchiostoma belcheri tsingtauense*) の分布の月別変化, 2003年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会講演, 154.
- 15) Ozaki, K., Uye, S., Kusumoto, T., Hagino, T.: Interannual change in the seasonal and regional population occurrence of *Calanus sinicus* (Copepoda: Calanoida) in Kii Channel, the shelf water on the Pacific side of southwestern Japan. ASLO/TOS Ocean Research 2004 Conference. Honolulu, USA. February. Program74.
- 16) 伊谷行: アナジャコ下目甲殻類と共生する甲殻類と二枚貝類の宿主特異性, 2003年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会講演要旨集, 174.
- 17) Itani, G.: Ecology of large bioturbators in tidal flats and shallow sublittoral sediments - from individual behavior to their role as ecosystem engineers, "Host specialization in symbiotic animals associated with thalassinidean shrimps in Japan", Nagasaki University, Proceedings, 33-43.
- 18) 金本自由生: 日本初記録のリュウキュウアマモの種子. 沖縄生物学会第40回大会, 5月, 沖縄県名護市.
- 19) 蓬萊亜希良・増田理子・有高智美・金本自由生・北村真一・武岡英隆: 藻場を形成する海草の遺伝的多型性

- に関する研究、応用生態工学会第7回大会、10月、福岡市。
- 20) 塩谷 剛・上 真一・長野直樹・大林由美子：初夏の大槻湾における食物連鎖構造：微小、中型、大型動物プランクトンを中心として、2003年日本海洋学会春季大会、東京、講演要旨集、258。
  - 21) 塩谷 剛・長野直樹・大林由美子・上 真一：初夏の大槻湾における食物網連鎖構造：微小、中型、大型動物プランクトンを中心として、2003年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会、11月、東京、講演要旨集、100。
  - 22) Obayashi, Y. and Suzuki, S.: Existence of endopeptidases and exopeptidases in seawater : Implication of efficiently downsizing of DOM by microbial extracellular enzymes? ASLO/TOS 2004 Ocean Research Conference, February 2004, Honolulu, Hawaii, USA, Abstract 116.
  - 23) 大林由美子・鈴木聰：海水中のタンパク質分解酵素-エンド型ペプチダーゼの存在-, 2004年日本海洋学会春季大会、3月、茨城県つくば市、要旨231。

#### 環境影響評価予測分野

- 1) 井内美郎・上田拓史・奈良正和・大森浩二：ナメクジウオ生息域、海砂採取海域としての瀬戸内海の砂堆の環境復元に向けた総合的研究。日本沿岸域学会研究討論会。日本沿岸域学会
- 2) 井内美郎・三井拓也・川口優美・齋藤笑子・布川裕也・中條喜友・渡辺明和：瀬戸内海の海砂資源量試算について。日本地質学会第110年学術大会。日本地質学会
- 3) 大平亮・塩屋藤彦・三井拓也・井内美郎：音波探査記録からみた備讃瀬戸海域の過去約1万年間の地史。日本地質学会第110年学術大会。日本地質学会
- 4) 天野敦子・井上卓彦・岩本直哉・塩屋藤彦・井内美郎：愛媛県北灘湾における過去約100年間の底質環境変遷。日本地質学会第110年学術大会。日本地質学会
- 5) 岩本直哉・星加 章・塩屋藤彦・井上卓彦・大平 亮・井内美郎：広島県三原瀬戸の海砂採取後海域にみられる砂漣地形とその地形変化。日本地質学会第110年学術大会。日本地質学会
- 6) 井上卓彦・塩屋藤彦・岩本直哉・天野敦子・井内美郎：音波探査記録からみた宍道低地帯東部の後期更新世以降の地史。日本地質学会第110年学術大会。日本地質学会
- 7) 布川裕也・井上卓彦・大平 亮・中條喜友・山本法証・井内美郎：愛媛県北条市沖の砂堆"大洲"の月別底質粒度変化。日本地質学会第110年学術大会。日本地質学会
- 8) 中條喜友・井上卓彦・大平 亮・布川裕也・井内美郎：猫瀬戸東方海域の底質分布と海峡形成史。日本地質学会第110年学術大会。日本地質学会
- 9) 山本法証・井上卓彦・岩本直哉・大平 亮・布川裕也・井内美郎：愛媛県松山市温泉郡中島町沖砂堆「貝原」の月毎の表層の粒度変化。日本地質学会第110年学術大会。日本地質学会
- 10) 井内美郎：内湾域"沖積層"の層序区分について一瀬戸内海を例に一。日本地質学会四国支部2003年度総会・講演会。日本地質学会・四国支部
- 11) 大平亮・塩屋藤彦・井内美郎：音波探査記録からみた備讃瀬戸海域の過去約1万年間の地史。日本地質学会四国支部2003年度総会・講演会。日本地質学会・四国支部
- 12) 中條喜友・井上卓彦・大平亮・布川裕也・井内美郎：猫瀬戸東方海域の底質分布と海峡形成史。日本地質学会四国支部2003年度総会・講演会。日本地質学会・四国支部
- 13) 岩本直哉・塩屋藤彦・井上卓彦・大平亮・井内美郎：海砂採取後の海域における地形変化—三原瀬戸を例に一。日本地質学会四国支部2003年度総会・講演会。日本地質学会・四国支部
- 14) 塩屋藤彦・大平亮・三井拓也・井内美郎：燧灘東部海域で確認された第四紀層の海底地質構造の連続性と性状。日本地質学会四国支部2003年度総会・講演会。日本地質学会・四国支部
- 15) 井上卓彦・塩屋藤彦・岩本直哉・天野敦子・井内美郎：音波探査記録からみた宍道低地帯東部の後期更新世以降の地史。日本地質学会四国支部2003年度総会・講演会。日本地質学会・四国支部
- 16) 布川裕也・大平亮・中條喜友・山本法証・井内美郎：愛媛県北条市沖の砂堆"大洲"の月別底質粒度変化。日本地質学会四国支部2003年度総会・講演会。日本地質学会・四国支部
- 17) 天野敦子・星加章・井内美郎：愛媛県北灘湾における海底堆積物からみた過去約100年間の環境変遷。日本地質学会四国支部2003年度総会・講演会。日本地質学会・四国支部
- 18) Atsuko AMANO, Takahiko INOUE, Naoya IWAMOTO, Fujihiko SHIOYA and Yoshio INOUCHI : Environmental changes in bottom sediments during the past 100 years in Kitanada Bay, Ehime Prefecture, Japan. International Seminar

#### 4. 研究成果

- on Restoration of Damaged Lagoon Environments.
- 19) Takahiko INOUE, Takao TOKUOKA, Ayumi FUKITA, and Tadashi NAKAMURA : The Holocene paleogeography of Nakumi Lagoon, Yumigahama Sand Bar and Miho Bay. International Seminar on Restoration of Damaged Lagoon Environments.
  - 20) Takahiko INOUE, Yoshio INOUCHI, Fujihiko Shioya, Naoya IWAMOTO, Atsuko AMANO and Takao TOKUOKA : Marine geology and sedimentation of clastic materials through the river in Miho Bay, southwest Japan 5 the International Conference on Asian Marine Geology.
  - 21) Yoshio INOUCHI, Naoya IWAMOTO, Takahiko INOUE, Fujihiko SHIOYA and Ryo OHIRA : Large scale sand dredging and slow recovery of sand dunes in the Seto Inland Sea, Japan. 5 th International Conference on Asian Marine Geology.
  - 22) Atsuko AMANO, Takahiko INOUE, Naoya IWAMOTO, Fujihiko SHIOYA and Yoshio INOUCHI : Impact of fish farming on marine bottom environment in Kitanada Bay, Southwest of Shikoku Island, Japan. 5 th International Conference on Asian Marine Geology.
  - 23) 大平 亮・塙屋藤彦・井内美郎：音波探査記録からみた備讃瀬戸海域の過去約1万年間の地史. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 24) 塙屋藤彦・大平 亮・三井拓也・井内美郎：燧灘東部海域で確認された第四系の海底地質構造の性状と連続性. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 25) 中條喜友・井上卓彦・大平 亮・布川裕也・井内美郎：猫瀬戸東方海域の底質分布と海峡形成史. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 26) 井内美郎："沖積層"層序見直しの現状について. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 27) 井上卓彦・塙屋藤彦・岩本直哉・天野敦子・井内美郎：音波探査記録から見た宍道低地帯東部の後期更新世以降の地史. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 28) 布川裕也・井上卓彦・大平 亮・中條喜友・山本法証・井内美郎：愛媛県北条市沖の砂堆"大洲"の月別底質粒度変化. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 29) 天野敦子・井上卓彦・岩本直哉・塙屋藤彦・井内美郎：愛媛県北灘湾の底質と過去約100年間の底質環境変遷. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 30) 天野敦子・井上卓彦・岩本直哉・塙屋藤彦・井内美郎：愛媛県西海町（宿毛湾北西部海域）における底質環境. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 31) 山本法証・井上卓彦・岩本直哉・大平 亮・布川裕也・井内美郎：表層堆積物の粒度組成から見た海底砂堆「貝原」の形成過程. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 32) 岩本直哉・星加 章・塙屋藤彦・井上卓彦・大平 亮・井内美郎：海砂採取後海域にみられるサンドウェーブと地形変化. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 33) 井内美郎・三井拓也・川口優美・斎藤笑子・中條喜友・布川裕也・高杉由夫・星加 章・渡辺和明：海底地形から試算・推定した瀬戸内海全域の海砂資源量. 第13回環境地質学シンポジウム. 日本地質学会環境地質研究委員会
  - 34) Nara, M., : Ichnology and paleoecology of *Schaubcylindrichnus* : A probable dwelling structure of a solitary U-tube builder. Seventh International Ichnofabric Workshop, Basel, Switzerland.
  - 35) 奈良正和・Michael SCHRILF・Alfred UCHMAN : 生痕化石 *Rosselia socialis* の模式地再訪：ドイツ西部, リューデスハイム近郊, ロッセルに露出する下部デボン系タウヌス珪岩の干潟堆積物, 日本地質学会四国支部総会.
  - 36) 小嶋瑞穂・奈良正和：愛媛県北条市沖の浅海砂堆「大洲」及びその周辺海域におけるバイオクラストの特徴と供給源. 平成14年度沿岸環境科学研究センターヤニ次研究成果報告会講演要旨集, 37-38.
  - 37) 関口智寛・砂村継夫：波浪条件の激変による特異なリップルマークの出現：二次元造波水路実験 (2), 日本堆積学会2003年例会プログラム・講演要旨, 2.
  - 38) 関口智寛・砂村継夫：初期地形が砂漣の発達におよぼす影響：二次元造波水路実験, 日本地質学会第110年学術大会講演要旨, 246
  - 39) 関口智寛・砂村継夫：波浪条件の変化による砂漣の変形に関する実験的研究, 日本地質学会四国支部2003年度総会・講演会, 日本地質学会・四国支部.
  - 40) Kuwae, M., Yoshikawa, S., Tsugeki, N. and Inouchi, Y.: Ecosystem records from Lake Biwa sediments and

- responses of the ecosystem to climate changes and eutrophication. GLOBEC-SPACC in the Kuroshio system-Symposium program in Tokyo, Japan.
- 41) Kuwae, M., Yoshikawa, S. and Inouchi, Y.: Paleoclimatic records for the last 140 kyr based on the diatom valve flux from Lake Biwa, Japan. The Japan-China Joint Scientific Cooperation Program, International workshop on Terrestrial sediment information and long-term environmental changes in East Eurasia in Kanazawa, Japan, 40-41.
  - 42) Kuwae, M., Yoshikawa, S. and Inouchi, Y.: A climate record for the last 140 ka based on diatom valve flux from Lake Biwa, Japan. Geological Society of America Abstracts with Programs, Vol. 35, No. 6, p. 586.
  - 43) 加三千宣・吉川周作・井内美郎：過去100年間の気候変動及び富栄養化インパクトに伴う琵琶湖の陸水学的変動過程日本第四紀学会2003年大会講演要旨集, 33, 92-93.
  - 44) 宮坂仁・O. A. Timoshukin・N. G. Nelnik・I. V. Hanaev, 「結氷が生み出す新しい餌資源アイスアルジー」：極寒地沿岸食物網における物質供給源のシフト, 平成14年度沿岸環境科学研究センターヤニ次研究成果報告会, 4月, 松山, 講演要旨集, 7-8.
  - 45) 伊藤明・柳沢康信：ヨシノボリ2種のオスの繁殖戦術, 2003年度日本魚類学会講演要旨集, 62.
  - 46) 伊藤明・井上幹生・大森浩二：河川生態系における通し回遊魚類の機能・平成14年度沿岸環境科学研究センターヤニ次研究成果報告会, 4月, 松山, 講演要旨集, 13-14.
  - 47) 吉野健児・小澤美穂・五嶋聖治：ホンヤドカリにおけるメスをめぐる雄間闘争での雄の貝殻の影響, 2003年日本動物行動学会22回大会, 札幌, 10月, 講演要旨集, 42
  - 48) 吉野健児・小澤美穂・五嶋聖治：ホンヤドカリにおけるメスをめぐる雄間闘争での雄の貝殻の影響, 2003年, 日本甲殻類学会41回大会, 11月, 沖縄, 講演要旨集, 53
  - 49) Kenji Yoshino, Toru Fukumoto, Noboru Okuda and Koji Omori : The primary production process of an area of sand banks in Aki-Nada, the coast of Shikoku Island, Japan. ASLO/TOS Ocean Research Conference 2004, January, Hawaii.
  - 50) 吉野健児・大森浩二：沿岸域における砂堆と一次生産との関係—北条沿岸域をモデルシステムとして—, 平成14年度沿岸環境科学研究センターヤニ次研究成果報告会, 4月, 松山, 講演要旨集, 57.
  - 51) 奥田昇・大森浩二：線虫感染が語るテンジクダイ科魚類種間の食いわけ, 第50回日本生態学会講演要旨集, 169.
  - 52) 奥田昇：生殖腺寄生線虫は宿主魚の雌雄に異なる適応度コストを与える, 第36回日本魚類学会講演要旨集, 61.
  - 53) Okuda, N. and Omori, K. : How to estimate ecological roles of commercially important fishery species and human impacts on ecosystem functioning using stable-isotope ratios. ASLO/TOS Ocean Research Conference Abstract Book, 116.

## 5. 学会及び社会における活動



### 5. 1 併任・委員会委員等

#### 環境動態解析分野

武岡 英隆

- 1) 愛媛海区漁業調整委員会委員, 愛媛県
- 2) 愛媛県環境審議会委員, 愛媛県
- 3) 愛媛県環境創造センター客員研究員, 愛媛県
- 4) 伊方原子力発電所環境安全管理委員会委員, 愛媛県
- 5) 自然と人の共生を目指す技術検討会委員, 愛媛県
- 6) 科学研究費委員会専門委員, 日本学術振興会
- 7) 韓国木浦湾靈光原子力発電所温排水影響調査予測検討委員会, 株式会社エコー
- 8) 養殖魚安全対策検討委員会委員, 愛媛県漁連

#### 生態環境計測分野

田辺 信介

- 1) 客員教授, 東京大学海洋研究所
- 2) 客員教授, 横浜市立大学医学部
- 3) 客員研究員, 独立行政法人国立環境研究所
- 4) 客員研究員, 財団法人山階鳥類研究所
- 5) 地球環境科学技術委員会委員, 文部科学省
- 6) 科学技術・学術審議会専門委員(学術分科会), 文部科学省
- 7) 日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会調査委員, 文部科学省
- 8) 海上保安庁海洋情報部非常勤研究官, 海上保安庁
- 9) 中央環境審議会環境保健部会化学物質評価専門委員会専門委員, 環境省
- 10) 中央環境審議会環境保健部会化学物質審査小委員会委員, 環境省
- 11) 地球環境研究企画委員会第2研究分科会委員, 環境省
- 12) POPs モニタリング検討会座長, 環境省
- 13) POPs 対策検討会委員, 環境省
- 14) 化学物質環境汚染実態調査物質選定検討会, 環境省
- 15) 化学物質審査小委員会, 環境省
- 16) 化学物質経年モニタリング調査検討会座長, 環境省
- 17) 内分泌搅乱化学物質問題検討会委員, 環境省
- 18) 内分泌搅乱化学物質による野生生物影響実態調査検討会検討委員, 環境省
- 19) 内分泌搅乱化学物質問題に関する日韓共同研究企画検討会に係わる検討委員, 環境省
- 20) 野生生物のダイオキシン類蓄積状況及び影響調査検討会検討委員, 環境省
- 21) 海洋環境モニタリング調査検討会検討員, 環境省
- 22) 海洋環境モニタリングにおけるバイオアッセイの活用に関する研究会委員, 環境省
- 23) ポリ塩化ビフェニール廃棄物処理事業評価検討委員会委員, 環境省
- 24) ポリ塩化ビフェニール廃棄物処理事業検討会委員, 環境省
- 25) ポリ塩化ビフェニール廃棄物処理事業検討委員会大阪事業部会委員, 環境省
- 26) ポリ塩化ビフェニール廃棄物処理事業検討委員会北九州事業部会委員, 環境省
- 27) 廃棄物処理過程におけるダイオキシン類縁化合物の挙動と制御に関する研究委員会委員, 環境省

- 28) 臭素系ダイオキシン類排出実態等調査検討会委員, 環境省
- 29) 愛媛県環境審議会委員, 愛媛県
- 30) 愛媛県環境創造センター客員研究員, 愛媛県
- 31) 三崎半島・伊予灘海域漁場環境研究会検討会委員, 愛媛県
- 32) 養殖魚安全対策検討委員会委員, 愛媛県漁業協同組合連合会
- 33) 廃ポリ塩化ビフェニール等又はポリ塩化ビフェニール処理物の分解施設設置に係る意見聴取を行う専門家会議委員, 広島市
- 34) 松山市環境審議会委員, 松山市
- 35) Member of The Scientific and Technological Advisory Panel III (STAP III), United Nations Environment Programme (UNEP)
- 36) External Assessor for Appointments to the Post of Associate Professor/Professor in the Faculty of Applied Science and Technology, Universiti Putra Malaysia
- 37) External Assessor for Promotion to Professorship, City University of Hong Kong

岩田 久人

- 1) 環境試料タイムカプセル事業検討会委員, 国立環境研究所

梶原 夏子

- 1) 有機臭素化合物の測定に係る相互検定研究会委員, 国立環境研究所

#### 生態系解析分野

鈴木 聰

- 1) 大学評価・学位授与機構学位審査会臨時専門委員
- 2) 地球科学技術総合推進機構 IODP 国内科学計画委員会地下圏微生物専門部会委員

#### 環境影響評価予測分野

井内 美郎

- 1) 松山市道後温泉審議会委員, 松山市
- 2) 松山市環境審議委員, 松山市
- 3) 主任研究員, 独立行政法人産業技術総合研究所 海洋資源環境研究部門 中国センター 生態系環境修復創造研究グループ
- 4) 島根大学汽水域研究センター客員研究員, 島根大学
- 5) 海洋研究所協議会委員, 東京大学

大森 浩二

- 1) 新環境アセスメント検討委員会, 環境省
- 2) 河川・溪流アドバイザー, 国土交通省
- 3) 流況変動研究委員会委員, ダム水源地環境整備センター
- 4) 水源地生態研究会議委員, ダム水源地環境整備センター
- 5) 水資源対策検討委員会, 松山市
- 6) 四国下水道ビジョン検討委員会, 国土交通省
- 7)瀬戸内海環境改善計画調査検討会, 国土交通省
- 8) 愛媛県溪流環境整備計画検討委員会, 愛媛県
- 9) 四国ダムフォローアップ委員会, 国土交通省
- 10) 胴川清流保全委員会, 国土交通省, 大洲市ほか
- 11) 愛媛県河川整備計画専門委員会, 愛媛県
- 12) 胴川水系流域委員会, 国土交通省
- 13) 早明浦ダム濁水検討委員会, 国土交通省

## 5. 2 学協会委員等

### 環境動態解析分野

武岡 英隆

- 1) 評議員, 日本海洋学会
- 2) 委員, 副部会長, 日本海洋学会沿岸海洋研究部会
- 3) 理事,瀬戸内海研究会議

速水 祐一

- 1) 将来計画委員, 日本陸水学会

### 生態環境計測分野

田辺 信介

- 1) 会長, 日本環境毒性学会
- 2) 理事, 日本環境科学会
- 3) 理事, 内分泌搅乱化学物質学会
- 4) 評議員, 日本環境化学会
- 5) 副編集委員長, 日本環境毒性学会
- 6) Editorial Board Member, Marine Environmental Research (Elsevier)
- 7) Editorial Board Member, Marine Pollution Bulletin (Pergamon)
- 8) Editorial Board Member, Australasian Journal of Ecotoxicology (Australasian Society for Ecotoxicology)
- 9) Editorial Board Member, Environmental Geochemistry and Health (Kluwer Academic Publishers)
- 10) Editorial Board Member, Environmental Sciences (MY Research)
- 11) Editorial Board Member, Archives of Environmental Contamination and Toxicology (Springer)

岩田 久人

- 1) Editorial Board Member, The Scientific World (The Scientific World)

### 生態系解析分野

鈴木 聰

- 1) 評議員, 日本微生物生態学会
- 2) 評議員, マリンバイオテクノロジー学会

上田 拓史

- 1) 編集委員, Plankton Biology and Ecology (英文誌), 日本プランクトン学会
- 2) Copepod Working Group Member, Inland Water Crustacean Specialist Group, ICUN Species Survival Commission

### 環境影響評価予測分野

井内 美郎

- 1) 地質学研究連絡委員, 日本学術会議
- 2) 地球環境研究連絡委員会 IGBP 専門委員会 LOICZ 小委員, 日本学術会議
- 3) 地球環境研究連絡委員会 IGBP 専門委員会 PAGES 小委員, 日本学術会議
- 4) 評議員・評議員会議長, 日本地質学会
- 5) 評議員, 日本第四紀学会
- 6) 支部長, 日本地質学会四国支部
- 7) 各賞選考委員, 日本地質学会
- 8) 論文賞選考委員, 日本第四紀学会

## 5. 3 学会、講演会などの開催（センター主催または共催）

## 1) 第10回環境科学特別セミナー（地域共同研究センター研究協力会環境保全部会と共催）

期日：平成15年6月9日(月)

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階会議室

環境ホルモン問題への国内外の取り組みについて

環境省 環境保健部 環境安全課 保健専門官 鶯見 学

## 2) 第6回21世紀 COE 特別セミナー（21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点と共に共催）

期日：平成15年7月18日(金)

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階会議室

深刻化するベトナムの環境問題：研究の現状と課題

Center for Environmental Technology and Sustainable Development,

Hanoi National University, Vietnam・教授 Pham Hung Viet

## 3) 第3回瀬戸内海環境科学研究交流会

(独立行政法人水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所・大阪市立環境科学研究所と共に共催)

期日：平成15年8月2日(土)

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階会議室

プログラム

ブラジル沿岸に漂着した小型鯨類における微量元素および有機スズ化合物の蓄積特性

愛媛大学沿岸環境科学研究センター 生態環境計測分野 中村 真司

カワウにおける核内レセプター CXR ホモログ cDNA の同定

愛媛大学沿岸環境科学研究センター 生態環境計測分野 馬場 智子

バイカル湖における沿岸域と沖域の生物群集構造の比較

：安定同位体比を用いた食物網構造解析

愛媛大学沿岸環境科学研究センター 生態影響評価予測分野 宮坂 仁

東シナ海における浮魚類の卵仔稚輸送に係わる黒潮前線の役割

愛媛大学沿岸環境科学研究センター 環境動態解析分野 金 熙容

わが国における POPs の残留蓄積傾向 大阪市立環境科学研究所 福島 実

PAHs の海産魚に対する急性毒性 濑戸内海区水産研究所 角埜 彰

PAHs の海産魚に対する蓄積性 濑戸内海区水産研究所 市橋 秀樹

日本沿岸の海産生物中石油成分濃度の把握-生物中石油成分起源推定の検討-

瀬戸内海区水産研究所 隠塚 俊満

二枚貝の成長・生残に及ぼす餌料条件の影響 瀬戸内海区水産研究所 有馬 郷司

## 4) 第4回漁場環境保全市民講座 一守ろう愛媛の海 育てよう健全な魚介類一

(愛媛県漁場協同組合連合会と共に共催、後援：愛媛県、愛媛県真珠養殖漁協協議会、愛媛県真珠貝養殖漁協議会、愛媛県かん水養魚協議会)

期日：平成15年9月6日(土)

会場：リジェール宇和島イターナルホール ( J Aえひめ南2F )

プログラム：

1. 豊後水道の漁海況モニタリングシステム「リアルデータで海を見る」

愛媛大学沿岸環境科学研究センター助手 兼田 淳史

2. 魚の精子と卵ができる仕組み「ウナギが明らかにした分子メカニズム」

愛媛大学農学部教授 三浦 猛

3. 地域・地場産業としての新たな養殖業のあり方

下関市立大学経済学部教授 濱田 英嗣

## 5. 学会及び社会における活動

### 5) 國際ワークショップ 「Greenhouse gas balance in mangrove ecosystem」 (電力中央研究所と共催)

期日：平成15年10月1日(水)

会場：電力中央研究所 我孫子研究所

プログラム：

- Session : Terrestrial mangrove ecosystem

An improvement of estimation method for mangrove productivity under tropical and sub-tropical conditions.

Akihiro NOSE, SAGA UNIVERSITY

Estimation of Total Carbon Storage in Tropical Mangrove Ecosystem using Satellite Remote Sensing

Kazuhiro SATO, RYUKYU UNIVERSITY

Evaluation by satellite image of CO2 sequestration rate

Takashi ISHII, ABIKO RESRACH LABORAORY CRIEPI

Mangrove ecology of coastal areas in VIET NAM

May Su TUAN, HANOI UNIVERSITY

Session : Mangrove sediment and Benthos

Organic carbon sedimentation rates in mangrove coastal ecosystems.

Yutaka TATEDA, ABIKO RESRACH LABORAORY CRIEPI

The Benefit from the Mangrove Planting for safety of the Sea Dyke in the Coastal DA LOC (THANH HOA) Area.

Dang Duc Nhan, Nguyen Quang Long, Nguyen Hao Quang, and

Nguyen Hong Quy, INSTITUTE NUCLEAR SCIENCE AND TECHNIQUES

Mangrove macrofauna communities in Trat Estuary, Thailand.

Nittharatana PAPHAVASIT, CHULALONGKORN UNIVERSITY

- Session : Mangrove coastal water

Phytoplankton community in Trat Estuary, Thailand.

Ajcharaporn PIUMSOMBOON, CHULALONGKORN UNIVERSITY

The fluxes of inorganic and organic nitrogen in two mangrove forests : Ishigaki Island, Japan and Trat, Thailand

Katsuhiko KUROSAWA, SHIZUOKA UNIVERSITY

Distribution of organic nitrogen and nutrient in mangrove estuary in Vietnam

Takahiro HAGAWA, SHIZUOKA UNIVERSITY

Mass balance of N and P in Trat, Thailand.

Gullaya WATTAYAKORN, CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field measurements on morphology and discharge in a mangrove estuary

Yasuo NIHEI, TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE

- Session : Green house gas in mangrove coastal ecosystems

Nitrous Oxide Flux from Forest Floors of Mangrove Ecosystems.

Koji OMORI, EHIME UNIVERSITY

Nitrous oxide in mangrove region.

Masahiro IMAMURA, ABIKO RESRACH LABORAORY CRIEPI

Carbon mass balance in mangrove water

Yutaka IKEDA, HAZAMA

CO2 emission by sediment respiration in mangrove coastal ecosystems.

Yutaka TATEDA, ABIKO RESRACH LABORAORY CRIEPI

- General discussion : Connection and interflux between mangrove terrestrial and coastal ecosystems

### 6) 第7回21世紀 COE 特別セミナー (21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点と共催)

期日：平成15年10月3日(金)

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階会議室

"Environmental Science in the Coast of Southeast Asia"

The Organochlorine Pesticide Residues in Sediment and Biota from the Coast of Viet Nam

Institute of Nuclear Science and Techniques, Viet Nam・副所長 Dang Duc Nhan

The Ecology of the Mangrove Forest in the Coastal Zone of Viet Nam

Hanoi University, Viet Nam Mai Sy Tuan

Nutrient Dynamics in Mangrove Ecosystem, Thailand

Chulalongkorn University, Thailand Gullaya Wattayakorn

Mangrove Rehabilitation in Thailand

Chulalongkorn University, Thailand Nittharattana Paphavasit

Size Fraction Chlorophylls in Mangrove and Coastal Ecosystems of Thailand

Chulalongkorn University, Thailand Ajcharaporn Piemsomboon

7) 第11回環境科学特別セミナー（地域共同研究センター研究協力会環境保全部会と共催）

期日：平成15年11月7日(金)

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階会議室

マングローブ林の物質収支

岐阜大学 農学部 教授 小見山 章

8) 第8回21世紀 COE 特別セミナー（21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点と共催）

期日：平成16年1月13日(火)～14日(水)

会場：愛媛大学 総合研究棟2 2階28番講義室

インド西海岸で分離された TBT 分解能を有する *Pseudomonas* 属細菌の特性

インド, ゴア大学微生物学科・准教授 サントシュ・デュベイ

耐性能獲得による細菌の生残戦略について

ポルトガル, アベイロ大学生物学科・助教授 ソニア・メンドウ

ポルトガル沿岸海水の有機スズ汚染

ポルトガル, アベイロ大学生物学科・教授 カルロス・バロッソ

9) 第9回21世紀 COE 特別セミナー（21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点と共催）

期日：平成16年1月15日(木)

会場：愛媛大学 総合研究棟1 2階センター長室

Effects of bathymetry, friction and rotation on estuary-ocean exchange

Center for Coastal Physical Oceanography, Old Dominion University, USA

Arnoldo Valle-Levinson

Numerical modeling as a tool for the impact assessment of global change on coastal lagoons

: The Venice Lagoon as an example

Marine Science Institute, Italian National Research Council, Italy Georg Umgiesser

10) 第10回21世紀 COE 特別セミナー（21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点と共催）

期日：平成16年1月21日(水)

会場：愛媛大学 総合研究棟2 2階28番講義室

環境汚染物質をモニタリングする新しい分子生物的手法の開発

スコットランド・ロウェット研究所 Rustam Aminov

11) 第11回21世紀 COE 特別セミナー（21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点と共催）

期日：平成16年2月24日(火)

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階会議室

"インドシナ半島メコン流域の環境汚染"

カンボジアにおける POPs 汚染

Inland Fisheries Research and Development Institute,  
Department of Fisheries, Cambodia In Monirith

カンボジアのメコン河生態系の変遷

## 5. 学会及び社会における活動

Cabinet of Council of Minister, Cambodia      Touch Seang Tana  
ベトナム南東部の農作物における化学的および微生物学的汚染の現状  
Nobg Lam University, Ho Chi Minh, Vietnam      Bui Cach Tuyen

### 12) 第12回21世紀 COE 特別セミナー・第12回環境科学特別セミナー

(21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点・地域共同研究センター研究協力会環境保全部会と共催)

期日：平成16年2月24日(火)

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階会議室

陸域生態系の地球環境変化に対する応答の研究

文部科学省総合地球環境学研究所・助教授 吉岡 崇仁

### 13) 1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances

(21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点と共催)

期日：平成16年3月18日(木)・3月19日(金)

会場：愛媛県県民文化会館

プログラム

Opening Remarks

Masayuki Komatsu (President, Ehime University, Japan)

Introduction of the 21st Century's Center of Excellence (COE) Program

Shinsuke Tanabe (Leader of the 21st Century's COE Program, CMES,  
Ehime University, Japan)

• Specimen Bank and Retrospective Trends

O-01 : Expansion of Environmental Specimen Banking in the United States for Marine Research and Monitoring  
Paul R Becker (Hollings Marine Laboratory, USA)

O-02 : Retrospective Analysis of Persistent Toxic Substances in Samples from the German Environmental Specimen Bank  
Heinz Ruedel (Fraunhofer Institute of Molecular Biology and Applied Ecology, Germany),  
Christa Schroeter-Kermani (German Federal Environmental Agency, Germany)

O-03 : Environmental Specimen Banking and Time Capsule Project at National Institute for Environmental Studies, Japan  
Yasuyuki Shibata, Atsushi Tanaka, Kunimitsu Kaya, Makoto Watanabe,  
Masatoshi Morita (National Institute for Environmental Studies, Japan)

O-04: Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs) in Marine Mammals: Results from the Environmental Specimen Bank for Global Monitoring (es-BANK) at Ehime University  
Natsuko Kajiwara, Daisuke Ueno, Karri Ramu,  
Satoko Kamikawa (CMES, Ehime University, Japan),  
Norihisa Baba (National Research Institute of Fisheries Science, Japan),  
Tadasu Yamada (National Science Museum, Japan),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

• Levels and Bioaccumulation

O-05: HDBPs, Biomagnifying Natural POPs: Identification, Bioaccumulation, Global Distribution and Toxicity  
Sheryl A Tittlemier (Carleton University, Canada),  
Ross J Norstrom (Environmental Canada, Canada)

O-06 : Persistent Toxic Substances in the Indian Environment and Biota

Annamalai Subramanian, Tatsuya Kunisue,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

O-07 : Assessment of Risks to the Pearl River Delta due to Persistent Toxic Substances

Paul Kwan Sing Lam (City University of Hong Kong, China)

O-08: Dioxins and Dioxin-like Compounds in Asian Countries: Contamination and Implications for Environmental

and Human Health

Tu Binh Minh, Hisato Iwata, Annamalai Subramanian,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

• Effects and Bioassay

O-09 : Arsenic Contamination in Groundwater and its Toxic Evaluation on Human Health in Vietnam

Reiji Kubota (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and  
Environmental Science, Japan), Takashi Kunito, Tu Binh Minh, Hisato Iwata,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan), Pham Thi Kim Trang,  
Pham Hung Viet (Hanoi University of Science, Vietnam)

O-10 : Current Approaches in Evaluating Environmental Chemical Mixture of Persistent Toxic Substances Using  
Microbioassay

Kyu-Hyuck Chung (Sungkyunkwan University, Korea)

O-11 : Re-Emergence of Phocine Distemper in the Harbour Seal Population of Northern Europe

Thijs Kuiken, Jolianne M Rijks (Erasmus MC, The Netherlands),  
Marco W. Gvan de Bildt (Seal Rehabilitation and Research Centre, The Netherlands),  
G Hester van Bolhuis, Albert D. M. E Osterhaus (Erasmus MC, The Netherlands)

O-12 : Molecular Characterization of Ah Receptors and Its Possible Role as a Biomarker of Dioxin Susceptibility  
in Aquatic Birds and Mammals

Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and  
Environmental Science, Japan), Hisato Iwata, Tomoko Yasui,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

O-13 : Comparative Characterization of CYP1As as a Biomarker of PCDDs/DFs/ Co-PCBs Contamination in  
Aquatic Birds and Mammals

Hisato Iwata (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and  
Environmental Science, Japan), Akira Kubota, Michio Watanabe,  
Tomohiro Sakamoto, Shusaku Hirakawa, Mio Okamoto,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

Closing Remarks

Hidetaka Takeoka (Director, CMES, Ehime University)

POSTER PRESENTATIONS

• Trace Elements

P-01 : A 2D Dual Model and Solving Method Research of Radionuclide Traces Transport in Fracture/porous Media

Jia Junjun (Nanhua University, China), Li Chunjiang (Peking University, China),  
Yang Tianxin (Jilin University, China)

P-02 : A Multi-compartments Model and Plant/animal Concentration/uptake Factors Investigation of Tran-uranium  
Diffusive Transfer from Uranium Mineral Area to Agriculture Biological Area in Southeastern China

Li Chunjiang (Peking University, China), Jia Junjun (Nanhua University, China),  
Chen Zhangru (China National Nuclear University, China)

P-03 : Trace Element Accumulation in Great Cormorants (*Phalacrocorax carbo*) from Japan

Dong-Ha Nam, Yasumi Anan, Tokutaka Ikemoto (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Annamalai Subramanian, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University)

P-04 : Association of Heavy Metals with Metal-Binding Proteins in Hepatic Cytosol of Marine Mammals and Sea-  
birds

Tokutaka Ikemoto, Shinji Nakamura, Takashi Kunito,  
Yasumi Anan (CMES, Ehime University, Japan),

## 5. 学会及び社会における活動

Hiroyuki Tanaka (National Research Institute of Fisheries and Environment of Inland Sea, Japan),  
Norihisa Baba (National Research Institute of Fisheries Science, Japan),  
Nobuyuki Miyazaki (The University of Tokyo, Japan),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-05 : Accumulation of Trace Elements in Harbor Seal (*Phoca vitulina*) Stranded During the Mass Mortality Events in the North Sea in 2002

Yasumi Anan, Asami Iida, Tokutaka Ikemoto (CMES, Ehime University, Japan),  
Thijs Kuiken, Albert D. M. E Osterhaus (Erasmus MC, The Netherlands),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-06 : Trace Element Concentrations in Deep Sea Fish from the Sulu Sea

Kwadwo Ansong Asante, Reiji Kubota, Tetsuro Agusa, Annamalai Subramanian,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-07 : Contamination by Arsenic and Other Trace Elements in Drinking Water and Residents in Vietnam

Tetsuro Agusa, Takashi Kunito, Junko Fujihara, Reiji Kubota,  
Tu Binh Minh (CMES, Ehime University, Japan),  
Pham Thi Kim Trang (Hanoi University of Science, Vietnam),  
Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Pham Hung Viet (Hanoi University of Science, Vietnam)

P-08 : Trace Element Contamination in the Environmental Samples from the Mining Area of Potosi, Bolivia

Takahisa Yamamoto, Tetsuro Agusa (CMES, Ehime University, Japan),  
Hernan Rios Montero (Mining Environmental Research Center Project, Bolivia),  
Abd n Siles Lujan (Japan International Cooperation Agency, Bolivia),  
Tokutaka Ikemoto, Yasumi Anan, Reiji Kubota,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

### • Organotin and Other Antifouling Compounds

P-09 : Analysis of Antifouling Biocides Irgarol-1051 and its Related Products in Environmental Water Samples from Chinese Waters using Solid-Phase Microextraction and Gas Chromatography

Ka Ho Lam, Michael Hon Wah Lam (City University of Hong Kong, China),  
Hongxia Yu (Nanjing University, China),  
Paul Kwan Sing Lam (City University of Hong Kong, China)

P-10 : Effect of Tributyltin (TBT) on Microflora in Seawater and the Intestinal Content of Japanese Flounder *Paralichthys olivaceus*

Arisa Igarashi, Satoru Suzuki (CMES, Ehime University, Japan)

P-11 : Occurrence and Fate of Organotin Antifoulants in Marine Environment of Japan

Babu Rajendran Ramaswamy,  
Hiroaki Tao (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan)

P-12 : Assessment of Organotins Contamination in Mussels, Fish and Sediments from Coastal Waters of Indonesia

Agus Sudaryanto, Shin Takahashi, Hisato Iwata,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Muswerry Muchtar (Indonesian Institute of Science, Indonesia)

P-13 : Assessment of Organotins Contamination in Mussels, Fish and Sediments from Coastal Waters of Malaysia

Agus Sudaryanto, Shin Takahashi, Hisato Iwata,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Ahmad Ismail (University Putra Malaya, Malaysia)

P-14 : Bioconcentration Profile of Organotins Using Stable Nitrogen Isotope Ratio in Shallow Water Ecosystems

Ryota Murai (Ehime University, Japan),  
Atsuko Sugimoto (Hokkaido University, Japan),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Ichiro Takeuchi (Ehime University, Japan)

P-15 : Contamination Status and Specific Accumulation of Organotin Compounds in Cetaceans Stranded along Japanese Coastal Waters

Yukari Taki, Shin Takahashi (CMES, Ehime University, Japan),  
Tadasu Yamada (National Science Museum, Japan),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-16: Specific Accumulation of Trace Elements and Organotin Compounds in Small Cetaceans Incidentally Caught along the Brazilian Coast

Shinji Nakamura, Takashi Kunito, Shin Takahashi,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Fernando CWRosas (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia, Brazil),  
Gilberto Fillmann (Fundacao Universidade Federal do Rio Grande, Brazil),  
James WReadman (Plymouth Marine Laboratory, UK)

P-17 : Contamination and Specific Accumulation of Organotin Compounds in Harbour Seals Collected during an Unusual Mortality Event in the North Sea in 2002

Yusuke Katsuta, Shinji Nakamura (CMES, Ehime University, Japan),  
Thijs Kuiken, Albert D. M. E Osterhaus (Erasmus MS, The Netherlands),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-18 : Monitoring of Organotin Contamination Using Blood Samples and Risk Assessment for Immunotoxicity and Generational Transfer

Masayoshi Muraoka, Shin Takahashi,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Tadasu Yamada (National Science Museum, Japan),  
Kenji Sakayama (Ehime University, Japan), Chisato Mori (Chiba University, Japan),  
Jinshu Zheng (City University of Hong Kong, China)

• Organic Compounds

P-19: Monitoring of Persistent Organic Contaminants in Seawater and Sediment along the Pearl River Delta, China

JinShu Zheng (City University of Hong Kong, China),  
John Giesy (Michigan State University, USA), Iris Man Ka So,  
Roger Cheuk Nang Fung (City University of Hong Kong, China),  
Zhanqiang Fang (Michigan State University, USA),  
Paul Kwan Sing Lam (City University of Hong Kong, China)

P-20 : Petroleum Hydrocarbons and Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in the Surficial Sediments of Xiamen Harbour and Yuan Dan Lake, China

Shouming Ou (Research Institute of Environmental Protective Sciences of Xiamen, China),  
Jinshu Zheng, Man Chi Choi, Bruce J Richardson,  
Paul K. S Lam (City University of Hong Kong, China)

P-21 : Study of Thermal Treatment of Dioxin-Contaminated Soil by the Indirect Heating Process

Kozo Ueda (CMES, Ehime University, Japan ; Hitachi Zosen Corporation, Japan),  
Shuji Hamano, Akira Fukatsu, Toshihiko Yasuda, Akio Hirotsune,  
Shozo Umemura (Hitachi Zosen Corporation, Japan)

P-22 : Accumulation of Persistent Toxic Substances in Cetaceans from Hong Kong Waters

Karri Ramu, Natsuko Kajiwara, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Paul K. S. Lam (City University of Hong Kong, China), Thomas A Jefferson (NOAA, USA)

P-23 : Contamination Status and Accumulation Patterns of Organochlorines in Sperm Whale and Sei Whale from the Northwestern North Pacific

Miyuki Ochi, Natsuko Kajiwara (CMES, Ehime University, Japan),  
Genta Yasunaga, Yoshihiro Fujise (The Institute of Cetacean Research, Japan),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-24 : Specific Accumulation of Persistent Organochlorines in Harbor Seals (*Phoca vitulina*) Collected during

## 5. 学会及び社会における活動

an Unusual Mortality Event in the North Sea in 2002

Tomoyuki Tonegi, Natsuko Kajiwara (CMES, Ehime University, Japan),  
Thijs Kuiken, Albert D. M. E Osterhaus (Erasmus MC, The Netherlands),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-25 : Contamination and Accumulation of Persistent Organochlorine Compounds (POPs) in Two Species of Albatrosses from Torishima Island

Shigeyuki Nakanishi, Tatsuya Kunisue, Mafumi Watanabe,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan), Nariko Oka, Fumio Sato,  
Miyako Tsurumi (Yamashina Institute of Ornithology, Japan)

P-26 : Ecological Risk Assessment of Waterbirds due to Environmental Contaminants

James Chung Wah Lam (City University of Hong Kong, China),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
John Giesy (Michigan State University, USA),  
Hui Lam Wong (City University of Hong Kong, China),  
Bryan Sui Fai Wong (Hong Kong SAR Government, China),  
Paul Kwan Sing Lam (City University of Hong Kong, China)

P-27 : Contamination Status and Temporal Trend of Persistent Organochlorines in the Open Sea Birds

Yumi Higaki, Shigeyuki Nakanishi, Tatsuya Kunisue, Mafumi Watanabe,  
Natsuko Kajiwara, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Haruo Ogi (Hokkaido University, Japan),  
Sadao Yasumatsu (Higashiyama High School, Japan)

P-28: Levels and Toxicokinetic Behaviors of PCDD, PCDF and Coplanar PCB Congeners in Common Cormorants from the Lake Biwa, Japan : Life Stage-related Accumulation and Tissue Distribution

Akira Kubota, Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Kumiko Yoneda, Sachiko Tobata (Japan Wildlife Research Center, Japan)

P-29 : Specific Accumulation and Risk Assessment of Persistent Organochlorines in Human Breast Milk from Vietnam

Nguyen Hung Minh, Masayuki Someya, Tu Binh Minh,  
Tatsuya Kunisue, Mafumi Watanabe, Hisato Iwata,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Pham Hung Viet (Hanoi National University, Vietnam),  
Bui Cach Tuyen (University of Agriculture and Forestry, Vietnam)

P-30 : Persistent Organochlorines in Human Breast Milk from Indonesia

Agus Sudaryanto, Tatsuya Kunisue, Hisato Iwata,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-31 : Persistent Organic Pollutants in Soils and Human Breast Milk from the Dumping Site of Municipal Wastes in India : Bovine Milk as a Potential Source

Tatsuya Kunisue, Mafumi Watanabe, Masayuki Someya,  
Annamalai Subramanian, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-32 : Assessment of Endocrine Disrupting and Cytotoxic Chemicals in the Food Web of a Coastal Nature Reserve in Hong Kong

Hui Lam Wong (City University of Hong Kong, China),  
John Giesy (Michigan State University, USA), William Ho Lim Siu,  
Paul Kwan Sing Lam (City University of Hong Kong, China)

• Biomarkers and Effects

P-33 : Attempt on Genetic Analysis of the Susceptibility to an Environmental Chemical Using a New Set of Recombinant Inbred Strain of Mice MXH/lpr

Hiroaki Komori, Miho Terada, Yoshie Tsuji,  
Mitsuko Iwazaki (Ehime University, Japan),

Shiro Mori (Tohoku University, Japan), Masato Nose (Ehime University, Japan)

P-34 : DNA Strand Breaks and Micronucleus in Marine Mussel (*Perna viridis*) as Effective Biomarkers of Exposure to Genotoxic Persistent Organic Pollutants

William Ho Lim Siu, Graham Blackmore,

Paul Kwan Sing Lam (City University of Hong Kong, China)

P-35: Identification and Expression Analysis of Splicing Variants of Chicken Xenobiotic Receptor (CXR) Homologue mRNAs in Common Cormorant

Satoko Baba, Yusuke Hirai, Hisato Iwata (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental  
Science, Japan), Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-36: Cloning and Expression Analysis of Constitutive Androstane Receptor cDNAs in Baikal Seal (*Pusa sibirica*)  
and Northern Fur Seal (*Callorhinus ursinus*)

Hiroki Sakai, Hisato Iwata (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental  
Science, Japan), Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Nobuyuki Miyazaki (The University of Tokyo, Japan),  
Norihisa Baba (National Institute of Fisheries Science, Japan)

P-37 : cDNA Cloning and Characterization of an Aryl Hydrocarbon Receptor Translocator from Common Cormorants (*Phalacrocorax carbo*)

Jin-Seon Lee (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-38 : Identification and Molecular Characterization of A Novel Aryl Hydrocarbon Receptor Isoform (AhR2) in Aquatic Birds

Tomoko Yasui (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-39 cDNA Cloning of the Aryl Hydrocarbon Receptor 2 from Red Seabream (*Pagrus major*) and Its Tissue Distribution

Masanobu Yamauchi (CMES, Ehime University, Japan ; Ehime Prefectural  
Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

P-40 : Polychlorinated Dibenz-p-dioxins, Dibenzofurans and Coplanar PCBs in Crows from India and Japan,  
and their Effects on Hepatic Cytochrome P450s

Michio Watanabe, Hisato Iwata, Mafumi Watanabe, Shinsuke Tanabe,  
Annamalai Subramanian (CMES, Ehime University, Japan),  
Kumiko Yoneda, Takuma Hashimoto (Japan Wildlife Research Center, Japan)

P-41: CYP1A-like Protein Expression Related to Accumulation, Hepatic Sequestration and Metabolism of PCDD,  
PCDF and Coplanar PCB Congeners in Common Cormorants

Akira Kubota, Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Kumiko Yoneda, Sachiko Tobata (Japan Wildlife Research Center, Japan)

P-42 : Sequence Analysis of Cytochrome P450 Members from Common Minke Whale (*Balaenoptera acutorostrata*)

Satoko Niimi (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Hisato Iwata (CMES, Ehime University, Japan),  
Genta Yasunaga, Yoshihiro Fujise (The Institute of Cetacean Research, Japan),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)

- P-43 : Isolation of CYP1A1 cDNA and its mRNA Expression Related to TEQ Level in Baikal Seal (*Pusa sibirica*)  
Shusaku Hirakawa, Hisato Iwata (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Nobuyuki Miyazaki (The University of Tokyo)
- P-44 : Isolation of CYP1A5 cDNA and its mRNA Expression Levels Related to Dioxin Accumulation in Jungle Crow (*Corvus macrorhynchos*)  
Mio Okamoto, Hisato Iwata (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)
- P-45 : Molecular Cloning and Expression Analysis of Three Metallothionein Isoforms in Sea Turtles  
Yasumi Anan (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Takashi Kunito, Hisato Iwata,  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)
- P-46 : Monitoring of Gene Expression Profiles Related to Chemical Contamination in Common Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) Liver with an Oligo Array  
Kei Nakayama, Hisato Iwata (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Kosuke Tashiro (Kyushu University, Japan),  
Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan)
- P-47 : Effects of PCDDs/DFs/Co-PCBs on Hepatic Protein Expression Profile in Common Cormorant Population  
Hisato Iwata (CMES, Ehime University, Japan),  
Eun-Young Kim (Ehime Prefectural Institute of Public Health and Environmental Science, Japan),  
Kei Nakayama, Shinsuke Tanabe (CMES, Ehime University, Japan),  
Akira Yamagata, Ken Oofusa (ProPhoenix Company Ltd., Japan)

14) 沿岸環境科学研究センター年次研究成果報告会・21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点若手研究成果報告会  
(21世紀 COE 沿岸環境科学研究拠点と共催)

期日：平成16年4月21日(木)-22日(木)

会場：愛媛大学 総合情報メディアセンター1F メディアホール

プログラム

初夏における津軽海峡東口と日高湾陸棚上の水塊・流動構造

- 黒田 寛 (理工学研究科博士後期課程2年)・武岡 英隆 (CMES 教授)・  
磯田 豊 (北大院水産)・久万 健志 (北大院水産)・  
小林 直人 (北大水産)・本田 聰 (北水研)

沿岸域海底コアを用いた過去500年間の黒潮十年規模変動の復元と沿岸環境に与えた影響

- 加 三千宣 (COE 研究員)・井内 美郎 (CMES 教授)・  
山下 亜純 (愛媛県水産試験所)・速水 祐一 (工学部教務職員)・  
中野 伸一 (農学部助教授)・片野 俊也 (研究機関研究員)・武岡 英隆 (CMES 教授)

地球温暖化による宇和海沿岸生態系への長期的影響評価：高次消費者ホタルジヤコの資源量分析および安定同位体分析に基づく沿岸域生態系の動態解析

- 奥田 昇 (研究機関研究員)・濱岡 秀樹 (CAEPA)・福元 亨 (CAEPA)・  
宮坂 仁 (COE 研究員)・大森 浩二 (CMES 助教授)

結氷が生みだす新しい餌資源アイスアルジー：極寒地沿岸食物網における物質供給源のシフト

- 宮坂 仁 (COE 研究員)・Olag ATimoshkin (イルクーツク陸水学研究所)・  
Natalia GMelnik (イルクーツク陸水学研究所)・  
Igor VHanaev (イルクーツク陸水学研究所)

航空写真的画像解析によるクラゲの集積機構に関する研究

- 馬込 伸哉 (研究機関研究員)・山下 智弘 (工学部研究生)・  
 中濱 賢一 (環境建設工学専攻修士課程2年)・小濱 剛 (COE 研究員)・  
 武岡英隆 (CMES 教授)
- 宇和海におけるミズクラゲの摂食生態に関する研究  
 ○小濱 剛 (COE 研究員)・長野 慎矢 (理工学研究科修士課程1年)・  
 奥田 昇 (研究機関研究員)・宮坂 仁 (COE 研究員)・武岡 英隆 (CMES 教授)
- 河川生態系における通し回遊魚類の機能  
 ○伊藤 明 (COE 研究員)・井上 幹生 (理学部助教授)・大森 浩二 (CMES 助教授)  
 マダイ (*Pagrus major*) における AHR cDNA のクローニングと mRNA 発現量の組織分布  
 ○山内 正信 (連合農学研究科博士課程2年, 愛媛県立衛生環境研究所研究員)・  
 金 恩英 (愛媛県立衛生環境研究所特別研究員)・岩田 久人 (CMES 助教授)・  
 田辺 信介 (CMES 教授)
- 組換え近交系 MXH/lpr マウスを用いた環境化学物質感受性のゲノム的解析  
 ○小森 浩章 (医学部助手)・久保田領志 (研究機関研究員)・  
 辻 祥江 (COE 技術補助員)・寺田 美穂 (医学部技官)・  
 森 士朗 (東北大学大学院歯学研究科)・岩田 久人 (CMES 助教授)・  
 田辺 信介 (CMES 教授)・能勢 真人 (医学部教授)
- 南インド・チェンナイ市周辺の鉛汚染とヒトへの毒性影響評価  
 ○阿草 哲郎 (連合農学研究科博士課程3年)・國頭 恭 (信州大学理学部助教授)・  
 Karri Ramu (連合農学研究科博士課程1年)・  
 Annamalai Subramanian (CMES 客員教授)・田辺 信介 (CMES 教授)
- メコン河流域における微量元素汚染と住民の影響に関する研究  
 ○井上 英 (研究機関研究員)・阿草 哲郎 (連合農学研究科博士課程3年)・  
 久保田領志 (研究機関研究員)・國頭 恭 (信州大学理学部助教授)・  
 Tu Binh Minh (農学部助教授)・In Monirith (IFReDI)・  
 Pham Thi Kim Trang (ハノイ国立大学)・  
 Touch Seang Tana (カンボジア内閣官房)・Pham Hung Viet (ハノイ国立大学)・  
 岩田 久人 (CMES 助教授)・田辺 信介 (CMES 教授)
- Geographical Distribution, Accumulation Kinetics and Infants Health Risk of Persistent Organochlorines in Human Breast Milk from Indonesia  
 ○Agus Sudaryanto (Rendai, 2nd year PhD student)・  
 Natsuko Kajiwara (CMES, Assistant Professor)・  
 Tatsuya Kunisue (CMES, Post Doctoral)・Hisato Iwata (CMES, Associate Professor)・  
 Shinsuke Tanabe (CMES, Professor)・Tussy AAAdibroto (BPPT-Indonesia, Director)
- 残留性有機汚染物質 (POPs) によるインド都市ゴミ集積場の汚染-ヒトへの暴露ルートの解明 -  
 ○国末 達也 (COE 研究員)・Subramanian A. (CMES 客員教授)・  
 田辺 信介 (CMES 教授)
- ヒトにおける有機汚染物質の汚染実態とその蓄積機構に関する研究  
 ○村岡 正義 (理工学研究科博士後期課程1年)・国末 達也 (COE 研究員)・  
 田辺 信介 (CMES 教授)・能勢 真人 (医学部教授)・  
 山田 健人 (慶應義塾大学医学部)
- Open Dumpsites - Emerging Pollution Sources of Persistent Organic Pollutants (POPs) in Asian Developing Countries  
 ○Nguyen Hung Minh (3rd year PhD student)・  
 Tu Binh Minh (Faculty of Agriculture, Associate Professor)・  
 Natsuko Kajiwara (CMES, Assistant Professor)・  
 Tatsuya Kunisue (CMES, Post Doctoral)・  
 Annamalai Subramanian (CMES, Visiting Professor)・  
 Hisato Iwata (CMES, Associate Professor)・Shinsuke Tanabe (CMES, Professor)・

- Touch STana (Cabinet of the Council of Minister, Cambodia) ·  
Pham Hung Viet (Hanoi National University, Professor) ·  
Bui Cach Tuyen (Hochiminh University for Agriculture and Forestry, Professor) ·  
Maricar SPrudente (De La Salle University, Professor)  
polybrominated diphenyl ethers (pbdes) in cetaceans from hong kong waters  
○Karri Ramu (Faculty of Agriculture, Ph. D 1st year) ·  
Natsuko Kajiwara (CMES, Assistant Professor) · Shinsuke Tanabe (CMES, Professor)  
ミンククジラのチトクローム P450分子種の同定とその分子的特徴  
○新美 聰子 (連合農学研究科博士課程2年) ·  
金 恩英 (愛媛県立衛生環境研究所) · 岩田 久人 (CMES 助教授) ·  
安永 玄太 (日本鯨類研究所) · 藤瀬 良弘 (日本鯨類研究所) · 田辺 信介 (CMES 教授)  
水棲哺乳類における CAR-CYPs シグナル経路の解明と環境汚染物質への感受性評価  
○酒井 大樹 (連合農学研究科博士課程1年) · 岩田 久人 (CMES 助教授) ·  
金 恩英 (愛媛県立衛生環境研究所) · 田辺 信介 (CMES 教授) ·  
宮崎 信之 (東京大学海洋研究所教授) · 馬場 徳寿 (中央水産研究所)  
汚染物質モニタリングシステムの開発 -海産無脊椎動物 (主としてイトマキヒトデ) 胚発生を指標として  
○宮脇 恭史 (COE 研究員) · 小森 浩章 (医学部助手) · 能勢 真人 (医学部教授)  
アオウミガメにおけるメタロチオネイン異性体 mRNA 発現と微量元素蓄積との関係  
○阿南弥寿美 (学振特別研究員) · 金 恩英 (愛媛県立衛生環境研究所) ·  
國頭 恭 (信州大学理学部助教授) · 岩田 久人 (CMES 助教授) ·  
田辺 信介 (CMES 教授)  
Distribution of trace elements in hepatic subcellular fractions of three aquatic birds : a possible metal accumulation mechanism  
○Dong-Ha Nam (連合農学研究科博士課程2年) · Yasumi Anan (JSPS 研究員 PD) ·  
Tokutaka Ikemoto (CMES 研究員 PD) ·  
Eun-Young Kim (愛媛県立衛生環境研究所研究員) · Shinsuke Tanabe (CMES 教授)  
トキシコジェノミクスおよびプロテオミクスアプローチによる野生高等動物における化学物質毒性メカニズムの解明  
○仲山 慶 (COE 研究員) · 岩田 久人 (CMES 助教授) ·  
金 恩英 (愛媛県立衛生環境研究所) · 田代 康介 (九大院助教授) ·  
大房 健 (株式会社プロフェニックス) · 田辺 信介 (CMES 教授)  
カワウ・トビにおけるダイオキシン類の蓄積・代謝・肝集積と肝チトクローム P450 1A との関係  
○久保田 彰 (連合農学研究科博士課程2年) · 岩田 久人 (CMES 助教授) ·  
田辺 信介 (CMES 教授)  
インド、東京産カラスのダイオキシン類および有機塩素系農薬の蓄積と肝異物代謝酵素への影響  
○渡辺 倫夫 (連合農学研究科博士課程2年) · 岩田 久人 (CMES 助教授) ·  
渡部 真文 (CMES) · 田辺 信介 (CMES 教授) ·  
Annamalai Subramanian (CMES 客員教授) ·  
米田久美子 (自然環境研究センター) · 橋本 琢磨 (自然環境研究センター)  
ダイオキシン類に対する鳥類 AhR アイソフォームの機能解析  
○安井 知子 (理工学研究科博士後期課程1年) ·  
金 恩英 (愛媛県立衛生環境研究所研究員) · 岩田 久人 (CMES 助教授) ·  
田辺 信介 (CMES 教授)  
沿岸養殖環境におけるウイルスの運命  
○稻葉 愛美 (理工学研究科博士後期課程1年) · 鈴木 聰 (CMES 教授)  
海洋における高分子溶存有機物と微生物の相互作用に関する研究—細菌の細胞外加水分解酵素の作用を中心として—  
○大林由美子 (COE 研究員) · 鈴木 聰 (CMES 教授)

### 宇和海における *Synechococcus* と *Prochlorococcus* の動態

- 片野 俊也 (研究機関研究員)・神崎 直人 (農学部)・兼田 淳史 (CMES 助手)・  
 大林由美子 (COE 研究員)・森本 昭彦 (名古屋大学地球水循環研究センター)・  
 鬼塚 剛 (水産大学校)・安田 秀一 (水産大学校)・武岡 英隆 (CMES 教授)・  
 中野 伸一 (農学部助教授)

沿岸域における砂堆と一次生産の関係—北条沿岸域をモデルシステムとして—

- 吉野 健児 (COE 研究員)・大森 浩二 (CMES 助教授)

生物殻片の挙動特性と砂堆への影響評価に関する研究

- 関口 智寛 (COE 研究員)・井内 美郎 (CMES 教授)

共生性甲殻類を用いた海洋環境における宿主利用の特異性と種の多様化機構の解明

- 伊谷 行 (学振特別研究員)・上田 拓史 (CMES 助教授)・  
 白山 義久 (京都大学教授)・加藤 真 (京都大学教授)・  
 木下今日子 (熊本県立大学研究員)・内野 敏 (東北大学研究生)

高濁度エスチャリーに生息するカイアシ類の生態と生産

- 尾崎 浩司 (COE 研究員)・上田 拓史 (CMES 助教授)

ヨウジウオ科魚類イショウジ *Corythoichthys haematopterus* における一夫一妻型配偶システムの維持機構

- 曾我部篤 (理工学研究科博士後期課程2年)・柳沢康信 (理学部教授)

海砂採取後海域の底質および地形変化 —三原瀬戸を例に—

- 岩本直哉 (理工学研究科博士後期課程3年)・

星加 章 (産業技術総合研究所中国センター)・

塩屋 藤彦 (理工学研究科博士後期課程3年)・井上 卓彦 (同博士後期課程2年)・

天野 敦子 (同博士後期課程2年)・井内 美郎 (CMES 教授)

愛媛県北灘湾の底質と過去約100年間の底質環境変遷

- 天野敦子 (理工学研究科博士後期課程2年)・井上卓彦 (同博士後期課程2年)・

岩本直哉 (同博士後期課程3年)・塩屋藤彦 (同博士後期課程3年)・井内美郎 (CMES 教授)

海岸浸食対策を指向した砂州地形の発達史解明 —弓ヶ浜半島を例に—

- 井上卓彦 (理工学研究科博士後期課程2年)・塩屋藤彦 (同博士後期課程3年)・

岩本直哉 (同博士後期課程3年)・天野敦子 (同博士後期課程2年)・井内美郎 (CMES 教授)

## 5. 4 学会、後援会などの開催（個人）

### 生態環境計測分野

田辺 信介

- 1) 第9回日本環境毒性学会・バイオアッセイ研究会合同研究発表会, 平成15年8月, 東京
- 2) STAP/GEF Workshop on the Use of Bioindicators, Biomarkers and Analytical Methods for the Analysis of POPs in Developing Countries, Tsukuba, Japan, Dec., 2003.

### 環境影響評価予測分野

井内 美郎

- 1) 日本地質学会四国支部総会, 高知大学, 11月, 高知市, 支部長

## 5. 5 学会賞等

### 環境動態解析分野

- 1) 武岡 英隆：瀬戸内法30周年記念環境大臣表彰
- 2) 馬込 伸哉：日本海洋学会沿岸海洋研究部会速水賞

**生態環境計測分野**

- 1) 田辺 信介：ベトナム政府フレンドシップメダル受賞，平成15年12月
- 2) 安井 知子：第1回21世紀 COE 国際シンポジウム（1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances）ベストポスター賞受賞，平成16年3月
- 3) Agus Sudaryanto：第1回21世紀 COE 国際シンポジウム（1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances）ベストポスター賞受賞，平成16年3月

**環境影響評価予測分野**

- 1) 天野敦子・星加 章・井内美郎：日本地質学会第110年総会・年会優秀講演賞
- 2) 関口智寛・砂村繼夫：日本地質学会第110年総会・年会優秀講演賞

## 6. 國際的活動



### 6. 1 國際研究プロジェクト

#### 環境動態解析分野

武岡 英隆, 郭 新宇, 兼田 淳史, 速水 祐一

- 1) 平成14年-平成17年, 東南アジアの養殖漁場における漁場管理と環境保全 (科研費基盤研究 (A) (1)), インドネシア技術評価応用庁と共同研究

#### 生態環境計測分野

田辺 信介

- 1) 平成11年-平成15年, 途上国の廃棄物投棄場におけるダイオキシン類の汚染と毒性影響に関する研究, カンボジア・カンボジア水産局等4カ国
- 2) 平成11年-平成15年, 日本学術振興会拠点大学交流事業 (Environmental Science and Technology) (大阪大学大学院工学研究科), ベトナム・ハノイ大学等
- 3) 平成11年-平成15年, 内分泌攪乱化学物質に関する日英共同研究-開発途上国における海棲生物の内分泌攪乱現状調査-, イギリス・プリマス海洋研究所
- 4) 平成13年-平成17年, 内分泌攪乱化学物質問題に関する日韓共同研究-環日本海におけるダイオキシンの魚介類等への蓄積状況について-, 韓国・成均館大学薬学部
- 5) 平成13年-平成17年, 日本学術振興会拠点大学交流事業 (海洋科学分野) (東京大学海洋研究所), インドネシア・タイ・マレーシア・フィリピン・ベトナム
- 6) 平成14年-平成18年, 21世紀 COE 国際共同研究-オランダ沿岸におけるアザラシの大量へい死と有害物質の汚染および影響に関する環境毒性学的研究, オランダ・エラスムス大学
- 7) 平成15年-平成18年, 内分泌攪乱物質による野生生物およびヒトの汚染と毒性影響に関する研究, 中国・香港城市大学
- 8) 平成15年-平成17年, 内分泌攪乱物質によるバイカルアザラシの汚染とその蓄積特性および影響評価に関する研究, ロシア・バイカル自然保護研究所
- 9) 平成15年-平成17年, 微量元素によるガーナの環境汚染, ガーナ水圏研究所

#### 生態系解析分野

鈴木 聰

- 1) 平成13年4月-平成16年3月, 韓国と日本に共通の魚病微生物の調査, 麗水大学, 韓国
- 2) 平成13年4月-平成22年度, 日本学術振興会拠点大学交流事業 (東京大学海洋研究所), フィリピン等5カ国・東南アジア水産開発センター等
- 3) 平成13年4月-平成22年度, 日本学術振興会拠点大学交流事業 (北海道大学大学院水産科学研究科), 韓国・釜慶大学等
- 4) 平成14年4月-, 有機スズ分解細菌に関する研究, インドゴア大学およびポルトガルアベイロ大学
- 5) 平成15年4月-, ビルナウイルスの比較研究, ハワイ州立大学ハワイ海洋生物研究所およびオレゴン州立大学ハットフィールド海洋センター

上田 拓史

- 1) 平成12-15年, カラヌス目カイアシ類とオキアミ類の遺伝子データベース ZooGene, 米国・ニューハンプシャー大学
- 2) 平成15年, カラヌス目セントロパジェス上科の系統に関する形態学的研究, 米国・スミソニアン研究所

**金本自由生**

- 1) 平成6年度-平成15年度、日本産ウミヒルモノの研究、オーストラリア・ウェスタンオーストラリア大学電顕センター

**野中 里佐**

- 1) 平成14年6月-平成15年12月、テトラサイクリン耐性遺伝子に関する研究、カナダ・アルバータ大学医学部

**環境影響評価予測分野**

**大森 浩二**

- 1) 大森浩二、プログラム方式二酸化炭素固定化・有効利用技術開発マングローブ等熱帯沿岸生態系の修復・保全による地球温暖化ガス回収・放出抑制評価技術の開発、新エネルギー産業技術総合開発機構、800千円、温暖化ガス（二酸化炭素・亜酸化窒素・メタン）についてマングローブ林がシンクになっているのかタンクになっているのかの検討をおこなう。（ベトナム原子力研究所と共同）

**6. 2 在外研究等**

**環境動態解析分野**

**郭 新宇**

- 1) 文部科学省在外研究員、平成15年3月～平成16年3月、Old Dominion University、米国

**生態系解析分野**

**野中 里佐**

- 1) 平成15年8月1日～平成15年12月12日、テトラサイクリン耐性遺伝子に関する研究、カナダ・アルバータ大学医学部

**6. 3 海外調査・国際学会等**

**環境動態解析分野**

**郭 新宇**

- 1) 平成16年1月26日～30日、Ocean science meeting 2004の参加・研究発表、Jan 26-30, Portland、アメリカ
- 2) 平成16年2月27日、2004 Chesapeake Community Modeling Program Physical Oceanography Workshop の参加・研究発表、Fredericksburg、アメリカ。

**兼田 淳史**

- 1) 平成15年10月10日～17日、12th PICESへの参加・発表、Seoul、Korea.

**速水 祐一**

- 1) 平成15年1月29日～2月16日、7月13日～8月2日、12月18日～29日、東南アジアの海面養殖における漁場管理と環境保全に関する海洋調査、スマトラ島・ランプン湾およびジャカルタ、インドネシア。

**小濱 剛**

- 1) 平成15年11月18日～21日、EMES2003の参加・研究発表、Thailand.

**金 熙容**

- 1) 平成15年10月10日～17日、12th PICESへの参加・発表、Seoul、Korea.

**生態環境計測分野**

田辺 信介

- 1) 平成15年6月2日～平成15年6月6日, 國際交流協定に関する打ち合わせ, Hatfield Marine Science Center, Oregon State University, USA.
- 2) 平成15年9月8日～平成15年9月14日, RR2002プロジェクトに関する調査および研究打ち合わせ, Hong Lam University, Ho Chi Minh City, Vietnam.
- 3) 平成15年10月5日～平成15年10月10日, 3rd Meeting of STAP III 参加, United Nations Environment Programme (UNEP), Washington, D. C., U. S. A.
- 4) 平成15年12月21日～平成15年12月26日, 地下水のヒ素汚染調査およびベトナム政府フレンドシップメダル表彰式出席, Hanoi National University, Hanoi, Vietnam.
- 5) 平成16年1月15日～平成16年1月17日, 内分泌攪乱化学物質問題に関する日韓共同研究シンポジウムでの講演, Jeju, Korea
- 6) 平成16年3月1日～平成16年3月6日, 4th Meeting of STAP III 参加, United Nations Environment Programme (UNEP), Washington, D. C., U. S. A.

岩田 久人

- 1) 平成15年5月9日～平成15年5月15日, 12th International Symposium PRIMO 参加, Tampa, Florida, U. S. A.
- 2) 平成15年9月8日～平成15年9月17日, RR2002プロジェクトに関する調査および研究打ち合わせ, Hong Lam University, Ho Chi Minh City, Vietnam.
- 3) 平成15年8月19日～平成15年8月31日, 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs 参加, Boston, Massachusetts, U. S. A.

梶原 夏子

- 1) 平成15年4月1日～平成15年4月5日, 内分泌攪乱化学物質問題に関する日英共同研究ワークショップ成果発表, York, U. K.
- 2) 平成15年8月19日～平成15年8月31日, 23rd International Symposium on Halogenated Environmental Organic Pollutants and POPs 参加, Boston, Massachusetts, U. S. A.
- 3) 平成16年1月1日～平成16年1月12日, 残留性有機汚染物質と重金属類によるインドの環境汚染調査, Chennai, India

久保田領志

- 1) 平成15年5月25日～平成15年6月1日, XIIth International Conference on Heavy Metals in the Environment 参加, Grenoble, France
- 2) 平成15年11月9日～平成15年11月15日, SETAC 24th Annual Meeting in North America 参加, Austin, Texas, U. S. A.
- 3) 平成15年12月21日～平成15年12月30日, 地下水のヒ素汚染調査, Hanoi National University, Hanoi, Vietnam

酒井 大樹

- 1) 平成15年5月9日～平成15年5月15日, 12th International Symposium PRIMO 参加, Tampa, Florida, U. S. A.

**生態系解析分野**

鈴木 聰

- 1) 平成15年5月～5月14日, 薬剤耐性遺伝子の生態学に関する共同研究, Rowett Institute, Aberdeen, UK
- 2) 平成15年6月～6月9日, 薬剤耐性遺伝子の分子生物学に関する共同研究, University of Alberta, Edmonton, Canada
- 3) 平成15年9月～9月14日, RR2002ミッションに関するメコンデルタの化学汚染調査, メコンデルタ地域 (Ho-Chi-Minh, CanTho), Vietnam

上田 拓史

- 1) 平成15年10月7日～平成15年10月18日, 遺伝子データベースに関する研究, University of New Hampshire, U.

## 6. 國際的活動

S. A.

- 2) 平成15年10月19日～平成15年10月31日，カラヌス目に関する形態学的研究，Smithsonian Institution, U. S. A.

尾崎 浩司

- 1) 平成16年2月15日～平成16年2月22日，ASLO/TOS Ocean Research 2004 Conference 参加・ポスター発表，Honolulu, Hawaii, U. S. A..

大林由美子

- 1) 平成16年2月15日～平成16年2月22日，ASLO/TOS Ocean Research 2004 Conference 参加・ポスター発表，Honolulu, Hawaii, U. S. A..

### 環境影響評価予測分野

大森 浩二

- 1) 平成15年9月，マングローブ林におけるガス（二酸化炭素・亜酸化窒素・メタン）に関する調査，Vietnam  
2) 平成15年1月29日～2月16日，7月13日～8月2日，12月18日～29日，東南アジアの海面養殖における漁場管理と環境保全に関する海洋調査，スマトラ島・ランブン湾およびジャカルタ，インドネシア。

奈良 正和

- 1) 平成15年7月13日～平成15年7月25日，7th International Ichnofabric Workshop 発表および新生代の浅海性生痕化石群集に関する研究打ち合わせ，スイス連邦バーゼル大学およびドイツ連邦共和国ヴュルツブルク大学。  
2) 平成15年9月16日～平成15年9月23日，北米西部内陸白亜系の浅海性生痕化石群集の調査，アメリカ合衆国ユタ大学

## 6. 4 外国人客員研究員等

### 環境動態解析分野

武岡 英隆

- 1) 王強，平成15年10月1日～平成16年3月31日，日本南岸域における黒潮の沿岸域への影響に関する研究

## 6. 5 海外からの訪問者

### 生態系解析分野

田辺 信介

- 1) Dr. Graeme Allinson, 平成15年9月4日～平成15年9月5日，POPsによるオーストラリア産コウモリの汚染に関する共同研究の打ち合わせ，School of Ecology and Environment, Deakin University, Australia  
2) 韓 相国教授・李 文姬，平成16年1月25日～平成16年1月31日，POPsの分析法に関する情報収集，木浦海洋大学，Korea  
3) Ms. Zhon Li, 平成16年1月20日～平成16年4月16日，JICA有害化学物質関連事業派遣研修生，日中友好環境保全センター，北京，中国  
4) Prof. Hongxia Yu, 平成16年3月18日～平成16年3月25日，21世紀COE-1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances 参加，School of the Environment, Nanjing University, China  
5) Mr. Hiu Lam Wong, Ms. Man Ka So, Mr. Chung Wah Lam, Ms. Man Chi Choi, 平成16年3月18日～平成16年3月25日，21世紀COE-1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances 参加・発表，Department of Biology and Chemistry, City University of Hong Kong, China

**生態系解析分野**

- 1) Santosh Dubey : 平成16年1月10日～16日, TBT 分解細菌の生態に関する共同研究, インド・ゴア大学
- 2) Sonia Mendo : 同上, ポルトガル・アヴェイロ大学
- 3) Carlos Barroso : 同上, 同上
- 4) Rustam Aminov : 薬剤耐性遺伝子の生態学に関する共同研究, 英国・ロウェット研究所
- 5) Touch Seang Tana : 平成16年2月21日～25日, メコン流域の化学汚染に関する研究, カンボジア内閣府
- 6) In Moniris : 同上, 同上, カンボジア水産研究所
- 7) Bui Cach Tuyen : 同上, 同上, ベトナム・ノンラム大学

**環境影響評価予測分野**

- 1) Dr. Dang Duc Nhan : 平成15年10月, Institute of Nuclear Sciences and Technologies, Viet Nam.
- 2) Dr. Mai Sy Tuan : 平成15年10月, Hanoi University, Viet Nam.
- 3) Dr. Gullaya Wattayakorn : 平成15年10月, Department of Marine Science, Chulalongkorn University, Thailand.
- 4) Dr. Nittharatana Paphavasit : 平成15年10月, Chulalongkorn University, Thailand.
- 5) Dr. Ajcharaporn Piumsomboon : 平成15年10月, Department of Marine Science, Chulalongkorn University, Thailand.

**6. 6 招聘研究員****生態環境計測分野**

田辺 信介

- 1) Dr. Oh Seung-Min, 平成15年9月17日～平成15年12月17日, 平成16年2月18日～平成16年2月25日, 内分泌攪乱化学物質問題に関する日韓共同研究に関する実験技術指導, College of Pharmacy, Sungkyunkwan University, Korea
- 2) Prof. Do Quang Huy, 平成15年11月21日～平成15年12月5日, 廃トランスに含まれる PCB の処理に関する研究, 日本学術振興会拠点大学方式による研究者交流(大阪大学大学院工学研究科), University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam
- 3) Prof. Lam Ngoc Thu, 平成15年11月11日～平成15年11月24日, 堆積物および生物試料中の有機塩素系農薬と重金属の分析に関する研究, 日本学術振興会拠点大学方式による研究者交流(大阪大学大学院工学研究科), Faculty of Chemistry, Hanoi National University, Hanoi, Vietnam
- 4) Prof. Pham Hung Viet and Prof. Mai Trong Nhuan, 平成16年2月16日～平成16年2月20日, ベトナムにおける POPs および重金属類の環境汚染に関する研究, 日本学術振興会拠点大学方式による研究者交流(大阪大学大学院工学研究科), Vietnam National University, Hanoi, Vietnam
- 5) Ms. Vi Thi Mai Lan and Ms. Pham Thi Kim Trang, 平成16年2月1日～平成16年2月29日, 地下水のヒ素汚染とその人体影響, 日本学術振興会拠点大学方式による研究者交流(大阪大学大学院工学研究科), CETSD, Hanoi National University
- 6) Dr. Thijs Kuiken, 平成16年3月16日～平成16年3月21日, 21世紀 COE-1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances における招待講演, Department of Virology, Erasmus MC, The Netherlands
- 7) Dr. Heinz Rudel, 平成16年3月17日～平成16年3月21日, 21世紀 COE-1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances における招待講演, Fraunhofer Institute for Molecular Biology and Applied Ecology, Germany
- 8) Prof. Ross J. Norstrom, 平成16年3月17日～平成16年3月21日, 21世紀 COE-1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances における招待講演, Department of Chemistry, Carleton University, Canada
- 9) Prof. Paul K. S. Lam, 平成16年3月17日～平成16年3月24日, 21世紀 COE-1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances における招待講演, Department of Biology and Chemistry, City University of Hong Kong, China
- 10) Prof. Kyu-Hyuck Chung, 平成16年3月17日～平成16年3月19日, 21世紀 COE-1st International Symposium on

## 6. 國際的活動

- Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances における招待講演, Department of Environmental Toxicology and Public Health, Sungkyunkwan University, Korea
- 11) Dr. Paul R. Becker, 平成16年3月17日～平成16年3月21日, 21世紀 COE-1st International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances における招待講演, Analytical Chemistry Division, Hollings Marine Laboratory, SC, USA
- 12) Prof. Nguyen Xuan Khoa, 平成16年3月21日～平成16年3月29日, 農薬および重金属による環境汚染の研究, 日本学術振興会拠点大学方式による研究者交流(大阪大学大学院工学研究科), Chemistry Department, Hue College of Science, Hue University, Vietnam

## 6. 7 留学生

### 生態環境計測分野

- 1) Nguyen Hung Minh, 大学院連合農学研究科博士課程, 国費, Contamination by Toxic Pollutants in Dumping Sites of Municipal Wastes in Vietnam (有害物質によるベトナムの廃棄物集積場汚染), ベトナム
- 2) Agus Sudaryanto, 大学院連合農学研究科博士課程, 国費, Contamination by Persistent Organic Pollutants in Indonesian Environment (残留性有機汚染物質によるインドネシアの環境汚染), インドネシア
- 3) Nam Dong-Ha, 大学院連合農学研究科博士課程, 私費, Ecotoxicological Studies on the Metallothionein in Wild Birds (野生鳥類のメタロチオネインに関する環境毒性学的研究), 韓国
- 4) Karri Ramu, 大学院農学研究科修士課程, 国費, Contamination of Persistent Organic Pollutants in Stranded Small Cetaceans from Hong Kong Coastal Waters (香港沿岸に座礁した小型歯鯨類の残留性有機汚染物質汚染), インド
- 5) Lee Jin-Seon, 大学院農学研究科修士課程, 国費, Quantitative Analysis of Cormorant Arnt mRNA Expression and Sequential Analysis of CYP1A4/5 Promoter Region (カワウの Arnt mRNA の発現レベルの定量および CYP1A4/5 プロモーター部位の解析, 韓国)
- 6) Kwadwo Ansong Asante, 大学院農学研究科修士課程, 国費, Accumulation Features and Geographical Distribution of Trace Elements in Deep-Sea Organisms (深海生物の微量元素蓄積特性およびその蓄積特性), ガーナ

### 生態系解析分野

- 1) 金錫烈, 連合農学研究科博士課程, 国費, アジア諸国沿岸におけるオキシテトラサイクリン耐性遺伝子の分布と伝播, 韓国

## 7. 教育活動



### 7.1 所属学生および研究テーマ

#### 環境動態解析分野

工学部 4回生

- 1) 久保 允人：冬季日高湾で卓越する流速変動に関する研究
- 2) 小玉 純史：豊後水道の大急潮の発生機構の解明
- 3) 谷口 優：佐田岬における栄養塩自動モニタリングシステムに関する研究
- 4) 天間 浩之：内湾において急潮が引き起こす海水交換と懸濁物輸送に関する研究
- 5) 萩原 拓也：宇和海における基礎生産量の季節・経年変動に関する研究
- 6) 原本 元気：伊予灘の残差流に関する研究
- 7) 廣津 健夫：伊方沖のクラゲの集積機構の解明
- 8) 福地 佳典：来島海峡における潮汐フロントに関する研究
- 9) 三谷 和也：安芸灘の残差流に関する研究
- 10) 山田 隆道：四国沿岸における仔稚魚の輸送

理工学研究科 博士前期課程

1回生

- 1) 長野 慎矢：ミズクラゲの食性に関する研究
- 2) 三浦 和：衛星海面高度計を利用した四国沖の黒潮の変動特性に関する研究

2回生

- 1) 碓井 澄子：瀬戸内海における窒素・リンの起源と変動に関する研究
- 2) 手島 亮一：佐田岬における pCO<sub>2</sub>の変動に関する研究
- 3) 中濱 賢一：法華津湾におけるクラゲパッチのモニタリング
- 4) 蓬萊亜希良：遺伝子流動に着目した海草藻場の解析

理工学研究科 博士後期課程

2回生

- 1) 黒田 寛：沿岸親潮の形成・維持機構に関する研究

3回生

- 1) 菊池 隆展：離散的 A D C P データの解析手法の開発とその瀬戸内海への適用
- 2) 二村 彰：燧灘の成層構造とその形成機構に関する研究

#### 生態環境計測分野

理学部 4回生

- 1) 竹下 陽子：バイカルアザラシの CYP1B1 分子種の全長クローニング、無細胞タンパク発現系を用いた発現とダイオキシン類との相互作用
- 2) 高柳 望：日本在住者の有機塩素化合物汚染とその蓄積特性

農学部 4回生

- 1) 須田 智子：バイカルアザラシの Arnt の全長クローニングおよび mRNA 発現量解析

- 2) 高月 景子：有機スズ化合物によるアジア地域の土壤・底質・魚類の汚染とその蓄積特性
- 3) 野田創太郎：有機ハロゲン化合物によるアジア地域の土壤・底質・魚類の汚染とその蓄積特性

## 農学研究科 修士課程

## 1回生

- 1) 池田翔太朗：頭足類の微量元素蓄積に関する金属結合タンパク質の特徴
- 2) 井元 麻衣：ミンククジラのオリゴアレイを用いた内分泌攪乱化学物質暴露に反応する遺伝子の探索
- 3) 大嶽 昌子：アジア地域のヒト母乳中における有機塩素化合物の汚染と居住環境による蓄積特性
- 4) 岡本 未央：カラスの CYP1A4/1A5分子種のクローニングおよびダイオキシン類蓄積と CYP 発現量の関係
- 5) Oyuna Tsydenova  
：ロシアのヒト母乳における有機塩素化合物の汚染とその蓄積特性
- 6) 上川 智子：日本沿岸に漂着した鯨類の有機ハロゲン化合物汚染とその蓄積特性
- 7) 戸根木智幸：北海で大量死したゼニガタアザラシにおける有機塩素化合物（ダイオキシン類を含む）の蓄積特性
- 8) 高木 梢：ウミガメ類におけるヒ素の蓄積特性およびヒ素代謝に関する酵素系の解明
- 9) 武田 智美：カラス・トビ AhR のクローニングおよび mRNA 発現量の解析
- 10) 平川 周作：バイカルアザラシの CYP1A1/2分子種のクローニングおよびそのプロモーター部位の解析
- 11) 古川 晓子：伊勢湾に座礁したスナメリにおける微量元素、有機スズ化合物および有機塩素化合物の蓄積特性
- 12) 望月 裕子：東シナ海およびスールー海産深海生物における有機スズ化合物の汚染とその蓄積特性-安定同位体による解析-

## 2回生

- 1) Kwadwo Ansong Asante：深海生物の微量元素蓄積特性およびその地理的分布
- 2) 越智 美幸：有機ハロゲン化合物による外洋性鯨類の汚染とその経年変動
- 3) 勝田 裕介：北海で大量死したゼニガタアザラシにおける有機スズ化合物および総スズの蓄積特性
- 4) 阪本 智博：バイカルアザラシの CYP2B/3A 分子種のクローニングおよび内分泌攪乱化学物質蓄積と CYP 発現量の関係
- 5) 檜垣 由美：鳥類におけるポリ臭素化ジフェニルエーテル汚染の現状とその経年変動
- 6) 平井 悠款：カワウ CXR スプライシングバリエント発現量の定量と in vitro CXR-レポーター遺伝子アッセイを用いた機能解明
- 7) Lee Jin-Seon：カワウの Arnt mRNA の発現レベルの定量および CYP1A4/5プロモーター部位の解析

## 理工学研究科 博士後期課程

## 1回生

- 1) 上田 浩三：ダイオキシンによる土壤汚染とその浄化技術の開発に関する研究
- 2) 村岡 正義：アジア地域のヒト母乳中ダイオキシン類汚染と血中ホルモン濃度を用いた疫学的研究
- 3) 安井 知子：AhR2発現の分子機構の解明およびダイオキシン類との相互作用の解析

## 連合農学研究科 博士課程

## 1回生

- 1) Karri Ramu：香港産鯨類における有機ハロゲン化合物の汚染とその蓄積特性
- 2) 酒井 大樹：in vitro CAR-レポーター遺伝子アッセイを用いた鰓脚類の内分泌攪乱化学物質リスク評価系の開発

## 2回生

- 1) Agus Sudaryanto  
：インドネシアの土壤およびヒト母乳中における有機ハロゲン化合物の汚染と蓄積特性
- 2) 久保田 彰：カワウ・トビの CYP1A/2C/2K/2J 分子種のクローニングおよび内分泌攪乱化学物質蓄積と CYP

## 発現量との関係

- 3) Nam Don-Ha :鳥類メタロチオネイン異性体のクローニングおよび微量元素蓄積・細胞内分布とメタロチオネイン発現量の関係
- 4) 新美 聰子: ミンククジラの CYP1A1/1A2/2C/3A/4/4A 分子種のクローニングおよび有機塩素化合物と CYP 発現量の関係
- 5) 山内 正信: マダイ AhR2 のクローニングと発現機構の解明およびダイオキシン類との相互作用の解析
- 6) 渡辺 倫夫: 野生カラス・ブタ・ネズミにおけるダイオキシン類・有機塩素系農薬の蓄積と肝異物代謝酵素系への影響

## 3回生

- 1) 阿草 哲郎: アジア途上国における微量元素汚染の実態解明とヒトのリスク評価
- 2) Nguyen Hung Minh: アジア地域における土壤中有機塩素化合物の汚染とその蓄積特性

## 生態系解析分野

## 理学部4回生

- 1) 伊知地 稔: ユムシに寄生するカイアシ類の分類と生態
- 2) 川口 美佳: アナジャコ類の形態と採餌生態
- 3) 戸田安衣子: 愛媛県伊方沿岸の動物プランクトンの季節変化と経年変化
- 4) 池野 紗世: 沿岸養殖環境でのテトラサイクリン耐性遺伝子の動態
- 5) 田中 龍也: 海底表層および海洋コア中の細菌叢の研究
- 6) 山本 雅之: 海水淡水化過程の微生物生態学的研究

## 農学部4回生

- 1) 藦沢 春菜: アコヤガイ養殖環境の溶存態タンパク質の特徴

## 理工学研究科博士前期課程

## 2回生

- 1) 関 大悟: 有明海北部高濁度水域における有鐘織毛虫類の空間分布と季節変化

## 1回生

- 1) 伊部 春香: 沿岸性カイアシ類 *Paracalanus parvus* 種群の分類学的検討
- 2) 桑谷 恵: 河川感潮域における汽水性カイアシ類の生態学的研究
- 3) 坂木佳菜子:瀬戸内海のナメクジウオの生態学的研究
- 4) 宮本 博幸: 天然における仔稚魚の食性: カイアシ類ノープリウスの種に対する摂餌選択性
- 5) 門出 倫子: 有明海の動物プランクトンの分布-とくに高濁度水塊との関係について-
- 6) 宮本 博幸: コンディションファクターからみたキュウセンの生態

## 理工学研究科博士後期課程

## 1回生

- 1) 稲葉 愛美: 海洋環境および宿主中におけるマリンビルナウイルスの動態

## 農学研究科修士課程

## 1回生

- 1) 渡嘉敷 努: 有機スズ耐性・分解遺伝子の解析と利用
- 2) 末広富士代: メコン河底泥における有機スズ耐性菌の生態

## 2回生

- 1) 白石 有子: 海洋コア中の微生物群集解析と機能遺伝子の探索

## 連合農学研究科博士課程

3回生

- 1) 金 錫烈：アジア諸国沿岸におけるオキシテトラサイクリン耐性遺伝子の分布と伝播

**環境影響評価予測分野**

理学部4回生

- 1) 阿部 寛子：フプスグル湖柱状試料から見た古環境変遷史
- 2) 多田 恭子：四国東部ジョガマル池の堆積物と古環境変遷
- 3) 奥村 学：ジオスライサー試料から見た弓ヶ浜半島の発達史
- 4) 原田 英明：海砂採取海域の環境と修復過程
- 5) 中 彩：河川における付着藻類の生産過程について
- 6) 丹生 勝也：土地利用と河川の水質との関係解析
- 7) 秋山 紘胤：現世潮汐卓越型海浜の堆積相と生痕ファブリック解析  
-西条市加茂川河口干潟での事例研究
- 8) 井谷 剛志：松山平野の網状河川システムにおける現行堆積作用
- 9) 岡田 良平：白亜系和泉層群産コダイアマモ類の古生態学的研究
- 10) 吉村 美晴：浅海性生碎物に見られる生物浸食構造

## 理工学研究科 博士前期課程

1回生

- 1) 岡田 康平：水生昆虫群集の生産過程について
- 2) 碇 雄太：古第三紀の海溝域に生息した底生群集の高精度復元
- 3) 清家 弘治：現世波浪卓越型海浜の堆積相と生痕ファブリックに関する研究

2回生

- 1) 川口 優美：バイカル湖パソリスカヤバンク掘削試料から見た古環境変遷
- 2) 斎藤 笑子：琵琶湖高島沖試料から見た古環境変遷
- 3) 中条 喜友：猫瀬戸東方海域の発達史と海釜形成史
- 4) 布川 裕也：海底砂州大洲の地形変化から見た堆積過程
- 5) 佐貫 方城：土地利用と河川生態系との関係解析
- 6) 篠永 知子：ヨシノボリ類の繁殖行動
- 7) 小島 瑞穂：浅海砂堆を構成する生碎物の特徴と供給源に関する研究
- 8) 中村 寛之：中新世の前弧沿岸堆積物の堆積シーケンスと生痕ファブリック

## 7. 2 卒業論文・修士論文・博士論文 題目

**環境動態解析分野**

卒業論文

- 1) 谷本 宏行：伊方の内湾域におけるクラゲ量の変動とその原因に関する研究
- 2) 長野 慎矢：ミズクラゲの食性に関する研究
- 3) 野口 朋宏：宇和海・下波湾における基礎生産に関する研究
- 4) 横岡加奈子：宇和海・下波湾における栄養塩動態に関する研究
- 5) 松岡 美佳：宇和海における急潮の伝播特性に関する研究
- 6) 三浦 和：衛星海面高度計を利用した四国沖の黒潮の変動特性に関する研究
- 7) 山下 智弘：画像解析によるクラゲの集積機構に関する研究

修士論文

- 1) 扇山 舟：宇和海沿岸における低次生産のモデル化に関する研究

- 2) 加藤 晋作：診断モデルによる瀬戸内海の残差流に関する研究
- 3) 佐野 文彦：衛星画像を用いた豊後水道の急潮予報に関する研究
- 4) 若林 充信：瀬戸内海における河川流入量と密度流に関する研究
- 5) Arif Dwi Santoso: A study on the hydrography and water quality in the tropical aquaculture field, Hurun Bay, Indonesia

### 生態環境計測分野

#### 卒業論文

- 1) 池田翔太郎：マダコにおける微量元素の蓄積特性
- 2) 大嶽 昌子：残留性有機汚染物質（POPs）によるインド南部のヒト母乳汚染
- 3) 岡本 未央：ハシブトガラスにおける CYP1A5 cDNA の同定および mRNA 発現量とダイオキシン類蓄積との関係
- 4) 上川 智子：日本沿岸に集団座礁したカズハゴンドウ (*Peponocephala electra*) の有機ハロゲン化合物汚染
- 5) 戸根木智幸：北海で大量死したゼニガタアザラシにおける有機塩素化合物の蓄積特性
- 6) 平川 周作：バイカルアザラシにおける CYP1A1 cDNA の同定および mRNA 発現量とダイオキシン類蓄積との関係
- 7) 望月 裕子：有機スズ化合物による東シナ海およびスル海周辺海域の深海生物汚染

#### 修士論文

- 1) 上田 浩三：ダイオキシン類汚染土壤の浄化技術に関する研究
- 2) 滝 ゆかり：日本沿岸に漂着した鯨類の有機スズ化合物汚染とその蓄積特性
- 3) 中西 茂之：残留性有機塩素化合物による北太平洋産および南半球産アホウドリの汚染とその蓄積特性
- 4) 中村 真司：ブラジル沿岸に漂着した小型鯨類の微量元素および有機スズ化合物の蓄積特性
- 5) 馬場 智子：カワウにおける核内レセプター CXR アイソフォームの同定および発現量の解析
- 6) 安井 知子：水棲鳥類における AHR アイソフォームの同定と mRNA 発現量の解析
- 7) 山本 高久：ボリヴィア・ポトシの鉛山地域における微量元素汚染
- 8) Karri Ramu : Accumulation of Persistent Organic Pollutants in Cetaceans from Hong Kong Waters and Deep Sea Organisms from East China Sea

#### 博士論文

- 1) 阿南弥寿美：ウミガメ類における微量元素蓄積およびメタロチオネインに関する環境毒性学的研究
- 2) 池本 徳孝：海棲高等動物の水銀解毒に関する研究
- 3) 越智 久尚：愛媛県における粉じん及び雨水等降下物の元素汚染とその挙動
- 4) 国末 達也：残留性有機汚染物質（POPs）によるアジア途上国の野生鳥類およびヒトの汚染

### 生態系解析分野

#### 卒業論文

- 1) 住本 大輔：養殖場底泥からのテトラサイクリン耐性遺伝子 *tet* (M) の検出
- 2) 伊部 春香：愛媛県北条沖の大洲砂堆におけるメイオベントス相
- 3) 桑谷 恵：河川感潮域における *Pseudodiaptomus inopinus* (カイアシ類) 個体群の定位機構
- 4) 坂木佳菜子：瀬戸内海産ナメクジウオの研究：底生個体の月別分布の変化と成長について
- 5) 門出 優子：有明海高濁度水域の動物プランクトン相
- 6) 石川 大介：水深別に見たカサゴの成長とコンディションファクター
- 7) 前田 光栄：松山近海に生息するホシササノハベラの生態

#### 修士論文

- 1) 有高 智美：藻場を形成する海草の遺伝的多型性に関する研究
- 2) 丸山 拓也：瀬戸内海の小規模港内における仔稚魚とその季節変化
- 3) 金平 圭介：非捕殺的な魚類健康診断法の開発
- 4) 稲葉 愛美：マリンビルナウイルスのヒラメ体内における感染状況の変化

**環境影響評価予測分野****卒業論文**

- 1) 山本 法証：表層採泥の粒度組成及びナローマルチビーム音波測深器 Seabat を用いた観察から見た海底砂堆
- 2) 岡田 康平：重信川における底生動物群集解析
- 3) 今村 達紀：愛媛県伊予市に分布する鮮新統-更新統郡中層の堆積システム
- 4) 碇 雄太：室戸半島羽根岬の古第三系深海堆積物に見られる生痕化石 *Protovirgularia* の古生態
- 5) 清家 弘治：現世波浪卓越海岸における生物源堆積構造の研究
- 6) 村上 彰文：四国南西部に分布する中新統三崎層群浜益野層の堆積システム

**修士論文**

- 1) 大平 亮：音波探査記録から見た備讃瀬戸海域の後期更新世以降の地史.
- 2) 堂浦 旭：マングローブ林における実生被食の影響
- 3) 藤林 洋子：高知県佐川町に分布する上部三畳系川内ヶ谷層の生痕ファブリックと堆積環境

**7. 3 講義・集中講義****環境影響評価予測分野****講義****武岡 英隆**

- 1) 平成15年度前期, 環境学概論, 愛媛大学工学部
- 2) 平成15年度前期, 基礎セミナー, 愛媛大学工学部
- 3) 平成15年度前期, 環境建設工学特別演習, 愛媛大学工学部
- 4) 平成15年度前期, 地球科学, 愛媛大学工学部
- 5) 平成15年度後期, 地球を考える, 愛媛大学共通教育
- 6) 平成15年度後期, 海洋物理学, 愛媛大学工学部
- 7) 平成15年度後期, 海洋環境学, 愛媛大学工学部
- 8) 平成15年度後期, 沿岸海洋学特論, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 9) 平成15年度前後期, 環境建設工学特別実験, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 10) 平成15年度前期, 海洋環境論, 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程
- 11) 工学部出張講義, 海と地球環境, 新居浜西高校, 平成15年5月29日
- 12) 工学部出張講義, 海と地球環境, 今治北高校, 平成15年6月25日

**兼田淳史**

- 1) 平成15年前期, 基礎セミナー, 愛媛大学工学部
- 2) 平成15年前期, 環境建設工学特別演習, 愛媛大学工学部
- 3) 平成15年前期, 水理学および同演習, 愛媛大学工学部
- 4) 平成15年後期, 環境建設工学特別実験, 愛媛大学工学部

**生態環境計測分野****講義****田辺 信介**

- 1) 平成15年度前期, 海洋環境学, 愛媛大学農学部
- 2) 平成15年度後期, 環境化学, 愛媛大学農学部
- 3) 平成15年度前後期, 環境保全セミナー, 愛媛大学農学部
- 4) 平成15年度前期, 生物資源化学IV, 愛媛大学農学部
- 5) 平成15年度前期, 有害物質動態論, 愛媛大学大学院農学研究科
- 6) 平成15年度前期, 生物環境保全学研究, 愛媛大学大学院農学研究科
- 7) 平成15年度前後期, 生物環境保全学演習 I, 愛媛大学大学院農学研究科

- 8) 平成15年度前後期, 生物環境保全学演習Ⅱ, 愛媛大学大学院農学研究科
- 9) 平成15年度前後期, 生物環境保全学実験Ⅰ, 愛媛大学大学院農学研究科
- 10) 平成15年度前後期, 生物環境保全学実験Ⅱ, 愛媛大学大学院農学研究科

**岩田久人**

- 1) 平成15年度前期, 環境毒性学, 愛媛大学農学部
- 2) 平成15年度後期, 環境化学実験, 愛媛大学農学部
- 3) 平成15年度前後期, 生態化学実験, 愛媛大学農学部
- 4) 平成15年度後期, 環境分子毒性学, 愛媛大学大学院農学研究科
- 5) 平成15年度前期, 生物環境保全学研究, 愛媛大学大学院農学研究科
- 6) 平成15年度前後期, 生物環境保全学演習Ⅰ, 愛媛大学大学院農学研究科
- 7) 平成15年度前後期, 生物環境保全学演習Ⅱ, 愛媛大学大学院農学研究科
- 8) 平成15年度前後期, 生物環境保全学実験Ⅰ, 愛媛大学大学院農学研究科
- 9) 平成15年度前後期, 生物環境保全学実験Ⅱ, 愛媛大学大学院農学研究科

**梶原 夏子**

- 1) 平成15年度後期, 環境化学実験, 愛媛大学農学部
- 2) 平成15年度前後期, 生態化学実験, 愛媛大学農学部

**集中講義****田辺 信介**

- 1) 平成15年度後期, 生物機能学特論Ⅰ, 広島大学生物生産学部
- 2) 平成15年度後期, 生物濃縮論, 熊本県立大学環境共生学部
- 3) 平成15年度後期, 有害物質動態論, 九州工業大学工学部

**生態系解析分野****講義****鈴木 聰**

- 1) 平成15年前期, 海を活かす, 愛媛大学共通教育
- 2) 平成15年前期, 環境生化学, 愛媛大学農学部
- 3) 平成15年前期, 分子生態学実験, 愛媛大学農学部
- 4) 平成15年後期, 環境分子生物学, 愛媛大学大学院農学研究科
- 5) 平成15年度前期, 生物環境保全学研究, 愛媛大学大学院農学研究科
- 6) 平成15年度前後期, 生物環境保全学演習Ⅰ, 愛媛大学大学院農学研究科
- 7) 平成15年度前後期, 生物環境保全学演習Ⅱ, 愛媛大学大学院農学研究科
- 8) 平成15年度前後期, 生物環境保全学実験Ⅰ, 愛媛大学大学院農学研究科
- 9) 平成15年度前後期, 生物環境保全学実験Ⅱ, 愛媛大学大学院農学研究科

**上田 拓史**

- 1) 平成15年前期, 海洋生物学, 愛媛大学理学部
- 2) 平成15年前期, 地球生命科学Ⅰ, 愛媛大学理学部
- 3) 平成15年前期, 浮遊生物学, 愛媛大学理工学研究科大学院博士前期課程
- 4) 平成15年前期, 海洋生物学実習, 愛媛大学理学部
- 5) 平成15年前期, 公開臨海実習, 愛媛大学理学部
- 6) 平成15年後期, 課題研究, 愛媛大学理学部
- 7) 平成15年後期, 水塊指標生物学, 愛媛大学理工学研究科大学院博士後期課程
- 8) 平成15年前・後期, 生物地球圏科学特別演習, 愛媛大学理学部

金本自由生

- 1) 平成15年度前期, 海洋生物学実習, 愛媛大学理学部
- 2) 平成15年度前期, 公開臨海実習, 愛媛大学理学部

集中講義

鈴木 聰

- 1) 平成15年後期, 海洋分子生態学, 愛媛大学理学部
- 2) 平成15年後期, 分子病原微生物学, 高知大学大学院農学研究科修士課程
- 3) 平成15年後期, 生物資源化学特論, 北海道大学大学院水産科学研究科修士課程

**環境影響評価予測分野**

講義

井内 美郎

- 1) 平成15年前期, 基礎セミナー, 愛媛大学理学部
- 2) 平成15年前期, 地球環境学機器分析実習, 愛媛大学理学部
- 3) 平成15年後期, 地球科学 II, 愛媛大学共通教育
- 4) 平成15年後期, 地球環境学, 愛媛大学理学部
- 5) 平成15年後期, 地球環境学序論, 愛媛大学理学部
- 6) 平成15年前期, 地域・地球環境論, 愛媛大学理工学研究科
- 7) 平成15年後期, 地域地球環境学, 愛媛大学理工学研究科

大森 浩二

- 1) 平成15年前期, 博物館実習 (事前指導)
- 2) 平成15年後期, 博物館実習 (事後指導)
- 3) 平成15年後期, 環境生物学, 愛媛大学理学部
- 4) 平成15年前期, 環境講話, 愛媛大学理学部 (集中講義)
- 5) 平成15年後期, 環境講話, 愛媛大学理学部 (集中講義)

奈良 正和

- 1) 平成15年前期: 基礎セミナー, 愛媛大学理学部
- 2) 平成15年前期: 地球科学野外実習, 愛媛大学理学部
- 3) 平成15年前期: 地質調査法実習, 愛媛大学理学部
- 4) 平成15年前期: 地球環境学機器分析実習, 愛媛大学理学部
- 5) 平成15年前期: 地質野外研究, 愛媛大学理学部
- 6) 平成15年度後期: 地球環境学特論, 愛媛大学理学部
- 7) 平成15年度通期: 地球科学演習, 愛媛大学理学部

集中講義

奈良 正和

- 1) 平成15年前期, 生物資源科学実習, 愛媛大学農学部

## 8. 設 備



### 生態環境計測分野



- 1) 二重収束質量分析装置一式: 環境および生体試料中の有機臭素系難燃剤ポリ臭素化ジフェニルエーテル (PBDEs) による環境汚染・生体汚染の実態解明を目的として設置した。PBDEs の他、ダイオキシン類等微量の有機汚染物質を高精度・高感度で検出・定量できる機器。



- 2) ターナーデザインズルミノメーター: レポータージーンアッセイ等により、遺伝子の発現レベルを測定する装置。

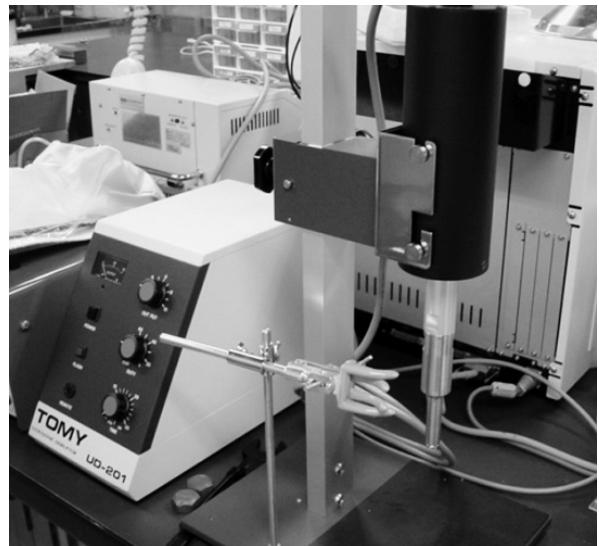


- 3) 高速冷却遠心機: 遠心分離により生体試料から DNA や RNA を抽出するための装置。

生態系解析分野



- 1) プロテオーム解析用キャピラリー LC/Ms/Ms : 海洋中の溶存タンパク質総体（プロテオーム）および細菌細胞でのタンパク質発現の研究に使用。電気泳動したタンパク質を酵素処理で断片化し、その質量を分析し、データベース検索によってタンパク質同定を行なう。



- 2) 超音波発生機：細胞や環境試料を超音波によって破碎、均質化するために使用する。ノズルを交換することで、マイクロチューブ中の1mlの試料へも使用可能。

環境影響評価予測分野



- 1) 高速振動試料粉碎機：安定同位体比測定の前処理（標本の粉碎）を目的として設置した。乾燥試料とステンレス合金製の円柱を容器に詰め、その容器を高速回転させることで容器内の試料をパウダー状にすることが可能である。

## 9. 広 報



### 9. 1 CMESニュース

CMES ニュース No. 8

目次 県知事表彰

沿岸海況情報システム－宇和海において観測点を増設、北海道恵山でも稼働開始

新聞紹介記事「海砂採取後の海底の一部に環境修復の動きあり」

ニュース報道紹介「大洲砂堆でナメクジウオ多数発見」

「途上国ゴミ集積場のダイオキシン汚染」に関する論文 SCIENCE NEWS で紹介

新聞紹介記事「栄養価低い植物プランクトン-アコヤ貝成長期に増殖、体力奪い感染症を誘発」

新聞紹介記事「琵琶湖のカワウ、人間の数百倍のダイオキシン濃度」

新任教官自己紹介

CMES 研究員自己紹介 (1)

CMES 研究員自己紹介 (2)

第10回環境科学特別セミナー開催報告

オレゴン州立大との協定締結に向けて

大型プロジェクト採択「人・自然・地球共生プロジェクト」水循環変動予測ミッション

CMES 年次研究成果報告会・21世紀 COE 若手研究成果報告会開催報告

CMES ニュース編集後記

21世紀 COE ニュース No. 2

目次 田辺教授、再び世界トップランクの論文被引用数

岩田助教授の論文が Most Downloaded Articles に

国際シンポ PRIMO (米国) 参加報告

XIIth International Conference on "Heavy Metals in the Environment" 参加報告

「21世紀 COE プログラム」および「生物環境試料バンク」のロゴ決定

外国人客員教授自己紹介

第4回21世紀 COE 特別セミナー開催報告

第5回21世紀 COE 特別セミナー開催報告

若手の会を発足しました

COE 研究員自己紹介 (1)

COE 研究員自己紹介 (2)

COE 研究員自己紹介 (3)

COE 研究員自己紹介 (4)

21世紀 COE プログラム国際ワークショップ開催

若手研究採択状況

CMES ニュース No. 9

目次 ベトナム政府のフレンドシップメダル受賞

環境大臣表彰受賞

「人・自然・地球共生プロジェクト (RR2002), インドシナ半島における水環境の化学汚染の実態解明と汚染除去技術の開発」(前編) (後編)

インドネシア調査報告

## 9. 広 報

ベトナム国北部マングローブ林における温暖化ガス調査  
トヨタ財団研究助成採択およびインド調査報告  
新任教官自己紹介  
第3回瀬戸内海環境科学研究交流会開催報告  
第11回環境科学特別セミナー開催報告  
日韓環境ホルモン共同研究実施：Oh 博士招聘  
新聞紹介記事「難燃剤汚染は地球規模」  
エコトキシコジエノミクスシンポジウム参加報告  
Ecology of Large Bioturbators in Tidal Flats and Shallow Sublittoral Sediments 参加報告  
平成15年度年次研究成果報告会案内  
編集後記

### 21世紀 COE ニュース No. 3

目次 COE 国際シンポジウム "International Symposium on Environmental Behavior and Ecological Impacts of Persistent Toxic Substances" 開催案内  
ES バンクの現状  
21世紀 COE ワークショップ 「漂着鯨類は何を語るか？」 開催報告  
ISEB16参加報告  
International Baikal Symposium on Microbiology 参加報告  
DIOXIN2003参加報告  
SETAC 24th Annual Meeting in North America 参加報告  
SETAC Asia/Pacific 2003参加報告  
The Geological Society of America 年総会参加報告  
バイカル湖研究の国際シンポジウム参加報告  
国際会議参加状況  
COE 研究員自己紹介  
第6回21世紀 COE 特別セミナー開催報告  
国際マングローブワークショップ開催報告  
日本・韓国陸水学会合同シンポジウム開催案内  
月例談話会報告  
黒潮調査報告  
沿岸海域環境調査紹介 「愛媛県宇和海内海湾」  
編集後記

## 9. 2 報道関係

### 共 通

- 1) 沿岸環境メカニズムの世界的な研究拠点—愛媛大学沿岸環境科学研究センター (CMES) —, サイエンス・アイ, IRC 調査月報9月号
- 2) 平成15年8月14日, 世界トップレベル研究者養成へ「COE特進コース」
- 3) 平成16年2月20日, 愛媛大 研究エリート養成-スーパーサイエンスコース新設へ-, 愛媛新聞
- 4) 平成16年3月19日, 愛媛大・国際シンポ, 深刻な海洋汚染各国研究者警告, 愛媛新聞

### 環境動態解析分野

武岡 英隆

- 1) 平成16年2月5日, 海・人・未来一栄養はこぶ海峡の潮流, 山陽新聞

**生態環境計測分野**

田辺 信介

- 1) 平成15年4月25日, 学問文化 地球規模で進行する海洋汚染-クジラ類に化学物質が高濃度に蓄積 急がれる世界規模の対処, 赤旗
- 2) 平成15年5月13日, ごみ埋め立て地から高濃度のダイオキシン アジア途上国愛媛大など調査, 愛媛新聞
- 3) 平成15年5月18日, 科学の広場 ご存じ? スナメリの減少, 赤旗
- 4) 平成15年6月10日, 伊豆諸島・鳥島のクロアシアホウドリ, 高濃度水銀汚染-卵34個から検出, 愛媛大の共同研究, 讀賣新聞夕刊
- 5) 平成15年6月25日, 日本で未使用の農薬, イルカ・クジラから検出, 毎日新聞
- 6) 平成15年6月, 「ノーベル賞」をめざす大学研究ランキング, 「21世紀 COE プログラム5分野113研究拠点全取材, 海の生態系を化学物質と地球温暖化から守る「沿岸環境科学研究拠点」, 別冊宝島789, 河合塾
- 6) 平成15年7月18日, 海をまもるふるさとをまもる明浜町民一丸の環境対策 海をまもる取り組み-環境化学の分野で先端の研究を続ける田辺教授に明浜町の取り組みについて聞きました, 愛媛新聞
- 7) 平成15年8月27日, 難燃剤汚染は地球規模 カツオに高濃度蓄積, ダイオキシン国際会議愛媛大教授ら発表, 愛媛新聞
- 8) 平成15年8月27日, 放射性物質の分布論文米学術誌に掲載へ, 日本経済新聞
- 9) 平成15年10月9日, 化学汚染問題考える, 松山で日弁連人権擁護大会, 愛媛新聞
- 10) 平成15年10月23日, 日弁連人権擁護大会松山, 第2分科会化学汚染の影響深刻「予防原則」EU に学べ, 愛媛新聞
- 11) 平成15年12月11日, 環境汚染調査, ムール貝指標に最適, 愛媛大のグループ国連環境計画で報告, 每日新聞
- 12) 平成16年1月3日, 愛媛から世界へ2004, ①地球規模の汚染問題解明へ国際的人脈が不可欠, 愛媛大沿岸環境科学研究センター田辺信介教授, 每日新聞
- 13) 平成16年1月10日, ベトナム政府からフレンドシップメダル, 愛媛大の田辺教授へ, 每日新聞

**生態系解析分野**

上田 拓史

- 1) 平成15年7月15日-16日, 養殖ノリ成長阻む藻退治 新種ミジンコ発見, 愛媛新聞, (共同通信配信による同記事, 高知新聞, 東奥日報, 京都新聞など多数)
- 2) 平成15年7月16日, 新種のミジンコ発見 ノリ養殖カキ殻清掃に期待, 佐賀新聞
- 3) 平成15年7月17日, 珪藻食べる種 有明で発見, 朝日新聞佐賀版
- 4) 平成15年7月30日, 海の生物身近に感じ 中島では浜辺観察会, 愛媛新聞愛媛版
- 5) 平成15年8月5日, ノリ養殖にソコミジンコ, 日刊工業新聞全国版
- 6) 平成15年8月10日, 素敵な宇宙船地球号, テレビ朝日 (写真提供)

**環境影響評価予測分野**

井内 美郎

- 1) 平成15年10月13日, 海砂採取癒えぬ傷, 中国新聞

**9. 3 講座, 講演会等****環境動態解析分野**

- 1) 武岡英隆: 栄養塩から見た西部瀬戸内海の海水交換, 瀬戸内海研究フォーラム in 大分, 大分コンパルホール, 8月
- 2) 武岡英隆・速水祐一・碓井澄子: 周防灘および西瀬戸海域の物理・栄養塩環境, 平成15年度瀬戸内海ブロック水産業関係試験研究推進会議生産環境・漁業生産合同部会, 11月

#### 生態環境計測分野

- 1) 田辺 信介：自然生態系を破壊している環境問題について、愛媛大学教育学部附属中学校地球市民講座 I (地球環境問題)，松山市，1月。
- 2) 田辺 信介：環境ホルモンについて、温泉広域宮農団地推進協議会研修大会，松山市，2月，資料集，1-13。
- 3) 田辺 信介：途上国における環境汚染、国際協力事業団平成14年度第3回技術協力専門家養成研修「地球環境コース」，東京，2月。
- 4) 田辺 信介：地球を巡る環境ホルモン-広がるヒトと生態系の汚染-, 環境ホルモン市民のためのわかり易い講演会「内分泌攪乱物質（環境ホルモン）研究はどこまで進んでいるか」，福岡，5月，資料集，29-40。
- 5) 田辺 信介：環境ホルモンと野生生物，平成15年度愛媛県教育委員会環境教育研修講座10年経験者研修環境教育，松山市，8月。
- 6) 田辺 信介：特別報告「生態系，とくに海洋哺乳類の化学汚染」，第46回日弁連人権擁護大会シンポジウム第2分科会「蓄積する化学汚染と見えない人権侵害-次世代へのリスクー」，松山市，10月，要旨集，1-10。
- 7) 田辺 信介：途上国における海洋汚染，国際協力事業団平成15年度第2回技術協力専門家養成研修「海洋環境保全コース」，東京，11月。
- 8) 田辺 信介：環境ホルモンの生態リスクを考える-ヒトとイルカの汚染はどちらが深刻か-, 第13回愛媛大学火曜ナイトサロン，松山，11月。
- 9) 田辺 信介：環境ホルモンについて、愛媛大学教育学部附属中学校-地球市民講座 I (地球環境問題)，松山市，11月。

#### 生態系解析分野

- 1) 上田 拓史：海の生産システムと動物プランクトン，プランクトンセミナー，佐賀県有明水産振興センター，8月。
- 2) 上田 拓史：豊後水道の赤潮-その特徴と最近の傾向-, 第3回漁場環境保全民講座，宇和島市，8月。
- 3) 金本自由生：沖縄最高の干潟「泡瀬干潟」の現状と問題点，10月，日本弁護士会講演会，日本弁護士会館，東京。

## 10. 中島マリンステーション利用状況



日付	使用代表者	所属	利用目的	人數
H.15.4.16	上田拓史	愛媛大学 CMES	修論研究	3
H.15.4.24~25	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	3
H.15.4.25~28	井内美郎	愛媛大学 CMES	呉・猫瀬戸底質調査	3
H.15.5.9	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海藻類研究	1
H.15.5.10~18	井内美郎	愛媛大学 CMES	瀬戸内海の底質調査	7
H.15.5.15~16	上田拓史	愛媛大学 CMES	修論研究	2
H.15.5.15~16	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	3
H.15.5.29	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	3
H.15.6.4~5	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	4
H.15.6.12~13	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	4
H.15.6.17	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海藻類研究	1
H.15.6.24	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海藻類研究	1
H.15.6.26~27	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	3
H.15.7.1	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海藻類研究	1
H.15.7.3~4	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	2
H.15.7.11~14	野田善郎	愛媛大学理学部	臨海実習I	31
H.15.7.17~18	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海藻類研究	1
H.15.7.23~25	井内美郎	愛媛大学 CMES	呉・猫瀬戸底質調査	7
H.15.7.24~27	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	4
H.15.7.24~25	野田善郎	愛媛大学理学部	臨海実習I	1
H.15.7.31~8.1	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海魚類研究	1
H.15.8.9~14	上田拓史	愛媛大学 CMES	海洋実習	28
H.15.8.20~21	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	4
H.15.8.29~30	井内美郎	愛媛大学 CMES	北条沖底質調査	5
H.15.9.11	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海魚類研究	1
H.15.9.14~15	井内美郎	愛媛大学 CMES	呉・猫瀬戸底質調査	5
H.15.9.16~17	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海魚類研究	1
H.15.9.19	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海魚類研究	1
H.15.9.25~26	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	4
H.15.10.23~24	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	5
H.15.10.30~31	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	3
H.15.10.30~11.2	井内美郎	愛媛大学 CMES	北条・中島沖底質調査	5
H.15.11.6~7	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	2
H.15.11.20~21	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	4
H.15.11.25~28	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	2
H.15.11.28~30	井内美郎	愛媛大学 CMES	北条・竹原沖底質調査	7
H.15.12.4~5	金本自由生	愛媛大学 CMES	卒業研究	4
H.15.12.18~19	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海藻類研究	1
H.16.1.26~27	金本自由生	愛媛大学 CMES	瀬戸内海藻類研究	2
H.16.3.16~22	井内美郎	愛媛大学 CMES	北条・竹原沖底質調査	7

以上、延べ利用者592人\*日

## 実習調査船「とびうお」運行状況

日付	運行海域	目的	船長
H.15.8.27	堀江沖～北条沖	クロロフィル調査	木田 彰
H.15.8.29～30	堀江沖～北条沖	ドップラー流速計調査	木田 彰
H.15.9.14～15	呉・猫瀬戸	シーバット海底調査	木田 彰
H.15.9.16	北条沖(大洲)・中島沖(貝原)	クロロフィル調査	木田 彰
H.15.10.10～14	宇和海御荘沖	採泥調査・QTC音波探査	木田 彰
H.15.10.20	北条沖(大洲)	底質調査	木田 彰
H.15.10.29	北条沖(大洲)	底質調査	木田 彰
H.15.10.31～11.2	北条沖(大洲)・中島沖(貝原)	シーバット海底調査	木田 彰
H.15.11.6	中島周辺	魚類採集	金本 自由生
H.15.11.8	北条沖(大洲)・中島沖(貝原)	底質調査	木田 彰
H.15.11.13～17	伊方原発沖	シーバット海底調査	木田 彰
H.15.11.20～21	中島周辺	魚類採集	金本 自由生
H.15.11.25	中島周辺	給油及び船手入れ	金本 自由生
H.15.11.27	中島周辺	魚類採集	金本 自由生
H.15.11.29～30	北条沖～竹原沖	底質調査	木田 彰
H.15.12.20	北条沖(大洲)	底質調査	木田 彰
H.15.12.23	竹原沖	流速調査	木田 彰
H.16.1.8	伊予灘の離島	島嶼生物調査	木田 彰
H.16.1.27	北条沖(大洲)	底質調査	大西 秀次郎
H.16.3.16	北条沖(大洲)・中島沖(貝原)	シーバット海底調査	木田 彰
H.16.3.17～19	呉・猫瀬戸・音戸瀬戸	シーバット海底調査	木田 彰
H.16.3.20～22	伊方原発沖	シーバット海底調査	木田 彰

以上、延べ運行日数99日

## 11. 研究員名簿および業績



(研究員：沿岸環境科学研究センター規定（13章参照）に基づき任命された学内の協力研究者)

### 11. 1 研究員名簿

氏 名	所 属	職	研 究 課 題	主として連携する研究分野
佐野 栄	教育学部理科教育	助教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究	環境影響評価予測分野
柳沢 康信	理学部生物地球圏科学科	教 授	魚類の繁殖生態に関する研究	環境影響評価予測分野
堀 利栄	理学部生物地球圏科学科	助 手	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究	環境影響評価予測分野
佐藤 成一	理学部生物地球圏科学科	教 授	淡水性藻類の細胞および細胞器官の形態形成	環境影響評価予測分野
小南 哲也	理学部生物地球圏科学科	講 師	海産動物である棘皮動物（特にウニ）を用いた発生学的研究	環境影響評価予測分野
中島 敏幸	理学部生物地球圏科学科	助教授	水界微生物群集の種間相互作用の解析	環境影響評価予測分野
佐藤 康	理学部生物地球圏科学科	助 手	水生植物のリグニン合成・蓄積機構の研究	環境影響評価予測分野
金田 剛史	理学部生物地球圏科学科	助 手	藻類の形態形成に関する研究	環境影響評価予測分野
井上 幹生	理学部生物地球圏科学科	助教授	河川性魚類の生息環境の解析	環境影響評価予測分野
山口 正隆	工学部環境建設工学学科	教 授	沿岸波浪に関する研究	環境動態解析分野
伊福 誠	工学部環境建設工学学科	助教授	エスチャリーにおける混合と循環に関する研究	環境動態解析分野
畠田 佳男	工学部環境建設工学学科	助 手	沿岸波浪に関する研究	環境動態解析分野
鈴木 幸一	工学部環境建設工学学科	教 授	河川・河口域の環境に関する研究	環境動態解析分野
渡邊 政広	工学部環境建設工学学科	助教授	都市域から沿岸海域への汚濁流出	環境動態解析分野
西村 文武	工学部環境建設工学学科	講 師	都市域から沿岸海域への汚濁流出	環境動態解析分野
中村 孝幸	工学部環境建設工学学科	助教授	沿岸構造物に関する研究	環境動態解析分野
脇本 忠明	農学部生物資源学科	教 授	ダイオキシン類の環境動態	生態環境計測分野
本田 克久	農学部生物資源学科	教 授 (寄付講座)	ダイオキシン類の分析法および処理技術の開発	生態環境計測分野
竹内 一郎	農学部生物資源学科	教 授	藻場生態系の保全	生態環境計測分野
三浦 猛	農学部生物資源学科	教 授	環境汚染物質が魚類の生殖に与える影響の機構解明	生態環境計測分野
中野 伸一	農学部生物資源学科	助教授	水圈物質循環系の生態学的研究	生態系解析分野
井内 國光	地域共同研究センター	助教授	海岸地下水に関する研究	環境動態解析分野

## 11. 2 研究員業績

堀 利栄 (理学部生物地球圏科学科)

著書

- 1) 岡本 隆・堀 利栄：地質図学演習. 古今書院51.

原著論文

- 2) Hori, R. S., Campbell, J. D. and Grant-Mackie, J. A.: Triassic Radiolaria from Kaka Point Structural belt, Otago New Zealand. *Journal of the Royal Society of New Zealand*, Vol. 33, No. 1, 39-55.
- 3) 中井芳恵・近石沙知子・榎原正幸・堀 利栄・佐野 栄：ヒ素に富む変質安山岩の環境岩石学的研究. 第13回環境地質学シンポジウム論文集 199-204.
- 4) 榎原正幸・高木 梢・井上雅弘・久保田領志・堀 利栄・佐野 栄：環境岩石学によるファイトメディエーション技術の実用化への展開 —ヒ素に富む安山岩地域の開発を例として—. 第13回環境地質学シンポジウム論文集 205-210.
- 5) Sakakibara, M., Sakai, T. Hori, R. S., Sporli, B. K., Fujiki T., Aita, Y., Takemura, A., Campbell, H., Takemurea S., Kamata, Y., Yamakita, S., Suzuki, N., Nakamura, Y. and Kodama, K.: Basaltic sheet intruding into Middle-Late Permian pelagic sedimentary rocks at Arrow Rocks, Waipapa Terrane, North Island, New Zealand. *Journal of geological Society of Japan*, Vol. 109, No. 12, XXIII-XXIV.

その他論文

- 6) Hori, R. S., Grant-Mackie, J. A., Sorli, K. B., Takemura, A., Aita, Y., Sakai, T. and Kodama, K.: Characteristic Capnuchosphaera from Phosphatic nodules in clastic rocks from Waiheke Island, Waipapa Terrane, New Zealand. In the Xth meeting of the International Association of Radiolarian Palaeontologists, Abstract, 63.
- 7) Carter, E. and Hori, R. S.: Radiolarian faunal turnover at the T/J boundary : Western Canada and Japan. In the Xth meeting of the International Association of Radiolarian Palaeontologists, Abstract, 39.
- 8) Gorican, S., Carter E. S., Dumitrica, P., Whalen, P., Hori, R. S., O'Dogherty L., Guex J. Bartolini A. and De Wever P.: Catalogue and biochronology of Pliensbachian to Aalenian Radiolaria. In the Xth meeting of the International Association of Radiolarian Palaeontologists, Abstract, 59.
- 9) Takemura, A., Takemura, S., Sorli, K. B., Sakamoto, S., Ogane K., Hori, R. S., Sakakibara, M., Aita, Y., Sakai, T., Nakamura, Y., Kodama, K., Campbell, H. J.: Early Triassic Radiolarians from Arrow Rocks in the Waipapa terrane North Island, New Zealand. In the Xth meeting of the International Association of Radiolarian Palaeontologists, Abstract, 64.
- 10) Kamata, Y., Matsuo, A., Takemura, A., Yamakita, S., Aita, Y., Sakai, T., Suzuki, N., Hori, R. S., Sakakibara, M., Fujiki, T., Ogane, K., Takemura, S., Sakamoto, S., Kodama, K., Nakamura, Y., Campbell, H. J. and Sorli, K. B.: Late Induan (Dienerian) Radiolarians from Arrow Rocks in the Waipapa Terrane, North Island, New Zealand. In the Xth meeting of the International Association of Radiolarian Palaeontologists, Abstract, 70.

井上 幹生 (理学部生物地球圏科学科)

原著論文

- 1) T. Iwata, M. Inoue, S. Nakano, H. Miyasaka, A. Doi and A. P. Covich : Shrimp abundance and habitat relationships in tropical rain-forest streams, Sarawak, Borneo. *Journal of Tropical Ecology*, 19, 387-395.
- 2) T. Iwata, S. Nakano and M. Inoue : Impacts of past riparian deforestation on stream communities in a tropical rain forest in Borneo. *Ecological Applications*, 13, 461-473.
- 3) M. Inoue, T. Iwata, S. Nakano, A. Doi and H. Miyasaka : Fish assemblage composition, abundance-habitat relationships and habitat use in tropical rain forest streams, Sarawak, Borneo: effects of past deforestation. *Biosphere Conservation*, 5, 71-86.

## 山口 正隆（工学部環境建設工学科）

- 1) 畑田佳男・山口正隆・大福 学・野中浩一：韓国沿岸における風速および波高の傾向変動の推定，水工学論文集，第47巻，1321-1326.
- 2) Yamaguchi, M. and Y. Hatada : Estimation of wave climate and its long-term variability around the coasts of Korea, Proc. 13th ISOPE, Vol. 1, 182-188.
- 3) Yamaguchi, M., Hatada, Y. and H. Nonaka : MLM-based extreme value analysis model for censored sample and its applicability, Proc. 30th IAHR Congress, 2003 (in CD-Rom).
- 4) 野中浩一・山口正隆・畠田佳男・大福 学：北西太平洋における気象要因別波高極値の母分布の推定，海岸工学論文集，第50巻，216-220.
- 5) 畠田佳男・山口正隆・大福 学・野中浩一：わが国沿岸における波浪の長期推算資料の相互比較，海岸工学論文集，第50巻，226-230.

## 伊福 誠（工学部環境建設工学科）

## 原著論文

- 1) 伊福 誠・合田宏隆・中田正人：肱川感潮域における懸濁物質の挙動，水工学論文集，第47巻，1165-1170.
- 2) Makoto Ifuku : Flow structure and mixing around transverse depth-varied barrier, The thirteenth International offshore and polar engineering conference, 2003 (in CD-ROM).
- 3) Makoto Ifuku : Control of saline water intrusion by vane-like barrier, Coastal Engineering 2003, 111-120, 2003.
- 4) 伊福 誠・合田宏隆・中田正人：肱川感潮域における高濁度水塊の挙動の数値解析，海岸工学論文集，第50巻，406-410, 2003.

## 鈴木 幸一（工学部環境建設工学科）

- 1) Celeste A. B., Suzuki and Kadota, A. : An Optimization Model for the Operation of a Water Resource System Using Quadratic Programming, Annual Journal of Hydraulic Engineering, JSCE, Vol. 47, 373-378.
- 2) Pathak, K. R., Suzuki, K. and Kadota, A. : Experiment on Initiation Mechanism of Debris Flow, Annual Journal of Hydraulic Engineering, JSCE, Vol. 47, 577-582.
- 3) Parajuli, B. Suzuki, K., Kadota, A. and Utsunomiya, K. : Deposition of Bed Load and Suspended Load in Sand-Gravel Mixture in a Steep Slope Reservoir, Annual Journal of Hydraulic Engineering, JSCE, Vol. 47, 589-594.
- 4) Aragao, R., Kadota, A. and Suzuki, K. : Local Scour around the Piers of the Shimanto-River Bridge, Annual Journal of Hydraulic Engineering, JSCE, Vol. 47, 673-678.
- 5) 門田・竹林・湯城・アラガオン・鈴木：四万十川橋・橋脚周辺の局所洗掘に関する現地調査，水工学論文集，第47巻，949-954.
- 6) Aragao, R., Kadota, A., Suzuki, K., and Fujimori, Y. : Field Investigation on Local Scour around the Piers of the Shimanto River Bridge. Proceedings of the XXX of Congress of the International Association of Hydraulic Engineering and Research - IAHR, Thessaloniki - Greece, V. 1.
- 7) Celeste, A. B., Suzuki, K. and Kadota, A. : Genetic algorithms for optimal operation of water resource systems in real time. Brazilian Journal of Water Resources, ABRH, 2003 (in Portuguese)
- 8) Celeste, A. B., Suzuki, K., Kadota, A. and Farias, C. A. S. : Stochastic generation of monthly streamflows to a watershed in Japan. 3rd Meeting of Post-Graduates, CD-ROM, Sao Jose dos Campos, Brazil, (in Portuguese).
- 9) Celeste, A. B., Suzuki, K. and Kadota, A. : Optimal monthly reservoir operation by quadratic programming. XXX IAHR Congress, 817-824, Greece.

## 本田 克久（農学部生物資源学科）

## 著書

- 1) 本田克久：水ハンドブック「脱気水」。丸善, 666-671.

## 原著論文

- 2) 松田壯一・濱田典明・本田克久・脇本忠明：生体試料中ダイオキシン類の抽出法に関する検討. 環境化学, 13 (1), 133-142.

- 3) 山下正純・脇本忠明・本田克久・立川涼：各種吸着剤のダイオキシン類吸着特性。環境化学, 13 (1), 155-164.
- 4) 山下正純・脇本忠明・本田克久・立川涼・渡邊隆史：ダイオキシン類削減型小型焼却炉の実証試験（第2報）。環境化学, 13 (1), 179-188.
- 5) 宮脇崇・松田壮一・濱田典明・本田克久：蛍光灯下ソックスレー抽出中に生じるダイオキシン類の光分解特性。環境化学, 13 (2), 417-426.
- 6) Masuno, H., Okamoto, S., Iwanami, J., Honda, K., Shiosaka, T., Kidani, Y., Sakayama, K., Yamamoto, H.: Effect of 4-Nonylphenol on Cell Proliferation and Adipocyte Formation in Cultures of Fully Differentiated 3T3-L1 Cells. TOXICOLOGICAL SCIENCES, 75, 314-320.
- 7) 宮脇崇・川嶋文人・本田克久：土壤中ダイオキシン類の超臨界流体二酸化炭素及びソックスレー抽出法における水分の影響。分析化学, 52 (11), 989-995.
- 8) 山下正純・中村裕史・濱田典明・本田克久：ガス態 PCDD/Fs の活性アルミナへの吸着におけるガス中水分の影響。環境化学, 13 (4), 1017-1025.

## その他の論文

- 9) 本田克久：ダイオキシン類の測定法、分析法、測定結果と評価。空気清浄, 40 (6), 24-31.
- 10) 濱田典明・中村裕史・本田克久：排ガス中のダイオキシン類捕集装置「ダイオアナ○Rフィルタ」。環境浄化技術, 2 (2), 19-23.
- 11) 立川涼・川嶋文人：「バイオマスとコミュニティー」。日経エコロジー, 3月号, 66-岩切良次・川嶋文人・松原朝子・本田克久：超臨界二酸化炭素を用いた油試料からのダイオキシン類の抽出。化学工学会第68年会, 東京, 3月, 研究発表講演要旨集FD, F121.
- 12) 濱田典明・本田克久・臼杵靖晃・大村泰治：ELISA による排ガス中ダイオキシン類測定の有効性。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 340-341.
- 13) 岩切良次・川嶋文人・松原朝子・本田克久：魚油試料中ダイオキシン類の超臨界流体二酸化炭素による抽出特性。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 20-21.
- 14) 上田祐子・Yoon, M, H., Kim, J, H., Min, B, Y., 本田克久：韓国産セスジネズミ (*Apodemus agrarius*) の生殖腺異常と環境ホルモン物質の蓄積量との関係。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 56-57.
- 15) 岡崎友紀代・濱田典明・本田克久・脇本忠明：大気拡散シミュレーションモデルによるダイオキシン類の挙動解析。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 94-95.
- 16) 青木昌広・本田克久・藤瀬良弘：南極海クロミンククジラ (*Balaenoptera bonaerensis*) 体内における水銀蓄積の歴史的推移から南極海生態系をよむ。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 238-239.
- 17) 宮脇崇・川嶋文人・洪章瑚・本田克久：土壤試料中 PCDDs/PCDFs の超臨界二酸化炭素による抽出特性。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 22-23.
- 18) 原淳子・濱田典明・本田克久・脇本忠明：土壤中におけるダイオキシン類の存在形態。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 394-395.
- 19) 岩波純・岡本尚子・本田克久・升野博志：3T3-L1脂肪細胞に対する Bisphenol A の中性脂肪蓄積促進作用。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 466-467.
- 20) 洪章瑚・川嶋文人・宮脇崇・本田克久：超臨界・亜臨界流体を用いた環境ホルモン様物質の簡易測定技術の検討。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 728-729.
- 21) 宮本伊織・原淳子・本田克久・水口定臣・清家伸康・立川涼：ダイオキシン類汚染土壤の非加熱処理（第2報）。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 178-179.
- 22) 藤田寛之・本田克久・濱田典明・澤田石一之：排ガス中ダイオキシン類の簡易前処理装置の開発～イムノアッセイの適用～。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 32-33.
- 23) 松田壮一・山本義志・本田克久：水溶性ナノディスク状活性炭を用いた水中ダイオキシン類捕集法の開発。第12回環境化学討論会, 新潟, 6月, 講演要旨集, 26-27.
- 24) 山下正純・本田克久・脇本忠明・立川涼：えひめ方式小型焼却炉のダイオキシン類簡易削減実証試験。第14回廃棄物学会, つくば市, 10月, 講演論文集, 626-628.
- 25) 岩波純・岡本尚子・本田克久・升野博志：BisphenolA による脂肪細胞の成熟促進の機序。第6回環境ホルモン学会, 仙台, 12月, 講演要旨集, 139.

## 特許

- 26) 本田克久・川嶋文人・傳慶一・阪井敦・北川博久：飼料の製造方法および製造装置並びに飼料. 特開2003-009777.
- 27) 本田克久・山下正純：ダイオキシン類の吸着除去装置. 特開2003-010637.
- 28) 本田克久・山下正純：有機塩素化合物を含む排水の処理用凝集剤および処理方法. 特開2003-033605.
- 29) 本田克久・山下正純：有機塩素化合物を含む排水の処理方法. 特開2003-033772.
- 30) 本田克久・大内宗城・高橋知史：ハロゲン化有機化合物で汚染された被処理物の処理方法. 特開2003-088598.
- 31) 本田克久・大内宗城・高橋知史：ハロゲン化有機化合物で汚染された被処理物の処理方法. 特開2003-088834.
- 32) 本田克久・大内宗城・高橋知史：ハロゲン化有機化合物で汚染された被処理物の処理方法. 特開2003-094000.
- 33) 本田克久・濱田典明：ダイオキシン類の分析用試料採取装置. 特開2003-307474.
- 34) 本田克久：食品. 特開2003-310180.
- 35) 本田克久・伊田尚史・佐々木謙一・桜井薰：アオコの生育抑制方法. 特開2004-033900.
- 36) 本田克久・濱田典明・中村裕史・松井久次・小林清孝：塩素化有機化合物の採取用フィルターおよびその製造方法、塩素化有機化合物の採取器並びに塩素化有機化合物の採取方法. 特開2004-053388.
- 37) 本田克久：土壤処理剤および土壤処理方法. 特開2004-082115.

竹内 一郎（農学部生物資源学科）

## 原著論文

- 1) Guerra-Garcia, J. M. and Takeuchi, I. : The Caprellidea (Malacostraca : Amphipoda) from Mirs Bay, Hong Kong with the description of a new genus and two new species. Journal of Crustacean Biology, 23 (1), 154-168.
- 2) Takeuchi, I. \*, Matsumasa, M. and Kikuchi, S. : Gill ultra-structure and salinity tolerance of *Caprella* spp. (Crustacea : Amphipoda : Caprellidea) inhabiting the *Sargassum* community. Fisheries Science, 69 (5), 966-973.

## 他の論文

- 3) 竹内一郎：短寿命の甲殻類を用いた低濃度の有機スズ化合物の生物影響に関する研究(課題番号:12680540). 平成12-14年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書, 3月, 1-71.
- 4) 竹内一郎：ワレカラ類を知っていますか？ Endocrine Disrupter News Letter 6 (2), 2.

三浦 猛（農学部生物資源学科）

- 1) Miura, T. , Miura, C. and Yamauchi, K. : Spermatogenesis in the Japanese Eel. In Eel Biology. Springer-Verlag Tokyo, 319-329.
- 2) Lokman, P. M., Kazeto, Y., Ijiri, S., Young, G., Miura, T. , Adachi, S. and Yamauchi, K. : Ovarian mitochondrial cytochrome b mRNA levels increase with sexual maturity in freshwater eels (*Anguilla* spp.). J. Comp. Physiol. B 173 : 11-19.
- 3) Miura, T. , Ohta, T., Miura, C. I., and Yamauchi, K. : Complementary Deoxyribonucleic acid cloning of spermatogonial stem cell renewal factor. Endocrinology 144 : 5504-5510.
- 4) Miura, T. : Molecular control mechanisms of fish spermatogenesis (State-of-art lecture). 7th International Symposium on Reproductive Physiology of Fish, Mie, May, Abstracts O-IV-1.
- 5) Miura, T. , Amer, M. A., Miura, C. , Higashino, T. , Ozaki, Y. and Yamauchi, K. : 17a, 20b-Dihydroxy-4-pregn-3-one on spermatogenesis in Japanese eel (*Anguilla japonica*) and Japanese huchen (*Hucho perryi*). 7th International Symposium on Reproductive Physiology of Fish, Mie, May, Abstracts P-IV-8.
- 6) Higashino, T. , Miura, T. , Miura C. and Yamauchi, K. : Effects of several sex steroid hormones on early oogenesis in Japanese huchen (*Hucho perryi*). 7th International Symposium on Reproductive Physiology of Fish, Mie, May, Abstracts P-VI-14.
- 7) 三浦猛：ステロイドホルモンによる魚類精子形成の制御機構. 日本動物学会第74回大会, 函館, 9月, 予稿集29.
- 8) 三浦猛・三浦智恵美・東野敏及・樋口理人・尾崎雄一：黄体ホルモン系ステロイドの魚類雌雄両配偶子形成初期過程に与える影響. 日本動物学会第74回大会, 函館, 9月, 予稿集103.

## 12. 客員研究員名簿および業績

(客員研究員：沿岸環境科学研究センター規定（13章参照）に基づき委嘱された学外の協力研究者)



### 12. 1 客員研究員名簿

氏名	所属	職	研究課題	主として連携する研究分野
磯田 豊	北海道大学大学院水産科学研究科	助教授	沿岸域の流動とモニタリングに関する研究	環境動態解析分野
原島 省	独立行政法人国立環境研究所水土圧圈環境研究領域	室長	瀬戸内海のモニタリングに関する研究	環境動態解析分野
門谷 茂	北海道大学大学院水産科学研究科	教授	瀬戸内海の栄養塩動態に関する研究	環境動態解析分野
塚本 秀史	弓削商船高等専門学校情報工学科	助教授	燧灘の海洋構造に関する研究	環境動態解析分野
橋本 俊也	広島大生物生産学部	助教授	生態系モデルに関する研究	環境動態解析分野
高橋 晴	独立行政法人産業技術総合研究所中国センター海洋資源環境研究部門	主任研究員	瀬戸内海の流動の数値シミュレーションに関する研究	環境動態解析分野
森本 昭彦	名古屋大学地球水循環研究センター	助教授	豊後水道の水温予報に関する研究	環境動態解析分野
柳 哲雄	九州大学応用力学研究所力学シミュレーションセンター	教授	沿岸海域の物質循環に関する研究	環境動態解析分野
松野 健	九州大学応用力学研究所海洋大気力学部門	教授	東シナ海の流動と物質循環に関する研究	環境動態解析分野
磯辺 篤彦	九州大学大学院総合理工学研究院	助教授	周防灘の海洋構造に関する研究	環境動態解析分野
市川 香	九州大学応用力学研究所	助教授	黒潮の沿岸海域への影響に関する研究	環境動態解析分野
清水 学	独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所	研究員	東シナ海の海洋構造に関する研究	環境動態解析分野
増田 理子	名古屋工業大学社会工学専攻	助教授	藻場生態系の解析	環境動態解析分野
才野 敏郎	名古屋大学地球水循環研究センター	教授	沿岸海域における基礎生産の変動とその制御要因に関する研究	環境動態解析分野
藤田 正一	北海道大学大学院獣医学研究科	教授	野生生物の薬物代謝機能と有害物質の毒性影響	生態環境計測分野
原 彰彦	北海道大学大学院水産科学研究科	教授	海産魚類における内分泌搅乱物質の影響	生態環境計測分野
宮崎 信之	東京大学海洋研究所大槻臨海研究センター	教授	海棲哺乳類の生活史とその環境	生態環境計測分野
新井 崇臣	東京大学海洋研究所大槻臨海研究センター	助手	サケ科魚類を用いた環境モニタリング	生態環境計測分野
柴田 康行	独立行政法人国立環境研究所	室長	多環芳香族炭化水素、有機スズ化合物、重金属類およびPOPs関連化学物質の環境モニタリング及び環境動態の解明	生態環境計測分野
功刀 正行	独立行政法人国立環境研究所化学環境研究領域	主任研究員	有害化学物質による海洋汚染の動態解明	生態環境計測分野
堀口 敏宏	独立行政法人国立環境研究所	主任研究員	巻貝類の内分泌搅乱の実態及び機構の解明	生態環境計測分野

氏名	所属	職	研究課題	主として連携する研究分野
森 千里	千葉大学大学院医学研究院 環境生命医学領域	教授	内分泌搅乱物質の人体汚染における生殖機能や次世代に対する影響	生態環境計測分野
小宮山正敏	千葉大学大学院医学研究院 環境生命医学領域	助手	GFP マウスを用いた精子形成障害評価法の開発と生殖障害のメカニズムの解析	生態環境計測分野
藤瀬 良弘	財団法人日本鯨類研究所	研究部長	鯨類と海洋生態系における環境化学物質の蓄積特性と鯨類生態の解明に関する研究	生態環境計測分野
高田 秀重	東京農工大学農学部環境資源 科学科	助教授	東南アジア地域における微量有機汚染物質の分布・発生源・動態の解明	生態環境計測分野
井口 泰泉	自然科学研究機構 岡崎統合バイオサイエンスセンター	教授	内分泌搅乱物質	生態環境計測分野
松井 三郎	京都大学地球環境学大学院	教授	世界の湖沼環境管理のための国際協力のありかた	生態環境計測分野
大嶋 雄治	九州大学大学院農学研究院生 物機能科学部門	助教授	水生生物における化学物質の影響	生態環境計測分野
有菌 幸司	熊本県立大学環境共生学部環 境共生科	教授	環境化学物質の生態毒性に関する研究	生態環境計測分野
國頭 恒	信州大学理学部物質循環学科	助教授	微量元素の環境モニタリングおよび環境動態の解明	生態環境計測分野
渡邊 泉	東京農工大学農学部環境資源 科学科	助手	野生生物の微量元素汚染および毒性影響の解明	生態環境計測分野
金 恩英	愛媛県立衛生環境研究所	研究員	内分泌搅乱化学物質のリスク評価	生態環境計測分野
吉水 守	北海道大学大学院水産科学研 究科	教授	海洋生物のウイルス性疾病の制御に関する研究	生態系解析分野
中村 泰男	国立環境研究所海洋環境研究室	主任 研究員	沿岸域海洋生態系における物質循環	生態系解析分野
小池 真夫	東京大学海洋研究所	教授／ 所長	海洋中の生元素動態に関する研究	生態系解析分野
古谷 研	東京大学大学院農学生命科学 研究科	教授	プランクトンの生態と基礎生産過程	生態系解析分野
木暮 一啓	東京大学海洋研究所 海洋生態系動態部門	教授	海洋微生物の生理生態学的研究	生態系解析分野
千浦 博	国際基督教大学教養学部理学科	准教授	海洋中での遺伝情報伝播機構と生物進化に関する研究	生態系解析分野
永田 俊	京都大学生態学研究センター	教授	水圏における溶存態有機物の動態に関わる微生物群集の多様性と機能に関する研究	生態系解析分野
川端善一郎	京都大学生態学研究センター	教授	水圏微生物の実験生態学的研究	生態系解析分野
田中 克	京都大学大学院農学研究科	研究	有明海の海産生物に関する研究	生態系解析分野
今井 一郎	京都大学大学院農学研究科	助教授	有害有毒プランクトンの生活史と生理生態学	生態系解析分野
上 真一	広島大学生物生産学部生産海 洋学	教授	海洋動物プランクトンの生産生態学的研究	生態系解析分野
大塚 攻	広島大学生物生産学部	助教授	カイアシ類の分類および形態学的研究	生態系解析分野
深見 公雄	高知大学大学院黒潮圏海洋科 学研究科	教授	海洋物質循環における微生物の役割と相互作用に関する研究	生態系解析分野
木下 泉	高知大学海洋生物教育研究セ ンター	教授	仔稚魚の形態と生態に関する研究	生態系解析分野
立石 雅昭	新潟大学理学部地質科学科	教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究—堆 積作用に関する研究—	環境影響評価予測分野

## 12. 客員研究員名簿および業績

氏名	所属	職	研究課題	主として連携する研究分野
松岡 篤	新潟大学理学部地質学科	教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —プランクトンに関する研究—	環境影響評価 予測分野
金井 豊	独立行政法人産業技術総合研究所深部地質環境研究センター地球化学チーム	研究チーム長	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
西村 清和	独立行政法人産業技術総合研究所海洋資源環境研究部門	主任研究員	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
齊藤 文紀	独立行政法人産業技術総合研究所地質情報研究部門沿岸地質研究グループ	グループ長	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
池原 研	独立行政法人産業技術総合研究所海洋資源環境研究部門海洋地質研究グループ	主任研究員	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—究	環境影響評価 予測分野
星加 章	独立行政法人産業技術総合研究所中国センター海洋資源環境研究部門生態系環境修復創造研究グループ	グループ長	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —化学的側面に関する研究—	環境影響評価 予測分野
三島 康史	独立行政法人産業技術総合研究所中国センター海洋資源環境研究部門生態系環境修復創造研究グループ	主任研究官	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —化学的側面に関する研究—	環境影響評価 予測分野
高杉 由夫	独立行政法人産業技術総合研究所中国センター海洋資源環境研究部門海洋動態モニタリング研究グループ	グループ長	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
公文富士夫	信州大学理学部物質循環学科	教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
吉川 周作	大阪市立大学大学院理学研究科	助教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
三瓶 良和	島根大学総合理工学部地球資源環境学教	助教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
高安 克己	島根大学汽水域研究センター	教授センター長	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
長谷川修一	香川大学工学部安全システム建設工学科	助教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
仲谷 英夫	香川大学工学部安全システム建設工学科	助教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
松岡 敦充	長崎大学水産学部海洋資源動態科学講座	教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —プランクトンに関する研究—	環境影響評価 予測分野
本座 栄一	熊本大学大学院自然科学研究科	教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —堆積作用に関する研究—	環境影響評価 予測分野
前田 広人	鹿児島大学水産学部資源利用科学講座	助教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 —化学的側面に関する研究—	環境影響評価 予測分野
山田 格	国立科学博物館動物研究部	室長	海棲哺乳動物の生態に関する研究	環境影響評価 予測分野

## 12. 2 客員研究員業績

磯田 豊 (北海道大学大学院水産科学研究科)

- 1) 磯田 豊 : 热輸送経路からみた日本海の深層水と極前線. 海の研究, 12 : 69-84.
- 2) 磯田 豊・大和田真紀・高木省吾・山口秀一 : 1999年秋季における隱岐海峡の流れ構造. 海と空, 78 : 111-119.
- 3) 佐藤千鶴・磯田 豊・清水 学 : 夏季噴火湾表層に形成される時計回り循環流. 沿岸海洋研究, 40 : 181-188.
- 4) 黒田 寛・磯田 豊・大西光代・岩橋雅行・佐藤千鶴・中山智治・伊藤集通・伊勢田賢一・西澤慶介・島茂樹・外川織彦 : 日高湾西部陸棚上における10日, 25日, 60日周期流速変動. 海の研究, 12 : 195-214.
- 5) Kim, S. W., Y. Isoda and T. Azumaya : Seasonal variation of phytoplankton in the East Sea using a surface mixed layer ecosystem model, J. Kor. Fish. Soc., 36 : 178-186. (in Korean with English abstract)
- 6) 磯田 豊・黒田 寛・明正達也・本田 聰 : 沿岸親潮の海洋構造とその季節変化. 沿岸海洋研究, 41 : 5-12.
- 7) Ito, T., O. Togawa, M. Ohnishi, Y. Isoda, T. Nakayama, S. Shimuzu, H. Kuroda, M. Iwahashi and C. Sato: Variation of velocity and volume transport of the Tsugaru Warm Current in the winter of 1999-2000. Geophys. Res. Lett., 30 : 11 (1-4).

原島 省 (独立行政法人国立環境研究所水土圧圈環境研究領域)

- 1) Hinatsu, M., Tsukada, Y., Minami, Y., Tomita, H., and Harashima, A.: Study on estimation of original location of water sampled through inlet set on volunteer observing ship, J. Adv. Mar. Sci. Tech. Soc., 9, 37-46.
- 2) Harashima, A.: National Status Report submitted to UNEP-NOWPAP-POMRAC.
- 3) 原島 省 : 陸水域のシリカ欠損と海域生態系の変質, 水環境学会誌, 26, 621-625.
- 4) 柳 哲雄・原島 省 :瀬戸内海における溶存態無機リン・窒素・珪素分布の特徴とその要因, 海の研究, 12, 565-572.

門谷 茂 (北海道大学大学院水産科学研究科)

原著論文

- 1) Ichimi K., Meksumpun S. and Montani S.: Effect of light intensity on the cyst germination of Chattonella spp. (Raphideophyceae), Plankton Biology and Ecology, 50, 22-24.
- 2) Montani S., Magni P. and Abe N. : Seasonal and interannual patterns of intertidal microphytobenthos in combination with laboratory and areal production estimates. Marine Ecology Progress Series, 249, 79-91.
- 3) 堤 裕昭・岡村絵美子・小川満代・高橋 徹・山口一岩・門谷 茂・小橋乃子・安達貴浩・小松利光 : 有明海奥部海域における近年の貧酸素水塊と赤潮の発生と海洋構造の関係に関する研究, 海の研究, 12, 1-15.
- 4) Srithongouthai S., Sonoyama Y., Tada K. and Montani S. : The influence of environmental variability on silicate exchange rates between sediment and water in a shallow- water coastal ecosystem, the Seto Inland Sea, Japan. Marine Pollution Bulletin, 47, 10-17.
- 5) Yamaguchi H., Montani S., Tsutsumi H., Hamada K. and Ueda N. : Estimation of particulate organic carbon flux with relation to photosynthetic production in a shallow coastal area, the Seto Inland Sea. Marine Pollution Bulletin, 47, 18-24.
- 6) Tada K., Sakai K., Nakano Y., Takemura A. and Montani S. : Size-fractionated phytoplankton biomass in coral reef waters off Sesoko Island, Okinawa, Japan. Journal of Plankton Research, 25, 991-997.

その他の論文・総説

- 7) 門谷 茂 : 「水圏の環境保全」のあるべき姿, アクアネット, 6, 44-47.
- 8) 門谷 茂 : 富栄養化と海洋生態系の危機, 生物の科学 遺伝, 57, 64-69.
- 9) 廣瀬 紀一・門谷 茂 : アコヤガイのリハビリテーションのための珪藻類供給システムの開発, 鉄と鋼, 89, 86-91
- 10) 門谷 茂 : 干潟における環境問題と対応, ECOSYSTEM ENGINEERING, 7, 6-8. 報告書
- 11) 門谷 茂 : 北海道とその周辺海域の物質収支と水産資源, 第34回北洋研究シンポジウム講演要旨集, 1-4.
- 12) 廣瀬 紀一・綿貫 啓・門谷 茂・日比野一樹・浜田耕示 : 人為的な餌料の供給によるアコヤガイの大量への死対策, 第2回海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム発表論文集, 99-104.

## 著書

- 3) 門谷 茂 : 海水, 生態学事典, 巖佐 庸・松本忠夫・菊沢喜八郎・日本生態学会編, 57-58, 共立出版
- 4) Montani S. and Okaichi T. : Iron and its possible role of red-tide outbreaks, Red Tides, 304-312, (ed. by T. Okaichi), Terra Scientific Publishing Company & Kluwer Academic Publishers
- 5) 門谷 茂 : 硫黄化合物, 地球環境調査計測事典, 第3巻沿岸域編, 竹内 均監修, 233-236, フジテクノシステム
- 6) 門谷 茂・村嶋陽一; 干潟の浄化作用, 地球環境調査計測事典, 第3巻沿岸域編, 竹内 均監修, 429-439, フジテクノシステム

橋本 俊也 (広島大学生物生産学部)

## 原著論文

- 1) 川口 修・山本民次・橋本俊也 : 養殖スサビノリ葉体の炭素, 窒素, リン含量. 生物圏科学, 42, 7-10.
- 2) 橋本俊也・上田亜希子 : 広島湾の環境と湾外水の影響. 水産海洋研究, 67, 266-268.

柳 哲雄 (九州大学応用力研究所力学シミュレーションセンター)

- 1) Yanagi, T. : Physical environment. In "Red Tides", ed. by T. Okaichi, Kluwer Publisher, 259-271.
- 2) Yanagi, T. : High food productivity in tidal flat. Report of Research Institute for Applied Mechanics, Kyushu University, 124, 25-28.
- 3) Yanagi, T. and J. P. Ducotoy : Toward coastal zone management that ensures coexistence between people and nature in the 21st century. Marine Pollution Bulletin, 47, 1-4.
- 4) Yanagi, T., M. Shimizu, M. Nomura and K. Furukawa : Spring-neap tidal variations of residual flow in Tokyo Bay, Japan. Continental Shelf Research, 23, 1087-1097.
- 5) Fuji-ie, W., T. Yanagi and F. P. Siringan : Tide, tidal current and sediment transport in Manila Bay. La mer, 40, 137-145.
- 6) Saleh, M. and T. Yanagi : Water quality in Madara Strait, Indonesia. Engineering Science Reports, Kyushu University, 25, 7-15.
- 7) Nardjaman, S. and T. Yanagi : Lower trophic level ecosystem in Jakarta Bay, Indonesia. La mer, 40, 161-170.
- 8) Manda, A., N. Hirose and T. Yanagi : Application of a nonlinear and non-Gaussian sequential estimation method for an ocean mixed layer model. Engineering Science Reports, Kyushu University, 25, 285-289.
- 9) 柳 哲雄 : 濑戸内海沿岸海域における浜辺の観察教室. 濑戸内海, 32, 28-29.
- 10) 柳 哲雄 : 濑戸内海・伊予灘の可能漁獲量. 九州大学大学院総合理工学報告, 25, 265-268.
- 11) 柳 哲雄・阿部良平 : 有明海の塩分と河川流量から見た海水交換の経年変動. 海の研究, 12, 269-275.
- 12) 柳 哲雄・林 美鶴・藤井直紀 : 沿岸海域に存在するリン・窒素の起源の推定法. 沿岸海洋研究, 41, 49-52.
- 13) 柳 哲雄・原島 省 : 濑戸内海における溶存態無機リン・窒素・珪素分布の特徴とその要因. 海の研究, 12, 565-572.
- 14) 塚本秀史・柳 哲雄 : 宇野木氏の論文に対する意見. 海の研究, 12, 97-98.
- 15) 日向博文・宮野 仁・柳 哲雄・石丸 隆・粕谷智之・川村 宏 : 大島西水道からの黒潮系暖水流入時ににおける相模湾表層循環流の短周期変動特性. 海の研究, 12, 167-184.
- 16) 渡慶次 力・柳 哲雄 : 沖縄本島で発生した高潮位に関する研究, 12, 395-405.

松野 健 (九州大学応用力学研究所海洋大気力学部門)

## 原著論文

- 1) Valle-Levinson, A. and T. Matsuno, : Tidal and subtidal flow along a cross-shelf transect on the East China Sea, J. Oceanogr. 59 (5), 573-584.
- 2) Matsuno, T. : Circulation of the bottom water on the shelf in the East China Sea. Proc. International Symposium on Oceanographic Environmental Change after Completion of the Changjiang Three Gorges Dam, 38-46.
- 3) Matsuno, T., M. Shimizu, Y. Takaki, H. Nishida and Y. Morii, : Measurements of turbulent energy dissipation rate around the shelf break in the East China Sea, Proc. 12th PAMS/JECSS, 2.14.1-4.

## 他の論文

- 4) 松野 健：東中国海大陸棚縁辺部付近における内部波. 海洋と生物, 25 (5), 346-351.

## 磯辺 篤彦 (九州大学大学院総合理工学研究院)

- 1) Chang, P. H., A. Isobe : A numerical study on the Changjiang Diluted Water in the Yellow and East China Seas, Journal of Geophysical Research-Oceans, 108 (C9), 3299, doi : 10.1029/2002JC001749.
- 2) Magome, S. and A. Isobe : Current structure and behavior of the river plume in Suo-Nada, Journal of Oceanography, 59 , 833-843.
- 3) Balotro, S. R., A. Isobe, M. Shimizu : Seasonal variability in the circulation pattern and the residence time of Suo-Nada, Journal of Oceanography, 59, 259-277.

## 市川 香 (九州大学応用力学研究所)

## 原著論文

- 1) S. Imawaki, H. Uchida, K. Ichikawa and D. Ambe, : Estimating the high-resolution mean sea-surface velocity field by combined use of altimeter and drifter data for geoid model improvement, Space Science Reviews, 108, 195-204.

## 他の論文

- 2) 市川 香：宇宙から測る海面の凹凸で渦や黒潮をみる, 105-114, 「宇宙からみる地球の姿」, 第16回「大学と科学」公開シンポジウム講演収録集.
- 3) 市川 香：宇宙から測る海, 53-57, 「学術月報」(Japanese Scientific Monthly), 56 (5). Amplitude modulation of a-few-month Kuroshio variations southwest of Kyushu, Kaoru Ichikawa and Yuichi Sumikawa, Proceedings of 12th PAMS/JECSS Workshop, 4-3-1-4.
- 4) Zhongzhe Zhangand Kaoru Ichikawa : Effect of the Kuroshio on coastal sea level south of Kyushu, Proceedings of 12th PAMS/JECSS Workshop, 4-10-1-4.

## 清水 学 (独立行政法人水産総合研究センター中央水産研究所)

## 原著論文

- 1) Balotro, R. S., A. Isobe and M. Shimzu : Seasonal variability in the circulation pattern and the residence time of Suo-Nada., J. Oceanogr., 59 (3), 259-277.
- 2) 佐藤千鶴, 磯田 豊, 清水 学:夏季噴火湾表層に形成される時計回り循環流, 沿岸海洋研究, 40(2), 181-188.

## 他の論文

- 3) Shimizu, M., T. Matsuno, H. -J., Lee and H. -I., Park : Tracking of Drifters with T/S sensors around the Cheju Island, in September 2002., 12th PAMS/JECSS Proceedings, Extended Abstract Volume, 7.9.1-7.9.4.
- 4) Matsuno, T., M. Shimizu, Y. Takaki, H. Nishida and Y. Morii : Measurements of turbulent energy dissipation rate around the shelf break in the East China Sea., 12th PAMS/JECSS Proceedings, Extended Abstract Volume, 2.14.1-2.14.4.
- 5) Yanao, S., T. Matsuno and M. Shimizu : Definition of outer shelf water and its behavior around shelf break in the East China Sea., 12th PAMS/JECSS Proceedings, Extended Abstract Volume, 2.22.1-2.22.3.

## 才野 敏郎 (名古屋大学地球水循環研究センター)

## 原著論文

- 1) Tsuda, A., Takeda S, Saito H, Nishioka J, Nojiri Y, Kudo I, Kiyosawa H, Shiromoto A, Imai K, Ono T, Shimamoto A, Tsumune D, Yoshimura T, Aono T, Hinuma A, Kinugasa M, Suzuki K, Sohrin Y, Noiri Y, Tani H, Deguchi Y, Tsurushima N, Ogawa H, Fukami K, Kuma K, Saino T: A mesoscale iron enrichment in the western Subarctic Pacific induces a large centric diatom bloom. Science, 300 (5621), 958-961.
- 2) Sarma, V. V. S. S., O. Abe, and T. Saino : Chromatographic separation of Nitrogen, Argon and Oxygen in Dissolved air for determination of triple oxygen isotopes by Dual-inlet Mass Spectrometry Analytical Chemistry, 75 (18), 4913-4917.

- 3) Chiba, S. and T. Saino : Variation in mesozooplankton community structure in the Japan/East Sea (1991.1999) with possible influence of the ENSO scale climatic variability Progress in Oceanography, 57, 317-39. その他報文
- 4) 才野敏郎：生物圏—地球圏国際協同研究計画 (IGBP), 学術月報, 56巻5号, 474-477.
- 5) 才野敏郎：過去5年の「みらい」運用について—運用検討委員会からの視点— 総特集 海洋地球研究船「みらい」—その成果と将来—, 月刊海洋号外, 34巻, 197-199.
- 6) Chiba S, Saino T : Response of lower trophic level ecosystem to climate change in the Japan Sea. Kaiyo Monthly. 35 : 155-161 (in Japanese).
- 7) Tadokoro T, Chiba S, Saino T : Interannual variation of Neocalanus copepods biomass in the Oyashio Water. Kaiyo Monthly 35 : 19-24 (in Japanese).

## 報告書

- 8) 才野敏郎：衛星利用のための実時間海洋基礎生産計測システム, 平成13年度, 戰略的基礎研究推進事業研究年報, 科学技術振興事業団, 888-894.
- 9) 才野敏郎：水温, クロロフィルデータを用いた海洋表層の二酸化炭素分圧の推定：北部北太平洋におけるケーススタディ(その2), 平成成14年度, 宇宙開発事業団成果報告書, 名古屋大学地球水循環研究センター, 8.
- 10) 才野敏郎：水温, クロロフィルデータを用いた海洋表層の二酸化炭素分圧の推定：北部北太平洋におけるケーススタディ(その3), 平成成15年度上期, 宇宙開発事業団成果報告書, 名古屋大学地球水循環研究センター, 71.

## 藤田 正一 (北海道大学大学院獣医学研究科)

- 1) Kim, H. S., Saito, K., Ishizuka, M., Kazusaka, A., Fujita, S.: Short period exposure to di-(2-ethylhexyl) phthalate regulates testosterone metabolism in testis of prepubertal rats. Arch Toxicol., 77, 8 : 446-51.
- 2) Sakamoto, K. Q., Nakai, K., Aoto, T., Yokoyama, A., Ushikoshi, R., Hirose, H., Ishizuka, M., Kazusaka, A., Fujita, S.: Cytochrome p450 induction and gonadal status alteration in common carp (*Cyprinus carpio*) associated with the discharge of dioxin contaminated effluent to the Hikiji River, Kanagawa Prefecture, Japan. Chemosphere. 51, 6 : 491-500.
- 3) Ishizuka, M., Yonemoto, J., Zaha, H., Tohyama, C., Sone, H.: Perinatal exposure to low doses of 2, 3, 7, 8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin alters sex-dependent expression of hepatic CYP2C11. J Biochem Mol Toxicol., 17, 5 : 278-85.
- 4) Hoshino, H., Fujita, S., Goto, Y., Isono, T., Tsuyoshi, I., Yasunori, S.: Organochlorine compound accumulation in Steller sea lion *Eumetopias jubatus* migrating along the coast of Hokkaido in northern Japan. Jpn J Toxicol. 6, 1 : 1-10.

## 原 彰彦 (北海道大学大学院水産科学研究科)

- 1) Haruhisa FUKADA, Yumi FUJIWARA, Takayuki TAKAHASHI, Naoshi HIRAMATSU, Craig V. SULLIVAN and Akihiko HARA : Carp (*Cyprinus carpio*) vitellogenin: purification and development of a simultaneous chemiluminescent immunoassay. Comp. Biochem. Physiol., 134A : 615-623.
- 2) Nobuyuki OHKUBO, Kazuhiko MOCHIDA, Shinji ADACHI, Akihiko HARA, Komei HOTTA, Yukio NAKAMURA and Takahiro MATSUBARA : Development of enzyme-linked immunosorbent assays (ELISAs) for two forms of vitellogenin in Japanese common goby (*Acanthogobius flavimanus*), Gen. Comp. Endocrinol., 131 : 353-364.
- 3) Shinya HASHIMOTO, Ryo KURIHARA, Carlos AUGUSTO STRUSSMANN, Tsugiko YAMASAKI, Kiyoshi SOYANO, Akihiko HARA, Hiroaki SHIRAISHI and Masatoshi MORITA: Gonadal histology and serum vitellogenin levels of bigeye tuna *Thunnus obesus* from the Northern Pacific Ocean -absence of endocrine disruption bio-indicators. Mar. Pollut. Bull., 46 : 459-465.
- 4) 盛田祐加・中田聖子・藤田真紀子・小城春雄・原 彰彦：エストラジオール-17b 投与によるウミネコ血中ビテロジェニンの動態. 北大水産彙報, 54 (1/2) : 21-28.
- 5) Munetaka SHIMIZU, Penny SWANSON, Akihiko HARA and Walton W. DICKHOFF : Purification of a 41-kDa insulin-like growth factor binding protein from serum of Chinook salmon, *Oncorhynchus tshawytscha*. Gen. Comp.

Endocrinol., 132 : 103-111.

- 6) Munetaka SHIMIZU, Akihiko HARA and Walton W. DICKHOFF : Development of an RIA for salmon 41 kDa IGF-binding protein. J. Endocrinol., 178 : 275-283.
- 7) Nobuyuki OHKUBO, Kazuhiko MOCHIDA, Shinji ADACHI, Akihiko HARA, Komei HOTTA, Yuikio NAKAMURA and Takahiro MATSUBARA : Estrogenic activity in coastal areas around Japan evaluated by measuring male serum vitellogenins in Japanese common goby *Acanthogobius flavimanus*. Fish. Sci., 69 : 1133-1143.

柴田 康行 (独立行政法人国立環境研究所)

原著論文

- 1) J. Zheng, Y. Shibata, N. Furuta : Determination of selenoamino acids with two-dimensional ion-pair reversed phase chromatography with on-line detection by ICP-MS, Talanta, 59, 27-36.
- 2) Horiuchi, K., H. Matsuzaki, K. Kobayashi, E. L. Goldberg, and Y. Shibata: 10Be record and magnetostratigraphy of a Miocene section from Lake Baikal : Re-examination of the age model and its implication for climatic changes in continental Asia. Geophysical Research Letters, 30, 1602-1605.
- 3) Chatterjee. A., Tao, H., Shibata, Y., Morita, M.: Determination of selenium compounds In urine by high-performance liquid chromatography-Inductively coupled plasma mass spectrometry, J. Chromatogr. A 997, 249-257.
- 4) K. Ebisuda, T. Kunito, J. Fujiwara, R. Kubota, Y. Shibata, S. Tanabe : Lipid-soluble and water-soluble arsenic compounds in blubber of ringed seal (*Pusa hispida*), Talanta 61, 779-787.
- 5) Hong YT, Lin QH, Hong B, Shibata Y, Hirota M, Uchida M, Zhua YX, Lengc XT, Jiangang HB, Xua H, Wang H, Yia L.: Correlation between Indian Ocean summer monsoon and North Atlantic climate during the Holocene. Earth Planet Sci Lett, 211, 371-380.

その他

- 6) 内田昌男・柴田康行:有機分子レベル放射性炭素同位体と地球化学への応用, 地質ニュース, No.585, p.30-36.
- 7) 柴田康行: 10Be-26Al 年代決定法の開発に関する研究, 月刊地球 号外 No. 42, 32-38.
- 8) Horiuchi, K., Kobayashi, K., Sakai H., Nomura, S., Matsuzaki, H., Tanaka, A. and Shibata, Y.: Exploratory studies of dating the Baikal Drilling Project sediment core (BDP-96) using cosmogenic 10Be : observation and implication of higher 10Be concentrations in sediments older than 2.7 Ma. Long Continental Records from Lake Baikal (ed. Kenji Kashiwaya), Springer-Verlag, 245-256.
- 9) 堀内一穂・松崎浩之・E. L. Goldberg・小林紘一・柴田康行: 放射性核種10Be からみたバイカル湖600m コア試料の堆積年代, 月刊地球 号外, 42, 39-44.
- 10) Y. Shibata, M. Yoneda, M. Uchida, A. Tanaka, T. Uehiro, J. Yoshinaga, M. Morita : Accelerator Mass Spectrometry Researches at NIES-TERRA, Proceedings of ISMAS Silver Jubilee Symposium, ISMAS Mumbai, 353-367.
- 11) 柴田康行: 加速器質量分析法の環境研究への応用— GC-AMS の試み—, 応用加速器及び関連技術定例研究会資料集, 4, 7-12.
- 12) Y. Shibata : POPs pollution -current status and future monitoring in Japan -, Proc. 3rd Joint Meeting CEST Panel, UJNR 381-394.
- 13) 柴田康行: 生体および環境中における微量成分の超高感度追跡手法の開発—クロマトグラフィーと加速器質量分析法の組み合わせ利用—, Isotope News, 594, 6-9.

森 千里 (千葉大学大学院医学研究院環境生命医学領域)

原著論文

- 1) Matsuno Y, Komiyama M, Tobe T, Toyota N, Adachi T and Mori C : Association of testicular undescended induced by prenatal flutamide treatment with thickening of the cremaster muscle in rats, Reprod Med Biol, 2, 109-113.
- 2) Nakagawa S and Mori C : Detection of mitomycin C-induced testicular toxicity by micronucleus assay in mice, Reprod Med Biol, 2, 69-72.
- 3) Adachi T, Matsuno Y, Sugimura A, Takano K, Kho K-B, Sakurai K, Shibayama T, Iguchi T, Mori C and Komiyama M : ADAM7 (a disintegrin and metalloprotease 7) mRNA is suppressed in mouse epididymis by neonatal

- exposure to diethylstilbestrol, *Mol Reprod Dev*, 64, 414-421.
- 4) Nakamura N, Komiyama M, Fujioka M and Mori C : Sorting specificity of spermatogenic cell specific region of mouse hexokinase-s (mHk1-s), *Mol Reprod Dev*, 64, 113-119.
  - 5) Mori C, Komiyama M, Adachi T, Sakurai K, Nishimura D, Takashima K and Todaka E : Application of toxicogenomic analysis to risk assessment of delayed long-term effects of multiple chemicals including endocrine disruptors in human fetuses, *Environ Health Perspect*, 111, 803-809.
  - 6) Komiyama M, Adachi T and Mori C : Analysis of toxicogenomic response to endocrine disruptors in the mouse testis. *Toxicogenomics*, T Inoue and WD Pennie (eds), Springer-Verlag Tokyo, Tokyo, 156-162.
  - 7) Sakata S, Sakamaki K, Watanabe K, Nakamura N, Toyokuni S, Nishimune Y, Mori C and Yonehara S : Involvement of death receptor Fas in germ cell degeneration in gonads of Kit-deficient Wv/Wv mutant mice, *Cell Death and Differentiation*, 10, 676-686.
  - 8) Adachi T, Mori C, Sakurai K, Shihara K and Yasuda K : Morphological changes and increased sucrase and isomaltase activity in small intestines of insulin-deficient and type 2 diabetic rats, *Endocrine J*, 50, 271-279.
  - 9) 森 千里:胎児の複合汚染状況の情報開示と次世代環境健康学の創成について, *産婦人科の実際*, 52, 2363-2371.
  - 10) 森 千里:胎児の複合汚染状況の情報開示について, *Endocrine Disrupter News Letter*, 6
  - 11) 森 千里:ヒトへの影響、「アプローチ 環境ホルモン—その基礎と水環境における最前線一」, 社団法人日本水環境学会関西支部編, 技報堂出版, 東京, 105-120.
  - 12) 森 千里:ヒト胎児の複合曝露に対する新しい影響評価法の開発—トキシコゲノミクスを用いて, 医学のあゆみ, 204, 954-958.
  - 13) 櫻井健一・森 千里:ヒトの臍帯(血)中の内分泌搅乱物質, 環境ホルモンの最新動向と測定・試験・機器開発(監修:井口泰泉), シーエムシー出版, 東京, 50-54.
  - 14) 松野義晴・門田朋子・小宮山政敏・森 千里:千葉大学の生前医学研究承諾に関する報告, *解剖学雑誌*, 78, 19-21.

小宮山政敏(千葉大学大学院医学研究院環境生命医学領域)

#### 著書

- 1) Komiyama M, Adachi T and Mori C. : Analysis of toxicogenomic response to endocrine disruptors in the mouse testis. In : *Toxicogenomics*, T Inoue and WD Pennie (eds), Springer-Verlag Tokyo, Tokyo, 156-162.
- 2) 小宮山政敏:マウス雄性生殖系に対する影響の評価法. In : 環境ホルモンの最新動向と測定・試験・機器開発(監修:井口泰泉), シーエムシー出版, 東京, 213-216.

#### 原著論文

- 3) Matsuno Y, Komiyama M, Tobe T, Toyota N, Adachi T and Mori C. : Association of testicular undescended induced by prenatal flutamide treatment with thickening of the cremaster muscle in rats, *Reprod Med Biol*, 2, 109-113.
- 4) Adachi T, Matsuno Y, Sugimura A, Takano K, Kho K-B, Sakurai K, Shibayama T, Iguchi T, Mori C and Komiyama M. ADAM7 (a disintegrin and metalloprotease 7) mRNA is suppressed in mouse epididymis by neonatal exposure to diethylstilbestrol, *Mol Reprod Dev*, 64, 414-421.
- 5) Nakamura N, Komiyama M, Fujioka M and Mori C. : Sorting specificity of spermatogenic cell specific region of mouse hexokinase-s (mHk1-s), *Mol Reprod Dev*, 64, 113-119.
- 6) Mori C, Komiyama M, Adachi T, Sakurai K, Nishimura D, Takashima K and Todaka E. : Application of toxicogenomic analysis to risk assessment of delayed long-term effects of multiple chemicals including endocrine disruptors in human fetuses, *Environ Health Perspect*, 111, 803-809.

#### その他の論文

- 7) 松野義晴・門田朋子・小宮山政敏・森 千里:千葉大学の生前医学研究承諾に関する報告, *解剖学雑誌*, 78, 19-21.

高田 秀重(東京農工大学農学部環境資源科学科)

- 1) Tomoaki Okuda, Hideshige Takada, Hiroshi Naraoka: Thermodynamic behavior of stable carbon isotopic compositions

- of individual polycyclic aromatic hydrocarbons derived from automobiles. *Polycyclic Aromatic Compounds*, vol. 23, p. 219-236, 2003.
- 2) Mihoko Yamada, Hideshige, Takada Keita Toyoda, Akihiro Yoshida, Akira Shibata, Hideaki Nomura, Minoru Wada, Masahiko Nishimura, Ken Okamoto, Kouichi Ohwada : Study on the Fate of Petroleum-Derived Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) and the Effect of Chemical Dispersant Using an Enclosed Ecosystem, *Mesocosm. Mar. Pollut. Bull.*, 114-117.
  - 3) Kouichi Ohwada, Keita Toyoda, Akihiro Yoshida, Akira Shibata, Hideaki Nomura, Minoru Wada, Masahiko Nishimura, Ken Okamoto, Mihoko, Yamada, Hideshige Takada : Study on the effect of water-soluble fractions of heavy-oil on coastal marine organisms using enclosed ecosystem, *Mar. Pollut. Bull.*, 78-84.

井口 泰泉（自然科学研究機構岡崎統合バイオサイエンスセンター）

- 1) Iguchi, T. and H. Watanabe : Developmental effects of hormonally active agents on animals : from daphnia to humans. *Environ. Sci.*, 10 Suppl. : 43-60.
- 2) Watanabe, H. and T. Iguchi : Evaluation of endocrine disruptors based on gene expression using a microarray. *Environ. Sci.*, 10 Suppl. : 61-67.
- 3) Tominaga, N., K. Ura, M. Kawakami, T. Kawaguchi, S. Kohra, Y. Mitui, T. Iguchi and K. Arizono : *Caenorhabditis elegans* responses to specific steroid hormones. *J. Health Sci.* 49 : 28-33.
- 4) Adachi, T., Y. Matsuno, A. Sugimura, K. Takano, K. -B. Koh, K. Sakurai, T. Shibayama, T. Iguchi, C. Mori and M. Komiyama: ADAM7 (a disintegrin and metalloprotease 7) mRNA is suppressed in mouse epididymis by neonatal exposure to diethylstilbestrol. *Mol. Reprod. Devel.*, 64 : 414-421.
- 5) Kato, H., T. Ota, T. Furuhashi, Y. Ohta and T. Iguchi : Changes in reproductive organs of female rats treated with bisphenol A during the neonatal period. *Reprod. Toxicol.*, 17 : 283-288.
- 6) Sato, T., Y. Fukazawa, Y. Ohta and T. Iguchi : Multiple mechanisms are involved in apoptotic cell death in the mouse uterus and vagina induced by ovariectomy. *Reprod. Toxicol.*, 17 : 289-297.
- 7) Katsu, Y., D. Lubahn and T. Iguchi : Expression of novel C-type lectin in the mouse vagina. *Endocrinology*, 144 : 2597-2605.
- 8) Urushitani, H., M. Nakai, H. Inanaga, Y. Shimohigashi, A. Shimizu, Y. Katsu and T. Iguchi : Cloning and characterization of estrogen receptor  $\alpha$  in mummichog, *Fundulus heteroclitus*. *Mol. Cell. Endocr.*, 203 : 41-50.
- 9) Okada, A., Y. Ohta, S. Inoue, H. Hiroi, M. Muramatsu and T. Iguchi : Expression of estrogen, progesterone and androgen receptors in the oviduct of developing, cycling and pre-implantation rats. *J. Mol. Endocr.*, 30: 301-315.
- 10) Watanabe, H., A. Suzuki, M. Kobayashi, D. Lubahn, H. Handa and T. Iguchi : Analysis of temporal changes in the expression of estrogen regulated genes in the uterus. *J. Mol. Endocr.*, 30 : 347-358.
- 11) Kohno, S., Y. Kamishima and T. Iguchi : Molecular cloning of an anuran V2 type [Arg8] vasotocin receptor and mesotocin receptor : functional characterization and tissue expression in the Japanese tree frog (*Hyla japonica*). *Gen. Comp. Endocr.*, 132 : 485-498.
- 12) Guillette, L. J. Jr. and T. Iguchi : Interspecies variation in the estrogenicity of p, p'-DDE. *Organohalogen Compounds*, 65 : 71-73.
- 13) Tatarazako, N., S. Oda, H. Watanabe, M. Morita and T. Iguchi: Juvenile hormone agonists affect the occurrence of male Daphnia. *Chemosphere*, 53 : 827-833.
- 14) Guillette, L. J. Jr. and T. Iguchi : Contaminant-induced endocrine and reproductive alterations in reptiles. *Pure Appl. Chem.*, 75 : 2275-2286.
- 15) Inui, M., T. Adachi, S. Takenaka, H. Inui, M. Nakazawa, M. Ueda, H. Watanabe, C. Mori, T. Iguchi and K. Miyatake : Effect of UV screens and preservatives on vitellogenin and choriogenin production in male medaka (*Olyzias latipes*). *Toxicology*, 194 : 43-50.
- 16) Watanabe, H., A. Suzuki, M. Kobayashi, D. B. Lubahn, H. Handa and T. Iguchi: Similarities and differences in uterine gene expression patterns caused by treatment with physiological and non-physiological estrogen. *J. Mol. Endocr.*, 31 : 487-497.
- 17) Miyahara, M., H. Ishibashi, M. Inudo, H. Nishijima, T. Iguchi, L. J. Jr. Guillette and K. Arizono : Estrogenic activity of a diet to estrogen receptors-a and -b in an experimental animal. *J. Health Sci.*, 49 : 481-491.

- 18) Tominaga, N., S. Kohra, T. Iguchi and K. Arizono : A multi-generation sublethal assay of phenols using the nematode *Caenorhabditis elegans*. J. Health Sci., 49 : 459-463.

## 著書

- 19) 井口泰泉（監修）環境ホルモンの最新動向と測定・試験・機器開発, CMC 出版, 334.
- 20) 井口泰泉・鷲見 学・川嶋之雄：ノニルフェノール. 環境ホルモンの最新動向と測定・試験・機器開発, CMC 出版, 120-133.
- 21) 井口泰泉・宮川信一:サンスクリーン. 環境ホルモンの最新動向と測定・試験・機器開発, CMC 出版, 321-328.
- 22) 鈴木敦子・井口泰泉:野生動物への影響. 環境ホルモンの最新動向と測定・試験・機器開発, CMC 出版, 79-112.
- 23) 井口泰泉:最近3年間の研究の動向と評価. 環境ホルモン, 3 : 137-154.
- 24) 井口泰泉:ダイオキシンの内分泌攪乱作用に新たな知見. 現代化学, No. 390 : 8-9, 2003.
- 25) 井口泰泉:DES と女性性器悪性腫瘍. 産婦人科の実際, 52 : 2353-2362. その他
- 26) 井口泰泉:鍵と鍵穴の謎. 中日新聞, 7月5日 夕刊.
- 27) 井口泰泉:白い粉 DDT. 中日新聞, 7月12日 夕刊.
- 28) 井口泰泉:カエル. 中日新聞, 7月19日 夕刊.
- 29) 井口泰泉:薬と環境. 中日新聞, 7月26日 夕刊.
- 30) 井口泰泉:カエルが危ない. 中日新聞, 8月2日 夕刊.
- 31) 井口泰泉:ワニの調査. 中日新聞, 8月9日 夕刊.
- 32) 井口泰泉:日ごろの注意. 中日新聞, 8月16日 夕刊.
- 33) 井口泰泉:課題は山積. 中日新聞, 8月23日 夕刊.
- 34) 井口泰泉:アルママータ. 中日新聞, 8月30日 夕刊.
- 35) 井口泰泉:母乳の味と匂い. 中日新聞, 9月6日 夕刊.
- 36) 井口泰泉:環境保護と法律. 中日新聞, 9月13日 夕刊.
- 37) 井口泰泉:キスの研究. 中日新聞, 9月20日 夕刊.
- 38) 井口泰泉:恩師のノート. 中日新聞, 9月27日 夕刊.
- 39) 井口泰泉:論文の別刷. 中日新聞, 10月4日 夕刊.
- 40) 井口泰泉:サケ PCB. 中日新聞, 10月11日 夕刊.
- 41) 井口泰泉:動物のストレス. 中日新聞, 10月18日 夕刊.
- 42) 井口泰泉:薬害の予防. 中日新聞, 10月25日 夕刊.
- 43) 井口泰泉:容器の劣化. 中日新聞, 11月1日 夕刊.
- 44) 井口泰泉:ミジンコ. 中日新聞, 11月8日 夕刊.
- 45) 井口泰泉:偶然と必然. 中日新聞, 11月15日 夕刊.
- 46) 井口泰泉:弱る森林. 中日新聞, 11月22日 夕刊.
- 47) 井口泰泉:睡眠のリズム. 中日新聞, 11月29日 夕刊.
- 48) 井口泰泉:文化の情報交換. 中日新聞, 12月6日 夕刊.
- 49) 井口泰泉:複合影響. 中日新聞, 12月13日 夕刊.
- 50) 井口泰泉:より安全な環境. 中日新聞, 12月20日 夕刊.
- 51) 井口泰泉:新たな成果. 中日新聞, 12月27日 夕刊.

松井 三郎（京都大学地球環境学大学院）

## 著書

- 1) Christian Ludwig, Stefanie Hellweg, Samuel Stucki Editors, 'Municipal Solid Waste Management Strategies and Technologies for Sustainable Solutions'. S. Matsui, 143-147, Springer, 534P.
- 2) 松井三郎:土木工学ハンドブック, 4.3地球環境と土木技術者, 75-81, 朝倉書店, 全1099ページ, 2003年3月.
- 3) 松井三郎・滝上英孝・松田知成:環境ホルモンの最新動向と測定・試験・機器開発, 3章, 264-334, シーエムシー出版.
- 4) 松井三郎 監訳・著:都市水管理の先端分野 行きづまりか希望か, 技報堂出版, 410.
- 5) 松井三郎:『アプローチ環境ホルモン—その基礎と水環境における最前線—』, 4.3 天然ホルモンの評価,

160-170, 日本水環境学会関西支部編, 278.

## 論文

- 6) 松井三郎：北朝鮮と地球環境問題の「環係論」, Environ. Sanit. Eng. Res., Vol. 17, No. 1, 2003
- 7) 松井三郎：水の質を守るとはどのようなことか ?, 科学, Vol. 73, No. 2, 207-212, 2003
- 8) 小坂浩司・山田春美・津野 洋・清水芳久・松井三郎：フタル酸ジ-n-ブチルおよび17β-エストラジオールのオゾン, ヒドロキシルラジカルとの反応速度定数の測定, Journal of Japan Society on Water Environment, Vol. 26, No. 4, 215-221.
- 9) Ken-ichi, Sakai, Tomonari, Matsuda, Taka-akiKato, KatsuyaYamada, Takaharu Mizutani, Saburo Matsui, Kiyoshi Fukuhara, Naoki Miyata : Activation of Human Ah Receptor by Aza-Polycyclic Aromatic hydrocarbons and Their Halogenated Derivatives, Biol. Pharm. Bull, 26, 4, 448-452.
- 10) 松井三郎：都市と水のガバナンス, 都市問題研究, 55, 8, 3-20.
- 11) 松井三郎：世界水会議の結果と今後の動向, 水埠, 全国上下水道コンサルタント協会, Vol. 26, 10-12.
- 12) 松井三郎, わが国の水行政機構改革, 季刊河川レビュー, Vol. 32, No. 123, 24-29, 新公論社.
- 13) 松井三郎, 五大湖の化学物質汚染とその対策—国際共同委員会と五大湖委員会の活動—, 環境技術, Vol. 32, No. 10, 31-36.
- 14) 松井三郎, 都市の水環境ガバナンス, 月刊下水道, Vol. 26, No. 13, 9-15.
- 15) 松井三郎, 21世紀の環境保全—化学物質の環境影響, 防菌防, Vol. 31. No. 12, 773-781.
- 16) Yosuke Yamashiki, Miyuki Matsumoto, Tetsuo Tezuka, Saburo Matsui, Michiko Kumagai, Three-dimensional eutrophication model for Lake Biwa and its application to the framework design of transferable discharge permits
- 17) 山下尚之・松田知成・清水芳久・松井三郎：琵琶湖におけるアオコ毒素ミクロシスチンの動態と ELISA 法を用いた毒素分析に関する検討, 土木学会論文集, No. 748/VII -29, 33-42.11

有菌 幸司 (熊本県立大学環境共生学部)

## 著書

- 1) 有菌幸司：放射線と地球環境 第14章環境ホルモンの生態系への影響, 編者：松村康行, 土居雅広, 吉田聰, 研成社, 133-140.
- 2) 有菌幸司：アプローチ 環境ホルモン-その基礎と水環境における最前線-3.1.2 (4) 環境省魚類試験結果, 編者：中室克彦, 古武家喜成, 日本水環境学会関西支部, 80-84.

## 論文

- 3) N. Tominaga, K. Ura, M. Kawakami, T. Kawaguchi, S. Kohra, Y. Mitsui, T. Iguchi and K. Arizono : *Caenorhabditis elegans* Responses to Specific Steroid Hormones. Journal of Health Science, vol. 49, no. 128-33
- 4) Y. Takao, K. Yamashita, S. Kohra, M. Inudo, M. Nagae, N. Tominaga, Y. Ishibashi, J. Sekizawa, S. Miyairi and K. Arizono : High sensitivity analysis of indirubin by silylation using GC/MS, Journal of Health Science, vol. 41, no. 1, 88-90
- 5) Y. Nomura, H. Ishibashi, M. Miyahara, R. Shinohara, F. Hiroshima and K. Arizono : Effects of dental resin metabolites on estrogenic activity *in vitro*. Journal of Materials Science, vol. 14, no. 4, 307-310.
- 6) H. Ishibashi, K. Tachibana, M. Tsuchimoto, Y. Tomiyasu, A. Urakabe, K. Morishita, M. Tachibana, N. Tatarazako and K. Arizono : Monitoring of Environmental Pollutants by a Combination of Biomarkers in Minamata River Water Using Goldfish (*Carassius auratus*), Environmental sciences, vol. 10, no. 3, 175-186.
- 7) N. Tominaga, M. Kunimoto, T. Kai, K. Arizono and S. Kohra : A Convenient Assay for Evaluating Chemical Toxicity Using *Caenorhabditis elegans* as a Model Organism. — Application to Alkylphenol Toxicity Test — Environmental sciences, vol. 10, no. 4, 215-221
- 8) H. Shimada, N. Tominaga, S. Kohra, H. Ishibashi, Y. Mitsui, K. Ura and K. Arizono : Metallothionein gene expression in the larvae of *Caenorhabditis elegans* is a potential biomarker for cadmium and mercury. Trace Elements and Electrolytes, vol. 20, no. 4, 240-243.
- 9) N. Tominaga, S. Kohra, T. Iguchi and K. Arizono : A Multi-Generation Sublethal Assay of Phenols Using the Nematode *Caenorhabditis elegans*, Journal of Health Science, vol. 49, no. 6, 459-463.

- 10) M. Miyahara, H. Ishibashi, M. Inudo, H. Nishijima, T. Iguchi, L. J. Guillette Jr. and K. Arizono : Estrogenic Activity of a Diet to Estrogen Receptors- $\alpha$ and - $\beta$ in an Experimental Animal, Journal of Health Science, vol. 49, no. 6, 481-491.

## 総説・報告書

- 11) 立花賢浩, 鎌迫典久, 石橋弘志, 有薗幸司: キンギョを用いた水環境評価法-フィールド調査手法に関する検討-, 環境技術, 第32巻3号, 76-83.
- 12) 有薗幸司, 中嶋徳弥: 魚類における内分泌搅乱影響の現状, 大学等環境安全協議会会報第20, 39-43
- 13) 有薗幸司: ELISA 法の現状と展望, 水環境学会誌, 第26巻7号404-407
- 14) 綾木歳一, 川内野善治, 西村千尋, 高橋徹, 有薗幸司, 佐世保市内の河川に生息するサワガニに観察された性的モザイク, 長崎県立大学論集第37巻第2号, 95-106

渡邊 泉 (東京農工大学農学部)

## 原著論文

- 1) 渡邊 泉, 田辺信介: バイカル湖, カスピ海, 黒海および日本沿岸産魚類20種の微量元素蓄積. 環境化学, 13 (1), 31-40.
- 2) 渡邊泉, 審來佐和子, 新井雄介, 久野勝治, 林光武, 谷地森秀二, 國頭恭, 田辺信介: 2000年に栃木県で大量死したムクドリ *Sturnus cineraceus* の微量元素蓄積. 環境科学会誌, 16 (4), 317-328.
- 3) 宝来佐和子, 渡邊 泉, 久野勝治, 田辺信介, 岩水良和, 本村 健, 平岡 考: 1999年に羽田で捕獲されたチョウゲンボウの微量元素蓄積. 環境化学, 13 (3), 719-732.
- 4) Shiraishi, S., Watanabe, I., Kuno, K., Ishii, H. and Fujii, Y.: Soil drenching with water extracts of *Oxalis articulata* Savigny suppress Fusarium wilt of tomato. Weed Biology and Management, 3 (3), 184-188.
- 5) 浦口晋平, 渡邊 泉, 久野勝治, 星野義延, 藤井義晴: 多摩川中流域の河川敷植生構成種の他感作用. 雑草研究, 48 (3), 117-129.
- 6) その他の論文
- 7) 渡邊 泉: 汚染物質を知る. 土木施行, 44 (12), 14-19.
- 8) 尾崎宏和, 渡邊 泉, 久野勝治: 上高地周辺の沿道で採取した土壤, 粉塵中の重金属汚染とその溶出拡散に関する考察. 上高地自然史研究会研究成果報告書第8号 上高地梓川の河畔域における地形変化と植生動態に関する研究, 36-41.
- 9) Watanabe, I. and Ozaki, H.: Analytical Procedure of Heavy Metal Concentrations in the Soil and Sediment. JSPS Inter-calibration Workshop, Bangkok, in CD.
- 10) 石川恵理, 渡邊 泉, 久野勝治, 星野義延, 藤井義晴: 多摩川永田地区における河川敷植生構成種の他感作用, 雑草研究, 48, 140-141.

國頭 恭 (信州大学理学部)

## 原著論文

- 1) Kubota, R., Kunito, T., and Tanabe, S.: Occurrence of several arsenic compounds in the liver of birds, cetaceans, pinnipeds, and sea turtles. Environ. Toxicol. Chem., 22 (6), 1200-1207. 越智久尚, 藤田慎二郎, 山内正信, 國頭 恭, 田辺信介: 愛媛県の東予地域及び中予地域における粉じんの元素汚染とその挙動, 環境化学, 13 (1), 41-49.
- 2) Agusa, T., Kunito, T., Nakashima, E., Minh, T. B., Tanabe, S., Subramanian, A., and Viet, P. H. : Preliminary studies on trace element contamination in dumping sites of municipal wastes in India and Vietnam. J. Phys. IV, 107 (1), 21-24.
- 3) Falandysz, J., Kubota, R., Kunito, T., Bielawski, L., Brzostowski, A., Gucia, M., Jedrusiak, A., Lipka, K., and Tanabe, S.: Relationship between selenium and mercury in the fruiting bodies of some mushrooms growing in Poland. J. Phys. IV, 107 (1), 443-446.
- 4) Kubota, R., Kunito, T., and Tanabe, S.: Is arsenobetaine the major arsenic compound in the liver of birds, marine mammals, and sea turtles? J. Phys. IV, 107 (1), 707-710.
- 5) Anan, Y., Kunito, T., and Tanabe, S.: Separation and characterization of metallothionein in the liver of sea turtles

- by high performance liquid chromatography/inductively coupled plasma-mass spectrometry. *J. Phys.* IV, 107 (2), 1227-1230.
- 6) Ikemoto, T., Kunito, T., Tanabe, S., Tsurumi, M., Sato, F., and Oka, N.: Trace element accumulation in short-tailed albatrosses (*Diomedea albatrus*) and black-footed albatrosses (*Diomedea nigripes*) from Torishima Island, Japan. *J. Phys.* IV, 107 (2), 1231-1234.
  - 7) Kunito, T., Anan, A., Ikemoto, T., Kubota, R., and Tanabe, S.: Possible link between elevated accumulation of trace elements and canine distemper virus infection in the Caspian seals (*Phoca caspica*) stranded in 2000 and 2001. *J. Phys.* IV, 107 (2), 1235-1238.
  - 8) Yang, J., Kunito, T., Tanabe, S., and Miyazaki, N.: Comparative study of mercury in liver and muscle of Dall's porpoise (*Phocoenoides dalli*) off Sanriku coast of Japan. *J. Phys.* IV, 107 (2), 1393-1398.
  - 9) Ebisuda, K., Kunito, T., Fujihara, J., Kubota, R., Shibata, Y., and Tanabe, S.: Lipid-soluble and water-soluble arsenic compounds in blubber of ringed seal (*Pusa hispida*). *Talanta*, 61 (6), 779-787.
  - 10) 渡邊 泉, 審來佐和子, 新井雄介, 久野勝治, 林 光武, 谷地森秀二, 國頭 恭, 田辺信介: 2000年に栃木県で大量死したムクドリ *Sturnus cineraceus* の微量元素蓄積, 環境科学会誌, 16 (4), 317-328.
  - 11) Yoshitome, R., Kunito, T., Ikemoto, T., Tanabe, S., Zenke, H., Yamauchi, M., and Miyazaki, N.: Global distribution of radionuclides (137Cs and 40K) in marine mammals. *Environ. Sci. Technol.*, 37 (20), 4597-4602.
  - 12) 越智久尚, 藤田慎二郎, 山内正信, 國頭 恭, 田辺信介: 愛媛県における粉じん及び雨水等降下物中の元素の挙動, 環境化学, 13 (3), 643-651.
  - 13) 越智久尚, 藤田慎二郎, 山内正信, 國頭 恭, 田辺信介: 愛媛県で採取した大気降下物中の元素の起源, 環境化学, 13 (3), 753-764.
  - 14) Ikemoto, T., Arai, T., Nomura, K., Anan, Y., Kunito, T., Hokura, A., Terada, Y., Nakai, I., and Tanabe, S.: XAFS and gel filtration studies of cadmium in liver of Japanese common squid. *Biomed. Res. Trace Elements*, 14 (4), 323-325.
  - 15) Agusa, T., Kunito, T., Nakashima, E., Ramu, K., Subramanian, A., and Tanabe, S.: Lead pollution in South India. *Biomed. Res. Trace Elements*, 14 (4), 272-274.
  - 16) Yang, J., Kunito, T., Tanabe, S., and Miyazaki, N.: Accumulation of iron in Dall's porpoise *Phocoenoides dalli* off the Sanriku coast of Japan. *J. Fish. China*, 27 (5), 420-424.
  - 17) Fujihara, J., Kunito, T., Kubota, R., and Tanabe, S.: Arsenic accumulation in livers of pinnipeds, seabirds, and sea turtles: subcellular distribution and interaction between arsenobetaine and glycine betaine. *Comp. Biochem. Physiol. Part C*, 136 (4), 287-296.

## 金 恩英 (愛媛県立環境衛生研究所)

- 1) H. Iwata, E-Y. Kim, T. Sakamoto, K. Ebisuda, Y. Okajima, M. Watanabe, S. Tanabe, M. Amano, N. Miyazaki: Implications of AHR- and CYP1A/1B-mediated Effects by PCDDs/DFs and Coplanar PCBs in Baikal Seal, Organohalogen Compounds, 62, 216-219.
- 2) H. Iwata, E-Y. Kim, S. Tanabe, A. Yamagata, K. Oofusa: A proteomic approach to identify changes in protein expression patterns in wild common cormorant liver contaminated by dioxins, Organohalogen Compounds, 64, 407-410.
- 3) M. E. Hahn, B. A. Jensen, E-Y. Kim, S. I. Karchner, D. G. Franks, J. M. Lapseritis, K. E. Whalen, M. J. Carvan: Molecular and cellular approaches to understanding the sensitivity of marine mammals to persistent organic pollutants, Organohalogen Compounds, 62, 253-256.

## 吉水 守 (北海道大学大学院水産科学研究科)

## 著書

- 1) M. Yoshimizu: (one part) *Oncorhynchus masou* virus. In "Manual of Diagnostic Tests for Aquatic Animals - 2003", 100-107, Office International des Epizooties (OIE), Paris.

## 原著論文

- 2) 降幡 充・細江 昭・竹居 薫・小原昌和・中村 淳・本西 晃・吉水守: ニジマスにおけるヘルペスウイルス病の発生, 魚病研究, 38: 23-25.

- 3) Sawabe, T., N. Setoguchi, S. Inoue, R. Tanaka, m. Ootsubo, M. Yoshimizu, and Y. Ezura : Acetic acid production of *Vibrio halioticoli* from alginate : a possible role for establishment of abalone - *V. halioticoli* association. *Aqua culture.*, 219 : 671-679.
- 4) Tanaka, R., I. Sugimura, T. Sawabe, M. Yoshimizu, and Y. Ezura : Gut microflora of abalone *Haliotis discus hannai* in culture changes coincident with a change in diet. *Fish. Sci.*, 69 : 951-958.
- 5) 笠井久会・吉水 守：海水電解装置による漁港内海水の殺菌と漁獲物の衛生管理への応用, 日水誌, 69, 955-959.
- 6) 羽鳥秀一・本西 晃・西澤豊彦・吉水 守：各種消毒剤の *Oncorhynchus masou* virus (OMV) 不活化効果, 魚病研究, 38 : 185-187.
- 7) Kim, W. S., K. H. Kim, C. S. Kim, Y. J. Kim, S. J. Jung, T. S. Jung, S. I. Kitamura, M. Yoshimizu, and M. J. Oh : The infection of irido-like virus in cultured turbot (*Scophthalmus maximus*). *J. Fish. Pathol.*, 16 : 153-159. プロシーディングス
- 8) Yoshimizu, M. : Control strategy for viral diseases of salmonids and flounder. In 『Biosecurity in Aquaculture Production System : Exclusion of Pathogens and Other Undesirables』 eds. C. S. Lee and P. J. O'Bryen, World Aquaculture Society, 35-41, Baton Rouge, Louisiana, USA.
- 9) 吉水 守：異体類の種苗生産期における疾病問題. Proceedings of the 2nd Japan-Korea Joint Seminar on Fisheries Sciences, August 20-23, Sapporo-Onuma, Japan, 124-125.
- 10) 笠井久会・吉水 守：魚類病原微生物の紫外線感受性および種苗生産施設における飼育水の殺菌効果. Proceedings of the 2nd Japan-Korea Joint Seminar on Fisheries Sciences, August 20-23, Sapporo-Onuma, Japan, 142-143.
- 11) Yoshimizu, M., T. Nomura, M. Furihata, and A. Motonishi : Epidemiological study of *Oncorhynchus masou* virus in salmonid fish. In 『Proceedings of the 10th Symposium of the International Society for Veterinary Epidemiology and Economics』, November 17-21, 2003, Vina del Mar, aq1-aq5.
- 12) Nomura, T., H. Kasai., M. Yoshimizu : Prevalence of *Aeromonas salmonicida*, the causative agent of furunculosis, among salmonid fish in Japan from 1979-2002. In 『Proceedings of the 10th Symposium of the International Society for Veterinary Epidemiology and Economics』, November 17-21, 2003, Vina del Mar, aq6-aq9.

## 専門誌

- 13) 吉水 守：ヒラメのリンホシスチス病 (LCD), 養殖, 40 (1) : 35-36.

## 報告書

- 14) 吉水 守・西澤豊彦・笠井久会：サケ科魚類のOIE指定伝染病OMVDの撲滅に向けた研究, 平成14年度魚病対策技術開発研究成果報告書, 169-175.
- 15) 吉水 守・笠井久会：標津漁港の水質および細菌の調査, 平成14年度水産学術研究『HACCP対応に向けた標津町内の河川および標津港の水質および細菌に関する調査』報告書, 1-9.
- 16) 吉水 守・笠井久会：海水電解装置を用いた漁港内海水の殺菌と漁獲物の衛生管理への応用, 平成14年度水産学術研究『HACCP対応に向けた標津町内の河川および標津港の水質および細菌に関する調査』報告書, 10-15.
- 17) 吉水 守・笠井久会：ホタテ病貝をマウスに1ヶ月間連続投与した場合の影響について, 北海道庁水産林務部企画調整課企画グループ・平成14年度調査報告書, 1-8.
- 18) 吉水 守・笠井久会：流水式海水電解装置の *V. haemolyticus* 殺菌効果および電解海水によるウニの洗浄・除菌効果について, 知内漁業協同組合・平成14年度研究調査報告書, 1-15.

## 新聞報道

- 19) レーサビリティシステム具体化し安全を提供, 週刊水産情報, 2003/1/1.
- 20) 海水を電気分解し殺菌, 小型装置開発, 價格も格安に, 北海道新聞, 2003/10/4.

## 木暮 一啓 (東京大学海洋研究所)

- 1) Wu, Shiow Shyan, H. Tsutsumi, K. Kita-Tsukamoto, K. Kogure, K. Ohwada and M. Wada. : Visualization of the respiring bacteria in sediments inhabited by Capitella. *Fisheries Science* 69 : 170-175.

- 2) Kinoshita, K., M. Wada, K. Kogure, T. Furota.: Effect of burrow of the mud shrimp, *Upogebia major* on bacterial abundance and electrontransport system activity (ETSA), and accumulation of organic matter in intertidal sediment. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 247 : 159-164.
- 3) Nagata, Erina, Kazuhiro Kogure, Kumiko Kita-Tsukamoto, Minoru Wada and Mitsuru Eguchi.: Na<sup>+</sup> dependent respiratory chain in *Vibrio anguillarum*, a fish pathogen, isolated from a freshwater area. *FEMS Microbial Ecology* 44 : 225 - 230
- 4) Nishino, T., B. B. Nayak & K. Kogure.: Density dependent sorting of physiologically different cells of *Vibrio parahaemolyticus*. *Applied and Environmental Microbiology* 69 : 3569-3572.
- 5) Nishino, T. and K. Kogure.: Transient temperature up-shift suppresses the loss of culturability of *Vibrio parahaemolyticus* stressed by low temperature and nutrient deficiency. *Microbes and Environments* 18 : 227-230.
- 6) 木暮一啓 : AFM の海洋細菌への応用 電子顕微鏡 38 : 83-85.
- 7) 木暮一啓 : RI を用いる方法, 地球環境調査事典 一調査・計測・測定・分析-沿岸域編 p. 291-294
- 8) 浦川秀敏・木暮一啓 : 分子生物学的手法を用いた Viable but nonculturable (VBNC) 状態にある特定微生物の検出. 海洋. 号外33 : 41-47.
- 9) 木暮一啓・西野智彦・ビナヤ・ナヤック. : 密度勾配法による海洋微生物の分離. 海洋. 号外35 : 79-82.

川端善一郎 (京都大学生態学研究センター)

#### 原著論文

- 1) Matsui, K., Ishii, N. and Kawabata, Z. : Release of extracellular transformable plasmid DNA from *Escherichia coli* co-cultivated with algae. *Applied and Environmental Microbiology* 69 (4) : 2399-2404.
- 2) Fuma, S., Ishii, N., Takeda, H., Miyamoto, K., Yanagisawa, K., Ichimasa, Y., Saito, M., Kawabata, Z. and Polikarpov, G. G. : Ecological effects of various toxic agents on the aquatic microcosm in comparison with acute ionizing radiation. *Journal of Environmental Radioactivity* 67 : 1-14.
- 3) Nakano, S., Murabe, A., Tsujimura, S., Hayakawa, K., Nakajima, T., Kumagai, M., Jiao, C. and Kawabata, Z. : Dominance of *Microcystis* with special reference to carbon availability in lake water. *Microbes and Environments* 18 : 38-42.
- 4) Yoshida, T., Sekino, T., Genkai-Kato, M., Logacheva, N. P., Bondarenko, N. A., Kawabata, Z., Khodzher, T. V., Melnik, N. G., Hino, S., Nozaki, K., Nishimura, Y., Nagata, T., Higashi, M. and Nakanishi, M. : Seasonal dynamics of primary production in the pelagic zone of southern Lake Baikal. *Limnology* 4 : 53-62.
- 5) Narita, M., Chiba, K., Nishizawa, H., Ishii, H., Huang, C-C., Kawabata, Z., Silver, S. and Endo, G. : Diversity of Mercury resistance determinants among *Bacillus* strains isolated from sediment of Minamata Bay. *FEMS Microbiology Letters* 223 : 73-82.
- 6) Matsui, K., Ishii, N. and Kawabata, Z. : Microbial interactions affecting the natural transformation of *Bacillus subtilis* in a model aquatic ecosystem. *FEMS Microbiology Ecology* 45 : 211-218.

#### 著書

- 7) 川端善一郎・松井一彰 : 水中を移動する遺伝子-遺伝情報の多様化に果たす細菌間の遺伝子伝播. (大串隆之編) 生物多様性科学のすすめ, 136-157, 丸善, 東京, 186
- 8) 川端善一郎・他 : 食物網 (265-268), ミクロコスム (521-523), エコトロン (34-35) (巖佐庸, 松本忠夫, 菊沢喜八郎, 日本生態学会編) 生態学事典, 共立出版, 東京, 682

#### その他の論文

- 9) 川端善一郎 : (特集遺伝子伝播) 水域生態系における遺伝子資源としての溶存態 DNA の動態生物工学会誌 81 (10) : 425-427.

田中 克 (京都大学大学院農学研究科)

#### 著書

- 1) 山下 洋・河村知彦・田中 克 : 生態の研究. 日本水産学会70年史. 日本水産学会誌69卷特別号, 41-50.

#### 原著論文

- 2) 牧野 直・松丸 豊・田中 克：スズキ卵の発生に及ぼす水温と塩分の影響。水産増殖, 51 (1) : 55-64 : .
- 3) 有瀧真人・田中 克：パパガレイ飼育仔稚魚の形態発育および成長。日本水産学会誌, 69 (4), 602-610 : .
- 4) Gwak, W. S., T. Tsusaki, M. Tanaka : Nutritional condition, as evaluated by RNA/DNA ratios, of hatchery-reared Japanese flounder from hatch to release. Aquaculture, 219 : 503-514.
- 5) Okada, N., Y. Takagi, M. Tanaka, M. Tagawa: Fine Structure of Soft and Hard Tissues Involved in Eye Migration in Metamorphosing Japanese Flounder (*Paralichthys olivaceus*). The Anatomical Record Part A, 273A : 663-668.
- 6) Kaji, T., M. Kodama, H. Arai, M. Tanaka, M. Tagawa : Prevention of surface death of marine fish larvae by the addition of egg white into rearing water. Aquaculture, 224 : 313-322.
- 7) Dou, S., R. Masuda, M. Tanaka, K. Tsukamoto : Identification of factors affecting the growth and survival of the settling Japanese flounder larvae, *Paralichthys olivaceus*. Aquaculture, 218 : 309-327.
- 8) Harada, Y., I. Kinoshita, T. Kaneko, S. Moriyama, M. Tanaka, M. Tagawa : Response of Neotenic Goby, Ice Goby (*Leucopsarion petersii*), to Thyroid Hormone and Thiourea Treatments. Zoological Science, 20: 877-882.
- 9) Harada, Y., S. Harada, I. Kinoshita, M. Tanaka, M. Tagawa : Thyroid Gland Development in a Neotenic Goby (Ice Goby, *Leucopsarion petersii*) and a Common Goby (Ukigori, *Gymnogobius urotaenia*) during Early Life Stages. Zoological Science, 20 : 883-888.
- 10) Masuda, R., J. Shoji, S. Nakayama, M. Tanaka : Development of schooling behavior in Spanish mackerel *Scomberomorus niphonius* during early ontogeny. Fisheries Science, 69 : 772-776.
- 11) Nakayama, S., R. Masuda, J. Shoji, T. Takeuchi, M. Tanaka : Effect of prey items on the development of schooling behavior in chub mackerel *Scomber japonicus* in the laboratory. Fisheries Science, 69 : 670-676.
- 12) Okada, N., M. Tanaka, M. Tagawa: Histological study of deformity in eye location in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus*. Fisheries Science, 69 : 777-784.
- 13) Hossain, M. A. R., M. Tagawa, R. Masuda and M. Tanaka : Changes in growth performance and proximate composition in Japanese flounder during metamorphosis. J. Fish Biol., 63 : 1283-1294.
- 14) Nakayama, S., R. Masuda, T. Takeuchi and M. Tanaka : Effect of highly unsaturated fatty acids on escape ability from moon jellyfish *Aurelia aurita* in red sea bream *Pagrus major* larvae. Fish. Sci., 69 : 903-909.
- 15) Kamisaka, Y., Y. Fujii, S. Yamamoto, T. Kurokawa, I. Ronnestad, G. K. Totland, M. Tagawa and M. Tanaka : Distribution of cholecystokinin-immunoreactive cells in the digestive tract of the larval teleost, ayu, *Plecoglossus altivelis*. Gen. Comp. Endocrinol., 134 : 116-121.

今井 一郎 (京都大学大学院農学研究科)

著書

- 1) Imai, I. : Life history of raphidophycean flagellates. In : Red tides (ed. Okaichi, T.) 111-124, Terra Scientific Publishing Company/KluwerAcademic Publishers, Tokyo.

原著論文

- 2) Imai, I., H. Sugioka, G. Nishitani, T. Mitsuya and Y. Hamano : Monitoring of DSP toxins in small-sized plankton fraction of seawater collected in Mutsu Bay, Japan, by ELISA method : relation with toxin contamination of scallop. Marine Pollution Bulletin, 47, 114-117.
- 3) Nishitani, G., K. Miyamura and I. Imai : Trying to cultivation of *Dinophysis caudata* (Dinophyceae) and the appearance of small cells. Plankton Biology & Ecology, 50, 31-36.

上 真一 (広島大学生物生産学部)

- 1) Uye, S., N. Fujii and H. Takeoka : Unusual aggregations of the scyphomedusa *Aurelia aurita* in coastal waters along western Shikoku, Japan. Plankton Biol. Ecol., 50, 17-21.
- 2) Godhantaraman, N. and S. Uye : Geographical and seasonal variations in taxonomic composition, abundance and biomass of microzooplankton across a brackish-water lagoonal system of Japan. J. Plankton Res., 25, 465-482.
- 3) 上 真一 : 閉鎖性沿岸域の生態系と物質循環 (6) 宍道湖一大橋川－中海汽水系の中型動物プランクトン群集の地理的・季節的変動とそれらの生態的役割. 海洋と生物, 147, 277-282.
- 4) Souissi, S., V. Ginot, L. Seuront and S. Uye : Using multiagent systems to develop individual-based models for

- copepods : Consequences of individual behavior and spatial heterogeneity on the emerging properties at the population scale. In "Handbook of Scaling Methods in Aquatic Ecology : Measurement, Analysis, Simulation" (Seuront L. and P. G. Strutton, eds.), 523-542, CRC Press, Washington, D. C.
- 5) Uye, S. Iizuka, A. Mitsutani and Y. Ishida : Ecological problems of red tide. In "Red Tides" (Okaichi, T. ed.), 523179-257, Kluwer, London.

深見 公雄（高知大学大学院黒潮圏海洋科学研究科）

著書

- 1) 深見公雄：第2節-微生物による養殖場底泥の環境修復. 第6章-環境修復（バイオレメディエーション）, 地球環境調査計測事典, 第3巻沿岸域編（竹内均監修）, フジ・テクノシステム, 東京, 423-428.

原著論文

- 2) 沢村正義・今江直博・A. K. Fazian・受田浩之・深見公雄：室戸海洋深層水媒体下における加熱香気生成反応に関する研究. 日本海水学会誌, 57, 113-121.
- 3) Tsuda, A., S. Takeda, H. Saito, J. Nishioka, Y. Nojiri, I. Kudo, H. Kiyosawa, A. Shiromoto, K. Imai, T. Ono, A. Shimamoto, D. Tsumune, T. Yoshimura, T. Aono, A. Hinuma, M. Kinugasa, K. Suzuki, Y. Sohrin, Y. Noiri, H. Tani, Y. Deguchi, N. Tsurushima, H. Ogawa, K. Fukami, K. Kuma, and T. Saino. : A mesoscale iron enrichment in the western subarctic Pacific induces a large centric diatom bloom. Science, 300, 958-961.
- 4) Karim, M. A., K. Fukami, and A. B. Patel. : Enhancement of inorganic nutrient regeneration in a eutrophic sediment-bottom water complex system by adding effective indigenous bacteria. Fisheries Sci., 69, 1146-1157.
- 5) Ikeda, Y., K. Fukami, C. Beatriz, and Y. Suzuki. : Refractory and labile organic carbon in coastal reef seawater. Galaxea, JCRS, 5 : 11-19.

その他の論文

- 6) 大和田紘一・深見公雄・本城凡夫・山田久・大嶋雄治：日本水産学会70年史水圏環境の研究. 日本水産学会誌, 69 (特別号), 113-123.
- 7) 深見公雄：魚類養殖漁場の底泥環境とその浄化. アクアネット, 6, 30-34.

松岡 篤（新潟大学理学部地質科学科）

著書

- 1) 松岡 篤：かたちの事典, 丸善株式会社, 高木隆司 (編), 東京, 730p. (3項目分担執筆)

原著論文

- 2) 吉田和弘・松岡 篤：関東山地秩父累帯両神山チャートユニットのパイロナップ構造. 地質学雑誌, 109, 324-335.
- 3) 梅津慶太・松岡 篤：福井県九頭竜川上流地域の手取層群から産出した前期白亜紀胞子・花粉化石. 地質学雑誌, 109, 420-423.
- 4) Takahashi, O., Mayama, S. and Matsuoka, A.: Host-symbiont associations of polycystine Radiolaria: epifluorescence microscopic observation of living Radiolaria. Marine Micropaleontology, 49, 187-194.

その他の論文

- 5) Itaki, T., Matsuoka, A., Yoshida, K., Machidori, S., Shinzawa, M. and Todo, T. : Late spring radiolarian fauna in the surface water off Tassha, Aikawa Town, Sado Island, central Japan. Science Reports of Niigata University, Series E (Geology), No. 18, 41-51.

斎藤 文紀（産業技術総合研究所地質情報研究部門）

- 1) Oguri, K., Matsumoto, E., Yamada, M., Saito, Y., Iseki, K.. Sediment accumulation rates and budgets of depositing particles of the East China Sea. Deep-Sea Research part II, vol. 50 (2), 513-528.
- 2) Tsunogai, S., Iseki, K., Kusakabe, M., Saito, Y.: Biogeochemical cycles in the East China Sea : MASFLEX

- program. Deep-Sea Research part II, vol. 50 (2), 321-326,
- 3) Yi, S., Saito, Y., Oshima, H., Zhou, Y., Wei, H.: Holocene environmental history inferred from pollen assemblages in the Huanghe (Yellow River) delta, China : climatic change and human impact. Quaternary Science Reviews. Vol. 22, 609-628
- 4) Tanabe, S., Hori, K., Saito, Y., Haruyama, S., Doanh, L. Q., Sato, Y., Hiraide, S.: Sedimentary facies and radiocarbon dates of the Nam Dinh-1 core from the Song Hong (Red River) delta, Vietnam. Journal of Asian Earth Sciences, vol. 21, 503-513.
- 5) Tanabe, S., Saito, Y., Sato, Y., Suzuki, Y., Sinsakul, S., Tiyapairach, N., Chaimanee, N.: Stratigraphy and Holocene evolution of the mud-dominated Chao Phraya delta, Thailand. Quaternary Science Reviews, vol. 22, 789-807.
- 6) 斎藤文紀：デルタプロジェクト始まる：IGCP-475 DeltaMAP プロジェクトへの招待. 日本地質学会 News, Vol. 6 (3), p. 8.
- 7) 斎藤文紀：“アジアデルタ” プロジェクト：環境変遷の解明及び環境保全と持続的な開発に向けて. AIST Today, vol. 3 (4), p. 20-23.
- 8) Yi, S., Saito, Y., Zhao, Q., Wang, P.: Vegetation and climate changes in the Changjiang (Yangtze River) delta, China, during the past 13, 000 years inferred from pollen records. Quaternary Science Reviews, vol. 22, p. 1501-1519.
- 9) Meng, X. W., Liu, Y. G., Liu, Z. X., Du, D. W., Huang, Q. Y., Saito, Y., : Reconstructing sea surface temperature, sea surface salinity and partial pressure of carbon dioxide in atmosphere in the Okinawa Trough during the Holocene and their paleoclimatic implications. Chinese Science Bulletin, vol. 48, supplements, p. 88-92.
- 10) Chen, Z. Y., Saito, Y., Hori, K., Zhao, Y. W., Kitamura, A.: Early Holocene mud-ridge formation in the Yangtze offshore, China : a tidal-controlled estuarine pattern and sea-level implications. Marine Geology, vol. 198, p. 245-257.
- 11) 堀 和明・斎藤文紀：大河川デルタの地形と堆積物. 地学雑誌, vol. 112 (3), p. 337-359.
- 12) 柳 哲雄・上 真一・茅根 創・小島治幸・斎藤文紀・田辺信介・宮城豊彦・門谷 茂：海洋環境への影響. 原沢英夫・西岡秀三編著「地球温暖化と日本 第3次報告—自然・人への影響予測—」古今書院, 221-259.
- 13) Tanabe, S., Ta, T. K. O., Nguyen, V. L., Tateishi, M., Kobayashi, I., Saito, Y.: Delta Evolution Model Inferred from the Holocene Mekong Delta, Southern Vietnam. In F. H. Sidi, D. Nummedal, P. Imbert, H. Darman, H. W. Posamentier (eds.) Tropical Deltas of Southeast Asia - Sedimentology, Stratigraphy, and Petroleum Geology, SEPM Special Publication no. 76, 175-188.
- 14) Uehara, K., Saito, Y.: Late Quaternary evolution of the Yellow/East China sea tidal regime and its impacts on sediment dispersal and seafloor morphology. Sedimentary Geology, vol. 162 (1-2), p. 25-38.
- 15) Tanabe, S., Hori, K., Saito, Y., Haruyama, S., Vu, V. P., Kitamura, A.: Song Hong (Red River) delta evolution related to millennium-scale Holocene sea-level changes. Quaternary Science Reviews, vol. 22 (21-22), 2345-2361.
- 16) Yi, S., Saito, Y.: Palynological evidence for Late Holocene environmental change on the Gimhae fluvial plain, Southern Korean peninsula : reconstructing the rise and fall of Golden Crown Gaya State. Geoarchaeology, vol. 18 (8), p. 831-850.
- 17) 斎藤文紀：シーケンス層序学による沖積層の捉え方. 地質と調査, 2003年第4号（通巻第98号）, 24-30.
- 18) 斎藤文紀：第2編 物理・化学環境要因調査, 第2章 物理要因の調査法, 3-7堆積物の移動. 監修竹内均「地球環境調査計測事典 第3巻沿岸域編」フジ・テクノシステム, 東京, 125-128.

池原 研（産業技術総合研究所海洋資源環境研究部門）  
著書

- 1) 池原 研：日本列島第四紀における環境変遷. 環境年表2004/2005, 217-225, オーム社（分担執筆）.

#### 原著論文

- 2) Itaki, T. and Ikebara, K. : Radiolarian biozonation for the upper Quaternary in the Japan Sea. Journal of the Geological Society of Japan, 109, 96-105.3) 川村紀子・池原 研・小田啓邦・鳥居雅之：オホーツク海完新世堆積物の岩石磁気学的研究-北海道網走沖北見大和堆周辺で採取された2本のコア試料. 第四紀研究, 42,

- 83-97.
- 4) Yamazaki, T., Abdeldayem, A. L. and Ikehara, K. : Rock-magnetic changes with reduction diagenesis in Japan Sea sediments and preservation of geomagnetic secular variation in inclination during the last 30, 000 years. *Earth, Planets, Space*, 55, 327-340.
  - 5) Ikehara, K. : Late Quaternary seasonal sea-ice history of the northeastern Japan Sea. *Journal of Oceanography*, 59, 585-593.

#### その他の論文

- 6) Ikehara, K. : Current-swept sedimentary facies controlled by the Soya Current around the Soya Strait. *Proceedings of 18 th International Symposium on Okhotsk Sea and Sea Ice*, 102-107.
- 7) 川村喜一郎・池原 研・藤岡換太郎 : KR01-09沖縄トラフ航海で採取された海底堆積物の堆積学的・岩石磁気学的研究. *JAMSTEC 深海研究*, 22, 31-42.
- 8) 中村光一・中野 司・小田啓邦・池原 研 : 堆積物コアのX線 CT スキャンによる高分解能環境変動の解析. *月刊地球*, 号外42, 54-60.
- 9) 佐川拓也・入野智久・市川 豊・上嶋敏功・池原 研・木元克典・氏家由利香・川幡穂高 : KR02-06次航海 St. A (鹿島沖) で得られた堆積物グラビティーコアの岩相及び, IMAGES-WEPAMA MD01-2421ピストンコアとの対比. *JAMSTEC 深海研究*, 23, 135-140.

#### 公文富士夫 (信州大学理学部物質循環学科)

##### 原著論文

- 1) 公文富士夫・河合小百合・井内美郎 ; 野尻湖湖底堆積物中の有機炭素・全窒素含有率および花粉分析に基づく約25,000~6,000年前の気候変動. *第四紀研究*, 42, 13-26.
- 2) 公文富士夫:古気候指標としての湖底堆積物中の有機炭素・窒素含有率の有効性. *第四紀研究*, 42, 195-204.

#### その他の論文

- 3) 公文富士夫・大友 紘 : 湖底コアの粒度と有機炭素・窒素含有率からみた畠谷大沼の古環境変遷. *科学研究費補助金研究成果報告書*, 基盤研究 B (2), 代表者保柳康一, 208-227.

#### 吉川 周作 (大阪市立大学大学院理学研究科)

##### 原著論文

- 1) Yasuhara, M., Yamazaki, H., Irizuki, T. and Yoshikawa, S. : Temporal changes of ostracode assemblages and anthropogenic pollution during the last 100 years in sediment cores from Hiroshima Bay, Japan. *The Holocene*, 13, 527-536.
- 2) 吉川周作・渡辺秀男・井上 淳 : 新潟・長野県に広域に分布する後期更新世の炭層準の発見. *地質学雑誌*, 109, 63-70.

#### その他の論文

- 3) Yoshikawa, S. and Yamazaki, H. : Geology of Historical Age. *Quaternary Research in Dynamic Areas*, National Committee for Quaternary Research, the Science Council of Japan. CD-ROM.
- 4) 山崎秀夫・吉川周作 : ため池・堀堆積物から見た大阪市街地の重金属汚染とその歴史トレンド. 第5回地質汚染シンポジウム「重金属を含む有害地層と重金属による汚染地層の境界問題」, NPO 法人売買対象地地質汚染調査浄化研究会, 大阪, 65-74.
- 5) 吉川周作・岡橋久世・三田村宗樹・廣瀬孝太郎・内山美恵子 : 三重県鳥羽市相差の完新世イベント層序. *Proceedings of the 13th Symposium on Geo-Environments and Geo-Technics*, 377-382.
- 6) 村上晶子・井上 淳・吉川周作 : 微粒炭と球状炭化粒子からみた大阪周辺の産業活動の記録. *Proceedings of the 13th Symposium on Geo-Environments and Geo-Technics*, 31-34.
- 7) Kuwae, M., Yoshikawa, S. and Inouchi, Y. : Quaternary sediments under Lake Biwa. *Quaternary Research in Dynamic Areas*, National Committee for Quaternary Research, the Science Council of Japan. CD-ROM.

#### 三瓶 良和 (島根大学総合理工学部)

- 1) Sampei, Y., Inaba, T. and Suzuki, N.: Abnormally abundant alkenone-derived C37 and C38 n-alkanes in Miocene Onnagawa siliceous mudstones, northeast Japan. *Org. Geochem.*, 34, 1247-1258. Pergamon, Elsevier.
- 2) Sampei, Y., Tazaki, K., Obara, Y., Yoshimura, T., Sawano, N., Takayasu, K., Iizumi, S., and Tokuoka, T.: Compositional changes of heavy oil and aliphatic hydrocarbon from the spilled NAKHODKA-oil washed ashore at Fukui, Ishikawa and Niigata Prefectures, Japan. In: Tazaki, K. (Ed.), HEAVY OIL SPILLED FROM RUSSIAN TANKER "NAKHODKA" IN 1997: Towards eco-responsibility, Earth Sense, pp174-191, 21st Century COE Kanazawa University.
- 3) 三瓶良和・鈴木徳行・塩見哲也:東北日本新第三系泥質岩中でのメチルジベンゾチオフェン異性体変化. 島根大学地球資源環境学研究報告. 22, 135-140.

## 長谷川修一（香川大学工学部安全システム建設工学科）

- 1) Yamanaka M., Hasegawa S., Finn W. D. L., Saito A., Estimation of liquefaction risk in Takamatsu plain by geological and archaeological data 2nd Jpn-China Workshop on Multidisciplinary Research in Engineering, Kagawa University, 61-68.
- 2) Hasegawa S., Kanayama S., Kozato T., Ishii H., Subsurface structure and groundwater of the Takamatsu crater (cauldron) by CSAMT method and boring data, Groundwater Engineering-Recent Advances, Kono, Nishigaki & Komatsu (eds), 443-450.
- 3) Tamura E., Hasegawa S., Tsuruta S., Kanayama S., Discrimination of shallow and deep permeable zones by time-series electric prospecting in a rock mass slope, Groundwater Engineering-Recent Advances, Kono, Nishigaki & Komatsu (eds), 443-450.
- 4) 菅原大介・長谷川修一・吉田幸信・三木茂・中川浩二, 和泉層群における実用的なトンネル地山分類, 日本応用地質学会平成15年度研究発表会講演論文集, 53-56.
- 5) 渡辺弘樹・長谷川修一・大川義明・木村一成・宮田和幸, 中期中新世の流紋岩に伴う熱水変質帶, 日本応用地質学会平成15年度研究発表会講演論文集, 169-172.
- 6) 長谷川修一・澤田臣啓・大野裕記・池田倫治, 中期中新世花崗岩体と西南日本のネオテクトニクス, 日本応用地質学会平成15年度研究発表会講演論文集, 173-176.
- 7) 田村栄治・長谷川修一・内田純二・大寺正宏, 切土後に発生した岩盤すべりと地形, 日本応用地質学会平成15年度研究発表会講演論文集, 291-293.
- 8) 大野裕記・西坂直樹・池田倫治・露口耕治・畠山一人・長谷川修一, 伊予灘中央構造線活断層系周辺における3次元地下構造の検討, 日本応用地質学会平成15年度研究発表会講演論文集, 327-330.
- 9) 千木良雅弘・長谷川修一・村田明広, 加奈木崩れの地質と地形, らんどうすらいど, No. 19, 60-64.
- 10) 大野裕記・池田倫治・小林修二・西坂直樹・長谷川修一・大野一郎, 松山平野(重信地域)の地下環境について, 愛媛大学・地盤工学会四国支部地盤災害・地盤環境問題論文集, 3, 93-102.
- 11) 長谷川修一, 小豆島災害の特性と今後の土砂災害対策に関する地質学的検討, 土木学会四国支部四国の自然災害と防災, 17-42..
- 12) 矢田部龍一・横田公忠・長谷川修一, 平成13年6月19日松山豪雨による高野町での土石流の発生機構, 土木学会四国支部四国の自然災害と防災, No. 2, 47-73.

## 仲谷 英夫（香川大学工学部）

## 原著論文

- 1) Suwa, G., Nakaya, H., Asfaw, B., Saegusa, H., Amzaye, A., Kono-TakeuchiI, R., Beyene, Y., and Katoh, S.: An assessment of the Plio-Pleistocene large mammal fauna from Konso, Southern Ethiopia. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 23 (4), 901-916.
- 2) Kunimatsu, Y., Ratanasthien, B., Nakaya, H., Saegusa, H., and Nagaoka, S.: Earliest Miocene hominoid from Southeast Asia. *American Journal of Physical Anthropology*, 124, (published online, <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/abstract/105056509/ABSTRACT>).

## その他の論文

- 3) Kunimatsu, Y., Ratanasthien, B., Nakaya, H., Saegusa, H., and Nagaoka, S.: Hominoid fossils discovered

- from Chiang Muan, northern Thailand : The first step towards the understanding of the hominoid evolution in the Neogene Southeast Asia. *Asian Paleoprimatology*, 3, 43-44.
- 4) Nakaya, H., Saegusa, H., Kunitatsu, Y., Ratanasthien, B., Chintaskul, P., Nagaoka, S., Suganuma, Y., and Fukuchi, A. : Neogene mammalian biostratigraphy and age of fossil ape from Thailand. *Asian Paleoprimatology*, 3, 66-67.
  - 5) Kunitatsu, Y., Ratanasthien, B., Nakaya, H., Saegusa, H., and Nagaoka, S. : The potential of Thailand for understanding the Hominoid evolution in Southeast Asia. *Proceedings of the 8th International Congress on Pacific Neogene Stratigraphy*, 83-89.
  - 6) Nakaya, H., Saegusa, H., Ratanasthien, B., Kunitatsu, Y., Tsubamoto, S., Nagaoka, S., Suganuma, Y., Chintaskul, P., and Thasod, Y. : Late Cenozoic mammalian faunas of Thailand. *Proceedings of the 8th International Congress on Pacific Neogene Stratigraphy*, 90.
  - 7) Tsubamoto, T., Ratanasthien, B., Kunitatsu, Y., Nakaya, H., Udomkan, B., Silaratana, T., Thasod, Y., Hanta, and R., Nakai, M. : A report on the paleontological excavation in the Primate-bearing Krabi Basin (Late Eocene; Thailand). COE 科研費報告書「類人猿の進化と人類の成立」報告書(京都大学靈長類研究所), 180-219.
  - 8) Nakaya, H. : Late Cenozoic Mammalian Evolution and Migration in East Eurasia. *Quaternary Research in Dynamic Areas (Invitation to Japan and Quaternary Research in Japan)* : Dynamic evolution of lives : Paleontology (Animal) (National Committee for Quaternary Research, The Science Council of Japan, CD-ROM), 32.
  - 9) Nakaya, H., Saegusa, H., Pickford, M., Kumnimatsu, Y., Nagaoka, S., and Ratanasthien, B. : Late Cenozoic mammalian faunas and age of Hominoids from Thailand. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 23, (3) Suppl., 81A.
  - 10) Nakaya, H., Saegusa, H., Ratanasthien, B., Kumnimatsu, Y., Nagaoka, S., Tanaka, S., Fukuchi, A., and Chintaskul, P. : Neogene Mammalian Faunas of Thailand. *Mahasarakham University Journal*, 22, Special Issue, 102-103.

松岡數充 (長崎大学水産学部)

原著論文

- 1) Kato, M., Tanimura, Y., Matsuoka, K., and H. Fukusawa : Planktonic diatoms from sediment traps in Omura bay, western Japan with implications fro ecological and taphonomic studies of coastal marine environments. *Quaternary International*, 105, p. 25-31.
- 2) Cho Hyun-Jin, Kim, Chang-Hoon, Moon, Chang-Ho, and Matsuoka, K. : Dinoflagellate cysts in Resent sediments from the southern coastal waters of Korea. *Botanica Marina*, 46 : 332-337.
- 3) Yoshida, M., Mizushima, K., and Matsuoka, K. : *Alexandrium acatenella* (Gonyaulacales : Dinophyceae) : morphological characteristics of vegetative cell and resting cyst. *plankton biology and ecology*, 50 : 61-64.
- 4) Wang Zhao-Hui, Matsuoka Kazumi, Qi YuZao and Lu Sen-Hui : Distribution of cysts of toxic *Alexandrium* spp. and *Gymnodinium catenatum* along the Chinese coastal waters. *Oceanologia et Limnologia Sinica*, 34 : 422-430. (In Chinese with English Abstract)
- 5) Matsuoka, K., Joyce, B. Linda, Kotani, Y., and Matsuyama, Y. : Modern dinoflagellate cysts in hypertrophic coastal waters of Tokyo, Bay, Japan. *Jouranal of Plankton Research*, 25, p. 1461-1470.
- 6) Cho Hyun-Jin and Kazumi Matsuoka, : Analysis of marine environmental changes based on dinoflagellate cyst biostratigraphy in the East China Sea. *Bulletine of the Marine and Environmental Research Institute*, 27, 9-13, Cheju National University, Korea.
- 7) Wang Zhao-Hui, Matsuoka, K., Qi- Yu-Zao and lu Seng-Hui : Distribution of cysts of toxic *Alexandrium* spp. And *Gymnodinium catenatum* along the Chinese coastal waters. *Oceanologica et limnologia Sinica*, 34, p. 422-430. (In Chinese with English Abstract)
- 8) Wang Zhao-Hui, Matsuoka, K., Qi- Yu-Zao and Gu Xia0-Lian : Vertical distribution of dinoflagellate resting cysts in surface sediments from Shenzhen Bay of the South China Sea. *Acta ecologica Sinica*, 23, p. 2073-2081. (In Chinese with English Abstract)
- 9) Wang Zhao-Hui, Matsuoka, K., Qi- Yu-Zao and Gu Xia0-Lian : Vertical distribution of dinoflagellate resting cysts in surface sediments from the Aotou area Daya Bay. *Marine Environmental Science*, 22, p. 5-8. (In Chinese with English Abstract)

著書

- 10) 松岡數充：プランクトンの調査（第4編）-シスト，休眠卵の調査（第6章）渦鞭毛藻類（第1節），竹内 均（監修）地球環境調査計測事典，第3巻沿岸域編，p. 554-559，フジテクノシステム。
- 11) Anderson, D. M., Fukuyo Y., and Matsuoka, K., : Cyst methodologies. In Hallegraeff, G. M., Anderson, D. M., and Cembella, A. D. (eds.), Manual on Harmful Marine Microalgae, p. 165-189, Monographs on Oceanographic Methodology, UNESCO Publishing.
- 12) Matsuoka, K., and Fukuyo Y. : Taxonomy of Cysts. In Hallegraeff, G. M., Anderson, D. M., and Cembella, A. D. (eds.), Manual on Harmful Marine Microalgae, p. 563-592, Monographs on Oceanographic Methodology, UNESCO Publishing.
- 13) Matsuoka, K. : Morphology of cysts, In Red Tide (Okaichi, T., ed.), p. 103-110, TERRAPUB, Tokyo
- 14) 松岡數充：唐比低地の地形と地質・古生物-海跡湖の古環境学的研究-唐比湿地の自然調査報告書（中西弘樹編），p. 1-18，長崎県森山町。

その他の論文

- 15) 松岡數充：諫早湾における赤潮原因プランクトンの最近の変化. 月刊海洋, 34巻, 246-251.

前田 広人（鹿児島大学水産学部）

論文

- 1) Okunishi S., N. Yoshimura, H. Maeda, T. Yoshikawa and T. Sakata: A virulent cyanophage affects the seasonal abundance of cyanobacterial picoplankton (*Synechococcus* sp.) in Kagoshima Bay, *Microbes and Environments*, 18, 10-15.

その他の論文

- 2) 前田広人・東馬場大・臼井力・上野健太郎:DNA 解析による微生物進化の研究, 月刊地球 第42巻, p. 193-196.
- 3) 前田広人・Nguyen Dung・中島美和子・吉良清美・池田俊之・山中有一・東 政能・日高正康・野呂秀忠：鹿児島湾における水質と底質の評価手法に関する研究, *Bulletin of marine resources and environment*, Kagoshima University, 第10巻, p. 9-17.

## 13. 運営委員会



委員長	武岡 英隆	沿岸環境科学研究センター教授
委 員	寺谷 亮司	法文学部教授
委 員	家山 博史	教育学部教授
委 員	近藤 郁子	医学部教授
委 員	山口 正隆	工学部教授
委 員	脇本 忠明	農学部教授
委 員	中島 敏幸	理学部助教授
委 員	田辺 信介	沿岸環境科学研究センター教授
委 員	井内 美郎	沿岸環境科学研究センター教授
委 員	鈴木 聰	沿岸環境科学研究センター教授
委 員	上田 拓史	沿岸環境科学研究センター助教授
委 員	中野 伸一	沿岸環境科学研究センター助教授
委 員	大森 浩二	沿岸環境科学研究センター助教授
委 員	郭 新宇	沿岸環境科学研究センター助教授
委 員	岩田 久人	沿岸環境科学研究センター助教授
委 員	大和田和平	総務部長 (官職指定)

## 14. センター規程および運営委員会規程 ●●●●●●●●●●

### 愛媛大学沿岸環境科学研究センター規程

平成11年4月14日

規則第111号

#### (趣旨)

第1条 この規程は、愛媛大学学則第8条の2第2項の規定に基づき、愛媛大学沿岸環境科学研究センター（以下「センター」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

#### (目的)

第2条 センターは、学内共同教育研究施設として、沿岸域の環境科学に関する研究及び教育を行うことにより、沿岸環境科学研究の総合的推進を図り、併せて地域社会の発展に貢献することを目的とする。

#### (研究分野)

第3条 前条の目的を達成するため、センターに次の研究分野を置く。

- (1) 環境動態解析分野
- (2) 生態環境計測分野
- (3) 生態系解析分野
- (4) 環境影響評価予測分野

#### (組織)

第4条 センターに、次の各号に掲げる職員を置く。

- (1) センター長
- (2) 専任教員
- (3) その他必要な職員（以下「センター職員」という。）

#### (管理機関)

第5条 センターの管理運営に関する重要な事項は、愛媛大学学術審議会（以下「学術審議会」という。）において審議する。

#### (運営委員会)

第6条 センターの運営に関する事項を審議するため、センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）を置く。

- 2 運営委員会に関する規程は、別に定める。

#### (センター長)

第7条 センター長候補者は、愛媛大学の専任教員のうちから学術審議会が推薦し、学長が選考する。

- 2 センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠により任命されたセンター長の任期は、前任者の残任期間とする。

#### (専任教員)

第8条 センターの専任教員は、学術審議会が推薦し、学長が選考する。

#### (職務)

第9条 センター長は、センターの業務を掌理する。

- 2 センターの専任教員は、センター長の職務を助け、センターの業務を処理する。
- 3 センター職員は、センターの業務に従事する。

#### (研究員)

第10条 センターに、研究員を置くことができる。

- 2 研究員は、センターの研究計画に基づき、研究に従事するものとする。
- 3 研究員は、本学の専任教員のうちから運営委員会の推薦により、学長が任命する。
- 4 研究員の任期は2年以内とし、再任を妨げない。

(客員研究員)

第11条 学長は、他大学又は公設試験研究機関の研究者のうちから運営委員会の推薦により、センターの研究計画に基づき研究に従事する者を客員研究員として委嘱することができる。

2 客員研究員の任期は1年以内とし、再任を妨げない。

(利用)

第12条 センターの利用に関する規程は、別に定める。

(中島マリンステーション)

第13条 センターに、附属施設として中島マリンステーション（以下「施設」という。）を置く。

2 施設に関する規程は、別に定める。

(生物環境試料バンク)

第14条 センターに、生物・環境試料を収集管理し、学内外の研究に供する生物環境試料バンク（以下「バンク」という。）を置く。

2 バンクに関する規程は、別に定める。

(研究生)

第15条 センターは、研究生を受け入れることができる。

2 研究生の入学選考は、運営委員会で行う。

(事務)

第16条 センターに関する事務は、総務部研究協力課において処理する。

(雑則)

第17条 この規程に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この規程は、平成11年4月14日から施行し、平成11年4月1日から適用する。

2 この規程の施行後最初に任命されるセンター長の任期は、第7条第2項の規定にかかわらず、平成13年3月31日までとする。

附 則

この規程は、平成12年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成13年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成14年12月11日から施行する。

愛媛大学沿岸環境科学研究センター運営委員会規程

平成11年4月14日

規則第105号

(趣旨)

第1条 この規程は、愛媛大学沿岸環境科学研究センター規程第6条第2項の規定に基づき、愛媛大学沿岸環境科学研究センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(審議事項)

第2条 運営委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 愛媛大学沿岸環境科学研究センター（以下「センター」という。）の運営に係る基本事項に関すること。
- (2) センターの予算及び決算に関すること。
- (3) その他センターの運営に関すること。

(組織)

第3条 運営委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) センター長
- (2) センターの専任講師以上の専任教員

- (3) 各学部の専任教員 各1人
  - (4) 総務部長
  - (5) その他委員長が必要と認めた者
- 2 前項第3号の委員は、各学部長が推薦し、学長が任命する。
- 3 第1項第5号の委員は、運営委員会の議を経て委員長が推薦し、学長が任命する。
- 4 第1項第3号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じたときはこれを補充し、その任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

- 第4条 運営委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。
- 2 委員長は、運営委員会を招集し、その議長となる。
  - 3 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代行する。

(議事)

- 第5条 運営委員会は、委員(代理者を含む。以下同じ。)の過半数が出席しなければ議事を開くことができない。
- 2 議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

- 第6条 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者を出席させ、説明又は意見を聞くことができる。

(専門委員会)

- 第7条 運営委員会は、専門的事項を調査検討するため、専門委員会を置くことができる。
- 2 専門委員会に関する事項は、運営委員会が定める。

(事務)

- 第8条 運営委員会に関する事務は、総務部研究協力課において処理する。

(雑則)

- 第9条 この規程に定めるもののほか、運営委員会の運営に関し必要な事項は、運営委員会が定める。

附 則

- 1 この規程は、平成11年4月14日から施行し、平成11年4月1日から適用する。
- 2 この規程の施行後最初に任命される第3条第1項第3号の委員の任期は、同条第4項の規定にかかわらず、平成13年3月31日までとする。

附 則

- この規程は、平成12年4月1日から施行する。

附 則

- この規程は、平成13年4月1日から施行する。

愛媛大学沿岸環境科学研究センター生物環境試料バンク内規

平成15年7月29日

制 定

(趣旨)

- 第1条 この内規は、愛媛大学沿岸環境科学研究センター(以下「センター」という。)規程第14条第2項の規定に基づき、愛媛大学沿岸環境科学研究センター生物環境試料バンク(以下「試料バンク」という。)の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(業務)

- 第2条 試料バンクは、生物及び環境の試料を収集管理するとともに、学内外の研究に供し、沿岸環境科学の推進に資する業務を処理する。

(組織)

- 第3条 試料バンクに、次の各号に掲げる職員を置く。

- (1) 試料バンク
- (2) その他必要な職員

- 第4条 試料バンク長は、センター教員のうちからセンター運営委員会が推薦し、センター長が任命する。

- 2 試料バンク長の任期は2年とし、再任を妨げない。
- 3 試料バンク長はセンター長の指示に従い、試料バンクの業務を掌理する。

(専門委員会)

第5条 試料バンクに、試料バンクに関する重要事項を審議するため試料バンク専門委員会を置く。

- 2 試料バンク専門委員会に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第6条 試料バンクの事務は、総務部研究協力課で処理する。

(雑則)

第7条 この内規に定めるもののほか、試料バンクの運営に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この内規は、平成15年7月29日から施行する。
- 2 この内規の施行後、最初に任命される試料バンク長の任期は、第4条第2項の規定にかかわらず、平成17年3月31日までとする。

愛媛大学沿岸環境科学研究センター生物環境試料バンク専門委員会に関する内規

平成15年7月29日

制 定

(趣旨)

第1条 この内規は、愛媛大学沿岸環境科学研究センター生物環境試料バンク内規第5条 第2項の規定に基づき、愛媛大学沿岸環境科学研究センター生物環境試料バンク専門委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(審議事項)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 生物及び環境の試料（以下「試料」という。）の受入れに関する事項
- (2) 試料の管理に関する事項
- (3) 試料の提供に関する事項
- (4) 試料を用いた共同研究に関する事項
- (5) その他試料に関し必要な事項

(組織)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 試料バンク長
- (2) その他試料バンク長が指名する者

2 前項第2号の委員は、試料バンク長が推薦し、センター長が任命する。

3 第1項第2号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じた場合の後任者の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 委員会に、委員長を置き、試料バンク長をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(議事)

第5条 委員会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開くことができない。

(委員以外の者の出席)

第6条 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者を委員会に出席させ、説明または意見を聴くことができる。

(事務)

第7条 委員会の事務は、総務部研究協力課で処理する。

(雑則)

第8条 この内規に定めるもののほか、専門委員会の運営に関し必要な事項は、専門委員会が定める。

附 則

- 1 この内規は、平成15年7月29日から施行する。
- 2 この内規の施行後、最初に任命される第3条第1項第2号の委員の任期は、同条第3項の規定にかかわらず、平成17年3月31日までとする。

発 行 2004年7月  
発行者 愛媛大学沿岸環境科学研究センター  
〒790-8577 松山市文京町2番5号  
TEL (089) 927-8164  
FAX (089) 927-8167

印 刷 創風社出版  
表紙デザイン：大森 浩二  
表紙の「COE」は、21世紀 COE「沿岸環境科学研究拠点」  
のロゴマークです。  
裏表紙写真：ADCP 観測中の CMES 調査船「とびうお」

この年報は、再生紙・大豆インキを使用しています。