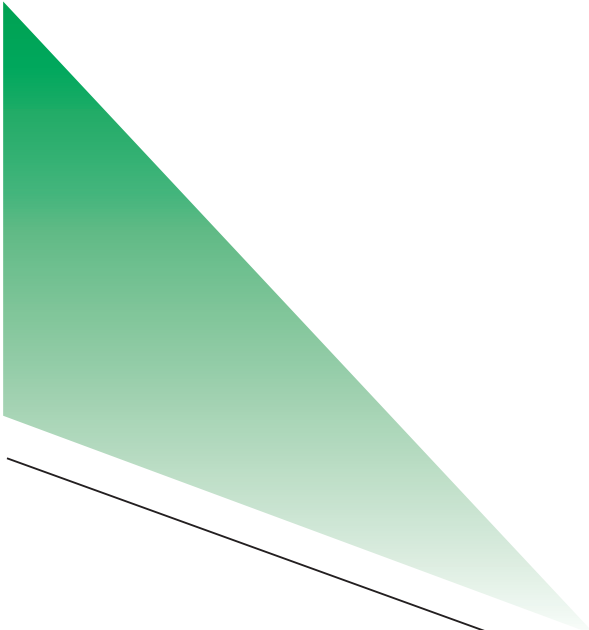


愛媛大学 沿岸環境科学研究センター年報



CMES
CENTER FOR MARINE ENVIRONMENTAL STUDIES



第9号 2008年

愛媛大学沿岸環境科学研究センター 年 報

(第9号)

2008年

ま え が き

年報8号でも既に一部お伝えしましたが、平成19年度には沿岸環境科学研究センター (CMES) を中核とする「化学物質の環境科学教育研究拠点」がグローバルCOEプログラム (GCOE) に採択されました。この拠点は、CMES が我が国のみならず世界をもリードしてきた化学汚染の実態と影響に関する研究分野を一層高度化・学際化した学問体系を構築するとともに、関連する分野での研究者を育成することを目指したものです。拠点の事業担当者はCMESの教員13名に加え、農学部教員4名（うち2名は20年度より新設の南予水産研究センターに移動後、引き続きGCOEを担当）、理学部教員1名、総合情報処理センター教員1名、総合科学研究支援センター教員1名によって構成され、リーダーは21COEに引き続いてCMESの田辺教授が務めています。GCOEでは、21COEよりも若手の育成が強く謳われており、本拠点では様々な教育プログラムが企画され、田辺教授の強いリーダーシップのもとに着実に進められつつあります。平成19年11月7日には、東京大学特別栄誉教授の小柴昌俊先生（平成14年ノーベル物理学賞受賞）をお招きしてGCOEフォーラムを開催し、全学や地域に本拠点の発足を発信しました。また、20年3月6-7日には、本拠点として初めての国際シンポジウム「International Symposium on Biological Response to Chemical Pollutants: Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology」を開催しました。このシンポジウムは、GCOEの3つの研究プロジェクトの一つである「生態毒性解明とリスク評価」に関するシンポジウムで、若手の事業担当者を中心に企画され大きな成果をあげました。

平成19年10月には、理工学研究科に「アジア環境学特別コース」と「アジア防災学特別コース」が設置されました。これらのコースは、アジアの発展途上国から留学生を受け入れ、大学から奨学金を支給して関連分野の人材を育成することを目的としています。アジア環境学特別コースは、CMESの教員9名と理工学研究科教員2名が担当し、CMESの鈴木教授がコース長を務めています。19年度には、博士前期課程に2名（インド、ベトナム各1名）、博士後期課程に1名（ベトナム1名）の入学者がいました。また、20年10月には博士前期課程に2名（インドネシア、ベトナム各1名）、博士後期課程に3名（インドネシア1名、ベトナム2名）が入学の予定です。同コースはGCOEの推進にも極めて大きな意味を持つものであり、これからますます発展させていく必要があります。

GCOEでは化学物質の環境科学を標榜していますが、これはCMESの研究をすべて化学物質の研究に集約していこうというものではありません。他の分野の研究者達は、それぞれの学問基盤を固めつつ、学際的な環境化学の構築に協力していこうというものです。したがってCMESでは、沿岸環境に関する様々な分野での研究もこれまで通り推進しています。その一つが、平成19年度から3年間の計画で始まった特別教育研究経費による「瀬戸内海長期変動研究プロジェ

クト」です。このプロジェクトは、瀬戸内海を主要なフィールドとして、堆積物分析や陸域の土地利用変遷史の分析から、気候変動と人間活動が沿岸環境と生態系にどのような影響を及ぼしてきたかを明らかにし、将来を予測することを目指したもので、CMESのメンバーばかりでなく、愛媛大学環境学ネットワークの教員6名の参加も得て研究を推進しています。

平成19年度で特筆すべきことの一つは、CMESの新しい調査船「いさな（全長17.5m、14t、900馬力）」が年度末に完成したことです。これに伴い、旧調査船「とびうお（全長15m、11t、300馬力）」は、役割を終えました。とびうおは、昭和63年に理学部臨海実験所附属の調査実習船として建造され、平成11年のCMESの設立により同実験所がCMES附属中島マリンステーションとなったことに伴ってCMESの附属となりました。その後は、豊後水道から播磨灘までの広範囲にわたる瀬戸内海での調査に活躍してきました。しかし、建造以来の20年間におよそ地球2.5周にもおよぶ距離を航走した船体は老朽化が進み、またその設備や性能が高度化してきた近年の海洋観測に対応できなくなってきたため、代替船の建造が切望されていました。鯨の古称を冠した新調査船のいさなは、とびうおより一回り大きな船体に高速性能を備え、CMESの海洋調査能力を大きく向上させるとともに、学内外の環境教育等にも広く活躍することが期待されています（いさなの詳細は8章参照）。

平成11年度に発足したCMESは、本年度末で丸10年を迎えることとなります。そこで本年度は、この10年を振り返りつつ新たな10年に向けて組織の再編も含めた様々な準備を進める年にしたいと思います。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20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 (2008年4月現在)	4
1. 2 各分野の概要	6
2. 研究者要覧 (2008年4月現在)	8
3. 研究プロジェクト (2007年度)	19
3. 1 グローバル COE プログラム	19
3. 2 科学研究費等	19
3. 3 共同研究	21
3. 4 受託研究	22
3. 5 各種研究助成金 (民間・財団等), 奨学寄付金等	23
4. 研究成果 (暦年で2007年に出版, 掲載されたもの)	24
4. 1 著 書	24
4. 2 学協会誌等	25
4. 3 学内, 所内誌等	38
4. 4 一般誌等	38
4. 5 報告書等	38
4. 6 学会発表等	39
5. 学会及び社会における活動 (2007年度)	54
5. 1 併任・委員会委員等	54
5. 2 学協会委員等	56
5. 3 学会, 講演会などの開催 (センター主催または共催)	57
5. 4 学会, 講演会などの開催 (個人)	63
5. 5 学会賞等	64
6. 国際的活動 (2007年度)	65
6. 1 国際研究プロジェクト	65
6. 2 在外研究等	66
6. 3 海外調査・国際学会等	66
6. 4 外国人客員研究員等	69
6. 5 海外からの訪問者	69
6. 6 招聘研究員	70
6. 7 留学生	70
7. 教育活動	72
7. 1 所属学生および研究テーマ (2008年度)	72
7. 2 卒業論文・修士論文・博士論文 題目 (2007年度)	75
7. 3 講義・集中講義 (2007年度)	77
8. 新調査実習船「いさな」	81
9. 設 備 (2007年度導入)	84
10. 広 報 (2007年度)	85
10. 1 CMES ニュース・グローバル COE ニュース	85
10. 2 報道関係	86
10. 3 講座, 講演会等	87
11. 調査実習船「とびうお」運航状況 (2007年度)	89
12. 研究員名簿 (2007年度)	91
13. 客員研究員名簿 (2007年度)	92
14. 運営委員会 (2007年度)	96
15. センター規則および運営委員会規程	97

1. 総 説

1.1 組 織

(2008年4月現在)

センター長：武岡 英隆

環境動態解析分野

- 教授：武岡 英隆
 准教授：郭 新宇
 グローバルCOE准教授：趙 亮（平成20年3月～）
 助教：半藤 逸樹（平成19年10月～）
 研究員：加 三千宣
 研究員：山口 一岩
 研究員：藤井 直紀
 研究員：天野 敦子（平成19年9月まで研究補助員）
 研究員：齋藤 光代（平成20年4月～）
 グローバルCOE研究員：河合 徹（平成20年4月～）
 グローバルCOE研究員：瀬戸 蘭美（平成20年4月～）
 事務補佐員：高橋 陽子（平成19年9月～）
 技術補佐員：大和 由佳（平成19年12月～平成20年3月まで事務補佐員）
 ＊研究員：高橋 大介（平成20年1月～名古屋大学地球水循環研究センター 研究機関研究員）
 ＊日本学術振興会外国人特別研究員：張 弼勳（平成19年8月～大韓民国気象庁気象研究所研究師）
 ＊日本学術振興会外国人特別研究員：Rolando Sayo Balotro（～平成19年7月）
 ＊研究支援推進員：福森香代子（平成20年4月～京大大学生態学研究センター COE研究員）
 ＊研究補助員：松本 有紀（～平成19年9月）

生態環境計測分野

- 教授：田辺 信介
 特命教授：Annamalai Subramanian（平成19年4月～）
 客員教授：高菅 卓三
 准教授：高橋 真
 グローバルCOE准教授：磯部 友彦（平成19年4月～8月まで研究員，9月～12月までCOE研究員）
 助教：野見山 桂（平成20年4月～）
 日本学術振興会外国人特別研究員：Agus Sudaryanto（平成19年4月～）
 日本学術振興会外国人特別研究員：Karri Ramu（平成19年4月～）
 日本学術振興会特別研究員SPD：鈴木 剛（平成20年4月～）
 グローバルCOE研究員：宝来佐和子（平成20年2月～）
 グローバルCOE研究補助員：舘森 恵子（平成20年2月～）
 グローバルCOE研究補助員：小川 次郎（平成20年4月～）
 事務補佐員：松田 昌子
 事務補佐員：山田 道子（平成20年4月～）
 ＊COE研究員：国末 達也（平成20年3月～State University of New York, Department of Health, Research Scientist）
 ＊COE研究補助員：経廣 規子（～平成19年9月）

1. 総 説

- *COE研究補助員：満汐 美穂（平成19年8月～平成20年3月）
- *研究補助員：藤間 久子（平成19年10月～平成20年3月）

生態毒性解析分野

- 教授：岩田 久人
- グローバルCOE准教授：金 恩英
- 助教：仲山 慶
- グローバルCOE研究員：酒井 大樹（平成19年6月まで研究員）
- グローバルCOE研究員：南 銅晃（平成20年3月まで日本学術振興会外国人特別研究員）
- 事務補佐員：小倉 美子（平成19年9月～）
- *研究員：阿草 哲郎（平成20年4月～島根大学医学部法医学講座 日本学術振興会特別研究員）

生態系解析分野

- 教授：鈴木 聡
- 准教授：北村 真一
- グローバルCOE准教授：大林由美子（平成20年3月～）
- 助教：金本自由生
- 助教：堺 弘道（平成20年4月～）
- グローバルCOE研究員：姜 賢實（平成19年12月～）
- グローバルCOE研究員：和田 茂樹（平成20年4月～）
- 事務補助員：河田 淳子（平成19年8月～）
- *助教：野中 里佐（平成19年11月～獨協医科大学医学部微生物学講座 助教）
- *COE研究員：Habibur Md. Rahman（平成20年4月～Department of Zoology, Rajshahi University, Bangladesh, Professor）
- *COE研究員：堺 弘道（平成20年3月）
- *グローバルCOE研究補助員：宋 準榮（平成19年12月～平成20年3月）

環境影響評価予測分野

- 教授：磯辺 篤彦（平成20年4月～）
- 准教授：大森 浩二
- 助教：奈良 正和
- 日本学術振興会外国人特別研究員：Todd William Miller
- 技術員：大西秀次郎（平成20年3月まで研究補助員）
- グローバルCOE研究員：曾我部 篤（平成19年12月まで技術補佐員）
- グローバルCOE研究補助員：濱岡 秀樹（平成19年9月まで技術補佐員）
- 研究員：國弘 忠生（平成20年4月～）
- 研究員：加古真一郎（平成20年4月～）
- 事務補佐員：川瀬 尋子（平成20年3月～）
- *研究員：宮坂 仁（～平成20年3月）
- *事務補佐員：平川麻由子（平成19年8月～平成20年3月）

センター所属研究員等

- グローバルCOE研究員：張 光玪（農学部）（平成19年7月～）
- グローバルCOE研究員：伊藤 克敏（南予水産研究センター）（平成19年11月～）
- グローバルCOE研究員：西本 壮吾（農学部）（平成19年11月～）
- グローバルCOE研究員：岡部 正明（農学部）（平成20年4月～）
- グローバルCOE研究員：木村 詞明（総合情報メディアセンター）（平成20年4月～）

研究協力部研究協力課

課長	：松本 正
副課長	：篠川 満俊
事務補佐員	：家久 恒美
事務補佐員	：中山 真理
事務補佐員	：星加恵理子
事務補佐員	：内藤亜矢子
事務補佐員	：中島 悦子（平成19年6月～）
事務補佐員	：宮本 智美（平成19年9月～）
事務補佐員	：松本安希子（平成19年9月～）

※ * 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、クラゲ類の大量発生と集群メカニズム

生態環境計測分野

研究内容：内分泌攪乱物質（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、毒性影響評価などについて地域的・地球的視点で研究を推進し、化学物質のリスクから海洋生態系を保全す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、水質、堆積物（土壌）、生態系汚染の実態解明と動態解析、途上国（とくにアジア）の陸域および沿岸海洋汚染の実態解明と動態解析、廃棄物投棄場の化学汚染と影響の解明、野生生物（プランクトン、両生類、は虫類、魚類、鳥類・哺乳類）の汚染実態の解明と生物濃縮機構の解析およびリスク評価、ヒトの汚染実態解明と健康影響評価、海洋汚染および陸域汚染の過去復元と将来予測

生態毒性解析分野

研究内容：ダイオキシン類・内分泌かく乱化学物質や重金属に代表されるような環境汚染物質を対象に、水圏野生生物のシトクロム P450やメタロチオネインを指標とした暴露・毒性影響の評価法の開発、細胞内情報ネットワーク攪乱の包括的モニタリング法の開発、および毒性影響の感受性を決定する分子機構の解明に関する研究を実施し、水圏生態系のリスク評価を目指す。

主な研究テーマ：化学物質汚染による野生生物個体群の異物代謝酵素系への影響、核内レセプターの比較機能学的研究、シトクロム P450およびメタロチオネインの比較機能学的研究、野生生物のマイクロアレイを利用した遺伝子ネットワーク攪乱のモニタリング、化学物質暴露による胚発生への毒性影響とその発現メカニズムの解明、毒性影響の感受性を支配する分子機構の解明

生態系解析分野

研究内容：海洋での物質循環と遺伝子伝播過程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、魚類感染症の発症と環境汚染の関連性の研究、魚類と藻場の生態学的研究

主な研究テーマ：環境微生物の化学物質耐性に関する研究、微生物間での遺伝子伝播の研究、魚介類の日和見・

1. 総 説

再興感染症ウイルスの生態，重油汚染の魚類生体防御系への影響，ナメクジウオの生態学的研究，アイナメ科魚類の生態学，日本産海草の生物地理学的研究，藻場の経時的変化

環境影響評価予測分野

研究内容：瀬戸内海や東シナ海など沿岸・縁辺海における海洋循環や物質循環の解析と将来予測等に関する研究。底棲生物を含めた堆積物中の物質循環過程の解明，堆積物の底棲生物への影響，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：黄海・東シナ海の海洋循環，長江河川水プリュームの挙動，海岸漂着ゴミの予報実験，瀬戸内海の貧酸素水塊，北太平洋の混合層発達過程，大気海洋結合相互作用，宇和海の環境変遷史解明，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，新生代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

(2008年4月現在)

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 【主な研究テーマ】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



郭 新宇 GUO Xinyu

【生年月日】1968年1月22日 【職名】准教授 理学部地球学科・理工学研究科兼務 【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. 東シナ海の流動構造と栄養塩の分布と収支, 2. 瀬戸内海の流動構造と栄養塩の分布と収支, 3. 河川plumeの動態シミュレーション



趙 亮 ZHAO Liang

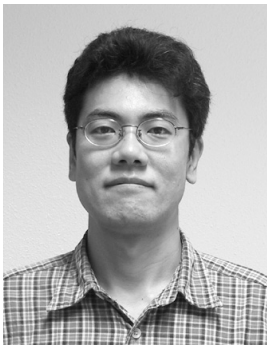
【生年月日】1975年4月1日 【職名】グローバルCOE准教授 【電話】089-927-9824 【FAX】089-927-9846 【E-mail】liang.zhao@gmail.com 【学歴】2002年7月 中国海洋大学環境科学専攻博士後期課程修了 【学位】2002年7月 博士(環境科学)中国海洋大学 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 中国海洋湖沼学会 【専門分野】1. 沿岸海洋学 【主要な研究テーマ】1. 沿岸域の低次生態系モデリング, 2. 陸棚域における海洋混合と底境界層力学に関する研究

2. 研究者要覧



半藤 逸樹 HANDOH Itsuki C.

【生年月日】1974 年 1 月 16 日 【職名】助教 工学部環境建設工学科兼務 【電話】089-927-9839 【FAX】089-927-9839 【E-mail】itsuki@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成8年3月 東京水産大学水産学部海洋生産学科卒業,平成12年9月 英国University of East Anglia大学院環境科学研究科博士課程修了 【学位】平成14年7月 Ph.D.(古海洋学) 英国University of East Anglia 【所属学会】1. American Geophysical Union 【専門分野】1. 大気・海洋力学, 2. 地球システム科学 【主な研究テーマ】1. 熱帯域の大気・海洋相互作用環, 2. 力学的現象に対する生物学的応答の非線形性, 3. 海洋堆積物変質過程の数理構造, 4. 地球システムの気候フィードバック, 5. 分野横断的な数理モデリング



加 三千宣 KUWAE Michinobu

【生年月日】昭和43年2月11日 【職名】研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【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, 3. 日本海洋学会, 4. 日本地球化学会, 5. 日本珪藻学会, 6. American Geophysical Union 【専門分野】1. 第四紀学, 2. 古陸水学, 3. 古海洋学 【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. 珪藻及び安定同位体比を用いた西南日本沿岸浅海域における基礎生産の気候変動に対する応答, 3. ウロコを用いた多様性小型浮魚類のバイオマスの長期変動に関する研究, 4. 浮遊性有孔虫及び底生有孔虫殻のMg/Ca比を用いた西南日本沿岸浅海域の海洋温暖化に関する研究



山口 一岩 YAMAGUCHI Hitomi

【生年月日】昭和50年2月20日 【職名】研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】yama@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成9年3月 東京水産大学卒,平成13年3月 香川大学大学院修士課程了,平成17年3月 北海道大学大学院博士後期課程了 【学位】平成17年3月 博士(水産科学) 北海道大学 【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. 日本ベントス学会 【専門分野】1. 海洋物質循環学 【主な研究テーマ】1. 沿岸海洋における親生物元素(炭素・窒素・リン・珪素等)の分布と収支, 2. 沿岸海洋における浮遊性および底生性微細藻類の動態



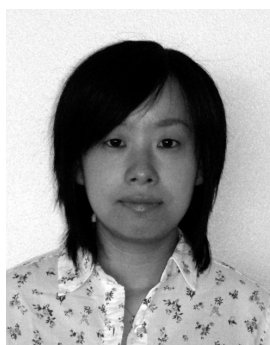
藤井 直紀 FUJII Naoki

【生年月日】昭和52年5月18日 【職名】研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】medusae@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成17年3月 広島大学大学院生物圏科学研究科環境循環系制御学専攻修了 【学位】平成17年3月 博士(学術) 広島大学 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 水産海洋学会, 3. 日本プランクトン学会, 4. 日本沿岸域学会, 5. 瀬戸内海研究会, 6. 漂着物学会 【専門分野】1. 生物海洋学, 2. 水圏環境学 【主な研究テーマ】1. 内湾における生物資源持続性評価法の開発, 2. クラゲ類の生態学的研究, 3. セラチン質動物プランクトンの集群形成メカニズムに関する研究



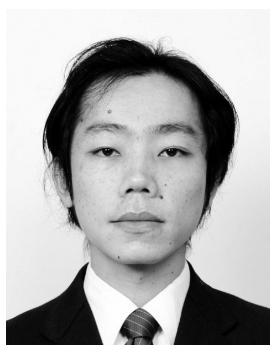
天野 敦子 AMANO Atsuko

【生年月日】昭和53年12月11日 【職名】研究員 【電話】089-927-8182 【FAX】089-927-8182
 【E-mail】amano@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成13年3月 愛媛大学理学部生物地球圏科学科卒業, 平成15年3月 愛媛大学大学院理工学研究科生物地球圏科専攻修了, 平成18年11月 愛媛大学大学院理工学研究科環境科学専攻修了 【学位】平成18年11月 博士(理学)愛媛大学
 【所属学会】1. 日本地質学会, 2. 日本堆積学会, 3. 日本海洋学会, 4. 日本第四紀学会 【専門分野】1. 環境地質学 【主な研究テーマ】1. 海底堆積物を用いた過去の人為的活動に伴う海底環境変遷の復元



齋藤 光代 SAITO Mitsuyo

【生年月日】昭和55年4月29日 【職名】研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846
 【E-mail】misaito@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成15年3月 広島大学総合科学部総合科学科卒業, 平成17年3月 広島大学大学院生物圏科学研究科生物圏共存科学専攻修士課程修了, 平成20年3月 広島大学大学院生物圏科学研究科生物圏共存科学専攻博士課程修了 【学位】平成20年3月 博士(学術)広島大学 【所属学会】1. 日本地下水学会, 2. 日本地球惑星科学連合, 3. 日本地理学会, 4. International Association of Hydrological Sciences 【専門分野】1. 陸水化学, 2. 環境水文学, 3. 沿岸環境学 【主な研究テーマ】1. 陸域から海洋への栄養塩(窒素・リン・珪素・炭素等)輸送に関する研究



河合 徹 KAWAI Toru

【生年月日】昭和51年6月30日 【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8179
 【FAX】089-927-9846 【E-mail】kawai@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成13年3月 早稲田大学理工学部土木工学科修了, 平成15年3月 東京工業大学理工学研究科土木工学専攻修了, 平成19年3月 東京工業大学理工学研究科国際開発工学専攻修了 【学位】平成19年3月 博士(工学)東京工業大学 【所属学会】1. 土木学会, 2. 気象学会, 3. 水文・水資源学会 【専門分野】1. 水文気象学 【主な研究テーマ】1. 残留性有機汚染物質(POPs)に対する多媒体モデルの整備, 2. POPs排出量に関するデータベースの構築



瀬戸 繭美 SETO Mayumi

【生年月日】昭和55年12月22日 【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8179
 【FAX】089-927-9846 【E-mail】seto@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成17年3月 東京農工大学大学院農学研究科物質循環環境科学専攻修士課程修了, 平成17年4月 東京農工大学大学院連合農学研究科物質循環環境科学専攻博士課程入学, 平成18年4月 九州大学大学院理学府地球惑星科学専攻博士課程転入学, 平成20年3月 九州大学大学院理学府地球惑星科学専攻博士課程修了 【学位】平成20年3月 博士(理学)九州大学 【所属学会】1. 日本数理生物学会, 2. 日本生態学会, 3. 日本進化学会 【主な研究テーマ】1. 残留性有機汚染物質(POPs)輸送に関する数理モデル解析, 2. 海洋微生物-物理化学状態のフィードバックによるPOPs輸送過程への影響予測

生態環境計測分野



田辺 信介 TANABE Shinsuke

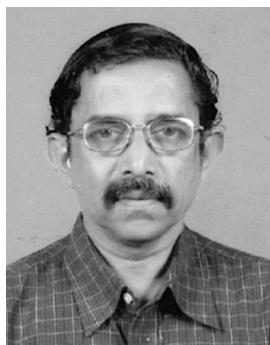
【生年月日】昭和26年2月21日 【職名】教授 農学部生物資源学科生物環境保全学専門教育コース, 理学部生物学科, 大学院農学研究科生物資源学専攻生物環境保全学専門教育コース, スーパーサイエンス特別コース環境科学コース担当, 大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻, 大学院理工学研究科博士前期課程環境機能科学専攻, 大学院理工学研究科博士後期課程環境機能科学専攻, 大学院医学系研究科兼務 【電話】089-927-8171

【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. 日本薬学会, 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. 日本比較生理生化学会, 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. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 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. 日本農学アカデミー, 24. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 25. Society for Marine Mammalogy, 26. American Chemical Society 【専門分野】1. 環境化学 【主な研究テーマ】

1. 生物蓄積性有害物質(PTS)による地球規模の海洋汚染とその動態, ゆくえおよび歴史トレンドに関する環境化学的研究, 2. PTSによる海棲哺乳動物の汚染と毒性影響に関する研究, 3. PTSによる北海の汚染とアザラシへの蓄積および毒性影響に関する研究, 4. PTSによる鳥類の汚染と毒性影響に関する研究, 5. PTSによる深海生物の汚染と毒性影響に関する研究, 6. マッセルウオッチ: ニ枚貝を生物指標としたアジアの海洋汚染モニタリング, 7. 魚介類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, 8. 海棲哺乳動物における重金属の蓄積特性に関する研究, 9. 鳥類における重金属の蓄積特性に関する研究, 10. 野生高等動物におけるヒ素の蓄積特性に関する研究, 11. 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, 12. 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, 13. 途上国におけるヒ素の地下水汚染とヒトへの影響に関する研究, 14. 有機臭素化合物等難燃剤による環境汚染, 生物蓄積, 経年変化, 生態影響に関する研究, 15. 水酸化代謝物の生物蓄積特性と影響評価に関する研究, 16. 生物環境試料バンクを基盤とした国際的・学際的研究

【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, 2004年7月 日本環境化学会学術賞, 2004年10月 日本環境科学会学術賞, 2005年11月 The 2005 SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Founders Award 国際賞, 2006年6月 日本環境化学会環境化学論文賞, 2007年11月 Excellence in Review Award for Environmental Science & Technology 国際賞, 2007年11月 SETAC/Menzie-Cura Environmental Educational Award 国際賞



アンナマライ・スブラマニアン SUBRAMANIAN Annamalai

【生年月日】1949年1月3日 【職名】特命教授 【電話】089-927-8192 【FAX】089-927-8172

【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. 内分泌攪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)



高菅 卓三 TAKASUGA Takumi

【生年月日】昭和35年1月5日 【職名】客員教授 株式会社 島津テクノロジー 取締役 分析本部副本部長 兼 調査研究開発部部長 兼 極微量分析センターTS (Technical Supervisor)

【電話】075-811-3181, 9353 【FAX】075-812-1873 【電話】089-927-8171 【FAX】089-927-8171

【E-mail】t_takasuga00@shimadzu-techno.co.jp 【学歴】昭和60年3月 愛媛大学大学院農学研究

科環境化学専攻修士課程修了 【学位】平成13年5月 東京大学大学院農学生命科学研究科博士(農学), 平成15年2月 スウェーデンOrebro大学名誉博士 【所属学会】1. 日本環境化学

学会, 2. 日本分析化学会, 3. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 4. 日本水環境学会, 5. 廃棄物学会

【専門分野】1. 環境化学, 2. 分析化学, 3. 環境分析化学, 4. 廃棄物処理 【主な研究テーマ】1.

廃棄物関連試料及び環境試料中の微量有機ハロゲン化合物の分析化学的研究, 2. POPsモニタリングにおける大気・生物試料の超高感度分析方法の最適化に関する研究, 3. 臭素化ダイオキシン類及び臭素系難燃剤の超微量測定方法の開発, 4. GC/MS(EI及びNCI)法を用いた生物試料中有機臭素化合物の調査研究, 5. ヒトの脳髄液・血中およびその他の生物種における水酸化PCB・PCBの濃度レベルに関する研究, 6. 野生ドブネズミに蓄積する残留性環境汚染物質(PTS)の汚染レベルの特徴と生体影響に関する研究, 7. 電気絶縁油等の鉱油中のPCB分析での迅速前処理法の開発, 8. 汚染土壌中のダイオキシン妨害物質及び未知共存物質の検索, 9. LC/MS/MSを用いた臭素系難燃剤の一斉分析法の検討, 10. パッシュサンプリングを用いた室内大気中PCB濃度の推算方法の検討, 11. POPs, PBDEsのヒト母子間移行に関する研究, 12. ヘキサブromシクロデカン, ビストリブromフェノキシエタン, デカブromジフェニルエタン等の臭素系難燃剤のGC/MSによる同時分析法の開発, 13. オンカラム注入GC/MSを用いたケルセンの高精度直接分析, 14. 日本人女性の母乳および血清中ポリ臭素化ジフェニルエーテル・ポリ塩素化ビフェニル濃度と定量的構造分配相関, 15. RoHS/WEEE指令に係る臭素系難燃剤の分析上の課題と検討 【受賞歴】1994年6月 日本環境化学会技術賞, 1997年6月 日本環境化学会学術賞, 1999年11月 環境測定分析功労者賞(社団法人日本環境測定分析協会)



高橋 真 TAKAHASHI Shin

【生年月日】昭和46年5月21日 【職名】准教授 【電話】089-927-8196 【FAX】089-927-8196

【E-mail】shint@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成12年3月 愛媛大学大学院連合農学研究科生物

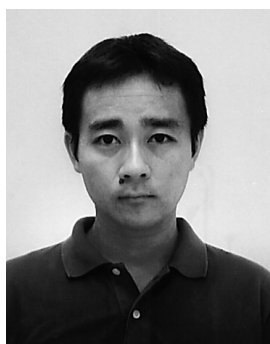
環境保全学専攻博士課程修了 【学位】平成12年3月 愛媛大学博士(農学) 【所属学会】1.

日本環境科学会, 2. 日本環境化学会, 3. 日本環境毒性学会, 4. 日本内分泌攪乱化学物質学会,

5. 廃棄物学会, 6. American Chemical Society, 7. Society of Environmental Toxicology and Chem-

istry (SETAC) 【専門分野】1. 環境地球化学, 2. 環境保全工学 【主な研究テーマ】1. 有害物

質による海洋生態系の汚染と物質挙動に関する環境化学的研究, 2. 有機スズ化合物による陸上および海洋生態系の汚染と影響に関する研究, 3. 循環資源・廃棄物を対象とした試験法開発と対策評価に関する研究, 4. 有機ハロゲン化合物の分解・代謝挙動と活性化に関する研究, 5. 安定同位体を用いた海洋食物連鎖網における有害物質濃縮挙動の解析に関する研究



磯部 友彦 ISOBE Tomohiko

【生年月日】昭和49年2月19日 【職名】グローバルCOE准教授 【電話】089-927-8174

【FAX】089-927-8171 【E-mail】t.isobe@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成13年3月 東京農工大

学大学院連合農学研究科資源環境学専攻博士課程修了 【学位】平成13年3月 東京農工大

学博士(農学) 【所属学会】1. 日本内分泌かく乱化学物質学会, 2. 日本水環境学会, 3. 日本

環境化学会 【専門分野】1. 環境化学, 2. 機器分析化学 【主な研究テーマ】1. 新規POPs候

補物質の分析法開発, 2. 臭素系難燃剤の環境動態解明に関する研究

2. 研究者要覧



野見山 桂 NOMIYAMA Kei

【生年月日】昭和54年6月18日 【職名】助教 【電話】089-927-8174 【FAX】089-927-8171
【E-mail】keinomi@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成19年3月 熊本県立大学大学院環境共生学
研究科環境共生学専攻博士課程修了 【学位】平成19年3月 熊本県立大学博士(環境共生学)
【所属学会】1. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 2. 日本環境化学会
【専門分野】1. 水環境科学, 2. 環境分析化学 【主な研究テーマ】1. PCBs代謝物の分析法開
発とPCBs代謝物をマーカーとした比較生物学的研究, 2. 野生高等生物の肝ミクロゾーム
を用いた有機ハロゲン化合物の*in vitro*/代謝系の確立



アグス・スダリアント SUDARYANTO Agus

【生年月日】1969 年 1 月 21 日 【職名】日本学術振興会外国人特別研究員 【電話】
089-927-8174 【FAX】089-927-8171 【E-mail】aguss@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成18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18年3
月 愛媛大学博士(学術) 【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
物によるアジア途上国の環境汚染に関する研究, 2. 有機ハロゲン化合物によるインドネ
シアの環境汚染に関する研究



カリー・ラム RAMU Karri

【生年月日】1970 年 8 月 7 日 【職名】日本学術振興会外国人特別研究員 【電話】
089-927-8174 【FAX】089-927-8171 【E-mail】ramu@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成19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19年3
月 愛媛大学博士(学術) 【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
物によるアジア途上国の海洋汚染に関する研究, 2. 有機ハロゲン化合物によるインドの
環境汚染に関する研究



鈴木 剛 SUZUKI Go

【生年月日】昭和 52 年 9 月 11 日 【職名】日本学術振興会特別研究員 SPD 【電話】
089-927-8174 【FAX】089-927-8171 【E-mail】gosu0911@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成17
年3月 岩手大学大学院連合農学研究科生物環境科学専攻博士課程修了 【学位】平成17年
3月 岩手大学博士(農学) 【所属学会】1. 日本環境化学会, 2. 廃棄物学会, 3. 日本トキシコロ
ジー学会, 4. 日本内分泌かく乱化学物質学会 【専門分野】1. 環境生物科学, 2. 環境化学
【主な研究テーマ】1. 野生高等動物に蓄積する潜在的有害物質の検索と毒性同定評価, 2. *in vitro*
バイオアッセイ/化学分析統合手法による有機汚染物質の環境動態評価



宝来佐和子 HORAI Sawako

【生年月日】昭和48年11月30日 【職名】グローバル COE 研究員 【電話】089-927-8133
【FAX】089-927-8133 【E-mail】horais@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成18年9月 東京農工大
学大学院連合農学研究科資源環境学専攻博士課程修了 【学位】平成18年9月 東京農工大
学博士(農学) 【所属学会】1. 日本環境化学会, 2. 日本哺乳類学会, 3. Society of Environmental
Toxicology and Chemistry (SETAC) 【専門分野】1. 無機環境化学, 2. 環境毒性学 【主な研究
テーマ】1. 水銀高蓄積種における水銀代謝メカニズムの解明, 2. 沿岸生態系における元素
の物質循環解明

生態毒性解析分野



岩田 久人 IWATA Hisato

【生年月日】昭和39年6月2日 【職名】教授 農学部生物資源学科生物環境保全学専門教育コース,大学院農学研究科生物資源学専攻生物環境保全学専門教育コース,大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻兼務 【電話】089-927-8172 【FAX】089-927-8172 【E-mail】iwatah@agr.chime-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. 日本環境科学会, 2. 日本環境会議, 3. 日本環境化学会, 4. 日本BICER協議会, 5. 日本環境毒性学会, 6. 日本獣医学会, 7. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 8. 日本生化学会, 9. 日本分子生物学会, 10. Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 11. Society of Toxicology 【専門分野】1. 環境毒性学 【主な研究テーマ】1. 環境汚染物質による水圏生態系の汚染とその毒性影響の解明, 2. 環境汚染物質暴露に反応する生体分子の探索, 3. 環境汚染物質による毒性影響の多様性および種特異的感受性を決定する分子機構の解明, 4. シトクロムP450を指標とした化学物質暴露および毒性影響の評価, 5. 野生生物のリスク評価を目指した核内受容体リガンドの網羅的解析法の開発 【受賞歴】1994年9月 QUINTESSENCE Excellence in Environmental Contamination and Toxicology



金 恩英 KIM Eun-Young

【生年月日】昭和43年8月17日 【職名】グローバルCOE准教授 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8172 【E-mail】eykim@agr.chime-u.ac.jp 【学歴】平成9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9年3月 愛媛大学博士(学術) 【所属学会】1. 日本環境化学会, 2. エコトキシコロジー研究会, 3. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 4. Society of Environmental Toxicology and Chemistry 【専門分野】1. 環境毒性学 【主な研究テーマ】1. 野生生物における毒性影響の感受性を考慮した環境影響評価システムの開発, 2. 内分泌攪乱化学物質に対する種特異的反応・感受性のバイオマーカーの検索



仲山 慶 NAKAYAMA Kei

【生年月日】昭和49年6月13日 【職名】助教 【電話】089-927-8132 【FAX】089-927-8133 【E-mail】kei-n@agr.chime-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(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. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 2. 日本環境毒性学会 【専門分野】1. 環境毒性学, 2. 水産化学 【主な研究テーマ】1. トキシコゲノミクスおよびプロテオミクスによる化学物質の毒性影響の予測およびメカニズムの解明, 2. 残留性有機汚染物質が魚類の発生や脳神経系および行動に及ぼす影響



酒井 大樹 SAKAI Hiroki

【生年月日】昭和53年10月23日 【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8194 【E-mail】sediment@agr.chime-u.ac.jp 【学歴】平成19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19年3月 愛媛大学博士(農学) 【所属学会】1. 日本内分泌攪乱化学物質学会 【専門分野】1. 環境毒性学 【主な研究テーマ】1. 環境汚染物質による水棲哺乳類の核内受容体CARシグナル伝達系への影響

2. 研究者要覧



南 銅是 NAM Dong-Ha

【生年月日】昭和50年1月30日 【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8194
【FAX】089-927-8194 【E-mail】dhnam@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成18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18年3月 愛媛大学博士(学術) 【所属学会】1. 日本内分泌攪乱化学物質学会 【専門分野】1. 環境毒性学 【主な研究テーマ】1. 野生鳥類のメタロチオネインを利用した重金属汚染のリスク評価に関する研究

生態系解析分野



鈴木 聡 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・理学部生物学科・スーパーサイエンスコース・連合農学研究科併任 【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. 日本生化学会, 7. 米国微生物学会, 8. 国際微生物生態学会 【専門分野】1. 海洋微生物学, 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. 海洋堆積物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. 水圏環境中でのビルナウイルスの生態 【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



北村 真一 KITAMURA Shin-Ichi

【生年月日】昭和49年4月27日 【職名】准教授 理学部生物学科・スーパーサイエンスコース・理工学研究科併任 【電話】089-927-8998 【FAX】089-927-8998 【E-mail】kitamura@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成11年 高知大学大学院農学研究科栽培漁業学専攻修士課程修了 【学位】平成15年3月 博士(水産科学)北海道大学 【所属学会】1. 日本魚病学会, 2. 韓国魚病学会, 3. 日本微生物生態学会 【専門分野】1. 感染症学, 2. 魚類環境生理学 【主な研究テーマ】1. 環境変化による感染症発生メカニズムの解明, 2. ヒラメのスクーチカ症に関する研究, 3. リンホシスチスウイルスに関する研究, 4. 魚類体表粘液中のマイクロフローラに関する研究



大林由美子 OBAYASHI Yumiko

【生年月日】昭和47年12月3日 【職名】グローバルCOE准教授 【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博士課程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, 2. American Society of Limnology and Oceanography, 3. 日本微生物生態学会 【専門分野】1. 生物地球化学, 2. 水圏微生物生態学 【主な研究テーマ】1. 有機物を中心とした海洋物質循環諸過程の解明に関する研究, 2. 海洋生態系における微生物群集の構造と機能の解明



金本自由生 KANAMOTO Ziyusei

【生年月日】1947年6月20日 【職名】助教 理学部生物学科・理工学研究科併任 【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】1. 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



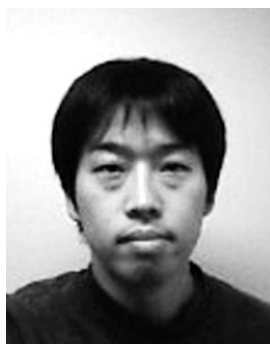
堺 弘道 SAKAI Hiromichi

【生年月日】昭和 51 年 10 月 8 日 【職名】助教 農学部・農学研究科併任 【電話】089-927-8551 【FAX】089-927-8551 【E-mail】hisakai@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成16年3月 東京工業大学大学院生命理工学研究科分子生命科学専攻博士課程修了 【学位】平成16年3月 博士(理学)東京工業大学 【所属学会】1. 日本微生物生態学会 【専門分野】1. 分子微生物学, 2. 脂質生化学 【主な研究テーマ】1. 汚染環境下における微生物脂質代謝に関する研究, 2. 有機スズ耐性菌の分子生物学的研究, 3. 海中における溶存脂質に関する研究



姜 賢實 KANG Hyun-Sil

【生年月日】1978年8月18日 【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8998 【FAX】089-927-8998 【E-mail】hyunsil0818@hotmail.com 【学歴】2007年2月 韓国国立済州大学大学院海洋生物工学科博士課程修了 【学位】2007年2月 博士(理学)済州大学 【専門分野】1. 分子生物学 【主な研究テーマ】1. メダカの免疫機構解明, 2. 抗生物質の真核生物に対する影響



和田 茂樹 WADA Shigeki

【生年月日】昭和55年5月17日 【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8551 【E-mail】swadasbm@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成20年3月 筑波大学生命環境科学研究科生命共存科学専攻博士課程修了 【学位】平成20年3月 博士(理学)筑波大学 【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. 海洋有機物の分解過程における金属の影響

環境影響評価予測分野



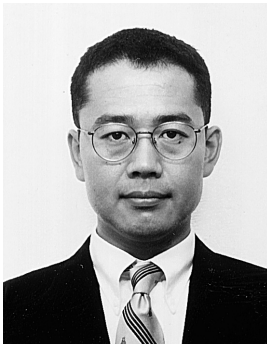
磯辺 篤彦 ISOBE Atsuhiko

【生年月日】昭和39年3月5日 【職名】教授 【電話】089-927-9674 【FAX】089-927-8182
【E-mail】aisobe@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】昭和61年3月 愛媛大学工学部卒業, 昭和63年3月
愛媛大学大学院工学研究科修士課程海洋工学専攻修了 【学位】平成6年2月 博士(理学) 東京大学
【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. 黄海・東シナ海の海洋循環と物質輸送, 2. 海岸漂着ゴミ, 3. 河川ブ
リュームの力学過程, 4. 瀬戸内海の潮汐フロント, 5. 高潮, 6. 縁辺海の大気海洋相互作用, 7.
瀬戸内海の急潮



大森 浩二 OMORI Koji

【生年月日】昭和30年2月6日 【職名】准教授 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@mserv.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. 日本生態学会, 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】助教 【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



トッド・ウィリアム・ミラー MILLER Todd William

【生年月日】1969 年 3 月 19 日 【職名】日本学術振興会外国人特別研究員 【電話】
089-927-9643 【FAX】089-927-8167 【E-mail】millertw@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】オレゴ
ン州立大学博士課程修了 【学位】2006年5月 理学博士 オregon州立大学 【専門分野】1.
海洋生態学 【主な研究テーマ】1. 安定同位体比解析による沿岸域生態系の健全性の定義
に関する研究



曾我部 篤 SOGABE Atsushi

【生年月日】昭和50年10月15日 【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-9643
【FAX】089-927-9643 【E-mail】sogabe@mserv.sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成19年3月 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程環境科学専攻修了 【学位】平成19年3月 博士(理学)愛媛大学 【所属学会】1.進化学会,2.動物行動学会 【専門分野】1.魚類生態学,2.行動生態学 【主な研究テーマ】1.沿岸生態系を通じたPOPs等有害化学物質の動態,2.ヨウジウオ科魚類の配偶システム進化の研究



國弘 忠生 KUNIHIRO Tadao

【生年月日】昭和51年11月23日 【職名】研究員 【電話】089-927-9643 【FAX】089-927-8160
【E-mail】kunihiro@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成16年3月 豊橋技術科学大学大学院工学研究科博士後期課程環境・生命工学専攻修了 【学位】平成16年3月 博士(工学)豊橋技術科学大学 【所属学会】1.日本微生物生態学会,2.日本水産学会,3.日本水環境学会,4.日本ベントス学会 【専門分野】1.環境微生物工学 【主な研究テーマ】1.養殖活動が及ぼす海底環境および底生生物・微生物生態系への影響,2.養殖漁場の海底環境の改善,3.イトゴカイと微生物の協働作業による有機汚泥浄化



加古真一郎 KAKO Shin'ichiro

【生年月日】昭和52年8月12日 【職名】研究員 【電話】089-927-8182 【FAX】089-927-8182
【E-mail】kako@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成19年9月 東海大学大学院海洋学研究科海洋工学専攻博士課程後期修了 【学位】平成19年9月 博士(工学)東海大学 【所属学会】1.日本海洋学会 【専門分野】1.海洋物理 【主な研究テーマ】1.東シナ海沿岸における海岸漂着ゴミ予報実験,2.黒潮続流域における混合層の変動特性に関する研究,3.亜熱帯モード水の形成・変動メカニズムに関する研究

3. 研究プロジェクト

(2007年度)

3.1 グローバル COE プログラム

CMESを中核とするグローバルCOEプログラムが21世紀COEプログラムに引き続き採択され、平成19年度は454,090千円（内間接経費104,790千円）が交付された。

愛媛大学のグローバルCOEプログラム「化学物質の環境科学教育研究拠点」は、本学沿岸環境科学研究センター（CMES）が長年にわたる活動や21世紀COEプログラムで整備、育成してきた貴重な教育研究基盤、「若手研究者育成プログラム」、「生物環境試料バンク（es-BANK）」、「アジア環境研究者ネットワーク」、「海外学術交流研究機関ネットワーク」を一層充実させて活用し、化学汚染に関わる環境科学の教育研究拠点、すなわち環境化学の学際化を意図した知の拠点形成を目的とするものである。

平成19年度（5ヵ年事業の初年度）は、プロジェクトの初期段階に必要な教育活動および研究活動の基礎を構築・整備することを本研究拠点の目標とした。各種教育プログラムの立ち上げと初期計画の実行、国際共同研究の開始、教育研究支援体制の整備などを体系的に推進するとともに、試料収集と保存に関わる設備や有害物質の計測および影響検知のための機器等研究基盤の整備も重点的に行った。

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）「瀬戸内海における海砂生態系の機能とその破壊からの回復過程に関する研究」、10,920千円

概要：瀬戸内海ではコンクリート骨材として大量の海砂が採取されてきたが、このような海砂採取は大規模な環境破壊として大きな社会問題となり、近年各県で海砂採取禁止措置が相次いでいる。これらの動きに並行して、環境省や沿岸各県で海砂採取の影響調査が行われてきた。しかしこれらの研究は、海砂によって形成された砂堆域を中心とする生態系の構造や機能に関する本質的理解にはほど遠い。本研究では海洋の各分野の専門家の学際的連携により、海砂が採取された後の海域と採取が行われていない海域での総合的な実験調査、モニタリングを行うことにより、主に以下のことを明らかにすることを目的としている。(1) 砂堆域および周辺海域の生態系の構造、物質循環、生物生産性などを明らかにし、砂堆域が瀬戸内海の生態系に対して果たしている役割を包括的に解明する。(2) 海砂採取後の海域の地形や生態系の経年変化をモニターして、自然による環境の回復力を明らかにするとともに、将来の環境変化を予測する。

- 2) Balotro Rolando Sayo（代表）、日本学術振興会特別研究員奨励費、ルソン海峡における黒潮の進入過程とそのフィリピン沿岸環境への影響評価、138千円

概要：現地観測と数値モデルを用いて、フィリピン沿岸海域の海洋環境、特に黒潮の変動に伴う栄養塩環境の変動特性を明らかにする。

- 3) 郭 新宇（代表）、日本学術振興会二国間交流事業共同研究（JSPS/NSFC）、黄河デルタにおけるアサリの高漁業生産力の維持機構に関する研究、1,500千円

概要：現地調査と数値モデルを用いて、アサリの餌として植物プランクトンと底生微細藻類の役割を評価する。

- 4) 郭 新宇（分担）、「近年の黄河の急激な水循環変化とその意味するもの」、総合地球環境学研究所の研究課題、1,000千円

概要：渤海での現地観測により、黄河の流量変動が渤海生態系に及ぼす影響を調査する。

- 5) Chang Pilhun（代表）、日本学術振興会特別研究員奨励費、瀬戸内海における底部冷水の生成・維持機構と海洋循環への影響に関する研究、786千円

概要：夏季に伊予灘の海底に形成される冷水塊の実態や栄養塩分布に及ぼす冷水塊の影響等を現地観測によっ

て明らかにし、数値シミュレーションによって冷水塊の形成・維持機構を解明する。

生態環境計測分野

- 1) 田辺 信介 (拠点リーダー), グローバル COE プログラム「化学物質の環境科学教育研究拠点」, 454,090千円
概要: 環境化学の学際化・国際化を意図した教育活動および研究活動を円滑に推進するため, 必要な基盤と組織の整備, 人材の雇用, 情報発信システムの構築等, 初動体制を整えた。
- 2) 田辺 信介 (代表), 基盤研究 (A)「臭素系難燃剤 PBDE による広域汚染・生物蓄積の実態解明と生態影響評価に関する研究」, 6,630千円
概要: アジアの先進国, 日本と韓国の汚染実態を明らかにするとともに, これら地域における汚染の過去を復元した。また, 最終年度としての成果のとりまとめを行った。
- 3) 田辺 信介 (代表), 特別研究員奨励費 (Agus Sudaryanto)「アジアの水圏生態系における臭素系難燃剤の蓄積特性とヒトの暴露評価」, 1,100千円
概要: 難燃剤 PBDEs と HBCDs の分析法を検討するとともに, ジャカルタ湾の魚介類および堆積物汚染の実態を明らかにした。
- 4) 田辺 信介 (分担), 環境省廃棄物処理等科学研究費補助金「家庭系廃製品の残留性化学物質と 3R シナリオ解析」, 京都大学, 4,500千円
概要: 難燃剤 PBDEs と HBCDs の汚染の過去を復元し, この種の物質の汚染は今後途上国で顕在化する可能性があることを指摘した。
- 5) 高橋 真 (代表), 基盤研究 (B)「野生高等動物における残留性有機ハロゲン化合物の蓄積・代謝特性の解明と影響評価」, 7,150千円
概要: カワウとその餌生物を供試して, 有機臭素系難燃剤の生物濃縮の特性を明らかにした。
- 6) 高橋 真 (代表), 環境省地球環境研究総合推進費「アジア-太平洋地域における POPs 候補物質の汚染実態解明と新規モニタリング法の開発」, 9,307千円
概要: 海棲哺乳動物, ヒトの母乳, 東京湾の堆積物等を供試して, 有機臭素系難燃剤によるアジアの汚染実態および経年変化を明らかにした。
- 7) 高橋 真 (代表), 特別研究員奨励費 (Karri Ramu)「アジアにおける電子・電気機器廃棄物投棄場およびリサイクル処理場由来の環境汚染」, 1,100千円
概要: 土壌試料を対象に難燃剤 PBDEs と HBCDs の分析法を開発するとともに, インドの e-waste リサイクル施設より採取した土壌試料の分析を行い, その汚染実態を明らかにした。
- 8) 高橋 真 (分担), 環境省廃棄物処理等科学研究費補助金「家庭系廃製品の残留性化学物質と 3R シナリオ解析」, 京都大学, 4,500千円
概要: インドの e-waste リサイクル施設および電子・電気機器廃棄物処理施設における重金属汚染の実態について明らかにした。
- 9) 磯部 友彦 (代表), 若手研究 (B)「新規臭素系難燃剤による生態系汚染とその代謝挙動の解明」, 2,000千円
概要: 新規臭素系難燃剤 HBCDs と TBBPA の分析法を開発するとともに, 海洋生物の分析を実施し, アジア地域における広域汚染の実態を明らかにした。

生態毒性解析分野

- 1) 岩田 久人 (代表), 基盤研究 (A)「水圏生物の核内受容体 CAR を利用した化学物質のハイスループットリスク評価」, 7,600千円
概要: 水圏生物の核内受容体 CAR の遺伝子をクローニングし, *in vitro* レポーター遺伝子アッセイ系を構築した。また, そのアッセイ系を用いて多様な環境化学物質の CAR 転写活性化能を評価した。
- 2) 金 恩英 (代表), 基盤研究 (C)「鳥類 AHR アイソフォームを指標とした化学物質のリスク評価」, 1,700千円
概要: 鳥類 AHR の各アイソフォームを対象に, TCDD との結合親和性や TCDD による CYP1A 転写活性化能について調査した。
- 3) 阿草 哲郎 (代表), 若手研究 (スタートアップ)「ウミガメ類におけるヒ素の蓄積及び代謝機構の解明」, 1,410千円
概要: ウミガメ類組織中のヒ素を形態別に測定し, それらの蓄積特性および代謝機構について調査した。

3. 研究プロジェクト

- 4) 岩田 久人 (Nam, D. H.) (代表), 日本学術振興会特別研究員奨励費「Risk assessment of heavy metal contamination using metallothionein in wild avian species (野生鳥類のメタロチオネインを利用した重金属汚染のリスク評価に関する研究)」, 1,200千円

概要: 野生鳥類のメタロチオネイン遺伝子上流域を単離し, *in vitro* レポーター遺伝子アッセイ系を構築した。また, そのアッセイ系を用いて各重金属によるメタロチオネイン遺伝子誘導能を評価した。

- 5) 平川 周作 (代表), 日本学術振興会特別研究員奨励費「野生アザラシのエコトキシコゲノミクス研究」, 900千円

概要: 環境汚染物質が野生アザラシの遺伝子発現量に与える影響を調査するため, マイクロアレイ実験を用いて包括的な遺伝子発現量の変化を調査し, 環境汚染物質の蓄積レベルとの関係を解析した。また, 環境汚染物質への応答が認められた遺伝子をもとに, 影響シグナルのパスウェイ解析を試みた。

生態系解析分野

- 1) 鈴木 聡 (代表), 基盤研究 (B) (一般)「海洋細菌の有する有機スズ耐性機構の解明と生態系評価への応用」, 6,500千円

概要: 海洋細菌から有機スズ耐性遺伝子を複数同定し, 作用機構を生化学的に解明した。

- 2) 鈴木 聡 (代表), 基盤研究 (B) (海外学術)「インドシナ半島の養殖場における抗生物質汚染と薬剤耐性遺伝子の拡大」, 4,810千円

概要: ベトナム北部の養豚場, 市内運河, エビ養殖場でのサルファ剤汚染と耐性菌発生実態を解明した。

- 3) 金本自由生 (分担), 基盤研究 (A) (1)「瀬戸内海における海砂生態系の機能とその破壊からの回復過程に関する研究」, 800千円

概要: 海砂採取が海洋生物に与える影響についての, 過去のデータを解析した。海砂採取地点の含砂率は戻らないが, 一部の生物は, 採取禁止後2年足らずで, 対照区とほぼ同じレベルまで回復がみられた。

- 4) 野中 里佐 (代表), 若手研究 (B)「海からの遺伝子汚染—海洋における薬剤耐性遺伝子の分布とヒトへの伝播」, 1,400千円

概要: テトラサイクリン耐性を担うリボソーム保護タンパク質の分子系統解析を行い, その分化時期がバクテリアの多様化よりも以前であることを推察した。

- 5) 野中 里佐 (分担), 愛媛大学研究開発支援経費「環境中に棲息する危険微生物の性状・病原性および感染症発症要因の解析」, 愛媛大学, 350千円

概要: 沿岸海水および河川から緑膿菌を分離し, 遺伝学的多様性および薬剤感受性パターンを明らかにした。

環境影響評価予測分野

- 1) 大森 浩二, 特別研究員奨励費「安定同位体比解析による沿岸域生態系の健全性の定義に関する研究」, 1,200千円

- 2) 奈良 正和 (代表), 基盤研究 (C)「新生代における沿岸システムの高精度復元と生痕相モデルの構築」, 1,300千円

概要: 島弧形成や氷河性海水準変動など, 様々な地球史上のイベントを記録した本邦の新生界において, 沿岸域の“古生態系”を従来にない精度で復元し, それらのイベントに対する“古生態系”の応答様式を探る。

3.3 共同研究

環境動態解析分野

- 1) 武岡 英隆, 伊方原子力発電所温排水影響調査, 愛媛県, 303千円

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。

- 2) 郭 新宇, 台湾北東部陸棚斜面上における表層流の水平発散と湧昇の関係, 名古屋大学地球水循環研究センター, 150千円

生態環境計測分野

- 1) 田辺 信介, 水中臭素系残留性有機汚染物質処理システム実用化の研究開発, ツルイ化学, 462千円
概要: 有機臭素系難燃剤 PBDEs の無害化処理に有用な学術的基礎情報と技術的知見を提供した。
- 2) 田辺 信介, 南西諸島におけるウミガメ類, 鯨類の有害化学物質影響調査, 世界自然保護基金ジャパン, 2,000千円
概要: 重金属類や POPs など有害化学物質による南西諸島のウミガメ類, 鯨類の汚染実態を明らかにした。
- 3) 田辺 信介, 東北太平洋岸における深海動物相の解明と海洋汚染の調査研究, 国立科学博物館, 500千円
概要: 東北沖深海生物における POPs および PBDEs 等臭素系難燃剤の汚染実態を明らかにした。

生態毒性解析分野

- 1) 岩田 久人, 野生生物のリスク評価を目指した核内受容体リガンドの網羅的解析法の開発, 環境省 ExTEND2005 基盤的研究, 日本エヌ・ユー・エス株式会社, 4,800千円
概要: 野生生物より単離した核内受容体を適当な細胞に導入し, *in vitro* レポーター遺伝子アッセイ系を構築した。また, その細胞を環境化学物質で処理し, 核内受容体の標的遺伝子転写活性化能について調査した。

生態系解析分野

- 1) 鈴木 聡, NPO 法人ジオバイオテクノロジー振興会議, 1,480千円
概要: 堆積物中の有用微生物の利用研究
- 2) 北村 真一, 明治製菓株式会社, 1,500千円
概要: 魚類感染症の予防に関する研究
- 3) 北村 真一, コスモ石油, 1,500千円
概要: 魚類感染症の治療に関する研究
- 4) 金本自由生, 伊方原発温排水影響調査, 愛媛県, 530千円
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。

3.4 受託研究**環境動態解析分野**

- 1) 武岡 英隆, 宇和海, 瀬戸内海のみずクラゲの発生, 集群機構の解明, 農林水産技術会議, 7,000千円
概要: 本研究は, 農林水産省農林水産技術会議からの委託プロジェクト研究「環境変動に伴う海洋生物大発生の予測・制御技術の開発(平成19~23年度)」の2課題のうち, 「クラゲ類の大発生予測・抑制技術の開発(中核機関: 広島大学)」の分担課題である。本研究では, 宇和海, 瀬戸内海でのみずクラゲの季節的あるいは経年的な出現量の変動を, 原子力発電所での長期の取り上げ量データやセスナ機によるモニタリング結果に基づき調査する。また, 宇和海内湾域での本種の集群機構を, 気象・海象の物理的要因, クラゲの成熟等の生物学的要因に基づき明らかにし, 環境変動がみずクラゲの分布量の地理的差異, 発生量や集群規模の経年変動に及ぼす影響を解明する。

生態環境計測分野

- 1) 田辺 信介, 次世代質量分析装置のための前処理法の開発研究, ツルイ化学, 982千円
概要: 次世代質量分析装置に適した有害物質の分析法, 前処理法について検討し, 技術開発のための基礎的, 応用的な知見と情報を得た。

環境影響評価予測分野

- 1) 磯辺 篤彦(代表), 市民と研究者が協働する東シナ海沿岸における海岸漂着ゴミ予報実験, 環境省, 59,340千円
概要: 地域住民や市民団体の協力を得て, 東シナ海に面した五島でゴミ漂着量定点調査を実施する。調査結果をもとに, コンピュータ・シミュレーションを用いたゴミ発生源の逆算や, ゴミ漂着時期の予報実験を行う。さ

3. 研究プロジェクト

らに、短波海洋レーダーによる洋上におけるゴミ集積位置（潮目）の検出技術や、セスナ機やデジタルカメラ搭載のバルーンによる漂流ゴミ監視技術の開発にも取り組む、3年間のプロジェクトの1年目。

- 2) 磯辺 篤彦（代表）、博多湾東部海域流況シミュレーション、福岡市、1,295千円

概要：人工島周辺の整備計画に伴う環境アセスメントを実施した。

- 3) 奈良 正和（代表）、瀬戸内海における超長期的生態系・景観モニタリング手法の研究、環境省、1,500千円

概要：愛媛大学所有の海底地形探査システムをもちいて、かつて海砂採取が行われた海域において、採取停止後の海底地形の回復過程を精査する。

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、沿岸海洋学の研究、四電技術コンサルタント、500千円

生態環境計測分野

- 1) 田辺 信介、有機臭素系難燃剤による日本の環境汚染実態について、日本エヌ・ユー・エス、4,000千円

概要：日本沿岸およびアジアの途上国沿岸に漂着した鯨類を供試して有機臭素系難燃剤による海洋汚染の実態を明らかにした。

- 2) 田辺 信介、有害物質によるポルトガルの環境汚染、アベイロ大学（ポルトガル）、1,948千円

概要：有機スズ等によるポルトガル沿岸の魚介類汚染について明らかにした。

生態毒性解析分野

- 1) 金 恩英、鳥類新規 AHR アイソフォームの機能解析とそれを利用した有害化学物質のリスク評価法の開発、公益信託林女性自然科学者研究助成基金、1,100千円

概要：野生鳥類から単離した新規 AHR アイソフォーム（AHR2）の機能および発現量解析をおこない、AHR2を介したダイオキシン類暴露のリスクについて評価した。

生態系解析分野

- 1) 鈴木 聡、有機スズ耐性細菌の耐性機構、アヴェイロ大学（ポルトガル科学技術財団）、1,200ユーロ

概要：海洋細菌から新しい有機スズ耐性遺伝子を発見した。

- 2) 北村 真一（代表）、平成19年度（財）クリタ水・環境科学振興財団研究助成、“海洋ウイルスを用いた養殖環境水の新規評価方法の開発”，450千円

概要：ウイルスを用いて、海洋汚染の指標を開発する研究に着手した。

- 3) 北村 真一（代表）、平成19年度大学発起業化シーズ育成支援補助事業 財団法人えひめ産業振興財団“*Miamiensis avidus* の抗原タンパク質の発現解析～世界初の魚類寄生虫ワクチンの開発を目指して～”，1,000千円

概要：ヒラメスクーチカ症の抗原タンパク質を解析し、その発現に成功した。

- 4) 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、60千円

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、2007年度は産卵期のアイナメ類を採集したが、スジアイナメが大槌湾で繁殖していることがわかった。

環境影響評価予測分野

- 1) 磯辺 篤彦（代表）、高精度高潮予報のためのハイブリッド型数値海洋モデルの提案、鹿島学術振興財団、1,500千円

- 2) 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、2,000千円

4. 研究成果

(暦年で2007年に出版、掲載されたもの)

4.1 著 書

生態環境計測分野

- 1) 田辺信介：2.4.1a 化学物質の環境動態，実験化学講座20-2「環境化学」，第5版，日本化学会編，丸善，153-161.
- 2) 高菅卓三：3.4.2 PCB 類，実験化学講座20-2「環境化学」，第5版，日本化学会編，丸善，417-423.
- 3) 高橋 真・田辺信介：海生哺乳類の汚染と影響，有機スズと環境科学—進展する研究の成果—，山田 久編，恒星社厚生閣，252-275.
- 4) Tanabe, S., Takeoka, H., Isobe, T. and Nishibe, Y. (Eds): Chemical Pollution and Environmental Changes, Universal Academic Press, Tokyo, Japan, 458.
- 5) Trang, P. T. K., Lan, V. T. M., Kubota, R., Agusa, T., Hue, N. T. M., Hao, Nhat, B. H., Dau, P. T., Phu, D. M., Berg, M., Viet, P. H. and Tanabe, S.: Arsenic pollution in groundwater in Red River Delta, Vietnam: situation and human exposure. Joint Research on Environmental Science and Technology for the Earth: Annual Report of FY 2006, Ike, M. and Viet, P. H. (Eds), Osaka University, Japan, 71-76.
- 6) Agusa, T., Inoue, S., Kunito, T., Minh, T. B., Tu, N. P. C., Ha, N. N., Trang, P. T. K., Subramanian, An., Iwata, H., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Overview of arsenic contamination in groundwater and human health risk in Vietnam. Joint Research on Environmental Science and Technology for the Earth: Annual Report of FY 2006, Ike, M. and Viet, P. H. (Eds), Osaka University, Japan, 89-92.
- 7) Minh, T. B., Minh, N. H., Agusa, T., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Pollution by persistent toxic substances in Vietnam: a review of two decade monitoring studies. Joint Research on Environmental Science and Technology for the Earth: Annual Report of FY 2006, Ike, M. and Viet, P. H. (Eds), Osaka University, Japan, 93-102.
- 8) Shibata, Y. and Takasuga, T.: Persistent organic pollutants monitoring activities in Japan. Persistent Organic Pollutants in Asia: Sources, Distributions, Transport and Fate, Li, A., Tanabe, S., Jiang, G., Giesy, J. P. and Lam, P. K. S. (Eds), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 3-30.
- 9) Subramanian, An. and Tanabe, S.: Persistent toxic substances in India. Persistent Organic Pollutants in Asia: Sources, Distributions, Transport and Fate, Li, A., Tanabe, S., Jiang, G., Giesy, J. P. and Lam, P. K. S. (Eds), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 433-485.
- 10) Kan-ati-reklap, S. and Tanabe, S.: Persistent toxic substances in Thailand. Persistent Organic Pollutants in Asia: Sources, Distributions, Transport and Fate, Li, A., Tanabe, S., Jiang, G., Giesy, J. P. and Lam, P. K. S. (Eds), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 487-514.
- 11) Minh, T. B., Minh, N. H., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants in Vietnam: levels, patterns, trends, and human health implications. Persistent Organic Pollutants in Asia: Sources, Distributions, Transport and Fate, Li, A., Tanabe, S., Jiang, G., Giesy, J. P. and Lam, P. K. S. (Eds), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 515-555.
- 12) Prudente, M. S., Malarvannan, G. and Tanabe, S.: Persistent toxic substances in the Philippine environment. Persistent Organic Pollutants in Asia: Sources, Distributions, Transport and Fate, Li, A., Tanabe, S., Jiang, G., Giesy, J. P. and Lam, P. K. S. (Eds), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 559-585.
- 13) Sudaryanto, A., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Persistent toxic substances in the environment of Indonesia. Persistent Organic Pollutants in Asia: Sources, Distributions, Transport and Fate, Li, A., Tanabe, S., Jiang, G., Giesy, J. P. and Lam, P. K. S. (Eds), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 587-627.
- 14) Tanabe, S.: Contamination by persistent toxic substances in the Asia-Pacific region. Persistent Organic Pollutants in

4. 研究成果

Asia : Sources, Distributions, Transport and Fate, Li, A., Tanabe, S., Jiang, G., Giesy, J. P. and Lam, P. K. S. (Eds), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 773-817.

- 15) 高菅卓三：3.4水質各論 3.4.11, 3.4.12, 新・公害防止の技術と法規2008 [ダイオキシン類編], 公害防止の技術と法規編集委員会編, (社)産業環境管理協会, 313-318.

生態毒性解析分野

- 1) Trang, P. T. K., Lan, V. T. M., Kubota, R., Agusa, T., Hue, N. T. M., Hao, Nhat, B. H., Dau, P. T., Phu, D. M., Berg, M., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Arsenic pollution in groundwater in Red River Delta, Vietnam : situation and human exposure. Joint Research on Environmental Science and Technology for the Earth : Annual Report of FY 2006, Ike, M. and Viet, P. H. (Eds), Osaka University, Japan, 71-76.
- 2) Agusa, T., Inoue, S., Kunito, T., Minh, T. B., Tu, N. P. C., Ha, N. N., Trang, P. T. K., Subramanian, An., Iwata, H., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S. : Overview of arsenic contamination in groundwater and human health risk in Vietnam. Joint Research on Environmental Science and Technology for the Earth : Annual Report of FY 2006, Ike, M. and Viet, P. H. (Eds), Osaka University, Japan, 89-92.
- 3) Minh, T. B., Minh, N. H., Agusa, T., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S. : Pollution by persistent toxic substances in Vietnam : a review of two decade monitoring studies. Joint Research on Environmental Science and Technology for the Earth : Annual Report of FY 2006, Ike, M. and Viet, P. H. (Eds), Osaka University, Japan, 93-102.
- 4) Minh, T. B., Minh, N. H., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S. : Persistent organic pollutants in Vietnam : levels, patterns, trends, and human health implications. Persistent Organic Pollutants in Asia : Sources, Distributions, Transport and Fate, Li, A., Tanabe, S., Jiang, G., Giesy, J. P. and Lam, P. K. S. (Eds), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 515-555.

4.2 学協会誌等

環境動態解析分野

原 著

- 1) Kawamura, Y. and Kitade, Y. : Effects of scattering and resonance on energy dissipation of internal tide in narrow shelf, *Journal of Oceanography*, 63 (1), 15-25.
- 2) Isobe, A., Kuramitsu, T., Nozaki, H. and Chang, P. -H. : Reliability of ADCP data detided with a numerical model on the East China Sea shelf, *Journal of Oceanography*, 63 (1), 135-142.
- 3) Magome, S., Yamashita, T., Kohama, T., Kaneda, A., Hayami, Y., Takahashi, S. and Takeoka, H. : Jellyfish patch formation investigated by aerial photography and drifter experiment. *Journal of Oceanography*, 63 (5), 761-773.
- 4) 金 熙容・稲井大典・兼田淳史・武岡英隆：豊後水道における海洋環境とマアジの漁獲変動特性, *水産海洋研究*, 71 (1), 1-8.
- 5) Sudaryanto, A., Monirith, I., Kajiwar, N., Takahashi, S., Hartono, P., Omori, K., Takeoka, H. and Tanabe, S. : Levels and distribution of organochlorines in fish from Indonesia. *Environmental International*, 33 (6), 750-758.
- 6) Kaneda, A., Kohama, T., Kawamura, Y. and Takeoka, H. : Periodicity in the accumulation of gelatinous zooplankton during the summer season in the coastal area of Iyo-Nada, Japan, *Limnology and Oceanography*, 52 (2), 707-715.
- 7) Guo, X., and Valle-Levinson, A. : Tidal effects on the estuarine circulation in the Chesapeake Bay, *Continental Shelf Research*, 27 (1), 20-42.
- 8) Kuwae, M., Yamaguchi, H., Tsugeki, N. K., Miyasaka, H., Ikehara, M., Fukumori, K., Kato, G. M., Omori, K., Sugimoto, T. and Takeoka, H. : Spatial distribution of organic and sulfur geochemical parameters of surface sediments in Beppu Bay in southwest Japan, *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 72, 348-358.
- 9) Kuwae, M., Okuda, N., Miyasaka, H., Omori, K., Takeoka, H. and Sugimoto, T. : Decadal- to centennial-scale variability of sedimentary biogeochemical parameters in Kagoshima Bay, Japan, associated with climate and watershed changes, *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 73 (1), 279-289.
- 10) Yamaguchi, H., Montani, S., Tsutsumi, H., Hamada, K., Ueda, N. and Tada, K. : Dynamics of microphytobenthic

- biomass in a coastal area of western Seto Inland Sea, *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 75 (4), 423-432.
- 11) Fukumori, K., Oi, M., Doi, H., Okuda, N., Yamaguchi, H., Kuwae, M., Miyasaka, H., Yoshino, K., Koizumi, Y., Omori, K. and Takeoka, H. : Food sources of the pearl oyster in coastal ecosystems of Japan : Evidence from diet and stable isotope analysis, *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 76 (3), 704-709.
 - 12) Jones, E. J. W., Bigg, G. R., Handoh, I. C., and Spathopoulos, F. : Distribution of deep-sea black shales of Cretaceous age in the eastern Equatorial Atlantic from seismic profiling, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 248 (1-2), 133-246.
 - 13) Katano, T., Kaneda, A., Kanzaki, N., Obayashi, Y., Morimoto, A., Onitsuka, G., Yasuda, H., Mizutani, S., Kon, Y., Hata, K., Takeoka, H., Nakano, S. : Distribution of prokaryotic picophytoplankton from Seto Inland Sea to the Kuroshio region, with special reference to 'Kyusho' events. *Aquatic Microbial Ecology*, 46 (2), 191-201.
 - 14) 郭 新宇・Valle-Levinson, A. : 河口循環流と吹送流, *沿岸海洋研究*, 44 (2), 117-127.
 - 15) Seto, M. and Akagi, T. : Coexistence introducing regulation of environmental conditions, *Journal of Theoretical Biology*, 248, 267-274.
 - 16) Saito, M., Onodera, S., Miyaoka, K., Chen, J., Taniguchi, M., Liu, G. and Fukushima, Y. : Nitrate contamination in groundwater of the Yellow River Delta and its effect on the marine environment, *IAHS publication*, 314, 271-277.
 - 17) Kawai, T., Kanda, M., Narita, K., and Hagishima, A. : Validation of a numerical model for urban energy-exchange using outdoor scale-model measurements, *International Journal of Climatology* (Special Issue : Urban Climatology ICUC6 (invited)), 27, 1931-1942.
 - 18) Kanda, M., Kanega, M., Kawai, T., Sugawara, H. and Moriwaki, R. : Roughness lengths for momentum and heat derived from outdoor urban scale models, *Journal of Applied Meteorology and Climatology*, 46, 1067-1079.
 - 19) 仲吉信人・森脇 亮・神田 学・河合 徹 : 屋外都市スケールモデルにおける降雨中遮断蒸発実験, *土木学会水工学論文集*, 51, 247-252.
 - 20) 河合 徹・神田 学 : 大規模屋外模型都市実験による熱収支の検討, *土木学会水工学論文*, 51, 265-270.
 - 21) Ridwan, M. K., Kawai, T., Kanda, M. and Moriwaki, R. : Evaluation of simple urban energy balance for meso-scale simulation (SUMM) to real urban fields, *Annual Journal of Hydraulic Engineering, JSCE*, 51, 259-264.
 - 22) Yu, L., Qi, J., Sun, N., Shi, J., Gao, H. and Guo, X. : Study on inorganic nitrogen of aerosol in the Qingdao area and over the Yellow Sea and the South China Sea. *Acta Scientiae Circumstantiae*, Vol. 27, Number 2, 319 - 325.

Proceedings 等

- 1) Saito, M., Onodera, S., Ishitobi, T., Kim, G. and Taniguchi, M. : Nutrient transport in the extensive tidal flat with large tidal variation, South Korea. Proceedings of 2nd International symposium of Wetland Pollutant Dynamics and Control, Tartu, Estonia, September, 104, 265-267.
- 2) Saito, M., Asai, K., Asai, K. and Okada, K. : Denitrification process controlled by groundwater flow condition in the coastal aquifer of a mountainous agricultural catchment, southern Japan. Proceedings of Groundwater Quality 2007, Fremantle, Australia, December, 9-266P, 2-7.

生態環境計測分野

原 著

- 1) Kunisue, T., Takayanagi, N., Tsubota, T. and Tanabe, S. : Persistent organochlorines in raccoon dogs (*Nyctereutes procyonoides*) from Japan : Hepatic sequestration of oxychlordane. *Chemosphere*, 66 (2), 203-211.
- 2) Asante, K., Agusa, T., Subramanian, An., Ansa-Asare, O. D., Biney, C. A. and Tanabe, S. : Contamination status of arsenic and other trace elements in drinking water and residents from Tarkwa, a historic mining township in Ghana. *Chemosphere*, 66 (8), 1513-1522.
- 3) Minh, N. H., Minh, T. B., Kajiwar, N., Kunisue, T., Iwata, H., Viet, P. H., Tu, N. P. C., Tuyen, B. C. and Tanabe, S. : Pollution sources and occurrences of selected persistent organic pollutants (POPs) in sediments of Mekong River delta, South Vietnam. *Chemosphere*, 67 (9), 1794-1801.
- 4) Agusa, T., Kunito, T., Iwata, H., Monirith, I., Chamnan, C., Tana, T. S., Subramanian, A. and Tanabe, S. : Mercury in hair and blood from residents of Phnom Penh (Cambodia) and possible effect on serum hormone levels.

4. 研究成果

- Chemosphere*, 68 (3), 590-596.
- 5) Subramanian, An., Ohtake, M., Kunisue, T. and Tanabe, S. : High levels of organochlorines in mothers' milk from Chennai (Madras) city, India. *Chemosphere*, 68 (5), 928-936.
 - 6) Nagayama, J., Kohno, H., Kunisue, T., Kataoka, K., Shimomura, H., Tanabe, S. and Konishi, S. : Concentrations of organochlorines with congenital hypothyroidism. *Chemosphere*, 68 (5), 972-976.
 - 7) Suehiro, F., Mochizuki, H., Nakamura, S., Iwata, H., Kobayashi, T., Tanabe, S., Fujimori, Y., Nishimura, F., Tuyen, B. C., Tana, T. S. and Suzuki, S. : Occurrence of butyltin (TBT) -resistant bacteria is not related to TBT pollution in Mekong River and coastal sediment : With a hypothesis of selective pressure from suspended solid. *Chemosphere*, 68 (8), 1459-1464.
 - 8) Agusa, T., Kunito, T., Sudaryanto, A., Monirith, I., Kan-Atireklap, S., Iwata, H., Ismail, A., Sanguansin, J., Muchtar, M., Tana, T. S. and Tanabe, S. : Exposure assessment for trace elements from consumption of marine fish in Southeast Asia. *Environmental Pollution*, 145 (3), 766-777.
 - 9) Tsydenova, O. V., Sudaryanto, A., Kajiwar, N., Kunisue, T., Batoev, V. B. and Tanabe, S. : Organohalogen compounds in human breast milk from Republic of Buryatia, Russia. *Environmental Pollution*, 146 (1), 225-232.
 - 10) Lam, J. C. W., Kajiwar, N., Ramu, K., Tanabe, S. and Lam, P. K. S. : Assessment of polybrominated diphenyl ethers in eggs of waterbirds from South China. *Environmental Pollution*, 148 (1), 258-267.
 - 11) Minh, N. H., Isobe, T., Ueno, D., Matsumoto, K., Mine, M., Kajiwar, N., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Spatial distribution and vertical profile of polybrominated diphenyl ethers and hexabromocyclododecanes in sediment core from Tokyo Bay, Japan. *Environmental Pollution*, 148 (2), 409-417.
 - 12) Ramu, K., Kajiwar, N., Isobe, T., Takahashi, S., Kim, E. Y., Min, B. Y., We, S. U. and Tanabe, S. : Spatial distribution and accumulation of brominated flame retardants, polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides in blue mussels (*Mytilus edulis*) from coastal waters of Korea. *Environmental Pollution*, 148 (2), 562-569.
 - 13) Yang, J., Kunito, T., Tanabe, S. and Miyazaki, N. : Mercury and its relation with selenium in the liver of Dall's porpoises (*Phocoenoides dalli*) off the Sanriku coast of Japan. *Environmental Pollution*, 148 (2), 669-673.
 - 14) Nakata, H., Sasaki, H., Takemura, A., Yoshioka, M., Tanabe, S. and Kannan, K. : Bioaccumulation, temporal trend, and geographical distribution of synthetic musks in the marine environment. *Environmental Science and Technology*, 41 (7), 2216-2222.
 - 15) Ramu, K., Kajiwar, N., Sudaryanto, A., Isobe, T., Takahashi, S., Subramanian, An., Ueno, D., Zheng, G. J., Lam, P. K. S., Takada, H., Zakaria, M. P., Viet, P. H., Prudente, M., Tana, T. S. and Tanabe, S. : Asian mussel watch program : contamination status of polybrominated diphenyl ethers and organochlorines in coastal waters of Asian countries. *Environmental Science and Technology*, 41 (13), 4580-4586.
 - 16) Sudaryanto, A., Isobe, T., Agusa, T., Takahashi, S., Iwata, H., Nakamura, S., Takizawa, S. and Tanabe, S. : Levels and distribution of organochlorine compounds and brominated flame retardants in fish from Laos. *Organohalogen Compounds*, 69, 55-58.
 - 17) Kubota, A., Iwata, H. and Kim, E. Y. : Enzymatic studies of avian cytochrome P450 1A4 and 1A5 isozymes heterologously expressed in yeast cells : Analysis of interaction with alkoxyresorufins and 2,3,7,8-TCDF. *Organohalogen Compounds*, 69, 198-201.
 - 18) Ramu, K., Kajiwar, N., Isobe, T., Takahashi, S., Miyasaka, H., Kubodera, T. and Tanabe, S. : Organohalogen Compounds in deep sea organisms from East China Sea : levels, profiles, and fate. *Organohalogen Compounds*, 69, 437-440.
 - 19) Tanabe, S., Ramu, K., Isobe, T., Kajiwar, N., Takahashi, S., Jefferson, T. A. and Yamada, T. K. : Levels and temporal trends of brominated flame retardants (PBDEs and HBCDs) in Asian waters using archived samples from es-BANK, Ehime University, Japan. *Organohalogen Compounds*, 69, 500-503.
 - 20) Nagayama, J., Matsueda, T., Hirakawa, H., Kunisue, T., Tanabe, S., Tsuji, H., Kohno, H., Shimomura, H. and Yanagawa, T. : Effects of lipid extraction from breast milk on risk assessment of dioxins and other POPs in Japanese infants. *Organohalogen Compounds*, 69, 512-515.
 - 21) Ericson, I., Worrall, K., van Bavel, B., Takasuga, T. and Lindstrom, G. : Analysis of fluorinated sulfonamide and sulfonamide ethanols (FOSA/FOSEs) by various types of mass spectrometric techniques. *Organohalogen Compounds*, 69, 706-709.

- 22) Subramanian, A., Kunisue, T., Someya, M., Ramu, K., Ohtake, M., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants in human breast milk from two metropolitan cities in the east coast of India. *Organohalogen Compounds*, 69, 785-788.
- 23) Imaeda, D., Kunisue, T., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S.: Dioxins and related compounds in Baikal seals (*Pusa sibirica*): levels, patterns and temporal trends. *Organohalogen Compounds*, 69, 837-840.
- 24) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E., Petrov, E. A. and Tanabe, S.: Transactivation potentials of constitutive androstane/active receptor by persistent organic pollutants and brominated flame retardants: a comparative study of Baikal seal (*Pusa sibirica*) and mouse. *Organohalogen Compounds*, 69, 853-856.
- 25) Sousa, A. C., Laranjeiro, F., Takahashi, S., Tanabe, S. and Barroso, C. M.: Usefulness of *Nassarius reticulatus* imposex levels to monitor decreasing levels in TBT pollution: field and laboratory studies. *Organohalogen Compounds*, 69, 1075-1078.
- 26) Takasuga, T., Takemori, H., Matsukami, H. and Inoue, T.: Application of GC-HRTOFMS for environmental analysis. *Organohalogen Compounds*, 69, 1134-1137.
- 27) Matsukami, H., Watanabe, K., Takemori, H., Takahashi, S., Takasuga, T. and Tanabe, S.: Application of GC/TOFMS for comprehensive analysis of organohalogen compounds in blubber and liver of finless porpoise. *Organohalogen Compounds*, 69, 1218-1221.
- 28) Otsuka, K., Takasuga, T., Iwaki, K., Tanaka, K. and Miyazaki, T.: Evaluation of interlaboratory study for PCDDs, PCDFs and Dioxin like PCBs in the soil reference material. *Organohalogen Compounds*, 69, 1272-1275.
- 29) Kubota, A., Iwata, H., Yoneda, K. and Tanabe, S.: Temporal trends of dioxins and related compounds concentrations and cytochrome P4501A-dependent catalytic activities in common cormorants from Lake Biwa, Japan through 2001 to 2005. *Organohalogen Compounds*, 69, 1637-1640.
- 30) Someya, M., Kunisue, T., Tashiro, Y., Asakawa, M., Iwata, H. and Tanabe, S.: Contamination status and accumulation features of dioxins and related compounds in terrestrial mammals from Japan. *Organohalogen Compounds*, 69, 1721-1724.
- 31) Murata, S., Kunisue, T., Yamada, T. K. and Tanabe, S.: Hydroxylated polychlorinated biphenyls in the blood of melon-headed whales (*Peponocephala electra*) stranded along the Japanese coast. *Organohalogen Compounds*, 69, 1737-1740.
- 32) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H.: Gene expression profile in the liver of Baikal seals (*Pusa sibirica*): association with dioxins and related compounds. *Organohalogen Compounds*, 69, 1741-1744.
- 33) Kim, E., Suda, T., Iwata, H., Petrov, E. and Tanabe, S.: Relative potencies for AHR-mediated toxicity of dioxins and related compounds in Baikal seal (*Pusa sibirica*) estimated by *in vitro* bioassay. *Organohalogen Compounds*, 69, 1850-1853.
- 34) Lee, J., Kim, E., Iwata, H. and Tanabe, S.: Molecular mechanism of avian AHR1-CYP1A5 signaling pathway: TCDD responses of 5' flanking regions of CYP1A5 genes from chicken (*Gallus gallus*) and cormorant (*Phalacrocorax carbo*). *Organohalogen Compounds*, 69, 1854-1857.
- 35) Viet, P. H., Minh, N. H., Minh, T. B., Tuyen, B. C., Takahashi, S. and Tanabe, S.: A review of persistent organic pollutants in Vietnam: implications for human exposure. *Organohalogen Compounds*, 69, 2639-2642.
- 36) Isobe, T., Takayanagi, N., Kunisue, T., Nakatsu, S., Tsubota, T., Okumoto, K., Bushisue, S., Shindo, K., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Brominated flame retardants in raccoon dogs from Japan - a monitoring survey of wild terrestrial mammals. *Organohalogen Compounds*, 69, 2732-2735.
- 37) Hattori, Y., Hashimoto, S., Yamashita, M., Takasuga, T. and Ito, H.: Quantification of PCB concentrations in indoor air by a static sampler using yarns as trapping materials. *Organohalogen Compounds*, 69, 2736-2739.
- 38) Sudaryanto, A., Ramu, K., Isobe, T., Minh, N. H., Agusa, T., Kajiwara, N., Takahashi, S., Iwata, H., Setiawan, I. E., Ilyas, M., Ismail, A., Min, B. Y., Matsumoto, K. and Tanabe, S.: Assessment of brominated flame retardants in sediments from Asia: levels, profiles and temporal trends. *Organohalogen Compounds*, 69, 2744-2747.
- 39) Hirakawa, S., Iwata, H., Kim, E. Y., Sakamoto, T., Okajima, Y., Amano, M., Miyazaki, N., Petrov, E. A. and Tanabe, S.: Molecular characterization of cytochrome P450 1A1, 1A2, and 1B1, and effects of polychlorinated

4. 研究成果

- dibenzo-*p*-dioxin, dibenzofuran, and biphenyl congeners on their hepatic expression in Baikal seal (*Pusa sibirica*). *Toxicological Sciences*, 97 (2), 318-335.
- 40) Yasui, T., Kim, E. Y., Iwata, H., Franks, D. G., Karchner, S. I., Hahn, M. E. and Tanabe, S.: Functional characterization and evolutionary history of two aryl hydrocarbon receptor isoforms (AhR1 and AhR2) from avian species. *Toxicological Sciences*, 99 (1), 101-117.
 - 41) Kunisue, T., Sakiyama, T., Yamada, T. K., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Occurrence of hydroxylated polychlorinated biphenyls in the brain of cetaceans stranded along the Japanese coast. *Marine Pollution Bulletin*, 54 (7), 963-973.
 - 42) Isobe, T., Ramu, K., Kajiwarra, N., Takahashi, S., Lam, P. K. S., Jefferson, T. A., Zhou, K. and Tanabe, S.: Isomer specific determination of hexabromocyclododecanes (HBCDs) in small cetaceans from the South China Sea - Levels and temporal variation. *Marine Pollution Bulletin*, 54 (8), 1139-1145.
 - 43) Sousa, A., Matsudaira, C., Takahashi, S., Tanabe, S. and Barroso, C.: Integrative assessment of organotin contamination in a southern European estuarine system (Ria de Aveiro, NW Portugal): tracking temporal trends in order to evaluate the effectiveness of the EU ban. *Marine Pollution Bulletin*, 54 (10), 1645-1653.
 - 44) Isobe, T., Takada, H., Kanai, M., Tsutsumi, S., Isobe, K. O., Pauzi, Z. M.: Distribution of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and phenolic endocrine disrupting chemicals in South and Southeast Asian mussels, *Environmental Monitoring and Assessment*, 135 (1-3), 423-440.
 - 45) Sudaryanto, A., Monirith, I., Kajiwarra, N., Takahashi, S., Hartono, P., Omori, K., Takeoka, H. and Tanabe, S.: Levels and distribution of organochlorines in fish from Indonesia. *Environmental International*, 33 (6), 750-758.
 - 46) Kunisue, T., Takayanagi, N., Isobe, T., Takahashi, S., Nose, M., Yamada, T., Komori, H., Arita, N., Ueda, N. and Tanabe, S.: Polybrominated diphenyl ethers and persistent organochlorines in Japanese human adipose tissues. *Environment International*, 33 (8), 1048-1056.
 - 47) Nam, D. H., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Molecular characterization of two metallothionein isoforms in avian species: Evolutionary history, tissue distribution profile, and expression associated with metal accumulation. *Comparative Biochemistry and Physiology - C Toxicology and Pharmacology*, 145 (3), 295-305.
 - 48) Lee, J. S., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Molecular characterization and tissue distribution of aryl hydrocarbon receptor nuclear translocator isoforms, ARNT1 and ARNT2, and identification of novel splice variants in common cormorant (*Phalacrocorax carbo*). *Comparative Biochemistry and Physiology - C Toxicology and Pharmacology*, 145 (3), 379-393.
 - 49) Niimi, S., Kim, E. Y., Iwata, H., Watanabe, M. X., Yasunaga, G., Fujise, Y. and Tanabe, S.: Identification and hepatic expression profiles of cytochrome P450 1-4 isozymes in common minke whales (*Balaenoptera acutrostrata*). *Comparative Biochemistry and Physiology - B Biochemistry and Molecular Biology*, 147 (4), 667-681.
 - 50) Yamaguchi, S., Miura, C., Ito, A., Agusa, T., Iwata, H., Tanabe, S., Tuyen, B. C. and Miura, T.: Effects of lead, molybdenum, rubidium, arsenic and organochlorines on spermatogenesis in fish: monitoring at Mekong Delta Area and *in vitro* experiment. *Aquatic Toxicology*, 83 (1), 43-51.
 - 51) Azumi, K., Nakamura, S., Kitamura, S. I., Jung, S. J., Kanehira, K., Iwata, H., Tanabe, S. and Suzuki, S.: Accumulation of organotin compounds and marine birnavirus detection in Korean ascidians. *Fisheries Science*, 73 (2), 263-269.
 - 52) Falandysz, J., Kunito, T., Kubota, R., Brzostowski, A., Justyna, M. A., Falandysz, J. J. and Tanabe, S.: Selected elements of poison pax *Paxillus involutus*. *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, 42 (8), 1161-1168.
 - 53) Falandysz, J., Kunito, T., Kubota, R., Lipka, K., Mazur, A., Falandysz, J. J. and Tanabe, S.: Selected elements in fly araric *Amanita muscaria*. *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, 42 (11), 1615-1623.
 - 54) Iwata, H., Kim, E. Y., Yamauchi, M., Inoue, S., Agusa, T. and Tanabe, S.: Chemical contamination in aquatic ecosystems. *Yakugaku Zasshi*, 127 (3), 417-428.
 - 55) Minh, N. H., Minh, T. B., Iwata, H., Kajiwarra, N., Kunisue, T., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants in sediments from Sai Gon - Dong Nai river basin, Vietnam: levels and temporal trends. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 52 (4), 458-465.
 - 56) Takasuga, T., Umetsu, N., Makino, T., Tsubota, K., Sajwan, K. S. and Kumar, S. K.: Role of temperature

and hydrochloric acid on the formation of chlorinated hydrocarbons and polycyclic aromatic hydrocarbons during combustion of paraffin powder, polymers, and newspaper. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 53 (1), 8-21.

- 57) Kannan, K., Agusa, T., Evans, T. J. and Tanabe, S.: Trace element concentrations in livers of polar bears from two populations in northern and western Alaska. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 53 (3), 473-482.
- 58) 飯田芳男・村山真理子・鎗田 孝・高田芳男・高菅卓三・浅田正三・松本保輔・石橋輝一・井垣浩侑・松村徹・鶴田 暁・太田秀和・小野昭紘・柿田和俊・坂田 衛: ダイオキシン類分析用排水認証標準物質の開発, *分析化学*, 56 (1), 17-28.
- 59) 飯田芳男・村山真理子・沼田雅彦・高田芳男・高菅卓三・浅田正三・松本保輔・石橋輝一・井垣浩侑・松村徹・鶴田 暁・吉原 登・小野昭紘・柿田和俊・坂田 衛: ダイオキシン類分析用模擬排水認証標準物質の開発, *分析化学*, 56 (8), 649-656.

総説等

- 1) Tanabe, S. and Kunisue, T.: Review: Persistent organic pollutants in human breast milk from Asian countries. *Environmental Pollution*, 146 (2), 400-413.
- 2) Agusa, T., Kubota, R., Kunito, T., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Chamnan, C., Iwata, H., Viet, P. H., Tana, T. S. and Tanabe, S.: Arsenic pollution in groundwater of Vietnam and Cambodia: a review. *Biomedical Research on Trace Elements*, 18 (1), 35-47.
- 3) Iwata, H., Kim, E. Y., Yasui, T., Lee, J. S. and Tanabe, S.: Risk assessment of dioxins based on the activation of AHR-CYP1A signaling pathway in avian species. *The Society for Risk Analysis Japan*, 20, 377-382.
- 4) 久保田領志・藤原純子・阿草哲郎・國頭 恭・田辺信介: 海棲動物におけるヒ素の化学形態と蓄積特性, *環境科学会誌*, 20 (2), 133-153.
- 5) 岩田久人・金 恩英・山内正信・井上 英・阿草哲郎・田辺信介: 水圏生態系の化学物質汚染, *薬学雑誌*, 127 (3), 417-428.

Proceedings 等

- 1) Matsukami, H., Watanabe, K., Takemori, H., Takahashi, S., Takasuga, T. and Tanabe, S.: Comprehensive analysis for organo-bromine compounds in environmental samples with GC/MS (EI/NCI). Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 7-10.
- 2) Kunisue, T., Yamada, T. K., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Occurrence of hydroxylated polychlorinated biphenyls in the brain of three cetacean species stranded along the Japanese coast. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 11-14.
- 3) Sudaryanto, A., Ramu, K., Isobe, T., Kajiwara, N., Takahashi, S., Setiawan, I. E. and Tanabe, S.: Levels, distribution and temporal variation of brominated flame retardants in the environment of Indonesia. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 27-30.
- 4) Ramu, K., Kajiwara, N., Isobe, T., Takahashi, S., Kim, E. Y., Min, B. Y., We, S. and Tanabe, S.: Contamination status and spatial distribution of organohalogen compounds in coastal waters of Korea. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 31-34.
- 5) Ueno, D., Subramanian, An., Alaei, M., Marvin, C., Muir, D. C. G., Macinnis, G., Reiner, E., Crozier, P., Furdui, V. I., Fillmann, G., Lam, P. K. S., Zheng, G. J., Muchtar, M., Razak, H., Prudente, M., Chung, K. and Tanabe, S.: Global pollution monitoring of persistent toxic substances (PTS) using skipjack tuna as a bioindicator. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 35-38.
- 6) Isobe, T., Minh, N. H., Ueno, D., Matsumoto, K., Kajiwara, N., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Horizontal distribution and temporal trend of polybrominated diphenyl ethers and hexabromocyclododecanes in Tokyo Bay. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environ-

- mental Changes, 39-42.
- 7) Nam, D. H., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Responses of metallothioneins (MT1 and MT2) associated with element exposure in cormorant (*Phalacrocorax carbo*) and mallard (*Anas platyrhynchos*). Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 51-54.
 - 8) Agusa, T., Inoue, S., Kunito, T., Ramu, K., Charaborty, P., Chamnan, C., Trang, P. T. K., Minh, T. B., Iwata, H., Subramanian, An., Viet, P. H., Tana, T. S. and Tanabe, S.: Arsenic contamination in groundwater and residents from Vietnam, Cambodia and India. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 55-58.
 - 9) Lam, J. C. W., Murphy, M. B., Tanabe, S. and Lam, P. K. S.: Persistent organic pollutants in waterbird eggs from the South China coastal region. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 63-66.
 - 10) Suzuki, G., Takigami, H., Nose, K., Takahashi, S., Asari, M. and Sakai, S.: Evaluation of thyroid-disrupting potency in indoor dusts using *in vitro* bioassays. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 79-84.
 - 11) Minh, T. B., Minh, N. H., Viet, P. H., Tuyen, B. C., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants in Vietnam: a concise review of environmental and human health implications. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 85-88.
 - 12) Niimi, S., Kim, E. Y., Iwata, H., Yasunaga, G., Fujise, Y. and Tanabe, S.: Heterologous expression and functional characterization of cytochrome P450 1A1 from common minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*). Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 97-100.
 - 13) Nakayama, K., Iwata, H., Tao, L., Kannan, K., Imoto, M., Kim, E. Y., Tashiro, K. and Tanabe, S.: Assessment of mixture toxicities of perfluorinated compounds and dioxins by gene expression profiling in wild cormorants. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 101-104.
 - 14) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Petrov, E. A. and Tanabe, S.: Constitutive androstane/active receptor in Baikal seal: the transactivation potential of environmental pollutants as a sensing biomarker. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 109-112.
 - 15) Yasui, T., Kim, E. Y., Iwata, H., Franks, D. G., Karchner, S. I., Hahn, M. E. and Tanabe, S.: Novel aryl hydrocarbon receptor isoform, AhR2, in avian species: functional characterization and evolutionary history. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 113-118.
 - 16) Lee, J. S., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: *In vitro* TCDD-transactivation analysis of CYP1A5 promoter/enhancer region from common cormorant (*Phalacrocorax carbo*). Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 119-122.
 - 17) Kubota, A., Iwata, H., Kim, E. Y. and Tanabe, S.: Functional characterization of avian cytochrome P450 1A4 and 1A5 enzymes using *in vitro* yeast expression system. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 123-126.
 - 18) Imaeda, D., Kunisue, T., Iwata, H., Tsydenova, O. V., Takahashi, S., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S.: Accumulation features and temporal trend of dioxins and related compounds in Baikal seal (*Pusa sibirica*). Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 127-131.
 - 19) Someya, M., Ohtake, M., Kunisue, T., Subramanian, An., Takahashi, S., Chakraborty, P. and Tanabe, S.: Persistent organochlorines in human breast milk from the open dumping site in Kolkata, India: specific residue of PCBs and dioxin-like compounds. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 137-140.
 - 20) Ochi, Y., Kajiwarra, N., Isobe, T., Takahashi, S., Amano, M., Kuiken, T., Osterhaus, A. D. M. E. and

- Tanabe, S. : Contamination status and specific accumulation of brominated flame retardants (BFRs) in harbor seal collected during an unusual mortality event in the North Sea in 2002. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 141-145.
- 21) Yoneda, K., Abe, T., Hashimoto, T., Furuhashi, Y., Tajima, Y., Takahashi, S., Tanabe, S. and Yamada, T. : Effects of age factors in accumulations of organochlorine compounds in finless porpoises (*Neophocaena phocaenoides*) from the coastal waters of Japan. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 147-150.
 - 22) Takayanagi, N., Kunisue, T., Isobe, T., Takahashi, S., Okumoto, K., Bushisue, S., Shindo, K., Tsubota, T., Nakatsu, S. and Tanabe, S. : Contamination status and accumulation features of organohalogen compounds in raccoon dogs (*Nyctereutes procyonoides*) from Japan. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 151-154.
 - 23) Isobe, T., Ochi, Y., Ramu, K., Yamamoto, T., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Organochlorines and brominated flame retardants in striped dolphins (*Stenella coeruleoalba*) stranded at the Gogo-shima Island, Ehime, Japan. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 159-162.
 - 24) Sudaryanto, A., Kajiwaru, N., Muawanah, P. H., Omori, K., Santoso, A. D., Setiawan, I. E., Takeoka, H. and Tanabe, S. : Assessment of the levels and human risk of organohalogen contaminants in farmed grouper from Indonesia. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 163-166.
 - 25) Sudaryanto, A., Isobe, T., Agusa, T., Takahashi, S., Iwata, H., Nakamura, S., Reungsang, A., Srisuk, K., Takizawa, S. and Tanabe, S. : Environmental occurrence of organochlorines and brominated flame retardants in sediments from middle Mekong basin. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 167-170.
 - 26) Sudaryanto, A., Kajiwaru, N., Tsydenova, O. V., Kunisue, T., Takahashi, S., Yu, H. and Tanabe, S. : Levels and congener specific profiles of PBDE in human breast milk from mothers living in Nanjing and Zhouzan, China. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 171-174.
 - 27) Malarvannan, G., Kunisue, T., Isobe, T., Takahashi, S., Sudaryanto, A., Prudente, M. and Tanabe, S. : Specific accumulation of organohalogen compounds in human breast milk from the Philippines : levels, distribution, accumulation kinetics and infant health risk. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 175-178.
 - 28) Tsydenova, O. V., Sudaryanto, A., Kajiwaru, N., Kunisue, T., Takahashi, S., Batoev, V. B. and Tanabe, S. : Human exposure to organohalogen contaminants in Russia : residues in breast milk and food items. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 179-182.
 - 29) Matsudaira, C., Takahashi, S., Taki, Y., Yoshioka, M., Jefferson, T. A. and Tanabe, S. : Contamination of organotin compounds in finless porpoises (*Neophocaena phocaenoides*) stranded along coastal waters of Japan and Hong Kong. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 183-186.
 - 30) Murata, S., Takahashi, S., Agusa, T., Kannan, K., Thomas, N. J. and Tanabe, S. : Contamination status and accumulation profiles of organotins in southern sea otters (*Enhydra lutris nereis*) found dead along California coast. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 187-191.
 - 31) Nakata, H., Sasaki, H., Ishimoto, Y., Takemura, A., Yoshioka, M., Tanabe, S. and Kannan, K. : Emerging contaminants : synthetic musks in the marine environment. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 197-200.
 - 32) Takagi, K., Agusa, T., Anan, Y., Kubota, R. and Tanabe, S. : Arsenic speciation in green turtles (*Chelonia mydas*) and hawksbill turtles (*Eretmochelys imbricata*). Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 201-204.

- 33) Ikemoto, T., Kim, E. Y., Kunito, T., Iwata, H. and Tanabe, S. : Preliminary study on Hg-Se binding proteins in liver of northern fur seals. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 205-208.
- 34) Ninomiya, H., Uno, K., Izumi, Y., Aoki, H., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Distribution and sources of metals in atmospheric aerosol and fallout dust at Ehime, Japan. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 209-212.
- 35) Tu, N. P. C., Ha, N. N., Ikemoto, T., Tuyen, B. C., Tanabe, S. and Takeuchi, I.: Trace element accumulation in *Macrobrachium rosenbergii* (Decapoda : Palaemonidae) from south Vietnam. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 213-216.
- 36) Inoue, S., Agusa, T., Kubota, R., Kunito, T., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Viet, P. H., Tu, N. P. C., Tuyen, B. C., Reungsang, A., Srisuk, K., Nakamura, S., Takizawa, S., Chamnan, C., Tana, T. S., Iwata, H. and Tanabe, S. : Arsenic pollution in groundwater in the lower Mekong basin. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 217-220.
- 37) Toyoshima, S., Takahashi, S., Ikemoto, T., Agusa, T., Miyasaka, H., Omori, K., Nishida, S. and Tanabe, S. : Evaluation of accumulation properties of trace elements in a deep-sea ecosystem of Sagami Bay, Japan by using stable isotope ratios ($\delta^{15}\text{N}$ and $\delta^{13}\text{C}$). Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 225-228.
- 38) Ueda, K., Hamano, S., Yamamoto, T., Umemura, S. and Tanabe, S. : Thermal treatment of dioxin-contaminated soil by indirect heating process. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 229-233.
- 39) Watanabe, M. X., Iwata, H., Kim, E. Y., Jones, S. P. and Kennedy, S. W.: Effects of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin and perfluorinated compounds in chicken hepatocytes. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 259-262.
- 40) Hirakawa, S., Iwata, H., Kim, E. Y., Tanabe, S., Miyazaki, N. and Petrov, E. A. : Analysis of CYP1A1/1A2 transcriptional regulatory regions, and their hepatic mRNA expressions related to 2,3,7,8-TCDD toxic equivalent levels in Baikal seals. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 263-266.
- 41) Ishibashi, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Tao, L., Kannan, K., Tanabe, S., Miyazaki, N., Batoev, V. B. and Petrov, E. A. : Accumulation of perfluorinated compounds and effects on peroxisome proliferator-activated receptor α - cytochrome P450 4A signaling pathway in Baikal seal (*Pusa sibirica*). Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 267-271.
- 42) Udaka, M., Ikemoto, T., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Concentration of radionuclides (^{137}Cs and ^{40}K) in the Baikal seal (*Pusa sibirica*). Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 277-280.
- 43) Takahashi, D., Guo, X., Takahashi, S., Ishizaka, J. and Takeoka, H. : A numerical study on vertical transport of polychlorinated biphenyls (PCBs) in East China Sea. Proceedings of the International Symposium 2006 on Pioneering Studies of Young Scientists on Chemical Pollution and Environmental Changes, 367-370.

生態毒性解析分野

原著

- 1) Asante, K., Agusa, T., Subramanian, An., Ansa-Asare, O. D., Biney, C. A. and Tanabe, S. : Contamination status of arsenic and other trace elements in drinking water and residents from Tarkwa, a historic mining township in Ghana. *Chemosphere*, 66 (8), 1513-1522.
- 2) Minh, N. H., Minh, T. B., Kajiwar, N., Kunisue, T., Iwata, H., Viet, P. H., Tu, N. P. C., Tuyen, B. C. and Tanabe, S. : Pollution sources and occurrences of selected persistent organic pollutants (POPs) in sediments of Mekong River delta, South Vietnam. *Chemosphere*, 67 (9), 1794-1801.
- 3) Agusa, T., Kunito, T., Iwata, H., Monirith, I., Chamnan, C., Tana, T. S., Subramanian, A. and Tanabe, S. : Mercury in hair and blood from residents of Phnom Penh (Cambodia) and possible effect on serum hormone levels. *Chemosphere*, 68 (3), 590-596.

- 4) Suehiro, F., Mochizuki, H., Nakamura, S., Iwata, H., Kobayashi, T., Tanabe, S., Fujimori, Y., Nishimura, F., Tuyen, B. C., Tana, T. S. and Suzuki, S.: Occurrence of butyltin (TBT) -resistant bacteria is not related to TBT pollution in Mekong River and coastal sediment: With a hypothesis of selective pressure from suspended solid. *Chemosphere*, 68 (8), 1459-1464.
- 5) Agusa, T., Kunito, T., Sudaryanto, A., Monirith, I., Kan-Atireklap, S., Iwata, H., Ismail, A., Sanguansin, J., Muchtar, M., Tana, T. S. and Tanabe, S.: Exposure assessment for trace elements from consumption of marine fish in southeast Asia. *Environmental Pollution*, 145 (3), 766-777.
- 6) Ramu, K., Kajiwarra, N., Isobe, T., Takahashi, S., Kim, E. Y., Min, B. Y., We, S. U. and Tanabe, S.: Spatial distribution and accumulation of brominated flame retardants, polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides in blue mussels (*Mytilus edulis*) from coastal waters of Korea. *Environmental Pollution*, 148 (2), 562-569.
- 7) Sudaryanto, A., Isobe, T., Agusa, T., Takahashi, S., Iwata, H., Nakamura, S., Takizawa, S. and Tanabe, S.: Levels and distribution of organochlorine compounds and brominated flame retardants in fish from Laos. *Organohalogen Compounds*, 69, 55-58.
- 8) Kubota, A., Iwata, H. and Kim, E. Y.: Enzymatic studies of avian cytochrome P450 1A4 and 1A5 isozymes heterologously expressed in yeast cells: Analysis of interaction with alkoxyresorufins and 2,3,7,8-TCDF. *Organohalogen Compounds*, 69, 198-201.
- 9) Imaeda, D., Kunisue, T., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S.: Dioxins and related compounds in Baikal seals (*Pusa sibirica*): levels, patterns and temporal trends. *Organohalogen Compounds*, 69, 837-840.
- 10) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E., Petrov, E. A. and Tanabe, S.: Transactivation potentials of constitutive androstane/active receptor by persistent organic pollutants and brominated flame retardants: a comparative study of Baikal seal (*Pusa sibirica*) and mouse. *Organohalogen Compounds*, 69, 853-856.
- 11) Kubota, A., Iwata, H., Yoneda, K. and Tanabe, S.: Temporal trends of dioxins and related compounds concentrations and cytochrome P4501A-dependent catalytic activities in common cormorants from Lake Biwa, Japan through 2001 to 2005. *Organohalogen Compounds*, 69, 1637-1640.
- 12) Someya, M., Kunisue, T., Tashiro, Y., Asakawa, M., Iwata, H. and Tanabe, S.: Contamination status and accumulation features of dioxins and related compounds in terrestrial mammals from Japan. *Organohalogen Compounds*, 69, 1721-1724.
- 13) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H.: Gene expression profile in the liver of Baikal seals (*Pusa sibirica*): association with dioxins and related compounds. *Organohalogen Compounds*, 69, 1741-1744.
- 14) Kim, E. Y., Suda, T., Iwata, H., Petrov, E. and Tanabe, S.: Relative potencies for AHR-mediated toxicity of dioxins and related compounds in Baikal seal (*Pusa sibirica*) estimated by *in vitro* bioassay. *Organohalogen Compounds*, 69, 1850-1853.
- 15) Lee, J. S., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Molecular mechanism of avian AHR1-CYP1A5 signaling pathway: TCDD responses of 5' flanking regions of CYP1A5 genes from chicken (*Gallus gallus*) and cormorant (*Phalacrocorax carbo*). *Organohalogen Compounds*, 69, 1854-1857.
- 16) Sudaryanto, A., Ramu, K., Isobe, T., Minh, N. H., Agusa, T., Kajiwarra, N., Takahashi, S., Iwata, H., Setiawan, I. E., Ilyas, M., Ismail, A., Min, B. Y., Matsumoto, K. and Tanabe, S.: Assessment of brominated flame retardants in sediments from Asia: levels, profiles and temporal trends. *Organohalogen Compounds*, 69, 2744-2747.
- 17) Hirakawa, S., Iwata, H., Kim, E. Y., Sakamoto, T., Okajima, Y., Amano, M., Miyazaki, N., Petrov, E. A. and Tanabe, S.: Molecular characterization of cytochrome P450 1A1, 1A2, and 1B1, and effects of polychlorinated dibenzo-*p*-dioxin, dibenzofuran, and biphenyl congeners on their hepatic expression in Baikal seal (*Pusa sibirica*). *Toxicological Sciences*, 97 (2), 318-335.
- 18) Yasui, T., Kim, E. Y., Iwata, H., Franks, D. G., Karchner, S. I., Hahn, M. E. and Tanabe, S.: Functional characterization and evolutionary history of two aryl hydrocarbon receptor isoforms (AhR1 and AhR2) from avian species. *Toxicological Sciences*, 99 (1), 101-117.
- 19) Nam, D. H., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Molecular characterization of two metallothionein isoforms in avian species: Evolutionary history, tissue distribution profile, and expression associated with metal accumulation.

4. 研究成果

- Comparative Biochemistry and Physiology - C Toxicology and Pharmacology*, 145 (3), 295-305.
- 20) Lee, J. S., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Molecular characterization and tissue distribution of aryl hydrocarbon receptor nuclear translocator isoforms, ARNT1 and ARNT2, and identification of novel splice variants in common cormorant (*Phalacrocorax carbo*). *Comparative Biochemistry and Physiology - C Toxicology and Pharmacology*, 145 (3), 379-393.
 - 21) Niimi, S., Kim, E. Y., Iwata, H., Watanabe, M. X., Yasunaga, G., Fujise, Y. and Tanabe, S.: Identification and hepatic expression profiles of cytochrome P450 1-4 isozymes in common minke whales (*Balaenoptera acutrostrata*). *Comparative Biochemistry and Physiology - B Biochemistry and Molecular Biology*, 147 (4), 667-681.
 - 22) Azumi, K., Nakamura, S., Kitamura, S. I., Jung, S. J., Kanehira, K., Iwata, H., Tanabe, S. and Suzuki, S.: Accumulation of organotin compounds and marine birnavirus detection in Korean ascidians. *Fisheries Science*, 73 (2), 263-269.
 - 23) Fujihara, J., Kunito, T., Agusa, T., Yasuda, T., Iida, R., Fujii, Y. and Takeshita, H.: Population differences in the human arsenic (+3 oxidation state) methyltransferase (AS3MT) gene polymorphism detected by using genotyping method. *Toxicology and Applied Pharmacology*, 225 (3), 251-254.
 - 24) Iwata, H., Kim, E. Y., Yamauchi, M., Inoue, S., Agusa, T. and Tanabe, S.: Chemical contamination in aquatic ecosystems. *Yakugaku Zasshi*, 127 (3), 417-428.
 - 25) Minh, N. H., Minh, T. B., Iwata, H., Kajiwar, N., Kunisue, T., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants in sediments from Sai Gon - Dong Nai river basin, Vietnam: levels and temporal trends. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 52 (4), 458-465.
 - 26) Kannan, K., Agusa, T., Evans, T. J. and Tanabe, S.: Trace element concentrations in livers of polar bears from two populations in northern and western Alaska. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 53 (3), 473-482.
 - 27) Yamaguchi, S., Miura, C., Ito, A., Agusa, T., Iwata, H., Tanabe, S., Tuyen, B. C. and Miura, T.: Effects of lead, molybdenum, rubidium, arsenic and organochlorines on spermatogenesis in fish: monitoring at Mekong Delta Area and *in vitro* experiment. *Aquatic Toxicology*, 83 (1), 43-51.

総説等

- 1) 岩田久人・金 恩英・山内正信・井上 英・阿草哲郎・田辺信介: 水圏生態系の化学物質汚染, *薬学雑誌*, 127 (3), 417-428.
- 2) Agusa, T., Kubota, R., Kunito, T., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Chamnan, C., Iwata, H., Viet, P. H., Tana, T. S. and Tanabe, S.: Arsenic pollution in groundwater of Vietnam and Cambodia: a review. *Biomedical Research on Trace Elements*, 18 (1), 35-47.
- 3) Iwata, H., Kim, E. Y., Yasui, T., Lee, J. S. and Tanabe, S.: Risk assessment of dioxins based on the activation of AHR-CYP1A signaling pathway in avian species. *The Society for Risk Analysis Japan*, 20, 377-382.
- 4) 久保田領志・藤原純子・阿草哲郎・國頭 恭・田辺信介: 海棲動物におけるヒ素の化学形態と蓄積特性, *環境科学会誌*, 20 (2), 133-153.
- 5) 岩田久人・金 恩英: ダイオキシン類の環境汚染に伴う野生生物への影響—野生生物における AHR-CYP1A シグナル伝達の種多様性, *Biophilia*, 4 (1), 18-22.

生態系解析分野

原 著

- 1) Suehiro, F., Mochizuki, H., Nakamura, S., Iwata, H., Kobayashi, T., Tanabe, S., Fujimori, Y., Nishimura, F., Tuyen, B. C., Tana, T. S. and Suzuki, S.: Occurrence of butyltin (TBT)-resistant bacteria is not related to TBT pollution in Mekong River and coastal sediment: With a hypothesis of selective pressure from suspended solid. *Chemosphere*, 68 (8), 1459-1464.
- 2) Cruz, A., Caetano, T., Suzuki, S. and Mendo, S.: *Aeromonas veronii*, a tributyltin (TBT) degrading bacteria isolated from an estuarine environment, Ria de Aveiro in Portugal. *Marine Environmental Research*, 64, 639-650.
- 3) Azumi, K., Nakamura, S., Kitamura, S. I., Jung, S. J., Kanehira, K., Iwata, H., Tanabe, S. and Suzuki, S.: Accumulation of organotin compounds and marine birnavirus detection in Korean ascidians. *Fisheries Science*, 73

- (2), 263-269.
- 4) Inaba, M., Kimura, T., Kikukawa, R., Iwasaki, M., Nose, M. and Suzuki, S. : Annual dynamics of marine birnavirus (MABV) in cultured Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*) and seawater. *Fisheries Science*, 73, 613-620.
 - 5) Kobayashi, T., Suehiro, F., Tuyen, B. C. and Suzuki, S. : Distribution and diversity of tetracycline resistance genes encoding ribosomal protection proteins in Mekong River sediments in Vietnam. *FEMS Microbiology Ecology*, 59, 729-737.
 - 6) Kobayashi, T., Nonaka, L., Maruyama, F. and Suzuki, S.: Molecular evidence for the ancient origin of the ribosomal protection protein that mediates tetracycline resistance in bacteria. *Journal of Molecular Evolution*, 65, 228-235.
 - 7) Neela, F. A., Nonaka, L. and Suzuki, S. : Diversity of multi-drug resistance profiles in tetracycline-resistant *Vibrio* species isolated from coastal sediments and seawater. *Journal of Microbiology*, 45, 64-68.
 - 8) Nonaka, L., Ikeno, K. and Suzuki, S. : Distribution of tetracycline resistance gene, *tet* (M), in Gram-positive and Gram-negative bacteria isolated from sediment and seawater at a coastal aquaculture site in Japan. *Microbes and Environments*, 22, 355-364.
 - 9) Azumi, K., Usami, T., Kamimura, A., Sabau, S. V., Miki, Y., Fujie, M., Jung, S. J., Kitamura, S. I., Suzuki, S. and Yokosawa, H. : cDNA microarray analyses reveal candidate marker genes for the detection of ascidian disease in Korea. *Zoological Science*, 24, 1231-1240.
 - 10) Jung, S. J., Kitamura, S. I., Song, J. Y. and Oh, M. J. : *Miamiensis avidus* (Ciliophora : Scuticociliatida) causing systemic infection against olive flounder *Paralichthys olivaceus* and confirmation of *M. avidus* as a senior synonym of *Philasterides dicentrarchi*. *Diseases of Aquatic Organisms*, 73, 227-234.
 - 11) Kitamura, S. I., Ko, J. Y., Lee, W. L., Kim, S. R., Song, J. Y., Kim, D. K. and Oh, M. J. : Seasonal prevalence of lymphocystis disease virus and aquabirnavirus in Japanese flounder, *Paralichthys olivaceus*, and blue mussel, *Mytilus galloprovincialis*. *Aquaculture*, 266, 26-31.
 - 12) Katano, T., Kaneda, A., Kanzaki, N., Obayashi, Y., Morimoto, A., Onitsuka, G., Yasuda, H., Mizutani, S., Kon, Y., Hata, K., Takeoka, H. and Nakano, S. : Distribution of prokaryotic picophytoplankton from Seto Inland Sea to the Kuroshio region, with special reference to 'Kyusho' events. *Aquatic Microbial Ecology*, 46, 191-201.
 - 13) Karen, D. C., H. Munehara, Z. Kanamoto, A. Balanov, D. Antonenko and G. Bernardi : Maintenance of species boundaries despite rampant hybridization between three species of reef fishes (Hexagrammidae): implications for the role of selection. *Biological Journal of the Linnean Society*, 91, 135-147.
 - 14) Ban, N., Matsumura, Y., Sakai, H., Takanezawa, Y., Sasaki, M., Arai, H. and Inagaki, N. : ABCA3 as a lipid transporter in pulmonary surfactant biogenesis. *Journal of Biological Chemistry*, 282, 9628-9634.
 - 15) Sakai, H., Tanaka, Y., Tanaka, M., Ban, N., Yamada, K., Matsumura, Y., Watanabe, D., Sasaki, M., Kita, T. and Inagaki, N. : ABCA2 deficiency results in abnormal sphingolipid metabolism in mouse brain. *Journal of Biological Chemistry*, 282, 19692-19699.
 - 16) Matsumura, Y., Sakai, H., Sasaki, M., Ban, N. and Inagaki, N.: ABCA3-mediated choline-phospholipids uptake into intracellular vesicles in A549 cells. *FEBS Letters*, 581, 3139-3144.
 - 17) Wada, S., Aoki, M. N., Tsuchiya, Y., Sato, T., Shinagawa, H. and Hama, T. : Quantitative and qualitative analyses of dissolved organic matter released from *Ecklonia cava* Kjellman, in Oura Bay, Shimoda, Izu Peninsula, Japan. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 349, 344-358.
 - 18) De Zyosa, M., Kang, H. S., Song, Y. B., Jee, Y., Lee, Y. D. and Lee, J. : First report of invertebrate Mx : Cloning, characterization and expression analysis of Mx cDNA in disk abalone (*Haliotis discus discus*). *Fish and Shellfish Immunology*, 23, 86-96.
 - 19) Jin, C. N., Kang, H. S., Moon, Y. G., Lee, C. H., Lee, Y. D., Lee, J., Song, C. B. and Heo, M. S. : Scuticociliatosis in flounder farms of Jeju island. *Journal of Fish Pathology*, 20, 93-98.
 - 20) Jin, C. N., Kang, H. S., Lee, C. H., Lee, Y. D., Lee, J. and Heo, M. S. : Biological characteristics of scuticociliate, *Philasterides dicentrarchi* isolated from cultured olive flounder, *Paralichthys olivaceus*. *Journal of Aquaculture*, 20, 106-113.

総説等

- 1) 野中里佐・鈴木 聡：水圏環境における薬剤耐性微生物のモニタリング, 日本水産学会誌, 73 (2), 317-320.

Proceedings 等

- 1) Obayashi, Y. and Suzuki, S.: Microbial degradation of organic matter in seawater -Insights from the activity of proteolytic enzymes-. *Chemical Pollution and Environmental Changes*, 311-313.
- 2) Chang, K. -H., Doi, H., Nishibe, Y., Obayashi, Y., Yamamoto, T., Yoshihara, M., Shime, M. and Nakano, S. : Spacial and temporal distribution of zooplankton communities of coastal marine waters receiving different human activities (fish and pearl oyster farmings). *Chemical Pollution and Environmental Changes*, 405-408.

環境影響評価予測分野

原 著

- 1) Isobe, A. and R. C. Beardsley : Atmosphere and marginal-sea interaction leading to an interannual variation in cold-air outbreak activity over the Japan Sea. *Journal of Climate*, 20, 5707-5714.
- 2) Isobe, A., T. Kuramitsu, H. Nozaki, and P. -H. Chang : Reliability of ADCP data detided with a numerical model on the East China Sea shelf. *Journal of Oceanography*, 63, 135-142.
- 3) Aoki, K. and A. Isobe : Application of Finite Volume Coastal Ocean Model for hindcasting the wind-induced sea-level variation in Fukuoka Bay. *Journal of Oceanography*, 63, 333-339.
- 4) 橋本匡弘・磯辺篤彦：長江起源の栄養塩を模した非保存物質の挙動に関する数値実験. *海と空*, 83 (1), 9-19.
- 5) Kuwae, M., H. Yamaguchi, N. K. Tsugeki, H. Miyasaka, K. Fukumori, M. Ikehara, M. Genkai-Kato, K. Omori, T. Sugimoto, S. Ishida and H. Takeoka : Spatial distribution of organic and sulfur geochemical parameters of oxic to anoxic surface sediments in Beppu Bay in southwest Japan. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 72, 348-358.
- 6) Kuwae, M., N. Okuda, H. Miyasaka, K. Omori, H. Takeoka and T. Sugimoto : Decadal to centennial-scale variability of sedimentary biogeochemical parameters in Kagoshima Bay, Japan, associated with climate and watershed changes. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 73, 279-289.
- 7) Fukumori, K., M. Oi, H. Doi, N. Okuda, H. Yamaguchi, M. Kuwae, H. Miyasaka, K. Yoshino, Y. Koizumi, K. Omori and H. Takeoka : Food sources of the pearl oyster in coastal ecosystems of Japan : Evidence from diet and stable isotope analysis. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 76, 704-709.
- 8) Miyasaka, H., Y. Goda and K. Omori : Length-weight relationships of two varunid crab species, *Helice tridens* and *Chasmagnathus convexus*, in Japan. *Journal of Limnology*, 8, 81-83.
- 9) Sudaryanto, A., Monirith, I., Kajiwar, N., Takahashi, S., Hartono, P., Omori, K., Takeoka, H. and Tanabe, S. : Levels and distribution of organochlorines in fish from Indonesia. *Environmental International*, 33 (6), 750-758.
- 10) 濱岡秀樹・奥田 昇・大森浩二：垂下式養殖網籠を利用した二枚貝と海藻の混合養殖の生産ならびに環境効果. *水産増殖*, 55, 547-555.
- 11) Miller TW, Brodeur RD : Diets of and trophic relationships among dominant marine nekton within the northern California Current ecosystem. *Fishery Bulletin*, 105 (4), 548-559.
- 12) Brodeur RD, EA Daly, MV Sturdevant, TW Miller, JH Moss, ME Thiess, M Trudel, LA Weitkamp, J Armstrong, and EC Norton : Regional Comparisons of Juvenile Salmon Feeding in Coastal Marine Waters off the West Coast of North America. In Grimes et al. (eds) The ecology of juvenile Pacific salmon in the northeast Pacific Ocean, AFS Symposium 57, 256.
- 13) Nara, M. and Haga, M. : The youngest record of trace fossil *Rosselia socialis* : Occurrence in the Holocene shallow marine deposits of Japan. *Paleontological Research*, 11, 21-27.
- 14) Seike, K. and Nara, M. : Occurrence of bioglyphs on Ocypode crab burrows in a modern sandy beach and its palaeoenvironmental implications. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 252, 458-463.
- 15) 小嶋瑞穂・奈良正和：愛媛県野忽那島沖の「貝原」砂堆に見られる生碎物の特徴と供給源, *堆積学研究*, 65, 3-13.
- 16) 秋山紘胤・奈良正和：「引き起こし法」：現世干潟における未固結堆積物断面の観察法, *堆積学研究*, 65, 33-37.
- 17) Sogabe, A. Matsumoto, K. and Yanagisawa, Y.: Mate change reduces the reproductive rate of males in a monogamous pipefish *Corythoichthys haematopterus*. *Ethology*, 113, 764-771.
- 18) Sogabe, A. and Yanagisawa, Y.: The function of daily greetings in a monogamous pipefish *Corythoichthys haematopterus*. *Journal of Fish Biology*, 71, 585-595.
- 19) Sogabe, A. and Yanagisawa, Y. : Sex role reversal of a monogamous pipefish without higher potential reproductive rate in females. *Proceedings of the Royal Society B*, 274, 2959-2963.

4.3 学内, 所内誌等

環境動態解析分野

- 1) Handoh, I. C.: Water Imbalance: Discussion. Proceedings of the 1st RIHN International Symposium: Water and Better Human Life in the Future, Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto, Japan, 71-73.
- 2) Kitamura, S. I., Kanehira, K., Takeoka, H. and Suzuki, S.: Virus detection in diseased and healthy fish and oysters from an Indonesian aquaculture site: double infection of virus nervous necrosis virus (VNNV) and marine birnavirus (MABV). Memoirs of the Faculty of Agriculture, Ehime University, 52, 9-11.

生態環境計測分野

- 1) 田辺信介: 地球規模で広がる化学物質の汚染。世界の海を調査し、生態系の危機を警告した COE (卓越した研究拠点), 愛媛大学「研究室からこんにちわ!」愛媛大学最前線からのレポート, 愛媛大学監修, アトラス出版, 115-133.

生態系解析分野

- 1) Kitamura, S. I., Kanehira, K., Takeoka, H. and Suzuki, S.: Virus detection in diseased and healthy fish and oysters from an Indonesian aquaculture site: double infection of virus nervous necrosis virus (VNNV) and marine birnavirus (MABV). Memoirs of the Faculty of Agriculture, Ehime University, 52, 9-11.

4.4 一般誌等

生態環境計測分野

- 1) 高橋 真: 汚染物質の監視が必要—南西諸島の海の生きもの, 自然保護, No. 499, 25.
- 2) 田辺信介: 保存試料を活用して海洋汚染の過去を読み将来を予測する, 人と海洋の共生をめざして—150人のオピニオンⅢ, 海洋政策研究財団, 82-83.
- 3) 田辺信介: 愛媛大学のグローバル COE プログラム「化学物質の環境科学教育研究拠点」, 学術月報, 60 (12), 1025-1030.

4.5 報告書等

環境動態解析分野

- 1) 郭 新宇・王 強・山口一岩・柳 哲雄・Zou, L.・高 会旺・米 鉄柱: 2007年夏の莱州湾と黄河干潟域での観測結果について, 総合地球環境学研究所黄河プロジェクト, 黄河研究会報告書, 20-23.

生態環境計測分野

- 1) 小松正幸・田辺信介: 文部科学省21世紀 COE プログラム研究拠点形成費補助金「沿岸環境科学研究拠点成果報告書」(平成14年度～平成18年度), 平成19年3月, 550 pp.
- 2) 高橋 真・田辺信介・Ramu, K.・磯部友彦: アジア地域の自然システム循環における残留性化学物質の挙動研究—臭素系難燃剤等による環境・生態系汚染の実態—, 平成18年度廃棄物処理等科学研究研究成果報告書「家庭系廃製品の残留性化学物質と3R シナリオ解析 (K1821)」, 平成19年3月, 13-40.
- 3) 田辺信介・高橋 真・村田仁子: アジア地域の自然システム循環における残留性化学物質の挙動研究—インド調査報告—, 平成18年度廃棄物処理等科学研究研究成果報告書「家庭系廃製品の残留性化学物質と3R シナリオ解析 (K1821)」, 平成19年3月, 41-57.
- 4) Ramu, K., Kajiwaru, N., Mochizuki, H., Miyasaka, H., Asante, K. A., Takahashi, S., Ota, S., Yeh, H. M., Nishida, S. and Tanabe, S.: Occurrence of organochlorine pesticides, polychlorinated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers in deep-sea fishes from the Sulu Sea. 平成16年度～平成18年度科学研究費補助金 (基盤研究 (B)) 研究成果報告書「外洋・深海生態系における人為汚染物質の分布と輸送・蓄積過程」, 平成19年5月, 34-39.

4. 研究成果

- 5) Toyoshima, S., Takahashi, S., Ikemoto, T., Agusa, T., Miyasaka, H., Omori, K., Nishida, S. and Tanabe, S.: Evaluation of accumulation properties of trace elements in a deep-sea ecosystem of Sagami Bay, Japan by using stable isotope ratios. 平成16年度～平成18年度科学研究費補助金（基盤研究（B））研究成果報告書「外洋・深海生態系における人為汚染物質の分布と輸送・蓄積過程」, 平成19年5月, 53-56.
- 6) 宮脇恭史・土居原拓也・味口裕仁・高田裕美・田辺信介・松田正司: 胚発生を指標とした水質汚染モニタリングシステム構築の試み, *愛媛医学*, 26 (3), 217-222.
- 7) 高菅卓三: ダイオキシンの分析と現状, *環境浄化技術*, 6 (2), 67-75.
- 8) 磯部友彦・高橋 真・田辺信介: 東京湾柱状堆積物による臭素系難燃剤汚染の過去復元, *環境浄化技術*, 6 (5), 13-15.
- 9) 高菅卓三: 底質土壌ダイオキシン類の簡易測定法 高分解能質量分析計を用いた指標異性体を測定する方法, *環境浄化技術*, 6 (7), 10-14.
- 10) 高橋 真: アジアー太平洋地域における POPs 候補物質の汚染実態解明と新規モニタリング法の開発 (H18-19), 平成19年度地球環境研究計画—地球環境研究総合推進費による研究計画一, 平成19年, 環境省, 160-161.

生態毒性解析分野

- 1) Toyoshima, S., Takahashi, S., Ikemoto, T., Agusa, T., Miyasaka, H., Omori, K., Nishida, S. and Tanabe, S.: Evaluation of accumulation properties of trace elements in a deep-sea ecosystem of Sagami Bay, Japan by using stable isotope ratios. 平成16年度～平成18年度科学研究費補助金（基盤研究（B））研究成果報告書「外洋・深海生態系における人為汚染物質の分布と輸送・蓄積過程」, 平成19年5月, 53-56.

生態系解析分野

- 1) 鈴木 聡: メコン流域の発展と化学汚染. メコンと黄河-研究者の熱い思い-, アジアモンスーン地域における人工・自然改変に伴う水資源変化予測モデルの開発成果報告, 135-141.
- 2) 鈴木聡: ナノサイズのウイルスを高率的に捕集する新たなフィルター技術, *ウェブ・ジャーナル*, 86, 35-36.
- 3) Cruz, A., Nonaka, L., Suzuki, S. and Mendo, S.: *Aeromonas veronii*, tributyltin (TBT) resistant bacteria: future development of a biosensor for TBT detection and bioremediation. *Environment Fate and Ecological Effects of Pesticides*, (eds. Delre A. A. M., Capri, E., Fragoulis, G. and Trevisan, M.), 807-811.

環境影響評価予測分野

- 1) Toyoshima, S., Takahashi, S., Ikemoto, T., Agusa, T., Miyasaka, H., Omori, K., Nishida, S. and Tanabe, S.: Evaluation of accumulation properties of trace elements in a deep-sea ecosystem of Sagami Bay, Japan by using stable isotope ratios. 平成16年度～平成18年度科学研究費補助金（基盤研究（B））研究成果報告書「外洋・深海生態系における人為汚染物質の分布と輸送・蓄積過程」, 平成19年5月, 53-56.

4.6 学会発表等

環境動態解析分野

- 1) Balotro, R. S., Guo, X. and Miyazawa, Y.: Vertical structure of Kuroshio intrusion in Luzon Strait. 14th Pacific Marginal Sea /Japan and East China Seas (PAMS/JECSS) Workshop, Higashi-Hiroshima, Japan, May, Proceedings, 23-28.
- 2) Guo, X., Wang, Q. and Takeoka, H.: Response of water exchange flux through the Bohai Strait to the variation in the Yellow River discharge in the past 5 decades. 14th Pacific Marginal Sea /Japan and East China Seas (PAMS/JECSS) Workshop, Higashi-Hiroshima, Japan, May, Proceedings, 183-185, (invited).
- 3) Wang, Q., Guo, X. and Takeoka, H.: Influence of wind-driven current, density-induced current and tidal residual current on the path of Yellow River plume in the Bohai Sea. 14th Pacific Marginal Sea /Japan and East China Seas (PAMS/JECSS) Workshop, Higashi-Hiroshima, Japan, May, Proceedings, 190-192.
- 4) Chang, P. H., Guo, X. and Takeoka, H.: Residual circulation in the Seto Inland Sea, Japan. 14th Pacific Marginal Sea /Japan and East China Seas (PAMS/JECSS) Workshop, Higashi-Hiroshima, Japan, May, Proceedings, 252-255.

- 5) Fujii, N., Nanjo, Y., Ooyama, J. and Takeoka, H. : Mechanism and significance of Aurelia aggregations in Uwa Bay, Japan. 2nd International Jellyfish Blooms Symposium, Gold Coast, Australia, June, Abstract, 36.
- 6) Yatagai, A., Handoh, I. C., Watanabe, T., Kubota, J., Kanae, S., Kitoh, A., Kamiguchi, K. and Arakawa, O. : Asian precipitation - highly-resolved observational data integration towards evaluation of the water resources (APH-RODITE's water resources), 21st Pacific Science Congress, Okinawa, Japan, June, Abstracts, 201.
- 7) Yamaguchi, H., Miyoshi, C., Kuwae, M. and Takeoka, H. : Eutrophication history of Osaka Bay reconstructed from previous data since the 1930s. AOGS (Asia Oceania Geosciences Society) 2007 - 4th Annual meeting, Bangkok, Thailand, July, Abstract, 183 (CD-ROM).
- 8) Saito, M., Onodera, S. and Sawano, M. : Effect of surface and groundwater interaction on nitrate reduction process in a small alluvial fan catchment, western Japan. The 24th general assembly of International Union of Geodesy and Geophysics, Perugia, Italy, July.
- 9) Seto, M. and Akagi, T. : Coexistence introducing regulation of environmental conditions, Joint Annual Meetings of The Society for Mathematical Biology and The Japanese Society for Mathematical Biology - 2007, CT 2 : Ecology I, San Jose, California, July.
- 10) Guo, X. and Zhang, J. : Passive tracer experiments on oceanic water intrusion onto continental shelf of East China Sea. Joint IMBER / LOICZ Continental Margins Conference 'Impacts of global, local and human forcings on biogeochemical cycles and ecosystems', Shanghai, China, September, Conference Book, 46.
- 11) Guo, X., Wang, Q., Gao, H. and Takeoka, H. : Response of water exchange flux through the Bohai Strait to the variation in the Yellow River discharge in the past 5 decades. International Workshop on "Monitoring and Forecasting of the Rapid Change in Ocean-Atmosphere Environment in the East Asia", Fukuoka, Japan, November, Book of Abstracts, 29-30.
- 12) Takahashi, D., Guo, X., Takahashi, S., Ishizaka, J. and Takeoka, H. : A numerical study on transport process of polychlorinated biphenyls (PCBs) in the East China Sea. International Workshop on "Monitoring and Forecasting of the Rapid Change in Ocean-Atmosphere Environment in the East Asia", Fukuoka, Japan, November, Book of Abstracts, 35-36.
- 13) Seto, M., Akagi, T. and Yoh, M. : The enhancement of nitrification in the presence of herbivores, ECEM'07 The 6th European Conference on Ecological Modelling, 20 (Nov. 30), Trieste, Italy, November.
- 14) 高橋大介・木戸和男・西田芳則：海洋物理環境の変化，第38回北洋研究シンポジウム 近年の噴火湾における海洋環境と漁業資源の変動，函館市，1月。
- 15) 郭 新宇・王 強・武岡英隆：黄河プルームに対する潮流と吹送流の影響，第56回理論応用力学講演会，東京，3月。
- 16) 川尻秀之・郭 新宇・鍵本 崇・宮澤泰正：関東近海における沿岸海況予測システムの開発（潮汐の応答），第56回理論応用力学講演会，東京，3月。
- 17) 張 弼勳・磯辺篤彦・松野 健・清水 学：東シナ海における漂流ブイの追跡モデルとその応用，沿岸海洋シンポジウム，東京，3月。
- 18) 山口一岩・三好慶典・加三千宣・加（槻木）玲美・天野敦子・井内美郎・武岡英隆：大阪湾湾央部における堆積物中の親生物元素（C, N, Si）の鉛直分布，2007年度日本海洋学会春季大会，東京，3月。
- 19) 三好慶典・山口一岩・加三千宣・武岡英隆：大阪湾における過去70年間の栄養塩濃度と植物プランクトン現存量の変遷，2007年度日本海洋学会春季大会，東京，3月。
- 20) 高橋大介・郭 新宇・森本昭彦：台湾北東部における黒潮の変動特性，2007年度日本海洋学会春季大会，東京，3月。
- 21) 川村有二・高橋大介・兼田淳史・武岡英隆・根本雅生：豊後水道における半日内部潮汐による鉛直混合，2007年度日本海洋学会春季大会，東京，3月。
- 22) 王 強・郭 新宇・武岡英隆：A numerical study on the seasonal variation of Yellow River plume path in the Bohai Sea. 2007年度日本海洋学会春季大会，東京，3月。
- 23) 郭 新宇・王 強・武岡英隆・高 会旺：渤海海峡における海水交換とその黄河流量に対する応答，2007年度日本海洋学会春季大会，東京，3月。
- 24) 棚内康浩・郭 新宇・二村 彰・武岡英隆：伊予灘における海水の光学的特性，2007年度日本海洋学会春季大会，東京，3月。

4. 研究成果

- 25) 福森香代子・奥田 昇・柳澤康信・山岡耕作：安定同位体比を用いた沿岸魚類の回遊パターン推定，第54回日本生態学会，松山市，3月。
- 26) 大井美沙・福森香代子・奥田 昇・小泉喜嗣・武岡英隆：野外培養装置を用いた底棲藻類の安定同位体比および生産量の推定，第54回日本生態学会，松山市，3月。
- 27) 天野敦子・井上卓彦・岩本直哉・塩屋藤彦・井内美郎：愛媛県御荘湾における19世紀の干拓に伴う堆積環境変遷，日本堆積学会2007年例会，つくば市，3月。
- 28) 天野敦子・岩本直哉・井上卓彦・塩屋藤彦・井内美郎：愛媛県御荘湾における干拓に伴う海底環境変遷，日本地球惑星科学連合2007年合同大会，千葉市，5月，予稿集，CD-ROM，G120-002。
- 29) 加三千宣・杉本隆成・山口一岩・加（槻木）玲美・大森浩二・宮坂 仁・武岡英隆：鱗アバンダンス記録から示唆される太平洋スケールの気候－海洋生態系変動，日本地球惑星科学連合2007年合同大会，千葉市，5月，予稿集，CD-ROM，L133-009。
- 30) 藤井直紀・南條悠太・武岡英隆：瀬戸内海西部海域におけるミズクラゲの出現とその影響，第20回日本沿岸域学会研究討論会，福岡市，7月，講演概要集，166-169。
- 31) Balotro, R. S., Guo, X., Laura T. D. and Robert F. C.: Monitoring of water temperature along coastal Luzon Philippines. 2007年度日本海洋学会秋季大会，那覇市，9月，講演要旨集，122。
- 32) 福森香代子・大井美沙・土居秀幸・武岡英隆：沿岸生態系の一次生産構造を推定する生物データロガーとして有効なアコヤガイ，2007年度日本海洋学会秋季大会，那覇市，9月，講演要旨集，193。
- 33) 郭 新宇・張 弼勳・高橋大介・二村 彰・武岡英隆：伊予灘における底部冷水に関する観測Ⅰ：水温構造と流動場，2007年度日本海洋学会秋季大会，那覇市，9月，講演要旨集，235。
- 34) 棚内康浩・郭 新宇・山口一岩・二村 彰・武岡英隆：伊予灘における底部冷水に関する観測Ⅱ：栄養塩の変動特性，2007年度日本海洋学会秋季大会，那覇市，9月，講演要旨集，236。
- 35) Dang, V., Morimoto, A., Guo, X. and Saino, T.: Decrease of water temperature at subsurface layer in Sagami Bay caused by cold eddy movement along the Kuroshio axis, 2007年度日本海洋学会秋季大会，那覇市，9月，講演要旨集，248。
- 36) 高橋大介・郭 新宇・森本昭彦・Jan, S.: 台湾北東部における海陸風による日周期の表層流速変動，2007年度日本海洋学会秋季大会，那覇市，9月，講演要旨集，256。
- 37) 加三千宣・武岡英隆・杉本隆成：過去1500年間の堆積魚鱗記録から示唆される太平洋スケールの魚類資源変動，2007年度日本海洋学会秋季大会，那覇市，9月，講演要旨集，456。
- 38) 石田慎悟・倉本幸枝・加三千宣・武岡英隆・杉本隆成：堆積魚鱗の炭素安定同位体比によるカタクチイワシ別府湾来遊群の主要索餌場の推定，2007年度日本海洋学会秋季大会，那覇市，9月，講演要旨集，457。
- 39) 天野敦子・岩本直哉・井上卓彦・塩屋藤彦・井内美郎：愛媛県宇和海御荘湾における19世紀の干拓が海底環境におよぼした影響，日本地質学会第114年学術大会，札幌市，9月，講演要旨集，189。
- 40) 山口一岩：沿岸海洋の物質循環・食物連鎖に対する底生微細藻類群集の寄与-"secret garden"の実態解明を目指して，2007年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会，横浜市，9月，講演要旨集，187。
- 41) 山口一岩・三好慶典・加三千宣・武岡英隆：大阪湾の栄養塩環境と植物プランクトン現存量の長期変遷：既往実測データを用いた解析，平成19年度瀬戸内海研究フォーラム，高松市，9月，講演要旨集，52。
- 42) Guo, X., Wang, Q., Yamaguchi, H., Yanagi, T., Zou, L., Gao, H. and Mi, T.: Observations in Laizhou Bay and tidal lands of Yellow River delta in summer of 2007. YRIS Meeting, 加賀市，10月，要旨集，16-19。
- 43) 藤井直紀・大山淳一・武岡英隆：クラゲ類における遊泳特性把握の意義，第3回刺胞動物等談話会，高知市，10月，要旨集，10。
- 44) 郭 新宇：瀬戸内海における外洋起源栄養塩の輸送ルートに関する研究，瀬戸内海の環境保全・創造研究ワークショップ，神戸市，11月，講演要旨集，13-17。
- 45) 郭 新宇：伊予灘における底部冷水について，中四国熱科学工学研究会特別講演会，松山市，12月。
- 46) 郭 新宇・張 弼勳・棚内康浩・山口一岩・高橋大介・二村 彰・武岡英隆：伊予灘における底部冷水の形成と栄養塩の変動特性，九州大学応用力学研究所共同利用集会「沿岸海域の物質循環と環境保全」，春日市，12月，要旨集，5。
- 47) 高橋大介・郭 新宇・森本昭彦・Jan, S.: 湾北東部における日周期の表層流変動，九州大学応用力学研究所共同利用集会「海洋短波レーダーによる日本沿岸海況監視システムの開発」，春日市，12月。
- 48) 天野敦子・岩本直哉・井上卓彦・塩屋藤彦・井内美郎：愛媛県南部御荘湾の海底環境における19世紀干拓の

影響, 第7回日本地質学会四国支部講演会, 松山市, 12月, 講演要旨集, 21.

- 49) 齋藤光代・小野寺真一・宮岡邦任・陳 建耀・谷口真人・劉 貫群・福嶋義宏: 黄河デルタ地域における地下水の硝酸汚染の現状および浄化機能の評価, 日本地理学会2007年春季学術大会, 東京, 3月.
- 50) 齋藤光代・小野寺真一: 島嶼部沿岸扇状地小流域における地下水流動にともなう脱窒特性, 日本地球惑星科学連合2007年大会, 千葉市, 5月.
- 51) 齋藤光代・小野寺真一・岡田宏一: 地下水中の脱窒過程に及ぼす流域地形特性の影響, 2007年度水文科学学会学術大会, 東京, 10月.
- 52) 齋藤光代・小野寺真一: 沿岸硝酸汚染地下水の濃度減衰機構—急勾配な流域と大陸性流域の比較—, 陸水物理研究会2007年度総会, 彦根市, 11月.
- 53) 河合 徹・神田 学: 屋外模型都市実験による熱収支の検討, 土木学会第51回水工学講演会, 口頭発表, 東京, 3月.
- 54) 河合 徹・神田 学: 屋外模型都市実験より得られた熱収支の年変化, 水文・水資源学会2007年度研究発表会, ポスター発表, 名古屋市, 7月.
- 55) 河合 徹・王 惟・神田 学: 長期観測に基づいた都市熱収支の相互比較と季節性に対する検討, 土木学会第62回年次学術講演会, 口頭発表, 東広島市, 9月.
- 56) 森脇 亮・仲吉信人・神田 学・河合 徹: 屋外都市スケールモデルを用いた遮断蒸発実験, 水文・水資源学会2007年度研究発表会要旨集, 36-37.
- 57) 瀬戸蘭美・赤木 右・楊 宗興: 陸域窒素サイクルにおける草食動物の役割, 日本地球惑星科学連合2007年大会, 千葉市, 5月, J244-P019.
- 58) 瀬戸蘭美, 赤木 右: 地下水・渓流水における Ce anomaly の出現に関する考察, 2007年度日本地球化学会第54回年会, 岡山市, 9月.

生態環境計測分野

- 1) Takahashi, S., Isobe, T., Subramanian, A., Takasuga, T., Sakai, S. and Tanabe, S.: A review of recent studies on brominated flame retardants in the Asia-Pacific region. BFR 2007, 4th International Workshop on Brominated Flame Retardants, Amsterdam, The Netherlands, April, Abstract Book, O-02.
- 2) Isobe, T., Ochi, Y., Ramu, K., Yamamoto, T., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Contamination status and body distribution of organohalogen compounds in striped dolphins (*Stenella coeruleoalba*) stranded at Gogo-shima Island, Matsuyama, Japan. BFR 2007, 4th International Workshop on Brominated Flame Retardants, Amsterdam, The Netherlands, April, Abstract Book, O-31.
- 3) Matsukami, H., Watanabe, K., Takemori, H., Takahashi, S., Takasuga, T. and Tanabe, S.: Comprehensive analysis for organo-bromine compounds in environmental samples with GC/MS (EI/NCI). BFR 2007, 4th International Workshop on Brominated Flame Retardants, Amsterdam, The Netherlands, April, Abstract Book, P-17.
- 4) Sousa, A., Takahashi, S., Barroso, C. and Tanabe, S.: Butyl, phenyl and octyl tin compounds in *mytilus galloprovincialis* in the NW Portuguese coast. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Europe 17th Annual Meeting, Porto, Portugal, May, Abstract Book, 223.
- 5) Iwata, H., Ishibashi, H., Kim, E. Y., Tao, L., Kannan, K., Tanabe, S., Batoev, V. B. and Petrov, E. A.: Contamination by perfluorinated compounds and effects on peroxisome proliferators-activated receptor Alpha-Cytochrome P450 4A signaling pathway in Baikal seal (*Pusa sibirica*). 14th International Symposium Pollutant Responses in Marine Organisms, Brazil, May, Abstract Book, 33.
- 6) Iwata, H., Sakai, H., Kadota, M., Kim, E. Y., Tanabe, S., Batoev, V. B. and Petrov, E. A.: Xenobiotic ligand profiles of constitutive androstane receptor (CAR) and pregnane X receptor (PXR) in Baikal seal (*Pusa sibirica*). 14th International Symposium Pollutant Responses in Marine Organisms, Brazil, May, Abstract Book, 33.
- 7) Lam, P. K. S., Lam, J. C. W., Tanabe, S., Richardson, B. and Giesy, J. P.: Persistent organic pollutants in the south China coastal region with special reference to contaminant levels in marine cetaceans and waterbird eggs. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, K-7.
- 8) Tanabe, S.: Brominated flame retardants in the Asia-Pacific region. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, K-8.

4. 研究成果

- 9) Agusa, T., Takagi, K., Iwata, H. and Tanabe, S. : Arsenic species and their accumulation features in liver, kidney, and muscle of green turtles (*Chelonia mydas*). 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, O-7.
- 10) Tu, N. P. C., Ha, N. N., Tuyen, B. C., Tanabe, S. and Takeuchi, I. : Regional variations in trace element concentrations in tissues of black tiger shrimp *Penaeus monodon* (Decapoda : Penaeidae) from south Vietnam. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, O-36.
- 11) Agusa, T., Nomura, K., Anan, Y., Kunito, T., Iwata, H., Miyazaki, N., Tanabe, S. and Tatsukawa, R. : Age-dependent variations of 19 trace elements in tissues of striped dolphins (*Stenella coeruleoalba*). 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, P-25.
- 12) Nakayama, K., Kitamura, S. I., Murakami, Y., Song, J. Y., Jung, S. J., Oh, M. J., Iwata, H. and Tanabe, S. : Toxicogenomic analysis of immune system-related genes in Japanese flounder exposed to heavy oil. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, P-93.
- 13) Murai, R., Sugimoto, S., Tanabe, S. and Takeuchi, I. : Analysis of biomagnifications profiles of TBT and TPT in coastal food webs of western Japan by stable carbon and nitrogen isotope ratios. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, P-142.
- 14) Nakayama, K., Iwata, H., Tao, L., Kannan, K., Imoto, M., Kim, E. Y., Tashiro, K. and Tanabe, S. : Toxicogenomics study of wild common cormorant (*Phalacrocorax carbo*). 15th International Conference on Environmental Bioindicators, Hong Kong, China, June, Environmental Bioindicators 3, W24.
- 15) Nakayama, K., Kitamura, S. I., Murakami, Y., Song, J. Y., Jung, S. J., Oh, M. J., Iwata, H. and Tanabe, S. : Effects of immune function in Japanese flounder exposed to heavy oil : phenotypic effects and transcriptomic changes. 13th International Symposium on Toxicity Assessment, Toyama, Japan, August, Program & Abstract, 78.
- 16) Agusa, T., Inoue, S., Kunito, T., Minh, T. B., Tu, N. P. C., Ha, N. N., Trang, P. T. K., Iwata, H., Tuyen, B. C., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Contamination by arsenic and lead in residents from Vietnam. The 4th Seminar on Environmental Science and Technology Issues Related to the Sustainable Development for Urban and Coastal Areas, Danang, Vietnam, September, Abstracts, 91-94.
- 17) Minh, N. H., Minh, T. B., Kunisue, T., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S. : Contamination and temporal trend of persistent organic pollutants and brominated flame retardants in sediments of Sai Gon - Dong Nai River and relevant coastal zone. The 4th Seminar on Environmental Science and Technology Issues Related to the Sustainable Development for Urban and Coastal Areas, Danang, Vietnam, September, Abstracts, 429.
- 18) Sudaryanto, A., Isobe, T., Agusa, T., Takahashi, S., Iwata, H., Nakamura, S., Takizawa, S. and Tanabe, S. : Levels and distribution of organochlorine compounds and brominated flame retardants in fish from Laos. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 4.
- 19) Ramu, K., Kajiwar, N., Isobe, T., Takahashi, S., Miyasaka, H., Kubodera, T. and Tanabe, S. : Organohalogen compounds in deep sea organisms from East China Sea: levels, profiles, and fate. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 22.
- 20) Tanabe, S., Ramu, K., Isobe, T., Kajiwar, N., Takahashi, S., Jefferson, T. A. and Yamada, T. K. : Levels and temporal trends of brominated flame retardants (PBDEs and HBCDs) in Asian waters using archived samples from es-BANK, Ehime University, Japan. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 25.
- 21) Nagayama, J., Matsueda, T., Hirakawa, H., Kunisue, T., Tanabe, S., Tsuji, H., Kohno, H., Shimomura, H. and Yanagawa, T. : Effects of lipid extraction from breast milk on risk assessment of dioxins and other POPs in Japanese infants. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 26.
- 22) Subramanian, A., Kunisue, T., Someya, M., Ramu, K., Ohtake, M., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Persistent organic pollutants in human breast milk from two metropolitan cities in the east coast of India. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 38.
- 23) Imaeda, D., Kunisue, T., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S. : Dioxins and related compounds in Baikal seals (*Pusa sibirica*) : levels, patterns and temporal trends. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 40.
- 24) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E., Petrov, E. A. and Tanabe, S. : Transactivation potentials of constitutive androstane/

- active receptor by persistent organic pollutants and brominated flame retardants: a comparative study of Baikal seal (*Pusa sibirica*) and mouse. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 41.
- 25) Sousa, A. C., Laranjeiro, F., Takahashi, S., Tanabe, S. and Barroso, C. M.: Usefulness of *Nassarius reticulatus* imposex levels to monitor decreasing levels in TBT pollution : field and laboratory studies. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 50.
 - 26) Matsukami, H., Watanabe, K., Takemori, H., Takahashi, S., Takasuga, T. and Tanabe, S. : Application of GC/TOFMS for comprehensive analysis of organohalogen compounds in blubber and liver of finless porpoise. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 57.
 - 27) Kubota, A., Iwata, H., Yoneda, K. and Tanabe, S.: Temporal trends of dioxins and related compounds concentrations and cytochrome P4501A-dependent catalytic activities in common cormorants from Lake Biwa, Japan through 2001 to 2005. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 75.
 - 28) Murata, S., Kunisue, T., Yamada, T. K. and Tanabe, S. : Hydroxylated polychlorinated biphenyls in the blood of melon-headed whales (*Peponocephala electra*) stranded along the Japanese coast. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 79.
 - 29) Someya, M., Kunisue, T., Tashiro, Y., Asakawa, M., Iwata, H. and Tanabe, S. : Contamination status and accumulation features of dioxins and related compounds in terrestrial mammals from Japan. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 79.
 - 30) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H. : Gene expression profile in the liver of Baikal seals (*Pusa sibirica*) : association with dioxins and related compounds. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 80.
 - 31) Kim, E., Suda, T., Iwata, H., Petrov, E. and Tanabe, S.: Relative potencies for AHR-mediated toxicity of dioxins and related compounds in Baikal seal (*Pusa sibirica*) estimated by *in vitro* bioassay. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 84.
 - 32) Lee, J., Kim, E., Iwata, H. and Tanabe, S. : Molecular mechanism of avian AHR1-CYP1A5 signaling pathway : TCDD responses of 5' flanking regions of CYP1A5 genes from chicken (*Gallus gallus*) and cormorant (*Phalacrocorax carbo*). DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 85.
 - 33) Viet, P. H., Minh, N. H., Minh, T. B., Tuyen, B. C., Takahashi, S. and Tanabe, S. : A review of persistent organic pollutants in Vietnam : implications for human exposure. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 118.
 - 34) Isobe, T., Takayanagi, N., Kunisue, T., Nakatsu, S., Tsubota, T., Okumoto, K., Bushisue, S., Shindo, K., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Brominated flame retardants in raccoon dogs from Japan - a monitoring survey of wild terrestrial mammals. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 123.
 - 35) Sudaryanto, A., Ramu, K., Isobe, T., Minh, N. H., Agusa, T., Kajiwara, N., Takahashi, S., Iwata, H., Setiawan, I. E., Ilyas, M., Ismail, A., Min, B. Y., Matsumoto, K. and Tanabe, S.: Assessment of brominated flame retardants in sediments from Asia : levels, profiles and temporal trends. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 123.
 - 36) Ericson, I., Worrall, K., van Bavel, B., Takasuga, T. and Lindstrom, G. : Analysis of fluorinated sulfonamide and sulfonamide ethanols (FOSA/FOSEs) by various types of mass spectrometric techniques. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 706.
 - 37) Takasuga, T., Takemori, H., Matsukami, H. and Inoue, T. : Application of GC-HRTOFMS for environmental analysis. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 1134.
 - 38) Otsuka, K., Takasuga, T., Iwaki, K., Tanaka, K. and Miyazaki, T. : Evaluation of interlaboratory study for PCDDs, PCDFs and Dioxin like PCBs in the soil reference material. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 1272.
 - 39) Hattori, Y., Hashimoto, S., Yamashita, M., Takasuga, T. and Ito, H. : Quantification of PCB concentrations in indoor air by a static sampler using yarns as trapping materials. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 2736.
 - 40) Sudaryanto, A., Kajiwara, N., Tsydenova, O., Malarvannan, G., Kunisue, T., Isobe, T., Takahashi, S., Adibroto, T. A., Yu, H., Chung, K., Subramanian, An., Prudente, M., Tana, T. S. and Tanabe, S. : Human

4. 研究成果

- exposure to brominated flame retardants in Asia : residues in breast milk and possible exposure sources and pathways. The 12th International Conference of the Pacific Basin Consortium for Environment & Health Sciences : Environment and Health in the 21st Century : Challenges and Solutions, Beijing, China, October, Abstracts, 59-60.
- 41) Agusa, T., Fujihara, J., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Takeshita, H., Iwata, H., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Influences of genetic polymorphisms on arsenic metabolism in Vietnamese. International Symposium on Metallomics 2007, Nagoya, Japan, November, Abstract Book, 1.
- 42) Kannan, K., Agusa, T., Tanabe, S. and Evance, T. J. : Trace element concentrations in livers of polar bears from two populations in northern and western Alaska. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 191.
- 43) Kannan, K., Moon, H., Agusa, T., Tanabe, S. and Thomas, N. J. : Chlorinated, brominated and perfluorinated compounds and trace elements in livers of sea otters from California, Washington, and Alaska (USA) and from Kamchatka (Russia). SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 192-193.
- 44) Nam, D., Kim, E., Iwata, H. and Tanabe, S. : Functional analysis of cormorants (*Phalacrocorax carbo*) metallothionein 1 and 2 promotor/enhancer regions associated with element exposure. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 194.
- 45) Tanabe, S., Takahashi, S., Ikemoto, T., Malarvannan, G., Agusa, T., Anan, Y., Yano, S., Ochi, Y., Mastudaira, C., Miyagi, T., Nakamura, M. and Yasumura, S. : Pollution by anthropogenic contaminants and trace elements in fish and shellfish of the Nansei Islands, Japan. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 216.
- 46) Murata, S., Takahashi, S., Agusa, T. and Tanabe, S. : Contamination status and accumulation profiles of organotins in sea otters (*Enhydra lutris*) found dead along the coasts of California, Washington, Alaska (USA), and Kamchatka (Russia). SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 285.
- 47) Agusa, T., Minh, N., Ha, H., Iwata, H. and Tanabe, S. : Contamination status of arsenic in groundwater and humans in the Red River and the Mekong River Deltas, Vietnam. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 298.
- 48) Malarvannan, G., Ikemoto, T., Takahashi, S., Kunisue, T., Isobe, T., Sudaryanto, A., Miyagi, T., Nakamura, M., Yasumura, S. and Tanabe, S. : Contamination status and spatial distribution of organohalogen compounds in fishes from Nansei Islands, Japan. The 4th International Symposium on Persistent Toxic Substances, Beijing, China, November, Abstracts, 67.
- 49) Malarvannan, G., Kunisue, T., Isobe, T., Sudaryanto, A., Takahashi, S., Prudente, M. and Tanabe, S. : Contamination status and accumulation kinetics of organohalogen compounds in human breast milk from the Philippines. The 4th International Symposium on Persistent Toxic Substances, Beijing, China, November, Abstracts, 68.
- 50) Ninomiya, H., Uno, K., Izumi, Y., Aoki, H., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Distribution and sources of metals in atmospheric aerosol. The 4th International Symposium on Persistent Toxic Substances, Beijing, China, November, Abstracts, 70.
- 51) Sousa, A., Matsudaira, C., Takahashi, S., Tanabe, S. and Barroso, C. M. : Organotin speciation in biota and sediments from Ria de Aveiro, Portugal. V Encontro Nacional de Cromatografia, Aveiro, Portugal, December, Abstracts, 153.
- 52) 田辺信介 : 愛媛大学21世紀 COE プログラム「沿岸環境科学研究拠点」, 第10回日本生態学会公開講演会「地球生態系の現在と未来」—21世紀 COE 4拠点の成果から—, 松山市, 3月, 資料集, 6-7.
- 53) 今枝大輔・国末達也・岩田久人・Sydenova, O.・高橋 真・天野雅男・Petrov, E.・Batoev, V.・田辺信介 : ダイオキシン類によるバイカルアザラシの汚染とその経年変動, 2007年度日本水産学会春季大会, 東京, 3月, 講演要旨集, 236.
- 54) 松平知帆・高橋 真・古川暁子・滝ゆかり・Jefferson, T.・田辺信介 : 日本および香港に漂着したスナメリの有機スズ化合物汚染, 2007年度日本水産学会春季大会, 東京, 3月, 講演要旨集, 236.
- 55) 田辺信介 : COE の成果概要, 愛媛大学21世紀 COE プログラム「沿岸環境科学研究拠点」最終成果報告会, 松

山市, 3月.

- 56) 田辺信介: 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, 愛媛大学21世紀 COE プログラム「沿岸環境科学研究拠点」最終成果報告会, 松山市, 3月.
- 57) 高橋 真: 生物環境試料バンクを活用した新規有害物質の汚染実態と推移の解明, 愛媛大学21世紀 COE プログラム「沿岸環境科学研究拠点」最終成果報告会, 松山市, 3月.
- 58) 今枝大輔・国末達也・岩田久人・Tsydenova, O.・高橋 真・天野雅男・Petrov, E. A.・Batoev, V. B.・田辺信介: バイカルアザラシのダイオキシン類汚染—蓄積特性および経年変動の解析—, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 24-25.
- 59) 服部雄次・橋本俊次・山下道子・高菅卓三: パッシブサンプラーを用いた室内大気中 PCB 濃度の推算方法の検討, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 56-57.
- 60) 高橋 真・国末達也・村田仁子・先山孝則・山田 格・田辺信介: 鯨類から検出された PCBs の蓄積特性, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 72-73.
- 61) 二宮 久・宇野克之・泉 喜子・青木平八郎・高橋 真・田辺信介: 愛媛県における大気エアロゾル及び降下物中の金属類の分布及び起源, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 116-117.
- 62) 豊島沙織・田村裕貴・高橋 真・池本徳孝・阿草哲郎・宮坂 仁・Miller, T.・大森浩二・西田周平・田辺信介: 安定同位対比を用いた相模湾深海生態系の解析と微量元素および有機塩素化合物の蓄積特性, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 128-129.
- 63) 渡邊清彦・松神秀徳・小嶋美紀・大井悦雅・高菅卓三: LC/MS/MS を用いた臭素系難燃剤の一斉分析法の検討, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 148-149.
- 64) 松神秀徳・渡邊清彦・嶽盛公昭・高橋 真・高菅卓三・田辺信介: GC/MS (EI 及び NI) 法を用いた生物試料中有機臭素化合物の調査, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 150-151.
- 65) 越智陽子・磯部友彦・高橋 真・梶原夏子・天野雅男・Kuiken, T.・Osterhaus, A. D. M. E.・田辺信介: 海棲高等動物における有機ハロゲン物質の体内分布と挙動, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 154-155.
- 66) 磯部友彦・越智陽子・Ramu, K.・山本貴仁・高橋 真・田辺信介: 有機塩素化合物および臭素系難燃剤によるスジイルカの汚染実態と蓄積特性, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 156-157.
- 67) 鈴木 剛・滝上英孝・渡部真文・能勢和聡・高橋 真・浅利美鈴・酒井伸一: 室内ダストのヒト甲状腺ホルモン運搬タンパク質への結合性—結合能の評価と寄与物質の同定・定量, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 158-159.
- 68) 高菅卓三・嶽盛公昭・藤峰慶徳・Grim, T. III: POPs 混合標準品の検量線溶液の調製と評価, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 198-199.
- 69) 明石百恵・阿南弥寿美・宮坂 仁・松本純子・楠 憲一・池本徳孝・大森浩二・高橋 真・田辺信介: 日本沿岸で採取したサメ類の微量元素蓄積特性, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 230-231.
- 70) Sudaryanto, A., Isobe, T., Agusa, T., Takahashi, S., Iwata, H., Nakamura, S., Reungsang, A., Srisuk, K., Takizawa, S. and Tanabe, S.: Contamination by brominated flame retardants in Mekong River Basin, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 286-287.
- 71) Nakata, H., Nakazawa, Y., Ishimoto, Y., Ramu, K., Kajiwara, N., Sudaryanto, A., Isobe, T., Takahashi, S., Subramanian, An., Kim, E. Y., Zheng, G. J., Lam, P. K. S., Min, B. Y., We, S. U., Viet, P. H., Ismail, A., Muchtar, M., Tana, T. S., Prudente, M. and Tanabe, S.: Sources and distribution of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in sediment, Thailand, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 294-295.
- 72) Viet, P. H.・Trang, P. T. K.・田辺信介・阿草哲郎・Minh, T. B.: Arsenic pollution in groundwater in Red River Delta, Vietnam: situation and human exposure, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 304-305.
- 73) 濱田典明・高菅卓三・後藤壽久・関 友博・吉田幸弘・塩崎卓哉・林 篤宏・杉田和俊: 水底土砂の溶出試験に関する共同研究に基づく標準方法の提案, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 338-339.
- 74) 嶽盛公昭・高菅卓三・山本 央・佐々木裕子: 汚染土壌中のダイオキシン妨害物質及び未知共存物質の検索, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 374-375.
- 75) 宮崎 徹・田中毅一郎・大塚健次・高菅卓三・岩木和夫: ダイオキシン類分析の試験所間比較試験, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 378-379.
- 76) 松神秀徳・阿部島美穂・大井悦雅・高菅卓三: 水質及び底質試料中ジエチルジフェニル, 水素化トリフェニ

4. 研究成果

- ル、及びジベンジルトルエンの一斉分析法, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 640-641.
- 77) 阿草哲郎・國頭 恭・Ramu, K.・Ha, N. N.・Minh, T. B.・高橋 真・岩田久人・田辺信介・Tu, N. P. C.・Thang, N. D.・Charaborty, P.・Chamnan, C.・Trang, P. T. K.・Tuyen, B. C.・Viet, P. H.・Tana, T. S.: 微量元素によるアジア途上国の大気汚染, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 718-719.
- 78) 田辺信介: アジアの有害物質汚染〜日本への影響は, 環境月間講演会「化学物質と環境」, 那覇市, 6月, 要旨集, 2.
- 79) 高橋 真: 野生生物から見えてくる琉球列島の化学物質リスクの現状と課題, 環境月間講演会「化学物質と環境」, 那覇市, 6月, 要旨集, 3.
- 80) 田辺信介: 基調講演: ヒトと野生生物の汚染—これまでの有害化学物質汚染調査から, 第3回未来世代のための環境シンポジウム「人と野生生物の環境汚染への新しい対策」, 東京, 6月, 抄録集, 2-13.
- 81) 阿草哲郎・高木 梢・岩田久人・田辺信介: タイマイとアオウミガメにおけるヒ素の蓄積特性, 第18回日本微量元素学会, 福井市, 7月, プログラム・抄録集, 166.
- 82) 曾根恵海・山田 格・田辺信介・宮崎信之・酒井 孝・小池裕子: 集団座礁したカズハゴンドウのMHC遺伝子多型解析, 第18回日本セトロロジー研究会宮崎大会, 宮崎市, 7月, 発表要旨集, 11.
- 83) 松平千帆・高橋 真・滝ゆかり・吉岡 基・Jefferson, T. A.・田辺信介: 日本および香港に漂着したスナメリの有機スズ化合物汚染, 第18回日本セトロロジー研究会宮崎大会, 宮崎市, 7月, 発表要旨集, 16.
- 84) 中田晴彦・佐々木宏・竹村 暢・吉岡 基・田辺信介・Kannan, K.: 日本沿岸の漂着鯨類に残留する人工化学物質—合成香料を例に一, 第18回日本セトロロジー研究会宮崎大会, 宮崎市, 7月, 発表要旨集, 28.
- 85) 田辺信介: 有害物質による地球規模の環境汚染と生物影響, 第44回分析化学講習会, 松山市, 8月, 資料集, 10-21.
- 86) 村田仁子・国末達也・田辺信介・山田 格: 日本沿岸に座礁した鯨類におけるPCBsの汚染実態と水酸化代謝物の蓄積特性, 第13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, 東京, 9月, 講演要旨集, 1-2.
- 87) 石橋弘志・岩田久人・金 恩英・Tao, L.・Kannan, K.・Batoev, V. B.・Petrov, E. A.・田辺信介: バイカルアザラシにおける有機フッ素化合物の蓄積とPPAR α -CYP4A シグナル伝達系への影響, 第10回日本水環境学会シンポジウム, 熊本市, 9月, 講演要旨集, 29-30.
- 88) 渡邊清彦・松神秀徳・大井悦雅・高菅卓三: LC/MS/MSを用いた底質中の臭素系難燃剤一斉分析法について, 第10回日本水環境学会シンポジウム, 熊本市, 9月, 講演要旨集, 128.
- 89) 田辺信介: 生物環境試料バンクを活用した残留性有機汚染物質のグローバルモニタリング, 日本分析化学会第56年会, 徳島市, 9月, 講演要旨集, 10.
- 90) 高菅卓三: スナメリに残留している微量有機ハロゲン化合物の探索, グローバルCOEワークショップ「生物環境試料バンクを活用した環境科学・生態学の新展開—海棲哺乳類を中心に—」, 松山市, 10月, 講演要旨集, 4.
- 91) 高橋 真: 残留性有機汚染物質とその候補物質による汚染の過去復元と将来予測, グローバルCOEワークショップ「生物環境試料バンクを活用した環境科学・生態学の新展開—海棲哺乳類を中心に—」, 松山市, 10月, 講演要旨集, 6.
- 92) 岩田久人・金 恩英・安井知子・李 鎮善・田辺信介: AHR-CYP1A シグナル伝達系を指標とした鳥類におけるダイオキシン類のリスク評価, 第20回日本リスク研究学会, 徳島市, 11月, 講演論文集, 377-382.
- 93) 越智陽子・磯部友彦・岩田久人・天野雅男・Petrov, E.・Batoev, V.・高橋 真・田辺信介: バイカルアザラシにおける臭素系難燃剤(BFR)の汚染実態と蓄積特性, 環境ホルモン学会第10回研究発表会, さいたま市, 12月, 要旨集, 71.
- 94) 矢野真一・磯部友彦・国末達也・仲山 慶・須藤明子・高橋 真・田辺信介: 臭素系難燃剤によるカワウの汚染実態と生物濃縮, 環境ホルモン学会第10回研究発表会, さいたま市, 12月, 要旨集, 72.
- 95) 高橋 真・田辺信介: PCBおよびその他残留性有機ハロゲン化合物による地球規模の環境汚染, 第44・45回日本環境化学会講演会「PCB廃棄物処理の現状と今後の課題」, 東京, 12月, 予稿集, 41-42.

生態毒性解析分野

- 1) Iwata, H., Ishibashi, H., Kim, E. Y., Tao, L., Kannan, K., Tanabe, S., Batoev, V. B. and Petrov, E. A.: Contamination by perfluorinated compounds and effects on peroxisome proliferators-activated receptor Alpha-Cytochrome P450 4A signaling pathway in Baikal seal (*Pusa sibirica*). 14th International Symposium Pollutant Responses in Marine Organisms, Brazil, May, Abstract Book, 33.

- 2) Iwata, H., Sakai, H., Kadota, M., Kim, E. Y., Tanabe, S., Batoev, V. B. and Petrov, E. A. : Xenobiotic ligand profiles of constitutive androstane receptor (CAR) and pregnane X receptor (PXR) in Baikal seal (*Pusa sibirica*). 14th International Symposium Pollutant Responses in Marine Organisms, Brazil, May, Abstract Book, 33.
- 3) Iwata, H., Kubota, A. and Kim, E. Y. : Catalytic function of avian cytochrome P450 1A4 and 1A5 enzymes heterologously expressed using *in vitro* yeast expression system. 14th International Symposium Pollutant Responses in Marine Organisms, Brazil, May, Abstract Book, 39.
- 4) Agusa, T., Takagi, K., Iwata, H. and Tanabe, S. : Arsenic species and their accumulation features in liver, kidney, and muscle of green turtles (*Chelonia mydas*). 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, O-7.
- 5) Kitamura, S. I., Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y., Jung, S. J., Oh, M. J., Matsuoka, S. and Kawakami, H. : Influence of heavy oil on the immune system of Japanese flounder. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, O-96.
- 6) Sei, N., Oshima, Y., Nakayama, K., Tashiro, K., Shimasaki, Y. and Honjo, T. : Acute effects of TBT on gene expression profile in the brain of Japanese medaka (*Oryzias latipes*). 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, O-119.
- 7) Agusa, T., Nomura, K., Anan, Y., Kunito, T., Iwata, H., Miyazaki, N., Tanabe, S. and Tatsukawa, R. : Age-dependent variations of 19 trace elements in tissues of striped dolphins (*Stenella coeruleoalba*). 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, P-25.
- 8) Murakami, Y., Kitamura, S. I., Nakayama, K., Sakaguchi, H., Kawakami, H. and Matsuoka, S. : Effects of heavy oil in the developing spotted halibut, *Verasper variegates*. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, P-92.
- 9) Nakayama, K., Kitamura, S. I., Murakami, Y., Song, J. Y., Jung, S. J., Oh, M. J., Iwata, H. and Tanabe, S. : Toxicogenomic analysis of immune system-related genes in Japanese flounder exposed to heavy oil. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, P-93.
- 10) Nakayama, K., Sei, N., Oshima, Y., Tashiro, K., Shimasaki, Y. and Honjo, T. : Comparison of gene expression profiles in the brain of Japanese medaka (*Oryzias latipes*) exposed to KC-500 or PCB126. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Programme & Abstracts, 94.
- 11) Nakayama, K., Iwata, H., Tao, L., Kannan, K., Imoto, M., Kim, E. Y., Tashiro, K. and Tanabe, S. : Toxicogenomics study of wild common cormorant (*Phalacrocorax carbo*). 15th International Conference on Environmental Bioindicators, Hong Kong, China, June, Environmental Bioindicators 3, W24.
- 12) Oshima, Y., Kim, S. G., Matsumoto, S., Sei, N., Nakayama, K., Kang, I. J., Kagami, Y., Suzuki, T., Shimasaki, Y. and Honjo, T. : Gene expression profile of medaka (*Oryzias latipes*) embryos nanoinjected with a binary mixture of tributyltin and polychlorinated biphenyls. 15th International Conference on Environmental Bioindicators, Hong Kong, China, June.
- 13) Sei, N., Nakayama, K., Oshima, Y., Satone, H., Ooba, Y., Enomoto, A., Kang, I. J., Shimasaki, Y., Ando, H., Tashiro, K. and Honjo, T. : Gene expression analysis in the brain of medaka (*Oryzias latipes*) exposed to tributyltin. 15th International Conference on Environmental Bioindicators, Hong Kong, China, June.
- 14) Nakayama, K., Kitamura, S. I., Murakami, Y., Song, J. Y., Jung, S. J., Oh, M. J., Iwata, H. and Tanabe, S. : Effects of immune function in Japanese flounder exposed to heavy oil : phenotypic effects and transcriptomic changes. 13th International Symposium on Toxicity Assessment, Toyama, Japan, August, Program & Abstract, 78.
- 15) Agusa, T., Inoue, S., Kunito, T., Minh, T. B., Tu, N. P. C., Ha, N. N., Trang, P. T. K., Iwata, H., Tuyen, B. C., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Contamination by arsenic and lead in residents from Vietnam. The 4th Seminar on Environmental Science and Technology Issues Related to the Sustainable Development for Urban and Coastal Areas, Danang, Vietnam, September, Abstracts, 91-94.
- 16) Minh, N. H., Minh, T. B., Kunisue, T., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S. : Contamination and temporal trend of persistent organic pollutants and brominated flame retardants in sediments of Sai Gon - Dong Nai River and relevant coastal zone. The 4th Seminar on Environmental Science and Technology Issues Related to the Sustainable Development for Urban and Coastal Areas, Danang, Vietnam, September, Abstracts, 429.
- 17) Sudaryanto, A., Isobe, T., Agusa, T., Takahashi, S., Iwata, H., Nakamura, S., Takizawa, S. and Tanabe,

4. 研究成果

- S. : Levels and distribution of organochlorine compounds and brominated flame retardants in fish from Laos. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 4.
- 18) Kubota, A., Iwata, H. and Kim, E. Y. : Enzymatic studies of avian cytochrome p450 1A4 and 1A5 isozymes heterologously expressed in yeast cells : Analysis of interaction with alkoxyresorufins and 2,3,7,8-TCDF. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 11.
- 19) Imaeda, D., Kunisue, T., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S. : Dioxins and related compounds in Baikal seals (*Pusa sibirica*) : levels, patterns and temporal trends. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 40.
- 20) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E., Petrov, E. A. and Tanabe, S. : Transactivation potentials of constitutive androstane/active receptor by persistent organic pollutants and brominated flame retardants: a comparative study of Baikal seal (*Pusa sibirica*) and mouse. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 41.
- 21) Kubota, A., Iwata, H., Yoneda, K. and Tanabe, S. : Temporal trends of dioxins and related compounds concentrations and cytochrome P4501A-dependent catalytic activities in common cormorants from Lake Biwa, Japan through 2001 to 2005. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 75.
- 22) Someya, M., Kunisue, T., Tashiro, Y., Asakawa, M., Iwata, H. and Tanabe, S. : Contamination status and accumulation features of dioxins and related compounds in terrestrial mammals from Japan. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 79.
- 23) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H. : Gene expression profile in the liver of Baikal seals (*Pusa sibirica*) : association with dioxins and related compounds. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 80.
- 24) Kim, E. Y., Suda, T., Iwata, H., Petrov, E. and Tanabe, S. : Relative potencies for AHR-mediated toxicity of dioxins and related compounds in Baikal seal (*Pusa sibirica*) estimated by *in vitro* bioassay. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 84.
- 25) Lee, J. S., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S. : Molecular mechanism of avian AHR1-CYP1A5 signaling pathway : TCDD responses of 5' flanking regions of CYP1A5 genes from chicken (*Gallus gallus*) and cormorant (*Phalacrocorax carbo*). DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 85.
- 26) Sudaryanto, A., Ramu, K., Isobe, T., Minh, N. H., Agusa, T., Kajiwara, N., Takahashi, S., Iwata, H., Setiawan, I. E., Ilyas, M., Ismail, A., Min, B. Y., Matsumoto, K. and Tanabe, S. : Assessment of brominated flame retardants in sediments from Asia : levels, profiles and temporal trends. DIOXIN 2007 International Symposium, Tokyo, Japan, September, Abstracts Book, 123.
- 27) Kubota, A., Kim, E. Y. and Iwata, H. : Cytochrome P4501A in wild avian species : toxicological implications associated with dioxin and related compounds. National Wildlife Research Centre, Environment Canada, Ottawa, Canada, October.
- 28) Agusa, T., Fujihara, J., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Takeshita, H., Iwata, H., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Influences of genetic polymorphisms on arsenic metabolism in Vietnamese. International Symposium on Metallomics 2007, Nagoya, Japan, November, Abstract Book, 1.
- 29) Kannan, K., Agusa, T., Tanabe, S. and Evance, T. J. : Trace element concentrations in livers of polar bears from two populations in northern and western Alaska. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 191.
- 30) Kannan, K., Moon, H., Agusa, T., Tanabe, S. and Thomas, N. J. : Chlorinated, brominated and perfluorinated compounds and trace elements in livers of sea otters from California, Washington, and Alaska (USA) and from Kamchatka (Russia). SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 192-193.
- 31) Nam, D. H., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S. : Functional analysis of cormorants (*Phalacrocorax carbo*) metallothionein 1 and 2 promoter/enhancer regions associated with element exposure. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 194.
- 32) Tanabe, S., Takahashi, S., Ikemoto, T., Malarvannan, G., Agusa, T., Anan, Y., Yano, S., Ochi, Y., Mastudaira, C., Miyagi, T., Nakamura, M. and Yasumura, S. : Pollution by anthropogenic contaminants and trace

- elements in fish and shellfish of the Nansei Islands, Japan. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 216.
- 33) Murata, S., Takahashi, S., Agusa, T. and Tanabe, S.: Contamination status and accumulation profiles of organotins in sea otters (*Enhydra lutris*) found dead along the coasts of California, Washington, Alaska (USA), and Kamchatka (Russia). SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 285.
 - 34) Agusa, T., Minh, N., Ha, H., Iwata, H. and Tanabe, S.: Contamination status of arsenic in groundwater and humans in the Red River and the Mekong River Deltas, Vietnam. SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA, November, Abstract Book, 298.
 - 35) Kubota, A., Kim, E. Y. and Iwata, H.: Enzymatic studies of avian cytochrome P450 1A4 and 1A5 isozymes heterologously expressed in yeast cells: analysis of interaction with alkoxyresorufins and 2,3,7,8-tetrachlorodibenzofuran. 25th New England Membrane Enzyme Group Conference, Woods Hole, Massachusetts, USA, November.
 - 36) Watanabe, M. X., Jones, S. P., Iwata, H., Kim, E. Y. and Kennedy, S. W.: Effects of co-exposure to TCDD and PFOS or PFOA on cytochrome P450 in chicken primary hepatocytes. 25th New England Membrane Enzyme Group Conference, Woods Hole, Massachusetts, USA, November.
 - 37) Iwata, H. and Kim, E. Y.: Inter-species and -isoform differences in signaling pathways of aryl hydrocarbon receptors: A case study of fish and bird. Special Seminar in Hanyang University, Seoul, Korea, November.
 - 38) Iwata, H. and Kim, E. Y.: Species diversity of AHR-CYP1A signaling pathways: Toward risk assessment of dioxin-like compounds in wildlife. International Symposium on the Environmental Risks of Chemicals, Saitama, Japan, December, Program and Abstracts, 34.
 - 39) 今枝大輔・国末達也・岩田久人・Tsydenova, O.・高橋 真・天野雅男・Petrov, E. A.・Batoev, V. B.・田辺信介: バイカルアザラシのダイオキシン類汚染・蓄積特性および経年変動の解析一, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 24-25.
 - 40) 豊島沙織・田村裕貴・高橋 真・池本徳孝・阿草哲郎・宮坂 仁・Miller, T. W.・大森浩二・西田周平・田辺信介: 安定同位対比を用いた相模湾深海生態系の解析と微量元素および有機塩素化合物の蓄積特性, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 128-129.
 - 41) Sudaryanto, A., Isobe, T., Agusa, T., Takahashi, S., Iwata, H., Nakamura, S., Reungsang, A., Srisuk, K., Takizawa, S. and Tanabe, S.: Contamination by brominated flame retardants in Mekong River Basin, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 286-287.
 - 42) Viet, P. H.・Trang, P. T. K.・田辺信介・阿草哲郎・Minh, T. B.: Arsenic pollution in groundwater in Red River Delta, Vietnam: situation and human exposure, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 304-305.
 - 43) 阿草哲郎・國頭 恭・Ramu, K.・Ha, N. N.・Minh, T. B.・高橋 真・岩田久人・田辺信介・Tu, N. P. C.・Thang, N. D.・Charabarty, P.・Chamnan, C.・Trang, P. T. K.・Tuyen, B. C.・Viet, P. H.・Tana, T. S.: 微量元素によるアジア途上国の大気汚染, 第16回環境化学討論会, 北九州市, 6月, 講演要旨集, 718-719.
 - 44) 阿草哲郎・高木 梢・岩田久人・田辺信介: タイマイとアオウミガメにおけるヒ素の蓄積特性, 第18回日本微量元素学会, 福井市, 7月, プログラム・抄録集, 166.
 - 45) 瀬井直美・大嶋雄治・仲山 慶・島崎洋平・本城凡夫: トリブチルスズを暴露したメダカの脳における遺伝子発現の変動, 第13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, 9月, 講演要旨集, 39.
 - 46) 金 相均・大嶋雄治・松本充平・瀬井直美・仲山 慶・鈴木 徹・姜 益俊・島崎洋平・本城凡夫: トリブチルスズとポリ塩化ビフェニルを複合投与したメダカ胚における発生毒性と遺伝子発現の変動, 第13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, 9月, 講演要旨集, 40.
 - 47) 山口園子・三浦智恵美・阿草哲郎・三浦 猛: 精子形成過程での精巣中亜鉛濃度の変化と亜鉛の役割, 平成19年度日本水産学会秋季大会, 函館市, 9月, 講演要旨集, 92.
 - 48) 山口園子・三浦智恵美・阿草哲郎・三浦 猛: 精子形成過程での精巣内亜鉛濃度の変化と亜鉛の役割, 平成19年度日本水産学会秋季大会, 函館市, 9月, 講演要旨集, 710.
 - 49) 石橋弘志・岩田久人・金 恩英・Tao, L.・Kannan, K.・Batoev, V. B.・Petrov, E. A.・田辺信介: バイカルアザラシにおける有機フッ素化合物の蓄積と PPAR α -CYP4A シグナル伝達系への影響, 第10回日本水環境学会シンポジウム, 熊本市, 9月, 講演要旨集, 29-30.
 - 50) 岩田久人・金 恩英・安井知子・李 鎮善・田辺信介: AHR-CYP1A シグナル伝達系を指標とした鳥類におけ

4. 研究成果

るダイオキシン類のリスク評価, 第20回日本リスク研究学会, 徳島市, 11月, 講演論文集, 377-382.

- 51) 金 相均・大嶋雄治・松本充平・瀬井直美・仲山 慶・姜 益俊・Nassef, M.・鈴木 徹・島崎洋平・本城凡夫: メダカ胚—ナノインジェクションを用いたトリブチルスズとポリ塩化ビフェニルの複合毒性の評価と機構解明, 環境ホルモン学会第10回研究発表会, さいたま市, 12月, 要旨集, 37.
- 52) 瀬井直美・大嶋雄治・仲山 慶・安東宏徳・田代康介・島崎洋平・本城凡夫: メダカ脳の遺伝子発現に及ぼすトリブチルスズの影響, 環境ホルモン学会第10回研究発表会, さいたま市, 12月, 要旨集, 67.
- 53) 越智陽子・磯部友彦・岩田久人・天野雅男・Petrov, E.・Batoev, V.・高橋 真・田辺信介: バイカルアザラシにおける臭素系難燃剤 (BFR) の汚染実態と蓄積特性, 環境ホルモン学会第10回研究発表会, さいたま市, 12月, 要旨集, 71.
- 54) 矢野真一・磯部友彦・国末達也・仲山 慶・須藤明子・高橋 真・田辺信介: 臭素系難燃剤によるカワウの汚染実態と生物濃縮, 環境ホルモン学会第10回研究発表会, さいたま市, 12月, 要旨集, 72.

生態系解析分野

- 1) Nonaka, L., Kobayashi, T., Maruyama, F. and Suzuki, S.: Molecular evidence for the ancient origin of the ribosomal protection protein that mediates tetracycline resistance in bacteria. American Society for Microbiology. 107th General Meeting, Toronto, Canada, May, Program, 186.
- 2) Shinomiya, H., Nonaka, L., Khan, N. H., Kogure, K., Ishii, Y., Asano, Y. and Suzuki, S.: Differences in genotype, serotype and pathogenicity between clinical and marine isolates of *Pseudomonas aeruginosa*. American Society for Microbiology Conferences, Pseudomonas 2007, Seattle, USA, August, Abstract, 94.
- 3) Cruz, A., Nonaka, L., Suzuki, S. and Mendo, S.: *Aeromonas veronii*, tributyltin (TBT) resistant bacteria: future development of a biosensor for TBT detection and bioremediation. XIII Symposium in Pesticide Chemistry, Environmental Fate and Ecological Effects of Pesticides, Piacenza, Italy, September, Proceedings, 807-811.
- 4) Hoa, P. T. P., Nonaka, L., Viet, P. H. and Suzuki, S.: Distribution of sul genes in sulfadrag resistant bacterial in various water environments in northern Vietnam. 2nd Symposium on Antimicrobial Resistance in Animals and Environments (ARAE), Tours, France, December, Abstract, 2.
- 5) Neela, F. A., Nonaka, L., Rahman, H. M. and Suzuki, S.: Specific transfer of *tet* (M) gene conveyed on the chromosome of marine bacteria to *Escherichia coli* and *Enterococcus faecalis*. 2nd Symposium on Antimicrobial Resistance in Animals and Environments (ARAE), Tours, France, December, Abstract, 3.
- 6) Nonaka, L., Kobayashi, T., Maruyama, F. and Suzuki, S.: Molecular evidence for the evolutionary origin of ribosomal protection proteins mediating tetracycline resistance. 2nd Symposium on Antimicrobial Resistance in Animals and Environments (ARAE), Tours, France, December, Abstract, 4.
- 7) Murakami, Y., Kitamura, S. I., Nakayama, K., Sakaguchi, H., Kawakami, H. and Matsuoka, S.: Effects of heavy oil in the developing spotted halibut, *Verasper variegates*. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Abstracts, 92.
- 8) Nakayama, K., Kitamura, S. I., Murakami, Y., Song, J. Y., Jung, S. J., Oh, M. J., Iwata, H. and Tanabe, S.: Toxicogenomic analysis of immune system-related genes in Japanese flounder exposed to heavy oil. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Abstracts, 93.
- 9) Kitamura, S. I., Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y., Jung, S. J., Oh, M. J., Matsuoka, S. and Kawakami, H.: Influence of heavy oil on the immune system of Japanese flounder. 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China, June, Abstracts, 96.
- 10) Nakayama, K., Kitamura, S. I., Murakami, Y., Song, J. Y., Jung, S. J., Oh, M. J., Iwata, H. and Tanabe, S.: Effects of immune function in Japanese flounder exposed to heavy oil: phenotypic effects and transcriptomic changes. 13th International Symposium on Toxicity Assessment, Toyama, Japan, August, Program & Abstract, 78.
- 11) Nakano, S., Tomaru, Y., Makino, W., Onji, M., Katano, T., Kitamura, S. I., Obayashi, Y., Kuwae, M., Chang, K. H., Doi, H. and Nishibe, Y.: The dynamics of microbial and herbivorous food webs in a coastal sea with special reference to physical events. 4th International Zooplankton Production Symposium, Hiroshima, Japan, May, Abstracts, 132.
- 12) Nakano, S., Tomaru, Y., Makino, W., Onji, M., Katano, T., Kitamura, S. I., Obayashi, Y., Kuwae, M., Chang, K. H., Doi, H. and Nishibe, Y.: The dynamics of microbial and herbivorous food webs in a coastal sea with

- special reference to physical events. 13th International Symposium of River and Lake Environment, Jeju, Korea, October, Abstracts, 124.
- 13) Chang, K. H., Nishibe, Y., Doi, H., Obayashi, Y., Ninomiya, I., Yamamoto, T., Yoshihara, M., Shime, M., Kihara, A. and Nakano, S.: Impact of artificial eutrophication on coastal zooplankton communities: a comparative study of zooplankton communities receiving different human activities (fish and pearl oyster farming). 4th International Zooplankton Production Symposium, Hiroshima, Japan, May, Abstracts, 90.
 - 14) Kihara, A., Katano, T., Asaumi, R., Yoshihara, M., Obayashi, Y., Chang, K. H., Nishibe, Y. and Nakano, S.: Trophic coupling of *Synechococcus* and nanoflagellates in a bay of the Uwa Sea, Japan. 4th International Zooplankton Production Symposium, Hiroshima, May, Abstracts, 135.
 - 15) Wada, S., Hama, T., Aoki, M. N., Tsuchiya, Y., Sato, T. and Shinagawa, H.: Macroalgal production of bio-refractory dissolved organic matter: possible role as the carbon sequestrator. XIXth International Seaweed Symposium, Kobe, Japan, March.
 - 16) Kang, H. S. and Lee, J.: Molecular and morphological characteristics of scuticociliates isolated from olive flounder *Paralichthys olivaceus*. World aquaculture conference, Texas, USA, February.
 - 17) 鈴木 聡・北村真一: 海洋細菌 *Pseudoalteromonas* sp. M-1 の SecA が関与する有機スズ耐性機構, 第48回日本生化学会中国四国支部例会, 高知市, 5月, 要旨集, 37.
 - 18) 安住 薫・宇佐美剛志・北村真一・鈴木 聡・横沢英良: 被囊軟化症マボヤ血球の遺伝子発現解析, 第19回日本比較免疫学会, 浜松市, 8月, 要旨集, 9.
 - 19) Neela, F. A., Nonaka, L., Rahman, M. H. and Suzuki, S.: Transfer of chromosomal encoded tetracycline resistance gene *tet* (M) from marine bacteria to *Escherichia coli* and *Enterococcus faecalis*. 第23回日本微生物生態学会, 松山市, 9月, 要旨集, 46.
 - 20) Hoa, P. T. P., Suzuki, S., Nonaka, L. and Smalla, K.: Distribution of *sul* genes in bacterial isolates from VAC system, shrimp pond and canal water samples in Vietnam. 第23回日本微生物生態学会, 松山市, 9月, 要旨集, 70.
 - 21) Inubushi, A., Nonaka, L., Shinomiya, H., Asano, Y. and Suzuki, S.: Antibiotyping of *Pseudomonas aeruginosa* isolated from coastal sea water. 第23回日本微生物生態学会, 松山市, 9月, 要旨集, 130.
 - 22) Omine, A., Reungsang, A. and Suzuki, S.: Occurrence rate of oxytetracycline (OTC) -resistant bacteria in sediment of aquaculture sites in Thailand and Laos, and the susceptibility of isolates to OTC. 第23回日本微生物生態学会, 松山市, 9月, 要旨集, 130.
 - 23) Nonaka, L., Kobayashi, T., Maruyama, F. and Suzuki, S.: Molecular evidence for the ancient origin of the ribosomal protection protein that mediates tetracycline resistance in bacteria. 第23回日本微生物生態学会, 松山市, 9月, 要旨集, 134.
 - 24) 鈴木 聡・北村真一・久保田諭: 海洋細菌 *Pseudoalteromonas* sp. M-1 の SecA が関わるトリブチルスズ耐性機構. 平成19年度日本水産学会秋季大会, 函館市, 9月, 要旨集, 138.
 - 25) 土居秀幸・張 光珏・大林由美子・吉原瑞穂・注連麻里・山本貴子・西部裕一郎・中野伸一: 養殖場に付着する微細藻類による沿岸プランクトン食物網の改変, 2007年度日本海洋学会秋期大会, 那覇市, 9月, 講演要旨集, 108.
 - 26) 鈴木 聡: 広い宿主域をもつビルナウイルスの生息域拡大戦略. 第55回日本ウイルス学会学術集会, 札幌市, 10月, 要旨集, 131.
 - 27) 北村真一・宋 準榮・鄭 星珠・呉 明柱・西澤豊彦・吉水 守: 異なる魚種間におけるリンホシスチス病ウイルスの病原性と発症機構. 第55回日本ウイルス学会, 札幌市, 10月, 要旨集, 132.

環境影響評価予測分野

- 1) Isobe, A. and T. Matsuno: Long-distance nutrient-transport process in the Changjiang river plume on the summer East China Sea, 14th PAMS/JECSS Workshop, Hiroshima, Japan, May.
- 2) Watanabe, H. and A. Isobe: Hindcast modeling of driftwood behavior on the East China Sea shelf, 14th PAMS/JECSS Workshop, Hiroshima, Japan, May.
- 3) Sun Y. -J. and A. Isobe: FVCOM-derived log (H/U3) map and its comparison with tidal-front locations observed in the Seto Inland Sea, Japan. 14th PAMS/JECSS Workshop, Hiroshima, Japan, May.
- 4) Isobe, A., S. Seino, H. Hinata, S. Magome and A. Kojima: East China Sea marine-litter prediction experiment

4. 研究成果

- conducted by citizens and researchers. Workshop "Establishment of Cooperative Sea under common understanding on the marine environment of the East China Sea", Fukuoka, Japan, November.
- 5) Miller, T. W., Omori, K., Hamaoka, H. and Onishi, H. : Linking ecosystems using stable isotopes : a case study of the Seto Inland Sea of Japan. The 13th International Symposium on River and Lake Environment, Jeju, Korea, October, Abstracts, 78.
 - 6) Miller, T. W., Omori, K., Hamaoka, H. and Onishi, H. : Marine versus terrestrial sources of production to the Seto Inland Sea, Japan. The Changing North Pacific : Previous Patterns, Future Projections and Ecosystem Impacts. PICES 16th Annual Meeting, Victoria, BC (Canada), 26 October - 5 November.
 - 7) Miller, T. W., Omori, K., Hamaoka, H. and Onishi, H. : Sources of production to subsystems of the Seto Inland Sea, Japan. Human and Climate Forcing of Zooplankton Populations. The 4th International Zooplankton Production Symposium, Hiroshima, Japan, 28 May - 1 June.
 - 8) Seike, K. and Nara, M. : Bioglyphs on oecypode crab burrows in a modern sandy beach, southwestern Japan. 9th International Ichnofabric Workshop, Calgary, Canada, August, Abstract, 63.
 - 9) Nara, M. : Paleocology of a transgressive coastal platform : an example from a middle Pleistocene high-frequency sequence of Japan. Ninth International Ichnofabric Workshop, Calgary, Canada, August.
 - 10) 渡辺宏之・磯辺篤彦・日向博文：東シナ海沿岸における漂着流木の追跡実験，日本海洋学会春季大会，講演要旨集，65.
 - 11) 磯辺篤彦・松野 健：長江希釈水における栄養塩の長距離輸送過程，日本海洋学会春季大会，講演要旨集，67.
 - 12) 奈良正和・藤林冴子・大中俊之：中新統白浜層に発達する潮汐低地システムの生痕学，日本古生物学会2007年年会，大阪市，6月，予稿集，34.
 - 13) 山口浩司・奈良正和：愛媛県肱川河口沖におけるバイオクラストの特徴とその意義，日本古生物学会2007年年会，大阪市，6月，予稿集，61.
 - 14) 奈良正和：更新統下総層群に発達する海進期波食台-陸棚システムの古生態学，日本地質学会第114年学術大会，札幌市，9月，講演要旨，284.

5. 学会及び社会における活動



(2007年度)

5.1 併任・委員会委員等

環境動態解析分野

武岡 英隆

- 1) 科学研究費専門委員会委員，日本学術振興会
- 2) グローバル COE プログラム委員会専門委員，日本学術振興会
- 3) 佐賀大学有明海総合研究プロジェクト外部評価委員会委員，佐賀大学
- 4) シーズ発掘試験査読評価委員，独立行政法人科学技術振興機構
- 5) 重信川の自然を育む会アドバイザー，国土交通省四国地方整備局松山河川国道事務所
- 6) 愛媛海区漁業調整委員会委員，愛媛県
- 7) 愛媛県環境審議会委員，愛媛県
- 8) 愛媛県環境創造センター客員研究員，愛媛県
- 9) 伊方原子力発電所環境安全管理委員会委員，愛媛県
- 10) 水産評価専門部会委員，愛媛県
- 11) 愛媛県環境影響評価審査会委員，愛媛県
- 12) 愛媛県科学技振興会議委員，愛媛県

郭 新宇

- 1) 招聘主任研究員，独立行政法人海洋研究開発機構地球環境フロンティア研究センター
- 2) 共同研究員，総合地球環境学研究所
- 3) 客員研究員，国家海洋局第二海洋研究所（中国）

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) 東京大学講師，大学院医学研究科
- 3) 客員教授，中国・南京大学環境学院
- 4) 客員研究員，独立行政法人国立環境研究所
- 5) 客員研究員，財団法人山階鳥類研究所
- 6) 地球環境科学技術委員会委員，文部科学省
- 7) 科学技術・学術審議会専門委員（学術分科会），文部科学省
- 8) 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
- 9) 科学技術動向研究センター専門調査員，文部科学省
- 10) 科学研究費委員会専門委員，独立行政法人日本学術振興会
- 11) 「魅力ある大学院教育」イニシアチブ委員会事後評価部会専門委員，独立行政法人日本学術振興会
- 12) 国際科学技術協力推進委員，独立行政法人日本科学技術振興機構
- 13) 日本学術会議連携会員，日本学術会議
- 14) 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
- 15) 地球環境研究企画委員会第2研究分科会委員，環境省
- 16) 新規 POPs 等研究会委員，環境省
- 17) POPs 条約有効性評価国内検討委員会，環境省
- 18) 非意図的生成 POPs に係わる BAT 及び BET 検討会委員，環境省

5. 学会及び社会における活動

- 19) 臭素系ダイオキシン類実態解明調査業務に関する検討会委員，環境省
- 20) 臭素化ダイオキシンの人への健康影響調査に関する検討会委員，環境省
- 21) 「海洋環境保全調査」に係る海洋環境モニタリング調査検討会検討員，環境省
- 22) 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
- 23) 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
- 24) 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
- 25) 低濃度 PCBs 汚染物処理実証試験検討委員会委員，環境省
- 26) 先端技術を活用した農林水産研究高度化事業専門評価委員，社団法人農林水産技術情報協会
- 27) 愛媛県環境審議会委員，愛媛県
- 28) 愛媛県環境創造センター客員研究員，愛媛県
- 29) 愛媛県衛生環境評価専門部会委員，愛媛県
- 30) 愛媛県廃棄物処理センター役員，愛媛県
- 31) 西条市環境審議会委員長，愛媛県西条市
- 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) 環境問題助成研究懇談会委員，日本生命財団
- 34) External Assessor for Appointments to the Post of Associate Professor/Professor in the Faculty of Applied Science and Technology, Universiti Putra Malaysia
- 35) External Assessor for Promotion to Professorship, City University of Hong Kong
- 36) External Reviewer for Ocean Park Projects in Hong Kong
- 37) External Referee for University Grants Committee in Hong Kong

高 菅 卓三

- 1) 極微量物質研究会委員長，(社)日本環境測定分析協会
- 2) 試験所審査員，(財)日本適合性認定協会
- 3) MLAP 技術アドバイザー，(独)製品評価技術基盤機構 (NITE) 認定センター
- 4) 環境組成標準物質開発委員会委員，日本分析化学会
- 5) ダイオキシン分析技術セミナー実行委員及び講師，日本分析化学会

高 橋 真

- 1) 客員研究員，独立行政法人国立環境研究所
- 2) 非意図的生成 POPs に係る BAT 及び BEP 検討会委員，環境省

生態毒性解析分野

岩 田 久人

- 1) 環境試料タイムカプセル事業検討会委員，独立行政法人国立環境研究所
- 2) 科学研究費委員会専門委員，独立行政法人日本学術振興会
- 3) 放送大学非常勤講師

環境影響評価予測分野

磯 辺 篤彦

- 1) 有明・八代海海域環境検討委員会委員，国土交通省 九州地方整備局
- 2) 客員研究員，愛媛大学沿岸環境科学研究センター

大 森 浩二

- 1) 河川・溪流アドバイザー，肱川・野村ダム，国土交通省
- 2) 流況変動研究委員会委員，ダム水源地環境整備センター
- 3) 水源地生態研究会議委員，ダム水源地環境整備センター
- 4) 山鳥坂ダム環境検討委員会，国土交通省
- 5) 河川・溪流アドバイザー，重信川，国土交通省

- 6) 四国ダムフォローアップ委員会, 国土交通省
- 7) 肱川清流保全委員会, 国土交通省, 大洲市ほか
- 8) 肱川水系流域委員会, 国土交通省
- 9) 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, 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
- 4) 幹事, 水産海洋学会

郭 新宇

- 1) 編集委員, 日本海洋学会学会誌「海の研究」
- 2) 編集委員, 日本海洋学会学会誌「Journal of Oceanography」

生態環境計測分野

田辺 信介

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

高菅 卓三

- 1) 評議員及び幹事, 日本環境化学会

生態毒性解析分野

岩田 久人

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

生態系解析分野

鈴木 聡

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

野中 里佐

- 1) 評議員, 日本微生物生態学会

環境影響評価予測分野

磯辺 篤彦

- 1) 編集委員, 「Journal of Oceanography」
- 2) 委員, 日本海洋学会沿岸海洋研究部会

大森 浩二

- 1) 大会企画委員, 日本生態学会

奈良 正和

- 1) 代議員, 日本地質学会
- 2) 地質学雑誌編集委員, 日本地質学会
- 3) 古生物学事典編集委員, 日本古生物学会

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1回グローバル COE ワークショップ

「生物環境試料バンク (es-BANK) を活用した環境科学・生態学の新展開 ―海棲哺乳類を中心に―」

期日: 平成19年10月13日(土) 13:00 ~ 17:00 ・ 14日(日) 9:00 ~ 17:00

会場: 講演 城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室 解剖 es-BANK 棟

・講演プログラム

海棲哺乳類の自然史研究と博物館

山田 格 (国立科学博物館)

鯨類の保全遺伝学と試料バンクの活用

小池 裕子 (九州大学)

海棲哺乳類の歯を使用した年齢査定法

天野 雅男 (帝京科学大学)

スナメリに残留している微量有機ハロゲン化合物の探索

高菅 卓三

(株式会社島津テクノリサーチ・愛媛大学)

漂着海棲哺乳類の病理学的調査概要

田島木綿子 (国立科学博物館)

残留性有機汚染物質とその候補物質による汚染の過去復元と将来予測

高橋 真 (愛媛大学)

・ハセイルカとスナメリの解剖

- 2) 第1回グローバル COE 特別セミナー・第6回愛媛大学地球環境フォーラム

期日: 平成19年10月24日(水) 15:00 ~ 17:00

会場: 城北キャンパス グリーンホール

化学物質の環境問題・新潮流を求めて―科学ジャーナリストからの提言―

NHK 科学環境番組部 専任ディレクター 村松 秀

- 3) グローバル COE プログラム「化学物質の環境化学教育研究拠点」発足記念フォーラム

期日: 平成19年11月7日(水) 12:50 ~ 15:25

会場: 城北キャンパス グリーンホール

ニュートリノ, ニュートリノ, そしてニュートリノ

東京大学特別荣誉教授・財団法人平成基礎科学財団理事長 小柴 昌俊

- 4) The 2nd Global COE Seminar

期日: 平成20年1月18日(金) 16:30 ~ 17:30

会場: 城北キャンパス 工学部 総合研究棟2 26番教室

DISTRIBUTION OF PCDDs/PCDFs IN SEDIMENTS FROM THE PONG RIVER,
KHON KAEN, THAILAND

Associate Professor, Research Centre for Environmental and Hazardous Substance Management,

Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand Dr. Alissara Reungsang

5) Global Center of Excellence (G-COE) - Lecture Series 1

Advanced Studies on New POPs - Leading Research by a Developing Country Scientist

期日：平成20年1月21日(月)～23日(水) 9:00～17:00

会場：城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

Lecture 1: Perfluorochemicals

Lecture 2: Polycyclic musks

Lecture 3: Brominated flame retardants

Lecture 4: Contaminants and health of sea otters

the Department of Environmental Health Sciences, School of Public Health, State University of New York
and a Research Scientist at the New York State Department of Health Prof. K. Kannan

6) 第3回グローバル COE 特別セミナー・第7回愛媛大学地球環境フォーラム

期日：平成20年1月31日(木) 15:00～16:30

会場：城北キャンパス 共通教育講義棟 11番教室

環境政策と市民参加

大阪大学大学院法学研究科・教授 大久保 規子

7) グローバル COE プログラム国際シンポジウム

「International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants: Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology」

期日：平成20年3月6日(木)～7日(金)

会場：城北キャンパス メディアセンター

[Chairman] Masayuki Komatsu (President, Ehime University)

[Organizing Committee]

Shinsuke Tanabe (Project Leader of global COE, Professor, CMES, Ehime University)

Hidetaka Takeoka (Director and Professor, CMES, Ehime University)

Hisato Iwata (Professor, CMES, Ehime University)

Yasunori Murakami (Associate Professor, Faculty of Science, Ehime University)

Shin-Ichi Kitamura (Associate Professor, CMES, Ehime University)

Kei Nakayama (Assistant Professor, CMES, Ehime University)

Thursday, March 6

<Session 1: Effects of Pollutants and Mechanisms of Toxic Action>

Keynote Lectures (Chairs: Tomohiko Isobe, Kei Nakayama)

K1-1 Rudolf S. S. Wu: Measuring and Monitoring Persistent Organic Pollutants: A Critique.

K1-2 Sheikh Raisuddin: Fish Models in Impact Assessment of Carcinogenic Potential of Environmental Chemical Pollutants: An Appraisal of Hermaphroditic Mangrove Killifish *Kryptolebias marmoratus*.

Oral Presentations (Chairs: Tetsuro Agusa, Gersende Maugars)

O1-1 Beverly Goh: Research on Ecotoxicology and Applications in Singapore.

O1-2 Naruemol Tapaneyyakul: Perspective of Ecotoxicological Conduction for Water Quality Monitoring in Thailand.

Oral Presentations (Chairs: Sogo Nishimoto, Fritzie Tuble Celino, Jin-Seon Lee)

O1-3 Bing Sheng Zhou: Developmental Toxicity of Perfluorinated Chemicals on Zebrafish.

O1-4 Sonoko Yamaguchi: Testicular Toxicity of Arsenic on Spermatogenesis in Fish.

O1-5 Hiroki Teraoka: Prostanoid Signaling Mediates Circulation Failure Caused by 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin in Developing Zebrafish.

O1-6 Eun Young Kim: Molecular Basis for Differential Dioxin Sensitivity in Birds: Characterization of Avian AHR

Isoforms.

O1-7 Tomonari Matsuda : Three Types of Arylhydrocarbon Receptor Ligands, Dioxins, PAHs and Indoles.

O1-8 Hidetaka Takigami : Application of Bioassays for the Detection of Dioxin and Dioxin-like Compounds in Wastes and the Environment.

Friday, March 7

<Session 2 : "Omics" Technologies in Environmental Toxicology>

Keynote Lectures (Chairs : Yasunori Murakami, Shin-Ichi Kitamura)

K2-1 Jae Seong Lee: Modulation of Oxidative Stress Genes of the Intertidal Copepod *Tigriopus japonicus* after Exposure of Several Kinds of Chemicals.

K2-2 Timothy D. Williams : Flounder and Stickleback cDNA Microarrays as Tools for Aquatic Toxicology.

Oral Presentations (Chairs : Hiroki Sakai, Katsutoshi Ito)

O2-1 Lawrence C. H. Tzang : Development of Novel Piezoelectric Ceramics Biosensor Technology for Detection of Environmental Toxicants.

O2-2 Kaoru Azumi : Application of Ascidian DNA Microarray Analyses for Risk Assessment of Marine Chemical Pollutants.

O2-3 Jun Young Song : Immune Gene Expression Levels Correlate with the Phenotype of Japanese Flounder Exposed to Heavy Oil.

Oral Presentations (Chairs : Dong-Ha Nam, Shusaku Hirakawa)

O2-4 Hitoshi Iwahashi : Yeast OMICS System for Environmental Toxicology.

O2-5 Hajime Watanabe : Genomic Response in *Daphnia* to Chemical Pollutants.

O2-6 Katsuyuki Kishi : Medaka DNA Microarray : A Tool for Evaluating Physiological Impacts of Various Toxicants.

O2-7 Nobuaki Tominaga : Ecotoxicological Usage of *Caenorhabditis elegans* DNA Microarray.

O2-8 Kei Nakayama : Application of Microarray Technology to Toxicity Evaluation in Wild Common Cormorant Contaminated with Persistent Organic Pollutants.

Poster Presentations

P-01 Kei Nakayama, Shin-Ichi Kitamura, Yasunori Murakami : Assessment of the Effects of Multiple Stressors in Japanese Flounder.

P-02 Hiroyasu Nokame, Yasunori Murakami, Shin-Ichi Kitamura, Kei Nakayama, Satoru Matsuoka, Hideo Sakaguchi : Effects of Heavy Oil in Developing Flat Fish Embryos.

P-03 Tetsuro Agusa, Junko Fujihara, Tu Binh Minh, Pham Thi Kim Trang, Haruo Takeshita, Hisato Iwata, Pham Hung Viet, Shinsuke Tanabe : Genetic Polymorphisms Influencing Arsenic Metabolism in Human : Evidence from Vietnam.

P-04 Hiroki Sakai, Hisato Iwata, Eun-Young Kim, Evgeny A. Petrov, Shinsuke Tanabe : Low Induction Potencies of Cytochrome P450 2B and 3A by Persistent Organic Pollutants in Baikal Seal (*Pusa sibirica*).

P-05 Shusaku Hirakawa, Daisuke Imaeda, Kei Nakayama, Eun-Young Kim, Tatsuya Kunisue, Shinsuke Tanabe, Evgeny A. Petrov, Valeriy B. Batoev, Hisato Iwata : Effects of Dioxins and Related Compounds in the Liver of Wild Baikal Seals : An Implication from a Toxicogenomic Approach.

P-06 Jin-Seon Lee, Eun-Young Kim, Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe : Interspecies Difference in Susceptibility of TCDD-induced Avian CYP1A5 Transactivation is dependent on AHR1, not on CYP1A5 Promoter/Enhancer Region.

P-07 Dong-Ha Nam, Eun-Young Kim, Hisato Iwata : Molecular Characterization of Avian Metallothionein 1 and 2 Isoforms: mRNA Expression, Transactivation Potency, and Detoxification Potential Associated with Element Exposure.

P-08 Nobumasa Nagahama, Eun-Young Kim, Michio Watanabe, Hisato Iwata: Effects of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin on mRNA Expression of AHR, ARNT and CYP1A Isoforms in Common Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) Embryo.

P-09 Naomi Inoue, Eun-Young Kim, Hisato Iwata : Functional Analysis of Aryl Hydrocarbon Receptor 1 and 2 Isoforms from Jungle Crow (*Corvus macrorhynchos*).

P-10 Takahiro Fujino, Mingzhe Liu, Zhong Wang, Yuki Tanaka : Molecular Characterization of Xenobiotics Acyl-CoA Synthetases.

- P-11 Koichi Akiyama, Soracom Chardwiriyaapreecha, Thippayarat Chahomchuen, Takayuki Sekito, Sogo Nishimoto, Takuya Sugahara, Yoshimi Kakinuma : Vacuolar-type H⁺-translocating ATPase is the Target of Tributyltin Chloride.
- P-12 Thippayarat Chahomchuen, Takayuki Sekito, Naoko Sugimoto, Sogo Nishimoto, Takuya Sugahara, Yoshimi Kakinuma : Characterization of Amino Acid Recycling Process in Yeast Autophagy.
- P-13 Takuya Sugahara, Satoshi Yamauchi, Sogo Nishimoto, Ai Kondo, Siori Tominaga, Yuki Nakashima, Taro Kishida, Koichi Akiyama, Masafumi Maruyama, Yoshimi Kakinuma : The Structure-Activity Relationships of Flaxseed Lignan, Secoisolariciresinol.
- P-14 Sogo Nishimoto, Manami Yamawaki, Shin-Ichi Kitamura, Koichi Akiyama, Yoshimi Kakinuma, Takuya Sugahara : Risk Assessment of Heavy Oil Extracts on Terrestrial Mammals.
- P-15 Fritzie T. Celino, Sonoko Yamaguchi, Chiemi Miura, Takeshi Miura : Arsenic induces germ cell apoptosis via oxidative stress in fish.
- P-16 Chiemi Miura, Noriaki Takahashi, Rika Kuwahara, Takeshi Miura : The effect of endocrine disrupters : Diethylstilbestrol, *para*-nonylphenol, Bisphenol A, Benomyl, Atrazine on Japanese eel (*Anguilla japonica*) spermatogenesis *in vitro*.
- P-17 Katsutoshi Ito, Kazuhiko Mochida, Toshimitsu Onduka, Akira Kakuno, Kazunori Fujii : Toxicity of Tributyltin on Spermatogenesis in a Marine Fish, the Mummichog, *Fundulus heteroclitus*.
- P-18 Mana Nozaki, Chiemi Miura, Takeshi Miura : The Role of the Earthworm, *Metaphire hilgendorfi* (Megascolecidae), in Terrestrial Ecosystem Nutrient Cycling.
- P-19 Seiichi Uno, Emiko Kokushi, Jiro Koyama : Toxicological Effects of Heavy Oil on Carp by NMR-based Metabolic Profiling of Plasma.
- P-20 Hiroshi Ishibashi, Ryoko Yamauchi, Munekazu Matsuoka, Joon-Woo Kim, Masashi Hirano, Akemi Yamaguchi, Nobuaki Tominaga, Koji Arizono : Fluorotelomer Alcohols Induce Hepatic Vitellogenin through Activation of the Estrogen Receptor in Male Medaka (*Oryzias latipes*).
- P-21 Masashi Hirano, Hiroshi Ishibashi, Ryoko Yamauchi, Joon-Woo Kim, Koji Arizono : Characterization of Ecdysone Receptor and Ultraspicle mRNA through Molting Period in Mysid Crustacean *Americamysis bahia*.
- P-22 Daisuke Imaeda, Tatsuya Kunisue, Yoko Ochi, Hisato Iwata, Oyuna Tsydenova, Shin Takahashi, Masao Amano, Evgeny A. Petrov, Valeriy B. Batoev, Shinsuke Tanabe : Temporal Variation of PCDDs, PCDFs, and PCBs in Baikal Seals (*Pusa sibirica*)
- P-23 Satoko Murata, Tatsuya Kunisue, Shin Takahashi, Tadasu K. Yamada, Shinsuke Tanabe : Hydroxylated Polychlorinated Biphenyls in the Blood of Cetacean Species Stranded along the Japanese Coast.
- P-24 Tomohiko Isobe, Hiroko Oda, Nozomi Takayanagi, Tatsuya Kunisue, Masato Nose, Taketo Yamada, Hiroaki Komori, Norimasa Arita, Norifumi Ueda, Shin Takahashi, Shinsuke Tanabe : Polybrominated Diphenyl Ethers and Hexabromocyclododecanes in Japanese Human Adipose Tissues.
- P-25 Govindan Malarvannan, Tatsuya Kunisue, Tomohiko Isobe, Agus Sudaryanto, Shin Takahashi, Maricar Prudente, Shinsuke Tanabe : Spatial Distribution and Accumulation of Organohalogen Compounds in Human Breast Milk from the Philippines.
- P-26 Farzana Ashrafi Neela, Nobumasa Nagahama, Satoru Suzuki : Cell-to-cell Contact is Required for Transfer of Tetracycline Resistance Gene *tet* (M) in Marine Bacteria.
- P-27 Phan Hoa Thi Phuong, Satoshi Managaki, Norihide Nakada, Hideshige Takada, Hong Anh Duong, Pham Hung Viet, Satoru Suzuki : Correlation between Occurrence Rate of Drug-resistant Bacteria and the Drug Concentrations in Aquatic Environment of Integrated Aquaculture-agriculture (VAC) in Northern Vietnam.
- P-28 M. Habibur Rahman, Tetsuro Agusa, Hiroyuki Takasu, Satoru Suzuki : Relationship Between Tetracycline (TC) Resistance in Marine Sediment Bacteria and Concentrations of Barium, Gallium and Vanadium.
- P-29 Kwang-Hyeon Chang, Masaki Sakamoto, Jin-Yong Ha, Tomoki Murakami, Yuichi Miyabara, Shin-ichi Nakano, Hiroyuki Imai, Hideyuki Doi, Takayuki Hanazato : Response of Plankton Community to the Application of Herbicide (symetrin) and Fungicide (iprobefos) : Experimental Analysis Using Microcosms.
- P-30 Hiroyuki Imai, Maiko Kusaba, Kwang-Hyeon Chang, Shin-ichi Nakano : Temperature-dependent Dominance of *Microcystis* (Cyanophyceae) Species.
- P-31 Shin-ichi Nakano, Yuji Tomaru, Wataru Makino, Masashi Onji, Toshiya Katano, Shin-ichi Kitamura, Yumiko

5. 学会及び社会における活動

Obayashi, Michinobu Kuwae, Kwang-Hyeon Chang, Hideyuki Doi, Yuichiro Nishibe : The Dynamics of Microbial and Herbivorous Food Webs in a Coastal Sea with Special Reference to Physical Events.

P-32 Sawako Horai, Tatsuhiko Furukawa, Tetsuo Ando, Suminori Akiba, Yasuo Takeda, Katsushi Yamada, Katsuji Kuno, Shintaro Abe, Izumi Watanabe : Subcellular Distribution and Potential Detoxication Mechanisms of Mercury in the Liver of the Javan Mongoose (*Herpestes javanicus*) in Amamioshima Island, Japan.

8) The G-COE Lecture Series 2

期日：平成20年3月16日(日)～17日(月) 9:00～16:00

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階会議室

Lecture 1 (16th, Sun.) Title: Quantifying Fullerene Nanomaterials in Biological Systems

Lecture 2 (17th, Mon.) Title: Fluorochemicals in the Environment: A decade of research 1997-2008

Title: Tips for Publications

Department of Environmental & Molecular Toxicology, Oregon State University Prof. Jennifer Field

9) 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会 / 平成19年度若手・独創的研究費課題報告会

期日：平成20年3月18日(火)～20日(木)

会場：城北キャンパス グリーンホール

プログラム

3月18日(火) 9:00～17:20

サブテーマ1：汚染の実態解明，過去の復元，将来予測

グローバル COE プログラムリーダー挨拶

[座長：磯部 友彦]

基調講演：Illicit Drugs and Biomarkers in Raw Wastewater: a New Tool for Drug Epidemiology

Oregon State University Prof. Jennifer Field

[座長：A. Subramanian]

(1) サブテーマ1 汚染の実態解明，過去の復元，将来予測 (2) 微生物生態系の化学汚染に対する応答

CMES 教授 鈴木 聡 (サブテーマ1リーダー)

Drug Pollution and Drug Resistant Bacteria in Aquatic Environment in Northern Vietnam

博士課程 P. Hoa Thi Phuong

Occurrence Rate of Tetracycline (TC) Resistance in Marine Sediments Bacteria Correlates with Concentration of Barium, Gallium and Vanadium

COE 研究員 Md. H. Rahman

Occurrence of Tetracycline Resistance in Marine Bacteria and the Transfer of *tet* (M) Gene to Human Enteric Bacteria

博士課程 F. A. Neela

定量PCRを用いたTBT耐性緑膿菌におけるTBT制御遺伝子の発現解析

博士課程 福島 江

[座長：高菅 卓三]

生物環境試料バンクを活用した有機臭素系難燃剤のアジア地域汚染研究

CMES 教授 田辺 信介 (拠点リーダー)

Spatial Distribution of Brominated Flame Retardants in Soils from Electronic Waste Recycling Sites in India

日本学術振興会外国人特別研究員 K. Ramu

日本国内の小型陸棲哺乳類における臭素系難燃剤汚染

COE 教員 磯部 友彦

Human Exposure to Brominated Flame Retardants in Asia-Pacific Region

日本学術振興会外国人特別研究員 A. Sudaryanto

[座長：鈴木 聡]

野生生物に残留している微量有機ハロゲン化合物等の検索

CMES 客員教授 高菅 卓三

How India is Important from Global Pollution Point of View? Recent Findings of CMES, Ehime University, Japan

CMES 特命教授 A. Subramanian

アジア太平洋地域における POPs 候補物質の汚染実態とヒトへの曝露に関する研究

CMES 准教授 高橋 真

Contamination Status of Organochlorine Pollutants in Human Milk from Vietnamese E-waste Recycling Villages

博士課程 N. Minh Tue

[座長：高橋 真]

香港と韓国の沿岸堆積物中の臭素化ダイオキシン，塩素化ダイオキシン，ハロゲン化ダイオキシン，ダイオキシン様 PCBs

博士課程 寺内 秀典

イガイを用いたアジア沿岸域におけるダイオキシン類の汚染モニタリング

博士課程 染矢 雅之

バイカルアザラシにおける残留性有機汚染物質およびその代謝物による蓄積特性の解明

博士課程 今枝 大輔

アジア地域における重金属汚染の実態と野生生物における重金属蓄積メカニズムの解明を目指して

COE 研究員 宝来佐和子

3月19日(水) 9:00 ~ 17:00

サブテーマ2：汚染の動態解析とモニタリング

[座長：村田 健史]

沿岸環境と生態系の長期変動—21世紀 COE からグローバル COE へ—

CMES 教授, CMES センター長 武岡 英隆 (サブテーマ2リーダー)

東シナ海陸棚斜面における外洋水の進入に関するトレーサー実験

CMES 准教授 郭 新宇

Seasonal Variations of the Yellow River Plume in the Bohai Sea: a Model Study

博士課程 Q. Wang

Sea and Land Breezes Study in Western Seto Inland Sea by Observation and Numerical Simulation

博士課程 R. Shi

[座長：郭 新宇]

POPs の動態解析—生態系モデル研究の現状と展望

CMES 准教授 大森 浩二, COE 研究員 曾我部 篤

水圏食物網内における有毒化学物質：動態と機能

農学部教授 中野 伸一

有毒シアノバクテリア *Microcystis* の捕食影響に対するコロニー形態変化

博士課程 今井 洋幸

Impact of Environmental Stresses (Warming and Chemical Contamination) on the Structure and Distribution of Marine and Freshwater Planktonic Food Webs

COE 研究員 K. Chang

[座長：大森 浩二]

From Nutrient Flow to Trophic Dynamics: The Effective Application of Stable Isotopes to Ecosystem Studies

日本学術振興会外国人特別研究員 T. W. Miller

Simulation on Phytoplankton System Variation of Jiaozhou Bay for Recent 40 Years

COE 教員 趙 亮

大阪湾の栄養塩環境と植物プランクトン現存量の長期変遷：既往実測データを用いた解析

研究員 山口 一岩

内湾環境における海底環境変遷と重金属汚染史の復元—別府湾・マニラ湾の例—

研究員 天野 敦子

[座長：中野 伸一]

残留性有機汚染物質の生命環境動態を診断する分野横断的数理モデリング

CMES 助教 半藤 逸樹

地球科学観測データのセマンティック Web 利活用のための Web アプリケーション開発

総合情報メディアセンター准教授 村田 健史

es-BANK と RR2002プロジェクトのセマンティック Web 構築のための語彙設計

博士課程 山本 和憲

サブテーマ3：生体毒性の解明とリスク評価

[座長：藤野 貴広]

化学物質による細胞イオンホメオスタシス攪乱の分子機構に関する研究

農学部教授 柿沼 善己

Characterization of the Vacuolar Transporters for Amino Acid Recycling in Yeast Autophagy

博士課程 T. Chahomchuen

[座長：柿沼 善己]

脂質代謝に於ける脂溶性難分解毒性物質の動態

総合科学研究支援センター准教授 藤野 貴広

Expression of Fraser Syndrome-like Phenotype by Disruption of GRIP1b; the Importance of GRIP1b in a Functional Link with Fras1 and Frem2

博士課程 劉 明哲

5. 学会及び社会における活動

3月20日(木)

サブテーマ3：生体毒性の解明とリスク評価

[座長：北村 真一]

化学物質の配偶子形成への影響解析のための魚類生殖腺培養系
黄体ホルモンにより精巣で誘導される因子の精子形成への作用

農学部教授 三浦 猛

日本学術振興会特別研究員 三浦智恵美

黄体ホルモンにより精巣で誘導される因子の受精への関与

博士課程 太田 史

Insulin-like Growth Factor-binding Protein During Spermatogenesis in Japanese Eel, *Anguilla japonica*

日本学術振興会外国人特別研究員 G. Maugars

[座長：三浦 猛]

Analysis of the Direct Influence of Arsenic on Fish Spermatogenesis

博士課程 Fritzie T. Celin

魚類精子形成過程での亜鉛の役割

日本学術振興会特別研究員 山口 園子

ミミズのパークロレイトによる毒性影響とバイオレメディエーションへの有効性の検討

博士課程 野崎 真奈

環形動物（ゴカイ類）および魚類に対するパークロレイトの毒性影響

COE 研究員 伊藤 克敏

[座長：村上 安則]

アジア途上国のヒ素汚染

研究員 阿草 哲朗

Transactivation Potency and Detoxification Potential of Avian Metallothionein 1 and 2 Isoforms Associated with Element Exposure

日本学術振興会外国人特別研究員 D. Nam

Molecular Mechanism of CYP1A Induction by Dioxins in Avian Species (Chicken and Common Cormorant)

博士課程 J. Lee

[座長：菅原 卓也]

CAR/PXR を介した POPs によるバイカルアザラシ CYP2B/3A 誘導能の解析

COE 研究員 酒井 大樹

バイカルアザラシ肝臓におけるダイオキシン類応答遺伝子の探索とパスウェイ解析

博士課程 平川 周作

ヒラメおよびカワウを対象としたゲノミクスツールの開発

CMES 助教 仲山 慶

化学物質汚染は魚類感染症を誘発するのか？

CMES 准教授 北村 真一

[座長：仲山 慶]

重油暴露が硬骨魚類の発生に及ぼす影響の解析

理工学研究科准教授 村上 安則

重油に含まれる化学物質が誘導するマウス卵巣の嚢腫様形態

COE 研究員 西本 壮吾

免疫細胞に及ぼす化学物質の影響について

農学部准教授 菅原 卓也

閉会挨拶

CMES センター長 武岡 英隆

5.4 学会，講演会などの開催（個人）

生態系解析分野

鈴木 聡

- 1) 第23回日本微生物生態学会大会，平成19年9月，松山
- 2) International Symposium on Microbial Ecology, Asia 2007，平成19年9月，松山

環境影響評価予測分野

磯辺 篤彦

- 1) 沿岸海洋研究部会シンポジウム「流れ寄るモノの沿岸海洋学」，平成19年3月26日，東京海洋大学，東京，企画責任者

5.5 学会賞等

環境動態解析分野

- 1) 山口 一岩：2007年日本ベントス学会奨励賞，平成19年9月

生態環境計測分野

- 1) 田辺 信介：Excellence in Review Award for Environmental Science & Technology 国際賞，平成19年11月
- 2) 田辺 信介：SETAC/Menzie-Cura Environmental Educational Award 国際賞，平成19年11月

環境影響評価予測分野

- 1) 奈良 正和：日本地質学会第114年学術大会 優秀講演賞，平成19年9月

6. 国際的活動

(2007年度)

6.1 国際研究プロジェクト

環境動態解析分野

郭 新宇

- 1) 平成19年4月～平成21年3月, 東シナ海における栄養塩挙動に関する研究, 華東師範大学
- 2) 平成18年10月～平成20年9月, 風による Chesapeake Bay における河口循環流の挙動に関する研究, University of Florida
- 3) 平成19年9月～平成21年3月, 琉球海流の流動構造に関する研究, 国家海洋局第二海洋研究所
- 4) 平成19年9月～平成21年3月, 南シナ海の熱塩フロントによる栄養塩輸送に関する研究, 中国海洋大学

生態環境計測分野

田辺 信介・高橋 真

- 1) 平成15年～平成19年, 有害物質によるメコン川流域の汚染と影響に関する研究, カンボジア・カンボジア水産局, ベトナム・ハノイ大学等
- 2) 平成16年～平成19年, 途上国の廃棄物投棄場におけるダイオキシン類等 POPs 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, インド・アンナマライ大学海洋生物学研究所等
- 3) 平成16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
- 4) 平成14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
- 5) 平成15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
- 6) 平成15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
- 7) 平成15年～, 微量元素によるガーナの環境汚染, ガーナ水圏研究所
- 8) 平成16年～, POPs, PBDEs 等による母乳汚染の実態解明, 中国・南京大学
- 9) 平成17年～, POPs および POPs 候補物質によるポルトガルの海洋汚染に関する研究, ポルトガル・アベイロ大学
- 10) 平成17年～, POPs および POPs 候補物質によるアジアの広域大気汚染とその動態に関する研究, 中国・広州地球化学研究所および英国・ランカスター大学
- 11) 平成18年～, アジア地域の有機フッ素化合物汚染, 米国 ニューヨーク州立大学アルバニー校
- 12) 平成18年～, 電子・電気機器リサイクル施設および廃棄物処理施設における POPs 候補物質の汚染と影響, インド・アンナマライ大学
- 13) 平成19年～, POPs および POPs 候補物質によるインドネシアの環境汚染に関する研究, Center Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), インドネシア

生態毒性解析分野

岩田 久人

- 1) 平成17年～, 野生鳥類のシトクローム P450の進化と機能に関する研究, 米国 ウッズホール海洋研究所
- 2) 平成17年～, 化学物質が野生鳥類の遺伝子発現プロファイルに及ぼす影響, カナダ Environment Canada, National Wildlife Research Centre
- 3) 平成16年～, 野生生物の有機フッ素化合物汚染とその影響に関する研究, 米国 ニューヨーク州立大学
- 4) 平成17年～, バイカルアザラシにおける化学物質の汚染および影響に関する研究, ロシア The Eastern-Siberian

Scientific and Production Fisheries Center

金 恩英

- 1) 平成15年～, 野生鳥類のアリールハイドロカーボンレセプターの進化と機能に関する研究, 米国 ウッズホール海洋研究所

生態系解析分野

鈴木 聡

- 1) 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院), 韓国・釜慶大学, 全南大学等
- 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研究センター
- 3) 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・アヴェイロ大学
- 4) 平成15年4月～, ビルナウイルスの比較研究, ハワイ州立大学海洋生物学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
- 5) 平成15年7月～, 有機スズおよび薬剤耐性菌のメコン流域における分布調査, ベトナム・ハノイ国立大学, ノンラム大学およびタイ・コンケン大学

北村 真一

- 1) 平成18年9月～, 魚類感染症の発症メカニズムに関する研究, 韓国・国立全南大学校水産生命医学科

6.2 在外研究等

2007年度は該当者なし

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19年6月25日～7月16日, 黄河流域の現地視察と渤海の海洋調査, 中国東営市
- 2) 平成19年9月16日～22日, Joint IMBER / LOICZ Continental Margins Conference 'Impacts of global, local and human forcings on biogeochemical cycles and ecosystems' で発表, 中国上海市
- 3) 平成19年9月28日～10月5日, 黄河デルタの現地調査と研究打ち合わせ, 中国東営市と青島市
- 4) 平成20年2月24日～27日, 中国海洋大学を訪問し, 渤海における生態系変動に関するワークショップで発表, 中国青島市
- 5) 平成20年3月7日～14日, 華東師範大学と国家海洋局第二研究所を訪問し, 東シナ海の栄養塩挙動と琉球海流に関する研究打ち合わせ, 中国上海市と杭州市

生態環境計測分野

田辺 信介

- 1) 平成19年6月4日～平成19年6月7日, 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology で基調講演, City University of Hong Kong, China.
- 2) 平成19年8月2日～平成19年8月11日, インドネシア・ジャカルタ周辺の環境汚染調査, Center Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia.
- 3) 平成19年9月22日～平成19年9月26日, ハノイ周辺の電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Research Centre for Environmental Technology and Sustainable Development (CETASD), Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam.

6. 国際的活動

- 4) 平成19年11月8日～平成19年11月17日, フロリダ大学での共同研究打ち合わせおよび SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA にて発表
- 5) 平成19年12月1日～平成19年12月7日, バンガロールおよびチェンナイの電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Annamalai University, Chennai, India.

Annamalai Subramanian

- 1) 平成19年6月4日～平成19年6月12日, 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology で講演, City University of Hong Kong, China.
- 2) 平成19年12月1日～平成19年12月31日, バンガロールおよびチェンナイの電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Annamalai University, Chennai, India.

高菅 卓三

- 1) 平成19年4月23日～平成19年4月29日, BFR2007国際シンポジウムにて発表, Amsterdam, The Netherlands.

高橋 真

- 1) 平成19年4月23日～平成19年5月2日, BFR2007国際シンポジウムにて発表およびポルトガル・アベイロ大学にて共同研究の打ち合わせ, Amsterdam, The Netherlands.
- 2) 平成19年9月18日～平成19年9月26日, ハノイ周辺の電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Research Centre for Environmental Technology and Sustainable Development (CETASD), Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam.
- 3) 平成19年12月1日～平成19年12月12日, バンガロールおよびチェンナイの電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Annamalai University, Chennai, India.
- 4) 平成20年3月1日～平成20年3月4日, 広州地球化学研究所のセミナーにて発表, The Chinese Academy of Sciences, China.

磯部 友彦

- 1) 平成19年4月19日～平成19年4月29日, BFR2007国際シンポジウムにて発表, Amsterdam, The Netherlands.
- 2) 平成19年8月2日～平成19年8月11日, インドネシア・ジャカルタ周辺の環境汚染調査, Center Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia.
- 3) 平成19年11月2日～平成19年11月9日, 米国・ポートランド環境調査および試料採取, Oregon State University, USA.
- 4) 平成19年11月14日～平成19年11月17日, インドネシア・ジャカルタ周辺の環境汚染調査, Center Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia.

Agus Sudaryanto

- 1) 平成19年7月27日～平成19年8月11日, インドネシア・ジャカルタ周辺の環境汚染調査, Center Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia.
- 2) 平成19年10月25日～平成19年10月30日, The 12th International Conference of the Pacific Basin Consortium for Environment & Health Sciences : Environment and Health in the 21st Century : Challenges and Solutions, Beijing, China にて発表
- 3) 平成19年11月14日～平成19年11月17日, インドネシア・ジャカルタ周辺の環境汚染調査, Center Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia.

Karri Ramu

- 1) 平成19年12月1日～平成19年12月12日, バンガロールおよびチェンナイの電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Annamalai University, Chennai, India.
- 2) 平成19年11月14日～平成19年11月17日, インドネシア・ジャカルタ周辺の環境汚染調査, Center Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia.

二宮 久

- 1) 平成19年11月17日～平成19年11月22日, The 4th International Symposium on Persistent Toxic Substances, Beijing, China にて発表

今枝 大輔

- 1) 平成19年9月18日～平成19年9月26日, ハノイ周辺の電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Research Centre for Environmental Technology and Sustainable Development (CETASD), Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam.

染矢 雅之

- 1) 平成19年12月1日～平成19年12月12日, バンガロールおよびチェンナイの電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Annamalai University, Chennai, India.

Govindan Malarvannan

- 1) 平成19年11月17日～平成19年11月22日, The 4th International Symposium on Persistent Toxic Substances, Beijing, China にて発表

村田 仁子

- 1) 平成19年8月2日～平成19年8月11日, インドネシア・ジャカルタ周辺の環境汚染調査, Center Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia.
- 2) 平成19年11月8日～平成19年11月17日, フロリダ大学での共同研究打ち合わせおよび SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 28th Annual Meeting, Milwaukee, Wisconsin, USA にて発表

江口 哲史

- 1) 平成19年12月1日～平成19年12月12日, バンガロールおよびチェンナイの電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Annamalai University, Chennai, India.

水川 葉月

- 1) 平成19年9月18日～平成19年9月26日, ハノイ周辺の電子・電気機器廃棄物に関する環境汚染調査, Research Centre for Environmental Technology and Sustainable Development (CETASD), Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam.

生態毒性解析分野

岩田 久人

- 1) 平成19年5月6日～9日, 14th International Symposium Pollutant Responses in Marine Organisms 参加, Brazil.
- 2) 平成20年3月16日～20日, Society of Toxicology 2008 Annual Meeting and ToxExpo 参加, Seattle, USA.

金 恩英

- 1) 平成20年3月16日～20日, Society of Toxicology 2008 Annual Meeting and ToxExpo 参加, Seattle, USA.

仲山 慶

- 1) 平成19年6月3日～6日, 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology 参加, Hong Kong, China.
- 2) 平成19年6月7日～9日, 15th International Conference on Environmental Bioindicators 参加, Hong Kong, China.

阿草 哲郎

- 1) 平成19年6月3日～6日, 5th International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology 参加, Hong Kong, China.
- 2) 平成19年9月2日～7日, DIOXIN 2007 International Symposium 参加, Tokyo, Japan.
- 3) 平成19年9月18日～25日, 海外調査および研究試料の採取, Hanoi, Vietnam.
- 4) 平成19年9月27日～29日, Environmental Science and Technology for Sustainability of Asia 参加, DaNang, Vietnam.

6. 国際的活動

- 5) 平成19年11月11日～15日, SETAC North America 28th Annual Meeting 参加, Milwaukee, Wisconsin, USA.

Nam, Don-Ha

- 1) 平成19年11月11日～15日, SETAC North America 28th Annual Meeting 参加, Milwaukee, Wisconsin, USA.

生態系解析分野

鈴木 聡

- 1) 平成19年7月, ハノイ周辺水圏での薬剤耐性菌調査, ハノイ, ベトナム
- 2) 平成19年8月, 国際シェードモナス会議講演, シアトル, 合衆国
- 3) 平成19年10月, アヴェイロ大学との共同研究実施, アヴェイロ, ポルトガル
- 4) 平成19年12月, 第2回国際動物・環境中の薬剤耐性菌シンポジウム講演, ツール, フランス

北村 真一

- 1) 平成19年7月, ベトナムの養殖場, 養豚場, 都市運河における薬剤耐性菌調査, ハノイ, ベトナム

環境影響評価予測分野

奈良 正和

- 1) 平成19年8月, 国際生痕ファブリックワークショップ, カルガリー大学, カナダ

6.4 外国人客員研究員等

生態環境計測分野

- 1) Ms. Ana Catarina Almeida Sousa, Aveiro University, Portugal, 平成19年8月27日～平成19年11月24日, 有害物質によるポルトガルの沿岸海洋汚染に関する共同研究

生態系解析分野

鈴木 聡

- 1) Andreia Cruz, 平成20年1月6日～平成20年4月26日, 有機スズ分解菌に関する研究
- 2) Pensri Plangklang, 平成20年1月16日～平成20年4月15日, カルボフラン分換菌の遺伝子工学的利用に関する研究
- 3) Chui Wei Bong, 平成20年1月6日～平成20年3月31日, 海水中溶存態プロテアーゼに関する研究

北村 真一

- 1) Jun-Young Song, 平成19年1月30日～平成20年3月31日, 重油が魚類免疫系に及ぼす影響

環境影響評価予測分野

大森 浩二

- 1) Todd W. Miller, 平成18年5月～平成20年4月

6.5 海外からの訪問者

環境動態解析分野

- 1) 高会旺教授, 中国海洋大学, 平成19年11月28日～平成19年12月16日, 黄河デルタと萊州湾における低次生態系に関する研究打ち合わせおよび情報交換
- 2) 秦尚海教授, 中国海洋大学, 平成19年11月30日～平成19年12月9日, CMES 視察および日本の大学教育現状に関する情報収集
- 3) Zou Li 准教授, 中国海洋大学, 平成19年11月30日～平成19年12月16日, 黄河デルタ干潟における栄養塩環境に関する研究打ち合わせおよび情報交換

生態環境計測分野

- 1) Prof. Kurunthachalam Kannan, the Department of Environmental Health Sciences, School of Public Health, State University of New York, 平成20年1月21日～平成20年1月24日, The Global COE Lecture
- 2) Prof. Jennifer Field, Department of Environmental & Molecular Toxicology, Oregon State University, 平成20年3月14日～平成20年3月21日, The Global COE Lecture

生態毒性解析分野

- 1) Dr. Pham Thi Kim Trang, Center For Environmental Technology and Sustainable Development, Hanoi National University, 平成20年2月25日～3月15日, 技術研修

生態系解析分野

- 1) Prof. Alissara Reungsang, タイ, コンケン大学生物工学科, 平成20年1月16日～1月22日, 農薬分解菌に関する共同研究

6.6 招聘研究員**生態環境計測分野**

- 1) Mr. Nguyen Hoang Tung, Research Centre for Environmental Technology and Sustainable Development (CETASD), Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam, 平成20年3月5日～平成20年3月25日, 有害汚染物質によるベトナムの環境汚染に関する研究打ち合わせ, 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)
- 2) Mr. Nguyen Thi Phuong Thao, Vietnam Academy of Science and Technology, Hanoi, Vietnam, 平成20年3月16日～平成20年3月30日, 有害汚染物質によるベトナムの環境汚染に関する研究打ち合わせ, 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)
- 3) Prof. Pham Hung Viet (Director of CETASD), Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam, 平成20年3月26日～平成20年3月29日, 有害汚染物質によるベトナムの環境汚染に関する研究打ち合わせ, 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)
- 4) Ms. Le Yen Dung, Ministry of Science and Technology, Vietnam, 平成20年3月26日～平成20年3月29日, 有害汚染物質によるベトナムの環境汚染に関する研究打ち合わせ, 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)
- 5) Mr. Nghiem Xuan Minh, Ministry of Science and Technology, Vietnam, 平成20年3月26日～平成20年3月29日, 有害汚染物質によるベトナムの環境汚染に関する研究打ち合わせ, 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)
- 6) Prof. Mai Trong Nhuan (President of VNU-Hanoi), Vietnam National University, Hanoi, Vietnam, 平成20年3月27日～平成20年3月29日, 有害汚染物質によるベトナムの環境汚染に関する研究打ち合わせ, 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)

6.7 留学生**環境動態解析分野**

- 1) 王 強, 大学院理工学研究科博士後期課程, 私費, 渤海における流動構造と生態系変動に関する研究, 中国
- 2) 石 睿, 大学院理工学研究科博士後期課程, 私費, 瀬戸内海の海上風に関する研究, 中国

生態環境計測分野

- 1) Agus Sudaryanto, 日本学術振興会外国人特別研究員, Accumulation of Brominated Flame Retardants in Aquatic Ecosystem and Related Human Exposure in Asia (アジアの水圏生態系における臭素系難燃剤の蓄積特性とヒトへの暴露評価), インドネシア (平成21年3月まで)

6. 国際的活動

- 2) Karri Ramu, 日本学術振興会外国人特別研究員, Environmental Contamination from Electronic Waste Dumping and Recycling Sites in Asia (アジアにおける電子・電気機器廃棄物投棄場およびリサイクル処理場由来の環境汚染), インド (平成21年3月まで)
- 3) Govindan Malarvannan, 大学院連合農学研究科博士課程, 国費, POPs in Human Breast Milk from Philippines (残留性有機汚染物質および臭素系難燃剤によるフィリピンの母乳汚染), インド (平成23年3月まで)
- 4) Nguyen Minh Tue, Occupational Exposure to POPs and BFRs in Recycle Plant in Vietnam (ベトナムのリサイクル作業従事者のPOPs・BFRs暴露評価), 大学院理工学研究科博士後期課程, 大学支援経費, ベトナム (平成23年9月まで)
- 5) Gnanasekaran Devanathan, 大学院農学研究科修士課程, 国費, POPs in Human Breast Milk from India (残留性有機汚染物質および臭素系難燃剤によるインドの母乳汚染), インド (平成20年9月まで)
- 6) Nguyen Ngoc Ha, 大学院農学研究科修士課程, 私費, Contamination Status and Human Exposure to Trace Elements in E-waste Recycling and Waste Dumping Sites in India and Vietnam (アジア途上国の廃棄物処理・循環過程における微量元素汚染), ベトナム (平成20年9月まで)

生態毒性解析分野

- 1) Lee Jin-Seon, 大学院農学研究科博士課程, 国費, *in vitro* レポーター遺伝子アッセイ系を用いた鳥類 AHR-CYP1A シグナル伝達系の解析, *in vitro* レポーター遺伝子アッセイを用いたカワウ Arnt アイソフォームの機能解析, 韓国
- 2) Nam Dong-Ha, PD, 日本学術振興会外国人特別研究員, 野生鳥類のメタロチオネインを利用した重金属汚染のリスク評価に関する研究, 韓国
- 3) Thuruttippallil, Leena Mol, 大学院理工学研究科アジア環境学特別コース, ダイオキシン類による野生鳥類へのリスク評価に関する研究, インド

生態系解析分野

- 1) Farzana Ashrafi Neela, 理工学研究科博士課程, 私費, 沿岸環境由来細菌から他細菌への薬剤耐性遺伝子の水平伝播, バングラデシュ
- 2) Phan Hoa Thi Phuong, 連合農学研究科博士課程, 私費, ベトナム養殖場における薬剤耐性菌の分布と伝播, ベトナム

環境影響評価予測分野

- 1) Ngyen Tai Tue, 大学院理工学研究科博士前期課程アジア環境学特別コース, 大学経費, ベトナム共和国ホーン川河口における堆積物の動態と重金属汚染, ベトナム共和国

7. 教育活動

7.1 所属学生および研究テーマ（2008年度）

環境動態解析分野

工学部 4回生

- 1) 岡部 真悟：宇和海に産するミズクラゲの遊泳特性について
- 2) 日石 昌孝：法華津湾に出現するミズクラゲ表層集群の発生傾向について
- 3) 平井 匠：炭素・窒素安定同位体を用いた燐灘の基礎生産の長期動態
- 4) 日浦 悠貴：珪藻群集組成から推定される燐灘の環境変動記録
- 5) 西原 一紀：火山岩地域から海洋への栄養塩流出に関する研究

理学部 4回生

- 1) 井山 幸大：水深変化と海岸線による潮流の空間構造変化に関する研究
- 2) 石田 景章：1万年前の瀬戸内海における潮流に関する研究

理工学研究科 博士前期課程

2回生

- 1) 石田 慎吾：過去1500年間に於ける別府湾来遊群の索餌海域の推定
- 2) 大山 淳一：ミズクラゲが集群を起こす環境要因に関する研究
- 3) 児玉 芙美：栄養塩ストリームに関する研究

理工学研究科 博士後期課程

- 1) 王 強：渤海における流動構造と生態系変動に関する研究
- 2) 石 睿：瀬戸内海の海上風に関する研究

生態環境計測分野

農学部 4回生

- 1) 中廣 賢太：POPs およびダイオキシン類によるガーナおよびインドネシアのヒト母乳汚染
- 2) 橋川 亮輔：鳥類の有機臭素系難燃剤 (BFRs) 汚染の実態解明と経年変動調査
- 3) 藤原 直弘：アジアおよび米国のハウスダストおよび日常用品中の有機スズ化合物モニタリング

理学部 4回生

- 1) 小川 翔平：マッセルを用いたアジア沿岸域の HBCDs 汚染モニタリング
- 2) 浦上 真：海棲哺乳動物における微量元素汚染の経年変動および寄生虫感染に対する影響評価

農学研究科 修士課程

1回生

- 1) 江口 哲史：アジア途上国のゴミ集積場における POPs・BFRs の土壌汚染とヒトへの暴露評価
- 2) 忍穂井智子：スナメリの POPs および BFRs 蓄積特性と感染症リスク
- 3) 早瀬 大祐：相模湾深海生態系における有機ヒ素化合物の蓄積および動態解明

2回生

- 1) Gnanasekaran Devanathan：有機塩素化合物によるインド在住者の母乳汚染

7. 教育活動

- 2) Nguyen Ngoc Ha：インドおよびベトナムの e-waste 処理場・廃棄物投棄場等における微量元素汚染の実態とヒトへの暴露評価
- 3) 豊島 沙織：相模湾深海生態系の POPs および BFRs 汚染
- 4) 村田 仁子：鯨類における PCBs (OH-PCBs) 代謝特性の解明と甲状腺ホルモン系への影響評価

理工学研究科 博士前期課程

1回生

- 1) 塩崎 彬：日本沿岸に座礁した小型歯鯨類における PCBs およびダイオキシン類の蓄積特性解明
- 2) 水川 葉月：陸上哺乳動物における PCBs (OH-PCBs) 代謝特性の解明と甲状腺ホルモン系への影響評価

連合農学研究科 博士課程

1回生

- 1) Govindan Malarvannan：フィリピンのゴミ集積場周辺住民の POPs・BFRs 暴露評価

理工学研究科 博士後期課程

1回生

- 1) Nguyen Minh Tue：ベトナムのリサイクル施設作業労働者の POPs・BFRs 暴露評価

2回生

- 1) 寺内 秀典：アジア太平洋地域における有機ハロゲン化合物の汚染実態とその生態リスク評価
- 2) 染矢 雅之：アジア地域におけるダイオキシン類汚染の実態解明

3回生

- 1) 宇高 真行：バイカルアザラシにおける微量元素と放射能レベルとの関係
- 2) 今枝 大輔：バイカルアザラシにおける PCBs (OH-PCBs) 代謝特性の解明と甲状腺ホルモン系への影響評価

生態毒性解析分野

農学部 4回生

- 1) 高見 雄祐：哺乳類 PXR と化学物質の相互作用の定量的解析
- 2) 今村 酬子：*in vitro* レポーター遺伝子アッセイ系を用いたカワウ AHR-CYP1A シグナル伝達系の解析とダイオキシン類のリスク評価
- 3) 清水沙千子：バイカルアザラシ ER のクローニングと機能解析
- 4) 黒宮 利恵：有機スズ化合物がメダカの神経伝達物質合成に及ぼす影響

農学研究科 修士課程

1回生

- 1) 岩淵 康平：鳥類2nd AHR1の機能解析
- 2) 山口 恵佑：*in vitro* 発現させたバイカルアザラシ CYP1A1・1A2・1B1の機能解析

理工学研究科 修士課程

1回生

- 1) 飯田 緑：マダイ AHR1・2および CYP1A プロモーターの機能解析
- 2) Thuruthippallil Leena Mol：*in vitro* レポーター遺伝子アッセイ系を用いたアホウドリ AHR-CYP1A シグナル伝達系の解析とダイオキシン類のリスク評価

農学研究科 修士課程

2回生

- 1) 井上奈緒美：*in vitro* レポーター遺伝子アッセイを用いたカラス AHR アイソフォームの機能解析とダイオキシン類のリスク評価

- 2) 長浜 惟真：ニワトリ胚発生に対する TCDD の影響と AHR-CYP1A シグナル伝達系の関係
- 3) 能丸 幸治：TCDD 投与した鳥類 AHR2 遺伝子導入マウスの毒性影響の解析
- 4) 安木 進也：海棲動物の Hg・Se と結合するタンパク質の同定と機能解析

連合農学研究科 博士課程

3回生

- 1) Lee jin-Seon：鳥類 ARNT アイソフォームの機能解析
- 2) 平川 周作：バイカルアザラシの化学物質曝露に反応する遺伝子のパスウェイ解析

生態系解析分野

理学部 4回生

- 1) 石丸 真衣：TBT と DBT の複合毒性に関する研究
- 2) 掛田 智也：リアルタイム PCR を用いた *Miamiensis avidus* の検出法の確立
- 3) 矢吹 昌子：ヒラメの体表粘液中の細菌群集解析
- 4) 岡田 雄太：長浜沖海砂採取地点におけるベントス群集の変遷
- 5) 鴨川 翔吾：宇和海産マアジの生活史
- 6) 高橋 遼介：瀬戸内海産魚類の生態学的研究
- 7) 佐伯 知波：瀬戸内海産ナメクジウオの生態学的研究
- 8) 柴田 未央：動物園動物の環境エンリッチメントに関する研究

スーパーサイエンスコース 4回生

- 1) 秋月 雅貴：トリブチルスズ曝露がメダカの *nodavirus* に対する感受性に与える影響
- 2) 大西 弘起：霊長類における環境エンリッチメントの研究

農学部 4回生

- 1) 河井 祐輔：有機スズ耐性菌の耐性機構

理工学研究科 博士前期課程

1回生

- 1) 太田 翔：重油がヒラメの非特異的免疫系に及ぼす影響
- 2) 本川 祥吾：*Miamiensis avidus* の繊毛タンパク質解析
- 3) 片村 哲文：メバル3タイプの生態学的研究

2回生

- 1) 大西 寛二：宇和海における *megalocytivirus* の感染環解明

理工学研究科 博士後期課程

1回生

- 1) Bong Chui Wei：海水中溶存態プロテアーゼの研究
- 2) 宋 準榮：重油が魚類免疫系および神経系に与える影響

3回生

- 1) 稲葉 愛美：ビルナウイルスの生態学

農学研究科 修士課程

1回生

- 1) 高巢 裕之：インドシナの養殖場におけるキノロン系薬剤の汚染と耐性菌の生態学
- 2) 隔山 峰雄：新規素材を使用した際の堆肥熟成過程の微生物群集の変化

連合農学研究科 博士課程

2回生

- 1) Phan Hoa Thi Puong：ベトナム水圏環境における薬剤耐性菌の分布と伝達
- 2) 福島 江：細菌の有機スズ暴露に対する生化学的応答の研究

環境影響評価予測分野

理学部 4回生

- 1) 木村 美樹：瀬戸内海西部肱川河口沖砂堆の成立過程に関する研究
- 2) 平林 歩子：上部ジュラ系坂本層に産出する *Hillichnus* 様生痕化石の古生態学的研究
- 3) 前谷 孝志：広島県庄原地域に分布する中新統備北層群の堆積学的研究

スーパーサイエンスコース 4回生

- 1) 明神 拓也：愛媛県東温市東部に分布する中新統久万層群の堆積学的研究

理工学研究科 博士前期課程

- 1) 芦田 貴史：琵琶湖の音波探査記録およびボーリングコアから復元された過去約5万年間の湖水面変動史
- 2) 渡部 遼：琵琶湖湖底表層堆積物の粒子密度に記録された気象要素の検討
- 3) 上原 康裕：愛媛県東温市山之内における和泉層群下部の堆積学的検討
- 4) 山口 浩司：愛媛県肱川河口沖におけるバイオクラストの特徴とその意義

7.2 卒業論文・修士論文・博士論文 題目（2007年度）

環境動態解析分野

卒業論文

- 1) 鰻目 翔太：琵琶湖珪藻殻堆積量から見た古気候変動に関する研究
- 2) 岡田 修平：底生微細藻類の現存量がアサリの生産生態に及ぼす影響
- 3) 杉原 法明：伊予灘における動物プランクトン生産の重要性に関する研究
- 4) 杉本 忠敬：宇和海におけるミズクラゲ表層集群の分布に関する研究
- 5) 高須賀俊信：堆積魚鱗の重金属組成によるカタクチイワシの回遊海域の推定
- 6) 前田 大介：別府湾珪藻群集組成から見た過去1500年間の夏季気温変動に関する研究
- 7) 宮井久視子：宇和海におけるミズクラゲ幼生（プラヌラ）の個体群変動に関する研究

修士論文

- 1) 大井 美沙：沿岸生態系における底生生産の役割の評価
- 2) 棚内 康浩：伊予灘における海水構造と流動場の時空間変動に関する研究
- 3) 南條 悠太：急潮によるクラゲ集群の形成機構に関する研究
- 4) 三好 慶典：大阪湾における過去100年間の植物プランクトン群集の動態に関する研究

生態環境計測分野

卒業論文

- 1) 江口 哲史：臭素系難燃剤（BFRs）によるアジア途上国都市ゴミ集積場の土壌汚染
- 2) 忍穂井智子：東北沖深海生態系における有機ハロゲン化合物汚染の実態解明
- 3) 小田 裕子：ヒトにおける臭素系難燃剤（BFRs）の汚染実態と蓄積特性
- 4) 早瀬 大祐：相模湾深海生態系におけるヒ素の分布と挙動
- 5) 藤田 健吾：ダイオキシン類によるロシア・ブリヤート共和国のヒト母乳汚染

修士論文

- 1) 明石 百恵：サメ類における微量元素の化学形態と蓄積特性

- 2) 越智 陽子：鰭脚類における臭素系難燃剤 (BFRs) の汚染実態と蓄積特性
- 3) Govindan Malarvannan : Organohalogen Compounds in Human Breast Milk from the Philippines (有機ハロゲン化合物によるフィリピンのヒト母乳汚染)
- 4) 松平 知帆：スナメリにおける有機スズ化合物の汚染実態と蓄積特性
- 5) 矢野 真一：臭素系難燃剤によるカワウの汚染実態と生物濃縮

博士論文

- 1) 二宮 久：愛媛県における大気エアロゾル中の無機化学成分および多環芳香族炭化水素類 (PAHs) の動態と起源

生態毒性解析分野

卒業論文

- 1) 岩渕 康平：鳥類における第3の AHR の同定と組織発現プロファイルの解析
- 2) 山口 恵佑：*in vitro* 発現させたバイカルアザラシトクロム P450 1A1の酵素学的機能解析
- 3) 飯田 緑：TCDD 曝露したマダイ胚の形態学的以上の解明：特定遺伝子の発現および神経系との関連性

生態系解析分野

卒業論文

- 1) 犬伏 歩：臨床、河川および沿岸海水由来の緑膿菌の特徴
- 2) 太田 翔：重油がヒラメ免疫系に及ぼす影響
- 3) 加藤 寛子：メダカ神経系におけるホルマウント免疫染色法の確立とその応用
- 4) 佐々木杏子：日本各地で分離されたスクーチカ症の原因虫の *Miamiensis avidus* の抗原性に関する研究
- 5) 陌間 隆：水温調節法によるウイルス性出血性敗血症不活化ワクチンの有効性
- 6) 片村 哲文：瀬戸内海産メバル3タイプの生態学的研究
- 7) 北本 圭一：とべ動物園の獣舎改修工事が周囲の飼育霊長類に与える影響
- 8) 香西 晶子：ヒラメの体表粘液中のマイクロフローラの生態学的研究
- 9) 松末 南：瀬戸内海産ナメクジウオの生態学的研究
- 10) 本川 祥吾：瀬戸内海産カサゴの生態学的研究
- 11) 矢澤 聡：愛媛県沿岸のウミヒルモ類の分布と分類学の再検討
- 12) 乾 祥子：河川・海洋堆積物からのフミン酸抽出物代謝菌の探索
- 13) 久保田 諭：海洋細菌 *Pseudoalteromonas* sp. M-1株における新規有機スズ (TBT) 耐性遺伝子の解析

修士論文

- 1) 大嶺 杏奈：Occurrence rate of oxytetracycline-resistant bacteria in aquaculture sites in Thailand, Laos and Viet Nam

博士論文

- 1) Farzana Ashrafi Neela : Occurrence of tetracycline resistance in marine bacteria and the transfer of *tet* (M) gene to human enteric bacteria

環境影響評価予測分野

卒業論文

- 1) 澤西 恵理：ボウズハゼの摂食生態
- 2) 新谷 大地：北九州市遠見ヶ鼻に露出する第三系陣ノ原層の堆積学的研究
- 3) 福井 俊洋：愛媛県砥部町岩谷周辺に分布する第三系久万層群の堆積環境
- 4) 二宮 李恵：現世浅海堆積物の生物攪拌作用と時間分解能に関する研究
- 5) 和田 悠介：愛媛県東温市に分布する上部白亜系和泉層群井内層の堆積環境と生痕化石群集

修士論文

- 1) 高橋 俊丞：北条沿岸海域における砂堆環境が一次生産に与える影響

7. 教育活動

- 2) 芦田 貴史：音響層序解析からみた過去約5万年間の琵琶湖湖水面変動史復元
- 3) 渡部 遼：琵琶湖湖底堆積物を用いた過去約100年間の気候変動史の復元と変換式確立の試み

7.3 講義・集中講義（2007年度）

環境動態解析分野

講義

武岡 英隆

- 1) 平成19年度前期，環境科学セミナーⅠ，愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 2) 平成19年度前期，環境科学セミナーⅢ，愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 3) 平成19年度前期，環境建設工学特別演習，愛媛大学工学部
- 4) 平成19年度前期，地球科学，愛媛大学工学部
- 5) 平成19年度前期，人類と環境，海と地球環境，愛媛大学共通教育
- 6) 平成19年度前期，海洋学通論，愛媛大学スーパーサイエンス特別コース・理学部
- 7) 平成19年度前期，自然の法則，愛媛大学共通教育
- 8) 平成19年度後期，環境学通論，愛媛大学スーパーサイエンス特別コース・理学部
- 9) 平成19年度後期，自然の法則，愛媛大学共通教育
- 10) 平成19年度後期，海洋環境学，愛媛大学工学部
- 11) 平成19年度前期，流域設計学特論，愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 12) 平成19年度前後期，環境建設工学ゼミナール，愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 13) 平成19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
- 14) 平成19年度前期，海洋環境工学特論Ⅲ，愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程

郭 新宇

- 1) 平成19年度前期，地球科学野外研究，愛媛大学理学部
- 2) 平成19年度前期，環境建設工学特別演習Ⅰ，愛媛大学工学部
- 3) 平成19年度前期，数理解析学，愛媛大学工学部
- 4) 平成19年度前期，海洋物理学Ⅰ，愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 5) 平成19年度前期，沿岸海洋学，愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 6) 平成19年度前期，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
- 7) 平成19年度後期，課題研究，愛媛大学理学部
- 8) 平成19年度後期，環境建設工学特別演習Ⅱ，愛媛大学工学部
- 9) 平成19年度後期，海洋物理学，愛媛大学工学部
- 10) 平成19年度後期，海洋物理学Ⅱ，愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 11) 平成19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
- 12) 平成19年度前後期，環境建設工学ゼミナール，愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程

生態環境計測分野

講義

田辺 信介

- 1) 平成19年度前期，地球を考える，愛媛大学共通教育
- 2) 平成19年度前期，地球と環境，愛媛大学共通教育
- 3) 平成19年度前期，自然の法則，愛媛大学共通教育
- 4) 平成19年度前後期，環境保全セミナー，愛媛大学農学部
- 5) 平成19年度前期，海洋環境学，愛媛大学農学部
- 6) 平成19年度後期，環境化学，愛媛大学農学部
- 7) 平成19年度前期・後期，卒業論文，愛媛大学農学部
- 8) 平成19年度前期，「社会医学Ⅰ」特別講義，愛媛大学医学部

- 9) 平成19年度前期, 環境科学セミナー I, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 10) 平成19年度前期, Environmental Toxicology and Chemistry, 愛媛大学大学院農学研究科アジア・アフリカ環太平洋生物資源学特別コース
- 11) 平成19年度前期, Advanced Lab Work IV, 愛媛大学大学院農学研究科アジア・アフリカ環太平洋生物資源学特別コース
- 12) 平成19年度前期, Advanced Practicum IV, 愛媛大学大学院農学研究科アジア・アフリカ環太平洋生物資源学特別コース
- 13) 平成19年度前期, Advanced Seminar IV, 愛媛大学大学院農学研究科アジア・アフリカ環太平洋生物資源学特別コース
- 14) 平成19年度前期, 有害物質動態論, 愛媛大学大学院農学研究科
- 15) 平成19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
- 16) 平成19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
- 17) 平成19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
- 18) 平成19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
- 19) 平成19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
- 20) 平成19年度前期, 有害物質汚染論, 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程

高橋 真

- 1) 平成19年度前期, 環境科学セミナー I, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 2) 平成19年度後期, 環境学概論, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 3) 平成19年度前期, 生態環境化学, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程

集中講義

田辺 信介

- 1) 平成19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19年度後期, 生物濃縮論, 熊本県立大学環境共生学部

生態毒性解析分野

講 義

岩田 久人

- 1) 平成19年度前後期, 自然の法則, 愛媛大学共通教育
- 2) 平成19年度後期, 環境学通論, 愛媛大学理学部
- 3) 平成19年度後期, 環境学通論, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 4) 平成19年度前後期, 生態化学実験, 愛媛大学農学部
- 5) 平成19年度後期, 環境化学実験, 愛媛大学農学部
- 6) 平成19年度前期, 環境毒性学, 愛媛大学農学部
- 7) 平成19年度前後期, 環境保全セミナー, 愛媛大学農学部
- 8) 平成19年度前期・後期, 卒業論文, 愛媛大学農学部
- 9) 平成19年度前期, 環境科学コースセミナー I, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 10) 平成19年度後期, 環境科学コースセミナー II, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 11) 平成19年度前期, 環境科学コースセミナー III, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 12) 平成19年度後期, 環境科学コースセミナー IV, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 13) 平成19年度前期, 環境分子毒性学, 愛媛大学大学院農学研究科
- 14) 平成19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
- 15) 平成19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
- 16) 平成19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
- 17) 平成19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
- 18) 平成19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

仲山 慶

- 1) 平成19年度後期, 環境化学実験, 愛媛大学農学部

集中講義

岩田 久人

- 1) 平成19年度放送大学面接授業, 化学汚染と動物への影響, 愛媛大学放送大学
- 2) SSH 事業「高大連携事業」(愛媛大学研究室体験)

生態系解析分野

講 義

鈴木 聡

- 1) 平成19年度後期, 地球と環境, 愛媛大学共通教育
- 2) 平成19年度前期, 海洋分子生態学, 愛媛大学理学部
- 3) 平成19年度前期, 環境生化学, 愛媛大学農学部
- 4) 平成19年度前期, 環境学概論, 愛媛大学 SSC
- 5) 平成19年度前期, 分子生態学実験, 愛媛大学農学部
- 6) 平成19年度前後期, 分子生態学実習, 愛媛大学農学部
- 7) 平成19年度後期, 環境分子生物学, 愛媛大学大学院農学研究科
- 8) 平成19年度後期, 水圏微生物学, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 9) 平成19年度前後期, 生物地球圏科学ゼミナールⅠ, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 10) 平成19年度前後期, 生物地球圏科学ゼミナールⅡ, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 11) 平成19年度前後期, 生物環境保全学研究, 愛媛大学大学院農学研究科
- 12) 平成19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
- 13) 平成19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
- 14) 平成19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
- 15) 平成19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
- 16) 平成19年度後期, 水圏微生物学, 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程

北村 真一

- 1) 平成19年度前期, 海洋生物学, 愛媛大学理学部
- 2) 平成19年度前期, 海洋生物学実習, 愛媛大学理学部
- 3) 平成19年度後期, 生物学課題研究, 愛媛大学理学部
- 4) 平成19年度前期, 生物学ゼミナールⅠ, 愛媛大学理学部
- 5) 平成19年度後期, 生物学ゼミナールⅡ, 愛媛大学理学部
- 6) 平成19年度後期, 生物学展望, 愛媛大学理学部
- 7) 平成19年度後期, 新入生セミナー, 愛媛大学スーパーサイエンスコース
- 8) 平成19年度後期, 生物環境学, 愛媛大学農学部
- 9) 平成19年度後期, 水圏微生物学, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程

野中 里佐

- 1) 平成19年度前期, 分子生態学実験, 愛媛大学農学部
- 2) 平成19年度前後期, 分子生態学実習, 愛媛大学農学部

金本自由生

- 1) 平成19年度前期, 生物学演習, 愛媛大学理学部
- 2) 平成19年度前期, 環境 ESD 指導者養成講座Ⅱ, 愛媛大学共通教育
- 3) 平成19年度前期, 海洋生物学実習, 愛媛大学理学部
- 4) 平成19年度前期, 生物学ゼミナールⅠ, 愛媛大学理学部
- 5) 平成19年度後期, 生物学ゼミナールⅡ, 愛媛大学理学部

集中講義

北村 真一

- 1) 平成19年度後期，細胞培養工学，福井県立大学博士前期課程

環境影響評価予測分野

講義

大森 浩二

- 1) 平成19年度前期，博物館実習（事前指導）
- 2) 平成19年度前期，基礎英語，愛媛大学理学部
- 3) 平成19年度後期，野外実習，愛媛大学理学部
- 4) 平成19年度後期，博物館実習（事後指導）
- 5) 平成19年度後期，環境生物学，愛媛大学理学部

奈良 正和

- 1) 平成19年度前期，地球科学野外実習，愛媛大学理学部
- 2) 平成19年度前期，地質調査法実習，愛媛大学理学部
- 3) 平成19年度前期，地球環境学機器分析実習，愛媛大学理学部
- 4) 平成19年度前期，地質野外研究，愛媛大学理学部
- 5) 平成19年度後期，地球環境学特論，愛媛大学理学部
- 6) 平成19年度後期，地層学，愛媛大学理学部
- 7) 平成19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19年度前期，生物資源科学実習，愛媛大学農学部
- 2) 平成19年度後期，地球科学特別講義 B，熊本大学理学部
- 3) 平成19年度後期，地質学鉱物学特別講義，京都大学大学院理学研究科

8. 新調査実習船「いさな」



平成20年3月に、これまでの「とびうお」に替わるCMESの新しい調査実習船「いさな」が完成しました。「いさな」は、漢字では「勇魚」と表記し、万葉集において「いさなとり……」として使われていた鯨古来の呼び名を由来としています。「いさな」の船体は、小型ながら幅が広く、船首寄りに大きくつくられたキャビンと相まって鯨を彷彿とさせます。

設計にあたっては、「より多くのデータ採取」、「正確なポジションへの到達と維持」、「安全性の確保」の3点に重点が置かれました。航行区域は、限定沿海と沿岸の2種類を取得しており、瀬戸内海のほぼ全域と豊後水道および日本全国の海岸線から5海里以内を航行可能です。したがって、本船は沿岸域に限れば日本全国での調査が可能です。

推進方式は2機2軸で、バウスラスタを加えると3軸の推進機を持ち、狭い港湾内での取り回しや速い潮流上での位置・低速航路保持を容易にしています。最高速度28kn/h、巡航速度24kn/hの設計により、荒天からの回避および迅速な調査地点への到達を可能にしました。また、プロペラピッチを浅くすることによって加速性能を向上させ、多点かつ近距離の調査地点間移動を迅速に、エンジンに負担を与えることなく行える設計です。主機関は2機独立に配置・稼働しており、トラブル発生時でも残った1機で航行が可能です。

船体は、外洋で活躍するダイビングボート型を採用し、調査船仕様として特に補強を増加しており波浪時においても水密・復元性を保持します。また、ダイビング機材を装着した状態を想定したフラットな甲板は、良好な作業性・安全性を有しています。船底には、水深200mまでの流向・流速を多層で観測可能なADCP（超音波流速プロファイラー）を設置しています。船尾には、油圧作動式門型クレーンと油圧ウインチが設置されており、コアラや採水器等の重量物を安全に取り扱えます。

これら優れた性能を十分に発揮し、新船「いさな」は沿岸域における調査研究および教育活動の発展に寄与することが、期待されています。



伊予市沖を航行中の「いさな」

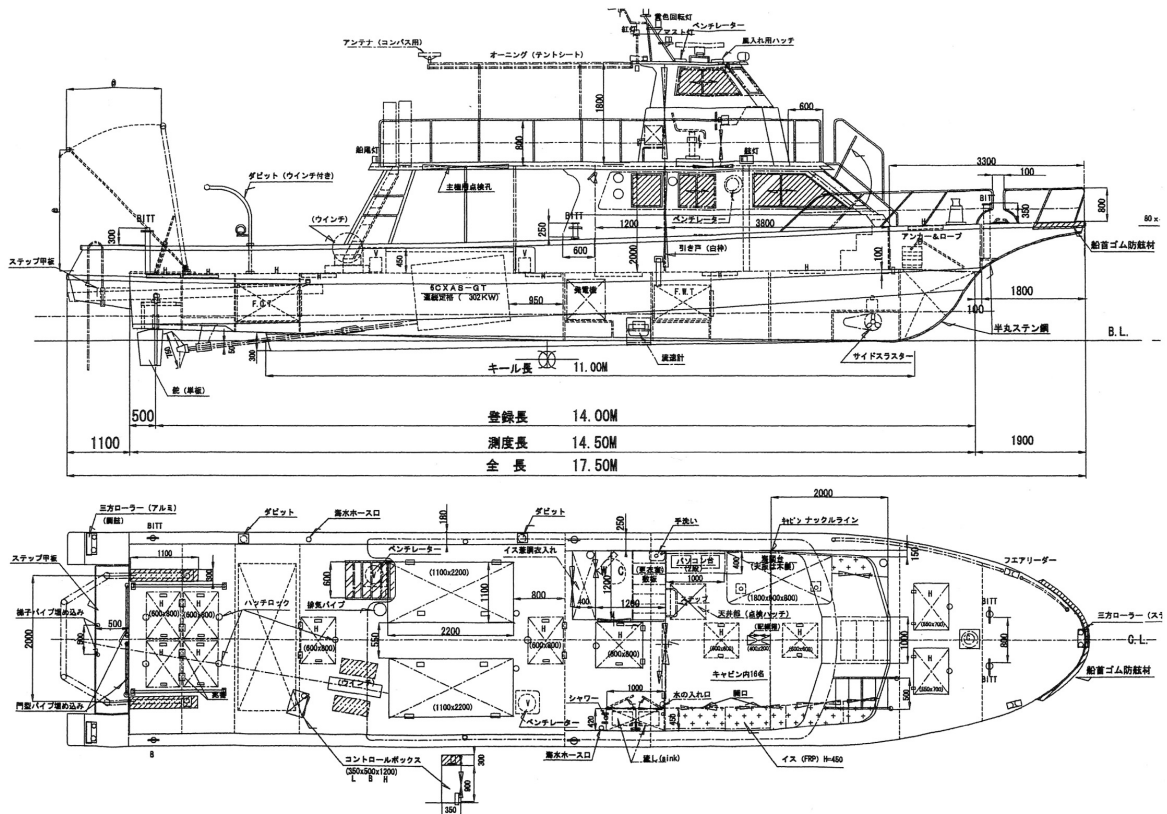


「いさな」ロゴマーク

諸 元

船 名：いさな		用 途：調査実習船		船籍港：愛媛県伊予市森漁港	
船 質：ガラス繊維強化樹脂 (FRP)		進 水：2008年3月17日（有限会社 前川造船工業）			
主要寸法		速力及び航続距離		機 関	
全 長	17.5m	巡 航 速 力	24kn	主 機 関	ヤンマー 6CXAS-GT 450PS/2850rpm 2基
全 幅	4.0m	最 大 速 力	28kn		
型 深 さ	1.2m	航 続 距 離	約350海里	補 機 関 (AC100V)	ディーゼル機関 (10kw/1800rpm)
総 ト ン 数	14 t	航 行 区 域	限定沿海 および沿岸	燃 料 タ ン ク	FRP2000L（軽油）
最大搭載人員	32名			清 水 タ ン ク	FRP500L
主 要 装 備					
WAAS DGPS（フルノGP-37）		船舶用国際VHF/FM無線電話装置 （IC-M501J）		油圧式バウスラスター	
サテライトコンパス （フルノSC-50）		ファクシミリ受画装置 （FAX-30）		油圧式ウインチ （後部甲板，最大荷重500kg）	
レーダー（フルノ1933CR）		多層流向流速計 （RDInstruments ADCP 600kHz）		油圧作動式門型アームデレック （後部甲板，最大荷重500kg）	
レーダー / ビデオプロッタ （フルノMODEL-1933CR）		CTD（アレック電子）		電動ダビットウインチ 2 基 （左舷中央部および後部）	
副指示器ビデオプロッタ （フルノMODEL-1943C）		防水ノート型パソコン		スミスマッキンタイア式採泥器	
ネットワーク魚群探知機 （フルノDFF1）		船内放送設備 1 式		トイレ，温水シャワー	
デジタル水温計 （フルノTI-20E）					

8. 新調査実習船「いさな」



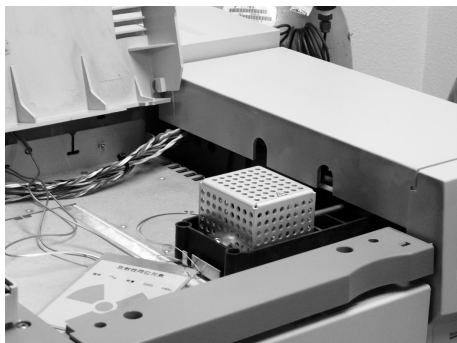
「いさな」側面図および平面図

9. 設 備

(2007年度導入)

生態環境計測分野

- 1) ECD 検出器：POPs 測定機器（ガスクロマトグラフ）の検出器の交換



- 2) 四重極型ガスクロマトグラフ質量分析計：臭素系難燃剤 PBDEs の分析機器



- 3) 高分離・高速液体クロマトグラフ：臭素系難燃剤 HBCDs の分析機器

- 4) 示差屈折計検出器：浸透圧調節物質の測定



環境影響評価予測分野

- 1) 全自動安定同位体比質量分析計（ANCA-GSL, SerCon 社製）

10. 広 報

(2007年度)

10.1 CMES ニュース・グローバル COE ニュース

CMES ニュース No. 16

目 次

グローバル COE プログラムに採択
グローバル COE プログラム拠点形成に伴うポスドク研究員の公募
本年度の科学研究費新規採択課題と継続課題
特別教育研究「瀬戸内海長期変動研究プロジェクト」
学術振興会外国人特別研究員 PD 自己紹介 (1)
学術振興会外国人特別研究員 PD 自己紹介 (2)
第14回国際シンポジウム Pollutant Responses In Marine Organisms (PRIMO14) 参加報告
第4回臭素系難燃剤国際ワークショップ (BFR 2007) への参加報告
香港学会参加報告
Second International Jellyfish Blooms Symposium 参加報告
「21世紀 COE 成果報告会」報告
編集後記

CMES ニュース No. 17

目 次

グローバル COE プログラムが本格的に始動！
CMES の調査船「とびうお」が3月で新船にバトンタッチ
【新任職員紹介】
「五線紙の上で方程式を解く」環境動態解析分野 助教 半藤 逸樹
「堆積物と海底変化」環境影響評価予測分野 研究員 天野 敦子
「魚の視点で環境を考える」環境影響評価予測分野 COE 研究員 曾我部 篤
【研究活動報告】
瀬戸内海長期変動研究プロジェクトにおける最近の成果
「STOP JELLY」プロジェクト推進会議参加報告
CMES Participation in the 16th Annual PICES Conference
Participation in the AOGS 2007
国内・国外調査活動の一覧表
【受賞報告】
田辺信介教授による受賞一覧
2007年日本ベントス学会奨励賞受賞報告
編集後記

グローバル COE ニュース No. 1

目 次

愛媛大学のグローバル COE プログラム「化学物質の環境科学教育研究拠点」
小柴昌俊先生をお迎えしてグローバル COE 発足記念フォーラムを開催
田辺信介教授が Excellence in Review Award を受賞
田辺信介教授が SETAC/Menzie-Cura 環境教育国際賞を受賞

第1回グローバルCOEワークショップ

「生物環境試料バンク (es-BANK) を活用した環境科学・生態学の新展開 ―海棲哺乳類を中心に―

「グローバルCOE特別セミナー」および「愛媛大学地球環境フォーラム」講演会を開催

DIOXIN2007参加報告

SETAC North America 27th Annual Meeting 参加報告

「化学物質の環境リスクに関する国際シンポジウム」参加報告

若手の会活動報告

グローバルCOE国際シンポジウムの開催案内

グローバルCOEホームページ開設

編集後記

10.2 報道関係

環境動態解析分野

武岡 英隆

- 1) 平成19年10月24日, 環境企画 水温上昇で環境が変わる, 愛媛朝日テレビ
- 2) 平成19年12月6日, 水温上昇で変わる宇和海, NHK
- 3) 平成20年1月1日, 地球温暖化関連特集記事, 毎日新聞
- 4) 平成20年1月10日, 温暖化えひめ: 身近に迫る現実/下 瀬戸内海漁業への警鐘, 毎日新聞

郭 新宇

- 1) 平成19年9月27日, えひめリサーチ最前線, 潮流と海流を調査, 「観測」と「モデル」二刀流, 朝日新聞朝刊

生態環境計測分野

田辺 信介

- 1) 平成19年4月5日, 沿岸環境科学研究センター5年間のCOE報告, 1日に1件以上新発見, 朝日新聞
- 2) 平成19年5月17日, 有機フッ素化合物北半球の汚染南極まで到達, 日本経済新聞
- 3) 平成19年5月17日, Fluorine compounds suspected of poisoning Antarctic animals, Japan Times
- 4) 平成19年5月27日, 有機フッ素化合物南半球に汚染拡大, 愛媛大など研究チーム鳥・哺乳類から検出, 愛媛新聞
- 5) 平成19年6月22日, 環境汚染追及へ威力, 愛媛大生物試料バンク, 鳥・魚介1200種10万点, 80ヵ国と共同研究, 愛媛新聞
- 6) 平成19年8月14日, 「グローバルCOEプログラム」愛大を重点拠点に指定, 朝日新聞
- 7) 平成19年9月3日, 深海生物に有害物質, 愛媛大などグループ分析, DDTやPCBなど蓄積, 愛媛新聞
- 8) 平成19年11月21日, 環境毒性化学学会の環境教育国際賞, 愛媛大の田辺教授受賞, 留学生育成評価される, 朝日新聞
- 9) 平成19年11月21日, アジア初, 北米環境毒性化学学会, 教育面でも国際賞, 愛媛大田辺信介教授, 毎日新聞
- 10) 平成19年11月29日, 文科省21世紀COEプログラム, 31件「期待以上の成果」, 愛媛大の沿岸環境研究も, 愛媛新聞
- 11) 平成19年12月12日, ここが聞きたい, 環境問題の人材育成で国際賞, 田辺信介さん, 生態系含め保全 経済と両立, 日本経済新聞
- 12) 平成20年1月7日, 愛ターンUターン, 夢持つ外国人たち, 祖国に技術懸け橋, 讀賣新聞
- 13) 平成20年2月26日, 源, 8微量分析, 有害物質と闘い続く, 愛媛新聞
- 14) 平成20年3月20日, えひめリサーチ最前線, 世界に広がる化学物質汚染, 遺伝子レベルで解明を, 愛媛大学沿岸環境科学研究センター 田辺信介教授, 朝日新聞

高橋 真

- 1) 平成19年6月26日, 石垣セラピアに水銀蓄積, 人体に影響なし, 中国から飛来か, 琉球新報

- 2) 平成19年7月8日, テラピアから殺虫剤, 国内突出の高濃度, 本島内シロアリ駆除で残留, 琉大・愛媛大で共同調査, 琉球新報
- 3) 平成19年9月13日, えひめリサーチ最前線, 地球襲う化学汚染物質, 捨てられたパソコン, 沿岸環境科学研究センター高橋 真准教授, 朝日新聞

高菅 卓三

- 1) 平成19年11月21日, 日本分析化学会のがスクロマトグラフィー研究懇談会は「地球規模の環境汚染」特別講演会を12月7日に開催, 環境新聞

生態系解析分野

鈴木 聡

- 1) 平成19年4月10日, 大きな網目でもウイルス捕捉, 化学工業日報
- 2) 平成19年9月9日, 海洋細菌から抗生物質の耐性遺伝子人体細菌に移動, 愛媛新聞
- 3) 平成19年9月16日, 海洋細菌の薬剤耐性遺伝子, 体内の菌に移る?, 朝日新聞(全国版)
- 4) 平成19年11月号, 伝播しやすい耐性遺伝子, 生活と自治, 11, 16ページ

金本自由生

- 1) 平成19年4月24日, 不思議の海 東京湾, NHK
- 2) 平成19年6月4日, 大都会の海 知られざる東京湾, NHK
- 3) 平成19年10月18日, 泡瀬干潟訴訟 環境調査の不備指摘 専門家らアセス書に反論, 琉球新報朝刊
- 4) 平成19年11月8日, 済井出、泡瀬の惨状に驚く 環境守る海草藻場が消失, 琉球新報朝刊

ハビブール・ラーマン

- 1) 平成20年3月19日, 八丈島や南極ペンギンも, 朝日新聞(愛媛版)

10.3 講座, 講演会等

環境動態解析分野

- 1) 武岡 英隆: 漁場環境(海洋物理), 平成19年度愛媛県認定漁業士養成講座, 愛媛県水産試験場, 11月12日

生態環境計測分野

- 1) 田辺 信介: 特別講話: 研究者への道—自己の可能性を求めて—, 平成19年度愛媛大学大学院入学式, 松山, 4月
- 2) 高菅 卓三: GC-HRMS の超微量分析技術と GC-TOFMS の環境分析への応用, ジャスコインターナショナル ユーザーズフォーラム, 東京, 大阪, 7月
- 3) 田辺 信介: 環境ホルモンと野生生物, 平成19年度愛媛県教育委員会県立学校10年教職経験者研修講座, 松山, 8月
- 4) Takasuga, T.: The Application of GC High-resolution TOF MS for Environmental Analysis, Capability and Research for GC-HRMS (9 Autospec) for Dioxin, PCB, POPs, Brominated Flame Retardant (BFR). Waters Users Meeting at Dioxin2007, Sep. Tokyo
- 5) 田辺 信介: 私たちが参画する環境への取り組み, 平成19年度エンパワーメントカレッジめざせ! 男女共同参画の達人, えひめ女性財団, 松山, 10月
- 6) 高菅 卓三: 試料前処理・クリーンアップ技術, 第8回ダイオキシン類分析技術セミナー, 日本分析化学会, 東京, 10月, ダイオキシン類分析技術セミナーテキスト, 79-110
- 7) 田辺 信介: 愛媛大学の環境教育研究活動, 第3回 CIC 東京大学連合フォーラム「環境問題と大学の役割」パネルディスカッション, 東京, 11月, 資料集, 27-29
- 8) 田辺 信介: 生物環境試料バンクを活用した化学汚染のグローバルモニタリング, 第3回 CIC 東京大学連合フォーラム「環境問題と大学の役割」環境関連技術成果・事例紹介, 東京, 11月, 資料集, 51-56

- 9) 田辺 信介：環境ホルモンについて，愛媛県立松山南高等学校スーパーサイエンスハイスクール高大連携授業，松山，12月
- 10) 高菅 卓三：POPs および POPs 候補物質の地球規模の汚染の過去復元と将来予測（基調講演），一第286回ガスクロマトグラフィー研究会－特別講演会「地球規模の環境汚染」，日本分析化学会 ガスクロマトグラフィー研究懇談会，東京，12月

生態毒性解析分野

- 1) 岩田 久人：Inter-species and -isoform differences in signaling pathways of any hydrocarbon receptors：A case study of fish and bird，Chungnam National University および Hanyang University，11月

生態系解析分野

- 1) 鈴木 聡：地球をつくり地球をまもる微生物のはなし～生命の誕生から東南アジアの環境研究よもやま話～，昌農内文化講演会，松前町，8月19日
- 2) 鈴木 聡：地球と環境～地球を創り，地球を守る環境微生物～，みんなが主役の環境教育シンポジウム，日立環境財団主催，高松，10月20日（基調講演）

環境影響評価予測分野

- 1) 大森 浩二：「流域における水需給バランス：本当はどれだけの水が必要か？」，応用生態工学会大会シンポジウム講演
- 2) 大森 浩二：「ダム水源地の健全性」，水源地研究会議セミナー講演

11. 調査実習船「とびうお」運航状況



(2007年度)

日 付	運 航 海 域	目 的	船 長
H19.5.8	中 島 周 辺	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.5.9	伊 予 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.5.14	伊 予 灘	安定同位体調査	大 西 秀次郎
H19.5.15	燧 灘	安定同位体調査	大 西 秀次郎
H19.5.21	安 芸 灘	安定同位体調査	大 西 秀次郎
H19.5.23～24	伊 予 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.5.28	斎 灘	海 洋 調 査	大 西 秀次郎
H19.5.29	安 芸 灘	海 洋 調 査	大 西 秀次郎
H19.6.3	斎 灘	環境 E S D 実習	大 西 秀次郎
H19.6.6	中 島 周 辺	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.6.7	伊 予 灘	底 質 調 査	大 西 秀次郎
H19.6.11～12	伊 予 灘	底 質 調 査	大 西 秀次郎
H19.6.19	伊 予 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.6.20	中 島 周 辺	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.6.21	伊 予 灘	工学部海洋実習	大 西 秀次郎
H19.7.5	伊 予 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.7.18	伊 予 灘・斎 灘	砂 堆 調 査	大 西 秀次郎
H19.7.23～27	斎 灘	海 洋 調 査	大 西 秀次郎
H19.7.30～8.1	伊 予 灘	測 深 調 査	大 西 秀次郎
H19.8.5～7	伊 予 灘	測 深 調 査	大 西 秀次郎
H19.8.9	伊 予 灘	測 深 調 査	大 西 秀次郎
H19.8.13～14	伊 予 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.8.17	伊 予 灘・周 防 灘	海 洋 調 査	大 西 秀次郎
H19.8.18	別 府 湾	海 洋 調 査	大 西 秀次郎
H19.8.19～20	豊 後 水 道	海 洋 調 査	大 西 秀次郎
H19.8.21	伊 予 灘	海 洋 調 査	大 西 秀次郎
H19.8.22	伊 予 灘	堆 積 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.8.28	伊 予 灘	海洋生物学実習	大 西 秀次郎
H19.8.30	伊 予 灘	海洋生物学実習	大 西 秀次郎
H19.9.4	伊 予 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.9.10	伊 予 灘	海 洋 調 査	大 西 秀次郎

H19.9.18	伊 予 灘	砂 堆 調 査	大 西 秀次郎
H19.9.19	伊 予 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.10.2	伊 予 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.10.3～5	斎 灘	測 深 調 査	大 西 秀次郎
H19.10.6～8	竹 原 沖	測 深 調 査	大 西 秀次郎
H19.10.16	伊 予 灘	堆 積 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.10.23	伊 予 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.11.1	斎 灘	砂 堆 調 査	大 西 秀次郎
H19.11.13	斎 灘	生 物 調 査	大 西 秀次郎
H19.11.14	伊 予 灘・斎 灘	生 物 調 査	金 本 自由生
H19.11.16	広 島 湾	堆 積 物 調 査	大 西 秀次郎

以上, 延べ運航日数58日

12. 研究員名簿

(研究員：沿岸環境科学研究センター規則（15章参照）に基づき任命された学内の協力研究者）

(2007年度)

氏 名	所 属	職	研 究 課 題	主として連携 する研究分野
山口 正隆	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	教 授	沿岸波浪に関する研究	環境動態解析分野
伊福 誠	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	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
畑田 佳男	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	講 師	沿岸波浪に関する研究	環境動態解析分野
鈴木 幸一	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	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	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	教 授	都市域から沿岸海域への汚濁流出に関する研究	環境動態解析分野
中村 孝幸	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	准教授	沿岸構造物に関する研究	環境動態解析分野
三宅 洋	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	講 師	流域の自然環境および人間活動が河川生物 群集に及ぼす影響の解明	環境動態解析分野
井内 國光	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	准教授	海岸地下水に関する研究	環境動態解析分野
西村 文武	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	准教授	都市域から沿岸海域への汚濁流出に関する研究	環境動態解析分野
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	教 授	水圏物質循環系の生態学的研究	生態系解析分野
佐野 栄	教育学部理科教育講座	准教授	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	大学院理工学研究科(理) 環境機能科学専攻	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
佐藤 成一	大学院理工学研究科(理) 環境機能科学専攻	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	大学院理工学研究科(理) 環境機能科学専攻	教 授	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	大学院理工学研究科(理) 環境機能科学専攻	准教授	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	大学院理工学研究科(理) 環境機能科学専攻	准教授	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	大学院理工学研究科(理) 環境機能科学専攻	講 師	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	大学院理工学研究科(理) 環境機能科学専攻	准教授	河川性魚類の生息環境の解析	環境影響評価予測分野
堀 利栄	大学院理工学研究科(理) 数理物質科学専攻	准教授	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

13. 客員研究員名簿

(客員研究員：沿岸環境科学研究センター規則(15章参照)に基づき委嘱された学外の協力研究者)

(2007年度)

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院	准教授	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	国立環境研究所水圏環境研究領域	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院海洋環境科学分野	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	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	広島大学大学院生物圏科学研究科	准教授	生態系モデルに関する研究	環境動態解析分野
高橋 暁	産業技術総合研究所中国センター地質情報研究部門沿岸海洋研究グループ	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	准教授	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東アジア海洋大気環境研究センター	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	准教授	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	准教授	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	水産総合研究センター中央水産研究所	主 任 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	名古屋工業大学大学院社会工学専攻	准教授	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
速水 祐一	佐賀大学有明海プロジェクト	准教授	沿岸海域における物質輸送, 物理生物相互作用に関する研究	環境動態解析分野
木村 伸吾	東京大学大学院新領域創成科学研究科環境学研究系	教 授	海洋生物資源解析に関する研究	環境動態解析分野
井内 美郎	早稲田大学人間科学部	教 授	瀬戸内海の堆積物に関する研究	環境動態解析分野
兼田 淳史	福井県立大学生物資源学部	講 師	豊後水道の物理環境に関する研究	環境動態解析分野
杉本 隆成	東海大学海洋研究所	教 授	沿岸海域の長期環境変動に関する研究	環境動態解析分野
原 彰彦	北海道大学大学院水産科学研究院	教 授	海産魚類における内分泌攪乱物質の影響	生態環境計測分野
宮崎 信之	東京大学海洋研究所海洋科学国際共同研究センター	教 授	海棲哺乳類の生活史とその環境	生態環境計測分野

13. 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
新井 崇臣	東京大学海洋研究所国際沿岸海洋研究センター	准教授	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	国立環境研究所化学環境研究領域	領域長	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	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	国立環境研究所環境リスク研究センター	主 席 研究員	巻貝類の内分泌攪乱の実態及び機構の解明	生態環境計測分野
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	内分泌攪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
小宮山政敏	千葉大学環境健康都市園芸フィールド科学教育研究センター	講 師	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	参 事	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	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	内分泌攪乱物質	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	准教授	水生生物における化学物質の影響	生態環境計測分野
有蘭 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 恭	信州大学理学部物質循環学科	准教授	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	東京農工大学大学院共生科学技術研究院	准教授	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
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	生態環境計測分野
野馬 幸生	国立環境研究所循環型社会・廃棄物研究センター	室 長	有害化学物質の適正処理及び分析法開発に関する研究	生態環境計測分野
滝上 英孝	国立環境研究所循環型社会・廃棄物研究センター	主 任 研究員	バイオアッセイ／化学分析を用いた残留性化学物質の包括評価と管理手法の開発	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院	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	国立環境研究所水圏環境研究領域	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 勲夫	琉球大学	監 事	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	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

氏 名	所 属	職	研 究 課 題	主として連携 する研究分野
川端善一郎	総合地球環境学研究所	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	教 授	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	准教授	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	広島大学大学院生物圏科学研究科	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	広島大学大学院生物圏科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター	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
安井 金也	広島大学大学院理学研究科附属臨海実験所	教授／ 所 長	ナメクジウオ類の生態学的研究	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
伊谷 行	高知大学教育学部	准教授	海洋生物の共生に関する研究	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
松岡 篤	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—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	産業技術総合研究所深部地質環境研究センター地下環境機能チーム	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
西村 清和	産業技術総合研究所地質情報研究部門沿岸都市地質研究グループ	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—	環境影響評価 予 測 分 野
斎藤 文紀	産業技術総合研究所地質情報研究部門沿岸都市地質研究グループ	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	産業技術総合研究所地質情報研究部門海洋地質研究グループ	研究グ 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
星加 章	産業技術総合研究所中国センター地質情報研究部門沿岸海洋研究グループ	研究グ 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	産業技術総合研究所中国センターバイオマス研究センター	主 任 研究員	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	産業技術総合研究所中国センター地質情報研究部門沿岸海洋研究グループ	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—	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	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
高安 克己	島根大学汽水域研究センター	教授／ 副学長	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

13. 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
長谷川修一	香川大学工学部安全システム建設工学科	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
仲谷 英夫	鹿児島大学理学部地球環境科学科	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
松岡 数充	長崎大学環東シナ海海洋資源研究センター	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
前田 広人	三重大学生物資源学部海洋微生物学教室	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
上田 拓史	高知大学総合研究センター	教 授	海洋生物に関する研究	環 境 影 響 評 価 予 測 分 野
高橋 啓一	滋賀県立琵琶湖博物館	総 括 学芸員	琵琶湖における過去約4万年間の湖水面 変動史解明	環 境 影 響 評 価 予 測 分 野
里口 保文	滋賀県立琵琶湖博物館	主 任 学芸員	琵琶湖における過去約4万年間の湖水面 変動史解明	環 境 影 響 評 価 予 測 分 野
松田 博貴	熊本大学大学院自然科学研究科	教 授	浅海域の海底地形解析に関する研究	環 境 影 響 評 価 予 測 分 野

14. 運営委員会

(2007年度)

委員長	武岡 英隆	沿岸環境科学研究センター教授
委員	藤目 節夫	法文学部教授
委員	家山 博史	教育学部教授
委員	東山 繁樹	大学院医学系研究科教授
委員	山口 正隆	大学院理工学研究科（工）教授
委員	三浦 猛	農学部教授
委員	井上 幹生	大学院理工学研究科（理）准教授
委員	田辺 信介	沿岸環境科学研究センター教授
委員	鈴木 聡	沿岸環境科学研究センター教授
委員	岩田 久人	沿岸環境科学研究センター教授
委員	大森 浩二	沿岸環境科学研究センター准教授
委員	郭 新宇	沿岸環境科学研究センター准教授
委員	高橋 真	沿岸環境科学研究センター准教授
委員	北村 真一	沿岸環境科学研究センター准教授
委員	川上 敏彦	研究協力部長（役職指定）

15. センター規則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則

平成16年4月1日
規則第197号

(趣旨)

第1条 この規則は、愛媛大学学則第8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（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) 生態毒性解析分野
- (4) 生態系解析分野
- (5) 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、愛媛大学先端研究推進支援機構管理委員会（以下「管理委員会」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（以下「本学」という。）の専任の教授のうちから管理委員会が推薦し、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、管理委員会が推薦し、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、他の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2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、研究協力部研究協力課において処理する。

(雑則)

第17条 この規則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

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成16年6月9日から施行する。

附 則

この規則は、平成16年11月16日から施行する。

附 則

この規則は、平成18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運営委員会規程

平成16年4月1日

規則第26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則第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) センターの講師以上の専任教員
- (3) 各学部の専任教員 各1人
- (4) 研究協力部長
- (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、説明又は意見を聴くことができる。

(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、研究協力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

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成16年11月16日から施行する。

附 則

この規程は、平成18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16年4月1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。）規則第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) 試料バンク長

(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、研究協力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16年4月1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。

附 則

この内規は、平成16年11月16日から施行する。

附 則

この内規は、平成18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専門委員会に関する内規

平成16年4月1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、研究協力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16年4月1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。

附 則

この内規は、平成16年11月16日から施行する。

附 則

この内規は、平成18年4月1日から施行する。

発 行 2008年6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、グローバル COE「化学物質の環境科学
教育研究拠点」のロゴマークです。

裏表紙写真：新調査実習船「いさな」

この年報は、再生紙・大豆インキを使用しています。



2-5 BUNKYO-CHO, MATSUYAMA, EHIME 790-8577, JAPAN