

愛媛大学 沿岸環境科学研究中心年報



CMES
CENTER FOR MARINE ENVIRONMENTAL STUDIES



第10号 2009年

愛媛大学沿岸環境科学研究中心
年 報

(第 10 号)

2009年

まえがき

本年報への掲載対象となる平成20年度のCMESの活動で特記すべきこととしては、2年目を迎えたグローバルCOE（GCOE）がまずあげられます。20年度にはGCOE教員、研究員の陣容も充実し、各種の活動が本格化しました。GCOEの主目的である若手の育成のための教育活動としては、国内外の著名研究者を招聘してのGCOE特別セミナーを9回にわたって開催し、またカナダの著名な環境化学者Mehran Alaei博士によるレクチャーシリーズや第1回のキャリアパス講座も開催しました。また、11月11-12日には本拠点として2回目の国際シンポジウム「Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers」を開催しました。これは、本GCOEの拠点形成計画に掲げた「アジア環境研究者ネットワーク」構築のための活動の一環として行ったものです。同シンポジウムには、CMESまたはCMESの母体となった研究室で学びアジアや世界各地で活躍しているOB・OG研究者を中心に約130名が参加し、各国、各分野の環境研究の現状などについての情報交換を行うとともに、今後の連携協力関係の強化に向け交流を深めました。さらに、平成21年1月21-22日には、近畿大学のGCOE「クロマグロ等の養殖科学の国際教育研究拠点」とのジョイントフォーラム「Aquaculture Science Meets Environmental Science」を開催しました。同フォーラムには、東海大学、獨協医大、フィンランドのヘルシンキ大学、オーストラリアのニューサウスウェールズ大学など招待講演者を含め、約80名が参加し、異分野間の貴重な情報交換を行いました。一方、研究面では、海上保安庁との共同研究で、東シナ海での残留性有機汚染物質（POPs）調査が本格的に始まりました。今回のCOEは、環境化学の学際化を大きな目標の一つとしており、その実現のために「汚染の動態解析とモデリング」という課題が設定されています。東シナ海はそのモデリングの主対象海域に設定されており、モデリングのための基礎データを与える現地調査は非常に重要な意味を持つものです。

GCOE以外の研究活動では、田辺教授による科学研究費基盤研究S「アジア途上国地域におけるPOPs候補物質の汚染実態解明と生態影響評価」の新規採択や、新任の磯辺教授による環境省地球環境研究総合推進費「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」が特筆されるでしょう。後者は、今後ゴミによる汚染物質輸送研究にもつながる可能性があり、CMESにとって重要な学際的課題に発展していくことが期待されます。

20年度には、新たに2件の国際交流協定を締結しました。協定先は、ベトナムのノン・ラム大学生物工学環境研究所とインドネシア技術評価応用庁海洋調査技術開発センターで、いずれもこれまでの共同研究や研究者交流の実績に基づくものです。CMESが交流協定を締結している海外の機関はこれで6機関となりました。

その他の20年度のトピックとしては、NHKの人気科学番組「爆笑問題のニッポンの教養」への田辺教授の出演があげられます。番組では、CMESのes-BANKが紹介され、田辺教授が世界の化学汚染の実態や持ち前の科学論について爆笑問題と熱いトークを繰り広げました。CMESの研究を中心に構成されたNHKのメジャー番組は、平成13年度のNHKスペシャル以来2件目となります。

さて、CMESは平成21年4月で設立10周年を迎えました。この10年間にCMESは、平成14年度に始まった21世紀COEプログラムに、また平成21年度には同プログラムを引き継いだグローバルCOEプログラムに採択され、さらに研究面ではこれらのプログラム以外にも科研費をはじめとする数多くのプロジェクトを推進し、また教育や地域社会との連携においても優れた実績をあげてきました（これらの活動実績の詳細は年報の1号から10号（本号）で、またその概要はCMESニュース¹⁾

No.19でご覧頂けます。)。この間のCMESの発展を支えてくださいました関係各位に厚く御礼申し上げます。

愛媛大学は、この10年という節目の機会に「沿岸環境科学研究センターあり方検討委員会」を設け、外部有識者方々のご意見も参考にしながら、10年間のCMESの活動評価と今後のあり方についての検討を行いました²⁾。その結果、CMESの10年間の活動は、教育、研究、社会貢献、国際交流、広報活動という全ての項目について極めて高い評価を受けました。また、今後のあり方については、グローバルCOEの目標とする化学物質の環境科学の世界的拠点化と沿岸環境・生態系の変動に関する基盤的研究の一層の深化を二本柱としつつ、国際連携やCMESの設立時からの目的である地域貢献にも配慮した活動を推進するよう提言されました。

CMESでは、同委員会の検討結果を踏まえ、新年度より組織を再編して再出発しました。新組織では、分野間の垣根を低くして学際的連携を一層推進することや、各種の新規課題や将来計画に対応して機動的かつ柔軟な人事計画を進めやすくすることを目指して、従来の5研究分野を3部門に統合しました。さらに、一層の国際化や社会連携の強化のため、特命教授や客員教授による国際・社会連携部門を新たに設置しました。この新組織一覧については本年報の1.2に記載されています。この一覧からわかるように、本年4月現在におけるCMESの研究スタッフは、教員15名、特命および客員教員7名、グローバルCOE教員7名、同研究員8名（センター外配置を除く）、研究員5名、上級研究員センター³⁾ 上級研究員2名、同センター研究員2名、日本学術振興会特別研究員SPD1名となっており、総数は47名にも達します。一方、年報1号に記載されている平成12年4月現在の組織一覧では（11年4月の発足時は一部組織が未完成）、教員13名、非常勤研究員（研究機関研究員）3名であり、これらの数字からもこの間にCMESが如何に大きく発展してきたかがご理解頂けると思います。

10年前CMESは、愛媛大学で初めての先端研究センターとして、学内や地域の大きな期待を受けて発足し、様々な御支援を頂きながら成長してきました。この間のCMESの活動は、これらのご期待に添えるものであったと思います。しかし、GCOEにまで採択された今、新組織には世界的拠点として関連分野の学術の発展と若手の育成を担うというさらに大きな責務が課せられています。大きく発展した新組織にとってもその道は決して平坦なものではありませんが、CMESのスタッフ一同でこれまで以上に力を合わせ、これらの重責を果たしていく所存です。関係各位には、引き続き御指導、御支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

平成21年7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

注：

1) CMES ニュースのWEB版：<http://www.ehime-u.ac.jp/~cmes/kohokatudo/kouhou.htm#news>

2) 報告書WEB版：http://www.ehime-u.ac.jp/upload/temp/block_10572_01.pdf

3) 若手研究者を次世代のリーダーとして育成していくことを目的として、平成20年10月に設立されたセンター。本センターに採用された上級研究員はCMESなどに配置され、一定の期間を経てテニュア資格（より安定な教員としての資格）を目指します。

目 次

まえがき	1
1. 総 説	4
1. 1 旧組織（平成20年度）	4
1. 2 新組織（平成21年4月現在）	6
1. 3 各部門の概要	8
2. 研究者要覧（平成21年4月現在）	10
3. 研究プロジェクト（平成20年度）	23
3. 1 グローバル COE プログラム	23
3. 2 科学研究費等	23
3. 3 共同研究	25
3. 4 受託研究	26
3. 5 各種研究助成金（民間・財団等）、奨学寄付金等	27
4. 研究成果（暦年で2008年に出版、掲載されたもの）	28
4. 1 著 書	28
4. 2 学協会誌等	31
4. 3 学内、所内誌等	39
4. 4 一般誌等	39
4. 5 報告書等	40
4. 6 学会発表等	41
5. 学会及び社会における活動（平成20年度）	65
5. 1 併任・委員会委員等	65
5. 2 学協会委員等	67
5. 3 学会、講演会などの開催（センター主催または共催）	68
5. 4 学会、講演会などの開催（個人）	80
5. 5 学会賞等	80
6. 國際的活動（平成20年度）	81
6. 1 國際研究プロジェクト	81
6. 2 在外研究等	82
6. 3 海外調査・國際学会等	82
6. 4 外国人客員研究員等	86
6. 5 海外からの訪問者	87
6. 6 招聘研究員	87
6. 7 留学生	88
7. 教育活動	89
7. 1 所属学生および研究テーマ（平成21年度）	89
7. 2 卒業論文・修士論文・博士論文題目（平成20年度）	92
7. 3 講義・集中講義（平成20年度）	94
8. 設 備（平成20年度導入）	99
9. 広 報（平成20年度）	101
9. 1 CMES ニュース・グローバル COE ニュース	101
9. 2 報道関係	102
9. 3 講座、講演会等	103
10. 調査実習船「いさな」運航状況（平成20年度）	105
11. 研究員名簿（平成20年度）	107
12. 客員研究員名簿（平成20年度）	109
13. 運営委員会（平成20年度）	112
14. センター規則および運営委員会規程	113

1. 総 説



1. 1 旧組織（平成20年度）

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
 助教 : 半藤 逸樹
 グローバル COE 准教授 : 趙 亮 (平成21年3月から中国海洋大学海洋環境学院 准教授)
 グローバル COE 研究員 : 河合 徹
 グローバル COE 研究員 : 濑戸 薫美 (平成21年4月から国立環境研究所環境リスク研究センター NIES 特別研究員)
 グローバル COE 研究員 : 小野 純 (平成20年12月着任)
 研究員 : 藤井 直紀
 研究員 : 山口 一岩 (平成21年4月から岡山理科大学工学部 講師)
 研究員 : 斎藤 光代
 研究員 : 天野 敦子 (平成21年4月から産業技術総合研究所地質情報部門 産総研特別研究員)
 研究員 : 守屋 和佳 (平成20年6月着任, 平成21年4月から早稲田大学教育・総合科学学術院 助手)
 上級研究員センター上級研究員 : 加 三千宣 (平成20年9月まで研究員)
 上級研究員センター研究員 : 佐川 拓也 (平成21年1月着任)
 事務補佐員 : 高橋 陽子
 技術補佐員 : 大和 由佳

生態環境計測分野

教授 : 田辺 信介
 特命教授 : Annamalai Subramanian
 客員教授 : 高菅 卓三 (株式会社島津テクノリサーチ 取締役)
 客員教授 : Kurunthachalam Kannan (平成20年4月着任) (State University of New York at Albany 教授)
 准教授 : 高橋 真
 助教 : 野見山 桂
 グローバル COE 准教授 : 張 光弦 (平成20年6月までグローバル COE 研究員)
 グローバル COE 研究員 : 平田 (宝来) 佐和子 (平成21年4月からグローバル COE 助教)
 日本学術振興会外国人特別研究員 : Karri Ramu
 日本学術振興会特別研究員 SPD : 鈴木 剛
 上級研究員センター上級研究員 : 磯部 友彦 (平成20年9月までグローバル COE 准教授)
 上級研究員センター研究員 : Agus Sudaryanto (平成20年11月まで日本学術振興会外国人特別研究員)
 グローバル COE 研究補助員 : 館森 恵子
 グローバル COE 研究補助員 : 小川 次郎
 科研研究支援者 : 檜垣 圭子 (平成20年7月着任)
 事務補佐員 : 松田 昌子
 事務補佐員 : 山田 道子
 技術補佐員 : 中原 淳子 (平成20年10月着任)

生態毒性解析分野

教授 : 岩田 久人
助教 : 仲山 慶
グローバル COE 准教授 : 金 恩英 (平成21年3月から韓国慶熙大学 助教授)
グローバル COE 准教授 : 石橋 弘志 (平成20年7月着任)
グローバル COE 研究員 : 酒井 大樹 (平成20年8月から九州大学大学院理学研究院化学部門・構造機能生化学研究室 研究員)
グローバル COE 研究員 : 南 銅是 (平成20年7月から米ミシガン州立大学 リサーチフェロー)
グローバル COE 研究員 : 李 鎮善 (平成20年10月着任)
事務補佐員 : 小倉 美子
研究補助員 : 河江 嘉子 (平成20年7月着任)

生態系解析分野

教授 : 鈴木 聰
客員教授 : 吳 明柱 (平成20年4月着任) (韓国国立全南大学校水産生命医学科 教授)
准教授 : 北村 真一
助教 : 金本自由生
助教 : 堀 弘道
グローバル COE 准教授 : 大林由美子
グローバル COE 研究員 : 和田 茂樹
グローバル COE 研究員 : 姜 賢實 (平成21年3月まで)
グローバル COE 研究員 : 簡 梅芳 (平成20年9月着任)
事務補佐員 : 河田 淳子 (平成20年7月まで)
事務補佐員 : 金谷 由美 (平成20年8月着任)

環境影響評価予測分野

教授 : 磯辺 篤彦
准教授 : 大森 浩二
助教 : 奈良 正和 (平成20年10月から高知大学理学部理学科 准教授)
グローバル COE 准教授 : Todd William Miller (平成20年4月まで日本学術振興会外国人特別研究員)
グローバル COE 研究員 : 曽我部 篤 (平成21年4月から広島大学 日本学術振興会特別研究員)
グローバル COE 研究員 : 木村 詞明 (平成20年9月まで総合情報メディアセンター)
研究員 : 國弘 忠生
研究員 : 加古真一郎
グローバル COE 研究補助員 : 濱岡 秀樹
事務補佐員 : 川瀬 尋子

共 通

客員教授 : 大久保規子 (平成20年4月着任) (大阪大学大学院法学研究科 教授)
客員教授 : 村田 健史 (平成20年10月着任) (情報通信研究機構 グループリーダー)
技術員 : 大西秀次郎

センター所属研究員等

グローバル COE 研究員 : 伊藤 克敏 <南予水産研究センター>
グローバル COE 研究員 : 西本 壮吾 <農学部>
グローバル COE 研究員 : 岡部 正明 <農学部>
グローバル COE 研究員 : 川口 将史 <理学部> (平成20年8月着任)
グローバル COE 研究補助員 : 重川 庸介 <医学部> (平成20年5月着任)

研究支援部研究拠点事務室

研究支援部長：川上 敏彦
 研究支援部研究拠点事務室長：篠川 満俊
 研究拠点第一チームチームリーダー：西川 勇
 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 悅子
 事務補佐員：宮本 智美
 事務補佐員：松本安希子

1. 2 新組織（平成21年4月現在）

センター長：武岡 英隆

環境動態解析部門

教授：武岡 英隆
 教授：磯辺 篤彦
 准教授：郭 新宇
 助教：半藤 逸樹
 グローバル COE 助教：吉江 直樹（平成21年4月着任）
 グローバル COE 研究員：河合 徹
 グローバル COE 研究員：小野 純
 グローバル COE 研究員：木村 詞明
 研究員：藤井 直紀
 研究員：齋藤 光代
 研究員：小森田智大（平成21年4月着任）
 研究員：加古真一郎
 上級研究員センター上級研究員：加 三千宣
 上級研究員センター研究員：佐川 拓也
 事務補佐員：高橋 陽子
 事務補佐員：川瀬 尋子
 技術補佐員：大和 由佳

化学汚染・毒性解析部門

教授：田辺 信介
 教授：岩田 久人
 准教授：高橋 真
 助教：仲山 慶
 助教：野見山 桂
 助教：板井 啓明（平成21年4月着任）
 グローバル COE 准教授：張 光弦
 グローバル COE 准教授：石橋 弘志
 グローバル COE 助教：平田佐和子
 日本学術振興会特別研究員 SPD：鈴木 剛
 グローバル COE 研究員：李 鎮善
 グローバル COE 研究員：平野 将司（平成21年4月着任）

1. 総 説

上級研究員センター上級研究員：磯部 友彦
上級研究員センター研究員：Agus Sudaryanto
グローバル COE 研究補助員：館森 恵子
グローバル COE 研究補助員：小川 次郎
グローバル COE 研究補助員：篤永 知子（平成21年4月着任）
科研研究支援者：檜垣 圭子
事務補佐員：松田 昌子
事務補佐員：山田 道子
事務補佐員：小倉 美子
技術補佐員：中原 淳子
研究補助員：河江 嘉子

生態系解析部門

教授：鈴木 聰
准教授：大森 浩二
准教授：北村 真一
助教：金本自由生
助教：堺 弘道
グローバル COE 准教授：大林由美子
グローバル COE 准教授：濱村奈津子（平成21年4月着任）
グローバル COE 准教授：Todd William Miller
グローバル COE 研究員：和田 茂樹
グローバル COE 研究員：簡 梅芳
グローバル COE 研究員：柴田 淳也（平成21年4月着任）
グローバル COE 研究補助員：濱岡 秀樹
研究員：國弘 忠生
事務補佐員：金谷 由美
事務補佐員：川瀬 尋子

国際・社会連携部門

特命教授：Annamalai Subramanian
客員教授：高菅 卓三（株式会社島津テクノリサーチ 取締役）
客員教授：Kurunthachalam Kannan（State University of New York at Albany 教授）
客員教授：吳 明柱（韓国国立全南大学校水産生命医学科 教授）
客員教授：大久保規子（大阪大学大学院法学研究科 教授）
客員教授：村田 健史（情報通信研究機構 グループリーダー）
客員准教授：金 恩英（平成21年4月着任）（韓国慶熙大学 助教授）

センター所属研究員等

グローバル COE 研究員：伊藤 克敏（南予水産研究センター）
グローバル COE 研究員：西本 壮吾（農学部）
グローバル COE 研究員：岡部 正明（農学部）
グローバル COE 研究員：川口 将史（理学部）
グローバル COE 研究補助員：重川 庸介（医学部）

共 通

技術員：大西秀次郎

研究支援部研究拠点事務室

研究支援部長：松本 正
 研究支援部研究拠点事務室長：篠川 満俊
 研究拠点第一チームチームリーダー：西川 勇
 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 悅子
 事務補佐員：宮本 智美
 事務補佐員：松本安希子

1. 3 各部門の概要（新組織）**環境動態解析部門**

研究内容：沿岸海域の環境は、様々な人間活動や気候変動などの影響によって変動する。これらの変動の実態やメカニズムを解明し、将来の沿岸環境の変動を予測することが本部門の目標である。調査船や各種モニタリングシステムによる現地調査、数値シミュレーションなどの手法を用い、他部門とも連携しながらこの目標に向けた各種の課題に取り組んでいる。また、現在の様々な沿岸環境問題のメカニズムを物理学的側面から解明していくことも当部門の研究課題である。

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、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、熱帶域の大気・海洋相互作用環、力学現象に対する生物学的応答の非線形性、海洋堆積物変質過程の数理構造、地球システムの気候フィードバック、分野横断的な数理モデリング

化学汚染・毒性解析部門

研究内容：生物蓄積性有害物質の汚染モニタリングとリスク評価を通して生態系を守る方途を提言する。具体的には、内分泌かく乱物質（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に注目して、環境や生態系汚染の現状と推移、分布・挙動・ゆくえ、生物蓄積の特徴を地域的・地球的視点で解明することを目的としている。また、魚類・鳥類・哺乳類などの野生生物や実験動物を対象に、異物代謝酵素や脂溶性リガンドレセプターの機能特性を分子レベルで解析し、毒性発現の種多様性や感受性の種差の解明研究（敏感・鈍感のサイエンス）にも取り組んでいる。

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、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搅乱のモニタリング、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

生態系解析部門

研究内容：海洋生態系での生物過程を研究する部門である。対象生物は微生物、底棲生物、魚類など多岐にわたる。研究内容は微生物生態系での高分子の動態と遺伝子伝播、魚類の感染症と生体防御、沿岸生態系の捕

1. 総 説

食食物連鎖網構造の解析および藻場の生態系変遷などである。最近は化学汚染物質が生態系に与える影響とメカニズムについて、分子・細胞レベルから群集レベルまでを対象として研究を行っている。研究手法は、機器分析、生化学・分子生物学的手法、同位体解析、モデリングなどにわたり、様々なアプローチで環境と生物の相互作用に関する謎解きを行っている。

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・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、生態学基礎解析、同所的種分化のモデル解析、安定同位対比解析法を用いた瀬戸内海の生態系構造解析および化学物質の生物濃縮解析、生物修復技術による養殖漁場の環境改善、陸域生態系、沿岸域・外洋生態系との関係解析、地球環境変動下における持続的社会の形成に関する社会・人口・経済・生態系解析

国際・社会連携部門

研究および活動の概要: CMES はこれまで活発な国際的活動を展開してきたが、環境科学の世界的拠点の一つとして発展しつつある現在、その必要性はさらに増してきている。一方、設立時の目標の一つであった社会貢献についても、環境問題の深刻化の中で CMES に対する期待は一層高まっている。特命教授や外部からお迎えした客員教員により構成される本部門では、各種の連携研究に加え、若手研究者の国際性獲得に向けた教育や社会科学的視点導入のための教育、国際共同研究、研究者交流や社会連携活動などの橋渡し、環境情報公開活動などの多様な活動を行っている。

主な研究テーマと活動内容：残留性有機汚染物質・臭素系難燃剤等による途上国の化学汚染の実態解明、微量環境汚染物質の分析技術開発と未知成分の検索、有機フッ素化合物による環境汚染の実態解明、化学物質に対する感受性の種差を規定する分子機序の解明と野生生物のリスク評価、魚病制御と水産食品の安全性に関する研究、生物・化学環境データを含む統合型地球環境データベースの研究、環境科学と社会の連携による環境リスク低減のための仕組み作りとリスクコミュニケーションのあり方についての教育研究、国際学会におけるプレゼンテーション能力および学術論文作成能力育成のための若手研究者教育、インターンシップや講座等によるキャリアパス支援、途上国出身留学生の支援と留学生教育の高度化推進

2. 研究者要覧



(平成21年4月現在)

環境動態解析部門



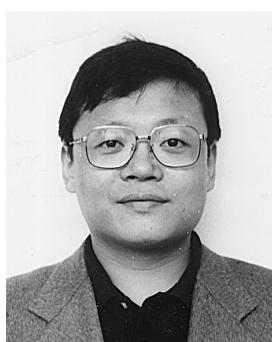
武岡 英隆 TAKEOKA Hidetaka

【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



磯辺 篤彦 ISOBE Atsuhiko

【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 東京大学博士(理学) 【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. 河川プ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



郭 新宇 GUO Xinyu

【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@sci.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動態、2. 瀬戸内海の流動構造と栄養塩の動態、3. 河川plumeの動態シミュレーション

2. 研究者要覧



半藤 逸樹 HANDOH Itsuki C.

【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. 热帶域の大気・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



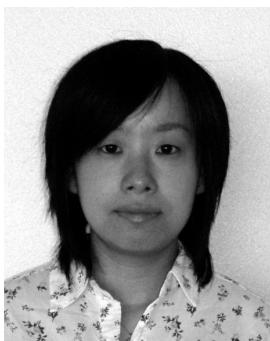
吉江 直樹 YOSHIE Naoki

【職名】グローバル COE 助教 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】nyoshie@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成9年3月 北海道大学水産学部水産化学科卒業、平成14年9月 北海道大学大学院地球環境科学研究科博士課程大気海洋圏環境科学専攻修了 【学位】平成14年9月 博士(地球環境科学) 北海道大学 【所属学会】1. 日本海洋学会、2. The American Society of Limnology and Oceanography、3. European Geosciences Union 【専門分野】1. 生物地球化学、2. 生態系モデリング、3. 海洋科学、4. 海洋生物学 【主な研究テーマ】1. 日本周辺海域における沖合域の低次生態系モデリング、2.瀬戸内海における沿岸域の低次生態系モデリング、3. 植物プランクトンの光合成生理



藤井 直紀 FUJII Naoki

【職名】研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】medusae@sci.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. 瀬戸内海研究会議、6. 漂着物学会、7. 刺胞動物等談話会 【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. ゼ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



斎藤 光代 SAITO Mitsuyo

【職名】研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】misaito@sci.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. International Association of Hydrological Sciences 【専門分野】1. 陸水化学、2. 環境水文学、3. 沿岸海洋物質循環学 【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)輸送に関する研究、2. 瀬戸内海の栄養塩環境形成・栄養塩循環に関する研究



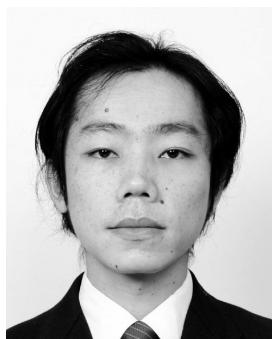
小森田 智大 KOMORITA Tomohiro

【職名】研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】komorita@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成15年3月熊本県立大学卒業, 平成18年3月熊本県立大学大学院修士課程修了, 平成21年3月北海道大学大学院博士後期課程修了 【学位】平成21年3月博士(環境科学)北海道大学 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本ベントス学会 【専門分野】海洋生態学 【主な研究テーマ】沿岸域における親生物元素(炭素・窒素・リン・珪素等)の収支と生物生産過程



加古 真一郎 KAKO Shin'ichiro

【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13年3月東海大学海洋学部卒業, 平成15年3月東海大学大学院海洋学研究科海洋工学専攻博士課程前期修了, 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月東海大学博士(工学) 【所属学会】日本海洋学会 【専門分野】海洋物理学 【主な研究テーマ】1. 海岸漂着ゴミ, 2. 黒潮続流域の大気海洋相互作用, 3. 北太平洋における水塊／混合層の形成過程



河合 徹 KAWAI Toru

【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, 4. 日本海洋学会, 5. 日本環境化学会 【専門分野】水文気象学 【主な研究テーマ】残留性有機汚染物質の動態を予測する大気-海洋-陸域-生態圏統合モデルの開発



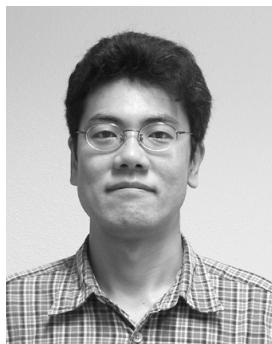
小野 純 ONO Jun

【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】089-927-9846 【E-mail】jo@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成18年12月北海道大学大学院地球環境科学研究科大気海洋圏環境科学専攻博士課程修了 【学位】平成18年12月博士(地球環境科学)北海道大学 【所属学会】1. 日本気象学会, 2. 日本海洋学会, 3. AGU, 4. 日本環境化学会 【専門分野】海洋物理 【主な研究テーマ】東シナ海における残留性有機汚染物質(POPs)の三次元輸送モデルの開発



木村 調明 KIMURA Noriaki

【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8182 【FAX】089-927-8182 【E-mail】kimura@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成7年3月広島大学総合科学部卒業, 平成9年3月北海道大学大学院地球環境科学研究科修士課程修了, 平成12年9月北海道大学大学院地球環境科学研究科博士後期課程修了 【学位】平成12年9月北海道大学博士(地球環境科学) 【所属学会】1. 日本気象学会, 2. 日本海洋学会, 3. 日本生態学会 【専門分野】気候学 【主な研究テーマ】1. 極域の大気海洋相互作用, 2.瀬戸内海の海洋変動, 3. 海洋域の衛星リモートセンシング



加 三千宣 KUWAE Michinobu

【職名】上級研究員センター上級研究員 【電話】089-927-9654 【FAX】089-927-9654 【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. ウロコを用いた多種性小型浮遊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, 5. 噴火湾における高解像度古海洋変動の解明



佐川 拓也 SAGAWA Takuya

【職名】上級研究員センター研究員 【電話】089-927-9654 【FAX】089-927-9654 【E-mail】tsagawa@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成12年3月 北海道大学理学部地球科学科卒業, 平成14年3月 北海道大学大学院地球環境科学研究科修士課程修了, 平成17年9月 北海道大学大学院地球環境科学研究科博士後期課程修了 【学位】平成17年9月 博士(地球環境科学) 北海道大学 【所属学会】1. 日本海洋学会, 2. 日本地球化学会, 3. 日本地質学会, 4. American Geophysical Union 【専門分野】古海洋学 【主な研究テーマ】1. 北西太平洋亜寒帯域の完新世における海洋環境変動解析, 2. 日本周辺海域の第四紀後期における海洋環境変動解析

化学汚染・毒性解析部門



田辺 信介 TANABE Shinsuke

【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. 日本葉学会, 7. 日本環境科学会, 8. 日本生態学会, 9. 日本地球化学会, 10. 日本環境化学会, 11. 日本比較生理生化学会, 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. 日本内分泌搅乱化学物質学会, 17. 日本化学会, 18. 日本微量元素学会, 19. 日本セトロジー研究会, 20. 日本ウミガメ協議会, 21. ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議, 22. 東南アジア国際農学会, 23. 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】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:二枚貝を生物指標としたアジアの海洋汚染モニタリング, 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



岩田 久人 IWATA Hisato

【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.ehime-u.ac.jp

【学歴】平成6年3月 愛媛大学大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻博士課程修了

【学位】平成6年3月 博士(学術)愛媛大学 【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.日本内分泌搅乱化学物質学会, 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】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



高橋 真 TAKAHASHI Shin

【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.日本内分泌搅乱化学物質学会, 5.廃棄物資源循環学会,

6. American Chemical Society, 7. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (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

2. 研究者要覧



仲山 慶 NAKAYAMA Kei

【職名】助教 【電話】089-927-8132 【FAX】089-927-8133 【E-mail】kei-n@agr.ehime-u.ac.jp
【学歴】平成15年9月 九州大学大学院生物資源環境科学府生物機能科学専攻博士(後期)課程修了 【学位】平成15年9月 博士(農学)九州大学 【所属学会】1. 日本内分泌搅乱化学物質学会, 2. 日本環境毒性学会, 3. Society of Environmental Toxicology and Chemistry 【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



野見山 桂 NOMIYAMA Kei

【職名】助教 【電話】089-927-8196 【FAX】089-927-8196 【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



板井 啓明 ITAI Takaaki

【職名】助教 【電話】089-927-8133 【FAX】089-927-8133 【E-mail】itai@sci.ehime-u.ac.jp
【学歴】平成21年3月 広島大学大学院理学研究科地球惑星システム学専攻博士課程修了
【学位】平成21年3月 広島大学博士(理学) 【所属学会】1. 日本地球化学会, 2. 日本環境化学会, 3. 日本地下水学会, 4. International Association for Geochemistry and Cosmochemistry (IAGC) 【専門分野】1. 環境無機化学, 2. 地球化学 【主な研究テーマ】1. ヒ素によるアジア地域地下水汚染の実態解明, 2. 環境・生体試料中における微量元素の化学形態分析法の確立



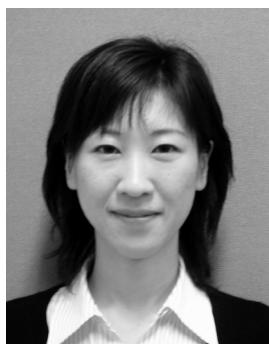
張 光弦 CHANG Kwang-Hyeon

【職名】グローバルCOE准教授 【電話】089-927-8173 【FAX】089-927-8196 【E-mail】changkwang38@hotmail.com
【学歴】平成15年3月 信州大学大学院工学系研究科環境システム科学専攻博士課程修了 【学位】平成15年3月 信州大学博士(理学) 【専門分野】環境生態学 【主な研究テーマ】水圏生態系における食物網構造の解析と化学汚染物質の曝露量および影響評価に関する研究



石橋 弘志 ISHIBASHI Hiroshi

【職名】グローバルCOE准教授 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8194 【E-mail】hiroishi@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成15年3月 長崎大学大学院生産科学研究科海洋資源学専攻博士課程修了 【学位】平成15年3月 博士(学術)長崎大学 【所属学会】1. 日本内分泌搅乱化学物質学会, 2. 日本トキシコロジー学会, 3. 日本環境化学会, 4. Society of Environmental Toxicology and Chemistry 【専門分野】1. 生態毒性学, 2. 環境分子毒性学, 3. 食環境安全性学 【主な研究テーマ】1. ベルオキシソーム増殖剤応答性受容体活性化を指標とした環境汚染物質のリスク評価, 2. シトクロムP450 4Aによる有機フッ素化合物代謝能の比較生物学的解析, 3. 核内受容体と相互作用する環境汚染物質のハイスクループットクリーニング評価系の開発, 4. 内分泌搅乱物質による魚類繁殖影響メカニズムの解明 【受賞歴】2002年1月 日本水環境学会九州支部学術奨励賞, 2007年3月 International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants: Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology ベストポスター賞



平田 佐和子 HIRATA Sawako

【職名】グローバル COE 助教 【電話】089-927-8132 【FAX】089-927-8132 【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. 環境無機生化学, 2. 環境毒性学 【主な研究テーマ】1. 水銀高蓄積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



李 鎮善 LEE, Jin-Seon

【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8194 【E-mail】jinsun32@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成19年9月 愛媛大学大学院連合農学研究科博士課程修了 【学位】平成19年9月 博士(学術)愛媛大学 【所属学会】Korean Society for Biochemistry and Molecular Biology (KSBMB) 【専門分野】環境毒性学 【主な研究テーマ】鳥類におけるダイオキシン類の毒性発現メカニズム解明



平野 将司 HIRANO Masashi

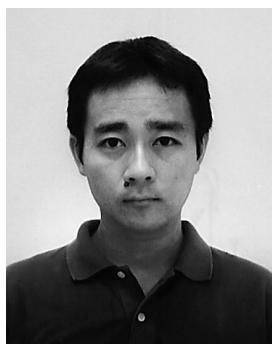
【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8194 【E-mail】m-hirano@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成21年3月 熊本県立大学大学院環境共生学研究科博士後期課程修了 【学位】平成21年3月 博士(環境共生学)熊本県立大学 【所属学会】1. 日本内分泌搅乱化学物質学会, 2. 日本水環境学会 【専門分野】生態毒性学 【主な研究テーマ】無脊椎動物核内受容体と化学物質の相互作用の定量的解析

2. 研究者要覧



鈴木 剛 SUZUKI Go

【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. 日本内分泌搅乱化学物質学会 【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



磯部 友彦 ISOBE Tomohiko

【職名】上級研究員センター上級研究員 【電話】089-927-8162 【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. 日本内分泌搅乱化学物質学会, 2. 日本水環境学会, 3. 日本環境化学会, 4. 日本セトロジー研究会 【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



アグス・スダリヤント SUDARYANTO Agus

【職名】上級研究員センター研究員 【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】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

生態系解析部門



鈴木 聰 SUZUKI Satoru

【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, 9. 日本ウイルス学会 【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. 有機スズ耐性・分解菌の分子生態学的研究, 4. 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



大森 浩二 OMORI Koji

【職名】准教授 理学部生物地球圈科学科併任 【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



北村 真一 KITAMURA Shin-Ichi

【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, 4. 日本水産学会 【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. 魚類イリド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



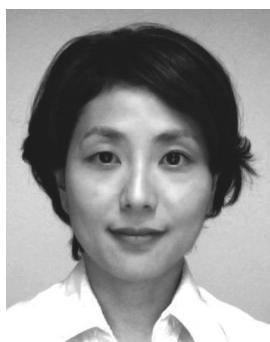
Todd·ウィリアム·ミラー MILLER Todd William

【職名】グローバルCOE准教授 【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月理学博士オレゴン州立大学 【専門分野】生物海洋学 【主な研究テーマ】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



大林 由美子 OBAYASHI Yumiko

【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



浜村 奈津子 HAMAMURA Natsuko

【職名】グローバルCOE准教授 【電話】089-927-8551 【FAX】089-927-8551 【E-mail】nhama@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成13年4月 オレゴン州立大学 Molecular and Cellular Biology Program博士課程修了 【学位】平成13年4月 Ph.D. オレゴン州立大学 【所属学会】1. American Society of Microbiology, 2. International Society of Microbial Ecology, 3. 日本微生物生態学会, 4. 日本ゲノム微生物学会 【専門分野】1. 微生物生態学, 2. 微生物生理学, 3. 環境ゲノム 【主な研究テーマ】1. ヒ素汚染環境中の微生物ヒ素代謝機能の解析, 2. ゲノムやトランスクリプトーム手法を用いた高温環境中の微生物生態及び機能のメタ解析, 3. 複合汚染環境における微生物遺伝子応答の解析

2. 研究者要覧



金本 自由生 KANAMOTO Ziyusei

【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. 水産増殖学会, 2. 日本魚類学会, 3. 日本ベントス学会, 4. 沖縄生物学会, 5. American Society of Herpetologist and Ichthyologist 【専門分野】海洋生態学 【主な研究テーマ】1. 濱戸内海産ナメクジウオの生態, 2. 海砂採取海域の生物相の回復過程の研究, 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

【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】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



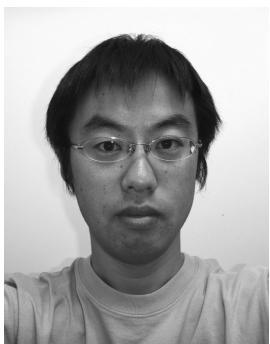
和田 茂樹 WADA Shigeki

【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 筑波大学大学院生命環境科学研究所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】日本海洋学会 【専門分野】生物地球化学 【主な研究テーマ】海洋有機物の分解過程における亜鉛の影響



簡 梅芳 CHIEN Mei-Fang

【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8551 【E-mail】meifang@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成20年3月 東北大学大学院生命科学研究科分子生命科学専攻博士課程修了 【学位】平成20年3月 博士(生命科学)東北大学 【所属学会】1. 日本農芸化学会, 2. 日本微生物生態学会, 3. 日本生物工学会, 4. 環境バイオテクノロジー学会, 5. アメリカ微生物学会 【専門分野】1. 分子生物学, 2. 遺伝子工学 【主な研究テーマ】1. 化学汚染物質耐性遺伝子とその水平伝播, 2. 水銀耐性遺伝子伝達カセットのバイオレメディエーションとモニタリングへの利用



柴田 淳也 SHIBATA Jun-Ya

【職名】グローバルCOE研究員 【電話】089-927-8160 【FAX】089-927-8160 【E-mail】shiba@sci.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成11年3月 大阪市立大学理学部生物学科卒業, 平成13年3月 大阪市立大学大学院理学研究科前期博士課程生物地球系専攻修了, 平成18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単位修得退学 【学位】平成18年6月 博士(理学)大阪市立大学 【所属学会】1. 日本生態学会, 2. 動物行動学会, 3. 応用生態工学会 【専門分野】1. 安定同位体生態学, 2. 行動生態学 【主な研究テーマ】沿岸環境における生態系構造がPOPs動態に及ぼす影響



國弘 忠生 KUNIHIRO Tadao

【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. 日本ベントス学会, 3. 日本水環境学会, 4. 日本水産学会 【専門分野】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メカニズムの解明, 4. 別府湾における水柱-堆積物表層の細菌・古細菌群集構造の季節変動の解明

国際・社会連携部門



アンナマライ・スマラマニアン SUBRAMANIAN Annamalai

【職名】特命教授 【電話】089-927-8173 【FAX】089-927-8196 【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】海洋環境学 【主な研究テーマ】内分泌搅乱物質による途上国の海洋汚染とその生態毒性の解明 【受賞歴】平成14年度日本学術振興会外国人招へい研究者(長期)



高菅 卓三 TAKASUGA Takumi

【職名】客員教授 株式会社島津テクノリサーチ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Örebro大学名誉博士 【所属学会】1. 日本環境化学会, 2. 日本分析化学会, 3. 日本内分泌搅乱化学物質学会, 4. 日本水環境学会, 5. 廃棄物資源循環学会 【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. GC-HR-TOFMSを用いた環境試料の微量有機ハロゲン化合物の検索と同定および高感度・高精度スクリーニング分析, 6. 海棲哺乳類中の塩素化パラフィンのGC-HRMS(NCI)及びLC-MS/MSによる分析, 7. 各種有機ハロゲン化合物等の分析法開発; PBDE, HBCD, PCN, クロルデコン, ケルセン, 水酸化PCB有機リン系難燃剤, 8. 黄砂飛来時期における大気捕集試料中の農薬・POPs・PAHの解析, 9. 電気絶縁油等の鉱油中のPCB迅速前処理分析法の開発, 10. LC/MS/MSを用いた臭素系難燃剤の一斉分析法の検討 【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), 2003年2月 スウェーデンÖrebro大学名誉博士, 2009年5月 協会功労者賞(社団法人日本環境測定分析協会)



クルンタチャラム・カンナン KANNAN Kurunthachalam

【職名】客員教授 State University of New York at Albany教授 【学歴】平成6年3月 愛媛大学大学院連合農学研究科博士課程修了 【学位】平成6年3月 博士(学術)愛媛大学 【所属学会】1. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), USA, 2. American Chemical Society (ACS), USA, 3. Society of Toxicology (SOT), USA, 4. American Society for the Advancement of Science, USA 【専門分野】環境化学 【主な研究テーマ】有機フッ素化合物による環境汚染の実態解明 【受賞歴】Thomson ISI, Highly Cited Researcher in Environment/Ecology in 2005, ranked #8 in 2005, #7 in 2007, Thomson ISI, Highly Cited Researcher- Special Topics- PCBs, ranked #17 in 2003, United States Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC)/Weston F. Roy Award in Environmental Chemistry in 1999, Excellence in Review Award by American Chemical Society Journal - Environmental Science and Technology in 2004



吳 明柱 OH Myung-Joo

【職名】客員教授 韓国国立全南大学校水産生命医学科教授 【電話】+82-61-659-3173 【FAX】+82-61-659-3173 【E-mail】ohmj@chonnam.ac.kr 【学歴】北海道大学大学院水産科学研究科博士課程修了 【学位】平成7年3月 水産学博士北海道大学 【所属学会】1. ヨーロッパ魚病学会, 2. 韓国魚病学会, 3. 日本魚病学会, 4. 韓国水産学会, 5. 世界水産学会, 6. アジア水産学会, 7. 日本水産学会, 8. 韓国マリンバイオテクノロジー学会, 9. 韓国生物科学会, 10. 韓国微生物学会 【専門分野】1. 魚病学, 2. 病原微生物学 【主な研究テーマ】1. 魚類ウイルス病に関する研究, 2. 食中毒原因病原体の分子疫学 【受賞歴】1. 2004年 Best Researcher prize, The Korean Ministry of Marine and Fisheries, 2. 2001年 Best poster presentation prize at the European Association of Fish Pathologists (EAFP) 10th International Conference on Diseases of Fish and Shellfish, 3. 2001年 Best Researcher prize, The Korean Ministry of Marine and Fisheries



大久保 規子 OKUBO Noriko

【職名】客員教授 大阪大学大学院法学研究科教授 【電話】06-6850-6111 【学歴】平成5年3月一橋大学大学院法学研究科博士後期課程修了 【学位】平成3年9月 MAGISTRA IURIS (法学) ギーセン大学, 平成5年3月 博士(法学)一橋大学 【所属学会】1. 日本公法学会, 2. 環境法政策学会, 3. 日本公共政策学会, 4. 日本社会情報学会 【専門分野】1. 行政法, 2. 環境法 【主な研究テーマ】1. 環境公益訴訟, 2. 行政訴訟の原告適格, 3. 参加・協働の法理, 4. 水管理法制



村田 健史 MURATA Takeshi(Ken T. Murata)

【職名】客員教授 独立行政法人情報通信研究機構グループリーダー(電磁波計測研究センター) 【電話】042-327-7931 【FAX】042-327-6978 【E-mail】ken.murata@nict.go.jp 【学歴】平成7年3月 京都大学大学院工学研究科博士後期課程電子工学専攻単位取得満期退学 【学位】平成7年5月 博士(工学)京都大学 【所属学会】1. 地球電磁気・地球惑星圏学会, 2. 情報処理学会, 3. 電子情報通信学会, 4. American Geophysical Union 【専門分野】1. 宇宙環境情報, 2. 地球惑星情報学 【主な研究テーマ】1. 宇宙環境(宇宙天気)情報通信・情報処理技術, 2. 地球惑星インフォマティックス, 3. 福祉情報工学



金 恩英 KIM Eun-Young

【職名】客員准教授 韓国慶熙大学助教授 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8172

【E-mail】eykim@agr.ehime-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月博士(学術)愛媛大学 【所属学会】1.日本環境化学会, 2.日本環境毒性学会, 3.日本内分泌搅乱化学物質学会, 4. Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 5. Society of Toxicology 【専門分野】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.内分泌搅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

3. 研究プロジェクト



(平成20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）、平成20年度は454,610千円（内間接経費104,910千円）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中心（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20年度（5カ年事業の2年次）は、本事業を駆動し加速する段階、すなわち教育活動および研究活動の本格的実行段階に入ることを目標とした。各種教育プログラムの機動的な運用、国際共同研究の組織化と戦略的展開、教育研究支援体制の強化などを計画的に推進するとともに、昨年度の予算で整備できなかった大型機器を導入しハード面での研究基盤を整備すること、また本拠点の核となっている沿岸環境科学研究中心の建物拡充に伴い教育研究基盤を一層充実させることなどを遂行し、ほぼ目標を達成した。

3. 2 科学研究費等

環境動態解析分野

- 1) 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。
- 2) 吉江 直樹（代表）、日本学術振興会特別研究員奨励費「生態系モデルを用いた気候変動に対する海洋生態系および物質循環の応答の解明」、1,100千円
概要：日本周辺海域の海洋低次生態系を生態系モデルにより再現し、温暖化などの気候変動に対する低次生態系や生物地球科学的な物質循環の応答について明らかにする。
- 3) 佐川 拓也（代表）、若手研究（B）「最終融氷期における北太平洋貧酸素イベントと表層環境変動とのリンクの解明」、1,950千円
概要：気候と海洋循環システムの相互作用を理解するため、最終融氷期に北太平洋で広く起こった B-A 期貧酸素イベントをモデルケースにして、北太平洋中層水循環強度の表層環境変動に対する応答性を明らかにする。

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」、454,610千円
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本格的に推進するため、必要な基盤と組織の充実、人材の追加補充、情報発信システムの改良等、運用体制を整備した。
- 2) 田辺 信介（代表）、基盤研究（S）「アジア途上地域における POPs 候補物質の汚染実態解明と生態影響評価」、41,080千円
概要：既存物質の分析法の整備、新規臭素系難燃剤等の分析法の開発と適用、リスク評価法の開発と検証、および海洋汚染の実態解明に関する研究を開拓した。
- 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」、733千円
概要：難燃剤 PBDEs と HBCDs によるヒト母乳の汚染実態を明らかにし、そのリスクを評価した。

- 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, 3,500千円
 概要: 難燃剤によるグローバル汚染の過去を復元し, HBCDs による地球汚染が今後一層進行する可能性を指摘した。
- 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」, 4,290千円
 概要: 鳥類や陸棲および海棲の哺乳動物を対象に, 有機ハロゲン化合物と水酸化代謝物を測定し, その蓄積や代謝特性を解明した。
- 6) 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: インドの e-waste リサイクル処理地域より採取した土壤や大気試料, 作業労働者の毛髪試料等を対象に臭素系難燃剤を分析し, その汚染実態を明らかにした。
- 7) 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, 6,000千円
 概要: インドおよびベトナムの 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, その問題点を指摘した。
- 8) 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」, 1,820千円
 概要: 生物環境試料バンク (es-BANK) に保存されている海棲哺乳類, 陸棲哺乳類, ヒト脂肪組織, ヒト母乳, 魚介類等の保存試料を用いて, 臭素系難燃剤による汚染の分布や蓄積特性, 経時的推移を解析した。保存試料の分析から過去の汚染の復元を試みた結果, PCBs など既存の POPs 濃度は明瞭な変化を示さなかったのに對し, HBCDs や PBDEs といった臭素系難燃剤は近年急激な濃度上昇傾向を示し, 汚染の深刻化が明らかとなつた。
- 9) 鈴木 剛 (代表), 特別研究員奨励費「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」, 1,200千円
 概要: 物理化学性の異なる有害物質標準品を用いて化学分画法を構築し, 一部の野生高等動物のバイオアッセイに適用した。

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クループットリスク評価」, 6,800千円
 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) 岩田 久人 (分担), 基盤研究 (S) 「アジア途上地域における POPs 候補物質の汚染実態解明と生態影響評価」, 3,000千円
 概要: 野生鳥類の組織から AHR 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ダイオキシン類の AHR 転写活性化能を評価した。
- 3) 岩田 久人 (分担), 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」, 300千円
 概要: 野生生物の組織から CYP 遺伝子をクローニングし, *in vitro* 発現系を構築した。また, その CYP 発現系を用いて酵素活性化能を評価した。
- 4) 伸山 慶 (代表), 若手研究 (B) 「ヒラメにおける水酸化 PCBs の体内挙動と生体影響に関する研究」, 2,860千円
 概要: PCBs の代謝物である水酸化 PCBs がヒラメ初期胚における神経形成に及ぼす影響を明らかにした。
- 5) 伸山 慶 (分担), 基盤研究 (S) 「アジア途上地域における POPs 候補物質の汚染実態解明と生態影響評価」, 2,000千円
 概要: 野生鳥類カワウの肝臓中遺伝子発現プロファイルを解析し, 体内に蓄積している化学物質による影響を推定するとともに, その影響レベルの数値化を行った。
- 6) 石橋 弘志 (代表), 厚生労働科学研究費補助金「健康食品等の安全性・有効性評価研究分野に関する研究」, 3,500千円

3. 研究プロジェクト

- 概要：「いわゆる健康食品」の安全性・有効性を評価するため、線虫 *C. elegans* をモデル生物とした新規 *in vivo* スクリーニング手法の開発を試みた。「いわゆる健康食品」の粗抽出物および種々の薬剤を曝露した線虫のトランスクリプトーム解析および生体影響評価により、包括的な安全性・有効性評価が可能となった。
- 7) 平野 将司（代表）、日本学術振興会特別研究員奨励費「甲殻類の卵黄形成機構と人為起源化学物質の影響評価に関する体系的研究」、900千円
概要：海産小型甲殻類アミ（Mysid crustacea）の卵黄タンパク質前駆体であるビテロジエニンに着目し、環境汚染物質が卵黄形成機構に対する影響を調査した。アミの卵黄形成は幼若ホルモンによる制御を受けることを明らかにし、化学物質の生態影響評価に有用な雌特異タンパク質に対する抗体作製に成功した。
- 8) 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ロジクス研究」、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 聰（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」、5,000千円
概要：海洋細菌から有機スズ耐性遺伝子を複数同定し、有機スズによる発現促進を解明した。
- 2) 鈴木 聰（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」、3,700千円
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。また、タイの水圏におけるキノロン系薬剤の状況も解明した。
- 3) 北村 真一（代表）、若手研究（B）「重油の魚類感染症および神経異常発生に与える影響」、2,730千円
概要：重油に曝露されたヒラメは、免疫関連遺伝子の発現量および抗病原体活性が低下することが明らかになった。

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」、910千円
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”的応答様式を探る。

3. 3 共同研究

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、701千円
概要：有機臭素系難燃剤 PBDEs の無害化処理に有用な学術的情報と技術的知見を提供した。

生態毒性解析分野

- 1) 仲山 慶（代表）、アミノレブリン酸の投与がヒラメの生理活性に与える影響の解明、コスモ石油株式会社、2,000千円
概要：アミノレブリン酸の投与による遺伝子発現プロファイルの変化を解析するとともに、病原体に対する抵抗性を評価した。

生態系解析分野

- 1) 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
 2) 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
 3) 金本自由生, 伊方原発温排水影響調査, 愛媛県, 580千円
 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。
 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, 120千円
 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、2008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。
 5) 濱村奈津子, 北海道大学低温科学研究所共同研究費, 100千円
 概要：寒冷土壌に生息する炭化水素分解微生物の機能及び低温適応酵素を解析した。
 (研究代表者：福井 学, 北大低温研)

3. 4 受託研究

環境動態解析分野

- 1) 武岡 英隆, 宇和海, 濑戸内海のミズクラゲの発生, 集群機構の解明, 農林水産技術会議, 6,000千円
 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、瀬戸内海でのミズ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・海象の物理学的要因、クラゲの成熟等の生物学的要因に基づき明らかにし、環境変動がミズ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。

生態毒性解析分野

- 1) 岩田 久人（代表）、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Ex-TEND2005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。
 2) 石橋 弘志（分担）、メダカの再生産に及ぼす化学物質およびその代謝物の影響とトキシコゲノミクスによる作用機序の解明、環境省ExTEND2005フィージビリティースタディー研究、日本エヌ・ユー・エス株式会社
 概要：内分泌搅乱作用の疑われる化学物質を暴露したメダカの再生産に及ぼす影響を明らかにした。また、DNAマイクロアレイにより肝臓中で発現変動した遺伝子群を網羅的に解析し、繁殖阻害に関与する新規バイオマーク候補遺伝子の同定に成功した。

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, 56,373千円
 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2年目。

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
- 2) 佐川 拓也、最終融氷期における北太平洋中層水循環速度の復元、第4回若手研究者を支援する研究助成、(株)パレオ・ラボ、150千円

生態環境計測分野

- 1) 田辺 信介、生物蓄積性内分泌かく乱候補物質によるわが国の野生生物汚染の実態解明、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）、676千円
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。
- 3) 田辺 信介、環境化学に関する研究、株式会社東和テクノロジー、1,500千円
概要：BAT、BEPに関わる途上国の化学汚染情報を提供した。

生態系解析分野

- 1) 鈴木 聰、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团）、12,500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20年度シーズ発掘試験（発掘型）独立行政法人科学技術振興機構、“世界初の魚類寄生虫不活化ワクチンの開発に関する研究”，2,000千円
概要：ヒラメスクーチカ症のワクチン開発を行い、その有効性を確認した。

環境影響評価予測分野

- 1) 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、500千円

4. 研究成果



(暦年で2008年に出版、掲載されたもの)

4. 1 著 書

環境動態解析分野

- 1) Kagimoto, T., Miyazawa, Y., Guo, X. and Kawajiri, H.: High resolution Kuroshio forecast system -description and its applications-. *High Resolution Numerical Modeling of the Atmosphere and Ocean*, Ohfuchi, W. and Hamilton, K. (Eds), Springer, New York, USA, 209-239.
- 2) 半藤逸樹：桶屋が儲かれば風が吹く？、地球の処方箋～環境問題の根源に迫る、総合地球環境学研究所編、昭和堂、160-163。
- 3) 半藤逸樹：地球環境問題を解く演繹法と帰納法、地球の処方箋～環境問題の根源に迫る、総合地球環境学研究所編、昭和堂、203-206。

生態環境計測分野

- 1) Minh, T. B., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants in Vietnam: environmental contamination and human exposure. *Review of Environmental Contamination and Toxicology*, Whitacre, D. M., Nigg, H. N. and Doerge, D. R. (Eds), Springer, New York, USA, 193, 213-290.
- 2) Kunito, T., Kubota, R., Fujihara, J., Agusa, T. and Tanabe, S.: Arsenic in marine mammals, seabirds, and sea turtles. *Review of Environmental Contamination and Toxicology*, Whitacre, D. M., Nigg, H. N. and Doerge, D. R. (Eds), Springer, New York, USA, 195, 31-69.
- 3) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H.: Potential effects of dioxins and related compounds in the liver of wild Baikal seals. *Persistent Organic Pollutants (POPs) Research in Asia*, Morita, M. (Ed.), 343-347.
- 4) Kim, E. Y., Iwata, H., Yasui, T., Inoue, N., Lee, J. S., Franks, D. G., Karchner, S. I., Hahn, M. E. and Tanabe, S.: Molecular basis for differential dioxin sensitivity in birds : characterization of avian AHR isoforms. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry*, Vol. 1, *Biological Responses to Chemical Pollutants*, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 81-86.
- 5) Takigami, H., Suzuki, G. and Sakai, S. : Application of bioassays for the detection of dioxins and dioxin-like compounds in wastes and the environment. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry*, Vol. 1, *Biological Responses to Chemical Pollutants*, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 87-94.
- 6) Nakayama, K., Iwata, H., Tao, L., Kannan, K., Imoto, M., Kim, E. Y., Tashiro, K. and Tanabe, S. : Application of microarray technology to toxicity evaluation in wild common cormorants contaminated with persistent organic pollutants. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry*, Vol. 1, *Biological Responses to Chemical Pollutants*, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 163-170.
- 7) Agusa, T., Fujihara, J., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Takeshita, H., Iwata, H., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Genetic polymorphisms influencing arsenic metabolism in human : evidence from Vietnam. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry*, Vol. 1, *Biological Responses to Chemical Pollutants*, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 179-185.
- 8) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Petrov, E. A. and Tanabe, S. : Low induction potencies of cytochrome P450 2B and 3A by persistent organic pollutants in Baikal seal (*Pusa sibirica*). *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry*, Vol. 1, *Biological Responses to Chemical Pollutants*, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S.,

4. 研究成果

- Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 187-195.
- 9) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H.: Effects of dioxins and related compounds in the liver of wild Baikal seals : an implication from a toxicogenomic approach. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 197-205.
- 10) Lee, J. S., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Interspecies difference in susceptibility of TCDD-induced avian CYP1A5 transactivation is dependent on AHR 1, not on CYP1A5 promoter/enhancer region. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 207-224.
- 11) Imaeda, D., Kunisue, T., Ochi, Y., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S.: Temporal variation of PCDDs, PCDFs and PCBs in Baikal seal (*Pusa sibirica*). Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 311-320.
- 12) Murata, S., Kunisue, T., Takahashi, S., Yamada, T. K. and Tanabe, S.: Hydroxilated polychlorinated biphenyls in the blood of cetacean species stranded along the Japanese coast. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 321-330.
- 13) Isobe, T., Oda, H., Takayanagi, N., Kunisue, T., Nose, M., Yamada, T., Komori, H., Arita, N., Ueda, N., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Polybromonated diphenyl ethers and hexabromocyclododecanes in Japanese human adipose tissues. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 331-338.
- 14) Malarvannan, G., Kunisue, T., Isobe, A., Sudaryanto, A., Takahashi, S., Prudente, M. and Tanabe, S.: Spatial distribution and accumulation of organohalogen compounds in human breast milk from the Philippines. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 339-347.
- 15) Chang, K. H., Sakamoto, M., Ha, J. Y., Murakami, T., Miyabara, Y., Nakano, S., Imai, H., Doi, H. and Hanazato, T.: Comparative study of pesticide effects (herbicide and fungicide) on zooplankton community. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 361-366.
- 16) Imai, H., Chang, K. H., Kusaba, M. and Nakano, S.: Succession of harmful algae *Microcystis* (Cyanophyceae) species in a eutrophic pond. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 367-372.
- 17) 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. Joint Research on Environmental Science and Technology for the Earth : Annual Report of FY 2007, Ike, M. and Viet, P. H. (Eds), Osaka University, Japan, 93-96.
- 18) 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.
- 19) 高菅卓三：第4章 主要規制対象物質の有用性と有害性 第10節 ダイオキシン, 「欧州化学物質規制ハンドブック」～管理強化の動きから対応事例まで～ 御園生誠監修, エヌ・ティー・エス, 167-170.

生態毒性解析分野

- 1) Minh, T. B., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants in Vietnam: environmental contamination and human exposure. Review of Environmental contamination and Toxicology, Whitacre, D. M., Nigg, H. N. and Doerge, D. R. (Eds), Springer, New York, USA, 193, 213-290.
- 2) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev,

- V. B. and Iwata, H.: Potential effects of dioxins and related compounds in the liver of wild Baikal seals. Persistent Organic Pollutants (POPs) Research in Asia, Morita, M. (Ed.), 343-347.
- 3) Kim, E. Y., Iwata, H., Yasui, T., Inoue, N., Lee, J. S., Franks, D. G., Karchner, S. I., Hahn, M. E. and Tanabe, S.: Molecular basis for differential dioxin sensitivity in birds : characterization of avian AHR isoforms. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 81-86.
 - 4) Nakayama, K., Iwata, H., Tao, L., Kannan, K., Imoto, M., Kim, E. Y., Tashiro, K. and Tanabe, S.: Application of microarray technology to toxicity evaluation in wild common cormorants contaminated with persistent organic pollutants. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 163-170.
 - 5) Agusa, T., Fujihara, J., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Takeshita, H., Iwata, H., Viet, P. H. and Tanabe, S.: Genetic polymorphisms influencing arsenic metabolism in human : evidence from Vietnam. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 179-185.
 - 6) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Petrov, E. A. and Tanabe, S.: Low induction potencies of cytochrome P450 2B and 3A by persistent organic pollutants in Baikal seal (*Pusa sibirica*). Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 187-195.
 - 7) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H.: Effects of Dioxins and Related Compounds in the Liver of Wild Baikal Seals : An Implication from a Toxicogenomic Approach. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 197-205.
 - 8) Lee, J. S., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Interspecies difference in susceptibility of TCDD-induced avian CYP1A5 transactivation is dependent on AHR 1, not on CYP1A5 promoter/enhancer region. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 207-224.
 - 9) Imaeda, D., Kunisue, T., Ochi, Y., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S.: Temporal variation of PCDDs, PCDFs and PCBs in Baikal seal (*Pusa sibirica*). Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 311-320.
 - 10) Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y. and Kitamura, S. I.: Immune Gene Expression Levels Correlate with the Phenotype of Japanese Flounder Exposed to Heavy Oil. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 111-122.
 - 11) Nokame, H., Kitamura, S. I., Nakayama, K., Matsuda, S., Sakaguchi, H. and Murakami, Y.: Effects of Heavy Oil on the Developing Japanese Flounder *Paralichthys Olivaceus*. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 171-178.
 - 12) Nam, D. H., Kim, E. Y. and Iwata H.: Molecular Characterization of Avian Metallothionein (MT) 1 and 2 Isoforms: mRNA Expression, Transactivation Potency, and Detoxification Potential Associated with Element Exposure. Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry, Vol. 1, Biological Responses to Chemical Pollutants, Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds), TERRAPUB, Tokyo, Japan, 225-239.
 - 13) 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. Joint Research on Environmental Science and Technology for the Earth : Annual Report of FY 2007, Ike, M. and Viet, P. H. (Eds), Osaka University, Osaka, Japan, 93-96.
 - 14) 藤原純子・竹下治男・阿草哲郎・岩田久人・安田年博：ヒ素の代謝に関与する遺伝的多型の探索，DNA 多型

(Vol. 16), 東洋書店, 175-178.

生態系解析分野

- 1) Murakami, Y., Nakayama, K., Kitamura, S. I., Iwata, H. and Tanabe, S. (Eds) : Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry Vol. 1 : Biological Responses to Chemical Pollutants, TERRAPUB, Tokyo, Japan.

環境影響評価予測分野

- 1) 磯辺篤彦：東シナ海・黄海とその流入河川、川と海—流域圏の科学、宇野木早苗ほか編、築地書館, 297.

4. 2 学協会誌等

環境動態解析分野

原 著

- 1) Hirose, M., Katano, T., Hayami, Y., Kaneda, A., Kohama, T., Takeoka, H. and Nakano, S. : Changes in the abundance and composition of picophytoplankton in relation to the occurrence of a *Kyurocho* and a bottom intrusion in the Bungo Channel, Japan. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 76 (2), 293-303.
- 2) 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.
- 3) Fukumori, K., Oi, M., Doi, H., Takahashi, D., Okuda, N., Miller, T. W., Kuwae, M., Miyasaka, H., Genkai-Kato, M., Koizumi, Y., Omori, K. and Takeoka, H. : Bivalve tissue as a carbon and nitrogen isotope baseline indicator in coastal ecosystems. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 79 (1), 45-50.
- 4) Kuroda, H., Isoda, Y., Honda, S., Takeoka, H. and Shimizu, M. : Diurnal tidal current on the eastern shelf of Hidaka Bay — Can juvenile walleye Pollock, *Theragra chalcogramma*, move southeastward with the diurnal tidal current? —. *La Mer*, 46 (1-2), 37-47.
- 5) Wang, Q., Guo, X. and Takeoka, H. : Seasonal variations of the Yellow River plume in the Bohai Sea : A model study. *Journal of Geophysical Research-Oceans*, 113, C08046, doi : 10.1029/2007JC004555.
- 6) Miyazawa, Y., Kagimoto, T., Guo, X. and Sakuma, H. : The Kuroshio large meander formation in 2004 analyzed using an eddy-resolving ocean forecast system. *Journal of Geophysical Research-Oceans*, 113, C10015, doi : 10.1029/2007JC004226.
- 7) Guo, X. and Valle-Levinson, A. : Wind effects on the lateral structure of density-driven circulation in Chesapeake Bay. *Continental Shelf Research*, 28 (17), 2450-2471, doi : 10.1016/j.csr.2008.06.008.
- 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. *IAHS Publication*, 321, 76-82.
- 9) Saito, M., Onodera, S., Okada, K., Sawano, M., Miyaoka, K., Chen, J., Taniguchi, M., Liu, G. and Fukushima, Y. : Evaluation of denitrification potential in coastal groundwater using simple in situ injection experiment. *From Headwaters to the Ocean*, Taniguchi et al. (Eds), CRC Press, 653-658.
- 10) 小森田智大・柴沼成一郎・山田俊郎・堤裕昭・梶原瑠美子・門谷茂：亜寒帯汽水湖（火散布沼：北海道）に高密度で生息するアサリ (*Ruditapes philippinarum*) の個体群動態と生産生態に関わる物質循環過程, 第7回海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム発表論文集, 65-70.
- 11) 梶原瑠美子・小森田智大・柴沼成一郎・山田俊郎・堤裕昭・門谷茂：亜寒帯汽水湖（火散布沼：北海道）における環境傾度に沿った底生生物群集の変動, 第7回海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム発表論文集, 47-52.
- 12) 畑中紫臣・小森田智大・柴沼成一郎・梶原瑠美子・石丸夏海・山田俊郎・門谷茂：亜寒帯半閉鎖性汽水湖（火散布沼）の夏季における窒素およびリンの挙動, 第7回海環境と生物および沿岸環境修復技術に関するシンポジウム発表論文集, 71-74.
- 13) 森泉孝信・河合徹・稻垣厚至・神田学：屋外都市模型による建物高さの非一様性が大気に及ぼす影響の検討, 土木学会水工学論文集, 52, 307-312.

- 14) Ono, J., Ohshima, K. I., Mizuta, G., Fukamachi, Y. and Wakatsuchi, M.: Diurnal coastaltrapped waves on the eastern shelf of Sakhalin in the Sea of Okhotsk and their modification by sea ice. *Continental Shelf Research*, 28, 697-709.
- 15) Ohshima, K. I., Ono, J. and Simizu, D.: Particle tracking experiments for during materials on a model of the Sea of Okhotsk. *Bulletin on Coastal Oceanography*, 45, 115-124.
- 16) Tsukuda, M., Yamaguchi, H., Takahashi, T. and Tsutsumi, H.: Impact of high concentrations of manganese on the survival od short neck clam *Ruditapes philippinarum* in sandy tidal flat sediment in Ariake Bay, Kyushu, Japan. *Plankton and Benthos Research*, 3 (1), 1-9.
- 17) Seto, M. and Akagi, T.: Chemical conditions for the appearance of a negative Ce anomaly in stream waters and ground-waters. *Geochemical Journal*, 42, 371-380.
- 18) Hiramatsu, Y., Moriya, K., Kamiya, T., Kato, M. and Nishimura, T.: Fault model of the 2007 Noto Hanto earthquake estimation from coseismic deformation obtained by the distribution of littoral organisms and GPS : Implication for neotectonics in the northwestern Noto Peninsula. *Earth Planets Space*, 60, 903-913.
- 19) Friedrich, O., Erbacher, J., Moriya, K., Wilson, P. A. and Kuhnert, H.: Evidence for warm saline intermediate waters in the Cretaceous tropical Atlantic Ocean. *Nature Geoscience*, 1, 453-457.
- 20) 守屋和佳・長谷川卓・成瀬貴洋・瀬尾草平・根本俊文・鈴木崇章・森本このみ：白亜紀中期・セノマニアン／チューロニアン境界の絶滅事変時における有孔虫化石群組成の超高解像度解析, 地学雑誌, 117, 878-888.
- 21) M. Greaves, N. Caillon, H. Rebaubier, G. Bartoli, S. Bohaty, I. Cacho, L. Pena, L. Labeyrie, L. Clarke, M. Cooper, D. Green, P. A. Wilson, C. Daunt, H. Elderfield, M. Delaney, P. deMenocal, A. Dutton, S. Eggins, D. Garbe-Schoenberg, E. Goddard, T. Quinn, J. Groeneveld, E. Hathorne, D. Hastings, K. Kimoto, G. Klinkhammer, D. W. Lea, G. Paradis, T. Marchitto, M. A. Martínez-Botí, P. G. Mortyn, D. Nürnberg, Y. Ni, Y. Rosenthal, A. Russell, T. Sagawa, S. Sosdian, L. Stott, K. Tachikawa, E. Tappa and R. Thunell: Interlaboratory comparison study of calibration standards for foraminiferal Mg/Ca thermometry, *Geochemistry Geophysics Geosystems (G-cubed)*, 9, Q08010, doi : 10.1029/2008GC001974.
- 22) Sagawa, T. and Ikebara, K.: Intermediate water ventilation change in the subarctic northwest Pacific during the last deglaciation, *Geophysical Research Letters*, 35, L24702, doi : 10.1029/2008GL035133.

Proceedings 等

- 1) Saito, M. and Onodera, S.: In-situ estimation of nitrate attenuation and pore velocity relationship in a granitic mountainous catchment, western Japan. *Proceedings of 36th IAH Congress*, S13-154, 1-6.

生態環境計測分野

原 著

- 1) Sudaryanto, A., Kajiwara, N., Takahashi, S., Muawanah and Tanabe, S.: Geographical distribution and accumulation features of PBDEs in human breast milk from Indonesia. *Environmental Pollution*, 151 (1), 130-138.
- 2) Yang, J., Kunito, T., Anan, Y., Tanabe, S. and Miyazaki, N.: Subcellular distribution of trace elements in kidney of a mother-fetus pair of Dall's porpoises (*Phocoenoides dalli*). *Chemosphere*, 70 (7), 1203-1210.
- 3) Kunisue, T., Takayanagi, N., Isobe, T., Takahashi, S., Nakatsu, S., Tsubota, T., Okumoto, K., Bushisue, S., Shindo, K. and Tanabe, S.: Regional trend and tissue distribution of brominated flame retardants and persistent organochlorines in raccoon dogs (*Nyctereutes procyonoides*) from Japan. *Environmental Science and Technology*, 42 (3), 685-691.
- 4) Suzuki, G., Takigami, H., Watanabe, M., Nose, K., Takahashi, S., Asari, M. and Sakai, S.: Identification of brominated and chlorinated phenols as potential thyroid-disrupting compounds in indoor dusts. *Environmental Science and Technology*, 42 (5), 1794-1800.
- 5) Falandysz, J., Kunito, T., Kubota, R., Gucia, M., Mazur, A., Falandysz, J. J. and Tanabe, S.: Some mineral constituents of Parasol Mashroom (*Macrolepiota procera*). *Journal of Environmental Science and Health, Part B*, 43 (2), 187-192.
- 6) Xian, Q., Ramu, K., Isobe, T., Sudaryanto, A., Liu, X., Gao, Z., Takahashi, S., Yu, H. and Tanabe, S.: Levels and body distribution of polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) and hexabromocyclododecanes (HBCDs) in

- freshwater fishes from the Yangtze River, China. *Chemosphere*, 71 (2), 268-276.
- 7) Tu, N. P. C., Ha, N. N., Ikemoto, T., Tuyen, C., Tanabe, S. and Takeuchi, I.: Bioaccumulation and distribution of trace elements in tissues of giant river prawn *Marcobrachium rosenbergii* (Decapoda : Palaemonidae) from South Vietnam. *Fisheries Science*, 74 (1), 109-119.
 - 8) 二宮 久・藤田慎二郎・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中多環芳香族炭化水素類 (PAHs) の濃度レベル、変動の特徴とその起源、*環境化学*, 18 (1), 29-42.
 - 9) Murata, S., Takahashi, S., Agusa, T., Thomas, N. J., Kannan, K. 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). *Marine Pollution Bulletin*, 56 (4), 641-649.
 - 10) Ishibashi, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Tao, L., Kannan, K., Amano, M., Miyazaki, N., Tanabe, S., Batoev, V. B. and Petrov, E. A.: Contamination and effects of perfluorochemicals in Baikal seal (*Pusa sibirica*). 1. Residue level, tissue distribution, and temporal trend. *Environmental Science and Technology*, 42 (7), 2295-2301.
 - 11) Ishibashi, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Tao, L., Kannan, K., Tanabe, S., Batoev, V. B. and Petrov, E. A.: Contamination and effects of perfluorochemicals in Baikal seal (*Pusa sibirica*). 2. Molecular characterization, expression level, and transcriptional activation of peroxisome proliferator-activated receptor α . *Environmental Science and Technology*, 42 (7), 2302-2308.
 - 12) Kannan, K., Moon, H. B., Yun, S. H., Agusa, T., Thomas, N. J. and Tanabe, S.: Chlorinated, brominated, and perfluorinated compounds, polycyclic aromatic hydrocarbons and trace elements in livers of sea otters from California, Washington, and Alaska (USA), and Kamchatka (Russia). *Journal of Environmental Monitoring*, 10 (4), 552-558.
 - 13) Kajiwara, N., Watanabe, M., Wilson, S., Eybatov, T., Mitrofanov, I. V., Aubray, D. V., Khuraskin, L. S., Miyazaki, N. and Tanabe, S.: Persistent organic pollutants (POPs) in Caspian seals of unusual mortality event during 2000 and 2001. *Environmental Pollution*, 152 (2), 431-442.
 - 14) Agusa, T., Takagi, K., Kubota, R., Anan, Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Specific accumulation of arsenic compounds in green turtles (*Chelonia mydas*) and hawksbill turtles (*Eretmochelys imbricata*) from Ishigaki Island, Japan. *Environmental Pollution*, 153 (1), 127-136.
 - 15) Ikemoto, T., Tu, N. P. C., Watanabe, M. X., Okuda, N., Omori, K., Tanabe, S., Tuyen, B. C. and Takeuchi, I.: Analysis of biomagnifications of persistent organic pollutants in the aquatic food web of the Mekong Delta, South Vietnam using stable carbon and nitrogen isotopes. *Chemosphere*, 72 (1), 104-114.
 - 16) Kunisue, T., Higaki, Y., Isobe, T., Takahashi, S., Subramanian, An. and Tanabe, S.: Spatial trends of polybrominated diphenyl ethers in avian species : Utilization of stored samples in the Environmental Specimen Bank of Ehime University (es-BANK). *Environmental Pollution*, 154 (2), 272-282.
 - 17) 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 (*Paralichthys olivaceus*) exposed to heavy oil. *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 445-452.
 - 18) Agusa, T., Takagi, K., Iwata, H. and Tanabe, S.: Arsenic species and their accumulation features in green turtles (*Chelonia mydas*). *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 782-789.
 - 19) Agusa, T., Nomura, K., Kunito, T., Anan, Y., Iwata, H., Miyazaki, N., Tatsukawa, R. and Tanabe, S.: Interelement relationships and age-related variation of trace element concentrations in liver of striped dolphins (*Stenella coeruleoalba*) from Japanese coastal waters. *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 807-815.
 - 20) Tu, N. P. C., Ha, N. N., Ikemoto, T., 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. *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 858-866.
 - 21) Rato, M., Gaspar, M. B., Takahashi, S., Yano, S., Tanabe, S. and Barroso, C.: Inshore/offshore gradients of imposex and organotin contamination in *Nassarius reticulatus* (L.) along the Portuguese coast. *Marine Pollution Bulletin*, 56 (7), 1323-1331.
 - 22) Hart, K., Kannan, K., Tao, L., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Skipjack tuna as a bioindicator of contamination by perfluorinated compounds in the oceans. *Science of the Total Environment*, 403 (1-3), 215-221.
 - 23) Takagi, S., Adachi, F., Miyano, K., Koizumi, Y., Tanaka, H., Miura, M., Watanabe, I., Tanabe, S. and Kannan, K.: Perfluorooctanesulfonate and perfluorooctanoate in raw and treated tap water from Osaka, Japan. *Chemo-*

- sphere*, 72 (10), 1409-1412.
- 24) Kajiwara, N., Kamikawa, S., Amano, M., Hayano, A., Yamada, T., Miyazaki, N. and Tanabe, S.: Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) and organochlorines in melon-headed whales, *Peponocephala electra*, mass stranded along the Japanese coasts : Maternal transfer and temporal trend. *Environmental Pollution*, 156 (1), 106-114.
- 25) Lam, J. C. W., Murphy, M. B., Wang, Y., Tanabe, S., Giesy, J. P. and Lam, P. K. S. : Risk assessment of organohalogenated compounds in water bird eggs from South China. *Environmental Science and Technology*, 42 (16), 6296-6302.
- 26) Hart, K., Kannan, K., Isobe, T., Takahashi, S., Yamada, T., Miyazaki, N. and Tanabe, S. : Time trends and transplacental transfer of perfluorinated compounds in melon-headed whales stranded along the Japanese coast in 1982, 2000/2001, and 2006. *Environmental Science and Technology*, 42 (19), 7132-7137.
- 27) Nakayama, K., Iwata, H., Tao, L., Kannan, K., Imoto, M., Kim, E. Y., Tashiro, K. and Tanabe, S. : Potential effects of perfluorinated compounds in common cormorants from Lake Biwa, Japan : an implication from the hepatic gene expression profiles by microarray. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 27 (1), 2378-2386.
- 28) Takigami, H., Suzuki, G., Hirai, Y. and Sakai, S. : Transfer of brominated flame retardants from components into dust inside television cabinets. *Chemosphere*, 73 (2), 161-169.
- 29) Agus, S., Kajiwara, N., Tsydenova, O. V., Isobe, T., Yu, H., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Levels and congener specific profiles of PBDEs in human breast milk from China : Implication on exposure sources and pathways. *Chemosphere*, 73 (10), 1661-1668.
- 30) Asante, K. A., Agusa, T., Mochizuki, H., Ramu, K., Inoue, S., Kubodera, T., Takahashi, S., Subramanian, An. and Tanabe, S. : Trace elements and stable isotopes ($\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$) in shallow and deep-water organisms from the East China Sea. *Environmental Pollution*, 156 (2), 862-873.
- 31) Tao, L., Ma, J., Kunisue, T., Libelo, L. E., Tanabe, S. and Kannan, K. : Perfluorinated compounds in human breast milk from several Asian countries, and in infant formula and dairy milk from the United States. *Environmental Science and Technology*, 42 (22), 8597-8602.
- 32) Yamaguchi, S., Celino, F. T., Ito, A., Agusa, T., Tanabe, S., Tuyen, B. C., Miura, C. and Miura, T. : Effects of arsenic on gonadal development in freshwater crab, *Somanniathelphusa pax*, in Vietnam and *Geothelphusa dehaani* in Japan. *Ecotoxicology*, 17 (8), 772-780.
- 33) Zhang, G., Chakraborty, P., Li, J., Sampathkumar, P., Balasubramanian, T., Kathiresan, K., Takahashi, S., Subramanian, An., Tanabe, S. and Jones, K. C. : Passive atmospheric sampling of organochlorine pesticides, polychlorinated biphenyl ethers in urban, rural, and wetland sites along the coastal length of India. *Environmental Science and Technology*, 42 (22), 8218-8223.
- 34) Murai, R., Sugimoto, A., Tanabe, S. and Takeuchi, I. : Biomagnification profiles of tributyltin (TBT) and triphenyltin (TPT) in Japanese coastal food webs elucidated by stable nitrogen isotope ratios. *Chemosphere*, 73 (11), 1749-1756.
- 35) Osada, M., Tanigaki, N., Takahashi, S. and Sakai, S. : Brominated flame retardants and heavy metals in automobile shredder residue (ASR) and their behavior in the melting process. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 10 (2), 93-101.
- 36) 宇高真行・池本徳孝・岩田久人・高橋 真・Batoev, V. B.・Petrov, E. A.・田辺信介：バイカルアザラシ (*Pusa sibirica*) の肝臓および筋肉における微量元素の蓄積特性, *環境毒性学会誌*, 11 (2), 117-131.
- 37) Chang, K. H., Doi, H., Imai, H., Gunji, F. and Nakano, S. : Longitudinal changes in zooplankton distribution below a reservoir outfall with reference to river planktivory. *Limnology*, 9 (2), 125-133.
- 38) Chang, K. H., Nagata, T., Sakamoto, M. and Hanazato, T. : Day and night vertical distribution of rotiferan and crustacean zooplankton in Lake Suwa. *Journal of Freshwater Ecology*, 23 (1), 165-168.
- 39) Doi, H., Chang, K. H., Ando, T., Imai, H., Nakano, S., Kajimoto, A. and Katano, I. : Drifting plankton from a reservoir subsidize downstream food webs and alter community structure. *Oecologia*, 156 (2), 363-371.
- 40) Doi, H., Chang, K. H., Obayashi, Y., Yoshihara, M., Shime, M., Yamamoto, T., Nishibe, Y. and Nakano, S. : Attached microalgae contribute to planktonic food webs in bays with fish and pearl oyster farms. *Marine Ecology Progress Series*, 353, 107-113.

総説等

- 1) Tanabe, S., Ramu, K., Isobe, T. and Takahashi, S.: Brominated flame retardants in the environment of Asia-Pacific : an overview of spatial and temporal trends. *Journal of Environmental Monitoring*, 10 (2), 188-197.
- 2) Tanabe, S.: Temporal trends of brominated flame retardants in coastal waters of Japan and South China : Retrospective monitoring study using archived samples from es-BANK, Ehime University, Japan. *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 267-274.
- 3) Kunisue, T. and Tanabe, S.: Contamination status and toxicological implications of persistent toxic substances in avian species. *Journal of Disaster Science*, 3 (3), 196-205.
- 4) 田辺信介: 臭素系難燃剤による環境汚染－PBDEs およびHBCDs汚染の過去復元と将来予測－, 科学, 78 (7), 747-753.

Proceedings 等

- 1) Agusa, T., Takagi, K., Iwata, H. and Tanabe, S.: Accumulation features of arsenic in hawksbill turtles and green turtles. *Biomedical Research on Trace Elements*, 19 (1), 63-66.
- 2) Agusa, T., Fujihara, J., Takeshita, H., Iwata, H., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Viet, P. H. and Tanabe, S.: Relationship between genetic polymorphism of arsenic (+3 oxidation state) methyltransferase (AS3MT) and profile of urinary arsenic compounds in Vietnamese. *Biomedical Research on Trace Elements*, 19 (3), 265-267.

生態毒性解析分野

原 著

- 1) Zhang, X., Hecker, M., Park, J. W., Tompsett, A. R., Newsted, J., Nakayama, K., Jones, P. D., Au, D., Kong, R., Wu, R. S. S. and Giesy, J. P.: Real time PCR array to study effects of chemicals on the hypothalamic-pituitary-gonadal axis of the Japanese medaka. *Aquatic Toxicology*, 88 (3), 173-182.
- 2) Yamauchi, R., Ishibashi, H., Hirano, M., Mori, T., Kim, J. W. and Arizono, K.: Effects of synthetic polycyclic musks on estrogen receptor, vitellogenin, pregnane X receptor, and cytochrome P450 3A gene expression in the livers of male medaka (*Oryzias latipes*). *Aquatic Toxicology*, 90 (4), 261-268.
- 3) Ishibashi, H., Yamauchi, R., Matsuoka, M., Kim, J. W., Hirano, M., Yamaguchi, A., Tominaga, N. and Arizono, K.: Fluorotelomer alcohols induce hepatic vitellogenin through activation of the estrogen receptor in male medaka (*Oryzias latipes*). *Chemosphere*, 71 (10), 1853-1859.
- 4) Nakayama, K. and Oshima, Y.: Adverse effects of tributyltin on reproduction of Japanese medaka, *Oryzias latipes*. *Coastal Marine Science*, 32 (1), 1-8.
- 5) Hirano, M., Ishibashi, H., Kim, J. W., Matsumura, N. and Arizono, K.: Effects of nonylphenol on growth and 20-hydroxyecdysone levels in mysid crustacean, *Americamysis bahia*. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part C: Toxicology and Pharmacology*, 49 (3), 368-373.
- 6) Agusa, T., Takagi, K., Kubota, R., Anan, Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Specific accumulation of arsenic compounds in green turtles (*Chelonia mydas*) and hawksbill turtles (*Eretmochelys imbricata*) from Ishigaki Island, Japan. *Environmental Pollution*, 153 (1), 127-136.
- 7) Agusa, T., Kunito, T., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Iwata, H., Viet, P. H. and Tanabe, S.: Relationship of urinary arsenic metabolites to intake estimates in residents of the Red River Delta, Vietnam. *Environmental Pollution*, 157 (2), 396-403.
- 8) Ishibashi, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Tao, L., Kannan, K., Amano, M., Miyazaki, N., Tanabe, S., Batoev, V. B. and Petrov, E. A.: Contamination and effects of perfluorochemicals in Baikal seal (*Pusa sibirica*). 1. Residue level, tissue distribution, and temporal trend. *Environmental Science and Technology*, 42 (7), 2295-2301.
- 9) Ishibashi, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Tao, L., Kannan, K., Tanabe, S., Batoev, V. B. and Petrov, E. A.: Contamination and effects of perfluorochemicals in Baikal seal (*Pusa sibirica*). 2. Molecular characterization, expression level, and transcriptional activation of peroxisome proliferator-activated receptor α . *Environmental Science and Technology*, 42 (7), 2302-2308.
- 10) Nam, D. H., Kim, E. Y. and Iwata, H.: Functional analysis of avian metallothionein isoforms: An ecotoxicological

- approach for assessing potential tolerability to element exposure. *Environmental Science and Technology*, 42 (24), 9391-9396.
- 11) Nakayama, K., Iwata, H., Tao, L., Kannan, K., Imoto, M., Kim, E. Y., Tashiro, K. and Tanabe, S. : Potential effects of perfluorinated compounds in common cormorants from Lake Biwa, Japan : an implication from the hepatic gene expression profiles by microarray. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 27 (1), 2378-2386.
 - 12) Hirano, M., Kitamura, K., Kato, I., Yanaihara, C., Iwamoto, K., Sekiyama, M., Watanabe, C., Nakamoto, T., Miyamoto, N., Onishi, Y. and Arizono, K. : Development of enzyme immunoassay for detection of DDT. *Journal of Environmental Science and Health, Part B : Pesticides, Food Contaminants, and Agricultural Wastes*, 43 (1), 44-49.
 - 13) Yokota, K., Kato, C., Hirano, M., Ishibashi, H., Shiratsuchi, H., Tachibana, K. and Arizono, K. : Toxicity to early life stages on medaka (*Oryzias latipes*) and *in vitro* estrogen intensity of bisphenol compounds. *Japan Journal of Environmental Toxicology*, 11 (2), 133-142.
 - 14) Shimasaki, Y., Oshima, Y., Inoue, Y., Shibata, H., Nakayama, K., Inoue, S., Imoto, H., Kang, I. J. and Honjo, T. : Distribution of tributyltin in tissues of mature Japanese whiting, *Sillago Japonica* and their eggs. *Journal of Faculty of Agriculture*, 53 (1), 67-72.
 - 15) Yamaguchi, A., Kohra, S., Ishibashi, H., Arizono, K. and Tominaga, N. : *In vivo* anti-estrogenic effects of menadione on hepatic estrogen-responsive gene expression in male medaka (*Oryzias latipes*). *Journal of Health Science*, 54 (5), 596-601.
 - 16) Takao, Y., Shimazu, M., Fukuda, M., Ishibashi, H., Nagae, M., Kohra, S., Tabira, Y., Ishibashi, Y. and Arizono, K. : Seasonal and diurnal fluctuations in the concentrations of pharmaceuticals and personal care products (PPCPs) in residential sewage water. *Journal of Health Science*, 54 (2), 240-243.
 - 17) Murakami, Y., Kitamura, S. I., Nakayama, K., Matsuoka, S. and Sakaguchi, H. : Effects of heavy oil in the developing spotted Halibut, *Verasper variegatus*. *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 524-528.
 - 18) 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 (*Paralichthys olivaceus*) exposed to heavy oil. *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 445-452.
 - 19) Nakayama, K., Sei, N., Oshima, Y., Tashiro, K., Shimasaki, Y. and Honjo, T. : Alteration of gene expression profiles in the brain of Japanese medaka (*Oryzias latipes*) exposed to KC-400 or PCB126. *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 460-466.
 - 20) Agusa, T., Takagi, K., Iwata, H. and Tanabe, S. : Arsenic species and their accumulation features in green turtles (*Chelonia mydas*). *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 782-789.
 - 21) Agusa, T., Nomura, K., Kunito, T., Anan, Y., Iwata, H., Miyazaki, N., Tatsukawa, R. and Tanabe, S. : Interelement relationships and age-related variation of trace element concentrations in liver of striped dolphins (*Stenella coeruleoalba*) from Japanese coastal waters. *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 807-815.
 - 22) Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y., Jung, S. J., Oh, M. J. and Kitamura, S. I. : Does heavy oil pollution induce bacterial diseases in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus*? *Marine Pollution Bulletin*, 57 (6-12), 889-894.
 - 23) Lee, J. S., Kim, E. Y. and Iwata, H. : Dioxin activation of CYP1A5 promoter/enhancer regions from two avian species, common cormorant (*Phalacrocorax carbo*) and chicken (*Gallus gallus*) : Association with aryl hydrocarbon receptor 1 and 2 isoforms. *Toxicology and applied Pharmacology*, 234 (1), 1-13.
 - 24) Kubota, A., Iwata, H. and Kim, E. -Y. : Catalytic function of avian cytochrome P450 1A4 and 1A5 (CYP1A4 and CYP1A5) enzymes heterologously expressed using *in vitro* yeast system. *Marine Environmental Research*, 66 (1), 154-155.
 - 25) 仲山 慶・酒井大樹・北村真一・須藤明子・金 恩英・田辺信介・岩田久人：カワウ野生個体と培養細胞における遺伝子発現プロファイルの比較、環境毒性学会誌, 11, 75-81.
 - 26) 大嶋雄治・堀 就英・井上 英・橋本伸哉・仲山 慶・島崎洋平・甲斐徳久・本城凡夫：粉碎脱水法による魚肉からのCo-PCBsの除去、九大農学芸誌, 63, 41-45.

4. 研究成果

- 1) 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 シグナル伝達系の種多様性, *Biophilia*, 4 (1), 18-22.
- 2) 山本裕史・関澤 純・鑑迫典久・平井慈恵・石橋弘志・有薗幸司：医薬品とパーソナルケア製品 (PPCPs) の水棲生物への影響, *用水と廃水*, 50 (8), 72-80.

生態系解析分野

原 著

- 1) Hoa, P. T. P., Nonaka, L., Viet, P. H. and Suzuki, S.: Detection of the *sul1*, *sul2*, and *sul3* genes in sulfonamide-resistant bacteria from wastewater and shrimp ponds of north Vietnam. *Science of the Total Environment*, 405, 377-384.
- 2) Rahman, H. M., Sakamoto, K. Q., Nonaka, L. and Suzuki, S.: Occurrence and diversity of tetracycline resistance gene *tet* (M) in enteric bacteria of Antarctic Adé lie penguin. *Jouranal of Antimicrobial Chemotherapy*, 62, 627-628.
- 3) Rahman, H. M., Nonaka, L., Tago, R. and Suzuki, S.: Occurrence of two genotypes of tetracycline (TC) resistance gene *tet* (M) in the TC-resistant bacteria in marine sediments of Japan. *Environmental Science and Technology*, 42, 5055-5061.
- 4) Suzuki, S., Kobayashi, T., Suehiro, F., Tuyen, B. C. and Tana, T. S.: High occurrence rate of tetracycline (TC) -resistant bacteria and TC resistance genes relates to microbial diversity in sediment of Mekong river main waterway. *Microbes and Environment*, 23, 149-152.
- 5) Obayashi, Y. and Suzuki, S.: Adsorption of extracellular proteases in seawater onto filters during size fractionation. *Journal of Oceanography*, 64, 367-372.
- 6) Obayashi, Y. and Suzuki, S.: Occurrence of expo- and endopeptidases in dissolved and particulate fraction of coastal seawater. *Aquatic Microbial Ecology*, 50, 231-237.
- 7) Xu, H-J., Lin, J-G., Zhang, C-X. and Suzuki, S.: Expression and immunogenic comparison of VP2 and VP3 from Martine Birnavirus (MABV). *Journal of Fish Diseases*, 31, 297-304.
- 8) 仲山 慶・酒井大樹・北村真一・須藤明子・金 恩英・田辺信介・岩田久人：カワウ野生個体と培養細胞における遺伝子発現プロファイルの比較, *環境毒性学会誌*, 11, 75-81.
- 9) Kim, S. R., Jeong, B. M., Jung, S. J., Kitamura, S. I., Kim, D., Kim, D. H. and Oh, M. J.: Cumulative mortality in striped beackperch, *Oplegnathus fasciatus* infected with red sea bream iridovirus (RSIV) at different water temperature and identification of heat shock protein 70. *Journal of Fish Pathology*, 21, 13-20.
- 10) Jung, S. J., Kim, S. R., Joung, I. Y., Kitamura, S. I., Ceong, H. T. and Oh, M. J.: Distribution of marine birnavirus in cultured olive flounder *Paralichthys olivaceus* in Korea. *Journal of Microbiology*, 46, 265-273.
- 11) Lee, B. K., Katano, T., Kitamura, S. I., Oh, M. J. and Han, M. S.: Monitoring of algicidal bacterium, *Alteromonas* sp. strain A14 in its application to natural *Cochlodinium polykrikoides* blooming seawater using fluorescence in situ hybridization. *Journal of Microbiology*, 46, 274-282.
- 12) Murakami, Y., Kitamura, S. I., Nakayama, K., Matsuoka, S. and Sakaguchi, H.: Effects of heavy oil in the developing spotted Halibut, *Verasper variegates*. *Marine Pollution Bulletin*, 57, 524-528.
- 13) Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y., Jung, S. J., Oh, M. J., Matsuoka, S., Kawakami, H. and Kitamura, S. I.: Does heavy oil pollution induce bacterial diseases in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus*? *Marine Pollution Bulletin*, 57, 889-894.
- 14) 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 (*Paralichthys olivaceus*) exposed to heavy oil. *Marine Pollution Bulletin*, 57, 445-452.
- 15) Hashimoto, E., Miyadai, T., Ohtani, M., Kitamura, S. I. and Oh, M. J.: Proliferation of kuchijirosho causative agent in a fugu-derived cell line. *Journal of Fish Diseases*, 31, 443-449.
- 16) Hossain, M., Song, J. Y., Kitamura, S. I., Jung, S. J. and Oh, M. J.: Phylogenetic analysis of lymphocystis disease virus detected from tropical ornamental fish species based on a major capsid protein gene. *Journal of Fish Diseases*, 31, 473-479.
- 17) Song, J. Y., Kitamura, S. I., Jung, S. J., Miyadai, T., Tanaka, S., Fukuda, Y., Kim, S. R. and Oh, M. J.: Genetic variation and geographic distribution of megalocytiviruses. *Journal of Microbiology*, 46, 29-33.
- 18) Hamamura, N., M. Fukui, D. M. Ward and W. P. Inskeep.: Assessing soil microbial populations responsible for

- n-alkane degradation at different temperatures using phylogenetic, functional gene (alkB) and physiological analysis. *Environmental Science and Technology*, 42, 7580-7586.
- 19) Reysenbach, A-L. and Hamamura, N.: A geobiological perspective on metagenomics. *Geobiology*, 6, 337-340.
 - 20) Wada, S., Aoki, M. N., Mikami, A., Komatsu, T., Tsuchiya, Y., Sato, T., Shinagawa, H., Hama, T.: Bioavailability of macroalgal dissolved organic matter in seawater. *Marine Ecology Progress Series*, 370, 33-44.
 - 21) Chien, M-F., Huang, C-C., Kusano, T. and Endo, G.: Facilities for transcription and mobilization of an exon-less bacterial group II intron nested in transposon TnMERII. *Gene*, 408, 164-171.

総説等

- 1) 鈴木 聰：水環境における薬剤耐性菌の発生—増殖する遺伝子リスク—, 用水と廃水, 50 (7), 616-620.

Proceedings 等

- 1) Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y. and Kitamura, S. I.: Immune gene expression levels correlate with the phenotype of Japanese flounder exposed to heavy oil. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry Vol. 1 : Biological Responses to Chemical Pollutants*, TERRAPUB, 111-122.
- 2) Nokame, H., Kitamura, S. I., Nakayama, K., Matsuoka, S., Sakaguchi, H. and Murakami, Y.: Effects of heavy oil on the developing Japanese flounder *Paralichthys olivaceus*. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry Vol. 1 : Biological Responses to Chemical Pollutants*, TERRAPUB, 171-178.
- 3) Nishimoto, S., Yamawaki, M., Kitamura, S. I., Akiyama, K. and Sugahara, T.: Risk assessment of heavy oil on terrestrial mammals. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry Vol. 1 : Biological Responses to Chemical Pollutants*, TERRAPUB, 269-274.
- 4) Neela, F. A., Nagahama, N. and Suzuki, S.: Cell-to-cell contact is required for transfer of tetracycline resistance gene tet (M) in marine bacteria. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry vol. 1 : Biological responses to chemical pollutants*, TERRAPUB, 349-353.
- 5) Hoa, P. T. P., Managaki, S., Nakada, N., Takada, H., Anh, D. H., Viet, P. H. and Suzuki, S.: Occurrence rates of sulfamethoxazole and erythromycin-resistant bacteria and drug concentrations in wastewater of integrated aquaculture-agriculture (VAC) sites in northern Vietnam. *Interdisciplinary Studies on Environmental Chemistry vol. 1: Biological responses to chemical pollutants*, TERRAPUB, 355-359.

環境影響評価予測分野

原 著

- 1) Sun, Y. -J. and A. Isobe : Lagrangian H/U³ values computed around fronts using a fine-resolution numerical model and ferryboat-monitored SST dataset, *Journal of Physical Oceanography*, 38, 2575-2586.
- 2) Isobe, A. and T. Matsuno : Long-distance nutrient-transport process in the Changjiang river plume on the East China Sea shelf in summer, *Journal of Geophysical Research -Oceans*, 113, C04006, doi : 10.1029/2007JC004248.
- 3) 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.
- 4) Fukumori, K., Okuda, N. and Omori, K.: Bivalve tissue as a carbon and nitrogen isotope baseline indicator in coastal ecosystems. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 79 (1), 45-50.
- 5) Ikemoto, T., Tu, N. P. C., Watanabe, M. X., Okuda, N., Omori, K., Tanabe, S., Tuyen, B. C. and Takeuchi, I.: Analysis of biomagnifications of persistent organic pollutants in the aquatic food web of the Mekong Delta, South Vietnam using stable carbon and nitrogen isotopes. *Chemosphere*, 72 (1), 104-114.
- 6) Sogabe, A., Matsumoto, K., Ohashi, M., Watanabe, A., Takata, H., Murakami, Y., Omori, K. and Yanagisawa, Y.: A monogamous pipefish has the same type of ovary as observed in monogamous seahorses. *Biology Letters*, 4 (4), 362-365.
- 7) Kato, M. G., Onishi, M., Doi, H., Nozaki, K., Yoshino, K., Miyasaka, H. and Omori, K.: Photosynthetic property and primary production of phytoplankton in sublittoral sand bank area in the Seto Inland Sea, Japan. *Ecological Research*, 23 (6), 1025-1032.

4. 研究成果

- 8) Hayami, Y., Omori, K., Yoshino, K. and Gamo, Y. S.: Observation of anoxic water mass in a tropical reservoir, Cirata Reservoir, in Java, Indonesia. *Limnology*, 9 (1), 81-87.
- 9) Fukumori, K., Okuda, N., Hamaoka, H., Fukumoto, T., Takahashi, D. and Omori, K.: Stable isotopes reveal life history polymorphism in the coastal fish, *Apogon notatus*. *Marine Ecology Progress Series*, 362, 279-289.
- 10) 真野 泉・堂浦 旭・大森浩二・柳沢康信：四国太平洋に共存するスナガニ属3種の季節的な分布パターンおよび食性から推定される種間相互作用. 日本ベントス学会誌, 63, 2-10.
- 11) Nara, M., Akiyama, H., Itani, G.: Macrosymbiotic association of myid bivalves *Cryptomya* with thalassinidean shrimps: examples from modern and Pleistocene tidal flats of Japan. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 261 (1-2), 100-104.
- 12) Seike, K. and Nara, M.: Burrow morphology of the ghost crabs *Ocypode ceratophthalma* and *O. sinensis* among the foreshore, backshore, and dune subenvironments of a sandy beach of Japan. *Journal of the Geological Society of Japan*, 114, 591-596.
- 13) Kunihiro, T., Miyazaki, T., Uramoto, Y., Kinoshita, K., Inoue, A., Nagata, S., Hama, D., Tsutsumi, H. and Ohwada, K.: The succession of microbial community in the organic rich fish-farm sediment during bioremediation by introducing artificially mass-cultured colonies of a small polychaete, *Capitella* sp. I. *Marine Pollution Bulletin*, 57, 68-77.
- 14) Kinoshita, K., Nagata, S., Yoshioka, M., Srithonguthai, S., Kunihiro, T., Hama, D., Ohwada, K. and Tsutsumi, H.: Bioremediation of organically enriched sediment deposited below fish farms with artificially mass-cultured colonies of a deposit-feeding polychaete *Capitella* sp. I. *Fisheries Science*, 74 (1), 77-87.
- 15) Sogabe, A. and Yanagisawa, Y.: Maintenance of pair bond during the non-reproductive season in a monogamous pipefish *Corythoichthys haematopterus*. *Journal of Ethology*, 26 (1), 195-199.
- 16) Kohda, M., Shibata, J., Awata, S., Gomagano, D., Takeyama, T., Hori, M. and Heg, D.: Niche differentiation depends on body size in a cichlid fish: a model system of a community structured according to size regularities. *Journal of Animal Ecology*, 77, 859-868.

総説等

- 1) Isobe, A.: Recent advances in ocean-circulation research on the Yellow Sea and East China Sea shelves, *Journal of Oceanography*, 64, 569-584.
- 2) 張 勃勲・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，沿岸海洋研究, 45, 125-135.

4. 3 学内, 所内誌等

環境動態解析分野

- 1) Shiraki, Y., Yanagi, T. and Guo, X.: Tracer experiments for appearance of the giant jellyfish, *Nemopilema nomurai*, in the southern Japanese coastal area of the Pacific Ocean in summer 2005. *Reports of Research Institute for Applied Mechanics, Kyushu University*, No. 134, 5-11.

4. 4 一般誌等

環境動態解析分野

- 1) 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, No. 53, 53-56.
- 2) 宮澤泰正・鍵本 崇・小松幸生・瀬藤 聰・Joon-soo Lee・郭 新宇：数値モデリングにおける東シナ海－JCOPE を例として－, 月刊海洋, 40 (1), 37-45.
- 3) 大島慶一郎・小野 純・小野数也・勝又勝郎：オホーツク海の潮流の観測, 月刊海洋／号外, 50, 28-33.
- 4) 守屋和佳：生物源炭酸塩の統成変質過程－地質時代の古水温復元に向けて－, 月刊地球, 30, 329-337.

生態環境計測分野

- 1) 田辺信介：有機ハロゲン化合物による地球汚染～生物環境試料バンクの活用～， JEAS（日本環境アセスメント協会）News, No. 118, 12-13.
- 2) 滝上英孝・鈴木 剛・酒井伸一：研究最前線：有機臭素化合物に着目したハウスダストの化学分析／バイオ アッセイ研究， 環境ホルモン学会 News Letter, 11 (1), 3.
- 3) 国末達也・田辺信介：研究最前線：海棲哺乳類に残留する水酸化PCBs—脳への移行について一， 環境ホルモン学会 News Letter, 11 (1), 6.
- 4) Sousa, A., Tanabe, S. and Barroso, C.: 研究最前線：Imposex and organotin contamination along the Portuguese coast. 環境ホルモン学会 News Letter, 11 (3), 5.
- 5) 田辺信介：アジア途上地域におけるPOPs候補物質の汚染実態解明と生態影響評価， 我が国における学術研究課題の最前線， 20年度科学研究費補助金・大型研究種目・新規採択課題一覧， 日本学術振興会， 平成20年12月， 65.
- 6) Tanabe, S.: Frontline Scientific Research Projects Advanced in Japan -Newly Selected Large-scale Research Projects under FY2008 Grants-in-Aid for Scientific Research-, Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), December, 2008, 39.
- 7) 山本 央・東野和雄・橋本俊次・柏木宣久・嶽盛公昭・高菅卓三・佐々木裕子：食塩電解過程から生成するダイオキシン類について， 東京都環境科学研究所年報， 30-37.

生態毒性解析分野

- 1) Agusa, T., Takagi, K., Iwata, H. and Tanabe, S.: Accumulation features of arsenic in hawksbill turtles and green turtles. *Biomedical Research on Trace Elements*, 19 (1), 63-66.
- 2) 岩田久人：巻頭言：改正化審法の問題点， 環境ホルモン学会 News Letter, 11 (1), 1.
- 3) 仲山 慶：研究最前線：トキシコゲノミクスのフィールド調査への応用と問題点， 環境ホルモン学会 News Letter, 11 (1), 5.

4. 5 報告書等**生態環境計測分野**

- 1) 田辺信介：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， 平成16年度～平成19年度科学研究費補助金〔基盤研究（A）〕研究成果報告書， 平成20年3月， 224pp.
- 2) 田辺信介・高橋 真・Karri Ramu・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—BFRによる環境汚染の過去復元と将来予測—， 平成19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20年3月， 13-26.
- 3) 高橋 真・田辺信介・阿草哲郎：アジア地域の社会システム循環における残留性化学物質の挙動研究—インドにおけるリサイクル作業従事者の有害金属曝露実態調査—， 平成19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20年3月， 27-44.
- 4) 田辺信介・高橋 真・Malarvannan, G.・池本徳孝・阿南弥寿美・国末達也・磯部友彦・阿草哲郎・中村 將・渡邊俊樹: WWF ジャパン・プロジェクト報告書「南西諸島における野生生物の有害化学物質調査（'05～'07）」， 平成20年3月， 55pp.
- 5) Tanabe, S., Takahashi, S., Malarvannan, G., Ikemoto, T., Anan, Y., Kunisue, T., Isobe, T., Agusa, T., Nakamura, S. and Watanabe, T.: Project Report of WWF Japan on Wildlife Contamination Assessment of Nansei Islands (2005-2007), March, 2008, 56pp.
- 6) 高橋 真：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， 地球環境研究総合推進費平成18年度研究成果－中間成果報告集－（II）， 平成20年， 環境省， 277-328.
- 7) Takahashi, S.: Study on contamination by candidates of persistent organic pollutants in the Asia-Pacific region and development of new monitoring methods for these compounds. Summary Report of Research Results under the GERF (Global Environment Research Fund) in FY 2006, Ministry of the Environment, Government of Japan, 523-527.

生態毒性解析分野

- 1) 石橋弘志：健康食品等の安全性・有効性評価研究分野に関する研究、平成19年度厚生労働科学研究費補助金（食品の安心・安全確保推進研究事業）総括研究報告書、平成20年4月

生態系解析分野

- 1) 乾 祥子・鈴木 聰・今田千秋・安田尚登：河川・海洋堆積物中からのフミン酸抽出物代謝菌の探索、愛媛大学社会連携機構研究成果報告書、第2号、128-135.
- 2) 金本自由生・日下慶裕・中村文彦：瀬戸内海の長浜沖の底生生物相の海砂採取における影響と回復過程（武岡英隆代表）「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」、平成16年度～平成19年度科学研究費補助金（基盤研究（A））研究成果報告書、174-187.

4. 6 学会発表等**環境動態解析分野**

- 1) Kuwae, M., Takeoka, H., Omori, K., Tsugeki, N. K. and Sugimoto, T.: Sedimentary fish abundance records over the last 1500 yrs from the western North Pacific : Basin-scale link of sardine and anchovy abundance. International symposium 'Effects of Climate Change on the World's Oceans' (organized by PICES, IOC, ICES, GLOBEC, and IEO), Gijón, Spain, May.
- 2) Amano, A., Kuwae, M., Agusa, T., Omori, K., Takeoka, H. and Sugimoto, T.: Distribution of heavy metals in bottom surface sediments of Beppu Bay in southwest Japan. 33rd International Geological Congress, Oslo, Norway, August, Abstract CD, EGG-01643P.
- 3) Onishi, H., Takahashi, S., Hamaoka, H., Sogabe, A., Omori, K. and Takeoka, H.: Sand Banks as Sources of Primary Production to Surface Waters of the Seto Inland Sea, Japan. 5th World Fisheries Congress, Yokohama, Japan, October, Abstracts, 6A09.
- 4) Amano, A., Kuwae, M., Agusa, T., Omori, K., Takeoka, H. and Sugimoto, T.: Distribution pattern of trace element concentrations in Beppu Bay, Southwest Japan. Proceedings of 14th International Conference on Heavy Metal in the Environment, Taipei, Taiwan, November, Abstract, 311-314.
- 5) Shi, R., Guo, X. and Takeoka, H.: Numerical simulation of sea/land breeze in western Seto Inland Sea. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 49.
- 6) Valle-Levinson, A. and Guo, X.: Flow Interactions with a bathymetric depression in the Seto Inland Sea. 2008 Ocean Sciences Meeting, Orlando, Florida, USA, March, Abstracts, 468.
- 7) Guo, X., Wang, Q., Yamaguchi, H., Yanagi, T., Gao, H., Zou, L., Mi, T. and Jiang, W.: Spatial distribution of nutrient concentration at areas influenced by Yellow River water. HydroChange 2008, Kyoto, October, Abstracts, P11-06.
- 8) Guo, X., Wang, Q., Yamaguchi, H., Yanagi, T., Gao, H., Zou, L., Mi, T. and Jiang, W.: Seasonal variation in nutrients concentration at areas influenced by Yellow River water. HydroChange 2008, Kyoto, October, Abstracts, P11-07.
- 9) Zhao, L., Guo, X., Wang, Y. and Wei, H.: Long-term variations of phytoplankton in Jiaozhou Bay : A numerical simulation. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 48.
- 10) Chang, K. H., Amano, A., Todd, W. M., Isobe, T., Maricar, P., Nakano, S., Omori, K. and Tanabe, S.: Distribution of copepods and effects of pollution on planktonic food web of Manila Bay. 10th International Conference on Copepoda, Pattaya, Thailand, July, Abstract 119.
- 11) Amano, A., Chang, K. H., Miller, T. W., Isobe, T., Siringan, F. P., Diego-Mcglone, M. L. S. and Maneja, R.: Present seafloor condition based on grain size and trace elements of surface sediments in Manila Bay. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama,

- Japan, November, Abstract Book, 30.
- 12) Chang, K. H., Amano, A., Miller, W. T., Isobe, T., Imai, H., Maneja, R., Siringan, P. F. and Nakano, S.: Pollution in Closed Bay System : It's Impacts on Community Structure and Function of Plankton Food Web. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 42.
 - 13) Saito, M., Onodera, S., Kitagawa, R., Takahashi, H. and Fukuoka, M. : Nitrate attenuation process along with groundwater flow in a granitic mountainous catchment, western Japan. AOGS 2008, Busan, June. (invited)
 - 14) Saito, M., Sawano, M., Onodera, S., Takahashi, H. and Fukuoka, M. : Evaluation of sustainable use capacity in groundwater adjacent to tidal river of Seto Inland Sea, Western Japan. HydroChange 2008, Kyoto, October.
 - 15) Kawai, T. and Handoh, I. C. : Towards state-of-the-art dynamical modelling and risk assessment of Persistent Organic Pollutants (POPs) in the global environment. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 47.
 - 16) Seto, M. and Handoh, I. C. : Puzzling out the non-linearity in the POPs-phytoplankton bioconcentration processes. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 46.
 - 17) Hiramatsu, Y., Moriya, K. and Katagawa, H. : Coseismic vertical crustal deformation recorded on littoral organisms by the 2007 Noto Hanto earthquake and seismotectonics in the Noto Peninsula, central Japan. 2008 Western Pacific Geophysics Meeting, Cairns, Australia, July, S35A-04.
 - 18) Hasegawa, T., Moriya, K., Naruse, T., Seo, S. and Nemoto, T.: Paleo-Kuroshio hypothesis: a possible mechanism of paleoceanographic change at off-East Asian Pacific during Cretaceous Oceanic Anoxic Event 2 (latest Cenomanian). 3rd Symposium of the International Geological Correlation Programme Project 507, Ulaanbaatar, Mongolia, August.
 - 19) Ono, J., Ohshima, K. I., Uchimoto, K. and Mitsudera, H. : Simulation of the drift/diffusion of spilled oil in the Okhotsk Sea with a high resolution/three-dimensional ocean circulation model. The 10th Seoul National University-Hokkaido University Joint Symposium 2008, Seoul, Korea, January. (Oral Presentation)
 - 20) Ono, J., Ohshima, K. I., Uchimoto, K. and Mitsudera, H. : Simulation of the East Sakhalin Current and Soya Warm Current with a three-dimensional/high-resolution ocean circulation model. The 23th International Symposium on Okhotsk Sea and Sea ice, Mombetsu, Japan, February. (Oral Presentation)
 - 21) Ono, J. and Ohshima, K. I. : Generation and dissipation of the diurnal coastal-trapped waves over the Sakhalin shelf in the Okhotsk Sea. Ocean Sciences Meeting 2008, Orlando, Florida, USA, March. (Oral Presentation)
 - 22) Smith, S. L., Yoshie, N. and Yamanaka, Y. : Multi-element ecosystem dynamics in the SERIES iron-enrichment experiment : comparing fixed- and variable- composition versions of the NEMURO ecosystem model. Ocean Science Meeting 2008, Orlando, USA, March.
 - 23) Yoshie, N., Suzuki, K., Kuwata, A., Nishioka, J. and Saito, H.: Temporal and spatial variations of phytoplankton photosynthetic physiology in the western subarctic Pacific in spring. Ocean Science Meeting 2008, Orlando, USA, March.
 - 24) Yoshie, N., Komatsu, K., Ito, S., Ono, T., Tadokoro, K., Saito, H. and Yamanaka, Y. : Seasonal and interannual variation of marine ecosystem in the western subarctic Pacific simulated by a 3D marine ecosystem model. Effects of climate changes on the world oceans international symposium, Gijon, Spain, May.
 - 25) Smith, S. L., Yoshie, N. and Yamanaka, Y. : Multi-element ecosystem dynamics in the SERIES iron-enrichment experiment: comparing optimal uptake kinetics to michaelis-menten. Advances in Marine Ecosystem Modelling Research 2008, Plymouth, UK, June.
 - 26) Okunishi, T., Ito, S., Yoshie, N., Hashioka, T. Sumata, H. and Yamanaka, Y.: The impact of density-dependent processes on growth of Japanese sardine (*Sardinops melanostictus*). PICES 17th Annual Meeting, Dalian, China, October.
 - 27) Yamanaka, Y., Hashioka, T., Okunishi, T., Sumata, H., Sakamoto, T., Aita, M. N., Yoshie, N., Okada, N. and Ito, S. : Recent results connecting climate change to fish resources using the high resolution model, COCO-NE-MURO. PICES 17th Annual Meeting, Dalian, China, October.
 - 28) Yamanaka, Y., Yoshie, N., Aita, M. N., Hashioka, T., Sumata, H., Okada, N., Okunishi, T. and Ito, S. : Observational data for determining physiological parameters and validating model simulations: Suggestions by NEMURO developers. PICES 17th Annual Meeting, Dalian, China, October.
 - 29) Komorita, T., Tsutsumi, H., Shibanuma, S., Yamada, T., Kajihara, R., Ishimaru, N., Hatanaka, S. and

4. 研究成果

- Montani, S.: Recruitment pattern of the short neck clam, *Ruditapes philippinarum*, in Hichirippu lagoon, Hokkaido, Japan. Hokkaido University Sustainability Weeks 2008 — G8 Summit Round, Researches for Sustainable Society, Hokkaido, Japan, July.
- 30) Komorita, T., Tsutsumi, H., Shibanuma, S., Yamada, T., Kajihara, R., Ishimaru, N., Hatanaka, S. and Montani, S.: Larval recruitment and post settlement survival rates of the short neck clam, *Ruditapes philippinarum*, in Hichirippu lagoon, Hokkaido, Japan: Estimation of the environmental factor determined definite density of the clam, WFC2008 5th World Fisheries Congress, Yokohama, Japan, October.
- 31) Sagawa, T., Murayama, M., Ikebara, M., Okamura, K., Horikawa, K. and Onodera, J.: Reconstruction of vertical thermal structure in the western North Pacific ~Multi-species and -size analysis of planktonic foraminifera~. 6th International Conference on Asian Marine Geology, Kochi, Japan, August, Abstract, P-051.
- 32) Sagawa, T., Murayama, M., Ikebara, M., Okamura, K. and Oba, T.: The Latitudinal and Vertical Thermal Distribution Change from the Last Glacial Maximum in the Western North Pacific. AGU 2008 fall meeting, San Francisco, USA, December, *Eos Trans. AGU*, 89 (53), Fall Meet. Suppl., Abstract, PP23C-1499.
- 33) 武岡英隆: 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-, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 22.
- 34) 武岡英隆・藤井直紀・馬込伸哉・兼田淳史: ミズクラゲの集群メカニズム, 2008年度日本海洋学会春季大会沿岸海洋シンポジウム, 東京, 3月.
- 35) 藤井直紀・南條悠太・宮井久視子・馬込伸哉・武岡英隆: 宇和海におけるミズクラゲ表層集群の形成期間と水温との関係, 2008年度日本海洋学会春季大会, 東京, 3月.
- 36) 加 三千宣・武岡英隆・杉本隆成: 堆積魚鱗記録から推定した過去1500年間の魚類資源の変動, 2007年度日本海洋学会春季大会シンポジウム E 「レジーム・シフト研究の歴史と現状および今後の課題」 - 「レジーム・シフト: 気候変動と生物資源管理」出版記念シンポジウム, 東京, 3月.
- 37) 山口一岩・三好慶典・吉田 誠・加 三千宣・武岡英隆: 実測データ解析に基づく大阪湾水質環境の長期変遷, 2008年度日本海洋学会春季大会, 東京, 3月, 講演要旨集, 287.
- 38) 加 三千宣・武岡英隆・杉本隆成: 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, 日本地球惑星科学連合2008年合同大会, 千葉市, 5月.
- 39) 天野敦子・加 三千宣・阿草哲郎・大森浩二・武岡英隆・杉本隆成: 大分県別府湾の表層堆積物における重金属濃度分布, 日本地球惑星科学連合2008年大会, 千葉市, 5月, 予稿集 (CD), G120-P004.
- 40) 石 睿・郭 新宇・武岡英隆: A high resolution atmosphere model for the Seto Inland Sea. 第20回日本気象学会夏期特別セミナー (若手会夏の学校2008), 大分県, 7月, 講演要旨集, 13.
- 41) 加 三千宣・武岡英隆・杉本隆成: 堆積魚鱗記録から見た過去1500年間の魚類資源変動, 日本第四紀学会, 東京, 8月, 講演要旨集, 38, 56-57.
- 42) 石田慎悟・加 三千宣・武岡英隆・杉本隆成: 堆積魚鱗の窒素・炭素安定同位体比によるカタクチイワシ主要索餌場の推定, 日本第四紀学会2008年大会, 東京, 8月, 講演要旨集, 38, 58-59.
- 43) 加 三千宣・武岡英隆・杉本隆成: カタクチイワシ・マイワシの堆積魚鱗アバンダンス変動と回遊海域, 日本地球化学会年会, 東京, 9月.
- 44) Shi, R., Guo, X. and Takeoka, H.: Numerical simulation of sea/land breeze in western Seto Inland Sea. 日本海洋学会秋季大会, 呉市, 9月, 講演要旨集, 230.
- 45) 藤井直紀・大山淳一・岡部真悟・武岡英隆: ミズクラゲの遊泳行動把握法に関する研究, 日本海洋学会秋季大会, 呉市, 9月, 講演要旨集, 330.
- 46) 藤井直紀・大山淳一・日石昌孝・武岡英隆: 宇和海におけるミズクラゲ表層集群の分布: 航空写真を用いた観測, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同学会, 熊本市, 9月, 講演要旨集.
- 47) 木村詞明・山口一岩・藤井直紀・郭 新宇・村田健史: 濑戸内海におけるクロロフィル a 濃度の空間分布と時間変動: 衛星リモートセンシングデータを用いた解析, 日本海洋学会秋季大会, 呉市, 9月, 講演要旨集, 116.
- 48) 大山淳一・藤井直紀・武岡英隆: 濑戸内海西部におけるミズクラゲの出現傾向~21世紀の海洋環境問題, 第4回瀬戸内海環境シンポジウム in 高松 ~瀬戸内海海洋環境研究セミナー~, 高松市, 10月.
- 49) Shi, R., Guo, X. and Takeoka, H.: Numerical simulation of sea/land breeze in western Seto Inland Sea. 第10回非静力学モデルに関するワークショップ, 名古屋市, 11月, 講演予稿集, 42.
- 50) 加 三千宣・武岡英隆・杉本隆成: 海底堆積物記録から見たカタクチイワシ・マイワシ資源の100年スケール

- 変動, 2008年度水産海洋学会研究発表大会シンポジウム「沿岸域のレジームシフトと資源変動」, 東京, 11月, 講演要旨集, 93.
- 51) 斎藤光代・西原一紀・郭 新宇・藤井直紀・武岡英隆・大沢信二: 別府湾への陸起源栄養塩負荷および海水の栄養塩濃度分布, 応用力学研究所共同研究集会「沿岸海域の物質循環と環境保全」, 春日市, 12月, 要旨集, 16.
 - 52) 郭 新宇: 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, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 23.
 - 53) 宮澤泰正・鍵本 崇・郭 新宇・章 若潮・田村 仁・早稻田卓而・小松幸生・瀬藤 聰・Lee, J. S.・奥野章: 数値海況予測システム JCOPE2を用いた再解析データ作成, 2008年度日本海洋学会春季学会, 東京, 3月, 要旨集, 109.
 - 54) 高橋大介・郭 新宇・森本昭彦・Jan, S.: 風によって励起された台湾北東部における日周期表層流速変動, 平成19年度沖縄亜熱帯域における雲・降水システムと大気境界層, 海洋表層の観測的研究に関する共同研究集会, 名古屋市, 3月, 講演要旨集, 6-8.
 - 55) Guo, X. and Valle-Levinson, A.: Wind local and remote effects on the lateral structure of density-driven circulation in Chesapeake Bay. 日本海洋学会秋季大会, 吳市, 9月, 講演要旨集, 131.
 - 56) Zhao, L., Guo, X., Wang, Y. and Wei, H.: Long-term variations of phytoplankton in Jiaozhou Bay : A numerical simulation. 日本海洋学会秋季大会, 吳市, 9月, 講演要旨集, 250.
 - 57) 郭 新宇: Tracer experiments on seasonal variation of oceanic nutrient transport in the East China Sea. 応用力学研究所共同研究集会「沿岸海域の物質循環と環境保全」, 春日市, 12月, 要旨集, 17.
 - 58) Zhao, L. and Guo, X.: An ecosystem model in the East China Sea - model description and seasonal variations. 応用力学研究所共同研究集会「沿岸海域の物質循環と環境保全」, 春日市, 12月, 要旨集, 18.
 - 59) Zhao, L.: Simulation on phytoplankton system variation of Jiaozhou Bay for recent 40 years. 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 31.
 - 60) 山口一岩: 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年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 32.
 - 61) 山口一岩: 沿岸域潮下帯における底生微細藻類群集の動態, 日本海洋学会秋季大会, 吳市, 9月, 講演要旨集, 287.
 - 62) 谷口亮人・神谷英里子・多田雄哉・藤井直紀・石井晴人・浜崎恒二: ミズクラゲ幼生の着底誘引・阻害細菌の探索, 第24回日本微生物生態学会, 札幌市, 11月.
 - 63) 藤井直紀: クラゲ類の大発生の実態, 第9回広島湾研究集会「内湾水産業に関わる多様な物質の輸送－浮遊生物から海岸漂着物まで－」, 広島市, 12月.
 - 64) 天野敦子: 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－, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 33.
 - 65) 張 光珍・天野敦子・Miller, W. T.・磯部友彦・酒井雅弘・今井洋幸・中野伸一: フィリピン・マニラ湾のプランクトン食物網動態:富栄養化が進んだ閉鎖的湾内におけるメソおよびマイクロプランクトンの空間分布, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同学会, 熊本市, 9月, 講演要旨集, 158.
 - 66) 天野敦子・張 光珍・Todd Miller・磯部友彦・Siringan, F.・Maria Lourdes San Diego-Mcglone・Maneja, R.: マニラ湾表層堆積物の有機物質と重金属分布からみた海底環境, 2008年度日本海洋学会秋季大会, 吳市, 9月, 講演要旨集, 281.
 - 67) 斎藤光代・小野寺真一・浅井和由: 沿岸農業流域における地下水中での硝酸性窒素減衰過程－地下水流动条件との関連に注目して－, 地球惑星科学連合大会, 千葉市, 5月. (招待講演)
 - 68) 斎藤光代・小野寺真一・福岡正人: 急勾配流域における地下水中での硝酸性窒素減衰に及ぼす混合過程と脱窒過程の分離, 2008年度日本水文科学会学術大会, 千葉市, 9月.
 - 69) 斎藤光代・小野寺真一:瀬戸内果樹園流域から海への窒素流出の評価－季節変化および地下水中での脱窒を考慮して－, 日本陸水学会第73回大会, 札幌市, 10月.
 - 70) 河合 徹: 植生の影響を考慮した都市域のスタントン数に対する実験式の提案と都市エネルギー収支モデル(SUMM) の実都市への適用, 日本気象学会2008年度春季大会, 横浜市, 5月.
 - 71) 仲吉信人・森脇 亮・河合 徹・神田 学: 都市及び森林の遮断蒸発特性の違い, 日本気象学会2008年度春季大会, 横浜市, 5月.

- 72) 仲吉信人・神田 学・森脇 亮・河合 徹: 都市と森林の遮断蒸発特性に違いをもたらすメカニズム, 水文・水資源学会2008年度研究発表会, 東京, 8月.
- 73) 濑戸繩美: Does a life-environment feedback increase the probability of coexistence? 日本数理生物学会2008年年会, 京都市, 9月, 講演要旨集, 50.
- 74) 濑戸繩美・巖佐 庸: The effect of biological activity on environmental stability. 日本数理生物学会2008年年会, 京都市, 9月, 講演要旨集, 82.
- 75) 守屋和佳・川幡穂高: Oxygen isotopic records for the dual habitat of the Late Cretaceous inoceramid bivalves. 日本地球惑星科学連合2008年大会, 千葉市, 5月, B102-004.
- 76) 長谷川卓・瀬尾草平・成瀬貴洋・根本俊文・守屋和佳: 白亜紀 OAE2期の東アジア沖太平洋の古海洋環境仮説: 浮遊性有孔虫はなぜいないのか?, 日本地球惑星科学連合2008年大会, 千葉市, 5月, L133-018.
- 77) 守屋和佳・川幡穂高: 生物源炭酸塩を用いた絶滅生物の古生態復元—殻体に記録される生息域情報ー, 東京大学海洋研究所共同利用研究集会「バイオミネラリゼーションと石灰化—遺伝子から地球環境までー」, 東京, 6月.
- 78) 守屋和佳・西 弘嗣・川幡穂高: 酸素同位体比に基づく白亜紀後期の北西太平洋中緯度地域における海水温変動とアンモナイト化石群の分布, 日本古生物学会2008年年会, 仙台市, 7月, C15.
- 79) 成瀬貴洋・長谷川卓・守屋和佳・瀬尾草平: 白亜紀中期の海洋無酸素事変 (OAE2) と北西太平洋域の浮遊性有孔虫イベント, 日本古生物学会2008年年会, 仙台市, 7月, C13.
- 80) 小野 純・大島慶一郎・内本圭亮・三寺史夫: 高精度オホツク海洋モデルによる, アムール及び北西陸棚起源水の流動シミュレーション, 2008年度日本海洋学会春季大会, 東京, 3月.
- 81) 齊藤宏明・吉江直樹・桑田 晃: クロロフィルデータは何を表すのか? ー生物地球化学および生態系モデル研究における留意点ー, 日本海洋学会春季大会シンポジウム「高頻度連続観測による親潮生態系の動態解明」, 東京, 3月.
- 82) 吉江直樹・小松幸生・伊藤進一・亀田卓彦・小埜恒夫・田所和明・齊藤宏明・山中康裕: 生態系モデルによる親潮域・混合水域における低次生態系の経年変化の再現, 2008年度日本海洋学会春季大会, 東京, 3月.
- 83) 吉江直樹・伊藤進一・小松幸生・亀田卓彦・小埜恒夫・清水勇吾・筧 茂穂・田所和明・齊藤宏明・山中康裕: 親潮生態系の動態解明に向けてー生態系モデルからのアプローチー, 東京大学海洋研究所共同利用研究集会「水塊構造の時空間変動と高頻度連続観測による親潮生態系の動態解明」, 東京, 8月.
- 84) 伊藤進一・吉江直樹・小埜恒夫・岡崎雄二・A-line チーム: 低次生態系モデル NEMURO のパラメータ自動推定, 2008年度日本海洋学会秋季大会, 呉市, 9月.
- 85) 奥西 武・伊藤進一・吉江直樹・山中康裕・須股 浩・橋岡豪人・A-line チーム: 個体群密度効果がマイワシの成長および分布に与える影響, 2008年度水産海洋学会, 東京, 11月.
- 86) 須股 浩・橋岡豪人・坂本 天・鈴木立郎・石田明生・相田真希・吉江直樹・奥西 武・山中康裕: 渦許容全球海洋モデルによる低次生態系再現実験, 第8回海洋生態系モデリング研究会, 札幌市, 12月.
- 87) 奥西 武・橋岡豪人・須股 浩・吉江直樹・伊藤進一・山中康裕・坂本 天: マイワシ回遊モデルの開発と過去・未来のモデル解析, 第8回海洋生態系モデリング研究会, 札幌市, 12月.
- 88) 伊藤進一・吉江直樹・小埜恒夫・岡崎雄二・奥西 武・橋岡豪人・A-line チーム: 海洋生態系モデル NEMURO の最適パラメータ推定, 第8回海洋生態系モデリング研究会, 札幌市, 12月.
- 89) 吉江直樹・山中康裕: eNEMURO はどの程度日本周辺の生態系を再現できているか, 第8回海洋生態系モデリング研究会, 札幌市, 12月.
- 90) 小森田智大・堤 裕昭・柴沼成一郎・山田俊郎・檜垣直幸・梶原瑠美子・石丸夏海・畠中紫臣・門谷 茂: 亜寒帯汽水湖(火散布沼)に高密度で生息する懸濁物食二枚貝類(アサリ: *Ruditapes philippinarum*)の夏季における生産生態と物質循環過程, 日本プランクトン・日本ベントス学会合同大会, 熊本市, 9月.
- 91) 小森田智大・堤 裕昭・柴沼成一郎・山田俊郎・檜垣直幸・梶原瑠美子・石丸夏海・畠中紫臣・門谷 茂: 亜寒帯汽水湖(火散布沼)における生産構造の特徴, 2008年度日本海洋学会秋季大会, 呉市, 9月.

生態環境計測分野

- 1) 田辺信介・高橋 真: 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」, 大阪市, 1月, 予稿集, 41-42.
- 2) 田辺信介: 有機ハロゲン化合物による地球汚染ー生物環境試料バンクの活用ー, 平成19年度日本獣医師会学

- 会年次大会、高松市、2月、講演要旨集、302-303.
- 3) Kim, E. Y., Iwata, H., Yasui, T., Inoue, N., Lee, J. S., Franks, D. G., Karchner, S. I., Hahn, M. E. and Tanabe, S. : Molecular basis for differential dioxin sensitivity in birds : characterization of avian AHR isoforms. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 24.
 - 4) Nakayama, K., Iwata, H., Tao, L., Kannan, K., Imoto, M., Kim, E. Y., Tashiro, K. and Tanabe, S. : Application of microarray technology to toxicity evaluation in wild common cormorants contaminated with persistent organic pollutants. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants: Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 41.
 - 5) Agusa, T., Fujihara, J., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Takeshita, H., Iwata, H., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Genetic polymorphisms influencing arsenic metabolism in human: evidence from Vietnam. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 46.
 - 6) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Petrov, E. A. and Tanabe, S. : Low induction potencies of cytochrome P450 2B and 3A by persistent organic pollutants in Baikal seal (*Pusa sibirica*). International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 47.
 - 7) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H. : Effects of dioxins and related compounds in the liver of wild Baikal seals : an implication from a toxicogenomic approach. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants: Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 48.
 - 8) Lee, J. S., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S. : Interspecies difference in susceptibility of TCDD-induced avian CYP1A5 transactivation is dependent on AHR1, not on CYP1A5 promoter/enhancer region. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 49.
 - 9) Imaeda, D., Kunisue, T., Ochi, Y., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S. : Temporal variation of PCDDs, PCDFs, and PCBs in Baikal seals (*Pusa sibirica*). International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 66.
 - 10) Murata, S., Kunisue, T., Takahashi, S., Yamada, T. K. and Tanabe, S. : Hydroxylated polychlorinated biphenyls in the blood of cetacean species stranded along the Japanese coast. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants: Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 67.
 - 11) Isobe, T., Oda, H., Takayanagi, N., Kunisue, T., Nose, M., Yamada, T., Komori, H., Arita, N., Ueda, N., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Polybrominated diphenyl ethers and hexabromocyclododecanes in Japanese human adipose tissues. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 68.
 - 12) Malarvannan, G., Kunisue, T., Isobe, T., Sudaryanto, A., Takahashi, S., Prudente, M. P. and Tanabe, S. : Spatial distribution and accumulation of organohalogen compounds in human breast milk from the Philippines. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 69.
 - 13) Horai, S., Furukawa, T., Ando, T., Akiba, S., Takeda, Y., Yamada, K., Kuno, K., Abe, S. and Watanabe, I. : Subcellular distribution and potential detoxication mechanisms of mercury in the liver of the Javan Mongoose (*Hemipetes javanicus*) in Amamioshima Island, Japan. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 78.
 - 14) 田辺信介：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、平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会、松山市、3月、要旨集、10.
 - 15) Ramu, K. : Spatial distribution of brominated flame retardants in soils from electronic waste recycling sites in India. 平

4. 研究成果

- 成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 11.
- 16) 磯部友彦: 日本国内の小型陸棲哺乳類における臭素系難燃剤汚染, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 12.
- 17) Sudaryanto, A.: Human exposure to brominated flame retardants in Asia-Pacific region. 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 13.
- 18) 高菅卓三: 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, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 14.
- 19) Subramanian, An.: How India is important from global pollution point of view? Recent findings of CMES, Ehime University, Japsan. 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 15.
- 20) 高橋 真: 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, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 16.
- 21) Tue, N. M.: Contamination status of organochlorine pollutants in human milk from Vietnamese e-waste recycling villages. 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 17.
- 22) 寺内秀典: 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, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 18.
- 23) 染矢雅之: 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, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 19.
- 24) 今枝大輔: 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, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 20.
- 25) 宝来佐和子: 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, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 21.
- 26) Takasuga, T.: POPs and organohalogen compounds in environmental and biological samples -analysis and contamination levels-. Korea Society for Environmental Analysis (韓国環境分析学会) 第10回年会特別講演, ソウル大学, 5月, 講演要旨集, 87-127.
- 27) 鈴木 剛・酒井伸一・滝上英孝: TR レポーター遺伝子アッセイによる有機ハロゲン化合物と室内ダストの甲状腺ホルモン恒常性かく乱作用の評価, 第35回日本トキシコロジー学会学術年会, 東京, 6月, 講演要旨集, 93.
- 28) 染矢雅之・Subramanian, An.・Zheng, G. J.・Lam, P. K. S.・Viet, P. H.・Prudente, M.・Min, B. Y.・高橋 真・田辺信介: 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, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 28-29.
- 29) 高橋 真・国末達也・檜垣由美・矢野真一・磯部友彦・須藤明子・田辺信介: 臭素系難燃剤による野生鳥類の汚染実態と蓄積特性, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 42-43.
- 30) 豊島沙織・Miller, T.・磯部友彦・高橋 真・大森浩二・西田周平・田辺信介: 安定同位体比を用いた相模湾深海生態系の解析と臭素系難燃剤の蓄積特性, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 44-45.
- 31) 磯部友彦・国末達也・高柳 望・中津 賞・坪田敏男・浅川満彦・奥本啓祐・武士末純夫・進藤三幸・高橋 真・田辺信介: 日本国内の小型陸棲哺乳類における臭素系難燃剤汚染, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 50-51.
- 32) 松神秀徳・嶽盛公昭・高橋 真・磯部友彦・田辺信介・高菅卓三: GC-HRTOFMS による海棲哺乳類中に蓄積した有機ハロゲン化合物の検索, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 52-53.
- 33) 鈴木 �剛・貴田晶子・酒井伸一・滝上英孝: 室内ダストに含まれる臭素含有成分の検索同定, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 158-159.
- 34) 小瀬知洋・鈴木 剛・梶原夏子・滝上英孝・酒井伸一: モデルルームを用いた製品負荷試験における難燃剤の室内放散測定, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 160-161.
- 35) 江口哲史・磯部友彦・Subramanian, An.・Sudaryanto, A.・Ramu, K.・Minh, T. B.・Chakraborty, P.・Minh, N. H.・Tana, T. S.・Viet, P. H.・高橋 真・田辺信介: 臭素系難燃剤 (BFR) によるアジア途上国都市ゴミ集積場の土壤汚染, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 164-165.
- 36) Sudaryanto, A., Setiawan, I. E., Riyadi, A. S., Suyanto, E., Iliyas, M., Wahyono, I. B., Isobe, T., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Distribution of brominated flame retardants in sediments and their bioaccumulation in biota from Jakarta Bay, Indonesia. 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 166-167.
- 37) Ramu, K., Isobe, T., Takahashi, S., Subramanian, An., Parthasarathy, P. and Tanabe, S.: Levels and patterns

- of brominated flame retardants in soils from electronic waste recycling sites in India. 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 168-169.
- 38) Tue, N. M., Nhat, B. H., Takahashi, S., Viet, P. H. and Tanabe, S.: Contamination status of organochlorine pollutants in human milk from Vietnamese e-waste recycling sites. 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 170-171.
- 39) Subramanian, An., Someya, M., Kunisue, T., Parthasarathy, P., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Dioxins and related compounds in human milk from dumping and control sites of Kolkata, India. 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 172-173.
- 40) 篠原竜一・中田晴彦・Ramu, K.・梶原夏子・Sudaryanto, A.・磯部友彦・Subramanian, An.・金 恩英・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.・田辺信介: 二枚貝を用いたアジア沿岸域の紫外線吸収剤汚染モニタリング, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 184-185.
- 41) 八十島 誠・大井悦雅・高菅卓三・Vimal Kumar・田中宏明: 水試料に含まれるエストロゲン抱合体の安定性, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 204-205.
- 42) 阿草哲郎・Ramu, K.・Parthasarathy, P.・Bulbule, K. A.・高橋 真・Subramanian, An.・田辺信介: インド・バンガロールの e-waste リサイクル施設におけるヒトの微量元素汚染, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 222-223.
- 43) 嶽盛公昭・松神秀徳・高菅卓三・山本 央・東野和雄・佐々木裕子: GC-HRTOF MS によるダイオキシン汚染土壌中の未知共存物質の検索, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 368-369.
- 44) 塩崎 彰・染矢雅之・国末達也・高橋 真・Tuyen, B. C.・高田秀重・田辺信介: ベトナム・サイゴン川河口域の堆積物におけるダイオキシン類汚染, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 388-389.
- 45) 井上 育・羽村陽平・岩田直樹・高菅卓三: 絶縁油中 PCB の機器分析 (GC-ECD 及び HRGC-HRMS) による簡易分析法, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 438-439.
- 46) 服部雄次・橋本俊次・山下道子・高菅卓三・伊藤裕康: パッシブサンプラーによる大気中 POPs 濃度の簡易モニタリング, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 440-441.
- 47) 岩田直樹・服部雄次・高菅卓三・林 篤宏: RoHS 指令関連試料の臭素系難燃剤分析用抽出溶媒中におけるデカブロモジフェニルエーテル (DeBDE) 減衰現象に関する調査, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 502-503.
- 48) 梶原夏子・鈴木 剛・野馬幸生・滝上英孝: プラスチック中臭素系難燃剤の光分解挙動, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 516-517.
- 49) 鈴木 剛・本田 守・滝上英孝・角南雅清・田辺信介・浅利美鈴・酒井伸一: 防炎機能強化施設等から採取した室内ダストの化学分析/バイオアッセイ統合評価, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 520-521.
- 50) 滝上英孝・鈴木 剛・平井康宏・石川 紫・角南雅清・酒井伸一: ホテルにおける様々な難燃剤の室内挙動調査, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 522-523.
- 51) 滝上英孝・鈴木 剛・平井康宏・酒井伸一: 実際の住宅における臭素系難燃剤等の室内挙動調査, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 524-525.
- 52) 本田 守・鈴木 剛・梶原夏子・滝上英孝・高菅卓三・酒井伸一: 室内ダスト中ヘキサブロモシクロドデカンの測定, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 526-527.
- 53) 磯部友彦・小田裕子・高柳 望・国末達也・能勢真人・山田健人・小森浩章・有田典正・上田規史・高橋 真・田辺信介: ヒト脂肪組織中のヘキサブロモシクロドデカン, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 530-531.
- 54) 忍穂井智子・磯部友彦・高橋 真・大森浩二・窪寺恒巳・田辺信介: 有機ハロゲン化合物による東北沖深海生物の汚染実態の解明, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 532-533.
- 55) 松神秀徳・中村明広・太井悦雅・高橋 真・磯部友彦・田辺信介・高菅卓三: 海棲哺乳類中の塩素化パラフィンの分析, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 536-537.
- 56) 高菅卓三・中井 勉・中村明広・大井悦雅・井上 育・劔持堅志: ポリ塩化ナフタレン (PCN) の GC-HRMS 高感度分析技術とその課題, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 538-539.
- 57) 高菅卓三・嶽盛公昭・松神秀徳: GC-HRTOFMS の環境分析への応用, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 540-541.

4. 研究成果

- 58) 大井悦雅・青野さや香・渡邊清彦・高菅卓三：オンライン－LC/MS/MS 分析法を用いた生体試料中の PFOS/PFOA 分析について，第17回環境化学討論会，神戸市，6月，講演要旨集，558-559.
- 59) 水川葉月・高橋 真・仲山 慶・須藤明子・田辺信介：琵琶湖のカワウにおける有機スズ化合物の汚染実態と蓄積，第17回環境化学討論会，神戸市，6月，講演要旨集，616-617.
- 60) 森部 南・中田晴彦・尹 浩信・丸尾圭志・国末達也・田辺信介・井上興一・染谷 孝・龍田典子・宮島 徹・市場正良・上野大介：ヒトの母乳および脂肪組織から検出された人工香料の蓄積特性，第17回環境化学討論会，神戸市，6月，講演要旨集，618-619.
- 61) Ha, N. N., Tu, N. P. C., Agusa, T., Takahashi, S., Minh, T. B., Iwata, H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Contamination by trace elements in dumping site for municipal waste in Can Tho, Vietnam. 第17回環境化学討論会，神戸市，6月，講演要旨集，864-865.
- 62) 早瀬大祐・豊島沙織・阿草哲郎・高橋 真・宝来佐和子・宮坂 仁・大森浩二・西田周平・田辺信介：相模湾深海生態系におけるヒ素の分布と挙動，第17回環境化学討論会，神戸市，6月，講演要旨集，866-867.
- 63) 磯部友彦・越智陽子・山本貴仁・高橋 真・田辺信介：愛媛県興居島に座礁したスジイルカ (*Stenella coeruleoalba*) の有機ハロゲン化合物汚染の実態と過去復元，日本セトロジー研究会第19回（金沢）大会，金沢市，6月，発表要旨集，23.
- 64) Sousa, A., Ikemoto, T., Takahashi, S., Barroso, C. M. and Tanabe, S.: Contribution of organic tin compounds to total tin levels in mussels collected along the Portuguese Coast. International Congress Seasink 2008, Porto, Portugal, June, Abstracts, 28.
- 65) Oliveira, I., Sousa, A., Takahashi, S., Tanabe, S., Barroso, C. M. and Richardson, C. A.: Imposex and organotin pollution in the dogwhelk *Nucella lapillus* (L.): a study from the coastal waters of North Wales, UK. International Congress Seasink 2008, Porto, Portugal, June, Abstracts, 42.
- 66) 阿草哲郎・藤原純子・竹下治男・岩田久人・Minh, T. B.・Trang, P. T. K.・Viet, P. H.・田辺信介：ベトナム人におけるAS3MT遺伝子多形と尿中ヒ素化合物プロファイルの関係，第19回日本微量元素学会，東京，7月，プログラム・抄録集，196.
- 67) Chang, K. H., Amano, A., Miller, W. T., Isobe, T., Maricar, P., Nakano, S., Omori, K. and Tanabe, T.: Distribution of copepods and effects of pollution on planktonic food webs of Manila Bay. The 10th International Conference on Copepoda, Pattaya, Thailand, July, Abstract Book, 119.
- 68) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Petrov, E. A. and Tanabe, S.: Molecular characterization of Baikal seal CYP2B/3A promoter/enhancer regions and their transactivation potencies by POPs. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 69) Isobe, T., Kunisue, T., Takayanagi, N., Nakatsu, S., Tsubota, T., Asakawa, M., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Contamination by brominated flame retardants in some wild and pet terrestrial mammals from Japan. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 70) Sudaryanto, A., Setiawan, E. K., Riadi, A. S., Suyanto, E., Ilyas, M., Isobe, T., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Levels and distribution of brominated flame retardants in surface sediments of Jakarta Bay, Indonesia. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 71) Subramanian, An., Devanathan, G., Sudaryanto, A., Kunisue, T., Takahashi, S., Chakraborty, P. and Tanabe, S.: Persistent organohalogen residues in human breast milk from urban and rural sites of India. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 72) Malarvannan, G., Kunisue, T., Isobe, T., Sudaryanto, A., Takahashi, S., Prudente, M. and Tanabe, S.: Detection of organohalogen compounds in human breast milk from the Philippines. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 73) Tanabe, S., Ramu, K., Sudaryanto, A., Isobe, T. and Takahashi, S.: Brominated flame retardants: monitoring studies using archived samples from es-BANK, Ehime University, Japan. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 74) Ramu, K., Isobe, T., Takahashi, S., Subramanian, An., Parthasarathy, P. and Tanabe, S.: Spatial distribution of brominated flame retardants in soils from electric waste recycling sites in India. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 75) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev,

- V. B. and Iwata, H.: Effects of dioxins in wild Baikal seals : an implication from a toxicogenomic approach. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 76) Isobe, T., Oda, H., Takayanagi, N., Kunisue, T., Nose, M., Yamada, T., Komori, K., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Accumulation of polybrominated diphenyl ethers and hexabromocyclododecanes in mesenteric adipose tissue of Japanese. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 77) Kim, E. Y., Iwata, H., Yasui, T., Inoue, N., Lee, J. S., Frank, D., Karchner, S., Hahn, M. and Tanabe, S.: AHR-CYP1A signaling pathway in birds : inter-species and -isoform comparisons. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 78) Mueller, J., Gunter, E., Wakeford, B., Tanabe, S., Schroederkermani, C., Rudel, H., Pugh, R., Becker, P., Shibata, Y. and Odsjoe, T.: Differences between environmental specimen banks (ESB) and options for an Australian ESB. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 79) Sudaryanto, A., Prajanto, S. A., Setiawan, I. A., Riadi, A. S., Isobe, T., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Occurrence of brominated flame retardants in house dust from Indonesia. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 80) Tu, P. C. N., Ha, N. N., Agusa, T., Ikemoto, T., Bui, C. T., Tanabe, S. and Takeuchi, I.: Trace elements in two dominant bivalve species from the coastal of South Vietnam. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 81) 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.: Urinary arsenic metabolites in populations exposed to arsenic in groundwater from Cambodia, India and Vietnam. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 82) Nomiyama, K., Uchiyama, Y., Yamamoto, M., Akiba, S., Shinohara, R. and Koga, M.: Analysis of polychlorinated biphenyls and hydroxylated polychlorinated biphenyls in serum and adipose tissue among breast cancer cases in Japanese women. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 83) Malarvannan, G., Takahashi, S., Ikemoto, T., Kunisue, T., Isobe, T., Sudaryanto, A., Nakamura, M., Yasumura, S. and Tanabe, S.: Levels and distribution of organohalogen compounds in fishes from Nansei Islands, Japan. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 84) Agusa, T., Kunito, T., Nakashima, E., Iwata, H., Tana, T. S. and Tanabe, S.: Mobility and bioaccessibility of trace elements in contaminated soils from dumping site for municipal wastes in Cambodia. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 85) Matsukami, H., Takemori, H., Takahashi, S., Isobe, T., Takasuga, T. and Tanabe, S.: Screening of organohalogen compounds accumulated in marine mammals by using GC-HRTOFMS. 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 46-49.
- 86) Takigami, H., Suzuki, G., Hirai, Y., Ishikawa, Y., Sunami, M. and Sakai, S.: Flame retardants in indoor air and dust of a hotel in Japan. 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 186-189.
- 87) Suzuki, G., Kida, A., Sakai, S. and Takigami, H.: Identification of the bromine component present in indoor dust. 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 918-921.
- 88) Takahashi, S., Ramu, K., Sudaryanto, A., Isobe, T., Subramanian, A., Takasuga, T. and Tanabe, S.: Academic and research programs for capacity development in Asia : building an environmental chemistry network and its outcomes on persistent organic pollutants and related compounds. 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 970-973.
- 89) Imaeda, D., Kunisue, T., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Nomiyama, K., Amano, M., Petrov, A. E., Batoev, B. V. and Tanabe, S.: Hydroxylated polychlorinated biphenyls in the blood of Baikal seals (*Pusa sibirica*). 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 1475-1478.
- 90) Isobe, T., Ochi, Y., Imaeda, D., Sakai, H., Hirakawa, S., Tsydenova, O., Amano, M., Petrov, E., Batoev, V., Iwata, H., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Contamination status of brominated flame retardants (BFRs) in Baikal

- seals (*Pusa sibirica*). 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 1486-1489.
- 91) Ramu, K., Isobe, T., Takahashi, S., Subramanian, A., Parthasarathy, P. and Tanabe, S.: Brominated flame retardants and dioxins in soils from electronic waste recycling sites in India. 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 2058-2061.
- 92) Sudaryanto, A., Eguchi, A., Isobe, T., Setiawan, I. E., Riyadi, A. S., Ilyas, M., Wahyono, I. B., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Brominated flame retardants and persistent organic pollutants in Indonesia : assessment of human exposure. 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 2236-2239.
- 93) Takasuga, T., Otsuka, K., Iwaki, K., Tanaka, K. and Miyazaki, T.: Evaluation of interlaboratory study for PCDDs, PCDFs and Dioxin like PCBs in the soil reference material. 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 2268-2271.
- 94) Kose, T., Suzuki, G., Kajiwara, N., Takigami, H. and Sakai, S.: Determination of the emission amount of organic pollutants from household products using a model room. 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 2305-2308.
- 95) 二宮一平・張 光弦・土居秀幸・郡司房子・中野伸一：宇和海における原生生物に対するメソ動物プランクトンの捕食影響, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 熊本市, 9月, 要旨集, 63.
- 96) 郡司房子・張 光弦・中野伸一：溶存酸素鉛直分布と優占付着藻類種から見た河川バイオフィルムの構造特性, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 熊本市, 9月, 要旨集, 87.
- 97) 濱野寛文・張 光弦・今井洋幸・中野伸一：宇和海の春季ブルームにおける優占植物プランクトン種の変化, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 熊本市, 9月, 要旨集, 94.
- 98) 酒井雅弘・二宮一平・張 光弦・中野伸一：栄養状態の異なる海域における細菌群集構造の変動とその支配要因, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 熊本市, 9月, 要旨集, 104.
- 99) 雲出靖典・今井洋幸・張 光弦・中野伸一：富栄養化湖沼におけるアメーバ群集の現存量と組成の季節変動, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 熊本市, 9月, 要旨集, 105.
- 100) 張 光弦・天野敦子・Miller, W. T.・磯部友彦・酒井雅弘・今井洋幸・中野伸一：フィリピン・マニラ湾のプランクトン食物網動態：富栄養化が進んだ閉鎖的湾におけるメソおよびマイクロプランクトンの空間分布, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 熊本市, 9月, 要旨集, 158.
- 101) 松神秀徳・嶽盛公昭・高菅卓三：GC-HRTOFMS を用いた水環境中の有機ハロゲン化合物の検索, 第11回日本水環境学会シンポジウム, 吹田市, 9月, 要旨集, 148-149.
- 102) 渡邊清彦・大井悦雅・高菅卓三：有機フッ素化合物類 (PFCs) 分析における問題点, 第11回日本水環境学会シンポジウム, 吹田市, 9月, 要旨集, 154-155.
- 103) 今井洋幸・張 光弦・土居秀幸・中野伸一：シアノバクテリア *Microcystis* のコロニー形態変化に関わる捕食者の直接・間接影響, 日本陸水学会第73回大会, 札幌市, 10月, 要旨集, 124.
- 104) 今井洋幸・張 光弦・中野伸一：*Microcystis wesenbergii* のスライムは何故厚いのか？：実験系における検討, 日本陸水学会第73回大会, 札幌市, 10月, 要旨集, 262.
- 105) 永田貴丸・張 光弦・花里孝幸：水質浄化に伴う動物プランクトンの群集遷移：諏訪湖における10年間のモニタリングの結果, 日本陸水学会第73回大会, 札幌市, 10月, 要旨集, 109.
- 106) Horai, S., Furukawa, T., Kaname, T., Yanagi, K., Yamamoto, M., Ogura, G., Watanabe, I., Abe, S. and Tanabe, S.: Is specific mercury accumulation features useful to find a measure for controlling the population of Javan mongoose? International Symposium on Control Strategy of Invasive Alien mammals 2008 (CSIAM 2008) ~Building on Success, Leading from Failures ; 100 Ways to Beat Invasive Mammals~, Naha, Okinawa, Japan, October, Abstracts, 55.
- 107) Horai, S., Furukawa, T., Kaname, T., Yanagi, K., Yamamoto, M., Ogura, G., Watanabe, I., Abe, S. and Tanabe, S.: Hg accumulation and primary hepatocytes culture of Javan mongoose (*Herpestes javanicus*). International Symposium on Control Strategy of Invasive Alien mammals 2008 (CSIAM 2008) ~Building on Success, Leading from Failures ; 100 Ways to Beat Invasive Mammals~, Naha, Okinawa, Japan, October, Abstracts, 97.
- 108) Kannan, K. and Tanabe, S.: Utility of archived samples from environmental specimen bank in understanding spatial and temporal trends of perfluorinated compounds. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish

- an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 13.
- 109) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H.: Searching dioxin-responsive genes and mechanisms of dioxin effects in the liver of Baikal seals. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 18.
- 110) Takeshita, H., Fujihara, J., Agusa, T., Takahashi, S., Iwata, H. and Tanabe, S. : Genetic polymorphism influencing arsenic metabolism in human. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 21.
- 111) Sudaryanto, A., Isobe, T., Setiawan, I. E., Ilyas, M., Riyadi, A. S., Wahyono, I. B., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Assessment of human exposure to brominated flame retardants and polychlorinated biphenyls : a case study in Indonesia. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 26.
- 112) Ramu, K., Isobe, T., Takahashi, S., Subramanian, A., Parthasarathy, P. and Tanabe, S. : Environmental contamination from electronic waste recycling in India. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 27.
- 113) Amano, A., Chang, K. H., Miller, T. W., Isobe, T., Siringan, F. P., Diego-Mcglone, M. L. S. and Maneja, R.: Present seafloor condition based on grain size and trace elements of surface sediments in Manila Bay. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 30.
- 114) Nakata, H., Murata, S., Shinohara, R., Filatreau, J., Isobe, T., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Contamination of persistent personal care products, synthetic musks and UV filters, in the marine environment. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 31.
- 115) Takahashi, S., Subramanian, An. and Tanabe, S. : Environmental scientist network under Global COE Program and the outcomes of the research on persistent organic pollutants and related compounds in the Asia-Pacific region. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 32.
- 116) Subramanian, An. and Tanabe, S.: Two decades of organohalogen research in India by Ehime University. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 33.
- 117) Prudente, M. S. and Tanabe, S.: Persistent toxic substances in the Philippine environment. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences: To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 35.
- 118) Minh, T. B., Minh, N. H., Agusa, T., Trang, P. T. K., Tuyen, B. C., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Emerging environmental contamination issues in Vietnam : a review of past, present and future perspectives. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 39.
- 119) Miller, T., Omori, K., Isobe, T., Fukumori, K., Kuwae, M., Hamaoka, H., Nishikawa, J., Chiba, S., Brodeur, R., Emmett, R., Yamamura, O. and Takahashi, M. : East versus west - a trophic comparison of the Kuroshio-Oyashio and California Current pelagic ecosystems using stable isotopes. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 44.
- 120) Watanabe, I., Suzuki, Y., Horai, S., Ozaki, H. and Kuno, K. : Heavy metal concentrations in Japanese wildlife. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 66.
- 121) Anan, Y., Suzuki, N., Tanabe, S., Suzuki, K. T. and Ogra, Y. : Speciation of selenium compounds in the liver of marine turtles. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 67.
- 122) Horai, S., Hayase, D., Takahashi, S., Ishikawa, T., Kumagai, M. and Tanabe, S. : Mass mortality and trace

4. 研究成果

- element residues in Isaza (*Gymnogobius isaza*) collected from Lake Biwa, Japan. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 68.
- 123) Hayase, D., Horai, S., Isobe, I., Miller, T. W., Takahashi, S., Omori, K. and Tanabe, S. : Trace elements monitoring in coastal Pacific waters using sardine. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences: To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 69.
- 124) Ilyas, M., Sudaryanto, A. and Anantasena, Y. : Is arsenic a potential threat for human health in Indonesia? Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 70.
- 125) Kajiwara, N., Suzuki, G., Noma, Y. and Takigami, H.: Photolysis studies of brominated flame retardants in plastics under natural sunlight. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 73.
- 126) Takasuga, T., Matsukami, H., Takemori, H., Takahashi, S., Isobe, T. and Tanabe, S. : Screening analysis of organohalogen compounds accumulated in marine mammals by using GC-HRTOFMS technique. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 74.
- 127) Someya, M., Kunisue, T., Subramanian, An., Zheng, G. J., Lam, P. K. S., Prudente, M., Min, B. Y., Pauzizakaria, M., Viet, P. H., Tana, T. S., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Mussel watch program : monitoring of dioxin relatedcompounds in coastal waters of Asia using mussels as bioindicators. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 76.
- 128) Suzuki, G., Kida, A., Sakai, S. and Takigami, H. : Use of bromine as an indicator of brominated flame retardants in indoor dust. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences: To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 77.
- 129) Shiozaki, S., Someya, M., Kunisue, T., Takahashi, S., Tuyen, B. C., Takada, H. and Tanabe, S.: Contamination status of dioxins in sediments from Saigon River Estuary, Vietnam. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 78.
- 130) Murata, S., Kunisue, T., Nomiyama, K., Takahashi, S., Yamada, T. K. and Tanabe, S. : Hydroxylated polychlorinated biphenyls in the blood of cetaceans stranded along the Japanese coast. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences: To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 79.
- 131) Nomiyama, K., Yonehara, T., Yonemura, S., Yamamoto, M., Akiba, S., Shinohara, R. and Koga, M. : Accumulation and characterization of polychlorinated biphenyls and hydroxylated polychlorinated biphenyls in serum and adipose tissue of Japanese women with breast cancer. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 80.
- 132) Imaeda, D., Kunisue, T., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Nomiyama, K., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S.: Residue levels of OH-PCBs and PCBs in the blood of Baikal seals (*Pusa sibirica*). Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 81.
- 133) Isobe, T., Ochi, Y., Imaeda, D., Sakai, H., Hirakawa, S., Tsydenova, O., Amano, M., Petrov, E., Batoev, V., Iwata, H., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Contamination status of brominated flame retardants (BFRs) in Baikal seals (*Pusa sibirica*). Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 82.
- 134) Sudaryanto, A., Isobe, T., Suzuki, G., Setiawan, I. E., Ilyas, M., Riyadi, A. S., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Characterization of brominated flame retardants in house dust and their role as non-dietary source for human in Indonesia. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 83.
- 135) Sudaryanto, A., Setiawan, I. E., Ilyas, M., Soeyanto, E., Riyadi, A. S., Isobe, T., Takahashi, S. and

- Tanabe, S. : Levels of brominated flame retardants in sediments and their bioaccumulation potential in biota from Jakarta Bay and its surroundings, Indonesia. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 84.
- 136) Mizukawa, H., Takahashi, S., Nakayama, K., Sudo, A. and Tanabe, S.: Contamination and accumulation feature of organotin compounds in common cormorants (*Phalacrocorax carbo*) from Lake Biwa, Japan. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 85.
- 137) Sousa, A., Barroso, C. M., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Profiles of organotin prevalence in a post-legislative scenario. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 86.
- 138) Devanathan, G., Someya, M., Sudaryanto, A., Subramanian, An., Isobe, T., Takahashi, S., Chakraborty, P. and Tanabe, S. : Persistent organochlorine compounds in human breast milk from major metropolitan cities in India. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 90.
- 139) Malarvannan, G., Takahashi, S., Isobe, T., Sudaryanto, A., Miyagi, T., Nakamura, M., Yasumura, S. and Tanabe, S.: Polybrominated diphenyl ethers and organochlorines in sea turtles from Japan: levels, profiles and distribution. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 91.
- 140) Eguchi, A., Isobe, T., Subramanian, An., Sudaryanto, A., Ramu, K., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Contamination by brominated flame retardants in soil samples from open dumping sites of Asian developing countries. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 92.
- 141) Tue, N. M., Nhat, B. H., Sudaryanto, A., Takahashi, S., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Contamination by PCBs and BFRs in Vietnamese human milk associated with recycling of e-waste. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 93.
- 142) Toyoshima, S., Miller, T., Isobe, T., Takahashi, S., Omori, K., Nishida, S. and Tanabe, S. : Organochlorines and brominated flame retardants in deep-sea ecosystem of Sagami Bay. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 94.
- 143) Oshiohi, T., Isobe, T., Takahashi, S., Kubodera, T. and Tanabe, S. : Contamination status of organohalogen compounds in deep-sea fishes from northwest Pacific Ocean, off-Tohoku, Japan. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 95.
- 144) Nomiyama, K., Imaeda, D., Murata, S., Kunisue, T., Takahashi, S., Iwata, H. and Tanabe, S.: Accumulation characteristics of hydroxylated polychlorinated biphenyl congeners in the blood of marine mammals and human. SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, 2008 Meeting Program, 190.
- 145) Ha, N. N., Horai, S., Ramu, K., Murata, S., Takahashi, S., Subramanian, An. and Tanabe, S. : Soil contamination by trace elements in e-waste recycling sites in Bangalore, India. SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, 2008 Meeting Program, 249.
- 146) Horai, S., Hayase, D., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Mass mortality and trace element residues of Isaza (*Gymnogobius isaza*) collected from Lake Biwa, Japan. SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, 2008 Meeting Program, 255.
- 147) Anan, Y., Suzuki, N., Ishiwata, K., Suzuki, K. T., Ogra, Y. and Tanabe, S.: Speciation of selenium compounds in the liver of hawksbill turtle (*Eretmochelys imbricata*) and green turtle (*Chelonia mydas*). SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, 2008 Meeting Program, 257.
- 148) Kannan, K., Hart, K., Tao, L., Takahashi, S. and Tanabe, S. : Distinctive profiles of perfluorinated compounds in skipjack tuna from the Pacific Ocean. SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, 2008 Meeting Program, 289.

- 149) Kannan, K., Hart, K., Isobe, T., Takahashi, S., Tanabe, S., Yamada, T. and Miyazaki, N. : Time trends and transplacental transfer of perfluorinated compounds in melon-headed whales stranded along the Japanese coast in 1982, 2001/2002, and 2006. SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, 2008 Meeting Program, 289.
- 150) Udaka, M., Takahashi, S., Tanabe, S., Ikemoto, T., Yokohama, K. K., Zenke, H., Batoev, V. B. and Petrov, E. A. : Radionuclide (137Cs and 40K) concentrations in the muscle of Baikal seal (*Pusa sibirica*) from Lake Baikal. SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, 2008 Meeting Program, 326.
- 151) Kunisue, T. and Tanabe, S. : Hydroxylated polychlorinated biphenyls in the blood of Japanese mammalian and avian species. SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, 2008 Meeting Program, 330.
- 152) Tanabe, S., Ramu, K., Agusa, T., Isobe, T., Takahashi, S., Subramanian, An. and Parthasarathy, P.: Electronic waste recycling sites as sources of persistent toxic substances : a case study from India. SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, 2008 Meeting Program, 337.
- 153) Tanabe, S. : Dioxins and organohalogen contaminants in the Asia-Pacific region. The 3rd Bilateral Seminar Italy-Japan on Physical and Chemical Impacts on Marine Organisms -Seeking Sustainability and postgenomics-, Nagoya, Japan, November, Abstracts, 5.
- 154) Takahashi, S., Ramu, K., Tue, N. M., Agusa, T., Isobe, T., Subramanian, A., Viet, P. H., Hirai, Y., Sakai, S. and Tanabe, S. : Human exposure and environmental load of trace elements, brominated flame retardants and dioxin related compounds in e-waste recycling sites in India and Vietnam. The fifth NIES Workshop on E-waste, Kyoto, Japan, November, Abstract Book, S2-4.
- 155) 宮城俊彦・安村茂樹・高橋 真・田辺信介：南西諸島に生息する水棲生物中の有害化学物質調査（II），第35回環境保全・公害防止研究発表会，広島市，11月，講演要旨集，72-73。
- 156) 宮城俊彦・安村茂樹・高橋 真・田辺信介：南西諸島に生息する水棲生物中の有害化学物質調査（III），第35回環境保全・公害防止研究発表会，広島市，11月，講演要旨集，74-75。
- 157) Minh, T. B., Minh, N. H., Agusa, T., Trang, P. T. K., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S. : Toxic hazardous pollutants in Vietnam : results of two decade studies in frame of Core University Program. The 8th General Seminar of the Core University Program on Environmental Science & Technology for the Earth, Osaka, Japan, November, Abstract Book, 84-90.
- 158) Agusa, T., Ha, N. N., Tu, N. P. C., Inoue, S., Kunito, T., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Tuyen, B. C., Viet, P. H. and Tanabe, S. : Environmental and human contamination by trace elements in Vietnam. The 8th General Seminar of the Core University Program on Environmental Science & Technology for the Earth, Osaka, Japan, November, Abstract Book, 100-104.
- 159) Takasuga, T. : Analytical techniques for organohalogen compounds using GC-HRMS and GC-HRTOFMS, International Symposium on Environmental Analysis 2008, Fukuoka, Japan, November.
- 160) 高菅卓三・嶽盛公昭・山本 央・東野和雄・佐々木裕子：高濃度ダイオキシン汚染土壌試料中の GC-HRTOFMS による妨害物質および未知有機ハロゲン化合物の検索と定性，第19回廃棄物学会研究発表会，京都市，11月，講演論文集Ⅱ，878-880。
- 161) 酒井大樹・岩田久人・金 恩英・Petrov, E. A.・田辺信介：バイカルアザラシ CYP2B および CYP3A プロモーター／エンハンサー領域の分子特性と POPs による転写活性化能，環境ホルモン学会第11回研究発表会，東京，12月，要旨集，45。
- 162) Kim, E. Y., Suda, T., Inoue, N., Tanabe, S., Petrov, E. A. and Iwata, H. : Proposal of species-specific 2,3,7,8-TCDD-TEF for wildlife toxicology : relative potencies for AHR-mediated responses of dioxin-like chemicals in Baikal seal and jungle crow. 環境ホルモン学会第11回研究発表会，東京，12月，要旨集，115.

生態毒性解析分野

- 1) Kim, E. Y., Iwata, H., Yasui, T., Inoue, N., Lee, J. S., Franks, D. G., Karchner, S. I., Hahn, M. E. and Tanabe, S. : Molecular basis for differential dioxin sensitivity in birds : characterization of avian AHR isoforms. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 24.
- 2) Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y. and Kitamura, S. : Immune gene expression levels correlate with the

- phenotype of Japanese flounder exposed to heavy oil. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants: Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 36.
- 3) Nakayama, K., Iwata, H., Tao, L., Kannan, K., Imoto, M., Kim, E. Y., Tashiro, K. and Tanabe, S.: Application of microarray technology to toxicity evaluation in wild common cormorants contaminated with persistent organic pollutants. International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants: Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 41.
 - 4) Nakayama, K., Kitamura, S. and Murakami, Y.: Assessment of the effects of multiple stressors in Japanese flounder. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology. Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 43.
 - 5) Nokame, H., Murakami, Y., Kitamura, S., Nakayama, K., Matsuoka, S. and Sakaguchi, H.: Effects of heavy oil in developing flat fish embryos. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 45.
 - 6) Agusa, T., Fujihara, J., Minh, T. B., Trang, P. T. K., Takeshita, H., Iwata, H., Viet, P. H. and Tanabe, S.: Genetic polymorphisms influencing arsenic metabolism in human: evidence from Vietnam. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 46.
 - 7) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Petrov, E. A. and Tanabe, S.: Low induction potencies of cytochrome P450 2B and 3A by persistent organic pollutants in Baikal seal (*Pusa sibirica*). International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 47.
 - 8) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H.: Effects of dioxins and related compounds in the liver of wild Baikal seals : an implication from a toxicogenomic approach. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 48.
 - 9) Lee, J. S., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Interspecies difference in susceptibility of TCDD-induced avian CYP1A5 transactivation is dependent on AHR1, not on CYP1A5 promoter/enhancer region. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 49.
 - 10) Nam, D. H., Kim, E. Y. and Iwata, H.: Molecular characterization of avian metallothionein 1 and 2 isoforms : mRNA expression, transaction potency, and detoxification Potential associated with element exposure. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 50.
 - 11) Nagahama, N., Kim, E. Y., Watanabe, M. and Iwata, H.: Effects of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin on mRNA expression of AHR, ARNT and CYP1A isoforms in common cormorant (*Phalacrocorax carbo*) embryo. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 52.
 - 12) Inoue, N., Kim, E. Y. and Iwata, H.: Functional analysis of aryl hydrocarbon receptor 1 and 2 isoforms from Jungle Crow (*Corvus macrorhynchos*). International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 53.
 - 13) Imaeda, D., Kunisue, T., Ochi, Y., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S.: Temporal variation of PCDDs, PCDFs, and PCBs in Baikal seals (*Pusa sibirica*). International Symposium on Biological responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Abstract Book, 66.
 - 14) Kim, E. Y., Iwata, H., Yasui, T., Inoue, N., Lee, J. S., Franks, D. G., Karchner, S. I., Hahn, M. E. and Tanabe, S.: Inter-species and isoform differences in functions of two aryl hydrocarbon receptors (AHR1 and AHR2) from avian species. Society of Toxicology 47th Annual Meeting & ToxExpo, Washington, Seattle, USA, March, Program, 132.
 - 15) Iwata, H., Kim, E. Y., Suda, T., Tanabe, S. and Petrov. E. A.: Relative potencies of individual dioxin-like

4. 研究成果

- compounds for *in vitro* cytochrome P450 1A1 transactivation of aryl hydrocarbon receptor from Baikal seal. Society of Toxicology 47th Annual Meeting & ToxExpo, Washington, Seattle, USA, March, Program, 275.
- 16) Hirano, M., Ishibashi, H., Yamauchi, R., Kim, J. W. and Arizono, K.: Expression analysis of ecdysone receptor and ultraspiracle mRNA through molting period in mysid, *Americanysis bahia*. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) 18th Annual Meeting in Europe, Warsaw, Poland, May, Abstract Book, 174.
- 17) Imaeda, D., Kunisue, T., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Nomiyama, K., Amano, M., Petrov, A. E., Batoev, B. V. and Tanabe, S.: Hydroxylated polychlorinated biphenyls in the blood of Baikal seals (*Pusa sibirica*). 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 1475-1478.
- 18) Isobe, T., Ochi, Y., Imaeda, D., Sakai, H., Hirakawa, S., Tsydenova, O., Amano, M., Petrov, E., Batoev, V., Iwata, H., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Contamination status of brominated flame retardants (BFRs) in Baikal seals (*Pusa sibirica*). 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs), Birmingham, United Kingdom, August, Abstract CD, 1486-1489.
- 19) Agusa, T., Inoue, S., Kunito, T., Ramu, K., Charaboty, P., Chamnan, C., Trang, P. T. K., Minh, T. B., Iwata, H., Subramanian, An., Viet, P. H., Tana, T. S. and Tanabe, S.: Urinary arsenic metabolites in populations exposed to arsenic in groundwater from Cambodia, India and Vietnam. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 20) Agusa, T., Kunito, T., Nakashima, E., Matsubara, M., Iwata, H., Tana, T. S., Tanabe, S.: Mobility and bioaccessibility of trace elements in contaminated soils from dumping site for municipal wastes in Cambodia. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 21) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Iwata, H.: Effects of dioxins in wild Baikal seals: an implication from a toxicogenomic approach. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 22) Hirano, H., Ishibashi, H., Yamauchi, R., Kim, J. W., Nagae, M., Tominaga, N. and Arizono, K.: Characterization of ecdysone receptor and ultraspiracle mRNA through molting period in mysid crustacean *Americanysis bahia*. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 23) Inoue, N., Kim, E. Y. and Iwata, H.: Molecular characterization and functional analysis of aryl hydrocarbon receptor 1 and 2 (AHR1 and AHR2) isoforms from jungle crow (*Corvus macrorhynchos*). 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 24) Ishibashi, H., Yamauchi, R., Kim, J. W., Hirano, M., Mori, T., Tominaga, N. and Arizono, K.: Transcriptional modulation of estrogen-responsive genes in male medaka (*Oryzias latipes*) after exposure to synthetic polycyclic musks. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 25) Kim, E. Y., Iwata, H., Yasui, T., Inoue, N., Lee, J. S., Frank, D., Karchner, S., Hahn, M. and Tanabe, S.: AHR-CYP1A signaling pathway in birds: inter-species and -isoform comparisons. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 26) Kim, J. W., Kim, J. G., Ishibashi, H., Hirano, M., Ishibashi, Y., Takao, Y. and Arizono, K.: Seasonal variation of pharmaceutical and personal care products (PPCPs) in surface water from Mankyung River, South Korea. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 27) Nagahama, N., Kim, E. Y., Watanabe, M. and Iwata, H.: Effects of *in ovo* exposure of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin on AHR-CYP1A signaling pathway in common cormorant. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 28) Sakai, H., Iwata, H., Kim, E. Y., Petrov, E. A. and Tanabe, S.: Molecular characterization of Baikal seal CYP2B/3A promoter/enhancer regions and their transactivation potencies by POPs. 5th SETAC World Congress, Sydney, Australia, August, Abstract CD.
- 29) Matsumoto, S., Oshima, Y., Kim, S. G., Nakayama, K., Kang, I. J., Suzuki, T., Shimasaki, Y. and Honjo, T.: Evaluation of mixture toxicity and its mechanism on medaka (*Oryzias latipes*) embryos nanoinjected with a binary mixture of tributyltin and polychlorinated biphenyls. WFC 2008, 5th World Fisheries Congress, Yokohama, Japan, October, Program & Abstracts, 441.
- 30) Hirakawa, S., Imaeda, D., Nakayama, K., Kim, E. Y., Kunisue, T., Tanabe, S., Petrov, E. A., Batoev,

- V. B. and Iwata, H.: Searching dioxin-responsive genes and mechanisms of dioxin effects in the liver of Baikal seals. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 18.
- 31) Takeshita, H., Fujihara, J., Agusa, T., Takahashi, S., Iwata, H. and Tanabe, S. : Genetic polymorphism influencing arsenic metabolism in human. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 21.
- 32) Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y. and Kitamura, S. I. : Analysis of immune-system related gene expression levels in Japanese flounder exposed to heavy oil. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 59.
- 33) Kang, H. S., Nakayama, K. and Kitamura, S. I. : Profiling immune system related gene expressions in Medaka *Oryzias latipes* during ontogenesis. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 60.
- 34) Iwabuchi, K., Kim, E. Y., Yasui, T. and Iwata, H. : A Novel Aryl Hydrocarbon Receptor Isoform, 2nd AHR1, in Chicken (*Gallus gallus*) : Isolation and Functional Characterization. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 61.
- 35) Iida, M., Kim, E. Y., Murakami, Y., Shima, Y. and Iwata, H. : Effects of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-Dioxin (TCDD) on Morphogenesis in Developing Red Seabream (*Pagrus major*) Embryo. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences: To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 62.
- 36) Yamaguchi, K., Kim, E. Y. and Iwata, H.: Functional Characterization of *in vitro* -Expressed Baikal Seal Cytochrome P450 1A1. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 63.
- 37) Lee, J. S., Kim, E. Y. and Iwata, H. : Molecular Characterization of the Aryl Hydrocarbon Receptor Repressor (AHRR) from Chicken (*Gallus gallus*). Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 64.
- 38) Imaeda, D., Kunisue, T., Iwata, H., Tsydenova, O., Takahashi, S., Nomiyama, K., Amano, M., Petrov, E. A., Batoev, V. B. and Tanabe, S.: Residue levels of OH-PCBs and PCBs in the blood of Baikal seals (*Pusa sibirica*). Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 81.
- 39) Isobe, T., Ochi, Y., Imaeda, D., Sakai, H., Hirakawa, S., Tsydenova, O., Amano, M., Petrov, E., Batoev, V., Iwata, H., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Contamination status of brominated flame retardants (BFRs) in Baikal seals (*Pusa sibirica*). Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 82.
- 40) Mizukawa, H., Takahashi, S., Nakayama, K., Sudo, A. and Tanabe, S.: Contamination and accumulation feature of organotin compounds in common cormorants (*Phalacrocorax carbo*) from Lake Biwa, Japan. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 85.
- 41) Nomiyama, K., Imaeda, D., Murata, S., Kunisue, T., Takahashi, S., Iwata, H. and Tanabe, S.: Accumulation characteristics of hydroxylated polychlorinated biphenyl congeners in the blood of marine mammals and human. SETAC North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA, November, Meeting Program, 190.
- 42) Minh, T. B., Minh, N. H., Agusa, T., Trang, P. T. K., Iwata, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S. : Toxic hazardous pollutants in Vietnam : results of two decade studies in frame of Core University Program. The 8th General Seminar of the Core University Program on Environmental Science & Technology for the Earth, Osaka, Japan, November, Abstract Book, 84-90.
- 43) Kitamura, S., Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y., Jung, S. J., Oh, M. J. : Effects of heavy oil on immune system of Japanese flounder. 2008 Taiwan-Japan Academic Forum for Marine Environmental Biology, Taipei, Taiwan, December, Abstract Book, 10.
- 44) 阿草哲郎：アジア途上国のヒ素汚染，平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会，松山市，3月，

- 要旨集, 49.
- 45) Nam, D. : Transactivation Potency and Detoxification Potential of Avian Metallothionein 1 and 2 Isoforms Associated with Element Exposure, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 50.
- 46) Lee, J. S.: Molecular Mechanism of CYP1A Induction by Dioxins in Avian Species (Chicken and Common Cormorant), 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 51.
- 47) 酒井大樹: CAR/PXR を介した POPs によるバイカルアザラシ CYP2B/3 A 誘導能の解析, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 52.
- 48) 平川周作: 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, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 53.
- 49) 仲山 慶: 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, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 54.
- 50) 篠原竜一・中田晴彦・Ramu, K.・梶原夏子・Sudaryanto, A.・磯部友彦・Subramanian, An.・金 恩英・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.・田辺信介: 二枚貝を用いたアジア沿岸域の紫外線吸収剤汚染モニタリング, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 184-185.
- 51) 金 俊佑・金 鍾九・石橋弘志・平野将司・奈須一晃・高尾雄二・有菌幸司: 韓国萬頃江流域の河川における医薬品類 (PPCPs) の季節変動と下水処理場における除去特性, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 654.
- 52) 水川葉月・高橋 真・仲山 慶・須藤明子・田辺信介: 琵琶湖のカワウにおける有機スズ化合物の汚染実態と蓄積, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 616-617.
- 53) Ha, N. N., Tu, N. P. C., Agusa, T., Takahashi, S., Minh, T. B., Iwata, H., Tuyen, B. C. and Tanabe, S.: Contamination by trace elements in dumping site for municipal waste in Can Tho, Vietnam. 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 864-865.
- 54) 阿草哲郎・藤原純子・竹下治男・岩田久人・Minh, T. B.・Trang, P. T. K.・Viet, P. H.・田辺信介: ベトナム人における AS3MT 遺伝子多形と尿中ヒ素化合物プロファイルの関係, 第19回日本微量元素学会, 東京, 6月, プログラム・抄録集, 196.
- 55) 石橋弘志・富永伸明・有菌幸司: 環境分野における生物化学的測定の適用事例, 生物化学的測定研究会第13回学術集会, 東京, 6月, 講演要旨集, 21-30.
- 56) 山内良子・石橋弘志・平野将司・森 大樹・金 俊佑・有菌幸司: ヒメダカ肝臓中エストロゲンおよびプレグナン X 受容体シグナル伝達系に及ぼす多環ムスク化合物の影響評価, 第14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, つくば市, 8月, 講演要旨集, 16-17.
- 57) 山口明美・石橋弘志・有菌幸司・高良真也・富永伸明: メナジオンの抗エストロゲン活性—メダカ (*Oryzias latipes*) を用いた *in vivo* 評価—, 第14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, つくば市, 8月, 講演要旨集, 27.
- 58) 仲山 慶・酒井大樹・北村真一・須藤明子・金 恩英・岩田久人・田辺信介: カワウ野生個体の肝臓とダイオキシン類を暴露させたカワウ肝由来培養細胞における遺伝子発現変動の比較, 第14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, つくば市, 8月, 講演要旨集, 46-47.
- 59) 山口明美・石橋弘志・高良真也・加藤恵介・有菌幸司・富永伸明: メダカ卵黄タンパク質ビテロジェニン1,2 の発現に対する ER α および β の関わり, 平成20年度日本農芸化学会西日本支部大会, 長崎市, 9月, 大会要旨集, 33.
- 60) 山内良子・石橋弘志・平野将司・森 大樹・金 俊佑・有菌幸司: ヒメダカ (*Oryzias latipes*) 肝臓中遺伝子発現に及ぼす多環ムスク化合物の影響評価, 日本薬物動態学会第23回年会, 熊本市, 10月, 講演要旨集, 355.
- 61) 酒井大樹・岩田久人・金 恩英・Petrov, E. A.・田辺信介: バイカルアザラシ CYP2B および CYP3A プロモーター/エンハンサー領域の分子特性と POPs による転写活性化能, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 45.
- 62) 平野将司・石橋弘志・金 俊佑・山内良子・有菌幸司: 甲殻類アミ (*Mysid Americamysis bahia*) を用いた化学物質の影響評価, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 50.
- 63) 山口明美・石橋弘志・加藤恵介・秋田弘幸・高良真也・有菌幸司・富永伸明: ER α および ER β によるメダカビテロジェニン1,2の発現制御, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 89.

- 64) Kim, E. Y., Suda, T., Inoue, N., Tanabe, S., Petrov, E. A. and Iwata, H.: Proposal of species-specific 2,3,7,8-TCDD-TEF for wildlife toxicology : relative potencies for AHR-mediated responses of dioxin-like chemicals in Baikal seal and jungle crow, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 115.
- 65) 岩渕康平・金 恩英・安井知子・岩田久人: ニワトリ新規AHR1アイソフォーム, 2nd AHR1のmRNA発現プロファイルとダイオキシン類による転写活性化能, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 116.
- 66) 山口恵佑・金 恩英・岩田久人: *in vitro*発現させたバイカルアザラシトクロムP4501A1の機能特性, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 117.
- 67) 飯田 緑・金 恩英・村上安則・島 康洋・岩田久人: TCDD曝露したマダイ胚の形態学的異常: アクアポリンおよびCYP3Aの発現量変化と神経系の攪乱, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 118.
- 68) 山内良子・石橋弘志・金 俊佑・平野将司・高尾雄二・有菌幸司: フッ素テロマーアルコールによるメダカPXRおよびCYP3As遺伝子発現変化, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 159.
- 69) 金 俊佑・石橋弘志・山内良子・平野将司・有菌幸司: ヒメダカ cyclooxygenase (COX) 遺伝子発現に及ぼすNSAIDsの影響, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 160.
- 70) 井口綾子・山元涼子・内匠正太・石橋弘志・富永伸明・有菌幸司: 線虫*C. elegans*における有機フッ素化合物及びフッ素テロマーアルコールの影響, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 161.
- 71) 山元涼子・仁平守俊・井口綾子・内匠正太・石橋弘志・富永伸明・有菌幸司: 線虫*C. elegans*における防カビ剤等の生体影響, 環境ホルモン学会第11回研究発表会, 東京, 12月, 要旨集, 162.

生態系解析分野

- 1) 鈴木 聰: 海洋底泥からのフミン酸抽出物代謝菌の探索, GBO2008年度第一回研究会, 大阪, 5月, 要旨集, 1.
- 2) Suzuki, S., Kitamura, S. I., Inaba, M. and Sakamoto, K. Q.: Strategies of birnaviruses to expand ecological niche. The 7th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture, Taipei, Taiwan, June, Handbook & Abstract, 95.
- 3) Hoa, P. T. P., Managaki, S., Nakada, N., Takada, H., Anh, D. H., Viet, P. H., Suzuki, S.: Contamination by drugs and drug-resistant bacteria in aquatic environments of Red River Delta, Vietnam. 12th international symposium on microbial ecology ISME12, Cairns, Australia, August, Abstracts, 32.
- 4) Bong, C. W., Obayashi, Y. and Suzuki, S.: Variability of enzyme activities in seawater and Marine Bacteria. 12th international symposium on microbial ecology ISME12, Cairns, Australia, August, Abstracts, 108.
- 5) Fukushima, K., Dubey, S. K. and Suzuki, S.: Quantitative analysis of expression of tributyltin (tbt) -regulated genes in tbt-resistant *Pseudomonas aeruginosa* 25W. 12th international symposium on microbial ecology ISME12, Cairns, Australia, August, Abstracts, 129.
- 6) Fukushima, K., Dubey, S. K. and Suzuki, S.: Quantitative Analysis of Expression of Tributyltin (TBT) -Regulated Genes in TBT-Resistant *Pseudomonas aeruginosa* 25W. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences —To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstracts, 87.
- 7) Bong, C. W., Obayashi, Y. and Suzuki, S.: Changes of proteolytic activities in stored seawater and bacterial isolates. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences —To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstracts, 43.
- 8) Bong, C. W., Obayashi, Y. and Suzuki, S.: Changes of proteolytic enzymes activities and bacterial assemblage in stored seawater. 第24回日本微生物生態学会, 札幌市, 11月, 要旨集, 70.
- 9) 堀 弘道・河井祐輔・鈴木 聰: 重金属存在下におけるトリプチルスズ耐性細菌 *Pseudoalteromonas* sp. M-1のsecA遺伝子の転写発現解析, 第24回日本微生物生態学会, 札幌市, 11月, 要旨集, 82.
- 10) Suzuki, S.: Occurrence of drug resistant bacteria and resistance genes in Asian aquatic environment -Focusing on tetracycline resistance. 2008 Taiwan-Japan Academic Forum for Marine Environmental Biology, Taipei, Taiwan, December, Programme & Abstracts, 3.
- 11) Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y. and Kitamura, S. I.: Immune gene expression levels correlate with the phenotype of Japanese flounder exposed to heavy oil. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants: Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Programme & Abstracts, 36.

- 12) Nakayama, K., Kitamura, S. I. and Murakami, Y.: Assessment of the effects of multiple stressors in Japanese flounder. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Programme & Abstracts, 43.
- 13) Nokame, H., Murakami, Y., Kitamura, S. I., Nakayama, K., Matsuoka, S. and Sakaguchi, H.: Effects of heavy oil in developing flat fish embryos. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Programme & Abstracts, 45.
- 14) Nishimoto, S., Yamawaki, M., Kitamura, S. I., Akiyama, K., Kakinuma, Y. and Sugawara, T.: Risk assessment of heavy oil extracts on terrestrial mammals. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Programme & Abstracts, 58.
- 15) 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. International Symposium on Biological Responses to Chemical Pollutants : Toward Establishing an Asian Network of Environmental Toxicology, Matsuyama, Japan, March, Programme & Abstracts, 58.
- 16) Kitamura, S. I., Song, J. Y., Jung, S. J. and Oh, M. J.: Different antigenicity of the scuticociliate *Miamiensis avidus* pathogenic to marine fishes. The 7th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture, Taipei, Taiwan, June, Handbook & Abstracts, 200.
- 17) Song, J. Y. and Kitamura, S. I.: Antigenetic differences of scuticociliate *Miamiensis avidus* isolated in Japan. Fifth International Symposium of the Japanese Society for Fish Pathology, Tokyo, Japan, October, Handbook & Abstracts, 99.
- 18) Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y. and Kitamura, S. I.: Analysis of immune-system related gene expression levels in Japanese flounder exposed to heavy oil. International Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Programme & Abstracts, 59.
- 19) Kang, H. S., Nakayama, K. and Kitamura, S. I.: Profiling immune system related gene expressions in Medaka *Oryzias latipes* during ontogenesis. International Symposium on Environmental Sciences: To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Programme & Abstracts, 60.
- 20) Kitamura, S. I., Song, J. Y., Nakayama, K., Murakami, Y., Jung, S. J. and Oh, M. J.: Effect of heavy oil on immune system of Japanese flounder. 2008 Taiwan-Japan Academic Forum for Marine Environmental Biology, Taipei, Taiwan, December, Programme & Abstracts, 10.
- 21) 仲山 慶・酒井大樹・北村真一・須藤明子・金 恩英・岩田久人・田辺信介：カワウ野生個体の肝臓とダイオキシン類を暴露させたカワウ肝由来培養細胞における遺伝子発現変動の比較、第14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、8月、つくば市、講演要旨集、46-47。
- 22) 金本自由生：石垣島・名蔵湾海草藻場の10年の変遷、沖縄生物学会第45回大会、西原町、5月。
- 23) Chien, M-F., Huang, C-C., Kusano, T. and Endo, G.: An exon-less bacterial group II intron found from the transposon TnMERII can perform self-splicing *in vivo* without the assistance of the intron encoded protein. 108th General Meeting, American Society for Microbiology, Boston, USA, May.
- 24) 簡 梅芳・土佐彩絵子・黃 介辰・草野友延・遠藤銀朗：原位置分子育種を目的とする細菌性イントロンのスプライシングに関する基礎的研究、日本生物工学会2008年度大会、仙台市、8月、要旨集、19。
- 25) 土佐彩絵子・熊谷恵美・簡 梅芳・遠藤銀朗：転移性遺伝因子の細菌性イントロン *B. me. II*に挿入された機能遺伝子の発現と真核生物における *B. me. II*のスプライシングに関する研究、日本生物工学会2008年度大会、仙台市、8月、要旨集、19。
- 26) Chien, M-F., Narita, M., Matsui, K., Huang, C-C. and Endo, G.: Capacity and specificity of organomercurials detoxification by heterogeneous *merB* genes expressed in recombinant *Escherichia coli*, 第24回日本微生物生態学会、札幌市、11月、要旨集、119。
- 27) Chien, M-F.: Identification of TnMERII-like transposon involved in dissemination of mercury resistance genes among *Bacillus* strains isolated from sediment of Minamata Bay. 2008 Taiwan-Japan Academic Forum for Marine Environmental Biology, Taipei, Taiwan, December, Programme & Abstracts, 7.

環境影響評価予測分野

- 1) 前田一行・磯辺篤彦・日向博文：数値モデルとタンパ海洋レーダーを併用した五島西岸における潮目位置検出の試み，日本海洋学会秋季大会，呉市，9月，講演要旨集，73.
- 2) 合戸崇司・磯辺篤彦・馬込伸哉：FVCOM を用いた五島西岸沖での潮汐フロント再現計算の試み，日本海洋学会秋季大会，呉市，9月，講演要旨集，74.
- 3) 加古真一郎・磯辺篤彦・張 勇勲・清水聰子・小島あずさ・大我かおり・由比良雄：海洋数値モデルによるゴミ発生源の特定と漂着予報，日本海洋学会秋季大会，呉市，9月，講演要旨集，75.
- 4) 清野聰子・小島あずさ・五島 宏・由比良雄・佐藤千綾・大我かおり・日向博文・馬込伸哉・磯辺篤彦：五島列島福江島北部における海岸漂着ゴミの季節変動，日本海洋学会秋季大会，呉市，9月，講演要旨集，76.
- 5) 吉岡 俊・磯辺篤彦・加古真一郎：漂流物輸送過程における風圧流依存性に関する研究，日本海洋学会秋季大会，呉市，9月，講演要旨集，77.
- 6) 磯辺篤彦：対馬・台湾海峡の竜諒連続性に関する測流データのメタ解析，日本海洋学会秋季大会，呉市，9月，講演要旨集，79.
- 7) 磯辺篤彦：東シナ海海ゴミプロジェクトにおける漂流・漂着ゴミのモニタリング手法，リモートセンシングシンポジウム，鹿児島市，9月.
- 8) 磯辺篤彦：総括と今後の展開，海洋学会西南支部・水産海洋学会・海洋気象学会合同シンポジウム，長崎市，12月.
- 9) 加古真一郎・磯辺篤彦・張 勇勲・清野聰子・小島あずさ・大我かおり・由比良雄：海洋数値モデルによるゴミ発生源の特定と漂着予報，海洋学会西南支部・水産海洋学会・海洋気象学会合同シンポジウム，長崎市，12月.
- 10) 合戸崇司・磯辺篤彦・馬込伸哉：FVCOM を用いた五島西岸沖での潮汐フロント再現計算の試み，海洋学会西南支部・水産海洋学会・海洋気象学会合同シンポジウム，長崎市，12月.
- 11) 前田一行・磯辺篤彦・日向博文：数値モデルとタンパ海洋レーダーを併用した五島西岸における潮目位置検出の試み，海洋学会西南支部・水産海洋学会・海洋気象学会合同シンポジウム，長崎市，12月.
- 12) 吉岡 俊・磯辺篤彦・加古真一郎：漂流物輸送過程における風圧流依存性に関する研究，海洋学会西南支部・水産海洋学会・海洋気象学会合同シンポジウム，長崎市，12月.
- 13) Murata, K. T., Yamamoto, K., Kimura, E. and Kimura, N.: A Web application designed for Earth Environment Observation Data and its Semantic Web. International Symposium : Fifty Years after IGY - Modern Information Technologies and Earth and Solar Sciences -, Tsukuba, Japan, November, Abstracts, 69.
- 14) Kimura, N.: Interannual change in the ice-motion field in the Arctic. The First Interannual Symposium on the Arctic Reserch, Tokyo, Japan, November, Extended Abstract, 64-67.
- 15) 木村詞明・山口一岩・藤井直紀・郭 新宇・村田健史：瀬戸内海におけるクロロフィル a 濃度の空間分布と時間変動：衛星リモートセンシングデータを用いた解析，日本海洋学会秋季大会，呉市，9月，講演要旨集，116.
- 16) 木村詞明・村田健史：オホーツク海における海水移流軌跡の年変化，第31回極域気水圏シンポジウム，東京，12月，講演要旨集.
- 17) Chang, K. H., Amano, A., Miller, W. T., Isobe, T., Maricar, P., Nakano, S., Omori, K. and Tanabe, T.: Distribution of copepods and effects of pollution on planktonic food webs of Manila Bay. The 10th International Conference on Copepoda, Pattaya, Thailand, July, Abstract Book, 119.
- 18) Amano, A., Kuwae, M., Agusa, T., Omori, K., Takeoka, H. and Sugimoto, T.: Distribution of heavy metals in bottom surface sediments of Beppu Bay in southwest Japan. 33rd International Geological Congress, Oslo, Norway, August, Abstract CD, EGG-01643P.
- 19) Miller, T. W., Isobe, T., Toyoshima, S., Omori, K., Hamaoka, H., Sogabe, A. and Kuwae, M.: East versus west : a trophic comparison of the Kuroshio-Oyashio and California Current pelagic ecosystems using stable isotopes. 5th World Fisheries Congress, Yokohama, Japan, October, Abstracts, 256.
- 20) Onishi, H., Takahashi, S., Hamaoka, H., Sogabe, A., Omori, K. and Takeoka, H.: Sand Banks as Sources of Primary Production to Surface Waters of the Seto Inland Sea, Japan. 5th World Fisheries Congress, Yokohama, Japan, October, Abstracts, 6A09.

- 21) Miller, T., Omori, K., Isobe, T., Fukumori, K., Kuwae, M., Hamaoka, H., Nishikawa, J., Chiba, S., Brodeur, R., Emmett, R., Yamamura, O. and Takahashi, M.: East versus west — a trophic comparison of the Kuroshio-Oyashio and California Current pelagic ecosystems using stable isotopes. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 44.
- 22) Hayase, D., Horai, S., Isobe, I., Miller, T. W., Takahashi, S., Omori, K. and Tanabe, S.: Trace elements monitoring in coastal Pacific waters using sardine. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences: To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 69.
- 23) Toyoshima, S., Miller, T., Isobe, T., Takahashi, S., Omori, K., Nishida, S. and Tanabe, S.: Organochlorines and brominated flame retardants in deep-sea ecosystem of Sagami Bay. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 94.
- 24) Amano, A., Kuwae, M., Agusa, T., Omori, K., Takeoka, H. and Sugimoto, T.: Distribution pattern of trace element concentrations in Beppu Bay, Southwest Japan. Proceedings of 14th International Conference on Heavy Metal in the Environment, Taipei, Taiwan, November, Abstract, 311-314.
- 25) 大森浩二・曾我部篤: POPs の動態解析－生態系モデル研究の現状と展望, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 26.
- 26) 大橋美月・曾我部篤・松本浩司・渡邊愛己・高田裕美・村上安則・大森浩二・柳沢康信: ヨウジウオ科魚類イショウジの卵巣構造と卵生産様式について, 第35回四国魚類研究会, 伊野町, 3月, 講演要旨集.
- 27) 天野敦子・加三千宣・阿草哲郎・大森浩二・武岡英隆・杉本隆成: 大分県別府湾の表層堆積物における重金属濃度分布, 日本地球惑星科学連合2008年大会, 千葉市, 5月, 予稿集 (CD), G120-P004.
- 28) 早瀬大祐・豊島沙織・阿草哲郎・高橋 真・宝来佐和子・宮坂 仁・大森浩二・西田周平・田辺信介: 相模湾深海生態系におけるヒ素の分布と挙動, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 866-867.
- 29) 忍穂井智子・磯部友彦・高橋 真・大森浩二・窪寺恒巳・田辺信介: 有機ハロゲン化合物による東北沖深海生物の汚染実態の解明, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 532-533.
- 30) 豊島沙織・Miller, T.・磯部友彦・高橋 真・大森浩二・西田周平・田辺信介: 安定同位体比を用いた相模湾深海生態系の解析と臭素系難燃剤の蓄積特性, 第17回環境化学討論会, 神戸市, 6月, 講演要旨集, 44-45.
- 31) 曾我部篤・松本浩司・大橋美月・渡邊愛己・高田裕美・村上安則・大森浩二・柳沢康信: ヨウジウオ科魚類イショウジの卵巣構造と卵生産様式について-配偶システムの制約?- , 第41回日本魚類学会年会, 松山市, 9月, 講演要旨集, 58.
- 32) 大森浩二: 砂礫生態系の解析, 生態学会全国大会小集会講演
- 33) Löwemark, L. and Nara, M.: The ichnogenus *Schaubcylindrichnus*: split or lump? ICHNIA08 (The Second International Congress of Ichnology), Abstract Book and the Intra-Congress Field Trip Guide Book, 72.
- 34) Nara, M.: Ichnofaunal replacements of a Pleistocene wave-cut platform to shelf succession under the influence of glacioeustatic sea-level rise. ICHNIA08 (The Second International Congress of Ichnology), Abstract Book and the Intra-Congress Field Trip Guide Book, 87.
- 35) Miller, T. W.: From Nutrient Flow to Trophic Dynamics : The Effective Application of Stable Isotopes to Ecosystem Studies, 平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会, 松山市, 3月, 要旨集, 30.
- 36) Amano, A., Chang, K. H., Miller, T. W., Isobe, T., Siringan, F. P., Diego-Mcglone, M. L. S. and Maneja, R.: Present seafloor condition based on grain size and trace elements of surface sediments in Manila Bay. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 30.
- 37) Chang, K. H., Amano, A., Miller, W. T., Isobe, T., Imai, H., Maneja, R., Siringan, P. F. and Nakano, S.: Pollution in Closed Bay System : It's Impacts on Community Structure and Function of Plankton Food Web. Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences : To Establish an Asian Network of Environmental Researchers, Matsuyama, Japan, November, Abstract Book, 42.
- 38) 張光珍・天野敦子・Miller, W. T.・磯部友彦・酒井雅弘・今井洋幸・中野伸一: フィリピン・マニラ湾のプランクトン食物網動態：富栄養化が進んだ閉鎖的湾におけるメソおよびマイクロプランクトンの空間分布, 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, 熊本市, 9月, 要旨集, 158.

- 39) 天野敦子・張 光珍・Todd Miller・磯部友彦・Siringan, F.・Maria Lourdes San Diego-Mcglone・Maneja, R. : マニラ湾表層堆積物の有機物質と重金属分布からみた海底環境, 2008年度日本海洋学会秋季大会, 呉市, 9月, 講演要旨集, 281.
- 40) 堤 裕昭・木下今日子・國弘忠生・Yodnarasri, S.・玉置紗矢香・Srithongouthai, S.・濱 大吾・和田 実・木暮一啓・大和田紘一: イトゴカイを用いた魚類養殖場の有機汚泥浄化, 平成20年度日本水産学会春季大会, 静岡市, 3月.
- 41) 柴田淳也・大石麻美子・山口真奈・合田幸子・奥田 昇: 安定同位体を用いた魚類の生息地ネットワークの解明: 琵琶湖と周辺内湖を例に, 第55回日本生態学会大会, 福岡市, 3月.
- 42) 大石麻美子・柴田淳也・山口真奈・合田幸子・奥田 昇: 琵琶湖在来魚の生息適地としての内湖の環境特性, 第55回日本生態学会大会, 福岡市, 3月.
- 43) 合田幸子・柴田淳也・大石麻美子・山口真奈・奥田 昇: 琵琶湖 内湖内・間で見られる環境特性と貝類群集の関係, 第55回日本生態学会大会, 福岡市, 3月.
- 44) 山口真奈・柴田淳也・大石麻美子・合田幸子・奥田 昇: 琵琶湖周辺内湖における大型動物プランクトンの群集構造: 湖内環境と空間ネットワークの影響, 第55回日本生態学会大会, 福岡市, 3月.
- 45) 柴田淳也・苅部甚一・大石麻美子・山口真奈・合田幸子・奥田 昇: 安定同位体を用いた琵琶湖と周辺内湖の生息地ネットワークにおける在来魚と外来魚の生息地間移動の解明, 日本魚類学会年会, 松山市, 9月.
- 46) 山口真奈・柴田淳也・大石麻美子・合田幸子・奥田 昇: 琵琶湖周辺内湖における動物プランクトン群集－メタ群集の視点からみた群集構造と多様性－, 第24回個体群生態学会, 東京, 10月.

5. 学会及び社会における活動



(平成20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) 愛媛県環境影響評価審査会委員, 愛媛県
- 11) 愛媛県科学技術振興会議委員, 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) 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) 科学技術・学術審議会専門委員(学術分科会), 文部科学省
- 7) 科学技術動向研究センター専門調査員, 文部科学省
- 8) 大学設置・学校法人審議会(大学設置分科会)専門委員, 文部科学省
- 9) 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
- 10) 「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
- 11) 國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
- 12) IOC 協力推進委員会海洋環境・生物圏国内専門部会委員, 独立行政法人海洋研究開発機構
- 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委員, 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
- 19) 臭素系ダイオキシン類の排出源情報の収集・整理に関する調査業務の検討会委員, 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) 非意図的生成 POPs に係わる BAT 及び BEP 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大阪事業部会委員, 環境省
- 25) ポリ塩化ビフェニール廃棄物処理事業検討委員会北九州事業部会委員, 環境省
- 26) 低濃度 PCBs 汚染物処理実証試験検討委員会委員, 環境省
- 27) 南極地域環境保護モニタリング技術指針作成検討会検討委員, 環境省
- 28) 野生生物のダイオキシン類蓄積調査の解説資料作成業務における検討委員, 環境省
- 29) 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
- 30) 愛媛県環境審議会委員, 愛媛県
- 31) 愛媛県環境創造センター客員研究員, 愛媛県
- 32) 愛媛県衛生環境評価専門部会委員, 愛媛県
- 33) 愛媛県廃棄物処理センター理事, 愛媛県
- 34) 西条市環境審議会委員長, 愛媛県西条市
- 35) 環境問題助成研究懇談会委員, 日本生命財団
- 36) 日本しろあり対策協会四国支部支部長, 社団法人日本しろあり対策協会
- 37) 日本しろあり対策協会理事, 社団法人日本しろあり対策協会
- 38) External Assessor for Appointments to the Post of Associate Professor/Professor in the Faculty of Applied Science and Technology, Universiti Putra Malaysia
- 39) External Assessor for Promotion to Professorship, City University of Hong Kong
- 40) External Reviewer for Ocean Park Projects in Hong Kong
- 41) External Referee for University Grants Committee in Hong Kong

高菅 卓三

- 1) 環境省 黄砂問題検討会 黄砂実態解明調査解析ワーキンググループ委員, 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
- 3) 愛媛県廃棄物処理施設設置審査委員, 愛媛県

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) 化学物質の内分泌かく乱作用に関する報告の信頼性評価作業班検討員, 環境省
- 3) 熊本大学非常勤講師

石橋 弘志

- 1) 日本工業規格 (JIS) 原案作成ワーキンググループ委員 (ポリクロロビフェニル (PCB) の免疫測定方法通則)

環境影響評価予測分野**大森 浩二**

- 1) 河川・溪流アドバイザー, 胴川・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

5. 学会及び社会における活動

- 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) 胴川清流保全委員会, 国土交通省, 大洲市ほか
- 8) 胴川水系流域委員会, 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, 内分泌搅乱化学物質学会
- 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) 生態学琵琶湖賞選考委員, 日本生態学会
- 6) Editorial Board Member, Marine Environmental Research (Elsevier)
- 7) Editorial Board Member, Marine Pollution Bulletin (Pergamon)
- 8) Editorial Board Member, Australasian Journal of Ecotoxicology (Australasian Society for Ecotoxicology)
- 9) Editorial Board Member, Environmental Geochemistry and Health (Kluwer Academic Publishers)
- 10) Editorial Board Member, Environmental Sciences (MY Research)
- 11) Editorial Board Member, Archives of Environmental Contamination and Toxicology (Springer)
- 12) Editorial Board Member, International Journal of Applied Environmental Sciences (Research India Publications)
- 13) 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)
- 2) Editorial Board Member, Journal of Toxicology, Hindawi Publishing Corporation
- 3) Editorial Board Member, Journal of Marine Biology, Hindawi Publishing Corporation

生態系解析分野

鈴木 聰

- 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

北村 真一

- 1) Journal of Fish Pathology 編集委員, 韓国魚病学会

環境影響評価予測分野

磯辺 篤彦

- 1) 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
- 2) 愛媛県県幹事, 日本生態学会
- 3) 和文誌編集委員, 応用生態工学会

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4回 グローバル COE 特別セミナー

期日 : 平成20年5月16日(金) 10:00 ~ 11:00

会場 : 城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

Geomicrobiology of Arsenic (ヒ素の地球微生物学)

ポートランド州立大学 博士 濱村奈津子

2) 第5回 グローバル COE 特別セミナー

期日 : 平成20年5月20日(火) 15:00 ~ 16:00

会場 : 城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

Research Activities on Environmental Chemistry in Egypt

Botany Department, Faculty of Science, South Valley University, Egypt

Dr. Mahmoud Fawzy Mahmoud Moustafa

3) 第6回 グローバル COE 特別セミナー

期日 : 平成20年5月26日(月) 15:00 ~ 16:00

会場 : 城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

Technology Road Map of Marine Survey, Observation and Engineering at BPPT, Indonesia

Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia Dr. Ridwan Djamaruddin

4) 第7回 グローバル COE 特別セミナー

期日 : 平成20年7月11日(金) 13:30 ~ 15:30

会場 : 城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

ダイオキシン類の新たな作用機序 ——ダイオキシン受容体 AhR は CUL4B ユビキチンリガーゼ複合体の基質認識サブユニットである—

東京大学・分子細胞生物学研究所・核内情報研究分野 教授 加藤 茂明

5) 第8回 グローバル COE 特別セミナー

期日 : 平成20年9月17日(水) 13:30 ~ 15:00

会場 : 城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

安全性評価研究と最近の技術

株式会社住化分析センター 代表取締役社長 中塚 嶽

6) 第9回 グローバル COE 特別セミナー

期日：平成20年10月6日(月) 13:30～15:00

会場：城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

Potential Health Impacts of Uncontrolled E-waste Recycling

Chair Professor of Biology and Director of Croucher Institute for Environmental Science,
Hong Kong Baptist University Dr. Ming Hung WONG

7) 第10回 グローバル COE 特別セミナー・第8回 愛媛大学地球環境フォーラム

期日：平成20年10月8日(水) 16:00～17:00

会場：城北キャンパス 総合情報メディアセンター1階 メディアホール

「2013年以降」の地球温暖化防止の国際制度の課題と展望

龍谷大学法学部 教授 高村ゆかり

8) 第11回 グローバル COE 特別セミナー

期日：平成20年10月20日(月) 13:30～15:30

会場：城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

化学物質の毒性発現機構とその個人差

—喫煙による肺がんリスクを決める要因の個人差を中心として—

北海道大学 名誉教授 鎌瀬 哲也

9) グローバル COE プログラム国際シンポジウム

Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences

-To Establish an Asian Network of Environmental Researchers-

期日：平成20年11月11日(火)～13日(木)

会場：城北キャンパス 総合情報メディアセンター1階 メディアホール等

[Chairperson] Prof. Masayuki Komatsu (President, Ehime University)

[Scientific Program Committee]

Prof. Satoru Suzuki (Chair, Ehime University)

Prof. Shinsuke Tanabe (Project Leader of Global COE, Ehime University)

Prof. Hidetaka Takeoka (Director of CMES, Ehime University)

Prof. Annamalai Subramanian (Ehime University)

Dr. Yumiko Obayashi (Global COE Assoc. Prof., Ehime University)

Dr. Tomohiko Isobe (Senior Research Fellow, Ehime University)

Tuesday, November 11

<Session 1> Chairs : Shin Takahashi and Sawako Horai

K-1 Gan Zhang, Tian Lin, Zhigang Guo, Jianhui Tang : Sedimentary Records of Organochlorine Pesticides in Coastal and Near Sea of Eastern China Sea and Northern South China Sea : Regional Cycling and Time Trends

O-01 Kurunthachalam Kannan, Shinsuke Tanabe : Utility of Archived Samples from Environmental Specimen Bank in Understanding Spatial and Temporal Trends of Perfluorinated Compounds

O-02 Vu Duc Thao, Vu Duc Toan, Masahide Kawano : Variation with Time of Persistent Organochlorine Residues in Soils from Vietnam

O-03 Dinh Van Manh, Le Thi Huong : CMESRC and Monitoring of Marine Water Quality in the Middle Vietnam

<Session 2> Chairs : Eun-Young Kim and Hiroshi Ishibashi

K-2 Md. Sani Ibrahim : Persistent Organic Pollutants in Malaysia

- O-04 Ramaswamy Babu Rajendran, S. Govindaraj, R. Bhuvaneshwari : Emerging Persistent Pollutants from the Coastal and Riverine Environments in India
- O-05 Shusaku Hirakawa, Daisuke Imaeda, Kei Nakayama, Eun-Young Kim, Tatsuya Kunisue, Shinsuke Tanabe, Evgeny A. Petrov, Valeriy B. Batoev, Hisato Iwata : Searching Dioxin-responsive Genes and Mechanisms of Dioxin Effects in the Liver of Baikal Seals
- O-06 Bommanna G. Loganathan, Margaret M. Whalen : Effect of Selected Organic and Organometallic Compounds on Human Natural Killer Cell Function
- O-07 Deacqunita L. Harris, Mohammad S. Niaz, Mary K. Washington, Aramandla Ramesh : Diet as a Modifier of Environmental Pollutant-induced Carcinogenesis : A Case Study with Benzo [a] pyrene
- O-08 Haruo Takeshita, Junko Fujihara, Tetsuro Agusa, Shin Takahashi, Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe : Genetic Polymorphism Influencing Arsenic Metabolism in Human
- O-09 Pathmalal M Manage, Chritine Edwards, Linda A Lawton : Novel Microcystin-LR Degrading Bacteria Isolated from Diverse Surface Freshwaters
- O-10 Md. Habibur Rahman, Ataur Rahman Khan : Present Status of Fisheries Species and Causes for Their Extinction
es-BANK Tour : Guided by kei Nomiyama

Wednesday, November 12

< Session 3 > Chairs : Tomohiko Isobe and Daisuke Imaeda

- K-3 Jae Ryong Oh, Stephen de Mora, Jean-Pierre Villeneuve, Mike Campbell : Marine Reference Materials
- O-11 Nguyen Hung Minh, Thomas Boivin, Pham Ngoc Canh, Le Ke Son : Comprehensive Assessment of Dioxin Contamination in Da Nang Airbase and Its Vicinities : Environmental Levels, Human Exposure and Options for Mitigating Impacts
- O-12 Agus Sudaryanto, Tomohiko Isobe, Iwan Eka Setiawan, Muhammad Ilyas, Adi Slamet Riyadi, Ikhsan Budi Wahyono, Shin Takahashi, Shinsuke Tanabe : Assessment of Human Exposure to Brominated Flame Retardants and Polychlorinated Biphenyls : A Case Study in Indonesia
- O-13 Karri Ramu, Tomohiko Isobe, Shin Takahashi, Annamalai Subramanian, Peethambaram Parthasarathy, Shinsuke Tanabe : Environmental Contamination from Electronic Waste Recycling in India
- O-14 M. Moribe, H. Nakata, H. In, K. Maruo, T. Kunisue, K. Inoue, T. Someya, N. Ryuda, M. Ichiba, T. Miyajima, Daisuke Ueno : Synthetic Musk Fragrances in Human Breast Milk and Adipose Tissue from Japan
- O-15 Seiji Watanabe, Wanna Laowagul, Plernpis Pongprayoon, Sirapong Sooktawee, Daisy Morknoy, Hathairatana Garivait : Development of ambient air monitoring methodology for Thai 9 air quality standard items
- O-16 Atsuko Amano, Kwang-Hyeon Chang, Todd W. Miller, Tomohiko Isobe, Fernando P. Siringan, Maria Lourdes San Diego-Mcglove, Rommel Maneja : Present Seafloor Condition Based on Grain Size and Trace Elements of Surface Sediments in Manila Bay
- O-17 Haruhiko Nakata, Sayaka Murata, Ryuichi Shinohara, Julien Filatreau, Tomohiko Isobe, Shin Takahashi, Shinsuke Tanabe : Contamination of Persistent Personal Care Products, Synthetic Musks and UV Filters, in the Marine Environment

< Session 4 > Chairs : Karri Ramu and Go Suzuki

- K-4 Shin Takahashi, Annamalai Subramanian, Shinsuke Tanabe : Development of Asian Environmental Scientist Network under Global COE Program and the Outcomes of the Research on Persistent Organic Pollutants and Related Compounds in the Asia-Pacific Region
- O-18 Annamalai Subramanian, Shinsuke Tanabe : Two Decades of Organohalogen Research in India by Ehime University
- O-19 Narayanan Kannan, Hong Sang Hee, Shim Won Joon: Assessment of PCDD/F, PCBs, PBDEs and Nonylphenol Contamination in a Semi-enclosed Bay (Masan Bay, South Korea) in Comparison to Mediterranean Lagoon (Thau, France)
- O-20 Maricar S. Prudente, Shinsuke Tanabe : Persistent Toxic Substances in the Philippine Environment
- O-21 Supawat Kan-Atireklap, Suthida Kan-Atireklap, Suparak Rachmanee, Mickmin Charuchinda : Petroleum Hydrocarbon Monitoring in Marine Environment off Eastern Part of the Gulf of Thailand

- O-22 Keerthi Siri Guruge, Jun Hasegawa, Nobuyasu Seike, Sumedha Wijeratna, Harsha R. Seneviratne, Keerthi M. Mohotti, G. A. S. Premakumara : Environmental Contaminants and Semen Quality in Sri Lanka
- O-23 Kwadwo Ansong Asante, William J. Ntow : Status of Environmental Contamination in Ghana, the Perspective of a Research Scientist
- O-24 Tu Binh Minh, Nguyen Hung Minh, Tetsuro Agusa, Pham Thi Kim Trang, Bui Cach Tuyen, Pham Hung Viet, Shinsuke Tanabe : Emerging Environmental Contamination Issues in Vietnam : A Review of Past, Present and Future Perspectives

Thursday, November 13

< Lecture Series > Chair : Takumi Takasuga and Kei Nomiyama

- K-5 Magali Houde, Jeff Small, Gertje Czub, Robert Ellis, Takeo Sakuma, Alena Dindyal-Popescu, Andre Schreiber, Sean Backus, Xiaowa Wang, Muir Derek, Mehran Alaee : Fractionation and Bioaccumulation of Perfluorooctane Sulfonate (PFOS) Isomers in a Lake Ontario Food Web

General Discussion Chair : Annamalai Subramanian and Shinsuke Tanabe

Closing Ceremony

Award Presenter : Shin Takahashi

Closing Remarks Satoru Suzuki

Workshop

Poster Sessions

- P-01 Hiroyuki Imai, Shin-ichi Nakano : Growth Responses of *Microcystis aeruginosa* and *M. wesenbergii* Under Varying Environmental Conditions
- P-02 Kwang-Hyeon Chang, Atsuko Amano, Todd W. Miller, Tomohiko Isobe, Hiroyuki Imai, Rommel Maneja, Fernando P. Siringan, Shin-ichi Nakano : Pollution in Closed Bay System : It's Impacts on Community Structure and Function of Plankton Food Web
- P-03 Chui Wei Bong, Yumiko Obayashi, Satoru Suzuki : Changes of Proteolytic Activities in Stored Seawater and Bacterial Isolates
- P-04 Todd Miller, Koji Omori, Tomohiko Isobe, Kayoko Fukumori, Michinobu Kuwae, Hideki Hamaoka, Jun Nishikawa, Sanae Chiba, Richard Brodeur, Robert Emmett, Orio Yamamura, Motomitsu Takahashi : East versus West - A Trophic Comparison of the Kuroshio-Oyashio and California Current Pelagic Ecosystems Using Stable Isotopes
- P-05 Endro Soeyanto, Wahyu W. Pandoe : Current Observation and Prediction in the Narrow Strait : Case of Alas Strait, Lesser Sunda
- P-06 Mayumi Seto, Itsuki C. Handoh : Puzzling Out the Non-linearity in the POPs-phytoplankton Bioconcentration Processes
- P-07 Toru Kawai, Itsuki C. Handoh : Towards State-of-the-art Dynamical Modeling and Risk Assessment of Persistent Organic Pollutants (POPs) in the Global Environment
- P-08 Liang Zhao, Xinyu Guo, Yuheng Wang, Hao Wei : Long-term Variations of Phytoplankton in Jiaozhou Bay : A Numerical Simulation
- P-09 Rui Shi, Xinyu Guo, Hidetaka Takeoka : Numerical Simulation of Sea/Land Breezes in Western Seto Inland Sea
- P-10 Tony Hadibarata, Sanro Tachibana, Kazutaka Itoh : Biodegradation of Phenanthrene, an Aromatic Hydrocarbon by *Polyporus* sp. S133 in Liquid Medium
- P-11 Tony Hadibarata, Sanro Tachibana, Kazutaka Itoh : Enhanced Biodegradation of Chrysene by *Polyporus* sp. S133 in Presence of a Synthetic Surfactant
- P-12 Tony Hadibarata, Sanro Tachibana, Kazutaka Itoh : Oxidative Degradation of Benzo [a] pyrene by the Ligninolytic Fungus *Polyporus* sp. S133
- P-13 Tony Hadibarata, Sanro Tachibana, Kazutaka Itoh : Microbial Degradation of Crude Oil in Soil by White Rot Fungi Pre-grown on Wood Meal
- P-14 Tony Hadibarata, Sanro Tachibana, Kazutaka Itoh : Microbial Degradation of *n*-Eicosane, an Aliphatic Hydro-

- carbon by Filamentous Fungi Isolated from Petroleum-contaminated Soil
- P-15 Haruya Sakai, Ayato Kawashima, Yuji Kashima, Toshiko Yamada-Okabe: Characterization of the Organohalogen Compounds Which Affect Gene Expressions Mediated by Thyroid Hormone Receptors
- P-16 Masaaki Okabe, Koichi Akiyama, Sogo Nishimoto, Takuya Sugahara, Yoshimi Kakinuma: Paraquat Modulates the Differentiation of Myoblast Cells to Myotube
- P-17 Sogo Nishimoto, Masaaki Okabe, Koichi Akiyama, Yoshimi Kakinuma, Takuya Sugahara : Immunological Effects of Pesticides on Human Hybridomas and Splenic Lymphocytes in Mice
- P-18 Akira Kubota, Ryo Harano, Takeo Hiraga, Hiroki Teraoka: Role of Cytochrome P450 1C Genes in Mesencephalic Circulation Failure Caused by 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin and β -Naphthoflavone in the Zebrafish Embryo
- P-19 Jun-Young Song, Kei Nakayama, Yasunori Murakami, Shin-Ichi Kitamura: Analysis of Immune-System Related Gene Expression Levels in Japanese Flounder Exposed to Heavy Oil
- P-20 Hyun-Sil Kang, Kei Nakayama, Shin-Ichi Kitamura : Profiling Immune System Related Gene Expressions in Medaka Oryzias latipes During Ontogenesis
- P-21 Kohei Iwabuchi, Eun-Young Kim, Tomoko Yasui, Hisato Iwata : A Novel Aryl Hydrocarbon Receptor Isoform, 2nd AHR1, in Chicken (*Gallus gallus*) : Isolation and Functional Characterization
- P-22 Midori Iida, Eun-Young Kim, Yasunori Murakami, Yasuhiro Shima, Hisato Iwata : Effects of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin (TCDD) on Morphogenesis in Developing Red Seabream (*Pagrus major*) Embryo
- P-23 Keisuke Yamaguchi, Eun-Young Kim, Hisato Iwata : Functional Characterization of *in vitro* -Expressed Baikal Seal Cytochrome P450 1A1
- P-24 Jin-Seon Lee, Eun-Young Kim, Hisato Iwata : Molecular Characterization of the Aryl Hydrocarbon Receptor Repressor (AHRR) from Chicken (*Gallus gallus*)
- P-25 Hiroyuki Sakakibara, Takeshi Ohura, Maki Morita, Satoru Hirabayashi, Ryoko Kuruto-Niwa, Takashi Amagai, Kayoko Shimoi : Aryl Hydrocarbon Receptor-mediated Gene Expression by Chlorinated Polycyclic Aromatic Hydrocarbons
- P-26 Izumi Watanabe, Yoshinari Suzuki, Sawako Horai, Hirokazu Ozaki, Katsuji Kuno: Heavy Metal Concentrations in Japanese Wildlife
- P-27 Yasumi Anan, Noriyuki Suzuki, Shinsuke Tanabe, Kazuo T. Suzuki, Yasumitsu Ogra: Speciation of Selenium Compounds in the Liver of Marine Turtles
- P-28 Sawako Horai, Daisuke Hayase, Shin Takahashi, Toshiyuki Ishikawa, Michio Kumagai, Shinsuke Tanabe : Mass Mortality and Trace Element Residues in Isaza (*Gymnogobius isaza*) Collected from Lake Biwa, Japan
- P-29 Daisuke Hayase, Sawako Horai, Tomohiko Isobe, Todd William Miller, Shin Takahashi, Koji Omori, Shinsuke Tanabe : Trace Elements Monitoring in Coastal Pacific Waters Using Sardine
- P-30 Muhammad Ilyas, Agus Sudaryanto, Yudi Anantasena : Is Arsenic a Potential Threat for Human Health in Indonesia?
- P-31 Le Thi Hai Le : Some Current Issues of POPs Management in Vietnam
- P-32 Joon G. An, Un H. Yim, Won J. Shim, Sang H. Hong, Sung Y. Ha, J. Ho Won, Gi B. Kim : Atmospheric Transport and Fate of PAHs Ambient Air Concentrations and Total Deposition Fluxes in Anmyen Island, West Coast of Korea
- P-33 Natsuko Kajiwara, Go Suzuki, Yukio Noma, Hidetaka Takigami : Photolysis Studies of Brominated Flame Retardants in Plastics under Natural Sunlight
- P-34 Hiroyuki Tanaka, Kumiko Kono, Daisuke Ueno: Bioaccumulation of Dioxins in the Benthic Fish from Hiroshima Bay
- P-35 Takumi Takasuga, Hidenori Matsukami, Hiroaki Takemori, Shin Takahashi, Tomohiko Isobe, Shinsuke Tanabe: Screening Analysis of Organohalogen Compounds Accumulated in Marine Mammals by Using GC-HRTOFMS Technique
- P-36 Masayuki Someya, Tatsuya Kunisue, Annamalai Subramanian, Gene J. Zheng, Paul K. S. Lam, Maricar Prudente, Byung-Yoon Min, Mohamad Pauzizakaria, Pham Hung Viet, Touch Seang Tana, Shin Takahashi, Shinsuke Tanabe : Mussel Watch Program : Monitoring of Dioxin Related Compounds in Coastal Waters of Asia Using Mussels as Bioindicators

- P-37 Go Suzuki, Akiko Kida, Shin-Ichi Sakai, Hidetaka Takigami : Use of Bromine as an Indicator of Brominated Flame Retardants in Indoor Dust
- P-38 Akira Shiozaki, Masayuki Someya, Tatsuya Kunisue, Shin Takahashi, Bui Cach Tuyen, Hideshige Takada, Shinsuke Tanabe : Contamination Status of Dioxins in Sediments from Saigon River Estuary, Vietnam
- P-39 Satoko Murata, Tatsuya Kunisue, Kei Nomiyama, Shin Takahashi, Tadasu K. Yamada, Shinsuke Tanabe : Hydroxylated Polychlorinated Biphenyls in the Blood of Cetaceans Stranded Along the Japanese Coast
- P-40 Kei Nomiyama, Tomonori Yonehara, Saori Yonemura, Megumi Yamamoto, Suminori Akiba, Ryota Shinohara, Minoru Koga : Accumulation and Characterization of Polychlorinated Biphenyls and Hydroxylated Polychlorinated Biphenyls in Serum and Adipose Tissue of Japanese Women with Breast Cancer
- P-41 Daisuke Imaeda, Tatsuya Kunisue, Hisato Iwata, Oyuna Tsydenova, Shin Takahashi, Kei Nomiyama, Masao Amano, Evgeny A. Petrov, Valeriy B. Batoev, Shinsuke Tanabe : Residue Levels of OH-PCBs and PCBs in the Blood of Baikal Seals (*Pusa sibirica*)
- P-42 Tomohiko Isobe, Yoko Ochi, Daisuke Imaeda, Hiroki Sakai, Shusaku Hirakawa, Oyuna Tsydenova, Masao Amano, Evgeny Petrov, Valeriy Batoev, Hisato Iwata, Shin Takahashi, Shinsuke Tanabe : Contamination Status of Brominated Flame Retardants (BFRs) in Baikal Seals (*Pusa Sibirica*)
- P-43 Agus Sudaryanto, Tomohiko Isobe, Go Suzuki, Iwan Eka Setiawan, Muhammad Ilyas, Adi Slamet Riyadi, Shin Takahashi, Shinsuke Tanabe : Characterization of Brominated Flame Retardants in House Dust and Their Role as Non-dietary Source for Human in Indonesia
- P-44 Agus Sudaryanto, Iwan Eka Setiawan, Muhammad Ilyas, Endro Soeyanto, Adi Slamet Riyadi, Tomohiko Isobe, Shin Takahashi, Shinsuke Tanabe : Levels of Brominated Flame Retardants in Sediments and Their Bio-accumulation Potential in Biota from Jakarta Bay and Its Surroundings, Indonesia
- P-45 Hazuki Mizukawa, Shin Takahashi, Kei Nakayama, Akiko Sudo, Shinsuke Tanabe : Contamination and Accumulation Feature of Organotin Compounds in Common Cormorants (*Phalacrocorax carbo*) from Lake Biwa, Japan
- P-46 Ana Sousa, Carlos M. Barroso, Shin Takahashi, Shinsuke Tanabe : Profiles of Organotin Prevalence in a Post-legislative Scenario
- P-47 Koh Fukushima, Santosh K. Dubey, Satoru Suzuki: Quantitative Analysis of Expression of Tributyltin (TBT) - regulated Genes in TBT-resistant *Pseudomonas aeruginosa* 25W
- P-48 Zaenal Abidin, Naoto Matsue, Teruo Henmi : Validity of New Method for Nano-tube Imogolite Synthesis
- P-49 Zaenal Abidin, Naoto Matsue, Teruo Henmi : Synthesis of Nano-tube Imogolite from Waste Material with High Silica Content
- P-50 Gnanasekaran Devanathan, Masayuki Someya, Agus Sudaryanto, Annamalai Subramanian, Tomohiko Isobe, Shin Takahashi, Paromita Chakraborty, Shinsuke Tanabe : Persistent Organochlorine Compounds in Human Breast Milk from Major Metropolitan Cities in India
- P-51 Govindan Malarvannan, Shin Takahashi, Tomohiko Isobe, Agus Sudaryanto, Toshihiko Miyagi, Masaru Nakamura, Shigeki Yasumura, Shinsuke Tanabe : Polybrominated Diphenyl Ethers and Organochlorines in Sea Turtles from Japan : Levels, Profiles and Distribution
- P-52 Akifumi Eguchi, Tomohiko Isobe, Annamalai Subramanian, Agus Sudaryanto, Karri Ramu, Shin Takahashi, Shinsuke Tanabe : Contamination by Brominated Flame Retardants in Soil Samples from Open Dumping Sites of Asian Developing Countries
- P-53 Nguyen Minh Tue, Bui Hong Nhat, Agus Sudaryanto, Shin Takahashi, Pham Hung Viet, Shinsuke Tanabe : Contamination by PCBs and BFRs in Vietnamese Human Milk Associated with Recycling of E-waste
- P-54 Saori Toyoshima, Todd Miller, Tomohiko Isobe, Shin Takahashi, Koji Omori, Shuhei Nishida, Shinsuke Tanabe : Organochlorines and Brominated Flame Retardants in Deep-Sea Ecosystem of Sagami Bay
- P-55 Tomoko Oshihoi, Tomohiko Isobe, Shin Takahashi, Tsunemi Kubodera, Shinsuke Tanabe : Contamination Status of Organohalogen Compounds in Deep-sea Fishes from Northwest Pacific Ocean, Off-Tohoku, Japan

会場：城北キャンパス 総合情報メディアセンター1階 メディアホール

Fractionation and Bioaccumulation of Perfluoroctane Sulfonate (PFOS) Isomers in a Lake Ontario Food Web

Science and Technology Branch, Environment Canada Dr. Mehran Alaee

11) 第12回 グローバル COE 特別セミナー

期日：平成20年12月3日(水) 13:30～15:00

会場：城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

残留性汚染物質の動態解析

—多媒体、長距離輸送のモデル化と地球規模問題としてのリスク評価の課題

独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター 曝露評価研究室長 鈴木 規之

12) 第1回 グローバル COE キャリアパス講座

期日：平成21年1月13日(火) 13:30～16:30

会場：城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

企業の先端研究と人材獲得戦略

株式会社島津テクノリサーチ取締役・CMES 客員教授 高菅 卓三

13) 近畿大学・愛媛大学グローバル COE ジョイントフォーラム2008

養殖科学と環境科学の接点 Aquaculture Science Meets Environmental Science

期日：平成21年1月26日(月)～27日(火)

会場：城北キャンパス 総合研究棟1 6階会議室

プログラム

1月26日(月) 9:00～17:30

1月27日(火) 9:30～13:00

[Organizing Committee]

Eguchi Mitsuru (Professor, Kinki University)

Suzuki Satoru (Professor, Ehime University)

[Scientific Program Committee]

Obayashi Yumiko (GCOE-Assoc Prof, Ehime University)

Miller W Todd (GCOE-Assoc Prof, Ehime University)

Taniguchi Akito (GCOE-Postdoctoral Fellow, Kinki University)

Monday, January 26

Opening address

Suzuki Satoru

Introduction of GCOE program of Ehime University

Tanabe Shinsuke (Representative, Suzuki Satoru)

Introduction of GCOE program of Kinki University

Kumai Hidemi (Representative, Eguchi Mitsuru)

< Aquaculture environment and contamination effect >

[Chair, Obayashi Yumiko]

O-1 Aquaculture in the Philippines - are there environmental concerns?

(COE-Assoc Prof, Ehime Univ., Japan) Miller W Todd

O-2 Dissolved oxygen dynamics and microbial activity in a fish-culturing area

(Lecturer, Tokai Univ., Japan) Yoshikawa Takashi

O-3 Effect of Zn on DOM decomposition in coastal sea

5. 学会及び社会における活動

(Post Doc, Ehime Univ., Japan) Wada Shigeki

[Chair, Chien Mei-Fang]

O-4 Effects of heavy oil pollution on outbreaks of fish infectious diseases

(PhD student, Ehime Univ., Japan) Song Jun-Young

O-5 Mercury in cultured bluefin tuna — Trial for reduction of mercury level

(Assoc Prof, Kinki Univ., Japan) Ando Masashi

< Ecology of microbes >

[Chair, Taniguchi Akito]

O-6 Ecology and molecular biology of BCWD-pathogen, *Flavobacterium psychrophilum*

(Post Doc, Kinki Univ., Japan) Nagata F Erina

O-7 Distribution of BCWD-pathogen, *Flavobacterium psychrophilum*, in infected fish organs and the rearing water after various cures

(PhD student, Kinki Univ., Japan) Sugawara Kazuhiro

< Antibiotic resistance >

[Chair, Nagata F Erina]

O-8 The occurrence and transfer of the tetracycline resistance gene, *tet* (M), in a coastal aquaculture site

(Assist Prof, Dokkyo Med Univ., Japan) Nonaka Lisa

O-9 Emergence and persistence of antibiotic resistance at aquaculture farms

(PhD student, Univ of Helsinki, Finland) Tamminen Manu

O-10 Contamination of sulfonamides in aquatic environment of northern Vietnam, and occurrence of the sulfonamide-resistant bacteria and the resistance genes

(PhD student, Ehime Univ., Japan) PHAN Hoa Thi Phuong

Today's general discussion

Suzuki & Eguchi

Tuesday, January 27

< Topics related to aquaculture and environmental sciences >

[Chair, Wada Shigeki]

O-11 Horizontal gene transfer in aquatic environment

(Post Doc, Ehime Univ., Japan) Chien Mei-Fang

O-12 Metagenomics of the microbial communities in the marine sponge

(PhD student, Univ. of New South Wales, Australia) Yung Maria

[Chair, Miller W Todd]

O-13 Biofilm differentiation, dispersal and control

(Research Associate, Univ. of New South Wales, Australia) Barraud Nicolas

O-14 Spatiotemporal dynamics of key species responsible for marine bacterial production

(Post Doc, Kinki Univ., Japan) Taniguchi Akito

Today's general discussion

Eguchi & Suzuki

Closing remarks

Eguchi Mitsuru

14) 平成20年度グローバルCOEプログラム研究成果報告会／平成20年度若手・独創的研究費課題報告会

期日：平成21年3月16日(月)～18日(水)

会場：城北キャンパス 理学部講義棟 302講義室

プログラム

3月16日(月) 9:00～17:25

サブテーマ1：汚染の実態解明、過去の復元、将来予測

サブテーマ2：汚染の動態解析とモデリング

[座長：岩田 久人]

グローバル COE プログラムリーダー挨拶

[座長：磯辺 篤彦]

<サブテーマリーダーによる研究成果報告>

サブテーマ1の概要と成果

CMES 教授 (サブテーマ1リーダー) 鈴木 聰

サブプロジェクト2の2008年度総括

CMES 教授 (サブテーマ2リーダー) 武岡 英隆

環境汚染物質の毒性を検知するためのバイオアッセイ系の開発と種特異的反応の評価

CMES 教授 (サブテーマ3リーダー) 岩田 久人

[座長：宝来 佐和子]

生物環境試料バンクを活用した有機臭素系難燃剤のグローカル汚染研究

CMES 教授 田辺 信介

GC-HRTOFMS による海棲哺乳類の微量有機ハロゲン化合物のスクリーニング分析

CMES 客員教授 高菅 卓三

残留性有害物質の発生源とゆくえに関する国際的・学際的研究の進捗

CMES 准教授 高橋 真

Contamination by Brominated Flame Retardants (BFRs) in Surface Sediments from Coastal Waters of Surabaya : Levels, Distribution and Profile

博士課程 Muhammad Ilyas

[座長：簡 梅芳]

Human Exposure to Brominated Flame Retardants in Vietnamese E-waste Recycling sites

博士課程 Nguyen Minh Tue

バイカルアザラシ血液中の PCBs および水酸化 PCBs の蓄積特性とリスク評価

博士課程 * 今枝 大輔

アジア沿岸域における有機ハロゲン化合物の汚染

博士課程 染矢 雅之

Contamination by Organohalogen Compounds in the Philippine Environment

博士課程 * Govindan Malarvannan

[座長：和田 茂樹]

鯨類およびヒト血中水酸化 PCBs (OH-PCBs) の蓄積特性

CMES 助教 野見山 桂

Electronic Waste Recycling Sites as Sources of Persistent Toxic Substances : A case Study from India

JSPS 外国人特別研究員 Karri Ramu

Soil Contamination by Trace Elements in E-waste Recycling Sites in Bangalore, India

博士課程 Nguyen Ngoc Ha

バイカルアザラシ (*Pusa sibirica*) における放射性核種および微量元素の蓄積特性

博士課程 宇高 真行

[座長：Nguyen Minh Tue]

北太平洋沿岸生態系における微量元素の動態解明

GCOE 研究員 * 宝来 佐和子

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

5. 学会及び社会における活動

JSPS 特別研究員 (SPD) 鈴木 剛

Recent Pollution Studies in India on Organohalogens, Heavy Metals and Perchlorates

CMES 特命教授 Annamalai Subramanian

Persistent Organohalogen Compounds in Human Breast Milk Collected from Different Locations in India

博士課程 Devanathan Gnanasekaran

[座長：鈴木 剛]

海洋細菌のトリブチルスズ耐性メカニズムに関する研究

CMES 助教 堀 弘道

TBT 耐性緑膿菌の新規耐性遺伝子に関する研究

博士課程 福島 江

水銀汚染現場における水銀分解遺伝子の分布とその環境浄化への寄与

GCOE 研究員 簡 梅芳

Multidrug Resistance of *sul*-gene Carrying Bacteria Isolated from Aquatic Environments of Red River Delta Area, Vietnam

博士課程 Phan Thi Phuong Hoa

[座長：今枝 大輔]

もしかして、もっと小さな微生物？

GCOE 准教授 大林由美子

沿岸海水中の溶存態有機物のバクテリアによる分解過程における亜鉛の影響評価

GCOE 研究員 * 和田 茂樹

Proteolytic Enzyme Activities in Stored Seawater and Isolated Heterotrophic Bacteria

博士課程 Chui Wei Bong

[座長：山口 一岩]

瀬戸内海における食物網モデルの解析

CMES 准教授 大森 浩二

瀬戸内海における炭素・窒素安定同位体分析を用いた食物網構造解析

GCOE 研究員 曽我部 篤

3月17日(火) 9:00 ~ 16:25

サブテーマ1：汚染の実態解明、過去の復元、将来予測

サブテーマ2：汚染の動態解析とモデリング

サブテーマ3：生体毒性の解明とリスク評価

[座長：瀬戸 薫美]

マニラ湾堆積物における臭素系難燃剤の水平および鉛直分布の解明および Assessment of Persistent Toxic Substances in Jakarta Bay with Special Reference to Brominated Flame Retardants and Polychlorinated Biphenyls

前 GCOE 准教授 磯部 友彦

フィリピン、マニラ湾の空間的、時間的な堆積物特性の変化

CMES 研究員 * 天野 敦子

沿岸域の環境変動とプランクトン群集：人為的な環境変動によるプランクトン群集の構造・機能変化とその意義

GCOE 准教授 張 光玄

[座長：小野 純]

水の華形成シアノバクテリア *Microcystis* のスライム形成に対する溶存無機炭素の影響

博士課程 今井 洋幸

Proximate Causes for Why Marine Pelagic Food Webs Vary and Implications for Pollution Studies

GCOE 准教授 Tood W. Miller

[座長：河合 徹]

大阪湾堆積物コアから見出された珪藻殻の小型化現象

CMES 研究員 山口 一岩

人工衛星データを用いた海洋中クロロフィル濃度の時空間変動の把握とその要因の解明

GCOE 研究員 * 木村 詞明

Numerical Simulation of Sea/Land Breeze in Western Seto Inland Sea

博士課程 石 睿

[座長：天野 敦子]

東シナ海のクロロフィルの季節変化に関するシミュレーション

CMES 准教授 郭 新宇

東シナ海における残留性有機汚染物質の三次元輸送モデルの開発

GCOE 研究員 小野 純

[座長：今井 洋幸]

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

CMES 教授 磯辺 篤彦

海水－光合成微生物－溶存有機炭素間における残留性有機汚染物質の挙動モデリング

GCOE 研究員 *瀬戸 蘭美

残留性有機汚染物質を対象とした全球多媒体モデルの構築

GCOE 研究員 * 河合 徹

[座長：木村 詞明]

残留性有機汚染物質の運命は気候変動で決まるのか？

CMES 助教 半藤 逸樹

es-BANK 試料を活用した地球環境データベースと統合的可視化システムの開発

博士課程 * 山本 和憲・CMES 客員教授 村田 健史

[座長：野崎 真奈]

バイカルアザラシ肝臓におけるダイオキシン類の影響の解析

博士課程 (JSPS 特別研究員) 平川 周作

Influence of Arsenic on Fish Spermatogenesis *in vitro* : Oxidative Stress and the Antioxidant System in Eel, Part 1 of 2

博士課程 * Fritzie Tuble Celino

[座長：平川 周作]

環形動物の有機物代謝機構の解明

博士課程 野崎 真奈

南予水産研究センターでの COE 研究

南予水産研究センター教授 三浦 猛

魚類精子形成過程での抗酸化機構の解析

JSPS 特別研究員 山口 園子

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

JSPS 外国人特別研究員 Gersende Maugars

環形動物（ゴカイ）を利用した養殖場底泥浄化に関する研究

GCOE 研究員 伊藤 克敏

5. 学会及び社会における活動

ストレスが魚類生殖に及ぼす影響

博士課程 樋口 理人

3月18日(水) 9:00 ~ 14:20

サブテーマ3：生体毒性の解明とリスク評価

[座長：西本 壮吾]

PPAR リガンドスクリーニングのための表面プラズモン共鳴バイオセンサーの開発

GCOE 准教授 石橋 弘志

Functional Analysis of Constitutive Androstane Receptor

博士課程 Pham Thi Dau

Functional Analysis of the Aryl hydrocarbon Receptor Repressor from Chicken

博士課程 * Lee Jin-Seon

[座長：Lee Jin-Seon]

免疫細胞における農薬系化学物質の影響

農学部准教授 菅原 卓也

重油に含まれる化学物質が生体に及ぼす影響

GCOE 研究員 * 西本 壮吾

[座長：川口 将史]

重油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

Effects of Heavy Oil Pollution on Outbreaks of Fish Infectious Diseases

博士課程 * Song Jun- Young

Oxytetracycline Treatment Cause the Mortality of Nodavirus Carrier Medaka

GCOE 研究員 * Kang Hyun-Sil

[座長：Song Jun-Young]

トリブチルスズ曝露がメダカのノダウイルス感受性に与える影響

CMES 准教授 北村 真一

骨格筋の分化および機能に及ぼす化学物質の影響

GCOE 研究員 * 岡部 正明

環境化学物質が個体発生と神経発生に及ぼす影響

GCOE 研究員 川口 将史

[座長：Kang Hyun-Sil]

化学物質の影響評価のためのマイクロアレイデータ解析法の開発

CMES 助教 仲山 慶

難分解毒性物質の排出と脂質代謝

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

博士課程 劉 明哲

[座長：岡部 正明]

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 喜己

Functional Characterization and Response to Chemical Substances of Vacuolar Transport Systems in *Saccharomyces cerevisiae*

博士課程 Thippayarat Chahomchuen

武岡センター長 挨拶

* : 若手・独創的研究費課題採択者

5. 4 学会、講演会などの開催（個人）

生態系解析分野

鈴木 聰

- 1) 第24回日本微生物生態学会大会シンポジウム「環境由来の微生物リスク」, 平成20年11月, 札幌市

環境影響評価予測分野

磯辺 篤彦

- 1) 日本海洋学会西南支部、海洋気象学会、水産海洋学会合同シンポジウム「漂流・漂着ゴミの科学—東シナ海・海ゴミプロジェクトの成果と展開」, 平成20年12月11日, 長崎大学, 長崎市, 企画責任者

5. 5 学会賞等

環境動態解析分野

- 1) 加 三千宣: 2008年度日本海洋学会日高論文賞, 平成20年3月

- 2) 斎藤 光代: 2008年度日本水文科学会学術大会優秀発表賞, 平成20年9月

- 3) 河合 徹: 「Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences: To Establish an Asian Network of Environmental Researchers」ベストポスター賞受賞, 平成20年11月

- 4) 瀬戸 蘭美: 「Interdisciplinary Symposium on Environmental Sciences: To Establish an Asian Network of Environmental Researchers」ベストポスター賞受賞, 平成20年11月

生態環境計測分野

- 1) Agus Sudaryanto: Highly Commended Platform Presentation Award, 5th SETAC World Congress, 平成20年8月, Sydney, Australia

6. 國際的活動



(平成20年度)

6. 1 國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19年9月～平成21年3月, 琉球海流の流動構造と季節変化に関する研究, 国家海洋局第二海洋研究所
- 3) 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
- 4) 平成20年1月～平成22年12月, 渤海における黄河水の年齢に関する研究, 中国海洋大学

生態環境計測分野

- 1) 平成15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, ノンラム大学等
- 2) 平成16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～, 内分泌搅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～, 内分泌搅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
- 14) 平成19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, ベトナム・ハノイ大学
- 15) 平成20年～, 有害物質によるワニの内分泌搅乱, 米国・フロリダ大学

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
- 5) 平成19年～, ヒ素代謝酵素の遺伝的多型に関する研究, ベトナム・ハノイ大学

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 聰

- 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
- 5) 平成20年8月～, 養殖場の薬剤耐性菌研究, フィンランド, ヘルシンキ大学

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

生態環境計測分野

- 1) 染矢 雅之: 大学院連合農学研究科博士課程学生, 平成20年10月31日～12月1日, GCOE 海外研修留学制度による共同研究交流, Chemistry and Biology Institute for Environmental Studies (IVM), Vrije University, The Netherlands

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20年4月16日～23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
- 2) 平成20年7月13日～23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
- 3) 平成20年11月5日～11日, 中国海洋大学を訪問し, 黄河デルタの現地調査結果に関する研究打ち合わせ, 中国青島市
- 4) 平成20年12月11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
- 5) 平成21年2月7日～9日, 中国海洋大学を訪問し, 黄河デルタの現地調査結果に関する研究打ち合わせ, 中国青島市

生態環境計測分野

田辺 信介

- 1) 平成20年6月1日～平成20年6月4日, 大学院理工学研究科アジア環境学特別コース入学試験およびジャカルタ周辺の環境調査, Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia
- 2) 平成20年8月2日～平成20年8月9日, 5th SETAC World Congress で招待講演, Sydney, Australia

6. 國際的活動

- 3) 平成20年8月30日～平成20年9月7日，インドネシア・スラベジ周辺の環境汚染調査，Center Technology for Marine Survey，Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT)，Indonesia
- 4) 平成20年11月15日～平成20年11月22日，SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 29th Annual Meeting，Tampa, Florida, USA で発表
- 5) 平成21年1月17日～平成21年1月25日，インド・マドライおよびチェンナイ周辺の環境汚染調査，University of Madras, India

Annamalai Subramanian

- 1) 平成20年8月2日～平成20年8月9日，5th SETAC World Congress で発表，Sydney, Australia
- 2) 平成21年1月9日～平成21年2月11日，インド・マドライおよびチェンナイ周辺の環境汚染調査，University of Madras, India

高菅 卓三

- 1) 平成20年4月15日～平成20年4月21日，Aquatic Ecosystem Protection Research Division, Water Science and Technology Directorate, Science and Technology Branch, Environment Canada, Dr. Maehran Alaee 訪問ディスカッション，Ministry of the Environment, Laboratory Services Branch, Dioxin & Toxic Organics Section, Mass Spectrometry Section, Dr. Eric Reiner, Karen MacPherson, Dr. Clement, Dr. Taguchi 訪問ディスカッション，Toronto, Canada, 18th ISO meeting ISO TC147 WG17, ISO 18857-2, ISO/DIS 24293, Water quality 参加, Niagara-on-the-lake, Canada
- 2) 平成20年8月12日～平成20年8月23日，28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs) で発表，Birmingham, UK, 他 Örebro 大学 MTM Research centr 訪問，Sweden, Waters Micromass の特別ユーザー限定で最新の MS 技術開発のディスカッション参加，Manchester, UK

高橋 真

- 1) 平成20年8月16日～平成20年8月24日，28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs) で発表，Birmingham, UK
- 2) 平成20年9月14日～平成20年9月21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

磯部 友彦

- 1) 平成20年4月24日～平成20年5月14日，Prof. Jennifer Field との共同研究，Oregon State University, Corvallis, Oregon, USA
- 2) 平成20年8月2日～平成20年8月9日，5th SETAC World Congress で発表，Sydney, Australia
- 3) 平成20年8月16日～平成20年8月26日，28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs) で発表，Birmingham, UK
- 4) 平成20年8月30日～平成20年9月7日，インドネシア・スラバヤ周辺の環境汚染調査，Center Technology for Marine Survey，Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT)，Indonesia
- 5) 平成20年11月23日～平成20年12月3日，フィリピン・マニラ湾周辺の環境汚染調査，University of the Philippines, Philippine
- 6) 平成21年1月17日～平成21年1月26日，インド・マドライおよびチェンナイ周辺の環境汚染調査，University of Madras, India

野見山 桂

- 1) 平成20年8月2日～平成20年8月9日，5th SETAC World Congress で発表，Sydney, Australia
- 2) 平成20年8月30日～平成20年9月7日，インドネシア・スラバヤ周辺の環境汚染調査，Technology for Marine Survey，Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT)，Indonesia
- 3) 平成20年11月15日～平成20年11月22日，SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 29th Annual Meeting，Tampa, Florida, USA で発表

張 光弦

- 1) 平成20年7月7日～平成20年7月11日, Pre-conference Workshop: Systematics, Morphology and Techniques for Identification of Copepods and their Larval Stage 参加, Khon Kaen, Thailand
- 2) 平成20年7月13日～平成20年7月19日, 10th International Conference on Copepoda で発表, Pattaya, Thailand
- 3) 平成20年11月23日～平成20年12月3日, フィリピン・マニラ湾周辺の環境汚染調査, University of the Philippines, Philippine
- 4) 平成21年1月24日～平成21年1月31日, 2009 ASLO (American Society of Limnology and Oceanography) Aquatic Science Meeting で発表, Nice, France

平田佐和子

- 1) 平成20年8月19日～平成20年8月26日, アメリカ西海岸沿岸域における環境汚染解明のためのサンプリングと共同研究の打ち合わせ, Southwest Fisheries Science Center, San Diego, California, USA
- 2) 平成20年9月14日～平成20年9月21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20年11月15日～平成20年11月22日, SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA で発表

Agus Sudaryanto

- 1) 平成20年6月1日～平成20年6月7日, ジャカルタ周辺の環境調査, Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia
- 2) 平成20年8月2日～平成20年8月9日, 5th SETAC World Congress で発表, Sydney, Australia
- 3) 平成20年8月16日～平成20年8月24日, 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs) で発表, Birmingham, UK
- 4) 平成20年8月30日～平成20年9月7日, インドネシア・スラバヤ周辺の環境汚染調査, Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

Karri Ramu

- 1) 平成20年8月2日～平成20年8月9日, 5th SETAC World Congress で発表, Sydney, Australia
- 2) 平成20年8月16日～平成20年8月24日, 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs) で発表, Birmingham, UK

鈴木 剛

- 1) 平成20年8月13日～平成20年8月26日, 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs) で発表, Birmingham, UK
- 2) 平成20年9月14日～平成20年9月24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20年11月6日～平成20年11月11日, The First African Congress on Pesticides and Toxicology Sciences で発表, Gezira State, The Sudan

今枝 大輔

- 1) 平成20年8月16日～平成20年8月24日, 28th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs) で発表, Birmingham, UK

宇高 真行

- 1) 平成20年11月15日～平成20年11月22日, SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) North America 29th Annual Meeting, Tampa, Florida, USA で発表

染矢 雅之

- 平成20年8月2日～平成20年8月9日, 5th SETAC World Congress で発表, Sydney, Australia

Govindan Malarvannan

- 平成20年8月2日～平成20年8月9日, 5th SETAC World Congress で発表, Sydney, Australia
- 平成21年1月17日～平成21年2月11日, インド・マドライ, チェンナイ, ムンバイ周辺の環境汚染調査, University of Madras, India

Nguyen Minh Tue

- 平成20年9月14日～平成20年9月24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

Gnanasekaran Devanathan

- 平成21年1月9日～平成21年1月26日, インド・バンガロールおよびチェンナイ周辺の環境汚染調査, University of Madras, India

江口 哲史

- 平成20年9月14日～平成20年9月21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

塩崎 彰

- 平成20年8月30日～平成20年9月7日, インドネシア・スラバヤ周辺の環境汚染調査, Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

早瀬 大祐

- 平成20年8月19日～平成20年8月26日, アメリカ西海岸沿岸域における環境汚染解明のためのサンプリングと共同研究の打ち合わせ, Southwest Fisheries Science Center, San Diego, California, USA

小川 翔平

- 平成21年1月17日～平成21年1月26日, インド・マドライおよびチェンナイ周辺の環境汚染調査, University of Madras, India

野口 貴子

- 平成20年8月30日～平成20年9月7日, インドネシア・スラバヤ周辺の環境汚染調査, Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia

生態毒性解析分野

岩田 久人

- 平成20年6月5日～8日, 大学院理工学研究科アジア環境学特別コース面接試験, ハノイ, ベトナム

金 恩英

- 平成20年8月2日～9日, 5th SETAC World Congress 参加, Sydney, Australia

生態系解析分野

鈴木 聰

- 平成20年6月, 第7回アジア魚病学会シンポジウム参加, 台北, 台湾
- 平成20年7月, 薬剤耐性菌調査, ハノイ周辺地域, ベトナム

- 3) 平成20年8月, 国際微生物生態シンポジウム, ケアンズ, オーストラリア
- 4) 平成20年8~9月, 薬剤耐性菌調査, コンケン地区, タイ
- 5) 平成20年9月, 有機スズ耐性遺伝子共同研究, アヴェイロ大学, ポルトガル
- 6) 平成20年12月, 台湾海洋大, 中興大, 成功大との協同研究および協定の打ち合わせ, 基隆, 台中, 台南, 台湾
- 7) 平成21年3月, 講演会およびウイルスに関する協同研究, 浙江大学, 杭州, 中国

北村 真一

- 1) 平成20年3月, 韓国タンカー事故現場における重油汚染調査, テアン, 韓国
- 2) 平成20年6月, 第7回アジア魚病学会シンポジウム参加, 台北, 台湾
- 3) 平成20年12月, 2008台日海洋環境生物学術論壇参加, 台北, 台湾
- 4) 平成21年3月, 講演会およびウイルスに関する協同研究, 浙江大学, 杭州, 中国

堺 弘道

- 1) 平成20年7月, ハノイ周辺水圏での薬剤汚染・薬剤耐性菌調査, ハノイ周辺, ベトナム
- 2) 平成20年8~9月, コンケン周辺水圏での薬剤汚染・薬剤耐性菌調査, コンケン地区, タイ

濱村奈津子

- 1) 平成20年5月, フブスグル州塩湖の重金属汚染状況の調査, フブスグル, モンゴル

簡 梅芳

- 1) 平成20年5月, アメリカ微生物学会108回大会発表, ボストン, アメリカ
- 2) 平成20年12月, 台湾水銀汚染現場調査, 台南, 台湾

環境影響評価予測分野

大森 浩二

- 1) スクリップス海洋研究所 (研究連絡および生物試料採集)

奈良 正和

- 1) 平成20年8~9月, ICHNIA08 (The Second International Congress of Ichnology), Jagiellonian University, Poland

6. 4 外国人客員研究員等

環境動態解析分野

- 1) 王 強, 平成20年4月1日~平成20年9月30日, 黄河 Plume の季節変動と渤海海峡における海水交換に関する研究

生態環境計測分野

- 1) Ms. Ana Catarina Almeida Sousa, Aveiro University, Portugal, 平成20年9月23日~平成20年12月20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

- 1) Habibur M. Rahman, 平成20年11月4日~平成20年11月21日, テトラサイクリン耐性遺伝子に関する研究
- 2) Manu Tamminen, 平成21年1月15日~平成21年2月15日, テトラサイクリンの定量実験

環境影響評価予測分野

- 1) Todd W. Miller, 平成18年5月~平成21年4月

6. 5 海外からの訪問者

共 通

- 1) Prof. Bui Cach, Research Institute for Biotechnology and Environment, Nong Lam University, Vietnam, 平成20年4月23日～平成20年4月25日, CMESとの国際交流協定調印
- 2) Director Ridwan Djamaruddin, Technology Center for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia, 平成20年5月25日～平成20年5月27日, CMESとの国際交流協定調印

環境動態解析分野

- 1) Prof. Yang Ho Yoon, 韓国全南大学校, Senior Resercher Chang Geun Choi, Research Prof. Seok Jin Oh, 韓国釜慶大学校, 平成20年8月18日, 海砂問題に関する研究の資料収集
- 2) 高会旺教授, 中国海洋大学, 平成20年11月27日～平成20年12月7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
- 3) Zou Li 淮教授, 中国海洋大学, 平成20年11月24日～平成20年12月7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) Dr. Mahmoud Fawzy Mahmoud Moustafa, Botany Department, Faculty of Science, South Valley University, Egypt, 平成20年5月18日～平成20年5月25日, The Global COE Special Seminar
- 2) Prof. Ming Hung Wong, Hong Kong Baptist University, China, 平成20年10月4日～平成20年10月8日, The Global COE Special Seminar
- 3) Dr. Mehran Alaee, Aquatic Ecosystem Protection Research Division, Environment Canada, 平成20年11月10日～平成20年11月14日, The Global COE Lecture Series
- 4) Dr. Ridwan Djamaruddin, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT) Jakarta, Indonesia, 平成20年5月25日～平成20年5月27日, The Global COE Special Seminar

6. 6 指導研究員

生態環境計測分野

- 1) Kwadwo Ansong Asante, CSIR- Water Research Institute, Accra, Ghana, 平成20年10月24日～11月16日, ガーナの化学汚染に関する共同研究の実施, グローバル COE プログラム
- 2) Kwadwo Ansong Asante, CSIR- Water Research Institute, Accra, Ghana, 平成21年2月1日～3月4日, ガーナの化学汚染に関する共同研究の実施, グローバル COE プログラム
- 3) Dr. Pham Thi Kim Trang, Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam, 平成21年2月10日～平成21年2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)
- 4) Assoc. Prof. Do Quang Huy, Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam, 平成21年2月14日～平成21年2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)
- 5) Prof. Pham Hung Viet (Director of CETASD), Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam, 平成21年2月21日～平成21年2月26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) Dr. Nguyen Thi Minh Ngoc, Hanoi University of Science, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam, 平成21年3月1日～平成21年3月14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, 濱戸内海の海上風に関する研究, 中国
- 3) Soeyanto Endro, 大学院理工学研究科博士前期課程, 私費, JCOPE2の再解析データからみた黒潮の経年変動に関する研究, インドネシア

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20年11月まで)
- 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, 大学院理工学研究科博士後期課程, 大学支援経費, 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), ベトナム (平成23年9月まで)
- 5) Gnanasekaran Devanathan, 大学院連合農学研究科博士課程, 国費, Organohalogen Compounds in Human Breast Milk from India (有機ハロゲン化合物によるインドの母乳汚染), インド (平成23年9月まで)
- 6) Nguyen Ngoc Ha, 大学院理工学研究科博士後期課程, 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23年9月まで)
- 7) Muhammad Ilyas, 大学院理工学研究科博士後期課程, 大学支援経費, Levels, Distribution and Profiles of POPs and BFRs in Environmental and Human Matrices Collected from Surabaya, Indonesia (インドネシア・スラバヤのPOPsおよびBFRs汚染の実態解明), インドネシア (平成23年9月まで)
- 8) Kuwadwo Ansong Asante, 大学院理工学研究科博士後期課程, 私費, Contamination by POPs and BFRs in e-waste recycling sites in Ghana (ガーナ e-waste リサイクル処理地域におけるPOPs・BFRs汚染の実態解明), ガーナ (平成24年3月まで)

生態毒性解析分野

- 1) Pham Thi Dau, 大学院理工学研究科アジア環境学特別コース博士後期課程, 哺乳類PXR・CARと化学物質の相互作用の定量的解析, ベトナム
- 2) Thuruttippallil, Leena Mol, 大学院理工学研究科アジア環境学特別コース博士前期課程, 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
- 3) Dau Van Anh, 大学院理工学研究科アジア環境学特別コース博士前期課程, 鳥類シトクロムP450による化学物質代謝能の解析, ベトナム

生態系解析分野

- 1) 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
- 2) Chui Wei Bong, 理工学研究科博士後期課程, マレーシア国費, 海水中のプロテアーゼの研究, マレーシア
- 3) Jun-Young Song, 理工学研究科博士後期課程, 私費, 重油が魚類免疫系に与える影響, 韓国

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（平成21年度）

環境動態解析部門

工学部 4回生

- 1) 河合太一郎：豊後水道の急潮・底入り潮に関する研究
- 2) 鈴木 正也：法花津湾におけるミズクラゲ出現の長期動態に関する研究
- 3) 松本 洋輔：別府湾堆積物による過去2500年間の魚類資源変動の高解像度分析

理学部 3回生

- 1) 池田 創：豊後水道における急潮の伝播速度
- 2) 笠毛 健生：東シナ海黒潮前線周辺の大気海洋相互作用
- 3) 田村 優佳：日本海で目視観測された潮目と漂流ゴミの対応関係について
- 4) 出来 紀子：ウェブカメラの定点撮影による漂着ゴミの画像解析

理工学研究科 博士前期課程

1回生

- 1) 石田 景章：瀬戸内海における過去1万年間の潮流変化に関する研究
- 2) Soeyanto Endro : JCOPE2の再解析データからみた黒潮の経年変動に関する研究

理工学研究科 博士後期課程

1回生

- 1) 李 慶吉：瀬戸内海における栄養塩の動態に関する研究

3回生

- 1) 石 睿：瀬戸内海の海上風に関する研究

スーパーサイエンス特別コース 3回生

- 1) 鶴岡賢太郎：親潮域の水温・生物生産の百年及び千年スケール変動

九州大学大学院 博士後期課程2年（指導委託）

- 1) 杉松 宏一：大阪湾における水温長期変動とその要因

化学汚染・毒性解析部門

農学部 4回生

- 1) 神原 千佳：鰆脚類血液・脳・肝臓中に蓄積する OH-PCBs, OH-PBDEs の分析
- 2) 濱田 宏基：瀬戸内海の魚類生態系における POPs・BFRs の生物蓄積特性の解明
- 3) 安田 悠佑：スジイルカの微量元素蓄積特性と経年変化解析

理学部 4回生

- 1) 小松 幸恵：日本および米国の外洋魚類生態系における POPs・BFRs の生物蓄積特性の比較

スーパーサイエンス特別コース 4回生

- 1) 野口 貴子：ベトナム e-waste における微量元素のヒトへの曝露実態と影響評価

スーパーサイエンス特別コース 3回生

- 1) 武藤 衛：ヒト毛髪を用いたアジア途上国における臭素系難燃剤汚染の実態解明

農学研究科 修士課程

1回生

- 1) 落合 真理：鯨類の PCBs および OH-PCBs の蓄積特性
- 2) 斎藤 亜実：北海道で座礁したネズミイルカの臭素系難燃剤汚染の実態と生物蓄積特性
- 3) 中廣 賢太：ヒト母乳および陸棲哺乳動物におけるダイオキシン類汚染の実態解明
- 4) 橋川 亮輔：猛禽類の BFRs 汚染実態の解明
- 5) 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
- 6) 黒宮 利恵：グルココルチコイド受容体アゴニストがメダカに及ぼす影響の解明

2回生

- 1) 江口 哲史：インドおよびベトナムのゴミ集積場周辺住民の血液中 PCBs, PBDEs, OH-PCBs, OH-PBDEs の分析とリスク評価
- 2) 忍穂井智子：スナメリの POPs および BFRs の蓄積特性と感染症リスク
- 3) 早瀬 大祐：太平洋沿岸海域における微量元素動態の解明
- 4) 岩渕 康平：鳥類^{2nd} AHR1の機能解析
- 5) 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
- 6) 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：鳥類 AHR2の *in vivo* 解析

理工学研究科 博士前期課程

1回生

- 1) 小川 翔平：新規ハロゲン化難燃剤の分析法開発とアジア途上国におけるモニタリングへの適用
- 2) Dao Van Anh：鳥類シトクロム P450による化学物質代謝能の解析

2回生

- 1) 塩崎 彰：小型歯鯨類におけるダイオキシン類の蓄積と感染症等の影響評価
- 2) 水川 葉月：陸棲哺乳類を中心とした OH-PCBs, OH-PBDEs の分析とリスク評価
- 3) 飯田 緑：マダイ AHR1・2および CYP1A プロモーターの機能解析
- 4) 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

連合農学研究科 博士課程

1回生

- 1) Gnanasekalan Devanathan：臭素系難燃剤によるインド在住者の母乳汚染

2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 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解明とヒトへの曝露評価
- 2) Kwadwo Ansorg Asante：ガーナ e-waste リサイクル処理地域における POPs・BFRs 汚染の実態解明
- 3) Muhammad Ilyas：インドネシア・スラバヤの POPs および BFRs 汚染の実態解明

4) Pham Thi Dau : 哺乳類 PXR・CAR と化学物質の相互作用の定量的解析

2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

3回生

- 1) 染矢 雅之 : アジア沿岸域におけるダイオキシン類縁化合物の汚染実態解明

生態系解析部門

理学部 4回生

- 1) 須賀 秀樹 : 海水中溶存態ペプチドの分析法
- 2) 岩切 翔吾 : リンホシスチス細胞の形成メカニズムに関する研究
- 3) 楢崎 幸恵 : *Miamiensis avidus* の細胞外プロテアーゼに関する研究
- 4) 河崎伸之介 : 瀬戸内海産カサゴの生態学的研究
- 5) 河本 明 : 長浜沖海砂採取地点における魚類群集
- 6) 柴川 涼平 : トビハゼの遺伝生態学的研究
- 7) 白木 智士 : 宇和海産マアジの生態学的研究
- 8) 関谷 卓磨 : 僧都川河口におけるハマボウの成長解析
- 9) 北原美沙紀 : 僧都川河口におけるハマボウの発芽解析
- 10) 磯中 龍一 : 瀬戸内海海域生態系の解析 : 安定同位体比解析による低次生態系解析
- 11) 南口 哲也 : 瀬戸内海海域生態系の解析 : 安定同位体比解析による高次生態系解析

農学部 4回生

- 1) 中村 由貴 : 金属とテトラサイクリンの交差耐性発現

スーパーサイエンス特別コース 3回生

- 1) 上村 朋香 : メダカ仔魚の免疫系に関する研究

理工学研究科 博士前期課程

1回生

- 1) 秋月 雅貴 : メダカ仔魚に対するトリブチルスズ曝露がウイルス性神経壊死症の発生に与える影響
- 2) 掛田 智也 : Taqman probe を用いた real-time PCR によるスクーチカ症の原因虫 *Miamiensis avidus* の検出
- 3) 鳴川 翔吾 : 塩分ストレスがヒラメの免疫系に与える影響
- 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) 渡辺 達也 : 重信川河口におけるハクセンシオマネキの繁殖行動
- 6) 米沢 岳史 : 僧都川河口におけるハマボウの発芽解析
- 7) 松元 一将 : 瀬戸内海海域生態系の解析

2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* の纖毛タンパク質解析
- 3) 片村 哲文 : メバル3タイプの生態学的研究

農学研究科 修士課程

1回生

- 1) 佐々木麻乃 : 水圏環境での *sul* 遺伝子の伝達

2回生

- 1) 高巣 裕之 : インドシナ半島の水圏でのキノロン系薬剤汚染と耐性菌出現実態

理工学研究科 博士後期課程

2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

連合農学研究科 博士課程

3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

7. 2 卒業論文・修士論文・博士論文 題目（平成20年度）

環境動態解析分野

卒業論文

- 1) 岡部 真悟 : ミズクラゲの遊泳特性に関する研究
- 2) 日石 昌孝 : 水温変動がミズクラゲの集群形成に与える影響に関する研究
- 3) 平井 匠 : 堆積物の炭素・窒素安定同位体比による瀬戸内海の長期環境変動に関する研究
- 4) 日浦 悠貴 : 瀬戸内海における基礎生産の長期動態に関する研究
- 5) 西原 一紀 : 別府湾における陸からの栄養塩流出に関する研究
- 6) 井山 幸大 : 海底地形と海岸地形が潮流の空間構造に与える影響
- 7) 石田 景章 : 1万年前の瀬戸内海に関する潮流・潮汐に関する数値シミュレーション

修士論文

- 1) 石田 慎悟 : 堆積魚鱗の窒素・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系列同定
- 2) 大山 淳一 : 瀬戸内海西部海域の環境変化がミズクラゲ出現に及ぼす影響に関する研究
- 3) 児玉 芙美 : 黒潮による栄養塩輸送に関する研究

博士論文

- 1) 王 強 : Numerical Modeling of the Yellow River Plume and the Water Exchange between the Bohai Sea and the Yellow Sea

生態環境計測分野

卒業論文

- 1) 中廣 賢太 : ガーナにおけるヒト母乳中の臭素系難燃剤および有機塩素化合物
- 2) 橋川 亮輔 : カワウにおける有機ハロゲン化合物の汚染実態の解明: 経年変動, 地域比較および母子間移行について
- 3) 藤原 直弘 : 米国のハウスダストに残留する有機スズ化合物モニタリング
- 4) 浦上 真 : カズハゴンドウ (*Peponocephala electra*) の肝臓における微量元素蓄積特性
- 5) 小川 翔平 : イガイを用いたアジア沿岸域のHBCDs汚染モニタリング

修士論文

- 1) Gnanasekaran Devanathan : Persistent Organochlorine Compounds in Human Breast Milk from Major Metropolitan Cities in India
- 2) Nguyen Ngoc Ha : Soil Contamination by Trace Elements in Asian Developing Countries: Case Studies in Waste Dumping Site in Can Tho, Vietnam and E-waste Recycling Sites in Bangalore, India
- 3) 豊島 沙織 : 有機ハロゲン化合物による北太平洋海洋生態系の汚染とその生物蓄積特性
- 4) 村田 仁子 : 日本沿岸に座礁した鯨類における水酸化PCBsの蓄積特性

博士論文

- 1) 宇高 真行：バイカルアザラシ (*Pusa sibirica*) における放射性核種および微量元素の蓄積特性
- 2) 今枝 大輔：バイカルアザラシ (*Pusa sibirica*) におけるダイオキシン類および水酸化 PCB 代謝物の蓄積特性とリスク評価に関する研究

生態毒性解析分野

卒業論文

- 1) 高見 雄祐：表面プラズモン共鳴を用いたバイカルアザラシ PXR 結合リガンドのスクリーニングの開発
- 2) 今村 酒子：カワウ AHR 受容体を介した CYP1A5 転写活性化能の解析
- 3) 清水沙千子：バイカルアザラシ エストロゲン受容体の単離と組織別発現解析
- 4) 黒宮 利恵：トリブチルスズによるメダカ (*Oryzias latipes*) の脳内モノアミン類合成系阻害

修士論文

- 1) 井上奈緒美：*In vitro* レポーター遺伝子アッセイを用いたハシブトカラス (*Corvus macrorhynchos*) AHR アイソフォームの機能解析：ダイオキシン類のリスク評価に向けて
- 2) 長浜 惟真：2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin 曝露による鳥類胚の AHR-CYP1A シグナル伝達系への影響
- 3) 安木 進也：海棲哺乳類の水銀解説に関する金属結合タンパク質の特徴

博士論文

- 1) Lee Jin Seon：鳥類におけるダイオキシン誘導性 aryl hydrocarbon receptor (AHR)/AHR nuclear translocator (ARNT) シグナル伝達経路の特性
- 2) 平川 周作：ダイオキシン類汚染によるバイカルアザラシ野生個体群への影響に関する研究

生態系解析分野

卒業論文

- 1) 石丸 真衣：トリブチルスズとジブチルスズの複合曝露がメダカ仔魚の免疫系に与える影響
- 2) 掛田 智也：Taqman probe を用いた real-time PCR によるスクーチカ症の原因虫 *Miamiensis avidus* の検出
- 3) 矢吹 昌子：ヒラメ体表粘液にマイクロフローラを構成する細菌の 16S rRNA を用いた系統解析および抗病原体活性に関する研究
- 4) 秋月 雅貴：メダカ仔魚に対するトリブチルスズ曝露がウイルス性神經壞死症の発生に与える影響
- 5) 河井 祐輔：有機スズ耐性遺伝子 *secA* の発現
- 6) 岡田 雄太：伊予灘・長浜沖海砂採取地における底生生物相の経年変化
- 7) 柴田 未央：来園者が与える給餌用モナカがベニガオザルに及ぼす影響
- 8) 佐伯 知波：伊予灘及び斎灘におけるナメクジウオの生態学的研究
- 9) 高橋 邽介：伊予灘産カサゴの個体群動態に関する研究
- 10) 鳴川 翔吾：宇和海産マアジの生態学的研究

修士論文

- 1) 大西 寛二：マダイにおける megalocytivirus の通年消長

博士論文

- 1) 稲葉 愛美：Marine birnavirus : its dynamics of infection state in flounder (*Paralichthys olivaceus*) and distribution in shellfish

環境影響評価予測分野

卒業論文

- 1) 酒井 大志：瀬戸内海における低次生産生態系の解明
- 2) 松元 一将：炭素・窒素安定同位体比分析を用いた瀬戸内海海域における食物網の解明
- 3) 米澤 岳史：ハマボウが周辺の土壤とマクロベントスに与える影響についての解析

- 4) 渡辺 達也：重信川河口干潟におけるハクセンシオマネキの食物源解析

7. 3 講義・集中講義（平成20年度）

環境動態解析分野

講 義

武岡 英隆

- 1) 平成20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20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20年度前期, コース英語 I, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 4) 平成20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
- 5) 平成20年度前期, 環境建設工学特別演習 I, 愛媛大学工学部
- 6) 平成20年度前期, 地球科学, 愛媛大学工学部
- 7) 平成20年度前期, 人類と環境, 海と地球環境, 愛媛大学共通教育
- 8) 平成20年度前期, 自然の法則, 愛媛大学共通教育
- 9) 平成20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
- 10) 平成20年度後期, 自然の法則, 愛媛大学共通教育
- 11) 平成20年度後期, 海洋環境学, 愛媛大学工学部
- 12) 平成20年度後期, 環境建設工学特別演習 II, 愛媛大学工学部
- 13) 平成20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
- 14) 平成20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
- 15) 平成20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
- 16) 平成20年度後期, 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20年度前期, 地球科学野外研究, 愛媛大学理学部
- 2) 平成20年度後期, 地球科学特別演習 I, 愛媛大学理学部
- 3) 平成20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
- 4) 平成20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
- 5) 平成20年度後期, 自然の法則, 愛媛大学共通教育
- 6) 平成20年度後期, 地球科学課題研究, 愛媛大学理学部
- 7) 平成20年度後期, 海洋物理学実験, 愛媛大学理学部
- 8) 平成20年度後期, 地球科学特別演習 II, 愛媛大学理学部
- 9) 平成20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
- 10) 平成20年度前期, 大気海洋科学特論, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 11) 平成20年度前期, 地球科学高等実験 I, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 12) 平成20年度前期, 地球科学高等実験 V, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 13) 平成20年度前期, 地球科学フィールド高等実習 I, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 14) 平成20年度前期, 地球科学フィールド高等実習 V, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 15) 平成20年度後期, 地球科学高等実験 III, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 16) 平成20年度後期, 地球科学フィールド高等実習 III, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 17) 平成20年度前期, 大気海洋力学, 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程
- 18) 平成20年度前後期, 地球進化学特論 VIII, 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程

半藤 逸樹

- 1) 平成20年度前期, 物理学実験, 愛媛大学工学部
- 2) 平成20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20年度後期, 海洋物理学, 愛媛大学工学部

- 4) 平成20年度後期, 環境建設工学特別演習Ⅱ, 愛媛大学工学部
- 5) 平成20年度後期, 環境ESD指導者養成講座Ⅱ, 環境ESD

生態環境計測分野

講 義

田辺 信介

- 1) 平成20年度前期, 地球を考える, 愛媛大学共通教育
- 2) 平成20年度前期, 地球と環境, 愛媛大学共通教育
- 3) 平成20年度前期, 自然の法則, 愛媛大学共通教育
- 4) 平成20年度前後期, 環境保全セミナー, 愛媛大学農学部
- 5) 平成20年度前期, 海洋環境学, 愛媛大学農学部
- 6) 平成20年度後期, 環境化学, 愛媛大学農学部
- 7) 平成20年度前期・後期, 卒業論文, 愛媛大学農学部
- 8) 平成20年度前期, 「社会医学Ⅰ」特別講義, 愛媛大学医学部
- 9) 平成20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20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20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20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20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20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20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20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20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20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20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20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20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20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20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20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20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20年度前後期, 自然の法則, 愛媛大学共通教育
- 2) 平成20年度後期, 環境学通論, 愛媛大学理学部
- 3) 平成20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20年度前後期, 生態化学実験, 愛媛大学農学部
- 5) 平成20年度後期, 環境化学実験, 愛媛大学農学部

- 6) 平成20年度前期, 環境毒性学, 愛媛大学農学部
- 7) 平成20年度前後期, 環境保全セミナー, 愛媛大学農学部
- 8) 平成20年度前期・後期, 卒業論文, 愛媛大学農学部
- 9) 平成20年度前期, 環境科学コースセミナー I, 愛媛大学スーパーイエンス特別コース
- 10) 平成20年度後期, 環境科学コースセミナー II, 愛媛大学スーパーイエンス特別コース
- 11) 平成20年度前期, 環境科学コースセミナー III, 愛媛大学スーパーイエンス特別コース
- 12) 平成20年度後期, 環境科学コースセミナー IV, 愛媛大学スーパーイエンス特別コース
- 13) 平成20年度後期, 環境分子毒性学, 愛媛大学大学院農学研究科
- 14) 平成20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20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20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20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20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
- 19) 平成20年度後期, 環境分子毒性学, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程

仲山 麗

- 1) 平成20年度前期, 新入生セミナー, 愛媛大学農学部
- 2) 平成20年度前期, 教職化学実験, 愛媛大学農学部
- 3) 平成20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20年度, 環境毒性学, 熊本大学大学院自然科学研究科
- 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 聰

- 1) 平成20年度後期, 地球と環境, 愛媛大学共通教育
- 2) 平成20年度前期, 海洋分子生態学, 愛媛大学理学部
- 3) 平成20年度前期, 環境生化学, 愛媛大学農学部
- 4) 平成20年度前期, 環境学概論, 愛媛大学スーパーイエンス特別コース
- 5) 平成20年度後期, コース英語, 愛媛大学スーパーイエンス特別コース
- 6) 平成20年度前期, 環境科学コースセミナー, 愛媛大学スーパーイエンス特別コース
- 7) 平成20年度前期, 分子生態学実験, 愛媛大学農学部
- 8) 平成20年度前後期, 分子生態学実習, 愛媛大学農学部
- 9) 平成20年度後期, 環境分子生物学, 愛媛大学大学院農学研究科
- 10) 平成20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
- 11) 平成20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
- 12) 平成20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
- 13) 平成20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
- 14) 平成20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
- 15) 平成20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
- 16) 平成20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
- 17) 平成20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
- 18) 平成20年度後期, 生態環境科学特論 III, 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20年度前期, 海洋生物学, 愛媛大学理学部

7. 教育活動

- 2) 平成20年度前期, 海洋生物学実習, 愛媛大学理学部
- 3) 平成20年度後期, 生物学課題研究, 愛媛大学理学部
- 4) 平成20年度前期, 生物学ゼミナール I, 愛媛大学理学部
- 5) 平成20年度後期, 生物学ゼミナール II, 愛媛大学理学部
- 6) 平成20年度後期, 生物学展望, 愛媛大学理学部
- 7) 平成20年度後期, 新入生セミナー, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 8) 平成20年度後期, 課題研究 I, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 9) 平成20年度前期, 課題研究 II, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 10) 平成20年度後期, 課題研究 III, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 11) 平成20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
- 12) 平成20年度前期, 生物学課題実験 I, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 13) 平成20年度後期, 生物学課題実験 III, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程
- 14) 平成20年度前期, 生物学課題実験 III, 愛媛大学大学院理工学研究科博士前期課程

堺 弘道

- 1) 平成20年度前後期, 分子生態学実習, 愛媛大学農学部
- 2) 平成20年度前期, 分子生態学実験, 愛媛大学農学部
- 3) 平成20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
- 4) 平成20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
- 5) 平成20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
- 6) 平成20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

金本自由生

- 1) 平成20年度前期, 生物学演習, 愛媛大学理学部
- 2) 平成20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20年度前期, 海洋生物学実習, 愛媛大学理学部
- 4) 平成20年度前期, 生物学ゼミナール I, 愛媛大学理学部
- 5) 平成20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20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

磯辺 篤彦

- 1) 平成20年度前期, 地球環境学序論, 愛媛大学理学部
- 2) 平成20年度前後期, 自然との共生, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 3) 平成20年度後期, 地球環境学, 愛媛大学理学部
- 4) 平成20年度後期, 地球科学 II, 愛媛大学共通教育

大森 浩二

- 1) 平成20年度前期, 博物館実習(事前指導)
- 2) 平成20年度前期, 基礎英語, 愛媛大学理学部
- 3) 平成20年度後期, 野外実習, 愛媛大学理学部
- 4) 平成20年度後期, 博物館実習(事後指導)
- 5) 平成20年度後期, 環境生物学, 愛媛大学理学部
- 6) 平成20年度後期, 環境科学セミナー II, 愛媛大学スーパーサイエンス特別コース
- 7) 平成20年度後期, 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

奈良 正和

- 1) 平成20年度前期, 地球科学野外実習, 愛媛大学理学部
- 2) 平成20年度前期, 地質調査法実習, 愛媛大学理学部
- 3) 平成20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20年度前期, 地質野外研究, 愛媛大学理学部

8. 設 備



(平成20年度導入)

生態環境計測分野

- 1) 誘導結合プラズマ質量分析計 (ICP-MS)：微量元素の分析機器



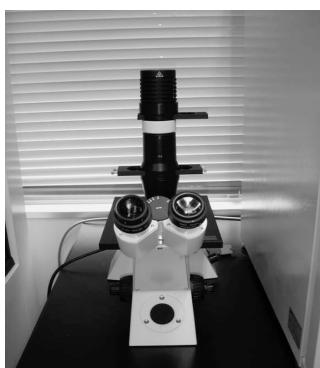
- 2) 細胞培養システム：バイオアッセイ用の細胞培養装置



- 3) イオンクロマトグラフ：パーカロレートの分析機器



- 4) ルーチン倒立顕微鏡：バイオアッセイ用の細胞観察装置



5) 高速加熱流下抽出装置：環境および生物試料中有害物質の抽出装置



6) 凍結乾燥装置：環境および生物試料の乾燥等抽出前処理の装置



7) 水銀測定装置：水銀分析の機器



9. 広 報



(平成20年度)

9. 1 CMES ニュース・グローバル COE ニュース

CMES ニュース No. 18

目 次

いさな お披露目式

ベトナム ノン・ラム大学およびインドネシア技術評価応用庁と国際交流協定を締結

【新任職員紹介】

「カッコイイ研究者を目指して」

環境影響評価予測分野 教 授 磯辺 篤彦

「環境汚染物質の運命を追いかけて」

生態環境計測分野 助 教 野見山 桂

「私を育てくれた10年間の研究生活」

生態系解析分野 助 教 堀 弘道

「使えるツールを目指す！」

CMES 技術員 大西秀次郎

「陸は海のインパクトファクター？」

環境動態解析分野 研究員 斎藤 光代

【研究調査・学会参加報告】

現代 GP 濑戸内環境 ESDへの参加

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

生態系解析分野 とくにミクロな生態科学の最近の動向

平成20年度の科学研究費によるプロジェクト

環境動態解析分野の加三千宣研究員が日本海洋学会日高論文賞を受賞

編集後記

CMES ニュース No. 19

目 次

沿岸環境科学研究センター10年の歩み

田辺教授が NHK 「爆笑問題のニッポンの教養」に出演！

【CMES 研究員の自己紹介】

瀬戸内海で5歳児のようにはしゃぎ回りたい

環境動態解析分野

研究員 守屋 和佳

イトゴカイを用いた養殖場海底のバイオレメディエーション

環境影響評価予測分野 研究員 國弘 忠生

東シナ海のゴミ予報士？

環境影響評価予測分野 研究員 加古真一郎

【研究・教育活動報告】

瀬戸内海を駆ける「いさな」

東シナ海 POPs 汚染調査報告

EMECS-8 参加報告

CMES 発、地域へ— “あいだい博2008” 開催

編集後記

グローバル COE ニュース No. 2

目 次

グローバル COE 国際シンポジウム開催報告

平成19年度グローバル COE プログラム研究成果報告会

[全体・サブテーマ1・サブテーマ2・サブテーマ3]

新採用 COE 研究員の自己紹介 [伊藤 克敏・西本 壮吾・Kang, Hyun-Sil・竇來佐和子]

博士課程在籍者の研究トピック紹介 [山本 和憲・李 鎮善・Mingzhe Liu]

「第1回愛媛大学グローバル COE インターンシップ」開催・参加報告

「グローバル COE レクチャーシリーズ1」開催報告

「グローバル COE レクチャーシリーズ2」開催報告

若手の会活動報告

グローバル COE プログラム概要発刊のお知らせ

編集後記

グローバル COE ニュース No. 3

目 次

グローバル COE 国際シンポジウム 開催報告

グローバル COE レクチャーシリーズ3 開催報告

学会賞受賞報告

COE 研究員の自己紹介 [和田 茂樹・瀬戸 蘭美・河合 徹・岡部 正明]

第7回『グローバル COE 特別セミナー』開催報告

第8回『グローバル COE 特別セミナー』開催報告

第9回『グローバル COE 特別セミナー』開催報告

第10回『グローバル COE 特別セミナー』開催報告

第11回『グローバル COE 特別セミナー』開催報告

第12回『グローバル COE 特別セミナー』開催報告

海外研修報告 [西本 壮吾・染矢 雅之]

編集後記

9. 2 報道関係

環境動態解析分野

武岡 英隆

- 1) 平成20年5月28日, 先端科学で次世代育成, 日本経済新聞
- 2) 平成20年7月21日, えひめ水は語る 第2部 海 1. 水温上昇, 愛媛新聞
- 3) 平成20年7月4日, 四国スペシャル 「宇和海異変—温暖化が豊かな海を脅かす」, NHK 総合テレビ
- 4) 平成20年7月4日, 7月11日, 7月18日, 7月25日, 「小林ノート」で対談, 南海放送ラジオ
- 5) 平成20年7月30日, クラゲ大発生 海水浴場異変で閉鎖, フジテレビスーパーNEWS

生態環境計測分野

田辺 信介

- 1) 平成20年4月9日, DDT, PCB 高濃度, テラピア・ボラ, 比謝川・漫湖, 愛媛大・琉大共同研究, 琉球新報
- 2) 平成20年6月23日, 地球汚染解明に弾み, 海洋生体への環境ホルモン蓄積把握, 世界の研究成果 DB 化, 1300 種類10万試料を保存, 愛媛大, 日刊工業新聞
- 3) 平成20年7月11日, 人工ムスク体内残留, 母乳・脂肪から検出, 愛媛大など調査, 愛媛新聞
- 4) 平成20年6月, 愛媛大学の環境化学研究, 明日をひらく四経連, No. 549
- 5) 平成20年7月29日, 海, 汚染化学物質, 生物に蓄積負の遺産, 愛媛新聞
- 6) 平成20年9月19日, 特集 愛媛大学グローバル COE プログラム, 化学物質の環境科学教育研究拠点, 生物環境, 世界中から試料集める, 科学新聞
- 7) 平成20年11月12日, 愛媛大で国際シンポ, 環境科学分野の若手研究者結集, 愛媛新聞
- 8) 平成21年1月20日, 万物は汚れている, 爆笑問題のニッポンの教養 File 058, NHK 総合テレビ
- 9) 平成21年1月30日, 越境汚染, ワールドビジネスサテライト, テレビ東京

生態毒性解析分野

石橋 弘志

- 1) 平成20年9月3日, 健食の安全性・有効性評価 新規スクリーニング法を開発, 健康産業新聞, 第1261号

生態系解析分野

鈴木 聰

- 1) 平成20年4月20日, アジアの環境とサステイナビリティ, サステナ第7号

北村 真一

- 1) 平成20年7月16日, 初の魚寄生虫ワクチン開発中, 毎日新聞

金本自由生

- 1) 平成20年7月28日, 海シリーズ第7話『海砂採取の跡』, 愛媛新聞
- 2) 平成20年11月20日, 泡瀬干潟消失遺恨残す, 琉球新報

環境影響評価予測分野

磯辺 篤彦

- 1) 平成20年12月29日, 漂着ゴミプロジェクト, 每日新聞
- 2) 平成21年1月5日, 漂着ゴミプロジェクト, 読売新聞夕刊

9. 3 講座, 講演会等**環境動態解析分野**

- 1) 武岡 英隆: 愛媛大学の最先端科学研究を学ぶ, 理数系教員指導力向上研修「中学校理科ステップアップ研修講座」, 愛媛大学, 5月22日
- 2) 武岡 英隆: 海と地球環境, 四国地区高専との連携・交流事業に伴う特別講義, 弓削商船高等専門学校, 7月29日
- 3) 武岡 英隆: 気候変動と瀬戸内海, 平成20年度南予コミュニティカレッジ環境講座, 愛媛県歴史文化博物館, 8月3日
- 4) 武岡 英隆: 平成20年度都道府県指定都市教育センター所長協議会物理部会研究協議会研修, 愛媛大学, 10月3日
- 5) 武岡 英隆: 漁場環境(海洋物理), 平成20年度愛媛県認定漁業士養成講座, 愛媛県水産試験場, 10月28日
- 6) 武岡 英隆: 瀬戸内海の生物を取り巻く環境について, 早稲田実業高校テーマ学習「瀬戸内教室」, 愛媛大学, 12月19日
- 7) 武岡 英隆: 第7回地球科学ニューイヤースクール, 沿岸環境と生態系の長期変動, 1月10日

生態環境計測分野

- 1) 田辺 信介: 愛媛大学の環境化学研究～地域から世界に発信する知の創造, 四国経済連合会「理事談話会」, 高松市, 5月, 資料集, 1-10
- 2) 田辺 信介: Contamination by persistent organic pollutants (POPs) in the Asia-Pacific region, モザンビーク大統領来学に伴う学術交流会, 松山市, 5月
- 3) 高菅 卓三: 臭素系難燃剤の法規制動向と分析技術, サイエンステクノロジーセミナー「高分子材料の難燃化技術と評価・分析」, 東京, 6月
- 4) 高菅 卓三: ダイオキシン類粗抽出液のクリーンアップ及び分画技術, 第9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
- 5) 田辺 信介: 有害物質による地球規模の環境汚染, 平成20年度後期島根大学公開講座・まつえ市民大学連携講座「アジア途上国における環境汚染について考える」, 松江市, 12月
- 6) 田辺 信介: 愛媛大学の環境教育研究活動, 熊本県立大学FD講座, 熊本市, 12月

- 7) 高菅 卓三：PSP の環境特性と素材比較 — PSP 製容器と紙製容器の比較燃焼実験及び燃焼ガスについて—, PSP フォーラム, 大阪, 東京, 12月

生態毒性解析分野

- 1) 岩田 久人：野生動物を対象としたダイオキシン類のリスク評価, 熊本大学理学部プロジェクトセミナー, 熊本市, 8月
- 2) 岩田 久人：環境汚染物質による水圏生態系の汚染, 島根大学公開講座「アジア途上国における環境汚染について考える」, 松江市, 12月21日

生態系解析分野

- 1) 金本自由生：瀬戸内海の海草藻場（アマモ場）の現状と未来, 中四国環境教育ミーティング2008, 大洲市, 6月20日
- 2) 金本自由生：カサゴを中心とした磯魚類の生活史戦略, 平成20年度豊後水道西部海域カサゴ栽培漁業資源回復等対策事業海域協議会, 延岡市, 2月19日（基調講演）
- 3) 濱村奈津子：Geomicrobiology of the Aquificales : Implications from comparative genomics and metagenomics, 北海道大学低温科学研究所セミナー, 札幌市, 5月13日
- 4) 濱村奈津子：Bioremediation ecology : Geochemistry and function, 横浜市立大学国際総合科学研究所環境生命コース, 横浜市, 5月14日
- 5) 濱村奈津子：Geomicrobiology of Arsenic, The 4th Global COE Special Seminar, Ehime University, Matsuyama, Japan, 5月16日
- 6) 濱村奈津子：Geobiology of high-arsenic soda lake in Mongolia, UNDP/GEF Altai Sayan Project “Biodiversity Conservation in the Altai-Sayan Ecoregion” International Conference, Ulaan-Uul, Khovsgol (Mongolia), 6月4日

環境影響評価予測分野

- 1) 大森 浩二：Studies on sand bank ecosystems, 韓国釜山海洋大学招待講演
- 2) 大森 浩二：ダムの環境影響評価, 技士会松山支部招待講演

10. 調査実習船「いさな」運航状況



(平成20年度)

船長：大西秀次郎

日付	運航海域	目的
H20.5.8	伊予灘	採水調査
H20.5.13	伊予灘	海洋生物採集
H20.5.20	伊予灘	海洋生物採集
H20.5.21	伊予灘	海洋実習(工学部・理学部)
H20.5.23	伊予灘	堆積物採集
H20.5.27	伊予灘	海洋生物採集
H20.6.10	伊予灘	海洋生物採集
H20.6.14	斎灘・安芸灘	海洋実習(理学部)および瀬戸内海通過流計測
H20.6.24	伊予灘	海洋生物採集
H20.6.30	燧灘	海洋環境調査
H20.7.1	長浜沖	海洋生物採集
H20.7.4	大三島南部	採泥および海底地形調査
H20.7.6	大三島南部	採泥および海底地形調査
H20.7.8	伊予灘・安芸灘	海洋生物採集
H20.7.9	伊予灘	海洋実習(工学部)
H20.7.10	広島湾	海洋環境調査
H20.7.14	燧灘	採水調査
H20.7.22	伊予灘・斎灘	海洋生物採集
H20.7.31～8.1	伊予灘・宇和海	海洋調査実習(SSC)
H20.8.5	長浜沖	海洋生物採集
H20.8.10	松山沖	海洋生物採集
H20.8.18～22	伊予灘・別府湾・豊後水道	水質調査
H20.8.26	伊予灘	海洋生物採集
H20.9.2	伊予灘	海洋生物採集
H20.9.3	伊予灘	採水調査
H20.9.9	伊予灘	海洋生物採集
H20.9.16	伊予灘・斎灘	海洋生物採集
H20.9.17	別府湾	採水および採泥
H20.9.25	周防灘	瀬戸内海沿岸環境調査・サンプリング
H20.9.28	豊後水道	瀬戸内海沿岸環境調査・サンプリング

日付	運航海域	目的
H20.10.2～4	伊予灘・燧灘・備讃瀬戸・播磨灘・大阪湾・紀伊水道	瀬戸内海沿岸環境調査・サンプリング
H20.10.6	伊予灘・安芸灘	瀬戸内海沿岸環境調査・サンプリング
H20.10.8	別府湾	水質調査
H20.10.14	伊予灘・斎灘	ナメクジウオ定点調査
H20.10.25	伊予灘	魚類調査
H20.10.31	伊予灘	魚類調査
H20.11.5～7	中島周辺・長浜沖・伊予灘	海砂採取地調査
H20.11.12	別府湾	採水および採泥
H20.11.27	伊予灘	魚類調査
H20.12.4	伊予灘	魚類調査
H21.1.17	別府湾	採水および採泥
H21.2.2	別府湾	採水および採泥
H21.2.25	伊予灘	魚類調査
H21.3.3	別府湾	採水および採泥

以上、延べ運航日数53日

11. 研究員名簿

(研究員：沿岸環境科学研究センター規則（14章参照）に基づき任命された学内の協力研究者)

(平成20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
畠田 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
森脇 亮	大学院理工学研究科(工) 生産環境工学専攻	准教授	大気環境に関する研究	環境動態解析分野
高瀬 恵次	農学部生物資源学科	教 授	瀬戸内海流域の水収支	環境動態解析分野
四宮 博人	大学院医学系研究科医学専攻	准教授	環境変動に伴う沿岸生態系変動の微生物学的解析	環境動態解析分野
堤 純	法文学部人文学科	准教授	GISによる瀬戸内海沿岸域の土地利用解析	環境動態解析分野
川瀬久美子	教育学部社会科教育	准教授	珪藻分析に基づく瀬戸内海の古環境変遷の解明	環境動態解析分野
村田 健史 (H20.9月まで)	総合情報メディアセンター	准教授	地球環境科学セマンティック Web の研究	環境動態解析分野
三浦 猛	南予水産研究センター	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
菅原 卓也	農学部生物資源学科	准教授	環境化学物質の生体リスク評価、特に免疫系に及ぼす化学物質の影響の解析	生態毒性解析分野
柿沼 喜己	農学部生物資源学科	教 授	イオンホメオスタシスへの化学物質の影響	生態毒性解析分野

氏名	所属	職	研究課題	主として連携する研究分野
村上 安則	大学院理工学研究科(理) 環境機能科学専攻	准教授	環境毒物が脊椎動物の神経系ならびにその発生過程に及ぼす影響の解析	生態毒性解析分野
藤野 貴広	総合科学研究支援センター	准教授	脂質代謝に於ける脂溶性難分解毒性物質の動態	生態毒性解析分野
中野 伸一 (H20.9月まで)	南予水産研究センター	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	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

12. 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（14章参照）に基づき委嘱された学外の協力研究者)

(平成20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	国立環境研究所水土圏環境研究領域	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 晓	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
市川 香	九州大学応用力学研究所海洋大気力学部門	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
才野 敏郎	海洋研究開発機構地球環境観測研究センター	プログラムディレクター	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	佐賀大学有明海総合研究プロジェクト	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
杉本 隆成	東海大学海洋学部環境情報工学科	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
井内 美郎	早稲田大学人間科学学術院	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

氏名	所属	職	研究課題	主として連携する研究分野
奈良 正和 (H20.12~)	高知大学理学部理学科	准教授	瀬戸内海の海底堆積物と底生動物に関する研究	環境動態解析分野
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
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および環境動態の解明	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	巻貝類の内分泌搅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	教 授	内分泌搅乱物質の人体汚染における生殖機能や次世代に対する影響	生態環境計測分野
小宮山政敏	千葉大学大学院医学研究院環境生命医学	准教授	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	内分泌搅乱物質	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
有菌 幸司	熊本県立大学環境共生学部食健康科学科	教 授	環境化学物質の生態毒性に関する研究	生態環境計測分野
國頭 恒	信州大学理学部物質循環学科	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
篠原 亮太	熊本県立大学大学院環境共生学研究科	教 授	PCBs代謝物の分析法開発と環境動態解析および生態リスク評価	生態環境計測分野
堤 裕昭	熊本県立大学大学院環境共生学研究科	教 授	有明海の生物生産と海洋環境保全	生態環境計測分野

12. 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
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患の制御に関する研究	生態系解析分野
小池 熱夫	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
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
永田 俊	東京大学海洋研究所海洋化学部門	教 授	水圏における溶存態有機物の動態に関する微生物群集の多様性と機能に関する研究	生態系解析分野
川端善一郎	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
上 真一	広島大学大学院生物圏科学研究科	教 授 理 事	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
深見 公雄	高知大学	理 事	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	高知大学教育研究部総合科学系黒潮圏総合科学部門	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	高知大学教育研究部人文社会科学系教育学部門	准教授	海洋生物の共生に関する研究	生態系解析分野
野中 里佐	獨協医科大学微生物学講座	助 教	薬剤耐性菌の環境中動態に関する研究	生態系解析分野
中野 伸一 (H20.12~)	京都大学生態学研究センター	教 授	海洋食物網の動態解明	生態系解析分野
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
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
松岡 敦充	長崎大学環東シナ海海洋環境資源研究センター	理 事 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
上田 拓史	高知大学教育研究部総合科学系黒潮圏総合科学部門	教 授	海洋生物に関する研究	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

13. 運営委員会



(平成20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	井上 幹生	大学院理工学研究科（理）准教授
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	若松 伸司	農学部教授
委 員	田辺 信介	沿岸環境科学研究センター教授
委 員	鈴木 聰	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	磯辺 篤彦	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	研究支援部長（役職指定）

14. 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7条の2第3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。）の専任教員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、研究支援部研究拠点事務室において処理する。

(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。

附 則

この規則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成20年10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) 研究支援部長
- (5) その他委員長が必要と認めた者

2 前項第3号の委員は、各学部長が推薦し、学長が任命する。

3 第1項第5号の委員は、運営委員会の議を経て委員長が推薦し、学長が任命する。

4 第1項第3号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じたときはこれを補充し、その任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 運営委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

2 委員長は、運営委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代行する。

(議事)

第5条 運営委員会は、委員（代理者を含む。以下同じ。）の過半数が出席しなければ議事を開くことができない。

2 議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

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

(専門委員会)

第7条 運営委員会は、専門的事項を調査検討するため、専門委員会を置くことができる。

2 専門委員会に関する事項は、運営委員会が定める。

(事務)

第8条 運営委員会に関する事務は、研究支援部研究拠点事務室において処理する。

(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。

附 則

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成20年10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、研究支援部研究拠点事務室で処理する。

(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。

附 則

この内規は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この内規は、平成20年10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号の委員は、試料バンク長が推薦し、センター長が任命する。
- 3 第1項第2号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じた場合の後任者の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 委員会に、委員長を置き、試料バンク長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

(議事)

第5条 委員会は、委員の過半数が出席しなければ議事を開くことができない。

(委員以外の者の出席)

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

(事務)

第7条 委員会の事務は、研究支援部研究拠点事務室で処理する。

(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

14. センター規則および運営委員会規程

この内規は、平成18年4月1日から施行する。

附 則

この内規は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この内規は、平成20年10月1日から施行する。

発 行 2009年7月
発行者 愛媛大学沿岸環境科学研究センター
〒790-8577 松山市文京町2番5号
TEL (089) 927-8164
FAX (089) 927-8167
印 刷 創風社出版
表紙デザイン：大森 浩二
表紙の「COE」は、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：伊予灘のマイルカ

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