

C M E S

ANNUAL

REPORT

20 Vol.
017 16

愛媛大学 沿岸環境科学研究センター 年報

愛媛大学沿岸環境科学研究センター 年 報

(第 17 号)

2016年

ま え が き

愛媛大学沿岸環境科学研究センター（CMES）の年報2016年版を発刊しましたのでお届けします。本刊行誌は、平成27年度のCMES活動内容を中心にまとめていますが、「まえがき」に関しては平成27年度下期と平成28年度上期の主な出来事について解説しました。

平成28年3月にCMES所属の2名の教授（武岡英隆および田辺信介）が定年を迎えましたが、学長の要請により、武岡教授は南予水産研究センターのセンター長およびCMES兼任教員として、私はCMESセンター長として留任することになり、引き続きCMESの教育・研究活動に尽力することになりました。留任によりCMESメンバーの若返りが若干遅滞することになりましたが、一方で管理運営に関わる若手教員の負担が軽減され、教育・研究活動に集中できるとの声も聞かれるようです。

文部科学省の共同利用・共同研究拠点形成事業に認定されたCMESは、平成28年4月より「化学汚染・沿岸環境研究拠点（通称 LaMer）」としての活動を開始しました。すでにキックオフシンポジウムや講演会の開催に加え、公募により採択した49課題が共同研究をスタートしています。本拠点は、CMESの生物環境試料バンク（es-BANK）を共同利用・共同研究施設として機能化し、世界各地から収集した試料の有効利用を体系化するとともに、調査船「いさな」や先端分析機器等を利用して学際的共同研究を推進・活性化することも目標です。LaMerの活動と成果は、年報やニュースレター、ウェブサイトを通して逐次報告しますので、コメントやアドバイス等をお聞かせいただければ幸いです。

すでに昨年の年報で紹介した平成27年度上期の受賞状況に加え、平成27年度の下期には武岡英隆教授が日本海洋学会宇田賞を受賞しました。同賞は顕著な学術業績をあげた研究グループのリーダー等として海洋学の発展に大きく貢献した研究者を表彰するもので、受賞題目は「地域社会と連携した沿岸海洋学拠点の展開」です。武岡教授はCMES設立時からセンター長を務め、世界を代表する沿岸海洋学の拠点を愛媛大学に構築してきたことは特筆に値する業績です。また、板井啓明講師には日本地球化学会から奨励賞「ヒ素などの有害元素の環境中での挙動に関する研究」が授与されました。研究に関わる表彰ではありませんが、鈴木 聡教授が第三回日経星新一賞（優秀賞）を、そして野見山 桂准教授がソニー・ワールドフォトグラフィーアワード2016を受賞し、CMES教員の多才な一面を垣間見せています。本誌に記載しているように学術面での受賞は教員だけでなく、多数の大学院生やPD研究員、留学生でも認められ、CMESの人材育成が機能的・効果的に進捗していることを示しています。

CMESが主体的に関わっている環境学、海洋学、生態学などの研究分野はいずれも巨大なコミュニティで、共同研究等で接点を構築することは可能でも、文部科学省が求める高質で深化した関係に発展させたり新しい学問分野を創出すること等は容易ではありません。共同利用・共同研究拠点形成事業と第3期中期目標・中期計画はCMESに課された試練の改革であり、十余人の専任教員で推進するにはあまりに大きな対象ですが、今後の動勢を精緻に解析し、機能強化を効率的に進めることが肝要と考えています。関係各位におきましては、引き続きご指導・ご支援のほどお願い申し上げます。

平成28年10月

愛媛大学沿岸環境科学研究センター
センター長 田辺 信介

目 次

まえがき	1
1. 総 説	4
1.1 組 織（平成28年4月現在）	4
1.2 各部門の概要	5
2. 研究者要覧（平成28年4月現在）	7
3. 研究プロジェクト（平成27年度）	16
3.1 科学研究費等	16
3.2 共同研究	18
3.3 受託研究	18
3.4 各種研究助成金（民間・財団等）、奨学寄付金等	19
4. 研究成果（暦年で2015に出版、掲載されたもの）	20
4.1 著 書	20
4.2 学協会誌等	20
4.3 学内、所内誌等	24
4.4 一般誌等	24
4.5 報告書等	24
4.6 学会発表等	24
5. 学会及び社会における活動（平成27年度）	36
5.1 併任・委員会委員等	36
5.2 学協会委員等	38
5.3 学会、講演会などの開催（センター主催または共催）	39
5.4 学会、講演会などの開催（個人）	40
5.5 学会賞等	40
6. 国際的活動（平成27年度）	42
6.1 国際研究プロジェクト	42
6.2 在外研究等	44
6.3 海外調査・国際学会等	44
6.4 外国人客員研究員等	46
6.5 海外からの訪問者	46
6.6 招聘研究員	48
6.7 留学生	48
7. 教育活動（平成27年度）	49
7.1 卒業論文・修士論文・博士論文 題目	49
7.2 講義・集中講義	50
8. 設 備（平成27年度導入）	55
9. 広 報（平成27年度）	56
9.1 CMES ニュース	56
9.2 報道関係	57
9.3 講座、講演会等	57
10. 調査船「いさな」運行状況（平成27年度）	59
11. 研究員名簿（平成27年度）	60
12. 客員研究員名簿（平成27年度）	61
13. 運営委員会（平成27年度）	63
14. センター規則および運営委員会規程	64

1. 総説

1.1 組織（平成28年4月現在）

センター長 : 田辺 信介

環境動態解析部門

教授 : 郭 新宇
 教授 : 森本 昭彦
 准教授 : 加 三千宣
 講師 : 吉江 直樹
 兼任教員（社会連携推進機構 特命教授）: 武岡 英隆（平成28年4月着任）
 兼任教員（理工学研究科 教授）: 日向 博文
 研究員 : 柴野 良太（平成28年4月着任）
 研究員 : 齋藤 類（平成28年4月着任）
 * 研究員 : 伊藤 雅（平成28年4月より水産総合研究センター日本海区水産研究所 研究等支援職員）
 研究員 : 王 玉成
 研究補助員 : 于 晧杰（平成27年5月着任）
 研究補助員 : 上城戸 香奈（平成27年4月配置換）
 事務補佐員 : 松本 亜紀子

化学汚染・毒性解析部門

特別荣誉教授 : 田辺 信介
 教授 : 岩田 久人
 教授 : 国末 達也
 准教授 : 野見山 桂
 講師 : 仲山 慶
 講師 : 板井 啓明
 * 特任助教 : 平野 将司（平成28年4月より 国立高等専門学校機構熊本高等専門学校 講師）
 兼任教員（農学部 准教授）: 高橋 真
 研究員 : Nguyen Minh Tue
 日本学術振興会特別研究員 : 落合 真理
 研究員 : 田上 瑠美（平成28年4月着任）
 研究補助員 : 満汐 美穂
 * 研究補助員 : 野見山 智子（平成27年6月退職）
 技術補佐員 : 渡部 はる江
 * 研究補助員 : Yoo Jean（平成年27年9月退職）
 研究補助員 : 森 久美子
 研究補助員 : 松田 昌子
 研究補助員 : 倉田 智美（平成27年7月配置換）
 事務補佐員 : 小倉 美子

1. 総説

生態系解析部門

教授	: 鈴木 聡
准教授	: 北村 真一
助教	: 大林由美子 (平成27年8月着任)
兼任教員 (社会共創学部 教授)	: 大森 浩二 (平成28年4月着任)
兼任教員 (理工学研究科 准教授)	: 渡辺 幸三
兼任教員 (理工学研究科 准教授)	: 三宅 洋
兼任教員 (農学部 教授)	: 渡辺 誠也
* 研究員	: 高部 由季 (平成27年6月より東京大学大気海洋研究所 特任研究員)
* 研究補助員	: 黒木みつ子 (平成27年12月退職)
研究補助員	: 門屋 綾 (平成28年4月着任)
技術補佐員	: 村上 祥子
事務補佐員	: 金谷 由美

国際・社会連携部門

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	: 呉 明柱 (韓国国立全南大学校水産生命医学科 教授)
客員准教授	: 金 恩英 (韓国慶熙大学 准教授)

共通

技術専門職員	: 大西秀次郎
技術員	: 小川 次郎

研究支援部研究拠点事務課

研究支援部長	: 菊川 昭治
研究支援部研究拠点事務課長	: 佐々木 昇
研究支援部研究拠点事務課 TL	: 松本 誠一
事務補佐員	: 渡部江利子
事務補佐員	: 中山 真理

* は転任または退職した職員

1.2 各部門の概要

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、黒潮による栄養塩輸送、日本海におけるスルメイカとズワ

イガニのふ化幼生の経年変動，大気海洋結合相互作用，宇和海の環境変遷史解明，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，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：生物蓄積性有害化学物質の汚染モニタリングとリスク評価を通して，生態系を保全する方途を提言する。具体的には，内分泌かく乱物質（環境ホルモン）やその代謝物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，無脊椎動物・魚類・両生類・爬虫類・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を解明する研究（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，廃棄物投棄場やリサイクル施設の化学汚染と影響の解明，野生生物（プランクトン，両生類，爬虫類，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，多元的オミックス解析による生物の遺伝子ネットワーク攪乱のモニタリングと新規バイオマーカーの探索，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，野生生物による化学物質の代謝能を評価する研究，*in silico* シミュレーションによる有害化学物質のハイスループットスクリーニング手法の開発

生態系解析部門

研究内容：海洋および陸水を含めた水圏における生物過程の研究を行っている。海洋での物質循環と遺伝子伝播過程における微生物機能に関する研究，海洋微生物・魚病ウイルスの分子生態学的研究，魚類感染症の発症と環境汚染の関連性の研究などに取り組んでいる。また，安定同位体解析による瀬戸内海生態系構造と化学物質の生物濃縮の研究も行なっている。

主な研究テーマ：環境微生物の抗生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，瀬戸内海の生態系構造解析など

国際・社会連携部門

研究および活動の概要：CMES はこれまでも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。特命教授や外部の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涵養のための人材育成や社会科学的視点導入のための教育，国際共同研究，研究者交流および社会連携を推進し，環境情報の公開なども含む多様な活動を展開している。

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，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28年4月現在)

環境動態解析部門



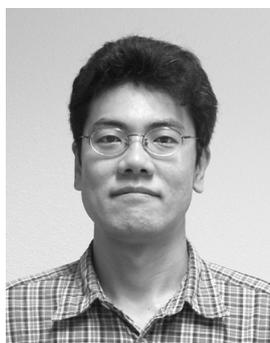
郭 新宇 GUO Xinyu

【職名】教授 理学部地球学科・スーパーサイエンス特別コース地球惑星科学コース・理工学研究科数理物質科学専攻及び先端科学特別コース兼任 【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. 日本地球惑星科学連合，4. American Geophysical Union，5. 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. 黒潮流域における栄養塩輸送，4. 瀬戸内海及び黒潮内側域における水温の経年変動，5. 日本海高次生態系モデリング 【受賞歴】2014年6月 Reviewing Excellence Award for Continental Shelf Research



森本 昭彦 MORIMOTO Akihiko

【職名】教授 理学部地球科学科・スーパーサイエンス特別コース環境科学コース・理工学研究科数理物質科学専攻及び先端科学特別コース兼任 【電話】089-927-9674 【FAX】089-927-9846 【E-mail】morimoto.akihiko.cl@ehime-u.ac.jp 【学歴】平成6年愛媛大学工学部海洋工学科卒業，平成8年愛媛大学大学院工学研究科博士前期課程土木海洋工学専攻修了 【学位】平成12年博士（理学）九州大学 【所属学会】日本海洋学会，日本海洋学会沿岸海洋研究会 【専門分野】1. 沿岸海洋学，2. 海洋物理学 【主な研究テーマ】1. 対馬暖流流路の変動に関する研究，2. 東シナ海から日本海への栄養塩供給が低次生態系に与える影響，3. 北部タイランド湾の貧酸素の挙動，4. 分散型海洋レーダの開発



加 三千宣 KUWAE Michinobu

【職名】准教授 理学部地球学科・スーパーサイエンス特別コース環境科学コース・理工学研究科数理物質科学専攻及び先端科学特別コース兼任 【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. 日本第四紀学会，2. 日本海洋学会，3. 日本地球化学会，4. 日本珪藻学会，5. 日本水産海洋学会，6. 日本海洋学会沿岸海洋研究会，7. 地球環境史学会，8. 日本地球惑星科学連合，9. 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. 魚鱗を用いた多産性小型浮魚類のバイオマスの長期変動に関する研究，4. 浮遊性有孔虫及び底生有孔虫殻のMg/Ca比を用いた西南日本沿岸浅海域の海洋温暖化に関する研究，5. 日本沿岸域における高解像度古海洋変動の解明 【受賞歴】2008年日本海洋学会日高論文賞受賞，2004年日本第四紀学会日本第四紀学会論文賞



吉江 直樹 YOSHIE Naoki

【職名】講師 工学部環境建設工学科兼任 【電話】089-927-9839 【FAX】089-927-9846
 【E-mail】yoshie.naoki.mm@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. 日本海洋学会沿岸海洋研究部会，3. 日本地球惑星科学連合，4. 水産海洋学会，5. The American Society of Limnology and Oceanography，【専門分野】1. 生物地球化学，2. 海洋生態系モデリング，3. 海洋学，4. 海洋生物学 【主な研究テーマ】1. 瀬戸内海における低次生態系・物質循環の現場モニタリングおよび数値モデリング，2. 沿岸域への外洋水進入現象に伴う生態系応答の現場モニタリングおよび数値モデリング，3. 日本周辺沖合域における低次生態系・物質循環の数値モデリング，4. 瀬戸内海における藻場の時空間分布に関する研究，5. 瀬戸内海におけるミズクラゲの時空間分布に関する研究，6. 瀬戸内海におけるタチウオの時空間分布に関する研究 【受賞歴】2010年 日本海洋学会岡田賞，2011年 北太平洋海洋科学機構（PICES）Best Presentation Award



武岡 英隆 TAKEOKA Hidetaka

【職名】兼任教員（社会連携推進機構南予水産研究センター 教授・センター長）【電話】089-927-9833 【FAX】089-927-9846 【E-mail】takeoka.hidetaka.mx@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部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，2009年 原子力安全功労者表彰（経済産業大臣），2016年 日本海洋学会宇田賞



日向 博文 HINATA Hirofumi

【職名】兼任教員（大学院理工学研究科生産環境工学専攻 教授）【電話】089-927-9835
 【FAX】089-927-9851 【E-mail】hinata.hirofumi.dv@ehime-u.ac.jp / hinata@cee.ehime-u.ac.jp 【学歴】東京工業大学大学院理工学研究科土木工学専攻修了（1991）【学位】博士（工学）東京工業大学2000.1.31 【所属学会】土木学会，日本海洋学会，水産海洋学会 【専門分野】沿岸海洋学，海岸工学 【主な研究テーマ】海洋プラスチックの海岸—砕波帯における挙動の解明，海洋レーダを用いた津波計測に関する研究 【受賞歴】土木学会論文奨励賞（2001），日本港湾協会論文賞（2013）



齋藤 類 SAITO Rui

【職名】研究員 【電話】089-927-8182 【FAX】089-927-9846 【E-mail】saito.rui.lv@ehime-u.ac.jp 【学歴】平成19年6月米国ワシントン州立 University of Washington, School of Aquatic and Fishery Sciences 卒業，平成22年3月 北海道大学大学院水産科学院博士前期課程修了，平成25年3月 北海道大学大学院水産科学院博士後期課程修了 【学位】平成25年3月 水産科学博士，北海道大学 【所属学会】日本海洋学会，日本プランクトン学会，日本水産海洋学会 【専門分野】水産科学，海洋生物学 【主な研究テーマ】1. 北太平洋亜寒帯域の動物プランクトン群集，2. 中規模高気圧渦の低次生物群集への影響，3. 愛媛県福浦湾での物理環境モニタリングによる魚病抑制，4. 愛媛県福浦湾の底入り潮

2. 研究者要覧



柴野 良太 SHIBANO Ryota

【職名】 研究員 【電話】 089-927-8182 【FAX】 089-927-9846 【E-mail】 shibano.ryota.oh@ehime-u.ac.jp 【学歴】 平成17年3月東海大学海洋学部地球環境工学科卒業，平成19年3月北海道大学大学院環境科学院博士前期課程環境起学専攻修了，平成24年9月北海道大学大学院環境科学院博士後期課程環境起学専攻修了 【学位】 平成24年3月北海道大学環境科学博士 【所属学会】 1. 海洋学会，2. 水産海洋学会 【専門分野】 1. 生態系モデル，2. 海洋物質循環 【主な研究テーマ】 1. 東シナ海的环境変動に対する日本近海における生態系の応答，2. 温暖化に対する水産資源量変動，3. 台風通過に伴う海洋生態系の応答

化学汚染・毒性解析部門



田辺 信介 TANABE Shinsuke

【職名】 教授（特別荣誉教授） センター長 【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. 日本極地研究振興会，4. 日本環境科学会，5. 日本環境化学会，6. 日本環境毒性学会，7. 日本BICER協議会，8. 日本哺乳類学会，9. 日本内分泌攪乱化学物質学会，10. 日本化学会，11. 日本微量元素学会，12. 日本セトロジー研究会，13. 日本ウミガメ協議会，14. ダイオキシン・環境ホルモン対策国民会議，15. 東南アジア国際農学会，16. 日本農学アカデミー，17. 環境放射能除染学会，18. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC)，19. American Chemical Society (ACS) 【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. 生活関連物質（PPCP）による環境と生物の汚染，17. 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引用最高荣誉賞，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，2009年11月 日本学術振興会科学研究費補助金第一段審査貢献表彰，2010年6月 Marine Pollution Bulletin Highly Cited Author Award 2005-2009，2010年11月 Environmental Pollution Highly Cited Author Award 2007-2010（2編），2011年4月 紫綬褒章，2012年1月 愛媛大学特別荣誉教授称号，2015年2月 Fellow of the Society of Environmental Toxicology and Chemistry Award，2015年4月 愛媛大学理学部ベストレクチャー賞，2015年5月 廃棄物資源循環学会 Best Paper Award，2015年6月 日本環境化学会第24回環境化学功績賞，2016年3月 愛媛大学永年勤続者表彰，2016年4月 愛媛大学名誉教授称号



岩田 久人 IWATA Hisato

【職名】教授 スーパーサイエンス特別コース環境科学コース・理学部生物学科・理工学研究科環境機能科学専攻生物環境科学コース及び先端科学特別コース・大学院医学系研究科兼任担 【電話】089-927-8172 【FAX】089-927-8172 【E-mail】iwata.hisato.mz@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. 日本環境科学学会, 2. 日本環境会議, 3. 日本環境化学会, 4. 日本 BICER 協議会, 5. 日本環境毒性学会, 6. 日本獣医学会, 7. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 8. 日本生化学会, 9. 日本分子生物学会, 10. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 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生態系の汚染とその毒性影響の解明, 2. 多元的オミックス解析による環境汚染物質の毒性発現機序の解明, 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, 2011年7月 第16回生態学琵琶湖賞



国末 達也 KUNISUE Tatsuya

【職名】教授 スーパーサイエンス特別コース環境科学コース・理学部化学科・理工学研究科環境機能科学専攻分子科学コース及び先端科学特別コース兼任担 【電話】089-927-8162 【FAX】089-927-8171 【E-mail】kunisue.tatsuya.ew@ehime-u.ac.jp 【学歴】平成16年3月 愛媛大学大学院連合農学研究科生物環境保全学専攻博士課程修了 【学位】平成16年3月 博士（農学）愛媛大学 【所属学会】1. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 2. 日本環境化学会, 3. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 4. American Chemical Society (ACS) 【専門分野】環境化学, 機器分析化学 【主な研究テーマ】1. 多様な動物種に対する化学物質の曝露とリスクの評価, 2. 新規環境汚染物質の探索とアジア地域の汚染, 3. ホルモン様物質の分析法開発と環境毒性学への応用



野見山 桂 NOMIYAMA Kei

【職名】准教授 理学部化学科・理工学研究科環境機能科学専攻分子科学コース兼任担 【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, 3. 日本水環境学会, 4. 日本セトロジー研究会, 5. American Chemical Society (ACS), 6. 日本内分泌攪乱化学物質学会 【専門分野】1. 水環境化学, 2. 環境分析化学, 3. 異物代謝学 【主な研究テーマ】1. 有機ハロゲン化代謝物の分析法開発と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 3. 哺乳類に残留する有機ハロゲン代謝物の脳移行と甲状腺ホルモンへの影響評価 4. 野生生物に残留する医薬品類および生活関連化学物質 (PPCPs) の蓄積特性に関する研究 5. 極性環境汚染物質の新規分析法開発 6. メタボロミクス, プロテオミクスによる有機ハロゲン代謝物の生体影響評価 【受賞歴】2009年10月 第15回日本環境毒性学会・バイオアッセイ研究会合同研究発表会奨励賞

2. 研究者要覧



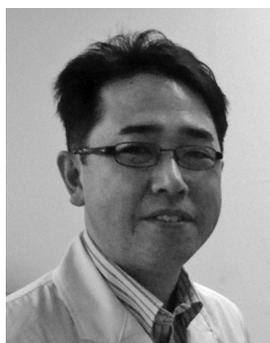
仲山 慶 NAKAYAMA Kei

【職名】講師 理学部生物学科・理工学研究科環境機能科学専攻兼任担 【電話】089-927-8132 【FAX】089-927-8133 【E-mail】kei_n@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. 日本環境毒性学会, 2. 日本水産学会, 3. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 4. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) 【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メタボロミクスによる化学物質の毒性影響の評価およびメカニズムの解明, 2. 化学物質の複合暴露による毒性影響の評価手法の開発, 3. 複合的な環境要因の変化に対する生体応答の詳細解析, 4. 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の解明 【受賞歴】2006年9月第12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奨励賞, 2015年9月平成27年度日本環境毒性学会 CERI 学会賞.



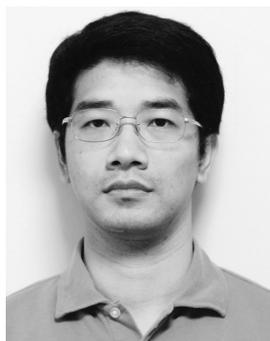
板井 啓明 ITAI Takaaki

【職名】講師 理学部地球科学科兼任担 【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. 日本陸水学会 4. プラズマ分光分析研究 5. International Association for Geochemistry and Cosmochemistry (IAGC), 6. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 7. Society for Environmental Geochemistry and Health (SEGH) 【専門分野】1. 環境無機化学, 2. 地球化学 【主な研究テーマ】1. 水圏環境の貧酸素化に伴う微量元素の動態変化とその生態影響評価, 2. ヒ素によるアジア地域地下水汚染の実態解明, 3. 大型海洋生物アーカイブの水銀同位体比分析による外洋中メチル水銀の生成過程解明 4. 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 【受賞歴】2015年6月 廃棄物資源循環学会 Best Paper Award, Journal of Material Cycles and Waste Management (責任著者), 2015年9月 日本地球化学会奨励賞



高橋 真 TAKAHASHI Shin

【職名】兼任教員（大学院農学研究科生物環境学専攻 准教授）【電話】089-946-9907 【E-mail】takahashi.shin.mu@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月博士（農学）愛媛大学 【所属学会】1. 日本環境科学会会員, 2. 日本環境毒性学, 3. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 4. 日本環境化学会, 5. 廃棄物資源循環学会, 6. American Chemical Society (ACS), 7. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) 【専門分野】1. 環境化学, 2. 環境毒性学, 3. 環境安全工学 【主な研究テーマ】1. POPs およびその関連物質による地球環境汚染の実態と時空間分布の解明, 2. アジア途上国等における非制御的廃棄物処理に伴う環境負荷および生体影響の評価, 3. 先端機器分析と生物学的検定法を統合した影響指向の環境評価法の確立と応用 【受賞歴】2014年7月京都大学環境衛生工学会最優秀プロジェクト賞, 2015年5月 廃棄物資源循環学会 Best Paper Award



グエン・ミン・トゥエ Nguyen Minh Tue

【職名】 研究員 【電話】 089-927-8196 【FAX】 089-927-8196 【E-mail】 tuenm@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】 平成17年3月 スイス連邦工科大学大学院環境科学修士課程修了 【学位】 平成22年9月 愛媛大学博士（理学） 【専門分野】 1. 環境化学 【主な研究テーマ】 1. アジアの e-waste リサイクル地域における内分泌攪乱物質の人体暴露とリスク



落合 真理 OCHIAI Mari

【職名】 日本学術振興会特別研究員 PD 【電話】 089-927-8194 【FAX】 089-927-8194 【E-mail】 ochiai@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】 平成26年3月 愛媛大学大学院理工学研究科環境機能科学専攻博士後期課程修了 【学位】 平成26年3月 博士（理学）愛媛大学 【所属学会】 1. 日本環境化学会, 2. 日本セトロジー研究会, 3. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 4. The Endocrine Society, 5. The Society for Marine Mammalogy 【専門分野】 1. 環境化学, 2. 環境毒性学 【主な研究テーマ】 鯨類における有機ハロゲン代謝物の脳内移行とそのリスク評価 【受賞歴】 2015年6-7月 第65回リンダウ・ノーベル賞受賞者会議 選抜派遣（文部科学省）, 2013年8月 第22回環境化学討論会 優秀学生賞, 2013年12月 20th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals, Student Travel Grant (US\$400), 2013年2月 SETAC 3rd Young Environmental Scientists (YES) Meeting, Travel Grant (€1100)



田上 瑠美 TANOUE Rumi

【職名】 研究員 【電話】 089-927-8162 【FAX】 089-927-8162 【E-mail】 tanoue.rumi.lw@ehime-u.ac.jp 【学歴】 平成27年3月 愛媛大学大学院理工学研究科博士後期課程修了 【学位】 平成27年3月 博士（理学）愛媛大学 【所属学会】 日本環境化学会 【専門分野】 1. 環境科学 2. 環境分析化学 【主な研究テーマ】 1. 微量環境汚染化学物質の分析法開発 2. 生活関連化学物質の水生生物曝露と影響評価 【受賞歴】 2010年3月 熊本県立大学「学長賞」, 2011年7月 第20回環境化学討論会「優秀学生賞」（博士前期課程の部）, 2012年7月 第21回環境化学討論会「優秀学生賞」（博士後期課程の部）, 2013年8月 第22回環境化学討論会「最優秀学生賞」（博士後期課程の部）, 2014年11月 SETAC North America 35th Annual Meeting Student Travel Award (USA)

生態系解析部門

鈴木 聡 SUZUKI Satoru

【職名】 教授 農学部生物環境学科・スーパーサイエンス特別コース環境科学コース・農学研究科生物環境学専攻・連合農学研究科生物環境保全学専攻兼任 【電話】 089-927-8552 【FAX】 089-927-8552 【E-mail】 ssuzuki@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, 7. 国際微生物生態学会, 8. 日本細菌学会 【専門分野】 1. 海洋微生物学, 2. 環境分子生物学, 3. 生態系生化学 【主な研究テーマ】 1. 海洋中溶存態タンパク質の形成と分解過程に関する研究, 2. 微生物間での薬剤耐性遺伝子の伝播と変異の研究 【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



2. 研究者要覧



北村 真一 KITAMURA Shin-Ichi

【職名】准教授 理学部生物学科・理工学研究科環境機能科学専攻併任 【電話】089-927-8998 【FAX】089-927-8998 【E-mail】kitamura@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. 日本水産学会, 4. 日本微生物生態学会 【専門分野】魚病学 【主な研究テーマ】1. ヒラメのスクーチカ症に関する研究, 2. マボヤの被囊軟化症に関する研究



大林 由美子 OBAYASHI Yumiko

【職名】助教 農学部生物環境学科環境保全学コース兼担 【電話】089-927-8551 【FAX】089-927-8551 【E-mail】obayashi.yumiko.nn@ehime-u.ac.jp 【学歴】平成14年 名古屋大学大学院理学研究科博士課程後期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. Association for the Sciences of Limnology and Oceanography, 3. 日本微生物生態学会, 4. 日本地球惑星科学連合, 5. 日本分析化学会 【専門分野】1. 生物地球化学, 2. 微生物生態学 【主な研究テーマ】1. 海洋での有機物の微生物分解に関する研究, 2. 水圏生態系における微生物間相互作用に関する研究



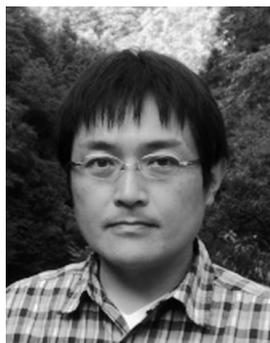
大森 浩二 OMORI Koji

【職名】兼任教員（社会共創学部環境デザイン学科 教授）【電話】089-927-9643 【FAX】089-927-9630 【E-mail】omori.koji.mj@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・流域生態系の解析, 3. 沿岸海洋生態系の解析



渡辺 幸三 WATANABE Kozo

【職名】兼任教員（大学院理工学研究科生産環境工学専攻 准教授）【電話】089-927-9847 【FAX】089-927-9847 【E-mail】watanabe_kozo@cee.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成17年 東北大学大学院工学研究科博士課程後期修了 【学位】博士（工学）【所属学会】土木学会, 応用生態工学会, 日本熱帯医学学会, 日本水環境学会 【専門分野】応用生態工学, 分子進化生物学, 生態疫学 【主な研究テーマ】1. DNA 情報を活用した正確・迅速・安価な河川生態系の種多様性評価技術の開発, 2. 適応進化の観点から流域環境変化が遺伝子・種レベルの生物多様性に及ぼす影響評価, 3. 熱帯ベクター感染症制御を目的とした分子生物学的調査（例, フィリピンとインドネシアのデング熱媒介蚊調査）【受賞歴】平成26年度地球環境優秀講演賞, 日本水環境学会平成21年年間優秀論文賞（メタウォーター賞）, 平成16年度東北大学総長賞, 平成15年度土木学会論文奨励賞



三宅 洋 MIYAKE Yo

【職名】 兼任教員（大学院理工学研究科生産環境工学専攻 准教授）【電話】 089-927-9836 【FAX】 089-927-9836 【E-mail】 miyake@cee.ehime-u.ac.jp 【学歴】 平成9年3月 北海道大学農学部森林科学科卒業，平成11年3月 北海道大学大学院地球環境科学研究科修士課程生態環境科学専攻修了，平成14年3月 京都大学大学院理学研究科博士後期課程生物科学専攻修了 【学位】 平成14年3月 博士（理学）京都大学 【所属学会】 1. 日本生態学会，2. Society for Freshwater Science，3. 応用生態工学会，4. Ecological Society of America，5. 日本陸水学会，6. 土木学会 【専門分野】 1. 応用生態工学，2. 河川生態学 【主な研究テーマ】 1. 流況が河川生物の広域分布に及ぼす影響の解明，2. 干上がりが河川生物分布・動態に及ぼす影響の解明，3. 河川性底生動物を指標とした河川環境の評価，4. 集水域特性が河川性底生動物群集に及ぼす影響の解明。【受賞歴】 2002年3月 生態学会日本生態学会ポスター発表優秀賞



渡辺 誠也 WATANABE Seiya

【職名】 兼任教員（大学院農学研究科生命機能学専攻 教授）【電話】 089-946-9848 【FAX】 089-946-9848 【E-mail】 irab@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】 平成15年3月 北海道大学大学院理学研究科生物科学専攻修了 【学位】 平成15年3月 博士（理学）北海道大学 【所属学会】 1. 日本生化学，2. 日本農芸化学会，3. 日本生物工学会 【専門分野】 1. 生化学，2. 分子生物学，3. タンパク質工学 【主な研究テーマ】 1. 微生物の新規代謝経路の解明，2. 微生物酵素の産業応用



国際・社会連携部門

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 執行役員 環境事業部事業部長 【電話】 075-811-3181 【FAX】 075-821-7837 【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. 日本内分泌攪乱化学物質学会，4. 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. 各種有機ハロゲン化合物等の分析法開発 【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）

2. 研究者要覧



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), 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, ISI Highly Top 10 Highly Cited Researcher in Environment/Ecology in 2012, ES&T Super Reviewer Award in 2013



呉 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



金 恩英 KIM Eun-Young

【職名】 客員准教授 韓国慶熙大学准教授 【電話】 +82-2-961-2310 【E-mail】 eykim08@khu.ac.kr 【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. 日本内分泌攪乱化学物質学会, 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. 内分泌攪乱化学物質に対する種特異的反応・感受性のバイオマーカーの検索

3. 研究プロジェクト

(平成27年度)

3.1 科学研究費等

No.	部 門	研究担当者	区分	新規/継続	研究種目	研 究 課 題	金額 (円)	概 要
1	環境動態解析部門	郭 新宇	代表	新規	新学術領域研究 (研究領域提案型)	黒潮とその源流域における混合過程・栄養塩輸送と生態系の基礎構造の解明	24,700,000	船舶観測と数値モデルより、黒潮の代表的な海域（トカラ海峡、ルソン海峡）における鉛直混合および栄養塩輸送過程を調べる。
2	環境動態解析部門	郭 新宇	代表	継続	挑戦的萌芽研究	航空写真観測と数値モデルによるクラゲ集群密度と湾規模の現存量推定手法の開発	910,000	宇和海におけるミズクラゲの集群密度を計測する方法を開発し、集群形成メカニズムを解明する。
3	環境動態解析部門	郭 新宇	代表	継続	基盤研究 (B) 一般	黒潮本流域と黒潮内側域における栄養塩の水平及び鉛直輸送量の解明	4,030,000	数値生態系モデルより黒潮本流域の栄養塩収支に関わる水平及び鉛直輸送量を算出し、支配メカニズムを解明する。
4	環境動態解析部門	郭 新宇	分担	新規	新学術領域研究	海洋混合学の創設：物質循環・気候・生態系をつなぐ統合的理解の推進 (代表：東京大学 安田 一郎)	1,040,000	新学術領域研究 (OMIX) を推進するための総括班及び若手研究者の活動をサポートする。
5	環境動態解析部門	郭 新宇	分担	継続	基盤研究 (A)	東シナ海陸棚域における基礎生産と物質循環を支配する物理・化学・生物過程の研究 (代表：九州大学 松野 健)	1,040,000	東シナ海における起源の異なる栄養塩の基礎生産への貢献を評価する。
6	環境動態解析部門	森本 昭彦	代表	継続	基盤研究 (A) 一般	遠距離海洋レーダを用いた対馬暖流の流路観測と流路分岐メカニズムの解明	8,710,000	短波帯の電波により海面流速を測定できる海洋レーダを用い、対馬海峡より日本海へ流入した後いくつかの流れに分岐する対馬暖流の変動を観測し、その変動特性と変動要因を解明する研究
7	環境動態解析部門	森本 昭彦	代表	継続	基盤研究 (B) 一般	河川流量変化に伴う北部タイランド湾の貧酸素水塊の挙動に関する研究	2,860,000	バンコクに面する南北、東西100kmの北部タイランド湾の貧酸素水塊の季節変化を船舶観測により明らかにし、数値モデルを使い貧酸素水塊の形成要因と分布範囲の変化の要因を明らかにする研究
8	環境動態解析部門	加 三千宣	分担	継続	基盤研究 (C)	湖沼生態系への人為起源エアロゾルの広域的な影響評価に関する研究 (代表：松山大学 榎木 玲美)	910,000	越境汚染の日本山岳湖沼の低次生態系に対する影響を解明するため、湖底コア試料の年代測定を行った。
9	化学汚染・毒性解析部門	田辺 信介	代表	継続	基盤研究 (A) 一般	ペット動物の化学汚染：有機ハロゲン化合物および代謝物の暴露実態解明とリスク評価	10,270,000	Deca 製剤によるペット動物の遍在的な汚染が判明するとともに、ペットネコにおける甲状腺機能の攪乱が示唆された。
10	化学汚染・毒性解析部門	田辺 信介	代表	継続	基盤研究 (A) 海外	新規 POPs および POPs 代替物質によるアジア地域の汚染実態と時空間分布の解明	13,390,000	ガーナの e-waste 処理場の土壌試料から、高濃度の臭素化ダイオキシン類を検出した。外洋性鯨類イシイルカの PBDEs と HBCDs を分析し、近年における汚染レベルの上昇を確認した。
11	化学汚染・毒性解析部門	田辺 信介	分担	継続	基盤研究 (C)	琉球列島隆起サンゴ礁島嶼の環境特性に対応した有害物質汚染調査手法の開発 (代表：名桜大学 田代 豊)	260,000	琉球列島のマングースとハブについて汚染の実態調査を行ない、米軍基地にダイオキシン類緑化化合物の汚染源が存在することを示唆した。
12	化学汚染・毒性解析部門	岩田 久人	代表	継続	基盤研究 (S)	多元的オミックス解析による化学物質-細胞内受容体シグナル伝達攪乱の種差の解明	41,470,000	化学物質が細胞内受容体を介して惹起する影響を多元的オミックス解析によって解明する。
13	化学汚染・毒性解析部門	岩田 久人	代表	継続	挑戦的萌芽研究	ゲノム-核内受容体の相互作用アレイによる化学物質影響評価系の開発	1,170,000	核内受容体が DNA に反応して遺伝子の発現に及ぼす影響を簡便・迅速に評価する系を開発する。
14	化学汚染・毒性解析部門	岩田 久人	分担	新規	基盤研究 (B)	大規模災害による重油・PAH 汚染の未来予測と長期リスク評価システムの構築 (代表：熊本大学 中田 晴彦)	650,000	東日本大震災による重油流出事故の魚類への影響をモニタリングする。

3. 研究プロジェクト

15	化学汚染・毒性解析部門	国末 達也	代表	継続	挑戦的萌芽研究	多様な動物種に適用できる内因性ホルモンの高精度分析法の開発	1,040,000	限外ろ過法による遊離型甲状腺ホルモンの新規分析法を確立した。
16	化学汚染・毒性解析部門	国末 達也	代表	継続	基盤研究 (B) 一般	室内残留性化学物質の探索と影響評価 - コンパニオンアニマルを指標動物として -	4,550,000	<i>in vitro</i> バイオアッセイ法により室内で飼育されているイヌおよびネコ血清中に残留する化学物質の包括的な活性を評価した。
17	化学汚染・毒性解析部門	国末 達也	分担	継続	基盤研究 (B) 一般	死亡漂着鯨類を指標とした化学物質による海洋環境汚染の時空間変動解析と影響評価 (代表: 国立環境研究所 磯部友彦)	910,000	解剖ワークショップを実施したことに加え、新たな環境汚染物質として注目されているリン酸エステル系難燃剤の分析法開発を試みた。
18	化学汚染・毒性解析部門	国末 達也	分担	新規	環境研究総合推進費補助金	廃棄物発生抑制概念のシステム分析と社会応用 (代表: 京都大学 酒井 伸一)	3,100,000	ガーナの e-waste リサイクル処理場における PBDEs と臭素化ダイオキシン類の汚染実態を解明した。
19	化学汚染・毒性解析部門	野見山 桂	代表	継続	若手研究 (A)	哺乳類に残留する有機ハロゲン代謝物の脳移行性と甲状腺ホルモンへの影響評価	4,160,000	イヌ・ネコ・イルカを対象に有機ハロゲン代謝物の脳移行性と脳内分布について明らかにし、脳下垂体を介した甲状腺ホルモンへの影響について評価した。
20	化学汚染・毒性解析部門	仲山 慶	代表	継続	若手研究 (B)	化学物質の慢性暴露が病原体感染時のコイの免疫応答に与える影響	1,950,000	コイを対象に細菌性疾病を再現良く発症させる感染実験系を構築し、免疫抑制作用を有する化学物質の存在下では、顕著にへい死率が上昇することを示した。
21	化学汚染・毒性解析部門	平野 将司	代表	新規	若手研究 (B)	海産生物に対する臭素化ダイオキシンの毒性リスク評価	1,560,000	アミ類を対象に、沿岸域に存在する臭素化ダイオキシンの影響を室内曝露実験によって解析する。
22	化学汚染・毒性解析部門	田上 瑠美	代表	継続	特別研究員奨励費	野生生物における極性 PPCPs の汚染実態および生体残留性の解明とリスク評価	1,170,000	魚類を対象に生活関連物質化学物質の水から魚への移行/残留性および作用標的器官への移行/分配性に関わる動態学的パラメータを解析した。
23	化学汚染・毒性解析部門	落合 真理	代表	継続	特別研究員奨励費	鯨類における有機ハロゲン代謝物の脳内移行動態解明とそのリスク評価	1,300,000	鯨類由来の線維芽細胞の初代培養細胞を確立し、環境汚染物質の毒性影響評価を行った。得られた結果から、汚染物質に対する鯨類細胞の反応(生存率、細胞死、アポトーシス)の解析を行い、毒性の強い化合物の選定と、体内の蓄積濃度で影響が起ころうかについて調べた。
24	生態系解析部門	鈴木 聡	代表	継続	基盤研究 (A) 海外	人為・自然攪乱された熱帯アジアの水環境における抗生物質汚染と薬剤耐性遺伝子の動態	12,090,000	排水流入・洪水で攪乱される熱帯アジアの水圏における薬剤と耐性遺伝子による汚染をモニタリングする。耐性遺伝子の環境中残存と伝播の実態を解明することが目的。
25	生態系解析部門	北村 真一	代表	新規	基盤研究 (B) 海外	マボヤ被囊軟化症の防疫対策に関する研究	4,420,000	本課題では、マボヤ被囊軟化症の防疫対策に関する研究を行っている。具体的には、マボヤ被囊の物理的変化を指標とした簡易診断法を開発中である。また、原因鞭毛虫 <i>Azumiobodo hoyamushi</i> の拡散経路を解明するために、集団遺伝学的解析を行っている。さらに、本虫の海洋環境中での動態を解明するために、海水・底泥・養殖場周辺の生物から本虫の検出を試みている。
26	生態系解析部門	北村 真一	代表	継続	基盤研究 (B) 一般	マボヤ被囊軟化症の被囊軟化メカニズムの解明	4,680,000	被囊軟化症発症時に減少するタンパク質として、HR-29が同定された。本タンパク質の抗体を用いて、発症個体の被囊付近を免疫染色したところ、細胞外基質に存在するHR-29が減少していることが示唆された。また、大量発現した本タンパク質を原因虫で分解したところ、1週間で完全に分解された。これらのことから、本症に罹患したマボヤは被囊だけではなく、表皮付近にも傷害が起こることが明らかにされた。
27	生態系解析部門	大林由美子	代表	継続	基盤研究 (C)	海洋生態系での主要な有機物分解者は従属栄養細菌だけだろうか?	1,690,000	海洋生態系における生物地球化学的物質循環経路のなかでブラックボックスとなっている、非生物態有機物(溶存有機物、非生物体粒状有機物)の分解・変換過程の実態に関する情報を得ることを目指している。

・金額は、平成27年度に受け入れた直接経費(補助金、基金)及び間接経費の合計額。

3. 2 共同研究

なし

3. 3 受託研究

No	部 門	研究担当者	研 究 課 題	委 託 者	金額 (円)	概 要
1	環境動態解析部門	武岡 英隆	赤潮・貧酸素水塊対策推進事業 「瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発」	(水産庁) 独立行政法人水産総合研究センター	880,000	宇和海沿岸で水温や栄養塩等のモニタリングを行うとともに、赤潮発生時の環境要因の変化を分析した。
2	環境動態解析部門	武岡 英隆	平成27年度食品産業科学技術研究推進事業 「ICTを利用した養殖魚の感染性疾病予防システム構築のための基盤研究」	(農林水産省) 農林水産技術会議	7,120,000	養殖漁場における魚病発生の早期予測システム開発に向け、魚病病原体の増減に影響する環境因子を抽出するため、愛南町の福浦湾をモデル海域として流動や水質のモニタリングを行い、病原体濃度変動との関係を検討した。
3	環境動態解析部門	郭 新宇	環境研究総合推進費 「日本海高次生態系モデルの構築」	(環境省) 公益財団法人環日本海環境協力センター	6,071,000	日本海におけるスルメイカ・ズワイガニの幼生を対象とする輸送・生残モデルの構築
4	環境動態解析部門	郭 新宇	平成27年度漁業・養殖業に係る気候変動の影響評価委託事業 「西日本沿岸域の藻場生態系への気候変動の影響評価と高精度予測技術の開発」	(農林水産省) 独立行政法人水産総合研究センター	3,400,000	黒潮流域から豊後水道までの水温変動トレンドの実態及びメカニズムの解明
5	環境動態解析部門	森本 昭彦	環境研究総合推進費 「日本海環境変動予測モデルの構築」	(環境省) 公益財団法人環日本海環境協力センター	6,119,000	東シナ海から日本海へ流入する栄養塩量の変化に伴う日本海の低次生態系の変動を解明するための物理-低次生態系結合モデルを開発する。
6	環境動態解析部門	吉江 直樹	平成27年度漁業・養殖業に係る気候変動の影響評価委託事業 「海洋生態系モデルを用いた餌料環境と小型浮魚類の温暖化影響評価モデルの開発」	(農林水産省) 独立行政法人水産総合研究センター	912,000	低次生態系モデルを用いて日本周辺海域の低次生態系を再現し、気候変動にどのように応答するかについて研究した。
7	化学汚染・毒性解析部門	田辺 信介	平成27年度 EXTEND2010に係る研究 (その他の関連研究：生物蓄積性内分泌かく乱物質候補によるわが国の野生生物汚染の実態解明)	環境省	3,000,000	国内のペット動物（イヌ、ネコ）から PCBs, PBDEs およびそれらの水酸化代謝物を検出し、蓄積の特徴を明らかにした。
8	化学汚染・毒性解析部門	国末 達也	平成27年度化学物質の内分泌かく乱作用に関するフィージビリティスタディー 「座礁・漂着鯨類における新規 POPs および POPs 代替物質の蓄積特性とリスク評価に関する研究」	環境省	2,500,000	北海道沿岸に座礁したネズミイルカとイシイルカにおける新規 POPs の蓄積特性を解析した。
9	化学汚染・毒性解析部門	仲山 慶	環境中の化学物質のモニタリング情報を管理するプラットフォーム (ChemTHEATRE) の構築	一般社団法人日本化学工業協会	8,905,000	環境中の化学物質濃度に関する情報を収録するデータベースの構築を進めている。
10	生態系解析部門	大森 浩二	平成27年度伊方原発温排水影響調査事業	愛媛県	500,000	伊方原発の温排水が海水流動及び周辺動植物プランクトン海域に与える影響解析。

・金額は、平成27年度に受け入れた直接経費及び間接経費の合計額。

3. 研究プロジェクト

3.4 各種研究助成金（民間・財団等）、奨学寄付金等

No.	部 門	研究担当者	研 究 課 題	寄 附 者	金額 (円)	概 要
1	環境動態解析部門	郭 新宇 (眞野 能)	ミズクラゲの集群形成に作用する流動場の影響評価 (平成27年度笹川科学研究助成金)	公益財団法人日本科学協会	680,000	空撮と船舶観測よりミズクラゲの集群形成に関わる物理過程と生物過程の影響を調べる。
2	環境動態解析部門	加 三千宣	大阪湾における海洋の温暖化に関する古海洋学的研究 (平成27年度大阪湾圏域の海域環境再生・創造に関する研究助成制度)	大阪湾広域臨海環境整備センター	1,338,500	古海洋学的アプローチにより、大阪湾の地球温暖化による水温上昇率を求めた。
3	化学汚染・毒性解析部門	野見山 桂	メタボローム解析によるペット動物の化学物質影響評価法の開発 (平成27年度若手研究・奨励研究助成)	公益財団法人日本生命財団	1,300,000	イヌ・ネコの in vivo PCBs 曝露試験を実施し、変動するメタボロームを明らかにした。またペットのネコを対象に血清中のメタボロームを解析し、有機ハロゲン化合物の曝露によって変化するメタボロームについて解析した。
4	生態系解析部門	大森 浩二	水源地生態研究への助成	一般財団法人水源地環境センター	600,000	流域生態系に対するダム等の影響解析をおこなう。

- 8) Kida, S., Mitsudera, H., Aoki, S., Guo, X., Ito, S., Kobashi, F., Komori, N., Kubokawa, A., Miyama, T., Morie, R., Nakamura, H., Nakamura, T., Nakano, H., Nishigaki, H., Nonaka, M., Sasaki, H., Sasaki, Y. N., Suga, T., Sugimoto, S., Taguchi, B., Takaya, K., Tozuka, T., Tsujino, H., Usui, N.: Oceanic Fronts and Jets around Japan – a review. *Journal of Oceanography*, **71**, 469-497, DOI 10.1007/s10872-015-0283-7.
- 9) Wang, H.Y., Guo, X., Liu, Z., and Gao, H.W.: A comparative study of CART and PTM for modelling water age. *Journal of Ocean University of China*, **14**, 47-58.
- 10) 宮澤泰正・美山透・郭新宇・Sergey M.Varlamov: 外洋から沿岸に向けたモデリングの取り組み. *沿岸海洋研究*, **52**, 131-137.
- 11) 安藤健太郎・岩滝光儀・植松光夫・大野浩史・北沢一宏・小松輝久・鈴木敏之・勢田明大・西田周平・福代康夫・松野健・道田豊・森本昭彦: 日本によるアジアにおける海洋研究 – WESTPAC 創立25年の活動を中心に – . *海の研究*, **24 (3)**, 79-108.
- 12) Yamada, K., Takemura, K., Kuwae, M, Ikehara, K, Yamamoto, M.: Basin filling related to the Philippine Sea Plate motion in Beppu Bay, southwest Japan. *Journal of Asian Earth Sciences*, **117**: 13–22
- 13) Sato-Takabe, Y., S. Suzuki, R. Shishikura, K. Hamasaki, Y. Tada, T. Kataoka, T. Yokokawa, N. Yoshie and S. Suzuki: Spatial distribution and cell size of aerobic anoxygenic phototrophic bacteria in the Uwa Sea, Japan. *Journal of Oceanography*, **71**, 151-159, 2015 Feb., DOI 10.1007/s10872-014-0267-z.
- 14) Kataoka, T., Hinata, H., Kato S.: Backwash process of macroplastics from a beach by nearshore currents around a submerged breakwater, *Marine Pollution Bulletin*, **101**, 539-548.
- 15) Katoaka, T., Hinata, H.: evaluation of beach cleanup effects using liner system analysis, *Marine Pollution Bulletin*, **91**, 73-81, 2015.

化学汚染・毒性解析部門

原著

- 1) Yasunaga, G., Fujise, Y., Zenitani, R., Tanabe, S. and Kato, H.: Spatial and temporal variation of PCBs and organochlorine pesticides in the Antarctic minke whale, *Balaenoptera bonaerensis*, in the period 1987-2005. *Chemosphere*, **126**, 11-17.
- 2) Eguchi, A., Nomiya, K., Tue, N. M., Trang, P. T. K., Viet, P. H., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Residue profiles of organohalogen compounds in human serum from e-waste recycling sites in North Vietnam: association with thyroid hormone levels. *Environmental Research*, **137**, 440-449.
- 3) Kim, J. W., Isobe, T., Tanoue, R., Chang, K. H. and Tanabe, S.: Comprehensive determination of pharmaceuticals, personal care products, benzotriazole UV stabilizers and organophosphorus flame retardants in environmental water samples using SPE coupled with UHPLC-MS/MS. *Current Analytical Chemistry*, **11**, 138-149.
- 4) Mizukawa, H., Nomiya, K., Kunisue, T., Watanabe, M. X., Subramanian, An., Iwata, H. and Tanabe, S.: Organohalogen and hydroxylated metabolites in the blood of pigs from open waste dumping site in south India: association with hepatic cytochrome P450. *Environmental Research*, **138**, 255-263.
- 5) Matsukami, H., Tue, N. M., Suzuki, G., Someya, M., Tuyen, L. H., Viet, P. H., Takahashi, S., Tanabe, S. and Takigami, H.: Flame retardant emission from e-waste recycling operation in northern Vietnam: Environmental occurrence of emerging organophosphorus esters used as alternatives for PBDEs. *Science of the Total Environment*, **514**, 492-499.
- 6) Isobe, T., Sato, K., Kim, J. W., Tanabe, S., Suzuki, G. and Nakayama, K.: Determination of natural and synthetic glucocorticoids in effluent of sewage treatment plants using ultrahigh performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Environmental Science and Pollution Research*, **22 (18)**, 14127-14135.
- 7) Tanoue, R., Nomiya, K., Nakamura, H., Kim, J. W., Isobe, T., Shinohara, R., Kunisue, T., Tanabe, S.: Uptake and tissue distribution of pharmaceuticals and personal care products in wild fish from treated-wastewater-impacted streams. *Environmental Science and Technology*, **49 (19)**, 11649-11658.
- 8) Misaki, K., Suzuki, G., Tue, N. M., Takahashi, S., Someya, M., Takigami, H., Tajima, Y., Yamada, T. K., Amano, M., Isobe, T. and Tanabe, S.: Toxic identification and evaluation of androgen receptor antagonistic activities in acid-treated liver extracts of high-trophic level wild animals from Japan. *Environmental Science and Technology*, **49 (19)**, 11840-11848.
- 9) Riyadi, A. S., Itai, T., Hayase, D., Isobe, T., Horai, S., Miller, T. W., Omori, K., Sudaryanto, A., Ilyas, M., Setiawan, I. E. and Tanabe, S.: Comparison of trophic magnification slopes of mercury in temperate and tropical regions case studies on

- the Oregon Coast, USA, Sanriku Coast, Japan and Jakarta Bay, Indonesia. *Chemistry Letters*, **44** (11), 1470-1472.
- 10) Sakamoto, M., Itai, T., Yasutake, A., Iwasaki, T., Yasunaga, G., Fujise, Y., Nakamura, M., Murata, K., Chan, H.M., Domingo, J.L. and Marumoto, M.: Mercury and selenium speciation in toothed-whale muscles. *Environmental Research*, **143**, 55-61.
 - 11) Soejima, M., Agusa, T., Iwata, H., Fujihara, J., Kunito, T., Takeshita, H., Lan, V. T. M., Minh, T. B., Takahashi, S., Trang, P. T. K., Viet, P. H., Tanabe, S. and Koda, Y.: Haptoglobin genotyping of Vietnamese: Global distribution of HPdel, complete deletion allele of the HP gene. *Legal Medicine*, **17** (1), 14-16.
 - 12) Kakehi, M., Ikenaka, Y., Nakayama, S. M., Kawai, Y. K., Watanabe, K. P., Mizukawa H., Nomiyama, K., Tanabe, S., Ishizuka, M.: Uridine Diphosphate-Glucuronosyltransferase (UGT) Xenobiotic Metabolizing Activity and Genetic Evolution in Pinniped Species *Toxicological Science*, **147** (2), 360-369.
 - 13) Sankoda K., Murata K., Tanihata M., Suzuki K., Nomiyama K., Shinohara R.: Seasonal and diurnal variation of organic UV filters from personal care products used along the Japanese coast. *Archive of Environmental Contamination Toxicology*, **68**, 217-224.
 - 14) Cao, Y., Harada, K-H, Liu, W., Yan, J., Zhao, C., Niisoe, T., Adachi, A., Fujii, Y., Nouda, C., Takasuga, T. and Koizumi, A.: Short-chain chlorinated paraffins in cooking oil and related products from China. *Chemosphere* **138**, 104-111.
 - 15) Kabata, R., Nanayakkara, S., Senevirathna, S., Harada, K-H., Chandrajith, R., Hitomi, T., Abeysekera, T., Takasuga, T. and Koizumi, A.: Neonicotinoid concentrations in urine from chronic kidney disease patients in the North Central Region of Sri Lanka. *Journal of Occupational Health*, **58** (1), 128-133.
 - 16) Hirano, M., Hwang J. H., Park, H. J., Bak, S. M., Iwata, H. and Kim, E. Y.: In silico analysis of the interaction of avian aryl hydrocarbon receptors and dioxins to decipher isoform-, ligand-, and species- specific activations, *Environmental Science & Toxicology*, **49** (6), 3795-3804.
 - 17) Yoo, J., Hirano, M., Mizukawa, H., Nomiyama, K., Agusa, T., Kim, E. Y., Tanabe, S. and Iwata, H.: In vitro and in silico analyses for predicting hepatic cytochrome P450-dependent metabolic potencies of polychlorinated bipenyls in the Baikal seal, *Environmental Science & Technology*, **49** (24), 14588-14596.
 - 18) Mizukawa, H., Nomiyama, K., Nakatsu, S., Iwata, H., Yoo, J., Kuota, A., Yamamoto, M., Ishizuka, M., Ikenaka, Y., Nakayama, S. M. M., Kunisue, T. and Tanabe, S.: Organohalogen compounds in pet dog and cat: Do pets biotransform natural brominated products in food to harmful hydroxylated substances? *Environmental Science & Technology*, **50** (1), 444-452.
 - 19) 阿草哲郎・國頭 恭・Nguyen Minh Tue・Vi Thi Mai Lan・Tu Binh Minh・Pham Thi Kim Trang・藤原純子・竹下治男・高橋 真・Viet, P.H.・田辺信介・岩田久人: Arsenic (+3 oxidation state) methyl transferase (AS3MT) 遺伝子多型と無機ヒ素のメチル化能力との関連, *日本衛生学雑誌*, **70**, 186-196.
 - 20) Iwata, H., Yamaguchi K., Takeshita, Y., Kubota, A., Hirakawa, S., Isobe, T., Hirano, M. and Kim, E. Y.: Enzymatic characterization of invitro-expressed Baikal seal cytoch P450 (CYP) 1A1, 1A2, and 1B1: Implication of low metabolic potential of CYP1A2 uniquely evolved in aquatic mammals, *Aquatic Toxicology*, **162**, 138-151.
 - 21) Kimura, K., Okuda, S., Nakayama, K., Shikata, T., Takahashi, F., Yamaguchi, H., Sakamoto, S., Yamaguchi, M. and Tomaru, Y.: RNA sequencing revealed numerous polyketide synthase genes in the harmful dinoflagellate *Karenia mikimotoi*, *Plos One*, **10**, e0142731.
 - 22) Kimura, S., Nakayama, K., Wada, M., Kim, U., Azumi, K., Ojima, T., Nozawa, A., Kitamura, S. I. and Hirose, E.: Cellulose is not degraded in the tunic of the edible ascidian *Halocynthia roretzi* contracting soft tunic syndrome, *Diseases of Aquatic Organisms*, **116**, 143-148.
 - 23) Suzuki, G., Sato, K., Isobe, T., Takigami, H., Brouwer, A. and Nakayama, K.: Detection of glucocorticoid receptor agonists in effluents from sewage treatment plants in Japan, *Science of the Total Environment*, **527-528**, 328-334.

総説等

- 1) Subramanian, An., Kunisue, T. and Tanabe, S.: Recent status of organohalogens, heavy metals and PAHs pollution in specific locations in India. *Chemosphere*, **137**, 122-134.
- 2) 板井啓明: 海水中の水銀安定同位体比分析法, *ぶんせき*, **7**, 309.

生態系解析部門

原 著

- 1) Bien, T. L. T., Sato-Takabe, Y., Ogo, M., Usui, M. and Suzuki, S. : Persistence of multi-drug resistance plasmids in sterile water under very low concentrations of tetracycline. *Microbes and Environments*, **30**, 339-343. doi:10.1264/jsme2.ME15122
- 2) Suzuki, S., Ogo, M., Koike, T., Takada, H. and Newman, B. : Sulfonamide and tetracycline resistance genes in total- and culturable-bacterial assemblages in South African aquatic environments. *Frontiers in Microbiology*, **6**, 796, doi: 10.3389/fmicb.2015.00796
- 3) Thao, N. V., Nozawa, A., Obayashi, Y., Kitamura, S-I., Yokokawa, T. and Suzuki, S. : Extracellular proteases are released by ciliates in defined seawater microcosms. *Marine Environmental Research*, **109**, 95-102.
- 4) Rahman, H.M., Sakamoto, K.Q., Kitamura, S-I., Nonaka, L. and Suzuki, S. : Diversity of tetracycline resistant bacteria and resistance gene *tet* (M) in fecal microbial community of Adélie penguin in Antarctica. *Polar Biology*, **38**, 1775–1781. doi:10.1007/s00300-015-1732-x
- 5) Nonaka, L., Maruyama, F., Suzuki, S. and Masuda, M. : Novel macrolide resistance genes, *mef* (C) and *mph* (G), carried by plasmids from *Vibrio* and *Photobacterium* isolated from sediment and seawater of a coastal aquaculture site. *Letters in Applied Microbiology*, **61**, 1-6, doi:10.1111/lam.12414 (Editor's Choice)
- 6) Sato-Takabe, Y., Suzuki, S., Shishikura, R., Hamasaki, K., Tada, Y., Kataoka, T., Yokokawa, T., Yoshie, N. and Suzuki, S. : Spatial distribution and cell size of aerobic anoxygenic phototrophic bacteria in the Uwa Sea, Japan. *Journal of Oceanography*, **71**, 151-159
- 7) Nawata, A., Hirose, E., Kitamura, S. I. and Kumagai, A.: Encystment and excystment of kinetoplastid *Azumiobodo hoyamushi*, causal agent of soft tunic syndrome in ascidian aquaculture. *Diseases of Aquatic Organisms*, **115**, 253-262.
- 8) Kimura, S., Nakayama, K., Wada, M., Kim, U. J., Azumi, K., Ojima, T., Nozawa, A., Kitamura, S. I. and Hirose, E.: Cellulose is not degraded in the tunic of the edible ascidian *Halocynthia roretzi* contracting soft tunic syndrome. *Diseases of Aquatic Organisms*, **116**, 143-148.
- 9) Hata, H., Shibata, J., Omori, K., Kohda, M. and Hori, M. : Depth segregation and diet disparity revealed by stable isotope analyses in sympatric herbivorous cichlids in Lake Tanganyika. *Zoological Letters* **1**, 15.
- 10) 八重樫咲子・不破直人・山崎久美子・三宅 洋・渡辺幸三：ダムおよび瀬切れによる河川分断化がエルモンヒラタカゲロウの地域間交流に及ぼす影響の遺伝的評価, 土木学会論文集G (環境), **71** (7), III_115-III_122.
- 11) Nukazawa, K., Kazama, S., and Watanabe, K., : a hydrothermal simulation approach to modelling spatial patterns of adaptive genetic variation in four stream insects, *journal of biogeography*, **42**, 103-113, 2015.
- 12) Watanabe, S., Sueda, R., Fukumori, F. and Watanabe, Y. : Characterization of flavin-containing opine dehydrogenase from bacteria. *PLoS One*, **10**, e0138434.
- 13) Watanabe, S., Tanimoto, Y., Nishiwaki, H. and Watanabe, Y. : Identification and characterization of bifunctional proline racemase/hydroxyproline epimerase from archaea: discrimination of substrates and molecular evolution. *PLoS One* **10**, e0120349.
- 14) Watanabe, Y., Kawata, K. and Watanabe, S. : Monitoring technology for gamma-aminobutyric acid production in polished mochi barley grains using a carbon dioxide sensor. *Journal of Food Science*. **80**, H1418-1424.
- 15) Sakamoto, H., Watanabe, K., Koto, A., Koizumi, G., Satomura, T., Watanabe, S. and Suye, S. : A bienzyme electrochemical biosensor for the detection of collagen L-hydroxyproline. *Sensing and Bio-sensing Research* **4**, 37-39.
- 16) Watanabe, S., Hiraoka, Y., Endo, S., Tanimoto, Y., Tozawa, Y. and Watanabe, Y. : An enzymatic method to estimate the content of L-hydroxyproline. *Journal of Biotechnology* **199**, 9-16.

総説等

- 1) Cruz, A., Anselmo, A.M., Suzuki, S. and Mendo, S. : Tributyltin (TBT) : a review on microbial resistance and degradation. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, **45**, 970-1006. Doi:org/10.1080/10643389.2014.924181
- 2) 鈴木 聡：水圏環境は薬剤耐性遺伝子のシンクかソースか？ *動物用抗菌剤研究会誌*, **36**, 8-14.

4. 3 学内, 所内誌等

なし

4. 4 一般誌等

環境動態解析部門

- 1) 日向博文: 黒潮系暖水波及が冬季東京湾湾口部周辺の流動と物質輸送に与える影響について, *沿岸海洋研究*, 第52巻, 第2号, 169-175.

化学汚染・毒性解析部門

- 1) 高菅卓三: 低濃度 PCB 廃棄物等の PCB 分析の最新動向について, *産業と環境*, **12**, 59-70.

生態系解析部門

- 1) 北村真一: ヒラメ養殖におけるスクーチカ症 ワクチン開発と商品化の課題, *月刊養殖ビジネス*, 緑書房, 東京, 16-19.

4. 5 報告書等

化学汚染・毒性解析部門

- 1) 高橋 真・田辺信介: アジア地域の ELV リサイクルや処理に関する環境化学的研究, 使用済み自動車 (ELV) の資源ポテンシャルと環境負荷に関するシステム分析 (3K123001), 平成24~26年度環境研究総合推進費補助金研究事業補助金総合研究報告書, 平成27年3月, 28-45.
- 2) 高橋 真・田辺信介・磯部友彦: 臭素系・リン系難燃剤のヒト・生態曝露実態評価, 製品に含まれる化成品及び不純物に由来する有害廃棄物対策と循環方策構築に向けた研究 (3K133001), 平成26年度環境研究総合推進費補助金研究事業総合研究報告書, 平成27年3月, 5-25.
- 3) 田辺信介: センター長就任挨拶, *CMES ニュース*, No. 32, 1-2.
- 4) 田辺信介: 第24回環境化学功績賞を受賞して, *環境化学*, **25** (3), 183.
- 5) 田辺信介: 生物環境試料バンク (es-BANK) - 地球汚染の過去を読み将来を予測する, *環境報告書2015*, 国立大学法人愛媛大学, 24.

4. 6 学会発表等

環境動態解析部門

- 1) 郭 新宇・王 玉成・趙 亮: 黒潮の栄養塩輸送及びその東シナ海の基礎生産に与える影響, 2015年度水産海洋シンポジウム豊かな魚類生産を支える黒潮 - その生物生産の仕組みと変動機構 -, 3月, 東京海洋大学 (東京都), 講演要旨集, 5.
- 2) 眞野 能・郭 新宇・藤井直紀・吉江直紀・武岡英隆: ミズクラゲの集群形成および現存量に関する研究, 日本海洋学会2015年度春季大会, 3月, 東京海洋大学 (東京都), 講演要旨集, 330.
- 3) 吉江直樹・山田桃太郎・堤 英輔・郭 新宇・武岡英隆: 西部瀬戸内海における長期モニタリングデータ・ハビタットモデル解析, 第一回沿岸生態系の評価・予測に関するワークショップ, 東京, 3月.
- 4) 吉江直樹・眞野 能・堤 英輔・郭 新宇, 武岡英隆: 計量魚群探知機による海洋生物のモニタリング, 日本海洋学会2015年度春季大会 沿岸海洋シンポジウム, 東京, 平成27年3月.
- 5) 吉江直樹: 沿岸研究の未来を切り開く測器開発への提言, 日本海洋学会2015年度春季大会 沿岸海洋シンポジウム, 東京, 3月.
- 6) 吉江直樹・中川美和・佐藤業大・堤 英輔: 黒潮フロント渦に伴う東シナ海黒潮域の低次生態系変化, 日本海

4. 研究成果

- 洋学会2015年度春季大会, 東京, 3月, 講演要旨集, 317.
- 7) 吉江直樹: うまくゆく異分野間共同研究に向けて, 日本海洋学会2015年度春季大会 ナイトセッションN1, 東京, 3月.
 - 8) 吉田尚郁・劉 茜・張 勁・森本昭彦・石坂丞二・伊藤 雅・広瀬直毅・高山勝巳・郭 新宇・吉江直樹: 国際的閉鎖性海域・日本海の海域管理法の開発, 日本海洋学会2015年度春季大会, 東京, 3月, 講演要旨集, 324.
 - 9) 堤 英輔・郭 新宇・久保田祥隆・吉江直樹・武岡英隆: 瀬戸内海における水温と海面熱フラックスの長期変化, 日本海洋学会2015年度春季大会, 東京, 3月, 講演要旨集, 327.
 - 10) 吉江直樹・奥西 武・小松幸生・伊藤進一・亀田卓彦・小埜恒夫・田所和明・桑田 晃・岡崎雄二・日高清隆・長谷川徹・太田尚志: 低次生態系モデルを用いた親潮・移行域に関する研究, 日本海洋学会2015年度春季大会シンポジウム「A-line モニタリングから海洋モニタリングの可能性を探る」, 東京, 3月.
 - 11) Guo, X., Wang, Y., Kubota, T., Yoshie, N.: Understanding interannual variations of Japanese common squid (*Todarodes pacificus*) resources in the Japan Sea and South of Japan, The 18th Pacific-Asian Marginal Seas Meeting, Naha, Okinawa, Japan, April, Abstract Book, 127.
 - 12) Chang, Y.L., Miyazawa, Y., Guo, X.: Effect of mesoscale eddies on the Taiwan Strait Current. The 18th Pacific-Asian Marginal Seas Meeting, Naha, Okinawa, Japan, April, Abstract Book, 8.
 - 13) Shi, J., Pan, S., Gao, H., Guo, X.: Responses of upper ocean ecosystem to Typhoon Damrey in South China Sea. The 18th Pacific-Asian Marginal Seas Meeting, Naha, Okinawa, Japan, April, Abstract Book, 145 .
 - 14) Morimoto, A., Sugitani, S., Takikawa, T., Kyushima M., Ichikawa K., Fujii, S., Iwai, H., Amagai, J. : Observation of the Tsushima Warm Current paths using Long Range Ocean Radar, The 18th Pacific-Asian Marginal Seas Meeting, Naha, Okinawa, Japan, April, Abstract Book, 162.
 - 15) Ito, M., Morimoto, A., Ishizaka, J., Takayama, K. : Variation in phytoplankton biomass in the Japan/East Sea due to nutrient transport through the Tsushima/Korea Strait, The 18th Pacific-Asian Marginal Seas Meeting, Naha, Okinawa, Japan, April, Abstract Book, 141.
 - 16) Takikawa T, Watanabe T, Senjyu T, Morimoto A, Hirose N: Wind-induced variation of the first branch of the Tsushima Warm Current in the southwestern Japan Sea detected by sea level difference in summer to autumn 2013. The 18th Pacific-Asian Marginal Seas Meeting, Naha, Okinawa, Japan, April, Abstract Book, P68.
 - 17) Yoshie, N.: Present limitations and future prospects of coastal ocean ecosystem modeling, OOPC18 Workshop: "Future Prospects of Coastal Ocean Observations and Modeling in Japan" , Sendai, Japan, 17 Apr..
 - 18) Yoshie, N., X. Guo, Y. Wang, and T. Kubota: Numerical analysis of controlling factors of the interannual variations of Japanese common squid around Japan, Japan Geoscience Union Meeting 2015, Japan, May, Abstract Book, A-OS23-11.
 - 19) 加三千宣・清都真子・佐川拓也・山本正伸・中村有吾・谷 幸則・槻木玲美・大西広二・池原 実: 北海道苫小牧沖海底コアに認められた低次生産の100年スケール変動. 日本地球惑星科学連合2015年大会, 千葉, 5月, MIS34-16.
 - 20) 平田景都・加三千宣・槻木玲美: 堆積物中の珪藻群集組成に見られる日本の山岳湖沼の富栄養化トレンド日本地球惑星科学連合2015年大会, 千葉, 5月, HQR23-08.
 - 21) Chang, Y.L., Miyazawa, Y., Guo, X.: Influences of mesoscale eddies on flow field around Taiwan, 平成27年度名古屋大学地球水循環研究センター共同研究集会「東シナ海陸棚域の物質循環に関わる物理・化学・生物過程」, 名古屋大学 (名古屋市), 6月.
 - 22) Minami, M., Onoi, T., Nihei, Y., Kataoka, T., Hinata, H.: An automatic and continuous monitoring system for floating-litter transport in river and its application to field survey in Mogami River, E-proceedings of the 36th IAHR World Congress, June -July, The Hague, the Netherlands.
 - 23) 森本昭彦・杉谷茂夫・岩井宏徳・市川 香・久島萌人・滝川哲太郎・藤井智史・雨谷 純: 対馬・相島遠距離海洋レーダの現状. 北海道大学低温科学研究所研究集会「宗谷暖流を始めとした対馬暖流系の変動メカニズム」, 北海道大学 (札幌市), 7月.
 - 24) 伊藤 雅・森本昭彦・石坂丞二・高山勝巳: 対馬海峡を通過する栄養塩量の変化に伴う日本海の植物プランクトン量の変化. 北海道大学低温科学研究所研究集会「宗谷暖流を始めとした対馬暖流系の変動メカニズム」, 北海道大学 (札幌市), 7月.
 - 25) 滝川哲太郎・森本昭彦・久島萌人・市川 香・伊藤 雅・油布 圭: 山陰沖対馬暖流第2分枝と底層水温変動

- 2014年初夏・海底設置型 ADCP 観測結果 –. 北海道大学低温科学研究所研究集会「宗谷暖流を始めとした対馬暖流系の変動メカニズム」, 北海道大学 (札幌市), 7月.
- 26) Takikawa T, Morimoto A, Sugitani S, Kyushima M, Ichikawa K, Ito M, Fujii S, Iwai H, Amagai J: The Tsushima Warm Current in the southwestern Japan Sea measured by Long Range Ocean Radar and bottom mounted acoustic Doppler current profilers. AOGS 12th Annual Meeting, Singapore, August.
 - 27) 吉江直樹: 豊後水道における台風および外洋水進入に伴う低次生態系の応答, 沿岸強流現象 (急潮) のモニタリング, モデリング及びメカニズム解明に関する研究集会, 福岡, 8月.
 - 28) Yamada, K, Takemura, K, Kuwae, M, Ikehara, K, Yamamoto, M (2015) Characteristic of event deposits using grain composition around the volcanic front in Beppu Bay, Kysyushu, southwest Japan. INQUA, Nagoya, Aug, P27-10.
 - 29) Kuwae, M, Sugimoto, T, Yamamoto, M, Sagawa, T, Takeoka, H (2015) Decadal and centennial oscillation in Japanese sardine abundance during the last 2,900 years. INQUA, Nagoya, Aug, P09-08.
 - 30) Yamamoto, M, Kuwae, M, Abe, M, Ichikawa, N, Moriya, K, Yoshimori, M, Abe-Ouchid, A, Takemura, K, Ikehara, K, Kobashi, T, (2015) Sedimentary record of the Pacific Decadal Oscillation during the last 2900 years. INQUA, Nagoya, Aug, P09-01.
 - 31) 山田彩加・郭 新宇・堤 英輔: 豊後水道における異常水温の発生と要因. 日本海洋学会2015年度秋季大会, 愛媛大学 (松山市), 9月, 講演要旨集, 171.
 - 32) 中川美和・郭 新宇・吉江直樹: 海色衛星データを用いた瀬戸内海における植物プランクトン時空間変化解析, 日本海洋学会2015年度秋季大会, 愛媛大学 (松山市), 9月, 講演要旨集, 173.
 - 33) 吉江直樹, 中川美和, 郭 新宇: 沿岸研究に利用可能なハイクオリティデータ提供への期待, 日本海洋学会2015年度秋季大会, シンポジウム沿岸海洋学における観測研究の最前線Ⅱ～衛星観測, 愛媛, 9月.
 - 34) 奥西 武・金子 仁・伊藤幸彦・額額慎也・瀬藤 聡・黒田 寛・吉江直樹: 黒潮続流南縁における中規模渦周辺の硝酸塩輸送過程, 日本海洋学会2015年度秋季大会, 愛媛, 9月, 講演要旨集, 118.
 - 35) 小森田智大・郭 新宇・藤井直紀・吉江直樹・武岡英隆: 西部瀬戸内海の潮汐フロント形成域における海盆部への中層貫入と植物プランクトン分布の季節変動, 日本海洋学会2015年度秋季大会, 愛媛, 9月, 講演要旨集, 157.
 - 36) 伊藤 雅・森本昭彦・高山勝巳・石坂丞二: 対馬海峡を通過する栄養塩量の変化に伴う津軽海峡西方沖の植物プランクトン量の変化. 日本海洋学会2015年度秋季大会, 愛媛大学 (松山市), 9月, 講演要旨集, 131.
 - 37) 兼田淳史・森本昭彦・Buranapratheprat, A., Siraporn, T., 三野義尚・郭 新宇: 北部タイランド湾の貝類養殖場における係留観測. 日本海洋学会2015年度秋季大会, 愛媛大学 (松山市), 9月, 講演要旨集, 177.
 - 38) 滝川哲太郎・小針 統・渡辺俊輝・森本昭彦・永沼 元・首藤雄一郎・杉谷茂夫・岩井宏徳・久島萌人・藤井智史・市川 香・雨谷 純: 山陰沖遠距離海洋レーダ観測海域におけるプランクトン調査. 日本海洋学会2015年度秋季大会, 愛媛大学 (松山市), 9月, 講演要旨集, 96.
 - 39) 杉谷茂夫・岩井宏徳・雨谷 純・森本昭彦・滝川哲太郎・市川 香・藤井智史・久島萌人: 遠距離海洋レーダを用いたバイスタティック受信方式の問題点と改良. 日本海洋学会2015年度秋季大会, 愛媛大学 (松山市), 9月, 講演要旨集, 180.
 - 40) 清都真子・加三千宣・佐川拓也・中村有吾・槻木玲美・谷 幸則・大西広二・池原 実・山本正伸: 北海道苦小牧沖海底コアに認められた低次生産の100年スケール変動. 日本海洋学会2015年度秋季大会, 松山, 9月, 講演要旨集, 10.
 - 41) 伊藤進一・小松幸生・高須賀明典・奥西 武・吉江直樹・瀬藤 聡・亀田卓彦・渡邊一功・黒田 寛: 二次元回遊を考慮したサンマの地球温暖化影響評価, 水産海洋学会2015年次大会, 釧路, 10月.
 - 42) 渡邊一功・伊藤進一・小松幸生・高須賀明典・奥西武・吉江直樹・瀬藤 聡・亀田卓彦・黒田 寛: 地球温暖化によりサンマ来遊時期がどのように変化するか, 水産海洋学会2015年次大会, 釧路, 10月.
 - 43) Guo, X.: Material exchange between a shelf sea and the Kuroshio and the downstream transport of nutrients along the Kuroshio. International workshop on organic carbon cycle and biogeochemistry in marginal seas. Qingdao, China, October (invited).
 - 44) Guo, X., Wang, Y., Kubota, T., and Yoshie, N.: Modeling interannual variations of Japanese common squid (*Todarodes pacificus*) resources around Japan. PICES 2015 Annual Meeting. Qingdao, China, October, Abstract Book, 84.
 - 45) Guo, X., J. Zhang, L. Zhao, and Y. Miyazawa: Water exchange across isobaths over the continental shelf of the East China Sea. The 2nd Open Science Symposium on Western Pacific Ocean Circulation and Climate. Busan, South Korea, October,

(invited).

- 46) Yoshie, N., N. Sato, M. Nakagawa, E. Tsutsumi, Y. Sasai and X. Guo: Phytoplankton change in the Kuroshio region of the East China Sea associated with the Kuroshio frontal eddy, PICES2015 annual meeting, Qingdao, China, Oct, Abstract Book, 235.
- 47) 森本昭彦・伊藤 雅・杉谷茂夫・滝川哲太郎・市川 香・久島萌人・藤井智史：衛星高度計・海洋レーダ・係留観測による沿岸観測の可能性. 沿岸から外洋までをシームレスにつなぐ海洋モデリングシステムの構築に向けて, 東京大学 (千葉県), 11月.
- 48) 嶋田美咲・高原 光・原口 強・池原 研・池原 実・加三千宣・村山雅史・竹村恵二・山田圭太郎・山本正伸：別府湾海底堆積物の花粉分析に基づく過去7000年間の植生変遷. 日本植生史学会第30回大会, 札幌, 11月, 講演要旨集, 74.
- 49) 山本正伸・加三千宣・別府湾コア研究グループ：太平洋十年規模変動と日本史. 地球環境史学会, 東京, 11月, 講演要旨集, 17.
- 50) 入野智久・池原 研・山本正伸・別府湾コア研究グループ：別府湾堆積物中の鉱物組成と粒度との関係から見た碎屑物供給源変動. 地球環境史学会, 東京, 11月, 講演要旨集, 44.
- 51) 吉江直樹・眞部良輔：豊後水道における低次生態系時空間変動に関する研究, 2015年度豊後水道研究会, 大分, 11月, 講演要旨集02.
- 52) 藤良太郎・日向博文・藤井智史・永松 宏・小笠原勇・伊藤浩之・片岡智哉・高橋智幸：仮想津波観測実験に基づく海洋レーダ津波検知距離の検討, 海岸工学講演会, 東京, 11月, 口頭, 要旨集, I_337-342.
- 53) 吉江直樹：愛媛大学沿岸環境科学研究センターの近年の業務紹介と調査研究について, 第68回西日本海洋調査技術連絡会議, 長崎, 12月.
- 54) 伊藤 雅・森本昭彦・高山勝巳・石坂丞二：対馬海峡を通過する栄養塩量が日本海の低次生態系に与える影響. 九州大学応用力学研究所研究集会「日本海及び日本周辺海域の海況モニタリングと波浪計測に関する研究集会」, 九州大学 (福岡県), 12月.
- 55) 滝川哲太郎・森本昭彦・久島萌人・市川 香・伊藤 雅・油布 圭：山陰沖における対馬暖流流軸と内部波に伴う底層水温変動. 九州大学応用力学研究所研究集会「日本海及び日本周辺海域の海況モニタリングと波浪計測に関する研究集会」, 九州大学 (福岡県), 12月.
- 56) 茶木硬四郎・藤井智史・杉谷茂夫・岩井宏徳・森本昭彦・市川 香・滝川哲太郎・九島萌人：遠距離海洋レーダアンテナのKR積拡張アレイ処理を用いた方位分解能向上に関する検討, 九州大学応用力学研究所研究集会「海洋レーダを用いた海況監視システムの開発と応用」, 九州大学 (福岡県), 12月.
- 57) 茶木硬四郎・藤井智史・杉谷茂夫・岩井宏徳・森本昭彦・市川 香・滝川哲太郎・九島萌人：遠距離海洋レーダアンテナの方位分解能向上に関する検討. 電気学会九州支部沖縄講演会, 琉球大学 (沖縄県), 12月.
- 58) Yamada, K, Takemura, K, Kuwae, M, Ikehara, K, Yamamoto, M: Characteristics of earthquake-induced turbidites in Beppu Bay, southwest Japan. AGU fall meeting, December, San Francisco, 77540.
- 59) Nakagawa, M., Guo, X., and Yoshie, N.: Spatial and temporal variations of chlorophyll.a in the Seto Inland Sea using AQUA MODIS data. The 3rd Asian / 12th Korea-Japan Workshop on Ocean Color, Yokohama, Kanagawa, Japan, December, Abstract Book, 26.

化学汚染・毒性解析部門

- 1) Coelho, S. D., Pastorinho, M. R., Itai, T., Riyadi, A.S., Kamei, T., Isobe, T., Tanabe, S., Nogueira, A. J. A. and Sousa, A. C. A.: Dietary intake of toxic metals in an academic community from Portugal – lead, cadmium and nickel. SETAC 4th Young Environmental Scientists Meeting, Petnica, Serbia, March, Abstracts, 49.
- 2) Barros, A. R., Sousa, A. C. A., Nogueira, A. J. A., Takahashi, S., Kunisue, T. and Tanabe, S.: Organotin compounds in pet cat food – a link to obesity? Preliminary results. SETAC YES Meeting, Petnica, Serbia, March, Abstracts, 84.
- 3) 藤岡博哉・山崎憲一・渡辺裕磨・仲山 慶・北村真一・関 伸吾・大嶋俊一郎・今城雅之：高知県鏡川を中心とした四国の河川に生息するコイにおけるコイヘルペスウイルスの検出状, 東京都, 平成27年度日本水産学会春季大会, 3月, 講演要旨集, 93.
- 4) Hirano, M., Uchida, M., Kusano, T., Arizono, K. and Iwata, H.: RNA-Seq analysis of the mysid crustacean. Society of Toxicology (SOT) 54th Annual Meeting, San Diego, USA, March, Official Journal of the Society of Toxicology, 78.
- 5) Nguyen, T., Lauan, M., Yoo, J., Iida, M., Agusa, T., Kim, E., Miyazaki, T., Nose, M. and Iwata, H.: Strain-differences

- in the proteome of dioxin-sensitive and -resistant mice treated with 2,3,7,9-tetrabromodibenzo-*p*-dioxin. Society of Toxicology (SOT) 54th Annual Meeting, San Diego, USA, March, Official Journal of the Society of Toxicology, 193.
- 6) Agusa, T., Kunito, T., Tue, N. M., Lan, V. T., Minh, T. B., Trang, P. T., Fujihara, J., Takeshita, H., Takahashi, S., Viet, P. H., Tanabe, S. and Iwata, H.: Relationship between mRNA expression level and SNPs of As3MT in residents from arsenic-contaminated areas in Vietnam. Society of Toxicology (SOT) 54th Annual Meeting, San Diego, USA, March, Official Journal of the Society of Toxicology, 423.
 - 7) Bak, S., Kim, E., Iida, M. and Iwata, H.: The autoinduction mechanism of aryl hydrocarbon receptor 2 (AhR2) through TCDD-activated AhR1/2 in the red seabream (*Pagrus major*). Society of Toxicology (SOT) 54th Annual Meeting, San Diego, USA, March, Official Journal of the Society of Toxicology, 500.
 - 8) 阿草哲郎, 國頭 恭, 井上 英, Minh Tu Binh, Tue Nguyen Minh, Ha Nguyen Ngoc, Tu Nguyen Phuc Cam, Trang Pham Thi Kim, 高橋 真, Tuyen Bui Cach, Viet Pham Hung, 岩田久人, 田辺信介: ベトナムにおける地下水のヒ素, マンガン, バリウム汚染とヒトの健康リスク, 日本地球惑星科学連合2015年大会, 千葉市, 5月, 要旨集, MIS26-13.
 - 9) Yoo, J., Hirano, M., Mizukawa, H., Nomiya, K., Agusa, T., Kim, E. Y., Tanabe, S. and Iwata, H.: Hepatic cytochrome P450-dependent metabolic potency of polychlorinated biphenyls in the Baikal seal (*Pula sibirica*). 18th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO18), Trondheim, Norway, May, Abstracts (USB), 15.
 - 10) Bak, S. M., Iida, M., Soshilov, A. A., Denison, M. S., Iwata, H. and Kim, E. Y.: Identification of functional xenobiotic-responsive elements controlling AHR2 expression of red seabream (*Pagrus major*). 18th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO18), Trondheim, Norway, May, Abstracts (USB), 126.
 - 11) Lauan, M. C., Agusa, T., Hirano, M., Iwata, H., Kim, E. Y. and Yoo, J.: Hepatic proteome analysis of baikal seals contaminated with dioxins and related compounds. 18th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO18), Trondheim, Norway, May, Abstracts (USB), 133.
 - 12) Yoo, J., Mizukawa, H., Nomiya, K., Kim, E. Y., Tanabe, S. and Iwata, H.: Comparison of hepatic cytochrome P450-dependent metabolic potencies of polychlorinated biphenyls in the caniformia, the Baikal seal and the beagle dog. 18th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO18), Trondheim, Norway, May, Abstracts (USB), 148.
 - 13) Yoshinouchi, Y., Shimizu, S., Lee, J. S., Hirano, M., Agusa, T., Suzuki, K. T., Nakata, H., Kim, E. Y. and Iwata, H.: *In vitro* and *in silico* assessment of transactivation potencies of Baikal seal estrogen receptors. 18th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO18), Trondheim, Norway, May, Abstracts (USB), 156.
 - 14) Hwang, J. H., Park, H. J., Bak, S. M., Hirano, M., Iwata, H., Park, Y. S. and Kim, E. Y.: Ecological factors affecting natural selection of avian AHR1 genotypes. 18th International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO18), Trondheim, Norway, May, Abstracts (USB), 237.
 - 15) 後藤哲智・染矢雅之・磯部友彦・高橋 真・国末達也・田辺信介: 天然起源ダイオキシン類縁化合物の網羅分析, 第63回質量分析総合討論会, つくば, 6月, 講演要旨集, 124.
 - 16) 高柳知佳・宮井理紗・Nguyen Minh Tue・鈴木 剛・松神秀徳・Pham Hung Viet・酒井伸一・高橋 真: ベトナムの使用済み自動車解体処理地域における化学物質汚染(第二報) - *in vitro* バイオアッセイ/化学分析統合手法によるダイオキシン様物質モニタリング-, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 22-23.
 - 17) 西村智椰・藤森 崇・鈴木 剛・阿草哲郎・高岡昌輝・高橋 真・Tue, N. M.・Viet, P. H.・田辺信介・滝上英孝: ベトナム北部における E-waste リサイクルに伴うクロロベンゼン類およびポリ塩化ビフェニル類の環境排出実態調査, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 24-25.
 - 18) 王 齊・三宅祐一・雨谷敬史・鈴木 剛・松神秀徳・Tue, N. M.・高橋 真・田辺信介・Tuyen, L. H.・Viet, P. H.・滝上英孝: ベトナムの E-waste リサイクル周辺地におけるハロゲン化多環芳香族炭化水素類の環境汚染実態調査, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 26-27.
 - 19) 松神秀徳・鈴木 剛・Tue, N. M.・Tuyen, L. H.・染矢雅之・阿草哲郎・Viet, P. H.・高橋 真・田辺信介・鎌迫典久・滝上英孝: ベトナム北部における E-waste のリサイクル作業に伴う難燃剤の環境排出実態調査(第三報), 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 28-29.
 - 20) 松下尚史・後藤哲智・Tue, N. M.・板井啓明・Asante A. K.・田辺信介・国末達也: 塩素化・臭素化ダイオキシン類によるガーナ e-waste 処理場の土壌汚染, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 30-31.
 - 21) 野見山桂・江口哲史・水川葉月・Jean, Y.・高口倅暉・山本泰央・忍穂井智子・岩田久人・国末達也・田辺信介:

4. 研究成果

- メタボローム解析によるイヌ脳中 PCBs, OH-PCBs の毒性影響評価, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 32-33.
- 22) 高口倅暉・野見山桂・Claret, L. M.・草木桃子・Jean, Y.・水川葉月・岩田久人・国末達也・田辺信介: ポリ塩化ビフェニル (PCBs) を曝露したイヌの脳プロテオーム解析による毒性影響評価, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 34-35.
- 23) 田村沙弥・劉 珍・水川葉月・阿草哲郎・平野将司・野見山桂・田辺信介・金 恩英・岩田久人: ポリ塩化ビフェニル (PCBs) 曝露によるイヌ異物代謝酵素シトクロム P450 発現への影響評価, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 36-37.
- 24) 原田浩二・田中恵子・坂本裕子・今中美栄・新添多聞・人見敏明・小林 果・奥田裕子・井上純子・草川浩一・大島匡世・渡邊清彦・八十島誠・高菅卓三・小泉昭夫: ネオニコチノイド農薬のヒト体内動態と曝露評価, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 46-47.
- 25) 山本恭央・野見山 桂・水川葉月・滝口満喜・石塚真由美・国末達也・田辺信介: ペットネコにおける有機ハロゲン化合物および水酸化代謝物の汚染実態と甲状腺ホルモン恒常性への影響, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 58-59.
- 26) 久米伊万里・田上瑠美・田辺信介・国末達也: 遊離型甲状腺ホルモンの高精度機器分析法の開発, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 64-65.
- 27) 岡田 淳・岩田直樹・木邑奈美・井上 毅・高菅卓三・平井康宏: PCB 廃棄物処理施設内等での作業環境 PCB 測定における固相カーリッジ捕集法の検討, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 84-85.
- 28) 岩田直樹・岡田 淳・林 篤宏・井上 毅・高菅卓三・野馬幸生: 低濃度 PCB 廃棄物としての廃塗膜 (塗膜くず) 中 PCB 分析方法の開発第三報, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 88-89.
- 29) Tue, N. M., Matsukami, H., Tuyen, L. H., Suzuki, G., Takahashi, S., Viet, P. H., Subramanian, An., Kunisue, T., Tanabe, S.: Toxic profiling of river waters from Vietnam and India: Major estrogens and androgens are natural hormones. 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 108-109.
- 30) 宇智田 (野田) 奈津代・鈴木 剛・松神秀徳・染矢雅之・Tue, N. M.・藤森 崇・Tuyen, L. H.・阿草哲郎・Viet, P. H.・高橋 真・田辺信介・滝上英孝: ベトナム北部の E-waste リサイクル施設における有害金属類の環境排出実態調査 (第三報), 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 170-171.
- 31) 大木亨祐・宇智田 (野田) 奈津代・鈴木 剛・松神秀徳・Tue, N. M.・Tuyen, L. H.・Viet, P. H.・高橋 真・田辺信介・滝上英孝: 柱状堆積物を用いた E-waste リサイクル活動地域における河川環境への金属類排出の実態把握, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 172-173.
- 32) 西川博之・野見山桂・Lowers, R.,・Guillette, L. J. Jr.・田辺信介: PCBs 代謝物によるアメリカアリゲーターの汚染実態, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 174-175.
- 33) 元木一貴・野見山桂・後藤哲智・落合真理・国末達也・田辺信介: 瀬戸内海のスナメリに残留する有機ハロゲン化合物の網羅分析, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 176-177.
- 34) 磯部友彦・大久保里紗・天野雅男・山田 格・田島木綿子・国末達也・田辺信介: 日本沿岸のスナメリにおける有機ハロゲン化合物の蓄積と経年変化, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 178-179.
- 35) 田代 豊・後藤哲智・倉橋拓也・国末達也・田辺信介: ハブとマングースを用いた沖縄島陸域環境の有機塩素化合物分布調査, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 182-183.
- 36) 吉田 愛・中田晴彦・後藤哲智・元木一貴・国末達也・田辺信介・上田守男・持田 勲: GC×GC-HRTOFMS によるアルキル化 PAHs の高精度同定とその異性体別分解特性の把握 - 東日本大震災時の重油汚染底質を対象に -, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 204-205.
- 37) 後藤哲智・染矢雅之・磯部友彦・高橋 真・国末達也・田辺信介: GC × GC-HRTOFMS によるハロゲン化ジフェニルエーテル類の網羅的スクリーニング, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 206-207.
- 38) 西村智椰・堀井勇一・川西理史・田中周平・阿草哲郎・板井啓明・鈴木 剛・Tue, N. M.・Asante, K. A.・Ballesteros, F. C. Jr.・Viet, P. H.・高岡昌輝・高橋 真・田辺信介・滝上英孝・藤森 崇: ベトナム, フィリピン, ガーナでの E-waste 野焼き土壌における塩素化および臭素化多環芳香族炭化水素の発生状況, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 214-215.
- 39) 西本 慶・磯部友彦・田辺信介・国末達也: リン酸エステル系・臭素系難燃剤によるヒトの母乳汚染, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 252-253.
- 40) 西村 亮・Tue, N. M.・田辺信介・国末達也: 臭素系難燃剤による室内ダストの汚染とヒトの曝露量評価, 第

- 24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 254-255.
- 41) 池中良徳・寛 麻友・中山翔太・川合佑典・渡邊研右・水川葉月・野見山桂・田辺信介・石塚真由美: 第II相抱合反応の種差: 食肉目におけるグルクロン酸抱合酵素の進化と遺伝子構造第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 262-263.
 - 42) 中島大介・中山祥嗣・白石不二雄・鈴木 剛・佐久間隆・菊池恵介・小泉俊一・佐藤郁子・高菅卓三・新田裕史・鈴木規之: 東日本大震災後の津波被災地における大気中 POPs 濃度の変化, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 290-291.
 - 43) 板井啓明・Sonke, J. E.・Point, D.・亀井俊紀・田辺信介: 水銀安定同位体比を指標としたカツオの摂餌深度と筋肉中総水銀濃度の関係解析, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 316-317.
 - 44) 石井千尋・中山翔太・池中良徳・水川葉月・中田北斗・森田鮎子・齊藤慶輔・渡邊有希子・神 和夫・田辺信介・野見山桂・林 光武・増田 泰・坂本健太郎¹・石塚真由美: 猛禽類における鉛中毒問題と骨における鉛分布の解明, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 320-321.
 - 45) 後藤哲智・倉橋拓也・国末達也・田代 豊・田辺信介: 沖縄島で採取したハブ (*Protobothrops flavoviridis*) に残留する塩素化ダイオキシン類汚染の実態, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 378-379.
 - 46) 谷河正行・猿渡敏郎・窪寺恒己・高橋 真: 駿河湾の深海・浅海性魚類における POPs および新規 BFRs の汚染実態とその経年変化, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 424-425.
 - 47) 高橋 真・矢野彩音・谷河正行・松田宗明・河野公栄: 愛媛県松山市の野生鳥類における PBDEs および新規臭素系難燃剤の汚染実態とその経年変化, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 426-427.
 - 48) 渡邊清彦・八十島誠・高菅卓三・原田浩二・小泉昭夫: LC-MS/MS を用いたヒト尿中ネオニコチノイド系農薬およびその代謝物の高感度分析法の開発, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 478-479.
 - 49) 高菅卓三・倉谷和代・松下正和・中村一夫: 第二世代バイオ燃料化技術に関する燃料の詳細分析と評価 (その3), 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 564-565.
 - 50) 田上瑠美・野見山桂・篠原亮太・田辺信介: 生活関連化学物質による魚類汚染: 体内移行残留性と組織分布の解明およびそのリスク評価, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 600-601.
 - 51) 亀井俊紀・板井啓明・田辺信介: 北西太平洋におけるカツオ・ビンナガマグロ筋肉中水銀濃度の地域比較, 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 624-625.
 - 52) 芳之内結加・清水沙千子・李 鎮善・平野将司・鈴木賢一・中田晴彦・金 恩英・岩田久人: バイカルアザラシ エストロゲン受容体を介したビスフェノール類によるアンタゴニスト作用の評価, 第24回環境化学討論会, 札幌市, 6月, 要旨集, 40-41.
 - 53) 岩田久人・平野将司・金 恩英: 鳥類の化学物質感受性を規定する分子機序, 第42回日本毒性学会学術年会, 金沢市, 6月, プログラム・要旨集, S69, (招待講演)
 - 54) 仲山 慶・佐藤健太郎・北村真一・磯部友彦・鈴木 剛: 下水処理水中の合成糖質コルチコイドの分析・モニタリングと影響評価, 札幌市, 第24回環境化学討論会 自由集会「影響指向環境評価法とは何か—Integrated Exposure and Effects Analysis (IEAA) バイオアッセイスクリーニングと化学分析を組み合わせた環境試料の総合的評価法」, 6月.
 - 55) Itai, T., Sonke, J. E., Point, D., Kamei, T. and Tanabe, S.: Regional variation of total mercury level and stable isotope ratio in skipjack tuna from western North Pacific Ocean. International Conference of Mercury as a Global Pollutant, Jeju, Korea, June, Abstract Book, 124.
 - 56) Agusa, T., Kunito, T., Kubota, R., Tanabe, S. and Iwata, H.: Arsenic exposure in residents from arsenic-contaminated groundwater areas of Southeast Asia, ASIATOX2015 (The 7th International Congress of Asian Society of Toxicology), Jeju, Korea, June, Abstract book, 143.
 - 57) 元木一貴・野見山桂・後藤哲智・落合真理・田島木綿子・山田 格・磯部友彦・国末達也・田辺信介: スナメリ体内に残留する有機ハロゲン化合物の網羅的スクリーニング—GCxGC/TOF-MS による検証—, 日本セトロロジー研究会第26回 (あきた白神) 大会, 秋田, 7月, 発表要旨集, 14.
 - 58) 落合真理・野見山桂・磯部友彦・山田 格・田島木綿子・天野雅男・田辺信介: 鹿児島県南さつま市にマストランディングしたスジイルカ (*Stenella coeruleoalba*) の脳内脂質組成とハロゲン化代謝物濃度, 日本セトロロジー研究会第26回 (あきた白神) 大会, 秋田, 7月, 発表要旨集, 17.
 - 59) 川口将史・松本浩司・仲山 慶・山本直之・赤染康久・須藤文和・一條裕之・村上安則: ヨシノボリ属における生殖前隔離の神経基盤, 神戸市, 第38回日本神経科学大会, 7月, 要旨集, 208.

4. 研究成果

- 60) Kimura, S., Nakayama, K., Wada, M., Kim, U. J., Azumi, K., Ojima, T., Nozawa, A., Kitamura, S. I. and Hirose, E.: Cellulose is not degraded in the tunic of *Halocynthia roretzi* contracting soft tunic syndrome caused by the infectious kinetoplastid, Aomori, Japan, 8th International Tunicate Meeting, July, Abstract book, 26.
- 61) Koyama, Y., Nozawa, A., Yamada, L., Nakayama, K., Hirose, E., Hirao, A., Murakami, Y., Odaka, T., Kitamura, S. I.: Mechanisms of tunic softening in *Halocynthia roretzi* affected with soft tunic syndrome: detection of extracellular proteases from the pathogenic parasite and proteomic analyses in soft tunic, Aomori, Japan, 8th International Tunicate Meeting, July, Abstract book, 110.
- 62) Sousa, A. C. A., Coelho, S. D., Barros, A. R., Nogueira, A. J. A., Taborda-Barata, Pastorinho, M. R., Takahashi, S. and Tanabe, S.: All you can't eat: a dust banquet of organotins. 6th International Conference on Medical Geology, Aveiro, Portugal, July-August, Abstracts, 20.
- 63) Coelho, S. D., Maricoto, T., Pastorinho, M. R., Itai, T., Riyadi, A. S., Kamei, T., Isobe, T., Tanabe, S., Nogueira, A. J. A. and Sousa, A. C. A.: Cadmium dietary intake in women from Aveiro University (Portugal) - a duplicate diet study. 6th International Conference on Medical Geology, Aveiro, Portugal, July-August, Abstracts, 132.
- 64) 大西由歌里・仲山 慶・北村真一・安本信哉・近藤昌和：スクーチカ症の原因絨毛虫 *Miamiensis avidus* に感染したヒラメにおける研究の免疫応答，小浜市，日本比較免疫学会第27回学術集会，8月，要旨集，28.
- 65) Uno, S., Nakayama, K., Kokushi, E., Koyama, J.: Evaluation of combined effects with phenanthrene and pyrene in Japanese medaka using metabolomics analysis, Bellingham, WA, USA, 17th International Symposium on Toxicity Assessment (ISTA17), August.
- 66) Kitamura, S. I., Nozawa, A., Koyama, Y., Nakayama, K., Odaka, T., Yamada, L. and Hirose, E.: Proteomic analyses of soft tunic in ascidian *Halocynthia roretzi* infected with a kinetoplastid, *Azumiochloa hoyamushi*, Valencia, Spain, 9th International Symposium on Fish Parasites, August, Book of Abstracts, 124.
- 67) Takasuga T, Nakano T, Shibata Y.: PCB#11 (3,3-Dichlorobiphenyl) as a predominant PCB congeners in ambient air from unintentional formation. The 35th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (DIOXIN 2015), Sao Paulo, Brazil, August, Program Book, 51. *Organohalogen Compounds* Vol. 77, 436-439.
- 68) Takasuga T, Yamashita M, Takemori H, Shibata Y. : Detailed evaluation of active and Passive Air Sampling method for POPs in ambient air. The 35th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (DIOXIN 2015), Sao Paulo, Brazil, August, Program Book, 51.
- 69) Nishimura, C., Horii, Y., Tanaka, S., Asante, K. A., Ballesteros, Jr. F. C., Viet, P. H., Itai, T., Takigami, H., Tanabe, S. and Fujimori, T.: Chlorinated and brominated polycyclic aromatic hydrocarbons in e-waste open burning soils in Vietnam, The Philippines, and Ghana. The 35th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (DIOXIN 2015), Sao Paulo, Brazil, August, Program Book, 51.
- 70) Itai, T., Sonke, J. E., Point, D., Kamei, T. and Tanabe, S.: Geographical variation of total mercury level and its stable isotope composition in skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) from western North Pacific Ocean. Goldschmidt Conference, Prague Czech Republic, August, Abstract Book, 1390.
- 71) 板井啓明：ヒ素などの有害元素の環境中での挙動に関する研究，日本地球化学会年会，横浜，9月，要旨集，174-175.
- 72) 糸山達哉・菅原由貴・黒川大輔・仲山 慶・村上安則：ピレンがクサフグ胚に及ぼす毒性影響と AHR との関係，東京都，第21回日本環境毒性学会研究発表会，9月，講演要旨集，23.
- 73) 磯部友彦・佐藤健太郎・仲山 慶・鈴木 剛・中山祥嗣：糖質コルチコイドを対象とした影響評価指向の環境モニタリング，長野市，第18回日本水環境学会シンポジウム，9月，講演要旨集，42.
- 74) 仲山 慶・佐藤健太郎・北村真一・磯部友彦・鈴木 剛：下水処理水中の合成糖質コルチコイドのリスク評価：活性寄与物質の同定とコイの病原体に対する感受性への影響，神戸市，フォーラム2015：衛生薬学・環境トキシコロジー，9月，講演要旨集，187.
- 75) Agusa, T., Yasugi, S., Ikemoto, T., Kunito, T., Tanabe, S. and Iwata, H.: Metallomics of wildlife: the mechanism of mercury detoxification in higher trophic marine animals, The 3rd Sapporo Summer Seminar for One Health (SaSSOH), Sapporo, September, Abstract 20.
- 76) Ochiai, M., Nomiyama, K., Isobe, T., Yamada, T. K., Tajima, Y., Makara, M., Amano, M., Matsuishi, T., Iwata, H. and Tanabe, S.: Persistent environmental pollutants in Asian coastal waters – contamination of dolphin brains. 8th Asian Society of Conservation Medicine Meeting, Myanmar 2015, Yangon, Myanmar, October, Abstract Book, 26-27.

- 77) Yoo, J., Nomiya, K., Kim, E. Y., Tanabe, S. and Iwata, H.: *In vitro* and *in silico* assessment of metabolic potential of polychlorinated biphenyls in the beagle dog, The Korean Society of Environmental Health and Toxicology, Seoul, Korea, October, Abstract book, 188.
- 78) Yoo, J., Hirano, M., Mizukawa, H., Nomiya, K., Agusa, T., Kim, E. Y., Tanabe, S. and Iwata, H.: *In vitro* and *in silico* assessment of metabolic potential of PCB congeners by cytochrome P450 in the Baikal seal, Korean Society of Environmental Risk Assessment and Health Science, Seoul, Korea, October, Abstract book, S36.
- 79) 阿草哲郎, 江口哲史, 國頭 恭, Tue, N. M., Lan, V. T. M., Minh, T. B., Trang, P. T. K., 高橋 真, Viet, P. H., 田辺信介, 岩田久人: メタボローム解析を用いたベトナムの地下水ヒ素汚染地域住民の影響評価, 第21回ヒ素シンポジウム, 徳島市, 11月, 講演要旨集, 42-43.
- 80) Kunisue, T., Nishimoto, K., Isobe, T. and Tanabe, S.: Organophosphorus and brominated flame retardants in human breast milk from Japan. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America 36th Annual Meeting, Salt Lake City, Utah, USA, November, Abstract Book, 204.
- 81) Takaguchi, K., Nomiya, K., Lauan, C. M., Yoo, J., Mizukawa, H., Iwata, H., Kunisue, T. and Tanabe, S.: Omics approach of proteomic and metabolomic analysis for PCBs toxicity in the dog brain. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America 36th Annual Meeting, Salt Lake City, Utah, USA, November, Abstract Book, 216.
- 82) Nomiya, K., Eguchi, A., Mizukawa, H., Yoo, J., Takaguchi, K., Yamamoto, Y., Oshihoi, T., Iwata, H., Kunisue, T. and Tanabe, S.: Toxicological assessment of polychlorinated biphenyls (PCBs) and hydroxylated PCBs (OH-PCBs) in the brain of dogs using metabolomics approach. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America 36th Annual Meeting, Salt Lake City, Utah, USA, November, Abstract Book, 217.
- 83) Mizukawa, H., Nomiya, K., Yokoyama, N., Ichii, O., Takiguchi, M., Ikenaka, Y., Nakayama, S. M., Maehara, M., Tanabe, S. and Ishizuka, M.: Metabolism and biotransformation of organohalogen compounds in the liver microsomes of cats and dogs. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America 36th Annual Meeting, Salt Lake City, Utah, USA, November, Abstract Book, 217.
- 84) Matsushita, T., Goto, A., Tue, N. M., Itai, T., Asante, K. A., Tanabe, S. and Kunisue, T.: Brominated/chlorinated dibenzo-*p*-dioxins and dibenzofurans in soils from Agbogbloshie e-waste recycling site in Accra, Ghana. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America 36th Annual Meeting, Salt Lake City, Utah, USA, November, Abstract Book, 251.
- 85) Nishimura, R., Tue, N. M., Tanabe, S. and Kunisue, T.: Contamination status of brominated flame retardants in house dust from Japan and risk assessment for humans. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America 36th Annual Meeting, Salt Lake City, Utah, USA, November, Abstract Book, 252.
- 86) Yamamoto, Y., Nomiya, K., Mizukawa, H., Takiguchi, M., Ishizuka, M., Kunisue, T. and Tanabe, S.: Contamination status of organohalogen compounds and their hydroxylated metabolites in pet cats: Effects on thyroid hormones homeostasis. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America 36th Annual Meeting, Salt Lake City, Utah, USA, November, Abstract Book, 284.
- 87) Tue, N. M., Matsukami, H., Le, T. H., Suzuki, G., Takahashi, S., Pham, V. H., Subramanian, A., Kunisue, T. and Tanabe, S. (2015) : Bio-chemical evaluation of endocrine and hormone disrupting activities in river waters from Vietnam and India. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America 36th Annual Meeting, Salt Lake City, Utah, USA, November, Abstract Book, 357.
- 88) Coelho, S. D., Sousa, A. C. A., Nogueira, A. J. A., Isobe, T., Kunisue, T., Tanabe, S., Taborda-Barata, L.: Levels of flame retardants in house dust samples from asthmatic patients. I Congress in Health Sciences Research: Towards Innovation and Entrepreneurship - Trends in Endocrinology and Neurosciences, Covilhã, Portugal, November, Abstract Book, 47.
- 89) 岩田直樹・林 篤宏・井上 毅・高菅卓三・野馬幸生: 低濃度 PCB 廃棄物としての廃塗膜に関する研究 (その2), 第26回廃棄物資源循環学会研究発表会, 福岡, 11月, E2-3.
- 90) 高菅卓三・倉谷和代・松下正和・中村一夫: 第二世代バイオ燃料化技術に関する燃料の詳細分析と評価, 第26回 廃棄物資源循環学会研究発表会, 福岡, 11月, P2 B7-9.
- 91) 高口倅暉・野見山桂・Claret, L. M.・Jean, Y.・水川葉月・岩田久人・国末達也・田辺信介: イヌ脳に及ぼす PCBs の影響: プロテオーム解析による評価, 環境ホルモン学会第18回研究発表会, 下野市, 12月, 要旨集, 106.

4. 研究成果

- 92) 田村沙弥・劉 珍・水川葉月・阿草哲郎・平野将司・江口哲史・野見山桂・田辺信介・金 恩英・岩田久人：トランスクリプトーム解析による PCBs を曝露したイヌへの影響評価，環境ホルモン学会第18回研究発表会，下野市，12月，要旨集，116.
- 93) 野見山桂・江口哲史・水川葉月・Jean, Y.・高口倅暉・山本泰央・国末達也・岩田久人・田辺信介：イヌ脳中 PCBs, OH-PCBs の毒性影響評価：メタボロミクスアプローチ，環境ホルモン学会第18回研究発表会，下野市，12月，要旨集，117.
- 94) 山本恭央・野見山桂・水川葉月・滝口満喜・石塚真由美・国末達也・田辺信介：ペット動物における有機ハロゲン化合物および水酸化代謝物の曝露実態と甲状腺ホルモン恒常性へ及ぼす影響，環境ホルモン学会第18回研究発表会，下野市，12月，要旨集，124.
- 95) 芳之内結加・平野将司・野見山桂・田辺信介・金 恩英・岩田久人：OH-PCBs によるバイカルアザラシエストロゲン受容体 α ・ β 転写活性化能の評価，環境ホルモン学会第18回研究発表会，下野市，12月，要旨集，142.
- 96) Ochiai, M., Nomiyama, K., Isobe, T., Yamada, T., Tajima, Y., Iwata, H., Amano, M and Tanabe, S.: Lipid composition in the brain compartments of striped dolphins (*Stenella coeruleoalba*) in relation to the accumulation of environmental pollutants (PCBs and OH-PCBs). 21st Biennial Society for Marine Mammalogy Conference on the Biology of Marine Mammals, San Francisco, California, USA, December, Programme, 43.
- 97) Nomiyama, K., Hirakawa, S., Kanbara, C., Imaeda, D., Yoo, J., Kunisue, T., Kim, E. Y., Iwata, H. and Tanabe, S.: Toxicological assessment of polychlorinated biphenyls and their metabolites in the Baikal seal (*Pusa sibirica*). Leading Symposium on Chemical Hazard and Adaptability in Animals - The Current Challenge of Young Researchers, Sapporo, Japan, December, Abstracts, 5.
- 98) Tue, N. M., Suzuki, G., Tuyen, L. H., Misaki, K., Takahashi, S. and Tanabe, S.: Toxicity gaps in evaluation of endocrine disrupting activities of environmental contaminants – The need to find new causative chemicals. Leading Symposium on Chemical Hazard and Adaptability in Animals - The Current Challenge of Young Researchers, Sapporo, Japan, December, Abstracts, 7.
- 99) Mizukawa, H., Yokoyama, N., Ichii, O., Takiguchi, M., Ikenaka, Y., Nakayama, S. M. M., Nomiyama, K., Maehara, M., Tanabe, S. and Ishizuka, M.: Impact of anthropogenic and naturally occurring brominated compounds in veterinary field. Leading Symposium on Chemical Hazard and Adaptability in Animals - The Current Challenge of Young Researchers, Sapporo, Japan, December, Abstracts, 8.
- 100) 落合真理・野見山桂・磯部友彦・山田 格・田島木綿子・天野雅男・岩田久人・田辺信介：瀬戸内海に生息するスナメリの汚染とリスク，文部科学省科学技術人材育成費補助事業「女性研究者研究活動支援事業（連携型）」四国5大学連携女性研究者活躍推進シンポジウム2015，徳島市，12月，要旨集，17.
- 101) Hoa, N. T., Yamamoto, K., Agusa, T., Hirano, M., Ochiai, M., Kim, E. Y. and Iwata, H.: Effects of prenatal exposure to bisphenol A on the liver transcriptome of rat offspring, 環境ホルモン学会第18回研究発表会，下野市，12月，プログラム・要旨集，105.
- 102) Hirano, M., Ohno, Y. and Iwata, H.: *In silico* and *in vitro* screening of the effects of PPCPs on mysid ecdysteroid receptor signaling, 環境ホルモン学会第18回研究発表会，下野市，12月，プログラム・要旨集，110.
- 103) Agusa, T., Iwata, H., Kunito, T., Inoue, S., Kubota, R., Ramu, K., Minh, T. B., Tue, N. M., Ha, N. N., Tu, N. P. C., Charabarty, P., Chamnan, C., Trang, P. T. K., Reungsang, A., Srisuk, K., Nakamura, S., Takizawa, S., Subramanian, A., Tuyen, B. C., Viet, P. H., Tana, T. S. and Tanabe, S.: Contamination by arsenic and other trace elements in groundwater from the Red and Mekong River Deltas, The Second Myanmar-Japan Symposium, Patheingyi, Myanmar, December, Abstracts, 118.
- 104) Lauan, M. C., Yoo, J., Agusa, T., Hirano, M. and Iwata, H.: Proteome and transcriptome analyses for identification of pathways affected by dioxin accumulation in Baikal seals, 42nd Philippine Society of Biochemistry and Molecular Biology Annual Convention, Manila, Philippines, December, Abstract book, 146.
- 105) 仲山 慶・佐藤健太郎・北村真一・磯部友彦・鈴木 剛：下水処理水中の医薬品由来合成糖質コルチコイドのリスク評価—統合曝露影響評価のための機器分析，*in vitro* 試験，*in vivo* 試験の併用事例，下野市，環境ホルモン学会 第18回研究発表会 シンポジウム1「化学物質の環境リスクをバイオアッセイで評価する」，12月，プログラム・要旨集，46.

生態系解析部門

- 1) Hamamura, N.: Biotransformation of toxic metalloids associated with contaminated environments : cellular to community level function and response. Interdisciplinary symposium on environmental microbiology for sustainable society, Nagoya, February, Abstract p3.
- 2) Yaegashi, S., Watanabe, K., Monaghan M. T., Omura T. : Gene flow and genetic structure in a stream caddisfly *Stenopsyche marmorata* revealed by both nucleic and mitochondrial DNA, 2014 ASLO Aquatic Sciences Meeting, Granada, Spain, February, Abstract ID:26648.
- 3) 渡辺誠也：微生物酵素の発見および機能変換と産業利用，第3回置賜マイクロ・ナノバイオフィォーラム 米沢，2月（招待講演）。
- 4) 渡辺誠也：微生物代謝酵素を利用したヒドロキシプロリンの定量法，日本農芸化学会2015年度大会，岡山，3月。
- 5) 三宅 洋・吉村研人・岡田裕成・赤坂卓美：日本全国の河川を対象とした流況－樹林化関係の解析，第62回日本生態学会大会，3月，鹿児島，プログラム p. 99.
- 6) Gamboa, M. and Watanabe, K.: New adaptive perspective in insects, International symposium for frontier of Bioinformatics, Tokyo, Japan, April, p.1.
- 7) Muranyi, D., Gamboa, M., Watanabe, K. and Li, W. : Towards the generic revision of Capniidae (Plecoptera) : synopsis of the East Palaearctic genera, Meeting of the XIV International Conference on Ephemeroptera and XVIII International Symposia of Plecoptera, Aberdeen, UK, May, pp. 13-14.
- 8) Gamboa, M., Gotoh, Y. and Watanabe, K. : Gene expression changes governing thermal adaptation of stoneflies in Japan, Meeting of the XIV International Conference on Ephemeroptera and XVIII International Symposia of Plecoptera, Aberdeen, UK, May, pp 13-14.
- 9) 吉村研人・岡田裕成・赤坂卓美・三宅 洋：攪乱レジームに基づく国内河川の分類. 土木学会四国支部第21回技術研究発表会，5月，高松，講演概要集315-316.
- 10) 渡辺誠也：プロリンとヒドロキシプロリンの両者に作用し立体異性変換を触媒する古細菌由来の酵素，第56回日本生化学会中国・四国支部会例会，松江，5月，要旨集88.
- 11) Watanabe, T., Mashiko, T., Maftukhah, R., Kaku, N., Watanabe, K. and Ito, H. : Rice cultivation with power generation by circulated irrigation of treated municipal wastewater, Asia-Pacific Wastewater Treatment and Reuse Conference, Singapore, Singapore, June.
- 12) 鈴木 聡・高田秀重：水圏環境における抗菌薬汚染と薬剤耐性遺伝子の動態，第63回日本化学療法学会総会シンポジウム，東京，6月，要旨 92.（招待講演）
- 13) 高尾祥丈・松岡順平・大林由美子：ラビリンチュラ類のタンパク質分解酵素活性. ラビリンチュラ・シンポジウム，東京，7月.
- 14) 渡辺誠也：アーキアのプロリン・ヒドロキシプロリン関連酵素の最近の知見，第28回日本 Archaea 研究会講演会，松山，7月（招待講演），要旨集6-7.
- 15) Kimura, S., Nakayama, K., Wada, M., Kim, U.J., Azumi, K., Ojima, T., Nozawa, A., Kitamura, S.I., Hirose, E.: Cellulose is not degraded in the tunic of *Halocynthia roretzi* contracting soft tunic syndrome caused by the infectious kinetoplastid. 8th International Tunicate Meeting, Aomori, Japan, July, Abstract book 26.
- 16) Koyama, Y., Nozawa, A., Yamada, L., Nakayama, K., Hirose, E., Hirao, A., Murakami, Y., Odaka, T., Kitamura, S.I.: Mechanisms of tunic softening in *Halocynthia roretzi* affected with soft tunic syndrome: detection of extracellular proteases from the pathogenic parasite and proteomic analyses in soft tunic. 8th International Tunicate Meeting, Aomori, Japan, July, Abstract book 110.
- 17) Nukazawa, K., Kazama, S. and Watanabe, K. : Projecting adaptive genetic variation and species distribution of stream insects under changing climates, The 5th China-Japan-Korea Colloquium on Mathematical Biology, Kyoto, Japan, August, pp.126.
- 18) Gamboa, M. and Watanabe, K.: Gene-environmental wide association as a predictor of species distribution, The 5th China-Japan-Korea Colloquium on Mathematical Biology, Kyoto, Japan, August, pp.124.
- 19) Yaegashi, S., Kondoh, S. and Watanabe, K. : Species diversity of Trichoptera in a semi-natural Tagliament River (Italy) revealed by Poisson Tree Processes model, The 5th China-Japan-Korea Colloquium on Mathematical Biology, Kyoto, Japan, August, pp.125.
- 20) 福田 昭，白井 優，田垣智衣，高田秀重，鈴木 聡，田村 豊：タイの農場とヒトの生活環境での薬剤耐性

4. 研究成果

- 菌及び薬剤耐性遺伝子伝播におけるハエの役割. 第158回日本獣医学会学術集会, 十和田市, 9月, 要旨362.
- 21) 田垣智衣・白井 優・福田 昭・高田秀重・鈴木 聡・田村 豊: 熱帯アジアの水圏環境に存在する薬剤耐性菌と残留抗菌薬濃度の関係. 第158回日本獣医学会学術集会, 十和田市, 9月, 要旨363.
 - 22) 大西由歌里・仲山 慶・北村真一・安本信哉・近藤昌和: スクーチカ症の原因繊毛虫 *Miamiensis avidus* に感染したヒラメにおける研究の免疫応答. 日本比較免疫学会第27回学術集会, 9月, 小浜, 要旨集28.
 - 23) Kitamura, S.I., Nozawa, A., Koyama, Y., Nakayama, K., Odaka, T., Yamada, L., Hirose, E.: Proteomic analyses of soft tunic in ascidian *Halocynthia roretzi* infected with a kinetoplastid, *Azumiobodo hoyamushi*. 9th International Symposium on Fish Parasites, Valencia, Spain, September, Book of Abstracts, 124.
 - 24) Miura, F., Watanabe, T., Watanabe, K. and Fukushi, K. : Importance of secondary infection within households in epidemic of waterborne infectious diseases, 6th IWA-ASPIRE Conference & Exhibition, Beijing, China, September, F0014.
 - 25) 吉村研人・赤坂卓美・三宅 洋: 長期流量データ解析による国内河川の攪乱レジームの評価. 応用生態工学会第19回大会, 9月, 郡山, 講演集53.
 - 26) 渡辺誠也: バクテリアのオピノンコンセプトに関わるフラビン依存性オピン脱水素酵素, 農芸化学会2015年度中四国・西日本支部合同大会, 松山, 9月, 要旨集58.
 - 27) 鈴木 聡: 水圏での薬剤耐性遺伝子保有者としての yet-to-be cultured bacteria, 日本微生物生態学会第30回大会, 細菌学会合同シンポジウム, 土浦市, 10月, 要旨 JS21-1.
 - 28) 杉本侑大・野中里佐・鈴木 聡: 新規マクロライド耐性遺伝子 *mef* (C) および *mph* (G) を担う遺伝因子とその伝達性, 日本微生物生態学会第30回大会, 細菌学会合同シンポジウム, 土浦市, 10月, 要旨 OH-02.
 - 29) 大林由美子: 海洋生態系における微生物と物質循環. 第6回愛媛微生物ネットワークフォーラム, 2015年10月, 松山市, 要旨集6-7.
 - 30) 三宅 洋: 長期流量データ解析による国内河川の攪乱レジームの評価. 第18回河川生態学術研究発表, 11月, 東京.
 - 31) 加藤春佳・河井祐也・後藤直堯・中庭 旭・西川 淳・松浦弘行・吉川 尚・宗林留美・大林由美子: 駿河湾におけるメソ動物プランクトンの群集構造と個体群変動, 富士山麓アカデミック&サイエンスフェア2015, 12月, 沼津市, 要旨集74.
 - 32) 佐藤元貴・上原武志・吉川 尚・松浦弘行・西川 淳・宗林留美・大林由美子: 駿河湾における植物プランクトン群集の光合成光利用特性の季節変動, 富士山麓アカデミック&サイエンスフェア2015, 12月, 沼津市, 要旨集81.
 - 33) 上原武志・佐藤元貴・吉川 尚・松浦弘行・西川 淳・宗林留美・大林由美子: 駿河湾における植物プランクトン群集の一次生産の季節変動, 富士山麓アカデミック&サイエンスフェア2015, 12月, 沼津市, 要旨集82.
 - 34) Watanabe, K. : Eco-epidemiologic Study of Dengue Vector Mosquito, *Aedes aegypti*, In The Philippines., Seminar on the Overview of Facts In The Field Against Mosquitoes, Dengue Virus, Human And Problems in Bandung City, Bandung, Indonesia, December.

5. 学会及び社会における活動



(平成27年度)

5.1 併任・委員会委員等

環境動態解析部門

武岡 英隆

- 1) 科学研究費専門員会委員，日本学術振興会
- 2) 研究成果最適展開支援プログラム専門委員，(独)科学技術振興機構
- 3) 愛媛県環境創造センター客員研究員，愛媛県
- 4) 愛媛県環境影響評価審査会委員，愛媛県
- 5) アドバイザー，国際エメックスセンター

郭 新宇

- 1) 招聘上席研究員，独立行政法人海洋研究開発機構地球環境変動領域
- 2) 客員研究員，国家海洋局第二海洋研究所（中国）
- 3) 客員教授，天津科技大学（中国）
- 4) 客員教授，中国海洋大学（中国）

森本 昭彦

- 1) 特別研究員等審査会専門委員，日本学術振興会
- 2) 瀬戸内海環境情報基本調査有識者検討会委員，瀬戸内海環境保全協会
- 3) IOC 協力推進委員会委員，海洋研究開発機構
- 4) 海洋研究課題審査部会部会員，海洋研究開発機構
- 5) 海洋研究計画調整部会部会員，海洋研究開発機構
- 6) 共同利用・共同研究委員会委員，名古屋大学宇宙地球環境研究所
- 7) COMPIRA 委員会委員，株式会社勁草書房

吉江 直樹

- 1) 教育カリキュラム部会長 宇和島環境教育推進協議会

化学汚染・毒性解析部門

田辺 信介

- 1) 客員研究員，独立行政法人国立環境研究所
- 2) 科学技術・学術審議会専門委員（学術分科会），文部科学省
- 3) 科学技術動向研究センター専門調査員，文部科学省
- 4) 国際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
- 5) 国際共同研究強化総合系小委員会（環境学）委員，独立行政法人日本学術振興会
- 6) IOC 協力推進委員会海洋環境・生物国内専門部会委員，独立行政法人海洋研究開発機構
- 7) 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
- 8) 中央環境審議会臨時委員，環境省
- 9) 新規 POPs 等研究会委員，環境省
- 10) POPs 条約有効性評価国内検討委員会委員，環境省
- 11) 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
- 12) 「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

5. 学会及び社会における活動

- 13) 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
- 14) 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（副主査），環境省
- 15) 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（副主査），環境省
- 16) 微量 PCBs 混入廃電気機器等処理実証試験検討委員会委員，環境省
- 17) PCB 廃棄物無害化処理認定申請等に係る技術評価委員会，環境省
- 18) PCB 廃棄物適正処理に関する検討委員会委員，環境省
- 19) 化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会委員，環境省
- 20) EXTEND2010野生生物の生物学的知見研究検討部会委員，環境省
- 21) EXTEND2010今後のあり方に関する検討会委員，環境省
- 22) 南極環境実態把握モニタリングマニュアル作成検討委員会委員，環境省
- 23) 国立水俣病総合研究センター研究評価委員会委員，環境省
- 24) 愛媛県環境審議会委員，愛媛県
- 25) 愛媛県環境審議会化学物質環境保全部会会長，愛媛県
- 26) 愛媛県環境創造センター客員研究員，愛媛県
- 27) 愛媛県科学技術振興会議衛生環境評価専門部会委員，愛媛県
- 28) 愛媛県廃棄物処理センター理事，愛媛県
- 29) 西条市環境審議会委員長，愛媛県西条市
- 30) 四国地区しろあり対策協会会長，公益社団法人日本しろあり対策協会
- 31) 日本しろあり対策協会防除技術委員会委員，公益社団法人日本しろあり対策協会

岩田 久人

- 1) 化学物質の内分泌かく乱作用に関連する報告の信頼性評価作業班検討員，環境省
- 2) 科学研究費委員会専門委員，独立行政法人日本学術振興会

国末 達也

- 1) 学術諮問委員，(社)日本化学工業協会

高菅 卓三

- 1) 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，環境省，日本環境衛生センター
- 2) 平成25年度 PCB 汚染物の PCB 含有量測定法検討ワーキンググループ委員，産業廃棄物諸事業振興財団
- 3) 極微量物質研究会技術顧問，(一社)日本環境測定分析協会
- 4) 環境調査研修所 ダイオキシン類排ガスコース（中級）講師，環境省
- 5) 試験所技術審査員，(公財)日本適合性認定協会（JAB）
- 6) 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
- 7) ダイオキシン分析技術セミナー委員及び講師，(公財)日本分析化学会
- 8) ダイオキシン技能試験委員会委員，(公財)日本分析化学会
- 9) 教育企画委員会委員，(公財)日本分析化学会
- 10) 平成27年度社会ニーズ（安全・安心）・国際幹事等排出分野に係る国際標準化活動（社33）に関する国内審査委員会委員（揮発性環状メチルシロキサン分析法に関する国際標準化），埼玉県環境科学国際センター
- 11) 厚生労働省「職場における化学物質のリスク評価推進事業（ばく露実態調査）」、「測定手法等検討分科会」委員，「ナノマテリアル測定手法等検討分科会」委員，中央労働災害防止協会
- 12) 平成27年度総合地球環境科学研究所共同研究員，「クラウド志向性環境リスク認識システムの開発と問題解決型環境観ネットワークの共創」，大学共同利用機関法人人間文化研究機構 総合地球環境科学研究所，
- 13) 環境省地球温暖化対策技術開発・実証研究事業「車両適合性のある第二世代バイオディーゼル燃料利活用に向けた技術実証研究」主任研究員（公財）京都高度技術研究所

生態系解析部門

鈴木 聡

- 1) 書面審査専門評価委員，(公社)農林水産・食品産業技術振興協会

- 2) 書面審査員, 独立行政法人日本学術振興会
- 3) Food and Agriculture Organization of the united nations (FAO) 年次報告書査読委員

大森 浩二

- 1) 河川・溪流アドバイザー, 肱川・野村ダム, 国土交通省
- 2) 水源地生態研究会議委員, ダム水源地環境センター
- 3) 山鳥坂ダム環境検討委員会, 国土交通省
- 4) 河川・溪流アドバイザー, 重信川, 国土交通省
- 5) 四国ダムフォローアップ委員会, 国土交通省
- 6) 肱川清流保全委員会, 国土交通省, 大洲市ほか
- 7) 肱川水系流域委員会, 国土交通省

北村 真一

- 1) Researcher: Food and Agriculture Organization of the united nations (FAO: 国際連合食糧農業機関)
- 2) 生物出題委員, 高校生おもしろ科学コンテスト
- 3) 研究指導委員, 宮城県水産技術総合センター
- 4) 愛媛県消費・安全対策交付金外部委員, 愛媛県

5. 2 学協会委員等

環境動態解析部門

武岡 英隆

- 1) 評議員, 日本海洋学会
- 2) 顧問, 日本海洋学会沿岸海洋研究会

郭 新宇

- 1) 評議員, 日本海洋学会

森本 昭彦

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

吉江 直樹

- 1) 委員, 北太平洋海洋科学機構 (PICES) 複合ストレスに対する生態系応答の評価指標開発に関する作業部会 (WG28)
- 2) 委員, 日本海洋学会沿岸海洋研究部会 事業部会
- 3) 講師, 愛媛県宇和島市における海の環境教育に関する研究会

化学汚染・毒性解析部門

田辺 信介

- 1) 理事, 内分泌攪乱化学物質学会
- 2) 副会長・理事, 日本環境化学会
- 3) 評議員, 環境放射能除染学会
- 4) 幹事・副編集委員長, 日本環境毒性学会
- 5) 非常勤講師, 熊本県立大学
- 6) 教員特別研究推進費に係わる学外審査委員, 静岡県立大学
- 7) 環境問題助成選考委員会委員, 日本生命財団
- 8) Editorial Board Member, Marine Environmental Research (Elsevier)

5. 学会及び社会における活動

岩田 久人

- 1) Editorial Board Member, Ecotoxicology and Environmental Safety, Elsevier
- 2) Editorial Board Member, Journal of Toxicology, Hindawi Publishing Corporation
- 3) Editorial Board Member, Journal of Marine Biology, Hindawi Publishing Corporation
- 4) Editorial Board Member, Korean Society of Environmental Risk Assessment and Health Science
- 5) International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology 実行委員長

野見山 桂

- 1) 幹事・日本水環境学会中国・四国支部

仲山 慶

- 1) 幹事, 日本環境毒性学会誌
- 2) 編集委員, 日本環境毒性学会誌

高菅 卓三

- 1) 副会長・理事, 講演会企画部会幹事, 編集委員会副委員長・幹事, 評議員 (一社) 日本環境化学会
- 2) 極微量物質研究会技術顧問, (一社) 日本環境測定分析協会
- 3) MLAP 技能試験実行委員, (一社) 日本環境測定分析協会
- 4) 試験所技術審査員, (公財) 日本適合性認定協会
- 5) ダイオキシン分析技術セミナー委員及び講師, (公財) 日本分析化学会
- 6) ダイオキシン技能試験委員会委員, (公財) 日本分析化学会

生態系解析部門

鈴木 聡

- 1) Associate Editor, Microbes and Environments, 日本微生物生態学会
- 2) Associate Editor, Frontiers in Microbiology, Nature Publishing Group
- 3) 評議員, 日本微生物生態学会

大森 浩二

- 1) 理事, 応用生態工学会
- 2) 和文誌編集委員, 応用生態工学会

北村 真一

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

5.3 学会, 講演会などの開催 (センター主催または共催)

化学汚染・毒性解析部門

岩田 久人

- 1) International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers 開催, 平成28年3月19日, 愛媛大学, 松山

5. 4 学会，講演会などの開催（個人）

環境動態解析部門

武岡 英隆

- 1) 2016年度日本海洋学会秋季大会，平成27年9月26～29日，愛媛大学城北キャンパス

化学汚染・毒性解析部門

岩田 久人

- 1) 愛媛大学 -Kyung Hee University 環境毒性学合同研究セミナー開催 平成27年7月3日～平成27年7月5日，愛媛大学，松山
- 2) 愛媛大学 -Kyung Hee University 環境毒性学合同研究セミナー開催 平成27年12月20日～平成27年12月22日，愛媛大学，松山
- 3) CMES 特別講演会，片山 新太，名古屋大学 未来材料システム研究所（IMaSS）システム創生部門，平成27年12月15日，愛媛大学，松山
- 4) CMES 特別講演会，Bin Zhao, State Key Laboratory of Environmental Chemistry and Ecotoxicology, Research Center for Eco-environmental Sciences, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China, 平成27年12月15日，愛媛大学，松山
- 5) CMES 特別講演会，Mirella Kanerva, Department of Biology, Division of Genetics and Physiology, University of Turku, Finland, 平成28年2月22日，愛媛大学，松山

5. 5 学会賞等

環境動態解析部門

武岡 英隆

日本海洋学会宇田賞（平成28年3月）

化学汚染・毒性解析部門

田辺 信介

第24回日本環境化学討論会環境化学功績賞（平成27年6月）

板井 啓明

Best Paper Award 2014, Noguchi, T., Itai, T., Tue, N.M., Agusa, T., Ha, N.N., Horai, S., Trang, P.T.K., Viet, P.H., Takahashi, S., Tanabe, S. "Exposure assessment of lead to workers and children in the battery recycling craft village, Dong Mai, Vietnam." *Journal of Material Cycles and Waste Management*. (平成27年6月)

日本地球化学会奨励賞「ヒ素などの有害元素の環境中での挙動に関する研究」（平成27年9月）

仲山 慶

平成27年度日本環境毒性学会 CERI 学会賞（平成27年9月）

落合 真理

リンダウ・ノーベル賞受章者会議参加採択（平成27年6月）

第26回日本セトロジー研究会（あきた白神）大会最優秀発表賞（口頭発表部門）（平成27年6月）

野口 貴子・板井 啓明・Tue, N. M.・阿草 哲郎・Ha, N. N.・寶来 佐和子・高橋 真・田辺 信介

廃棄物資源循環学会論文賞（平成27年5月）

後藤 哲智（大学院理工学研究科博士後期課程）

第24回環境化学討論会博士課程部門最優秀学生賞，「GC × GC-HRTOFMS によるハロゲン化ジフェニルエーテル類の網羅的スクリーニング」，（平成27年6月）

高口 倅暉（大学院理工学研究科博士前期課程）

第24回環境化学討論会優良学生賞，「GC × GC-HRTOFMS によるハロゲン化ジフェニルエーテル類の網羅的スクリーニング」，（平成27年6月）

西川 博之（大学院理工学研究科博士前期課程）

5. 学会及び社会における活動

第24回環境化学討論会修士課程部門優秀学生賞, 「PCBs 代謝物によるアメリカアリゲーターの汚染実態」,
(平成27年6月)

芳之内 結加 (大学院理工学研究科博士前期課程)

第24回環境化学討論会, 修士課程部門優良学生賞

Maria Claret Lauan (大学院理工学研究科博士後期課程)

42nd Philippine Society of Biochemistry and Molecular Biology Annual Convention, 1st Place Winner

6. 国際的活動

(平成27年度)

6.1 国際研究プロジェクト

環境動態解析部門

郭 新宇

- 1) 平成27年1月～平成28年12月, 日本南岸の黒潮による栄養塩輸送及び下流側への影響, 国家海洋局第二海洋研究所
- 2) 平成27年1月～平成28年12月, 東シナ海の生態系モデリングに関する研究, 中国海洋大学, 天津科技大学

森本 昭彦

- 1) 平成26年4月～, 河川流量変化に伴う北部タイランド湾の貧酸素水塊の挙動に関する研究, プラパ大学
- 2) 平成27年4月～, ジャカルタ湾の貧酸素水塊に関する研究, BPPT
- 3) 平成23年4月～平成28年3月, 対馬海峡の沿岸流速変動に関する研究, ISRO (インド), CNES (フランス)
- 4) 平成26年6月～, 西部太平洋および周辺縁辺海の海面高度と流速場の変動, CNES (フランス)

加 三千宣

- 1) 平成26年10月～, 近過去古陸水学: 日本の淡水湖沼珪藻群集に影響を及ぼす要因に関する研究, タリン大学

吉江 直樹

- 1) 平成23年～, 複合ストレスに対する生態系応答の評価指標開発に関する研究, 北太平洋海洋科学機構

化学汚染・毒性解析部門

田辺 信介

- 1) 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
- 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
- 4) 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
- 5) 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, KLE's Nijalingappa College, Bangalor
- 6) 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
- 7) 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・ハノイ科学大学
- 8) 平成20年～, 有害物質によるワニの内分泌攪乱, 米国・フロリダ大学および NASA
- 9) 平成23年～, 福島原発災害による放射性物質の海棲哺乳動物汚染, モナコ・国際原子力機関 (IAEA)

岩田 久人

- 1) 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
- 2) 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
- 3) 平成21年～, 野生生物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, 韓国・Kyung Hee

大学

国末 達也

- 1) 平成26年～, インドの廃棄物処理場および電子・電気機器リサイクル施設, 都市環境における POPs 類縁化合物と生活関連物質の汚染に関する研究, インド Bharathidasan University, Tiruchirappalli および KLE's Nijalingappa College, Bangalor
- 2) 平成26年～, ベトナムの廃棄物処理場および電子・電気機器リサイクル施設, 都市環境における POPs 類縁化合物と生活関連物質の汚染に関する研究, ベトナム・ハノイ科学大学
- 3) 平成26年～, ガーナの電子・電気機器リサイクル施設における難燃剤およびダイオキシン類化合物の汚染と起源に関する研究, ガーナ科学・工業研究評議会 (Council for Scientific and Industrial Research)
- 4) 平成26年～, POPs 関連物質, 有機スズ化合物, 微量元素によるポルトガルの室内環境と食品汚染に関する研究, ポルトガル・アベイロ大学
- 5) 平成27年～, インドネシアの沿岸域および都市域における POPs 関連物質と微量元素の汚染に関する研究, Center Technology for Marine Survey, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), インドネシア
- 6) 平成27年～, POPs 関連物質によるマレーシア沿岸域の汚染に関する研究, マレーシア・アプトラ大学

野見山 桂

- 1) 平成20年～, 有機ハロゲン化合物および水酸化代謝物によるワニの内分泌攪乱, 米国・フロリダ大学および NASA
- 2) 平成27年～, アジア河川域における PPCPs による汚染実態の解明, ベトナム・ハノイ科学大学

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
- 2) 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

板井 啓明

- 1) 平成26年～, 海洋大型生物中の水銀安定同位体比を指標としたメチル水銀の環境動態解析に関する研究, Le Centre national de la recherche scientifique / L'Institut de recherche pour le développement, Geoscience Environment Toulouse (CNRS/IRD-GET), フランス

生態系解析部門

鈴木 聡

- 1) 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
- 2) 平成24年4月～, 養殖場の薬剤耐性菌研究, 台湾・国立台湾海洋大学
- 3) 平成25年4月～, 排水・河川・海洋の薬剤耐性遺伝子定量, タイ・チュラロンコン大学

北村 真一

- 1) 平成18年9月～, 魚類感染症の発症メカニズムに関する研究, 韓国・国立全南大学校水産生命医学科
- 2) 平成25年3月～, マボヤ被囊軟化症に関する研究, 韓国・国立群山大学校水産生命医学科
- 3) 平成25年3月～, マボヤ被囊軟化症に関する研究, 韓国・国立水産科学院

6. 2 在外研究等

化学汚染・毒性解析部門

板井 啓明

- 1) 平成26年6月～, 海洋大型生物アーカイブの水銀安定同位体比を指標とした外洋中メチル水銀の生成過程に関する研究, Centre National de Recherche Scientifique (CNRS), Geoscience Environment Toulouse (GET), France.

田上 瑠美

- 1) 平成27年6月13日～平成28年3月13日, 向精神剤の魚類への影響評価～動態学的・動力学的機構の定量的解析と行動影響をエンドポイントとした新規生態毒性評価法の検討, Environment, Institute of Environment, Health and Societies, Brunel University, UK.

6. 3 海外調査・国際学会等

環境動態解析部門

郭 新宇

- 1) 平成27年4月1日～平成27年4月7日, タイランド湾観測, バンコク, タイ
- 2) 平成27年8月8日～平成27年8月18日, 東シナ海と黒潮の間の海流及び物質交換に関する共同研究, 青島, 中国
- 3) 平成27年10月12日～平成27年10月14日, International Workshop on Organic Carbon Cycle and Biogeochemistry in Marginal Sea 参加・発表, 青島, 中国
- 4) 平成27年10月15日～平成27年10月24日, PICES 2015 annual meeting 参加・発表, 青島, 中国
- 5) 平成27年10月25日～平成27年10月29日, 2015 Open Science Symposium 参加・発表, 釜山, 韓国
- 6) 平成27年11月25日～平成27年11月28日, 黒潮と中国沿岸流の関係に関する研究打合せ, 広州, 中国
- 7) 平成28年2月23日～平成28年2月29日, 東シナ海と黒潮域における内部潮汐とそれに伴う鉛直方向の栄養塩輸送に関する研究打合せ, 青島, 中国
- 8) 平成28年3月21日～平成28年3月23日, ルソン海峡周辺海域における国際共同研究の打合せ, ケソンシティ, フィリピン

森本 昭彦

- 1) 平成27年6月13日～平成27年6月19日, 北部タイランド湾観測, バンコク, タイ
- 2) 平成27年12月6日～平成27年12月12日, ジャカルタ湾の水質環境調査, ジャカルタ, インドネシア
- 3) 平成28年2月8日～平成28年2月12日, ジャカルタ湾の貧酸素水塊分布調査, ジャカルタ, インドネシア

吉江 直樹

- 1) 平成27年10月14日～平成27年10月25日, PICES2015 annual meeting, 参加・発表, 青島, 中国
- 2) 平成28年2月22日～平成28年2月29日, 2016 Ocean Science Meeting, 参加・発表, ニューオリンズ, 米国

化学汚染・毒性解析部門

岩田 久人

- 1) 平成27年5月22日～平成27年5月29日, PROMO18参加・発表, トロンハイム, ノルウェイ

国末 達也

- 1) 平成27年9月1日～平成27年9月10日, インド・チェンナイおよびバンガロールの電子・電気機器廃棄物リサイクル工場周辺における環境調査および研究試料の採取, E-Parisaraa Pvt. Ltd., Bangalore, India.
- 2) 平成27年11月1日～平成27年11月6日, SETAC North America 2015 Annual Meeting で発表, Salt Lake City, UT, USA.

6. 国際的活動

高菅 卓三

- 1) 平成27年6月1日～平成27年6月6日, 第30回 ISO/TC147総会に ISO/TC 147の国内委員として参加, ISO/TC 147/SC 2/WG 30 meeting of ISO/TC 147 "Water quality" with its groups, ASTM-International, Conshohocken, Philadelphia, PA, USA
- 2) 平成27年8月23日～平成27年8月28日, 35th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (DIOXIN2015), Sao Paulo, Brazil, に参加・発表

仲山 慶

- 1) 平成27年6月13日～平成27年6月18日, サンプルング, 韓国
- 2) 平成27年10月18日～平成27年10月23日, サンプルング, 韓国
- 3) 平成28年1月21日～平成28年1月26日, サンプルング, 韓国

野見山 桂

- 1) 平成27年9月26日～平成27年10月2日, ベトナム, ハノイ近郊の河川における環境汚染実態調査とサンプルング Hanoi, Vietnam
- 2) 平成27年11月1日～平成27年11月7日, SETAC North America 2015 Annual Meeting で発表, Salt Lake City, UT, USA.

板井 啓明

- 1) 平成27年6月15日～平成27年6月19日, International Conference of Mercury as a Global Pollutants 2015 参加・発表, Jeju, South Korea.
- 2) 平成27年8月17日～平成27年8月21日, Goldschmidt Conference 2015, 参加・招待講演, Prague, Czech Republic.

Nguyen Minh Tue

- 1) 平成27年9月26日～平成27年10月2日, ベトナム, ハノイ近郊の河川における環境汚染実態調査とサンプルング Hanoi, Vietnam
- 2) 平成27年11月1日～平成27年11月7日, SETAC North America 2015 Annual Meeting で発表, Salt Lake City, UT, USA.

落合 真理

- 1) 平成27年6月28日～平成27年7月3日, 65th Lindau Nobel Laureate Meeting, 参加, Lindau, Germany
- 2) 平成27年10月15日～平成27年10月19日, 8th International Conference on Conservation Medicine, 参加・招待講演, Yangon, Myanmar
- 3) 平成27年12月11日～平成27年12月23日, The 21st Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals, 参加・発表, San Francisco, CA, USA.

山本 恭央

- 1) 平成27年9月1日～平成27年9月10日, インド・チェンナイおよびバンガロールの電子・電気機器廃棄物リサイクル工場周辺における環境調査および研究試料の採取, E-Parisaraa Pvt. Ltd., Bangalore, India.
- 2) 平成27年9月26日～平成27年10月2日, ベトナム, ハノイ近郊の河川における環境汚染実態調査とサンプルング Hanoi, Vietnam
- 3) 平成27年11月1日～平成27年11月7日, SETAC North America 2015 Annual Meeting で発表, Salt Lake City, UT, USA.

高口 倅暉

- 1) 平成27年9月26日～平成27年10月2日, ベトナム, ハノイ近郊の河川における環境汚染実態調査とサンプルング Hanoi, Vietnam
- 2) 平成27年11月1日～平成27年11月7日, SETAC North America 2015 Annual Meeting で発表, Salt Lake City, UT, USA.

松下 尚史

- 1) 平成27年9月1日～平成27年9月10日, インド・チェンナイおよびバンガロールの電子・電気機器廃棄物リサイクル工場周辺における環境調査および研究試料の採取, E-Parisaraa Pvt. Ltd., Bangalore, India.
- 2) 平成27年11月1日～平成27年11月7日, SETAC North America 2015 Annual Meeting で発表, Salt Lake City, UT, USA.

西村 亮

- 1) 平成27年9月1日～平成27年9月10日, インド・チェンナイおよびバンガロールの電子・電気機器廃棄物リサイクル工場周辺における環境調査および研究試料の採取, E-Parisaraa Pvt. Ltd., Bangalore, India.
- 2) 平成27年11月1日～平成27年11月7日, SETAC North America 2015 Annual Meeting で発表, Salt Lake City, UT, USA.

生態系解析部門

鈴木 聡

- 1) 平成27年9月14日～平成27年9月18日, 水圏環境中薬剤耐性遺伝子調査のための研究試料の採取, ツンソン周辺, タイ国

北村 真一

- 1) 平成27年6月13日～平成27年6月18日, マボヤサンプリング, 統営, 大韓民国
- 2) 平成27年8月29日～平成27年9月7日, 9th International Symposium on Fish Parasites (ISFP), 参加・発表, Valencia, Spain
- 3) 平成27年10月18日～平成27年10月23日, マボヤサンプリング, 統営, 大韓民国
- 4) 平成28年1月21日～平成27年1月26日, マボヤサンプリング, 統営, 大韓民国

大林由美子

- 1) 平成28年2月21日～平成28年2月28日, 2016 Ocean Sciences Meeting, 参加・発表, New Orleans, USA.

6. 4 外国人客員研究員等

環境動態解析部門

- 1) 張 晶, 中国海洋大学, 平成27年11月9日～平成28年10月31日
- 2) 趙 亮, 天津科技大学, 平成28年3月1日～平成28年8月29日

化学汚染・毒性解析部門

- 1) Dr. Kim Eun-Young, Kyung Hee University, Korea, 共同研究の実施, 平成27年4月1日～平成28年2月29日
- 2) Dr. Ana C.A. Sousa, Health Sciences Research Centre (CICS), University of Beira Interior, Department of Biology & CESAM, University of Aveiro, Portugal, 共同研究の実施, 平成28年2月13日～平成28年3月21日
- 3) Dr. Agus Sudaryanto, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), Indonesia, 共同研究の実施, 平成28年2月20日～平成28年3月21日

6. 5 海外からの訪問者

化学汚染・毒性解析部門

- 1) Bak, Su-Min, Kyung Hee University, 環境毒性学合同研究セミナー発表および研究打ち合わせ 平成27年6月14日～平成27年7月5日
- 2) Hwang, Ji-Hee, Park, Hae-Jeong, Kim, In-Sung, Koh, Dong-Hee, Kyung Hee University, 環境毒性学合同研究セミナー発表および研究打ち合わせ 平成27年7月3日～平成27年7月5日

6. 国際的活動

- 3) Bak, Su-Min, Hwang, Ji-Hee, Park, Hae-Jeong, Koh, Dong-Hee / Kyung Hee University 環境毒性学合同研究セミナー発表および研究打ち合わせ 平成27年12月20日～平成27年12月22日
- 4) Bin Zhao, State Key Laboratory of Environmental Chemistry and Ecotoxicology, Research Center for Eco-environmental Sciences, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China セミナー発表および研究打ち合わせ 平成27年12月15日
- 5) Mirella Kanerva, Department of Biology, Division of Genetics and Physiology, University of Turku, Finland, セミナー発表および研究打ち合わせ 平成28年2月22日
- 6) Dr. Kannan, Kurunthachalam, Wadsworth Center, New York State Department of Health and Professor, SUNY at Albany, New York, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 7) Dr. Maricar Prudente, De La Salle University, Manila, Philippines, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 8) Dr. Socorro Aguja, De La Salle University, Manila, Philippines, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers に参加, 平成28年3月19日
- 9) Dr. Agus Sudaryanto, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 10) Dr. Ana C.A. Sousa, Health Sciences Research Centre (CICS), University of Beira Interior, Department of Biology & CESAM, University of Aveiro, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 11) Dr. Claret Lauan Maria, Animal Biology Division, Institute of Biological Sciences, University of Philippines, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 12) Dr. Chang Kwang-Hyeon, Department of Environmental Science and Engineering Kyung Hee University, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 13) Dr. Kim Gi Beum, Department of Marine Environmental Engineering, Gyeongsang National University, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 14) Dr. Hae Jin Jeong, Department of Marine Environmental Engineering, Gyeongsang National University, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers に参加, 平成28年3月19日
- 15) Dr. Kan-Atireklap Supawat, Marine and Coastal Resources Research and Development Center, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 16) Dr. Kan-Atireklap, Marine and Coastal Resources Research and Development Center, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 17) Dr. Kannan Narayanan, Faculty of Environmental Studies, University Putra Malaysia, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 18) Dr. Le Thi Hai, National Steering Committee 33 - Ministry of Natural Resources and Environment, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 19) Dr. Loganathan Bomanna G., Murray State University, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers に参加, 平成28年3月19日
- 20) Dr. Nam Dong-Ha, Department of Biological Sciences, College of Natural Sciences, Chonnam National University, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 21) Riyadi Adi Slamet, Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT), International Symposium on

Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日

- 22) Dr. Subramanian Annamalai, Department of Environmental Biotechnology, Bharathidasan University, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 23) Dr. Jean Yoo, Department of Biology and Department of life and Nanopharmaceuticals Science, Kyung Hee University, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers での発表, 平成28年3月19日
- 24) Dr. Kim Joon Woo, Seamangeum Regional Environmental Office, Ministry of Environment, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers に参加, 平成28年3月19日
- 25) Dr. Karri Ramu, Ministry of Earth Sciences, Government of India, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers に参加, 平成28年3月19日
- 26) Dr. Kim Eun-Young, Kyung Hee University, Korea, International Symposium on Environmental Chemistry and Toxicology – To Accelerate a Global Network of Environmental Researchers に参加, 平成28年3月19日

6. 6 招聘研究員

なし

6. 7 留学生等

環境動態解析部門

- 1) 胡 莹英, 大学院理工学研究科博士後期課程, 中国政府派遣留学生, 黒潮流域における栄養塩濃度の空間変化と時間変動に関する研究, 中国

化学汚染・毒性解析部門

- 1) Nguyen Minh Tue, 愛媛大学研究機関研究員, Dynamics and Risk Assessment of Endocrine Disrupter Emission from Plastic Waste Recycling in Vietnam (ベトナムの樹脂廃棄物リサイクルにより発生する内分泌攪乱物質の動態とリスク評価), ベトナム
- 2) Adi Slamet Riyadi, 大学院理工学研究科博士後期課程, 大学支援経費, Spatial and Temporal Variations of Trace Element Contamination in Jakarta Bay (ジャカルタ湾における微量元素汚染の時空間変動解析), インドネシア (平成27年9月まで)
- 3) Yoo Jean, 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, アザラシのシトクロム P450による化学物質代謝能の解析, 韓国
- 4) Maria Claret Lauan, 大学院理工学研究科博士後期課程環境機能科学専攻, 環境汚染物質によるフィリピン野生生物プロテオームへの影響解析, フィリピン
- 5) Nguyen Thanh Hoa, 大学院理工学研究科博士後期課程先端科学特別コース専攻, ビスフェノール A の出生全曝露による新生ラット仔の肝臓トランスクリプトーム・プロテオームへの影響, ベトナム

生態系解析部門

- 1) Ngo Vy Thao, 大学院理工学研究科博士後期課程アジア環境学特別コース, 大学経費, 海水中での細菌タンパク質の分解過程, ベトナム
- 2) Bien Thi Lan Thanh, 大学院連合農学研究科, 日本国費, 薬剤耐性遺伝子の環境群集中伝達と残存, ベトナム
- 3) Luu Viet Dung, 大学院理工学研究科博士後期課程先端科学コース, 大学経費, マングローブ生態系における炭素動態の研究, ベトナム

7. 教育活動

(平成27年度)

7.1 卒業論文・修士論文・博士論文 題目

環境動態解析部門

卒業論文

- 1) 山田 彩加：豊後水道における異常水温の発生とその要因
- 2) 武藤 玲央：九州西岸の水位変動に伴う対馬海峡通過流量の経年変動
- 3) 板尾 和哉：西部瀬戸内海における栄養塩濃度の経年変動に関する研究
- 4) 多々野智紀：対馬海峡底層に流入する水塊の季節・経年変化に関する研究
- 5) 眞部 良輔：豊後水道におけるカレニア赤潮の時空間変動に関する研究
- 6) 山下 洋：東シナ海における台風通過に伴う海洋応答に関する研究
- 7) 見延 圭太：福浦湾の海水交換と魚病病原体の動態に関する研究
- 8) 荒川 由佳：房総半島沖海底コア試料の浮遊性有孔虫殻 Mg/Ca 比に基づく過去約1000年間の水温記録
- 9) 重森 裕瑛：中部日本山岳湖沼生態系における過去100年間の動物プランクトン相変化に関する研究
- 10) 西島 恒希：青森県下北半島沖における完新世の珪藻変動記録
- 11) 石下 浩平：別府湾堆積物柱状試料からみた完新世におけるイワシ類の個体数変動

博士論文

- 1) Yu Xiaojie：Fortnightly and seasonal variations in the bottom cold water and associated circulation in the Seto Inland Sea

課題研究 A

- 1) 武田 雄大：東シナ海における前線渦の時空間的変動

課題研究 C

- 1) 景山 雅世：四国南西沿岸域における水温鉛直分布の均一化現象

化学汚染・毒性解析部門

卒業論文

- 1) 江頭 佳奈：北海道沿岸に座礁した鯨類における有機ハロゲン化合物の蓄積特性
- 2) 吉岡佐保里：臭素系・リン酸エステル系難燃剤による環境汚染と生物の曝露リスクー近年の実態と今後の課題ー
- 3) 麓 光央：野生鳥類における臭素系難燃剤および PCBs の汚染実態と蓄積特性
- 4) 沖中 仁美：ポリ塩化ビフェニル (PCBs) 暴露によるイヌ肺使途クロム P450 への影響
- 5) 東 大：水酸化ポリ塩化ビフェニル (OH-PCBs) によるイヌエストロゲン受容体活性化性能の評価
- 6) 山本季美花：ビスフェノール A の出生前曝露によるラット新生仔の遺伝子発現への影響
- 7) 石原 航太：メダカへのストレス応答を指標とした抗うつ薬の影響評価

修士論文

- 1) 高口 倅暉：イヌ脳に及ぼす PCBs の影響：プロテオーム解析による評価
- 2) 西本 慶：臭素系およびリン酸エステル系難燃剤によるヒトの母乳汚染
- 3) 山本 恭央：ペット動物における有機ハロゲン化合物および水酸化代謝物の曝露実態と甲状腺ホルモン恒常性へ及ぼす影響
- 4) 亀井 俊紀：水銀安定同位体比を指標とした北西太平洋におけるカツオ筋肉中水銀濃度の変動要因解析

- 5) 芳之内結加：Transactivation potencies of Baikal seal estrogen receptors by environmental pollutants and their molecular mechanisms

博士論文

- 1) Maria Claret Lauan：2DE and MALDI-TOF/TOF MS-based Proteomic Approach for CYP450 and Global Protein Analysis in Animals Exposed to Environmental Pollutants

生態系解析部門

卒業論文

- 1) 香山 義明：貧栄養条件下の細菌における遺伝子水平伝達頻度の変化
- 2) 金地 玲生：貧栄養培養で検出される海水由来の薬剤耐性菌の群集組成
- 3) 谷澤 紫帆：マダいの MHC class II β 1 遺伝子の多型に関する研究
- 4) 溝部 文弥：重信川河口における安定同位体比を用いた底生動物の餌資源の研究
- 5) 片尾 紗凡：愛媛県北条沖砂堆周辺海域における動物プランクトン分布に影響を与える要因解析
- 6) 植木 優介：コアマモ群落が堆積物環境に与える影響解析

修士論文

- 1) 板野 賢大：愛媛県今治市におけるカスミサンショウウオ (*Hynobius nebulosus*) の繁殖生態
- 2) 中村 仁駿：サワガニ雄における左利き個体出現機構の解析

博士論文

- 1) Ngo Vy Thao：Collaborative processing of proteins by bacteria and protists in marine microbial loop.

7. 2 講義・集中講義

環境動態解析部門

武岡 英隆

- 1) 平成27年度前期, 環境科学セミナー I, スーパーサイエンス特別コース
- 2) 平成27年度前期, コース英語 I, スーパーサイエンス特別コース
- 3) 平成27年度前期, 新入生セミナー, スーパーサイエンス特別コース
- 4) 平成27年度前期, 海洋学通論, スーパーサイエンス特別コース・理学部
- 5) 平成27年度前期, 地球科学, 工学部
- 6) 平成27年度後期, 環境科学セミナー IV, スーパーサイエンス特別コース
- 7) 平成27年度後期, 環境学通論, スーパーサイエンス特別コース・理学部
- 8) 平成27年度後期, 社会デザイン演習 III, 工学部
- 9) 平成27年度前期, グローバル環境物理学, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 10) 平成27年度前後期, 環境建設工学ゼミナール, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 11) 平成27年度前後期, 環境建設工学特別実験, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 12) 平成27年度後期, 海洋環境工学特論 III, 大学院理工学研究科博士後期課程

郭 新宇

- 1) 平成27年度前期, 地球科学野外研究, 理学部
- 2) 平成27年度前期, 海洋物理学 I, 理学部・スーパーサイエンス特別コース
- 3) 平成27年度前期, 沿岸海洋学, 理学部・スーパーサイエンス特別コース
- 4) 平成27年度後期, 地球科学課題研究, 理学部
- 5) 平成27年度後期, 地球環境学特論, 理学部
- 6) 平成27年度後期, 自然のしくみ, 愛媛大学共通教育
- 7) 平成27年度前期, 大気海洋科学特論, 大学院理工学研究科博士前期課程

7. 教育活動

- 8) 平成27年度後期, 地球進化学特論Ⅷ, 大学院理工学研究科博士後期課程

森本 昭彦

- 1) 平成27年度前期, 地球科学野外研究, 理学部
- 2) 平成27年度前期, 沿岸海洋学, 理学部・スーパーサイエンス特別コース
- 3) 平成27年度後期, 海洋物理学Ⅱ, 理学部・スーパーサイエンス特別コース
- 4) 平成27年度後期, 地球科学課題研究, 理学部
- 5) 平成27年度後期, 海洋力学, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 6) 平成27年度後期, 自然のしくみ, 共通教育

加 三千宣

- 1) 平成27年度前期, 海洋学通論, スーパーサイエンス特別コース・理学部
- 2) 平成27年度前期, 地球環境学序論, 理学部
- 3) 平成27年度前期, 地球科学野外研究, 理学部
- 4) 平成27年度前期, 沿岸海洋学, 理学部
- 5) 平成27年度後期, 地球科学実験Ⅰ, 理学部
- 6) 平成27年度前期, 新入生セミナー A, スーパーサイエンス特別コース
- 7) 平成27年度後期, 地球科学野外研究, 理学部
- 8) 平成27年度後期, 地球環境学特論, 理学部
- 9) 平成27年度後期, 地球科学実験Ⅱ, 理学部
- 10) 平成27年度後期, 地球科学課題研究, 理学部
- 11) 平成27年度後期, 地球科学特別演習Ⅰ, 理学部
- 12) 平成27年度後期, 地球科学特別演習Ⅱ, 理学部
- 13) 平成27年度後期, 科学リテラシー入門-環境を考える, 共通教育
- 14) 平成27年度後期, 自然のしくみ-瀬戸内海学実習, 共通教育
- 15) 平成27年度前期, 地球科学フィールド高等実習Ⅰ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 16) 平成27年度前期, 地球科学高等実験Ⅰ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 17) 平成27年度前期, 地球科学プレゼンテーション特別実習Ⅰ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 18) 平成27年度前期, 地球科学ゼミナールⅠ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 19) 平成27年度後期, 地球科学フィールド高等実習Ⅲ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 20) 平成27年度後期, 地球科学高等実験Ⅲ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 21) 平成27年度後期, 地球科学プレゼンテーション特別実習Ⅱ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 22) 平成27年度前期, 地球科学ゼミナールⅠ, 大学院理工学研究科博士前期課程

吉江 直樹

- 1) 平成27年度前期, 微分方程式, 工学部
- 2) 平成27年度前期, 水理学Ⅰおよび同演習, 工学部
- 3) 平成27年度後期, 地球環境学 工学部
- 4) 平成27年度前後期, 環境建設デザイン演習Ⅲ, 工学部
- 5) 平成27年度前後期, 社会デザイン演習Ⅰ, 工学部
- 6) 平成27年度前後期, 社会デザイン演習Ⅱ, 工学部
- 7) 平成27年度前後期, 社会デザイン演習Ⅲ, 工学部
- 8) 平成27年度後期, 自然のしくみ「海洋練習船で行う瀬戸内海実習」, 共通教育
- 9) 平成27年度前後期, 卒業研究, 工学部

集中講義

なし

化学汚染・毒性解析部門**講義****田辺 信介**

- 1) 平成27年度後期, 海洋環境学, 農学部
- 2) 平成27年度前後期, 卒業論文, 農学部
- 3) 平成27年度前期, 化学序論, 理学部
- 4) 平成27年度前期, 卒業研究Ⅰ, 理学部
- 5) 平成27年度後期, 卒業研究Ⅱ, 理学部
- 6) 平成27年度後期, 環境化学, 理学部
- 7) 平成27年度前期, 環境科学セミナーⅠ, スーパーサイエンス特別コース
- 8) 平成27年度前期, 環境科学セミナーⅢ, スーパーサイエンス特別コース
- 9) 平成27年度前期, コース英語Ⅰ, スーパーサイエンス特別コース
- 10) 平成27年度前期, 新入生セミナーB, スーパーサイエンス特別コース
- 11) 平成27年度前期, 有害物質動態論, 大学院農学研究科, 大学院理工学研究科
- 12) 平成27年度前期, 生態環境科学特論Ⅱ, 大学院理工学研究科博士後期課程
- 13) 平成27年度前後期, 環境機能科学特別研究, 大学院理工学研究科博士後期課程
- 14) 平成27年度前後期, 環境機能科学特別演習, 大学院理工学研究科博士後期課程

岩田 久人

- 1) 平成27年度前期, 新入生セミナーB, スーパーサイエンス特別コース
- 2) 平成27年度前期, SSC 共通セミナー, スーパーサイエンス特別コース
- 3) 平成27年度前期, 環境毒性学, 理学部・スーパーサイエンス特別コース・農学部
- 4) 平成27年度前期, 基礎生物化学, 理学部・スーパーサイエンス特別コース
- 5) 平成27年度後期, 環境学通論, スーパーサイエンス特別コース
- 6) 平成27年度後期, 環境科学コースセミナーⅣ, スーパーサイエンス特別コース
- 7) 平成27年度後期, 環境科学コース英語Ⅱ, スーパーサイエンス特別コース
- 8) 平成27年度後期, 課題研究A, スーパーサイエンス特別コース
- 9) 平成27年度後期, 生物学展望, 理学部
- 10) 平成27年度後期, 生物学課題研究, 理学部
- 11) 平成27年度前・後期, 生物学特別演習, 理学部
- 12) 平成27年度前・後期, 卒業研究, 理学部
- 13) 平成27年度後期, 環境分子毒性学, 大学院理工学研究科
- 14) 平成27年度前期, 新入生セミナーA, 理学部

国末 達也

- 1) 平成27年度前期, 化学英語Ⅰ, 理学部
- 2) 平成27年度前期, 卒業研究Ⅰ, 理学部
- 3) 平成27年度後期, 卒業研究Ⅱ, 理学部
- 4) 平成27年度後期, 環境化学, 理学部
- 5) 平成27年度前期, 新入生セミナーB, スーパーサイエンス特別コース
- 6) 平成27年度後期, 環境化学A, スーパーサイエンス特別コース
- 7) 平成27年度後期, 環境学通論, スーパーサイエンス特別コース
- 8) 平成27年度前期, 環境科学特論, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 9) 平成27年度集中, 化学ゼミナールⅠ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 10) 平成27年度集中, 化学ゼミナールⅡ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 11) 平成27年度集中, 化学ゼミナールⅢ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 12) 平成27年度集中, 化学ゼミナールⅣ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 13) 平成27年度集中, 分子科学課題演習Ⅰ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 14) 平成27年度集中, 分子科学課題演習Ⅱ, 大学院理工学研究科博士前期課程

野見山 桂

- 1) 平成27年度前期, 基礎化学実験, 理学部化学科
- 2) 平成27年度前期, 卒業研究Ⅰ, 理学部
- 3) 平成27年度後期, 卒業研究Ⅱ, 理学部
- 4) 平成27年度後期, 化学実験Ⅰ, 理学部
- 5) 平成27年度前・後期, 化学実験Ⅱ, Ⅲ, 理学部
- 6) 平成27年度後期, 新入生セミナー B
- 7) 平成27年度集中, 化学ゼミナールⅠ
- 8) 平成27年度集中, 化学ゼミナールⅡ
- 9) 平成27年度集中, 化学ゼミナールⅢ
- 10) 平成27年度集中, 化学ゼミナールⅣ
- 11) 平成27年度集中, 分子科学課題演習Ⅰ
- 12) 平成27年度集中, 分子科学課題演習Ⅱ

仲山 慶

- 1) 平成27年度前期, 基礎生物学演習, 理学部
- 2) 平成27年度前期, 海洋生物学実習, 理学部
- 3) 平成27年度前期, 生物学ゼミナールⅠ, 理学部
- 4) 平成27年度後期, 生物学ゼミナールⅡ, 理学部
- 5) 平成27年度後期, 生物学展望, 理学部
- 6) 平成27年度後期, 生物学課題研究, 理学部
- 7) 平成27年度前後期, 生物学特別演習, 理学部
- 8) 平成27年度前後期, 卒業研究, 理学部

集中講義

田辺 信介

- 1) 平成27年度後期, 生物濃縮論, 熊本県立大学環境共生学部

国末 達也

- 1) 平成27年度前期, 環境汚染物質化学, 鳥取大学農学部

生態系解析部門

講義

鈴木 聡

- 1) 平成27年度前期, 新入生セミナー, スーパーサイエンスコース
- 2) 平成27年度後期, 環境生化学, 農学部
- 3) 平成27年度後期, 環境学通論, スーパーサイエンスコース
- 4) 平成27年度後期, コース英語, スーパーサイエンスコース
- 5) 平成27年度前期, 環境科学セミナーⅢ, スーパーサイエンスコース
- 6) 平成27年度後期, 環境科学セミナーⅡ, スーパーサイエンスコース
- 7) 平成27年度前期, 生物環境保全学実験Ⅲ, 農学部
- 8) 平成27年度通年, 分子生態学実習, 農学部
- 9) 平成27年度後期, 環境微生物学, 大学院農学研究科
- 10) 平成27年度前後期, 生物環境保全学研究, 大学院農学研究科
- 11) 平成27年度前後期, 生物環境保全学演習Ⅰ, 大学院農学研究科
- 12) 平成27年度前後期, 生物環境保全学演習Ⅱ, 大学院農学研究科
- 13) 平成27年度前後期, 生物環境保全学実験Ⅰ, 大学院農学研究科
- 14) 平成27年度前後期, 生物環境保全学実験Ⅱ, 大学院農学研究科
- 15) 平成27年度後期, 生物学, 共通教育

17) 平成27年度後期, 微生物学, 聖カタリナ女子高等学校看護専攻科

大森 浩二

- 1) 平成27年度後期, 環境生物学, 愛媛大学理学部
- 2) 平成27年度前期, 基礎生物英語, 愛媛大学理学部
- 3) 平成27年度前期, 生物学ゼミナール, 愛媛大学理学部
- 4) 平成27年度前後期, 卒業研究, 愛媛大学理学部
- 5) 平成27年度前後期, 生物学演習, 愛媛大学理学部
- 6) 平成27年度前後期, 生物学課題研究, 愛媛大学理学部
- 7) 平成27年度前期, 環境科学セミナー I, III, SSC
- 8) 平成27年度前後期, 新入生セミナー A, B, SSC
- 9) 平成27年度前後期, 水域生態学, 愛媛大学大学院理工学研究科
- 10) 平成27年度前後期, 生物学ゼミナール, 愛媛大学大学院理工学研究科
- 11) 平成27年度前後期, 生態学特論, 愛媛大学大学院理工学研究科

北村 真一

- 1) 平成27年度前期, 海洋生物学, 理学部
- 2) 平成27年度前期, 海洋生物学実習, 理学部
- 3) 平成27年度後期, 生物学課題研究, 理学部
- 4) 平成27年度前期, 生物学ゼミナール I, 理学部
- 5) 平成27年度後期, 生物学ゼミナール II, 理学部
- 6) 平成27年度後期, 生物学展望, 理学部
- 7) 平成27年度後期, 水圏微生物学, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 8) 平成27年度後期, 微生物学, 理学部

大林由美子

- 1) 平成27年度後期: 生命科学と環境科学, 農学部
- 2) 平成27年度後期: 生物環境保全学実験Ⅲ, 農学部

集中講義

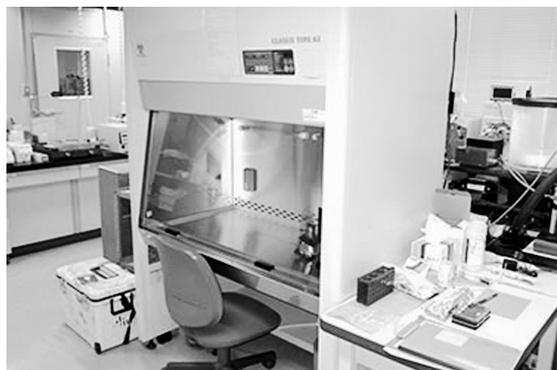
北村 真一

- 1) 平成27年度後期, 培養細胞工学, 福井県立大学海洋生物資源学部

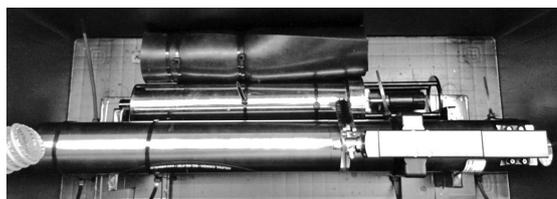
8. 設 備

(平成27年度導入)

- 1) バイオハザード対策用キャビネット（パナソニック製 MHES1300A2-PJ）：微生物を扱う実験を安全に実施する。



- 2) 水中硝酸塩計（Satlantic 社製 SUNA V2）：水中の硝酸塩濃度を光学的手法により測定する装置で、硝酸塩について詳細な鉛直分布や、高解像度の水平分布を測定可能



- 3) 計算サーバー一式（計算サーバー 米国 SGI 社製 SGI-C2112-4GP3-EKS（4ノード）、ログインサーバー 米国 SGI 社製 SGI-C2112-GP2-EKS（1ノード）、拡張 RAID ディスク装置 米国 SGI 社製 SGI-IS5100-DE-EKS、無停電電源装置 日本 SGI 株製 SGIJ-UPS-EKS）：数値シミュレーション、クラスタ計算機の制御マシン、計算結果の保存および無停電電源



- 4) メモリー式クロロフィル濁度計（JFE アドバンテック株製 ACLW2-USB）：海水中のクロロフィル濃度（植物プランクトン量）と濁度（にごり）を連続的に測定する測器
- 5) メモリー式電磁流速計（JFE アドバンテック株製 AEM-USB）：海水中の流速（流れの速さ）と流向（流れの向き）を連続的に測定・データを保存する測器
- 6) メモリー式水温塩分計（JFE アドバンテック株製 ACTW-USB）：海水中の水温と塩分濃度を連続的に測定・データを保存する測器
- 7) メモリー式 DO 計（JFE アドバンテック株製 AROW2-USB）：海水中の溶存酸素濃度を連続的に測定・データを保存する測器

9. 広 報

(平成27年度)

9.1 CMES ニュース

CMES ニュース No.32

目 次

センター長就任挨拶	沿岸環境科学研究センター長	田辺 信介
新任教員紹介	環境動態解析部門 教授	森本 昭彦
兼任教員紹介	環境動態解析部門 兼任教授	日向 博文
	生態系解析部門 兼任准教授	三宅 洋
	生態系解析部門 兼任准教授	渡辺 幸三
科研費新規採択課題紹介		
基盤研究 (B) (海外学術調査) 「マボヤ被囊軟化症の防疫対策に関する研究」	生態系解析部門 准教授	北村 真一
若手研究 (B) 「海産生物に対する臭素化ダイオキシンの毒性リスク評価」	化学汚染・毒性解析部門 特任助教	平野 将司

編集後記

CMES ニュース No.33

目 次

共同利用・共同研究拠点の紹介	化学汚染・毒性解析部門 教授	岩田 久人
新任教員紹介		
「海のなかのありのままを知りたい」	生態系解析部門 助教	大林由美子
兼任教員紹介	化学汚染・毒性解析部門 兼任准教授	高橋 真
	生態系解析部門 兼任准教授	渡辺 誠也
学会報告		
リンダウ・ノーベル賞受賞者会議	化学汚染・毒性解析部門 日本学術振興会特別研究員 (PD)	落合 真理
受賞紹介		
「日本環境化学会功績賞を受賞して」	沿岸環境科学研究センター長	田辺 信介
「平成27年度日本環境毒性学会 CERI 学会賞」	化学汚染・毒性解析部門 講師	仲山 慶
研究員紹介	環境動態解析部門 研究員	伊藤 雅

編集後記

9. 2 報道関係

環境動態解析部門

吉江 直樹

- 1) 平成27年7月10日, 豊後水道におけるタチウオ資源量の変動について, 南海放送

化学汚染・毒性解析部門

田辺 信介

- 1) 平成27年8月23日, ダイオキシン類残留の謎, 原因分れる見解, 朝日新聞
- 2) 平成27年9月4日, ハブ体内に有害物質, 沖縄米軍基地汚染源か, 名桜大・愛媛大分析, 愛媛新聞
- 3) 平成28年1月1日, 先端の知未来を創る, 愛媛大多様な研究, 生物環境試料バンク, 田辺信介センター長汚染実態解明に力, 愛媛新聞
- 4) 平成28年1月22日, 愛媛大学沿岸環境科学研究センター共同研究拠点に認定, 文科省, 愛媛新聞
- 5) 平成28年1月22日, アジアの環境科学リードへ, 文科省, 愛大2センターを国内外の研究拠点に認定, 産経新聞
- 6) 平成28年1月22日, 愛大の2機関国際研究拠点に, 沿岸環境, 地球深部, 毎日新聞

国末 達也

- 1) 平成27年9月15日, 情報共有が化学物質管理の第一歩, 化学工業日報 (The Chemical Daily)

野見山 桂

- 1) 平成27年11月12日, ニホンザルにおける水酸化PCBsの蓄積特性: 胎盤を介した胎児への移行, 愛媛大学 HP 最先端研究紹介 infinity, https://www.ehime-u.ac.jp/data_study/data_study-5935/

落合 真理

- 1) 平成27年6月17日, 愛媛大・落合さん独へ, ノーベル賞受賞者との会議で, 毎日新聞

9. 3 講座, 講演会等

環境動態解析部門

武岡 英隆

- 1) 宇和海の漁場環境, 平成27年度水産イノベーションスキル修得講座, 愛媛大学宇和島エクステンション, 7月11日
- 2) 環境教育学, 生態系Ⅱ一海 (命を育む潮の流れ), 愛媛大学附属高校, 11月8日
- 3) 瀬戸内海における環境問題の近年の動向, 公衆衛生技術研究会第30回記念会, 愛媛県薬剤師会館, 2月26日

化学汚染・毒性解析部門

田辺 信介

- 1) 化学物質と環境, 平成26年度愛媛大学附属高等学校における高大連携授業「環境教育学」, 松山市, 1月.
- 2) 化学物質と環境, 愛媛県立松山南高等学校スーパーサイエンスハイスクール高大連携授業, 松山市, 2月.
- 3) 環境化学功績賞を受賞して (受賞講演), 第24回環境化学討論会, 札幌, 6月, 講演要旨集, 9-10.
- 4) 有害物質による地球規模の環境汚染と生態リスク - ヒトとイルカの汚染はどちらが深刻か -, 静岡県立大学食品栄養科学部 学部特別講義, 静岡, 7月.

岩田 久人

- 1) 愛媛大学「親子で楽しむ科学実験」, 松山市, 8月22, 23日

国末 達也

- 1) E-waste の化学物質汚染 (特別講演), 日本化学工業協会 LRI 第3期研究報告会, 東京, 8月.
- 2) Brominated/chlorinated dibenzo-*p*-dioxins and dibenzofurans in soils from Agbogbloshie e-waste recycling site in Accra, Ghana (Invited lecture) . International Workshop on Waste Prevention & 3R, Kyoto, November.

高菅 卓三

- 1) 低濃度 PCB 含有廃棄物に関する測定方法—第 2版—について』2014 (平成26) 年度 第2回極微量物質研究会 (UTA 研) セミナー, 東京, 2月.
- 2) 非意図的生成 PCB と大気中の PCB の異性体解析, 第1回 PCB 講演会, 神戸市, 3月.
- 3) 第24回環境化学討論会 ハイライト, 2015 (平成27) 年度 第1回極微量物質研究会 (UTA 研) セミナー, 東京, 7月.
- 4) ダイオキシン類のクリーンアップ技術, POPs 等 (塩素系農薬, 臭素系難燃剤など) 分析技術, 分析信頼性実務者レベル講習会—第 16 回ダイオキシン類分析技術セミナー, 東京, 10月.

野見山 桂

- 1) 化学物質による野生生物汚染と環境ホルモン問題について, 三重中学校ミニ講義, 愛媛大学, 5月.
- 2) 化学物質によるバットの汚染問題, 聖カタリナ大学講義, 聖カタリナ大学, 12月.
- 3) 環境試料保存バンク (es-BANK) を活用した高等動物の汚染実態解明: PCBs および水酸化代謝物 (OH-PCBs) の体内動態解明と生態影響評価, 第2回 PCB 講演会, 神戸大学梅田インテリジェントラボラトリ, 神戸, 5月.
- 4) トランスクリプトーム解析によるバイカルアザラシ肝臓中 OH-PCBs の毒性影響評価, 第6回 PCB 講演会, 札幌, 12月.

生態系解析部門

鈴木 聡

- 1) 第 3 回日経星新一賞, 平成27年3月12日, 日本経済新聞

大林由美子

- 1) 女子中高生夏の学校2015 ~科学・技術・人との出会い~, 企画・実行委員, ポスター展示・キャリア相談講師, 平成27年8月7日, 国立女性教育会館
- 2) サイエンスアゴラ2015, 「わたしたちの生活と海の研究」ブース出展・解説, 平成27年11月15日, 東京都立産業技術研究センター
- 3) 茨城県自然博物館 自然講座「みてみよう!いきものミクロ☆たんけん隊」, 企画・講師, 平成27年11月22日, 茨城県自然博物館

10. 調査船「いさな」運行状況



(平成27年度)

船長：大西秀次郎

日付	運行海域	目的
平成27年5月8日	伊予灘	野外実習
平成27年5月27日	中島周辺	現地調査
平成27年7月3日	松山沖	ADCP調査
平成27年7月29日	松山沖	現地調査, データ収集
平成27年8月4日	松山沖	現地調査, データ収集
平成27年8月8～9日	伊予灘, 宇和海	スパーサイエンスコース夏季合宿研修
平成27年8月27日	伊予市沖	海洋観測, 機材設置
平成27年9月2～3日	伊予灘, 宇和海	クラゲ観測, 機材設置
平成27年9月4～5日	奥地湾	海洋観測
平成27年9月7日	伊予灘, 宇和海	クラゲ観測
平成27年10月30日	伊予市沖	工学部演習
平成27年12月1日	松山沖	農学部学生実験

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27年度)

氏名	所属	職	研究課題	主として連携する研究分野
畑田 佳男	理工学研究科生産環境工学専攻	講師	沿岸波浪に関する研究	環境動態解析部門
三宅 洋	理工学研究科生産環境工学専攻	准教授	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群集	環境動態解析部門
井内 國光	理工学研究科生産環境工学専攻	准教授	海岸地下水に関する研究	環境動態解析部門
森脇 亮	理工学研究科生産環境工学専攻	教授	大気環境に関する研究	環境動態解析部門
堀 利栄	理工学研究科数理物質科学専攻	教授	底質環境に関する総合研究	環境動態解析部門
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	化学汚染・毒性解析部門
菅原 卓也	農学部生物資源学科	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	化学汚染・毒性解析部門
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	化学汚染・毒性解析部門
村上 安則	理工学研究科環境機能科学専攻	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	化学汚染・毒性解析部門
藤野 貴広	学術支援センター	准教授	脂質代謝に於ける脂溶性難分解毒性物質の動態	化学汚染・毒性解析部門
佐野 栄	教育学部理科教育	教授	瀬戸内海の底質環境に関する総合研究	生態系解析部門
小南 哲也	理工学研究科環境機能科学専攻	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	生態系解析部門
中島 敏幸	理工学研究科環境機能科学専攻	教授	水界微生物群集の種間相互作用の解析	生態系解析部門
佐藤 康	理工学研究科環境機能科学専攻	准教授	水生植物のリグニン合成・蓄積機構の研究	生態系解析部門
金田 剛史	理工学研究科環境機能科学専攻	講師	藻類の形態形成に関する研究	生態系解析部門
井上 幹生	理工学研究科環境機能科学専攻	教授	河川性魚類の生息環境の解析	生態系解析部門
畑 啓生	理工学研究科環境機能科学専攻	助教	沿岸魚類群集の解析	生態系解析部門
渡辺 幸三	理工学研究科生産環境工学専攻	准教授	河川生態に関する研究	生態系解析部門
渡辺 誠也	農学部生物資源学科	准教授	海洋細菌のバイオテクノロジー	生態系解析部門

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27年度)

氏名	所属	職	研究課題	主として連携する研究分野
高橋 暁	産業技術総合研究所中国センター 地質情報研究部門 沿岸海洋研究グループ	グループ長	瀬戸内海の流動の数値シミュレーションに関する研究	環境動態解析部門
松野 健	九州大学応用力学研究所地球環境力学部門	教授	東シナ海の流動と物質循環に関する研究	環境動態解析部門
市川 香	九州大学応用力学研究所地球環境力学部門	准教授	黒潮の沿岸海域への影響に関する研究	環境動態解析部門
清水 学	水産総合研究センター中央水産研究所 海洋・生態系研究センター 生態系モデルグループ	グループ長	東シナ海の海洋構造に関する研究	環境動態解析部門
速水 祐一	佐賀大学低平地沿岸海域研究センター	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	環境動態解析部門
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	環境動態解析部門
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	環境動態解析部門
兼田 淳史	福井県立大学 海洋生物資源学部	准教授	豊後水道の物理環境に関する研究	環境動態解析部門
奈良 正和	高知大学教育研究部自然科学系理学部門	准教授	瀬戸内海の海底堆積物と底生動物に関する研究	環境動態解析部門
山口 一岩	香川大学農学部 応用生物科学科	准教授	人間活動が沿岸環境に及ぼす影響に関する研究	環境動態解析部門
柴田 康行	国立環境研究所環境計測研究センター	上級首席研究員	多環芳香族炭化水素、有機スズ化合物、重金属類およびPOPs 関連化学物質の環境モニタリング及び環境動態の解明	化学汚染・毒性解析部門
堀口 敏宏	国立環境研究所環境リスク研究センター生態系影響評価研究室	室長	巻貝類の内分泌攪乱の実態及び機構の解明	化学汚染・毒性解析部門
森 千里	千葉大学大学院医学研究院 環境生命医学領域	教授	内分泌攪乱物質の人体汚染における生殖機能や次世代に対する影響	化学汚染・毒性解析部門
小宮山政敏	千葉大学大学院医学研究院 環境生命医学領域	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	化学汚染・毒性解析部門
藤瀬 良弘	財団法人日本鯨類研究所	理事	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	化学汚染・毒性解析部門
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	化学汚染・毒性解析部門

井口 泰泉	自然科学研究機構 岡崎 統合バイオサイエンスセ ンター	教 授	内分泌攪乱物質	化学汚染・毒性解析部門
大嶋 雄治	九州大学大学院農学研究 院資源生物科学部門	教 授	水生生物における化学物質の影響	化学汚染・毒性解析部門
有菌 幸司	熊本県立大学環境共生学 部	教 授	環境化学物質の生態毒性に関する研究	化学汚染・毒性解析部門
國頭 恭	信州大学理学部 物質循 環学科	准教授	微量元素の環境モニタリングおよび環 境動態の解明	化学汚染・毒性解析部門
渡邊 泉	東京農工大学大学院農学 研究科物質循環環境科学 部門	准教授	野生生物の微量元素汚染および毒性影 響の解明	化学汚染・毒性解析部門
山田 格	国立科学博物館 動物研 究部	グルー プ長	海棲哺乳動物の生態に関する研究	化学汚染・毒性解析部門
滝上 英孝	国立環境研究所資源循 環・廃棄物研究センター ライフサイクル物質管理 研究室	室 長	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	化学汚染・毒性解析部門
篠原 亮太	熊本県立大学 環境共生 学部	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	化学汚染・毒性解析部門
堤 裕昭	熊本県立大学 環境共生 学部	教 授	有明海の生物生産と海洋環境保全	化学汚染・毒性解析部門
木暮 一啓	東京大学大気海洋研究所 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	生態系解析部門
永田 俊	東京大学大気海洋研究所 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 わる微生物群集の多様性と機能に関す る研究	生態系解析部門
木下 泉	高知大学教育研究部総合 科学系	教 授	仔稚魚の形態と生態に関する研究	生態系解析部門
伊谷 行	高知大学教育研究部人文 社会科学系	准教授	海洋生物の共生に関する研究	生態系解析部門
野中 里佐	獨協医科大学 医学部微 生物学講座	助 教	薬剤耐性菌の環境中動態に関する研究	生態系解析部門
中野 伸一	京大大学生態学研究セン ター	教 授	海洋食物網の動態解明	生態系解析部門
上田 拓史	高知大学教育研究総合科 学系	教 授	海洋生物に関する研究	生態系解析部門
山田 佳裕	香川大学農学部 応用生 物科学科	准教授	水域生態系における物質循環	生態系解析部門
大林由美子	横浜国立大学大学院工学 研究院	研究教員	生物地球化学的物質循環における海洋 微生物群集の機能に関する研究	生態系解析部門
磯辺 篤彦	九州大学応用力学研究所 附属東アジア海洋大気環 境研究センター	教 授	瀬戸内海の海洋循環や漂着プラスチック ゴミに関する研究	環境動態解析部門
槻木 玲美	松山大学法学部法学科	准教授	湖沼・沿岸域生態系の過去100年にわ たるプランクトン動態に関する研究	環境動態解析部門
磯部 友彦	国立環境研究所環境健康 研究センター（総合影響 評価研究室）	主 任 研究員	生体試料中有機汚染物質の新規微量分 析法開発とヒト曝露評価手法の確立	化学汚染・毒性解析部門

13. 運営委員会

(平成27年度)

委員長	田 辺 信 介	沿岸環境科学研究センター長・特別荣誉教授
委員	笹 田 朋 孝	法文学部准教授
委員	日 詰 雅 博	教育学部教授
委員	中 島 敏 幸	大学院理工学研究科（理）教授
委員	三 宅 吉 博	大学院医学系研究科教授
委員	日 向 博 文	大学院理工学研究科（工）教授
委員	竹 内 一 郎	農学部教授
委員	菊 川 昭 治	研究支援部部長
委員	武 岡 英 隆	沿岸環境科学研究センター教授
委員	鈴 木 聡	沿岸環境科学研究センター教授
委員	岩 田 久 人	沿岸環境科学研究センター教授
委員	国 末 達 也	沿岸環境科学研究センター教授
委員	郭 新 宇	沿岸環境科学研究センター教授
委員	森 本 昭 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	北 村 真 一	沿岸環境科学研究センター准教授
委員	加 三 千 宣	沿岸環境科学研究センター准教授
委員	野見山 桂	沿岸環境科学研究センター准教授

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、国立大学法人愛媛大学基本規則第30条第2項の規定に基づき、愛媛大学沿岸環境科学研究センター（以下「センター」という。）の組織及び運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 センターは、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。

(研究部門)

第3条 前条の目的を達成するため、センターに次の研究部門を置く。

- (1) 環境動態解析部門
- (2) 化学汚染・毒性解析部門
- (3) 生態系解析部門
- (4) 国際・社会連携部門

(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) 特定職員である教員
- (4) 兼任教員
- (5) その他必要な職員（以下「センター職員」という。）

2 センターに、前項のほか、副センター長を置くことができる。

(先端研究推進会議)

第5条 センターの業務に関する重要な事項は、愛媛大学先端研究・学術推進機構先端研究推進会議（以下「先端研究推進会議」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 センター長及び副センター長は、愛媛大学（以下「本学」という。）の専任の教授及び特定職員である教授のうちから先端研究推進会議が推薦し、学長が選考する。

2 センター長及び副センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、センター長又は副センター長に欠員が生じた場合の後任者の任期は、それぞれ前任者の残任期間とする。

3 前項の規定にかかわらず、副センター長の任期は、センター長の任期の末日を超えることができない。

(専任教員)

第8条 センターの専任教員は、先端研究推進会議が推薦し、学長が選考する。

(兼任教員)

第9条 兼任教員は、本学の専任教員及び特定職員である教員のうちから、センター長が当該教員の所属する部局等の長の同意を得て推薦し、学長が任命する。

14. センター規則および運営委員会規程

2 兼任教員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、兼任教員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

3 前項の規定にかかわらず、兼任教員の任期は、センター長の任期の末日を超えることができない。

(職務)

第10条 センター長は、センターの業務を掌理する。

2 副センター長は、センター長の職務を補佐し、センター長が不在又は事故があるときは、その職務を代行する。

3 専任教員及び特定職員である教員は、センター長の職務を助け、センターの業務を遂行する。

4 兼任教員は、専任教員とともにセンターの業務を遂行する。

5 センター職員は、センターの業務に従事する。

(研究員)

第11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センターの専任教員が推薦し、運営委員会の議を経て、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12条 センターに、客員研究員を置くことができる。

2 客員研究員の選考は、愛媛大学客員研究員規程の定めるところによる。

(利用)

第13条 センターの利用に関する規程は、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課において処理する。

(雑則)

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

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成16年6月9日から施行する。

附 則

この規則は、平成16年11月16日から施行する。

附 則

この規則は、平成18年4月1日から施行する。

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。

附 則

この規則は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成22年4月14日から施行し、平成22年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成22年9月7日から施行し、平成22年7月7日から適用する。

附 則

この規則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成25年7月25日から施行する。

附 則

この規則は、平成27年2月18日から施行する。

附 則

この規則は、平成28年4月1日から施行する。

愛媛大学沿岸環境科学研究センター運営委員会規程

平成16年4月1日
規則第26号

(趣旨)

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

(審議事項)

第2条 運営委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

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

(組織)

第3条 運営委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) センター長
 - (2) 副センター長（副センター長を置く場合に限る。）
 - (3) センターの講師以上の専任教員
 - (4) 各学部の専任教員 各1人
 - (5) 研究支援部長
 - (6) その他委員長が必要と認めた者
- 2 前項第4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6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4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)

14. センター規則および運営委員会規程

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

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

2 専門委員会に関する事項は、運営委員会が定める。

(事務)

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

(雑則)

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

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成16年11月16日から施行する。

附 則

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

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。

附 則

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成27年2月18日から施行する。

附 則

1 この規程は、平成28年4月1日から施行する。

2 この規程施行後、第3条第2項の規定により最初に任命される社会共創学部の同条第1項第4号の委員の任期は、同条第4項の規定にかかわらず、平成29年3月31日までとする。

愛媛大学沿岸環境科学研究センター生物環境試料バンク内規

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13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課で処理する。

雑則)

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

附 則

1 この内規は、平成16年4月1日から施行する。

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

附 則

この内規は、平成16年11月16日から施行する。

附 則

この内規は、平成18年4月1日から施行する。

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。

附 則

この内規は、平成22年4月1日から施行する。

愛媛大学沿岸環境科学研究センター

調査実習船「いさな」安全管理規程

平成28年4月1日

目 次

第1章 総 則

第2章 安全統括管理者の責務

第3章 安全統括管理者，運航管理者等の選解任

第4章 安全統括管理者等の勤務体制並びに職務及び権限

第5章 運航計画の作成等並びに運航に必要な情報の収集及び伝達

第6章 運航の可否判断

第7章 運航及び調査・実習に伴う作業の安全の確保

第8章 運航施設の点検整備

第9章 海難その他の事故の処理

第10章 安全に関する教育，訓練等

第11章 雑 則

第1章 総則

(目的)

第1条 この規程は、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。)が調査実習船の運航に当たって、安全最優先意識の徹底を図るとともに、調査実習船の業務を安全、適正かつ円滑に処理するための業務の実施の基準を明確にし、運航の安全を確保することを目的とする。

(用語の意義)

第2条 この規程において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 安全マネジメント体制：安全統括管理者により、センターで行われる安全管理が、あるべき手順及び方法に沿って確立され、実施され、維持される状態
- (2) 安全統括管理者：運航の安全を確保するための管理業務を統括管理する者
- (3) 運航管理者：船長の職務権限に属する事項以外の船舶の運航の管理に関する統轄責任者
- (4) 運航管理補助者：運航管理者の職務を補佐し、運航管理者が職務を執行できないとき、その職務を代行する者
- (5) 陸上連絡員：船舶との連絡を行う者
- (6) 運航補助員：乗員の代表者(学生を除く。)
- (7) 運航計画：起終点、寄港地、航行経路、航海速力、運航回数、発着時刻、運航の時季等に関する計画
- (8) 発航：現在の停泊場所を解らんして次の目的港への航海を開始すること。
- (9) 基準航行：基準経路を基準速力により航行すること。
- (10) 入港：港の区域内、港湾区域内等において、狭水路、閘門等を通航して防波堤等の内部へ進航すること。
- (11) 運航：「発航」、「基準経路及び基準速力による航行の継続」又は「着棧」を行うこと。
- (12) 反転：目的港への航行の継続を中止し、発航港へ引返すこと。
- (13) 運航基準図：航行経路(起終点、寄港地、針路、変針点等)、標準運航時間、航海速力、船長が直接操船する区間、その他航行の安全を確保するために必要な事項を記載した図面

第2章 安全統括管理者の責務

(安全統括管理者の主体的関与)

第3条 船舶による運航の安全確保のため、安全統括管理者は次に掲げる事項について主体的に関与し、全体の安全マネジメント体制を適切に運営する。

- (1) 関係法令及び学内規程の遵守と安全最優先の原則の徹底
- (2) 重大な事故等に対する確実な対応
- (3) 安全マネジメント体制を確立し、実施し、維持するために、かつ、運航の安全を確保するために必要な要員、情報、運航施設等を確実に使用できるようにすること。
- (4) 安全マネジメント体制の見直し

第3章 安全統括管理者、運航管理者等の選解任

(安全統括管理者の選任)

第4条 センター長は、安全統括管理者を選任又は自ら兼任する。

(運航管理者の選任)

第5条 安全統括管理者は、センターの教職員の中から運航管理者を選任する。

(安全統括管理者及び運航管理者の解任)

第6条 安全統括管理者は、安全統括管理者又は運航管理者が次の各号のいずれかに該当することとなったときは、当該安全統括管理者又は運航管理者を解任する(自ら兼務している場合は兼務を解く。)ものとする。

- (1) 身体の故障その他やむを得ない事由により職務を引続き行うことが困難になったとき。
- (2) 安全管理規程に違反することにより、その職務を引続き行うことが運航の安全の確保に支障を及ぼすおそれがあると認められるとき。

(運航管理補助者及び陸上連絡員の選任及び解任)

第7条 安全統括管理者は、運航管理補助者及び陸上連絡員を選任及び解任する。

第4章 安全統括管理者等の勤務体制並びに職務及び権限

(安全統括管理者等の勤務体制)

第8条 安全統括管理者、運航管理者及び運航管理補助者は、船舶を運航中は常時連絡できる体制になければならない。

(安全統括管理者の職務及び権限)

第9条 安全統括管理者の職務及び権限は、次のとおりとする。

- (1) 安全マネジメント体制に必要な手順及び方法を確認し、実施し、維持すること。
- (2) 情報伝達及びコミュニケーションの確保、事故等に関する報告、是正措置及び予防措置の実施状況等、安全マネジメント体制の実施状況及び改善の必要性の有無を記録すること。
- (3) 関係法令の遵守と安全最優先の原則を徹底するとともに、安全管理規程の遵守を確実にすること。

(運航管理者の職務及び権限)

第10条 運航管理者の職務及び権限は、次のとおりとする。

- (1) 船長の職務権限に属する事項を除き、船舶の運航の管理及び運航の安全に関する業務全般を統轄し、安全管理規程の遵守を確実にしてその実施を図ること。
 - (2) 船舶の運航に関し、(船長と協力して)運航の安全を図ること。
 - (3) 運航管理補助者を指揮監督すること。
- 2 運航管理者の職務及び権限は、法令に定める船長の職務及び権限を侵し、又はその責任を軽減するものではない。

(運航管理補助者の職務)

第11条 運航管理補助者は、運航管理者を補佐するほか、運航管理者がその職務を執行できないときは、その職務を代行するものとする。

第5章 運航計画の作成等並びに運航に必要な情報の収集及び伝達

(使用許可)

第12条 船舶の使用を希望する者は、あらかじめセンター長に調査実習船使用願を提出し、使用許可を受けなければならない。

- 2 乗船者に学外者が含まれる場合は、前項の使用願とともに、当該者に係る誓約書を提出しなければならない。
- 3 センター長は、船舶の使用を許可したときは、遅滞なく運航管理者及び船長に通知するものとする。

(運航計画の作成及び変更)

第13条 船長は運航にあたって事前に運航計画書を運航管理者に提出しなければならない。

- 2 運航計画を作成又は変更する場合は、運航管理者は使用船舶の性能、使用棧橋付近の状況、航路の交通状況及び自然的性質等についてその安全性を検討するものとする。
- 3 船舶、陸上施設又は港の状況が船舶の運航に支障を及ぼすおそれがあると認められる場合は、運航管理者は、運航休止、寄港地変更等の措置をとらなければならない。

(運航管理者の措置)

第14条 運航管理者は、前条第1項に定める運航計画書の提出があった場合は、遅滞なく安全統括管理者に報告するものとする。

- 2 運航管理者は、気象・海象に関する情報、港内事情、陸上施設の状況、水路通報、港長公示等官公庁の発する運航に関する情報、乗船した乗員数、船舶の動静、その他航行の安全の確保のために必要な事項を把握するものとする。

(船長の措置)

第15条 船長は、次に掲げる場合には必ず陸上連絡員に連絡しなければならない。

- (1) 発航前点検を終え出港するとき。
 - (2) 現場海域での調査・実習が終了したとき。
 - (3) 着棧したとき。
 - (4) 非常連絡事項(別表)に定める事故が発生したとき。
 - (5) 航行の安全に係わりを有する船体、機関、設備等の修理又は整備を必要とする事態が生じたとき。
- 2 船長は、次に掲げる事項の把握に努めるものとする。

- (1) 気象・海象に関する情報
- (2) 航行中の水路の状況

(連絡方法)

第16条 船長と陸上連絡員との連絡は、携帯電話等によるものとする。

(運航基準図等)

第17条 運航基準図に記載すべき事項は次のとおりとする。

- (1) 起点、終点及び寄港地の位置並びにこれら相互間の距離
- (2) 航行経路（針路、変針点、基準経路等）
- (3) 標準運航時間（起点、終点及び寄港地並びに主要地点通過時間）
- (4) 通航船舶、漁船等により、通常、船舶がふくそうする海域
- (5) 航行経路付近に存在する浅瀬、岩礁等航行の障害となるものの位置
- (6) その他航行の安全を確保するために必要な事項

2 船長は、基準経路、避険線その他必要と認める事項を海図に記入するものとする。

(速力基準等)

第18条 速力基準は、次のとおりとする。

速力区分	速力	毎分機関回転数
最 微 速	2ノット	600rpm（スロークラッチ使用）
微 速	5ノット	600rpm
半 速	15ノット	1800rpm
航海速力	21ノット	2400rpm

2 船長は、速力基準表を船橋内の操作する位置から見易い場所に掲示しなければならない。

(特定航法)

第19条 伊予市森港の航法は、次のとおりとする。

船舶は、入港しようとするときは森港栽培漁業研究所取水口灯浮標を右に見て水路に入り、水路の右側を航行しなければならない。

第6章 運航の可否判断

(発航の可否判断)

第20条 船長は、発航前に運航の可否判断を行い、発航地の気象・海象が次に掲げる条件の一に達していると認めるときは、発航を中止しなければならない。

- (1) 波浪警報・注意報発令
- (2) 風速 10m/s 以上
- (3) 波高 1.5m 以上
- (4) 視程 1,000m 以下

2 船長は、発航前において、航行中に遭遇する気象・海象（視程を除く。）に関する情報を確認し、次に掲げる条件の一に達するおそれがあると認めるときは、発航を中止しなければならない。

- (1) 波浪警報・注意報発令
- (2) 風速 10m/s 以上
- (3) 波高 1.5m 以上

3 船長は、前2項の規定に基づき発航の中止を決定したときは、乗員の下船、保船措置その他の適切な措置をとらなければならない。

(航行の可否判断)

第21条 船長は、周囲の気象・海象（視程を含む。）に関する情報を確認し、基準航行を継続した場合、船体の動揺等により安全な運航が困難となるおそれがあると認めるとき又は周囲の視程が1,000m以下となったときは、基準航行を中止し、減速、適宜の変針、反転等の適切な措置をとらなければならない。

2 船長は、日の出前及び日没後の航行を避けるよう、運航計画を作成するとともに、万が一運航中遭遇が予想される場合は、運航計画の変更を速やかに行い、避港等の措置を実施する。

(着栈の可否判断)

第22条 船長は、着栈予定地の気象・海象に関する情報を確認し、次に掲げる条件の一に達していると認めるとき

は、着棧を中止し、適宜の海域での待機、臨時寄港その他の適切な措置をとらなければならない。

- (1) 波浪警報・注意報発令
- (2) 風速 10m/s 以上
- (3) 波高 1.5m以上
- (4) 視程 1,000m以下

(運航の可否判断等の連絡及び記録)

第23条 船長は、運航中止の措置をとったときは、その旨を陸上連絡員に連絡しなければならない。

- 2 船長は、基準航行の変更、運航の可否判断、運航中止の措置を運航日誌に記録するものとする。運航中止基準の達した、又は達するおそれがあった場合における運航継続の措置については、判断理由を記載すること。記録は適時まとめて記載してもよい。

(陸上連絡員の援助措置)

第24条 陸上連絡員は、船長から臨時寄港する旨の連絡を受けたときは、当該寄港地における使用棧橋の手配等適切な援助を行うものとする。

第7章 運航及び調査・実習に伴う作業の安全の確保

(作業体制)

第25条 船長は、乗員の中から運航補助員（学生を除く。）を任命する。

- 2 船長は運航補助員及び乗員を指揮して、乗下船する乗員の誘導、離着棧時における諸作業を実施する。
- 3 船長は、乗員に対し、乗船前又は乗船後出港前に、安全に関する説明を行う。

(乗船作業)

第26条 着棧後、運航補助員は船長の指示を確認し、乗員に乗船の開始を指示する。

- 2 運航補助員は乗船乗員数を把握し、乗員定員を超えていないことを確認して船長に報告する。

(離棧作業)

第27条 運航補助員は、乗員の乗船が完了したときはその旨船長に報告し、船長の指示により迅速に離棧作業を行う。

(着棧作業)

第28条 運航補助員は、船長の指示により迅速、確実に係留作業を実施する。

- 2 運航補助員は、着棧時の衝撃による乗員の転倒事故を防止するため、乗員へ着席や手すりへの掴まりを指示する。
- 3 運航補助員は、着棧時、乗員が船体着棧側に身を乗り出さないよう注意する。

(係留中の保安)

第29条 船長及び運航補助員は、係留中、乗員の安全に支障のないよう係留方法に十分留意する。

(下船作業)

第30条 船長は、船体が完全に着棧したことを確認したときは、その旨乗員に合図する。

- 2 運航補助員は、着棧完了合図を確認した後、乗員に下船を指示し、下船完了後、船長に報告する。

(発航前点検)

第31条 船長は、発航前に船舶が航海に支障ないかどうか、その他航海に必要な準備が整っているかどうか等を点検しなければならない。

(船内点検)

第32条 船長は、航海中、船内の状況に留意し、直接状況を見られない場所その他必要と認められる場所については運航補助員及び乗員に点検させるものとする。

(機器点検)

第33条 船長は着棧前、棧橋手前（防波堤手前）300m 等着棧地の状況に応じ安全な海域において、機関の後進、舵等の点検を実施する。一日に何度も離着棧を繰り返す場合もその都度実施する。

(乗船待ち及び調査・実習中の乗員に対する遵守事項等の周知)

第34条 船長は、乗員に対して乗船前又は乗船後出港前において、次の事項を周知しなければならない。

- (1) 乗員は乗下船時又は船内においては、船長及び運航補助員の誘導に従うこと。
- (2) 乗員は船内においては、乗船中の者に危害を加えるような行為又は迷惑をかける行為をしないこと。
- (3) その他乗員の調査・実習中の安全に関して調査実習船「いさな」使用者の安全心得（別紙）を守ること。

(船内における遵守事項等の掲示)

第35条 船長は、船内の乗員が見やすい場所に次の事項を掲示しなければならない。

- (1) 乗員の禁止事項
- (2) 救命胴衣の格納場所及び着用方法
- (3) 非常の際の避難要領（非常信号、避難経路等）
- (4) 病気、盗難等が発生した場合の乗員への通報
- (5) 下船及び非常の際には船長及び運航補助員の指示に従うこと。

(乗員に対する救命胴衣及び安全具の着用に関する指示)

第36条 船長は、救命胴衣及び安全具の着用に関し、乗員に対し次の措置を講じなければならない。

- (1) 乗員には、常時救命胴衣を着用させるよう徹底させること。
- (2) 甲板作業中は、ヘルメット及び手袋の着用を徹底させること。
- (3) 特に必要があるときは、防護具が入った安全靴の着用を指示すること。

(飲酒等の禁止)

第37条 船長及び乗員は、呼気1リットル中のアルコール濃度が0.15m g以上であると判断される場合は、船舶の運航及び調査・実習等の作業を行ってはならない。

第8章 運航施設の点検整備

(船舶検査結果の確認)

第38条 運航管理者は、船舶が法令に定める船舶検査を受検したときは、当該検査の結果を確認しておくこと。

(船舶の点検整備)

第39条 船長は、船体、機関、諸設備、諸装置等について、点検簿を作成し、それに従って、原則として運航前に1回以上点検を実施するものとする。ただし、当日、発航前点検を実施した事項については点検を省略することができる。

2 船長は、前項の点検中、異常を発見したときは、修復整備の措置を講じなければならない。

(陸上施設の点検整備)

第40条 船長は、陸上施設チェック表に基づいて、運航前に1回以上、係留施設（岸壁、ビット、防舷材）、乗降用施設について点検し、異常のある個所を発見したときは、直ちに修復整備の措置を講じなければならない。

第9章 海難その他の事故の処理

(事故処理にあたっての基本的態度)

第41条 事故の処理にあたっては、次に掲げる基本的態度で臨むものとする。

- (1) 人命の安全の確保を最優先とすること。
- (2) 事態を楽観視せず常に最悪の事態を念頭におき措置を講ずること。
- (3) 事故処理業務は、すべての業務に優先して実施すること。
- (4) 陸上連絡員は、陸上でとりうるあらゆる措置を講ずること。

(事故等の範囲)

第42条 この規程において、「事故」とは本学の運航中の船舶に係る第1号から第4号までに掲げる事象をいい、「事故等」とは事故及び第5号の事態（以下「インシデント」という。）をいう。

- (1) 乗員、乗員又はその他の乗船者の死亡、行方不明、負傷若しくは疾病又はその他の人身事故（以下「人身事故」という。）
- (2) 衝突、乗揚げ、火災、浸水、漂流、行方不明、機関停止等重大な機関故障又はその他の救助を必要とする船舶の海難事故
- (3) 航路の障害、港湾施設の損傷又は荒天等による運航の阻害
- (4) 強取（乗っ取り）、殺人、傷害又は暴行・脅迫等の不法行為による運航の阻害
- (5) 前各号の事象に至るおそれの大きかった事態

(船長のとるべき措置)

第43条 船長は、自船に事故が発生したときは、人命の安全の確保のための万全の措置、事故の拡大防止のための措置、乗員の不安を除去するための措置等必要な措置を講ずるとともに、事故の状況及び講じた措置を速やかに海上保安官署及び陸上連絡員等に連絡しなければならない。この場合において措置への助言を求め、援

助を必要とするか否かの連絡を行わなければならない。

- 2 船長から海上保安官署等への速報は、「官公署連絡表」(別表)により、まず、「118」番に架電し、以後、海上保安官署の指示によるものとする。
- 3 船長は、自船が重大かつ急迫の危険に陥った場合又は陥るおそれがある場合は、直ちに遭難通信(遭難信号)又は緊急通信を発しなければならない。
- 4 事故が発生したときに、乗員の安全、船体の保全のために船長が講ずべき必要な措置はおおむね次のとおりである。
 - (1) 海難事故の場合
 - ① 損傷状況の把握及び事故局限の可否の検討
 - ② 人身事故に対する早急な救護
 - ③ 連絡方法の確立
 - ④ 乗員への正確な情報の周知及び状況に即した適切な乗員の誘導
 - ⑤ 二次災害及び被害拡大を防止するための適切な作業の実施
 - (2) 不法事件の場合
 - ① 被害者に対する早急な救護
 - ② 不法行為者の隔離又は監視
 - ③ 連絡方法の確立
 - ④ 乗員に対する現状及び措置状況の周知と乗員の軽率な行為の禁止
 - ⑤ 不法行為が継続している場合、中止を求める不法行為者への説得

(陸上連絡員のとるべき措置)

第44条 陸上連絡員は、通常連絡、着棧連絡等、船長からの連絡が異常に遅延し連絡がない場合、遅滞なく船舶の動静把握のために必要な措置を講じなければならない。

- 2 陸上連絡員は、前項の措置を講じたにもかかわらず船舶の動静を把握できないときは、直ちに「118」番により海上保安官署に連絡するとともに、関係者に通報しなければならない。
- 3 事故の発生を知ったとき又は船舶の動静が把握できないときに陸上連絡員がとるべき必要な措置はおおむね次のとおりである。
 - (1) 事故の実態把握及び救難に必要な情報の収集
 - (2) 海上保安官署への救助要請
 - (3) 行方不明者の搜索又は本船の救助のための搜索船又は救助船等の手配
 - (4) 必要人員の派遣及び必要物資の補給等
 - (5) 船長に対する必要事項の連絡
 - (6) 医師、病院、宿舎の手配等の乗員の救護のための措置
 - (7) 乗員の氏名の確認及びその連絡先への通知
 - (8) 損害保険会社への連絡

(安全統括管理者のとるべき措置)

第45条 安全統括管理者は、事故の状況、被害規模等を把握・分析し、適切に対応措置を講じなければならない。また、現場におけるリスクを明確にし、必要な対応措置を講じなければならない。

(医療救護の連絡等)

第46条 船長及び陸上連絡員は、船内に医療救護を必要とする事態が発生したときは、最寄りの医師と連絡をとり、その指示のもとに適切な措置を講じなければならない。

(現場の保存)

第47条 船長及び陸上連絡員は、事故の処理後、関係海上保安官署等と連絡をとりつつ、事故原因の調査を行うとともに、事件捜査の対象となる場所及び物品の保存に努めなければならない。

(事故の原因等の調査)

第48条 運航管理者は、事故原因及び事故処理の適否を調査し、事故の再発防止及び事故処理の改善を図るものとする。

第10章 安全に関する教育、訓練等

(安全教育)

第49条 安全統括管理者は、乗員及び陸上連絡員に対し、安全管理規程、海上衝突予防法等の関係法令その他運航の安全を確保するために必要と認められる事項について理解しやすい具体的な安全教育を定期的実施し、その周知徹底を図らなければならない。

- 2 運航管理者は、航路の状況、海難その他の事故及びインシデント（事故等の損害を伴わない危険事象）事例を調査研究し、随時又は前項の教育に併せて乗員に周知徹底を図るものとする。

(訓練)

第50条 安全統括管理者は、事故処理に関する訓練を計画し、年1回以上これを実施しなければならない。訓練は、実践的なものとし、訓練の前後には打合せを行う。

(記録)

第51条 運航管理者は、前2条の教育及び訓練を行ったときは、その概要を記録簿に記録しておくものとする。

(見直し)

第52条 安全統括管理者は、年1回以上船舶及び陸上施設の状況並びに安全管理規程の遵守状況のほか安全マネジメント体制全般にわたり見直しを行うものとする。さらに、重大事故が発生した場合には速やかに実施する。

- 2 見直しを行うに際し、安全マネジメント体制の機能全般に関し見直しを行い、改善の必要性について評価し、改善に向け作業する。
- 3 安全統括管理者は、見直しを行ったときは、その内容を記録しておくものとする。

第11章 雑 則

(安全管理規程の変更)

第53条 安全統括管理者は、関係法令の改正、使用船舶の変更等、この規程の内容に係る事項に常に留意し、当該事項に変更が生じたときは、遅滞なくこの規程の改正を行なうものとする。

(安全管理規程等の備付け等)

第54条 安全統括管理者は、安全管理規程及び運航基準図を船舶その他必要と認められる場所に、容易に閲覧できるよう備え付けなければならない。

- 2 安全マネジメント体制を確立し、実施し、維持するために、作成した各種文書は適切に管理する。

(情報伝達)

第55条 安全統括管理者は、運航の安全の確保に関する情報伝達を行うとともに容易に閲覧できるようにする。

- 2 安全統括管理者は、安全にかかる意見等の把握に努め、その検討、実現反映状況についてセンター内各員へ周知する。

附 則

この規程は、平成22年6月2日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年7月8日から施行する。

附 則

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

別紙（第34条第3号関係）

調査実習船「いさな」使用者の安全心得

〈乗船前安全心得〉

1. 乗船にあたって、使用責任者は研究室及び事務室に乗船目的や、航海計画を事前に提出して許可を得、乗船時の緊急連絡先を確保して置くこと。また、補助者が学生（正職員で無い場合）の場合は出張届を出して、大学の総合保険を付けて貰うこと（平成17年7月1日から適用）。
2. 船は狭くて突起物が多いので、服装は身体にフィットするものとし、長靴又は靴を準備すること（サンダル履き禁止）。
3. 体調には十分留意し、持ち込む飲食物にも十分注意を払うこと。

〈乗船時安全心得〉

1. 船内においては船長の命令は絶対であるので、指示に従うこと。
2. 乗船してすぐに救命胴衣を着用すること。また乗船中は常に着用しておくこと。
3. 出港時、入港時は岸壁等で身体を挟まないように特に注意すること。船が重たいので、スピードが出ていなくても、強大な圧力がかかる。また、舳い綱も危険であるので、触る場合は船長の指示どおりに行うこと。
4. 救命筏や消火設備、信号紅煙の場所を事前にチェックして、自己の安全を確保しておくこと。船は燃え易い材質なので火気使用は極力避けること。救命浮器は上部甲板後方にある。
5. 乗船中はみだりに船舶備品を触らない。特に計器類は航海上重大な危険を伴うので、研究上必要な場合も船長の許可を得てから使用すること。不用意に触ってしまった場合は、必ず船長に申し出ること。
6. 船に持ち込んだ調査器具や手回り品は作業や通行に邪魔にならないところに荷崩れを起こさないように積み込むこと。
7. 調査時、特にウインチで器具を吊り上げたり下ろしたりしている時は危険であるので、ロープやワイヤーの下にいたり、ロープを踏んだりしないこと。アンカーの上げ下げの時も同様である。
8. 船内は全面禁煙である。

〈下船時心得〉

1. 船長の指示に従って、船を乗船前の状態に戻すこと。特に持ち込んだものは、ゴミ類に至るまで持ち帰ること。
2. 救命胴衣やヘルメットなど、船舶備品は持ち帰らないこと。

補足：〈自分の身は自分で守る〉

1. 携帯電話は十分に充電しておき、ビニール袋などに入れて携帯しておく。
遭難時は、連絡手段の有無が明暗を分けます。常に連絡手段の確保に努めましょう。
2. 気象状況を良く確認しておき、それに備えた服装にする。
体が濡れた状態で風に当たると体力を奪われます。雨具を用意しましょう。また、綿製の衣類は、濡れると体温を奪います。化学繊維製で速乾素材の衣服着用を心がけましょう。（遭難時においても体温保持に相当の効果があるとされています）
3. 非常用食料、飲料を少量でよいので準備しておく。
4. 船は常に揺れているため、脳や体が徐々に疲れ、船酔いの原因ともなる。こまめな糖分・水分の補給を心がけよう。
5. 夏季は大量の紫外線を浴びる。長袖長ズボン、帽子、サングラス、日焼け止めクリームを準備しましょう。

別表（第43条第2項関係）

「官 公 署 連 絡 表」

【非常連絡事項】 事故等が発生した場合の連絡は、原則として次の区分により行うものとする。

- (1) 全事故等に共通する事項
船名, 日時, 場所, 事故等の種類, 死傷者の有無, 救助の要否, 当時の気象・海象
- (2) 事故等の態様による事項

	事故等の種類	連 絡 事 項
a	衝突	① 衝突の状況（衝突時の両船の針路, 速力等又は岸壁等への接近状況） ② 船体, 機器の損傷状況 ③ 浸水の有無（あるときはd項） ④ 流出油の有無（あるときはその程度及び防除措置） ⑤ 自力航行の可否 ⑥ 相手船の船種, 船名, 総トン数, (用) 船主・船長名（できれば住所, 連絡先） —船舶衝突の場合 ⑦ 相手船の状況（船体損傷の状況, 死傷者の有無, 救助の要否等） —船舶衝突の場合
b	乗揚げ	① 乗揚げの状況（乗揚げ時の針路, 速力, 海底との接触箇所, 船体傾斜, 吃水の変化, 陸岸との関係等） ② 船体周囲の水深, 底質及び付近の状況 ③ 潮汐の状況, 船体に及ぼす風潮及び波浪の影響 ④ 船体, 機器の損傷状況 ⑤ 浸水の有無（あるときはd項） ⑥ 離礁の見通し及び陸上からの救助の可否 ⑦ 流出油の有無（あるときはその程度及び防除措置）
c	火災	① 出火場所及び火災の状況 ② 出火原因 ③ 船体, 機器の損傷状況 ④ 消火作業の状況 ⑤ 消火の見通し
d	浸水	① 浸水箇所及び浸水の原因 ② 浸水量及びその増減の程度 ③ 船体, 機器の損傷状況 ④ 浸水防止作業の状況 ⑤ 船体に及ぼす風浪の影響 ⑥ 浸水防止の見通し ⑦ 流出油の有無（あるときはその程度及び防除措置）
e	強取, 殺人傷害, 暴行等の不法行為	① 事件の種類 ② 事件発生の端緒及び経緯 ③ 被害者の氏名, 被害状況等 ④ 被疑者の人数, 氏名等 ⑤ 被疑者が凶器を所持している場合は, その種類, 数量等 ⑥ 措置状況
f	人身事故 (行方不明を除く)	① 事故の発生状況 ② 死傷者数又は疾病者数 ③ 発生原因 ④ 負傷又は疾病の程度 ⑤ 応急手当の状況 ⑥ 緊急下船の必要の有無
g	乗員, 乗組員等の 行方不明	① 行方不明が判明した日時及び場所 ② 行方不明の日時, 場所及び理由（推定） ③ 行方不明者の氏名等 ④ 行方不明者の遺留品等
h	その他の事故	① 事故の状況 ② 事故の原因 ③ 措置状況
i	インシデント	① インシデントの状況 ② インシデントの原因 ③ 措置状況

発行 2016年9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
E-mail : engan@stu.ehime-u.ac.jp
印刷 創風社出版

※今後、年報の送付を希望されない場合や、所属機関、住所等の変更がございましたら、お手数ですが上記発行者までお知らせください。

この年報は、再生紙・大豆インキを使用しています。

