

CMES 2023

ANNUAL
REPORT

Vol.
024

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 24 号)

2023年

ま え が き

今年度になり対面形式の学会とセミナーが戻り、学術活動が完全に正常化しました。一方、オンライン形式の会議も維持され、コロナ前より進化した仕事のスタイルが出来上がりつつあると思います。ここで、令和4年度後半期と令和5年度前半期の主な出来事について報告します。

さて、すでにニュース報道もありましたが、愛媛大学と高知大学が連携して申請した文部科学省「地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業」への提案が採択されました。この事業により建設されるエコシステムセンター（仮称）にはCMESのes-BANKの大部分が移転され、es-BANKの機能強化とともに、今後展開される農漁業に関する産学官連携事業にも大きく貢献します。

また、化学汚染・沿岸環境研究拠点（LaMer）において女性研究者の比率を増やすため、愛媛大学学長戦略・若手教員等ポジティブ・アクション事業の支援により、昨年度女性限定の准教授の公募を行いました。また、今年度はCMESに密に関わる愛媛大学先端研究・学術推進機構先端研究高度支援室の講師または准教授（リサーチ・アドミニストレーター（URA））の公募も行いました。前者にはCMESの田上瑠美助教が、後者にはCMESの吉江直樹講師が選ばれました。また、CMESの常勤教員の転出も予定されており、今後CMES教員の「若返り」や研究活動の活発化が期待されます。

CMESにとって良いニュースがある一方で、悪いニュースもあります。まず、第4期の初年度である昨年度のトップ10%論文の比率は期待値（第3期の平均値より5%増）に届きませんでした。この結果は第4期の最終評価にまだ直結しませんが、今後に一層の努力が必要であることに間違いがありません。また、財政難によりこれまで長年継続してきた博士後期課程の学生への支援事業が今年度は中止されました。CMESの研究活動において必要不可欠である博士後期課程学生の生活に影響しないように、CMES教員の自己努力で今年度は何とか対応しましたが、今後、大学内の各種の奨学金制度からの支援もいただきたいと考えております。

このような局面において、CMES一同はこれまで以上に頑張りますが、関係各位におかれましては、今後とも引き続きご指導、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

令和5年10月

愛媛大学沿岸環境科学研究センター

センター長 郭 新 宇

目 次

| | |
|--------------------------------|----|
| まえがき | 1 |
| 1. 総 説 | 4 |
| 1.1 組 織 (令和5年4月1日現在) | 4 |
| 1.2 各部門の概要 | 7 |
| 2. 研究者要覧 (令和5年4月現在) | 8 |
| 3. 研究プロジェクト (令和4年度) | 20 |
| 3.1 科学研究費等 | 20 |
| 3.2 共同研究 | 23 |
| 3.3 受託研究 | 23 |
| 3.4 奨学寄付金 | 24 |
| 3.5 受託事業 | 25 |
| 3.6 補助金 | 25 |
| 4. 研究成果 (暦年で2022年に出版, 掲載されたもの) | 26 |
| 4.1 著 書 | 26 |
| 4.2 学協会誌等 | 26 |
| 4.3 学内, 所内誌等 | 32 |
| 4.4 一般誌等 | 33 |
| 4.5 報告書等 | 34 |
| 4.6 学会発表等 | 34 |
| 5. 学会及び社会における活動 (令和4年度) | 44 |
| 5.1 兼任・委員会委員等 | 44 |
| 5.2 学協会委員等 | 45 |
| 5.3 学会, 講演会などの開催 (センター主催または共催) | 47 |
| 5.4 学会, 講演会などの開催 (個人) | 48 |
| 5.5 学会賞等 | 48 |
| 6. 国際的活動 (令和4年度) | 49 |
| 6.1 国際研究プロジェクト | 49 |
| 6.2 在外研究等 | 50 |
| 6.3 海外調査・国際学会等 | 51 |
| 6.4 外国人客員研究員等 | 51 |
| 6.5 海外からの訪問者 | 51 |
| 6.6 招聘研究員 | 52 |
| 6.7 留学生等 | 52 |
| 7. 教育活動 (令和4年度) | 54 |
| 7.1 卒業論文・修士論文・博士論文 題目 | 54 |
| 7.2 講義・集中講義 | 55 |
| 8. 設 備 (令和4年度導入) | 60 |
| 9. 広 報 (令和4年度) | 63 |
| 9.1 CMES ニュース | 63 |
| 9.2 報道関係 | 64 |
| 9.3 講座, 講演会等 | 65 |
| 10. 調査実習船「いさな」運航状況 (令和4年度) | 66 |
| 11. 研究員名簿 (令和4年度) | 67 |
| 12. 客員研究員名簿 (令和4年度) | 68 |
| 13. 運営委員会 (令和4年度) | 70 |
| 14. センター規則および運営委員会規程 | 71 |

1. 総説

1.1 組織（令和5年4月1日現在）

センター長 : 郭 新宇
副センター長 : 森本 昭彦

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（理工学研究科 教授） : 日向 博文
兼任教員（理工学研究科 准教授） : 片岡 智哉
研究員 : Dong Menghong
事務補佐員 : 山内 樹里（令和4年12月12日着任）
研究補助員 : 小原 玄大
研究補助員 : 徳永 幸子
研究補助員 : 松田 昌子
日本学術振興会外国人特別研究員 : Wang Shuya（令和5年4月1日着任）

* 研究員 : Wang Shuya（令和4年8月26日着任～令和5年3月31日退職）
* 客員教授 : 柳 哲雄（令和4年5月退職）
* 研究補助員 : 白鷹 美和（令和4年5月退職）
* 事務補佐員 : 宮地 順（令和4年12月退職）

化学汚染・毒性解析部門

教授 : 岩田 久人
教授 : 国末 達也
准教授 : 野見山 桂
講師 : 仲山 慶
准教授 : 田上 瑠美
特任助教 : 落合 真理
兼任教員（農学研究科 教授） : 高橋 真
兼任教員（農学研究科 准教授） : 石橋 弘志
兼任教員（農学研究科 准教授） : 水川 葉月
研究員 : Nguyen Minh Tue
研究員 : 後藤 哲智
研究員 : Kanerva Mirella Mariia
研究補助員 : 満汐 美穂
研究補助員 : 野口 陽子（令和5年4月1日着任）
研究補助員 : 谷本 典子（令和4年4月11日着任）
事務補佐員 : 前野和香子
日本学術振興会外国人特別研究員 : ASELA MARISOL BUENFIL ROJAS（令和5年4月1日着任）

1. 総説

- * 研究員 : ASELA MARISOL BUENFIL ROJAS (令和4年8月18日着任
~令和5年3月31日退職)
- * 研究員 : Nguyen Thanh Hoa (令和5年3月退職)
- * 研究補助員 : 倉田 智美 (令和5年3月退職)
- * 技術補佐員 : 仲山 教子 (令和5年3月退職)
- * 技術補佐員 : 田中 順子 (令和4年10月退職)
- * 事務補佐員 : 金谷 由美 (令和5年3月退職)

生態・保健科学部門

- 教授 : 渡辺 幸三
- 准教授 : 北村 真一
- 講師 : 大林由美子
- 兼任教員 (農学研究科 教授) : 渡辺 誠也
- 兼任教員 (理工学研究科 教授) : 三宅 洋
- 兼任教員 (プロテオサイエンスセンター 教授)
: CULLETON Richard
- 研究員 : Ngure Kagia (令和4年4月18日着任)
- 日本学術振興会特別研究員 S P D : 三浦 郁修
- 日本学術振興会特別研究員 P D : 柳原 未奈
- 日本学術振興会外国人特別研究員 : Khristina Judan Cruz
- 日本学術振興会外国人特別研究員 : Anwar HOSSAIN
- 研究補助員 : 村上 祥子
- 研究補助員 : 岡崎 早希
- 研究補助員 : 門屋 綾
- * 研究員 : Anwar HOSSAIN (令和5年2月1日着任~令和5年3月31日退職)
- * 研究員 : Regime Maria Angrnica Fulo (令和5年10月21日退職)
- * 日本学術振興会外国人特別研究員 : Kolcsar Levente-Peter (令和5年3月31日受入終了)

国際・社会連携室

- 准教授 : 鈴木 康嗣 (令和4年8月1日配置換)
- 教授 : Davina Medina AMALIN (愛媛大学海外クロスアポイントメント支援事業)
(令和4年10月1日着任)
- 准教授 : Luisa De Asis Enriquez (愛媛大学海外クロスアポイントメント支援事業)
(令和4年10月1日着任)
- 准教授 : Mary Jane Cruz Flores (愛媛大学海外クロスアポイントメント支援事業)
(令和4年10月1日着任)
- 客員教授 : 高菅 卓三 (株式会社島津テクノロジー 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)
- 客員教授 : 金 恩英 (韓国慶熙大学 教授)
- 客員教授 : Michael Thomas MONAGHAN (ベルリン自由大学 教授)

共通

- 技術専門職員 : 大西秀次郎
- 技術専門職員 : 小川 次郎

研究支援部研究支援課

- 研究支援部長 : 佐野 護

研究支援部研究支援課課長 : 松本 誠一
研究支援部研究支援課副課長 : 若井 重宏 (令和5年4月1日着任)
研究支援部研究支援課研究拠点第一チーム TL
: 田坂 裕
研究支援部研究支援課研究拠点第一チーム 課員
: 吉原 育美
事務補佐員 : 中山 真理
事務補佐員 : 渡部 亜紀

* 研究支援部研究支援課副課長 : 十河 幸子 (令和5年4月1日配置換)

* 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、堆積物コア解析などの手法を用い、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、内湾域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、沿岸海域における海洋酸性化モニタリング、養殖漁場の物質循環と環境保全、黄海・東シナ海の海洋循環、河川水プリュームの挙動、海岸漂着ゴミの動態解析、海洋マイクロプラスチックの観測とモデリング、黒潮による栄養塩輸送、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、残留性有機汚染物質に関する分野横断的な数理モデリング、人新世の地質学的研究、環境DNAを用いた海洋・湖沼生物種の長期動態の解明

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評価する研究（敏感・鈍感のサイエンス）、多次元オミクス（トランスクリプトーム・プロテオーム・リピドーム・メタボローム）解析による包括的な毒性影響・作用機序を解明する研究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、脂溶性リガンド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作用機序の解明、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* ドッキング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・保健科学部門

研究内容：都市・陸水域・沿岸域におけるヒト・動物・環境の健康を包括的に守るワンヘルスに資する研究を推進している。具体的には、1) デング熱などの蚊媒介感染症を生態学的に制御する環境疫学研究、2) 人間社会～沿岸生態系における薬剤耐性菌の発生メカニズムの解明、3) ゲノム解析や環境DNAを使った河川の生物多様性の評価手法の開発、4) ヒラメ・マダイ・ホヤなどの海産魚介類に発生するウイルス病、細菌性疾患、寄生虫病の研究、5) 沿岸域生態系における微生物食物網や物質循環機構の解明などを行っている。

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、海洋細菌のセララーゼの研究、蚊媒介感染症、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、海洋での生物間相互作用、微生物の新規機能の開発、河川環境の保全

2. 研究者要覧

(令和5年4月現在)

環境動態解析部門

郭 新宇 GUO Xinyu

【職名】教授・沿岸環境科学研究センター長 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 愛媛大学博士（工学）【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. 最終氷期最盛期の黒潮流域と縁辺海に関するモデリング，6. 残留性有機汚染物質の輸送循環モデリング 【受賞歴】2014年6月 Reviewing Excellence Award for Continental Shelf Research，2016年度 愛媛大学理学部ベストティーチャー賞

森本 昭彦 MORIMOTO Akihiko

【職名】教授・沿岸環境科学研究センター副センター長 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9月 九州大学博士（理学）【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. 瀬戸内海の栄養塩循環，2. 豊後水道の底入り潮に関する研究，3. 台風通過に伴う海洋の応答に関する研究，4. 対馬暖流流路の変動に関する研究，5. 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，6. 東南アジア沿岸域の海洋環境に関する研究 【受賞歴】2022年9月日本海洋学会沿岸海洋研究会速水論文賞

加 三千宣 KUWAE Michinobu

【職名】准教授 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】089-927-9654 【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. 日本珪藻学会，4. 日本水産海洋学会，5. 日本海洋学会沿岸海洋研究会，6. 地球環境史学会，7. 日本地球惑星科学連合，8. American Geophysical Union，【専門分野】1. 第四紀学，2. 古陸学，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，色素を用いた日本沿岸域における生物生産と気候変動に対する応答，3. 魚鱗を用いた多獲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. 海洋・湖沼堆積物中の環境DNAを用いた水域生物の生物量・多様性の長期変動，6. 人新世GSSPとしての別府湾堆積物に関する研究 【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 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・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 北海道大学博士(地球環境科学) 【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. Association for the Sciences 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. 超高解像度観測と数値モデルを組み合わせた沿岸域における栄養塩動態に関する研究, 4. 瀬戸内海における藻場の時空間分布に関する研究, 5. 瀬戸内海における有害赤潮の時空間分布に関する研究, 6. 東シナ海におけるサブメソスケール渦が海洋生態系に及ぼす影響に関する研究, 7. トカラ周辺海域における栄養塩・低次生態系動態に関する研究, 8. 栄養塩等の水質環境が小型浮魚生産量に及ぼす影響に関する研究, 9. 豊後水道における海洋酸性化モニタリング 【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 2019年 第15回三浦保環境賞特別賞

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】平成12年1月 東京工業大学博士(工学) 【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—沿岸域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, 黒潮変動が沿岸域の物質輸送に与える影響に関する研究 【受賞歴】土木学会論文奨励賞(2001), 日本港湾協会論文賞(2013), 土木学会四国支部研究・論文賞(2018), 2021年度愛媛大学学長賞(2021年11月)

片岡 智哉 KATAOKA Tomoya

【職名】兼任教員(大学院理工学研究科理工学専攻 准教授) 【電話】089-927-9817 【FAX】なし 【E-mail】kataoka.tomoya.ab@ehime-u.ac.jp, tkata@cee.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成18年3月徳島大学工学部卒業, 平成26年3月豊橋技術科学大学大学院工学研究科博士後期課程修了 【学位】平成26年3月 豊橋技術科学大学博士(工学) 【所属学会】土木学会, 日本海洋学会, 日本海洋学会沿岸海洋研究会, 日本水環境学会, American Geophysical Union (AGU), Institute of Electrical and Electronics Engineer (IEEE) 【専門分野】海岸工学, 水工学, 沿岸海洋学 【主な研究テーマ】海洋レーダを用いた波浪計測に関する研究, 海洋プラスチックの陸域から海洋までの挙動の解明, 沿岸域におけるリモートセンシング手法の開発と応用 【受賞歴】2012年6月 50th ECSA BEST STUDENT ORAL PRESENTATION AWARD, 2013年5月 平成24年度日本港湾協会論文賞, 2016年2月 平成27年度水路技術奨励賞, 2019年8月 令和元年度河川財団奨励賞, 2019年11月 令和元年度全国大会第74回年次学術講演会優秀講演者賞

董 孟洪 DONG Menghong

【職名】特定研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】なし 【E-mail】dong.menghong.ca@ehime-u.ac.jp 【学歴】平成25年7月 中国青島科技大学応用物理専攻卒業, 平成29年6月 中国国家海洋局第二海洋研究所修士課程物理海洋学専攻修了, 令和4年3月 愛媛大学理工学研究科博士後期課程数理物質科学専攻修了 【学位】令和4年3月 愛媛大学博士(理学) 【所属学会】なし 【専門分野】1. 沿岸海洋学, 2. 海洋物理学 【主な研究テーマ】1. 瀬戸内海における潮汐フロントの変動に関する研究 2. 富山湾における低次生態系数値モデリング

王 樹亜 WANG Shuya

【職名】日本学術振興会外国人特別研究員 【電話】089-927-8179 【FAX】なし 【E-mail】wangsy.cmes@gmail.com 【学歴】2017/06, B.S. in Marine Science, Ocean University of China, Qingdao, China; 2022/06, Ph.D. in Physical Oceanography, Ocean University of China, Qingdao, China 【学位】Ph.D. in Physical Oceanography, Ocean University of China 【所属学会】日本海洋学会 【専門分野】海洋物理学 【主な研究テーマ】Internal waves and turbulent mixing in the Kuroshio region 【受賞歴】National Scholarship, Ministry of Education of the People's Republic of China (2018, 2019, 2021).

化学汚染・毒性解析部門**岩田 久人 IWATA Hisato**

【職名】教授 ・理学部理学科生物学コース・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兼任 【電話】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 愛媛大学博士（学術） 【所属学会】1. 日本環境科学会, 2. 日本環境会議, 3. 日本環境化学会, 4. 日本環境毒性学会, 5. 日本獣医学会, 6. 日本内分泌攪乱物質学会, 7. 日本生化学会, 8. 日本分子生物学会, 9. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 10. 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. 多次元オミクス（トランスクリプトーム・プロテオーム・リピドーム・メタボローム）解析による包括的な毒性影響・作用機序の解明, 3. 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評価する研究（敏感・鈍感のサイエンス）, 4. 異物代謝酵素シトクロム 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脂溶性リガンドレセプターのインビトロ・インシリコリガンドスクリーニング法の開発 【受賞歴】1994年9月 QUINTESENCE 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 理学部理学科化学コース・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 【電話】089-927-8171 【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 愛媛大学博士（農学） 【所属学会】1. 日本内分泌攪乱物質学会, 2. 日本環境化学会, 3. 日本廃棄物資源循環学会, 4. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 5. 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 【受賞歴】2018年5月日本環境化学会学術賞

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 【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 7. ペット動物の汚染実態解明とリスク評価 8. 神経伝達物質の高感度分析法の開発 9. 臓器・組織中内因性ホルモンの高感度分析法の開発 【受賞歴】2007年11月 日本水環境学会博士研究奨励賞 (オルガノ賞), 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, 2016年4月 ソニー・ワールドフォトグラフィーアワード2016, 2018年2月 第14回三浦保環境賞奨励賞, 2018年3月 愛媛大学理学部ベストレクチャー賞, 2020年12月 2019年室内環境学会学術大会大会長奨励賞

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 【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 九州大学博士（農学）【所属学会】1. 日本環境毒性学会, 2. 日本水産学会, 3. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 4. 日本魚病学会 【専門分野】1. 環境毒性学, 2. 水産化学 【主な研究テーマ】1. トキシコゲノミクスおよび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

田上 瑠美 TANOUE Rumi

【職名】准教授 理学部理学科化学コース兼任 【電話】089-927-8174 【FAX】089-927-8174 【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 愛媛大学博士（理学）【所属学会】日本環境化学会, 日本水環境学会 【専門分野】1. 環境分析化学, 2. 環境科学 【主な研究テーマ】1. 微量環境汚染物質の分析法開発, 2. 未規制環境汚染物質の魚類への移行・残留性と体内動態の解析および影響評価に関する研究, 3. 南・東南アジア諸国の水圏環境における化学物質汚染の実態解明と影響評価, 4. 内分泌かく乱作用が疑われている人工化学物質のヒト尿中レベルと曝露量の推定 【受賞歴】2016年9月 第22回日本環境毒性学会研究発表会若手研究奨励賞, 2016年9月 平成28年度日本水環境学会博士研究奨励賞 (オルガノ賞) 優秀賞, 2017年6月 第26回環境化学討論会「優秀発表賞」(35歳以下の社会人, 若手研究者, および博士後期課程学生の一部), 2020年5月 令和元年度日本水環境学会中国・四国支部研究奨励賞 (Protecting the environment from psychoactive drugs: Problems for regulators illustrated by the possible effects of tramadol on fish behaviour), 2021年6月 第29回環境化学討論会「優秀発表賞 (SETAC 賞)」(35歳以下若手研究者の一部) 【資格】公害防止管理者 (水質関係), 環境計量士 (濃度関係)

落合 真理 OCHIAI Mari

【職名】特任助教 【電話】089-927-8194 【FAX】089-927-8187 【E-mail】ochiai.mari.vb@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 愛媛大学博士（理学）【所属学会】1. 日本組織培養学会, 2. 幹細胞を用いた化学物質リスク情報共有化コンソーシアム, 3. 日本セトロロジー研究会, 4. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 5. The Society for Marine Mammalogy 【専門分野】1. 環境毒性学, 2. 環境化学 【主な研究テーマ】1. 鯨類由来細胞を用いた環境汚染物質の毒性影響評価, 2. *in vitro* 評価系の構築, 3. 幹細胞の樹立と神経分化 【受賞歴】2017年10月 10th International Meeting of Asian Society of Conservation Medicine “The Best Oral Presenter Award”, 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）, 2015年7月 第26回日本セトロロジー研究会「最優秀発表賞」, 2013年12月 20th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals “Student Travel Grant”, 2013年8月 第22回環境化学討論会「優秀学生賞」, 2013年2月 SETAC 3rd Young Environmental Scientists (YES) Meeting “Travel Grant”

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 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 愛媛大学博士（農学）【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), 8. 日本水環境学会 【専門分野】1. 環境化学, 2. 環境計測学, 3. 資源循環工学 【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研究会最優秀プロジェクト賞, 2015年5月 廃棄物資源循環学会誌 Best Paper Award, 2019年6月第28回環境化学学術賞, 2019年7月 Emerging Contaminants 誌 Best Paper Award

石橋 弘志 ISHIBASHI Hiroshi

【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】089-946-9583 【FAX】089-946-9583 【E-mail】hiroishi@agr.ehime-u.ac.jp 【学歴】平成15年3月 長崎大学大学院生産科学研究科海洋資源学専攻博士課程修了 【学位】平成15年3月 長崎大学博士（学術）【所属学会】1. 日本内分泌攪乱物質学会, 2. 日本環境毒性学会, 3. 日本水環境学会, 4. 日本食品衛生学会 【専門分野】生態毒性学 【主な研究テーマ】1. 環境汚染物質による生態毒性評価とその作用機序の解明に関する研究, 2. 核内受容体—リガンド相互作用の統合ケミカルスクリーニング評価系の開発, 3. 医薬品・生活関連物質による環境汚染と水生生物に対する毒性影響およびリスク評価に関する研究, 4. サンゴの白化メカニズム解明と生態系保全に関する研究 【受賞歴】2001年1月 日本水環境学会九州支部学術奨励賞, 2008年3月 International Symposium on Biological Response to Chemical Pollutants Best Poster Award, 2011年7月 日本環境化学会第18回環境化学論文賞, 2012年7月 日本毒性学会第2回ファイザー賞, 2020年5月 日本食品化学会鳥津製作所論文賞, 2021年5月 日本水環境学会中国・四国支部研究奨励賞

水川 葉月 MIZUKAWA Hazuki

【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】 089-946-9908 【E-mail】 mizukawa.hazuki.jg@ehime-u.ac.jp 【学歴】 平成25年3月愛媛大学大学院理工学研究環境機能科学専攻博士後期課程修了 【学位】 平成25年3月 愛媛大学博士（理学）【所属学会】 1. 日本環境化学会, 2. 日本毒性学会, 3. 日本内分泌攪乱物質学会, 4. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 5. 室内環境学会 【専門分野】 1. 環境化学, 2. 環境計測学, 3. 環境毒性学 【主な研究テーマ】 1. 有害化学物質の汚染の実態と毒性影響評価, 2. ペット動物や野生動物に蓄積した有害化学物質の汚染実態と代謝機構の解明およびリスク評価, 3. 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 【受賞歴】 2011年7月第20回環境化学討論会最優秀学生賞, 2012年7月第21回環境化学討論会最優秀学生賞, 2012年8月32nd International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (DIOXIN 2012) OTTO HUTZINGER Student Presentation Award, 2020年12月 2019年室内環境学会学術大会大会長奨励賞, 2022年6月 日本環境化学会第2回 環境化学進歩賞

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】 nguyen.minh_tue.vp@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, 毒性学 【主な研究テーマ】 1. アジア地域の廃棄物処理活動に由来する内分泌攪乱化学物質の曝露影響評価, 2. バイオアッセイおよび GC (LC) –TOFMS を用いた内分泌攪乱化学物質の毒性同定・評価手法の確立

後藤 哲智 GOTO Akitoshi

【職名】 研究員 【電話】 089-927-8174 【FAX】 089-927-8174 【E-mail】 goto.akitoshi.xn@ehime-u.ac.jp 【学歴】 平成30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30年3月 愛媛大学博士（理学）【所属学会】 日本環境化学会, 日本質量分析学会 【専門分野】 1. 環境化学, 2. 質量分析学 【主な研究テーマ】 1. 日本沿岸におけるハロゲン化ダイオキシン類の時空間分布と発生源の解明 【受賞歴】 2014年5月 第23回環境化学討論会「最優秀学生賞」（博士後期課程の部）, 2015年6月 第24回環境化学討論会「最優秀学生賞」（博士後期課程の部）, 2017年5月 第65回質量分析総合討論会「ベストプレゼンテーション賞・優秀賞」（口頭発表部門）

カネルバ・ミレラ・マリア Kanerva Mirella Maria

【職名】 研究員 【電話】 089-927-8194 【FAX】 089-927-8187 【E-mail】 kane-207@dpc.ehime-u.ac.jp 【学歴】 平成28年8月 University of Turku (Finland) , Department of Biology, Division of Physiology and Genetics, Laboratory of Animal Physiology 【学位】 平成26年12月 PhD University of Turku (Finland) 【専門分野】 1. Ecophysiology 2. Ecotoxicology 3. Oxidative stress 4. Omics 5. non-model organisms 【受賞歴】 travel grants from: 2012 University of Turku, travel grant, 2011 Society for experimental Biology, travel grant, 2011 Biological interactions graduate school, grant for course, 2010 University of Turku foundation, travel grant, 2010 Finnish Concordia Fund, travel grant

ブエンフィル・ロハス・アセラ・マリソル Buenfil Rojas Asela Marisol

【職名】 日本学術振興会外国人特別研究員 【電話】 089-927-8194 【FAX】 089-927-8187 【E-mail】 buenfil-rojas.am@outlook.com 【学歴】 令和1年12月 El Colegio de la Frontera Sur – Campus Chetumal Research Center (Mexico), Environmental Biotechnology. Department of Sustainability Sciences 【学位】 令和1年12月 PhD in Ecology and Sustainable Development El Colegio de la Frontera Sur – Campus Chetumal Research Center (Mexico) 【所属学会】 1. IUCN-SSC Crocodile Specialist Group 2021-2025 2. National Crocodiles' Specialist Group (Mexico) 3. National Researchers System (National Council of Science and Technology, Mexico) 【専門分野】 1. Ecotoxicology 2. Ecotoxicology of reptiles 3. Non-invasive and non-destructive monitoring 4. Biomarkers 5. Bioindicators 6. Conservation genetics 【受賞歴】 1. JSPS Postdoctoral Fellowship 2023 2. Funding Grant AZA Crocodilian Advisory Group (USA) 2022 3. Grant IUCN-SSC Crocodile Specialist Group's Student Research Assistance Scheme (SRAS) 2021 4. Honorable Mention for PhD Thesis, El Colegio de la Frontera Sur 2019.

生態・保健科学部門**渡辺 幸三 WATANABE Kozo**

【職名】 教授 大学院理工学研究科生産環境工学専攻兼任 【電話】 089-927-9847 【FAX】 なし 【E-mail】 watanabe.kozo.mj@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】 平成17年3月 東北大学博士（工学） 【所属学会】 1. 土木学会, 2. 応用生態工学会, 3. 日本熱帯医学学会, 4. 日本水環境学会 【専門分野】 1. 応用生態工学, 2. 分子進化生物学, 3. 生態疫学 【主な研究テーマ】 1. 河川生態系の生物多様性の評価と保全, 2. デング熱等の蚊媒介感染症の生態学的制御, 3. 環境中の薬剤耐性菌の発生・動態メカニズムの解明 【受賞歴】 日本水環境学会令和3年度水環境国際活動賞（いであ活動賞）, 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

北村 真一 KITAMURA Shin-ichi

【職名】 准教授 理学部理学科生物学コース兼任 【電話】 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 北海道大学博士（水産科学） 【所属学会】 日本魚病学会 【専門分野】 魚病学 【主な研究テーマ】 魚介類の感染症に関する研究

大林由美子 ODAYASHI Yumiko

【職名】 講師 農学部生物環境学科・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】 089-927-8551 【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 名古屋大学博士（理学） 【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 6. 日本プランクトン学会 【専門分野】 生物地球化学, 微生物生態学, 海洋学 【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 【受賞歴】 2020年日本プランクトン学会論文賞, 2020年度・2016年度 愛媛大学農学部ベストティーチャー賞

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 教授）【電話】 089-927-9836 【FAX】 089-927-9836 【E-mail】 miyake@cee.ehime-u.ac.jp 【学歴】 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 京都大学博士（理学）【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. 出水攪乱に対する河川生物の応答に関する研究, 2. 集水域特性が河川性底生動物の広域分布に及ぼす影響の解明, 3. 底生動物を指標とした河川環境の評価 【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, Ichthyological Research 誌2018年度論文賞

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月北海道大学博士（理学）【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 【受賞歴】 日本農芸化学会2018年度中四国支部奨励賞

カレトン・リチャード CULLETON Richard

【職名】 兼任教員（プロテオサイエンスセンター 教授）【電話】 089-960-5286 【FAX】 089-960-5285 【E-mail】 culleton.richard.oe@ehime-u.ac.jp 【学歴】 BSc (hons) Zoology (The University of Edinburgh, UK, 2000) 【学位】 PhD Genetics (The University of Edinburgh, UK, 2005) 【所属学会】 Japanese Society of Parasitology (councillor), Japanese Society of Tropical Medicine (member), British Society of Parasitology (member), Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene (fellow) 【専門分野】 Parasitology, epidemiology, genetics and genomics 【主な研究テーマ】 Eco-Epidemiology of zoonotic malaria in Malaysia; Epidemiology, genetics and genomics of neglected malaria parasite species in Africa; Malaria vaccine development 【受賞歴】 JSTM Young Investigator Award (2014)

カギア・グレ Kagia Ngure

【職名】 研究員 【電話】 089-927-9847 【FAX】 なし 【E-mail】 ngure.kagia@gmail.com 【学歴】 2009年 07月 BSc. Medical Microbiology, Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology, Nairobi, Kenya 2016年 07月 MSc. Bioinformatics, University of Leicester, Leicester, UK 【所属学会】 American Society for Microbiology- Global Outreach member 【専門分野】 Medical Microbiology (Bacteriology, Mycology, Parasitology and Virology), Antimicrobial Resistance, Microbial Genomics and Evolution, Molecular Epidemiology. 【主な研究テーマ】 I use next generation sequencing methods to study microbial communities and isolates with an aim to understand their niche, distribution and abundance in various environments. I also describe their antimicrobial resistance profiles and explore on ways to determine the abundance, mechanism and nature of the most prevalent antimicrobial resistance genes.

三浦 郁修 MIURA Fuminari

【職名】日本学術振興会特別研究員SPD/CPD 【電話】089-927-9847 【FAX】なし 【E-mail】miurafuminari0815@gmail.com 【学歴】平成26年 東京大学工学部都市工学科 卒業, 平成29年 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻修士課程修了, 令和2年 同博士課程 修了 【学位】令和2年3月 東京大学博士(工学) 【所属学会】土木学会, 日本水環境学会, 日本疫学会, International Water Association 【専門分野】感染症疫学, 微生物リスク評価 【主な研究テーマ】1. 異質な感受性を組み込んだ感染症伝播の数理理論, 2. 潜在的な感染者(不顕性感染・未報告感染者)の統計的推定, 3. 下水中ゲノム情報を用いた感染動態の予測, 4. 自然実験環境と確率過程を用いた感染リスク推定, 5. 人体実験データを用いたワクチン効果の統計解析手法 【受賞歴】2020年9月 日本水環境学会博士研究奨励賞(オルガノ賞)最優秀賞, 2020年5月 日本水環境学会会長特別賞, 2020年3月 令和元年度日本学術振興会育志賞, 2020年3月 東京大学大学院工学系研究科長賞(研究最優秀), 2019年12月 第56回土木学会環境工学研究フォーラム環境技術・プロジェクト賞(共著者として), 2017年10月 Best Presentation Award for Innovative mathematical modeling for the analysis of infectious diseases data (IMAID) 2017

柳原 未奈 YANAGIHARA Miina

【職名】日本学術振興会特別研究員PD/CPD 【電話】089-927-9847 【FAX】なし 【E-mail】meenay810@gmail.com 【学歴】平成26年 東京大学工学部都市工学科 卒業, 平成28年 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻修士課程修了, 平成31年 同博士課程 修了 【学位】平成31年3月 東京大学博士(工学) 【所属学会】土木学会, 日本水環境学会, 日本環境毒性学会 【専門分野】生態毒性学, 生態リスク評価 【主な研究テーマ】1. 汚染底質・道路塵埃の水生生物への毒性評価, 2. 水生生物のメタボローム情報に基づく毒性要因推定, 3. 種の感受性分布を用いた生態リスク評価 【受賞歴】2019年3月 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 優秀博士研究賞, 2018年9月 第24回日本環境毒性学会研究発表会(ポスター賞), 2015年8月 Water and Environment Technology Conference 2015 (The WET Excellent Presentation Award)

クリスティーナ・ジュダン・クルズ Khristina Judan Cruz

【職名】Japan Society for the Promotion of Science Postdoctoral Fellow 【電話】090-6833-7749 【FAX】なし 【E-mail】kjcruz@clsu.edu.ph 【学歴】2017年12月 PhD Biology at De La Salle University, Manila, Philippines 【所属学会】— 【専門分野】Molecular Genetics 【主な研究テーマ】Genomic signatures and transcriptome of Philippine hybrid tilapia 【受賞歴】1. JSPS Postdoctoral Fellowship, 2022-2024, 2. CHED HEDP Faculty Development Program PhD Sandwich Program Grant, 2010 3. CHED HEDP Faculty Development Program Local Grant for PhD, 2006

アヌワ・ホサイン Anwar Hossain

【職名】日本学術振興会外国人特別研究員 【電話】089-927-9847 【FAX】なし 【E-mail】ahossain@du.ac.bd 【学歴】BSc and MS in Fisheries and PhD in Environmental Sciences; 博士課程修了 【学位】2019年3月 PhD. Environmental Sciences and Risk Management at Yokohama National University, JAPAN 【所属学会】- ASM, BMS, AFS, BFS etc. 【専門分野】Environmental pollution, AMR study, Molecular Biology 【主な研究テーマ】antibiotic contamination and metagenomics study of wastewater and river environment as well as aquaculture 【受賞歴】1. University student awards for academic results, University of Dhaka 2002-2006, 2. MEXT fellowship for PhD, Japan Govt., 2015-2019; 3. Best Research Award (Gold Medal) – Assistant professor category, University of Dhaka, 2015-16; 4. Excellent presentation awards for two consecutive years 2017 and 2018 from JWET, JAPAN; 5. JSPS postdoctoral fellowship, 2023-2025, JAPAN govt.

国際・社会連携室

鈴木 康嗣 SUZUKI Yasutsugu

【職名】特定准教授 【電話】089-927-9855 【FAX】なし 【E-mail】suzuki.yasutsugu.ao@ehime-u.ac.jp 【学歴】平成24年3月 京都大学大学院生命科学研究科博士課程 修了 【学位】平成24年3月 京都大学博士（生命科学） 【所属学会】ウイルス学会, 分子生物学会 【専門分野】ウイルス学, 衛生昆虫学 【主な研究テーマ】1. 媒介蚊における内在性ウイルス配列の機能解析, 2. 媒介蚊のウイルスに対する不顕性感染メカニズムの解明, 3. 非レトロ RNA ウイルスの内在化機構の解明, 4. シマカにおける蚊媒介性ウイルス感染に関わる宿主遺伝子の探索, 5. 新規蚊媒介性ウイルスの探索と人への伝播リスク予測 【受賞歴】2019年10月 Best oral presentation prize, 18th Cell Biology of Viral Infections workshop, Schönthal, Germany

ディビナ・メディナ・アマリン Davina Medina AMALIN

【職名】教授（デラサール大学教授） 【電話】+63 2 524 4611 【E-mail】divina.amalin@dlsu.edu.ph 【学歴】フロリダ大学 昆虫・線虫学科博士課程修了 【学位】1999年6月30日 フロリダ大学博士（昆虫学） 【所属学会】Philippine Association of Entomologists（フィリピン昆虫学協会）, Entomological Society of America（米国昆虫学会）, Florida Entomological Society（フロリダ昆虫学会）, American Arachnological Society（米国蜘蛛学会） 【専門分野】昆虫学 【主な研究テーマ】生態学的アプローチによる農業生産やヒト健康への害虫制御法の開発に関する研究

ルイサ・デ・アシス・エンリケス Luisa De Asis Enriquez

【職名】准教授（大学院理工学研究科生産環境工学専攻 教授） 【学歴】フィリピン大学ディリマン校博士課程修了 【学位】1995年5月 フィリピン大学ディリマン校博士（動物学） 【所属学会】フィリピン細胞生物学会, フィリピン生物学教師協会, マニラ首都圏 健康研究開発協議会 【専門分野】細胞生物学 【主な研究テーマ】発がん環境リスク管理 【受賞歴】ラ・コンサラチオン・カレッジ フィリピン 専門職リーダーシップ賞, 第9回マニラ首都圏健康研究開発協議会年次総会 研究口頭発表コンペ 第一位, 第11回フィリピン健康研究システム学会年会 研究ポスターコンペ 第一位, 第37回フィリピン科学技術省国立科学技術アカデミー年会ポスターコンペ（健康研究部門）第一位

メリー・ジェーン・クルス・フローレス Mary Jane Cruz Flores

【職名】准教授（大学院理工学研究科生産環境工学専攻 准教授） 【学歴】デラサール大学博士課程修了 【学位】2010年5月デラサール大学博士（生物学） 【所属学会】フィリピン昆虫学者協会，フィリピン生物学教員協会，フィリピン微生物学会，フィリピン国立研究評議会 【専門分野】ベクター感染症 【主な研究テーマ】マダニ感染症 【受賞歴】准教授クラスファカルティメダル受賞（デ・ラサール大学），St. Jaime Hilario Pillar of Lasallian Excellence Award in Community Engagement（デ・ラサール大学），St. Benilde Romancon Pillar of Lasallian Excellence Award in Teaching（デ・ラサール大学）

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】075-811-3183 【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. 新規 POPs を含む各種有機ハロゲン化合物等の測定分析法開発 【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）

クルンタチャラム・カンナン KANNAN Kurunthachalam

【職名】客員教授（New York University School of Medicine 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月愛媛大学博士（学術） 【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】1. 有害化学物質によるヒト曝露とリスク評価，2. 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, United States Environmental Protection Agency, Scientific and Technological Achievement Award in 2015, ISI Thomson Reuters, Most influential scientific minds in the world, Top 1% Highly cited researcher in Ecology/Environment in 2015, Larry S. Sturman Excellence in Research Award, Wadsworth Center in 2017

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 北海道大学水産学博士 【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】客員教授（韓国慶熙大学教授）【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 愛媛大学博士（学術）【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探索, 3. 細胞内受容体の *in silico* ドッキング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

マイケル・トーマス・モナハン Michael Thomas MONAGHAN

【職名】客員教授（ライプニッツ淡水生態学・内水漁業研究所教授）【電話】+49 (0) 30 64181 684 【E-mail】monaghan@igb-berlin.de 【学歴】スイス連邦工科大学 博士課程修了【学位】2002年6月30日 スイス連邦工科大学博士（環境科学）【所属学会】Society for Freshwater Sciences（淡水科学国際学会）, Society of Systematic Biologists（システム生物学会）, European Society of Evolutionary Biology（欧州進化生物学会）, Linnaean Society of London（ロンドンリンネ学会）【専門分野】河川生態学 【主な研究テーマ】淡水生態系の生物多様性に関する研究

3. 研究プロジェクト

(令和4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 | 継続 | 国際共同研究加速基金 (B) | 黄海底部冷水塊における残留性有機汚染物質の濃度上昇に関する現場検証と機構解明 | 6,500,000 | 世界で最も閉鎖性の強い底部冷水塊の形成域の一つである黄海を対象とし、粒子態 POPs の分解と溶出より溶存態 POPs の濃度上昇という作業仮説を現場観測に基づいて検証し、そのメカニズムを解明する。 |
| 2 | 環境動態解析部門 | 郭 新宇 | 代表 | 新規 | 学術変革領域研究 (A) | 沿岸域と黒潮流域の双方向物質輸送と生物生産への影響評価 | 58,890,000 | 黒潮流域とその内側の沿岸域の間に存在する淡水と栄養物質の交換過程を定量化し、水平移流と鉛直混合が両海域間における物質輸送に果たす役割、ならびに基礎生産への寄与を解明することを目的として、物理および生物・化学の観測と低次生態系モデルをベースにした研究を行う。 |
| 3 | 環境動態解析部門 | 郭 新宇 | 分担 | 継続 | 基盤研究 (B) 一般 | 温暖化～成層強化による東シナ海外部陸棚域の低栄養化・貧酸素化と生態系への影響評価 (代表：富山大学 張 勁) | 1,820,000 | 地球温暖化の進行により海洋上層の貧栄養化と海洋下層の貧酸素化について、東シナ海外部陸棚域において海洋の構造変化を検出し、躍層の強化・長期化に起因する生物環境の変化の定量的評価を行う。 |
| 4 | 環境動態解析部門 | 郭 新宇 | 分担 | 継続 | 基盤研究 (B) 一般 | 瀬戸内海島嶼部最古の縄文遺跡とその環境に関する総合的研究 (代表：愛媛大学 村上恭通) | 390,000 | 愛媛県越智郡上島町佐島東岸から出土した縄文草創期末～早期初頭の土器を理解するため、この時期の旧地形 (平野・河川) と海岸線を瀬戸内海の潮汐モデル結果から復元する。 |
| 5 | 環境動態解析部門 | 郭 新宇 | 分担 | 新規 | 学術変革領域研究 (A) | マクロ沿岸海洋学の研究推進 (代表：東京大学 羽角博康) | 16,900,000 | 日本沿岸海域における栄養物質の起源や利用の実態を解き明かすことを目的として、陸域から外洋までの中で生じる様々な現象を統合的に表現するシミュレーションシステムを構築する。 |
| 6 | 環境動態解析部門 | 加 三千宣 | 代表 | 新規 | 基盤研究 (B) 一般 | 別府湾堆積物の人新世境界模式地選定に向けたキーマーカーデータセットの構築 | 4,030,000 | 現在新たな地質時代として人新世が到来したとされる。しかし、その根拠となる国際標準模式地がまだ決まっていない。本研究は、別府湾において人新世の始まりを特徴づける人新世キーマーカー層序のデータセットを構築することで、別府湾堆積物が人新世の GSSP に選定されることを目指す。 |
| 7 | 環境動態解析部門 | 加 三千宣 | 分担 | 継続 | 基盤研究 (A) 一般 | 残留性有機汚染物質の包括網羅分析に基づくマスバランス解析と生態リスクの時系列評価 (代表：愛媛大学 高橋 真) | 520,000 | 国内複数地点の湖沼・沿岸の堆積物柱状試料を活用し、近年国際的に注目されている残留性有機汚染物質 (POPs) および代替/類縁物質について先端分析機器による一斉網羅分析を実施し、汚染実態の時系列評価や発生源解析を行う。 |
| 8 | 環境動態解析部門 | 加 三千宣 | 分担 | 継続 | 基盤研究 (S) 一般 | 微細マイクロプラスチックの動態を含む海洋プラスチック循環の包括的解明 (代表：九州大学 磯辺篤彦) | 7,540,000 | 微細マイクロプラスチックの動態は、マイクロプラスチック汚染研究の最先端である。本研究では、ミッシングシンクと考えられる海底への堆積量の歴史の変遷を明らかにする。 |
| 9 | 環境動態解析部門 | 森本 昭彦 | 代表 | 継続 | 基盤研究 (B) 一般 | 太平洋から沿岸への栄養塩供給システム：豊後水道の底入り潮の理解 | 2,600,000 | 豊後水道では夏季を中心に低温で高栄養な水塊が太平洋から豊後水道内へ突発的に進入する底入り潮と呼ばれる現象が発生する。本研究では係留系観測と繰り返し船舶観測により底入り潮の発生を捉え、その力学バランスを明らかにする。さらに、数値モデルにより底入り潮に伴う栄養塩供給量を定量化する。 |
| 10 | 環境動態解析部門 | 森本 昭彦 | 代表 | 新規 | 国際共同研究加速基金 (B) | 北部タイランド湾の富栄養化解消に向けた栄養塩循環の把握 | 6,890,000 | 北部タイランド湾には5つの河川から大量の有機物が供給され富栄養化が進行している。富栄養化の解消に向け、湾内の栄養塩循環に対する各河川の役割と赤潮の発生メカニズムの解明を目的に観測とモデル研究を実施する。 |

3. 研究プロジェクト

| | | | | | | | | |
|----|-------------|-------|----|----|------------------|---|-----------|---|
| 11 | 環境動態解析部門 | 森本 昭彦 | 分担 | 継続 | 新学術領域研究(研究領域提案型) | 台風・爆弾低気圧の予測可能性とスケール感大気海洋相互作用 (代表:九州大学 川村隆一) | 1,339,000 | 台風や低気圧が海上を通過することに伴い起こる海洋内の現象を観測と数値モデルにより明らかにする。さらに、海洋内の変化が大気へ及ぼす影響を調べる。 |
| 12 | 環境動態解析部門 | 吉江 直樹 | 分担 | 継続 | 基盤研究(B)一般 | 新世代衛星・現地機動観測を融合する突発的な黒潮の沿岸進入過程の予測と理解 (代表:海洋研究開発機構 美山 透) | 910,000 | 豊後水道では夏季を中心に高温で貧栄養な黒潮系外洋水が突発的に進入する急潮と呼ばれる現象が発生する。本研究では急潮に即応できる機動観測を実施し、研究代表者らの数値モデルの精度検証を行うとともに、急潮に伴う低次生態系の応答を明らかにする。 |
| 13 | 化学汚染・毒性解析部門 | 国末 達也 | 代表 | 新規 | 国際共同研究加速基金(B) | ベトナムの廃棄物・排水処理由来の微細プラスチック/新興化学物質汚染とリスク評価 | 2,990,000 | 経済発展が著しいベトナムの首都ハノイおよびその近郊を対象に、廃棄物や排水の不適正処理で環境中への放出が予想されるマイクロプラスチックと有害化学物質の汚染実態と生態リスクに関するデータを収集し、環境改善や対策技術構築のための科学的基礎データを提示する。 |
| 14 | 化学汚染・毒性解析部門 | 国末 達也 | 分担 | 継続 | 基盤研究(A)一般 | 残留性有機汚染物質の包括網羅分析に基づくマスバランス解析と生態リスクの時系列評価 (代表:愛媛大学 高橋 真) | 975,000 | 国内の湖沼・沿岸の堆積物柱状試料を活用し、残留性有機ハロゲン化合物(POHCs)汚染の時系列評価や発生源解析を行う。また、POHCsの包括指標として総有機態ハロゲンに着目し、個別物質や化学形態別の分析結果と統合することで、物質マスバランスを時系列的に解析する。 |
| 15 | 化学汚染・毒性解析部門 | 野見山 桂 | 代表 | 継続 | 基盤研究(A)一般 | 魚類を指標としたイオン性環境汚染物質による脳移行の実態とリスク評価法の開発 | 8,060,000 | 多様な野生魚類を対象にPPCPsの曝露と脳移行性の定量的評価に基づき、脳移行性の予測モデルを構築する。複数種のモデルフィッシュを用いた曝露試験を通じて脳中の内因性ホルモンや神経伝達物質の変化等、行動異常に繋がるKey Eventを明らかにし、感受性と種差を解析する。 |
| 16 | 化学汚染・毒性解析部門 | 野見山 桂 | 分担 | 継続 | 基盤研究(B)一般 | 周産期化学物質曝露による脳機能障害の発症機序の解明と障害の予防・抑制法の開発 (代表:弘前大学 宮崎 航) | 260,000 | 周産期化学物質曝露による脳発達および機能に対する異常の発現機序の解明を目的とし、小脳をモデルに遺伝子発現から表現型の発現に至る過程を発育・発達に沿って包括的に解析する。 |
| 17 | 化学汚染・毒性解析部門 | 野見山 桂 | 分担 | 新規 | 基盤研究(B)一般 | 魚類胚の全身スクリーニングと統合オミクスを基盤とした化学物質の毒性発現機序解明 (代表:帯広畜産大学 久保田彰) | 390,000 | 新たな動物実験代替法の開発と活用と寄与するゼブラフィッシュ胚を用いて、社会的・学術的に関心の高い化学物質の毒性評価と毒性発現機序解明を試みる。 |
| 18 | 化学汚染・毒性解析部門 | 岩田 久人 | 代表 | 継続 | 基盤研究(A)一般 | 化学物質による水棲哺乳類細胞内受容体シグナル攪乱と感受性を規定する分子機構の解明 | 9,230,000 | 水圏生態系の頂点に位置し、進化的に独自の分類群に属する水棲哺乳類の細胞内受容体のシグナル伝達系を対象に、環境汚染物質による系の攪乱を先端技術によって解析し、種特異的な感受性を評価する。さらにその知見を基に、種差の原因となる感受性規定因子の分子的理解を目指す。 |
| 19 | 化学汚染・毒性解析部門 | 岩田 久人 | 代表 | 継続 | 国際共同研究加速基金(B) | メキシコ産ワニを対象とした次世代型モニタリング基盤の開発 | 5,200,000 | 淡水生態系の頂点に位置するメキシコのモレレットワニを対象に、環境汚染物質による影響を先端技術によって解析し、モニタリング基盤を確立する。具体的には、ユカタン半島に生息するモレレットワニの複数の野生個体群から血液・鱗甲・爪を非侵襲的に採取し、多様な環境汚染物質の曝露(エクスポゾーム)を網羅的に測定するとともに、包括的な多元的オミクス解析をおこない、野生個体群への影響とその至適バイオマーカーを明らかにする。 |
| 20 | 化学汚染・毒性解析部門 | 仲山 慶 | 代表 | 継続 | 基盤研究(C)一般 | 感染症の発症をエンドポイントとした魚類免疫毒性評価系の確立 | 1,560,000 | 魚類を対象に、感染症への感受性に対する化学物質の影響を評価する試験系を構築し、免疫毒性を有する化学物質を検出する。 |
| 21 | 化学汚染・毒性解析部門 | 落合 真理 | 代表 | 新規 | 基盤研究(C)一般 | 鯨類iPS細胞の樹立と環境汚染物質の神経毒性リスク評価への応用 | 1,560,000 | 鯨類の培養細胞からiPS細胞および神経細胞を作成し、環境汚染物質への曝露による毒性影響を評価する。 |
| 22 | 化学汚染・毒性解析部門 | 田上 瑠美 | 代表 | 新規 | 基盤研究(C)一般 | 生物濃縮性・生態毒性を有する未規制化学物質の網羅的探索 | 1,300,000 | 国内外で採集した環境水と水生生物試料を対象に、液体クロマトグラフ-四重極飛行時間型質量分析計(LC-QToF-MS/MS)を用いたワイドターゲット(約400種)・サブスケールスクリーニング(約3500種)分析により、水生生物に対して高い濃縮性(移行・残留性)を有する化学物質の網羅的探索を試みる。 |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|-----------------------|----|----|----------------|--|-----------|---|
| 23 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 代表 | 新規 | 基盤研究 (B) 一般 | ゲノム情報が解明する河川生物の環境応答：自然選択と機能的多様性に着目した保全 | 6,240,000 | 河川生物のゲノムワイドの塩基配列情報を解析し、種・個体群レベルおよび群集レベルの環境応答を正確に定量する新規の技術を開発する。 |
| 24 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 代表 | 新規 | 挑戦的研究 (萌芽) | 水環境中細菌の種ごとの薬剤耐性遺伝子保有率を推定するガラボン法の開発 | 3,250,000 | 環境細菌群集を構成する各種の耐性遺伝子の保有率を推定するガラボン法を開発する。 |
| 25 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 代表 | 新規 | 国際共同研究加速基金 (B) | ウイルス抵抗性遺伝子を活用したデング熱媒介蚊の効率的な制御 | 6,500,000 | ネッタイシマカのデングウイルス感染・複製への抵抗性を決めている遺伝子をマーカーとして、デングウイルス伝播ポテンシャルが高い蚊地域集団を見つけ、それらを狙い撃ちにした殺虫剤散布などの効率的なデング熱制御手法を提案する。 |
| 26 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 分担 | 継続 | 基盤研究 (A) 一般 | 気候変動下での暑熱障害と感染症による健康リスクの予測と統合的評価 (代表：東京大学 福士謙介) | 3,510,000 | 気候変動下での暑熱障害・水系感染症・バクテリア感染症による健康リスクを予測するモデルを開発する。 |
| 27 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 分担 | 新規 | 基盤研究 (A) 一般 | 河川生息場の時空間的多様性を指標とする生態系管理：動的環境への適応進化と棲み分け (代表：京都大学 竹門康弘) | 3,640,000 | 生息場の空間分布や種類別日輪と生息種間の遺伝的系統関係との連関を分析し、生息種の種分化に果たす生息場の時空間的多様性の役割 (生息場の種分化ポテンシャル) や棲み分けの進化過程を推定する。 |
| 28 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 分担 | 継続 | 基盤研究 (A) 一般 | 水環境に潜伏する薬剤耐性菌から人への耐性遺伝子の伝播機構とリスク評価 (代表：愛媛大学 鈴木 聡 (工)) | 6,760,000 | 臨床および水圏起源の耐性遺伝子が病原菌・腸内細菌に伝播するプロセスを解析し、水圏から人間環境へ耐性遺伝子が侵入する機構・条件を解明し、リスク評価を目指す。遺伝子伝播と侵入の機構を解明する。 |
| 29 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 分担 | 新規 | 基盤研究 (B) 一般 | 新型コロナ様パンデミックを誘因する未知&変異病原ウイルスの下水からの早期検出手法 (代表：東北大学 大村達夫) | 2,210,000 | 人々の社会生活から排出される下水から、パンデミックを誘因する可能性がある未知病原ウイルスや既知病原ウイルスの変異株を早期検出するシステムを開発する。 |
| 30 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 分担 | 新規 | 基盤研究 (B) 一般 | 見えない自然を守る～DNAによる河川地下フロンティア領域の可視化 (代表：北海道大学 根岸淳二郎) | 1,170,000 | 防災と両立する河川・水辺生態系保全事業の効果の最大化に向けて、見えないフロンティア領域である地下環境 (河床間隙水域) をDNA技術の応用により可視化する。 |
| 31 | 生態・保健科学部門 | 大林由美子 | 代表 | 新規 | 基盤研究 (B) 一般 | 海洋の細菌群集をめぐる“見えない生物間作用”の実態とその機能：栄養塩再生への寄与 | 4,420,000 | 海水中の細菌群集をめぐる、有機物の低分子化を介した“見えない生物間作用”を明らかにし、水圏生態系でのその機能、特に栄養塩再生への寄与と一次生産者への影響を解析する。 |
| 32 | 生態・保健科学部門 | 大林由美子 | 分担 | 新規 | 基盤研究 (A) 一般 | 大気海洋境界領域の微生物学：海泡濃集と雲核へのリンケージ (代表：東京大学 浜崎恒二) | 780,000 | 大気海洋境界領域における有機物と微生物の動態と、微生物活動が海水飛沫エアロゾルの雲核活性に与える影響を検討する。 |
| 33 | 生態・保健科学部門 | 北村 真一 | 代表 | 継続 | 基盤研究 (B) 一般 | マボヤ被囊軟化症における軟化の分子機構の解明 | 4,160,000 | 病原鞭毛虫 <i>Azumiobodo hoyamushi</i> に起因するマボヤの被囊軟化機構を解明する。我々のこれまでの研究結果から、被囊の主成分であるセルロースは分解されていないことが分かったので、本課題では被囊中のタンパク質に注目して、軟化機構の解明を目指す。 |
| 34 | 生態・保健科学部門 | 鈴木 康嗣 | 代表 | 継続 | 基盤研究 (B) 一般 | 内在性ウイルス配列の抗ウイルス機構による媒介蚊の繁殖戦略の解明 | 4,160,000 | 媒介蚊ゲノム中に組み込まれているウイルス由来のDNA配列 (内在性ウイルス配列) が、媒介蚊の繁殖に重要な役割を果たしているのかを検討する。 |
| 35 | 生態・保健科学部門 | 鈴木 康嗣 | 代表 | 継続 | 国際共同研究加速基金 (B) | 媒介蚊はなぜウイルス感染で深刻な病態を示さないのか：不顕性感染メカニズムの解明 | 4,810,000 | 媒介蚊がウイルス感染において、病態を発症しない状態、「不顕性感染」を成立させるために重要な宿主遺伝子を同定とその分子機構の理解を目指す。 |
| 36 | 生態・保健科学部門 | 鈴木 康嗣 | 代表 | 継続 | 挑戦的研究 (萌芽) | 媒介蚊のゲノムに眠る古代ウイルス遺伝子は蚊に深刻な病態を引き起こすのか？ | 2,080,000 | シマカに病原性を持つウイルスは媒介蚊の制御手段となり得る。本研究では、シマカのゲノムに化石として残るウイルス遺伝情報の内在性ウイルス配列に着目し、蚊に深刻な病態を誘導する古代のウイルス遺伝子の同定と復元に挑戦する。 |
| 37 | 生態・保健科学部門 | KOLCSAR LEVENTE-PETER | 代表 | 継続 | 特別研究員奨励費 | 日本産ユキガガンボの種多様性の解明と温暖化影響予測 | 1,100,000 | DNA解析と形態学的計測に基づいて日本産ユキガガンボの種多様性を解明すると共に、温暖化が生息分布に及ぼす影響を予測する。 |
| 38 | 生態・保健科学部門 | 三浦 郁修 | 代表 | 継続 | 特別研究員奨励費 | 下水中微生物データと機械学習モデルによるノロウイルス感染症の動態理解 | 3,900,000 | 下水中微生物データと機械学習モデルを組み合わせてノロウイルス感染症の動態を理解する。 |

3. 研究プロジェクト

| | | | | | | | | |
|----|-------------|----------------------------|----|----|----------|---|-----------|--|
| 39 | 生態・保健科学部門 | 柳原 未奈 | 代表 | 継続 | 特別研究員奨励費 | 環境モニタリングデータを用いた生態毒性予測手法の開発 | 3,900,000 | 既存の大規模データを活用しながら、化学物質が水生生物へ及ぼす複合的な影響を予測する手法を提案する。さらに、対策が求められる化学物質について推定し、毒性影響の低減に活用される知見を報告する。 |
| 40 | 化学汚染・毒性解析部門 | 神田 宗欣 | 代表 | 継続 | 特別研究員奨励費 | 有機リン系難燃剤を曝露したニワトリ胚の経時的観察による心血管毒性発現機構の解明 | 700,000 | 有機リン系難燃剤を曝露したニワトリ胚を経時的に観察し、表現型への影響と心血管毒性発現機構の解明を試みる。 |
| 41 | 生態・保健科学部門 | CRUZ Khristina Judan | 代表 | 新規 | 特別研究員奨励費 | 遺伝子組換えティラピアのゲノムワイド探索：養殖における水資源管理への応用 | 600,000 | 遺伝子組換えティラピアの機能的遺伝子をゲノムワイドに探索して養殖における水資源管理への応用を目指す。 |

・金額は令和4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

該当なし

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 | 郭 新宇 | NEDO 非可食性バイオマスを原料とした海洋分解可能なマルチロック型バイオポリマーの研究開発 | 新エネルギー・産業技術総合開発機構 | 6,680,622 | 瀬戸内海と北西太平洋を対象とする海洋生態系とポリマーを考慮した POPs 動態モデル開発を行う。 |
| 2 | 環境動態解析部門 | 郭 新宇 | 環境研究総合推進費 気候変動による富山県の水・栄養塩循環への影響評価と適応策の検討 | (環境省) 富山大学 | 8,970,000 | 富山県水文モデルの結果を富山湾低次生態系モデルに導入し、富山県の水・栄養塩循環システムの再現し、水・栄養塩の輸送経路・輸送量を解明する。 |
| 3 | 環境動態解析部門 | 森本 昭彦 | 環境研究総合推進費 播磨灘を例とした瀬戸内海の栄養塩管理のための物理-底質-低次生態系モデルの開発 | (環境省) 環境再生保全機構 | 17,604,000 | 播磨灘を研究対象海域とし、播磨灘の栄養塩における陸起源、外洋起源、底質起源の栄養塩の占める割合と、それらの長期的な経年変化を明らかにでき、さらに、陸からの栄養塩負荷に対する播磨灘の低次生態系の応答を調べることができる物理-底質-低次生態系モデルを開発することを目的としている。 |
| 4 | 環境動態解析部門 | 加 三千宣 | 環境研究総合推進費 環境 DNA に基づく希少種・外来種の分布動態評価技術の開発と実践 | (環境省) 北海道大学 | 3,414,268 | 環境 DNA 技術を用いて希少種・外来種の分布・動態や種内変異に関する情報を収集し、希少種・外来種の対策優先度を科学的に評価する方法を提案する。 |
| 5 | 環境動態解析部門 | 加 三千宣 | NEDO 非可食性バイオマスを原料とした海洋分解可能なマルチロック型バイオポリマーの研究開発 | 新エネルギー・産業技術総合開発機構 | 3,460,172 | マルチロック型で強靱性を有するバイオプラスチックの開発に向けて、自然環境中での高分子材料の動態を解き明かし、プラスチックなどポリマーの細分化メカニズムを明らかにする。 |
| 6 | 環境動態解析部門 | 吉江 直樹 | 漁業環境改善推進事業のうち赤潮被害防止対策技術の開発 「有害赤潮プランクトンの出現動態監視および予察技術開発」 | (農林水産省) 水産研究・教育機構 瀬戸内区水産研究所 | 455,000 | 西日本沿岸域で多発するカレンニア・ミキモトイによる赤潮の発生・衰退機構を現場観測と数値モデルを組み合わせ明らかにすることを旨とする。 |
| 7 | 環境動態解析部門 | 吉江 直樹 | 漁場環境改善推進事業のうち栄養塩の水産資源に及ぼす影響の調査「栄養塩等の水質環境が小型浮魚の餌料環境に及ぼす環境解明」 | (農林水産省) 水産研究・教育機構 瀬戸内区水産研究所 | 5,300,000 | 沿岸域における栄養塩濃度の変動と小型浮魚の餌料として重要なメソ動物プランクトン量の関連性について数値モデルを用いて明らかにすることを旨とする。 |
| 8 | 環境動態解析部門 | 吉江 直樹 | 海洋酸性化適応プロジェクト | 特定非営利活動法人里海づくり研究会 | 1,807,000 | 沿岸域における海洋酸性化の現状について、豊後水道3か所において高精度連続モニタリングすることにより明らかにすることを旨とする。 |
| 9 | 環境動態解析部門 | 吉江 直樹 | 伊方原発温排水影響調査 | 愛媛県 | 650,000 | 伊方原発の温排水の影響について、海洋の流動場および動物プランクトンおよび植物プランクトン現存量を調査する。 |

| | | | | | | |
|----|-------------|-------|--|-------------------|-----------|--|
| 10 | 化学汚染・毒性解析部門 | 国末 達也 | 環境研究総合推進費 化学物質体内動態モデル及び曝露逆推計モデル構築システムの開発（生体試料計測による化学物質体内動態の把握） | （環境省）国立環境研究所 | 7,800,000 | 曝露媒体をコントロールすることで化学物質曝露量を把握する介入試験を実施し、体内濃度の推移の計測および体内動態モデルを組み合わせることにより、生体試料中濃度から化学物質の曝露量を推計する手法を開発する。 |
| 11 | 化学汚染・毒性解析部門 | 国末 達也 | NEDO 非可食性バイオマスを原料とした海洋分解可能なマルチロック型バイオポリマーの研究開発 | 新エネルギー・産業技術総合開発機構 | 5,454,020 | 海洋環境におけるマルチロック型バイオポリマーの長期動態・生態影響予測システムを構築するため、海水-ポリマー界面における POPs の吸脱着モデルを開発する。 |
| 12 | 化学汚染・毒性解析部門 | 岩田 久人 | 農学・環境学分野に関する学術研究動向及び学術振興方策・環境化学・毒性学分野における新たな潮流の解析 | 日本学術振興会 | 5,200,000 | 環境化学・毒性学分野における新たな研究の潮流を解析し、今後の研究方策を提言する。 |
| 13 | 化学汚染・毒性解析部門 | 仲山 慶 | 乳たんぱく質素材の魚類の生育および生理に与える影響 | 森永乳業（株） | 469,300 | ホエイパウダーの有効利用法を見出すことを目的とし、魚類の飼料への添加による効果を検証する。 |
| 14 | 化学汚染・毒性解析部門 | 仲山 慶 | 海洋流出マイクロプラスチックの物理・化学的特性に基づく汚染実態把握と生物影響評価（高懸念マイクロプラスチックの生物影響評価に関する研究） | （環境省）国立環境研究所 | 6,520,000 | タイヤ、再生プラ、繊維を対象に魚類に対する有害な影響を検出し、その閾値に基づいて生態リスクを評価する。 |
| 15 | 生態・保健科学部門 | 北村 真一 | （重）宇和島港海域環境調査 | 愛媛県南予地方局 | 2,762,424 | 魚類のスクーチカ症の原因虫 <i>Miamiensis avidus</i> の環境動態の解明を行っている。 |
| 16 | 生態・保健科学部門 | 大林由美子 | （重）宇和島港海域環境調査 | 愛媛県南予地方局 | 1,702,599 | 魚類のスクーチカ症の原因虫 <i>Miamiensis avidus</i> の環境動態の解明を行っている。 |
| 17 | 生態・保健科学部門 | 北村 真一 | （重）宇和島港海域環境調査2 | 愛媛県南予地方局 | 2,183,500 | 魚類のスクーチカ症の原因虫 <i>Miamiensis avidus</i> の環境動態の解明を行っている。 |
| 18 | 生態・保健科学部門 | 大林由美子 | （重）宇和島港海域環境調査2 | 愛媛県南予地方局 | 2,183,500 | 魚類のスクーチカ症の原因虫 <i>Miamiensis avidus</i> の環境動態の解明を行っている。 |

・金額は令和4年度に受け入れた直接経費及び間接経費の合計額

3. 4 奨学寄附金

| 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 | 森本 昭彦 | 沿岸海洋に関する研究 | 日本海洋学会沿岸海洋研究会 | 450,000 | 日本周辺の沿岸域における物理・化学・生物過程に注目し、最新の研究成果の情報を収集する。 |
| 2 | 環境動態解析部門 | 森本 昭彦 | 森本昭彦教授への研究助成 | 宇和海水温情報運営管理協議会 | 179,640 | 宇和海沿岸に設定されている多層水温計データによる水温連続データの取得と、水温変化に関わる現象の把握を目的とした研究を実施する。 |
| 3 | 環境動態解析部門 | 吉江 直樹 | 栄養塩類から高次生態系を含む統合シミュレーションの構築 | 特定非営利活動法人瀬戸内海研究会 | 1,500,000 | 海中中の微量な肥料物質から魚類などの高次栄養段階生態系までを包括的に取り扱うことができる統合モデルの構築を目的とした研究を実施する。 |
| 4 | 環境動態解析部門 | 中根 快 (加三千宣) | 堆積 DNA を用いた海産カイアシ類及び海生哺乳類スナメリの長期個体数復元の試み | 公益財団法人日本科学協会 | 680,000 | 別府湾の堆積物コアの堆積物 DNA からカイアシ類の <i>Calanus sinicus</i> 及び海棲哺乳類のスナメリの長期個体群動態の復元を試みる。 |
| 5 | 環境動態解析部門 | LENG QIAN (郭 新宇) | 瀬戸内海における栄養塩総量と基礎生産に対する河川起源と太平洋起源栄養塩の寄与 | 公益財団法人日本科学協会 | 810,000 | 瀬戸内海における栄養塩の現存量と基礎生産において、河川起源、外洋起源、底質起源のものの寄与を解明する。 |
| 6 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 沿岸環境科学研究センターにおける研究のため | 株式会社シアテック | 200,000 | 沿岸環境科学研究センターの生態・保健科学部門で実施する研究を推進する。 |
| 7 | 生態・保健科学部門 | 北村 真一 | 魚類感染症に関する研究 | 松岡科学研究所 | 1,000,000 | 魚介類の感染症（リンホシスチス病・スクーチカ症・マボヤ被囊軟化症）の基礎研究および対策に関する研究を行っている。 |

・金額は令和4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

3.5 受託事業

| No. | 部 門 | 研究担当者 | 研 究 課 題 | 委 託 者 | 金額 (円) | 概 要 |
|-----|-----------|-------|-----------------------|---------|-----------|---|
| 1 | 生態・保健科学部門 | 渡辺 幸三 | 生態学的アプローチによる蚊媒体感染症の制御 | 日本学術振興会 | 6,424,000 | 日本・フィリピン・インドネシア・バングラデシュ・モザンビーク・シンガポールにおける「蚊媒感染症に対応する生態研究拠点」を構築する。 |

・金額は令和4年度に受け入れた直接経費及び間接経費の合計額

3.6 補助金

該当なし

est.2c03459.

- 13) Yang, M., Guo, X., Zheng, J., Sun, Q. (2022): Long-Term Trend and Inter-Annual Variation of Ocean Heat Content in the Bohai, Yellow, and East China Seas. *Water*, **14**(17), 2763, <https://doi.org/10.3390/w14172763>.
- 14) Chang, M.-H., Cheng, Y.-H., Yeh, Y.-Y., Yang, Y.J., Jan, S., Liu, C.-L., Matsuno, T., Endoh, T., Tsutsumi, E., Chen, J.-L., Guo, X. (2022): Internal hydraulic transition and turbulent mixing observed in the Kuroshio over the I-Lan Ridge off northeastern Taiwan. *Journal of Physical Oceanography*, **52**(12), 3179–3198, <https://doi.org/10.1175/JPO-D-21-0245.1>.
- 15) Cao, A., Guo, Z., Wang, S., Guo, X., Song, J. (2022): Incoherence of the M2 and K1 internal tides radiated from the Luzon Strait under the influence of looping and leaping Kuroshio, *Progress in Oceanography*, **206**, 102850, <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2022.102850>.
- 16) Yoneda, M., Fujita, T., Yamamoto, M., Tadakoro, K., Okazaki, Y., Nakamura, M., Takahashi, M., Kono, N., Matsubara, T., Abo, K., Guo X., Yoneda, N., Bottom-up processes drive reproductive success of Japanese anchovy in an oligotrophic sea: A case study in the central Seto Inland Sea, Japan. *Progress in Oceanography*, **206**, 102860, <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2022.102860>.
- 17) Tian, D., Zhou, F., Zhang, W., Zhang, H., Ma, X., Guo, X. (2022) Effects of dissolved oxygen and nutrients from the Kuroshio on hypoxia off the Changjiang River estuary. *Journal of Oceanology and Limnology*, **40**, 515–529, <https://doi.org/10.1007/s00343-021-0440-3>.
- 18) Zhu J., Shi, J., Guo, X. (2022): Interannual variation of a bottom cold water mass in the Seto Inland Sea, Japan. *Ocean Science*, **18**, 659–673, <https://doi.org/10.5194/os-18-659-2022>.
- 19) Morimoto, A., Dong, M., Kameda, M., Shibakawa, T., Hirai, M., Takejiri, K., Guo, X. and Takeoka, H. (2022): Enhanced cross-shelf exchange between the Pacific Ocean and the Bungo Channel, Japan related to a heavy rain event. *Frontier in Marine Science*, **9**, 869285. <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.869285>.
- 20) Xi J., Wang Y., Feng Z., Liu, Y., and Guo, X. (2022): Variability and intensity of the sea surface temperature front associated with the Kuroshio Extension. *Frontier in Marine Science*, **9**, 836469. <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.836469>.
- 21) Long Y., Guo, X., Zhu, X.-H., Li, Z (2022): Nutrient streams in the North Pacific. *Progress in Oceanography*, **202**, 102756. <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2022.102756>.
- 22) Yang, H., Guo, X., Miyazawa, Y., Varlamov, S. M., Abe-Ouchi, A., & Chan, W.-L. (2022). Changes in the Kuroshio path, surface velocity and transport during the last 35,000 years. *Geophysical Research Letters*, **49**(4), e2021GL097250. <https://doi.org/10.1029/2021GL097250>.
- 23) Shi, R., Guo, X., Chen, J., Zeng, L. Wu, B., Wang, D. (2022): Effects of Spatial Scale Modification on the Responses of Surface Wind Stress to the Thermal Front in the Northern South China Sea. *Journal of Climate*, **35**, 179-194, <https://doi.org/10.1175/JCLI-D-21-0498.1>.
- 24) Chen, J., Gong, X., Guo, X., Xing, X., Lu, K., Gao, H., Gong, X. (2022): Improved Perceptron of Subsurface Chlorophyll Maxima by a Deep Neural Network: A Case Study with BGC-Argo Float Data in the Northwestern Pacific Ocean. *Remote Sensing*, **14**, 632. <https://doi.org/10.3390/rs14030632>.
- 25) 吉江直樹 (2022): 栄養塩循環から高次栄養段階生態系までを取り扱う統合モデルの現状と課題, *沿岸海洋研究*, **60**(1), 41-50, 2022年8月, DOI:10.32142/engankaiyo.2022.8.002

総説等

- 1) 吉江直樹 (2022) : 日本沿岸における海の酸性化と生物への影響, *青淵*, **885**, 24-26.

化学汚染・毒性解析部門

原著

- 1) Takaguchi, K., Ono, S., Tanoue, R., Kunisue, T., Tanabe, S., Nomiyama, K. (2022): Determination of six thyroid hormones in dog brain and liver using acidic extraction, mixed-mode cleanup, and liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *Journal of Chromatography A*, **1661**, 462686, doi.org/10.1016/j.chroma.2021.462686
- 2) Tun, T. Z., Kunisue, T., Tanabe, S., Prudente, M., Subramanian, A., Sudaryanto, A., Viet, P. H., Nakata, H. (2022):

- Microplastics in dumping site soils from six Asian countries as a source of plastic additives. *Science of the Total Environment*, **806**, 150912, doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150912
- 3) Goswami, P., Guruge, K. S., Tanoue, R., Tamamura, Y. A., Jinadasa, K. B. S. N., Nomiya, K., Kunisue, T., Tanabe, S. (2022): Occurrence of pharmaceutically active compounds and potential ecological risks in wastewater from hospitals and receiving waters in Sri Lanka. *Environmental Toxicology and Chemistry*, **41**, 298-311, doi.org/10.1002/etc.5212
 - 4) Hasegawa, N., Itai, T., Kunisue, T., Takahashi, Y. (2022): Variation of iron stable isotopes in a marine ecosystem from the Northwest Pacific Ocean. *Chemistry Letters*, **51**, 556-560, doi.org/10.1246/cl.220099
 - 5) Horai, S., Abiko, Y., Unoki, T., Shinkai, Y., Akiyama, M., Nakata, K., Kunisue, T., Kumagai, Y. (2022): Concentrations of nucleophilic sulfur species in small Indian mongoose (*Herpestes auropunctatus*) in Okinawa, Japan. *Chemosphere*, **295**, 133833, doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.133833
 - 6) Horai, S., Murakami, S., Sakoda, A., Nakashita, R., Kunisue, T., Ishimori, Y. (2022): Environmental monitoring of trace elements and evaluation of environmental impacts to organisms near a former uranium mining site in Nigyo toge, Japan. *Environmental Monitoring and Assessment*, **194**, 415, doi.org/10.1007/s10661-022-10034-7
 - 7) Suzuki, G., Uchida, N., Tuyen, L. H., Tanaka, K., Matsukami, H., Kunisue, T., Takahashi, S., Viet, P. H., Kuramochi, H., Osako, M. (2022): Mechanical recycling of plastic waste as a point source of microplastic pollution. *Environmental Pollution*, **303**, 119114, doi.org/10.1016/j.envpol.2022.119114
 - 8) Hoang, A. Q., Karyu, R., Tue, N. M., Goto, A., Tuyen, L. H., Matsukami, H., Suzuki, G., Takahashi, S., Viet, P. H., Kunisue, T. (2022): Comprehensive characterization of halogenated flame retardants and organophosphate esters in settled dust from informal e-waste and end-of-life vehicle processing sites in Vietnam: Occurrence, source estimation, and risk assessment. *Environmental Pollution*, **310**, 119809, doi.org/10.1016/j.envpol.2022.119809
 - 9) Nomiya K, Yamamoto Y, Eguchi A, Nishikawa H, Mizukawa H, Yokoyama N, Ichii O, Takiguchi M, Nakayama SMM, Ikenaka Y, Ishizuka M. (2022): Health impact assessment of pet cats caused by organohalogen contaminants by serum metabolomics and thyroid hormone analysis, *Sci. Total Environ.*, **842**, 156490, doi: 10.1016/j.scitotenv.2022.156490
 - 10) Matsukami, H., Wannomai, T., Uchida, N., Tue, N. M., Hoang, A. Q., Tuyen, L. H., Viet, P. H., Takahashi, S., Kunisue, T., Suzuki, G. (2022): Silicone wristband- and handwipe-based assessment of exposure to flame retardants for informal electronic-waste and end-of-life-vehicle recycling workers and their children in Vietnam. *Science of the Total Environment*, **853**, 158669, doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.158669
 - 11) Shimasaki M, Mizukawa H, Takaguchi K, Saengtienchai A, Ngamchirttakul A, Pencharee D, Khidkhan K, Ikenaka Y, Nakayama SMM, Ishizuka M, Nomiya K. (2022): Contamination status of pet cats in Thailand with organohalogen compounds (OHCs) and their hydroxylated and methoxylated derivatives and estimation of sources of exposure to these contaminants, *Animals (Basel)*, **12**(24), 3520, doi: 10.3390/ani12243520
 - 12) Hirai A, Yamazaki R, Kobayashi A, Kimura T, Nomiya K, Shimma S, Nakayama SMM, Ishizuka M. (2022): Detection of Changes in Monoamine Neurotransmitters by the Neonicotinoid Pesticide Imidacloprid Using Mass Spectrometry, *Toxics*, **10**(11), 696, doi: 10.3390/toxics10110696
 - 13) Anh, H.Q., Le, T. M., Nguyen, H. M. N., Le, H. Q., Vu, N. D., Chu, N. C., Dang, G.H.M., Minh, T. B., Takahashi, S., Tran, T. M. (2022): Phthalic acid esters (PAEs) in workplace and house dust from Vietnam: concentrations, profiles, emission sources, and exposure risk. *Environmental Science and Pollution Research*, **29**, 14046-14057, doi.org/10.1007/s11356-021-16851-6
 - 14) Tran, L.T., Kieu, T.C., Bui, H.M., Nguyen, N.T., Nguyen, T.T.T., Nguyen, D.T., Nguyen, T.Q., Nguyen, H.T.A., Le, T.H., Takahashi, S., Tu, M.B., Anh, H.Q. (2022): Polybrominated diphenyl ethers in indoor dusts from industrial factories, offices, and houses in northern Vietnam: Contamination characteristics and human exposure. *Environmental Geochemistry and Health*, **44**, 2375-2388, doi.org/10.1007/s10653-021-01026-6
 - 15) Misaki, K., Tue, N.M., Takamura-Enya, T., Takigami, H., Suzuki, G., Tuyen, L.H., Takahashi, S., Tanabe, S. (2022): Antiandrogenic and estrogenic activity evaluation of oxygenated and nitrated polycyclic aromatic hydrocarbons using chemically activated luciferase expression assays. *Environmental Research and Public Health*, **20**, 80, doi.org/10.3390/ijerph20010080
 - 16) Capela, E. Silva, F., Sousa, A.C., Pastorinho, M.R., Mizukawa, H., Ishizuka, M. (2022): Editorial: Animal Poisoning and Biomarkers of Toxicity. *Frontiers in veterinary science*, **9**, 891483, doi.org/10.3389/fvets.2022.891483
 - 17) Uno, Y., Murayama, N., Ijiri, M., Kawaguchi, H., Yamato, O., Shiraishi, M., Asano, A., Teraoka, H., Mizukawa, H.,

4. 研究成果

- Nakayama, S.M.M., Ikenaka, Y., Ishizuka, M., Yamazaki, H. (2022): Cytochrome P450 2J (CYP2J) genes in dogs, cats, and pigs are expressed and encode functional drug-metabolizing enzymes. *Drug Metabolism & Disposition*, **50**, 1434-1441, doi.org/10.1124/dmd.122.000930
- 18) Ichii, O., Oyamada, K., Mizukawa, H., Yokoyama, N., Namba, T., Otani, Y., Elewa, Y. H. A., Sasaki, N., Nakamura, T., Kon, Y. (2022): Ureteral morphology and pathology during urolithiasis in cats. *Research in Veterinary Science*, **151**, 10-20, doi.org/10.1016/j.rvsc.2022.06.029
- 19) Iida, M., Nguyen, H.T., Takahashi, F., Bak, S.-M., Kanda, K., Iwata, H. (2022): Effects of exposure to oxytetracycline on the liver proteome of red seabream (*Pagrus major*) in a real administration scenario, *Comparative Biochemistry and Physiology Part - C: Toxicology and Pharmacology*, **256**, 109325, doi:10.1016/j.cbpc.2022.109325 (June 2022)
- 20) Dau, P.T., Ishibashi, H., Tuyen, L.H., Sakai, H., Hirano, M., Kim, E.Y., Iwata, H. (2022): Assessment of binding potencies of polychlorinated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers with Baikal seal and mouse constitutive androstane receptors: Comparisons across species and congeners, *Science of the Total Environment*, **806**, 150631, doi:10.1016/j.scitotenv.2021.150631 (February 2022)
- 21) Mo J, Guo J, Iwata H, Diamond J, Qu C, Xiong J, Han J. (2022): What Approaches Should be Used to Prioritize Pharmaceuticals and Personal Care Products for Research on Environmental and Human Health Exposure and Effects? *Environ Toxicol Chem.* 2022 Nov 15. doi: 10.1002/etc.5520. Epub ahead of print. PMID: 36377688.
- 22) Park JG, Iwata H, Tue NM, Kunisue T, Kim EY. (2022): Effects of 1,3,7-tribromodibenzo-p-dioxin, a natural dioxin on chicken embryos: Comparison with effects of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin. *Ecotoxicol Environ Saf.* 2022 Jun 1;237:113538. doi: 10.1016/j.ecoenv.2022.113538. Epub 2022 Apr 25. PMID: 35483143.
- 23) Lei Y, Guo J, Chen Q, Mo J, Tian Y, Iwata H, (2022): Song J. Transcriptomic Alterations in Water Flea (*Daphnia magna*) following Pravastatin Treatments: Insect Hormone Biosynthesis and Energy Metabolism. *Toxics.* 2022 Feb 25;**10**(3):110. doi: 10.3390/toxics10030110. PMID: 35324735; PMCID: PMC8952691.
- 24) Nakayama, K., Tue, N.M., Fujioka, N., Tokusumi, H., Goto, A., Uramaru, N., Suzuki, G. (2022): Determination of the relative potencies of brominated dioxins for risk assessment in aquatic environments using the early-life stage of Japanese medaka. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, **247**: 114227. <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2022.114227>
- 25) Yanagida T, Nakayama K, Sawada T, Honjo M, Murakami S, Iida T, Hirose E, Kitamura SI. (2022): Innate immunity in the edible ascidian *Halocynthia roretzi* developing soft tunic syndrome: Hemolymph can eliminate the causative flagellates and discriminate allogeneic hemocytes. *Fish & Shellfish Immunology*, **127**: 659-665. <https://doi.org/10.1016/j.fsi.2022.06.037>
- 26) Song JY, Kitamura SI, Oh MJ, Nakayama K. (2022): Heavy oil exposure suppresses antiviral activities in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* infected with viral hemorrhagic septicemia virus (VHSV). *Fish & Shellfish Immunology*, **124**: 201-207. <https://doi.org/10.1016/j.fsi.2022.03.046>
- 27) Sawayama E, Tanizawa S, Nakayama K, Ito R, Akase Y, Kitamura SI. (2022): Major histocompatibility II b diversity and peptide-binding groove properties associated with red sea bream iridovirus resistance. *Aquaculture*, **552**: 738038. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.738038>
- 28) 仲山 慶・池田踏青・黒川大輔・北條裕也・宇野誠一 (2022): 魚類初期生活段階毒性試験の海産魚モデルとしてのクサフグの利用可能性について, *環境毒性学会誌*, **25**: 1-9. <https://doi.org/10.11403/jset.25.1>

総説等

- 1) 野見山桂 (2022): POPs 対象物質の生物濃度の変遷と分析における課題 ~保存試料で紐解く過去・現在・未来~, *水環境学会誌*, **45**(9), 306-310.
- 2) 高橋 真・国末達也 (2022): 一斉網羅分析法による POPs および関連物質の環境モニタリングと今後の展望, *水環境学会誌*, **45**(9), 321-325.

生態・保健科学部門

原著

- 1) Wakimura, K., Inai, K., Tanida, K., Watanabe, K., Kato, M. (2022): Metabarcoding data of mitochondrial cytochrome c

- oxidase subunit 1 gene from bulk community of aquatic organisms collected from Nara Prefecture, Japan, *Data in Brief*, **45**, 108599.
- 2) Kato, D., Watanabe, K., Kolcsár, L-P. (2022): Japanese species of *Ormosia Rondani* (Diptera, Limoniidae): revision of the subgenera *Oreophila* Lackschewitz and *Parormosia* Alexander, *ZooKeys*, **1132**, 127-162.
 - 3) 高橋真司・竹門康弘・大村達夫・渡辺幸三 (2022) : ダム上下流河川の生息場構造異質性が底生動物の群集構造へ及ぼす影響, *土木学会論文集 G(環境)*, **78 (2)**, III_115-III_123.
 - 4) Faridah, L., Suroso, D. S. A., Fitriyanto, M. S., Andari, C. D., Fauzi, I., Kurniawan, Y., Watanabe, K. (2022): Optimal Validated Multi-Factorial Climate Change Risk Assessment for Adaptation Planning and Evaluation of Infectious Disease: A Case Study of Dengue Hemorrhagic Fever in Indonesia, *Tropical Medicine and Infectious Disease*, **7 (8)**, 172.
 - 5) Narita, T., Abeywickrama, H. M., Sato, M. O., Watanabe, K., Arai, R., Tamura, T., Sato, M. (2022): Knowledge, attitudes, and practices regarding tick-borne diseases among an at-risk population living in Niigata prefecture, Japan., *PLoS ONE*, **17 (6)**, e0270411.
 - 6) Takahashi, S., Takemon, Y., Omura, T., Watanabe, K. (2022): Spatially Varying Trophic Effects of Reservoir-Derived Plankton on Stream Macroinvertebrates Among Heterogeneous Habitats Within Reaches, *Hydrobiologia*, **849 (11)**, 2503-2520.
 - 7) Regilme, M. A. F., Inukai, T., Watanabe, K. (2022): Detection and phylogeny of *Wolbachia* in field-collected *Aedes albopictus* and *Aedes aegypti* from Manila City, Philippines, *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, **9 (3)**, 3060-3073.
 - 8) Faridah, L., Fauziah, N., Agustian, D., Jaya, I. G. N. M., Putra, R. E., Ekawardhani, S., Hidayath, N., Djati, I. D., Carvajal, T. M., Agoes, R., Watanabe, K. (2022): Temporal Correlation Between Urban Microclimate, Vector Mosquito Abundance, and Dengue Cases, *Journal of Medical Entomology*, **59 (3)**, 1008-1018.
 - 9) Serrana, J. M., Li, B., Sumi, T., Takemon, Y., Watanabe, K. (2022): Implications of taxonomic and numerical resolution on DNA metabarcoding-based inference of benthic macroinvertebrate responses to river restoration, *Ecological Indicators*, **135**, 108508.
 - 10) Serrana, J. M., L. A. C. Ormenita, B. J. M. Almarinez, K. Watanabe, A. T. Barrion, and D. M. Amalin (2022): Life History and Host Plant Assessment of the Cacao Mirid Bug *Helopeltis bakeri* Poppius (Hemiptera: Miridae), *Phytoparasitica*, **50**, 1-12.
 - 11) Kolcsár, L-P., N. Paramonov, Y. Imada, D. Kato, M. Gamboa, D. Shinoka, M. Kato and K. Watanabe (2022): Notes on the Taxonomic Status and Distribution of Some *Cylindrotomidae* (Tipuloidea, Diptera), with Emphasis on Japanese Species, *Zookeys*, **1083**, 13-88.
 - 12) Serrana, J. M. and K. Watanabe (2022): Sediment-associated Microbial Community Profiling: Sample Pre-processing through Sequential Membrane Filtration for 16s rDNA Amplicon Sequencing, *BMC Microbiology*, **22 (1)**, 33.
 - 13) Yanagida, T., Nakayama, K., Sawada, T., Honjo, M., Murakami, S., Iida, T., Hirose, E., Kitamura, S. I. (2022): Innate immunity in the edible ascidian *Halocynthia roretzi* developing soft tunic syndrome: Hemolymph can eliminate the causative flagellates and discriminate allogeneic hemocytes. *Fish and Shellfish Immunology*, **127**, 659-665.
 - 14) Song, J.Y., Kitamura, S.I., Oh, M.J., Nakayama, K. (2022): Heavy oil exposure suppresses antiviral activities in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* infected with viral hemorrhagic septicemia virus (VHSV). *Fish and Shellfish Immunology*, **124**, 201-207.
 - 15) Sawayama, E., Tanizawa, S., Nakayama, K., Ito, R., Akase, Y., Kitamura S. I. (2022): Major histocompatibility II β diversity and peptide-binding groove properties associated with red sea bream iridovirus resistance. *Aquaculture*, **552**, 738038.
 - 16) Endo, T., Kitamura, S. I., Kawakami, H., Iida, T. (2022): The nasal cavity of red sea bream *Pagrus major* is an important entry site for *Edwardsiella anguillarum*. *Fish Pathology*, **57**, 26-29.
 - 17) Yanagihara, M., Hiki, K., Iwasaki, Y. (2022): Can Chemical Toxicity in Saltwater Be Predicted from Toxicity in Freshwater? A Comprehensive Evaluation Using Species Sensitivity Distributions, *Environmental Toxicology and Chemistry*, **41**, 2021-2027.
 - 18) Culleton, R., Pain, A., Snounou, G. (2022): *Plasmodium malariae*: the persisting mysteries of a persistent parasite, *Trends in Parasitology*, **39 (2)**, 113-125.
 - 19) Pandey, B. D., Tun, M. M. N., Pandey, K., Dumre, S. P., Bhandari, P., Pyakurel, U. R., Pokhrel, N., Dhimal, M.,

- Gyanwali, P., Culleton, R., Takamatsu, Y., Costello, A., Morita, K. (2022): Has COVID-19 suppressed dengue transmission in Nepal? *Epidemiology & Infection*, **150**, e196.
- 20) Chen, J., Ma, X., Tang, J., Xu, S., Gu, Y., Tang, F., Cao, Y., Wang, W., Zhou, H., Zhang, J., Yu, X., Zhu, G., Zhu, M., Zhang, Q., Culleton, R., Liu Y*, Cao J* (2022): Disparate selection of mutations in the dihydrofolate reductase gene (dhfr) of *Plasmodium ovale curtisi* and *P. o. wallikeri* in Africa, *PLoS Neglected Tropical Diseases*, **16** (12), e0010977.
- 21) Naserrudin, N. A. B., Hassan, M. R., Jeffree, M. S., Culleton, R., Ahmed, K. A. (2022): Systematic Review of Asymptomatic *Plasmodium knowlesi* infection: An emerging challenge involving an emerging infectious disease, *Malaria Journal*, **21**, 373.
- 22) Naserrudin, N. A., Culleton, R., Lin, R. Y. P., Baumann, S. E., Hod, R., Jeffree, M. S., Ahmed, K., Hassan, M. R. (2022): Generating trust in participatory research on *P. knowlesi* malaria: a study with rural community gatekeepers during the COVID-19 pandemic, *Int J Environ Res Public Health*, **16** (12), e0010977.
- 23) Culleton, R., Doerig, C. (2022): Editorial: Richard Carter (1945–2021) in memoriam: Rodent malaria parasite genetics, *Parasitology International*, **92**, 102679.
- 24) Pandey, B. D., Tun, M. M. N., Pandey, K., Dumre, S.P., new, K. M., Shah, Y., Culleton, R., Takamatsu, Y., Costello, A., Morita, K. (2022): How an Outbreak of COVID-19 Circulated Widely in Nepal: A Chronological Analysis of the National Response to an Unprecedented Pandemic, *Life*, **12**, 1087.
- 25) Miller, L. H., Duffy, P. E., Culleton, R. (2022): Editorial: Transmission-Blocking Vaccines: From Conceptualization to Realization, *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, **107** (3), 1–2.
- 26) Naserrudin, N. A., Hod, R., Jeffree, M. S., Culleton, R., Ahmed, K., Hassan, M. R. (2022): Exploring the key anthropological drivers of and barriers to zoonotic malaria preventative behavior in a community exposed to *Plasmodium knowlesi* infection in Malaysia: protocol for a qualitative study with a participatory research design, *BMJ Open*, **12**, e060866.
- 27) Bin, S. I., Kouakou, Y. I., Omorou, R., Bienvenu, A. L., Ahmed, K., Culleton, R., Picot, S. (2022): Systematic review of *Plasmodium knowlesi* in Indonesia: a risk of emergence in the context of capital relocation to Borneo? *Parasites & Vectors*, **15**, 258.
- 28) Nundu, S., Arima, H., Simpson, S., Chitama, B. A., Munyeku, Y. B., Muyembe, J., Mita, T., Ahuka, S., Culleton, R., Yamamoto, T. (2022): Low prevalence of *Plasmodium falciparum* parasites lacking pfrp2/3 genes among asymptomatic and symptomatic school-age children in Kinshasa, Democratic Republic of Congo, *Malaria Journal*, **21**, 126.
- 29) Naserrudin, N. A., Monroe, A., Culleton, R., Hod, R., Jeffree, M. S., Ahmed, K., Hassan, M.R., (2022): Reimagining zoonotic malaria control in communities exposed to *Plasmodium knowlesi* infection, *Journal of Physiological Anthropology*, **41**, 14.
- 30) Naserrudin, N. A., Hod, R., Jeffree, M. S., Ahmed, K., Culleton, R., Hassan, M. R. (2022): The Role of Human Behavior in *Plasmodium knowlesi* Malaria Infection: A Systematic Review, *Int J Environ Res Public Health*, **19** (6), 3675.
- 31) Sharp, P., Plenderleith, L., Culleton, R., Hahn, B. (2022): The African origin of *Plasmodium vivax*, *FEMS Microbiology Reviews*, **46**, 1-2.
- 32) Thieu, N. Q., Chinh, V. D., Hanh, T. V., Dung, N. V., Takagi, H., Annoura, T., Kawai, S., Masuda, G., Tuan, N. V., Hung, V. V., Nakazawa, S., Culleton, R., Binh, N. T. H., Maeno, Y. (2022): Reduction in *Plasmodium falciparum* Pfk13 and pfg377 allele diversity through time in southern Vietnam, *Tropical Medicine and Health*, **50**, 19.
- 33) Shang, X., Wang, C., Fan, Y., Guo, G., Wang, F., Zhao, Y., Sheng, F., Tang, J., He, X., Yu, X., Zhang, M., Zhu, G., Yin, S., Mu, J., Culleton, R., Cao, J., Jiang, M., Zhang, Q. (2022): Genome-wide landscape of ApiAP2 transcription factors reveals a heterochromatin-associated regulatory network during *Plasmodium falciparum* blood-stage development, *Nucleic Acids Research*, **50** (6), 3413-3431.
- 34) Liu, M., Guo, G., Qian, P., Mu, J., Lu, N., He, X., Shang, X., Yang, G., Shen, S., Liu, W., Wang, L., Gu, L., Mu, Q., Yu, X., Zhao, Y., Culleton, R., Cao, J., Jiang, L., Wellem, T. E., Yuan, J., Jiang, C., Zhang, Q. (2022): 5-methylcytosine modification by *Plasmodium* NSUN2 stabilizes mRNA and mediates the development of gametocytes, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, **119** (9), e2110713119.
- 35) Nundu, S., Culleton, R., Simpson, S., Arima, H., Chitama, B., Muyembe, J., Ahuka, S., Kaneko, O., Mita, T., Yamamoto, T. (2022): Identification of polymorphisms in genes associated with drug resistance in *Plasmodium falciparum* isolates from school-age children in Kinshasa, Democratic Republic of Congo, *Parasitology International*, **88**, 102541.

- 36) Tachibana, M., Takashima, E., Morita, M., Sattabongkot, J., Ishino, T., Culleton, R., Torii, M., Tsuboi, T. (2022): Plasmodium vivax transmission-blocking vaccines: progress, challenges and innovation, *Parasitology International*, **87**, 102525.
- 37) Alano, P., Culleton, R., Doerig, C., Miller, L. (2022): Professor Richard Carter (1945–2021), *Trends in Parasitology*, **38** (1), 1-3. Abdulraheem, M. A., Ernest, M., Ugwuany, I., Abkollo, H. M., Nishikawa, S., Adeleke, M., Orimadegun, A. E., Culleton, R. (2022): High prevalence of Plasmodium malariae and Plasmodium ovale in co-infections with Plasmodium falciparum in asymptomatic malaria parasite carriers in Southwest Nigeria, *International Journal For Parasitology*, **52** (1):23-33.
- 38) Sugimoto, Y., Kadoya, A., Suzuki, S. (2022): An integrative and conjugative element (ICE) found in *Shewanella halifaxensis* isolated from marine fish intestine may connect genetic materials between human and marine environments. *Microbes and Environments* **37**(3), Article ME22038.
- 39) Suzuki, S., Kadoya, A., Masuda, N., Sugimoto, Y., Takada, H., Mizukawa, K., Takei, A., Chou, H-Y., Wu, J-H. (2022): Macrolide resistance genes and mobile genetic elements in waterways from pig farms to the sea in Taiwan. *Journal of Global Antimicrobial Resistance*, **29**, 360-370.
- 40) Lye, Y.L., Chai, L.C., Lee, C.W., Suzuki, S., Bong, C.W. (2022): Microbial community structure and bacterial lineages associated with sulfonamides resistance in anthropogenic impacted Larut River. *Water*, **14**, 1018.
- 41) Ainslie, K. E. C., Backer, J. A., de Boer, P. T., van Hoek, A. J., Klinkenberg, D., Korthals Altes, H., Leung, K. Y., de Melker, H., Miura, F., Wallinga, J. (2022). A scenario modelling analysis to anticipate the impact of COVID-19 vaccination in adolescents and children on disease outcomes in the Netherlands, summer 2021. *Eurosurveillance*, **27** (44), 2101090.
- 42) Miura, F., van Ewijk, C. E., Backer, J. A., Xiridou, M., Franz, E., de Coul, E. O., Brandwagt, D., van Cleef, B., van Rijckevorsel, G., Swaan, C., van den Hof, S., Wallinga, J. (2022). Estimated incubation period for monkeypox cases confirmed in the Netherlands, May 2022. *Eurosurveillance*, **27** (24), 2200448.
- 43) Torii, S., Corre, M. H., Miura, F., Itamochi, M., Haga, K., Katayama, K., Katayama, H., & Kohn, T. (2022). Genotype-Dependent Kinetics of Enterovirus Inactivation by Free Chlorine and Ultraviolet (UV) Irradiation. *Water Research*, 118712.
- 44) Kenmochi, A., Matsuura, H., Yoshikawa, T., Sohrin, R., Obayashi, Y., Nishikawa, J. (2022): Seasonal abundance of marine cladocerans in offshore waters of Suruga Bay, Japan. *Plankton and Benthos Research*, **17**(1), 57-65.
- 45) Kobayashi, K., Nauny, P., Takano, Y., Honma, C., Kurizuka, T., Ishikawa, Y., Yogosawa, S., Obayashi, Y., Kaneko, T., Kebukawa, Y., Mita, H., Ogawa, M., Enya, K., Yoshimura, Y., P. McKay, C.P. (2022): Biomarkers in the Atacama Desert along the moisture gradient and the depth in the hyperarid zone: Phosphatase activity as trace of microbial activity. *International Journal of Astrobiology*, **21**, 329-351.
- 46) Watanabe, S., Yoshiwara, K., Matsubara, R., Watanabe, Y. (2022): Crystal structure of L-arabinose 1-dehydrogenase as a short-chain reductase/dehydrogenase protein. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, **604**, 14-21.

総説等

- 1) 渡辺幸三 (2022) : フィリピンにおけるデング熱媒介蚊の生態疫学研究, *水環境学会誌*, **45**(8), 274-277.

4. 3 学内, 所内誌等

環境動態解析部門

- 1) 郭 新宇 (2022) : 北海道大学低温科学研究所と協定締結のお知らせ, *CMES ニュース*, No.45, 1-2.
- 2) 森本昭彦 (2022) : 研究集会開催報告「豊後水道研究集会」, *LaMer ニュース*, No.13, 10-11.
- 3) 加三千宣 (2022) : 研究課題紹介, 科研費 基盤研究 (B)「別府湾堆積物の人新境界モード地選定に向けたキーマーカーデータセットの構築」(2021年度~2023年度), *CMES ニュース* No.45, 2-3.
- 4) 吉江直樹 (2022) : 研究集会開催報告 赤潮の予測に向けた観測とモデリング, *LaMer ニュース*, No.13, 11.
- 5) 片岡智哉 (2022) : 研究集会開催報告「国内外における海洋レーダ情報の利活用高度化戦略に関する研究集会」,

4. 研究成果

LaMer ニュース, No.13, 10.

- 6) Dong Menghong (2022) : 新任職員紹介, CMES ニュース No.46, 2.
- 7) Wang Aobo (2022) : 研究課題紹介, 笹川科学研究助成「東アジア縁辺海における残留性有機汚染物質の空間分布と長期変化に対する物理過程の影響」(2021年度), CMES ニュース No.45, 4.

化学汚染・毒性解析部門

- 1) 岩田久人 (2022) : 次期 (2022-2027) LaMer 採択結果報告と概要, LaMer ニュース, No.12, 11.
- 2) 岩田久人 (2022) : 研究課題紹介, 科研費国際共同研究強化 B「メキシコ産ワニを対象とした次世代型モニタリング基盤の開発」(2021年度~2024年度), CMES ニュース, No.46, 3-4.
- 3) 岩田久人 (2022) : 拠点長新年度挨拶, LaMer ニュース, No.13, 7.
- 4) 岩田久人 (2022) : シンポジウム開催報告, 環境化学物質 3学会合同大会 LaMer 特別シンポジウム LaMer ニュース, No.13, 9-10.
- 5) 岩田久人 (2022) : 2022年度共同利用・共同研究 採択課題, LaMer ニュース, No.13, 12-14.
- 6) 国末達也 (2022) : LaMer 公開シンポジウム報告, 「生体試料を用いた化学物質ばく露評価研究」開催報告 LaMer ニュース, No.13, 8.
- 7) 野見山桂 (2022) : シンポジウム開催報告「第5回 Chemical Hazard Symposium」, LaMer ニュース, No.13, 8-9.
- 8) 田上瑠美 (2022) : 受賞報告「第29回環境化学討論会 優秀発表賞」, CMES ニュース, No.45, 8-9.
- 9) 田上瑠美 (2022) : 研究課題紹介, 「科研費基盤研究 C, 生物濃縮性・生態毒性を有する未規制化学物質の網羅的探索」, CMES ニュース, No.46, 4-5.
- 10) 石橋弘志 (2022) : 受賞紹介, 公益社団法人日本水環境学会中国・四国支部研究奨励賞, CMES ニュース No.45, 8.

生態・保健科学部門

- 1) 鈴木康嗣 (2022) : 研究課題紹介, 科研費 挑戦的研究 (萌芽)「媒介蚊のゲノムに眠る古代ウイルス遺伝子は蚊に深刻な病態を引き起こすのか?」, CMES ニュース, No.45 3-4.
- 2) 大林由美子 (2022) : YouTube で絶賛公開中! 『すぐわかる“すぐにはわからない環境変化”の調べ方』(知の拠点【すぐわかアカデミア。】動画), LaMer ニュース, No.12, 11-12.
- 3) Levente-Péter Kolcsár (2022) : 研究課題紹介, 科研費 日本学術振興会 特別研究員 (PD) 奨励費「日本産ユキガガンボの種多様性の解明と温暖化影響予測」, CMES ニュース, No.45 5-6.
- 4) 柳原未奈 (2022) : 研究課題紹介, 科研費 日本学術振興会 特別研究員 (CPD) 奨励費「環境モニタリングデータを用いた生態毒性予測手法の開発」, CMES ニュース, No.45 4-5.

4. 4 一般誌等

化学汚染・毒性解析部門

- 1) 田上瑠美 (2022) : アジア途上国の水環境における生活関連化学物質の存在と挙動, 「agreeable」(日本しろあり対策協会), **61**, 8-9.
- 2) 野見山桂 (2022) : 化学物質における環境への影響: 鯨類に高蓄積する残留性有機汚染物質, 「agreeable」(日本しろあり対策協会), **64**, 10-11
- 3) 野見山桂 (2022) : 海の汚染と海洋生物への脅威 ~化学物質とプラスチック問題~ 勇魚 **12**
- 4) 石橋弘志 (2022) : PFAS 汚染を問う: 次世代型有機フッ素化合物の検出とメカニズムの探究. 科学. **92**(5): 484-487. 2022.

4. 5 報告書等

環境動態解析部門

- 1) 茅野昌大・吉村栄一・馬場俊典・畑間敏弘・加川真行・相田 聡・村田憲一・後川龍男・恵崎 撰・宮村和良・野田 誠・内海則弘・徳丸泰久・都留勝徳・平井真紀子・三門哲也・関信一郎・上村海斗・占部敦史・吉江直樹・郭 新宇・清水園子・松原孝博・竹内久登・山口晴生・外丸裕司・三宅陽一・坂本節子・鬼塚 剛 (2022) : 有害赤潮プランクトンの出現動態監視および予察技術開発 イ. 瀬戸内海西部・豊後水道海域・土佐湾海域. 令和3年度漁場環境改善推進事業「赤潮被害防止対策技術の開発」報告書, 水産庁, 東京, 57-118.
- 2) 田所和明・岡崎雄二・吉江直樹・郭 新宇 (2022) : 栄養塩等の水質環境が小型魚類の生産性に及ぼす影響の解明 ア. 栄養塩等の水質環境が小型魚類の餌料環境に及ぼす影響の解明. 令和3年度漁場環境改善推進事業「栄養塩の水産資源に及ぼす影響の調査」報告書, 水産庁, 東京, 63-71.

4. 6 学会発表等

環境動態解析部門

- 1) Hinata, H., Kuwae, M., Masumoto, I., Kawamata, H., Mase, A., Suzuki, Y., Tsugeki, N., Hatada, Y. (2022): 70-year history of microplastic sedimentation flux recorded in the bottom sediment in a semi-enclosed bay. Ocean Science Meeting, online, 3/1/2022.
- 2) Kataoka, T., Y. Nihei, A. Mukotaka and M. Tanaka (2022): Experimental uncertainty assessment of meso- and microplastic concentration based on net sampling, International Online Workshop on Microplastics Issues Plastic Pollution in Asian Waters-from land to ocean-, Online, 2022.3.4, A1.
- 3) Bucol, L., B. Vasing, H. Watanabe, T. Kataoka (2022): Accumulation of smaller plastics in the Philippine Cockle *Anadara antiquata*, International Online Workshop on Microplastics Issues Plastic Pollution in Asian Waters-from land to ocean-, Online, 2022.3.4, B2.
- 4) 片岡智哉・吉田拓司・竹中颯志・太田 洸・二瓶泰雄・加古真一郎・松岡大祐 (2022) : 深層学習を用いた河川浮遊プラスチック輸送量計測手法の開発, 令和3年度海洋プラスチックごみ学術シンポジウム, オンライン, 3月11日
- 5) 太田 洸・田中 衛・片岡智哉・二瓶泰雄 (2022) : 日本全国河川におけるマイクロプラスチック濃度と材質割合の検討, 第56回日本水環境学会年会, オンライン, 3月16日, 1-I-09-1
- 6) Tong-u-dom S., Morimoto A., Yoshie N. Tada K., Ichimi K., Yamaguchi H. and Nakakuni M. (2022): Material cycle in lower trophic ecosystem in the Harima-Nada from 1970' s to 2020' s. Japan Geoscience Union Meeting 2022, 千葉, 5月.
- 7) 森本昭彦・山岡 蓮・徳田眞太郎 (2022) : 豊後水道の急潮と底入り潮の季節・経年変化. Geoscience Union Meeting 2022, 千葉, 5月.
- 8) Kuwae, M., Saito, Y., Tsugeki, N.K., Leavitt, P.R. Amano, A. Agusa, T., Suzuki, Y., Ikehara, K., Yokoyama, Y., Tims, S., Froehlich, M., Fifield, L.K., Aze, T., Omori, T., Finney, B.P., Inoue, J., Hinata, H., Sakaguchi, A., Matsuoka, K., Takahashi, S., Ueno, D., Yamamoto, M., Takahara, H., Haraguchi, T., Yamada, K., Hayashida, A., Irino, T., Takemura, K. (2022): Beppu Bay sediments for the GSSP candidate of Anthropocene. Anthropocene Working Group, A Scientific Forum, Online in HKW, Berlin, Germany, 5月
- 9) Yoshie, N., S. Ogawa and H. Onishi (2022): Spatio-temporal variations and supply mechanisms of nutrient in the western Seto Inland Sea, Japan, Japan Geoscience Union Meeting 2022, On-line, Japan, May.
- 10) Tong-u-dom, S., A. Morimoto, N. Yoshie, K. Tada, K. Ichimi, H. Yamaguchi, and M. Nakakuni (2022): Material cycle in lower trophic ecosystem in the Harima-Nada from 1970' s to 2020' s, Japan Geoscience Union Meeting 2022, On-line, Japan, May.
- 11) Nagai, T., G. S. D. Gomez, H. Saito, H. Ogawa, T. Kobari, N. Yoshie (2022): Subsurface phytoplankton increase caused by submesoscale instability and associated turbulent mixing in the Kuroshio flowing over seamounts, Japan Geoscience Union Meeting 2022, On-line, Japan, May.
- 12) 田久和孝明・片岡智哉・古谷昌大 (2022) : 陸域散乱プラスチック劣化度評価のための基礎実験, 第28回土木

4. 研究成果

- 学会四国支部技術研究発表会, オンライン, 5月28日, II-21
- 13) 中山温大・吉中一期・六原暖喜・藤森祥文・片岡智哉・日向博文・森脇 亮 (2022): 国際的な分類基準に準じた雨水ポンプ場プラスチックごみの計量と流出量モデルの提案, 第28回土木学会四国支部技術研究発表会, オンライン, 5月28日, II-22
 - 14) 植竹 空・井手亮介・片岡智哉 (2022): ステレオカメラ搭載 UAV を用いた安価な海岸測量システム構築に向けた精度検証, 第28回土木学会四国支部技術研究発表会, オンライン, 5月28日, II-25
 - 15) E. Tsutsumi, X. Guo, N. Yoshie, M. Dong, T. Endoh, and S. Itoh (2022): Circulation and mixing in a tidal channel connecting the Kuroshio region and an inland sea (Bungo Channel, Japan): a coastal-offshore transition zone, Japan Geoscience Union Meeting 2022, On-line, June.
 - 16) 高橋 真・Hoang Quoc Anh・青野大地・石井晃太郎・Dede Falahudin・渡邊 功・水川葉月・加三千宣 (2022): 大阪湾・別府湾の底質柱状試料を用いた PCBs・POPs 汚染の時系列評価. 第30回環境化学討論会 (環境化学物質3学会合同大会), 富山, 6月.
 - 17) 高橋 真・嶽盛公昭・高菅卓三・Hoang Quoc Anh・渡邊 功・加三千宣 (2022): 別府湾の底質柱状試料を用いたダイオキシン類緑化合物による汚染の時系列評価. 第30回環境化学討論会 (環境化学物質3学会合同大会), 富山, 6月
 - 18) 池尾拓馬・高須賀智奈美・水川葉月・Hoang Quoc Anh・加三千宣・高橋 真 (2022): 大阪湾・別府湾の底質柱状試料を用いた PFASs 汚染の時系列評価. 第30回環境化学討論会 (環境化学物質3学会合同大会), 富山, 6月
 - 19) Zheng J., and Guo X. (2022): Mechanisms driving the interannual variability of the volume transport through the Tsushima Strait. 北海道大学低温科学研究所共同利用研究集会「環オホーツク陸海結合システムの冠動脈: 対馬暖流系の物質循環」. 札幌, 7月.
 - 20) Yoshie, N., T. Kobari, Y. Okazaki, and H. Saito (2022): Relationship between marine ecosystem and the western boundary current “Kuroshio” in the Western North Pacific, Asia Oceania Geosciences Society 19th annual meeting, On-line, August, invited.
 - 21) Zheng J., Guo X., Miyazawa Y., Yang H., Yang M., Mao X., and Jiang W. (2022): Mechanisms for the interannual variability of the transport through the Tsushima Strait. 日本海洋学会秋季大会. 名古屋, 9月.
 - 22) Guo X., Wu Z., Shi J, Tada K., Gao H., (2022): Seasonal variation of DIN flux at the sediment-water interface in Harima Nada. 日本海洋学会秋季大会, 名古屋, 9月.
 - 23) Leng Q., Guo X., Morimoto A., (2022): 瀬戸内海における外洋起源硝酸塩流入フラックスと硝酸塩現存量に占める割合. 日本海洋学会秋季大会, 名古屋, 9月.
 - 24) Yang M., Guo X., Ishizu M., and Miyazawa Y. (2022): The Kuroshio regulates the air-sea exchange of PCBs in the Northwestern Pacific Ocean. 日本海洋学会秋季大会. 名古屋, 9月.
 - 25) Tong-u-dom S. and Morimoto A. (2022): The age of River water and contribution of Freshwater in Harima-Nada. 2022年瀬戸内海水産環境研究集会, 愛媛, 9月.
 - 26) Tong-u-dom S., Morimoto A., Leng Q. and Guo X. (2022): Freshwater and nutrient contributions from rivers in the Harima-Nada. 日本海洋学会秋季大会, 名古屋, 9月, 22F-08-19.
 - 27) 森本昭彦・前谷佳奈・大西秀次郎・徳田眞太郎・郭 新宇 (2022): 係留観測と船舶観測による豊後水道の底入り潮の進入過程の解明. 日本海洋学会秋季大会, 名古屋, 9月, 22F-08-22.
 - 28) 徳田眞太郎・森本昭彦・Leng, Q.・郭 新宇・工藤 勲 (2022): 東シナ海陸棚斜面域における台風通過に伴う低次生態系の応答. 日本海洋学会秋季大会, 名古屋, 9月, 22F-13-09.
 - 29) Kuwae, M. (2022): “Beppu Bay” in Presentation of six GSSP candidate sites. SQS-sponsored International Symposium on the Anthropocene, “AnthFlor”, online in Florence, Italy, September.
 - 30) 加三千宣 (2022): 人新世の始まりを示す海底堆積物中のマイクロプラスチックとその意義, 沿岸海洋シンポジウム「海洋プラスチック動態研究の最前線」, 名古屋, 9月.
 - 31) T. Tanaka and N. Yoshie (2022): Coastal ocean observing systems in Japan, PICES 2022 annual meeting, Busan, Korea, September.
 - 32) Yoshie, N., S. Ogawa, and H. Onishi (2022): Nutrient supplies into the Bungo Channel associated with Kuroshio water intrusion, Symposium “Developing International Research Cooperations for the Kuroshio and its Related Studies”, On-line, September.

- 33) 長井健容・Gloria Silvana Durán Gómez・齊藤宏明・小川浩史・小針 統・吉江直樹 (2022) : 九州南方を流れる黒潮における乱流混合・栄養塩供給とその応答, 2022年度日本海洋学会秋季大会, 9月.
- 34) 片岡智哉 (2022) : 河川におけるプラスチック動態~マクロからマイクロまで~, 2022年度日本海洋学会秋季大会沿岸海洋研究会シンポジウム~海洋プラスチック動態研究の最前線~, 名古屋大学理学南館1階坂田・平田ホール, 9月3日
- 35) 片岡智哉・田中 衛・向高新・二瓶泰雄 (2022) : ネットサンプリングに基づく微細プラスチック濃度の不確実性評価, 第25回日本水環境学会シンポジウム, 東京大学本郷キャンパス, 9月6日, 119-120
- 36) 片岡智哉 (2022) : プラスチックごみによる海洋汚染とその対策について~海岸でのプラスチックごみ回収はどんな意味があるのか~, 令和4年度ビーチクリーン活動普及促進事業, 松山市中島鉄人の里, 2022年9月10日
- 37) 佐藤悠太・二瓶泰雄・柏田仁・田中 衛・片岡智哉・吉田拓司 (2022) : 出水時における河川マイクロ・メソ・マクロプラスチック輸送特性の把握, 令和4年度土木学会全国大会第77回年次学術講演会, 京都大学吉田キャンパス, 9月16日, II-166
- 38) 郭 新宇・Menghong Dong・張 勁 (2022) : 富山湾低次生態系モデルによる河川水・地下水の植物プランクトン成長への影響評価, 日本地下水学会2022年秋季講演会, 10月27日, S08.
- 39) 吉江直樹 (2022) : 栄養塩から高次生態系までを取り扱う統合モデルの現状と課題, 第59回水環境フォーラム, 山口, 10月. 招待特別講演
- 40) 郭 新宇 (2022) : CMES の紹介と PCB モデリング. 北海道大学低温科学研究所共同研究集会: 亜寒帯-亜熱帯域含めた日本周辺の海洋環境科学の統合的理解, 札幌, 11月.
- 41) Leng Q., Guo X., Morimoto A., (2022): A numerical model for tracing different origin of nutrients and its application to a semi-enclosed sea. 北海道大学低温科学研究所共同研究集会: 亜寒帯-亜熱帯域含めた日本周辺の海洋環境科学の統合的理解, 札幌, 11月.
- 42) Cao, A., Wang, S., Li, Q., Chen, X. (2022): Internal tides on the slope of Yermak Plateau in Arctic Ocean: characteristics different from those at low latitudes. 北海道大学低温科学研究所共同研究集会: 亜寒帯-亜熱帯域含めた日本周辺の海洋環境科学の統合的理解, 札幌, 11月.
- 43) Wang, S., and Guo, X. (2022): Three-dimensional simulation on the parametric subharmonic instability of the semidiurnal Internal tide at the critical latitude. Seminar for Kuroshio Interaction with the Tokara Strait Topography (KITTY), Kagoshima, 9, November.
- 44) 森本昭彦・Tong-U-Dom, S・Qian, L・郭 新宇 (2022) : 瀬戸内海の播磨灘を対象とした低次生態系モデルの開発. 北海道大学低温科学研究所共同研究集会: 亜寒帯-亜熱帯域含めた日本周辺の海洋環境科学の統合的理解, 札幌, 11月.
- 45) 加三千宣・土居秀幸 (2022) : 環境 DNA のタイムカプセル: 海や湖の底にたまった堆積物. 一般公開シンポジウム「野生生物モニタリングの現在・未来—研究者たちの挑戦, 札幌市, 11月
- 46) 吉江直樹 (2022) : 栄養塩から高次生態系までを取り扱う統合モデルの現状と課題, 2022年度水圏生態系モデリングシンポジウム, 柏, 11月.
- 47) 長谷川大介・松野 健・堤 英輔・千手智晴・遠藤貴洋・田中雄大・吉江直樹・中村啓彦・仁科文子・小針 統・長井健容・郭 新宇 (2022) : 平瀬周辺における鳥影効果について, 2022年度水産海洋学会, 横浜, 11月
- 48) 片岡智哉 (2022) : 陸から海へのプラスチックごみ動態から考える汚染対策, せとうち「ゴミ箱になった海」再生化プロジェクト2022 IN ならと, 11月27日
- 49) 郭 新宇 (2022) : 瀬戸内海における河川起源と外洋起源栄養塩の挙動, 令和4年度瀬戸内海の環境保全・創造研究ワークショップ, 神戸, 12月.
- 50) Tong-u-dom S. and Morimoto A. (2022): Response of lower trophic ecosystem in the Harima-Nada to riverine nutrient flux change. 第8回海洋環境研究集会, 兵庫, 12月.
- 51) 林 由真・吉江直樹・鬼塚 剛 (2022) : 瀬戸内海豊後水道東部における環境要因によるカレニア赤潮発生日予測とカレニア数値モデルを用いた数値実験, 第8回海洋環境研究集会, 神戸, 12月.
- 52) 原 佑輔・吉江直樹 (2022) : 西部瀬戸内海佐田岬における海洋環境の変動その1, 第8回海洋環境研究集会, 神戸, 12月.
- 53) 山下碧斗・吉江直樹 (2022) : 西部瀬戸内海佐田岬における海洋環境の変動その2, 第8回海洋環境研究集会, 神戸, 12月.
- 54) 山岡昂平・吉江直樹 (2022) : 西部瀬戸内海佐田岬における海洋環境の変動その3, 第8回海洋環境研究集会, 神

4. 研究成果

戸, 12月.

- 55) 細川琉平・徳田 慎太郎・吉江直樹 (2022) : 瀬戸内海全域における低次生態系の時空間変動, 第8回海洋環境研究集会, 神戸, 12月.
- 56) 門田雅仁・吉江直樹 (2022) : 播磨灘における低次生態系の時空間変動, 第8回海洋環境研究集会, 神戸, 12月.
- 57) 石床紗耶香・吉江直樹 (2022) : Ecopath with Ecosim を用いた東部瀬戸内海の低次生態系モデル解析, 第8回海洋環境研究集会, 神戸, 12月.
- 58) 中川海里・吉江直樹 (2022) : 豊後水道における潮汐フロントの時空間変化, 第8回海洋環境研究集会, 神戸, 12月.
- 59) 林 由真・吉江直樹・鬼塚 剛 (2022) : 瀬戸内海豊後水道東部における環境要因によるカレニア赤潮発生日予測とカレニア数値モデルを用いた数値実験, 名古屋大学宇宙地球環境研究所共同利用研究集会 赤潮の予測とその社会実装に向けた研究, 大分, 12月.
- 60) 原 佑輔・吉江直樹 (2022) : 西部瀬戸内海佐田岬における海洋環境の変動, 名古屋大学宇宙地球環境研究所共同利用研究集会 赤潮の予測とその社会実装に向けた研究, 大分, 12月.
- 61) 門田雅仁・吉江直樹 (2022) : 播磨灘における低次生態系の時空間変動, 名古屋大学宇宙地球環境研究所共同利用研究集会 赤潮の予測とその社会実装に向けた研究, 大分, 12月.
- 62) 石床紗耶香・吉江直樹 (2022) : Ecopath with Ecosim を用いた東部瀬戸内海の低次生態系モデル解析, 名古屋大学宇宙地球環境研究所共同利用研究集会 赤潮の予測とその社会実装に向けた研究, 大分, 12月.
- 63) Nagai, T., G. S. D. Gómez, H. Saito, H. Ogawa, T. Kobari, N. Yoshie (2022): Turbulent Mixing and Nutrient Supply associated with the Kuroshio Induced Submesoscale Anticyclonic Vorticity over Seamounts and Continental slopes in the south of Kyushu Japan, American Geoscience Union Fall meeting 2022, Chicago, USA, December.
- 64) 吉江直樹・細川琉平・徳田 慎太郎・門田雅仁 (2022) : 瀬戸内海における海洋環境の変遷, 令和4年度瀬戸内海の環境保全・創造研究ワークショップ, 神戸, 12月. 招待講演

化学汚染・毒性解析部門

- 1) 須藤菜穂・田上瑠美・野見山桂 (2022) : 魚類における医薬品・生活関連化学物質 (PPCPs) の生物濃縮性の種間差とその要因の解析, 5th Chemical Hazard Symposium in Online, February 3
- 2) Fuka Sato, Hazuki Mizukawa, Yoshinori Ikenaka, Nozomu Yokoyama, Mitsuyoshi Takiguchi, Kei Nomiyama, (2022): Contamination states of Per and polyfluoroalkyl substances in pet animal, 5th Chemical Hazard Symposium in Online, February 3
- 3) 小椋響子・田上瑠美・久保田彰・国末達也・野見山桂 (2022) : ゼブラフィッシュ胚を用いた抗精神病薬 ハロペリドールの中樞神経系への影響評価, 5th Chemical Hazard Symposium in Online, February 3
- 4) Ito, K., Fujimori, T., Anh, H. Q., Fukutani, S., Kuwae, M., Takaoka, M., Takahashi, S. (2022): Mass balance trend of organohalogen in sediment core: Trial of revealing each halogens trend in the environment, 5th International Chemical Hazard Symposium, Online, February 3
- 5) 池尾拓馬・高須賀智奈美・高橋 真・水川葉月・中村裕史・川嶋文人・加三千宣 (2022) : 別府湾および大阪湾の底質柱状試料を用いた PFAS 汚染の時系列評価, 5th International Chemical Hazard Symposium, Online, February 3
- 6) 大枝 亮・須之内朋哉・国末達也・西間庭恵子・坂本広美・田島木綿子 (2022) : 1990年代に漂着したアカボウクジラ科鯨類胃内の海洋プラスチックの材質由来同定と吸着 POPs 特性の解明, 日本セトロロジー研究会第32回 (富士市) 大会, 6月, 静岡, 発表要旨集, 13
- 7) 須之内朋哉・菊池穂乃花・江頭佳奈・後藤哲智・落合真理・松石 隆・田島木綿子・山田 格・田辺信介・国末達也 (2022) : イシイルカとカズハゴンドウにおける POPs 蓄積濃度の経年変化と種間比較, 日本セトロロジー研究会第32回 (富士市) 大会, 6月, 静岡, 発表要旨集, 14
- 8) 西田 伸・栗原大樹・田島木綿子・落合真理・国末達也・柏木伸幸・山田 格 (2022) : 太平洋におけるシワハイルカの遺伝的分化と集団の遺伝的構造, 日本セトロロジー研究会第32回 (富士市) 大会, 6月, 静岡, 発表要旨集, 19
- 9) 野見山桂・須藤菜穂・田上瑠美・国末達也 (2022) : 魚類を対象とした PPCPs の生物濃縮性解析: 種間差とその要因について, 環境化学物質 3 学会合同大会 (第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会,

- 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 72-73
- 10) 水原奈々・田上瑠美・久保田彰・小椋響子・国末達也・野見山桂 (2022): ゼブラフィッシュ胚を用いた抗精神病剤ハロペリドールの発生毒性と生物濃縮性の評価, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 93-94
 - 11) 小椋響子・田上瑠美・久保田彰・水原奈々・池中良徳・寺岡宏樹・国末達也・野見山桂 (2022): 抗精神病薬ハロペリドール曝露によるゼブラフィッシュ稚魚中神経伝達物質レベルの変化, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 95-96
 - 12) Falahudin, D., Arifin, Z., Yogaswara, D., Edward, Wulandari, I., Sudaryanto, A., Anh, H. Q., Takahashi, S. (2022): A comprehensive investigation of persistent organic pollutants (POPs) in mangrove sediments from Bintan Island, Indonesia: Occurrence, profiles, spatial distribution, and ecological risk assessment, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 159-160
 - 13) Falahudin, D., Herandarudewi, S. M. C., Hukom, F. D., Zainal Arifin, Z., Edward, Yogaswara, D., Wulandari, I., Sudaryanto, A., Anh H. Q., Watanabe, I., Takahashi, S. (2022): Comprehensive assessment of persistent organic pollutants (POPs) in the blubber of short-finned pilot whales (*Globicephala macrorhynchus*) stranded along the coast of Savu Island, Indonesia, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 161-162
 - 14) Nguyen Minh Tue・Kana Kuroishi・Haruka Yukimoto・Akitoshi Goto・Shinsuke Tanabe・Tatsuya Kunisue (2022): Methyl-substituted polycyclic hydrocarbons in bivalves from Seto Inland Sea: Levels and AhR agonist activities, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 163
 - 15) 長谷川菜々子・板井啓明・国末達也・高橋嘉夫 (2022): 海洋生態系における鉄循環トレーサーとしての鉄安定同位体比の有効性評価, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 172-173
 - 16) 中田晴彦・Thant Zin Tun・国末達也・田辺信介 (2022): 廃棄物処理場の土壌中フタル酸エステル類におけるマイクロプラスチックの寄与について—LaMerの設備利用型共同研究—, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 179-180
 - 17) 寶來佐和子・怒和重里寿・児玉芽依・山田 格・田島木綿子・松石 隆・国末達也 (2022): 鯨類を指標生物とした水銀汚染の経年変化解析, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 181-182
 - 18) 池尾拓馬・高橋 真・水川葉月・高須賀智奈美・Anh, H. Q.・石橋弘志・加三千宣 (2022): 別府湾および大阪湾の底質柱状試料を用いた PFAS 汚染の時系列評価, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 188-189
 - 19) 野見山桂, 佐藤楓夏, 水川葉月, 池中良徳, 田上瑠美, 横山 望, 滝口満喜 (2022): 日本のペット動物における有機フッ素化合物の汚染実態, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会)富山, 6月, 講演要旨集195-196
 - 20) 鈴木 剛・道中智恵子・Lee Hu Tuyen・田中厚資・宇智田奈津代・松神秀徳・国末達也・高橋 真・Pham Hung Viet・倉持秀敏・大迫政浩 (2022): マテリアルリサイクル施設で採取した再商品化製品(再生プラスチック・フレック)の細胞アッセイによる影響指標評価, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 234-235
 - 21) 山田大翔・江頭幸士郎・国末達也・田辺信介・中田晴彦 (2022): 日本沿岸のウミガメ消化管内容物中プラゴミおよびマイクロプラスチック汚染実態と添加剤暴露の可能性評価, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 239-240
 - 22) 鎌迫典久・笠原晴海・世羅 弥江子・高橋 真・岡崎 友紀代 (2022): マイクロプラスチックのベクター効果に

4. 研究成果

- について、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、241-242
- 23) 小栗朋子・篠原直秀・高木麻衣・上山 純・国末達也・磯部友彦(2022):尿中代替フタル酸エステル類代謝物分析法の基礎的検討、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、256
- 24) 水川葉月・渡辺桃加・一瀬貴大・石塚真由美・池中良徳・中山翔太・高橋 真(2022):鳥類シナントロープ(ヒト生活圏近傍動物種)における POPs 蓄積と代謝特性の解明、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、267-268
- 25) 野見山桂・佐藤里菜・佐藤楓夏(2022):ネコにおける有機ハロゲン化合物の臓器・組織分布の解析、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)富山、6月、講演要旨集269-270
- 26) 須之内朋哉・後藤哲智・Nguyen Minh Tue・田島木綿子・山田 格・田辺信介・国末達也(2022):外洋性鯨類7種における POPs および類縁化合物の蓄積プロファイルと種間差の要因解析、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、271-272
- 27) 政木仁哉・藤森 崇・伊藤健登・高岡昌輝・福谷 哲・渡辺桃加・水川葉月・高橋 真(2022):野生のトビを対象にした抽出可能性有機塩素・臭素の時系列変化、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、273-274
- 28) 高橋 真・Anh, H. Q.・田口雄一朗・青野大地・石井晃太郎・Falahudin, D.・池尾拓馬・高須賀智奈美・渡邊 功・水川葉月・加三千宜・石橋弘志(2022):大阪湾および別府湾の底質柱状試料を用いたレガシー&新興 POPs 汚染の時系列評価、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、275-276
- 29) 伊藤健登・藤森 崇・福谷 哲・加三千宜・Anh, H. Q.・Falahudin, D.・高岡昌輝・高橋 真(2022):大阪湾底質コアを用いた有機塩素マスバランスの時系列変化、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、277-278
- 30) 大浦 奏・田上瑠美・上山 純・小栗朋子・磯部友彦・国末達也(2022):ヒト尿中および曝露媒体中のフェノール性内分泌かく乱化学物質濃度と曝露量・排泄率の評価、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、354-355
- 31) 中島 舞・水川葉月・川嶋文人・岡本みなみ・横山 望・池中良徳・高橋 真(2022):膜ろ過精製法を用いたハウスダスト中家庭用薬剤等の曝露実態解明とリスク評価、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、360-361
- 32) 伊藤健登・藤森 崇・塩田憲司・松神秀徳・高岡昌輝・高橋 真・石橋弘志(2022):燃烧イオンクロマトグラフィーを用いた底質中有機フッ素の測定に向けた試み、環境化学物質3学会合同大会、富山市、6月、講演要旨集、428-429
- 33) 伊藤健登・藤森 崇・塩田憲司・福谷 哲・大下和徹・高岡昌輝・高橋 真(2022):中性子放射化分析における揮発性液体試料中塩素・臭素の測定方法の検討、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、430-431
- 34) 大浦 奏・田上瑠美・磯部友彦・国末達也(2022):バックグラウンド汚染の低減を考慮したヒト尿中有機リン酸エステル類の分析法開発、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、432-433
- 35) 後藤哲智・Nguyen Minh Tue・田辺信介・国末達也(2022):瀬戸内海のクロダイに蓄積する有機ハロゲン化合物のノンターゲットスクリーニング、環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会、第24回環境ホルモン学会研究発表会、第26回日本環境毒性学会研究発表会)、富山、6月、講演要旨集、474

- 36) 磯部友彦・中山祥嗣・岩井美幸・高木麻衣・上山 純・小栗朋子・篠原直秀・国末達也・仲山 慶・田上瑠美 (2022): 化学物質の体内動態を把握するためのパーソナルケア製品使用と食事をコントロールした介入試験の提案, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 549
- 37) 鈴木 剛・道中智恵子・Anh, H. Q.・渡邊 功・加三千宣・高橋 真 (2022): 別府湾底質柱状試料の AhR アゴニスト活性プロファイリング, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 573-574
- 38) 後藤哲智・Nguyen Minh Tue・田辺信介・国末達也 (2022): 瀬戸内海の環境および生物相に残留するダイオキシン類縁化合物のターゲットスクリーニングと起源解析, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 602
- 39) 高橋 真・嶽盛公昭・高菅卓三・Anh, H. Q.・加三千宣 (2022): 別府湾底質柱状試料を用いたダイオキシン類縁化合物汚染の時系列評価, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 617-618
- 40) Nguyen Minh Tue・Takashi Fujimori・Shinsuke Tanabe・Tatsuya Kunisue (2022): Preliminary screening of halogenated flame retardants and nuclear receptors-mediated activities in children toy plastics, 環境化学物質3学会合同大会(第30回環境化学討論会, 第24回環境ホルモン学会研究発表会, 第26回日本環境毒性学会研究発表会), 富山, 6月, 講演要旨集, 705
- 41) 岩田久人 (2022): ワンヘルスを推進するための環境毒性学の可能性 第49回日本毒性学会学術年会(招待講演), 6月
- 42) Hoa Thanh Nguyen, Lingyun Li, Akifumi Eguchi, Kimika Yamamoto, Tetsuro Agusa, Kurunthachalam Kannan, Eun-Young Kim, Hisato Iwata (2022): Multi-omics analysis reveals effects of gestational exposure to bisphenol A on rat dams and their offspring, 環境化学物質3学会合同大会, 6月
- 43) 神田宗欣・伊藤匠平・Koh Dong-Hee, Kim Eun-Young・岩田久人 (2022): Ex-ovo ニワトリ胚におけるリン酸トリリス (2-クロロエチル) (TCEP) の心血管毒性メカニズムの解明, 環境化学物質3学会合同大会, 6月
- 44) 熊川貴仁・Nguyen Thanh Hoa・坂田真有美・尾崎かおり・平野将司・Kim Eun-Young・岩田久人 (2022): 紫外線吸収剤によるイヌ エストロゲン受容体の転写活性化能の評価と分子機序の解明, 環境化学物質3学会合同大会, 6月
- 45) 千種佳織・神田宗欣・岩田久人 (2022): 有機リン系難燃剤 リン酸トリリス (2-クロロイソプロピル) (TCIPP) 曝露によるニワトリ初期胚発生毒性の評価, 環境化学物質3学会合同大会, 6月
- 46) 石橋弘志・平野将司・岩田久人 (2022): 新興およびレガシー PFAS のバイカルアザラシ PPAR α 結合親和性の *in silico* 予測, 環境化学物質3学会合同大会, 6月
- 47) 岩田久人 (2022): 化学汚染・沿岸環境研究拠点 (LaMer) の成果と展望, 環境化学物質3学会合同大会, 6月
- 48) 飯田 緑・Nguyen Thanh Hoa・高橋 郁也・Bak Su-Min・神田 宗欣・岩田久人 (2022): 養殖条件下でのオキシテトラサイクリン曝露によるマダイ (*Pagrus major*) 肝臓プロテオームへの影響評価, 環境化学物質3学会合同大会, 6月
- 49) 平川周作・堀 就英・香月 進・宮脇 崇・平野将司・岩田久人・辻 学 (2022): 油症患者におけるダイオキシン類の蓄積特性と *in silico* ドッキングシミュレーションによるチトクローム P450 を介した代謝予測, 環境化学物質3学会合同大会, 6月
- 50) 豊久志朗・藤原尚美・野中信一・宮後靖浩・森岡あゆみ・石橋弘志・為, 田一雄・樋口壯太郎 (2022): 最終処分場浸出水原水に対するバイオアッセイの適用研究, 福岡大学産学官連携研究機関資源循環・環境制御システム研究所令和3年度研究成果発表会, 6月.
- 51) 藤原尚美・豊久志朗・野中信一・中嶋友希子・石橋弘志・為, 田一雄・樋口壯太郎 (2022): バイオアッセイを用いた複数の最終処分場浸出水の各処理工程水評価の研究, 福岡大学産学官連携研究機関資源循環・環境制御システム研究所令和3年度研究成果発表会, 6月.
- 52) Lee JS, Matsumoto K, Kawai Y, Ishibashi H, Kubota A. (2022): Morphological and transcriptome analyses of perfluorinated alkyl substances in zebrafish embryos towards understanding of developmental toxicity and its mechanism. 環境化学物質3学会合同大会, 富山, 6月.
- 53) 石橋弘志・平野将司・岩田久人 (2022): 新興およびレガシー PFAS のバイカルアザラシ PPAR α 結合親和性の

4. 研究成果

- in silico 予測, 環境化学物質3学会合同大会, 富山, 6月.
- 54) 伊藤健登・藤森 崇・塩田憲司・松神秀徳・高岡昌輝・高橋 真・石橋弘志 (2022): 燃焼イオンクロマトグラフィーを用いた底質中有機フッ素の測定に向けた試み, 環境化学物質3学会合同大会, 富山, 6月.
 - 55) 池尾拓馬・高橋 真・水川葉月・高須賀智奈美・Ahn HQ・石橋弘志・加三千宣 (2022): 別府湾および大阪湾の底質柱状試料を用いた PFAS 汚染の時系列評価, 環境化学物質3学会合同大会, 富山, 6月.
 - 56) 高橋 真・Ahn HQ・田口雄一朗・青野大地・石井晃太郎・Falahudin D・池尾拓馬・高須賀智奈美・渡邊 功・水川葉月・加三千宣・石橋弘志 (2022): 大阪湾および別府湾の底質柱状試料を用いたレガシー & 新興 POPs 汚染の時系列評価, 環境化学物質3学会合同大会, 富山, 6月.
 - 57) Hirano M, Uchida M, Tomiinaga N, Arizono A, Ishibashi H. (2022): Transcriptome analysis of ecdysteroid signaling pathway in the estuarine mysid *Americamysis bahia*. 環境化学物質3学会合同大会, 富山, 6月.
 - 58) Hirano M, Uchida M, Kobayashi J, Ishibashi H. (2022): RNA-seq analysis of the digestive gland transcriptome in mussel treated with naturally occurring 1,3,7-tribromodibenzo-p-dioxin. 環境化学物質3学会合同大会, 富山, 6月.
 - 59) 内田雅也・石橋弘志・平野将司・水川葉月・松尾 楓・富永伸明・有菌幸司 (2022): 汽水域における農薬類の汚染実態と甲殻類を用いた環境リスク評価, 環境化学物質3学会合同大会, 富山, 6月.
 - 60) Tanoue, R., Kunisue, T., Kwon, J., Tue, N. M., Nomiya, K., Morimoto, A., Tanabe, S., Tuyen, L. H., Viet, P. H., Krishnamoorthi, V., Subramanian, A., Buranapratheprat, A., Tong-U-Dom. S. (2022): Occurrence, fate, and ecological risks of 92 down-the-drain chemicals in the aquatic environment of India, Vietnam, and Thailand. The 2022 Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON 2022), Oral, EC-I-043, Bangkok, Thailand.
 - 61) Hasegawa, N., Itai, T., Kunisue, T., Takahashi, Y. (2022): Coupling of Fe stable isotope analysis and X-ray absorption spectroscopy to assess the biological Fe cycle of marine organisms, The 8th International Symposium on Metallomics, Kanazawa, Japan, July, P-1
 - 62) Kei Nomiya, Yasuo Yamamoto, Akifumi Eguchi, Hiroyuki Nishikawa, Hazuki Mizukawa, Nozomu Yokoyama, Osamu Ichii, Mitsuyoshi Takiguchi, Shouta M. M. Nakayama, Yoshinori Ikenaka (2022): Health impact assessment of pet cats caused by organohalogen contaminants by serum metabolomics and thyroid hormone analysis, 第49回日本毒性学会学術年会, 札幌市7月, ポスター発表 P-128, 講演要旨集 S159.
 - 63) Lee JS, Matsumoto K, Kawai Y, Ishibashi H, Kubota A. (2022): Mechanistic investigation on developmental toxicity caused by perfluorinated alkyl substances in zebrafish embryos. 第49回日本毒性学会学術年会, 7月.
 - 64) Ochiai, M., Nguyen, H.T., Kurihara, N., Hirano, M., Tajima, Y., Yamada, T.K., Iwata, H. (2022): New approach for neurotoxicity assessment using neurons directly reprogrammed from whale fibroblasts, 24 th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals, August, online, ID: SMM2021121.
 - 65) Tue, N. M., Kuroishi, K., Yukimoto, H., Goto, A., Tanabe, S., Kunisue, T. (2022): Effect-directed analysis of aryl-hydrocarbon receptor agonists reveals contribution of methyl-substituted PAHs in bivalves from Seto Inland Sea, Japan, SETAC Asia-Pacific Virtual Conference 2022, September, Program #201
 - 66) Sunouchi, T., Kikuchi, H., Goto, A., Ochiai, M., Matsuihi, T., Tajima, Y., Yamada, T. K., Tanabe, S., Kunisue, T. (2022): Temporal trends and interspecies comparison of POPs levels in melon-headed whale (*Peponocephala electra*) and Dall's porpoise (*Phocoenoides dalli*), SETAC Asia-Pacific Virtual Conference 2022, September, Program #205
 - 67) Polesca, C., Passos, H., Sousa, A. C. A., Tue, N. M., Coutinho, J. A. P., Kunisue, T., Freire, M. G. (2022): Solvent extraction with hydrophobic eutectic solvents as a sample purification step in the detection and quantification of phenolic contaminants in biological fluids, Biopartitioning & Purification Conference (BPP2022), Aveiro, Portugal, September, P-4
 - 68) 藤田龍之助・仲山 慶・北村真一・安本信哉 (2022): 非定型 *Aeromonas salmonicida* の感染がコイの体腎に及ぼす影響. 令和4年度日本魚病学会秋季大会, 宮崎, 9月4日.
 - 69) 豊久志朗・藤原尚美・野中信一・中嶋友希子・宮後靖浩・森岡あゆみ・平野 豊・臼井裕幸・石橋弘志・樋口 壮太郎・為, 田一雄・佐藤研一 (2022): 浸出水原水モニタリングへのバイオアッセイ適用研究 (その2). 第33回廃棄物資源循環学会研究発表会, 宮崎, 9月.
 - 70) Ito K, Fujimori T, Shiota K, Matsukami H, Takaoka M, Takahashi S, Ishibashi H. (2022): The study of recovery and reproducibility of extractable organofluorine in sediment samples using uncustomed combustion ion chromatography. Dioxin 2022 - 42nd International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants, New Orleans, USA, Oct. 2022.

- 71) 藤田龍之助・北村真一・安本信哉・仲山 慶 (2022) : トランスクリプトミクスによる *Aeromonas salmonicida* 感染時のコイの生体応答解析. NGS EXPO 2022, 大阪, 10月18日~19日.
- 72) Sousa, A. C.A., Tanoue, R., Kunisue, T., Taborda-Barata, L., Pastorinho, M.R. (2022) : The RESPIRA Project: Levels of environmental contaminants in patients with chronic respiratory diseases in Estarreja region., 3rd Comprehensive Health Research Centre Annual Summit, Lisbon, Portugal, November
- 73) Goto, A., Tue, N. M., Tanabe, S., Kunisue, T. (2022) : Nontarget and suspect screening of bioaccumulative organohalogen compounds in marine fish from Seto Inland Sea, Japan, SETAC North America 43th Annual Meeting, Pittsburgh, USA, November, Program 4.16.V-02
- 74) Nakata, H., Yamada, H., Eto, K., Tanabe, S., Kunisue, T. (2022) : Detection of plastic debris and microplastics in sea turtles from Japanese coastal waters and estimation of their exposure risk, SETAC North America 43th Annual Meeting, Pittsburgh, USA, November, Program 2.13. P-We027
- 75) 平野将司・小林 淳・内田雅也・有蘭幸司・石橋弘志 (2022) : 有明海の魚介類における臭素化ダイオキシン類の分析とイガイへの影響評価. 日本食品衛生学会第118回学術講演会. 長崎. 11月.
- 76) 石橋弘志・西村紗織里・田中こころ・治多伸介・高山弘太郎・山城秀之・竹内一郎 (2022) : 環境中で検出される日焼け止め成分オキシベンゾンはウスエダミドリイシ *Acropora tenuis* の光合成収率や遺伝子発現に影響するのか?. 日本サンゴ礁学会第24回大会. 沖縄. 11月.
- 77) 中島 舞・水川葉月・横山 望・池中良徳・野見山桂・川嶋文人・岡本みなみ・高橋 真 (2022) : ハウスダストおよびペット血清中家庭用薬剤等の測定とリスク評価, 2022年室内環境学会学術大会, 東京都, 12月, 講演要旨集, A-10

生態・保健科学部門

- 1) Watanabe, K. (2022) : Trinity University of Asia's Research Congress (TRIICON), Philippines (Online), Eco-epidemiology of Dengue Mosquitoes in Metropolitan Manila, Philippines, 2021年12月1日.
- 2) Watanabe, K. (2022) : JSPS Core-to-core program "International Workshop on Ecological Approaches to Mosquito-borne Disease Control", Bangladesh, Eco-epidemiology of Dengue Mosquitoes, 2022年1月27日.
- 3) Watanabe, K. (2022) : International seminar on Freshwater biodiversity, Antimicrobial resistance, and Fish immunology, Bangladesh, Molecular biological approach to freshwater biodiversity research, 2022年4月7日.
- 4) Miura, F (2022) : UMC Utrecht seminar series, Utrecht, Determining optimal vaccine allocation with approximation of next generation matrices, 2022年4月20日 (招待講演)
- 5) Yanagihara, M., Hiki, K., Iwasaki, Y. (2022) : SETAC Europe 32nd Annual Meeting, Denmark, Predicting saltwater toxicity from freshwater toxicity using species sensitivity distributions (Abstract book: p. 445), 2022年5月18日
- 6) Miura, F., Omori, R., Kitajima, M. (2022) : 7th Food and Environmental Virology Conference, Santiago de Compostela, Time course of SARS-CoV-2 viral shedding in feces: a modelling study, 2022年5月19日
- 7) Miura, F (2022) : 6th ECDC/EACS webinar on the monkeypox outbreak, Online (Stockholm), Incubation period for monkeypox cases confirmed in the Netherlands, May 2022, 2022年6月21日 (招待講演)
- 8) Miura, F (2022) : WHO calls for the monkeypox data analytics, Online (Geneva), Incubation period for monkeypox cases confirmed in the Netherlands, May 2022, 2022年6月23日 (招待講演)
- 9) Reus, A., Hoondert, R., Yanagihara, M., Houtman, C., van der Oost, R., Dingemans, M. (2022) : XVIth International Congress of Toxicology, The Netherlands, Evaluation of combined use of in silico tools and bioassays for hazard assessment of emerging chemicals and transformation products in drinking water (Abstracts/Toxicology Letters 368S1 (2022) S64), 2022年9月21日
- 10) Francisco, M. E., Watanabe, K. (2022) : Webinar Series 8: Vector Biology, Ecology and Control of Antropods, Philippines (Online), Controlling malaria mosquitos with house structure modifications, 2022年9月22日.
- 11) Uddin, M. M., Suzuki, Y., Suzuki, T., Reyes, J. I. L., Watanabe, K. (2022) : 69th Annual Meeting of the Japanese Society for Virology, Japan, Viral DNA forms of cell-fusing agent virus (CFAV) are produced in *Aedes aegypti* mosquito in vitro and in vivo, 2022年9月22日.
- 12) Miura, F., Klinkenberg, D., Ainslie, K. E. C., Backer, J. A., Leung, K. Y., McDonald, S. A., de Boer, P., Wallinga, J. (2022) : 11th Congress (OPTIONS XI) for the control of influenza, Belfast, How human challenge studies reveal vaccine efficacy

4. 研究成果

and mode of action, 2022年9月29日

- 13) 濱崎恒二・黄 燦・高見英人・小林陽子・Wong Shu-Kuan・関口俊男・大林由美子・岩田 歩・岩本洋子 (2022): 海表面マイクロ層・海水泡沫・エアロゾルの微生物動態 — 九十九湾における集中観測と「波の花」の解析 —, 2022年度日本海洋学会秋季大会, 名古屋市／オンライン (ハイブリッド), 9月
- 14) 増井和樹・宗林留美・西川 淳・松浦弘行・吉川 尚・大林由美子 (2022): 海洋細菌による難分解性オリゴ糖の生産の検証, 2022年度日本海洋学会秋季大会, 名古屋市／オンライン (ハイブリッド), 9月
- 15) 相田奈々・池上 輝・吉川 尚・松浦弘行・西川 淳・宗林留美・大林由美子 (2022): 駿河湾における植物プランクトン群集構造の経時変動, 2022年度日本海洋学会秋季大会, 名古屋市／オンライン (ハイブリッド), 9月
- 16) 剣持瑛行・平井惇也・吉川 尚・大林由美子・西川 淳 (2022): 駿河湾沖合域に大量出現する海産枝角類の食物網における役割: 安定同位体比解析とメタバーコーディング食性解析によるアプローチ, 2022年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会, オンライン, 9月
- 17) Muharromah, A., Carvajal, T. M., Regilme, M. A. F., Watanabe, K. (2022): 3rd Symposium of JSPS Core-to-Core Program Symposium on Health Risk Assessment for Adaptation to Climate Change, Indonesia, Adaptive divergence and population structure of dengue mosquito *Aedes aegypti* across fine scale Metropolitan Manila, Philippines, 2022年11月13日.
- 18) Francisco, M. E., Carvajal, T. M., Watanabe, K. (2022): International Seminar on Conducting Scientific Research – Ecological Approaches to Mosquito-borne Disease Control JSPS Core-to-Core Program B. Asia – Africa Science Platforms, Bangladesh, Spatio-temporal and Numerical Data Resolution Affect the Performance of Machine Learning in Dengue Forecast. A Case Study in Metropolitan Manila, Philippines., 2022年11月17日.
- 19) 大林由美子 (2022): 北太平洋亜熱帯域と亜寒帯域の微生物群集の生きざま: 有機物と温度の効果. 北海道大学低温科学研究所共同研究集会 亜寒帯 – 亜熱帯域含めた日本周辺の海洋環境科学の統合的理解, 札幌市／オンライン (ハイブリッド), 11月
- 20) 荒川千智・左近直美・橋本 温・岸田 文・三浦郁修・安藤宏紀・原本英司・岡部聡・北島正章 (2022): 下水疫学に基づく SARS-CoV-2 とノロウイルスの流行動向の都市間比較, 第59回環境工学研究フォーラム, 岩手, 2022年11月30日
- 21) Watanabe, K. (2022): 3rd Symposium of JSPS Core-to-Core Program Symposium on Health Risk Assessment for Adaptation to Climate Change, Indonesia, Urban Climate, Vector Mosquito and Dengue, 2022年12月10日.
- 22) Wallinga, J., Miura, F. (2022): WHO MPX analytics call, Online (Geneva), Time scales of human mpox transmission in the Netherlands, 2022年12月15日 (招待講演)
- 23) Reyes, J. I. L., (2022): 3rd Symposium of JSPS Core-to-Core Program Symposium on Health Risk Assessment for Adaptation to Climate Change, Indonesia, Implications of using Wolbachia and CRISPR-Cas9 tool for the control of arthropod-borne diseases, 2022年12月17日.
- 24) 高尾祥丈・山本哲史・中村兼蔵・和田良太・大林由美子 (2022): 両極性ラビリンチュラ Amphifilidae 科の原生生物の分離, 第7回ラビリンチュラシンポジウム, 福井県小浜市, 12月

5. 学会及び社会における活動

(令和4年度)

5.1 併任・委員会委員等

環境動態解析部門

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 APL
- 2) 客員研究員, 自然資源部第二海洋研究所 (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)
- 5) 地球惑星科学委員会 SCOR 分科会 SIMSEA 小委員会委員
- 6) Future Earth Coast 小委員会委員

森本 昭彦

- 1) 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
- 2) IOC 協力推進委員会海洋観測・気候変動国内専門部会員, 海洋研究開発機構
- 3) 研究航海検討委員会アドバイザー, 海洋研究開発機構
- 4) 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
- 5) 共同利用・共同研究大気陸域海洋専門委員, 名古屋大学宇宙地球環境研究所
- 6) 国際連携研究センター運営委員, 名古屋大学宇宙地球環境研究所
- 7) 融合研究戦略室運営委員, 名古屋大学宇宙地球環境研究所
- 8) EMECS 高校生海洋環境保全研究発表会指導委員 国際 EMECS センター

吉江 直樹

- 1) 共同議長, 北太平洋海洋科学機構 (PICES) 北太平洋沿岸海洋観測に関する委員会 (AP-NPCOOS)
- 2) 委員, 日本学術会議環境学委員会・地球惑星科学委員会合同 FE・WCRP 合同分科会 FEC Japan

加 三千宣

- 1) 東京大学大気海洋研究所研究船共同利用運営委員会研究船運航部会委員

化学汚染・毒性解析部門

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) 共同利用・共同研究拠点「環境汚染・沿岸環境研究拠点 (LaMer)」拠点長, 文部科学省
- 3) 農薬の鳥類に対する慢性影響のリスク評価に関する検討会委員, 環境省
- 4) 日本学術振興会 学術システム研究センター プログラムオフィサー (主任研究員), 日本学術振興会
- 5) 難分解性・高濃縮性化学物質による高次捕食動物への毒性評価法に係る検討会委員, 環境省

国末 達也

- 1) 学術諮問委員, (社)日本化学工業協会
- 2) 愛媛県衛生環境評価専門部会委員, 愛媛県
- 3) 曝露評価専門委員会精度管理分科会委員, 環境省
- 4) 大阪 PCB 処理事業部会委員, 中間貯蔵・環境安全事業(株)

5. 学会及び社会における活動

- 5) 北九州 PCB 処理事業部会委員, 中間貯蔵・環境安全事業(株)
- 6) 愛媛県環境影響評価審査会委員, 愛媛県
- 7) 新規 POPs 等研究会委員, 環境省
- 8) POPs 条約有効性評価国内検討委員, 環境省
- 9) 西条市環境審議会委員, 愛媛県西条市
- 10) 化学物質環境実態調査に係る保存試料活用に関する検討会委員, 環境省
- 11) 愛媛県地下水保全及び適正利用審議会委員, 愛媛県
- 12) 南極環境実態把握モニタリング事業検討委員会委員, 環境省

仲山 慶

- 1) 化学物質審査検討会専門委員, 経済産業省
- 2) 難水溶性物質等における蓄積性評価の精緻化・合理化に関する検討委員会委員, 経済産業省
- 3) 令和4年度海洋プラスチックゴミによる生物・生態影響把握等業務有害性評価分科会委員, 環境

落合 真理

- 1) アドバイザリーボード委員, 環境研究総合推進費「野生動物への環境汚染物質の影響評価を実現する培養細胞を用いた新規評価技術の構築 (4RF-2102)」

生態・保健科学部門

渡辺 幸三

- 1) 審査委員, 独立行政法人日本学術振興会
- 2) 客員教授, 山形大学
- 3) 客員教授, デ・ラサール大学 (フィリピン)
- 4) 客員教授, パジャジャラン大学 (インドネシア)
- 5) フェロー, Borneo Medical and Health Research Centre, Universiti Malaysia Sabah

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) 宮城県水産技術総合センター研究指導委員
- 3) 愛媛県消費・安全対策交付金外部委員
- 4) 大分県農林水産試験研究アドバイザー
- 5) 愛南町養殖魚類防疫体制整備協議会 プログラム作成委員
- 6) 魚類防疫担当者 農林水産省 消費・安全局

大林由美子

- 1) 専門調査員, 科学技術予測センター

鈴木 康嗣

- 1) 外部審査員, Dutch Research Council
- 2) 外部審査員, Swiss National Science Foundation

5.2 学協会委員等

環境動態解析部門

郭 新宇

- 1) 評議員, 日本海洋学会
- 2) 事業部会委員, 日本海洋学会沿岸海洋研究会

森本 昭彦

- 1) 評議員, 日本海洋学会
- 2) 委員, 日本海洋学会沿岸海洋研究会
- 3) 総務部長, 日本海洋学会沿岸海洋研究会

吉江 直樹

- 1) 評議員, 日本海洋学会
- 2) 事業部会委員, 日本海洋学会沿岸海洋研究会
- 3) 副企画委員長, 瀬戸内海研究会議
- 4) 海洋酸性化対策検討委員会委員, 日本財団 海洋酸性化適応プロジェクト
- 5) 統合シミュレーションモデル構築のための課題整理検討会課題リーダー, 瀬戸内海研究会議
- 6) 部長, 宇和島環境教育協議会, 教育カリキュラム部会
- 7) 日本財団 海洋酸性化適応プロジェクト 海洋酸性化対策検討委員会委員

加 三千宣

- 1) 評議員, 日本第四紀学会
- 2) 編集委員, 日本第四紀学会

化学汚染・毒性解析部門

岩田 久人

- 1) 理事, 内分泌攪乱化学物質学会
- 2) 評議員, 日本環境化学会
- 3) 22nd International Symposium on Pollutant Responses in Marine Organisms (PRIMO22), International Scientific Committee
- 4) 21st International Symposium on Toxicity Assessment (ISTA21) 実行委員会委員

国末 達也

- 1) 評議員, 内分泌攪乱化学物質学会
- 2) 評議員, 日本環境化学会
- 3) 編集委員, 日本環境化学会 機関誌「環境化学」

野見山 桂

- 1) 幹事, 日本水環境学会中国・四国支部
- 2) 評議員, 日本環境化学会
- 3) 評議員, 内分泌攪乱化学物質学会
- 4) 副幹事, 日本環境化学会 環境毒性部会
- 5) 正幹事, 日本環境化学会 中国四国地区部会
- 6) EMCR, Editorial Board Members

仲山 慶

- 1) 幹事・編集委員, 日本環境毒性学会
- 2) 編集委員, 日本水産学会
- 3) Editorial Board Member, Environmental Toxicology (Wiley)

生態・保健科学部門

渡辺 幸三

- 1) 運営幹事, 日本水環境学会

5. 学会及び社会における活動

- 2) Executive Board Members, Benthological Society of Asia (BSA)

北村 真一

- 1) 編集委員, Journal of Fish Pathology, 韓国魚病学会
- 2) 評議員, 日本魚病学会

大林由美子

- 1) 評議員, 日本海洋学会
- 2) 研究に関する将来構想ワーキンググループ, 日本海洋学会
- 3) 論文賞選考委員会委員, 日本海洋学会

5.3 学会, 講演会などの開催 (センター主催または共催)

- 1) LaMer シンポジウム
「環境化学物質 3学会合同大会」
期日: 令和4年6月15日
会場: 富山国際会議場
- 2) LaMer 研究集会
「HPLC-ESR 法による青果物水溶性成分のスーパーオキシドラジカル (O₂・) 消去活性の精密解析」
期日: 令和4年6月21日
会場: 愛媛大学農学部 多目的ホール
- 3) LaMer シンポジウム
「瀬戸内海水産環境研究集会」
期日: 令和4年9月1日~2日
会場: 愛媛大学 理学部講義棟1階 S11室 (オンラインとのハイブリッド開催)
- 4) LaMer 研究集会
「プラスチックごみの循環・廃棄過程からのマイクロプラスチックの排出実態把握と抑制対策」
期日: 令和4年9月20日
会場: 愛媛大学 理学部講義棟3階 S31 (オンラインとのハイブリッド開催)
- 5) LaMer シンポジウム
「国内外における海洋レーダ情報の利活用高度化戦略に関する研究集会」
期日: 令和4年10月17日
会場: 愛媛大学 工学部2号館 421室 (オンラインとのハイブリッド開催)
- 6) LaMer 研究集会
「River discharge and its delivered nutrient load into the upper Gulf of Thailand」
期日: 令和4年11月8日
会場: 愛媛大学 総合研究棟1 4階共通会議室 486号室 (オンラインとのハイブリッド開催)
- 7) LaMer 研究集会
「波浪と大気海洋境界層の関係の再評価の試み」
期日: 令和5年1月12日
会場: 愛媛大学 理学部講義棟1階 S12
- 8) LaMer シンポジウム
第6回 Chemical Hazard Symposium (日本環境化学会 北海道・東北地区部会および中国・四国地区部会との共催)
「～環境研究のための異分野融合～」
期日: 令和5年1月12日~13日
会場: 北海道大学大学院獣医学研究院内講堂 (オンラインとのハイブリッド開催)
- 9) LaMer 研究集会
環境微生物の最先端研究

「海洋微生物研究から染色体分配機構の研究へ」

「無機物を食べて生きる—硫黄をめぐる化学合成無機独立栄養微生物を中心に—」

期日：令和5年1月28日

会場：愛媛大学 ひめテラス 1階地域交流スクエア

10) LaMer 研究集会

「Flow and mixing at the tidal front in Bungo Channel」

期日：令和5年1月30日

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階理学部会議室 (674号室)

11) LaMer 研究集会

「Effects of exposure to tris (2-chloroethyl) phosphate (TCEP) on ex ovo chicken embryos

有機リン系難燃剤リン酸トリス (2-クロロエチル) (TCEP) 曝露による ex ovo ニワトリ胚への影響」

「環境保存試料中有機ハロゲン化合物の網羅的スクリーニングとレトロスペクティブ解析」

期日：令和5年2月14日

会場：愛媛大学 総合研究棟1 6階理学部会議室 (674号室)

12) LaMer 研究集会

「Assessment of developmental toxicity and the mode of action underlying single and binary exposure to estrogenic endocrine disrupting chemicals in zebrafish」

「Developmental effects of bisphenol A and its alternatives and their possible molecular mechanisms in zebrafish」

期日：令和5年3月1日

会場：愛媛大学 理学部2号館2階 S24講義室

13) LaMer シンポジウム

「Usable Science Resulting in Impact: An Annual International Research Colloquium between Ehime University and De La Salle University」

期日：令和5年3月7日

会場：愛媛大学 メディアホール

5. 4 学会, 講演会などの開催 (個人)

該当なし

5. 5 学会賞等

環境動態解析部門

森本 昭彦

- 1) 日本海洋学会沿岸海洋研究会速水論文賞 (令和4年9月)

化学汚染・毒性解析部門

須之内朋哉 (大学院理工学研究科博士後期課程)

- 1) 日本セトロロジー研究会第32回大会, 最優秀口頭発表賞 (令和4年6月)
- 2) Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) Asia-Pacific Conference 2022, Best Poster Presentation (令和4年9月)

千種 佳織 (大学院理工学研究科 博士前期課程1年)

- 1) 第24回環境ホルモン学会研究発表会 森田賞 (令和4年6月)

6. 国際的活動

(令和4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30年1月～, 日本南岸黒潮と親潮による栄養塩輸送及び北西太平洋への影響, 自然資源部第二海洋研究所
- 2) 平成30年1月～, 東シナ海の起源の異なる栄養塩の役割に関するモデリング研究, 中国海洋大学, 天津科技大学
- 3) 平成30年1月～, 渤海と黄海における残留性有機汚染物質に関するモデリング研究, 中国海洋大学, 中国科学院煙台海岸帯研究所
- 4) 令和4年5月～, タイのチャオプラヤー川の海水進入に関する研究, カセサート大学

森本 昭彦

- 1) 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)
- 2) 令和2年4月～, 持続的な東南アジア海洋生態系利用のための研究教育プロジェクト, チュラロンコン大学 (タイ), マレーシアテレンガヌ大学 (マレーシア), 海洋環境資源研究所 (ベトナム), フィリピン大学ビサヤス校 (フィリピン)

吉江 直樹

- 1) 平成30年4月～, 北太平洋沿岸域における海洋モニタリングに関する研究 (AP-NPCOOS), PICES 加盟国 (米国, カナダ, ロシア, 中国, 韓国)

化学汚染・毒性解析部門

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 University
- 3) 平成28年～, フィリピン水圏環境の汚染と野生生物の影響に関する研究, フィリピン・University of the Philippines Los Baños
- 4) 平成29年～, 環境汚染物質が野生生物のトランスクリプトームに及ぼす影響評価, 中国・西北大学
- 5) 平成29年～, 野生動物のゲノム解析に関する研究, 韓国・Ewha Womans University
- 6) 令和3年～, メキシコ産ワニを対象とした次世代型モニタリング基盤の開発, メキシコ・El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR)

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 & Évora 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, インドネシア・Research Center for Environmental and Clean Technology, National Research and Innovation Agency
- 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
- 7) 平成30年～, POPs 関連物質によるエジプト沿岸域の汚染に関する研究, エジプト・National Research Centre (NRC)

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
- 3) 平成28年～, PCBs, PBDEs, および水酸化代謝物によるポルトガルのペット動物汚染に関する研究, ポルトガル・アベイロ大学
- 4) 平成29年～, タイ王国におけるペット動物汚染の実態解明に関する研究, Kasetsart 大学獣医学部

田上 瑠美

- 1) 平成27年～, 水生生物に対する医薬品類の影響評価に関する研究, 英国・ブルネル大学
- 2) 平成29年～, 内分泌かく乱化学物質によるポルトガルの室内環境とヒト汚染に関する研究, ポルトガル・アベイロ大学
- 3) 令和元年度～, ベトナムの都市環境における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

生態・保健科学部門

渡辺 幸三

- 1) 平成24年4月～, 蚊媒介感染症制御に関する研究, フィリピン・デ・ラサール大学理学部
- 2) 平成26年4月～, 蚊媒介感染症制御に関する研究, インドネシア・バジャジャラン大学医学部
- 3) 平成28年4月～, 蚊媒介感染症制御に関する研究, インドネシア・ガジャマダ大学理学部
- 4) 平成28年4月～, 蚊媒介感染症制御に関する研究, インドネシア・ハサヌディン大学公衆衛生学物
- 5) 令和2年4月～, 感染症数理モデルに関する研究, オランダ・国立公衆衛生環境研究所 (RIVM)

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

鈴木 康嗣

- 1) 令和2年9月～, 媒介蚊とウイルス相互作用に関する研究, フランス・パスツール研究所
- 2) 令和2年9月～, 媒介蚊とウイルス相互作用に関する研究, オランダ・国立公衆衛生環境研究所 (RIVM)

6.2 在外研究等

該当なし

6. 3 海外調査・国際学会等

化学汚染・毒性解析部門

岩田 久人

- 1) 令和5年3月19日～令和5年3月23日, 62nd Annual Meeting of Society of Toxicology 参加・発表, Nashville, Tennessee, USA
- 2) 令和4年8月29日, the Joint Toxicology Seminar of Ehime University and Kyung Hee University 開催, オンライン

Nguyen Minh Tue

- 1) 令和4年9月5日～令和4年9月8日, Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) Asia-Pacific Virtual Conference 2022参加, オンライン

後藤 哲智

- 1) 令和4年11月13日～令和4年11月17日, Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) North America 43th Annual Meeting 参加, オンライン

田上 瑠美

- 1) 令和4年6月30日～令和4年7月1日, The 2022 Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON 2022), Bangkok, Thailand. 発表・参加, オンライン

6. 4 外国人客員研究員等

環境動態解析部門

- 1) Zheng Junyong, 愛媛大学外国人客員研究員, 中国海洋大学, 2020年12月31日～2022年9月22日
- 2) Tanuspong Pokavanich, 愛媛大学外国人客員研究員, カセサート大学, 2022年5月15日～11月12日
- 3) Cao Anzhou, 愛媛大学外国人客員研究員, 浙江大学海洋学院, 2022年7月13日～2023年7月3日
- 4) Kittipong Phattananuruch, 愛媛大学外国人客員研究員, カセサート大学, 2023年1月5日～2023年8月28日

化学汚染・毒性解析部門

- 1) Kanerva Mirella Maria, 愛媛大学特定研究員, 令和元年5月1日～
- 2) Nguyen Thanh Hoa, 愛媛大学研究員, 平成31年4月1日～令和5年3月31日
- 3) Marisol Asela Buenfil Rojas, 愛媛大学特定研究員, 令和4年8月17日～

6. 5 海外からの訪問者

環境動態解析部門

- 1) Pattinee KONGPRADIT, ブラパ大学, 2022年11月1日～11月14日

化学汚染・毒性解析部門

- 1) Ana C. A. Sousa, University of Évora, 共同研究の実施, 令和4年8月18日～8月21日
- 2) Agus Sudaryanto, Research Center for Environmental and Clean Technology, National Research and Innovation Agency, 共同研究の実施, 令和5年2月20日～2月25日

6. 6 招聘研究員

環境動態解析部門

- 1) Dong Menghong, 愛媛大学研究員, 富山湾における低次生態系数値モデリング, 中国
- 2) Wang Shuya, 愛媛大学研究員, 黒潮・瀬戸内海の高解像度流動モデルの構築, 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, アジア地域の廃棄物処理活動に由来する内分泌攪乱化学物質の曝露影響評価, バイオアッセイおよびGC (LC) -TOFMS を用いた内分泌攪乱化学物質の毒性同定・評価手法の確立, ベトナム
- 2) Kanerva Mirella Maria, 愛媛大学特定研究員, 環境汚染物質暴露によるバルト海産タイセイヨウサケの肝臓トランスクリプトーム・プロテオームへの影響, フィンランド
- 3) Nguyen Thanh Hoa, 愛媛大学研究員, ビスフェノール A の出生前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
- 4) Marisol Asela Buenfil Rojas, 愛媛大学特定研究員, メキシコ・ワニ野生個体群の化学物質汚染と影響の統合的評価, メキシコ

生態・保健科学部門

- 1) Levente-Péter Kolcsár, 沿岸環境科学研究センター, 日本学術振興会外国人特別研究員, 日本産河川昆虫ユキガガンボの種多様性の解明と地球温暖化の影響予測, ハンガリー
- 2) Karen Judan Cruz, 沿岸環境科学研究センター, 日本学術振興会外国人特別研究員, 遺伝子組換えティラピアのゲノムワイド検索: 養殖における水資源管理への応用, フィリピン
- 3) Anwar Hossain, 沿岸環境科学研究センター, 特定研究員, 養殖排水中の抗生物質の除去と薬剤耐性菌の制御: バングラデシュへ適用可能な新技術, バングラデシュ
- 4) Michael T. Monaghan, 沿岸環境科学研究センター, 客員教授, 東南アジアの蚊媒介感染症講座に関する教育および研究, ドイツ
- 5) Divina Amalin, 沿岸環境科学研究センター, 客員教授, 東南アジアの蚊媒介感染症講座に関する教育および研究, フィリピン
- 6) Kim Sanghee, 理工学研究科修士課程, 魚類スクーチカ症の原因虫 *Miamiensis avidus* の走化性に関する研究, 大韓民国

6. 7 留学生等

環境動態解析部門

- 1) Tong-u-dom Siraporn, 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, 播磨灘の栄養塩循環に関する研究, タイ
- 2) Yang Min, 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, 北西太平洋における POPs のシミュレーション, 中国
- 3) Wang Aobo, 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, 黄海底部冷水塊による POPs の濃縮過程に関する研究, 中国
- 4) Leng Qian, 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, 瀬戸内海における外洋起源栄養塩に関する研究, 中国
- 5) Bai Yu, 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, 瀬戸内海におけるマイクロプラスチック動態に関するモデリング, 中国
- 6) Li Zilin, 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, 東シナ海における低酸素水塊の分布と

6. 国際的活動

時間変動に関する研究, 中国

- 7) Li Yaxian, 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, 瀬戸内海における PCB の水平分布と季節変化に関する研究, 中国
- 8) Zhao Xueting, 大学院理工学研究科博士前期課程, 瀬戸内海の植物プランクトン態の PCB 濃度の時間変動に関する研究, 中国

化学汚染・毒性解析部門

- 1) 李 曉彬, 理工学研究科博士前期課程, リン系難燃剤を暴露したニワトリ胚の心臓毒性に関する研究, 中国
- 2) Park Chaeyeon, 理学部生物学コース, 殻なしニワトリ胚孵化装置を用いたリン酸トリフェニル (TPHP) の発生毒性評価, 韓国
- 3) Chen Hao, 理工学研究科博士後期課程, 塩素化パラフィン曝露によるニワトリ胚の発生毒性評価, 中国
- 4) Cruz Angeline, 理工学研究科博士前期課程, TCDD 曝露によるスナメリ線維芽細胞への毒性影響評価, フィリピン
- 5) Boukara Islem, 理工学研究科博士前期課程, 日本政府・文科省国費留学生, iPS 細胞とその分化肝細胞を用いた塩素化パラフィンの肝毒性評価, アルジェリア
- 6) Dave Robledo, 理工学研究科博士後期課程, 愛媛大学特別研究員, 環境汚染物質によるシャチエストロゲン受容体の転写活性化能の評価および分子メカニズムの解明, フィリピン
- 7) Wei Ming, 理学部生物学コース, ヒト iPS 細胞から神経細胞への分化誘導および環境汚染物質の神経毒性評価, 中国

生態・保健科学部門

- 1) Micanaldo E. Francisco, 理工学研究科博士後期課程 日本政府・文科省国費留学生, デング熱媒介蚊の生態疫学に関する研究, フィリピン
- 2) Jerica Isabel L. Reyes, 理工学研究科博士後期課程, 日本政府・文科省国費留学生, デング熱媒介蚊の生態疫学に関する研究, フィリピン
- 3) Atikah Fitria Muharromah, 理工学研究科博士後期課程, 住友電工社会貢献基金寄付講座留学生, デング熱媒介蚊の生態疫学に関する研究, インドネシア
- 4) Mohammad Mosleh Uddin, 理工学研究科博士後期課程, 日本政府・文科省国費留学生, デング熱媒介蚊の生態疫学に関する研究, バングラデシュ
- 5) Kenneth Bongulto, 理工学研究科研究生, 日本政府・文科省国費留学生, デング熱媒介蚊の生態疫学に関する研究, フィリピン
- 6) Dan Joseph Logronio, 理工学研究科研究生, 日本政府・文科省国費留学生, 淡水生態系の生物多様性評価に関する研究, フィリピン
- 7) Irish Coleen Angelo Asin, 理工学研究科研究生, 日本政府・文科省国費留学生, デング熱媒介蚊の生態疫学に関する研究, フィリピン
- 8) Kim Sanghee, 理工学研究科修士課程, 魚類スクーチカ症の原因虫 *Miamiensis avidus* の走化性に関する研究, 大韓民国

7. 教育活動

(令和4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) 井谷 隼人：東シナ海における様々な経路の台風通過に伴う黒潮流路の応答
- 2) 野中 綾乃：豊後水道の底入り潮の流動構造と発生過程
- 3) 山岡 蓮：豊後水道における栄養塩輸送に関わる物理現象に関する研究
- 4) 門田 雅仁：播磨灘における低次生態系の時空間変動についての研究
- 5) 中川 海里：豊後水道周辺における潮汐フロントの時空間的变化に関する研究
- 6) 須佐 周子：網走湖堆積物を用いた過去100年間のワカサギ個体数の復元に関する研究
- 7) 吉成 麻奈：別府湾堆積物にみられる大型珪藻の沈積量変動
- 8) 増原 拓馬：別府湾堆積物を用いた過去70年間の微細マイクロプラスチック沈積量の復元

修士論文

- 1) 徳田眞太郎：東シナ海陸棚斜面域における台風通過に伴う低次生態系の応答
- 2) 石床紗耶香：Ecopath with Ecosim を用いた東部瀬戸内海の高次生態系モデル解析
- 3) 林 由真：瀬戸内海豊後水道東部における環境要因によるカレニア赤潮発生日予測とカレニア数値モデルを用いた数値実験について
- 4) 中根 快：海洋堆積物 DNA を用いた過去数百年にわたる海棲哺乳類スナメリの個体群復元

博士論文

- 1) Yang Haiyan : Changes in the Kuroshio and North Equatorial Current during the last 35,000 years
- 2) Yang Min : Simulations of PCBs in the Northwestern Pacific Ocean with a Three-Dimensional High-Resolution Hydrodynamic-Ecosystem-PCB Coupled Model
- 3) Gao Jie : Influences of the Kuroshio-topography interactions around the Tokara Strait on the nutrient supply and plankton growth
- 4) Wang Aobo : Development and application of transport models for organic pollutants in the shelf seas

化学汚染・毒性解析部門

卒業論文

- 1) 石井 直人：人工海水中のマイクロプラスチックに対する PCBs 吸着試験法の構築
- 2) 甲斐 奏：魚類肝 S9 画分を用いた医薬品類の肝代謝速度定数の解析と生物濃縮性予測モデルへの適用
- 3) 佐藤 愛佳：PFAS によるコンパニオンアニマルの汚染実態解明
- 4) 寺本 優雅：生体組織を標的としたノンターゲットメタボロミクスの分析技術の高度化に関する研究
- 5) 平田 若葉：野生鳥類2種におけるリン酸エステル系難燃剤汚染
- 6) 松田 悠莉：内分泌かく乱化学物質のヒト尿中レベルとリスク評価
- 7) 山中陽なた：内因性および外因性芳香族炭化水素受容体 (AHR) リガンド曝露によるヒト線維芽細胞のシトクロム P450 1A1 (CYP1A1) 誘導能評価
- 8) 濱元 明来：ダイオキシン曝露によるシワハイルカ線維芽細胞のシトクロム P450 1A1 (CYP1A1) 誘導能評価

7. 教育活動

- 9) 好本 優菜：イヌ エストロゲン受容体に対する紫外線吸収剤のアンタゴニスト活性評価
- 10) Park Chaeyeon：ニワトリ初期発生胚における有機リン系難燃剤 リン酸トリフェニル (TPHP) の毒性評価
- 11) 佐々木玲緒：残留性有機汚染物質 (POPs) 曝露がヒゲクジラ類の精巣トランスクリプトームに及ぼす影響評価
- 12) 村上 聖奈：ウナギの成長と細菌感染症の発症の抑制に対するホエイパウダー投与の有効性の評価

修士論文

- 1) 大浦 奏：フェノール性内分泌かく乱化学物質およびリン酸エステル系難燃剤によるヒト曝露実態：尿中濃度と曝露量・排泄率の評価
- 2) 小椋 響子：Py-Tag 誘導体化法による神経伝達物質の高感度分析法の開発および環境汚染物質の毒性影響評価への応用
- 3) 李 暁彬：ニワトリ胚の *in situ* 心毒性評価法の開発

博士論文

- 1) 神田 宗欣：有機リン系難燃剤リン酸トリス (2-クロロエチル) (TCEP) 曝露による *ex ovo* ニワトリ胚への影響

生態・保健科学部門

卒業論文

- 1) 植田 亮太：薬剤耐性遺伝子の液相とバイオフィームにおける細菌間接合伝達解析：個体群動態モデルの適応
- 2) 光成 渉：ネッタイシマカにおける細胞融合性ウイルスの感染部位と異なる発達段階でのウイルス増殖の解明
- 3) 守屋 翼：天竜川における環境 DNA 分析を活用したアユの産卵床ポテンシャルの評価 —河床地形変動の視点から—
- 4) 嶋田裕一朗：愛媛県内養豚場及び下水処理場排水における細菌種と抗生物質耐性遺伝子の同定
- 5) 浦久保陸人：従属栄養細菌と腐食性真核微生物ラビリンチュラ類の海水中で相互作用的相互作用

修士論文

- 1) 鈴木 貴大：細胞融合性ウイルス (CFAV) がネッタイシマカの生存期間ならびに吸血・産卵行動に与える影響の検討
- 2) 田村 直也：海洋ゼラチン質動物プランクトン遺骸の微生物分解に関する研究

7.2 講義・集中講義

環境動態解析部門

講義

郭 新宇

- 1) 令和4年度前期, 沿岸海洋学研究, 理学部
- 2) 令和4年度前期, 海洋物理学Ⅱ, 理学部
- 3) 令和4年度後期, 沿岸海洋学, 理学部
- 4) 令和4年度後期, 地球科学課題研究, 理学部
- 5) 令和4年度後期, 地球環境学特論, 理学部
- 6) 令和4年度後期, 地球環境学序論, 理学部
- 7) 令和4年度後期, 地球物理学実験, 理学部

- 8) 令和4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
- 9) 令和4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
- 10) 令和4年度前期, 地球科学高等実習Ⅰ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 11) 令和4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
- 12) 令和4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
- 13) 令和4年度後期, 地球科学高等実習Ⅲ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 14) 令和4年度後期, 地球科学ゼミナールⅡ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 15) 令和4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) 令和4年度前期, 沿岸海洋学研究, 理学部
- 2) 令和4年度後期, 沿岸海洋学, 理学部
- 3) 令和4年度後期, 海洋物理学Ⅰ, 理学部
- 4) 令和4年度後期, 海洋物理学, 工学部
- 5) 令和4年度後期, 地学課題演習, 理学部
- 6) 令和4年度後期, 課題挑戦キックオフセミナー, 理学部
- 7) 令和4年度後期, 環境科学セミナーⅠ, 理学部
- 8) 令和4年度後期, 地球環境学特論, 理学部
- 9) 令和4年度後期, 地球環境学序論, 理学部
- 10) 令和4年度後期, 地球物理学実験, 理学部
- 11) 令和4年度後期, 海洋力学, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 12) 令和4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
- 13) 令和4年度前期, 地球科学高等実習Ⅰ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 14) 令和4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
- 15) 令和4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
- 16) 令和4年度後期, 地球科学高等実習Ⅲ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 17) 令和4年度後期, 地球科学ゼミナールⅡ, 大学院理工学研究科博士前期課程

加 三千宣

- 1) 令和4年度前期, 地学Ⅰ, 理学部
- 2) 令和4年度前期, 地球科学野外研究, 理学部
- 3) 令和4年度後期, 地球環境学序論, 理学部
- 4) 令和4年度後期, 地球科学課題研究, 理学部
- 5) 令和4年度後期, 地球科学特別演習Ⅰ, 理学部
- 6) 令和4年度後期, 地球科学特別演習Ⅱ, 理学部
- 7) 令和4年度前期, 海洋学概論, 理学部
- 8) 令和4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
- 9) 令和4年度前期, 地球科学高等実習Ⅰ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 10) 令和4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
- 11) 令和4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
- 12) 令和4年度後期, 地球科学高等実習Ⅲ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 13) 令和4年度後期, 地球科学ゼミナールⅡ, 大学院理工学研究科博士前期課程

吉江 直樹

- 1) 令和4年度前期, 海洋学概論, スーパーサイエンス特別コース・理学部
- 2) 令和4年度前期, 地球科学野外研究, 理学部
- 3) 令和4年度後期, 環境建設プロジェクト実習Ⅲ, 工学部
- 4) 令和4年度後期, 地球生態学, 工学部
- 5) 令和4年度後期, 地球化学, 理学部

7. 教育活動

- 6) 令和4年度後期, 地球科学課題研究, 理学部
- 7) 令和4年度後期, 地球環境学特論, 理学部
- 8) 令和4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
- 9) 令和4年度前期, 地球科学フィールド高等実習Ⅰ～Ⅲ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 10) 令和4年度前期, 地球科学高等実験Ⅰ, Ⅲ, Ⅴ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 11) 令和4年度前期, 地球科学ゼミナールⅠ～Ⅳ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 12) 令和4年度前期, 地球科学プレゼンテーション特別実習Ⅰ～Ⅲ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 13) 令和4年度前期, 地域社会プロジェクト実習Ⅰ～Ⅱ, 工学部

化学汚染・毒性解析部門

講義

岩田 久人

- 1) 令和4年度前期, 環境毒性学, 理学部・農学部・社会共創学部
- 2) 令和4年度前期, 生物化学基礎Ⅰ, 理学部
- 3) 令和4年度後期, 環境科学セミナーⅡ, 理学部
- 4) 令和4年度後期, 環境科学セミナーⅠ, 理学部
- 5) 令和4年度後期, 環境科学セミナーⅢ, 理学部
- 6) 令和4年度後期, 生物学展望Ⅰ, 理学部
- 7) 令和4年度後期, 生物学課題研究, 理学部
- 8) 令和4年度前・後期, 生物学特別演習Ⅰ～Ⅳ, 理学部
- 9) 令和4年度前・後期, 卒業研究Ⅰ～Ⅱ, 理学部
- 10) 令和4年度後期, 環境分子毒性学, 大学院理工学研究科
- 11) 令和4年度前期, 生物学ゼミナールⅠ, 理学部
- 12) 令和4年度後期, 生物学ゼミナールⅡ, 理学部
- 13) 令和4年度後期, 課題挑戦 KO セミナー, 理学部
- 14) 令和4年度通年, 分子毒性学, 医学系研究科
- 15) 令和4年度前・後期, 生物学ゼミナールⅠ～Ⅳ, 大学院理工学研究科
- 16) 令和4年度前・後期, 生物学課題実験Ⅰ～Ⅳ, 大学院理工学研究科
- 17) 令和4年度後期, 環境生物学特論, 大学院理工学研究科

国末 達也

- 1) 令和4年度前期, 特別演習Ⅰ, 理学部
- 2) 令和4年度前期, 特別演習Ⅱ, 理学部
- 3) 令和4年度後期, 特別研究Ⅰ, 理学部
- 4) 令和4年度後期, 特別研究Ⅱ, 理学部
- 5) 令和4年度後期, 環境化学, 理学部
- 6) 令和4年度後期, 生態環境分析学, 理学部
- 7) 令和4年度後期, 課題挑戦 KO セミナー, 理学部
- 8) 令和4年度後期, 環境科学セミナーⅠ, 理学部
- 9) 令和4年度前期, 環境科学セミナーⅡ, 理学部
- 10) 令和4年度前期, 環境科学セミナーⅢ, 理学部
- 11) 令和4年度前期, 環境化学特論, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 12) 令和4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
- 13) 令和4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
- 14) 令和4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) 令和4年度前期, 基礎化学実験, 理学部

- 2) 令和4年度前期, 卒業研究Ⅰ, 理学部
- 3) 令和4年度後期, 卒業研究Ⅱ, 理学部
- 4) 令和4年度前期, 化学実験法 理学部
- 5) 令和4年度前・後期, 化学実験Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ, 理学部
- 6) 令和4年度後期, 化学Ⅰ
- 7) 令和4年度後期, 機器分析Ⅱ
- 8) 令和4年度後期, 有害物質動態論, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 9) 令和4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) 令和4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) 令和4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) 令和4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) 令和4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) 令和4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

仲山 慶

- 1) 令和4年度前期, 基礎生物学演習, 理学部
- 2) 令和4年度前期, 基礎生物学実験, 理学部
- 3) 令和4年度前期, 生物学ゼミナールⅠ, 理学部
- 4) 令和4年度前期, 特別演習Ⅰ, 理学部
- 5) 令和4年度前期, 特別研究Ⅰ, 理学部
- 6) 令和4年度後期, 生物学課題研究, 理学部
- 7) 令和4年度後期, 生物学特別講義, 理学部
- 8) 令和4年度前後期, 生物学特別演習Ⅰ～Ⅳ, 理学部
- 9) 令和4年度前後期, 卒業研究Ⅰ, Ⅱ, 理学部
- 10) 令和4年度前後期, 生物学ゼミナールⅠ, Ⅱ, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 11) 令和4年度前後期, 生物学課題実験Ⅰ, Ⅱ, 大学院理工学研究科博士前期課程

田上 瑠美

- 1) 令和4年度前期, 基礎化学実験, 理学部
- 2) 令和4年度後期, 基礎化学実験, 理学部
- 3) 令和4年度前期, 特別演習Ⅰ, 理学部
- 4) 令和4年度前期, 特別研究Ⅰ, 理学部
- 5) 令和4年度後期, 特別演習Ⅱ, 理学部
- 6) 令和4年度後期, 特別研究Ⅱ, 理学部

生態・保健科学部門

渡辺 幸三

- 1) 令和4年度前期, 工学入門, 工学部
- 2) 令和4年度前期, 建設倫理, 工学部
- 3) 令和4年度前期, 学部共通 PBL, 工学部
- 4) 令和4年度前期, 技術英語Ⅰ, 工学部
- 5) 令和4年度後期, 応用数学Ⅱ, 工学部
- 6) 令和4年度後期, 工学コミュニケーション, 大学院理工学研究科
- 7) 令和4年度後期, 流域環境工学, 大学院理工学研究科
- 8) 令和4年度前期, 生物多様性と人間活動, 大学院理工学研究科
- 9) 令和4年度前後期, 水圏環境工学特論Ⅶ, 大学院理工学研究科

7. 教育活動

北村 真一

- 1) 令和4年度前期, 海洋生物学, 理学部
- 2) 令和4年度前期, 生物学ゼミナール I, 理学部
- 3) 令和4年度後期, 生物学展望, 理学部
- 4) 令和4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
- 5) 令和4年度後期, 高等実習, 大学院理工学研究科博士前期課程
- 6) 令和4年度後期, 微生物学, 理学部

大林由美子

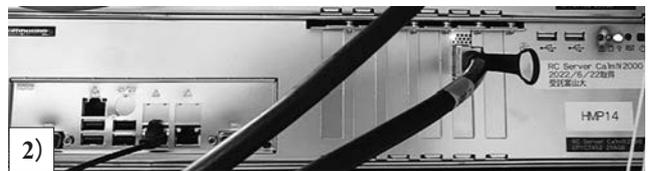
- 1) 令和4年度前期, 環境基礎数学, 農学部
- 2) 令和4年度前期, 海洋環境学, 農学部
- 3) 令和4年度前期, 環境保全学実験Ⅲ, 農学部
- 4) 令和4年度後期, 環境保全学概論, 農学部
- 5) 令和4年度通年, 分子生態学実習, 農学部
- 6) 令和4年度通年, 環境保全セミナー, 農学部
- 7) 令和4年度前期, 環境保全学特論, 大学院農学研究科
- 8) 令和4年度後期, 海洋生物地球科学, 大学院農学研究科
- 9) 令和4年度通年, 環境保全学特別演習 I, 大学院農学研究科
- 10) 令和4年度通年, 環境保全学特別演習 II, 大学院農学研究科
- 11) 令和4年度通年, 環境保全学特別実験 I, 大学院農学研究科
- 12) 令和4年度通年, 環境保全学特別実験 II, 大学院農学研究科
- 13) 令和4年度前期, 海の科学, 放送大学愛媛学習センター

8. 設 備

(令和4年度導入)

環境動態解析部門

- 1) RC Xanadu Storage FS12 Intel Xeon Silver4210R 48GB メモリ：環境研究総合推進費で開発した数値モデルの出力結果の保存。
- 2) RC Server Calm IV 2000 AMD EPYC 7452 256GB メモリモデル：モデル計算。
- 3) G.S. 表層採泥器（アシュラ） No.5174 採泥管長80cm（上部30cm, 下部50cm）：海底コア採取。
- 4) RC Server Calm IV 2000 AMD EPYC 7452 256GB メモリモデル：モデル計算。
- 5) TRBM 用 水中音響切離装置 R2K 米国 Teledyne B enthos 社製：係留観測。
- 6) Sorvall ST 8R コンパクト卓上冷却遠心機 Thermo Fisher Scientific：DNA 抽出。
- 7) RC Xanadu Storage FS12 Intel Xeon Silver4210R 48GB メモリ：環境研究総合推進費で開発した数値モデルの出力結果の保存。
- 8) RC Server Calm IV2000 AMD EPYC 7452 256GB メモリ：モデル計算。
- 9) Applied ワークステーション BT-R97950AS1A1TTNVM：海洋低次生態系モデルシミュレーション。
- 10) 超音波多層式ドップラー流向流速計 Sentinel V 米国 Teledyne RD Instruments 社製：係留観測。



8. 設 備

- 11) 海底設置架台 AL200-TRBM 米国 Deep Water Buoyancy 社製：係留観測。
- 12) エキストラ比色計 外付け比色計, 吸光光度計1基：海水中の栄養塩濃度の測定。
- 13) 切離装置 R2K 米国 Teledyne Benthos 社製：係留観測。
- 14) 超音波多層式ドップラー流向流速計 Sentinel V 米国 Teledyne RD Instruments 社製：係留観測。
- 15) 海底設置架台 AL200-TRBM 米国 Deep Water Buoyancy 社製：係留観測。



化学汚染・毒性解析部門

- 1) 吸光マイクロプレートリーダー 5119100 MultiskanFC アドバンス サーモフィッシャー：血中におけるヘモグロビン値の測定。
- 2) フリーズ超低温槽（日本フリーザー） CLN-32U：動物の組織を毒性学的解析に使用するため、 -80°C で凍結保存する。
- 3) ラボ用オートクレーブ トミー精工 LBS-325：解剖実験時の試料の滅菌。



生態・保健科学部門

- 1) Thermo Fisher Scientific HERAcell Co2インキュベーター 150i ステンレスチャンバー 1台：細胞の培養。
- 2) 倒立型蛍光顕微鏡 エビデント CKX53：蚊の解剖。
- 3) Hemotek 吸血装置6 feeder Hemotek System with 3ml reservoirs and dedicated：蚊に吸血させる。
- 4) 超低温フリーザー MDF-DC200V-PJ PHC 株式会社：サンプル保存。
- 5) 定温インキュベーター MIR-254-PJ PHC 社製：微生物の培養。



9. 広 報

(令和4年度)

9.1 CMES ニュース

CMES ニュース No.46

目 次

退職教員挨拶

理工学研究科寄附講座 特定教授 鈴木 聡

新任職員紹介

環境動態解析部門 研究員 Dong Manghong

研究課題紹介

化学汚染・毒性解析部門 教 授 岩田 久人

化学汚染・毒性解析部門 助 教 田上 瑠美

理工学研究科 博士後期課程2年 Leng Qian

受賞紹介

理工学研究科 博士後期課程2年 須之内朋哉

編集後記

LaMer ニュース No.13

目 次

拠点長 新年度挨拶

化学汚染・毒性解析部門 教 授 岩田 久人

シンポジウム開催報告

化学汚染・毒性解析部門 教 授 国末 達也

化学汚染・毒性解析部門 教 授 野見山 桂

北海道大学 獣医学研究院 附属動物病院

教 授 池中 良徳

化学汚染・毒性解析部門 教 授 岩田 久人

研究集会開催報告

環境動態解析部門 兼任准教授 片岡 智哉

環境動態解析部門 教 授 森本 昭彦

環境動態解析部門 講 師 吉江 直樹

2022年度共同利用・共同研究 採択課題

化学汚染・毒性解析部門 教 授 岩田 久人

編集後記

CMES ニュース No.47

目 次

新任職員紹介

環境動態解析部門 特定研究員 Wang Shuya

化学汚染・毒性解析部門 特定研究員 Asela Marisol Buenfil Rojas

共同ワークショップ開催報告

環境動態解析部門 教授 郭 新宇
 研究課題紹介
 生態・保健科学部門 教授 渡辺 幸三
 生態・保健科学部門 講師 大林由美子
 化学汚染・毒性解析部門 特任助教 落合 真理
 編集後記

LaMer ニュース No.14

目次
 研究集会開催報告
 環境動態解析部門 教授 森本 昭彦
 受賞紹介
 化学汚染・毒性解析部門 兼任准教授 水川 葉月
 理工学研究科 博士後期課程2年 須之内朋哉
 理工学研究科 博士前期課程2年 中根 快
 理工学研究科 博士前期課程1年 千種 佳織
 LaMer 共同研究課題紹介
 千葉大学 予防医学センター 講師 江口 哲史
 編集後記

9.2 報道関係

環境動態解析部門

吉江 直樹

- 1) 令和4年12月11日, 「燧灘シラスなど不漁プランクトン産卵盛期減少 愛媛大など研究」, 愛媛新聞
- 2) 令和4年6月19日, 「海の酸性化, 生物むしばむサンゴや海に打撃」, 日本経済新聞 (全国版) ドキュメント日本

化学汚染・毒性解析部門

国末 達也

- 1) 令和4年11月8日, 「自動車解体ヤード等の複合汚染 (ベトナム) ~リン酸エステル系難燃剤の使用に警鐘」, 環境展望台, <https://tenbou.nies.go.jp/news/jnews/detail.php?i=34693>
- 2) 令和4年11月7日, 「Hazardous flame retardant OPEs detected at higher levels than BFRs at an informal end-of-life vehicle recycling site」, EurekAlert!, <https://www.eurekalert.org/news-releases/970360>
- 3) 令和4年11月8日, 「Hazardous flame retardant OPEs detected at higher levels than BFRs at an informal end-of-life vehicle recycling site」, AlphaGalileo, <https://www.alphagalileo.org/en-gb/Item-Display/ItemId/227213>
- 4) 令和4年11月8日, 「Hazardous flame retardant OPEs detected at higher levels than BFRs at an informal end-of-life vehicle recycling site」, Asia Research News, <https://www.asiaresearchnews.com/content/hazardous-flame-retardant-opes-detected-higher-levels-bfrs-informal-end-life-vehicle>

野見山 桂

- 1) 令和4年6月9日, 「海洋プラごみ考えて」, ワイドえひめ 愛媛新聞,
- 2) 令和4年6月29日, 「ハウスダストと魚介フードがネコに健康に影響 汚染物質が蓄積」, 毎日新聞, <https://mainichi.jp/articles/20220629/k00/00m/040/084000c>
- 3) 令和4年7月14日, 「汚染蓄積で猫に悪影響」, 毎日新聞,
- 4) 令和4年7月26日, 「Effect of environmental contaminants on the health of pet cats」, EurekAlert!

<https://www.eurekalert.org/news-releases/959746>

- 5) 令和4年7月26日, 「Effect of environmental contaminants on the health of pet cats」, AlphaGalileo
<https://www.alphagalileo.org/.../Item-Display/ItemId/22350>
- 6) 令和4年7月26日, 「Effect of environmental contaminants on the health of pet cats」, Asia Research News
https://www.asiaresearchnews.com/content/effect-environmental-contaminants-health-pet-cats?fbclid=IwAR2wL_Ae-taxhZFyzgqUawdrWOgT9udK9u3LSP5xGPcapSs9wvw72-33yOs
- 7) 令和4年7月29日, 「PCBs 等がネコの健康バランスを崩している 愛媛大など」, 環境展望台,
<https://tenbou.nies.go.jp/news/jnews/detail.php?i=34087>

9.3 講座, 講演会等

環境動態解析部門

森本 昭彦

- 1) 瀬戸内海の栄養塩はどこから供給されどのように循環するのか, 令和4年度瀬戸内海環境保全セミナー, 松山市, 7月
- 2) 播磨灘の淡水と栄養塩の起源, 瀬戸内海の環境保全・創造研究ワークショップ, 神戸市, 12月

化学汚染・毒性解析部門

岩田 久人

- 1) 化学物質と環境, 令和4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) 中予コミュニティ・カレッジ「愛媛の研究機関講座」化学物質による動物の汚染とリスク, 愛媛県生涯学習センター, 松山市, 9月

国末 達也

- 1) 内分泌かく乱化学物質, 高大連携授業「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環境教育学」, 松山市, 9月

野見山 桂

- 1) まつやまミニ環境フォーラム 「プラスチックの海といきもの」主催・松山市, 6月
- 2) 附属中学校特別講義 環境化学物質の最前線, 愛媛大学, 6月
- 3) 附属高校特別講義 環境化学物質の最前線, 愛媛大学, 8月
- 4) 中予コミュニティ・カレッジ「環境講座」野生生物を取り囲む窮屈な環境～化学物質汚染・プラスチック問題を考える～, 愛媛県生涯学習センター, 松山市, 12月

生態・保健科学部門

大林由美子

- 1) 女子中高生夏の学校 ～科学・技術・人との出会い2022, オンライン, 8月
- 2) 第28回 海のサイエンスカフェ「海と空をつなげて気候を予測する」, 企画・実施・進行, 日本海洋学会教育問題研究会主催, オンライン, 令和4年9月
- 3) サイエンスアゴラ2022, ブース企画「私たちの生活と母なる海—海とSDGsについて考える」, 東京, 11月
- 4) 自然観察会「みてみよう! いきものマイクロ☆たんけん隊」, 茨城県自然博物館, 12月

10. 調査実習船「いさな」運航状況

(令和4年度)

船長：大西秀次郎

| 日 付 | 運行海域 | 目 的 |
|---------------|---------|---|
| 令和4年4月13日 | 森 漁 港 沖 | 切離装置の動作確認 |
| 令和4年5月8日～10日 | 豊 後 水 道 | 佐田岬南部, 豊後水道フロント観測 |
| 令和4年5月15日～17日 | 豊 後 水 道 | 佐田岬南部, 豊後水道フロント観測 |
| 令和4年7月11日 | 伊 予 灘 | 農学部学生実験における実習 |
| 令和4年7月7日 | 伊 予 灘 | 海底設置式超音波多層流速計の設置・回収テスト |
| 令和4年7月16日～24日 | 豊 後 水 道 | 急潮観測 |
| 令和4年8月11日～12日 | 伊 予 灘 | 前線周辺におけるドローンによるリモートセンシングおよびマイクロプラスチック観測 |
| 令和4年8月17日～20日 | 豊 後 水 道 | 潮汐フロント域の海洋調査 |
| 令和4年8月26日～30日 | 豊 後 水 道 | 豊後水道潮汐フロント観測 |
| 令和4年11月15日 | 燧 灘 | 海底堆積物の採集 |
| 令和4年12月20日 | 伊 予 灘 | 鉛直乱流プロファイラー VMP250計測試験 |
| 令和5年2月27日 | 伊 予 市 沖 | 水温・塩分計のキャリブレーション |

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)

(令和4年度)

| 氏名 | 所属 | 職 | 研究課題 | 主として連携する研究分野 |
|-------|----------------|-----|--|--------------|
| 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 | 瀬戸内海の底質環境に関する総合研究 | 環境動態解析部門 |
| 村上 安則 | 理工学研究科環境機能科学専攻 | 教授 | 化学物質が発生期の神経系に及ぼす影響の解析 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 鑑迫 典久 | 農学研究科生物環境学専攻 | 教授 | 工場排水の生物応答を用いた管理手法の開発及び・周辺環境に及ぼす毒性影響評価等 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 座古 保 | 理工学研究科環境機能科学専攻 | 教授 | ナノ粒子や生体分子を利用した、新規バイオ分析法の開発 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 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・保健科学部門 |
| 畑 啓生 | 理工学研究科環境機能科学専攻 | 准教授 | 沿岸魚類群集の解析 | 生態・保健科学部門 |

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)

(令和4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 | 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 | 主任 研究員 | 瀬戸内海をはじめとする沿岸海域の環 境問題第に関する研究 | 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 | 沿岸域の海面高度・流速のリモートセン シング漂流ブイ・ドローンなどを用 いた広域現場観測 | 環境動態解析部門 |
| 速水 祐一 | 佐賀大学 農学部生物資源学科 | 准教授 | 貧酸素水塊の形成・変動過程等, 沿岸 海域における海洋環境の変動機構に関 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 | 教 授 | 緑辺海および内湾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 自然科学系理工学部 | 教 授 | 瀬戸内海をはじめとした沿岸域の地質 学的研究 | 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 | 沿岸海域における生物活動を介在する 親生物元素の循環ならびにエネルギー 流の解析 | 環境動態解析部門 |
| 磯辺 篤彦 | 九州大学応用力学研究所 附属大気海洋環境研究セ ンター | 教 授 | 沿岸海域における大気海洋相互作用と 海洋循環 | 環境動態解析部門 |
| 槻木 玲美 | 松山大学法学部 | 教 授 | 琵琶湖や瀬戸内海等を対象に, 湖底・ 海底の堆積物に残る色素や動物・植物 プランクトンの遺骸, 遺伝子情報を用 いて微生物相とこれら生物間相互作用 の長期変化を明らかにする古環境解析 | 環境動態解析部門 |
| 柴田 康行 | 東京理科大学 環境安全センター | 副セン ター長 | 残留性有機汚染物質等の分析法開発並 びに環境動態の解明等 | 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 | 教 授 | 生活習慣病や心の病, 環境がもたらす 健康影響などを事前に予防する「予防 医学」の研究・普及を図っている | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 井口 泰泉 | 横浜市立大学 | 特任教授 | 発生途上の動物 (マウス, ワニ, カエ ル, サカナ) へのエストロゲンの影響 等 | 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 | 教 授 | 化学物質が水生生物の生理・生殖・行 動に及ぼす影響 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 有蘭 幸司 | 熊本大学大学院 生命科学研究部 (薬) | 特任教授 | 環境汚染物質の生態影響に関する研究 等 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 渡邊 泉 | 東京農工大学 農学研究院 | 教 授 | 生態系における微量元素の動態解析と 影響評価等 | 化学汚染・毒性解析部門 |

12. 客員研究員名簿

| | | | | |
|-------|-----------------------------------|------------|--|-------------|
| 山田 格 | 国立科学博物館 | 名 誉 研究員 | 海棲哺乳類学 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 板井 啓明 | 東京大学大学院 理学系研究科地球惑星科 学専攻 | 准教授 | 北西太平洋各地の生物試料中水銀安定 同位体比を計測し、同位体の三次元分 布を元に水銀広域動態を解析する。 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 鈴木 剛 | 国立研究開発法人 国立環境研究所 資源循環領域 | 主 幹 研究員 | 資源循環研究プログラムにおいて、工 業製品廃棄物の健全な資源循環・廃棄 処理に資する製品由来化学物質の安全 性評価に関する研究等 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 篠原 亮太 | 熊本県環境センター | 館 長 | 水環境中有害化学物質の動態、中微量 化学物質の動態、外因性内分泌攪乱化 学物質（環境ホルモン）の生態系影響、 水の高度処理、干潟における多環芳香 族炭化水素の光化学反応、医薬品の環 境動態、有機性廃棄物の再利用 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 磯部 友彦 | 国立研究開発法人 国立環境研究所 環境リスク・健康領域 | 主 幹 研究員 | 主に生体試料を対象とした新規環境汚 染物質の分析法開発に関する共同研究 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 飯田 緑 | 九州工業大学大学院 情報工学研究院 | 准教授 | 抗生物質曝露による魚類への影響解析 | 化学汚染・毒性解析部門 |
| 野中 里佐 | 尚絅大学生活科学部 | 准教授 | 薬剤耐性菌とその出現・拡大のメカニ ズムに関する研究 | 生態・保健科学部門 |
| 広瀬 裕一 | 琉球大学理学部 海洋自然学科生物系 | 教 授 | ホヤの生物学および形態学 | 生態・保健科学部門 |
| 柳田 哲矢 | 山口大学共同獣医学部 | 准教授 | 寄生虫の集団遺伝学的解析 | 生態・保健科学部門 |
| 白井 優 | 酪農学園大学獣医学部 | 准教授 | 環境の薬剤耐性菌の衛生学的研究 | 生態・保健科学部門 |
| 丸山 史人 | 広島大学 IDEC 国際連携機構 | 教 授 | 環境ゲノミクスの研究 | 生態・保健科学部門 |

13. 運営委員会

(令和4年度)

| | | | |
|-----|-------------|---------------|-----|
| 委員長 | 郭 新 宇 | 沿岸環境科学研究センター長 | 教授 |
| 委員 | 松 本 浩 平 | 法文学部 | 教授 |
| 委員 | 中 村 依 子 | 教育学部 | 准教授 |
| 委員 | 中 島 敏 幸 | 大学院理工学研究科 (理) | 教授 |
| 委員 | 武 内 章 英 | 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 | ルプレヒト クリストフ | 社会共創学部 | 准教授 |
| 委員 | 佐 野 護 | 研究支援部 | 部長 |
| 委員 | 渡 辺 幸 三 | 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 | 森 本 昭 彦 | 沿岸環境科学研究センター | 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・保健科学部門

(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 運営委員会に関し必要な事項は、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、国立大学法人愛媛大学人事委員会の議を経て、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。

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する。

3 センター長が不在又は事故があるときは、副センター長、専任教員又は特定職員である教員のうち、センター長があらかじめ指名する者がその職務を代行する。

4 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。

5 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。

6 センター職員は、センターの業務に従事する。

(客員教授等)

第11条 センターに、客員教授又は客員准教授（以下「客員教授等」という。）を置くことができる。

2 客員教授等の選考は、国立大学法人愛媛大学客員教授等称号付与規程の定めるところによる。

(研究員)

第12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13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又は愛媛大学外国人客員研究員規程の定めるところによる。

(利用)

第14条 センターの利用に関する規程は、別に定める。

(国際・社会連携室)

第15条 センターに、愛媛大学沿岸環境科学研究センター国際・社会連携室（以下「国際・社会連携室」という。）を置く。

2 国際・社会連携室に関し必要な事項は、別に定める。

(生物環境試料バンク)

第16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17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18条 センターに関する事務は、研究支援部研究支援課において処理する。

(雑則)

第19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。

14. センター規則および運営委員会規程

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。

附 則

この規則は、平成29年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和3年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和5年5月30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)

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、研究支援部研究支援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。

附 則

この規程は、平成29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国際・社会連携室内規

令和3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15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国際・社会連携室（以下「連携室」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 連携室は、センターが行う国際共同研究や国際交流などの国際連携活動及び社会連携活動の推進に寄与することを目的とする。

(業務)

第3条 連携室は、次の各号に掲げる業務を行う。

- (1) 教職員、研究者、学生の国際交流に関すること。
- (2) 国際共同研究に関すること。
- (3) 寄附講座等の社会連携活動に関すること。
- (4) その他国際連携活動や社会連携活動に関すること。

(組織)

第4条 連携室に、次の各号に掲げる職員を置く。

- (1) 室長
- (2) 室員

(室長)

第5条 室長は、センターの専任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 室長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、室長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 室長はセンター長の指示に従い、連携室の業務を掌理する。

(室員)

第6条 室員は、センター運営委員会が推薦し、室長が任命する。

2 室員は、連携室の業務に従事する。

(雑則)

第7条 この内規に定めるもののほか、連携室に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この内規は、令和3年4月1日から施行する。

愛媛大学沿岸環境科学研究センター生物環境試料バンク内規

平成16年4月1日
制定

(趣旨)

第1条 この内規は、愛媛大学沿岸環境科学研究センター（以下「センター」という。）規則第16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、研究支援部研究支援課で処理する。

(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。

附 則

この内規は、平成29年4月1日から施行する。

附 則

この内規は、令和3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、関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立し、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0.15mg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管理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、安全管理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 安全管理体制を確立し、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） ー船舶衝突の場合 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） ー船舶衝突の場合 |
| b | 乗揚げ | ① 乗揚げの状況（乗揚げ時の針路, 速力, 海底との接触個所, 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 浸水個所及び浸水の原因 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 2023年10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。

EHIME UNIVERSITY
CMES
CENTER FOR MARINE ENVIRONMENTAL STUDIES

