

# International Maritime Research Centre (IMaRC)

Graduate School of Maritime Sciences  
Kobe University

国際海事研究センター  
神戸大学大学院 海事科学研究科

Founded October 1,2009

**年報**  
**(2024 年度)**

Annual Bulletin FY 2024

**Vol.16**

**2025.3**

神戸大学 大学院 海事科学研究科  
附属国際海事研究センター  
(IMaRC) 年報(2024年度) Vol.16  
2025.3

目次

巻頭言	1
1 2024年度 センター構成員	2
2 2024年度の主な活動	4
3 研究業績	7
3.1 学部特別研究のタイトルと指導教員	
3.2 修士論文のタイトルと指導教員	
3.3 博士論文のタイトルと指導教員	
3.4 書籍、学術論文	
3.5 研究発表	
4 受賞・報道・研究集会開催	39
4.1 国際会議や研究集会の主催・共催	
4.2 招聘した外国人研究者	
4.3 特記事項（受賞や国際機関・国・自治体等での重要な委員等）	
5 競争的資金の獲得	44
5.1 代表者としての外部資金獲得状況	
5.2 分担者としての外部資金獲得状況	

## 巻頭言

神戸大学海事科学研究科附属国際海事研究センター（IMaRC）2024年度活動報告の年報をお届けします。国際海事・海洋政策科学研究部門と流通・物流システム科学研究部門、海洋システム科学研究部門、海事輸送工学研究部門、それぞれの部門の研究成果を時間の許す限りご高覧いただけるとすれば幸甚です。

神戸大学と神戸商船大学とが統合した2003年10月、IMaRCの前身である「海事科学部附属国際海事教育研究センター」が設置されました。そして、2009年10月、現在の名称に変更されました。組織が拡充され、研究志向であることを明確にしました。国際海事・海洋政策科学研究部門と流通・物流システム科学研究部門は、2024年度から出発した新しい部門です。また、昨年度よりIMaRC独自のリサーチフェロー制度を設けており、海外の大学を含む外部専門家との共同研究を推進しております。学際性豊かな、国際共同研究を中核にした、学内外の共同研究を展開するプラットフォームとしての本センターの機能強化へ向けた取り組みです。また4つの研究部門のうち2つの部門長は海外大学出身の教員が務めております。引き続き、国際的発信力強化のための組織・体制改革を進めたいと考えております。

IMaRCの活動をまとめた年報は今回で16号になりました。今後とも引き続き、関係各位の皆様のご支援とご協力を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

2025年3月

国際海事研究センターIMaRC

ひとこと：前身である国際海事教育研究センターの英語名称は”The International Maritime Education and Research Centre”でした。「センター」が英國流の”Centre”になったのは、初代センター長がロンドン大学で学位を取られたことと無関係ではないと思います。IMaRCの英語名もこれを引き継いでいます。

# 1 2024年度センター構成員

センター長 山内 知也

副センター長 笹 健児

## 国際海事政策科学研究部門

部門長 ルックス マシュー 海事科学研究科 准教授  
中田 達也 国際海事研究センター 准教授  
平田 燕奈 海事科学研究科 准教授  
リサーチフェロー 中原 裕幸 神奈川大学海とみなと研究所 上席研究員  
リサーチフェロー 工藤 栄介 公益財団法人笹川平和財団 参与  
リサーチフェロー 羽原 敬二 関西大学 名誉教授  
一般財団法人日本海事協会 理事  
リサーチフェロー 松本 宏之 海上保安大学校 名誉教授  
リサーチフェロー 坂元 茂樹 神戸大学 名誉教授  
公益財団法人人権教育啓発推進センター 理事長  
リサーチフェロー 吉田 公一 一般財団法人日本舶用品検定協会 顧問  
リサーチフェロー 春名 克彦 日本郵船株式会社 役員室執行役員  
リサーチフェロー 綾 清隆 川崎汽船株式会社専務執行役員  
リサーチフェロー 関根 博 トーマス・ミラー株式会社 シニア・ロスプリベンション・エグゼクティブ  
リサーチフェロー 平塚 惣一 元・一般社団法人海洋会 会長  
リサーチフェロー 大前 正也 株式会社サクセス・プロジェクト・マネジメント・オフィス  
代表取締役社長  
リサーチフェロー 澤井 弘保 三貴株式会社 常任顧問  
リサーチフェロー 加藤 雅徳 株式会社商船三井 常勤監査役  
リサーチフェロー 高橋 基樹 京都大学アフリカ地域研究資料センター センター長  
京都大学大学院 アジアアフリカ研究科アフリカ地域研究専攻 教授  
リサーチフェロー 長谷部正道 株式会社日本未来総合研究所 代表取締役社長  
リサーチフェロー 信時 正人 株式会社エックス都市研究所 理事  
リサーチフェロー 來生 新 神奈川大学海とみなと研究所 上席研究員  
リサーチフェロー 佐々木蘭貞 帝京大学文化財研究所 准教授  
リサーチフェロー 木村 淳 東海大学人文学部 准教授  
リサーチフェロー 吉崎 伸 特定非営利活動法人水中考古学研究所 理事長  
リサーチフェロー 吉原 司 姫路獨協大学人間社会学群現代法律学類 教授  
リサーチフェロー 石原 涉 アジア水中考古学研究所 副理事長  
リサーチフェロー 西川 千尋 ユネスコ文化局水中文化遺産課 水中文化遺産保護条約担当官  
リサーチフェロー 戸村 裕行 OCEAN PLANET 代表・水中写真家  
リサーチフェロー 道谷 卓 姫路獨協大学人間社会学群現代法律学類 教授  
リサーチフェロー 狩野 啓子 久留米大学 名誉教授

## 輸送システム科学研究部門

部門長 秋田 直也 国際海事研究センター 准教授  
齋藤 勝彦 海事科学研究科 教授

	西村	悦子	海事科学研究科 教授
	水谷	淳	海事科学研究科 准教授
	酒井	裕規	海事科学研究科 准教授
	沖本	天太	海事科学研究科 准教授
	上田	好寛	海事科学研究科 准教授
	牧野	秀成	海事科学研究科 准教授
リサーチフェロー	青木	伸一	東洋建設株式会社鳴尾研究所 研究顧問、大阪大学名誉教授
リサーチフェロー	新谷	浩一	東海大学海洋学部 教授
リサーチフェロー	奥野	誠	昭陽汽船株式会社 代表取締役会長
リサーチフェロー	荒木	協和	サンスターグループ ロジスティクス研究 室長
リサーチフェロー	北澤	裕明	日本女子大学家政学部食物学科 准教授
リサーチフェロー	川口	和晃	神栄テクノロジー株式会社 企画戦略本部事業開発部 部長
リサーチフェロー	前野	達也	日本貨物鉄道株式会社関西支社 総務部長
リサーチフェロー	大西	康晴	公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会 マネージャー
リサーチフェロー	三重野	紘央	中国塗料株式会社 技術本部防汚技術部 主管
リサーチフェロー	葛西	直樹	井本商運株式会社 営業部長

### 海洋システム科学研究部門

部門長	ゴメス	クリストファー	海事科学研究科 教授
	岡村	秀雄	内海域環境教育研究センター 教授
	井尻	暁	海事科学研究科 教授
	山地	一代	海事科学研究科 准教授
	ブラダック	ハヤシ	海事科学研究科 准教授
	堀江	好文	内海域環境教育研究センター 准教授
	藤原	泰	海事科学研究科 助教
	岩田	高志	海事科学研究科 助教
リサーチフェロー	牧	秀明	国立研究開発法人国立環境研究所 地域環境保全領域海域環境研究室 主幹研究員
リサーチフェロー	福士	恵一	元・海事科学研究科 教授
リサーチフェロー	角田	欣一	元・群馬大学 教授
リサーチフェロー	板野	泰之	大阪市立環境科学研究センター 研究主任
リサーチフェロー	竹谷	文一	国立研究開発法人海洋研究開発機構 地球環境部門地球表層システム研究センター 主任研究員
リサーチフェロー	赤松	友成	早稲田大学 ナノ・ライフ創新研究機構 上級研究員・研究院教授
リサーチフェロー	中山	敦好	国立研究開発法人産業技術総合研究所 主任研究員
リサーチフェロー	ダナンス・スリ・ハッドモコ	ガジヤマダ	大学地理学部環境地理学科 教授
リサーチフェロー	チー・コン・ヤップ	マレーシア	プトラ大学理学部生物学科 教授
リサーチフェロー	パセント・フランス・カレル	ナミビア	大学 Senior lecturer
リサーチフェロー	アディティア・サブトラ	スラカルタ・ムハンマディア	大学地理学部 准教授

### 海事輸送工学研究部門

部門長	笹	健児	国際海事研究センター 教授
-----	---	----	---------------

	大石	哲	都市安全研究センター 教授
リサーチフェロー	柏木	正	国立大学法人大阪大学 名誉教授
リサーチフェロー	越村	俊一	国立大学法人東北大学 災害科学国際研究所 教授
リサーチフェロー	田中	良和	商船三井テクノトレード株式会社 技術顧問
リサーチフェロー	陳	辰	武漢理工大学 講師
リサーチフェロー	牧	敦生	国立大学法人大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 教授

## 2 2024年度の主な活動

### 2.1 国際海事研究センター流通・物流システム科学研究部門 「輸送包装研究発表会2024」開催 (流通・物流システム科学研究部門)

日本包装学会輸送包装研究会および輸送包装コミュニティと合同で、輸送包装分野の最先端の研究発表を掲載するための標記イベントを開催しました。

このイベントを通じて、流通・物流分野における輸送包装に関する最新の研究成果を理解いただくとともに参加者同士の活発な相互交流を促進することにより、関連技術の開発マインドを刺激しパラダイムシフトされることを期待しています。

#### イベント概要

とき	2024年5月23日(木) 13:30~16:00
ところ	ハイブリッド形式
募集人数	現地参加：先着50名、 オンライン参加：先着50名
参加費	無料
参加資格	輸送包装関連技術に興味のある方
テーマ	流通・物流分野における輸送包装に関する研究の視点と成果概要

#### プログラム

前半（司会：斎藤勝彦：神戸大学輸送包装研究室教授）

13:30-13:40 オープニング：秋田直也 流通・物流システム科学研究部門長

13:40-14:00 「物流効率化に向けた包装研究の視点」：秋田直也

14:00-14:20 「輸送包装研究の生活科学への展開」：北澤裕明

日本女子大学准教授、流通・物流システム科学研究部門リサーチフェロー

14:20-14:40 「適正包装設計のための損傷境界曲線活用研究」：川口和晃

神栄テクノロジー(株)、輸送包装研究会幹事、輸送包装コミュニティ代表、流通・物流システム科学研究部門リサーチフェロー

後半（司会：川口和晃）

14:50-15:10 「包装貨物振動試験研究の成果と最新の取り組み」：細山亮

大阪産業技術研究所主任研究員

15:10-15:30 「輸送包装研究の視点と課題」：斎藤勝彦

15:30-15:50 「Intercontinental Project on Multimodal Vehicle Vibration Measurement&Analysis

(tentative)」：Changfeng Ge, Professor

Graduate Program Director of Packaging Science, Rochester Institute of Technology, U.S.A., Invitational

Professor of Kobe University

15:50-16:00 クロージング：川口和晃

### 2.2 神戸大学とインドネシアのUMS大学による地球表層プロセスに関する共同国際公開講座開催 (海洋システム科学研究部門)

神戸大学大学院海事科学研究科附属国際海事研究センターIMaRCは、インドネシアのUMS大学と神

戸大学海洋学部地球科学分野の国際コースの一環として、河川水文学・地形学および氷河地形学に関する2つの公開講座を英語で提供しました。

この2つの講座は初心者向けに設計されており、学生の興味と好奇心を高めることを目的としており、河川や氷河の環境の基礎について聞いたり学んだりしたい方は誰でも参加できる。

このイベントは、ゴメス・クリストファー教授の砂防研究室とUniversitas Muhammadiyah Surakartaの地形学者サブトラ・アディティア准教授との共同で開催されました。

ゴメス・クリストファー教授は、火山や地震地域、特に海岸線近くで発生し、海と相互作用する（津波など）堆積物災害の専門家です。サブトラ・アディティア准教授は地震地形学の専門家であり、災害リスクを最小限に抑えるために古地震記録の認識に力を入れています。

5月31日金曜日11時半から：河川地形と水理学現象

6月7日金曜日11時半から：氷河の地形と水理学現象

### 2.3 瀬戸内海における市民参加型の水中考古学調査員公募（国際海事・海洋政策科学研究部門）

文部科学省に採択された、「海洋文化遺産をめぐる海洋総合知創出プロジェクト」（代表：神戸大学大学院海事科学研究科附属国際海事研究センター 准教授 中田達也）は、市民参加型の水中考古学調査を実施する為に、本プロジェクトにおける研究エリアの瀬戸内海沿岸11の府県及び神戸市から、調査に参加していただける市民を公募しました。

#### プロジェクト概要

このプロジェクトは、海や湖、河川などの水域に残る過去の歴史を今に伝える「海洋文化遺産」を「水中考古学」という分野を基本として、市民を中心に専門家の意見を交えながら学際的研究として行います。公募に応じて選出された市民が、5名で1チームとなり、自身の居住するエリアに残る遺跡や伝承などを選び、調査し、その成果を発表します。

#### プロジェクトの魅力

- ・どの水中考古学遺跡を選ぶかということから始め、その遺跡のもつ魅力をどのように引き出すかについて、専門家からアドバイスを受けることができます。
- ・本プロジェクトに選出された市民の方々には、帆船「みらいへ」に乗船して、遣唐使が辿った航路を体験していただきます。また、その寄港地では、当時の乗員が食したと思われる食事を提供します。
- ・帆船に乗船中には水中考古学、歴史家、ダイバーなど、海に関わる専門家の講話を受講することができます。
- ・他の地方から選出された市民の方々と親交を深め、他のエリアにはどのような遺跡があるのかを共有する機会をもつことができます。

### 2.4 国際海事・海洋政策科学研究部門 2024年度セミナーを開催（国際海事・海洋政策科学研究部門）

The International Maritime and Ocean Policy Science Research Department is pleased to announce its 2024 Seminar, which will focus on international issues related to international maritime and ocean policies associated

with maritime transport, industry, research, education, and training. This department promotes research that contributes to maritime and ocean policies, such as building efficient, sustainable, and resilient supply chains through research on next-generation logistics networks based on data science, and ocean policies that are in line with

national interests from the perspective of international law in the context of trends in marine living resources, marine

non-living resources, and underwater cultural heritage. We also work to revitalize international collaborative research through scientific research on future international maritime education, such as collaboration with the International Maritime Organization (IMO) and the International Association of Maritime Universities (IAMU), and

develop international exchange in comprehensive research. This year's seminar will include three

presentations that highlight some of the efforts being made to achieve these goals.

Event Details:

Time: 10:40 ~ 12:10, Thursday, July 11th

Place: Umeki Y Hall (1F), Fukae Campus, Kobe University (<https://www.maritime.kobe-u.ac.jp/en/map/>)

Participant capacity: 50 persons

Participation fee: free

Theme: International Maritime and Ocean Policy Science, Research, and Education

Program (see page 2 for presentation summaries):

10:40 ~ 10:45 – Opening and introductions delivered by Department Head Matthew Rooks

10:45 ~ 11:05 – Physical Internet for Sustainable Transport and Logistics: Enna Hirata

11:05 ~ 11:25 – An Analysis of the Nexus among the Three Resources in the Law of the Sea: Tatsuya Nakada

11:25 ~ 11:45 – Planning, Administering, and Analyzing a Short-Term Maritime Study Program: Matthew Rooks

11:45 ~ 12:10 – Q & A, Discussion, and closing remarks from Matthew Rooks

## 2.5 国際海事研究センター流通・物流システム科学研究部門「輸送包装研究発表会2024」を開催（流通・物流システム科学研究部門）

2024年5月23日（木）13:30~16:00に、ハイブリッド形式（梅木Yホール）にて、「輸送包装研究発表会2024」を開催しました。本会は、国際海事研究センター流通・物流システム科学研究部門と、日本包装学会輸送包装研究会および輸送包装コミュニティーとが合同で開催するもので、現地参加31名、オンライン参加53名のもと、「流通・物流分野における輸送包装に関する研究の視点と成果概要」をテーマに、6名の研究者からの発表と、参加者同士の相互交流を行いました。

## 2.6 ゴメス教授がスペインの倫理に関する哲学会議で招待講演（海洋システム科学研究部門）

2024年6月21日、クリストファー・ゴメス教授は、災害倫理に焦点を当てた国際哲学会議

「Congreso Internacional de Ética de Desastres」に招待されました。この会議で、彼は「国際空間における外国人研究者と災害」というタイトルの講演を提案しました。ゴメス教授が展開している主要な概念は、人種主義、ポストコロニアリズム、男性優位主義の領域を生み出す機構に関するもので、これらはすべて類似した配置メカニズムに由来しています。ゴメス教授が提案したこの展開は、フランスの哲学者ジル・ドゥルーズの哲学的概念を拡張することで、アカデミアにおける人種主義と男性優位主義のメカニズムを説明しています。特に教授は、同じ機構が女性差別、ポストコロニアル的行動、さらには「ソフトな人種主義」を生み出していることを説明しています。

## 2.7 ゴメス教授が宮崎大学での特別セミナーに招待（海洋システム科学研究部門）

2024年7月30日、ゴメス教授はLiDARとSfM-MVSに関するセミナーを行うために招待されました。

これらは彼が日本に最初に紹介し、長年にわたって発展させてきた技術です。わかりやすい枠組みの中で、地上部バイオマスの測定とその分布に関連する問題を解決するための新しいアルゴリズムも発表しました。また、宮崎大学との共同研究の成果の一部も紹介しました。

## 2.8 中田達也准教授が研究代表を務めるプロジェクトの取り組みが山陽新聞朝刊に掲載（国際海事・海洋政策科学研究部門）

中田達也准教授が研究代表を務める「市民参加による海洋総合知創出手法構築プロジェクト」での水中遺跡調査について、山陽新聞の取材を受け、12月25日付け朝刊に掲載されました。

## 2.9 国際海事研究センター流通・物流システム科学研究部門「2024年度国際海事シンポジウム—陸海空の輸送サービスをシームレスにつなぐ大阪湾の未来—」開催（流通・物流システム科学研究部門）

開催日時：2025年3月6日（木）9時00分～11時40分（開場8時30分）

開催場所：神戸大学深江キャンパス 梅木Yホール

プログラム

09:00～09:05 開催の挨拶 神戸大学海事科学研究科 研究科長 神戸大学教授 平山勝敏  
09:05～09:10 開会の挨拶 国際海事研究センター 流通・物流システム科学研究部門 部門長  
神戸大学准教授 秋田直也

09:10～10:00 基調講演

Supply Chain Resilience

Full professor in Supply Chain Management and Logistics, University of Luxembourg

Professor and Director, Luxembourg Centre for Logistics and Supply Chain Management

Benny Mantin

プレゼンテーション

10:00～10:25 An Analysis of Modal Shift to Reduce Worker Shortage Problem Caused by Amendment of  
Laws and Regulations 神戸大学准教授 酒井裕規

10:25～10:40 休憩

10:40～11:05 The Spatial Distribution of Vanning/Devanning Facilities for Freight Railway Containers  
神戸大学准教授 秋田直也

11:05～11:30 Airline Crew Scheduling Problem 神戸大学准教授 沖本天太

11:30～11:35 閉会の挨拶 国際海事研究センター センター長 神戸大学教授 山内知也

## 2.10 国際海事研究センター流通・物流システム科学研究部門 「2024年度国際海事シンポジウム —陸海空の輸送サービスをシームレスにつなぐ大阪湾の未来—」を開催（流通・物流システム科学 研究部門）

2025年3月6日9:00～11:40に、神戸大学深江キャンパス梅木Yホールにて、「2024年度国際海事シンポジウム—陸海空の輸送サービスをシームレスにつなぐ大阪湾の未来—」を開催しました。本シンポジウムは、神戸大学海事科学研究科が主催し、国際海事研究センター流通・物流システム科学研究部門がオーガナイザーとして開催するもので、ルクセンブルグ大学のBenny Mantin教授の基調講演と神戸大学からの3件の研究発表について、参加者同士で活発な意見交換を行いました。また、シンポジウム終了後に行った関係者ミーティングでは、Benny Mantin教授からMIT Global SCALE Networkに関連する情報の提供を受けるとともに、操船シミュレーターの見学、さらに翌日には、井本商運株式会社様のご協力のもと、神戸港にて内航コンテナ船の荷役の様子を見学させていただきました。

## 2.11 国際海事・海洋政策科学研究部門 海洋文化遺産をめぐる海洋総合知創出プロジェクト（期間 2023年11月 - 2028年3月）

本事業代表者中田准教授の主導で、令和6年度は、海洋文化遺産の国民への周知と、市民参加による「海洋総合知」創出を目指したプロジェクトが着実に進展した。

### (1) 市民チームによる活動

瀬戸内地域の水中文遺跡を全体的な遺産として周知するための仕組み構築に向け、瀬戸内海沿岸11府県1政令指定都市（大阪、兵庫、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、大分、福岡、和歌山、神戸市）の12地域から市民を公募し、面接を通じて各地域5名を選出した。ジェンダーバランス、8歳から82歳までの幅広い年齢層、高校生、大学生、様々な職業の社会人、不登校の中学生を含む多様な12チームが結成された。

各市民チームは、本プロジェクトの業務参加者および協力者の指導のもと、人文科学、社会科学、自然科学の文献調査、漁業者へのインタビュー、現地調査等を実施した。チームによっては、事前に調査したい遺跡を特定していたり、広範な調査から対象を絞り込もうとしたりと、様々な活動形態が見られた。12チームすべてが水中文遺跡に強い関心を示し、地域の水中文遺跡調査に積極的に関与。月に1回のオンライン会合と3ヶ月に1回の現地訪問を通じて、各地域と担当者間に良好な関係が築かれた。

業務参加者および協力者は、市民チームからの質問や疑問に丁寧に対応し、市民の水中文遺跡への興味と関心を一層深めることに成功した。これは月例会議の録画内容からも確認できた。各市民チームと業務参加者・協力者は、現地調査の結果に基づき、水中文遺跡が各地域に存在する背景について学際的な視点を見出した。歴史学、考古学、漁業者への聞き取り、博物館や展示館への訪

問、文化財行政担当者への相談等を通じて、水中遺跡に関わる多様な分野を自然と総合知として認識するようになった。その活動の様子をプロジェクトのホームページで可視化したことで、関係者の注目も集めた。

これらの成果をもとに運営側が積極的に動いたものの、「瀬戸内海環境保全憲章」（1971年7月14日公表）と水中遺跡の関係性を公の場に提示するまでには至らなかった。その理由は、各チーム・個人の関心が広がる中で、市民に寄り添うことを優先したため、公益社団法人瀬戸内海環境保全協会へは複数回進捗状況を報告し、一定の理解は得られたものの、同協会による瀬戸内海環境保全知事・市長会議への橋渡しには、いまだ少し時間が必要との見解があったためである。引き続き、同協会との協議は継続する。

#### **(2) 研究者および市民チームの協働・共創による「海洋文化遺産の総合知創出プラットフォーム」の構築**

研究者および市民チームによる「海洋文化遺産の総合知創出プラットフォーム」構築には、地方行政主体等の協力が不可欠であるとの認識のもと、運営側も各地域や博物館等への訪問を積極的に行い、関係当局との協力体制を構築できた。各チームには、事務局との密な連絡を図るためファシリテーターを1名配置し、ファシリテーターを通じて各チームへの円滑な情報共有が可能となった。

本プロジェクトでは、海底地形学、地質学、地震学等の理系分野との融合も重要視しており、水中遺跡の魅力や関連する多様な学問分野を専門とする業務参加者および協力者による解説動画の作成も開始できた。さらに、ホームページも随時更新し、市民への広報活動についても、新聞社、テレビ局、笹川平和財団等の協力を得て進めた。特に2024年11月29日から12月1日にかけて帆船「みらいへ」で参加市民全員（都合により不参加者を除く）が一堂に会した。この機会に、同じ水中遺跡に関心を持つ参加市民が多くいること、そして他のチームの活動にも関心を持つことが確認できた。これは当初の「場としての市民科学」が、本事業においては「（湊や津の）点と点を結ぶ全体が『場』となっている」という仮説が正しかったことを示している。

#### **(3) 水中遺跡と水中文化遺産保護条約の理解増進、「海洋文化遺産の総合知手法」確立**

水中遺跡と水中文化遺産保護条約の理解増進に向け、領海外の水中文化遺産に関する様々な論点を、動画等を用いた分かりやすい形で伝達することを心がけた。具体的には、各種講演活動や個々の参加市民への回答等、市民の関心を惹きつけるような題材を選び、運営側として可能な限りの対応を行うことで、参加市民の関心喚起に努めた。また、本プロジェクトで得られた総合知を、日本が水中文化遺産保護条約を批准する際にどのように活用できるかについて、「領海外チーム」で検討した内容は、英国で発表した学術成果を市民参加型の総合知創出手法に繋げる形で論文として提出した（本報告書提出段階では査読中）。

これは、2025年1月8日から9日に行われた文部科学省の成果報告会および年度評価において、「市民科学と海洋文化遺産」に関する論文投稿の要請に応えたものである。この時の同委員会の評価結果は「優」であった。さらに、その際に同委員会から求められた内容を本事業により深く反映させるため、2025年1月31日に市民科学分野の第一線の研究者を招き、オンラインシンポジウムを実施した。その内容を参加市民と共有することで、本事業の目的を改めて認識したという声が多く寄せられた。

#### **(4) 関連イベント・シンポジウム・講演会など**

中田准教授主催の関連イベント・シンポジウム・講演会は下記の①～③の通りであ

##### **① THE 1<sup>st</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM of MARINE and Maritime INTERDISCIPLINARY CURRENT ISSUES: JURISDICTIONAL ISSUES on SEABED RESOURCES: UNDERWATER CULTURAL HERITAGE, OIL and GAS DEVELOPMENTS and BBNJ**

開催日時：2024年11月27日（月）9時00分～11時40分（開場8時30分）

開催場所：神戸大学深江キャンパス 梅木Yホール

Opening Address: Dr. HIRAYAMA Katsutoshi, Dean of Graduate School of Maritime Sciences Program

10:00～10:10 Opening Remarks

Moderator: YAKUSHIJI Kimio, the Former Professor of Kobe University of Mercantile Marine (term of office, 1981-1987), Professor Emeritus, Ritsumeikan University

Key note Speech

10:10 ~ 10:30 A Brief Comment on Jurisdictional Issues over the Maritime Areas in Asian Coastal States  
Prof. Dr. Jay L. Batongbacal, UP College of Law, Institute for Maritime Affairs and Law of the Sea, Dean for Research and Development

Brief Exlanation of International Joint Research

10:30 ~ 11:00 Overview and Objectives of International Joint Research (Collaboration) for 2024-2027  
Prof. Dr. NAKADA Tatsuya, International Maritime research Center, Kobe University

Presentations

11:00 ~ 11:30 Usages of Shipwrecked Warships: Possible Procedures to Resolve the Issues

Prof. AIZAWA Teruaki, Associate professor, National Defense Academy

11:30 ~ 11:50 Research Partnerships to Understand and Protect Underwater Cultural Heritage in Advance of Potential Offshore Energy and Mineral Development

Mr. Jeremy Potter, U.S. Department of Interior

11:50 ~ 12:20 The Challenge of Navigating Transition away from Fossil Fuels in view of the Strategic Importance of Seabed Resources: The Case of North Sea and Namibia

Dr. Leon Moller, Law Lecturer, the School of Law and Social Sciences of Robert Gordon University

12:30 ~ 13:30 Lunch & Display of Convergence Knowledge, “Maritime Cultural Heritage” (2023FY-2028FY)

Afternoon Presentation

13:30 ~ 13:50 Prospects of Committee on Research and Examination of Underwater Cultural Heritage Sites

Prof. Dr. KIMURA Jun, Department of Humanities, Tokai University

13:50 ~ 14:10 An Appraisal of “Japan’s Handbook of Underwater Archaeological Sites”

Prof. Dr. SASAKI Randy, Research Institute of Cultural Properties, Teikyo University

14:10 ~ 14:30 Agreement on Part XI, Fish Stock Agreement, Underwater Heritage Convention, BBNJ

Agreement Derived from UNCLOS: A Transformation of Sovereign Rights?

Prof. Dr. NAKADA Tatsuya, International Maritime research Center, Kobe University

14:30 ~ 15:00 Refreshment Break

15:00 ~ 15:20 Bridging the Functionally Jurisdictional Gap between International Fisheries and Underwater Cultural Heritage

Prof. YOSHIHARA Tsukasa, School of Law of Himeji Dokkyo University

15:20 ~ 15:40 Knowledge Gaps among Stakeholders in Deep Seabed Mineral Resource Development: Administrators, Rule Makers, Scientists, Contractors, and Others

Prof. Dr. FUKUSHIMA Tomohiko, Kobe Ocean Exploration Bottom Center, Kobe University

15:40 ~ 16:00 Q&A

16:00 ~ 16:10 Closing Address Prof. Dr. YAMAUCHI Tomoya, Director of International Maritime Research Center

②帆船みらいへ尾道から姫路への水中遺跡探訪～遣唐使の食とともに～

開催日時：2024年11月29～12月1日

開催場所：帆船「みらいへ」に乗船（尾道～姫路間）

DAY1（前半組）

各チームの自己紹介

13:00中田代表挨拶

15:00頃 航路解説・市民による中間発表会(各10分)

17:15頃 吉崎伸 港町「鞆の浦」千年の歴史

18:00頃 小原朋尚 海洋リテラシーを学ぼう！

19:30頃 吉崎伸いろは丸って知ってる？

20:15頃 中原裕幸 領海・内水など法律上の海域区分のお話

21:00頃 中田達也・西川千尋 領海の内外では、沈没船などに適用される法が違うの？

DAY2（前半組）

6:30頃 吉崎伸 国史跡「塩飽勤番所」本島の魅力

8:30頃 木村淳 和歌山県沖ノ島北方海底遺跡の水中遺跡としての価値（オンライン）

9:30頃 高橋悦子 海堡と市民科学の背景

10:00頃 佐々木蘭貞 水中遺跡調査方法解説

10:30頃 乗船しての感想発表

11:00頃 佐々木蘭貞 水中ドローン体験 解散

DAY1 (後半組)

各チームの自己紹介

13:00中田代表挨拶

15:00頃 航路解説・市民による中間発表会(各10分)

17:30頃 小原朋尚 海洋リテラシーを学ぼう！

18:30頃 石原渉 海底から備前焼「水の小岩」

20:15頃 來生新 海とゴミー海の外からは誰のものかー

21:00頃 中田達也・吉原司 海洋文化遺産に漁業が関係する理由。海を一番知っているのは誰？

DAY2 (前半組)

6:30頃 石原渉 未来に残したい漁業村「大多府島」

8:15頃 石原渉 播磨五泊「室津」

8:30頃 木村淳 和歌山県沖ノ島北方海底遺跡の水中遺跡としての価値 (オンライン)

9:15頃 高橋悦子 海堡と市民科学の背景

10:00頃 佐々木蘭貞 水中遺跡調査方法解説

10:30頃 乗船しての感想発表 解散

③海洋総合知オンライン・シンポジウム「海洋文化遺産と市民科学」

開催日時：2025年1月31日 (オンライン・13:00~16:40)

13:00-13:20ごあいさつ

・「海洋総合知手法創出とは一遺跡と市民科学を考える」 13:00-13:20

文部科学省「市民参加型の海洋総合知創出手法プロジェクト

エリア研究実施チーム・代表者 中田達也 NAKADA Tatsuya

【基調講演】

13:20-13:50・月の輪古墳の発掘運動—人が過去を顧みるとき— 13:20-13:50

今津 勝紀教授・岡山大学 文明動態学研究所

【個別講演】

13:50-14:20・東大和市による市民参加の試み「多摩湖の発掘」 13:50-14:20

梶原 喜世子 KAJIHARA Kiyoko (一社) 日本考古学協会会員

14:20-14:50・阪神・淡路大震災の記憶継承—市民参加型のアプローチ— 14:20-14:50

松下 正和 MATSUSHITA Masakazu 准教授・神戸大学地域連携推進本部

14:50-15:20・文化政策としての市民参加型遺跡調査を考える—最近の事例から— 14:50-15:20

土屋 正臣 准教授 (城西大学現代政策学部)

—休憩— 15:20-15:30

15:30-16:00・市民科学とは—そのアプローチと多様な実践 15:30-16:00

小堀 洋美 東京都市大学客員教授・名誉教授 (一社) 生物多様性アカデミー代表理事

16:00-16:30

意見交換と質疑応答

16:30-16:40閉会のごあいさつ

海洋文化遺産プロジェクト事務局長 戸村裕行 16:30-16:40 解散

## 2.12 TRILATERAL MEMORANDUM OF UNDERSTANDING ON ACADEMIC EXCHANGE AND COOPERATION (Among College of Law, University of the Philippines and School of Law and Social Sciences, Robert Gordon University and Graduate School of Maritime Sciences and Faculty of Ocean Science and Technology, Kobe University) の進行状況

本覚書は、現在、締結のための手続が進行中である。フィリピン大学法学部、ロバート・ゴードン大学法学・社会科学部、および神戸大学大学院海事科学研究科（以下、三者）の間で締結される、友情、平等、相互利益の精神に基づき、研究と教育の発展を目指すことを目的とした学術交流と協力に関するものである。交流プログラムは、共同研究、教員の交換、大学院生および学部生の交換、研究成果、学術出版物、その他の学術情報の交換、その他の学術交流がその内容となる。また、本覚書には、「This agreement is based upon the personal characteristics of the main three scholars who would act as the contact base for the universities concerned…」と規定されることから明らかなように中田准教授と、Prof. Dr. Jay L. Batongbacal, UP College of Law, Institute for Maritime Affairs and Law of the Sea, Dean for Research and Developmentと、Dr. Leon Moller, Law Lecturer, the School of Law and Social Sciences of Robert Gordon Universityとの間の信頼関係に基づき構築されたものである。Dr. Leon Mollerとは2023年から毎週のオンラインミーティングを通じて、または上記帆船みらいへの乗船などを通じて学術的な交流を行ってきた。3月25日にはCollege of Law, University of the Philippines and School of Law and Social Sciences（フィリピン・マニラ）のInstitute for Maritime Affairs and Law of the Sea (IMLOS) を訪問しTRILATERAL MEMORANDUM OF UNDERSTANDINGについて説明・打合せを実施し、同月26日、Prof. Dr. Jay L. Batongbacalと面会し、同様の説明・打合せを実施した。

### 3 研究業績

#### 3.1 学部特別研究のタイトルと指導教員

##### 国際海事・海洋政策科学研究部門

- ・ An Investigation of the Classification and Measures for Substandard Ships（ルックス）
- ・ Future Prospects for Sub-Saharan African Ports and Infrastructure（ルックス）
- ・ Continued Development and Implementation of NIPPONMEPA Activities（ルックス）
- ・ フィジカルインターネットにおける物流ハブとルート最適化（平田）
- ・ 日本物流業界におけるM&Aが買収企業の株価に与える短期的効果の考察（平田）
- ・ トピック分析を用いた水素エネルギー市場の動向調査（平田）
- ・ 自然言語処理を用いた人流予測に関する研究（平田）
- ・ 新幹線を利用したクラウドシッピングの有益性評価と利益分配の提案（平田）

##### 流通・物流システム科学研究部門

- ・ 鉄道コンテナの集配にみられる輸送特性に関する研究 —大阪府内に立地する貨物駅を対象として—（秋田）
- ・ 九州地方に発着する国内貨物の流動実態（秋田）
- ・ 運転席のスマートフォン振動データを用いた荷台振動の予測可能性に関する研究（秋田）
- ・ 物流業界に求められる女性が働きやすい環境づくりに向けた視点（秋田）
- ・ 時間外労働の上限規制による長距離トラックドライバーの働き方の変化に関する研究（秋田）
- ・ 落下衝撃による段ボール箱の強度劣化（齋藤）
- ・ タブーサーチを利用した災害支援物資の再分配モデル（西村）
- ・ 港湾ターミナル周辺におけるコンテナトレーラーの実態調査（西村）
- ・ 引き取りトラックの到着時におけるコンテナ再配置問題（西村）

- ・ ロールボックスパレットを対象とした積み付け計画（西村）
- ・ 災害発生後の支援物資配分に関する一考察（西村）
- ・ 避難所備蓄とアクセス性の現状分析 —神戸市北区と須磨区を対象として—（西村）
- ・ 海上コンテナにおける手積み貨物の積み付け計画（西村）
- ・ 日本の貨物鉄道における費用構造分析（水谷）
- ・ わが国の国際航空路線における運賃の決定要因について（水谷）
- ・ 運賃変動から見る関西空港発着アジア路線のFSC・LCC比較（水谷）
- ・ 阪神—四国・九州航路を対象とする労働者不足問題解決に向けたモーダルシフトの要因分析（酒井）
- ・ 2007年飲酒運転厳罰化効果の計測—2002年厳罰化との比較—（酒井）
- ・ 再配達に対する消費者の問題意識・対面非対面配達への認識に関する考察（酒井）
- ・ 港湾後背地の産業集積や都市規模によるマーケットポテンシャルの要因分析（酒井）
- ・ カーシェアリング普及による自動車外部費用削減効果の分析（酒井）
- ・ 新人パイロットの教育を考慮したクルー割当問題（沖本）
- ・ コンジョイント分析を用いた満足度に基づくクルー割当問題（沖本）
- ・ タクシー相乗り問題：乗車時間に基づく利得分配法の提案（沖本）
- ・ ユーザの選考を導入したタクシー相乗りシステムの設計（沖本）
- ・ 深層強化学習を用いた巡視船による領海警備の最適化（沖本）
- ・ スタッフ・スケジューリング：消防隊員の勤務表作成に関する事例研究（沖本）
- ・ AISデータを用いた船舶の実避難行動解析による津波来襲時の危険度評価に基づく阪神港の潜伏リスクの把握と改善策に関する研究（牧野）

## 海洋システム科学研究部門

- ・ 能登半島北部のクラックによる地すべり危険予測マップの作成と豪雨による斜面崩壊の解析（ゴメス）
- ・ 大阪湾の底泥における船底防汚剤の残留（岡村）
- ・ 桧原湖湖底遺跡（桧原宿跡）の堆積物コア解析による遺跡の水没過程と湖の環境変遷の調査（井尻）
- ・ 能登半島狼煙沖海底表層堆積物中の間隙水硫酸イオン濃度異常：令和6年能登半島地震の影響の可能性（井尻）
- ・ 小豆島沖海底の謎の気泡湧出現象：メタン同位体分析による発生要因の解明（井尻）
- ・ わが国の前駆物質排出量低減下におけるオキシダント濃度上昇の原因（山地）
- ・ 2014年暖候期における気象タイプ別の降水中化学成分比の地域的特徴（山地）
- ・ 日本の地上メタン濃度変動の地域間差異要因について（山地）
- ・ NASA ATom航空機観測にみられる北極域BCの高度分布特性（山地）
- ・ 神戸大学深江キャンパス屋上における微小隕石調査（ブラダック）
- ・ 氷地殻と地下海洋の相互作用の特徴付け（エウロパ,木星）（ブラダック）

- ・エウロパ表面地形における潜在的な氷火山の特性評価（ブラダック）
- ・非フタル酸系可塑剤TOTMが魚類に与える毒性影響（堀江）
- ・海洋表層混合と水温低下に対する風の時間変動特性の影響評価（藤原）
- ・軽量波浪モデルUMWMのソース項再検討と誤差特性の評価（藤原）
- ・直接数値計算による大振幅波上の気流の解析（藤原）
- ・バイオリギング手法を用いたミシシippアカミミガメ(*Trachemys scripta elegans*)の日光浴と活動時間の関係についての研究（岩田）
- ・アイスランド北部のシロナガスクジラの潜水行動に関する研究（岩田）
- ・ザトウクジラへの衛星タグ装着位置がデータ取得率におよぼす影響の検証（岩田）

### 海事輸送工学研究部門

- ・北太平洋における大型船舶の安全性評価から見たうねり・風波特性の数値的再現（笹）
- ・実海域におけるコンテナ荷崩れから見た画像解析によるコンテナの運動推定に関する基礎的研究（笹）

### 3.2 修士論文のタイトルと指導教員

#### 国際・海事政策科学研究部門

- ・該当なし

#### 流通・物流システム科学研究部門

- ・輸送包装試験のための車両振動シミュレーション（齋藤）
- ・International comparison of airline competition focusing on FSCs and LCCs dynamics: A market commonality and resource similarity analysis（水谷）
- ・生活航路の維持に対する航路利用者の支払意思額について—江田島市を事例として—（水谷）
- ・Moore-Gibson-Thompson型熱粘弾性平板方程式系の安定性解析と解の減衰構造（上田）

#### 海洋システム科学研究部門

- ・複合洪水マルチハザードマップの提案（ゴメス）
- ・河川氾濫シミュレーションによる河川流木の発生及び堆積の予測（ゴメス）
- ・インドネシアのアニェールにおける現地調査とGIS解析による津波災害時の避難リスク評価（ゴメス）
- ・軽石堆積物が土砂移動現象に与える影響（ゴメス）
- ・海水を浮遊する人工粒子の挙動（岡村）
- ・南海トラフ海底下深部における炭化水素ガスの動態（井尻）
- ・琉球海溝北部海底泥火山群における海底下深部流体の供給（井尻）
- ・北部琉球海溝海底泥火山群からの溶存有機態炭素の放出（井尻）

- ・暖候期の北極圏ブラックカーボン濃度時空間変動に対するバイオマスバーニングの影響（山地）
- ・深江地区沿岸域で採取された雨水中マイクロプラスチックの実態（堀江）
- ・抗てんかん薬フェニトインの曝露によって誘発されるニホンメダカの繁殖能力低下・攻撃性上昇の原因解明（堀江）
- ・カナダ・セントローレンス湾へ来遊するザトウクジラにおける採餌行動の日周変動（岩田）
- ・飼育されていたジンベエザメの野外放流後の詳細な遊泳行動（岩田）
- ・アジアゾウにおける採食エンリッチメントに関する研究（岩田）
- ・バイオリギングとモンテカルロ法を用いた淡水性カメ類のナビゲーションに関する研究（岩田）

### 海事輸送工学研究部門

- ・ランキンパネル法によるtransom sternを持つ低速肥大船周りの波動場の計算について（笹）
- ・北太平洋における荒天航海時の船舶の安全航行およびうねりの伝播特性（笹）

### 3.3 博士論文のタイトルと指導教員

#### 海洋システム科学研究部門

- ・ Co-occurrence of microplastics and microparticles containing heavy metals in sea-surface microlayer in Osaka Bay, Japan（大阪湾の海水表面マイクロ層におけるマイクロプラスチックおよび重金属含有微粒子の残留）（岡村）

### 3.4 書籍、学術論文

#### 国際・海事政策科学研究部門

（ルックス）

- ・ Sholdt, Gregory, Rooks, Matthew, Developing a Short-Term Study Tour Program: Maximizing Benefits for Host University Students, Proceedings of the International Association of Maritime Universities Conference, 2024.10

（平田）

- ・ Enna Hirata, Daisuke Watanabe, Athanasios Chalmoukis, Maria Lambrou, A Topic Modeling Approach to Determine Supply Chain Management Priorities Enabled by Digital Twin Technology, Sustainability, 2024.4
- ・ Hisatoshi Naganawa, Enna Hirata, Nailah Firdausiyah, Russell G. Thompson, Logistics Hub and Route Optimization in the Physical Internet Paradigm, Logistics, 2024.4
- ・ Hisatoshi Naganawa, Enna Hirata, Reinforcement Learning-Based Optimization of Logistical Hubs and Routing in the Context of the Physical Internet - A Case Study from Japan, the Proceedings of the 10th International Physical Internet Conference, 2024.5
- ・ Daiki Ueno, Enna Hirata, The Optimization of Picking in Logistics Warehouses in the Event of Sudden Picking Order Changes and Picking Route Blockages, Mathematics, 2024.8
- ・ 平田燕奈, The Current Status and Future Prospects of the Physical Internet, 生活協同組合研究, 2024.9

- Muhammad I. Fahreza, Enna Hirata, Maritime piracy and armed robbery analysis in the Straits of Malacca and Singapore through the utilization of natural language processing, *Maritime Policy & Management*, 2024.11
- Muhammad I. Fahreza, Enna Hirata, Strategy Generation and Selection for Maritime Piracy and Armed Robbery Problem in the Straits of Malacca and Singapore through Bayesian Network-based TOPSIS Analysis, *The Proceedings of the 70th JSCE Annual Meeting.*, 2024.11
- 野原郁哉, 平田燕奈, A Proposal for Container Transportation of Compressed Hydrogen in a Physical Internet Environment., *土木計画学研究・講演集*, 2024.11
- 樊世星, 平田燕奈, A Research on Prediction of People Flow around Stations Using Natural Language Processing, *土木計画学研究・講演集*, 2024.11
- Naganawa Hisatoshi, Hirata Enna, The 2024 Issue in Logistics: A Natural Language Processing Analysis Using YouTube Comment Data., *土木計画学研究・講演集*, 2024.11
- Enna Hirata, Nailah Firdausiyah, Widha Kusumaningdyah, Handling modular containers in a physical internet environment, *Maritime Economics & Logistics*, 2024.12
- Enna Hirata, Kevin X. Li, Daisuke Watanabe, Exploring decarbonization priorities for sustainable shipping: A natural language processing-based experiment, *Sustainable Futures*, 2024.12
- Hisatoshi Naganawa, Enna Hirata, Enhancing Policy Generation with GraphRAG and YouTube Data: A Logistics Case Study, *Electronics*, 2025.3

#### (中田)

- 中田達也, 石塚隆記, 井上真由美, 「国家管轄権内での海洋鉱物資源開発において留意すべき国際法—国連海洋法条約に着目した検討結果の報告」, *資源・素材学会誌*140巻4号, pp.15-19, 2024年4月30日
- 中田達也, 「[1109-16-07] 海底鉱物資源の開発と日本の海底鉱物資源政策をめぐる試論—国際的なある種の逆風を踏まえて」 *資源・素材講演集*2024年(秋・秋田) 11巻2号, pp.1-6, 2024年9月10日
- 中田達也, 「国家管轄権外域の海洋生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する海洋法に関する国際連合条約の下の協定(英和対訳)」, *海洋資源・産業ラウンドテーブル(非公開)*, 2025年3月

#### (中原)

- 中原裕幸, 第19回日仏海洋学会国際シンポジウム(統一テーマ: 洋上風力と漁業), 2023年10月24日~27日, 講演題目「Co-Existence Between Offshore Wind Farm and Fisheries; Experiences in Japan」, 講演内容についてSpringer出版から要請を受けて文章化、2024年8月に寄稿、2025年春確定。

#### (工藤)

- 工藤栄介, VDES利用による安全・安心な海, *日本海難防止協会情報誌「海と安全」* 2025年春 No.604, pp.11-18

#### (松本)

- 松本宏之, 来島海峡航路の航法改正に関する一考, (公益社団法人) 神戸海難防止研究会会報第49号, pp.39-40, 2024年6月
- 松本宏之, 岩屋付近で3名が死亡した水上オートバイ事故に関する一考, (公益社団法人) 神戸海難防止研究会会報第50号, pp.71-72, 2024年9月

- ・松本宏之、水先艇ないかい防波堤衝突事故に関する一考、(公益社団法人)神戸海難防止研究会会報第51号, pp.57-58, 2024年12月
- ・松本宏之、船舶衝突事故と信頼の原則に関する一考、(公益社団法人)神戸海難防止研究会会報第52号, pp.73-74, 2025年3月

#### (坂元)

- ・坂元茂樹, 『国際法で読み解く外交問題』, 東信堂, 2024年3月25日発行 (ISBN : 978-4-7989-1876-1)
- ・坂元茂樹, 『条約法の理論と実際 [第2版] 』, 東信堂, 2024年8月2日発行 (ISBN : 978-4-7989-1877-8)
- ・坂元茂樹, 植木俊哉, 西本健太郎 共著編, 『現代海洋法の潮流5 日本の海洋法制度の展望』, 有信堂高文社, 2024年9月18日発行 (ISBN : 978-4-8420-4055-4)
- ・坂元茂樹, 中国の南シナ海における十段船の狙い, 内閣官房領土・主権対策企画調整室 HP掲載, pp.1-4, 2024年9月
- ・坂元茂樹, 人権教育・啓発に関する取組課題に係る調査研究の論点について, ヒューマンライツNo.441, pp.2-8, 2024年12月
- ・Shigeki Sakamoto, “How discrimination against persons affected by leprosy came to be recognized as a human rights issue within the UN system,” (笹川保険財団) LEPROSY BULLETIN No.122, pp.2-3., August 2024,
- ・坂元茂樹, 「紹介：庄司智孝著『南シナ海問題の構図—中越紛争から多国間対立へ—』(名古屋大学出版会、2022年、331頁)」, 国際法外交雑誌第123巻3号, pp.143-148, 2024年11月

#### (関根)

- ・Editor / Hiroshi Sekine, Authors / Akihiko Sakai, Yoshonori Kameda, Keita Yamamoto 「Bulk Carrier Operational Operations」, 2025年1月28日発行, 成山堂書店 (ISBN : 978-4-425-33511-4)

#### (石原)

- ・石原渉, 遺跡紹介・御母衣ダム湖底遺跡, (特定非営利活動法人)アジア水中考古学研究所会報通巻10号, pp.14-17, 2024年12月

#### (信時)

- ・大阪・関西万博のパビリオンの一つであるブルーオーシャンドーム(サラヤ株式会社)において実施されている海洋関係のセミナーに関して、企画事業の提案主体である笹川平和財団海洋政策研究所に紹介。同パビリオンにおいて、本海洋遺産チームの発表とワークショップを実施。事業に関わった市民にもご登場願ひ、参加者にとっても有意義なセミナーとなった(2025年4月23日)。
- ・神戸市役所企画調整局海洋関係部署へのご紹介を行う。この部署を起点に、(株)阪神国際港湾や、神戸市立考古学博物館との連携を実現。神戸市のこれまでの史実の知見を得るとともに今後の調査への協力を依頼(2024年3月22日、於・中田研究室・対面)。
- ・(公社)瀬戸内海環境保全協会、NPO瀬戸内海研究会議との連携。今後の活動の舞台となる瀬戸内海全域において、環境保全関係での事業と教育を実施している団体への紹介と連携。瀬戸内海エリア各所での活動へのアドバイスと推進へのサポートを得た(2025年2月10日、オンラインでの連絡)。

- ・神戸大学ベースの研究実践活動である、UDC078（神戸アーバンデザインセンター）の分科会事業である、サステナブル海洋都市研究会にて、中田先生に海洋遺産に関する講演、および佐々木先生にも具体的活動の講演を依頼（2024年6月15日、於・ミント神戸・対面）。

#### （道谷）

- ・道谷卓, 公訴時効と法定刑, 刑事司法の理論と実践 渡辺修先生古稀祝賀論文集（現代人文社）,pp144-162, 2024年5月.
- ・道谷卓, 田中邦彦画伯の懐かしの風景画, 『生活文化史<史料館だより> No,52』（神戸深江生活文化史料館）,pp21-24, 2024年4月.
- ・道谷卓, 財産区の設置する地域史料館の運営について－神戸深江生活文化史料館を例にして－, 『地方史研究第431号（10月号）』（地方史研究協議会）, pp40-43, 2024年10月.

### 流通・物流システム科学研究部門

#### （西村）

- ・Yufeng GUO, Etsuko NISHIMURA, Multi-period relief allocation problem for post-disaster, 第69回土木計画学研究・講演集, 2024.5
- ・高嶋晃琉, 新谷浩一, 永岩 健一郎, 西村 悦子, 折りたたみコンテナ導入が車両の運用に及ぼす影響: 折りたたみ作業時間に着目して, 第69回土木計画学研究・講演集, 2024.5
- ・Koichi SHINTANI, Etsuko NISHIMURA, Akio IMAI, Economic benefits of deploying foldable containers: Reducing bunker and container management costs in a multi-port shipping network, Transport Problems, 2024.6
- ・Etsuko Nishimura, Stratos Papadimitriou, Koichi Shintani, Akio Imai, Environmental challenge of vehicle dispatching in marine container drayage, Annals of Operations Research, Springer, 2024.8, 国際共著
- ・Yufeng GUO, Etsuko NISHIMURA, Multi-resource flow problem for relief supply planning in humanitarian logistics, Proceedings of 2024 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, 2024.12

#### （水谷）

- ・水谷淳, 競争のための国際的連携－航空アライアンスの形成とポストコロナにおける課題, 運輸と経済, 2024.4
- ・水谷淳, 新型コロナウイルス感染症と大都市圏内・圏間の旅客輸送需要－首都圏・京阪神圏を対象に－, KANSAI空港レビュー, 2024.10
- ・Hiroki Sakai, Jun Mizutani, Research on the Perception of Cruise Ship and Tourists by the Residents of Cruise Port, 交通学研究, 2025.3
- ・Naruya Fujii, Jun Mizutani, Evaluation of the Social Benefits of the Walking Events Held by Railway Companies: An Application of the Travel Cost Method, 交通学研究, 2025.3
- ・Jun Mizutani, Estimating Willingness to Pay for Reserved Seat Services on Commuter Trains in Urban Railways, 交通学研究, 2025.3

#### （沖本）

- ・ 沖本 天太, 水谷 淳, 酒井 裕規, 元井 直樹, ルックス マシユー, クルー・ペアリング問題におけるロバスト性に関する一検討, スケジューリングシンポジウム, 2024.9
- ・ 沖本 天太, 海上警備: ロバストな巡視船再配置問, オペレーションズ・リサーチ学会 秋季研究発表会, 2024.9
- ・ 沖本 天太, 動的環境におけるロバストな警備員配置問題, 人工知能学会論文誌, 2024.9
- ・ Tenda Okimoto, Katsutoshi Hirayama, Coalition Structure Generation with Priority Order of Agent Types, In proceedings of 16th International Conference on Smart Computing and Artificial Intelligence (IIAI-AAI-SCAI-Winter 2024), 2024.12

#### (青木)

- ・ 堤雄大, 青木伸一, 荒木進歩, 津波による石油貯蔵タンクの被災に伴う石油拡散シミュレーションモデルの開発, 土木学会論文集Vol.80 No.17, 24-17070, 2024年11月
- ・ 辛翔, 青木伸一, 荒木進歩, 海岸砂丘の形成と海底地形変化の関係について, 土木学会論文集Vol.80 No.17, 24-17148, 2024年11月

#### (新谷)

- ・ Koichi Shintani, Etsuko Nishimura, Akio Imai, Economic benefits of deploying foldable containers: Reducing bunker and container management costs in multi-port shipping network, Transport Problems 19(2), 67-80, 2024.
- ・ Etsuko Nishimura, Stratos Papadimitriou, Koichi Shintani, Akio Imai, Environmental challenge of vehicle dispatching in marine container drayage, Annals of Operations Research, 59 pages, 2024.
- ・ 新谷浩一, 永岩健一郎, 高嶋晃琉, 折りたたみコンテナの集積個数とトレーラおよびコンテナの待機時間との関連性に関する考察, 日本航海学会論文集 151, 1-9, 2025.
- ・ 新谷浩一, 永岩健一郎, 高嶋晃琉, 折りたたみコンテナの集積個数とトレーラおよびコンテナの待機時間との関連性に関する考察, 第150回講演会・日本航海学会講演予稿集 12(1), pp.55-58, 2024.
- ・ 高嶋晃琉, 新谷浩一, 永岩健一郎, 西村悦子, 折りたたみコンテナ導入が車両の運用に及ぼす影響: 折りたたみ作業時間に着目して, 第69回土木計画学研究・講演集 D09-1, 4 pages, 2024.

#### (荒木)

- ・ 荒木協和, 月間LOGI-BIZ【日用品業界における「積み降ろし2時間ルール」対策】座談会, 2024年6月1日
- ・ 荒木協和, 月間LOGI-BIZ「日用品業界における協調物流の現在地」発表, 2024年11月1日

#### (北澤)

- ・ 北澤裕明・安藤泰雅 監修, 食品ロス削減に向けたロングライフ化技術, 308p, 2024.5, 株式会社エヌ・ティー・エス, ISBN: 9784860438753
- ・ 椎名武夫・西川康文・米田儀子・室賀利一・北澤裕明・端山亮・美濃田武・宿谷肇・山下昌利・川崎順司・岡部純子・万場徹・金子武弘・木佐貫純也・平井純一・西川洋一・田島一雄・中嶋理志・星恵里・荻野崇・明神正男, JIS Z 0241:2024 包装-温度制御が必要な小包の輸送に用いる包装容器の保冷性能試験方法, 18p, 2024.10, 一般財団法人日本規格協会

- Mwenya, J., Saengrayap, R., Arwatchananukul, S., Aunsri, N., Kamyod, C., Jakkaew, P., Kitazawa, H., Mahajan, P., Padee, S., Prahsarn, C., Chaiwong, S., Thermal insulation box design for maintaining cool temperatures and the postharvest quality of okra, *Scientia Horticulturae*, Vol. 332, 113230, Apr. 2024. (DOI: 10.1016/j.scienta.2024.113230)
- Jiang, X., Liu, H., Han, J., Feng, L., Wang, J., Li, L., Kitazawa, H., Wang, X., Guo, Y., Wang, Z., Influence of 3-chloropropyl triethoxysilane and pH on the properties of modified guar gum film, *International Journal of Biological Macromolecules*, Vol. 272, Issue Part 2, 132934, June 2024. (DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2024.132934)
- Jiang, X., Han, J., Feng, L., Wang, J., Chen, C., Kitazawa, H., Wang, X., Guo, Y., Li, L., Preparation of a novel ATP liposome and its regulation of postharvest senescence in *Agaricus bisporus*, *Food Bioscience*, Vol. 61, 104602, June 2024. (DOI: 10.1016/j.fbio.2024.104602)
- Watanabe, T., Kitazawa, H., Change trend in berry drop characteristics of the grape cultivar ‘Shine Muscat’ during storage and its reduction by improved packaging, *Environmental Control in Biology*, Vol. 62, Issue 3, pp.71-76, July, 2024. (DOI: 10.2525/ecb.62.71)
- Feng, L., Wang, J., Jiang, X., Han, J., Li, L., Kitazawa, H., Wang, X., Guo, Y., Innovative insights into the preparation of tamarind gum base film loaded with pomelo essential oil via a low-energy emulsion method combined with melatonin: Maximizing the dual functions of tamarind gum, *Industrial Crops and Products*, Vol. 219, 119084, July 2024. (DOI: 10.1016/j.indcrop.2024.119084)
- Moon, S. A., Wongsakul, S., Kitazawa, H., Saengrayap, R., Influence of post-harvest processing and drying techniques on physicochemical properties of Thai Arabica coffee, Vol. 6, Issue 3, pp.2198-2213, July 2024. (DOI: 10.3390/agriengineering6030129)
- Moon, S. A., Wongsakul, S., Kitazawa, H., Kittiwachana, S., Saengrayap, R., Application of ATR-FTIR for green Arabica bean shelf-life determination in accelerated storage, *Foods*, Vol. 13, Issue 15, 2231, July 2024. (DOI: 10.3390/foods13152331)
- Ban, Z., Chen, H., Fang, C., Jin, L., Kitazawa, H., Chen, C., Liu, L., Lu, J., Investigating the damage characteristics of kiwifruits through the integration of compressive load and finite element method, *Journal of Food Engineering*, Vol. 383, 112247, July 2024. (DOI: 10.1016/j.jfoodeng.2024.112247)
- Sugimoto, W., Yamada, A., Li, L., Chaiwong, S., Kyutoku, Y., Kitazawa, H., Breakage of packaged cookies due to fatigue failure from repetitive shock, *Journal of Food Measurement and Characterization*, Vol. 18, Issue 9, pp.7994-8001, Aug. 2024. (DOI: 10.1007/s11694-024-02781-7)
- Mwenya, J., Saengrayap, R., Arwatchananukul, S., Aunsri, N., Kamyod, C., Jakkaew, P., Kitazawa, H., Mahajan, P., Padee, S., Prahsarn, C., Chaiwong, S., Efficient temperature control in okra transportation using phase change materials inside packaging box, *Food Packaging and Shelf Life*, Vol. 46, 101383, Nov. 2024. (DOI: 10.1016/j.fpsl.2024.101383)
- 宮ノ下明大, 萩田美乃里, 北澤裕明, 土方野分, 小規模低酸素庫によるコクゾウムシとタバコシバンムシの成虫と卵の死亡率, *都市有害生物管理*, Vol. 14, Issue 2, pp.41-50, 2024年12月
- Kitazawa, H., Kinoshita, R., Otsuka, A., Sato, H., Yamamoto, R., Yamada, A. Kyutoku, Y., Kitazawa, I., Evaluation of the loss of dried seaweed (Nori) in packaged rice balls (Onigiri), *日本包装学会誌一般論文*, Vol. 34, Issue 1, pp.51-59, 2025年2月
- Kotobuki, N., Shirato, T., Ciptaningtyas, D., Benyakar, N., Umehara, H., Kitazawa, H., Watanabe, T., Thammawong, M., Shiina, T., A proposal of the optimal sampling interval for shock pulse measurement, *Acta Horticulturae*, No. 1396, pp.315-320, 2024年6月

- ・北澤裕明, 食品包装の世界【2】—光から中身を守る—, OTAFF通信, 2024年度第1四半期号, pp.7-8, 2024年6月
- ・北澤裕明, 生活科学の中にある食品包装, 日本包装学会誌, 第33巻4号, pp.191-195, 2024年8月
- ・北澤裕明, 食品包装の世界【3】—衝撃・振動から中身を守る—, 2024年度第2四半期号, pp.8-9, 2024年9月
- ・北澤裕明, 食品包装に特化した研究室を立ち上げて—1年経過後の自己点検—, 食品と容器, 第65巻12号, pp.770-772, 2024年12月
- ・北澤裕明, 食品包装の世界【4】—酸素から中身を守る—, OTAFF通信, 2024年度第3四半期号, pp.6-7, 2024年12月
- ・北澤裕明, 食品包装の世界【5】—情報伝達機能—, OTAFF通信, 2024年度第4四半期号, pp.5-6, 2025年3月

#### (川口)

- ・川口 和晃, 輸送条件および振動試験環境に応じた3軸加速度パワースペクトル密度の設定方法, 日本包装学会誌 33 (1), 67-75, 2024
- ・川口 和晃, 適正包装設計のための振動衝撃計測と活用事例, 農産物流通技術: 農産物流通技術研究会年報 / 農産物流通技術研究会 編 pp73-77, 2024

#### (三重野)

- ・三重野紘央 他, 船底や漁網に使用されている防汚剤の変遷と生物影響 (e-水産学シリーズ7) 「第10章 近年の船底防汚塗料の技術開発の動向」, 2024年8月21日, 恒星社厚生閣. (ISBN: 9784769917090)
- ・Hirohisa Mieno, Recent trend of antifouling coating technology and related regulations, 21st International Symposium on Toxicity Assessment, 2024年8月, 福岡.
- ・勝井辰博, 川根孝生, 西岡諒, 桑原駿, 三重野紘央, 塗膜粗面の粗さのLength Scaleについて, 日本船舶海洋工学会講演論文集, Vol.38, pp.817-820, 2024S-GS28-2, 2024年5月, 金沢.
- ・三重野紘央, 回転円筒を模擬したCFD計算による流場に対する表面粗度の影響調査, 日本船舶海洋工学会講演論文集, Vol.39, pp.807-815, 2000A-GS16-2, 2024年5月, 金沢.
- ・西岡諒, 坂本信晶, 大橋訓英, 小林寛, 勝井辰博, 川根孝生, 桑原駿, 三重野紘央, 回転円筒を模擬したCFD計算による流場に対する表面粗度の影響調査, 日本船舶海洋工学会講演論文集, Vol.39, pp.807-815, 2000A-GS16-2, 2024年5月, 金沢.
- ・門屋康平, 新垣流星, 宮田亮史, 長岡晋也, 佐々木利章, 大坂篤志, 山崎涼太郎, 三重野紘央, 船体防汚塗料による生物付着防止効果に関する研究, 94thマリンエンジニアリング学術講演会講演論文集, 2024年10月, 東京
- ・西岡諒, 勝井辰博, 桑原駿, 佐藤利紅, 三重野紘央, 実船CFD計算における等価砂粗度粗さについて, 日本船舶海洋工学会講演論文集, Vol.39, pp.1095-1104, 2000A-GS16-2, 2024年11月, 横浜.
- ・三重野紘央, 船体汚損、経年劣化 (船体粗度) の実海域性能としての評価ならびに船底塗料メーカーでの活用, 日本船舶海洋工学会講演論文集, Vol.39, pp.627-631, 2024A-OS14-4, 2024年11月, 横浜.

- 三重野紘央, 船舶からの二酸化炭素排出量削減に向けた船底防汚塗料技術の活用 - 特集 鉄道・船舶・航空機の塗料・塗装技術の動向を探る, 塗装技術, 63巻, 9号, pp.73-81, 2024年8月
- 三重野紘央, 船底防汚塗料の開発ならびに関連法規制の動向 -最新防汚塗料と情報技術の活用, マリンエンジニアリング学術講演会, Vol.59, pp.563-568, 2024年

## 海洋システム科学研究部門

(ゴメス)

- Saleh Yousefi, Somayeh Mirzaee, Christopher Gomez, Road-side slope erosion using MLS and remote sensing, Remote Sensing of Soil and Land Surface Processes, 2024
- Somayeh Mirzaee, Christopher Gomez, Mehdi Pajouhesh, Khodayar Abdollahi, Soil erosion and sediment change detection using UAV technology, Remote Sensing of Soil and Land Surface Processes, 2024
- Jumadi Jumadi, Kuswaji Dwi Priyono, Annisa Trisnia Sismi, Aditya Saputra, Christopher Gomez, MULTI-SCENARIOS TSUNAMI HAZARD AND EVACUATION ROUTES USING SEISMIC DATA IN PACITAN BAY, INDONESIA, International Journal of GEOMATE, 2024.4
- Sunardi Sunardi, Moh. Dede, Sandy Budi Wibowo, Yudo Prasetyo, Annisa Joviani Astari, Lukman Lukman, Franck Lavigne, Christopher Gomez, Idea Wening Nurani, Yuichi Sakai, Mohd Khairul Amri Kamarudin, Preliminary assessment of river ecosystem services in the volcanic area of Mount Merapi, Indonesia, Aquatic Ecology, 2024.5
- Ji-Hyeok Park, Yoshinori Shinohara, Christopher Gomez, Norifumi Hotta, Factors controlling volcanic debris flows two decades after the 1990–1995 eruption at Mount Unzen in Japan, Geomorphology, 2024.5
- Christopher GOMEZ, SABO : the Foundation for Japan in the 21st Century, 砂防学会誌, 2024.6
- Adam Madigliani Prana, Angela Curl, Maria Rita Dionisio, Christopher Gomez, Deirdre Hart, Heri Apriyanto, Hermawan Prasetya, Urban planning approaches to support community-based flood adaptation in North Jakarta Kampung, Disaster Prevention and Management: An International Journal, 2024.7
- Christopher Gomez, The 1 January 2024 Noto Peninsula co-seismic landslides hazards: Preliminary results, AUC GEOGRAPHICA, 2024.8
- Miroslaw Janik, Christopher Gomez, Satoshi Kodaira, M.M. Hassan, Preliminary results of spatial distribution of radon and thoron with associated parameters in soil around active faults in Japan., Radiation Protection Dosimetry, 2024.8
- Adam Madigliani Prana, Rita Dionisio, Angela Curl, Deirdre Hart, Christopher Gomez, Heri Apriyanto, Hermawan Prasetya, Informal adaptation to flooding in North Jakarta, Indonesia, Progress in Planning, 2024.8
- Zhang Miao, Christopher Gomez, Yoshinori Shinohara, Norifumi Hotta, Drone LiDAR Occlusion Analysis and Simulation from Retrieved Pathways to Improve Ground Mapping of Forested Environments, Drones, 2025.2
- Charlene Bwiza Simataa, Frans Persendt, Christopher Gomez, Perceptions of Key Stakeholders on Current Methods and Technologies Used in Monitoring and Control of Fisheries Activities in Namibia's Exclusive Economic Zone (EEZ), Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems, 2025.3
- Jumadi Jumadi, Kuswaji Dwi Priyono, Choirul Amin, Aditya Saputra, Christopher Gomez, Kuok-Choy Lam, Arif Rohman, Nilanchal Patel, Farha Sattar, Muhammad Nawaz, Khusnul Setia Wardani, Tsunami Risk Mapping and Sustainable Mitigation Strategies for Megathrust Earthquake Scenario in Pacitan Coastal Areas, Indonesia, Sustainability, 2025.3
- Ji-Hyeok PARK, Yoshinori SHINOHARA, Christopher GOMEZ, Norifumi HOTTA, Estimating Sediment Export over Two Decades Following a Volcanic Eruption: A Case Study at Mount Unzen, Japan, International Journal of Erosion Control Engineering, 2025.3
- Rina Purwaningsih, Junun Sartohadi, Guruh Samodra, Christopher Gomez, Delineating a detailed mountain ecosystem using spatial statistics: A case study in Kodil Watershed, Menoreh-Sumbing Mountain, Central Java, Indonesia, Ecological Engineering & Environmental Technology, 2025.3

(岡村)

- Yap, C.K., Kumar, K., Cheng, W.H., Syazwan, W.M., Azrizal-Wahid, N., Nulit, R., Ibrahim, M.H., Mustafa, M., Omar, H., Avtar, R., Okamura, H., Horie, Y., Risandiansyah, R., Sharifinia, M., Keshavarzifard, M., Isobe, T., Saito, M., Zakaly, H.M.H., Saleem, M., Rahman, M.A.A., Subramaniam, G., Ong, M.C., Naji, A., Ismail, M.S., Tan, W.S., Al-Mutairi, K.A., Limited Pelagic Larval Dispersal of the Green-lipped Mussel *Perna viridis* Populations between the Western and Eastern Causeway of Johore, *Marine Larvae: Developments and Applications*, 2024
- Wong, K.W., Yap, C.K., Nulit, R., Omar, H., Aris, A.Z., Horie, Y., Okamura, H., Ong, M.C., Ismail, M.S., Kumar, K., Zakaly, H.M.H., Syazwan, W.M., Cheng, W.H., The potential human health risk from zinc accumulation in water spinach *Ipomoea aquatica* in Negeri Sembilan and Selangor, Peninsular Malaysia, *Songklanakar Journal of Science and Technology*, 2024
- Fukushi, K., Tsujimoto, J., Hotta, H., Okamura, H., Inui, H., Quantifying Inorganic Phosphate in Salts Using Capillary Zone Electrophoresis with Transient Isotachophoresis., *Salt and Seawater Science & Technology*, 2024
- Yap, C.K., Hew, T.Y.A., Nulit, R., Syazwan, W.M., Okamura, H., Horie, Y., Ong, M.C., Ismail, M.S., Kumar, K., Zakaly, H.M.H., Cheng, W.H., Copper in Commercial Marine Fish: From Biomonitoring to the ESG (Environment, Social, and Governance) Method., *Pollutants*, 2024
- Shodai Hino, Akihiko Masui, Hideo Okamura, Norioki Kawasaki, Naoko Yamano, Atsuyoshi Nakayama, Porphyrin as Photosensitizers for Controlling Marine Biodegradation of Polymer Composites, *Biomacromolecules*, 2024.8
- Mi Zhou, Hideo Okamura, Microparticles Containing Heavy Metals Floating in Sea-surface Microlayer at Osaka Bay, *日本マリンエンジニアリング学会誌*, 2024.10
- Mi Zhou, Issey Osaka, Kotaro Hashimoto, Chee Kong Yap, Christina Emmanouil, Takeshi Nakano, Hideo Okamura, Co-occurrence of microplastics and microparticles containing Cu and Zn and other heavy metals in sea-surface microlayer in Osaka Bay, Japan, *Journal of Hazardous Materials*, 2024.12

【書籍】

- 岡村 秀雄, 船舶や漁網に使用されている防汚剤の変遷と生物影響 (恒星社厚生閣) (2024.24)

(山地)

- Kyoma Yahara, Kazuyo Yamaji, Fumikazu Taketani, Masayuki Takigawa, Yugo Kanaya, Sho Ohata, Yutaka Kondo, Makoto Koike, Controlling factors of spatiotemporal variations in black carbon concentrations over the Arctic region by using a WRF/CMAQ simulation on the Northern Hemisphere scale, *Polar Science*, 2024.9
- Mizuo Kajino, Kentaro Ishijima, Joseph Ching, Kazuyo Yamaji, Rio Ishikawa, Tomoki Kajikawa, Tanbir Singh, Tomoki Nakayama, Yutaka Matsumi, Koyo Kojima, Prabir K. Patra, Sachiko Hayashida, Impact of post monsoon crop residue burning on PM<sub>2.5</sub> over North India: Optimizing emissions using a high-density in situ surface observation network, 2024.10
- Phuc Thi Minh Ha, Yugo Kanaya, Kazuyo Yamaji, Syuichi Itahashi, Satoru Chatani, Takashi Sekiya, Maria Dolores Andrés Hernández, John Philip Burrows, Hans Schlager, Michael Lichtenstern, Mira Poehlker, Bruna Holanda, Downward and upward revisions of Chinese emissions of black carbon and CO in bottom-up inventories are still required: an integrated analysis of WRF/CMAQ model and EMeRGe observations in East Asia in spring 2018, 2024.11
- Poonam Mangaraj, Yutaka Matsumi, Tomoki Nakayama, Akash Biswal, Kazuyo Yamaji, Hikaru Araki, Natsuko Yasutomi, Masayuki Takigawa, Prabir K. Patra, Sachiko Hayashida, Akanksha Sharma, A. P. Dimri, Surendra K. Dhaka, Manpreet S. Bhatti, Mizuo Kajino, Sahil Mor, Ravindra Khaiwal, Sanjeev

Bhardwaj, Vimal J. Vazhathara, Ravi K. Kunchala, Tuhin K. Mandal, Prakhar Misra, Tanbir Singh, Kamal Vatta, Suman Mor, Weak coupling of observed surface PM2.5 in Delhi-NCR with rice crop residue burning in Punjab and Haryana, *npj Climate and Atmospheric Science*, 2025.1

#### (堀江)

- Yap, C.K., Hew, T.Y.A., Nulit, R., Syazwan, W.M., Okamura, H., Horie, Y., Ong, M.C., Ismail, M.S., Kumar, K., Zakaly, H.M.H., Cheng, W.H., Copper in Commercial Marine Fish: From Biomonitoring to the ESG (Environment, Social, and Governance) Method., *Pollutants*, 2024
- Yoshifumi Horie, Ayaka Sawada, Uaciquete Dorcas, Babu Rajendran Ramaswamy, Taisen Iguchi, Iopanoic acid alters thyroid hormone-related gene expression, thyroid hormone levels, swim bladder inflation, and swimming performance in Japanese medaka., *Comparative biochemistry and physiology. Toxicology & pharmacology : CBP*, 2024.4
- Nelly Marlina, Fahir Hassan, How-Ran Chao, Mohd Talib Latif, Chi-Fu Yeh, Yoshifumi Horie, Ruei-Feng Shiu, Yen-Kung Hsieh, Jheng-Jie Jiang, Organophosphate esters in water and air: A minireview of their sources, occurrence, and air-water exchange., *Chemosphere*, 2024.4
- Ayaka Sawada, Uaciquete Dorcas, Yoshifumi Horie, Behavioral profile alterations and predation susceptibility of Japanese medaka fish exposed to phenytoin, an antiepileptic drug., *Environmental toxicology and pharmacology*, 2024.5
- Kensuke Mitsunaga, Sheikh Shohag, Chew Jia Ming, Chee Kong Yap, Yoshifumi Horie, Phenytoin causes behavioral abnormalities and suppresses kisspeptin expression, reducing reproductive performance in Japanese medaka., *Aquatic toxicology (Amsterdam, Netherlands)*, 2024.6
- Azza Naija, Yoshifumi Horie, Sonia Boughattas, Sara Ismail, Nafja Al-Mansouri, Toxicity assessment of di(2-ethylhexyl) phthalate using zebrafish embryos: Cardiotoxic potential., *Comparative biochemistry and physiology. Toxicology & pharmacology : CBP*, 2024.6
- Dorcas Uaciquete, Ayaka Sawada, Takashi Chiba, Espino Maria Pythias, Taisen Iguchi, Yoshifumi Horie, Occurrence and ecological risk assessment of 16 plasticizers in the rivers and estuaries in Japan, *Chemosphere*, 2024.6
- Dorcas Uaciquete, Kensuke Mitsunaga, Katsumi Aoyama, Keisuke Kitajima, Takashi Chiba, Daud Liace Jamal, Jheng-Jie Jiang, Yoshifumi Horie, Microplastic abundance in the semi-enclosed Osaka Bay, Japan., *Environmental science and pollution research international*, 2024.7
- Sheikh Shohag, Yoshifumi Horie, Neurotoxicity and Cardiovascular Toxicity of Zinc Oxide Nanoparticles to *Oryzias melastigma*., *Journal of applied toxicology : JAT*, 2024.10

#### (藤原)

- Yasushi Fujiwara, Dynamics of turbulence production by attenuating interfacial gravity waves observed in air–water coupled wave-resolving simulation, *Journal of Fluid Mechanics*, 2024.11
- Haruka Imamura, Yutaka Yoshikawa, Yasushi Fujiwara, Direct numerical simulations of the nonbreaking surface-wave-induced turbulence, *Ocean Dynamics*, 2025.3

#### (岩田)

- Nagisa Hashimoto, Takashi Iwata, Natsumi Kihara, Kiyomi Nakamura, Masayuki K. Sakata, Toshifumi Minamoto, Detection of environmental DNA of finless porpoise (*Neophocaena asiaeorientalis*) in Osaka Bay, Japan, *Conservation Genetics Resources*, 2024.5
- Rose T. N. Foster-Dyer, Kimberly T. Goetz, Takashi Iwata, Rachel R. Holser, Sarah A. Michael, Craig Pritchard, Simon Childerhouse, Daniel P. Costa, David G. Ainley, Matthew H. Pinkerton, Michelle A.

LaRue, Prey targeted by lactating Weddell seals (*Leptonychotes weddellii*) in Erebus Bay, Antarctica, *Polar Biology*, 2024.8

- Takashi Iwata, Tomonari Akamatsu, *Biologging as a potential platform for resolving ocean environmental issues and threats: Towards the development of the Internet of Animals*, *Water Biology and Security*, 2025.3

#### (福士)

- K. Fukushi, J. Tsujimoto, H. Hotta, H. Okamura and H. Inui, Simultaneous Quantification of Bromide, Iodide, Nitrite, and Nitrate in Salts Using Capillary Zone Electrophoresis, *Salt and Seawater Science & Technology*, Volume 5, pp.57-65, 2025. [[https://doi.org/10.11457/ssst.5.0\\_57](https://doi.org/10.11457/ssst.5.0_57)]
- 福士 恵一, キャピラリーゾーン電気泳動法による塩中無機陰イオンの定量: ヨウ化物およびヨウ素酸イオン, リン酸イオン, *日本海水学会誌*第78巻第4号, pp.196-206.

#### (竹谷)

- Taketani, F., Tobo, Y., Miyakawa, T., Takigawa, M., Zhu, C., Kanaya, Y., Impact of Siberian Wildfires on Ice-Nucleating Particle Concentrations over the Northwestern Pacific, *Environmental Science & Technology*, 59 (5), 2565-2574, 2025. DOI: 10.1021/acs.est.4c04889
- Yahara, K., Yamaji, K., Taketani, F., Takigawa, M., Kanaya, Y., Ohata, S., Kondo, Y., Koike M., Controlling factors of spatiotemporal variations in black carbon concentrations over the Arctic region by using a WRF/CMAQ simulation on the Northern Hemisphere scale, *Polar Science* 41, 2024

#### (チー・コン・ヤップ)

- Yap, C. K., Kumar, K., Cheng, W. H., Syazwan, W. M., Azrizal-Wahid, N., Nulit, R., Ibrahim, M. H., Mustafa, M., Omar, H., Avtar, R., Okamura, H., Horie, Y., Risandiansyah, R., Sharifinia, M., Keshavarzifard, M., Isobe, T., Saito, M., Zakaly, H. M. H., Saleem, M., Rahman, M. A. A., Subramaniam, G., Ong, M. C., Naji, A., Ismail, M. S., Tan, W. S., & Al-Mutairi, K. A. (2024). Limited pelagic larval dispersal of the green-lipped mussel *Perna viridis* populations between the western and eastern causeway of Johore. In *Marine Larvae: Developments and Applications*, pp.31-39. [<https://doi.org/10.1201/9781003359388-2>]
- Yap, C. K., Austin Hew, T. Y., Nulit, R., Syazwan, W. M., Okamura, H., Horie, Y., Ong, M. C., Ismail, M. S., Kumar, K., Zakaly, H. M. H., & Cheng, W. H., Copper in Commercial Marine Fish: From Biomonitoring to the ESG (Environment, Social, and Governance) Method. *Pollutants*, 4(1), pp.117-135., 2024. [<https://doi.org/10.3390/pollutants4010008>]
- Wong, K. W., Yap, C. K., Nulit, R., Omar, H., Aris, A. Z., Horie, Y., Okamura, H., Ong, M. C., Ismail, M. S., Kumar, K., Zakaly, H. M. H., Syazwan, W. M., & Cheng, W. H., The potential human health risk from zinc accumulation in water spinach (*Ipomoea aquatica*) in Negeri Sembilan and Selangor, Peninsular Malaysia. *Songklanakar Journal of Science and Technology*, 46(4), pp.330–338., 2024.
- Chew, J. M., Yap, C. K., Kumar, K., Cheng, W. H., Syazwan, W. M., Nulit, R., Azrizal-Wahid, N., Mustafa, M., Okamura, H., Horie, Y., Yap, C. W., Aguol, K. A., & Ong, M. C., Exploring the Relationship Between GDP, Carbon Dioxide Emissions, Energy Consumption, Population, and Renewable Energy Production Using Canada as a Model Country. *Environmental Protection Research*, 4(2), 156–176., 2024. [<https://doi.org/10.37256/epr.4220244730>]
- Yap, C. K., Aguol, K. A., Ong, M. C., Syazwan, W. M., Nulit, R., Okamura, H., Horie, Y., Ismail, M. S., Setyawan, A. D., Kumar, K., Cheng, W. H., & Leow, C. S., The role of molluscs in monitoring marine pollution and its connection to climate change and ESG. *Current World Environment*, 19(3), pp.1047–1060., 2024. [<https://www.cwejournal.org>]
- Yap CK, Nulit R, Yaacob A, Shamsudin Z, Ong MC, Syazwan WM, Okamura H, Horie Y, Leow CS, Setyawan AD, Kumar K, Cheng WH, Aguol KA. Potentially Toxic Metals in Cucumber *Cucumis sativus* Collected from Peninsular Malaysia: A Human Health Risk Assessment. *IgMin Res.* June 17, 2024; 2(6): 446-452. IgMin ID: igmin200; DOI: 10.61927/igmin200; Available at: [igmin.link/p200](http://igmin.link/p200)

(パセント・フランス・カレール)

- Simataa, C. B., Persendt, F.C., Gomez, C., Perceptions of Key Stakeholders on Current Methods and Technologies Used in Monitoring and Control of Fisheries Activities in Namibia's Exclusive Economic Zone (EEZ). *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 35(3): e70117., 2025. (<https://doi.org/10.1002/aqc.70117>)
- Simataa, C. B., Persendt, F.C., Gomez, C., Relationship between the spatial and temporal distribution of fishing vessels and the marine environment in Namibia's Exclusive Economic Zone (EEZ)., *Thalassas: An International Journal of Marine Sciences*, 2025 (in press)

(アディティア・サブトラ)

- Aditya Saputra, Christopher Gomez, *Geomorphology of Tropical and Subtropical South-East Asia*, 2025, Muhammadiyah University Press (MUP) (ISBN: 9786023617265).
- Jumadi, J., Priyono, K. D., Amin, C., Saputra, A., Gomez, C., Lam, K. C., ... & Wardani, K. S. Tsunami Risk Mapping and Sustainable Mitigation Strategies for Megathrust Earthquake Scenario in Pacitan Coastal Areas, Indonesia. *Sustainability*, 17(6), 2564., 2025
- Surachman, D., Saputra, A., Darnardono, D., ... Alhakim, F.T., Ajie, W.A.Y.B. Ecological Evaluation of Province, Indonesia. *EnvironmentAsia*, 18(1).62-77., 2025
- Akbar Gemilang, D.S., Saputra, A., Sasmi, A.T. Proceeding of ICGDM (International Conference of Geography and Disaster Management) 2025. IOP Conference Series Earth and Environmental Science, 1462(1), 012006.
- Mas'ud, N., Darnardono, Saputra, A. Proceeding of ICGDM (International Conference of Geography and Disaster Management) 2025. Iop Conference Series Earth and Environmental Science, 1462(1), 012044

海事輸送工学研究部門

(笹)

- Atsuo Maki, Yuuki Maruyama, Leo Dostal, Kenji Sasa, Ryohei Sawada, Kouki Wakita, Practical method for evaluating wind influence on autonomous ship operations (2nd report), *Journal of Marine Science and Technology*, 2024.8
- Kaichi Takeuchi, Kenji Sasa, Sang-Won Lee, Optimal maintenance support system for offshore structures based on wave prediction and motion analysis with NOWPHAS, *Ocean Engineering*, 2024.10
- Sang-Won Lee, Kenji Sasa, Tomoya Masagaki, Chen Chen, Effects of Swell Waves Caused by Atmospheric Depression on Ships Sailing in the North Pacific Ocean, *Ocean Engineering*, 2024.11
- Shigeki SAKAKIBARA, Yasuhiro KIMURA, Kenji SASA, Yoshiji YANO, Masayoshi KUBO, A Study on Ship Mooring Status of Training Ships in Ports and Harbors for Emergency Operations of Earthquake and Tsunami Disasters, *日本航海学会論文集*, 2025.1
- Ping Chi Yuen, Kenji Sasa, Hideo Kawahara, Sang-Won Lee, Statistical Validation of a Global Meteorological Database to Evaluate the Condensation Probability of Containers, *Transaction of Navigation*, 2025.3
- Chen Chen, Haoyu Chen, Kenji Sasa, Study on the forecasting of two cold surge events from the viewpoint of maritime transport, *Meteorological Applications*, 2025.3
- Duowen Yan, Chen Chen, Weidong Gan, Kenji Sasa, Guanghua He, Hongchu Yu, Carbon Intensity Indicator (CII) Compliance: Applications of Ship Speed Optimization on Each Level Using Measurement Data, *Marine Pollution Bulletin*, 2025.3

(陳)

- C Chen., Haoyu Chen, K Sasa., Study on the weather forecast skill of cold surge events from the viewpoint of maritime transportation. Meteorological Applications (Under Review). IF: 2.3
- Yan, D., Chen, C., Gan, W., Sasa, K., He, G., & Yu, H. (2025). Carbon intensity indicator (CII) compliance: Applications of ship speed optimization on each level using measurement data. Marine Pollution Bulletin, 212, 117593.
- Chen, H., Chen, C., Sasa, K., Xi, Y., & Xu, J. (2025). Quantitative analysis of a ship anchor dragging accident in extreme weather: A rapid intensification tropical cyclone case. Ocean Engineering, 333, 121392.

(牧)

- Atsuo Maki, Yuuki Maruyama, Leo Dostal, Kenji Sasa, Ryohei Sawada, Kouki Wakita, Practical method for evaluating wind influence on autonomous ship operations (2nd report), Journal of Marine Science and Technology, Volume 29, pp.876-884, 2024. (DOI: 10.1007/s00773-024-01025-z)

### 3.5 研究発表

#### 国際海事・海洋政策科学研究部門

(ルックス)

- Rooks, Matthew, Sholdt, Gregory, Maritime English Curriculum Design, Development, and Avenues for Collaboration, Erasmus+ Mobility Project, 2025.03

(平田)

- 平田燕奈, Next Generation;Logistics Network Physical Internet's Mechanism and Implementation Examples, JB Press Japan Innovation Review Forum, 2024.04

(中原)

- 中原裕幸, 「領海研究チームの活動について」, 神戸大学海洋文化遺産プロジェクト全体会議, 神戸大学深江キャンパス梅木Yホール, 2024年8月29日, 神戸
- 中原裕幸, 「領海・内水など法律上の海域区分のお話し」, 神戸大学海洋文化遺産プロジェクト市民向け講演, 帆船「みらいへ」瀬戸内海船上セミナー講演, 2024年11月29日
- 中原裕幸, 「領海研究チームの活動について」, 神戸大学海洋文化遺産プロジェクト全体会議, 神戸大学深江キャンパス梅木Yホール, 2024年8月29日, 神戸

(中田)

- 中田達也, 戸村裕行, 今津勝紀, 梶原喜世子, 松下正和, 土屋正臣, 小堀洋美, 「海洋総合知オンライン・シンポジウム—海洋文化遺産と市民科学」 (オンライン), 2025年1月31日
- NAKADA, Tatsuya, Agreement on Part XI, Fish Stock Agreement, Underwater Heritage Convention, BBNJ Agreement Derived from UNCLOS: A Transformation of Sovereign Rights?, The 1st International Symposium of Marine and Maritime Interdisciplinary Current Issues: Jurisdictional Issues on Seabed Resources as Aspects of Underwater Cultural Heritage, Oil and Gas Developments and BBNJ, Exchange Building in Kobe University at Fukae Campus (UMEKI Y-Hall), Nov 25, 2024
- NAKADA, Tatsuya, A Short but Critical International Legal Explanation concerning Japan's State Practice to Shipwrecked Warships: Cases of Haguro, ChosaMaru and Kuma offshore Penang Waters of Malaysia, Project Tangaroa: The Current State of Play for Governance & Management

of PPW, Waves Group, The Ocean Foundation, ICOMOS / ICUCH, IUCN and Lloyd's Register Foundation (U.K.), Apr 4, 2024 - Apr 5, 2024

(工藤)

【国際活動／プロジェクト参画】

- ・組織名：笹川平和財団  
プロジェクト名：衛星VDESプロジェクト  
参画者：工藤栄介  
活動内容：衛星VDESシンポジウム開催の運営従事

【国際活動／国際セミナー参画】

- ・組織名：イタリア共和国海軍・笹川平和財団共催  
セミナー名：海洋一意識の向上とその持続可能な利用  
出席者：工藤栄介  
日程・場所：2024.8.27 東京国際クルーズターミナル

(羽原)

- ・羽原敬二，「船舶戦争保険制度の動向と課題」，海洋立国懇話会研究会セミナー，日本船主協会役員会議室海運ビル5階，2024年10月29日，東京。
- ・羽原敬二，「クルーズ客船の安全性」，パネルディスカッションモデレーター，第150回海上交通システム研究会，神戸大学深江キャンパス総合学術交流棟梅木Yホール，2024年10月31日，神戸。
- ・羽原敬二，「海事産業のデジタル化・グリーン化に向けた海事人材の確保・育成」，パネルディスカッションモデレーター，第35回海事立国フォーラムin東京2025，主催：公益財団法人日本海事センター，後援：国土交通省，海運ビル2階国際ホール，2025年2月5日，東京。
- ・羽原敬二，「内航海運の諸問題ー特に船員不足問題を中心のとしてー」，パネルディスカッションモデレーター，第151回海上交通システム研究会，神戸大学深江キャンパス総合学術交流棟梅木Yホール，2025年2月20日，神戸。
- ・羽原敬二，「地政学リスク増大時代における船員の健康と安全確保」，第10回海技振興フォーラム，一般財団法人海技振興センター，海事センタービル7階701・702会議室，2025年2月27日，東京
- ・羽原敬二，「外航船の船員を取巻く医療ニーズへの対応」，健康から見た海運業のロスプリベンションーメンタルヘルス施策に関してー，医療法人社団政松会，エッサム神田ホール，2025年3月27日，東京。
- ・調査課題：フィリピンにおける船員教育機関承認校の承認調査  
調査対象：MOL Magsasai Maritime AcademyおよびCristal e-College，その他関連する海事機関  
期 間：2024年7月28日ー8月3日  
調 査 者：羽原敬二，野村撰雄（日本海事センター）  
調査概要：MARINA,IMMAJ,KLMAにも訪問して意見交換を行い，Auditを実施

(吉田)

- ・Letian Ma, Xuwen Fang, Sheng Wu, Tianyao Hao, Koichi Yoshida “Towards standards for marine environment impact assessment, *Frontiers in Marine Science* 2024

・ Koichi Yoshida, “Use of VDES for safe maritime traffic”, IALA Assembly Singapore, February 2024

・ 吉田公一, 「リスクベースによる規則作成手法」, 日本船舶海洋工学会 夏の学校 2024

・ 吉田公一, 「宇宙居住環境での固体材料の可燃性の評価：JIS K 7201-4 ISO 4589-4 の制定」, 公益財団法人スガウエザリング技術振興財団 講演会 2024年10月

【国際活動／委員会出席】

・ 会議名：電気電子火災危険性委員会（IECTC89）作業部会

出席者：吉田公一

期 間：2024年5月13日～14日

場 所：リモート会議

活動概要：日本代表（日本規格協会）として委員会に出席、WG11（火災放出物の危険性及び火災安全評価）の議長を務めた。

・ 会議名：国際海事機関第108回海上安全委員会（MSC108）

出席者：吉田公一

期 間：2024年5月15日～24日

場 所：IMO本部, ロンドン, 英国

活動概要：日本政府代表（国土交通省参与）として、委員会に出席

・ 会議名：国際海事機関第11回航行安全・無線通信・捜索救助小委員会（NCSR11）

出席者：吉田公一

期 間：2024年6月4日～13日

場 所：IMO本部, ロンドン, 英国

活動概要：日本政府代表（国土交通省参与）として、小委員会に出席

・ 会議名：船舶及び海洋技術委員会（ISOTC8）海洋環境保護専門委員会（SC2）総会及び作業部会

出席者：吉田公一

期 間：2024年6月24日～28日

場 所：東京お台場国際会議場

活動概要：日本代表として専門委員会に出席し、WG11（船舶運航データ）の議長を務めた。

・ 会議名：プラスチック燃焼挙動専門委員会（ISOTC61SC4）総会及び作業部会

出席者：吉田公一

期 間：2024年9月23日～24日

場 所：リモート会議

活動概要：日本代表（日本プラスチック工業連盟）として委員会に出席、WG9（複合プラスチック及び大型火災試験）の議長を務めた

・ 会議名：国際海事機関第78回海洋環境保護委員会（MEPC82）

出席者：吉田公一

期 間：2024年9月30日～10月4日

場 所：IMO本部, ロンドン, 英国

活動概要：国際標準化機構（ISO）として委員会に出席

・ 会議名：IALA第3回デジタル技術委員会（DTEC3）

出席者：吉田公一

期 間：2024年9月30日～10月4日

場 所：IALA本部，パリ，フランス

活動概要：日本政府代表（海上保安庁参与）として委員会に出席、SIA、VDES及びNAVDATのIALA標準の作成に寄与

- ・会議名：電気電子火災危険性委員会（IECTC89）作業部会

出席者：吉田公一

期 間：2024年11月20日～22日

場 所：ベルリン

活動概要：日本代表（日本規格協会）として委員会に出席、WG11（火災放出物の危険性及び火災安全

評価）の議長を務めた。

- ・会議名：国際海事機関第109回海上安全委員会（MSC109）

出席者：吉田公一

期 間：2024年12月2日～6日

場 所：IMO本部，ロンドン，英国

活動概要：日本政府代表（国土交通省参与）として、委員会に出席

- ・会議名：国際海事機関第11回船舶設計建造小委員会（SDC11）

出席者：吉田公一

期 間：2025年1月13日～17日

場 所：IMO本部，ロンドン，英国

活動概要：日本政府代表（国土交通省参与）として小委員会に出席、船舶推進操舵基準作業部会の議長を務めた。

- ・会議名：IALA第4回デジタル技術委員会（DTEC4）

出席者：吉田公一

期 間：2025年3月24日～28日

場 所：IALA本部，パリ，フランス

活動概要：日本政府代表（海上保安庁参与）として委員会に出席、SIA、VDES及びNAVDATのIALA標準の作成に寄与

## （大前）

### 【国際活動／JICA案件参画実績】

- ・案件名：ジブチ国 沿岸警備隊能力拡充プロジェクトフェーズ3における船艇運航・維持管理能力強化（第二期）

参画者：大前正也

期 間：2023年7月10日～継続中（2026年3月まで）

場 所：ジブチ案件を本邦からリモート及びエジプト・アレクサンドリア渡航で対応中。

活動概要：ジブチ沿岸警備隊の能力向上に向けたプロジェクトにおいて、「第三国教育調整」担当として、ジブチ沿岸警備隊の航海・機関訓練担当官を養成するために、アラブ科学技術海運大学校（AASTMT、エジプト、アレクサンドリア）への留学調整業務を担当している。

- ・案件名：パプアニューギニア国 道路整備能力強化プロジェクト

参画者：大前正也

期 間：2021年1月28日～2025年1月31日

場 所：パプアニューギニア案件を本邦から基本的にリモートで対応し、短期渡航で現地対応も実施。

活動概要：パプアニューギニアの道路整備能力の強化に向けたプロジェクトのモニタリング及び評価業務を行っている。

- ・ 案件名：ミクロネシア国 水産海事学校能力向上プロジェクト

参画者：大前 正也

期 間：2021年3月23日～継続中（2026年2月28日まで）

場 所：ミクロネシア案件を本邦からリモートで対応し、2023年4月からは現地活動開始。

活動概要：ミクロネシアの水産海事学校の能力向上に向けたプロジェクトにおいて、チーフアドバイザーとして、ミクロネシアに加えてパラオ及びマーシャル諸島への支援も視野に技術協力を行っている。【JICA Magazine 2024年6月号掲載（以下、JICAウェブサイト）[https://jicamagazine.jica.go.jp/article/?id=202406\\_5f](https://jicamagazine.jica.go.jp/article/?id=202406_5f)】

#### (澤井)

- ・ 澤井弘保，「自動車専用運搬船（PCC）の火災と関連の諸問題」，第149回海上交通システム研究会，神戸大学深江キャンパス総合学術交流棟 梅木Yホール，2024年7月25日，神戸。
- ・ 澤井弘保，「クルーズ客船の安全性」，第150回海上交通システム研究会，神戸大学深江キャンパス総合学術交流棟 梅木Yホール，2024年10月31日，神戸。
- ・ 澤井弘保，「内航海運の諸問題ー特に船員不足問題を中心として」，第151回海上交通システム研究会，神戸大学深江キャンパス総合学術交流棟 梅木Yホール，2025年2月20日，神戸。

#### (長谷部)

- ・ 長谷部正道，「再エネで地域活性化と新規事業拡大」，内外情勢調査会松江支部懇談会，2024年6月24日
- ・ 長谷部正道，「再エネで地域活性化と新規事業拡大」，内外情勢調査会浜松支部懇談会，2024年9月9日

#### (信時)

- ・ 信時正人，中田達也，佐々木蘭貞，「海洋遺産に関する講演」，サステナブル海洋都市研究会，神戸アーバンデザインセンター

#### 【国内活動／連携活動】

- ・ 参画者：信時正人  
連携機関名：株式会社阪神国際港湾，神戸市立考古学博物館  
研究課題：海洋文化遺産をめぐる海洋総合知創出プロジェクトー市民参加型手法の開発・実践による法改正を目指して

#### (木村)

- ・ Kimura, J., 2024. "Prospects of Committee on Research and Examination of Underwater Cultural Heritage Sites", presented at the 1st International Symposium of Marine and Maritime Interdisciplinary Current Issues: Jurisdictional Issues on Seabed Resources: Underwater Cultural Heritage, Oil and Gas Developments and BBNJ, November 2024.
- ・ 調査課題：海洋文化遺産をめぐる市民参加型の海洋総合知創出プロジェクト

調査対象：広島市民グループ、神戸市民グループ、大阪市民グループ

期 間：2024年度下半期毎月

調査者：木村淳を含む各グループ4-5名

調査概要：文部科学省の委託による本事業について、瀬戸内海沿岸三府県の市民グループとのオンライン会議・ワークショップを開催

#### (吉崎)

- ・ 吉崎伸、「みらいへ瀬戸内に行く」（研修講義），帆船みらいへ研修航海（前半），2024年11月29日
- ・ 吉崎伸、「海のベルトコンベアー瀬戸内海」（研修講義），帆船みらいへ研修航海（前半），2024年11月29日
- ・ 調査課題：徳川大阪城築造に伴う香川県小豆島石丁場、小瀬海岸突堤遺跡等の調査  
期 間：2025年3月16日  
調査実施事務局と実施者：文部科学省委託事業「海洋文化遺産をめぐる海洋総合知創出プロジェクト  
ー市民参加型手法の開発・実践による海洋関連の法改正を目指して」，吉崎伸 他
- ・ 調査課題：岡山県瀬戸内町における木造遺棄船の調査  
期 間：2025年3月25日  
調査実施事務局と実施者：文部科学省委託事業「海洋文化遺産をめぐる海洋総合知創出プロジェクト  
ー市民参加型手法の開発・実践による海洋関連の法改正を目指して」，吉崎伸 他
- ・ 調査課題：岡山県笠岡市の海洋文化遺産調査  
期 間：2025年3月26日  
調査実施事務局と実施者：文部科学省委託事業「海洋文化遺産をめぐる海洋総合知創出プロジェクト  
ー市民参加型手法の開発・実践による海洋関連の法改正を目指して」，吉崎伸 他

#### (吉原)

- ・ YOSHIHARA, T., “Bridging the Functionally Jurisdictional Gap between International Fisheries and Underwater Cultural Heritage” The 1st International Symposium of Marine and Maritime Interdisciplinary Current Issues: Jurisdictional Issues on Seabed Resources: Underwater Cultural Heritage, Oil and Gas Developments and BBNJ, Kobe, Japan, November, 2024.
- ・ 調査課題：愛媛県今治市(大島・大三島)における市民による研究・調査対象の事前調査  
調査対象：大山祇神社、村上海賊ミュージアム、今治市役所宮窪支所、大島の潜水会社  
期 間：2024年7月2日  
調査者 中田達也、吉原司  
調査概要：愛媛県東部（しまなみ海道）において、市民による研究・調査対象の事前調査を行い、軍神を祀る大山祇神社、村上海賊についての豊富な資料が収蔵されている村上海賊ミュージアム、大島の潜水会社においてナウマンゾウの骨などを確認

#### (西川)

- Nishikawa, C., Cultural Conventions relevant to PPWs and process for consideration, Workshops for Archive and Dissemination of Cultural Heritage Data for Potentially Polluting Wrecks (PPW) - Next Steps for Project Tangaroa, Valetta, Malta, 4-7 March 2025
- 調査課題：神戸大学海洋文化遺産をめぐる市民参加型の海洋総合知創出プロジェクト進捗報告会  
調査対象：瀬戸内海の海洋文化遺跡  
期 間：2024年11月29日～12月1日  
調査者：西川千尋を含むプロジェクト運営メンバーと市民参加者  
調査概要：神戸大学海洋文化遺産プロジェクトにて市民参加者と帆船みらいへに乗って、プロジェクトの報告会及び尾道から姫路への水中遺跡探訪

#### (道谷)

- 道谷卓, 青山大介, 高橋健司, 小代薫, 岡本健一郎, 神戸～大阪鉄道開業150周年プロジェクト徹底討論！「鉄道開業は何をもたらしたのか？知られざる神戸～大阪間の鉄道史の探求」, シンポジウムコーディネーターと基調講演（「神戸の歴史に見る鉄道の開通と神戸駅の役割」）を担当, 2024年9月7日, 神戸.

#### 流通・物流システム科学研究部門

##### (齋藤)

- 藤本大輝, 齋藤勝彦, 包装貨物振動試験条件設定のための走行トラック荷台振動シミュレーション, 第33回日本包装学会年次大会, 2024.08
- 川口和晃, 齋藤勝彦, 減衰を考慮した衝撃パルス別損傷境界曲線における一考察, 第33回日本包装学会年次大会, 2024.08
- 藤本大輝, 齋藤勝彦, 振動試験加振条件設定のための荷台振動数値シミュレーション, 第62回全日本包装技術研究大会, 2024.11

##### (西村)

- Yufeng GUO, Etsuko NISHIMURA, Multi-period relief allocation problem for post-disaster, 第69回土木計画学研究発表会・春大会, 2024.05
- 高嶋晃琉, 新谷浩一, 永岩健一郎, 西村悦子, 折りたたみコンテナ導入が車両の運用に及ぼす影響：折りたたみ作業時間に着目して, 第69回土木計画学研究発表会・春大会, 2024.05
- 西村悦子, 神戸大学海事科学部→海洋政策科学部のケース, 日本物流学会創立40周年記念 関西部会シンポジウム「物流における大学教育と大学教育における物流」, 2024.05
- Koichi Shintani, Hikaru Takashima, Kenichiro Nagaiwa, Etsuko Nishimura, Impact of foldable container implementation on vehicle operations: Focusing on folding time, 33rd European Conference on Operational Research, 2024.07
- Yufeng Guo, Etsuko Nishimura, Multi-period facility location problem with resource allocation in humanitarian logistics, 33rd European Conference on Operational Research, 2024.07
- Yufeng GUO, Etsuko NISHIMURA, Multi-resource flow problem for relief supply planning in humanitarian logistics, 2024 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, 2024.12

##### (水谷)

- 藤井成弥, 水谷淳, 鉄道会社が主催するウオーキングイベントの価値評価ートラベルコスト法を用いた社会的余剰分析ー, 日本交通学会関西部会, 2024.05

- ・水谷淳, 藤井成弥, 都市鉄道における通勤時間帯の有料着席サービスについて, 日本交通学会関西西部会, 2024.07
- ・Jun Mizutani, Yoshihiro Ueda, Naruya Fujii, Can LCC survive in the long-haul market?: Consideration from the perspective of consumer preference, 27th ATRS World Conference, 2024.07
- ・Yushi Tunoda, Naruya Fujii, Jun Mizutani, Ryohei Yamamoto, How does banning short-haul flights change the market?: A counterfactual analysis in Japan, 27th ATRS World Conference, 2024.07
- ・沖本天太, 水谷淳, 酒井裕規, 元井直樹, Matthew Rooks, クルー・ペアリング問題におけるロバスト性に関する一検討, スケジューリング・シンポジウム2024, 2024.09
- ・酒井裕規, 水谷淳, クルーズ船寄港地住民のクルーズ船および観光客に対する認識, 日本交通学会第83回研究報告会, 2024.10
- ・水谷淳, 藤井成弥, 都市鉄道における通勤時間帯の有料着席サービスについて, 日本交通学会第83回研究報告会, 2024.10
- ・藤井成弥, 水谷淳, 鉄道会社が主催するウォーキングイベントの価値評価ートラベルコスト法を用いた社会的余剰分析ー, 日本交通学会第83回研究報告会, 2024.10
- ・水谷淳, 鉄道事業における総括原価算定方式の見直しについて, 公益事業学会関西西部会, 2025.02

#### (青木)

- ・Tsutsumi, Y., Aoki, S. and Araki, S. “Estimation of destruction of oil storage tanks by tsunami and simulation of oil dispersion, Natech Symposium 2024, Trondheim, Norway, July, 2024.

#### (新谷)

- ・Koichi Shintani, Hikaru Takashima, Ken'ichiro Nagaiwa, Etsuko Nishimura, Impact of foldable container implementation on vehicle operations: Focusing on folding times, 33rd European Conference on Operational Research, July, 2024.

#### (荒木)

- ・荒木協和, 「荷主と物流会社で話す「2024年対策」の活動事例」, 第5回関西物流展にて発表, 2024年4月10日
- ・荒木協和, 「モーダルシフトにおけるユニットロード輸送改革」, 日本フード展にて発表, 2024年4月11日
- ・荒木協和, 「首都圏大災害における日本海内航海運の活用」, アジアシームレス物流フォーラムにて講演, 2024年5月17日
- ・荒木協和, 「日本における最新物流事情と日雑業界の物流クライシス適応」, 全国卸連合協議会にて発表, 2025年2月5日
- ・荒木協和, 「2024年問題の経過と2025年法規制」, 埼玉県トラック協会総会にて発表, 2025年3月11日

- ・調査課題：経済産業省2024年度実証事業 「流通・物流の効率化・付加価値創出に係る基盤構築事業（流通レジリエンス実現に向けた持続可能な物流ネットワークの構築事業）」

調査対象：製造業（ライオン・キリン・アサヒ・サンスター・小林製菓・亀田製菓・等13社）新潟県交通課、新日本海フェリー、JR貨物、トランコム、新潟輸送、

期 間：2024年4月1日～2025年3月31日

調査者：荒木協和 ほか流通経済研究所6名

調査概要：首都圏災害時における生活物資店舗供給のガイドライン作成と実証。家庭用消費財メーカー（飲料・食品・菓子・日用品）ルート作成と11ルートでの実証実験を実施。

- ・調査課題：農林水産省実証事業 「南九州の物流課題解決に向けた研究と実証実験」

調査対象：日用品：PALTAC・小林製菓・ユニリーバ

農産品：宮崎県JA

地方行政：宮崎県えびの市

期 間：2025年2月2日～8日

調査者：荒木協和 ほか流通経済研究所3名

調査概要：「異業種共同物流及びフェリー輸送の活用」

・南九州産農産品輸送のフェリー輸送に対する、戻り貨物の日用品共同化

・九州北部及び中部の災害時における南九州への生活品供給

以上を実証するため、宮崎農産品の東京市場輸送と帰りは日用品（小林製菓・ユニリーバ）九州輸送の共同物流を、宮崎県えびの市の産業団地を中継で実施。

### （北澤）

- ・ Kitazawa, H., “Basic Functions of Packaging and Reduction of Food Loss” MFU Reinventing University Network Meeting 2024, Invited, Mae Fah Luang University, Chiang Rai, The Kingdom of Thailand [Hybrid Meeting], 27th, May 2024.

- ・ 北澤裕明, 「輸送包装の生活科学への展開」, 輸送包装研究会2024年, 招待講演, 神戸大学（ハイブリッド開催）, 2024年5月23日, 東灘区, 兵庫.

- ・ 北澤裕明, 「食品包装と感性的研究」, 第26回日本感性工学大会 ナイトセッション「法人と感性・法人のひらめきIII」, 招待講演, タワーホール船堀, 2024年9月14日, 江戸川区, 東京.

- ・ 北澤裕明 「食品包装における品質保持技術～青果物の鮮度管理の事例を中心に～」, 工業技術会 講習会, 依頼講演, 工業技術会株式会社（オンライン）, 2024年10月4日, 千代田区, 東京.

- ・ 北澤裕明, 「包装における環境配慮と最適化の考え方について」, 塩化ビニリデン技術協議会 塗剤・コート部会主催勉強会, 招待講演, 塩化ビニリデン技術協議会（ハイブリッド開催）, 2025年3月12日, 東京都中央区, 東京.

### （川口）

- ・ 川口和晃, 斎藤勝彦, 「減衰を考慮した衝撃パルス別損傷境界曲線における一考察」, 日本包装学会第33回年次大会, 東京海洋大学, 2024年8月, 東京

- ・ 川口和晃, 実輸送データにもとづく包装貨物ランダム振動試験条件の簡易設定法, 第62回全日本包装技術研究大会, 富山国際会議場, 2024年11月, 富山

### （三重野）

- ・ 三重野紘央, 海事クラスター共同研究「実海域実船性能評価プロジェクト（OCTARVIA）」フェーズ2成果報告会, パネリスト, 2024年8月, オンライン.

- ・ 調査課題：神戸大学海神丸における船体、プロペラ汚損の性能影響評価

調査対象：神戸大学附属練習船海神丸

期 間：2024年8月20日

調査者：三重野紘央，山崎涼太郎，松田識史，伏見英之，櫻田顕子，石田達朗

調査概要：海神丸に適用されている防汚塗料の性能評価ならびに船体，プロペラの汚損の性能の評価を行うことを目的に，海上公試と近似の条件での性能評価を行った。また，その他プロペラ性能，実海域性能評価に最適な性能評価手法の検討を行い，今後の研究航海時に継続して，同一条件での評価により，継続的に性能変化の観察が可能となる試験条件を確立した。

- ・ 調査課題：水中ドローンによる船体防汚塗料検査

調査対象：神戸大学附属練習船海神丸

期 間：2025年3月9日

調査者：三重野紘央

調査概要：海神丸に適用されている防汚塗料の性能評価ならびに船体，プロペラ汚損の性能影響の評価を行うことを目的として，今後の水中検査方法の手法確立を目的に水中ドローン調査を行った。

- ・ 調査課題：神戸大学海神丸における船体，プロペラ汚損の性能影響評価

調査対象：神戸大学附属練習船海神丸

期 間：2025年3月10日

調査者：三重野紘央，松田識史，伏見英之

調査概要：海神丸に適用されている防汚塗料の性能評価ならびに船体，プロペラの汚損の性能の評価を行うことを目的に，海上公試と近似の条件での性能評価を行った。また，その他プロペラ性能，実海域性能評価に最適な性能評価手法の検討を行い，今後の研究航海時に継続して，同一条件での評価により，継続的に性能変化の観察が可能となる試験条件を確立した。

- ・ 調査課題：海神丸データの共有の予備検討並びに，データ解析法の勉強会

調査対象：神戸大学附属練習船海神丸

期 間：2025年3月10日

調査者：三重野紘央，鈴木寛太郎

調査概要：将来的な海神丸データの共有の予備検討ならびに，船舶のデータ解析法の検討の為，海神丸の設備見学，海上公試の模試試験，勉強会を開催した。

## 海洋システム科学研究部門

### (岡村)

- ・ 岡村秀雄，海表面マイクロ層を浮遊する人工微粒子の生態リスク，第3回環境化学物質合同大会（環境化学会・環境毒性学会），2024.07
- ・ Nomura,M, Okamura,H, Yoshifumi Horie, Y. Nugroho,A.P, Ramaswamy,B.R, Hiroya Harino,H, Takeshi Nakano,T, 大阪湾の海水と底質中の非フタル酸系可塑剤の残留，21th International Symposium on Toxicity Assessment, 2024.08
- ・ Zhou,M, Osaka,I, Yap,C.K, Emmanouil,C, Nakano,T, Okamura,H, 大阪湾の表層海水を浮遊する重金属を含む防汚塗料・船体塗料粒子，21th International Symposium on Toxicity Assessment, 2024.08

### (井尻)

- ・ ISHIKAWA Keiichiro, YAMAGUCHI Kosei E, OKUMURA Tomoyo, IJIRI Akira, イメージング質量顕微鏡で解き明かす太古代の酸素発生型光合成の証拠，Annual Meeting of the Geological Society of Japan, 2024.24

- ・吉崎結衣, 星野辰彦, 松井洋平, 川口慎介, 竹内誠, 岡村慶, 野口拓郎, 乙坂重嘉, 井尻暁, 喜界島沖・種子島沖・日向灘海底泥火山群からの溶存有機態炭素の放出, 日本地球化学会年会要旨集(Web), 2024.24
- ・山田貫太郎, 土岐知弘, 大塚宏徳, 板木拓也, 村山雅史, 井尻暁, 日向灘・種子島沖・喜界島沖海底泥火山表層堆積物中の流体の起源, 日本地球化学会年会要旨集(Web), 2024.24
- ・山口飛鳥, 福地里菜, 濱田洋平, 高下裕章, 川村喜一郎, 井尻暁, 奥田花也, 浜橋真理, 照井孝之介, 細川貴弘, 辰巳寛二, 芦寿一郎, 笠谷貴史, 木下正高, 亀尾浩司, 久保田好美, 辻健, 白石和也, 木村学, 「よこすか」YK23-10S航海報告:潮岬海底谷の潜航調査に基づく南海付加体発達史の更新と大地震セグメント境界の地質学的実態解明, 海と地球のシンポジウム発表課題一覧・要旨集(CD-ROM), 2024.24
- ・加藤 悠爾, 井尻 暁, 池原 実, 南大洋大西洋セクターで採取された黄金色藻シスト, 地球惑星科学連合 2024年大会, 2024.05
- ・近谷 優毅, 井尻 暁, 松井 洋平, 石橋 純一郎, 炭素安定同位体組成から推定する九州八丁原地熱地帯の炭化水素ガスの起源, 日本地球惑星科学連合 2024年大会, 2024.05
- ・山口 飛鳥, 福地 里菜, 濱田 洋平, 高下 裕章, 川村 喜一郎, 井尻 暁, 奥田 花也, 浜橋 真理, 照井 孝之介, 細川 貴弘, 辰巳 寛二, 芦 寿一郎, 笠谷 貴史, 木下 正高, 亀尾 浩司, 久保田 好美, 辻 健, 白石 和也, 木村 学, 潮岬海底谷の潜航調査に基づく南海付加体発達史の更新と大地震セグメント境界の地質学的実態解明: 「よこすか」YK23-10S航海報告, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- ・土岐 知弘, 宮城 裕, 平良 優佳, 宮里 香江, 鹿児島 涉悟, 井尻 暁, 宮嶋 佑典, 新城 竜一, 大坪 誠, 木下 正高, 乗船研究者一同, 南部沖縄トラフ背弧海盆における表層堆積物中の間隙水の化学的及び同位体的特徴, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- ・辰巳 寛二, 井尻 暁, 植村 立, 大坪 誠, 池原 実, 山口 飛鳥, 延岡衝上断層周辺に分布する石英脈流体包有物の水の水素・酸素同位体分析による地震性分岐断層深部の水の起源と挙動の解明, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- ・宮嶋 佑典, 阪井 康真, 井尻 暁, 山岡 香子, 荒岡 大輔, 井川 怜欧, 吉岡 秀佳, 間隙水Li同位体比を用いた日本海メタンハイドレート分布域での深部流体検出, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- ・山田 貫太郎, 土岐 知弘, 大塚 宏徳, 板木 拓也, 村山 雅史, 井尻 暁, 日向灘・種子島沖・喜界島沖海底泥火山表層堆積物中の流体の起源, 日本地球惑星科学連合 2024年大会, 2024.05
- ・阪井 康真, 井尻 暁, 宮嶋 佑典, 吉岡 秀佳, 上越沖メタンハイドレート胚胎域における間隙水の高Cl濃度異常, 日本地球惑星科学連合 2024年大会, 2024.05
- ・吉崎 結衣, 星野 辰彦, 松井 洋平, 川口 慎介, 竹内 誠, 岡村 慶, 野口 拓郎, 乙坂 重嘉, 井尻 暁, 海底泥火山群からの溶存有機物および栄養塩の放出, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- ・奥村 知世, 井尻 暁, 齋藤 大樹, 山口 耕生, Mapping cyanobacterial biomarkers in modern hot spring stromatolites by MALDI-TOF/MS imaging method, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- ・大塚 宏徳, 井尻 暁, 中西 諒, 福地 里菜, 星野 辰彦, 土岐 知弘, 板木 拓也, 北田 数也, 浅田 美穂, 中尾 眞子, 鈴木 由布, 波多野 泰成, 松下 誠, 辰巳 寛二, 吉本 剛瑠, 乗船研究者, 喜界島～日向灘における泥火山分布-白鳳丸KH-23-4 地物調査速報-, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05

- ・福地 里菜, 趙 陽, 井尻 暁, 板木 拓也, 吉本 剛瑠, 山口 飛鳥, 村山 雅史, 大塚 宏徳, 土岐 知弘, 星野 辰彦, 乗船研究者, KH-23-4航海で採取された西南海トラフおよび琉球海溝北部の泥火山噴出物の空隙率, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- ・渡部 裕美, 山本 志乃, Wong Kingsley, Tong Wei, 服部 俊平, 森田 亜美, 井尻 暁, 琉球海溝・南海トラフ域海底泥火山群におけるプランクトン分布調査, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- ・星野 辰彦, 土岐 知弘, 野口 拓郎, 芦 寿一郎, 村山 雅史, 井尻 暁, Discharge and dispersal of deep sub-seafloor microorganisms from mud volcanoes into ocean, 地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- ・中西 諒, 成瀬 元, 喜岡 新, 常岡 廉, 根本 夏林, 藤島 誠也, 佐藤 瑠晟, 天野 敦子, 井尻 暁, 横山 祐典, 喜界島周辺海域における観測地震によるタービダイト層検出の試み—KS-24-4次航海の調査速報—, 日本地質学会第131年学術大会, 2024.09
- ・Yudai Kobayashi, Akira Ijiri, Upward migration of biogenic methane near the frontal thrust in the Nankai Trough, Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes, 2024.09
- ・Kanji Tatsumi, Akira Ijiri, Ryu Uemura, Makoto Otsubo, Minoru Ikehara, Asuka Yamaguchi, Origin of fluid along a plate boundary seismogenic zone estimated by hydrogen and oxygen isotopic compositions of water in fluid inclusion of quartz veins at the Nobeoka Thrust, Southwest Japan, Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes, 2024.09
- ・岩原 ほか, 井尻 暁, 村山 雅史, 山本 裕二, 山本 哲也, 廣瀬 丈洋, 木村 淳, 中川 栄, 島田 彰広, 中村 璃子, 谷川 亘, 桧原湖湖底遺跡(桧原宿跡)の堆積物コア解析による遺跡の水没過程と湖の環境変遷の調査, 第10回地球環境史学会年会, 2024.11
- ・近谷 優毅, 井尻 暁, 松井 洋平, 石橋 純一郎, 炭化水素ガスの炭素安定同位体比を指標とした八丁原地熱地帯の地化学調査, 日本地熱学会令和6年東京大会, 2024.11
- ・長谷川 風華, 井尻 暁, 中國 正寿, 岸本 浩二, 山口 一岩, 近藤 文義, 小豆島沖海底の謎の気泡湧出現象: メタン同位体分析による発生要因の解明, 沿岸海洋研究集会, 2024.12

#### (山地)

- ・Phuc Thi Minh Ha, Yugo Kanaya, Kazuyo Yamaji, Takashi Sekiya, Maria Dolores, Andrés Hernández, John Philip Burrows, Hans Schlager, Michael Lichtenstern, Mira Poehlker, Bruna Holanda, EMeRGe-Asia science team, China's black carbon, CO, and CO<sub>2</sub> emissions from integrated analysis of the Regional Air Quality Model (CMAQ) and EMeRGe-Asia aircraft observations during early spring 2018, Japan Geoscience Union Meeting 2024, 2024.05
- ・Tomoki Nakayama, Yutaka Matsumi, Tanbir Singh, Hikaru Araki, Natsuko Yasutomi, Akash Biswal, Poonam Mangaraj, Sachiko Hayashida, Mizuo Kajino, Kazuyo Yamaji, Prabir Patra, Studies of chemical evolution of crop residue burning plume in northwest India based on sensor network observations: Secondary formation of PM<sub>2.5</sub> and loss of NO<sub>x</sub>, Japan Geoscience Union Meeting 2024, 2024.05
- ・Yasutomi Natsuko, Prabir Patra, Sachiko Hayashida, Yutaka Matsumi, Tomoki Nakayama, Hikaru Araki, Mizuo Kajino, Kazuyo Yamaji, Poonam Mangaraj, Akash Biswal, Ryoichi Imasu, Rumiko Murao, Overview of an Intensive Observation Campaign for Quantification of Air Pollution from Agricultural Residue Burning in Northwestern India., Japan Geoscience Union Meeting 2024, 2024.05
- ・Akash Biswal, Yutaka Matsumi, Prabir Patra, Takigawa Masayuki, Jagat Bish, Tomoki Nakayama, Poonam Mangaraj, Sachiko Hayashida, Natsuko Yasutomi, Hikaru Araki, Mizuo Kajino, Kazuyo Yamaji, Multiyear comparison of WRF-Chem simulated PM<sub>2.5</sub> with the widespread in-situ

- observation network during the autumn crop residue burning over North-west India, Japan Geoscience Union Meeting 2024, 2024.05
- Kazuyo Yamaji, Sayaka Tsuji, Mizuo Kajino, Sachiko Hayashida, Tanbir Singh, Natsuko Yasutomi, Hikaru Araki, Akash Biswal, Poonam Mangaraj, Yutaka Matsumi, Tomoki Nakayama, Masayuki Takigawa, Prabir Patra, Numerical analysis of PM pollution after Kharif-crop harvest over the Delhi-Haryana-Punjab region by combining regional model simulations and field observations, Japan Geoscience Union Meeting 2024, 2024.05
  - Mizuo Kajino, Kentaro Ishijima, Joseph Ching, Kazuyo Yamaji, Rio Ishikawa, Tomoki Kajikawa, Tomoki Nakayama, Yutaka Matsumi, Prabir Patra, Sachiko Hayashida, Impact of autumn crop residue burning on PM<sub>2.5</sub> over North India using a meteorology-chemistry model, a high-density surface observation network, and inverse modeling, Japan Geoscience Union Meeting 2024, 2024.05
  - Poonam Mangaraj Yutaka, Matsumi Akash Biswal Kazuyo, Yamaji Masayuki Takigawa Hikaru Araki Natsuko, Yasutomi Tomoki Nakayama Prabir, K, Patra Sachiko, Hayashida Akansha Sharma A., P Dimri Surendra K Dhaka Manpreet S Bhatti Mizuo, Kajino Sanjeev Bhardwa Ravindra Khaiwa Suman Mor Ravi K Kunchala, Vimal J Vazhathara, Tuhin K Mandal Prakhar Mishra Tanbir Singh Kamal Vatta, Unravelling the link between air pollution in Delhi and Rice Crop Residue Burning in Punjab and Haryana during 2022 and 2023 field campaign, Japan Geoscience Union Meeting 2024, 2024.05
  - Yutaka Matsumi, Tomoki Nakayama, Prabir Patra, Sachiko Hayashida, Akash Biswal, Poonam Mangaraj, Natsuko Yasutomi, Hikaru Araki, Mizuo Kajino, Kazuyo Yamaji, Tanbir Singh, インド北西部における稲わら焼きの環境影響を解明するローコストな大気計測器(PM<sub>2.5</sub>, CO and O<sub>3</sub>) の32台のネットワーク観測網の開発・設置とその観測結果, Japan Geoscience Union Meeting 2024, 2024.05
  - Kazuyo Yamaji, Modelling study for the heavy PM<sub>2.5</sub> pollution during the dry season in northwestern India, Aakash International Workshop 2024, 2024.08
  - 板橋秀一, 嶋寺光, 山地一代, 櫻井達也, 茶谷聡, 2018年4月の黄砂イベントに対するモデル相互比較実験, 第41回エアロゾル科学・技術研究討論会, 2024.08
  - 山地一代, Global Sulfur Cap 2020 による表層大気質の改善効果について, 北海道大学低温科学研究所 令和6年度共同利用研究集会, 2024.08
  - 入澤大悟, 櫻井達也, 茶谷聡, 山地一代, 嶋寺光, 板橋秀一, 湯山強, 関東の光化学オキシダントを対象としたモデル間比較研究, 第65回大気環境学会年会, 2024.09
  - Poonam Mangaraj, Yutaka Matsumi, Akash Biswal, Kazuyo Yamaji, Masayuki Takigawa, Hikaru Araki, Natsuko Yasutomi, Tomoki Nakayama, Prabir K. Patra, Sachiko Hayashida, Akanksha Sharma, A. P. Dimri, Surendra K. Dhaka, Manpreet S. Bha, Mizuo Kajino, Ravi K. Kunchal, Vimal J. Vazhathara, Prakhar Misra, Tanbir Sing, Measurements of PM<sub>2.5</sub> during kharif rice crop residue burning (2022- 2023) by low-cost sensor network in Punjab, Haryana and Delhi-NCR, 2024 iCACGP-IGAC Joint Conference, 2024.09
  - Kazuyo Yamaji, Sayaka Tsuji, Mizuo Kajino, Sachiko Hayashida, Natsuko Yasutomi, Hikaru Araki, Akash Biswal, Poonam Mangaraj, Yutaka Matsumi, Tomoki Nakayama, Masayuki Takigawa, Tanbir Singh, Prabir K. Patra, Modeling study for the heavy PM<sub>2.5</sub> pollution during the dry season in northwestern India., 2024 iCACGP-IGAC Joint Conference, 2024.09
  - Phuc Thi Minh Ha, Yugo Kanaya, Kazuyo Yamaji, Takashi Sekiya, Maria Dolores, Andrés Hernández, John Philip Burrows, Hans Schlager, Michael Lichtenstern, Mira Poehlker, Bruna Holanda, EMeRGe-Asia science team, Biomass-burning and anthropogenic emissions of black carbon, CO, and CO<sub>2</sub> from South East Asia and China: an integrated analysis of Regional Air

Quality Model (CMAQ) and EMERGE-Asia aircraft observations during early spring 2018, 2024 iCACGP-IGAC Joint Conference, 2024.09

- 板橋秀一, 金谷有剛, 茶谷聡, 山地一代, 嶋寺光, 櫻井達也, 永島達也, 池田恒平, 谷本浩志, 黒色炭素表面上の不均一反応過程が東アジア域の対流圏オゾン濃度に与える影響, 第29回大気化学討論会(2024), 2024.10
- 竹谷文一, 山地一代, 関谷高志, 岩本洋子, 金谷有剛, 部インド洋での大気微量成分船舶観測: モデル計算との比較・発生源寄与評価, 第29回大気化学討論会(2024), 2024.10
- 西山朋輝, 山地一代, 矢原京馬, 竹谷文一, 滝川雅之, 金谷有剛, 大畑祥, 近藤豊, 小池真, 2015年北極圏BC濃度に対するバイオマス燃焼起源排出の影響, 第29回大気化学討論会(2024), 2024.10
- 西山朋輝, 山地一代, 矢原京馬, 日本気象協, 竹谷文一, 滝川雅之, 金谷有剛, 大畑祥, 近藤豊, 小池真, 春季北極圏BC濃度の高度分布に対するバイオマスバーニングの影響, 2024年度大気環境学会近畿支部研究発表会, 2024.12
- 山本果蓮, 伊藤和一郎, 荒木真, 茶谷聡, 北山響, 板橋秀一, 山地一代, 櫻井達也, 松尾智仁, 嶋寺光, 大気境界層過程の差異が大気質モデルによるオゾン濃度経年変化の再現性に及ぼす影響, 2024年度大気環境学会近畿支部研究発表会, 2024.12
- 井上凜子, 山地一代, 気象タイプ別の降水中の化学成分比の地域的特徴, 2024年度大気環境学会近畿支部研究発表会, 2024.12
- 古藤千寛, 山地一代, 金谷有剛, 衛星観測と地上観測間にみられるメタン濃度変動の差異要因について, 2024年度大気環境学会近畿支部研究発表会, 2024.12
- 西崎馨, 山地一代, Thi Minh Phuc HA, 金谷有剛, 航空機観測よりみられる北極圏BC濃度の高度分布特性, 2024年度大気環境学会近畿支部研究発表会, 2024.12
- Akash Biswal, Masayuki Takigawa, Jagat Bish, Poonam Mongaraj, Prabir Kumar Patra, Mizuo Kajino, Kazuyo Yamaji, Yutaka Matsumi, Tomoki Nakayama, Sachiko Hayashida, Natsuko Yasutomi, Hikaru Araki, Impact of CRB emission on PM2.5 concentration over Northwest India using multiple emission scenarios by WRF-Chem, AGU24, 2024.12
- Kazuyo Yamaji, 北半球規模の大気質モデルを用いた北極圏BCの変動解析 ~中緯度からの輸送影響の観点より~, 応用力学研究所 研究集会・第8回アジア域の化学輸送モデルの現状と今後の展開に関する研究集会, 2025.02

#### (藤原)

- Takuji Waseda, Yasushi Fujiwara, Xingkun Xu, Tak Nose, Tsubasa Kodaira, Short-term wave and ice forecast for navigation assistance in the Arctic Ocean, The 5th workshop on waves and wave-coupled processes, 2024.04
- 小平翼, 早稲田卓爾, 藤原泰, 君塚政文, 勝野智嵩, 川口悠介, 野瀬毅彦, 藤原周, 北極海カナダ海盆の海水縁付近におけるメゾスケール渦とサブメゾスケール渦, 日本地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- 福本剛史, 藤原泰, LESを用いた浮遊物水平輸送の混合層深度による影響評価, 日本地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- 藤原泰, 松村義正, 波浪に伴う海水輸送と反流応答(2): 回転系における応答, 日本地球惑星科学連合2024年大会, 2024.05
- Yasushi Fujiwara, Yoshimasa Matsumura, Numerical study of the wave-induced mass transport and consequent counter-current response in the coastal ocean, the 14th International Workshop on Modeling the Ocean, 2024.06

- ・藤原泰, 風波の発達と運動量フラックス, 海洋の統合的理解に向けた新時代の力学理論の構築, 2024.10
- ・佐野朝昭, 門安曇, 麻生裕司, 中尾徹, 永山龍之介, 田中仁, 大澤輝夫, 藤原泰, むつ小川原試験サイトにおける小型係留式海象観測ブイSpotterの波浪・風況の精度検証, 第46回風力エネルギー利用シンポジウム, 2024.11
- ・藤原泰, 風波の発達と運動量フラックスについて - 直接数値計算の初期解析結果 -, 愛媛大学LaMer 2024年度共同利用研究集会「海洋乱流の観測およびモデリングに関する研究集会」, 2024.11
- ・Yasushi Fujiwara, 不規則波を通じた大気海洋間運動量輸送の直接数値計算, 第38回数値流体力学シンポジウム, 2024.12
- ・T. Nose, T. Waseda, K. Nishizawa, T. Kodaira, Y. Fujiwara, A. Alberello, Nonlinear growth of swell by wind under cross sea, The 6th Workshop on Waves and Wave-Coupled Processes, 2025.01
- ・野瀬毅彦, 早稲田卓爾, 小平翼, 藤原泰, 豊田威信, オホーツク海で発達した爆弾低気圧でのうねりと風波, 第39回北方圏国際シンポジウム「オホーツク海と流氷」, 2025.02
- ・藤原泰, 海洋物理分野における波と流れの相互作用, 名古屋大学宇宙地球環境研究所共同利用研究集会「海洋波および大気海洋相互作用に関するワークショップ」, 2025.03

#### (角田)

- ・谷嵐正之, 孟広治, 堀田弘樹, 角田欣一, 紀本岳志, 赤外光導波路を用いた溶存二酸化炭素センサーの開発, 第60回フローインジェクション分析講演会, 金沢工業大学. ポスターP-01, 2024.11.13

#### (板野)

- ・板野泰之, 酒井護, 中尾賢志, 花田拓也, アスベスト散逸抑制を目的としたスレート波板表面の診断, 第65回大気環境学会年会, 横浜市, 2024年9月11-13日.
- ・板野泰之, 花田拓也, 浅川大地, (松尾野々果, 神田勲, 椎木弘, 定永靖宗, 大阪市における光化学オキシダント生成能力と生成レジームの長期連続測定, 第65回大気環境学会年会, 横浜市, 2024年9月11-13日.
- ・板野泰之, 酒井護, 中尾賢志, 花田拓也, 山本貴士, 寺園淳, 劣化したスレート波板からのアスベスト流出量推計の試み, 石綿問題総合対策研究会第13回研究会, 東京都, 2024年1月24-25日.
- ・板野泰之, 酒井護, 中尾賢志, 花田拓也, 山本貴士, 寺園淳, レベル3建材からの石綿散逸問題に関するこれまでの取組みと今後の展開, 第51回環境保全・公害防止研究発表会, 櫃原市, 2024.11.14-15日.
- ・酒井護, 板野泰之, 寺園淳, 山本貴士, レベル3建材からの石綿散逸問題に関するこれまでの取組みと今後の展開, 第40回全国環境研究所交流シンポジウム, つくば市, 2025年2月19-20日.

#### (竹谷)

- ・竹谷文一, 関谷高志, 山地一代, 岩本洋子, 金谷有剛, 東部インド洋での大気微量成分船舶観測: モデル計算との比較・発生源寄与評価, 第29回大気化学討論会, 神戸大学, 2025年10月9日, 神戸.

#### (中山)

- ・増井昭彦, 豊島有瑞子, 井川聡, 岡村秀雄, 中山敦好, 光スイッチ型生分解性樹脂の実海域での生分解, 第73回高分子学会年次大会, 2024年6月6日, 仙台.
- ・中山敦好, 川崎典起, 日野彰大, 山野尚子, 岡村秀雄, PHB、PCL、PA4の海水生分解挙動の比較, 第73回高分子学会年次大会, 2024年6月6日, 仙台.
- ・中山敦好, 川崎典起, 日野彰大, 山野尚子, 岡村秀雄, PHB、PCL、PA4の海水生分解挙動の比較と海水微生物, 第13回JACI/GSCシンポジウム, 2024年6月18日, 東京.
- ・増井昭彦, 豊島有瑞子, 井川聡, 岡村秀雄, 中山敦好, 光スイッチ型生分解性プラスチックの実海域での・分解性評価, 第31回2024年度瀬戸内海研究フォーラムin大阪, 2024年8月28日, 大阪.
- ・中山敦好, 山野尚子, 日野彰大, 川崎典起, 岡村秀雄, 光スイッチ型生分解性プラスチックの実海域での・分解性評価, 第31回2024年度瀬戸内海研究フォーラムin大阪, 2024年8月28日, 大阪.
- ・中山敦好, 川崎典起, 日野彰大, 山野尚子, 岡村秀雄, 海水生分解試験のための海水の活性化処理の検討, 第73回高分子討論会, 2024年9月26日, 新潟.

#### (アディテア・サブトラ)

- ・Saputra, A., 2024 Advance Institute of Natural Hazard of Himalaya-Landslide and Fault Activity. August 12-16, 2024.
- ・Saputra, A.; Ghosh, K; Agarwal, S; Januarioanto; D.S.; Pasari, S; Rana; I.A; Daikai, R. 2025. Co-Seismic Landslide Hazard-Risk Assessment in Tropical Region [High Rainfall Intensity and Earthquake]. (Indonesia-Pakistan-India-Japan Research Group)
- ・Research Topic : Multi-Scale Landform in Volcanic area identification using Lidar drone  
 Surveyed : Lidar Drone Survey  
 Period : January-February 2025  
 Investigator : Aditya Saputra, Junun Sartohadi, Rikuto Daikai  
 Survey Summary : A survey was conducted to obtain detailed topography of targeted area in Magelang regency

### 海事輸送工学研究部門

#### (笹)

- ・嶋悠馬, 笹健児, 岩下英嗣, ランキンパネル法による transom stern を持つ低速肥大船周りの波動場の計算について, 日本船舶海洋工学会・第29回推進・運動性能研究会, 2024.10
- ・宮原貫太, 笹健児, 20,000TEUコンテナ船の実船データおよびAISデータから見たスエズ運河の航行状況に関する考察, 日本船舶海洋工学会・第29回推進・運動性能研究会, 2024.10
- ・正垣智也, 笹健児, LEE SANGWON, 北太平洋における荒天航海時の船舶の安全航行およびうねりの伝搬特性に関する一考察, 日本船舶海洋工学会・第29回推進・運動性能研究会, 2024.10
- ・Kenji Sasa, Data Driven Studies for Real Ships in Actual Seas, Joint Seminar of Ship Data Science in KMOU, 2024.10

## 4 受賞・報道・研究集会開催

### 4.1 国際会議や研究集会の主催・共催

## 国際海事・海洋政策科学研究部門

- ・羽原敬二，日本海事新聞，2025年1月29日，「船舶戦争保険制度の課題と対応－P&I戦争保険のさらなる可能性」（羽原）
- ・羽原敬二，日本海事新聞，2025年1月29日，「船舶戦争保険制度の課題と対応－P&I戦争保険のさらなる可能性」（羽原）
- ・羽原敬二，週刊新潮，2024年6月6日号32－34ページ，「なぜかJALばかりが「命の危機」多発の“乱気流“」（羽原）
- ・羽原敬二，ジャパン SHIPPING ニュース，2024年10月30日，「P&Iも船舶戦争保険の基礎部分の補償引受けを」（羽原）
- ・吉田公一，ISOTCC8 Ship and Marine Technology Outstanding Contribution Award 2024（吉田）
- ・長谷部正道，時事通信社，2024年4月11日号，「鉄道貨物輸送インフラの整備を」，コメントライナー（長谷部）
- ・長谷部正道，時事通信社，2024年6月17日号，「欧州議会選挙と環境政策への影響」，コメントライナー（長谷部）
- ・長谷部正道，時事通信社，2024年8月22日号，「米大統領選と環境政策の行方」，コメントライナー（長谷部）
- ・長谷部正道，海事振興連盟，うみ70号2023年8月，pp.27-31「欧米を中心とする環境・エネルギー政策の振り返りと2024年後半の展望」（長谷部）
- ・長谷部正道，時事通信社，2024年10月29日号，「AI開発に原発は必要か？」，コメントライナー（長谷部）
- ・長谷部正道，時事通信社，2025年1月10日号，「環境政策、氷河期突入へ」，コメントライナー（長谷部）
- ・長谷部正道，時事通信社，2025年3月24日号，「パリ協定の限界と防災対策の必要性」，コメントライナー（長谷部）
- ・朝日放送 『newsおかえり』（報道）「なんでやねん!？」のコーナー（毎週火曜日 18:15～）に準レギュラー専門家として兵庫県、神戸市の歴史の解説のため道谷卓が出演
  - ①加古川に“そんなに便利じゃない”謎のトンネルがあるのなんでやねん!？（2024年4月16日、共演者、古川昌希・河合郁人）
  - ②神戸・湊川の公園に“座りづらいベンチ”があるの、なんでやねん!？（2024年4月30日、共演者、古川昌希・河合郁人）
  - ③神戸・布引のハイキングコースに謎の石柱があるのなんでやねん!？（2024年5月21日、共演者、古川昌希・塚田僚一<A.B.C-Z>）
  - ④兵庫・高砂にジブリ映画に出てきそうなツギハギだらけの建物があるのなんでやねん!？（2024年6月25日、共演者、古川昌希・河合郁人）
  - ⑤神戸・須磨に通る人を選ぶ“ガード下”があるの、なんでやねん!？（2024年8月27日、塚田僚一<A.B.C-Z>・大野雄一郎）
  - ⑥国宝・姫路城の白壁に“釘が刺さっている”の、なんでやねん!？（2024年9月10日、共演者、古川昌希・塚田僚一<A.B.C-Z>）

- ⑦神戸・湊川公園に“ひとりぼっちな馬”がおるの、なんでやねん!?(2024年9月17日、共演者、古川昌希・河合郁人)
- ⑧神戸・北野の異人館街に仲間はずれの建物があるの、なんでやねん!?(2024年12月17日、共演者、古川昌希・塚田僚一<A.B.C-Z>)
- ⑨神戸の工場地帯に“謎の天秤”があるの、なんでやねん!?(2025年3月25日、共演者、古川昌希・塚田僚一<A.B.C-Z>)
- ・NHK総合(全国放送),2024年5月6日,「ファミリーヒストリー・高嶋政宏編」  
道谷卓が神戸市東灘区御影周辺の監修、資料提供及び出演(道谷)
- ・戸村裕行,毎日新聞朝刊文化面,2024年4月14日,「平和を考える契機に戦没艦船、撮影する意義」(戸村)
- ・戸村裕行,毎日新聞朝刊文化面,2024年4月14日,「平和を考える契機に戦没艦船、撮影する意義」
- ・戸村裕行,ASIA DIVE EXPO JAPAN 2024,2024年10月25日~27日,「海のタイムカプセル 沈船ダイビングから学ぶ歴史」,講演者,東京ビッグサイト南ホール

#### 流通・物流システム科学研究部門

- ・輸送包装研究発表会2024-流通・物流分野における輸送包装に関する研究の視点と成果概要-,2024年5月、共催(秋田)
- ・2024年度国際海事シンポジウム-陸海空の輸送サービスをシームレスにつなぐ大阪湾の未来-,2025年3月、主催(秋田)
- ・荒木協和,2025年1月24日,宮崎放送「宮崎⇄東京 フェリーを活用した農産品と日用品の共同物流」で解説(荒木)
- ・荒木協和,2025年1月29日,UMK宮崎テレビ『えびの市が中継拠点 共同物流の実証実験』で解説(荒木)
- ・北澤裕明,朝日中高生新聞(朝日新聞社),2024年9月8日,第17面,「最適な包装で食品ロス削減を腐敗や損傷から守る包装探る 不適合による取り残しに着目」(北澤)
- ・北澤裕明,朝日新聞(朝日新聞社),2024年10月1日,第23面,「キャンパス発 日本女子大の食品包装学研究室(東京都文京区) パッケージから食品ロス削減めざす」(北澤)
- ・北澤裕明,月刊Newsがわかる(毎日新聞社),2025年1月15日,第27巻第1号,p.9,「パッケージの工夫で食品ロスを削減!」(北澤)
- ・北澤裕明,週刊包装タイムス(日報ビジネス),2025年1月27日,第1面,「容器内の『取り残し』削減へ 容器使用時の傾きに着目」(北澤)
- ・北澤裕明,月刊食品包装(日報ビジネス),2025年3月5日,pp.36-37,「食品包装を探求!4年制大で国内唯一の研究室」(北澤)
- ・北澤裕明,Benesse マナビジョン School Program 2025(ベネッセコーポレーション),2025年3月26日,オンライン  
(<https://manabi.benesse.ne.jp/daigaku/school/3304/ichioshi/02.html>),「食品容器の形状と中身の相性がロスの発生におよぼす影響について研究」(北澤)

#### 海洋システム科学研究部門

- ・第29回大気化学討論会(2024): JpSAC Annual Meeting 2024(全国大会)、主催(大会委員長)、2024年10月9日(水)～11日(金) (山地)
- ・2024年度大気環境学会近畿支部研究発表会(地方大会)、共催、2024年12月26日(木) (山地)
- ・2024年度第19回日本バイオロギング研究会シンポジウム 2024年10月、主催 (岩田)
- ・2024年度日本海水学会, Salt and Seawater Science & Technology誌の最優秀論文賞を受賞K. Fukushi, J. Tsujimoto, H. Hotta, H. Okamura and H. Inui, Quantifying Inorganic Phosphate in Salts Using Capillary Zone Electrophoresis with Transient Isotachophoresis, Salt and Seawater Science & Technology, Volume 4, pp.15-19, 2024. (DOI: 10.11457/ssst.4.0\_15) (福士)
- ・竹谷文一, 日本経済新聞 (<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOSG071V90X00C25A2000000/>), 電子版, 2025年2月22日, 「シベリアの森林火災、「雲のもと」数千キロ先の海へ」(竹谷)

#### 海事輸送工学研究部門

- ・Joint Seminar of Ship Data Science in KMOU, Korea Maritime & Ocean University, 2025年10月21日、共催 (笹)

#### 4.2 招聘した外国人研究者

##### 海洋システム科学研究部門

- ・Zheng Huazhu, 華東師範大学, 中国, 2024年10月15日～2025年10月14日 (ゴメス)
- ・Li Caihong, 中国地質大学, 中国, 2024年10月15日～2025年10月14日 (ゴメス)

#### 4.3 特記事項(受賞や国際機関・国・自治体等での重要な委員等)

##### 国際海事・海洋政策科学研究部門

###### 【委員等】

- ・内閣官房拉致問題対策本部事務局 最終審査委員 (ルックス)
- ・Maritime Policy & Management 編集委員 (平田)
- ・Port Effectiveness and Public Private Cooperation for Competitiveness (PEPP II) 国際諮問委員会委員 (平田)
- ・日本海運経済学会 国際交流委員 (平田)
- ・日本海運経済学会 研究委員 (平田)
- ・日本海洋政策学会 顧問 (中原)
- ・海洋立国推進功労者表彰選考委員会 委員 (中原)
- ・国土交通省令和6年度海の次世代モビリティ選考委員会 委員 (中原)
- ・山形県遊佐町沖における協議会(再エネ海域利用法による法定協議会) 構成員 (中原)
- ・青森県沖日本海(南側)における協議会(再エネ海域利用法による法定協議会) 構成員 (中原)

- ・長崎県西海市江島沖における協議会（再エネ海域利用法による法定協議会）構成員（中原）
- ・山形県地域協調型洋上風力発電研究・検討会議（山形県主催）委員（中原）
- ・山形県地域協調型洋上風力発電研究・検討会議酒田沿岸域検討部会（山形県主催）委員（中原）
- ・山形県地域協調型洋上風力発電研究・検討会議遊佐沿岸域検討部会（山形県主催）委員（中原）
- ・公益財団法人日本科学協会 笹川研究助成海洋関連研究選考委員会 委員（中原）
- ・Marine Technology Society 日本支部 副支部長（中原）
- ・横浜国立大学 非常勤講師（中原）
- ・神奈川大学 海とみなと研究所上席研究員（中原）
- ・世界海事大学 世界海事大学友の会ジャパン編集委員会委員（工藤）
- ・日本海事協会 公平性委員会委員及び海務委員会委員（工藤）
- ・日本海洋科学振興財団 評議員（工藤）
- ・日本海事広報協会 評議員（工藤）
- ・海上交通システム研究会 幹事（工藤）
- ・公益財団法人日本海事センター 海運問題研究会・海事人材問題委員会委員長（羽原）
- ・一般財団法人日本海洋レジャー安全・振興協会 理事（羽原）
- ・国土交通省海事局 旅客船事業者の安全性評価制度検討委員会委員長（羽原）
- ・海洋研究開発機構（JAMSTEC）嘱託研究員（吉田）
- ・宇宙航空研究開発機構（JAXA）嘱託研究員（吉田）
- ・横浜国立大学・工学府 非常勤講師（担当講義：「リスクベースの規則作成」，「総合的の海洋環境管理学」）（吉田）
- ・日本規格協会 非常勤講師（担当講義：「ISO/IEC国際標準化人材育成プログラム」）（吉田）
- ・笹川平和財団海洋政策研究所 客員研究員（吉田）
- ・日本船舶技術研究協会 委員（吉田）  
以下の委員会等の主査 次世代航海設備研究プロジェクト運営グループ（SG）、船舶用はしご作業部会、海洋環境保護専門委員会、防火検討会及びRORO旅客船防火作業部会、ガス燃料戦安全研究プロジェクト運営グループ（SG）
- ・公益財団法人日本国際フォーラム 有識者政策委員（澤井）
- ・海上交通システム研究会 副会長（澤井）
- ・アーバンデザインセンター神戸 副センター長，運営委員会委員長（信時）

## 流通・物流システム科学研究部門

### 【委員等】

- ・公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会 能力開発委員会物流技術管理士専門委員会委員（秋田）
- ・日本包装学会 会長（齋藤）
- ・Member of Editorial Board of the International Journal of Packaging Technology and Science（齋藤）
- ・Member of Editorial Board of Journal of APPLIED PACKAGING RESEARCH（齋藤）
- ・公益社団法人 日本航海学会 監事，代議員（西村）
- ・兵庫労働局 兵庫地方労働審議会 公益代表委員（西村）
- ・福岡市役所 総合計画審議会委員（西村）

- ・国立研究開発法人科学技術振興機構 創発的研究支援事業 事前評価外部専門家 (西村)
- ・国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所 客員研究官 (西村)
- ・国土交通省港湾局港湾経済課 「港湾機能高度化施設整備事業(コンテナ荷役システム高度化支援施設)有識者委員会」委員 (西村)
- ・国土交通省港湾局港湾経済課 「港湾技術開発制度 有識者委員会」委員 (西村)
- ・北九州市 地方港湾審議会委員 (西村)
- ・一般社団法人 港湾荷役システム協会 遠隔操作ガントリークレーン導入に必要となる安全確保の方策に係る検討委員会委員 (西村)
- ・伊丹市 都市計画審議会委員 (酒井)
- ・Intl. Conference on Smart Computing and Artificial Intelligence (SCAI2024) Steering Committee, Senior Program Committee, Program Committee (沖本)
- ・Intl. Conference on Smart Computing and Artificial Intelligence (SCAI2024-Winter) Steering Committee, Senior Program Committee, Program Committee (沖本)
- ・Autonomous Agents and Multi-Agent Systems reviewer (沖本)
- ・公益社団法人 日本航海学会 日本航海学会 情報委員会 幹事 (牧野)
- ・非営利活動法人 産業防災研究所 理事 (牧野)
- ・宮崎県えびの市 ロジスティクスアドバイザー (荒木)
- ・日本包装学会 理事 (企画委員長、国際交流委員会副委員長) (北澤)
- ・公益社団法人日本食品科学工学会 Editorial Board Member, Food Science and Technology Research (北澤)
- ・Mae Fah Luang University, Thailand Co-Advisor PhD, Program in Innovative Food Science and Technology (北澤)
- ・一般社団法人日本食品包装協会 評議員代表 (北澤)
- ・特定非営利活動法人食品保健科学情報交流協議会 常任理事 (北澤)
- ・公益社団法人日本包装技術協会 2025日本パッケージコンテスト審査委員 (北澤)

## 海洋システム科学研究部門

### 【委員等】

- ・公益社団法人砂防学会 砂防学会誌英文誌編集委員会委員, INTERPRAEVENT2026編集委員会委員 (ゴメス)
- ・株式会社建設技術研究所 SfM解析専門家 (ゴメス)
- ・J-DESC-日本掘削科学コンソーシアムIODP部会科学推進専門部会 部会長 (井尻)
- ・J-DESC-日本掘削科学コンソーシアムIODP部会執行委員会 委員 (井尻)
- ・JpGUダイバーシティ推進委員会 委員 (井尻)
- ・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 (井尻)
- ・大気環境学会近畿支部 学術委員長, 学術委員, 運営幹事, 気象拡散部会 幹事 (山地)
- ・大気環境学会 都市大気モデリング分科会 幹事 (山地)
- ・大気環境学会 大気環境学会AJAE委員会委員 (山地)
- ・IPCC(WMO,UNEP,日本窓口:環境省) 2027 IPCC Methodology Report on Short-lived Climate Forcers, Review Editor (山地)
- ・Advances in Atmospheric Sciences Editorial board, Editor (山地)
- ・京都府 京都府環境審議会委員 (山地)
- ・日本学術会議事務局 日本学術会議小委員会委員 (山地)
- ・社会システム株式会社 環境省 大気汚染物質排出インベントリ検討委員会委員 (山地)

- ・一般財団法人電力中央研究所，九州大学 環境総合研究推進費課題アドバイザー (山地)
- ・京都府 京都府環境影響評価専門委員会委員 (山地)
- ・日本バイオロギング研究会 幹事 (岩田)
- ・日本動物行動学会 副編集長 (岩田)
- ・PLOS Academic Editor (岩田)
- ・Talanta誌 (Elsevier) Associate Editor (角田)
- ・公益財団法人大気環境学会 大気環境学会編集副委員長 (板野)

## 海事輸送工学研究部門

### 【委員等】

- ・公益社団法人 日本航海学会 代議員 (笹)

## 5 競争的資金の獲得

### 5.1 代表者としての外部資金獲得状況

#### 国際海事・海洋政策科学研究部門

- ・フィジカルインターネットにおける物流拠点の設計 (科研費：基盤研究(C)) (平田)
- ・海洋文化遺産をめぐる海洋総合知創出プロジェクト (文部科学省 海洋資源利用促進技術開発プログラム 文部科学省委託事業) (中田)
- ・「自由で開かれたインド太平洋」における管轄権上の多面的な競合の国際法的研究 (科研費 国際共同研究加速基金(海外連携研究)) (中田)
- ・海洋新技術が海洋利用及び管理に与える影響と法的課題 (公益財団法人 海上保安協会 日本財団海上保安研究基金 客員研究員) (中田)

#### 流通・物流システム科学研究部門

- ・齋藤勝彦奨励寄附金 (奨学寄附金：アイデックス株式会社) (齋藤)
- ・齋藤勝彦奨励寄附金 (奨学寄附金：花王株式会社) (齋藤)
- ・齋藤勝彦奨励寄附金 (奨学寄附金：神栄テクノロジー株式会社) (齋藤)
- ・無人・有人の共存域における港湾物流の安定サービス実現に向けた検討 (科研費：基盤研究(C)) (西村)
- ・鉄道事業の上下分離における取引費用要因を考慮したガバナンス構造設計に向けた研究 (科研費：基盤研究(C)) (酒井)
- ・海事分野におけるNatechのリスク低減を目指した船舶の最適避難誘導手法の確立 (科研費：基盤研究(C)) (牧野)
- ・折りたたみコンテナの結束数と待機時間のトレードオフ分析と効果的な車両運用の検討 (科研費：基盤研究(C)) (新谷)
- ・青果物輸送のための適切な緩衝包装容器の研究 (共同研究：日本モールド工業株式会社) (北澤)
- ・青果物のシェルフライフ延長に関する研究 (共同研究：三菱ケミカル株式会社) (北澤)
- ・船舶用塗料の粗度に起因する船底摩擦抵抗に関する研究開発 (共同研究：中国塗料株式会社) (三重野)

- ・低稼働内航船に適した船底防汚塗料の実船検証ならびに、船体とプロペラの性能モニタリング（共同研究：中国塗料株式会社、三井造船昭島研究所、ナカシマプロペラ、海上・港湾・航空技術研究所）（三重野）

### 海洋システム科学研究部門

- ・ Electromagnetic Detection and Velocimetry of Wood debris Moving in Water for Drifted Wood Disaster Reduction（科研費：基盤研究(C)）（ゴメス）
- ・海底泥火山活動が繋ぐ地圏-水圏-生命圏：深部生命・炭素の海洋拡散過程とその影響（科研費：基盤研究(A)）（井尻）
- ・メタン・二酸化炭素凝集同位体温度指標を応用した新しい地化学地熱探査手法の開発（科研費：挑戦的研究(萌芽)）（井尻）
- ・野外・衛星観測とデータ同化を用いた国別排出量の迅速推計（受託研究：国立研究開発法人国立環境研究所）（山地）
- ・洋上風力開発のための海象関連技術の高度化（共同研究：レラテック株式会社）（藤原）
- ・むつ小川原Spotterブイ観測値に関する波浪モデルUMWMおよびWW3による比較検証（共同研究：国際気象海洋株式会社）（藤原）
- ・波浪による海水輸送と反流応答の力学の解明（科研費：学術変革領域研究(A)）（藤原）
- ・風と波の非平衡状態における大気海洋相互作用の数値的研究（科研費：若手研究）（藤原）
- ・岩田教員奨学寄附金（奨学寄附金：有限会社高丘動物病院）（岩田）
- ・沿岸生態系の高次捕食動物スナメリ（絶滅危惧種）の生態解明（受託研究：独立行政法人環境再生保全機構）（岩田）
- ・液光導波路分光法とそのCFD解析による、混じり合う液液界面での化学反応解析（科研費：基盤研究(C)）（角田）
- ・大気物質の沈着がもたらす海洋生態系へのインパクト：観測-実験-モデルによる統合評価（科研費：基盤研究(B)）（竹谷）
- ・ Multi-Scale Zonation of Gemorphological Aspect to support food security（Strategic Research Collaboration Grant）（Aditya Saputra）
- ・ Co-Seismic Landslide Hazard-Risk Assessment in Tropical Region [High Rainfall Intensity and Earthquake]. (Indonesia-Pakistan-India-Japan Research Group)（International Science Council (ISC)）（Aditya Saputra）

### 海事輸送工学研究部門

- ・笹准教授奨学寄附金（奨学寄附金：株式会社三井造船昭島研究所）（笹）

## 5.2 分担者としての外部資金獲得状況

### 国際海事・海洋政策科学研究部門

- ・スマート港湾における船舶・陸上輸送の運用効率化と環境負荷低減に関する研究（科研費：基盤研究(B)）（平田）

- ・海洋文化遺産をめぐる海洋総合知創出プロジェクト（文部科学省 海洋資源利用促進技術開発プログラム 文部科学省委託事業、代表：神戸大学 中田達也）（研究分担者：信時正人，來生新，中原裕幸，佐々木蘭貞，木村淳，吉崎伸，吉原司）（業務協力者：石原渉，西川千尋，戸村裕行）
- ・「自由で開かれたインド太平洋」における管轄権上の多面的な競合の国際法的研究（科研費：国際共同研究加速基金(海外連携研究)、代表：神戸大学 中田達也）（吉原）

#### 流通・物流システム科学研究部門

- ・折りたたみコンテナの結束数と待機時間のトレードオフ分析と効果的な車両運用の検討（科研費：基盤研究(C)）（西村）
- ・曲率流に対する閾値型近似アルゴリズムとそれを用いた広義解の性質の研究（科研費：基盤研究(C)）（上田）
- ・線形領域を越えた非平衡系の特異性を記述する発展方程式と非局所非線形解析学の展開（科研費：基盤研究(A)）（上田）
- ・無人・有人の共存域における港湾物流の安定サービス実現に向けた検討（科研費：基盤研究(C)）、代表：神戸大学 西村悦子）（新谷）

#### 海洋システム科学研究部門

- ・土砂災害の外力と境界条件に基づくリスク評価を用いた山地林のゾーニング手法の開発（科研費：基盤研究(B)）（ゴメス）
- ・降雨は火山災害を激化させるのか：時系列データの統合・再構築に基づく山体変形解析（科研費：挑戦的研究(萌芽)）（ゴメス）
- ・松原湖水中遺跡と水没をもたらした火山災害の全容解明（科研費：基盤研究(A)）（井尻）
- ・海底下生命から解き明かす生命の極限とその適応（科研費：基盤研究(A)）（井尻）
- ・非晶質シリカの構造特性が酸素安定同位体温度計に与える影響（科研費：基盤研究(C)）（井尻）
- ・領域化学輸送モデル間の相互比較に基づく大気質改善予測の信頼性向上（科研費：基盤研究(B)）（山地）
- ・オゾン生成速度と生成感度の実測によるオゾン光化学生成機構の解明（科研費：基盤研究(B)、代表：大阪公立大学 定永靖宗）（板野）
- ・波浪にともなう大気中微粒子の動態と大気海洋間物質交換過程の精緻評価（科研費：学術変革領域研究(A)、代表：広島大学 岩本洋子）（竹谷）
- ・Landuse change analysis by using UAV in north flank of Slamet Volcano Central Java（Funded research by egional Development Planning Agency, Research and Development, Tegal Regency）（Aditya Saputra）

#### 海事輸送工学研究部門

- ・津波の来襲に備えた港湾内の巨大船および専用棧橋における新しい安全管理システム（科研費：基盤研究(C)）（笹）