

神戸大学大学院 海事科学研究科

海洋応用科学講座

年次報告書 2025

- ① 構成員一覧
- ② 学部特別研究のタイトルと指導教員
- ③ 修士論文のタイトルと指導教員
- ④ 博士論文のタイトルと指導教員
- ⑤ 書籍
- ⑥ 学術論文（IF の値、WoS 論文、国際共著の情報を付記）
- ⑦ 研究発表
- ⑧ 国際会議や研究集会の主催・共催
- ⑨ 代表者としての外部資金獲得状況
- ⑩ 分担者としての外部資金獲得状況
- ⑪ 招聘した外国人研究者
- ⑫ 特記事項（受賞や国際機関・国・自治体等での重要な委員等）
- ⑬ 就職先一覧

① 構成員一覧

船舶海洋動力工学

教授： 阿部 晃久、勝井 辰博、笹 健児、宋 明良、段 智久、藤本 岳洋、劉 秋生
准教授： 石田 達朗、柴原 誠、高見 朋希、野村 昌孝、三輪 誠
講師： 尾崎 高司、若林 正彦
助教： 佐藤 更

電気電子情報工学

教授： 佐俣 博章、長松 隆、平山 勝敏、堀口 知也、若林 伸和
准教授： 沖本 天太、三島 智和、元井 直樹、森 亮太、山本 茂広
助教： 公江 仁一

② 学部特別研究のタイトルと指導教員

船舶海洋動力工学

- ・ キャビテーション噴流衝突角度によるフジツボ除去効果の定量解析（阿部）
- ・ ベンチュリ型ノズル形状がキャビテーション噴流の衝撃波発生特性に及ぼす影響（阿部）
- ・ 衝撃波を伴う高速噴流による浅水溜まりの飛散挙動に関する研究（阿部）
- ・ 塗膜粗面近傍流れの乱れの特性について（勝井）
- ・ 平板摩擦抵抗係数算定法の高精度化と新しいFriction Lineの提案（勝井）
- ・ 回転二重円筒試験における壁面位置補正と対数則領域の決定方法について（勝井）
- ・ 海洋掘削用ドリルパイプのStick-Slip現象に及ぼすビット荷重および上端回転数変化の影響（勝井）
- ・ 壁関数モデルによる船舶CFDの不確かさ解析とその喫水・スケール・粗度条件の影響評価（勝井）
- ・ ディーゼル燃料インジェクタ内流動を考慮した噴霧角予測モデルの提案（宋）
- ・ チタン表面に形成されるバイオフィルムの電気化学的モニタリング手法開発（宋）
- ・ 船用ディーゼル機関の吐出弁におけるキャビテーションに関する研究（宋）
- ・ 並行気流式平面液膜噴射弁の大液滴群運動特性（宋）
- ・ 超高速回転ギア実現へ向けた軸芯給油潤滑技術に関する研究（宋）
- ・ グリーン冷媒の垂直細管内伝熱流動特性に関する研究（宋）
- ・ プラズマ放電を用いたディーゼル燃焼の改善に関する研究（段）
- ・ 連続攪拌混合装置における混合特性に関する研究（段）
- ・ 高温・高圧下におけるプラズマ反応特性（段）
- ・ 薄板鋼板予き裂材のき裂進展開始時の加速現象の観察実験と数値解析（藤本 岳洋）
- ・ 実験と数値解析を用いた工業用接着剤接着強度評価に関する研究（藤本 岳洋）
- ・ 細管におけるヘリウムガスの定常強制対流熱伝達（劉）
- ・ 細管におけるヘリウムガスの強制対流熱伝達の数値解析（劉）
- ・ 白金リボン垂直伝熱面を用いた水の核沸騰熱伝達に関する研究（劉）
- ・ 減圧条件下における白金細線からの水の膜沸騰熱伝達（劉）
- ・ 海水における二酸化炭素気泡の溶解拡散過程に関する研究（劉）
- ・ 練習船海神丸の船舶推進動力特性-シミュレーションモデルの動力・抵抗変化対応に向けて-（石田）
- ・ ERMに関するNon-Technical Skills評価において実験環境の違いが与える影響（石田）
- ・ 視線計測装置を用いた機器運転時の機関士行動特性に関する研究（石田）

- ・ 視線計測装置を用いた機器分解動画における教育効果向上に関する研究（石田）
- ・ 水平細管における流動沸騰限界熱流束に関する研究（柴原）
- ・ 電力回生用蓄熱材の電気的特性に関する研究（柴原）
- ・ サブクールプール沸騰の気泡検出に関する研究（柴原）
- ・ サブクール流動沸騰におけるCHF相関式の構築（柴原）
- ・ 非線形最適化手法を用いた船舶の横揺れに関するパラメータ同定（高見）
- ・ 数学船型とANNを用いた3次元耐航性計算法の学習（高見）
- ・ Excelを用いた四角形有限要素法プログラミング（野村）
- ・ ねじ方向の違いによる衝撃荷重をうけるボルトの緩み挙動（野村）
- ・ 二次元軸対称FEMによるダブルナットの締め付け挙動とねじ山荷重分担率の評価（野村）
- ・ ダブルナット締め付けのゆるみ特性解析（野村）
- ・ 切削油流量と切りくず接触長さ・切りくず流出速度との相関について（野村）
- ・ コシ器内の異物の移動特徴に関する研究（三輪）
- ・ コシ器内の異物検知に関する研究（三輪）
- ・ コシ器内の異物の撮影画像の特徴に関する研究（三輪）
- ・ コシ器内の撮影画像から異物量を評価する研究（三輪）
- ・ 異物が流入したコシ器の周辺音の音響分析（三輪）
- ・ 船舶推進プラントの安全マネジメントに関する研究- 陸電船舶における津波対策緊急出港の検討 -（尾崎）
- ・ 2次元定常流の数値計算（オリフィスを設けた流路の例）（若林 正彦）

電気電子情報工学

- ・ 異なる組成を持つ4種のGd-Mo-O系化合物の合成と特性評価（佐俣）
- ・ 希土類添加型イットリウムオキシフッ化物による紫外光生成（佐俣）
- ・ フッ素含有イットリウムケイ酸塩のアップコンバージョン発光の温度依存性（佐俣）
- ・ タングステン酸ガドリニウムの熱特性に対する負の熱膨張導入の影響（佐俣）
- ・ ガリウム酸カルシウムにおけるカチオン欠損が残光特性に及ぼす影響（佐俣）
- ・ 滑動性追跡眼球運動におけるDTW指標を用いた軽度認知障害のスクリーニング手法の開発（長松）
- ・ YOLOによる瞳孔検出を用いたイベントベース視線推定の検討（長松）
- ・ プロ・アンチサカードに基づく機械学習を用いた軽度認知障害の推定に関する研究（長松）
- ・ 視視線データに基づく内視鏡検査における熟練度推定に関する探索的研究（長松）
- ・ マイクロサカードを用いた軽度認知障害のスクリーニングに向けた基礎的検討（長松）
- ・ 粒子群最適化による大阪湾の海底地形変化に伴う貧酸素水塊低減効果の定量評価（平山、公江）
- ・ 遺伝的アルゴリズムを用いた重力流制御構造の配置最適化（平山、公江）
- ・ 深層学習を用いた大阪湾における津波水位の予測手法の検討（平山、公江）
- ・ 大阪湾流動場モデルに基づく分散船舶衝突回避アルゴリズムの開発（平山、公江）
- ・ 論証構造の理解における記法の影響と支援方法の検討（堀口）
- ・ 化学学習支援システムの構築とモデル選択演習の効果（堀口）
- ・ 限定付き概念マップにおける採点法の自動化と妥当性の検証（堀口）
- ・ 化学学習支援システムの構築と誤りフィードバックの効果（堀口）
- ・ 航海シミュレーション環境のためのモジュールの設計と実装 ～AISを例として～（若林 伸和）
- ・ 多目的巡視船を活用した洋上SCUに関する研究（沖本）
- ・ 待機場を活用したコンテナリハンドリング問題（沖本）
- ・ マルチエージェント深層強化学習を用いた巡視戦略の最適化（沖本）
- ・ 関西学生サッカーにおけるリーグ戦作成問題（沖本）

- ・ 模倣学習によるマルチステップ予測モデルを用いたロボットアームの自律動作生成手法（元井）
- ・ バイラテラル制御におけるシステム配置設計とロボットハンドの機械設計（元井）
- ・ 慣性航法システムによる自己位置推定における実験的精度検証（元井）
- ・ 航空管制官の管制指示における判断基準の評価（森）
- ・ 航空機の逸脱による侵入禁止空域への侵入リスク評価（森）
- ・ フライトスケジュールの調整による離陸待ち時間の削減手法の検討（森）
- ・ 実飛行データに基づく航空機の空域存在確率の推定（森）
- ・ 推力抑制による航空機上昇時の燃料消費削減効果の実機実証（森）
- ・ AISデータを用いた船舶の横方向逸脱特性評価（森）
- ・ レーダ画像とカメラ画像の統合による船舶の検出（山本）
- ・ セルフキャリブレーションによるステレオ計測の高精度化の検討（山本）
- ・ 自律移動ロボットにおける射影変換を利用した進行方向保持手法の検討（山本）
- ・ 単眼カメラによる船上からの岸壁位置計測および動揺補正手法の構築（山本）

③ 修士論文のタイトルと指導教員

船舶海洋動力工学

- ・ 浮上式津波係留ビット使用時の防災性能と危険性評価（勝井）
- ・ 実海域操業時の集魚灯給電ケーブルに求められる耐張力性能について（勝井）
- ・ 船底塗料の粗度が推進性能に及ぼす影響について一新たな粗度モデルに基づく実船CFD解析—（勝井）
- ・ サイドスキャンソナーデータを用いた機械学習による水底物体検出手法の検討（勝井）
- ・ 船上計測データを援用した海底掘削用ドリルパイプに発生するstick-slip現象の数値解析法の構築（勝井）
- ・ アジア～欧州航路におけるコンテナ船の沖待ちの要因分析と海上輸送への影響について（笹）
- ・ 狭水道を航行する大型コンテナ船に影響する外力および操縦性の再現・検証に関する研究（笹）
- ・ Bag Formation on Coaxial Twin-Fluid Atomizer（宋）
- ・ 燃料物性値が燃料インジェクタ内キャビテーションと噴霧に与える影響（宋）
- ・ 複数のコラムを有する円柱状構造物の浮体運動モデル（宋）
- ・ 多噴孔ディーゼル燃料インジェクタ内の循環の数値解析（宋）
- ・ 薄膜状気流を受ける液体噴流の変形運動過程の数値解析（宋）
- ・ 薄膜状気流を受ける円柱状液体噴流の微粒化過程（宋）
- ・ 並行気流式平面液膜噴射弁における大液滴群の運動モデル構築（宋）
- ・ 多段噴射ディーゼルエンジンにおける吸気水噴射に関する研究（段）
- ・ 低温プラズマを用いた熱機関の燃焼性向上の研究（段）
- ・ 連続攪拌混合装置を用いた混合燃料におけるディーゼルエンジンへの適用に関する研究（段）
- ・ 薄板金属におけるき裂進展加速現象の数値解析（藤本）
- ・ 金属接合材・付着材料の破壊挙動に関する数値シミュレーション（藤本）
- ・ 海水における二酸化炭素気泡の物質移動過程に関する研究（劉）
- ・ 水冷式電力変換装置の水圧急減時におけるサブクール流動沸騰（柴原）
- ・ ダブルナットの締め付け特性の評価（野村）
- ・ インパクトレンチの出力特性とエネルギー収支に関する研究（野村）
- ・ 大型車用座金付きホイールナットの力学特性評価（野村）

電気電子情報工学

- ・ モリブデン系酸化物のUC特性に対するネオジム添加効果（佐俣）
- ・ 非接触温度計測用ガリウム系残光材料の発光特性（佐俣）
- ・ 野球のキャッチング音における球審の判定への影響（長松）
- ・ 確率モデルに基づく分散船舶衝突回避アルゴリズムの評価（平山）
- ・ 疲労度を考慮したリーグ戦作成問題（沖本）
- ・ 模倣学習を用いた狭路環境における移動ロボットの経路計画に関する研究（元井）
- ・ 外乱補償を用いたROVの経路追従に関する全体設計（元井）
- ・ 衝突回避のための改良版Dynamic Window Approachを用いた移動ロボットの局所的経路計画（元井）
- ・ 水中バイラテラル制御における反力推定精度の向上（元井）
- ・ MHz駆動高周波アクティブ整流器の電力制御手法に関する研究（山本）
- ・ 準シングルステージ単相 3 レベル双方向 AC-DC コンバータに関する研究（山本）
- ・ 前方注視型自律移動ロボットの注視精度向上手法の検討（山本）
- ・ 船舶搭載ステレオカメラを用いた精密三次元地図作成（山本）
- ・ アクティブ補助共振スナバ方式SiCパワー半導体デバイス応用正弦波PWMインバータの性能評価（山本）
- ・ 時間領域解析に基づくMHz駆動スナバレスZCS直流コンバータの閉ループ電力制御手法（山本）

④ 博士論文のタイトルと指導教員

船舶海洋動力工学

- ・ タンデムCRP推進船の馬力推定方法の確立（勝井）
- ・ 機械学習を用いた波浪予測と作業船の運動応答予測を組み合わせた1週間先の洋上作業安全予測システムの構築（笹）
- ・ Spatiotemporal Evaluation of Condensation in Dry Containers in Marine Transportation between Far East Asia and Europe（アジア～欧州航路におけるドライコンテナ内部結露の時空間的評価）（笹）
- ・ Development of a Model to Predict Spray Angle of Hollow-Cone Spray Induced by Single String Cavitation Flow in Diesel Fuel Injector（ディーゼル燃料インジェクタ内シングルスティングキャビテーション流れに誘起されるホロコーン噴霧の噴霧角予測モデルの開発）（宋）

電気電子情報工学

- ・ Intelligent Supervision and Autonomous Collision Avoidance Methods for Maritime Navigation Safety（知的監視と自律衝突回避機能による海上航行安全性向上に関する研究）（平山）
- ・ Circuit Topologies and Control Strategies of High Voltage Ratio DC-DC Converters for Energy Storage Systems and EV Integration in DC Microgrids（エネルギー貯蔵システムとEVを統合した直流マイクログリッドに向けた高電圧比DC-DCコンバータのトポロジーと制御手法）（山本）
- ・ 送電側並列共振と受電側高周波アクティブ整流による通信およびフィードバック制御不要走行中ワイヤレス電力伝送システム（山本）

⑤ 書籍

該当なし

⑥ 学術論文（IF の値、WoS 論文、国際共著の情報を付記）

船舶海洋動力工学

(阿部)

- Jinichi Koue, Akihisa Abe, Consideration of the influence of pile surface geometry on underwater noise attenuation during pile driving, Journal of Ocean Engineering and Marine Energy, 2025.5
- Jinichi Koue, Akihisa Abe, Cavitation-Jet-Induced Erosion Controlled by Injection Angle and Jet Morphology, Journal of Marine Science and Engineering, 2025.7
- Jinichi Koue, Akihisa Abe, Study on the effect of generation of OH radicals by interference of shock waves and elastic films in water, Journal of Ocean Engineering and Marine Energy, 2025.8
- Jinichi Koue, Akihisa Abe, Analysis of flow fields around projectiles with different tip shapes penetrating into water, Journal of Ocean Engineering and Marine Energy, 2025.10

(勝井)

- Tomoki Wakabayashi, Tokihiro Katsui, Propeller Open-Water Test Method for Hybrid Contra Rotating Propeller, Journal of Marine Science and Engineering, 2025.4
- Shun Kuwahara, Kunihide Ohashi, Ryo Nishioka, Tokihiro Katsui, Investigation of Coating Roughness Effects in Ship-scale CFD, 日本船舶海洋工学会講演会論文集, 2025.5
- Ryo Nishioka, Kunihide Ohashi, Nobuaki Sakamoto, Shun Kuwahara, Riku Sato, Tokihiro Katsui, Evaluation of Full Scale Ship Performance Based on Low Re Model CFD Considering Painted Surface Roughness, 日本船舶海洋工学会講演会論文集, 2025.5
- Tomoki Wakabayashi, Tokihiro Katsui, Power Estimation Method and Its Validation for Ships with Hybrid Contra Rotating Propeller, Journal of Marine Science and Engineering, 2025.9
- Masaki Hatano, Yoshitaka Watanabe, Tomoya Inoue, Tatsuya Kaneko, Ren Kawamura, Tokihiro Katsui, Study on Machine Learning-Based Detection of Underwater Targets Using Side-Scan Sonar, 日本船舶海洋工学会講演会論文集, 2025.11

(笹)

- Haoyu Chen, Chen Chen, Kenji Sasa, Yongtao Xi, Jing Xu, Quantitative analysis of a ship anchor dragging accident in extreme weather: A rapid intensification tropical cyclone case, Ocean Engineering, 2025.7
- Rong Jing, Chen Chen, Shenping Hu, Kenji Sasa, Hongchu Yu, Yu Hu, Spatial-temporal shipping risk assessment along Asia-Europe route due to ocean waves, Ocean and Coastal Management, 2025.11
- Sang-Won Lee, Kenji Sasa, Ik-Soon Cho, Improvement of wave measurement accuracy with shipboard X-band radar: Integration of ship motions and precipitation data, Ocean Engineering, 2025.12
- Kaichi TAKEUCHI, Kenji SASA, Tomoki TAKAMI, Development of one-week ahead work safety prediction system combining machine learning-based wave prediction and motion response prediction of a workvessel, 日本航海学会論文集, 2026.1
- Kurniawan T. Waskito, Leonardo G. Tarigan, Yanuar, Kenji Sasa, Resistance and Propulsion Study of a 17 500-DWT Oil Tanker Using Computational Fluid Dynamics and Slender-Ship Theory: Effects of Energy-Saving Device Fins, Journal of Marine Science and Application, 2026.2

(宋)

- Ippei Oshima, Shoya Kingetsu, Akira Sou, Acceleration-Induced Dynamics of

- Liquid Films: From Bag Formation to Post-Rupture, 33rd Conference on Liquid Atomization & Spray Systems - Europe (ILASS Europe 2025), 2025.9
- Kensuke Mizumoto, Akira Sou, Motion of Large Droplet Group after the Bag Breakup Injected through a Planar Liquid Air-Blast Atomizer, 23rd Annual Conference on Liquid Atomization and Spray Systems - Asia (ILASS-Asia 2025), 2025.10
 - Kohei Takeshita, Akira Sou, Yoshitaka Wada, Yoshiharu Ueki, Numerical Simulation on Circulation in Multi-Hole Fuel Injector for Diesel Engine, 23rd Annual Conference on Liquid Atomization and Spray Systems - Asia (ILASS-Asia 2025), 2025.10
 - Ryotaro Shiki, Akira Sou, Yoshitaka Wada, Yoshiharu Ueki, Effects of Fuel Fluid Properties on Cavitation Flow in Fuel Injector and Spray, 23rd Annual Conference on Liquid Atomization and Spray Systems - Asia (ILASS-Asia 2025), 2025.10
 - Andreas Mahendri Putra, Akira Sou, Yoshitaka Wada, Yoshiharu Ueki, Analysis of Bag Formation on Coaxial Twin-Fluid Atomizer using Deep Learning, 23rd Annual Conference on Liquid Atomization and Spray Systems - Asia (ILASS-Asia 2025), 2025.10
 - Shuichiro Nishide, Akira Sou, Yoshitaka Wada, Yoshiharu Ueki, Atomization Process of Cylindrical Liquid Jet with Thin Cross Air Flow, 23rd Annual Conference on Liquid Atomization and Spray Systems - Asia (ILASS-Asia 2025), 2025.10
 - Syunsuke Maruyama, Akira Sou, Nobuyasu Shinoda, Daisei Kanamori, Yasuhiro Mitarai, Electrochemical Non-Destructive Monitoring Method for Biofilms Formed on Titanium Surface, Electrochemical Non-Destructive Monitoring Method for Biofilms Formed on Titanium Surface”, Proc. The 11th International Symposium on the Passivation of Metals and Semiconductors and the Properties of Thin Oxide Layers (PASSIVITY-11), 2026.3

(段)

- Zhimeng Wang, Tomohisa Dan, Ichiro Asano, Motohiro Ohshima, Hiroshi Akamatsu, Takamitsu Yoshimoto, Study in Plasma Characteristics at High Humidity Condition for Nitrous Oxide Removal, 神戸大学大学院海事科学研究科紀要, 2025.8
- Shunsuke Goto, Keisuke Misaki, Tomohisa Dan, Ichiro Asano, Motohiro Ohsima, Hiroshi Akamatsu, Takamitsu Yoshimoto, Study on combustion improvement of heat engine by low-temperature plasma, 第95回 (令和7年) マリンエンジニアリング学術講演会 (下関), 2025.10
- Nozomu Shimizu, Shuto Natsuyama, Hiroshi Takahashi, Tomohisa Dan, Ichiro Asano, Yu Mihara, Study in blending fuels by using continuous mixing device for diesel engine application, 第95回 (令和7年) マリンエンジニアリング学術講演会 (下関), 2025.10
- Tenyou Lee, Kanna Kanetake, Arisa Nakahara, Tomohisa Dan, Ichiro Asano, Trial production of dual fuels compression ignition engine for plasma assist combustion - Effect of multiple-stage gas oil injections and water injection at intake port, 第95回 (令和7年) マリンエンジニアリング学術講演会 (下関), 2025.10
- Keishi Kuwada, Tatsuya Muramoto, Yusuke Ono, Hidetsugu Sasaki, Tomohisa Dan, Study on Predictive Maintenance Techniques for Marine Engine Operations - Fire detection and ignition conditions for scavenge fire in 2-stroke marine diesel engine (Part 3), 第95回 (令和7年) マリンエンジニアリング学術講演会 (下関), 2025.10
- Yamamoto Taiki, Akamatsu Hiroshi, Dan Tomohisa, Decomposition of combustion

byproducts by nanoseconds pulsed high voltage discharge, 第63回燃焼シンポジウム (横浜), 2025.11

- Sakata Shyunsei, Ohsima Motohiro, Dan Tomohisa, Akamatsu Hiroshi, Yoshimoto Takamitsu, Relation between Ambient Conditions and DBD Plasma, 日本機械学会北陸信越支部2026年合同講演会 卒研セッション (長野), 日本機械学会北陸信越支部, 2026.3

(劉)

- Qiusheng Liu, Makoto Shibahara, Numerical Solution for Convection Heat Transfer of Helium Gas in a Minichannel, 10th International Conference on Power and Renewable Energy (ICPRE2025), Paper No. PE-010, 2025.9
- Qiusheng Liu, Akihiro Matsui, Makoto Shibahara, Mass Transfer Process of Carbon Dioxide Gas in Seawater, Proceedings of 11th PAAMES and AMEC 2025, 2025.12

(石田)

- Fadilla Indrayuni Prastyasari, Geovanza Alfariz Setyalind, Ludfi Pratiwi Bowo, Tatsuro Ishida, Human-centered Formal Safety Assessment (FSA) of Pilotage Operations at a Narrow Channel in Indonesia, JOURNAL OF ETA MARITIME SCIENCE, 2025.9 WOS:001586128200001
- Tatsuro Ishida, Takashi Miwa, Takashi Ozaki, Sara Sato, Testing of the HAZOP method for a training ship safety operation and purpose of education training, WMU JOURNAL OF MARITIME AFFAIRS, 2025.10
- Tatsuro Ishida, Takashi Miwa, Sara Sato, Ryotaro Takeda, Muhammed Iraz, Nageetha Jayathilake, Gamini Lokuketagoda, Study on Behavioral Characteristics of Engineers in Engine Room simulator Using Eye-tracking Measurement Devices, 25th Commemorative Annual General Assembly, AGA 2024 - Proceedings of the International Association of Maritime Universities Conference, IAMUC 2025, 2025.10 WOS:001586128200001
- Khairul Izzati bin Kamarumtham, Thuta Kyaw Win, Tatsuro Ishida, Koji Murai, Eye Tracking in Maritime Research, Pomorstvo, 2026.1

(柴原)

- Qiusheng Liu, Makoto Shibahara, Numerical Solution for Convection Heat Transfer of Helium Gas in a Minichannel, 2025 10th International Conference on Power and Renewable Energy (ICPRE), 2025.9
- Qiusheng Liu, Akihiro Matsui, Makoto Shibahara, Mass Transfer Process of Carbon Dioxide Gas in Seawater, Proceedings of 11th PAAMES and AMEC 2025, 2025.12

(高見)

- Kaichi TAKEUCHI, Kenji SASA, Tomoki TAKAMI, Development of one-week ahead work safety prediction system combining machine learning-based wave prediction and motion response prediction of a workvessel, 日本航海学会論文集, 2025
- Tomoki Takami, Masaru Kitahara, Atsuo Maki, Leo Dostal, Uncertainty-Aware Efficient Estimation of the Probability Density Function for Excessive Rolling of a Ship, ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part A: Civil Engineering, 2025.7
- Katsutoshi Takeda, Fuminori Yanagimoto, Daichi Ota, Tomoki Takami, Takako Kuroda, Kinya Ishibashi, Naoya Umeda, Validation of operational guidance for parametric roll based on the extended Grim's effective wave theory: insights from tank tests and 6-DOF simulation, Journal of Marine Science and Technology, 2025.10
- Raphaël Emile Gilbert Moune, Ulrik Dam Nielsen, Tomoki Takami, Doppler Shift Approximation in Seakeeping Problems: A New Formulation for Ships Advancing at Any Forward Speed, Proceedings of 16th International Symposium on Practical

Design of Ships and Other Floating Structures PRADS 2025, 2025.10

- Ulrik DamNielsen, Raphaël Emile Gilbert Moune, Tomoki Takami, Exact spectral calculations of wave-induced ship responses considering arbitrary speed-heading combinations in short-crested waves, Proceedings of 16th International Symposium on Practical Design of Ships and Other Floating Structures PRADS 2025, 2025.10
- Tomoki Takami, Ulrik Dam Nielsen, Raphaël Emile Gilbert Moune, Jørgen Juncher Jensen, Yusuke Komoriyama, Concurrent Estimation of Ship Transfer Functions and Incoming Waves by Using Response Measurements, Proceedings of 16th International Symposium on Practical Design of Ships and Other Floating Structures PRADS 2025, 2025.10
- Xi Chen, Tetsuo Okada, Yasumi Kawamura, Tomoki Takami, Masayoshi Oka, Uncertainty assessment of ship transfer functions arising from numerical methods and variability in actual operational conditions, Ocean Engineering, 2025.11
- Ulrik D. Nielsen, Raphaël E.G. Mounet, Tomoki Takami, An exact algorithm for spectral calculations of wave-induced ship responses, Ocean Engineering, 2025.11
- Tomoki Takami, Ulrik Dam Nielsen, Raphaël Emile Gilbert Mounet, Jørgen Juncher Jensen, Ryota Mori, Yusuke Komoriyama, Blind identification of incident waves and response transfer functions of a marine vessel based on measured responses, Expert Systems with Applications, 2026.1
- Tomoki Takami, Katsutoshi Takeda, Fuminori Yanagimoto, Kinya Ishibashi, Daichi Ota, Naoya Umeda, Experimental study on extreme parametric rolling using design wave, Journal of Marine Science and Technology, 2026.3
- Raphael E G Mounet, Ulrik D. Nielsen, Tomoki Takami, Approximating the Doppler Shift in Sea-Wave Spectra Observed from an Advancing Floating Platform, Applied Mathematical Modelling, 2026.3
- Tomoki Takami, Masaru Kitahara, Active Learning-Based Estimation of Extreme Roll Motion in Beam Seas with Supervised Dimensionality Reduction and Gradient Approximation, ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part A: Civil Engineering, 2026.3

(三輪)

- Tatsuro Ishida, Takashi Miwa, Takashi Ozaki, Sara Sato, Testing of the HAZOP method for a training ship safety operation and purpose of education training, WMU Journal of Maritime Affairs, 2025.10

(尾崎)

- 尾崎高司, 黒木直義, 土屋歩, 岩崎詩, A Study on Rescue Methods for Casualties in Ship machinery spaces, 神戸大学大学院海事科学研究科紀要, 2025.7

電気電子情報工学

(平山)

- Ruolan Zhang, Xingchen Ji, Jinichi Koue, Katsutoshi Hirayama, A Comparative Analysis of Deep Learning Approaches for Visual Perception Benchmarks in Ship Navigation, Journal of Marine Science and Application, 2025.4
- Bohan Zhang, Jinichi Koue, Tenda Okimoto, Katsutoshi Hirayama, COLREGs-Compliant Distributed Stochastic Search Algorithm for Multi-Ship Collision Avoidance, Journal of Marine Science and Engineering, 2025.7
- Katsutoshi Hirayama, Kazuma Gohara, Jinichi Koue, Tenda Okimoto, Donggyun Kim, Learning System-Optimal and Individual-Optimal Collision Avoidance Behaviors by Autonomous Mobile Agents, Algorithms, 2025.10 国際共著

(若松 伸和)

- Takefumi Higaki, Hitoshi Yoshioka, Nobukazu Wakabayashi, Hirotada Hashimoto, Diffusion Route Planner: A Data-Driven Framework for Colregs-Compliant Collision Avoidance Using AIS-Radar Integration, Ocean Engineering Journal, 2025

(長松)

- Takeru Mukunoki, Junichi Nagasawa, Yuichi Nakata, Mamoru Hiroe, Yujia Zheng, Minoru Nakayama, Yuma Sonoda, Hisatomo Kowa, Takashi Nagamatsu, Dementia detection by gaze using visuospatial memory task with CNN, Proceedings of the 2025 Symposium on Eye Tracking Research and Applications, 2025.5

(沖本)

- 峰行 晃太郎, 西谷 郁羽, 沖本 天太, 酒井 裕規, 水谷 淳, 新人パイロットの教育を考慮したクルー割当問題, 人工知能学会全国大会 (JSAI 2025), 2025.5
- 西谷 郁羽, 峰行 晃太郎, 沖本 天太, 酒井 裕規, 水谷 淳, 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, 人工知能学会全国大会 (JSAI 2025), 2025.5
- 沖本 天太, 山岡 俊介, 消防隊員の勤務表作成に関する事例研究, 人工知能学会全国大会 (JSAI 2025), 2025.5
- Bohan Zhang, Jinichi Koue, Tenda Okimoto, Katsutoshi Hirayama, COLREGs-Compliant Distributed Stochastic Search Algorithm for Multi-Ship Collision Avoidance, Journal of Marine Science and Engineering, 2025.7
- 沖本 天太, 山陰 将典, Maritime Security : Optimizing Patrol Strategy Through Deep Reinforcement Learning, 第24回情報科学技術フォーラム, 2025.9
- Katsutoshi Hirayama, Kazuma Gohara, Jinichi Koue, Tenda Okimoto, Donggyun Kim, Learning System-Optimal and Individual-Optimal Collision Avoidance Behaviors by Autonomous Mobile Agents, Algorithms, 2025.10

(元井)

- Xiaoge Feng, Naoki Motoi, Remote Shared Control With Dynamic Window Approach in Unknown Narrow Environment, IEEE Access, 2025
- Kenta Murakumo, Naoki Motoi, Research on Stiffness Estimation Method Using Micro-Macro Bilateral Control, 電気学会論文誌C (電子・情報・システム部門誌), 2025.5
- S. Arikawa, N. Motoi, Research on Estimation Method for Dynamic Characteristics of Micro Objects Using Micro-Macro Bilateral Control, Proceedings of IEEE International Symposium on Industrial Electronics, 2025.6
- Kenta Murakumo, Naoki Motoi, Research on Stiffness Estimation Method Using Micro - Macro Bilateral Control, Electronics and Communications in Japan, 2025.9
- S. Yagi, N. Motoi, Underwater Bilateral Control with Reaction Torque Observer Considering Buoyancy and Fluid Force, Proceedings of IEEE International Workshop On Metrology for the Sea, 2025.10
- Kosuke Omura, Naoki Motoi, Path Planning with Turnabouts for Mobile Robots in Narrow Road Using PER-DDPG, 電気学会論文誌D (産業応用部門誌), 2025.11
- K. Omura, N. Motoi, Path Planning for Mobile Robot on Narrow Road by Imitation Learning, Proceedings of MECHATRONICS-REM, 2025.12
- H. Taguchi, N. Motoi, Overall Design for Path-Following of ROV with Disturbance Compensation, Proceedings of IEEE International Conference On Advanced Motion Control, 2026.3
- X. Feng, N. Motoi, Shared Control Based on Dynamic Windows Approach with Time to Collision for Moving Obstacles, Proceedings of IEEE International Conference On Advanced Motion Control, 2026.3
- H. Ikeuchi, N. Motoi, Force Reproduction Based on CDDS with Segment Split Data

for Puncture Simulator, Proceedings of IEEJ international workshop on Sensing, Actuation, Motion Control, and Optimization, 2026.3

(森)

- Ryota Mori, Implementation of Fuel-Saving Relaxed Climb Procedure, Journal of Aircraft, 2025
- Tomoki Takami, Ulrik Dam Nielsen, Raphaël Emile Gilbert Mounet, Jørgen Juncher Jensen, Ryota Mori, Yusuke Komoriyama, Blind identification of incident waves and response transfer functions of a marine vessel based on measured responses, Expert Systems with Applications, 2026.1

(山本)

- Kotaro Yoshihara, Shigehiro Yamamoto, Takeshi Hashimoto, An Experimental Study on Localization of Other Ships with Onboard Stereo Cameras, 日本マリンエンジニアリング学会誌, 2025.4
- Shigehiro Yamamoto, Takeshi Hashimoto, Localization and Situational Awareness for Autonomous Ship Using Trinocular Stereo Vision, Journal of Robotics and Mechatronics, 2025.10

(公江)

- Ruolan Zhang, Xingchen Ji, Jinichi Koue, Katsutoshi Hirayama, A Comparative Analysis of Deep Learning Approaches for Visual Perception Benchmarks in Ship Navigation, Journal of Marine Science and Application, 2025.4
- Jinichi Koue, Akihisa Abe, Consideration of the influence of pile surface geometry on underwater noise attenuation during pile driving, Journal of Ocean Engineering and Marine Energy, 2025.5
- Jinichi Koue, Topographic Control of Wind- and Thermally Induced Circulation in an Enclosed Water Body, Geosciences, 2025.6
- Jinichi Koue, Akihisa Abe, Cavitation-Jet-Induced Erosion Controlled by Injection Angle and Jet Morphology, Journal of Marine Science and Engineering, 2025.7
- Bohan Zhang, Jinichi Koue, Tenda Okimoto, Katsutoshi Hirayama, COLREGs-Compliant Distributed Stochastic Search Algorithm for Multi-Ship Collision Avoidance, Journal of Marine Science and Engineering, 2025.7
- Jinichi Koue, Akihisa Abe, Study on the effect of generation of OH radicals by interference of shock waves and elastic films in water, Journal of Ocean Engineering and Marine Energy, 2025.8
- Katsutoshi Hirayama, Kazuma Gohara, Jinichi Koue, Tenda Okimoto, Donggyun Kim, Learning System-Optimal and Individual-Optimal Collision Avoidance Behaviors by Autonomous Mobile Agents, Algorithms, 2025.10
- Jinichi Koue, Akihisa Abe, Analysis of flow fields around projectiles with different tip shapes penetrating into water, JOURNAL OF OCEAN ENGINEERING AND MARINE ENERGY, 2025.10 WOS:001595900800001
- Jinichi Koue, Internal Wave Responses to Interannual Climate Variability Across Aquatic Layers, Water, 2025.10
- Jinichi Koue, Numerical Assessment of Environmental Hazard Mitigation Through River Mouth Structures in Enclosed Aquatic Systems: A Case of Hypoxia Reduction, GeoHazards, 2025.10
- Jinichi Koue, Topographic control of gyre dynamics under thermal and wind forcing in rotating stratified systems, Theoretical and Applied Mechanics Letters, 2026.1

⑦ 研究発表

船舶海洋動力工学

(阿部)

- Akihisa Abe, Jinichi Koue, Takehiro Fujimoto, Study on Underwater Wave Phenomena and Bubble Formation Induced by Impact Bending of Bar Materials in Contact with the Water Surface, The 35th International Symposium on Shock Waves (ISSW35), 2025.07
- Jinichi Koue, Akihisa Abe, Haruo Mimura, Study on Confined Cavitation Jet Behavior with Underwater Shock Waves for Removal of Marine Sessile Organisms, The 35th International Symposium on Shock Waves (ISSW35), 2025.07

(笹)

- Chen Chen, Haoyu Chen, Kenji Sasa, Numerical simulation of wind distribution for a deep understanding of the Ever-Given grounding accident, The 31st SPRC seminar JASNAOE, 2025.08
- Kenji Sasa, Daisuke Terada, Maho Maeda, 荒天航海時の船速低下に関する多変量パラメータ特性について, The 32nd SPRC seminar JASNAOE3232, 2025.10
- Kanta Miyahara, Kenji Sasa, Masaaki Sano, Chen Chen, 狭水道を通航する船舶に影響する外力および操縦性能の再現検証に関する研究(第一報), The 32nd SPRC seminar JASNAOE32, 2025.10
- Wataru Hirata, Kenji Sasa, Tomoya Masagaki, Tomoki Takami, 北太平洋における波浪特性とコンテナ船の動揺特性との関係について, The 32nd SPRC seminar JASNAOE, 2025.10
- Chiharu Katori, Kenji Sasa, アジア～欧州航路における沖待ちの実態把握と要因分析, The 153th Conference of Japan Institute of Navigation, 2025.10
- Kenji Sasa, Ship Operation and Mooring Safety Optimization based on Real-Ship Experiments, Special Lecture with International Experts in KMOU, 2025.12
- Kanta Miyahara, Kenji Sasa, Masaaki Sano, Chen Chen, 狭水道を通航する船舶に影響する外力および操縦性能の再現検証に関する研究(第二報), 日本船舶海洋工学会第33回推進・運動性能研究会, 2026.03

(宋)

- 松本桃果, 宋 明良, 自由表面近傍にコラムを有する円柱状浮体に働く波荷重モデル, 日本船舶海洋工学会 令和7年秋季講演会(姫路), 2025.11
- 山田 響輝, 宋 明良, 和田 好隆, 植木 義治, 深層学習による同軸型二流体噴射弁のバグ特性の解明(優秀講演賞), 第34回微粒化シンポジウム2025, 2025.12

(劉)

- 朝井 月仕, 柴原 誠, 劉 秋生, 水冷式電力変換装置の水圧急減時におけるサブクール流動沸騰, 第95回マリンエンジニアリング学術講演会講演論文集, 2025.10

(柴原)

- 朝井月士, 柴原 誠, 劉 秋生, 水冷式電力変換装置の水圧急減時におけるサブクール流動沸騰, 第95回マリンエンジニアリング学術講演会講演論文集, 2025.10

電気電子情報工学

(沖本)

- 沖本 天太, 消防隊員の勤務表作成に関する事例研究, 人工知能学会全国大会 (JSAI 2025), 2025.05
- 沖本 天太, 海上警備問題, 日本オペレーションズ・リサーチ学会「社会安全と OR」研究部会, 2025.08
- 沖本 天太, 海上警備: 深層強化学習を用いた巡視戦略の最適化, 第24回科学技術フォーラム (FIT-2025), 2025.09

(元井)

- ・ 花房 大輔, 元井 直樹, 仮想マニピュレータによる衝突回避を考慮したDynamic Window Approachに関する研究, 電気学会産業計測制御研究会, 2025. 08
- ・ 田口 晴之, 元井 直樹, 外乱補償制御を用いた水中ロボットの経路追従に関する研究, 電気学会産業計測制御研究会, 2025. 08
- ・ 有川 祥平, 元井 直樹, 横山 智紀, ピエゾアクチュエータの位置制御に対するデッドビート制御の有効性の検証, 電気学会産業応用部門大会, 2025. 08
- ・ Feng Xiaoge, 元井 直樹, Dynamic Window Approachに基づく移動ロボットのための協調制御による遠隔制御手法, 電気学会産業応用部門大会, 2025. 08
- ・ 池内 颯, 元井 直樹, 区間分割データへのCDDS適用による力覚再現手法, 電気学会産業計測制御研究会, 2025. 10
- ・ 杉山 凜, 元井 直樹, パイラテラル制御に基づく模倣学習による塗布動作の検討, 電気学会産業計測制御研究会, 2025. 10
- ・ 元井直樹, 海洋開発におけるロボット技術の活用 -力覚伝送技術と水中ロボットへの応用, 我が国の海洋研究を推進する市議会議員連盟 神戸海洋シンポジウム, 2025. 11
- ・ Naoki Motoi, Advanced Motion Control: From Robotic Manipulation to Mobile and Underwater Systems, MECHATRONICS-REM, 2025. 12

(山本)

- ・ 坂本 優斗, 山本茂広, 橋本 岳, 船舶搭載ステレオカメラを用いた精密三次元地図作成, 第68回自動制御連合講演会, 2025. 11
- ・ 古茂田 悠, 山本茂広, 前方注視型自律移動ロボットの注視精度向上手法の検討, 第68回自動制御連合講演会, 2025. 11

(公江)

- ・ Akihisa Abe, Jinichi Koue, Takehiro Fujimoto, Study on Underwater Wave Phenomena and Bubble Formation Induced by Impact Bending of Bar Materials in Contact with the Water Surface, The 35th International Symposium on Shock Waves (ISSW35), 2025. 07
- ・ Jinichi Koue, Akihisa Abe, Haruo Mimura, Study on Confined Cavitation Jet Behavior with Underwater Shock Waves for Removal of Marine Sessile Organisms, The 35th International Symposium on Shock Waves (ISSW35), 2025. 07
- ・ 吉川颯汰, 公江仁一, 平山勝敏, 物質収支式を組み込んだ深層学習による琵琶湖底層溶存酸素予測の高精度化, 第60回日本水環境学会年会, 2026. 03
- ・ 山田智也, 公江仁一, 平山勝敏, 琵琶湖の貧酸素化緩和に向けた密度流拡散装置の最適配置解析, 第60回日本水環境学会年会, 2026. 03
- ・ 管藤諄, 公江仁一, 平山勝敏, 琵琶湖における環流と内部波の相互作用の数値解析による影響評価, 第60回日本水環境学会年会, 2026. 03
- ・ 北野 篤輝, 公江 仁一, 阿部 晃久, 衝撃波を伴う高速噴流衝突による水膜崩壊過程の解析, 2025年度衝撃波シンポジウム, 2026. 03
- ・ 公江 仁一, 眞田 優人, 阪本 遥, 阿部 晃久, キャビテーション噴流衝突角度に起因するフ ジツボ剥離機構の検討, 2025年度衝撃波シンポジウム, 2026. 03

⑧ 国際会議や研究集会の主催・共催

該当なし

⑨ 代表者としての外部資金獲得状況

船舶海洋動力工学

- ・ キャビテーション噴流の付着海洋生物剥離機構の解明と剥離除去効果域拡大ノズルの開発 (科研費: 基盤研究 (B)) (阿部)
- ・ 外洋における大型コンテナ船の貨物荷崩れのメカニズム解明と海難防止 (科研費: 基盤研

- 究 (B)) (笹)
- 25A-C04-03 高回転下における軸心給油潤滑に対する影響パラメータの研究 (受託研究費：自動車用動力伝達技術研究組合) (宋)
- 次世代冷媒の熱伝達及び圧損特性の評価手法開発 (共同研究費：マツダ株式会社) (宋)
- 低温プラズマを利用した熱機関の燃焼特性の革新的向上 (科研費：基盤研究 (B)) (段)
- DME/LPG混合物の船舶燃料としての可能性に関する基礎的な調査・研究 (研究_寄附金_その他寄附金：日本LPガス協会) (段)
- 地球環境問題の解決に貢献する海水における二酸化炭素の物質輸送特性の解明 (科研費：基盤研究 (C)) (劉)
- ポンプ整備等における作業者視線の特徴把握に関する研究 (共同研究費：株式会社浪速ポンプ製作所) (石田)
- アニメーションコンテンツを用いた海事教育に関する研究 (共同研究費：寺崎電気産業株式会社) (石田)
- 内航カーボンニュートラルの実現に向けた排熱回収型蓄電システムの創出 (科研費：基盤研究 (C)) (柴原)
- 能動学習を用いた波浪中船体横揺れ運動の極値推定法の開拓 (科研費：基盤研究 (B)) (高見)
- 浮体式波力発電装置の波浪中運動特性に関する数値計算 (共同研究費：Yellow Duck株式会社) (高見)
- 浮体式波力発電装置の安全性についての学術指導 (受託事業費：Yellow Duck株式会社) (高見)
- 2025年度造船学術研究推進機構研究助成金(高見朋希准教授) (研究_寄附金_公募型助成金：造船学術研究推進機構) (高見)
- 大型車脱輪事故の原因究明のための基礎実験 (受託研究費：公益社団法人全日本トラック協会) (野村)
- 海事博物館助成金 (一般_寄附金_その他寄附金：三枝 三知子) (野村)
- ポンプ運転に係る状態項目の推定に関する研究 (共同研究費：株式会社浪速ポンプ製作所) (三輪)
- シミュレータを活用した船員の能力向上に関する研究 (機関) (共同研究費：神戸海洋技術株式会社) (三輪)
- アニメーションコンテンツを用いた海事教育に関する研究 (共同研究費：寺崎電気産業株式会社) (三輪)
- 超音波によるプロペラへの海洋付着物の防汚効果の評価とトランスデューサー設置条件の影響 (共同研究費：東京計器株式会社) (尾崎)
- 液体水素バンカリング技術確立に向けた新型流量計に関する基礎研究 (科研費：基盤研究 (C)) (佐藤)

電気電子情報工学

- 視線の文法化による脳機能・脳内病理の推定手法 (科研費：挑戦的研究 (開拓)) (長松)
- 水中バイラテラル制御と機械学習の融合に基づく自律型水中マニピュレーション技術 (科研費：基盤研究 (B)) (元井)
- 自律走行搬送ロボット (AMR)の制御技術に関する研究開発 (共同研究費：オークラ輸送機株式会社代表取締役社長 大庫 良一) (元井)
- 次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト／ドローンの性能評価手法の開発／次世代空モビリティの安全認証および社会実装に求められる性能評価手法に関する研究 (受託研究費：Intent Exchange株式会社) (森)
- 飛行場管制システムに係るアダプテーション設定値の衝突安全度確認手法の構築 (受託研究費：一般財団法人航空保安研究センター) (森)
- 滑走路誤進入防止のための支援機能に向けた高精度な音声認識技術の構築 (受託研究費：

- 株式会社三菱総合研究所) (森)
- ・ 洋上空域における衝突危険度推定に係る支援作業 (受託事業費: 一般財団法人航空交通管制協会) (森)
- ・ 経路及び民間訓練試験空域等の設定に係るデータ検証 (受託事業費: 一般財団法人航空保安研究センター) (森)
- ・ 環流と内部波を利用した持続可能な閉鎖性水域の水循環系構築と評価 (科研費: 若手研究) (公江)
- ・ 気象変動と生態系レジームシフトの相互関係の解明と持続可能な水環境の保全 (公募型助成金: 公益財団法人旭硝子財団) (公江)
- ・ 閉鎖性水域の貧酸素化の予防改善方法の提案 (受託研究費: 独立行政法人環境再生保全機構) (公江)
- ・ 水中洗浄システムのキャビテーション噴流特性と剥離効果に関する考察 (受託研究費: 株式会社東京久栄) (公江)
- ・ 2025年度造船学術研究推進機構研究助成金(公江特命助教) (研究_寄附金_公募型助成金: 造船学術研究推進機構) (公江)
- ・ 瀬戸内海における海洋シミュレーションモデルの開発 (共同研究: 公益財団法人ひょうご環境創造協会 兵庫県環境研究センター) (公江)

⑩ 分表者としての外部資金獲得状況

船舶海洋動力工学

- ・ 能動学習を用いた波浪中船体横揺れ運動の極値推定法の開拓 (科研費: 基盤研究 (B)) (笹)
- ・ 南北間海上輸送中の外気変動を加えた熱移動高精度推定による積載コンテナの汗濡れ管理 (科研費: 基盤研究 (B)) (笹)
- ・ 津波の来襲に備えた港湾内の巨大船および専用栈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)
- ・ 多種石油代替液体燃料の混合利用促進のための着火評価および壁面熱損失低減手法の提案 (科研費: 基盤研究 (A)) (宋)
- ・ 内航カーボンニュートラルの実現に向けた排熱回収型蓄電システムの創出 (科研費: 基盤研究 (C)) (劉)
- ・ 地球環境問題の解決に貢献する海水における二酸化炭素の物質輸送特性の解明 (科研費: 基盤研究 (C)) (柴原)
- ・ 外洋における大型コンテナ船の貨物荷崩れのメカニズム解明と海難防止 (科研費: 基盤研究 (B)) (高見)
- ・ 波浪中船体極値応答に対する波群の発達および波の多方向性の影響 (科研費: 基盤研究 (B)) (高見)

電気電子情報工学

- ・ スクリーン上へ提示した不知覚なマーカによる能動的なイベントベース視線計測技術 (科研費: 基盤研究 (B)) (長松)
- ・ 学びの入り口をスムーズにする就学前児童のための眼球運動検査・トレーニングシステム (科研費: 基盤研究 (B)) (長松)
- ・ 世界展開可能な革新的Vision Therapyシステムの開発: 日本語対応から言語非依存へ (科研費: 国際共同研究加速基金(海外連携研究)) (長松)
- ・ 算数文章題における情報不備の完備化としての作問演習システムの開発と評価 (科研費: 基盤研究 (C)) (堀口)
- ・ 模倣学習による航路プランナーの開発と評価 (科研費: 基盤研究 (B)) (若林)
- ・ キャビテーション噴流の付着海洋生物剥離機構の解明と剥離除去効果域拡大ノズルの開発 (科研費: 基盤研究 (B)) (公江)

⑪ 招聘した外国人研究者

電気電子情報工学

- Leonid Sedov リンシェーピング大学、スウェーデン (森)

⑫ 特記事項 (受賞や国際機関・国・自治体等での重要な委員等)

船舶海洋動力工学

受賞

- 日本船舶海洋工学会 日本船舶海洋工学会 (論文) 賞 Practical Method for Evaluating Wind Influence on Autonomous Ship Operations (2nd Report) Maki, A., Maruyama, Y., Dostal, L., Sasa, K., Sawada, R., Wakita, K. 2025.05 (笹)
- Elsevier Top Reviewer 2024, Applied Ocean Research Kenji Sasa 2025.04 (笹)
- 日本エネルギー学会 液体微粒化部会 第34回微粒化シンポジウム 優秀講演賞 深層学習による同軸型二流体噴射弁のバッグ特性の解明 山田 響輝, 宋 明良, 和田 好隆, 植木 義治 2025.12 (宋)
- アジア液体微粒化学会2025 Best Paper Award Analysis of Bag Formation on Coaxial Twin-Fluid Atomizer Using Deep Learning Andreas Mahendri Putra, Sou Akira, Wada Yoshitaka, Ueki Yoshiharu 2025.10 (宋)
- 日本船舶海洋工学会 日本船舶海洋工学会賞 (論文賞) 船体応答に基づく波浪情報推定における不確定性解析手法 陳 曦, 高見 朋希, 岡 正義 2025.05 (高見)

委員等

- 独立行政法人 日本学術振興会 科学研究費委員会専門委員 (阿部)
- 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 (阿部)
- 独立行政法人 日本学術振興会 科学研究費委員会専門委員 (笹)
- 大島商船高等専門学校 講師 (笹)
- 常石造船昭島研究所株式会社 講師 (笹)
- 株式会社日本海洋科学 アドバイザー (笹)
- 国立研究開発法人科学技術振興機構 外部専門家 (宋)
- Institution on Liquid Atomization and Spray Systems - International (ILASS - International) Vice President (宋)
- 日本機械学会・RC306分科会 運営委員 兼 1班班長 (宋)
- 日本エネルギー学会 液体微粒化部会 部会長 (宋)
- 日本マリンエンジニアリング学会 ディーゼル機関研究委員会 委員長 (宋)
- 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 理事 (段)
- 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 国際交流委員会 委員長 (段)
- 一般財団法人神戸大学海事科学振興財団 常務理事 (藤本)
- 公益社団法人日本伝熱学会 協議員 (劉)
- 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 冷凍空調・環境調和技術研究委員会委員 (劉)
- 独立行政法人海技教育機構海技大学校 非常勤職員 (非常勤講師) (石田)
- 一般社団法人 日本船舶機関士協会 総合委員会委員 (石田)
- 一般財団法人海技振興センター STCW条約包括的見直し検討部会委員 (石田)
- 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 機関プラントシュミレーター研究委員会 委員 (石田)
- 一般社団法人富士貿易海洋環境財団 選考委員 (石田)

- ・ 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 国際交流委員会 推薦委員 (柴原)
- ・ 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 エネルギーシステム研究委員会幹事 (柴原)
- ・ 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 第95回 (令和8年) マリンエンジニアリング学術講演会 実行委員 (柴原)
- ・ 日本船舶海洋工学会 編集委員会 (高見)
- ・ 日本船舶海洋工学会 KSSG幹事 (高見)
- ・ 大阪大学大学院工学研究科 招へい准教授 (高見)
- ・ 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 技術者教育委員会推薦委員 (野村)
- ・ 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 編集委員会推薦委員 (野村)
- ・ 国立大学法人大阪大学 非常勤講師 (野村)
- ・ 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 第2種研究委員会-機関プラントシミュレータ研究委員会 委員長 (三輪)
- ・ 国土交通省海事局 自働運航船検討会委員 (三輪)
- ・ 近畿運輸局 近畿地方交通審議会臨時委員 (三輪)
- ・ 近畿運輸局 個別労働関係紛争の解決の促進に関する法律に基づくあっせん員候補 (三輪)
- ・ 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 第95回 (令和7年) マリンエンジニアリング学術講演会 実行委員 (三輪)
- ・ 国土交通省近畿運輸局 入札監視委員会委員、発注者綱紀保持委員会外部委員 (三輪)
- ・ 公益社団法人 日本マリンエンジニアリング学会 国際交流委員会 委員 (三輪)
- ・ 公益社団法人 日本マリンエンジニアリング学会 第2種研究委員会 機関プラントシミュレータ研究委員会 委員長 (三輪)
- ・ 公立大学法人大阪 大阪 非常勤講師 (三輪)
- ・ 独立行政法人海技教育機構 研究外部評価者 (三輪)
- ・ 一般財団法人海技振興センター 代替燃料船に乗り組む船員の能力検討部会委員 (尾崎)
- ・ 独立行政法人海技教育機構 研究外部評価者 (尾崎)
- ・ 独立行政法人海技教育機構海技大学校 非常勤職員 (非常勤講師) (尾崎)
- ・ 一般財団法人国際資源開発研修センター 研修講師 (尾崎)
- ・ 一般社団法人 全日本マリンサプライヤーズ協会 講師 (尾崎)
- ・ 株式会社神戸機材 アドバイザー (尾崎)
- ・ 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 機関プラントシミュレーター研究委員会 委員 (尾崎)
- ・ 国土交通省海事局 新燃料の教育訓練等に関する協議会 (尾崎)

電気電子情報工学

受賞

- ・ 日本航空宇宙学会 日本航空宇宙学会論文賞 Performance Analysis of Runway Allocation for Arrival Flow Using a Queuing Model 宮沢与和, 虎谷大地, 中村陽一, 森亮太 2025.04 (森)
- ・ TAO Young Scientist Award Impact of riverine inputs on nutrient dynamics and water quality in enclosed water bodies Jinichi Koue 2025.06 (公江)

委員等

- ・ 一般財団法人神戸大学海事科学振興財団 評議員 (佐俣)
- ・ 一般財団法人梅木靖之記念財団 理事 (佐俣)
- ・ 特定非営利活動法人ヒューマンインタフェース学会 ヒューマンインタフェース学会評議員 (長松)
- ・ 公益社団法人神戸海難防止研究会 理事 (平山)

- ・ 一般財団法人梅木靖之記念財団 理事 (平山)
- ・ 一般財団法人神戸大学海事科学振興財団 理事(副会長) (平山)
- ・ 国土交通省海事局海技課 「海技教育機構の中期的なあり方に関する検討会」委員 (平山)
- ・ 独立行政法人 国立高等専門学校機構 国立高専における次世代の海洋人材の育成に関する協議会委員 (平山)
- ・ 公益財団法人 日本海事センター 海運問題研究会 総合企画会議委員 (平山)
- ・ 国土交通省神戸運輸監理部 マリンエキスパート表彰選考員会 委員 (平山)
- ・ 内閣府総合海洋政策推進事務局 総合海洋政策本部参与会議出席 (平山)
- ・ 公益社団法人 神戸海難防止研究会 常任調査研究委員 (若林)
- ・ 国土交通省 社会資本整備審議会 臨時委員、交通政策審議会 臨時委員 (若林)
- ・ 海上保安庁 船舶建造等整備事業評価委員会委員 (若林)
- ・ 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構 学位審査会専門委員(専門委員会名:商船学・海上保安専門委員会) (若林)
- ・ 滋賀県立びわ湖フローティングスクール びわ湖フローティングスクール運営懇話会委員 (若林)
- ・ 北海道テレビ放送株式会社 専門家 (若林)
- ・ 中日新聞社 専門家 (若林)
- ・ 一般財団法人 日本水路協会 理事 (若林)
- ・ 東海テレビ放送株式会社 専門家 (若林)
- ・ 静岡放送株式会社 専門家 (若林)
- ・ 北海道文化放送株式会社 専門家 (若林)
- ・ 読売新聞西部本社 専門家 (若林)
- ・ 株式会社 毎日放送 専門家 (若林)
- ・ 青森朝日放送株式会社 専門家 (若林)
- ・ IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics Associate Editor (元井)
- ・ IEEE International Conference on Advanced Motion Control Program Chair (元井)
- ・ IEEE/ASME Transactions on Mechatronics Technical Editor (元井)
- ・ Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society Technical Track Chair (元井)
- ・ IEEE Industrial Electronics Society TCSA Secretary (元井)
- ・ IEEE Industrial Electronics Society TCMC Sub-committee Chairs (元井)
- ・ IEEE Industrial Electronics Society TCMC Member (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 産業計測制御技術委員会委員長 (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 知的センシングとコントロールの融合技術に関する調査専門委員会 委員 (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 産業応用のためのデータ利活用制御に関する調査専門委員会委員 (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 産業応用部門 研究調査運営委員会 2号委員 (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 編修専門第4部会 委員 (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 論文委員会(D2グループ)委員 (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 モーションコントロールの異分野融合に関する調査専門委員会委員 (元井)
- ・ IEEE 関西支部 表彰事業 選考委員 (元井)
- ・ 神戸大学生生活協同組合 理事 (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 IPEC2026論文委員会Technical Track Chair (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 論文委員会(D7グループ)幹事 (元井)
- ・ 一般社団法人電気学会 SAMCON2026実行委員会 プログラム委員長 (元井)
- ・ IEEE International Symposium on Industrial Electronics Publication Chair (元

- 井)
- ・ 一般財団法人電気学会 2025年電気学会産業応用部門大会論文委員会 委員 (元井)
 - ・ 一般社団法人電気学会 令和8年全国大会グループ委員会 7グループ委員 (元井)
 - ・ 一般社団法人電気学会 持続可能なデータ利活用技術に関する調査専門委員会 委員 (元井)
 - ・ 一般社団法人 電気学会 委員 (元井)
 - ・ 一般社団法人電気学会 SAMCON2027実行委員会 実行委員長 (元井)
 - ・ 国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 客員研究員 (森)
 - ・ 株式会社三菱総合研究所 CNS検討WG専門委員、監視検討SG専門委員、通信検討SG専門委員、航法検討SG専門委員 (森)
 - ・ 公益社団法人日本マリンエンジニアリング学会 技術者教育委員会委員 (山本)
 - ・ 一般財団法人電気学会 関西支部 協議員 (山本)
 - ・ 国立大学法人大阪大学大学院工学研究科 招聘研究員 (公江)

⑬ 就職先一覧

エネルギー・材料

石原産業株式会社 (1)、ENEOS株式会社 (1)

一般電気・機械・製造

三菱電機ディフェンス&スペーステクノロジーズ株式会社 (1 (1))、コベルコ・コンプレッサ株式会社 (1)、シャープ株式会社 (2)、株式会社PILLAR (1 (1))、株式会社クボタケミックス (1 (1))、関西電力株式会社 (1 (1))、三菱重工業株式会社 (2)、三菱電機株式会社 (1)、川崎重工業株式会社 (1)

造船・輸送機械

株式会社本田技術研究所 (1)

運輸・物流

京阪電気鉄道株式会社 (1)、東日本旅客鉄道株式会社 (2 (2))、NYK LNG シップマネージメント株式会社 (1)

情報・通信

ベニックスソリューション株式会社 (1)

保険・金融

東京海上日動火災保険株式会社 (1 (1))

官庁・公的機関等

国土交通省近畿地方整備局港湾空港部 (1)、厚生労働省 (1)

その他

株式会社メイテックフィルダーズ (1)、大東建託パートナーズ株式会社 (1)

(注：((＊)) 内の数字＊は、内数で大学院生の人数を示す。)