



## 「九州大学大学院工学研究院附属次世代造船リサーチセンター」を新設 ～次世代船舶・ゼロエミッション船開発ならびに 造船システム高度化・効率化のための中核的研究教育拠点の形成～

九州大学は、2026年4月1日、新たな研究教育拠点となる「九州大学大学院工学研究院附属次世代造船リサーチセンター」を設置しました。

我が国の造船業は、1990年代初めまで世界で約5割の高い建造量シェアを保有していましたが、現在の建造量シェアは1割強、世界第3位となっています。国際海運においては、2050年頃までに温室効果ガス排出ゼロとすることが世界共通の目標として定められており、今後は次世代船舶・ゼロエミッション船等の開発・建造能力が国際的な造船市場の競争力の鍵を握ると考えられています。

九州大学は、国内において船舶設計と建造の研究を本格的に行える数少ない大学の一つであり、船舶の性能試験を行うための高速回流水槽、船舶運動性能試験水槽、深海機器力学実験水槽といった日本有数の大型実験施設を有しています。これまでの研究教育を基盤に、船舶に係る研究と本学の先駆的な取り組みである水素エネルギー利用、ゼロエミッション内燃機関、AI・ロボティクス等に係る研究との連携体制の在り方について検討を重ね、今回、大学院工学研究院附属施設として「次世代造船リサーチセンター」を設置するに至りました。センターは、「船を造る」技術を核に、「我が国、世界における次世代船舶・ゼロエミッション船開発ならびに船舶建造のシステム高度化・効率化のための中核的研究拠点の形成」を目指して、研究教育活動を展開します。また、本年8月には、我が国造船業界とセンターとの産学官連携強化と造船業再生の加速を図るために、次世代造船産学官連携コンソーシアム（仮称）の設立を予定しています。

他方、我が国の造船業界からは、他国との激しいコスト競争や深刻な人手不足等により、基盤技術と技術開発力の維持が困難になりつつある状況で、大学に対して、次世代の船舶技術の開発及び業界を牽引する技術者の育成に関して緊密な連携に期待を寄せていただいています。

また、我が国政府においては、高市早苗首相が掲げる「強い経済」の実現に向け、人工知能（AI）や造船など17分野を重点投資対象としています。さらに、国民生活や経済安全保障を支える日本造船業を再生するため、2035年における船舶建造能力の目標やその実現に必要な取り組み等を盛り込んだ「造船業再生ロードマップ」を策定・公表するなど、政府・産業界全体で造船業の再生と強化に向けた動きが加速しています。

九州大学は、これまで我が国の造船業界の研究開発を支えるとともに同業界を牽引する人材を数多輩出してきており、新設した次世代造船リサーチセンターを核に、次世代船舶として期待されている「ゼロエミッション船」や「自律運航船」等、さらに「造船システムの高度化・効率化」に係る要素技術の創出及び業界を牽引する人材の輩出、更には我が国の造船業界の再生に寄与してまいります。

<本件に関する問い合わせ先>

九州大学大学院工学研究院附属次世代造船リサーチセンター 【古川（勝）】

TEL : 092-583-7871

Mail : [furukawa@airimaq.kyushu-u.ac.jp](mailto:furukawa@airimaq.kyushu-u.ac.jp)

## 「九州大学大学院工学研究院附属次世代造船リサーチセンター」組織概要

### ◆ 所在地

福岡市西区元岡 744 番地  
九州大学大学院工学研究院海洋システム工学部門内

### ◆ 組織体制

- ・ センター長
  - 古川芳孝（工学研究院海洋システム工学部門・教授）
- ・ 副センター長
  - 古川勝彦（学術研究・産学官連携本部・教授）
- ・ 次世代船舶研究部門
  - 古川芳孝（部門長、工学研究院海洋システム工学部門・教授）
  - 安東 潤（工学研究院海洋システム工学部門・教授）
  - 山口 悟（工学研究院海洋システム工学部門・准教授）
  - 山本 薫（システム情報科学研究院電気システム工学部門・准教授）
  - セメリス アンドレアス（システム情報科学研究院電気システム工学部門・准教授）
- ・ ゼロエミッション船研究部門
  - 北原辰巳（部門長、工学研究院機械工学部門・准教授）
  - 柳原大輔（工学研究院海洋システム工学部門・教授）
  - 宇都宮智昭（工学研究院海洋システム工学部門・教授）
  - 石原達己（工学研究院応用化学部門・教授）
  - 松本広重（I2CNER エネルギー変換科学ユニット・教授）
  - 松永久生（工学研究院機械工学部門・教授）
  - オカフォー エケネチユク チジオケ（工学研究院機械工学部門・准教授）
  - 松田 大（工学研究院機械工学部門・助教）
  - 甲斐玲央（総合理工学研究院環境理工学部門・准教授）
  - 胡 長洪（応用力学研究所附属再生可能流体エネルギー研究センター・教授）
- ・ 造船システム研究部門
  - 後藤浩二（部門長、工学研究院海洋システム工学部門・教授）
  - 井上弘士（システム情報科学研究院情報知能工学部門・教授）
  - 田中太氏（工学研究院海洋システム工学部門・准教授）
  - 田原健二（工学研究院機械工学部門・教授）
  - 中島康貴（工学研究院機械工学部門・准教授）
  - 倉爪 亮（システム情報科学研究院情報知能工学部門・教授）
  - 島田敬士（システム情報科学研究院情報知能工学部門・教授）
  - トマ ディエゴ ガブリエル フランシス（システム情報科学研究院情報知能工学部門・准教授）
  - 中村大輔（システム情報科学研究院電気システム工学部門・教授）
  - 目代武史（経済学研究院産業マネジメント部門・教授）
- ・ 共同研究・寄附部門
  - 木村 元（工学研究院船舶海洋人材育成寄附講座・教授）
- ・ 産学官・国際連携部門
  - 古川勝彦（学術研究・産学官連携本部・教授）

### ◆ 活動目的

次世代船舶・ゼロエミッション船開発ならびに造船システム高度化・効率化のための中核的研究教育拠点の形成

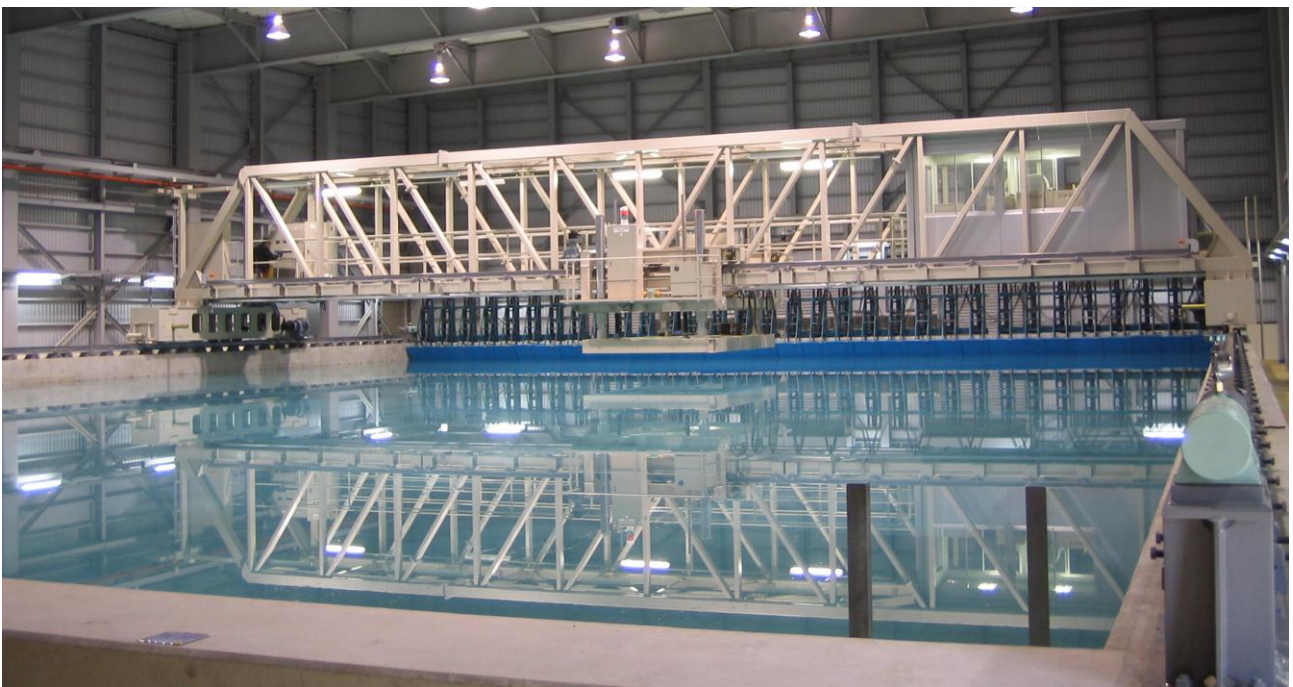
### ◆ 活動の方向性

- ・ 国際競争力を有する造船及び関連技術の創成
- ・ 造船・海運産業との緊密な産学官連携
- ・ 次世代造船・海運産業を牽引する人材の育成
- ・ 欧米先進大学との国際学術連携の推進

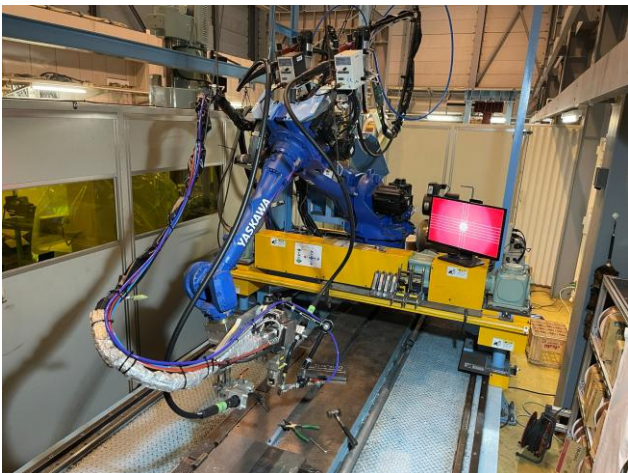
◆ 実施予定の研究開発プロジェクト

研究開発と Society5.0 との橋渡しプログラム (BRIDGE)「AI の活用による次世代造船所の実現に資する技術開発」公募事業において下記事業名で採択されており、次世代造船リサーチセンターで実施予定。

- ・ 事業名：AI 溶接・品質確認ロボットに関する研究開発事業
  - 提案者：九州大学、広島大学、(一財)日本海事協会、(株)神戸製鋼所、(株)大島造船所、(株)新来島サノヤス造船、(株)新来島どつく、常石造船(株)、(株)名村造船所
  - 事業概要：画像認識 AI による溶接条件の自動補正システムや溶接ログ情報に基づく自動判定システムを開発する。また、これら技術を活用した品質確認ガイドライン素案を作成し、社会実装を図る。
- ・ 事業名：3次元設計データを前提とした AI 設計支援システムに関する研究開発事業
  - 提案者：(株)MTI、ジャパンマリンユナイテッド(株)、今治造船(株)、旭洋造船(株)、浅川造船(株)、本田重工業(株)、九州大学、大阪大学、(一財)日本海事協会
  - 事業概要：3D 設計データを基盤に、CAD データの統合と規則データベースとの連携を行い、設計最適化・3D モデル生成・規則適合確認を AI で支援する設計システムを開発し、複数造船所で評価・検証を行う。



船舶運動性能試験水槽



レーザ・アークハイブリッド溶接実証試験装置



高速回流水槽