内閣府 地方大学・地域産業創生交付金事業

駿河湾・海洋DX先端拠点化計画

駿河湾海洋DXプロジェクト

Suruga Bay Marine DX Advanced Hub Initiative

駿河湾海洋DXから、海の未来を創り出す。

日本一深く世界的にも特徴ある地形や生態系を持つ、駿河湾。
この唯一無二の海を舞台に、地域資源を活かした未来の産業モデルを育てるプロジェクトがスタートしました。
「駿河湾・海洋DX先端拠点化計画」ー私たちが目指すのは、最先端のデータサイエンスを駆使して、海洋産業の新しい価値を創り出すこと。未知の海とテクノロジーが融合するとき、そこには今までにない大きな可能性が生まれます。
私たちはこのプロジェクトを通じて、静岡を海洋研究、技術開発、そして産業創生の国際的な拠点にしていきます。

静岡市長 難波 喬司

「駿河湾・海洋DX先端拠点化計画」は、産学官が連携し、静岡の強みである海洋分野での最先端の研究開発や実践力のある人材育成を進め、新たな産業の創出を目指す、これまでの延長上にない挑戦的な取組です。2024年度に、静岡県と共同で内閣府の「地方大学・地域産業創生交付金」事業に採択いただき、本プロジェクトをスタートいたしました。改めて、全ての関係者の皆様に感謝を申し上げます。静岡市の眼前にある駿河湾は、沿岸からわずか数十kmで水深2,500mに至り、地形的にも生物的にも貴重な海洋環境を有しています。また清水港周辺には、古くから多くの研究・教育機関、海洋関連企業が集積しています。これらの「場の力」を活かして世界の大きな「知」と「人」が集まるようにすれば、静岡を海洋の研究開発、産業、教育・人材育成を総合的に展開する世界的拠点にできると確信しています。本プロジェクトは、その中核を担うものです。静岡の明るい未来のため、そして地球規模での海洋課題の解決に向けて、関係者の皆様と共創し取り組んでまいります。

静岡県副知事 平木 省

静岡県では、2019年度に最先端のマリンバイオテクノロジーを活用して海洋・水産分野の産業創出と環境保全を目指すMaOIプロジェクトを立ち上げました。プロジェクトの推進機関であるMaOI機構を設立し、水産業をはじめとする産業界が抱える喫緊の課題に対し、大学や研究機関等の高度な知見や最新設備を活かして、技術シーズの創出や研究開発・事業化などの支援を行ってきました。現在進めている「駿河湾・海洋DX先端拠点化計画」では、静岡市や、静岡理工科大学、静岡大学、東海大学などの県内大学、企業など多様な主体と連携し、先端技術を活かして、主に駿河湾を実証フィールドとした研究開発、産業応用、人材育成に取り組んでまいります。これまでMaOIプロジェクトで築いた仕組みや成果を積極的に活用するとともに、新たに始めるマリンインフォマティクスなどの先進的な取組の成果を県内全域へと展開することで、海洋産業の振興と海洋環境の保全の世界的拠点の形成に取り組んでまいります。

駿河湾・海洋DX先端拠点化計画 事業責任者　橋本 正洋

海洋は、生物資源をはじめ、様々な恩恵を地球そして人類に与えてきました。一方、海洋プラスチック汚染など、海洋を取り巻く環境に関する懸念が近年高まっており、海洋の持続可能な利用への関心が国際的に大きくなっています。静岡県では、産業全体における海洋関連産業が占める割合が7.5%（法政大学試算）で、全国平均の3倍以上と極めて高く、ブルーエコノミーの新産業創生に最適な地域といえます。こうした背景から、2019年に静岡県マリンオープンイノベーションプロジェクトが発足し、地域内外の産学官関係者が参画した水産・養殖、海洋観測や機器開発などの海洋関連技術の事業化が進められています。そして、今般、「駿河湾・海洋DX先端拠点化計画」が始動しました。海洋を取り巻く国際情勢、地域の新産業創生への意欲、さらには海洋DXに係る大学における研究や人材育成のニーズを踏まえた画期的なプロジェクトと自負しています。本事業の推進により、この地に新産業が根付き、地域が革新的に発展することを期して、最大限の注力を行っていきます。

計画情報

計画名称／内閣府　地方大学・地域産業創生交付金事業　駿河湾・海洋DX先端拠点化計画
計画期間／2024年度から2033年度までの10か年度（2028年度までの5か年は国費支援期間）
事　業　費／約20億円（国費支援期間の5か年）

事業開始までの経緯

2023年6月	静岡市市政変革研究会 BX分科会で事業検討開始
10月	内閣府　地方大学・地域産業創生交付金計画作成支援事業に申請
2024年1月	計画作成支援事業として採択。以降、内閣府の伴走支援を受け、計画作成
5月	地方大学・地域産業創生交付金事業に本申請
7月	地方大学・地域産業創生交付金事業として採択
9月	内閣総理大臣から「駿河湾・海洋DX先端拠点化計画」の認定
10月	事業開始

■ 計画概要

事業 1 実施計画推進

事業の全体進捗管理、推進会議等の運営、調査・企画業務、産学マッチング、広報活動など

事業 2 大学改革

① トップレベル人材招聘
② 「マリンインフォマティクス研究機構」設置
（静岡理工科大学・静岡大学共同設置、東海大学連携）
③ 海洋DXコース（大学院修士課程）開設（2027年度）
④ 海洋DXセミナー開講（2025年度）

教育への活用

事業 3 マリンインフォマティクス最先端研究開発

① 最先端研究開発の推進
② 駿河湾マリンインフォマティクスシステムの開発
③ 大型計算機「MI駿河」の利活用最大化

研究成果

事業成果・課題

事業 4 海洋DX研究開発・事業化推進

① 産学官による「駿河湾・海洋DX研究開発事業化コンソーシアム」の設立
（静岡市・静岡県を主体としてMaOI機構が事務局となり運営）
② 研究開発テーマごとに分科会を設置し研究開発及び事業化を推進

新たな雇用

参加

海洋DX人材を育成し地域産業に供給
産業界は講師派遣等、実践的教育に協力

関連企業

海洋DX推進のための共同研究開発への参画や事業化協力・支援など。

■ 体制

駿河湾・海洋DX 推進会議

会長：静岡市長

駿河湾・海洋DX 事業戦略会議

会長：事業責任者

駿河湾・海洋DX 先端拠点化計画評価委員会

事務局：静岡市

駿河湾・海洋DX 研究・教育推進会議

会長：静岡理工科大学長
事務局：静岡理工科大学

- マリンインフォマティクス（MI）研究推進TF
- 海洋DX教育カリキュラム構築TF
- 大学間連携体制検討TF

駿河湾・海洋DX 研究開発事業化コンソーシアム

座長：鈴与株式会社副社長／静岡商工会議所副会頭
事務局：静岡市・静岡県・MaOI機構

コンソーシアム運営会議

スマート水産分科会	ブルーカーボン分科会	海洋関連機器分科会

連携

静岡県MaOIプロジェクトにおける
海洋DX関連研究開発事業

■ 参画機関

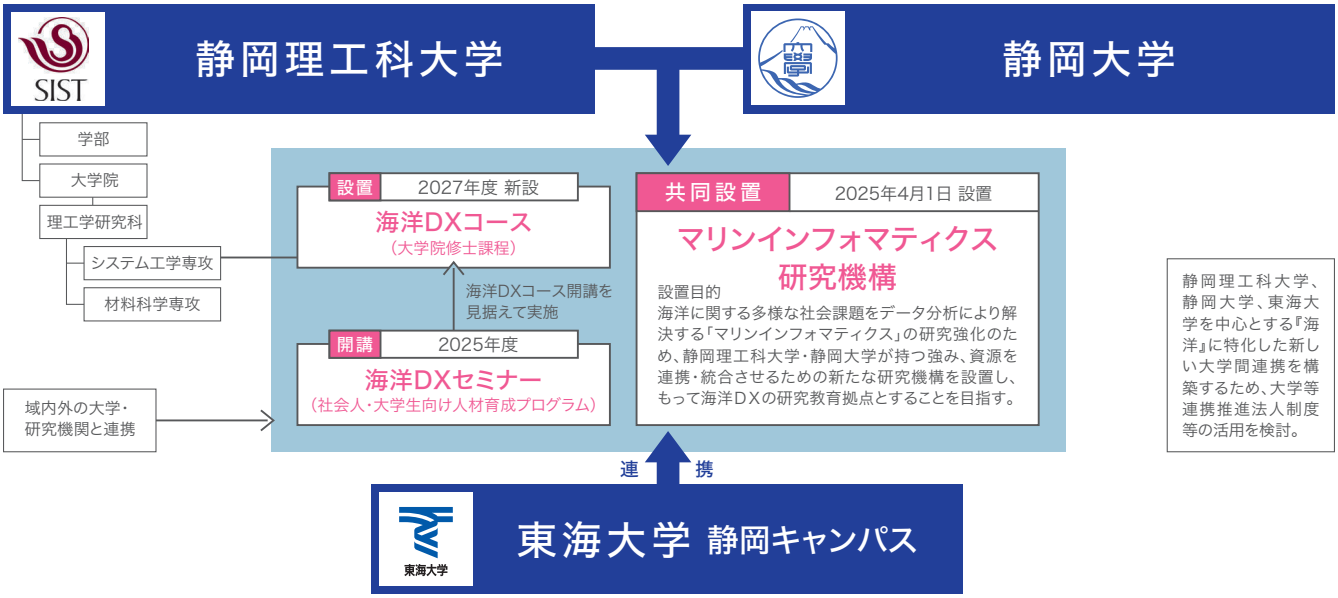
静岡市
静岡県
MaOI Institute
SIST 静岡理工科大学
国立大学法人 静岡大学
東海大学
Suzuyo
NTTグループ

事業 2

大学改革

静岡理工科大学、静岡大学、東海大学は、海洋DXに関する各大学の強み、リソースを用いて連携・協力し、教育・研究拠点としての役割を担います。海洋DXを促進する人材育成のため、データを活用するための基盤となる理論やスキルを学ぶ実践的教育を行います。特に、海洋関連産業への人材輩出を念頭に社会人育成プログラムを充実し、特色ある教育拠点としての展開を図ります。さらに、マリンインフォマティクス研究機構では、最先端レベルの研究開発テーマを推進し、海洋DX研究拠点としての学術的地位の確立と海洋関連産業における社会実装実現による研究成果の最大化を目指します。

■ 域内外の大学・研究機関との連携による新たな海洋DX研究・教育の推進



静岡理工科大学 学長 木村 雅和

静岡理工科大学は、今回の「駿河湾・海洋DX先端拠点化計画」では中核大学として、静岡大学及び東海大学と連携して、「大学改革事業」及び「マリンインフォマティクス事業」に取組みます。「大学改革事業」では、2027年度に本学大学院修士課程に「海洋DXコース」を新設するとともに、社会人や中・高校生に「海洋DX」へ興味関心を抱いてもらう取組みを、また、「マリンインフォマティクス事業」では、マリンインフォマティクス先端研究の推進、最先端大型計算機の運営を通して研究の高度化を進めます。
これからも、本学は理工系・情報系分野で本学が有する「強み」と産官学金労言連携の機能強化により、本地域での産業振興や人材育成につなげてまいります。

静岡大学 学長 日詰 一幸

静岡大学では、「静岡大学未来創成ビジョン」の目的の1つに「海洋研究の推進」を掲げており、隣接する駿河湾の海洋環境を最大限に活用し、本プロジェクトにより海洋研究を一層強化していきたいと考えています。2025年4月に静岡理工科大学と共同で、海洋に関する多様な社会問題をデータ分析により解決する研究の強化のため「マリンインフォマティクス研究機構」を設置しました。同機構には東海大学も連携しており、本計画では3大学の連携により、地域の大学の総力を挙げて、研究力の強化など魅力的な大学づくりを進めていきます。本学の多くの研究者が本プロジェクトへ強い参画意欲を持っており、積極的な取組により本地域の海洋研究の深化を推進します。

東海大学 副学長（静岡キャンパス担当） 川﨑 一平

東海大学静岡キャンパスは、1962年に海洋学部を設置して以来、日本において唯一、海洋学の総合的な研究と教育を担う学部として発展を遂げてまいりました。2022年には人文学部を新たに設置し、二学部体制となりました。これにより、自然科学と人文科学の融合をさらに推進し、学際的かつ先進的な教育・研究の実現を図っております。静岡理工科大学および静岡大学が共同で設置した「マリンインフォマティクス研究機構」に本学も連携機関として参画し、海洋分野における情報技術の活用を一層促進し、先端的な研究開発を進めてまいります。また、修士課程の海洋DXコースの開設を通じて、地域における海洋の学び選択肢をさらに広げていく所存です。

事業 3

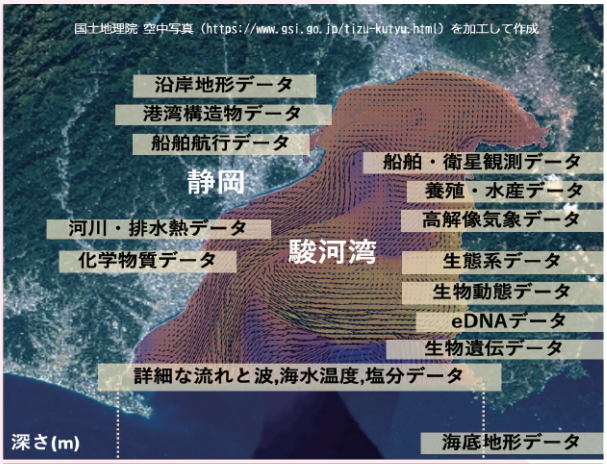
マリンインフォマティクス最先端研究開発

静岡理工科大学、静岡大学、東海大学が有する研究力を結集しマリンインフォマティクス(Marine Informatics) 最先端研究開発への挑戦により、駿河湾・海洋DXを推進する基盤の確立と人材育成を推進し、新たな駿河湾海洋産業の創生に貢献します。

「マリンインフォマティクス」は
海洋（Marine）×情報（Informatics）を融合した新しい科学技術です。

最先端研究開発の推進

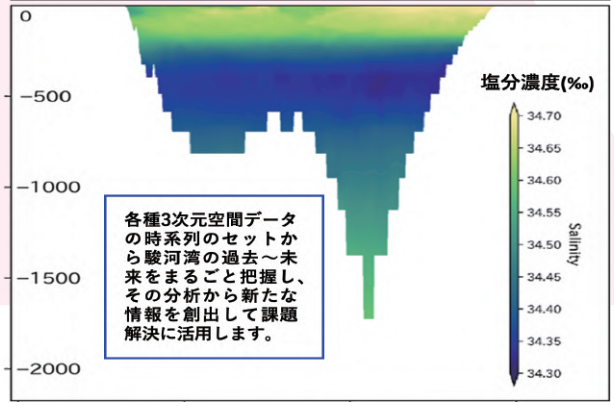
マリンインフォマティクス最先端研究は「海洋情報科学工学」「海洋観測・通信システムネットワーク科学工学」「海洋生物生態科学工学」「海洋産業科学工学」を基盤として推進します。各分野では分野の特徴を活かした多種多様なデータを生成しユニークな駿河湾海洋データセットを構築します。そのデータセットに対して先端的な解析手法や分析技術を開発し、それらを活用して新たな情報を創出します。この新情報をもとに課題解決への糸口や道筋を提示し、社会実装に繋げ、新しい駿河湾産業の創生を実現することがマリンインフォマティクス(MI)最先端研究開発の最終目標です。現在、基盤4分野あわせて20テーマの最先端研究が進められています。



駿河湾マリンインフォマティクスシステムの開発

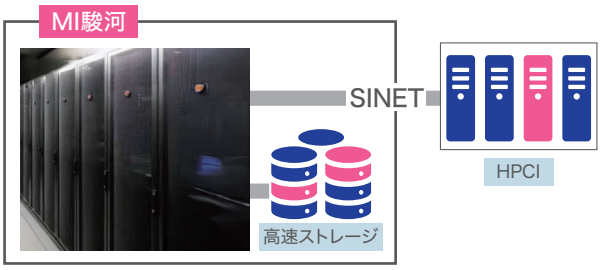
MI先端研究開発の推進に必要な多種多様な駿河湾海洋データセットを充実し、それらデータを利活用できる環境を駿河湾マリンインフォマティクスシステムとして構築します。特に、本事業で構築する超高解像度シミュレーションによる駿河湾海洋物理データは駿河湾の過去～未来を提示する非常にオリジナリティの高いデータであり、学術的にも高い価値を有します。これらのデータセットは、先端研究が対象とする課題の解決に活用する計画です。

【対象とする課題例】
- 養殖、海洋生物資源の把握、漁獲予測によるサステイナブルな資源管理
- 魚種自動判別等による作業効率化と高収益化
- 再生可能エネルギー高効率な生産制御
- 流通や加工のプロセス最適化
- 港湾域の安全航行・自動航行
- 沿岸構造物の無人点検・管理
- 安全安心なレジャー・スポーツ
- 災害回避の高度化
- 駿河湾の過去から現在の再現と将来予測　など



大型計算機「MI駿河」の利活用最大化

駿河湾を特徴づけるユニークで巨大なデータに対して数理解析、統計処理、可視化、機械学習などの大量処理を高速に実行可能な大型計算機 MI駿河(Marine Informatics-SURUGA)を研究開発の基盤設備として運用し、活用します。近い将来には産業界からの利用も念頭に、HPCI(革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ)との連動や多様なデバイスとの接続を予定しています。



駿河湾・海洋DX先端拠点化計画 中心研究者　静岡理工科大学大学院 教授 高橋 桂子

魅力ある駿河湾を対象とする地方創生事業において、その基盤となる学術と人材育成の推進、および産業界の皆様との協働に参画する機会とご縁に、改めて深く感謝を申し上げます。海洋に関連する学術界においては、現在爆発的に発展している情報分野(AIを含む)を有効に活用するためにも、従来にも増して大きな挑戦が必要です。有効活用可能なあらゆるタイプのデータの発掘、収集、創出は喫緊の課題であり、同時にそれらデータをどう活用して課題を解決できるかの提示が強く求められています。この要請は、最先端学術のみならず、産業界においても同様であると認識しています。この大きな挑戦に、静岡市、静岡県が中核となり内閣府の支援も得ながら、大学、大学人と学生、産業界も一緒になり、老若男女を大いに巻き込んで取り組もうとしている、その先には何があるのか。このワクワク感を、参画者、関係者の皆さんと共有しながら、本プロジェクトを推進していきたいと願っております。

事業 4

海洋DX研究開発・事業化推進

地域の海洋関連産業の高度化・高付加価値化を図るため、産学官連携の「駿河湾・海洋DX研究開発事業化コンソーシアム」に「スマート水産」「ブルーカーボン」「海洋関連機器」の3つの分科会を設置し、駿河湾の海洋環境を活かして共同研究開発を行い、事業化・社会実装を進めます。併せて、海洋DXの取組の他分野連携と広域展開を目指し、静岡県のマリンオープンイノベーション(MaOI)プロジェクトにおける研究開発事業に取り組みます。

スマート水産分科会

駿河湾の象徴的な海産物であるサクラエビは、近年漁獲量が減少しており、資源保護を前提とした持続可能な漁業の実現が喫緊の課題です。「スマート水産分科会」では、高精度かつ広範囲にサクラエビの資源量や生態に関するデータを収集、分析する技術の開発を進め、科学的見地に基づく“水産業のスマート化”に取り組みます。

ブルーカーボン分科会

地球温暖化対策や海洋生態系の保全への貢献から世界的に注目されるブルーカーボンは、国でも積極的な取組が行われています。「ブルーカーボン分科会」では、駿河湾の環境適性に合った藻類の生育条件等の調査を進めるとともに、DXを活用した高効率かつ安定的な藻類養殖技術の確立に取り組みます。

海洋関連機器分科会

広大な海から精緻なデータを効率的に得るためには観測技術の高度化、知能化が不可欠です。
「海洋関連機器分科会」では、多様な海洋環境において生物動態や地形、海流の観測などを可能とする、新たな通信技術・作業機器等の実証開発に取り組みます。

静岡県MaOIプロジェクトにおける海洋DX関連研究開発事業

駿河湾・海洋DX研究開発事業化コンソーシアムと連携

•シーズ創出研究　•事業化可能性調査　•海洋技術開発促進　•事業化促進

駿河湾・海洋DX研究開発事業化コンソーシアム 座長　鈴与株式会社 副社長／静岡商工会議所 副会頭 髙橋 明彦

駿河湾・海洋DX研究開発事業化コンソーシアムでは、社会実装・事業化につなげるための研究開発を推進します。静岡は水産・養殖業、物流・海運業、製造業、建設業など海洋や港湾に関連する業務・サービスが多く、海洋DX技術導入による産業高度化への期待・ポテンシャルが高い地域です。また、清水港・駿河湾は優れた実証フィールドであり、ブルーエコノミー拠点の形成と地域経済の活性化への貢献が期待されます。この地で研究開発を継続的に進めることで、さらなる先端的な研究機関・企業の集積につながり、新たな連携や価値の創出が進むと考えています。地域内外の多様な企業の参画を促し、産業界のニーズを明確化しながら、事業化につながる将来性のあるテーマの創出と事業化に向けた実証・研究を着実に進めていきます。また、大学や自治体との連携も深めながら、地域全体での体制強化と次世代の担い手育成にも積極的に取り組みます。こうした取組みを通じて、静岡が日本における持続可能な海洋産業創出のモデル地域として発展していくことを目指します。

富士山と駿河湾をモチーフに、
未知の可能性や新たな挑戦への期待を
日の出として暖色で表現しました。

駿河湾海洋DXプロジェクト

駿河湾・海洋DX先端拠点化計画 事務局
静岡市経済局海洋政策部BX推進課
〒424-0943 静岡県静岡市清水区港町二丁目10番1号浪漫館14階
TEL：054-354-2133 FAX：054-353-1022

2025年6月