

# 海洋人材の育成

## 【概要】

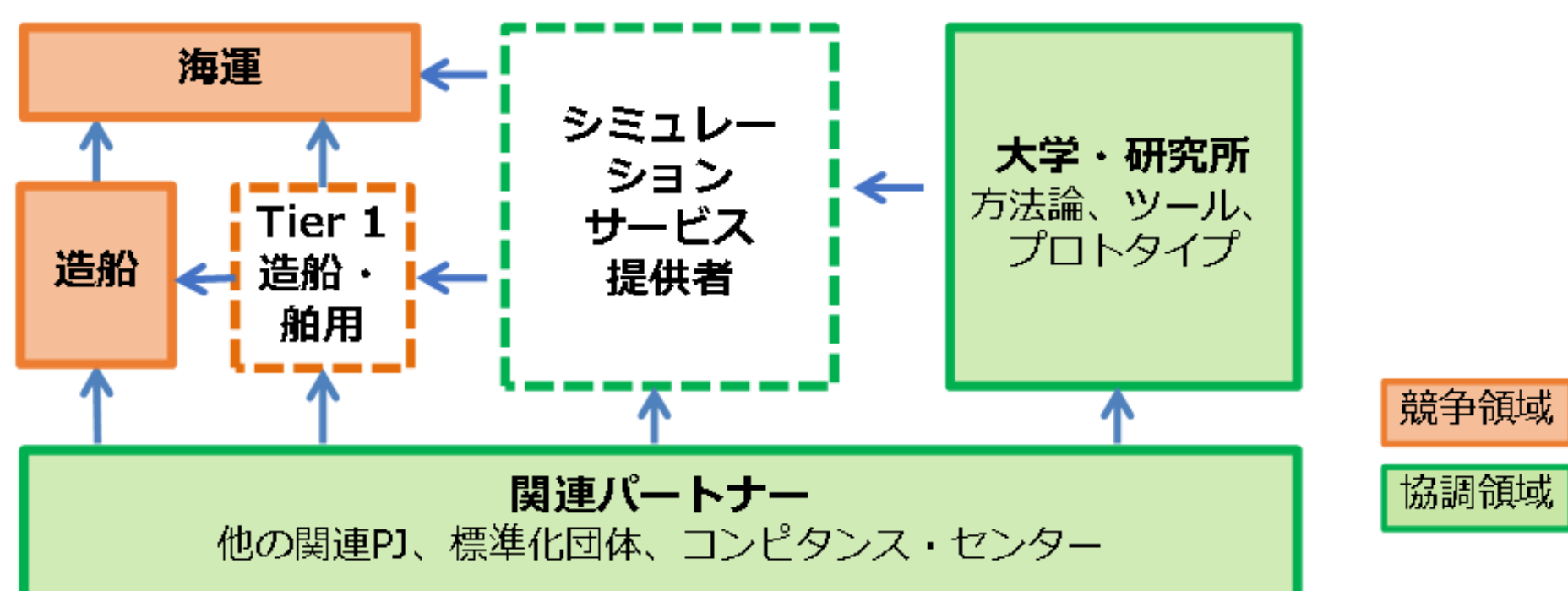
海の恵みを子孫に引継ぎ、海洋立国を実現するためには、その基盤となる海洋人材の育成が重要です。

## 【最近のトピック】

### 1. シミュレーション共通基盤の構築と人材育成の例

海洋産業に必要な高いシミュレーション技術をもつ技術者や学生が海洋産業で活躍できるよう産学官で連携して、シミュレーション技術の教育を推進するとともに、シミュレーション共通基盤の活用が国際競争力を高めるキーであることの社会への浸透を図ることが重要です。

(図1) シミュレーションサービス提供者の位置付け



(注1) シミュレーションサービス提供者とは、シミュレーション共通基盤を活用して造船・船用メーカーの開発をサポートし、大学・研究所も造船工学の蓄積を生かすサービス提供者。(上記図の点線部分は今後果たされるべき役割)

(注2) Tier 1とは、造船所に部品や製品を供給する一次メーカーであり、システムインテグレーターである。

東京大学社会連携講座  
**海事デジタルエンジニアリング講座**  
MODE (Maritime and Ocean Digital Engineering) Laboratory

- 設置期間 2022年10月1日から 2027年9月30日まで (5年間)
- 代表教員 村山英晶 (東京大学大学院新領域創成科学研究科海洋技術環境学専攻 教授)
- 活動内容 海事産業におけるモデルベース開発手法およびシミュレーション共通基盤、脱炭素・自動航行に関する技術および国際ルールについての研究、国際連携、人材育成

脱炭素化、自動・自律航行、生産性向上に向けた  
Co-creationを実現する“デジタルエンジニアリング”

デジタルエンジニアリングの活用により、脱炭素化や自動航行など、新しいコンセプトを採用する際にシミュレーションを活用することで、建造工程やユーザーのコメントを取り入れた設計が可能になります。また、高度な制御システムの機能開発・検証に、シミュレーションを活用したテスト(MIL/SIL/HIL)を活用することで、システム信頼性向上・建造工程の工数削減に繋がります。そのほかにも、造船工程の最適化など様々なベネフィットの構築を目指します。

### 2. 海洋レポートの作成・公表

毎年、海の日に合わせて、海洋の状況及び海洋に関して講じた施策を取りまとめ、公表しています。

## 「海洋レポート」で検索

(令和4年版海洋レポートHPが開きます)

海洋の状況及び海洋に関して講じた施策【年次報告】  
**海洋レポート**  
令和4年版

第1部 令和3年度の主な出来事

第1部では、令和3年度(令和3年4月～令和4年3月)の海洋に関する主な出来事をまとめています。

令和3年

- 4月 海上自衛隊の艦隊競争力の強化に向けた技術開発ロードマップ 閣議
- 5月 気候変動 2030年度に温室効果ガスを2013年度比で46%削減、55%の削減に削減率を高める。閣議
- 5月 国際海事機関 (IMO) 第103回海上安全委員会開催
- 6月 第3回北極科学大臣会合 アジア開催
- 6月 「改正海上交通安全法」「改正漁業法」「改正船舶法」施行
- 6月 「改正船舶法」施行
- 6月 「改正海上交通安全法」「改正漁業法」「改正船舶法」施行
- 7月 第9回気候変動・エネルギー閣議
- 7月 オーストラリア 航行中の日本企業所有石油タンカーに攻撃
- 7月 気候変動に関する国際条約の採択
- 7月 気候変動に関する国際条約の採択
- 8月 青森県庁舎 火災で船積物燃焼
- 8月 気候変動・エネルギー閣議
- 8月 気候変動・エネルギー閣議
- 9月 気候変動・エネルギー閣議
- 9月 気候変動・エネルギー閣議

### 第3期海洋基本計画

#### 第1部

#### 2-2

#### (6) 海洋人材の育成と国民の理解の増進

- ア 子どもや若者に対する海洋に関する教育の推進
- イ 海洋立国を支える専門人材の育成と確保
- ウ 海洋に関する国民の理解の増進

### 3. 海洋教育情報プラットフォーム

各施設がもつ海洋に関する教育資源や、海洋教育に関する取組をまとめたホームページです。

## 「内閣府 海洋教育」で検索

(海洋教育情報プラットフォームHPが開きます)

トップページからの検索方法例。“海洋政策 造船”

「海洋教育情報プラットフォーム」では、各施設がもつ海洋に関する教育資源や、海洋教育に関する取組をまとめています。

地域から探す

北海道	東北	関東
中部	近畿	中国
四国	九州・沖縄	その他

※より詳しい地図から探す ⇒ 海洋状況表示システム(海しる)

「海しる(海洋状況表示システム)」は、さまざまな海洋情報を集約し、地図上で重ね合わせて表示できる情報サービスです。利用目的に合わせた情報が選択されたマップを表示します。

キーワードから探す

- 海と地球: 海洋資源、地震・津波等の災害、深海・海底、領海など
- 海の生物: 海の動植物

### 4. 「海しる」海洋教育コンテンツ

海洋状況表示システム「海しる」は、政府機関等が保有する様々な海洋情報を集約し、地図上で重ね合わせて表示できる情報サービスです。

小中学生やその教職員向けに「海しる」を操作しながら海洋について学べる海洋教育コンテンツを令和4年9月に掲載しました。

## 「海しる」で検索

(海しるHPが開きます)

### 「海しる」海洋教育コンテンツの特長

- Point 1 アプリケーションソフトウェアのインストールが不要で「海しる」にアクセス後すぐに使えます。
- Point 2 「教科・単元選択画面」から知りたいテーマを自由に選んで学べます。
- Point 3 テーマ毎に関連する情報を選択、表示した「海しる」マップを作成。「海しる」を操作しながら学べます。

### 「海しる」海洋教育コンテンツの利用方法

1 まず「海しる」トップページにアクセスしよう!

2 教科・単元選択画面で学習テーマを選ぼう!

3 解説画面で「海しる」を操作しながら学習しよう!