



Japan agency of Maritime Education
and Training for Seafarers

第35回 海事立国
フォーラムin東京2025
令和7年2月5日(水)

JMETSにおける取組と展望

独立行政法人 海技教育機構
理事長 田島 哲明



講演内容

1. JMETSの紹介
2. JMETSの事業紹介
 - ◆ 第一種船員養成
 - ◆ 第二種船員養成
 - ◆ 実務教育
 - ◆ 水先教育
 - ◆ 研究事業
 - ◆ 国際業務
3. JMETSにおけるGX・DXについて
 - ◆ IGFコードに対応する訓練
 - ◆ 「MEGURI 2040」への参画
 - ◆ GX・DXに係る受託研究 / その他のGX・DX
4. 船員教育訓練を充実させるために
 - ◆ ネーミングライツ事業
 - ◆ 賛助会員制度

本部（横浜第二合同庁舎）



海上技術学校・海上技術短期大学校



1. JMETSの紹介



練習船

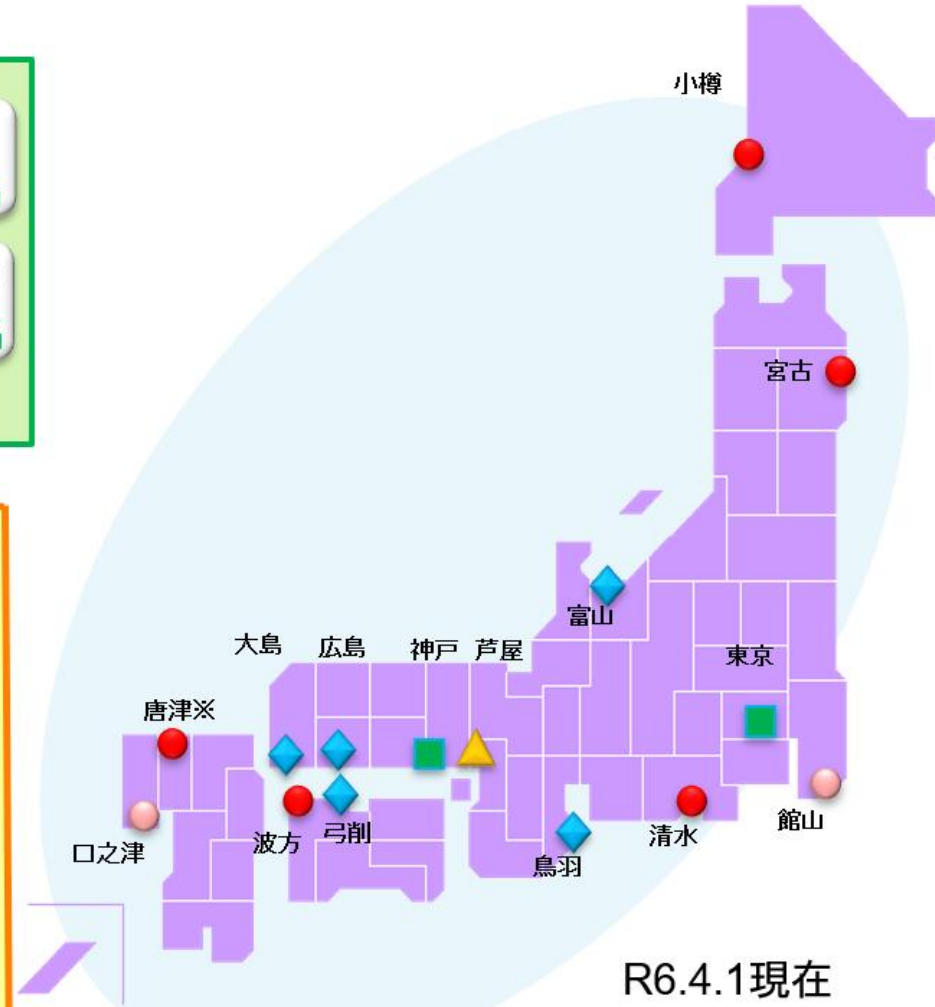
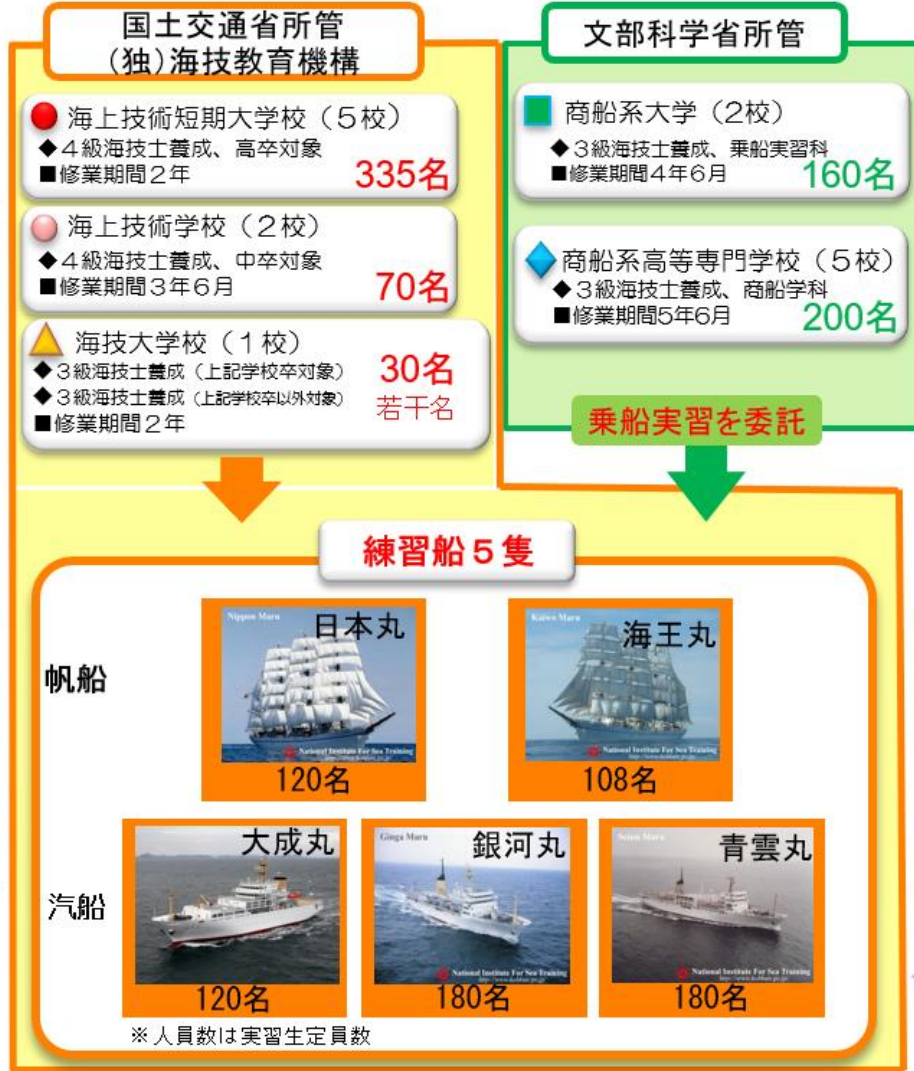


海技大学校

JMETSの紹介


学科

乗船実習



※令和6年度から唐津海上技術短期大学校が開校



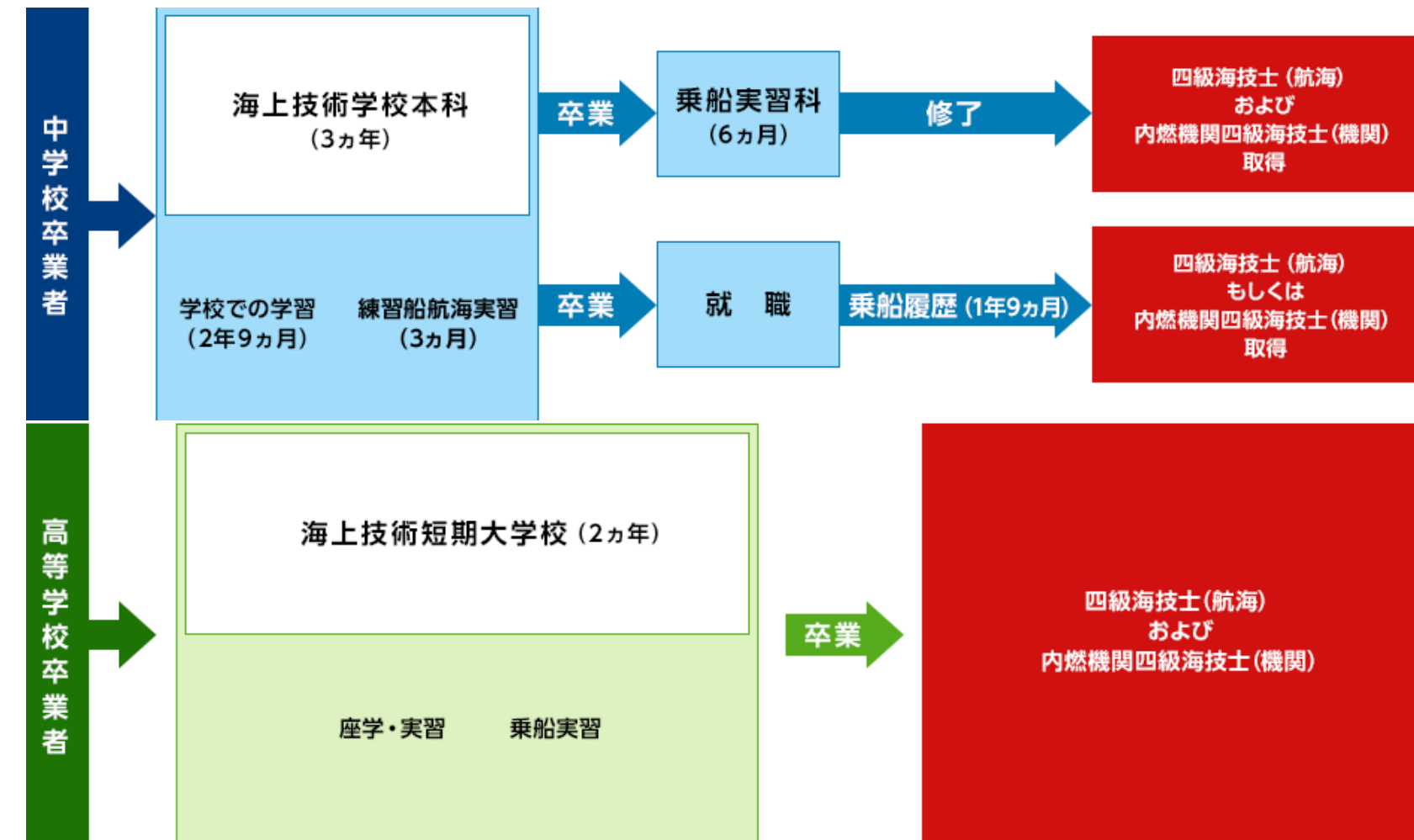


2. JMETSの事業紹介

- ◆ 第一種船員養成
- ◆ 第二種船員養成
- ◆ 実務教育
- ◆ 水先教育
- ◆ 研究事業
- ◆ 国際業務

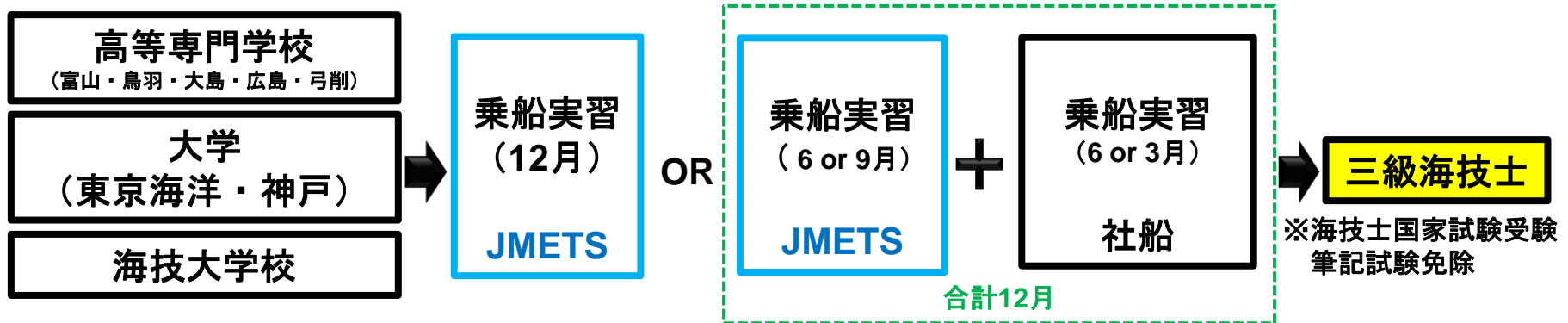
第一種船員養成

1. 内航船員養成事業（四級海技士）

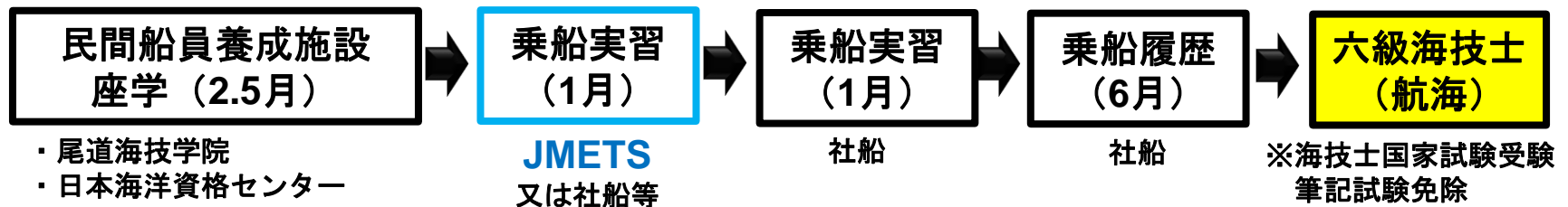


第一種船員養成

1. 外航船員養成事業（三級海技士）



2. 内航船員養成事業（六級海技士）



第二種船員養成

◆海技大学校 海技士コース（三級・四級・五級）

- ・海技資格取得に必要な乗船履歴を有する者が対象（現役船員等）
- ・海技大学校において座学及び実習（大型練習船での乗船実習なし）
- ・卒業者は、修了コースに応じて海技士国家試験の筆記試験が免除

【修業期間】

三級：4月

四級：2.5月

五級：2.5月



実務教育（海技大学校）

- BRM(Bridge Resource Management)講習
- 操船シミュレータ(PEC)講習
- 甲板作業管理訓練
- 登録電子海図情報表示装置 (ECDIS)講習
- 船舶局無線従事者認定講習（新規訓練）
- 第二級海上特殊無線技士講習
- ERM(Engine-room Resource Management)訓練



など

水先教育（海技大学校）

- 水先コース（一級・二級・三級）
- 水先コース（一級進級・二級進級）
- 水先コース（一級複数・二級複数・三級複数）



研究事業

1. 海事教育・訓練の質の向上に資する研究の実施

【年間研究実績】

- ◆ 独自研究 8件
 - ◆ プロジェクト研究 17件
 - ◆ 受託研究・共同研究 16件
- (2023年度実績)

2. 研究成果の発表

【書籍】

- ◆ 「海技教育機構 論文集」の刊行(年1冊)

【WEB】

- ◆ 「科学技術情報発信・流通総合システム」(J-STAGE)へ論文掲載
- ◆ 「海技教育機構 研究発表会」の開催(年1回)



JMETS 独立行政法人海技教育機構
 第11回 研究発表会 オンデマンド方式
 令和7(2025)年1月15日(水)～1月27日(月)

特別講演
 「世界の海事教育訓練の現場から」
 世界海事大学 教授 北田桃子氏

JMETS職員による一般講演 13件(予定)

申込方法及び視聴方法(参加費無料)
 講演会は事前申込制のオンデマンド配信としております。
 申込時に発行されたID、パスワードを専用ページに入力後、講演動画を視聴いただくことができます。

申込フォームはこちら 

独立行政法人 海技教育機構
 〒231-0003 横浜市中区北仲町5-57 横浜第二合同庁舎20F
 TEL 045-211-7313(企画調整係研究部専用) FAX 045-211-7317



国際業務

1. 開発途上国船員養成事業

- ◆ 政府開発援助（ODA）の一環として、アジア地域*1の船員教育者を研修生として受入れ、海技大学校及び大型練習船において、最新の海事知識や訓練指導手法を教授している。

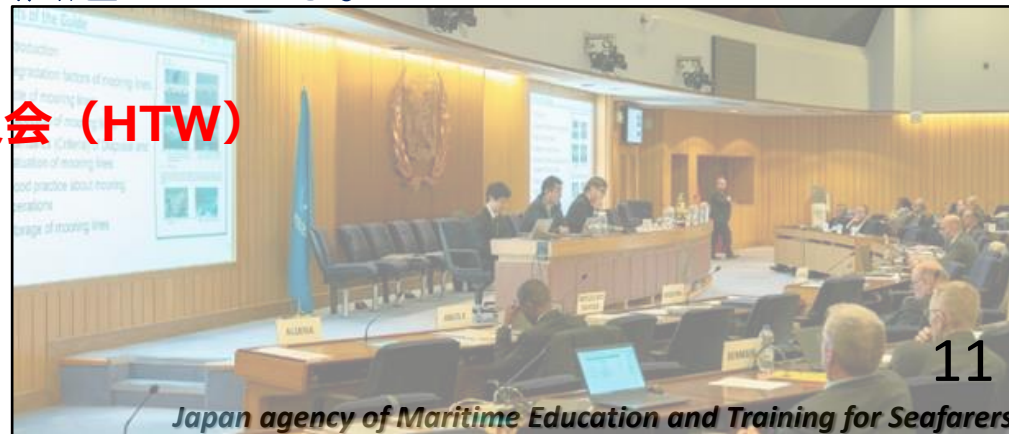
※1 インドネシア、フィリピン、ベトナムなど



2. 国際会議への専門家派遣

- ◆ 国際海事機関（IMO）における国際規則の制定・改正の審議等*2へJMETS職員を専門家として派遣している。

※2 海上安全委員会（MSC）
人的因子・訓練・当直小委員会（HTW）
貨物運送小委員会（CCC）
など



3. JMETSにおけるGX・DXについて

- ◆ IGFコードに対応する訓練
- ◆ 「MEGURI 2040」への参画
- ◆ GX・DXに係る受託研究



IGFコードに対応する訓練 ①

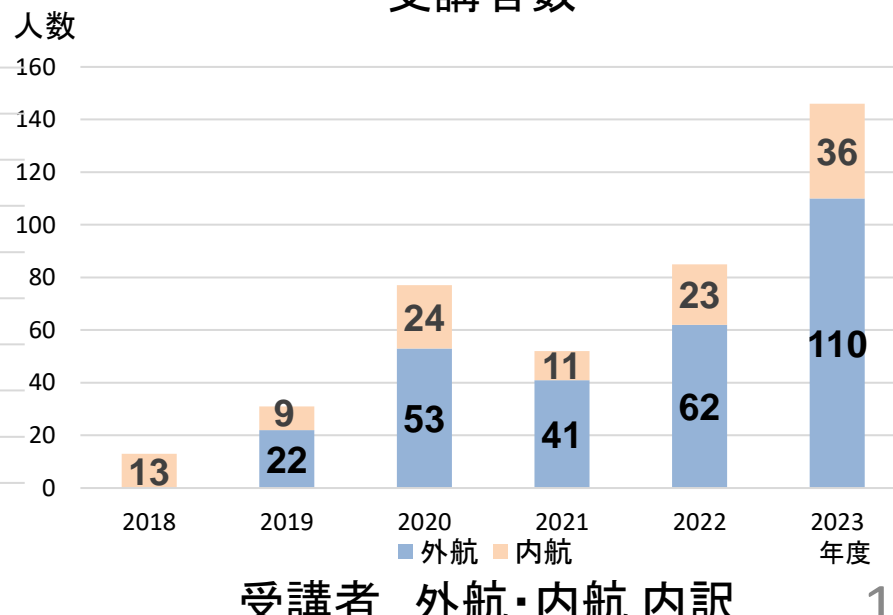
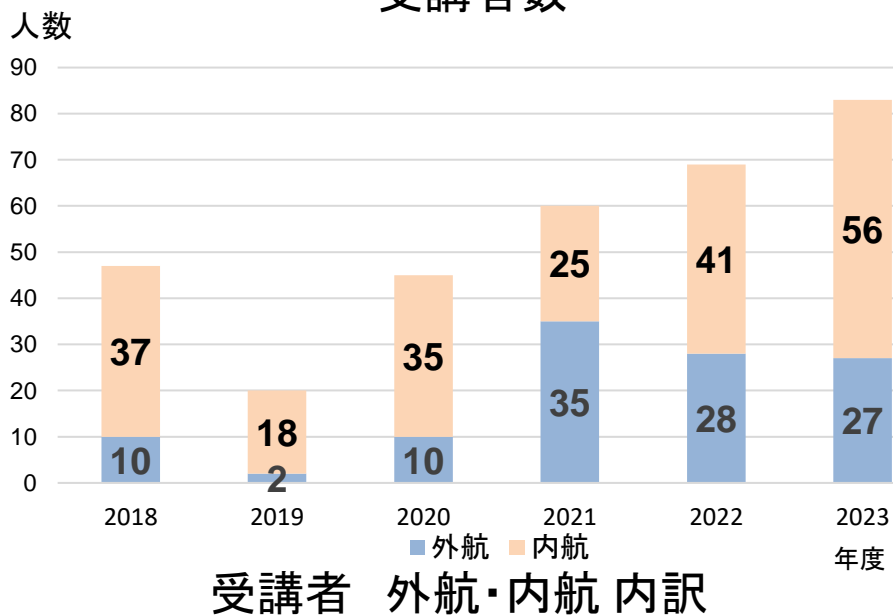
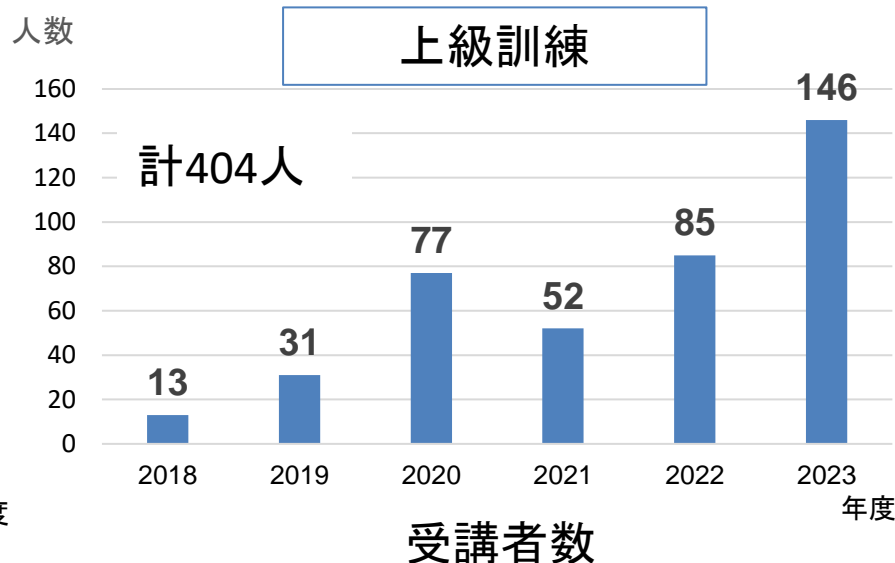
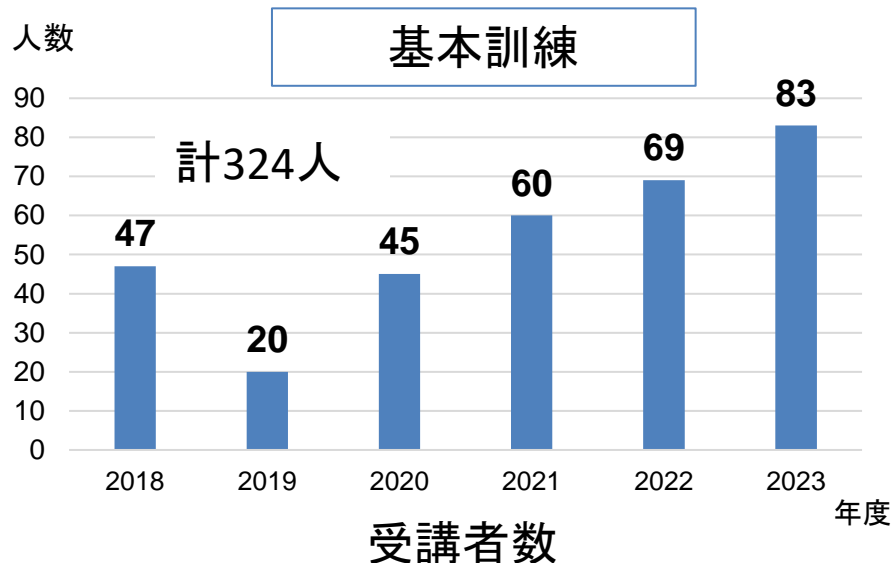
1. 海技大学校による資格取得講習の実施

- ・ **IGFコードの適用を受ける船舶向け基本訓練** 2018年(平成30年) 開講
乙種危険物等取扱責任者(低引火点燃料) (船員法施行規則)
- ・ **IGFコードの適用を受ける船舶向け上級訓練** 2018年(平成30年) 開講
甲種危険物等取扱責任者(低引火点燃料) (船員法施行規則)
低引火点燃料船に乗り組む機関部の安全担当者 (船員労働安全衛生規則)
- ・ **危険物等取扱責任者(低引火点燃料)更新講習** 5年ごと

※令和6年10月以降は、「危険物等取扱責任者(低引火点燃料)の資格認定・更新に係る取扱いについて」(令和6年9月12日付国海員第171号)に基づき、LNG燃料のみならず LPG・メタノール・エタノール燃料にも対応



IGFコードに対応する訓練 ①



IGFコードに対応する訓練 ②

2. IMOの技術協力プログラムへの参画

◆ アジア地域のLNG燃料船訓練教官研修

※日本財団助成事業・日本船舶技術研究協会委託

令和6年10月30日から11月6日、IMOの技術協力プログラム(TCP)の一環として、LNG燃料船に乗り組むアジア地域の船員に対する教育訓練能力を向上させるため、日本商船隊が船員として多く雇用するインドネシア、フィリピン、ベトナムの船員教育機関の教員(各国3名、計9名)を日本に招聘し、学科・実習訓練を実施。

海技大学校において新たに導入(令和6年2月)したLNG燃料補給に係るシミュレータ(LNGバンカリングシミュレータ)を用い、海技大学校の教員がLNG燃料補給の実務手続きに係る実習訓練を指導 → 日本人向け開講を検討中



「MEGURI 2040」への参画



日本財団 無人運航船プロジェクト 「MEGURI 2040」 ～未来の海を支える「無人運航船」の実用化を目指す～

■ 第1フェーズ

船舶輻輳海域での航行、長距離航海、大型船の使用に焦点を当てた実証実験を世界で初めて実施した。

■ 第2フェーズ

完全自動運航を目指し、2025年までに無人運航船を実用化を目指すことを掲げている。

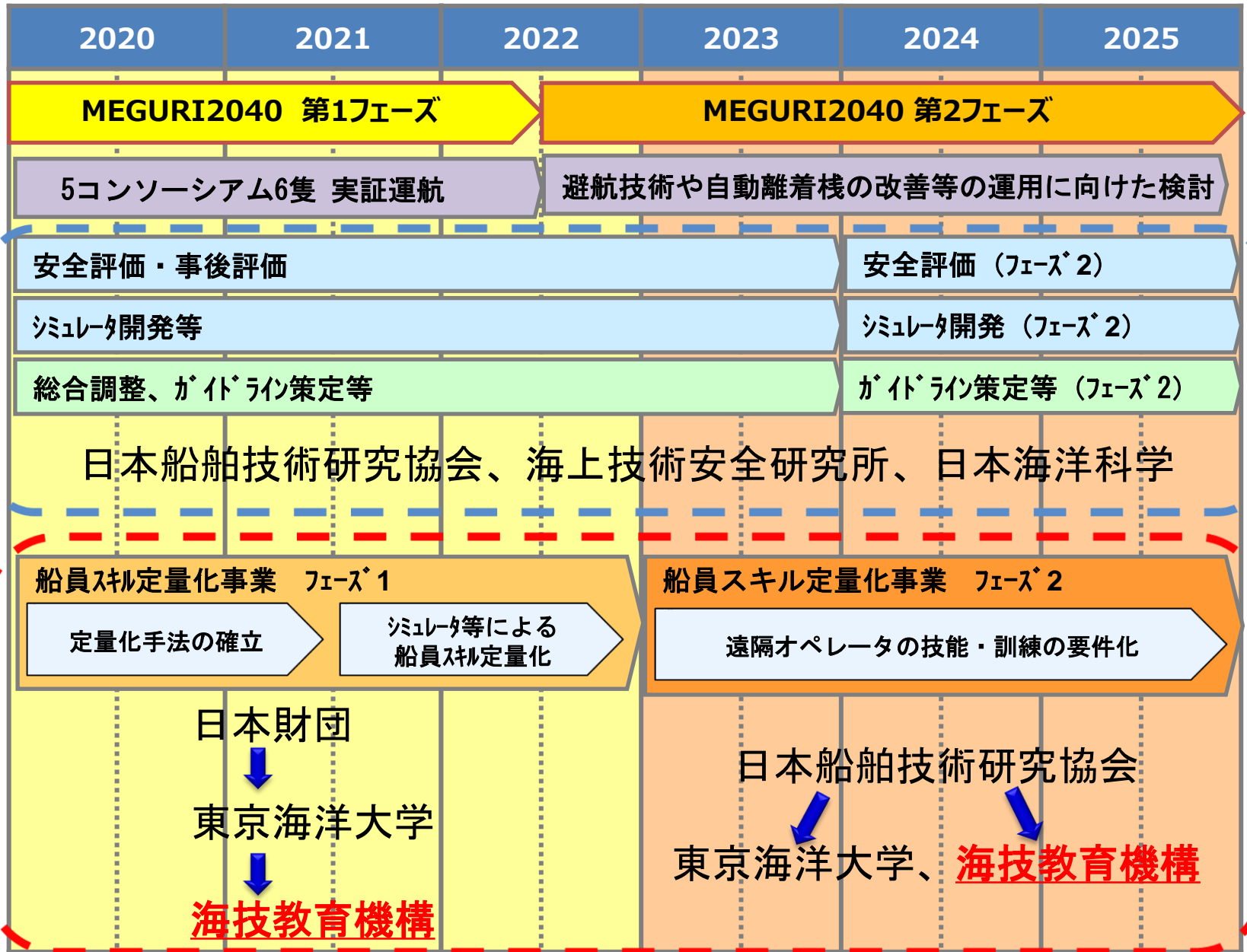
両フェーズにおいて、JMETSは船員スキル定量化事業を担当

無人運航船プロジェクト

**MEGURI
2040**



MEGURI 2040 作業計画（概略抜粋）



■ 船員スキル定量化事業 フェーズ1

□ 目的

最新の測定機器を用いて、船長等の操船熟練者に対する視覚をはじめ複数の生体情報データを取得し、これら生体情報データ等に基づいた解析手法を開発して船員スキルを定量化し、衝突回避評価基準を策定



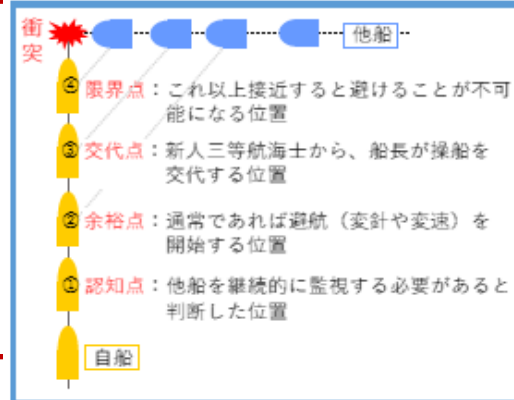
視線・瞳孔計測装置



心拍数測定装置



脳血流測定装置



■ 船員スキル定量化事業 フェーズ2

□ 目的

➤ 実船・シミュレータ実験等により、遠隔オペレータに必要な技能・訓練の要件を構築し、要件に対応した遠隔オペレータの教育訓練施設を整備



海技大学校 練習船
(海技丸)



海技大学校
操船シミュレータ



遠隔オペレータの教育訓練施設のイメージ
(船員養成施設等の改修)

GX・DXに係る受託研究

【海技振興センター委託】


- アンモニア・水素燃料船に乗船する船員の能力の検討に係る
基礎調査 および 調査
→ 代替燃料船普及のための国際的(IMO等)な枠組みの策定に寄与する

【日本内航海運組合総連合会委託】

- 洋上風力風車群(ウインドファーム)におけるレーダ偽像調査
→ 船舶の安全運航阻害することなく、洋上風力発電を推進するための材料となる

その他のGX・DX

- 各学校：通信環境の整備
- 練習船：Starlink 通信状況のトライアル実施
→ 通信環境の整備のため、全船へ設置(令和6年度)、回線契約は今後
- 特別講義：外航船社による安全環境に関する講義を実施
- 4級養成の学生を対象として、新造船(内航船)見学



4. 船員教育訓練を充実させるために

- ◆ ネーミングライツ事業
- ◆ 賛助会員制度

ネーミングライツ事業



2024年9月、海技大学校講堂（体育館）命名権者の募集を実施

➔ 東洋建設株式会社が命名権者として選定

愛称「東洋建設アリーナ」が決定



海技大学校



愛称「東洋建設アリーナ」

東洋建設株式会社・独立行政法人海技教育機構
海技大学校講堂（体育館）ネーミングライツ契約調印式
東洋建設アリーナ

2025年1月29日 調印式

東洋建設株式会社 中村龍由 代表取締役社長執行役員C00

独立行政法人 海技教育機構 田島哲明 理事長



賛助会員制度

■ 海技教育機構賛助会員制度のご案内

【会費】

- 個人賛助会員 1口 5千円（1口以上）
- 団体賛助会員 1口 5万円（1口以上）

【特典】

- 賛助会員向け報告会・見学会等の実施
- 海技教育機構が実施する行事等の情報提供
- 海技教育機構のホームページへの会員名の掲載
- 海技教育機構オリジナルグッズをプレゼント



新規入会特典のトートバッグ





船員教育のさらなる発展のために
ご支援をお願いいたします。

ご清聴ありがとうございました。

