

海技人材の確保のあり方を取り巻く環境の変化

●船員不足の深刻化

- ・有効求人倍率は近年大きく上昇。直近は4倍を超える状況。
- ・船員の働き方改革による適正な就労体制の確保等が進み、船員一人当たりの総労働時間は近年減少。

●海技人材のニーズの変化

- ・外航を中心にマネジメント能力を有する人材ニーズの高まり。
- ・新燃料船(アンモニア・水素等)への移行、自動運航船の実用化等を見据えた海技人材の確保・育成の必要性。

●海技人材の養成ルート現状

- ・現在の養成ルートは、**中学・高校の新規卒業生の受入れを前提**としたものが多く、3級・4級海技士養成が中心。
- ・船員養成機関の多くは**応募者数が減少**傾向。**水産高校では応募者数が定員を下回る**状況。
- ・船員養成の中核を担う(独)海技教育機構(JMETS)においては、**学校教員や練習船の教官・乗組員の不足、大型練習船や学校施設の老朽化**等の課題に直面。

●船員の労働環境改善の必要性

- ・船員の働き方改革が着実に進展する一方、若手船員の定着促進は引き続き重要な課題。女性を含む多様な働き方に対応する環境整備が必要。

我が国の国民生活・経済を支える海上輸送を、将来にわたって安定的に確保していくため、その担い手となる
海技人材の確保の今後のあり方として、5つの方向性に沿って、対応策を講じていくことが必要

5つの方向性と対応策

①海技人材の養成ルートの強化

海技人材の確保の基幹的な役割を担う船員養成機関による養成ルートを、社会経済情勢の変化や海技人材のニーズの変化等にあわせて強化。

(1) 一般大学の卒業生に対応する養成ルートの強化

- ✓ JMETS海技大(3級(一般大卒))の拡大

(2) 水産高校との連携強化(4級・5級)

- ✓ 入学志願者の拡大に向けた取組等

(3) 陸上からの転職者等を念頭に置いた養成ルートの強化

- ✓ 5級海技士養成の拡大策の検討
- ✓ 6級海技士短期養成課程による養成数の拡大 等

● JMETSの養成基盤の強化

- ✓ 学校運営の集約化、大型練習船の減船などの見直し(全体の養成規模は維持)
- ✓ 関係者の協力による財務基盤の安定化 等

(独)海技教育機構の中期的なあり方に関する検討会 骨子より

②海技人材確保の間口の拡充

今後の少子化の進展等も見据え、**陸上からの転職者等も視野**に入れて海技人材の確保の間口を拡充。

● 船員職業安定制度の見直し

- ✓ 地方公共団体の無料職業紹介事業の導入
- ✓ 求人情報等の的確表示の義務付け 等

● ハローワークとの連携強化

● 退職海上自衛官の活用推進 等

③海技人材の養成・就業拡大に向けた訴求強化

海技人材の担い手となるための養成を受け就業していく者の拡大を図るため、官労使が一体となって情報発信等を強化。

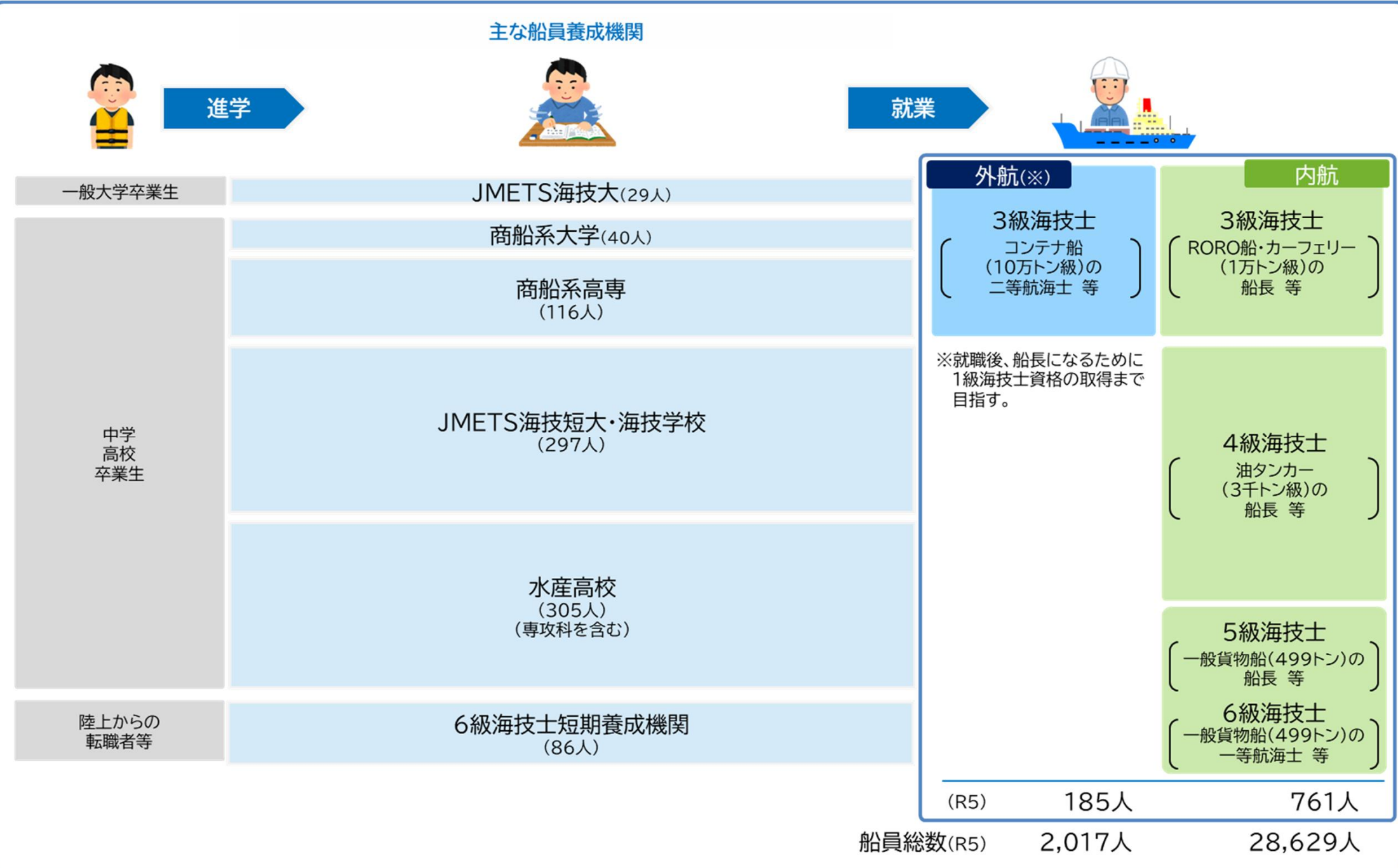
④海技人材の多様な働き方の促進と職場環境の改善

船員の就職希望者の増加や若手船員の定着等を図るため、女性を含む幅広い層にとって働きやすく魅力ある職場環境形成のための取組等を促進。

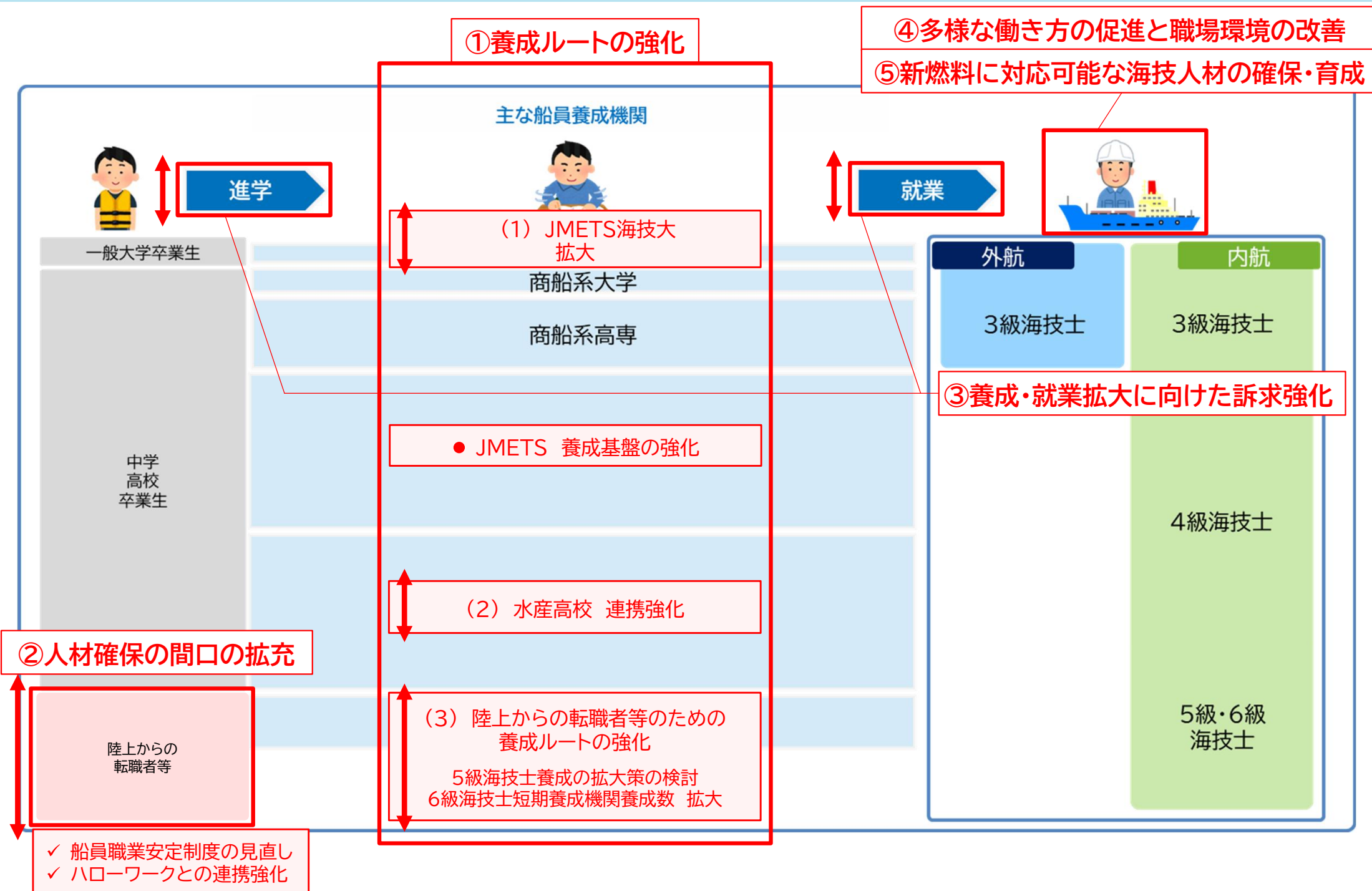
⑤新燃料に対応可能な海技人材の確保・育成

国際基準の整備を待つことなく、我が国として新燃料(アンモニア・水素等)に対応可能な船員の教育訓練体制を整備するための基本的考え方を整理。

(※)自動運航船に対応可能な海技人材の確保・育成については、別の検討会を立ち上げて検討



今後の取組みの概要



海技人材の確保のあり方に関する検討会 中間とりまとめ

海技人材の確保のあり方を取り巻く環境の変化

1. 社会経済情勢の変化

- 我が国では、少子高齢化による中長期的な生産年齢人口の減少を背景に、様々な業種で担い手の確保が大きな課題。
- 労働市場全体に関わる社会の動きとして、大学(学部)等への進学率の上昇が続いている一方で、中学校・高等学校・短期大学卒の就職者数は近年減少。転職者数は2年連続で増加。転職等希望者数は7年連続で増加。

2. 船員不足の深刻化

- 内航船員については、近年、新規就業者数が堅調に増加してきたこともあり、総数も漸増傾向。全体の年齢構成は徐々に若返りが進んでおり、近年では50歳以上の割合は全産業と同等の水準。
- 外航船員については、総数は近年横ばい。新規就業者数は近年増加傾向。
- 船員の働き方改革による適正な就労体制の確保等が進む一方で、船員の総労働時間は近年減少。船員の有効求人倍率も、近年、大きく上昇。令和6年4月時点で約4.59倍となっており、職業全体の有効求人倍率の約1.26倍と比べても極めて高い値。その後も4倍を超える状態が続いている。また、新規求人数は増加傾向である一方、新規求職数は減少傾向。
- 内航船員の需要の中でも大きな割合を占める内航貨物では、隻数ベースで大きな割合を占める総トン数200～1,600トンを主として支える4級・5級海技士うち、5級海技士の数が大きく減少。船員の新規求人では5級・6級の海技士に堅調なニーズあり。

3. 海技人材のニーズの変化

- 船員に求められる能力として、とくに外航を中心に、従来の船舶の運航に必要な知識・能力に加えて、船舶管理や物資輸送の効率化等を担うためのマネジメント能力がより一層必要とされている。
- 海運分野におけるカーボンニュートラルの実現に向け、アンモニアや水素といった新燃料等への移行の動きを加速させていく必要がある。今後の新燃料船の普及を見据え、これに対応可能な海技人材の確保・育成を着実に進めていくことが必要。
- デジタライゼーションの進展に伴い、海難事故の減少、船員労働環境の改善、我が国海事産業の国際競争力強化を目的とした自動運航船の実用化に向けた動きが具体化。船員・陸上要員の配置や役割分担、運航に従事する者の教育・訓練のあり方等の議論が必要。

海技人材の確保のあり方を取り巻く環境の変化

4. 海技人材の養成ルート等の現状

- 海技人材の確保において基幹的な役割を担う船員養成機関による養成ルートは、これまでの累次の制度拡充の取組により様々なルートが確立されてきており、内航船員についてはJMETS海技短大等、水産高校、商船高専、6級海技士短期養成機関が、外航船員については商船系大学、JMETS海技大(3級(一般大卒))、商船高専が主要な養成機関。
- 現在の養成ルートは、中学校・高校の新規卒業生を受け入れることを前提としたものが多く、3級海技士・4級海技士の養成が中心。
- 商船系大・商船高専・JMETS(海技学校・海技短大)の応募者数・応募倍率は減少傾向。水産高校においても同様の傾向であるとともに、定員割れが生じている。
- 船員養成機関では、教員や練習船の運航要員の不足が顕在化。近隣の養成機関との間での施設・設備の利活用も含め、これら課題への対応のため各所との連携や交流を求める声あり。
- 我が国の船員養成の中核を担ってきたJMETSにおいては、応募者の減少、学校施設・練習船の老朽化やキャパシティの不足、教員・乗組員の不足、運営費交付金の逡減等の課題に直面。
- 船員の求人求職のマッチング機能を担う船員の職業安定業務については、陸上の職業安定業務と比較して、制度面で相違点があるとともに、実施面においても窓口数や取扱い求職者数が少ない。

5. 船員の労働環境改善の必要性

- 適正な就労体制の確保のための船員労務管理適正化等を内容とする船員の働き方改革が令和4年4月から施行。船員一人当たりの月間総労働時間の減少・年間取得休日数の増加といった変化がみられる一方で、若手船員の定着促進は引き続き重要な課題。
- 女性船員数は増加傾向にあるが、全体に占める比率は約2%。船員教育機関の女性の入学者も増加傾向にあるが、卒業生の海上就職の割合は男性と比較して依然として低い状況。海技人材の担い手不足に対応していくためには、女性に限らず、多様な人材が活躍できる環境整備が必要。
- とくに内航海運については、寡占化された荷主企業・オペレーター・オーナーの専属化・系列化が進展しており、また、事業者の99.7%は中小企業で事業基盤が脆弱。そのような中で、いかに船員の確保・育成と働き方改革を進めその定着を図っていくか、その取組のための原資の確保を含めて課題。

対応策の5つの方向性

- 労働市場に関わる社会情勢の変化、船員不足の深刻化、海技人材に求められるニーズの変化など海技人材の確保のあり方を取り巻く環境の変化を踏まえ、我が国の国民生活・経済を支える上で大きな役割を果たす海上輸送を、将来にわたって安定的に確保していくため、その担い手となる海技人材の確保のあり方においては、次の5つの方向性に沿って、対応策を講じていくことが必要である。

- ① 海技人材の養成ルートの強化
- ② 海技人材確保の間口の拡充
- ③ 海技人材の養成・就業拡大に向けた訴求強化
- ④ 海技人材の多様な働き方の促進と職場環境の改善
- ⑤ 新たな海技人材ニーズへの対応(新燃料に対応可能な海技人材の確保・育成)

※「自動運航船に対応可能な海技人材の確保・育成」「JMETTSの中期的なあり方」「船員の確保・労働環境改善のための原資の確保(内航海運業の事業基盤強化、荷主や一般社会の理解醸成)」については、それぞれ別の検討会等において対応を検討。

対応策の方向性①：海技人材の養成ルートの強化

基本的な考え方

- 海技人材の確保において基幹的な役割を担う船員養成機関での養成ルートは、現状、中学校・高校の新規卒業生を受け入れることを前提としたものが多く、また、3級海技士・4級海技士の養成が中心。応募者については、いずれの船員養成機関においても、中期的には減少傾向であるほか、水産高校では定員割れが生じている。
- 少子化、若者の就業開始年齢の上昇、転職者や転職等希望者の増加等といった社会情勢の変化、船舶運航の知識・能力に加えてマネジメント能力を有する海技士の養成ニーズや内航貨物の担い手として重要な5級海技士の不足感の高まり等も踏まえ、養成ルートの強化が必要。

対応策

- 3級(一般大卒)の拡大
 - 船舶管理や外国人船員のマネジメント等に対応する質の高い船員へのニーズの高まりも踏まえ、一般大の卒業者に対応する養成ルート強化するため、JMETS検討会での議論も踏まえつつ、JMETS海技大学校において3級(一般大卒で雇用関係のある場合とない場合の両方が対象)の養成数の拡大を目指す。
- 水産高校との連携強化(4級・5級)
 - 内航船員(4級・5級海技士)の養成において重要な役割を担っている水産高校との連携、とくに入学志願者の拡大に向けた海運分野の官労使が一体となった取組等を強化する。
- 5級養成の拡大策の検討
 - 内航船員の中でも不足感の強い5級海技士の養成を強化するため、水産高校との連携強化に加え、陸上の企業・団体からの転職者を主として念頭に置いた新たな5級養成の拡大策を検討していく。
- 6級海技士短期養成課程による養成数の拡大
 - 陸上の企業・団体からの転職者に対応する養成ルートを強化していくため、6級海技士短期養成課程について、養成数の拡大に向けた動きがあることを踏まえ、国を含む関係者がこうした動きを後押ししていく。
- 船員養成機関の連携強化に向けた課題の整理・検討
 - 船員養成機関同士の連携を強化し、従来の枠組みを超えた協働による船員養成につなげるため、これまでの取組事例等を検証し、施設・設備等の更なる有効活用など連携強化に向けた課題を整理し、解決策を関係者で検討していく。(※JMETSの保有する施設や設備等の活用のあり方については、JMETS検討会において議論)

対応策の方向性②：海技人材確保の間口の拡充

基本的な考え方

- 今後の少子化の進展等も見据えて、船員不足の深刻化に対応していくためには、陸上の企業・団体からの転職者も視野に入れて海技人材の確保の間口を広げていくことが不可欠。
- 船員の求人求職のマッチング機能を担う船員職業安定制度は、陸上の職業安定制度と比較して、職業紹介事業の範囲が制限されている一方、情報提供事業については的確な情報の表示を担保する仕組みがなく誤解を招くような求人情報の表示がなされている等の実態があり、強化・改善が必要。
- また、職業安定業務の実施面においても、地方運輸局等を窓口とする船員の職業安定業務は、公共職業安定所(ハローワーク)を窓口とする陸上の職業安定業務と比較して、窓口数や取り扱い求職者数が少なく、機能の強化・改善が必要。
- 加えて、政府全体で退職自衛官の活用を推進していくこととしている中、海技人材の確保の間口拡大という文脈の中でも対応が必要。

対応策

- 船員職業安定制度の見直し
 - ・ 船員の転職市場における適正かつ円滑なマッチングを行える環境を整備するため、以下のとおり、船員職業安定制度の見直しを行う。
 - 地方公共団体による無料船員職業紹介事業の導入
地方公共団体主催の転職セミナーを海運事業者が活用できる環境等を整備するため、地方公共団体による無料船員職業紹介事業を導入。
 - 船員の募集情報提供に関する事業の制度化
船員の募集に関する情報を提供する事業を法制度に位置づけ、報告徴収等の仕組みを導入。
 - 求人等に関する情報の的確な表示
船員の求人等に関する情報の的確な表示を確保するため、地方運輸局や無料職業紹介事業者等の船員募集情報を取り扱う者に対して、「虚偽表示」や「誤解を生じさせる表示」を禁止するとともに、提供する情報を正確かつ最新の内容に保つための仕組みを導入。
 - 求人者等への通知制度の新設
無料船員職業紹介事業者や派遣元事業者等による求職者や派遣船員の海技資格等の受有状況の確認とその結果を求人者や派遣先事業者へ通知する仕組みを導入。

対応策の方向性②： 海技人材確保の間口の拡充

■ 有料の船員職業紹介事業に関する検討

- ・ 現行制度では禁止されている有料の船員職業紹介事業について、本検討会でのこれまでの検討において賛否が分かれたことを踏まえ、船員労働の特殊性や人材確保ニーズ、導入した場合に想定される効果・影響等を検証し、導入の適否等を検討。

■ 船員の募集情報等提供に関する周知

- ・ 現行制度でも民間の求人情報サイト等を活用した船員の募集情報等提供は可能であるところ、円滑なマッチングの促進を図るため、その旨の周知を図る。

■ 公共職業安定所と地方運輸局等の連携強化

- ・ 海運事業者が陸上の転職希望者にリーチできる機会を創出するため、公共職業安定所と地方運輸局等の連携強化に向けたモデル的な取組を実施する。(参照:モデル連携事業のイメージ(資料編:27ページ))

■ 海のハローワークネットの情報掲載方法の改善

- ・ 船員の求人・求職あっせんにおいて重要な役割を果たしている海のハローワークネットについて、より効果的・効率的なマッチングを促進する観点から、求人情報等の掲載方法の改善を図る。

■ 退職海上自衛官の活用推進

- ・ 退職海上自衛官の船員分野での活用を推進していくため、関係者の相互理解と連携強化を図る観点から、これまでの海技免許取得の円滑化やマッチング機会の創出といった取組をより一層強化していく。

対応策の方向性③： 海技人材の養成・就業拡大に向けた訴求強化

基本的な考え方

- 将来の海技人材の担い手となり得る者の裾野の拡大を含め、海技人材の担い手となるための養成を受けて就業していく者の拡大を図ることが重要。
- 海技人材の養成・就業拡大に向けた情報発信については、現在でも、理解醸成段階・進路段階・就職段階など各段階に応じて、関係団体等が様々な取組を実施しているところ。
- 各主体が実施する取組をより一層効果的に実施するため、情報発信する「船員」「船員の仕事」のイメージの再構築を図るとともに、重点的に取り組むべき訴求対象の明確化(例えば、定員割れてしている船員養成機関への志願者の増加を重点課題として共有する等)等を図ることが必要。

対応策

- **「船員養成・就業拡大に向けた訴求強化戦略」(仮称)の策定**
 - ・ 官労使の関係者に加え、教育・リクルーティング・コミュニケーション等の専門家も交えたチームを立ち上げ、船員の養成・就業拡大に向けた訴求強化のための全体戦略を検討・策定する。
- **【戦略の内容のイメージ】**
 - 「船員」「船員の仕事」の社会の受け止めの現状認識
 - 新たな船員イメージの提示
 - 重点的に取り組むべき訴求対象・訴求内容・訴求手法
 - 構築すべきPDCAサイクルの提示
 - 学校教育における船員職業に関する学習の普及・充実に向けた取組(例えば、学習指導要領での記載の充実等)
- **「船員養成・就業拡大に向けた訴求強化戦略」(仮称)実施のための体制構築**
 - ・ PDCAによる継続的な改善を図りながら戦略を着実に実行していくため、既存の「海事産業の次世代人材育成推進会議」の枠組みを活用しながら効率的・効果的な体制を構築する。
- **海技免状保有者へのアプローチの強化**
 - ・ 有効な海技免状を保有しているにもかかわらず船員として雇用されていない者が相当数存在することを踏まえ、海技免状の更新の機会をとらえて、就業の実態等を調査するとともに、求人関係の活動に関する情報提供を行う等、アプローチを強化する。

対応策の方向性④： 海技人材の多様な働き方の促進と職場環境の改善

基本的な考え方

- 船員の働き方改革以降、月間総労働時間の減少及び年間取得休日数が増加している一方で、新人内航船員の30歳までの就業継続の割合は低下傾向にあると推定。
- 船員不足の深刻化に対応するためには、陸上勤務者、高齢船員、女性船員など多様な人材が活躍できる環境を整えることが必要。特に女性船員数は近年増加傾向にあり、船舶の運航に必要な部門(機関部・甲板部)で働く人数も近年増加。
- 女性をはじめとした多様な人材が活躍できる環境を整え、若年船員の定着を図るためには、魅力ある労働環境の形成を促進するとともに、女性船員の採用・育成・登用の強化、ハラスメント対策の強化など安心して活躍できる就業環境の整備、仕事と育児などライフステージの変化に対応した両立支援が重要。

対応策

- 快適な海上労働環境形成の促進に資する仕組みの導入
 - ・ 船内作業方法の改善や船内通信環境の改善等、快適な海上労働環境を形成するための措置を講ずることを船舶所有者に促す仕組み(参照：快適な海上労働環境形成の促進に資する仕組みのイメージ(資料編：28ページ))を制度として導入する。
- 女性船員の活躍推進のための情報発信の強化
 - ・ 平成30年に始まった「輝け！フネージョ★」プロジェクトの蓄積を活かしながら、今後、対応策の方向性③「海技人材の養成・就業拡大に向けた訴求強化」の動きと連携して、女性船員の活躍推進のための情報発信を強化していく。
- ハラスメント対策の充実
 - ・ 顧客等からのハラスメントや、就職活動中の学生や求職者等へのハラスメントは、船員の就業環境・就職活動の環境を害するものであることから、陸上の検討状況も踏まえつつ、船舶所有者の措置の在り方を検討する。
- 女性特有の健康問題への対応の強化
 - ・ 女性船員の働きがいや仕事のパフォーマンス向上のため、陸上の検討状況も踏まえつつ、月経・更年期等に関する情報提供や早期受診を促す仕組みを検討するとともに、女性に係る一律就業制限について見直す。
- 育児・介護休業法の見直しへの対応
 - ・ 今回の見直しで位置づけられる「テレワーク」の代替措置として新設した船員特例(陸上勤務等)に加えて、更なる船員固有の柔軟な働き方を実現するための措置の要否等について関係者のニーズを踏まえ検討する。

対応策の方向性⑤：新燃料に対応可能な海技人材の確保・育成

基本的な考え方

- アンモニア燃料、水素燃料等の新燃料船に関して海技人材に求められる国際的な要件は、IMOにおいてこれから審議が開始される一方、国内においては実証運航が既に一部開始され始めている。
- こうした段階においても、必要な安全を確保するためには、今後の新燃料の普及を見据えた海技人材の教育訓練体制(①教育訓練の枠組み、②教育訓練の内容、③教育訓練の実施体制)を整備することが必要。
- 他方で、新燃料船の種別ごとに燃料の特性等も異なるため、具体的な教育訓練体制については、その都度、検討を行い整備していくことが必要となるが、我が国として予見可能性をもって、新燃料に対応可能な海技人材の確保・育成を進めていくためには、一定の考え方の整理が必要。

対応策

■ 新燃料に対応可能な船員教育訓練体制の基本的な考え方の整理

- ・ 新燃料に対応可能な海技人材に係る今後の教育訓練体制の基本的な考え方を次のとおり整理する。

<①枠組み>

- 新燃料船への乗り組みに必要な船員の資格や教育訓練に関する国際基準が整備されるまでの間、暫定的な取扱いとして、新燃料船に乗り組む船員は必要な教育訓練を受けるものとし、雇入れ届出の際に当該教育訓練を受けたことを国が確認する。必要な教育訓練の内容はあらかじめ国が認定し、当該教育訓練を修了した者には国から教育訓練修了証(仮)を交付する。
- 新燃料に対応する船員教育訓練は、当面の間、化石燃料をベースとする基礎的な海技士養成の上乗せ部分として行うものとして位置づける。

<②教育訓練の内容>

- 新燃料を適切に取り扱うためには、その特性等に係る知識習得が必要となるところ、国・船員養成機関・船社・訓練機関・造船・船用メーカー・研究機関・船級協会等を交えた協議体を立ち上げ、それぞれの知見やリソースを持ち寄りながら、教育訓練の内容を検討する。なお、協議体の立ち上げは、国と当該新燃料船の具体的な導入計画を有する事業者・事業者団体が主体となり行う。
- 教育訓練の内容(知識習得・実践的訓練)については、取扱い難易度の高いLNG燃料について既に国際基準が存在し、共通化できる部分が多いこと等も踏まえ、合理的なものとなるよう検討する。なお、導入時においては、当該燃料船の乗船履歴等を積むことが現実的に困難であることから、他の手法による代替も検討する。
- 協議体において検討・策定する教育訓練内容について、IMOでの審議動向を踏まえたものとするだけでなく、その内容を我が国から積極的にIMOに提案を行って審議に貢献することで、国際的な要件とも将来的に整合させるよう取り組む。

<③教育訓練の実施体制>

- 新燃料を適切に取り扱うためには、取扱い習熟のために実践的な訓練も必要となるところ、新たに立ち上げる協議体において、それぞれのリソースを持ち寄りながら、実施体制を検討する。
- 教育訓練に要する費用(初期費用を含め)について受益者が応分の負担を負うことを基本とする。

他の検討会等における検討状況

自動運航船に対応可能な海技人材の確保・育成に関する検討

- 「自動運航船検討会」は、年々進化するセンシング、AI等の技術を船舶の運航に活用することにより安全性の向上が期待されること、国内物流を支える内航海運の担い手確保、船員労働環境の改善、職場の魅力向上等が喫緊の課題であることを踏まえ、官民一体となった幅広い検討を行うことを目的として、令和6年6月に設置。
- 検討会においては、こうした現状認識の下、商用運航において、自動運航や遠隔監視等を活用するための安全基準・検査方法、船員・陸上要員の必要な能力・配置、責任・保険等に関し、必要な検討を行う。
- 令和7年前半をめどに、実プロジェクト(実船検証)の実施に必要な事項について、一定の結論を得る予定。その後、実プロジェクトを通じた検証を行う予定。

JMETSの中期的なあり方に関する検討

- 「海技教育機構の中期的なあり方に関する検討会」は、船員養成の中核を担ってきた(独)海技教育機構において、応募者の減少、学校施設・練習船の老朽化やキャパシティの不足、教員・乗組員の不足、運営費交付金の逡減等の課題に直面していることを踏まえ、幅広い検討を行うことを目的として、令和6年6月に設置。
- 検討会においては、「海技教育機構と採用船社の役割分担」「学校運営のあり方」「練習船隊のあり方」「教員・乗組員の不足解消」「財務基盤の安定」について議論。
- 年内に骨子、令和7年春頃をめどに方向性をとりまとめ、海技教育機構の次期中期目標の策定に取り組む。

船員の確保・労働環境改善のための原資の確保(内航海運業の事業基盤強化、荷主や一般社会の理解醸成)に関する検討

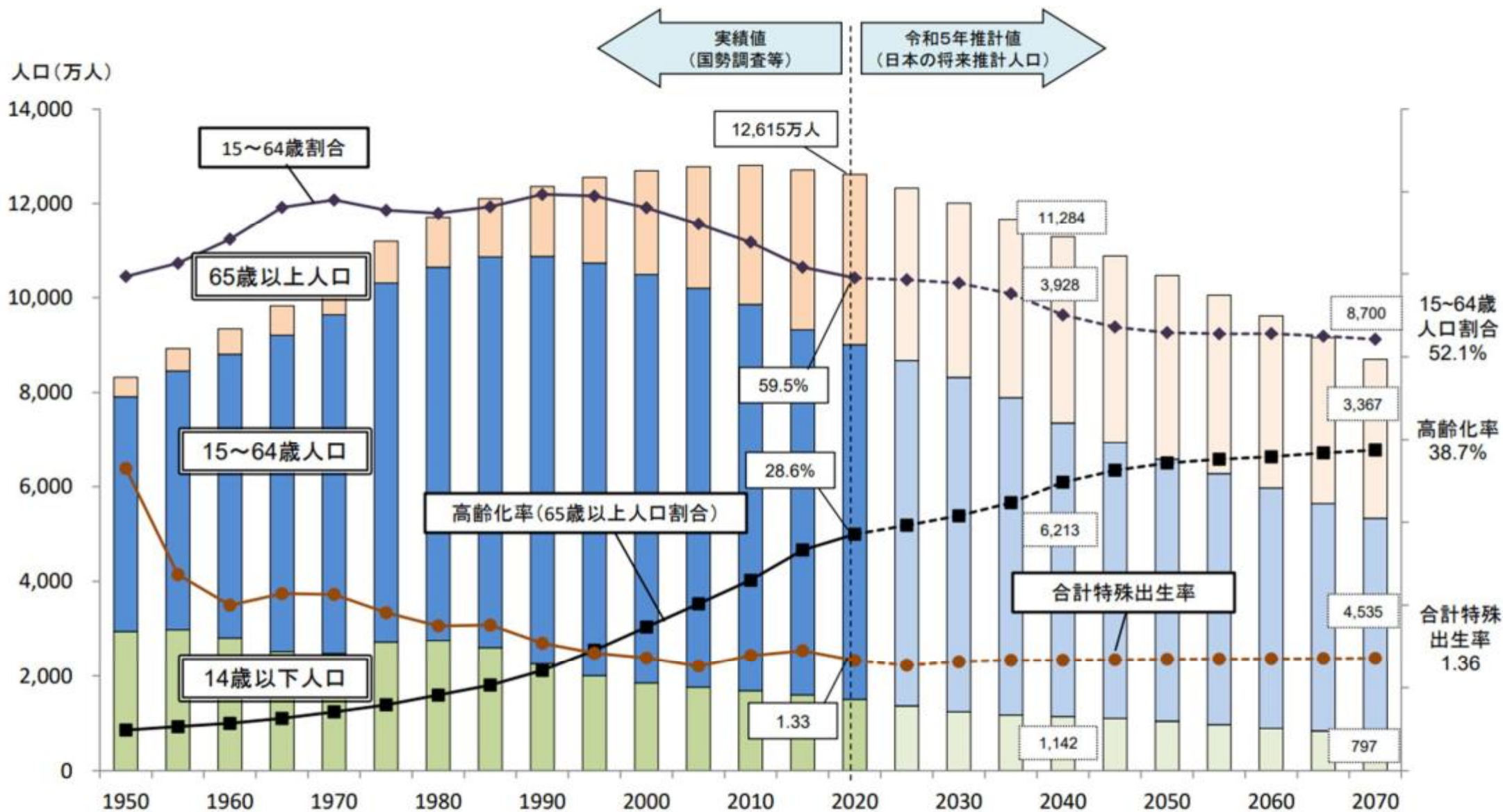
- 荷主業界と内航海運業界との連携強化を目的に、荷主企業と内航海運事業者との間で内航輸送に関する課題等を共有し、中長期的視野に立つてその改善策等に取り組んでいく場として、荷主企業、内航海運事業者、行政から構成される「安定・効率輸送協議会」を平成30年2月に設置。
- 現在、内航海運業の取引環境の更なる改善に向けて、改善が必要と思われる商慣習があるとの声を踏まえ、商慣習の実態及び改善事例の調査を行うとともに、「安定・効率輸送協議会」等を通じて、商慣習の実態や改善事例を荷主及び内航海運業者に対して共有し、関係者間で商慣習の改善方策の検討を実施。
- 今年度中に、「安定・効率輸送協議会」等での議論も踏まえ、商慣習の改善方策を「内航海運業者と荷主との連携強化のためのガイドライン」に反映し、荷主及び内航海運業者に周知予定。

今後の取組

- 今回の中間とりまとめでは、海技人材の確保のあり方を取り巻く社会経済環境の変化を踏まえ、今後の海技人材の確保のあり方の5つの方向性と、それに沿って講じていくべき対応策を示した。
- 本中間とりまとめを踏まえ、制度の見直しを伴う対応策については関連法の改正も視野に入れて国において早急に制度設計に取り組むとともに、それ以外の対応策も含め、官労使の関係者が連携しながら速やかにその実現に取り組むことを要請する。
- 本検討会においては、今回とりまとめた対応策の今後の進捗とそこから見えてくる更なる課題、自動運航船検討会など別の検討会等において進めている検討から見えてくる課題等も踏まえ、令和7年夏頃を目途に最終とりまとめを行う。

海技人材の確保のあり方に関する検討会 中間とりまとめ 資料編

我が国の少子高齢化と総人口・生産年齢人口の推移

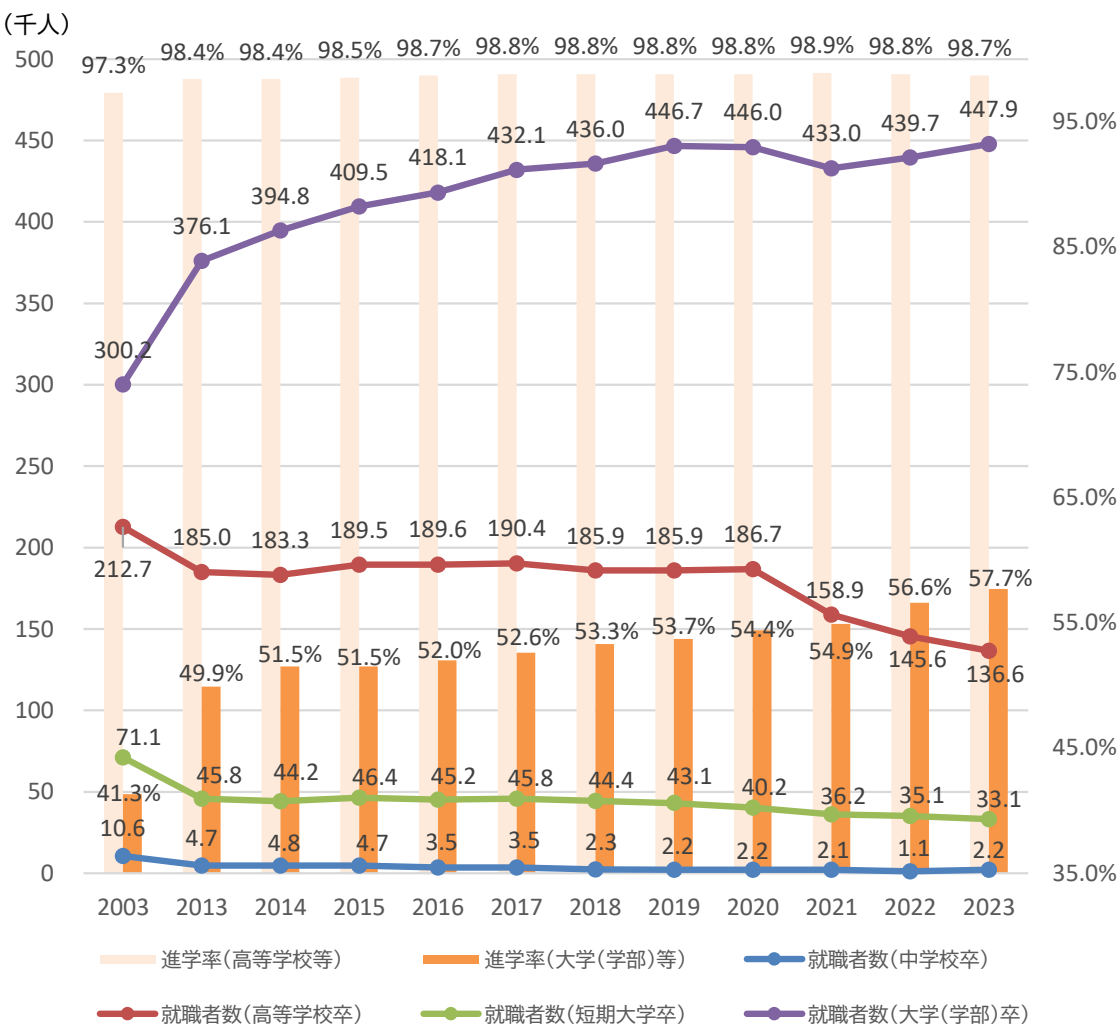


(出所) 2020年までの人口は総務省「国勢調査」、合計特殊出生率は厚生労働省「人口動態統計」、
2025年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(令和5年推計)」(出生中位(死亡中位)推計)

各種学校卒業生の就職者数、転職者数・転職等希望者数等の推移

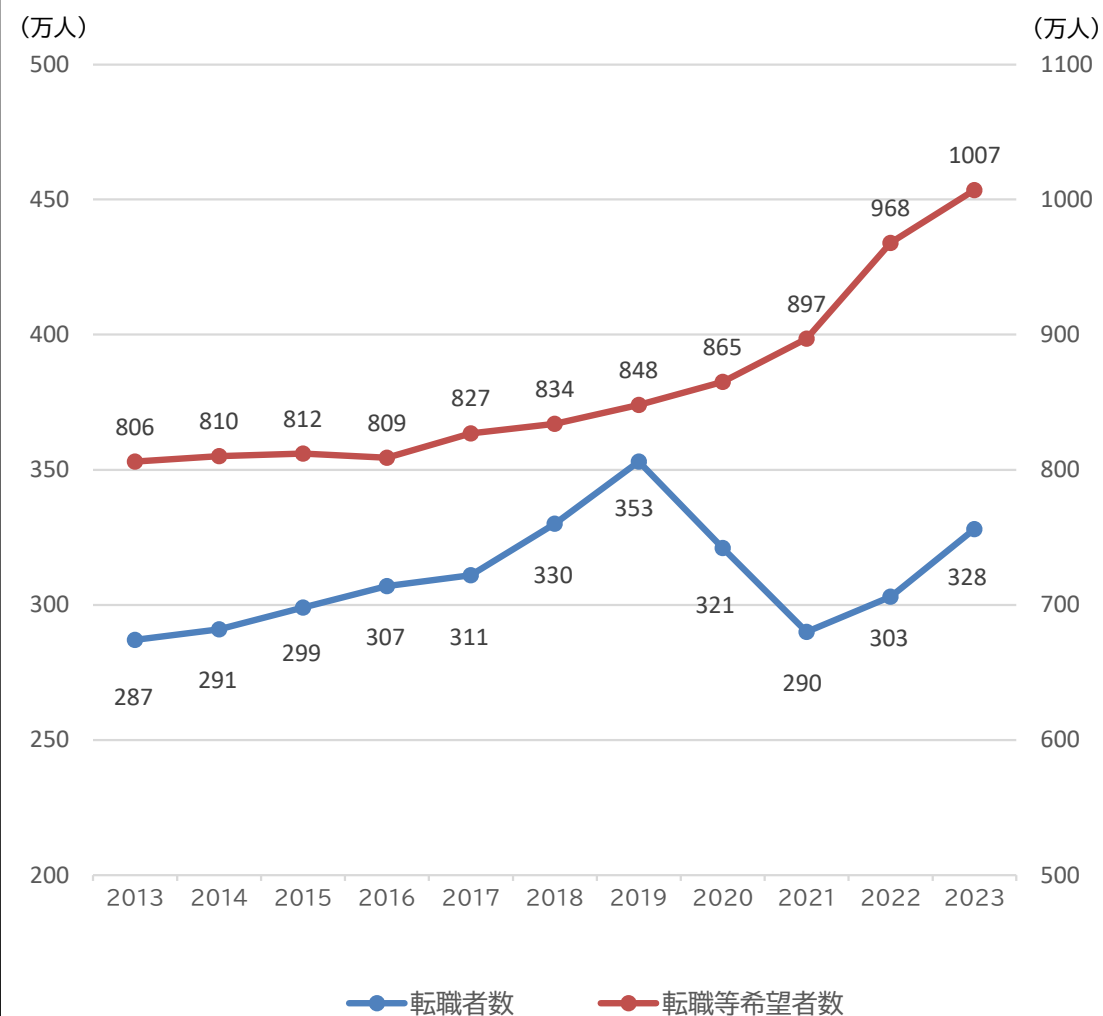
- 大学(学部)等への進学率の上昇が続いている一方で、中学校・高等学校・短期大学卒の就職者数は近年減少している。
- 転職者数は2年連続で増加。転職等希望者数は7年連続で増加。

各種学校への進学率、各種学校からの就職者数の推移



出典:文部科学省「学校基本調査」を基に海事局作成

転職者数・転職等希望者数の推移

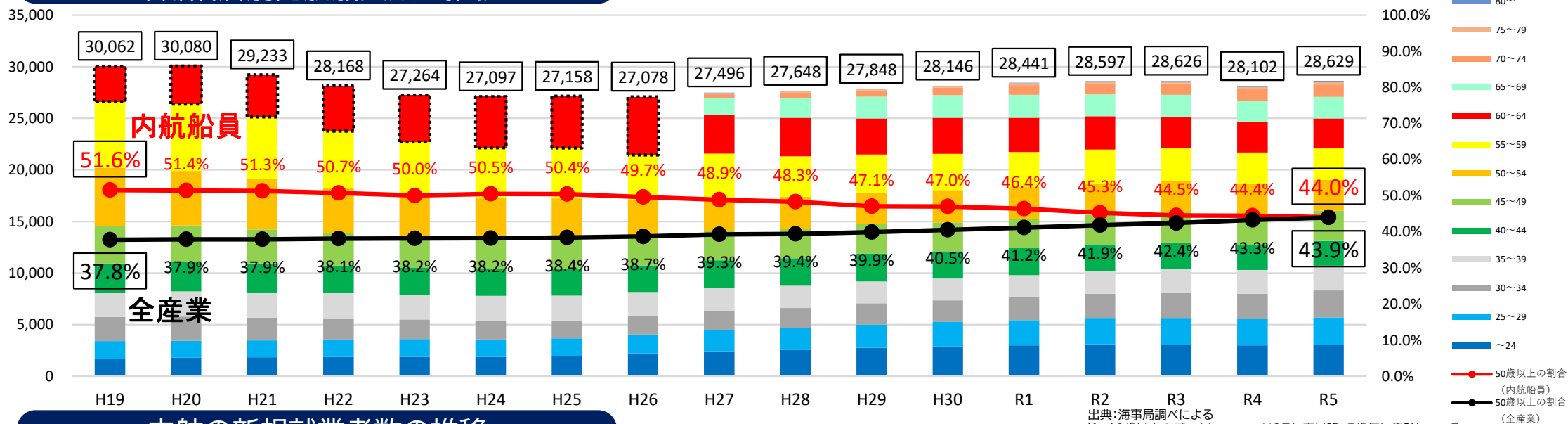


出典:「労働力調査結果」(総務省統計局)を基に海事局作成

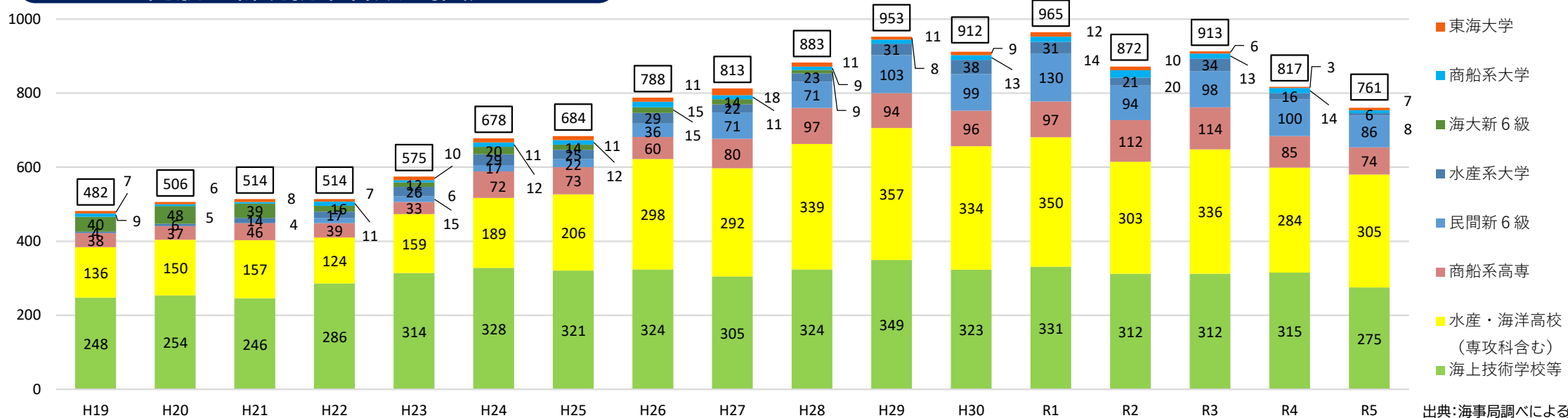
内航船員数の推移

- 内航船員の総数は漸増傾向。新規就業者数も堅調に増加してきたが、近年伸び悩みも見られる。
- 内航船員全体の年齢構成は徐々に若返りが進んでおり、近年では50歳以上の割合は全産業と同等の水準。

年齢階層別内航船員数の推移



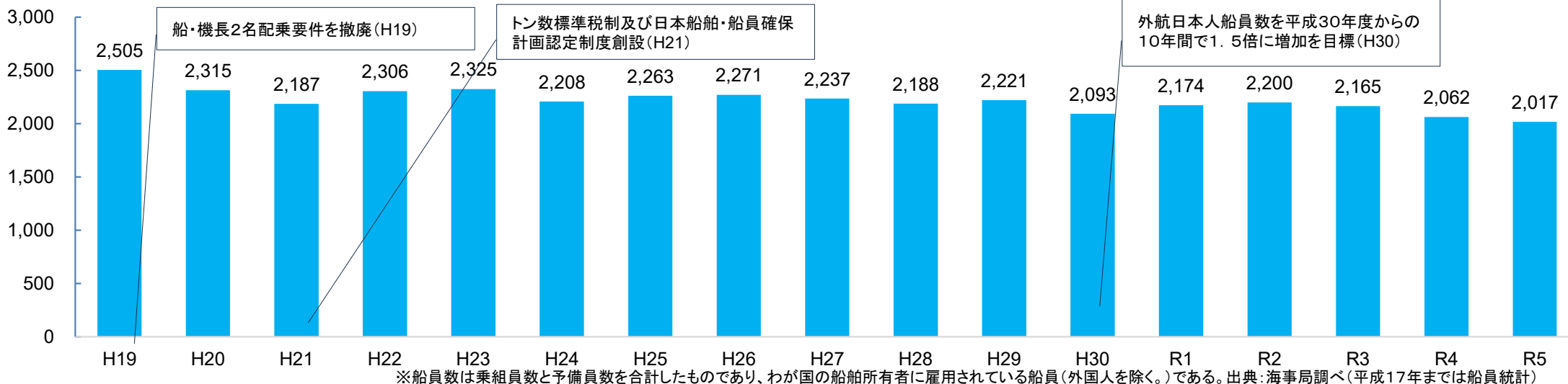
内航の新規就業者数の推移



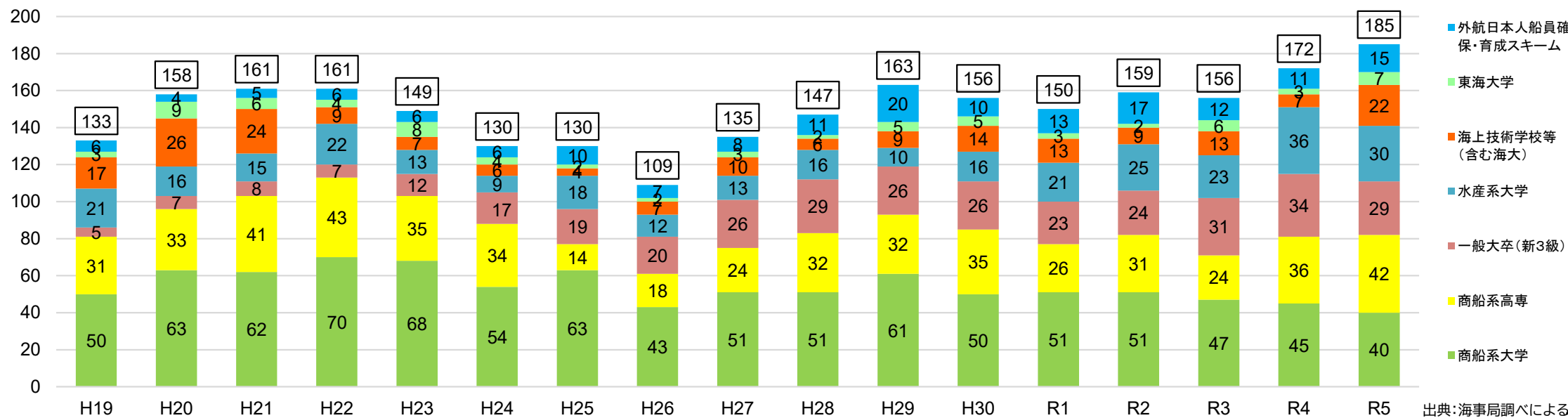
外航船員数の推移

- 外航船員の総数は近年横ばい。新規就業者数は近年増加傾向。

外航日本人船員数の推移



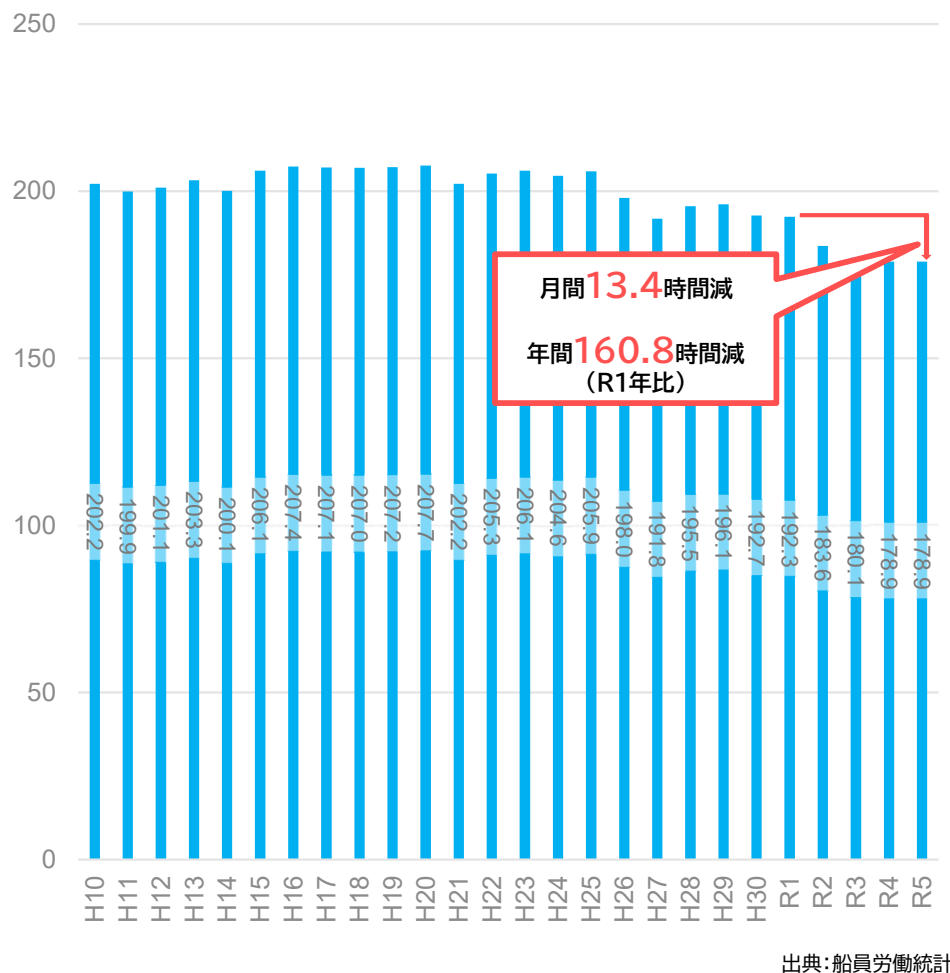
外航の新規就業者数の推移



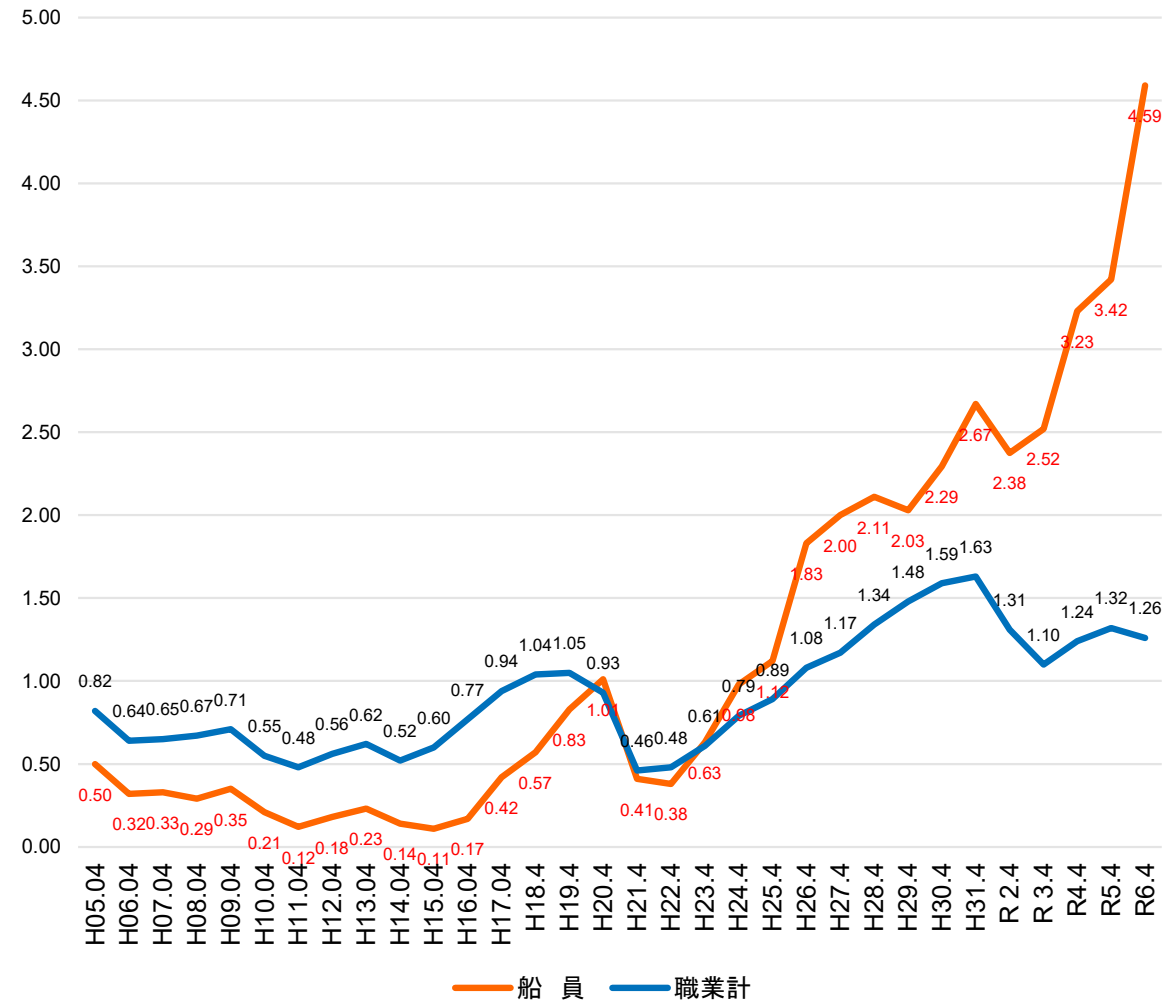
船員の労働時間と有効求人倍率の動向

- 船員の働き方改革による適正な就労体制の確保等が進む一方で、船員の総労働時間は近年減少。
- 有効求人倍率も近年大きく上昇している。

月間総労働時間の変化(毎年6月)

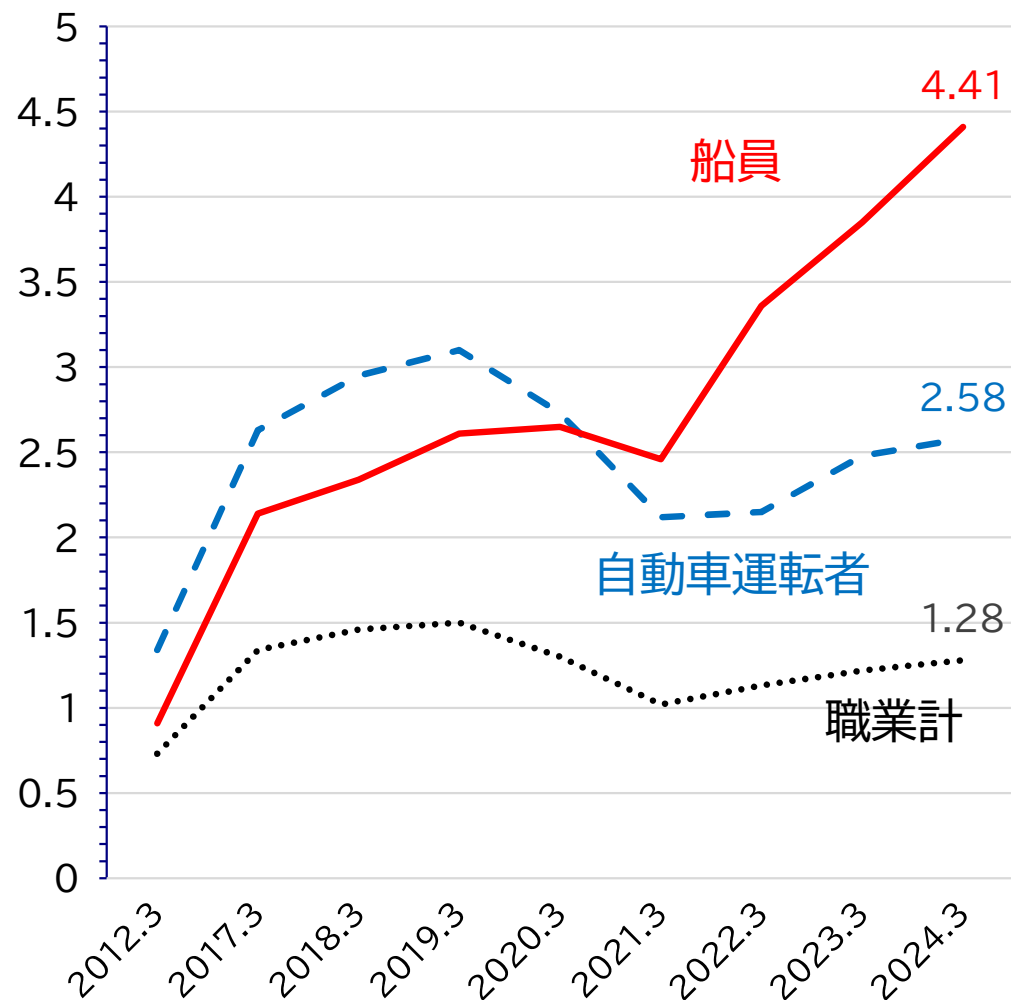


船員の有効求人倍率の推移(毎年4月)

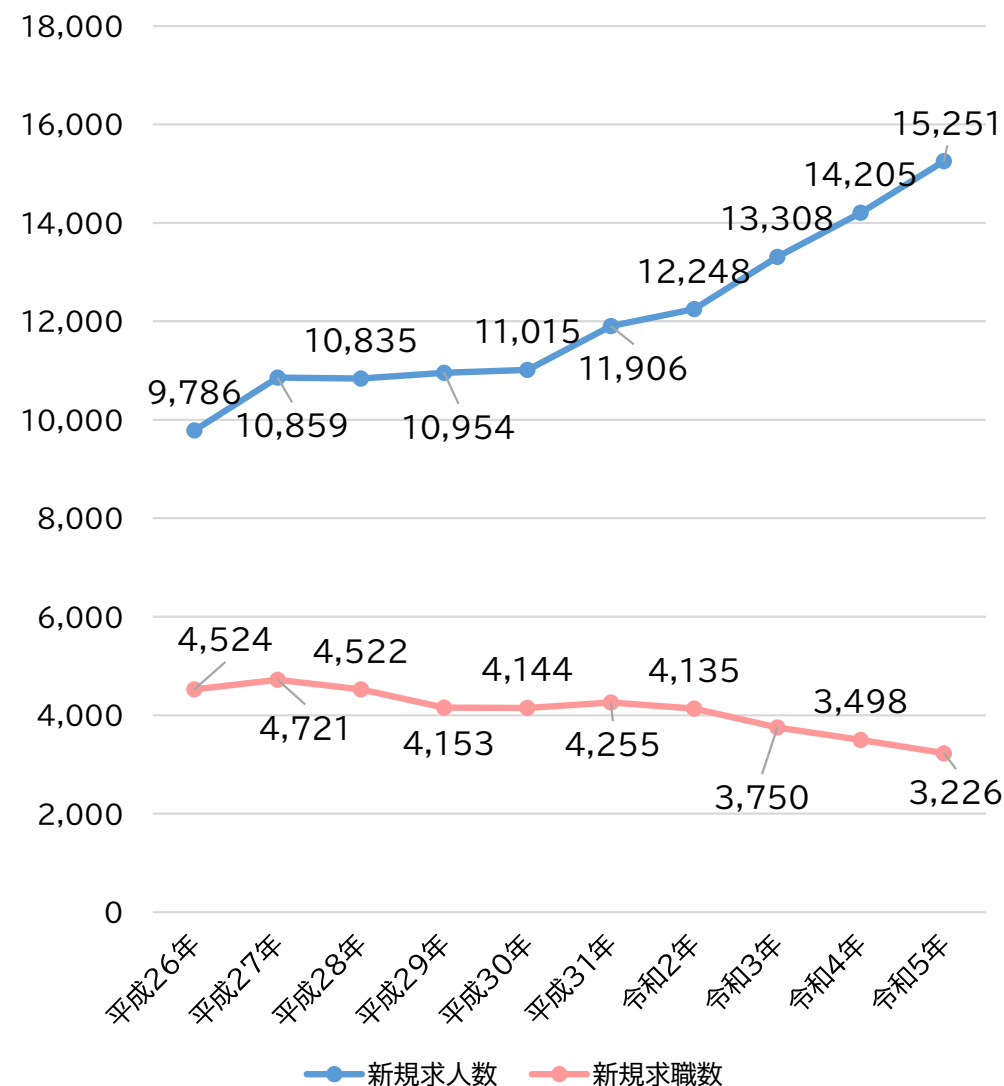


船員の有効求人倍率と新規求人・求職件数

- 船員の有効求人倍率は、近年、上昇傾向にあり、4倍を超える倍率となっている。
(同時期の陸上労働者の有効求人倍率は約1.27倍)
- 新規求人数は増加傾向である一方、新規求職数は減少傾向



出典:職業計及び自動車運転者は厚生労働省「一般職業紹介状況」より海事局作成。
船員はサンプル調査による。



内航貨物に従事する海技免状受有者・船舶隻数

- 内航船員の需要の中でも大きな割合を占める内航貨物では、隻数ベースで大きな割合を占める総トン数200～1,600トンを中心として支える4級・5級海技士うち、5級海技士の数が大きく減少。

内航貨物船総トン数別隻数

	5,000トン以上	1,600トン以上 5,000トン未満	500トン以上 1,600トン未満	200トン以上 500トン未満	5トン以上 200トン未満	合計
H18 (隻)	94	253	573	1,322	1,417	3,623
割合	2.6%	7.0%	14.8%	36.5%	39.1%	100%
R5 (隻)	146	246	477	1,191	570	2,630
割合	5.6%	9.4%	18.1%	45.3%	21.7%	100%

船舶職員の乗組み基準(配乗表)(甲板部)

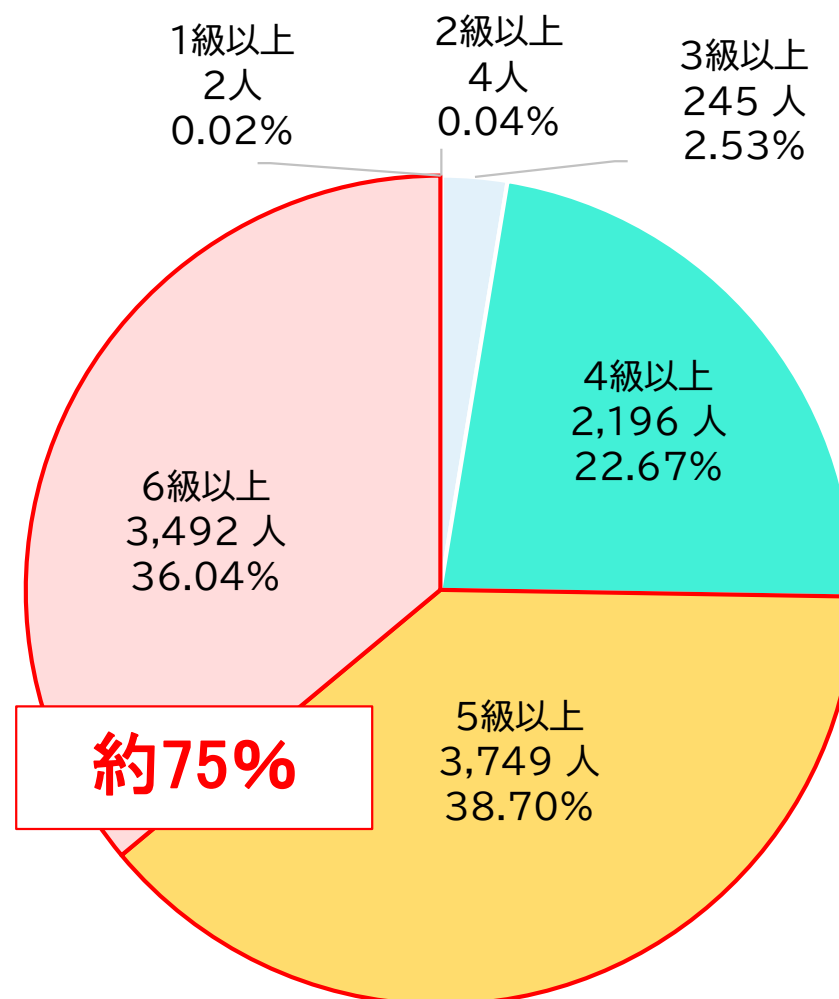
甲板部	遠洋区域			近海区域				沿海区域		平水区域
航行区域	甲区域			乙区域				丙区域		
船舶職員	船長	一等航海士	二等航海士	船長	一等航海士	二等航海士	三等航海士	船長	一等航海士	二等航海士
総トン数	一級	二級	三級	一級	二級	三級	四級	一級	二級	三級
5,000	一級	二級	三級	一級	二級	三級	四級	一級	二級	三級
1,600	二級	三級	四級	二級	三級	四級	五級	二級	三級	四級
500	三級	四級	五級	三級	四級	五級	六級	三級	四級	五級
200	四級	五級	六級	四級	五級	六級	七級	四級	五級	六級

内航貨物船海技免状受有者数

	一級	二級	三級	当直三級	四級	五級	六級	合計
H18 (人) (A)	380	570	4,342	51	6,841	5,398	1,177	18,759
R5 (人) (B)	260	409	4,510	46	7,791	3,089	2,316	18,421
B/A	0.68	0.72	1.04	0.90	1.14	0.57	1.97	0.98

- 船員の新規求人では5級・6級の海技士に堅調なニーズがある。

新規求人状況(令和5年度)



出典:海事局調べによる

船員に求められる能力の変化

- 船員に求められる能力として、とくに外航を中心に、従来の船舶の運航に必要な知識・能力に加えて、船内での船員管理や物資輸送の効率化等を担うためのマネジメント能力がより一層必要とされている。

外国人船員のマネジメント

- 外航船・漁船においては外国人船員の活用が一般的
- 日本人船員は船長又は機関長として外国人船員を指揮

乗組員計20数名程度
(5,000トン以上)

大半が外国人

 **船長**
キャプテン



船舶の管理に関する業務

- 貨物を安全・スムーズに運ぶとともに、船と乗組員の安全を守る仕事
- 自社所有船舶のほか、他社から調達した船舶も管理
- 「①最も効率の良いスケジュール」と②「最適な船舶の手配と船員の配乗」を一元的に管理
- 船の運航は天候に大きく影響されるので、毎日、航路の天候や海の状況をチェック

毎日、航路の天候
や海の状況を確認



船舶管理事務員

運航や作業の状況
をレポート

船が立ち寄る港や
航路を示す運航スケ
ジュールを提示



自社船舶



A社(他社)船舶

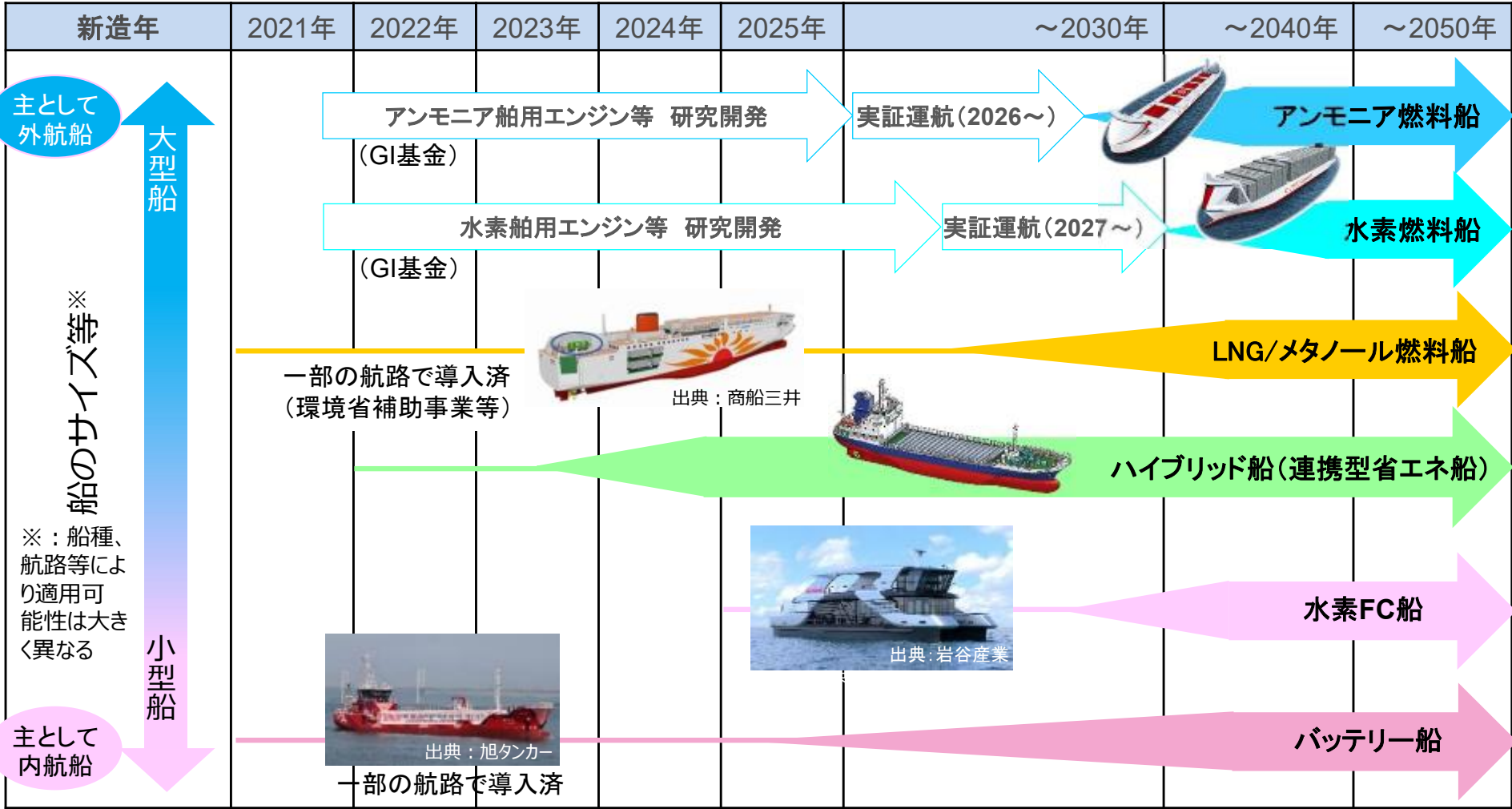


B社(他社)船舶

船舶の新燃料等の適用

海運分野におけるカーボンニュートラル実現に向けて、

- 比較的大型の船舶については、LNG、アンモニア、水素等のガス燃料の普及が期待される。
- 小型の船舶については、バッテリーや水素FCを用いた電気推進の普及が期待される。
- 中型の船舶については、当面はバッテリーに発電機を組み合わせたハイブリッド船の普及が期待される。また、バッテリーや水素FCについても技術進展・コストダウンによる適用拡大が期待される。



将来的に合成燃料、バイオ燃料等のグリーン燃料を活用することによりゼロエミッション化

注) 給電や燃料補給施設等のインフラや経済合理性等の条件も実際の適用可能性に大きく影響

自動運航船の意義

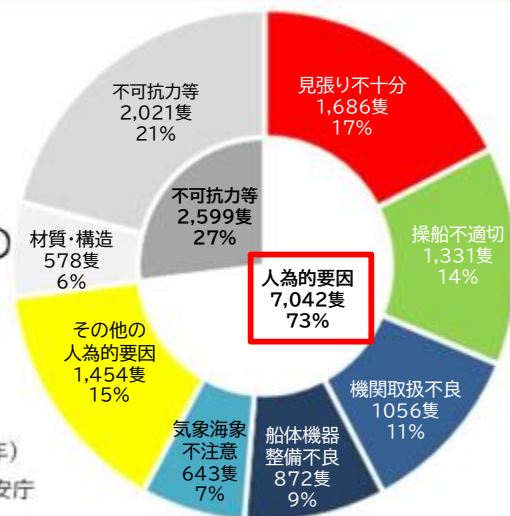
- デジタイゼーションの進展に伴い、海難事故の減少、船員労働環境の改善、我が国海事産業の国際競争力強化への期待から、自動運航船が注目。

自動運航船への注目の背景と実用化による効果等

課 題

- 海難事故の約7割はヒューマンエラーに起因(右図)
- 船員の高齢化を踏まえ、若手船員の確保・育成が急務
- 造船業の競争激化

(2019年～2023年)
出典: 海上保安庁



自動運航船への注目

- ✓ ヒューマンエラーに起因する海難事故の防止の期待
- ✓ 船員の労働負荷の軽減の観点から、船員労働環境改善・職場の魅力向上の期待
- ✓ 日中韓の競争が激化するなか、省エネ性能に続く我が国造船・船用工業の競争優位性の確立



技 術 革 新

- 海上ブロードバンド通信の発展 (右図)
- IoT・AI技術等の急速な進歩
- 自動船舶識別装置(AIS)、電子海図等の普及等

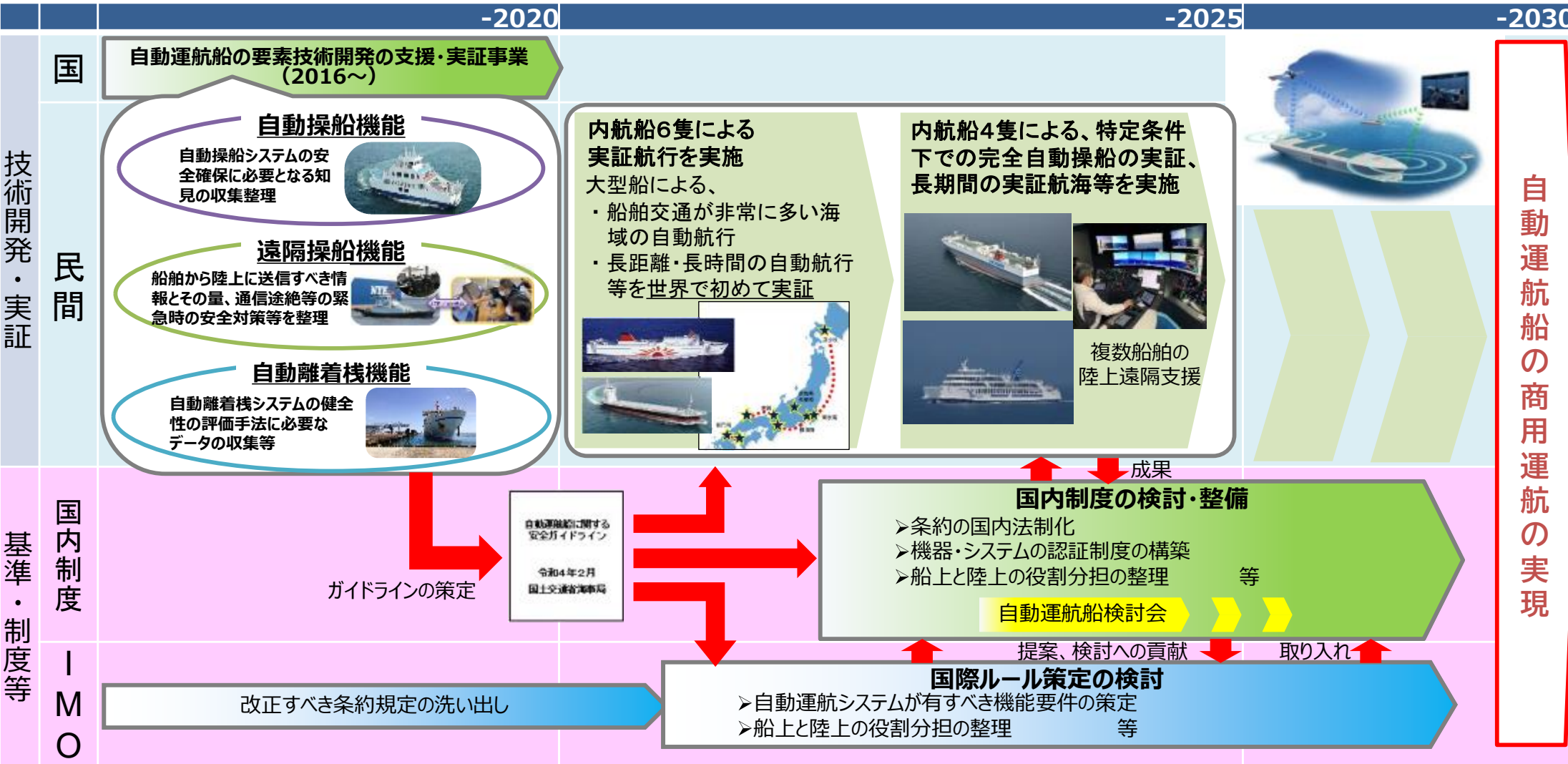


自動運航船の商用運航の実現に向けた取組

○自動運航船の2030年頃までの本格的な商用運航の実現を目指し、2024年6月に設置された「自動運航船検討会」を通じて国内制度の検討・整備を進めるとともに、引き続き国際海事機関(IMO)における国際ルール策定作業を主導。

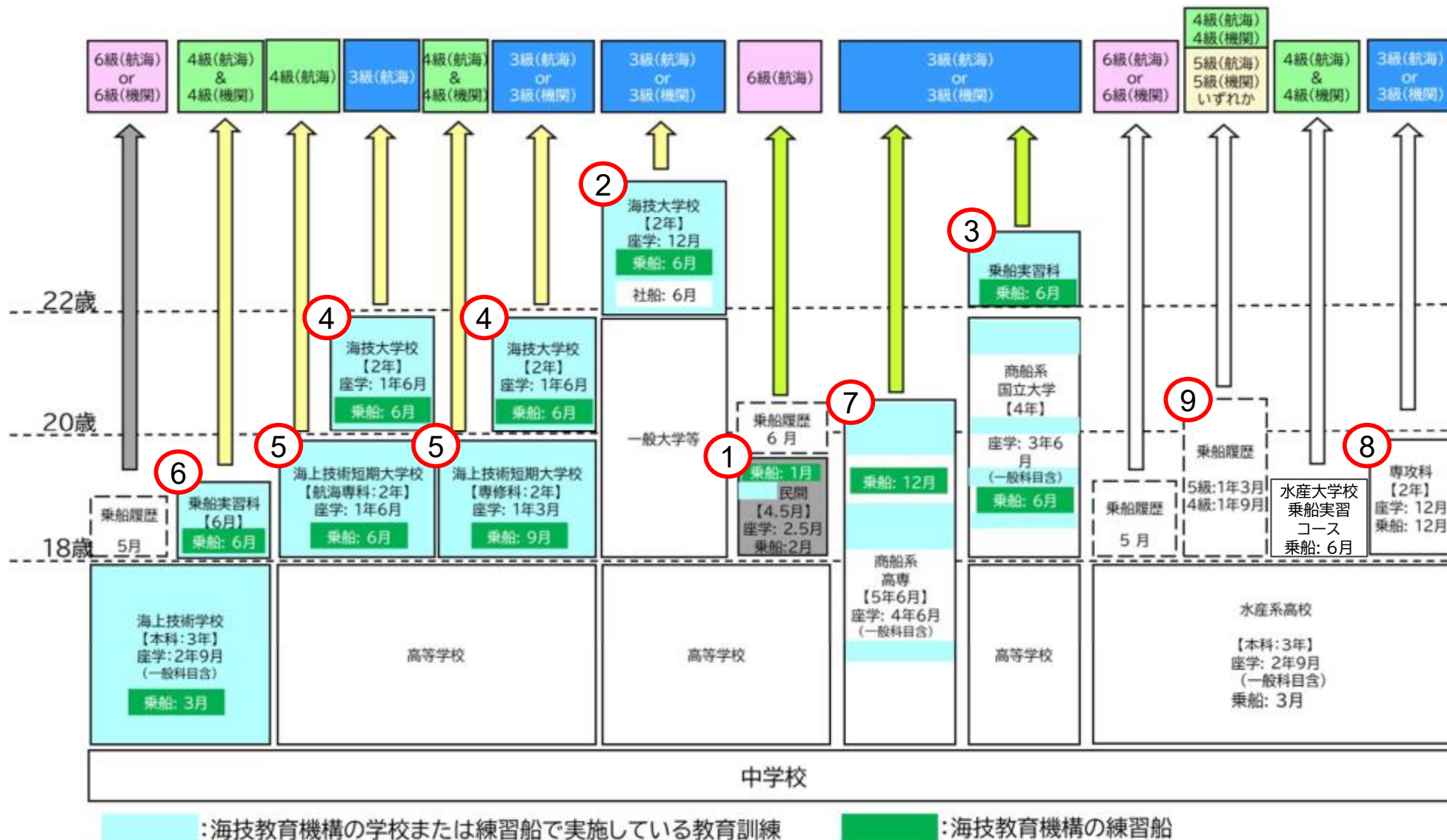
自動運航船の実現に向けたロードマップ

● 2016年から要素技術の開発・実証を支援。「自動運航船検討会」において、2025年前半を目途に実証運航に必要な安全基準等について一定の結論を得るとともに、自動運航技術の進展に対応した国際ルールの策定を主導。



船員養成課程の現状(全体像)

- 累次の制度拡充により様々な船員養成ルートが確立されている。



船員養成機関の卒業生の進路

- 内航はJMETS海技短大等、水産高校、商船高専、6級海技士短期養成機関が主要な供給機関。
- 外航は、商船系大学、JMETS海技大(一般大卒)、商船高専が主要な供給機関となっている。
- 卒業生に占める内外航就職者・海上産業就職者の割合は、各養成機関ごとに特徴あり。

	内航への就職者数(人)			外航への就職者数(人)			卒業生に占める 内外航就職者 の割合 (R3-R5の平均)	卒業生に占める 海上産業就職者 の割合 (R3-R5の平均)	卒業生に占める 陸上産業就職者 の割合 (R3-R5の平均)	卒業生に占める 進学者の割合 (R3-R5の平均)
	R3	R4	R5	R3	R4	R5				
① 6級海技士短期養成課程	98	100	86	-	-	-	-	-	-	-
② JMETS海技大学校 (一般大卒)	-	-	-	31	34	29	100%	100%	-	-
③ 商船系大学	13	14	8	47	45	40	74.6%	83.9%	5.8%	7.6%
④ JMETS海技大学校 (JMETS短大等卒)	5	6	1	9	2	12	85.4%	97.6%	-	-
⑤ JMETS海上技術短期大学校	200	224	210	0	3	6	83.6%	91.4%	0.9%	6.9%
⑥ JMETS海上技術学校	107	85	64	4	2	4	84.4%	88.9%	2.2%	4.4%
⑦ 商船系高専	114	85	74	24	36	42	68.1%	68.8%	14.0%	16.2%
	商船への就職者数			漁船への就職者数			卒業生に占める 商船就職者 の割合 (R3-R5の平均)	卒業生に占める 漁船就職者 の割合 (R3-R5の平均)	卒業生に占める 船舶乗船者 の割合 (R3-R5の平均)	卒業生に占める 専攻科進学者 の割合 (R3-R5の平均)
	R3	R4	R5	R3	R4	R5				
⑧ 水産高校(本科+専攻科)	138	160	136	25	22	26	69.8%	11.7%	88.9%	-
⑨ 水産高校(本科)	155	167	131	86	70	70	15.1%	7.5%	23.0%	21.0%

※①②の数値は、海事局調べによる。

※③の数値は、東京海洋大学「海事システム工学科」、「海洋電子機械工学科」及び神戸大学「海洋政策科学部」に係るもの。交通政策審議会海事分科会船員部会資料による。

※④⑤⑥の数値は、交通政策審議会海事分科会船員部会資料による。

※⑦の数値は、商船学科【航海コース及び機関コース】に係るもの。交通政策審議会海事分科会船員部会資料による。

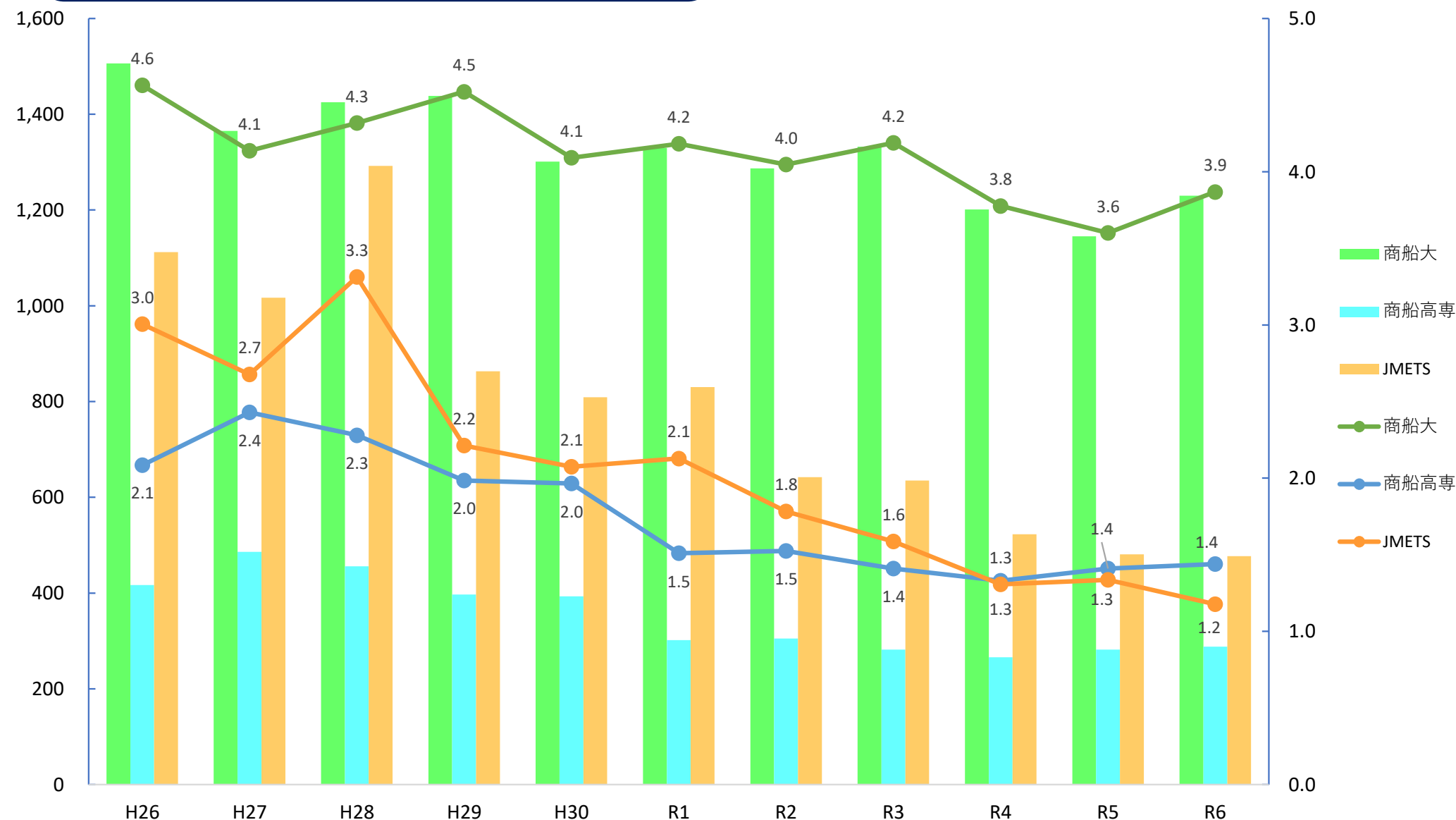
※⑧⑨の数値は、水産高校の本科・専攻科のうち海洋漁業系学科及び水産工学系学科に係るもの。全国水産高等学校長協会提供資料を基に海事局作成。

船員養成課程の現状(主な流れ)

- 現在の船員養成ルートは、中学校・高校の新規卒業生を受け入れることを前提としたものが多く、また、3級海技士・4級海技士の養成を中心としている。

主な船員養成機関	志願者	養成期間		養成対象の 海技士等級
① 6級海技士短期養成課程	社会人 (一般高校・大学卒)	4.5カ月	乗船履歴 6カ月	6級
② JMETS海技大学校 (一般大卒)	一般 大学 卒業	2年		3級
③ 商船系大学	一般 高校 卒業	4.5年		3級
④ JMETS海技大学校 (JMETS短大等卒)		4年		3級
⑤ JMETS海上技術短期大学校		2年		4級
⑥ JMETS海上技術学校	中学校 卒業	3.5年		4級
⑦ 商船系高専		5.5年		3級
⑧ 水産高校(本科+専攻科)		5年		3級
⑨ 水産高校(本科)		3年	乗船履歴 1年9カ月 乗船履歴 1年3カ月	4級 5級

船員養成機関の応募状況及び応募倍率の推移



※商船系大学の数値は、東京海洋大学「海事システム工学科」、「海洋電子機械工学科」及び神戸大学「海洋政策科学部」に係るものである。

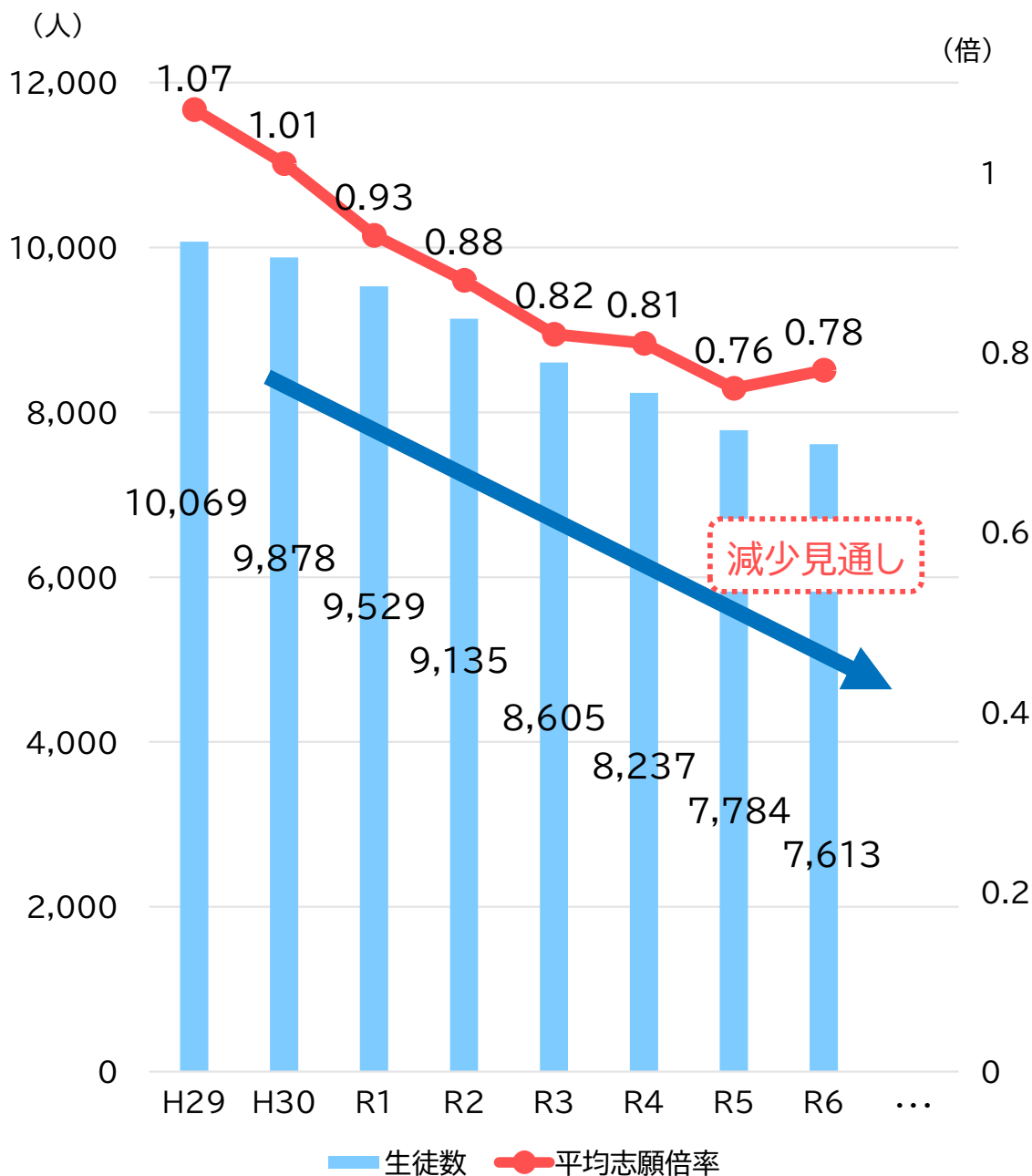
※商船系高専の数値は、商船学科【航海コース及び機関コース】に係るものである。

※(独)海技教育機構の数値は、海上技術学校4校(令和2年度は3校)及び海上技術短期大学校3校に係るものである。なお、令和3年度からは小樽校(高校相当)が短大化したため、海上技術学校3校、海上技術短期大学校4校の合計数である。また、令和6年度からは唐津校(高校相当)が短大化したため、海上技術学校2校、海上技術短期大学校5校の合計数である。

※(独)海技教育機構の令和2年度入学定員360名は、小樽校(高校相当)が令和3年度から短期大学校として開校するため入学生募集を停止したことによるもの。また、令和5年度入学定員360名についても、唐津校(高校相当)が令和6年度から短期大学校として開校するため入学生募集を停止したことによるもの。

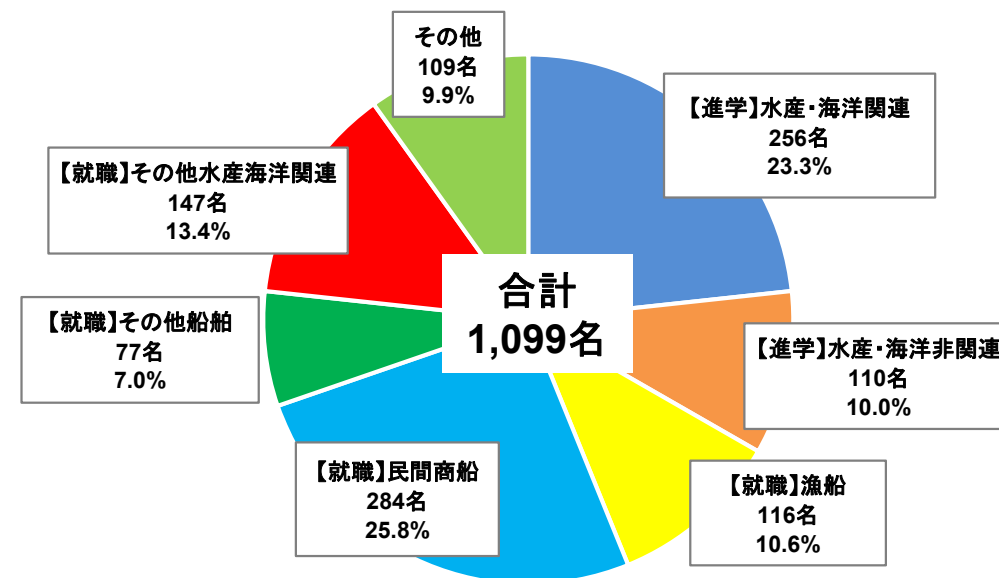
出典: 海事局調べによる

水産高校の生徒数の推移と卒業者の進路

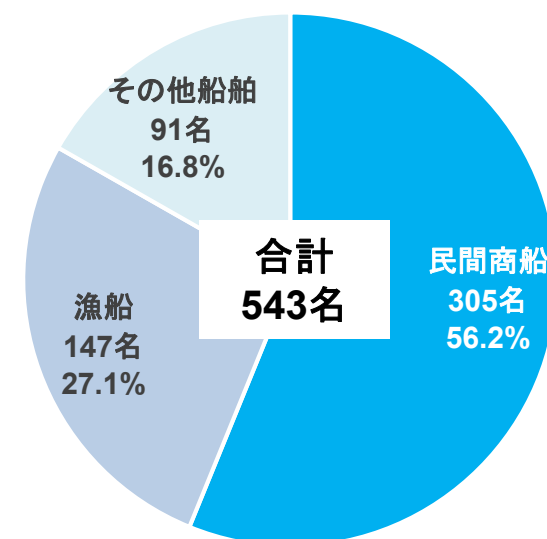


出典：全国水産高等学校長協会調査

海洋漁業・工学学科卒業者の進路状況（令和5年度）



全学科・専攻科船舶乗船者数・割合（令和5年度卒業）



出典：令和6年度 全国公立水産関係高等学校一覧及び関連データ
 ※漁船には、自営を含む
 ※その他船舶には、水産海洋関係官公庁船を含む
 ※その他水産海洋関連には、自営を含む

船員養成機関ヒアリング(10/28)のポイントまとめ(1)

応募者・入学者の状況

- 商船系大学・商船高専・JMETSにおいては、応募者が定員を上回る状況を維持。
- 水産高校では、15歳人口の減少割合を上回る割合で水産高校(本科)の生徒数が減少(10年間で26.4%)。入学時点での定員に対する入学者の倍率は、本科全体・海洋漁業系(航海系)・水産工学系(機関係)のいずれも0.8倍程度。
- 尾道海技学院では、雇用・内定船会社からの紹介が約半数。陸からの転職者が半数程度。年齢層は20代、30代が多い。
- 応募者・入学者を増やすための取組みとして、いずれの機関も広報の重要性を指摘。商船高専は事業者団体等とも連携した取組みを実施。

卒業生の資格取得・進路の状況

- 商船系大学では、乗船実習科まで進む学生は80%程度が船舶職員として就職。
- 商船高専では、海上就職者数は就職希望者の81~87%、全卒業生の67~75%。学校内におけるキャリア教育、JMETS練習船における乗船実習を通じて、海技資格の取得および船舶職員としての活躍を強く意識するものが多い。
- 水産高校では、本科・海洋漁業系の卒業生の50%前後、本科・水産工学系の20~30%が漁船・商船・その他の船舶・専攻科進学。いずれも商船が漁船を上回る。専攻科(海洋漁業系・水産工学系)では70%程度が船舶乗船者。商船への進路の割合は、本科と比較しても更に高くなる。
- JMETS・尾道海技学院は、卒業生・修了生の90%以上が海事関連企業へ就職。
- 海上就職(とくに商船)への進路選択の理由としては、収入が多い、会社の規模やネームバリュー、ライフスタイル(まとまった休暇等)等。
- 海上就職(とくに商船)を増やすための取組としては、在学中のキャリア教育(インターンシップ、体験乗船、業界セミナー等)等の他、海運業界の求人の質と数の確保、船員の働き方改革(長期航海の縮減や労働環境改善)を求める声もあり。

船員養成機関ヒアリング(10/28)のポイントまとめ(2)

今後の海技人材の確保に向けた課題(船員養成機関の連携のあり方など)

- 練習船や教員がひっ迫しており他の機関の学生を受け入れるのは困難。船員労働環境の改善、処遇の改善によって若者があこがれるような「カッコいい」職業としての船員像の提示する必要あり。(東京海洋大)
- 練習船の運航要員や関連する教員の不足が顕在化。人事交流等による解決策を模索中。(神戸大)
- 海事教育機関を志望する若者を増やすことが何より重要。関係者間の連携した広報等の事業を継続。予算的制約もある中で工夫を重ね実施。卒業生が船員以外の進路選択をする際に「非効率的」などの価値観が強く打ち出されるべきでない。「次世代の海洋人材の育成に関する事業(高専機構事業)」は有効、今後も本事業を強化・推進すべき。(商船高専)
- 水産高校が選ばれなくなっており、関係者と連携して生徒募集に力を注ぐ必要あり。教官・教員が不足。各所と連携協定を結ぶことで指導者を派遣できないか。(水産高校)
- 6級養成について、民間事業者と連携しながら養成数の一層の拡大を進めたい。また、近郊の高専の施設・設備の利活用について連携を模索できないか。(尾道海技学院)

職業安定制度と実施体制の比較(船員とそれ以外)

- 船員とそれ以外(陸上)では、職業安定に係る制度・実施体制に相違あり。求職者である船員の利益保護を図りつつ、陸上企業・団体からの転職希望者を念頭に人の確保ルートを拡充する観点から対応策を検討する必要あり。

職業安定制度

職業紹介事業

求人及び求職の申込みを受け、求人者と求職者との間における雇用関係の成立をあっせんすることを業として行うこと

募集

労働者を雇用しようとする者が自ら又は他人をして労働者となろうとする者に対し、その被用者となることを勧誘すること

派遣事業

自己の雇用する労働者を、当該雇用関係の下に、かつ、他人の指揮命令を受けて、当該他人のために労働に従事させることを業として行うこと(当該他人に対し当該労働者を当該他人に雇用させることを約してするものを含まず)

職業安定業務の実施体制

国による職業安定業務の実施窓口

就職希望者を支援するための職業紹介・雇用保険・求職者支援・雇用対策を実施。「船員のみ」に係る職業紹介は、地方運輸局等が実施。

船員

陸上

無料の 職業紹介事業	民間団体等	許可制(船員職安法)	許可制(職安法)
	地方公共団体	禁止(船員職安法)	通知制(職安法)
	学校等	届出制(船員職安法)	届出制(職安法)
有料の職業紹介事業		禁止(船員職安法)	許可制(職安法)
委託募集 (船舶所有者が、その被用者以外の者に報酬を与えて船員の募集を行わせること)		許可制(船員職安法)	許可制(職安法)
特定募集情報等提供事業		自由	届出(職安法)
募集情報等提供事業		自由	参入規制なしであるが、一定規制あり(職安法)
派遣事業		許可制(船員職安法)	許可制 (労働者派遣法、港湾 派遣法、建設派遣法)

地方運輸局等
57カ所
求職者0.35万人
成立数856件

公共職業安定所等
(ハローワーク)
544カ所
求職者約450万人
成立数約120万件

船員職業安定制度の充実(船員職業安定制度の見直しに係るアンケートの結果)

船員職業安定制度の見直しに向けアンケートを実施

対象者	事業者(外航事業者、内航事業者、漁業者)向け	船員向け
回答数	359者	361者
実施期間	令和6年9月中旬～下旬	令和6年10月上旬～10月中旬

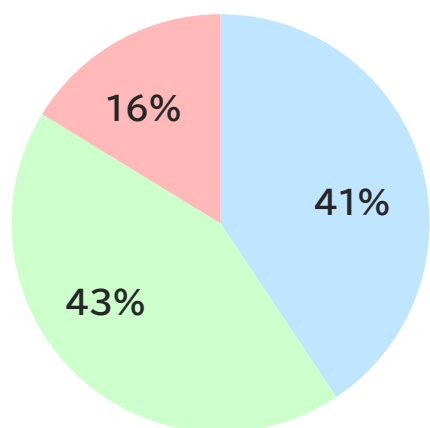
アンケート結果 概要

① 有料の船員職業紹介関係

Q. 一般の民間企業が船員の雇用のあっせんを行うに際して、一定のルールの下で、求人者から紹介料を徴収することについて認めることに賛成ですか、反対ですか。

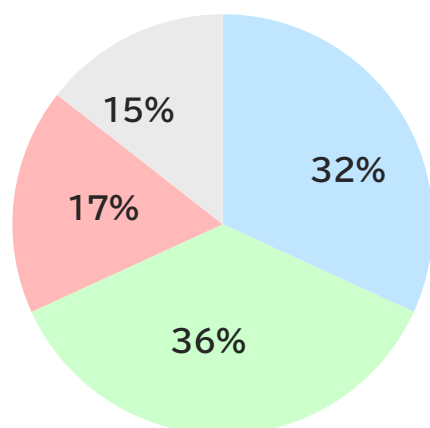
事業者からの回答

■ 賛成 ■ どちらでもよい ■ 反対



船員からの回答

■ 賛成 ■ どちらでもよい ■ 反対 ■ わからない



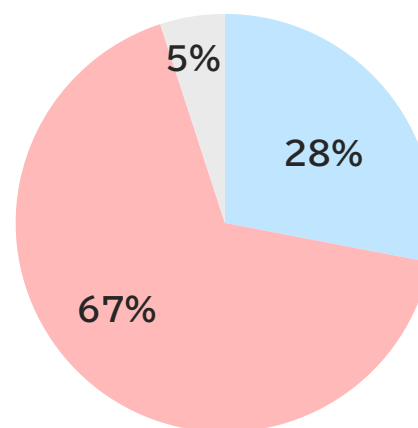
現行制度で禁止されている有料職業紹介事業について、事業者・船員ともに導入について「賛成」が「反対」を上回り、「どちらでもよい」をあわせると過半数を超える回答があった。

② 船員の募集情報等提供関係

Q. 求人情報サイト等に船員の採用の募集を出したことがありますか？

事業者からの回答

■ ある ■ ない ■ わからない



顕在化した課題

- ・船員の募集情報に関する労働条件などの虚偽記載(いわゆる釣り広告)
- ・乗船履歴等の船員特有の条件に関する情報の不足
- ・適格性や安全性を担保されていない事業者が運営する求人情報サイト等の利用に対する不安
- ・掲載する募集情報に対する責任感の欠如
- ・船員職業紹介に抵触する行為
- ・苦情に対する事業者の不適切な対応

募集情報等提供事業について、利用しやすいツールとして一定程度活用されていると考えられる一方で、トラブルの事例の報告もあった。

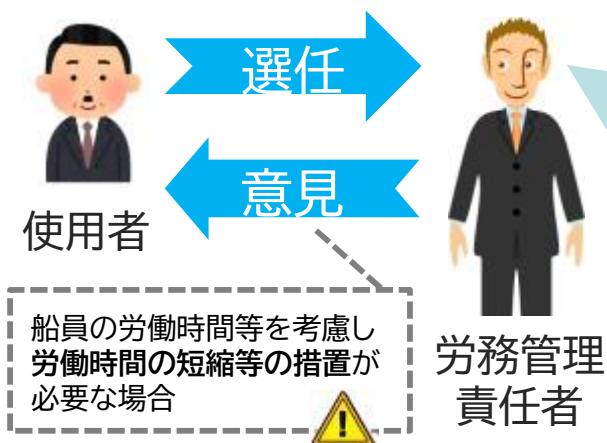
「船員の働き方改革」の全体像

- ✓ 船舶所有者(使用者)が選任する労務管理責任者の下で、船員の労働時間の状況を把握し、各船員の状況に応じた適切な措置(例:労働時間の短縮等)を講ずる仕組みを構築(船員労務管理の適正化)
- ✓ 健康検査の結果を通じて船員の健康状態を把握し、必要な就業上の措置を講ずる仕組みを構築するとともに、産業医やストレスチェックの制度を導入(船員の健康確保)

船員の労務管理の適正化

【R4.4.1 施行】

法改正事項



- ・労務管理記録簿の作成・備置き
- ・船員の労働時間の状況の把握
- ・船員の健康状態の把握
- ・船員からの職業生活に関する相談



労働時間規制の範囲の見直し

【R5.4.1 施行】

当直の引継ぎや操練を労働時間規制の対象に



船員の健康確保

○全ての船舶所有者【R5.4.1 施行】

健康検査結果に基づく健康管理

○常時50人以上船員を使用する船舶所有者

- ・産業医による健康管理等
- ・長時間労働者への面接指導
- ・ストレスチェック



多様な働き方の推進等

各種ガイドラインやモデル就業規則の作成 等

「船員の働き方改革」の実施状況

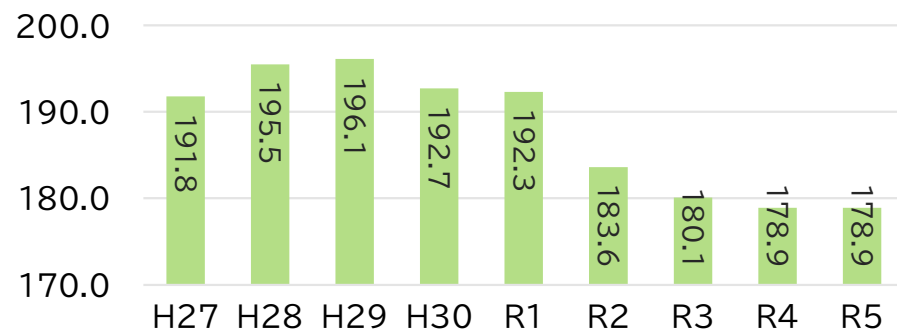
- ✓ 船員の働き方改革以降、月間総労働時間の減少及び年間取得休日数が増加。一方で、新人内航船員の30歳までの就業継続の割合は低下傾向にあると推定。船員不足対策の観点からも、若手船員の定着促進は引き続き重要な課題。

(※)内航海運全体での30歳未満船員の合計ベース。船社間で移籍している場合も、就業継続としてカウントされる(≠ 陸上のいわゆる転職率等)。

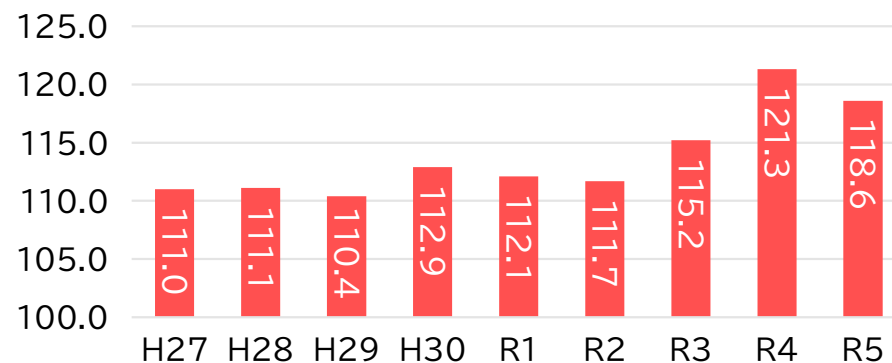
船員の月間総労働時間及び年間取得休日数の推移

<船長・職員・部員 平均>

月間総労働時間(6月)



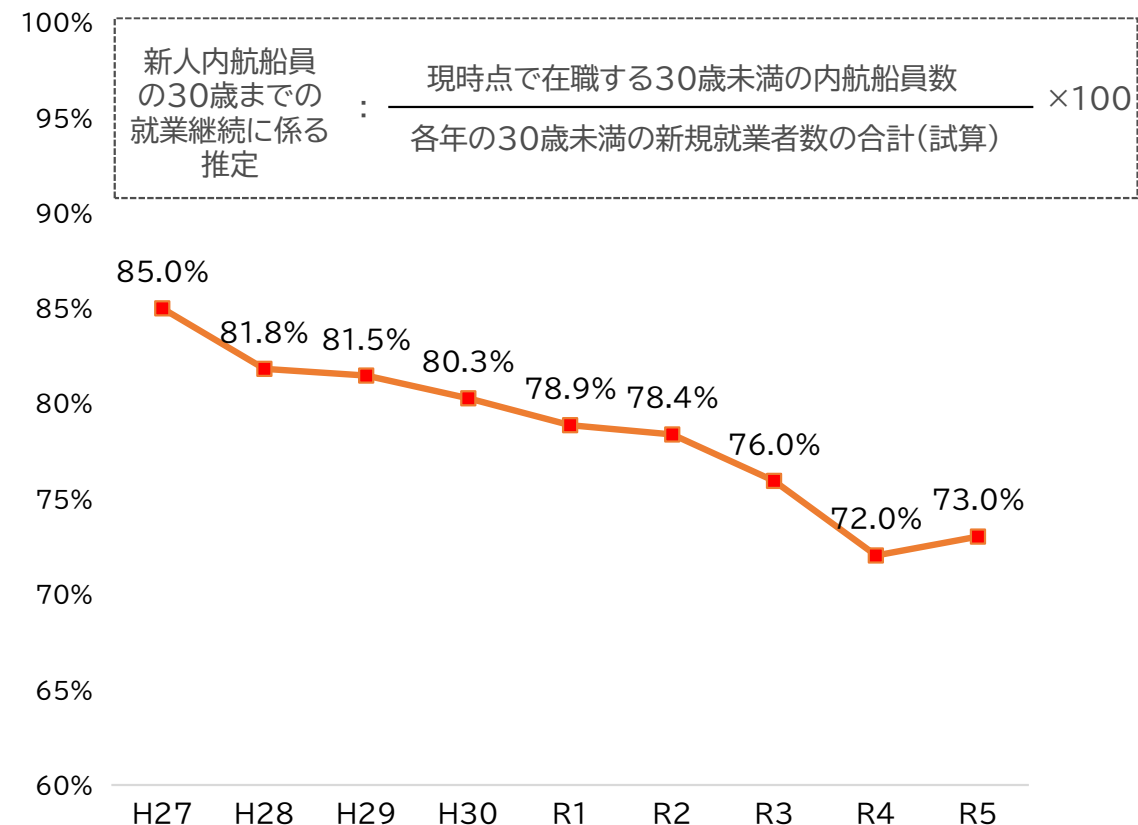
年間取得休日数



注:年間取得休日数は、休日・休暇及び有給休暇の合計

出典:船員労働統計

新人内航船員の30歳までの就業継続に係る推定

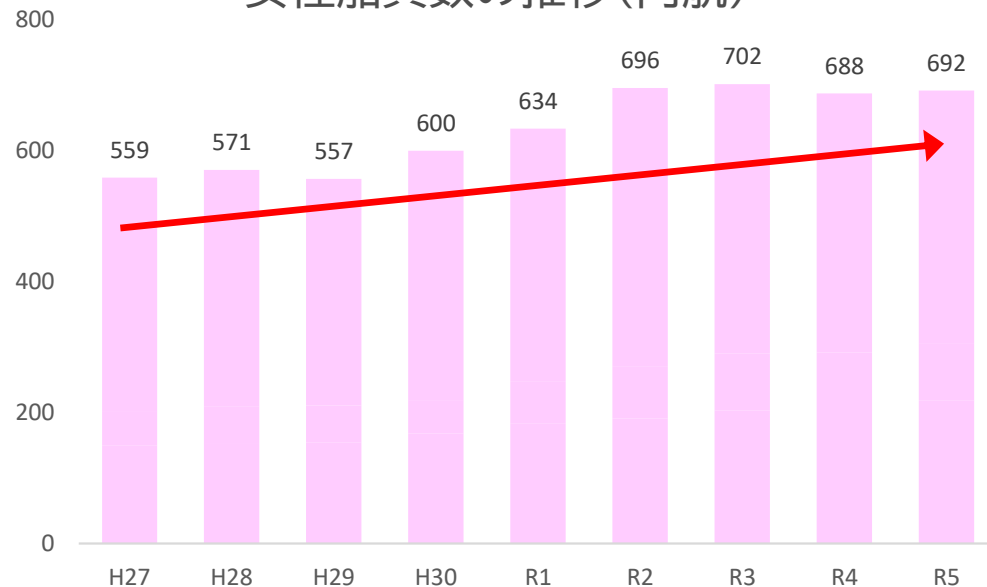


出典:海事局調べによる

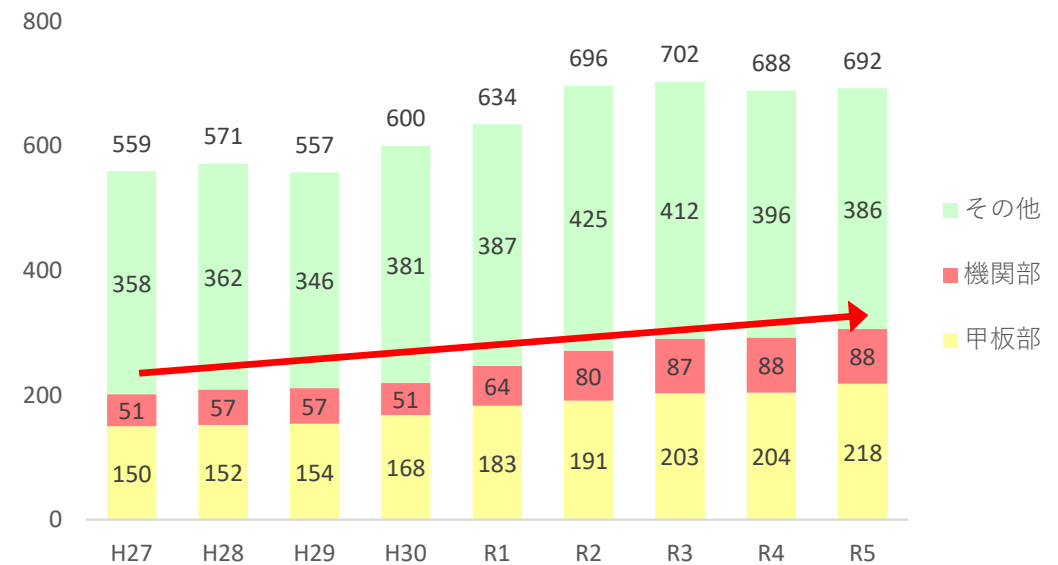
海技人材の多様な働き方の推進

- ✓ 深刻な船員不足に対応するため、これまで海技人材の基幹を担ってきた男性船員だけでなく、陸上勤務者、高齢船員、女性船員など多様な人材が活躍できる環境を整える必要がある。特に女性船員数は近年増加傾向にあり、船舶の運航に必要な部門(機関部・甲板部)で働く人数も近年増加している。

女性船員数の推移(内航)



女性船員の内訳(内航、部門別)



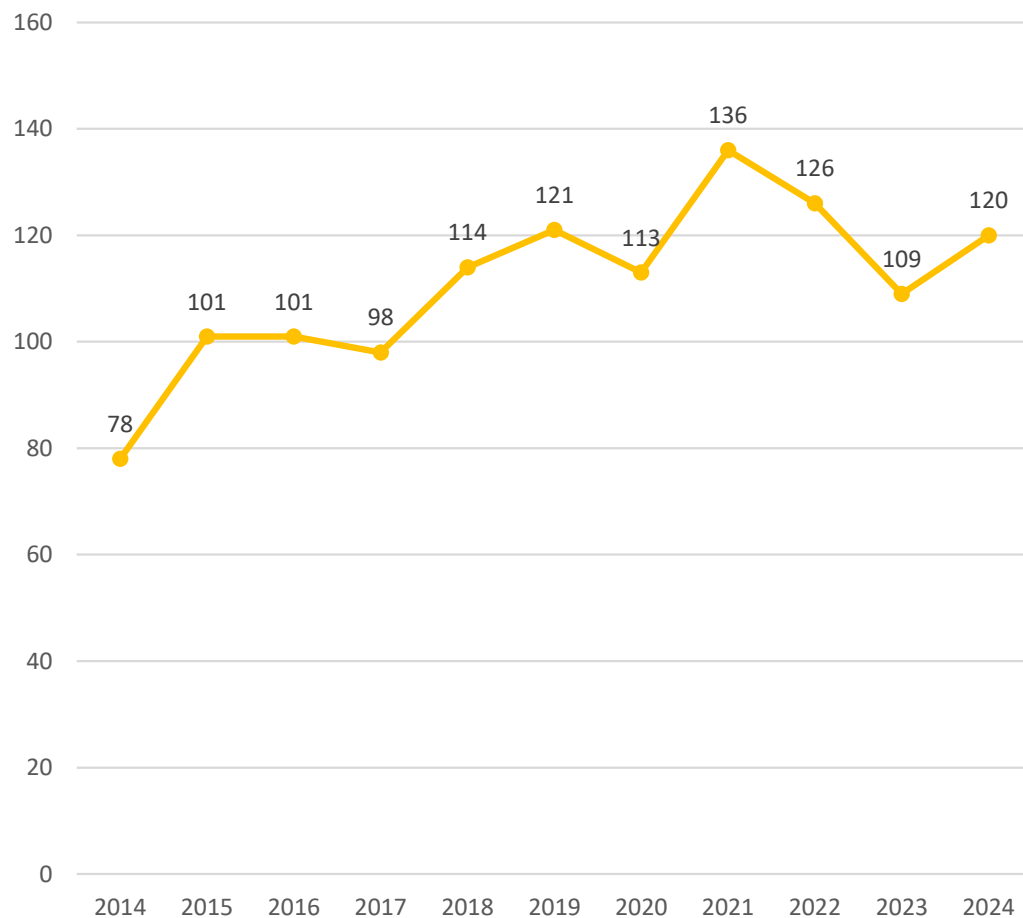
出典: 海事局調べによる

- 増加傾向にあるが、女性船員の比率は約2%にとどまる。
- IMOの調査(2021)でも2%未満
- 船舶の運航に必要な部門(機関部・甲板部)で働く女性船員は増加傾向にあるが、その他部門(サービス要員等)が約6割弱。

船員教育機関の女性の入学者・卒業生の状況

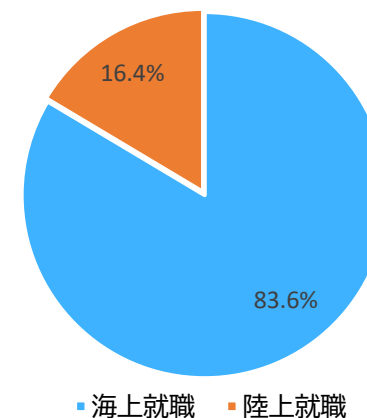
✓ 船員教育機関の女性の入学者は増加傾向にあるが、卒業生の海上就職の割合は男性と比較して依然として低い状況。

船員教育機関の女性入学者数の推移

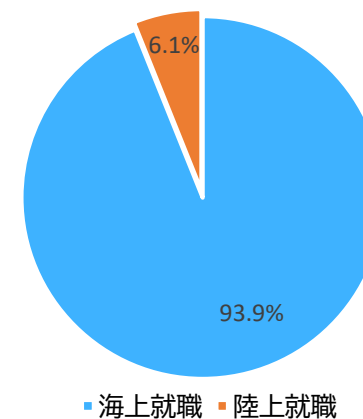


注： 船員教育機関とは、商船系大学、商船系高専、海上技術学校、海上技術短期大学
(出典)海事局調べ

女性の船員教育機関卒業生の就職状況 過去10年の就職者(426人)の内訳



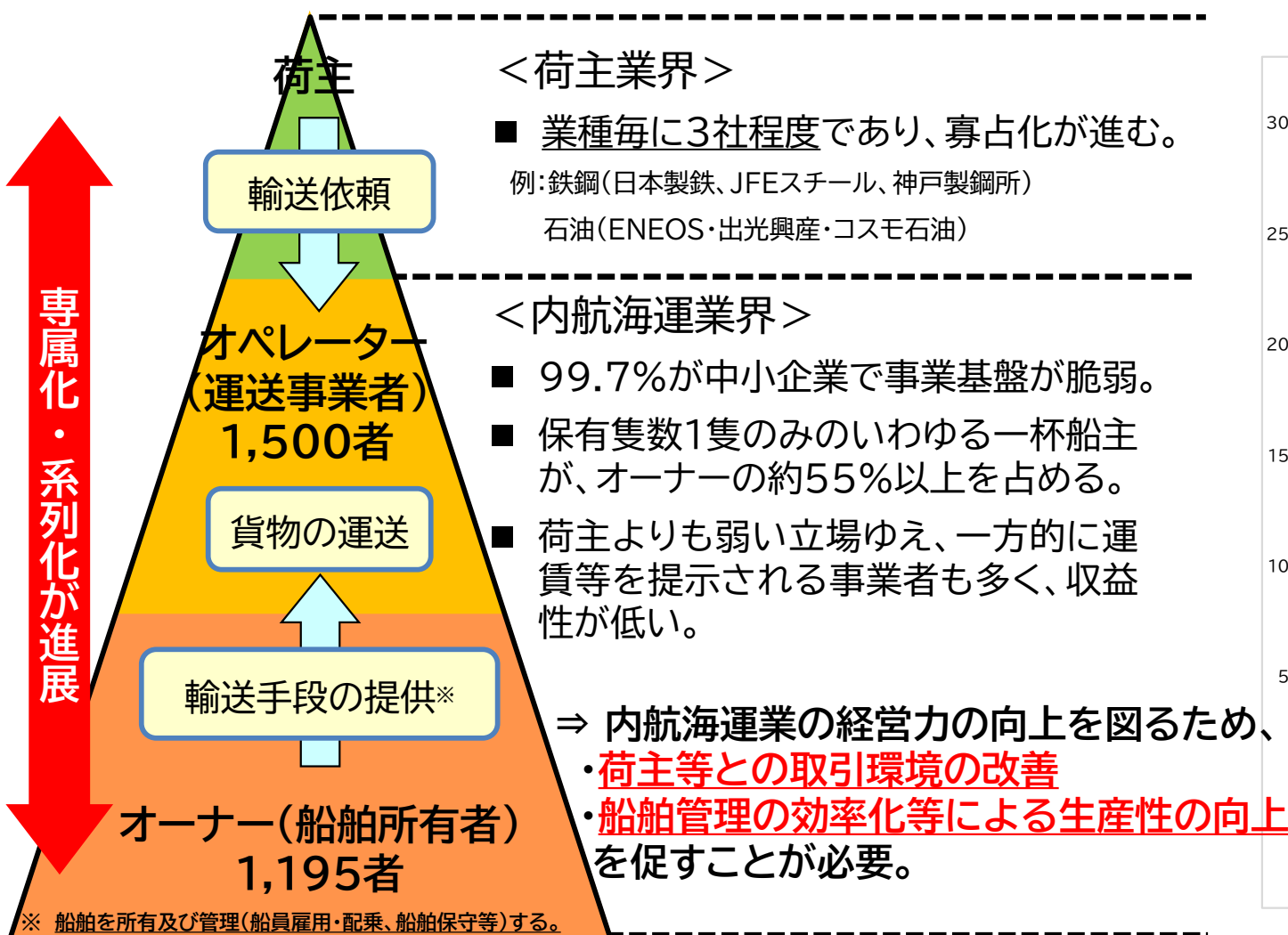
男性の船員教育機関卒業生の就職状況 過去10年の就職者(5167人)の内訳



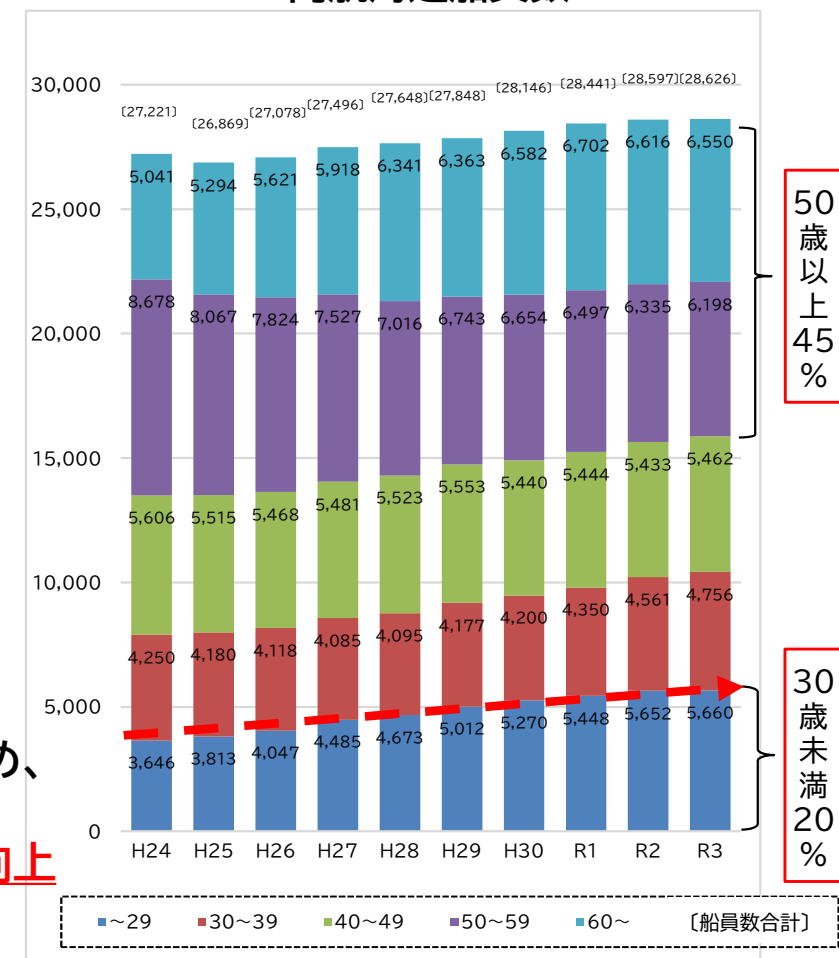
注： 船員教育機関とは、商船系大学、商船系高専、海上技術学校、海上技術短期大学
注： 過去10年の就職者数とは、平成26年～令和5年の卒業生の就職者
(出典)海事局調べ

内航海運の構造的課題

- 内航海運の市場構造は、寡占化された荷主企業・オペレーター・オーナーの専属化・系列化が進展しており、さらに、事業者の99.7%は中小企業で事業基盤が脆弱。また、オーナーの中でも保有隻数1隻のいわゆる一杯船主の割合が50%以上を占めている。
- 内航船員は50歳以上が約5割を占めているが、近年、若年船員が増加傾向。今後、生産年齢人口の減少が見込まれており、船員の確保・育成と働き方改革により定着を図ることが課題。



内航海運船員数



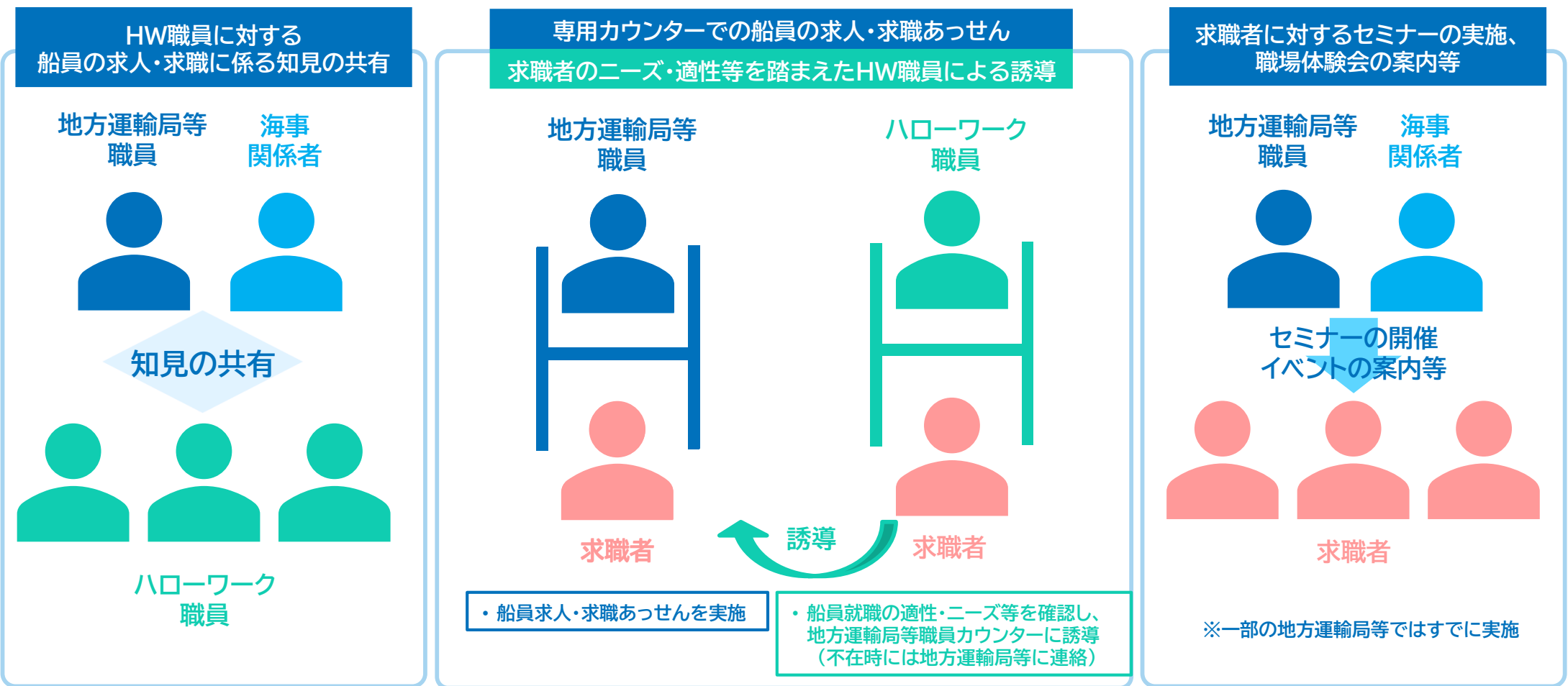


船員職業あっせんに係る公共職業安定所等・地方運輸局等のモデル連携事業(仮称)(イメージ)

- 全国5カ所程度の地方運輸局等・公共職業安定所等(ハローワーク)を選定
- 地方運輸局等職員がハローワークに定期的に出向き、ハローワーク職員や海事関係者とも連携しながら、船員の求人・求職のあっせんと、その効果の促進に資する活動を実施
- モデル事業による効果を検証し、拡大を検討

モデル事業イメージ

公共職業安定所等(ハローワーク)



快適な海上労働環境形成の促進に資する仕組みの導入(イメージ)

- 船員不足を解消するためには、海上労働という職場そのものの魅力を高めることが不可欠であるとともに、海技免許を受けていない者(新卒者、陸上労働者)に対して、海上労働という職場の魅力を如何に訴求できるかがポイント
- 船内作業方法の改善や船内通信環境の改善等、快適な海上労働環境を形成するための措置を講ずることを船舶所有者に促す制度(※)を導入してはどうか。

(※)国がガイドラインを策定。船舶所有者はガイドラインを踏まえた措置を講じ快適な海上労働環境の形成に努める。

促進する取組例

船内作業方法の改善

係船の自動化等の船内作業の自動化をはじめとした船内作業方法の改善を促進

係船の自動化のイメージ



ウィンチ(係船装置)

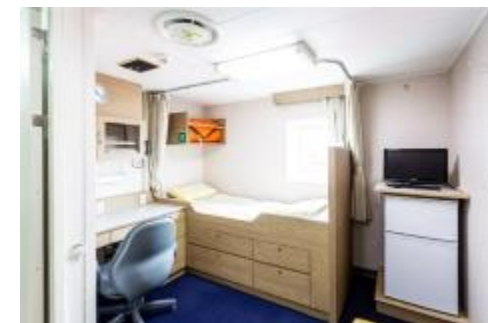
係船・投錨時のウィンチ作業をウィンチに近接した場所で行実施

→ 遠隔操作の機能を実装することで作業の省力化を図るとともに、近接した場所での作業による危険を回避

船員室の充実化

船員の船内における生活空間となる船員室の充実化等、船員のプライベート空間の充実を促進

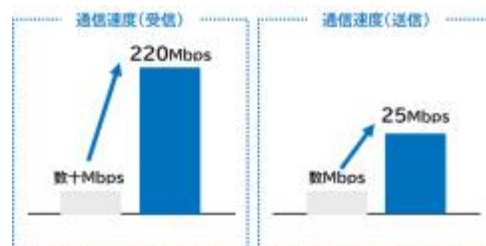
船員室の充実化のイメージ



船内通信環境の改善

船内での休憩時間における通信環境を改善するための取組みを促進

非静止衛星の活用による変化



浴室等の船員の疲労回復施設整備の促進

浴室や運動施設の設置等、船員の疲労回復に資する施設整備を推進



自動運航船に関する検討状況 ～自動運航船検討会～

背景等

- 船舶の運航に、年々進化するセンシング、AI等の技術を活用することにより、安全性の向上が期待。
- 他方、生産年齢人口の減少や高齢船員の退職が見込まれる中、国内物流を支える内航海運の担い手確保は喫緊の課題であり、船員労働環境改善・職場の魅力向上の期待が不可欠。
- こうした現状認識の下、商用運航において、自動運航や遠隔監視等を活用するための安全基準・検査方法、責任・保険等の必要な検討を行い、2030年頃までの本格的な商用運航の実現を目指す。

検討項目

➤ 安全基準・検査方法等の検討

- ・ 船舶、遠隔監視に関する基準、検査方法
- ・ 船員・陸上要員の必要な能力・配置、事業者の要件
- ・ 事業者の(事前)審査、(事後)監査 等

➤ 責任・保険等に関する検討

- ・ 船長・船員の責任の明確化
- ・ IMO法律委員会(LEG)における議論の動向 等

➤ 実プロジェクトを通じた検討・検証



検討会委員

<有識者>

- | | |
|------|--------------------------|
| 藤田友敬 | 東京大学大学院法学政治学研究科 教授 |
| 野川 忍 | 明治大学専門職大学院法務研究科 教授 |
| 南 健悟 | 慶應義塾大学法学部法律学科 教授 |
| 菊間千乃 | 弁護士 |
| 清水悦郎 | 東京海洋大学学術研究院海洋電子機械工学部門 教授 |
| 村井康二 | 東京海洋大学学術研究院海事システム工学部門 教授 |
| 三輪 誠 | 神戸大学大学院海事科学研究科 准教授 |

<関係団体>

全日本海員組合、日本船長協会、日本船舶機関士協会、
日本船主協会、日本内航海運組合総連合会、日本旅客船協会、
大日本水産会、日本海事協会、日本船舶技術研究協会、
日本造船工業会、日本中小型造船工業会、日本舶用工業会、
海上・港湾・航空技術研究所、海技教育機構、日本損害保険協会

スケジュール

- | | |
|----------|-------------------------|
| 2024年 6月 | 第1回 (論点案、検討の進め方・WG設置) |
| 7月 | 第2回 (関係事業者ヒアリング) |
| 2025年 1月 | 第3回 (基準・検査方法の方向性 等) |
| 3月頃 | 第4回 (実証運航の実施方法 等) |
| 5-6月頃 | 第5回 (基準・検査方法、実証運航の実施方法) |
| 2026年以降 | 本格的な商用運航を目指した制度化 |

※検討会の下に、安全基準・検査WGを設置

(独)海技教育機構の中期的なあり方に関する検討状況 ～(独)海技教育機構の中期的なあり方に関する検討会～

背景等

- (独)海技教育機構は、全国8校の学校と5隻の大型練習船を擁する我が国の基幹的な船員養成機関。
- 平成13年の独法化以降、養成規模の維持・拡大等に取り組み、1万人以上の優秀な船員を輩出。
- 一方、学校施設・練習船の老朽化やキャパシティの不足、教員・乗組員の不足、運営費交付金の逡減等に直面。
- 令和8年度を期首とする次期中期目標の策定に当たり、「(独)海技教育機構の中期的なあり方に関する検討会」を開催し、持続可能な船員養成の実現に向け、学識経験者及び関係者のご意見を聴取。

論点

- 海技教育機構と採用船社との間における役割分担のあり方
- 海技教育機構における今後の学校運営のあり方
- 海技教育機構における今後の練習船隊のあり方
- 海技教育機構の教員(教官)・乗組員の確保
- 海技教育機構が船員を持続的に養成するための財務基盤の安定

スケジュール

- 令和6年 6月 第1回 (海技教育機構の現状)
- 9月 第2回 (業界団体・教育機関ヒアリング)
- 10月 第3回 (論点整理)
- 12月 第4回 (骨子案)
- 令和7年 春頃 第5回 (方向性まとめ)
- 夏～冬 令和8年度概算要求、次期中期計画の策定等

検討会委員

<学識経験者>

加藤一誠 慶應義塾大学商学部 教授
首藤若菜 立教大学経済学部 教授
田口康大 東京大学 特任講師
富永晃一 上智大学法学部地球環境法学科 教授

◎野川 忍 明治大学専門職大学院法務研究科 教授

<教育機関>

東京海洋大学、神戸大学、
(独)国立高等専門学校機構、(独)海技教育機構

<関係団体>

日本内航海運組合総連合会、(一社)日本長距離フェリー協会、
全日本海員組合、(一社)日本旅客船協会、(一社)日本船主協会、
(一社)日本港湾タグ事業協会

背景・課題

○内航海運業の取引環境の更なる改善のためには、改善が必要と思われる商慣行があるとの声があり、「物流革新に向けた政策パッケージ」(令和5年6月2日我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議決定)も踏まえつつ、商慣行の実態について把握し、それを改善する必要がある。

事業内容

①商慣習の実態調査

内航海運における商慣習を明らかにするため、荷主及び内航海運業者に対し、商慣習の実態調査を行う。

②商慣習の改善事例の調査

内航海運における商慣習の改善方策を検討するとともに、改善事例の業界全体への横展開を図るため、商慣習の改善事例の調査を行う。

③調査結果を踏まえた荷主と内航海運業者間での商慣習改善に向けた方策の検討

「内航海運と荷主との連携強化に関する懇談会」や「安定・効率輸送協議会」において、商慣習の実態や改善事例を荷主及び内航海運業者に対し共有し、関係者間で商慣習の改善方策の検討を行う。

④商慣習見直し促進のための「内航海運業者と荷主との連携強化のためのガイドライン」の改訂

関係者間で検討した商慣習の改善方策及び商慣習の改善事例を「内航海運業者と荷主との連携強化のためのガイドライン」に反映し、荷主及び内航海運業者に周知することで、内航海運業界全体の商慣習見直しを促し、内航海運業の取引環境改善・生産性向上を図る。



- 荷主業界と内航海運業界との連携強化を目的に、荷主企業と内航海運事業者との間で内航輸送に関する課題等を共有し、中長期的視野に立ってその改善策等に取り組んでいく場として、平成30年2月に設置。
- 荷主企業、内航海運事業者、行政から構成される本協議会の下に産業基礎物資の輸送品目毎に3つの部会（鉄鋼部会、石油製品部会及び石油化学製品部会）を設置。
- 構成員は、以下の通り。
 - ✓ 荷主企業（日本鉄鋼連盟、石油連盟及び石油化学工業協会）
 - ✓ 内航海運業者（日本内航海運組合総連合会及び傘下5組合）
 - ✓ 行政（国土交通省、経済産業省（オブザーバー））

過去の開催実績

- | | | | |
|------------|-------------------|-----------|-------------------|
| ➤ 本協議会 | : 平成30年2月13日（第1回） | ➤ 3部会合同会合 | : 令和元年5月30日（第1回） |
| ➤ 石油製品部会 | : 平成30年2月22日（第1回） | | : 令和3年12月22日（第2回） |
| | 令和5年11月17日（第2回） | | : 令和4年3月4日（第3回） |
| | 令和6年8月26日（第3回） | | : 令和4年12月21日（第4回） |
| ➤ 石油化学製品部会 | : 平成30年2月26日（第1回） | | : 令和5年2月1日（第5回） |
| | 令和5年10月26日（第2回） | | : 令和5年6月30日（第6回） |
| | 令和6年3月27日（第3回） | | : 令和6年6月13日（第7回） |
| ➤ 鉄鋼部会 | : 平成30年2月28日（第1回） | | : 令和6年11月12日（第8回） |
| | 令和5年12月12日（第2回） | | : 令和6年12月17日（第9回） |

安定・効率輸送協議会に関する検討状況 ～「安定・効率輸送協議会」の構成～

名称		安定・効率輸送協議会
構成員	荷主	日本鉄鋼連盟 石油連盟 石油化学工業協会
	内航海運	日本内航海運組合総連合会 内航大型船輸送海運組合 全国海運組合連合会 全国内航タンカー海運組合 全国内航輸送海運組合 全日本内航船主海運組合
	行政	国土交通省海事局 経済産業省製造産業局金属課(ワザバー) (ワザバー) 経済産業省製造産業局素材産業課(ワザバー) (ワザバー) 資源エネルギー庁資源・燃料部石油精製備蓄課(ワザバー) (ワザバー)

名称		鉄鋼部会	石油製品部会	石油化学製品部会
構成員	荷主	日本鉄鋼連盟 製品物流小委員会メンバー	石油連盟 海運専門委員会メンバー	石油化学工業協会 内航ケミカル船WGメンバー
	内航海運	内航大型船輸送海運組合 全国海運組合連合会 全国内航輸送海運組合 全日本内航船主海運組合	全国内航タンカー海運組合	全国内航タンカー海運組合
	行政	国土交通省海事局内航課 経済産業省製造産業局 金属課 (ワザバー) (ワザバー)	国土交通省海事局内航課 資源エネルギー庁資源・燃料部 石油精製備蓄課 (ワザバー) (ワザバー)	国土交通省海事局内航課 経済産業省製造産業局 素材産業課 (ワザバー) (ワザバー)

5つの論点に対する方向性（骨子）

論点1：海技教育機構と採用船社の役割分担

- 海技教育機構は、新人教育において、資格取得に必要な知識・技能の習得に加え、乗船実習を通じた船上での集団生活、コミュニケーション能力の向上などの基礎的な教育訓練を強化することとし、自動運航、新エネルギーなどの高度な内容を含む訓練やより実務に即した訓練については、就職後に採用船社において行うことが適当である。
- また、海技教育機構が乗船実習において行っている基礎的な教育訓練については、引き続き、海技教育機構が実習期間の前半で行い、実習期間の後半においては、船社が実践的な訓練を社船で行うなど、両者の強みを活かした、効率的・効果的な訓練を行うことが適当である。社船実習については、学生が船社の中から選ぶ仕組みとする。
- また、上記の社船との役割分担により、海技教育機構は、練習船の余席を拡大することが可能となり、結果として、多科配乗が改善され、質の高い教育環境を創出できる。
- これらの取組を促進する観点から、国においても必要な制度上の措置等を行うことが重要である。

論点2：学校運営のあり方

- 海上技術学校等については、施設の老朽化、教員不足、定員割れが進む中、集約化など、学校運営のあり方を見直すことはやむを得ないが、内航未来創造プランも踏まえ、全体として養成規模は維持する。
- 両用教育については、一部に両用教育のニーズがあることを踏まえ、現在両用教育を行っている学校においては、座学まで両用教育を行い、引き続き、両方の筆記試験を免除できるようにする。その上で、乗船実習については、学生が航海・機関のいずれかを選択することとする。
- 応募者の確保に向けて、海技教育機構と関係者が連携した横断的な広報活動を実施する。

論点3：練習船隊のあり方

- 大型練習船については、老朽化、教官・乗組員不足が進む中で、訓練の質を確保するためには、帆船を含め、1隻程度の大型練習船の減船はやむを得ない。
- その場合においても、養成規模を確保することが必要であり、養成規模を維持しつつ、3級海技士と4級海技士を養成する練習船を分離し、多科配乗の改善などを図るためには、全体としては減船しつつも、練習船の代替建造は必要である。

- また、減船分の実習を補うため、社船実習の拡大、工場実習の活用などを進める。加えて、乗船履歴の算入方法や乗船履歴を付与できる練習船のトン数基準の見直し、シミュレータ訓練の乗船履歴としての算入などを検討する。また、校内練習船の大型化により、乗船実習においても活用していくなど、効率的な運用を検討する。

論点 4：教員（教官）・乗組員の不足解消

- 海技教育機構の教員（教官）・乗組員と大学・高専や内外航事業者の職員との人事交流を拡大するため、海技教育機構において以下の取組を行う。
 - ・教官等の採用要件の見直し
 - ・教官等の処遇改善の検討
- 卒業生を中心に、幅広い人材から登用を強化する。
- リモート・オンライン授業の拡大など、ICT の活用を促進する。

論点 5：財務基盤の安定化

- 我が国の経済、国民生活にとって欠くことのできない海上輸送を支えている船員の安定的な養成は大変重要であり、その基幹的な役割を担う海技教育機構が引き続き、質の高い船員を養成していく上で、機構の財務基盤の安定化が必要である。そのためには、関係者が協力して取り組んでいくことが重要である。
 - ・国は、引き続き、安定的な予算の確保に向けて努力する。
 - ・海技教育機構は、上記論点 1 から 4 までに示された方向性を確実に実施する。また、学生に負担を求める場合には、支援の拡充などと合わせて行う。
 - ・海運事業者等は、上記論点 1 の社船実習の実施に加え、質の高い教育を維持するため、財務基盤の安定化のための協力について検討する。