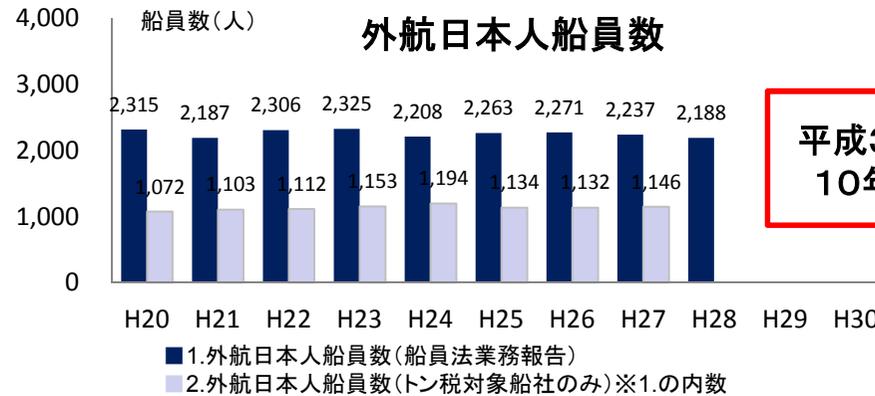


外航日本人船員の量的確保に向けた 更なる取り組みについて

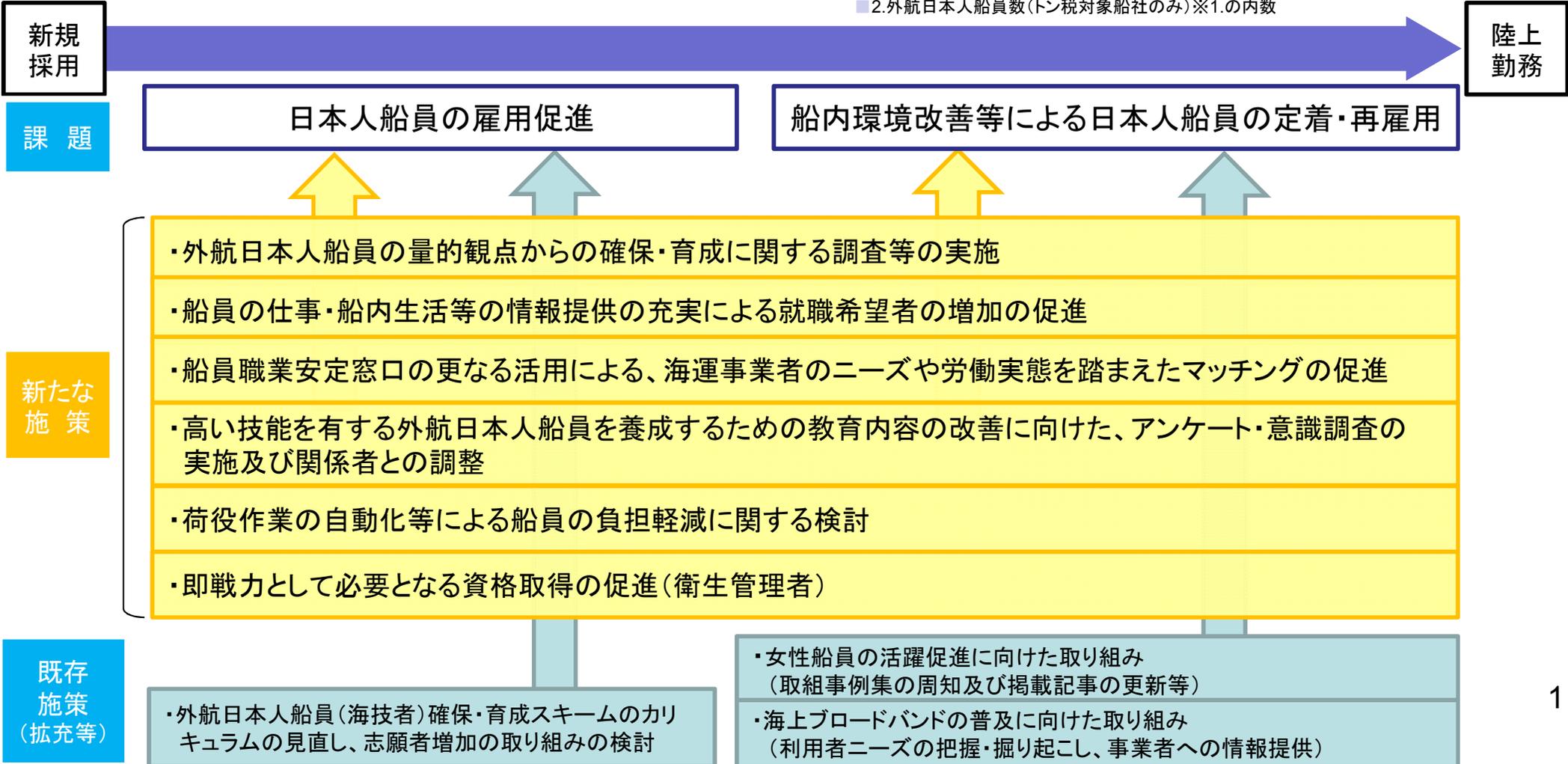
外航日本人船員の確保・育成体制の強化(概要)案

背景

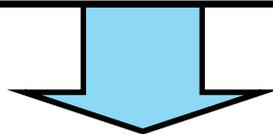
「日本船舶及び船員の確保に関する基本方針」において、外航日本人船員を平成30年度からの10年間で1.5倍という当面の目標を掲げていることを踏まえ、官公労使において、外航日本人船員の量的確保に向けた取り組みについて検討する。



平成30年度からの10年間で1.5倍



- 平成30年2月に変更された「日本船舶及び船員の確保に関する基本方針」において、経済安全保障の観点から、外航日本人船員の人数については、平成30年度からの10年間で1.5倍に増加させることが目標とされたところであり、船社のニーズ、求められる役割に応じた外航日本人船員のあり方について検討が必要。
- 外航日本人船員は運航要員としてのみならず、船社における運航管理業務全般への対応等が求められていることから、一般大卒者向けの3級養成課程のあり方について、関係者のニーズも確認しつつ検討が必要。
- 即戦力となる外航日本人船員の確保を図るため、外航日本人船員(海技者)確保・育成スキームについて、船社のニーズ等も踏まえ、教育内容の改善、志願者増加の取り組みについて検討が必要。



調査・検討事項

- ① 一般大卒者向け外航船員養成課程の設置等に向けた検討
- ② 上記課程の実施に当たっての支援策(養成課程の費用、修業生の受講費用等)の検討
- ③ 外航日本人船員(海技者)確保・育成スキームのカリキュラム見直し、志願者増加の取り組みの検討
- ④ 船社のニーズ、求められる役割に応じた外航日本人船員に関する調査

➡ 学生や外航船社のニーズを踏まえた新たな外航船員養成課程の設置により、外航日本人船員の裾野が拡大される。
船社のニーズに応じた更なる即戦力となる外航日本人船員の育成が図られる。

○外航船員養成課程の現状

	商船系大学	商船系大学(編入学制度)			商船高専	新3級	一般大卒者(現状)
		東京海洋大学	神戸大学 海事科学部				
修業年限	4年6月	3年6月 (編入時期: 2年生)	2年6月 (編入時期: 3年生)	2年6月 (編入時期:3年生)	5年6月	2年	2年(海技短大) 2年(海大)
入学年齢	18歳	—	—	—	15歳	22歳	22歳
卒業年齢	22歳	—	—	—	20歳	24歳	26歳
身分	学生	学生	学生	学生	学生	船社社員	学生
乗船履歴	練習船1年※1	練習船 1年	なし ※2	練習船1年※3	練習船1年※1	練習船6月 社船6月	練習船9月 (海技短大) 練習船6月(海大)

※1: 社船実習の導入により練習船6月+社船6月も行われている。

※2: 3年次編入学の場合については、商船高専で乗船実習を修了済の者又は商船高専以外からの編入で海技士資格を目指さない者を対象とするため、乗船実習は履修しない。

※3: 編入学前に乗船実習を行っていない場合は、2年生と一緒に実施する。ただし編入学前に乗船実習を行っている場合、乗船実習は実施しない。

注: 商船系大学(編入制度)の課程については、筆記試験は免除とならない。

- 現状、一般大卒者が3級を取得するためには、海上技術短大2年(4級課程・履歴9月)を修了し、更に、海技大学校2年(履歴6月)が必要。
- 海上技術短大には、毎年20名程度の一般大卒者が入学している状況。

一般大卒者向けの3級課程設置にかかる検討経緯について

- 若者の職業を選択・決定する時期が変化し、船員についても、従来の中学・高校時点から、大学在学時に船員を目指す学生も顕在しており、新たに一般大学卒業者等を対象とする3級養成課程の開設を検討している。

	海上技術短期大学校入学者		海技大学校進学者数 (※)	3級海技士筆記試験 取得者数
	入学者数	一般大学卒業者数		
平成26年度	232名	17名(7.3%)	1名	71名
平成27年度	240名	17名(7.1%)	1名	130名
平成28年度	250名	28名(11.2%)	1名	88名
平成29年度	250名	18名(7.2%)	1名	73名

※ 一般大学を卒業後、海上技術短期大学校を経て海技大学校に進学した者に限る。

一般大卒者向けの3級課程設置ニーズについて

【海技短大の学生へのアンケート調査】

<肯定的な意見>

- ・現状では3級免状の取得に、最低でも4年ばかり、時間や費用の面を考えると3級コース設置は需要もあると考える。
- ・上級資格を取得したいので、もし2、3年で取得できるコースがあれば、間違いなく、そのコースを選んだと思う。
- ・大学生への海運業界のアピールは、高校生に対する短大への受験者を集めるよりも、有効であると考え。

<否定的な意見>

- ・たとえ3級コースがあったとしても、外航船社に就職することが難しければ、海技短大と変わらないように思う。
- ・一般大卒生を対象とした3級コースを卒業しても、外航船員として就職できるのかが、疑問である。

【外航船社へのニーズ調査】

<肯定的な意見>

- ・入学者の門戸が拡大し、採用ソースの拡大につながる事となる。
- ・入学者の一般常識や基礎学力が高いため、船舶の運航だけでなく、陸上での活躍も期待できる。
- ・船員になりたいと強い目的意識を持った学生が入学するので、就職後の離職率の低下が期待できる。
- ・機関士については、応募者が少ないので、リソースが増えれば良い。

<否定的な意見>

- ・卒業年齢が高く、最低でも24歳以上であり、就職に不向きではないか。
- ・既存の養成課程で十分である。

一般大卒者向けの3級課程設置に伴う検討事項

- 海技大学校での設置を検討しているが、既存の3級養成課程(6コース)の整理が必要
- 外航船員を希望する商船系大学・高専卒業生と就職先の競合
- 練習船における養成定員数

留意すべき事項

- 職業選択のタイミングが遅くなってきている。
- 船員の業務が変わってきており、単に現場の運航を担うだけでなく、マネジメントなどにも対応できる海技者が必要となっている。
- 他の養成課程との競合の問題があることから、混乱が生じないように、養成数などについては配慮が必要。
- 選択肢が増えるのは歓迎すべきこと。
- 商船系大学には編入学制度があり、卒業生も対象としている。

更なる取り組み

- 船員(海技士)となるための裾野を広げる観点からも、新3級養成課程や商船系大学への編入学制度の活用等も含めて、一般大卒者向けの3級課程のあり方について、関係者のニーズも確認しつつ検討する。

検討内容	検討課題																				
<p>海大新3級養成課程</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 養成人数 <ul style="list-style-type: none"> ○業界ニーズの確認 2. 練習船の余席の確保 <ul style="list-style-type: none"> ○商船系大学・高専との調整 3. その他 <ul style="list-style-type: none"> ○海技大学校3級(既存コース)のあり方 <div data-bbox="1541 327 2072 678" data-label="Figure"> <p>新3級入学者実績の現状</p> <table border="1"> <caption>新3級入学者実績の現状</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H20</td><td>7</td></tr> <tr><td>H21</td><td>8</td></tr> <tr><td>H22</td><td>7</td></tr> <tr><td>H23</td><td>12</td></tr> <tr><td>H24</td><td>17</td></tr> <tr><td>H25</td><td>19</td></tr> <tr><td>H26</td><td>20</td></tr> <tr><td>H27</td><td>27</td></tr> <tr><td>H28</td><td>26</td></tr> </tbody> </table> </div>	年度	人数	H20	7	H21	8	H22	7	H23	12	H24	17	H25	19	H26	20	H27	27	H28	26
年度	人数																				
H20	7																				
H21	8																				
H22	7																				
H23	12																				
H24	17																				
H25	19																				
H26	20																				
H27	27																				
H28	26																				
<p>新たな3級養成課程</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 養成人数 <ul style="list-style-type: none"> ○業界ニーズの確認 ○新3級出身校への調査 2. 練習船の余席の確保 <ul style="list-style-type: none"> ○商船系大学・高専との調整 3. 受験者 <ul style="list-style-type: none"> ○入学資格の設定 ○募集方法 4. カリキュラム <ul style="list-style-type: none"> ○業界ニーズに対応したカリキュラムの策定 5. その他 <ul style="list-style-type: none"> ○海技大学校3級(既存コース)のあり方 <div data-bbox="1489 893 2072 1292" data-label="Figure"> <p>海技大学校の就職先の現状</p> <table border="1"> <caption>海技大学校の就職先の現状</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>外航</th> <th>内航</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H25</td><td>2</td><td>15</td></tr> <tr><td>H26</td><td>2</td><td>16</td></tr> <tr><td>H27</td><td>6</td><td>15</td></tr> <tr><td>H28</td><td>4</td><td>16</td></tr> <tr><td>H29</td><td>2</td><td>16</td></tr> </tbody> </table> <p>■ 外航 ■ 内航</p> <p>※海上技術学校、海上技術短期大学校からの進学者</p> </div>	年度	外航	内航	H25	2	15	H26	2	16	H27	6	15	H28	4	16	H29	2	16		
年度	外航	内航																			
H25	2	15																			
H26	2	16																			
H27	6	15																			
H28	4	16																			
H29	2	16																			

更なる取り組み

- 外航日本人船員（海技者）確保・育成スキームについては、外航日本人船員（海技者）確保・育成協議会において、外航日本人船員に対して求める役割等、船社のニーズ等も踏まえ、例えば、英語力の向上や船舶管理業務に関する基礎知識に関する教育の実施等、教育内容の改善、志願者増加の取り組みの検討が必要である。

確保・育成スキーム

外航船員を目指す若年者に対し、即戦力として求められるキャリア形成を支援するための訓練（座学研修と乗船研修）に係る支援を行うことにより、外航船員としての雇用促進を図る。また、合同面談会において、雇用に関する情報交換等も行っている。

訓練生の選定

前年の就職活動期

【合同面談】
 外航船員を目指す若年者と中小船社のマッチング促進



訓練期間[1年間]

10月～12月末	翌年1月～9月末
<p>座学研修</p> <p>船員教育機関</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 国際条約で求められている各種資格に係る講習を受講 ➢ 英会話や甲板・機関作業管理に関する能力を習得 	<p>乗船研修</p> <p>外航商船</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 国際航海に従事する外航商船に定員外で乗船させ、外航船員の実務経験を習得



訓練終了後の就職を目指す

今年度の取り組み

志願者の増加のための取り組みとして、

- 合同面談会への学生等の参加者数の増加を図るため、東京、神戸、広島のうち、神戸、広島について、土日に開催。

神戸:6/16(土)
広島:6/17(日)

- 水産高校専攻科への広報活動を強化するため、全国水産高等学校長協会を通じて、全国の水産高校へポスターの掲示やパンフレットの備置等。

今後の取り組み
(検討イメージ)

船社、船員教育機関及びスキーム修了生へのアンケート調査等を踏まえ、カリキュラムの見直しについて検討する。



検討結果も踏まえ実施

現行の座学カリキュラム(参考)

【航海科】

- (1) 資格取得研修
 - ① ECDIS研修
(電子海図情報表示装置研修)
 - ② BRM研修(※1)
(ブリッジ・リソース・マネジメント研修)
 - ③ SSO研修(※2)
(シップ・セキュリティ・オフィサー研修)
- (2) 三等航海士実務研修
 - ① 実習・演習科目
(GMDSSシミュレータ訓練、甲板作業管理訓練等)
 - ② 講義科目
(ISMコード、PSC対応等)
 - ③ 基本安全訓練
(安全救命設備取扱等)
- (3) コミュニケーション
 - ① 当直業務
 - ② 海事英語
 - ③ 英作文
 - ④ 英会話実務
- (4) 上級試験対策

【機関科】

- (1) 資格取得研修
 - ① ERM研修(※1)
(エンジン・リソース・マネジメント研修)
 - ② SSO研修(※2)
(シップ・セキュリティ・オフィサー研修)
- (2) 三等機関士実務研修
 - ① 実習・演習科目
(主機遠隔操縦装置シミュレータ訓練、機器の解放整備等)
 - ② 講義科目
(ISMコード、PSC対応等)
 - ③ 基本安全訓練
(安全救命設備取扱等)
- (3) コミュニケーション
 - ① 当直業務
 - ② 海事英語
 - ③ 英作文
 - ④ 英会話実務
- (4) 上級試験対策

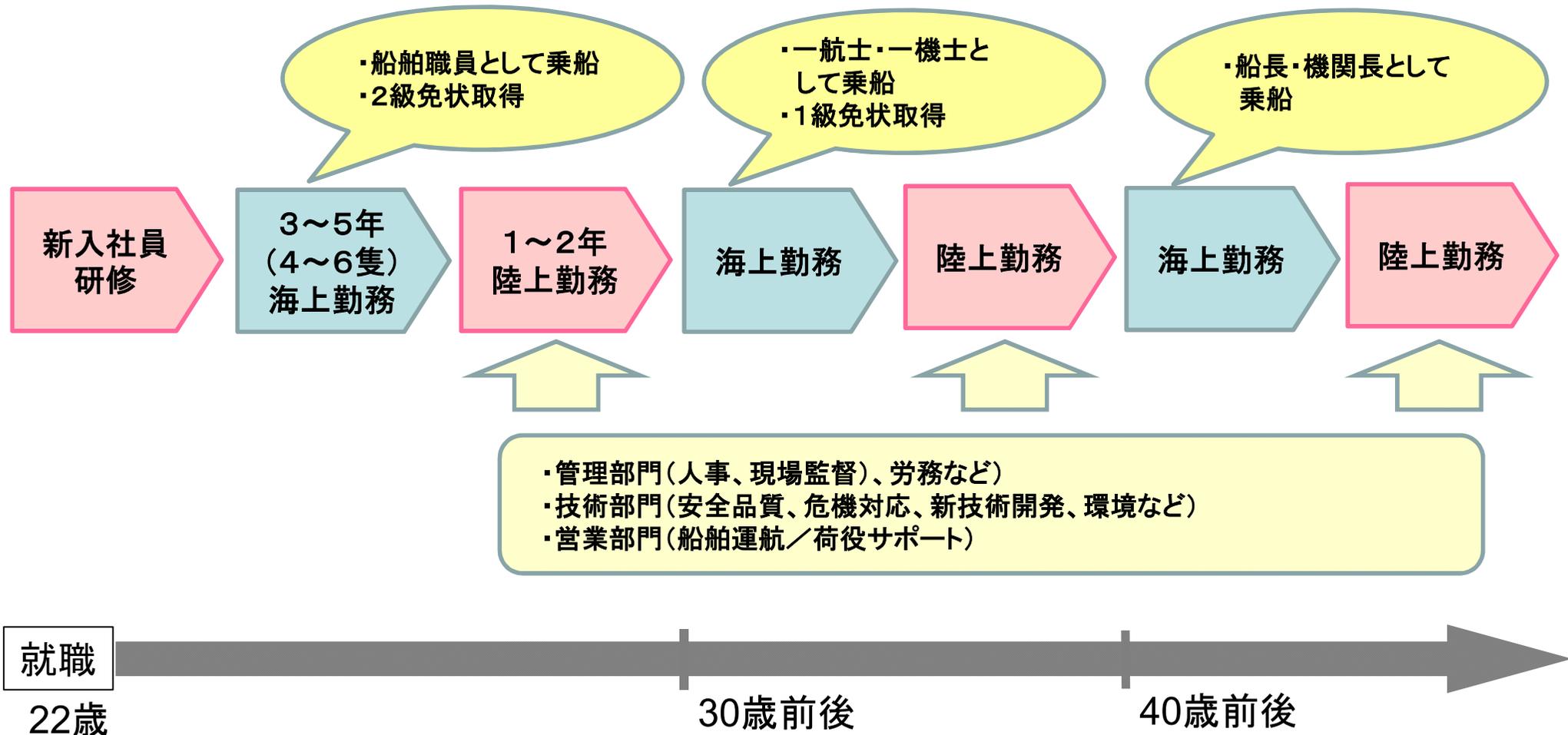
※1 船舶の安全で効率的な運航を達成するために、利用できるあらゆる資源(リソース)を有効に活用し、ヒューマンエラーを防止することを目的とした訓練を実施

※2 船舶に係る保安の確保に関する業務を船内において管理する者(船舶保安管理者)に必要な教育を実施

船社のニーズ、求められる役割に応じた外航日本人船員に関する調査

- 各船社において、独自の育成システムに基づき、運航要員としてのキャリアアップ、運航船舶のマネジメント・営業支援・海技者の教育者の育成を実施。
- 外航日本人船員は単なる運航要員ではなく、船社における運航管理業務全般への対応や営業支援要員としての役割が期待されている。

商船系大学の卒業生の例(採用時に3級海技士免状受有)



- 若者等に船員という仕事を就職先の一つとして選択してもらうには、我が国の経済活動を支える海運を身近に感じてもらい、船員の仕事・船内生活を正確に理解してもらうことが必要
- 事業者毎の特徴・特色や労働環境向上に向けた取り組みを効果的にアピールすることが必要



求職者

情報入手

国土交通省

(公財) 日本船員雇用促進センター
(略称: SECOJ)

【船員求人情報ネットの運営】



リンク

ハローワーク



現在実施中の取り組み

- ①平成28年4月に、スマホ向けサイトを追加したことにより、検索数が大幅アップ(9千件弱→4万件超/月)。
- ②平成29年11月に、船員未経験者がアクセス・検索しやすい画面に改修。
- ③ハローワークインターネットサービスのホームページに貼付してある船員求人情報ネットのバナーデザインを変更(平成29年11月)するとともに、バナー位置を求人情報検索の真下に配置(平成30年3月)し、船員未経験者等のアクセス機会の拡大、利便性向上のための環境を整備。

- ・ 一般国民に身近なトラック輸送や販売員等の陸上の職業と異なり、商船系船員養成学校の学生ですら船員の仕事の内容や船内での生活などの実態が正確に理解されていないのではないか。
- ・ 海運に興味のある生徒・学生や求職者等に対し、船員の仕事・船内生活等の情報提供の充実を図る必要があるのではないか。

更なる取り組み

- ①事業者毎の特徴・特色や労働環境向上に向けた取り組み、生徒・学生や求職者等が職場を選択する際に重点を置く事項等を調査。
- ②海運に興味のある生徒・学生や求職者等に対し、船員の仕事・船内生活等の情報の提供・充実を図る。
- ③厚生労働省が平成30年9月に開設を予定している「職場情報総合サイト」も活用し、情報提供を図る。

【情報の提供・充実】

- ・船員の仕事や船内生活を正確に理解してもらう
- ・自社の労働環境等と他の事業者を比較することを可能とすることで、事業者の労働環境向上を促す
- 提供・充実を図る情報(例)
 - ・船員の仕事・キャリアパス
業務内容、乗下船サイクル、研修制度 等
 - ・船内生活の情報
司厨員の有無、船内Wi-Fi環境の有無 等
 - ・事業者情報
業種、事業概要、平均年齢、有給休暇取得率 等



- ・船員の仕事や船内生活を正確に理解してもらい、就職先の一つとして選択してもらえるようになり、優秀な人材の確保につながる。
- ・多くの事業者の情報を検索・比較することで、より自分にあった職場を見つけることが可能となる。
- ・事業者が自社の特徴・特色や労働環境向上に向けた取り組み等と他社の取り組み等を比較することが可能となることで、事業者相互の労働環境向上を促す。

雇用状況関係

- 雇用船員の年齢構成
- 雇用船員の出身校毎の人数
- 過去3年間の応募者数・採用者数・離職者数
- 女性船員施設の有無

資格関係

- ECDIS限定解除資格の有無
- 部員から職員への平均昇任年数
- 職務別に必要な海技免状の種類

労働・船内環境関係

- 司厨員の乗船の有無（賄い業務の有無）
- 乗下船のローテーション
- 雇用船員の平均年間取得休日数
- 最大連続海上勤務日数
- 船内Wi-Fi環境の有無
- 荷役作業、整備作業等の作業内容

実習・研修関係

- 入社後の研修制度の有無
- 応募前の職場見学、体験乗船の可否

賃金関係

- 歩合制の場合の最低保障額、歩合比率
- 有給休暇中の賃金
- 5年後、10年後の賃金見込額
- 所有資格別の手当の有無・金額
- 部員と職員の平均年収

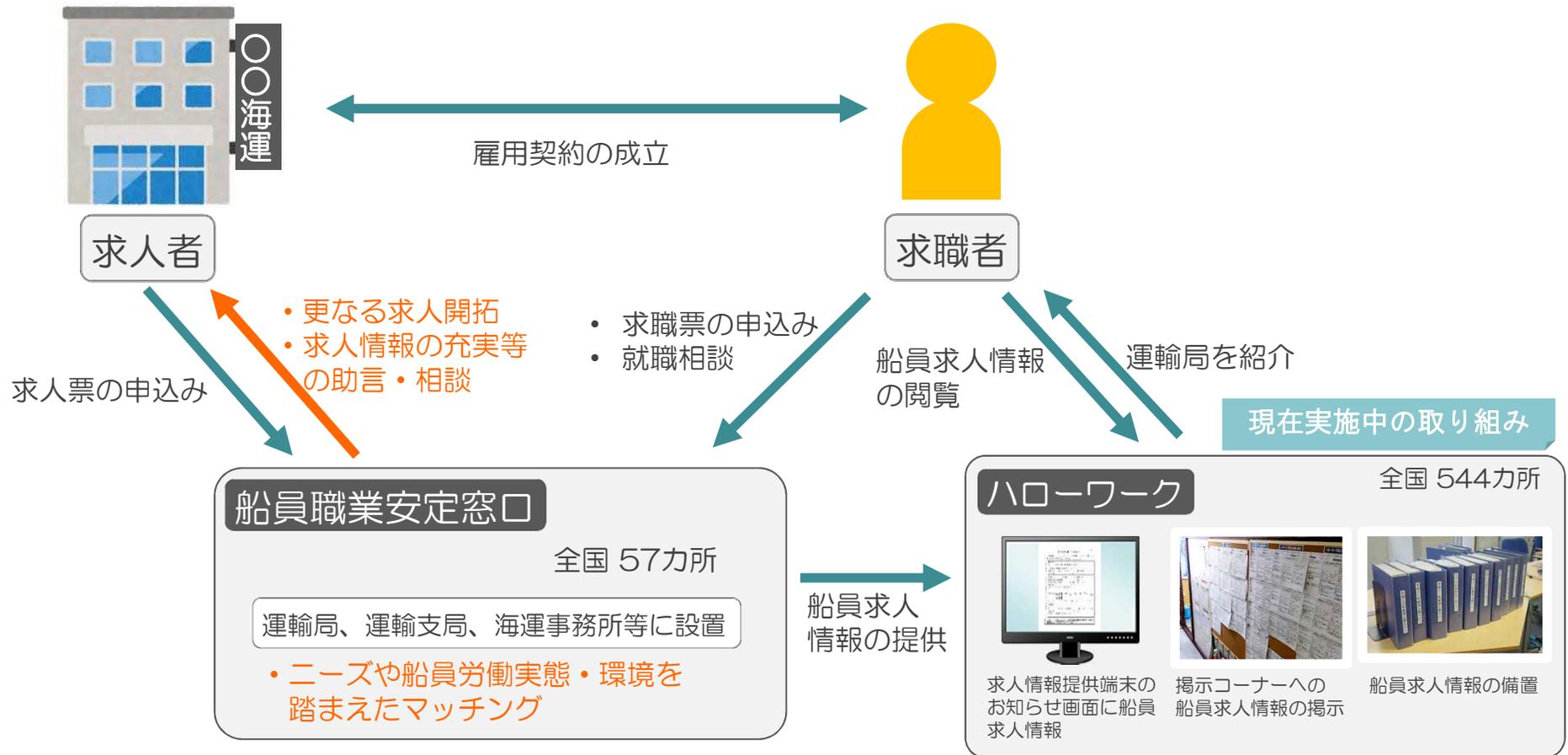
その他

- 熱意、インパクトを与えるような会社のPR
- 雇用船員に対するサポート等の社内での取組
- 書類選考の場合に必要な書類
- 選考採否決定日

情報提供の充実による就職希望者の増加に向けた更なる取り組み

取組事項	平成30年度	平成31年度～	期待される効果
① 事業者毎の特徴・特色や労働環境向上に向けた取り組み、生徒・学生や求職者等が職場を選択する際に重点を置く事項等を調査		 調査内容の検討・調査の実施	
② 海運に興味のある生徒・学生や求職者等に対し、船員の仕事・船内生活等の情報の提供・充実を図る		  提供内容等の検討 情報の提供・充実	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 船員の仕事や船内生活の情報発信による就職希望者の増(人材の確保) ➢ 多くの事業者の情報を検索・比較することで、より自分にあった職場を選択可能に ➢ 他社の取り組み等との比較による事業者相互の労働環境の向上
③ 厚生労働省が平成30年9月に開設を予定している「職場情報総合サイト」も活用し、情報提供を図る		 厚労省との調整・事業者周知・サイトの活用	

- 海運事業者に対して求人申し込みを促すとともに、求職者の望む求人情報の充実等を図ることが必要
- 海運事業者のニーズ、船員の労働実態を踏まえた、雇用のマッチングを図ることが必要



- ・ 事業者の求人申し込みの促進や、求人情報へ企業情報を盛り込む等求人情報の充実など、更なる求人開拓に向けた取り組みが必要ではないか。
- ・ ニーズや船員労働実態・環境を踏まえた雇用のマッチングに向けた取り組み方策の検討が必要で14はないか。

更なる取り組み

- ①荷主、船種、時季等による船舶運航の繁忙・閑散の実態や船員の乗下船サイクル等の調査。
- ②事業者の求人申し込みの促進や、求人情報へ企業情報や労働環境等を盛り込むなど求人情報の充実に関する助言・相談による更なる求人開拓。
- ③学生等求職者が、事業者から直接、企業説明や労働環境の説明等の話を聞く場の提供
- ④ニーズや船員労働実態・労働環境を踏まえた雇用のマッチングに向けた取り組み方策の検討。



- ・求人申し込みの増加や求人情報が充実することで、求職者の希望に合う職業紹介が可能に。
- ・海運事業者のニーズや船員の労働実態を踏まえたマッチングが可能に。
- ・雇用のミスマッチの解消による船員の定着率の向上。

海運事業者のニーズや労働実態を踏まえたマッチングの促進に向けた更なる取り組み

取組事項	平成30年度	平成31年度～	期待される効果
① 荷主、船種、時季等による船舶運航の繁忙・閑散の実態や船員の乗下船サイクル等の調査		 調査内容の検討・調査の実施	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 求人申込みの増加や求人情報が充実することで、求職者の希望に合う職業紹介が可能に ➢ 海運事業者のニーズや船員の労働実態を踏まえたマッチングが可能に ➢ 雇用のミスマッチの解消による船員の定着率の向上
② 事業者の求人申し込みの促進や、求人情報へ企業情報や労働環境等を盛り込むなど求人情報の充実に関する助言・相談による更なる求人開拓		 求人開拓	
③ 学生等求職者が、事業者から直接、企業説明や労働環境の説明等の話を聞く場の提供		 説明会等の開催	
④ ニーズや船員労働実態・労働環境を踏まえた雇用のマッチングに向けた取り組み方策の検討		 方策の検討・運用	

- 外航日本人船員(陸上海技者を含む)は運航要員としてのみならず、船社における運航管理業務全般への対応や営業支援要員としての役割も期待されている。
- 業界からは、高い技能を有する人材の輩出が求められている。

求められる外航日本人船員(海技者)像

運航要員としてのみならず、陸上においても海技者として活躍することが期待されており、

- 広い視野
- 高い基礎学力(語学力含む)
- 旺盛な探究心・積極性・提案力
- 優秀な海技者になるための強い意志
- 新たな海洋事業分野などを担う能力を持った人材が求められている。



求められる教育

高い技能を有する人材を養成するための施策として、

- 論理的思考を養う基礎教育(一般教養(含 経営学の基礎)等)の強化
- 英語教育の強化
- コミュニケーション能力・リーダーシップを育む教育の強化
- 新たな海洋事業分野などへの対応等が考えられる。

- ・外航日本人船員の量的な確保を進める観点からも、質の向上を図る取り組みが必要と考えられる。
- ・高い技能を有する外航日本人船員を養成するため、関係者のニーズも確認しつつ教育内容の改善等が必要ではないか。

今般、中小規模の外航海運事業者を対象に、外航日本人船員に求める役割や採用する外航日本人船員に求める主な知識・技能等についてヒアリングを実施。ヒアリングの結果は次のとおり。

外航日本人船員に対して求める役割

- まずはクルーとして一定期間の海上経験を積んでもらい、本人の希望も聞くが、将来的には船舶管理の業務を行ってほしい。
- まずは10年程度海上勤務をしてほしい、船長又は機関長まで経験を積んだ上で、最終的には、陸上勤務に就かせ、船舶管理業務を行ってほしい。
- 一定の海上経験を積んだ上で、将来的には、陸上で、海務、工務、船舶管理等の業務を行ってほしい。

採用する外航日本人船員に対して求める主な知識・技能等

- クルーは外国人船員が多いことから、英語でのコミュニケーション能力は必要不可欠。
- 船上では英語が公用語であり、採用され乗船するといきなり英語能力が必要になるため、優秀な船員であっても英語については苦労している。
- マネジメント能力については、陸上ならでの知識等が必要となるので、陸上職に就いてから経験を積んでいけばよいと思うが、船の上でも必要になるため、基礎的な知識があればよいと思う。
- 船舶管理に関する知識等は、実際に業務を行っていく中で身につけていくものであると思うが、船舶管理の仕事内容等、基礎は知っておいてほしい。
- 重要なのは人間性(自ら行動・判断する積極性、メンタルの強さ等)。
- 船員教育機関で学ばない知識として、航海をする上で必要となる航海指示書の読み方や実践的な荷役計算の知識等があればよいと思う。

更なる取り組み

- 高い技能を有する外航日本人船員を養成するため、関係者のニーズを確認するためのアンケート・意識調査(学生及び卒業生を対象)を実施して、教育内容の改善等についての検討を行う。上記検討の結果を踏まえ、関係者との調整を行う。

アンケート・意識調査のイメージ

1. 調査対象者

商船系大学等の学生及び卒業生

2. 質問内容の例

- (学生)
- 外航への就職のために受けておきたい教育、取得しておきたい資格
 - 就職する上での知識、技能面等での不安 等

- (卒業生)
- 就職してみても船員教育で不足していると感じた点(改善点、必要な資格等)
 - 船員教育で実際に役立った教育 等

外航日本人船員に係る教育内容の改善等に関する更なる取り組み

取組事項	平成30年度	平成31年度～	期待される効果
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 高い技能を有する外航日本人船員を養成するため、関係者のニーズを確認するためのアンケート・意識調査(学生、卒業生等を対象)を実施して、教育内容の改善等について検討 ➤ 上記検討の結果を踏まえ、関係者との調整を実施 	 <p style="text-align: center;">アンケート・意識調査の実施</p>	 <p style="text-align: center;">検討結果を踏まえ、関係者との調整を実施</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 関係者のニーズに応じた教育の実施により、外航日本人船員の質の向上を図る。 </div>

- 若年船員、女性船員等を効果的に確保するためには、労働環境の改善等の魅力ある職場づくりを通じた海運業への定着が必要である。
- 船員の荷役作業について、陸上支援の拡大や荷役作業の自動化等による負担軽減を促進し、船員の労働環境の向上を図る。

取組の内容

□ 荷役作業における船員労働の実態、自動化技術の現状や将来の開発見通しを調査するとともに、自動化技術の普及に当たっての課題を調査することを目的とする。

【調査事項】

- 船種別の荷役作業の現状
- 港湾(陸)側との作業分担の現状
- 自動化されている荷役作業の現状と開発中の技術
- 荷役作業を自動化するに当たっての課題

□ 調査結果を踏まえ、海運事業者における荷役作業の負担軽減に係る取組を促進

荷役作業の自動化等による船員の負担軽減に関する検討(その2)

荷役作業の自動化等による船員の負担軽減に関する更なる取り組み

取組事項	平成31年度	平成32年度～	期待される効果
① 実態調査の実施			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 労働環境の向上による若年船員の定着促進 ➤ 船員という職業の魅力の向上 </div>
② 実態調査結果を踏まえ、船員の負担軽減に係る取り組みの検討・実施			

荷役作業の自動化等による船員の負担軽減に関する検討(その3)

船員の労働時間の適正管理に向けた調査(現在実施中)(参考)

現在実施中の取り組み

船員用労働時間管理システムのイメージ



□船員の労働時間の適正管理を促進するため、陸上にいる事業者が船員の労働をリアルタイムで管理するに当たっての課題とその解決方法について調査・研究を実施。

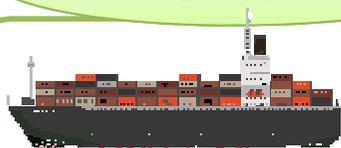
[調査事項]

- 作業種別の船員の作業管理の実態調査
- 船員の労働時間管理の実態調査
- 船内でIoTを活用するにあたっての運用・技術面の課題の把握
- 抽出・整理した課題について解決策の検討 等

□労働時間の適正管理により、海運事業者自らが労働時間の短縮に取り組める体制の構築を図る。

衛生管理者資格について

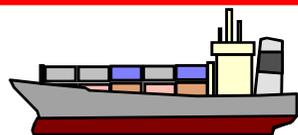
配乗要件



医師

- ① 近海区域以遠を航行する3,000トンの以上の船舶で、最大搭載人員100人以上

※船員法第82条より



衛生管理者

- ② 近海区域以遠を航行する3,000トンの以上の船舶
- ③ 国土交通大臣の指定する漁業に従事する漁船（総トン数150トン以上の遠洋かつお・マグロ漁業等）
- ④ 衛生管理者は乗組員から選任（平成27年度資格取得者は273人）

※船員法第82条の2より



衛生担当者

- ③ ①及び②以外の船舶

※船員労働安全衛生規則第7条より

緊急時には、医師の助言等を受け投薬・注射もできる。

職務内容

医師及び衛生管理者は、次に掲げる船内の衛生管理に関する業務に従事しなければならない。

- 一 船員の健康管理及び保健指導に関すること。
- 二 船内の作業環境衛生及び居住環境衛生の保持に関すること。
- 三 食料及び用水の衛生の保持に関すること。
- 四 医薬品その他の衛生用品、医療書、衛生保護具等の整備及び点検に関すること。
- 五 船内の衛生管理に関する記録の作成及び管理に関すること。
- 六 その他船内の衛生管理に関すること。

※医師及び衛生管理者に関する省令第16条より

衛生管理者の資格取得の促進の要望

制度改正案の概要

衛生管理者資格について（船員法及び医師及び衛生管理者に関する省令）

資格要件（法第82条の2）

次のいずれかに該当する者

1. 国土交通大臣の行う試験に合格した者
 - ・試験は、毎年1回関東運輸局又は神戸運輸監理部において実施
※H27年度は、関東運輸局の他東北運輸局で実施
2. 上記1. と同等以上の能力を有する者として国土交通大臣が認定した者
 - 医師、歯科医師、薬剤師又は獣医師
 - 陸上等の衛生管理者の資格受有者で、2年の乗船履歴を有する者
3. 登録講習を受講した者（7科目100時間）（A講習）
登録講習機関：船員災害防止協会（於東京高輪病院（1ヶ月））
4. その他同等と認められる者

改正後の拡大される同等講習

今回変更なし

- 改正の拡大対象
- ① 商船高専について、商船大学向け「B講習」を受講できるよう、5校全体で共通の衛生管理者教育を実施。
- ② 水産系高校の中でも、商船大と同時間の衛生管理者教育を実施している学校については、「B講習」を受講できる。
- ③ 水産系高校本科について、学内で不足する科目及び時間数を補充する講習を新規開設し、資格取得の機会を拡大（H31. 3開設予定）。

- 水産系高校専攻科の卒業生 等
(100時間を学内で修了)
- 「商船系大学卒業」+「船災防B講習」受講
(57時間) (43時間)
- 「商船高等専門学校」卒業生 (大島校のみ
100時間実施。ただしH24年度入学者からH29年9月卒業生) まで)

同 左

同 左

- 拡大
- ① 「57時間を満たしている商船高等専門学校 5校」卒業+「船災防B講習」受講 (H30年度卒業生から)
※ 海上就職者 年間130名程度
 - ② 「57時間を満たしている水産系高校本科1校」卒業+「船災防B講習」受講 (既卒者も対象)
 - ③ 「45時間を満たしている水産系高校本科19校」卒業+「船災防C講習」(55時間) 受講 (既卒者も対象)

更なる取り組み

- 即戦力として必要となる能力の一層の修得を図るため、衛生管理者の資格取得を促進

衛生管理者：近海区域以遠を航行する総トン数3,000トン以上の船舶において、船員の健康管理、食料用水の衛生の保持、医薬品の整備等を行うための資格。

<促進のための方策>

⇒ 商船高専卒業者が早期に資格を取得するため、資格取得に必要な船内衛生や救急処置等の科目について、学内カリキュラムで不足する内容を効果的かつ効率的に補完できるよう、従来の商船系大学卒業者に加え、新たに船員災害防止協会が主催する短期講習の受講対象者とする。

衛生管理者の資格取得促進に関する更なる取り組み

取組事項	平成30年度	平成31年度～	期待される効果
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 商船高専卒業者が早期に衛生管理者資格を取得するため、学内カリキュラムで不足する科目を効果的かつ効率的に補完できる短期講習の受講対象とする 	 <p>関係通達の発出</p>	 <p>船災防における短期講習の開催</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 運航上必要な資格の効果的かつ効率的な取得により、即戦力となる外航日本人船員の確保を図る。

- 海運業における女性船員の比率は2.4%（海運業全体。外航旅客船は27.9%、外航貨物船は1.8%）（平成28年現在）であり、女性船員の就労が進んでいるとは言えない状況。
- 女性船員の活躍促進に向けた取り組みが必要とされているところ。

1. 海事産業における女性活躍推進の取組事例集の作成（平成30年4月9日）

「輝け！フネージョ★」プロジェクト第1弾

国土交通省は、海事業界の取り組みや先輩女性の声を広く紹介する「**海事産業における女性活躍推進の取組事例集**」を作成し、国土交通省ホームページで公表！



海事業界への就職を検討する貴女！
女性にとって魅力ある職場づくりに悩む経営者の皆さん！
是非、取組事例集を手にとって下さい！



経営者の皆さん！
本事例集に貴社の取り組みを掲載しませんか？
～定期更新にあわせて追加掲載を行えます！
～所属団体や最寄りの運輸局にお問い合わせ下さい。



※：フネージョ・・・船員や造船・船用工業など海事分野で働く女性を幅広く象徴する造語。イタリア語の「アダージョ」（「くつろぐ」、「ゆっくりと」等の意）の語感を込め、母なる大洋を船舶が優雅にゆっくりと航行する姿を想像させ職場をくつろがせるイメージ。

2. 女性船員の活躍促進に向けた女性の視点による提案 (平成30年4月11日)

女性船員の活躍促進に向けた女性の視点による検討会の概要(参考)

1. 検討の経緯

- 海運業における女性船員の比率は2.4%(海運業全体。外航旅客船は27.9%、外航貨物船は1.8%(平成28年))となっており、女性船員の就労が進んでいるとはいえない状況にあり、船員への就業を希望する全ての女性が活躍できるような環境を整備していくことが課題となっている。
- 女性の視点により、船員や船員になろうとする者、海運事業者それぞれの立場から課題を整理し、有識者の意見を伺いながら、女性船員の活躍促進に向けた提案をとりまとめることを目的に検討会を設置。
- 平成29年6月以降、計3回の検討会を開催し、女性船員を巡る現状や課題について、自らの船員としての経験や雇用者としての考え、教育現場からの視点等から検討を実施。検討の成果を「女性船員の活躍促進に向けた女性の視点からの提案」としてとりまとめ。

2. 委員

	(五十音順 敬称略)
学識経験者	
石田 依子	(独)国立高等専門学校機構大島商船高等専門学校教授
河野真理子【座長】	早稲田大学法学学術院教授
堀木 幸代	東京海洋大学海洋工学部海洋電子機械工学科准教授
船員経験者	
岡部 涼子	福寿船舶(株)海運部課長
加納明日美	国土交通省海事局総務課海技試験官
木村 幸江	全日本海員組合関東地方支部
海運業界	
泉尾 光香	(一社)日本船主協会海務部
福田 正海	協同商船(株)代表取締役専務

3. 検討経過

平成29年 6月30日	第1回	検討会の設置目的・スケジュール等について、女性船員の現状等について、女性が船員として就業するための課題について
平成29年11月 1日	第2回	女性船員の雇用に係る意識調査の結果について、諸外国における女性船員の現状について、他モードにおける女性の活躍促進の取り組みについて、課題の整理について
平成30年 3月26日	第3回	提案のとりまとめについて

女性船員の活躍促進に向けた女性の視点による提案の概要(その3)

1. 事業者の積極的な女性船員の雇用を促進するための情報の発信

【課題】

- 事業者の積極的な女性船員の雇用を促進する為の情報をどのように発信していくか。

【提案】

- 女性船員の活躍促進に向けた取り組みを実施している事業者による、他の事業者への積極的な情報提供・情報共有。
- 事業者における、社員(特に船員)に対する、男女共同参画に関する周知。
- 女性船員の活躍促進に係る講演会の開催や冊子の作成等、事業者に対する周知。
- 女性船員の活躍促進に関するサイトを設置し、事業者に対する情報を発信。

2. 船員という仕事を職業として選択してもらうための女性船員に関する情報の発信

【課題】

- 女性に船員という仕事を職業として選択してもらうために、女子学生等に対し、どのように情報を発信していくか。

【提案】

- 事業者による、自社における女性(特に船員)の活躍促進に向けた取り組みに関する積極的な情報公開。
- 船員教育機関における、学生及び教職員に対する、男女共同参画に関する周知。
- 女性船員の活躍促進に係る講演会の開催等、船員を志望する女子学生等に対する周知。
- 職業紹介における、女性求職者に対する積極的な情報発信。
- 女性船員の活躍促進に関するサイトを設置し、船員を志望する女子学生等に対し、情報を発信。

3. 女性船員が働き続けられる環境の構築

【課題】

- 女性船員が結婚・出産を含むライフステージの変化に合わせて働き続けられる環境をどのように構築していくか。

【提案】

- 結婚・出産等のライフステージに合わせ、本人の希望に応じた乗船期間の短縮や海上勤務と陸上勤務の円滑なリンクへと繋げる取り組み。
 - 事業者による、船内の居住設備(浴室、トイレ等)等、男女を問わず働きやすい船内環境構築の取り組み。
 - 結婚・出産後に海上勤務を希望する場合における、ニーズや実態を踏まえたサポート体制の構築。
 - 女性船員の多様な働き方のニーズに応じたマッチングが図られる体制の構築。
 - 居住環境や離家庭性の改善に向けた海上での通信環境の改善、労働環境の改善に向けた船内作業の自動化・省力化等の取り組み。
- また、女性船員の潜在的労働力を最大限に引き出すべく、女性船員の就業促進に取り組みに対する支援が求められる。

3. イベント等における周知活動の実施

<実施例>「Sea Japan Woman in Maritime」(平成30年4月12日開催)における周知

- 「Sea Japan Woman in Maritime」において、海事局職員が「女性船員の活躍促進に向けた女性の視点による提案」等についての講演を実施。
- 併せて、パネルの展示や「海事産業における女性活躍推進の取組事例集」の配布も実施。



- イベント開始前から聴講者が多数並んでおり、ステージの座席は満席。(聴講希望の事前登録者は150名超)。立ち見の聴講者も多数あった。
- イベントの内容から女性の聴講者が多く、中にはリクルートスーツの学生と思われる聴講者もあった。

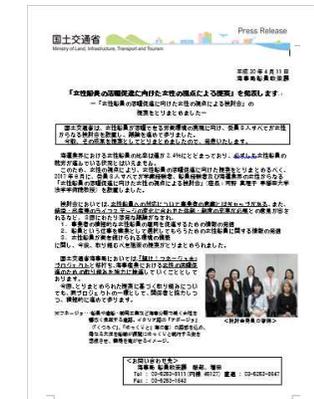
女性船員の活躍促進に向けた取り組み(その5)

現在実施中の取り組み

- 国土交通省海事局においては、女性船員の活躍促進に向け、これまでも、
 1. 「海事産業における女性活躍促進の取組事例集」の作成及びプレスリリース
 2. 「女性船員の活躍促進に向けた女性に視点による検討会」の設置及び「女性船員の活躍促進に向けた女性の視点による提案」のプレスリリース
 3. イベント等における周知活動の実施等の取り組みをおこなってきたところ。



【「取組事例集」のプレスリリース】



【「提案」のプレスリリース】

更なる取り組み

- ① 事業者や女子学生等に対する「海事産業における女性活躍促進の取組事例集」の周知及び掲載記事の更新(新規情報の掲載)
- ② 事業者団体や船員教育機関に対する「女性船員の活躍促進に向けた女性の視点による提案」の周知
- ③ イベント等を活用した、女性船員の活躍促進に向けた情報の積極的な発信。
- ④ 女性船員(フネジョ★)に関する情報を掲載するサイトの検討。

女性船員の活躍促進に向けた取り組み(その6)

女性船員の活躍促進に向けた更なる取り組み

取組事項	平成30年度	平成31年度～	期待される効果
① 事業者や女子学生等に対する「海事産業における女性活躍推進の取組事例集」の周知及び掲載記事の更新(新規情報の掲載)	→		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 女子学生や事業者等に対する情報提供の充実 ➢ 女性船員の活躍促進
② 事業者団体や船員教育機関に対する「女性船員の活躍促進に向けた女性の視点による提案」の周知	→		
③ イベント等を活用した、女性の船員の活躍促進に向けた情報の積極的な発信	→		
④ 女性船員(フネージョ★)に関する情報を掲載するサイトの検討	→	→	
	情報サイトの設置に係る検討	情報サイトの構築	

トラガールサイトの開設(自動車局HP)

※トラガール:女性トラックドライバーの呼称

【トラガールサイトのねらい】

- ✓ 全国で活躍する女性ドライバーを紹介し、トラガールを目指す女性に役立つ情報を提供。
- ✓ 女性ドライバーの活用について、経営者等が積極的に考える契機を作り、業界のイメージ改革を図る。
- ✓ また、配送中、女性用トイレが不足しているとの声もあるため、全ト協と連携し、荷主団体等へドライバーのトイレ使用等に係る協力要請を行い、協力企業をトラガールサイトで紹介するなどの取組を実施中。

【トラガールサイトの主な内容】

- ・トラガールになるには…運転免許の種別毎の取得方法を解説
- ・トラガールの軌跡…全国のトラガールへのインタビューを写真とともに掲載
- ・事業者向け情報…女性雇用等に係る各種制度等を紹介



1. 「海上ブロードバンド対応関係省庁連絡会議」の趣旨

- 陸上では、大容量の情報通信インフラの整備が進み、家族や友人等とのコミュニケーションの手段としてSNSなどの通信サービスが普及。
- 一方海上では、大容量の通信インフラの整備及びリーズナブルなサービスの提供が遅れており、デジタル・ディバイドが拡大。
- 船員を確保する観点からも、海上における通信インフラの整備が課題。
- 海上デジタル・ディバイドの根本的な課題の解決に向け、海上ブロードバンド対応関係省庁連絡会議を設置し(平成29年2月)、課題を整理。今般、取組の方向性について取りまとめ。

陸上

大容量の情報通信インフラが整備

インターネットの低価格化、高速化
利用に応じて様々な料金プランが用意
(例:5,000円/月で50Mbps以上)

スマートフォンが普及し、動画視聴やコミュニケーションの手段としてSNSを普通に利用

海上

大容量の情報通信インフラの整備が課題

高額・低速な通信事情
通信料金は陸上の40倍以上
通信速度は陸上の1/25以下
(※遠洋で利用可能な衛星通信サービスとの比較)

陸上とかけ離れた通信環境

○ 陸上と海上との通信格差(海上のデジタル・ディバイド)が拡大

- 海上ブロードバンド対応関係省庁連絡会議を設置し、課題を整理
- 今般、取組の方向性について取りまとめ

2. 海上ブロードバンドの在るべき方向性

海上デジタル・ディバイドの根本的課題

○ 海上ブロードバンドの現状

- 海上においては陸上通信のエリア外となるため、衛星通信を利用。
- 衛星通信について、最大2Mbpsから平成29年度に最大10Mbpsの通信速度(陸から海上)を実現。

○ 海上ブロードバンドの利用実態とニーズ

(平成26年度総務省調査抜粋。代表的なサービスを抜粋)

サービス名	ワイドスターII	インマルサットFBB	OceanBB
通信料金(月)	約13.8万円	約50万円	約33.2万円
通信速度(最大)	384kbps	432kbps	1Mbps

- 遠洋を航行する船舶の多くは、数百kbps、月20~50万円を利用して利用している。
- 通信速度は2~10Mbpsの高速化、より安価な提供を希望している。

○ 陸上ブロードバンドと異なる制約

- 海上需要の密度
- 衛星の更改サイクルの長さ(約15年以上)
- 国際ルールに基づく利用 等

陸上ブロードバンドと比較して、海上ブロードバンドの普及が進まず、格差が存在

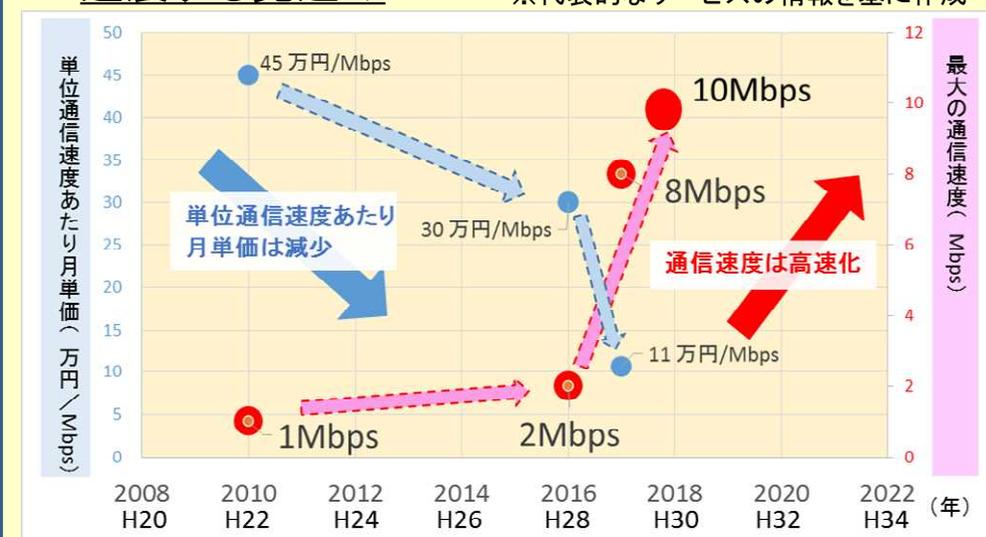
海上ブロードバンドの在るべき方向性

目標

海上にいる船員や乗客がスマートフォンを陸上と同じように利用できる環境を目指す。

- 今後、人工衛星の技術の発展及び小型化による打上コストの低廉化により高速化・低廉化が更に進展する見込み

※代表的なサービスの情報を基に作成



- 衛星通信の技術発展により快適な動画視聴環境である数十Mbpsの通信速度を目指す。
- 利用者のニーズを掘り起こし多様な衛星事業者の参入を促すことにより、市場の成長を通じた利用しやすいサービスの実現を図る。

3. 利用者のニーズの把握・掘り起こし

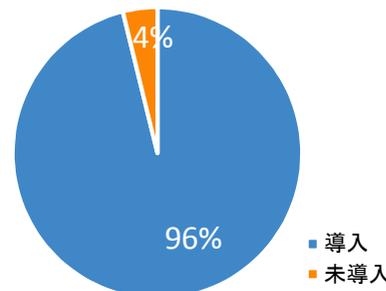
(1) 商船へのアンケート結果

- 対象： 外航海運(旅客を含む。)の業界団体に加盟する131事業者に対して調査を実施
(回答事業者数17社、701隻※外国籍含む)
- 外航船の海上ブロードバンド導入率は、96%(主として運航データ送信等の業務用に導入)。
- 全ての海域での使用拡大と、船員への全面開放のためにも、定額料金での更なる高速化、容量の増加を求めている。

1 アンケート対象、隻数及び衛星通信設備

区分	回答事業者数	導入済み事業者数	導入隻数/隻数	主な利用設備
外航貨物	13	12	670/697 ※外国籍含む	スカパーJSAT OceanBB、 インマルサットFB、 インマルサットFX 等 ※同一船舶に複数の設備を 導入する場合あり
外航旅客	4	4	4/4	
合計	17	16	674/701	

海上ブロードバンド導入船舶数の割合



2 現状の通信料金(月額)

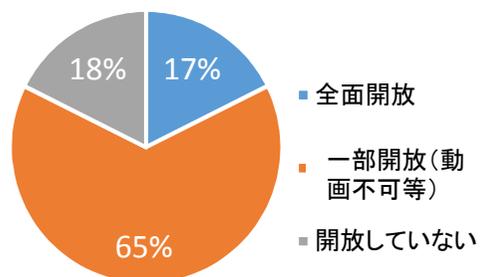
設備導入費(平均)	405万円
通信費(月平均)	27.2万円
従量制の場合	23万円
	12.1GBまで

※任意回答
※貨物船のみ。旅客船は機器の複数導入等で高額傾向がある。

3 利用状況

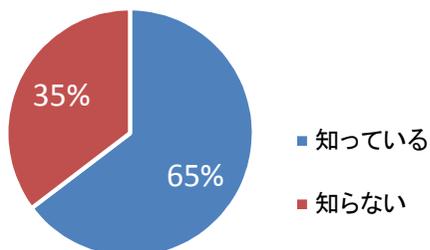
主として業務用に導入されているが、83%の事業者が船員にも開放。

船員に対する開放状況



4 新サービス(Ka帯) に対する関心

事業者の65%がKa帯を用いた新しい海上ブロードバンドサービスを把握しており、説明会への参加希望も約半数を占め、関心は比較的高い。
Ka帯を用いた新しいサービスについて



5 高速衛星通信に関する事業者からの意見

- 全ての海域で使用可能、またより高速な通信速度の安定確保、低コストとなることを望む。
- 定額制の導入を希望。
- 船員の利用について、メール テキストのみ開放しているが、インターネット閲覧は一切禁止している。セキュリティ上でも時期尚早と判断。更なる価格の低下、月当たりの容量の増加と安全性の向上を希望。
- 現状のコストを維持したまま船員に開放できるのであれば仕事環境の改善やレクリエーションの一種として導入を考えたい。
- 船上のサイバーセキュリティ対策についての情報(ガイドライン等)が欲しい。

4. 海上ブロードバンド普及に向けた取り組み

- 関係省庁連絡会議において、普及に向けた課題と対応方法を検討し、取りまとめ。
- 総務省・国土交通省・水産庁の3省庁が連携し、海上における高速通信の普及に向け対応。

(課題1) 衛星通信サービスの更なる高度化

(1) 衛星通信サービスの更なる高度化の円滑な実施

- 総務省が平成30年以降の衛星通信サービスの更なる高度化を円滑に進めるための制度化及び必要な措置を実施。

(課題2) 普及に向けた周知の方法

(2) 衛星通信サービスに係る説明会の開催等

- 総務省が関連団体の機関誌等に対する情報提供。
- 3省庁が連携して通信料金、スペック、設置費用等導入に係る手続や経費、導入することのメリット等について関係団体向けの説明会を開催。

(課題3) 利用者のニーズの把握・掘り起こし

(3) 漁船への導入促進を図りつつ、利用者のニーズ(価格とサービス内容のバランス)等を把握・取りまとめ

- 水産庁が海外まき網漁業や遠洋まぐろはえなわ漁業などを中心に、関連事業等を活用して、船内の居住環境の整備・改善を図ることを目的とした海上ブロードバンドの導入に対して支援。
- 事業者や乗組員の利用状況、要望等を取りまとめ、結果を関係省庁連絡会議へ報告。

(課題4) 事業者への情報提供

(4) 利用者のニーズ等を事業者へ情報提供

- 平成30年度以降、新たな海上向け高速・大容量衛星通信サービスの提供開始により事業者間の競争を通じた価格の低廉化が期待されることを踏まえ、関係省庁連絡会議として、需要サイドの動向・要望等を事業者に伝達することなどを通じ、利用者のニーズに対応したサービスがより低価格で提供されるよう取組を推進。

更なる取り組み

- 引き続き関係省庁と連携し、衛星通信サービスに係る事業者向け説明会の開催や、事業者や乗組員の利用状況・要望等を通信事業者に伝達することなどを通じ、ニーズに対応したサービスがより低価格で提供されるよう、海上における高速通信の普及に向け対応。

海上ブロードバンドの普及に向けた取り組み(その5)

海上ブロードバンドの普及に向けた更なる取り組み

取組事項	平成30年度	平成31年度～	期待される効果
① 普及に向けた周知	 海運・水産関係への説明会等		<div data-bbox="1715 676 2105 1118" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>➤ 海上にいる船員や乗客がスマートフォンを陸上と同じように利用できる環境の構築</p> </div>
② 利用者のニーズの把握・掘り起こし、事業者への情報提供	 利用者のニーズの把握・掘り起こし	 利用者と事業者の意見交換会	

「海の日」を中心とした国民一般が海に親しむ取り組み

「海の日」行事“海と日本プロジェクト”(総合海洋政策本部・国土交通省・日本財団 主催)

1. “海と日本プロジェクト”総合開会式

- 日 時:平成30年7月16日(月・祝)
- 場 所:東京港・晴海客船ターミナル
- 次 第:主催者挨拶 等



2. 「海の日」海洋教育シンポジウム 2018

- 日 時:平成30年7月20日(金)
- 場 所:東京海洋大学越中島会館講堂
- 内 容:次世代を担う若者の海に対する理解と関心を一層深めるとともに、海洋教育を全国展開する機運を高めるため、異分野も含め多様な関係者の巻き込みを図り、海洋教育の多様性を周知する機会として、海洋教育シンポジウムを開催する
 - 「明治150年」関連施策として実施
 - 明治丸見学も同時開催



3. “海と日本プロジェクト” in 晴海

- 日 時:平成30年7月16日(月・祝)
- 場 所:東京港・晴海ふ頭・晴海客船ターミナル

○船舶の一般公開



商船三井 自動車運搬船
「BELUGA ACE」



JAMSTEC 深海探査船
「しんかい6500」

○ワークショップ・展示会

操船シミュレーター体験、オリジナル缶バッジ製作、海のパスター製作など



○講演会・演奏会

海洋冒険家 白石康次郎さんによる講演会等や海上保安庁音楽隊等による演奏会



「海と日本プロジェクト」※



C to Sea プロジェクト

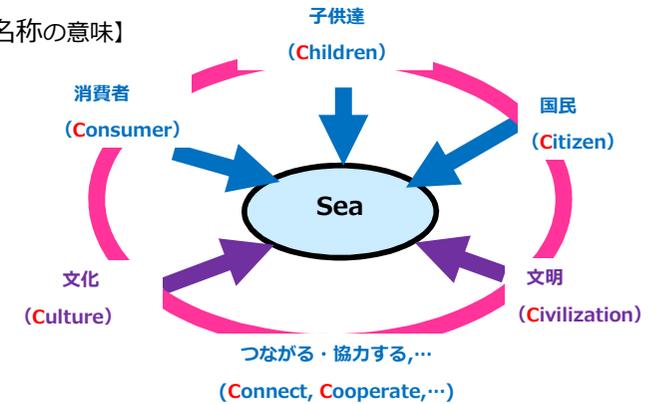


- “B to B” (business to business、企業間の取引)が中心で普段触れる機会の少ない「海」の世界を “C to Sea” に変えていく。
- 海を応援する幅広い関係者とともに、海に触れる機会の増加につながる様々な**新しいアクション**を**実際に起こす**プロジェクトを展開。
- 各種取組について**継続的・効果的に**対外発信。

※ 「C」には、国民 (Citizen)、子供達 (Children)、文化 (Culture) など多くの意味を込めている。

※ 「海と日本プロジェクト」：次世代を担う子供たちを中心に、多くの人の海への好奇心を喚起することを目指し、国土交通省や日本財団等が主導する産学官民共同のオールジャパンプロジェクト。平成27年の夏に開始。

【名称の意味】



◆ カジュアルクルーズ

瀬戸内海の島々という観光資源を活かし、新たな力あるショート&カジュアルクルーズ事業の創出に向けた実証実験を実施
(2017年10月~11月)



小型フェリーにバスを搭載

小豆島、直島等を巡るデイクルーズを実施

◆ キッズクルー体験クルーズ

商船三井客船につぼん丸「神戸/横浜ワンナイトクルーズ」において、海洋冒険家の白石康次郎氏を招きキッズクルー体験プログラムを実施
(2017年12月25~26日)



操舵室での船の仕事体験プログラム

◆ マリンレジャー体験機会の創出

- ・ 海の駅を活用したクルーズ観光周遊ルート「マリンチック街道」の実証実験等を実施
- ・ 国際ポートショー2018において、「マリンチック街道」や若年層向けのマリンレジャー無料体験プロジェクト「海マジ！」(協賛企画:リクルート)を発表(2018年3月8~11日)



マリンチック街道
モデルルートパンフレット



ジャパンインターナショナルポートショー2018



「C to Sea プロジェクト」の戦略的広報について

シンボルマーク・アンバサダーによる戦略的広報

- シンボルマーク：広報資料やイベント時に使用



デザインコンセプト

「C」と「Sea」は、生命の源の海、爽快感、開放感を表す青を、「C」と「Sea」をつなぐ「to」は、躍動感や感動を表す朱を用いて、多くの人が海とつながる楽しさを表現



大臣会見における
戦略的な発信 (H30.2.27)

- アンバサダー：海や船の楽しさを伝える

※**STU48**：「瀬戸内SeToUchi」エリアを本拠地とし「1つの海、7つの県」を股にかけるA K Bグループ初の広域アイドルグループ



大臣より任命状交付 (H30.3.2)



ジャパンインターナショナル
ボートショー2018 (H30.3.9)
2級小型船舶操縦者免許をメンバー3名が取得

ポータルサイトの開設

- 業界団体と官民一体で海・船の情報を掲載したポータルサイトを開設 (H30.4.26)
- 「海に行く、船に乗る、海を知る」の 카테고리別に海・船の魅力に関する情報を一元的に発信



SNSも活用



ポータルサイト：<https://c2sea.jp/>



プロジェクトの輪を全国的に展開

輝け！フネージョ★ ～海事産業で働く女性応援プロジェクト！～

- 「働き方改革」の一環として、あらゆる分野における女性の活躍を目指した女性が働きやすい魅力ある職場づくりが、オール・ジャパンで進められています。
- 船の運航や造船、舶用品製造などは、「男性中心の職場」、「身体的負担の大きい作業が多い」等のイメージが定着しているからか、他産業に比べて女性の活躍が少ない産業です。
- しかしながら、最近では、福利厚生の充実や就労環境、施設改善など事業者の前向きな取り組みにより少しずつ女性就労者は増えています。

海事産業のイメージや疑問点

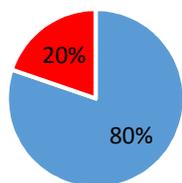
- ・男性並みの体力が必要なんじゃないの…！
- ・更衣室や休憩室は綺麗なかな…？
- ・女性用の船内施設や女子寮はあるのかな…？
- ・結婚や出産しても働き続けられるの…？
- ・実際に働いている女性の声が聞いてみたい…！

安心してください！

具体的な取り組みや先輩の声を紹介します

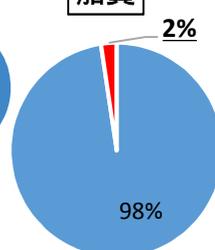
他産業に比べるとまだまだ女性の力が必要な業界です！

運輸業



道路貨物運送業 (ドライバー)

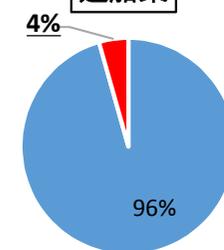
船員



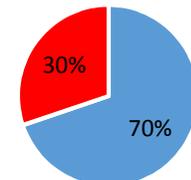
道路旅客運送業 (ドライバー)

道路旅客運送業 (ドライバー)

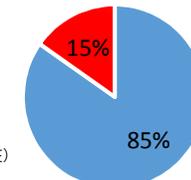
造船業



製造業



建設業



運航(行)業務に従事する女性の活躍が期待されています！

(出典) 船員:国土交通省調べ(2016.10.1時点) 運輸業:労働力調査(2017平均値) その他:労働力調査(平成27年度)

(出典) 造船業: 国土交通省調べ(2017.4.1現在) その他産業: 労働力調査(2017平均値)

海事産業における女性活躍推進の取組事例集

「輝け！フネージョ★」プロジェクト第1弾

国土交通省は、海事業界の取り組みや先輩女性の声を広く紹介する「**海事産業における女性活躍推進の取組事例集**」を作成し、国土交通省ホームページで公表！

海事業界への就職を検討する貴女！ 女性にとって魅力ある職場づくりにも悩む経営者の皆さん！ 是非、取組事例集を手にとって下さい！

経営者の皆さん！ 本事例集に貴社の取り組みを掲載しませんか？

～定期更新にあわせて追加掲載を行えます！

～所属団体や最寄りの運輸局にお問い合わせ下さい。



外航海運の現状等について

1. 日本船舶及び船員の確保に関する基本方針の変更について
2. 外航海運の現状について
3. 外航日本船舶及び外航日本人船員の必要規模等の考え方について

1. 日本船舶及び船員の確保に関する 基本方針の変更について

1. 日本船舶及び船員の確保の意義及び目標に関する事項

(1) 日本船舶及び船員の確保の意義

- ① 外航日本船舶の確保並びに外航日本人船員の育成及び確保の意義
- ② 内航船員の育成及び確保の意義

(2) 日本船舶及び船員の確保の目標

- ・ 外航日本船舶の数を平成30年度からの5年間で1.2倍に、外航日本人船員の数を10年間で1.5倍に増加。

2. 日本船舶及び船員の確保のために政府が実施すべき施策に関する基本的な方針

(1) 日本船舶・船員確保計画認定制度の適切な実施

(2) トン数標準税制の導入

(3) 準日本船舶制度の活用

- ・ 引き続き日本船舶の増加隻数の3倍までの隻数をトン数標準税制の対象。ただし、継続認定事業者の現行確保計画中に発生した準日本船舶の保有枠のうち未行使分について次期確保計画に持ち越し利用を認める。

(4) 内航船員の育成及び確保に関する予算措置の導入

(5) 非常時における輸送体制の確保

(6) 多様な養成課程による船員の育成及び確保

(7) その他

3. 船舶運航事業者等が講ずべき措置に関する基本的な事項

(1) 外航海運事業者が講ずべき措置

(2) 内航海運事業者が講ずべき措置

4. 計画の認定に関する基本的な事項

(1) 認定の申請に当たっての基本的事項

- ① 申請者
- ② 計画期間
- ③ 申請時期

(2) 計画の認定基準に関する基本的な事項

① 基本方針への適合性(第1号基準)

- 1) 外航日本船舶の計画的な確保に関する基準
 - ・ 5年間で1.2倍以上。
- 2) 外航日本人船員の計画的な育成及び確保に関する基準

② 確実かつ効果的な実施可能性(第2号基準)

③ 計画期間(第3号基準)

④ 船員職業安定法の特例(第4号基準)

⑤ トン数標準税制の適用(第5号基準)

⑥ その他

(3) 計画の記載事項

(4) トン数標準税制の適用を引き続き受けるための計画の申請等

(5) 計画の勧告及び取消しに関する基本的な事項

- ・ 日本船舶・船員確保計画に係る認定の取消しの前提となる勧告をしない正当な理由に歴史的な海運不況が含まれることを記載。

5. 関係者の協力

6. 日本船舶及び船員の確保に関する施策の評価の実施

日本船舶及び船員の確保の目標

○外航日本船舶の数を平成30年度からの5年間で1.2倍に、外航日本人船員の数を10年間で1.5倍に増加させることを目標とする。

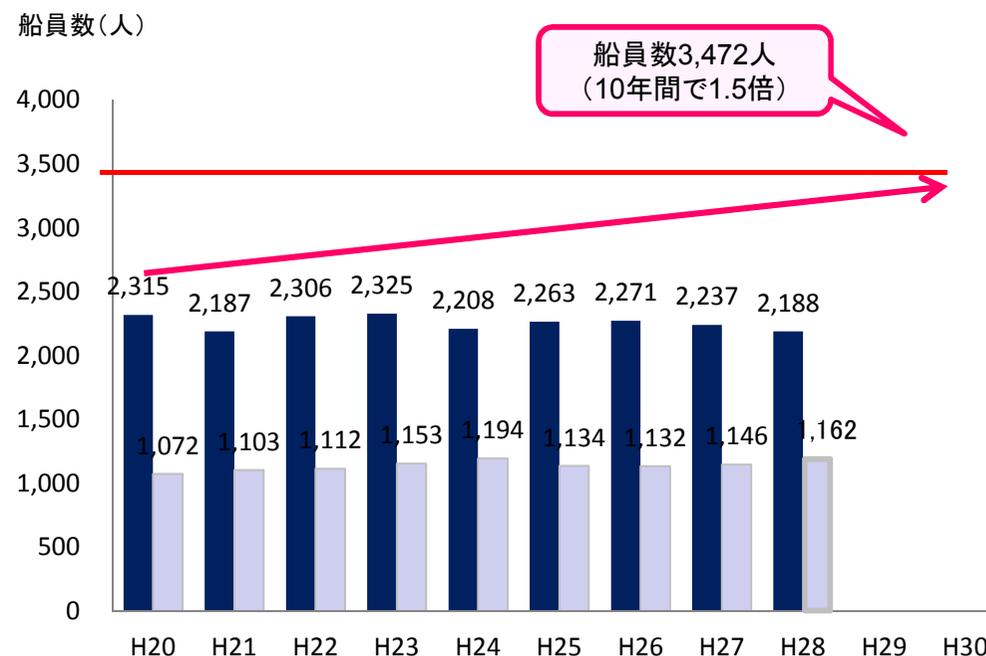
外航日本船舶及び外航日本人船員の推移

外航日本船舶数



- 1. 外航日本船舶隻数
- 2. 外航日本船舶隻数 (トン税対象船社のみ) ※1.の内数

外航日本人船員数

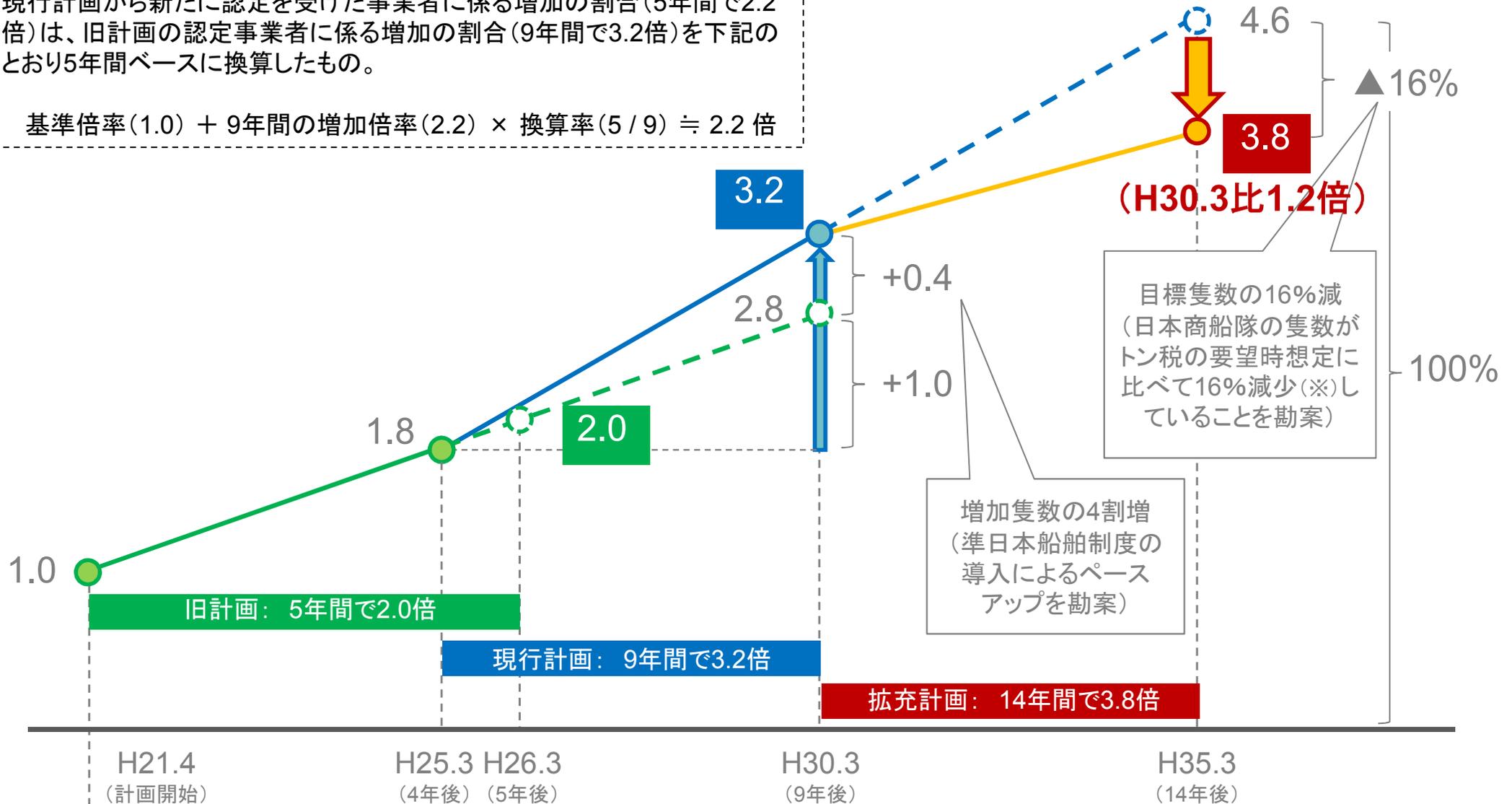


- 1. 外航日本人船員数 (船員法業務報告)
- 2. 外航日本人船員数 (トン税対象船社のみ) ※1.の内数

注: 船員数のうち、船員法業務報告は10月1日現在、トン税対象船社のみの数値は年度末時点のものである。
船舶隻数のうち、全体数は年央時点、トン税対象船社のみの数値は年度末時点のものである。

補足
 現行計画から新たに認定を受けた事業者に係る増加の割合（5年間で2.2倍）は、旧計画の認定事業者に係る増加の割合（9年間で3.2倍）を下記のとおり5年間ベースに換算したもの。

$$\text{基準倍率}(1.0) + 9\text{年間の増加倍率}(2.2) \times \text{換算率}(5/9) \div 2.2 \text{倍}$$



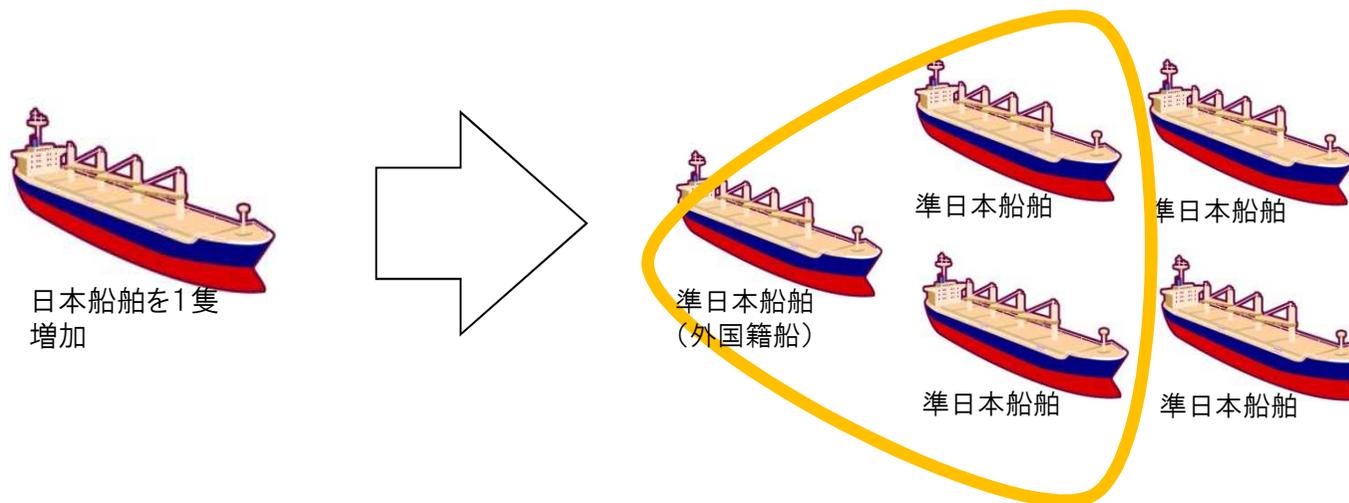
H20.7

(改正海上運送法施行)

(※) 日本商船隊の隻数は、平成10年央から24年央の14年間で1,970隻から2,848隻へと44.6%増。
 このままいけば、27年央時点(平成10年央から17年後)では1,970隻 × (1 + 44.6% × 17/14) = 3,036隻となるはずであったが、実際には海運不況の影響を受けて2,561隻(3,036隻という想定に比べて16%減)に留まっている。

準日本船舶制度の活用

- 計画期間中に増加させた日本船舶の隻数の合計の3倍までの隻数の準日本船舶についてトン数標準税制の適用が可能。
 (ただし、現行トン数標準税制の適用を受けた事業者が、現行計画期間中に増加させた外航日本船舶の合計隻数の3倍から準日本船舶の隻数を減じた隻数までは、追加で増加させることが可能。 その際、新計画による増加枠が優先的に対象)



日本船舶を1隻増加させると、準日本船舶3隻までトン数標準税制を適用可能。



現行トン数標準税制適用事業者で、現行計画終了までの5年間において、準日本船舶の増加枠が残っている場合、当該枠を新計画の増加枠に追加することができる。(ただし、新計画の増加枠が優先的に対象となる。)

	直近5年間	新計画
日本船舶	+5	+5
準日本船舶	+11	+18
増加枠	+15 (未利用+4)	+19 (=5×3+4)

認定計画の必要な勧告及び認定の取消し

- 認定事業者が、海上運送法第39条の2第1項に規定する正当な理由がなく認定計画に従って日本船舶及び船員の確保を行っておらず、又は行わないおそれがあると認められるときは、国土交通大臣は、必要な措置を講ずべきことを勧告することができる。さらに、当該認定事業者が当該勧告に従い必要な措置を講じなかったときは、その認定を取り消すことができる。

歴史的な海運不況の要件

- 同項に規定する「正当な理由」には、歴史的な海運不況が発生した場合が含まれるものとし、次のいずれの要件にも該当する場合には歴史的な海運不況として国土交通大臣の勧告を行わないこととする。

(運賃指標について)

- ① 計画期間中における適切な運賃指標が、過去数年間（一連の傾向を適切に反映する数年の期間をいう。）との比較において著しく低位な水準にあり、これが一定期間（少なくとも1年を超える期間をいう。）継続していること。

(運航総隻数の削減について)

- ② 採算の確保が困難な状況にあり、認定事業者において運航総隻数の削減をせざるを得ず、運航総隻数を相当程度削減（当該認定事業者の過去数年間の実績相当以上の運航総隻数の削減をいう。）し、又はする見込みであること。

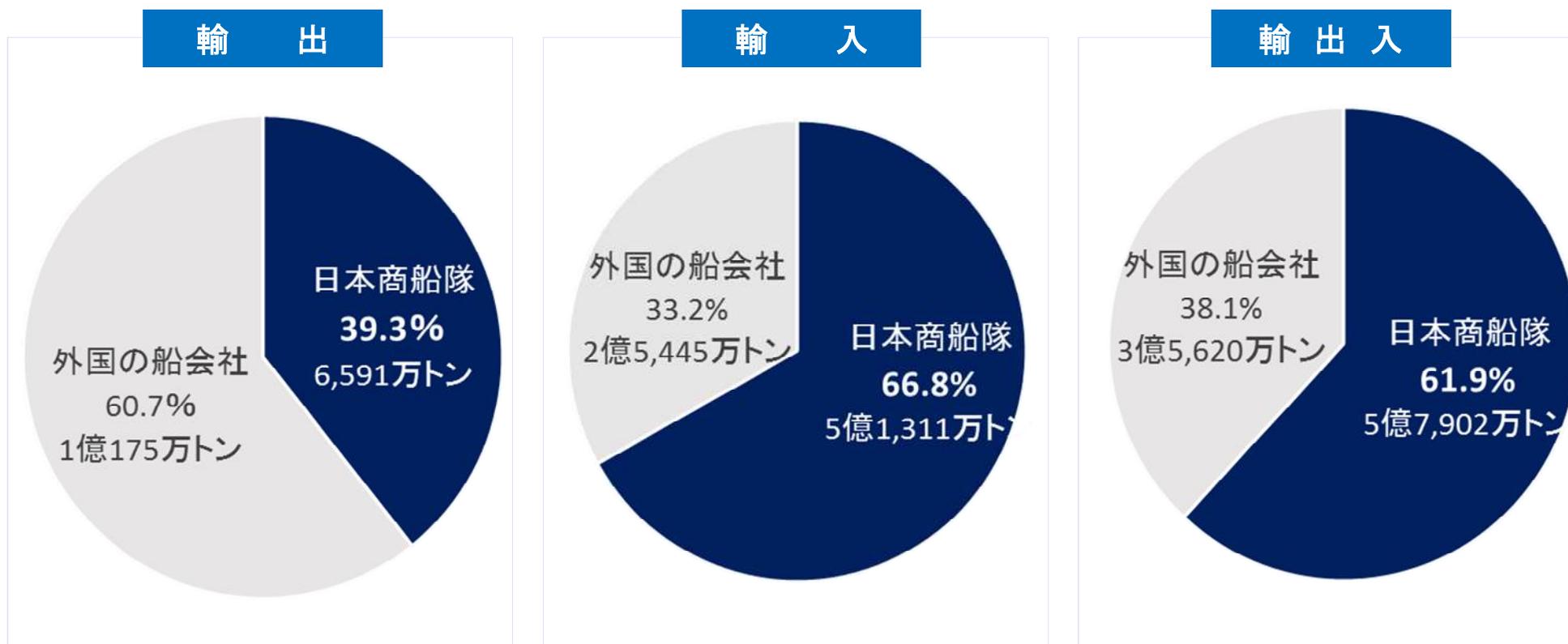
(日本船舶の割合の維持について)

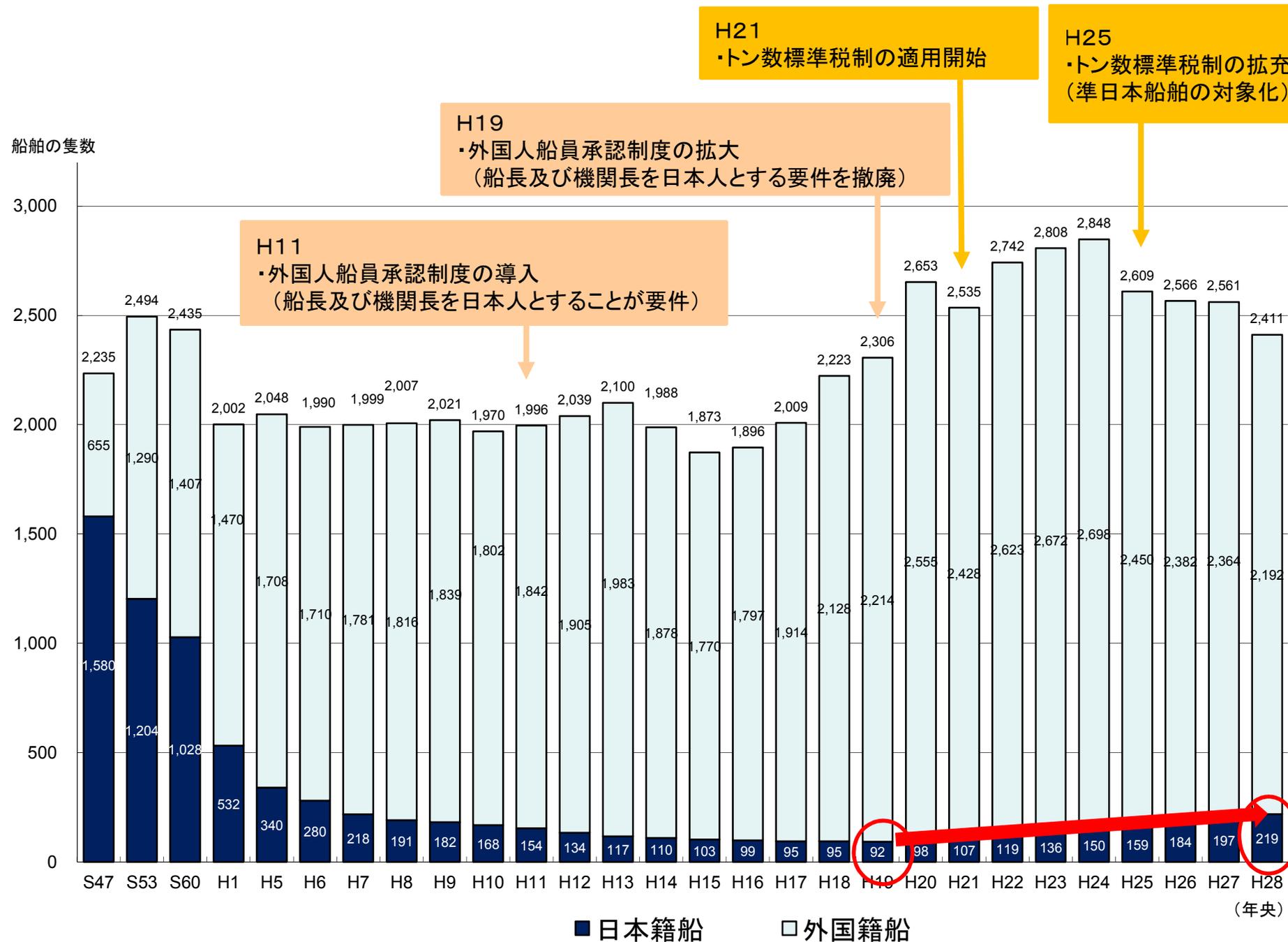
- ③ 計画期首と比較し、計画期末における実質自社支配船隻数（認定事業者が確保する日本船舶及び当該認定事業者の海外子会社が保有する船舶の合計をいう。）に占める日本船舶の割合がおおむね維持されていること。

論点	委員からの主なご指摘
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 新たなトン数標準税制の実施について 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 日本の海運税制は、諸外国に比して劣後しており、<u>新たなトン数標準税制の拡充制度を評価する。</u>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 日本船舶・船員の確保の目標について 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 外航日本船舶の目標は達成しているが、外航日本人船員の目標人数は実態と乖離しており、外航日本人船員10年で1.5倍の目標達成に向けて、<u>国としてより具体的な政策を検討すべき。</u> ➤ 平成19年12月の交通政策審議会海事分科会答申から10年が経過し、<u>より実現可能性のある目標設定を検討することも必要ではないか。</u>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 認定基準の見直しについて 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 「外航日本人船員に不足のある場合は、日本人海技士の参入を認める」との改正案については、<u>外航日本人船員の増加目標趣旨と反するとの懸念があり、引き続き、関係者間で議論しつつ、慎重に対応すべき。</u>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 若年船員、女性船員を含めた船員の確保、定着について 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 特に若年船員の確保について、<u>教育の段階から工夫・改善していくことが必要。</u> ➤ <u>船員の船内環境是正問題は、性別問わず重要。</u> ➤ <u>陸海の仕事を上手く組み合わせることでキャリア形成を行うことが、今後重要。</u> ➤ 少子高齢化が進み、労働人口が減少し、各産業が労働力の取り合いになる中で、<u>他業種と比較しても魅力ある職業となるよう、他モードの取組例も参考にしながら検討すべき。</u>

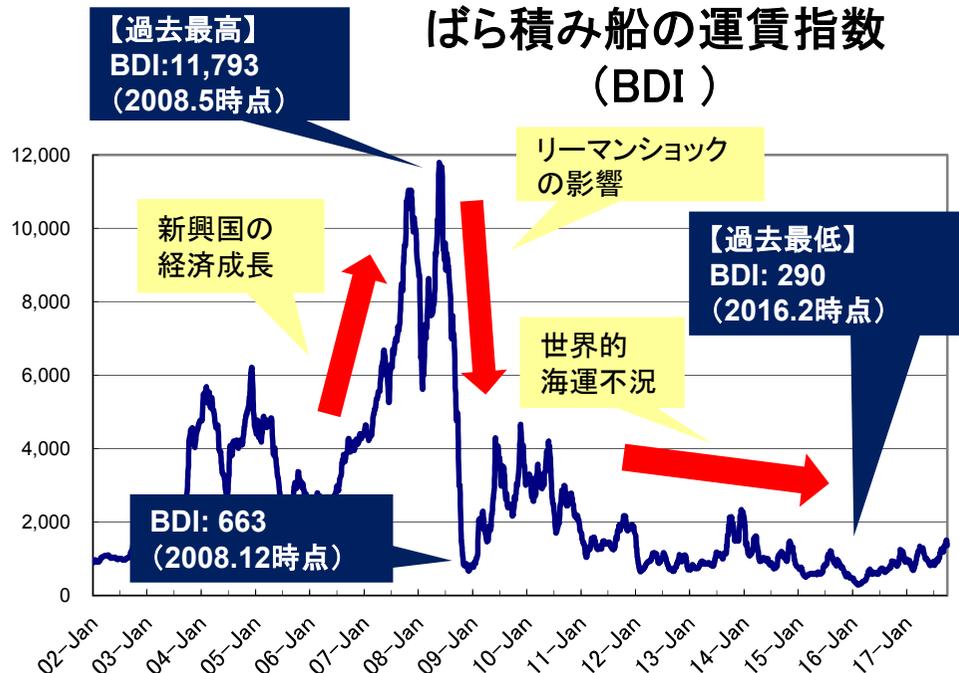
2. 外航海運の現状について

- 日本の輸出入貨物の約62%を日本商船隊が輸送しており、我が国経済安全保障に重要な役割を果たしている。



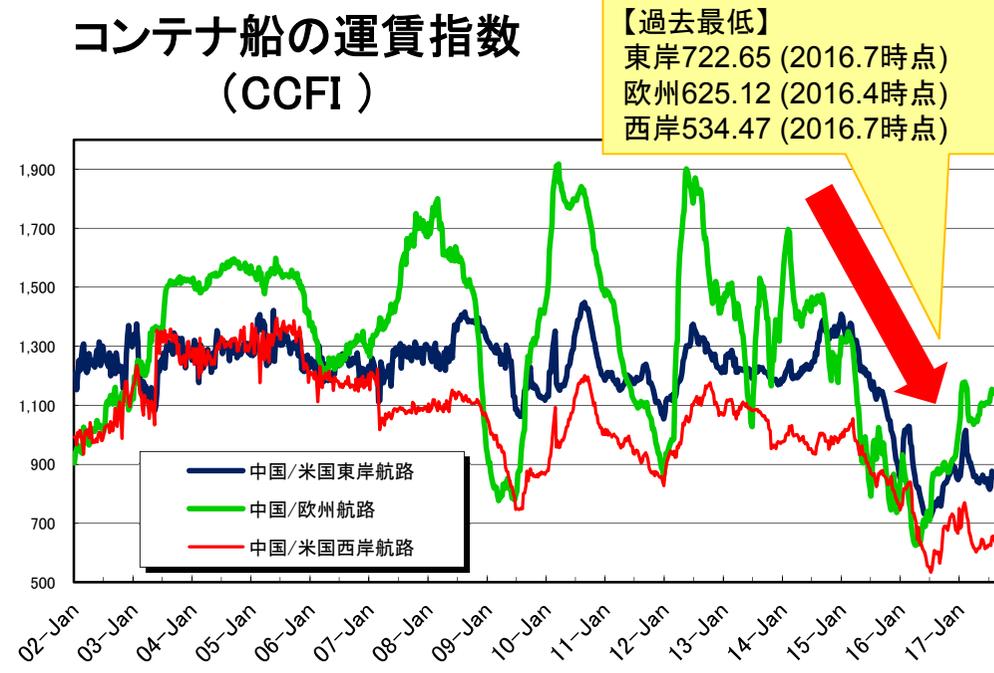


ばら積み船の運賃指数 (BDI)



BDI: 英国バルチック海運取引所が公表するばら積み船の運賃指数。1985年1月4日の値を1,000としている。
※ばら積み船: 鉄鉱石・石炭・穀物等を運搬する船舶のこと。

コンテナ船の運賃指数 (CCFI)



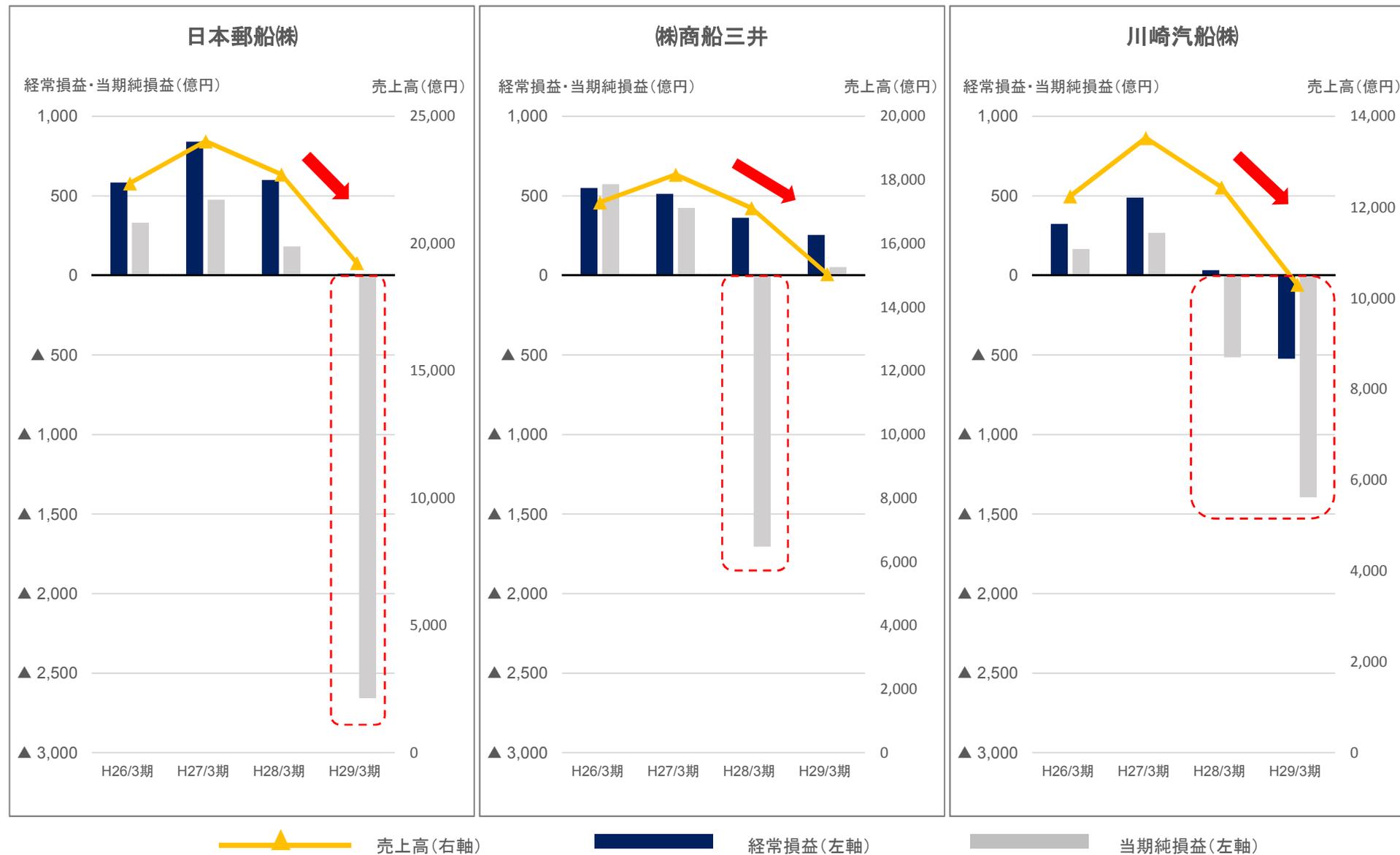
CCFI: 上海航運交易所が算出・公表する中国出しコンテナを対象とした運賃指数のこと。1998年1月1日の値を1,000としている。
コンテナ船事業を営む世界の主要な船社から提供されるコンテナ運賃に基づき、毎週金曜日に公表されている。



タンカーの運賃指標 (WS)

WS: タンカー海運ブローカーの非営利組織であるワールドスケール協会が算出・公表する運賃指標のこと。基準船型(19,500重量トン、速力14ノット)における、1航海のトン当たりのドル建て運賃を基準運賃と呼び、100としている。
基準運賃は、燃料費の変動等を勘案して年2回改訂されており、パーセンテージによって運賃を表すことが慣習になっている。

■ 近年の海運市況の低迷の影響を受けて、外航邦船3社の経営は厳しい状況。



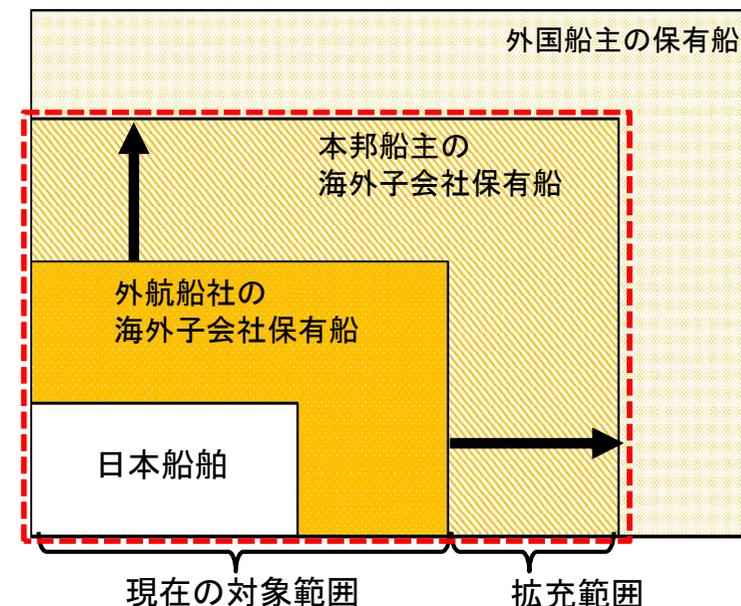
(出典)各社決算説明資料は各社公表ベース

準日本船舶の認定制度の概要

国土交通大臣は、外航船社が運航する外国船舶で、①外航船社の海外子会社が所有するもの又は②本邦船主の海外子会社が所有するものうち、以下の要件を満たす船舶を準日本船舶として認定する。

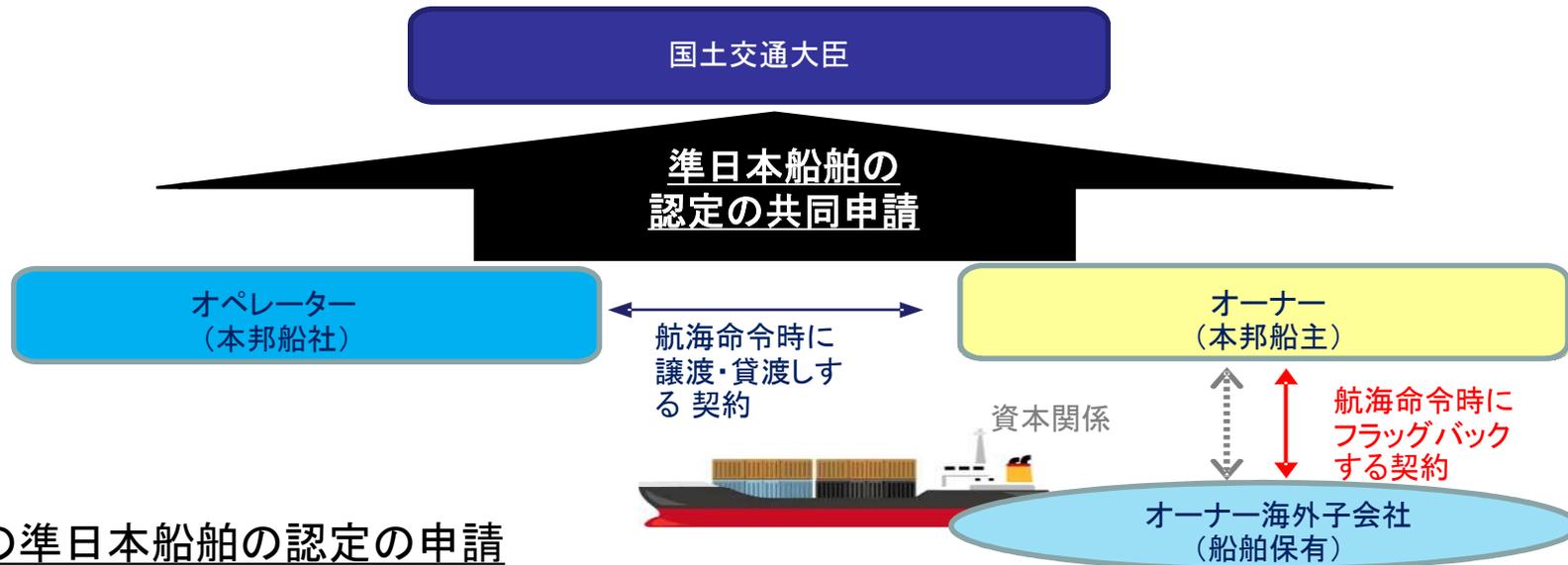
認定要件

1. 航海命令が発せられた場合に、外航船社と海外子会社との間において、海外子会社が当該船社に船舶を譲渡することを内容とする契約を締結しており、これが確実に履行可能であると認められること
2. 航海命令が発せられた場合に、本邦船主と海外子会社との間において、海外子会社が当該本邦船主に船舶を譲渡することを内容とする契約を締結しており、かつ当該本邦船主が当該船社に当該船舶を譲渡又は貸渡しすることを内容とする契約を締結しており、これが確実に履行可能であると認められること
3. その他航海命令による航海に确实かつ速やかに従事させるため必要となる一定の要件(大きさ等)を満たすこと

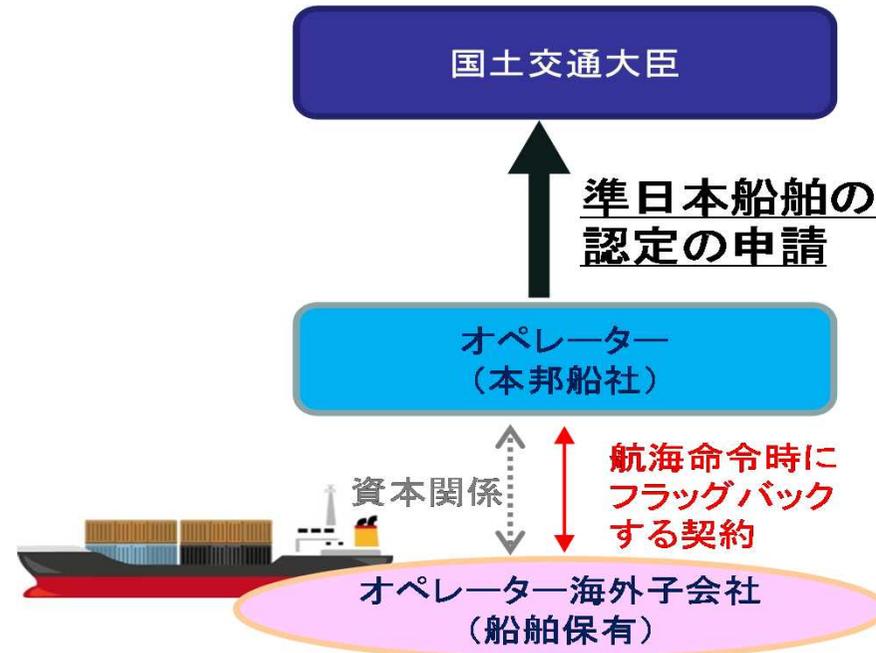


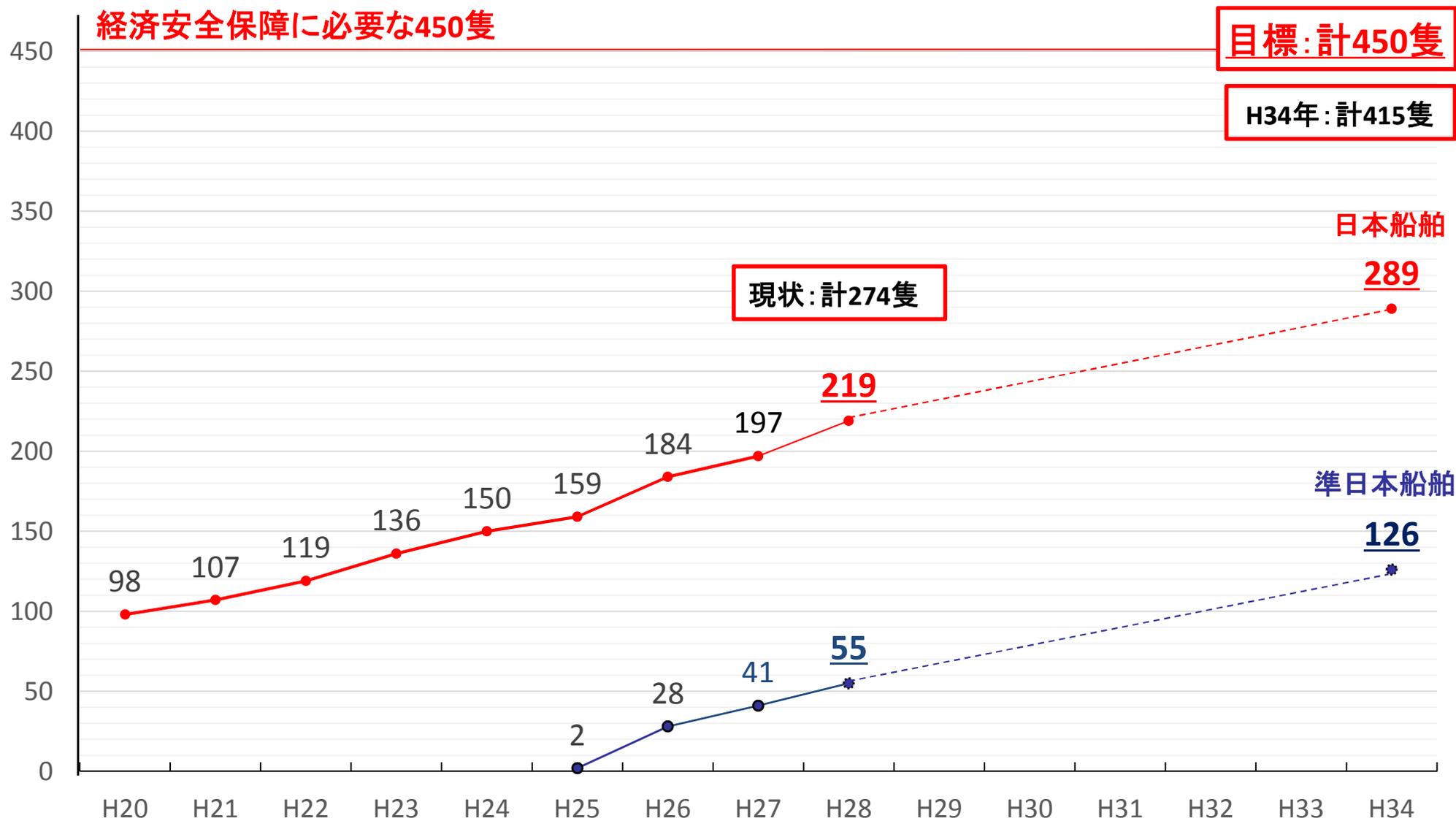
航海命令に際して日本船舶として确实かつ速やかに航行することが可能な準日本船舶を確保することで、我が国における安定輸送・経済安全保障の早期確立を図る。

新たに対象となった準日本船舶の認定の申請（共同申請）

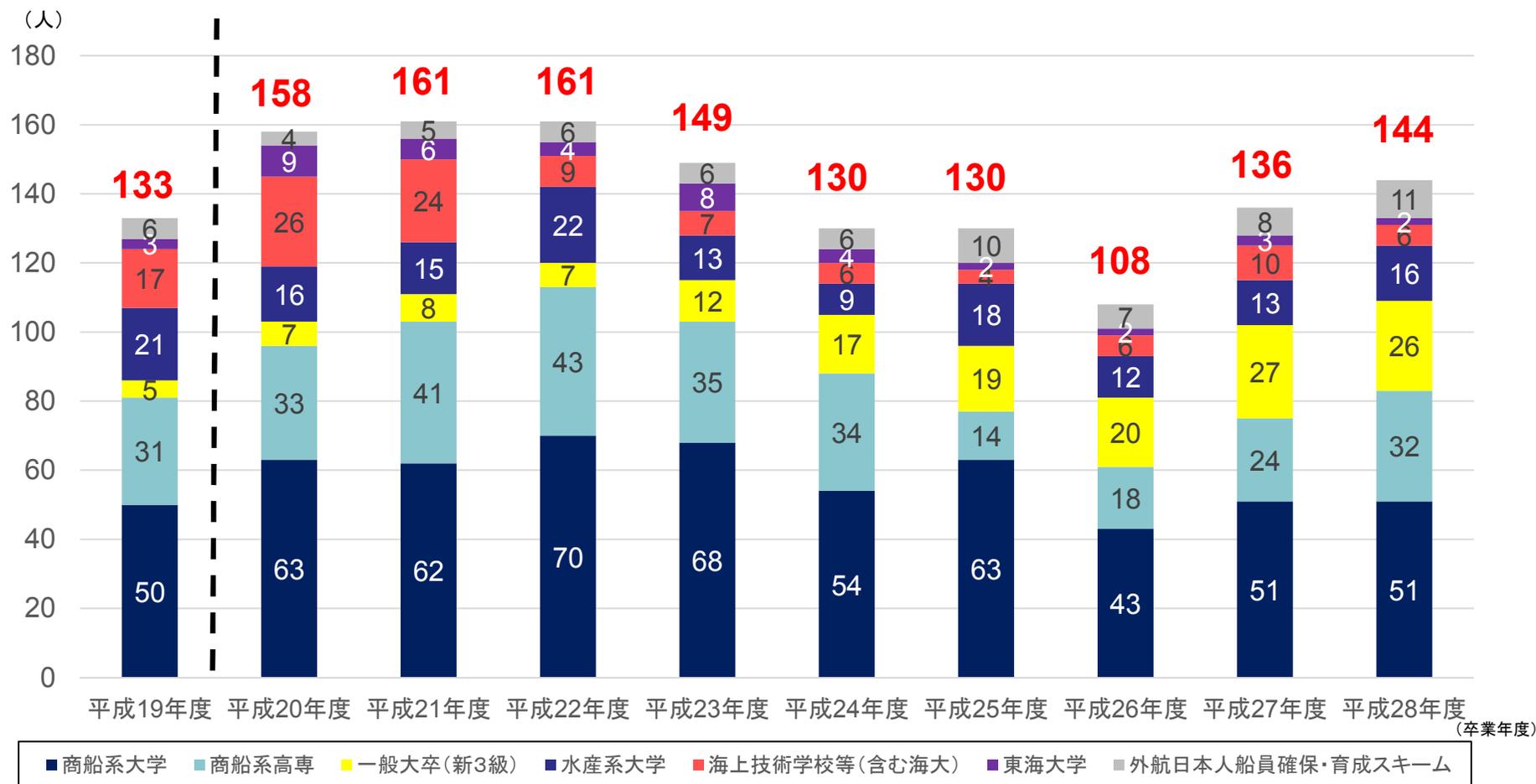


(参考) 現行の準日本船舶の認定の申請





- 船員教育機関からの外航への新規就業者数は、平成20年度～28年度までの9年間で累計1,277人、年平均で約142人が就業。
- 一般大卒(新3級)や外航日本人船員確保・育成スキームからの就業者が増加する傾向にあり、外航船員の養成に重要な役割を果たしている。



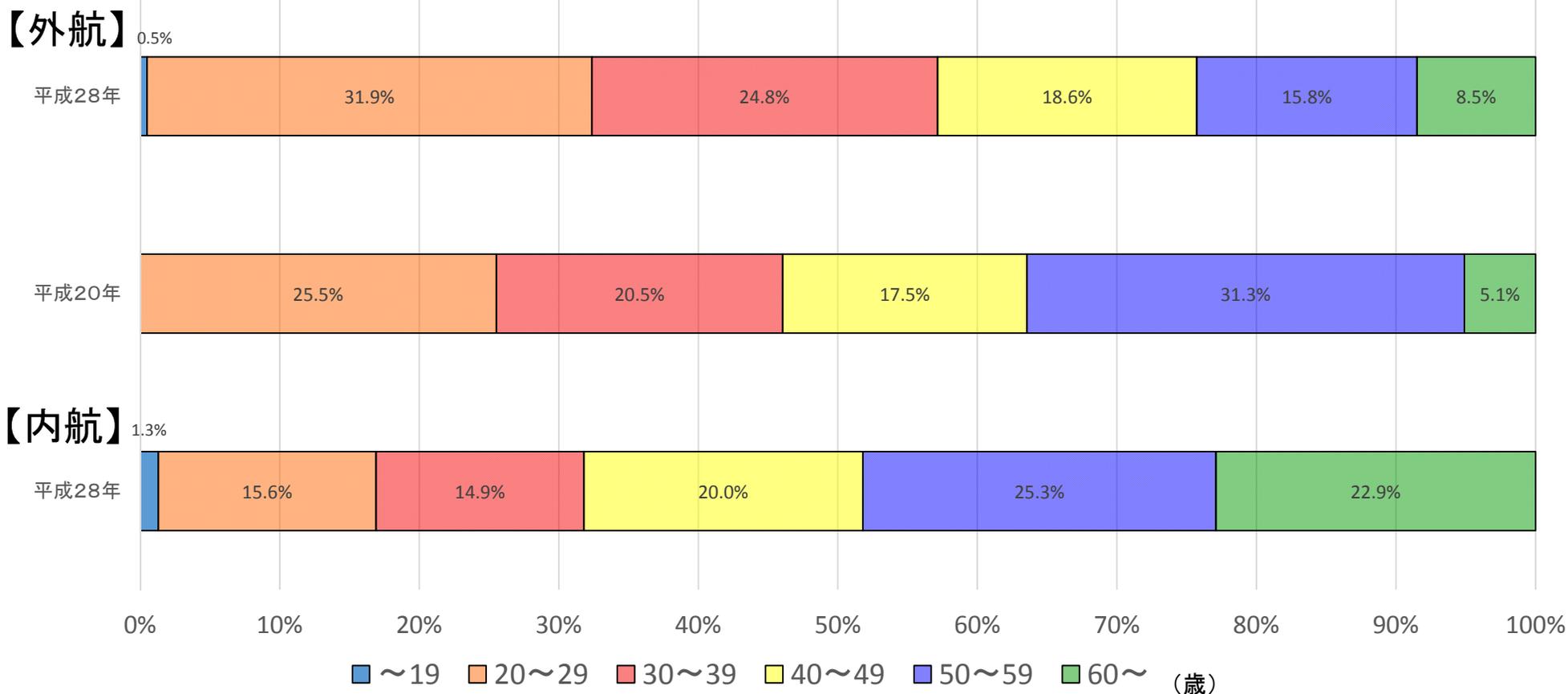
出典:海事局調べによる

注:海上技術学校等:海上技術学校、海上技術短期大学校、海技大学校

一般大卒(新3級)については、海大新3級課程の入学者数を計上

外航日本人船員確保・育成スキームについては、平成19年度のみ若年船員養成プロジェクトによる就業者数を計上

- 平成20年の20歳代 25.5%、50歳代 31.3%から、平成28年は、20歳代 31.9%に増加し、50歳代 15.8%に減少。
- 50歳未満の占める割合は、平成20年の63.5%から、平成28年には75.8%に増加しており、年齢構成の若返えりが見られる。



出典：海事局調べによる。各年10月1日現在

注：我が国に所在する船舶所有者に雇用されている外航日本人船員の年齢階層別割合

船員教育機関卒業生の就職状況等(その1)

船員教育機関卒業生の求人・就職状況

平成30年4月1日 現在

	卒業 年度	卒業 者数	就職 希望 者数	求 人										就 職										進 学						
				海 上 産 業										陸 上 産 業	合 計	海 上 産 業										陸 上 産 業	合 計	海 事 関 連 分 野	其 他	合 計
				外 航		内 航		カーフェリー ／ 旅客 船	官 公 庁	水 産 系	計	外 航				内 航		カーフェリー ／ 旅客 船	官 公 庁	水 産 系	計	産 業								
				外 航 労	其 他	三 団 体	其 他					外 航 労	其 他			三 団 体	其 他													
商船系大学 2校	25	104	97	60	26	9	25	14	18	3	155	303	458	50(2)	13(1)	2(0)	7(0)	3(0)	7(2)	0(0)	82(5)	15(6)	97(11)	7(1)	0(0)	7(1)				
	26	81	70	62	22	12	32	10	11	4	153	357	510	38(1)	5(0)	4(0)	10(0)	1(0)	5(1)	0(0)	63(2)	5(1)	68(3)	10(2)	1(1)	11(3)				
	27	85	78	58	26	10	28	14	8	0	144	303	447	45(3)	6(0)	3(0)	6(0)	2(0)	2(0)	0(0)	64(3)	13(2)	77(5)	6(0)	0(0)	6(0)				
	28	89	80	97	39	15	33	21	12	2	219	322	541	41(2)	10(1)	1(0)	6(0)	2(0)	5(1)	1(0)	66(4)	12(0)	78(4)	5(0)	0(0)	5(0)				
	29	97	89	77	28	27	47	24	26	1	230	360	590	50(3)	11(1)	4(0)	5(1)	2(0)	3(0)	0(0)	75(5)	14(3)	89(8)	8(3)	0(0)	8(3)				
商船系高専 5校	25	173	135	101	84	80	141	89	191	3	689	1,115	1,804	10(1)	4(0)	13(0)	38(2)	21(2)	2(0)	1(0)	90(5)	45(5)	135(10)	28(6)	4(1)	32(7)				
	26	142	116	78	88	84	156	64	209	2	681	1,137	1,818	12(0)	6(0)	9(0)	40(5)	11(2)	0(0)	0(0)	78(7)	31(4)	109(11)	19(2)	3(0)	22(2)				
	27	177	142	67	119	109	154	93	204	2	748	1,340	2,088	10(0)	14(1)	22(1)	39(1)	19(0)	1(0)	0(0)	105(3)	35(9)	140(12)	24(3)	5(0)	29(3)				
	28	197	155	65	124	122	174	120	187	1	793	1,189	1,982	17(1)	15(1)	37(3)	40(4)	20(2)	0(0)	1(0)	130(11)	23(3)	153(14)	28(5)	2(0)	30(5)				
	29	192	162	75	100	113	228	101	201	2	820	890	1,710	18(1)	16(0)	22(3)	49(4)	23(2)	0(0)	2(0)	130(10)	32(6)	162(16)	25(6)	2(1)	27(7)				
海技大学校	25	25	23	3	3	6	20	6	6	6	50	1	51	1(1)	1(0)	6(0)	9(2)	5(0)	1(0)	0(0)	23(3)	0(0)	23(3)	0(0)	0(0)	0(0)				
	26	24	24	19	5	11	31	5	3	8	82	1	83	1(0)	1(0)	7(0)	9(1)	4(1)	1(0)	0(0)	23(2)	1(0)	24(2)	0(0)	0(0)	0(0)				
	27	25	24	42	14	6	43	10	10	8	133	4	137	2(0)	4(0)	1(0)	14(3)	2(0)	1(0)	0(0)	24(3)	0(0)	24(3)	0(0)	1(0)	1(0)				
	28	27	27	15	11	2	51	13	10	6	108	3	111	1(0)	3(0)	1(0)	15(0)	5(0)	2(1)	0(0)	27(1)	0(0)	27(1)	0(0)	0(0)	0(0)				
	29	26	26	11	13	15	42	14	11	5	111	2	113	1(0)	1(0)	5(0)	11(0)	4(0)	2(0)	1(0)	25(0)	1(0)	26(0)	0(0)	0(0)	0(0)				

注 (1) () の数字は、女子に係る内数である。

(2) 商船系大学の数値について、東京海洋大学及び神戸大学の乗船実習科進学者に係るものである。

(3) 商船系高専の数値について、富山、鳥羽、大島、広島、弓削の各高専商船学科に係るものである。

(4) 海技大学校の数値について、海上技術学校及び海上技術短期大学校卒業後、海上技術コース進学者に係るものである。

(5) 卒業時期について、商船系大学及び高専は9月である。

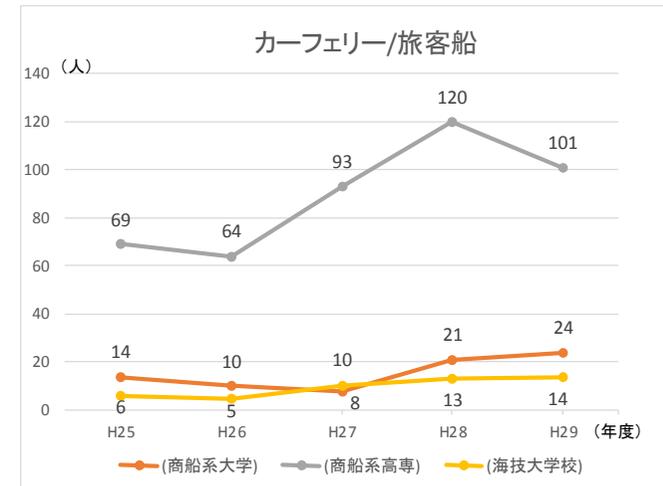
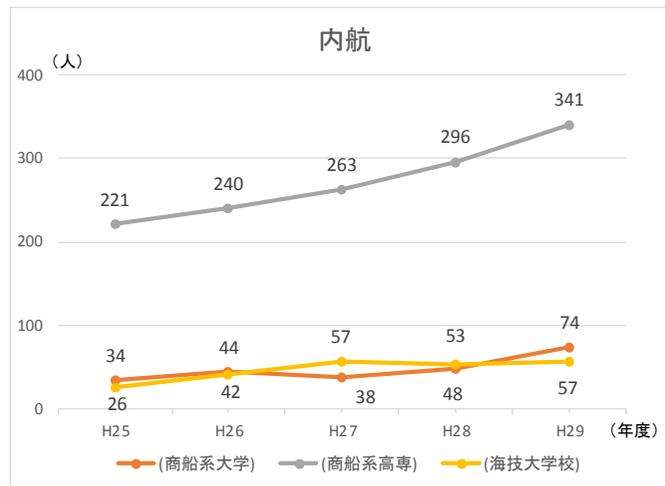
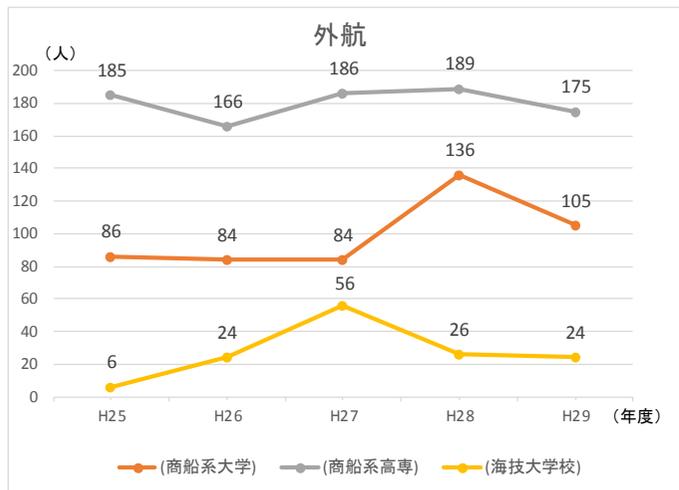
(6) 内航三団体とは、内航労務協会、一洋会、全内航を指す。

船員教育機関卒業生の就職状況等(その2)

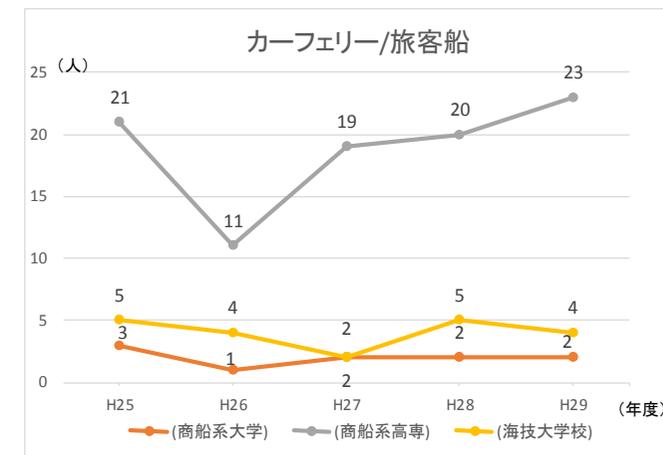
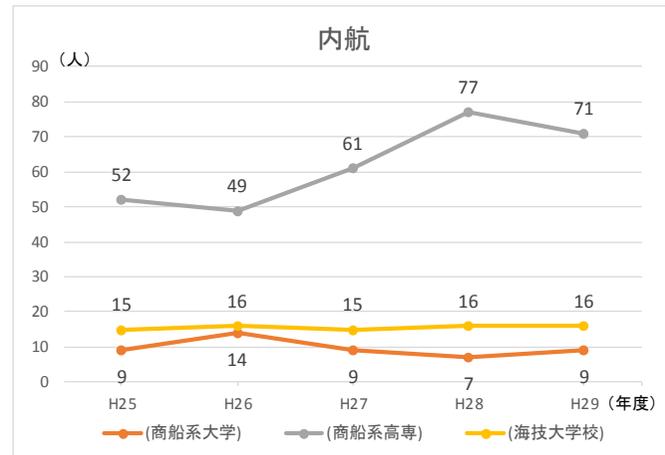
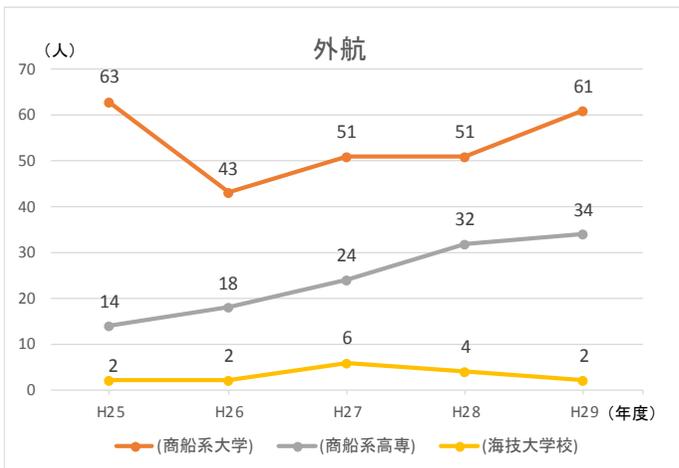
三級海技士養成機関における求人・就職状況の推移(平成25～29年度)

(商船系大学:2校、商船系高専:5校、海技大学校)

求人数(延数)



就職者数(実数)



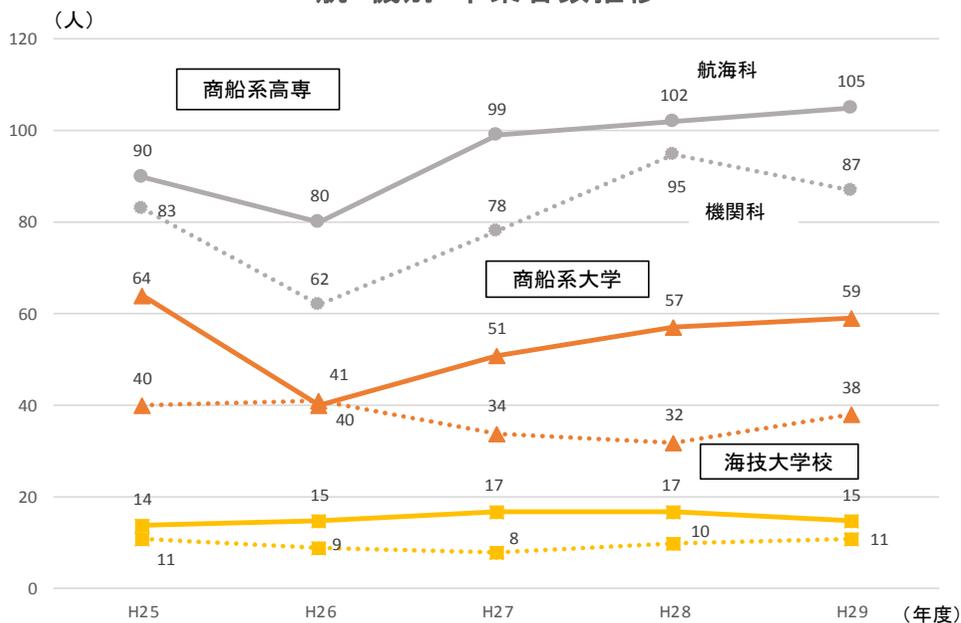
船員教育機関卒業生の就職状況等(その3)

船員教育機関における航海・機関別の求人・就職状況(平成29年度)

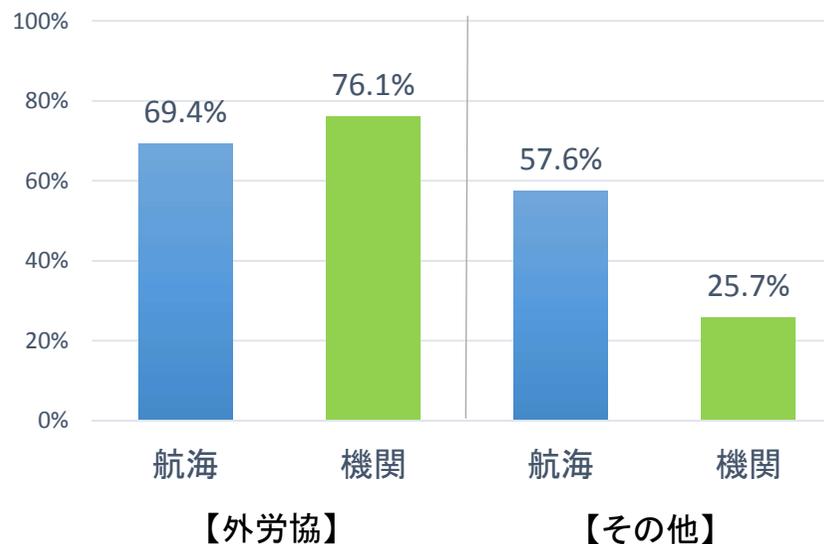
1. 三級海技士養成機関(商船系大学:2校、商船系高専:5校、海技大学校)

	卒業生数		就職者数		進学者数	外航						内航						カーフェリー／旅客船			官公庁			水産		
	航海	機関	海上	陸上		外航労			その他			三団体			その他			航海	機関	計	航海	機関	計	航海	機関	計
						航海	機関	計	航海	機関	計	航海	機関	計	航海	機関	計									
求人会社数						10	10	10	23	28	28	14	16	18	61	63	72	20	24	27	47	40	51	2	4	4
求人数(延数)						84	79	163	72	69	141	82	73	155	158	159	317	65	74	139	130	108	238	3	5	8
(商船系大学)						40	37	77	14	14	28	16	11	27	22	25	47	12	12	24	11	15	26	0	1	1
(商船系高専)						39	36	75	50	50	100	58	55	113	116	112	228	44	57	101	113	88	201	1	1	2
(海技大学校)						5	6	11	8	5	13	8	7	15	20	22	42	9	5	14	6	5	11	2	3	5
採用会社数						8	7	8	16	7	19	9	10	14	29	19	41	10	13	18	2	2	3	1	2	3
採用数	179	136	230	47	35	34	35	69	19	9	28	16	15	31	43	22	65	14	15	29	2	3	5	1	2	3
(商船系大学)	59	38	75	14	8	26	24	50	8	3	11	3	1	4	3	2	5	2	0	2	2	1	3	0	0	0
(商船系高専)	105	87	130	32	27	8	10	18	10	6	16	11	11	22	32	17	49	9	14	23	0	0	0	1	1	2
(海技大学校)	15	11	25	1	0	0	1	1	1	0	1	2	3	5	8	3	11	3	1	4	0	2	2	0	1	1

航・機別 卒業生数推移



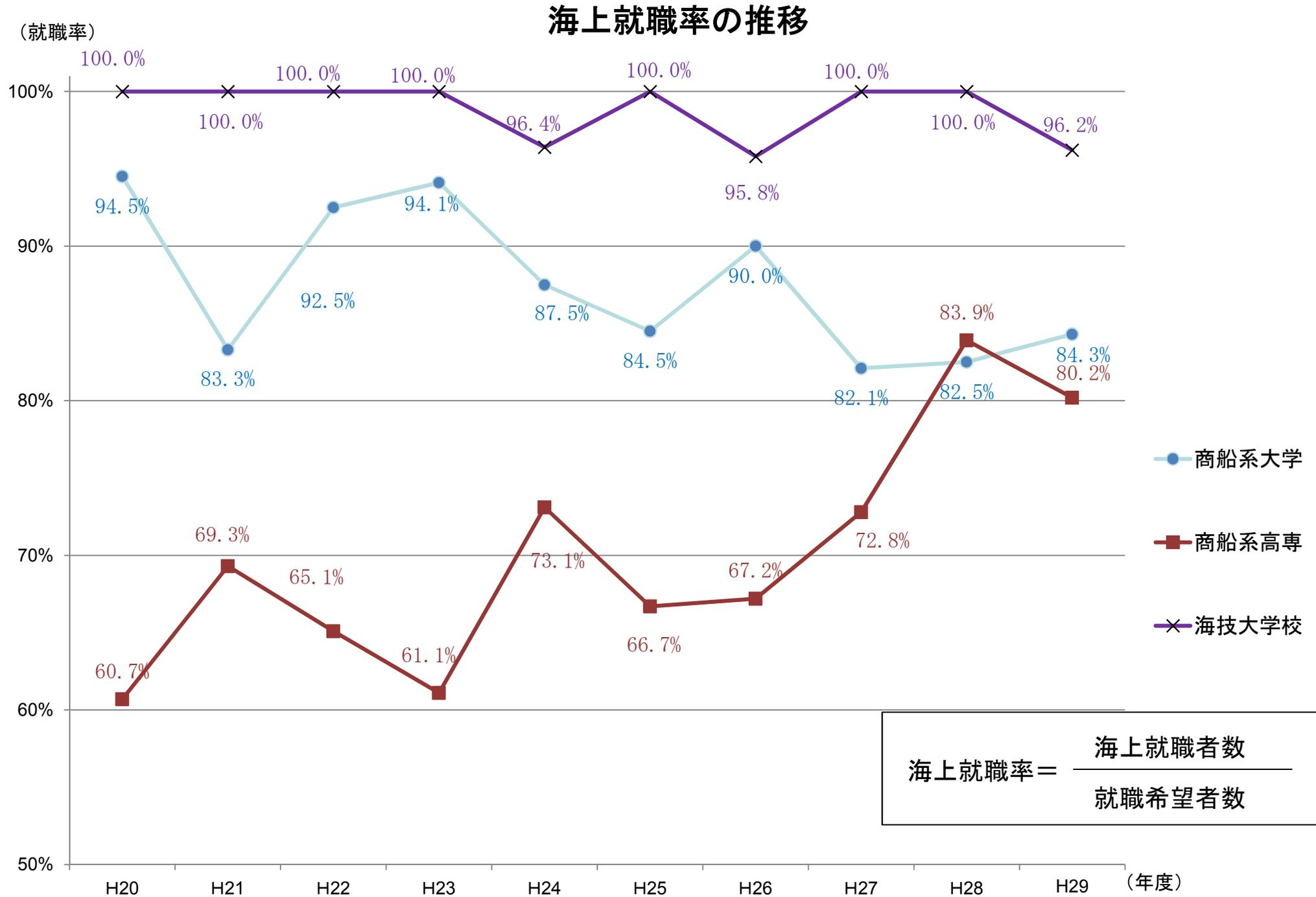
職種別 求人に対する充足率 (外航:平成29年度)



※船社求人 の推計値をもとに算出

推計値は、各学校に送付された求人票及び就職者数を比較し、以下により重複していると思われる数を減じたものであり、実数を示すものではない。

船員教育機関卒業生の就職状況等(その4)



3. 外航日本船舶及び外航日本人船員の必要 規模等の考え方について

○安定的な国際海上輸送の確保のための海事政策のあり方について（平成19年12月交通政策審議会海事分科会国際海上輸送部会答申）（要旨）

◇日本籍船・日本人船員の必要規模の考え方

- ✓ 平成9年の海運造船合理化審議会海運対策部会の答申「新たな経済環境に対応した外航海運のあり方」における、日本籍船の必要規模の試算の考え方を参考にしつつ以下の前提で試算。
 - 全て日本籍船で輸送しなければならない状態が1年程度継続
 - 一定規模の国民生活・経済活動水準を確保するための輸送力に対応する日本籍船の必要規模
- ✓ 一定規模の国民生活・経済活動水準としては、最低限の水準として、少なくとも健康で文化的な最低限度の生活水準と、当該水準に相当する経済活動水準とした。
- ✓ 当該水準の算出にあたっては、「生活保護世帯の水準」、「最低賃金の水準」を参考とし、最低限の水準は、概ね通常時の約3割強と試算。
- ✓ 日本人船員の必要規模の試算については、最低限必要な日本籍船に乗り組む船舶職員は全て日本人と想定。
 - 日本籍船の必要規模を前提に、日本人船員の必要規模を試算
 - 日本籍船に乗り組む船舶職員（船長1名、航海士3名、機関長1名、機関士3名）は全て日本人
 - 通年運航を可能とする最少限の船舶職員数

【試算結果】

- 最低限必要な日本籍船は約450隻
- これらの日本籍船を運航するのに必要な日本人船員は約5,500人（450隻×8人×1.5（予備員率）=5,400人≒5,500人）

外航海運業界は、平成18年に業界の総意として、日本籍船を5年で2倍、日本人船員を10年で1.5倍に増加させることを目標とする旨を表明。

日本籍船・日本人船員の現状規模を踏まえれば、日本籍船約450隻、日本人船員約5,500人という必要規模を短期間で達成することは困難であり、今後、日本籍船・日本人船員の計画的な増加を図るべくさらに検討することが必要。

○海上運送法(昭和二十四年法律第百八十七号)（抜粋）

（基本方針）

第三十四条 国土交通大臣は、安定的な海上輸送の確保を図るために必要な日本船舶・・・の確保並びにこれに乗り組む船員の育成及び確保・・・に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（以下「基本方針」という。）を定めるものとする。

○日本船舶及び船員の確保に関する基本方針(平成20年7月31日国土交通省告示)（抜粋）

（日本船舶及び船員の確保の目標）

当面の取組として外航日本船舶の隻数を平成20年度からの5年間で2倍に、外航日本人船員の人数を10年間で1.5倍に増加させることを目標とする。

○日本船舶及び船員の確保に関する基本方針(平成25年3月30日国土交通省告示)（抜粋）

（日本船舶及び船員の確保の目標）

当面の取組として、外航日本船舶の隻数を平成20年度からの5年間で2倍に、外航日本人船員の人数を10年間で1.5倍に増加させることを目標として取り組んできたところ、外航日本船舶の隻数については平成20年度からの9年間で3.2倍に増加させることを目標とする。

○日本船舶及び船員の確保に関する基本方針(平成30年2月16日国土交通省告示)（抜粋）

（日本船舶及び船員の確保の目標）

当面の取組として、外航日本船舶の隻数を平成20年度からの9年間で3.2倍に、外航日本人船員の人数を10年間で1.5倍に増加させることを目標として取り組んできたところ、外航日本船舶の隻数については平成30年度からの5年間で1.2倍に、外航日本人船員の人数については10年間で1.5倍に増加させることを目標とする。