

船員（海技者）の確保・育成に関する検討会

第1回 内航部会 議事次第

平成23年6月13日（月）

13：30 ～ 15：30

三田共用会議所 第4特別会議室

1. 開 会

2. 議 事

議題1. 各委員によるプレゼンテーション

議題2. その他

3. 閉 会

船員（海技者）の確保・育成に関する検討会委員名簿（内航部会）

【学識経験者】

早稲田大学 名誉教授	杉山 雅洋
明治大学 法科大学院 教授	野川 忍
(株) パソナグループ 取締役 専務執行役員	深澤 旬子
中央大学 法学部 教授	工藤 裕子

【教育・訓練機関】

東京海洋大学 乗船実習科長	岩本 勝美
神戸大学大学院 海事科学研究科長	小田 啓二
国立高等専門学校機構 理事	木谷 雅人
大島商船高等専門学校 校長	久保 雅義
大島商船高等専門学校 商船学科教授	岩崎 寛希
広島商船高等専門学校 商船学科長	笹 健児
航海訓練所 理事長	飯田 敏夫
理事	斎藤 重信
海技教育機構 理事長	鋤柄 好利
清水海上技術短期大学校長	久保田 栄次
館山海上技術学校長	澤田 茂一

【関係団体】

日本内航海運組合総連合会 船員対策委員長（第一中央船舶 代表取締役社長）	上窪 良和
内航大型船輸送海運組合 会長（栗林商船 代表取締役社長）	栗林 宏吉
全国海運組合連合会 会長（東都海運 代表取締役社長）	小比加恒久
全国内航タンカー海運組合 会長（旭タンカー 代表取締役社長）	岩田 誠
全国内航輸送海運組合 会長（三洋海運 代表取締役社長）	三木 孝幸
全日本内航船主海運組合 会長（佐藤國汽船 代表取締役社長）	佐藤 國臣
日本旅客船協会 理事（オーシャントランス 社長）	高松勝三郎
日本船舶管理者協会 理事長（イコーズ 取締役会長）	蔵本由紀夫
全日本海員組合 副組合長	田中 伸一
全日本海員組合 中央執行委員（国内局長）	田中 利行
全日本海員組合 中央執行委員（国際・国内政策局長）	立川 博行

【国】

文部科学省 高等教育局 専門教育課長	内藤 敏也
--------------------	-------

国土交通省 海事局長
海事局次長
審議官
総務課長
参事官
安全・環境政策課長
海事人材政策課長
内航課長
運航労務課長
海技課長
首席海技試験官
船員教育室長
海事人材政策課企画調整官
海技企画官

井手 憲文
福本 啓二
後藤 靖子
瀧本 峰夫
三好 紳介
坂下 広朗
石澤 龍彦
蝦名 邦晴
山本 博之
尾形 強嗣
大野 実
金田 章治
川上 洋二
阪本 敏章

第1回内航部会 プレゼンテーション 進行表

プレゼンテーション 13:35～15:20

時間	発表者	発表概要
13:35～ 13:50	日本内航海運 組合総連合会 船員対策委員長 上窪良和 他	○内航海運の現状 輸送量、船員数、事業者数、新卒船員の採用実績 ○内航船員確保・育成の取組 若年船員OJT助成制度、教育機関との連携、教育の考え方 ○教育・訓練の課題、業界からの要望 OJTの可否、航機両用教育、国及び教育機関に対する要望
13:50～ 14:05	日本旅客船協会 理事 高松勝三郎	○旅客船・フェリーの現状について 船員数、船員の学歴 ○船員育成について 職員の育成(在学中の上級免状取得)、部員の育成 ○要望等 救命艇手適任証書、当直部員の資格
14:05～ 14:20	日本船舶 管理者協会 理事長 蔵本由紀夫	○日本船舶管理者協会の設立経緯と概要 設立経緯、目的、活動方針、活動内容 ○課題 内航小型船の船員問題 ○提案 船員雇用・育成に関する仕組み作り
14:20～ 14:35	全日本海員組合 副組合長 田中伸一	○海国日本における船員の確保・育成の重要性について (資料:パンフレット)
14:35～ 14:50	国立高等専門学校機構 理事 木谷 雅人 他	○高専教育の特色／さらなる高度化への取組 ○高専・商船学科の現状 ○高専・商船学科の課題と取組 入学志願者の確保、英語教育と国際性の涵養 海運界と連携した共同教育、卒業後の進路とキャリア教育 ○高専・商船学科の将来像／各方面への期待と要望 ○内航特記事項
14:50～ 15:05	海技教育機構 理事 藤井照久(代理)	○連携の現状、今後の考え方 入学者の確保、教育機材、即戦力強化、就職 ○課題・要望 内航用練習船の活用、奨学金、養成定員、運航実務講習料
15:05～ 15:20	航海訓練所 理事長 飯田敏夫	○連携の現状、今後の考え方 内航用訓練、人事交流、講師派遣、海事広報 ○課題・要望 訓練負担金、学力レベル、燃料費高騰

プレゼンテーションの時間には質疑応答を含む。

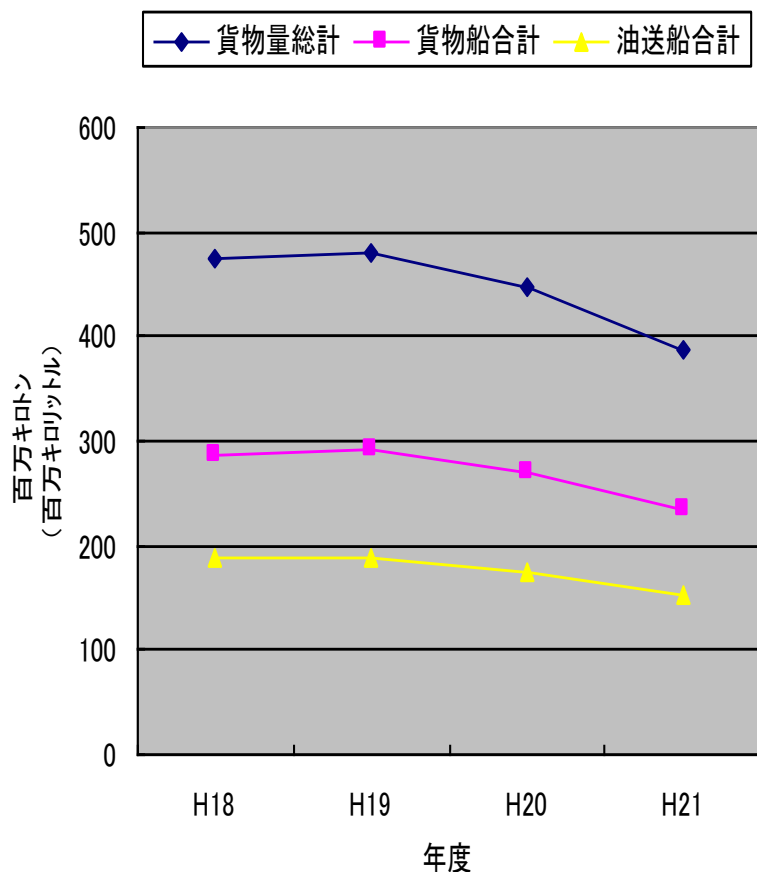


内航船員の確保・育成について

1. 内航海運の現状

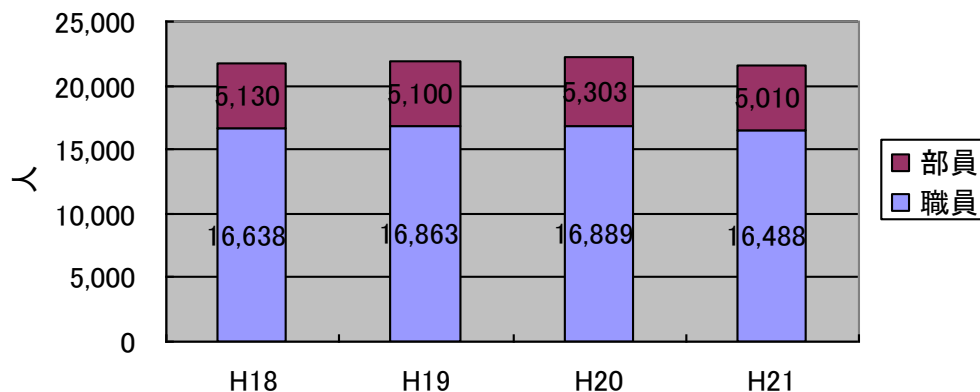
■ 輸送量

内航輸送量の推移

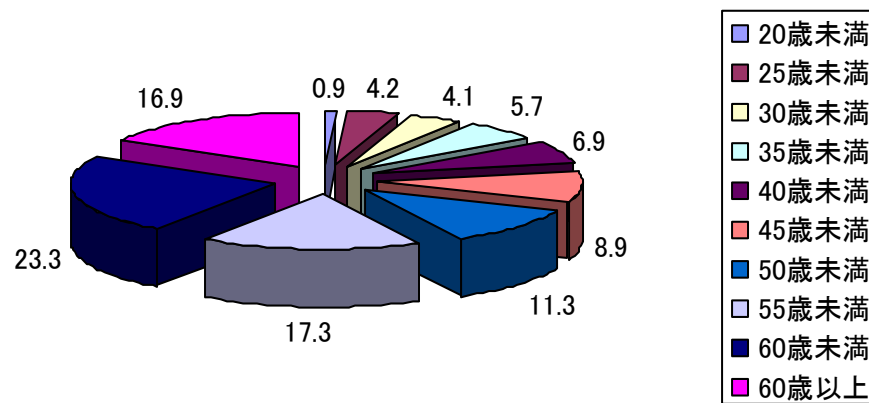


■ 内航船員

内航船員数の推移



内航貨物船 船員の年齢構成(%)

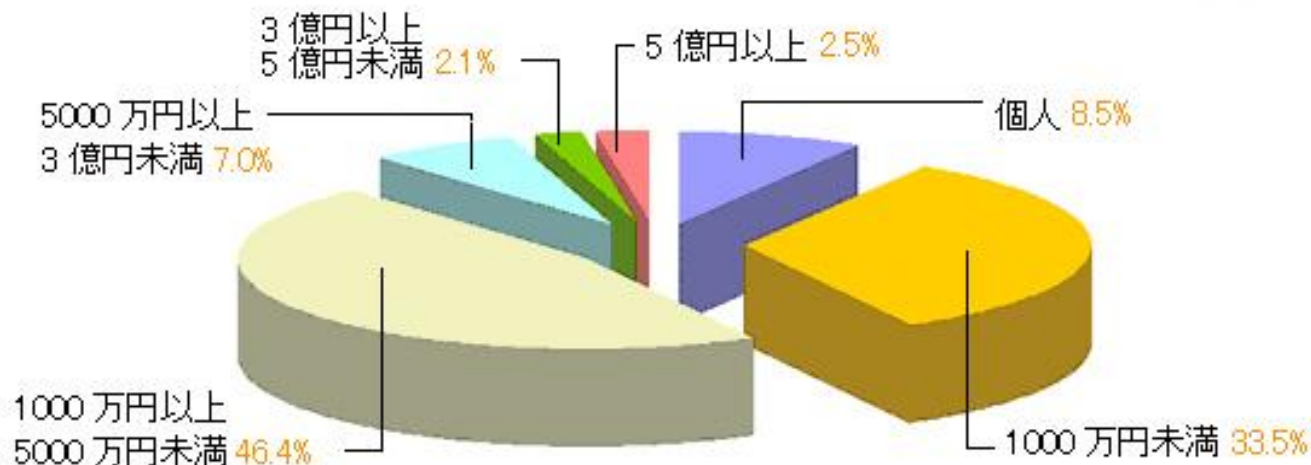




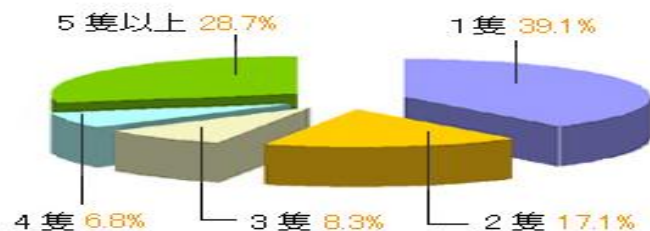
日本内航海運組合総連合会

資本金別登録事業者数（事業者数合計2,387 構成比%）

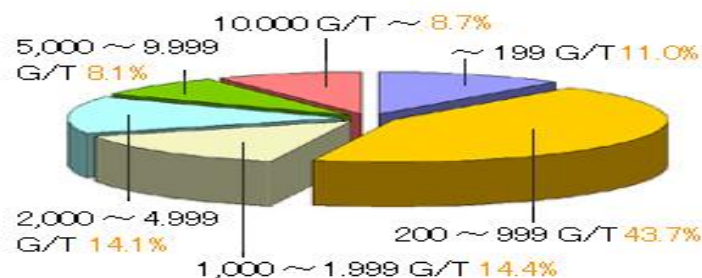
■ 事業者



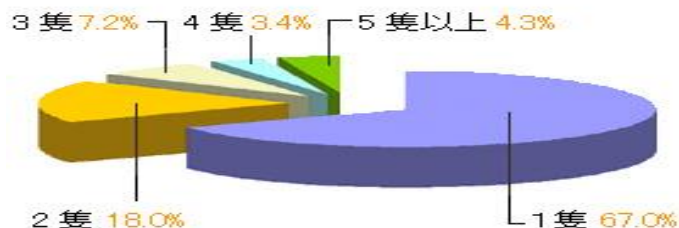
運航隻数別にみた運送事業者数
（事業者数合計701 構成比%）



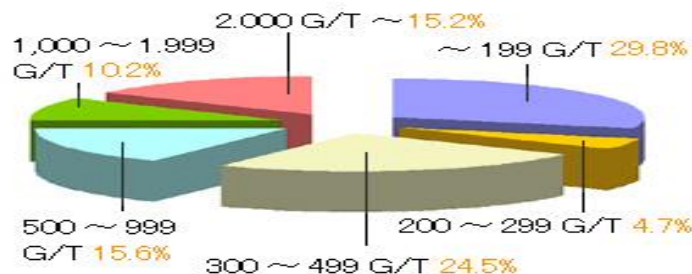
運航船腹量別にみた運送事業者数
（事業者数合計701 構成比%）



貸渡隻数別にみた貸渡事業者数
（事業者数合計1,686 構成比%）



貸渡船腹量別にみた貸渡事業者数
（事業者数合計1,686 構成比%）





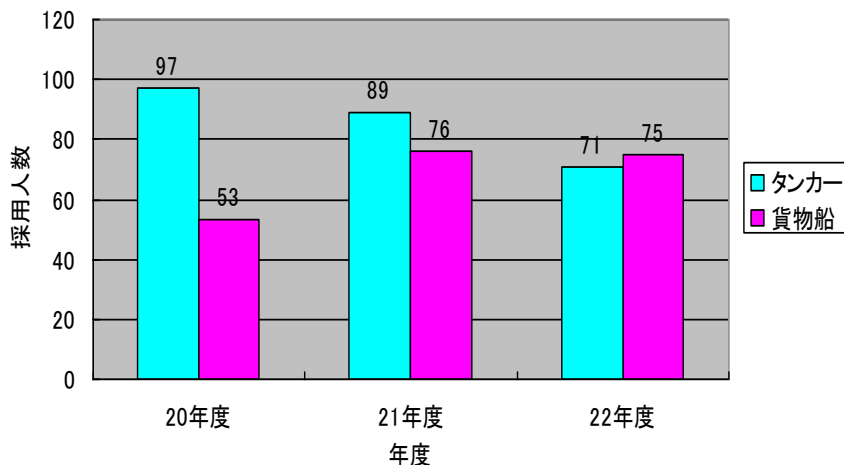
日本内航海運組合総連合会

■ 新卒船員の採用実績

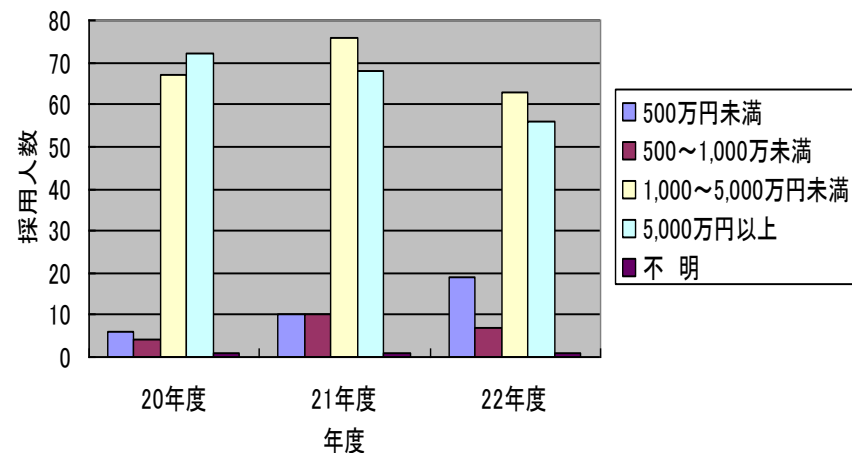
年 度	海 技 教 育 機 構				水 産 系 高 校			合 計
	海上技術 学校	海上技術短 期大学校	海技大学 校	計	本 科	専攻科	計	
18年度	80	87	19	186	43	データなし	43	229
19年度	88	63	11	162	52	85	137	299
20年度	83	54	13	150	67	83	150	300
21年度	67	82	16	165	52	105	157	322
22年度	45	91	10	146	未集計	未集計	0	146
合 計	363	377	69	809	214	273	487	1,296

※ 水産系高校データ: 漁船除く、旅客船・タグ・作業船・官庁船等含む

海技教育機構の船種別新卒採用状況



海技教育機構の資本金別新卒採用状況





2. 内航船員確保・育成の取組み

■ 日本内航海運組合総連合会の取組み

- 若年船員OJT助成制度
- 船員計画雇用促進事業
- 海技教育機構の在学生を対象とした内航船乗船体験制度
- 新6級海技士(航海)課程受講者への支援
- 船員教育機関等への学生募集のための広報活動支援
- 船員教育機関との懇談会・意見交換会
- 海事に関する広報活動

■ 地方船員対策連絡協議会・五組合・内航事業者の取組み

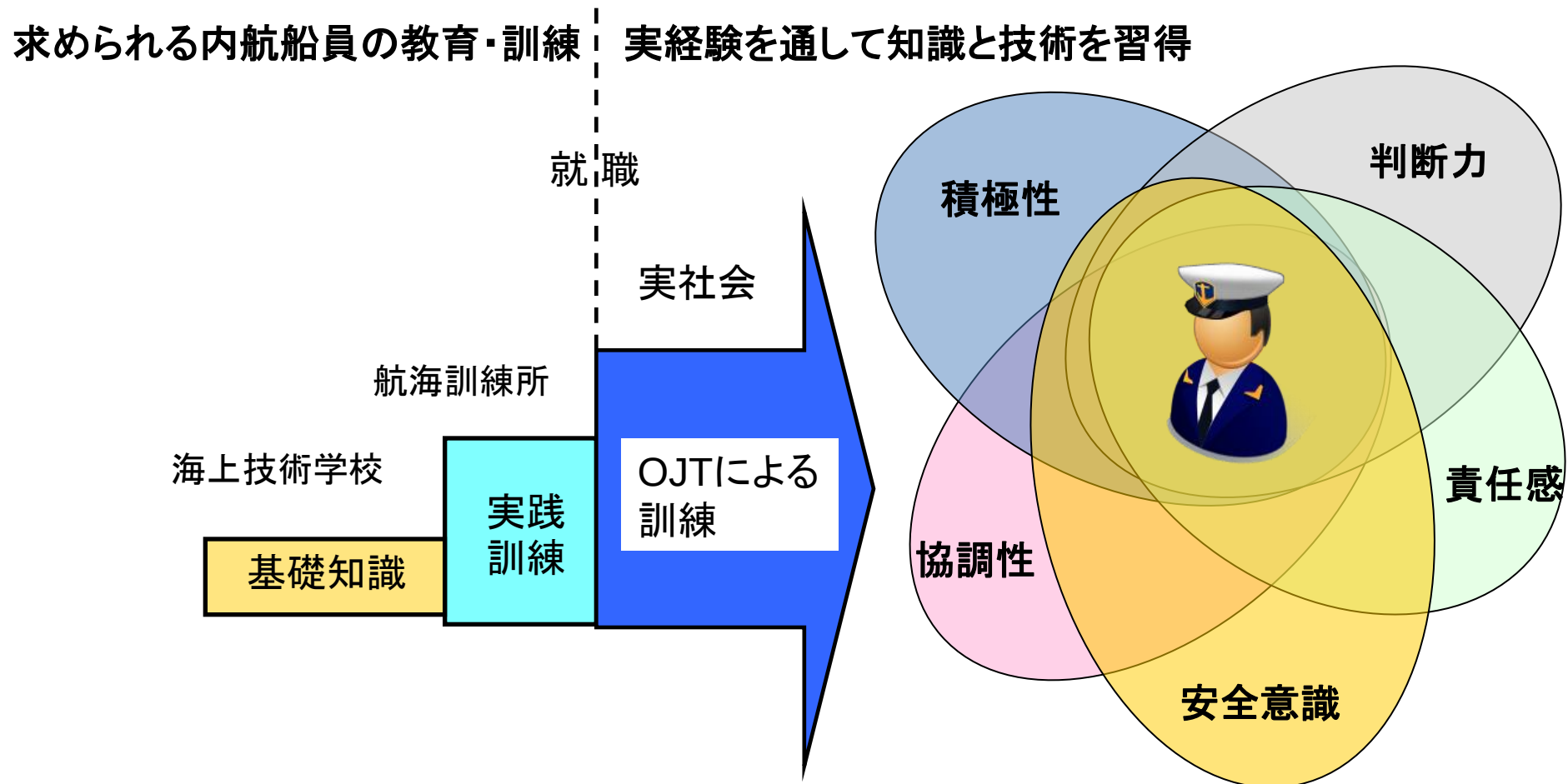
- 水産高校生の内航船インターンシップ
- 練習船見学会・体験乗船
- 海のチャレンジフェアへの支援・協力
- 船員就職セミナー・就職懇談会の開催
- 講師の派遣
- 教官の内航船体験乗船
- 海技教育機構への教官派遣や奨学金制度



3. 内航船員の教育訓練の考え方

■ 目標

- ・ 責任感、判断力、積極性、協調性、安全意識を備えること
- ・ 内航船を単独で安全に運航する知識・技能を有すること





■ 教育・訓練の課題

(1) OJT訓練の可否

- 大手事業者は可能であるが、中小事業者は教育・訓練を行なうことは極めて困難



(2) 考え方の相違

- 中小事業者は即戦力の人材養成を要望
大手事業者は基礎に重点を置いた教育訓練を要望



(3) 航機両用教育の是非

- 中小事業者の一部には航機両用教育の継続を希望
大手事業者は航機何れかの専門分野における教育・訓練の深度化を希望



4. 内航業界の要望

■ 国への要望

- (1) 内航海運の重要性を国民にアピール
- (2) 内航船員の確保・育成に関する支援の増強
 - ・ 海洋基本法第20条には「国は船員の確保・育成に必要な措置を講ずる」とある
 - ・ 内航事業者、海技教育機構、航海訓練所への支援

■ 海技教育機構への要望

- (1) 優秀な生徒・学生の確保
- (2) 社会人としての基本的なマナー教育
- (3) 航海・機関係教育の深度化
- (4) 司厨事務科の復活
- (5) 内航船経験者の教官採用

■ 航海訓練所への要望

- (1) 内航船の運航実態に即した乗船訓練
 - ・ 小型船、少人数、輻輳海域、実践的訓練を繰返し実施
- (2) 現場知識の習得
- (3) 内航用練習船の確保
- (4) 内航船経験者の教官採用
- (5) 教官の内航船社での乗船研修

(社)日本旅客船協会

(1) 旅客船・フェリーの現状について

1. 旅客船協会加盟船社の職員・部員別の在籍船員数の調査結果

平成 23 年 4 月 1 日現在の在籍船員数（下記 20 社を含む）

全乗組員数 8160 名（内訳） 職員 4724 名
部員 3436 名

2. 長距離フェリー協会加盟 20 社の職員・部員別の最終学歴の調査結果

平成 23 年 4 月 1 日現在の在籍船員数

全乗組員数 2824 名（内訳） 運航職員 1096 名（航海士 575 名、機関士 521 名）
運航部員 943 名（甲板部員 747 名、機関部員 196 名）
事務部 717 名

分析 1. 最終学歴について

1) 職員の最終学歴に大学・高専の占める割合は依然として高く、職員採用に当たっては、卒業時に三級海技士の資格を要求している船社が多い。しかし、現状は大学・高専卒業生の船員指向が下がり、又、近年、外航海運が大量採用に走り、必要な人員確保は難しい状況である。

2. 部員について

1) フェリー20社では、運航部門で部員比率が46%（旅客船協会全体で42%）を占めている。内航船社が職員確保を主眼としているのに対し、フェリー・旅客船の運航部門では、依然、部員の確保が課題となっている。これは、車両の積み降ろし・誘導を乗組員で行っている実態から来るものである。

(2) 船員育成に関して

1) 職員の育成

フェリー・旅客船は、一般公共交通機関として厳しくその輸送の安全確保を求められており、職員については、より優秀な船員が求められている。しかしながら、我が国の最高峰の船員教育機関である大学・商船高専の船員志願傾向の衰退及び海運界に輩出される卒業生数の減少が及ぼす影響は大きい。今後は、海技教育機構等の船員教育機関において、在学中の上級免状取得が可能となるよう教育内容がレベルアップされることが必要と思われる。

2) 部員の育成

部員は、海員学校及び地元の水産高校の卒業生が過去は一般的であったが、水産高校系の統合・廃止が行われた結果、最近では一般高校の卒業生を採用するケースが増加している。特に機関部員については、工業高校からその人材を確保している船社もある。海技教育機関等が内航職員育成にシフトしているが、部員の育成についても配慮願いたい。

(3) その他

1) 即戦力という問題について

商船系大学、商船高専、海技大学校、海上技術短大・水産高校の卒業生は三級海技士や四級海技士の資格を取得して卒業するが、救命艇手と当直部員の資格については乗船履歴が必要とされ、資格取得までの間、他の有資格者を乗せなければならない。

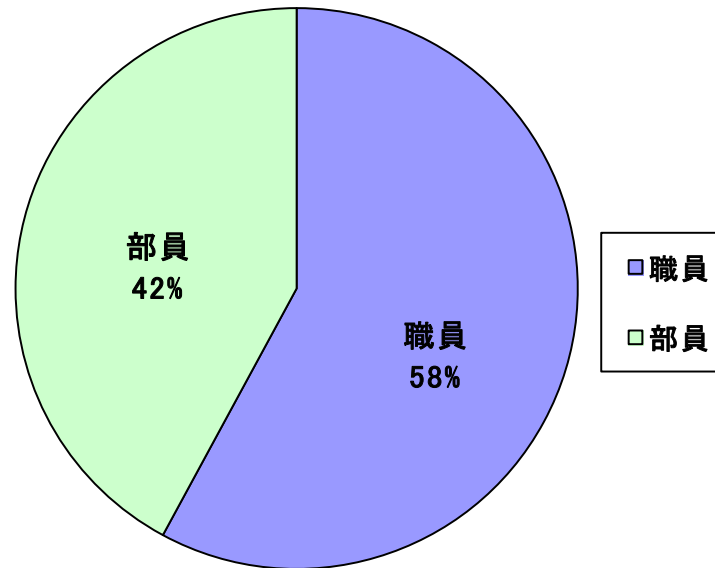
- a) 救命艇手適任証書（限定救命艇適任証書）の認定要件に「6ヶ月以上の乗船履歴が必要」とされており、新卒採用時に即戦力とならない。また、海技士の資格がない者には講習が必要となるが、海技大学校以外での講習開催を希望する。
- b) 上記船員教育機関の卒業時に当直部員（甲板）・当直部員（機関）の資格がなく、入社後に6ヶ月の乗船履歴が必要なため、新卒採用時に即戦力とならない。

2) 今後の課題

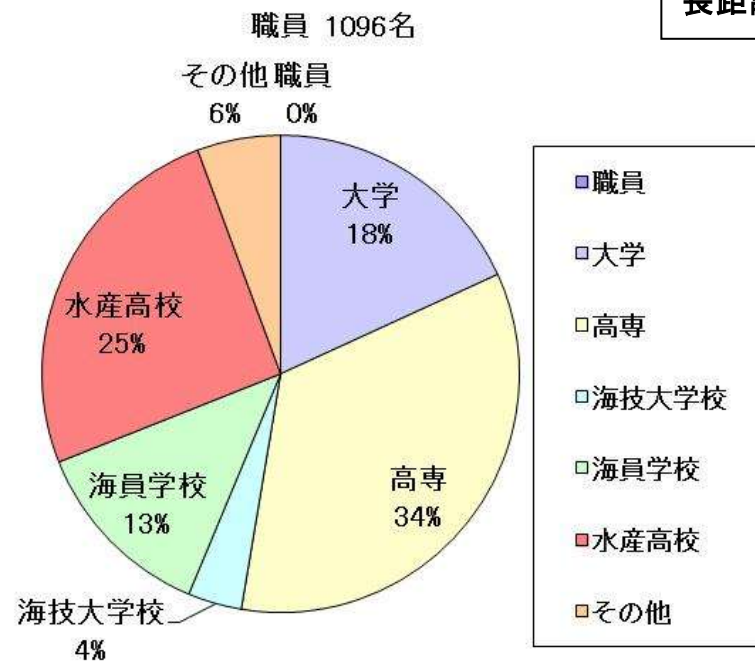
船員という職業が、現代の日本の若者にとって魅力ある職場と言えるのだろうか。最近10年の若者の変化を見ると、将来、若者の働く場所としてどうすれば認知されるのかを考えると厳しいものがあると考えざるを得ない。

以上

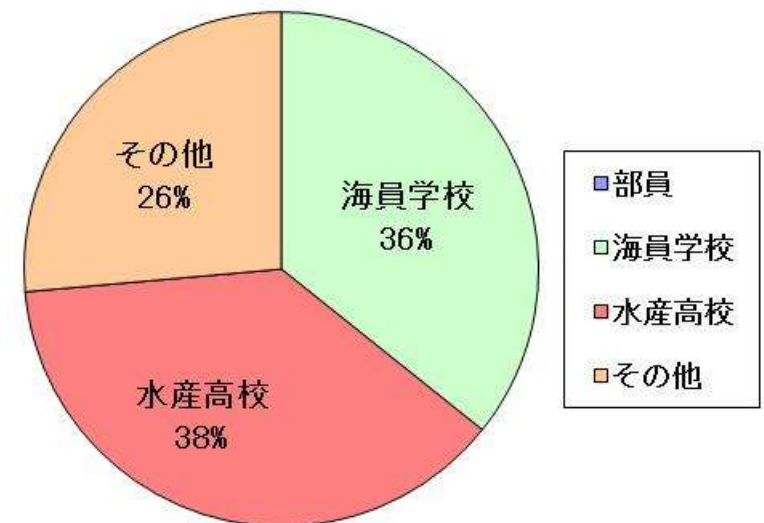
旅客船協会加盟船社 8160名



長距離フェリー協会加盟20社



運航部員 943名





NPO法人 日本船舶管理者協会

設立の経緯と概要

設立の経緯



課題への対応、
業界秩序を守り
管理技術の向上を図る



日本船舶管理者協会 設立

平成18年10月東京都認可



概要

目 的

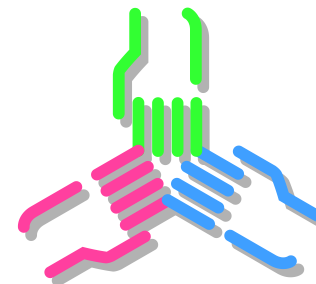
船舶の安全管理の実現と船舶管理会社の地位向上

活動方針

1. 船舶管理の基準作りと指導・評価
2. 品質向上への取り組み
3. 環境整備

活動内容

1. 船舶管理の定義と必要性のPR
2. 船員派遣制度の効果検証
3. 船舶安全管理及び船員不足解消のための調査研究
4. 船員能力開発→教育実施・各種教育機関との連携
5. 船舶管理に関するコミュニケーションネットワーク
6. 船舶管理に関する情報収集・情報発信
7. 上記の目的を達成するために必要な事業



過去の活動

- 管理会社の業界認知促進、行政との意見交換、船舶管理の共通認識を整理
- 「内航海運グループ化のマニュアル&ガイドライン」作成(受託事業)講師派遣 → 意識改革
- 議論できる環境の整備 → 海事制度等3つの検討委員会を設置(協会内部)
- 民間完結型新6級海技士養成課程の調査・研究＝実態に即した教育の実現(受託事業)
- 「内航タンカーの荷役に関する調査」まとめ(受託事業)
- 「民間完結型新6級海技士養成課程」実証確認調査(受託事業)
- 「内航タンカーの荷役設備の設計に関する調査・研究」まとめ(受託事業)
- 「内航船舶管理の効率化及び安全性向上に関する調査・研究」まとめ(受託事業)



今後の活動

- 実態に合った船舶管理の基準作り
- 船舶管理の定義の検討、客観的な評価制度作り
- 船員のキャリア形成の仕組みと評価制度を設ける
(船員地位確立とレベルアップ)
- 船員からSI(管理者)やアドバイザー等へ転進＝海事クラスター形成

→ より良い船員教育 → キャリア形成 → 人材育成の容易化



より魅力ある産業への転換

内航の船員問題は内航小型船の船員問題

※内航小型船とは「未組織」「いわゆる一杯船主」の499・199総トン型船舶をいう。

海技立
教行政
育機法
構人

海技大学校(1校)10名+20名
3級海技士(航海・機関)

海上技術短期大学校(3校)240名
4級海技士(航海・機関)

海上技術学校(4校)140名
4級海技士(航海・機関)

海技大学校(1校)(20名)×2回/年
6級海技士(航海)

H21年度
就職
309名

H21年度
内航へ就職285名

「仮説」

- ①海技教育機構の卒業生・修了生の大多数はフェリー、タグ、大型船、組織船に就職する。
- ②内航小型船への就職は、ほとんど無い。

「内航船員教育機関 求人と就職」

平成23年4月1日現在

		卒業者数	就職希望者数	求 人										就 職									
				海上産業								陸上産業	合計	海上産業								陸上産業	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	公	水産系	計		
				中小外資	その他	三団体	その他							中小外資	その他	三団体	その他						
海技教育機構	海上技術学校 (4校)	373	334	0	15	31	246	81	70	34	477	23	500	0	7	31	178	55	33	9	313	6	319
	海上技術短期大学 (3校)																						
	海技大学校 (1校)	17	17	7	7	4	14	0	0	0	32	0	32	0	2	4	11	0	0	0	17	0	17
合 計		390	351	7	22	35	260	81	70	34	509	23	532	0	9	35	189	55	33	9	330	6	336

「上記表の求人・就職の取りまとめと充足率」

	求人	就職	充足率
内航 三団体	35	35	100%
内航 その他	260	189	73%
カーフェリー 旅客船	81	55	68%

「内航 その他」の充足率は73%。しかしながら当協会々員の未組織内航小型船に対する実感覚はほとんどゼロ。乗船したトン数別実績の確認が必要ではないか？

内航の船員問題は内航小型船の船員問題

「内航小型船のSWOT分析」

	好影響	悪影響
	強み (Strength)	弱み (Weakness)
内部環境	早い昇進 高齢でも雇用継続 アットホームな雰囲気 少人数で運航可能	後継者が不足 給与・待遇が十分でない 資金力が低い 居住環境が良くない 収益力が低い 船主経営の安定性が低い 労働条件があまり良くない 船員が高齢化 人材育成の体制が未整備
	機会 (Opportunity)	脅威 (Threat)
外部環境	業界の最多船型 インフラ(岸壁荷役設備)が適合 商習慣としての適合貨物量/航海あたり	人材の獲得が出来ない 船舶の老朽化 運賃・船料が十分でない

- ◆弱みを克服する取組を行うが、船員教育卒業者を誘致しうる環境整備を短期間で行うことは困難。
- ◆強み (Strength) を活かした人材の獲得を目指す。
「早い昇進」「高齢でも働き続けられる」の優先度合が大きい人材、「アットホームな雰囲気」を望む人材に対して職業能力開発の機会を提供。
- ◆内航業界として正規雇用拡大に資する施策を展開。

- ◆従来からの新規船員獲得形態である「船主の子息」や「地縁血縁による乗組員の確保」は困難。
- ◆「外航船員」や「沖合・遠洋漁業からの漁船員」の転入も枯渇。
- ◆船員教育機関卒業生・修了生の獲得も極めて困難。

船員教育機関でもなく、船舶とは何の関係も持たない外部から船員を確保することに着目

- ◆従来型形態「中学・高校卒業」⇒「船員教育機関」⇒「内航船員」とは大きく方向性が異なる。

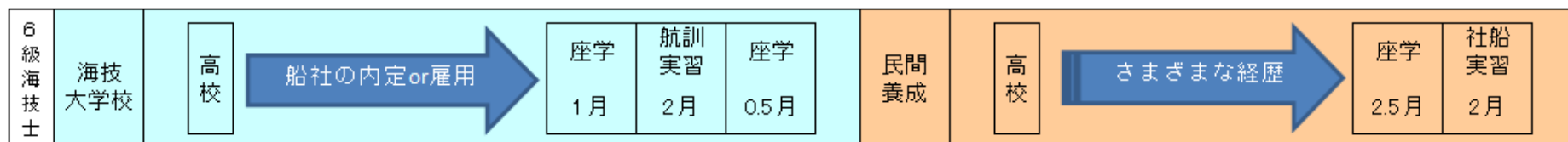
「陸上企業からの転職者」、「非正規労働者・フリーター」、「ワーキングプア」から船員を獲得する取組を推進。内航小型船は、これらの人材を積極的に活用することを提案したい。

(意欲があるのに機会が無いために力を発揮出来ない層がいるとすれば社会のロス。)

彼らの能力開発を支援できる仕組みが「**6級海技士(航海)養成制度**」(海技大学校、尾道海技学院、中国船舶職員養成)。

従来型の船員獲得方策と異なるが故に、外部からの新規参入を促進するためには、新たな施策や環境整備が必要。

内航の船員問題は内航小型船の船員問題



「海技大学校（公立）と民間養成との相違点」

海大は「船社の内定もしくは雇用」が条件（退職リスク有り）。企業は能力開発投資を回収できる対象者（離職する可能性が低い）に対して教育訓練を行うことが原則。対象者の船員としての適正・留職可能性を十分に検証されなければ、内定・雇用→6級に進める事が出来ない。

「内航船員の実態を知らずに内定・雇用→6級海技士へ」

内航船員の職務と居住環境は、陸上職業と比較して大きく異なる。就職後に「こんなはずではない。」と仕事に幻滅を感じ離職する者も少なからず存在。特殊であるゆえ職業体験が必要であり、船社も対象者の適正・適職を知る機会が必要。民間の社船実習は、上記相互の有効な機会となり能力開発の無駄が少なくなる。

「種多なキャリアを持つ人材を養得」

これまでの硬直的な人材確保から、内航の創造性と発展のための人材の源泉になる可能性が有る。

「公的支援が整備されていない」

社会保険制度が陸上と別であった（2010年1月統合）ことから、陸上訓練で認められている厚労省の雇用促進助成金が活用できない。訓練費用に対する公的支援は未整備。尾道海技卒業生の実績では、所得階層が高いとは言えず、教育訓練費の負担力が低い事が考えられ、個人を対象とした公的サポートの充実が望まれる。

<参考> 民間養成「尾道海技学院」6級海技士（航海）卒業生実績

【1期生】

氏名	年齢	家族	出身	前職
A	46才	既婚	広島県	鉄工所勤務
B	19才	独身	岩手県	アルバイト
C	30才	独身	岡山県	船員（現職）
D	49才	独身	広島県	船員（機関員）
E	34才	独身	広島県	期間雇用
F	25才	独身	青森県	製造業
G	39才	独身	香川県	宅配ドライバー
H	31才	独身	宮崎県	システムエンジニア
I	29才	独身	広島県	レジャー施設勤務

【2期生①】

氏名	年齢	家族	出身	前職
J	25才	独身	岡山県	船員（現職）
K	44才	独身	長崎県	船員（現職）
L	31才	独身	岡山県	船員（現職）
M	22才	独身	大阪府	製造業
N	25才	独身	広島県	製造業
O	30才	独身	兵庫県	航空貨物ハンドリング
P	25才	独身	茨城県	流通業（アルバイト）
Q	37才	既婚	神奈川県	運送会社勤務
R	21才	独身	高知県	船員（現職）

【2期生②】

氏名	年齢	家族	出身	前職
T	25才	独身	愛媛県	日本郵便
U	35才	独身	埼玉県	製造業
V	32才	既婚	長崎県	自動車販売業
W	30才	独身	奈良県	飲食業（アルバイト）
X	29才	独身	広島県	航空貨物ハンドリング
Y	40才	独身	神奈川県	アウトソーシング
Z	19才	独身	東京都	専門学校
AA	20才	独身	山口県	専門学校
BB	22才	独身	岡山県	港湾荷役／専門学校

※年齢は卒業時のもの

日本船舶管理者協会の考える船員雇用・育成に関する仕組み作り

内航船員の職業生涯を通じた
技能形成の支援

「内航小型船 現場力の強化」と
「船員技能の継承」を体系的に推進

能力評価制度を通じて活気を生み出す
評価制度を構築

提案：（仮称）内航船員共育センターの設立

民間海技教育機関
内航海運事業者
日本船舶管理者協会
民間訓練船団UMI

出資&運営

（仮称）
内航船員共育センター

協力&連携

国土交通省海事局

SECOJ

航海訓練所

海上防災センター

公的海技教育機関

内航総連合会

- ◆内航小型商船の現状を熟知し実態に即した船員教育を企画・実行
- ◆公的船員教育機関との連携
- ◆民間訓練機関の相互連携

- ◆船員即戦力化に向けた組織体制の整備とカリキュラムの提案
- ◆船員キャリアアップのための再教育と評価制度の構築
- ◆様々なステークホルダーによる議論・研究の出来る組織作り

各レベル毎の講習（内容）・検定と評価の体制作り

- ◆船級、教育機関、事業者による船員キャリア形成構築に向けた議論
- ◆職務・職能レベルごとの能力評価制度の検討

業界に普及させるための活動と具体策

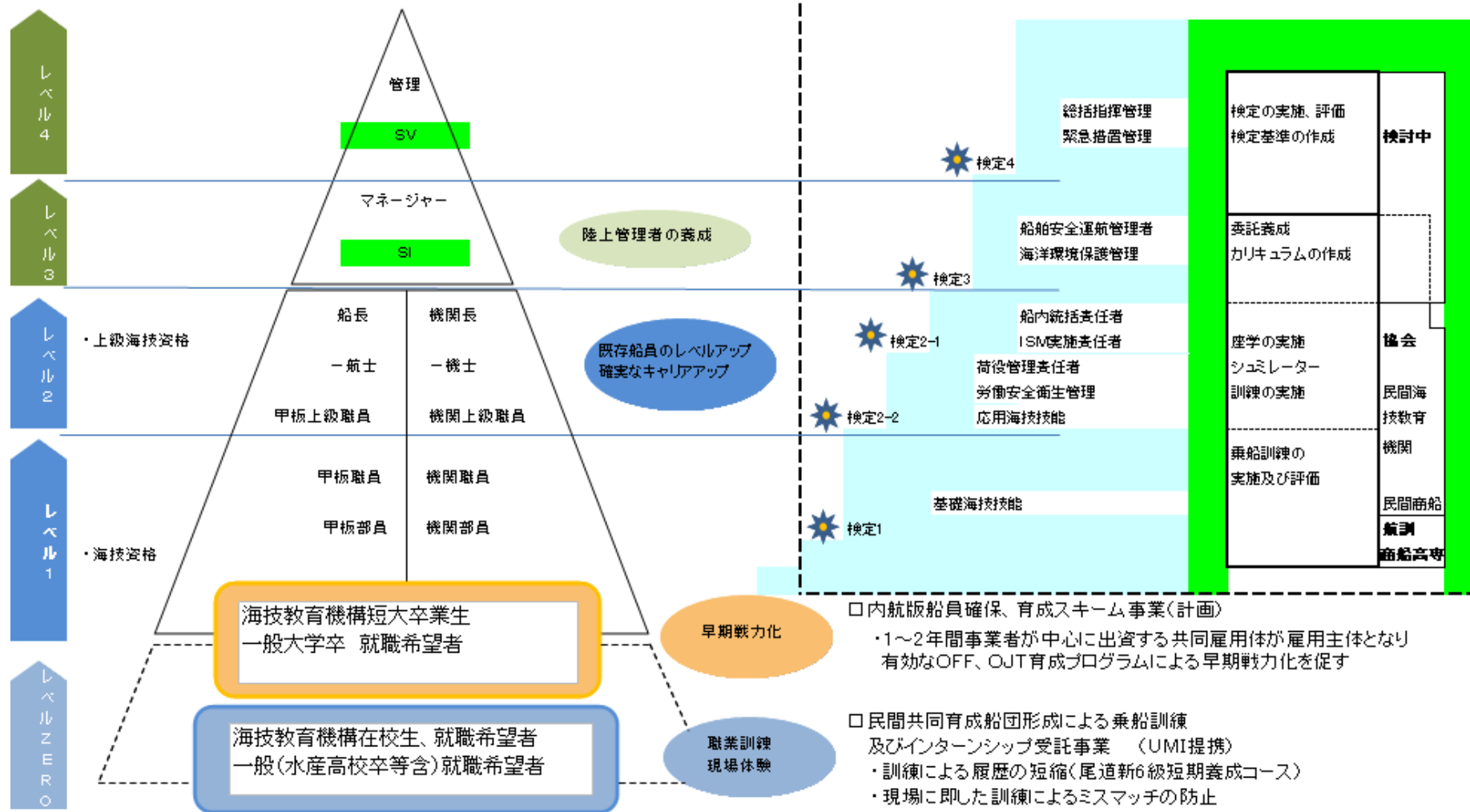
- ◆法制化の研究

事業者のコスト負担軽減策やプロフィット

- ◆出資者の負担軽減策やプロフィットの仕組み作り
- ◆公的支援を有効利用するための制度研究

事業運営のための収支他、各シュミレーション

- ◆経営形態の検討と収支予想
- ◆対象訓練生の（新規・再教育船員）レベル設定



船員の確保・育成に関する検討会 内航部会 資料

日時：2011年6月13日

場所：三田共用会議所

出席者

国立高専機構 理事 木谷雅人

大島商船高専 校長 久保雅義

大島商船高専 商船学科教授 岩崎寛希

広島商船高専 商船学科教授 中島邦廣

1

目次

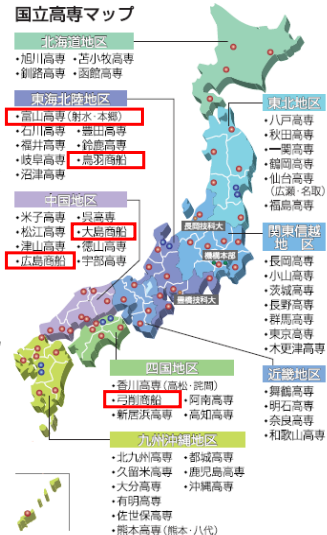
- 1 高専教育の特色／さらなる高度化への取組
- 2 高専・商船学科の現状
- 3 高専・商船学科の課題と取組
 - (1)入学志願者の確保 (2)英語教育と国際性の涵養
 - (3)海運界と連携した共同教育 (4)卒業後の進路とキャリア教育
- 4 高専・商船学科の将来像／各方面への期待と要望

2

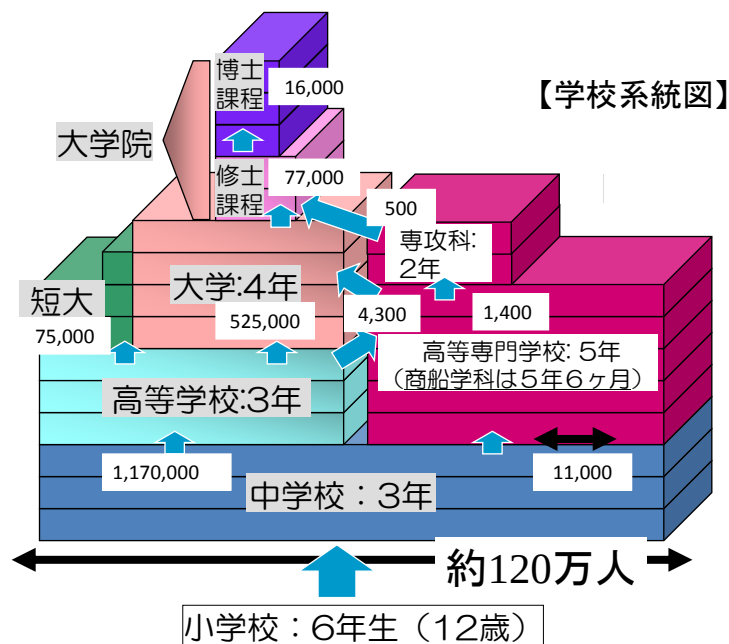
1 高専教育の特色／さらなる高度化への取組

(高専制度の沿革)

- 1962年に日本の高度経済成長を支える技術者養成に対する産業界の強い要請を受けて高専を創設
- 1976年に長岡・豊橋の両技科大を創設
- 1991年に専攻科制度を創設。また、工業、商船以外の分野も可能に
- 現在の学校数は、国立51校、公立3校、私立3校
- 国立高専については、2004年に法人化独立行政法人 国立高等専門学校機構が設置・運営することになった。
- これまで30万人以上の卒業生を輩出。産業界を中心に、技術者、研究者、経営者等として活躍。



3



4

高専教育の特徴

- 15歳からの5年(専攻科を含めると7年)一貫の技術者教育
(商船学科に関しては5年6ヶ月)
- 一般科目・専門科目のくさび型カリキュラム編成
- 実験・実習を重視した専門教育
- 地域の産業界と積極的に連携してインターンシップを実施
- 少人数教育による教員と学生の緊密な関係
- 学生寮・課外活動を通した全人的教育
- ロボコン、プロコン等の着想と技術を競う全国大会
- 多様なキャリアパスの提供
 - 5年(商船学科は5年6ヶ月)の本科卒業生の進路
 - ・5割強が就職(求人倍率:約20倍)
 - ・4割強が進学(専攻科進学、大学編入学)

5

高専の専攻科とは

- 高専本科(5年)卒業生に対し、より高度な技術者教育を行う2年間の課程
- 専攻科修了生のほとんどは大学評価・学位授与機構から学士号を取得
- 在学者数は約3,000名、各学年約1,500名。
- 卒業生の約2／3が就職、求人倍率は約30倍(平成22年3月)。
約1／3が大学院に進学。

専攻科教育の特徴(企業からは大学に優るとも劣らぬ高い評価)

- 技術者としての創造的実践の重視
 - ・現実の技術的課題に基礎を置いた課題設定型学習(PBL)の実施
 - ・異なる学科卒業生の融合による複眼的視野と経営感覚の育成
- 産業界との密接な連携
 - ・1か月以上の長期インターンシップや企業と連携したCOOP教育
 - ・企業等の退職技術者を講師としたものづくり技術の伝承
- JABEE(日本技術者教育認定機構)による認定
 - ・本科・専攻科を通した大学相当の工学教育プログラムとして認定
 - ・ワシントン・アコードを通じた国際的通用性

6

高専に対する各方面からの高い評価

➤ 中央教育審議会答申

- ・平20.12「高専教育の充実について」
- ・平23.1「キャリア教育・職業教育の充実について」

➤ OECD調査団

- ・平21「日本の高等教育に関するレビュー」

「高専はハイレベルの職業訓練の質のみならず、産業界への対応において、国際的に賞賛されている。」

「我々は高専のマネジメント、質及びイノベーションに感銘を受けた。」

➤ 高い求人倍率・就職率

- ・求人倍率20倍以上
- ・就職内定率 昨年12/1現在 94.7%(大学 68.8%)

7

高専に対する期待の高度化 (中教審答申)

- ① 中堅技術者の育成から幅広い場で活躍する高度な実践的・創造的技術者の育成へ
- ② 男女共同参画社会における女性技術者の育成
- ③ 地域・産業・学生のニーズに応える新しい分野への展開と各高専の個性化・多様化
- ④ 国際的に活躍できる技術者の育成、留学生交流の拡充などの国際的な展開
- ⑤ 地域からのイノベーション創出と地域再生への貢献
- ⑥ 社会人の学び直しニーズや地域活性化に貢献する人材育成ニーズへの対応
- ⑦ 高専間、他の教育研究機関との間、産業界・地域社会との間などの幅広い連携



各高専の高度化・個性化を目指した主体的な改革による更なる発展へ

8

現在の高専の重点的な取組

- 国際的に活躍できる技術者の育成を目指して
海外インターンシップ、学生・教職員の国際交流、
留学生の受け入れなど
- 地域・産業界と連携した教育の深化を目指して
インターンシップ、共同(COOP)教育、現役・退職技術者の
協力による課題設定型教育(PBL)、キャリア教育など
- 地域・産業界のニーズに応える高専教育のさらなる高度化
学科の再編、専攻科の充実など

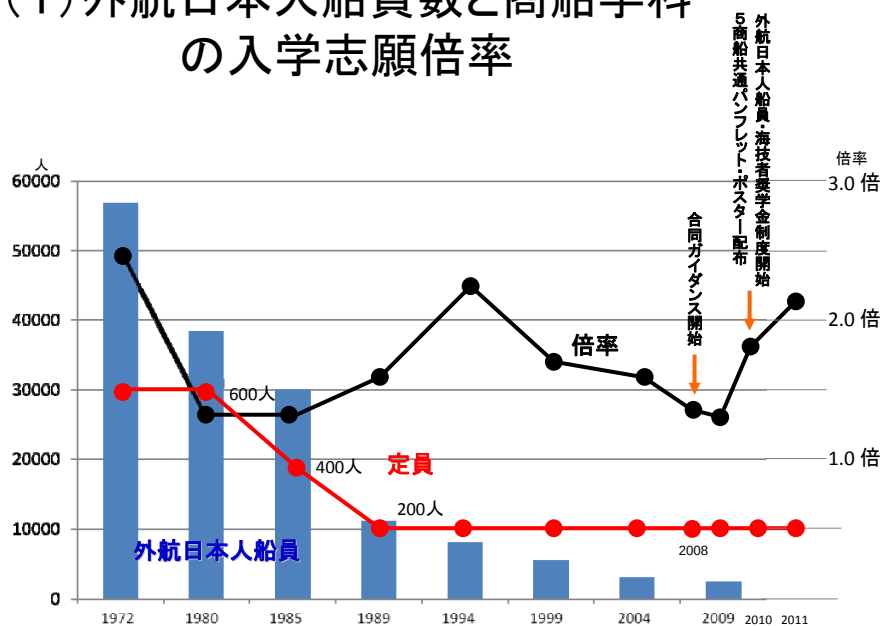
9

2. 商船学科の現状

- (1) 外航日本人船員数と商船学科
の入学志願倍率
- (2) 5商船高専における卒業後の進路
- (3) 5商船高専における海上就職者
- (4) カリキュラムとキャリア教育

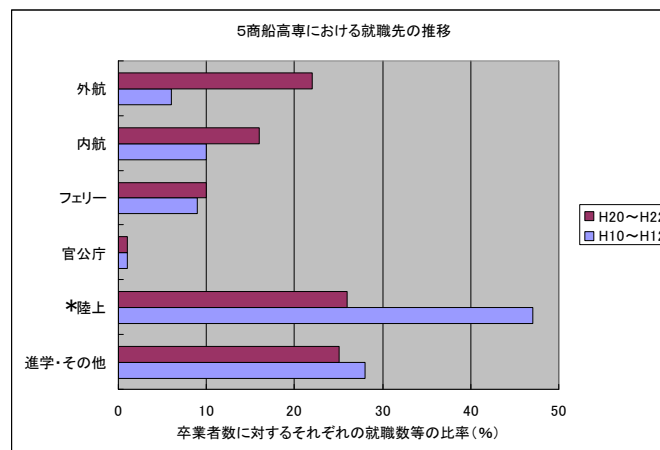
10

(1) 外航日本人船員数と商船学科の入学志願倍率



11

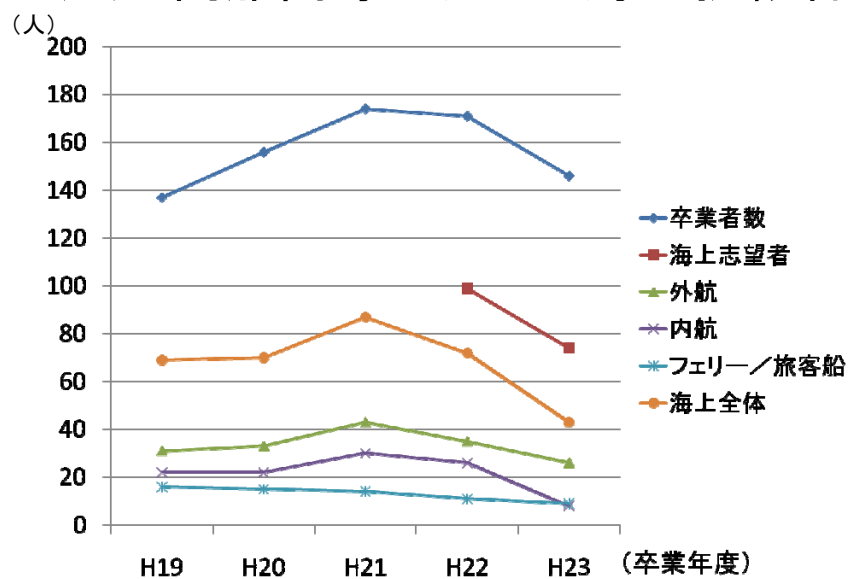
(2) 5商船高専における卒業後の進路



* 陸上: 海事(倉庫業、船舶代理業、荷物保険業、造船業、船用機関業、船用ボイラ業、船用ポンプ・ブロー業)
非海事(石油精製業、製紙業、化学メーカー、自動車製造業、食品化学メーカー等)

12

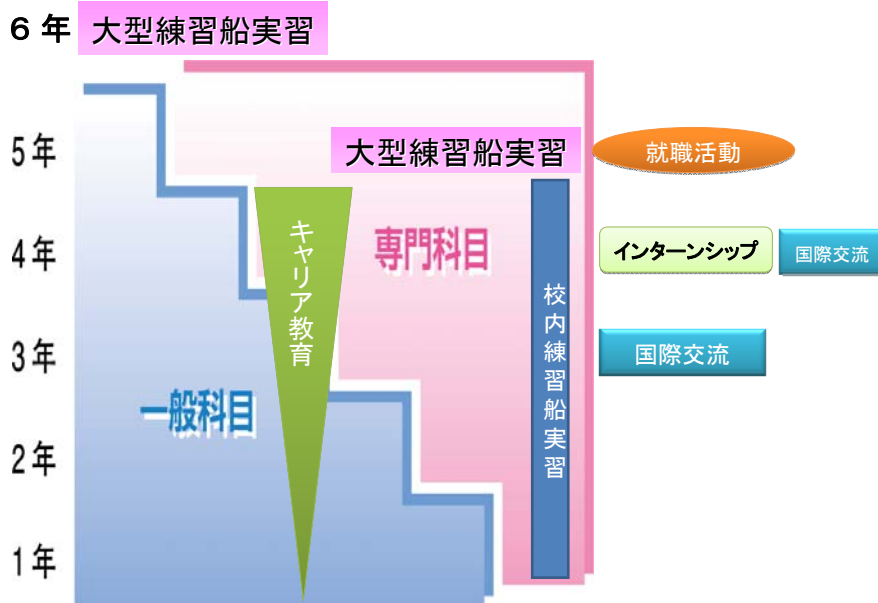
(3) 5商船高専における海上就職者



* H23年度の卒業者数は予定数、海上志望者についてはH22より項目に追加

13

(4) カリキュラムとキャリア教育



14

3. 高専・商船学科の課題と取組

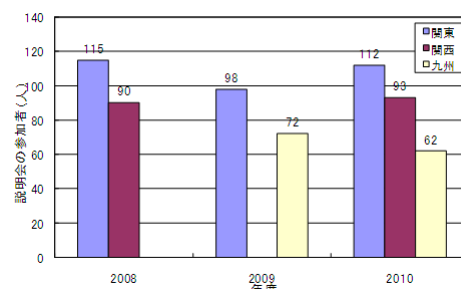
- (1) 入学志願者の確保
- (2) 英語教育と国際性の涵養
- (3) 海運界と連携した共同教育
- (4) 卒業後の進路とキャリア教育

15

(1) 入学志願者の確保

- ・平成20年より船主協会との連携による合同説明会
 - ①年間500万円の学校へのPR経費支援
 - ②関東・関西・福岡での合同ガイダンス
- ・平成22年より全日本海員組合と国際船員労務協会から年間6600万円奨学金支援
毎月4万円、各学年5名（5年生までは12月、6年生は6月）

日本船主協会との入学合同説明会とその効果



- ・平成22年より全日本船舶職員協会との共同パンフレット及びポスター配布
- ・平成23年度入試において
 - 34か所の学外試験場設置と複数校受検制度の導入
 - 全国初瀬戸内3商船学科の複数校受検制度の立ち上げ
 - 第1回目H23年度入試で43名の志願者を確保⇒効果あり

16

(参考)高専学生の経済状況

➤ 国立高専の授業料

23万4,600円(公立高校平均の約2倍)

➤ 国立高専の学生を持つ家庭の年間収入

国立商船高専の学生は、家庭の年間収入500万円以下の学生が約3割に及ぶなど、苦学生が多い。

※平成21年度の国立高専の学生を持つ家庭の経済状況は、年間収入500万円以下が31.2%、300万円以下が11.0%。これに対し、内閣府の平成21年の家庭状況調査によれば、高校生のいる世帯では年間収入500万円以下が24.8%、300万円以下が6.9%。



継続的な支援が必要

17

(2)英語教育と国際性の涵養

英語による練習船実習

校内練習船実習に英語を導入し、商船学科学生の実践的英語コミュニケーション能力の向上を図るプログラムを開発した。この成果を基に、テキストを刊行し、各校で使用している。



海外語学研修プログラム

商船学科学生の英語能力の向上と異文化理解を深めることを目的に、海外の語学研修に2～3週間、学生を派遣している。

カナダ、オーストラリア、シンガポールなど

国際交流

5商船高専とハワイ大学のカウアイ・コミュニティー・カレッジと協定を締結し、学生を派遣している。また、SMA(Singapore Maritime Academy)へ学生を派遣したり、SMAの学生を受け入れている。

18

(3) 海運界と連携した共同教育

コアカリキュラム作成と特徴科目の模索

STCW専門科目を含む40単位のコアカリキュラムの策定
特徴科目に海運界の意見導入(英会話、船舶管理など)

現役船舶職員によるWeb講演会

海運会社だけでなく、海事関連産業から講師を迎え、Web会議システムを使用して5商船学科で聞く。毎年2回、5校が持ち回りで実施



海運企業インターンシップ

外航海運会社3社と内航海運会社10社程度に受け入れていただいている。内航海運会社においては、乗船研修や荷役見学が含まれおり、学生には貴重で意識向上に繋がっている。

19

(4) 進路選択とキャリア教育

キャリアガイダンス教材

職業意識の育成、そして海事技術者を目指す意識の育成のため、各学年で利用できる系統的なキャリアガイダンス指針を「船しごと、海しごと。」として刊行し、教育している。これは、1年生から5年生まで、活用できる構成になっている。

「仕事とは？」から始まり、海運業だけでなく海事関連産業についても学べる。

また、様々な分野に進出している先輩達からの声も載せている。

各校では、入学時からHRや就職指導で多いに活用している。



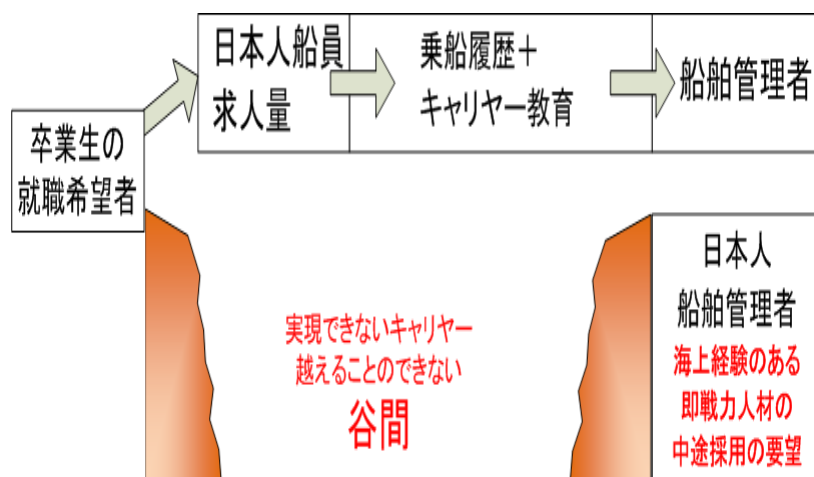
20

4. 高専商船学科の将来に向けての 考え方／各方面への期待と要望

- (1) 高専商船学科が育成しようとする人材像
—日本人船員⇒船舶管理者への道—
- (2) 船舶管理者への多様な進路
- (3) 船員養成だけでなく「海と船のエキスパートを」
—陸上海技者の定義の明確化—
- (4) 教育内容の高度化と職業意識の育成
- (5) 国・産業界の人材育成に対する要請への
貢献と要望

21

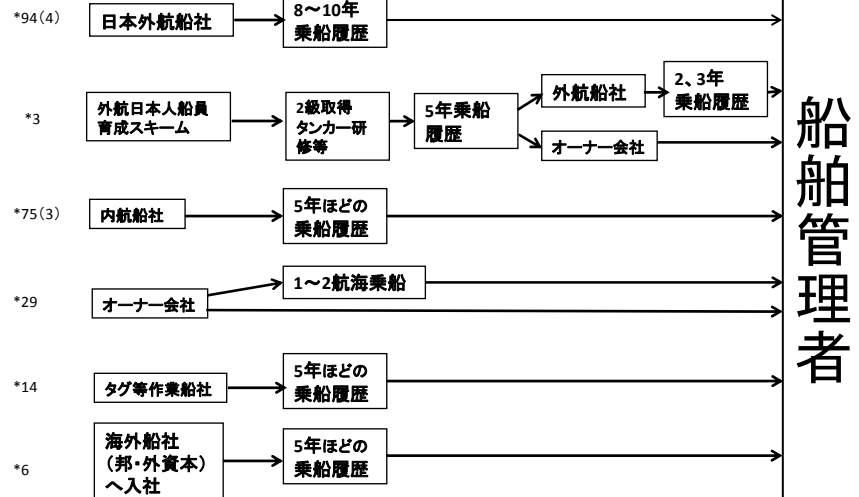
(1) 高専商船学科が育成しようとする人材像 —日本人船員⇒船舶管理者への道—



22

(2) 船舶管理者への多様な進路

() 女子



* 5 商船高専・商船学科・最近4年分卒業生合計 (21年+22年+23年見込+24年見込) 678名中の数

海運界にはより明確なキャリア・プランの提示を期待

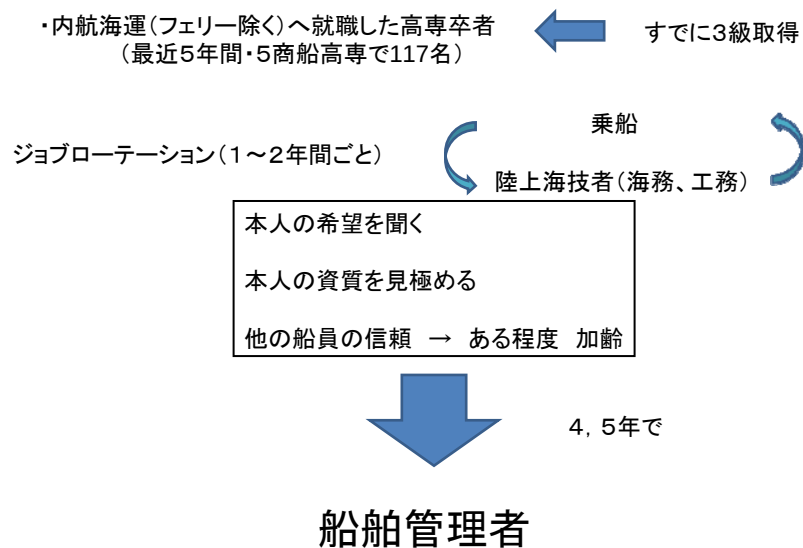
23

内航業界の声

- ・女性船員を今後も雇用したい。
- ・「雇われ船員ではなく、いずれはオーナーになる。」ぐ
らいの野心的な学生いないのか。一人前の船舶管理
者に育てたい。
- ・オーナー側もスクラップ・ビルト廃止以降、ほとんどが
世代変わりして若返った。若い学生との組んでみたい。
- ・2週間ぐらいの体験乗船を組んでみたい。手を上げる
学生はいないか？
- ・まだまだ、先生役の工務監督は日本人。今ならノウハ
ウを学生に伝授したい。日本人工務監督が必要。

24

内航海運が望む高専卒の船舶管理者



25

学校側の対応

- ・キャリア教育として、内航船の“船舶管理”について現役管理者の講義を導入
 - * 船舶管理という仕事、重要性、やりがい、給与
 - * 船舶管理者になるための必要用件
 - * 新造船の進水式、公試運転試験時の体験乗船

26

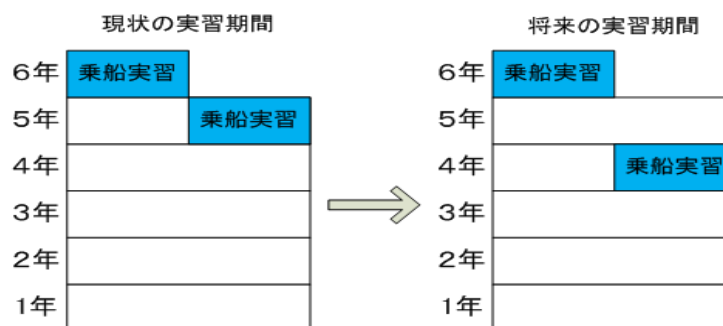
(3) 船員養成だけでなく「海と船のエキスパートを」 ー陸上海技者の定義の明確化ー

- ・船員としての知識・経験を有し、それを活かして海事関連業務に従事する海技者のうち船員以外の者。
(国交省交通政策審議会海上分科会ヒューマンライフラ部会)
- ・商船学科を卒業した者は
船員・港湾・物流・プラント・教育・官庁
色々な分野に就職するがどこまでを含むか？
- ・陸の会社に行っている、船へ就職しなおす者もいます。
- ・海事クラスターとの関わり
- ・高専新卒の三級海技士は陸上海技者たり得る。

27

(4) 教育内容の高度化と職業意識の育成

1. 低学年からの乗船実習の導入
4年後期での6ヶ月実習を検討中



2. 海運界との一層の連携
海運関連企業の人材活用プログラムの一層の充実
外航海運への教員の乗船研修の希望
外航海運及び内航海運へのインターンシップの拡充希望

28

(5) 国・産業界の人材育成に対する要請への 貢献と要望

- ・高専における商船学科は外航海運、内航海運にて大きな戦力となりうる。人材輩出の受け皿確保により、国策として日本人船員の1.5倍化に大きく寄与できる！
- ・海運界への要望：**努力目標の明示**
ここまでやれば採用すると言う努力目標を示して欲しい。
- ・国及び産業界が安定的に必要なとする人材の数を明示して欲しい。
- ・最後に、奨学金を含め一層の財政支援を！
(高専学生には苦学生が多いことに配慮を)

29

海技教育機構における内航船員教育

1. 新人教育における連携の現状及び今後の考え方

(1) 資質(基礎学力)の高い入学者の確保

内航海運業界のニーズに応え、質の高い新人船員教育を行うためには、まず、入学者の基礎学力の向上が必要であり、そのために次の取組みを実施

①募集活動を強化し、応募倍率を向上

- ・業界団体等と連携し、募集活動を活発化

学校訪問 2,613校(H19) → 3,250校

体験入学 延べ29回(H23)

専用ホームページ運営、受験雑誌等での広報等

※今後も積極的な募集活動を展開していく上で、募集活動に不可欠なポスター、リーフレット等に関する業界団体等からの支援(補助)が減少していることが懸念材料

②個別指導の強化

入学前通信教育(添削指導)及び入学後通信教育(遠隔地双方向授業)による基礎学力の向上

③奨学金の貸与

海上技術学校、海上技術短期大学校の学生・生徒には、学生支援機構の奨学金制度の適用はないが、海事関係団体の奨学金制度により、能力のある学生を確保

(2) 教育機材・教材及び指導の充実

①限られた予算の中で、中古機材を購入するなど教育機材・教材確保に工夫

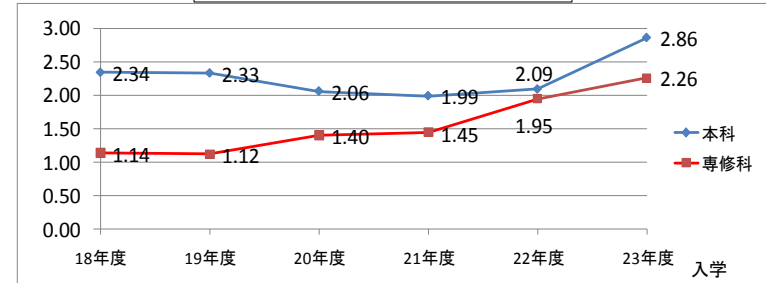
- ・H21年度に中古ディーゼル機関購入(清水校)

製造後40年以上経過し作動しなかった旧教材(ディーゼル機関)に替え、作動する中古機(H9年製造)を新品の約3割程度の価格で購入

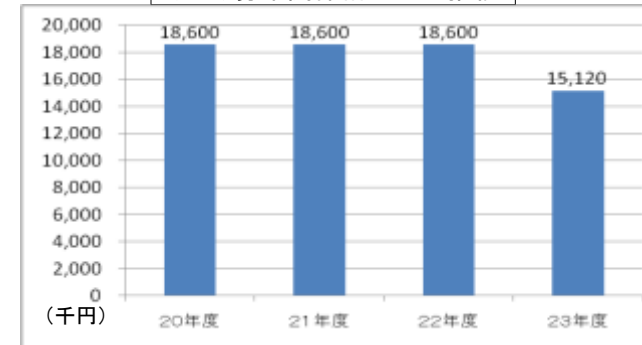
- ・H18年度に大型液晶テレビ、DVDレコーダ及びDVD教材の寄附受(各校)

視聴覚教室に設置し、視聴覚教育のDVD化に対応することができ、学習面で大いに役立っている。

(図1)応募倍率の推移



(図2)募集関係補助金の推移



清水校で購入した中古ディーゼル機関

②受験対策、個別指導の充実

習熟度別クラスによる補講、模擬口述試験の実施、出題傾向を分析して独自教材を作成等

(3) 即戦力の強化

○内航船体験乗船(インターンシップ)の実施

内航海運組合総連合会及び加盟各社の支援・協力を得て、内航船の体験乗船を実施
・H22年度 31社、41隻の内航船に69名の学生が乗船(夏季休暇中1週間程度)

プロ意識の醸成、即戦力の強化、雇用のミスマッチ解消の面で非常に有効であり、今後も維持・継続すべき取り組み

(4) 就職率の向上

体験乗船によるミスマッチ防止、業界団体との情報交換、各船社の戸別訪問等の就職支援活動を強化

- ・職員による会社訪問 481社(H23)
- ・業界団体及び海事関連企業との就職懇談会
- ・ホームページでの海事関連企業向け求職情報の公開 等

2. 新人船員教育における課題と要望

(1) 航海訓練所の内航用練習船を活用した教育の充実

業界のニーズを踏まえた即戦力のある内航船員を養成するため、航海訓練所及び業界と連携して、内航用練習船における訓練と一貫性のある教育を検討し、実施することが必要
・航海訓練所と連携して作業部会を設置

(2) 奨学金の充実

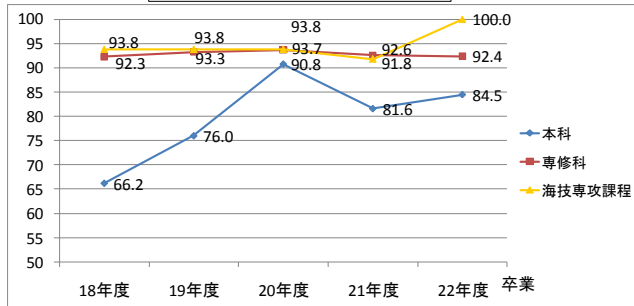
奨学金を希望しても、支給人数枠の関係で受けられない者も一部生じている。
今後、授業料の値上げを行うこととしている中で、奨学金の支給枠の拡大について検討が必要

(3) 養成定員の検討

内航船員の基幹的養成機関として、今後の内航船員の需給見通しを見据えた規模で養成することが必要

- ・本科及び専修科の養成定員をH23年度から350名に変更(従来380名)
- ・海運業界の需要を見極めた上で、入学定員を見直すことが必要

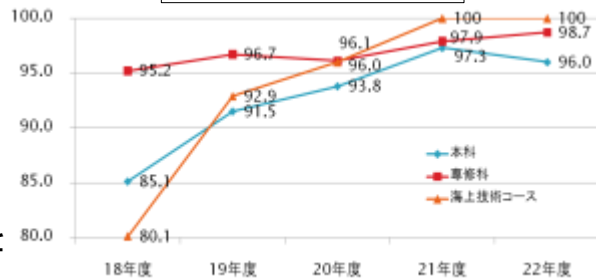
(図3) 合格率の推移



(図4) 22年度乗船体験学生・生徒の感想

教科書や実習船ではない、内航船の現場を体験して非常に参考になった	37人
船員になりたい気持ちが一層強くなった	11人
プロの技術、意識の高さを痛感した	16人
実際の船員さんの仕事を生で見、向上心が湧いた	29人
進路を決める上でとても参考になった	6人
複数意見があるため、乗船体験者数とは一致しない。	

(図5) 就職率の推移



(図6) 奨学金希望者採用率



平成19年度～23年度累計
(希望者740名中 採用者619名)

3. 再教育における連携の現状及び今後の課題

(1) 海技大学校において、内航船員のスキルアップのために実務教育・訓練を実施（運航実務コース）

運航実務コースの平成22年度実施実績（別紙）

運航実務コースは、ユーザーモニター会議、業界との連絡会等を活用した連携の中で、業界等のニーズを踏まえて実施している。

（ニーズの背景）

①法令により、資格取得や講習受講が必要となっている教育訓練

法令に基づく義務的講習については、当該講習の我が国における実施拠点となっている。

（例）海技免許講習、限定救命艇手講習 等

②条約の改正等に伴い、受講が必要となる教育訓練

（国際動向を注視し、条約改正等に即応した実務教育を業界と連携して実施することにより、改正条約の施行に対応）

（例）STCW条約の2010年改正（マニラ改正）に対応して実施している次の教育訓練

BRM(Bridge Resource Management)、ERM(Engine-room Resource Management)

③自社船員の技能の維持・向上のために必要な教育訓練

業界のニーズを受けて、船員のスキルアップ、ブラッシュアップのための教育訓練を実施している。

（例）操船シミュレータ、機関士向上、機関室総合シミュレータ、安全実務 等

(2) 課題

運航実務コースについて、効率化の観点から見直しが必要（内航、外航の共通課題）

- ・運航実務コースは、業界のニーズにきめ細かく応じてコースを設けてきた経緯から、コースが細分化し非効率となっている。
- ・そのため、業界ニーズの集約を図り、コースの統合、改廃を検討することが必要
- ・実施するコースについて、講習料の見直しを検討することが必要

海技大学校で実施している実務教育・訓練（運航実務コース）

コース名等		コース数	種類数	回数	受講者数	外航船員	内航船員
航海系	操船シミュレータ	1コース	14種類	25回	70名	○	○
	操船シミュレータ(BRM※ ¹ 訓練)	1コース	3種類	77回	243名	○	○
	操船シミュレータ(PEC※ ²)	1コース	1種類	57回	57名	○	○
	原油タンカーシミュレータ	1コース	5種類	18回	72名	○	△
	安全実務	1コース	2種類	11回	54名	○	○
	レーダ・ARPAシミュレータ	1コース	2種類	8回	43名	○	○
	GMDSS※ ³ シミュレータ	1コース	5種類	12回	86名	○	×
	甲板作業管理	1コース	2種類	10回	110名	○	○
	ECDIS※ ⁴	1コース	1種類	8回	46名	○	○
	その他の講習	9コース	11種類	27回	186名	—	—
航海系計		18コース	46種類	253回	967名		
機関系	機関士向上	1コース	3種類	9回	41名	○	△
	機関室総合シミュレータ	4コース	5種類	16回	81名	○	○
	機関室総合シミュレータ(ERM※ ⁵ (ETM)訓練)	1コース	2種類	19回	65名	○	○
	電気	1コース	1種類	11回	63名	○	△
	旋盤・溶接(アーク、ガス)	1コース	10種類	25回	39名	○	△
	油圧回路	1コース	1種類	6回	20名	○	○
	LPG船研修	1コース	1種類	2回	15名	○	○
	補機	1コース	1種類	4回	10名	○	△
	その他の講習	2コース	2種類	3回	9名	—	—
機関系計		13コース	26種類	95回	343名		
航海・機関共通	船舶保安統括者養成講習	1コース	1種類	3回	65名	○	×
	船舶検査官、運航労務官、外国船舶監督官	2コース	3種類	5回	43名	—	—
	安全実務	1コース	4種類	17回	127名	○	○
	基本安全作業	1コース	1種類	2回	10名	○	○
	海技免許講習	3コース	10種類	37回	191名	○	○
	登録海技免許講習 管理者・講師研修	1コース	10種類	11回	29名	○	△
	限定救命艇講習	1コース	1種類	2回	30名	○	○
	海事英語	2コース	5種類	11回	26名	○	△
航海・機関共通計		12コース	35種類	88回	521名		
合 計		43コース	107種類	436回	1,831名		

"○"随時実施
 "△"対応可能
 "×"不向き

※¹ BRM:
 Bridge Resource Management

※² PEC:
 Pilot Exemption Certificate

※³ GMDSS:
 Global Maritime Distress and
 Safety System

※⁴ ECDIS:
 Electronic Chart Display and
 Information System

※⁵ ERM:
 Engine-room Resource
 Management

船員（海技者）の確保・育成に関する検討会

1. 連携の現状及び今後の考え方

(独) 航海訓練所

(第1回内航部会)

現 状

◆ 航海訓練所は海技教育機構等の学生・生徒に対して、条約で求められる知識・技能の付与、船員としての資質・能力を付与する航海訓練を実施
船員（海技者）の確保・育成に寄与

◆ 船員（海技者）の確保・育成のため、帆船等の練習船を活用した海事広報
国民に海運の重要性、船員の魅力をアピール

◆ 船員教育機関からの委託数の増加

◆ 内航用練習船の建造にともなう20人程度の定員減

充足率はほぼ限界

国の政策に基づく海技者養成を強化

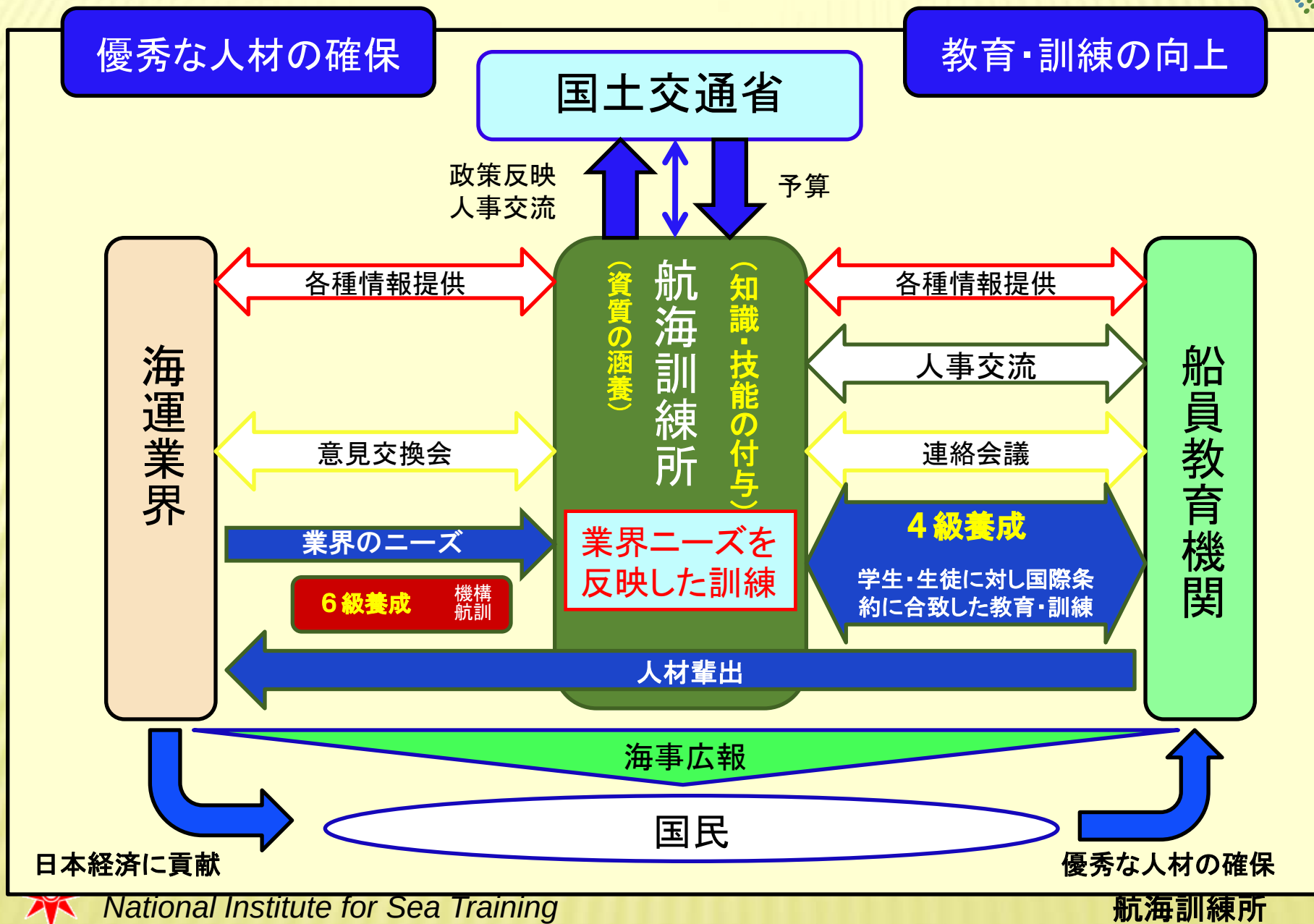
優秀な人材の確保

教育・訓練の向上

優秀な船員（海技者）の輩出



1. 連携の現状及び今後の考え方



1. 連携の現状及び今後の考え方

(1) 業界ニーズに対応した教育・訓練

教育・訓練の向上



a. 内航用練習船の建造

《内航用練習船を活用した教育訓練の検討》

大成丸代船建造調査委員会
「最終とりまとめ」(平成22年度)

内航船員訓練(モデルパターン)

航海訓練所

連携

海技教育機構

内航用練習船を活用した教育訓練に関する作業部会(仮称)設置

内航船員養成のための教育訓練の確立

- ・内航船員としての資質及び知識・技能の習得
- ・効果的な訓練内容及び訓練方法
- ・船舶運航の最新設備に対応した訓練

4級・6級海技士
養成の強化

業界からの
意見

座学課程と内航用練習船の一貫性のある教育の検討

内航船員養成に特化した教育訓練プログラムの作成

内航用練習船イメージ



1. 連携の現状及び今後の考え方

教育・訓練の向上



(1) 業界ニーズに対応した教育・訓練

b. 意見交換等

- ① 意見交換会(内航関係)
- ② 視察会を開催

- ① 資質訓練の充実
- ② 安全・環境に関する訓練の充実
- ③ 即戦力訓練の充実

業界ニーズ
の反映

継続した航海訓練に対するニーズの把握

<例> 即戦力訓練の充実

- a) 単独船橋航海当直の実施
- b) 単独で機器操作を実施

→ 実習生の知識・技能の習得状況に合わせて実施
→ 実技訓練の充実・・・少人数訓練と実習生個人の技能評価

- c) 計画立案など事前準備に力点を置いた保守整備実習

<単独当直の実施例>

- a. 操船者 1名 操舵手 1名(実習生)
* 操船権は実習船橋(当直航海士は船橋で評価)
- b. 前直者からの引継を受けて訓練開始
- c. 交代・訓練終了後、船橋でデブリーフィング



1. 連携の現状及び今後の考え方

教育・訓練の向上

(2) 人事交流

① 教官の派遣の現状 … 内航業界からの教官派遣の実績は希少

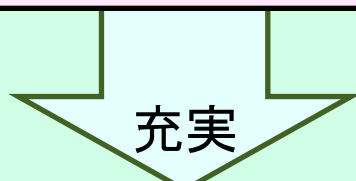
◆ 教官派遣のメリット

- ・ 内航船の運航形態、業務等を説明する知見活用
- ・ 実習生が内航船で業務を行うイメージの構築

② 人事交流による効果的な教育・訓練の実施 と 制度上の見直し

(3) 講師派遣による特別講義等

①(現状)内航船船長等による内航海運の動向と現況の特別講義 (不定期な開催)



業界ニーズに対応した訓練の一環として

②(今後)内容を精査による業界ニーズにあった寄付講座の実施 (定期的な開催)

- * 船舶運航、船社の現状を知るための講座
- * 船社のニーズにあった講座 (例)内航船の業務形態など



1. 連携の現状及び今後の考え方

優秀な人材の確保



(4) 海事広報等

① 優秀な人材を確保するための海事広報を推進

国民に海運、船員、船員教育をアピール！

* 寄港地において海事関係のイベントに参加

平成22年度 23回の海事イベントに参加

◆ 「長崎帆船まつり」の場合

期間中 約15万人の集客力

* 練習船の一般公開を実施

* 一般公開で関係教育機関等のパンフレット配布

* 船員教育機関のオープンキャンパス等と共催した帆船練習船等の見学会

* 練習船見学会、シップスクール(海洋教室等)の開催
(小学校・中学校の学校教育に融合させた活動)

② 海事人材確保のため、海運業界や船員教育機関等と 連携を強化し、海事広報活動を一層推進

- ・ オープンキャンパス、進学ガイダンスなどにおける連携を強化
- ・ 学校教育への働きかけ強化(各機関のネットワークを活用)
- ・ 海運業界、船員教育機関と連携したイベント企画

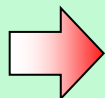


2. 現状における課題、要望等

(1) 訓練負担金の段階的引き上げ

- ① 閣議決定「独法の事務・事業の見直しの基本方針」
- ② 平成23年度から平成27年度(一人月額11,000円)までの訓練負担金(受託料)を段階的に引き上げる予定。

しかし、現状は実習生経費一人月額約30,000円強の半分に満たない状況



さらなる受益者負担を求める

閣議決定(平成22年12月による)

(2) STCW条約マニラ改正に義務付けられる訓練の実施

関係機関における訓練内容の分担と訓練設備の整備が必要
BRM訓練、ERM訓練、ECDIS訓練、資質訓練 等



2. 現状における課題、要望等

(3) 乗船実習の現状

商船系高等専門学校の現状と課題

● 商船系高等専門学校の船舶職員を目指す学生数

→ 実習修了者数に対して海上就職合計数は、約48%である。

商船系高等専門学校は乗船実習が卒業要件となっている。そのため、陸上就職が決まっている実習生のモチベーションが低く、他の実習生にも悪影響を及ぼしている。

平成22年度(平成22年9月)卒業生就職状況

学校	実習修了者数	就職希望者数	外航就職者数	内航就職者数	海上就職合計数	陸上就職者数
富山	34	27	12	6	18	8
鳥羽	36	29	7	11	18	11
大島	33	25	10	7	17	8
広島	28	18	4	3	7	10
弓削	40	28	10	13	23	5
合計	171	127	43	40	83	42



乗船実習を希望しない学生のために、乗船実習が選択できる仕組み、転科制度の活用などの対応を希望

2. 現状における課題、要望等

(4) 燃料費高騰と適切な航海日数の確保

航海訓練所カリキュラム上必要な航海日数

→ 7～8日／月

しかし、

燃料費高騰・昨年度の高値安定

＜中東情勢の不安定・東日本大震災＞

→さらに高騰・・・40～50%上昇

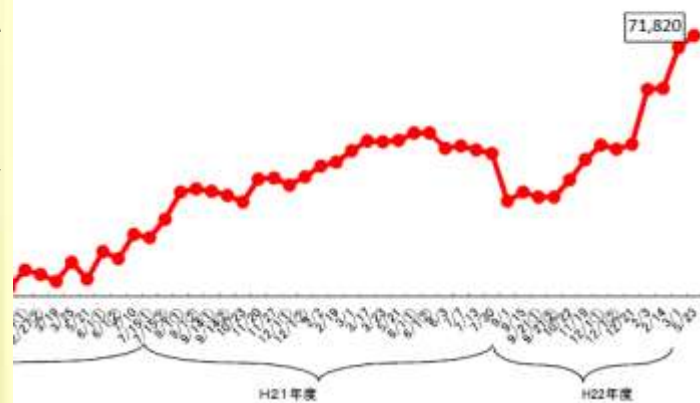
航海時間の確保困難

遠洋航海も縮小

- ① 必要な航海日数の確保
(燃料確保)
- ② シミュレータ等の代替訓練器材の整備

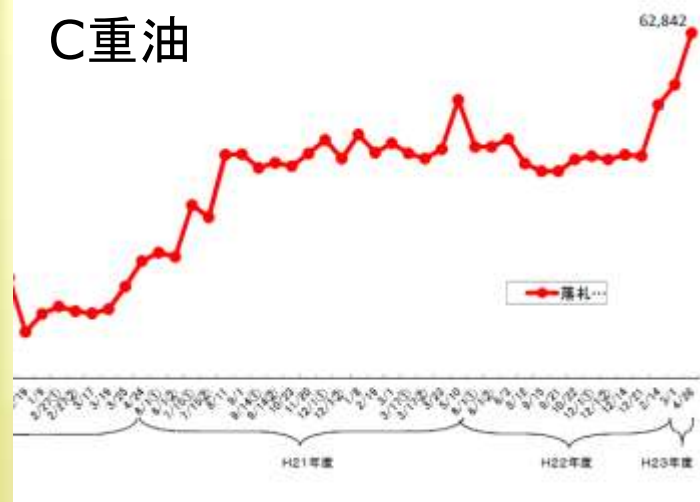
燃料油価格

A重油



燃料油価格

C重油



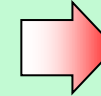
3. 課題と要望のまとめ

A 海事分野の人材確保 と B 教育・訓練の向上
が検討すべき論点



① 内航用練習船を活用した教育・訓練の構築

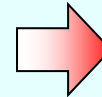
A. 内航船員養成に係る必要な訓練の
計画、指導する人材、設備・器材等の検討



内航船員養成訓練の
効果的な実施

② 海技教育機構に入学する優秀な学生・生徒の確保のための海事広報の強化

A. より効果的な海事広報

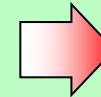


海事イベントで帆船の活用
寄港地におけるオープンキャンパス等に協力

人材育成の方向性は？
船員か 海技者か

③ 商船系高等専門学校の委託員数

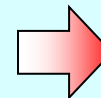
A. 大きく集めて・・・乗船実習を通じた人材育成(現状に問題有り)
B. 大きく集めて・・・絞って乗船実習(希望しない者の措置が必要)



委託員数の検討

④ 燃料費高騰に対応した航海訓練の質の維持

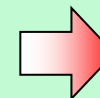
B. 望ましい航海日数の確保



航海日数の確保(燃料確保)
シミュレータ等の代替訓練器材の整備

⑤ 人事交流による効果的な訓練の実施

B. 内航船社からの教官派遣・講師派遣による寄付講座
B. 当所教官の内航船の乗船研修



連携による人事交流、
寄付講座の拡大

