

第1回ヒューマンインフラ部会説明資料

(1) 船員に関する諸制度の現状

船員について

<船内航行組織>

職員

船長

(海技資格を有し、各種業務を責任をもって遂行)

船内を指揮監督し、目的地までの航海の遂行、航海の安全の確保等の責任を有する。

甲板部職員
(航海士)

機関部職員
(機関長、機関士)

部員

(各種業務について職員を補助)

甲板部員
(操舵手、甲板員)

機関部員
(操機手、機関員)

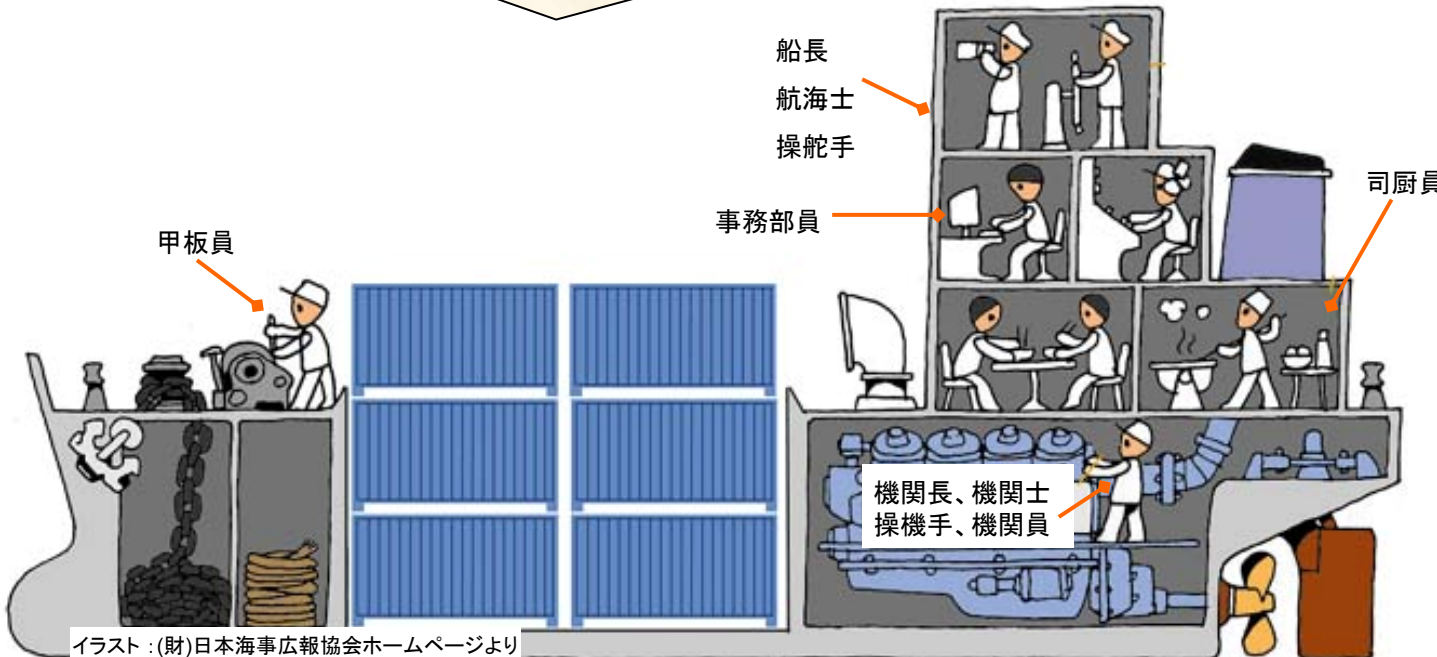
事務部員
(司厨員、サービスクルー)

航海中は、船舶の針路を維持するため、操船、見張り、船舶の位置確認などを行う。

船舶の機関全般(主機関、発電機など)の運転や保守整備の業務を担う。また機関長は、機関部の管理・監督をしている。

予備船員

船会社に雇用されているが、休暇中などにより、船内で使用されていない船員



イラスト：(財)日本海事広報協会ホームページより

海技資格について（STCW条約と国内法との関係）

- ・ 船員に最小限必要な知識・技能等については国際ルール（STCW条約）あり。
- ・ 国際ルールを踏まえ、国内法上も必要な規定を整備。

国際ルール（1995年STCW条約※）

※ 「1978年の船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約」の改定版

<概要>

締約国を旗国とする海上航行船舶（軍艦、漁船等を除く）において業務を行う船員について、最小限必要な知識・技能等の要件、当直の基準等について規定（我が国は、1982年5月27日に批准）

<主な規定>

船員に最小限必要な知識・技能の評価の方法、資格証明を与えるために必要な経験期間等について

○船長及び甲板部

船長、一等航海士及び甲板部の当直を担当する職員の資格証明のための最小限の要件

甲板部の当直を担当する部員の資格証明のための最小限の要件

○機関部

機関長、一等機関士及び機関部の当直を担当する職員の資格証明のための最小限の要件

機関部の当直を担当する部員の資格証明のための最小限の要件

国内法体系

船舶職員及び小型船舶操縦者法

船舶職員に必要な資格及び資格毎に必要な要件を規定

- 資格の種類：1～6級海技士（航海・機関）
- 資格の要件：試験科目、教育訓練内容、乗船履歴等

船員法

航海当直部員の資格及び資格毎に必要な要件を規定

- 資格の種類：甲・乙・丙種甲板部航海当直部員
機関部航海当直部員
- 資格の要件：乗船履歴

船舶職員の乗組み基準の概要

船舶の航行区域、大きさ、推進機関の出力等を考慮して、船舶職員の乗組み基準を設定

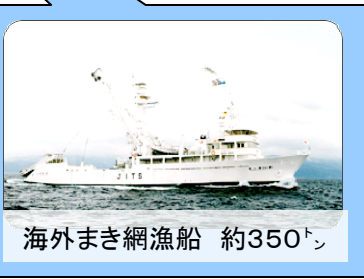
○船舶職員及び小型船舶操縦者法施行令（昭58政令13）別表第一第一号表（甲板部）

甲板部 航行区域	遠洋区域 甲区域				近海区域 乙区域				近海区域 (限定近海区域)		沿海区域 丙区域		平水区域		
	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	三等航海士	船長	一等航海士	二等航海士	船長	一等航海士	二等航海士	
総トン数 (G/T)	一級	二級	三級	三級	一級	三級	四級	五級	三級	四級	五級	三級	四級	四級	五級
5,000	二級	二級	三級	四級	三級	四級	五級	五級	四級	五級	五級	四級	五級	五級	五級
1,600	二級	三級	四級		三級	四級	五級		四級	五級		五級	六級	五級	
500	三級	四級	五級		四級	五級			四級	五級		五級	六級	六級	
200	四級	五級			五級				五級			六級		六級	
	五級				五級				五級			六級		六級	



○船舶職員及び小型船舶操縦者法施行令（昭58政令13）別表第一第二号表（機関部）

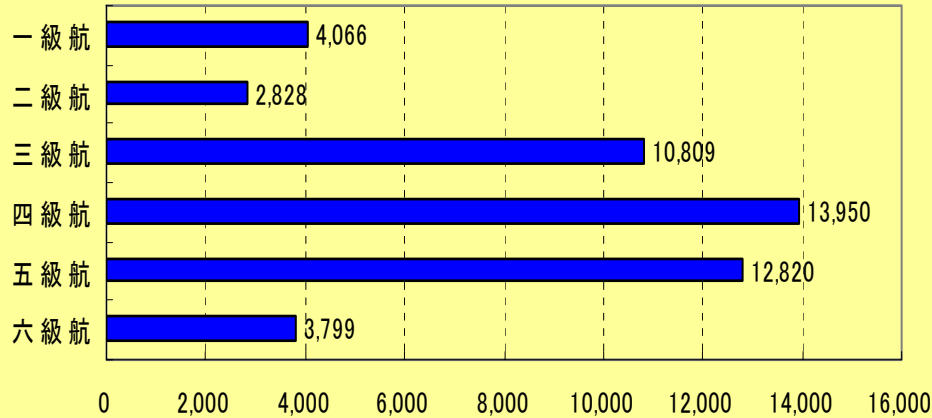
機関部 航行区域	遠洋区域 甲区域				近海区域 乙区域				近海区域 (限定近海区域)		沿海区域 丙区域		平水区域		
	機関長	一等機関士	二等機関士	三等機関士	機関長	一等機関士	二等機関士	三等機関士	機関長	一等機関士	二等機関士	機関長	一等機関士	二等機関士	
機関出力 (KW)	一級	二級	三級	三級	一級	三級	四級	五級	三級	四級	五級	三級	四級	四級	五級
6,000 (8138PS)	二級	二級	三級	四級	二級	四級	五級	五級	四級	五級	五級	四級	五級	五級	五級
3,000 (4079PS)	二級	三級	四級		三級	四級	五級		三級	四級	五級	三級	四級	四級	五級
1,500 (2040PS)	三級	四級	五級		四級	五級			四級	五級		四級	五級	五級	六級
750 (1020PS)	四級	五級			五級				五級			五級	六級	六級	六級
	五級				五級				五級			六級		六級	



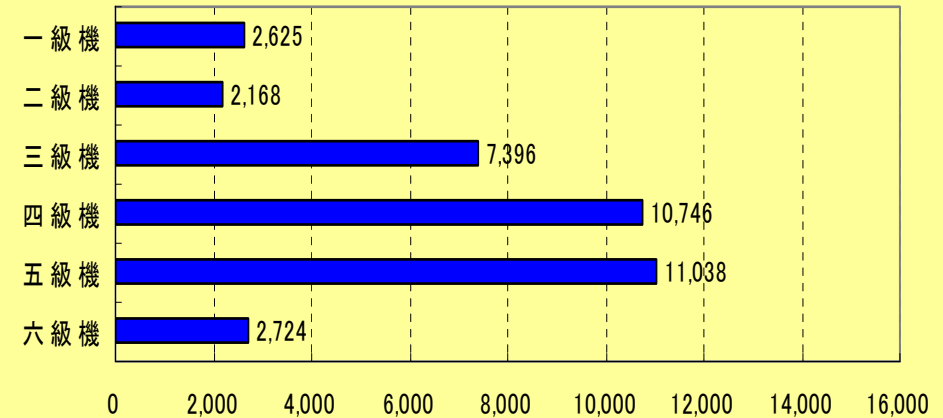
[KW] = 0.7355 × [PS]

海技士（航海・機関）に係る免許受有者数

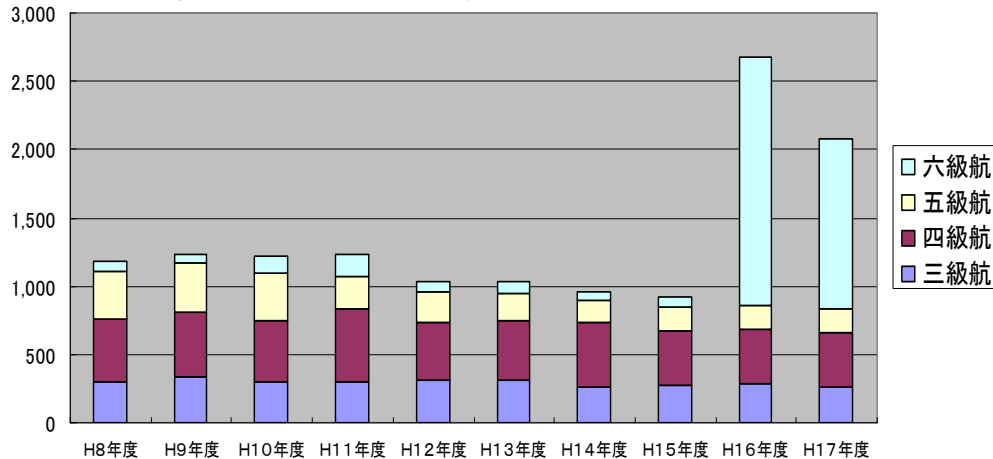
海技士（航海）海技免許有効保有者数



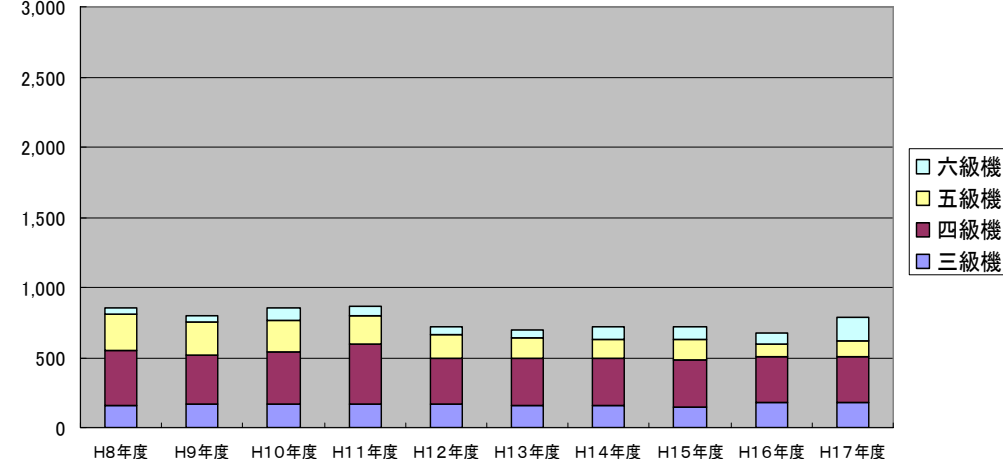
海技士（機関）海技免許有効保有者数



海技士（航海）に係る新規免許取得者数の推移



海技士（機関）に係る新規免許取得者数の推移



※H16, H17年度で6級海技士（航海）が増加しているのは、船橋当直者に6級海技士（航海）が義務づけられることが決定され、資格取得促進策が実施されたことによる。

船員教育の概要①

船員教育機関の概要と所在地

外航

○商船系大学

3級海技士
(航海・機関)

航: 85名・機: 75名

○商船高等専門学校

航: 100名・機: 100名

内航

○海技教育機構
海技大学校

3級海技士
(航海・機関)

航: 15名・機: 15名

○海技教育機構
海上技術短期大学校
海上技術学校

4級海技士
(航海・機関)

航・機: 200名
航・機: 180名

■ 商船系大学(2)

▲ 商船高等専門学校(5)

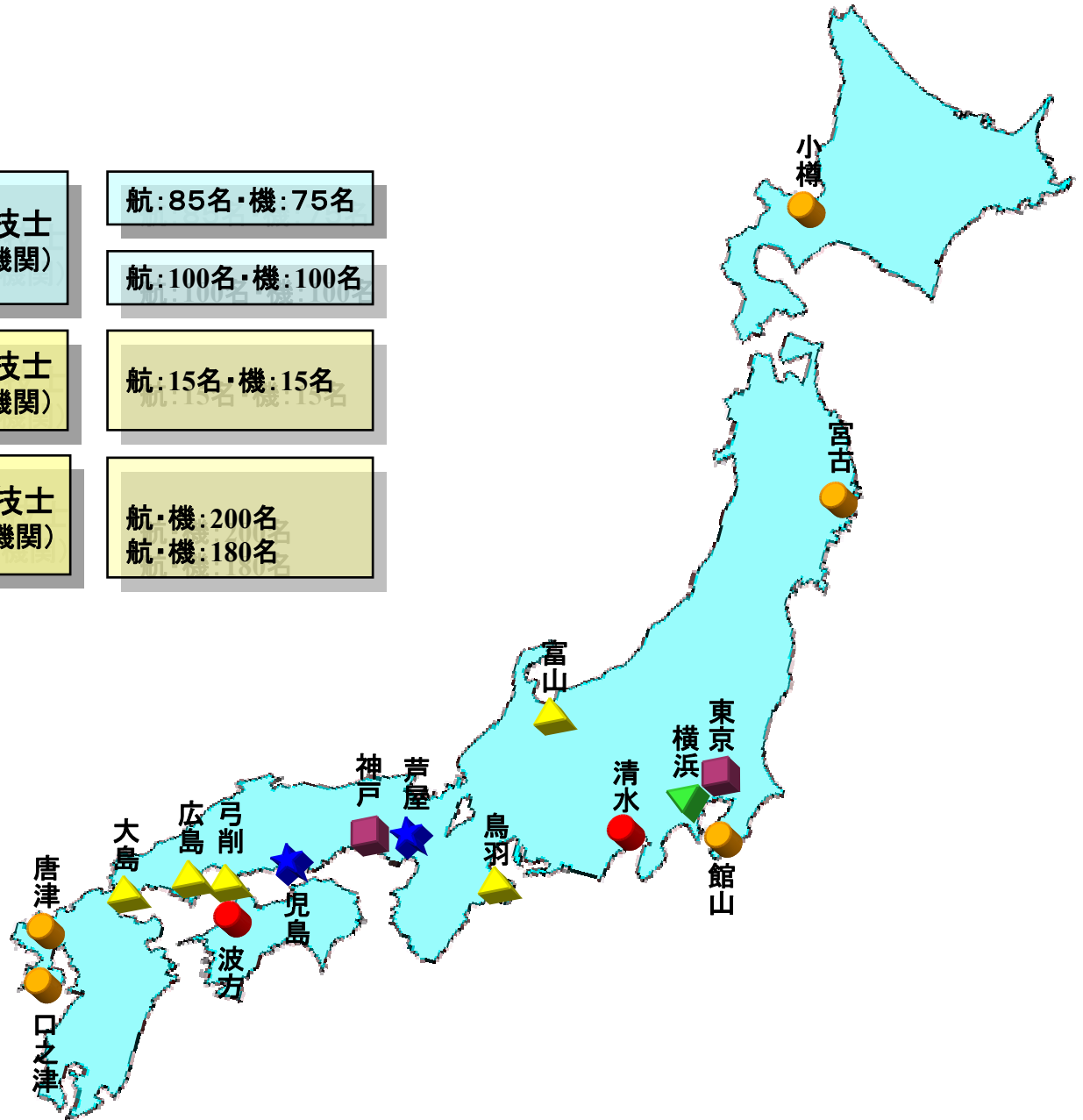
独立行政法人 海技教育機構(本部: 静岡)

● 海上技術短期大学校(2)

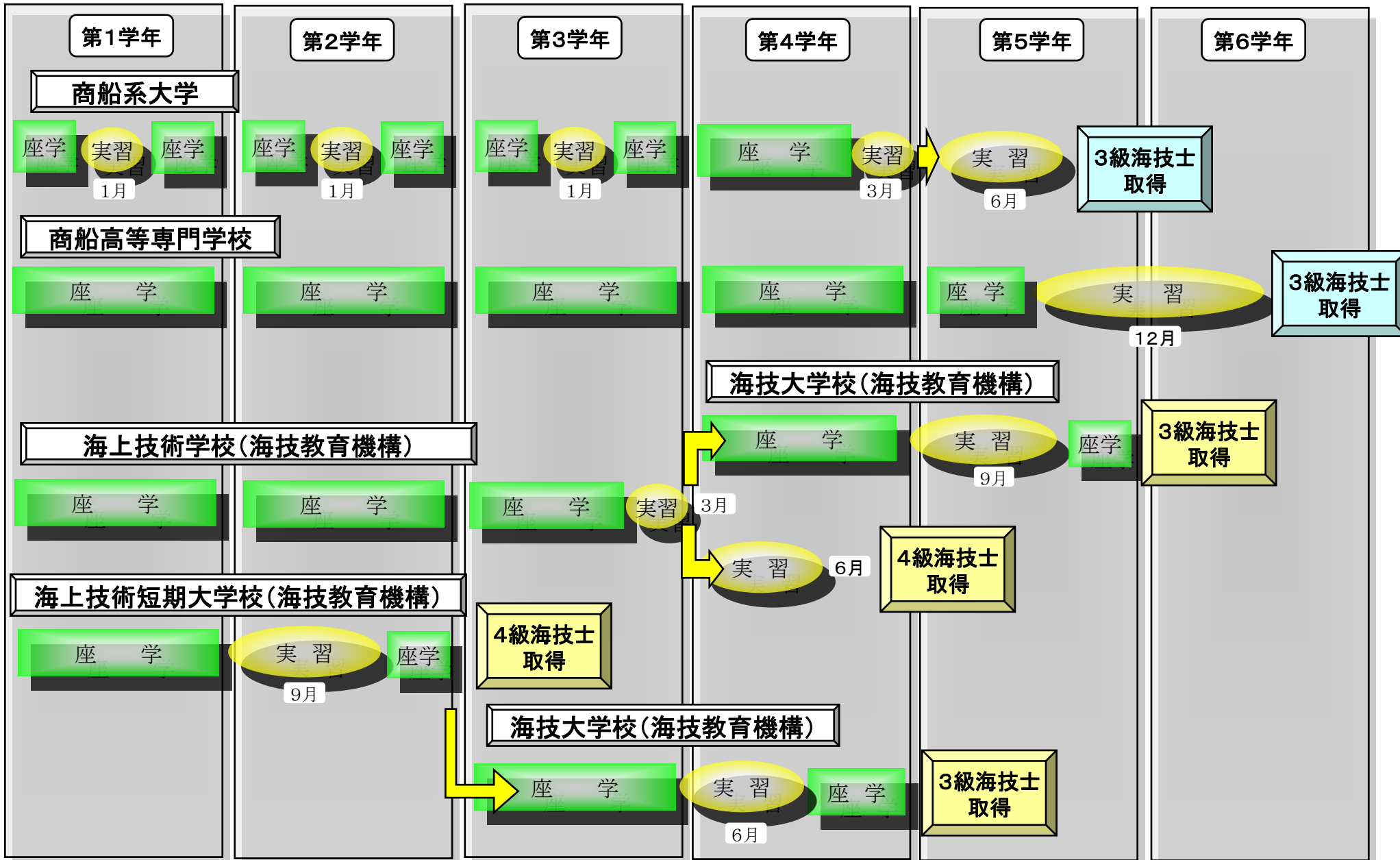
● 海上技術学校(5)

★ 海技大学校(2)

◆ 独立行政法人航海訓練所



船員教育の概要②



※ 緑色は船員教育機関による座学、黄色が航海訓練所における乗船実習

航海訓練所における乗船訓練の概要

基礎的技能の習得・資質の涵養

非常時の対応訓練



救命設備取扱実習



防火操練



船体整備作業実習

作業をととして、作業方法や手順の確認と安全な作業に関して理解を深める。



無線電話実習 海事英語実習

無線電話を使用した無線電話による交信を習得。



航海計画演習

航行海域を調査し、適切な航海計画を立案する。



船橋当直実習

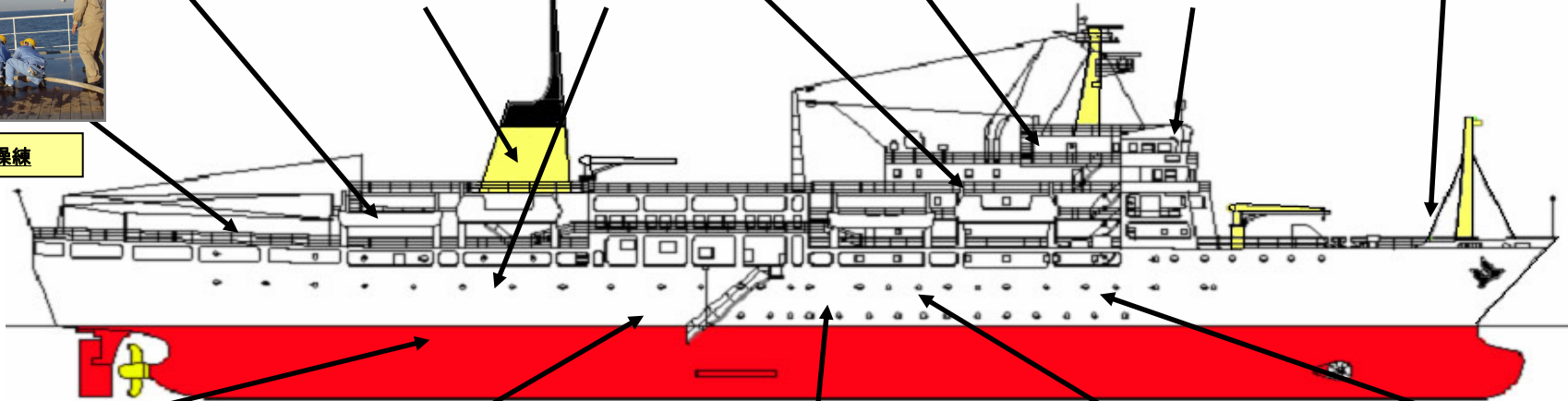
実船実習と操船シミュレータ訓練との組合せにより、効果的に必要な航海技術を習得



甲板機械取扱実習

揚錨機、係船機等の安全な取扱いを習得。

航海科実習



補機器操作実習

発電機をはじめ、船舶の運航に必要な機器の操作・整備要領を習得



主機操作実習

主機関の運転操作を通じ、機関室各機器の運転状態を集中監視。



ピストン抜き実習

大型ディーゼル、主機の開放手順や点検要領等を学ぶ。



配電盤操作実習

船内電源を管理する配電盤の操作方法を習得。

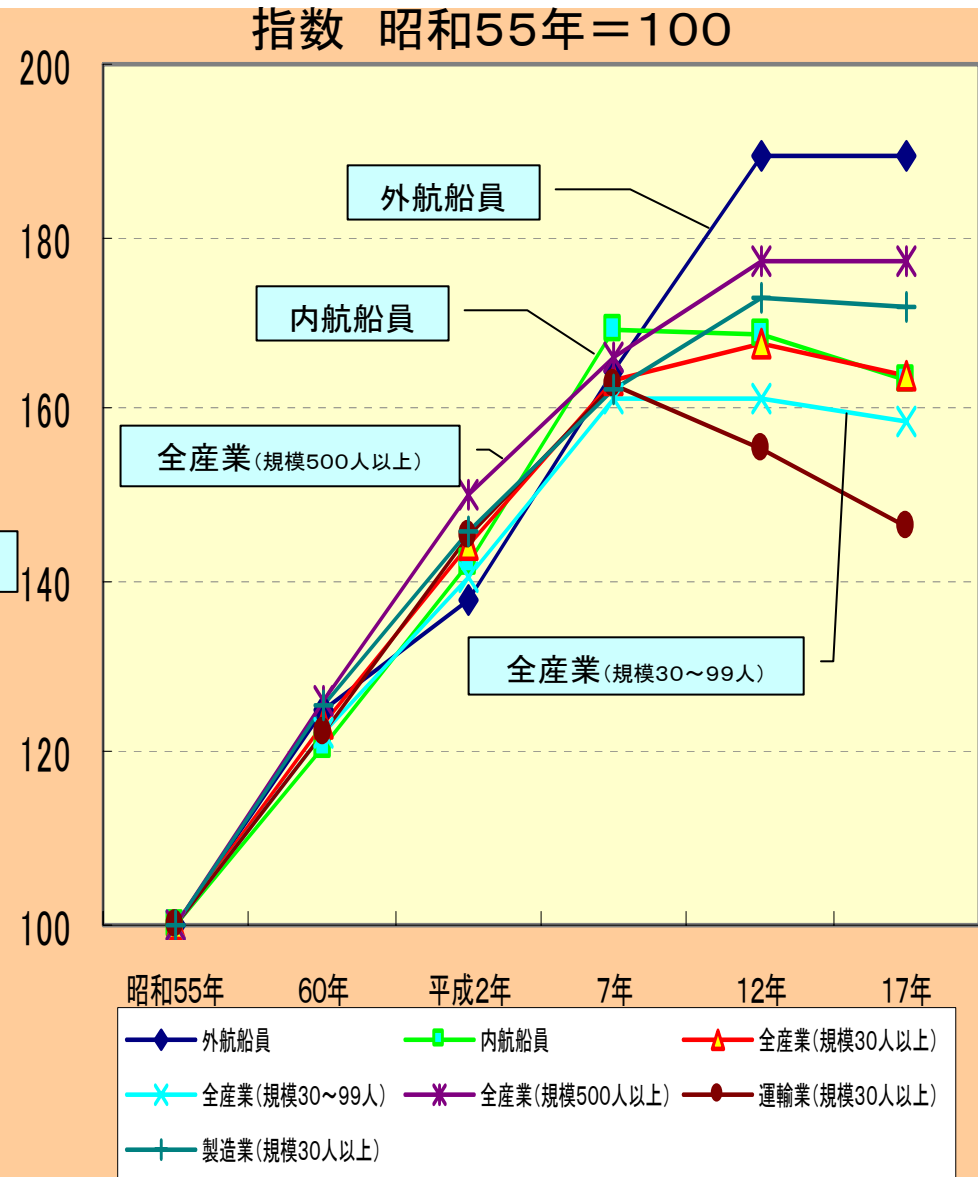
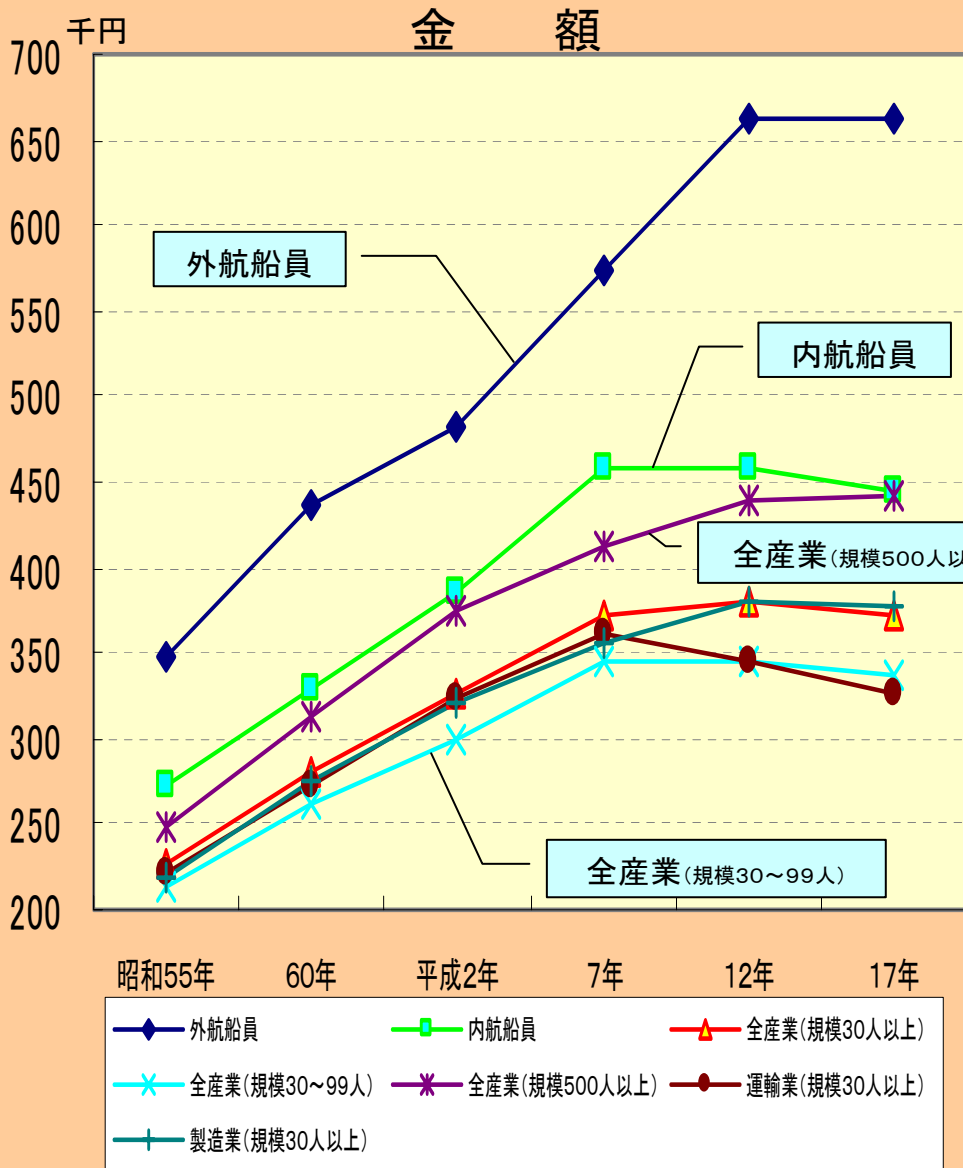


電気回路実習

電気回路構成の理解と故障への対応訓練

機関科実習

陸上労働者のきまって支給する給与との比較



- ※1. 産業別や外航船員、内航船員の数値はそれぞれの1人1か月平均を使用
- ※2. 陸上労働者の給与は男子のもので 毎月勤労統計 厚生労働省による
- ※3. 外航船員、内航船員の給与=「きまって支給する給与」+「航海日当」

出典:「船員労働統計」に基づき海事局作成

(陸上労働者のきまって支給する給与には「通勤手当」が含まれる)

船員の居住環境の現状について①

外航船や比較的トン数が大きい内航船については、一般的に居住設備に関する制約が少ないが、小型の内航船になるほどその制約が大きくなる。

		船舶安全法に基づく強制基準 (沿海(原則沿岸20マイル)を航行する船舶(日帰り船を除く。))			鉄道建設・運輸施設整備支援機構 共有船の設備改善基準 (※物流効率化船の一部に義務づけ)			実態調査結果(平均) (日帰り船を除く。)		
		199トン	499トン	999トン	199トン	499トン	999トン	199トン	499トン	749トン
居室の高さ(m)		1.8	1.8	1.9	1.9			1.8	1.9	1.9
居室広さ	個室	—	—	—	○	○	○	94%	100%	100%
	1人当たり面積(m ²)	1.1	1.85	2.35	4.0	4.5	5.0	4.1	5.1	8.5



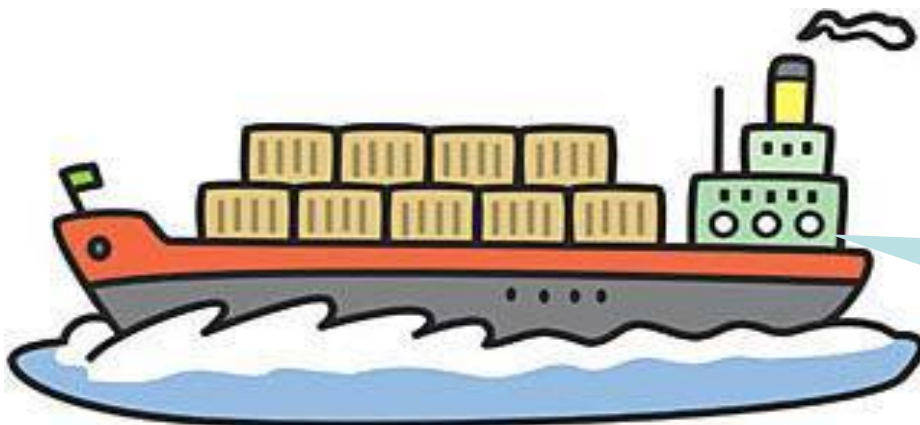
居室(冷蔵庫、ベッド、机、ロッカー)



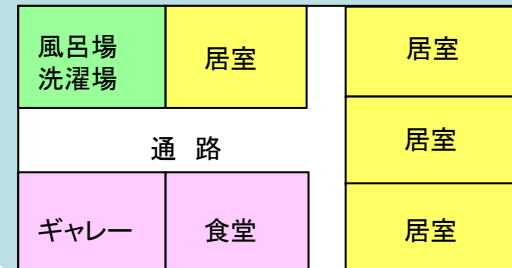
風呂場、洗濯場



ギャレー



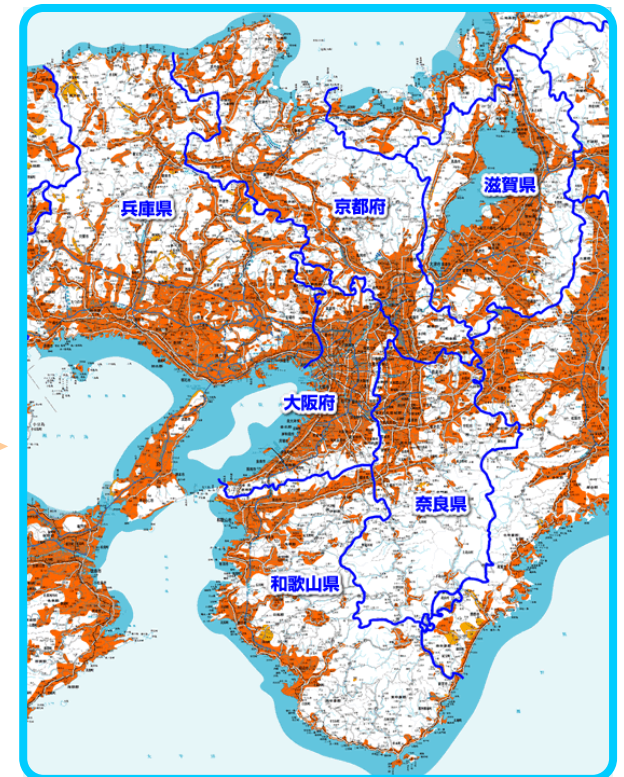
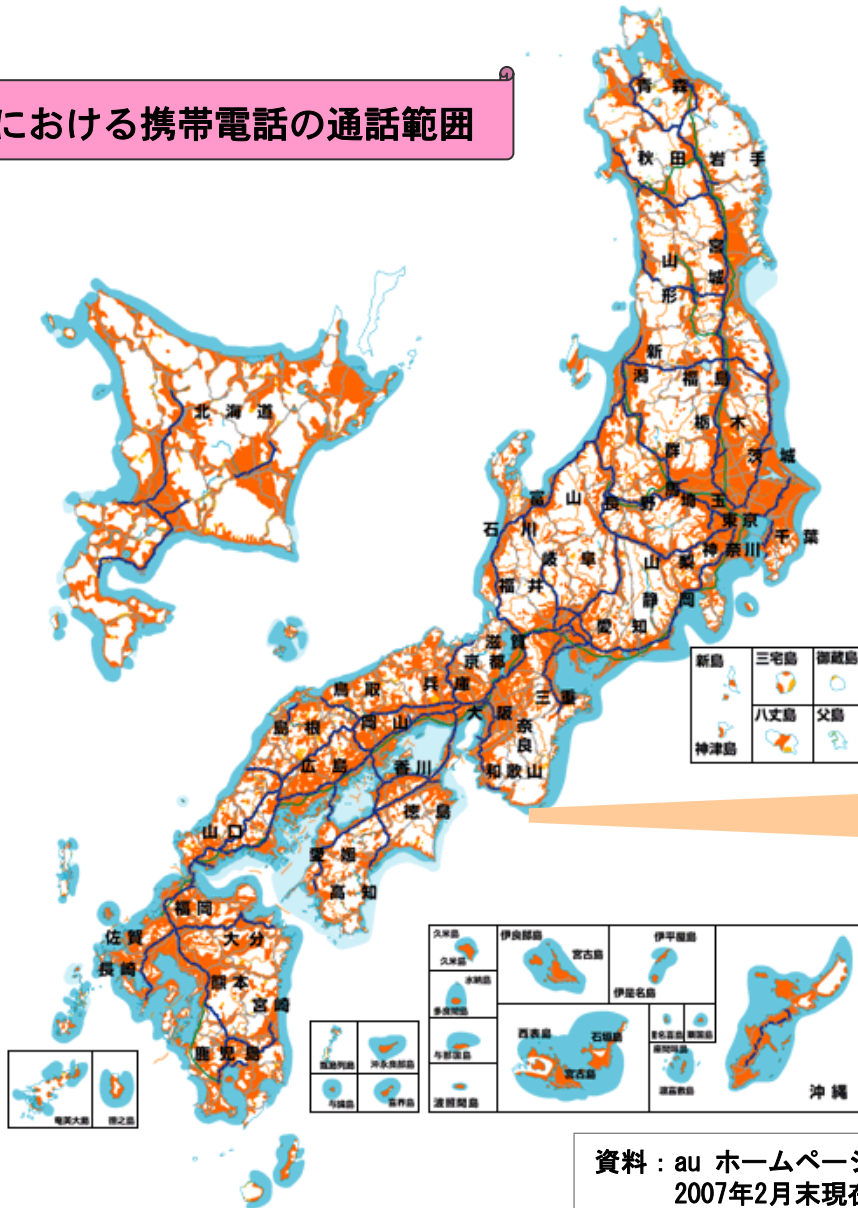
上から見た図



船員の居住環境の現状について②

海上に出ると携帯電話は利用しづらい

海上における携帯電話の通話範囲



資料：au ホームページより
2007年2月末現在

ILO海事労働条約の概要及び国内法との関係

背景（ILO海事労働条約について：平成18年2月採択）

船員の労働基準、居住設備、安全衛生、社会保障等を定めた従前のILO海事労働関係諸条約等について、内容を見直し新たに整理・統合して一本化したもの。

海事労働に関するグローバルスタンダードを確立

ポイント

・船員の労働環境の向上

労働基準、居住設備、安全衛生、社会保障等に係る国際的基準を確立

・海運における適切な競争条件の確保

労働条件等に係るグローバルスタンダードに基づく公正な競争の確立

・旗国検査とPSCに基づき実効性を担保

旗国検査により法令遵守を確認し証書を発給
PSCにおいては寄港国が証書に基づく検査を実施

・非締約国にもPSCを実施

No More Favourable Treatment（未批准国船でも検査）により非締約国のサブスタンダード船を排除

国内法化に向けた状況

- ・平成18年9月、ILO海事労働条約国内法化勉強会（政労使による検討の場）を立ち上げ、条約の国内法化に向けた検討・調整に着手。
- ・平成19年2月、同勉強会において、国内法化の方向性について中間とりまとめを行い、公表。
 - 相当部分は現行制度で担保されている。（例：最長労働時間一日14時間、一週72時間）
 - 新たに国内法化すべき事項については、旗国検査等一部の事項を除き、具体的に整理済。
（例：2分割まで可能、うち片方は6時間とする一日10時間の休息をすべての船員に要求）
- ・中間とりまとめでは、条約の国内法化に係る措置事項のうち、船員の確保に向けた労働環境の改善等の政策目的に寄与し、条約批准前に先行して海事政策として国内法化すべきものとして整理されるものについては、本分科会での審議を踏まえつつ、このような考え方に則り適切に対応するとの方針についても整理。

船員教育機関の卒業生の進路について①

船員教育機関の卒業生の進路について① —求人・就職状況の推移—

平成18年10月1日 現在

	卒業 年度	卒業 者数	就 職 希 望 者 数	求 人									就 職（進学を含む）									
				海上産業					陸上産業		合 計	海上産業					陸上産業		進 学		合 計	
				外航	内航	カーフェリー/ 旅客船	その他	計	海 事 関 連 分 野	その他		外航	内航	カーフェリー/ 旅客船	その他	計	海 事 関 連 分 野	その他	海 事 関 連 分 野	その他		
大 学 2校	14	113	93	62	11	5	7	85	18	13	114	54	9	4	5	72	6	10	16	4	108	
	15	131	117	66	9	4	9	88	91	131	310	57	8	3	8	76	16	20	10	4	126	
	16	93	92	51	9	4	8	72	126	185	383	46	6	4	6	62	19	10	1	0	92	
	17	76	70	60	11	1	8	80	112	179	371	45	5	0	3	53	14	3	6	0	76	
	18	96	86	83	16	8	9	116	130	185	431	55	6	2	5	68	14	2	10	0	94	
商 船 高 専 5校	14	153	112	18	63	20	52	153	148	615	916	9	23	11	4	47	22	40	30	11	150	
	15	143	119	44	41	28	43	156	136	811	1,103	21	15	10	4	50	23	41	16	8	138	
	16	159	128	69	75	27	53	224	138	1,058	1,420	14	29	8	1	52	26	48	20	11	157	
	17	158	117	95	84	50	38	267	208	1,429	1,904	19	23	15	1	58	24	34	34	7	157	
	18	167	127	103	109	74	22	308	260	1,700	2,268	29	36	19	0	84	20	21	31	9	165	
※独立行政法人海技教育機構	海上技術学校 5校 2校	14	376	318	12	134	77	189	412	9	137	558	11	114	53	32	210	6	45	34	24	319
		15	399	337	12	173	103	233	521	34	91	646	12	133	61	48	254	10	40	37	25	366
		16	379	323	9	229	84	136	458	19	128	605	6	151	56	37	250	8	38	42	14	352
		17	358	310	22	355	123	94	594	28	46	668	11	164	70	24	269	5	22	23	25	344
		18	357	313	6	296	65	64	431	16	32	479	0	49	8	1	58	0	1	34	10	103
	海技大学校	14	16	14	1	5	5	0	11	2	0	13	1	5	5	0	11	2	0	1	0	14
		15	24	21	3	12	5	1	21	13	0	34	2	9	5	0	16	2	0	4	0	22
		16	25	24	1	19	2	1	23	10	0	33	0	13	0	0	13	8	0	0	0	21
		17	32	30	0	41	2	9	52	11	0	63	0	21	1	0	22	7	0	1	0	30
		18	31	31	2	84	28	12	126	0	0	126	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1

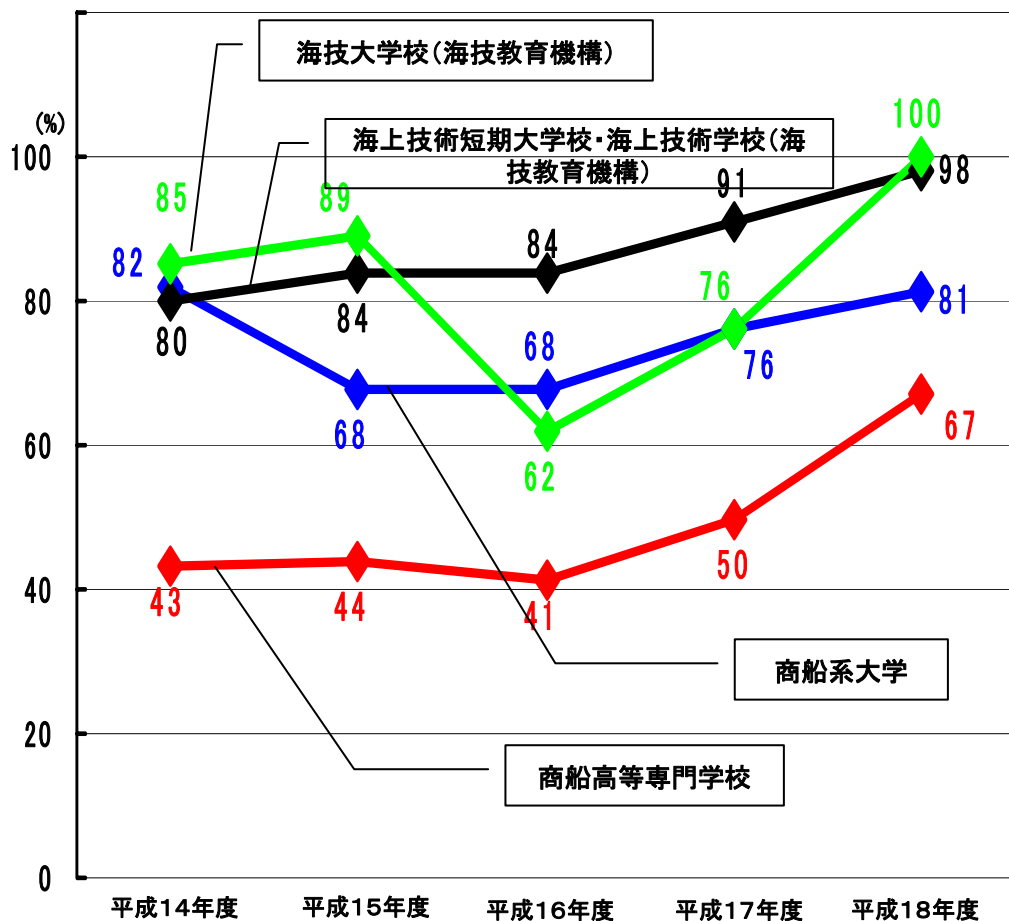
- 注
- 大学については、乗船実習科に進んだ者に係るものである。
 - 卒業時期は、大学及び商船高専が9月、海上技術学校及び海上技術短期大学校が9月（乗船実習科は9月）である。
 - 海上技術学校については、本科卒業後、乗船実習科に進学する者も含む。
乗船実習科進学者に関しては、近年は乗船実習中に就職先が決定する例が多いため、9月の卒業時点で全体の就職状況が集計されることとなる。
 - 海技大学校については、海上技術科の卒業生に限る。
 - 18年度の海員学校及び海技大学校については、19年3月の卒業予定者である。
- ※ 海技教育機構については、卒業予定であり、就職内定者を計上

船員教育機関の卒業生の進路について②

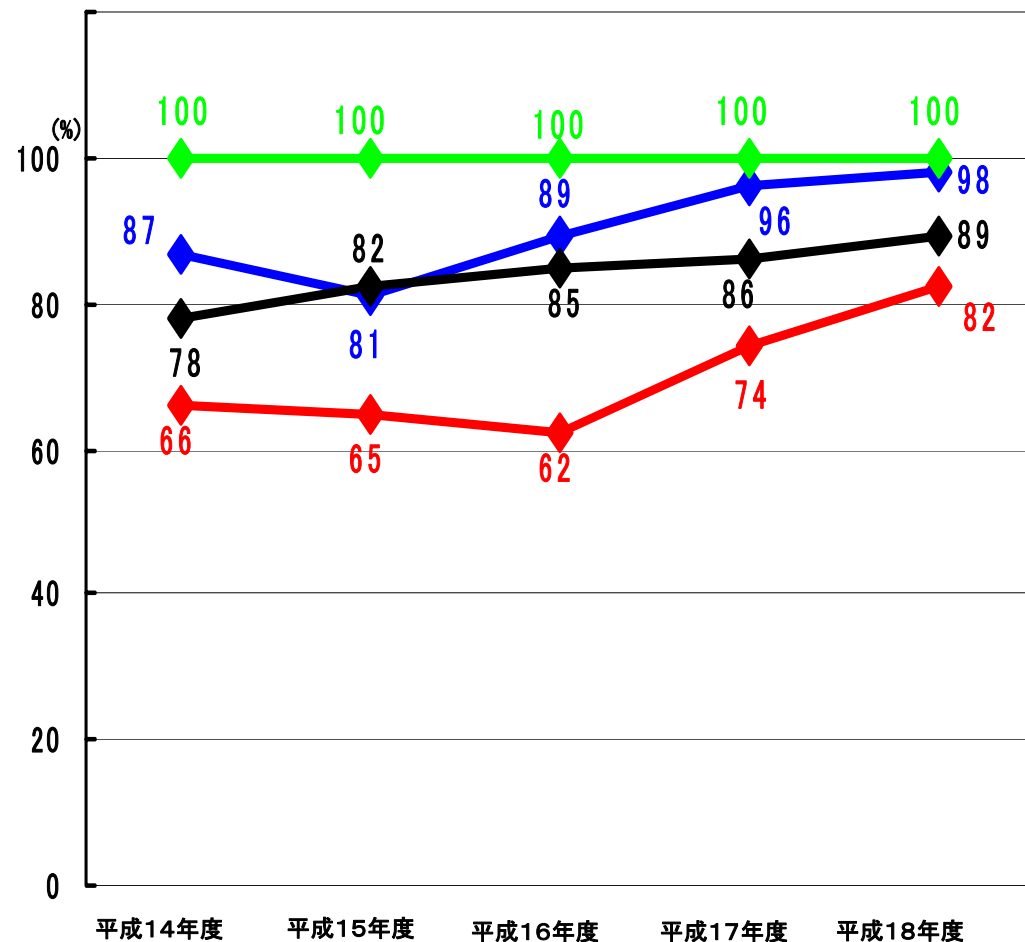
－海上就職率及び海事関連分野への就職率の推移－

平成18年10月1日 現在

【海上就職率の推移】



【海事関連分野への就職率の推移】



- 「海上就職率」とは、全就職者数に対する船員として就職した者の割合を示す(進学者は含まない)。
- 「海事関連分野への就職率」とは、全就職者数(進学者含む)に対する、船員を含め海事関連産業へ就職した者及び海事関連への進学者の割合を示す。
- 「海事関連産業」とは、造船所、船用機器製造業、港湾運送事業、倉庫業、海上保険業等である。
- 「海事関連への進学者」とは、商船、水産、港湾関係の学部、専攻科等へ進学する者である。
- 平成18年度の海員学校及び海技大学校については、平成19年3月卒業予定者であり、就職については内定者数、進学者については希望者数に係るものである。