

(参考資料)

船員の働き方・生活の現状

各種実態調査結果の概要

船員の労働実態等に関する主な調査

船員の働き方改革の実現を目指していくにあたり、実態に即した実効性ある議論をし、さらには荷主等の理解と協力を得ていくためには、まずは、船員が実際にどのような働き方をしているのかについての的確に把握をし、整理・分析のうえ、「見える化」することが不可欠。

特に労働環境が厳しいとされる内航船員の労働実態を把握するために必要な調査等を実施・整理

- (1) 内航船内の業務実態調査結果(平成29年度に実施したものを再整理)
- (2) 船内の労働時間管理の実態等に関するアンケート調査結果(平成30年度実施)
- (3) 船内記録簿の実態調査(平成31年3~4月実施)
- (4) スマートフォンを活用した船内生活に関する調査(令和元年度実施)
- (5) 海技教育機構卒業後の動向(平成28年実施)
- (6) 「海に関する海事関係学生意識調査 2018」の結果(平成30年度 (公財)日本海事センター実施)
- (7) 船員の健康状態について(第11次船員災害防止基本計画及び全国健康保険協会船員保険部資料等)
- (8) 船員のメンタルヘルスに関するアンケート調査結果(平成30年度 海技振興センターが実施)

(1) 内航船内の業務実態調査の概要

● 本調査の趣旨

平成29年度に開催された「後継者確保に向けた内航船の乗組みのあり方等に関する検討会」において実施された業務実態調査について、内航船員の労働実態を把握する観点から、集計・整理し直したものの。

【有効回答数】

調査期間: 平成29年7月から9月までの間の1月間
 対象隻数: 貨物船17隻、タンカー24隻、計41隻
 対象船員数: 287人分、8,897人日分の労働時間

1. 月間総労働時間

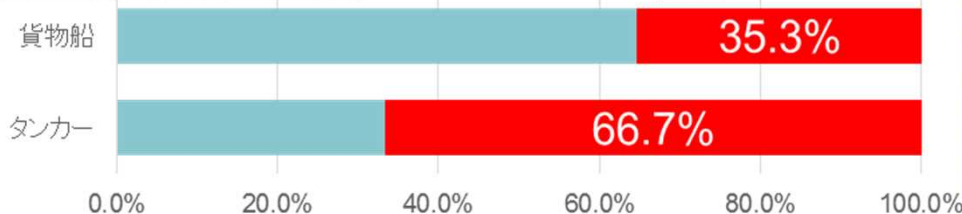
内航貨物船員は総実労働時間が長い傾向。これは、休日がない連続労働によるものと考えられる。

	総実労働時間	労働日	
		所定内	所定外
内航船員 (287人)	238.06 時間	209.85 時間	28.21 時間
一般労働者 計	170.9 時間	156.0 時間	14.9 時間
建設業	180.3 時間	164.9 時間	15.4 時間
運輸業, 郵便業	187.6 時間	159.7 時間	27.9 時間

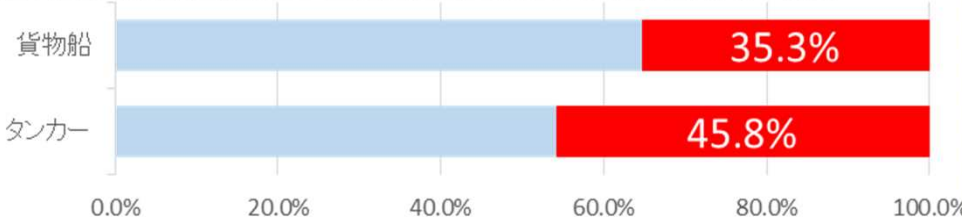
2. 長時間労働者の発生状況

- 調査期間中、1日の労働時間が14時間を超えた船員が発生した船舶の割合は、貨物船で35.3%。タンカーで66.7%。
- 調査期間中、1週間の労働時間が72時間を超えた船員が発生した船舶の割合は、貨物船で35.3%。タンカーで45.8%。

< 1日の総労働時間が14時間を超えた船員が発生した船舶の割合 >

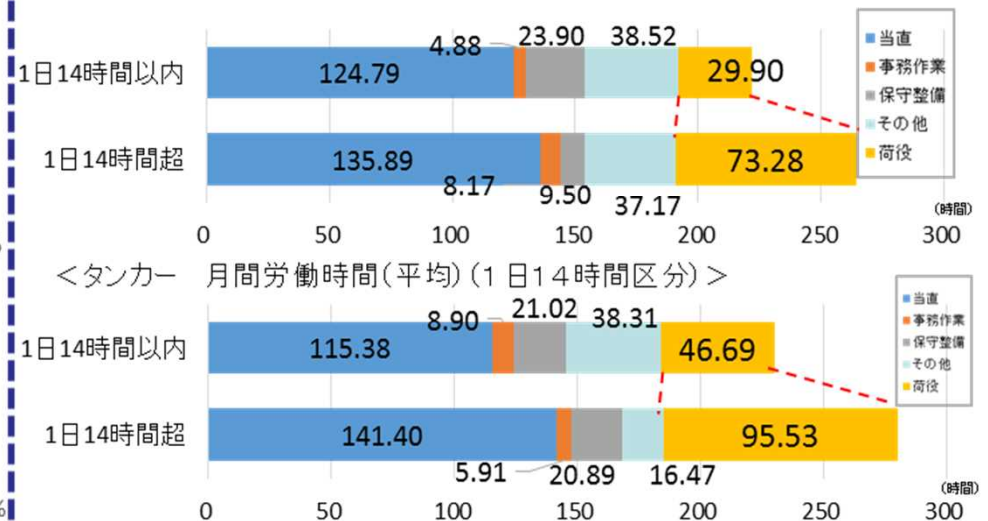


< 1週間の総労働時間が72時間を超えた船員が発生した船舶の割合 >



3. 荷役による作業負担の状況

荷役時間の長さで労働時間の長さには相関関係が見られた (1日の労働時間が14時間超の船員と14時間以内の船員の間で、荷役を除いた労働時間にはさほど大きな差は見られなかった)。

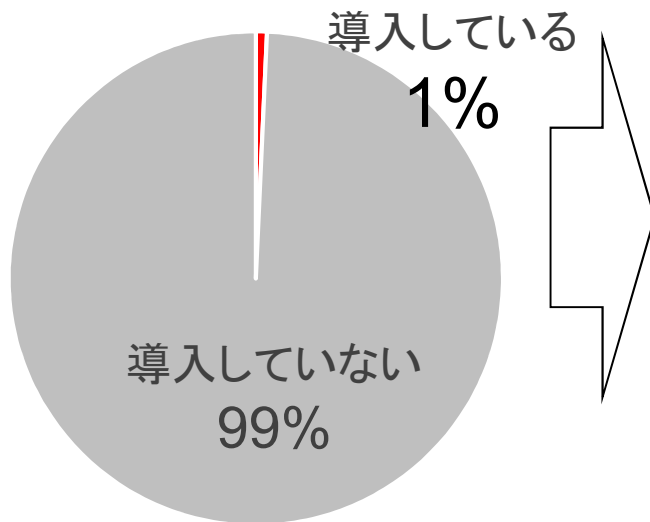


(2) 船内の労働時間管理の実態等に関するアンケート調査①

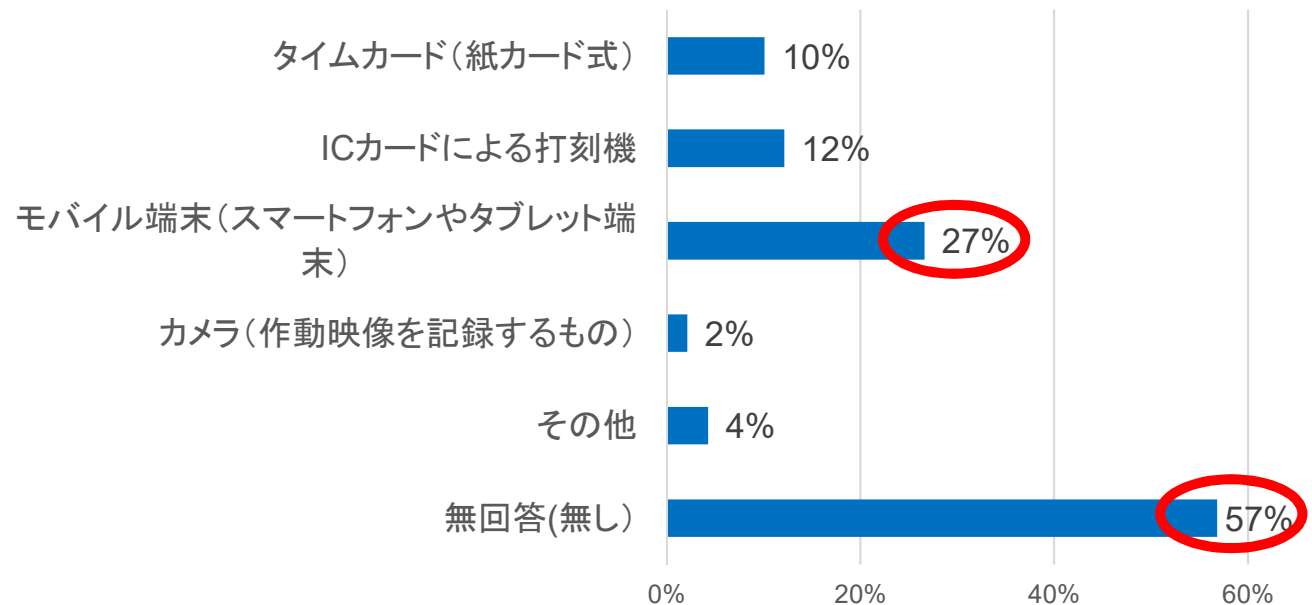
船員部会資料(H31年4月26日)より

- 労働時間管理実態調査結果によれば、船員の労働時間を適正に記録するための機器を導入していない事業者がほとんどであった。
- 導入しても良いと考える機器については、無回答を除けば、「モバイル端末(スマホやタブレット端末)」と回答した事業者が約30%と最も多かった。

【労働時間を記録するために船内に導入している機器はあるか】



【労務管理のために導入してもよい機器】(複数回答可)



唯一、労務時間を記録するための機器を「導入している」と回答した事業者について詳細を確認したところ、日帰り船で、事務所でタイムカードの打刻をしているとのことであった。

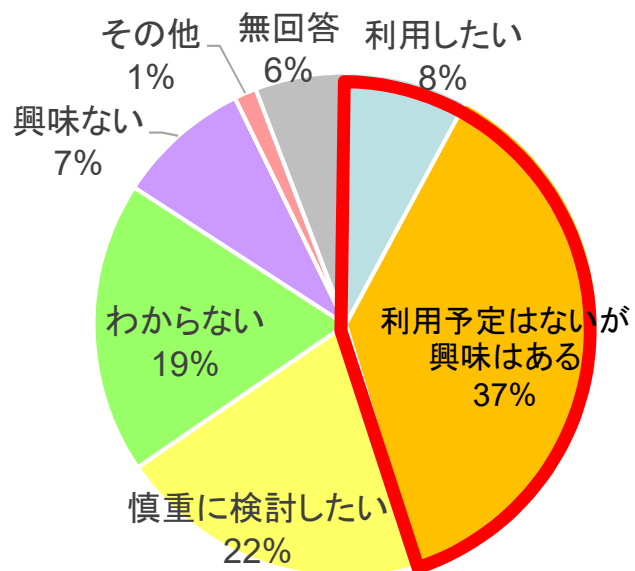
なお、船内でパソコンやタブレットを利用し、船内記録簿等の記録を作成、管理・保管している事業者は複数社あった。

(2) 船内の労働時間管理の実態等に関するアンケート調査②

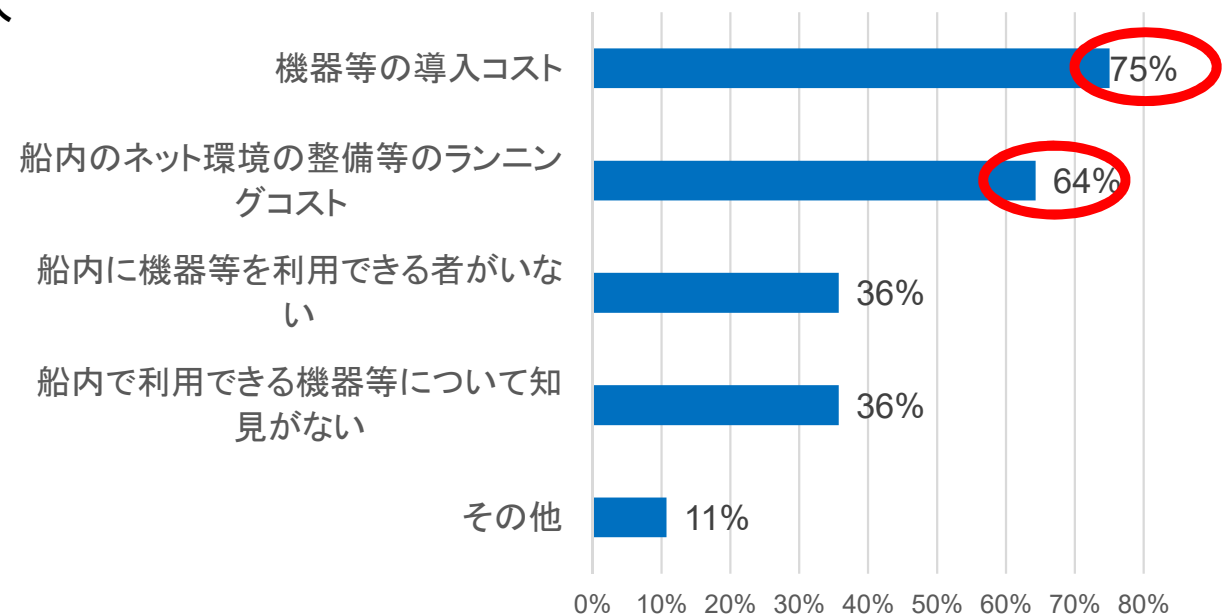
船員部会資料(H31年4月26日)より

- 労働時間の管理が可能な機器やソフトウェアの利用について、事業者の約4割が導入について前向きな回答があった。
- 他方、機器導入の懸念については「導入コスト」が75%、「ランニングコスト」が64%と、費用面での懸念を回答する事業者が多く見られた。

【労働時間を記録するための機器の導入についてどのように考えるか】



【機器導入について、どのような懸念があるか】
(複数回答可)



→上記、「その他」の具体的内容 (例)

- ・船員からの不満の声。
- ・船員の労働負担になる可能性が高い。

(3) 船内記録簿の実態調査結果①(平成31年3~4月実施)

調査にご協力いただいた43隻分(貨物船29隻、タンカー14隻)の平成30年12月分~平成31年2月分の船内記録簿を確認した結果は次のとおり。

1. 記載方法に関すること

(1) 必要な事項が記載されていない記録簿が散見される。

- <例> ・何も記載されていない欄がある。
 ・特定の職種について、記録が全くない期間がある。

(2) 事実が正確に記載されていない可能性がある記録簿が見受けられる。

- <例> ・不定期船において、全乗組員の労働時間が一律8時間になっている。
 ・全乗組員で行うはずの入出港(スタンバイ)の時間帯が乗組員毎に異なっている。

(3) 手書きの記録簿が多数を占める。

【記載例(古いモデル書式を使用)】

1週間以上8時間が続く。手書き。

年 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	...
船 舶 名												
1 日 の 総 労 働 時 間 数	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
1 週 間 の 総 労 働 時 間 数												

1週間の総労働時間の記録がされていない。

(3)船内記録簿の実態調査結果②(平成31年3~4月実施)

2. 書式に関すること

- (1) 古いモデル様式を依然使用しているケースが見受けられるなど、書式が船ごとに異なる。
- (2) 現行の紙書式では、日や月の切れ目を含む場合、労働時間の計算や把握が容易でない。

【モデル様式】

平成17年度～平成20年度

別紙3

記載心算
1. 「基準労働時間」欄については、船舶する場合、最も長い期間について記載する。
2. 「船舶名」欄については、船舶名を記載の上、当該船舶に乗船していた期間について矢印等で明示する。例：「〇〇丸 →」
3. 「1日の総労働時間数」欄については、当該日の総労働時間数を記載する。他、休日であれば「〇」を、補償休日であれば「△」を記載する。
4. 「1週間の総労働時間数」欄については、当該日も含む過去一週間の総労働時間数を記載する。
5. 「1日の休息時間数」及び「(分割した場合)長い方の休息時間数」欄については、連続航行時間が24時間未満のいわゆる「日廻り船」の場合は記載することを要する。
6. 特別の場合の労働の「作業の種類」欄については、
→入出港、秋水運送等の際の航海当直数の乗員であれば「a」を記載する。

平成21年度～平成24年度

平成25年度～

(4)スマートフォンを使った船員の生活実態調査の概要

調査期間: 令和元年6月27日(木)～9月末日

調査方法: 内航船員の方々が各自で保有するスマートフォンから調査用Webサイトにアクセスし、船内の生活情報を入力して頂く方法

調査項目:

- A) 船員情報: 年齢、性別、職種
- B) 船舶情報: 船舶名(任意)、トン数、船種
- C) 船内活動情報: 活動(作業)種別ごとの開始時刻、終了時刻

調査体制: 民間のシステム事業者よりWebサイトの提供を受け、実施

周知方法: プレス発表、国交省ツイッター、地方運輸局等における雇入届出の際に窓口にてパンフレット配布

船内活動情報の回答状況:

- WEB登録者: 94人
- 24時間以上の船内活動の回答があった者: 31人
- 2週間以上の連続した船内活動の回答があった者: 9人

分析: 2週間以上の連続した船内活動の回答があった者(9名)について労働時間が長い週と短い週について比較分析。

(注)一つの項目で24時間以上の時間が登録されているなど、特異な内容が記入された日等を除く。

船員の生活記録

生活記録の入力  ☰

2019年07月07日(日)

⊗開始時間

 2019/07/07	 00:00
--	---

⊗終了時間

 2019/07/07	 01:00
--	---

⊗活動種別

▼
 スタンバイ

⊗自由コメント

登録
キャンセル

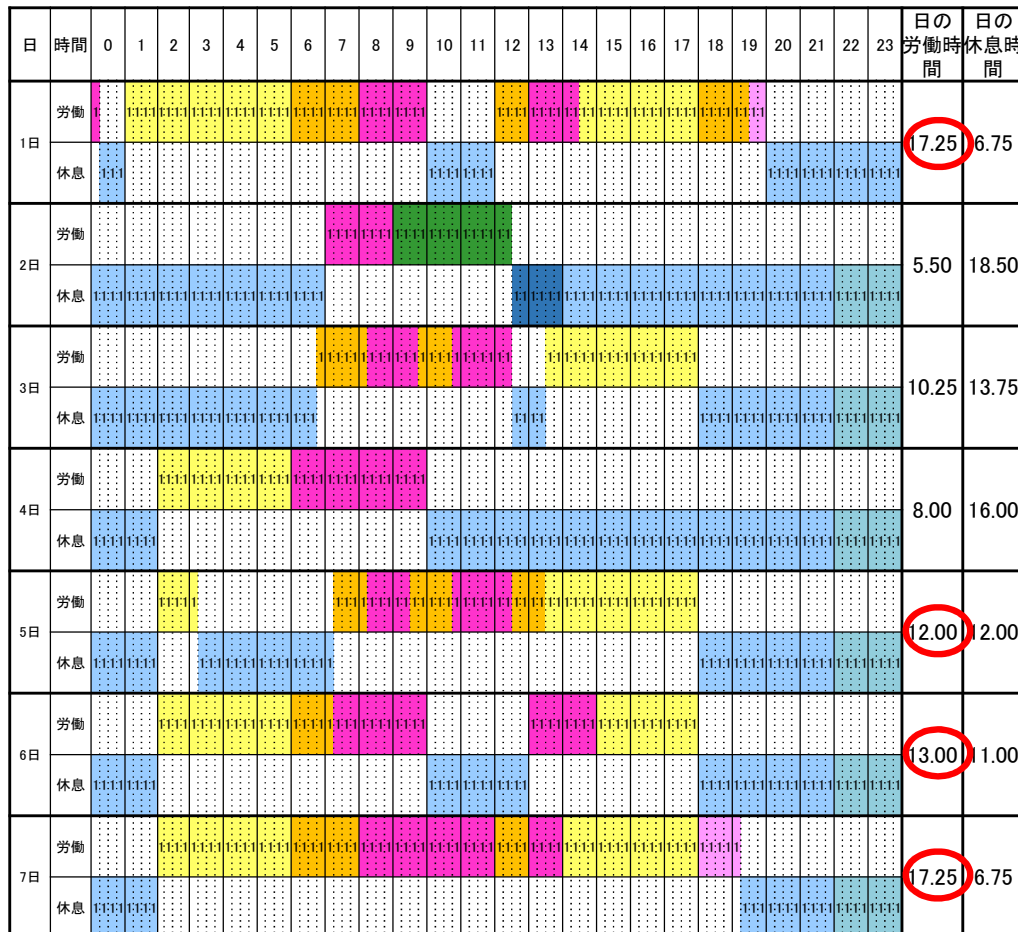
(4)スマートフォンを使った船員の生活実態調査

貨物船(500~749t)一等航海士:1週間の船内生活の回答例

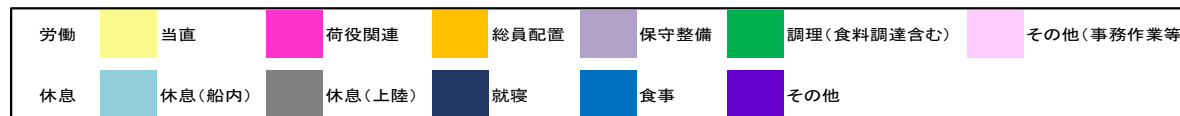
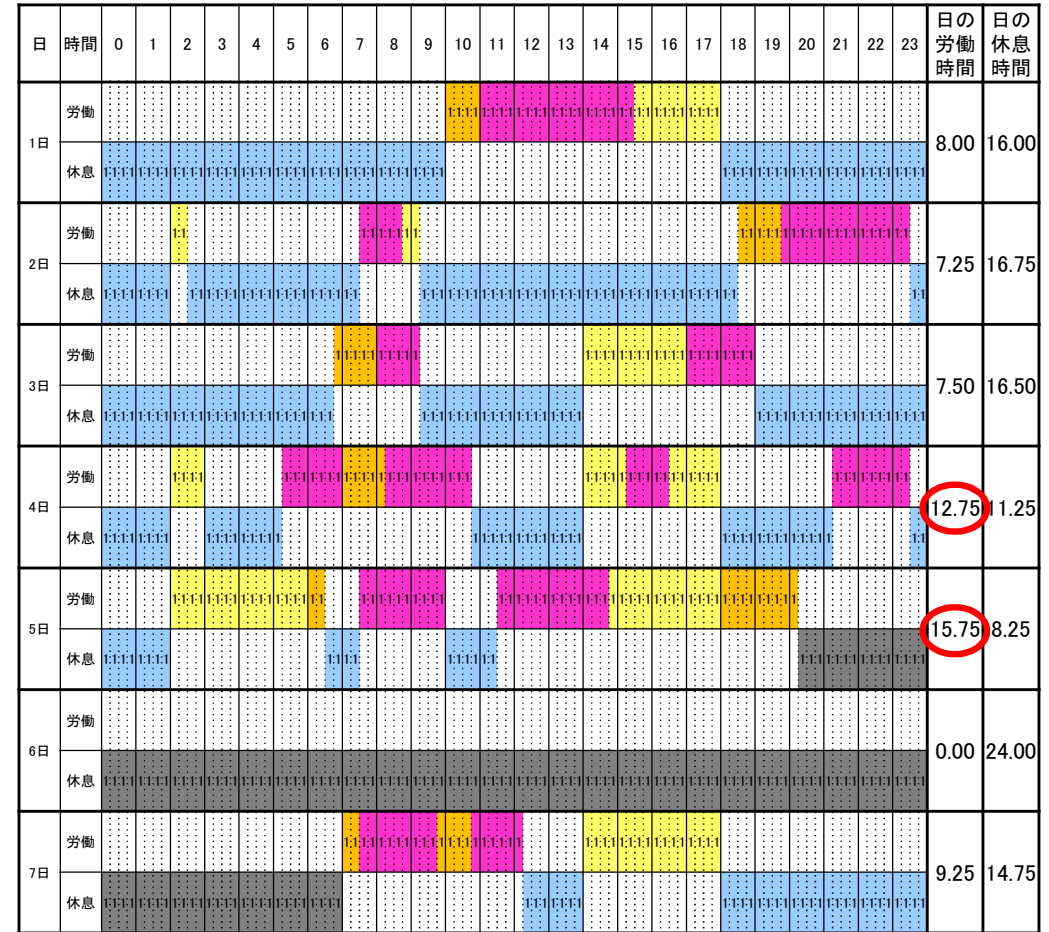
●労働時間が長い週に見られる傾向 ○労働時間が短い週に見られる傾向

- 荷役の頻度が高く、「運航(当直)→入港→荷役→出港→運航(当直)」が連続して行われることで、長時間労働が発生している。
- 「2時-6時」の当直シフトで、深夜から夕方までの長時間連続労働が生じている。
- 仮バースが確保されることで、1週間あたりの労働時間が、上限である72時間の範囲内におさまっている。

●労働時間が長い例 週の労働時間計 83.25



○労働時間が短い例 週の労働時間計 60.5



(4)スマートフォンを使った船員の生活実態調査の分析結果

(※)2週間以上の連続した船内活動の回答があった9名の回答結果から導き出された分析結果であることに、留意が必要。

- ✓ 全体を通じて、労働時間の長さは「荷役」のあり方と深く関係することがわかった。荷役の頻度が高い場合や、1回あたりの荷役時間が長い場合は、押し並べて労働時間が長時間に及んでいる。
- ✓ 中でも、「運航(当直)→入港→荷役→出港→運航(当直)」という、荷物の運送のために行われる一連の作業が連続して行われる場合には、1日あたりの労働時間が上限である14時間を超過することもあるなど、特に労働時間が長時間に及ぶ要因となっている。
- ✓ 仮バース(一定時間連続した着岸、上陸)が週に1回程度確保されている場合には、1週間あたりの労働時間が、上限である72時間の範囲内におさまるケースが多い。

(4)スマートフォンを使った船員の生活実態調査の分析結果つづき

- ✓ 休憩時間については、基準上「2分割された休憩時間のうち、一方は6時間以上であること」と規定されているが、今回の調査の中では、「6時間以上」はおおむね確保されている。
- ✓ 朝方に入港し、直ちに荷役が行われるケースが一般的であるため、「0時－4時」、「2時－6時」、「4時－8時」等の当直シフトに入る船員については、早朝からの夕方までの連続労働や細切れ睡眠など、厳しい環境下にあることに特に留意が必要である。
- ✓ 労働時間の長さだけを見ると、全体的に、甲板部より機関部の方が労働時間が短い傾向にある。(荷役作業への関わり方や当直体制の時間の違いによるものと考えられる。)
- ✓ 当直や荷役等の定型的な業務以外の活動(「その他」で回答されたもの)には、仮眠や入浴の他に、居住区の清掃や片付け、会議、研修などがあつた。(→労働時間か否かの整理が必要)

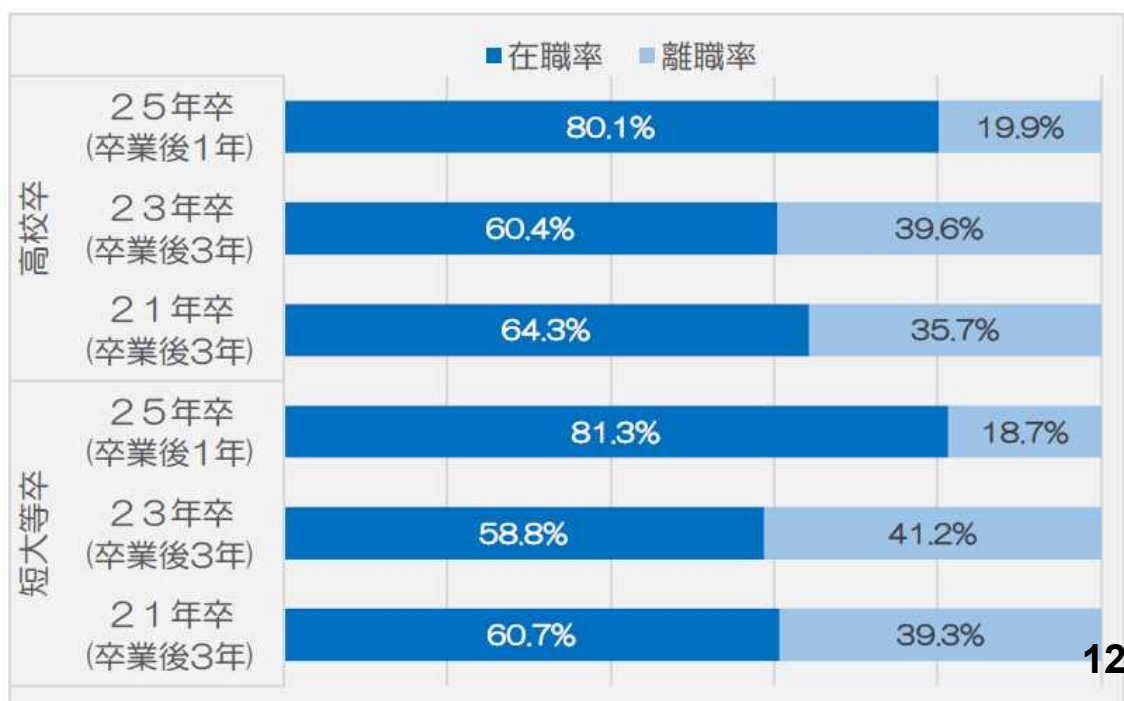
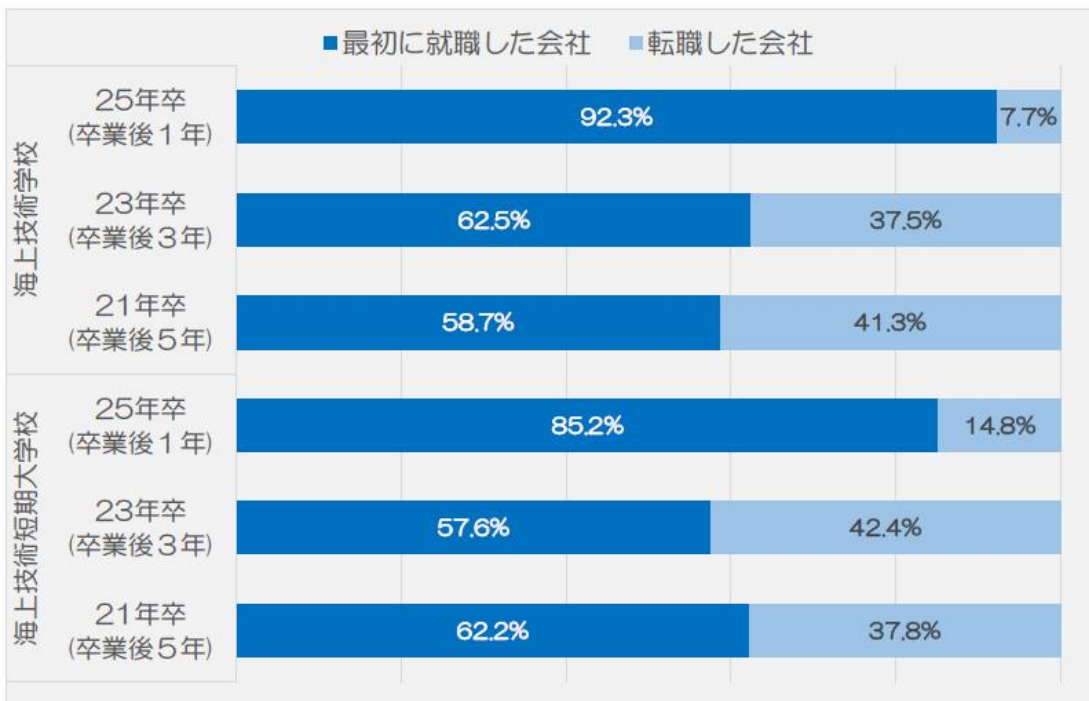
(5)海技教育機構卒業後の動向(平成28年アンケート調査結果)～定着状況～

船員部会資料(H31年4月26日)より

- 海上技術学校及び海上技術短期大学の卒業後の定着状況について、海上職、陸上職を含め、卒業生が現在勤めている会社が最初の会社か、転職した会社かを、学校別及び卒業年次毎に集計。
- 集計結果は、厚生労働省調べの新規学卒就職者の卒業後3年までの離職率とほぼ同じ傾向を示している。また、卒業後3年と5年の在職率にさほど差がないことから、3年を過ぎればその会社に落ち着く傾向が伺える。

【卒業生の在職率】

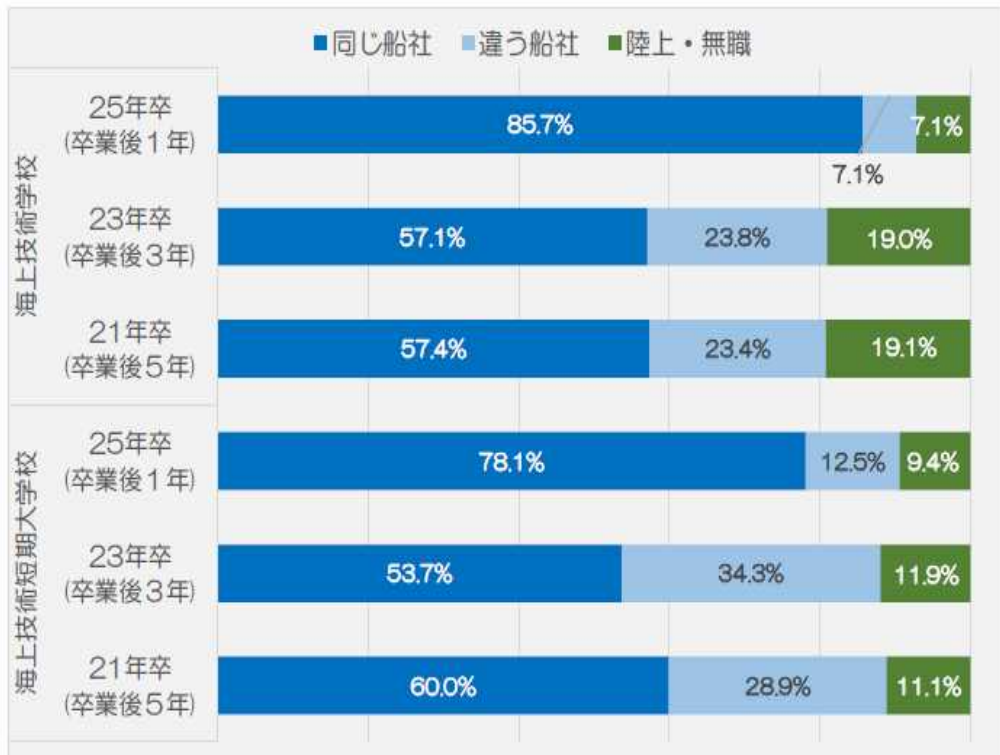
【新規学卒就職者の卒業後3年以内の在職率(厚生労働省調べ)】



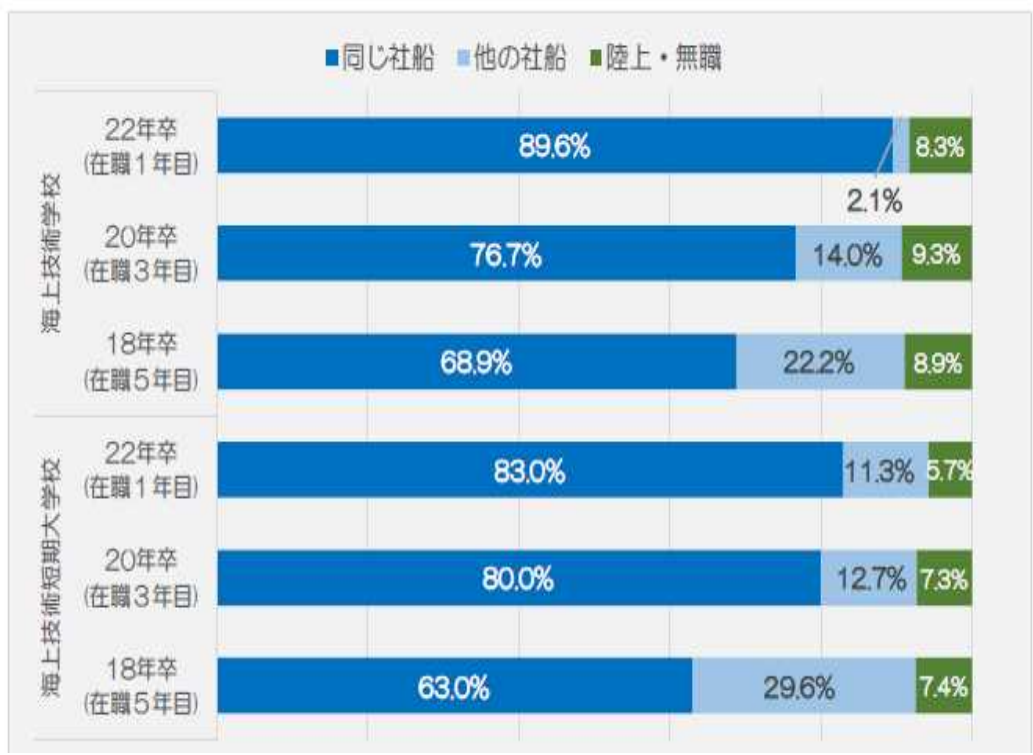
(5)海技教育機構卒業後の動向(平成28年アンケート調査結果)～転職者の状況～

• 平成23年度に実施した調査の結果と比較すると、他の船社に転職する割合がやや高くなっているが、卒業後3年、5年の者でも、海上技術学校の卒業生で8割、海上技術短期大学では9割の者が、海上職を続けている。

【卒業年次毎の転職者の状況(転職者は96名)】



【平成23年実施 卒業年次毎の転職者の状況(転職者は85名)】

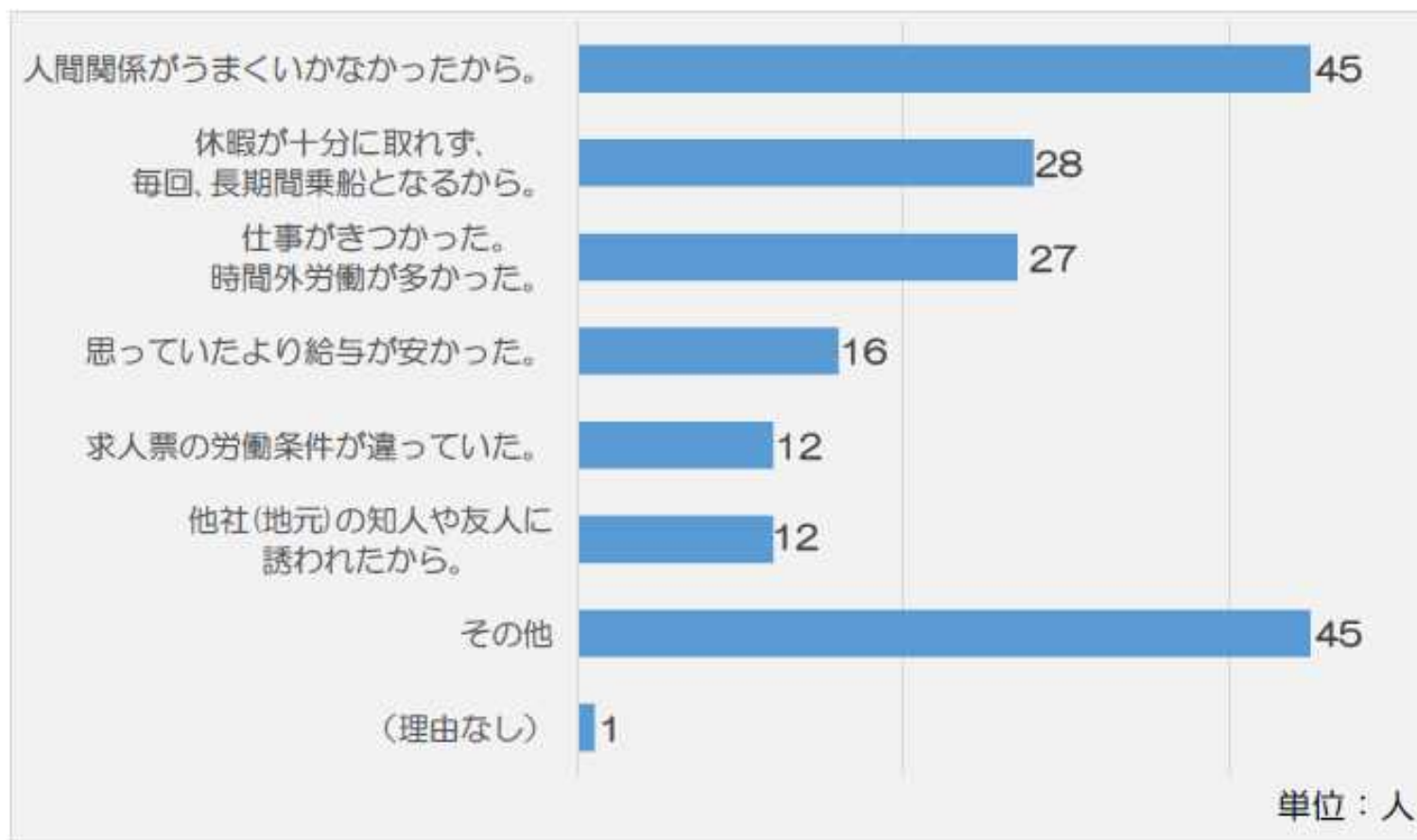


(5)海技教育機構卒業後の動向(平成28年アンケート調査結果)～転職の理由

船員部会資料(H31年4月26日)より

- 転職者96名の転職理由は次のとおり。
- 「人間関係がうまくいかなかった」を選択した者が45名と最も多く、次に休暇(28名)、時間外労働(27名)、給与(16名)など、労働条件を理由とする回答が続いた。
- 「その他」としては、パワハラ・セクハラ(10名)、地元へ(5名)など、提示した選択肢との重複もあったが、会社倒産や経営危機等(4名)、解雇(4名)、腰痛(2名)などもあげられていた。

【転職した理由 (複数回答)】



1. 調査対象者: 発送数1,357、有効回答数1,006(回収率 74.1%)

東京海洋大学(海洋工学部) 242 名

神戸大学(海事科学部) 366 名

東海大学(海洋学部) 74 名

(独)海技教育機構 (宮古、清水、波方の海上技術短大) 324 名

●男女別内訳: 男性867名、女性137名、無回答2名

●年代別内訳: 10代468名、20代528名、30代8名、無回答2名

2. 調査方法 : 海事関係の教育機関に対する郵送によるアンケート調査

3. 調査期間 : 2018 年8 月20 日(月)~12 月11 日(火)

《調査結果のポイント》

I. 船員検討のために事前に知りたいこと

船員としての業務内容より「労働時間や休日・休暇(乗下船)等の雇用形態」「給与・福利厚生」などに関心が高い。一方、女性は人生の節目の際の陸転や休暇取得の情報を求めている。

労働時間や休日、休暇(乗下船)等の雇用形態、給与・福利厚生等の待遇面が7割を超え、海上勤務の業務内容よりも関心が高い。

一方、女性の場合、結婚・子どもの誕生や介護のライフステージに伴う陸転、休暇の取得といった項目がトップとなっており、人生の節目に自由度(陸転や休暇取得)があるのかが関心事項であることがうかがえる。

また、特に知りたいこととしても、船員として労働時間や業務内容より、「給与・手当」「休日・休暇」「結婚・出産・育児」といった生活面に関心が高いことがうかがえる。

II. 入社試験受験にあたって事前確認したいこと

事前に知りたい・確認したいことの上位は「労働時間や休日・休暇(乗下船)等の雇用形態」、「給与・福利厚生等の待遇面」、「海上勤務及び陸上勤務の業務内容」。

全体では「労働時間や休日・休暇(乗下船)等の雇用形態」(76.1%)、「給与・福利厚生等の待遇面」(72.9%)、「海上勤務及び陸上勤務の業務内容」(70.0%)の3項目が7割を超えるが、業務内容よりワークライフバランスや待遇面への関心が高い。さらに「船内生活(食事・居住・通信・安全衛生等)の内容」(60.8%)が6割を超え、「就職前に習得しておくべき知識・資格等」(50.1%)、「結婚・子どもの誕生・介護等のライフステージにおける陸転や休暇取得の可否」(49.7%)が約5割と高い。

この傾向は4大、短大でも同様であるものの、男女別でみると、4大の女性は「結婚・子どもの誕生・介護等のライフステージにおける陸転や休暇取得の可否」が一番となっており、就職後の結婚・出産などにおける休日・休暇や陸上勤務などへの関心も高いことがうかがえる。

III. 船員として就職した場合、企業に期待すること

企業に期待することとしては、「給与・福利厚生」、「労働時間・休日・休暇」への関心が特に高い。

学生の就職に関する関心事項としては、給与、福利厚生などの待遇面や十分な休暇取得への期待が高いが、4大生では給与等の待遇面での期待が大きく、短大生では休暇等への期待の方が大きい。

さらに、船内生活の充実や良好な人間関係といった船員ならではの項目への期待が高い。

IV. 船員として就職した場合、不安に感じること

不安に感じることとしては、船員としての技術的な面よりも人間関係、安全性(事故・災害・病気)、海上勤務における家族との関係や結婚生活などに関するものが多い。

学生の就職に関する不安事項として、全体で人間関係、安全性(事故・災害・病気)、海上勤務における家族との関係や結婚生活が上位。人間関係にパワハラとセクハラの件数を加えると不安材料では群を抜いている。4大では「安全性(事故・災害・病気)」「家族との関係・結婚生活」が多く、短大では「人間関係」が群を抜いている。

(7)船員の健康データ①

船員は船員以外と比べて、疾病の発生率、肥満者やメタボリックシンドロームの割合が高い等、健康リスクが高い状態にある。

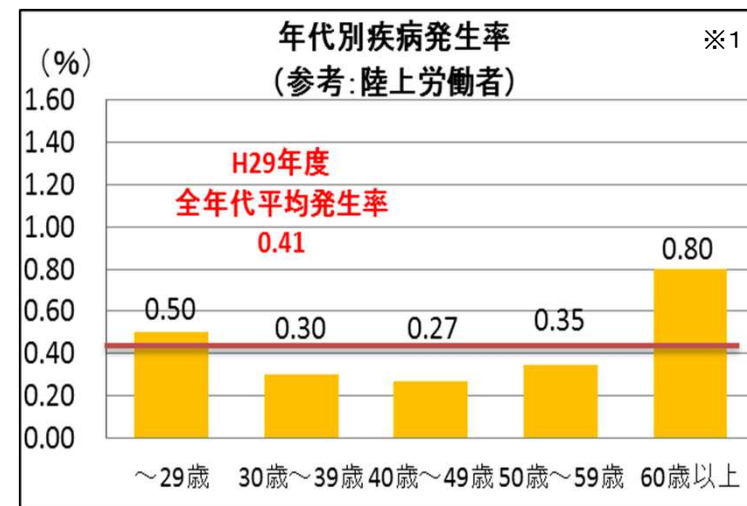
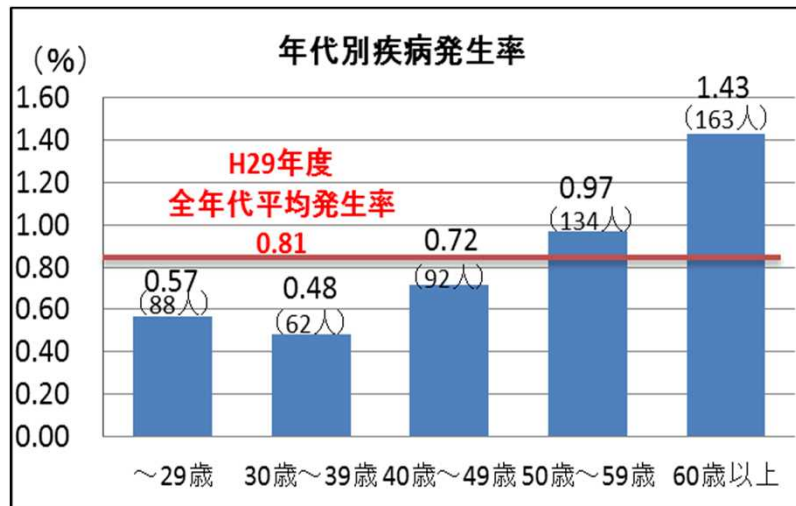


**船員の安全で健康な職業生活に支障をきたすおそれ
ひいては、突発的な病気による下船や長期休業等により、安定的な運航にも支障をきたすおそれ**

(参考)

メタボリックシンドローム等の状態をそのまま放置すると、動脈硬化が進行し、ある日突然、生活習慣病の代表的な疾患である心臓発作や脳卒中等の突発的な病気を引き起こす可能性が高く、長期休業を余儀なくされたり、寝たきりや要介護状態になり仕事が続けられなくなる可能性もある。

【データで見る船員の健康 a.疾病発生率】 (船員と陸上労働者の年代別疾病発生率)



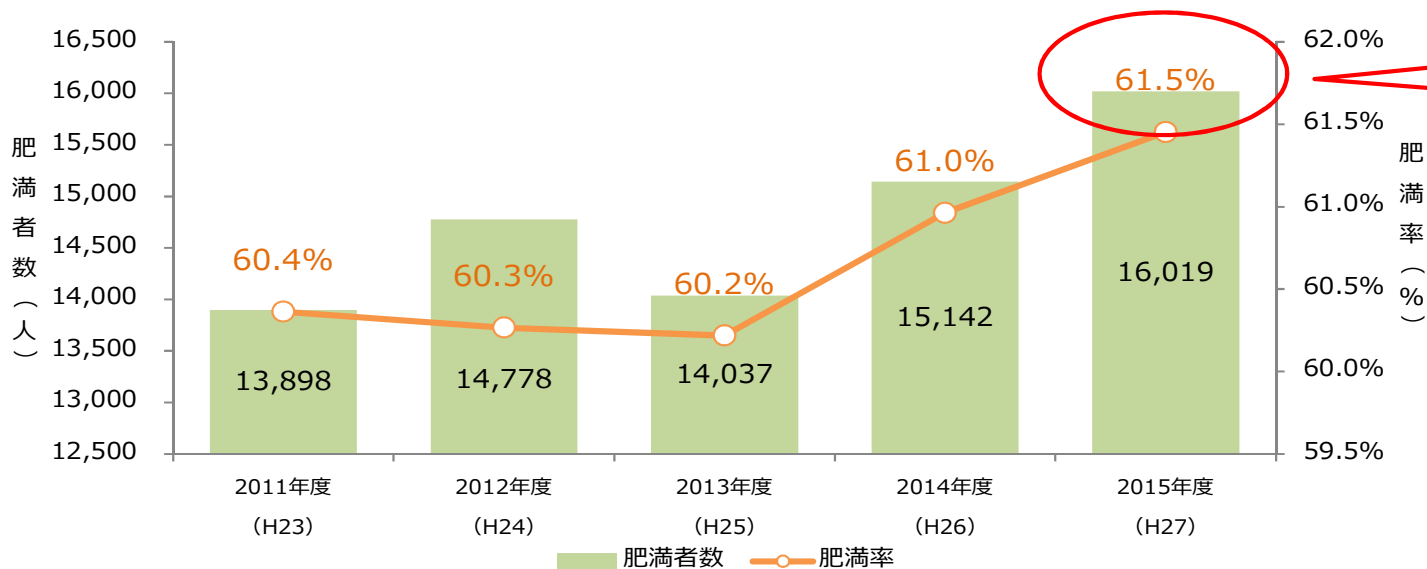
陸上と比較してどの年代でも船員の疾病発生率が高い

※1 平成29年度の加入者基本情報及び医療費基本情報(全国健康保険協会)による加入者数及び疾病発生数を用いて算出した。

(7)船員の健康データ②

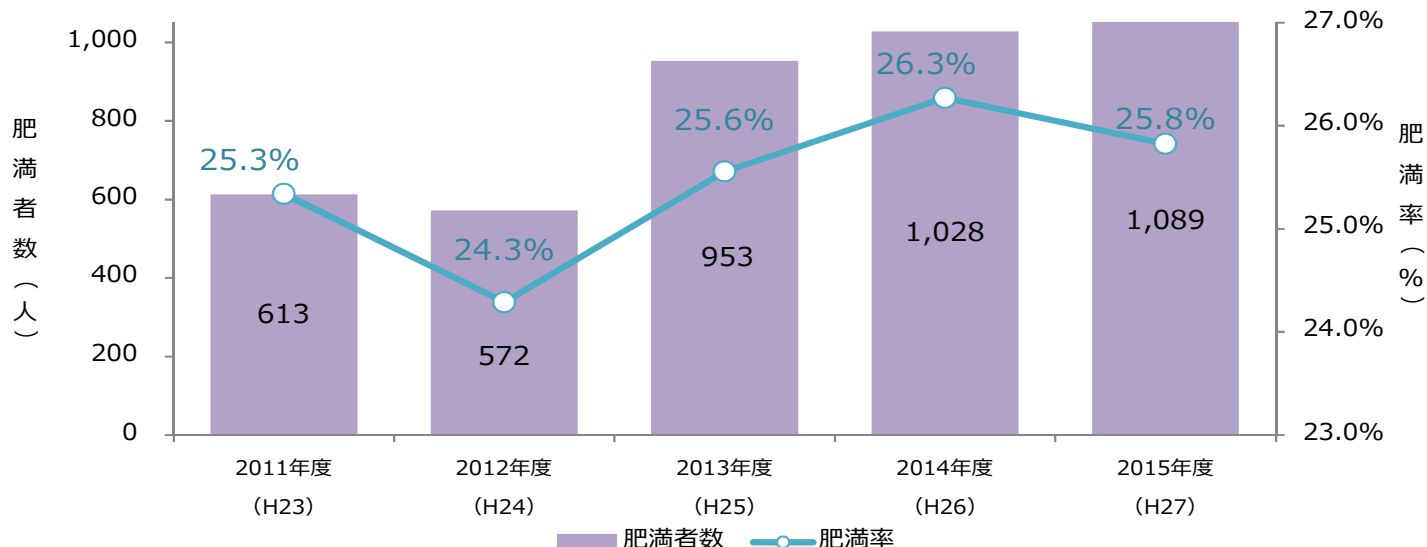
【データで見る船員の健康 b.肥満】

【被保険者】 肥満者割合の推移 (平成23年度～平成27年度)



船員の約6割が肥満状態にある。

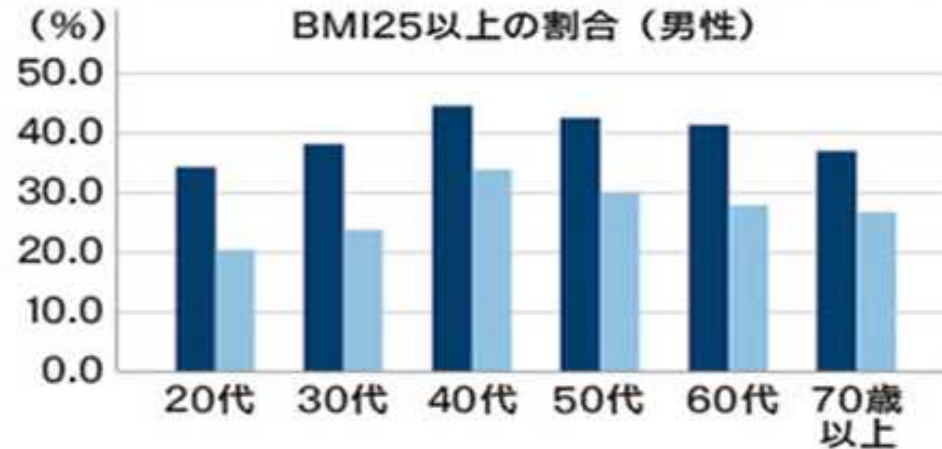
(参考) 【被扶養者】



【出典：全国健康保険協会船員保険部第2期 船員保険データヘルス計画書】
 ※対象者は35歳以上の被保険者および40歳以上の被扶養者かつ健診受診者
 ※肥満者数・・・
 [男性] 腹囲が85cm以上またはBMIが25以上である者の人数
 [女性] 腹囲が90cm以上またはBMIが25以上である者の人数

(7)船員の健康データ③

【データで見る船員の健康 b.肥満】



船員は、すべての年代で一般よりも肥満の割合が高い

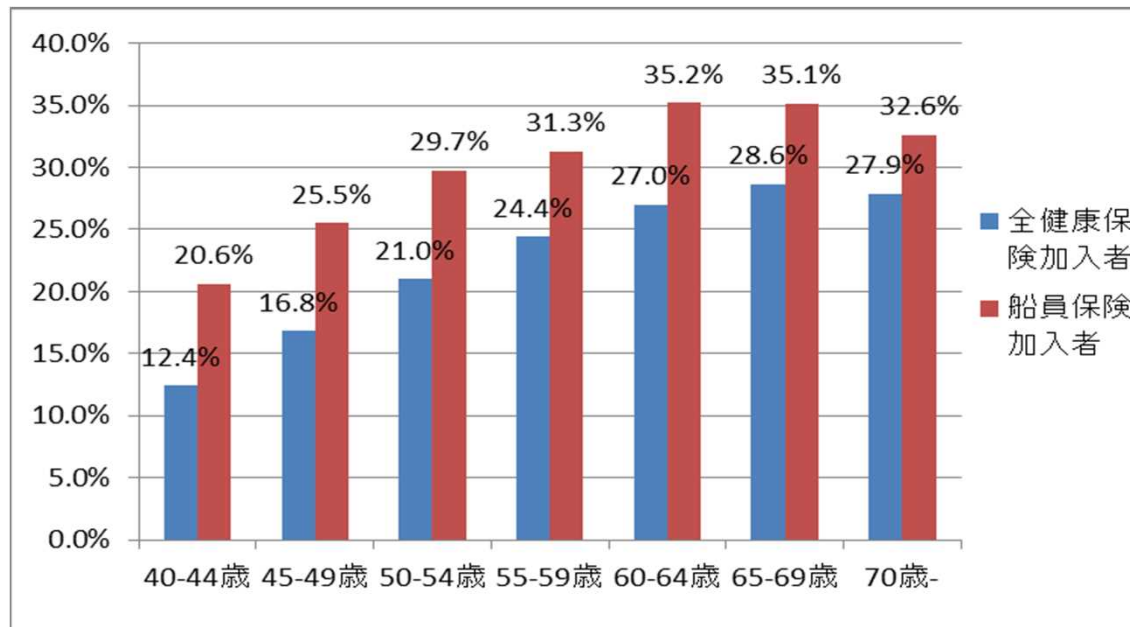
■ 船員保険加入者
■ 国民健康・栄養調査

※「船員保険健康管理センターを受診した船員のうちBMIが25以上の割合」と「平成25年度の国民健康・栄養調査のBMIが25以上の割合」を年代別に比較

※BMIとは
[体重(kg)]÷[身長(m)の2乗]で算出される値で、肥満や低体重(やせ)の判定に用いる。

【出典：全国健康保険協会船員保険部ホームページ掲載「船員のための健康づくり冊子ヘルスコパス」】

【データで見る船員の健康 c.メタボリックシンドローム】 (陸上と比較した船員のメタボリックシンドローム率(H27年度))



陸上と比較して船員のメタボリックシンドローム率が高い

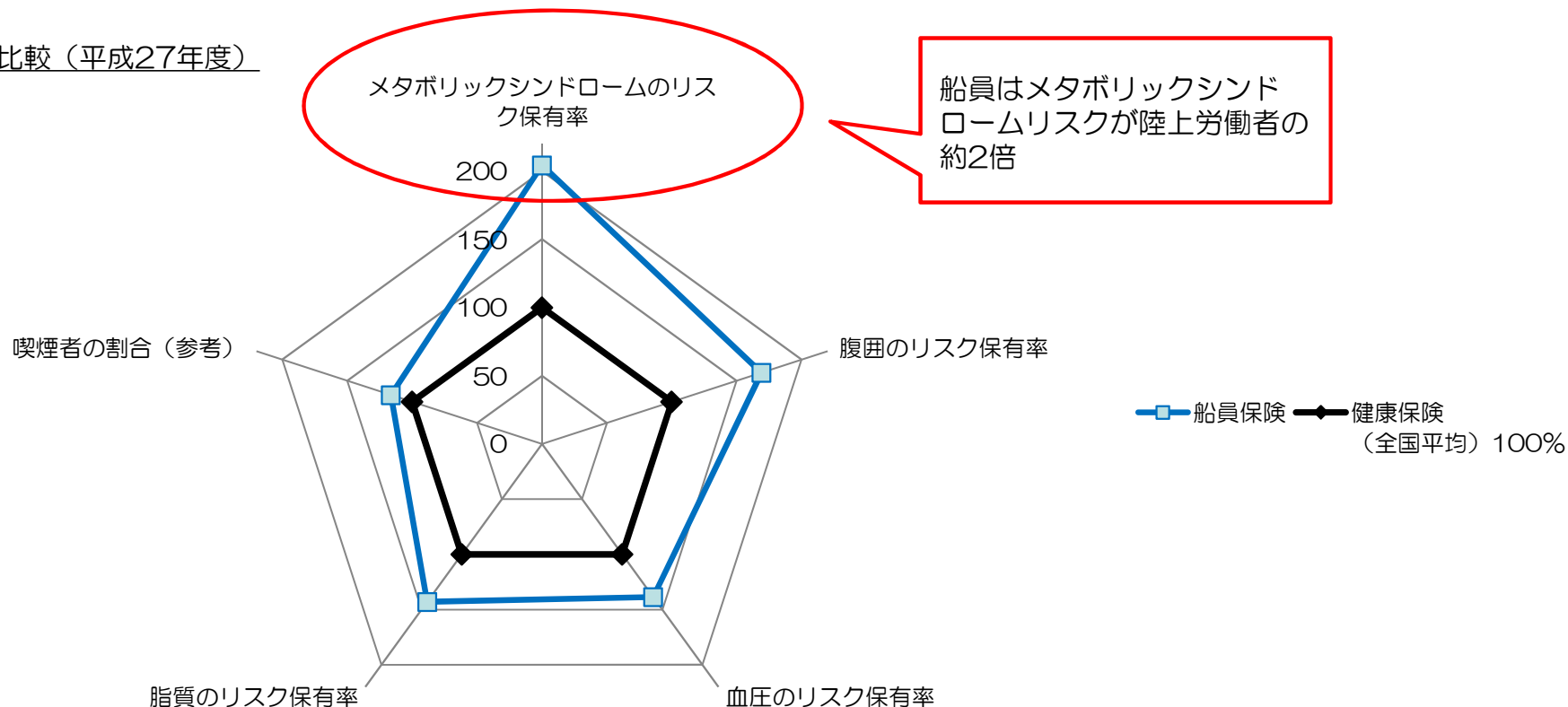
※メタボリックシンドロームとは
内臓肥満に高血圧・高血糖・脂質代謝異常が組み合わせたり、心臓病や脳卒中などの動脈硬化性疾患をまねきやすい病態のこと。
日本では、ウエスト周囲径(おへその高さの腹囲)が男性85cm女性90cmを超え、高血圧・高血糖・脂質代謝異常の3つのうち2つに当てはまるとメタボリックシンドロームと診断される。

【出典：第11次船員災害防止基本計画】
※グラフは全国健康保険協会船員保険部資料による

(7)船員の健康データ④

【データで見る船員の健康 c.メタボリックシンドローム】 (陸上労働者(協会けんぽ加入者)との各リスク保有率の比較)

リスク保有率の比較(平成27年度)



平成27年度	船員保険	健康保険(全国平均)	船員保険(健康保険を100%とした場合)	健康保険(全国平均) 100%
メタボリックシンドロームのリスク保有率	28.4	13.9	204	100
腹囲のリスク保有率	58.0	34.3	169	100
血圧のリスク保有率	55.7	40.2	139	100
脂質のリスク保有率	39.6	27.7	143	100
喫煙者の割合(参考)※	40.0	34.4	116	100

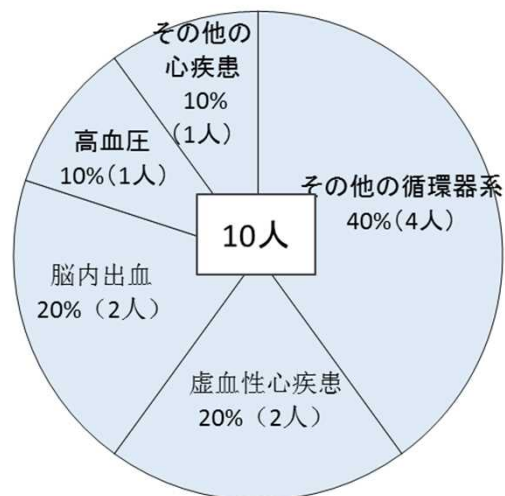
【出典】：全国健康保険協会船員保険部 第2期 船員保険データヘルス計画書
 ※対象者は35歳以上の被保険者かつ健診受診者
 ※喫煙者の割合(参考)・・・問診票「喫煙」の回答が「はい」

(7)船員の健康データ⑥

【データで見る船員の健康 e.死亡の原因】

(疾病による死亡原因の内訳(平成29年度))

疾病による死亡の内訳



平成29年度の疾病による死亡者10人の全員が生活習慣病の循環器系疾患により死亡している。

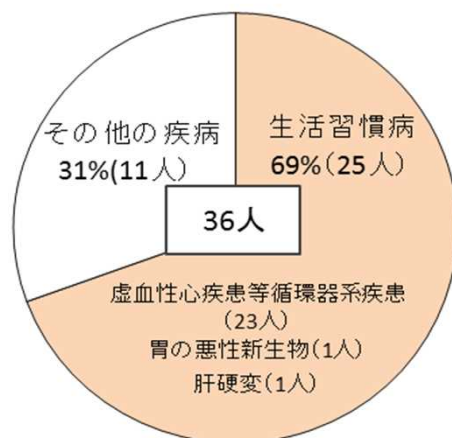
※生活習慣病

食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の生活習慣が、その発症・進行に関与する疾患で、がん(悪性新生物)、糖尿病、循環器系(高血圧・虚血性心疾患・くも膜下出血等)、肝臓病(アルコール性肝炎・慢性肝炎等)の疾患をいう。

【出典:平成31年度船員災害防止実施計画】

(生活習慣病による死亡の割合(平成25~27年度))

生活習慣病による死亡の割合
(H25~H27年度合計)

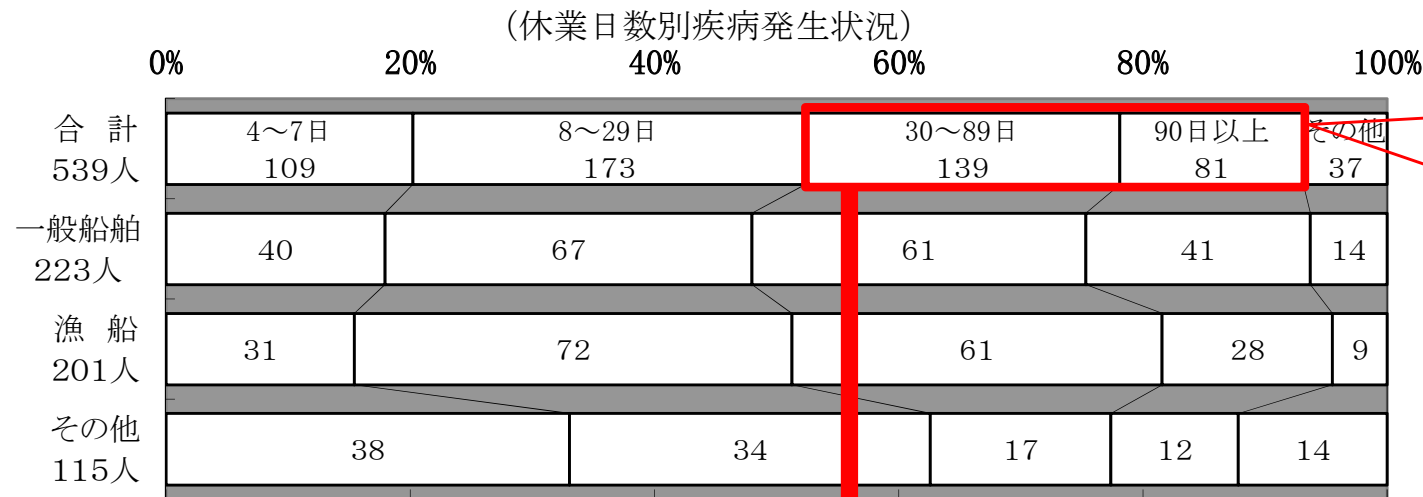


平成25~27年度の疾病による死亡原因は生活習慣病が69%(25人)を占め、虚血性心疾患等循環器系疾患が23人、胃の悪性新生物1人、肝硬変が1人となっている。

【出典:第11次船員災害防止基本計画】

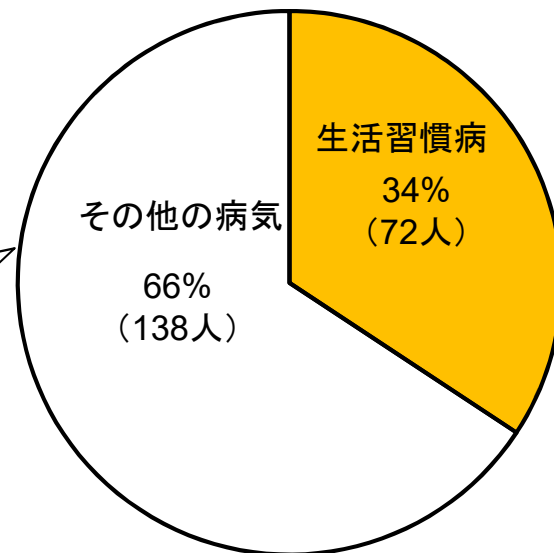
(7)船員の健康データ⑦

【データで見る船員の健康 f.長期休業の原因】



平成29年度の疾病による休業者539人の内、40%にあたる210名が、30日以上長期休業を要した

(長期休業(30日以上)の生活習慣病の割合)



- その他の病気の一例
- 筋骨格系
脊椎障害、半月板損傷
 - 消化器系
胆石症
 - 精神行動障害
うつ病、適応障害

約3割が生活習慣病

- 悪性新生物(ガン)28人
- 脳卒中等 20人
- 心疾患 18人
- 糖尿病 2人
- 動脈瘤、動脈解離 2人
- 肝臓病 2人

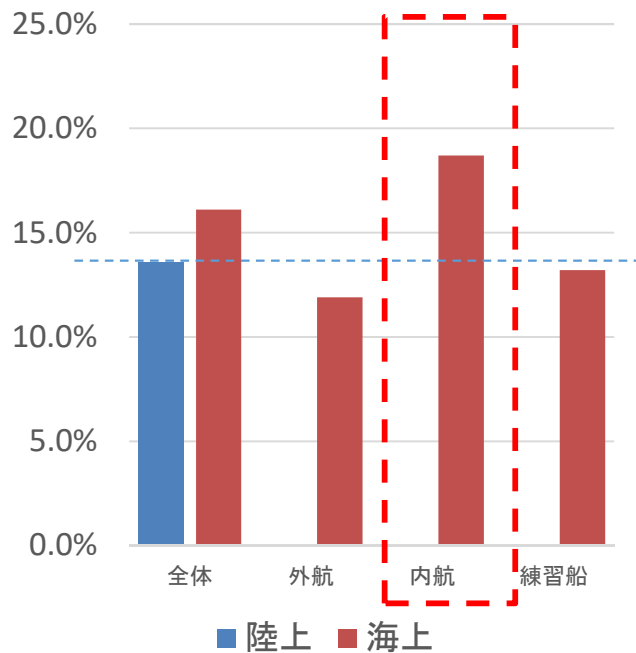
(8)船員のメンタルヘルスアンケート結果概要

出典:船員のメンタルヘルスに関するアンケート調査結果報告書(2019年7月 一般財団法人海技振興センター)により作成

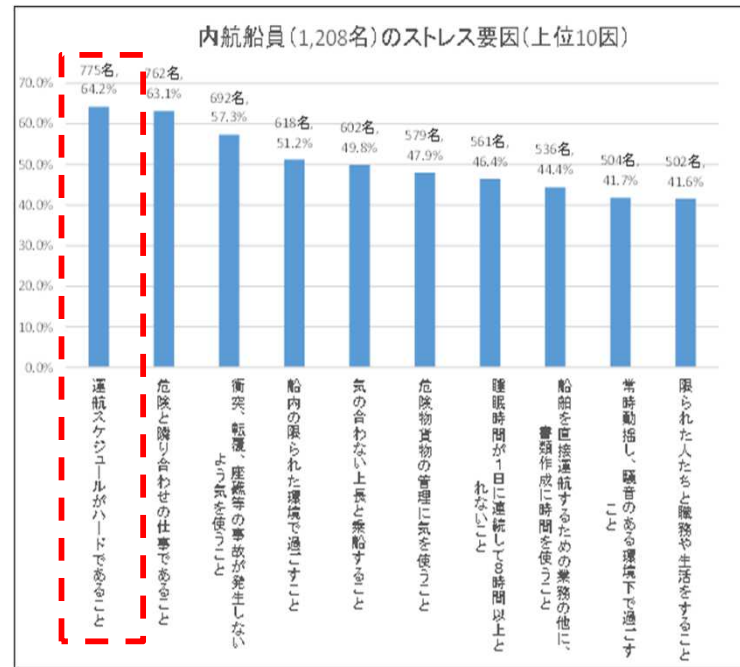
[調査の概要]

- 一般財団法人海技振興センターの「海技者のメンタルヘルスに関する調査検討専門委員会」委員会において、船員のメンタルヘルスに関するアンケート調査票を作成し、外航船員 566 名、内航船員 1,208 名、外航及び内航両方に従事する船員 72 名及び練習船船員 321 名の合計 2,167 名から回答を収集した結果をまとめたもの。
- アンケート調査票は、陸上労働における状況と比較できるように、陸上労働で実施されているストレスチェックに関する質問と同様の質問を行うとともに、船員のメンタルヘルスの実態を把握するため、海上労働に起因するストレス要因やストレス解消法等に関する質問を組み入れている。

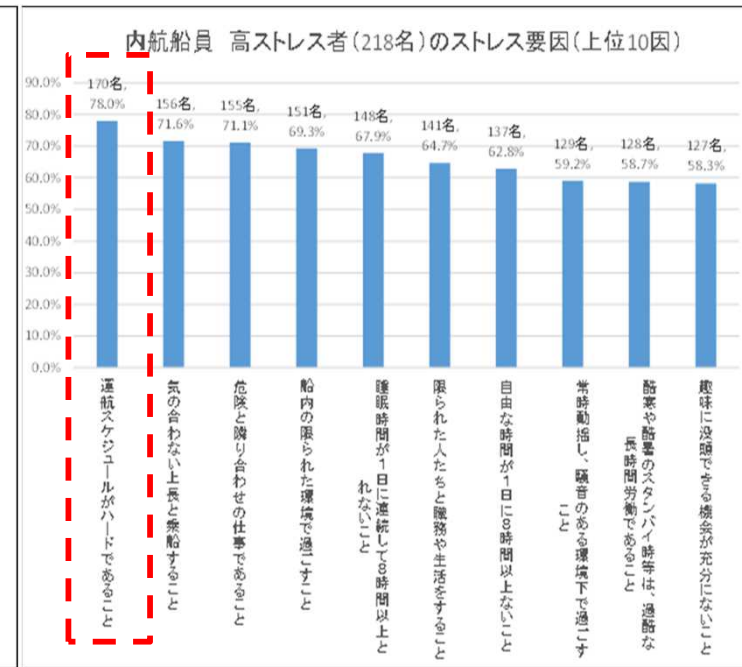
高ストレス者の割合(職種別)



内航船員(1,208名)のストレス要因(上位10因)



内航船員 高ストレス者(218名)のストレス要因(上位10因)

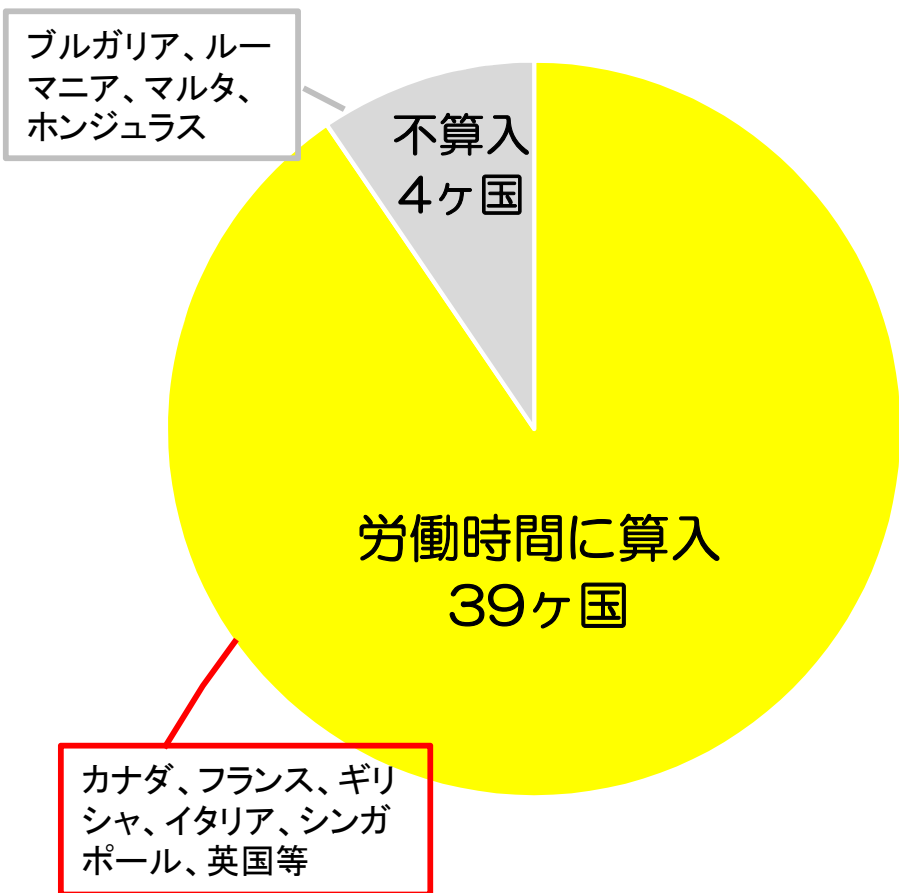


✓ 船員の職種別では、内航船員の高ストレス者の割合が高い。18.7%。

✓ ストレス要因では「**運航スケジュールがハードであること**」が最も多い。高ストレス者の78%。

- 諸外国における操練や当直の引継ぎ作業の取扱い等について調査を実施(R1.11月)。
- 操練や当直の引継ぎ作業を労働時間に算入している国は、操練:39/43ヶ国、引継ぎ:36/42ヶ国(※)と多数を占める。 ※母数は調査対象国95ヶ国中の有効回答数

操練



当直の引継ぎ

