

平成31年度船員災害防止実施計画(案)

船員災害については、昭和43年度を初年度とする第1次船員災害防止基本計画(以下「基本計画」という。)以降、船舶所有者、船員及び行政機関等関係者のたゆまぬ努力により、発生人数、発生率ともに大幅に減少しているものの、近年はその減少割合が鈍化傾向にある。

平成29年度の船員災害発生率(職務上死亡及び職務上災害(休業3日以上)の年間百分率(※))を前年度と比較すると、死傷災害は前年度の0.93パーセントから0.86パーセントに減少した。これは、貨物船、漁船及びその他船舶の発生人数が前年度の204人から196人、328人から299人、77人から73人にそれぞれ減少したことによる。また、疾病は、その他船舶の発生人数が前年度の103人から115人に増加したが、その他船舶以外の発生人数が467人から424人に減少したため、前年度の0.87パーセントから0.81パーセントに減少している。なお、合計では1.67パーセントとなり、前年度の1.80パーセントから減少した。

(※) 各年度の船員法適用船員数(乗組員数)に占める死傷災害件数を百分率で示したものと

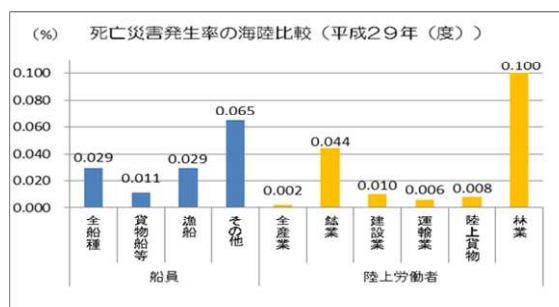
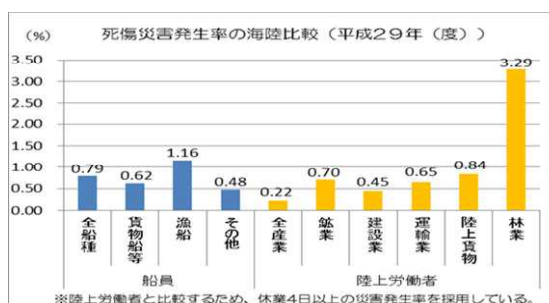
平成29年度船員災害発生状況

	合 計	貨物船			漁 船	その他
		計	外航	内航		
合計	1.67% [0.13%減] (1,107人[72人減])	1.49% (419人)	0.54% (37人)	1.80% (382人)	2.06% (500人)	1.35% (188人)
死傷 災害	0.86% [0.07%減] (568人[41人減])	0.70% (196人)	0.15% (10人)	0.87% (186人)	1.23% (299人)	0.52% (73人)
疾病	0.81% [0.06%減] (539人[31人減])	0.79% (223人)	0.40% (27人)	0.92% (196人)	0.83% (201人)	0.83% (115人)

※「貨物船」は、貨物船・油送船・LPG船・コンテナ船・旅客船を指し、「その他」は、官庁船・曳船・はしけ・起重機船・ガット船その他の船舶を指す。

()内は発生人数、[]内は前年度比

一方、船員災害発生率は、陸上労働者の災害発生率(歴年)と比較した場合、職務上災害(休業4日以上)、職務上死亡とともに依然として高いものとなっている。



船員災害により船員が休職・離職することは海運業及び漁業にとって人的資源の損失であり、また、船員災害の高い発生率は、若年者が安心して船員という職業を選択できない要因となるものである。

近年の少子高齢化に伴う船員不足や高齢船員の増加に対応し、船員の確保・育成を進め、海運業や漁業の持続的発展を目指すため、平成30年度を初年度とする第11次船員災害防止基本計画では、第10次船員災害防止基本計画の主要な対策を引き続き継続するとともに、労働時間、労働負荷の軽減による安全で魅力ある職場づくりやパワーハラスメントの防止とメンタルヘルスの確保対策に取り組むこととする。

以上を踏まえ、船舶所有者、船員及び国や荷主等の関係者がそれぞれの役割分担の下、一体となって船員災害防止対策を積極的に推進するため、船員災害防止活動の促進に関する法律(昭和42年法律第61号)に基づき、「平成31年度船員災害防止実施計画」を定める。

I 船員災害の減少目標

第11次基本計画期間(平成30年度～平成34年度)の死傷災害及び疾病の年平均発生率を、第10次基本計画期間(平成25年度～平成29年度)の年平均発生率と比較し、下記のとおり減少させる。

第11次基本計画の減少目標

○死傷災害の減少目標

- 貨物船等 : 14%減
- 漁 船 : 11%減
- 全 体 : 16%減

○疾病の減少目標

- 貨物船等 : 14%減
- 漁 船 : 11%減
- 全 体 : 13%減

○死傷災害の死亡及び行方不明者数について、2割減少させる。

※第11次基本計画の主要な対策

1. 労働時間、労働負荷の軽減
2. 作業時を中心とした死傷災害防止対策
3. 海中転落・海難による死亡災害防止対策
4. 漁船における死傷災害対策
5. 年齢構成を踏まえた死傷災害及び疾病防止対策
6. 生活習慣病等の疾病防止対策
7. パワーハラスメントの防止とメンタルヘルスの確保



基本計画で定めた船員災害の減少目標を達成するため、基本計画期間中に毎年度同程度減少を目指すこととし、平成31年度実施計画は、第11次基本計画の2年目であるところ、30年度に引き続き基本計画期間5カ年で均等に減少させることにより基本計画5カ年平均における減少目標を最終的に達成できるよう、船員災害の減少目標を死傷災害及び疾病に区分して、次のとおりとする。

1. 死傷災害

死傷災害発生率の減少目標は、船種別に次のとおりとする。

○減少率の目標

- 貨物船等 : 2% 減
- 漁 船 : 3% 減
- 全 体 : 4% 減

※目標の数値は、次ページ予想値も含めた5年間の平均発生率を達成するために必要となる、平成30年度目標値からの減少率

死亡及び行方不明者数について、第10次基本計画期間と比べ2割減少させる。

2. 疾 病

疾病発生率の減少目標は、船種別に次のとおりとする。

○減少率の目標

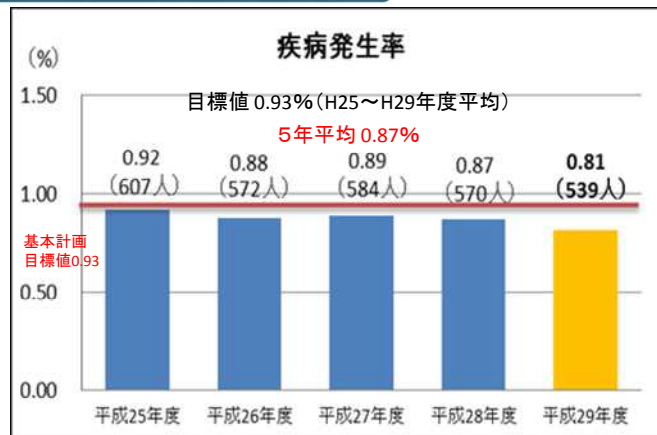
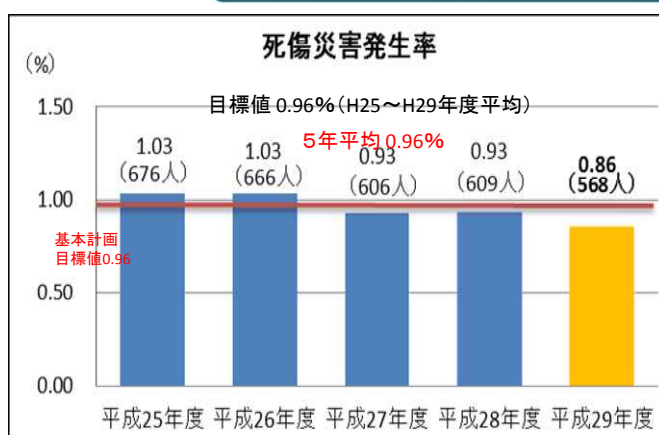
- 貨物船等 : 3% 減
- 漁 船 : 4% 減
- 全 体 : 3% 減

※目標の数値は、次ページ予想値も含めた5年間の平均発生率を達成するために必要となる、平成30年度目標値からの減少率

船員災害発生状況等

		第9次		第10次								
		実績 年平均	目標		実績							
			減少目標	年平均	H25	H26	H27	H28	H29	減少実績	年平均	
死傷災害	貨物船等	0.82%	11%減	0.73%	0.76%	0.78%	0.74%	0.68%	0.64%	12%減	0.72%	
		332人			304人	306人	302人	281人	269人			
	/40523人	/39759人	/39480人	/40758人	/41260人	/42007人	/40653人					
	漁船	1.50%	15%減	1.28%	1.43%	1.42%	1.24%	1.35%	1.23%	11%減	1.33%	
		430人			372人	360人	304人	328人	299人			
/28646人	/25968人	/25298人	/24571人	/24372人	/24321人	/24906人						
合計	1.10%	13%減	0.96%	1.03%	1.03%	0.93%	0.93%	0.86%	13%減	0.96%		
	762人			676人	666人	606人	609人	568人				
/69169人	/65727人	/64778人	/65329人	/65632人	/66328人	/65559人						
死亡等人数	36.6人	20%減	29.3人	30人	32人	21人	34人	34人	17%減	30.2人		
	/69169人			/65727人	/64778人	/65329人	/65632人	/66328人				
疾病	貨物船等	1.07%	12%減	0.94%	0.92%	0.88%	0.95%	0.86%	0.80%	18%減	0.88%	
		434人			365人	348人	388人	354人	338人			
	/40523人	/39759人	/39480人	/40758人	/41260人	/42007人	/40653人					
	漁船	0.98%	5%減	0.93%	0.93%	0.89%	0.80%	0.89%	0.83%	11%減	0.87%	
		280人			242人	224人	196人	216人	201人			
/28646人	/25968人	/25298人	/24571人	/24372人	/24321人	/24906人						
合計	1.03%	10%減	0.93%	0.92%	0.88%	0.89%	0.87%	0.81%	16%減	0.87%		
	714人			607人	572人	584人	570人	539人				
/69169人	/65727人	/64778人	/65329人	/65632人	/66328人	/65559人						

第10次基本計画の船員災害減少目標及び達成状況(合計)



※平成29年度の目標値は、平成28年度の発生率を前提に、平成29年度の発生率の減少目標(3%)を達成した場合の数値である。

上記表及びグラフで示すとおり、第10次基本計画期間の船員災害の年平均発生率を、第9次基本計画期間の年平均値と比較して、死傷災害については全体として13%、疾病については全体として10%減少させるとの目標については、漁船の死傷災害を除き、達成できたところである。

この実績を踏まえ、第11次基本計画の2年目である平成31年度については、これまでの主要な対策を引き続き推進するとともに、第11次基本計画で新たに位置づけられたパワーハラスメントの防止とメンタルヘルスの確保について、重点的に取り組むこととする。

また、船員災害による死亡・行方不明の発生件数を、第9次基本計画期間の年平均値と比較して2割減少させる目標(平均36.6人→29.3人)については達成できなかった(平均30.2人)が、死亡・行方不明者を伴う事故については、海中転落が最大の原因であることから、30年度計画に引き続き、海中転落事故の原因の分析に基づく再発防止策の実施に取り組むこととする(後掲)。

第10次基本計画の減少目標

	死傷災害	疾病
貨物船等	11%減	12%減
漁船	15%減	5%減
全体	13%減	10%減

※死亡行方不明者数を2割減少

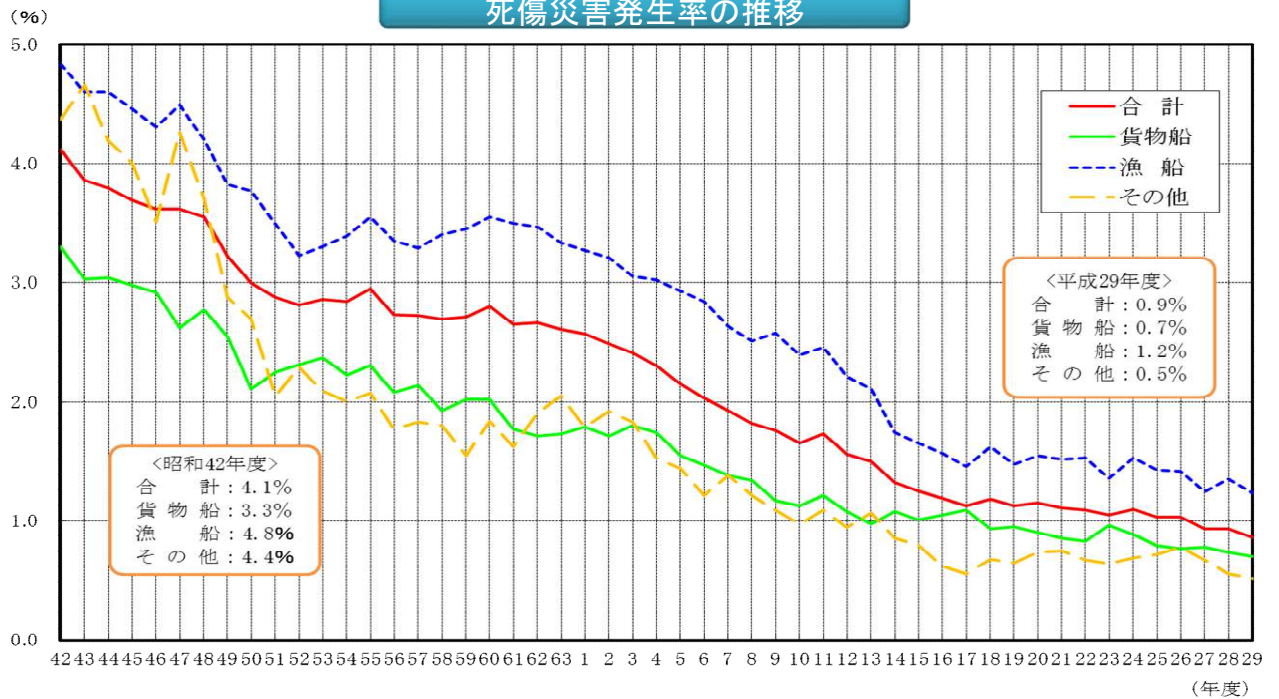


第10次基本計画の減少実績

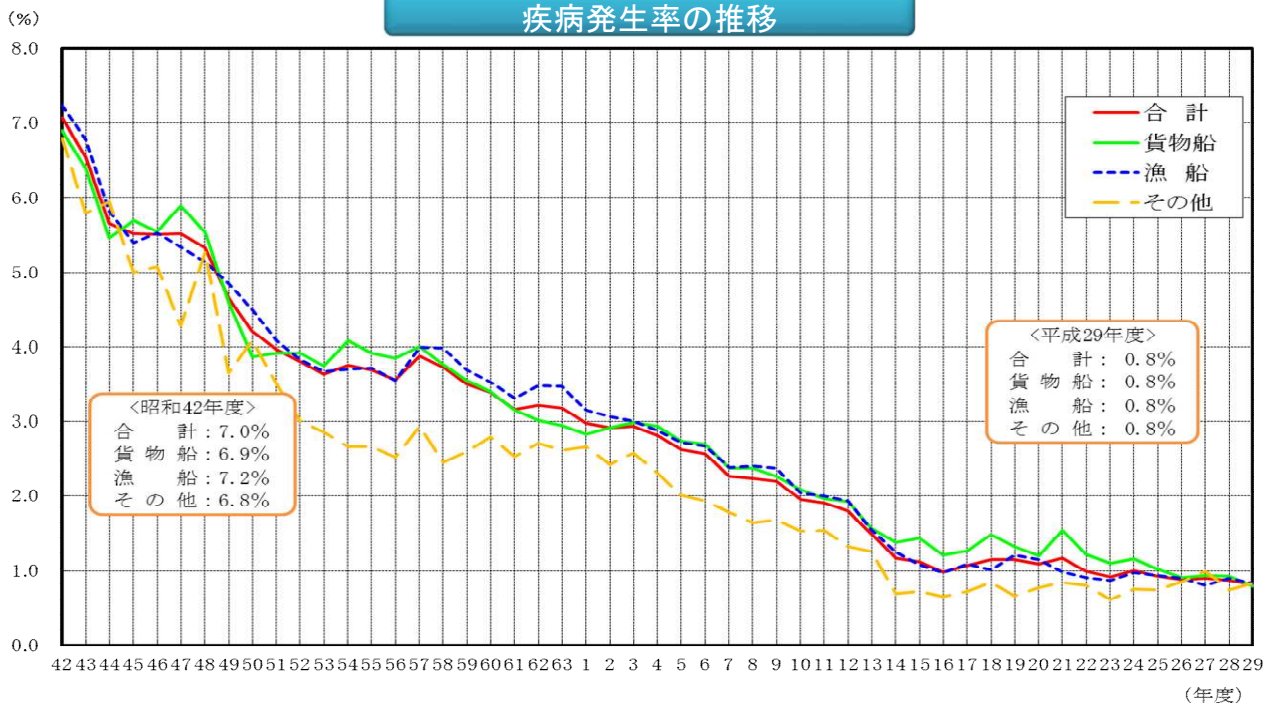
	死傷災害	疾病
貨物船等	12%減	18%減
漁船	11%減	11%減
全体	13%減	16%減

※死亡行方不明者は17%減少

死傷災害発生率の推移

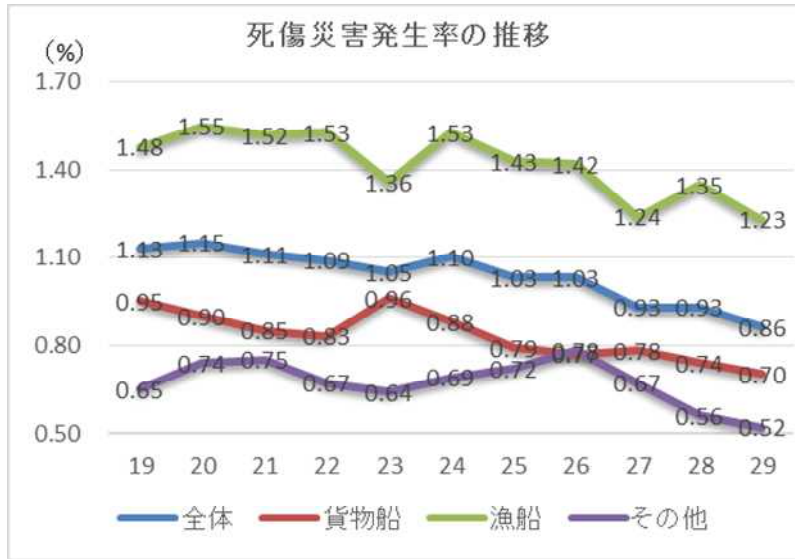


疾病発生率の推移



※「貨物船等」は、貨物船・油送船・LPG船・コンテナ船・旅客船を指し、「その他」は、官庁船・曳船・はしけ・起重機船・ガット船その他の船舶を指す。

災害発生率の推移(平成19年度～平成29年度)



II 船員災害防止に関し重点を置くべき災害の種類

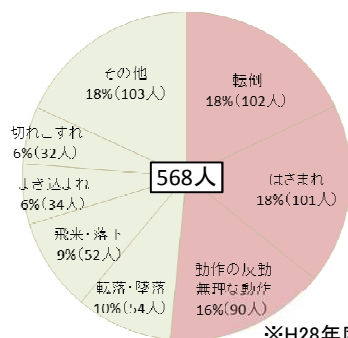
1. 作業時における死傷災害

平成29年度における船員の死傷災害をみると、

- ① 死傷災害を種類別にみると、転倒が18%(102人)、はさまれが18%(101人)、動作の反動無理な動作が16%(90人)で、全体の52%(293人)を占めている。
- ② 作業別死傷災害は、貨物船等では、整備・管理作業時が41%(110人)、出入港時作業時が26%(71人)、荷役作業時が17%(45人)となっている。一方、漁船では、漁船特有の作業における災害が64%(漁ろう作業時(154人)、漁獲物取扱作業時(19人)、漁具漁網取扱作業時(19人))となっている。

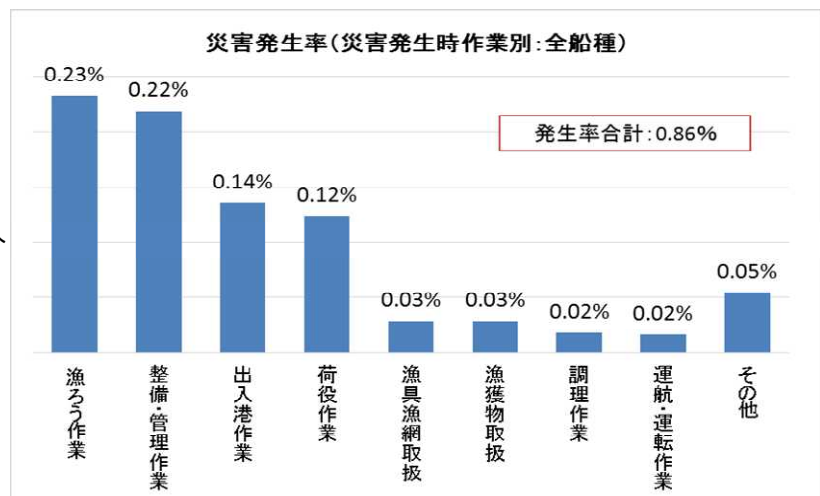
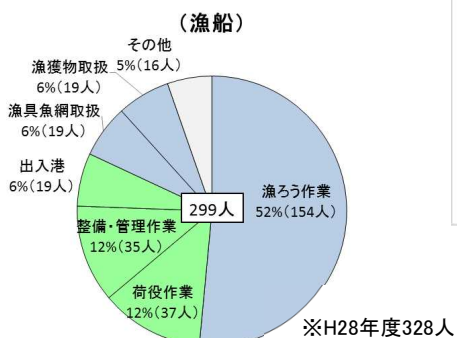
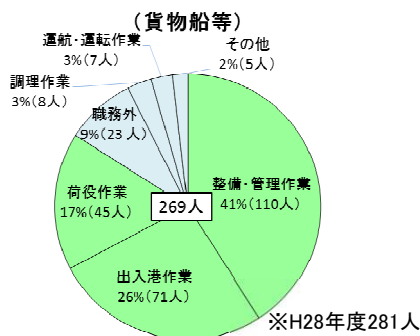
死傷災害の種類別発生状況

死傷災害の種類別発生状況



	貨物船	漁船	その他	合計	
	人数	人数	人数	人数	割合
転倒	42	50	10	102	18%
はさまれ	38	49	14	101	18%
動作の反動無理な動作	26	47	17	90	16%
転落・墜落	21	22	11	54	10%
飛来・落下	17	33	2	52	9%
まき込まれ	3	29	2	34	6%
切れこすれ	10	19	3	32	6%
その他	39	50	14	103	18%
合計	196	299	73	568	100%

作業別死傷災害発生状況



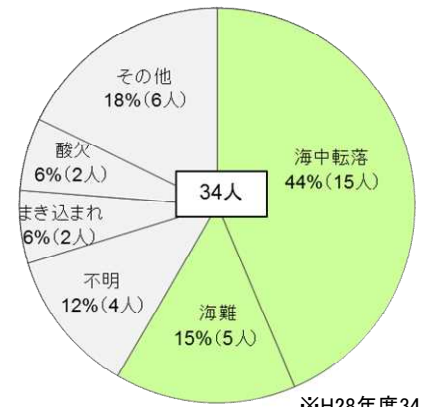
2. 死亡・行方不明率の高い災害

平成29年度において死亡及び行方不明者は34人で、前年度と同数であった。災害の種類としては、海中転落が44%（15人）、海難が15%（5人）となっている。

「海中転落」による死傷災害の原因としては、原因不明が53%（10人）、漁具・漁網によるもの16%（3人）、波浪によるものが11%（2人）となっている。

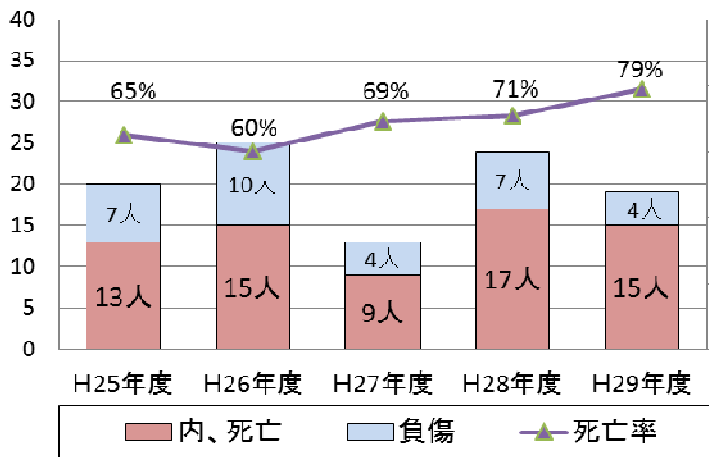
また、海中転落の特徴としては、死亡率が79%と極めて高いことが挙げられる。

死亡・行方不明となった災害の種類

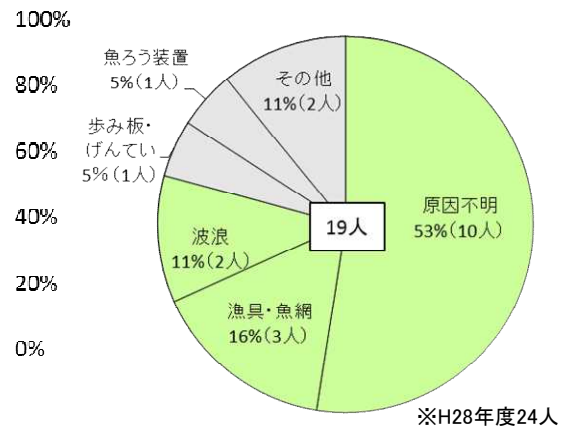


(人)

海中転落の発生状況推移



海中転落の起因別

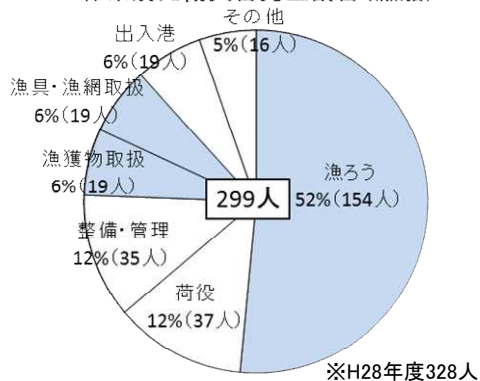


3. 漁船における死傷災害

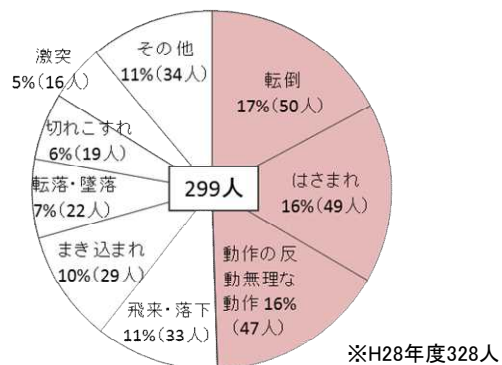
漁船における死傷災害のうち、漁ろう作業によるものは52%（154人）で、漁獲物取扱作業、漁具漁網取扱作業を加えると、漁船特有の作業では64%（192人）となっている。また、死傷災害の種類別で見ると、転倒が17%（50人）、はさまれが16%（49人）となっている。

転倒とはさまれは依然として多く、次いで動作の反動無理な動作が16%（47人）となっている。

作業別死傷災害発生割合（漁船）

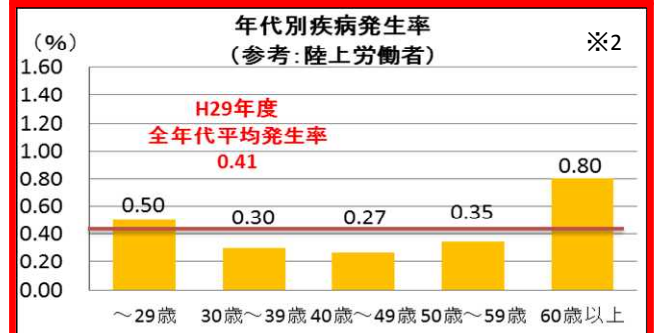
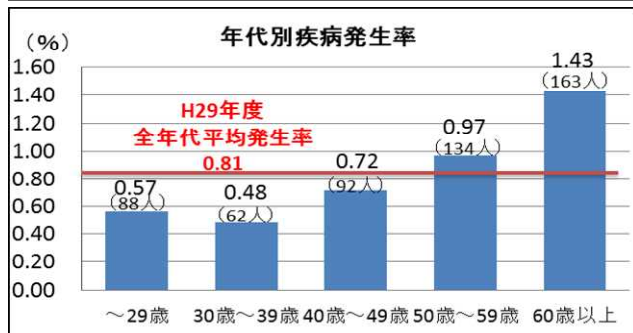
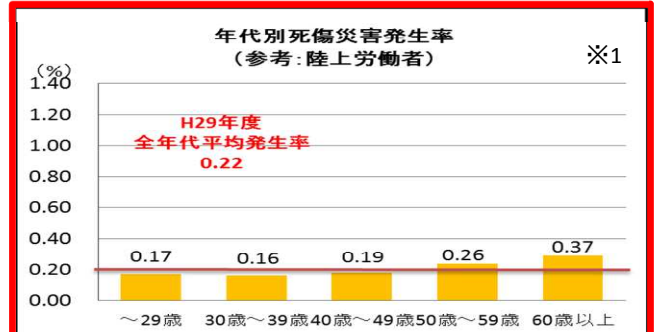
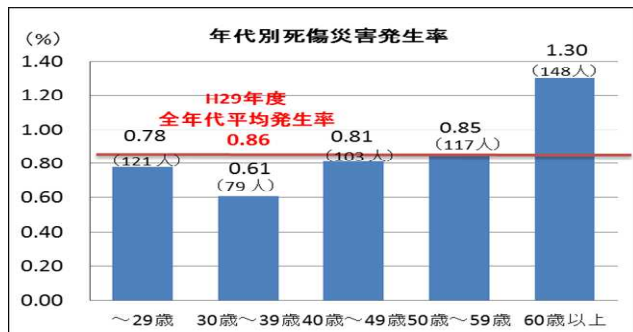


死傷災害の種類別発生状況（漁船）



4. 高齢船員の死傷災害・疾病

平成29年度の年代別船員災害発生状況をみると、50歳以上の船員の死傷災害発生率・疾病発生率ともに、依然として他の年代と比べて高くなっており、高齢船員による災害が多く発生している。

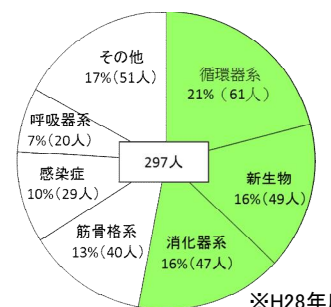


※1 平成29年度の労働者死傷病報告(厚生労働省)による休業4日以上の死傷者数及び労働力調査(総務省)による雇用者数(役員を除く)を用いて算出した。

※2 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。

疾病発生割合では、高血圧、虚血性心疾患等の循環器系が21%(61人)、悪性・良性腫瘍等の新生物が16%(49人)、胃炎・肝機能障害等の消化器系が16%(47人)、関節症、椎間板障害等の筋骨格系が13%(40人)となっている。

高齢船員の疾病発生割合



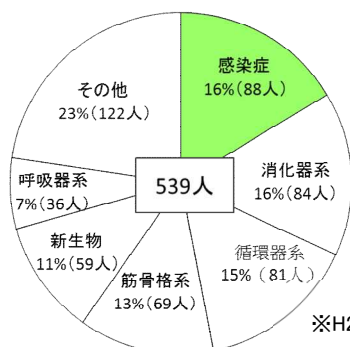
※H28年度 328人

5. 生活習慣病等の疾病

平成29年度における疾病の種類別発生状況をみると、感染症が16%(88人)と最も多く、次いで消化器系が16%(84人)、循環器系が15%(81人)、筋骨格系が13%(69人)と続いている。また、疾病による死亡10人の内訳についてみると、大動脈解離等の「その他の循環器系」が40%(4人)、心筋梗塞等の「虚血性心疾患」と「脳内出血」がそれぞれ20%(各2人)、「高血圧」と心不全等の「その他の心疾患」がそれぞれ10%(各1人)となっていて、全員が生活習慣病の循環器系疾患により死亡している。

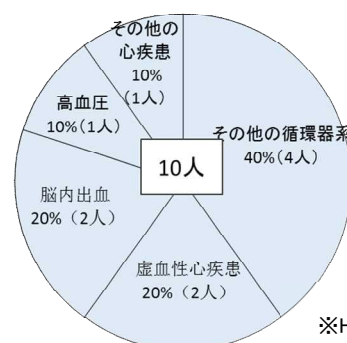
※生活習慣病……食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の生活習慣が、その発症・進行に関与する疾患で、がん(悪性新生物)、糖尿病、循環器系(高血圧・虚血性心疾患・くも膜下出血等)、肝臓病(アルコール性肝炎・慢性肝炎等)の疾患をいう。

疾病の種類別発生状況



※H28年度570人

疾病による死亡の内訳



※H28年度11人

Ⅲ 船員災害防止のための主要な対策

〔1〕 総合的な安全衛生の向上を目指した取組

1. 安全衛生管理体制の整備とその活動の推進

船員災害防止を推進するためには、船内における個別・具体的な対応だけではなく、陸上における船舶所有者や荷主の災害防止に対する意識の高揚、自主的かつ組織的な安全衛生活動の積極的な取組が不可欠である。

自主的かつ組織的な安全衛生活動の実施に当たっては、船内労働安全衛生マネジメントシステムによる安全衛生管理手法を有効に活用するとともに、中小船舶所有者においても、船内向け自主改善活動(以下「WIB」、11ページで後述)等の導入により安全衛生管理体制の構築を図ることが重要である。

このため、貨物船等においては荷主、元請オペレーター等を含めた船舶所有者のグループで、漁船においては地域又は業種単位で、船員災害防止のための協議会等(以下「協議会等」という。)を設置し、取組の推進や活動の活性化を図る。

また、船舶毎に船内の安全衛生に関する計画を作成・実施すること及び常時5人以上乗り組む船舶については、船内安全衛生委員会を設置する他、船員災害防止の着実な実施に当たっては、船員教育機関における安全・健康教育が重要であるので引き続き実施する。

(1) 作業基準、安全基準の徹底

例年、転倒、はさまれ、無理な動作等の基本的な作業基準の遵守を怠ったことによる死傷災害が多発している状況にある。このため、船舶所有者は、船内労働安全衛生マネジメントシステムに従い、総括安全衛生担当者の選任、同システムを担当するすべての者の役割・責任及び権限を定め、船内安全衛生委員会等を活用して、船長、安全担当者、衛生担当者等による管理体制を再点検する。

また、就業に係るリスクアセスメントとともに、危険な作業の廃止・変更、安全装置の設置等の工学的対策、作業方法の改善・マニュアルの整備等の管理的対策、個人用保護具の使用によるリスク軽減措置を行うほか、作業前ミーティング等を通じて作業内容等に応じた作業基準、安全基準に基づく手順の確認と、船員一人一人の意識の向上を図る。その際には、船員労働安全衛生規則(昭和39年運輸省令第53号)等を遵守することはもとより、実施計画の防止対策の徹底に取り組む。

また、陸上の労務管理部門においても、ヒヤリハット事例集の活用や、KYT(危険予知訓練)・KYK(危険予知活動)等の導入を含めたリスク低減対策を推進するとともに、管理・監督者教育、新規雇入した者・転船した者等に対する教育、安全衛生点検方法や作業手順に関する教育等必要な安全衛生教育を実施することにより、作業基準等の遵守の徹底に取り組む。



船員の多発災害を防ぐには
—その傾向と防止対策—
(改訂版)



(2) 若年船員に対する安全衛生に係る教育・指導の充実

中堅船員(30～39歳)と若年船員(～29歳)の災害発生人数は全体の35%で、前年度38%より減少している。今後熟練した知識・技能を持つベテランの高年齢船員の退職が進むと、若年船員・中堅船員へ安全衛生に関する技能等が十分に継承されず、船員災害が更に増加するおそれがあることから、船舶所有者及び船員が連携して安全文化の伝承を図ることが重要である。

このため、若年船員に対し、乗船前に船内の設備、危険作業についての作業手順、救命設備の使用法、生活習慣病対策、衛生管理等の健康管理に関する研修の実施等、安全衛生に係る教育を充実するとともに、中堅船員についても再教育を実施する。

また、船内においては、船長をはじめとする熟練船員による若年・中堅船員に対する積極的な安全衛生に係る指導を推進するとともに、船舶所有者は、船員に対して船内労働安全衛生マネジメントシステムやWIBに関する教育を行う。

(3) 安全衛生パトロールや安全衛生教育等の実施

① 団体安全衛生委員会等による活動

団体安全衛生委員会又は協議会等の構成員である船舶所有者(以下「構成員船舶所有者」という。)の安全衛生担当者等からなる安全衛生パトロール班を設け、構成員船舶所有者の船舶等を巡回して安全衛生診断を実施するとともに、問題点については改善を図る。

また、構成員のニーズに応じて、管理・監督者教育、新規雇入した者・転船した者等に対する教育、安全衛生点検方法や作業手順に関する講習、健康管理に関する講習等必要な安全衛生教育を実施する。その際には、船員災害防止協会が行う生存対策講習会、安全衛生講習会等を積極的に活用する。

船員災害防止協会が開催する安全衛生講習		
船舶火災消火講習会	安全講習会	衛生講習会
生存対策講習会	訪船・安全衛生技術指導	漁船安全衛生講習会

② 派遣船員に対する安全衛生教育等の実施

派遣船員に対する安全衛生に係る教育については、船員職業安定法に基づき、船内の安全及び衛生に関する基礎的事項については派遣元が、船舶特有の危険な又は有害な作業についての作業方法、保護具等の使用方法、乗り組む船舶の設備及び作業に関する具体的事項等については派遣先が、それぞれ責任を有することを改めて認識のうえ、派遣船員に対する安全衛生管理について、お互いの安全衛生管理体制を十分に把握し、適切な役割分担と緊密な連携の下に、安全衛生教育の実施、派遣元責任者・派遣先責任者等による定期的な派遣船舶への巡回、点検及び改善その他派遣船員の適切な安全衛生管理体制を確保するために必要な措置を講ずるとともに、船員災害防止協会が実施する講習会への参加や同協会発行の教育資料(頒布図書)等の積極的な活用に努める。

特に、派遣元は、外国船舶派遣の場合等派遣先により派遣船員の安全衛生の水準が低下することのないよう、船員派遣契約の締結に当たっては、派遣船員に係る適正な安全衛生管理体制の整備に関する措置を定める等により、派遣船員に係る安全衛生の水準を適正に確保する。

(4) 船内における安全衛生管理体制の構築及び推進

死傷災害の防止に向けた取組の一環として、船内での危険要因の特定・評価(リスクアセスメント)、安全衛生目標や安全衛生計画の作成・実施、効果の確認と更なる改善措置の実施等を継続的に行う船内労働安全衛生マネジメントシステムの導入を引き続き推進するとともに、船内労働安全衛生マネジメントシステムの導入が難しい船舶所有者については、より簡単にできるWIBの導入を推進する。

国は、WIBの普及を図るため、WIB指導員養成のための講習会を実施する等、引き続き普及促進を図るとともに、講習修了者の船内改善の実施状況等についてのフォローアップ調査を行い、取組の好事例について展開する。

また、WIB指導員養成講習会を受講した者は、WIB指導員として積極的にWIBの実践に取り組むとともに、船舶所有者は、船内の安全衛生水準を継続的に向上させるため、PDCAサイクルをベースとするWIB式船内労働安全衛生マネジメント体制に取り組む。

実施日	年	月	日	実施者	項目	今のまま で良い	改善が 必要	優先 します	イラスト
					1. 工具、道具などのために、使いやすく わかりやすい類、場所を設けます。 (メモ欄)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
					2. 人や資材が転がるように、通路を確保し、はっきりとした表示をつけます。 (メモ欄)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
					3. 通路は、障害物やつまずくものがない よう整備します。 (メモ欄)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
					4. 工具は使いやすいうように、適切な 長さ、厚さ、形のものを使います。 (メモ欄)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
					5. 置かれていないものは、航海中も転倒し、 落下がないように整備します。 (メモ欄)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

WIB用チェックリスト

コラム

○船内向け自主改善活動(WIB)

- ・WIB(Work Improvement on Board)とは、船員本人のチェックリストによる船内点検を通じて、各船員が船内の危険箇所・問題点等を認識し、その対策を講ずるとともに、安全意識の向上を図るもの。
- ・平成27年度から平成30年度においてWIB指導員養成講習会を全国各地で計33回開催し、約1,600人が参加している。(平成30年12月現在)
- ・WIB指導員養成講習会受講者に対するアンケート結果では、「わかりやすい」「有効性がある」活動であるとの評価が多く、受講者の約60%が受講後に船内改善を実施している。

「船内向け自主改善活動(WIB)マニュアル(マンガ版)」
<http://www.mlit.go.jp/common/001034123.pdf>

(5)IoT技術を活用した遠隔医療の活用の検討等

現在、陸上ではIoT技術を活用し、**健康管理のための端末で測定した情報を医師等に転送したり、画像を見ながら医師が指導する等の遠隔医療**が進められているところ、日々の船員の健康管理や緊急時における衛生管理者等の適確な対応を支援し、かつ、その負担を軽減させるべく、国や関係機関は、連携して、IoT技術を活用した**同様の取り組み**に向けた検討を進める。

また、VR(仮想現実)のように、実際の災害の発生状況が体感できる技術を用いた機器等による先進的な安全教育の導入に取り組む事業者もおおり、こうした事例を参考に安全教育を進めることが望ましい。

2. 船内の居住環境・作業環境の整備・改善

(1) 船内環境の整備・充実

船員の死傷災害・疾病予防を図ることのみならず、安定的に若年船員を確保・育成していくためには、船内における快適な居住環境・作業環境を整備・改善していく必要があることから、船内の作業設備、機械器具、用具等の整理整頓や換気、温度、照明にも注意を払う等作業環境の整備に努め、居住区域内を常に清潔に保つことや、船内供食の充実を図る等生活環境の改善を推進することにより、若年船員のみならず女性船員が定着しやすく、働きやすい魅力ある職場づくりに取り組む。

(2) 労働時間、労働負荷の軽減

疲労及びストレスの蓄積等がヒューマンエラーによる海難事故、死傷災害や脳・心臓等の疾病の発生要因となる場合もあることから、海難事故、死傷災害・疾病の発生を予防するため、船員労働安全衛生月間における安全衛生講習会、訪船指導等を活用し過労防止に対する意識を高めるほか、船舶所有者にあつては、労働時間の適正管理に取り組む。

これにより、労働時間規制を遵守し、休息時間を適正に確保するとともに、労働時間、労働負荷の軽減を推進する。

(3) 死傷災害・疾病に係るリスク低減対策等

発生した死傷災害については、情報収集や調査分析等を行い、船内作業の設備・機械・器具・用具等の安全基準、照明・温度・騒音・振動等の作業環境、安全衛生点検方法及び作業手順等の作業基準の改善等の再発防止策を策定するとともに、作業に関する安全性の向上について検討を行い、定期的に再発防止策を点検・改善する。

さらに、危険物を運搬する船舶等については化学物質等安全データシート(SDS)を活用し、船舶に積載する化学物質等の性状及び取扱上の留意点に関する情報を船員に周知し、暴露限界値(TLV)が記載されている物質については、適切な保護具の使用、必要な検知器具を備える等の安全管理の徹底を図る。

また、死傷災害の発生リスクの低減を図るため、船舶所有者が率先して、ヒヤリハット事例の収集・共有やKYT(危険予知訓練)・KYK(危険予知活動)の導入・活用を進めるとともに、作業前ミーティングの確実な実施、安全衛生チェックリストを用いて作業基準、安全基準等を点検・改善する活動を推進する。

これらの活動の円滑な実施のため、船舶所有者等は船員災害防止協会から提供される災害情報、「KYTイラスト集(和英訳版)」、「船内におけるヒヤリハット実例集」の効果的な活用を図るとともに、国や船員災害防止協会は、収集・整理したヒヤリハット事例の普及を図る。



安全衛生チェックリスト



危険予知訓練で安全の先取りを
-KYTイラスト集-



船内における
ヒヤリハット実例集

〔2〕 重点を置くべき災害に対応した取組

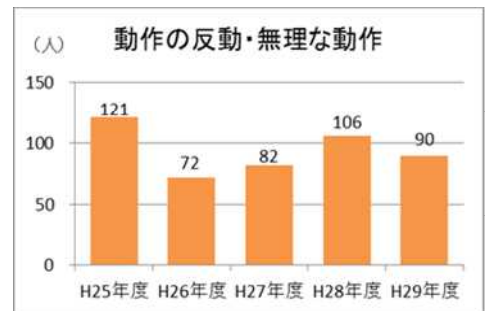
死傷災害の発生率は、平成25、26年度は横ばい、平成27年度は減少したものの、平成28年度は前年度同率となった。その後、第10次基本計画期間の最終年度である平成29年度は前年度に比べ0.07%減少したことから、同基本計画期間の目標値を達成できたところである。死傷災害の種類では「転倒」は前年度より16人減少したが、死亡・行方不明者数は34人で昨年度と同数であった。また、高年齢船員(50歳以上)の死傷災害発生率は、平成27年度の1.06%から平成28年度の1.13%に増加し、その後平成29年度は1.05%まで減少しているが、依然として全年齢平均(0.86%)より高い状況にある。

疾病については、一般船舶、漁船、全体とも第10次船員災害防止基本計画の目標値をクリアしており、平成29年度は発生件数、発生率ともに前年度から減少している。

第11次船員災害防止基本計画においては、これまでの重点を置くべき災害に対応した取組に、新たにパワーハラスメント防止とメンタルヘルスの確保を加えた7つの取組を中心に実施して行くこととする。特に、死傷災害防止のため、以下各対策別に、平成29年度で発生した事故事例の原因とともに、原因に基づく防止対策を記載している。国、船員災害防止協会及び船舶所有者は、船員労働安全衛生月間における安全衛生講習会、訪船指導等を活用し、以下の事故事例から得られる効果的な防止対策の周知啓発に努めることにより、同種事故の再発防止を図る。

1. 作業時を中心とした死傷災害防止対策

船員の死傷災害では、従来より「転倒」、「はさまれ」が多く発生している。また、「動作の反動・無理な動作」による災害は平成26年度は大きく減少したものの、平成27年度から再び増加に転じたのち、平成29年度は再び減少に転じている。



(1)「転倒」防止対策

「転倒」による死傷災害を原因別にみると、甲板上の通路・階段等でのつまづき・滑り等により転倒したものが48%(49人)、用具・工具につまづき転倒したものが12%(12人)、波浪による転倒が9%(9人)となっている。

このような状況を踏まえ、「転倒」による死傷災害の防止を図るため、船内設備、作業方法等について再検討し、次の事例を参考に防止対策を徹底する。

※事例1 休憩から船に戻るため網船に乗り移った際、滑って胸を強打(休業日数19日)

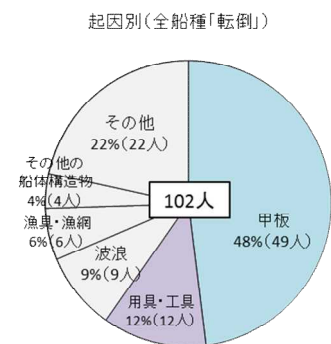
- ⇒ 休憩中でも滑り止めの付いた長靴を履くようにすること。
- ⇒ 船陸間通行の際には、足元を確認するとともにハンドレールやマンロープ等につかまり、上体を安定させることを徹底する。
- ⇒ 手すり等のついた乗降用の安全な歩み板を設置する。

※事例2 港内で荷役作業中、荷揚げ作業に使用していたアミにつまづき転倒し、左肩を負傷(休業日数122日)

- ⇒ 作業にだけ集中せず、周りの状況を確認しながら作業にあたること。

※事例3 荒天中の調理室で調理中、床面の洗剤の溢れに気付かず転倒(休業日数210日)

- ⇒ 洗剤の荒天時固縛など洗剤容器の転倒、液漏防止の対策をすること。
- ⇒ 床面に滑り止めテープ等を貼る、滑り止め効果のある靴を履く等の対策をすること。



※H28年度118人

(注) 死傷災害の事例は、29年度内に発生した死傷災害のうち、類似の事故例が多いもの又は休業日数が多いものについて、船員法111条の災害疾病報告から抽出したもの。

(以下18ページまで同じ)

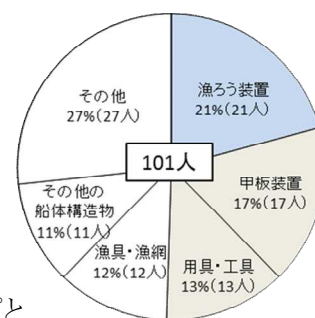


(2)「はさまれ」防止対策

「はさまれ」による死傷災害を原因別にみると、漁ろう装置によるものが21% (21人)、甲板装置によるものが17% (17人)、用具・工具によるものが13% (13人)と続いている。

このような状況を踏まえ、「はさまれ」による死傷災害の防止を図るため、船内設備、作業方法等について再検討し、次の平成29年度の事事故事例を参考に防止対策を徹底する。

起因物別(全船種「はさまれ」)



※H28年度101人

※事例1 荒天下に網船と運搬船を繋ぐロープを離す作業中、左手をロープとローラーの間に挟まれ負傷(休業日数58日)

- ⇒ サイドローラー等を用いてロープを巻取る等の場合は、ローラーから安全な距離を保ちロープを握る
- ⇒ ローラー上でロープを滑らす時はローラーへの巻き数を適切に保ち、急に緩めない等、係留索の扱いに習熟する。
- ⇒ 荒天時の解らんには、係留索を直接切断することも選択肢に入れる。

※事例2 係船機等の作動確認中、係船索が船外方向に振れてローラーと係船索の間に指を挟まれ負傷(休業日数258日)

- ⇒ 作業前ミーティングで、作業に伴う危険情報を共有すること。
- ⇒ 緊張している係船索等には直接手を添えない等の基本動作を徹底する。

※事例3 甲板上の用具箱の蓋を開けて固定中、船体動揺で蓋が閉まり指骨折(休業日数205日)

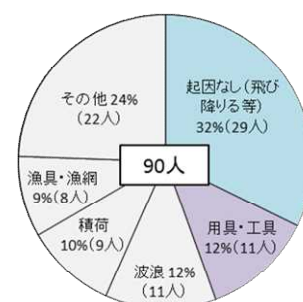
- ⇒ 用具箱に「はさまれ注意！」の注意喚起の旨を表示すること
- ⇒ 蓋を固定するまでは、箱の縁に手を置いたり、体の一部を箱の中に入れないこと。

(3)「動作の反動・無理な動作」防止対策

「動作の反動・無理な動作」による死傷災害を原因別にみると、起因なし(高所から飛び降りる等)が32% (29人)、用具・工具及び波浪によるものが12% (各11人)と続いている。

このような状況を踏まえ、「動作の反動・無理な動作」による死傷災害の防止を図るため、船内設備、作業方法等について再検討し、次の平成29年度の事事故事例を参考に防止対策を徹底する。

起因別(全船種「動作の反動・無理な動作」)



※H28年度106人

※事例1 接岸作業中、自船から他船に飛び移ったところ床の水で滑り転倒、腰を強打(休業日数213日)

- ⇒ 飛び乗らず、両船が接舷して停止してから慎重に移乗すること。

※事例2 海面上のブイ回収のためロープを引いた際、肩を負傷(休業日数162日)

- ⇒ 過度の負担がかかる作業は無理せず、作業員を増やして対応すること。

2. 海中転落・海難による死亡災害防止対策

海難による死亡災害を防止するため、運輸安全マネジメント評価による安全管理体制の構築や重大事故発生時の再発防止対策、船舶自動識別装置等の航行支援装置の導入を推進するとともに、最新の気象情報を収集する等ソフト・ハードを総合した効果的な海難防止対策を推進する。

また、海中転落による死傷災害の防止を図るため、関係者の連携により、船内設備の見直し、作業方法等の再検討、作業前ミーティングによる安全確認の徹底及び事故につながりかねない状況が生じた場合における問題点の把握と対策の実施に努めるほか、保護具の着用、舷ていの設置、海中転落時の救助方法について関係者による創意工夫を推進するとともに、特に次の防止対策を徹底する。



コラム

○船舶事故ハザードマップ

「船舶事故ハザードマップ」とは、運輸安全委員会が、身近な漁港や漁場で起こった船舶事故等の教訓を再発防止に活用するため、その発生場所を検索し、地図に重ね合わせて視覚的に分かりやすく見ることができるサービスとして、平成25年5月末から提供しているものです。

「船舶事故ハザードマップ」 <http://jtsb.mlit.go.jp/hazardmap/>

(1) 作業用救命衣等の保護具の使用等

甲板上で作業用救命衣等を使用せずに漁ろう作業を行っていた事等により災害が発生していることから、次の平成29年度の事故事例を参考に作業用救命衣等の適切な使用を徹底する。

※事例1 作業用救命衣を着用せず船尾付近で漁労作業中、海中転落(死亡)

⇒ 甲板上での漁ろう作業では、法令上の義務として必ず命綱の使用又は作業用救命衣の着用を徹底させること。

※事例2 投網作業中、スリップウェイの仕切扉を開いて作業中、海中転落(死亡)

⇒ 投網や漁具の繰り出しの際には、漁具等から離れた安全な場所に位置する。操業時の安全について乗組員に徹底した教育を行う。

なお、平成30年2月より、小型船舶においては、漁ろう作業時以外でも、甲板上では作業用救命衣等の着用が義務付けられたことから、船員労働安全衛生月間における訪船指導等を活用し、その周知徹底を図る。



なくそう! 海中転落
推進しよう! 作業用救命衣
の常時使用



(2)乗下船時等における海中転落の防止

停泊中の自由時間における海中転落が発生していることから、次の平成29年度の事故事例を参考に防止対策に取り組むものとする。

※事例1 悪天候の強風下での乗船時に突風にあおられ足を滑らせ海中転落(死亡)

- ⇒ 他の乗組員に乗下船報告・連絡を行い、一人では行動しないよう心がける。
- ⇒ 手すりの付いた舷梯、歩み板を設置するとともに、転落防止用ネットを張る。

※事例2 単独下船して飲酒后、帰船時に足を踏み外して海中転落(死亡)

- ⇒ 転落防止の手すりの付いた舷梯や安全な歩み板を設置し、転落防止用ネットを張る。
- ⇒ 舷梯付近に縄梯子を水面付近まで垂れ下げるとともに、呼び笛、木づち、救命浮環も水面近くに吊しておく。

(3)波浪に係る海中転落の防止

荒天時の作業において海中転落が発生していることから、次の平成29年度の事故事例を参考に防止対策に取り組むものとする。

※事例 荒天時、船外状況を確認中に誤って海中転落(行方不明)

- ⇒ 甲板上に波浪が打ち込むような荒天時には、貨物の固縛作業等のやむを得ない作業を除いて甲板上的作業は行わない。
- ⇒ 波浪の大きいときは看視員を配置し、波浪の打ち込み、船体の大きな動揺等作業に危険を及ぼす状態について警告等を行う。



なお、漁船の場合、漁獲量を重視して無理な操業をしてしまうことが考えられるため、操業海域を同じくする船舶所有者又は漁業協同組合等で荒天時における漁ろう作業の取りやめ等についての安全基準や、同一海域等で操業している船舶間で操業中止について互いに相談するシステムを設ける等、自主的な安全対策を促進する。

(4)海中転落に備えた対策

「海中転落」による死傷災害の防止を図るため、船内設備、作業方法等について再検討し、次の平成29年度の事故事例を参考に防止対策を徹底する。

※事例1 底引網を投網中、ワイヤーが甲板員の足に絡みつき、引っ張られて海中転落(死亡)

- ⇒ 投網中、漁具の繰り出し中には漁具から離れた安全な場所に位置する等、操業時の安全について、乗組員に教育する(再掲)。

※事例2 揚網中に船尾で整網作業中、バランスを崩して海中転落(行方不明)

- ⇒ 海中転落防止のため、揚網終了後は、スリップウェイ開閉扉を直ちに閉鎖する。

また、開閉操作の担当者を決めておき、開閉作業を迅速・確実に実施する。

なお、海中転落事故が発生した場合には海中転落者を迅速に救助することができるよう、ウイリアムソントーン等の操船術、海中転落者の取り込み方法及び心肺蘇生方法、さらに緊急時連絡体制の確認等を含む海中転落救助訓練を行う。

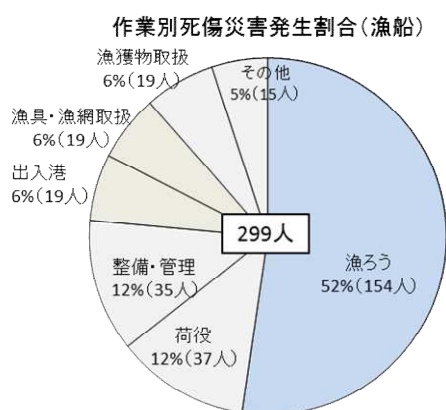
(5)生存対策講習会～生き抜くために～

海中転落・海難が発生した場合においても、生き抜くための知識を身に付けるため、操練の実施や船員災害防止協会が実施する生存対策講習会の受講等を積極的に推進する。



生存対策講習会

3. 漁船における死傷災害対策



※H28年度328人

漁船の死傷災害発生率は、前年度の1.35%(328人)から1.23%(299人)に減少しているが、貨物船等の発生率(0.64%)と比べて約2倍と、その死傷災害発生率は依然として高くなっている。

また、漁船における死傷災害は、漁ろう作業中のものが52%(154人)を占めている。

(1) 漁ろう作業時の災害防止対策

漁船における死傷災害のうち、漁ろう作業中に多くの災害が発生していることを踏まえ、次の平成29年度の事故事例を参考に防止対策に取り組むものとする。

※事例1 時化模様の中、運搬船から網船に戻るときに足を滑らせ落下し、両船の間に頭を挟まれて負傷(休業日数108日)

⇒ 危険な状況では移乗しない。

※事例2 動揺する甲板上でパラシュートアンカーを投入する際、段差につまづき膝をデッキに強打して負傷(休業日数112日)

⇒ 段差には警戒色(トラマーク)を施す。

⇒ 動揺する船上での移動は3点保持の基本動作を守る。



※事例3 浮標の回収作業時に甲板上を移動中、濡れた床に滑り船縁で胸を強打(休業日数32日)

⇒ 可能な限り、滑り止め塗装(ノンスキッド)を施した通路を確保する。

⇒ 滑り止め効果のある靴を着用する。

※事例4 揚網作業中、網が後頭部及び右肩に直撃(休業日数9日)

⇒ 安全帽等保護具の着用を徹底すること。

⇒ 危険箇所への立ち入り禁止、制限及び危険箇所の表示を行うこと。

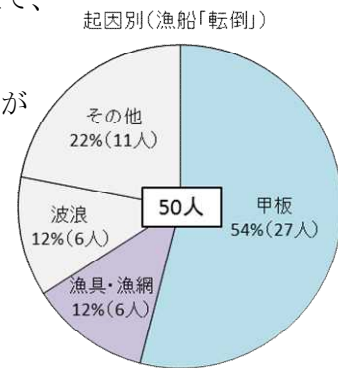
⇒ 安全確認の徹底と作業手順の確認を行うこと。



(2)「転倒」防止対策

漁船における「転倒」による死傷災害を原因別にみると、甲板上で、魚の血のり等床面の滑りにより足を取られて転倒したものが54% (27人)、漁具・漁網につまづき転倒及び波浪により転倒したものがそれぞれ12% (各6人)となっている。

このような状況を踏まえ、その防止を図るため、船内設備、作業方法等について再検討し、次の平成29年度の事故事例を参考に防止対策を徹底する。



※事例1 停泊時の船内見回り中に、漁網台のスロープで

足を滑らせて転倒(休業日数13日)

※H28年度61人

⇒ 可能な場合は、手すり等掴まることができるものを設置する。

⇒ 滑り止め効果のある靴を着用する。

※事例2 餌投げのため甲板上を走って移動中、ホースに足が掛かり転倒、顔面等強打(休業日数30日)

⇒ 甲板上の片付けを徹底する。

⇒ 余裕をもって行動し、甲板上は走らないことを徹底する。

※事例3 甲板上で合羽着用の際、時化で船があおられ転倒(休業日数11日)

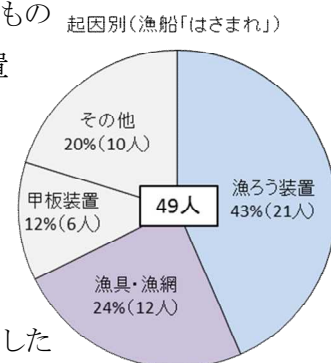
⇒ 片足立ちになる場合は、できる限り手すり等で体を支えながら着脱をする。

⇒ できる限り、暴露甲板でない船内で着脱をする。

(3)「はさまれ」防止対策

「はさまれ」による死傷災害を原因別にみると、漁ろう装置によるものが43% (21人)、漁具・漁網によるものが24% (12人)、甲板装置によるものが12% (6人)となっている。

このような状況を踏まえ、その防止を図るため、船内設備、作業方法等について再検討し、次の平成29年度の事故事例を参考に防止対策を徹底する。



※事例1 荒天下で揚網作業中、船のローリングで体勢を崩した

際に合羽がローラーに挟まれ、左腕を負傷(休業日数123日)

※H28年度56人

⇒ 保護具等を正しく着用するとともに、作業服、合羽の袖口、裾等が巻き込まれないようにボタン掛け、たたみ込み等を徹底する。

※事例2 アミを使い漁獲物を運搬船に移していた際、タモのロープが足首

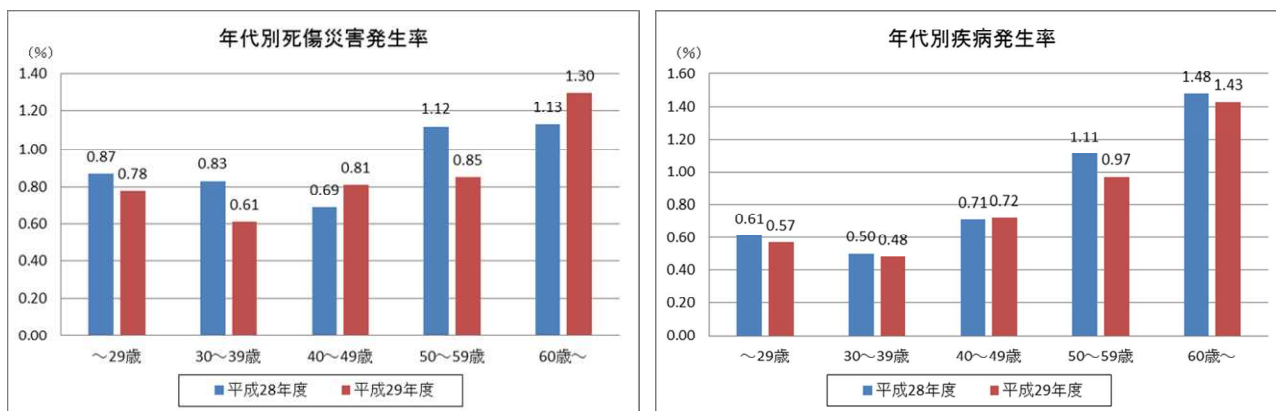
に絡み、ロープが緊張して圧迫され負傷(休業日数174日)

⇒ 作業中であっても、足下のロープはできる限り整理する。

⇒ 相互監視と注意喚起を怠らない。

4. 年齢構成を踏まえた死傷災害及び疾病対策

50歳以上の中高年船員は、死傷災害、疾病ともにその発生率が他年代と比較して高くなっている。また、平成29年度は平成28年度に比べ、40歳～49歳の死傷災害及び疾病の発生率及び60歳以上の死傷災害の発生率を除き、発生率が減少した。



(1) 死傷災害防止対策

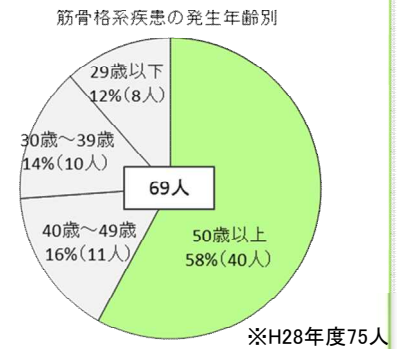
高年齢船員の被災原因としては、「慣れ」からくる油断、高齢化に伴う筋力、敏しょう性、平衡感覚等の運動機能や視覚、触覚等の知覚機能等が低下し、また、体力の回復に時間を要することから、結果として適切な動作を得ることができず被災することが考えられる。よって、その防止を図るため、船内設備、作業方法等について再検討し、次の平成29年度の事件事例を参考に防止対策を徹底する。

- ※事例1 甲板上の作業灯の手入れ中、前屈みとなり、ぎっくり腰となった(69歳)
 - ⇒以前は出来た作業と油断せず、作業前の準備体操等で体の柔軟性を確認する。
 - ⇒無理な体勢をとらずに済むよう足場等を設ける。
- ※事例2 本船上部甲板から下部甲板へ移動中、足を滑らせて転倒し、腰部を強打(68歳)
 - ⇒ 災害発生場所にトラマークを表示するとともに滑り止め対策等を講じること。
 - ⇒ 手すりを使用するよう船内に掲示する等注意喚起を行う。
- ※事例3 甲板上の脚立で作業中、脚立の足が滑り甲板上へ落下し、腰部等を骨折(59歳)
 - ⇒ 船内で脚立等船体に固定されていない昇降器具を使う場合は、必ず固定し、昇降前にそれを確認する。
 - ⇒昇降は無理をせず3点支持を徹底する。

その他、身体検査や医師の指導等により得られた高年齢船員の身体・健康上の特性を十分に把握したうえで、必要に応じてその特性に配慮した適切な船内労働環境を構築するとともに、高年齢船員に多い災害事例を活用した安全に関する教育や船員災害防止協会が開催する安全講習会への参加等により、安全に対する意識を高める。

(2) 疾病防止対策

筋骨格系の疾患については、高年齢船員が58%（40人）を占めており、脊椎障害、関節症、腰痛・座骨神経痛が多い。作業前の準備運動を実施するほか、中腰・前屈み等の姿勢を避けること、作業場所に適切な照明や滑り止めを設置する等の対策を徹底する。



コラム

○年代別の疾病予防対策

① 10代～20代

特徴： 行動範囲が広いため、インフルエンザ等の感染症や、過食による胃腸炎を発症するおそれがあります。

対策： 過食、飲み過ぎに注意しましょう。

適切な生活習慣を若年時代から身につけるようにしましょう。

② 30代～40代

特徴： 体重の増加により脂肪肝が発症するおそれがあります。

また、脂肪肝は糖尿病の発症に連動しています。

対策： 食事の内容やその量に注意しましょう。

③ 50代～

特徴： 糖尿病やがんの発症が増えてきます。

対策： 大腸がん・胃がん・肺がん等のがん検診を受診しましょう。

大腸がん検診は潜血反応があっても正常と判断される可能性もあるので内視鏡による検査が有効です。

また、喫煙者は肺のCT検査を受けるようにしましょう。

5. パワーハラスメントの防止とメンタルヘルスの確保

第11次船員災害防止基本計画の策定にあたり、平成29年7月に内航及び漁船の船舶所有者に対して行ったアンケート調査では、船員からパワーハラスメントに関する相談を受けたことがある事業者は全体の19%であった。

職場におけるパワーハラスメントとは、同じ職場で働く者に対して、職務上の地位や人間関係などの職場内の優位性を背景に、業務の適正な範囲を超えて精神的・身体的苦痛を与える又は職場環境を悪化させる行為をいう（平成30年3月厚生労働省「職場のパワーハラスメント防止対策についての検討会報告書」）。

危険を伴う海上労働における事故の発生の防止のため、緊急の必要がある場合には、大声による指導等が必要である海上労働の特殊性を前提としつつ、若年・女性船員が定着しやすい、働きやすく魅力ある職場づくりのためには、パワーハラスメントを防止することが必要不可欠である。

特に、海上労働分野については、ILO海上労働条約のB部（指針）の2016年改正において、国際海運会議所（ICS）及び国際運輸労連（ITF）が共同で公表した「船舶内の嫌がらせ及びいじめの撲滅に関する指針」を考慮すべきこととされ、同改正は平成31年1月8日に発効したこと、さらに、同指針では、「いじめ」の例として、船員に対する暴言、侮辱、人間関係からの切り離し、過大又は過小な業務の要求等、上記報告書に記載する職場のパワーハラスメントの行為類型と同様の事例が該当する旨記述されていることにも留意することが必要である。

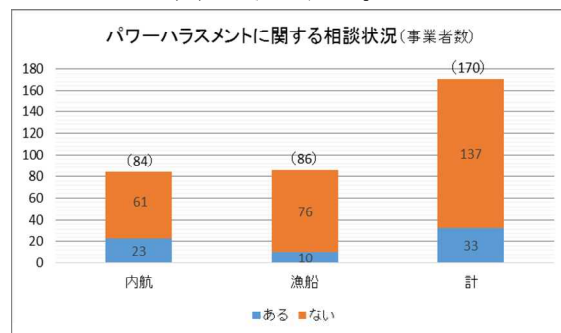
(1) パワーハラスメントの防止

国及び船舶所有者等においては、以下の取組を進める。

- ① 船舶所有者等は、可能な限り、
 - 1) 企業のトップとして、パワーハラスメントを含むハラスメント行為を許さない等のメッセージの発信
 - 2) 就業規則等におけるパワーハラスメントの禁止、懲戒処分の内容、相談者に対する不利益取扱の禁止等の規定
 - 3) 社内アンケート等での実態の把握
 - 4) 管理職及び一般従業員別の研修の実施
 - 5) 企業としての取組内容の説明、周知
 - 6) 相談窓口の設置
 - 7) 事案が発生した場合の再発防止策の策定の7つの対策に取り組む。

<参考>
久宗周二・小木和孝・神戸マリナーズ厚生会 編
「こころの健康づくり」
<https://www.wib-or.com/船員のストレス対策/>

- ② 国は、職場のパワーハラスメントを防止するための雇用管理上の措置等に関して必要な取組を進める。



※H29. 7 海事局アンケート調査結果より

第11次船員災害防止基本計画の策定にあたり、平成29年7月に内航及び漁船の船舶所有者に対して行ったアンケート調査では、雇用している船員からメンタルヘルスに関する相談を受けたことがある事業者は全体の16%であった。

(2)メンタルヘルスの確保

パワーハラスメントの防止と同様に、職場におけるメンタルヘルスの確保は、魅力ある職場づくりの前提であることから、国、船舶所有者及び船員災害防止協会を含む関係者は、以下の取組を進める。

- ① 船員及び船舶所有者は、可能な限り、「労働者の心の健康の保持増進のための指針」（厚生労働省）を参考に、ストレスチェック等を活用したセルフケア、船長・衛生担当者等の管理監督者によるラインによるケア、人事労務スタッフ等によるケア及び外部サービスの活用によるケアの実施に取り組む。

<参考>

一般財団法人運輸振興協会「こころの健康自己チェック」

<http://www.transport-pf.or.jp/mhc/pc/>

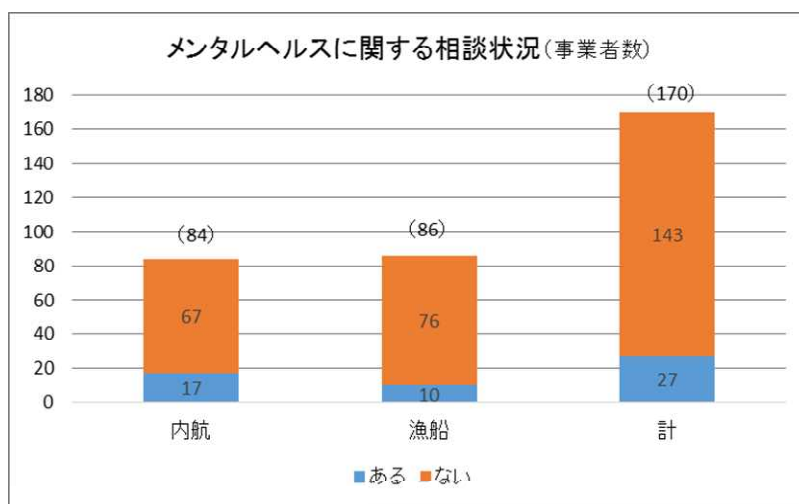
久宗周二・小木和孝・神戸マリナーズ厚生会 編「こころの健康づくり」（再掲）

<https://www.wib-or.com/船員のストレス対策/>

全国健康保険協会 宮城支部（同協会宮城支部の被保険者に限る）

<https://www.kyoukaikenpo.or.jp/shibu/miyagi/cat070/20150515-21/20160512001>

- ② 国は、関係機関において取組を進めている船員を対象とするアンケート調査と、その分析結果を活用することにより、メンタルヘルス確保のためのガイドラインの策定等に向けた検討を進める。
- ③ 船員災害防止協会は、パワーハラスメントの防止及びメンタルヘルスの確保を含む船員の衛生問題について調査検討を進めるとともに、その成果を活用して講習会等の啓発活動を行う。



※H29. 7 海事局アンケート調査結果より

6. 生活習慣病等の疾病防止対策

生活習慣病(心疾患等・循環器系疾患等)については、平成29年度の船員の疾病による死亡原因の100%を占めており、高年齢船員の増加とともに深刻な問題となってきた。また、インフルエンザやノロウイルスを始めとする感染症については、一度発生したら船内で急速に広がるおそれがある。これらの疾病に対応するために、船員は日頃からの健康管理を、また、船舶所有者は船員の健康状態の把握に努め、的確な予防対策を推進するほか、国、船舶所有者及び船員は次の疾病予防対策及び健康増進対策を推進する。

また、国及び船員災害防止協会は、船員等が疾病予防や健康増進についての的確な情報を入手し、自らの対策に活用することができるよう、予防対策等について、船員行政ニュース、ホームページ等により情報提供を行う。

(1) 生活習慣病の予防対策

船員は、メタボリックシンドロームの抑制を図り、生活習慣病を予防するため、健康診断の定期的・継続的な受診及び健康相談、保健指導の利用に努めるとともに、全国健康保険協会が受診勧奨を行っているがん検診及び船員の健康検査項目を含む生活習慣病予防健診を積極的に受診する。

船舶所有者等は、健康検査の結果や船員の健康状態を継続的かつ適切に把握し、作業環境の整備や適正配置を行う等の健康管理対策を推進する。関連して、被保険者である船員の同意を得たうえで、船員手帳上の健康証明書の写しを全国健康保険協会に提供することにより、生活習慣の改善が必要な対象者について保健師等による特定保健指導を受けることも有効である。

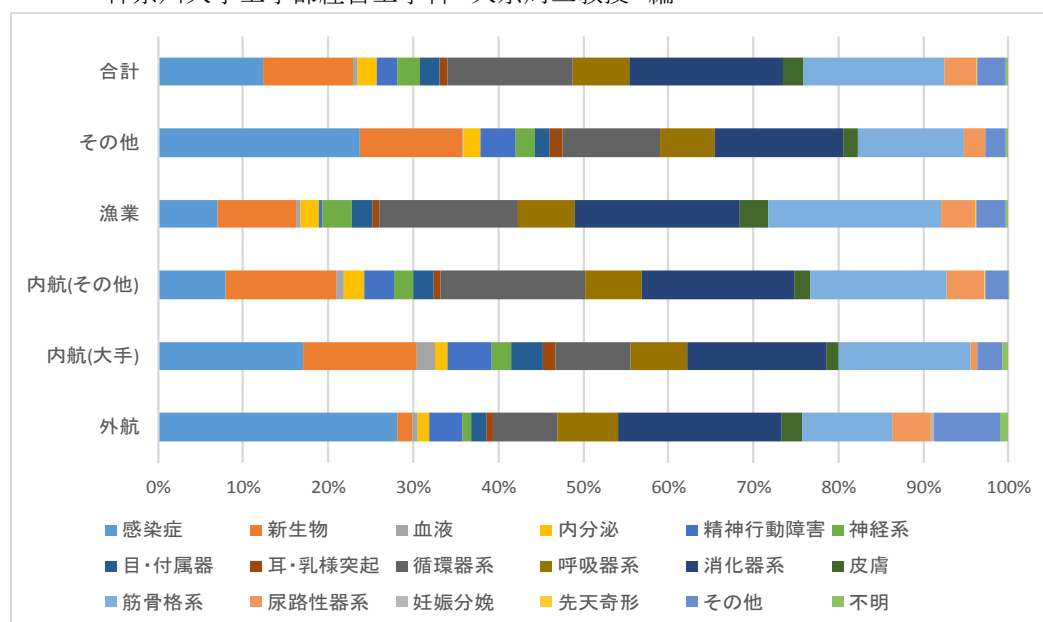
メタボリックシンドロームの抑制を図り、生活習慣病を予防するためには、高年齢船員のみならず、年代を問わず船員一人一人が早期診断・早期発見・早期治療といった検査や治療のほか、食生活の改善、適度な運動、飲酒・喫煙の節制等日常的な生活における対策に取り組むことが重要であり、船舶所有者においても教育や情報提供等を通じてその取組を支援する。

また、訪船診療、巡回検診車等の積極的な利用を図るほか、体育・レクリエーション活動の実施、船内コミュニケーションの円滑化等快適な船内生活環境のために必要な措置を図る。

国は、船員が船員法に基づく乗船前の健康診断を受診するうえでの利便を向上させるべく、全国に所在する指定医の増加に取り組む。また、長期にわたる乗船中における生活習慣病の予防を推進するとともに、日々の船員の健康管理や緊急時における衛生管理者や衛生担当者の適確な対応を支援し、かつ、その負担を軽減させるべく、関係機関の協力を得つつ、IoT技術を活用した遠隔医療の活用に向けた検討を進める。

コラム

船員版 仕事別なりやすい病気と改善策（抄）
 一般社団法人 神戸マリナーズ厚生会
 神奈川大学工学部経営工学科 久宗周二教授 編



商船に比べて、漁船は筋骨格系の割合が高くなっています。
 外航船と内航船（大手）は感染症の割合が高くなっています。
 漁船、内航（その他）は、呼吸器系の割合が高くなっています。

消化器系の対策

消化器系は、動いている船の中では常時、波の揺れやエンジンの振動の影響を受け、胃腸などにいつも負担がかかっています。

船でよく見られる早食いをやめ、胃腸の負担を少なくするためにも、箸を休め、会話をしながら、ゆっくり噛んで食べましょう。お酒も控えめに、休肝日を作りましょう。

船もエンジンも過負荷が続くと、オーバーヒートしてしまいます。あなたの胃腸も負担が大きすぎると、壊れてしまいますよ。

筋骨格系の対策

筋骨格系は、腰痛など体の一部を酷使するために発生しています。もちろん、船で働く方々は、身体を酷使しています。ただ、網などを引いたり、ロープを持ったり、腰をやや折り曲げた、中腰姿勢で働いていませんか。漁労作業があり、身体を酷使する漁船でも同じ姿勢を続けていると、血の巡りが悪くなり、身体に疲労物質がたまってしまいます。軽いジョギングや船が狭ければスクワットや簡単な体操をお勧めします。

船の中でも簡単に短時間でできるように、「背反らし体操」、「背伸ばし体操」があります。効果がみられていますので、是非実施してみてください。

感染症対策

船内で感染症が発生すると、みんなで共有する狭い空間ですので、あっという間に広まってしまいます。特に、外航船では感染症の発生率が高くなっています。感染症の予防に心がけましょう。

肉や魚を触ったらよく手を洗う、包丁は1回ごとに除菌する、風邪をひいたときなどはマスクをするなどが対策になります。海外での停泊時などには、ご注意ください。

<参考>

久宗周二・神戸マリナーズ厚生会 編「船員版 仕事別なりやすい病気と改善策」

<https://www.wib-or.com/船員の健康と対策/>

(2) 船内での供食を通じた生活習慣病の予防

食生活の改善については、船員災害防止協会が作成した「船内の食事管理(和英、MLC対応)」、「船でつくる四季のメニュー(あなたの健康をまもるために)」、「からだにやさしい健康レシピー生活習慣病・メタボ対策ー」や、厚生労働省が作成した「食事バランスガイド」の活用等により栄養管理に配慮したものとなるよう、船内で調理作業に従事する者に対する教育等を実施する他、調理師資格受有者等調理業務専従者を確保する等船内供食による疾病防止を図る。

また、船舶所有者等は、栄養バランスが確保された魅力ある食事を船内で提供できるよう、停泊地における外部からの供食サービスの利用のほか、船内における調理業務の負担を軽減できるよう、食材の購入や船内への搬送にあたっての支援とともに、レシピの提供等に取り組む。

国は、より良好な船内供食の確保に向けた環境整備に取り組むとともに、引き続き調理業務専従者の確保に向けた検討や取組を進める。

<参考>神戸マリナーズ厚生会 編 「船内での供食のためのレシピ集」

<https://www.wib-or.com/船食レシピ集/>



コラム

○塩分は控えめに

生活習慣病予防のための食生活の改善として、食塩量を減らしましょう。減塩のために、天然だしの旨みをいかす、柑橘類の酸味を利用する等調理に一工夫を。

1日あたりの平均摂取量(10g) → 目標値(8g未満に)

コラム

○現在の肥満度チェック

(BMI計算)

$BMI = \text{体重(Kg)} \div \text{身長(m)} \div \text{身長(m)}$

ここで、BMIが「18.5未満」・・・低体重
「18.5以上25未満」・・・標準体重
「25以上」・・・肥満

(標準体重の計算)

標準体重 = 身長(m) × 身長(m) × 22

(腹囲(おへそ周り)測定)

ここで、男性85cm以上

女性90cm以上は、内臓脂肪型肥満です。

※肥満となった人は、日頃の生活習慣を見直してみましょう。



和英対訳
船内の食事管理



からだにやさしい健康レシピー生活習慣病・メタボ対策ー



厚生労働省
「食事バランスガイド」

(3) インフルエンザ、ノロウイルス等の感染症予防対策

インフルエンザに関する正しい知識と最新の動向を把握するとともに、厚生労働省のホームページや外航船員医療事業団「新型インフルエンザと緊急対応ガイドライン」等を活用して感染予防に必要な注意事項に関する教育、うがい・手洗い・アルコール消毒等の感染予防対策を徹底する。

また、インフルエンザの予防に効果的な予防接種についても積極的に受けるようにする。

ノロウイルスについては、汚染された食品又は感染者から感染するため、十分な加熱処理、調理器具の消毒、うがいや手洗いの励行、罹患者の排泄物及び嘔吐物の適切な処理等の予防対策を徹底する。

このほかの各種の感染症についても正しい知識と最新の動向を把握するとともに、それぞれの感染症に応じた感染予防対策を徹底する。

(参考)厚生労働省「感染症情報」

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/index.html



新型インフルエンザと緊急対応ガイドライン

(4) 居眠り防止対策

居眠りが起こる要因としては、疲労、寝不足、気のゆるみ、薬(風邪薬等眠気を催す薬)の服用、睡眠障害の疾病等が考えられる。

そのため、睡眠不足等の体調面、眠気を催す薬物の服用、睡眠時無呼吸症候群(SAS)等について、船員本人のみならず、船舶所有者はその健康状態を把握し適切な対策を講ずる。

また、SASの原因としては肥満等があげられることから、適切な食事管理、適度な運動、飲酒の節制、禁煙等の生活習慣病対策に取り組むほか、SASの疑いがある場合については専門医の診療を受ける等の適切な措置を図る。

(参考)船員災害防止協会「睡眠時無呼吸症候群解説資料」

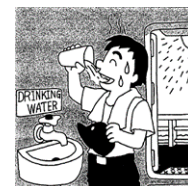
<http://www.sensaibo.or.jp/data/index/5>



(5) 熱中症の予防対策

近年の気象状況により増加傾向にある熱中症は、その要因として高温下や高湿度での活動のほか、急な気温変化、休み明けの急な活動等があげられる。

特に暑い日・場所の作業では、自覚症状がなくても水分・塩分・経口補水液等を補給するよう心がけて、めまい、失神、頭痛、吐き気、気分が悪くなる等の異常を感じたら無理をせず、管理者に申し出て日陰で休む等の対応をする。



また、睡眠不足や、高血圧・糖尿病等の生活習慣病の者は熱中症になりやすく、かつ、重症化しやすいため、十分な睡眠を取るとともに、食生活の改善、適度な運動、飲酒・喫煙の節制等を徹底する。

(6) その他の健康管理上の取組

船員又は元船員で船内で石綿に関わる作業に従事していた者に対して交付する「船員健康管理手帳」による健康診断を引き続き実施する。

船員の健康管理の観点から、人間ドック等を活用し、疾病の早期発見・早期治療に努める。

船員の命を守るとの観点から、AED(自動体外式除細動器)の整備を推進し、その使用方法及び保守点検についての講習会等を実施する。



船員健康管理手帳



7. その他の安全衛生対策

外国人船員に係る安全衛生対策の推進

外国人船員との混乗が進展している中で、言葉の違いによる意思伝達や指示の行き違い、あるいは習慣等の相違等に起因する死傷災害を防止するため、外国人船員とのコミュニケーションの充実に努める。

特に、外国人船員に対する船員法等関係法令の周知、安全衛生教育の徹底を図るとともに、外国語による安全作業マニュアルの活用、作業基準の見直し、外国語による危険等に関する標示、レクリエーション設備や相談体制の整備等の安全衛生対策を推進する。



船員安全手帳
SEAFARER'S SAFETY BOOK



訓練手引書
SOLAS TRAINING MANUAL



船員労働安全衛生規則(和英対訳)
Regulations for Labour Safety
Health of Seafarers



IV その他船員災害の防止に関し重要な事項

1. 船員労働災害防止優良事業者認定制度の推進

船舶所有者等関係者による船員の労働災害防止に必要な自主的な取組の促進を図るため、引き続き船員労働災害防止優良事業者認定制度の推進を図る。



船員労働災害防止優良事業者
(平成30年10月現在)



級別	認定事業者数	業種別(内訳)			
		外航	内航	旅客船	その他
1級	91	1	35	22	33
2級	46	0	27	9	10

2. 船員安全・労働環境取組大賞(略称SSS)選定制度の実施

船舶所有者、船員及びその関係者を対象に、他社の模範となる安全で労働環境が充実した取組を「船員安全・労働環境取組大賞」又は「特別賞」として選定し表彰を行う。

また、受賞した取組をベスト・プラクティクス集にまとめ、国土交通省HP等で広く公表する。



3. 船員労働安全衛生月間の実施

9月1日から30日までを船員労働安全衛生月間として、集中的に船員を始め関係者の安全衛生意識の高揚、災害防止対策の推進等を目指した取組を行う。

また、引き続き船員家族も参加できる講習、「目に、耳に訴える」分かりやすい講習、保護具の展示・相談を実施する。

船員労働安全衛生月間	主な活動実績(平成30年度)
安全衛生に関する訪船指導	1,386(隻)
船員災害防止大会等の開催	83(箇所)
参加人数	4,618(人)
無料健康相談所の開設	110(箇所)
受診人数	557(人)



4. 船員災害防止協会の事業の充実及び効率化等

船員災害防止協会は、会員が船員の安全の確保及び船内衛生の向上のための対策を自主的に推進し、船員災害を防止するため、ホームページや頒布品、機関誌等による的確な情報の提供や指導助言等を通じて、会員の安全衛生の取組に関する啓蒙・支援等を行い、常に会員ニーズの把握に努め、会員サービスの質的向上を図り、会員の増加に向けた活動に積極的に取り組むとともに、効率的な協会運営に努める。



会員は、協会の本部及び支部とのより密接な関係を構築し、協会活動に参画し、事業の活性化に積極的に関与することにより、自主的な船員災害防止活動への取組を強化するよう努める。

また、船員災害防止には事業者の自主的な活動が重要であり、船員災害防止協会の指導等を活用した取組が効果的であることから、国など関係者は、協会への加入が促進されるよう協力する。