

船員の健康に関する情報

船員の健康確保に関する検討会

船員保険健康管理センター

庄田昌隆

1 船員保険会が取り組んで来た船員の健康に関する歴史

昭和24年 船員という職業特性に適した診療を確立するという使命を持って船員保険東京病院、大阪病院、芝浦診療所、横浜病院が次々と設立された。

昭和37年 海上医学研究誌創刊 現在 第50集となる

(昭和24年 日本海員掖済会医学雑誌創刊、昭和31年休刊)

昭和38年 無線医療助言開始

昭和45年 横浜病院に無線医療センターに併設、以後、無線相談は横浜に集中した

昭和49年 船員保険健康管理センター（横浜）設立、以後、大阪、福岡、北海道にも設立し、芝浦がその後、診療所から健康管理センターに変わり、5つの健康管理センターで全国の港を5つに分け、船員の巡回健診 外来健診を実施している。昭和42年頃、船員数20数万人と言われた。

昭和57年 宇宙衛星インマルサット打ち上げられ、無線医療相談に利用開始
外航船船員の医療相談に画期的進歩をもたらした

平成22年 船員保険会、民営化

平成25年 船員保険会の3病院、地域医療推進機構（JCHO）に移管

2 船員保険会が現在取り組んでいる船員の健康に関する事業

1) 全国5つの地域に分けた船員の巡回健康診断（5つの健康管理センター）

北海道から沖縄まで各港で実施（年間件数 12235人、平成30年実績）

2) 5つのセンターで外来健診を実施（年間件数 3162人、平成30年実績）

3) 船員手帖健康証明書の発行

4) 特定保健指導（平成30年実績 巡回 906件、外来297件 合計 1203件
実施率 7.2%と低い。一般は18.8%）

5) 船員の医療の調査研究 隔年ごとに調査研究テーマを決め5つの健康管理センターで共同研究、学会に発表、「海上医学研究」誌に論文として発表

6) 洋上救急 訪船指導に参加

7) 船員保険情報センター 無線医療の船員の健診データ管理を行い、いつでも情報が利用出来るようになっている

8) 船員の保養施設運営 4箇所、三崎、焼津、鳴子、箱根

3 内航船員の健康に対する船員保険会の取り組みの現状

1) 内航船員の健康診断実績は個々の実績はあるが内航船員に限ったデータの調査報告はない。

その理由としては、健診施設が内航海運事業の実態、職場環境、労働実態

など把握していないため健康実態を把握するきっかけができていない。
従って、保健指導、ストレスチェック、健診後の相談なども小規模事業所は
放置されていると思われる。

一定規模以上の事業所は産業医がおり、医療相談は行われていると思われる

船員保険会 5 健診センターで健診を受けた内航旅客船員数 合計 2689 人

内航貨物船員は調査していない

(2018 年度)

2) 内航船員 (内航フェリー) の事例 (横浜健康管理センター)

195人の生活習慣病に関連した健康状態 (2つの会社の健康診断から)

肥満 (BMI 25以上) 75人/195人 (36.4%)

メタボリックシンドローム 53人/195人 (27.2%)

市町村国保と同等、協会けんぽと共済は 19~22%

喫煙率 74/195人 (37.9%) 禁煙した人数 55/195人 (28.2%)

最初から喫煙していない人数 66/195人 (38.5%)

日本人男性の喫煙率 平成28年27.8%

治療中の病気の頻度

高血圧 26/195人 (13.3%) 脂質異常症 32/195人 (18.4%)

糖尿病 10/195人 (5.1%) 高尿酸血症 17/195人 (8.7%)

肝機能障害 (大部分 脂肪肝) 17/195人 (10.7%)

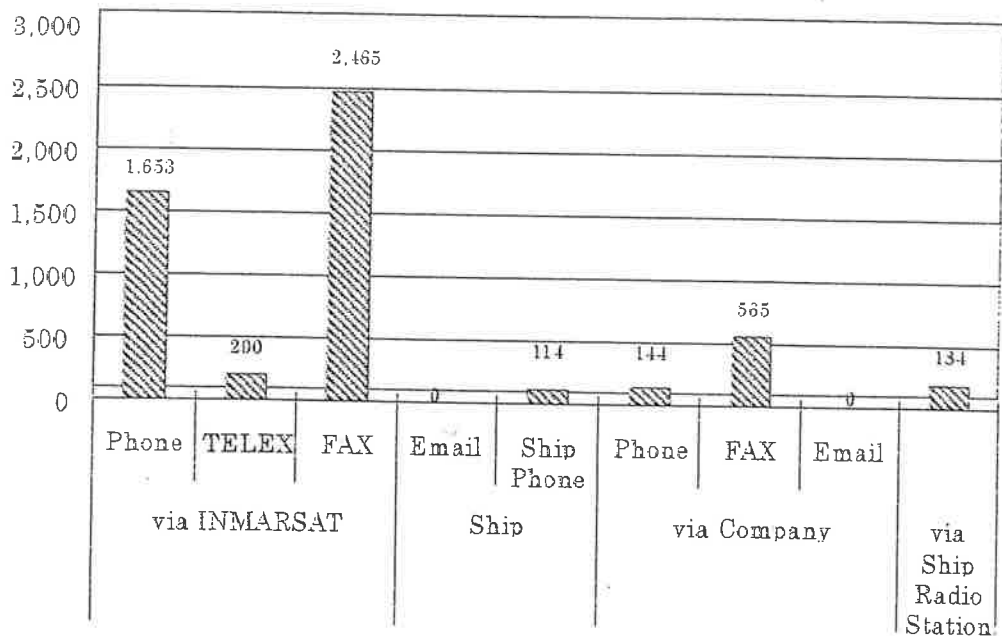
3) 内航船員の健康診断に関する船員保険会としての今後の取り組みの課題

- ① 健診後の結果の内航船員集団としてのまとめを漁船員、外航船員あるいは陸上勤務者との比較の上で分析する
- ② 健診結果の個人への返還を web システムなど情報通信技術を応用しておこなう。
- ③ 内航船員の働き方、生活環境の条件を十分検討した上で保健指導、栄養指導などをどのような形で行うのが有効かを検討する
- ④ 内航船員の救急時の医療の現状を把握し、今後の対策を検討する
(無線医療相談、洋上救急、陸上医療機関との直接のやり取りなど)
- ⑤ 内航船員の長時間労働、ストレスチェック、メンタルヘルスの現状を知り、どのような対策が必要かを検討する
- ⑥ 国土交通省の船員災害疾病状況報告書や水難救済会の洋上救急のデータを分析し、船員の健康の活動にどのように利用するかを検討する

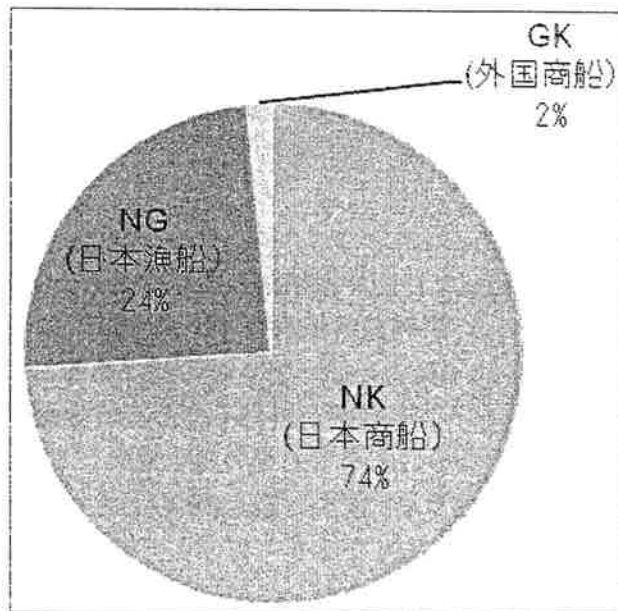
資料1 船員の救急医療

1) 無線医療相談

無線医療相談の手段



無線医療相談の船舶の種類



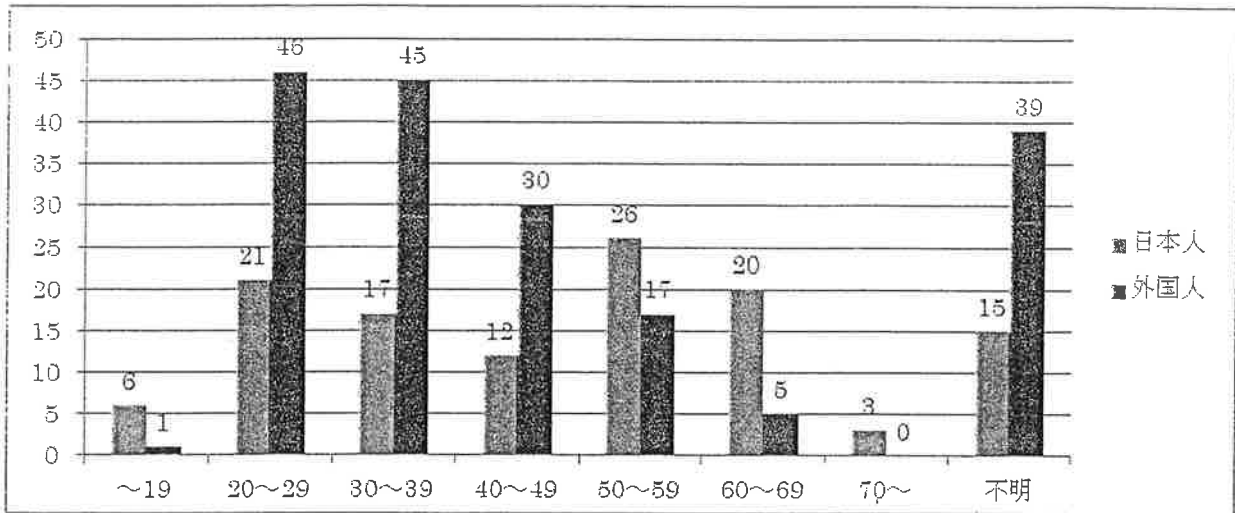
船舶の種類

船別	日本人	外国人	件数
NK (日本商船)	73	151	224
NG (日本漁船)	47	27	74
GK (外国商船)	0	5	5
合計	120	183	303

医療助言要請のあった船員の国籍

国籍	人数
日本人	120
フィリピン人	52
インドネシア人	13
ミャンマー人	5
インド人	1
クロアチア人	1
バングラデッシュ人	1
ミクロネシア人	1
韓国人	1
香港人	1
中国人	1
国籍記載無	106
合計	303

医療助言要請のあった船員の年齢別分布



医療助言の対象となった推定疾患の内訳 (2011年)

疾患内訳	日本人	外国人	合計	疾患内訳	日本人	外国人	合計		
消化器疾患	27	47	74	24.4%	呼吸器疾患	3	9	12	4.0%
急性胃腸炎	10	9	19	上気道炎	1	3	4		
急性虫垂炎	1	16	17	気胸	0	0	0		
急性腹症・腹痛症	4	0	4	気管支喘息	0	0	0		
消化管出血	5	5	10	肺炎	1	1	2		
消化性潰瘍	2	4	6	その他	1	5	6		
鼠径ヘルニア	0	5	5	耳鼻疾患	11	13	24	7.9%	
胆嚢・胆管疾患	2	2	4	めまい症	3	4	7		
その他	3	6	9	耳下腺炎(ムンプス性)	1	0	1		
外傷(整形的疾患含む)	24	15	39	12.9%	鼻出血症	1	0	1	
切傷・刺傷・裂傷	9	3	12	アレルギー性鼻炎	0	0	0		
打撲・捻挫・脱臼	2	4	6	その他	6	9	15		
骨折	6	3	9	眼疾患	5	13	18	5.9%	
その他	7	5	12	眼球損傷	4	7	11		
皮膚疾患	17	25	42	13.9%	眼内異物	1	5	6	
湿疹・発疹	10	12	22	その他	0	1	1		
帯状疱疹	3	2	5	その他の疾患	17	31	48	15.8%	
蕁麻疹	1	0	1	インフルエンザ	0	0	0		
水痘症	0	1	1	おたふくかぜ	1	0	1		
熱傷・火傷	0	4	4	マラリア	1	2	3		
皮下腫瘍	0	0	0	歯科疾患	2	6	8		
その他	3	6	9	痙攣・意識消失	2	3	5		
循環器疾患	11	14	25	8.3%	痛風発作	1	0	1	
虚血性心疾患	3	3	6	代謝疾患	1	4	5		
脳血管障害	8	7	15	痔核	1	2	3		
高血圧	0	4	4	精神科疾患	1	1	2		
その他	0	0	0	伝染性単核症	0	0	0		
泌尿器疾患	5	16	21	6.9%	ポリオウィルス感染症	0	0	0	
尿路結石症	3	9	12	ハンセン病	0	1	1		
膀胱炎・尿路感染症	2	4	6	その他	7	12	19		
その他	0	3	3	合計	120	183	303	100.0%	

2) 洋上救急 (水難救済会資料より)

洋上救急の年度別発生件数と傷病者 (昭和60年～平成26年、水難救済会)

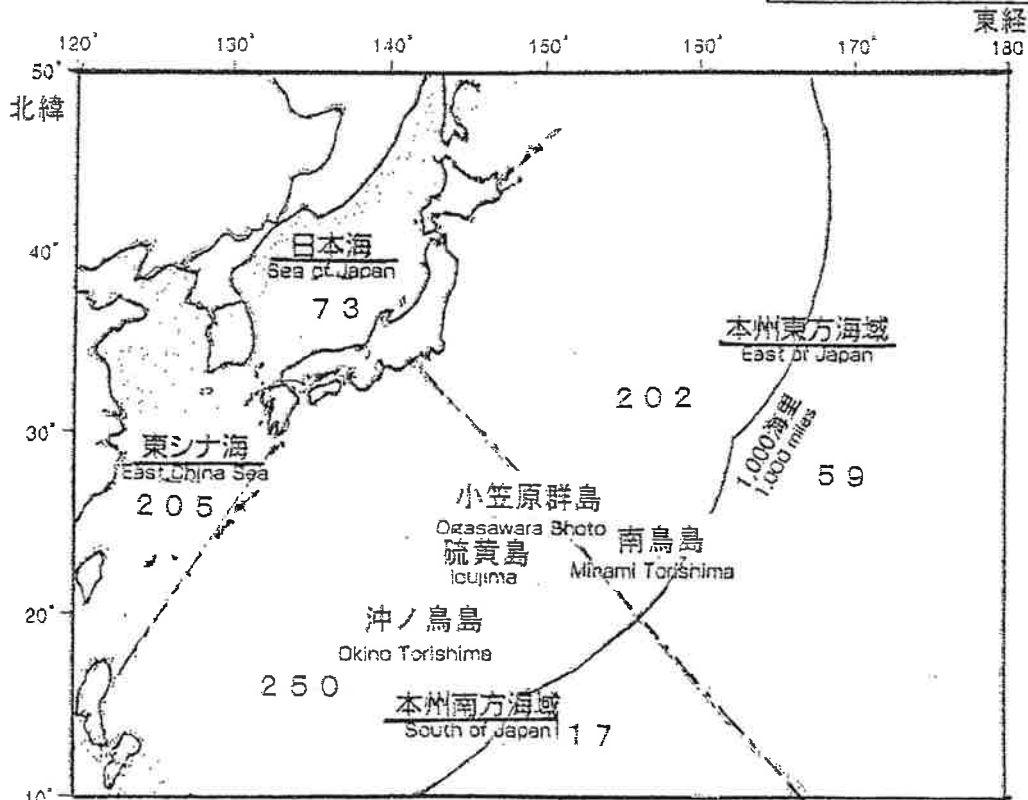
項目	昭和				平成																						計				
	60	61	62	63	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23	24	25	26
発生件数	3	24	35	31	42	36	35	42	30	29	27	15	31	30	32	23	13	24	23	37	31	16	26	21	23	33	24	22	13	19	306
傷病者	3	24	35	34	47	36	36	45	35	29	23	16	31	30	32	23	18	24	28	41	31	16	27	21	23	35	24	22	13	19	336
漁船(隻)	5	13	24	13	24	17	21	26	12	16	17	19	21	17	22	13	13	16	12	23	17	11	14	7	11	17	14	5	7	12	451
汽船(隻)	2	11	11	13	13	19	14	15	13	13	10	6	10	13	19	10	5	8	11	14	14	5	12	14	12	16	10	17	11	7	355
外国船(再)	**	9	12	12	12	15	12	16	15	10	8	6	9	10	9	14	4	8	9	15	13	5	9	13	13	14	7	12	10	4	305

洋上救急の年度別、対象船種別出動実績 (昭和60年～平成26年)

項目	昭和				平成																						計				
	60	61	62	63	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23	24	25	26
発生件数	3	24	35	31	42	36	35	42	30	29	27	16	31	30	32	23	13	24	23	37	31	16	26	21	23	33	24	22	13	19	306
巡視船艇(隻)	9	22	43	24	34	30	24	25	16	13	24	11	23	11	23	16	13	11	14	28	19	16	19	11	15	22	22	13	13	11	575
航空機(機)	8	30	46	36	55	52	47	65	34	29	35	13	35	30	21	24	16	34	30	60	43	25	31	32	38	29	36	23	19	13	999
待急隊員等(名)	**	14	7	8	13	20	14	20	22	13	17	15	12	20	12	10	11	10	18	25	25	17	26	32	39	26	38	29	22	26	571
自衛隊機(機)	1	5	8	9	12	2	5	**	4	7	6	4	7	10	19	16	10	13	13	10	12	3	20	7	4	32	15	13	13	20	300
民間船(隻)	**	**	1	**	**	**	**	1	**	1	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	4

出動海域と回数

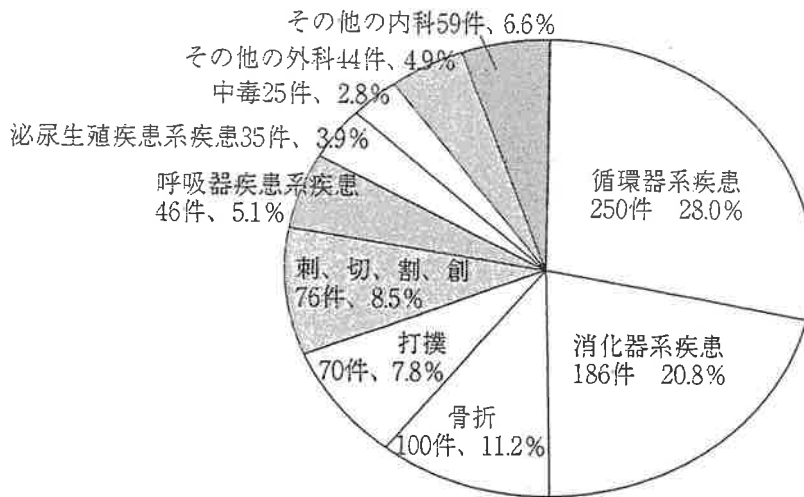
平成26年12月31日現在



○ 数字は海域別の発生件数を示す
Numbers indicate cases of rescue operations.

総件数: 306件

洋上救急の傷病別状況（昭和60年～平成26年 総数891件）



洋上救急で死亡した患者の死因（76例）（昭和60年～平成26年）

急性心筋梗塞・急性心不全	19人
外傷（骨折、創傷、打撲、など）	17人
脳出血（くも膜下出血含む）・脳梗塞	15人
事故（溺水、転落、中毒、感電）	10人
消化管出血、消化管感染症	8人
呼吸器疾患（気管支喘息重責発作、急性肺血栓塞栓症）	2人
胸部動脈瘤破裂	2人
その他（糖尿病性昏睡、自殺、けいれん発作など各1人）	3人
計	76人

無線医療助言で死亡した患者の死因（126例）（昭和55年～平成23年）

脳出血（くも膜下出血含む）・脳梗塞	27人
事故（溺水、転落、中毒、感電）	21人
原因不明の突然死	17人
急性心筋梗塞・急性心不全	16人
外傷（骨折、創傷、打撲など）	16人
消化管出血・消化管感染症	11人
その他（自殺、薬剤アレルギー、急性腎不全、急性肺炎、喘息発作、肝がんの出血、不整脈、不明12人含む）	18人
計	126人

資料2 船員の生活習慣病の実状（国土交通省資料、船員保険会健康管理センター外来及び巡回健康診断の資料より）

● 国土交通省災害疾病統計から（2003～2012年の生活習慣病の統計）（3日以上休業）

1 3日以上休業した船員の疾患別頻度（2003～2012年）（表1） 2012年

1 消化器疾患	1,659人	8 内分泌・代謝疾患	221人
2 筋・骨格疾患	1,567人	9 眼科疾患	218人
3 循環器疾患	1,181人	10 皮膚疾患	203人
4 新生物(がん)	752人 (512)	11 神経系疾患	169人
5 呼吸器疾患	734人	12 精神行動障害	147人
6 感染症	441人	13 耳鼻科疾患	87人
7 尿路・性器	329人	14 血液疾患	39人
計		7,747人 (その他の疾患 187人)	
全体合計		7,934人	

2 船種別患者発生数（2003～2012年）（表2）

表2 10年間の船の種類による患者発生数 (人)

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	計
一般船舶	406	334	350	402	359	325	411	314	286	299	3,486
漁船	416	359	388	338	399	358	292	255	236	258	3,299
その他の船	138	119	131	130	94	111	119	114	88	105	1,149
計	960	812	869	870	852	794	822	683	610	662	7,934

船員の比率 : 一般船舶船員 (43.9%) 漁船船員 (41.6%)
その他の船の船員 (14.5%)

3 がん、虚血性心疾患、脳血管障害、糖尿病で休業した患者数の分布（表3）

表3 10年間の休業4日以上のがん、虚血性心疾患、脳血管障害、糖尿病の患者数の年度別分布 (人)

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	計
患者数	960	812	869	870	852	794	822	683	610	662	7,934
悪性新生物	80	46	64	66	84	64	46	45	64	53	612
脳血管障害	54	38	50	36	47	40	39	46	35	28	413
虚血性心疾患	32	19	30	22	42	33	26	13	19	31	267
糖尿病	28	17	25	32	18	18	19	10	14	8	189

4 船種別のがん患者の比較 (人)

	一般船舶船員		漁船船員		その他の船舶船員		計
胃がん	76	(54.7%)	40	(28.8%)	24	(17.3%)	139
大腸がん	46	(51.1%)	29	(32.2%)	15	(16.7%)	90
肝胆膵がん	30	(54.5%)	18	(32.7%)	7	(12.7%)	55
肺がん	40	(49.4%)	19	(23.5%)	22	(27.2%)	81
悪性リンパ腫	20	(62.5%)	9	(28.1%)	3	(9.4%)	32
その他のがん	113	(59.3%)	54	(27.1%)	27	(13.6%)	199
計	330	(55.4%)	169	(28.4%)	98	(16.4%)	596

5 船種別による虚血性心疾患、脳血管障害患者の比較 (2003～2012年)

(人)

	一般船舶船員	漁船船員	その他の船舶船員	計
虚血性心疾患	131 (49.1%)	107 (40.1%)	29 (10.9%)	267
くも膜下出血	21 (47.7%)	18 (40.9%)	5 (11.4%)	44
脳内出血	51 (40.8%)	57 (45.6%)	17 (13.6%)	125
脳梗塞	106 (43.4%)	101 (41.4%)	37 (15.2%)	244

6 船種別に見た糖尿病による休業者の比較 (表8)

校 (人)

	一般船舶船員	漁船船員	その他の船舶船員	計
糖尿病	84 (49.7%)	64 (33.9%)	41 (21.7%)	189

7 船種別による死亡数の比較 (2003～2012年) (表9)

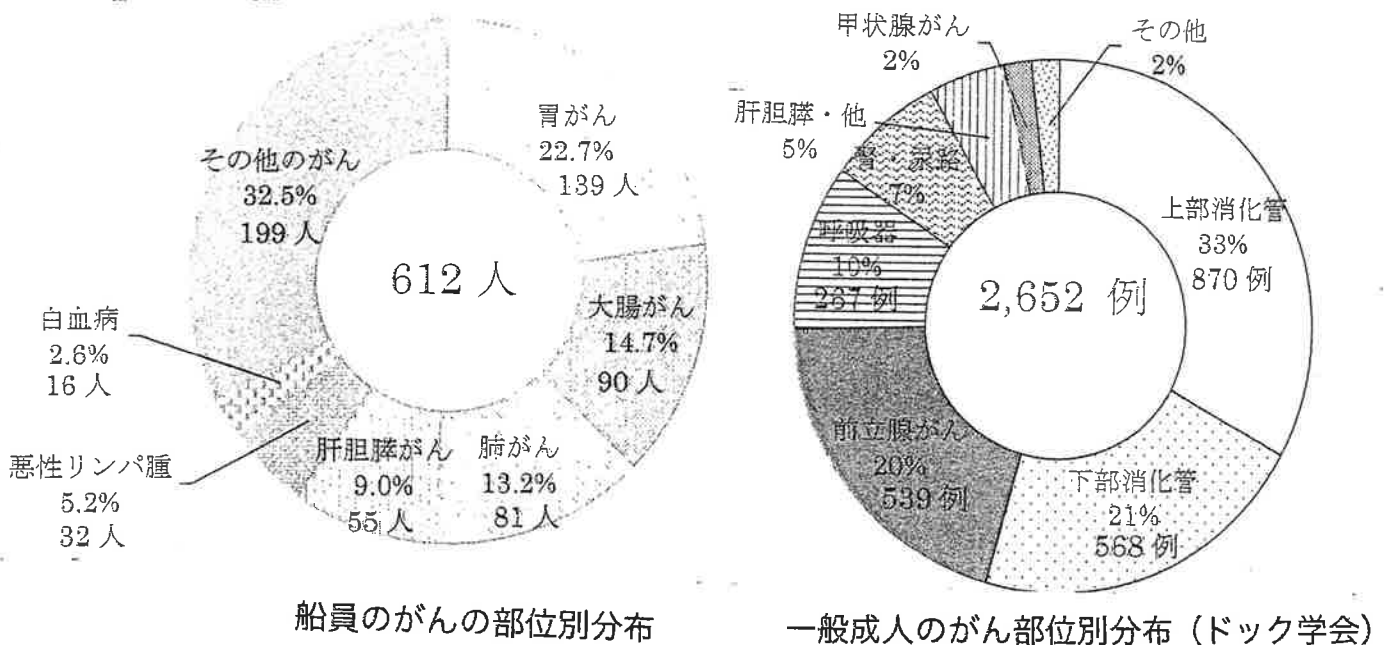
(人)

年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	計
一般船員	9	7	9	6	8	11	6	5	7	10	78
漁船船員	14	12	14	9	10	5	10	5	9	6	94
その他船員	5	1	3	2	2	0	1	2	2	0	18
計	28	20	26	17	20	16	17	12	18	16	190

8 2003年～2012年にがんで休業した船員の年代別分布

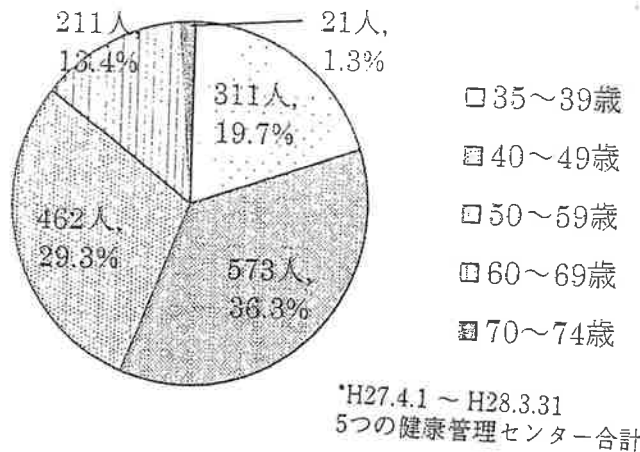
年代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上	不明	合計
がん患者数	7人	13人	71人	320人	194人	7人	612人
%	1.1%	2.1%	11.6%	52.9%	31.7%	1.1%	

9 男性船員のがんの部位別分布 (図1) (2003～2012年)



● 船員保険会における船員1578人の外来ドック、生活習慣病の集計（平成27年度）
 -15年前の平成12年と比較して294人の変化を調査する-

1 船員の外来生活習慣病健診受診者の年齢分布（平成27年 男性 1578人）



2 平成27年度船員の外来受診者の年齢別、高血圧、耐糖能異常、脂質異常の有所見率

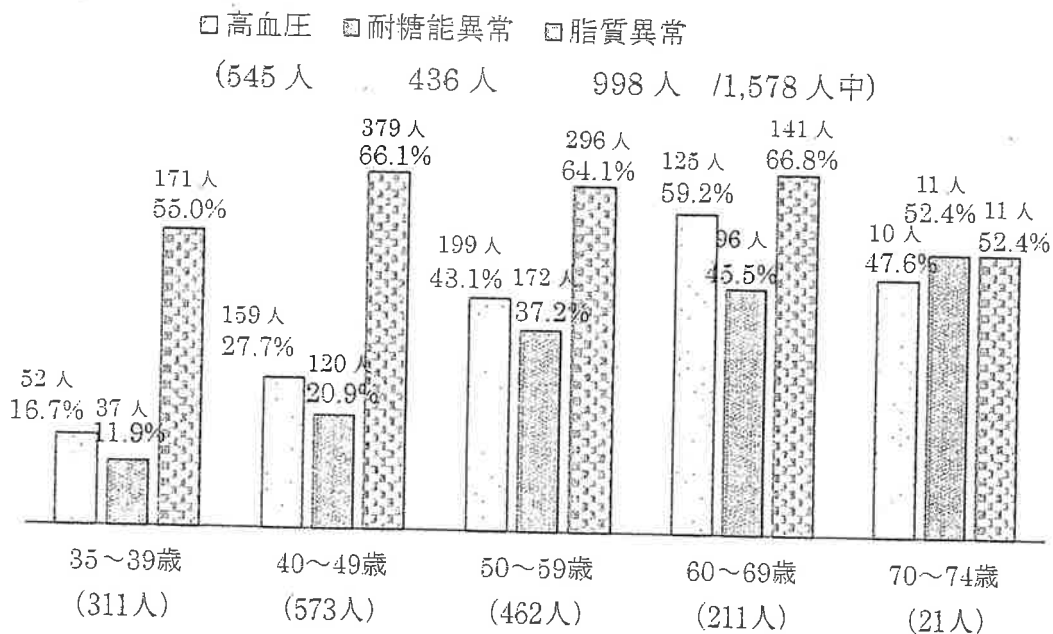


図2 船員 外来健診年齢別、高血圧、耐糖能異常、脂質異常の有所見率

3 15年前（平成12年度）のデータ保有者の高血圧、耐糖能異常、脂質異常、肥満の有所見率と今回（平成27年度）の有所見率の比較

表2 n=294

有所見	15年前のデータ		今回	
高血圧	21人	(7.1%)	136人	(46.3%)
耐糖能異常	46人	(15.6%)	152人	(51.7%)
脂質異常	144人	(49.0%)	190人	(64.6%)
肥満 (BMI25以上)	115人	(39.1%)	123人	(41.8%)

4 15年前（平成12年）にも検査データのある294人の生活習慣の比較

喫煙状況

煙草	15年前		今回	
	吸っている	117人	(58.8%)	36人
吸っていない	82人	(41.2%)	257人	(87.7%)
合計	199人	(100.0%)	293人	(100.0%)

*不明：15年前 95人、今回 1人を除く

飲酒状況

アルコール	15年前		今回	
	毎日	132人	(64.1%)	136人
週に数回飲酒（週平均）	59人	(28.6%)	89人	(30.3%)
あまり飲まない	0人	(0.0%)	38人	(13.0%)
飲まない（禁酒中）	15人	(7.3%)	31人	(10.5%)
合計	206人	(100.0%)	294人	(100.0%)

*不明：15年前 88人を除く

運動状況

運動	15年前		今回	
	*運動している	54人	(25.6%)	96人
運動していない	157人	(74.4%)	198人	(67.1%)
合計	211人	(100.0%)	294人	(100.0%)

*「運動している」
週2回以上の運動を
1年以上している方

*不明：15年前 83人を除く