

機関は、居住地の医院と他地域の総合病院で半数を越えている。荷主の会社の附属診療所等の利用もみられる。この場合、産業医である場合が多いので、災害や職業性の傷病には適しており、また、場所的にも便利であることなどが指摘されている。治療する機会は、発病時などに緊急に入港する場合も多いようである。

成人病予防等の健康診断の経験については、受診したことのある人が約半数（45名）で、その結果およそ半数の人が何らかの指示を受けている。

2) 血圧、肥満、尿性状の測定値

血圧、身長、体重は船員手帳の健康証明の最近の検査結果を転記し、皮脂厚は皮脂厚は皮脂厚計で、尿性状は試験紙を用いて測定した、尿の性状は異常な所見は少いが、強度の糖尿が散見される。重い糖尿病では緊急な処置をする症状が現われる場合もあり、専門医の適切な管理が必要であるが、知らなかつたり、診察を受けていない場合があるので健康管理の充実が期待される。

血圧の分類はWHOの高血圧の分類に対する割合は、40才代の国民の資料に較べて大差ないが、最近の外航船の乗組員の調査結果に較べて高血圧側にある。

体重増減率は身長から算出される標準体重に対して、現在の体重が何パーセント上廻る（あるいは下廻る）かによって肥満の程度を知るものであり、10%以上の各ランク毎に肥満度のⅠからⅢに分類される。結果は高度の肥満者が多いことを示している。

腹部の皮脂厚は、一定の力の強さで腹部をつまんだときの厚さを示す。15mm以上は肥満とされているから、7割が肥満に分類される。体重増減率と合わせて、体重増減率が10%を

越えても腹部の皮脂厚が15mm未満のとき肥満でなく筋骨体とする考えがあるが、これに相当する人はなかった。したがって5割～7割の人が肥満の傾向にあるといえる。

（以上3編は村山義夫、神田寛「昭和60年度内航船員の労働と生活に関する労働科学的調査—船内環境・災害—」海上労働科学研究所報告書からの抜粋である）

IV-4 生活時間構造および生活実態調査

目 次

- A. 調査研究の概要…………… 47
- B. 内航船員の生活実態…………… 48
- C. 生活時間調査…………… 51

A. 調査研究の概要

1. 目 的

2年度目の今年度は、前年度調査に引き続き、内航船員の生活時間と下船・休暇について、訪船面接調査および実際に乗船して生活実態を把握することにある。

1年度目の「就労実態基本調査」において、アンケートに基づき基本的な事柄が既に調査されているので、今年は訪船面接調査と乗船調査に重点を置いて実施した。

2. 内容・方法

訪船面接調査においては、訪船して、乗組員個人の一般的属性（年齢、出身地、現住所）をはじめとして、船員歴、社歴、海技免許の有無といった船員属性を聞くなかで、船内生活の実態、当直体制、休暇の実態を調査した。

また、航海中および荷役中の当直や作業に際しての問題点、改善点といった労働環境に対する意識も聞いた。

乗船調査では、実際に内航船に乗船し、船内生活を船員とともに過ごすことで、船員の船内における生活時間を調査した。乗船した船では、船員一人一人に、10分間隔でいま自分は何をしているのが自記式生活時間調査票に記入してもらい、1週間の生活時間記録を取った。

また、こうした面接調査や乗船調査を通して、内航船員の生の声も出来るだけ多く拾った。船員の生の声は、統計調査やアンケート調査では見落しがちな実態を我々の眼前に提示してくれるものと思われる。しかし、ここで拾った声は面接した限られた船員のものでしかなく、内航船員全体の実態というわけにはいかない。

B. 内航船員の生活実態

— 下船・休暇を中心にして —

内航船の9割以上は、運輸省の「小型船等に乗組む海員の労働時間及び休日に関する省令」が適用される総トン数700トン以下のいわゆる小型内航船（以下単に内航船という）で、そこで働く乗組員は全内航船乗組員の7割以上を占めている。

昨年度の調査から内航船員の年間就労日数をみると、船主家族船では年1～2回の所縁りを除き年間を通じて300日前後乗船し続けている。一方、乗組員の下船休暇をそれなりに保障している雇用船員船では、280日前後の乗船日数となっている。

そこで、内航船員がどういった状況で下船

・休暇を取っているかをみるために 実際に停泊している内航船を訪ね、乗組員から話を聞いた（個人面接調査方法）。

調査期間は、昭和60年10月から昭和61年2月にかけて行った。調査地としては、茨城県鹿島港、千葉県千葉港、香川県坂出港、青森県八戸港である。

調査において訪船した総隻数は14隻（内2隻は700総トン以上の船）で、その内訳は、次表の通り。

ケミカルタンカーは茨城県鹿島港と千葉県千葉港において、ダーティタンカーは香川県坂出港で、鋼材船は茨城県鹿島港、Ro-Ro船と石灰石運搬船は青森県八戸港において訪船調査した。

上記の調査した船種とトン数は、我が国が限有する内航船の現状を反映したものとはなっていないが、タンカーとカーゴといった大雑把な区分と、小型内航船の中心トン数規模である499総トンと699総トンに配慮したものとなっている。

14隻の内航船を訪船して面接した乗組員の総数は49名で、その乗船している船種の内訳は、次表の通り。

49名の乗組員の年齢構成をみると、中心が46歳から55歳にあり、この年齢階層だけで全体の半数近くを占めている。30歳台後半（36歳以上）からは35名もあり、8割近くとなる。ちなみに、41歳以上では31名で6割を占めている。このことからも分かるように、内航船員の平均年齢が総じて高いといえる（表1）。

つぎに、内航船に乗る前にどのような船種、例えば、漁船に乗っていたとか、ずっと内航船であったとかといったことを聞いてみたのが、表2である。

訪船した船の船種とトン数規模

船種＼総トン	199	499	599	699	2,800	14,200	計
ケミカルタンカー		2	1	1			4
ダーティタンカー		1					1
鋼材船	1	3		1			5
雑貨船		1					1
Ro-Ro船				1			1
石灰石運搬船					1	1	2
計	1	7	1	3	1	1	14

面接した乗組員が乗船していた船

船種＼総トン	199	499	599	699	2,800	14,200	計
ケミカルタンカー		8	5	3			16
ダーティタンカー		1					1
鋼材船	2	7		1			10
雑貨船		6					6
Ro-Ro船				5			5
石灰石運搬船					5	6	11
計	2	22	5	9	5	6	49

表1 年齢構成

年齢	人數
~20	1人
21~25	2
26~30	3
31~35	1
36~40	6
41~45	5
46~50	10
51~55	11
56~60	5
61~	0
不明	3
合計	49

表2 以前の船種

船種	人數
内航	24人
近海	1
外航	3
漁船	14
不明	7
合計	49

表3 出身地、現住所

県名	出身地	現住所
北海道	1	2
森	2	3
手	1	2
城	1	1
宮	3	4
秋	1	1
山	3	1
福	1	1
茨	1	1
栃	1	1
群	1	1
埼	1	1
千	1	1
東	1	1
神	1	1
新	1	1
富	1	1
石	1	1
福	1	1
山	1	1
井	1	1
梨	1	1
野	1	1
阜	1	1
岡	1	1
知	1	1
重	1	1
賀	1	1
都	1	1
阪	1	1
庫	1	1
良	1	1
和	1	1
歌	1	1
山	1	1
取	1	1
根	1	1
島	1	1
口	1	1
島	5	3
川	1	1
媛	13	11
知	2	2
岡	2	2
賀	2	1
崎	2	1
本	1	1
分	1	1
崎	1	1
鹿	1	1
児	1	1
島	1	1
沖	1	1
繩	1	1
そ	1	1
の	6	9
他		
不		
明		
合計	49	49

それによると、49名中24名（48.9%）までが、一貫して内航船に乗ってきており、次に多いのは漁船である。漁船に乗っていたのは14名で、28.6%となっている。近海、外航から内航に移ってきたのは少なく、それぞれ1名と3名である。漁船から移ってきた者には、それぞれにおいて理由があるものと思われるが、比較的高齢者が多く、漁船では体がついていかなくなつたのでという理由をあげている者が多い。一方、近海、外航からの者は、年齢が低く、結婚をしたから、子供が出来たからといった、離れていても極力家族に近いところにいたいという今日の若者の発想に基づく理由を掲げる者もいた。

表3は、乗組員の出身地と現住所をみたものであるが、出身地、現住所ともに愛媛県を中心とした四国が多いものとなっている。ちなみに、船籍港をみると愛媛県が圧倒的に多く14隻中8隻を占め、青森県2隻、徳島県、香川県、広島県、兵庫県（神戸）各1隻となっており、比較的に表3と対応したものとなっている。

つぎに、下船・休暇の実態を、700総トン以上の石灰石運搬船を除いてみると、表4（タンカー）、表5（運搬船）となる。

表4、5は、ともに昭和60年1月1日から、訪船した時点までの間に、それぞれの船員が取った下船・休暇である（乗・下船日は除く。ただし、日・祭日は含む）。

注) 一航：一等航海士、第一航：次席一等航海士、二航：二等航海士、甲長：甲板長、甲員：甲板員。

機長：機関長、一機：一等機関士、次一機：次席一等機関士、二機：二等機関士、操長：操機長、機員：機関員、

司員：司厨員。

訪船した14隻の内11隻の船でしか、下船・休暇について聞けなかつたが、その内カーゴ船の‘T丸だけが組織船であつて、他は未組織船である。

面接した者を1隻毎に平均下船日数をみたのが、各表最下段の平均数値であり、単純に頭割計算してあるので、一人一人の船の状況は無視してある。それによると、各船ばらばらで、この数値からだけでは一概に傾向はこうだといえない。それは、タンカーとカーゴ船についても同じことがいえる。ただ、組織船の‘T丸とタンカーのN丸の下船・休暇消化率の高さがめだつ。組織船の‘T丸は分かるとして、N丸には内航船としては比較的若い船員が乗っていることにもよるものと思われる。

訪船面接調査において、総トン数700トン以上の内航船を見る機会があったので、事例⑬、⑭として示しておく。2隻とも石灰石専用船で、2,800トンと14,000トンと大きく、労働の環境には大きな違いがあるので、比較できないが、若年船員が入ってこないことにによる船員の高齢化、船内生活時間の単調化といった内航船員として共通の問題があるようと思われる。

乗船調査事例では、699総トンのタンカーと鋼材運搬船に乗船するとともに、乗組員一人一人に1週間の生活時間記録を取ってもらった。

クリーンタンカーのN丸は、瀬戸内海を中心におおむね大阪から博多、鹿児島を主な航路としている。N丸の乗組員は7名で、船長、機関長、機関員の3名だけが本船固有の雇用船員で、他はマニニング会社の派遣船員で構成されて

いる。

鋼材運搬船のS丸は、鹿島-京浜を主な航路としている。乗組員は6名で、N丸所有会社がつくったマンニング会社（同一資本）の遣船員という形をとっている。

生活時間調査では、1週間の両船の動静と、乗組員の航海当直、荷役作業、睡眠時間、休息といった生活時間を分析するとともに、各乗組員の睡眠の深さや夢をみたかなどについてもみている。ここでは、タンカーとカーゴの違いが、船員の船内生活にどのような違いとなって時間的に現われるかをみている。

表4 タンカー乗組員の下船・休暇(日)

	T丸	N丸	P丸	S丸
船長		29		
一航	42	35	56	
次一航				
二航				
甲長	51		43	
甲員				
機長	64	76	52	
一機	44	29	97	
次一機				
二機				
操長				
機員				
司員		25		
平均	50.3	38.8	68.3	43

表5 運搬船乗組員の下船・休暇(日)

	M丸	S丸	S丸	S丸	T丸	T丸
船長	78		38	48	50	66
一航		35	50	44	65	
次一航			57	39		
二航					112	
甲長						73
甲員	54		39		74	
機長	47	35	53	32	59	36
一機			26	60	67	43
次一機				54		
二機					62	
操長						35
機員	58				65	
司員						31
平均	59.3	35	43.8	46.2	69.3	47.3

C. 生活時間調査

乗船調査した船、タンカーのN丸とカーゴのS丸について、それぞれの乗組員の1週間の生活時間について調査した。

N丸については、昭和60年11月12日から11月18日までの1週間。S丸は、昭和60年12月14日から12月20日までの1週間である。

N丸、S丸それぞれの1週間のスケジュールは、前章でみた通りであるが、ここで簡単に示しておくと、N丸は、坂出-大阪-坂出-福岡-水島-尼崎となっている。S丸は、鹿島-横浜-鹿島-横浜-鹿島-横浜と、両船とも、ほぼ主とした航路であるといえる。

(N丸の事例)

まず、クリーンタンカーのN丸からみていくことにする。

N丸の1週間の動静を、航海時間、荷役作業時間、作業（船体の手入等）時間、沖泊（坂

泊等) 時間, 停泊(着棧等によるもの) 時間

に分けてみたのが、下記の表である。

N丸(699総トン、クリーンタンカー)の1週間の動静

	(単位: 分／%)							
	11.12	11.13	11.14	11.15	11.16	11.17	11.18	計
航 海	440	500	530	690	1,200	480	360	4,200 41.7
荷役 作業 作業	280	210	300	0	240	0	300	1,330 13.2
沖 泊	720	730	450	0	0	0	300	2,200 21.8
停 泊	0	0	160	750	0	960	480	2,350 23.3
計	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	10,080 100

それによると、1週間の時間が10,080分(構成比100%)であるから、航海時間4,200分(同41.7%), 荷役作業時間1,330分(同13.2%), 沖泊時間2,200分(同21.8%), 停泊時間2,350分(同23.3%)となっている。

航海時間が長い11月16日は、福岡から水島までの航海であって、その他の日の2~3倍の時間を要している。他は、坂出-大阪、水島-尼崎といった瀬戸内海の短い航海となっている。14日、15日は坂出から大柿を経て福岡という航路を取っている。

荷役作業は、タンカー等専用船では特有の主とした作業となっているものである。タンカー船では、油のポンプアップ等は本船のメインエンジン(主機)を使って行うため本船荷役となっており、陸側のパイプと本船のパイプを結いだり、荷役中油漏れ等がないかを監視したりといった具合に、荷役に係わる一切の作業がタンカー乗組員の責任のもとで行われている。

また、荷役中は、火災防止のため動力となるメインエンジン以外は止められ、電源はすべて切られる。そのためテレビはおろか、冷蔵庫、クーラーに至るまで止められるので、乗組員にとって一番つらい時間帯ということができる。もちろん荷役中は、タバコは船内においても禁煙となっている(ただし、陸側には指定の喫煙室が設けられている)。

11月15日は航海日で荷役はなく、17日も日曜日で水島は工場が休業となっている。

沖泊は、タンカー等の危険船は許可が無い限りむやみに港内に入れず、航海日以外の夜間は港外の泊地で仮泊することになる。また、引火性の危険物の荷役は原則として日出から日没までと決められており、荷役前であってもその時間帯になると、危険船は港外に出て沖泊することになる。

沖泊は、着棧ではないので乗組員は陸には上がれないが、船内で自由時間を過ごしたり、休養のための時間となっている。

停泊は、荷役以外に着棧することと、ここでは、規定しておく。14日は大柿湾で船食等の日用品を積込むために2時間40分着棧している。15日は福岡で荷役待ちのための着棧停泊。17日と18日は17日が日曜で工場が休日のため水島で着棧停泊となった。1週間で2回も停泊出来ることはめったになく、日曜日に荷役を行わない所に行けたことによる。停泊中は、上陸して乗組員のいう「命の洗濯」を各自で行ってきたという。

船の動静からみると、航海時間について停泊、沖泊の時間の長さがめだつが、それは日曜休業と荷役待ちが重なったためで、その分荷役作業時間が少なくなっている。

船の動静にともなって、乗組員各個人はどう時間を過ごしたかを、それぞれの行った時間別にみたのが、次表である（表6）。

ここでは、1週間の行動をトータルして、1日の平均行動時間出し、1日にならしてどういった行動をしているかをみている。

まず勤務時間からみていくと、当直をやらない司厨員を除いて、1日3時間から5時間30分となっている。当直時間に開きがあるのは、荷役作業が早朝から始まって昼前後に終わるといったパターンが多く、出航時間帯がこの時間帯（0000～0400）に集中するために起因しているものと思われる。したがって、甲板部では甲板長が、機関部では機関士の当直時間が長いということになる。つぎの当直者（0400～0800）は、航路が短いと途中までの当直となる。船長、機関長は出・入港時の当直で、航海時間が短いだけ、入・出港の回数が増加し それだけ当直時間は増えてくる。船舶の通行の盛んな瀬戸内海の港では一時も気を緩めることは出来ないという。

荷役作業は、ほぼ3時間から4時間30分で、荷役時間に対応したものとなっているが、それでも個人差が出てきている。その主な理由としては、一等航海士は安全担当者として、陸側との事務連絡等（事務作業時間53分となっており、事務作業を行うのは一等航海士のみである）があることから、荷役作業の責任者としての立場から多くなっているものと思われる。船長も、全責任者としての立場上から同じく多くなっている。

航海当直を行わない司厨員は、賄いが中心で、荷役中は火が使用できないので賄いが出来ず、荷役作業を他の乗組員同様行っている。また、食糧品等の買い出しにも行っている。

（買い出しは、他の用務に含まれている）。

事務については、一等航海士のところでみたので、省略する。

他の用務としては、司厨員については買い出しが主なもので、船長は運航者等との連絡となっている。甲板員は、船主でもあり、会社の経営上からの連絡が主なものとなっている。

以上の勤務時間を合計すると、ほとんどの人が1日の30.1%から48.4%（一等機関士は25.0%という）を占めるといっており、1日の3分の1から2分の1近くを、勤務時間とみていることになる。

睡眠時間は、7時間30分から、多いもので10時間となっている。一番少ないのは船長で7時間33分となっており、その他の者も、7時間30分から8時間30分までの間に含まれている。10時間と長い睡眠時間となっているのは司厨員の10時間は2日間の統計でしかなく、日常的なものであるのかどうか判断しがたいものがある。

表 6 内航船員・生活時間標準計算表 [N九: クリーンシャンカー, 699筵トノ]

1週間の総生活時間、(1) 1日の平均時間(分)、(2) 1日当たりの時間(時間:分)、(3) 1日当たりの構成比(%)

(単位: 分/時間) [%]

	勤務 S/B W1	作業 W2	生活 W3	他の用務 W4	生 活 時 間				休 休 楽				自 由 由 休				時 間				合 计	
					計 W	P1	運送 P2	食事・休憩 P3	針 P	F1	烹調 F2	美術 F3	音楽 F4	接客 F5	上陸 F6	その他 F6	計 F	接客 F5	上陸 F6	その他 F6	計 F	
船長	1,480 211 3:31 (1)	1,860 266 4:26 (2)	0 0 0:19 (3)	60 9 0:19 0.6	4,880 453 11:37 48.4	3,170 99 7:33 31.5	690 99 1:39 6.9	3,860 551 9:11 38.3	660 94 1:34 6.5	900 129 2:09 9.0	230 0:33 0.6	60 9 0:09 0.6	350 51 0:51 3.5	610 87 1:27 6.0	2,820 403 24:00 28.0	10,180 1,440 24:00 100						
1日の平均時間 [平均比]	14.7	18.5	0	0																		
一等航海士	1,310 187 3:07 (1)	1,920 274 4:34 (2)	0 0 0:53 3.7	0 0 0 0	3,600 514 8:34 35.7	3,610 516 8:36 35.8	680 97 1:37 6.7	4,290 613 10:13 42.6	440 63 1:03 4.4	790 113 1:53 7.8	0 0 0 0	0 0 0 0	960 137 2:17 9.5	0 0 0 0	2,190 313 5:13 21.7	10,080 1,440 24:00 100						
二等航海士	2,280 326 5:26 (1)	1,250 179 2:59 (2)	0 0 0:17 1.2	120 0 0 0	3,650 521 8:41 36.2	3,390 484 8:04 33.6	750 107 1:47 7.4	4,140 591 9:51 41.0	690 99 1:39 6.9	750 107 1:47 7.3	100 14 0:14 1.0	90 13 0:13 0.9	660 94 1:34 6.5	0 0 0 0	2,290 327 5:27 22.7	10,080 1,440 24:00 100						
甲板員	0 0 0 0 41.0	1,250 179 2:59 0 41.0	0 0 0 0 0	90 0 0 0 3.1	1,270 635 10:35 41.1	1,200 600 10:00 41.7	100 50 0:50 3.5	1,300 650 10:50 45.1	80 40 0:40 2.8	180 90 1:30 6.3	0 0 0 0	50 25 0:25 1.7	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	310 155 2:35 10.8	2,880 1,440 24:00 10.8					
司機員	0 0 0 0 41.0	1,180 590 9:50 0 41.0	0 0 0 0 0	90 45 0:45 0 3.1	1,270 635 10:35 41.1	1,200 600 10:00 41.7	100 50 0:50 3.5	1,300 650 10:50 45.1	80 40 0:40 2.8	180 90 1:30 6.3	0 0 0 0	50 25 0:25 1.7	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	310 155 2:35 10.8	2,880 1,440 24:00 10.8					
機械員	0 0 0 0 41.0	1,460 209 3:29 0 41.0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	3,290 470 7:50 32.6	3,790 541 9:01 37.6	800 114 1:54 7.9	4,590 656 10:56 45.6	330 47 0:47 3.3	330 87 1:27 6.0	50 50 0:50 3.5	350 7 0:07 0.5	860 123 2:03 8.5	0 0 0 0	2,250 321 5:21 22.3	10,080 1,440 24:00 22.3						
一等機関士	0 0 0 0 430	1,830 261 4:21 3:29 14.5	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	3,290 470 7:50 32.6	3,790 541 9:01 37.6	800 114 1:54 7.9	4,590 656 10:56 45.6	330 47 0:47 3.3	330 87 1:27 6.0	50 50 0:50 3.5	350 7 0:07 0.5	860 123 2:03 8.5	0 0 0 0	2,250 321 5:21 22.3	10,080 1,440 24:00 22.3						
機関員	0 0 0 0 430	1,430 215 3:35 2:25 10.1	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	3,030 360 6:00 25.0	3,210 455 7:35 31.6	630 135 2:15 9.4	3,840 590 9:50 41.0	270 135 2:15 9.4	1,180 135 2:15 9.4	60 30 0:30 2.1	260 130 2:10 9.0	660 330 5:30 22.9	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	980 490 8:10 34.0	2,880 1,440 24:00 34.0				
火薬員	0 0 0 0 430	1,630 233 3:20 13.9	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	3,030 433 7:13 30.1	3,210 459 1:30 38.1	630 135 2:15 9.4	3,840 590 9:50 41.0	270 135 2:15 9.4	1,180 135 2:15 9.4	60 30 0:30 2.1	260 130 2:10 9.0	660 330 5:30 22.9	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	980 490 8:10 34.0	2,880 1,440 24:00 34.0				

表7 睡眠量 計
内丸(69歳)、クリーンサンカー)

甲板量 (57歳)		ねむりの深さ		起床時の気分		夢		睡眠時間	
	ねつき		良	良	良	無	無	6時間50分	
船一量 (60歳)								7時間	11月12日
	11月12日	音	音	音	音	音	音	40分	13日
	13日	音	音	音	音	音	音	50分	14日
	14日	音	音	音	音	音	音	10分	15日
	15日	音	音	音	音	音	音	20分	16日
	16日	音	音	音	音	音	音	10分	17日
	17日	音	音	音	音	音	音	40分	18日
	18日	音	音	音	音	音	音	20分	
漁場量 (23歳)								9時間	
	11月12日	音	音	音	音	音	音	40分	11月12日
	13日	音	音	音	音	音	音	50分	13日
	14日	音	音	音	音	音	音	10分	14日
	15日	音	音	音	音	音	音	30分	15日
	16日	音	音	音	音	音	音	20分	16日
	17日	音	音	音	音	音	音	50分	17日
	18日	音	音	音	音	音	音	10分	18日
漁場量 (57歳)								8時間	
	11月12日	音	音	音	音	音	音	30分	11月12日
	13日	音	音	音	音	音	音	20分	13日
	14日	音	音	音	音	音	音	30分	14日
	15日	音	音	音	音	音	音	20分	15日
	16日	音	音	音	音	音	音	50分	16日
	17日	音	音	音	音	音	音	10分	17日
	18日	音	音	音	音	音	音	30分	18日
一等艤船士 (60歳)								6時間	
	11月12日	音	音	音	音	音	音	30分	11月12日
	13日	音	音	音	音	音	音	30分	13日
	14日	音	音	音	音	音	音	10分	14日
	15日	音	音	音	音	音	音	50分	15日
	16日	音	音	音	音	音	音	10分	16日
	17日	音	音	音	音	音	音	50分	17日
	18日	音	音	音	音	音	音	20分	18日
漁場量 (53歳)								9時間	
	11月12日	音	音	音	音	音	音	10分	11月12日
	13日	音	音	音	音	音	音	50分	13日
	14日	音	音	音	音	音	音	10分	14日
	15日	音	音	音	音	音	音	20分	15日
	16日	音	音	音	音	音	音	40分	16日
	17日	音	音	音	音	音	音	9時間	17日
	18日	音	音	音	音	音	音		18日
漁場量 (39歳)								9時間	
	11月12日	音	音	音	音	音	音	10分	11月12日
	13日	音	音	音	音	音	音	50分	13日
	14日	音	音	音	音	音	音	10分	14日
	15日	音	音	音	音	音	音	30分	15日
	16日	音	音	音	音	音	音	20分	16日
	17日	音	音	音	音	音	音	40分	17日
	18日	音	音	音	音	音	音	9時間	18日
司理量								8時間	
	11月12日	音	音	音	音	音	音	10分	11月12日
	13日	音	音	音	音	音	音	50分	13日
	14日	音	音	音	音	音	音	10分	14日
	15日	音	音	音	音	音	音	30分	15日
	16日	音	音	音	音	音	音	20分	16日
	17日	音	音	音	音	音	音	40分	17日
	18日	音	音	音	音	音	音	9時間	18日

食事・身仕度等の時間として、一等機関士の2時間15分を除いて、他は平均して1時間30分前後となっている。この時間帯には風呂の時間も入っている。

N丸の乗組員各自の睡眠時間と、ねつき、ねむりの深さ、起床時の気分、夢をみたかどうかといったことについて、みたのが表7である。

特別に、ねつきの悪さや、ねむりの深さ、気分等について、問題があるようにはいっていない。ただ一等機関士1人が、13日にねむりが悪く、夢をみたといっている。睡眠時間は、ほぼ平均時間と対応したものとなっている。船長の16日の睡眠時間が短いのは、深夜の0000～0400が航海当直に当っていたからである。15日の睡眠時間が長くなっている者が多いのは、福岡で着棧しての待機時間が長かったためと思われる。

睡眠時間と食事身仕度時間を合計した生理的時間も、勤務時間同様38.1%から45.1%の間にあり1日の3分の1が当てられている。勤務時間よりも、生理的時間だけに均一したものとなっているように思われる。

自由時間の大半は娯楽に費やされているが、その実態はテレビということになる。テレビを一番よく見るのは機関員の4時間29分で、他は1時間30分から2時間前後といったところである。つぎに多いのは休息で、自室のベットに横になって、何となく時間を過ごすという時間である。ほとんどの者は40分から1時間30分といったところである。自由時間の大半をテレビに費やしている機関員は17分と極端に少ない。

教養は、資格取得のための勉強や教養を高める本を読んだりした時間である。一等機関

士は読書家で、暇さえあれば本を読んでいた。機関長も勉強家で、彼も機関学の勉強を53歳になってしまっていた。

雑談は、食堂でテレビ等を見ながらの肩ぶりが主なもので、ある人にとっては娯楽の中に入れており、あまり正確なものとはいえない。

上陸は、文字通り、着棧して陸で過ごした時間である。この間に3回着棧（大柿、福岡、水島）しており、司厨員と一等機関士を除いて1時間から2時間30分上陸している。

つぎに、12月14日から乗船した鋼材運搬船S丸についてみていくこととする。

〔S丸の事例〕

S丸の1週間の動静をみたのが、次頁の表である。

先のタンカーN丸のときと同様、それぞれの動静を1週間でみているが、航海時間が一番長く、5,200分と全体の51.6%を占めている。つぎに長いのが、荷役作業で、2,880分(28.5%)となっている。そして、沖泊の1,230分(12.2%)、作業の300分(3.0%)と続いている。

1日の航海時間として、鹿島-横浜は約12時間で、ほぼ720～780分の航海となっている。12月18日と20日の1,020分は、横浜で荷を下ろして空船となって鹿島に向かう途中、冬場風向きの関係で、野島崎沖を通過するのに途方もなく時間がかかることがあるという。18日と20日とも、大陸からの高気圧が張り出したためにによるものと思われる。

荷役作業は、6時間から10時間30分で、積み込むのに時間がかかるが、乗組員は荷役作業には従事しない。しかし、船長と一等航海士は、荷役については本船側の責任者で、ど

S丸（699総トン、鋼材カーゴ）の1週間の動静

(単位：分／%)

	12.14	12.15	12.16	12.17	12.18	12.19	12.20	計
航 海	520	720	780	780	1,020	780	1,020	5,200 51.6
荷役	630	0	630	630	360	480	360	2,880 28.5
作 業	0	120	30	30	60	0	60	300 3.0
沖 泊	0	600	0	0	0	0	0	1,230 12.2
停 泊	290	0	0	0	0	180	0	470 4.7
計	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	10,080 100

ちらかが荷役中スタンバイ（S/B）している。

作業は、荷役中や沖泊中に、甲板のペンキ塗りやホールドのハッチカバーの補強といった、作業が行われる。15日に千葉県の千倉沖で風待ちのため仮泊したときにも、ホールドのハッチの水密性を高めるために、ハッチの留金の補強作業を行っていた。

沖泊は15日の千倉沖での風待ちしかない。

停泊は、鹿島港での荷役待ち停泊となっている。

それぞれの時間帯として、荷役は危険物と違って夜間も行うが、主に昼間行われることが多く、そうした場合夜間航海となる。航海時間が12時間の鹿島－東京、横浜航路では、ちょうど昼間に荷役をして夜間航海するというローテーションになることが多いという。こうした航路は体を休める時間がなかなか取れず、船員に嫌われている。

つぎに、各乗組員の生活時間をみたのが、表8である。

勤務時間からみていくと、航海当直は短い

者で4時間43分（一等航海士）、長い者では8時間37分（船長）となっている。航海時間が約12時間前後であれば、当直のローテーションが一巡した後、はじめの当直者に回わってくることとなり、夜の8時前後に出港した場合0800～1200時間帯を当直する船長と機関長が必然的に当直時間が多いものとなる。

一方、作業時間は荷役中の諸作業と、先ほどみた甲板等における作業と機関部では機械の整備作業が中心となっている。そのため、一等航海士と次席一等機関士の作業時間が長くなっている。なお、小型内航カーゴでは賄いを専門に行う司厨員が乗船していないので、それが当番を決めて、賄いを行っている。その賄い時間が作業時間の中に含まれている。

船長の事務時間は、運航者および僚船への連絡事務が中心となっている。

甲板員、一等機関士、次席一等機関士の3人の他の用務は、食糧品の買い出しである。

作業時間全体をみると、1日の約半分（12時間以上）に相当している者もあり、相当の作業量ということができる。

表3 内勤船員・生活時間標準計算表 [S九：鋼材カーゴ、6996トン]

1週間の給生活時間、(1) 1日の平均時間(分)、(2) 1日当たりの時間(時間：分)、(3) 1日当たりの構成比(%)

(単位：分／時間) [%]

	勤務時間	勤務時間				生活時間				休憩時間				自由時間				待機時間				その他時間				合計	
		当直・S/B W1	作業 W2	事務 W3	他の用務 W4	休憩 P1	休憩 P2	食事・休憩 P	休憩・休仕事 P2	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16		
船長	3,620 517 8:37 (1) 1日の平均 (2) 1日の時間 (3) [平均比]	1,230 176 2:55 35.9 12.2	120 17 0:17 1.2	0 0 0	4,970 710 5:03 21.0	2,120 129 5:03 9.0	9:00 129 2:09	3,020 431 7:11	540 77 2:14	940 134 0:19	0 0 0	130 19 0:19	0 1:3 0	480 69 4:59	0 0 0	2,090 299 4:59	0 0 0	10,080 1,440 24:00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	10,080 1,440 24:00	
一等航海士	850 (1) (2) (3)	1,340 283 4:43 19.7	0 0 0	0 0 0	2,190 730 12:10 31.0	1,370 457 7:37 31.7	340 113 1:53 7.8	1,710 570 9:30 39.6	200 67 0:33 4:7	100 33 0 2:3	0 0 0 0	50 17 0:17 1:2	0 0 0 0	150 50 0:50 0	0 0 0 0	420 140 2:20 9.7	0 0 0 0	4,320 1,440 24:00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	4,320 1,440 24:00	
二等航海士	1,140 (1) (2) (3)	730 438 7:18 30.4	0 0 0	0 0 0	1,870 281 4:41 19.5	1,140 438 7:18 30.0	300 115 1:55 30.4	1,440 554 9:14 8.0	210 81 1:21 38.5	150 58 0:58 5:6	0 0 0 0	80 31 0:31 2:3	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	440 169 2:49 11.7	0 0 0 0	3,750 1,440 24:00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	3,750 1,440 24:00	
甲板員	2,130 (1) (2) (3)	1,070 153 2:33 21.1	0 0 0	0 0 0	240 34 0:34 2.4	3,440 491 8:11 34.1	500 606 10:06 42.1	4,240 606 1:06 42.1	500 71 1:11 4.9	4,740 677 11:17 47.0	380 54 0:54 47.0	950 136 2:16 1.5	150 21 0:21 1.5	70 10 0:10 0.7	0 0 0 0	350 50 0:50 3.5	1,900 271 0:50 18.8	0 0 0 0	10,080 1,440 24:00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	10,080 1,440 24:00
機関長	3,640 (1) (2) (3)	500 320 8:40 36.1	0 0 0	0 0 0	4,140 517 8:37 41.0	3,620 517 8:37 35.9	720 103 1:43 7.2	4,340 620 10:20 43.1	350 50 0:50 11.1	1,120 160 2:40 3.5	0 19 0 11.1	130 19 0:19 1.3	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	1,600 229 3:49 15.9	0 0 0 0	10,080 1,440 24:00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	10,080 1,440 24:00	
一等機器士	2,420 (1) (2) (3)	1,180 346 5:46 24.0	0 0 0	0 0 0	240 34 0:34 2.4	3,840 549 9:09 41.3	4,160 594 9:54 6.9	700 1:40 1:43 41.3	4,850 694 11:34 48.2	680 97 1:37 6.7	530 76 1:16 5.3	0 0 0 0	50 7 0:07 0.5	0 0 0 0	0 0 0 0	120 17 0:17 1.2	1,380 197 3:17 13.7	0 0 0 0	10,080 1,440 24:00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	10,080 1,440 24:00
次席一等機器士	1,980 (1) (2) (3)	3,110 444 4:43 19.7	0 0 0	0 0 0	240 34 0:34 2.4	5,330 761 12:41 32.8	2,950 421 7:01 29.2	3,740 113 1:53 7.8	430 20 0:20 1.4	140 61 1:01 37.1	100 0 0:14 1.0	340 49 0:49 3.4	0 0 0 0	340 49 0:49 3.4	1,010 144 2:24 10.0	0 0 0 0	10,080 1,440 24:00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	10,080 1,440 24:00		

表9 睡眠調査表
S丸(699総トン、鋼材船)

*: 睡眠時間は、1日の睡眠時間の合計で、分割睡眠も合計してある。

次席一等機関士 (57歳)

	ねつき	ねむりの深さ	起床時の気分	夢	睡眠時間
12月14日	悪	悪	悪	悪	7時間50分
15日	悪	悪	悪	悪	4時間50分
16日	悪	悪	悪	悪	4時間30分
17日	悪	悪	悪	悪	8時間
18日	悪	悪	悪	悪	7時間
19日	悪	悪	悪	悪	6時間30分
20日	悪	悪	悪	悪	7時間30分
甲 板 员 (28歳)					
12月14日	悪	悪	悪	悪	7時間40分
15日	悪	悪	悪	悪	7時間30分
16日	悪	悪	悪	悪	11時間10分
17日	悪	悪	悪	悪	11時間40分
18日	悪	悪	悪	悪	12時間40分
19日	悪	悪	悪	悪	3時間30分
20日	悪	悪	悪	悪	11時間30分
一等航海士 (40歳)					
12月14日	悪	悪	悪	悪	7時間30分
15日	悪	悪	悪	悪	7時間20分
16日	悪	悪	悪	悪	9時間
一等航海士 (40歳)					
12月14日	悪	悪	悪	悪	6時間30分
15日	悪	悪	悪	悪	7時間
16日	悪	悪	悪	悪	9時間
一等機関士 (53歳)					
12月14日	悪	良	良	良	8時間
15日	悪	良	良	良	6時間30分
16日	悪	良	良	良	6時間20分
17日	悪	良	良	良	15時間
18日	悪	良	良	良	11時間
19日	悪	良	良	良	12時間
20日	悪	良	良	良	5時間
一等機関士 (53歳)					
12月14日	悪	悪	悪	良	3時間
15日	悪	悪	悪	良	3時間
16日	悪	悪	悪	良	3時間
17日	悪	悪	悪	良	3時間
18日	悪	悪	悪	良	3時間
19日	悪	悪	悪	良	3時間
20日	悪	悪	悪	良	3時間

つぎに、生理的時間についてみると、睡眠時間では、一番若い甲板員（28歳）が一番長く10時間06分で、船長は5時間03分と一番短いものとなっている。15日の風待ちの時もそうであったが、船長は、船と荷の安全のために当直時間以外にも、ブリッジにいて運航を見守っていることが多いためと思われる。その他は7時間から9時間までの間となっている。

各自の睡眠調査をみると、一等航海士は14日から16日までの3日間、ねつき、ねむりの深さ、起床時の気分のすべてにわたって良くないといい、3日間とも夢をみたといっている。しかし一方、睡眠時間は6時間30分から9時間にわたってとっている。次席一等機関士は、ねつきの悪い日が5日もあり、19日はねむり、起床時の気分も悪いという。また、夢も7日間で6日もみている。睡眠時間は、短くて4時間30分、長くて8時間となっている。

睡眠時間が1週間を通じて短いのは船長で、3時間30分から長くて6時間40分である。一方、全体的に長いのは甲板長で、短くて7時間30分、長くて12時間40分となっている。

食事・身仕度の時間は、平均1時間40分から2時間前後となっており、風呂の時間もここに入っている。

生理的時間全体では、1日の3分の1から4分の1近くを占めている。

自由時間についてみると、自由時間を休息に当てる者と、娯楽すなわちテレビに当てる者（S丸においても、娯楽＝テレビといつてさしつかえはない）に別れるようと思われる。休息は50分から多い者で1時間37分といったところである。一方、テレビは33分から2時

間40分となっている。乗船していて、乗組員が全員でテレビに集中していたのは競馬の実況中継であった。それ以外は歌番組に人気があった。

甲板員の教養は、資格を取るための勉強である。

S丸には、内航船としては比較的若い船員が乗っており、しかも世代が同じ者が4名（機関長、一等航海士、次席一等機関士、甲板員）も乗船していることから、若い者同士が食堂で雑談していた。話の内容は、若者一般の異性の話やギャンブルの話から、自分たちを含めた内航船員の将来についてである。

以上、実際に乗船した船、タンカーN丸と鋼材運搬船S丸について、それぞれの乗組員の生活時間をみてきたわけであるが、事例が少ないので、これをもって内航船員の生活時間はこうであるというわけにはいかない。しかし、N丸では、荷役作業および沖泊等の時間帯にタンカーとしての特徴が出ていたり、また、S丸では、荷役待ち時間や荷役時間の長さおよび、夜間荷役といったところに鋼材運搬船としての特徴が出ていたりしているよう思われる。両船ともに、航海時間が比較的短く、同じ航路を往復しているので、変化という点ではあまりよくみられなかったが、昨年度の調査と対応させてみると、内航船員の労働と生活の実態がより理解できるものと思われる。

特に目だつこととして、両船ともに、勤務時間の長さと、それにともなった形での睡眠時間の長さ（睡眠時間の確保）である。以上のことから、当然に両船とも自由時間が少ないものとなっている。

自由時間の短さとともに、問題と思われる

のは、その過ごし方にある。

両船とも、娯楽＝テレビであり、休息にしても、みんなで雑談などをやりながら楽しく船内コミュニケーションを行うといった開放感の伴ったものではなく、その内実は一人自室でコップ酒を飲むといったことが多いようである。少ない経験で即断はできないが、乗船した2隻の船だけでなく訪船した船においても、みんなで楽しく酒を飲むといったことは少なくなってきた傾向にあると聞く。このことは、両船の乗組員の雑談時間がきわめて少なくなっていることからも表われている。

こうした船内自由時間の過ごし方の貧弱さといったものは、船内生活の拘束性とともに、自由度のなさが反映しているものと思われる。船内生活自体が拘束されたものであるとはいえ、労働後の気分転換、船内生活の円滑化といったことからいえば、船内自由時間の過ごし方に、設備面も含めて工夫があってしかるべきだと思われる。

(本稿は、三輪千年、大橋信夫「昭和60年度内航船員の労働と生活に関する労働科学的調査—生活時間構造に関する調査—」海上労働科学研究所報告書からの抜粋である)