

第 4 編

船員の食糧給与に関する調査研究

- I 外航船における食糧消費構造の変化
- II 船員の栄養基準量

I 外航船における食糧消費構造の変化

目 次

A まえがき.....72
 B 調査対象と集計方法.....72
 C 結果と考察.....73

A まえがき

商船船員における、食糧消費構造について、昭和41年、1年間に外航船9隻が購入した食糧の内容を分析し、昭和32年当時との比較、ならびに一般国民における消費構造と比較し外航船の食糧給与の現状を検討してみた。

今回の資料は、一社にかざられているのでサンプルの採り方において、昭和32年の資料と直接、比較するには若干難点と考えられるが大勢を知ることができる。

表1 1人・1日あたりの群別食材料費と構成比率

年 別 類 別	昭 和 32 年		昭 和 41 年	
	材料費 円	構成比率 %	材料費 円	構成比率 %
穀 類	53.90	25.3	64.88	23.3
穀類の加工品	5.52		7.28	
い も 類	3.39	1.5	6.74	2.2
砂 糖 類	2.77	1.2	2.92	1.0
油 脂 類	3.35	1.4	4.76	1.6
豆 類	1.54	3.9	1.41	2.8
大豆の加工品	7.56		7.09	
鮮 塩 魚 介 類	43.30	21.6	38.97	16.7
干 魚 類	3.80		7.94	
魚 の 加 工 品	3.28		4.40	
獣鳥肉及び加工品	39.02	16.7	61.51	20.0
卵 類	11.24	4.8	18.73	6.1
牛 乳	1.20	0.5	2.88	1.7
乳 製 品			2.24	
緑黄色野菜	9.18	3.9	10.54	3.4
その他の野菜	16.17	6.9	24.08	7.8
かんきつ類	5.73	4.9	10.85	5.5
その他の果実	5.81		6.15	
海 草 類	2.71	1.2	4.21	1.4
乾 燥 野 菜	1.04	0.4	1.45	0.5
野菜のつけもの	4.57	2.0	5.72	1.9
調 味 料	5.64	2.4	7.93	2.6
茶 類	3.38	1.4	4.48	1.5
合 計	233.68	100.0	307.19	100.0

B 調査対象と集計方法

1. 各船別に1人あたり、年間購入量と金額を食品別、食品群別に算出した。

分類については、外航労務協会の分類にも合致するように考慮した。

2. 1人あたり、年間購入量と金額について、9隻の平均値を算出した。

3. 「船内廃棄率および自然減耗率」をあらたに設定して、船内給与可食量を算出した。

実際には一つの標準値を設定することは困難であるが、ここでは、従来までの集約的な数値を、算出してみることを試みた。

大体の考え方としては、陸上の一般標準値を購入時の廃棄率とし、これに食品ごとの貯蔵期間(可食期間—食味上やや不満足であるが食しうる期間)を設定し、その貯蔵期間の終期における廃棄率および減耗率を労研資料、その他から割り出し、船内における平均廃棄率および減耗率を算出した。

4. 1人・1日あたりの群別食材料費と、構成比率を昭和32年度と比較し検討した。…表1

5. 今回の廃棄率を用いて、昭和32年の給与可食量を算出しなおした。

6. 国民栄養調査より、昭和32・40年度の国民1人・1日あたり平均給与可食量を算出した。…表2

表2 全国平均1人・1日あたり食品群別摂取量の推移
(厚生省、国民栄養調査)

		昭和32年	昭和40年	対32年 比 率
		g	g	%
穀類	米 類	354.7	349.8	98.5
	小 麦 類	56.9	60.4	106
	その他の穀類	50.7	8.3	16
	い も 類	54.1	41.9	78
	砂 糖 類	10.2	17.9	176
	油 脂 類	4.6	10.2	222
豆類	大豆・大豆製品	61.6	64.3	105
	その他の豆類	5.5	5.3	97
	緑 黄 色 野 菜	50.4	49.0	97
	その他の野菜・茸類	147.1	170.4	116
	果 実 類	29.5	58.8	199
	海 草 類	6.2	6.1	99
動物性食品	魚 介 類	71.6	76.3	106
	獣 鳥 肉 類	12.5	29.5	232
	卵 類	14.2	35.2	248
	乳・乳 製 品	19.7	57.4	290

7. 今回の外航船資料を国民養榮調査における家計支出1人あたり2万円以上の家庭の食糧消費構造と比較した。…表3

8. 昭和32年と昭和41年の外航船船員1人・1日あたり給与可食量を算出、比較した。…表4

C 結果と考察

1. 国民階層との比較

家計支出1人あたり、2万円以上の国民階層の消費構造と今回の資料を比較すると、

- a. 船員の方が米が多く、小麦類が少ない。
 - b. 船員の方が魚介類の消費率が大きい。
 - c. 牛乳は逆に船員の方が少ない。
- といったところが構造的格差のおもなところである。

この点から格差は、昭和32年当時より縮小しているの
であるが、一般国民は、全国平均において、昭和32年より昭和40年の間に、油脂・2.22倍、獣鳥肉類・2.32倍、果実類・1.99倍、卵類・2.48倍、乳・乳製品・2.90倍と著しい伸びをみせており、この点を考え合せるとこれからの食品群別給与について、今後とも国民の消費動向に注意を払うべきであろう。

2. 昭和32年資料（海上労働調査報告第12集）との比較

穀類

前項調査においての問題点は、精白米の給与が穀類中・89.2%をしめ、著しい米食偏重にあった。その結果給与熱量の60.5%、蛋白質の31.6%が米から供給され、ビタミン B₁ の相対的給与比率を低めていた。

表3 昭和40年、1人あたり家計支出2万円以上の階層と昭和41年外航船におよび船員法との比較

類 別	昭和40年国民				昭和41年外航船				船員法 給与可食量 g
	原食品量 g	摂取量 g	価格 円	単価 100g 円	購入量 g	給与可食量 g	価格 円	単価 100g 円	
総量	1,494	1,395	290.7		2,155.3	1,823.8	307.2		
動物性食品	335	308	104.5		487.3	375.3	136.7		
植物性食品	1,159	1,087	186.2		1,668.0	1,448.5	170.5		
穀類	285	278	33.5	11.7	539.5	517.9	63.0	11.7	700 (800)
米類	90	91	11.4	12.7	27.1	26.0	1.9	7.0	
小麦類	3.6	3	0.6		58.9	56.5	7.3		
その他の穀類	48	41	4.2	8.7	102.1	83.8	6.7	6.6	
いも類	24	23	3.6	15.2	27.3	27.3	2.9	10.6	10
砂糖類	19	19	7.9	41.5	25.1	25.1	4.8	19.1	10
油脂類	0.6	0.6	0.5						
種実類	68	67	8.0		73.3	73.1	7.9		(20)
豆類	6.9	6.5	2.0		3.4	3.2	0.6		
大豆及び大豆製品	58	51	6.5	11.2	102.1	65.3	10.5	10.3	100
その他の豆類	245	227	31.5	12.9	369.1	280.5	24.1	6.5	250
緑黄色野菜類	145	113	26.0	18.0	157.1	109.4	17.0	10.8	50
その他の野菜及び茸類	5.8	5.7	6.3		7.9	7.9	4.2		5
果実類	119	119	28.7		97.3	97.3	10.8		
海藻類	42	41	15.6		5.2	5.2	1.6		
調味嗜好飲料	72	52	25.1	33.6	174.9	112.2	39.0	22.3	200
菓子類	39	36	16.0	41.0	40.3	37.6	12.3	30.5	
魚介類	59	61	35.9	61.0	158.7	120.7	61.5	38.8	80
鮮魚類	54	49	12.4	22.8	79.1	70.4	18.7	23.7	20
乾物その他	99	99	11.0	11.1	27.8	27.8	2.9	10.4	
動物性食品	12	13	4.2	35.2	6.5	6.5	2.2	33.8	
生乳製品					6.5	6.2	1.5		
乳製品					66.3	63.7	5.7		
乾燥野菜									
漬物									

表4 外航船1人、1日あたり食品群別
給与可食量の推移

		昭和32年	昭和41年	対32年 比率
		g	g	%
穀類	米類	640	518	81
	小麦類	53	42	79
	その他の穀類	13	41	315
	いも類	98	84	86
	砂糖類	27	27	100
	油脂類	16.5	25	152
豆類	大豆・大豆製品	71	73	103
	その他の豆類	7.4	3.2	43
	緑黄色野菜類	88	65	74
	その他の野菜茸類	317	281	89
	果実類	125	109	88
	海藻類	11	8	73
動物性食品	魚介類	195	150	77
	獣鳥鯨肉類	126	121	96
	卵類	46	70	152
	乳・乳製品	6	34	568

また小麦の給与量は、国民平均摂取より少なく今後、小麦粉等の消費を伸ばしていく必要を指摘した。

今回の調査結果、精白米は前回給与の630gから518gと約20%の減、給与熱量は53%、蛋白質・25%を供給され米食偏重は改善の方向にむかっている。

小麦および加工品の給与量は34%増で中でも、めん類の消費の伸びが最も大きく、中華ソバ・即席ラーメンの消費が伸びているのが目立ち、この点一般の消費傾向とも一致している。

(年間・kg)	昭和32年	昭和41年	倍率
小麦粉	7.6	9.5	1.25
パン類	3.7	5.3	1.43
めん類	6.6	10.9	1.65

動物性食品

動物性食品全量においては、国民平均より消費率が高い。

約10年間の変動をみると、1人・1日あたり373gから375gと、約1.01倍に変動はなかったが、動物性食品が給与蛋白質全量に対し47.0%から53.4%を示した。

脂肪は45.0%から44.2%となった。

動物性食品消費量の変動を食品群別にみると以下のようである。前回調査においては、国民消費では、牛乳・乳製品・バター・チーズなどの良質蛋白・脂肪源の消費が伸びているのに反して、外航船ではこれらの消費が極

めて少なかったが、牛乳の年間消費量は0.85kgから10.15kgと約14.4倍、乳製品は1.35kgから2.38kgと約1.8倍の伸びをみせた。

(年間・kg)	昭和32年	昭和41年	倍率
牛乳	0.85	10.15	14.4
乳製品	1.35	2.38	1.8

卵類の給与量は年間25.7kgであり、前回調査と比べて1.61倍と伸び、平均1人・1日あたり1個強の割で給食されている。これは全国平均をうまわっている。船では食品群別にて、卵類の栄養価は魚、獣鳥肉より割安であるので好状態である。

(鶏卵)	昭和32年	昭和41年	倍率
年間・kg	15.6	25.7	1.61
1日・g	43	69	

魚介類は前回の調査において、食材料費の21.6%もしめ、穀類について食品群別食材料費中2位をしめている。これは高級魚の使用が多いからで、群別価格は国民栄養のそれよりずっと高く、栄養価は獣鳥肉類よりむしろ割高についている。国民の消費が加工品に向っているのに反し、外航船では、廃棄率の大きい鮮魚が中心で73.6%もしめている。船内貯蔵による鮮度低下とにらみ合せて、鮮魚の消費を抑え、乾物・缶詰の依存度を高めてみるべきと指摘されていた。魚介類が群別食材料費にしめる割合は、16.7%で穀類・23.3%、獣鳥肉類・20.0%について第3位と、魚類と獣鳥肉類と交代している、このことは両群の可食量、100gあたりの価格変動が、魚類は1.13倍、獣鳥肉類は、1.64倍と、後者の倍率がより高くなっているからだろうと推察できる。

(10gあたり価格)	昭和32年	昭和41年	倍率
魚介類とその加工品	30.2	34.2	1.13
獣鳥肉類とその加工品	31.0	51.0	16.4

		昭和32年	昭和41年	倍率
鮮魚魚介類	年間 kg	46.1	41.2	0.90
	1日 g	126	113	
干魚類	年間 kg	7.0	7.2	1.05
	1日 g	19	20	
加工品	年間 kg	7.6	6.5	0.86
	1日 g	21	18	

給与量の内訳をみると、鮮塩魚介類はやや減少気味である。

干魚は前回と比べると、1.05倍と横ばい状態であるが、内訳は、出し魚が著しい減少をみせた、これは化学調味料の普及によるもので、出し魚以外の干魚は著しく伸びている。

(年間・kg)	昭和32年	昭和41年	倍率
煮干と花かつお	3.36	1.08	0.32
その他の干魚	3.68	5.07	1.38

加工品中、練製品や佃煮は減少、缶詰は増加、佃煮中スルメ佃煮の激減が目につく。

(年間・kg)	昭和32年	昭和41年	倍率
練製品	4.8	3.5	0.73
佃煮	1.8	0.5	0.28
塩辛	0.9	0.8	0.89
缶詰	—	1.7	—

獣鳥肉類は総量においては、魚類と同じく約4%減で、特に豚肉の減少と鶏肉の増加が激しい。これは、鶏肉の生産量増大による価格の低下によるものとみられる。

(年間・kg)	昭和32年	昭和41年	倍率
牛 肉	22.6	20.1	0.89
豚 肉	15.2	10.5	0.69
鶏 肉	2.0	6.5	3.25
ソーセージその他	6.1	5.3	0.87
計	45.9	42.4	0.92

油脂類

前回1人あたり年間6kg、1日あたり16.5gであったが、約10年後の昭和41年現在は9.17kg、1日あたり25.1gの給与量となり、約1.5倍の伸びをみせた。

内訳をみると、マーガリンが2倍、バターが4倍とこれらの消費量の伸びが著しく、熱量において4.1%から6.3%、脂肪において32.4%から38.8%と給与栄養価の割合も上昇した。

(年間・kg)	昭和32年	昭和41年	倍率
植 物 油	5.43	6.74	1.25
マ ー ガ リ ン	0.42	0.94	2.24
バ タ ー	0.15	0.60	4.00

野菜

緑黄色野菜、その他の野菜とも、昭和32年より減少を示した。

前回調査において、貯蔵方法の改良とともに緑黄色野菜の消費をさらに伸ばすべきと、指摘されていた。その他の野菜は緑黄色野菜の約4.3倍と、前回の約3.6倍より格差が開いた。すなわち野菜の消費構造は、昭和32年より悪化した。

購入量1kgあたりの価格をみると、緑黄色野菜の1.5倍、その他の野菜1.7倍の変動である。このため価格の上昇ゆえに緑黄色野菜の購入量が減少したと言えない。

(年間・kg)	昭和32年	昭和41年	倍率
緑黄色野菜	32	23.8	0.74
その他の野菜	116	102.4	0.88
計	148	126.2	0.85

購入量1kgあたり円	昭和32年	昭和41年	倍率
緑黄色野菜	68円	103円	1.5
その他の野菜	39円	65円	1.7

品目別の変動をみると、緑黄色野菜では主要品目はいずれも同じように減少しているが、その他の野菜類では、大根とキャベツの減少率が著しい。これは貯蔵期間の限度をこれた無駄な買い方が少なくなったということがあるのかもしれない。

果実類

貯蔵上りリンゴの消費量が果実中とくに多いが、かんきつ類の消費も全国平均より高く好ましい状態を前回調査で示していた。

今回の調査では、かんきつ類でトマト・みかん缶詰が伸び、その他の果実類では、リンゴの減少(年間12.5kgから8kgへ36%減)が大きく影響し、その他の果実は0.74倍と減少した。これはリンゴの偏重が是正された現象とみられる。

全国平均と比較してみると、昭和40年調査で果実類の1人・1日あたり給与量は58.8g、外航船の給与量は112gである。国民平均はトマトが含まれていないが、国民平均より好状態にあると言える。

(年間・kg)	昭和32年	昭和41年	倍率
かんきつ類 (トマト含む)	20.1	21.5	1.08
その他の果実類	25.1	18.4	0.74
計	45.2	39.9	0.88

(小石泰道、矢田貝美保子、昭和43年3月)