

通山正弘ほか (1972) : スルメイカ漁況予測精度向上のための資源変動機構研究 (南西海区担当分), 農林水産技術会議研究成果, No.57.

東海, 南西, 西海水研 (1965, 1968) : モジャコ採捕のブリ資源に及ぼす影響の研究報告書, 正編・続編.

浜部基次, 工藤普二, 通山正弘 (1968) : 後鷹丸による日本南海～台湾東方海域海洋生物調査報告書 (昭和43年).

南西海区水研・外海資源部 (1973) : 昭和48年春期南西海区長期漁海況予報資料.

鹿児島県水産試験場・南西海区水産研究所 (1973) : 漁海況定線産卵調査結果資料.

その他後鷹丸, 蒼鷹丸, 関係各県漁海況調査卵稚仔調査資料を参考にした。

3. トルコ共和国 水産事情概要

木 原 興 平 (東京水産大学)

トルコの国土の約66%は、黒海、マルマラ海、エーゲ海及び地中海に囲まれ、海岸線は5,150kmにも及んでいる。地理的位置は、 $36^{\circ}\text{N} \sim 42^{\circ}\text{N}$, $26^{\circ}\text{E} \sim 45^{\circ}\text{E}$ にあり、夏乾燥冬湿潤の気候で、黒海及び地中海沿岸では年間2,000～3,000mmの降水量がある。筆者は、1971年8月から1973年11月までトルコ国に滞在したので、この間に収集した資料等を基に水産事情について若干述べたい。

1. 海 況

1) 黒海

表層水は流入河川水の影響を強く受けており、水温6°C(冬期)～25°C(夏期)，塩分1.6～1.8‰，130m層(中央部)から220m層(縁辺部)までは、水温8～9°C，塩分21～22.5‰である。この中層水は、ボスポラス海峡の水深56mの峠状部を越えて流入する地中海系水の影響を受けている。反時計回りの2海流が存在し、その境界となる Sinop 沖合には、アイネ・ス(鏡のような水)と呼ばれる湧昇流が発生して、イワシの好漁場を形成している。

2) マルマラ海

75m深までの表層水は黒海から流入した海水で、水温約15°C(夏期)，塩分2.2～2.7‰。これより下層の海水はほぼ均質で、年変動少なく、水温14.2～14.5°C，塩分3.6‰。この海域では、冬期は Poyraz (ポイラス)と呼ばれる北東風、春秋は Lodos と呼ばれる南風の季節風が突発的に吹き海況に影響を与える。

3) エーゲ海

夏期表層水温は2.2～2.4°C，塩分3.8～3.9‰，溶在酸素量5.5～8.3ml/l。

4) 地中海

この海域では、Iskenderun 湾の生産性が高い。この湾の表層水温は、27～29°C(夏期)，17～23°C(冬期)，塩分 38.3～38.9‰。50m 以深は均質である。

2. 漁業生産概要

1969年の全漁獲量の内訳をみると、93%が海面漁業生産、7%が内水面漁業生産で、海面生産だけをみると約70%が暖水系表層魚、25%が底棲魚、残りが甲殻類等である。これらの生産に従事する漁業人口は、専業20,000人、兼業7,000人といわれる。

1) 海面漁業生産

海面生産量の32%がカツオ(トルコ名、小鰶：パラムツ、大鰶：トリック)、27.5%がカタクチイワシ(トルコ名、ハムシ)、11.4%がアジ(トルコ名、イスタブリト)で、これら3魚種で全体の約70%を占め、漁獲魚種の偏向が目立つ。カツオの59%がマルマラ海、カタクチイワシの93%及びアジの94%が黒海で漁獲されている。これらの魚種の漁期は、パラムツ9～12月、カタクチイワシ9～4月、アジ8～2月である。黒海では、海面魚類生産量の約68%が生産されており、マルマラ海とともにトルコ沿岸の主要漁場となっている。

地中海及びエーゲ海沿岸での生産量は少ないが、地中海ではMersinからIskenderunにかけての漁場で、カマス、ボラ、タイ類、イガイ、コウイカ類、エビ類が漁獲される。商務省肉魚公社所属調査船ユヌス号が同漁場で行ったトロール試験操業によると、1967年6月の調査ではMersin 沖180m 以浅の陸棚上6点で25～60kg/時のクルマエビ類、同漁場での1968年2月の調査では、6～56kg/時のイセエビ類を中心とした漁獲があった。上記 Mersin 及び Iskenderun は小型底引網漁船の基地となっている。

各漁場での漁獲組成は次のとおりである。

(1) 黒海

i. Trabzon 漁場 (Ordu 以東)

アジ31%，カタクチイワシ29.6%，カツオ12.4%。

ii. Samsun 漁場 (Sinop, Ordu 間)

カタクチイワシ60.1%，カツオ7.4%，アジ6.9%。

iii. Zonguldak 漁場 (Eregli, Zonguldak 間)

カツオ46.8%，カタクチイワシ12.3%，アジ9.9%。

iv. Istanbul 漁場

カツオ44%，Blue Fish 12.4%，ボラ6.6%，アジ5.3%，カタクチイワシ3.7%。

(2) エーゲ海

i. Canakkale 漁場

カツオ22.2%，カタクチイワシ10.8%，マイワシ10.7%。

ii. Izmir 漁場

第1表 漁場別主要魚類漁獲量(1969)

Ton

英名	学名	地中海	エーデ海	黒海	マルマラ海	合計	割合	
Belted bonito	Sarda sarda (小)	6.9	1.58	18,751	27,969	46,947	3 0.0 %	
Anchovy	Engraulis encrasicolus	45	3,988	88	2,972	42,905	2 7.5	
Horse mackerel	Trachurus trachurus	31	77	16,762	972	17,842	1 1.4	
Powder cod		4.0	1	4,729	171	4,941	3.2	
Blue fish	Pomatomus saltatrix	6.5	5.1	2,032	2,291	4,439	2.8	
Grey mullet	Mugil cephalus	416	398	2,530	317	3,662	2.3	
Atlantic bonito	Sarda sarda (大)		22	1,747	1,373	3,142	2.0	
Turbot	Scophthalmus maximus		5	9	2,129	579	2,710	1.7
Gar fish	Belonone belone			2,539	72	2,626	1.7	
Red mullet	Mullus barbatus	155	207	1,548	75	1,985	1.3	
Atlantic mackerel	Scomber scombrus	1	2.1	483	1.16	621	0.4	
Others		3,533	2,405	1,233	49	2,416	1.57	
Total		4,315 (2.8%)	3,394 (2.2%)	10,547 (67.5%)	43,056 (27.6%)	156,237	1 0 0 0	

(トルコ政府統計局漁業統計による)

第 2 表 漁場別主要軟体類・甲殻類等漁獲量 (1969)

Ton

英 名	地中海	エーゲ海	黒 海	マルマラ海	合 計	割 合
Octopus	9	7 7		1 8	1 0 4	4.7%
Oyster				1	1	0.0
Squid	4 3	1 6		4	6 4	2.9
Mussel		3	5 7 5	4 4	6 2 3	2 8.0
Cuttle fish	1 6 5	1 4 4		1 0	3 1 9	1 4.3
Shrimp	1 2 3	7 2	6 1	5 2	3 0 7	1 3.8
Crab	1 5 2	6 2	6 7	8	2 8 9	1 3.0
Shore crab	4	5	9 6	3 5	1 4 1	6.3
Crab (Caganos)		2 7	7	9 7	1 3 2	5.9
Crab (Calpara)		5	2	5 4	6 0	2.7
European lobster	1	1 2	1	4 4	5 8	2.6
Scallop			3 6	7	4 3	1.9
Spiny lobster	7	3		4	1 4	0.6
Sponge	1	1 9			2 0	0.9
Turtle	1 9	2 3	5	5	5 2	2.3
Others					1	0.0
Total	5 2 4 (23.5%)	4 6 8 (21.0%)	8 5 0 (38.2%)	3 8 3 (17.2%)	2,228	1 0 0.0

(トルコ政府統計局漁業統計による)

第 3 表 トン数別漁船数 (1969)

	1 GT 未満	1.0~4.9 GT	5.0~9.9 GT	10~17.9 GT	18~49.9 GT	50 GT 以上
隻 数	1,531	4,032	269	272	267	39
割 合	23.9%	62.9%	4.2%	5.0%	4.2%	0.6%

(トルコ政府統計局漁業統計による)

マイワシ 1.6 %, ポラ 6.6 %, タイ類 4.2 %。

(3) 地中海

i. Mugla 漁場

ポラ 1.1 %, ヒメジ 8.2 %, 海綿 6.4 %。

ii. Antalya 漁場

アブラツノザメ 1.8 %, カマス 6.1 %, ヒメジ 5.3 %。

iii. Hatay 漁場

ダンゴ魚 1.6.5 %, カマス 1.5.4 %, クロダイ 9.9 %。

(1968年の資料による)

主なる漁法は、カタクチイワシ、アジなどを対象とした西部カナダ式一そう旋網及び小型底引網で、この他三枚網、刺網、底延繩、一本釣などの沿岸漁業はある程度発達している。ボスポラス海峡では3箇所に建網が設置されている。

漁船数は、5トン未満の動力船が最も多い。100～125GT・級の旋網漁船は約100隻あり、鋼船トン当たり建造費は約50万円ということであった。大半の旋網漁船が簡易ネット・ホーラーと魚探を使用しており、中にはフィッシュ・ポンプを装備している船もあった。網の大きさは、イワシ網では $600m \times 100m$ 、カツオ網では $900m \times 100m$ である。これらの漁具を使用し、1隻当たり年間1,200トンのカタクチイワシを漁獲しているという。黒海沿岸では、漁獲過剰のため未利用のまま多量のカタクチイワシが投棄されていた。

地中海のAntalya, Mersin, Iskenderunを基地とする小型底引網漁船は開口板及びダビッド型ギャロスを使用しており、袖網長27m、囊網長20mの大きさで、底引用網地がないため粗雑な手製である。沈子は陶器、浮力は硝子球及び遊戯用小球を使用している。トン当たり3～4psのディーゼル主機を使用。ウィンチ及び開口板はIskenderunで製造している。この方式の底引漁法は、キプロス島経由でギリシャ人より学んだことである。

これらの旋網漁船及び底引網漁船の操業海域は陸岸に近く、日帰り航海が殆んどで長くても3日である。しかし、ルーマニア沖合漁場で操業するイボガレイ（トルコ名：カルカン）底刺漁船の航海は、7日から10日であった。

漁網の輸入は禁止されており、イスタンブールにある製網工場では、7台の日本製編網機で年間96トンの生産を行っていた。

冷蔵庫などの付帯設備のある漁港は、黒海沿岸では、Ordu, Samsun, Sinop, Trabzon, Rize, マルマラ海沿岸では、Istanbul, Marmara島, Gelibolu, Canakkale, エーゲ海沿岸では、Izmir, Ayvalik, Cesme, 地中海沿岸では、Bodrum, Mersin, Iskenderunである。これらの内で大きなものは、商務省肉魚公社ベシクタシ工場（イスタンブール）で、冷凍能力80トン/日、トラブゾン工場は冷凍能力15トン/日である。

2) 内水面漁業生産

アナトリアを中心に大小約500の湖があり、このうちの約3分の2は塩湖である。これらの湖

第 4 表 魚種別淡水魚漁獲量 (1969)

	TON									
	Carp	Mullet	Catfish	Bass	Pike	Grey mullet	Eel	Roach	Others	合計
漁獲量	4,786	1,036	799	600	465	364	342	231	2,457	11,115
割 合	43.1%	9.3%	7.2%	5.4%	4.2%	3.3%	3.1%	2.1%	22.3%	100%

(トルコ政府統計局漁業統計による)

で漁獲される魚種は、コイ、ナマズ、ウグイ等で主要湖での生産量は約 2,000 トンである。更に河川での生産も含めると、内水面生産量は 1 万トン以上となる。その中ではコイの生産が最高で、全体の 43% を占めている。

エーゲ海から地中海にかけて 30 余の河川があるが、その殆んどにウナギ (*Anguilla anguilla*) が棲息しており、ダリヤンと呼ばれる筌を使用して生産していた。トルコ人にはウナギの食習慣がないため生産量は少ないが、1 尾 250g 大のものを漁獲しており、イズミル魚市場での価格は 1 キロ約 500 円であった。これらのウナギは、イタリヤ、フランスなどへ輸出されている。

この他、黒海沿岸の Coruh, Kizilirmak, Yesilirmak などの河川の河口域には *Acipenser stellatus*, *A. nudiventris*, *A. ruthenus*, *A. gULDENSTADTII*, *A. sturio*, *Huso huso* などのチョウザメが棲息しており、サムスンを中心とした延繩漁法と三枚網で漁獲している。4 月から 6 月が産卵期で、この時期になると河川を遡上し、砂地の稚貝を捕食する。4 月から 8 月が漁期で、魚体 10kg 以上のものから卵を探る。2 才魚の体長は 75cm から 1m で、1 尾から体重の約 10% が採れる。サムスンでは年間 500kg のキャビアが生産される。20 年前には年間 20 トンの生産があったが、底引網漁業が盛んになってからチョウザメの漁獲量は漸減している。