

100トン～150トンに及びエサとしての重要度は高い。

カツオ漁獲量とエサ出現量との相関は60%で比較的低い。また、エサ1kg当たり、平均カツオ漁獲量は20kg位である。このことは、カツオ漁自体には、カツオの回遊状況も重要な要素をもつことはいうまでもない。このように沖縄県のカツオ漁業は、餌の発生時期によって4月または5月～10月に限られている。しかしながら、県外船の移動をみると先島近海で2月、3月、4月には、かなりの漁を例年あげている。ここから、カツオ漁業の経営の形態を転換させるには、カツオ餌料専用蓄養業の確立をはかる必要がある。従って水試としては、カツオ餌料蓄養試験を実施し、現在使用している餌料魚の活力度及び本土産のカタクチ、マイワシ等の餌料との比較試験を行う計画である。

沖縄近海に来遊するカツオ資源量は、2万～3万トンと推定される。現在のカツオの回遊を持って日帰り操業形態を続ける限り、餌料の長期安定供給の必要はないであろうと考えるが、カツオ漁業発展を期するには、積極的に長期航海（10～15日間）の体制をとり、カツオ群を追いかけるという形態が望ましい。そういうことであれば餌料蓄養の必要性が生じてくることはいうまでもない。

4 沖縄県本部町のカツオ釣漁業について

沖縄水試 友利昭之助

はじめに

沖縄県本部町において、カツオ釣漁業は、本部町の年間漁獲量の50～71%を占める。

カツオ釣漁業を成立させる社会的、人為的及び自然的要因の大筋は他の漁業と類似するが、細分すると他の漁業と異なる特殊な諸要因が入りこんでくる。（図-1）

本報告では、本部町カツオ釣漁業の昭和41年以降の動向について、自然的要因の観点から若干整理したので報告する。

資料と方法

昭和41年～昭和49年は、カツオ漁獲成績報告（琉球政府農林水産部）、昭和47年～昭和49年は標本船調査資料を用いた。漁獲量の経年傾向は5隻の全船について、CPUE等の諸要因については標本船1隻の資料に拠った。

結果

(1) 漁獲量、漁期、漁場について

昭和41年以降49年まで、従事隻数は5隻で年間295トン～615トン、平均447トンの漁獲量がある。

例年4月に漁期が始まり、10月に終漁するが、カツオ来遊状況、活餌の出現状況、乗組員の確保等の諸条件により漁期の開始に若干の遅速がある。尚宮古、八重山のカツオ漁期は5月下旬～10月上旬であり、県内では本部カツオ船の漁期が地域別にみると最も長期に亘る。

月別の漁獲変動をみると、5月がピークであり、5月～7月に年間水揚の約60%を漁獲する。

年傾向をみると明確な増減傾向はみられない。漁獲量の変動は南方海域から、沖縄、薩南海域に回遊量の年変動に対しているものと思われる。本部船の漁獲物の年令組成をみると、例年2才魚（小判、ヒリ）の漁獲割合が高く、一方先島海域では3才、4才魚（中・大判）の漁獲割合が高く、漁期のピークが7～8月にあること等から、沖縄北西のソネ海域漁場のカツオと先島周辺海域漁場のカツオは異なる回遊系群であろうことを示唆する。

本部船の出漁する沖縄北西ソネ海域は、海流系では黒潮流路線辺域と黒潮反流域にあたり、いわゆる琉球海嶺の線上にあり、中層には湧昇流の存在する海域にあたる。（図-2）

(2) 標本船調査結果
標本41年～昭和49年の過去9年間における漁獲量の年傾向は、全本部船同様一定しない増減を示しており、年平均1.11トン、出漁日数平均113日、餌料採捕量平均8,600kgである。1日当漁獲量は平均1.0トンで餌は1日当平均7.9kg、餌1kg当カツオ14.4kgを漁獲している（表-2）

近年の顕著な現象として乗組員及釣人数の減少がみられる。即ち、昭和41年の32名から昭和49年は15名に過ぎず、9年間に約50%の減である。カツオ釣漁業は特に熟練した釣手を多数確保することが斯漁業の成績に大きく影響することを考えると重要なことである。加えて聞き取りであるが、乗組員の老令化が著しいとのことである。このことは陸上における各職種の労働賃金が漁業によるそれと同額もしくはそれ以上になっている社会的背景も見逃せない。

(3) 餌について
活餌確保の絶対必要であることが、カツオ釣漁業と他の漁業が異なる特殊性をもたらしている。

本部では、沖の本船組と餌取り組の分業制になっており、餌取りは夜間集魚灯で集魚したキビナゴ、タレクチ等を4艘張網または棒受網を用いて採捕し、一晩または二晩カゴ生簀または網生簀に蓄養し、その後本船が沖の漁場へ向うさい本船の活間に移し換える。

例年餌不足の訴えが業者から聞かされる。本部地区では表2にみると、イワシ類を主に使用している。年間の採捕量は5～18トン（標本船1隻分）で年平均8トン程度である。

主な餌はキビナゴ、タレクチ、ミズン、アシチソウが量、使用回数とも多い。その他、サネーラー（タカサゴ幼魚）、ミナミキビナゴ等も用いられる。活餌の条件として、大量に継続して採捕が可能であること、体長が5～10cmの適正サイズであること、活力が強いこと、カツオの嗜好に合うこと等種々考えられるが、これらの諸条件をほぼ満たすのは、上記の4種があげられる。

キビナゴは、沖合から産卵を目的に春～夏にかけて沿岸のリーフ域に来遊する。元来沖合水の影響のつよい清澄な海域に分布する。標本船の場合キビナゴは本部地先、瀬底島西側のリーフ域で採捕している。

当一帯は水色3で透明度は高く、高カン水域にあたる。昭和47年、48年はキビナゴの来遊量が少なく、49年はかなりの来遊がみられた。

タレクチ（インドアイノコ類=タイワンアイノコ、水スルル）、アシチン（ドロクイ）は内湾性が強く、標本船は運転水道域で採捕している。運天水道域は水色4で海底は泥又は砂泥質で透明度は10m前後で低くやや低カン水域である。ミズンは外洋水と内湾水の混合するリーフ域に分布している。

表2から近年の目立った傾向として、アシチン・ミズンの採捕量が多いことである。それも本部地先一帯で、ミズンの採捕量が増加し、運天水道域でアシチンが増加している。このことは、当沿岸域において内湾度が進行していることを示唆している。（図-3）

要 約

1. 本部のカツオ漁獲量は増減をくり返しているが、目立った減少傾向はみられない。
2. カツオ漁場は沖縄列島に平行して存在する琉球海嶺（ソネ）上の黒潮反流域にあり、基地から30~60浬の日帰り操業の可能な範囲にある。
3. 標本船の乗組員の減少、老令化傾向が著しい。
4. 活餌について、内湾性のつよいアシチンが顕著に増加し、元来沖合水の影響の強かった本部地先に混合水域に分布するミズンの増加が著しい。即ち沿岸域の内湾度が進行している。

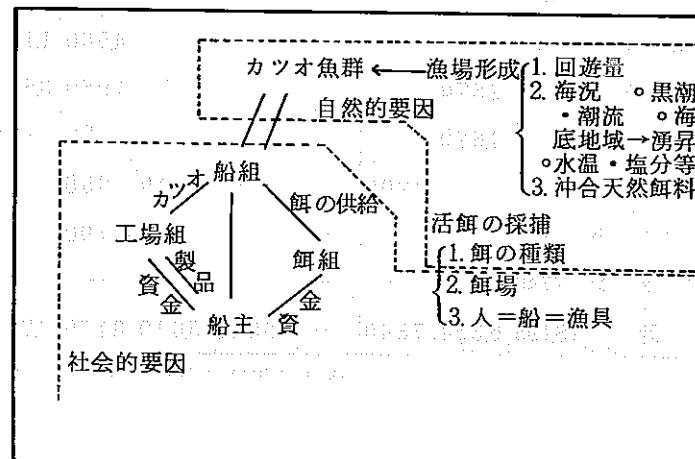


図1 カツオ釣漁業を成立させる社会的・自然的要因の模式図

表-1 標本船K丸のカツオ漁獲量C、出漁日数D、餌採捕量B及びCPUEの年推移

昭和 年	41	42	43	44	45	46	47	48	49	平均	範囲
カツオ漁獲量Cトン	1623	1197	1381	829	818	131.1	80.5 (47.4)	83.4	1228	1118	81~162
出漁日数D	115	116	109	—	107	99	(73)	118	129	113.2	99~126
餌採捕量Bkg	18,195	6,354	7,840	—	5,800	5,040	(8,170)	6,740	10,325	8,613	5~18
C/D	141	1.03	1.26	—	0.76	1.32	(0.64)	0.70	0.95	1.00	0.6~1.4
B/D kg	158.2	54.7	71.9	—	54.2	50.9	(111.9)	57.1	80.0	79.8	50~158
C/B kg	89	18.8	17.6	—	14.1	26.0	(58)	12.3	11.8	14.4	8~26

※()は、7月~10月の集計

表-2 標本船K丸の使用した活餌の種類、量の年変化

種名	方言名	年	昭和 41	42	43	44	45	46	※ 47	48	49	計
キビナゴ	スルル	4,170	780	4,540	—	3,845	1,600	—	830	5,760	21,525	
インドアイノコ類	タリクチ	5,685	1,375	—	—	1,955	—	—	1,020	50	10,085	
ミズン	イリカーミジョン	600	—	—	—	—	—	4,560	1,130	2,170	8,460	
ドロクイ	アシチン	—	2,570	—	—	—	—	1,960	3,610	—	8,140	
ミナミキビナゴ	シーラー	—	1,629	—	—	—	—	300	180	490	2,599	
タカサゴ類	サネラー	—	—	3,200	—	—	3,440	650	—	1,855	9,145	
テンジクダイ類	ウフミー小	—	—	—	—	—	—	700	—	—	700	
メアジ	ガツン	7,740	—	—	—	—	—	—	—	—	7,740	
	計	18,195	6,354	7,840	—	5,800	5,040	8,170	6,740	10,325		

※47年は7月~10月分、44年は報告なし

表-3 本部町カツオ釣船の要目

船名	船質	総トン数	長×幅×深	進水年月日	機関	
					種類	馬力
第三金城丸	木	39.80	19.82×40.1×1.90	1964.4.21	ディーゼル	190
第三光徳丸	木	46.90	19.95×42.8×2.20	1960.3.15	ディーゼル	190
第三徳用丸	木	35.17	19.25×40.0×1.80	1962.3.22	ディーゼル	150
第三勝栄丸	木	37.65	19.98×42.1×2.02	1964.3.23	ディーゼル	170
第三日昇丸	木	37.19	19.85×40.1×1.81	1963.4.8	ディーゼル	150

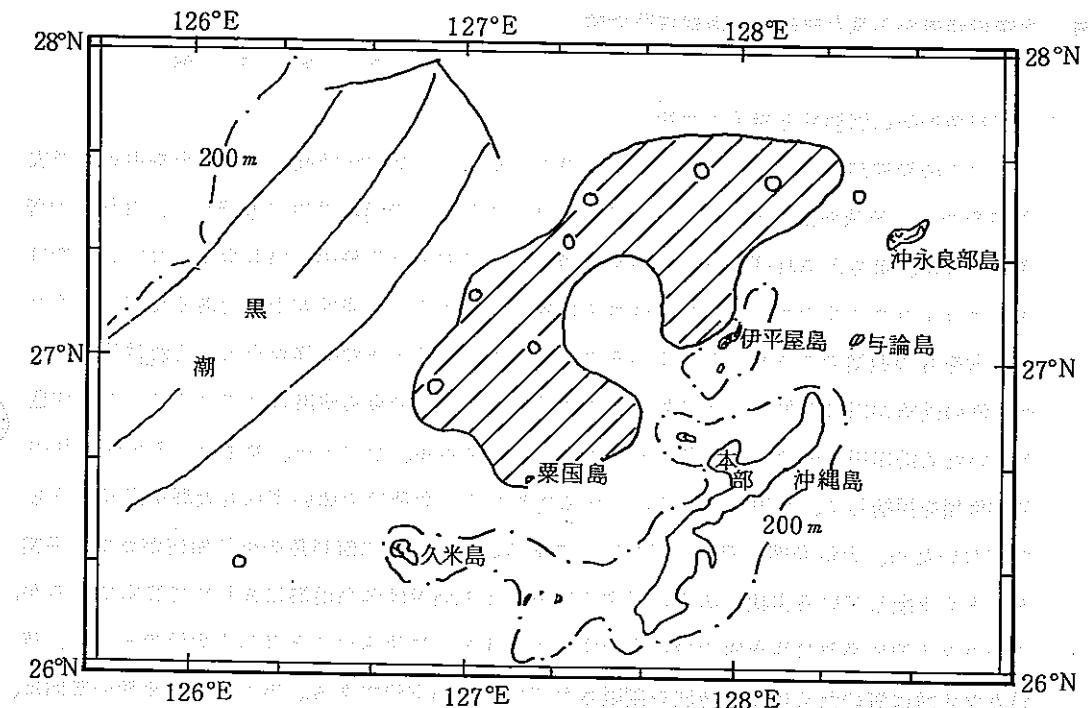


図-2 本部カツオ釣船の漁場範囲

ソネ位置 ○

漁場範囲：沖永良部島、伊平屋島、与論島、栗国島、久米島、本部、沖縄島の周辺海域

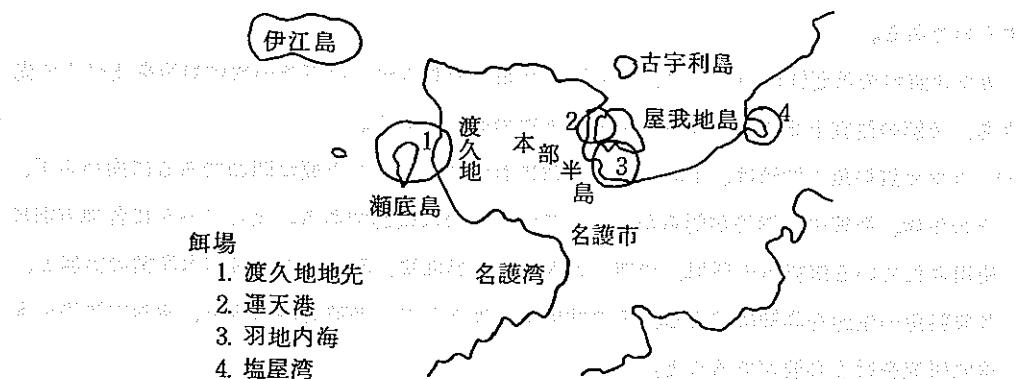


図-3 本部餌場