

アラ等有用魚類の漁場分布調査（漁業資源開発調査）

川崎一男・金城 宏

1. 目的および内容

東支那海大陸棚斜面漁場におけるアラおよびその他の有用資源の漁場開発を目的として、その漁場分布調査を行った。今年度は大陸棚斜面海域の6箇所で行った。これまでの有用魚種であるアラ、キダイ、ムツ、ユメカサゴ、ハチビキ等に加えて今回メダイが若干まとまって漁獲されており、その分布特性を明らかにする必要がある。アラの有望漁場としては、前年度までに調査された以外に新たな好漁場は確認されなかった。

2. 調査方法

調査船図南丸（216.09トン）で、底立延縄（10本付×100立縄）を使用して試験操業を行った。調査は日中行ない、1日2回午前、午後に投縄した。揚縄は投縄後約90分後に行った。餌は松イカを輪切りにして使用した。調査海域の水深は主として250～450mの範囲とした。漁獲物は船上で体長体重を全数測定（サメ類は体長と一部の重量及び性別判定し海上投棄）し水蔵にして持ち帰った。

3. 調査期間

第1次航海：1991年11月1日～11月4日

第2次航海：1991年12月9日～12月15日

第3次航海：1992年3月11日～3月18日

4. 結果及び考察

調査海域は図1に示したA～Fの6海域で実施した。1～3次航海分を各海域ごとにまとめその結果を表1に示した。

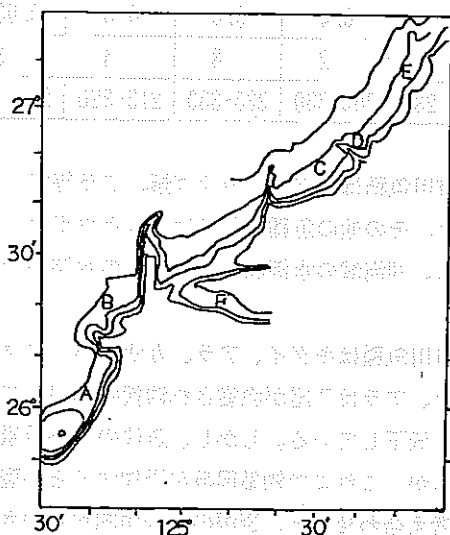


図-1 調査海域

表-1 操業結果一覧表

	A	B	C	D	E	F	計
	尾数	"	"	"	"	"	"
ムツ			24	16	2	1	43
アカムツ	1		6	5			12
ハマダイ							
ハチビキ			37	4		2	43
ハナフエダイ							
キダイ	25	6	9	22			62
アラ	1	7	47	23	1	4	83
メダイ			19				19
オアカムロ						4	4
アカアマダイ		4		1			5
カサゴ類	14	62	70	65	10	66	287
キントキダイ類							
ハタ類							
その他有用魚類	1						1
その他の魚類	131	19	97	25	11	7	284
ツノザメ類	139	170	687	589	216	86	1,887
その他のサメ類	4	9	5	43	9	1	71
全漁獲尾数	316	277	1,001	793	249	165	2,801
有用魚類尾数	42	79	212	136	13	77	559
有用魚類釣獲率%	1.0	4.0	2.7	3.4	0.4	7.7	2.5
アラ尾数、重量	1, 4.0	7, 32.9	47, 134.0	23, 83.9	1, 4.7	4, 18.4	83, 277.9
アラ釣獲率%	0.02	0.4	0.6	0.6	0.03	0.4	0.4
操業回数	4	2	8	4	3	1	22
水深 (m)	240-280	265-330	235-330	215-320	255-440	305-360	215-440

A海域では4回操業し、有用魚種はキダイ、カサゴ類、アラ等で、その釣獲率は1%と低く、また、アラも1尾のみであった。その他の魚種としてはソコホウボウ、ツノザメ類が多く、全漁獲尾数の85%程度混獲されている。同海域の水深300m~490mの水深帯でもアラは漁獲されていない(川崎、1990)。

B海域では2回操業し、有用魚種はキダイ、アラ、カサゴ類、アマダイ類で、その釣獲率は4%で前年度とほぼ同様であった。アラは7尾が漁獲され釣獲率0.4%で、これまでの同海域での釣獲率1.1~1.5%に比べてかなり低下している。しかし、魚体の平均重量は4.7kgで、前年の3.5kg、前々年の4.5kgを上回っているが、これまで釣獲尾数が増加すると小型魚の混獲率が高くなる傾向がある(川崎、1991)ことを考え合わせると、資源の減少傾向が示唆される。

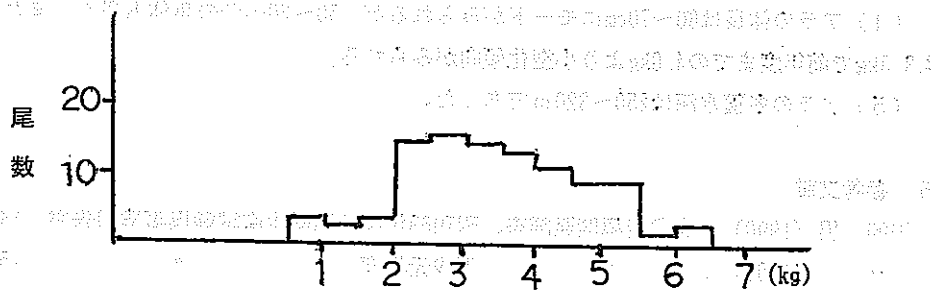


図-3 アラの体重組成

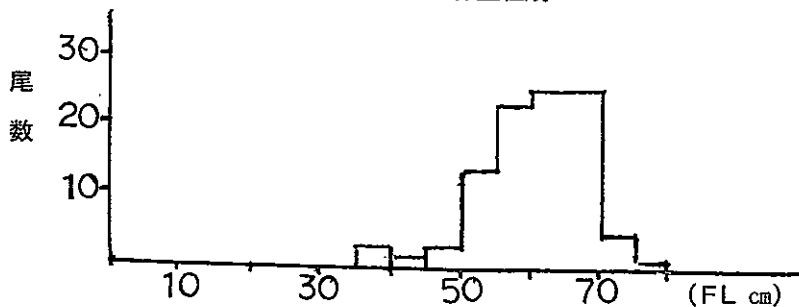


図-2 アラの体長組成

C海域では8回操業し、有用魚種はアラ、ハチビキ、ムツ、カサゴ類の他メダイが漁獲され、その漁獲率は2.7%と低く、アラの釣獲率も0.6%と前年度の1.2%に比べ半分に低下している。また魚体の大きさも55~60cm、平均重量2.9kgと前年の60~65cm、3.4kgに比べ小型魚の混獲率が高い。この海域はツノザメ類が1操業当り86尾と多獲されている。

D海域では4回操業し、有用魚種はアラ、キダイ、カサゴ類、ムツ等でその釣獲率は3.4%であった。また、アラの釣獲率は0.6%で隣接するC海域とほぼ同様であった。この海域でもツノザメ類が1操業当り147尾と多獲された。

E海域では3回操業し、有用魚種はアラ、カサゴ類、ムツ等であるが、その釣獲率は0.4%と極端に低く、また、アラも1尾だけであった。3回の内2回は有用魚種の漁獲もなく漁場価値は低い海域である。

F海域では1回操業し、有用魚種はアラ、カサゴ類、ハチビキ、ムツ等である。釣獲率は7.7%と他の海域に比較して最もよいが、カサゴ類が多獲されたことによるものである。アラは4尾で釣獲率0.4%であった。同海域ではこれまで18回の操業を行っているが、有用魚種およびアラの釣獲率はこれまでの結果とほぼ同程度である。

5. 要約

(1) 調査船図南丸(216.09トン)で、底立延縄漁具を使用して、東支那海大陸棚斜面域で3航海22回の試験操業を行った。

(2) 有用魚種はアラ、カサゴ類、ムツ、キダイ、ハチビキ、メダイ等であった。

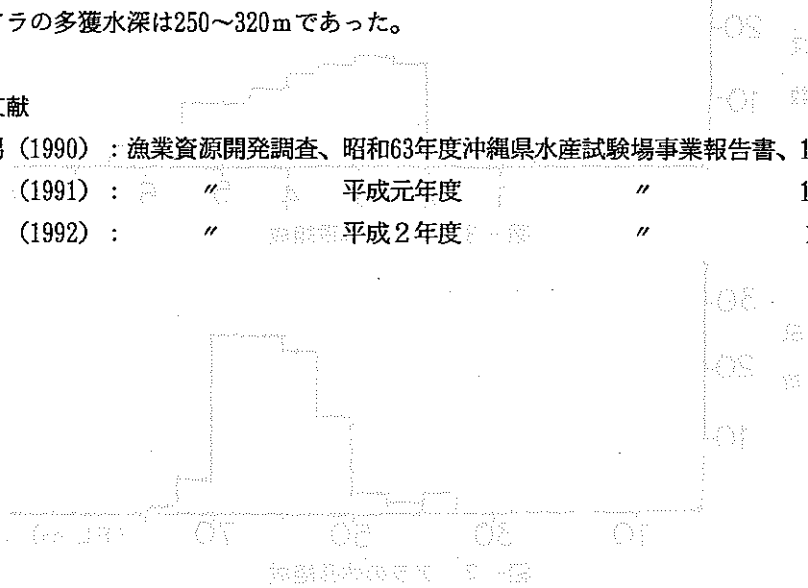
(3) アラは、C海域およびD海域での釣獲率が良いが、前年度より低下した。またB海域も前年度までの平均漁獲率をかなり下回っており、資源の減少が懸念される。

(4) アラの体長は60~70cmにモードがみられるが、50~60cm台の魚体も多く、また、平均重量も3.3kgで前年度までの4.0kgより小型化傾向がみられる。

(5) アラの多獲水深は250~320mであった。

6. 参考文献

川崎一男 (1990) : 漁業資源開発調査、昭和63年度沖縄県水産試験場事業報告書、14-25。
 " (1991) : " " " " " " " " 平成元年度 " " " " 15-22。
 " (1992) : " " " " " " " " 平成2年度 " " " " 1-7。



本調査は、我が国の漁業資源を調査し、その増産と持続可能な利用を目的として、沖縄県水産試験場において実施されたものである。調査の結果、アラの体長は50~60cm台に多く、平均重量は3.3kgと小型化傾向がみられた。また、多獲水深は250~320mと特定された。これらの結果は、アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。

調査結果は、アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。

アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。

アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。

アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。

アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。

アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。アラの資源管理に重要な示唆を与えるものである。