

底魚資源の漁場開発調査（漁業資源開発調査）

川崎 一 男

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を5箇所で16回、宮古曾根（時化のため大陸棚での調査を中止）の2箇所で6回の試験操業を行った。有用魚種は東支那海では、アラ、キダイ、ムツ、ユメカサゴ、ハチビキの他ハマダイ、メダイが赤尾北東堆で若干まとまって漁獲され、宮古曾根ではフエダイ科のオオヒメ、フエフキダイ科のシロダイが主体であった。今年度、北緯27度線以北での調査を1航海実施したが新たな好漁場は確認されていない。

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。調査は日中に行い、1日2回～3回投縄し、揚縄は投縄後60～90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200～400mの範囲としたが、宮古曾根では100～200mの水深帯で行った。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重量及び性別判定し海上投棄）し氷蔵にして持帰った。

3. 調査期間

第1次航海：1992年10月27日～11月2日 調査員 外間 実（一航士）

第2次航海：1992年12月3日～12月9日 調査員 川崎一男

第3次航海：1993年3月16日～3月22日 調査員 川崎一男

4. 結果及び考察

調査海域は図1のA～E及び宮古曾根の2海域で実施した。各航海の操業ごとの漁獲状況を表1の1～4に示した。

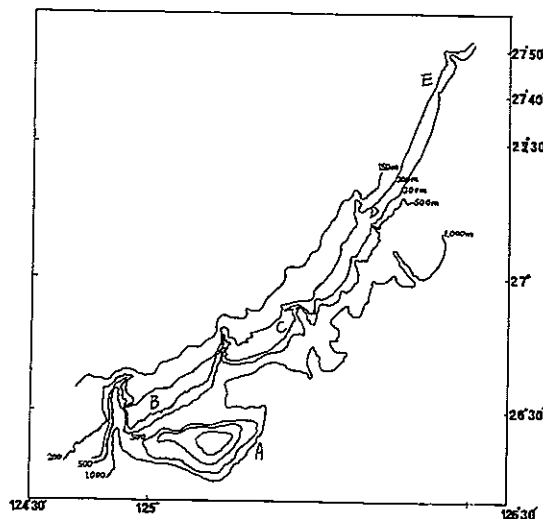


図-1 操業海域図

A海域は従来から実施してきた海域であるが、調査場所は異なっている。この海域では4回操業し、有用魚種はハマダイ、ハチビキ、ハナフエダイ、アラ等の他メダイが若干まとまって漁獲された。その釣獲率は4.1~18.6%で、平均9.4%と比較的高率であった。アラの釣獲率は0.1%以下であった。魚体の大きさは、ハマダイが尾又長35~40cmにモードがあり、平均重量1kgと小型であった。メダイは尾又長46~77cmで50~55cmにモードがあり、平均重量は2.5kgと小型魚主体であった。

B海域では4回操業し、有用魚種はムツ、アラ、ユメカサゴで、釣獲率は平均4.5%で、その内ユメカサゴが90%以上を占めた。アラは8尾で釣獲率0.2%であった。これは、昭和63年の同海域での釣獲率0.3%より若干低下している。アラの尾又長は50~76cmで、平均重量4.1kgであった。

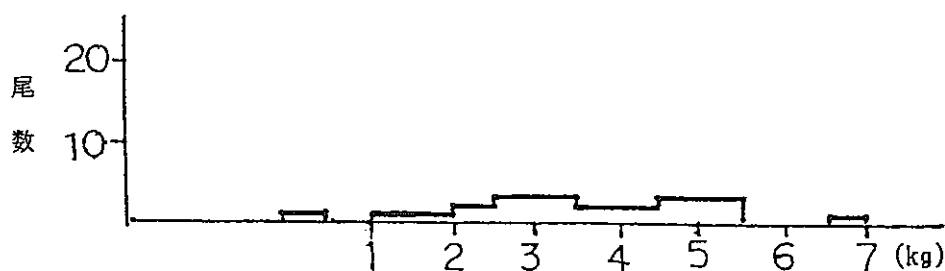


図-4 アラの体重組成

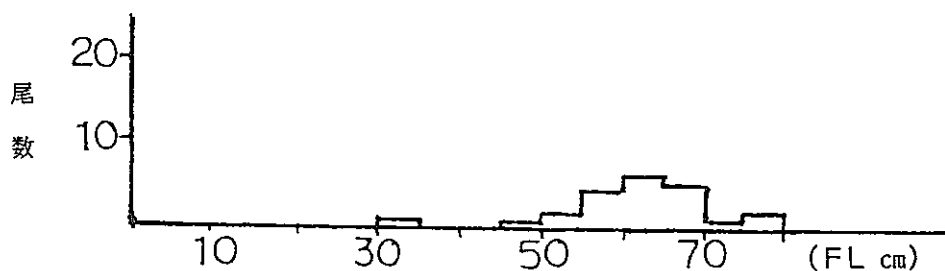


図-3 アラの体長組成

C海域では2回操業し、有用魚種はアラ、ハチビキ、ムツ、カサゴ類、メダイの他オアカムロ、ゴマサバが漁獲された。その釣獲率は0.9%と10%で、オアカムロ、ゴマサバの漁獲に左右された。アラの釣獲率は0.1%と前年度の0.6%に対し大きく低下している。この海域はツノザメ類が1操業当り114尾と多獲されている。

D海域では2回操業し、有用魚種はユメカサゴ1尾のみで漁場価値は低い。この海域でもツノザメ類が1操業当り213尾と多獲された。

E海域では4回操業し、有用魚種はアラ、カサゴ類、ムツ、キダイ、アマダイ、マダイ等が漁獲された。釣獲率は0.3~8%と低く、カサゴ類が主体となっている。アラは、200m以浅海域で実施した1操業を除き、0.2~0.4%の漁獲率がみられた。

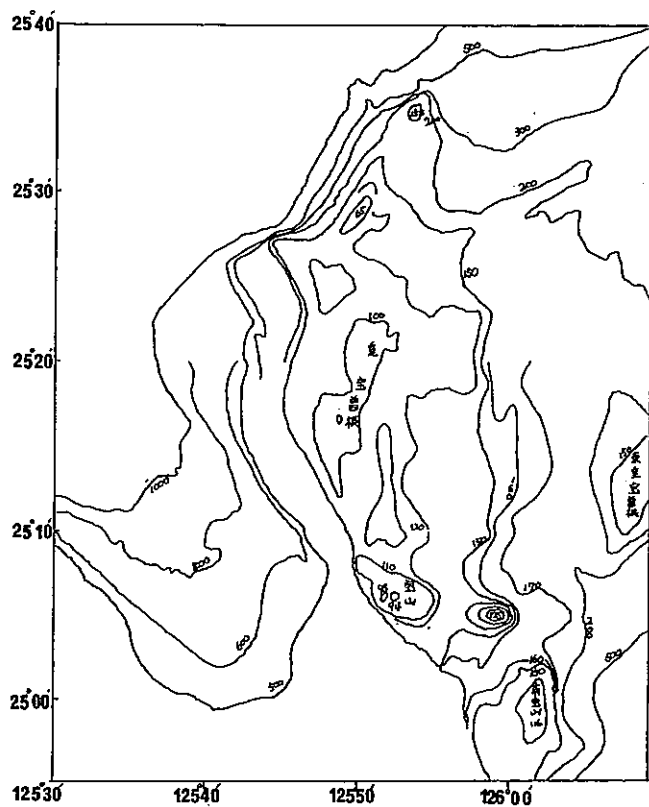


図-2 操業海域図

宮古曾根での調査は、東支那海大陸棚での調査が高気圧の張り出しで大時化となり、漂泊待機したが回復が遅く、やむなく漁場移動して実施したものである。同海域では2箇所6回の操業を行った。有用魚種はオオヒメ、シロダイ、サザナミダイ、アオダイ等が漁獲され、釣獲率は0.1~3.5と低率ではあるが中高級魚のフエダイ類、フエフキダイ類が主体であった。

5. 要 約

- (1) 調査船南丸(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2航海16回、宮古曾根で1航海6回の試験操業を行った。
- (2) A海域、B海域、C海域は前年度までに実施した海域または隣接海域で、D海域、E海域は新たに実施した海域である。
- (3) 有用魚種はアラ、カサゴ類、ムツ、キダイ、ハチビキ、ハマダイ、メダイ等であった。
- (4) アラの釣獲率は、B海域、C海域で前年度までより低下している。D海域では全く漁獲されていないが、E海域では若干の漁獲がみられた。
- (5) アラの体長は60~65cmにモードがみられ、平均重量は3.5kgで前年度の3.3kgとほぼ同様であった。
- (6) 宮古曾根の水深105~160mの海域では釣獲率は低いがおオヒメ、シロダイ類等の中高級魚主体の漁獲がみられた。

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
- 川崎一男 (1991) : 漁業資源開発調査、平成元年度沖縄県水産試験場事業報告書、 15-22
- 川崎一男 (1992) : 漁業資源開発調査、平成2年度沖縄県水産試験場事業報告書、 1-7
- 川崎一男 (1993) : 漁業資源開発調査、平成3年度沖縄県水産試験場事業報告書、 1-4

表 1-1 第 1 次航海操業結果

操業 No	1	2	3	4	5	6	
操業年月日	92.10.28	92.10.29	92.10.29	92.10.31	92.10.31	92.11.01	
漁場位置	N 26°-19.5 E125°-17.3	N 26°-26.5 E124°-54.8	N 26°-27.7 E124°-57.4	N 26°-28.5 E125°-00	N 26°-30.1 E125°-03	N 26°-18.2 E125°-16.2	
水深(m)	255~295	270~280	290~300	300	290~300	265~315	
漁場名							
ムツ		1	2	1		14	
アカムツ							
ナンヨウキンメ	5						
ハマダイ	27						
ハチジョウアカムツ						2	
オオヒメ							
キンメヒメダイ							
アオダイ							
ハチビキ						123	
ハナフエダイ	32					9	
キダイ							
マダイ							
アラ			7	1		3	
メダイ						33	
サザナミダイ							
シロダイ							
メイチダイ							
マハタ							
ヒレナガカンバチ							
オアカムロ	8						
ゴマサバ	8						
アカアマダイ							
ヒメ							
ユメカサゴ	1	21	88	57	3	2	
ウツカリカサゴ							
ソコキホウボウ							
オニソコホウボウ							
ホシセミホウボウ							
キントキダイ類							
ソコホウボウ		3		10	30		
ツノザメ類		58	2	13	42	33	
その他のサメ類			1	1	1	1	
ヨリトフグ							
ウチワフグ							
ネズミフグ							
センニンフグ							
ウツボ類							

表1-2 第2次航海操業結果

操業No	1	2	3	4	5	6	7
操業年月日	92.12.04	92.12.04	92.12.05	92.12.05	92.12.06	92.12.06	92.12.07
漁場位置	N 26°-24.2 E125°-23.0	N 26°-22.8 E125°-20.3	N 26°-47.5 E125°-33.2	N 26°-50.0 E125°-31.5	N 26°-12.7 E125°-55.2	N 27°-18.6 E126°-00	N 27°-45.1 E126°-13.9
水深(m)	340~355	290	270~310	250~260	300~310	300~310	250~280
漁場名							
ムツ	7		3				2
アカムツ							
ナンヨウキンメ							
ハマダイ		25					
ハチジョウアカムツ							
オオヒメ							
キンメヒメダイ							
アオダイ							
ハチビキ	1		2				
ハナフエダイ		10					
キダイ			1	2			
マダイ							
アラ			2				4
メダイ			2				
サザナミダイ							
シロダイ							
メイチダイ							
マハタ							
ヒレナガカンパチ							
オアカムロ	16	1	40				
ゴマサバ	30	4	39	7			
アカアマダイ							1
ヒメ	2	1					
ユメカサゴ	14	1	10		1		59
ウツカリカサゴ			1				
ソコキホウボウ							
オニソコホウボウ					1		
ホシセミホウボウ							
キントキダイ類							
ソコホウボウ			18	27	2	1	
ツノザメ類	20	7	90	138	186	240	44
その他のサメ類	1		1	1	5		2
ヨリトフグ							1
ウチワフグ							
ネズミフグ							
センニンフグ							
ウツボ類							

表1-3 第2次航海操業結果

操業 No	8	9	10				
操業年月日	92.12.07	92.12.08	92.12.08				
漁場位置	N 27°-45.3 E126°-13.1	N 27°-47.7 E126°-11.3	N 27°-48.1 E126°-16.7				
水深(m)	215~250	160~180	210~400				
漁場名							
ムツ	6						
アカムツ	2						
ナンヨウキンメ							
ハマダイ							
ハチジョウアカムツ							
オオヒメ							
キンメヒメダイ							
アオダイ							
ハチビキ							
ハナフエダイ							
キダイ	3	2	5				
マダイ		1					
アラ	2		3				
メダイ							
サザナミダイ							
シロダイ							
メイチダイ							
マハタ							
ヒレナガカンパチ							
オアカムロ							
ゴマサバ							
アカアマダイ			4				
ヒメ							
ユメカサゴ	66		18				
ウツカリカサゴ	1						
ソコキホウボウ							
オニソコホウボウ							
ホシセミホウボウ							
キントキダイ類		7					
ソコホウボウ			2				
ツノザメ類	24		128				
その他のサメ類		1					
ヨリトフグ							
ウチワフグ							
ネズミフグ							
センニンフグ							
ウツボ類							

表1-4 第3次航海操業結果

操業 Na	1	2	3	4	5	6	
操業年月日	93. 3. 20	93. 3. 20	93. 3. 20	93. 3. 21	93. 3. 21	93. 3. 21	
漁場位置	N 25°-31.3 E125°-53.5	N 25°-28.4 E125°-54.5	N 25°-24.4 E125°-56.2	N 25°-03.8 E125°-55.9	N 25°-04.0 E125°-53.1	N 24°-59.6 E125°-56.7	
水深(m)	150~160	115~155	120~140	105~150	125~140	145~162	
漁場名							
ムツ							
アカムツ							
ナンヨウキンメ							
ハマダイ							
ハチジョウアカムツ							
オオヒメ	2	7		23	3	3	
キンメヒメダイ	1						
アオダイ		1				1	
ハチビキ							
ハナフエダイ							
キダイ							
マダイ							
アラ							
メダイ							
サザナミダイ			1	1	1		
シロダイ				11			
メイチダイ					2		
マハタ							
ヒレナガカンパチ	1						
オアカムロ							
ゴマサバ							
アカアマダイ							
ヒメ							
ユメカサゴ							
ウツカリカサゴ							
ソコキホウボウ							
オニソコホウボウ							
ホシセミホウボウ	1	1					
キントキダイ類							
ソコホウボウ							
ツノザメ類							
その他のサメ類	4	4		28	22	3	
ヨリトフゲ							
ウチワフゲ	1	2	1				
ネズミフゲ			1				
センニンフゲ	1	3	1	5			
ウツボ類						2	