

## 2) 漁獲量調査結果 (県漁連)

県漁連市場の月報およびセリ帳から同市場に水揚げされたタカサゴ類の水揚量をみると、水揚量は724,598.6kgで前年と比較すると12%で増加した。水揚日数は270日、前年の114% (今年の5月を除く)、のべ水揚隻数は860隻で前年の145% (今年の5月を除く) で増加した。1日当り水揚量は2,684kgで前年の113%で若干増加、1日1隻当り水揚量は843kgで前年の89%で減少した。沖縄近海で操業している本部の追込網の水揚量は49,843kgで前年の84%で減少した。

県漁連市場に水揚げされた追込網の水揚物の種類組成はタカサゴ類93.9%、アジ類1.0%、スズメダイ類0.5%、ペラ類0.5%、ニザダイ類0.3%、その他3.8%であった。前年と比較してタカサゴ類の割合は減少、スズメダイ類、ペラ類、ニザダイ類は減少、アジ類は増加、その他の魚種は増加した。

## 3 トビウオ類

### (1) 体長測定結果

4月のオオアカトビの体長範囲は29-33cm、モードは30cm台にみられた。5月8日の体長範囲は29-32cm、モードは先月より1cm小さく29cm台であった。5月20日の体長範囲は28-31cmで小型であった。

トビウオの5月8日の体長範囲は27-30cm、モードは27cm台、5月20日の体長範囲は26-29cm、モードは先月同様27cm台であった。

オオメナツトビの4月の体長範囲は27-32cm、モードは25cm台、5月8日の体長範囲は22-33cm、モードは先月同様25cm台、5月20日の体長範囲は27-30cm、モードは先月より2cm小さく27cm台であった。

マトウトビウオの5月20日の体長範囲は24-27cm、モードは26cm台にみられた。

アヤトビウオの5月8日の体長は21cm台、22cm台であった。

トビウオ類は時期後半になると従って小型魚になる傾向がみられた。

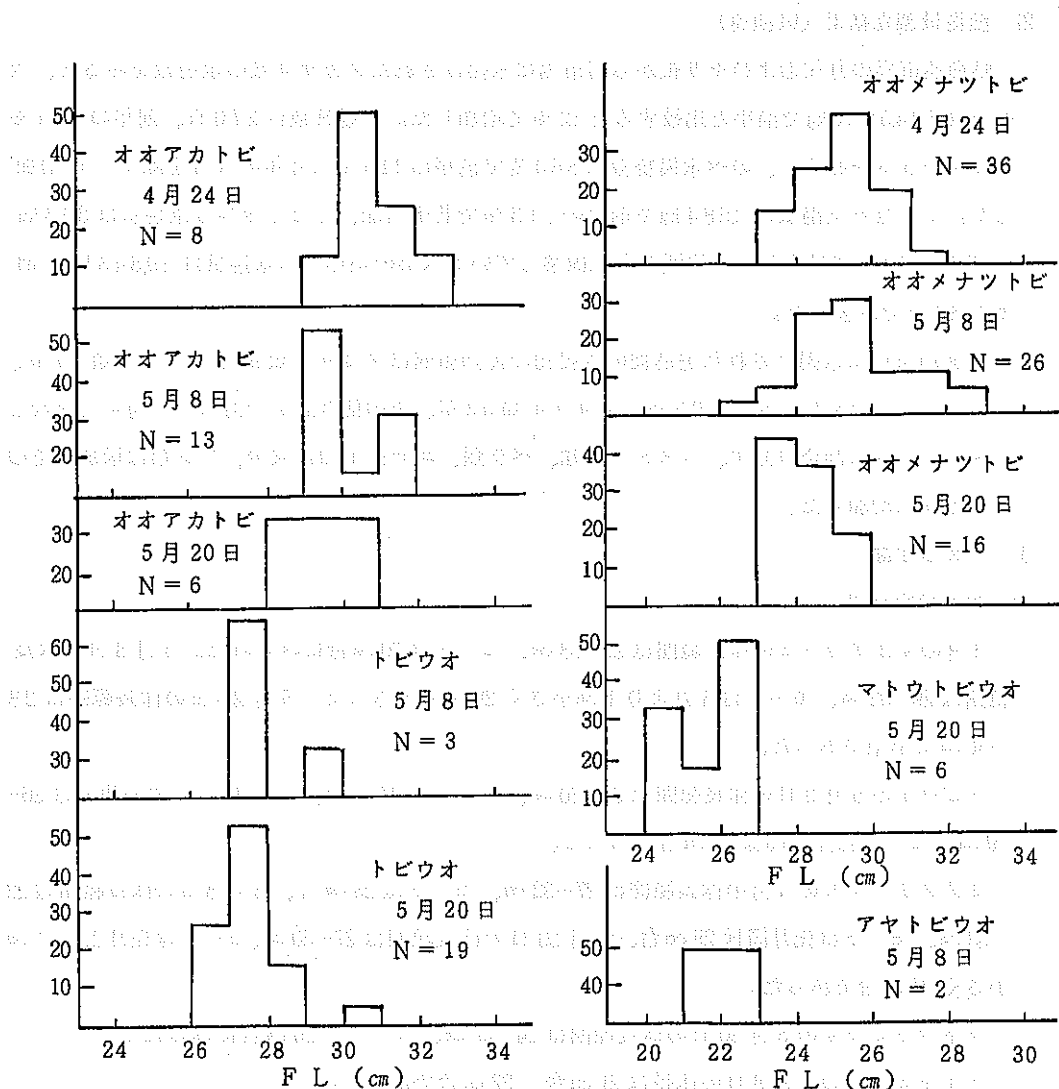


図3-1 トビウオ類体長組成

## 2) 胃内容物、生殖腺調査結果

オオアカトビの4月の生殖腺指数の範囲は♀8.1-21.1、平均13.0であった。胃内容物重量の範囲は0.77-3.10g、平均1.78g、胃内容物は消化物がほとんどで他に甲殻類、カメガイ科であった。5月8日の生殖腺指数の範囲は♀30.4-206.7、♂9.9-19.9、平均♀151.2、♂14.0であった。5月20日の生殖腺指数の範囲は♂8.8-17.4、平均12.5、胃内容物重量の範囲は0.40-2.00g、平均1.50g、胃内容物は消化物と甲殻類であった。アヤトビウオの4月の生殖腺指数は♀258.0、292.5であった。胃内容物は消化物のみであった。トビウオの5月8日の生殖腺指数は♀22.5、♂12.6、22.1であった。5月20日の生殖腺指数の範囲は♂2.9-11.4、平均6.7、胃内容物重量の範囲は0.82-3.34g、平均2.19g、胃内容物は消化物、甲殻類、クラゲ類であった。マトウトビウオの5月20日の生殖腺指数の範囲は♀21.9、338、♂17.1-24.6、平均♀

精密測定表

水産庁製

魚種 オオアカトビ、アヤトビウオ 県名 沖縄県 採集(水揚)地 県漁連  
 採集年月日 昭和54年4月24日 漁業種類 流し刺網 船名 伊江組合  
 測定年月日 昭和54年4月25日 漁獲量 209kg  
 (生鮮標本、ホルマリン固定標本) 漁場その他 伊江島周辺

No.	FL	BW	VC	性比		GW	熟度	胃内容物その他	
	尾又長 cm	体重 g	脊椎骨数	♂	♀	生殖腺重量 g		重量g	胃内容物
1	32.5	410	45	○		3.47	310	消化物	
2	30.0	357	44	○		5.70	0.77	甲殻類	
3	30.7	365	46	○		3.03	1.46		
4	30.1	332	45	○		2.22	1.63		
5	30.6	364	45	○		4.82	0.93		
6	30.8	373	46	○		4.50	2.31		
7	31.8	395	47	○		4.10	2.11	カメガイ	
8	31.2	377	45	○		2.78	1.90		
9									
計	247.7	2973					1421		
平均	30.96	371.6				3.83	1.78		
12									
13									
14									
15									
16	21.6	180	40	○		26.00	4	1.00 消化物	
17	22.2	200	40	○		32.00	4	0.30 "	
18									
19									
20									
計									
平均									

No.1-8はオオアカトビ

No.16、17はアヤトビウオ

精密測定表

魚類学研究所

魚種 オオアカトビ、トビウオ 県 名 沖縄県 採集(水揚)地 糸満  
 採集年月日 昭和54年5月8日 漁業種類 流し刺網 船名 港川  
 測定年月日 昭和54年5月9日 漁獲量 269kg  
 (生鮮標本、ホルマリン固定標本) 漁場その他 沖縄南部海域

No.	F L	B W	V C	性 比		G W	熟度	胃 内 容 物 其 他	
	尾又長	体 重	脊椎骨数	♂	♀	生殖腺重量		重量 g	胃 内 容 物
	cm	g				g			
1	298	305	45	○		290			
2	293	326	45	○		5.00			
3	314	420	45		○	64.00	4		
4	292	316	45	○		2.60			
5	305	346	46	○		4.90			
6	317	382	47		○	55.90	4		
7	317	424	46		○	61.20	4		
8	299	329	46	○		4.10			
9	300	334	45	○		4.10			
10	316	365	46		○	9.60	2		
11	294	298	45	○		2.80			
12	297	349	46	○		4.30			
13	305	320	46	○		2.80			
14									
計	3947	4514		9	4	♀ 47.68			
平均	303.6	347.2				♂ 3.72			
17									
18	278	252	46	○		2.70			
19	275	346	45	○		4.60			
20	297	280	46		○	5.90	2		
計	850	878							
平均	283.3	292.7		2	1	♀ 5.90			
						♂ 3.65			

No.1-13はオオアカトビ

No.18-20はトビウオ

精密測定表

魚種	オオアカトビ、マトウトビウオ	県名	沖縄県	採集(水揚)地	県漁連
採集年月日	昭和54年5月20日	漁業種類	流し刺網	船名	伊江組合
測定年月日	昭和54年5月22日	漁獲量	954kg		
(生鮮標本、ホルマリン固定標本)		漁場その他	伊江島周辺		

No.	F L	B W	V C	性 比		G W	熟度	胃 内 容 物 其 他	
	尾又長	体 重	脊椎骨数	♂	♀	生殖腺重量		重量 g	胃 内 容 物
	cm	g				g			
1	29.8	331	46	○		3.90		2.00	消化物、甲殻類
2	29.3	308	47	○		3.35		0.75	" "
3	28.6	329	46	○		4.08		0.40	" "
4	29.0	328	47	○		2.14		1.85	" "
5	30.3	340	45	○		3.35		2.27	甲殻類
6	30.1	349	46	○		2.40		1.70	" "
7									
計	177.1	1,985						8.97	
平均	29.52	330.8				♂ 3.20		1.50	
10									
11	24.8	232	41	○		3.11		0.91	消化物、甲殻類
12	24.7	225	41	○		3.70		1.71	" "
13	26.4	285	41	○		3.15		1.05	" "
14	26.8	301	41		○	6.50	2	0.71	" "
15	26.1	268	42		○	3.90	2	1.88	" 甲殻類
16	25.6	250	41	○		3.20		1.09	" "
17									
18									
19									
20									
計	154.4	1,561						7.35	
平均	25.73	260.2		4	2	♀ 5.20		1.23	
						♂ 3.29			

No.1-6はオオアカトビ

No.11-16はマトウトビウオ

精密測定表

魚種	トビウオ	県名	沖縄県	採集(水揚)地	県漁連
採集年月日	昭和54年5月20日	漁業種類	流し刺網	船名	伊江組合
測定年月日	昭和54年5月21日	漁獲量	954kg		
(生鮮標本、ホルマリン固定標本)		漁場その他	伊江島周辺		

No.	F L	B W	V C	性 比		G W	熟度	胃 内 容 物 そ の 他	
	尾又長	体 重	脊椎骨数	♂	♀	生殖腺重量		重量g	胃 内 容 物
	cm	g				g			
1	29.0	288	45	○		2.80		4.02	消化物、甲殻類
2	27.5	246	46	○		1.76		2.28	" "
3	28.0	246	46	○		0.78		3.34	" " クラゲ
4	28.0	264	45	○		1.69		2.05	" "
5	27.5	239	47	○		0.81		1.80	" "
6	26.5	232	46	○		0.67		3.03	" "
7	30.3	296	47	○		2.00		3.43	" " クラゲ
8	26.7	222	46	○		0.55		1.36	" " "
9	26.4	236	46	○		1.10		1.73	" クラゲ
10	26.6	228	46	-	-	-		0.95	" 甲殻類
11	27.4	246	46	○		1.58		2.66	" " クラゲ
12	27.2	249	46	○		1.48		2.03	" "
13	28.2	261	46	○		1.59		2.47	" 甲殻類
14	26.7	231	46	○		1.36		3.02	" "
15	28.4	264	47	○		2.10		0.92	" "
16	27.9	242	46	○		1.25		1.95	" クラゲ、甲殻類
17	28.0	284	46	○		1.85		1.57	" 甲殻類
18	27.6	251	46	○		1.14		0.82	" "
19	27.4	247	45	○		1.41		2.19	" 甲殻類、クラゲ
20									
計	525.3	4,772						41.62	
平均	27.65	251.2				♀ 1.44		2.19	

精密測定表

魚種 オオメナツトビ 県名 沖縄県 採集(水揚)地 県漁連  
 採集年月日 昭和54年4月24日 漁業種類 流し刺網 船名 伊江島漁協  
 測定年月日 昭和54年4月25日 漁獲量 209kg  
 (生鮮標本) ホルマリン固定標本 漁場その他 伊江島周辺

No.	F L	B W	V C	性 比		G W	熟度	胃 内 容 物 其 の 他	
	尾又長 cm	体 重 g	脊椎骨数	♂	♀	生殖腺重量 g		重量 g	胃 内 容 物
1	28.2	296	46	○		8.32		1.24	甲殻類消化物
2	27.4	260	46	○		1.80		1.22	消化物
3	29.5	308	46	○		4.68		1.76	甲殻類消化物
4	30.0	300	46	○		3.59		0.82	消化物、アリマ
5	29.0	274	47	○		2.91		0.85	" 甲殻類
6	28.3	263	46	○		1.55		3.11	" " サルパ
7	29.1	294	45	○		4.90		0.99	"
8	29.0	288	46	○		1.53		1.46	"
9	29.4	296	46	○		2.50		1.35	" 甲殻類
10	28.9	308	47		○	49.30	4	1.39	"
11	29.4	294	47	○		2.74		0	空
12	30.6	318	46	○		2.15		1.72	消化物、甲殻類
13	29.5	320	47	○		6.77		1.07	" "
14	30.5	354	46		○	37.46	4	2.32	"
15	31.0	374	46		○	53.20	4	1.77	" " 甲殻類
16	27.1	231	47	○		2.38		0.81	" "
17	27.1	244	46	○		1.72		1.23	" "
18	32.0	424	46		○	74.93	4	1.37	" "
19	30.0	314	45	○		3.46		0.84	" "
20	28.9	277	46	○		2.51		1.40	" "
計	584.9	6037						26.72	
平均	29.25	301.9		16	4	♀ 53.72		1.34	
						♂ 3.34			

精密測定表

魚 種 オオメナツトビ 県 名 沖縄県 採集(水揚)地 糸満									
採集年月日 昭和54年5月8日 漁業種類 流し刺網 船名 港川									
測定年月日 昭和54年5月9日 漁獲量 269kg									
(生鮮標本、ホルマリン固定標本) 漁場その他 沖縄南部海域									
No.	F L	B W	V C	性 比		G W	熟度	胃 内 容 物 其 の 他	
	尾又長	体 重	脊椎骨数	♂	♀	生殖腺重量		重量 g	胃 内 容 物
	cm	g				g			
1	30.1	325	45		○	49.20	4	0.49	消化物
2	28.7	244	45		○	12.60	3	0.35	"
3	31.5	388	47		○	53.00	4	0.76	"
4	29.4	292	46		○	27.80	4	0.70	"
5	28.6	275	46	○		6.30		0.46	"
6	29.4	266	47	○		5.20		0.30	"
7	29.3	274	45	○		3.60		0.97	甲殻類
8	26.8	232	45	○		2.90		1.69	"
9	32.7	360	45		○	11.00	2	1.01	"
10	28.5	253	44	○		4.30		0.34	"
11	31.4	358	46		○	48.60	4	0.81	甲殻類
12	30.1	282	45		○	7.70	2	1.52	"
13	28.8	292	44	○		6.60		0.50	"
14	31.3	320	45		○	8.40	2	0.46	"
15	32.3	373	45		○	11.50	2	1.79	"
16	27.4	250	45	○		5.40		0.32	"
17	28.4	293	45		○	38.00	4	0.96	"
18	28.6	242	45	○		4.00		0.80	"
19	29.3	292	45		○	32.10	4	0.51	"
20	29.5	313	46		○	41.30	4	0.58	"
計	592.1	5,924						15.32	
平均	29.61	296.2		8	12	♀ 28.43		0.77	
						♂ 4.79			



精密測定表

魚種	オオメナツトビ			県名	沖縄県		採集(水揚)地	県漁連	
採集年月日	昭和54年5月20日			漁業種類	流し刺網		船名	伊江組合	
測定年月日	昭和54年5月21日			漁獲量	954kg				
	(生鮮標本)ホルマリン固定標本)			漁場その他	伊江島周辺				
No	F L	B W	V C	性 比		G W	熟度	胃 内 容 物 其 他	
	尾又長	体 重	脊椎骨数	♂	♀	生殖腺重量		重量g	胃 内 容 物
	cm	g				g			
1	27.9	253	46	○		2.90	0.84	消化物	
2	28.5	283	46	○		3.54	0.51	"	
3	27.7	268	45	○		2.93	2.91	"	
4	29.0	299	46	○		2.04	1.81	" 魚鱗	
5	27.8	257	45	○		5.70	0.92	"	
6	28.2	268	44	○		2.20	1.60	"	
7	27.7	260	46	○		2.58	1.62	" 甲殻類	
8	27.1	230	46	○		2.00	1.83	"	
9	28.9	283	45	○		2.90	0.41	"	
10	29.2	251	45	○		1.42	1.10	"	
11	29.8	318	45	○		3.55	1.60	"	
12	29.1	286	45	○		1.55	1.16	"	
13	28.7	264	44	○		1.55	0.75	"	
14	28.9	274	45	○		3.20	0.94	"	
15	27.1	234	46	○		2.24	0.67	"	
16	27.7	251	45	○		2.81	0.87	"	
17									
18									
19									
20									
計	453.3	4,279					19.54		
平均	28.33	267.4				♀ 2.69	1.22		

27.9、♂20.3、胃内容物重量の範囲は0.71-1.88g、平均1.23g、胃内容物は消化物、甲殻類であった。オオメナツトビの4月の生殖腺指数の範囲は♀132.0-228.7、♂8.6-37.1、平均♀185.9、♂14.7、胃内容物重量の範囲は0-3.11g、平均1.34g、胃内容物は消化物、甲殻類、アリマ幼生、サルバ類であった。5月8日の生殖腺指数の範囲は♀27.4-180.4、♂14.3-27.6、平均♀103.8、♂20.8、胃内容物重量の範囲は0.30-1.79g、平均0.77g、胃内容物はほとんど消化物で他に甲殻類が出現した。5月20日の生殖腺指数の範囲は♂5.7-26.5、平均11.9、胃内容物重量の範囲は0.41-2.91g、平均1.22g、胃内容物は消化物、甲殻類、魚鱗であった。トビウオ類はいずれも産卵回遊群で♀の生殖腺の熟度は高かった。

(3) 漁獲量調査結果(糸満、県漁連)

県漁連市場に4月～8月まで水揚げされたトビウオ類は30,468.7kgで前年の144%、水揚げ日数は前年の149%(5月分を除いた)、のべ水揚げ隻数は133%(5月分を除く)、1日1隻当り水揚げ量は151%と水揚げ量、日数、のべ水揚げ隻数、1日1隻当り水揚げ量とも増加した。糸満漁協に4月～6月まで水揚げされたトビウオ類は5,165.5kgで前年の86%、1日1隻当り水揚げ量は95.7kgで前年の146%、水揚げ量、日数、のべ水揚げ隻数とも減少したが1日1隻当り水揚げ量は増加した。

表3-2 トビウオ類 月別水揚げ量(県漁連、糸満)

単位: kg

地域	項目	年	4月	5	6	7	8	9	計
県漁連	水揚げ日数	53	3	—	12	14	7	1	※ 37
		54	7	23	18	17	13		78
	のべ水揚げ隻数	53	3	—	15	18	8	1	※ 45
		54	7	37	22	18	13		97
	水揚げ量	53	1,136.5	11,949	3,738	3,910	701	342	21,468.7
		54	47.9	15,217.5	8,772	4,129	2,344.5		30,942
	1日1隻当り水揚げ量	53	378.8	411.3	249.2	217.2	87.6	34.2	※ 211.5
		54	68.4		398.7	229.4	180.3		319.0
糸満	水揚げ日数	53	12	11	13	4			40
		54	5	11	7				23
	のべ水揚げ隻数	53	28	40	19	4			91
		54	13	25	16				54
	水揚げ量	53	2,169	2,834.4	793.6	183			5,980
		54	527.4	3,151.5	1,486.6				5,165.5
	1日1隻当り水揚げ量	53	77.5	70.9	41.8	45.8			65.7
		54	40.6	126.1	92.9				95.7

※ 5月分欠