

八重山海域における主要沿岸性魚類の漁獲状況 (八重山海域資源管理型漁業推進調査)

太田 格

1. 目的

八重山海域は県内の主要漁場として重要な海域である。しかし、本海域の沿岸性魚類は多くの分類群で資源の減少が示唆されており、早急な資源管理策が必要と考えられる(太田ほか, 2007)。いずれの管理策にしても、その後の監視と評価が重要であり、特定の種のみならず利用している資源全体を監視することが重要と考えられる。

当センターではその主な手段として、漁獲統計情報の収集と分析を実施している。八重山海域の漁獲物は主に八重山漁協および県漁連市場に出荷される(海老沢, 2006)。これらの市場は県内他の地域に比較して詳細な魚種区分がなされているものの、一部では複数の種がまとめられひとつのセリ名称として扱われるので、既存の漁獲統計情報では必ずしも種ごとの漁獲量を把握することができない(太田・工藤, 2007)。そこで著者らは、市場調査と漁獲統計情報を組み合わせ、重要分類群フエフキダイ、ハタ、フエダイ科の魚種別漁獲量の推定を試みた(太田・工藤, 2007)。本稿では、沿岸性主要魚類 11 科について調査・分析を拡充するとともに、精度向上のために推定方法を改訂し、魚種別漁獲量、漁獲サイズなど漁獲状況に関する現状を報告する。

市場調査の際には、八重山漁協の職員、漁業者および仲買の皆様に協力、激励をいただいた。この場を借りてお礼申し上げる。非常勤職員として本研究の補助をいただいた工藤利洋氏、増田裕基氏、佐藤亮輔氏、山本以智人氏には心から感謝する。

2. 材料及び方法

1) 市場調査による体長組成、体長-体重関係の把握

2005年4月-2006年12月までに、91回(原則として週2回)の八重山漁協市場で体長、体重測定調査を実施した。主な調査対象はハタ、フエフキダイ、フエダイ、ブダイ、アイゴ、ヒメジ、ベラ、イサキ、タイ、イトウダイ、イシダイ科の11科魚類とした。ただし、フエダイ科はマチ類等深層性種を除く沿岸性種としたが、「びたろー」として沿岸性種と同じセリ名称に含まれるハナフエダイは調査対象とした。体長は尾叉長(FL: 吻端-尾鰭中心後端の長さ)としたが、尾鰭の形状が円形、截形(せっけい)の種では全長(TL)と同義である。体長は測定盤を用いて1cm単位(mm以下切り捨

て)で測定した。各回の調査では、原則として対象の全数を個体別に種査定した後測定したが、漁獲量が多く全数測定が困難な場合は、各群を代表する体長組成、魚種構成比が把握できるよう努めた。2005年11月からは、可能な限り多くの種を対象に、デジタル量りを用いて0.01kg単位で体重を計量した。各種の体長 L (cm)-体重 W (kg)関係は指数関数 $W=aL^b$ で近似して係数を求めた(太田ほか, 2008)。

2) 漁法別漁獲量の集計

まず、沖縄県水産海洋研究センターが有する漁獲統計情報から、八重山海域で漁獲された沿岸性魚類のデータを抽出した(太田ほか, 2007; 太田・工藤, 2007)。1999年からは各データには漁法コード(各出荷者に割り当てられる)が記録されており、漁法別の漁獲量集計が可能である。しかし、市場調査で確認された漁法と統計情報のものが合致しない場合があったので、市場調査および八重山漁協関係者からの聞き取り調査によって現状を把握し、より現実に対応するように6+ α の新しい漁法コード(沿岸漁法コードとする)、①釣り、②矛突き、③定置網、④かご網、⑤刺網、⑥追込網、⑦その他、⑧不明、を再度割り当てた。

この漁獲統計情報において、集計可能な魚種名の最小単位は「セリ名称」であり、沿岸性魚類に区分された126のセリ名称について、漁法別漁獲量の年計を集計した。また必要に応じて、科別の集計などを行った。

3) 市場調査-漁獲統計情報の照合

市場調査では各個体の測定データを、日付とセリ番号を基に漁獲統計情報と照合し、各個体の測定データに対して実際に割り当てられたセリ名称、漁法、価格など統計情報を割り当てた。

4) 種別漁獲統計値の推定

前述した市場調査データ、漁獲統計データを用いて、2006年の種別漁獲量・種別漁獲尾数・種別漁獲生産額を次の方法により推定した。

- ① 各漁法、セリ名称に含まれた各種の1cm階級の体長組成を、各種の体長-体重関係式により、各体長階級の重量に変換し、そのセリ名称含まれた各種の

重量割合を求めた。

- ② その重量比を漁獲統計情報から集計した漁法別、セリ名称別漁獲量に割り当て、種別漁獲量とした。
- ③ 漁法不明の漁獲量については、各種の漁法別漁獲量から、漁法割合を算出し、各漁法の漁獲量に漁法不明の漁獲量を配分して加えた。
- ④ 同じ種が異なるセリ名称に含まれる場合もあるので、各漁法、セリ名称ごとに求められた各種の推定重量の和を求めて、2006年の種別推定漁獲量とした。
- ⑤ 各漁法、セリ名称ごとの各種の各体長階級の重量データを、各種の体長-体重関係式により、各体長階級の個体数に変換し、全漁獲物の体長組成を推定した。また、その各種各階級の和を種別推定漁獲尾数とした。
- ⑥ 各種の体長-体重関係から体長を体重に変換し、単価をかけて個体当たりの価格を求めた。さらに各種の体長-価格関係を指数関数によって近似し、各種各体長階級の価格を求め、その和を推定漁獲生産額とした。

5) 漁獲量による環境評価

漁獲している沿岸性魚類のほぼ全体にわたる種各々の漁獲量を把握したことで、これまでの統計情報ではできなかった様々な評価、特に各種に対して生態情報を加えていくことにより、別の側面の評価ができるになると考えられた。ここでは例として、漁獲量からみた海草藻場の評価を試みた。海草藻場はいくつかの魚類の成育場として知られている。海草藻場を稚魚の成育場として利用する種を区別し(太田, 未発表), その漁獲量を集計値から評価した。

3. 結果及び考察

1) 2006年の漁獲状況

漁獲統計情報から、2006年の各科の漁獲量、漁法別漁獲割合を集計した(表1)。2006年の沿岸性魚類の合計漁獲量は289tであり、2005年の304t(太田ほか, 2007)から若干減少した。漁獲量の上位1-3位は、ブダイ、ハタ、フェフキダイ科であり、2005年と同様に全沿岸性魚類の約60%を占めた。全体の漁法別漁獲割合は高い順に矛突き、釣り、刺網、追込網、かご網となるが、科によってその割合は異なった。例えば、ブダイ、ニザダイ科の多くは矛突きで漁獲されるが、フェダイ、アジ科は釣りで多い。ハタ、フェフキダイ科では釣りや矛突き等様々な漁法で漁獲されていた。

2) 各セリ名称の魚種構成比

漁法別、セリ名称別の魚種構成重量比の算出結果を表2に示す。各セリ名称は、概ね特定の1種を代表する場合、限られた数種に対応する場合、近縁の複数種に対して割り当てられる場合などがある(太田・工藤, 2007)。また、同じセリ名称であっても、漁法によってその構成種が異なる場合があった。例えば、セリ名称「はやー」はマハタ属の複数種に対して割り当てられるが、各漁法の構成種1位(重量比%)は釣り、かご網でシロブチハタ(55%, 53%)、矛突きでヒトミハタ(38%)、定置網、刺網でヒレグロハタ(32%, 58%)であった。このような状況は「あいご」,

表1. 八重山海域の沿岸性魚類科別漁獲量および漁法別漁獲割合 (2006年)

科	種数*1 (セリ名称)	漁獲量 (t)	割合 (%)	漁法別漁獲割合(%)					
				釣り	矛突き	定置網	かご網	刺網	追込網
ブダイ科	28	58.9	20.4	1.3	82.6	0.8	1.6	5.0	8.8
ハタ科	37	58.5	20.2	34.9	52.3	1.8	7.1	2.3	0.8
フェフキダイ科	25	57.3	19.8	29.4	21.5	3.8	5.0	20.5	19.9
フェダイ科	18	26.4	9.1	82.1	9.7	1.1	1.3	4.8	1.0
アイゴ科	9	15.5	5.4	0.8	7.8	36.1	0.0	52.6	2.6
アジ科	(5)	9.5	3.3	68.3	8.0	4.8	0.4	14.3	4.3
ハリセンボン科	(1)	8.7	3.0	1.6	73.9	7.9	0.1	14.9	1.6
ヒメジ科	11	8.6	3.0	3.2	49.8	6.1	0.2	32.3	8.4
タカサゴ科	(4)	7.3	2.5	61.6	35.1	1.7	0.0	0.3	1.4
ニザダイ科	(2)	7.3	2.5	0.8	98.9	0.0	0.0	0.3	0.0
ベラ科	6	7.0	2.4	19.3	69.3	0.4	0.8	2.7	7.5
イサキ科	8	5.5	1.9	4.9	72.2	2.1	0.1	15.7	5.0
タイ科	3	4.4	1.5	21.8	3.3	20.5	0.0	54.4	0.0
キントキダイ科	(1)	3.7	1.3	99.3	0.5	0.1	0.0	0.2	0.0
イスズミ科	(1)	2.7	0.9	5.4	10.9	11.1	1.6	70.4	0.6
ニシン科	(2)	1.6	0.6	0.1	1.3	34.6	0.0	64.0	0.0
イトウダイ科	1	1.4	0.5	6.9	65.2	5.2	4.6	15.6	2.4
クロサギ科	(1)	1.0	0.3	0.2	6.2	41.0	0.0	51.4	1.1
サバ科	(5)	0.7	0.2	32.9	0.1	3.2	0.0	0.4	0.0
その他		3.1	1.1	11.2	35.4	15.1	10.9	24.5	2.9
合計		289.2	100.0	27.2	43.4	5.2	2.9	14.0	7.0

*1 2006年に水揚げを確認した種数。()はセリ名称数, 市場調査の対象外のため種数は未確認。

表2. 漁法別、セリ名称別魚種構成重量比 (2006年八重山漁協市場調査による)

科名	セリ名称	漁法*	漁獲量 (kg)	調査率 (重量%)	構成種上位5種 (重量比%) (小数点以下四捨五入)			
ブダイ	あーがい	1	104	14.1	ヒブダイ(100)			
		2	2026	23.2	ヒブダイ(95)	ナンヨブダイ(2)	スズブダイ(1)	キツネブダイ(1)
		3	17	33.1	ヒブダイ(100)			
		4	16	68.4	ヒブダイ(100)			
		5	272	12.3	ヒブダイ(93)	キツネブダイ(3)	ブチブダイ(2)	シロラベラ(1)
おーばちやー		1	199	13.8	ナンヨブダイ(100)			
		2	17134	18.8	ナンヨブダイ(96)	オニハブダイ(1)	イロブダイ(1)	ヒブダイ(1)
		4	176	39.4	ナンヨブダイ(93)	カムリブダイ(3)	ハゲブダイ(1)	スズブダイ(1)
くじらぶつたい		2	1532	24.4	カムリブダイ(100)			
		4	94	46.9	カムリブダイ(100)			
ぶだい		1	389	15.7	スズブダイ(35)	キツネブダイ(21)	イロブダイ(18)	ウサビベラ(6)
		2	23625	20.8	イロブダイ(26)	キツネブダイ(20)	カガブダイ(11)	イモンシブダイ(10)
		3	292	0.2	スズブダイ(100)			
		4	591	35.5	イロブダイ(42)	ハゲブダイ(13)	イモンシブダイ(11)	ナンヨブダイ(6)
		5	2237	9.9	スズブダイ(30)	ハゲブダイ(18)	キツネブダイ(15)	キビレブダイ(9)
ハタ	あーら	1	1296	4.7	マハモトキ(91)	ヤイトハタ(7)	シモアハタ(1)	ハマフエキ(1)
		2	430	15.6	ヤイトハタ(92)	オオノメアハタ(8)		
		3	8	42.6	ヤイトハタ(100)			
		4	4	61.4	ヤイトハタ(100)			
		5	15	20.3	ヤイトハタ(100)			
あかじん		1	4698	6.1	スズアハ(99)	コクハアハ(1)	ボジロハハ(0)	
		2	6674	16.8	スズアハ(90)	コクハアハ(9)	ナミハタ(0)	マダラハタ(0)
		3	204	9.9	スズアハ(98)	ハアラハ(2)		バアラハ(0)
		4	548	15.1	スズアハ(95)	コクハアハ(4)	ナミハタ(1)	
		5	41	13.2	スズアハ(90)	ナミハタ(10)		
いしみるーばい		1	448	13.6	カンモンハタ(91)	ヒレカハ(2)	ナミハタ(1)	マダラハタ(1)
		2	465	12.6	カンモンハタ(92)	ヒメエダ(3)	ナミハタ(2)	アキノメダ(1)
		3	34	17.8	カンモンハタ(97)	アハハ(3)		ヒレカハ(1)
		4	84	7.2	カンモンハタ(70)	ナミハタ(18)	マダラハタ(8)	シロブチハタ(4)
		5	55	2.4	カンモンハタ(100)			
おーなし		1	173	9.8	アキノメダ(76)	ホウキハタ(9)	ヒレカハ(6)	ナミハタ(4)
		2	688	40.0	アキノメダ(88)	ヒトミハタ(2)	スズキハタ(2)	ナミハタ(2)
くるばに		1	43	39.5	コクハアハ(100)			
		2	722	39.2	コクハアハ(95)	スズアハ(5)		
		4	7	112.6	コクハアハ(63)	スズアハ(37)		
じせい		1	337	4.4	アサキハタ(88)	ハナハタ(6)	シマハタ(5)	
		2	78	13.1	アサキハタ(79)	ウチホセリ(15)	ウダハタ(6)	
		5	2	75.6	アサキハタ(64)	ウダハタ(20)	ナミハタ(16)	
じゅしるー		1	47	4.5	ウチホセリ(100)			
たかやま		1	293	11.7	ウチホセリ(100)			
		2	314	15.9	ウチホセリ(97)	ナミハタ(1)	タテシハタ(1)	シロブチハタ(1)
		3	41	7.2	ウチホセリ(100)			
		4	286	1.0	ウチホセリ(100)			
たこくえーみるーばい		1	723	13.6	ナミハタ(90)	シロブチハタ(3)	マダラハタ(2)	ヒトミハタ(2)
		2	5923	15.0	ナミハタ(86)	マダラハタ(3)	ヒレカハ(2)	ヒトミハタ(2)
		3	119	7.9	ナミハタ(77)	シロブチハタ(6)	イソフエキ(5)	マダラハタ(5)
		4	356	5.6	ナミハタ(71)	マダラハタ(12)	スズアハ(4)	カンモンハタ(4)
		5	377	23.0	ナミハタ(84)	ヒレカハ(6)	シロブチハタ(3)	マダラハタ(2)
はやー		1	790	15.2	シロブチハタ(55)	ヒレカハ(31)	キビレハタ(5)	ヒトミハタ(5)
		2	2931	28.6	ヒトミハタ(38)	ヒレカハ(24)	キビレハタ(13)	スズキハタ(9)
		3	105	7.2	ヒレカハ(32)	シロブチハタ(30)	ヤイトハタ(16)	ナミハタ(9)
		4	588	2.8	シロブチハタ(53)	マダラハタ(37)	ヒレカハ(4)	バアラハ(2)
		5	353	11.4	ヒレカハ(58)	シロブチハタ(23)	ナミハタ(7)	スズアハ(4)
はんごー		1	95	20.2	アハハ(85)	シモアハタ(5)	ボジロハタ(5)	ナミハタ(2)
		2	76	31.1	アハハ(77)	ボジロハタ(7)	マダラハタ(4)	ヒメエダ(3)
		4	54	1.5	ナミハタ(56)	アハハ(44)		ナミハタ(2)
		5	3	21.6	ウチホセリ(56)	アハハ(44)		
めばる		1	483	5.8	ホウキハタ(62)	ヤマブキハタ(13)	カガハシハタ(8)	シマハタ(4)
		2	959	1.8	ハクテンハタ(65)	タテシハタ(23)	ムネアカチビ(8)	ナミハタ(4)
		3	79	0.5	シブハタ(100)			
やーらあかじん		1	5	75.1	ウチホセリ(100)			
		2	91	16.0	ウチホセリ(100)			
		5	1	145.9	ウチホセリ(100)			
ゆだやー		1	917	5.9	マダラハタ(98)	ナミハタ(1)	アハハ(1)	ヒメフエキ(0)
		2	1726	24.3	マダラハタ(94)	ナミハタ(2)	ヒレカハ(0)	ハクテンハタ(0)
		3	210	1.1	マダラハタ(100)			アキノメダ(0)
		4	408	6.3	マダラハタ(80)	ナミハタ(8)	シロブチハタ(4)	ヒトミハタ(3)
		5	85	4.4	マダラハタ(80)	ナミハタ(20)		カンモンハタ(3)
よーろーみるーばい		1	12	18.4	アズキハタ(100)			
		2	102	40.5	アズキハタ(93)	ヒトミハタ(6)	タテシハタ(2)	
黒みるーばい		1	15	16.7	クロハタ(100)			
		2	153	13.3	クロハタ(75)	タテシハタ(23)	ヒメエダ(1)	ナミハタ(1)
		4	23	5.8	クロハタ(100)			
赤みるーばい		1	29	8.6	ニジハタ(38)	ウダハタ(32)	コクハアハ(21)	ヒメエダ(8)
		2	500	6.2	ウダハタ(71)	アサキハタ(8)	ナミハタ(6)	コクハアハ(6)
		4	55	2.8	ウダハタ(59)	スズアハ(24)	バアラハ(17)	シロブチハタ(3)
長尾みるーばい		1	5660	10.9	ボジロハタ(57)	バアラハ(41)	アハハ(1)	マダラハタ(0)
		2	2289	25.8	バアラハ(90)	ボジロハタ(7)	アキノメダ(1)	ハマフエキ(1)
		3	5	65.2	バアラハ(77)	ボジロハタ(23)		ヒトミハタ(0)
		4	203	8.6	バアラハ(79)	ボジロハタ(9)	シロブチハタ(6)	ナミハタ(3)
		5	33	19.0	バアラハ(46)	ボジロハタ(34)	ボジロハタ(7)	ヒメエダ(1)
フエキダイくさむるー		1	1011	9.7	タテシマフエキ(68)	ハフエキ(8)	マトフエキ(8)	ホウアカチビ(5)
		2	1247	35.7	タテシマフエキ(81)	マトフエキ(10)	イソフエキ(4)	アキノメダ(1)
		3	315	6.0	マトフエキ(65)	タテシマフエキ(28)	ニセコホシフエキ(3)	アミノエダ(2)
		4	42	13.1	タテシマフエキ(48)	ハフエキ(14)	アミノエキ(9)	ホウアカチビ(9)
		5	1492	4.4	マトフエキ(71)	タテシマフエキ(21)	ニセコホシフエキ(2)	ハフエキ(2)
くちなじ		1	4418	13.8	イソフエキ(94)	ハフエキ(3)	ハマフエキ(1)	タテシマフエキ(1)
		2	5632	21.5	イソフエキ(94)	タテシマフエキ(2)	ハフエキ(1)	ハマフエキ(1)
		3	555	6.8	イソフエキ(94)	ハフエキ(2)	ニセコホシフエキ(2)	シモアハタ(1)
		4	1855	4.1	イソフエキ(92)	ハフエキ(3)	タテシマフエキ(2)	ハマフエキ(2)
		5	3168	2.6	イソフエキ(84)	ハマフエキ(5)	ハフエキ(4)	ヨコハマコダ(3)
たまん		1	2581	11.1	ハマフエキ(97)	イソフエキ(1)	シモアハタ(1)	ホウアカチビ(0)
		2	1072	25.2	ハマフエキ(95)	イソフエキ(2)	シモアハタ(2)	タテシマフエキ(0)

* 漁法 1:釣り 2:矛突き 3:定置網 4:カゴ網 5:刺網

表2. 続き

科名	セリ名称	漁法*	漁獲量 (kg)	調査率 (重量%)	構成種上位5種 (重量比%) (小数点以下四捨五入)					
たまん		3	907	5.4	ハマエフキ (98)	マトフエキ (1)	シモリアフエキ (1)			
		4	405	14.9	ハマエフキ (98)	イソフエキ (2)				
		5	4554	11.9	ハマエフキ (97)	イソフエキ (1)	マトフエキ (1)	シモリアフエキ (0)	ニセクロホシフエダ ^イ (0)	
だるまー		1	99	5.3	ヨシマクロダ ^イ (100)					
		2	1273	28.8	ヨシマクロダ ^イ (99)	イソフエキ (1)	キツネフエキ (0)	タテマフエキ (0)	ナミハ ^イ (0)	
		3	59	12.6	ヨシマクロダ ^イ (100)					
		5	766	11.7	ヨシマクロダ ^イ (97)	ナミハ (1)	イソフエキ (1)	シロクラヘラ (0)	ホシヒレク ^イ ロハタ (0)	
		4	28	10.8	ノギ ^イ リダ ^イ (100)					
むちぐあー		1	25	30.5	ノギ ^イ リダ ^イ (95)	アミフエキ (3)	アミメフエ ^イ (2)			
		2	1	53.0	ノギ ^イ リダ ^イ (100)					
		4	28	10.8	ノギ ^イ リダ ^イ (100)					
		5	1585	9.9	ホア ^イ カチビ (53)	ミンサーフエキ (36)	ムネ ^イ カチビ (3)	アミフエキ (2)	キエキマフエキ (1)	
むるー		2	146	9.4	ミンサーフエキ (27)	マトフエキ (25)	ホア ^イ カチビ (21)	ムネ ^イ カチビ (9)	アミメフエ ^イ (4)	
		5	56	16.3	マトフエキ (100)					
		2	181	32.5	アマ ^イ チビ (95)	フダ ^イ (5)				
大むるー		1	813	16.9	ホア ^イ カチビ (51)	ムネ ^イ カチビ (38)	ヨシマフエキ (7)	オア ^イ フエキ (1)	キエキマフエキ (1)	
		2	1090	31.7	ムネ ^イ カチビ (100)	キツネフエキ (0)				
		4	35	6.9	ムネ ^イ カチビ (100)					
		5	110	8.2	ムネ ^イ カチビ (100)					
		1	3522	10.2	シロダ ^イ (54)	ササ ^イ ナミダ ^イ (35)	タマメ ^イ チ (7)	コマメ ^イ チ (1)	ナカ ^イ メ ^イ チ (1)	
白魚		2	268	10.0	コマメ ^イ チ (39)	シロダ ^イ (27)	タマメ ^イ チ (18)	シモリアフエキ (5)	ナカ ^イ メ ^イ チ (4)	
		3	10	27.9	コマメ ^イ チ (100)					
		5	171	12.7	コマメ ^イ チ (73)	タマメ ^イ チ (18)	シロダ ^イ (9)			
		1	1070	6.6	キツネフエキ (100)					
		2	209	20.6	キツネフエキ (99)	タテマフエキ (1)				
面長		3	81	6.3	キツネフエキ (100)					
		4	182	1.6	キツネフエキ (100)					
		5	93	14.2	キツネフエキ (94)	ムネ ^イ カチビ (4)	ハマフエキ (2)			
		1	104	12.2	マダ ^イ ラハタ (58)	キビ ^イ レフエ ^イ (22)	ホホス ^イ タタミ (20)	ホホス ^イ タタミ (4)		
		2	400	25.7	マダ ^イ ラハタ (84)	ナミフエ ^イ (7)	クロコショウダ ^イ (5)			
フエダイ	いなくー	3	3	65.8	マダ ^イ ラハタ (100)					
		1	25	6.3	ホホス ^イ タタミ (100)					
		2	109	15.9	ナミフエ ^イ (100)					
		4	2	120.6	ナミフエ ^イ (100)					
いなふく		2	60	12.4	イトヒキフエ ^イ (45)	イレス ^イ ミフエ ^イ (38)	ナミフエ ^イ (17)			
		5	1	109.6	イトヒキフエ ^イ (100)					
		1	12450	7.3	ハチフエ ^イ (75)	ニセクロホシフエ ^イ (11)	アミメフエ ^イ (7)	ヨス ^イ フエ ^イ (3)	ホキフエ ^イ (2)	
びたろー		2	433	24.9	アミメフエ ^イ (59)	ニセクロホシフエ ^イ (18)	ホキフエ ^イ (17)	タテマフエキ (2)	オホス ^イ ヒメジ (1)	
		3	212	2.4	ニセクロホシフエ ^イ (56)	アミメフエ ^イ (39)	タテマフエキ (5)			
		4	106	3.6	アミメフエ ^イ (80)	マルクチヒメジ (13)	ホキフエ ^イ (7)			
		5	759	1.1	ニセクロホシフエ ^イ (82)	ホキフエ ^イ (9)	アミメフエ ^イ (6)	マトフエキ (4)		
		1	5164	15.6	ヒメフエ ^イ (99)	イソフエキ (1)	トガ ^イ リエビス (0)	ナミハ (0)	マダ ^イ ラハタ (0)	
みみじゃー		2	1279	23.5	ヒメフエ ^イ (99)	カンモンハダ (0)	ヒレク ^イ ロハタ (0)	アカハ (0)	ナミハ (0)	
		3	41	12.1	ヒメフエ ^イ (96)	マダ ^イ ラハタ (4)				
		4	200	5.8	ヒメフエ ^イ (100)					
		5	401	2.3	ヒメフエ ^イ (100)					
		1	2340	12.5	アオ ^イ チビ (100)					
青まち		2	106	18.0	アオ ^イ チビ (100)					
		3	3	41.1	アオ ^イ チビ (100)					
		2	720	25.9	ア ^イ ゴ (63)	フ ^イ チア ^イ ゴ (34)	ハ ^イ ア ^イ ゴ (1)	コ ^イ バン ^イ ヒメジ (1)	ゴ ^イ マ ^イ ゴ (0)	
アイゴ	あいご	3	3793	1.0	ア ^イ ゴ (97)	フ ^イ チア ^イ ゴ (2)	ハ ^イ ア ^イ ゴ (1)			
		5	5788	0.6	ア ^イ ゴ (65)	フ ^イ チア ^イ ゴ (26)	ハ ^イ ア ^イ ゴ (8)	ヒ ^イ ア ^イ ゴ (1)		
		1	7	7.1	フ ^イ チア ^イ ゴ (100)					
		2	96	33.9	ヒメ ^イ ア ^イ ゴ (45)	キ ^イ ン ^イ ア ^イ ゴ (34)	ゴ ^イ マ ^イ ゴ (8)	フ ^イ チア ^イ ゴ (7)	マ ^イ ジ ^イ リア ^イ ゴ (2)	
		3	27	4.8	キ ^イ ン ^イ ア ^イ ゴ (77)	ヒメ ^イ ア ^イ ゴ (23)				
おーんれ		5	320	17.5	ヒメ ^イ ア ^イ ゴ (44)	キ ^イ ン ^イ ア ^イ ゴ (37)	マ ^イ ジ ^イ リア ^イ ゴ (14)	ヒ ^イ ア ^イ ゴ (3)	フ ^イ チア ^イ ゴ (1)	
		2	170	26.2	ハ ^イ ア ^イ ゴ (95)	ア ^イ ゴ (2)	チヨウチヨウコショウダ ^イ (1)	フ ^イ チア ^イ ゴ (1)	ヒメ ^イ ア ^イ ゴ (1)	
		4	2	75.0	ハ ^イ ア ^イ ゴ (100)					
		5	154	0.8	ハ ^イ ア ^イ ゴ (63)	フ ^イ チア ^イ ゴ (20)	ヒメ ^イ ア ^イ ゴ (17)			
		2	202	20.7	ゴ ^イ マ ^イ ゴ (94)	ヒレク ^イ ロコショウダ ^イ (2)	フ ^イ チア ^イ ゴ (2)	ヨシマクロダ ^イ (1)	ア ^イ ゴ (1)	
かーえー		3	1695	12.9	ゴ ^イ マ ^イ ゴ (100)	ムシク ^イ ア ^イ ゴ (0)	ホシ ^イ イサキ (0)			
		5	1784	3.0	ゴ ^イ マ ^イ ゴ (100)					
		1	258	7.6	コ ^イ バン ^イ ヒメジ (49)	オホス ^イ ヒメジ (26)	マルクチヒメジ (14)	ホウ ^イ ライヒメジ (6)	ホア ^イ カチビ (2)	
		2	4073	17.4	オホス ^イ ヒメジ (49)	コ ^イ バン ^イ ヒメジ (35)	マルクチヒメジ (7)	ホウ ^イ ライヒメジ (6)	ア ^イ カヒメジ (2)	
		3	501	5.4	オホス ^イ ヒメジ (29)	コ ^イ バン ^イ ヒメジ (20)	モンク ^イ ア ^イ ヒメジ (19)	マルクチヒメジ (11)	ア ^イ カヒメジ (10)	
べら	あかおー	4	13	47.1	マルクチヒメジ (50)	オホス ^イ ヒメジ (25)	イソフエキ (17)	ユカ ^イ ハ (8)		
		5	2641	1.8	コ ^イ バン ^イ ヒメジ (46)	オホス ^イ ヒメジ (22)	ア ^イ カヒメジ (11)	ホウ ^イ ライヒメジ (8)	マルクチヒメジ (6)	
		1	19	8.5	タ ^イ ヘラ (52)	キツネ ^イ (48)				
		5	2	101.6	ヒレク ^イ ロヘラ (100)					
		1	685	5.8	タ ^イ ネモチノウオ (100)					
ひろさー		2	1746	18.2	タ ^イ ネモチノウオ (98)	ナンヨウ ^イ フ ^イ ダ ^イ (2)	オホス ^イ ヒメジ (0)			
		3	2	39.4	タ ^イ ネモチノウオ (100)					
		4	33	34.8	タ ^イ ネモチノウオ (100)					
		5	46	15.9	タ ^イ ネモチノウオ (100)					
		1	329	2.7	シロクラヘラ (100)					
まくぶ		2	1968	13.9	シロクラヘラ (100)					
		3	22	7.4	シロクラヘラ (100)					
		4	12	44.8	シロクラヘラ (100)					
		5	96	26.4	シロクラヘラ (100)					
		1	251	8.6	コ ^イ ダ ^イ (55)	ア ^イ コショウダ ^イ (28)	ア ^イ ジ ^イ ア ^イ コショウダ ^イ (10)	チヨウチヨウコショウダ ^イ (6)		
イサキ	くれー	2	3711	31.6	チヨウチヨウコショウダ ^イ (46)	ア ^イ コショウダ ^イ (27)	ヒレク ^イ ロコショウダ ^イ (24)	ア ^イ ジ ^イ ア ^イ コショウダ ^イ (1)	ムス ^イ コショウダ ^イ (0)	
		3	109	12.9	ア ^イ コショウダ ^イ (38)	チヨウチヨウコショウダ ^イ (29)	ヒレク ^イ ロコショウダ ^イ (18)	コ ^イ ダ ^イ (16)		
		5	806	4.3	ア ^イ コショウダ ^イ (57)	チヨウチヨウコショウダ ^イ (29)	コ ^イ ダ ^イ (14)			
		2	139	17.6	ホシ ^イ イサキ (36)	ミナ ^イ ク ^イ ダ ^イ (33)	ナンヨウ ^イ チヌ (31)			
タイ	ちんたい	3	900	7.1	ホシ ^イ イサキ (76)	ミナ ^イ ク ^イ ダ ^イ (11)	ナンヨウ ^イ チヌ (11)	クロ ^イ ア ^イ ジ (1)	コ ^イ バン ^イ ヒメジ (1)	
		5	2379	1.2	ホシ ^イ イサキ (48)	ミナ ^イ ク ^イ ダ ^イ (41)	ナンヨウ ^イ チヌ (11)			
		1	90	12.7	トガ ^イ リエビス (92)	ア ^イ マツカサ (8)				
イトウダイ 赤魚		2	843	25.0	トガ ^イ リエビス (99)	ア ^イ オシ ^イ エビス (1)	ヒメ ^イ ア ^イ ゴ (0)	スミ ^イ エビス (0)		
		3	67	0.7	トガ ^イ リエビス (100)					
		4	60	22.8	トガ ^イ リエビス (98)	ヒメ ^イ ア ^イ ゴ (2)				
		5	202	10.5	トガ ^イ リエビス (99)	ナミハ (1)				
		1	20	18.0	イサ ^イ キダ ^イ (100)					
イシダイ	いしだい	2	229	35.8	イサ ^イ キダ ^イ (100)					
		3	8	72.4	イサ ^イ キダ ^イ (66)	ナンヨウ ^イ チヌ (34)				
		4	14	54.1	イサ ^イ キダ ^イ (100)					
		5	27	41.1	イサ ^イ キダ ^イ (100)					

「あーら」、「めばる」、「長尾みーばい」、「びたろー」、「くさむるー」、「むるー」、「大むるー」、「ぶだい」などにもみられ、各漁法の漁獲特性や主な操業海域の漁場環境の違いを反映したと考えられる。

3) 漁法別体長組成

種別の漁獲尾数を推定するにあたり、各種の漁法別体長組成をそれぞれの漁獲量に引き延ばし推定した。例として、前述した「はやー」の主な構成種であるヒレグロハタ、シロブチハタについて図1に示す。ヒレグロハタは主に矛突き、釣り、刺網の順で多く漁獲されるが、矛突き、釣りに比べ、刺網では小型個体に偏っている。シロブチハタでは主に釣り、かご網、矛突きの順で多く漁獲されるが、釣りで大型が多く、矛突きでは小型個体に偏り、かご網でその中間となっていた。このように各種の体長組成は漁法により異なる場合が多く、各漁法の漁獲特性や操業海域の漁場環境の違いを反映したと考えられる。よって、こうした場合、漁獲物全体の体長組成を得る場合、漁法別に分離することが重要であることが示された。

4) 種別漁獲統計値の推定

沿岸性魚類上位17科(表1のとおり)のうち調査対象の10科と23位のイシダイ科、計143種について2006年の漁獲量、漁獲尾数、生産額を推定した(表3)。また、調査対象外

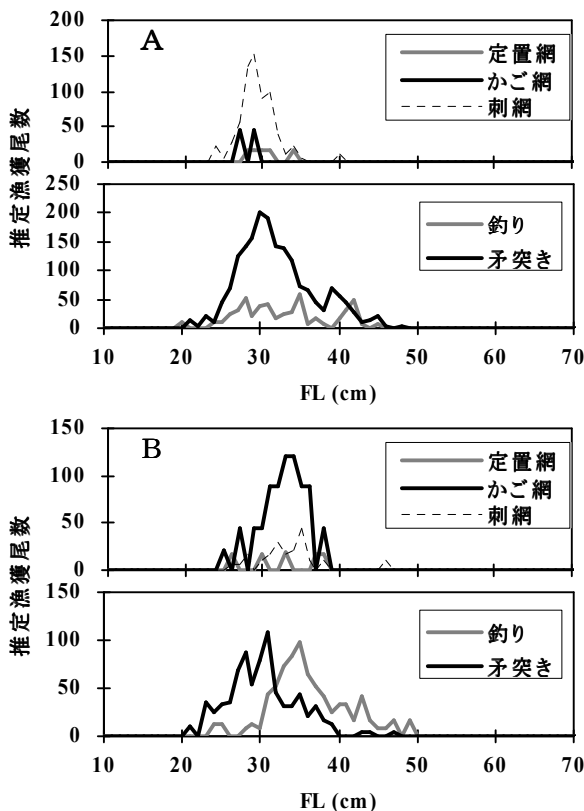


図1 漁法別体長組成

A: ヒレグロハタ, B: シロブチハタ

の8科/上位17科と調査対象のうち漁獲統計では情報があるものの市場調査で観察できなかったものはセリ名称(19分類群, ここでは種として扱う)ごとの漁獲量を集計して、種別漁獲量とともに掲載して順位付けした。ここで扱った18科、計162種は全沿岸性魚類の98%を占めた。

上位13種(種数の8%)で表3合計漁獲量の50%を占めた。さらに上位20種で60%、上位28種で70%、上位54種(種数の33%)で90%を占めた。言い換えれば、162種の魚類を漁獲しているが、漁獲量の割合に多く貢献し、水産資源として直接的に重要な種は限定されているといえる。

5) 50%最大体長以下の漁獲状況

最大体長の半分の大きさ(50%最大体長)は成熟サイズの簡便な指標となると考えられる。この体長以下の漁獲尾数の割合は、上位5種のうち3種(ナンヨウブダイ、スジアラ、ハマフエフキ)で21から62%に達した(表3)。全体では、50%最大体長以下の漁獲尾数の割合が20%を超える種は19種あり、全漁獲量の38%に達した。このように漁獲物の多くが成熟サイズに達する前に漁獲されている状況が明らかとなった。しかし、多数の小型魚を漁獲していても、それぞれの重量は小さいので漁獲量%では漁獲尾数%のほぼ半分程度であった。さらに、小型魚は単価が低い場合が多く、生産額%はより小さくなった。このように、小型魚の過度な漁獲は、その資源への影響の大きさに比べ、漁獲量、生産額への貢献度は低いと考えられる。ゆえにこのような魚種では漁獲体長制限が合理的な資源利用に有効な手法だと考えられる。

6) 漁獲量からみた海藻藻場の評価

海藻藻場を成育場として利用する種は20種(162種の12%)認められ、種数としてはわずかであるが、漁獲量では全体の32%に達した。このことは海藻藻場の不可逆的な変化は我々が利用する沿岸性魚類資源の少なくとも1/3に直接的に影響することを意味する。八重山諸島周辺海域には面積で県内の60%の海藻藻場が発達し(環境庁自然保護局, 1998)、沖縄島に比べると浅海域の埋め立てのような直接的な開発は少ない(環境省・日本サンゴ礁学, 2004)。今後もこの重要性を認識し、保護を図っていく必要がある。

文 献

海老沢明彦, 2006: 八重山海域の漁獲物の市場別取扱量(電

表3. 八重山海域の沿岸性魚類種別推定漁獲統計値 (科別漁獲量上位17科+1科)

科名	種名またはセリ名称 ^{*1}	順位	%	漁獲量 (kg)	漁獲尾数	生産額 ^{*2} (万円)	50%最大体長以下の割合				成育場 ^{*4}
							体長 ^{*3} (cmFL)	漁獲尾 数(%)	漁獲量 (%)	生産額 (%)	
ブダイ	ナンヨウブダイ	1	7.7	21644	15717	1635	31	21.0	8.1	6.5	
フェフキダイ	イソフエフキ	2	7.2	20448	54801	1325	20	3.3	1.7	1.7	SG
ハタ	スジアラ	3	5.1	14511	11661	2755	35	27.8	11.1	8.2	
フェフキダイ	ハマフエフキ	4	4.4	12342	14174	824	34	61.6	31.5	26.8	SG
ハタ	ナミハタ	5	3.8	10708	32380	1198	20	1.8	0.7	0.6	
フェダイ	ハナフェダイ	6	3.5	9800	30070	934	16	0.0	0.0	0.0	
ハリセンボン	あばさー (ネズミフグ等)	7	3.1	8727							
フェダイ	ヒメフェダイ	8	3.0	8440	17802	996	20	0.5	0.2	0.2	SG
アイゴ	アイゴ	9	2.8	7988	29098	524	18	3.7	1.3	1.2	SG
ブダイ	イロブダイ	10	2.6	7427	4879	542	29	6.4	1.7	1.1	
ニザダイ	つのもん (テングハギ)	11	2.6	7209							
ブダイ	キツネブダイ	12	2.2	6134	5939	449	31	29.9	12.9	10.3	
ハタ	バラハタ	13	1.9	5272	4663	686	30	13.7	4.8	3.9	
ブダイ	ヒブダイ	14	1.7	4899	6075	353	31	47.7	28.0	22.5	SG
ハタ	マダラハタ	15	1.6	4533	4837	574	33	44.6	19.4	17.1	
アジ	うちむる (ヒレナガカンパチ)	16	1.6	4529							
アジ	がーら (ひらあじ類)	17	1.5	4282							
タカサゴ	かぶくわーぐるくん (タカサゴ等)	18	1.5	4221							
アイゴ	ゴマアイゴ	19	1.5	4170	4101	248	26	18.5	6.2	5.5	
ハタ	オジロバラハタ	20	1.4	3981	8870	501	20	0.5	0.1	0.1	
フェフキダイ	キツネフエフキ	21	1.3	3790	1540	254	39	26.1	5.7	3.6	
ベラ	シロクラベラ	22	1.3	3748	2438	595	36	43.9	19.8	11.9	SG
キントキダイ	ひーち (チカメキントキ等)	23	1.3	3681							
フェフキダイ	ムネアカクチビ	24	1.2	3450	1897	276	36	23.3	7.1	5.0	
ヒメジ	コバンヒメジ	25	1.2	3366	6621	165	20	0.0	0.0	0.0	SG
ブダイ	スジブダイ	26	1.2	3313	5975	188	19	0.0	0.0	0.0	
ヒメジ	オオスジヒメジ	27	1.2	3275	6645	163	22	1.0	0.5	0.4	SG
ベラ	メガネモチノウオ	28	1.1	3161	872	329	63	78.7	40.2	32.0	
フェフキダイ	タテシマフエフキ	29	1.1	3076	8040	145	19	0.0	0.0	0.0	SG
フェフキダイ	ヨコシマクロダイ	30	1.1	3023	3431	221	26	24.2	10.7	6.5	
ブダイ	イチモンジブダイ	31	1.0	2912	4870	150	22	0.2	0.1	0.1	
ブダイ	ナガブダイ	32	1.0	2872	1773	166	29	4.0	1.1	0.7	
フェダイ	アオチビキ	33	1.0	2694	1156	213	44	18.8	7.2	5.6	
イスズミ	ひちゅー (ミナミイスズミ)	34	0.9	2683							
フェダイ	ニセクロホシフェダイ	35	0.9	2462	7295	160	17	0.0	0.0	0.0	SG
フェフキダイ	マトフエフキ	36	0.8	2303	6011	118	17	0.0	0.0	0.0	SG
タカサゴ	あかじゅーぐるくん (ユメウメイロ等)	37	0.8	2272							
イサキ	チョウチョウコショウダイ	38	0.8	2243	1714	83	29	5.7	1.9	1.6	
ブダイ	カンムリブダイ	39	0.8	2160	1119	198	42	53.5	25.9	20.4	
フェフキダイ	シロダイ	40	0.8	2156	2169	173	26	6.5	2.4	1.4	
フェフキダイ	ホオアカクチビ	41	0.7	1927	3497	95	22	2.9	1.1	0.7	
イサキ	ホシミゾイサキ	42	0.7	1899	2987	86	24	6.9	2.4	1.9	
アイゴ	ブチアイゴ	43	0.7	1891	4661	55	18	0.0	0.0	0.0	
ハタ	ヒレグロハタ	44	0.6	1819	3208	207	29	39.6	24.3	21.7	
イサキ	アヤコショウダイ	45	0.6	1753	1142	71	29	2.3	0.6	0.5	
ハタ	カンモンハタ	46	0.6	1742	9215	183	15	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	ニシキブダイ	47	0.6	1685	1610	106	26	4.5	1.6	1.3	
ハタ	ヒトミハタ	48	0.6	1682	2283	192	28	21.4	8.0	7.2	
ハタ	コクハナアラ	49	0.6	1636	924	297	51	71.6	35.0	27.1	
ニシン	あさちゃん (リュウキュウドロクイ等)	50	0.6	1598							
ハタ	シロブチハタ	51	0.5	1526	2654	168	25	5.7	2.2	2.1	
フェダイ	アミメフェダイ	52	0.5	1505	5065	69	20	1.8	1.0	0.9	SG
イトウダイ	トガリエビス	53	0.5	1461	3163	192	21	5.8	2.8	1.8	
フェフキダイ	サザナミダイ	54	0.5	1343	1082	139	29	16.9	6.1	3.4	
ハタ	マハタモドキ	55	0.5	1282	255	164	52	20.1	3.7	3.4	
ハタ	ツチホゼリ	56	0.4	1206	791	165	31	18.3	6.1	4.0	
ハタ	ハクテンハタ	57	0.4	1168	1182	119	32	3.0	1.2	1.3	
タイ	ミナミクロダイ	58	0.4	1134	1659	66	23	1.5	0.5	0.4	
イサキ	ヒレグロコショウダイ	59	0.4	1054	2401	43	18	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	ハゲブダイ	60	0.4	1025	2509	43	24	20.3	15.0	14.0	
タイ	れんごたい (キビレアカレンゴ) ^{*5}	61	0.3	979							
ハタ	アオノメハタ	62	0.3	959	1618	92	22	2.9	0.9	0.7	
フェフキダイ	ハナフエフキ	63	0.3	917	3282	50	17	0.0	0.0	0.0	SG
ブダイ	オニハゲブダイ	64	0.3	806	449	43	32	11.2	4.0	3.7	
アイゴ	ハナアイゴ	65	0.3	805	2659	33	17	0.0	0.0	0.0	SG

*1 市場調査対象外の科については、セリ名称(主な種類)の漁獲統計値を掲載して、順位付けした。

*2 生産額の推定は体長-価格関係式に基づきいたが推定精度は高くないので、表内での相対的指標として扱うこと。

*3 2005年3月-2007年6月の市場調査で記録された最大体長の50%サイズ。成熟サイズの大きな指標とする。

*4 海草藻場が稚魚の成育場となっていると考えられる種にSGと付した。著者の潜水調査(未発表)に基づく。

*5 タイ科はクロダイ属のみが調査対象であったので、その他はセリ名称の漁獲統計をあてた。

表3. 続き1

科名	種名またはセリ名称 ^{*1}	順位	%	漁獲量 (kg)	漁獲尾数	生産額 ^{*2} (万円)	50%最大体長以下の割合				成育場 ^{*4}
							50%最大 体長 ^{*3} (cmFL)	漁獲尾 数(%)	漁獲量 (%)	生産額 (%)	
フエフキダイ	ミンサーフエフキ	66	0.3	731	2132	33	18	0.0	0.0	0.0	
ヒメジ	マルクチヒメジ	67	0.2	628	1292	26	20	0.0	0.0	0.0	SG
ハタ	キビレハタ	68	0.2	609	810	70	24	0.0	0.0	0.0	
ハタ	ヤイトハタ	69	0.2	581	332	54	41	19.9	6.6	6.0	
ブダイ	カワリブダイ	70	0.2	534	1347	26	20	0.0	0.0	0.0	SG
ハタ	ユカタハタ	71	0.2	524	1664	54	20	0.0	0.0	0.0	
ハタ	ホウキハタ	72	0.2	513	239	62	35	0.0	0.0	0.0	
ヒメジ	ホウライヒメジ	73	0.2	509	1339	23	20	0.0	0.0	0.0	SG
ブダイ	キビレブダイ	74	0.2	493	1209	22	15	0.0	0.0	0.0	
タカサゴ	うーぐるくん (クマザサハナムロ等)	75	0.2	478							
ブダイ	ヒメブダイ	76	0.2	465	1107	24	17	0.0	0.0	0.0	
ハタ	タテスジハタ	77	0.2	464	805	24	19	0.0	0.0	0.0	
ハタ	アザハタ	78	0.2	464	535	47	25	3.2	0.9	0.9	
アジ	かまじー (ロウニンアジ)	79	0.2	463							
ブダイ	アミメブダイ	80	0.2	461	625	26	20	0.0	0.0	0.0	
ヒメジ	アカヒメジ	81	0.2	459	962	16	16	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	オキフエダイ	82	0.2	454	1397	19	16	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	ブチブダイ	83	0.2	430	919	18	17	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	マダラタルミ	84	0.1	417	214	22	30	1.9	0.5	0.2	
タイ	ナンヨウチヌ	85	0.1	410	1057	22	17	0.0	0.0	0.0	
ハタ	スミツキハタ	86	0.1	374	733	41	23	1.2	0.4	0.4	
フエダイ	ヨスジフエダイ	87	0.1	362	1585	19	18	0.0	0.0	0.0	SG
フエフキダイ	タマメイチ	88	0.1	360	249	32	25	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	オビブダイ	89	0.1	353	788	16	16	0.0	0.0	0.0	
ハタ	アカハタ	90	0.1	347	1379	35	17	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	ツキノワブダイ	91	0.1	338	543	17	19	0.0	0.0	0.0	
タカサゴ	ひらーぐるくん (ササムロ等)	92	0.1	326							
フエフキダイ	ゴマメイチ ^{*6}	93	0.1	324	304	27	27	13.1	4.2	2.3	
ヒメジ	モンツキアカヒメジ	94	0.1	308	770	6	16	0.0	0.0	0.0	
イサキ	コロダイ	95	0.1	308	191	14	35	4.6	1.8	1.2	
インダイ	イシガキダイ	96	0.1	295	181	38	29	1.5	0.5	0.2	
アイゴ	ヒメアイゴ	97	0.1	263	1305	10	16	9.7	4.9	4.2	
ベラ	クサビベラ	98	0.1	254	474	8	17	0.0	0.0	0.0	SG
アジ	そーじ (ギンガメアジ類)	99	0.1	239							
ハタ	クロハタ	100	0.1	206	288	14	22	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	アマクチビ	101	0.1	177	44	13	39	0.0	0.0	0.0	
アイゴ	サンゴアイゴ	102	0.1	172	942	7	13	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	オオモンハゲブダイ	103	0.1	161	376	7	18	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	ナミフエダイ	104	0.1	152	45	14	36	0.0	0.0	0.0	
ハタ	ニジハタ	105	0.1	147	799	4	12	0.0	0.0	0.0	
ハタ	オオアオノメアラ	106	0.1	142	78	23	30	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	シモフリフエフキ	107	0.0	132	276	7	19	0.0	0.0	0.0	
ハタ	アズキハタ	108	0.0	119	145	7	26	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	ヨコシマフエフキ	109	0.0	115	74	9	24	0.0	0.0	0.0	
ハタ	ヤマブキハタ	110	0.0	105	115	12	24	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	ノコギリダイ	111	0.0	100	556	3	12	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	ヤエヤマフエフキ	112	0.0	92	188	4	18	0.0	0.0	0.0	
イサキ	アジアコショウダイ	113	0.0	84	69	3	28	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	キュウセンフエダイ	114	0.0	81	214	3	15	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	アミフエフキ	115	0.0	67	288	2	15	0.0	0.0	0.0	
ハタ	カケハシハタ	116	0.0	64	57	6	25	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	ホホスジタルミ	117	0.0	63	46	3	27	0.0	0.0	0.0	
ハタ	シマハタ	118	0.0	56	55	6	20	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	ナガメイチ	119	0.0	56	64	4	21	0.0	0.0	0.0	
ハタ	ホシヒレグロハタ	120	0.0	54	64	6	27	33.8	11.8	7.6	
ハタ	オオモンハタ	121	0.0	53	135	6	21	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	レモンブダイ	122	0.0	51	128	2	14	0.0	0.0	0.0	
ニザダイ	とかじャー (クロハギ等)	123	0.0	49							
ブダイ	コブブダイ	124	0.0	48	37	1	24	0.0	0.0	0.0	
ハタ	コクハンハタ	125	0.0	47	64	4	20	0.0	0.0	0.0	
アイゴ	マジリアイゴ	126	0.0	46	232	2	14	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	オナガメイチダイ	127	0.0	38	74	2	16	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	だんばなー (センネンダイ?) ^{*7}	128	0.0	38							
フエダイ	イトヒキフエダイ	129	0.0	33	49	2	46	100.0	100.0	100.0	
イサキ	クロコショウダイ	130	0.0	29	12	1	27	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	メイチダイ	131	0.0	25	53	1	22	0.0	0.0	0.0	
ハタ	ハナハタ	132	0.0	25	133	2	17	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	キビレフエダイ	133	0.0	24	17	3	20	0.0	0.0	0.0	

*6 メイチダイ属の1種。シロダイに似るが背鰭、臀鰭縁辺が白くならず、体側面に黒い小斑点が散在する。側線上方鱗数6、下顎側部の歯は円錐状。

*7 フエダイ科は調査対象であるが、市場で観察されなかったもの。センネンダイとされるが違う魚種の可能性あり。

表3. 続き2

科名	種名またはセリ名称 ^{*1}	順位	%	漁獲量 (kg)	漁獲尾数	生産額 ^{*2} (万円)	50%最大	50%最大体長以下の割合			成育場 ^{*4}
							体長 ^{*3} (cmFL)	漁獲尾 数(%)	漁獲量 (%)	生産額 (%)	
ハタ	アカハタモドキ	134	0.0	24	29	2	19	0.0	0.0	0.0	
ベラ	タキベラ	135	0.0	23	27	1	19	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	シジュウカラ	136	0.0	23	38	1	16	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	イレズミフエダイ	137	0.0	23	8	1	27	0.0	0.0	0.0	
ハタ	モヨウハタ	138	0.0	22	33	2	18	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	オオフエフキ	139	0.0	21	12	2	24	0.0	0.0	0.0	
ハタ	シモフリハタ	140	0.0	20	29	2	19	0.0	0.0	0.0	
ニジシ	みずん (ミズン等)	141	0.0	17							
ヒメジ	オジサン	142	0.0	17	63	1	12	0.0	0.0	0.0	SG
ブダイ	タイワンブダイ	143	0.0	16	32	0	16	0.0	0.0	0.0	
ヒメジ	リュウキュウヒメジ	144	0.0	16	63	0	12	0.0	0.0	0.0	
ヒメジ	ミナミヒメジ	145	0.0	15	63	1	12	0.0	0.0	0.0	
イサキ	ムスジコショウダイ	146	0.0	15	18	1	21	0.0	0.0	0.0	
アイゴ	ヒフキアイゴ	147	0.0	10	86	0	10	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	カメレオンブダイ	148	0.0	10	31	0	14	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	フエダイ	149	0.0	9	3	0	26	0.0	0.0	0.0	
フエダイ	シマチビキ	150	0.0	9	14	1	16	0.0	0.0	0.0	
ヒメジ	フタスジヒメジ	151	0.0	8	13	0	17	0.0	0.0	0.0	
アジ	がつん (メアジ類)	152	0.0	7							
アイゴ	ムシクイアイゴ	153	0.0	6	9	0	16	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	シロオビブダイ	154	0.0	6	15	0	14	0.0	0.0	0.0	
ベラ	ミヤコベラ	155	0.0	5	7	0	17	0.0	0.0	0.0	
ベラ	ヒレグロベラ	156	0.0	5	8	0	15	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	オウムブダイ	157	0.0	5	12	0	14	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	アカブダイ	158	0.0	4	5	0	25	0.0	0.0	0.0	
フエフキダイ	アマミフエフキ	159	0.0	4	11	0	22	0.0	0.0	0.0	
ブダイ	ダイダイブダイ	160	0.0	4	12	0	16	0.0	0.0	0.0	
ヒメジ	タカサゴヒメジ	161	0.0	4	10	0	13	0.0	0.0	0.0	
ハタ	くちぐあみーばい (サラサハタ) ^{*8}	162	0.0	3							

*8 ハタ科は調査対象であるが市場で観察されなかったのでセリ名称の漁獲統計をあてた。

灯潜りの資源管理型漁業推進調査-I). 平成 16 年度沖縄
県水産試験場事業報告書. 83-87.

環境庁自然保護局, 1998: 第 5 回自然環境保全基礎調査. 海
辺調査総合報告書. pp. 500.

環境省・日本サンゴ礁学会, 2004: 日本のサンゴ礁. pp. 375.

太田 格, 工藤利洋, 海老沢明彦 2007: 八重山海域沿岸性魚
類資源の現状. 平成 17 年度沖縄県水産試験場事業報告書.
165-175.

太田 格, 工藤利洋, 2007: 八重山海域における主要沿岸性

魚類の種別漁獲量の推定. 平成 17 年度沖縄県水産試験
場事業報告書. 176-180.

太田 格, 工藤利洋, 2007: 名蔵湾周辺海域における沿岸
性水産重要魚類の分布. 平成 17 年度沖縄県水産試験場
事業報告書. 181-193.

太田 格, 工藤利洋, 山本以智人, 2007: 主要沿岸性魚類
の体長-体重関係式 (八重山海域資源管理型漁業推進調
査). 平成 18 年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告
書. 184-188.