

2014 年度に沖縄海域で漁獲されたマチ類 4 種の 漁場別漁獲量および体長組成 (資源管理体制推進事業・生物情報収集調査)

上原匡人*1・島田和彦*2・太田 格*3・海老沢明彦*4・秋田雄一*5

Catch and size frequency by fishing grounds of four deep-sea snappers caught at Okinawan waters from April 2014 to March 2015

Masato UEHARA*1, Kazuhiko SHIMADA*2, Itaru OHTA*3,
Akihiko EBISAWA*4, and Yuichi AKITA*5

2014 年 4 月から 2015 年 3 月に、沖縄県泊魚市場有限責任事業組合鮮魚卸売市場に水揚げされたアオダイ、ヒメダイ、オオヒメおよびハマダイのマチ類 4 種について、漁場別の漁獲量と尾叉長組成を調査した。その結果、沖縄海域におけるマチ類 4 種の主要漁場は、「宝山・大九」、「八重山・与那国」、「尖閣」であり、これら 3 漁場で沖縄海域の総漁獲量の 9 割以上を占めた。種別にみると、アオダイ、ヒメダイ、オオヒメは「宝山・大九」、ハマダイは「八重山・与那国」でそれぞれ多獲された。漁場別の尾叉長組成より、アオダイ、ヒメダイおよびオオヒメの 3 種は、成熟個体が 27.3~88.2 % を占め、これら 3 種の体長制限未満 (20 cm 未満) の小型個体は 1 % 未満であった。一方、ハマダイでは、いずれの漁場でも成熟個体がほとんど漁獲されておらず (1 % 未満)、体長制限未満 (30 cm 未満) の小型個体が 3.7~34.1 % であった。

沖縄県の漁船漁業における重要な漁獲対象資源であるアオダイ *Paracaesio caerulea*, ハマダイ *Etelis coruscans*, ヒメダイ *Pristipomoides sieboldii*, オオヒメ *Pr. filamentosus* のフエダイ科 4 種を含む深海性フエダイ類の漁獲量は、1980 年頃をピークに急減し、2004 年以降、盛期の約 1/10 で推移している (青沼・田邊, 2014)。このような現状を受け、琉球列島海域では、特に漁獲量の多いアオダイ、ハマダイ、ヒメダイおよびオオヒメの 4 種 (以下、特に記載がない限りは、マチ類はこれら 4 種を指す) を対象に、2005 年より資源の維持・回復を図るための調査・研究および資源管理の取組を実施している。

資源管理に取り組む上で、対象資源の現状を評価することは重要であり、その評価を行うためには、対象種の成長、寿命、成熟などの生物情報と漁場別の漁獲量、体長組成、漁獲努力量などの漁業情報の蓄積が不可欠となる。沖縄県水産海洋技術センターでは、1996 年から本格的にマチ類 4 種の生物情報を収集し始め、これまでに成長や成熟が明らかになりつつある (例えば、山本, 2003; 海老沢ら, 2005a, 2005b, 2005c; 海老沢, 2003, 2007 など)。また、漁業情報についても、2001 年から本県のマチ類総漁獲量の 9 割以上を占める泊魚市で調査を継続しており (例えば、福田・海老沢, 2002; 松尾・海老沢, 2007; 平手ら, 2008; 南ら, 2011 など)、引き続き、資源量の動向を注視していくことが重要である。そこで本調査は、資源評価に資する漁業情報の収集と

蓄積を目的に、泊魚市に水揚げされるマチ類 4 種の漁場別漁獲量と体長組成の調査を行った。なお、本調査で得られた結果は、西海区水産研究所が行う平成 27 年度マチ類 (奄美・沖縄・先島諸島) の資源評価に活用されている。

材料及び方法

(1) 市場調査

2014 年 4 月~2015 年 3 月に原則として週 2 回、沖縄県泊魚市場有限責任事業組合鮮魚卸売市場 (以下、泊魚市) に水揚げされたマチ類について、出荷者別にセリの最小単位 1 山を構成する尾数を計数し、その山の重量を記録した (以下、市場調査とする)。個体数の読み取りが困難な場合は、1 山中から任意に抽出した 3 個体について、尾叉長 (金尺を用いて 0.5 cm 単位: 以下、体長とする) を測定した。尾叉長を測定した場合は、福田・海老沢 (2002) の尾叉長-体重関係式より、3 個体の平均尾叉長を体重に換算し、1 山の重量をこれで除して個体数とした。さらに、市場調査時に、可能な限り出荷者より漁獲位置や航海日数等の漁獲情報の聞き取りも行った。漁場が複数に及ぶ場合、船内の魚倉に漁場別に漁獲物が整理され、かつ市場出荷時にこれらを混合せずに配列されていた場合は個々の漁場に区分したが、漁場が区分できない場合は複数漁場の混合漁獲として取り扱った。これらの結果を用いて、福田・海老沢 (2004) の手法により尾叉長階級別 (尾叉長 1 cm 階級に区分) の個体数を漁場別に算

*1 E-mail: ueharmst@pref.okinawa.lg.jp, 現所属: 水産海洋技術センター普及班本部駐在,

*2 元沖縄県農林水産部,

*3 沖縄県農林水産部水産課,

*4 水産海洋技術センター石垣支所,

*5 水産海洋技術センター本所

出した。

(2) 漁場別漁獲量の集計

沖縄県水産海洋技術センターでは、1989 年より県内各地のセリ情報を収集し、漁獲統計データベースを構築している(本永, 1991)。このデータベースを用いて、泊魚市でセリに掛けられたマチ類について、月別、日別、出荷者別、魚種別に漁獲量を集計した。集計の対象期間は、2014 年 4 月 1 日～2015 年 3 月 31 日までとした。ここで、泊魚市における出荷者コードは 7 桁の整数で、上位 2 桁が所属漁協あるいは取扱荷受業者を示していることから、この 2 桁の数値より所属を那覇地区、那覇沿岸、糸満、本島内と周辺離島、宮古、八重山、与那国、与論、沖永良部、奄美、県外からの送り、および荷受業者扱いの大型マチ船に区分した(表 1)。

表 1 泊市場における水揚げ船の所属区分とその区分条件

水揚げ船の区分	区分の条件
那覇地区	那覇地区漁協に所属する船
那覇沿岸	那覇市沿岸漁協に所属する船
糸満	糸満漁協に所属する船
本島内と周辺離島	本島内の漁協、久米島漁協および渡名喜村漁協に所属する船
宮古	宮古島漁協、もしくは宮古地方に拠点を置く船および出荷者
八重山	八重山漁協に所属、もしくは八重山地方に拠点を置く船および出荷者
与那国	与那国町漁協に所属、もしくは与那国島に拠点を置く船および出荷者
与論	与論島に拠点を置く船および出荷者
沖永良部	沖永良部島に拠点を置く船および出荷者
奄美	奄美島に拠点を置く船および出荷者
大型マチ船	沖縄県知事の底魚一本釣漁業許可をもつ県外漁協に所属する船および本県に転籍した船
県外からの送り	上記以外の県外船および出荷者

区分された所属のうち、那覇地区、那覇沿岸、糸満、大型マチ船については、市場調査時に操業した漁場を聞き取る機会があり、漁場の聞き取りが可能であった場合は、その情報を付加した。一方、県内漁協所属の漁船については、操業が広範囲に及ばないことから、漁場情報がない場合には、以下のように取り扱った。

- ①那覇地区、那覇沿岸および糸満を除く本島内の漁協に所属する漁業者の操業漁場は、すべて「沖縄島周辺」とした。
- ②那覇地区、那覇沿岸および宮古に所属する漁業者の操業漁場は、「宝山・大九」とした。
- ③八重山および与那国に所属する漁業者の操業漁場は、「八重山・与那国」とした。
- ④糸満漁協に所属する漁船は、これまでの聞き取りから「宝山・大九」および「尖閣」の漁場で操業していることが分かっている。そのため、糸満漁協所属船は、航海毎の漁獲物組成より漁場を推定し、漁獲物中のオオヒメの割合が半数以上を占めた場合は「尖閣」、漁獲物組成が多様であっ

た場合には、「宝山・大九」とした。

- ⑤大型マチ船については、沖縄海域で操業した場合に、航海毎に操業漁場や日数などを記載した操業実績報告書(以下、実績報告書とする)の提出が義務付けられており、この実績報告書に基づいて漁場を特定した(ただし、実績報告書の提出が漏れることがあり、この場合には、まず「推定県内漁場」として取り扱った後、判明できた漁場毎の漁獲割合を按分して、それぞれの漁場へ加えた)。また、一航海に複数の漁場を利用したことが報告された場合には、複数漁場として扱い、各漁場での操業日数により一航海分の漁獲量を按分した。一方、大型マチ船の多くは、夏期の台風襲来時期に奄美以北の漁場で操業し、漁獲物の一部を泊魚市に出荷する。この場合、漁場の情報が得られなくなるが、その漁獲量は通常の一航海分より顕著に減少する。このような水揚げ傾向を示した場合は「推定県外漁場」として取り扱った。

上記の特定または推定より、マチ類の漁獲漁場を「宝山・大九」、「八重山・与那国」、「尖閣」、「県内のその他漁場」、「県外漁場」および「漁場不明」に分類し(表 2)、マチ類 4 種の漁場別漁獲量を月別に集計した。

表 2 泊魚市に水揚げされるマチ類 4 種の漁場区分とその区分条件

漁場区分	区分の条件
宝山・大九	宝山曾根、北大九、東・西大九および宮古諸島周辺の漁場
八重山・与那国	八重山諸島および与那国島周辺の漁場
尖閣	尖閣諸島周辺(東シナ海大陸棚斜面北緯 27°以南を含む)の漁場
県内その他	上記以外の県内漁場
県外	沖縄海域以外の漁場
不明	特定する情報がない漁場

(3) 漁場別体長組成の推定

上記の(1)で得られた「宝山・大九」、「八重山・与那国」および「尖閣」の 3 漁場における尾又長階級別個体数を、福田・海老沢(2002)の体長-体重関係式を用いて体重に換算し、測定した標本の合計体重を求めた(以下、測定体重とする)。次に(2)で集計した漁場別漁獲量に対する測定体重の割合を調査率とし、月別に算出した。この調査率を基に測定した体長組成を引き延ばして、漁場別の体長組成を推定した。ただし、マチ類の水揚げがあっても尾又長階級別個体数のデータがない月は、測定した直近の体長組成とその月の漁獲量(ただし調査率が 5%以上の月)を用いて尾又長別漁獲尾数を推定した。さらに、マチ類 4 種の体長と成熟率の関係(海老沢ら, 2005a; 海老沢ら, 2005b; 海老沢ら, 2005c; 海老沢ら, 2010)から、尾又長階級別に成熟個体数を推定し、水揚げ個体に占める成熟個体の割合(成熟個体率)を算出した。

結果及び考察

(1) 市場調査

2014 年 4 月～2015 年 3 月に行った市場調査は、95 回(平均 7.9 回/月)であった。調査対象となったセリ山数(重量、尾数)は、アオダイが 4,401 山(36,916.2 kg, 45,659 尾)、

ハマダイが 5,109 山 (27,755.8 kg, 26,201 尾), ヒメダイが 3,188 山 (24,525.1 kg, 43,889 尾), オオヒメが 1,757 山 (14,047.1 kg, 9,805 尾) であった (表 3)。

表3 2014年度に泊魚市で調査した山数, 重量および個体数

	総調査山数	総調査重量 (kg)	総調査個体数
アオダイ	4,401	36,916.2	45,659
ハマダイ	5,109	27,755.8	26,201
ヒメダイ	3,188	24,525.1	43,889
オオヒメ	1,757	14,047.1	9,805

泊魚市に水揚げされるマチ類 4 種の総漁獲量を算出すると 325,962.8 kg であり, 市場調査の結果を基に推定した沖縄海域での総漁獲量は 245,168.7 kg (75.2%) で, そのうち「宝山・大九」, 「八重山・与那国」および「尖閣」の 3 漁場の漁獲量が 228,316.8 kg (93.0%) を占め, 2013 年度と概ね同じ結果を示した (上原ら, 2015)

(2) 漁場別の漁獲量と体長組成

1) アオダイ

アオダイの漁場別漁獲量を表 4 に示す。泊魚市に水揚げされる本種の総漁獲量は 122,958.0 kg で, このうち沖縄海域の漁場が 60.7% (74,639.0 kg) を占めた。沖縄海域における漁場内訳は, 「宝山・大九」が 36,129.1 kg (48.4%) と最も多く, 次いで「八重山・与那国」が 29,539.6 kg (39.6%), 「尖閣」が 3,442.9 kg (4.6%) であった。

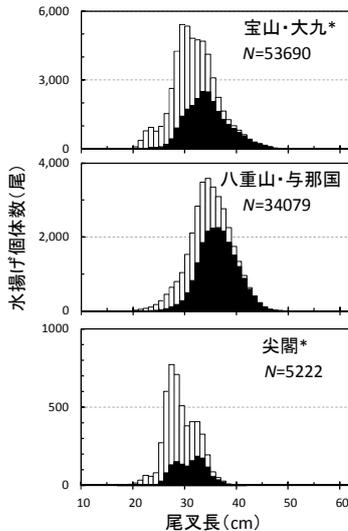


図1 2014年度に泊魚市に水揚げされたアオダイの漁場別体長組成 (黒いバーは成熟個体を示す, *は推定値を含む。)

次に, アオダイの月別体長組成を表 5 に示す。各漁場の体長範囲は, 「宝山・大九」が 18~50 cm, 「八重山・与那国」が 19~60 cm, 「尖閣」が 18~39 cm であった。年間の体長組成は (図 1), 「宝山・大九」で 29, 30 cm, 「八重山・与那国」で 33~36 cm, 「尖閣」で 27, 28 cm にそれぞれモードが認められ, 20 cm 未満の水揚げは 1% 未満であった。水揚げ個体のうち成熟個体が占める割合 (成熟個体率) は, 「宝山・大九」が 44.0%, 「八重山・与那国」が 60.9%, 「尖閣」が 27.3% であった。また, 40 cm 以上の大型個体の割合は,

「宝山・大九」と「八重山・与那国」の両漁場ではそれぞれ 5.2% と 11.0% であったが, 「尖閣」では確認されなかった。現在, 著者らはマチ類の遺伝的集団構造の解析を進めているが, アオダイの「宝山・大九」と「八重山・与那国」の個体群は, 「尖閣」の個体群と遺伝的に異なる可能性があるという (今井ら, 2015)。また, 著者らはアオダイの漁場別の成長特性や寿命の解析を進めているところであるが, 最高齢は「宝山・大九」および「八重山・与那国」の個体群と「尖閣」の個体群では大きく異なる (上原ら, 未発表)。これらは, 生態学および集団遺伝学的に前 2 者と後 1 者の個体群が異なることを意味しており, 資源量の推定には留意が必要であることを示している。

2) ハマダイ

ハマダイの漁場別漁獲量を表 6 に示す。泊魚市に水揚げされる本種の総漁獲量は 91,210.8 kg で, このうち沖縄海域の漁場が 84.0% (76,607.5 kg) を占めた。沖縄海域における漁場内訳は, 「八重山・与那国」が 35,116.0 kg (45.8%) と最も多く, 次いで「宝山・大九」(26,671.0 kg, 34.8%), 「尖閣」(9,758.4 kg, 12.7%) の順であり, 前年度と異なり「宝山・大九」と「尖閣」の占める割合は例年並みとなった (平手ら, 2008; 平手ら, 2009; 平手・南, 2010; 南ら, 2011; 上原ら, 2012; 上原ら, 2013; 上原ら, 2015)。

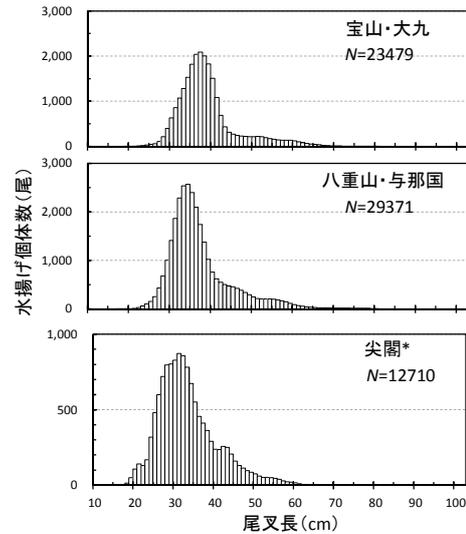


図2 2014年度に泊魚市に水揚げされたハマダイの漁場別体長組成 (黒いバーは成熟個体を示す, *は推定値を含む。)

次に, ハマダイの月別体長組成を表 7 に示す。各漁場の体長範囲は, 「宝山・大九」が 21~82 cm, 「八重山・与那国」が 19~85 cm, 「尖閣」が 17~76 cm で, 30 cm 未満の割合はそれぞれ 3.7%, 9.4%, 34.1% であり, 「尖閣」を除いて前年度よりも減少した (上原ら, 2015)。年間の体長組成は (図 2), 「宝山・大九」で 36~38 cm, 「八重山・与那国」で 33, 34 cm, 「尖閣」で 31, 32 cm にそれぞれモードが認められた。

一方, 水揚げ個体に占める成熟個体率は, 0.2~0.7% とい

ずれの漁場でも 1%未満であり、依然として漁獲の中心が未成熟個体であった。市場調査でのマチ漁業者数名への聞き取りによれば、マチ釣りは、潮の流れに左右され、大型個体と小型個体の釣り分けは難しいという。これらのことは、漁業者が意図的に大型個体を漁獲していないわけではなく、成熟個体がほとんどいない可能性を示唆している。

3) ヒメダイ

ヒメダイの漁獲量を表 8 に示す。泊魚市に水揚げされる本種の総漁獲量は 68,335.3 kg で、このうち沖縄海域の漁場が 85.9% (58,741.0 kg) を占めた。沖縄海域における漁場内訳は、「宝山・大九」が 38,472.9 kg (65.5%) と最も多く、次いで「尖閣」が 8,746.6 kg (14.9%)、「八重山・与那国」が 7,138.8 kg (12.2%) であった。

次に、ヒメダイの月別体長組成を表 9 に示す。各漁場の体長範囲は、「宝山・大九」が 19~49 cm、「八重山・与那国」が 18~47 cm、「尖閣」が 18~44 cm で、各漁場における 20 cm 未満の割合は、いずれも 1%未満であった。年間の体長組成は (図 3)、「宝山・大九」で 29~31 cm、「八重山・与那国」で 28, 29 cm、「尖閣」で 28 cm と 32 cm にそれぞれモードが認められた。成熟個体率は、いずれの漁場も 80% 以上の高い値で、漁獲の大半は成熟個体であった。

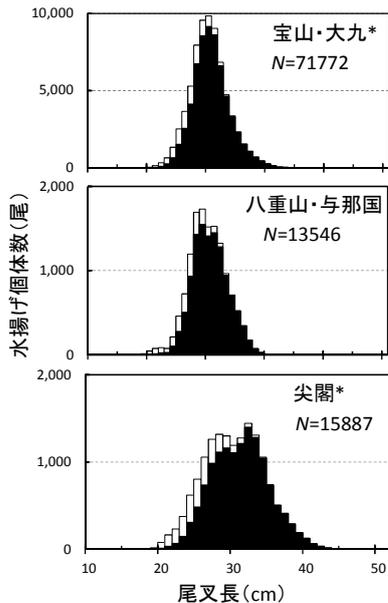


図3 2014年度に泊魚市に水揚げされたヒメダイの漁場別体長組成 (黒いバーは成熟個体を示す、*は推定値を含む。)

4) オオヒメ

オオヒメの漁獲量を表 10 に示す。泊魚市に水揚げされる本種の総漁獲量は 43,458.6 kg で、このうち沖縄海域の漁場が 80.9% (35,181.2 kg) を占めた。沖縄海域における漁場内訳は、「宝山・大九」が 17,663.6 kg (50.2%) と最も多く、次いで「尖閣」(9,675.2 kg, 27.5%)、「八重山・与那国」(5,962.7 kg, 16.9%) の順であった。

次に、オオヒメの月別体長組成を表 11 に示す。各漁場の体長範囲は、「宝山・大九」が 21~69 cm、「八重山・与那国」

が 20~68 cm、「尖閣」が 30~68 cm で、20 cm 未満の水揚げはなかった。年間の体長組成は (図 4)、「宝山・大九」で 41 cm、「八重山・与那国」で 33 cm と 42 cm、「尖閣」で 43 cm と 53 cm にそれぞれモードが認められた。成熟個体率は 41.7~79.2% で、漁獲の約半数が成熟個体であった。

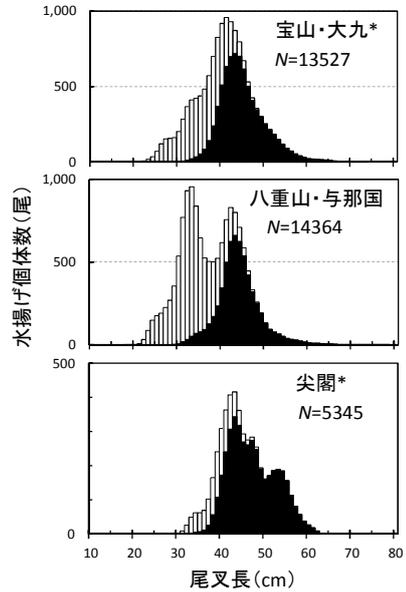


図4 2014年度に泊魚市に水揚げされたオオヒメの漁場別体長組成 (黒いバーは成熟個体を示す、*は推定値を含む。)

以上から、アオダイ、ヒメダイおよびオオヒメの 3 種は、漁獲の半数あるいは半数以上が成熟個体であり、これら 3 種の体長制限未満 (20 cm 未満) の小型個体は 1%未満であった。一方、沖縄海域のハマダイでは、成熟個体の割合が 1%未満であり、親魚量は極めて低位である可能性が示唆された。また、ハマダイにおける体長制限未満 (30 cm 未満) の小型個体の割合は、3.7~34.1%の範囲で水揚げされていた。ハマダイについては、資源管理の方法として、漁獲圧力の削減や若齢魚の保護が効果的であることが報告されていることから (海老沢ら, 2009)、現在よりも小型魚の漁獲を抑えるとともに、産卵親魚の保護が喫緊の課題である。

近年、ハマダイやアオダイでは、海域単位で遺伝的な差が認められる可能性が示唆されている (今井ら, 2015)。このことは、マチ類の管理に際して、遺伝構造が異なる海域単位で行う必要があることを示しており、今後も本調査を継続し、動向を把握していく必要がある。

文献

青沼佳方, 田邊智唯, 2014: 平成 26 年度マチ類 (奄美・沖縄・先島諸島) の資源評価。平成 26 年度我が国周辺水域の漁業資源評価第 2 分冊, 1135-1171。
今井秀行, 外間一樹, 甲斐哲也, 太田 格, 上原匡人, 2015。琉球列島におけるハマダイと アオダイの遺伝的集団構造解析 (予報)。平成 27 年度日本水産学会秋季大会講演要旨。
上原匡人, 久保弘文, 平手康市, 太田 格, 海老沢明彦, 2012:

- 2011 年度に沖縄海域で漁獲されたマチ類 4 種の漁場別漁獲量および体長組成 (生物情報収集調査). 平成 23 年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書, 39-58.
- 上原匡人, 仲盛 淳, 南 洋一, 秋田雄一, 太田 格, 海老沢明彦, 2013: 2012 年度に沖縄海域で漁獲されたマチ類 4 種の漁場別漁獲量および体長組成 (資源管理体制推進事業・生物情報収集調査). 平成 24 年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書, 74: 97-112.
- 上原匡人, 仲盛 淳, 島田和彦, 秋田雄一, 太田 格, 海老沢明彦, 2015: 2013 年度に沖縄海域で漁獲されたマチ類 4 種の漁場別漁獲量および体長組成 (資源管理体制推進事業・生物情報収集調査). 平成 25 年度沖縄県水産海洋技術センター事業報告書, 75: 89-109.
- 海老沢明彦, 2003: ハマダイ (*Etelis coruscans*) の産卵期と成熟体長および成長に関する予備的研究 (マチ類の漁業管理推進調査). 平成 13 年度沖縄県水産試験場事業報告書, 81-83.
- 海老沢明彦, 2007: 琉球列島海域に分布するハマダイ (*Etelis coruscans*) の産卵期と成熟体長 (生物情報収集調査およびアオダイ等資源回復推進調査). 平成 17 年度沖縄県水産試験場事業報告書, 91-92.
- 海老沢明彦, 山本隆司, 福田将数, 2005a: 沖縄近海産アオダイの生物特性と資源評価. 平成 16 年度普及に移す技術の概要, 145-146.
- 海老沢明彦, 山本隆司, 福田将数, 2005b: 沖縄近海産ヒメダイの生物特性と資源評価. 平成 16 年度普及に移す技術の概要, 147-148.
- 海老沢明彦・山本隆司・福田将数, 2005c: 沖縄近海産オオヒメの生物特性と資源評価. 平成 16 年度普及に移す技術の概要, 149-150.
- 海老沢明彦, 平手康市, 山田真之, 2009: 琉球列島産ハマダイの資源管理方法の検討 (アオダイ等資源回復推進調査, 生物情報収集調査). 平成 20 年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書, 23-27.
- 海老沢明彦, 平手康市, 山田真之, 松尾和彦, 福田将数, 2010: ハマダイの生物情報. 平成 21 年度普及に移す技術の概要, 105-106.
- 福田将数, 海老沢明彦, 2002: マチ類の漁業管理推進調査. 平成 12 年度沖縄県水産試験場事業報告書, 54.
- 福田将数, 海老沢明彦, 2004: マチ類の漁場別体長組成の月変化と体長組成推定方法の検討 (マチ類の漁業管理推進調査). 平成 14 年度沖縄県試験場事業報告書, 103-109.
- 平手康市, 海老沢明彦, 山田真之, 2009: 2008 年度に県内主要漁場で漁獲されたマチ類 4 種の月別・尾又長毎漁獲尾数 (生物情報収集調査). 平成 20 年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書, 70: 117-136.
- 平手康市, 海老沢明彦, 山田真之, 2008: 県内主要漁場で漁獲されたマチ類 4 種の尾又長別漁獲尾数 (生物情報収集調査). 平成 19 年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書, 164-187.
- 平手康市, 南 洋一, 2010: 2009 年度に県内主要漁場で漁獲されたマチ類 4 種の月別・尾又長別漁獲尾数 (生物情報収集調査). 平成 21 年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書, 71: 123-141.
- 松尾和彦, 海老沢明彦, 2007: 県内主要漁場で漁獲されたマチ類 4 種の体長別漁獲尾数 (沿岸資源動向及びマチ類の漁業管理推進調査). 平成 18 年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書, 73-90.
- 南 洋一, 平手康市, 海老沢明彦, 2011: 2010 年度に県内主要漁場で漁獲されたマチ類 4 種の月別・尾又長毎漁獲尾数 (生物情報収集調査). 平成 22 年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書, 129-147.
- 本永文彦, 1991: 市場情報収集解析システムの開発. 平成元年度沖縄県水産試験場事業報告書, 72-90.
- 山本隆司, 2003: 沖縄近海産アオダイ (しちゅうまち) の成熟と産卵. 平成 14 年度普及に移す技術の概要, 139-140.

表 4 2014 年 4 月～2015 年 3 月に泊魚市で水揚げされたアオダイの漁場別漁獲量

年・月	沖縄海域					計	県外	漁場不明	
	宝山・大九	八重山・与那国	尖閣	県内その他					
2014	4	4994.0	983.2	833.9	157.5	6968.7	972.9	9.4	
	5	6541.0	653.8	325.1	60.1	7580.0	834.2	18.0	
	6	5208.7	88.9	0.0	89.6	5387.2	1542.9	12.3	
	7	2065.3	359.9	1192.6	752.2	4370.0	6450.1	0.0	
	8	989.8	551.9	0.0	1115.4	2657.1	10384.0	0.0	
	9	833.3	449.0	0.0	2718.1	4000.4	7273.4	4.2	
	10	1012.5	473.2	0.0	121.5	1607.2	8473.7	3.0	
	11	2884.5	724.4	437.6	100.1	4146.6	8033.1	0.0	
	12	7728.6	3020.7	0.0	85.6	10834.9	2092.6	0.0	
	2015	1	538.4	190.9	245.0	170.6	1144.9	865.7	84.4
		2	409.2	7702.3	408.6	101.2	8621.4	370.9	784.9
		3	2923.8	14341.3	0.0	55.5	17320.6	73.4	35.9
漁場計	36129.1	29539.6	3442.9	5527.4	74639.0	47366.9	952.1		

(漁獲量の単位: kg)

マチ類 4 種の漁場別漁獲量および体長組成

表 5-1 「宝山・大九」漁場におけるアオダイの月別体長組成

尾叉長階級	2014										2015			年計
	4	5	6	7	8 *	9	10	11	12	1	2	3		
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	3	3	5	1	0	0	0	2	0	0	0	0	14	
20	13	26	28	9	4 *	0	0	19	0	0	0	5	105	
21	19	72	56	48	23 *	0	0	71	1	0	0	83	373	
22	9	74	44	104	50 *	0	0	90	3	0	0	414	788	
23	4	42	25	86	41 *	0	0	57	4	0	0	688	948	
24	21	59	33	28	14 *	1	0	60	6	0	0	550	772	
25	91	182	93	21	10 *	6	0	101	9	0	0	477	989	
26	232	488	293	62	30 *	21	0	127	21	0	0	270	1,543	
27	377	1,054	650	157	75 *	48	2	112	50	0	0	111	2,636	
28	445	1,661	964	312	150 *	99	10	221	105	0	0	296	4,261	
29	578	1,621	1,105	530	254 *	156	15	375	221	0	0	559	5,415	
30	785	1,102	1,018	672	322 *	156	13	351	423	3	9	495	5,349	
31	867	797	829	559	268 *	116	22	281	684	11	60	331	4,825	
32	877	859	654	344	165 *	88	37	351	992	21	122	236	4,746	
33	829	946	507	221	106 *	70	40	436	1,238	24	80	205	4,702	
34	650	759	394	166	80 *	40	39	417	1,320	30	19	211	4,123	
35	447	425	273	119	57 *	26	36	276	1,209	37	24	169	3,097	
36	316	210	168	75	36 *	21	36	167	963	39	77	152	2,259	
37	218	142	101	42	20 *	18	44	164	692	48	83	86	1,657	
38	152	130	77	21	10 *	19	79	170	474	62	29	59	1,282	
39	105	115	99	11	5 *	20	112	131	310	63	3	45	1,020	
40	66	96	121	10	5 *	28	124	91	207	53	0	14	816	
41	44	68	112	11	5 *	43	109	60	127	37	0	9	624	
42	35	43	93	6	3 *	46	60	31	65	18	0	35	434	
43	33	26	78	3	1 *	34	30	9	40	8	0	55	316	
44	26	16	66	1	1 *	17	28	1	29	7	0	42	234	
45	13	10	54	0	0	8	20	0	17	6	0	39	169	
46	8	4	36	0	0	4	8	0	9	4	0	24	98	
47	10	1	21	0	0	2	2	0	5	4	0	5	51	
48	9	1	12	0	0	1	0	0	2	3	0	0	29	
49	3	1	4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	11	
50	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	7,288 *	11,032	8,012	3,621	1,736 *	1,089	866	4,172	9,227	479	506	5,664	53,690	
測定重量(kg)	2,386.6	2,133.1	2,110.5	913.1	0.0	248.5	314.9	347.7	3,560.0	273.8	5.6	69.5	12,363.5	
漁獲量(kg)	4,994.0	6,541.0	5,208.7	2,065.3	989.8	833.3	1,012.5	2,884.5	7,728.6	538.4	409.2	2,923.8	36,129.1	
調査率 (%)	47.8	32.6	40.5	44.2	0.0	29.8	31.1	12.1	46.1	50.9	1.4	2.4	34.2	

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量（調査率が5%以上の月）に基づき推定した値

表 5-2 「八重山・与那国」漁場におけるアオダイの月別体長組成

尾叉長階級	2014												2015			年計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1		3		
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	7		18		
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	19		46		
22	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	23	38		66		
23	0	2	0	26	0	0	0	0	0	0	19	58		105		
24	0	4	0	50	0	0	0	0	0	0	39	79		172		
25	0	5	0	35	1	0	0	0	0	0	66	171		278		
26	4	6	1	22	8	1	0	0	1	0	106	297		444		
27	10	8	4	19	21	2	0	2	24	0	157	388		636		
28	16	14	8	9	20	3	5	10	144	0	190	372		791		
29	38	32	8	14	16	5	25	27	336	0	247	289		1,036		
30	85	57	8	36	30	21	46	53	429	0	349	411		1,526		
31	130	71	8	46	55	50	53	82	432	7	514	662		2,109		
32	155	81	9	47	75	65	73	111	528	38	719	931		2,832		
33	179	84	12	47	83	71	88	128	538	86	904	1,264		3,485		
34	167	94	14	54	88	62	93	125	405	83	1,055	1,347		3,586		
35	131	98	13	41	80	40	86	104	288	33	1,167	1,268		3,349		
36	98	73	8	24	59	31	55	75	159	5	1,133	1,375		3,094		
37	64	52	5	15	39	46	27	48	118	0	902	1,444		2,761		
38	38	37	7	12	26	51	16	34	159	0	614	1,257		2,250		
39	23	22	6	12	15	28	13	29	181	0	382	1,034		1,747		
40	20	16	3	10	9	16	8	21	146	0	220	873		1,341		
41	18	11	1	10	12	13	4	18	70	0	123	677		958		
42	14	8	0	9	16	8	3	12	15	0	68	473		627		
43	7	8	0	3	12	3	2	4	1	0	42	316		400		
44	3	5	0	0	5	0	1	1	0	0	30	180		227		
45	2	3	0	0	1	0	0	0	0	0	16	86		108		
46	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	37		47		
47	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	15		19		
48	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		7		
49	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		3		
50	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1		
51	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2		
52	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		1		
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		2		
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		1		
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0		
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0		
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0		
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0		
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0		
60	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1		
計	1,213	798	114	544	670	516	601	884	3,976	252	9,133	15,377		34,079		
測定重量(kg)	546.4	382.0	78.5	60.9	155.7	126.7	160.7	342.2	39.1	7.5	4,290.4	4,087.4		10,277.5		
漁獲量(kg)	983.2	653.8	88.9	359.9	551.9	449.0	473.2	724.4	3,020.7	190.9	7,702.3	14,341.3		29,539.6		
調査率(%)	55.6	58.4	88.3	16.9	28.2	28.2	34.0	47.2	1.3	3.9	55.7	13.9		34.8		

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量(調査率が5%以上の月)に基づき推定した値

マチ類 4 種の漁場別漁獲量および体長組成

表 5-3 「尖閣」漁場におけるアオダイの月別体長組成

尾叉長階級	2014					2015					年計	
	4	5 *	6	7 *	8	9	10	11	12	1		2
10	0	0		0				0		0	0	0
11	0	0		0				0		0	0	0
12	0	0		0				0		0	0	0
13	0	0		0				0		0	0	0
14	0	0		0				0		0	0	0
15	0	0		0				0		0	0	0
16	0	0		0				0		0	0	0
17	0	0		0				0		0	0	0
18	1	0		0				0		0	0	2
19	5	2 *		1				0		0	0	8
20	8	3 *		2				0		1	2	16
21	10	4 *		3				0		1	16	33
22	15	6 *		4				0		1	39	64
23	12	5 *		4				0		1	37	58
24	22	9 *		7				0		4	38	80
25	111	43 *		32 *				1		20	65	272
26	275	107 *		80 *				9		40	91	601
27	336	131 *		98 *				30		58	121	773
28	266	104 *		77 *				45		84	131	708
29	150	59 *		44 *				55		89	114	509
30	92	36 *		27 *				65		67	94	381
31	122	48 *		36 *				75		48	78	406
32	128	50 *		37 *				101		35	54	406
33	99	39 *		29 *				115		23	23	327
34	57	22 *		17 *				82		12	6	196
35	20	8 *		6 *				42		4	5	86
36	9	4 *		3 *				29		1	4	49
37	8	3 *		2 *				14		1	1	29
38	4	2 *		1 *				2		0	0	10
39	1	0		0 *				0		0	0	1
40	0	0		0 *				0		0	0	0
41	0	0		0 *				0		0	0	0
42	0	0		0				0		0	0	0
43	0	0		0				0		0	0	0
44	0	0		0				0		0	0	0
45	0	0		0				0		0	0	0
46	0	0		0				0		0	0	0
47	0	0		0				0		0	0	0
48	0	0		0				0		0	0	0
49	0	0		0				0		0	0	0
50	0	0		0				0		0	0	0
51	0	0		0				0		0	0	0
52	0	0		0				0		0	0	0
53	0	0		0				0		0	0	0
54	0	0		0				0		0	0	0
55	0	0		0				0		0	0	0
56	0	0		0				0		0	0	0
57	0	0		0				0		0	0	0
58	0	0		0				0		0	0	0
59	0	0		0				0		0	0	0
60	0	0		0				0		0	0	0
計	1752	683 *		1080 *				665		115	920	5,222
測定重量(kg)	144.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.2	0.0	208.3	192.6	610.3
漁獲量(kg)	833.9	325.1	0.0	1,192.6	0.0	0.0	0.0	437.6	0.0	245.0	408.6	3,442.9
調査率(%)	17.3	0.0	-	0.0	-	-	-	14.9	-	85.0	47.1	17.7

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量（調査率が5%以上の月）に基づき推定した値

表 6 2014年4月～2015年3月に泊魚市で水揚げされたハマダイの漁場別漁獲量

年・月	沖縄海域					計	県外	漁場不明
	宝山・大九	八重山・与那国	尖閣	県内その他				
2014 4	3683.8	4449.4	2100.0	195.1	10428.3	268.7	0.0	
5	3265.5	3778.7	21.1	114.3	7179.6	77.6	0.6	
6	2937.1	2038.4	0.0	84.9	5060.4	124.2	28.1	
7	667.1	3258.4	342.1	187.6	4455.2	542.2	55.3	
8	752.3	2687.2	0.0	985.4	4424.9	616.3	473.2	
9	4116.3	4150.7	0.0	1750.0	10017.0	972.6	1579.0	
10	4647.4	2592.6	0.0	176.9	7416.9	1548.9	133.2	
11	435.8	1611.5	1325.2	326.6	3699.1	1322.8	178.0	
12	1636.3	2763.2	0.0	353.6	4753.1	1020.7	537.8	
2015 1	887.5	3639.6	833.8	338.4	5699.3	3331.3	544.1	
2	1347.7	2583.4	5132.2	331.6	9394.8	662.0	35.0	
3	2294.2	1563.0	4.0	217.7	4078.9	339.3	212.4	
漁場計	26671.0	35116.0	9758.4	5062.1	76607.5	10826.6	3776.7	

(漁獲量の単位:kg)

表 7-1 「宝山・大九」漁場におけるハマダイの月別体長組成

尾叉長階級	2014										2015			年計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	
22	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	7	
23	2	1	0	0	0	2	12	0	1	0	0	0	18	
24	5	2	1	0	0	5	13	0	5	0	0	0	31	
25	11	4	3	0	0	8	8	0	9	0	0	0	44	
26	24	6	7	0	0	9	3	0	10	2	0	0	60	
27	53	9	18	1	0	8	1	0	7	5	0	2	104	
28	104	19	34	3	0	18	3	0	7	9	1	12	211	
29	177	40	49	7	3	49	13	0	15	8	7	31	398	
30	256	73	56	13	10	96	34	2	25	6	17	42	631	
31	324	125	60	22	22	134	66	5	32	9	23	35	858	
32	365	193	81	39	28	145	101	10	38	16	23	30	1,068	
33	363	266	131	62	24	141	134	16	48	23	29	47	1,284	
34	311	333	195	75	27	155	192	22	67	30	44	81	1,532	
35	228	373	269	71	44	211	301	24	92	39	55	110	1,816	
36	148	360	339	62	61	285	423	21	111	49	59	118	2,034	
37	97	300	373	55	74	339	487	18	117	55	58	111	2,085	
38	73	227	353	43	91	373	490	21	117	63	51	100	2,001	
39	60	163	283	27	100	392	459	30	114	74	34	89	1,824	
40	52	113	195	18	80	365	377	35	109	78	16	73	1,511	
41	54	78	119	16	46	282	246	32	94	67	6	45	1,083	
42	66	55	62	14	18	183	128	23	67	47	3	20	686	
43	78	42	28	9	5	108	62	14	43	29	4	10	431	
44	78	38	15	7	3	62	32	7	29	18	9	16	314	
45	67	38	13	9	3	38	22	5	20	15	13	24	265	
46	55	33	13	11	4	27	23	4	15	14	12	28	240	
47	50	27	14	10	5	24	30	3	13	12	10	31	227	
48	50	23	14	7	4	23	33	3	11	9	7	36	220	
49	46	22	14	5	3	23	31	2	10	8	8	39	212	
50	44	23	14	4	3	24	28	3	10	9	11	39	211	
51	46	27	13	3	3	26	26	4	9	9	12	39	216	
52	46	28	12	3	5	24	24	5	9	8	12	34	209	
53	41	24	11	3	7	20	25	4	9	7	13	25	189	
54	38	19	10	3	7	16	26	3	8	6	15	17	169	
55	38	17	9	4	5	14	24	2	7	4	17	14	154	
56	35	15	7	6	2	12	19	1	7	3	19	15	141	
57	30	14	6	6	2	9	14	1	6	2	22	22	132	
58	24	13	5	3	2	7	11	1	5	2	28	31	132	
59	19	10	4	2	2	7	12	2	5	2	30	36	131	
60	13	7	4	3	2	8	13	2	6	1	26	33	119	
61	8	5	5	3	2	8	13	1	8	0	20	26	100	
62	5	5	6	2	1	9	11	1	9	0	13	18	81	
63	3	5	6	1	1	9	10	2	7	0	9	12	65	
64	2	5	5	1	0	8	10	2	6	1	6	6	52	
65	1	4	4	1	0	8	10	2	4	1	4	4	43	
66	1	3	4	0	0	7	10	2	3	1	2	3	35	
67	0	2	4	0	0	5	9	1	2	0	0	3	26	
68	0	0	4	0	0	3	6	0	1	0	0	2	18	
69	1	0	3	0	0	2	4	0	1	1	0	1	12	
70	1	0	2	0	0	1	3	0	1	1	0	0	9	
71	1	0	1	0	0	1	2	0	1	1	0	0	7	
72	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	5	
73	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	
74	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
75	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
76	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	
77	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	
78	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	
79	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	
80	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	
81	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	
82	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	3,597	3,194	2,878	632	698	3,732	4,047	336	1,355	744	756	1,509	23,479	
測定重量(kg)	1,971.8	1,592.0	1,106.4	194.3	183.6	2,280.8	1,449.4	256.5	579.9	313.0	173.0	275.4	10,376.1	
漁獲量(kg)	3,683.8	3,265.5	2,937.1	667.1	752.3	4,116.3	4,647.4	435.8	1,636.3	887.5	1,347.7	2,294.2	26,671.0	
調査率(%)	53.5	48.8	37.7	29.1	24.4	55.4	31.2	58.8	35.4	35.3	12.8	12.0	38.9	

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量（調査率が5%以上の月）に基づき推定した値

マチ類 4 種の漁場別漁獲量および体長組成

表 7-2 「八重山・与那国」漁場におけるハマダイの月別体長組成

尾叉長階級	2014										2015			年計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
20	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	5	
21	0	0	0	3	6	0	1	0	1	0	1	0	13	
22	2	1	0	11	6	0	1	0	4	0	5	0	30	
23	9	2	0	24	3	0	0	0	13	0	10	0	63	
24	22	4	1	28	3	2	1	0	24	0	17	2	105	
25	35	9	7	23	10	9	6	1	31	0	22	5	157	
26	53	23	22	23	23	23	20	3	34	0	26	9	258	
27	97	45	40	36	34	39	46	11	43	0	36	10	435	
28	186	80	49	62	36	53	72	21	60	0	52	9	682	
29	314	138	55	96	39	74	91	27	89	1	73	7	1,004	
30	460	213	70	138	56	107	112	29	124	2	93	5	1,410	
31	590	280	89	211	88	149	149	36	152	3	115	7	1,869	
32	660	317	102	309	125	211	191	53	164	2	140	12	2,285	
33	639	301	109	381	161	299	226	73	169	1	161	15	2,537	
34	530	243	110	397	187	386	249	93	171	3	185	19	2,570	
35	380	172	94	346	187	433	260	105	172	8	219	26	2,401	
36	242	112	66	247	152	418	268	105	177	15	262	33	2,097	
37	149	69	45	154	98	347	256	95	176	19	298	40	1,745	
38	113	45	33	94	54	247	209	76	153	16	296	42	1,377	
39	120	38	25	61	34	151	145	53	116	10	237	35	1,025	
40	151	40	20	46	32	87	92	35	79	5	154	25	764	
41	181	47	19	41	32	58	57	26	51	3	91	17	622	
42	186	55	21	40	28	47	41	23	36	2	60	13	550	
43	165	63	22	39	24	44	35	22	27	1	51	9	503	
44	138	68	23	39	23	44	38	20	21	0	54	6	475	
45	116	64	22	36	24	43	48	18	19	0	62	4	457	
46	100	53	18	32	24	42	53	15	19	0	66	5	428	
47	91	40	16	28	20	39	48	13	19	0	65	8	386	
48	84	30	15	25	15	33	35	12	19	1	63	10	343	
49	74	24	14	23	10	26	25	11	20	1	59	9	297	
50	64	20	13	23	6	20	20	10	18	0	48	8	249	
51	61	21	14	20	5	16	14	7	15	1	36	6	217	
52	65	25	17	16	6	14	10	5	14	1	30	6	210	
53	68	30	20	13	9	13	9	4	14	1	25	6	212	
54	65	31	21	11	10	12	9	3	15	1	23	8	210	
55	60	28	20	11	9	12	10	3	14	1	25	8	200	
56	54	24	18	11	7	12	9	3	12	1	29	6	186	
57	46	19	18	9	5	13	7	3	12	0	31	5	169	
58	38	13	18	7	4	12	6	3	13	0	27	5	146	
59	30	8	18	5	3	8	6	3	13	0	19	4	117	
60	23	6	15	4	3	5	5	2	10	0	14	3	90	
61	18	6	13	3	2	3	3	2	6	0	13	2	71	
62	13	7	10	2	2	3	2	1	4	0	13	1	58	
63	9	6	7	2	1	3	2	1	4	0	11	1	47	
64	6	5	5	1	0	3	2	2	4	0	7	1	37	
65	6	5	4	1	0	3	2	1	3	0	4	1	30	
66	8	5	3	1	0	3	2	1	2	0	2	0	26	
67	8	5	3	0	0	2	1	0	2	0	2	1	23	
68	6	5	3	0	0	2	0	0	1	0	2	1	21	
69	4	5	4	0	0	2	1	0	2	0	2	1	19	
70	2	5	4	0	0	1	1	0	2	0	1	0	17	
71	1	4	5	0	0	1	1	0	2	0	1	0	16	
72	1	4	6	0	1	0	1	0	2	0	0	0	16	
73	1	4	5	0	1	0	1	0	2	0	0	0	14	
74	1	4	4	0	0	1	0	0	1	0	0	0	12	
75	2	3	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	10	
76	2	2	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	9	
77	2	2	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8	
78	1	2	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8	
79	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
80	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
81	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
82	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
83	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
84	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	6,563	2,889	1,399	3,131	1,610	3,574	2,903	1,031	2,375	98	3,340	457	29,371	
測定重量(kg)	1,328.2	2,384.7	760.0	1,142.2	683.1	2,033.3	1,566.6	1,308.2	1,017.0	753.0	332.8	818.0	14,127.0	
漁獲量(kg)	3,544.9	4,530.2	1,992.7	4,649.4	1,453.6	4,156.9	4,603.3	3,322.1	2,744.3	1,825.5	1,428.5	1,724.2	35,975.6	
調査率(%)	51.9	61.1	45.4	46.8	39.0	46.2	28.6	43.3	23.9	34.4	30.8	31.6	39.3	

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量（調査率が5%以上の月）に基づき推定した値

表 7-3 「尖閣」漁場におけるハマダイの月別体長組成

尾叉長階級	2014					2015					年計		
	4	5 *	6	7 *	8	9	10	11	12	1		2	3 *
10	0	0		0				0		0	0	0	0
11	0	0		0				0		0	0	0	0
12	0	0		0				0		0	0	0	0
13	0	0		0				0		0	0	0	0
14	0	0		0				0		0	0	0	0
15	0	0		0				0		0	0	0	0
16	0	0		0				0		0	0	0	0
17	0	0		0				0		0	2	0	2
18	0	0		0				0		0	13	0	13
19	0	0		0				0		2	48	0	50
20	0	0		0				0		7	101	0	108
21	0	0		0				0		15	126	0	141
22	3	0		0				0		17	110	0	130
23	13	0		2 *				1		16	137	0	169
24	35	0		6 *				5		22	250	0	318
25	55	1 *		9 *				21		35	360	0	481
26	56	1 *		9 *				55		48	430	0	599
27	61	1 *		10 *				101		59	487	0 *	719
28	87	1 *		14 *				135		71	488	0 *	796
29	100	1 *		16 *				144		75	467	0	803
30	86	1 *		14 *				138		70	518	0 *	827
31	75	1 *		12 *				127		70	585	0 *	871
32	81	1 *		13 *				111		76	574	0 *	857
33	87	1 *		14 *				101		72	505	0 *	782
34	82	1 *		13 *				112		60	405	0 *	674
35	71	1 *		12 *				132		52	284	0 *	551
36	70	1 *		11 *				127		44	202	0	456
37	78	1 *		13 *				93		36	189	0	410
38	77	1 *		13 *				54		33	187	0	364
39	64	1 *		10 *				27		35	153	0	292
40	57	1 *		9 *				15		36	120	0	239
41	62	1 *		10 *				12		34	117	0	236
42	70	1 *		11 *				13		31	131	0	258
43	68	1 *		11 *				13		25	133	0	252
44	55	1 *		9 *				12		19	111	0	207
45	45	0		7 *				13		12	81	0	159
46	41	0		7 *				15		9	59	0	131
47	38	0		6 *				14		7	48	0	114
48	34	0		6 *				11		8	39	0	98
49	32	0		5 *				8		9	33	0	87
50	28	0		5 *				7		8	28	0	76
51	25	0		4 *				8		5	20	0	62
52	25	0		4 *				6		3	14	0	53
53	26	0		4 *				4		1	15	0	52
54	23	0		4 *				4		1	18	0	51
55	18	0		3 *				5		1	19	0	47
56	14	0		2 *				6		1	16	0	39
57	10	0		2 *				5		1	11	0	29
58	9	0		2 *				4		0	7	0	22
59	10	0		2 *				4		0	4	0	20
60	9	0		1 *				3		0	3	0	16
61	5	0		1 *				3		0	2	0	10
62	2	0		0				3		0	2	0	7
63	0	0		0				2		0	3	0	5
64	0	0		0				2		0	2	0	4
65	0	0		0				1		0	1	0	2
66	0	0		0				1		0	0	0	1
67	0	0		0				2		0	0	0	2
68	0	0		0				2		0	0	0	2
69	0	0		0				1		0	0	0	1
70	0	0		0				1		0	0	0	1
71	0	0		0				0		0	0	0	0
72	1	0		0				0		0	0	0	1
73	3	0		0				0		0	0	0	3
74	4	0		1				0		0	0	0	4
75	3	0		0				0		0	0	0	3
76	1	0		0				0		0	0	0	1
77	0	0		0				0		0	0	0	0
78	0	0		0				0		0	0	0	0
79	0	0		0				0		0	0	0	0
80	0	0		0				0		0	0	0	0
81	0	0		0				0		0	0	0	0
82	0	0		0				0		0	0	0	0
83	0	0		0				0		0	0	0	0
84	0	0		0				0		0	0	0	0
85	0	0		0				0		0	0	0	0
86	0	0		0				0		0	0	0	0
87	0	0		0				0		0	0	0	0
88	0	0		0				0		0	0	0	0
89	0	0		0				0		0	0	0	0
90	0	0		0				0		0	0	0	0
計	1,902	19		310 *				1,684		1,129	7,660	6 *	12,710
測定重量(kg)	354.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	483.8	0.0	819.2	631.5	0.0	2,288.6
漁獲量(kg)	2,100.0	21.1	0.0	342.1	0.0	0.0	0.0	1,325.2	0.0	833.8	5,132.2	4.0	9,758.4
調査率(%)	16.9	0.0	-	0.0	-	-	-	36.5	-	98.3	12.3	0.0	23.5

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量(調査率が5%以上の月)に基づき推定した値

マチ類 4 種の漁場別漁獲量および体長組成

表 8 2014 年 4 月～2015 年 3 月に泊魚市で水揚げされたヒメダイの漁場別漁獲量

年・月	沖縄海域					計	県外	漁場不明	
	宝山・大九	八重山・与那国	尖閣	県内その他					
2014	4	5651.5	920.7	1137.8	120.9	7831.0	113.0	3.6	
	5	9482.6	613.2	464.9	32.3	10593.0	214.6	7.0	
	6	11671.9	189.1	0.0	22.0	11883.0	334.6	3.4	
	7	2531.0	407.1	2776.7	1341.6	7056.4	1658.9	45.9	
	8	1580.3	670.7	0.0	1690.8	3941.9	2226.4	80.3	
	9	1787.4	813.8	0.0	818.9	3420.1	1113.9	85.1	
	10	2058.2	395.9	0.0	47.6	2501.7	1974.9	0.0	
	11	1473.3	191.9	1515.1	34.2	3214.5	588.4	2.5	
	12	1292.0	526.8	0.0	94.6	1913.4	401.0	2.0	
	2015	1	77.9	499.9	936.5	70.1	1584.4	539.5	43.7
		2	112.0	749.4	1915.5	10.7	2787.6	11.8	97.9
		3	754.8	1160.3	0.0	98.9	2014.0	5.6	40.3
漁場計	38472.9	7138.8	8746.6	4382.7	58741.0	9182.6	411.7		

(漁獲量の単位:kg)

表 9-1 「宝山・大九」漁場におけるヒメダイの月別体長組成

尾叉長階級	2014										2015			年計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2 *	3		
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
20	11	1	14	5	0	0	0	0	0	0	0	0	32	
21	48	18	60	7	0	0	1	0	0	0	0	0	135	
22	80	94	121	20	0	1	6	1	0	0	0	0	323	
23	68	243	195	69	0	3	18	30	11	0	1 *	5	644	
24	113	439	252	119	0	8	18	237	76	0	9 *	58	1,328	
25	312	630	324	117	0	32	33	640	200	0	30 *	200	2,517	
26	674	940	469	183	0	91	85	716	269	0	29 *	197	3,653	
27	1,110	1,605	733	474	0	161	180	490	363	2	22 *	148	5,288	
28	1,410	2,463	1,186	966	13	276	395	454	479	12	38 *	255	7,945	
29	1,532	2,858	1,728	1,070	190	378	588	414	473	26	40 *	268	9,565	
30	1,435	2,837	2,094	708	747	465	650	342	321	23	29 *	196	9,848	
31	1,228	2,522	2,269	387	791	546	600	242	235	23	25 *	168	9,037	
32	975	1,814	2,175	260	238	453	480	100	191	22	16 *	110	6,836	
33	745	1,068	1,712	198	134	282	339	33	113	15	11 *	72	4,720	
34	589	579	1,297	109	294	179	207	15	54	9	4 *	24	3,359	
35	410	286	1,092	73	200	106	109	11	23	4	0	2	2,317	
36	187	151	938	91	37	64	49	5	12	1	0	0	1,536	
37	52	121	725	95	2	50	16	1	7	0	0	0	1,068	
38	13	91	504	61	0	20	3	1	2	0	0	0	696	
39	7	54	342	30	0	3	0	2	1	0	0	0	439	
40	7	27	206	15	0	0	0	1	1	0	0	0	257	
41	3	13	103	6	0	0	0	0	1	0	0	0	126	
42	0	8	47	1	0	0	0	0	0	0	0	0	57	
43	0	3	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	
44	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
45	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
47	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	
48	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	
49	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	11,011	18,867	18,611	5,066	2,645	3,130	3,780	3,736	2,831	137	253 *	1,705	71,772	
測定重量(kg)	2,317.0	3,622.4	6,266.5	574.3	11.8	464.1	679.3	294.3	1,051.2	59.5	0.0	30.2	15,370.7	
漁獲量(kg)	5,651.5	9,482.6	11,671.9	2,531.0	1,580.3	1,787.4	2,058.2	1,473.3	1,292.0	77.9	112.0	754.8	38,472.9	
調査率(%)	41.0	38.2	53.7	22.7	0.7	26.0	33.0	20.0	81.4	76.4	0.0	4.0	40.0	

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量(調査率が5%以上の月)に基づき推定した値

表 9-2 「八重山・与那国」漁場におけるヒメダイの月別体長組成

尾叉長階級	2014												2015			年計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2		
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15		
20	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	48		
21	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	77		
22	15	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	67	86		
23	5	5	0	0	0	0	0	0	1	29	0	0	35	77		
24	5	15	2	0	6	0	4	0	15	119	5	43	213			
25	20	46	4	0	24	2	16	1	53	134	34	127	461			
26	80	69	12	3	47	20	36	9	63	75	90	224	726			
27	165	75	24	46	86	71	55	28	52	162	132	300	1,197			
28	160	113	31	204	140	140	65	32	81	256	155	315	1,692			
29	154	158	43	249	147	181	99	22	87	185	166	239	1,730			
30	191	143	33	84	146	186	123	16	90	83	179	245	1,519			
31	199	122	33	8	147	167	118	34	109	94	188	307	1,525			
32	166	130	44	0	116	170	95	48	97	70	156	232	1,324			
33	131	102	52	3	94	151	63	41	70	15	117	128	965			
34	102	64	35	25	80	113	44	31	72	1	87	61	714			
35	81	45	9	70	63	75	21	22	55	0	51	31	525			
36	71	29	4	57	47	48	4	14	31	0	25	16	345			
37	43	11	5	14	20	28	0	8	26	0	12	9	177			
38	19	4	2	1	9	12	0	4	18	0	3	3	76			
39	7	3	0	0	8	5	0	1	6	0	0	0	31			
40	2	1	0	0	3	3	0	0	1	0	0	0	9			
41	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2			
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1			
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3			
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5			
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2			
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
計	1,635	1,139	332	763	1,183	1,374	743	314	926	1,222	1,401	2,515	13,546			
測定重量(kg)	444.9	326.2	36.0	14.3	305.4	245.1	136.1	66.6	84.5	21.5	412.1	211.5	2,304.1			
漁獲量(kg)	920.7	613.2	189.1	407.1	670.7	813.8	395.9	191.9	526.8	499.9	749.4	1,160.3	7,138.8			
調査率(%)	48.3	53.2	19.1	3.5	45.5	30.1	34.4	34.7	16.0	4.3	55.0	18.2	32.3			

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量（調査率が5%以上の月）に基づき推定した値

マチ類 4 種の漁場別漁獲量および体長組成

表 9-3 「尖閣」漁場におけるヒメダイの月別体長組成

尾叉長階級	2014						2015						年計
	4	5 *	6	7 *	8	9	10	11	12	1	2	3	
10	0	0		0			0			0	0		0
11	0	0		0			0			0	0		0
12	0	0		0			0			0	0		0
13	0	0		0			0			0	0		0
14	0	0		0			0			0	0		0
15	0	0		0			0			0	0		0
16	0	0		0			0			0	0		0
17	0	0		0			0			0	0		0
18	0	0		1 *			0			0	0		1
19	3	1 *		7 *			0			0	5		16
20	14	6 *		34 *			0			0	25		79
21	28	11 *		68 *			0			3	56		166
22	25	10 *		61 *			2			24	111		233
23	20	8 *		49 *			25			83	191		376
24	41	17 *		101 *			86			152	224		621
25	45	19 *		111 *			162			191	277		805
26	24	10 *		58 *			274			233	456		1,055
27	30	12 *		74 *			353			275	516		1,261
28	64	26 *		157 *			376			261	433		1,318
29	87	35 *		211 *			311			246	409		1,298
30	81	33 *		197 *			269			219	392		1,191
31	118	48 *		288 *			352			158	311		1,275
32	171	70 *		418 *			384			123	276		1,443
33	191	78 *		465 *			254			96	225		1,309
34	191	78 *		466 *			107			60	152		1,054
35	151	62 *		368 *			44			23	92		739
36	108	44 *		264 *			31			8	50		506
37	95	39 *		231 *			18			4	25		412
38	70	29 *		170 *			4			1	16		290
39	47	19 *		115 *			3			0	8		192
40	32	13 *		78 *			3			0	2		127
41	16	6 *		39 *			1			0	0		62
42	9	4 *		23 *			0			0	1		37
43	4	2 *		10 *			0			0	1		17
44	1	0		2 *			0			0	0		3
45	0	0		0			0			0	0		0
46	0	0		0			0			0	0		0
47	0	0		0			0			0	0		0
48	0	0		0			0			0	0		0
49	0	0		0			0			0	0		0
50	0	0		0			0			0	0		0
計	1,667	681		4,068 *			3,057			2,160	4,254		15,887
測定重量(kg)	481.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	459.7	0.0	0.0	816.4	869.8	0.0	2,627.0
漁獲量(kg)	1,137.8	464.9	0.0	2,776.7	0.0	0.0	1,515.1	0.0	0.0	936.5	1,915.5	0.0	8,746.6
調査率(%)	42.3	0.0	-	0.0	-	-	30.3	-	-	87.2	45.4	-	30.0

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量（調査率が5%以上の月）に基づき推定した値

表 10 2014 年 4 月～2015 年 3 月に泊魚市で水揚げされたオオヒメの漁場別漁獲量

年・月	沖縄海域					計	県外	漁場不明
	宝山・大九	八重山・与那国	尖閣	県内その他				
2014 4	2840.7	375.3	2849.3	183.7	6249.0	33.5	0.0	
5	4220.4	118.8	1058.5	10.3	5408.0	212.3	0.0	
6	1513.0	38.4	0.0	4.1	1555.5	160.0	13.5	
7	1284.9	269.5	901.6	150.4	2606.4	1782.7	5.0	
8	949.5	443.4	0.0	711.9	2104.8	1508.9	1.0	
9	1256.6	207.7	0.0	533.6	1997.9	1719.4	0.0	
10	1253.7	124.8	0.0	40.5	1419.0	388.6	0.0	
11	2357.5	175.2	509.5	66.6	3108.8	743.7	0.0	
12	1314.8	1339.7	0.0	56.9	2711.4	495.6	35.7	
2015 1	117.5	140.9	1593.4	67.6	1919.4	336.5	140.4	
2	160.4	1080.7	2718.1	44.1	4003.2	136.7	560.3	
3	394.7	1648.3	44.8	10.0	2097.8	3.6	0.0	
漁場計	17663.6	5962.7	9675.2	1879.8	35181.2	7521.5	755.9	

(漁獲量の単位:kg)

表 11-1 「宝山・大九」漁場におけるオオヒメの月別体長組成

尾叉長階級	2014												2015			年計
	4	5	6	7	8 *	9	10	11	12	1	2 *	3				
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
21	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
22	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8		
23	0	16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19		
24	0	27	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	36		
25	1	49	18	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	71		
26	2	80	29	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	121		
27	2	88	38	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	154		
28	4	67	41	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	157		
29	16	50	39	0	1 *	1	54	1	0	0	0	0	0	162		
30	45	53	35	0	7 *	5	51	6	0	0	0	0	0	203		
31	86	63	27	0	22 *	16	42	27	1	0	0	0	0	284		
32	108	63	17	0	41 *	31	32	73	4	0	0	0	0	367		
33	96	59	10	0	48 *	36	22	128	12	0	0	0	0	411		
34	72	67	11	0	41 *	31	16	161	23	0	0	0	0	422		
35	62	95	17	0	36 *	27	17	152	29	1	1 *	0	0	438		
36	67	136	21	2	41 *	31	26	121	34	2	3 *	0	0	484		
37	83	173	23	8	49 *	37	39	103	45	5	6 *	0	0	572		
38	106	189	29	23	57 *	43	46	119	69	7	10 *	0	0	699		
39	123	182	36	41	68 *	51	47	154	104	8	12 *	0	0	825		
40	135	175	46	53	81 *	61	47	170	130	9	12 *	0	0	918		
41	146	184	56	56	89 *	68	45	158	132	9	12 *	2	2	957		
42	152	187	59	56	88 *	67	40	136	113	9	13 *	8	8	929		
43	150	172	59	56	85 *	65	37	119	87	10	13 *	19	19	872		
44	139	150	58	56	81 *	61	37	101	66	9	12 *	26	26	796		
45	122	125	52	55	70 *	53	35	75	48	5	7 *	23	23	671		
46	97	99	41	51	63 *	48	30	46	32	2	3 *	21	21	531		
47	67	80	29	43	60 *	46	27	27	21	2	2 *	20	20	425		
48	48	75	22	36	50 *	38	26	23	15	3	4 *	17	17	356		
49	40	78	20	28	34 *	26	24	26	10	3	4 *	10	10	303		
50	34	76	21	20	24 *	18	20	26	7	1	2 *	6	6	254		
51	29	66	21	18	19 *	15	15	21	4	0	1 *	6	6	217		
52	25	56	19	20	16 *	12	11	13	3	0	0	9	9	185		
53	18	48	17	19	11 *	8	10	7	3	0	0	9	9	150		
54	11	38	18	15	5 *	4	9	5	3	0	0	9	9	118		
55	8	28	18	11	3 *	2	8	3	3	0	0	8	8	92		
56	7	22	14	10	3 *	2	7	1	2	0	0	5	5	72		
57	6	19	11	7	2 *	2	5	0	1	0	0	2	2	55		
58	6	13	10	5	1 *	1	4	0	0	0	0	0	0	41		
59	6	8	8	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	30		
60	5	5	7	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	24		
61	3	5	6	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	20		
62	2	4	5	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	17		
63	1	3	4	2	0	0	5	0	0	0	0	0	0	15		
64	0	2	3	2	0	0	6	0	0	0	0	0	0	14		
65	1	2	3	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	12		
66	1	1	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	8		
67	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5		
68	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2		
69	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
計	2,135	3,189	1,035	712	1,198 *	906	945	2,003	1,003	85	117 *	199	13,527			
測定重量(kg)	1,394.6	1,723.1	716.7	369.8	0.0	405.3	667.0	560.5	440.0	38.1	0.0	31.4	6,346.4			
漁獲量(kg)	2,840.7	4,220.4	1,513.0	1,284.9	949.5	1,256.6	1,253.7	2,357.5	1,314.8	117.5	160.4	394.7	17,663.6			
調査率(%)	49.1	40.8	47.4	28.8	0.0	32.3	53.2	23.8	33.5	32.4	0.0	8.0	35.9			

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量(調査率が5%以上の月)に基づき推定した値

マチ類 4 種の漁場別漁獲量および体長組成

表 11-2 「八重山・与那国」漁場におけるオオヒメの月別体長組成

尾叉長階級	2014										2015			年計
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1 *	2	3		
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 *	1	5	7	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 *	3	27	32	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 *	4	81	87	
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 *	2	144	148	
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 *	1	173	175	
26	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	187	191	
27	0	0	0	5	0	1	2	2	6	1 *	1	207	225	
28	0	0	1	17	0	2	12	15	13	2 *	3	206	269	
29	0	0	3	37	1	3	37	61	20	2 *	4	188	355	
30	0	0	7	59	3	4	79	156	40	4 *	6	179	535	
31	0	0	11	72	6	5	129	263	85	9 *	14	176	769	
32	0	0	8	64	8	6	167	336	130	18 *	27	166	931	
33	1	1	3	43	7	7	177	379	138	24 *	36	137	955	
34	5	3	2	30	5	9	160	354	107	23 *	35	103	837	
35	11	9	7	28	4	9	127	242	69	20 *	30	89	645	
36	21	15	14	23	4	9	95	160	49	15 *	23	97	524	
37	35	13	19	14	7	9	82	147	41	12 *	18	106	503	
38	50	9	16	11	12	9	84	140	42	10 *	15	105	502	
39	72	7	14	13	16	13	78	136	47	9 *	14	103	523	
40	103	8	19	20	15	18	70	159	59	10 *	15	121	618	
41	125	10	25	30	11	19	80	189	81	12 *	18	156	756	
42	123	14	27	34	8	18	94	191	103	16 *	24	178	830	
43	106	19	26	32	8	17	94	157	109	20 *	31	181	800	
44	89	21	21	31	8	14	82	104	100	22 *	34	185	709	
45	73	17	14	26	6	9	63	56	83	21 *	32	187	585	
46	56	11	8	15	4	5	47	28	56	17 *	26	174	446	
47	43	5	5	7	3	3	38	21	27	12 *	18	151	332	
48	32	2	2	7	2	2	30	18	12	8 *	12	129	257	
49	20	1	0	9	1	2	17	13	9	5 *	8	107	193	
50	9	0	0	6	1	3	7	9	10	3 *	4	81	132	
51	3	1	0	3	0	3	3	9	9	2 *	2	59	94	
52	1	1	0	2	0	2	5	7	8	1 *	2	49	78	
53	1	1	1	2	0	1	5	3	6	1 *	2	43	66	
54	1	1	2	1	0	1	3	1	4	1 *	2	34	51	
55	1	0	2	1	0	1	1	0	4	1 *	1	27	39	
56	1	0	1	1	0	2	0	0	3	1 *	1	23	33	
57	1	0	0	2	0	1	0	0	1	1 *	1	20	28	
58	1	1	0	4	0	0	0	0	0	1 *	1	15	23	
59	0	1	0	4	0	0	0	0	0	1 *	1	10	17	
60	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	1	7	12	
61	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	6	10	
62	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	5	9	
63	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3	7	
64	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	2	6	
65	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	2	6	
66	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	4	
67	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	
68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計	984	172	258	656	141	213	1,874	3,356	1,482	312 *	476	4,439	14,364	
測定重量(kg)	98.2	28.7	6.8	39.4	186.3	79.1	15.1	6.7	128.9	0.0	521.3	541.9	1652.4	
漁獲量(kg)	375.3	118.8	38.4	269.5	443.4	207.7	124.8	175.2	1,339.7	140.9	1,080.7	1,648.3	5962.7	
調査率(%)	26.2	24.1	17.7	14.6	42.0	38.1	12.1	3.8	9.6	0.0	48.2	32.9	27.7	

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量（調査率が5%以上の月）に基づき推定した値

表 11-3 「尖閣」漁場におけるオオヒメの月別体長組成

尾叉長階級	2014						2015						年計
	4	5 *	6	7 *	8	9	10	11	12	1	2	3 *	
10	0	0		0			0			0	0	0	0
11	0	0		0			0			0	0	0	0
12	0	0		0			0			0	0	0	0
13	0	0		0			0			0	0	0	0
14	0	0		0			0			0	0	0	0
15	0	0		0			0			0	0	0	0
16	0	0		0			0			0	0	0	0
17	0	0		0			0			0	0	0	0
18	0	0		0			0			0	0	0	0
19	0	0		0			0			0	0	0	0
20	0	0		0			0			0	0	0	0
21	0	0		0			0			0	0	0	0
22	0	0		0			0			0	0	0	0
23	0	0		0			0			0	0	0	0
24	0	0		0			0			0	0	0	0
25	0	0		0			0			0	0	0	0
26	0	0		0			0			0	0	0	0
27	0	0		0			0			0	0	0	0
28	0	0		0			0			0	0	0	0
29	0	0		0			0			0	0	0	0
30	1	0		0			0			0	0	0	2
31	4	2 *		1 *			0			2	0	0	9
32	13	5 *		4 *			0			5	0	0	26
33	23	9 *		7 *			0			9	0	0	49
34	27	10 *		9 *			0			16	0	0	62
35	19	7 *		6 *			2			28	0	1 *	62
36	10	4 *		3 *			6			43	2	1 *	69
37	16	6 *		5 *			10			54	11	2 *	103
38	36	13 *		11 *			10			54	38	2 *	165
39	56	21 *		18 *			11			47	86	1 *	241
40	66	25 *		21 *			19			45	132	1 *	309
41	81	30 *		26 *			31			45	150	1 *	364
42	111	41 *		35 *			34			43	141	1 *	407
43	131	49 *		41 *			29			43	123	1 *	416
44	116	43 *		37 *			21			46	98	1 *	362
45	84	31 *		26 *			20			49	81	1 *	293
46	71	26 *		22 *			23			51	80	1 *	275
47	73	27 *		23 *			24			51	83	1 *	283
48	62	23 *		20 *			18			51	78	1 *	254
49	41	15 *		13 *			10			49	63	1 *	194
50	37	14 *		12 *			7			45	45	1 *	161
51	51	19 *		16 *			7			42	35	1 *	171
52	62	23 *		20 *			6			37	37	1 *	186
53	63	23 *		20 *			4			29	49	1 *	189
54	61	23 *		19 *			4			20	58	1 *	185
55	53	20 *		17 *			3			13	51	0	156
56	41	15 *		13 *			2			9	33	0	113
57	34	13 *		11 *			0			7	17	0	81
58	25	9 *		8 *			0			4	10	0	58
59	16	6 *		5 *			1			2	8	0	38
60	11	4 *		4 *			2			1	5	0	27
61	8	3 *		3 *			2			0	2	0	18
62	4	2 *		1 *			1			0	0	0	9
63	1	0		0			0			0	0	0	3
64	0	0		0			0			1	0	0	0
65	0	0		0			0			1	0	0	1
66	0	0		0			0			1	0	0	1
67	0	0		0			0			1	0	0	1
68	0	0		0			0			1	0	0	1
69	0	0		0			0			0	0	0	0
70	0	0		0			0			0	0	0	0
71	0	0		0			0			0	0	0	0
72	0	0		0			0			0	0	0	0
73	0	0		0			0			0	0	0	0
74	0	0		0			0			0	0	0	0
75	0	0		0			0			0	0	0	0
76	0	0		0			0			0	0	0	0
77	0	0		0			0			0	0	0	0
78	0	0		0			0			0	0	0	0
79	0	0		0			0			0	0	0	0
80	0	0		0			0			0	0	0	0
計	1,510	561		478 *			308			946	1,516	27 *	5,345
測定重量(kg)	207.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	93.3	0.0	1,551.8	111.8	0.0	0.0	1,964
漁獲量(kg)	2,849.3	1,058.5	0.0	901.6	0.0	0.0	509.5	0.0	1,593.4	2,718.1	44.8	0.0	9,675
調査率(%)	7.3	0.0	-	0.0	-	-	18.3	-	97.4	4.1	0.0	0.0	20.3

※は測定した直近の体長組成とその月の漁獲量（調査率が5%以上の月）に基づき推定した値