

イルカ資源管理調査*

竹内淳一・横濱 蔵人

目 的

本調査の目的は、我が国周辺に分布回遊するイルカ類資源とその利用の実態を把握し、その資源の合理的利用と保存を図るために必要な科学的知見を収集・整備することである。

和歌山県では小型鯨類を漁獲対象とする漁業として、小型捕鯨、追い込み漁業そしてイルカ突棒漁業の三つがある。このうち、水産庁からとくに調査が求められているのは、「イルカ突棒漁業」の漁業実態についてである。本調査によって、イルカ突棒漁業による漁獲選択性と操業実態などの状況を把握し、当該漁業の資源管理に関する情報の充実をはかる。

本調査は独立行政法人水産総合研究センターの委託を受けて実施するもので、平成10～14年度の5カ年計画である。なお、調査結果は「平成13年度いるか資源管理調査委託事業報告書」として報告している。

方 法

調査は平成13年度いるか資源管理調査委託事業実施要領に基づいて行った。調査項目などは次のとおりである。

1 勝浦市場調査

イルカ突棒漁業によって捕獲され、勝浦市場に水揚げされるイルカ類について各個体ごとの種類、性別、体長、捕獲位置などの生物調査を行った。なお、調査は、熊野灘イルカ突棒組合の漁業者および勝浦漁業協同組合の堰本比呂武氏の協力を得て行った。

1) イルカ類の種類と漁況などの聴取

勝浦市場に水揚げされたイルカ類の捕獲日、種類、性別、体長、水温、船名、発見日時、発見位置などについて漁業者のメモあるいは記憶を基にした聞き取り調査を実施した。

勝浦市場に水揚げされるイルカ類は、そのすべてが洋上解体されたものである。水揚げ入札時に、調査員が漁

獲物の製品とその重量などからイルカ類の種類と頭数の確認を実施した。捕獲されたイルカ類は、漁業者が捕獲直後に船上で体長測定と写真撮影を行った。なお、体長の測定は、原則として巻尺を使い直接測定した。

2) イルカ類の水揚げ重量調査

勝浦漁協の入札水揚げ伝票から個体別に製品重量(肉・皮・頭皮・オバキ・ハラミ・バラミ:これらの合計したものを製品重量合計とする)を調べた。

2 和歌山県全数調査

和歌山県では、指定されたイルカ類の陸揚地(田辺、太地、勝浦、三輪崎)から、毎日、和歌山海区漁業調整委員会事務局あてに、日別・種類別の捕獲頭数を報告するシステムが確立されている。これによって、種類毎に許可捕獲枠を越えることがないように捕獲頭数の残りを即日を知ることができ、捕獲頭数の漁獲管理が行われている。この資料を利用して、種類別・季節別の全捕獲頭数を整理した。

3 実施期間

実施期間は2001年4月～2002年3月である。

結 果

1 勝浦市場調査

1) イルカ類の種類と漁況などの聴取

勝浦市場における漁獲物の種類、性別、体長、捕獲位置などの聴取した詳細な結果は、個体識別して表にとりまとめ遠洋水産研究所に報告した。

(1) 勝浦市場における捕獲状況

勝浦市場に水揚げされたイルカ類の種類別・性別の捕獲頭数を夏季と冬季にわけて図1と図2に示す。2001年夏季の捕獲頭数は、ハナゴンドウが64頭(♂:39頭、♀:23頭、不明:2頭)で、1998年以降減少傾向となり100頭を下回った。バンドウイルカは24頭(♂:13頭、♀:8頭、不明:3頭)で、1998年以降減少傾向となっ

*いるか資源管理調査委託事業費による。

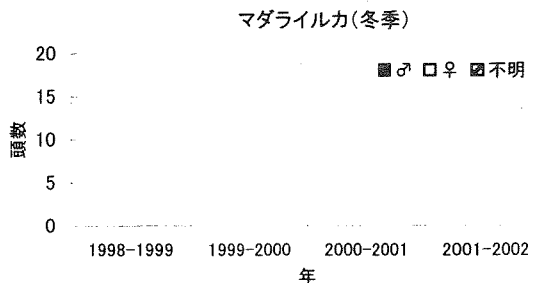
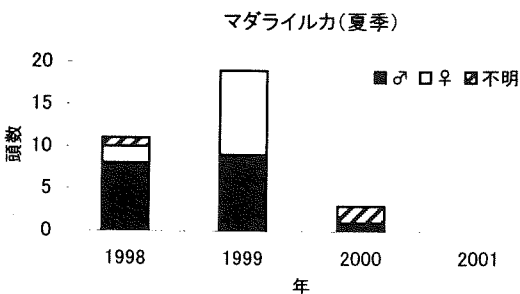
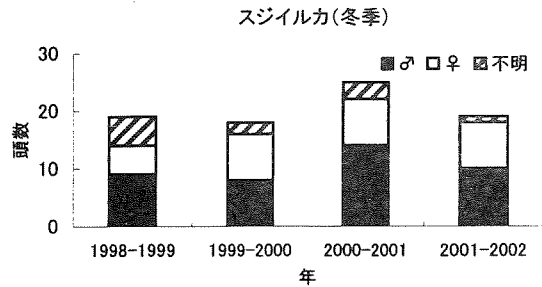
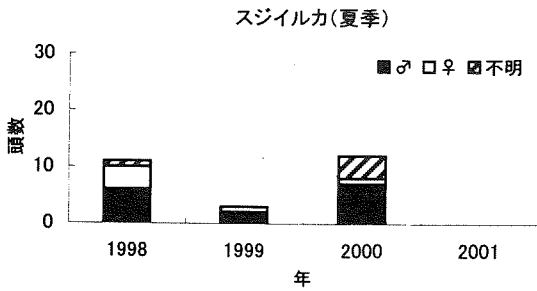
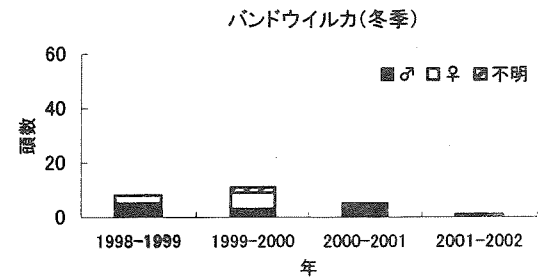
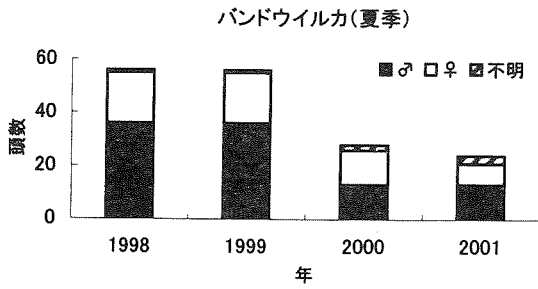
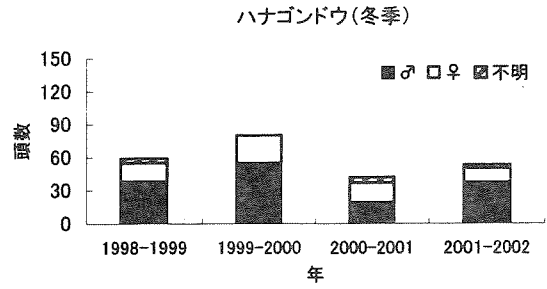
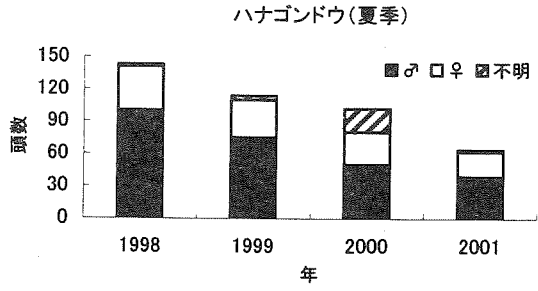


図1 イルカ突棒漁業による捕獲頭数の経年変化 (勝浦市場水揚分)

図2 イルカ突棒漁業による捕獲頭数の経年変化 (勝浦市場水揚分)

た。スジイルカとマダライルカは、捕獲がなかった。

2001-2002年冬季の捕獲頭数は、ハナゴンドウが53頭 (♂:37頭、♀:13頭、不明:3頭) で、前年を上回った。バンドウイルカは1頭 (♀) で少なかった。スジイルカは19頭 (♂:10頭、♀:8頭、不明:1頭) で前年を下回ったものの比較的安定している。マダライルカは、1998年以降捕獲がなかった。

勝浦市場に水揚げされたイルカ類の種類別・月別の捕獲頭数を夏季と冬季にわけて図3と図4に示す。

2001年夏季の捕獲頭数は、ハナゴンドウが5月に46頭、6月に9頭、7月に5頭、8月に4頭で、他年に比べ6~8月が少なく、特に6、7月はその傾向が顕著であった。バンドウイルカは5月に18頭、6月に6頭であったが、7、8月は捕獲がなかった。スジイルカとマダライルカは、捕獲がなかった。

2001-2002年冬季の捕獲頭数は、ハナゴンドウが12月に2頭、1月に18頭、2月に30頭、3月に3頭で、他年に比べ12月を除くと多かった。バンドウイルカは3月

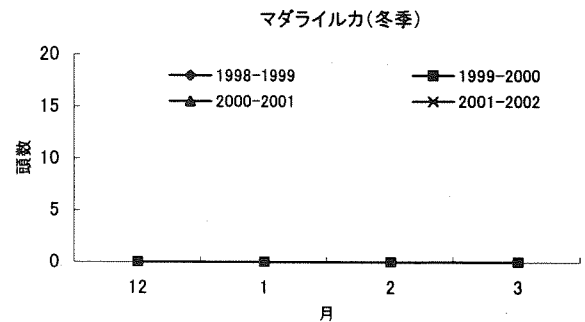
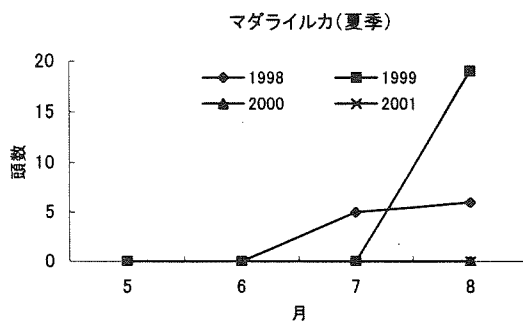
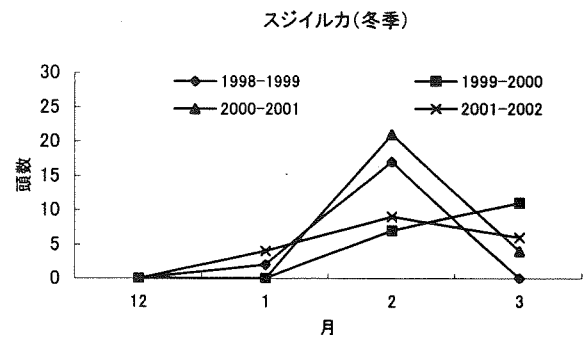
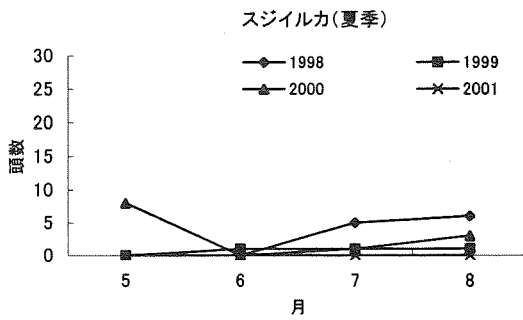
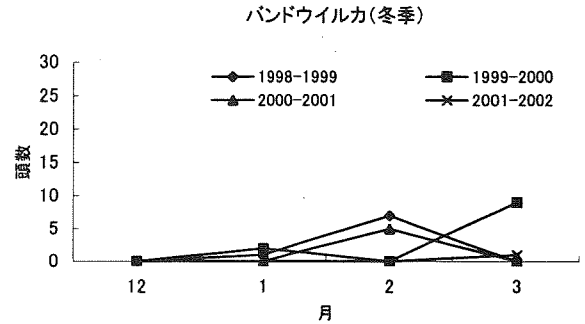
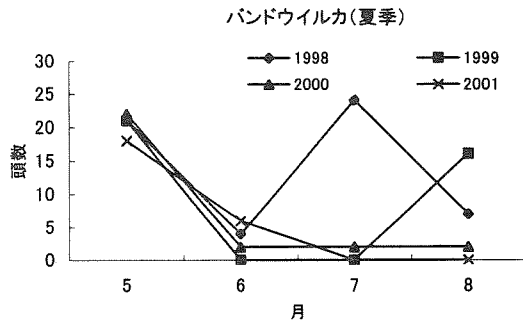
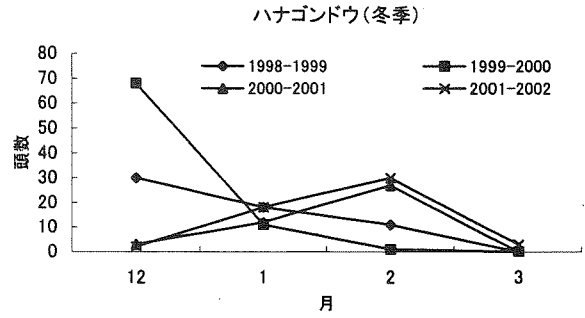
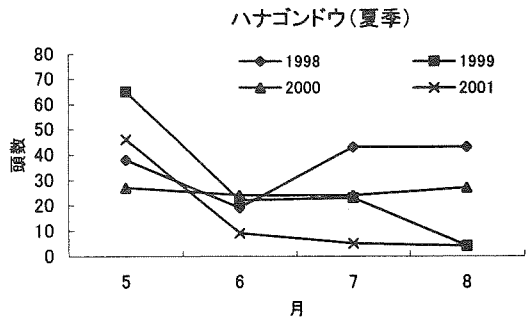


図3 イルカ突棒漁業による捕獲頭数の月別変化 (勝浦市場水揚分)

図4 イルカ突棒漁業による捕獲頭数の月別変化 (勝浦市場水揚分)

の1頭だけで他年に比べ少なかった。スジイルカは12月に捕獲がなく、1月に4頭、2月に9頭、3月に6頭であった。マダライルカは、捕獲がなかった。

が少ないので季節別の詳細な比較はできない。ハナゴンドウ、バンドウイルカ、スジイルカの体長は、おおよそそれぞれ約270~300cm、270~290cm、200~240cmにピークがみられた。

(2) 体長組成

ハナゴンドウとバンドウイルカとスジイルカの季節別の体長組成をそれぞれ図5、6、7に示す。サンプル数

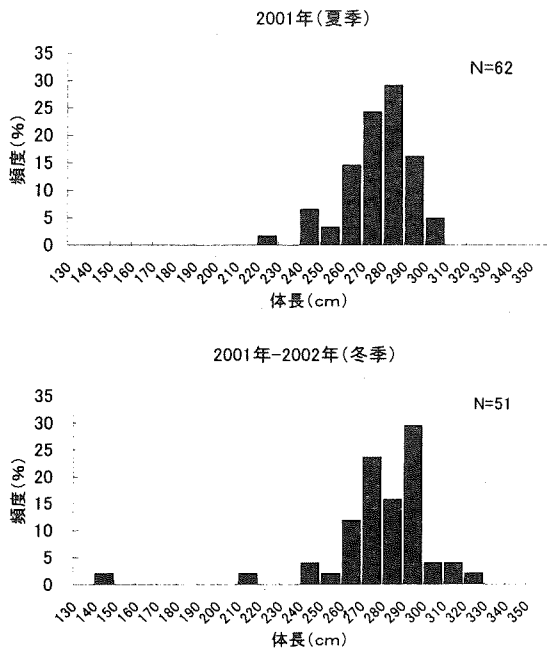


図5 ハナゴンドウの体長組成

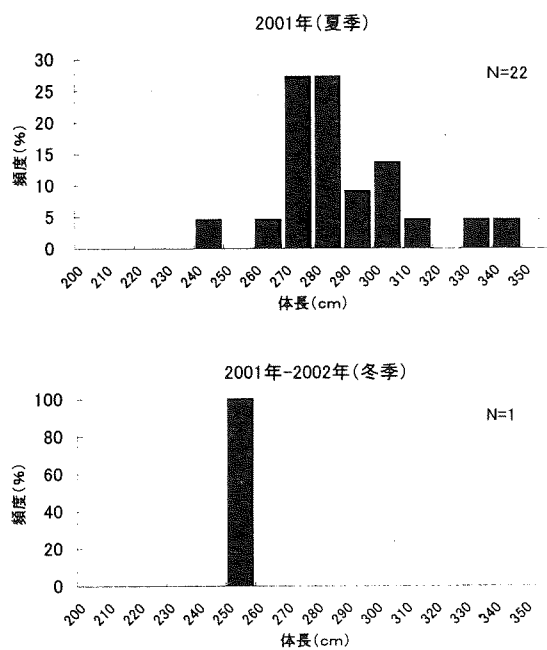


図6 バンドウイルカの体長組成

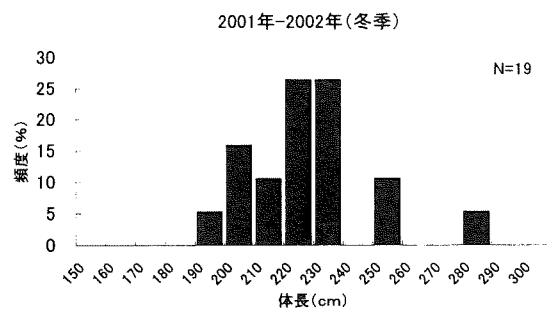


図7 スジイルカの体長組成

(3) 漁場周辺の海況

2001年夏季、2001-2002冬季の漁期中、潮岬沖の黒潮は接岸傾向がつづき、暖水波及がしばしばみられた。なお、短期的には小冷水渦の通過に伴い、やや離岸することもあった。

(4) イルカ類の捕獲位置

イルカ類の種類別の捕獲位置を夏季と冬季にわけて図8～12に示す。

2001年夏季のハナゴンドウの捕獲位置は、熊野灘南部のやや沖合側の広範囲 (33° 17' ~ 44'N, 135° 53' ~ 136° 15'E) に分布していた (図8)。その位置は、黒潮が潮岬に接近して流れる時に熊野灘南部に形成される地形性渦流域 (流れの陰領域で冷水部) にあたる。

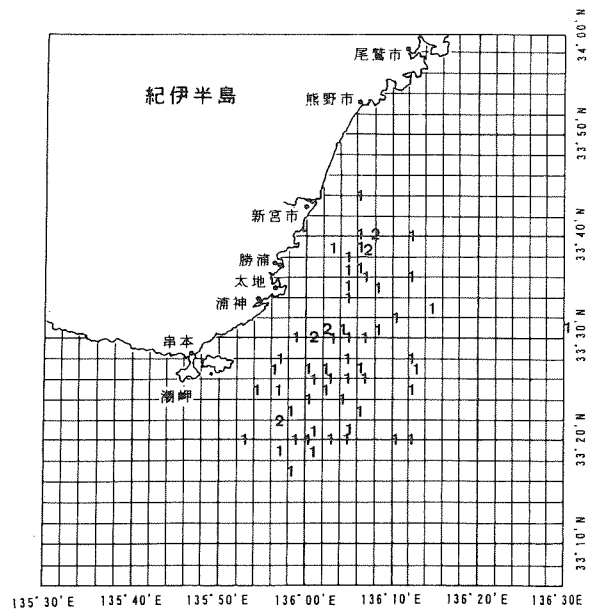


図8 ハナゴンドウの捕獲位置、2001年 (夏季)

2001～2002年冬季は、前年と同様に梶取崎～駒崎の5マイル以内のごく沿岸部 (33° 29' ~ 41'N, 135° 55' ~ 136° 06'E) を中心に分布していた (図9)。冬季の捕獲位置は太地沖に集中し、夏季に比べるとごく沿岸域に集中していることが特徴である。冬季の操業は、夜間に限って許可されていることから、夏季の昼間操業のように目視での群れの発見による沖合域の操業はできない。また、沿岸域でスルメイカの漁獲が多くなると、ハナゴンドウの漁獲も多くなることから、冬季の捕獲位置は餌料となるスルメイカの分布域と密接に関係すると考えられる。冬季の操業は、沿岸のスルメイカ漁場にあられるハナゴンドウを狙った操業となり、スル

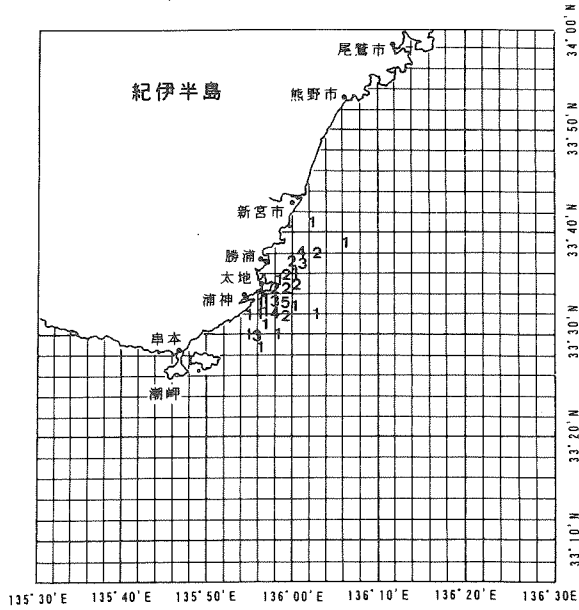


図9 ハナゴンドウの捕獲位置、2001年ー2002年 (冬季)

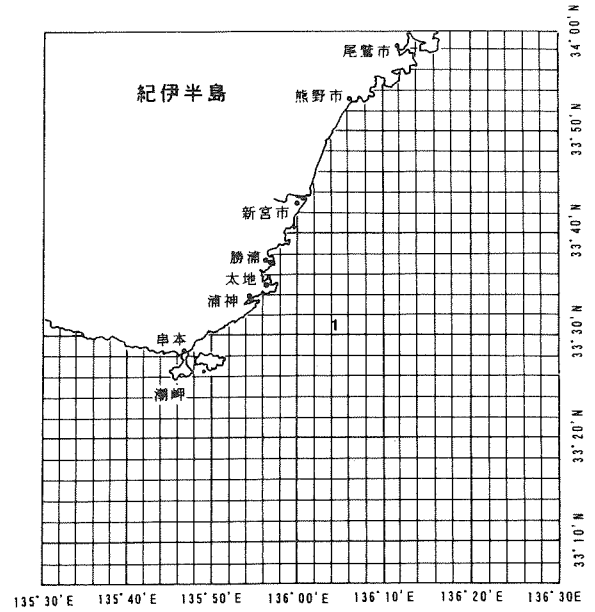


図11 バンドウイルカの捕獲位置、2001年ー2002年 (冬季)

メイカの分布域と重なる。漁場となる太地沖は、南東方向から暖水舌が進入してくる海域でもあり、餌料とともに水温の高い海域に集群・滞留していることが示唆される。この特徴は、平成10～12年度の調査からも確認されている。

バンドウイルカの2001年夏季捕獲位置は、これまでの調査同様に熊野灘のやや沖合側(33°18'～39'N、135°59'～136°16'E)であった(図10)。2001-2002年冬季は

(33°31'N、136°04'E)の1頭のみであった(図11)。

スジイルカは2001年夏季には捕獲がなく、2001-2002年冬季捕獲位置は、潮岬南東沖の広い範囲(33°18'～41'N、135°57'～136°26'E)にみられた(図12)。

マダライルカは、2001年夏季、2001-2002年冬季とも捕獲がなかった。

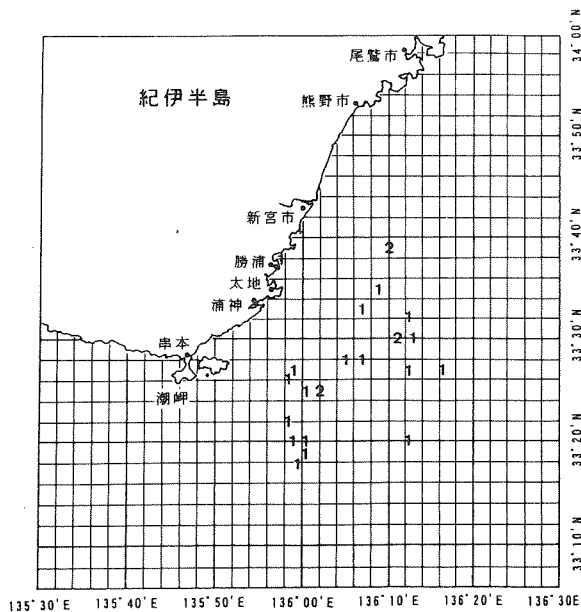


図10 バンドウイルカの捕獲位置、2001年 (夏季)

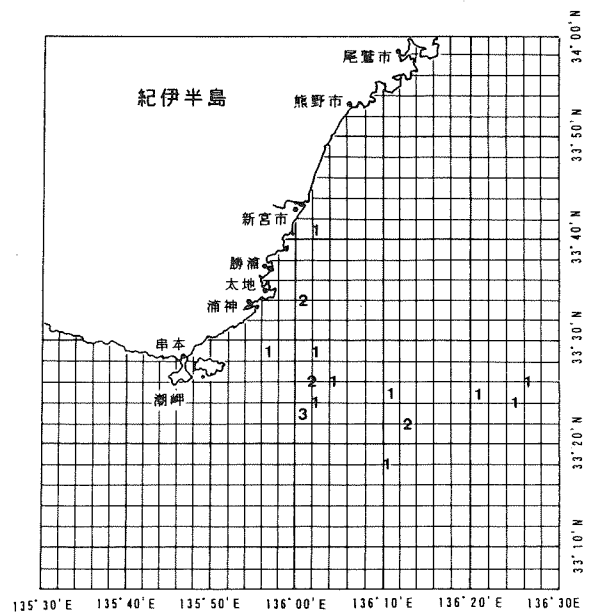


図12 スジイルカの捕獲位置、2001年ー2002年 (冬季)

2) イルカ類の水揚重量調査

ハナゴンドウの製品重量は、約88～251kg/頭の範囲で平均約156kg/頭であった。製品重量のうち肉が約44%、皮が約32%、頭皮が約8%、オバキが約3%、ハラミが約6%、バラミが約7%である。

バンドウイルカの製品重量は、約131～262kg/頭の範囲で平均約160kg/頭であった。製品重量のうち肉が約57%、皮が約23%、頭皮が約2%、オバキが約3%、ハラミが約8%、バラミが約7%である。

スジイルカの製品重量は、約50～106kg/頭の範囲で平均約74kg/頭であった。製品重量のうち肉が約92%、オバキが約2%である。なお、スジイルカの肉重量は、

皮付きで計量されている。

2 和歌山県全数調査

和歌山県で水揚されたイルカ類の種類別の全数調査結果を図13に示す。2001年のハナゴンドウは127頭で昨年につづきやや減少傾向となった。バンドウイルカは年々減少傾向になり、2001年は40頭となった。スジイルカは1999年を除くと、あまり増減がなく、2001年は82頭であった。その約90%が冬季に捕獲された。マダライルカは年々減少傾向が著しく、2001年は10頭となり、そのほとんどが夏季に捕獲されている。

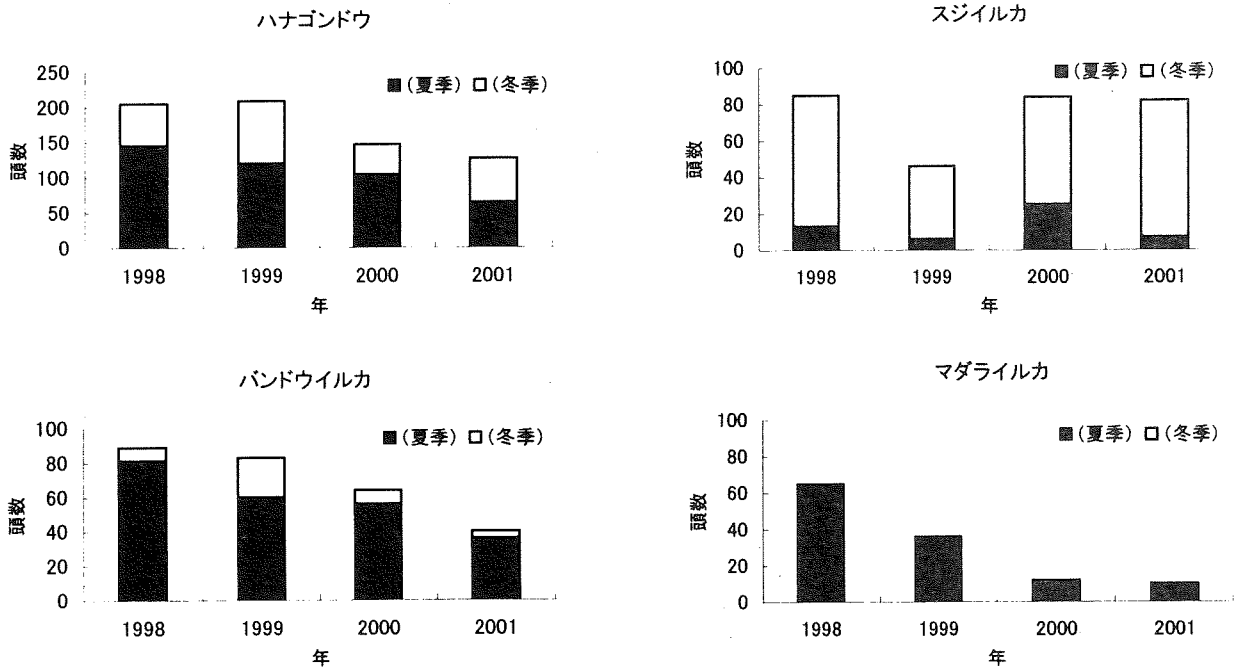


図13 イルカ突棒漁業による捕獲頭数の経年変化 (和歌山県捕獲全数)