

漁況海況予報事業

安木茂・由木雄一・村山達朗・為石起司

目 的

沿岸並びに沖合漁業に関する漁況と海況に関する情報を収集・分析し、その結果に基づいて作成された速報と予報を正確かつ迅速に広報し、漁業経営の安定に寄与することを目的としている。

調査実施の概要

1. 海洋観測の種類と実施期日 (付表に海洋観測記録と卵・稚仔査定結果を示す。)

観測年月日	調査名	観測点	調査員
1995. 3月27日～ 3月28日	沿岸定線調査	32 (9)	為石起司
1995. 4月24日～ 4月25日	沿岸定線調査	32 (9)	為石起司・安木 茂
1995. 6月 5日～ 6月 6日	沿岸定線調査	17	安木 茂
1995. 7月25日～ 7月27日	沖合定線調査	20	安木 茂
1995. 9月 4日～ 9月 5日	沿岸定線調査	17	安木 茂
1995. 10月 2日～10月 3日	沿岸定線調査	17	安木 茂
1995. 11月 6日～11月 7日	沿岸定線調査	17	安木 茂
1996. 2月29日～ 3月 1日	沿岸定線調査	17	安木 茂

()は補間点の数

2. 観測定線 図1に示す。

3. 調査項目

観測層 0mから海底直上まで0.5m毎。ただし、水深300m以深は観測せず。

観測項目 水温、塩分、流速、卵・稚仔、気象、海象

4. 調査船及び観測器具

調査船 島根丸(142トン、1200馬力)

観測機器 STD(アレック電子)、ナンゼン採水器、サリノメーター(オートラブ社)、防圧転倒温度計、測深器、魚群探知機、(古野電気)、ADCP(古野電気)

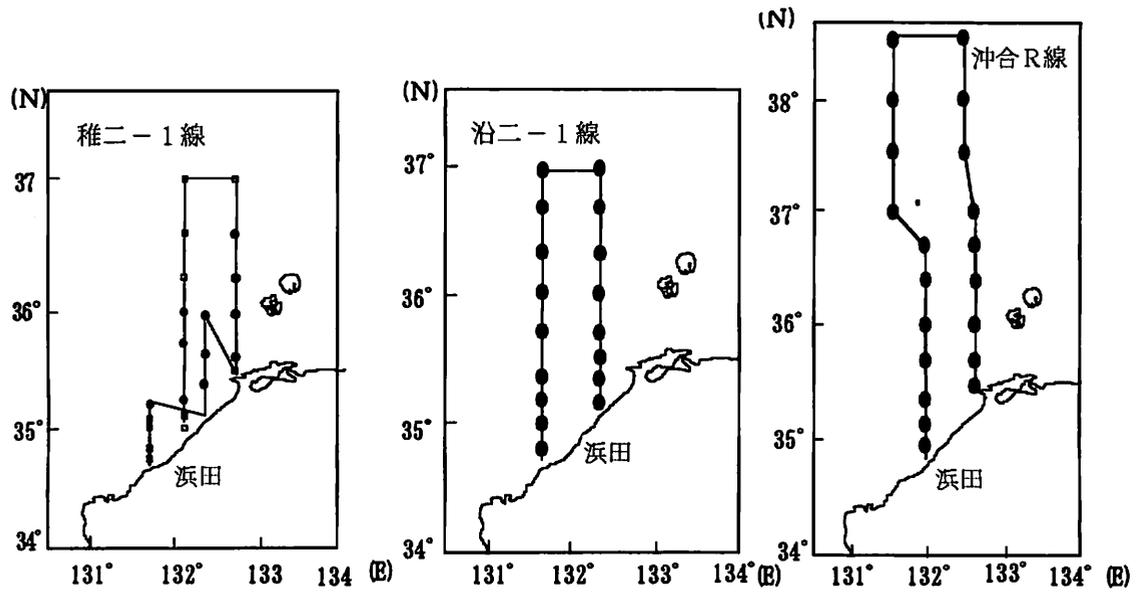


図1 定線観測図

調査結果の概要

図2、3に浜田港における表面水温の旬平均と、過去15年間の平均値を平年値とした平年偏差を示した。本年度は4月から5月は「平年並み」で経過したが、その後いったん低下し7月から急激に上昇して、猛夏現象を反映した。秋以降は逆に寒い冬となり低めで推移した。

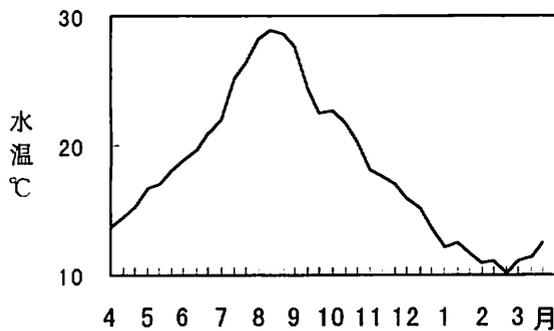


図2 浜田港における表面水温の旬平均

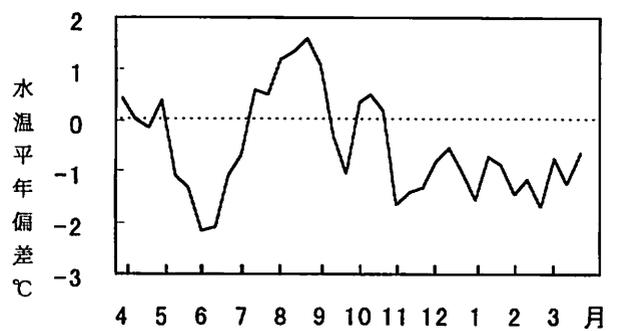


図3 浜田港における表面水温の平年偏差

浜田沖北方断面の水温分布を図4に示した。各月の水温分布の概要は以下のとおりである。

- 4月：冷水塊は島根半島西沖に先端が見られた。浜田沖沿岸の水温は表面、50m深とも平年並みであった。
- 5月：4月に引き続き島根半島西沖に冷水塊の先端が見られた。浜田沖沿岸の水温は表面、50m深とも平年よりやや高めであった。
- 6月：隠岐諸島西沖に暖水域が見られた。浜田沖沿岸の水温は表面、50m深とも平年並みであった。
- 8月：浜田沖沿岸の水温は表面がやや低め、50m深が平年並みであった。
- 9月：冷水塊の接岸傾向が顕著になってきた。浜田沖沿岸の水温は表面、50m深とも平年並みであった。
- 10月：竹島付近に強い暖水域、その南側に冷水塊が見られた。浜田沖沿岸の水温は表面でやや低め、50m深が平年並みであった。

3月：日御碕北西50～60マイルに冷水の差し込みが見られる。浜田沖には暖水域がある。浜田沖沿岸の水
 温は表面でやや低め、50m深が平年並みであった。

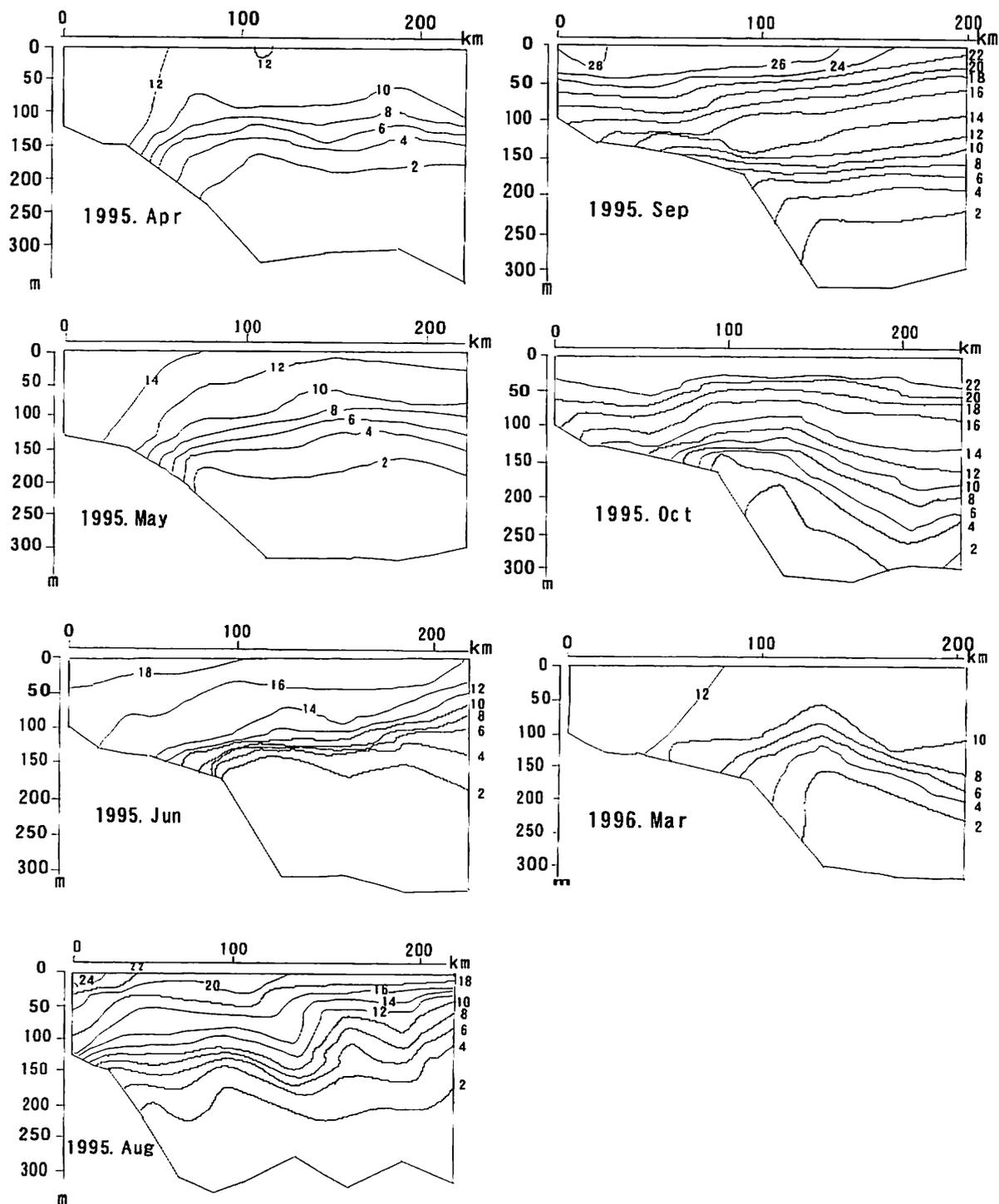


図4 浜田北方の水温鉛直断面図

漁 況

1. まき網漁業

1) 漁獲量の経年変動

図5に1964年以降の浜田港のまき網漁業における主要5魚種の漁獲量の経年変化を示した。平成7年（1995年）の漁獲量は36,873トンで、平成6年のそれより若干減少した。浮魚類の漁獲量は平成元年（1989年）をピークに減少傾向で、その主な要因としてはマイワシ資源の減少、マアジ、マサバの漁獲の伸び悩みが挙げられる。

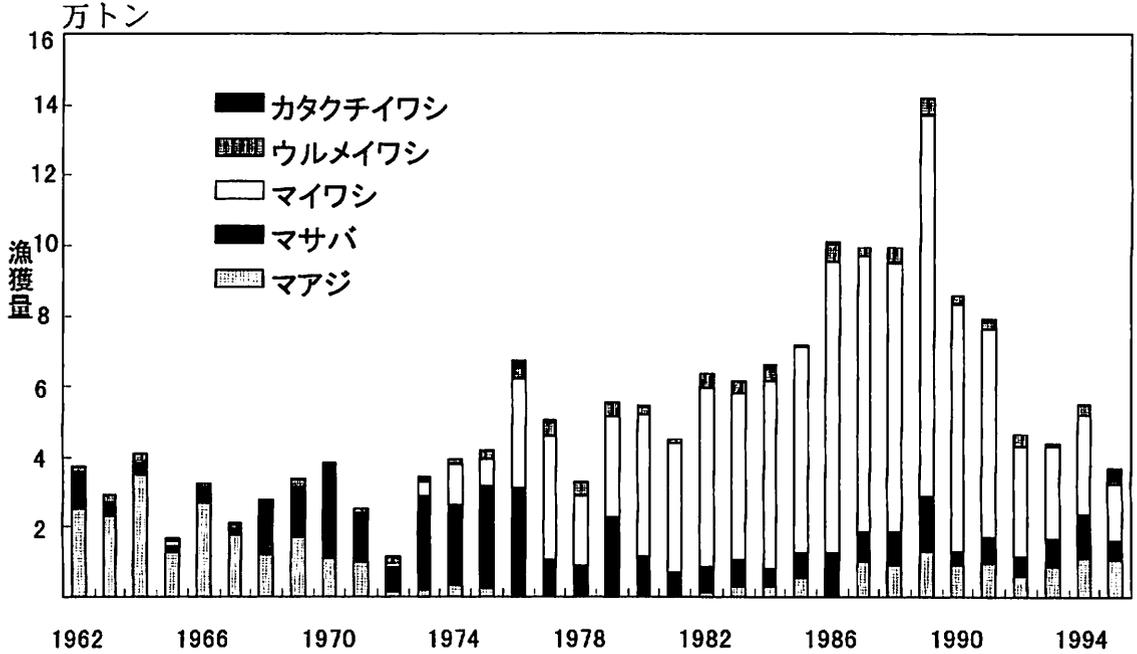


図5 浜田港所属の中型まき網船による魚種別漁獲量の変動

2) 魚種別漁獲量の季節変化

図6～10に平成7年（1995年）のマアジ、マサバ、マイワシ、ウルメイワシ、カタクチイワシの漁獲量の過去5年平均及び前年の季節変化を示す。

①マアジ

図6に浜田港のまき網漁業によるマアジ漁獲量の季節変化を示す。

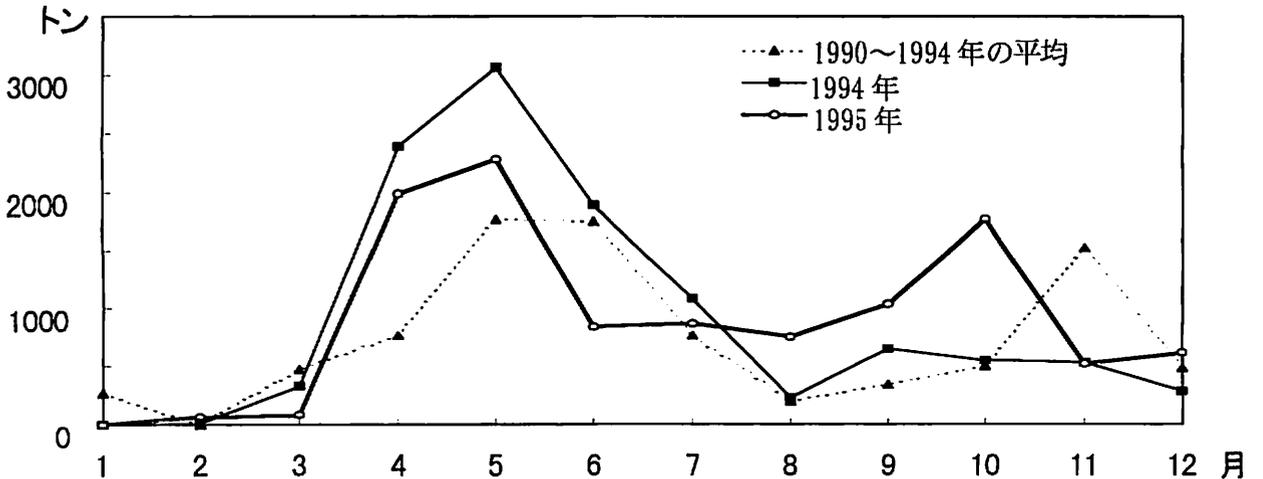


図6 マアジ漁獲量の季節変動

近年のマアジ漁は、春漁、秋漁ともに漁獲のピークが早く訪れているのが特徴的である。

平成7年のマアジ漁は、春漁は前年の秋漁が平年を下回ったにもかかわらず、平年をやや上回った。秋漁は平年・前年を上回った。

②マサバ

図7に浜田港のまき網漁業によるマサバ漁獲量の季節変化を示す。

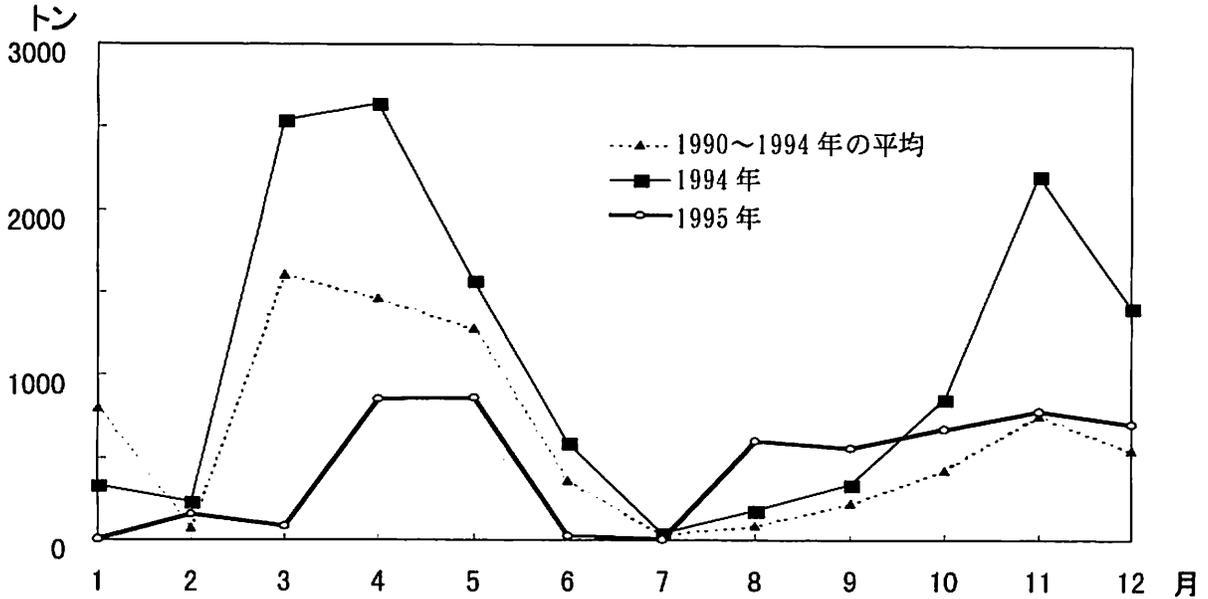


図7 マサバ漁獲量の季節変動

近年のマサバ資源は低水準にあると判断されている。漁獲されるマサバは体長25cm前後の豆サバが主体で、2才以上の中・小サバはほとんど見られない。平成7年のマサバ漁は春漁が平年・前年を大きく下回り、秋漁は平年並であった。

③マイワシ

図8に浜田港のまき網漁業によるマイワシ漁獲量の季節変化を示す。

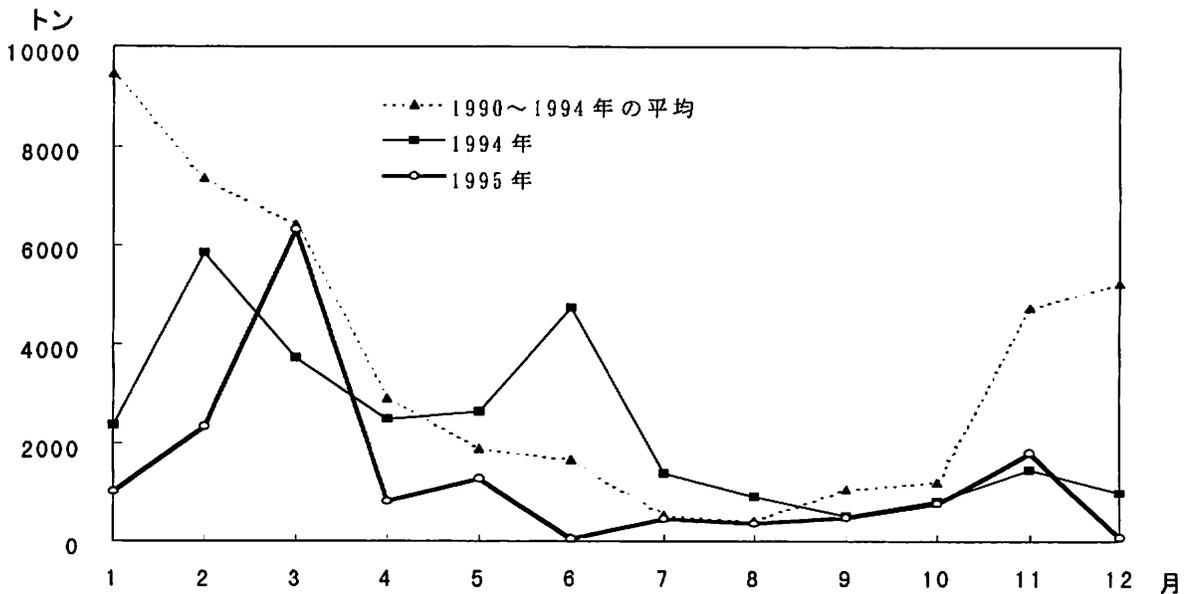


図8 マイワシ漁獲量の季節変動

マイワシは12月から翌年の3月にかけてが漁獲のピークであるが、近年の漁獲状況を見ると、漁期が遅

れてきており、盛漁期が2～3月と非常に短くなってきている。また魚群の分布域の縮小、未成魚の加入量の減少等が指摘されており、資源の減少が示唆されている。

④ウルメイワシ

図9に浜田港のまき網漁業によるウルメイワシ漁獲量の季節変化を示す。

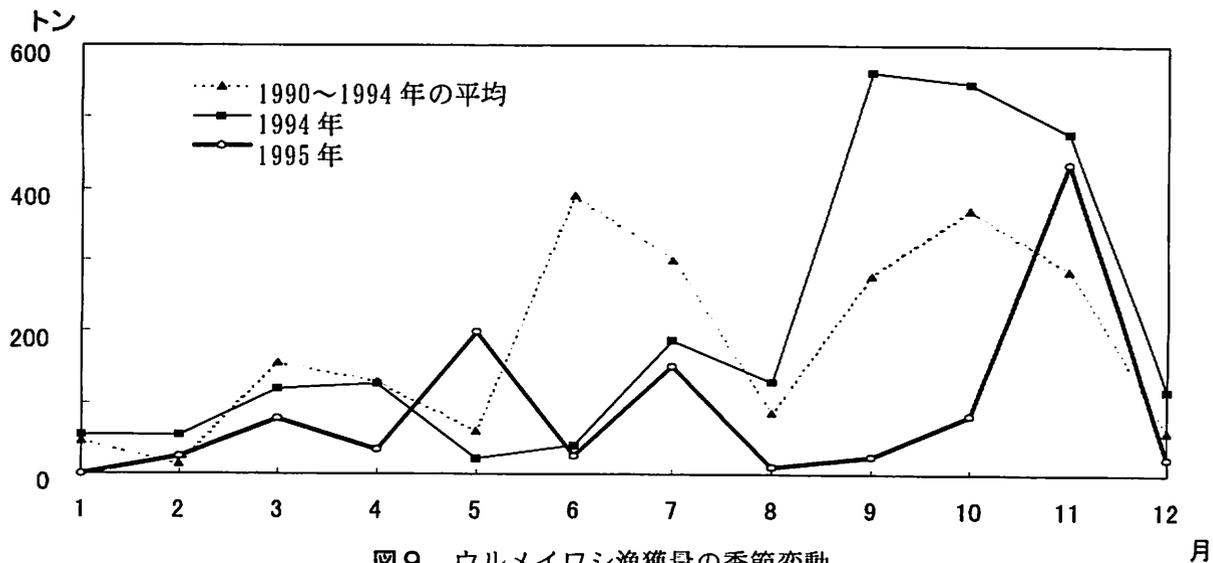


図9 ウルメイワシ漁獲量の季節変動

ウルメイワシは、島根県沿岸域では漁獲量はそれほど多くないが、年変動が比較的少なく毎年200～500トン程度の漁獲がある。夏から晩秋にかけて漁獲のピークが見られる。

平成7年の季節変動をみると、漁獲のピークは11月に見られたが、その他の月は低調に推移した。年間を通しての漁獲量は平年、前年を下回った。

⑤カタクチイワシ

図10に浜田港のまき網漁業によるカタクチイワシ漁獲量の季節変化を示す。

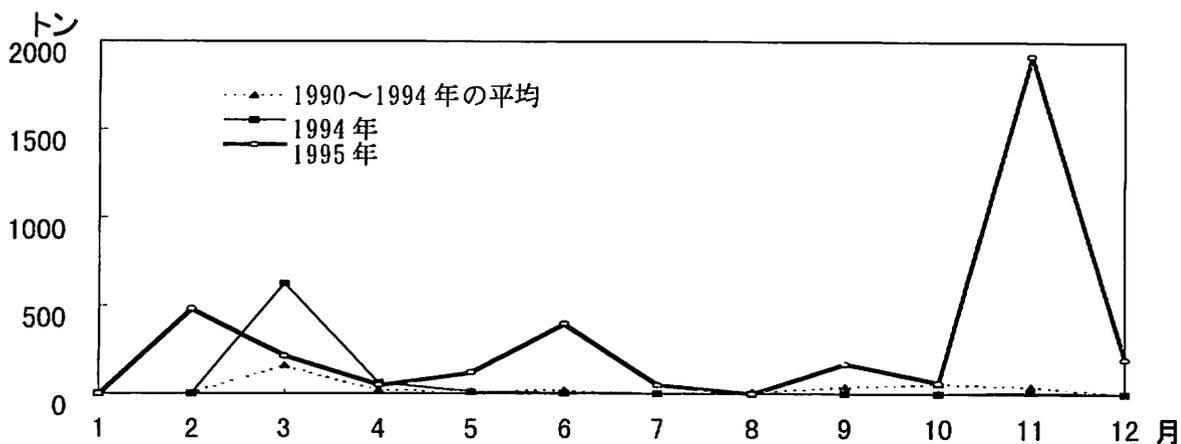


図10 カタクチイワシ漁獲量の季節変動

カタクチイワシは漁獲の変動が激しく、年によっても、季節によっても大きく変動する魚種である。

平成7年の漁獲の季節変動を見ると、ウルメイワシと同様11月に大きなピークがみられた。またその他の月も平年を上回り、年間を通して好調であったといえる。

2. イカ釣り漁業

1) スルメイカ

図11に島根県西部の沿岸域を主漁場とする、小型イカ釣り船によるスルメイカの漁獲量（箱数）とCPUE（一日一隻当たりの漁獲量）を示した。

近年の対馬暖流域スルメイカ資源水準は、比較的高いといわれている。しかし島根県西部の沿岸域を主漁場とする、小型船によるスルメイカの漁獲量は、平成4年（1992年）をピークに減少傾向にある。

平成7年は25,228箱の漁獲があり、前年（46,987箱）を大きく下回った。

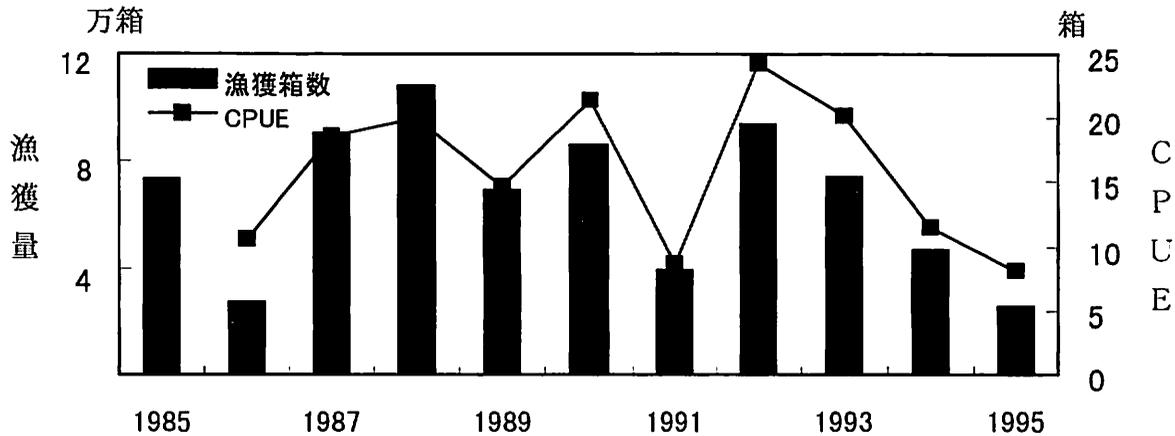


図11 沿岸小型イカ釣り船によるスルメイカ漁獲量の年変動

2) ケンサキイカ

図12に沿岸域を主漁場とする、小型イカ釣り船によるケンサキイカの漁獲量（5月～11月の集計）とCPUE（一日一隻当たりの漁獲量）を示した。

ケンサキイカは夏から秋にかけて漁獲のピークが見られ、山陰沿岸ではスルメイカと並んで重要なイカ釣り対象種である。漁獲量は3万箱前後で推移してきている。平成7年は前年（45,169箱）を下回り、25,884箱にとどまった。

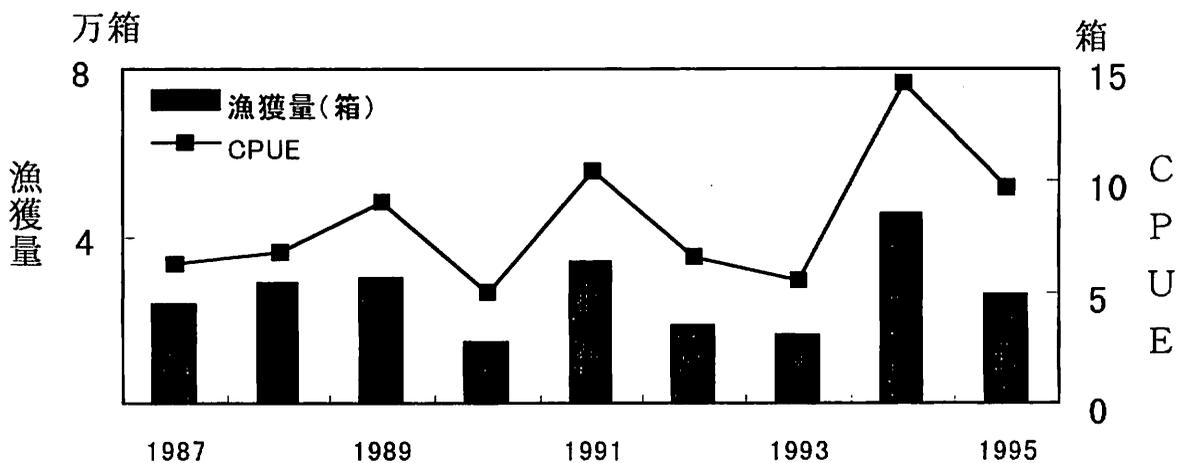


図12 沿岸小型イカ釣り船によるケンサキイカ漁獲量の年変動（5～11月の集計）

3. 沖合底びき網漁業（2そうびき）

1) 全体の漁獲動向

本漁業は6月1日～8月14日までが禁漁期間であり、1漁期は8月15日から翌年5月31日までで形成されている。操業統数は、同一漁期中にはほとんど変化しない。そこで、本報告では本漁業の漁獲動向を1漁期中の総漁獲量と1統当たり漁獲量（CPUEとする）の経年変化から検討を行った。解析に用いた資料は、浜田市漁協が集計している浜田市漁協所属船の浜田港への水揚げ統計資料である。

図14のカッコ内の数値は、その漁期中の操業統数である。ここで示した操業統数は、浜田市漁協に所属し、かつ浜田港に水揚げしている漁船の統数である。したがって、恒常的に浜田港以外に水揚げしている漁船は含まれていない。

総漁獲量は、1981年以降1985年まで減少し続けた後、1986年に一旦増加したが、1988年以降再び減少傾向に転じている。1986年に総漁獲量が増加したのは、同年に浜田市漁協と出雲魚市(株)が合併し、浜田市漁協所属の漁船が増加したことによるものである。一方CPUEは、1981年以降長期的には減少傾向にある。特に1988年には大幅に減少しており、1988年前後でCPUEの水準が急激に変化している。

1995年は、操業統数が前漁期から1統減少し、8統となった。総漁獲量は前漁期を13%下回る3,418トン、CPUEは前漁期を2%下回る427トン/統であった。総漁獲量は、操業統数の減少等により1987年以降ずっと減少傾向にある。しかし、CPUEは1988年に大きく減少して以降、長期的には安定しており、1995年は1988年以降の平均を6%上回った。

1995年の1統当たり水揚げ金額はムシガレイ、ケンサキイカ、アナゴの漁獲量の増加により、前漁期を6%上回る2億2千万円となった。以下、魚種別に漁獲動向をとりまとめる。

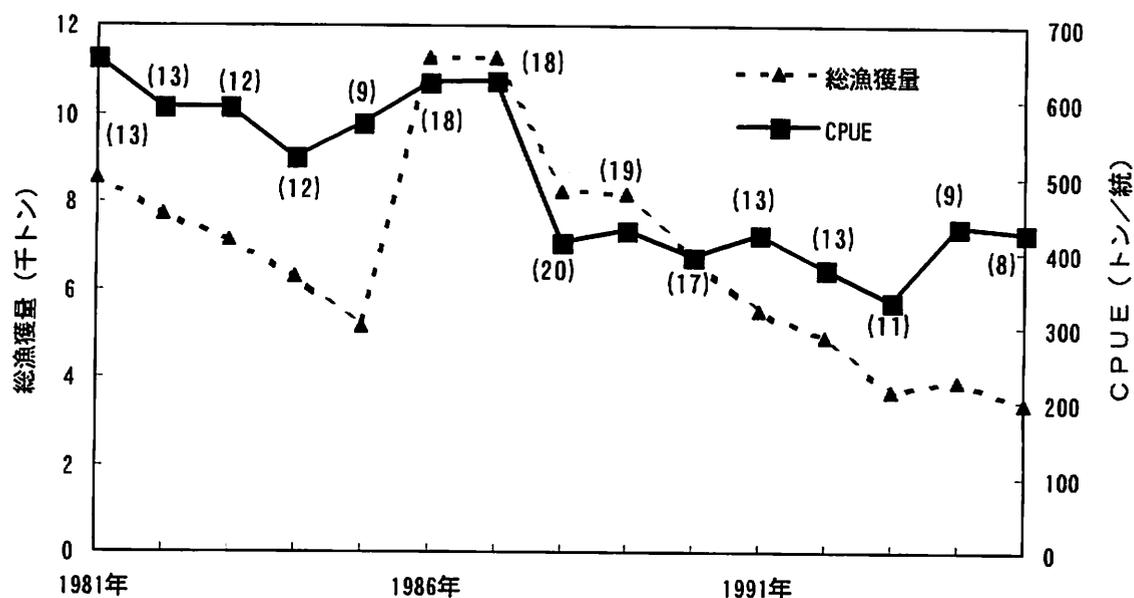


図14 浜田港を基地とする浜田市漁協所属の沖合底曳網漁業における総漁獲量と1統当たり漁獲量(CPUE)の経年変化

2) 主要漁獲対象種の漁獲動向

(1) イカ類

前年と比較しヤリイカの漁獲量が大幅に減少したため、イカ類全体の総漁獲量は、前漁期を28%下回る923トン、CPUEは前漁期を19%下回る115トン/統であった。図15にイカ類の魚種別CPUEの経年変化を示す。ヤリイカのCPUEは、数年周期で増減を繰り返しているが、長期的には減少傾向にある。最近では、1994年に大きく増加したが、1995年には再び大幅に減少し、総漁獲量は227トン、CPUEは前漁期のわずか36%の28トン/統となった。この値は1993年の15トン/統につき、過去2番目の低水準であった。

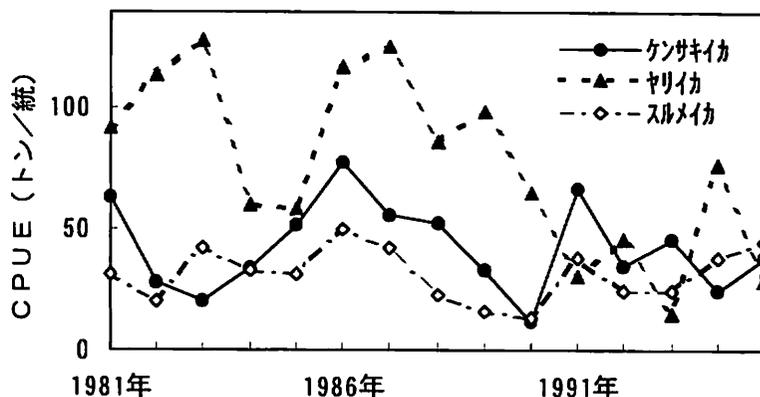


図15 浜田港を基地とする浜田市漁協所属の沖合底曳網漁業におけるイカ類の1統当たり漁獲量の経年変化

ケンサキイカのCPUEもヤリイカと同じく数年周期で大きく増減しているが、長期的には安定している。1980年代前半は増加傾向、後半は減少傾向にあったが、1991年に急増し、その後は1年毎に増減を繰り返している。1995年の総漁獲量は、不漁であった前漁期を38%上回る301トンとなり、CPUEも前漁期を56%上回る38トン/統となった。

スルメイカのCPUEも数年周期で増減を繰り返しているが、イカ類のCPUEの中では、最も安定している。1995年には総漁獲量356トン、CPUE 45トン/統と好調で、1981年以降初めてイカ類の中で最も高い値となった。

(2) カレイ類

カレイ類全体の総漁獲量は、前漁期を11%下回る1,040トン、CPUEは前漁期並みの130トン/統であった。図16にカレイ類の魚種別CPUEの経年変化を示す。

ムシガレイのCPUEは、1981年から1993年にかけて多少の増減はあるものの、長期的には減少傾向にあった。1993年に最低の漁獲量となって以降は、2漁期連続の増加となり、1995年は前漁期を39%上回る54トン/統と、

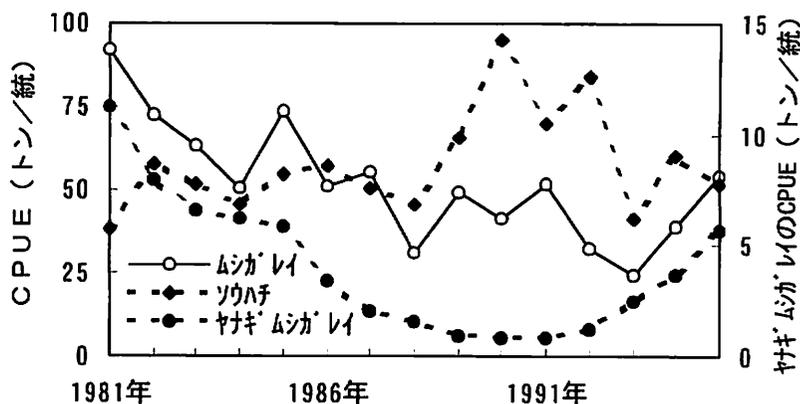


図16 カレイ類の浜田港所属沖合底曳網漁業における1統当たり漁獲量の経年変化

ほぼ過去14年間平均と同じ値になった。しかし、ムシガレイの漁獲量の増加は、ソウハチの漁獲量減少に伴うムシガレイへの漁獲圧の増大が、大きな要因と考えられ、必ずしも資源水準が回復してきたとは現段階では言えないだろう。

ソウハチのCPUEは、1981年から1988年まで50トン／統前後で比較的安定していた。しかし、1989年、1990年と急激に増加した後、大きな年変動を伴いながら減少傾向に転じた。1995年の漁獲量は前漁期を23%下回る416トン、CPUEは14%下回る52トン／統であった。漁獲量減少の原因の一つとして、ソウハチの主漁期である2、3月頃に、山陰西部沖に暖水塊が発達したため、ソウハチが沖底の漁場に回遊して来なかったことが考えられる。

ヤナギムシガレイのCPUEは、1981年の11トン／統以降一貫して減少し続け、1991年には0.8トン／統にまで落ち込んだ。しかし、1992年以降は増加傾向に転じ、1995年は5.6トン／統と過去最高値の半分まで回復してきた。ヤナギムシガレイは、第1種小型底曳網漁業でも漁獲量が増加しており、低位ながら資源回復傾向にあると推測される。