

漁 況 海 況 予 報 事 業

村山達朗・北沢博夫・清川智之

目 的

沿岸沖合漁業に関する漁況と海況とを調査研究し、その結果にもとづいて作製された速報ならびに予報を正確迅速に広報普及し、漁業経営の安定に寄与することを目的とする。

調 査 の 実 施 概 要

1. 海洋観測の種類と実施月 (付表に海洋観測記録及び卵稚仔査定結果を示す)

観 測 年 月 日	調 査 名	観測点	調 査 員
1988. 4. 10～ 12	沿岸定線調査	35(15)	村山 達朗
1988. 4. 27～ 29	沿岸定線調査	35(15)	村山 達朗
1988. 5. 30～ 6. 3	漁場一斉調査	23	村山 達朗
1988. 8. 1～ 8. 5	沖合定線調査	23(3)	村山 達朗
1988. 8. 29～ 9. 3	漁場一斉調査	32(8)	村山 達朗
1988. 10. 3～ 5	沿岸定線調査	21(2)	野田 勝延
1988. 10. 31～11. 2	沿岸定線調査	18(2)	村山 達朗
1989. 1. 30～ 31	ミニ定線調査	15	清川 智之
1989. 3. 9～ 11	沿岸定線調査	35(15)	野田 勝延

() は補間点の数

水温・塩分検定：村山 卵稚仔同定：北沢 生物調査：村山・清川

2. 観測定線 図1に示す。

3. 調査項目

観測層 0, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300m深

観測項目 水温, 塩分, 流速, 卵稚仔, 気象, 海象, 釣獲試験

4. 調査船・観測機器

調査船 島根丸 (139.06トン, 770馬力)

観測機器 STD (アレック電子)・ナンセン採水器・サリノメータ (オートラブ社)・防圧
 転倒温度計・DBT (環境計測システム)・測深器 (油圧式3.7馬力 1,500 m)・魚群探知機
 (古野電機)・ADCP (古野電気)

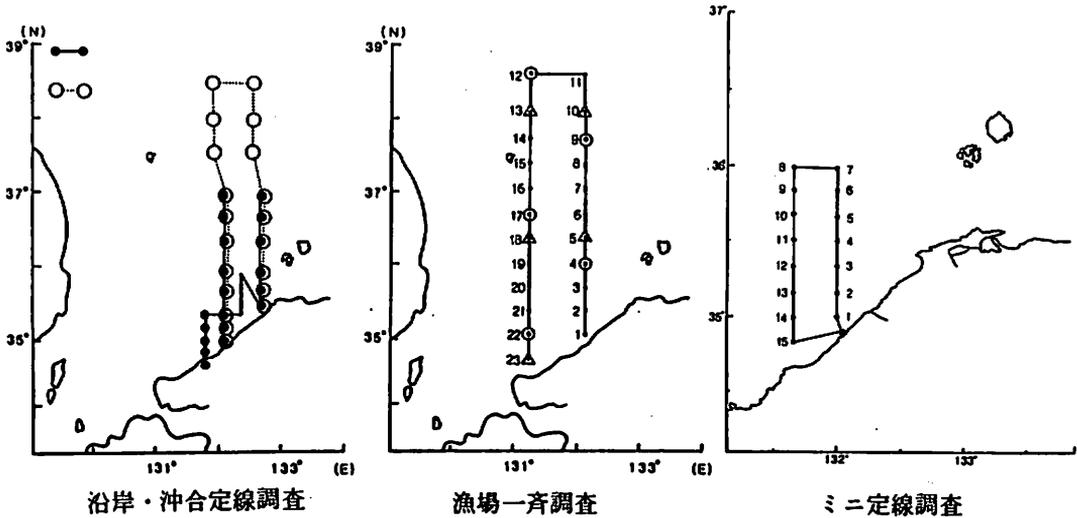


図1 観測定線

調査結果の概要

1988年4月から1989年3月までの浜田沖北方断面の水温分布および、平年差(4月~9月)、平年偏差(10月~3月)を、図2に示した。各月の海況の概要は以下の通りである。

- 4月：距岸50マイル以上の沖合100m層を中心とした海域は、平年より2~3℃高めであったが、他は全般に平年並みであった。
- 5月：距岸50マイル以上の沖合100m層付近は前月同様平年より、2~4℃高めであったが、沿岸域および、水深30m以浅の表層は、平年並みから1℃程度低めとなった。
- 6月：沖合の100m層付近の水温は依然、平年より高めで、その程度も3~5℃と前月より大きくなっている。沿岸域および表層は前月同様平年並みから1℃程度低めであった。
- 8月：距岸70マイル付近を境として、沿岸側の水温は平年より2~3℃低く、沖合側は逆に2~4℃高めであった。また沖合側も30m以浅の表層では1℃程度平年より低めであった。
- 9月：平年より水温が低めの海域は水深150m以浅の沿岸域だけとなり、全般に平年並みから、1℃程度高めとなった。
- 10月：水深150m以浅の沿岸域の水温は、平年よりやや低めからかなり低めとなっている。他は、全般に平年並みであった。
- 11月：距岸40~80マイルの海域が平年よりやや高めとなっている他は、平年並みの水温分布を示していた。

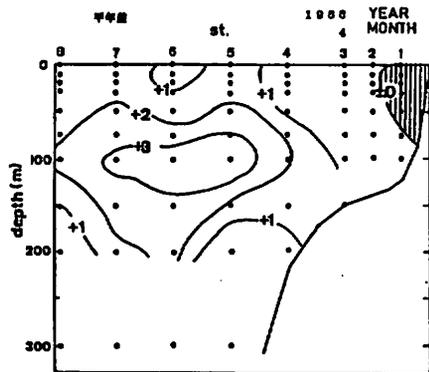
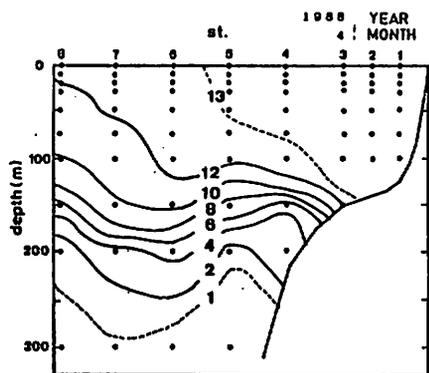


图 2-a

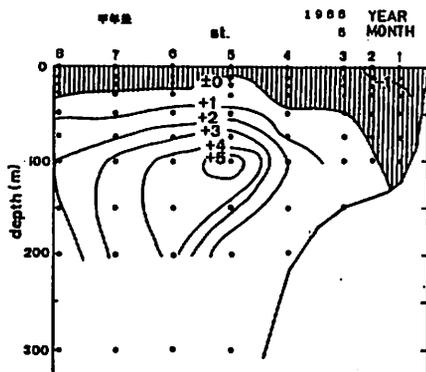
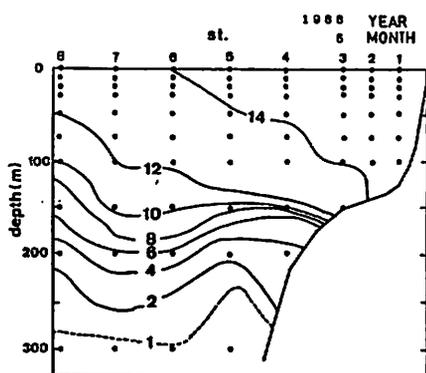


图 2-b

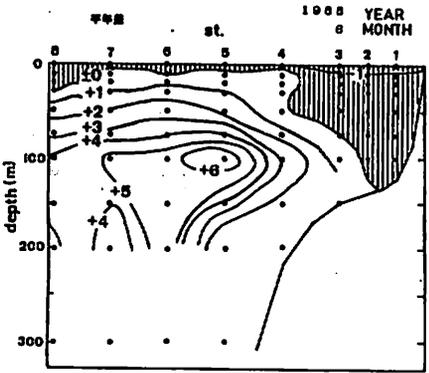
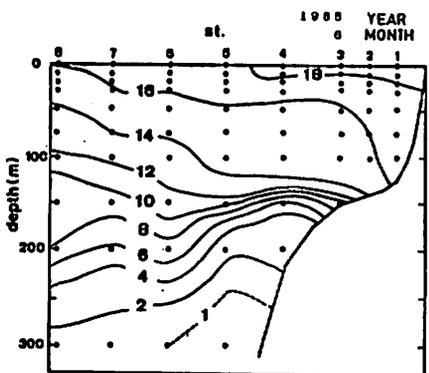


图 2-c

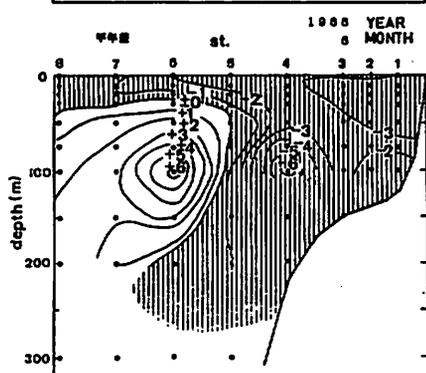
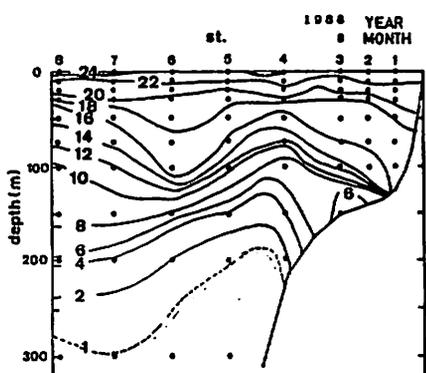


图 2-d

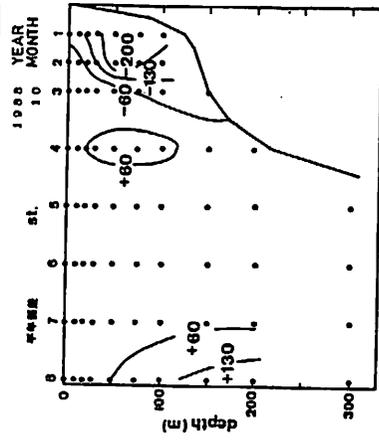
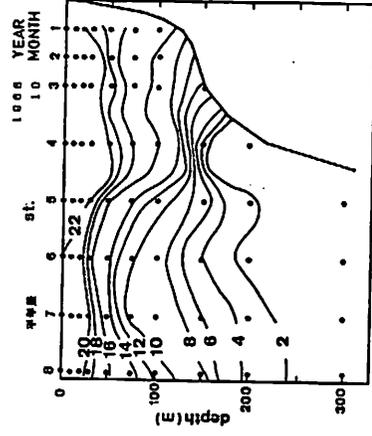
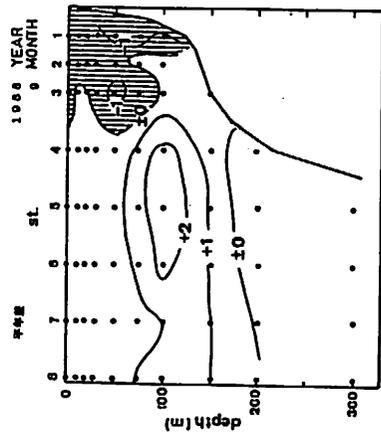
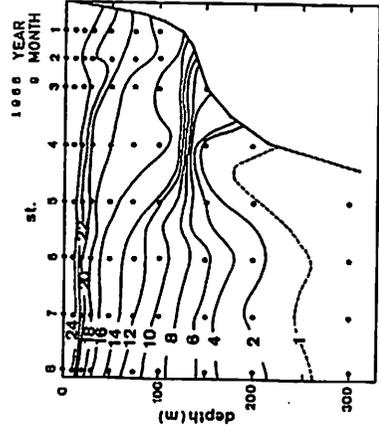


图 2—g

图 2—f

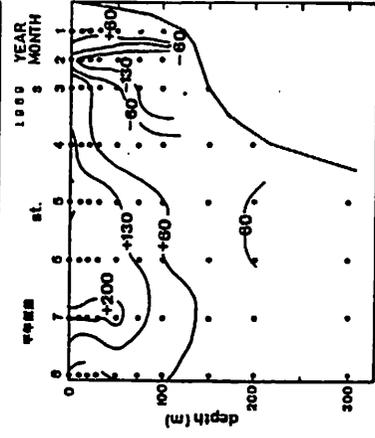
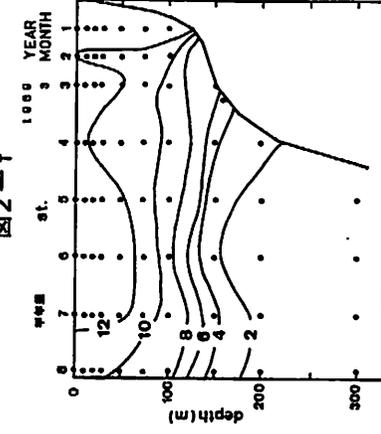
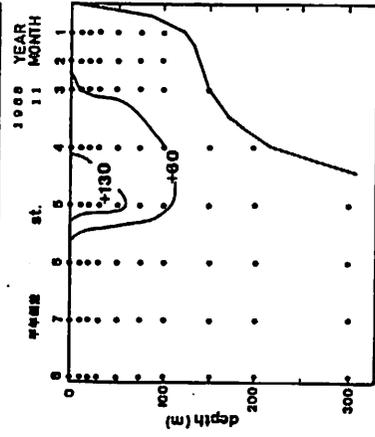
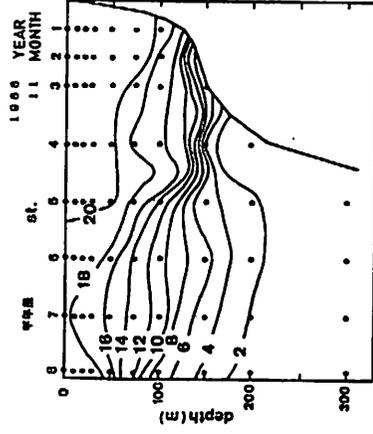


图 2—h

图 2—h

3月：水深150m以浅の沿岸域の水温は、平年よりやや低めか、かなり低めであったが、沖合側は逆にやや高めから、かなり高めとなっていた。

図3に、浜田港における表面水温の旬平均と、平年偏差を示した。本年度は、7月中旬までは、平年並みであったが下旬から8月中旬にかけて平年よりかなり低めとなり、その後、10月までは、平年並みからやや低めで推移した。11月下旬から12月上旬にかけて一時的に平年よりはなはだしく低めとなったが、12月下旬からは、一転してやや高めとなり、3月までこの状態が続いた。経年変化を示す。

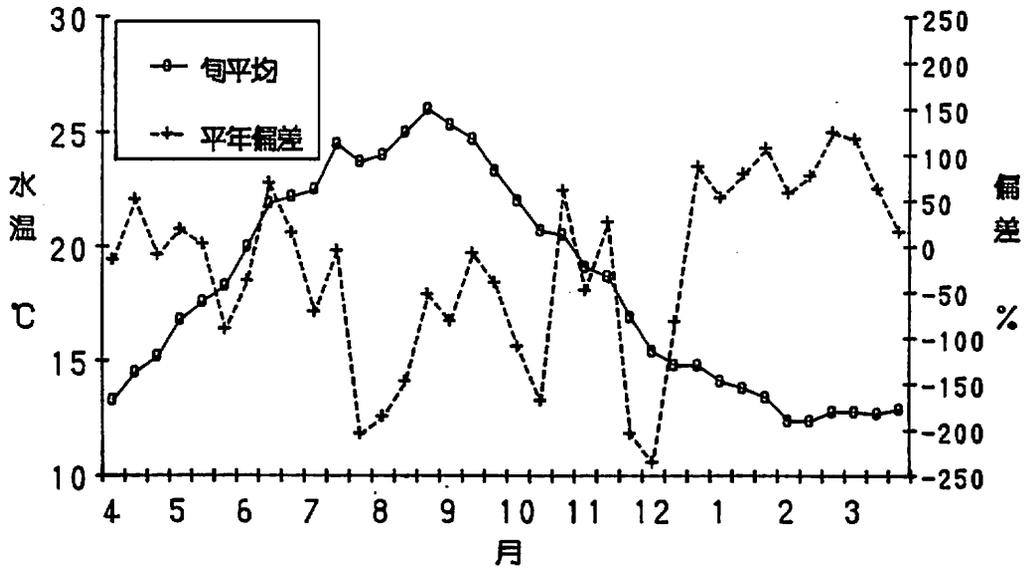


図3 1988年度浜田港表面水温旬平均と平年偏差

漁 況

1) 漁獲量の経年変化

図4に昭和40年以降の浜田港の巾着網における主要3魚種漁獲量と総漁獲量の経年変化を示す。

浜田の巾着を漁獲量からみるとはっきりとした魚種交代がみられ、昭和40年以降、44年までがマアジ、昭和45年以降、50年までがマサバ、昭和51年以降はマイワシが漁獲の主体となっている。

総漁獲量については、昭和50年代以降、急激に増大しているが、これはマイワシの漁獲量が大幅に増加したためである。このことはおそらく、マイワシの資源水準が高くなってきたためであろうと思われる。その結果、昭和61～63年には100,000トンの大台を突破した。これは、それまで最高だった昭和60年の73,000トンを大幅に上回るものである。

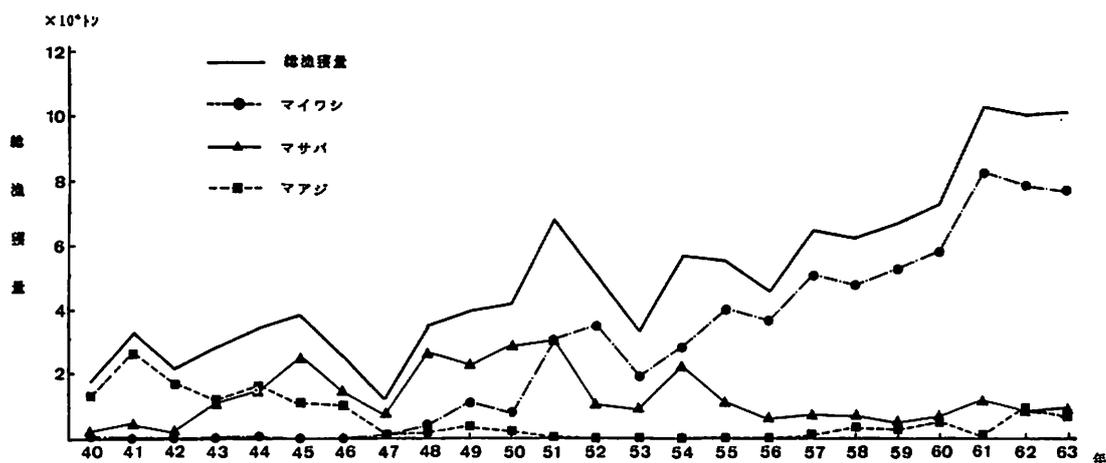


図4 浜田港における巾着網漁獲量の経年変化

2) 魚種別漁獲量の季節変化

図5～8に昭和60～63年のマアジ、マサバ、マイワシ、ウルメイワシの漁獲量の季節変化を示す。

1. マアジ

図5にマアジ漁獲量の季節変化を示す。

マアジは、昭和40年代前半の好漁期にも春と秋に漁獲のピークがみられていたが、ほぼ周年を通じて漁獲されていた。しかし、資源水準が低下した近年では、浜田沖に魚群が来遊する、4～7月（春漁）と9～11月（秋漁）のみに漁獲されており、そのほかの季節にはほとんど漁獲されていない。漁獲対象群は、昭和61～63年とも、春漁では前年に生まれた1才魚が、秋漁ではその年に生まれた0才魚が主体であった。

例年、春漁は、前年の秋漁が関係し、秋季に0才魚が多量に漁獲された翌年の春漁は、好漁であ

ることが多い。浜田沖では、資源量の多少にかかわらず、この年齢のものが漁獲の主体となっている。

マアジの漁獲量は、昭和61年は1,000トンにも満たない不漁であったものが、昭和62年には、10,000トンを超えた。これは、この年の秋季の漁獲量が非常に多かったためである。10,000トンを超える漁獲量は、昭和46年以來のことである。このような大きな変動は卓越年級群に由来するが、この卓越年級群は、

マアジ資源の回復に大きな影響を及ぼすもので、これらが産卵に加入することにより、徐々に資源量が増大し、やがては安定したマアジ資源になるものと考えられている。昭和63年の春漁は、昭和62年の発生量が多かった影響をうけて、近年では最高水準の漁獲量となったが、秋漁は発生量が少なかった影響等により、前年よりもかなり少ない漁獲量となった。

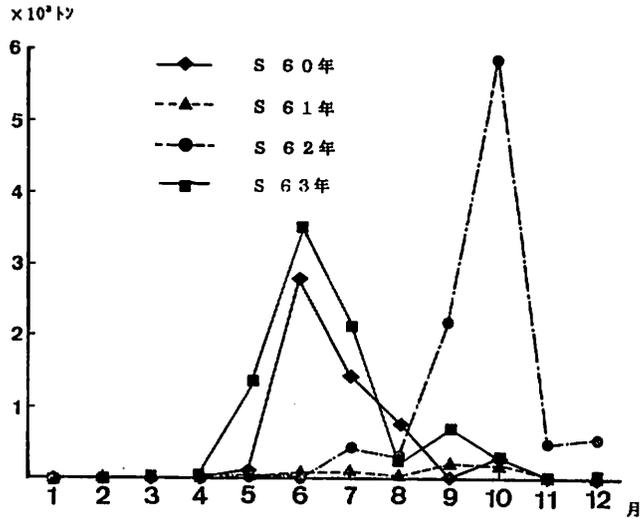


図5 浜田港におけるマアジ漁獲量の季節変化

2. マサバ

図6にマサバ漁獲量の季節変化を示す。

昭和61年の漁獲量は、4月から7月にかけてが好漁で、11月から12月にかけての秋漁もかなりまとまった漁獲があったことから、6年ぶりに10,000トンを超え12,000トンとなった。昭和62年は、61年と比較して6~7月の漁獲量が少なかったため、8,700トンであった。63年も6~7月の漁獲量が62年同様少なかったが、11月にまとまった漁獲がみられたため、昨年より800トン多い、9,500トンあった。漁獲の

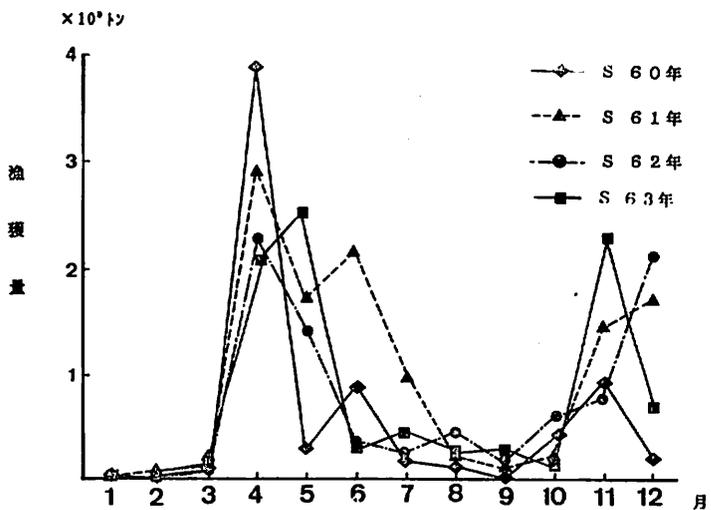


図6 浜田港におけるマサバ漁獲量の季節変化

対象となっているのは、近年、0、1才の豆、ギリサバであるが、2才以上の中、大サバの漁獲量は少なくなっている。

現在、対馬暖流系のマサバ資源は低水準であると言われている。年級によって、また、魚群の分布状況によって、漁獲量がかなり変動することが考えられるが、産卵群が回復するまでは、資源の増大、安定は望めないものと考えられている。

3. マイワシ

図7にマイワシ漁獲量の季節変化を示す。

昭和61～63年におけるマイワシ漁獲量は、それぞれ83,000トン、78,000トン、76,000トンであった。これは、これまで最高であった昭和60年の58,000トンを大きく上

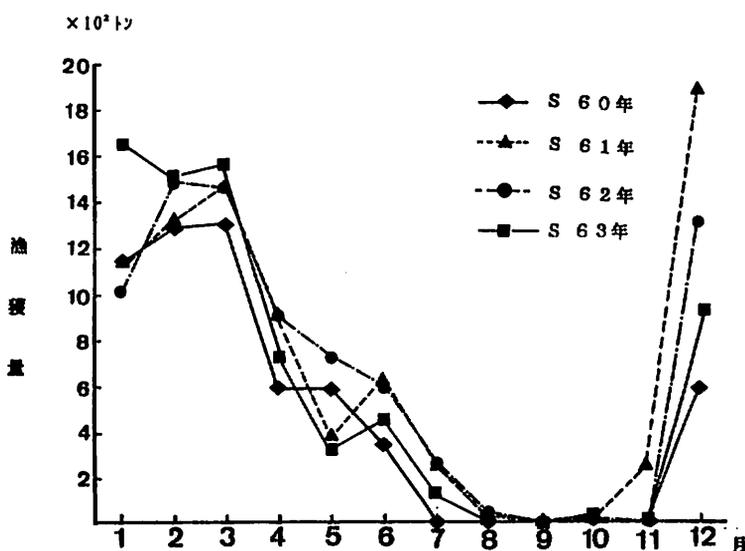


図7 浜田港におけるマイワシ漁獲量の季節変化

回るもので過去最高水準の漁獲量である。この大幅な漁獲増は初漁期である12月の漁獲量が、昭和60年以前と比較して大幅に加したと、冬季にここ数年と同じく安定した漁獲があったこと、春から初夏にかけても、あ

る程度まとまって漁獲されたことなどによるものである。しかし、昭和63年の春～夏にかけての漁獲量と12月の漁獲量は、61、62年と比較して少なかった。月別にみると、12～4月が中・大羽イワシ主体、5～7月が中羽イワシ主体、8～11月が小羽イワシ主体であった。しかし、ここ数年、マイワシ漁獲の大幅な増加とは対照的に、マイワシ産卵量の減少、小羽の漁獲の遅れや漁獲量の減少、魚群分布域の縮小など、マイワシ資源減少を示唆する要因が提示されている。

4. ウルメイワシ

図8にウルメイワシ漁獲量の季節変化を示す。

昭和61～63年の漁獲量はそれぞれ、5,000トン、2,200トン、4,600トンであった。昭和61、63年の漁獲量は、近年では最も高水準であるといえる。この理由は、昭和61年では7～8月にかけての中・大ウルメイワシ、11月の小ウルメイワシが多く漁獲されたこと、昭和63年では8～10月に多く漁獲されたことがあげられる。

ウルメイワシの資源水準は他の浮魚と比較して低位で安定していると言われていた。年によって漁獲量がかなり変動するが、マイワシやマアジの様な周期的変動はみられない。

5. スルメイカ

図9に県外船により浜田港に水揚げされた漁獲量を、図10には浜田市漁協所属の小型沿岸イカ釣船による漁獲量を示した。

県外船の水揚げ量は漁期始めの5月に平年の3倍を示した後、8月までは平年を大きく下回っていた。しかし、9月以降秋生まれ群の産卵接岸が本格化すると漁獲量が急増した。12月以降は前年度と同様、ヤリイカの好漁によりイカ釣船が山陰西部海域に集中し、スルメイカの漁獲量も好漁であった前年度を更に上回った。

沿岸小型イカ釣の漁獲量は6月までは前年並みで経過したが、7・8月の夏漁は前年を下回った。しかし、9・10月は秋生まれ群の資源量の増加傾向を反映して、産卵親魚の大量漁獲が続き好漁であった前年をさらに上回った。

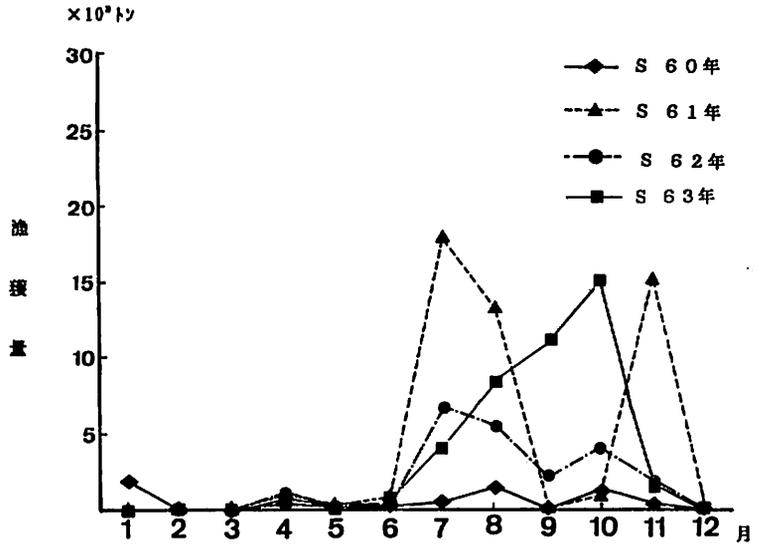


図8 浜田港におけるウルメイワシ漁獲量の季節変化

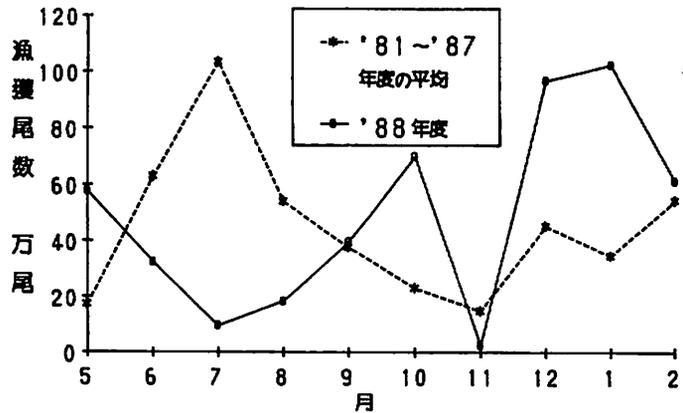


図9 浜田港県外船イカ釣り魚獲尾数

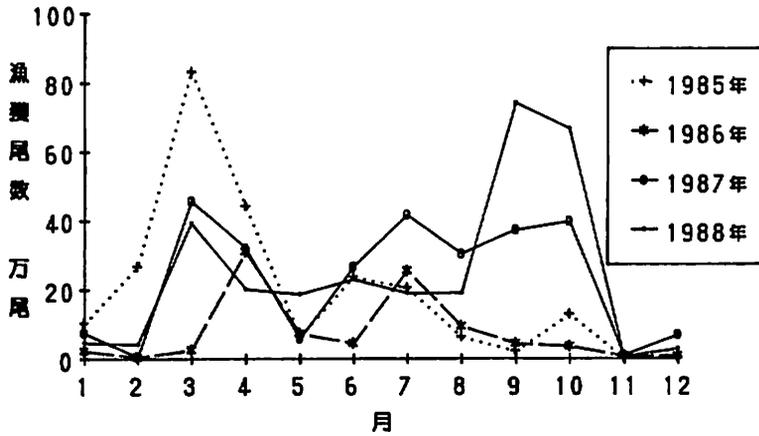


図10 浜田市漁協所属小型沿岸イカ釣り漁獲尾数

6. シロイカ (ケンサキイカ・ブドウイカ)

浜田港における沖合底曳網と釣

り・定置網による漁獲量を図11に示した。1988年は沖合底曳網、釣り・定置網とも1981年以降では最高の漁獲量を示し、浜田港の全漁獲量は、1,701トンと過去7年平均の90%増であった。

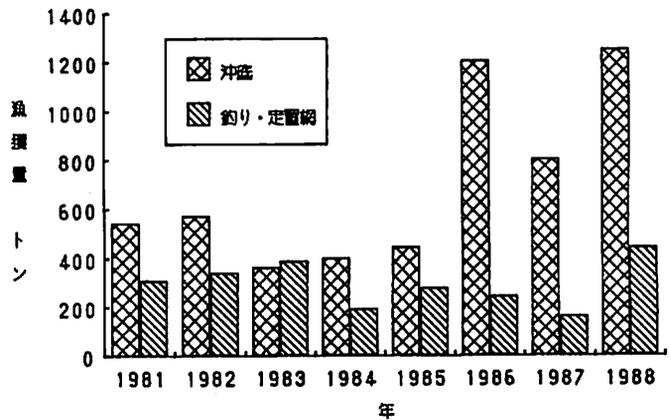


図11 浜田港におけるシロイカ漁獲量

7. ヤリイカ

浜田港における沖合底曳網と釣

り・定置網による漁獲量を図12に示した。沖合底曳網による漁獲量は1981年以降もっとも多かった前年を大幅に下回り、過去7年平均をも6%下回った。逆に釣り・定置網による漁獲量は1981年以降最高であった前年を25%上回り、過去7年平均の4.6倍と好漁であった。

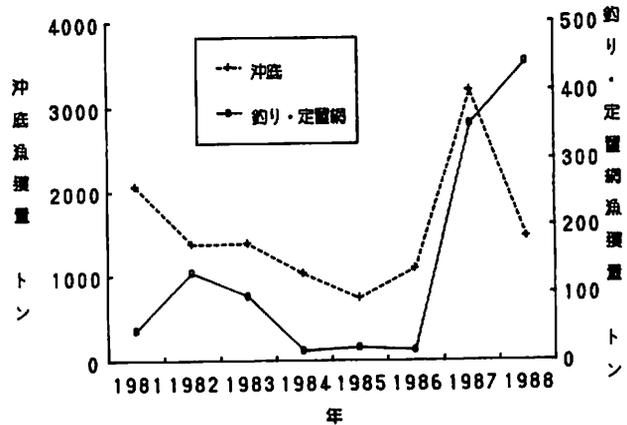


図12 浜田港におけるヤリイカ漁獲量