

漁況海況予報事業報告（昭和47年度）

実施状況

(1) 実施機関および担当者名

鳥取県水産試験場

境港分場長 佐野 茂

研究員 川口 哲夫

第一鳥取丸乗組員 12名

(2) 沿岸定線調査

イ、実施調査船

船名 第一鳥取丸

船長名 早野 一成

乗組員数 12名

調査船要目

噸数 99.14トン

馬力 400HP

速力 8.5ノット

測深機 3HP

ワイヤー長 1,500米

魚群探知機

機種 産研製TL-16(379)型

周波数 28KC 75KC

200KC

測深範囲 0~1,600m、

記録紙 湿式

その他の観測機器

B T 防・被圧転倒寒暖計

電気水温計 透明度板

転倒採水器 (特) ネット、NORPAC-Net

(雑) ネット 長さ45m

口径130cm

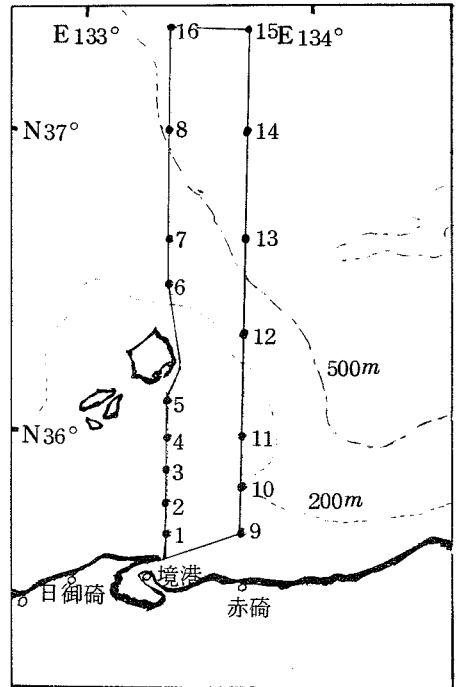


図1 沿岸定線定点点図

ロ、観測定線概要図 別図1のとおり

ハ、調査項目

気象（天候、風向、風力、気温、気圧、雲量、雲形）

海象（水色、透明度、波向、波浪、ウネリ、海深、汐目、海鳥、海光、変色水、急潮、海鳴、海流）

魚卵、稚魚、プランクトンの採集

測温（観測層 0、10、20、30、50、75、100、150、200、300 m）

塩検用採水（観測層 同上）

ニ、実施概要

調査年月日	船名	測点数	欠測点数	調査員名	備考
4月26日～30日	第1鳥取丸	12	4	早野 一成 (川口 哲夫)	
5月11日～12日	〃	16	0	〃	
6月2日～3日	〃	16	0	〃	
7月4日～11日	〃	16	0	〃	
8月8日～9日	〃	16	0	〃	
8月31日～9月5日	〃	13	3	〃	
10月14日～18日	〃	14	2	〃	
11月20日～23日	〃	8	8	〃	
11月29日～12月4日	〃	16	0	〃	
1月6日～7日	〃	14	2	〃	
1月31日～2月4日	〃	14	2	〃	
3月7日～8日	〃	14	2	〃	

(3) 魚場一斉調査

イ、実施調査船

沿岸定船調査と同じく第1鳥取丸を使用し調査船要目も同様である。

ロ、観測定線概要図

別図2のとおり

ハ、調査項目

気象・海象・卵稚仔・プランクトン採集・測温・塩検用採水・については沿岸定線観測と同じであるが、この他にスルメイカ釣獲試験・標識放流調査を実施した。

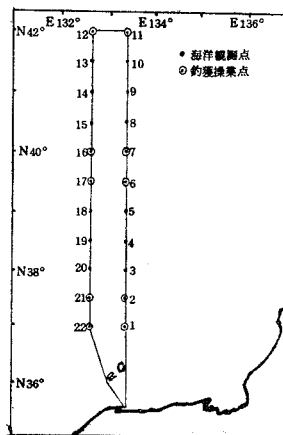


図2 スルメイカ漁場一斉調査定線図

二、実施概要

調査年月日	船名	測点数	欠測点数	調査員名	備考
6月5日～12日	第1鳥取丸	22	0	川口 哲夫	
9月4日～11日	〃	22	0	〃	

調査研究結果

(1) 海洋状態の推移と特徴

4 月

4月下旬の鳥取県沖合の海況は表層水温が14～15℃台、50m層12～14℃台で経過しており、冷水域は隠岐島北方にある。

5 月

表層水温は沿岸部で16～17℃、沖合では14～15℃であり、50m層では沿岸部が14～15℃、沖合では10～13℃台となっている。

冷水域は隠岐島北北東60マイルにあって南東に向かって張出している。昨年同期と比較すると1～2℃高目で、ほぼ平年並に経過した。

6 月

表層水温は沿岸部で18～20℃、沖合で17～18℃、50m層では沿岸部で16～17℃、沖合では12～15℃台の水温分布となっている。オキ堆北側には暖水域があり、冷水域は5月と同じく隠岐島北北東60マイルにある。水温の経過は昨年同期とほぼ同じで平年並に経過した。

7 月

表層水温は沿岸部で21～22℃、沖合で20℃台であり、50m層では沿岸部で17～19℃、沖合で15～17℃台で経過しており、冷水域は紫山沖にあって南西に張出している。昨年同期と比較すると表層、50m層ともに1℃低目となり、平年よりは表層でやや低目、50m層では1℃高目に経過した。

8 月

表層水温は沿岸、沖合ともに26℃台で50m層は沿岸部で20～23℃、沖合では17～20℃台であり、冷水域はオキ堆の北側にある。昨年同期より表層で1℃低目、50m層では1℃高目に経過し、また平年に比較すると表層ではほぼ同じであるが、50m層では1℃高目であった。

9 月

表層水温は沿岸部で26℃、沖合で24℃～25℃台であり、50m層では沿岸部で23～25℃、沖合で15～22℃台であり、隠岐島北方50マイルに冷水域があり、オキ堆上には暖水域となっている。本年の水温値を昨年同期と比較すると、表層ではやや低目、50m層では沿岸部で4～5℃高

目、沖合で2～5℃高目となっており、平年よりは表層でやや低目、50m層では2～4℃高目であるが隠岐北方の冷水域附近では1～7℃も低目であり、この50m層水温の高目の原因は鳥取県沖合に暖流の流入が強く暖水域が形成されたことによるものである。

10月

10月中旬の海況は表層水温、50m層水温ともに21～22℃台となっており、例年に比較すると表層では平年並かやや高目、50m層では2～3℃高目に経過している。

11月

11月下旬の鳥取県沖合の海況は、表層水温、50m層水温ともに18～19℃台で経過しており例年に比較するとやや高目となっている。

12月

表層水温が沿岸部で17～18℃、沖合で16～17℃台となっており、隠岐島北西沖合には冷水域があり、紫山沖には優勢な暖水域があって広く山陰・若狭沖をおおっている。昨年同期と比較すると表層で1～2℃、50m層で1℃高目であり、平年よりは1℃高目であった。

1月

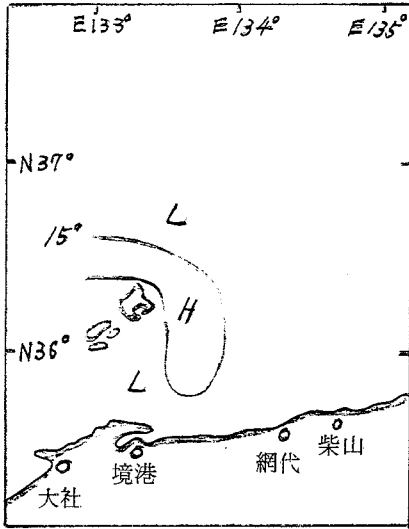
表層水温、50m層水温ともに沿岸部で14℃、沖合で13℃となっており、冷水域は隠岐島北西と若狭湾沖にあり、山陰沖合は暖水域となっている。昨年同期と比較すると表層、50m層とも沿岸部でやや低目、沖合ではほぼ昨年並であり、平年よりは1℃高目に経過した。

2月

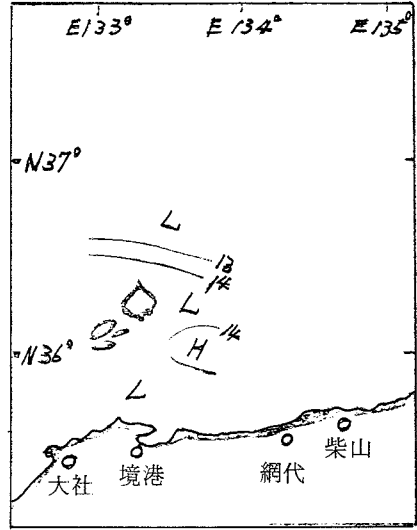
表層水温、50m層水温ともに沿岸部で12～13℃、沖合で11～12℃台となっており、冷水域は竹島近海と網代沖合に張出し暖水域は隠岐島の西側より北東に張出している。昨年同期と比較すると沿岸沖合ともに昨年より1℃高目であり、また平年水温より1℃高目となっており、昨年に引続き暖冬の影響をうけ水温は高目で経過している。

3月

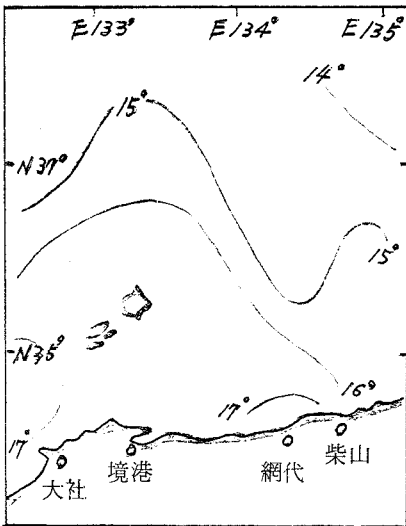
表層および50m層水温ともに11～12℃台であり、冷水域は隠岐島北方50マイルにある。昨年同期の水温値と比較するとほぼ同じであり、平年並かやや高目に経過した。



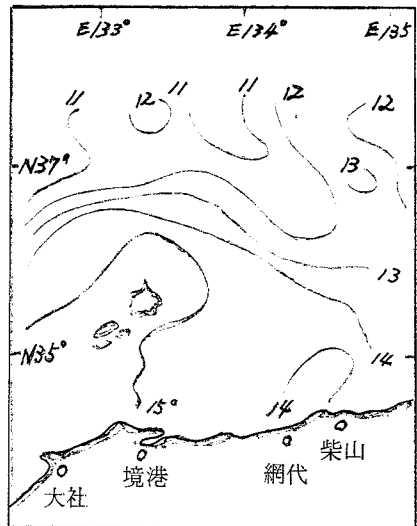
昭和47年4月下旬 0 m層



昭和47年4月下旬 50 m層

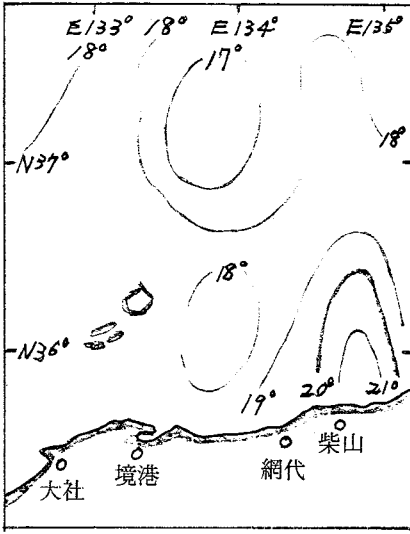


昭和47年5月上旬 0 m層

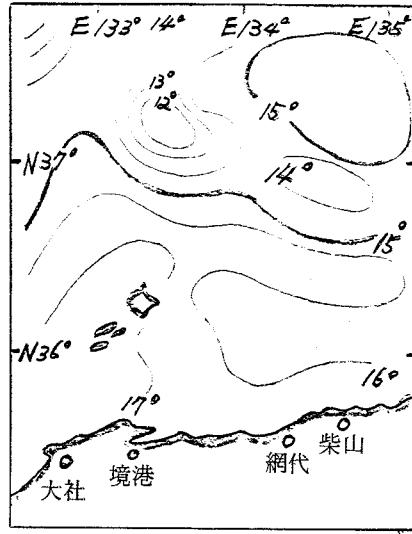


昭和47年5月上旬 50 m層

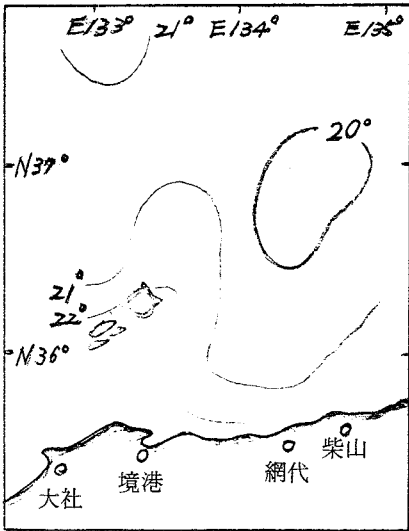
図3-1 鳥取県沖合の月別水温水平分布図



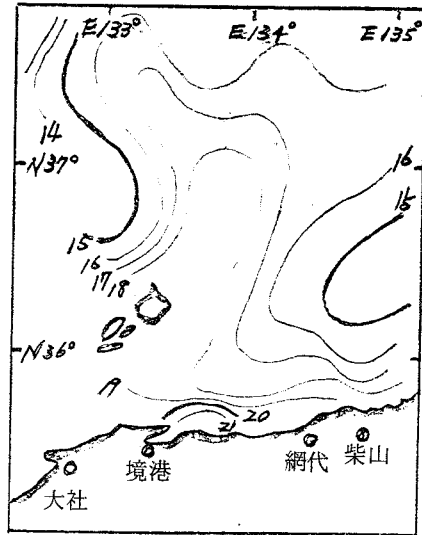
昭和47年6月上旬 0m層



昭和47年6月上旬 50m層

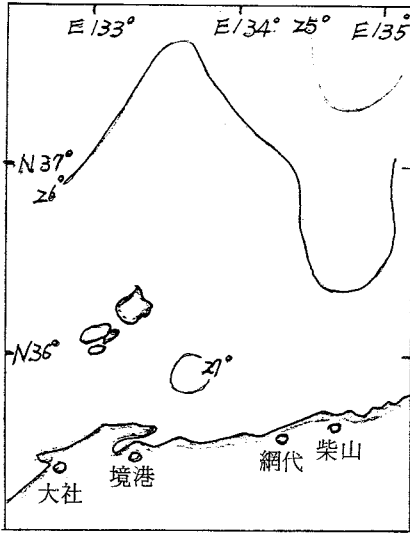


昭和47年7月上旬 0m層

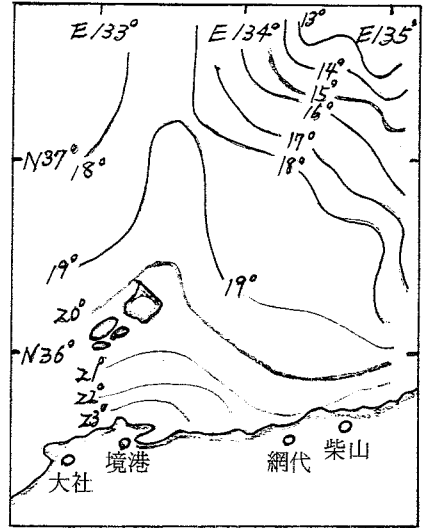


昭和47年7月上旬 50m層

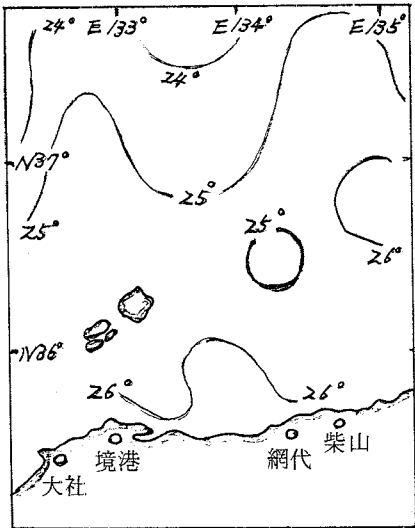
図3-2 鳥取県沖合の月別水温水平分布図



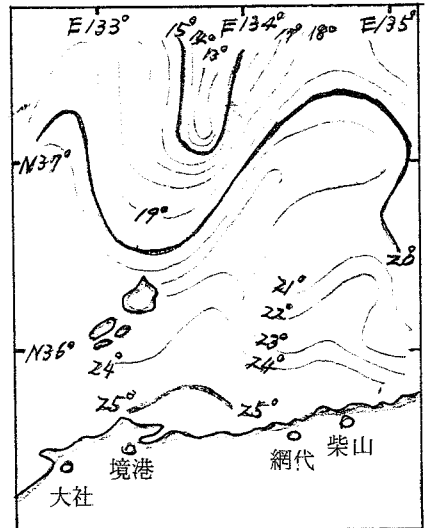
昭和47年8月上旬 0m層



昭和47年8月上旬 50m層

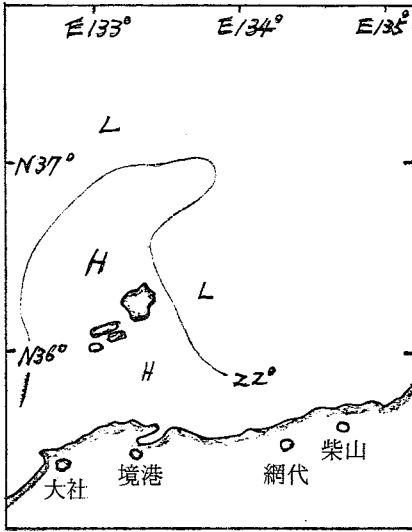


昭和47年9月上旬 0m層

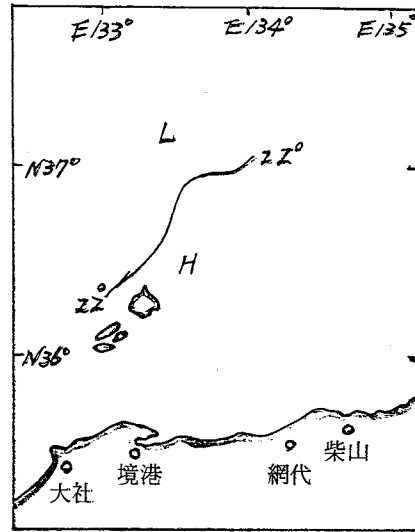


昭和47年9月上旬 50m層

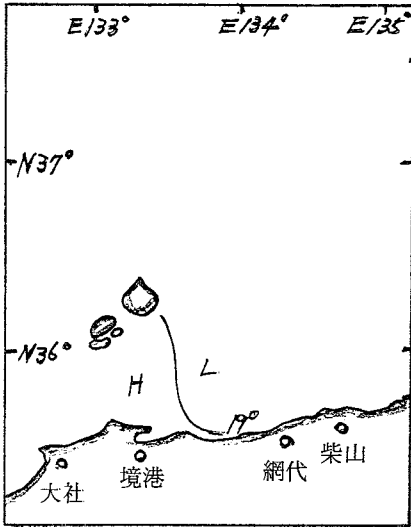
図3-3 鳥取県沖合の月別水温水平分布図



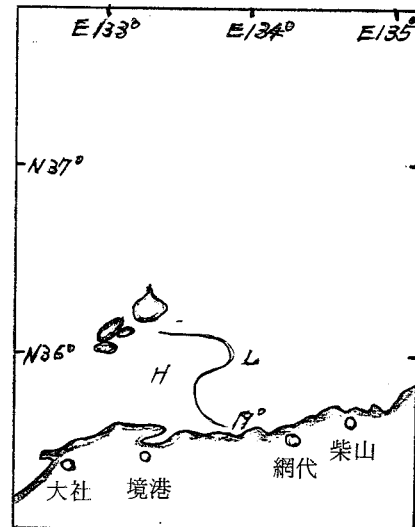
昭和47年10月中旬 0m層



昭和47年10月中旬 50m層

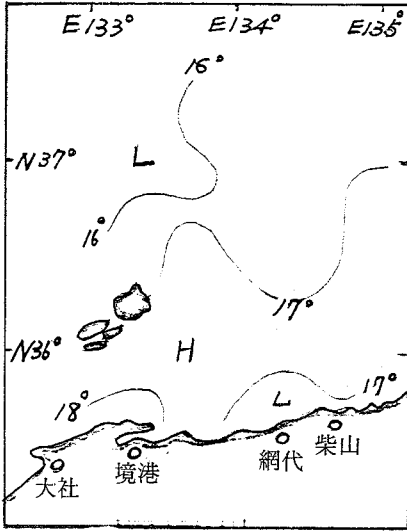


昭和47年11月下旬 0m層

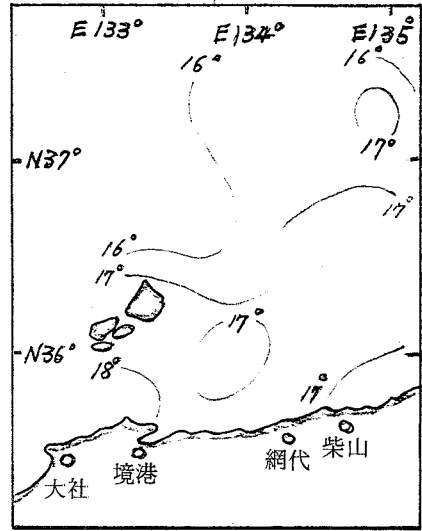


昭和47年11月下旬 50m層

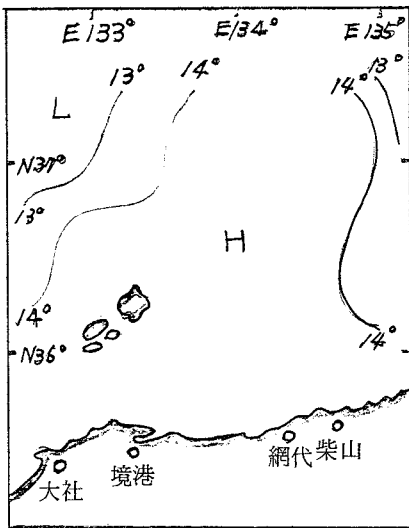
図3-4 鳥取県沖合の月別水温水平分布図



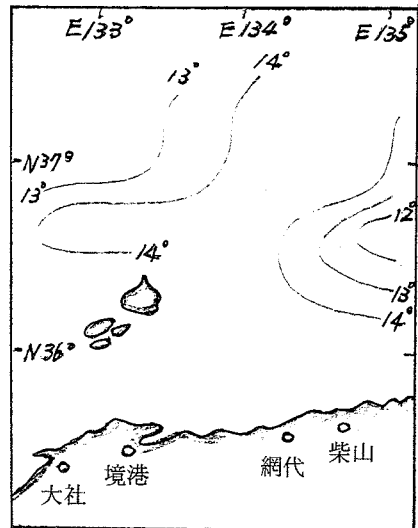
昭和47年12月上旬 0 m層



昭和47年12月上旬 50 m層

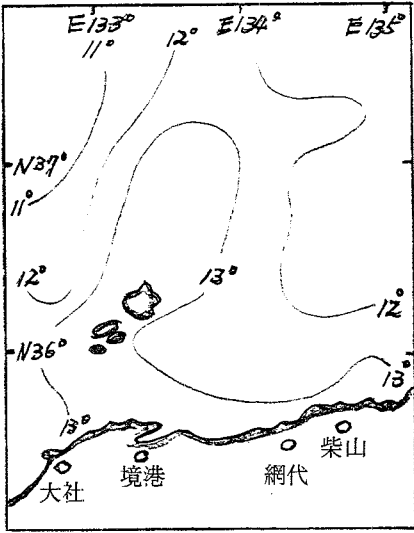


昭和48年1月上旬 0 m層

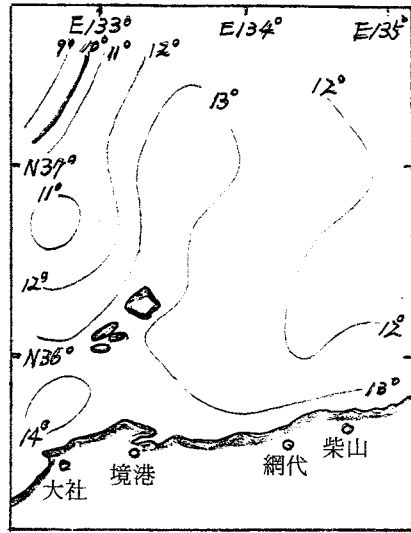


昭和48年1月上旬 50 m層

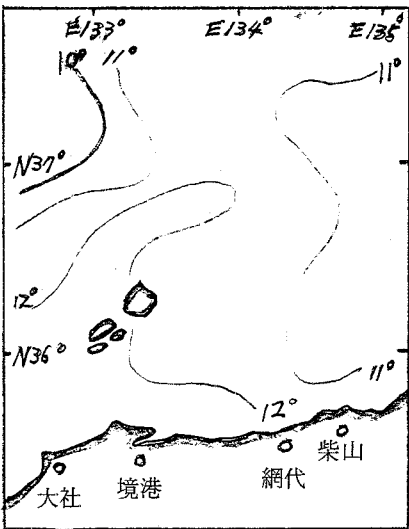
図3-5 鳥取県沖合の月別水温水平分布図



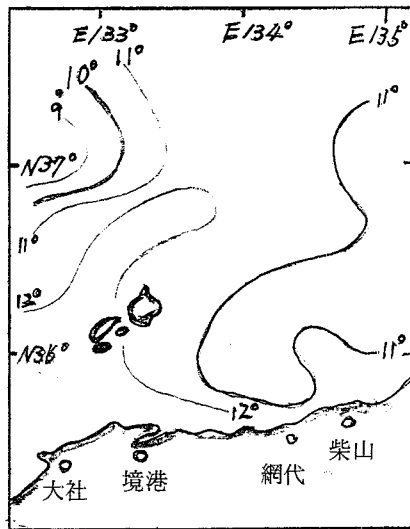
昭和48年2月上旬 0 m層



昭和48年2月上旬 50 m層



昭和48年3月上旬 0 m層



昭和48年3月上旬 50 m層

図3-6 鳥取県沖合の月別水温水平分布図

(2) 主要魚種の漁況の推移と特徴

主要魚種の漁況の推移と特徴については、アジ、サバ、イワシ類を境港における巾着網漁業の漁況により、スルメイカについては中・大型スルメイカ漁業の漁獲統計を取集分析し検討を加えた。

4 月

中・大型まき網の漁獲量は2,968トンで魚種の割合はサバ78%、アジ13%、マイワシ3%でサバ主体に漁況は経過した。昨年同期に比較すると半減しているが例年並の漁獲量となっている。

小型まき網は1,815トンを漁獲し魚種の割合はカタクチ72%、アジ17%、サバ7%でカタクチ主体の漁況で経過した。

スルメイカ漁業は漁獲量951トンで昨年より減少しているが1航海当平均では例年並の漁獲量であった。

5 月

中・大型まき網の漁獲量は5,210トン、魚種の割合はサバ40%、ウルメ29%、マイワシ25%、カタクチ4%、アジ2%でサバ、イワシ主体に経過したが、特に中・大羽イワシの産卵群の来遊が12年ぶりに認められた。

小型まき網は漁獲量2,333トンで魚種の割合はカタクチ45%、サバ20%、ウルメ17%、マイワシ14%、アジ5%で漁況はイワシ類を主に好調に経過した。

スルメイカ漁業は漁獲量2,811トンで昨年よりやや多い。1航海平均漁獲量は例年並であった。

6 月

中・大型まき網の漁獲量は10,181トンで魚種の割合はサバ84%、ウルメ8%、マイワシ4%、アジ3%であった。サバ魚群の主体は体長35～37cmの中型産卵群で、昭和30年から17年ぶりに中・大サバの大量来遊が認められた。また漁獲量も豊漁であった昨年直期より2,000トンも多かった。

小型まき網は漁獲量1,079トンで魚種の割合は、サバ52%、アジ14%、マイワシ12%、カタクチ10%、ウルメ8%で、中・大型まき網と同じく中型サバ主体であったが、漁況はカタクチの減少によりやや不調であった。

スルメイカ漁業は漁獲量4,326トンで6月に入って漁況は本格化してきた。昨年同期より1,700トン多く、1航海当りでも約1トン増加して漁況は好調に経過した。

7 月

中・大型まき網の漁獲量は3,927トンで、魚種の割合はサバ67%、ウルメ20%、アジ7%、マイワシ4%となり、また例年みられないウルメ、マイワシの混漁が認められ7月としては例年より2,000～3,000トンも多く、昨年と同様に漁況は好調に経過した。

小型まき網は漁獲量2,050トンでサバ33%、マイワシ22%、アジ18%、ウルメ10%、で各魚種の混獲となっているが、なかでもマイワシは本年発生の小羽イワシが多く漁獲された。

スルメイカ漁業は漁獲量5,493トンで、昨年よりやや多いが、1航海当りでは1.2トン減少している。

8 月

中・大型まき網の漁獲量は2,747トンで、魚種の割合はサバ30%、アジ23%、ウルメ23%、マイワシ20%、カタクチ4%、で各魚種の混漁となっており、夏漁期に入って漁獲量は減少した。しかしウルメ、マイワシは先月につづいて例年にない好漁が認められた。

小型まき網は漁獲量1,959トンで、魚種の割合はマイワシ47%、カタクチ18%、ウルメ15%、アジ15%、サバ4%でマイワシ小羽を主体として漁況は良好であった。

スルメイカ漁業の漁獲量は6,687トンで昨年よりは約1,000トン増加しているが、1航海当りでは1トンの減少であった。

9 月

中・大型まき網の漁獲量は2,617トンで魚種の割合はサバ36%、アジ32%、その他(キツネガツオ)10%、ウルメ9%、カタクチ7%、マイワシ6%で当才魚主体であった。9月は天候が悪く出漁日数が少なかったため漁獲量は豊漁であった昨年より5,000トンも減少しているがほぼ例年並に経過した。

小型まき網の漁獲量は1,373トンで魚種の割合はウルメ26%、マイワシ19%、その他(ハガツオ)19%、カタクチ16%、サバ6%で小羽イワシ主体にハガツオ混りの漁獲であった。

スルメイカ漁業の漁獲量は4,224トンで昨年より約1,000トン増加しているが、1航海当りでは昨年並に経過した。

10月

中・大型まき網の漁獲量は9,182トンで魚種の割合はハマチ・ハガツオ32%、カタクチ21%、マイワシ19%、サバ12%、アジ11%、ウルメ5%、でブリ当才魚の異状な好漁がみられ、またイワシ類は小羽イワシを主体として好調に漁獲がみられた。

小型まき網は3,377トンで魚種の割合は、ハマチ・ハガツオ61%、マイワシ11%、カタクチ10%、ウルメ9%、アジ5%、サバ3%、で中・大型まき網と同様にブリ当才魚とイワシ類の好漁があり本年度最高の漁獲量を示した。

スルメイカ漁業の漁獲量は3,366トンで昨年・一昨年と同じであり、1航海当りも例年並であった。

11月

漁況は先月につづいて上旬には好漁がみられたが、中旬と下旬には時化つづきのため漁況は低調に経過した。

中・大型まき網の漁獲量は3,738トンで魚種の割合はその他(ハマチ主体)32%、カタクチ29%、ウルメ13%、マイワシ12%、サバ11%、アジ3%であり先月と同じくブリ当才魚とイワシ類主体の漁況であった。

小型まき網の漁獲量は1,138トンで魚種の割合はその他(ハマチ主体)56%、アジ12%、マイワシ11%、ウルメ11%、カタクチ9%、サバ%で中・大型まき網と同じくブリ当才魚とイワシ類を主とした漁況であった。

スルメイカ漁業は漁獲量3,940トンと昨年より500トン減少したが1昨年よりは約1,000ト

ン増加している。1航海当りではほぼ昨年並となっている。

12月

中・大型まき網の漁獲量は3,384トンで魚種の割合はサバ43%、アジ23%、ウルメ17%、マイワシ6%、その他(ハマチ主体)6%、カタクチ4%で先月までつづいていたハマチとイワシ類主体の漁況からサバ、アジ主体の漁況に変化し、漁獲量は前年・前々年に比較して半減し先月につづいて漁況は低調であった。

小型まき網の漁獲量は774トンで魚種の割合はその他(ハマチ主体)36%、サバ29%、カタクチ18%、アジ13%、ウルメ4%で12月に入ってもハマチ主体の漁況がつづいて例年にくらべ特異な漁況となっている。

スルメイカ漁業は漁獲量2,610トンで先月より大巾に減少した。前年に比較すると約500トン多く、前々年よりは約1,000トン増加しているが1航海当りでは5.2トンと例年並であった。

1月

漁況は天候に恵まれ好調に経過した。中・大型まき網の漁獲量は、7,527トンで魚種の割合はサバ54%、アジ20%、マイワシ16%、ウルメ9%、でサバ主体となっているが、マイワシ・ウルメも25%と1月としては特異な漁況であった。

小型まき網は冬期に入って出漁統数が減少した。漁獲量は667トンで魚種の割合はカタクチ59%、サバ28%、アジ12%でカタクチ主体の漁況となっている。

スルメイカ漁業は漁獲量1,124トンで前年とほぼ同じであるが、前々年よりは約1,000トンも多い。しかし1航海当りでは30トンで前年より2トン減少した。

2月

中・大型まき網の漁獲量は5,425トンで魚種の割合はサバ75%、アジ16%、マイワシ7%であり、サバ主体の漁況となっているが、例年漁獲されないマイワシが少量ではあるが混獲された。大漁であった昨年に比較すると大巾に減少したが、例年よりは多く漁獲されている。

小型まき網の漁獲量は1,139トンで魚種の割合はカタクチ60%、アジ23%、サバ14%、マイワシ2%でカタクチ主体に漁況は好調に経過した。

スルメイカ漁業は終漁期になり漁獲量は600トンで前年並であったが、1航海当りでは、2トンと前年より2トンの減少となっている。

3月

中・大型まき網の漁獲量は7,127トンで魚種の割合はサバ90%、アジ10%、で豆サバ主体の大漁がみられ3月としては最高の漁獲量であった。

小型まき網は1,098トンで魚種の割合はカタクチ75%、アジ15%、サバ6%、マイワシ3%で前月につづいてカタクチの好漁がみられた。

スルメイカ漁業は本年から休漁期と定められ出漁船はなかった。

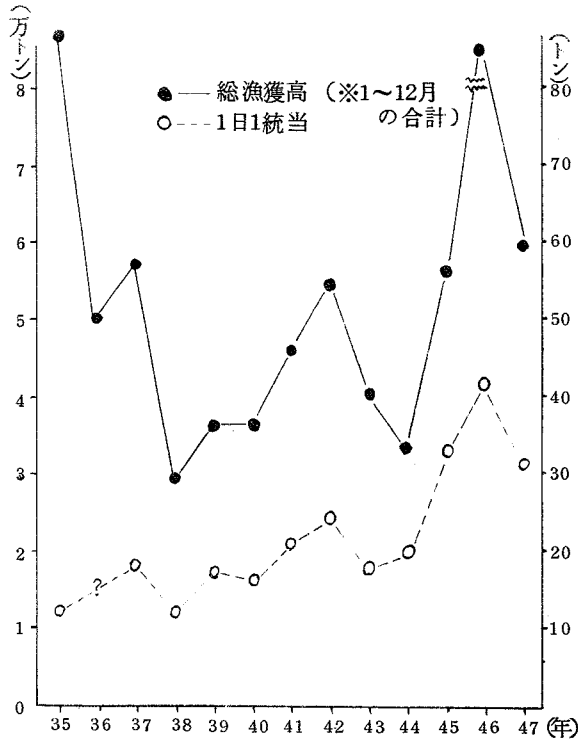


図4 境港に巾着網漁獲高の経年変化(大・中型)

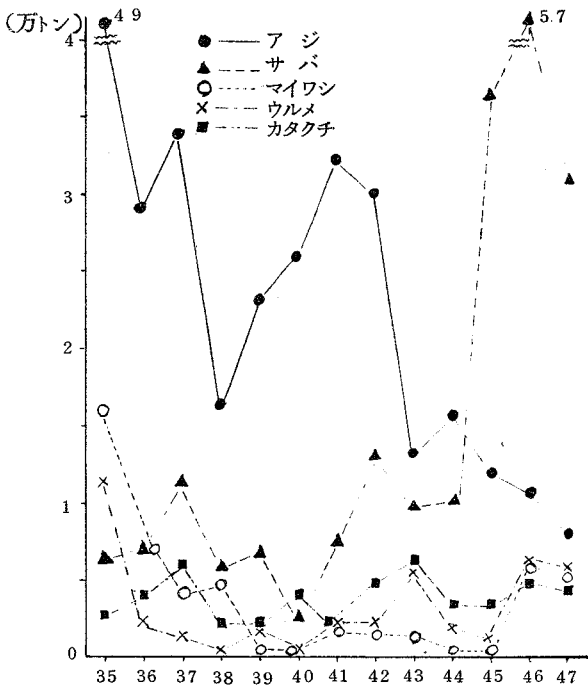


図5 境港における巾着網の魚種別経年変化(大・中型)

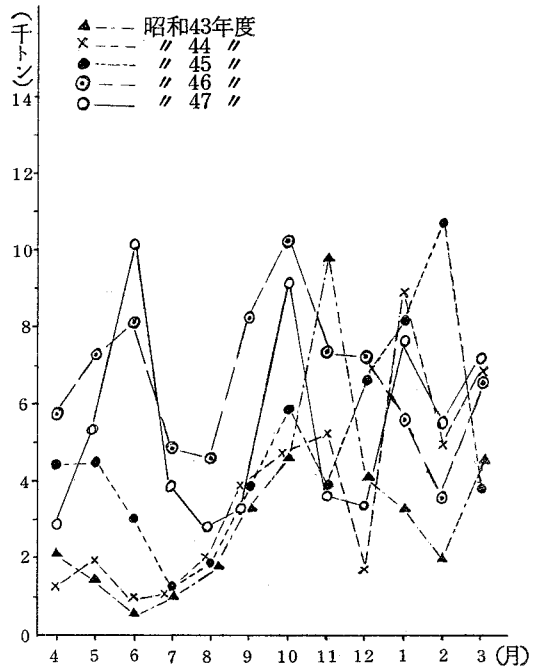


図6 境港における巾着網月別総漁獲高(大・中型)

(3) 昭和47年度における主要魚種資源の評価

イ、アジ

山陰海域におけるマアジ資源は昭和43年より急激に減少し、その後年々減少傾向を示し昭和47年には中・大型まき網の漁獲量は約8,000トンとなった。最高の漁獲量を示した昭和35年に比較すると $\frac{1}{5}$ である。このことは九州西方海域から東支那海にかけての新規発生群の山陰沖合への加入が年々減少したものと考えられ、マアジ資源の状態は最低となっている。

ロ、サバ

マサバの資源変動については、昭和40年に最低となったが、その後しだいに増加傾向を示した。特に昭和44年発生群の資源量は驚異的な増加を示し、昭和46年には57,000トンと最高の漁獲量となった。昭和47年度には中型の産卵群となって4～7月に来游がみられ6月には、8,500トンと大量に漁獲された。しかし、その後昭和44年発生の中・大型サバ群はまったく漁獲が認められず、変って昭和47年発生群が1月から漁獲対象となり3月には6,400トンと急増している。また、対馬～隠岐島海域にかけて47年発生の当才魚の資源量は卓越しているので、山陰沖合におけるサバ資源は今後も高水準に経過すると考えられる。

ハ、マイワシ

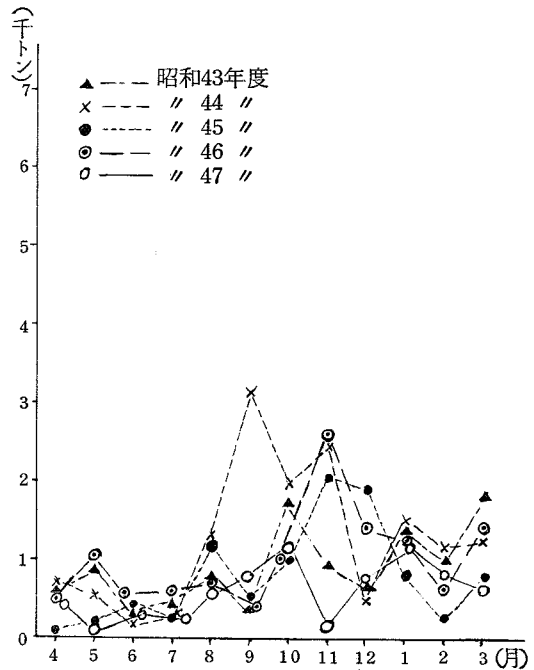


図7 境港におけるアジの月別漁獲高(大・中型)

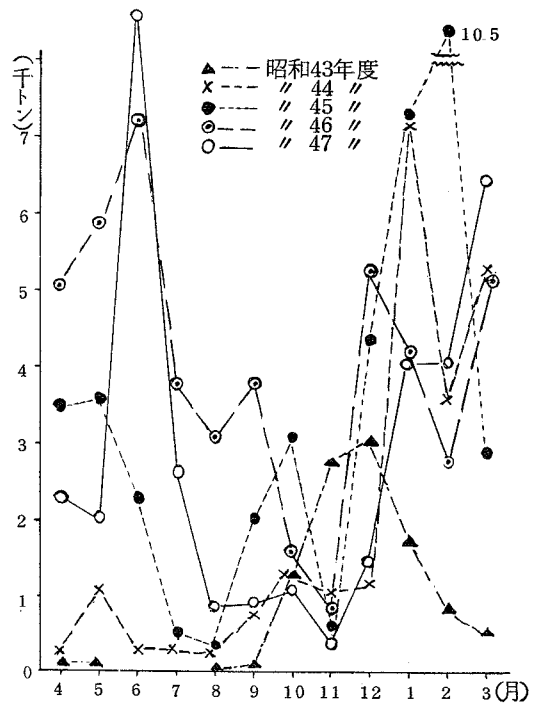


図8 境港におけるサバの月別漁獲高(大・中型)

山陰海域におけるマイワシの資源は昨年よりやや増加傾向を示しており、本年は昭和35年から12年ぶりに中羽イワシの産卵群の来游がみられ、秋には小羽イワシ(当才魚)が大量に来游し、また1月には小中羽イワシの越冬魚群の好漁が認められ、マイワシ資源は昭和46年につづいて増加傾向となっている。

二、ウルメイワシ

ウルメイワシの資源水準は、昭和35年をピークとして急減し、その後、資源状態は低迷をつづけていたが、昭和46年には当才魚主体に漁獲は急増し、昭和47年は12年ぶりに産卵群の来游がみられ、1月には越冬群の漁獲がみられるなど作年につづいて資源は増加傾向を示している。

ホ、カタクチイワシ

中・大型まき網によるカタクチイワシの漁獲量は近年では、2,000~6,000トンのあいだを変動しており、昭和47年には4,000トンの漁獲であるが、小型まき網では、5,400トンを漁獲しており、資源的には良好に経過していると考えられる。

ヘ、スルメイカ

日本海沖合におけるスルメイカ資源については、スルメイカの発生時期によって、春イカ群、秋イカ群、冬イカ群の三系統群に大別され、これら各系統群について近年の資源変動をみると、春イカ群は昭和45年には1航海当り4~5トンとやや高

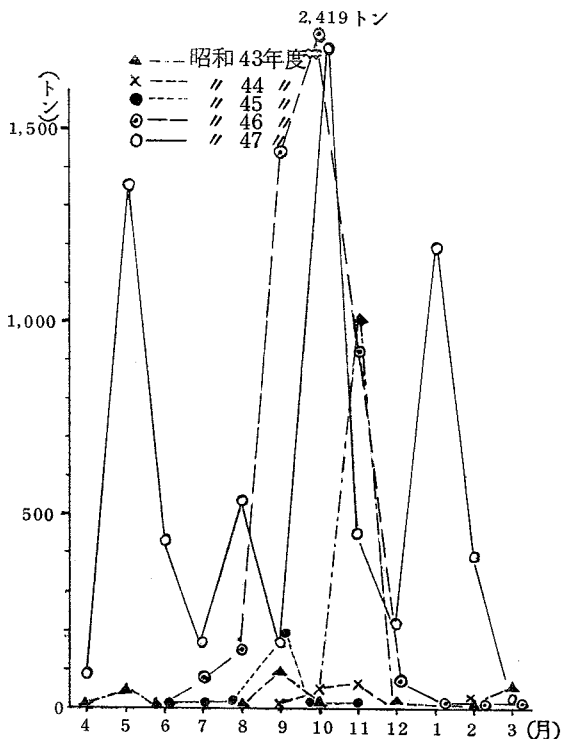


図9 境港におけるマイワシの月別漁獲高(大・中型)

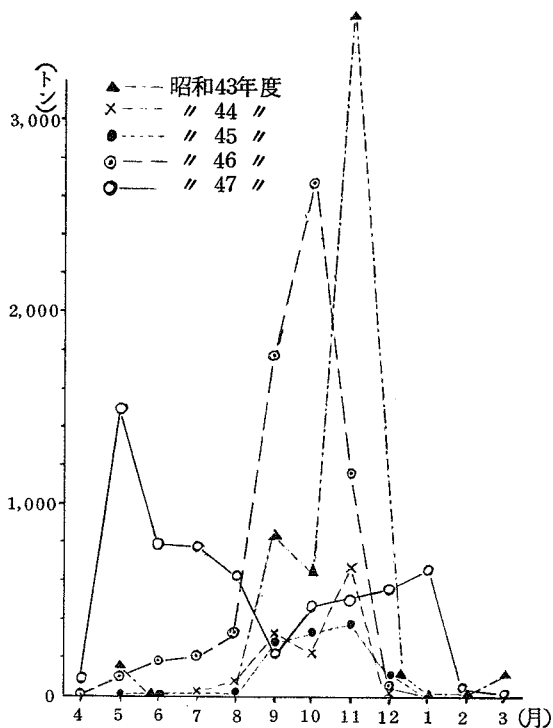


図10 境港におけるウルメイワシの月別漁獲高(大・中型)

い資源水準を示したが、その他の年は1～2トンと低く、本年も例年並の低水準であった。秋イカ群は日本海沖合の資源が開発されてから漁獲量は急増し、出漁船の増加にともなって本年は昨年の漁獲量を超越しいままでの最高を示したが、1航海当りでは昭和44年度をピークとしてしだいに減少傾向となっているが資源水準はまだ高い。

冬イカ群は昭和43年の大豊漁をピークとして44年、45年にはその資源水準は最低を示した。しかし46年度よりやや回復のきざしが認められ、本年も前年につづいて増加傾向がみられたが、まだ資源的には低調である。

ト、ブリ

本年は日本海へのブリ稚魚の流入が特に多く夏期に日本海で成長した当才魚群が10～11月に大量に南下し10月における漁獲量は4,000～5,000トンに達し秋漁期の重要な漁獲対象魚となった。

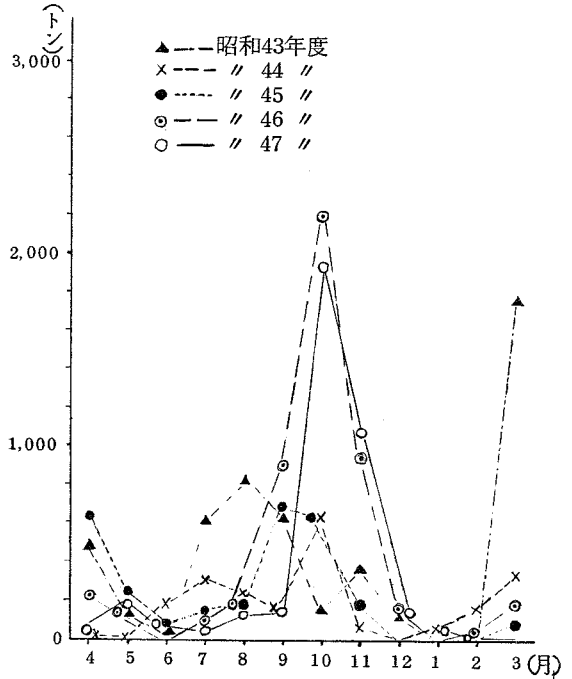


図1-1 境港におけるカタクチイワンの月別漁獲高(大・中型)

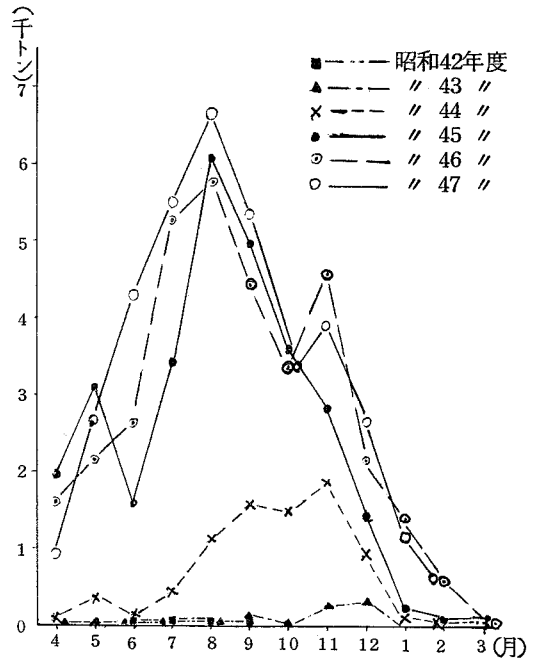


図1-2 境港におけるスルメイカ月別漁獲高

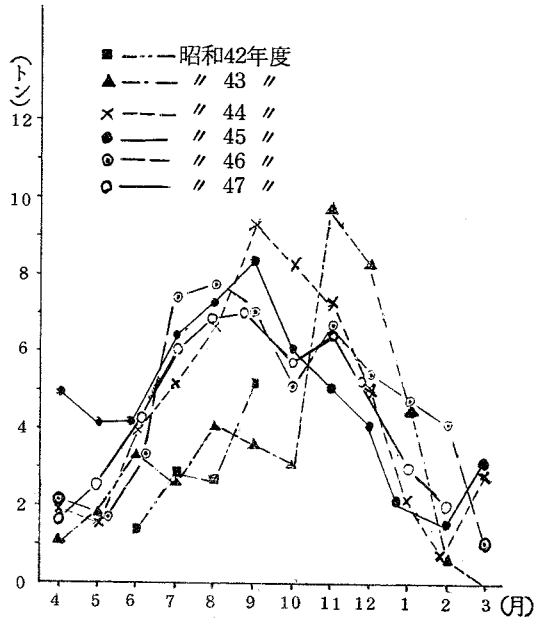


図13 境港におけるスルメイカ1航海平均漁獲高(生船のみ)