



# 9~10月の漁海況 (内海側)

## 海況

9月上旬の播磨灘、大阪湾の観測結果によると、両海域の表面水温は27~28°C、沿岸浅部では30°Cに達し、例年水温より1.5°C高目を示した。台風22号は幸い両海域に被害を与えなかったが、9月中旬以降、水温は下降に向い、10月上旬には22~23°Cに低下の見込み。

5月以降低目をつけていた両海域の塩素量は、9月に入って例年並に回復した。特に大阪湾中南部域の10m層以深は、紀伊水道系水の影響によって、例年より高かん水塊となっている。また、8月~9月を通じて今夏は一部の沿岸海域を除いて悪質な赤潮現象はみとめられなかった。

## 漁況

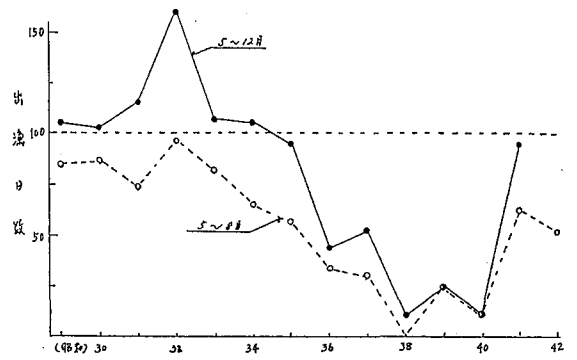
カタクチイワシ 季節的には本格的な漁期といえるが、大阪湾、播磨灘におけるカタクチ魚群は極めて少なく、播磨灘中~北部に漁場が片寄る傾向がみとめられる。9月上旬の産卵調査の結果でも、産卵域はごく狭い範囲であり、産卵量も少ない。このことは、大羽群および中羽群(今年春仔群)の少ないことを示している。前報でものべたように、今年には外海からの当才群の補給は5~7月の短期間でその後中断している。9月中~下旬には多少カエリ、小羽群の来遊が期待されたがこれも望めない模様。これは、紀伊水道和歌山沿岸から大阪湾にかけて、タチウオ群が急増しているためである。

ここで、紀伊水道から大阪湾へ補給されるカタクチシラスの量がどの程度であるか。年々の変化を洲本、炬口の船曳網の操業状況について検討した。シラスのような魚群は、漁期間の総漁獲量の多少よりも、出漁日数の方が補給の連続性という点で重視される。図に示すように、昭和29~34年の間は、年間出漁日数が100日を上回っていたが、35年以降年々変化し、昭和38~40年の3カ年は、9月以降の出漁がほとんどなく、5~8月の主漁期でも10~25日にすぎない。しかし昨年からはや上向きの傾向を示し始めている。

5~8月のシラス群は、主に太平洋南海域で発生したもので量的に最も多く、秋漁期中羽群の主体をなすものである。大阪湾におけるここ数年のカタクチ魚群は、シラスと大羽群で小・中羽群が少ない。これは外海からの補給の減少と、魚種組成の変化(マサバ、アジ、タチウオの増加)によるシラス期の食害あるいは逃避が大きく作用しているものと推定される。

(アジ、サバ) カタクチ魚群の減少にかわって、アジ、マサバの漁獲が目立っている。この傾向は10月中旬も持続する模様。

その他 7月上旬から出現していたタチウオは、昨年同様9月に入って急増した。日本におけるタチウオ漁獲量(年間3~5万トン)は、東シナ海で最も多く漁獲され、7~8年魚の大型のものも含まれる。瀬戸内海(全域)では年間500~1000トン内外で資源的にはごく小さいものであるが、昨年と今年の増量は注目すべき現象と思われる。(浜田)



## のり養殖安定のために

### 基本的な考え方

神戸市西部、明石市沿岸では、ここ数年前から冬の閑漁期を埋めるために、浮流式によるのり養殖が導入されている。昨年には網ひびも六千枚程度にふえ、県下では養殖の新興地ともいえるが、失敗をまねかないために、去る三月垂水公会堂に関係業者百名が集り現地診断による研究会が行われた。

神戸市西部、明石市沿岸では、ここ数年前から冬の閑漁期を埋めるために、浮流式によるのり養殖が導入されている。昨年には網ひびも六千枚程度にふえ、県下では養殖の新興地ともいえるが、失敗をまねかないために、去る三月垂水公会堂に関係業者百名が集り現地診断による研究会が行われた。

新らしく開かれた漁場の共通点として一二年目の漁場は、どこでも成績が良い。初めのうちは漁場にも余裕があるし、教えられたことを忠実に守り、一生懸命に管理するからである。しかし三~四年目になると、網の数も増えてくるし、養殖の経験もできて、手間は省くというふうなことから、不作をまねいていく例が多い。

不作の原因には以前では、タネつきの失敗、種付後の管理や天候の不良が主な原因であったが、現在では人工採苗による、一反種付の失敗が解消した反面、いろいろな問題が併発している。

その第一は人工採苗による種が密植につながるといふ点である。近年値段の良いことから早くとりしようという傾向があるが、これは考えものである。図でもわかるように、遅作では豊凶の差が狭く、生産期間が長いのに比べ、早作は豊凶の差が著しく、凶作時の生産減が著しい。要するに早とりは余りトクにならない。

それらの漁場にはのりの出来る限度があり、密植という言葉が生れるわけでもある。この限度はその年々時期によっても違う。その原因は、はっきりわかっていない。

「どの程度が密植か」という漁場に対する基準が現在のところ出ていない。過去の経験的にかき割り出せないのが現状といえる。密植といえるものに二つの場合が考えられる。その第一は、網面積と漁場面積との割合がある。二対二・五、完全なる密植。二対三、狭漁場の最低平均的な割合。

早作はトクにならない。その第一は人工採苗による種が密植につながるといふ点である。近年値段の良いことから早くとりしようという傾向があるが、これは考えものである。図でもわかるように、遅作では豊凶の差が狭く、生産期間が長いのに比べ、早作は豊凶の差が著しく、凶作時の生産減が著しい。要するに早とりは余りトクにならない。

早作はトクにならない。その第一は人工採苗による種が密植につながるといふ点である。近年値段の良いことから早くとりしようという傾向があるが、これは考えものである。図でもわかるように、遅作では豊凶の差が狭く、生産期間が長いのに比べ、早作は豊凶の差が著しく、凶作時の生産減が著しい。要するに早とりは余りトクにならない。

早作はトクにならない。その第一は人工採苗による種が密植につながるといふ点である。近年値段の良いことから早くとりしようという傾向があるが、これは考えものである。図でもわかるように、遅作では豊凶の差が狭く、生産期間が長いのに比べ、早作は豊凶の差が著しく、凶作時の生産減が著しい。要するに早とりは余りトクにならない。

### 早作はトクにならない

その第一は人工採苗による種が密植につながるといふ点である。近年値段の良いことから早くとりしようという傾向があるが、これは考えものである。図でもわかるように、遅作では豊凶の差が狭く、生産期間が長いのに比べ、早作は豊凶の差が著しく、凶作時の生産減が著しい。要するに早とりは余りトクにならない。

### 密植には二つのタイプ

その第一は人工採苗による種が密植につながるといふ点である。近年値段の良いことから早くとりしようという傾向があるが、これは考えものである。図でもわかるように、遅作では豊凶の差が狭く、生産期間が長いのに比べ、早作は豊凶の差が著しく、凶作時の生産減が著しい。要するに早とりは余りトクにならない。

### 種網を選定

その第一は人工採苗による種が密植につながるといふ点である。近年値段の良いことから早くとりしようという傾向があるが、これは考えものである。図でもわかるように、遅作では豊凶の差が狭く、生産期間が長いのに比べ、早作は豊凶の差が著しく、凶作時の生産減が著しい。要するに早とりは余りトクにならない。

### 神戸沿岸の漁場を見て

その第一は人工採苗による種が密植につながるといふ点である。近年値段の良いことから早くとりしようという傾向があるが、これは考えものである。図でもわかるように、遅作では豊凶の差が狭く、生産期間が長いのに比べ、早作は豊凶の差が著しく、凶作時の生産減が著しい。要するに早とりは余りトクにならない。

### Mとは一〇〇万分の一を示す単位

その第一は人工採苗による種が密植につながるといふ点である。近年値段の良いことから早くとりしようという傾向があるが、これは考えものである。図でもわかるように、遅作では豊凶の差が狭く、生産期間が長いのに比べ、早作は豊凶の差が著しく、凶作時の生産減が著しい。要するに早とりは余りトクにならない。

## 魚類の視覚について

魚類の光に対する感覚器としては一般に頭部に1対の目をもっている。眼は球形で角膜、水晶体、網膜などを有し、ほ乳類と同様であるが普通動くことができる。「まぶた」が欠けている。また水晶体の形状はいわゆるレンズ形ではなく球形となっているところがほ乳類と異なっている。したがって魚類は睡眠中であっても目を閉じることがなく、外界の事物を見るには前記の球形の水晶体を前後に動かすことにより網膜にその形をうつさせるのである。

魚類が水中で物が見える距離は短くて近視であるといわれているが、一例ではあるがカゴカキダイを用いて海水中で行なわれた調査によると、空気中で人間の可視距離の5分の1であったと報告されている。また魚類は従来色盲のように思われていたが、近時条件反射による実験や天然に美しい魚が多いことや産卵期に色の变化するものがあることなどから、考えて色に対する感覚があることは確実で、人間にとっては色として感じられない紫外線でも色として感じられるようである。(管)

魚類が水中で物が見える距離は短くて近視であるといわれているが、一例ではあるがカゴカキダイを用いて海水中で行なわれた調査によると、空気中で人間の可視距離の5分の1であったと報告されている。また魚類は従来色盲のように思われていたが、近時条件反射による実験や天然に美しい魚が多いことや産卵期に色の变化するものがあることなどから、考えて色に対する感覚があることは確実で、人間にとっては色として感じられない紫外線でも色として感じられるようである。(管)

魚類が水中で物が見える距離は短くて近視であるといわれているが、一例ではあるがカゴカキダイを用いて海水中で行なわれた調査によると、空気中で人間の可視距離の5分の1であったと報告されている。また魚類は従来色盲のように思われていたが、近時条件反射による実験や天然に美しい魚が多いことや産卵期に色の变化するものがあることなどから、考えて色に対する感覚があることは確実で、人間にとっては色として感じられない紫外線でも色として感じられるようである。(管)

魚類が水中で物が見える距離は短くて近視であるといわれているが、一例ではあるがカゴカキダイを用いて海水中で行なわれた調査によると、空気中で人間の可視距離の5分の1であったと報告されている。また魚類は従来色盲のように思われていたが、近時条件反射による実験や天然に美しい魚が多いことや産卵期に色の变化するものがあることなどから、考えて色に対する感覚があることは確実で、人間にとっては色として感じられない紫外線でも色として感じられるようである。(管)

魚類が水中で物が見える距離は短くて近視であるといわれているが、一例ではあるがカゴカキダイを用いて海水中で行なわれた調査によると、空気中で人間の可視距離の5分の1であったと報告されている。また魚類は従来色盲のように思われていたが、近時条件反射による実験や天然に美しい魚が多いことや産卵期に色の变化するものがあることなどから、考えて色に対する感覚があることは確実で、人間にとっては色として感じられない紫外線でも色として感じられるようである。(管)

**新鋭機出現**  
ニューフィッシュグラフ  
NF-12魚群探知機

NECの技術を誇る  
画期的な漁業用魚探機

海上電機株式会社

本社 東京都千代田区神田錦町1-1-9 電話 東京 (291)2611-3・9181-3  
神戸営業所 神戸市生田区明石町32(明海ビル) 電話 (39)4301代-(33)3706 七ノ交換

**ヨボロ マルティセル**  
いつも漁場に一番のり

- 主機用 4~1000馬力
- 補機用 8~3000馬力

ヨボロ 国つくりから米つくりまで  
久保田研工

●3MKE形/35馬力

**YANMAR DIESEL ENGINE**  
●漁場と市場を結ぶ!

(新製品)  
●PM形/3馬力~4馬力

●船舶主機用 3~800馬力

●T形/10馬力~20馬力

ヤンマーディーゼル株式会社 / <本社>大阪府北區茶屋町62番地



