

ii その他の魚類

服部 茂昌 (東海区水産研究所)

は し が き

三河湾・伊勢湾およびその湾口域で漁獲される主要魚類にはカタクチイワシ(含シラス)、イカナゴ、ヒラメ・カレイ類、ボラ類、スズキ、マダイ、クロダイなどがある。1965年から1967年までの愛知県・三重県の年平均魚類漁獲量は169.5千トンで、そのうちカタクチイワシが19.6%を占め、第1位を示している。カタクチイワシおよびシラスについては近藤氏から詳細説明されているので、ここではカタクチイワシ以外の上記魚類について述べる。

1 魚種別漁獲量の経年変動

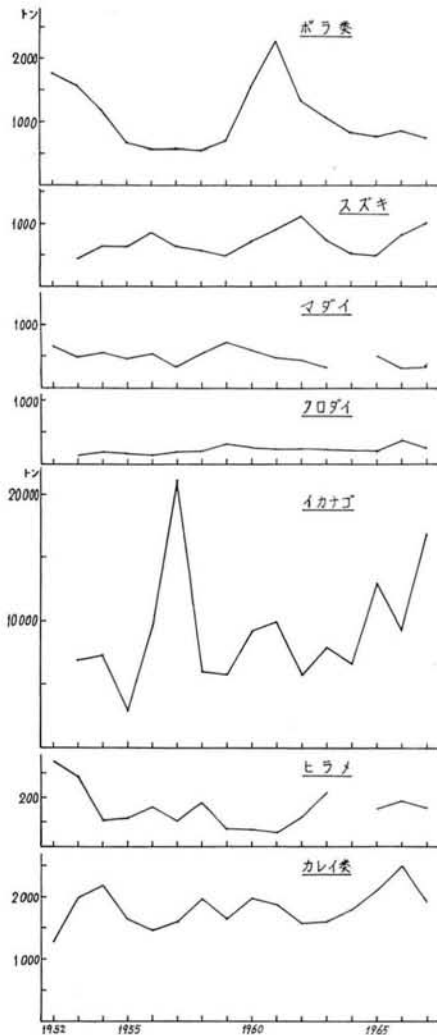
1952年以降の農林省統計調査部による漁業養殖業漁獲統計表から愛知県・三重県の魚種別漁獲量をみると次のような傾向がうかがわれる(図1)。

年々の変動が小さい種類……マダイ・クロダイ。

4~6年ごとに漁獲の山がみられる種類……スズキ・カレイ類。

およそ9年ごとに漁獲の山がみられる種類……ボラ・イカナゴ。

これらの漁獲量は、マダイは1961年以降年々400トン前後を、クロダイは1966年に300トン以上を示したが、その他の年は200トン前後で大きな変化はない。スズキは1956年、1962年、1967年に1000トン前後の山を、1959年、1965年には500トン程度で谷を示している。カレイ類は後述のように、その主要種類はメタカレイ・マコカレイ・イシカレイによって占められている。その漁獲量は1966年に約2500トンを示したが、年々およそ2,000トン前後



第1図 魚種別漁獲量の経年の経年変動(三重県愛知県)

である。ボラ類は1952年の1,800トンから減少し1955年には約600トンになり、これが5カ年続いた後、1960年には急激に増加して1,500トンに、翌1961年には2,300トンに達したが、その後減少して1964年～1967年には800トン前後で推移している。イカナゴは年々の変動が極めて大きく、1955年の3,000トンから1957年には21,000トンに増加したが、翌1958年には6,000トンに減少、その後1964年まで6,000～10,000トンをしめしていたが、1965年には13,000トン、1967年には17,000トンと近年増加の傾向を示している。

2 イカナゴ

伊勢湾のイカナゴの主産卵場は伊勢湾口神島北方の水深50～70mの砂または砂貝殻質の海底にあるといわれる。産卵期は12月中旬～2月上旬で、産卵盛期は1月上旬(水温13℃内外)である。ふ化直後の仔魚は全長3.2mm程度で潮流によって分散していく。湾口部での北方流は割合に恒常的に強いので、稚仔魚は伊勢湾東部愛知県側に沿って北上分布する。直接、三重県側(南・中部)に向う流れは弱く、同時期の稚仔も比較的大型のものが多く、湾口部から外海に向って湾内水の張出しの強い年(例えば1957年)には稚仔魚は熊野灘北部から浜名湖口沖合にまで広く分布する。2月の後半になるとシラス期のものが、3月中旬頃から未成魚期のものが漁獲されはじめる。終漁期は5月末、年によっては6月以後もわずかながら獲られ、7月頃まで続く年もある。その後は成長および水温の上昇と関連して漸次湾外に移動すると考えられている。成魚の漁期は12月中旬にはじまり、漁場は渥美半島太平洋側および神島を中心とする湾外域である。その後、時期を追って湾内でも漁獲されるようになり、終漁期は未成魚より早く4月上旬頃といわれる。三重県・愛知県におけるイカナゴ月別漁獲量を農林省統計調査部の統計月報によってみると、1953年から1962年にわたる10カ年中1959年、1962年を除く8カ年とも4月に漁獲の山がみられ上記2年の山はいずれも3月にみられている。

3 ヒラメ・カレイ類

伊勢湾・三河湾で操業される小型機船底びき網漁業には備前網(手繰第2種)、まめ板網、帆打頼網、貝まんがなどの漁業がある。漁場はごく沿岸部を除く、ほぼ全域にひろがっているが、伊勢湾の漁場は近年南部に移行する傾向がみられ、ことに夏季から秋季にかけて湾口部および知多半島沿岸部に集中される傾向がみられる。これらによる漁獲物の主なものはマアナゴ、マタイ、クロダイ、カレイ類、シヤコ、エビ類、マダコなどである。ここでは生物学的な資料が割合に多いヒラメ・メイトカレイ・マコカレイ・イシカレイについて漁場と漁獲物の大きさなどについて述べる。

i ヒラメ

ヒラメはほぼ周年にわたって全長15cm～41cm(年令1～8才)のものが主体を占めている。近年は5～6月の産卵期に産卵群はほとんど寄せてこなくなったといわれている。

ii メイトカレイ

メイタカレイは主として伊勢湾東部域の20～30m深に沿った漁場で備前網により漁獲され、さらに角建網にもイシカレイとともに若干漁獲されている。漁獲物の全長組成をみると9～25cm(0～2才)の範囲にあるが、7・8月には13cmに、9月以後4月までは15cm級にモードを有している。漁獲の主対象年齢は1～2才にあるが、12月の産卵期には3才以上の親魚群も混獲される。

iii マコカレイ

マコカレイはメイタカレイとほぼ同じ漁場で備前網の主漁獲物(全カレイ類の約50%)になっている。とくに伊勢湾北東部鬼崎沖20～25m深の海域では本種が主体を占めている。全長9～25cmの0～2才魚は伊勢湾内から渥美外海に広く分布するが、渥美外海では全長25cm以上の成魚はほとんど漁獲されない。産卵期になると成魚は湾内に集まり3才魚以上の割合が増加する傾向がみられる。

iv イシカレイ

イシカレイはメイタカレイ・マコカレイにくらべより沿岸浅所に棲息する種類である。すなわち備前網による漁獲は全カレイ類の10～20%であるのに反し、角建網では全カレイ類の70～80%を占めている。角建網には春季、全長4～6cmの幼魚が入網するようになり、その後12月に13～15cmになるまで継続して漁獲される。湾内手繰第3種による漁獲物の重量組成は0才魚(銘柄小)20%、1～2才魚(銘柄中)27%、3才魚以上(銘柄大)53%と推計されている。

4 主要魚類の将来

伊勢湾・三河湾に棲息する魚類資源の将来を予測することは、近代工業の発展にともなう地形的な変化、水質的な変化や藻場の縮小などとも関連し極めて困難である。しかし、しいて云うならば、上記魚種のうち、産卵場が湾口部あるいは湾外にある魚種では再生産に対する影響の度合いが低いと予想され、したがって急激な変化は起らないであろう。とくにカタクチイワシやイカナゴのように或時期湾奥部まで分布を拡大する種類では、環境による棲息域の拡大・縮小による獲られ易さが漁獲に大きく影響を与える。このことが年々の漁獲量の大きな変動となって現われる。しかし、湾内で一生を過す種類では、湾内の変化が直接的に資源の大きさ、棲息密度などに影響する。さらに漁場は湾外にあっても産卵のために湾内の産卵場へ回帰する種類では、湾内の産卵場の環境の良否が次の世代の数量に直接的に働いて漁場への来遊量の変動をもたらす。とくに魚類の稚魚期には藻場の成育場が必要な種類が多く、これらの種類にとって藻場の喪失は将来、資源の減少をもたらさないとはいえない。このようなことから水産業と他産業との将来にわたる共存共栄をはかるには、水産業として残すべき主要な種類について、その生理・生態的な面を十分明らかにして、生物の発育成長に必要な海面を十分確保しておく必要がある。

文 献

- 愛知県水産試験場 1964 幼稚魚採捕状況調査報告書、昭和36~38年度
同 1964 幼稚魚生態調査報告書、昭和37~38年度
井上 明、高森茂樹、国行一正、小林真一、仁科重巳、1967
イカナゴの漁業生物学的研究、内水研報(25)
三重県水産試験場伊勢湾分場 1961~1967
昭和35~40年度三重県水産試験場伊勢湾分場事業報告
宮村光武・杉野俊郎 1959 伊勢湾産イカナゴ (*Ammodytes personatus* GIRARD)
について
1. 産卵場、産卵期、稚仔の移動、三重水試伊勢湾分場研報、(1)
大島泰雄 1950 イカナゴ (*Ammodytes personatus* GIRARD) の生態について
日水学誌、16(3)

10 総 合 討 論

平野(東海水研): 今日の話 요약すると、最初に三重県の吉国さんから伊勢湾の雄大な開発計画についての話があり、伊勢湾周辺地域が港湾、水資源、労働力、埋立適地などから開発に有望な地域であるが、これからの開発は人間の生活環境維持を前提にして、今までの様なことのない開発を進めて行きたいとのことだった。又、宇田先生より魚が生息できる様な海を維持してほしいとの話があった。次に、宮原さんから伊勢湾地域漁業振興対策に関する答申を中心とする説明があった。自然のままの海を残すことを大前提として、水質の保存の問題、漁業としては保護水面、餌料供給についての話があり、特に、漁業者側としてはつらい立場になるであろうが、工業開発と漁業振興の共栄をいかに図っていくか、引いては両者の繁栄に努力したいと云うことであった。次に鈴木場さんから、主として、三河湾を中心とした海域の漁業問題について話があり、とくに三河湾においてはノリ養殖の生産性を強く打ち出し、三河湾漁業開発計画では、ノリ漁場で2倍に出来るという話があった。魚類の保護のための保護水面、先程、服部さんから話があった藻場の造成、漁礁の問題等が話された。次に、環境面に移って、私が環境関係、特に、水の交流の問題と酸素が減ってきているとの話をし、それに関連した問題があったが、北森さんから底質、底せい生物の両県における調査の結果に基づいて、詳しい報告があった。伊勢湾、三河湾共に、最近かなり無機物が増えている傾向があり、いわゆる、富栄養化の傾向が出ているのではないだろうかとのことがあった。それから、水の交流については、湾としてはかなりの外海水が入ってきて、比較的交流が良いけれどもそれにも増して富栄養化の方が上回ってきているのではないかというサジェスションが得られた様だ。安達さんからは赤潮の種類のこと、夜光虫の分布、季節変化等の話があり、特に、夜光虫が