

座長 宇佐美 修 造 (東海区水産研究所)

### 3. 近年におけるイワシ類の資源の変動

#### 3-1. 関東近海におけるマイワシの資源変動

平 本 紀久雄 (千葉県水産試験場)

#### 3-2. 南西海域におけるイワシ類の資源

浅見 忠彦・古藤 力 (南西海区水産研究所)

#### 3-3. イワシ類の卵・稚仔の発生と資源

渡 部 泰 輔 (東海区水産研究所)

### 4. 総合討論

(司 会) 田 中 昌 一 (東京大学海洋研究所)

#### 1. 近年における浮魚資源の変動

浜 部 基 次 (東海区水産研究所)

世界の漁業生産量の現況と将来の予測をFAOの統計からみると、海洋漁業資源から収穫される総生産量は、1958年から1968年の10年間で2,840万トンから5,660万トンに達している。

資源維持を前提とする持続的生産可能量は世界全体で1億2,000万トンと見積られており、この限界量に対する現実の生産活動による年度別達成率は実績として、1958年24%、1963年35.3%、1968年50%である。いま、終わりの両年次間の実績達成率15%が今後も続くとする、1973年65%、1978年80%、1983年95%で10年後には限界生産量の壁に突きあたる。このことからみると、海洋漁業資源はその強力な再生産能力を期待するとしても無尽蔵ではなく、有限であって、薔薇色の希望に満ちた将来があるなどということではない。

さて、日本周辺の漁船漁業生産量の消長を漁業別にみると、沿岸漁業と沖合漁業の両者で最近の13年間に430万トンから500万トンの微増をみているにすぎない。この70万トンの増加の意味を、その生産条件の方から吟味してみると、13年間に達成された漁船の大型化や装備の近代化、漁具漁法の改良進歩などによる漁獲性能の向上の効果であって、この程度の生産量増加は、増加というより、むしろ資源許容水準の限界ギリギリのところ、余裕がないのにむりやり力まかせてむしり取った形の生産量増加と見るのが妥当であろう。

このことを言い換えると、日本では底魚は勿論、資源の特性からみて数量変動の幅が大きく、管理さえ十分なら生産量増大の可能性の大きい大資源魚種(サバ・イワシ・サンマ・スルメイカなど)のある浮魚資源についてさえ、すでに限度いっぱいの利用を達成しているとみることができる。ところで、日本周辺を離れて日本漁船が海外の遠洋漁業として漁獲する海外魚類資源からの生産量は約500

万トンに達し、底魚類が主体ではあるが、年々倍増の傾向を示してきており、日本の漁業発展の方向が、日本周辺を離れて、余裕のある世界の未開発漁場や未利用資源を対象として、外延的に拡大していかざるを得ぬ情勢に置かれていたことが理解される。日本の漁業全体を大観するとき、沿岸漁業、沖合漁業、遠洋漁業、増養殖漁業の5系列のうちで、遠洋漁業の生産量が急激に増大していることは、日本の漁業にとって運命的にそうせざるを得ぬ事情にあったため、1972年にはついに日本の総漁業生産量1,000万トンの内、半分の500万トンを遠洋海外漁業の生産量が占める状況になった。

世界的にも余裕が乏しくなったところへ、日本周辺の不足を補うため、日本の漁業としては活路をひらくために遠洋海外漁業を推進したのであるが、最近になって国際的にも国内的にも、漁業の生産環境を台なしにするような2つの問題が抬頭してきた。

そのひとつは新海洋法体系が制限的性格の強い領海や排他的漁業経済水域を幅広く(最大200カイリという)決定しそうな空気にあることであって、開発途上国群の主張通りにゆくと、日本は遠洋海外漁業からほとんど締め出されて遠洋漁業生産量の500万トンを失い、1972年漁業生産量の半分の500万トンを中心にして、日本周辺の沿岸・沖合・増殖漁業生産量の範囲で耐乏生活をせざるを得なくなる可能性がある。

ところで、上のような推測は今すぐそうなるというわけでないし、現実にはこれからかなり長期にわたって日本としても国際的潮流のなかで、国策として、国民食糧の源泉を守るために必要かつ有効な努力が傾注されるであろうから、必ずしも悲観的ではないのだが、絶対的にも、相対的にも日本周辺の浮魚資源、とくにアジ・サバ・イワシ類のような多獲性大衆魚、ずばり言って低級魚が、将来貴重な海洋蛋白食糧資源として、その位置を回復するであろうという予想が出来る。

低級魚というか、海の米というか、表現の問題はさておき、日本周辺の浮魚資源も、もし、この魚類グループに頼り切りになるとすると、容易ならざる数量変動と魚種交替をくりかえす点で、油断出来ないことを考えておかねばならない。

最近、とくに昭和48年末から49年2~3月にかけて、北海道~三陸沿岸で親潮第1分枝の強勢南下による環境低温化によって、とくに浮魚資源が影響をうけることが関係者間で憂慮された。

そこで、寿命1年のスルメイカの資源量変動が9年周期の太陽黒点変動とサイクルをひとつとして直接的に表現されるのに反して、7年程度の寿命をもつマサバ・マイワシでは、その資源の数量変動が海洋環境の低温化などに逢っても急激には現われず、長命魚種としての耐性を持ち、現にマイワシがそうであるのだが、資源的に増大傾向にある時には速度を減じつつも増勢を継続し、現にマサバがそうであるのだが、資源的に減少傾向にある時にも同様に持ちこたえる形で変動していることを示し、昭和38年当時のような浮魚資源の激減や大変動は起らないであろうと予測した。