

## Ⅵ 水産海洋研究会昭和46年度春季シンポジウム

### 「日本の漁業とその海洋学」第1回 基礎生産から漁業生産までの諸問題

主催 日本海洋学会  
水産海洋研究会

日時：昭和46年4月5日(月) 09:30 ~ 18:00

場所：東海区水産研究所 第1会議室

コッピナー：平野敏行(水産庁)・服部茂昌(東海区水産研究所)

話題および話題提供者・討論者

#### 1. 問題の展望

服部茂昌(東海区水産研究所)

#### 2. 基礎生産から第1次消費者(動物プランクトン)までの機構と問題点

高野秀昭(東海区水産研究所)

討論者

松平近義

#### 3. 第1次消費者から第2次消費者(プランクトン食性魚類)までの機構と問題点

本城康至・木立孝・鈴木秀弥(東海区水産研究所)

討論者

村野正昭(東大・海洋研究所)

#### 4. 第2次消費者から第3次消費者(魚食性魚類)までの機構と問題点

畑中正吉(東北大学・農学部)

討論者

浜部基次(東海区水産研究所)

#### 5. 生物生産に關与する海洋学的諸要因および生産への効果

辻田時美(北海道大学・水産学部)

討論者

坂本市太郎(三重県立大学・水産学部)

#### 6. 総合討論

#### 1. 問題の展望

服部茂昌(東海区水産研究所)

世界の総人口は1965年には凡そ33億人で、将来の世界人口の動きをFAOの推計によってみると、1980年には約1.5倍に、21世紀の初頭にはおよそ2倍になるとみられている。このこと

から世界人口の増加率は約2%になり、これらの人々の栄養状態をわずかずつでも良くするためには年々3-4%の食糧生産の増加が必要であるといえよう。現在、全世界で1年間に要求される蛋白食糧の全量は約6,000万トンで、そのうち2,400万トンが動物蛋白である。一方、世界の漁業による生産量は1968年には6,400万トンで、これを動物蛋白量に換算すると約1,100万トンになり、この量は世界の蛋白基本要求量の1/2に近い。また、現在の東南アジア諸国の1人当りの動物蛋白摂取量は日本の約1/2である。この量を現在の日本の水準に近づけるための方策も打ち出されており、これを達成するためには海洋生物による動物蛋白供給量を急速に増大させる必要がある。わが国でも最近、経済の発展とともに国民の生活水準が高まり、動物蛋白の需要が増大しているのに、一方では全世界的な食糧危機が続いていくものとすれば、はたして日本として必要な食糧を確保することができるのか、また、その方策があるのかが当然問題として起ってくる。

このように、増大する動物蛋白の需要をもっとも容易に大量に収獲し得るのは海洋生物以外には見当らない。海洋生物の増獲に成功するカギは、海洋に棲息する生産可能な種類の分布や存在量、さらにそれらの成長、繁殖、減耗などの数量変動などを知り、適正な漁獲の可能性を見通して、生物を有効に収獲することである。

## 1. 漁業生産の現状

将来の漁業資源の開発の可能性を考える場合に基本的に知っておかなければならないことは、現在どのような形で漁獲され、利用されているかの実態である。世界の海洋漁業の発展は19世紀の中頃にはじまり、1850年ごろの海洋生物の生産量は沿岸漁業による150-200万トン程度であったが、1900年にはそれが2倍の400万トンに増加し、1929年には1,000万トンを越えた。その後、漁獲量はあまり伸びず1950年代のはじめまで1,000万トン台で経過した。第2次大戦後、動物蛋白を海洋から生産することに各国とも意がそそがれ、そのため1950年代に入って海洋生物の生産量は急激に伸びて、1950年の1860万トンから1955年には2,540万トンに、1960年には3,360万トンに、1965年には4,580万トンに、1966年にはついに5,000万トンを越えて、1968年には6,400万トンに達している(第1図)。

わが国の総漁獲量は1947年に482万トンを示し、戦前の最高水準(433万トン)を上回り、その後、漁船の大型化も含めて漁場が沿岸から沖合へ、沖合から遠洋へと外延的拡大が行なわれたのに対応して、漁獲量も急激に伸びている。このうち海洋における生産量は1954年の421万トンから年々5-12%ずつのびて1962年には640万トンに達した。続く1963年、1964年にはやや減少して、1964年には587万トンになったが、1965年以後ふたたび上昇傾向を示し1967年には724万トンに、1968年には799万トンに伸びて史上最高に達した。1969年にはイカ釣漁業の漁獲量の急減とまき網漁業の伸びなやみによって前年とほぼ同程度にとどまっている。