

## 魚体長組成推定における標本抽出 についての統計的一検討\* (抄録)

安 達 二 朗

資源研究のデータ収集には、1950年代から標本調査の理論が導入(たとえば東海区水研, 1958)され、今日の沿岸重要漁業資源調査, 200カイリ水域内漁業資源調査などに引き継がれている。これらの調査は、主に体長組成の推定を目的とし、標本抽出は多くの場合、入港船・魚体の単純2段階ランダムサンプリングである。日本海区における浮魚類調査については入港船の抽出は調査日における有魚船から2隻以上と規定されている(日水研, 1979)が、この規定が漁船間における体長組成の変動をおさえることを目的としているのであるならば、推定の精度をより高めるためには入港船からの抽出数を決めておく必要がある。というのは、入港船の漁獲物が同一銘柄であっても、市場での銘柄は体長範囲が広いから、体長組成に差がないとは限らないからである。ここでは浜田港における調査にもとづき、標本魚体と標本船の抽出について検討した。得られた結果は次のとおりである。

1) 同一調査日におけるマサバおよびマイワシの漁獲物が、複数の魚群からのもので構成されていたことが推定された。このことは、体長組成の変動をおさえる目的の調査に対して、漁船の抽出数の決定という問題を提起している。

2) 測定者による魚体測定の違いは認められなかった。したがって体長測定にあたっては、測定部位が同じであれば測定者による偏りという問題はないと考えられる。

3) 浜田港に水揚げされる漁獲物は複数の魚群からのもので構成されていると推定されるから、正確な体長組成を求めるためには各群から標本を抽出すべきであり、そのためには8漁船中から少くとも5漁船の抽出が必要である。

---

\* 水産海洋研究会報, 第37号発表