

北西太平洋における外国漁船の漁場並びに小型浮魚類の分布調査 調査概要

1. 背景と目的

近年、我が国ではサンマやサバ類などの小型浮魚資源の不漁が社会的な問題となっており、北太平洋公海で操業する大型の外国漁船による漁獲圧や未成魚の多獲が影響していると懸念する声がある。

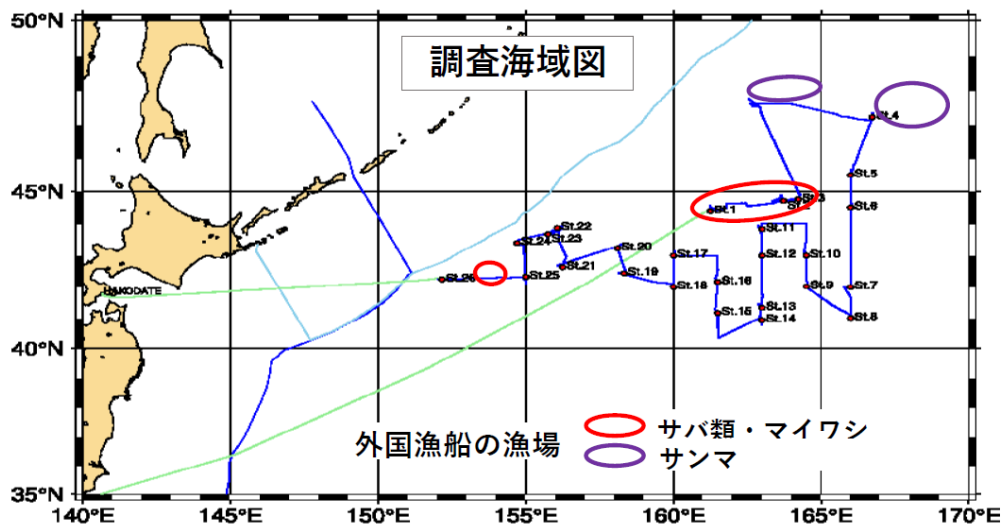
そのため開洋丸は、NPFCにおける実効ある資源管理措置に資する観点から、外国漁船によって漁獲されている魚種や体長組成などを推定するためのデータを取得すること、また、夏季におけるサンマやサバ類等の小型浮魚類全般の分布状況を広域的に把握することを目的として調査を実施した。

2. 調査実施者

- (1) 調査船：水産庁漁業調査船「開洋丸」
- (2) 調査員：橋本高明船長（調査責任者）ほか乗組員 32 名

3. 調査海域・調査地点

北西太平洋公海（東経 166 度 07 分～東経 152 度 14 分、北緯 47 度 19 分～北緯 41 度 01 分）



調査海域図：青線は航跡を、赤枠はサバ類・マイワシ等を漁獲対象とする外国漁船の漁場を、紫枠はサンマを漁獲対象とする外国漁船の漁場を、赤点は調査点を示す。

4. 調査期間

令和 6 年 6 月 24 日～7 月 17 日（調査航海期間）

5. 調査方法

外国漁船の分布に関わる情報収集、表層トロール調査、一般海洋観測、CTD、サンマの目視調査、計量魚群探知機及び全周スキャニングソナーによる音響調査

6. 調査結果

（1）外国漁船の漁場での調査

- ・サバ類やマイワシなどの小型浮魚を漁獲対象とする外国漁船 中国灯光敷網漁船約 70 隻 の漁場で 5 回の調査を実施した結果、採集された魚類の 99 %がマイワシであった。

- ・令和 4 年に実施した調査結果と比較すると、マイワシの占める比率が増加する一方、サバ類の比率は減少した。

（2）小型浮魚類の分布調査（外国漁船の漁場での調査結果を含む）

- ・マイワシは 26 調査点のうち 24 点で計 436,575 尾が採集され、本調査で採集された魚類総尾数の約 92 %を占めた（表 1）。

- ・サンマは 21 点で 14,969 個体が採集された。そのうちの 79 % (11,894 尾) が東経 160 度以西の海域で採集されたほか、この時期に 1 歳魚と判断される 27 cm 以上の個体が 97 %を占めた。

- ・サバ類は 19 点で 9,764 尾が採集され、本調査で採集された魚類総尾数の約 2 %が採集された。体長の最頻値は 14 cm 台で小型のものが多く見られたが、東経 152 度 14 分、北緯 42 度 15 分では、わずかながら体長 30 cm 前後の比較的大きな個体も見られた。

- ・カタクチイワシは北緯 43 度 52.8 分以南の海域で 12,117 尾が採集された。

- ・近年の海洋環境変動に伴い、従来見られた魚類の分布域や漁場が成立する条件も変化してきていることから、新たな知見を得ることを目的として、黒潮続流の縁辺海域で集中調査を実施した。その結果、多数のサンマやマイワシの分布が確認された。サンマについては、全調査による総尾数のうちの 74.8 % (11,199 尾) が集中調査海域で採集された（図 2、写真 1）。

7. まとめ

今回の調査では、マイワシが圧倒的な存在感を示す一方、サバ類やカタクチイワシは総じて少なく、未熟な個体が多く見られた。それでも、東経 157 度以西の黒潮続流縁辺海域で集中調査を行った結果、サンマの総尾数のうちの 74.8 % (11,199 尾) が同海域で採集され、そのほとんどが一歳魚であるなど、近年ではあまり見られなかった明るい成果も得られた。さらに、後日その海域にサバ類が現れて中国漁船による漁場が形成されたことから、海域は様々な可能性をもった漁場と考えられる。

8. 図表

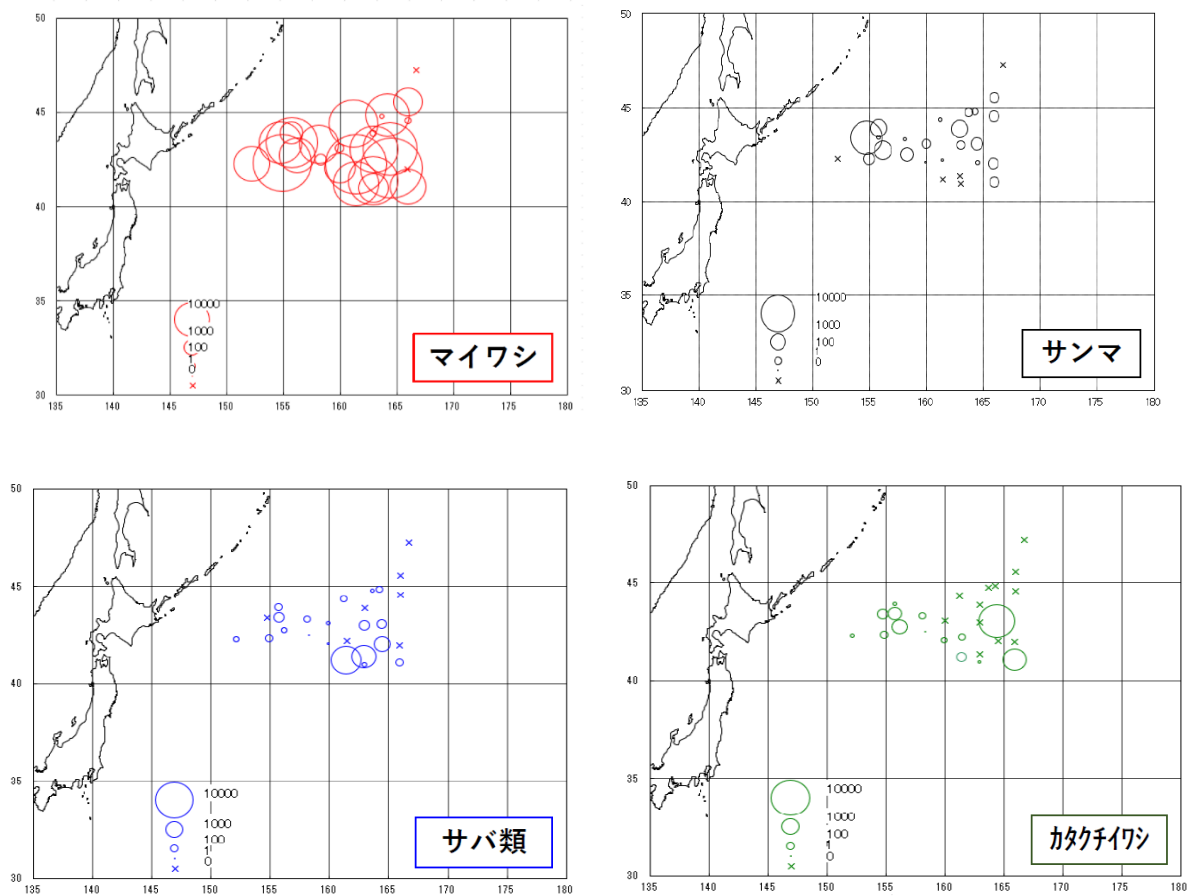


図1.表層トロールにて採集された小型浮魚類の尾数（円の大きさは採集尾数を示す）

主要魚種の採集尾数		
マイワシ	436,575	92.2%
サンマ	14,969	3.2%
サバ類	9,764	2.0%
カタクチイワシ	12,117	2.5%
スルメイカ	256	0.1%

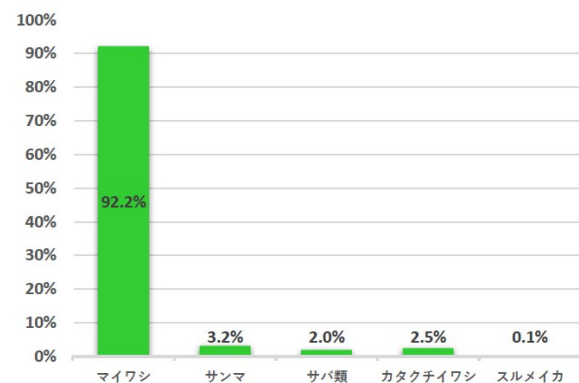


表1. 表層トロールにて採集された主要魚種の尾数および割合

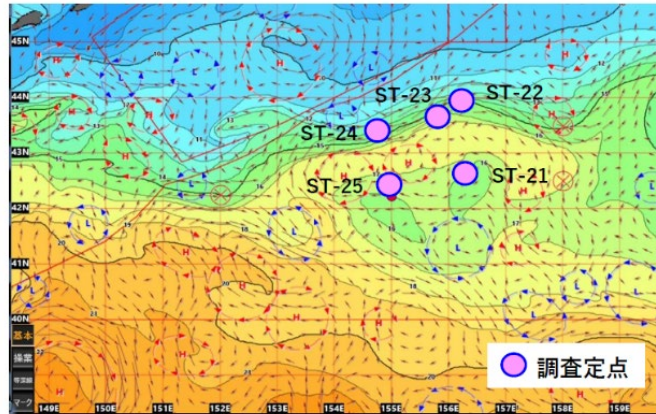


図 2 .黒潮続流の縁辺で実施した集中調査の海域図（丸は調査定点）



写真 1 .黒潮続流の縁辺で実施した集中調査で採集されたサンマ