

1998年親潮第2分枝域で発見したサンマ魚群について（短報）

須能紀之・横須賀功・杉山豊樹

Note on Schools of Saury, *Cololabis saira*, scouted by the Stick-held dip netter
in the Second Oyashio Intrusion in September 1998. (Short paper)

Noriyuki SUNOU, Isao YOKOSUKA and Toyoki SUGIYAMA

キーワード：サンマ、魚群、棒受網、親潮第2分枝、漁場形成

サンマは東北海域における重要な漁獲対象魚種の一つで、1948年に集魚灯を用いたさんま棒受網漁法が開発されて以来、主にこの漁法で漁獲されている。また、イワシ・サバ類等の小型回遊性浮魚類と同じく資源変動の激しい魚種でもあり、「全国さんま棒受網漁業生産調整組合（現全国さんま棒受網漁業協同組合）」による水揚量（図1）は1950年代に急増し1958年に過去最高の57万5千トンを記録したが、以降減少に転じ1969年には過去最低の5万2千トンにまで落ち込んだ。その後1970年代は変動が激しかったが、1980年代以降の水揚量は20～30万トンの間で推移し、漁期中は全国さんま棒受網生産調整組合による「臨時休漁措置」及び「漁期の切り上げ」等が実施され比較的安定して推移していた。しかし、極最近になって1996年には中型魚（体長24～28cm）主体の漁獲で終漁日（12月25日）までの操業、1997年は大型魚（体長29～31cm）主体で好漁、1998年は大型魚主体であったが水揚量は前年の半分になる等不安定になってきている。

水産試験場等では民間船が効率的な操業を行えるように調査船による魚群探索調査を実施して漁海況の情報提供に努めているが、1980年代以降の好漁期では漁場位置も沿岸域に形成される傾向があり調査船による沖合域の情報が漁場形成に結びつかない状況にあった。ところが1998年は不漁年となり、茨城県水産試験場所轄漁業調査

指導船水戸丸（179t）で実施した調査結果が好漁場形成に結びついたのでその経緯について述べるとともに、漁場形成後の漁獲量を「（社）漁業情報サービスセンター」発行の「サンマ漁海況速報」から推定したので報告する。

1998年の漁況は7月上旬に解禁となった道東沿岸域での知事許可流し網及び棒受網漁船の操業時から魚群が薄く低調に推移し、さんま棒受網承認船（8月10、15、20日）が解禁となっても漁場はロシア200海里水域内の千島列島付近や道東の沿岸域に形成され漁況は一向に好転しない状態が続いていた。また、当年の海況は黒潮系北上暖水の勢力が強く道東沖まで張り出して親潮の南下を抑むような状況であった。このため水戸丸による魚群探索も道東沿岸域の調査が主体であった。しかし、9月中旬頃から海況に変化が現れ表面水温は高いながらもロシア200海里水域の外側へ親潮第2分枝の南下が予想されたことから、親潮第2分枝の先端域（40°N, 147°45'E）の調査を試みた。9月25日夜、この海域で探索を開始したところ直ちに魚群を発見し、棒受網による試験操業を17回行い計10トンを漁獲した。操業位置は39°58' N, 147°46' E ~ 39°59' N, 147°49' E（図2）で表面水温は16.9~17.2°C、魚群の性状はシラミ・ハネ群の小群、魚体割合は大2~中4~小4~3~3~4で体長組成（図3）からみると29~31cmの大型魚が主体であった。水戸丸ではこの結果を茨城県のさんま棒受網漁船に連絡するとともに各県の調査船にも連絡したところ26日夜に宮城県の調査船「新宮城丸」が同海域（40°05' N, 147°34' E）の調査を行い、表面水温16.9°Cで網11回操業して12トンを漁獲した。その後の漁場形成状況は（社）漁業情報サービスセンター発行の「サンマ漁海況速報」によると27日夜に大部分の大型船がこの沖合漁場（39°50' ~ 40°25' N, 147°20' ~ 148°00' E）に集中し、1隻最高120トン、平均62トンの好漁となり9月30日夜の操業まで継続したと報告している。

この親潮第2分枝先端漁場での漁獲量を推定するため「サンマ漁海況速報」に掲載された水揚市況を表1に示した。漁獲量の推定には「この漁場は三陸から250海里

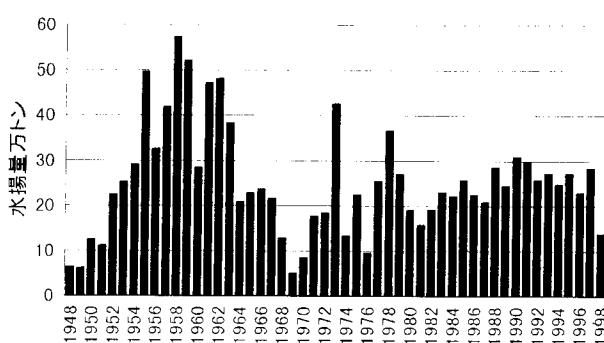


図1 サンマ水揚量の推移（全さんま）

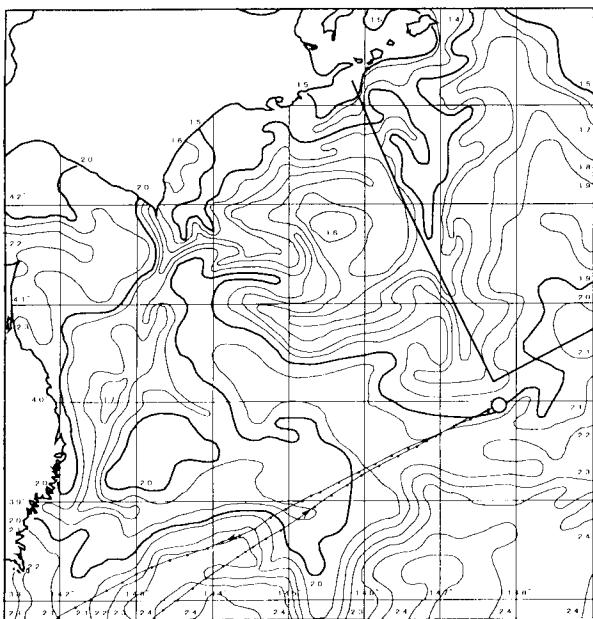


図2 水丸サンマ魚群探索調査航跡（1998年9月24～27日）

○：棒受網試験操業位置 表面水温は(社)漁業情報サービスセンター発行の「海況速報」52号（9月24～27日）による

離れているので、9月27日夜の漁獲物は9月29日から水揚が開始される、「漁獲物はすべて道東より水揚単価の高い三陸以南の漁港に水揚される」との仮定をおいた。漁場は9月30日夜まで継続したので10月2日までの水揚を集計した。その結果、延べ水揚隻数は107隻で総水揚量は6,754トン、総水揚金額は11億9千万円であった。また、この水揚量は1998年全体の4.8%、水揚金額は4%であった。

研究報告では本来研究要素の強いものを報告するべき

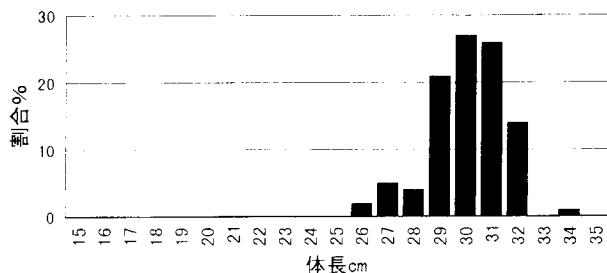


表1 サンマ水揚量推定結果

| 月 日 | 水揚港 | 隻数 | 水揚量(kg) | 平均単価(円/kg) | 水揚金額(円) |
|------|-----|-----|-----------|------------|---------------|
| 9 29 | 宮古 | 7 | 480,000 | 150.0 | 72,000,000 |
| 29 | 釜石 | 1 | 77,000 | 150.0 | 11,550,000 |
| 29 | 大船渡 | 4 | 324,000 | 189.0 | 61,236,000 |
| 29 | 気仙沼 | 10 | 601,000 | 189.6 | 113,949,600 |
| 29 | 女川 | 9 | 735,000 | 171.8 | 126,273,000 |
| 29 | 小名浜 | 4 | 320,000 | 180.0 | 57,600,000 |
| 29 | 銚子 | 3 | 323,000 | 190.0 | 61,370,000 |
| 9 30 | 宮古 | 4 | 202,000 | 170.0 | 34,340,000 |
| 30 | 大船渡 | 2 | 163,000 | 170.0 | 27,710,000 |
| 30 | 気仙沼 | 6 | 475,000 | 184.4 | 87,590,000 |
| 30 | 女川 | 2 | 182,000 | 231.0 | 42,042,000 |
| 30 | 銚子 | 4 | 306,000 | 205.2 | 62,791,200 |
| 10 1 | 宮古 | 2 | 53,000 | 160.0 | 8,480,000 |
| 1 | 大船渡 | 2 | 65,000 | 216.0 | 14,040,000 |
| 1 | 気仙沼 | 1 | 44,000 | 213.0 | 9,372,000 |
| 1 | 女川 | 2 | 74,000 | 201.8 | 14,933,200 |
| 10 2 | 宮古 | 11 | 495,000 | 140.0 | 69,300,000 |
| 2 | 釜石 | 2 | 71,000 | 185.0 | 13,135,000 |
| 2 | 大船渡 | 8 | 444,000 | 164.0 | 72,816,000 |
| 2 | 気仙沼 | 12 | 640,000 | 178.6 | 114,304,000 |
| 2 | 女川 | 11 | 680,000 | 173.0 | 117,640,000 |
| 合計 | | 107 | 6,754,000 | 176.6 | 1,192,472,000 |

※水揚のデータは「サンマ漁海況速報」に掲載の市況によった。

ところであるが、沖合の親潮第2分枝先端域でのサンマ漁場形成が実証されたこと及び近年稀にみる魚群探索調査の成果があり記録に留める必要性が生じたのでここに報告した。