## 平成 27 年度海洋水産資源開発事業(北太平洋さんま漁業)の調査概要



調査期間と調査船(操業船):

平成 27 年 4 月 17 日~平成 27 年 7 月 16 日

第六十三幸漁丸(199トン)

第二十一権栄丸(199トン)

第十一光洋丸(199 トン)

第三十七傳丸(167トン)

第十八三笠丸(199トン)

平成27年5月22日~平成27年7月5日

第一榮久丸(198 トン)

第十八漁栄丸(199トン)

第十一権栄丸(199トン)

第六安洋丸(199 トン)

第一庄光丸(174トン)

調査海域:北太平洋中·西部海域(公海域)

### 本調査の目的

北太平洋のサンマ資源を対象とし、公海漁場を活用した北太平洋さんま漁業の漁期拡大によって 当該漁業の経営の改善に資する。

#### 本年度調査の主な成果等

調査には大型さんま棒受網漁船を、4月17日から7月16日までの91日間に5隻、5月22日から7月5日までの45日間に5隻の計10隻を用船した。また6月2日から6月28日の28日間はロシア加工船への洋上売魚を実施した。

操業概要は、10 隻で延べ 400 日間漁場に滞在し、158 日間、計 1,311 網の操業を行った。フィッシュミール向け氷蔵品 657.5 トン、輸出向け船上凍結製品 261.3 トン、ロシア加工船との洋上売魚 1,770.8 トン、総計 2,689.8 トンだった。

公海漁場の主たる操業水域は 162°E 以西であり平成 26 年と同様の傾向であった。他方、 7月にはこれまで操業した実績がない 45°N 以北の表面水温 8℃台の水域に漁場が形成された。

これまでに、公海域では、運搬船を利用することで操業船の漁場滞在期間が長くなるとともに、より遠方漁場も利用でき、漁獲量増大の効果があることを明らかにし、運搬船を利用するうえで必要な漁獲物の転載や、操業船への氷や燃油の転載技術を確立した。このことを踏まえ、平成27年度調査では、主として以下の各課題に取り組んだ。

#### (1) 効率的な漁場探索手法の開発

前年度に引き続き表面水温情報と海面高度情報の利用可能性を検討した。本年度は、4月中旬から調査を開始し、早い時期から両情報と漁獲量との関係について検討した。調査前半の6月中旬ま

では海面高度情報と表面水温情報を併せた漁場 予測位置における操業機会は多かった。しかし 調査後半は、海面高度分布にかかわらず全体的 にサンマ魚群が見えなくなり、その有効性を評 価することができなかった。この状況は例年7月 頃に見られる傾向であり、本年度も同様であっ た。7月に操業機会が少なくなる要因として、 CTD 観測結果から、この時期にサンマ魚群が黒潮



系水域および黒潮系と親潮系の混合水域から親潮系水域に移行している可能性があり、そのこと が漁場の形成状況に影響を及ぼしていると考えられた。

# (2) 運搬船を利用した効率的運航体制の実証

4月17日から用船した調査船5隻において、漁獲物を船上で凍結製品として生産することで漁獲から水揚げまでの日数制限を無くし、可能な限り満船で帰港させることによる運搬船の効率化を図った。効率化の指標の1つである1隻平均操業日数は、平成25,26年度よりも減少し、もう1つの指標である漁獲1トン当たり燃油消費量は平成26年度と同程度であった。操業日数の減少は時化が多く、海況回復待機が多かったことが起因し、また漁獲量に対する燃油消費量が昨年度と同程度だったのは6月の約1ヶ月間をロシア加工船との洋上売魚の実施による往復航回数の減少が影響したと考える。但し、日本船同士での洋上転載回数をみると平成25,26年度に比べ極端に減少しており、自船での凍結製品の生産は、運搬船を利用した漁獲物の洋上転載と同程度の効率化が期待できる可能性が考えられた。

### (3) 海外市場開拓の可能性検討

平成 25 年度に実施した海外市場調査を踏まえ、本年度は 6 月 2 日~28 日の 29 日間で公海域でのロシア缶詰加工船への転載技術の開発と洋上売魚 (洋上輸出) に取り組んだ。転載実施日 14 日、1 日当たりの平均転載数量は 126.5 トンで、最も転載数量が多かった日は 10 隻で 228.8 トンであった。合計転載数量は 1,770.8 トンであった。

