定置網漁業スマート化推進事業

牟田 圭司・豊福 太樹・吉田 幸史・梅田 智樹

定置網漁業は、佐賀県玄海地区の主要漁業であるが、 高齢化・後継者不足による労働力減少や漁獲量の減少、 魚価の低下等により、漁家経営は厳しい状況にある。

そのような中、国立研究開発法人水産研究・教育機構開発調査センター(以下「開発センター」)では、定置網漁業の収益性の向上を目的として、潮流等の環境条件や地形に適応した漁具の改良、魚種や回遊等に関係する生態的条件に応じた適正操業のあり方、ICTシステムの活用による生産から流通のスマート化等について、玄海地区をモデルに調査を実施している。

そこで本事業では、開発センターの技術支援を受けながら、定置網漁業へのICT機器等の導入による操業の効率化、調整的出荷(需要に応じた出荷数量管理)、生産から流通のスマート化を推進し、漁家経営の改善を目指すこととした。

1. 実態把握

定置網漁業の操業や経営における課題や調整的出荷の 実施状況等を把握するため、聞取調査、乗船調査及び作 業日誌調査を実施した(表1)。

2. 先進地視察

省人省力化をメインテーマとして、令和5年9月1日 に漁業者3名と共に鳥取県鳥取市・東伯郡湯梨浜町の定 置網、令和5年9月13日に漁業者3名と共に長崎県雲仙 市の定置網の視察を行った。

3. ICT生産・流通システムを活用した流通対策

開発センターは、漁業者、市場及び仲買業者間での情報交流による販売方法の改善を目的として、ICT生産・流通システムの実証に取り組んでいる。

当システムでは、漁業者による漁獲情報と市場職員に よる入荷情報がリアルタイムで共有され、漁業者はこれ らの情報を考慮して、市場への出荷適正量を検討するこ とが可能となる。

そこで令和5年5月から令和5年6月において、定置網で漁獲されたイサキを対象とし、試験販売を通じて魚価向上効果ならびに収益性について試験を実施した。

なお、当試験は開発センターとの共同研究である「海 洋水産資源開発事業(定置網;佐賀県玄海)定置網漁獲 物の生産・出荷管理の適正化による収益性向上に関する 研究」により実施した。

表1 調査内容

| 項目 | 聞取調査 | 乗船調査 | 作業日誌調査 |
|--------------|--|---|--|
| 調査実施 経営体数 | 9 | 7 | 3 |
| 調査内容 | ・漁具使用・管理 ・省人省力化機器の導入 ・調整的出荷 ・経営 等 | ・小規模定置網・省人省力化機器の使用状況・漁具改良前後の操業状況・イワシ等の目刺さり 等 | 以下の項目ごとの作業内容、 作業時間、従事人数等 ・操業 ・漁具の設置、入れ替え ・漁具、漁船の修繕 等 |