

# 資源管理型漁業推進総合対策事業（抄録）

## メイタガレイ

由木雄一・若林英人・村山達朗

島根県では第1期の成果として、制限体長以下のヒラメの再放流が実施されており、小型底びき網2種ではヒラメ、マダイを対象とした保護区域も設定された。このように、漁業管理が徐々に浸透し、漁業者の管理に対する意識も高まっている。

本調査では小型底びき網で漁獲されるメイタガレイの生物特性、資源状態、漁業実態の把握を行う。また、小型底びき網で漁獲される有用小型魚の保護を目的とした、漁具改良の調査を行う。これらの調査結果と漁業経済の調査結果とあわせて、小型底びき網漁業の適切な管理手法について検討する。

結果の詳細は「平成5年度資源管理型漁業推進総合対策事業報告書（広域回遊資源）」に報告されているので、ここでは結果の概要について述べる。

### 結果の概要

1. 漁獲実態調査 島根県における、小型底びき網1種の操業日数は年々減少している。平成5年の1隻当り年間平均操業日数は過去最低で116日となっている。漁獲金額も平成3年をピークに減少しており、平成5年の1隻当り平均漁獲金額は約4,000万円である。小型底びき網1種で漁獲金額が最も多い魚種はカレイ類で、全体の約40%を占めている。特にソウハチ、ムシガレイ、メイタガレイが多い。次がイカ類で15%、タイ類が10%、ヒラメが9%、ニギスが6%の順になっている。

平成4年の小型底びき網2種の1隻当り年間平均操業日数は77日、平均漁獲金額は825万円となっている。漁獲金額が最も多い魚種はメイタガレイで全体の49%を占めている。次がヒラメで16%、他のカレイ類が8%、タイ類が6%の順になっている。

2. 漁具調査 試験船(トロール)による網目試験操業(カバーネット方式)を実施し、小型底びき網1種で漁獲される主要魚種の網目選択性(試験網目は外径3、4、5、6cmの4種類)について調べた。また、投棄魚調査及び市場調査を実施し、小型底びき網1種の主要魚種の漁獲実態、投棄割合、出荷割合、人為選別率等を明らかにした。この結果を基に、小型底びき網1種の適正な網目を7節(内径48mm)と推定し、魚捕部をその目合にした漁具を試作し、従来のものとの比較試験を業者船の協力により実施した。それによると、拡大網目(7節)の方が従来網目(12節)に比べ漁獲金額が多く、他の船と比べた場合も拡大網目を使用した方が漁獲金額が多いという結果になった。また、当然のことながら拡大網目の場合、投棄量も少なかった。漁獲量、漁獲金額の減少する魚種も認められたが、今回の結果から、少なくとも拡大網目を使用して生産性を下げることなく、小型魚の保護が可能な操業方法があるということが明らかになった。

3. 生物生態調査 メイタガレイの水深別分布状況を明らかにするため、試験船によるトロール試験操業を実施し、漁獲されたメイタガレイの全長測定を実施し、水深別に整理した。その結果メイタガレイの小型個体の分布の中心は灘寄り、大型個体は沖側に形成されるという棲み分けが認められた。

メイタガレイ600尾の精密測定(全長、標準体長、体重、雌雄、生殖腺、耳石等)を実施した。島根県のメイタガレイは形態、生態の異なる2種が確認されており、漁業者はそれぞれホンメイタ、バケメイタと区別している。両種の外形的な違いは、頭部と体の形態、有眼側と無眼側の色、模様等があるが、最も特徴的な違いは、バケメイタは有眼側に小さな褐色点(漁業者は「お灸の跡」と表現している)があり、ホンメイタの場合はそれがない。また、ホンメイタは肉厚で肉質が硬いため鮮度持ちがよく、バケメイタは逆に肉薄で肉質が軟らかく鮮度落ちが早いという特徴がある。このため、ホンメイタはバケメイタに比べ価格が高い。

4. 市場調査 市場調査により底びき網で漁獲されたメイタガレイの全長測定を実施した。それによると本種は小さなものでは10cm、大きい個体は30cm前後のものが漁獲されている。最も漁獲量が多いのは15～20cm前後の大きさである。当海域ではホンメイタとバケメイタの2種が確認されているが、ホンメイタの割合はわずか数パーセントで、大半がバケメイタである。

5. まとめ これまでの調査で投棄魚を含めた小型底びき網の漁業実態、底びき網の網目選択性、主要魚種の人為選別率等についてはほぼ明らかにされた。これを基に拡大網目実証試験を行った。小型底びき網漁業が抱えている問題は、網目だけで解決できるものではないが、網目は管理手法の一つとなりえる可能性があると考えられた。今のところ、適正網目サイズや運用方法については明確にすることはできないが、63隻の全船一様な網目規制ということではなく、各港、あるいは各船の操業実態にあった方法というものが考えられる。また、拡大網目実証試験に係った漁業者によると、船上で拡大網目と従来の小さな網目が簡単に取り替えることができるような漁具の開発できれば、拡大網目の使用が普及するだろうという指摘を受けた。このため、短時間に簡単に魚捕部が交換できる漁具について調査中である。いずれにしても、網目による小型魚の保護は非常に難しいものがある。現状を見極め、漁業者の理解と同意を得ながら進められるべきである。また、小型底びき網1種にとって有効な管理手法ならば、網目に限らず、漁業経済の調査結果をふまえながら検討していく必要がある。