

マグロ類資源調査

資源管理部 主任研究員 堀江昌弘

【はじめに】

マグロ類は県下の魚種別生産額の 24 ～ 54 % を占め、本県における重要な漁業対象魚種と位置付けられている。このため当センターでは、マグロ類の効率的な操業の支援と資源の維持・管理に向けた各種調査に取り組んできた。

ここでは、過去 10 年間に於ける当センターでのマグロ類を対象とした調査研究について整理し、その概要と成果を総括する。

【調査概要と成果】

当センターにおいて、過去 10 年間に実施されたマグロ類を対象とした調査研究の実績を表 1 に示す。

表1 当センターにおける過去10年間のマグロ類調査実績

調査内容	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
メバチ旗流し漁法試験	↔		↔							
ヨコワ魚群探査調査	→									
加マグロ養殖用種苗漁場調査	←→									
ビンナガ漁場調査	→									
日本周辺国際魚類資源調査	→									

・メバチ旗流し漁法試験

本調査は、奄美海域の深所におけるメバチ資源の利用可能性を調査するために実施された。調査で使用した漁具は、従来水深 150m 付近までの主にキハダを対象としていた旗流し漁法を、水深 500m まで対応できるものに改良し試験操業を行った。調査の結果、メバチの漁獲に一定の有効性があることが示唆された（表 2，図 1）。

表2 魚種別漁獲尾数と体重

魚種	漁獲尾数	体 重(kg)		
		平均	最大	最小
キハダ	46	20.2	53.0	0.8
メバチ	13	10.0	18.0	5.7
ビンナガ	5	19.2	22.5	14.2
クロマグロ	1	38.0	38.0	38.0

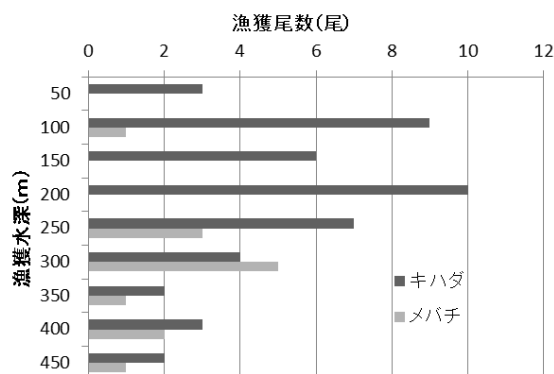


図1 魚種別・水深別漁獲尾数

・ヨコワ（クロマグロ幼魚）魚群探査調査

ヨコワの漁場はその形成場所の変動が激しく、魚群の探査が重要とされている。本調査では、調査船による漁場探査を実施し、その情報を民間船に速報することによりヨコワ漁獲量の向上に貢献した。また、ヨコワの漁獲量予測手法の開発にも着手し、関係者に予測情報の発信を行っている(図2)。



図2 ヨコワ操業の様子

・クロマグロ養殖用種苗漁場調査

クロマグロ養殖用種苗の低コスト化と漁船漁業の振興を目的に、主に奄美～熊毛海域における同種苗の漁獲可能性について調査を実施した。5ヶ年にわたる調査の結果、同種苗の採捕には至らず、現状では同海域における同種苗の確保や漁船漁業対象種としての活用は困難であることが示唆された(図3)。



図3 クロマグロ養殖用種苗

・ビンナガ漁場調査

本調査は、調査船によりビンナガの漁場となり得る海域の先行調査を実施し、状況を民間船に速報するとともに、漁場形成条件を解明することを目的として実施された。近年では漁場予測手法の開発に着手し、関係漁業者に漁場予測を提供している(図4)。

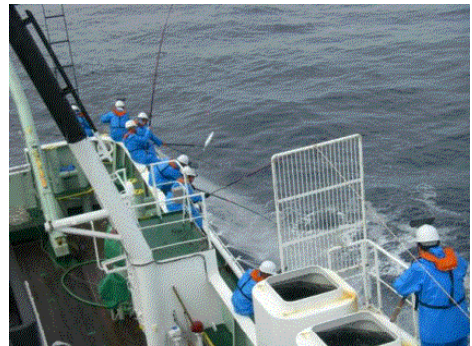


図4 ビンナガ操業の様子

・日本周辺国際魚類資源調査

本調査は、日本周辺海域を回遊するカツオ・マグロ等国际魚類資源を安定的に利用するため、科学的な知見を収集することを目的に行われている総合的な調査である。その内容は基礎的な漁獲情報の収集を始め、標識放流調査や仔魚分布調査など多岐に渡り、得られた知見はカツオ・マグロ類の資源管理に役立てられている(図5)。

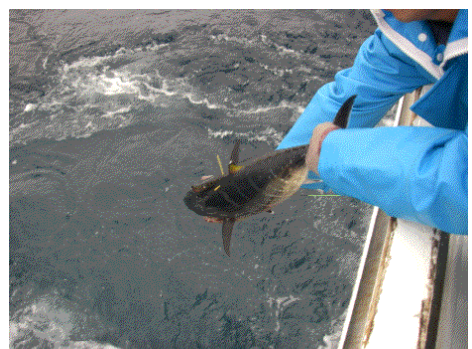


図5 標識放流調査の様子

【おわりに】

FAOの統計資料(FAO Fish Stat J)によると、世界のマグロ類漁獲量は1950年に25万トンであったものが2004年には223万トンと急激に拡大し、その後減少傾向に転じている。このような状況から、マグロ類の資源管理に対する世界の関心は益々高くなることが予想される。適正な資源管理の基礎となる調査は、今後更にその重要性を増すと考えられ、調査の継続と基礎データの蓄積が必要である。