

研究分野	資源管理	部名	資源管理部
研究課題名	多元的資源管理型漁業推進事業 太平洋・陸奥湾地域		
予算区分	漁業調整費 (国1/2)		
試験研究実施年度・研究期間	H.15 ~ H.19		
担当	蛭名 政仁		
協力・分担関係	水産振興課、水産庁、(独) 東北区水産研究所八戸支所、		

〈目的〉

これまで資源管理計画を策定した魚種について、質・コストを一体とした取組を推進するための調査を実施するとともに、底びき網漁業改善調査及び刺網漁業改善調査の継続と漁獲動向をモニタリングする。

〈試験研究方法〉

1 漁獲動向調査

ヒラメ(第Ⅰ期対象魚種)・マコガレイ(第Ⅱ期対象魚種)・ミズダコ(沿岸特定魚種)漁獲量は、県統計並びに関係漁業協同組合から漁獲資料を収集して行った。

2 底びき網漁業改善調査

太平洋地域の小型機船底びき網漁船全数の10隻に標本船を設定し、投網場所や漁獲物などの操業実態を把握すると共に、自記式水温計を用いて漁場(海底)水温の観測を実施した。

3 刺網漁業改善調査

太平洋・陸奥湾地域でそれぞれ5隻ずつ計10隻の刺網漁船に標本船を設定して、使用反数や投網場所並びに漁獲物などの操業実態を把握した。

4 さしあみ資源管理試験

刺網漁業により漁獲される漁獲物の鮮度向上と労働時間短縮を図るための基礎資料を得るため、三沢市沖合で刺網操業時間短縮試験を実施した。

〈結果の概要・要約〉

1 漁獲動向調査

ヒラメの漁獲量は、793トで前年より230ト減少、過去5カ年平均の69%であった。漁獲量の減少は、10月以降、大量に来遊したエチゼンクラゲにより、刺網漁業を中心に総ての漁業で操業が困難な状況となったことも要因として考えられる。

マコガレイの漁獲量は、277トで前年より50ト減少、過去5カ年平均の78%であった。

ミズダコの漁獲量は、2,440トで前年より229ト減少したが、過去5カ年平均の112%であった。

2 底びき網漁業改善調査

投網回数、水深等の漁獲努力量情報並びに魚種別漁獲物の情報を海別に整理し、漁場マップの更新を行った。主要魚種の漁獲動向は、スケトウダラ・ハバガレイは増加傾向、マダラは減少傾向であった。

漁場(海底)水温は、深度75mから250mまでの比較的浅い漁場では、5℃から18℃の範囲で変化し、深度250m以上の深い漁場では、2℃から7℃台の範囲で変化した。これらの水温変化は、浅い漁場では季節による影響が大きく、深い漁場では浅い所での水温が時期をずらしながら及んでいくものと考えられた。年間で最も低水温となる時期は、概ね2月頃で深度75mから350mまでの広い範囲が5℃から7℃台の同一な水温帯となっていた。

マダラの漁獲は、9月から11月に深度220mから360m、漁場水温では3℃台で多く、ハバガレイでは、12月から2月の漁場水温が6℃から7℃台で多かった。

このことから、底魚類は生息場所である海底付近の水温変化に応じて最適な環境を求めて生息場所を変化させていることが確かめられ、本調査により漁場(海底)水温の観測手法を確立した。

3 刺網漁業改善調査

太平洋・陸奥湾地域共に、8月以降の共同漁業権更新に合わせて全漁協で採択されたカレイ刺網の目合3寸5分

へ拡大がスムーズに実施されており、今後、小型魚保護による資源管理の効果が期待される。

#### 4 さしあみ資源管理試験

操業時間短縮試験（浸漬時間3時間）では、通常操業（24時間）に比べ、漁獲尾数が24.5%と大きく減少するものの、ほぼ活魚の状態で漁獲されることから鮮度の向上と網整理などの作業時間も大幅に短縮することができた。

#### 〈主要成果の具体的なデータ〉

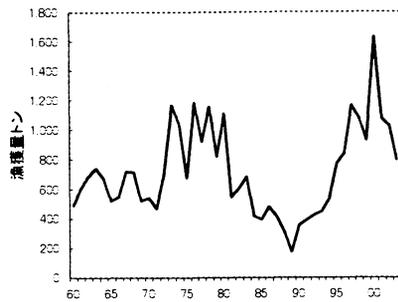


図1 ヒラメの漁獲量(太平洋・陸奥湾地域)

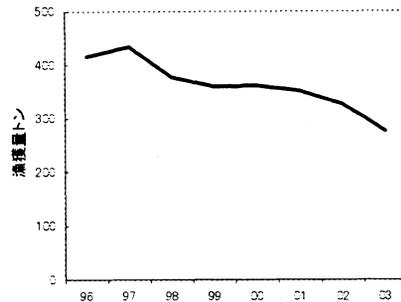


図2 マコガレイの漁獲量(太平洋・陸奥湾地域)

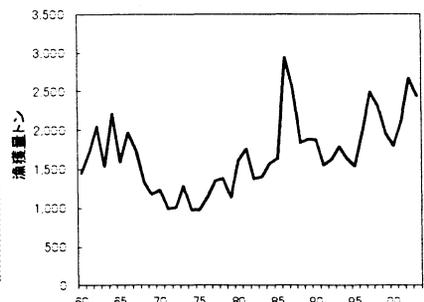


図3 タコ類の漁獲量(太平洋・陸奥湾地域)

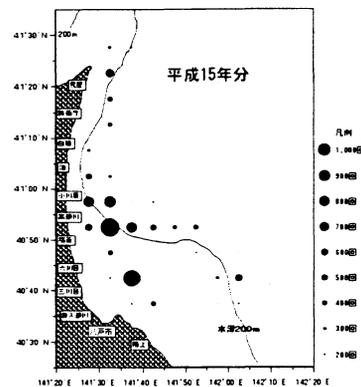


図4 小型機船底びき網漁業の海区別操業回数

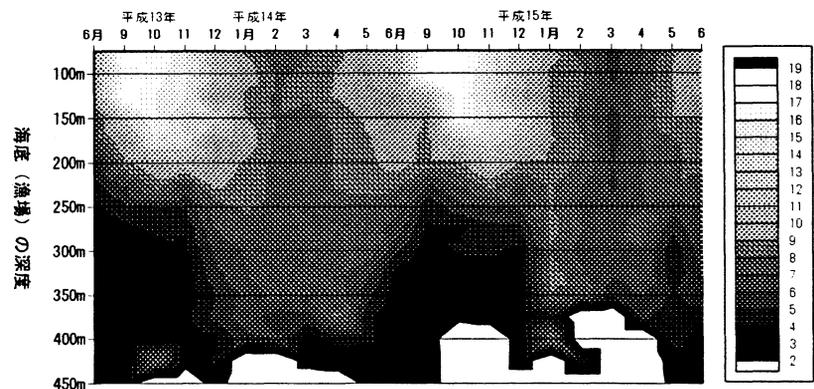


図5 小型機船底びき網漁業操業海域における海底(漁場)水温のイソプレット

表1 さしあみ資源管理試験結果

試験区分	試験 月日	刺網の 目合い	漁獲		平均	
			尾数	全長 cm	体重 g	総漁獲 重量 kg
通常操業 (24時間)	9月27日	3寸3分	51	28.4	229	11.7
	9月30日	3寸3分	28	28.4	229	6.4
操業時間 短縮 (3時間)	9月27日	3寸3分	5	28.5	229	1.1
	"	3寸5分	4	29.2	268	1.1
	"	4寸	1	30.0	283	0.3
	9月30日	3寸3分	11	29.5	268	2.9
	"	3寸5分	3	31.2	317	1.0
"	"	4寸	1	32.0	348	0.3

#### 〈今後の課題と次年度の具体的な計画〉

- 1 漁獲動向調査 : モニタリングの継続と資源診断の実施
- 2 底びき網漁業改善調査 : 標本船調査を継続し漁場マップの更新、並びに資源動向と海洋環境を把握。
- 3 刺網漁業改善調査 : 標本船調査を継続し刺網目合拡大による効果の検証と漁場マップの作成
- 4 さしあみ資源管理試験 : 刺網操業時間短縮試験を漁業者の規模に拡大し、基礎的なデータを得る。

#### 〈結果の発表・活用状況等〉

- ・調査結果は、各種会議や研修会（多元的資源管理型漁業促進委員会、太平洋・陸奥湾地区漁業者検討会、小型底びき網漁業船頭会、東北ブロック底魚研究連絡会議）で関係機関や漁業者に報告し、研究成果を普及した。
- ・調査結果の詳細は、平成15年度多元的資源管理型漁業推進事業報告書（青森県 平成16年3月）に記載。