

研 究 分 野	増養殖技術	部 名	漁業開発部
研 究 課 題 名	魅力ある魚礁漁場再生推進事業		
予 算 区 分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H. 1 6 ~ H. 1 7		
担 当	相坂 幸二、三戸 芳典、吉田 雅範		
協 力 ・ 分 担 関 係	なし		

〈目的〉

魚礁漁場の有効利用と利用技術などを総合的に検討し、水産生物の再生産を利用した、魅力ある魚礁漁場づくりの指針（手引き）を作成するための基礎資料とする。

〈試験研究方法〉

1. 調査海域 鯨ヶ沢町、東通村岩屋、三沢市の各地先に設置された魚礁漁場。
2. 調査方法及び項目
 - ①ROV調査：魚礁内部及び周辺海底に蟄集する魚類のデータを収集する。
 - ②標本船調査：魚礁の利用状況及び漁獲効率などを把握するため各地先2名の漁業者へ操業記録の記入を依頼、後日野帳を回収し取りまとめた。
 - ③魚礁漁場利用実態調査：漁業者への聞き取りにより、魚礁の利用状況、漁獲状況を把握。
 - ④音響調査：計量魚探による音響調査を行い、エコーデータを収集する。

〈結果の概要・要約〉

1. ROV調査

鯨ヶ沢地先では水深約40mに設置された大型魚礁を対象に、試験船青鵬丸を使用し、9月6日、11月8日の2回実施した。9月調査では魚礁に蟄集する主要な魚種は確認できなかった。11月調査では、根付魚であるアイナメ、回遊魚のマアジ、ブリ、ウマヅラハギの蟄集を確認した。

三沢市地先では水深約20mに設置された並型及び水深約40mに設置された大型魚礁を対象に、8月11日、10月7日の2回実施した。8月調査では水深約20mの海域に設置されている並型魚礁に蟄集するウスメバル、リュウグウハゼを確認したが、水深約40mに設置されている大型魚礁及び周辺海底では蟄集を確認できなかった。10月調査では同大型魚礁に蟄集するアイナメ、マアジ等を確認した。収録した映像は編集後、CDに記録し両漁協に報告した。

岩屋地先については6月、10月に調査を行ったが、急潮流のためROV調査を中止している。

2. 標本船調査（表1）

鯨ヶ沢地先の魚礁漁場周辺に設置した底建網2ヶ統の魚種別漁獲量（蟄集）で多い魚種は、上位からヤリイカ、マダラ、マコガレイ、ヒラメ、クロソイ及びアイナメの順となっており、ヤリイカの比率が極めて高くなっている。

三沢地先の魚礁漁場周辺に設置した刺網による漁獲は、マコガレイ、ヒラメ、イシガレイの3種が主体となっている。

岩屋地先の魚礁漁場周辺に設置した底建網1ヶ統と天然礁及び人工礁で行なっているかご漁業の結果では、両漁法ともミズダコの漁獲が多く、魚類ではアイナメが天然礁周辺でのかご漁業で漁獲が多くなっている。

今回の調査結果では、日本海のヤリイカ、太平洋のカレイ類、津軽海峡のミズダコと各海域の海域特性を現す結果となった。また、魚礁付きの主要魚種であるアイナメも多く漁獲されている。

3. 魚礁漁場利用実態調査 (図 1)

調査は県内全域の 54 漁協に依頼し、うち 30 漁協から回答があった (回収率 56%)。

その結果、陸奥湾を除く、日本海、津軽海峡、太平洋では利用回数が多いとの回答があった。年間の漁場利用日数は 50 日以下で、漁法としては一本釣りでの利用が最も多くなっている。漁獲状況もまあまあ獲れる、獲れるといった意見が多かった。

4. 音響調査

通常魚探及び計量魚探による音響調査については、魚礁蝟集魚定量化試験とあわせ解析方法を検討している。

〈主要成果の具体的なデータ〉

表 標本船調査結果 (月別漁獲量)

合計 / 重量	漁獲月				締り尺合計	産層				産層積		産層合計	三沢別積		三沢合計
	産層別					産層別				産層別			産層別		
	12	1	2	3		9	10	11	12	11	12		1	2	
魚種															
アイナメ	4.4	22.2	53.2	14.8	94.6	31.4	35.5	108.7	77.5	7.1	4.1	264.3	0.6	0.6	0.6
イシガレイ	1	7.8	4.2	0.2	13.2					1.4	0.5	1.9	18	0.4	18.4
イシナギ										1.4		1.4			
ウスハル			4.8	2	6.8										
ウマズラハギ										30		30			
キアンコウ													9.5		9.5
キツネハル	3.8	8.4	6.4	2.2	20.8										
キツネメバル									3.2			3.2			
クロイ	64.2	63.6	16	2	145.8										
クロソイ							0.4		6.9			7.3	1.6		1.6
スルメイカ															
トラフグ										60		60			
ババガレイ		11.2	15.4	4	30.6				3.9	1		6.1	5.2	4.8	10
ヒラメ	9.9	105.2	32.2	17.2	164.5		2.1	1.2		58.5	20	80.8	8.4	13.4	21.8
マガレイ	3	16.6	32.4	22.8	74.8					0.3	1.4	1.7			
マコガレイ	1.4	42.4	113	194.8	351.6					6.4		6.4	100	80	190
マダコ														11	11
マダラ		32	376.6	64.6	473.2								5		5
ミズダコ	188.5	261.5	206.2	38	694.2		6.3	809	587.4	103	341.9	1827.6	5	5	5
総計	276.2	570.9	860.4	362.6	2070.1	31.4	44.3	918.9	658.9	269.1	367.9	2290.5	146.1	126.8	272.9

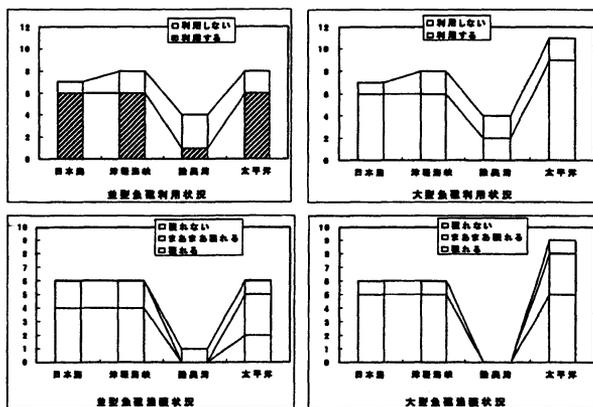


図 1 魚礁漁場利用実態調査結果

〈今後の問題点〉

効率的な魚礁漁場の有効活用を開発するため、魚礁漁場における蝟集魚の周年変化、活用方法を検討する。

〈次年度の具体的な計画〉

県内 3ヶ所 (日本海、津軽海峡、太平洋各 1ヶ所) を対象に R O V 及び標本船を主体とする調査を実施する。

〈結果の発表・活用状況等〉

青森県魅力ある魚礁漁場再生推進委員会

平成 16 年度全国漁港漁場協会現地研修会