

あおもりの水産資源を育む干潟・藻場環境づくり推進事業

(要 約)

藤川 義一・鈴木 亮^{*1}・高橋 宏和・山田 嘉暢^{*2}・尾鷲 政幸

目 的

陸奥湾に現存する干潟様海域や藻場等の浅海域における水産生物の生息状況（涵養機能）を調査し、干潟・藻場造成技術開発のための基礎資料を得る。

材料と方法

1 調査適地選定

平成22年6～7月に野辺地町地先の14地点、むつ市浜奥内地先の12地点に潜水し、岩盤、転石、礫、砂、泥の占める割合を観察するとともに、砂層の厚さ、海草藻の生育被度、底生動物の生息密度、魚類の出現個体数を調査した。

2 砂泥内調査（潮間帯）

平成22年7月、9月、平成23年2月に、野辺地町地先の干潟様海域の砂泥内に生息するアサリを鋤簾で採取し、個体別に殻長及び重量を測定した。

3 地曳網調査（水深2m以浅）

平成22年7月、10月、12月、平成23年2月に、野辺地町地先水深2m以浅の干潟様海域約1,200㎡の範囲に生息する水産生物を地曳網で採取し、個体別に全長、重量を測定した。

4 潜水調査（水深1～15m）

平成22年8月、10月、12月、平成23年2月に野辺地町地先の砂礫場（水深1m）、アマモ藻場（水深2m）、スゲアマモ藻場（水深3m）、ホンダワラ類藻場（水深7m）及び貝殻敷設場（水深8m）の5地点、平成22年9月、10月にむつ市浜奥内地先の砂礫場（水深2m、11m）、アマモ類藻場（水深6m、8m、10m）の5地点に潜水し、底生生物を枠取り採取するとともに、魚類の出現数を調査した。

5 桁曳網調査（水深5～15m）

平成23年1月に、野辺地町地先の水深5m、10m、15mの砂礫場に生息する水産生物を桁曳網で採取し、種別に個体数、重量を測定した。

6 マコガレイ稚魚放流調査

平成22年7月に、標識マコガレイ稚魚を野辺地町地先の砂礫場、アマモ藻場、ホンダワラ類藻場、貝殻敷設場に放流し、放流から5時間後、3日後の生息数を調査した。

結果と考察

1 調査適地選定

調査結果に基づき、平成22年8月に開催された当調査事業協議会において調査場所が選定された。

2 砂泥内調査（潮間帯）

*1 地方独立行政法人 青森県産業技術センター食品総合研究所

*2 青森県下北地域県民局地域農林水産部むつ水産事務所

野辺地町地先の干潟様海域ではアサリが 2~3kg/m³ 程度生息し、調査を通じて殻長のモードが大きくなる傾向が見られた。平成 23 年 2 月には殻長 8~20mm の小型個体の出現も見られた (図 1)。次年度にかけて調査を継続し、調査海域におけるアサリの生息量や生長量を把握する予定である。

3 地曳網調査 (水深 2m 以浅)

野辺地町地先の水深 2m 以浅では 10 種の魚類、2 種の底生動物が採取された (表 1)。次年度にかけて調査を継続し、干潟様海域の持つ水産生物生息場・育成場効果を把握する予定である。

4 潜水調査 (水深 1~15m)

水深 2~10m にある海草藻の生育場や貝殻敷設場では、キタムラサキウニやマナマコ、ウミタナゴ、メバル、マダイなどの多様な水産生物の生息が観察された (図 2)。このため、生育海草藻や敷設貝殻が水産生物の生息にとって重要な機能を持つことが考えられた。

5 桁曳網調査 (水深 5~15m)

野辺地町地先の水深 5~15m の海域では、マナマコやトゲクリガニ、マコガレイなどの水産生物が採取された。次年度にかけて調査を継続し、主要な水産生物の深淺移動を把握する予定である。

6 マコガレイ稚魚放流調査

標識マコガレイ稚魚は放流から5時間後には貝殻敷設場、ホンダワラ類藻場で各々4個体、12個体、また、放流から3日後にはアマモ類藻場で3個体観察された。7月の地曳網調査ではマコガレイ稚魚が採取されなかったため (表1)、観察個体数が少なかった理由の一つに放流時期が遅く標識マコガレイ稚魚が沖合へ移行したことが考えられた。このため、次年度には4~5月頃にマコガレイ稚魚を放流し、干潟や藻場におけるマコガレイの育成場・生息場効果を把握する予定である。

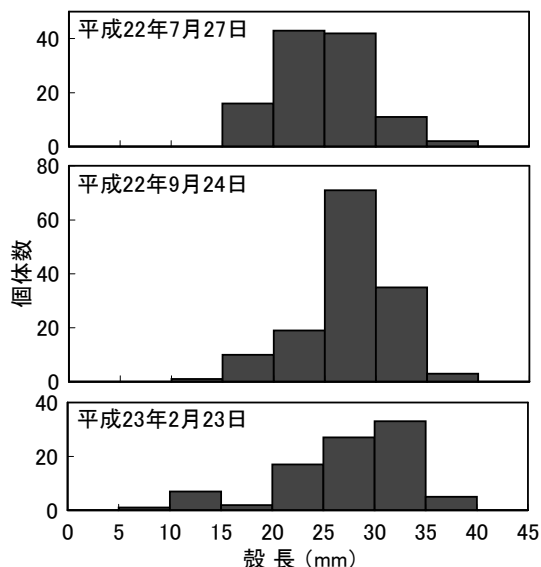


図 1 野辺地町地先干潟様海域で採取されたアサリの殻長組成

表 1 野辺地町地先干潟様海域における地曳網で採取された水産生物の個体数

種名	調査時期			
	平成22年7月	平成22年10月	平成22年12月	平成23年2月
魚類				
マコガレイ			1	
イシガレイ	1		3	7
ヌマガレイ	2			2
ヒラメ	3		3	
スズキ	2			
シロウオ		1,393	1	
シロギス	126	292		
チカ		17	58	
カクチイワシ		248	264	5
クロソイ	1			
シラウオ		1		8
底棲動物				
トゲクリガニ			7	
マナマコ			2	
計	135	1,951	339	22



図 2 海草藻場や貝殻敷設に出現した主な魚類
A: ウミタナゴ、B: メバル、C: マコガレイ