

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・野呂 英樹・高橋 宏和・尾鷲 政幸・高橋 進吾

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 砂泥内調査（潮間帯）

平成 22 年 7 月、9 月、平成 23 年 2 月、4 月、5 月、6 月、8 月、11 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。

2 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、4 月、5 月、6 月、7 月、8 月に、野辺地町地先水深 2m 以浅の干潟様海域約 1,200 m²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。

3 潜水調査（水深 1～15m）

平成 22 年 8 月、10 月、12 月、平成 23 年 2 月、4 月、5 月、6 月、7 月、8 月、10 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、平成 23 年 4 月、5 月、6 月、7 月、9 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、底生生物を杓取り採取するとともに、魚類の出現数を調査した。

4 桁曳網調査（水深 5～15m）

平成 23 年 1 月、4 月、5 月、7 月、8 月に、野辺地町地先の水深 3m、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。

5 マコガレイ稚魚放流調査

平成 23 年 5 月に、当研究所で生産した全長約 3cm のマコガレイ稚魚 20,000 尾を水深 1 m の砂礫場に放流し、放流後の生息密度を調査した。

結果と考察

1 砂泥内調査（潮間帯）

野辺地町地先の潮間帯では、調査を通じてアサリが 397～849g/m²の範囲で採取され、成長が確認された。平成 23 年 2 月には新規加入と見られる殻長 8～20mm の個体が出現した。

2 地曳網調査（水深 2m 以浅）

野辺地町地先の水深 2m 以浅の干潟様海域では、調査を通じて 57 種の魚類、各々 3 種のイカ類及びカニ類、4 種の底生動物が地曳網で採取された。採取生物は小型個体が多く、このうち、ボラ、シロウオ、ハ

発表誌：あおもりの水産資源を育む干潟・藻場づくり推進事業報告書。（地独）青森県産業技術センター水産総合研究所、平成 24 年 3 月

ゼ科魚類及びウグイは各々22.2個体/m²、11.6個体/m²、8.6個体/m²及び5.4個体/m²の高い密度で採取された。このため、干潟様海域が多くの水産生物の育成場、餌場、産卵場としての役割を持つことが考えられた。

3 潜水調査（水深1～15m）

野辺地町地先の水深2～3mの海草藻場では、アマモが平成22年8月に0.9kg/m²、スゲアマモが平成23年6月に4.8kg/m²で最大現存量を示した。平成23年5～6月には多くのマコガレイ稚魚が観察され、干潟様海域、アマモ藻場及びスゲアマモ藻場で各々2.3個体/m²、6.7個体/m²及び8.0個体/m²で最大密度を示した。むつ市浜奥内地先ではスゲアマモが平成22年9月に1.3kg/m²で最大現存量を示した。平成23年5～6月には多くのマコガレイ稚魚が観察され、各地点で3.0～5.2個体/m²の密度で生息した。

4 桁曳網調査（水深5～15m）

野辺地町地先の水深3～10mの海域では、平成23年1～5月の水深5mでマナマコが23～27個体/100m²の高い密度で採取された。また、トゲクリガニが比較的多く採取された。

5 マコガレイ稚魚放流調査

野辺地町地先の水深1mの砂礫域に放流したマコガレイ稚魚は、水深1～2mの砂礫場及びアマモ場で2カ月以上生息が観察された。このため、干潟様海域やアマモ・スゲアマモ藻場は、マコガレイ稚魚の好適な生息場であると考えられた。

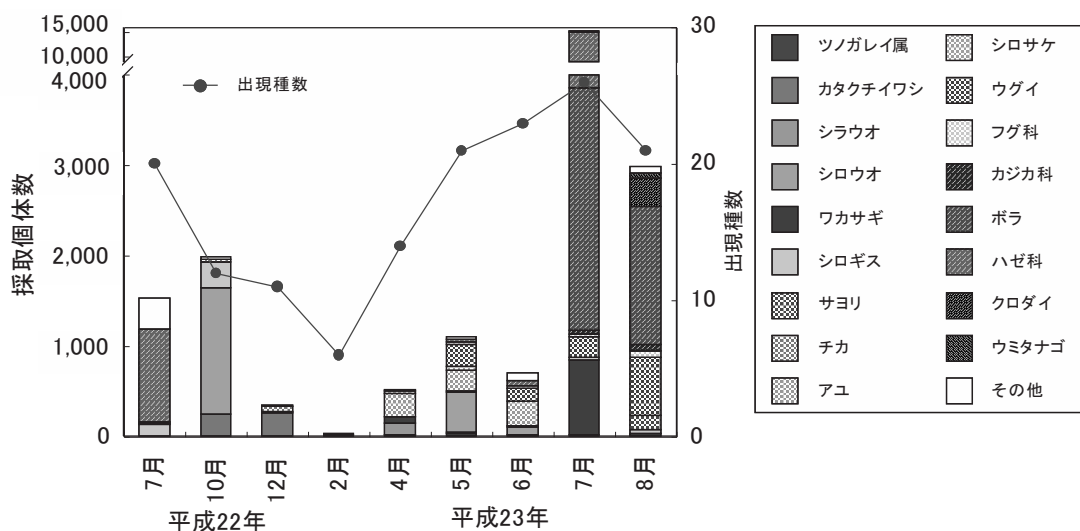


図1 野辺地町地先の干潟様海域における地曳網で採取された魚類の個体数と出現種数変化



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