

下北地区広域漁場整備事業生物調査

(要 約)

鈴木 亮・藤川 義一

目 的

下北地区における東日本大震災後の磯根資源と底質の状況を把握する。

材料と方法

平成 24 年 10 月に、東通村石持地先に設定した 24 ヶ所の調査地点（図 1）において、次の調査を実施した。

1 底生生物調査

各調査地点に生育する海藻を 0.25 m²、生息する底生動物を 1 m²分について枠取り採取し、種別に個体数及び湿重量を測定した。

2 底質調査

各調査地点において、底質の状況を目視調査するとともに、鉄筋を用いて砂層厚を測定した。

結 果

1 底生生物調査

底生生物について、平成 13 年の調査（藻場・水産資源マップ作成調査）と比較を行った結果、キタムラサキウニを除く底生生物に、大きな変動はみられなかった。キタムラサキウニについては、平成 13 年の調査で確認された殻長 15mm 以下の個体は今回の調査では確認されなかった（図 2）。

2 底質調査

平成 13 年との比較では aj2 ラインの水深 2.5m の砂の占める割合と、砂層厚が大幅に増加していた。また、aj6 ラインの水深 2.5m では底質の 75%を占めていた砂が消失し、水深 5m では砂層厚は変わらないものの砂の占める割合が大幅に増加していた。さらに、aj4 ラインの水深 15m では、砂の占める割合は変わらないものの、砂層厚は大幅に減少していた。砂は波浪や潮流の影響を受けて大きく変動することが知られているが、今回 aj2 及び aj6 ラインでみられたような浅所での大きな砂の変動は、津波のような大規模な物理的影響による可能性も考えられる（表 1）。

考 察

ウニ、アワビの変動については、三陸沿岸では震災後小型個体が減少したとの報告があり、特に宮城県石巻市泊浜及び気仙沼市岩井崎においては、エゾアワビ稚貝が 90%以上減少するなど、津波による深刻な被害の実態が明らかになっている。しかし、本調査では震災前の情報が不足しており、震災の影響を判断

するのが難しい状況にあった。今後、津波の被害状況をより詳細に把握するためには定期的なモニタリング調査を継続実施する必要があると考えられる。

表 1 震災前後の底質組成と砂層厚の変化量

水深(m)	底質組成(砂が占める割合%)の変化量						砂層厚(cm)の変化量					
	aj1	aj2	aj3	aj4	aj5	aj6	aj1	aj2	aj3	aj4	aj5	aj6
2.5	0	60	0	0	0	-75	0	41	0	5	0	-32
5	0	0	0	10	5	60	0	0	0	-20	3	5
10	20	10	20	-20	30	10	30	0	-15	-15	12	5
15	15	-30	-10	0	20	5	-15	10	-10	-53	4	10

変化量=今回調査結果 - 平成13年調査結果

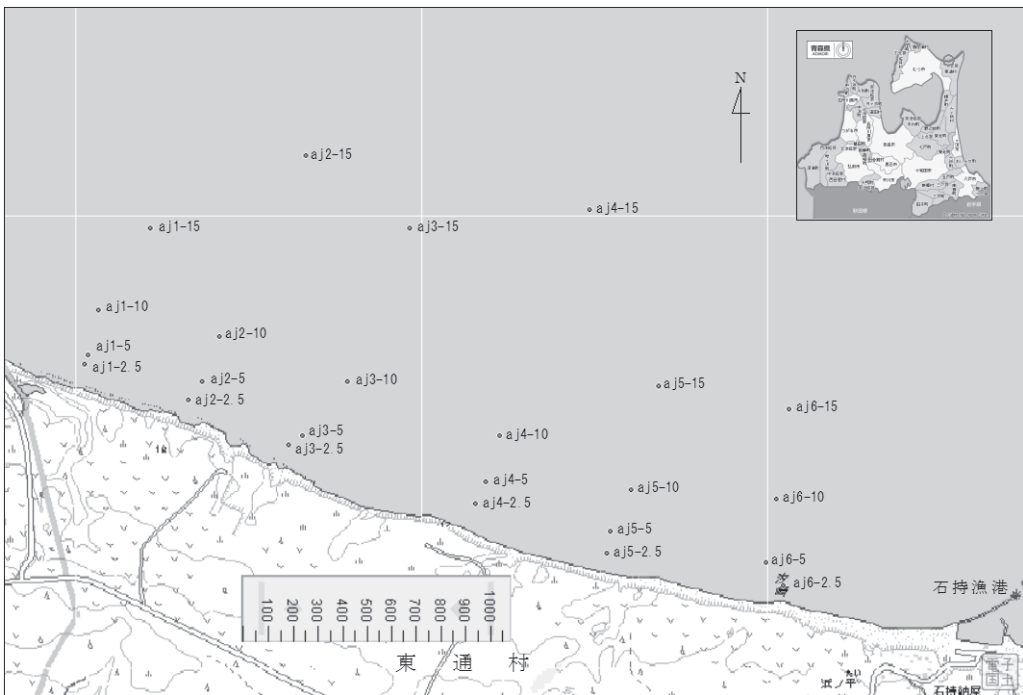


図 1 調査範囲及び調査地点

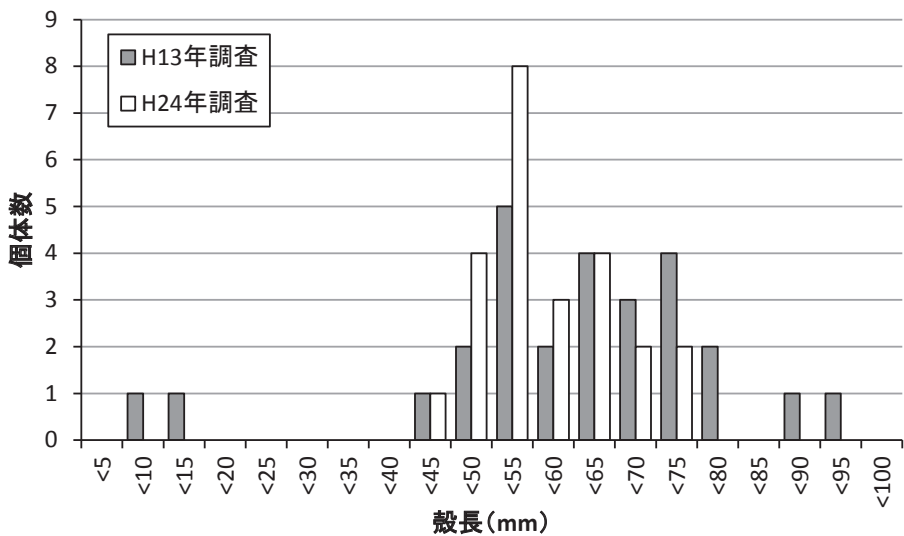


図 2 震災前後のキタムラサキウニ殻長組成の変化