

藻場

藻場調査では、東北地方太平洋沖地震等による藻場生態系への影響を把握するために、第7回自然環境保全基礎調査（藻場調査）*1 における調査サイトのうち、モニタリングサイト1000沿岸域調査（藻場）による調査サイト*2を除く4サイトを調査の対象としています。

*1 平成14(2002)年度～平成18(2006)年度に実施

*2 宮城県の志津川サイト



調査手法概要

各サイトで定性調査と定量調査を実施しています。定性調査では、陸から沖に向けて設置したラインに沿って、水深に応じて出現する藻類の種類を調べています。また、定量調査では、ラインの近くで最も密な群落の優占種の被度（一定の大きさの方形枠に占める割合）を調べています。

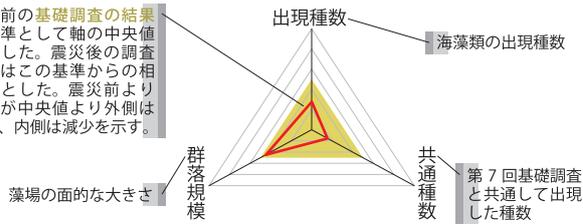


津波浸水高：津波の標高 (m) (原口・岩松、2013)

地盤沈下量：基準点における標高の変動量 (cm) (国土地理院)

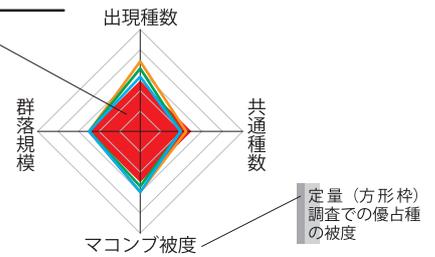
■ 震災の影響 (震災前後の比較)

震災前の基礎調査の結果を基準として軸の中央値で表した。震災後の調査結果はこの基準からの相対値とした。震災前より各値が中央値より外側は増加、内側は減少を示す。



■ 震災以降の変化

震災後の2012年(大洗は2013年)の調査結果を基準として軸の中央値で表した。2013年以降の調査結果はこの基準からの相対値とした。震災前より各値が中央値より外側は増加、内側は減少を示す。



	震災の影響	震災以降の変化	結果の概要
a 三陸海岸 (山田湾)	出現種数 群落規模 共通種数	地盤沈下量 群落規模 マコンブ被度	震災によって出現種数がやや減少したものの、群落規模に大きな変化はなく、震災の影響は小さいと考えられました。震災以降は優占種のマコンブが増加しました。2015年時点はマコンブとウニなどが共生している健全な状況と考えられます。
b 女川湾	出現種数 群落規模 共通種数	地盤沈下量 群落規模 ワカメ被度 マコンブ被度	海藻の種類に変化がみられたものの、出現種数や群落規模に大きな変化はなく、震災の影響は小さいと考えられました。震災以降、津波で湾口の防波堤が壊れたため、調査地では外洋水が入りやすくなり、ワカメやマコンブ群落がみられ、それらの被度が増加しています。
c 北茨城市地先沿岸 (五浦)	出現種数 群落規模 共通種数	地盤沈下量 群落規模 アラメ被度	震災前後で海藻の出現種数、共通種数、群落規模には大きな変化はなく、震災の影響は小さいと考えられました。震災以降は、優占種のアラメの被度が増加し、震災前の第7回基礎調査時と同様にワカメ場やガラモ場が広がっていました。
d 那珂湊地先沿岸 (大洗)	出現種数 群落規模 共通種数	地盤沈下量 群落規模 アラメ被度	2012年は悪天候のため調査ができませんでした。震災前の第7回基礎調査と2013年調査を比べたところ、出現種数が減少したものの、群落規模に大きな変化はなく震災の影響は小さいと考えられました。調査地では震災前と同様に、広範囲でアラメの生育が確認されています。

凡例

震災の影響 第7回基礎調査 ◆ 2012年 ● 震災以降の変化 2012年 ◆ 2013年 ◆ 2014年 ◆ 2015年 ◆

震災後、藻場群落の規模が大きく減少したサイトはないものの、種数やその構成は震災前と比べて変化しているサイトがみられました。全体的にみると、藻場群落の規模は震災前と同程度か、それ以上の状況となっています。ただし、周辺環境の状況によっては、今後、藻場群落が変化する可能性もあります。