

# アマモ場

アマモ場調査では、東北地方太平洋沖地震等によるアマモ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 の調査サイトのうち、モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（アマモ場）による調査サイト\*2 を除く 5 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 岩手県の大槌サイト（大槌湾、船越湾）

おおつちわん

## モ：大槌湾（モニタリングサイト1000）



やまだわん

## a：山田湾



## 方形枠調査の様子（山田湾）



ひろたわん

## b：広田湾



## 調査手法概要

各サイトで方形枠調査を実施しています。調査 1 地点につき 50cm 方形枠を任意に 20 個設置して、出現種の被度（方形枠に占める割合）、優占種を把握しています。ただし、万石浦は、第 7 回基礎調査に準じた調査方法で実施しています。

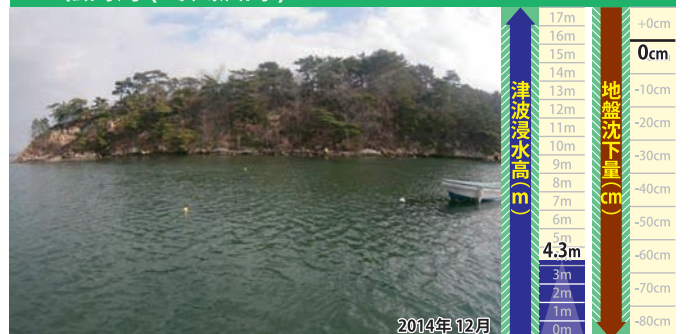
まんごくら くろしませいがん

## c：万石浦（黒島西岸）



まつしまわん さぶさわじま

## d：松島湾（寒風沢島）



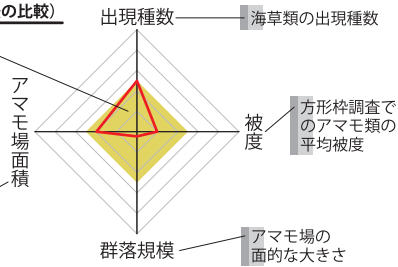
津波浸水高：津波の標高 (m) (原口・岩松、2013)

地盤沈下量：基準点における標高の変動量 (cm) (国土地理院)

① 震災の影響 (震災前後の比較)

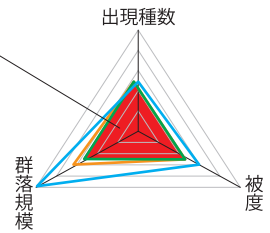
震災前の基礎調査の結果を基準として軸の中央値で表した。震災後の調査結果はこの基準からの相対値とした。震災前より各値が中央値より外側は増加、内側は減少を示す。

湾全体のアマモ場面積の大きさ



② 震災以降の変化

震災後の2012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
<b>a</b> 山田湾	出現種数, 群落規模, 被度	2012: -49cm, 2013: -43cm, 2014: -42cm, 2015: -38cm	震災によってアマモ類 (スゲアマモとアマモ) の被度が群落規模の減少が確認されました。震災以降も被度や群落規模は減少しており、アマモ類の密度が低い状態になっています。また、調査地では震災後にウニが高密度で確認されています。
<b>b</b> 広田湾	出現種数, 群落規模, 被度	2012: -44cm, 2013: -39cm, 2014: -30cm, 2015: -20cm	震災によってアマモ類 (タチアマモとアマモ) の被度が群落規模の減少が確認されました (2012年, 2013年)。2014年以降では、アマモ類の増加が確認され、本来の分布域である沖側でタチアマモ、岸側でアマモが多くみられています。
<b>c</b> (黒島西岸) 万石浦	出現種数, 被度, 群落規模, アマモ場面積	2012: -67cm, 2013: -66cm, 2014: -59cm, 2015: -53cm	震災の影響で、湾全体のアマモ場の面積は減少し、調査地のアマモの被度、群落規模は激減しました。震災以降、黒島西岸におけるアマモの被度、群落規模は増加する傾向にあるものの、震災前と比べるとアマモ場はまだ回復しているとは言えない状況です。
<b>d</b> (寒風沢島) 松島湾	湾口付近 出現種数, 群落規模, 被度	2012: -18cm, 2013: -16cm, 2014: -11cm, 2015: -7cm	第7回基礎調査の調査地点 (湾口付近) と湾奥部では、震災でアマモの被度は減少し、群落規模はかなり小さくなりました。震災以降、被度は増えてきていますが、これは流入した花枝 (種の入っている枝) によるものと考えられました。また、震災後にアマモが残っていた湾口部では、震災以降、アマモの被度が増えて、群落規模も大きくなったことから、アマモが残っている場所では環境条件が整うと短期間でアマモが自然に回復すると考えられました。
	湾奥部 出現種数, 群落規模, 被度	2012: -23cm, 2013: -16cm, 2014: -11cm, 2015: -7cm	
	NO DATA	2012: -23cm, 2013: -16cm, 2014: -11cm, 2015: -7cm	

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 ●

震災前の第7回基礎調査 (藻場調査) と比べると、一部のサイトを除いて調査サイトのアマモ類は全体的に減少し、被度が低い状態が継続していました。一方、若干ですがアマモ類が増えている傾向もみられ、震災以降のアマモ場の回復過程の変化はサイトによってばらつきがみられました。