

## 岩手県沿岸海域における津波被害状況調査概要 1

○坂本泉・横山由香・滝野義幸・八木雅俊・鈴木彩加・金井大輔・井村理一郎・遠藤綾・根元謙次（東海大学海洋資源学科）・鬼頭毅・松井康雄（芙蓉海洋開発(株)）・中田幸正（有）中田潜水三河）・清水康宏（新潟大教育）・藤原義弘・笠谷貴史・吉河秀郎（JAMSTEC）・

2011年3月11日の東北大震災時に発生した津波は、東北沿岸域に甚大な被害をもたらした。東海大学では東北マリンサイエンス拠点形成事業プロジェクトの一環として JAMSTEC とともに昨年度被害状況調査を行い、今年度より瓦礫マッピングを目的とした現地海洋調査を実施した。今年度は岩手県内の、広田湾（陸前高田）、門ノ浜・大船渡湾・越喜来湾（大船渡）・唐丹湾（釜石）において1) マルチナロービーム測深（MNB）による精密海底地形調査、2) サイドスキャンソナー（SSS）による海底凹凸イメージ・底質判読調査、3) 高分解能地層探査（SBP）による表層堆積物構造・分布調査、4) 無人潜水機（ROV）・有人潜水による海底観察、5) スミスマッキンタイヤーによる表層堆積物採取、6) バイブルコアリングによる柱状底質試料採取等、総合的な浅海における海洋観測を行った。調査は7月末から9月中旬にかけて夏季調査と11月末の追加調査をあわせ、約50日間にもおよび、広域な基本データ採取および精査区域の抽出（MNB・SSS・SBP）を目的とした概査、続いて範囲を絞った精査（SSS・SBP・採泥・ROV）を実施した。

各湾において微地形・凹凸サイドスキャンイメージ・高分解能地層探査を行い、詳細海底地形、瓦礫分布、底質分布に関するデータを取得した。さらに広田湾では約40点の表層堆積物採取および5地点のバイブルコアリングを行い、堆積過程の基礎情報を取得した。越喜来湾においても地形・凹凸イメージ・高分解能地層探査を行い、詳細海底地形、瓦礫分布、底質分布に関するデータを取得した。唐丹湾においては地形・凹凸イメージ・高分解能地層探査を行い、瓦礫分布、底質分布に関するデータを取得するとともに、19地点の表層堆積物採取および7地点のバイブルコアリングを行い、堆積過程の基礎情報を取得した。

地形的な特徴として、引き波による浸食状地形が海底に存在している事を唐丹湾および越喜来湾において確認した。さらに越喜来湾・唐丹湾においては水深70m～100mにかけ谷軸に平行に幅の狭い谷中谷が発達していることが明らかになった。

高分解能地層探査により、広田湾・越喜来湾・唐丹湾において、海底下1-2mに津波起源と思われる層が広く発達している事を確認した。これら堆積物を対象にバイブルコアリングを実施し柱状試料を得ることが出来た。

これら沿岸域のデータのうち特に浅海域の底質は、季節変化する事が推定される。沿岸域における堆積物を主とした底質環境の経年変化情報は、地域漁業者にとっても有望される情報である。



東海大における調査概要