

2011年東北太平洋沖地震の震央付近における海底映像 Video image of seafloor near the epicenter of the 2011 Great Tohoku Earthquake

日野 亮太^{1*}, 鈴木 秀市¹, 久保田 達矢¹, 伊藤 喜宏¹, 藤本 博己¹

HINO, Ryota^{1*}, SUZUKI, Syuichi¹, KUBOTA, Tatsuya¹, ITO, Yoshihiro¹, FUJIMOTO, Hiromi¹

¹ 東北大学大学院理学研究科

¹ Graduate School of Science, Tohoku University

東北地方太平洋沖地震の震源近くの海底映像を紹介する。この映像はROVを用いて海底に設置されたOBPを回収する際に撮影されたものである。地震が発生したとき、震源域には約20台の海底地震計・水圧計が展開されていた。4月以降、我々はこれらの機材の回収を進めていたが、回収率が通常に比べ非常に低かった。回収された機材の多くには大量の泥が付着しており、こうした機材が泥に埋まって拘束されている可能性があったためにROVを用いた回収を試みた。回収のオペレーションは9月末に実施した。回収作業を行った観測点は震央のごく近くの4地点であった。いずれの地点においても明瞭な強震動や断層運動に起因するような顕著な地表面変形は認められなかった。海底は細粒の泥に覆われており、15 cm程度の厚さで堆積していた。堆積物は非常に柔らかくROVのフレームが簡単に埋もれてしまう程度で、海底水圧計のアンカー上にも積もっていた。圧力計の記録を見る限り、地震時の振動で堆積物中に沈み込んだとは考えにくく、地震時に巻き上げられた細粒の堆積物が海底に降り積もったものと考えられる。

キーワード: 海底映像, 海底観測機器

Keywords: video image of seafloor, ocean bottom instruments