

## 仙台沖の2011年東北地方太平洋沖地震“津波”堆積物 Probable submarine “tsunami” deposits by the 2011 off the Pacific Coast of Tohoku earthquake

池原 研<sup>1\*</sup>, 宇佐見 和子<sup>1</sup>, 入野 智久<sup>2</sup>, ジェンキンス ロバート<sup>3</sup>, 芦 寿一郎<sup>4</sup>, 大村 亜希子<sup>4</sup>

IKEHARA, Ken<sup>1\*</sup>, USAMI, Kazuko<sup>1</sup>, IRINO, Tomohisa<sup>2</sup>, JENKINS, Robert<sup>3</sup>, ASHI, Juichiro<sup>4</sup>, OMURA, Akiko<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 産業技術総合研究所地質情報研究部門, <sup>2</sup> 北海道大学大学院地球環境科学院, <sup>3</sup> 横浜国立大学, <sup>4</sup> 東京大学大気海洋研究所  
<sup>1</sup>Institute of Geology and Geoinformation, AIST, <sup>2</sup>Hokkaido University, <sup>3</sup>Yokohama National University, <sup>4</sup>Atmosphere and Ocean Research Institute, University of Tokyo

2011年東北地方太平洋沖地震時には、大規模な海底での土砂輸送が発生した。仙台湾では地震により発生した津波が陸棚に侵入した際に海底の土砂を巻き上げ、引き波時に混濁流となって、沿岸から沖合に土砂を輸送したと考えられる。仙台湾陸棚縁から採取された堆積物試料は最下部の生物擾乱の著しい砂質泥から上位に向かって、震動変形を受けた砂質泥、タービダイト砂、タービダイト泥が累重する。放射性セシウムはコア最表層で高く、その下のタービダイト泥でも検出される。このような事実から、地震の発生 地震動による海底の破壊 津波の陸棚域への侵入 底質の巻き上げ 引き波による混濁流の発生 タービダイト砂の堆積と海底の微小凹地での泥池の形成 放射性セシウムの降下 泥池境界面でのセシウムの滞留と泥水の中への多少の浸透 タービダイト泥の堆積、というイベント堆積物の堆積過程が推定される。

キーワード: 海底堆積物, タービダイト, 津波, 強震動変形  
Keywords: marine sediments, turbidite, tsunami, deformation