

## 敦賀湾における浦底断層の高分解能地層探査

## High resolution geostatigraphic survey of the Urazoko Fault in Turuga Bay on the Sea of Japan

坂本 泉<sup>1\*</sup>, 根元謙次<sup>1</sup>, 大貫裕志<sup>1</sup>, 木村信太<sup>1</sup>, 滝野義幸<sup>1</sup>, 藤巻三樹雄<sup>2</sup>, 杉山雄一<sup>3</sup>

SAKAMOTO, Izumi<sup>1\*</sup>, Kenji Nemoto<sup>1</sup>, Hiroshi Ohonuki<sup>1</sup>, Shinta Kimura<sup>1</sup>, Yoshiyuki Takino<sup>1</sup>, Mikio Fujimaki<sup>2</sup>, Yuichi Sugiyama<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 東海大学海洋学部海洋資源学科, <sup>2</sup> 沿岸海洋調査(株), <sup>3</sup> 産総研

<sup>1</sup>Dept. Marine Mineral Res., Tokai Uni., <sup>2</sup>Coastal Ocean Research, Co., <sup>3</sup>Geological survey of Japan

平成23年度文科省「沿岸海域における活断層調査」の一環として、敦賀湾内に分布する浦底 - 柳ヶ瀬山断層帯浦底断層を対象とした高分解能音波探査を実施した。探査の目的は1) 湾内における断層の分布、2) 断層周辺部の海成沖積層基底から海底までの表層堆積物とその内部反射面形状の把握、3) 断層の最新活動時期の把握と海成沖積層以降の活動に関する情報の取得にある。探査には指向角が狭いパラメトリック方式の地層探査機を使用し、微細な反射面の形状の取得を行った。

浦底断層は浦底湾より南東に延び、湾の中央底部を経て、敦賀市色浜沖で南に向かって分岐する。探査は概査として湾全域を網羅する断層に直交する北東-南西方向の測線(測線間隔: 約500m, 調査距離: 合計約123.5km)を設定した。また、この概査結果より湾中央部の柱状採泥地点および湾東に分布するウツロギ断層部の2地点において、精査の測線(測線間隔: 約20m, 調査距離: 合計約57km)を設定し実施した。

探査記録は、浦底湾から延びる砂堆部を除き、海成沖積層以降の反射面が明瞭に認められる良好な記録であった。特記すべき点として、既存資料では確認できなかった微細な内部反射面および、断層末端部に局地的に存在する無層理層が認められ、液状化の痕跡と推定した。これらの構造は、反射面A(9000年前)以降の活動により形成された可能性がある。

記録で見られる反射は湾中央部で実施した柱状資料結果と整合し、さらに9600年前以降7300年前に相当する5つの反射面を対比することが出来た。これらの結果より、浦底主断層(F-39・40)は、本海域において約1.7~2mの変位が確認されるが、沖積層基底からK-Ah推定降下層準までの上下変位における累積は認められなかった。また、断層南端部においては、その変位を示す高度差が減少する傾向が確認された。浦底断層は南部において、同じ構造を呈する断層に分岐し発達することが確認された。

キーワード: 活断層, 浦底断層, 高分解能地層探査

Keywords: active fault, Urazoko fault, High resolution geostatigraphic survey