

## 海底地震計を用いた駿河トラフ付近の地震観測 (序報)

### Earthquake Observation in the Suruga Trough Using Ocean bottom Seismographs-Preliminary Report-

馬場 久紀<sup>1\*</sup>, 平田 賢治<sup>2</sup>, 対馬 弘晃<sup>3</sup>, 宮川 達也<sup>1</sup>, 松本津世志<sup>1</sup>, 稲村 嘉津也<sup>1</sup>, 勝間田 明男<sup>3</sup>, 上野 寛<sup>3</sup>, 青木 重樹<sup>3</sup>, 前田 憲二<sup>3</sup>, 横田 崇<sup>3</sup>, 長尾 年恭<sup>1</sup>

Hisatoshi Baba<sup>1\*</sup>, Kenji Hirata<sup>2</sup>, Hiroaki Tsushima<sup>3</sup>, Tatsuya Miyagawa<sup>1</sup>, Tsuyoshi Matsumoto<sup>1</sup>, Kazuya Inamura<sup>1</sup>, Akio Katsumata<sup>3</sup>, Hiroshi UENO<sup>3</sup>, Shigeki Aoki<sup>3</sup>, Kenji Maeda<sup>3</sup>, Takashi Yokota<sup>3</sup>, Toshiyasu Nagao<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 東海大学, <sup>2</sup> 防災科学技術研究所, <sup>3</sup> 気象庁気象研究所

<sup>1</sup>Tokai University, <sup>2</sup>National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention, <sup>3</sup>Meteorological Research Institute, JMA

東海大学と気象研究所では、2011年10月から駿河トラフ中軸部付近で自己浮上式海底地震計を用いた地震観測を開始した。海底地震計は、20トンクラスの作業船を用い、3ヶ月ごとに設置回収を繰り返す。海底地震計を設置した海域では、2009年にM6.5の地震、2011年にM6.1の地震が発生した。これらの地震が発生した当時は、東海地震の発生に関する懸念がなされた。その結果、沈み込むフィリピン海プレート内で発生した地震であると結論づけられたものの、そもそもこの海域で発生する地震の震源を決める地震観測網は海域から遠く、そのため、震源決定精度に疑問がある。

2012年01月から07月までの観測は、海底地震計の観測点が1点ではあるものの以下の特徴が見いだされた。

- (1) この期間にOBSで得られた地震は11539個におよんだ。
- (2) これらの地震のS-P time 頻度分布では、5sec以下の地震が半分を占め、1秒以下の地震は10%に及んだ。
- (3) S-P time が1秒以下の地震は、設置場所から推定するとフィリピン海プレートの沈み込みに伴う地震と推定することもできる。

2012年08月からの観測では、OBSを3箇所を設置した。本発表では、駿河湾の地震活動について議論を行うものである。

キーワード: 地震観測, 駿河トラフ, 海底地震計

Keywords: Earthquake Observation, Suruga Trough, Ocean Bottom Seismograph