

## 海底地震計による「2004年9月5日東海道沖の地震(Mj=7.4)」の余震観測

### Aftershock observation of the Sep. 5, 2004 Tokaido-oki earthquake(Mj=7.4) by using ocean bottom seismograph

# 山崎 明[1]; 青木 重樹[2]; 吉田 康宏[1]; 小林 昭夫[1]; 阿部 正雄[3]; 長田 芳一[3]; 森脇 健[3]; 関谷 博[4]

# Akira Yamazaki[1]; Shigeki Aoki[2]; Yasuhiro Yoshida[1]; Akio Kobayashi[1]; Masao Abe[3]; YOSHIKAZU OSADA[3]; Ken Moriwaki[3]; Hiroshi Sekitani[4]

[1] 気象研; [2] 気象研究所; [3] 気象庁; [4] 大阪管区気象台地震火山課

[1] MRI; [2] MRI, JMA; [3] JMA; [4] Osaka District Meteorological Observatory  
Seis. and Vol. Division

<http://www.mri-jma.go.jp/>

「2004年9月5日東海道沖の地震(Mj=7.4)」はフィリピン海プレート内で発生した南北方向に圧縮軸を持つ高角逆断層型の地震である。この地震の約5時間前に西南西約40kmの地点で前震と見られるMj=7.1の地震が発生しており、9月7日および8日にはMj=6.5の最大余震が本震の西側約10kmの地点で発生した。前震、最大余震ともフィリピン海プレート内で発生しており、そのメカニズムは本震とほぼ同じであると解釈されている。この地震が近い将来発生の予想されている東南海地震にどのような影響を及ぼすのか注目される場所である。

気象研究所と気象庁地震火山部ではこの地震の断層面の向きや形状および余震活動の時間的推移を詳細に把握するため、自己浮上式海底地震計(以下、OBS)による余震観測を実施した。第一回目の観測は2004年9月22日から2004年12月1日までの期間、6台のOBSを余震発生域に設置して行われた。引き続き第二回目の観測を2004年12月8日から9台のOBSを同海域に設置し、2005年3月4日まで観測を行う。

OBSによる余震観測は大学などにより20数台のOBSが同海域に設置され、より稠密な観測が行われている。しかし、観測期間が2004年9月中旬～10月中旬までと比較的短期間である。気象研究所としては半年程度の長期観測を行い、余震活動の時間的空間的推移を詳しく調べ、周辺地域への地震活動の波及の有無を把握することを主なねらいとした。

本震発生直後に比べ余震活動はかなり減衰しているものの、第一回目のOBS観測期間内(2004年9月22日から12月1日)に発生した余震数は気象庁一元化震源で約1300個あった。震源決定に用いた一次元速度構造は仲西・他(1994)による構造探査結果を参照し作成した。発表時には第一回目の余震観測の詳しい解析結果を報告する予定である。

<謝辞>

2回のOBS観測に際しては、舞鶴海洋気象台海洋気象観測船「清風丸」、神戸海洋気象台海洋気象観測船「啓風丸」の乗組員、観測員の皆さんをはじめ、多くの方々のお世話になりました。関係された皆様に感謝します。