

2004年紀伊半島南東沖地震津波の規模および波源域

Tsunami Magnitude and Source Area of the Southeast off Kii Peninsula Earthquake on September 5, 2004

羽鳥 徳太郎[1]

Tokutaro Hatori[1]

[1] なし

[1] None

2004年9月5日の夜、紀伊半島南東110km沖に双子型の強い地震が発生し、津波を伴い尾鷲市・鳥羽市で漁船が転覆するなどの被害があった。発生域が1944年東南海地震の震源域に近接しており、関連に議論が分かれた。気象庁の観測によれば、最初の地震は19時07分に発生し、震央 $33^{\circ}1.7'N$, $136^{\circ}48.0'E$, 深さ38km, $M6.9$ であった。本震は5時間後の23時57分に東北東30kmに発生し、震央 $33^{\circ}8.6'N$, $137^{\circ}8.5'E$, 深さ44km, $M7.4$ であった。

津波の最大全振幅値は串本と神津島で観測され、前震のもの80cm, 本震のものは約140cm、波の周期は8分前後である。津波の継続時間は短く、4-5時間であった。震央距離と波高の関係図から津波まくにちゅーどを判定すると、前震のもの $m=0.5$, 本震のものは $m=1.5$ と推定され、地震の規模と比べてやや大きい。逆伝播図によれば、両津波の波源域は余震域と重なり、水深4000mの南海とらぶに沿い、前震のもの 30×20 km, 本震ものは東隣りに 55×35 kmと小型に推定される。津波初動が押し波なので、隆起域とみなされる。今回の津波は異例な場所に起こされ、今後の地震活動に注目したい。