

2012年10月27日カナダ西部地震津波の規模 Magnitude of the Western Canada Earthquake Tsunami of October 27,2012

羽鳥 徳太郎^{1*}

Tokutaro Hatori^{1*}

¹ なし

¹Nnne

2012年10月27日に、カナダ西部クイーン・シャーロット諸島付近で大規模な地震が発生し、太平洋の広域で津波が観測された(WC/ATWC,NOAA)。USGSによれば、震央は52.788N,132.101W、深さ14km、M7.7である。本稿では、NOAAと気象庁の検潮記録をもとに、津波の波源域や規模、各地の波高偏差を調べ、周辺域で発生した津波と比較検討してみる。

震源周辺域での最大波の片振幅値は、3-25cmにとどまった。しかし、ハワイで43-79cm、米国西岸のクレスセント・シテイ44cm、ニュージーランド10-14cmが突出している。日本沿岸でも10~24cmの津波が観測され、久慈・鮎川・鹿児島中之島が比較的大きい。その分布パターンは、津波波源から強いエネルギーが南西と東方向に放射したことを示唆する。各地の津波初動の伝播時間(時:分)は、米国西岸2:40-3:53、ハワイ5:30前後、日本で10:30-12:00、ニュージーランドでは14:16-15:34時間であった。逆伝播図から、波源域はモレスビ島西岸沿い長さ120kmと推定される。

太平洋広域の振幅値と震央距離の関係図によれば、津波マグニチュードは $m = 1.5$ と判定され、上記観測点の波高偏差が大きい。地震の規模と比べ、 m 値は標準を下回っている。大きな津波歴があった(1700年カスケード、1899年ヤクタット)区域が、大地震の空白域になっており注目したい。

キーワード: カナダ西部, 地震津波, 規模, 2012年10月27日

Keywords: Western Canada Earthquake, Earthquake Tsunami, Magnitude, October 27,2012