

津波の概要

『平成23年3月地震・火山月報(防災編)』から

「平成23年(2011)東北地方太平洋沖地震」により、東北地方太平洋沿岸をはじめとして全国の沿岸で津波が観測された。各地の津波観測施設では、福島県相馬で9.3m以上※、宮城県石巻市鮎川で8.6m以上※など、東日本の太平洋沿岸を中心に非常に高い津波を観測したほか、北海道から鹿児島県にかけての太平洋沿岸や小笠原諸島で1m以上の津波を観測した。

また、津波観測施設およびその周辺地域において現地調査を実施し、津波の痕跡の位置などをもとに津波の高さの推定を行った結果、地点によっては10mを越える津波の痕跡を確認した。

この津波により東日本の太平洋沿岸各地で甚大な被害が発生した。

※観測施設が津波により被害を受けたためデータを入手できない期間があり、後続の波でさらに高くなった可能性がある。

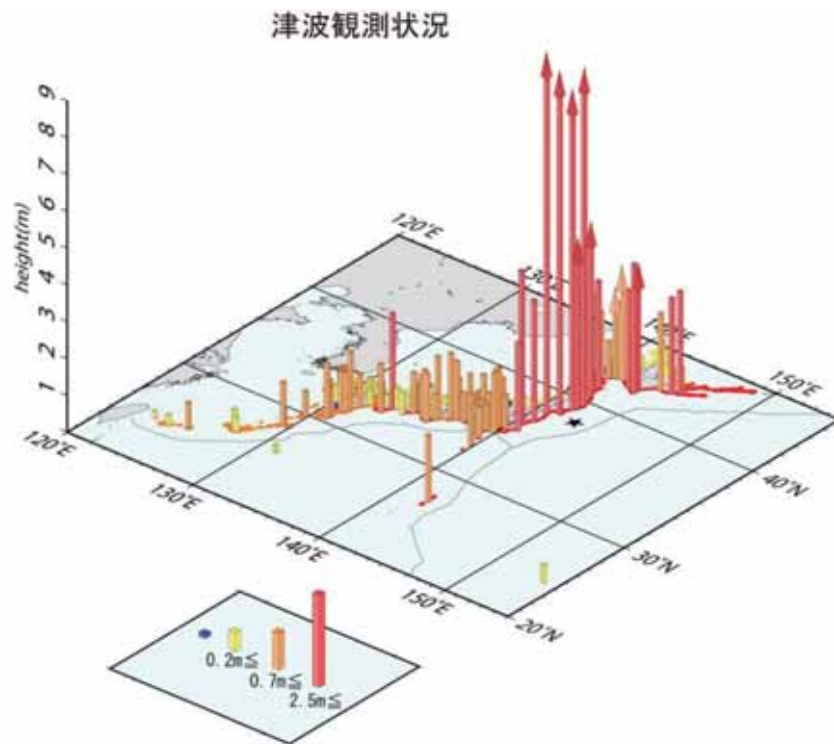


図2-1 津波観測施設で観測された津波の高さ

矢印は、津波観測施設が津波により被害を受けたためデータを入手できない期間があり、後続の波でさらに高くなった可能性があることを示す。

観測施設には、内閣府、国土交通省港湾局、海上保安庁、国土地理院、愛知県、四日市港管理組合、兵庫県、宮崎県、日本コークス工業株式会社の検潮所を含む。

余震活動

『報道発表資料平成28年3月8日気象庁』から

「平成23年(2011)東北地方太平洋沖地震」の余震活動
(5年間の活動)

「平成23年(2011)東北地方太平洋沖地震」(以下、東北地方太平洋沖地震)の余震は、岩手県から千葉県北東部にかけての沿岸およびその沖合の広い範囲で発生しています。

余震域内で震度1以上を観測した地震は、本震発生後の1年間では8,112回、その後の1年間ごとに1,583回、1,023回、744回、発生4年後から平成28年(2016)3月6日までの約1年間では615回となり、余震活動は時間の経過と共に低下してきています。しかし、東北地方太平洋沖地震発生以前の2001年から2010年の地震の年平均回数(306回)に比べると、最近1年間の発生回数は約2倍であり依然活発な状態です。

余震活動を領域に分けてみると、沿岸部では地震活動が定常的に高い状態で推移しています。一方、沖合では平成27年(2015)2月17日の三陸沖の地震(M6.9)のように、規模が大きく津波を伴う地震が時折発生しています。

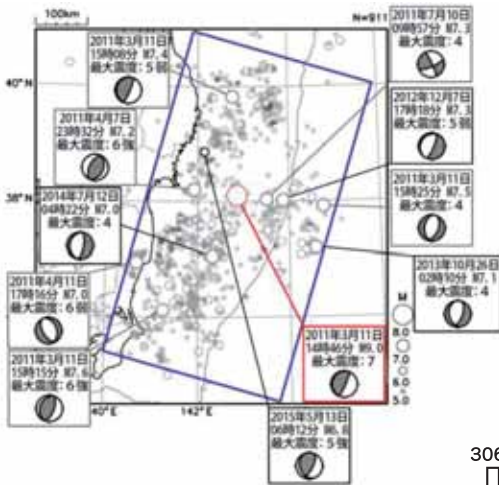


図1-1
震央分布図平成23年(2011)3月11日14時46分～平成28年(2016)2月29日24時00分、深さすべて、 $M \geq 5.0$
東北地方太平洋沖地震の発生から4年後平成27年(2015)3月11日14時46分以降に発生した地震を濃く表示している。 $M7.0$ 以上と2015年5月13日の宮城県沖の地震(M6.8)に吹き出しをつけた。発震機構はCMT解。
領域a：東北地方太平洋沖地震の余震域

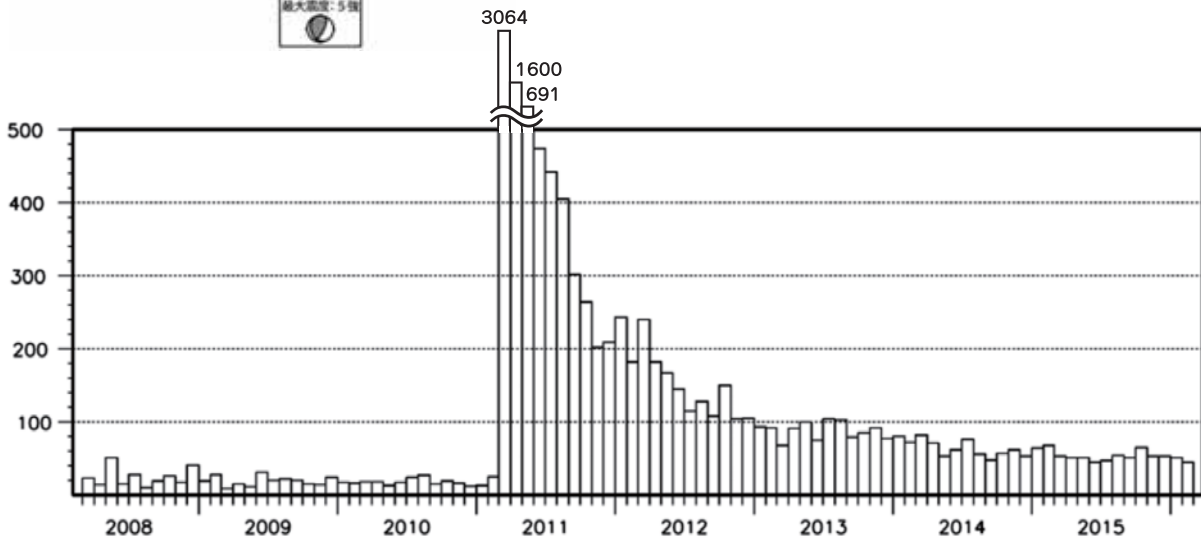


図1-4
余震域(図1-1の領域a)内で発生した地震のうち震度1以上を観測した地震の月別回数平成20年(2008)3月～平成28年(2016)2月