

世界の主な地震

平成 30 年 (2018 年) 11 月に世界で発生したマグニチュード (M) 6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布を図 1 に示す。また、その震源要素等を表 1 に示す。

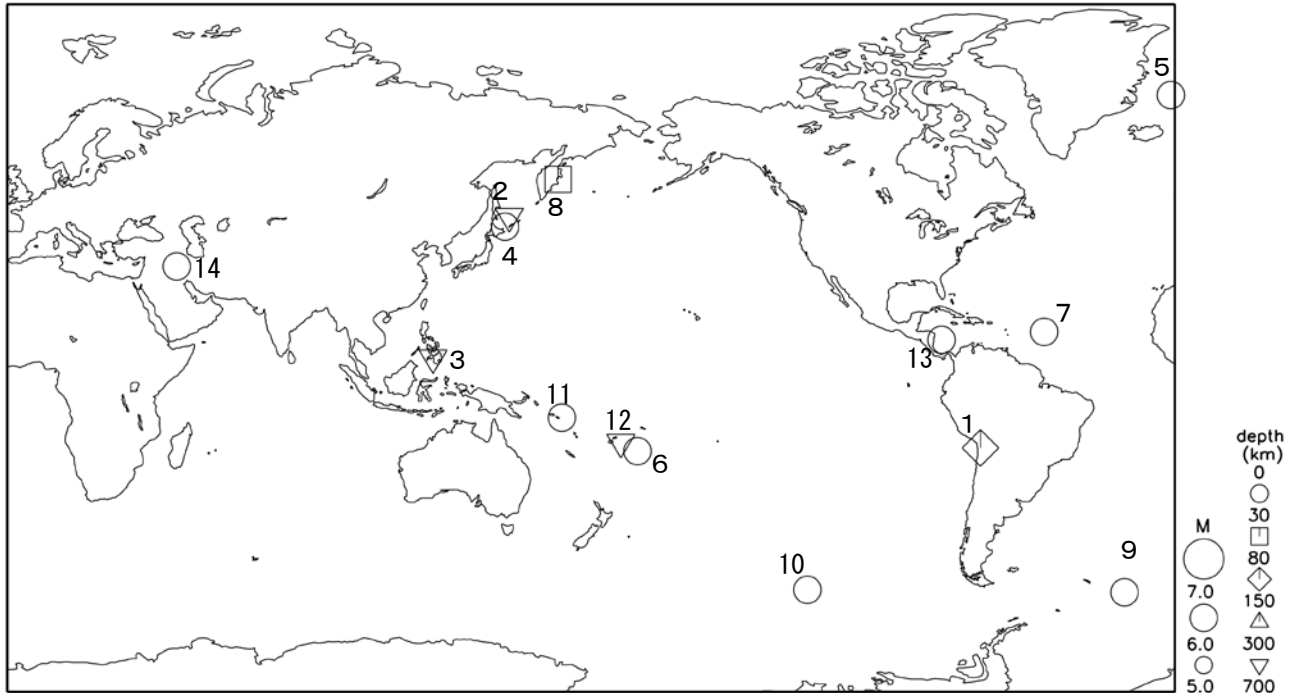


図 1 平成 30 年 (2018 年) 11 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

表 1 平成 30 年 (2018 年) 11 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震源要素等

番号	地震発生時刻	緯度	経度	深さ (km)	mb	Mj	Mw	震央地名	備考 (被害状況など)	北西	遠地
1	02日07時19分	S19° 35.3'	W069° 17.5'	102			6.2	チリ北部			
2	02日20時01分	N47° 08.5'	E147° 06.5'	487		6.1	(6.0)	オホーツク海南部			
3	04日16時55分	N07° 45.1'	E123° 51.8'	581			6.0	フィリピン諸島 ミンダナオ島			
4	05日04時26分	N44° 36.5'	E145° 48.3'	20		6.3	(6.0)	国後島付近			
5	09日10時49分	N71° 37.4'	W011° 14.4'	10			6.8	ヤンマイエン島付近			
6	10日17時33分	S20° 32.1'	W173° 49.1'	10			6.2	トンガ諸島			
7	11日23時03分	N15° 33.9'	W049° 52.3'	10			6.3	北大西洋			
8	15日06時21分	N55° 37.9'	E162° 0.0'	50			6.1	カムチャツカ東部沿岸付近			
9	16日05時02分	S56° 46.7'	W025° 23.2'	10			6.3	南サンドイッチ諸島付近			
10	16日08時09分	S56° 14.2'	W122° 2.5'	10			6.3	東太平洋海嶺東部			
11	16日12時26分	S10° 31.6'	E163° 7.6'	11			6.2	ソロモン諸島		○	
12	19日05時25分	S17° 53.8'	W178° 54.0'	534			6.7	フィジー諸島付近			
13	25日12時40分	N13° 9.5'	W081° 9.6'	10			6.0	カリブ海			
14	26日01時37分	N34° 20.7'	E045° 44.4'	18			6.3	イラン-イラク国境付近			

- ・震源要素は米国地質調査所(USGS)ホームページの” Earthquake Archive Search & URL Builder” (<http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/>) による (2018 年 12 月 3 日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、Mj の欄に記載したマグニチュード、Mw の欄に括弧を付して記載したモーメントマグニチュードは、気象庁による。
- ・被害状況は、出典のないものは OCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所)、国内は、総務省消防庁による。
- ・地震発生時刻は日本時間 [日本時間=協定世界時+9 時間] である。
- ・「北西」欄の○印は、気象庁が北西太平洋域に提供している北西太平洋津波情報 (NWPTA) (地震・火山月報 (防災編) 2005 年 5 月号参照) を発表したことを表す。
- ・「遠地」欄の○印は、気象庁が「遠地地震に関する情報」を発表したことを表す。
- ・深さに「*」を付したものは、気象庁による CMT 解のセントロイドの深さを表す。

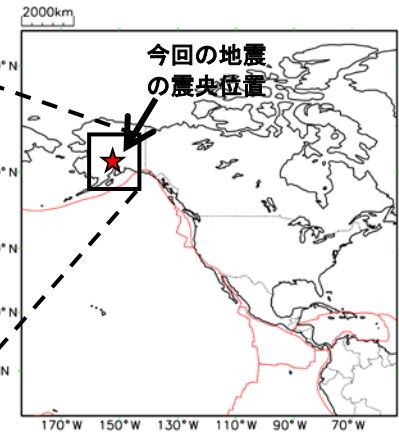
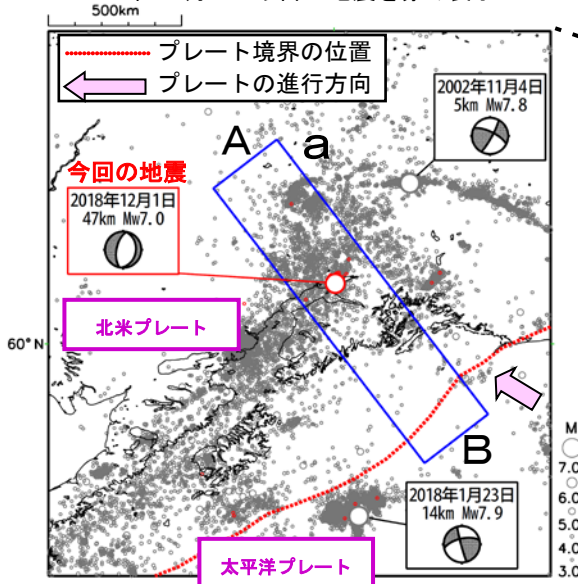
12月1日 アラスカ州南部の地震

2018年12月1日02時29分（日本時間、以下同じ）にアラスカ州南部の深さ44kmでMw7.0の地震が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した地震である。発震機構（気象庁によるCMT解）は、東西方向に張力軸を持つ正断層型である。気象庁は、この地震に対して、同日02時55分に遠地地震に関する情報（日本への津波の影響なし）を発表した。今回の地震の発生後、今回の地震も含めM4.0以上の地震が34回発生している（12月9日現在）。

2000年以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）では、M5.0以上の地震が度々発生しており、M7.0以上の地震は今回が初めてである。過去の活動をみると、今回の地震の周辺（領域c）では、1964年3月28日にアラスカ地震（M9.2）が発生し、死者131人などの被害が生じている。

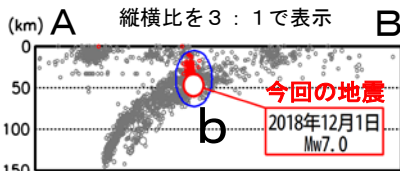
震央分布図

(2000年1月1日～2018年12月9日、深さ0～150km、M≥3.0)
2018年12月1日以降の地震を赤く表示



領域b内のM-T図及び回数積算図

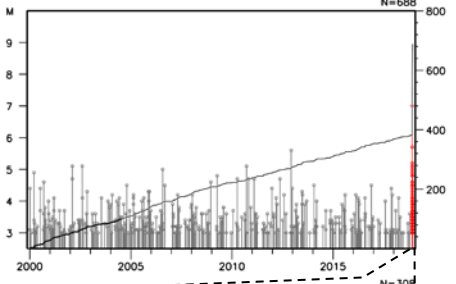
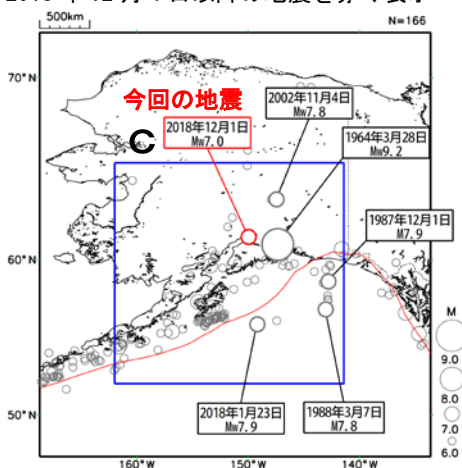
領域a内の断面図（A-B投影）



断面面で震源が線状分布しているのは、震源の深さを10kmまたは33kmに固定して、震源を決定しているためである。

震央分布図

(1960年1月1日～2018年12月9日、深さ0～200km、M≥6.0)
2018年12月1日以降の地震を赤く表示



(2018年12月1日～12月9日)

領域c内のM-T図

※本資料中、2018年1月23日の地震及び今回の地震の発震機構とMwは気象庁、その他の地震の発震機構とMwはGlobal CMTによる。また、1960年以降の地震の震源要素は米国地質調査所（USGS）による（2018年12月9日現在）。プレート境界の位置と進行方向はBird（2003）より引用。1964年3月28日の地震（アラスカ地震）のMと被害は宇津の「世界の被害地震の表」による。

*参考文献 Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.

12月5日 ローヤリティー諸島南東方の地震

2018年12月5日13時18分（日本時間、以下同じ）にローヤリティー南東方の深さ10kmでMw7.5の地震が発生した。この地震は、発震機構（気象庁によるCMT解）が北東-南西方向に張力軸を持つ正断層型で、海溝軸付近のインド・オーストラリアプレート内部で発生した。今回の地震の発生後、同日15時43分にM6.6の地震が発生するなど、海溝軸付近で地震活動が活発になった。

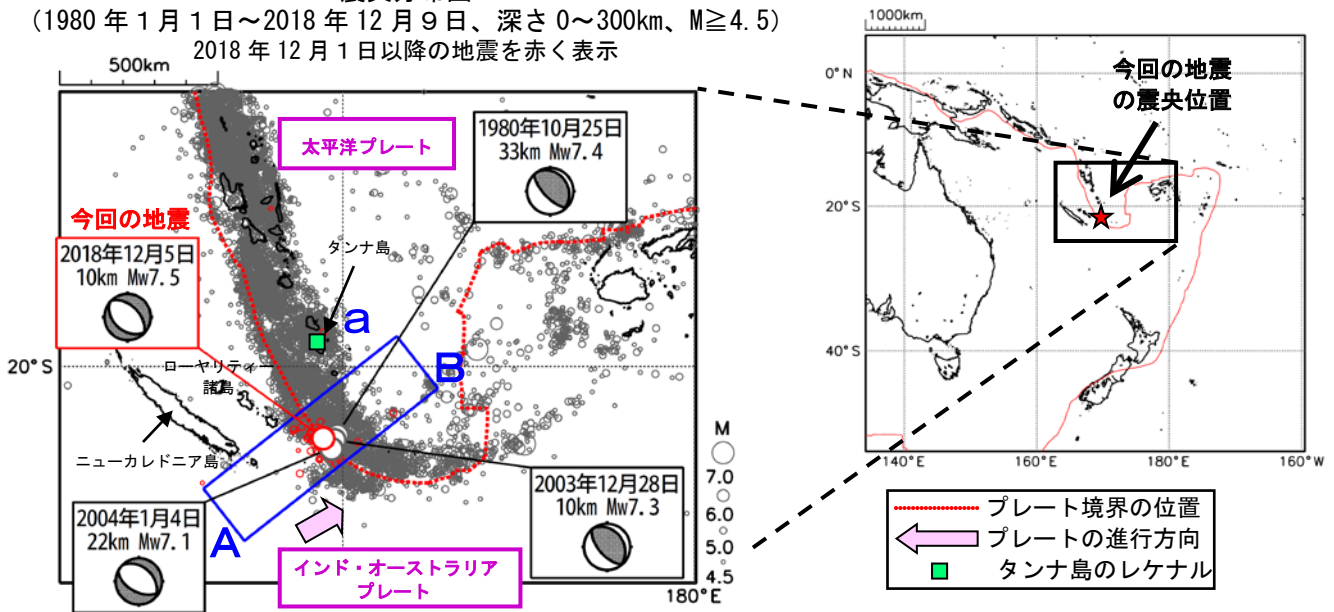
気象庁は、この地震に対して、同日13時41分（太平洋で津波発生の可能性）と、同日14時19分及び同日14時54分（現地で津波を観測）、同日16時00分（日本の沿岸では若干の海面変動あり）に遠地地震に関する情報を発表した。この地震によりタンナ島（バヌアツ）のレナケルで72cmの津波を観測した。

1980年以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）では、M6.0以上の地震が時々発生するなど、活発な地震活動がみられる。過去の活動をみると、2003年12月28日の地震（M7.3）前後で今回の地震と同様に海溝軸付近でまとまった活動がみられている。

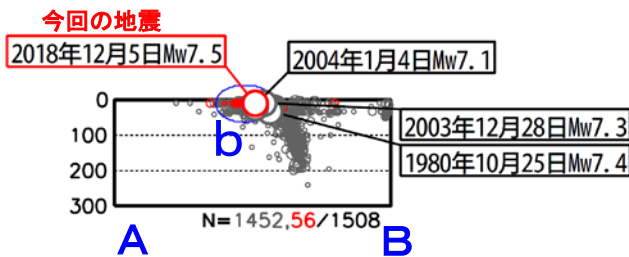
震央分布図

(1980年1月1日～2018年12月9日、深さ0～300km、M \geq 4.5)

2018年12月1日以降の地震を赤く表示

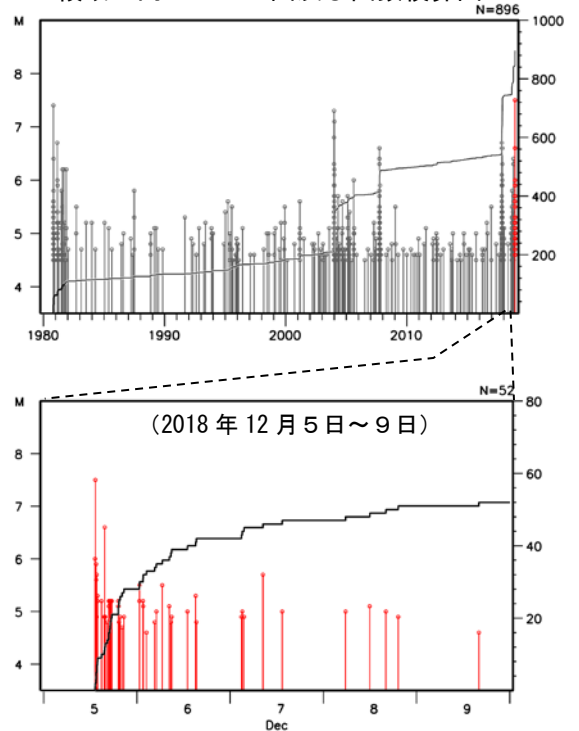


領域a内の断面図（A-B投影）



断層面で震源が線状分布しているのは、震源の深さを10kmまたは33kmに固定して、震源を決定しているためである。

領域b内のM-T図及び回数積算図



※本資料中、今回の地震の発震機構とMwは気象庁、その他の地震の発震機構とMwはGlobal CMTによる。また、1980年以降の地震の震源要素は米国地質調査所（USGS）による（2018年12月9日現在）。プレート境界の位置と進行方向はBird（2003）より引用。津波の高さは、米国海洋大気庁（NOAA）による（2018年12月9日現在）。

*参考文献 Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.