

●世界の主な地震

平成 29 年（2017 年）1 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。

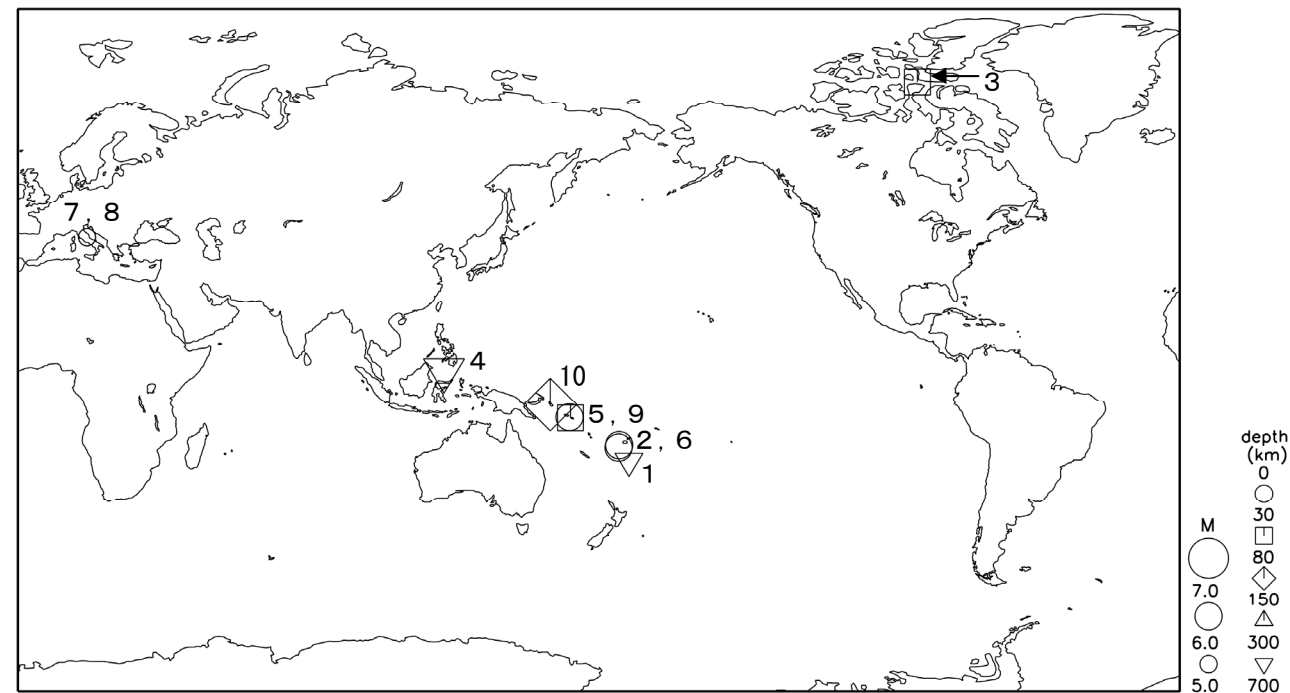


図 1 平成 29 年（2017 年）1 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

* : 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 (2017 年 2 月 1 日現在)。ただし、日本付近で発生した地震
の震源要素は気象庁による。
** : 数字は、表 1 の番号に対応する。
*** : マグニチュードは表 1 の mb (実体波マグニチュード)、Mj (気象庁マグニチュード)、Mw (モーメントマグニチュード) の
いずれかを用いて表示している。

表 1 平成 29 年（2017 年）1 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22時14分	S23° 15.1′	E179° 14.3′	552			6.3	フィジー諸島南方			
2	04日06時52分	S19° 19.5′	E176° 3.2′	17			(6.9)	フィジー諸島南方			○
3	09日08時47分	N74° 23.5′	W092° 24.2′	31			6.0	カナダ、グリーンランド諸島			
4	10日15時13分	N04° 27.8′	E122° 34.5′	613			(7.3)	セレベス海		○	○
5	11日00時27分	S10° 8.0′	E161° 1.7′	28			6.3	ソロモン諸島		○	
6	14日15時11分	S18° 35.3′	E176° 13.8′	10			6.1	フィジー諸島付近			
7	18日19時14分	N42° 36.0′	E013° 14.4′	10	5.7			イタリア中央部	一連の地震に よる雪崩によ り死者29人		
8	18日19時25分	N42° 36.0′	E013° 13.9′	10			5.6	イタリア中央部			
9	20日08時04分	S10° 20.6′	E161° 19.1′	36			6.5	ソロモン諸島		○	
10	22日13時30分	S06° 12.8′	E155° 7.3′	136			(7.9)	ソロモン諸島		○	○

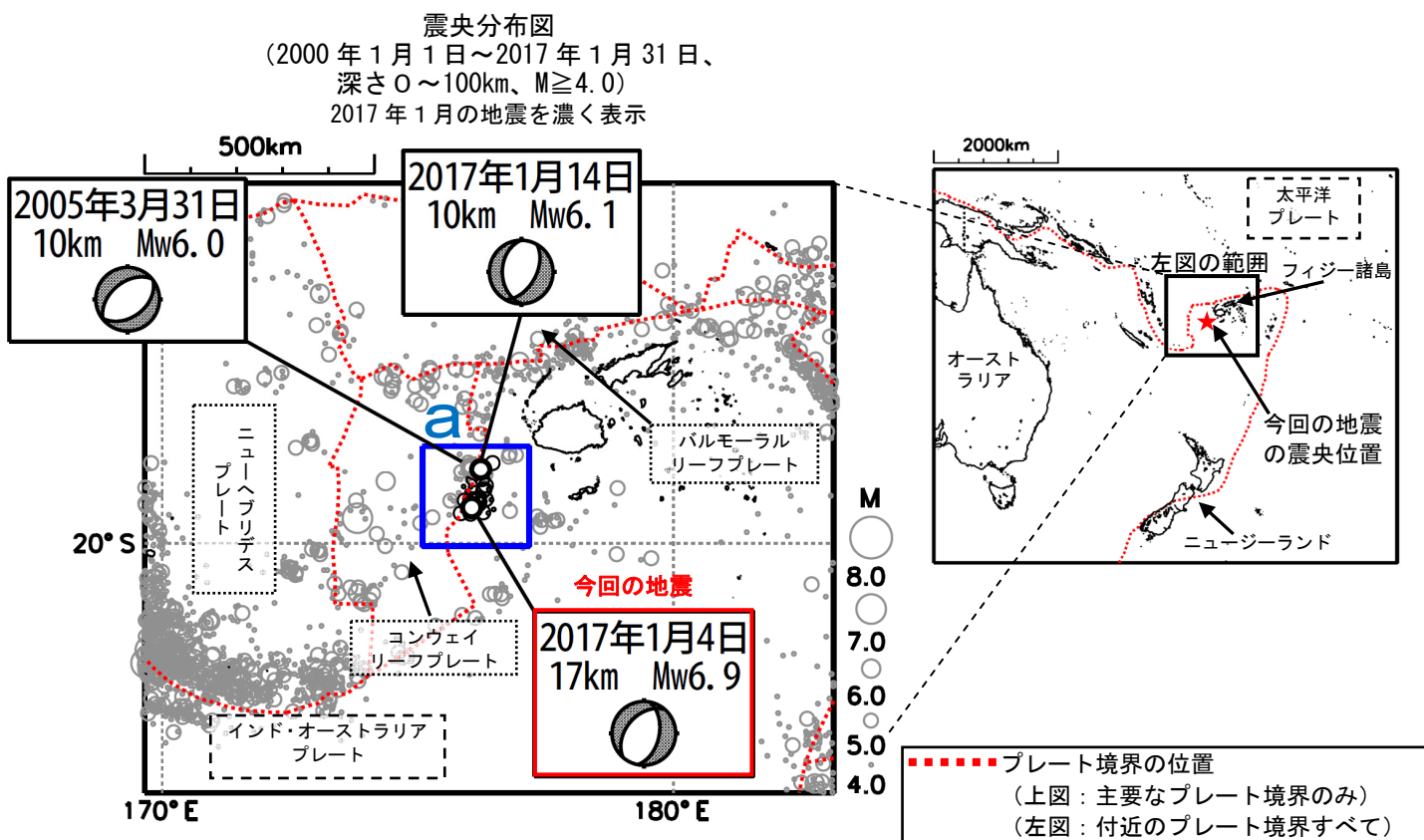
・ 震源要素は米国地質調査所(USGS)ホームページの” Earthquake Archive Search & URL Builder”
(<http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/>) による (2017 年 2 月 1 日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、Mj
の欄に記載したマグニチュード、Mw の欄に括弧を付して記載したモーメントマグニチュードは、気象庁による。
・ 被害状況は、出典のないものは OCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs : 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。

1月4日 フィジー諸島南方の地震

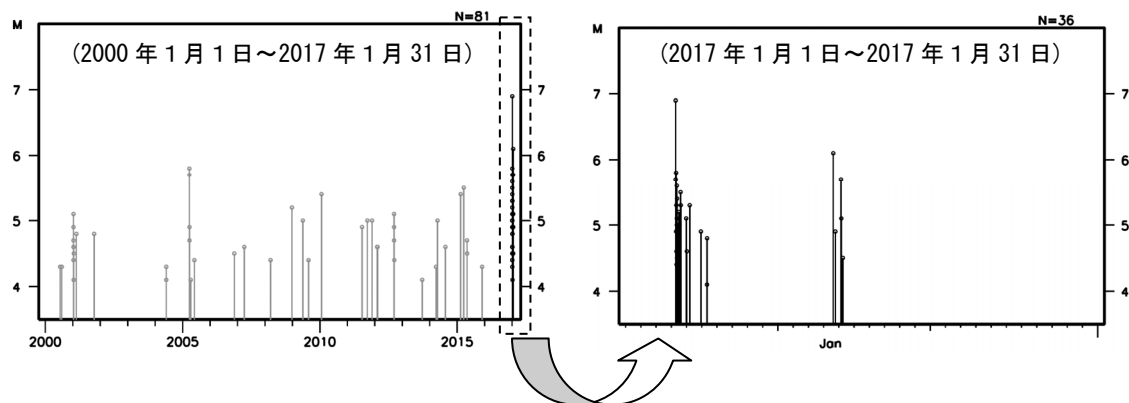
2017年1月4日06時52分（日本時間、以下同じ）にフィジー諸島南方の深さ17kmでMw6.9の地震が発生した。この地震の発震機構（気象庁によるCMT解）は、西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。この地震の発生後、ややまとまった地震活動がみられた。また、1月14日には、今回の地震から北に100km離れた場所で、Mw6.1の地震が発生している。フィジー諸島周辺では、複数のプレートが入り組んでいて、複雑な力がかかっている。

気象庁は、今回の地震について、4日07時17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。この地震により、フィジー諸島で1cmの津波を観測した。

2000年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域a）では、2005年3月31日にMw6.0の地震が発生しているが、今回の地震が最大規模の地震であった。



領域a内のM-T図



※本資料中、今回の地震の発震機構とMwは気象庁による。2005年3月31日の地震の発震機構とMwはGlobalCMTによる。震源要素と2017年1月14日の地震の発震機構及びMwは米国地質調査所（USGS）による。今回の地震の津波観測については、アメリカ海洋大気庁（NOAA）による（1月26日現在）。プレート境界の位置はBird（2003）*より引用。

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

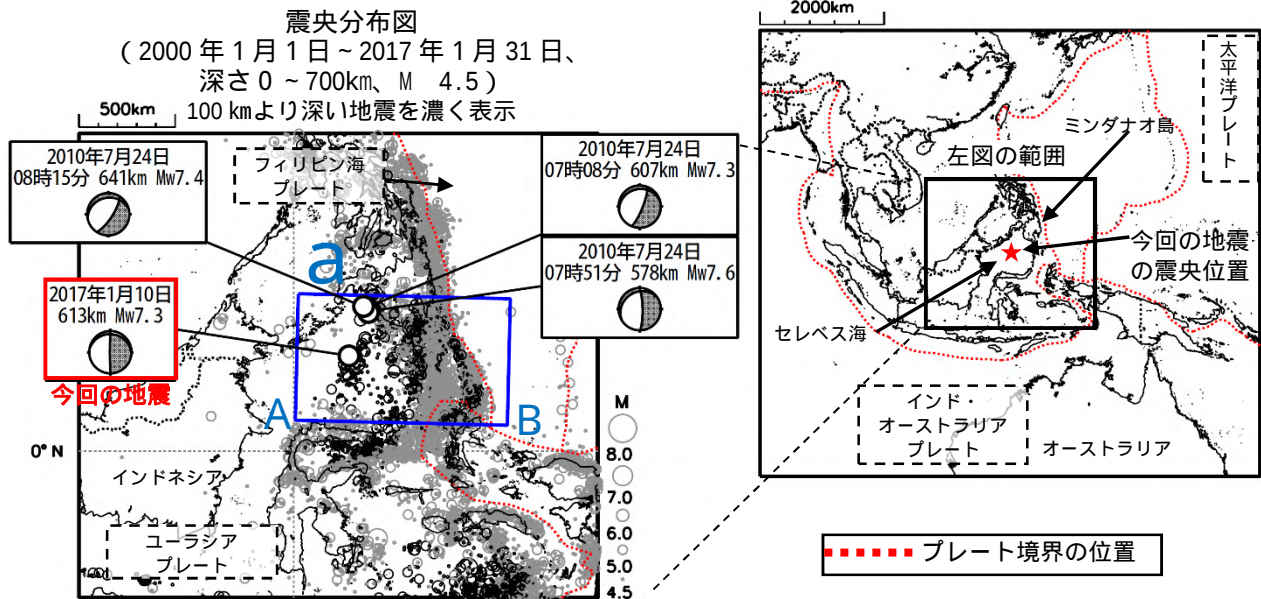
1月10日 セレベス海の地震

2017年1月10日15時13分（日本時間、以下同じ）にセレベス海の深さ613kmでMw7.3の地震が発生した。今回の地震の震央周辺では、ユーラシアプレートの下にモルッカ海プレートが位置している。今回の地震は、ユーラシアプレートに沈み込むモルッカ海プレート内部で発生した。今回の地震の発震機構（気象庁によるCMT解）は、モルッカ海プレートが沈み込む方向に圧力軸を持つ型であった。

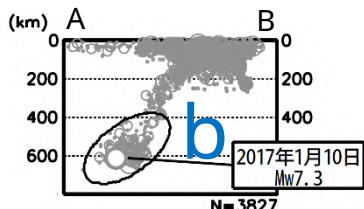
気象庁は、今回の地震について、10日15時39分に遠地地震に関する情報（この地震による津波の心配なし）を発表した。

2000年1月以降の活動をみると、今回の地震の北北東に位置するミンダナオ島付近で、今回の地震と同じく深い場所で、2010年7月24日にM7.3、M7.6、M7.4の地震が連続して発生している。

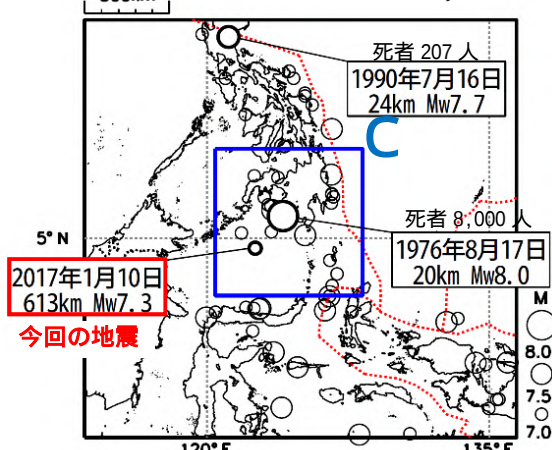
1976年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺では、浅い地震で死者100人を超える被害地震が時々発生しており、1976年8月17日の地震では、死者8,000人等の被害が生じている。



領域a内の断面図（A - B 投影）

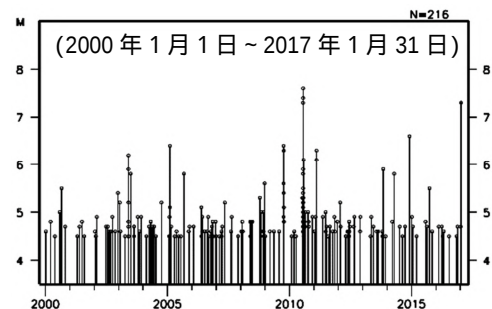


震央分布図
(1976年1月1日～2017年1月31日、深さ0～700km、M 7.0)

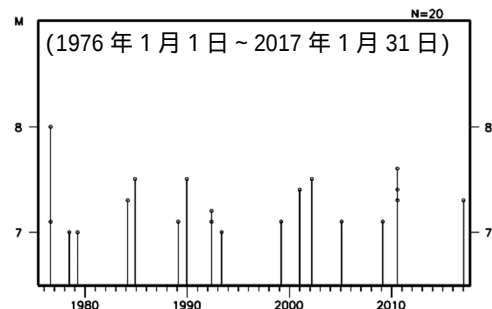


死者100人以上の地震に吹き出しをつけた

領域b内のM - T 図



領域c内のM - T 図



本資料中、今回の地震と2010年7月24日の地震の発震機構とMwは気象庁による。震源要素とその他の地震のMwは米国地質調査所（USGS）による（上図の震央分布図）。1976年～2012年の震源要素は国際地震センター（ISC）による。1976年～2008年の地震のMwはGlobalCMTによる。2012年以降の震源要素はUSGSによる（下図の震央分布図）。過去の地震の被害は、宇津の「世界の被害地震の表」による。プレート境界の位置はBird（2003）*より引用。

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

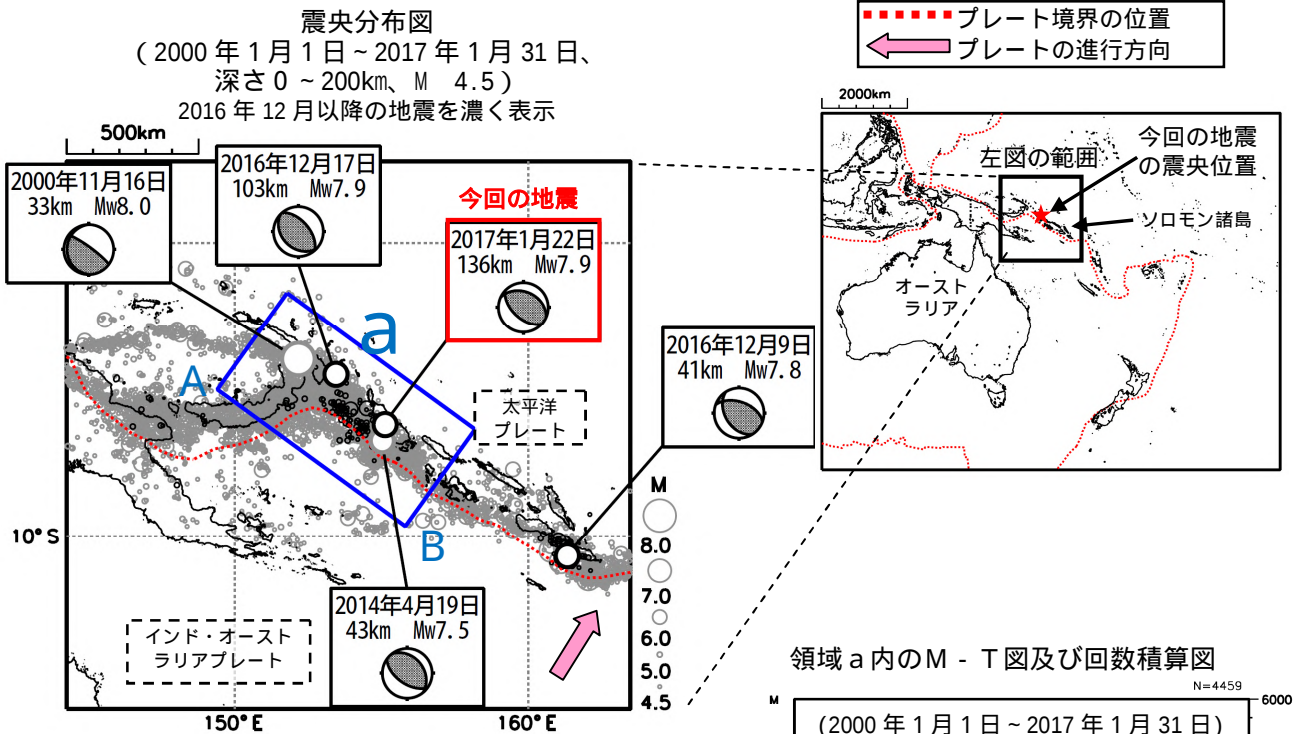
気象庁作成

1月22日 ソロモン諸島の地震

2017年1月22日13時30分（日本時間、以下同じ）にソロモン諸島の深さ136kmでMw7.9の地震が発生した。この地震の発震機構（気象庁によるCMT解）は、北東-南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートに沈み込むインド・オーストラリアプレート内部で発生した。ソロモン諸島周辺では、インド・オーストラリアプレートの沈み込みに伴い、地震活動が活発で、この地震の発生前の2016年12月9日にMw7.8、12月17日にMw7.9の地震が発生するなど目立った地震活動がみられる。

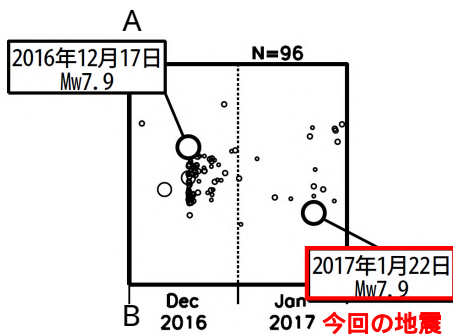
気象庁は、22日13時58分に遠地地震に関する情報（この地震による津波の心配なし）を発表した。

2000年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域a）では、M7を超える地震が時々発生し、まとまった地震活動もみられる。2000年11月16日のMw8.0の地震では、死者2人、住家被害多数の被害が生じている。



プレートの進行方向は、太平洋プレートを固定した場合の相対的な方向である。

領域a内の時空間分布図
（2016年12月1日～2017年1月31日）



本資料中、今回の地震と2016年12月9日、17日の地震の発震機構とMwは気象庁による。その他の地震の発震機構とMwはGlobal CMTによる。震源要素は米国地質調査所（USGS）による。プレート境界の位置と進行方向はBird（2003）*より引用。

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