

世界の主な地震

令和3年（2021年）2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。

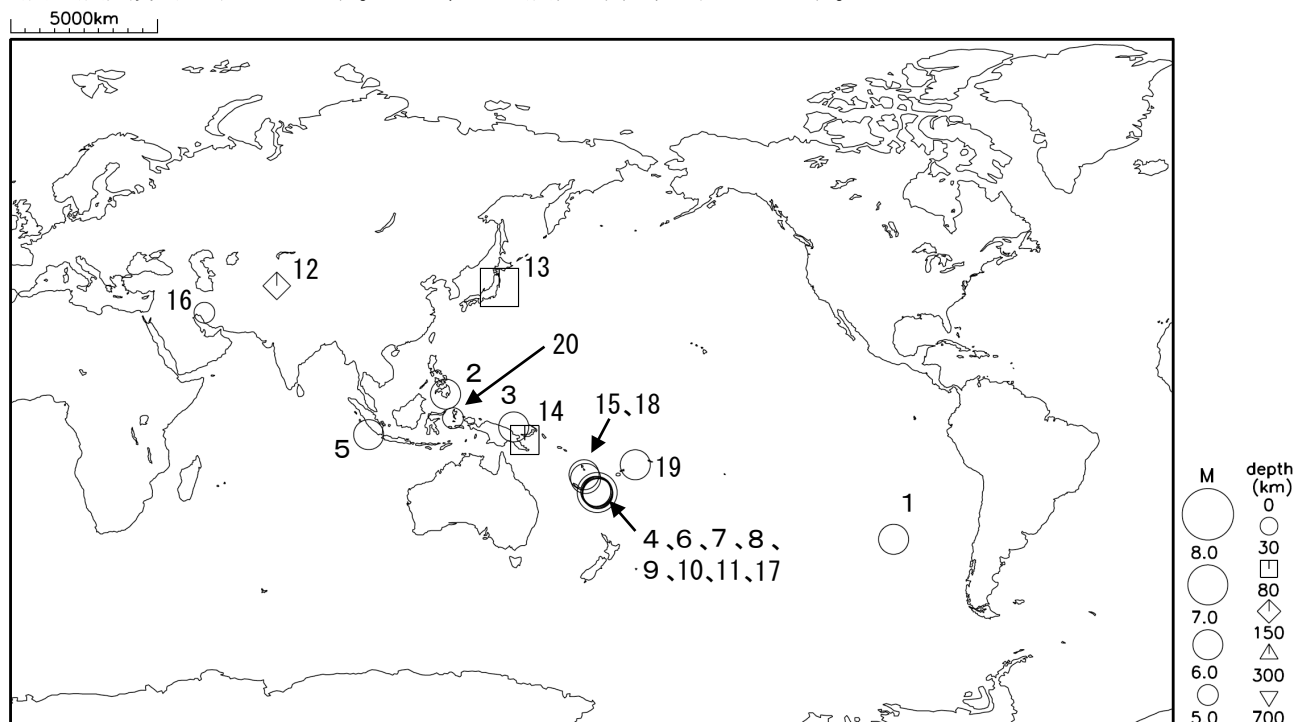


図1 令和3年（2021年）2月に世界で発生したM6.0以上または被害を伴った地震の震央分布

表1 令和3年（2021年）2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	03日14時23分	S36° 11.3′	W 97° 39.8′	10			6.7	西チリ海膨			
2	07日13時22分	N 6° 46.9′	E125° 12.3′	16			6.0	フィリピン諸島、ミンダナオ	負傷者15人		
3	07日14時45分	S 3° 17.5′	E146° 03.5′	10			6.3	ビスマルク海			
4	10日21時24分	S22° 51.6′	E171° 38.7′	10			6.0 _g	ローヤリティー諸島南東方			
5	10日21時52分	S 5° 39.7′	E101° 39.8′	10			6.2	インドネシア、スマトラ南西方			
6	10日22時02分	S22° 46.9′	E171° 34.6′	10			6.1 _g	ローヤリティー諸島南東方			
7	10日22時19分	S23° 03.2′	E171° 36.0′	10			(7.7)	ローヤリティー諸島南東方	津波観測0.78m(タンナ島)		○
8	11日01時35分	S22° 48.6′	E171° 10.3′	12			6.4 _g	ローヤリティー諸島南東方			
9	11日03時36分	S22° 42.9′	E171° 12.7′	14			6.3 _g	ローヤリティー諸島南東方			
10	11日06時24分	S23° 11.6′	E171° 35.2′	12			6.2	ローヤリティー諸島南東方			
11	11日15時52分	S23° 24.8′	E171° 49.2′	10			6.0	ローヤリティー諸島南東方			
12	13日02時01分	N38° 07.8′	E 73° 32.7′	99			5.9	タジキスタン・シンチアンウイグル自治区(中国)境	負傷者1人など		
13	13日23時07分	N37° 43.7′	E141° 41.9′	55		7.3	(7.1)	福島県沖	死者1人など	○	
14	14日00時33分	S 7° 17.5′	E149° 23.8′	52			6.0	バブアニューギニア、ニューブリテン			
15	16日09時49分	S17° 49.1′	E167° 35.4′	6			6.2	バヌアツ諸島			
16	18日03時35分	N30° 50.8′	E 51° 23.0′	10			5.4	イラン北・中部	負傷者63人など		
17	18日07時49分	S23° 11.2′	E171° 45.5′	13			6.1	ローヤリティー諸島南東方			
18	18日15時37分	S18° 56.3′	E168° 03.6′	10			6.1	バヌアツ諸島			
19	19日00時30分	S14° 49.9′	W176° 44.2′	8			6.1	フィジー諸島			
20	26日20時02分	N 0° 35.3′	E127° 27.9′	10			5.0	インドネシア、ハルマヘラ	負傷者3人		

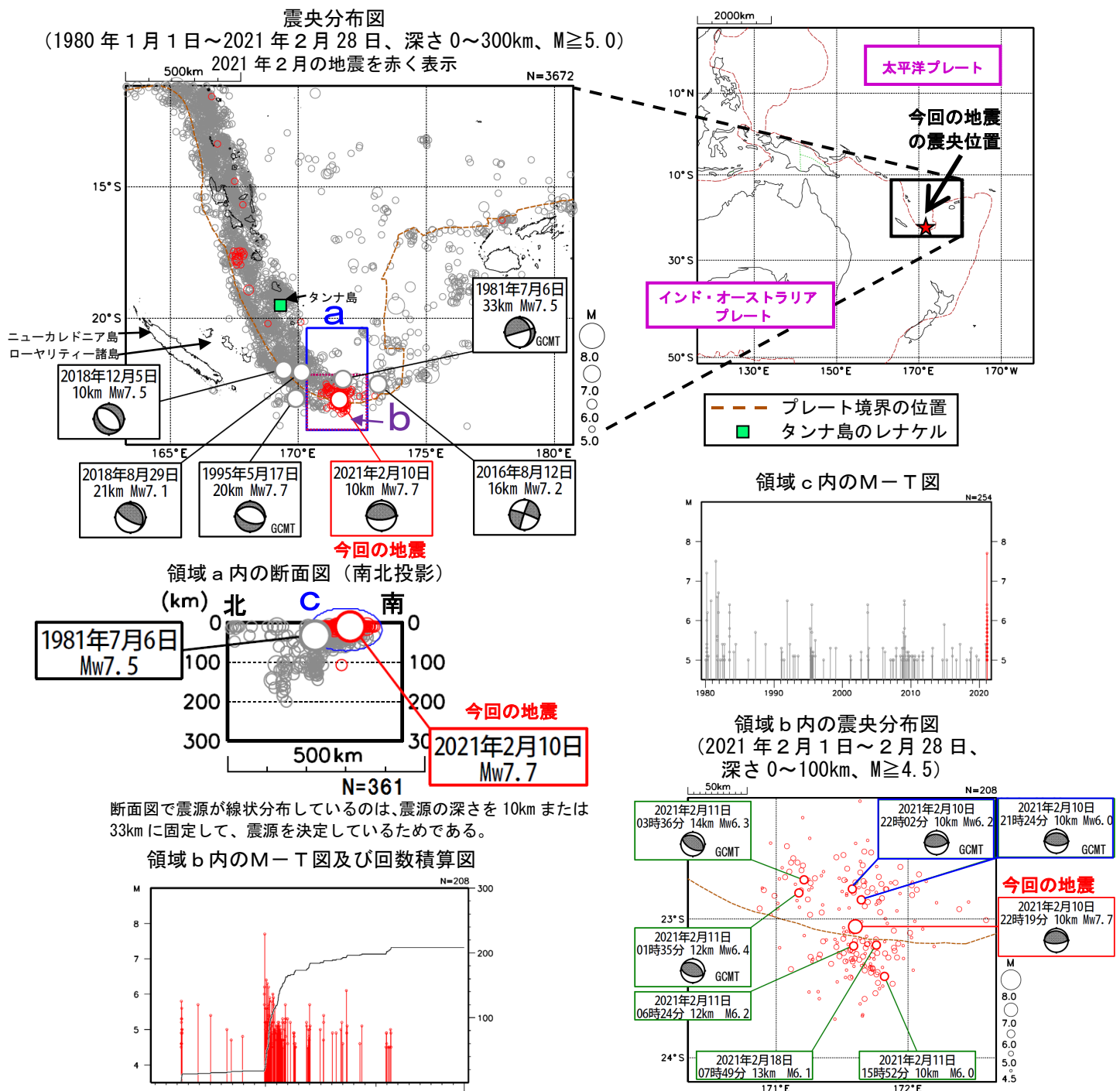
- ・震源要素は米国地質調査所(USGS)ホームページの”Earthquake Archive Search & URL Builder” (<http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/>) による(2021年3月1日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、Mjの欄に記載したマグニチュード、Mwの欄に括弧を付して記載したモーメントマグニチュードは、気象庁による。Mwの欄に下付きで「G」を付して記載したモーメントマグニチュードは、Global CMTによる。
- ・被害状況は、出典のないものはOCHA(UN Office for the 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)(※)を発表したことを表す。
- ※気象庁ホームページの「国際的な津波監視体制」(<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/joho/nwpta.html>) 参照。
- ・「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。
- ・津波の観測値は、米国海洋大気庁(NOAA; National Oceanic and Atmospheric Administration)による。

2月10日 ローヤリティー諸島南東方の地震

2021年2月10日22時19分（日本時間、以下同じ）にローヤリティー諸島南東方の深さ10kmでMw7.7の地震（Mwは気象庁による）が発生した。この地震は、発震機構（気象庁による）が南北方向に圧力軸を持つ逆断層型で、インド・オーストラリアプレートと太平洋プレートの境界で発生した。

気象庁は、この地震に対して、同日22時40分（日本への津波の有無を調査中）と、翌11日00時50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78cmなどの津波を観測した。今回の地震の発生後、M6.0以上の地震が5回発生するなど、プレート境界付近で地震活動が活発になった。また、今回の地震の発生前の10日21時24分にMw6.0、22時02分にMw6.2の地震が発生している。

1980年以降の活動をみると、今回の地震の震源周辺（領域c）では、M6.0以上の地震が時々発生している。また、ローヤリティー諸島南東方は活発な地震活動がみられる領域で、2018年12月5日の地震（Mw7.5）後には今回の地震と同様にプレート境界付近でまとまった活動がみられている。



3月5日 ケルマデック諸島の地震

2021年3月5日04時28分（日本時間、以下同じ）にケルマデック諸島の深さ26kmでMw8.1の地震（MwはGCMTによる）が発生した。この地震は、発震機構が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとインド・オーストラリアプレートとの境界で発生した。

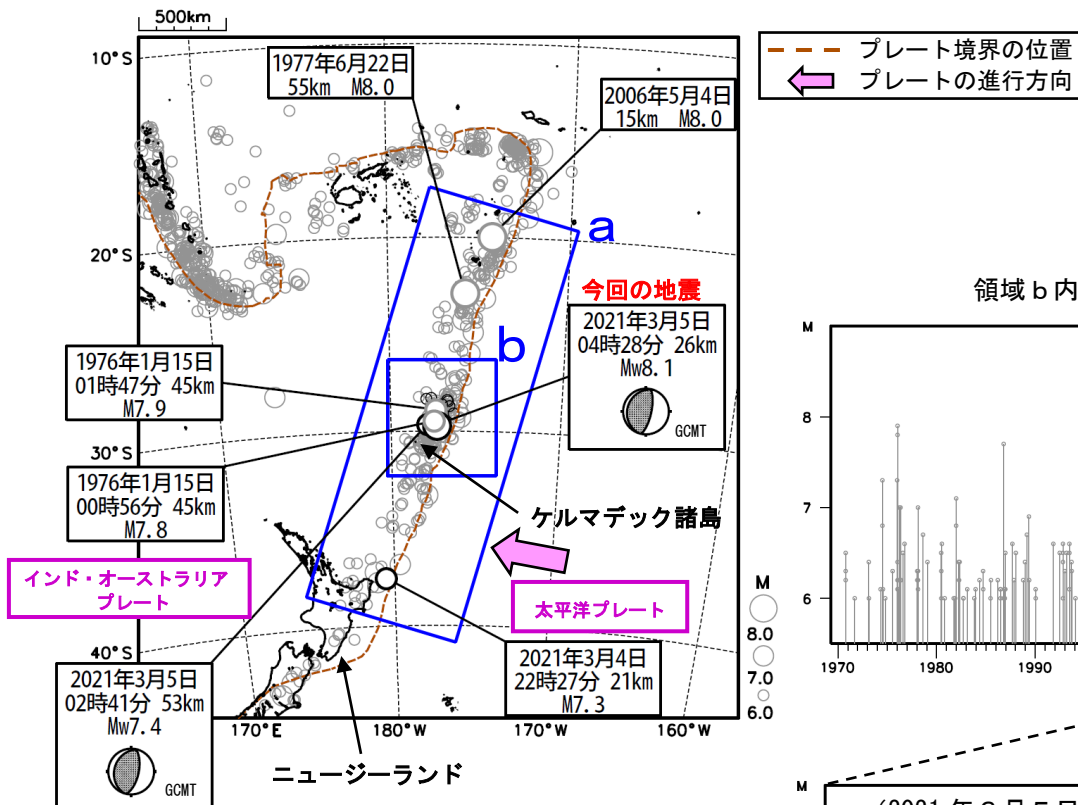
気象庁は、この地震に対して、同日04時49分（日本への津波の有無を調査中）と、10時08分（日本の沿岸では若干の海面変動あり）に遠地地震に関する情報を発表した。この地震によりマレ島（ニューカレドニア）のタディーヌで1mなどの津波を観測した。今回の地震の発生の約1時間50分前の02時41分にMw7.4の地震（MwはGCMTによる）が発生している。

1970年以降の活動をみると、今回の地震の震源周辺（領域b）では、M7.0以上の地震が時々発生している。

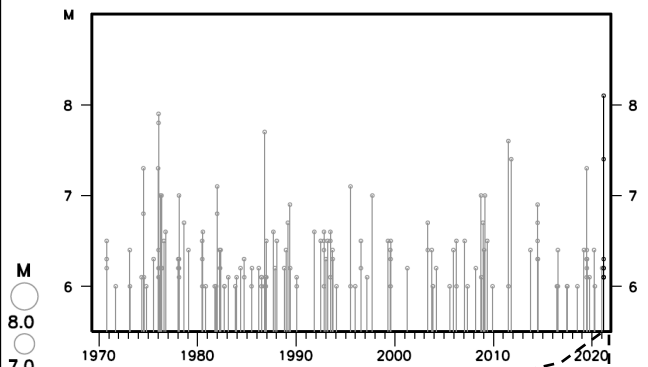
震央分布図

（1970年1月1日～2021年3月7日、深さ0～100km、M $\geq$ 6.0）

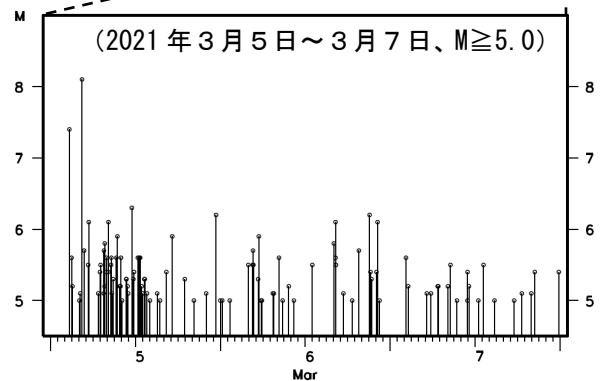
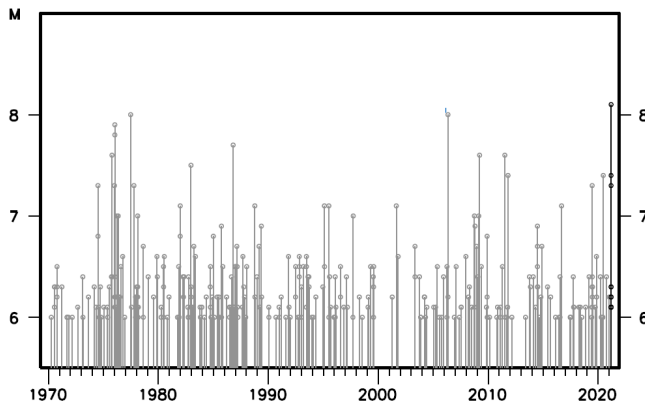
2021年3月の地震を濃く表示



領域b内のM-T図



領域a内のM-T図



※本資料中、今回の地震及び3月5日02時41分の地震の発震機構とMwはGlobal CMTによる。

震源データは2016年まではISCGEM、2017年以降は米国地質調査所（USGS）による（2021年3月8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（2021年3月8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.