

世界の主な地震

令和4年（2022年）3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。

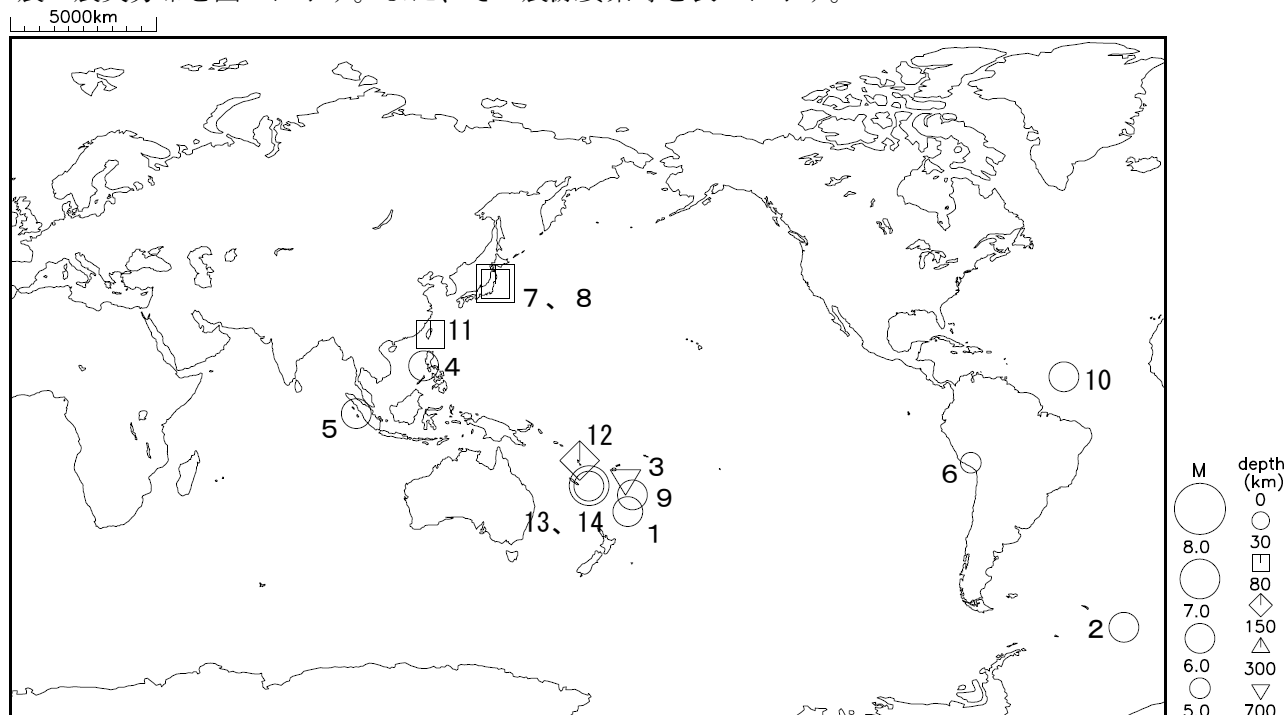


図1 令和4年（2022年）3月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

表1 令和4年（2022年）3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月02日21時52分	S30° 04.5′	W177° 43.6′	24			6.6	ケルマデック諸島			
2	03月07日05時14分	S58° 43.8′	W 24° 55.0′	20			6.0	サウスサンドウィッチ諸島			
3	03月07日14時34分	S20° 22.5′	W178° 24.2′	582			6.1	フィジー諸島			
4	03月14日06時05分	N14° 05.1′	E119° 22.3′	11			6.4	フィリピン諸島、ルソン		○	
5	03月14日06時09分	N 0° 37.8′	E 98° 37.7′	28			6.7	インドネシア、スマトラ北部			
6	03月16日15時06分	S15° 44.1′	W 72° 03.6′	10			5.6	ペルー南部	負傷者3人		
7	03月16日23時34分	N37° 40.8′	E141° 36.3′	57		6.1		福島県沖			
8	03月16日23時36分	N37° 41.8′	E141° 37.3′	57		7.4	(7.3)	福島県沖	死者3人など	○	
9	03月20日06時24分	S25° 17.8′	W176° 17.9′	21			6.3	フィジー諸島南方			
10	03月23日01時35分	N10° 44.6′	W 43° 22.9′	10			6.7	大西洋中央海嶺北部			
11	03月23日02時41分	N23° 23.9′	E121° 29.5′	44		6.6	(6.7)	台湾	負傷者1人	○	
12	03月24日06時57分	S15° 04.9′	E167° 26.6′	115			6.0	バヌアツ諸島			
13	03月31日05時56分	S22° 40.2′	E170° 22.6′	10			(6.9)	ローヤリティー諸島南東方			○
14	03月31日14時44分	S22° 34.7′	E170° 21.2′	10			(7.0)	ローヤリティー諸島南東方			○

- 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” (<https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/>) による (2022年3月24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。3月16日のペルー南部の地震の被害は3月18日現在、3月16日の福島県沖の地震の被害は4月7日現在、3月23日の台湾付近の地震の被害は3月23日現在のものである。
- 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/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。

気象庁作成

3月31日 ローヤリティー諸島南東方の地震

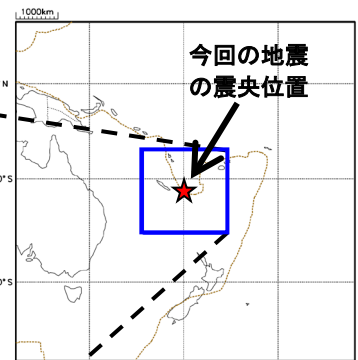
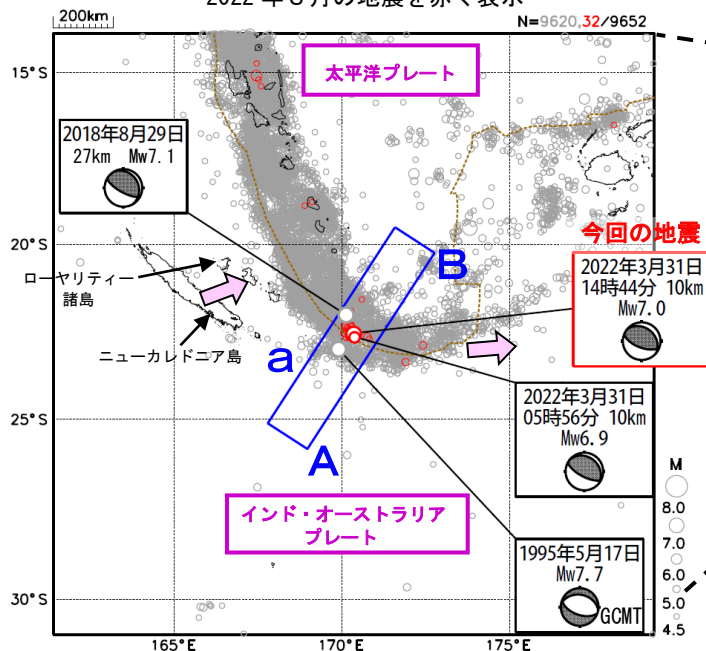
2022年3月31日14時44分（日本時間、以下同じ）にローヤリティー諸島南東方の深さ10kmでMw7.0の地震が発生した。この地震は、発震機構（気象庁によるCMT解）が北北東-南南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、インド・オーストラリアプレートと太平洋プレートの境界で発生した。

気象庁は、この地震に対して、同日15時11分に遠地震に関する情報（日本への津波の影響なし）を発表した。

今回の地震の震央付近（領域b）では、今回の地震の発生から約8時間前の05時56分にMw6.9の地震が発生している。

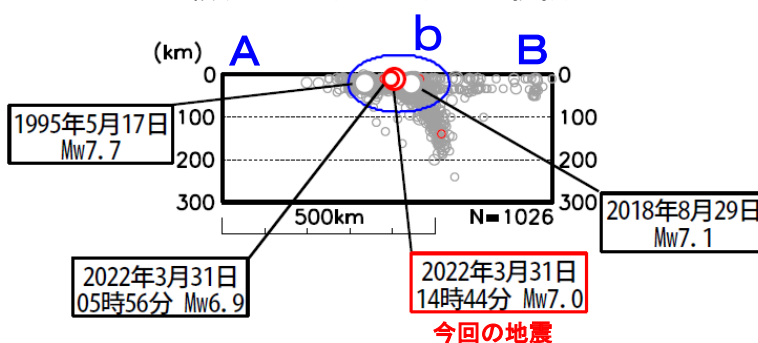
1980年以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）では、M6.0以上の地震が時々発生するなど、活発な地震活動がみられる。また、1995年5月17日のMw7.7の地震や2018年8月29日のMw7.1の地震では、これらの地震により津波が発生している。

震央分布図
(1980年1月1日～2022年3月31日、深さ0～300km、 $M \geq 4.5$)
2022年3月の地震を赤く表示



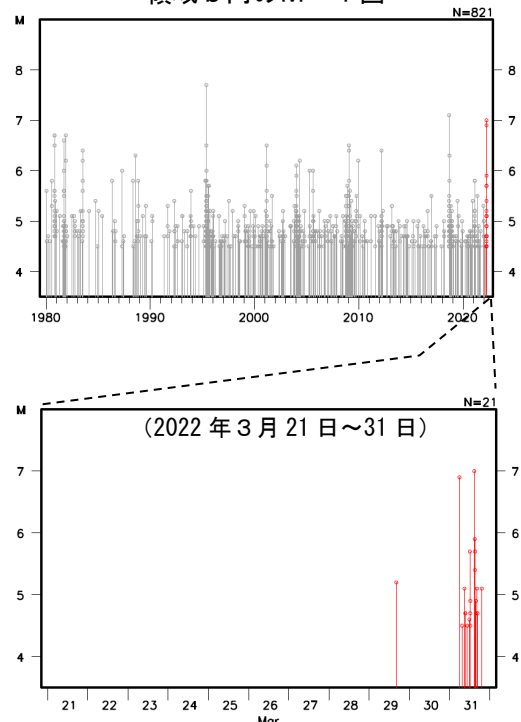
プレート境界の位置
プレートの進行方向

領域a内の断面図（A-B投影）



断面図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



※本資料中、今回の地震の発震機構とMwは気象庁による。1995年5月17日の地震の発震機構とMwはGlobal CMTによる。2018年8月29日の地震の発震機構とMwは気象庁による。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（2022年4月4日現在）。プレート境界の位置と進行方向はBird（2003）より引用。津波については、1995年の地震は宇津の「世界の被害地震の表」、2018年の地震は米国海洋大気庁（NOAA）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.