

● 世界の主な地震

令和 5 年（2023 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。

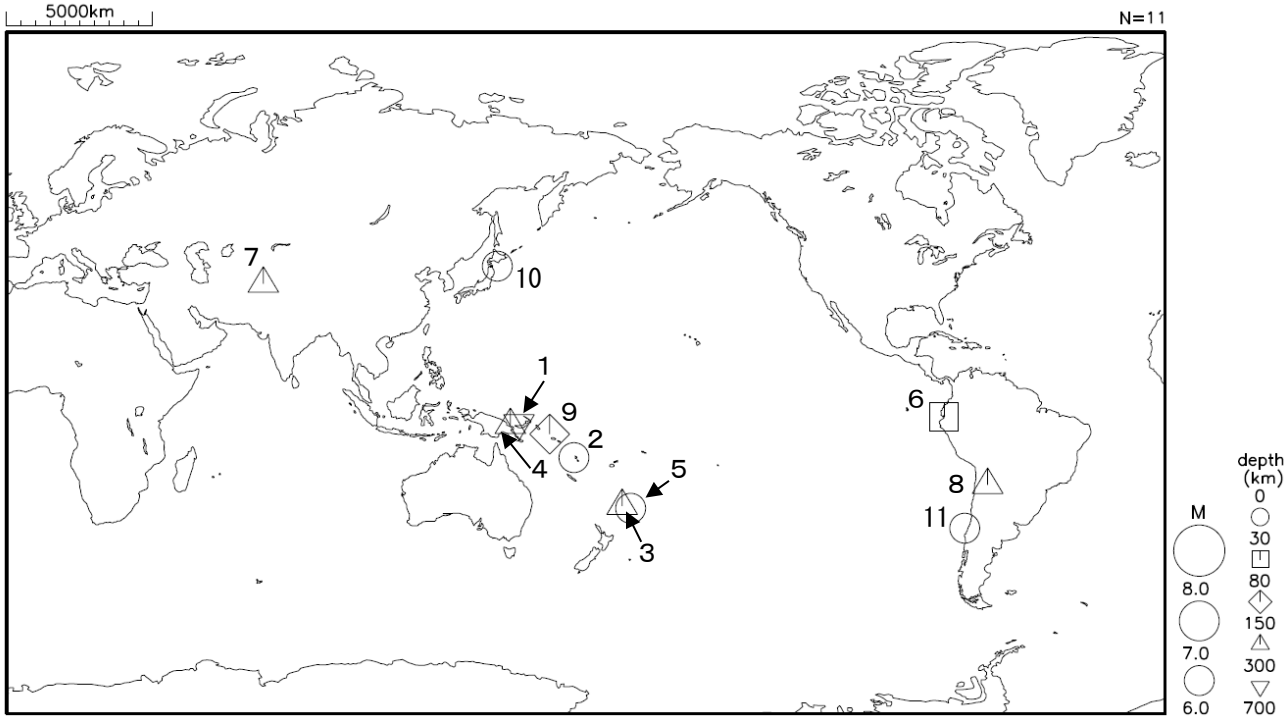


図 1 令和 5 年（2023 年）3 月に世界で発生した M6.0 以上または被害を伴った地震の震央分布

表 1 令和 5 年（2023 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01日14時36分 | S 4° 49.5′ | E149° 30.2′ | 601     |    |     | 6.6   | ビスマルク海             |                   | ○  |    |
| 2  | 03月03日03時04分 | S15° 21.5′ | E166° 22.7′ | 10      |    |     | 6.4   | バヌアツ諸島             |                   |    |    |
| 3  | 03月04日15時41分 | S29° 30.1′ | W178° 47.7′ | 210     |    |     | 6.9   | ケルマデック諸島           |                   |    |    |
| 4  | 03月14日09時49分 | S 5° 24.3′ | E146° 51.2′ | 213     |    |     | 6.3   | バブアニューギニア、ニューギニア東部 |                   |    |    |
| 5  | 03月16日09時56分 | S30° 10.4′ | W176° 11.8′ | 10      |    |     | (6.9) | ケルマデック諸島           | 津波観測0.11m(ポートコープ) |    | ○  |
| 6  | 03月19日02時12分 | S 2° 50.2′ | W 79° 50.6′ | 66      |    |     | 6.8   | エクアドル沿岸            | 死者14人など           |    |    |
| 7  | 03月22日01時47分 | N36° 31.1′ | E 70° 56.7′ | 192     |    |     | 6.5   | アフガニスタン、ヒンドークシ     | 少なくとも死者16人など      |    |    |
| 8  | 03月23日01時00分 | S23° 28.7′ | W 66° 30.6′ | 210     |    |     | 6.5   | アルゼンチン、フワイ州        |                   |    |    |
| 9  | 03月28日07時19分 | S 8° 12.6′ | E158° 55.6′ | 86      |    |     | 6.1   | フーゲンビル - ソロモン諸島    |                   |    |    |
| 10 | 03月28日18時18分 | N41° 09.3′ | E142° 50.5′ | 28      |    | 6.2 | (6.2) | 青森県東方沖             |                   |    |    |
| 11 | 03月31日02時33分 | S35° 39.7′ | W 73° 32.4′ | 12      |    |     | 6.3   | チリ中部沖              |                   |    |    |

- 震源要素は米国地質調査所(USGS)ホームページの” Search Earthquake Catalog” (<https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/>) による (2023 年 4 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。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、2023 年 4 月 7 日現在)。
- 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。
- 津波の観測値は、米国海洋大気庁 (NOAA; National Oceanic and Atmospheric Administration) による (2023 年 4 月 7 日現在)。

### 3月16日 ケルマデック諸島の地震

2023年3月16日09時56分（日本時間、以下同じ）にケルマデック諸島の深さ10kmでMw6.9の地震（Mwは気象庁によるモーメントマグニチュード）が発生した。この地震はインド・オーストラリアプレートに沈み込む太平洋プレート内部で発生した。発震機構（気象庁によるCMT解）は東西方向に張力軸を持つ型である。

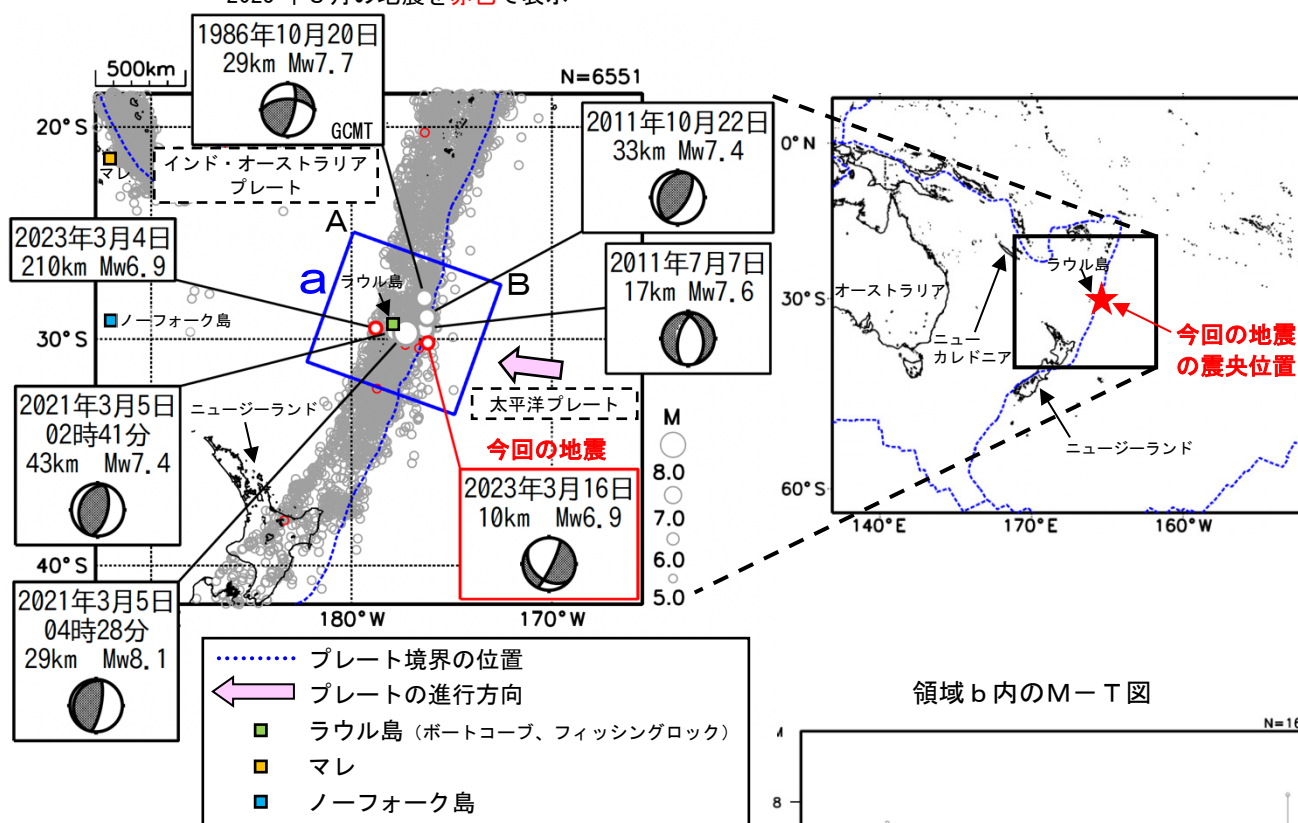
気象庁は、この地震に対して、同日10時23分に遠地地震に関する情報（日本への津波の影響なし）を発表した。この地震により、ラウル島（ニュージーランド）のポートコーブで0.11m、フィッシングロックで0.1mの津波を観測した。

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M7.0以上の地震が時々発生している。2021年3月5日04時28分にはMw8.1の地震が発生し、マレ（ニューカレドニア）で1m<sup>\*1</sup>、ノーフォーク島（オーストラリア）で0.56mなどの津波を観測した。また、日本国内でも、岩手県の久慈港や東京都の父島二見で最大19cmの津波を観測したほか、北海道から千葉県にかけての太平洋沿岸で津波を観測した。また、この地震の約1時間50分前の02時41分にはMw7.4の地震が発生し、ラウル島のフィッシングロックで0.31mなどの津波を観測した。

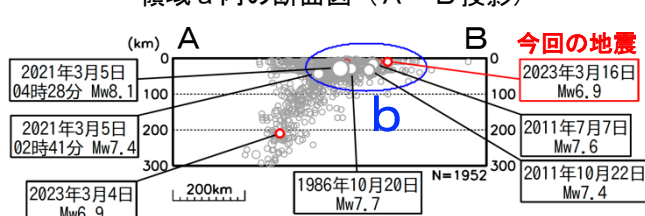
震央分布図

（1980年1月1日～2023年3月31日、深さ0～300km、M≥5.0）

2023年3月の地震を赤色で表示

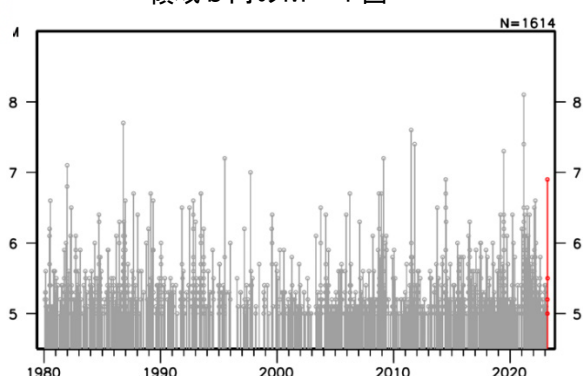


領域a内の断面図（A-B投影）



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



※震源要素は米国地質調査所（USGS）による（2023年4月4日現在）。ただし、発震機構とMwは、吹き出しのある地震のうち、「GCMT」が付いた地震及び2023年3月4日の地震はGlobal CMT、その他の地震は気象庁による。津波の高さは米国海洋大気庁（NOAA）による（2023年4月7日現在）。プレート境界の位置と進行方向はBird（2003）<sup>\*2</sup>より引用。

<sup>\*1</sup> マレの津波の高さは目視による。

<sup>\*2</sup> 参考文献 Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.