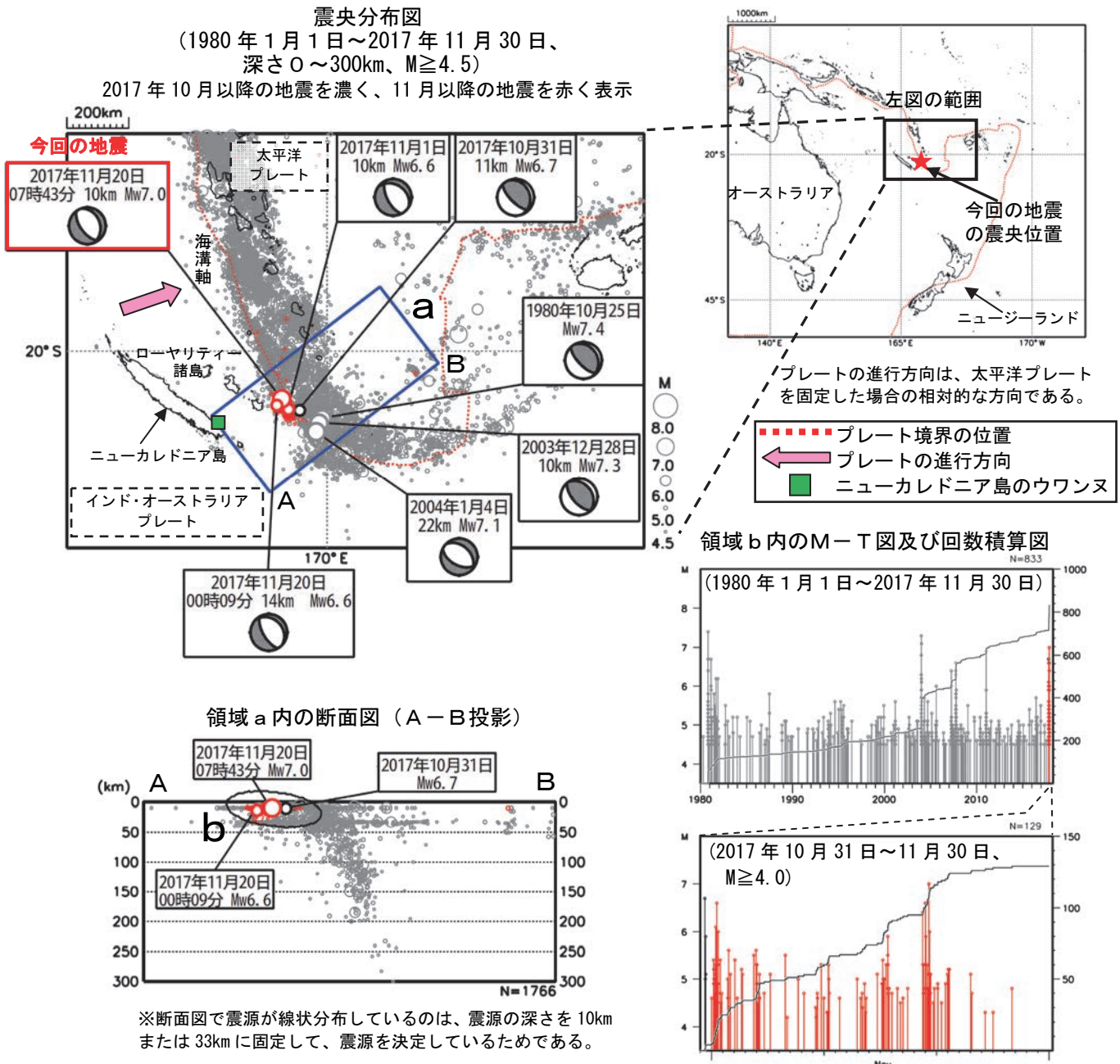


## 11 月 20 日 ローヤリティー諸島の地震

2017 年 11 月 20 日 07 時 43 分 (日本時間、以下同じ) にローヤリティー諸島の深さ 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) が東北東-西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、海溝軸の南西側 (アウターライズ) のインド・オーストラリアプレート内部で発生した。今回の地震の発生前には、10 月 31 日に Mw6.7、11 月 1 日と 20 日 00 時 09 分にそれぞれ Mw6.6 の地震が発生するなど、海溝軸付近、主にアウターライズ側のインド・オーストラリアプレート内部で地震活動が活発になっている。この一連の地震活動で、M4.0 以上の地震が 129 回発生している (11 月 30 日現在)。

気象庁は、この地震に対して、20 日 08 時 05 分 (日本への津波の影響なし) と、同日 08 時 43 分 (現地で津波を観測) に遠地地震に関する情報を発表した。この地震によりニューカレドニア島のウワンヌで 37cm の津波を観測した。

1980 年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域 a) では、インド・オーストラリアプレートの太平洋プレートへの沈み込みに伴い、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ている。過去の活動をみると、2003 年 12 月 28 日の地震 (Mw7.3) 前後で今回の地震と同様に海溝軸付近でまとまった地震活動がみられている。



※本資料中、今回の地震と 2017 年 10 月 31 日の地震の発震機構と Mw は気象庁、2017 年 11 月 1 日と 11 月 20 日 00 時 09 分の地震の発震機構と Mw は米国地質調査所 (USGS)、その他の地震の発震機構と Mw は Global CMT による。その他の震源要素は USGS による (2017 年 11 月 30 日現在)。津波の高さは、米国海洋大気庁 (NOAA) による (2017 年 11 月 30 日現在)。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.