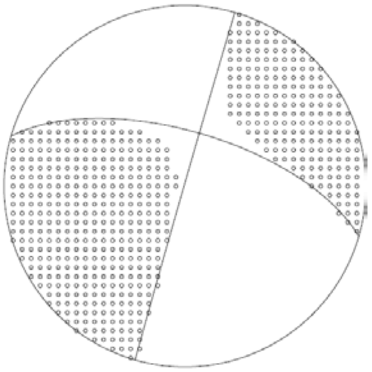
８月 12 日　ローヤリティー諸島南東方の地震
（W-phase を用いたメカニズム解析）

W-phase による解

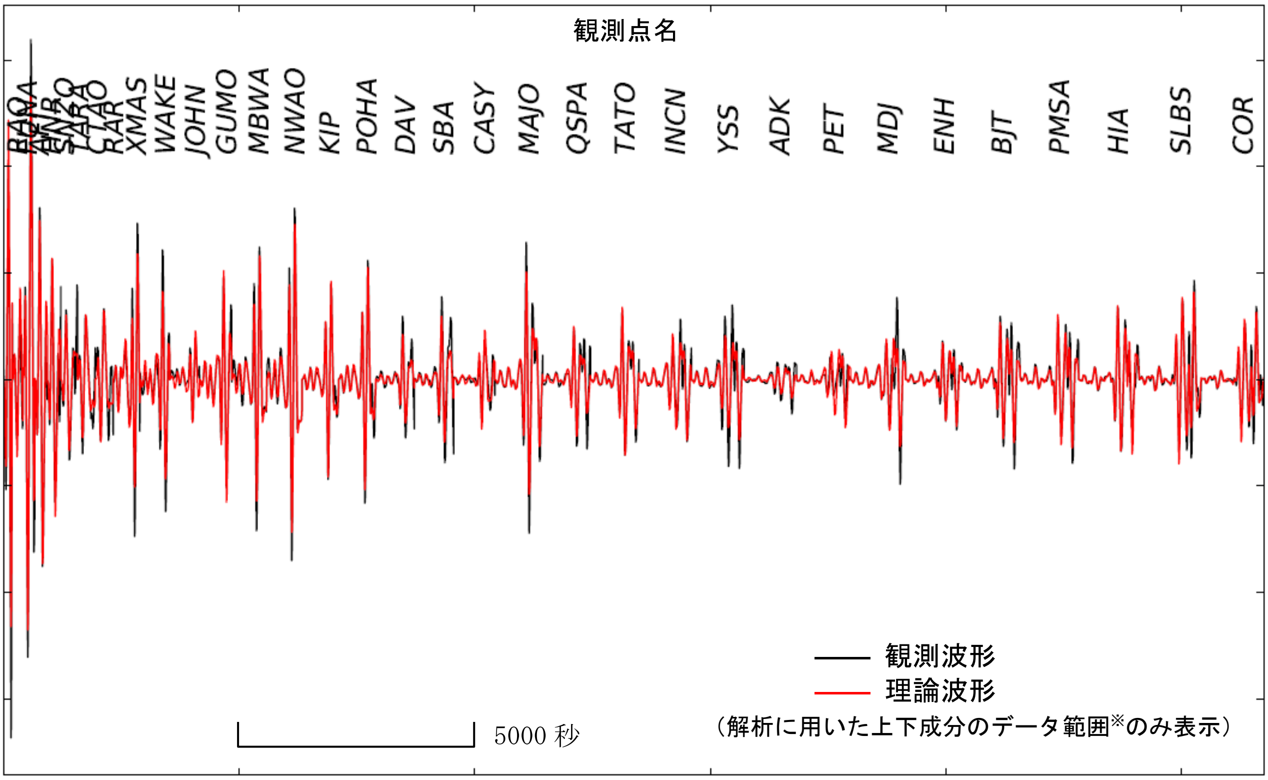


2016 年８月 12 日 10 時 26 分（日本時間）にローヤリティー諸島南東方で発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、Mw とも、Global CMT などの他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 7.2 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は S22.6°、E173.1°、深さ 16km となった。

W-phase の解析では、震央距離 10°～90°までの 33 観測点の上下成分、27 観測点の水平成分を用い、100～300 秒のフィルターを使用した。

注）W-phase とはＰ波からＳ波付近までの長周期の実体波を指す。

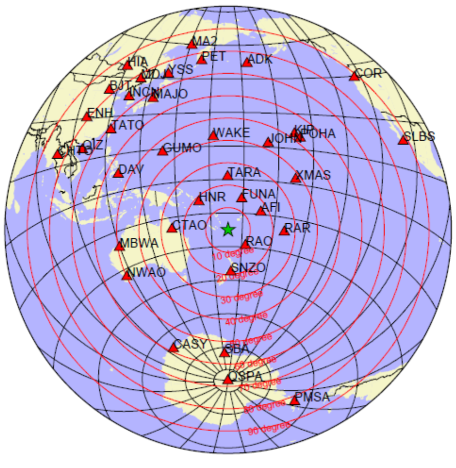
Mw	M_0	断層面解１（走向／傾斜／すべり角）	断層面解２（走向／傾斜／すべり角）
7.2	7.17×10^{19}Nm	286.1°／65.2°／-179.6°	196.0°／89.6°／-24.8°



※解析に用いたデータの範囲は 15 秒×震央距離（度）としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

（W-phase に関する参考文献）
Kanamori, H and L. Rivera, 2008, Geophys. J. Int., **175**, 222-238.

解析データには IRIS-DMC より取得した広帯域地震波形記録を使用した。
また、解析には金森博士及び Rivera 博士に頂いたプログラムを使用した。記して感謝する。



解析に使用した観測点配置

気象庁作成