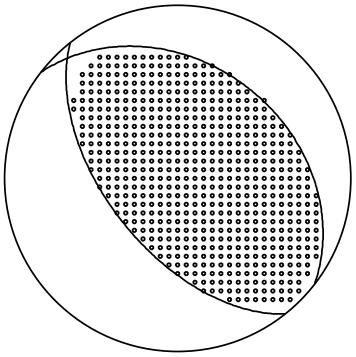
４月 19 日　ソロモン諸島の地震
（W-phase を用いたメカニズム解析）

W-phase による解

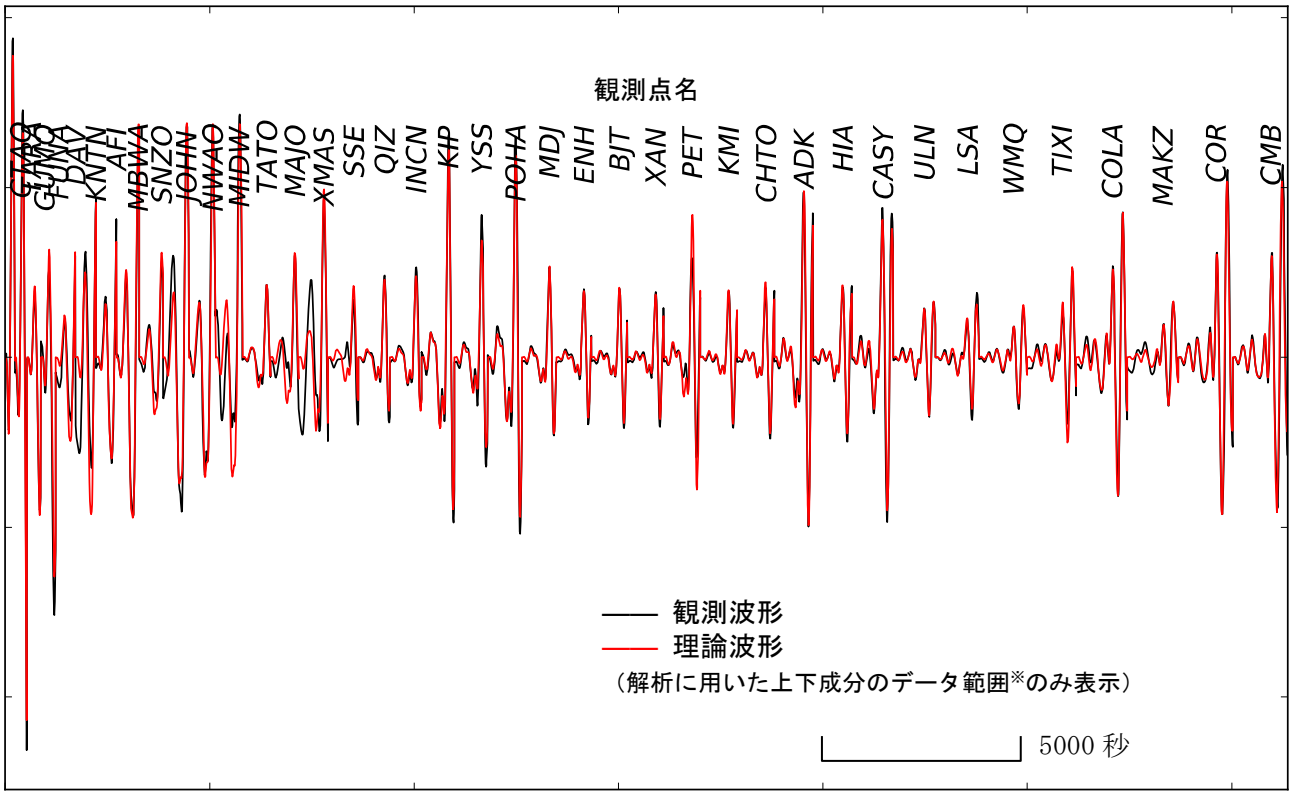


2014 年４月 19 日 22 時 27 分（日本時間）にソロモン諸島で発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、Mw とも、Global CMT などの他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 7.5 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は S6.7°、E154.6°、深さ 41km となった。

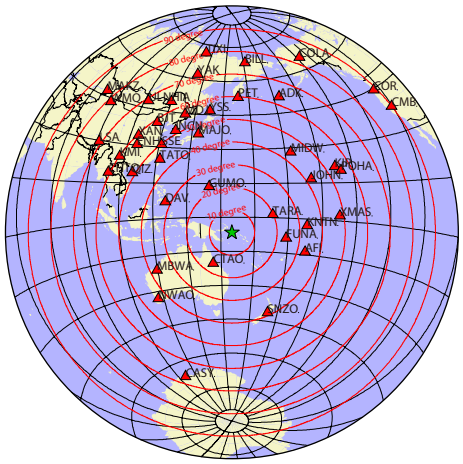
W-phase の解析では、震央距離 10°～90° までの 39 観測点の上下成分、18 観測点の南北成分、18 観測点の東西成分を用い、200～600 秒のフィルターを使用した。

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）
7.5	2.17×10^{20}Nm	141.7°／56.6°／97.8°	307.7°／34.2°／78.3°



※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。



解析に使用した観測点配置

気象庁作成

（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、解析には金森博士に頂いたプログラムを使用した。記して感謝する。