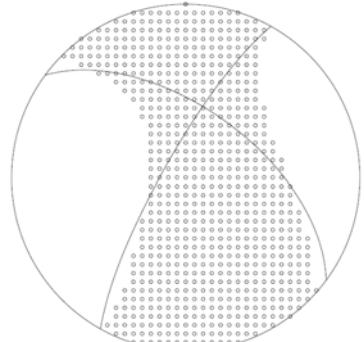


9月7日 フィジー諸島の地震 (W-phase を用いた発震機構解析)

W-phase による解

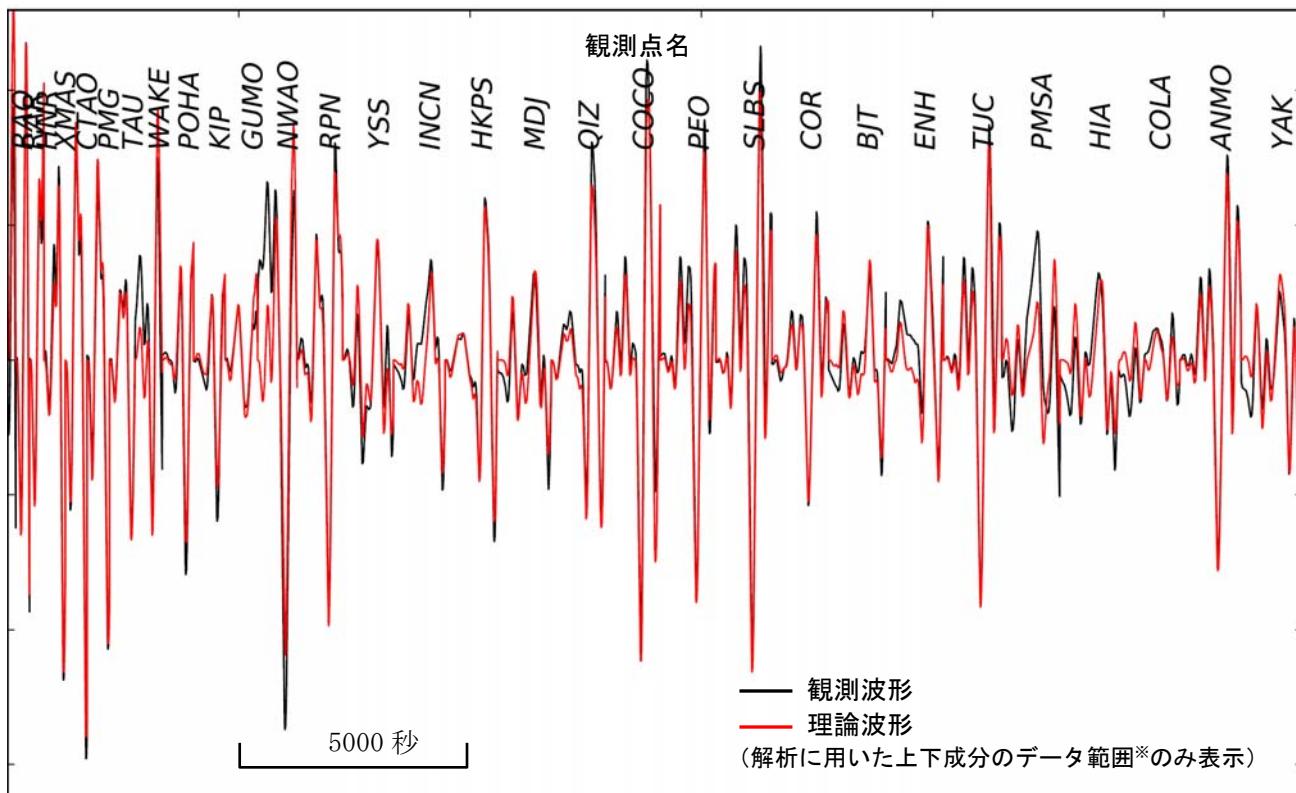


2018年9月7日00時49分（日本時間）にフィジー諸島で発生した地震についてW-phaseを用いた発震機構解析を行った。発震機構、Mwとも、他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mwは7.9であった。なお、W-phaseの解析で求めた震源はS18.4°、E179.6°、深さ681kmとなった。

W-phaseの解析では、震央距離10°～90°までの30観測点の上下成分、26観測点の水平成分を用い、200～1000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)
7.9	$8.60 \times 10^{20} \text{Nm}$	209.3° / 79.3° / 146.9°	306.2° / 57.5° / 12.7°



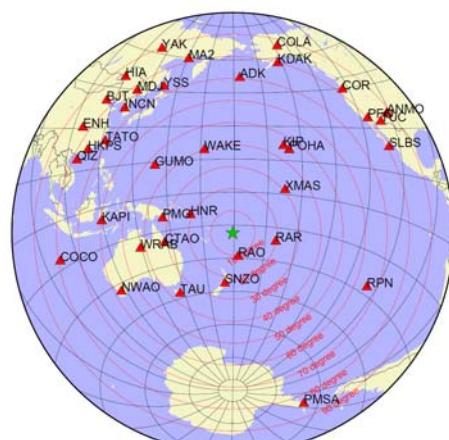
※解析に用いたデータの範囲は15秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

（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、米国大学間地震学研究連合（IRIS）のデータ管理センター（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