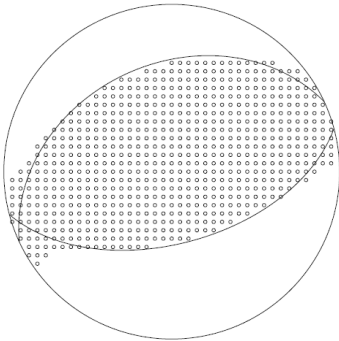


5月1日パプアニューギニア、ニューブリテンの地震 (W-phase を用いたメカニズム解析)

W-phase による解

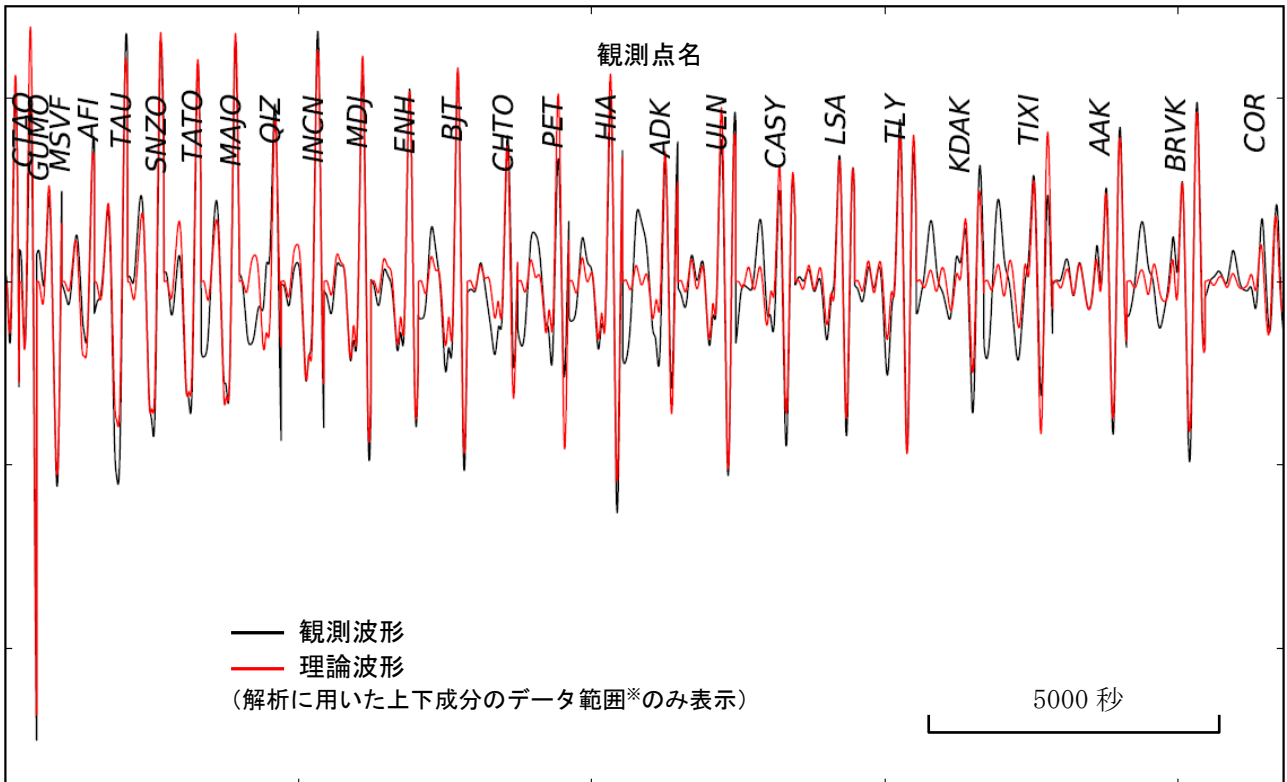


2015年5月1日17時06分(日本時間)にパプアニューギニア、ニューブリテンで発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、Mwとも、Global CMTなどの他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mwは6.8であった。なお、W-phaseの解析で求めた震源は S5.5°、E151.7°、深さ51kmとなった。

W-phaseの解析では、震央距離10°~90°までの26観測点の上下成分、5観測点の南北成分、4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)
6.8	1.86×10 ¹⁹ Nm	245.3° / 35.8° / 82.0°	75.1° / 54.6° / 95.8°



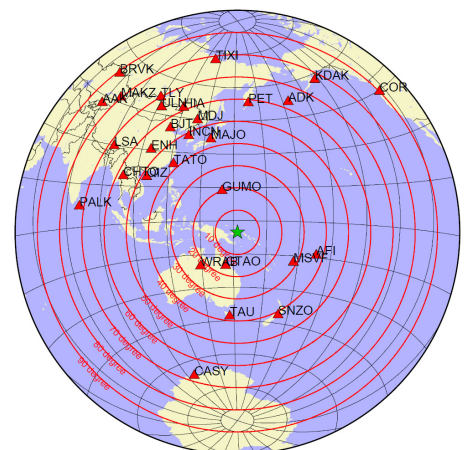
※解析に用いたデータの範囲は15秒×震央距離(度)としており、
各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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