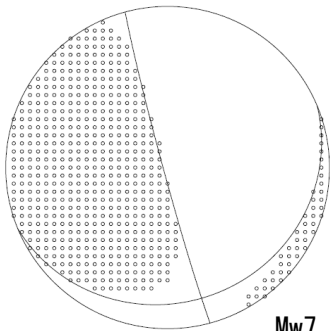


12月14日 パプアニューギニア、ニューギニア東部の地震 (W-phase を用いたメカニズム解析)

W-phase による解

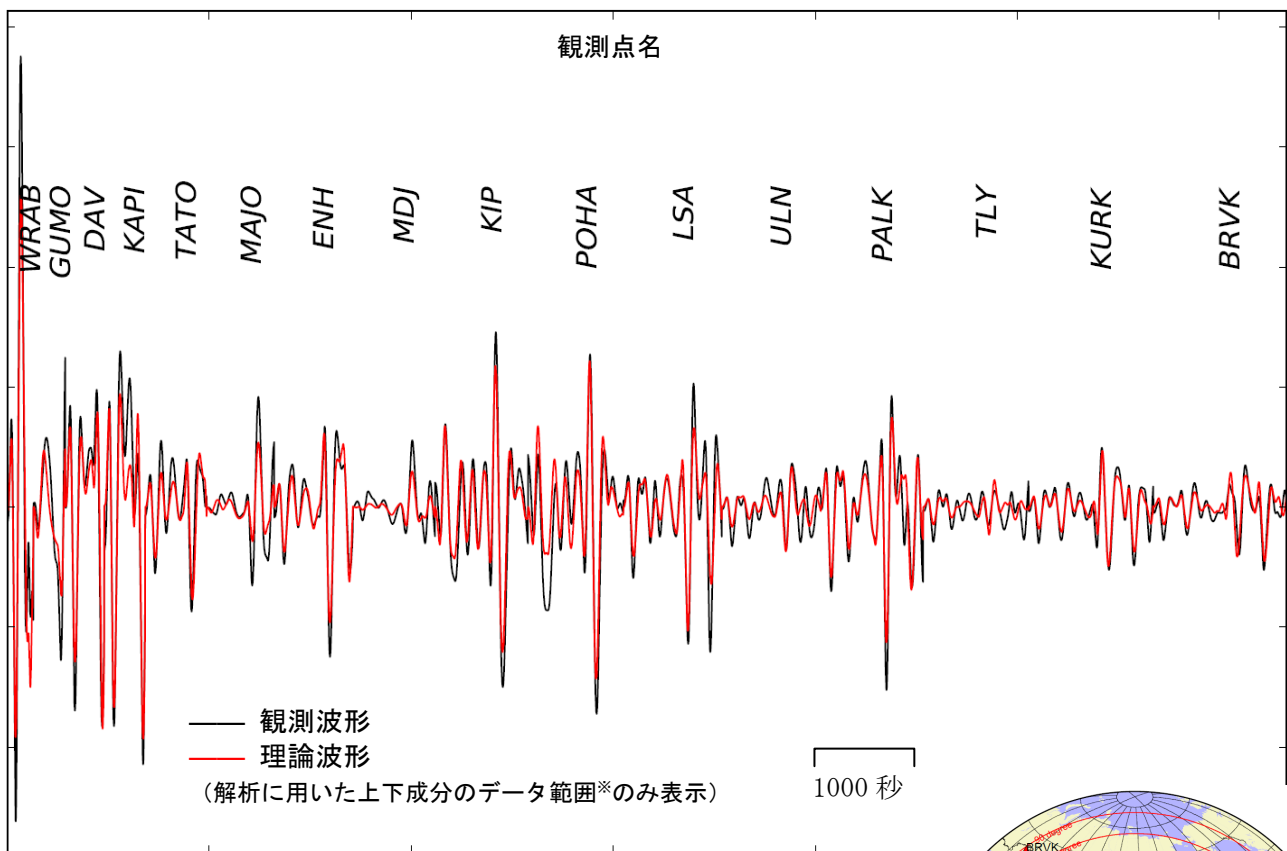


Mw7.1 (7.06)

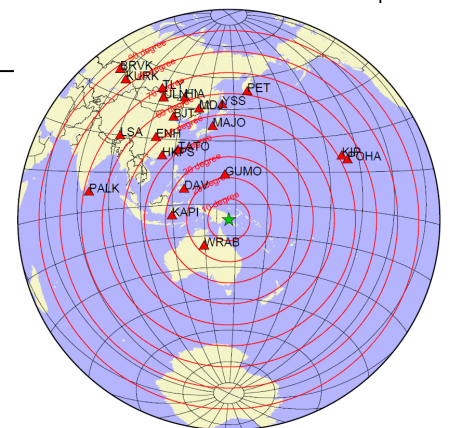
2011年12月14日14時05分(日本時間)にパプアニューギニア、ニューギニア東部で発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、Mw とも、Global CMT などの他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 7.1 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は $S7.4^\circ$, $E147.0^\circ$, 深さ 131km となった。

W-phase の解析では、震央距離 $10^\circ \sim 90^\circ$ までの 16 観測点の上下成分、9 観測点の東西成分、6 観測点の南北成分を用い、100~500 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。



※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

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

IRIS-DMC より取得した広帯域地震波形記録を使用した。また、解析に使用したプログラムは金森博士に頂いたものを使用した。記して感謝する。