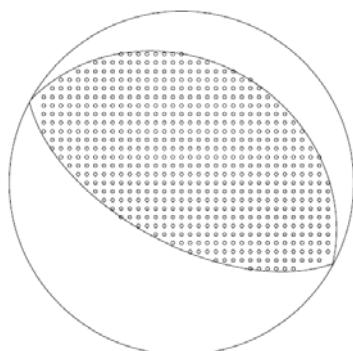


2月26日 パプアニューギニア、ニューギニアの地震 (W-phase を用いた発震機構解析)

W-phase による解

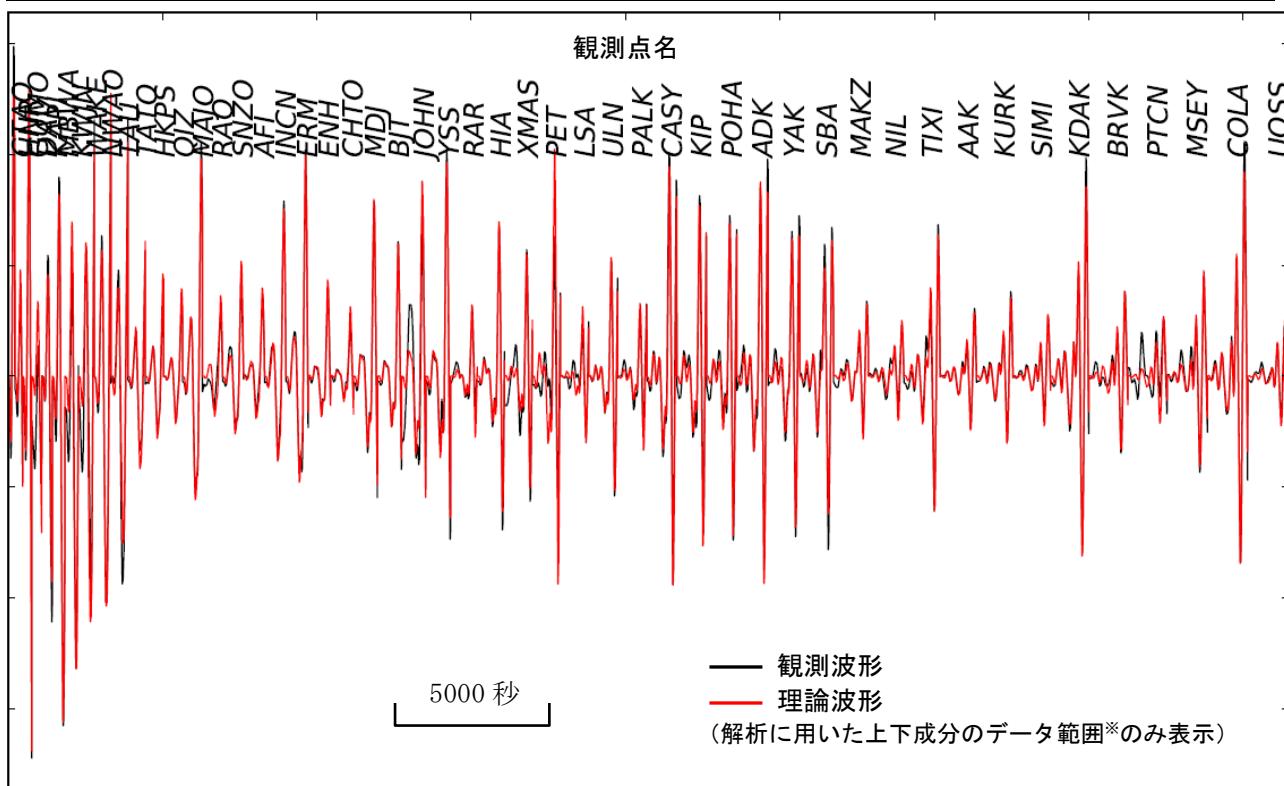


2018年2月26日02時44分(日本時間)にパプアニューギニア、ニューギニアで発生した地震についてW-phaseを用いた発震機構解析を行った。発震機構、Mwとも、他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mwは7.5であった。なお、W-phaseの解析で求めた震源はS64.4°、E142.8°、深さ26kmとなった。

W-phase の解析では、震央距離 $10^\circ \sim 90^\circ$ までの 50 観測点の上下成分、33 観測点の水平成分を用い、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	$1.89 \times 10^{20} \text{Nm}$	$299.0^\circ / 28.9^\circ / 90.9^\circ$	$118.0^\circ / 61.1^\circ / 89.5^\circ$



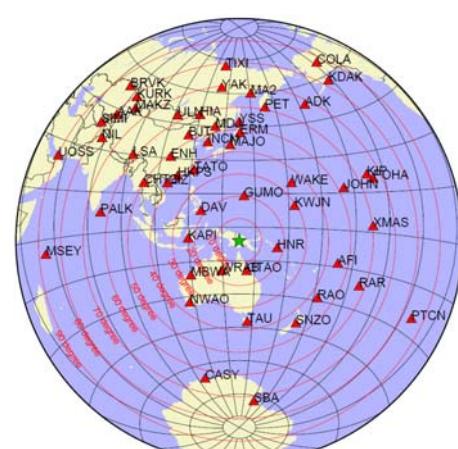
※解析に用いたデータの範囲は15秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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

气象厅作成