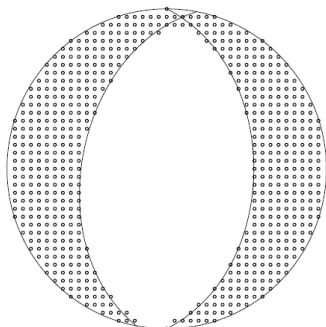


8月25日ペルー中部の地震 (W-phase を用いたメカニズム解析)

W-phase による解

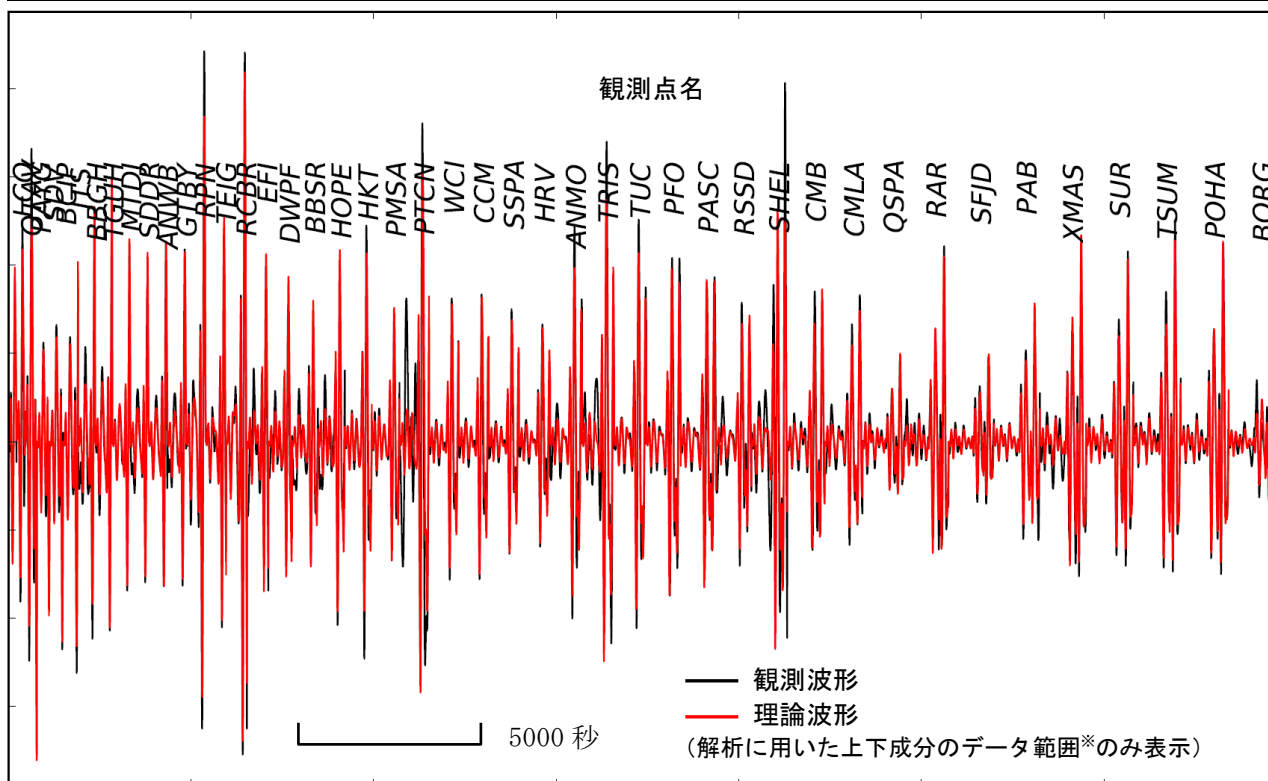


2014年8月25日08時21分(日本時間)にペルー中部で発生した地震について W-phase を用いたメカニズム解析を行った。メカニズム、 M_w とも、Global CMT などの他機関の解析結果とほぼ同様であり、 M_w は6.8であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は $S14.4^\circ$ 、 $W73.4^\circ$ 、深さ81kmとなった。

W-phase の解析では、震央距離 $10^\circ \sim 90^\circ$ までの44観測点の上下成分、13観測点の南北成分、12観測点の東西成分を用い、100~300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。

M_w	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	$2.05 \times 10^{19} \text{Nm}$	$360.0^\circ / 44.6^\circ / -97.8^\circ$	$190.9^\circ / 45.9^\circ / -82.4^\circ$



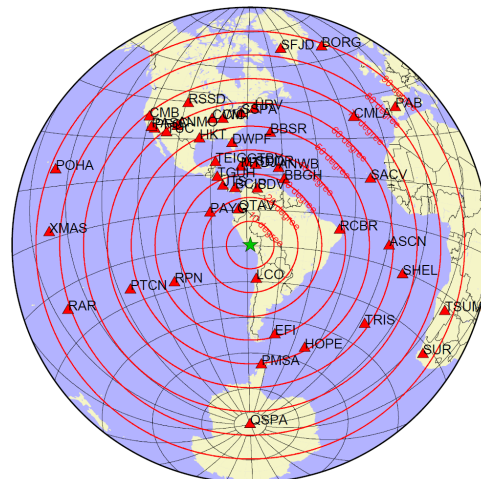
※解析に用いたデータの範囲は15秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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 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