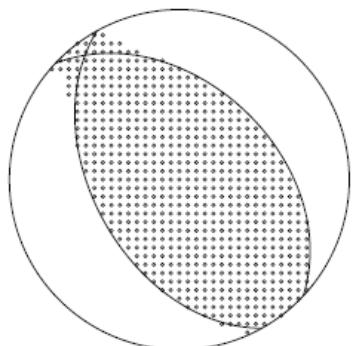


4月29日 フィリピン諸島、ミンダナオの地震 (W-phase を用いた発震機構解析)

W-phase による解

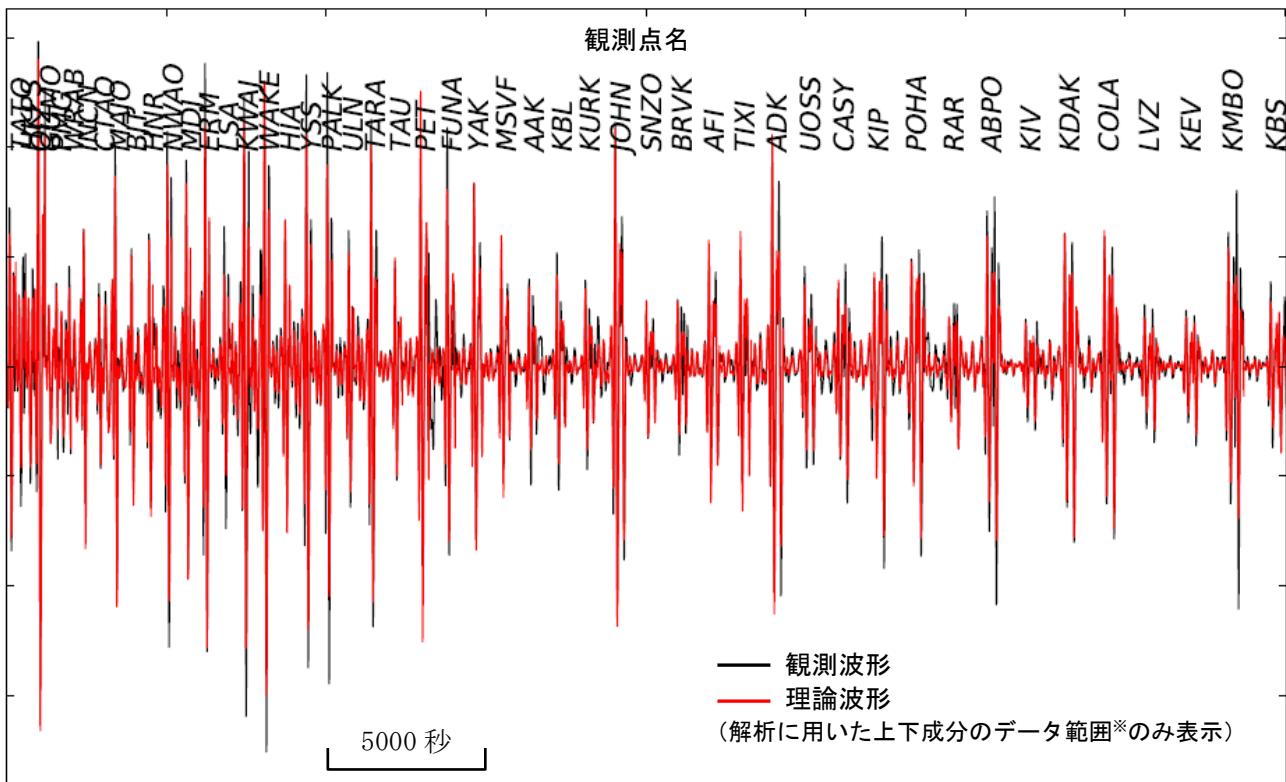


2017年4月29日05時23分（日本時間）にフィリピン諸島、ミンダナオで発生した地震について W-phase を用いた発震機構解析を行った。発震機構、Mw とも、Global CMTなどの他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 6.8 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は N5.4°、E125.1°、深さ 36km となった。

W-phase の解析では、震央距離 10° ~ 90° までの 49 観測点の上下成分、37 観測点の水平成分を用い、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。

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	$2.23 \times 10^{19} \text{Nm}$	313.2° / 43.4° / 76.9°	151.0° / 48.0° / 102.1°



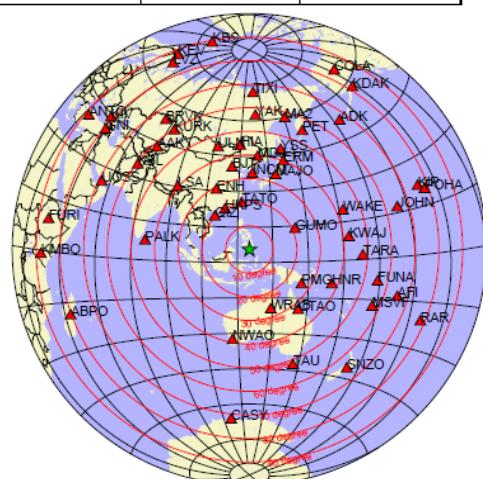
※解析に用いたデータの範囲は 15 秒 × 震央距離 (度) としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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