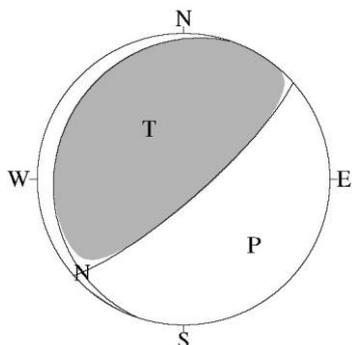


7月30日 ロシア、カムチャツカ半島東方沖の地震 (W-phase を用いた発震機構解析)

W-phase による解

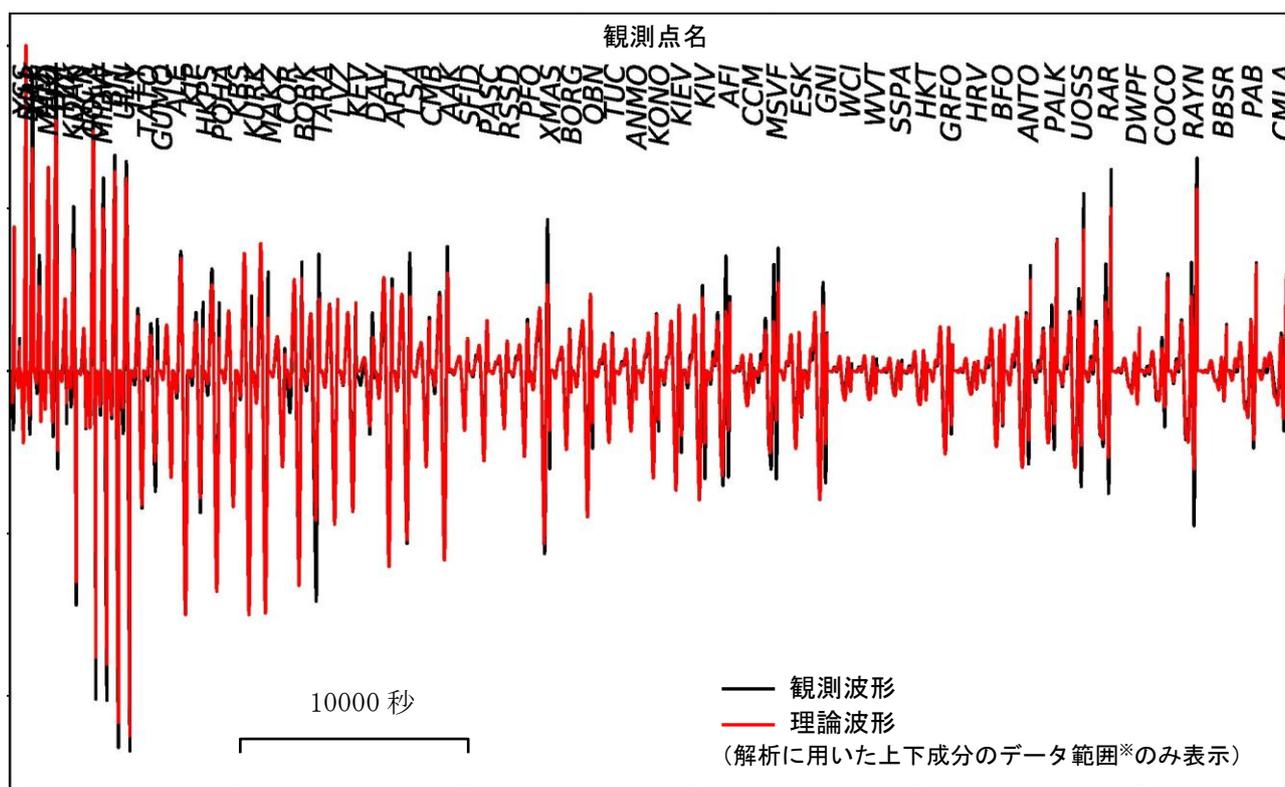


2025年7月30日08時24分(日本時間)にロシア、カムチャツカ半島東方沖で発生した地震について W-phase を用いた発震機構解析を行った。発震機構、Mw とも、他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 8.9 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は北緯 50.9°、東経 158.4°、深さ 25.5km となった。

W-phase の解析では、震央距離 10° ~90° までの 67 観測点の上下成分、72 観測点の水平成分を用い、200~1000 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)
8.9	3.18×10 ²² Nm	200.4° / 13.4° / 63.7°	47.3° / 78.0° / 96.0°



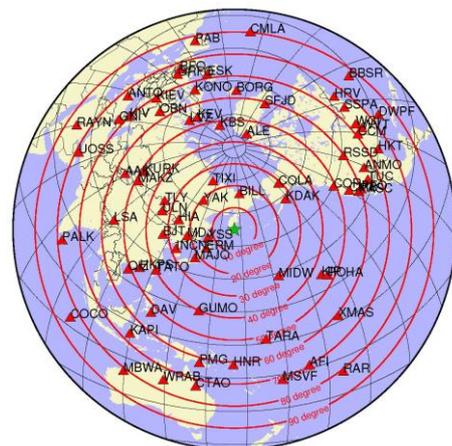
※解析に用いたデータの範囲は 15 秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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、EarthScope Consortium 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