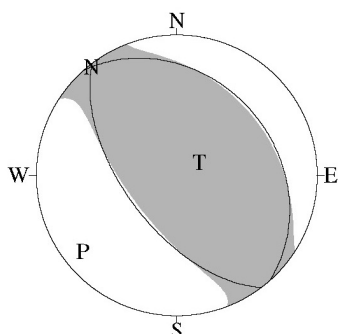


5月2日 ドレーク海峡の地震 (W-phase を用いた発震機構解析)

W-phase による解

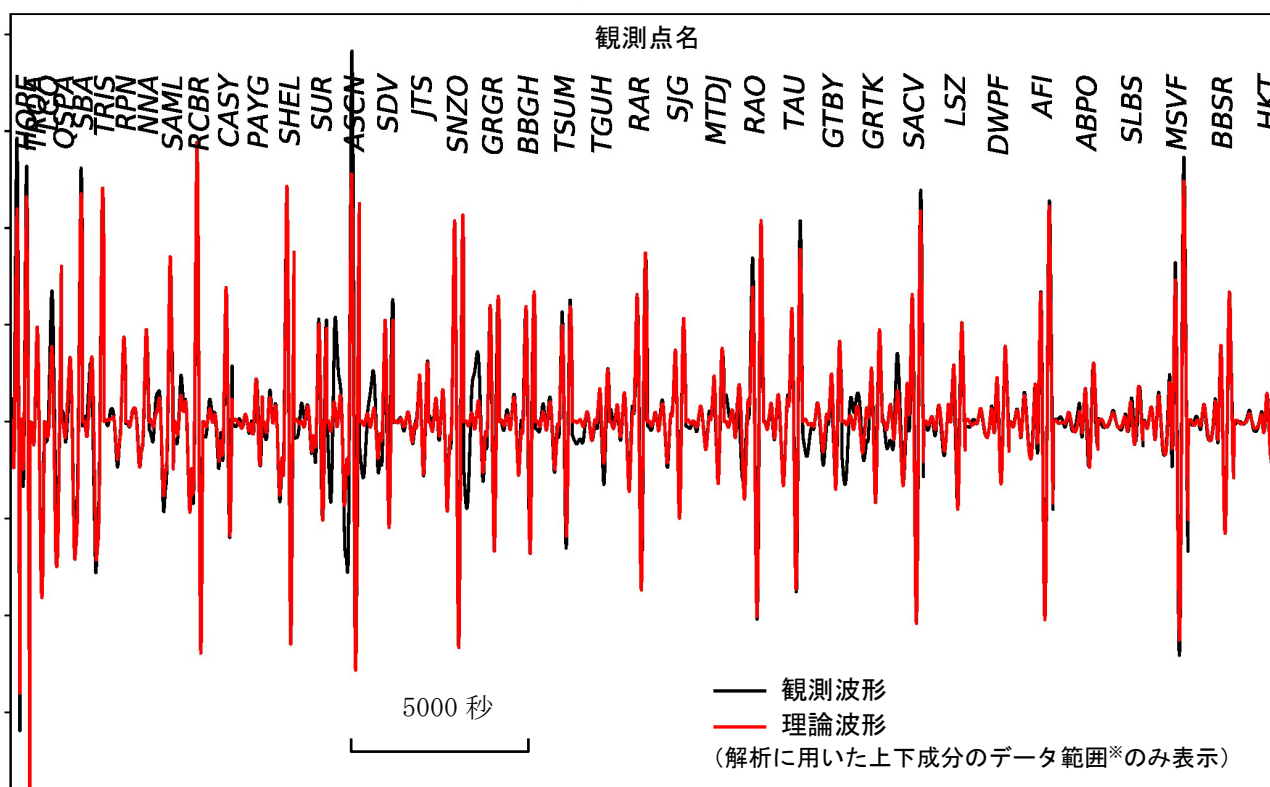


2025年5月2日21時58分（日本時間）にドレーク海峡で発生した地震について W-phase を用いた発震機構解析を行った。発震機構、Mw とともに、他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 7.5 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は南緯 57.1°、西経 67.8°、深さ 15.5km となった。

W-phase の解析では、震央距離 10° ～90° までの 38 観測点の上下成分、22 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	2.53×10 ²⁰ Nm	318.4° / 30.4° / 86.0°	143.1° / 59.7° / 92.4°



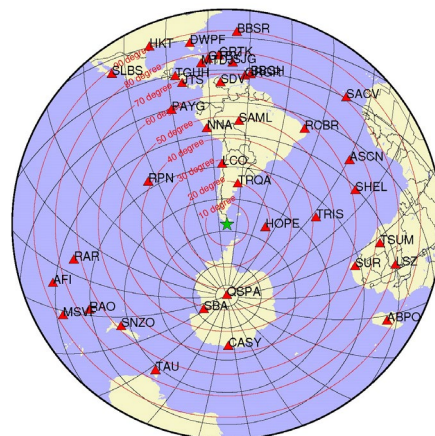
※解析に用いたデータの範囲は 15 秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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

気象庁作成