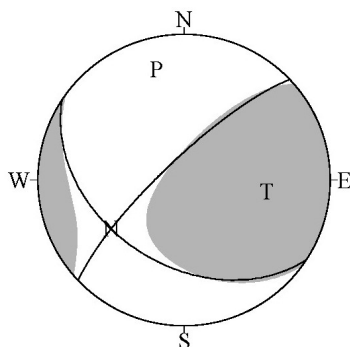


8月10日 コロンビアの地震 (W-phase を用いた発震機構解析)

W-phase による解

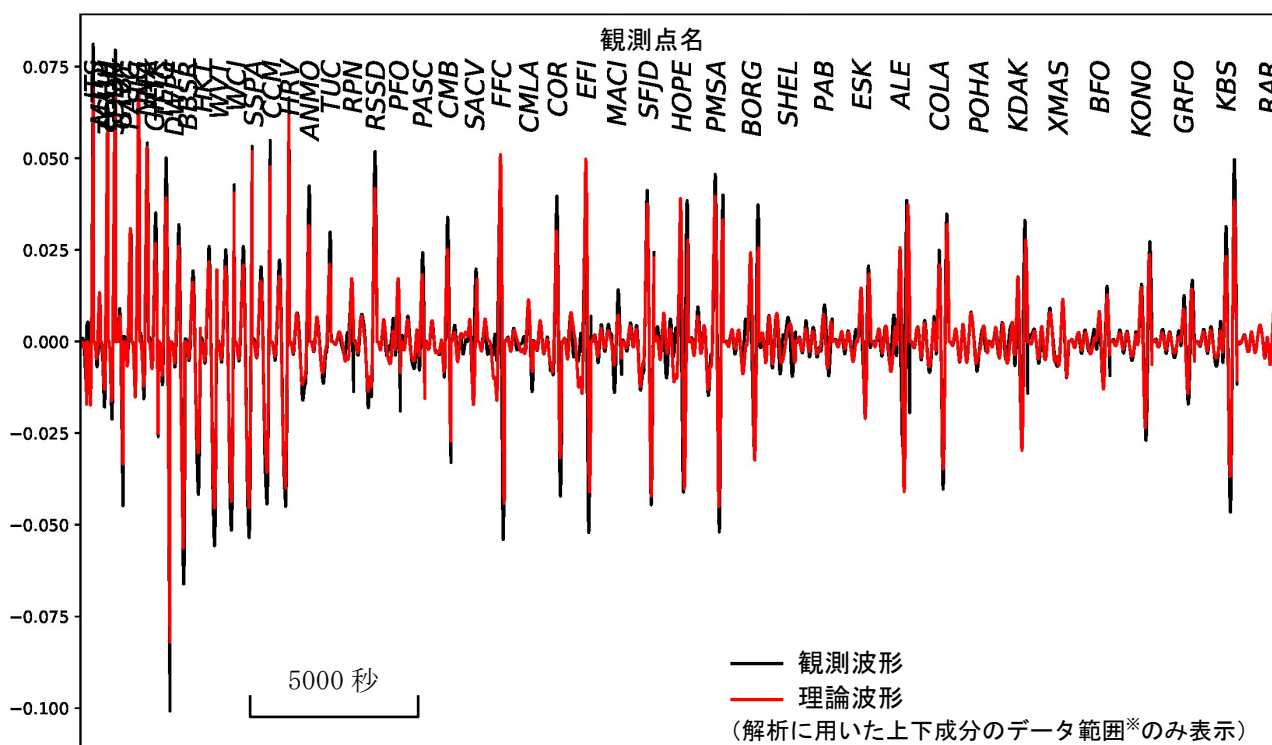


2026年8月10日21時34分(日本時間)にコロンビアで発生した地震について W-phase を用いた発震機構解析を行った。発震機構、 M_w とも、他機関の解析結果とほぼ同様であり、 M_w は 7.5 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は北緯 4.8° 、西経 76.2° 、深さ 110.0km となった。

W-phase の解析では、震央距離 $10^\circ \sim 90^\circ$ までの 48 観測点の上下成分、44 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。

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)
7.5	$2.18 \times 10^{20} \text{Nm}$	$122.2^\circ / 43.2^\circ / 161.6^\circ$	$225.9^\circ / 77.5^\circ / 48.3^\circ$



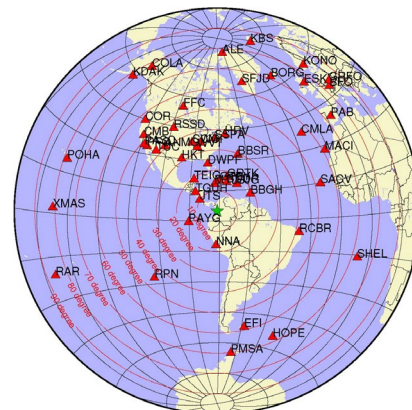
※解析に用いたデータの範囲は 15 秒×震央距離(度)としており、各々の観測点の解析区間のみを繋げた波形を表示している。

(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、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