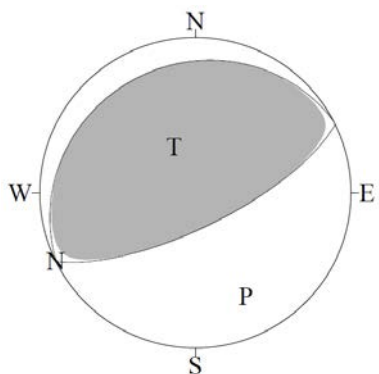


7月22日 米国、アラスカ半島の地震
(W-phase を用いた発震機構解析)

W-phase による解

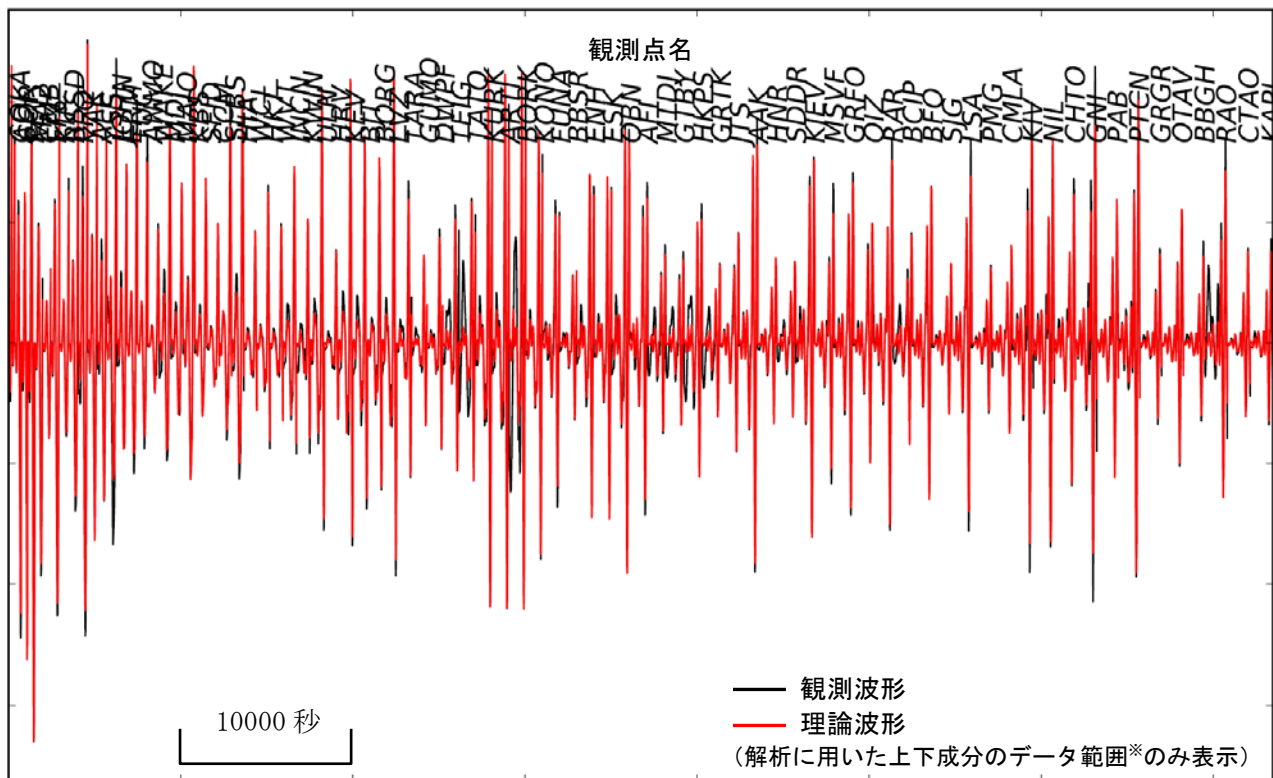


2020 年 7 月 22 日 15 時 12 分 (日本時間) に米国、アラスカ半島で発生した地震について W-phase を用いた発震機構解析を行った。発震機構、Mw とともに、他機関の解析結果とほぼ同様であり、Mw は 7.8 であった。なお、W-phase の解析で求めた震源は N55.0°、W159.2°、深さ 41km となった。

W-phase の解析では、震央距離 $10^{\circ} \sim 90^{\circ}$ までの 82 観測点の上下成分、72 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)
7.8	7.00×10 ²⁰ m	242.3° / 18.2° / 88.4°	63.9° / 71.8° / 90.5°



※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。



気象庁作成