

# 北海道胆振東部地震などの地表に痕跡を残さない地震の特徴

高橋浩晃（北海道大学）

- 地表断層を出現させなかった地震の特徴を検討
- 北海道胆振東部地震では以下のような特徴が見られた
  - ✓ 震源距離100km以内で一般的な予測式よりより大きな揺れ
  - ✓ 震源域は地震波速度構造等の境界に位置するように見える
  - ✓ 震源域付近に低比抵抗体の可能性
- 新潟県中越地震、岩手・宮城内陸地震でも同様な傾向
- これらの特徴は地震断層が出現した地震でも見られている
- 潜在断層地震の評価可能性の検討には、他の場所との地下構造の比較や、定常地震活動・歪等、他データの活用など、更なる調査が必要

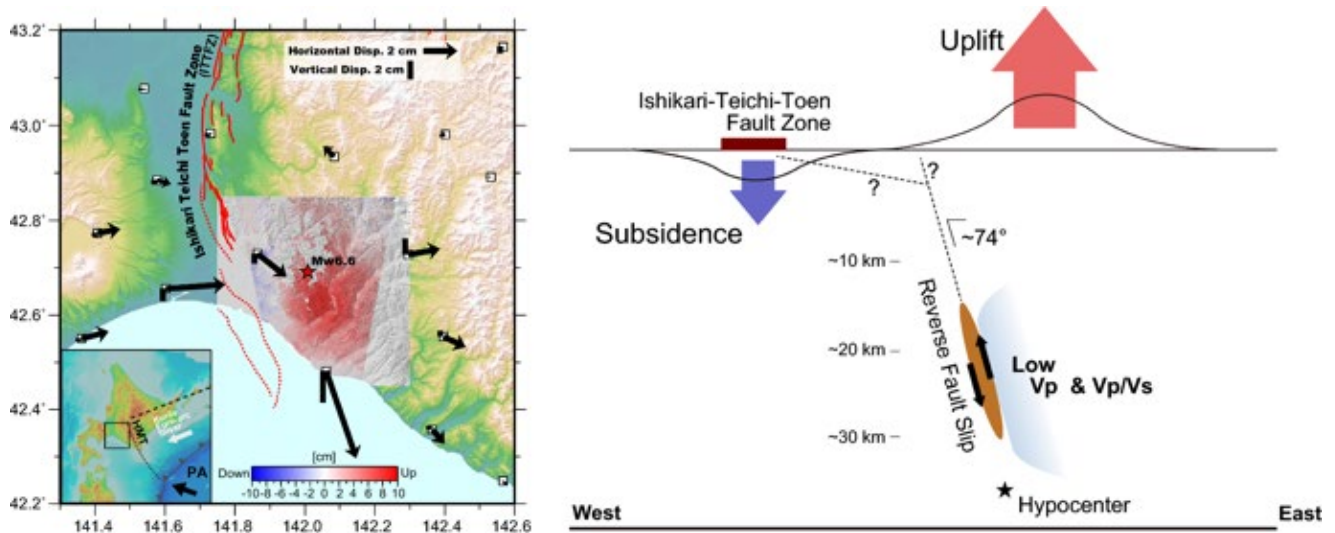


図1. 北海道胆振東部地震のイメージ図。震源域は低速度と高速度の境界付近に位置している。(Kobayashi et al., 2019, EPSによる)

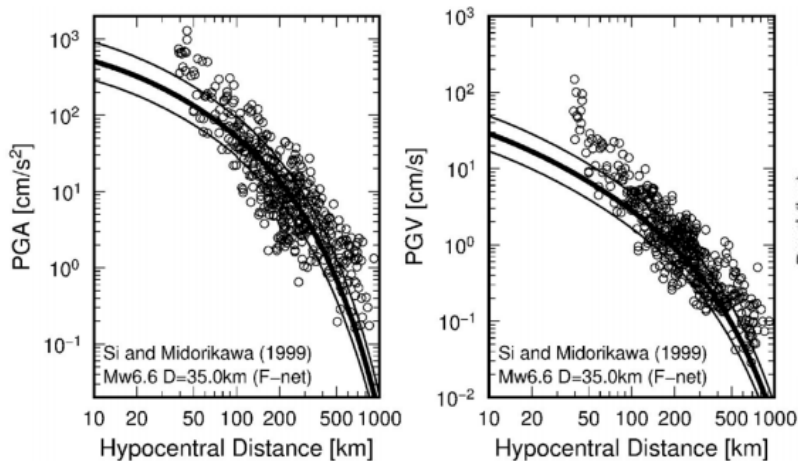


図2. 北海道胆振東部地震の最大速度・最大加速度の距離減衰。震源距離100km程度まで予測式を最大1桁程度上回っている。

(高井・重藤、2019、地震ジャーナルによる)

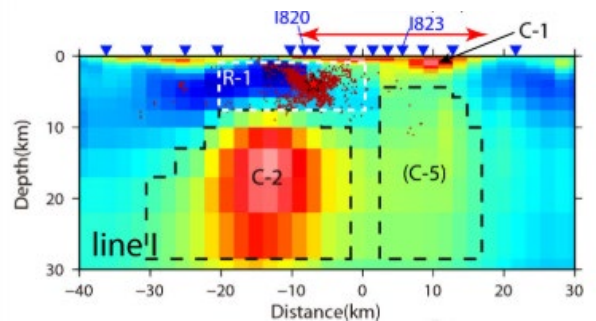


図3. 岩手・宮城内陸地震の震源域とその下に見いだされた低比抵抗体 (Ichihara et al., 2008, EPSによる)