

リアルタイム GNSS 解析による地震像の即時把握

村松弘規（国土地理院）、太田雄策（東北大学）

電子基準点のリアルタイム解析に基づくリアルタイム断層推定

- 国土地理院と東北大学の共同研究の下で、電子基準点が捉えた地殻変動を用いた即時地震規模(断層モデル)推定にかかるシステムを開発し、2016年より国土地理院で運用中(REGARD: 電子基準点リアルタイム解析システム)
- REGARD は、大規模な地殻変動が発生するような巨大地震をターゲットとしているが、M7 程度の地震でも、大きな地殻変動を捕捉できれば地震規模を数分で推定可能 (図 1)
- 過大な断層モデルを推定してしまうことの予防や、不確実性をより適切に評価可能な断層推定手法 (図 2) の開発など、システムの精度・信頼度向上に向けた検討を実施

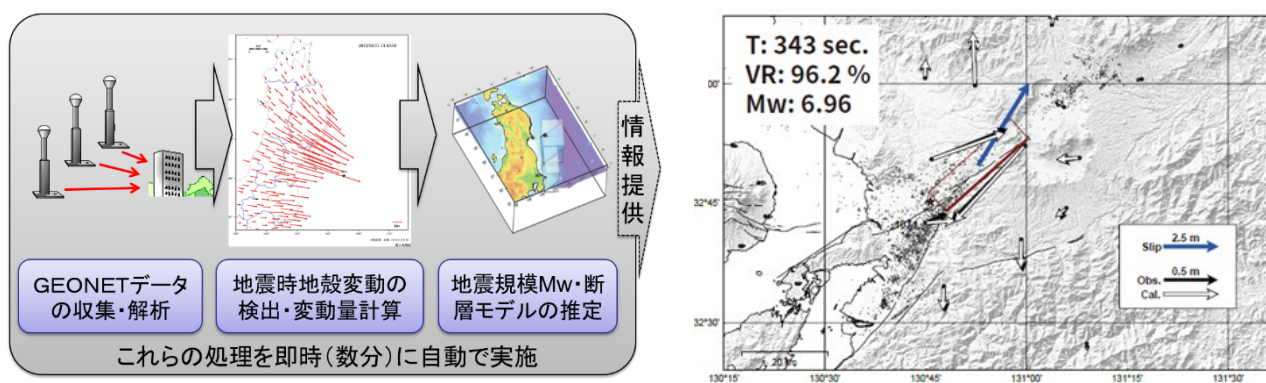


図 1 : REGARD の概要及び震源断層推定結果 (平成 28 年 (2016 年) 熊本地震の例)

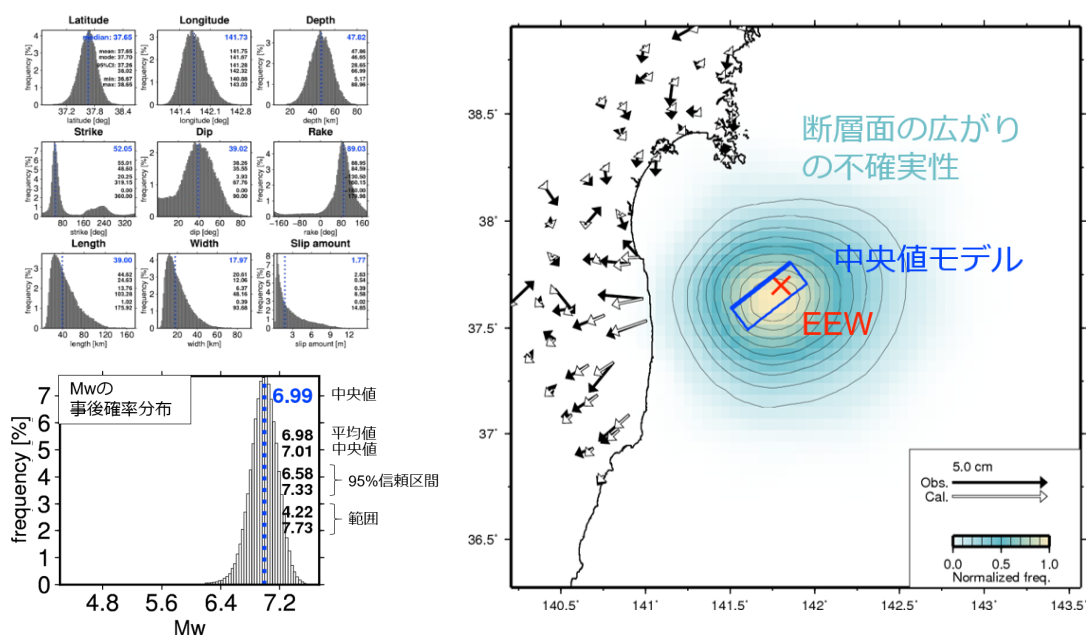


図 2 : 不確実性を考慮した震源断層推定結果の例 (2021 年 2 月 13 日 福島県沖の地震)
左: 推定された震源断層パラメータの確率分布 右: 推定された断層モデル