

(2-5-2) 沿岸域の地震活動の把握

1. 詳細な震源分布から地震発生層深度を推定
2. 海域活断層のすべり方向の推定



震源断層モデル構築へ貢献

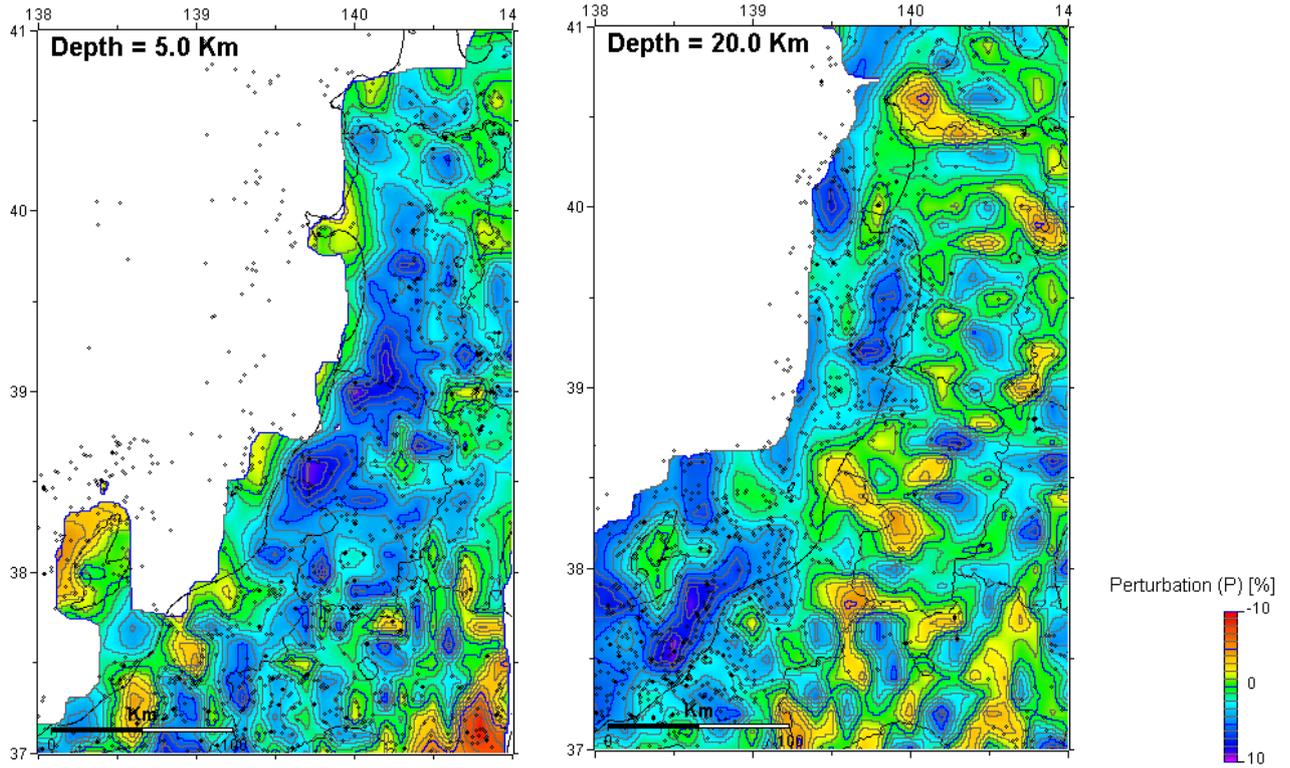
防災科学技術研究所 松原 誠

H29年度事業内容

- 東北地方と近畿・北陸地方の速度構造モデルの改良
- 2004年以前に既存の観測網で観測された北海道・中国地方における自然地震の地震波到達時刻の読取作業

速度構造解析

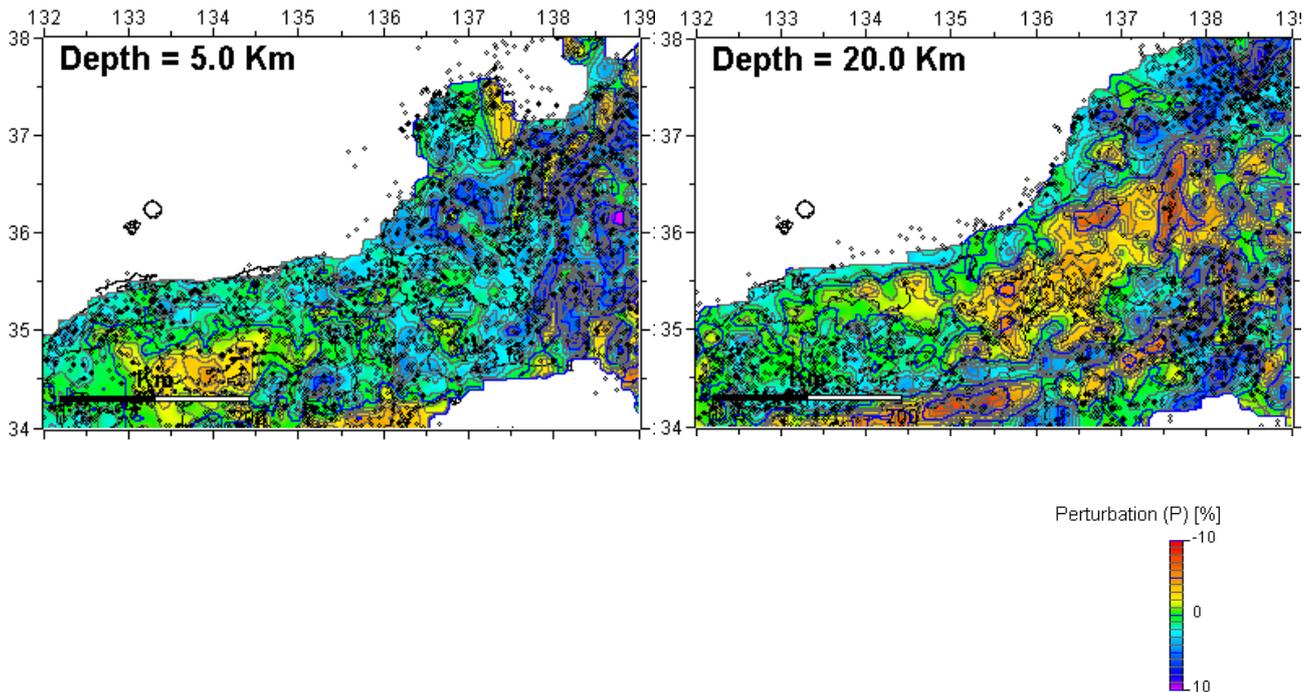
● 東北地方の速度構造



Matsubara et al. (2017)

速度構造解析

● 北陸・近畿地方の速度構造



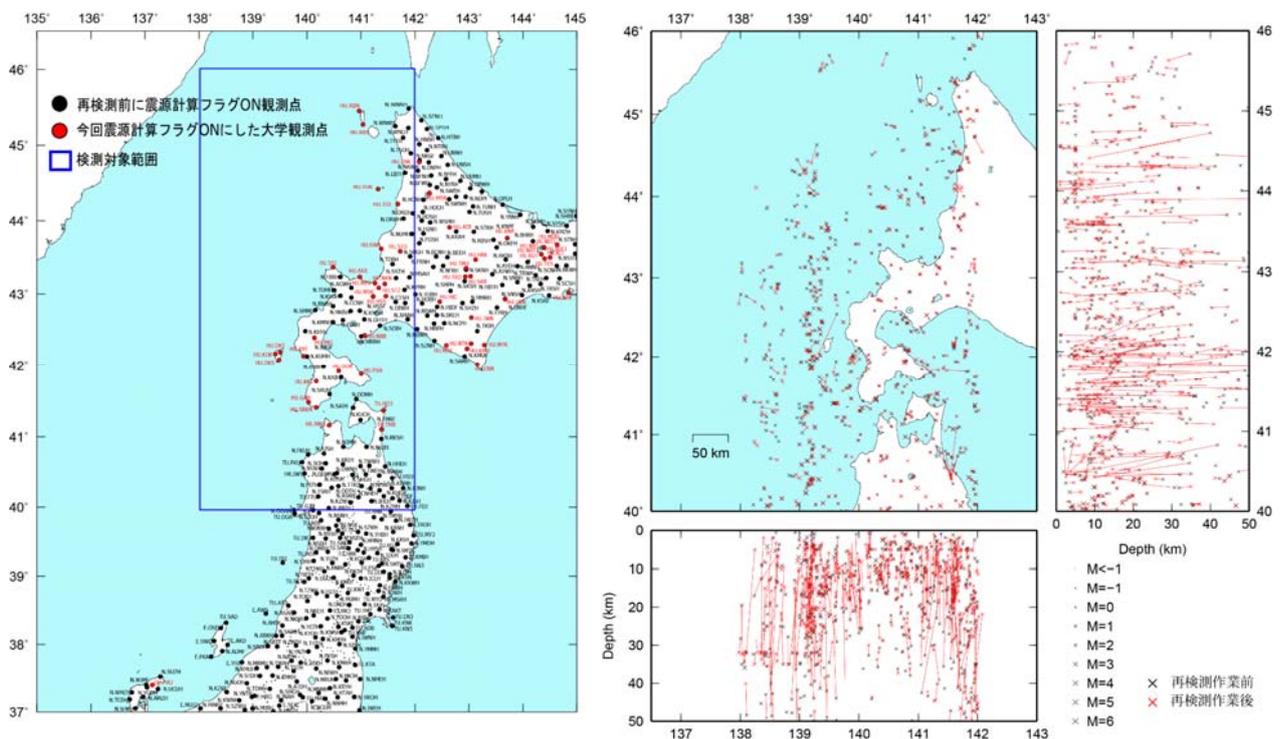
Matsubara et al. (2017)

自然地震追加読み取り

- 2004年以前に既存の観測網で観測された自然地震の地震波到達時刻の読取作業
 - 2004年以前に防災科研Hi-netシステムでは読み取っていない大学などの観測点における地震波データの読取作業
 - ◆ 北海道
 - ◆ 中国地方

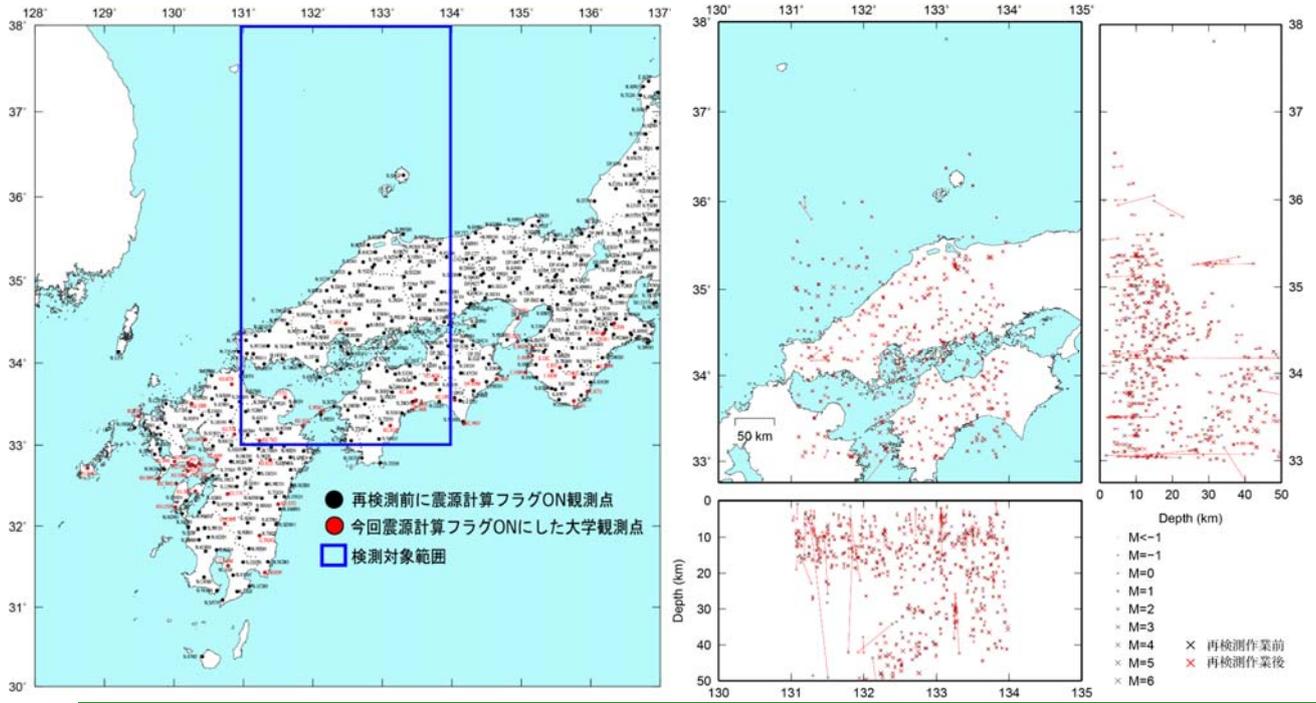
自然地震追加読み取り

- 北海道地方の読取追加した観測点分布と追加読取による震源分布の変化



自然地震追加読み取り

- 中国地方の読取追加した観測点分布と追加読取による震源分布の変化



まとめ

- 平成28年度に追加読み取りしたデータを加えて速度構造モデルを更新
- 2004年以前に既存の観測網で観測された北海道地方、中国地方における自然地震の地震波到達時刻の読取作業を実施

来年度の計画

- 近年発生した日本海沿岸での大地震について地震発生層の厚さの抽出および地震時すべり域や温度構造との比較
 - 北海道・中国地方の読み取りデータを取り入れ、三次元地震波速度構造モデルを改良
 - 三次元速度構造に基づいて震源再決定・メカニズム解の再決定
 - 地震発生層深度を更新・応力場の推定
 - 九州沿岸地域で発生した地震の直達波の読み取り
-