

## (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

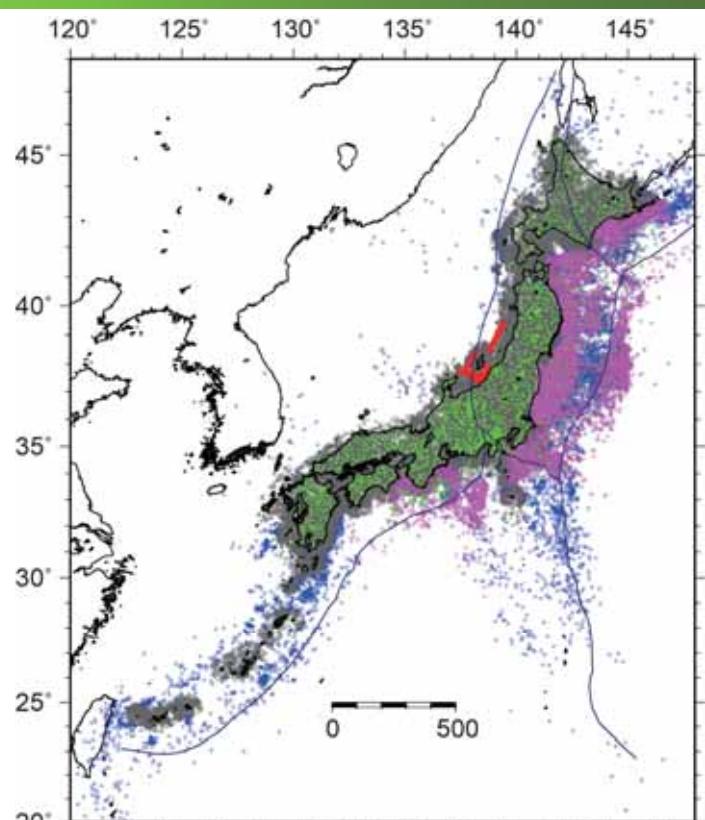
### R02年度事業内容

- 陸域定常観測点で観測された日本海沿岸におけるエアガンデータを処理・検測
- 沿岸浅部構造の改良
- 震源再決定
- 地震発生層深度を更新

- 陸域の自然地震観測網のデータを基に、詳細な震源分布を解明
- 地震発生層の下限をもとに断層面の深さの推定
- 発震機構解をもとに断層面上のすべり角を推定

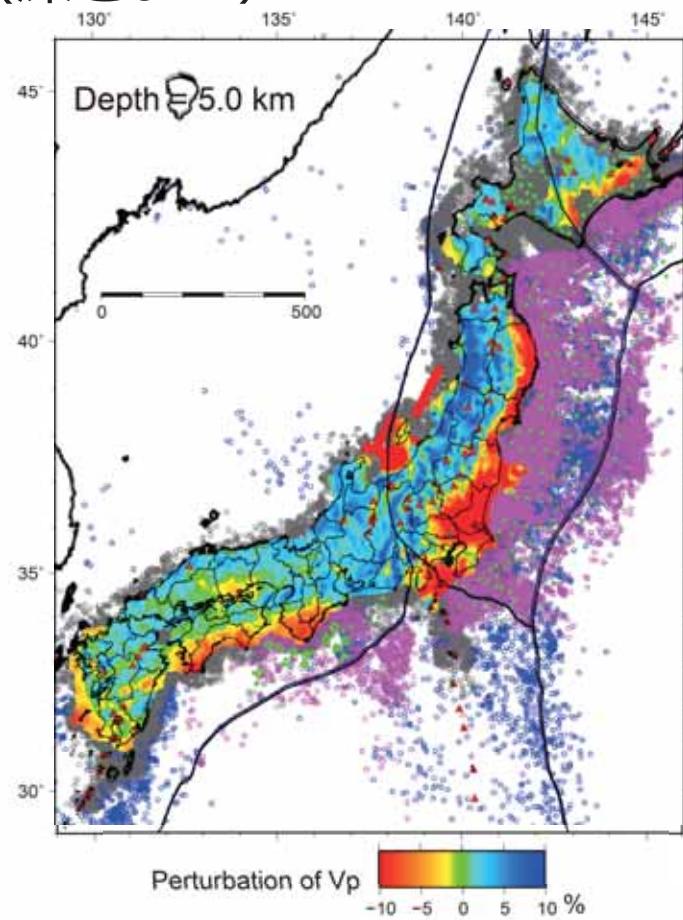
## エアガンデータを用いた速度構造解析

- エアガンデータ
  - 能登半島-新潟沖
  - 山形沖



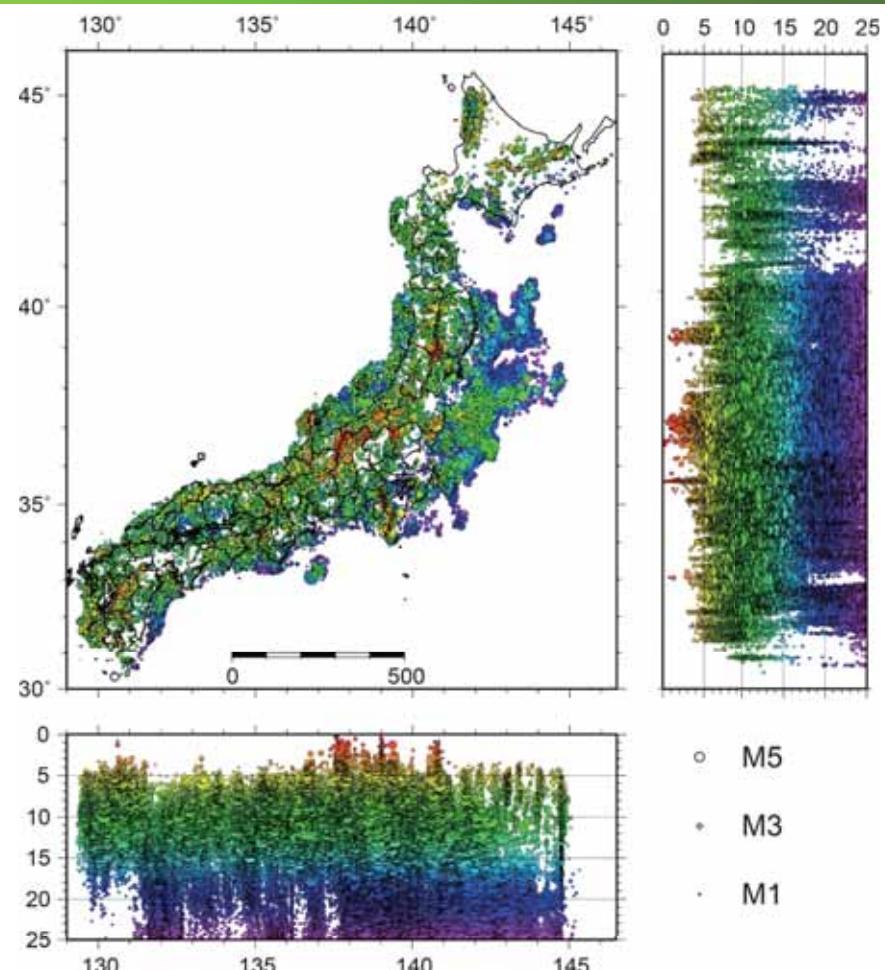
● Hi-net ● F-net ● S-net/DONET ● エアガン

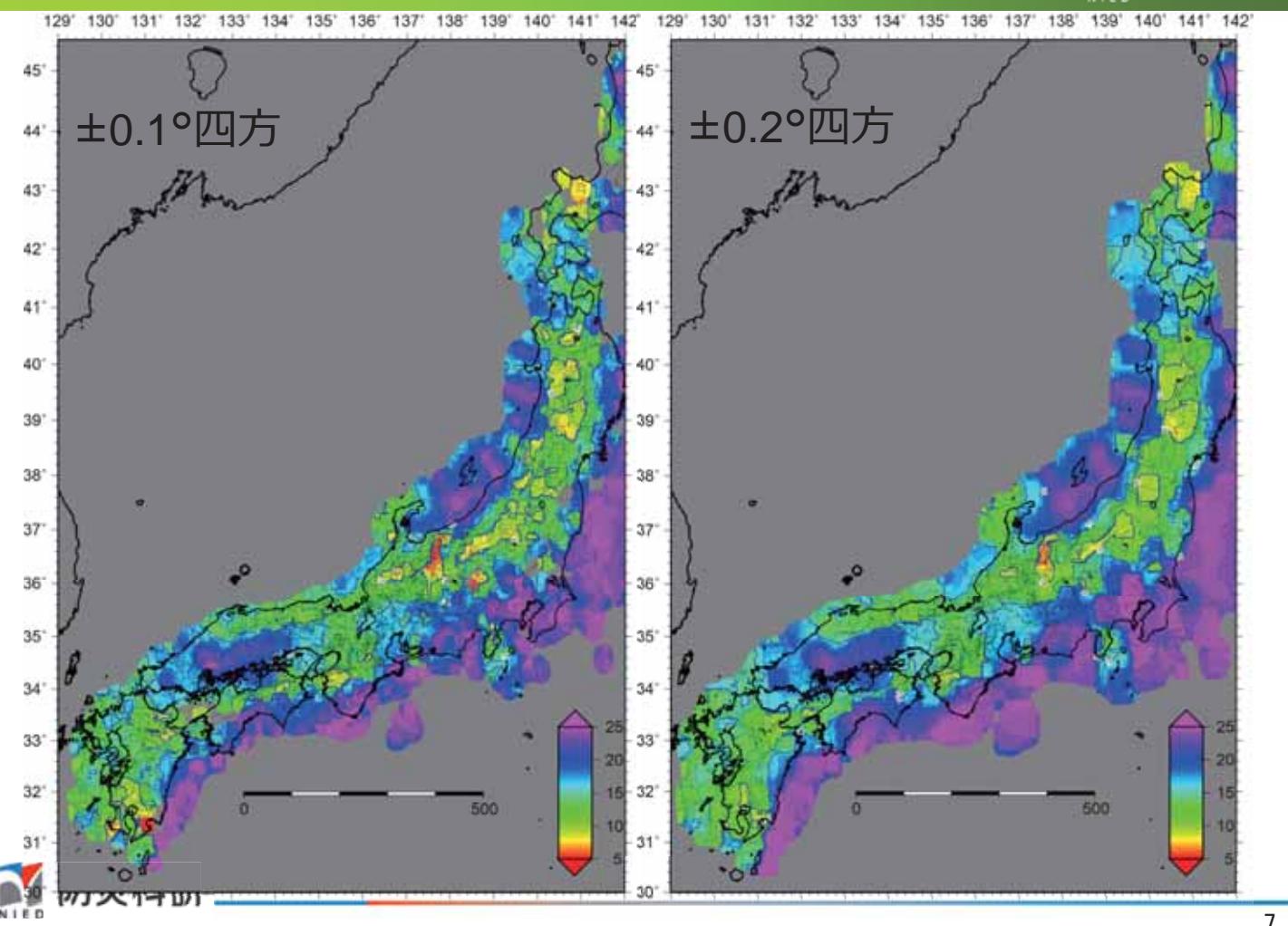
## 水平断面図（深さ5km）



## 地震発生層の下限

- 三次元地震波速度構造で再決定
- 深さ25km以浅の地震から推定





## 地震発生層の下限

- 地震発生層の下限
  - ◆ 北海道北部は深い
  - ◆ 東北の脊梁は火山の下で深いが火山以外では10km前後、日本海側は深さ20kmまで達する
  - ◆ 新潟と佐渡の間は20km以深だが佐渡では17~20km程度
  - ◆ 能登半島以西は12km前後
  - ◆ 近畿は全体として12-16km
  - ◆ 中国地方は日本海側は10-16km
  - ◆ 九州は火山の下では12km以浅だが、熊本地震の領域では12-14km