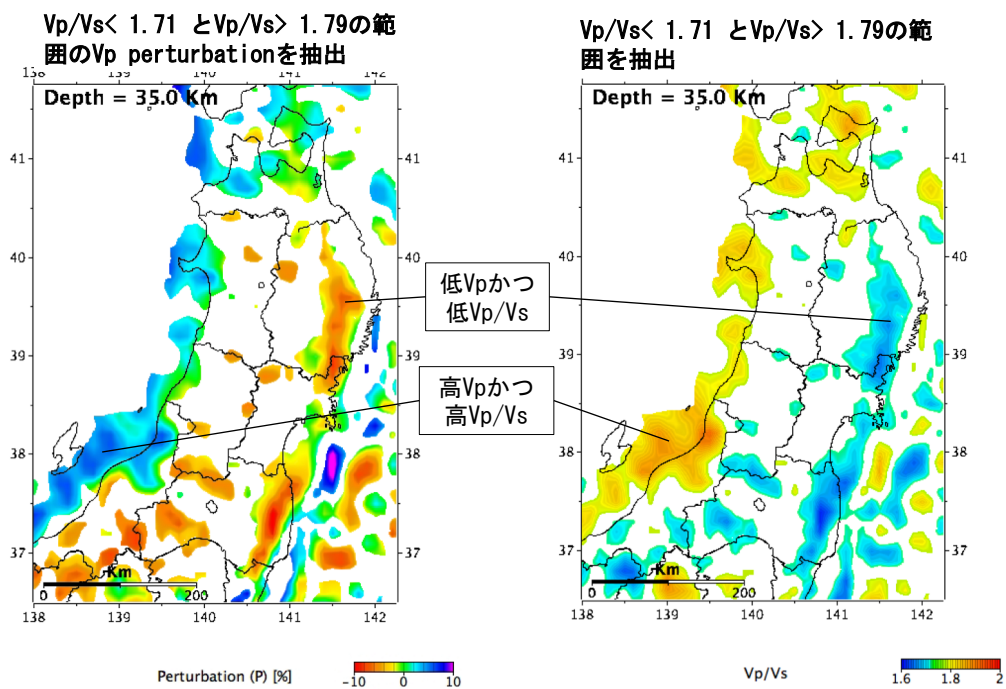


日30-2-2-5-3

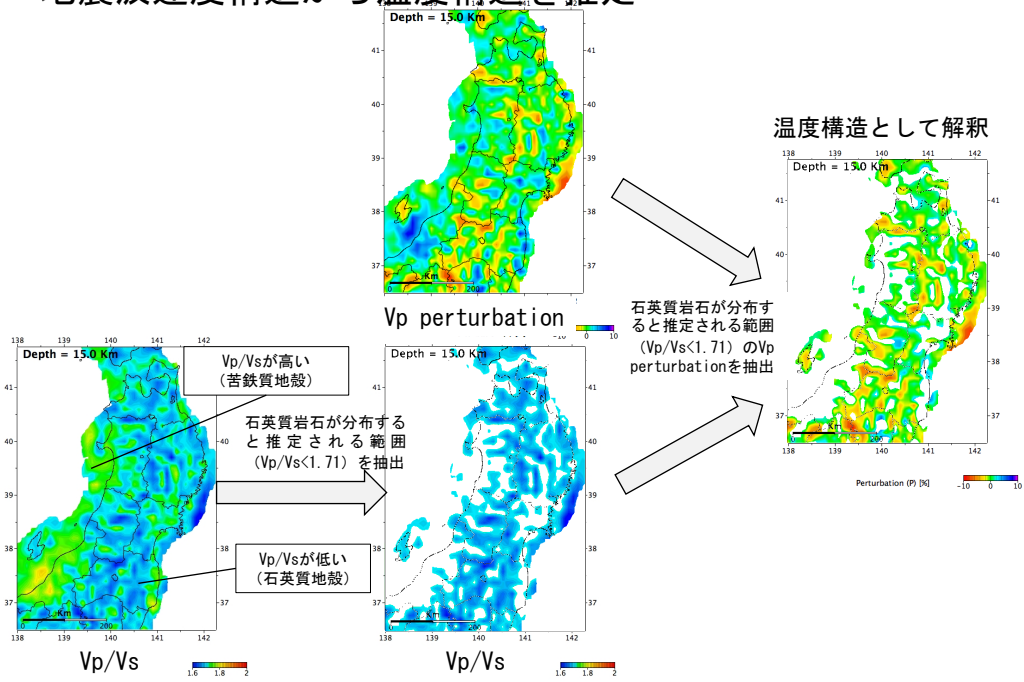
# 構成岩石モデルの構築

## 地震発生層下限の推定に向けて

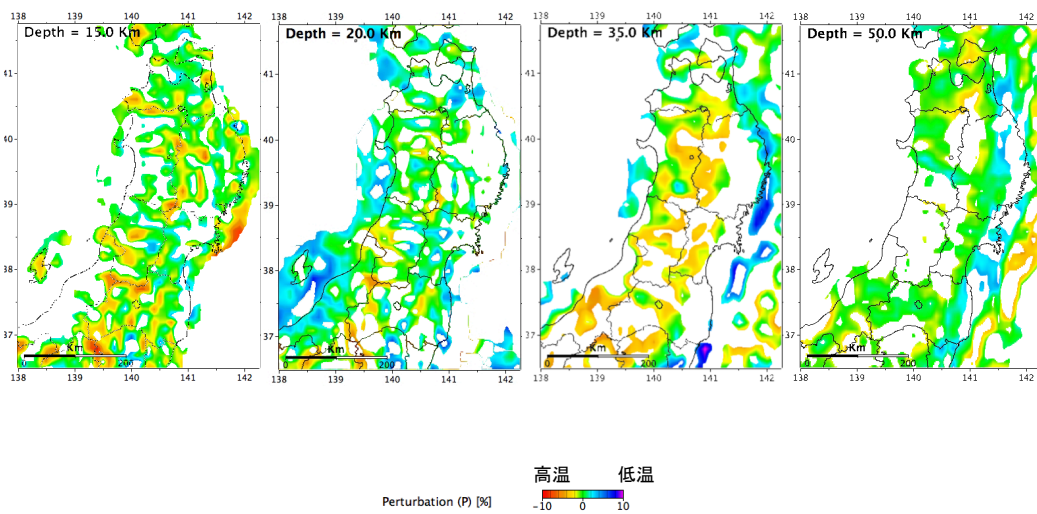
横浜国立大学



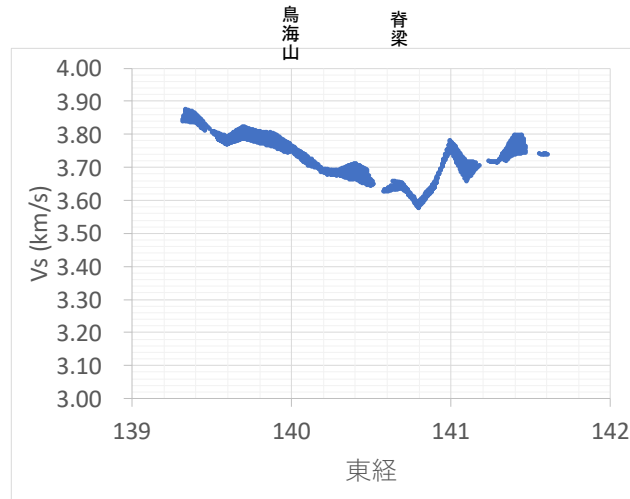
### 地震波速度構造から温度構造を推定



### 地震波速度構造を温度構造に解釈

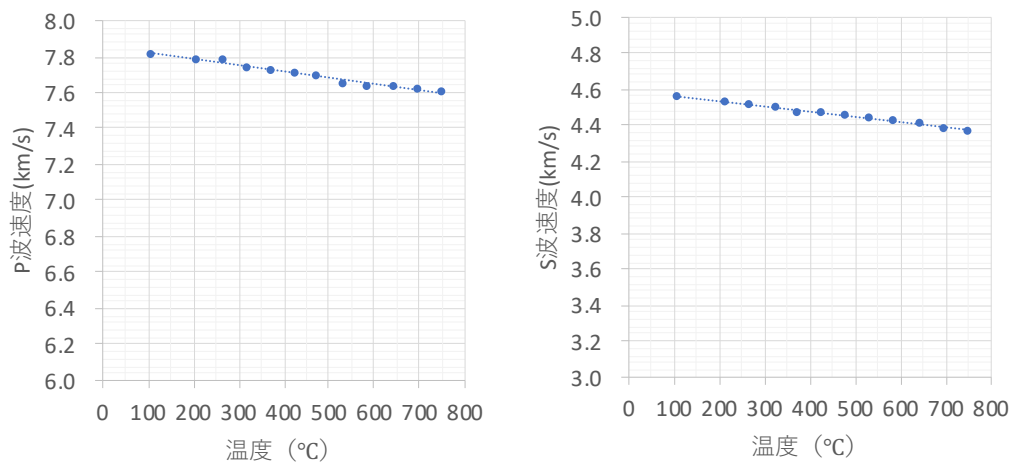


定性的な温度構造の推定：北緯39.05 ~ 39.15°



深さ20kmにおいて $V_p/V_s=1.73-1.80$ の $V_p$ を抽出  
温度構造として解釈（低速ほど高温）

### 弾性波速度の温度依存性を高温高圧実験から決定 単斜輝石多結晶



## 今後の計画

### 地殻構成岩石と断層下限の推定

- ◆ 岩石・鉱物の弾性波速度と地震波速度を比較することで地殻構成岩石と上部地殻・下部地殻境界を推定（2-5-2との連携）  
↓
- ◆ 本震の深さが明瞭で、滑り分布が明らかにされている断層について、地震発生層の下限と地殻構成の関係について比較検討→温度構造の推定（2-5-1との連携）  
↓
- ◆ 鉱物・捕獲岩を用いた鉱物多結晶体の焼結実験  
↓
- ◆ 鉱物多結晶の弾性波速度の温度依存性を高温高圧実験から決定  
↓
- ◆ 岩石・鉱物多結晶の弾性波速度と地震波トモグラフィーの比較から温度構造を推定  
↓
- ◆ 地震発生層下限と地震波トモグラフィーと温度構造の関係を検討（2-5-1, 2-5-2との連携）  
↓
- ◆ 上記の断層下限を説明する最も妥当なレオロジーパラメーターを検討（2-5-1, 2-5-2へフィードバック）  
 ✓ 既存のレオロジーパラメーターの中から最も妥当なものを選別。捕獲岩など岩石のレオロジーパラメーターを室内実験で測定。捕獲岩から多結晶体を焼結