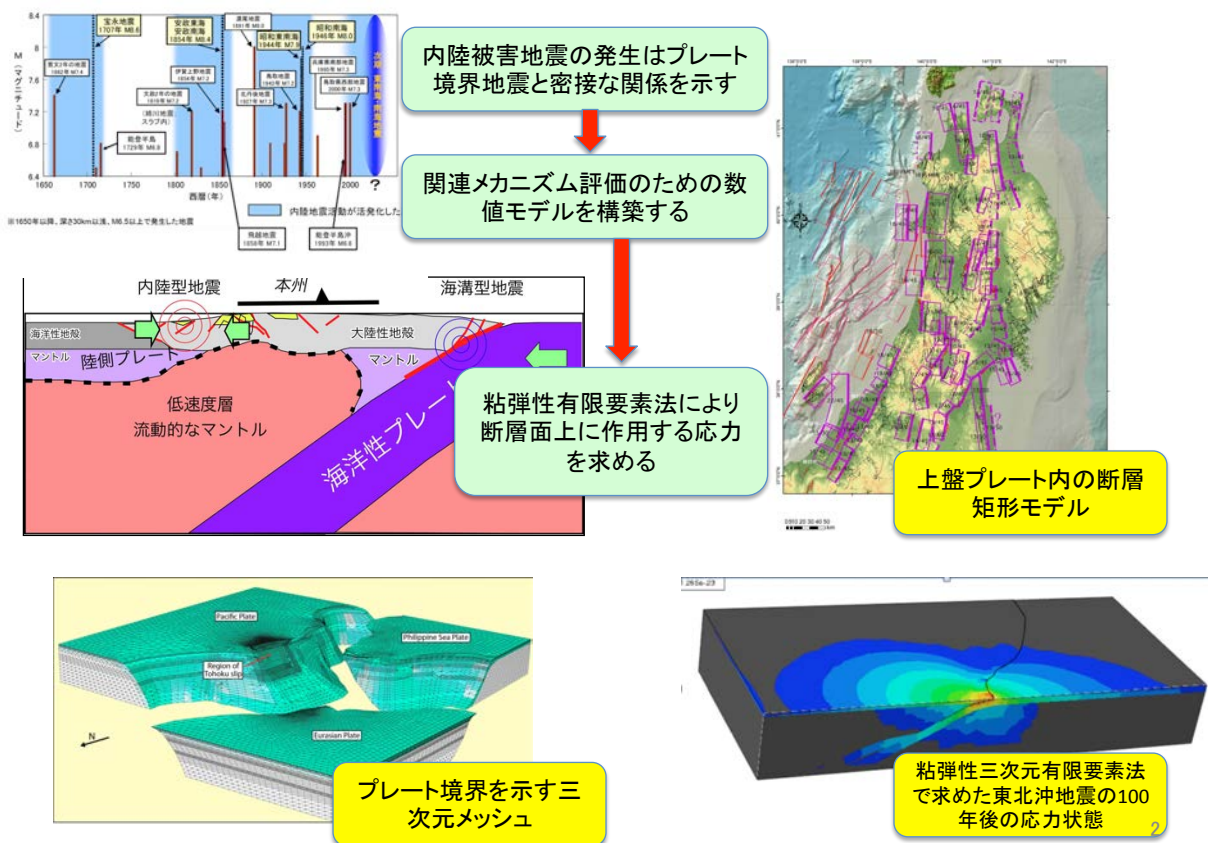


# 2-6 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備

東京大学地震研究所

1

## ⑥ 海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備



## プロジェクトを通じての目的

海域・海陸統合構造調査などによって得られるデータ（2-2、2-3）や、構成岩石モデル（2-5-3）から得られるレオロジー特性を反映させ、より現実的な日本海周辺域の構造を反映した構造モデルを構築する。

この構造モデル内に、断層の形状モデル（2-5-1）を取り入れ、プレート境界での変位に伴う内陸の断層面上での応力変化を求めることにより、海溝型地震と内陸沿岸地震の関連メカニズムの評価準備を行う。

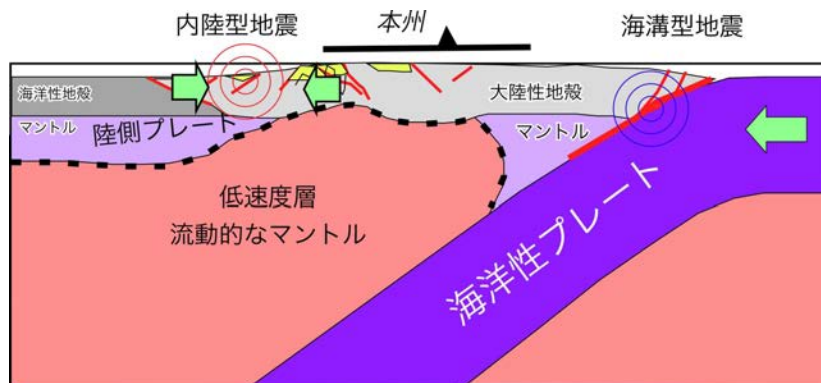
## H25の目的(業務計画書)

日本海域周辺のリソスフェア構造を日本列島の三次元モデルに反映させるための、デジタルデータを作成する。

日本海で実施された既存の構造探査の資料をコンパイルし、暫定的なモホ面深度りデジタルマップを作成した。

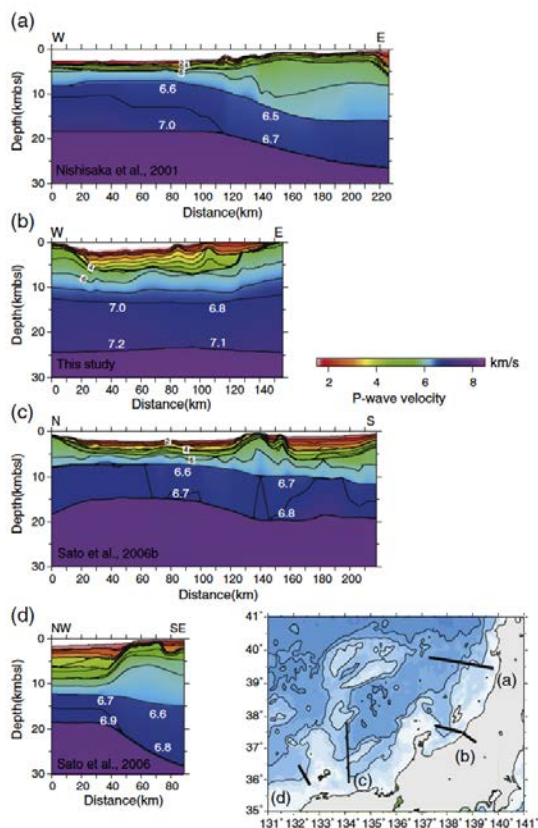
## モデル化する項目

- 沈み込みプレート境界
- リソスフェア・アセノスフェア境界
- モホ面
- 地震発生層の下限(eg. D90)
- 震源断層の形状
- 日本列島下のマントルおよび地殻のレオロジー



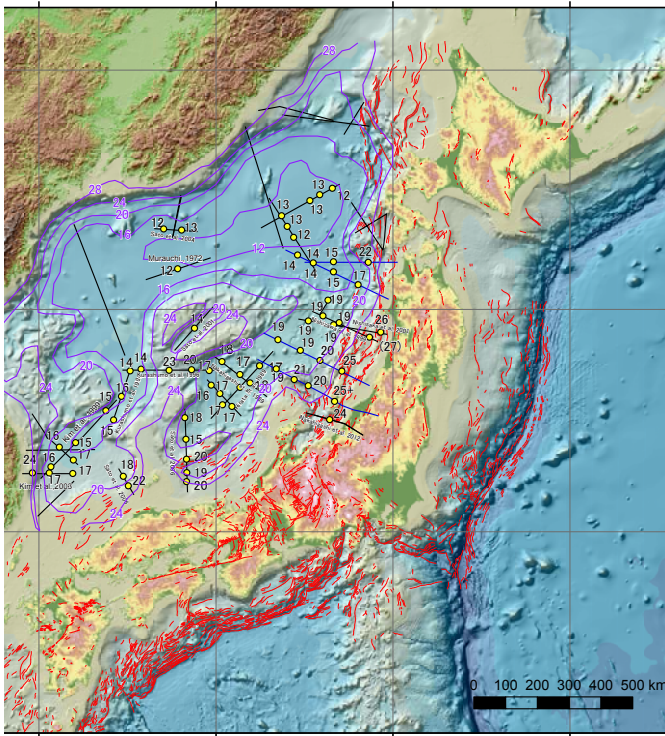
5

## 日本海での制御震源を用いた構造探査データの例



Nakahigashi et al. (2012)

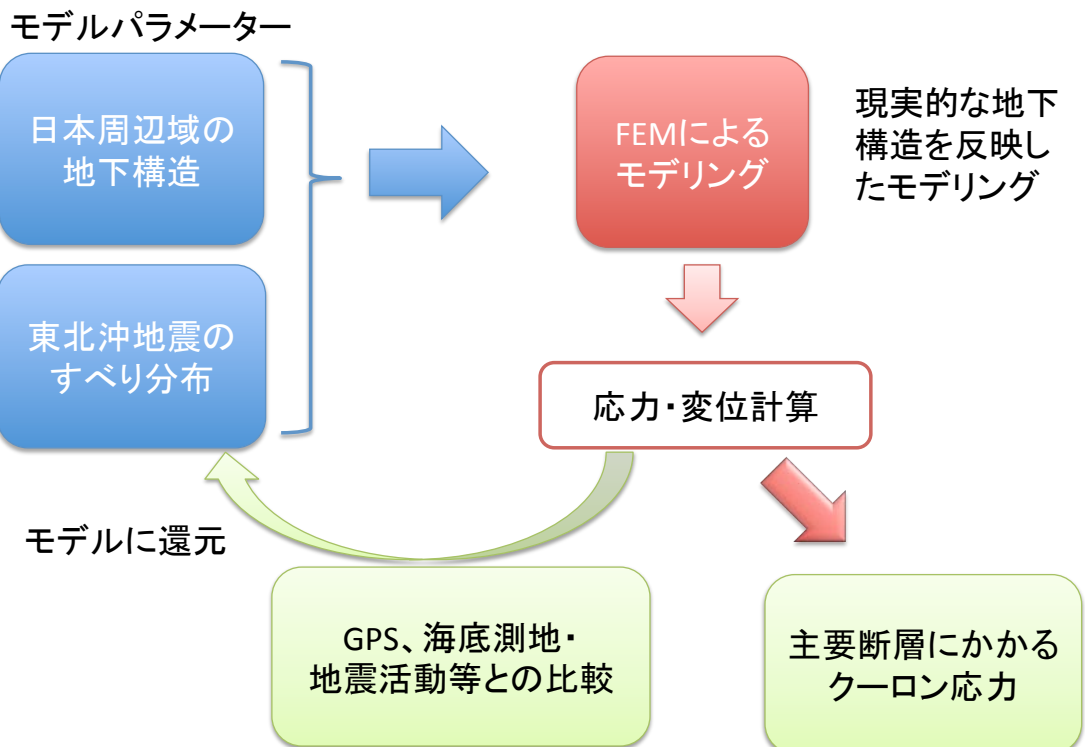
# 日本海とその周辺のコホ深度マップ



既存の屈折法P波速度断面から数値を読み取りモホ深度の記入

重力異常と速度構造から求められた等高線 (Kulinich and Valitov, 2011) を、P波速度をもとに変更

## 本研究の流れ



- 日本海および沿岸域の断層形状モデル（2-5-1）と構成岩石の初期モデル（2-5-3）にもとづいて、日本海域周辺の粘弾性モデル（初期モデル）を作成し、東北地方太平洋沖地震後の応力緩和に対応した断層面に作用するクーロン応力変化を求める。