

2-5-1 断層モデルの構築

東京大学地震研究所

1

R2年度の予定

- 日本海側の断層モデルの構築作業

→2-5-1 地震活動や2-5-2 構成岩石の検討結果をとりこみ、地震発生層の下限や形状のとりまとめを行う。日本海の断層モデルの最終的な構築

- 強震動用の断層モデル

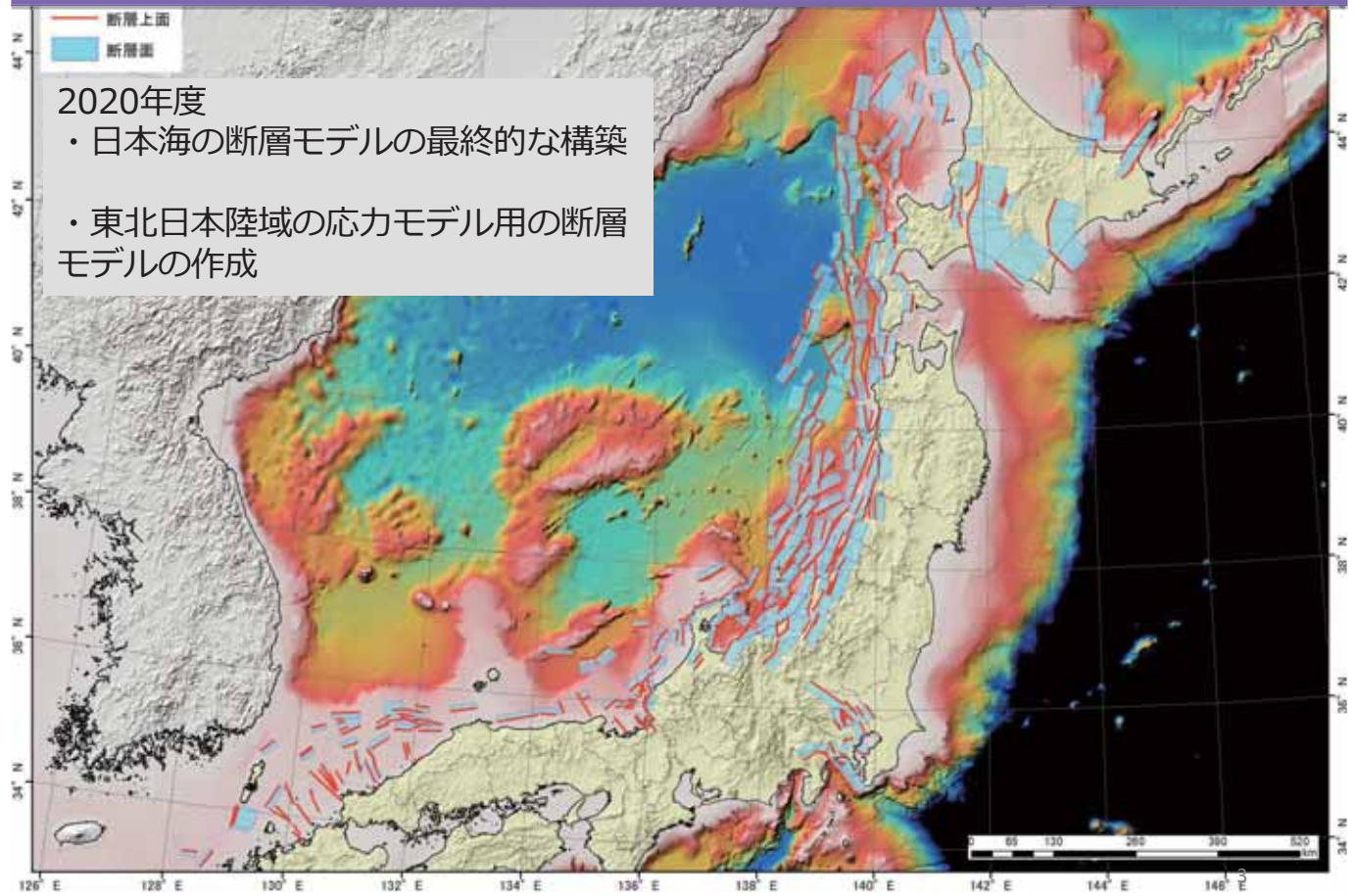
R1年に実施した庄内平野について、探査データを基軸にして強震動用の断層モデルを構築する。

R2年に実施する津軽半島での構造探査結果を基に、津軽半島周辺の断層モデルを構築する。

- 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」のための応力評価用の断層モデルを作成する
東北地方陸域

2

断層モデルの今後のまとめ



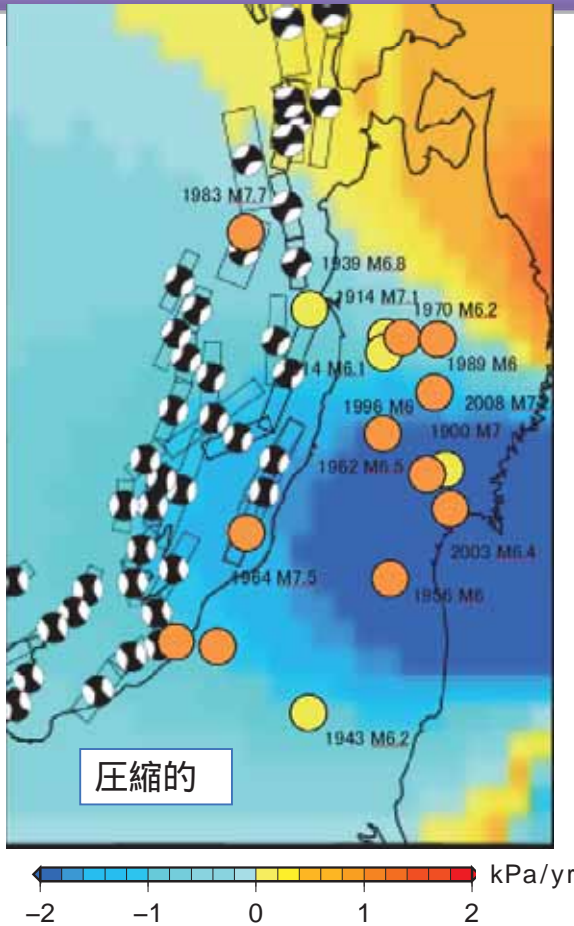
断層モデルの構築 (最終調整)

日本海海域と沿岸で約230条の断層をマッピング
逐次構築したために統一的な規格化が必要

- ・ 名称の統一
- ・ 断層面積による小規模断層の削除

震源断層の追加 (若狭湾東部など)

クーロン応力の蓄積率を求めるための震源断層モデル



地震前の応力蓄積速度
(固着の効果により計算)
と内陸被害地震

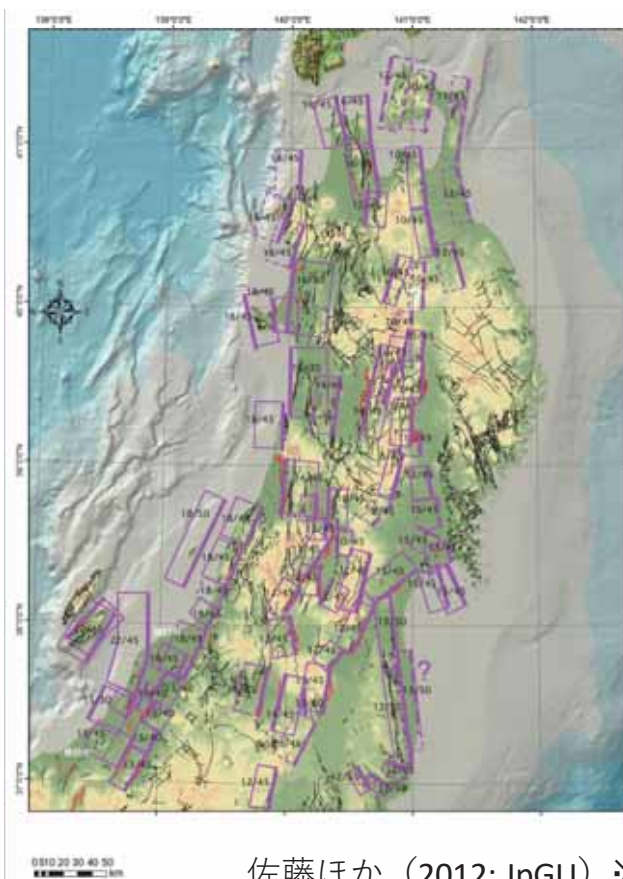
M6以上の地殻内地震

- 1900-1950
- 1950-2011.3

H27年度報告 (2-2-6)

東北日本の陸域も含めた震源断層
モデルを作成

クーロン応力の蓄積率を求めるための震源断層モデル



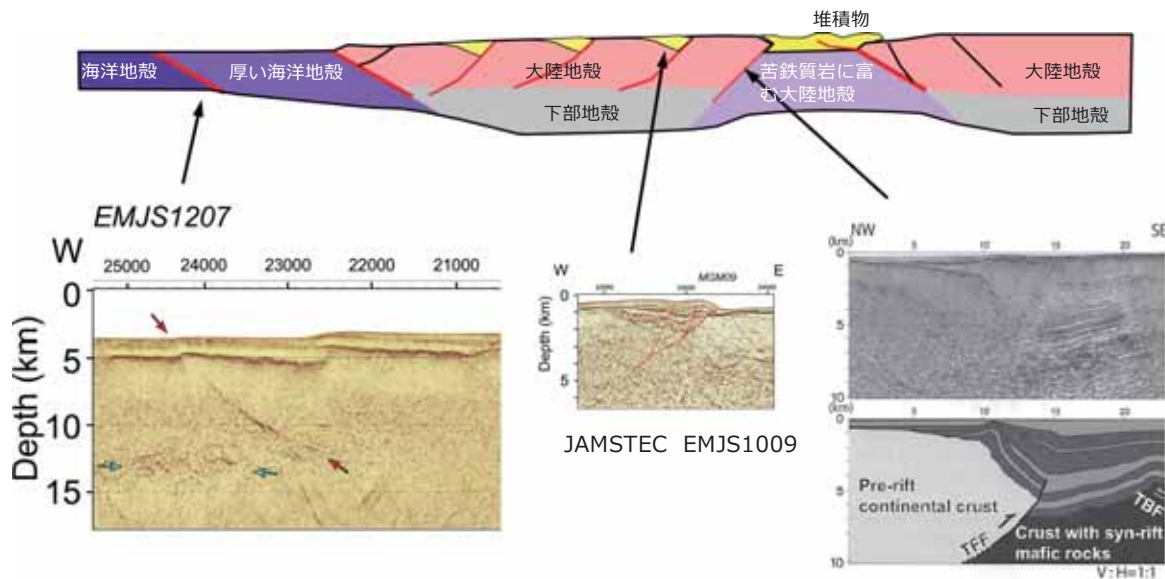
D90(2-5-2)やレオロジー(2-5-3)の
知見を反映させた震源断層モデル
を構築中。

断層の位置・形状についても検
討中。



三次元FEMにより、クーロン応力の
蓄積速度を求め過去地震と比較
サブテーマ2-2-6

形成史に基づく震源断層モデルの理解



阿部紫織ほか (2015) 石油技誌

低角度 $< 30^\circ$

中角度 $40-60^\circ$

低角度 $30^\circ +$