

東日本大震災を踏まえた 地震本部の対応

地震調査委員会での対応

1. 地震調査委員会 臨時会の開催
2. 長期評価結果一覧の改訂
3. 東北地方太平洋沖地震に伴う長期評価に関する対応
4. 三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価
5. 南海トラフの地震活動の長期評価

地震調査委員会 臨時会

3月11日21時 東北地方太平洋沖地震

3月13日14時 長野県北部の地震

3月16日17時 静岡県東部の地震

4月 8日18時 宮城県沖の地震
(4月11日 定例会)

4月12日15時 福島県浜通りの地震

臨時会トピックス - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 お気に入り

アドレス(D) http://www.jishin.go.jp/main/rt_yireki.htm

地震調査研究推進本部

地震による被害の軽減を目指して

文字サイズ | 大 | 中 | 小 | 検索 English サイトマップ

地震本部の紹介 地震に関する評価 広報活動 報告書・会議資料など 調査観測の結果 リンク集

トップページ > 臨時会トピックス

臨時会トピックス

平成23年

- 2011年4月11日福島県浜通りの地震に関する情報
- 2011年4月7日宮城県沖の地震に関する情報
- 2011年3月15日静岡県東部の地震に関する情報
- 2011年3月12日長野県・新潟県県境付近の地震に関する情報
- 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に関する情報

平成21年

- 2009年8月11日駿河湾の地震に関する情報

平成20年

- 2008年7月24日岩手県中部の地震に関する情報
- 平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震に関する情報

平成19年

- 平成19年(2007年)新潟県中越沖地震に関する情報
- 平成19年(2007年)能登半島地震に関する情報

インターネット

長期評価結果一覧の改訂

4月11日

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の余震域は、南北約500kmにわたっており、今後もM7を超える余震が発生する可能性がある。また、周辺領域でもM7～8程度の地震が誘発される可能性がある。今後、評価の見直しを行う予定である。

5月11日

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴い、各領域の地震発生確率が表の値より高くなっている可能性がある。

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の発生に伴い、その震源域である、三陸沖中部、宮城県沖、三陸沖南部海溝寄り、福島県沖、茨城県沖、三陸沖から房総沖の海溝寄りの一部(北緯40度から三陸沖南部海溝寄りの沖合いに至る領域)では今後もM7を超える余震が発生する可能性がある。

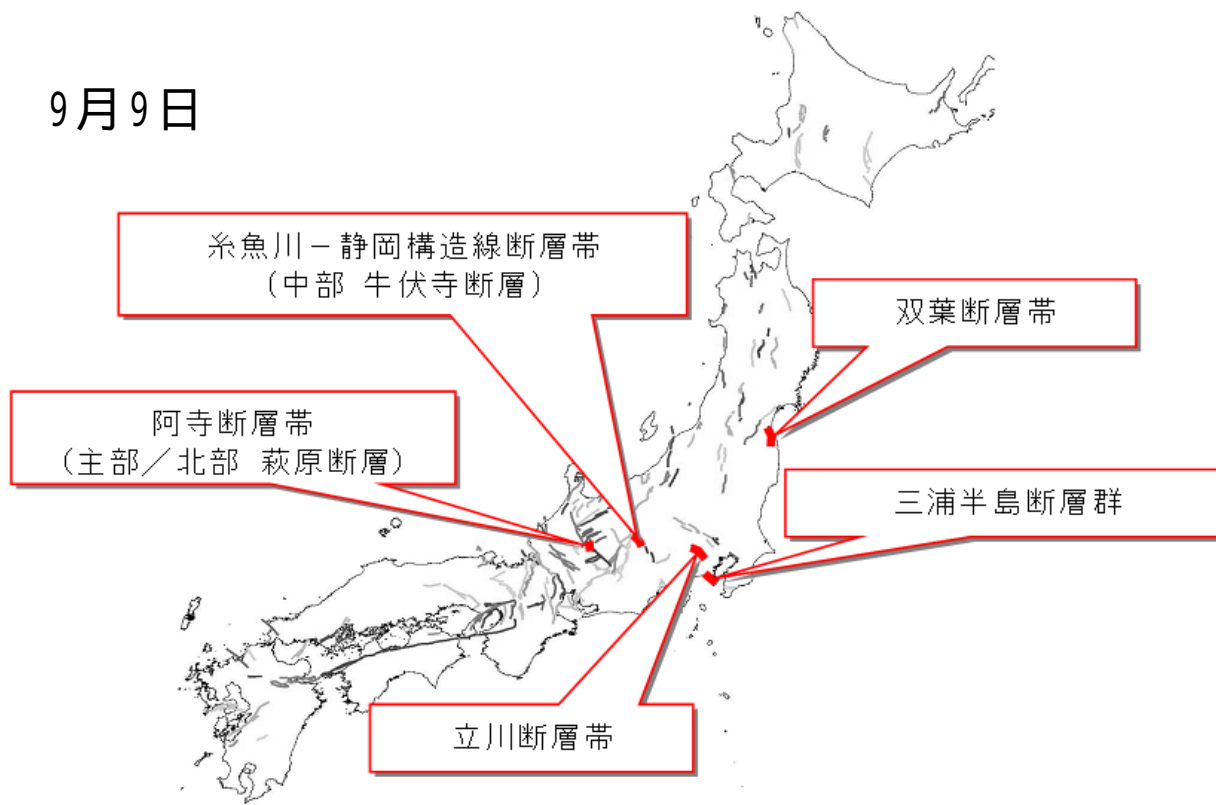
平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴い、双葉断層、立川断層帯では、地震発生確率が表の値より高くなっている可能性がある。

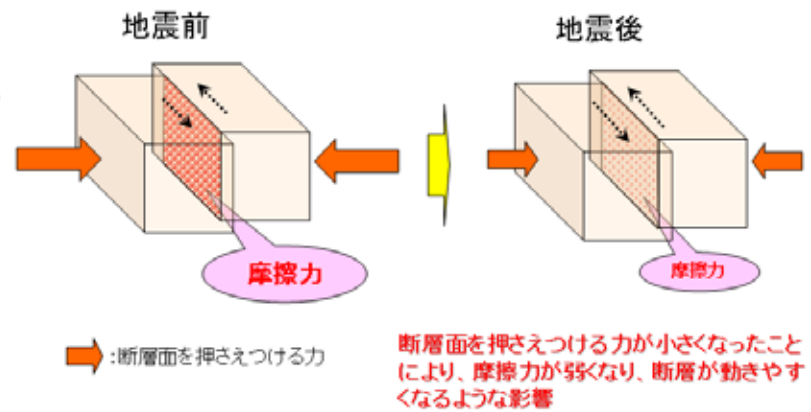
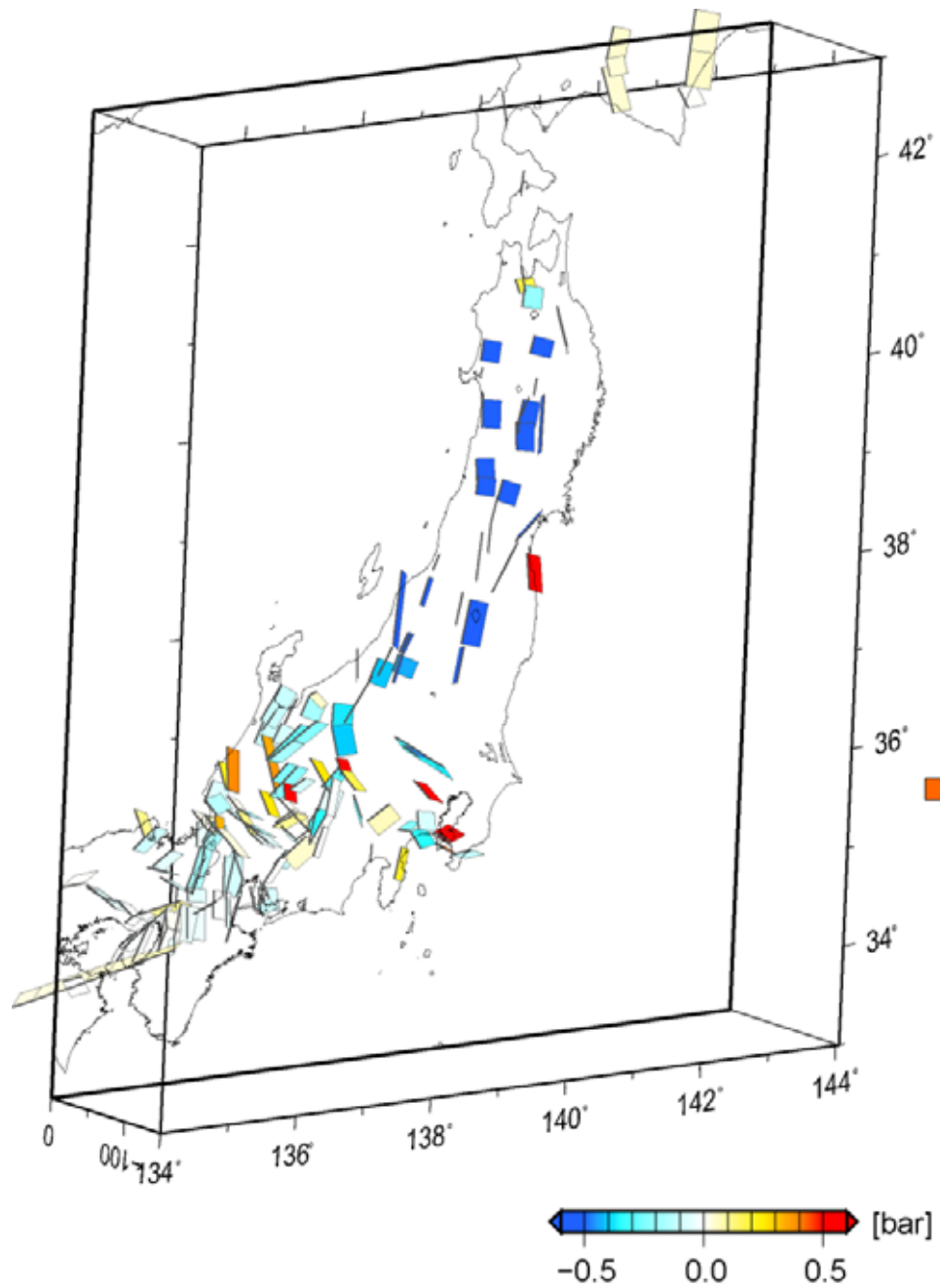
長期評価結果一覧の改訂

6月9日

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴い、糸魚川 - 静岡構造線断層帯(中部1牛伏寺断層)、立川断層帯、双葉断層帯では、地震発生確率が表の値より高くなっている可能性がある。

9月9日





東北地方太平洋沖地震に伴う 長期評価に関する対応

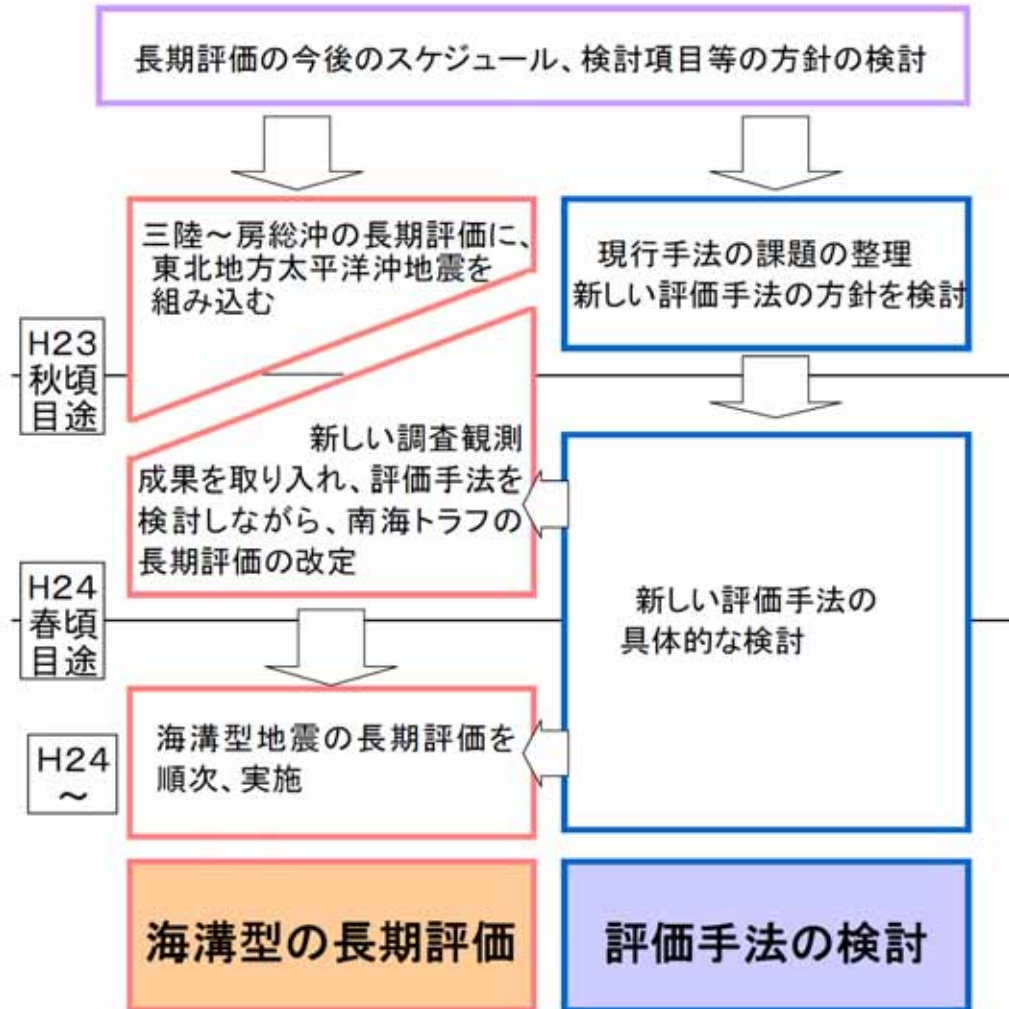
平成23年6月

海溝型地震の長期評価の高精度化へ向けて

各領域について過去に発生した地震のデータから想定した最も起こりうる地震のみならず、史料や観測記録で発生が確認されていない地震についても以下のようなことを考慮して科学的根拠に基づき想定できるよう、評価手法の改善を図る。

- より長期間にわたる地震活動を把握し、過去の地震の規模や活動について高精度に評価をするため、津波堆積物調査、海域における活断層調査等の成果をより積極的に活用する。
- プレート運動におけるひずみや応力等の現状をより高精度で把握し、評価に反映させるため、海底の地殻変動等の調査観測の結果を積極的に活用する。
- 領域間で連動する地震について、領域間の相互作用についても考慮した評価を行う。
- より防災に活用されるよう、評価の内容や示し方について検討する。
- 津波について、事例整理だけでなく、津波高さや浸水域等を評価する方法や、その示し方について検討する。

長期評価に関する今後の予定



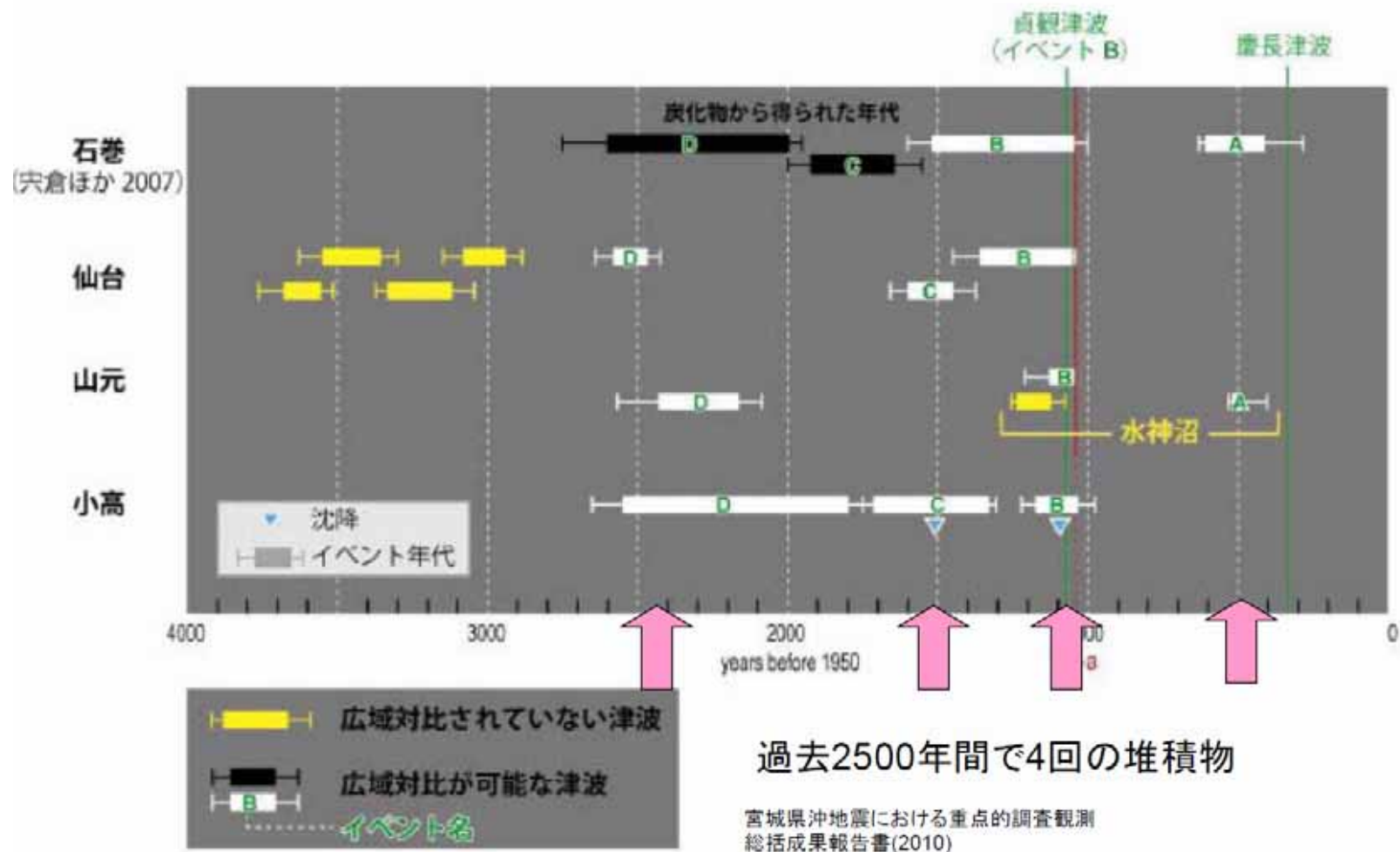
※津波について、検討すべき項目、評価の内容、これらを検討する体制について議論する。

三陸沖から房総沖にかけての 地震活動の長期評価

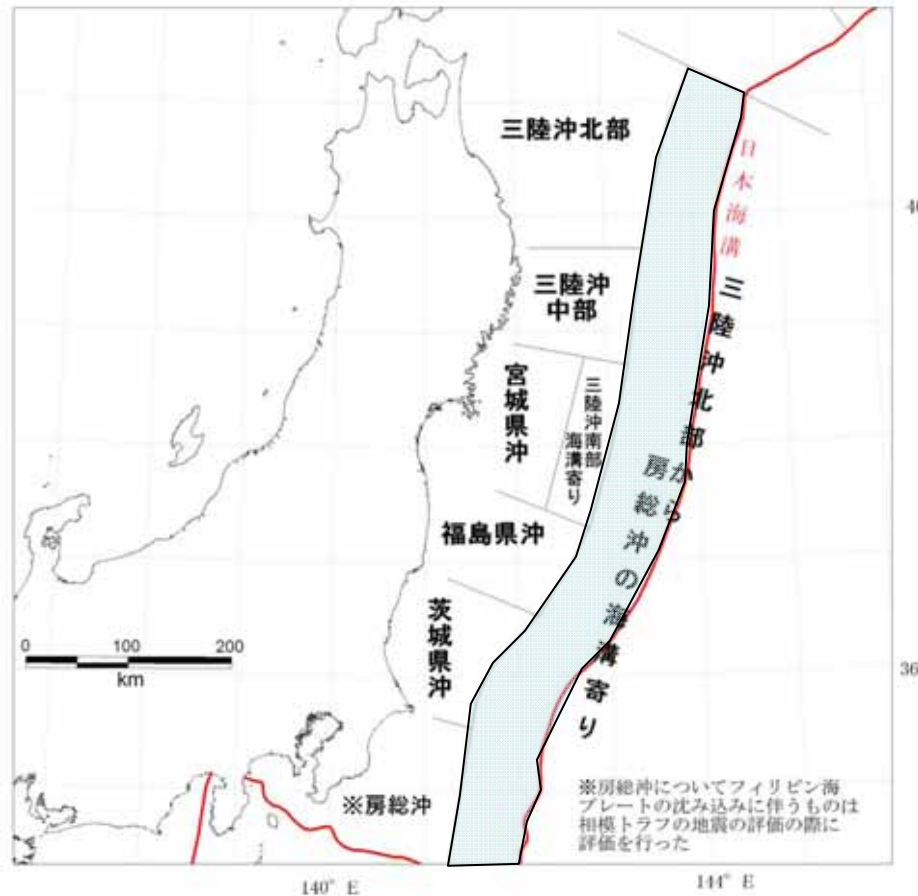
11月25日公表

- 東北地方太平洋沖地震の評価
- 東北地方太平洋沖地震の震源域で発生する地震についての評価
- 前回の評価から10年以上経過し、宮城県沖地震における重点的調査観測等により新しい知見が得られたため、それらに基づく評価

東北地方の太平洋沿岸に巨大津波を伴う地震について



三陸沖北部から房総沖の海溝寄りのプレート間地震(津波地震)



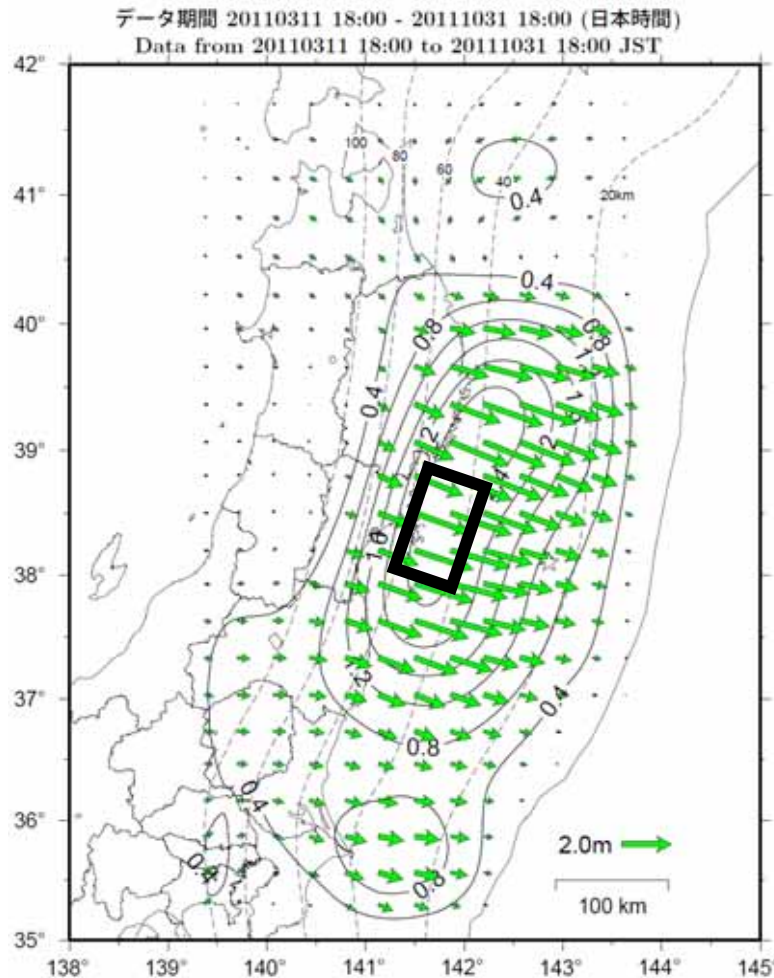
- 1611年 慶長地震
- 1677年 延宝房総地震
- 1896年 明治三陸地震

2011年 東北地方太平洋沖地震

Mt8.6 ~ 9.0

津波マグニチュード

宮城県沖地震の次の地震について



東北地方太平洋沖地震の余効変動が観測され続けている。

どのように歪が蓄積し、地震がどのような間隔で発生するか不明

2011年東北地方太平洋沖地震の地震後の滑り分布モデル

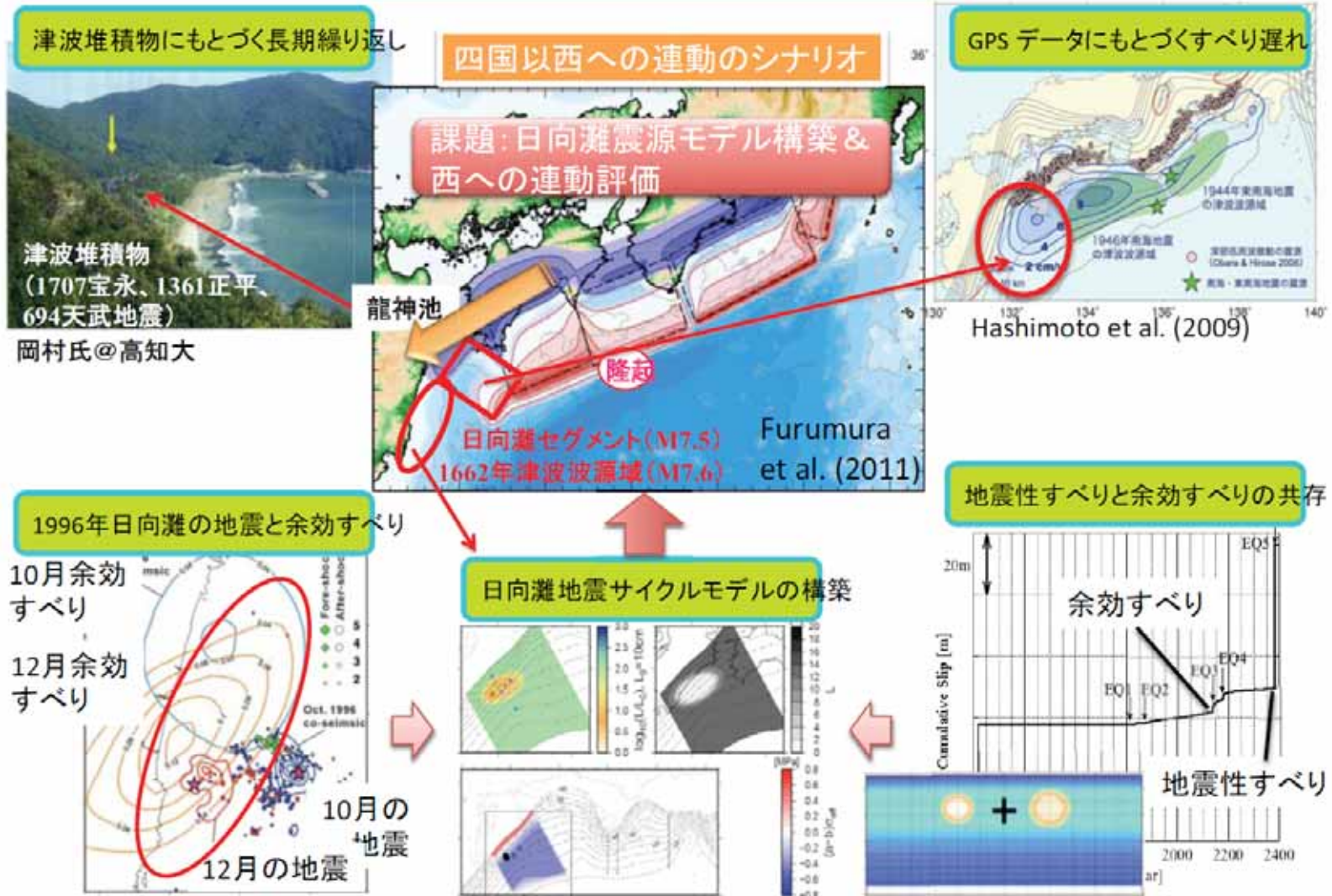
国土地理院資料

南海トラフの地震活動の長期評価

- 海溝型分科会を設置し、手法もあわせて検討
 1. 南海トラフにおける様々な地震の想定と評価
 2. 想定東海地震の地域も評価対象とする
 3. 過去の地震をより長期間に把握し、評価する
 4. すでに評価された過去の地震を再評価する
 5. 従来固有地震の考えに捉われずに、過去に様々なタイプの地震が発生していることや現在の調査観測から推定できることを検討して次の地震を予測する
 6. 今後の課題で、必要な調査観測について提案する

南海トラフにおける様々な地震の想定と評価

南海トラフ巨大地震の発生シナリオ構築に向けて (1) 四国以西への連動



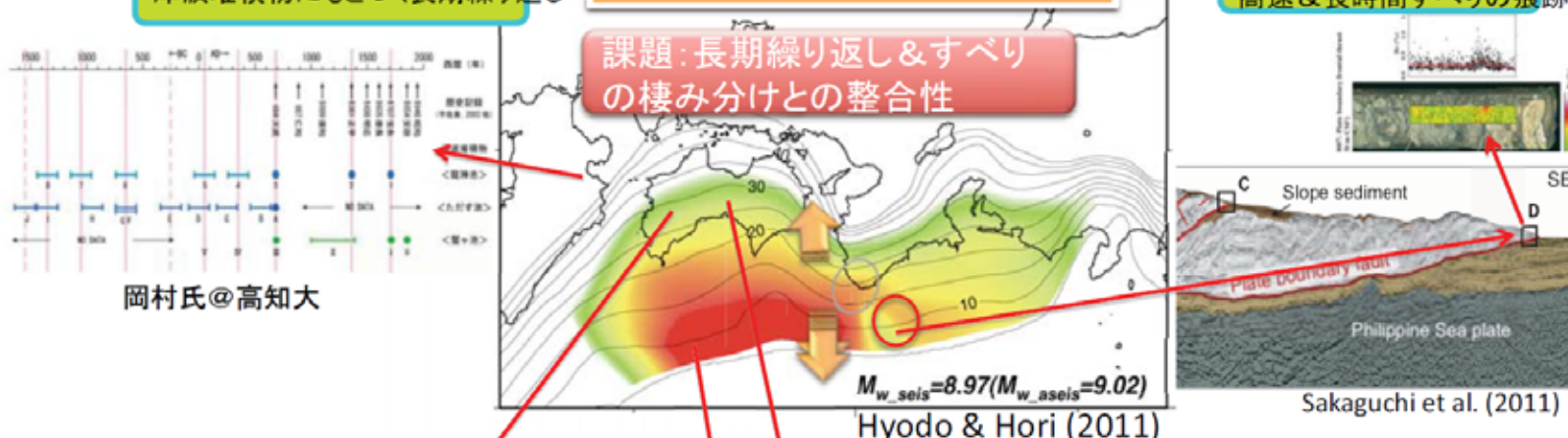
南海トラフにおける様々な地震の想定と評価

南海トラフ巨大地震の発生シナリオ構築に向けて (2) 浅部&深部延長の破壊

津波堆積物にもとづく長期繰り返し

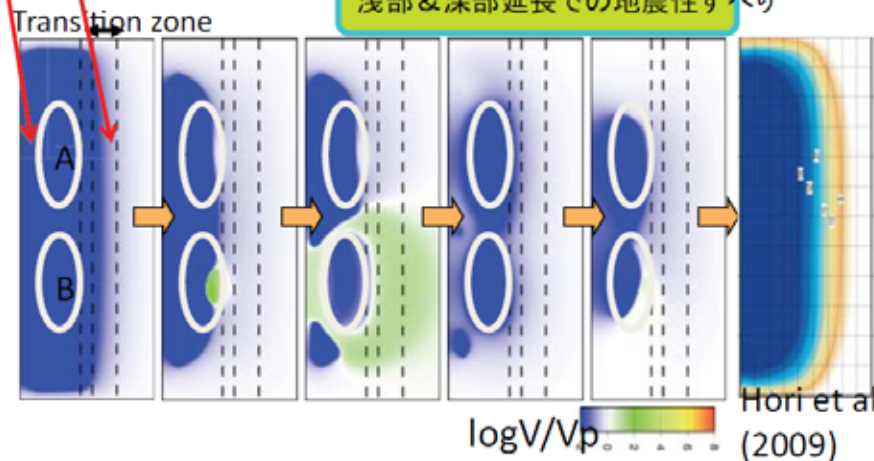
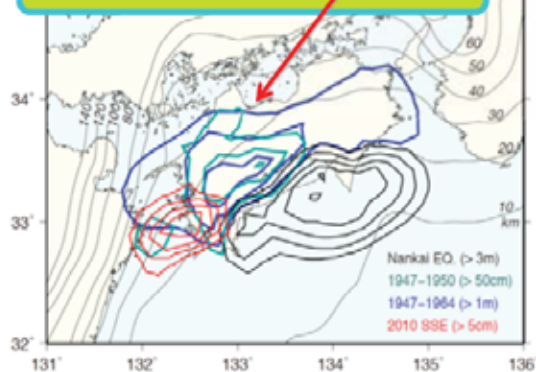
浅部&深部延長破壊のシナリオ

ちきゅう掘削データによる
高速&長時間すべりの痕跡



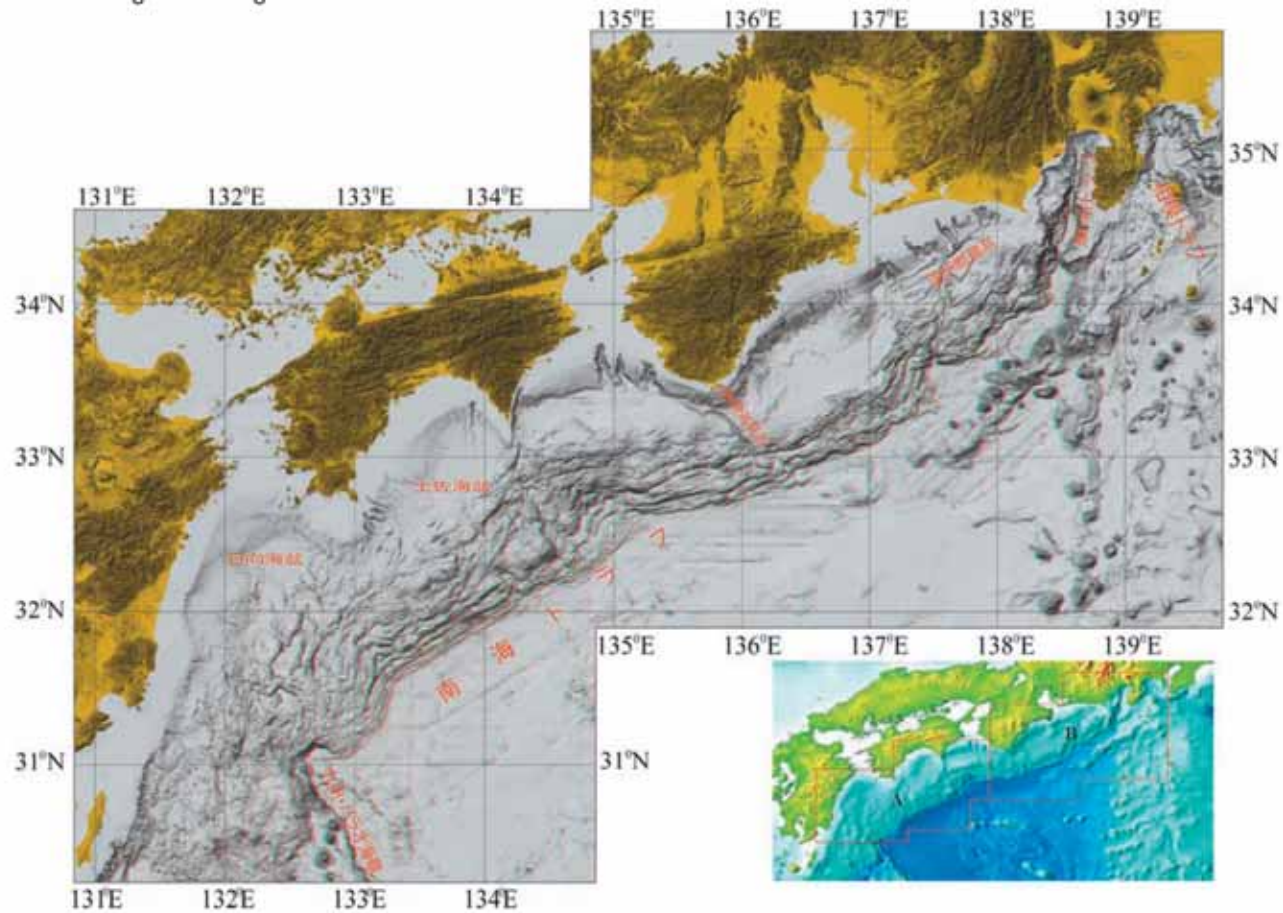
測量&GPSにもとづくすべりの棲み分け

浅部&深部延長での地震性すべり



Sagiya et al. (2010)

過去の地震をより長期間に把握し、評価する



相模トラフ～駿河トラフ～南海トラフ周辺の海底地形
海洋情報部研究報告 第47号, March, 2011 より

すでに評価された過去の地震を再評価する

1707年宝永地震の地震動、津波の特徴

知られている地震では、津波被害の範囲が最も広い。長崎・八丈島でも被害。瀬戸内海でも見られたと言う記述もある。地震動について東日本の震度を比較するとは安政東海地震の方が大きい。

