

「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の概要

出典)

中央防災会議専門調査会

「南海トラフの巨大地震モデル検討会」資料抜粋

○南海トラフの巨大地震モデル検討会について

第1回(平成23年8月23日)資料1

○文部科学省提出資料

第2回(平成23年10月3日)資料

南海トラフの巨大地震モデル検討会について

平成23年8月

内閣府（防災担当）

1. 趣旨

中央防災会議「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」中間報告を踏まえ、南海トラフの巨大地震である東海・東南海・南海地震について、新たに想定地震を設定していくためには、これまでの科学的知見の整理・分析が不可欠である。

そのため、過去に南海トラフのプレート境界で発生した地震に係る科学的知見に基づく各種調査について防災の観点から幅広く整理・分析し、想定すべき最大クラスの対象地震の設定方針を検討することを目的として、理学・工学等の研究者から構成される検討会を設置する。

2. 検討課題（案）

- 東海・東南海・南海地震に係るこれまでの研究成果の整理
- 東北地方太平洋沖地震の研究成果の活用
- 東海・東南海・南海地震の新たな想定地震の設定方針
- 東海・東南海・南海地震の地震動・津波高さ等の推計

3. 今後のスケジュール

- 12月頃を目途に中間とりまとめ（想定震源域・波源域の設定の考え方等）
- 平成24年春に予定されている文部科学省地震調査研究推進本部による南海トラフの地震の長期評価の検討を反映
- その後、東海・東南海・南海地震の新たな想定地震の設定方針、地震動・津波高さ等の推計結果のとりまとめ

南海トラフの地震活動の長期評価に関する検討状況について

地震調査研究推進本部事務局
文部科学省研究開発局
地震・防災研究課

南海トラフの地震活動の長期評価の審議方針

1. 南海トラフにおける様々な地震の想定と評価

南海トラフで発生しうる様々な震源域を想定する。その中で震源域の面積が最大の地震を想定し、検討をする必要がある。従来の評価では、1707年宝永地震が最大規模であったが、さらに大きな地震が起こりうるか検討する。

地震活動、地殻変動、地形、地質等から考えられる様々な地震像を想定し、それぞれ評価する。

2. 想定東海地震の地域も評価対象とする

従来の評価では入ってなかった東海地域も評価対象とする。さらに、可能であれば富士川河口断層帯との関係について、現在の当該活断層の長期評価を確認し、必要があれば南海トラフの長期評価でも言及する。

3. 過去の地震をより長期間に把握し、評価する

従来の評価では、1498年明応地震から現在までの地震を評価対象としていたが、歴史記録、津波堆積物調査等の成果から数千年間の地震活動の履歴を把握し、主に宝永地震と同様もしくはそれ以上の巨大地震を対象とした評価をする。

4. すでに評価された過去の地震を再評価する

1498年明応、1605年慶長、1707年宝永、1854年安政、1944～46昭和の地震について新しい知見があれば、従来の評価を見直す。

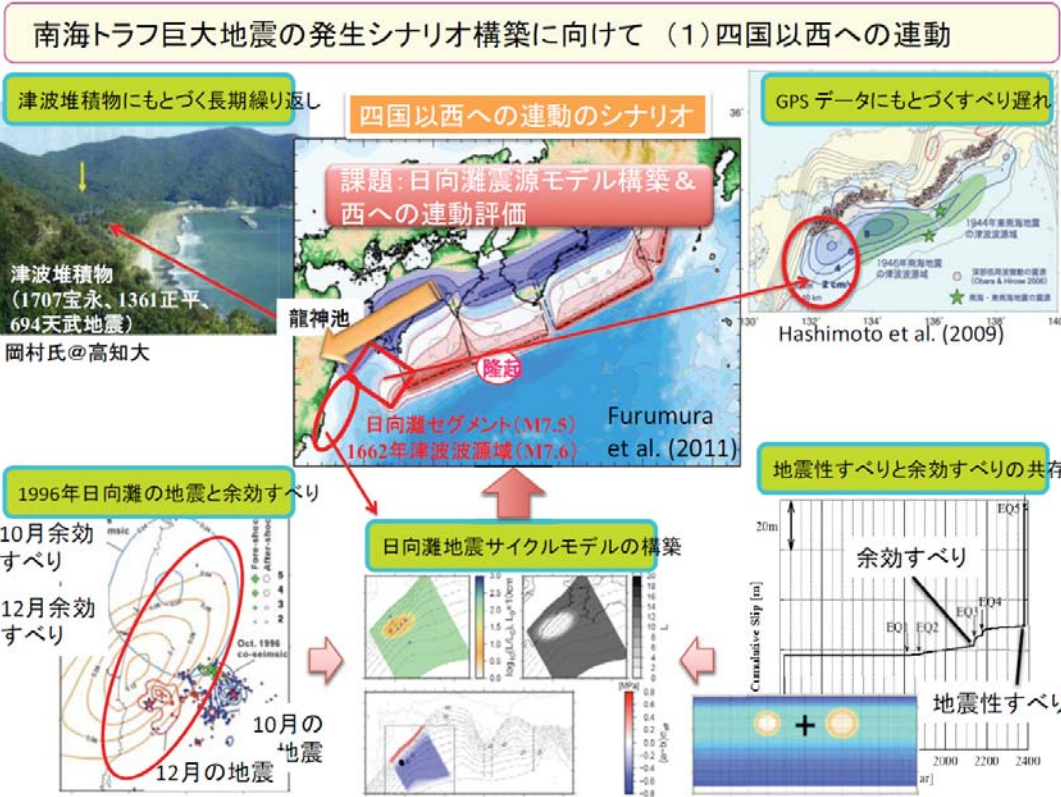
5. 従来固有地震の考えに捉われずに、過去に様々なタイプの地震が発生していることや現在の調査観測から推定できることを検討して次の地震を予測する

従来評価では、固有地震が発生するとの前提に基づいて同じ規模の地震が繰り返し発生するとし、将来の予測をしてきたが、規模や活動間隔が異なる地震がそれぞれ影響しあいながら発生することを考慮したモデルに基づいて次の地震が予測できないか検討する。

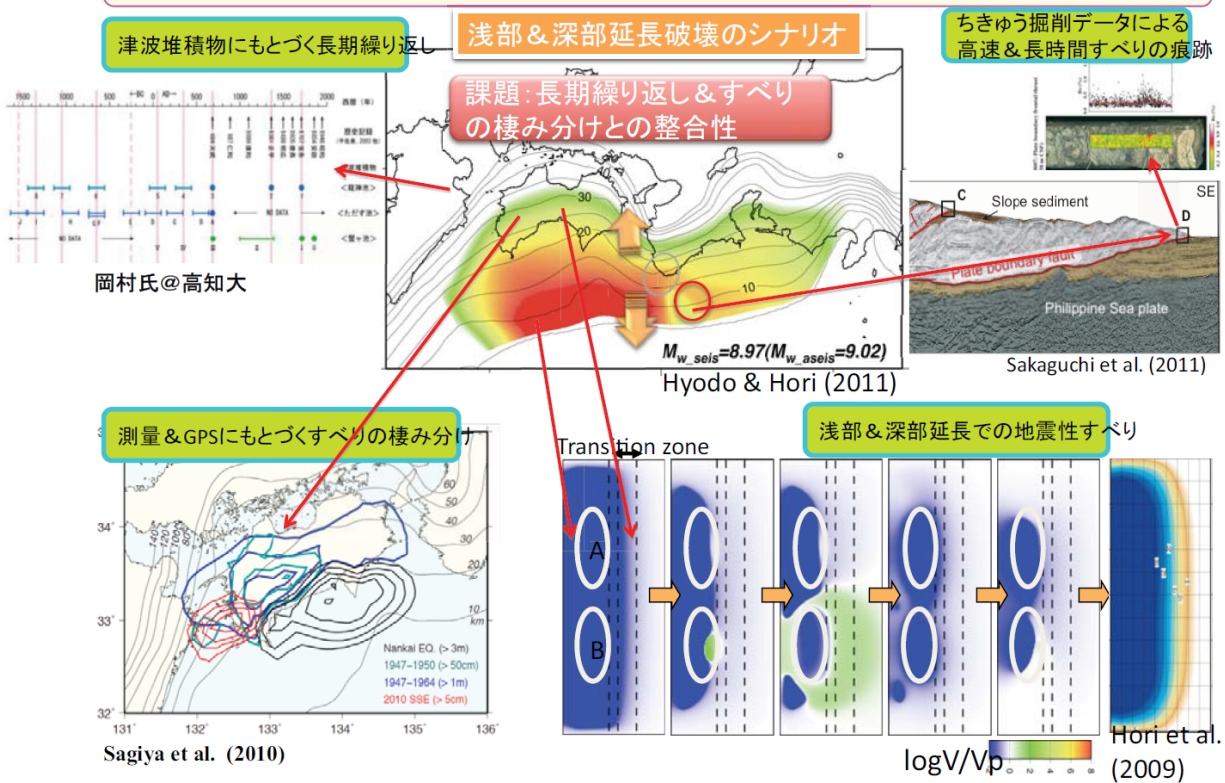
6. 今後の課題で、必要な調査観測について提案する

現在の知見では未解明の事象について、調査観測が必要であることを明記し、その項目について検討する。

南海トラフにおける様々な地震の想定と評価

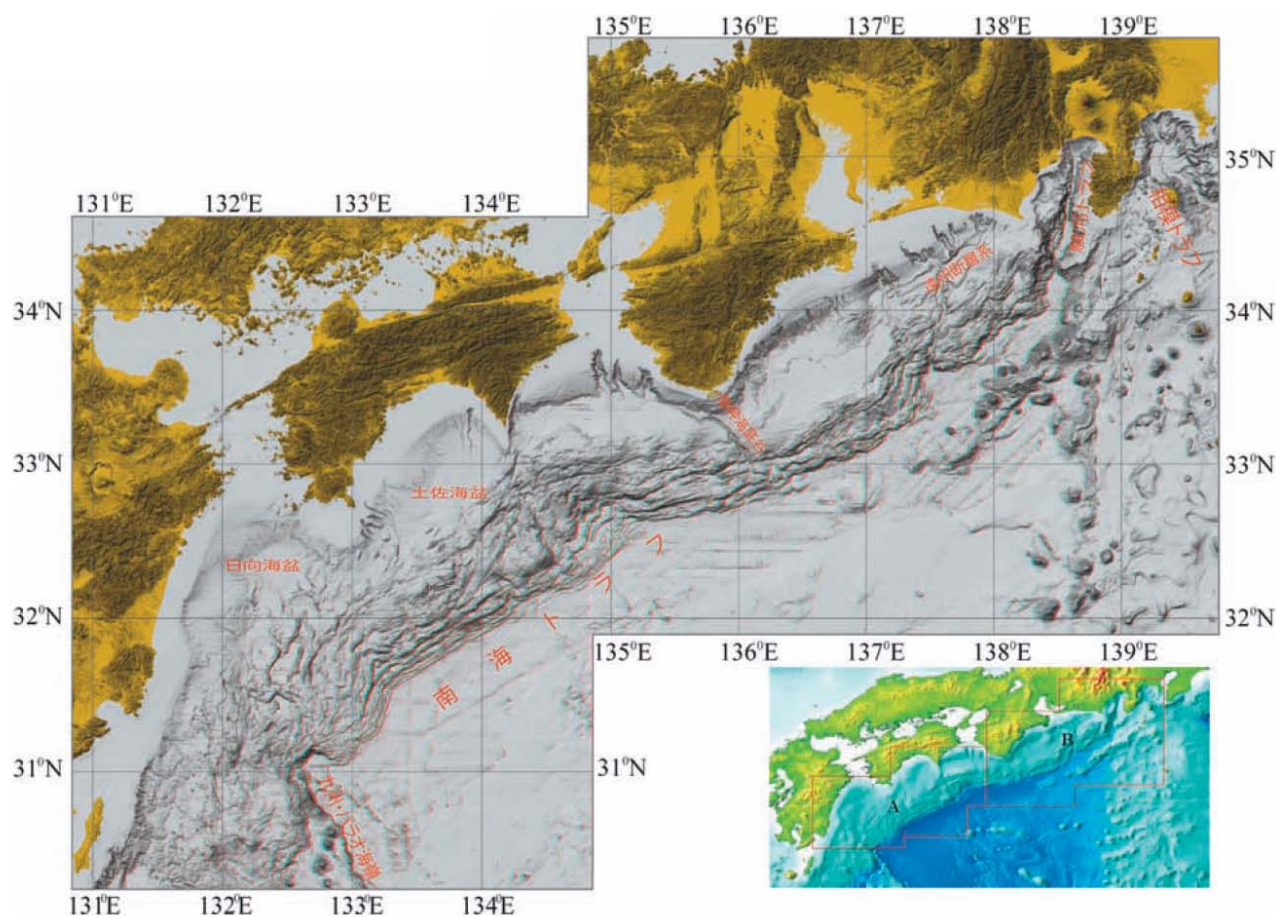


南海トラフ巨大地震の発生シナリオ構築に向けて (2) 浅部&深部延長の破壊



過去の地震をより長期間に把握し、評価する

南海トラフ沿いに発生した巨大地震の多くは、津波を伴っており、海底下の震源断層のずれが海底に達し海底面が食い違ったことを示している。このような地震が、限られた断層の活動によって繰り返し発生した結果、海底面に活断層が発達していることが知られているが、巨大地震と活断層との関連は必ずしも明確になっていない

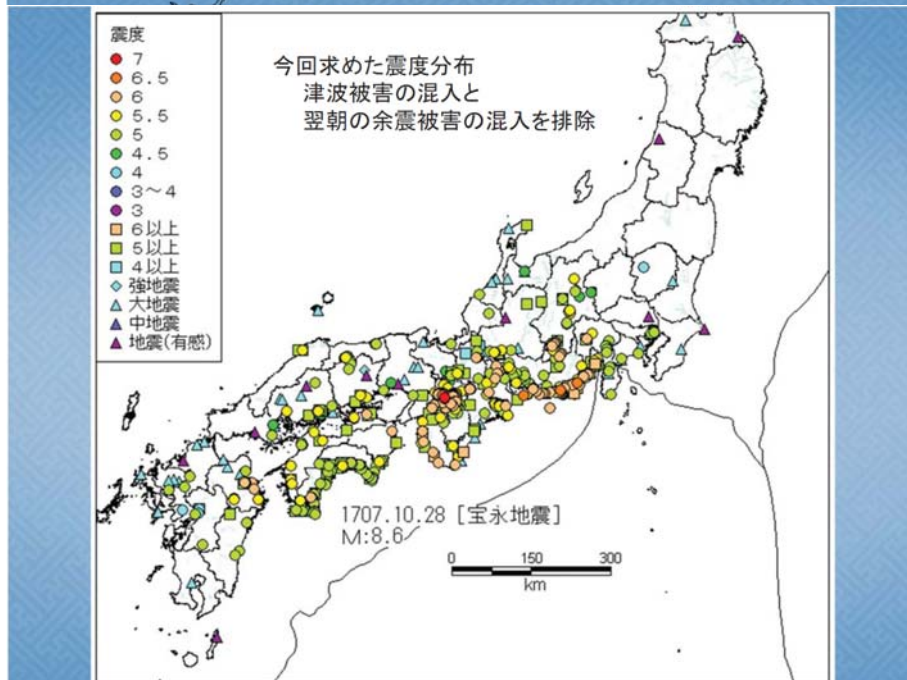
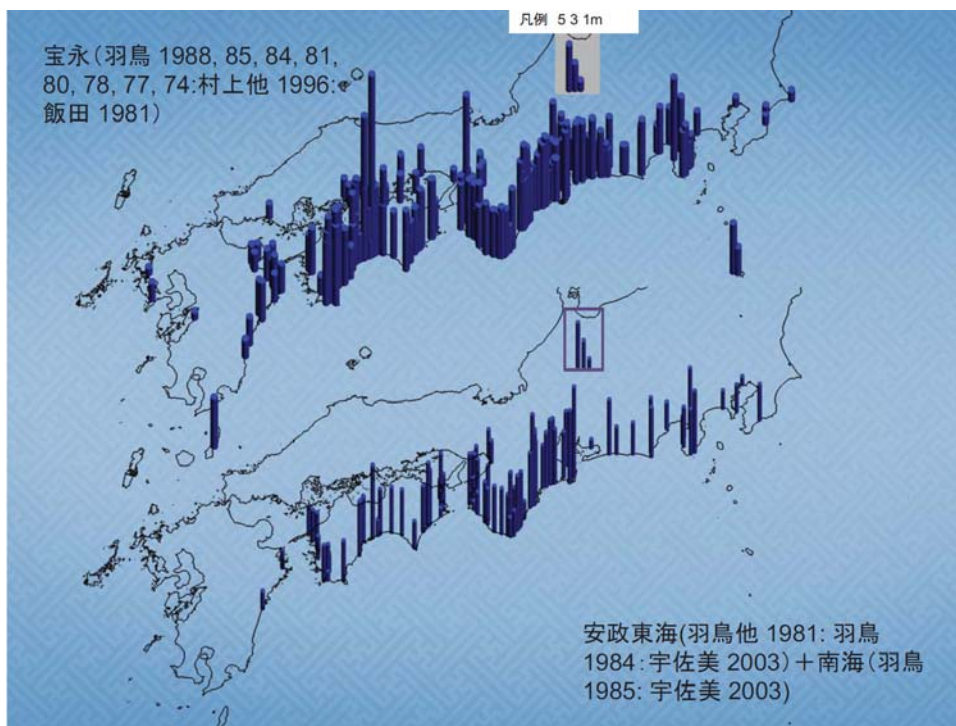


相模トラフ～駿河トラフ～南海トラフ周辺の海底地形
海洋情報部研究報告 第47号, March, 2011 より

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

1. 津波被害が知られている地震では、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。
2. 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



【参考資料】

平成 23 年 6 月 1 日
地震調査研究推進本部
地震調査委員会
長期評価部会

海溝型分科会（第二期）の設置について

1. 分科会の設置趣旨

長期評価部会の審議に資するため、本部会の下に、海溝型地震に関する審議を行う海溝型分科会（第二期）を設置する。

2. 分科会における審議事項

- (1) 海溝型地震の長期評価手法
- (2) 海溝型地震の長期評価
- (3) その他必要な事項

3. 分科会の構成員等

- (1) 分科会を構成する委員及び専門委員については、部会長が別途定める。
- (2) 分科会に主査を置き、分科会の構成員の中から部会長が指名する。
- (3) 主査は、分科会に専門家を招へいし、意見を聴取することができる。

地震調査研究推進本部地震調査委員会 長期評価部会海溝型分科会 委員名簿

(主 査)

島 崎 邦 彦 国立大学法人東京大学名誉教授

(委 員)

鷺 谷 威 国立大学法人名古屋大学大学院環境学研究科教授

佐 竹 健 治 国立大学法人東京大学地震研究所教授

佐 藤 まりこ 海上保安庁海洋情報部技術・国際課海洋研究室 主任研究官

汐 見 勝 彦 独立行政法人防災科学技術研究所 観測・予測研究領域
地震・火山防災研究ユニット主任研究員

穴 倉 正 展 独立行政法人産業技術総合研究所活断層・地震研究センター
海溝型地震履歴研究チーム長

谷 岡 勇市郎 国立大学法人北海道大学大学院理学研究院教授

西 村 卓 也 国土地理院地理地殻活動研究センター地殻変動研究室
主任研究官

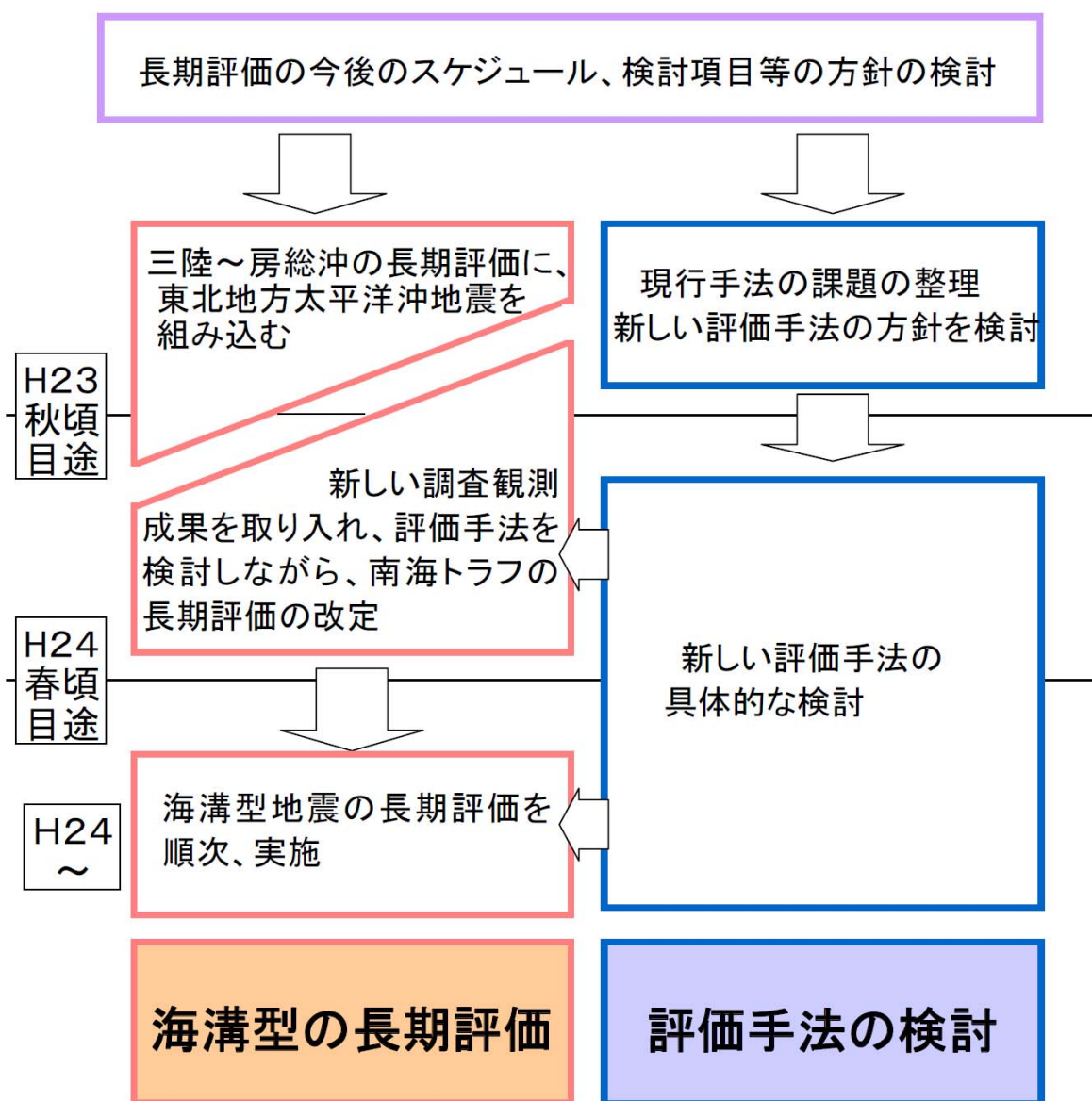
日 野 亮 太 国立大学法人東北大学大学院理学研究科准教授

橋 本 学 国立大学法人京都大学防災研究所教授

堀 高 峰 独立行政法人海洋開発機構 主任研究員

前 田 憲 二 気象庁気象研究所地震火山研究部第一研究室長

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。