

## 首都直下地震の検討に当たっての論点

### [ I ] 首都直下地震対策専門調査会で検討対象とした地震【参考1】

フィリピン海プレートの構造、地盤モデルの改善等、最近の研究成果を踏まえ、平成17年の中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」で想定した震源断層モデルを点検し、必要な修正を行い、震度分布、津波高を推計する。

- 最新の研究成果によりフィリピン海プレートと北米プレートの境界面が浅くなったことを踏まえた見直し。【参考2】
- 最新の研究成果による地盤の構造(モデル)を反映。【参考3】

### [ II ] 相模トラフ沿いで発生する最大クラスの巨大な地震・津波

首都直下地震対策専門調査会では、相模トラフ沿いで発生するM8クラスの地震の発生間隔は約200～300年であり、関東大地震が1923年に発生していることから、今後100年程度以内に発生する可能性はほとんどないと考えられ、対象としていなかった。今回、現時点の最新の科学的知見に基づき、最大クラスの地震・津波の検討をすることから、相模トラフ沿いで発生が想定される巨大地震を検討する。

- 相模トラフ沿いで発生が想定される巨大地震に対する防災対策を立案するに当たり、想定すべき「最大クラスの巨大な地震・津波」とはどのようなものを考えるべきか。
- 想定震源断層域をどのように考えるべきか。【参考4】

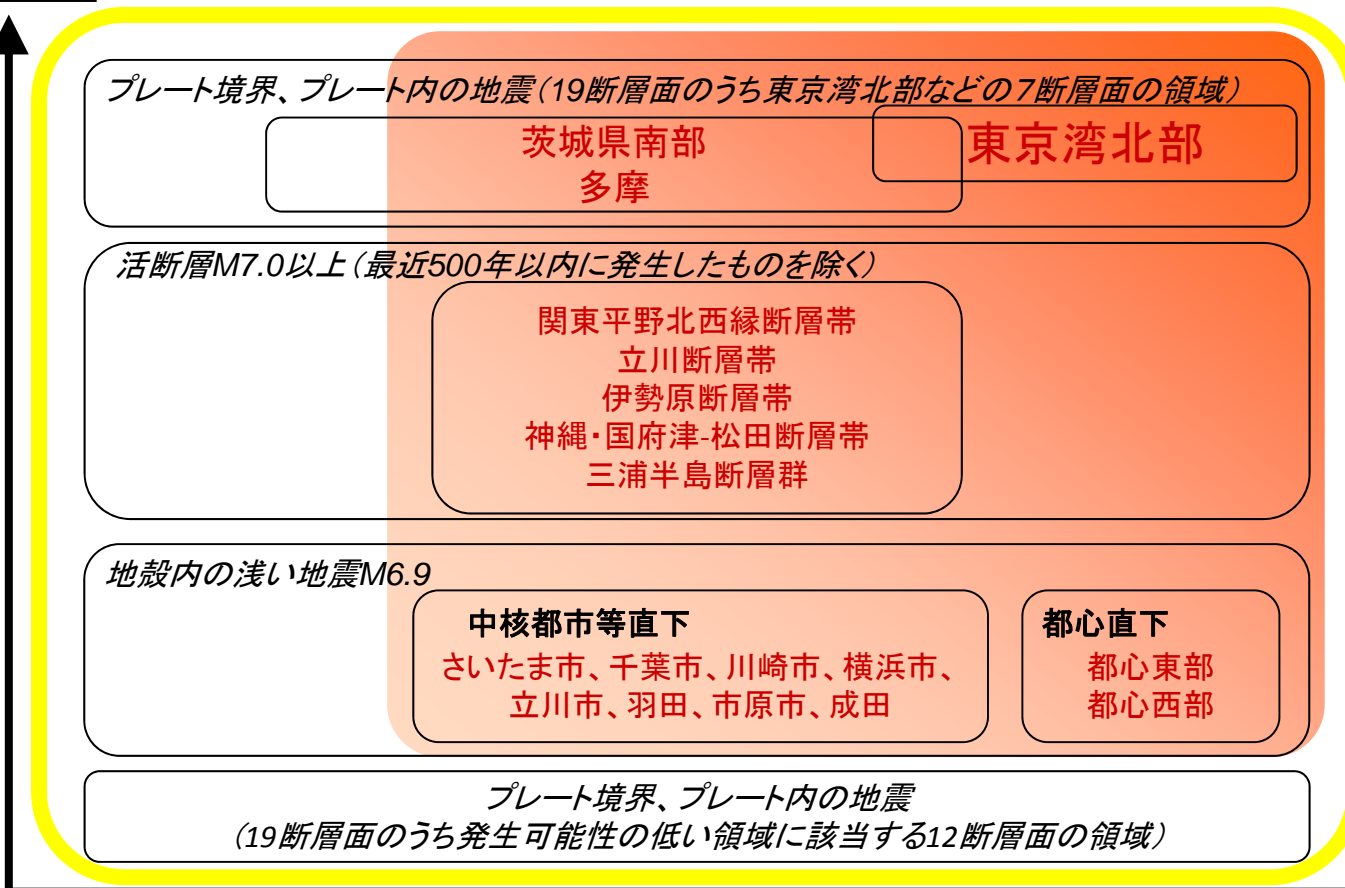
# 【参考1】首都直下地震対策専門調査会で検討対象とした地震

地震発生  
の蓋然性

ある程度の  
切迫性が  
高いと考え  
られる

近い将来  
発生が可能  
性が否定  
できない

近い将来  
発生可能  
性は低い



凡例

- : 応急対策の対象とする地震
- : 予防対策の対象とする地震

注1) 近い将来発生する可能性がほとんどない地震は除外。

注2) 「近い将来」とは、今後100年程度をいう。

➤ その他の機能

➤ 首都機能を支える交通網や  
ライフライン等の機能  
➤ 中核都市の機能

➤ 首都機能集積

首都機能  
の重要性

都心部周辺

都心部

# 【参考2】最新の研究成果によりフィリピン海プレートと北米プレートの境界面が浅くなったことを踏まえた見直し

## ・想定された東京湾北部の地震断層面の深さの比較

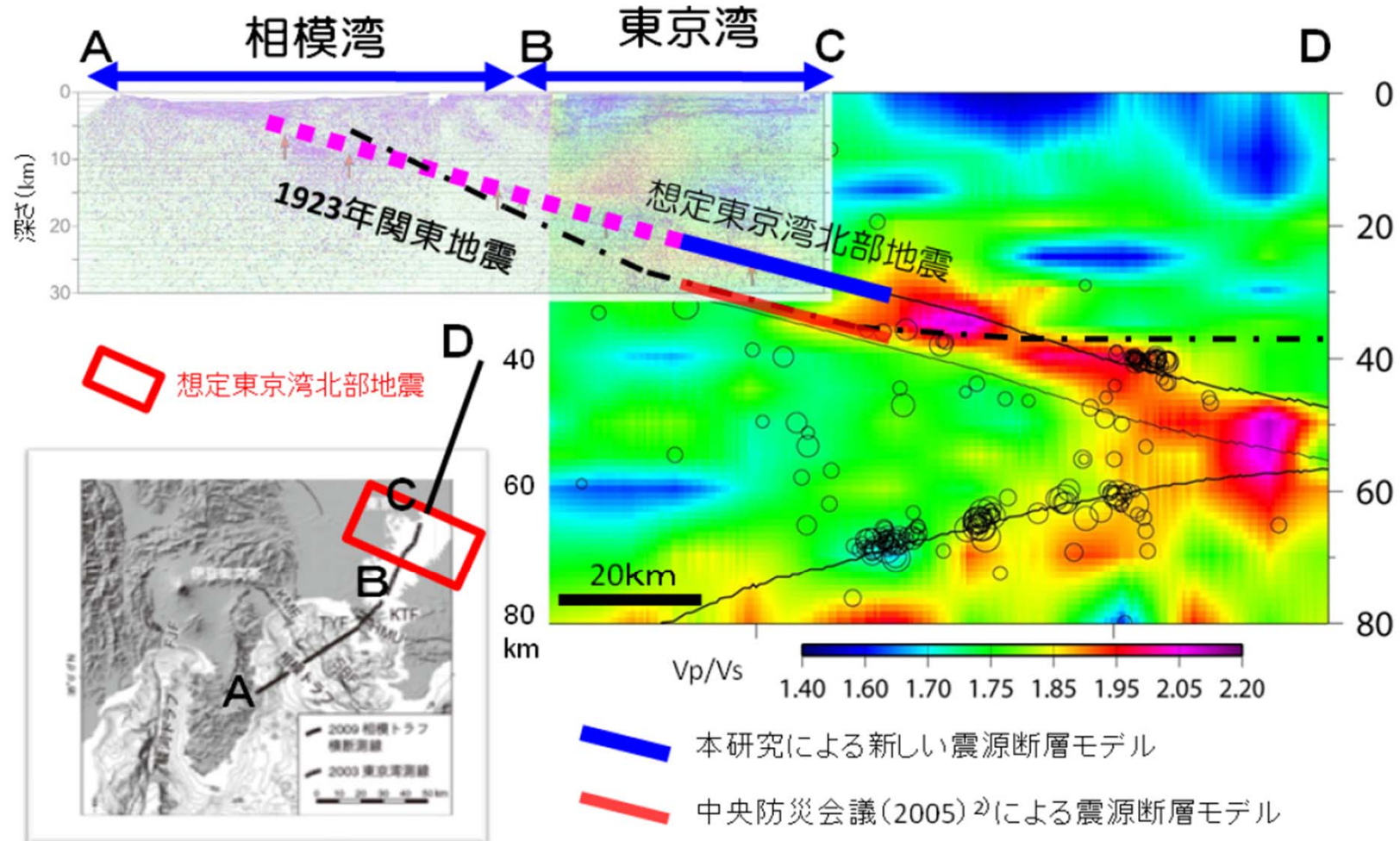
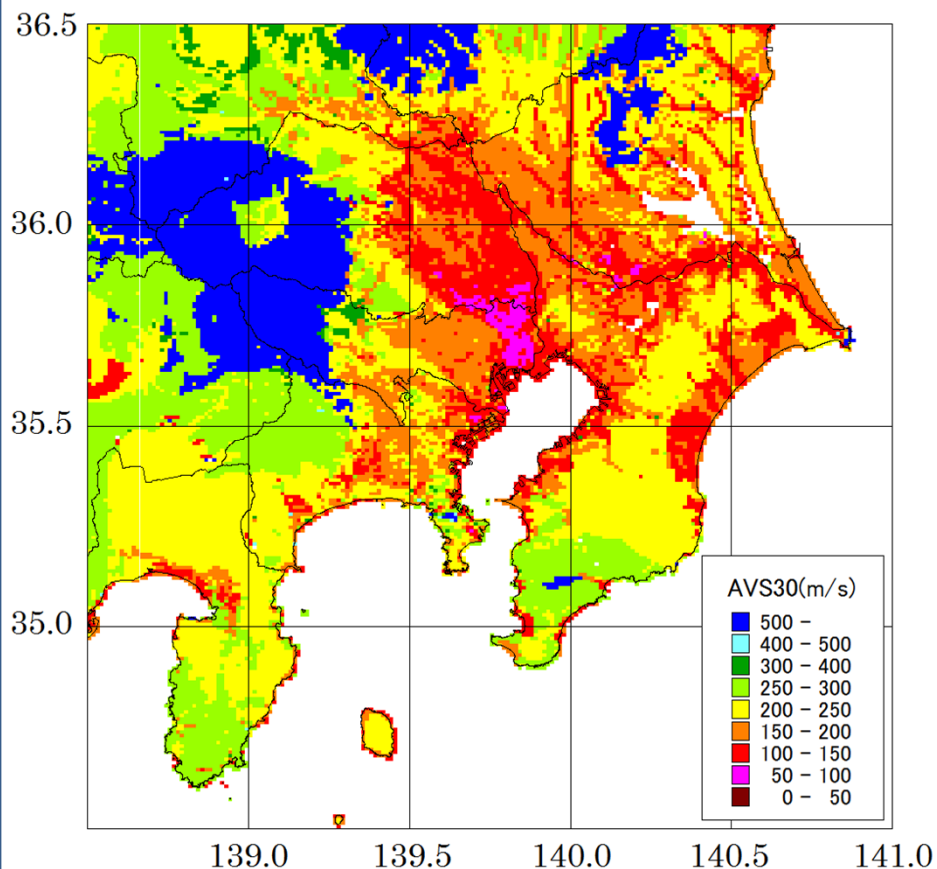


図 想定された東京湾北部の地震断層面の深さの比較。中央防災会議が想定した地震断層面(赤)と、本プロジェクトによる震源断層面(青)。反射法地震探査断層面図と $V_p/V_s$ の分布をあわせて示し、Ishida(1992)による古いプレートモデルを一点鎖線で、1923年関東地震の震源断層面を破線で示しました。東京湾北部の地震断層面は、これまでの結果より約10km浅くなり、その周辺の陸の下部地殻やPHSプレートの海洋性地殻の $V_p/V_s$ が標準的な値を示す領域(緑色)に位置するため、地震を起こさない領域であるとは言えません。

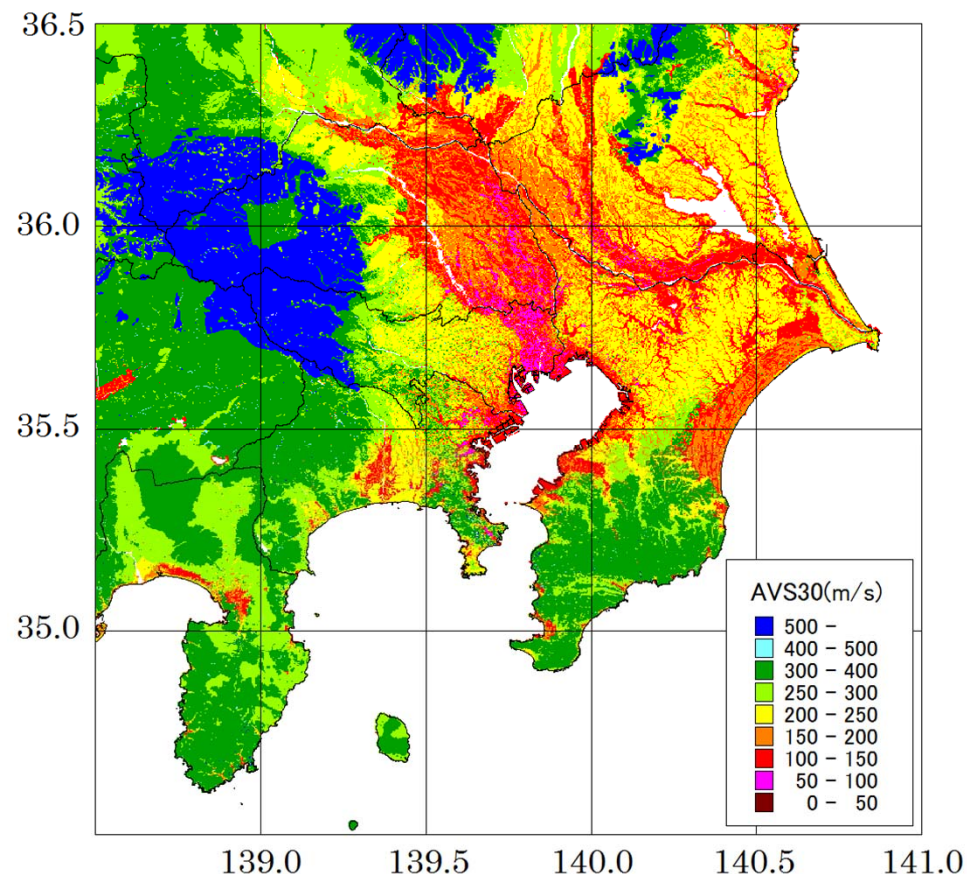
出典：東京大学地震研究所,(独)防災科学技術研究所,京都大学防災研究所,文部科学省委託研究 首都直下地震防災・減災特別プロジェクト 総括成果報告書,平成24年3月

# 【参考3-①】最新の研究成果による地盤の構造(モデル)を反映

・中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」と南海トラフの巨大地震モデル検討会のAVS30の分布の比較



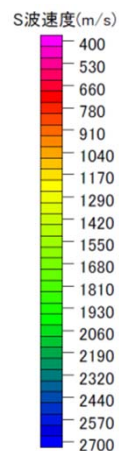
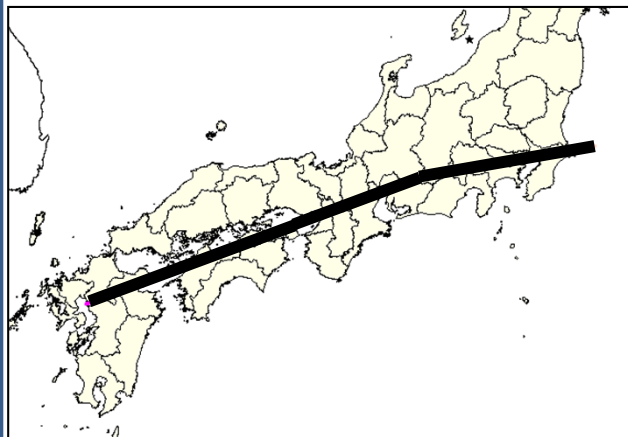
中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」(2004)  
で用いたAVS30の分布(1kmメッシュ)



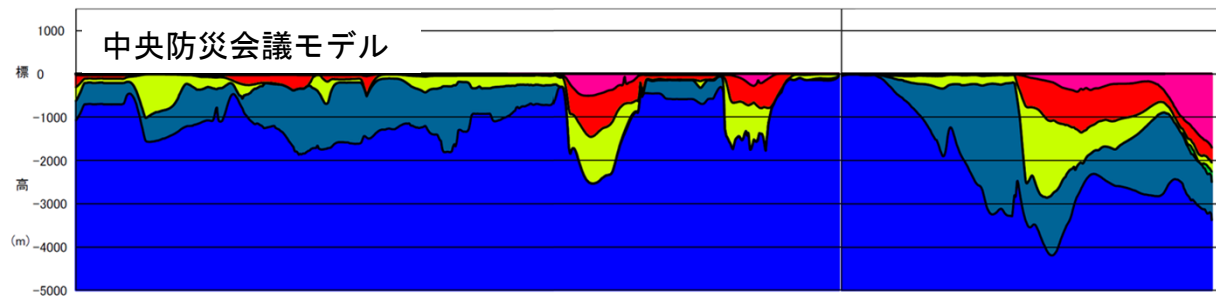
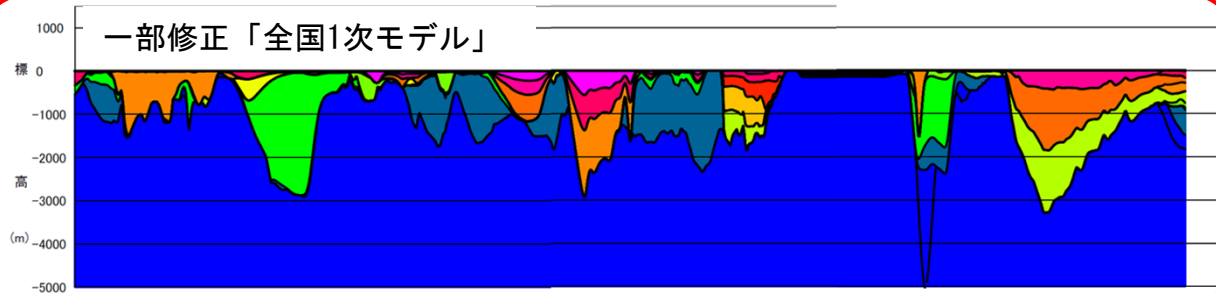
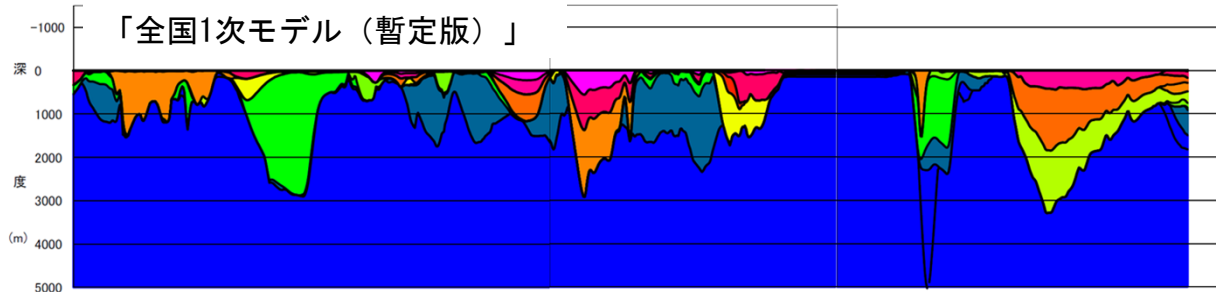
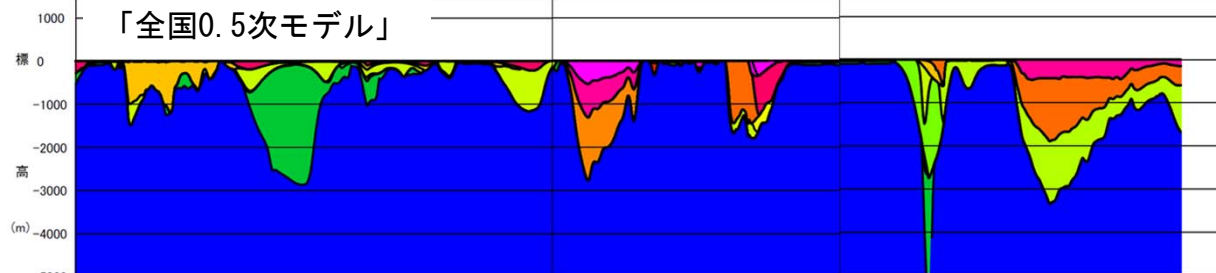
南海トラフの巨大地震モデル検討会(2012)  
で用いたAVS30の分布(250mメッシュ)

中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」と南海トラフの巨大地震モデル検討会の  
震度増分の分布の比較

# 【参考3-②】最新の研究成果による地盤の構造(モデル)を反映



関東から九州断面



「全国1次モデル(暫定版)」の一部修正範囲(左)と各モデルの断面図(右)

# 【参考4】相模トラフ沿いで発生する最大クラスの巨大な地震・津波の想定震源断層域をどのように考えるべきか

