

南海トラフの巨大地震モデル検討会
第1回会合

福和委員提供資料

東海・東南海・南海地震に係る最近の研究、今後の検討の方向性について

1) 現在までにやってきたこと

- (ア) 超高層建物・免震建物用の設計用入力地震動策定と被害想定用の強震動予測
 - ・愛知県設計用入力地震動研究協議会にて、建築設計用の地震動をハイブリッド法で予測
 - ・名古屋市三の丸地区の官庁建物の免震レトロ用に経験的グリーン関数法(EGFM)で予測
 - ・擬似経験的 G 関数法の開発: EGFM による予測結果を、地下構造を利用して平面補間
- (イ) 濃尾平野を中心とした深部地下構造モデルの構築
 - ・多数の単点微動観測を実施し、H/V スペクトルから周期分布を策定
 - ・種々の探査結果を用いて地下構造モデルを構築
- (ウ) 名古屋市域を中心とした浅部地下構造モデルの構築
 - ・既存のボーリングデータの収集(愛知・三重・静岡)と DB 化
 - ・ボーリングデータの N 値データと S 波速度データとの相関式の構築
 - ・名古屋市域の高解像度浅部地下構造モデルの構築
- (エ) 名古屋市 50m メッシュハザードマップの作成
 - ・統計的グリーン関数法と上記地下構造モデルによる予測
- (オ) 兵庫県南部地震における地震被害を説明できる構造物の地震応答解析モデルの構築
 - ・大入力に関わらず被害微小だったことを説明するため既存建物の地震応答モデルを構築
- (カ) 軟弱地盤に立地する大規模群杭構造物の動的相互作用解析方法の構築
 - ・発電所建物のように大規模群杭で指示される建築物の解析法を新たに開発
- (キ) 地震観測・微動計測・振動実験に基づく超高層建物の減衰性能の評価と解体時実験

2) 地震動評価に関わる今後の検討の方向性について

- (ア) 強震動予測に使えるアスペリティ分布を作ることができるか
- (イ) 都市部の深部地下構造モデルの構築: 周期特性と継続時間、堆積盆地構造の考慮
- (ウ) 人口密集地の高解像度の浅部地下構造モデルの構築
- (エ) 地盤非線形応答解析法、液状化予測法に関する検討
- (オ) 揺れの予測の幅をどのように考慮するか