

2014 年度 小委員会活動成果報告

(2014 年 12 月 9 日作成)

小委員会名	大振幅予測地震動に対する耐震設計法検討小委員会	主 査 名：壇 一男 就任年月：2013 年 4 月
所属本委員会 (所属運営委員会)	構造委員会 (振動運営委員会)	委員長名：緑川光正 主 査 名：宮本裕司
設 置 期 間	2013 年 4 月 ～ 2017 年 3 月	
設 置 目 的 各年度活動計画 (簡条書き)	<p>設置目的：2011 年東北地方太平洋沖地震の発生により地震発生の考え方が変化し、南海トラフの三連動地震や上町断層地震などへの対策が求められている。また、これらの地震では、従来設計で想定されていた振幅レベルや継続時間を大きく上回る入力地震動が予想されている。そこで、本小委員会では、このような大振幅予測地震動に対し、地震動の大きさを評価できる地震動指標と建物の終局耐震性能を評価できる応答指標を改めて評価し、従来の耐震設計法の見直しを検討する。また、その成果は、2024 年ごろに改定される荷重指針に直接組み込めるように文案化する。このとき、現行の荷重指針は確率論にのっているが、上記の地震は確率論にのりにくいので、新たな枠組みを提案する。</p> <p>初年度： ・地震荷重小委員会で提示された課題の整理 ・東北地方太平洋沖地震の地震動と建物被害の検討</p> <p>2 年度： ・南海トラフの三連動地震の地震動の試算と建物の応答解析</p> <p>3 年度： ・南海トラフの三連動地震の地震動の試算と建物の応答解析 ・荷重指針の構成の勉強会</p> <p>4 年度： ・上町断層地震に関する成果の指針化 ・南海トラフの三連動地震に関する成果の指針化</p>	
委員構成 (委員名 (所属))	<p>委員公募の有無：有</p> <p>主査：壇一男 (清水建設) 幹事：石原直 (建築研究所)、大西良広 (京都大学)、土肥博 (NTT ファシリティーズ) 委員：麻里哲広 (北海道大学)、石井透 (清水建設)、上林宏敏 (京都大学)、岡野創 (小堀鐸二研究所)、北村春幸 (東京理科大学)、永野正行 (東京理科大学)、西澤崇雄 (日建設計)、林康裕 (京都大学)、司宏俊 (東京大学)、土方勝一郎 (芝浦工業大学)</p>	
設置 WG (WG 名：目的)	<p>南海トラフ巨大地震に対する耐震設計検討 WG：特に南海トラフの巨大地震を対象に既存建物及び現行法で設計された建築物の耐震安全性を評価することを目的としている。この活動は 2013 年度までの予定で活動する愛知県設計入力地震動研究協議会における活動成果をベースとして、さらに検討を行うもので、WG のメンバーは同協議会のメンバーを中心に構成している。</p>	
2014 年度予算	410,000 円	ホームページ公開の有無：無 委員会 HP アドレス：

項 目	自 己 評 価
委員会開催数	5 回 (年度内計画を含む)
刊行物 (シンポジウム資料等は除く)	
講習会	
催し物 (シンポジウム・セミナー等) *能力開発支援事業委員会承認企画	
大会研究集会	
対外的意見表明・パブリックコメント等	
目標の達成度 (当初の活動計画と得られた成果との関係)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大振幅地震動と耐震設計について、3 名の委員から話題提供を行った。 2. 南海トラフの巨大地震による大阪における地震動を予測した。 3. 代表的超高層および免震建物のモデルを作成して、応答解析を行った。 4. 免震小委に名古屋における南海トラフの巨大地震の予測地震動を提供した。 5. 2015 年度大会 PD (振動) の内容を本小委員会の目的に沿って企画した。 6. 建築雑誌にて、大震災に備えて何ができるかを表明した。
委員会活動の問題点 ・課題	1. 特になし