

長周期地震動予測技術検討ワーキンググループの開催について（案）

開催趣旨

長周期地震動によって高層ビル高層階で生じる揺れの大きさは地上で観測された震度では分からないことから、高層ビルの管理者等の防災対応に資するよう、気象庁では地上に設置している地震計の観測データから求めた絶対速度応答スペクトル S_{va} （減衰定数 5%）の周期 1.6 秒から周期 7.8 秒までの間における最大値の階級を長周期地震動階級として算出し、平成 25 年 3 月より、長周期地震動に関する観測情報の提供の試行の中で、長周期地震動階級の発表を開始しました。

長周期地震動は、短い周期の波に比べて減衰しにくいいため遠くまで伝わり、高層ビル等が揺れ始めてから揺れが大きく成長するまでの時間があるため、長周期地震動の予報は有効に活用できることが期待されます。長周期地震動を予報することで、揺れが大きくなる前に高層ビル内の人や高所での作業者が安全を確保し、また、エレベータ等の設備を安全に停止させることが出来るなど、被害の軽減が期待されます。

地震動の距離減衰には周期依存性があると考えられています。また、長周期地震動は深部地盤構造の影響を受け、増幅しやすい周期が地域によって異なります。このような長周期地震動の特性を考慮した上で長周期地震動階級を予報するためには、緊急地震速報の震度予測とは異なる予測技術を用いる必要があります。

このため、長周期地震動に関する情報検討会の下、「長周期地震動予測技術検討ワーキンググループ」を開催し、長周期地震動の予測技術について検討を行います。

長周期地震動予測技術検討ワーキンググループ委員

座長 久田嘉章 工学院大学建築学部教授

委員 青井 真 (独)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 地震・火山観測データセンター長

委員 飯場正紀 (独)建築研究所 研究専門役

委員 神田克久 (株)小堀鐸二研究所プロジェクト部 統括部長

委員 佐藤智美 (株)大崎総合研究所 主席研究員

委員 干場充之 気象庁気象研究所地震火山研究部 第四研究室長

事務局 気象庁地震火山部地震津波監視課