

「長周期地震動の予測情報に関する実証実験」報告会（概要）

1 開催日時 令和3年3月1日（月）13時30分～16時00分

2 開催場所 オンライン会議

3 参加機関

<予測情報提供機関>（5機関）

- ・国立研究開発法人防災科学技術研究所
- ・緊急地震速報利用者協議会
- ・アールシーソリューション株式会社
- ・株式会社エイツー
- ・株式会社かなめ技術開発

<予測情報利用機関>（7機関）

- ・伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
- ・鹿島建設株式会社
- ・工学院大学
- ・東京理科大学
- ・白山工業株式会社
- ・三菱地所株式会社
- ・森ビル株式会社

4 議事概要

●議題（1）実証実験の概要

気象庁事務局から資料を用いてこれまでの長周期地震動に対する取組、実証実験の目的や参加者の取組概要等について説明を行った。次に、防災科学技術研究所から、防災科学技術研究所が開発した長周期地震動の予測手法についての説明および防災科学技術研究所における実証実験の取組についての説明があった。

●議題（2）実験参加者からの報告

予測情報提供者であるアールシーソリューション株式会社、株式会社エイツー、株式会社かなめ技術開発より、予測情報利用者である鹿島建設株式会社、東京理科大学、工学院大学より報告があった。

【情報提供者】

- 建物（オフィス）内のユーザ向けに長周期地震動の各種情報が表示されるシステムを開発した・スマートフォン及びビーコンを用いて在館者向けの情報提供を行った。
- 実証実験を通して、エレベーター等の制御や館内放送では対応する周期の周期別階級を、管理者にはフロアごとの揺れの情報を提供するのが良い、などのように、特定の高層ビル用向けに利用者に応じてどのように情報提供するのが良いのかが分かった。
- 長周期地震動階級3以上の発生頻度は震度6弱と同程度なので情報に触れる機会を考慮して階級2以上からの情報提供があると良い。

【情報利用者】

- 建物内のセンサーと情報を比較して利用可能な精度を有していることを確認できた。
- 今回は予測情報の実証実験を行ったが、利用者からは揺れが収まるタイミングも知りたいという意見があった。
- 長周期地震動階級は建物応答として建物全体に当てはまるわけではない。

●議題（3）意見交換

実証実験における課題や今後の取組について参加者間で意見交換を行った。主な意見は以下のとおり。

【情報提供者】

- 長周期地震動は同じ建物でも階によって揺れ方が異なること、揺れ初めのタイミングが異なることなどの特徴があるが、マンションでは放送系統がひとつなので放送の仕方にも工夫が必要である。
- 東北地方太平洋沖地震のように、ひとつの地震の後で連続して次々と地震が発生することもあるので地震動としての揺れの収まる時間を予想することは大変難しい。
- 緊急地震速報は運用開始後10年以上が経過し、利活用について社会的にコンセンサスが取れてきているが長周期地震動はこれからなので、今後も関係機関が意見交換をする場を継続することが重要である。

【情報利用者】

- 長周期地震動は揺れが長く続くので、いつ揺れが収まるかの情報が欲しい。
- エレベーターの復旧や建物健全性の判断に利用するため、長周期地震動の観測データをリアルタイムで入手できると良い。