

長周期地震動に関する情報検討会（第5回）の
議事要旨について

1 開催日および場所 平成25年7月26日（金）気象庁大会議室

2 出席者

座長	福和伸夫	名古屋大学減災連携研究センター長
	中村洋光	(独)防災科学技術研究所 社会防災システム研究領域 災害リスク研究ユニット 主任研究員（青井委員代理）
	五味裕一	消防庁国民保護・防災部防災課国民保護室長（赤松委員代理）
	秋山伸一	伊藤忠テクノソリューションズ(株) 科学システム事業部 原子力・エンジニアリング部 部長代行【気象振興協議会推薦委員】
	小鹿紀英	(株)小堀鐸二研究所副所長
	谷原和憲	一般社団法人日本民間放送連盟 災害放送専門部会幹事 (日本テレビ放送網(株) 報道局ニュースセンターCP)
	中森広道	日本大学文理学部教授
	西野和志	日本放送協会報道局災害・気象センター長
	久田嘉章	工学院大学建築学部教授
	藤山秀章	内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）
	翠川三郎	東京工業大学大学院総合理工学研究科教授
	村上研一	東京消防庁防災部長
	吉田康宏	文部科学省研究開発局地震・防災研究課 地震調査管理官（森澤委員代理）
	横田 崇	気象庁気象研究所地震火山研究部長
気象庁		羽鳥長官、橋田地震火山部長、上垣内管理課長、 土井地震予知情報課長、長谷川地震津波監視課長、 中村地震動予測モデル開発推進官、西前地震津波監視課長補佐 相澤地震津波監視課調査官、他

3 議事概要

事務局から資料1に基づき長周期地震動に関する観測情報（試行）の運用状況についての説明、福和座長から資料2に基づき長周期地震動対策の方向性についての講演、久田委員から資料3に基づき長周期地震動予報の有効性についての講演、事務局から資料4及び資料5に基づき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の説明があった。また、これらの説明、講演を踏まえ、意見交換があった。出席者からの主な意見は以下の通り。

●議題1 長周期地震動に関する観測情報（試行）の運用状況についてのご意見

- 建築構造関係の方でも長周期地震動に関する観測情報（試行）について気象庁 HP に掲載していることを知らない人がほとんどである。おそらく周知広報すればもっと見ていただけるのではないかと思う。
- 4月13日に発生した淡路島付近の地震について、洲本市で長周期地震動階級2が観測されたが、周期1.5秒から2秒のところだけが大きく、長周期地震動というのに違和感を感じた。
- 全体的な印象としては、洲本市よりも関西国際空港の方が長周期地震動が卓越しているが、長周期地震動階級は洲本市が2で関西国際空港が1だったので、これが違和感を多少生じた原因かもしれない。
- 長周期地震動に関する観測情報のトップページで、長周期地震動階級だけではなく周期別の階級データを表示するだけでも、かなり改善するのではないか。
- 周期1秒台までも長周期地震動ということで良いのか、議論が必要ではないか。
- 周期1.5秒くらいだと、だいたい15階から20階建て、高さは45m前後ぐらいの建物が対象になる。15階建前後の建物は、高さは45メートル前後で、建築基準法の基準の切り替えの場所でもあり、この高さのマンションはたくさんある。そういう意味で周期1.5秒ぐらいから情報提供していくので良いと思う。また、この情報は長周期地震動がたくさん出たという情報にするのか、長周期地震動も出たという情報にするのかで対応の仕方は異なり、短周期で強く揺れた場合には、長周期地震動もたくさん出たという情報になっていると思う。
- 長周期地震動階級という言葉が独り歩きしているが、補足して情報提供ができるかどうか鍵ではないか。今はPULL型で情報提供しているので丁寧な情報提供ができるが、将来的にPUSH型で長周期地震動階級のみで情報提供する場合、周期1.5秒前後の取り扱いや短周期が卓越する地震での長周期地震動の情報の取り扱いなどについて、一般の方々への分かりやすさを考慮し、整理する必要がある。これらについては継続課題である。

●議題4 長周期地震動対策の方向性及び長周期地震動予報の有効性に関する意見交換についての主な意見

- 東京消防庁では平成18年から家具類の転倒、落下、移動防止対策として、都民向けのハンドブックを配っている。平成18年、19年では家具の転倒落下の防止対策をやっている都

民の方々が 35%ぐらい世論調査の結果であったが、昨年度のアンケートでは6割近くまで増えているという実情がある。毎年ハンドブックを改定して、約3万部を都民の方々に配布している。今年の改定で、気象庁の長周期地震動に関する観測情報の試行について掲載を予定している。防火管理者等の講習のテキストにも掲載して対応していきたいと思っている。

- 家具類の転倒、落下、移動防止対策に関するハンドブックや防火管理者等の講習のテキストに長周期地震動の内容や気象庁の長周期地震動に関する観測情報の試行の情報を掲載することは、高層ビルの管理者に対する長周期地震動対策の周知に繋がる重要な取り組みであると考えられる。
- 長周期地震動に関する情報の啓発の面で、実際にどういう揺れで、どういう状態になるかということを知らない人が割と多い。例えば長周期地震動階級関連解説表で什器が大きく動くとか移動するということが、イメージしにくい。長周期地震動階級関連解説表の補足として、家具等が何m動くといったように具体的な説明や、物が飛んできて命に危険があるということについて、文章を加えてイラスト等を用いた表現が必要ではないか。また、実際に揺れている状況の映像等を見ることが出来るようにすると良いかもしれない。どうやって見てもらうかも含め、啓発の方法を考えていかななくてはいけない。
- 長周期地震動の予測情報については、人間が長周期の揺れにより身を守るための行動というのは、今までの短周期の揺れにより身を守るための行動とはどこが違うのか。その点についてまず議論が必要である。
- 情報の検討に当たっては、ユーザーを明確にして具体的に考える必要がある。情報は普遍的なものではなく、マンションの住民や高層ビルの管理者といった、それぞれのユーザーにとって重要な情報は何か、また利用方法はどうか、などを検討すべき。
- 長周期地震動の予測情報を提供するとしても、ユーザーごとに何が必要かということと、情報の出す範囲をどうするかということも含めながら、議論を進めていく必要があるが、まずは、ワーキンググループを開催して予測技術の検討を進めていくこととすることで良いであろう。