

## 長周期地震動に関する情報検討会（第14回）の議事要旨について

1 開催日および場所 平成31年3月12日（火）気象庁講堂

### 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
	翠川三郎	東京工業大学名誉教授
	秋山伸一	伊藤忠テクノソリューションズ（株）科学システム本部 事業企画推進部 エキスパートエンジニア 【気象振興協議会推薦委員】
	今井 孝	東京消防庁防災部震災対策課課長補佐兼震災対策係長 （同部長 鈴木委員の代理）
	北村春幸	東京理科大学副学長
	木村武志	国立研究開発法人防災科学技術研究所 地震津波火山ネットワークセンター広帯域地震観測管理室 室長（同研究所 青井委員の代理）
	工藤雄之	文部科学省研究開発局地震・防災研究課長
	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専任部長）
	橋爪尚泰	日本放送協会報道局災害・気象センター長
	橋本徹夫	気象庁気象研究所地震津波研究部長
	久田嘉章	工学院大学建築学部教授

気象庁 橋田長官、土井地震火山部長、野村管理課長、中辻地震津波防災対策室長、松森地震津波監視課長、岡本地震動予測モデル開発推進官、青木地震津波監視課課長補佐、池田地震津波防災対策室調査官、久保地震津波防災対策室調査官、岡部地震津波監視課調査官 他

### 3 議事概要

議題（1）「長周期地震動の観測情報について」として、事務局から資料1-1を用いて、気象庁ホームページで試行的に提供している観測情報について、前回の議論等を踏まえたスマートフォンなどの閲覧を意識したレイアウトの改良や、掲載基準を見直したうえで、3月19日から本運用を開始することを説明した。また、資料1-2を用いて、観測情報をオンライン配信する上で課題となっていた揺れの状況を伝える文章表現等について、震度は小さいが長周期地震動階級が大きくなる場合に見出し文として伝えることなどについて説明し方向性について了承を得た。

議題（２）「多様なニーズに対応する予測情報検討ワーキンググループ報告書について」として、ワーキンググループの北村主査から資料２－１を用いて、検討の概要について、事務局から資料２－１と資料２－２を用いて、ワーキンググループ報告書の概要及び内容について報告した。

議題（３）「その他」として、事務局から資料３－１から資料３－３を用いて、最近の地震で観測された長周期地震動や平成 30 年度に行った普及啓発活動、気象分科会の提言について報告した。また、事務局から今後の検討体制について説明した。

各議題について、出席者からの主な意見は以下のとおり。

#### ●議題 1 長周期地震動の観測情報について

- オンライン配信する際には、見出し文の内容が使いやすくなるように、地域ごとの情報のところにフラグを付けたり、コンパクトな表現の例を提示したりするなど、柔軟性を持たせてほしい。
- 階級 1 から階級 4 の表現として、「やや大きな揺れ」から「極めて大きな揺れ」としているが、震度でも「やや強い揺れ」や「強い揺れ」などと伝える場合があるので、勘違いをされないように伝え方を考える必要がある。
- 長周期地震動階級による揺れの表現というのは室内被害の可能性を表現しているのであって、建物の被害というのは自分で調査しないとわからないので、建物の被害調査などの何らかの行動を促すような伝え方をするとよい。

#### ●議題 2 多様なニーズに対応する予測情報検討ワーキンググループ報告書について

- 実証実験において、長周期地震動についての普及が進んだなどの成果がみられることから、実証実験を継続して実際の地震による検証事例等を蓄積してほしい。
- 報告書でまとめられている長周期地震動の予測技術に関して、実際に利用する段階ではどのデータをどのように利用するか、観測点のデータがない場合にどのように補正するのか、などの課題は多い。建物の応答解析を精度よく行うことも簡単ではないので、今後より具体的な指針を示すなど品質を損ねないための方策を検討してほしい。
- 地震動予測の精度確保は重要であるとともに、建物の応答予測の精度を求めることは大変なことであることを理解すべき。

- 地震動予測や建物応答の予測は容易ではないが、精度を求めすぎて情報が出ないのも実用上では問題があるので、技術の進展を踏まえつつ徐々に情報提供を行っていくのが良いだろう。
- 緊急地震速報として発表する長周期地震動の警報のイメージをわかりやすく伝えてほしい。
- 民間事業者として予測情報の運用や業務化のスケジュールが分かるよう進めてほしい。
- 予測は初動対応を速やかにするための情報なので、実際の揺れを精度よく把握することは不可能で、モニタリングに代わるものではない。実際の揺れについては、火災探知機と同様に、自分でセンサーを付けて観測する必要がある。予測とモニタリングの普及を併せてやるように注意喚起していただきたい。

●議題3 その他

- 長周期地震動の普及啓発については、南海トラフ地震の臨時情報を含めて、連携しながら今年度行ったということで、引き続き取り組んでいただきたい。
- 科学技術の発展を踏まえた実装という議論も重要だが、社会に役立つ科学技術の発展そのものも重要なので、研究機関や各府省が連携して技術開発に取り組むように協力していきたい。
- 最終的に気象庁が様々なデータを用いて面的な予測を出すことは良いことだと思うが、データそのものが広く活用できるような体制づくりも検討していただきたい。