

内閣府(防災担当)

南海トラフ巨大地震モデル・被害想定手法検討会(第4回) 議事要旨について

1. 検討会の概要

日 時:令和5年6月19日(月) 13:00~15:00

場 所:中央合同庁舎第8号館3階 災害対策本部会議室

(対面・オンラインのハイブリッド開催)

出席者:平田座長、奥村委員、加藤委員、久家委員、佐竹委員、杉岡委員、寺川委員、

福和委員、古村委員、松岡委員、三宅委員、横田委員

2. 議事要旨

事務局から、「これまでの検討会での主な意見」、「地震動の推計」及び「被害推計手法 の改良案」等について、資料に基づいて説明を行うとともに、委員間で議論を行った。 委員からの主な意見は次のとおり。

- 国の被害想定が公表された後、各自治体において独自の被害想定の推計が行われるが、震度分布の結果が国の想定と異なることが見込まれる。しかし、結果の相違は、モデルの精度の良し悪しではなく、各自治体が保有するボーリングデータ等に基づく詳細な地下構造を用いたことによるものであることに留意すべきである。
- 長周期地震動の評価をする際には、深部の地盤構造やプレート境界の構造について、震度分布の計算の際よりも丁寧に確認する必要がある。
- 震源からの距離に応じた揺れの減衰について、国内外の地震事例を検討し、震源距離80km程度を境に、幾何減衰項のべき乗を0.8程度に調整することは妥当と考えられる。
- 海抜ゼロメートル地域の浸水について、沿岸から離れた場所では徐々に浸水すると 考えられるが、破堤した場所から勢いよく浸水するという意味では津波と同様とい えるので、被害関数を津波のものと同じにすることは妥当と考えられる。

- 災害関連死の推計について、病院で手当てできない人はある程度推計できる状況にある。南海トラフ地震による避難者数は、東日本大震災の10倍程度の人数が推計されており、仮にそのような避難者数になった場合は、日本の医療リソースでは対応できないことを提示すべきである。
- 南海トラフ地震によって首都圏がどの程度機能を維持しているかによって被災地支援が大きく異なることから、首都圏における揺れを推計し、高層ビルや石油タンク群への影響についても可能な限り言及しておくとよい。
- 後発地震による被害の推計について、最大クラスの地震が1回起きた時の被害量と、時間差をおいて2回目の地震が起きた時の被害量を明らかにし、後者の方もしっかり防災対策をすれば被害量を減らすことができるというメッセージにつなげるべきである。また、2回目の地震による建物被害は、既存のデータが確認できないなどの理由で条件設定が難しいため、定量的なものでなくても、平成28(2016)年熊本地震や令和5年2月のトルコ・シリア周辺の地震の事例を参考に検討いただきたい。
- 東日本大震災における避難者数に対する災害関連死者数の関係をもとに、南海トラフ地震における避難者数あたりの災害関連死者数を単純に計算すると、東日本大震災の10倍近くになると推定される。避難者数が多くなれば災害関連死者数も多くなるが、外部からの支援が一切なくても全員が災害関連死につながるわけではないなどの理由から、災害関連死者の発生率(避難者1万人あたりの災害関連死者数)はそこまで増えずに頭打ちになると考えられる。試算結果だけでなく、発生場所や発生要因に応じて災害関連死者数が増える可能性についても併せて提示する必要がある。

以上