参考資料

発表資料

平 成 ２ ４ 年 ９ 月 ２ ４ 日
内 閣 府 （ 防 災 担 当 ）

南海トラフの巨大地震モデル検討会（第 24 回）議事概要について

１．第 24 回検討会の概要

日　時：平成 24 年 8 月 17 日（金）１５：００～１７：００
場　所：中央合同庁舎5号館　防災 A 会議室
出席者：阿部座長、岡村（行）、金田、橋本、平川、平原、古村、室崎、山岡の各検討会委員、
　　中川大臣（防災担当）、原田統括官、佐々木官房審議官　他

２．議事概要

津波計算等について、事務局から説明を、強震動計算手法について入倉客員教授（愛知工業大学）から聴取し、委員間で議論を行った。今回の議事の概要は次のとおり。

○時間差発生モデルによる津波増幅の評価については、最大級の津波モデルの評価とは別に、津波が高くなる別のメカニズムの一つとして検討するものであり、時間差発生モデルと最大級モデルは別の検討であることを明示的にした方が良い。

○津波高、浸水深の計算結果の示し方で有効数字が多すぎるのではないか。有効数字を多くすると、かなり精密な計算によるもので、これが絶対みたいにとらえられるおそれがある。

○堤防の効果などの具体的な事例があれば、津波の計算結果から自分の地域に必要な情報を読み解くにあたり参考となるのではないか。

○津波高の数値の計算精度から有効数字１桁に丸めることは理解できるが、津波高が低い地域での防災対策の検討に用いることを考えると、たとえば、2.5m 以上から 3.5m 未満を一律 3m と示すのでは粗すぎる。0.1m 単位の数字が必要ではないか。

○今回の浸水計算の結果で津波高が堤防の高さのぎりぎりで越流せず、浸水していない埋立地があるのではないか。自治体の方から見て、この結果で浸水しないからと言って安心してもらっては困るのではないか。

○最悪、最大のイメージは持たないといけない。10cm 上か下かで一喜一憂する自治体があるが、津波の推計結果はそこまで精度があるものではない。そのため、自治体に乗り越えられることもあるケースを防災計画の中では考えてもらう必要がある。

○１つの津波モデル、シナリオに対して、実際の地震・津波の予測精度は倍半分かもしれないが、今回示すのは最大クラスの地震津波であり、これ以上はあり得ないことを示したと言えるのではないか。

○東北地方太平洋沖地震での北海道太平洋沿岸の津波の挙動をみると、ほぼ津波高が3m程度であった沿岸でも、海岸の護岸の形状により8、9mになっているところがある。海岸の護岸構造物次第では、津波は非常にサイトスペシフィックに挙動が変わるということも指摘されており、ここに出てきているデータだけで判断しない方が良いことについてコメントする必要がある。

○地震調査委員会には強震動評価部会という部会があり、2003 年の東南海・南海の専門調査会の検討以後も、新たな知見を検討しており、強震動の評価法を少しずつ改善してきている。データとの整合が最も良いということで決めたのものが、地震調査委員会の報告書に記載している 2009 年の式になる。それと 2003 年の東南海・南海の専門調査会で用いた式は、必ずしも整合しないが、強震動生成域の数が1つとか2つであれば、等価な式に近いということもわかっている。

○強震動評価というのはせいぜい 50%ぐらいの評価ができればいいというのが正直な話である。細かい数字で正しい正しくないという話ではなく、防災上、無茶な数字は困るが、ある程度のばらつきを持った数字であることを御理解いただくならば、2003 年の東南海・南海の専門調査会で用いた式の結果でもよいのではないか。今後新たな知見が出てくるので、そのときには改良していただきたい。しかし、現時点で強震断層モデルを見直した方がよいというほどの研究の成果が明確になっているわけではない。

＜本件問い合わせ先＞
内閣府政策統括官（防災担当）付
調査・企画担当参事官　藤山 秀章
同企画官　若林 伸幸
同参事官補佐　下山 利浩
TEL：03-3501-5693（直通）　FAX：03-3501-5199