

九州地域における高度化地震動予測地図の試作版の作成

Preliminary version of the advanced national seismic hazard maps for the Kyushu district

地震調査研究推進本部 橋本 徹夫 [1]

Hashimoto Tetsuo Headquarters for Earthquake Research Promotion[1]

[1] -

[1] -

地震調査研究推進本部は高度化版「全国を概観した地震動予測地図」を作成しているところである。今回、確率論的地震動予測地図を九州地域に限って、試作したので、報告する。現行の地震動予測地図（地震調査研究推進本部、2005）に対して、次のような手法およびデータで高度化を図った。

- (1) 地盤増幅率の評価方法の変更
 - ・微地形区分から表層地盤の層厚 30m の平均 S 波速度 (AVS30) の算出方法の変更: 藤本・翠川 (2003) 松岡ほか (2005)
 - ・AVS30 から速度増幅率の算出方法の変更: 松岡・翠川 (1994) 藤本・翠川 (2006)
 - (2) 最大速度から計測震度を換算する式の変更: 翠川・他 (1999) 藤本・翠川 (2005)
 - ・平成 16 年 (2004 年) 新潟県中越地震のデータを含めて高度化された換算式
 - (3) 主要活断層帯の断層モデルの変更: 長期評価と強震動評価で地震の規模を統一
 - ・松田 (1975) の活断層長さ地震規模の関係式により導かれるマグニチュードから断層面積を推定
 - ・地中の断層モデルの幅は地震発生層より 2km 深くなることを許容し、断層モデルの長さは活断層長さより 5km まで長くなることを許容する
 - (4) 陸域の浅い地震による地震動を計算する際の距離減衰式のばらつきの変更
 - ・振幅依存性を考慮せず、震源距離が近いところで常用対数標準偏差を 0.23 とする
 - ・海溝型地震やスラブ内地震などの深い地震については、現行版と同様に振幅依存性を考慮する
 - (5) 地盤増幅率を評価するメッシュサイズの変更: 1km 四方 250m 四方
 - ・微地形区分データの見直し: 国土数値情報 若松・松岡 (2007)、全国データは 2008 年中に完成予定
 - ・全国の微地形区分を統一して見直された
 - (6) 長期評価の改訂及び追加
 - ・改訂 雲仙断層群
 - ・追加 人吉盆地南縁断層・警固断層帯
 - (7) 震源を予め特定しにくい地震の地域区分、規模の見直し
 - ・周防灘付近の地震の地域区分について見直し終了。
 - (8) 海域の活断層
 - ・海域の調査済みの活断層を対象とする
- 長期評価されている陸域の活断層と関連するものは対象外とする
- ・活断層に関する情報は既存の他機関のものを採用する
 - ・モデル化の方法は、現行版の「主要活断層帯以外の活断層」に倣う

なお、2009年に作成を予定している全国の地震動予測地図においては、上記の手法のみならず、新たな手法、データも追加される可能性もある。