



深部地下構造における地震動増幅特性を考慮した内陸直下地震に対する 硬質地盤上の地震動応答スペクトル予測式の簡易補正法

糸井達哉¹⁾、高田毅士²⁾

- 1) 正会員 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻、特任助教 博士 (工学)
e-mail : itoi@arch.t.u-tokyo.ac.jp
- 2) 正会員 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻、教授 工博
e-mail : takada@arch.t.u-tokyo.ac.jp

要 約

硬質地盤上での内陸直下地震の地震動を対象として、深部地下構造における地震動加速度応答スペクトルの増幅特性の数値解析結果と地震観測記録の分析結果を組み合わせ、既往の地震動予測式に対して深部地盤増幅の補正項を導入する手法を提案する。提案手法は、堆積層深さを説明変数とする方法と深部地下構造の平均S波速度を説明変数とする方法の2手法からなる。また、レイリー波位相速度分散曲線からこれらの説明変数を推定する手法も併せて提案する。提案する地震動予測式の補正手法を用いることにより、敷地直下の深部地下構造調査結果を簡易に反映した地震動応答スペクトルの予測が可能となる。

キーワード：応答スペクトル、地震動予測式、地殻内地震、深部地下構造、レイリー波位相速度、平均S波速度