

統計的震源モデルによる強震動シミュレーション手法の長周期および平行成層地盤への拡張 (その2)

Extension of Stochastic Source Model to Broad-Band Strong Ground Motion Simulation in Layered Half-Space (Part 2)

久田 嘉章 [1]

Yoshiaki Hisada[1]

[1] 工学院大・建築

[1] Kogakuin Univ.

<http://kouzou.cc.kogakuin.ac.jp/>

昨年度に引き続き、安芸敬一博士によって導入された統計的震源モデルを、より実際に近い震源・地盤モデルに適用できるように発展させた。すなわち昨年度(その1; 久田、2005)は、統計的震源モデル(振幅スペクトルは Boore, 1983)に、ハイブリッド位相(短周期はランダム、長周期はすべり関数に合うようにコヒーレント)とハイブリッド放射特性(短周期は等方、長周期は理論)とを導入し、さらにグリーン関数として平行成層地盤の理論解を用いて、広帯域な強震動計算を可能にする手法を提案した。(その2)では、本手法を様々な地震動に適用し、現在最も多用されている統計的グリーン関数法の制約(全無限体の遠距離S波の項、ランダム位相のみ)を明らかにするとともに、1992年ランドース地震、1994年ノーシリッジ地震などに適用し、パラメータの設定法や手法の妥当性を確認する。