



2004年新潟県中越地震の特性化震源モデルと 経験的サイト増幅・位相特性を考慮した強震動シミュレーション

坂井公俊¹⁾、野津 厚²⁾

1) 正会員 (公財) 鉄道総合技術研究所、研究員 工修
e-mail : ksakai@rtri.or.jp

2) 正会員 (独) 港湾空港技術研究所、チームリーダー 工博
e-mail : nozu@pari.go.jp

要 約

経験的サイト増幅・位相特性を考慮した統計的グリーン関数法を用いて2004年新潟県中越地震の特性化震源モデルの構築を試みた。波形インバージョンの結果を参照し、4つのアスペリティを配置することにより、波形の良好な再現が可能となることを示した。さらに本地震での大きな特徴であるK-NET小千谷における大速度パルスの生成要因として破壊開始点付近の2つのアスペリティの重要性について確認した。また波形合成の際に経験的位相特性を用いることの妥当性について、構造物の非線形応答という観点から検討を行った。その結果、対象地点において観測された位相特性を用いることで、構造物の非線形応答の再現性が向上することを明らかにした。

キーワード： 2004年新潟県中越地震，特性化震源モデル，統計的グリーン関数法，経験的サイト増幅・位相特性