

1) - 4 堆積平野における不整形地盤構造モデル化精度が強震動予測に及ぼす影響の評価

【安全・安心】

研究開発期間（平成 27～29 年度）

〔担当者〕 新井洋

本研究開発課題は、現実的な 3 次元堆積盆地モデルやその簡略化モデルを用いた微動や地震動の数値シミュレーションを行い、これらの波形を観測記録と見なして、従来の直下の地盤構造を水平成層構造と仮定した探査手法による推定地盤構造の精度が地盤の不整形度合いの影響をどのように受けるかについて検証することを目的とする。

本年度は、大阪堆積盆地を想定した複雑な 3 次元不整形地盤モデルに対して、生成した模擬微動データを用いて、位相速度分散曲線と H/V スペクトルの逆解析から推定した 1 次元速度構造について検討した。その結果、位相速度の真値に対するバイアスについて、サイトごとの不整形性の度合いとの関連を含めて検討する必要性が示唆された。また、逆解析において位相速度と H/V スペクトルを同時に考慮することが推定地下構造パラメータを如何に拘束したか今後、精査する必要のあることを指摘した。