

耐震設計・耐震診断における地盤挙動評価

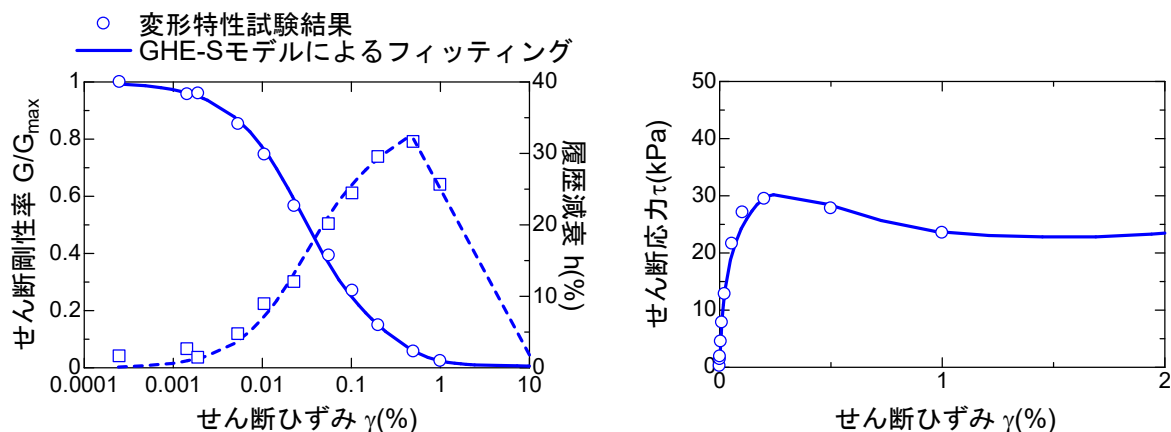
地震動力学研究室

- ◆ 合理的な耐震設計、耐震補強を支援します。
- ◆ GHE-Sモデルにより、精緻に土の変形特性をモデル化できます。
- ◆ ハイブリッド地盤応答試験の適用が可能です。

概要 構造物の耐震設計では、地盤挙動を適切に評価し、構造物に作用する慣性力と地盤変位を設定する必要があります。この際、詳細な室内地盤材料試験結果を用いた地点依存の動的解析を行うことが有効です。

①土の変形特性の把握・設定

試験結果を満足するパラメーター(土の力学特性)を設定



※ 鉄道総研式変形特性試験法を適用することで、より精緻な変形特性を算出可能です。
※ ハイブリッド地盤応答試験装置を使用することで、数値モデル化自体を不要とする評価も実施可能です。

図1 土の変形特性の把握・設定

②地盤挙動評価の実行



図2 地盤挙動評価の実行

③地盤挙動の評価

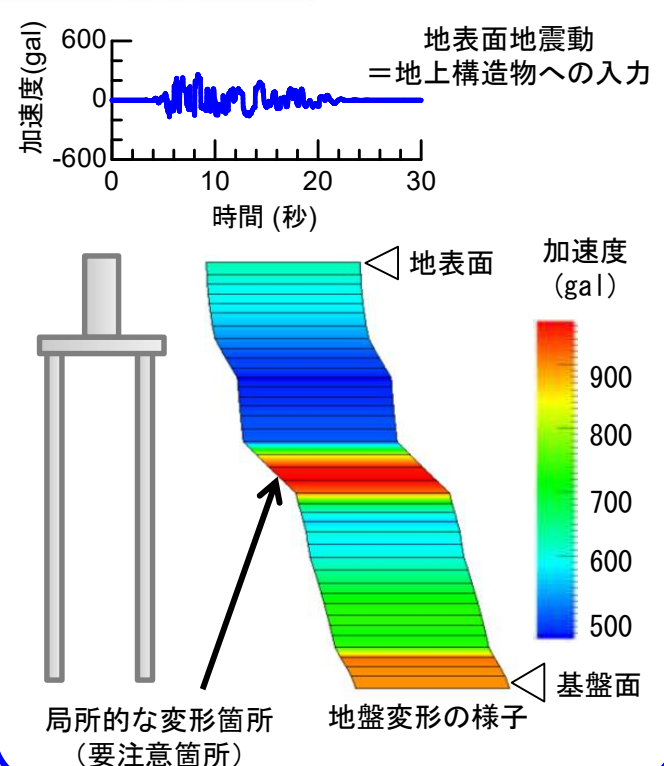


図3 地盤挙動の評価