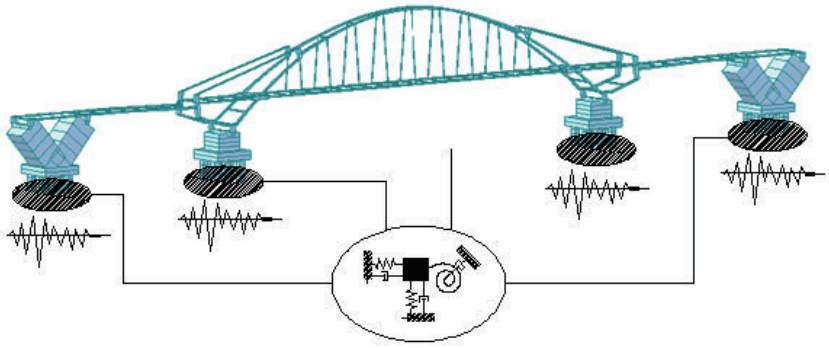
SASSI解析による橋梁と基礎の動的相互作用の検討

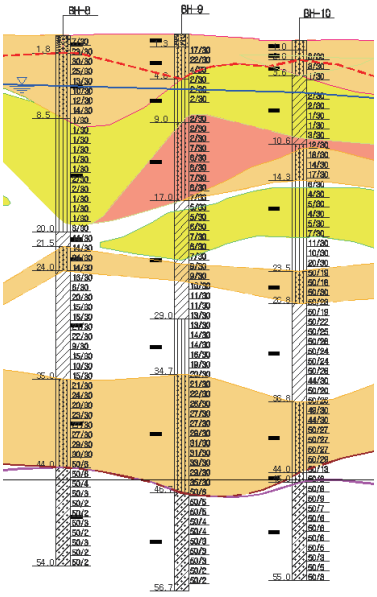
動的サブストラクチャー法を用いて構造物と地盤の相互作用を考慮
SASSI解析より算出した地盤バネの剛性と減衰を全体モデルに適用

等価線形
非線形動的

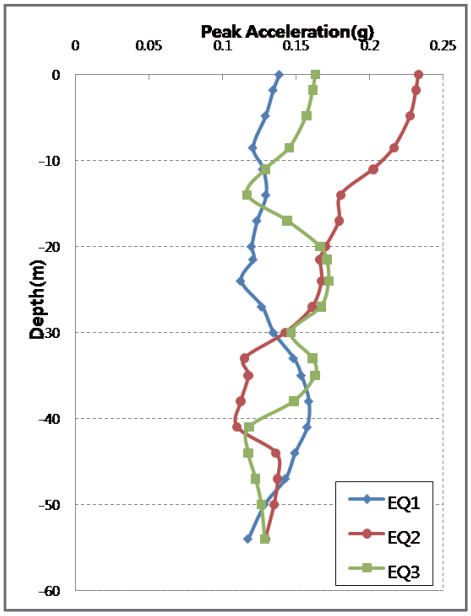
※ 地盤の1次元の自由場解析
→ 基礎 - 地盤の剛性計算 (SASSI 等)
→ 構造解析



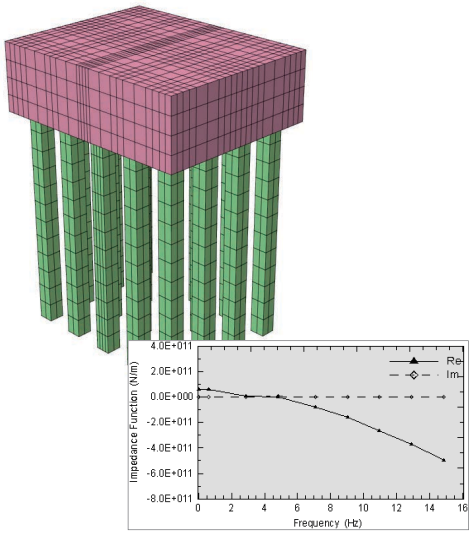
地質図



1次元の自由場解析結果-加速度



SASSI解析より算出した地盤バネの剛性と減衰を全体モデルに適用

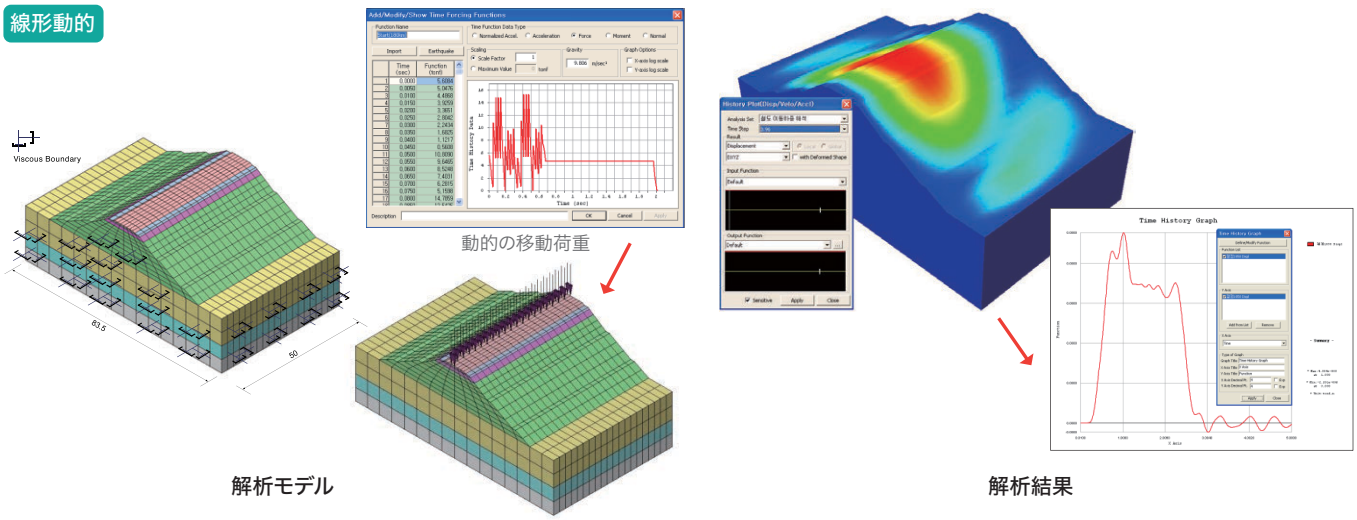


SASSI解析のモデル/インピーダンス関数の算出

列車荷重による地中構造物の振動の影響検討

盛土地盤と地中構造物で構成したモデルに対して、列車や車両の移動荷重の影響を検討
地表面に移動荷重を動的に載荷し、周辺地盤及び地中構造物の応答挙動を把握

線形動的



解析モデル

解析結果