

動的解析法

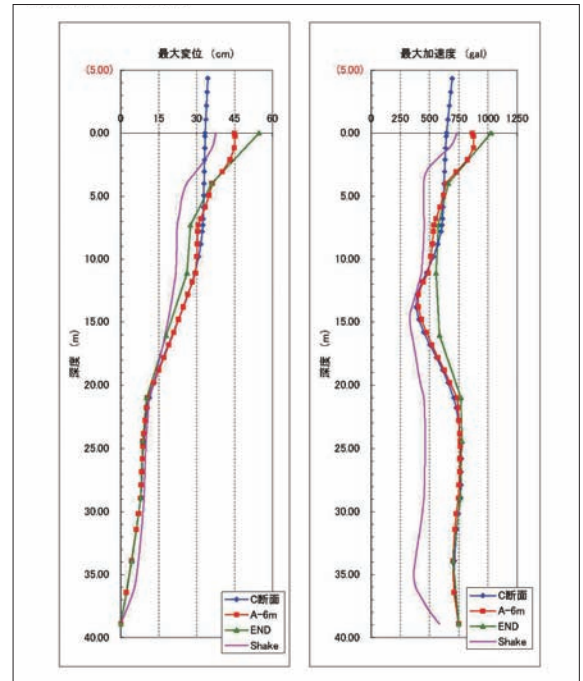
使用ソフト：TDAP III

1. 特徴

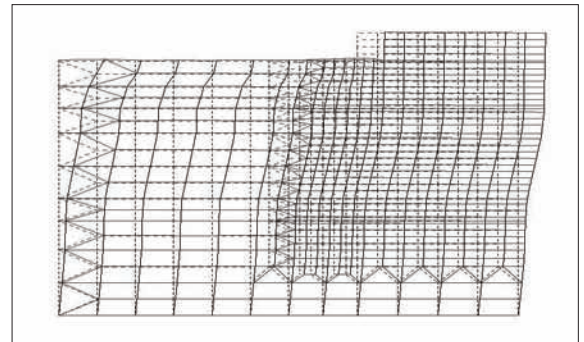
- ①時刻歴応答解析又は応答スペクトル法により、構造物の固有値（固有周期等）に応じて精度の高い解析結果を得ることができます。
- ②解析モデルの自由度が高い為、一貫計算ソフト等で入力困難な X 方向と Y 方向の梁の取り付け高さが違うケース等も精度良くモデル化が行えます。
- ③地盤と杭や構造物を一体的にモデル化が可能である為、地盤を含めて一体的な解析が行えます。

2. 適用事例

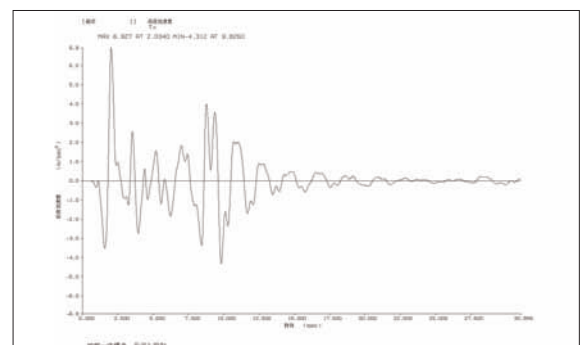
- ①地盤と杭を一体的にモデル化し、模擬地震波による応答値の算出：コンクリート標準示方書で求められる耐震設計に対応させて検討を行います。
- ②地上にある水処理構造物の保有水平耐力計算法の妥当性検証：水処理構造物の水槽部分が地上階扱いになった場合、保有水平耐力計算を行うと水槽部分の剛性が大きく、剛性率が0.6を大きく下回りFesのペナルティーを受けてしまいます。しかし、実際には水槽部分は人工地盤のようなもので、保有水平耐力計算法がその点に対応できていません。そこで、時刻歴応答解析により、剛性率のペナルティーが不要であることの検証を行うことができます。



最大変位・最大加速度



変位図



加速度波形