３次元FEM解析

■ 概要

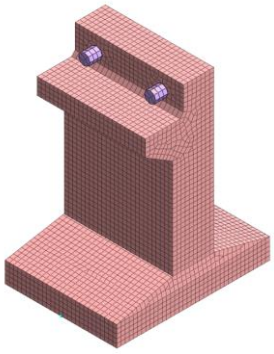
３次元FEM（有限要素法）構造解析は、近年、採用が増加している計算手法です。従来の２次元のモデル化では検討できなかった複雑な形状をモデル化可能です。

■ 利用例1

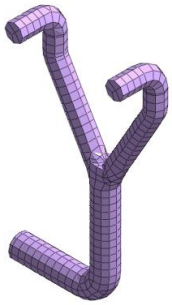
立体要素や平板要素を用いた３次元モデルのFEM解析がご利用いただけます。

骨組み構造に置き換えにくい構造物でも3次元FEMにより詳細にモデル化することできます。

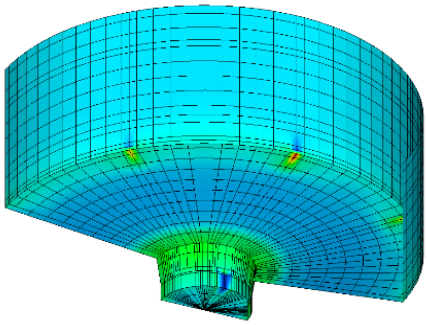
軸対称モデルと異なり、３次元モデルでは応力や変位の分布を直感的に確認できます。



＜モデル：全体＞

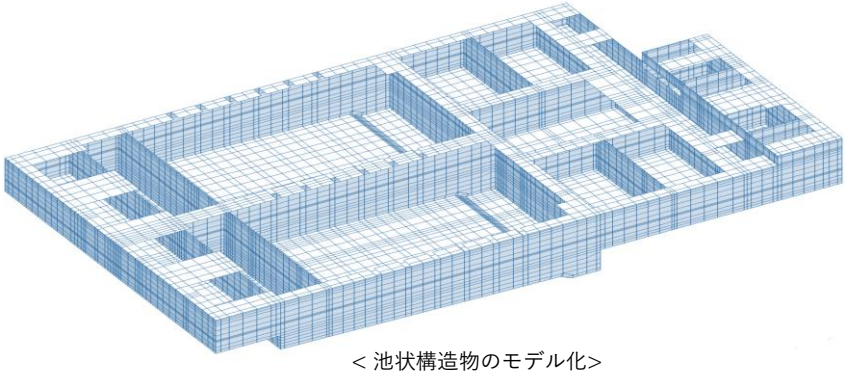


＜モデル：埋設管部分＞



＜円筒形タンク：応力の分布図＞

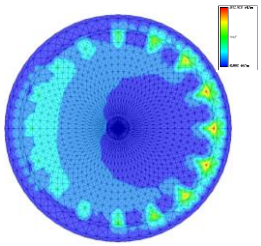
下水道施設の処理池や上水動施設の配水池を３次元によりモデル化することにより、妻壁の剛性を反映した応力解析が可能です。



＜池状構造物のモデル化＞

■ 利用例2

３次元の構造物から面外力を受ける特定の壁や床を抜き出しての応力解析も利用できます。３次元で構造物全体をモデル化するよりも簡便に応力分布が確認できます。



＜版基礎構造物の構造解析＞

下水道施設のⅢ類構造物（版基礎構造物）の応力解析などに利用できます。

応用技術株式会社
APPLIED TECHNOLOGY CO.,LTD.

お問い合わせ
応用技術株式会社　エンジニアリング本部
メール：kaiseki@apptec.co.jp