

ひび割れ・圧壊を伴うコンクリート構造物の変形解析

CAEにより、ひび割れや圧壊を伴うコンクリート構造物の変形性能を評価いたします。

コンクリート構造の大変形性能の検討

コンクリート構造のFEM解析は、計算の収束性が非常に悪いため、簡易的にコンクリートを弾性材料として計算することがあります。しかし、ひび割れや圧壊が起こるような大変形時の性能を検討する場合、弾性では実現象との乖離が大きく、誤った判断に陥る恐れがあります。

当社では、汎用または専用のソフトウェアを使用し、独自のノウハウにより安定的にひび割れ・圧壊の挙動を解析し、コンクリート構造の大変形性能の検討を支援いたします。

ひび割れ・圧壊を伴うコンクリート構造物の解析事例

コンクリート単体のTP圧縮試験(図1)およびCFT柱の軸圧縮+水平載荷(図2)の解析事例です。

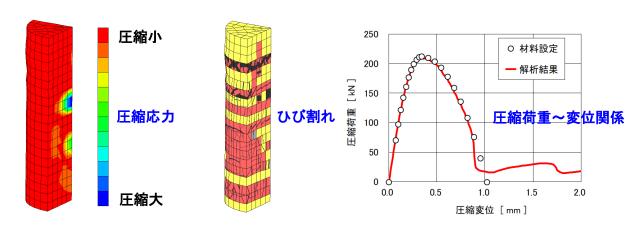


図1 TP圧縮試験解析(1/4モデル)

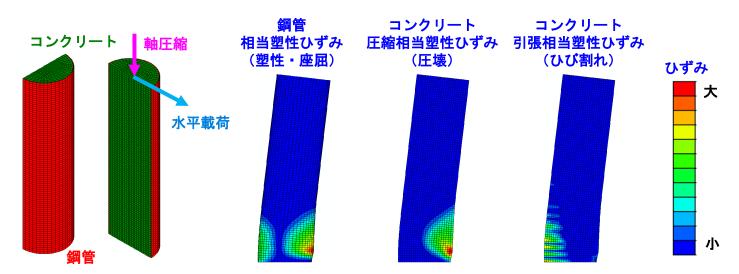


図2 CFT柱の軸圧縮+水平載荷解析(1/2モデル)

※ 当社の技術力でコンクリート構造の大変形性能に関わる問題解決をサポートいたします。 お気軽にお問い合わせください。



JFE テクノリサーチ 株式会社

Copyright ©2025 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved. 本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。

https://www.jfe-tec.co.jp

