

温度応力解析

コンクリートの打設の前に、構造形状や使用材料等からひび割れ指数を算出し、コンクリート構造物のひび割れ評価・ひび割れ対策検討を行います。

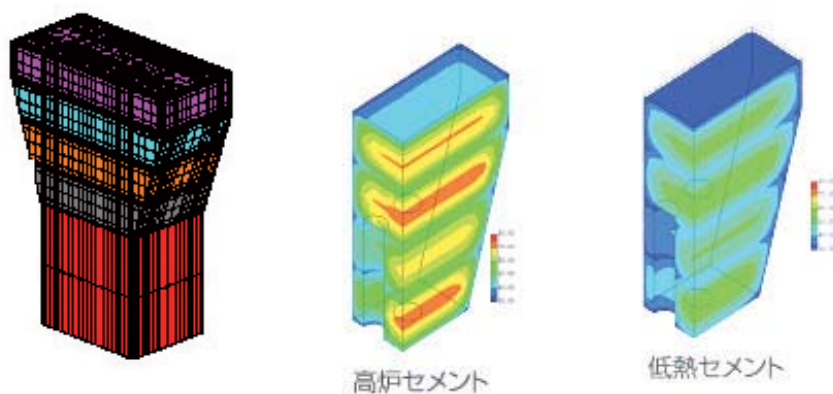
コンサルティング

温度応力解析の必要性

構造物の設計体系が性能照査型へ移行し、これにより設計段階でコンクリートのひび割れ性能を照査することが求められてきました。また、入札でもプロポーザル方式が浸透してきており、3次元 FEM による温度応力解析が、技術点を高める重要なポイントとなっています。

マスコンクリートと定義されている、部材厚さ 80cm 以上のスラブや上下端が拘束された 50cm 以上の壁部材等について、温度応力解析を用いたひび割れの事前検討がよく行われます。

温度応力解析



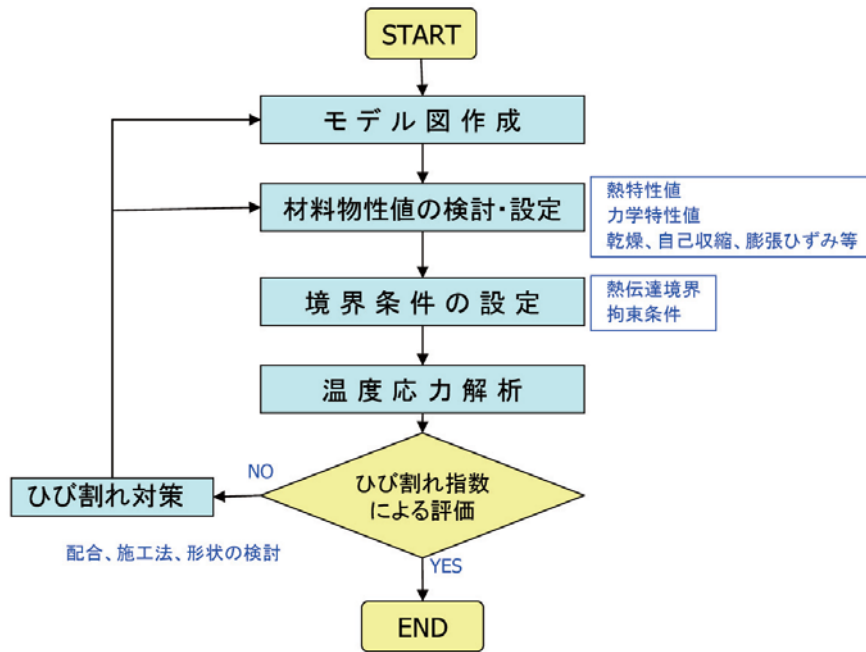
● 温度応力解析結果の一例

お問い合わせ先

 **Taiheiyo Consultant**
株式会社 太平洋コンサルタント

〒103-0004 東京都中央区東日本橋2-27-8
アサノ東日本橋ビル1階
TEL 03(5820)5603 / FAX 03(5820)5608
<http://www.taiheiyo-c.co.jp>

解析フロー



● 温度応力解析フロー

対象コンクリート

- ダム
- 擁壁
- ボックスカルバート
- 水利施設
- 高強度コンクリート

対策例

- 配合(セメント種類)の変更
- 施工方法(リフト高さ、クーリング)
- 設計(ひび割れ誘発目地間隔、鉄筋比)
- 打設時期, 時間帯