



# アルミダイキャストやプレス加工の金型温度解析

アルミダイキャストやプレス加工の金型表面の温度シミュレーションをご提案いたします。

## 金型温度評価に対するシミュレーションモデルの構築と評価・対策

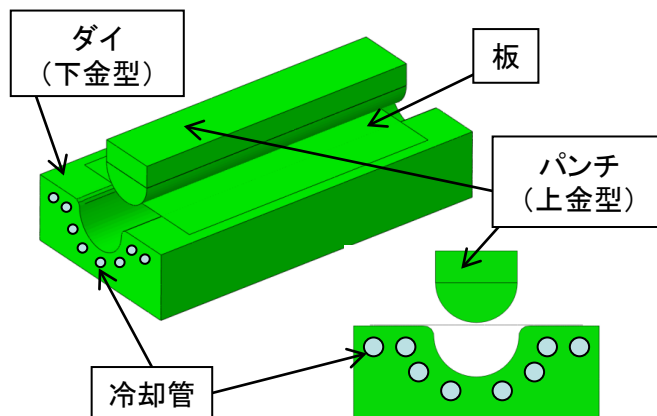
- アルミダイキャストなど、金型温度が製品形状へ大きな影響を及ぼすプロセスに対して、金型冷却機構における流体现象を併せた伝熱・構造解析により、精度の高いシミュレーション・ベースの評価手法をご提案します。

## 流体・伝熱・構造連成による金型温度解析

- ホットプレスなど、内部に冷却路(水冷)がある金型の流体・構造連成解析をご提案します。

### 【特徴】

- ・管内壁熱伝達を考慮した連成解析
- ・流体・構造連成解析により、流体要素を考慮した金型温度解析を実現



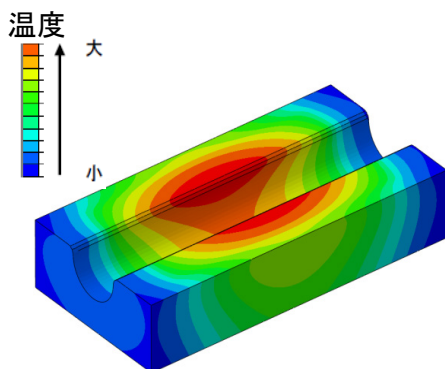
内部に冷却水路があるプレス金型(イメージ)

## 赤外線カメラなど計測・可視化技術の活用

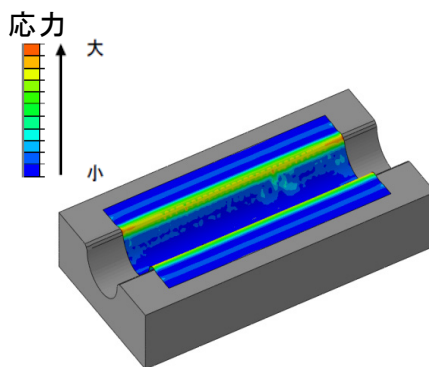
- 計測・可視化技術を生かしてシミュレーションベースの開発を支援いたします。

### 【特徴】

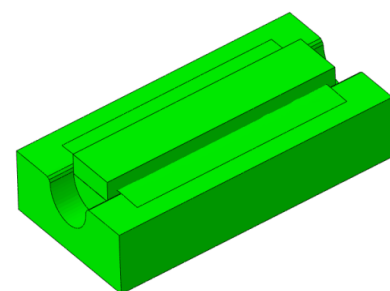
- ・計測結果と対応するシミュレーションを実施することで、精度の高い評価スキームを提案
- ・赤外線カメラ(計測精度0.1°C)を用いたコリレーションも可能



プレス後のダイの温度分布(イメージ)



プレス後の板材の応力分布(イメージ)



プレス後の変形状態(イメージ)

## ※JFEテクノリサーチのCAEソリューション

- 受託解析型(多様なソルバによる解析業務)から問題解決型(課題の設定・モデル化から最適設定)まで、幅広いソリューションをご提供いたします。
- 解析結果の評価・考察に基づき、設計変更の方針に必要な情報をご提供いたします。
- 実試験と組み合わせたご提案も可能です。



JFE テクノリサーチ 株式会社

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

☎ 0120-643-777

Copyright ©2018 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。