

プラスチック射出成形過程の 可視化とソリ変形予測技術

【LIVE配信】
【アーカイブ配信】

- ◆日 時：2026年01月23日(金) 10:30～16:30
【アーカイブ配信：1/26～2/9(何度でも受講可能)】
 - ◆会 場：【WEB限定セミナー】※ご自宅や職場でご受講下さい。
 - ◆受講料：1名につき55,000円(税込、資料付)
- ※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。
- ・1名でお申込みされた場合、1名につき49,500円
 - ・2名同時にお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で55,000円)
 - ・ライブ配信視聴、アーカイブ配信視聴いずれも受講料は同じです。

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】 金沢工業大学 工学部 機械工学科 教授 工学博士 山部 昌 氏

【講座趣旨・プログラム】※詳細内容は弊社HPでご確認下さい。

射出成形品はその成形過程の履歴(流動・固化)により、高分子鎖が強く配向し、このために離型後に変形が生ずる。ここではその挙動を可視化し、メカニズムを明らかにするとともに、残留応力を定量化する実験的手法を紹介する、また流動解析(CAE解析)によるソリ変形解析の精度低下要因とも関連つけて述べる。

1. はじめに

2. 射出成形CAE解析とは

- 2-1. 射出成形CAEの現状
- 2-1-1. 流動解析
- 2-1-2. 流動解析と伝熱解析
- 2-1-3. ソリ変形解析

3. 射出成形品のソリ発生要因

- 3-1. ソリ発生要因
 - 3-1-1. 熱要因
 - 3-1-2. 流動要因
 - 3-1-3. ソリ解析精度低下要因
- 3-2. 解析精度向上のために
 - 3-2-1. 成形品の物性測定(熱ひずみ測定)
 - 3-2-2. 線膨張係数の算出
 - 3-2-3. 線膨張係数の予測方法
 - 3-2-4. 成形品の物性測定(分子配向度)
 - 3-2-5. 線膨張係数と分子配向度
 - 3-2-6. 線膨張係数の異方性と分子配向度

4. 金型内可視化実験

- 4-1. 実験装置概要
 - 4-1-1. 可視化原理
 - 4-1-2. 可視化金型構造
 - 4-1-3. PIV法
- 4-2. 可視化実験
 - 4-2-1. 板厚方向可視化観察結果
 - 4-2-2. 可視化観察からの知見
- 4-3. 可視化実験と流速分布
 - 4-3-1. 流速分布とせん断力
 - 4-3-2. せん断ひずみエネルギーの算出方法

5. ソリ解析精度向上への取り組み

- 5-1. 分子配向度と線膨張係数比
 - 5-1-1. 線膨張係数の定義
 - 5-1-2. 解析モデルと解析結果の評価
- 5-2. 固化層の成長と流動解析
 - 5-2-1. 固化層の成長測定結果
 - 5-2-2. 固化層成長を考慮した流動解析

6. ガラス繊維含有品のソリ変形挙動

- 6-1. リブ付平板でのソリ変形挙動
 - 6-1-1. 繊維有無によるソリ変形の差異実験と結果
- 6-2. ガラス繊維の配向測定
 - 6-2-1. X線CTと画像処理技術を駆使した配向測定

7. いろいろな可視化画像の紹介

- 7-1. ゲート部の樹脂流れ
- 7-2. ウェルド部の樹脂流れ
- 7-3. シボ部の樹脂流れ
- 7-4. 金型界面の樹脂挙動
- 7-5. インサート品の樹脂流れ
- 7-6. 流動中のガラス繊維配向観察
- 7-4. 発泡成形における気泡成長

本セミナーは「Zoom」を使ったWEB配信セミナーとなります。Zoomを使ったWEB配信セミナー受講の手順

1) Zoomを使用されたことがない方は、こちら(https://zoom.us/download#client_4meeting)からミーティング用Zoomクライアントをダウンロードしてください。ブラウザ版でも受講可能です。

2) セミナー前日までに必ず動作確認をお願いします。はじめかたについてはこちら(<https://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。

3) 開催日直前にWEBセミナーへの招待メールをお送りいたします。セミナー開始10分前までにメールに記載されている視聴用URLよりご参加ください。

・セミナー資料は開催前日までにお送りいたします。無断転載、二次利用や講義の録音、録画などの行為を固く禁じます。

『射出成形ソリ』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒<■LIVE ■アーカイブ>

会社・大学		
住 所	〒	
電話番号		FAX
お名前	所属	E-Mail
①		
②		
会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。		<input type="checkbox"/> Eメール <input type="checkbox"/> 郵送

●Webセミナーの受講申込みについて
必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。
セミナーお申込み後、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関してはHPをご覧下さい。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧下さい。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>