

簡単！ 便利！ 明日から使える！

Excelを使ったやさしい射出成形解析

いろいろなデータから、設計標準式や現場良品条件解析、営業見積り効率化などにも利用可能
【ノートパソコンをご持参ください】

日時 2024年7月16日(火) 10:00~17:00 (9:30 受付開始)

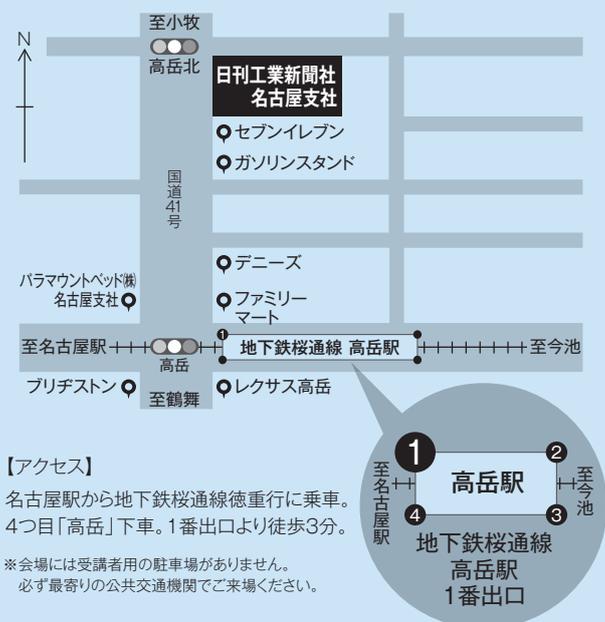
※昼食のご用意がございませんので、ご準備いただくか休憩時間内に外食いただきますようお願い申し上げます。(休憩時間の会場内飲食は可能)

会場 日刊工業新聞社 名古屋支社 セミナールーム 名古屋市東区泉2-21-28

受講料 48,400円 (資料含む、消費税込)

※日本金型工業会、中部プラスチック連合会の正会員の方は15%割引とさせていただきます。

日刊工業新聞社 名古屋支社 会場案内図



【アクセス】

名古屋駅から地下鉄桜通線徳重行に乗り、4つ目「高岳」下車。1番出口より徒歩3分。

※会場には受講者用の駐車場がありません。必ず最寄りの公共交通機関でご来場ください。

受講にあたり

開催決定後、受講票並び請求書をご郵送いたします。申込者が最少催行人数に達していない講座の場合、開催を見送りとさせていただきます。(担当者より一週間前を目途にご連絡致します。)

お申し込み方法

ホームページ (<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>) または、下記申込書をご記入のうえFAXにてお申し込みください。

受講料

セミナー開催日までに銀行振込にてお支払いください。振込手数料は貴社でご負担願います。

キャンセルポリシー

開催日1週間前までの受付とさせていただきます。1週間前までにご連絡がない場合はご欠席の方もキャンセル料として受講料全額を頂きます。

申込・問合せ

日刊工業新聞社 名古屋支社 イベントG
TEL 052 (931) 6158 (直通) FAX 052 (931) 6159受講
申込書

7/16 射出成形解析

お申し込みは <https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>

会社名	フリガナ	業種	
氏名	フリガナ	TEL	
	部署・役職	FAX	
所在地	〒	E-mail	※今後、E-mailによるご案内を希望しない方は <input type="checkbox"/>
備考			<input type="checkbox"/> 日本金型工業会正会員 <input type="checkbox"/> 中部プラスチック連合会正会員

個人情報の取り扱いについて

ご登録いただいた情報は日刊工業新聞社が細心の注意を払い、展示会・セミナー・サービス等、各種ご案内を送らせていただくことを目的に利用させていただきます。

なお、メールの宛先変更・配信停止をご希望の際は右記までご連絡ください。【連絡先】日刊工業新聞社 dbopr03@nikkan.tech

郵送による宛先変更・発送停止をご希望の際は、本紙を封入していた封筒のダイレクトメールの調査欄をご記入の上、本ページ中央部右下に記載の[申込・問合せ]連絡先へFAXにてご連絡ください。

No.247544

開催主旨

—日常的に使っている Excel に、ちょっとした工夫を加えることで、射出成形業務のいろいろな計算に使える方法を紹介しします。これらは複雑で難しい計算を使うのではなく、コンピューターに得意の繰り返しや自動計算を利用するだけなのです。—

皆さんは、例えば、設計ではひけのないリブ太さ、金型では逆流不良しないゲートサイズ、成形トライでは、数か所の寸法調整など、日常の業務を、どのようにやっていますか？

本セミナーでは、これらに多大な時間を費やすことのない簡単な方法を紹介しします。

例えば、(1) 多くの機械データを単回帰式で表すことにより、適切簡単な機械仕様式にまとめる、(2) 時間のかかる流動解析などのCAE結果を待つ前に、必要とする一部を簡易計算する、(3) 成形条件と製品品質の関係を回帰式として、良品条件予測をする、(4) リブ、傾斜のひけ量の複雑な計算式を、簡単な近似式として設計に利用、(5) 製品や金型情報から、機械選定や成形サイクル予測、成形品見積りなどが簡単にできるようにになれば便利だと思いませんか？

本講座では、Excelを使うことで、射出成形のいろいろな解析や計算の例を紹介しします。

説明で使用するプログラムと、テキストの関連プログラムは配布しします。基本的なところは、複雑な理論式を使っているわけではないので、各自それを使って、自社なりに作り直すことで、簡単に利用することが可能です。設計検討案、成形条件の探索のためのデータ分析やサイクルタイムの短縮など、各自で日常業務に役立ててください。

※本セミナーで使用するプログラムは、開催3日前頃にメールにてご案内いたします。必ずメールアドレスを記載のうえお申込みください。

※「Excel2010」以降のバージョンをインストールしたノートパソコンを持参してください。

※テキストには「エクセルを使ったやさしい射出成形解析」を使用。受講者に進呈しします。

講師

技術士(化学部門、高分子製品)、特級プラスチック成形技能士

横田 明氏

【略歴】慶応義塾大学工学部機械工学科卒業。技術士は化学部門高分子製品。機械メーカーにて射出成形機の設計、成形技術の開発に携わった後、射出成形工場責任者として出向、コストダウンや生産性向上などを達成。その後、外資系の大手自動車部品メーカーに勤務。樹脂製品開発部門にて、射出成形不良の原因と対策を体系化、システム化することで、製品設計、金型製作の初期段階からの効率化を進め、立ち上げ期間の短縮化と品質向上につなげた。当時、世界グループ内で5人のシニア・テクニカルフェローの一人として、アジア、欧米、南米、二十か国近くの社内外の指導も行う。退職後、「技能から技術へ」をモットーにコンサルタントとして活動中。

【資格】技術士(化学部門、高分子製品)、特級プラスチック成形技能士、6シグマブラックベルト

プログラム

◆プロローグ

EXCELを使った射出成形解析と本講座の流れ

◆第1部：回帰分析とは

・回帰分析とは、難しそうな言葉ですが、EXCELに標準で備わっている計算機能です。難しく考える必要は全くありません。

1. 単回帰分析
2. 単回帰分析のいろいろ
3. 多変量解析のいろいろ

◆第2部：単回帰分析の射出成形への応用

4. 成形品質の調整と単回帰分析
5. シリンダ設定温度と実際の樹脂温度

◆第3部：機械選定と成形サイクル

6. 成形品と機械の選定
7. 射出成形サイクル
8. 賃率(参考用)

◆第4部：多変量解析と射出成形への応用

9. 多変量解析のイメージ
10. 収縮率と保圧、肉厚の関係
11. 溶融樹脂粘度と温度、せん断速度の関係

◆第5部：繰り返し計算の応用

12. ランナー・ゲートでの圧力損失

13. 金型内樹脂冷却状況

- 13.1 製品冷却時間の基礎
- 13.2 両側金型温度が異なる場合への応用
- 13.3 成形取出し後の製品温度分布
- 13.4 金型冷却水温度を考慮した場合への応用

◆第6部：回帰分析を使った複雑な式の簡易式化

- ・ひけの見えないリブの対策方法、型費を予想する検討方法例など、多変量解析の変わった用途例をざっと紹介しします。
- ・樹脂、基本肉厚毎の許容リブ肉厚式
- ・ひけの目立たない勾配長さの近似式
- ・型費見積りへの応用
- ・応力緩和によるトルク・寸法変化予測など

◆エピローグ

本講座で使用したプログラムの活用法

※本セミナーでは、時間の都合上、Excelのバージョンの差異に関する説明および質問は省略しします。

内容紹介例が多いため、時間の関係から、基本的な部分の紹介にとどめますが、テキスト内のプログラムは受講生の皆様に提供ししますので、利用目的に応じて各自で調整利用してください。(テキスト以外のプログラムも別配布しします)