

今から始める方のための プラスチック材料・金型・ 射出成形の基礎

日時 2025年6月6日(金)

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

講師 伊藤 英樹 氏
伊藤英樹技術士事務所 所長 技術士(応用理学部門)受講料 48,400円(資料含む、消費税込)
※日本金型工業会、中部プラスチックス連合会の正会員の方は15%割引とさせていただきます。

受講効果

- 樹脂材料・金型・成形加工の基礎の学び直しに最適な構成となっています。
- 成形不良の映像とサンプルに触れながら不良現象を正しく把握できます。
- 新人や若手への技術指導のコツと進め方も学べるベテランにもお薦めの構成です。
- 調達・購買、品保、検査担当の方にも樹脂成形の基礎を掴める機会となります。

プログラム

1. プラスチック製品とモノづくり概要

- プラスチック特性の何が活かされているのか
- 企画・設計から試作・量産までの工程の流れ

- 固める(金型温調、冷却設計)
- 取り出す(エジェクターピン、離型時の留意点)
- エアー排出(エアーベント、関連する成形不良)

2. プラスチック材料

- プラスチックとは(樹脂、高分子)
- 熱への反応の違い(熱可塑性・熱硬化性)
- 熱可塑性樹脂の特性(結晶性・非結晶性、成形収縮率)
- 性能を向上させる方法(ポリマーアロイ、繊維強化、添加剤)
- 物性の観点(物理的、機械的、熱的、電気的、化学的、成形加工的)
- 種類の観点(汎用性プラ、エンプラ、熱硬化性、エラストマー、生分解性プラ)
- 選び方(製品の制約、加工や組立の制約)
- 環境に配慮したプラスチック設計

4. 射出成形

- 成形機の構造(射出装置、型締装置)
 - 成形機の機能(平均樹脂圧力、投影面積、型開力、型締力)
 - 成形サイクル(サイクルタイム、成形品仕様と冷却時間)
 - 保圧(ゲートシール、成形条件と不良)
 - 成形不良(バリ、ひけ、変形、銀条、ウェルドライン、焼け、フローマーク、ジェットティング)
- ※成形不良サンプルを展示します。

3. 金型

- 金型の構造(2プレート/3プレート、モールドベース、分解写真、ホットランナー金型)
- 金型の機能
 - 流す(スプルー、ランナー、ゲート、キャビティ)
 - 形を作る(アンダーカット形状の金型処理方案、傾斜ピン、スライドコア、無理抜き)

5. 技術トレンド、成形不良サンプル

技術トレンドについては、3年に1度開催されるK(ドイツデュッセルドルフ 2022)およびIPF(日本 幕張メッセ 2023)を視察した話をいたします。

入手した成形サンプルも展示しますので、手に取ってご覧ください。

また、成形不良のサンプルも持参いたします。不良現象を直接確認する良い機会となります。

受講にあたり

開催決定後、受講票並び請求書をメールで送付いたします。
※必ずメールアドレスをご記入いただきますようお願い申し上げます。
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頂く場合がございます。(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、別紙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。

