

◆成形トラブル対策のためのスクリュ、シリンダ技術とそのポイント

# 2017/射出成形の可塑化技術とスクリュ、シリンダ

## ——基礎と最新技術／成形不良対策

- 射出成形における高効率可塑化技術
- 設計（デザイン）技術／表面処理技術／耐食・耐摩耗性の向上
- コンタミ防止／高能率メンテナンスによる成形不良対策

\*可塑化・計量工程に焦点を当て、効率良く“溶かす”（熔融）ことにより、成形不良対策を行うための各種テクニックを解説。

- ・開催日時 平成 29 年 7 月 13 日（木）10 時 00 分～17 時 00 分
- ・会場 きゅりあん（4 階第 2 特別講習室）東京都品川区東大井 5-18-1
- ・参加費 正会員（個人・法人）29,800 円 一般（会員外）34,800 円（いずれもテキスト、資料及び昼食代を含む）

■講師および講義内容

担 当 講 師	講 義 内 容
平成 29 年 7 月 13 日（木） 10 時 30 分～12 時 10 分  本間技術士事務所 所長 本間 精一氏	<b>樹脂の可塑化特性と成形不良対策</b>  1. 可塑化挙動—スクリュ構造、固相から熔融相への相変化挙動および輸送原理 ——可視化 DVD による可塑化挙動の観察— 2. 可塑化工程における課題 ——供給ゾーンの酸素の存在、剪断熱の影響、熱分解（温度と滞留時間）、滞留部の影響、混練性 3. 可塑化に起因する不良と対策 ——ガス分による不良、黒点（炭化物）、樹脂焼け、未熔融物、食い込み不安定など
平成 29 年 7 月 13 日（木） 13 時 10 分～14 時 30 分  長岡国際技術士事務所 所長 長岡 猛氏 （岐阜大学工学部機械工学科 仲井研究室）	<b>可塑化における混練技術——基礎と応用</b>  1. プラスチックの混練とは——混練の考え方、おさえるべきポイント 2. スクリュ形状による混練技術向上 （1）スクリュ内での樹脂挙動 （2）混練・押出性能の向上例 （3）スクリュの摩耗と押出特性—@の変化、メンテナンス基準例 （4）高混練スクリュによる用途例 3. 成形不良と解決実施例 4. 混練の最適化・効率化 5. 日常のメンテナンス
平成 29 年 7 月 13 日（木） 14 時 40 分～15 時 30 分  東洋機械金属株式会社 プaster 技術部 部長 中家 浩之氏	<b>可塑化装置による高付加価値成形技術</b>  1. 精密成形に対する可塑化装置の対応 2. ガス発生抑制スクリュ「SAGスクリュ」の特徴・機能 3. ガス発生抑制システム「SAG+α」の特徴と効果事例
平成 29 年 7 月 13 日（木） 15 時 30 分～16 時 20 分  株式会社日本油機 代表取締役 市川 博章氏	<b>スクリュ、シリンダの設計・製作</b> <b>成形不良と可塑化部——スクリュ、スクリュヘッド、シリンダの機構と材質</b>  1. プラスチック材料からみたスクリュ・シリンダ鋼材選択 2. スクリュ・シリンダ・スクリュヘッドの摩耗 3. 摩耗の現象と原因およびその対策 4. ベント式可塑化ユニット