

# 3時間速習！ 超入門プラスチックセミナー 短時間の受講で、一気に「脱・初心者」へ！

## 講師：鷲尾 裕之氏

### LCYケミカル顧問（李長榮化学工業股份有限公司）

突然の人事異動や新事業への赴任で、これまでほとんど経験がなかった方がまったく未経験の領域での知識を求められることがあります。文系出身の営業職、マーケティング部門、商社勤務、製造部門勤務だが、扱う製品の関係でプラスチックを知りたい。研究テーマがプラスチックになったが、専門外であった。これまで化学は苦手で専門外であったが、仕事で知識が必要になった。プラスチックの分野でこのような境遇に置かれた方を対象に、プラスチック工業で約30年の経験がある講師が、ミミズの話に例えてプラスチック材料の基本と本質をわかりやすく解説します。

プラスチックを取り扱う企業／事業部内における新人研修プログラムの一つとしても最適です！  
【講師経歴】1988年、日本大学生産工学部工業化学科卒業後にリケンテクノス(株)入社。同社にて、材料開発6年、分析研究5年手がけた後、知的財産部に15年間在籍。知的財産部では特許戦略を担当し、特許出願約300件、中間処理約200件を経験。同社在職中の2009年、日本大学法学部法律学科卒業。2015年にリケンテクノス(株)を退職。2022年5月よりLCYケミカル顧問。

長年の知的財産経験を活かしてセミナー講師としても活動中。豊富な特許実務経験を持ち、研究実務にも精通している講師として登壇したセミナーは好評を博している。元東洋大学知的財産法非常勤講師。

【活動】 LCYケミカル顧問、プラスチックコンパウンドコンサルタント、セミナー講師として活躍中。

開催日時	2022年10月13日(木) 13:30~16:30	※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。 詳細は裏面をご覧ください。 ★受講中の録音・撮影等は固くお断りいたします。
受講料	49,500円(税込) ※資料付 *メルマガ登録者は44,000円(税込) *アカデミック価格 26,400円(税込)	

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員がメルマガ会員登録していただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります ★【得られる知識】お客様の技術者からの情報を正確に御社の技術者に伝えること（その逆も）可能になります。簡単なトラブルであれば御自分で解決が可能になります。 ★【参加対象者】製造業における文系出身の営業職、企画、マーケティング部門の方、商社勤務の方、製造業における製造部門の方

### 【本ウェビナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- プラスチックとは？
  - 1.1 プラスチックの塊をどう見ますか？
  - 1.2 ミミズの集団の内訳
  - 1.3 ミミズの個性に着目
  - 1.4 プラスチックに特有の物性すなわち粘弾性とは
  - 1.5 モノマーとポリマー
  - 1.6 共重合体
- プラスチックの種類とその性質
  - 2.1 熱硬化性樹脂とは
  - 2.2 熱可塑性樹脂とは
  - 2.3 熱可塑性エラストマーとは  
参考 加硫ゴムとは
  - 2.4 結晶性樹脂とは
  - 2.5 非晶性樹脂とは
  - 2.6 汎用樹脂
  - 2.7 エンジニアリングプラスチック
- プラスチックの性質
 

《トピックス：様々なプラスチックの熱変形温度、曲げ弾性率、引張強度》

  - 3.1 ガラス転移温度とは
  - 3.2 融点とは
  - 3.3 温度とミミズの挙動について
  - 3.4 オレフィン系ゴム
  - 3.5 ポリエチレン
  - 3.6 ポリプロピレン
  - 3.7 汎用樹脂の用途
  - 3.8 MFR(MI)
  - 3.9 分子量
  - 3.10 分子量分布
  - 3.11 エンジニアリングプラスチックとその性質、用途
- プラスチックの熔融特性
 

射出成形を題材にプラスチック成形時の熔融特性を知る。「溶かし、流し、固める。」=成形の基本を知ろう。

  - 4.1 成形収縮
  - 4.2 熔融粘度の温度依存性、せん断依存性 参考 液晶ポリマー
  - 4.3 射出成形機
  - 4.4 射出成形機の構造とその動き
  - 4.5 射出時（成形時）におけるプラスチック熔融体の挙動
    - 4.5.1 金型流路での流れ
    - 4.5.2 スキン層とコア層
    - 4.5.3 分子配向
  - 4.6 冷却によるプラスチック熔融体の挙動
    - 4.6.1 冷却過程と不具合
    - 4.6.2 急冷と徐冷
    - 4.6.3 成形収縮
  - 4.7 成形不良とその原因
    - 4.7.1 ヒケ、ポイド
    - 4.7.2 ショートショット
    - 4.7.3 バリ
    - 4.7.3 反り、変形
    - 4.7.4 フローマーク
    - 4.7.5 シルバー
    - 4.7.6 ウエルド不良
    - 4.7.7 ヤケ
    - 4.7.8 寸法のばらつき
    - 4.7.9 異物
    - 4.7.10 ジェットイング

弊社記入欄	ウェビナー申込書		
セミナー名	3時間速習！ 超入門プラスチックセミナー		
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○	会社名(団体名)	TEL:	
	住所	FAX:	
		E-mail:	
↓			
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
		氏名	
お支払方法	銀行振込	その他	お支払予定
			2022年 月 日頃

- 申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail (re@cmcre.com) でお申し込みください。  
■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりません、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ください。  
■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL 03-3293-7053  
■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号  
**03-3291-5789**

# 3時間速習！ 超入門プラスチックセミナー 短時間の受講で、一気に「脱・初心者」へ！

**講師： 鷲尾 裕之氏**

**LCY ケミカル顧問（李長榮化學工業股份有限公司）**

当該セミナーは、**ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）**です！

## 【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。  
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

## 【お申込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

## 【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6>

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声が悪くなる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。  
複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。  
万が一外部者が侵入した場合は管理者側で外部者の退出あるいはセミナーを終了いたします。