

# シリコンの基本知識と高機能化の応用事例

## 講師：平山中氏

### 平山技術士事務所 所長

シリコンは、化粧品やシャンプー、調理器具など家庭にある身近なものから、電気・電子分野、食品、建築、輸送機器、医療・ヘルスケア、産業用途などさまざまな分野で広く使われています。しかし、シリコンの性質やシリコン材料の種類など理解されていないことが多いように思えます。

本セミナーでは、シリコンの基本知識、シリコン製品に関する知識を解説するとともに、シリコンの応用について高機能化の具体的な事例を示しながら、シリコン全般に関する理解を深められるようやさしく解説します。

**【講師経歴】** 1980年 日東工業株式会社 開発室 入社、1999年 日東工業株式会社 技術開発センター長、2005年 日東工業株式会社 取締役 技術開発センター長、2007年 シンジーテック株式会社 取締役 技術副本部長、2013年 平山技術士事務所設立 **【専門分野】** フッ素樹脂コーティングの応用（加工、用途開発、接着、機能化）、シリコン材料の応用（加工、用途開発、機能化） **【資格】** 技術士（化学部門） **【所属】** 日本技術士会正会員・日本画像学会会員

開催日時	2022年7月27日（水）13:30~16:30	※本セミナーは、 <b>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。</b> 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。
受講料	44,000円（税込）※資料代含 *メルマガ登録者 39,600円（税込） *アカデミック価格 26,400円（税込）	

\*アカデミック価格：学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限りです。

★【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。★【セミナー対象者】・自社製品にシリコンの利用を検討している企業の技術者、商品企画担当者、経営者・現在、シリコンを利用している企業の若手技術者・シリコンについて知見を広げたいと考えている技術者、商品企画担当者★【得られる知識】・シリコンに関する基本知識・シリコン製品に関する知識・シリコンの応用、機能化に関する知識

#### 【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- はじめに
  - 1.1 本日のプログラム
  - 1.2 自己紹介
- シリコンの基本知識
  - 2.1 シリコンの利用分野
  - 2.2 シリコンとは何か・シリコンの位置付け・シリコンの製造方法
  - 2.3 シリコンの構造と性質・シロキサン結合の特徴・シリコンの構成単位
- 主なシリコン製品
  - 3.1 シリコンオイル・シリコンオイルの用途・シリコンオイルの分類・ストレートシリコンオイル・変性シリコンオイル
  - 3.2 シリコンゴム・シリコンゴムの用途・シリコンゴムの分類・シリコーゴムの架橋・シリコンゴムの性質・シリコンゴムの硬化反応・シリコンゴム製品の加工プロセス
  - 3-3 シリコンレジン・シリコンレジンの用途・シリコンレジンの分類・シリコンレジンの性質・シリコンレジンの硬化反応・シリコンレジンの加工プロセス
- シリコンの高機能化と応用事例
  - 4.1 高熱伝導化
  - 4.2 導電性付与
  - 4.3 低熱容量化、断熱化・化学発泡スポンジ・物理発泡スポンジ・エマルジョン多孔質体
  - 4.4 シリコンによる塗料の改質

弊社記入欄		<b>ウェビナー申込書</b>			
セミナー名		<b>シリコンの基本知識と高機能化の応用事例</b>			
所定の事項にご記入下さい <b>メルマガ会員、登録希望の場合は○↓</b>		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 TEL03-3293-7053

■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**

2022年7月27日（水）開催

# シリコンの基本知識と高機能化の応用事例

## 講師：平山中氏 平山技術士事務所 所長

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>

### 【お申し込み後の流れ】

- 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](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。  
万が一一部外者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。