

# 多数の車載実部品を見て！ 触れて！理解を深める！ 車載用プラスチックの技術動向と “これからのクルマ”

日時 2024年12月12日(木) 10:30~16:30  
(10:00 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 44,000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。

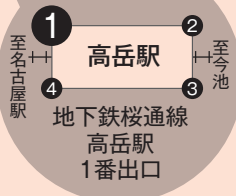
## 日刊工業新聞社 名古屋支社 会場案内図



### 【アクセス】

名古屋駅から地下鉄桜通線徳重行に乗車。  
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会場ください。



## 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

お申し込みは

<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>

## 受講 申込書

### 12/12 車載プラスチック

会社名	フリガナ	E-mail
氏名	フリガナ 部署・役職	TEL
所在地	〒	FAX
業種	備考	<input type="checkbox"/> 日本金型工業会正会員 <input type="checkbox"/> 中部プラスチックス連合会正会員

#### 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.247633

# 開催主旨

ここ数年、カーボンニュートラルの視点からプラスチックは悪者にされています。しかし、食品業界や飲料業界では必須の材料であり、カーボンニュートラル対応への必要性から、採用され続ける方向にあります。そして、クルマの世界においても樹脂の存在がなくなるとはクルマそのものが成立しないほど重要な役割を担っています。

脱炭素も見据えた活用するためには、プラスチックのメリット・デメリットを理解したうえで車載のための条件も俯瞰した活用が重要になります。本講座では、まずはこの基礎を解説します。次いで、車載部品としての活用状況について代表的な実部品を見ながら解説します。プラスチックの基礎や注意点についても実際の材料や部品を見ながら動画を交えつつ紹介します。また、モビリティと樹脂の関係の最新の視点としては、トヨタ自動車の「マルチパスウェイ」を例にカテゴリー化して解説。車載プラスチックの位置づけを理解いただきます。そのうえで脱炭素対応とされるEV/FCVなどの世界動向を紹介します。

後半には、内外装のデザインのトレンドや新機能と車載プラスチックの関係性を整理しつつ、今後の領域拡大の可能性を解説します。中でもEUのELV規制指令（車載樹脂の内の25%にリサイクル樹脂使用の義務化）は要チェックの話題です。さらには、プラスチックそのもののカーボンニュートラル対応の事例紹介をします。

樹脂の基礎の理解や復習ができるのはもちろん、車載プラスチックのニーズやトレンド、さらには規制動向など広い視点で理解できる内容となっています。

## ●受講対象者

- ・車載プラスチックの開発・設計、製造などにかかわる方
- ・車体軽量化の検討が求められる自動車産業にかかわる方
- ・EV /FCVなど次世代車の先行開発や業界動向を調査される方
- ・SDGsや2050年カーボンニュートラルまでの事業戦略を検討される方

## ●習得知識

- ・車載プラスチックを丸ごと理解できます（種類・成形法・車両搭載方法・適用部品・活用注意点）
- ・樹脂・加工法・計測法などの世界的な技術トレンドが学べます。
- ・SDGsやカーボンニュートラルなど環境規制および今後の対応の方向性が理解できます。
- ・次世代車対応にかかる着眼ポイントが掴めます。

## 講師

技術オフィス Tech-T 代表／埼玉工業大学客員教授、元トヨタ自動車／元サムスン 博士(工学)

高原 忠良 氏

**【略歴】** 1980～1989、新日本無線にて高融点金属・セラミックの研究に従事。1989～2012、トヨタ自動車にて樹脂部品生産&材料・加工技術・CAE開発に携わる。2012～2015、Samsung SDI（韓国本社）エンジンプラスチック研究所、2015～2017、大手自動車メーカーの研究所にて次世代車要素技術の開発に従事。2017年、埼玉工業大学客員教授に就く。2020年にTech-T（技術オフィスTech-T）設立。2021からは東北工業大学にてゲストスピーカーとして登壇する。プラスチック成形加工学会、自動車技術会、フィルター研究会に所属。専門は、高分子物性工学。

## プログラム

### 1. プラスチックの基本を理解し車載ニーズに答える

- 1-1 活用の狙い： コスト低減／軽量化／高品位化
  - 1-2 活用における課題と対応： 耐熱性／剛性／耐久性／耐環境特性
  - 1-3 トヨタのカイゼン活動によるコストダウン
- 【現物サンプル確認】 材料および成形品

### 2. トヨタのマルチパスウェイを例にプラスチックへの最新ニーズの確認

### 3. 新エネルギー車（NEV）と樹脂（CFRP）

- 3-1 NEV普及（EV&FCV）のグローバル販売トレンド
  - 3-2 日中韓越のNEV普及状況現地調査
  - 3-3 電動化対応デバイスと樹脂の活用
  - 3-4 韓国現地 水素燃料自動車 世界で最も普及
  - 3-5 高圧水素タンクを例にCFRPを理解
- 【現物サンプル確認】 炭素繊維・CFRP・水素タンクのイメージ部分部品など】

### 4. モビリティのトレンド 意匠や機能と樹脂から

- 4-1 中国BEVに見る最新意匠
    - ①運転席周辺の物理的スイッチ廃止、インパネ大型Display化
    - ②フロント意匠の変化、グリル廃止とボディ本体部との一体化
  - 4-2 日本の最新動向：日産・マツダの新意匠 透明樹脂を活用した2層成形
  - 4-3 クルマの進化対応 ADAS／自動運転対応デバイス類
  - 4-4 外板がすべて樹脂化されている超小型BEVの紹介
  - 4-5 ボディ内外装全体が樹脂製の超小型電気自動車
    - ①車両解説／②走行・乗車ビデオ／③車体構造や樹脂部品搭載の解説
- 【現物確認】 超小型電気自動車のフル樹脂ドア（ガラスと骨格を除いて）現物カット品】

### 5. 車載用プラスチックのカーボンニュートラル

- 5-1 プラスチックとしての対応
    - ①サーマル／②メカニカル／③ケミカルリサイクル／④植物由来
  - 5-2 プラスチック部品の車載の実際、カーボンニュートラル対応上の課題
- 【現物サンプルを通じて搭載構造と脱炭素の課題を解説】
- 5-3 カーボンニュートラル対応例
    - ①韓国現地 HyundaiのカーボンニュートラルPR
    - ②中国現地 EUのELV規制を見据えた対応

### 6. 成形加工や部品計測に役立つ最新技術紹介

### 7. 最新展示会情報 カーボンニュートラル中心に

- ①Japan Mobility Show2023／
- ②オートモーティブワールド東京／
- ③FC&H2 EXPO／
- ④人とくるまのテクノロジー展2024名古屋／
- ⑤テクノフロンティア2024 など