

モビリティ外板の樹脂化拡大とリサイクル規制

～OEMでの樹脂化推進の長年の経験を踏まえた今後の期待～

—講師—

株式会社 Tech-T 代表取締役／埼玉工業大学 客員教授

(元トヨタ自動車／Samsung SDI) 博士(工学) 高原 忠良 氏

日時 2024年6月3日(月) 午後1時～3時
受講方法 ライブ配信／アーカイブ配信(2週間、何度でもご視聴可)

[重点講義内容]

超小型電気自動車、トヨタ自動車の C+pod やシトロエンの AMI の外板はすべて樹脂化されています。中国のプレミアム BEV では、樹脂成形品でしか表現できない意匠を訴求しており、外板面積の半分近くが樹脂パネルと推定されます。フェンダーやバックドアへの採用に限定されていた樹脂外板の拡大が期待されています。

Japan Mobility Show のレクサスや日産などのコンセプトカーでは、カーボン調のパネルを織り込んだ新デザインも目につきました。CFRP は空飛ぶクルマの高信頼性かつ軽量化部材として期待されています。車体軽量化は、BEV に限らずハイブリッドやエンジン車も含めすべてのモビリティでの燃費・電費向上が図れ、温室効果ガス排出削減に貢献します。BEV 用デバイスのインバータやモーターでも樹脂化軽量化が提案されています。

他方で、車載プラスチックそのもののカーボンニュートラル対応が求められています。水平あるいはケミカルリサイクル、植物由来樹脂活用、欧州 ELV 管理規則のリサイクル樹脂使用義務付けなどの課題を整理します。

長年グローバル OEM で樹脂化推進に取り組んできた講師による実車試乗評価も含めての最新オリジナルセミナーです。直前に横浜で開催される人とするまのテクノロジー展からのトピックス速報も予定しています。

1. 車載プラスチック活用の歴史と現状

- (1) 金属から樹脂へ (2) 外板での事例: バックドア・フェンダーなど
- (3) 機能部品での事例: インマニとガソリンタンク

2. 材料基本特性の確認 ～金属と樹脂(含む CFRP)の比較～

- (1) 機械特性、耐熱性、耐久性 (2) 加飾 商品性 (3) 付加機能

3. 超小型 BEV

- (1) 中国・東南アジアに見る市場性
- (2) オール樹脂化 BEV の試乗と外板調査(ビデオで紹介) ・トヨタ C+pod ・Fomm ONE

4. 外板樹脂化の可能性と課題の事例検討

- (1) 構造・機能と軽量化
- (2) 最軽量化のチャレンジ事例: 従来比 重量 7 割減?
- (3) 樹脂外板: コスト試算例
- (4) トヨタのバックドアに見る、樹脂化の総合的評価
- (5) 外装以外での樹脂化チャレンジ例: ・インバータ ・e アクスル ・樹脂ガラス

5. まとめ

- (1) 欧州 ELV 管理規則やサーキュラーエコノミの課題 (2) 樹脂化の課題と可能性の整理

6. <速報> 人とするまのテクノロジー展横浜 2024(予定)

7. 質疑応答

※最新動向により内容の一部を変更する場合があります。

PROFILE 高原 忠良(たかはら ただよし)氏

トヨタ自動車においては、バンパヤインパネ、ガソリンタンクなどのプラスチック材料や成形加工の開発と量産化、さらにその評価のためのデジタル技術の構築と実務展開に従事しました。その後、韓国サムスン系の第一毛織(現ロッテ先端素材)では、エンジンプラスチックの自動車用途開発を担当し、日本・中国・タイの自動車メーカーと協業しました。2020年からは、株式会社 Tech-T にて今後の車載プラスチック動向の調査分析と情報発信に取り組んでいます。特に近年は各種 EV・FCV の試乗評価。中韓の現地調査などを元にオリジナルの視点でコメントを発信しています。プラスチック成形加工学会、自動車技術会 会員。

新日本無線株式会社(現社名:日清紡マイクロデバイス) 高融点金属・セラミックの研究。トヨタ自動車 樹脂部品生産&材料・加工技術・CAE 開発。Samsung SDI(韓国本社) エンプラ研究所。大手自動車メーカー 研究所 次世代車要素技術開発。2017年～現職 埼玉工業大学 客員教授。2020年～現職 株式会社 Tech-T(ビジネスブランド名:技術オフィス Tech-T)設立。

●受講料	各受講方法 1名につき 33,000円(税込) 同一のお申込フォームよりお申込の場合、2人目以降 27,500円(税込) ※ライブ配信受講者様で、アーカイブ配信もご希望の場合は追加料金11,000円(税込)で承ります。
●お申込方法	二次元バーコード、又は FAX にてお申し込み下さい。 折り返し受講証、請求書を郵送致します。 お申込み後、5営業日以内にお手元に届かない場合は必ずご一報下さい。 ※お客様のご都合でキャンセルされる場合は、「開催1週間前まで」にお申し出下さい。 その後のキャンセルは、お申し受けできませんのでご了承下さい。
●お支払方法	請求書を発行いたしますので、開催日までに銀行振込でお願いします。(遅れる場合はご相談下さい)

事前に、セミナー講師へのご期待、ご要望、ご質問をお受けしております。

可能な限り講義に盛り込んでいただきますので受講証に同封の用紙でご連絡下さい。

■ライブ配信について

<1>Zoom にてライブ配信致します。

<2>お申込時にご登録いただいたメールアドレスへ視聴用 URL と ID・PASS を開催前日までにのお送り致しますので、開催日時に Zoom へご参加ください。

■アーカイブ配信について

<1>開催日より3～5営業日後を目安に Vimeo にて配信致します。

<2>お申込時にご登録いただいたメールアドレスへ収録動画配信のご用意ができた次第、視聴用 URL をお送り致します。

<3>動画は公開日より2週間、何度でもご都合の良い時間にご視聴頂けます。

6月3日(月)	「モビリティ外板樹脂化拡大とリサイクル規制」	申込日	月	日
---------	------------------------	-----	---	---

貴社名				
所在地	〒		○印をお付けください (ご自宅・お勤め先)	

いずれかの□に必ず✓をお入れ下さい。(アーカイブ配信の追加受講をご希望の場合は、2つ☑をお入れ下さい。)

<input type="checkbox"/> ライブ配信		<input type="checkbox"/> アーカイブ配信		
フリガナ氏名		所属部署・役職		
TEL	() -	FAX	() -	
E-mail	ブロック体でのご記入をお願いいたします。			

いずれかの□に必ず✓をお入れ下さい。(アーカイブ配信の追加受講をご希望の場合は、2つ☑をお入れ下さい。)

<input type="checkbox"/> ライブ配信		<input type="checkbox"/> アーカイブ配信		
フリガナ氏名		所属部署・役職		
TEL	() -	FAX	() -	
E-mail	ブロック体でのご記入をお願いいたします。			

※「受講証」等の送付先が上記と異なる場合は下記にご記入下さい。 K

通信欄	
-----	--

●E-mail アドレス登録受付 & ご紹介キャンペーン実施中[Amazon ギフト券(500円)を進呈いたします]

□セミナーへのお申込みではなく、メール配信登録のみの方は左記へ✓を入れて下さい。

※携帯アドレス、フリーメールアドレスは登録対象外となっております。

※メール配信登録をご希望の方をご紹介下さい！ご紹介いただいた方には Amazon ギフト券(500円)を進呈させていただきます。

※上記お申込フォームに、ご登録情報(貴社名・所在地・氏名・所属部署・役職・メールアドレス)をご記入下さい。

詳細・お申込はこちら↓ ■主催(お申込み・お問い合わせ先) 株式会社 新社会システム総合研究所

お申込み受付 FAX 03-5532-8851

〒105-0003 東京都港区西新橋2-6-2 ザイマックス西新橋ビル4階

Tel:03-5532-8850 / E-mail: info@ssk21.co.jp / URL: http://www.ssk21.co.jp

※配信停止、宛先変更、個人情報の苦情及び相談・開示は上記までご連絡下さい。

24170-V

