

車載テクノロジー関連製品・材料の市場動向

Market Trends on Products & Materials related Automotive

- ◇ 車載ディスプレイ用途別 (CID、クラスター、HD、電子ミラー) の動向を予測!!
- ◇ 自動車の電動化を支えるキーテクノロジーを材料から自動車までの動向を分析!!
- ◇ 自動車用CFRPの市場 (炭素繊維、マトリックス樹脂、CFRP成形品) を予測!!

■発行：2017年8月10日
 ■定価：冊子版 100,000 円+税
 PDF 版(CD) 100,000 円+税
 セット(冊子+CD) 130,000 円+税
 ■体裁：A4判 並製 145 頁
 ■ISBN：978-4-904482-36-0

= 刊行にあたって =

次世代車の開発をめぐる、自動運転車や電気自動車 (EV)、コネクテッドカーなど、車の根幹となる部分にエレクトロニクスが関わるようになってきた。しかもグーグルやアップルなどの IT 企業まで自動車業界に参入し、自動車メーカーが持っている技術だけでは、今後の激動の時代を乗り越えることは難しい。自動運転と EV は密接に絡む。全ての制御を半導体、ソフトウェアとモーターによる電動で行うのである。

現在普及の進んでいる先進運転支援システム (ADAS) の搭載車が増加し、車両情報や外部環境情報など、ドライバーに対する情報量が大容量になる。ドライバーに負担をかけることなく、表示内容に序列をつけ、必要なものから伝えられるように表示機能が求められる。

運転支援や燃費向上装備などドライバーに対する情報表示量が増加し、車載ディスプレイの需要が拡大している。EV に使用されている最新の燃費向上技術は、走行状態をドライバーに知らせる視覚効果を統合することで、自動車の利用満足度を向上させている。その自動運転車では、運転手と車がやりとりする情報の多様性と複雑性が増大され、必要な情報をタイムリーに提供することができるディスプレイの重要性が高まっている。2016年の車載ディスプレイ市場は9,900万枚であり、2020年には1億4,380万枚規模にまで拡大していく。

また次世代車として、パワートレインが従来の内燃機関からモーターへと移行する“電動化”が注目を集めている。

イギリスは、2040年までにガソリン車やディーゼル車の販売を全面的に禁止する。オランダやノルウェーでは2025年以降のディーゼル車やガソリン車の販売禁止を検討する動きがある。ドイツでは2030年までにガソリン車などの販売を禁止する。インドや中国でも類似の政策が打ち出され、一気にEVにシフトして自国の有力産業に育成しようとの思惑が働いている。世界の自動車メーカーはEVへの取り組みを本格化している。自動車業界にとどまらず製造業やエネルギー産業を揺るがす大変革の始まりでもある。

さらに、次世代車は車体を軽量化するための素材や加工方法などにも影響を及ぼしている。近年、自動車材料はこれまでの鉄鋼に代わってアルミニウムやCFRP(炭素繊維強化プラスチック)が大量に使用され、車体の軽量化が進んできた。自動車用途でのCFRPの採用を見ると、フレームやプロペラシャフトなど従来にはなかった構造部品にまで採用実績が広がっている。一般車種への本格的な採用はこれからであり、普及のカギを握るのは生産コストの低減である。そこで国内メーカー各社は自動車各社と協力して、低コスト化技術の開発にしのぎを削っている。

本レポートでは、I編「車載ディスプレイ」、II編「リチウムイオン電池・電気自動車」、III編「CFRP(炭素繊維強化プラスチック)・自動車用CFRP」の三部構成にした。次世代車に向けてのビジネス戦略のヒントとして、情報収集の一助となれば幸いである。

【内容見本】

The content preview includes several data visualizations:

- A flowchart on the left showing the relationship between different automotive components and systems.
- Two pie charts in the middle-left showing market distribution for different categories.
- A large table in the middle-right with multiple columns and rows of data, likely representing market statistics.
- A bar chart at the bottom-left showing trends over time.
- A line graph on the right showing a downward trend in a specific metric.

注文書		メルマガ会員	登録済み / 登録希望
品名	車載テクノロジー関連製品・材料の市場動向	価格	書籍 100,000 円+税 PDF 版 100,000 円+税 書籍+CD セット: 130,000 円+税 ※メルマガ会員は定価の10%OFF
会社名		TEL	
部課名		FAX	
お名前		E-mail	
住所	〒		

お申込み・お問合せ
編集発行： (株)シーエムシー・リサーチ 101-0054 東京都千代田区神田錦町 2-7 東和錦町ビル3F
TEL：03 (3293) 7053 FAX：03 (3291) 5789 URL：http://www.cmcre.com E-mail：re@cmcre.com

*上記ご記載内容は新刊・既刊のお知らせのために利用する場合があります。*書籍はご注文を受けた翌営業日に納品書・請求書とともに送付します。
 *お支払いは請求書指定口座に納品日の翌月末日までに振り込みをお願いします。

目次構成・内容

I 編 車載ディスプレイ

- 1 車載ディスプレイの業界・市場動向
 - 1.1 車載ディスプレイ市場(用途別)
 - 1.2 車載ディスプレイ市場(企業別)
 - 1.3 車載用有機ELパネル業界の動向
 - 1.4 企業動向
 - ①ジャパンディスプレイ(JDI)
 - ②JOLED
 - ③シャープ
 - ④Innolux(群光光電)
 - ⑤Chunghwa Picture Tubes(CPT)
 - ⑥LG ディスプレイ
 - ⑦メルセデス・ベンツ
 - ⑧AU Optronics(AUO)
 - ⑨京セラディスプレイ
 - ⑩三菱電機
 - ⑪BOE
 - ⑫サムスンディスプレイ
 - ⑬凸版印刷
 - ⑭半導体エネルギー研究所
 - ⑮パイオニア
 - ⑯日本精機
 - ⑰アウトディ
 - ⑱BMW
 - ⑲コンチネンタル・オートモーティブ
 - 1.5 CID(センターインフォメーションディスプレイ)業界の動向
 - 1.6 クラスター(インストルメント・クラスター)業界の動向
 - 1.7 ヘッドアップ・ディスプレイ(HUD)
 - 1.7.1 概要
 - 1.7.2 車載用HUDの業界動向
 - 1.7.3 カーナビゲーション
 - 1.7.4 カーナビゲーションの市場動向
 - 1.7.5 企業動向
 - ①日本精機
 - ②コンチネンタル・オートモーティブ
 - ③デンソー
 - ④富士通テン
 - ⑤コニカミノルタ
 - ⑥E-LEAD ELECTRONIC(怡利電子工業)
 - ⑦シャープ
 - ⑧パナソニック
 - ⑨パイオニア
 - ⑩三菱電機
 - ⑪アルパイン
 - ⑫クラリオン
 - ⑬ハーマンインターナショナル
 - 1.8 カメラモニターシステム(電子ミラー)
 - 1.8.1 概要
 - 1.8.2 サイドミラー用ディスプレイ
 - 1.8.3 企業動向
 - ①村上開明堂
 - ②デンソー
 - ③モルフォ
 - ④マグナ・インターナショナル
 - ⑤東海理化
 - ⑥市光工業
 - ⑦岡本硝子
 - ⑧JVC ケンウッド
 - ⑨萩原電気
 - 1.9 車載用素材・部材メーカー
 - ①三菱マテリアル
 - ②旭硝子
 - ③宇部興産
 - ④日東電工
 - ⑤オハラ
 - ⑥豊田合成
 - ⑦クラレ

- ⑧日本航空電子工業
 - ⑨日本化薬
 - ⑩積水化学工業
 - ⑪ボラテクノ
 - ⑫長瀬産業
 - ⑬ポリプラスチックス
 - ⑭ノリドール化学
- ## 2 コネクテッド・カー(Connected Car)
- 2.1 概要
 - 2.2 サイバーセキュリティの課題
 - 2.3 企業動向
 - ①トヨタ自動車
 - ②ホンダ
 - ③三菱自動車工業
 - ④SUBARU(前富士重工業)
 - ⑤ボルボ・カー・コーポレーション
 - ⑥フォルクスワーゲン(VW)
 - ⑦ルノー・日産アライアンス
 - ⑧フィアット クライスラー オートモービルズ(FCA)
 - ⑨ダイムラー、ポッシュ
 - ⑩PSA グループ(旧PSA プジョーントロエン)
 - ⑪現代自動車
 - ⑫吉利汽車
 - ⑬テスラ
 - ⑭BMW
 - ⑮スズキ
 - ⑯Porsche
 - ⑰Lucid Motors
 - ⑱ボルボ・カーズ
 - ⑲グーグル
 - ⑳ゼネラル・モーターズ
 - ㉑フォード
 - ㉒メルセデス・ベンツ
- ## II 編 リチウムイオン電池(LIB)・電気自動車
- 1 世界の LIB 関連市場
 - 1.1 概要
 - 1.2 LIB 形状タイプ別の世界市場
 - 1.3 韓国
 - 1.3.1 韓国の LIB 産業の動向
 - 1.3.2 韓国の EV 産業の動向
 - 1.3.3 サムスン電子のリコール
 - ①熱暴走
 - ②セパレータの破損
 - ③設計上のミス
 - 1.4 中国
 - 1.4.1 中国の電池メーカーの動向
 - 1.4.2 中国の正極材メーカーの動向
 - 1.4.3 中国の負極材メーカーの動向
 - 1.4.4 中国のセパレータメーカーの動向
 - 1.4.5 中国の電解液メーカーの動向
 - 1.4.6 中国の自動車メーカーの動向
 - 1.4.7 EV 製造に乗り出す中国の新規参入企業
 - ①楽視
 - ②蔚来汽車
 - ③小鹏汽車
 - ④前途汽車
 - ⑤车和家
 - ⑥雲度汽車
 - ⑦奇点汽車
 - ⑧電咖
 - ⑨游族汽車
 - ⑩鳳翔
 - ⑪凌雲
 - ⑫威馬汽車
 - 1.4.8 中国の車載用 LIB メーカーの動向
 - 1.5 米国の EV・LIB 産業の動向

- 2 電池メーカーの動向
 - 2.1 電池メーカーの分類
 - 2.2 車載用 LIB
 - 2.2.1 車載用 LIB のコスト
 - 2.2.2 車両に搭載される電池・材料メーカー
 - 2.3 電池メーカーの動向
 - ①パナソニック
 - ②サムスン SDI
 - ③LG 化学
 - ④ソニー
 - ⑤村田製作所
 - ⑥日立製作所
 - ⑦ジーエス・ユアサコーポレーション
 - ⑧BESK
 - ⑨積水化学工業
 - ⑩オークリッジグローバルエナジーソリューションズ
 - ⑪IHI
 - ⑫古河電池
 - ⑬東京応化工業
 - ⑭IDK
 - ⑮日立オートモティブシステムズ
 - ⑯安永
 - ⑰オハラ
 - ⑱日立マクセル
 - ⑲Ilika Technologies(イリカ)
 - ⑳広東東方精工科技
 - ㉑台湾工業技術研究院(ITRI)
 - ㉒エリーパワー
 - ㉓プライムアースEV エナジー
 - ㉔FDK
- 3 LIB 構成材料の市場動向
 - 3.1 主要4部材の世界市場規模
 - 3.2 正極材
 - 3.2.1 概要
 - 3.2.2 正極材の市場動向
 - 3.2.3 正極舌物質
 - 3.2.4 負極材
 - 3.2.4.1 概要
 - 3.2.4.2 炭素系材料
 - 3.2.4.3 新素材
 - 3.2.4.4 負極材の市場動向
 - 3.2.5 電解液・電解質
 - 3.2.5.1 概要
 - 3.2.5.2 電解液溶媒材料
 - 3.2.5.3 電解液の市場動向
 - 3.2.5.4 全固体電池の特徴
 - 3.2.6 セパレータ
 - 3.2.6.1 概要
 - 3.2.6.2 セパレータの市場動向
 - 3.2.6.4 セパレータの今後の展望
- 4 電気自動車業界の動向
 - 4.1 概要
 - 4.2 HEV 市場
 - 4.3 EV 市場
 - 4.4 PHEV 市場
 - 4.5 自動車メーカーの動向
 - ①トヨタ自動車
 - ②本田技研工業
 - ③日産自動車
 - ④三菱自動車工業
 - ⑤SUBARU(前富士重工業)
 - ⑥ダイハツ工業
 - ⑦フォルクスワーゲン(VW)
 - ⑧フィアット・クライスラー・オートモービルズ(FCA)
 - ⑨ヴァルメット・オートモーティブ
 - ⑩現代自動車
 - ⑪ルノー
 - ⑫クライスラー

- ⑬ダイムラー
- ⑭PSA グループ(旧PSA プジョーントロエン)
- ⑮吉利汽車
- ⑯アップル
- ⑰テスラ
- ⑱BMW
- ⑲スズキ
- ⑳Jaguar Land Rover
- ㉑BYD Auto
- ㉒Porsche
- ㉓マツダ
- ㉔Lucid Motors
- ㉕ゼネラル・モーターズ

III 編 CFRP(炭素繊維強化プラスチック)・自動車用CFRP

- 1 CFRP とは
- 2 炭素繊維メーカーの特徴
- 3 炭素繊維の種類
 - 3.1 PAN 系炭素繊維
 - 3.2 ピッチ系炭素繊維
 - 3.3 ピッチ系炭素繊維の市場
- 4 CFRP の需要動向
 - 4.1 現在の用途別需要実績
 - 4.2 CFRP、CFRTP の市場
 - 4.3 今後の需要予測
 - 4.4 炭素繊維の価格推移
 - 4.5 成形品価格
 - 4.6 CFRP のコスト高の要因
 - 4.7 修理費用/保険費用のコストアップ
- 5 CFRP の特長
 - 5.1 CFRP の形状
 - 5.1.1 長繊維
 - 5.1.2 短繊維
 - 5.1.3 チョップドファイバー
 - 5.1.4 ミルドファイバー
 - 5.1.5 ファブリック(織物)
 - 5.1.6 フェルト
 - 5.1.7 ペーパー
 - 5.1.8 プリプレグ
 - 5.2 CFRP の成形技術
 - 5.2.1 オートクレーブ成形
 - 5.2.2 シートワインディング成形
 - 5.2.3 引き抜き成形
 - 5.2.4 プレス成形
 - 5.2.5 RTM(Resin Transfer Molding)成形
 - 5.2.6 VaRTM 成形
 - 5.2.7 ハンドレイアップ成形
 - 5.3 CFRP のリサイクル技術
- 6 自動車用CFRP
 - 6.1 概要
 - 6.2 これまでの自動車用CFRPの歴史
 - 6.3 自動車用途の材料特性
 - 6.4 自動車用CFRPの種類
 - 6.5 自動車用CFRPの動向
 - 6.6 マルチマテリアル化
 - 6.7 自動車用CFRP 関連企業の動向
 - ①BMW
 - ②ダイムラー
 - ③トヨタ自動車
 - ④マツダ
 - ⑤藤倉ゴム工業
 - ⑥ヤマハ発動機
 - ⑦Carbon Magic Thailand(CMTH)
 - ⑧BASF
 - ⑨ニッパツ
 - ⑩ThyssenKrupp