

「自動車用プラスチック部品の開発・採用の最新動向 2018」目次

1章 世界の自動車の市場動向

- 1.1 自動車の市場概況
- 1.2 日本国内・中国・世界の生産台数推移
 - (1) 日本の自動車の国内における生産台数
 - (2) 日本の次世代自動車の販売台数
 - (3) 日本メーカーの海外における生産台数
 - (4) 日本の自動車メーカーの国内生産台数
 - (5) 中国の自動車の生産台数
 - (6) 中国の自動車市場
 - (7) 中国の自動車メーカーと生産拠点 (海外パートナー)
 - (8) 中国の部品メーカーの対応
 - (9) 中国における自動車のEV化
 - (10) 中国における自動車メーカーの電動化戦略
 - (11) 世界の自動車の地域別生産台数
 - (12) 世界の主要国の自動車の生産台数
 - (13) 世界の自動車の主要メーカーの生産台数
- 1.3 国内/世界の台数の予測
 - (1) 日本メーカーの国内外における生産台数の予測
 - (2) 日本メーカーの国内におけるHV、PHV、EVの販売実績・予測
 - (3) 世界の自動車の地域別生産台数の予測
 - (4) 世界のHV、PHV、EVの販売実績・予測

2章 最近の注目すべきプラスチック関連技術

- 2.1 プラスチックの分類と日本の生産動向
- 2.2 自動車用プラスチックと新規開発グレード
 - (1) 主な自動車用プラスチックの動向
 - (2) 新規開発グレード
- 2.3 自動車用プラスチックの需要量と今後の動向
 - (1) 各種自動車用プラスチックの2016年の需要量
 - (2) 今後の各種プラスチックの動向予測
- 2.4 各種プラスチックの特性比較
- 2.5 プラスチックの最近の技術動向
 - (1) 最近の技術開発動向
 - (2) 材料開発
 - 1) 新規ポリマーの開発
 - (3) 成形加工技術
 - 1) 高射出率・低圧成形
 - 2) 射出圧縮成形
 - 3) ガスアシスト射出成形
 - 4) 多色成形・多材質成形
 - 5) DSI(ダイスライド射出成形)法、・DRI(ダイ回転射出成形)法
 - 6) 臨界流体による微細発泡成形
 - 7) ヒート&クール成形
 - 8) インプレスウエルドレス成形(共伸プラスチック)
 - 9) RFM 技術(RP 東プラ開発)
 - 10) コンパウンディング同時射出成形
 - 11) ホットメルトモールドニング
 - 12) CFRTP 関連の新規成形法
 - 13) MID (Molded Interconnect Device)
 - 14) フィルムインサート成形(FIM/IMD)
 - 15) ホットメルトモールドニング
 - 16) 独自技術のウエルドレス成形(フルヤ工業)
 - 17) サクションブロー成形文獻
 - 18) TBM (Twin Blow Molding)(キョーラク)

- 19) 三次元イクスチェンジブロー成形
- 20) シートプレス成形のUSS(Unipres Sheet Stamping)工法(ユニプレス)
 - 19) 抄造法による高強度・高剛性のCFRP製エンジンマウントブラケット
 - (4) 二次加工技術・その他の重要な技術開発
 - 1) 加飾
 - 2) 接合
 - 3) Rapid Prototyping
 - 4) CAE
 - 5) リサイクル

3章 自動車用プラスチックの用途展開動向

- 3.1 汎用熱可塑性樹脂
 - 3.1.1 ポリプロピレン(PP)
※ 記述項目は3章共通

 - (1) 概要
 - (2) 用途動向
 - 1) 種類別の具体的用途例
 - 2) 用途例写真と部品の解説

 - 3.1.2 ポリエチレン (PE)、PO系ポリマー
 - 3.1.3 ABS樹脂
 - 3.1.4 ポリ塩化ビニル(PVC)
 - 3.1.5 メタクリル樹脂(PMMA)
 - 3.1.6 その他(SPS、EVOH)
 - 3.2 汎用エンブレ
 - 3.2.1 ポリカーボネート(PC)
 - 3.2.2 汎用系ポリアミド (PA66, 66, 11, 12, MXD6 など)
 - 3.2.3 ポリブチレンテレフタレート(PBT)
 - 3.2.4 ポリアセタール(POM)
 - 3.2.5 変性ポリフェニレンエーテル(変性PPE)
 - 3.2.6 ポリエチレンテレフタレート(PET)
 - 3.2.7 その他
 - 3.3 スーパーエンブレ
 - 3.3.1 ポリフェニレンスルフィド(PPS)
 - 3.3.2 フッ素樹脂(FR)
 - 3.3.3 耐熱性PA (PA46, 6T, 9T など)
 - 3.3.4 液晶ポリマー(LCP)
 - 3.3.5 その他スーパーエンブレ(PEEK、PAR、PES、PEI、TPI など)
 - 3.4 熱硬化性樹脂
 - 3.4.1 フェノール樹脂(PF)
 - 3.4.2 ポリウレタン(PUR)
 - 3.4.3 不飽和ポリエステル樹脂(UP)
 - 3.4.4 エポキシ樹脂(EP)
 - 3.5 その他プラスチック
 - 3.5.1 炭素繊維強化プラスチック(CFR(T)P)
 - 3.5.2 バイオマスプラスチック
 - 3.5.3 熱可塑性エラストマー(TPE)
 - 3.5.4 その他のプラスチック等の高分子材料

4章 自動車用プラスチック構成部品と用途例

- 4.1 内装部品
 - (1) 概要

- (2) インストルメントパネル(インパネ)
- (3) ドアトリム
- (4) シート
- 4.2 外装部品 (フロント周辺、エアロパーツなど)
 - (1) 概要
 - (2) バンパー材
 - (3) ボディー外板関係部品
- 4.3 エンジンルーム内部品
 - (1) 概要
 - (2) エンジン本体の周辺樹脂部品
 - (3) 吸気系部品
 - (4) エアーインテークパイプ
 - (5) 冷却系部品
- 4.4 燃料系部品

- (1) 概要
- (2) 燃料タンク
- 4.5 駆動系の部品
- 4.6 その他の部品
- 4.7 次世代自動車(EV、HEV、FCVなど)の新規部品
 - (1) 電気自動車(EV : Electric Vehicle)
 - (2) ハイブリッド自動車(HV : Hybrid Vehicle)
 - (3) プラグインハイブリッド自動車(PHEV : (Plug-in Hybrid Electric Vehicle)
 - (4) 燃料電池自動車(FCV : Fuel Cell Vehicle)
 - (5) その他
 - (6) 次世代自動車の新規部品