

2017年6月15日

株式会社 富士経済
 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町
 1番5号 PMO 日本橋江戸通
 TEL.03-3664-5811 FAX.03-3661-0165
<https://www.fuji-keizai.co.jp/>

広報部 TEL.03-3664-5697
<http://www.group.fuji-keizai.co.jp/>

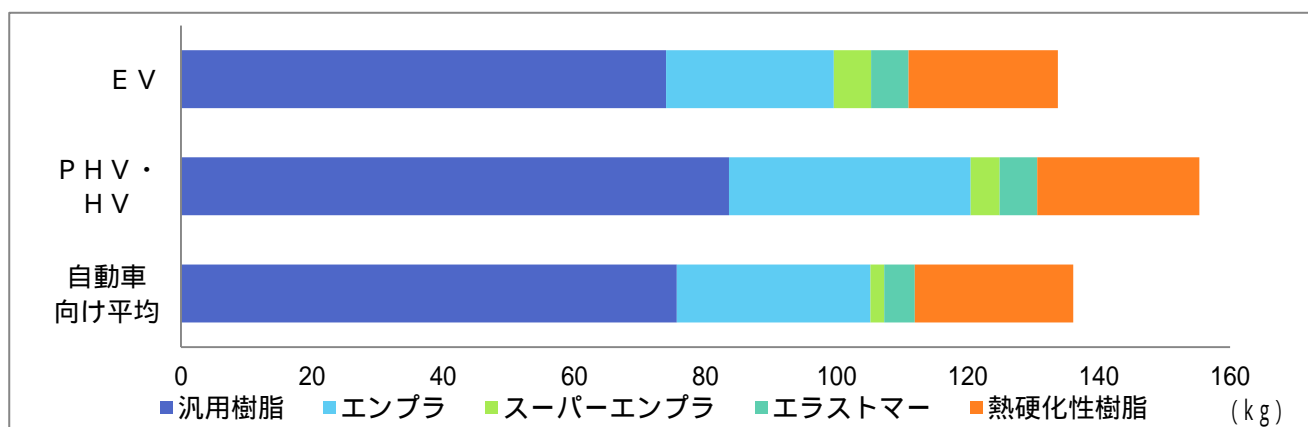
環境対応車用プラスチック&無機材料世界市場を調査

総合マーケティングビジネスの株式会社富士経済（東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 清口 正夫 03-3664-5811）は、環境対策などから各国でPHV・EVの普及が進んでいることで、燃費向上のための軽量化対策などから電池や電気・電子部品で需要が増加し、新規採用や置き換えが進む自動車用プラスチックや無機材料の世界市場を調査した。その結果を報告書「**2017年 EV・HEV用プラスチック&無機材料の市場展望**」にまとめた。

この報告書では、汎用樹脂4品目、エンブラ7品目、スーパーエンブラ10品目、ゴム・エラストマー5品目、熱硬化性樹脂5品目など計40品目のプラスチック・無機材料市場を調査・分析し、採用動向を車種別、地域別など多角的に捉え、将来を展望した。また燃料系部品や機構部品など10部位における材料別の主要使用部品や採用動向もまとめた。

<調査結果の概要>

自動車一台あたりのプラスチック&無機材料主要5品目の使用量（2016年）



内燃車を含む自動車向け平均と比較すると、EVでは、リチウムイオン二次電池(LiB)の正極バインダなどに採用されるフッ素樹脂やPPS(ポリフェニレンサルファイド)などスーパーエンブラの使用量が多い。PHV・HVでは、汎用樹脂やエンブラ、スーパーエンブラ、熱硬化樹脂などの使用量が増加する。特にPPS、PA6(ポリアミド6)などの使用量が多くなる。

環境対応車用プラスチック&無機材料世界市場

		2016年	2025年予測
汎用樹脂	EV用	3万 405トン	11万8,350トン
	PHV・HV用	19万 845トン	78万5,680トン
エンブラ	EV用	1万 514トン	4万 180トン
	PHV・HV用	8万4,190トン	34万 980トン
スーパーエンブラ	EV用	2,333トン	9,135トン
	PHV・HV用	1万 100トン	4万4,488トン
エラストマー	EV用	2,345トン	8,855トン
	PHV・HV用	1万3,125トン	5万2,780トン
熱硬化性樹脂	EV用	9,360トン	3万6,170トン
	PHV・HV用	5万6,440トン	22万8,990トン
合成ゴム	EV用	3万6,200トン	13万4,600トン
	PHV・HV用	22万3,500トン	89万6,100トン

		2016年	2025年予測
金属	EV用	15万4,500トン	63万8,800トン
	PHV・HV用	86万9,100トン	386万8,200トン
ガラス	EV用	3万1,000トン	11万2,200トン
	PHV・HV用	17万2,300トン	67万2,300トン

【汎用樹脂】 対象品目：PP、ABS、PVC、PMMA

PP（ポリプロピレン）はPHV・HVではバッテリー周辺や電気・電子部品での採用が増加しており、今後も生産台数と連動して市場は堅調に拡大していくとみられる。PVC（ポリ塩化ビニル）はEV、PHV・HV共にワイヤーハーネスで需要が増加しており、特にEVでは一台あたりの使用量が増加している。

【エンブラ】 対象品目：PC、POM、PBT、m-PPE、GF-PET、PA6、PA66

PC（ポリカーボネート）は、EV、PHV・HV共にヘッドランプレンズ、光学部品などでの採用が中心であり、環境対応車の生産台数の拡大に伴い需要が増加していくとみられる。m-PPE（変性ポリフェニレンエーテル）はEVではLiBケースなどで採用され、内燃車よりも使用量が多い。PHV・HVではバッテリーケースやAC用ケーブルなどで採用されており、今後も市場は堅調に拡大していくとみられる。PA6、PA66（ポリアミド66）はPHV・HVではモーター周辺部品で採用が広がっている。

【スーパーエンブラ】 対象品目：PA46、PA11・12、PA6T、PA9T、PPS、LCP、SPS、COP・COC、フッ素樹脂、PEEK

スーパーエンブラでは近年、PA9T（ポリアミド9T）の需要が増加しており、エンジンルーム、電気・電子部品、燃料系部品での使用割合が高い。PPSはEVではモーター部材、PHV・HVではエンジンルームや電気・電子部品での採用が増え、堅調に拡大していくとみられる。フッ素樹脂はEVではLiBバイндаで需要が、PHV・HVでは電気・電子部品や機構部品での採用が増加するため、伸長するとみられる。

<注目市場>

PP【汎用樹脂】

	2016年	2025年予測
EV用	2万2,400トン	8万7,600トン
PHV・HV用	14万3,900トン	59万7,300トン

PPは自動車の生産台数に連動して需要が増加しており、近年、軽量化のためさらに採用が拡大している。しかし樹脂部品の薄型化が進められており、日本や東南アジア、欧州などでは小型自動車好まれることから、自動車の生産台数よりも高い伸びで推移するものの、差は小幅にとどまるとみられる。

PA9T【スーパーエンブラ】

	2016年	2025年予測
EV用	20トン	90トン
PHV・HV用	180トン	1,430トン

PA9Tは低吸水性、耐薬品性、摺動性、耐熱性、ガソリンバリア性などに優れており、エンジンルーム、電気・電子部品、燃料系部品で使用割合が高い。特に、車載電装品の高度化・複雑化に伴い、電気・電子部品での採用が増加するとみられる。EV化により内燃機関やその周辺部の部品消滅によるマイナス要因はあるものの、今後は電気・電子部品のほか大型射出成形部品で採用が進むため、使用量は増加するとみられる。

PPS【スーパーエンブラ】

	2016年	2025年予測
EV用	500トン	2,150トン
PHV・HV用	5,200トン	2万2,000トン

EV、PHV・HVでは一台あたりの使用量が増加している。PHV・HVではモーター、インバーター、コンデンサーなど耐熱性が求められる各部品に使用されている。世界的に環境対応車への切り替えが進められていることから、伸長が期待される。

<調査対象>

部位編		
1 .エンジンルーム	2 .電気・電子部品	3 .電池・バッテリー
4 .光学部品	5 .燃料系部品	6 .機構部品
7 .機能部品	8 .車体・骨格	9 .内装
10.外装		
材料編		
<汎用樹脂>		
1 . P P	2 . A B S	3 . P V C
4 . P M M A		
<エンブラ>		
1 . P C	2 . P O M	3 . P B T
4 . m - P P E	5 . G F - P E T	6 . P A 6
7 . P A 6 6		
<スーパーエンブラ>		
1 . P A 4 6	2 . P A 1 1 ・ 1 2	3 . P A 6 T
4 . P A 9 T	5 . P P S	6 . L C P
7 . S P S	8 . C O P ・ C O C	9 . フッ素樹脂
10. P E E K		
<エラストマー>		
1 . T P O	2 . T P S	3 . T P C
4 . T P U		
<熱硬化性樹脂>		
1 . エポキシ樹脂	2 . ポリウレタン樹脂	3 . シリコーン
4 . フェノール樹脂	5 . 不飽和ポリエステル樹脂	
<合成ゴム>		
1 . 合成ゴム		
<炭素繊維強化>		
1 . C F R P	2 . C F R T P	
<金属>		
1 . 高張力鋼板	2 . ホットスタンプ鋼板	3 . アルミ合金
<ガラス>		
1 . 自動車用ガラス		
<その他注目材料>		
1 . カーボンナノチューブ(CNT)	2 . セルロースナノファイバー(CNF)	3 . 構造用接着剤(CFR(T)P用)

<調査方法>

富士経済専門調査員による参入企業及び関連企業・団体などへのヒアリング及び関連文献調査、社内データベースを併用

<調査期間>

2016年12月～2017年2月

以上

資料タイトル：「2017年EV・HEV用プラスチック&無機材料の市場展望」

体 裁：A4判 370頁
 価 格：書籍版 150,000円+税
 PDF/データ版 160,000円+税
 書籍版・PDF/データ版セット 180,000円+税
 書籍版・ネットワークパッケージ版セット 300,000円+税
 発 行 所：株式会社 富士経済
 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町1番5号 PMO日本橋江戸通
 TEL:03-3664-5811(代) FAX:03-3661-0165
 URL: <https://www.fuji-keizai.co.jp/> e-mail: info@fuji-keizai.co.jp
 調 査 ・ 編 集：東京マーケティング本部 第五部
 TEL:03-3664-5821 FAX:03-3661-9514

この情報はホームページでもご覧いただけます。URL: <http://www.group.fuji-keizai.co.jp/>