

エレクトロニクス製品向け部材の世界市場と素材の動向を調査

2017年世界市場予測

PMMAなどを素材とする偏光板保護フィルムは2013年比10.5倍の168億円。

ITO以外を素材とする透明導電性フィルムは、同5.9倍の2,127億円。

ナノインプリント用樹脂材料、LED用途の拡大により同3.9倍の35億円。

マーケティング&コンサルティングの(株)富士キメラ総研(東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 田中 一志 03-3664-5839)は、エレクトロニクス製品向け部材の世界市場を調査し、その部材で使用される素材(主に高分子材料)の動向を分析した。その結果を報告書「2014年 エレクトロニクス高分子材料の現状と将来展望」にまとめた。

半導体、実装、LCD、OLED、タッチパネル、LED、太陽電池、バッテリー関連向けの部材を対象に、市場トレンド、用途動向、企業動向などのマーケット情報に加え、使用される素材や技術動向について明らかにした。また、部材向け素材、次世代注目素材の現状と今後の動向をまとめた。

<注目部材の世界市場>

偏光板保護フィルム

素材	2013年	2017年予測	2013年比
TAC	1,140億円	1,020億円	89.5%
PMMA、他	16億円	168億円	10.5倍

主にLCD関連で採用される偏光板保護フィルムを対象とした。

偏光板保護フィルムには従来、TACが素材として使用されてきたが、2013年以降、コストダウンや低吸湿性ニーズから、PMMA(アクリル樹脂)やPET(ポリエステル)などの採用が開始された。TACを代替する上で、同じ厚みが求められることから、PMMAやPETなどは薄型化に注力している。PMMA、他を素材とする偏光板保護フィルムは2014年以降も採用が増加するとみられ、2017年には2013年比10.5倍の168億円と予測される。

透明導電性フィルム

素材	2013年	2017年予測	2013年比
ITO	1,073億円	1,340億円	124.9%
ITO以外	358億円	2,127億円	5.9倍

主にタッチパネル関連で採用される透明導電性フィルムを対象とした。

スマートフォン・タブレットなどの中小型タッチパネルでは、ITOフィルムが主体であり、今後もその傾向は変わらないとみられる。ただし大型への対応が難しいため、ノートPCやAIO(All in One PC)などの大型タッチパネルの増加に伴い、新しい素材の採用が進むとみられる。新規に金属メッシュフィルム、銀ナノワイヤフィルム、CNT(カーボンナノチューブ)フィルムなどが台頭し、市場が拡大すると考えられる。特に金属メッシュフィルムは堅調な拡大を続けることで市場をけん引し、2017年にはITO以外を素材とする市場の9割を占めると予測される。

モスアイフィルム

素材	2013年	2017年予測	2013年比
ナノインプリント用樹脂	25億円	65億円	2.6倍

モスアイフィルムはナノインプリント技術によってナノインプリント用樹脂で表面にナノスケールの凹凸を有するフィルムである。

2011年以降TVやゲーム機、カーナビゲーションシステムなどに採用され、市場を形成しつつある。需要の大半は、TVやパブリックディスプレイなどのパネルの表面に貼られる反射防止フィルムとしての採用で、今後はTVや高級車など、様々な分野で需要を獲得するとみられ、2017年には2013年比2.6倍の65億円が予測される。

< 部材向け素材、次世代注目素材の世界市場 >

グローブのカバー材料

2013年	2017年予測	2013年比
48億円	136億円	2.8倍

LED電球およびLED蛍光灯(直管型ランプ)用グローブのカバーに使用されるPC(ポリカーボネート)樹脂を対象とした。

従来の白熱電球や蛍光灯のグローブでは主にガラスが使用されていたが、LED照明では難燃性、耐久性が高く、割れにくいPC樹脂を採用した製品が増加した。特にLED電球用グローブではPC樹脂が主流であり、市場でのウエイトは高い。

LED電球は今後も新興国で需要が拡大し、環境保護への意識の高まりにより、白熱電球からの移行が進むとみられる。LED蛍光灯はエコ意識の広がりによりオフィス、公共施設向けに日本、欧米などを中心に需要が増加している。各製品のグローブの需要も拡大するとみられ、2017年には市場は2013年比2.8倍の136億円が予測される。

ナノインプリント用樹脂材料

2013年	2017年予測	2013年比
9億円	35億円	3.9倍

ナノレベルの微細パターンを転写するナノ構造加工技術に使われる樹脂であるナノインプリント用樹脂材料は、今後拡大する可能性が高い。既にモスアイフィルムなどの反射防止フィルムに採用されている。また、太陽電池やOLED照明でも今後採用が拡大するとみられる。特に2014年以降、LED用途で拡大するとみられ、2017年には2013年比3.9倍の35億円が予測される。

< 調査対象 >

半導体	バックグラインドテープ、ダイシングテープ、ダイボンドフィルム、バッファコート膜、封止材(半導体用)、封止用樹脂シート、半導体封止用離型フィルム、アンダーフィル/モールドアンダーフィル、CMPスラリー
実装	2層FCC、カバーレイフィルム、FPC用離型フィルム、熱硬化性層間絶縁材料、導電性ペースト、ドライフィルムレジスト、電着レジスト、液状ソルダーレジスト、放熱シート/フェイズチェンジシート、放熱グリース、放熱接着剤
LCD	偏光板保護フィルム(TAC)、偏光板保護フィルム(PMMA、他)、PVAフィルム/PVAコーティング、反射防止フィルム/モスアイフィルム、位相差フィルム、液晶配向膜、輝度向上フィルム、拡散シート、反射シート、導光板/拡散版、プロテクトフィルム、離型フィルム
OLED	OLEDディスプレイ、OLED照明、耐熱フィルム基板、ハイバリアフィルム基板
タッチパネル	ITOフィルム、その他透明導電性フィルム、ハードコートフィルム、IMフィルム、カバーガラス/カバーシート、OCA/OCR
LED	封止材(LED用)、リフレクター(樹脂)、グローブ、放熱テープ、放熱コンパウンド
太陽電池	封止フィルム、バックシート、電極ペースト、色素増感型太陽電池、有機薄膜太陽電池
バッテリー(コンデンサーを含む)	LiBセパレーター、LiBアルミラミネートフィルム、コンデンサー(積層セラミックコンデンサー、タンタル電解コンデンサー、アルミ電解コンデンサー、フィルムコンデンサー)
次世代注目素材	導電性高分子、量子ドット材料、ナノインプリント用樹脂材料、3Dプリンター・造型機用樹脂

導電性高分子及び3Dプリンター・造型機用樹脂は国内市場を捉え、その他は世界市場を捉えた。

< 調査方法 >

富士キメラ総研専門調査員による参入企業・関連団体への直接取材を基本としたヒアリングと社内データベースの活用

< 調査期間 >

2013年12月～2014年3月

以上

資料タイトル	: 「2014年 エレクトロニクス高分子材料の現状と将来展望」
体 裁	: A4判 413頁
価 格	: 97,000円+税 CD-ROM付価格107,000円+税
調査・編集	: 株式会社 富士キメラ総研 研究開発本部 第二研究開発部門 TEL:03-3664-5839 FAX:03-3661-1414
発 行 所	: 株式会社 富士キメラ総研 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町12-5 小伝馬町YSビル TEL:03-3664-5839(代) FAX:03-3661-1414 e-mail:info@fcr.co.jp 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/ http://www.fcr.co.jp/