

世界の有望電子部品・材料90品目の市場を調査

—2020年予測—

ワイヤレス充電モジュールの世界市場は2,900億円(2012年比:6.7倍)

・・・規格策定とともにアプリケーション採用が進む

PAN系炭素繊維の世界市場は3,225億円(2012年比:3.1倍)

・・・自動車向けを中心に拡大

マーケティング&コンサルティングの株式会社富士キメラ総研(東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 田中 一志 03-3664-5839)は、エネルギー関連機器、半導体、LED、ディスプレイ、タッチパネルなどに関連する有望な電子部品、材料の世界市場を調査した。その結果を報告書「2013 有望電子部品材料調査総覧 上巻・下巻」にまとめた。

この報告書の上巻では、パワーデバイス9品目、エネルギー関連製品14品目、LED関連部材8品目、デジタル機器注目部材11品目、放熱・冷却部材3品目の計45品目の市場調査・分析結果を掲載した。下巻では、プリント配線板4品目、半導体関連製品14品目、ディスプレイ関連製品5品目、タッチパネル関連製品5品目、有機EL関連製品5品目、受動部品6品目、新素材6品目の計45品目の市場調査・分析結果を掲載した。

<調査結果の概要>

2012年はスマートフォンやタブレット需要の拡大により、それらに関連する電子部品材料の市場は拡大しており、今後も順調な拡大が予測される。一方、デジタルAV機器や家電などこれまで市場を牽引してきた製品は、欧州の不況や中国の伸び悩みなどから需要が減退しており、関連部品材料の市場も伸び悩んでいる。

調査対象90品目の内、2012年に市場規模が1,000億円を超え、且つ2020年の市場伸長率(2012年比)が200%を超える有望な電子部品材料は有機ELディスプレイ(AMOLED)、SSD、PAN系炭素繊維、リチウムイオン二次電池用正極材料、自動車用リチウムイオン二次電池、CIGS太陽電池の6品目と予測した。

<有望市場>

1. ワイヤレス充電モジュール

2012年見込	2020年予測	20年/12年比
430億円	2,900億円	674.4%

モバイル端末への応用が進む5W~15W、伝送効率70%以上の高効率ワイヤレス充電モジュールを対象とする。ワイヤレス充電の方式はいくつかあるが、電磁誘導方式が実用化されており、2010年にスマートフォン向けなどの5W以下に限り規格が策定された(Qi Volume I)。

2010年に市場が立ち上がり、2011年はモジュールが搭載されていないスマートフォンのワイヤレス充電を可能にするジャケットケースなどでの採用が進んだ。2011年の後半から端末本体へのモジュール搭載が始まり、2012年は前年比72%増の430億円が見込まれる。

Qi規格は今後120W以下のVolumeIIの策定が予定されており、段階的に規格化が進むと見られる。ミドル~ハイエンドモデルのスマートフォン中心から、ノートPCなど搭載アプリケーションも拡大し、長期的な市場拡大が予測される。

なお、120W以上のハイパワーのワイヤレス充電では電気自動車用途の市場拡大が期待されるが、法整備なども含めると実用化には10年以上かかると予測される。

2. PAN系炭素繊維

2012年見込	2020年予測	20年/12年比
1,025億円	3,225億円	314.6%

PAN系炭素繊維は高強度で軽量であることから、ガラスファイバーや鉄鋼の代替として位置づけられる。

航空機の構造体、スポーツ用品、風力発電のブレード等で使用される他、新たにシェールガス容器向けの需要が拡大している。2012年の市場は前年比8.5%増の1,025億円が見込まれる。

航空機や自動車では燃費向上、風力発電ではブレードの大型化が可能となる。特にEV/HVでは車体の軽量化が自動車の連続走行距離の延長につながるため注目が高まっている。現在は高コストであるため、自動車用途では高級車など一部でしか採用が進んでいないが、成型時間の短縮と低コスト化が進むことで、2015年頃から普通車での採用が進んでいくとみられ、2020年には3,225億円が予測される。

3. 次世代透明導電性フィルム

2012年見込	2020年予測	20年/12年比
0.2億円	47億円	235倍

次世代透明導電性フィルムは、タッチパネルのセンサとして採用されている。タッチパネルの大型化に伴い抵抗値の低減が求められるが、現在主流のITOフィルムは150Ωが主流で、限界値も80Ωとも言われている。タブレットでは100Ω、ノートPC以上のサイズでは80Ωレベルが要求されていることから、ITOフィルム代替の低抵抗値センサとして注目されている。2011年まではサンプル出荷に留まっていたが、2012年に市場が立ち上がった。2013年以降もITOフィルムではカバーできないPC向けを中心に市場が形成され、2016～2017年頃にはPCやデジタルサイネージなど15インチ以上のタッチパネルのフィルムセンサは次世代透明導電性フィルムの採用率が100%になると予測される。

4. NFCチップ (Near Field Communication チップ)

2012年見込	2020年予測	20年/12年比
250億円	580億円	232.0%

NFCチップは、カード決済、機器間通信、リーダ/ライタなどの機能を有する非接触通信ICチップであり、FeliCa、TypeA、TypeBなどの規格がある。

NFCチップ搭載のスマートフォンが2011年より急増しており、2012年も引き続き需要を牽引、市場は前年比2.7倍の250億円が見込まれる。スマートフォンにおけるNFCチップの搭載率は3割程度となる。

2012年から2013年にかけては、スマートフォンに加え、Windows8搭載モデルのパーソナルユースのノートPCを中心にタブレットなどでも採用が進んだのち、プリンタ、家電製品、ヘルスケア製品などへの採用が進むと予測される。

スマートフォンについては、NFC機能の搭載と並行してワイヤレス充電機能の搭載が検討されている。NFCチップはワイヤレス充電アンテナとの干渉による通信効率低下が課題として挙げられ、搭載スペースの削減とアンテナ同士の干渉防止を目的に、アンテナの共有化が検討されている。

<調査対象品目>

上巻	下巻
1. パワーデバイス…………… 9品目	1. プリント配線板…………… 4品目
2. エネルギー関連製品…………… 14品目	2. 半導体関連製品…………… 14品目
3. LED関連部材…………… 8品目	3. ディスプレイ関連製品…………… 5品目
4. デジタル機器用注目部材…………… 11品目	4. タッチパネル関連製品…………… 5品目
5. 放熱・冷却部材…………… 3品目	5. 有機EL関連製品…………… 5品目
合計 45品目	6. 受動部品…………… 6品目
	7. 新素材…………… 6品目
	合計 45品目

<調査方法>

富士キメラ総研専門調査員によるヒアリング及び関連情報の収集・分析

<調査期間>

2012年9月～12月

以上

資料タイトル : 「2013 有望電子部品材料調査総覧 <上巻・下巻>」

体 裁 : 上巻 : A4判 300頁、下巻 : A4判 312頁

価 格 : 各95,000円(税込み99,750円)

上下巻セット価格 180,000円(税込み189,000円)

調査・編集 : 富士キメラ総研 研究開発本部 第一研究開発部門

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

TEL03-3664-5839(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/>