

2004年2月20日

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
2-5 F・Kビル
TEL.03-3664-5841 FAX.03-3661-7696
URL : <http://www.group.fuji-keizai.co.jp/>
広報部 03-5614-1078

ワールドワイド電子部品材料市場調査をまとめる

- 2008年の伸長率が200%以上(2003年見込み比)と予測される超有望部品材料は39品目
- 2008年成長率予測ベスト6
フラレン カーボンナノチューブ 光トランシーバ(10Gbps) 有機ELディスプレイ
エンベデッド回路基板 デジタルTV用チューナモジュール
- 2008年市場規模予測ビッグ6
大型LCD カラーPDP 多層プリント配線板
- これから市場を開くその他の有望電子部品は、電子ペーパー、大型リチウムイオン電池、青紫色半導体レーザーなど。

総合マーケティングビジネスの(株)富士キメラ総研(東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 表 良吉 03-3664-5841)は、2003年11月から2004年1月にかけて、注目される10分野の電子部品・材料についてその市場動向、将来性などを調査した。その結果を調査報告書「2004有望電子部品材料調査総覧(上・下巻)」にまとめた。

この調査は1995年に開始し、毎年定期的に最新の技術に基づく100品目以上の電子部品・材料を取り上げ、その日本、欧米、アジア他の市場動向を継続して調査・分析してきた。2004年版は第10回目の調査報告である。

調査全体のまとめ

調査対象109品目中、2008年の伸長率が2003年見込み比200%以上と予測される極めて有望な部品材料は39品目となった。

2008年の予測市場規模は、フラットパネル関連のLCD(大・中・小型合計)が7.7兆円、カラーPDPが1.5兆円、半導体関連材料のカーボンナノチューブが2.5兆円になる。

2003年から2008年の成長率は、夢の材料と言われるフラレンが10,714%、カーボンナノチューブが6,250%、光関連部材の光トランシーバ(10Gbps)が3,154%の成長を遂げると見る。今回は、2003年の調査に比べ、おもにLCDやPDPなどのフラットパネル関連、電池関連、携帯電話用、それにデジタルTV用部材を上方修正した。フラットパネル関連では、前年と比べ大型LCDやそれに関連する偏光板、蛍光管などの部品の需要見通しを高めた。これは将来的にPCやTVの需要が更に高まるのが現状の市場動向や技術動向から見て取れるためである。また電池関連では、リチウムイオン電池やニッケル水素電池の正負極材料の大型電池向け需要拡大が期待できるため前年よりも予測値を高めた。

通信関連部品、電池・関連部品、フラットパネル・関連部品それに実装関連部品、半導体・関連部品の一部は携帯電話市場の急拡大が影響して市場が伸びている。

また、2003年は自動車関連やデジタルカメラ、DVDなどのAV機器向け部品材料が大きく伸びたのも特徴である。

最も注目の部品市場 - 大型LCD

この電子部品材料はフラットパネル関連分野で2003年見込みでも、2008年の予測市場でも、もっとも大きな販売金額(ワールドワイド)規模である。

- 製品概要 大型LCDとは、対角10.4インチ以上の液晶パネルである。2003年の用途別需要見込みは液晶モニタ(53.0%)、ノートPC(39.2%)、TV(4.4%)、その他であり、中小型は、70%以上が携帯電話用。(数量ベース)
- 市場概要 最新の生産ラインは基板サイズが大型化し生産能力が大きくなった。新ラインの稼働時期や

歩留まりが全体の需給バランスに影響を及ぼすまでになっている。ワールドワイドのパネル価格は、2002年の第2四半期から2003年の第1四半期まで下降、その後上昇に転じている。韓国、台湾の生産ラインの供給が予定を下回り、米国PC需要が好調に推移したためである。2004年の前半にかけて需給は緩和すると予測される。

3. 市場規模推移(2001年の実績から2008年までの国内、海外、ワールドワイドの販売数量と金額をまとめた)
国内販売数量 03年見込み1,151万枚、08年予測1,692万枚(対03年見込み比147%)
国内販売金額 03年見込み3,929億円、08年予測4,970億円(対03年見込み比126%)
海外販売数量 03年見込み7,987万枚、08年予測2億1,043万枚(対03年見込み比263%)
海外販売金額 03年見込み2兆4,136億円、08年予測5兆5,147億円(対03年見込み比228%)
ワールドワイド販売数量 03年見込み9,138万枚、08年予測2億2,735万枚(対03年見込み比249%)
ワールドワイド販売金額 03年見込み2兆8,065億円、08年予測6兆117億円(対03年見込み比214%)
4. メーカーシェアは03年にはSEC(サムソン・韓国)、LGP(LG、Philips合弁・韓国)AUO(台湾)の3強で51.2%へと上昇した。次世代ラインの日系メーカー設備投資はシャープ1社で、韓国、台湾企業の独占が続くと見る。
5. 海外動向 生産は韓国、台湾が中心で、03年、日本の生産は23.3%(見込み)まで低下。中国での生産は今後とも急増するとは見られないが、応用製品の液晶モニタ、ノートPCとも中国での生産が上昇しているために、販売は中国を中心に東アジア(85%)に偏重している。
6. 技術動向 大型TV向けに40インチパネルが発表され各社55インチ指向、IPS方式とVA方式の広視野角パネルの品質はいずれもTVメーカーの画像処理回路に左右されるレベルに達している。
7. 将来動向 TV需要の急拡大や、PC向け需要の安定成長から数量ベースでの成長は確実である。新世代用ラインの設備投資は2,000億円以上が必要となり、1企業では難しくパネルメーカー間や完成品メーカーとの提携、合弁が進むと予測される。(サムソン、ソニーの例)

<分野別のポイント>

10分野について注目部品を中心にまとめると、

1. 通信関連部品

積層セラミックコンデンサ(2008年予測6,700億円対2003年見込み比133%)は、落ち込んだ携帯電話市場の影響から2002年以降順調に回復している。用途は小型AVから、情報機器、通信機器などに拡大し米国、欧州地域で需要を伸ばしている。今後は、携帯電話、自動車などの高速・多機能化が進むセット機器の需要拡大に比例して市場の拡大が望める。

Bluetoothモジュール(2008年予測5,511億円対2003年見込み比577%)は2002年、欧州での携帯電話の需要により市場が急拡大した。今後は、CDMA方式の携帯電話にも搭載される見通しであり、さらに車載需要の拡大もあり北米、日本での販売量が増加する傾向にある。

2. 電池・関連部品

リチウムイオン電池(2008年予測4,300億円対2003年見込み比116%)はこれまでニッケル水素電池を使用していた欧州・アジア市場がここ2年で一気にリチウムイオン電池にシフトした。そのために2003年も9,200万個と市場が対前年32%拡大すると見込まれる。2004年には携帯電話のリチウムイオン電池の比率がほぼ100%に達すると見られる。その後もAV機器の需要拡大もあり市場は拡大するであろう。

太陽電池は2008年2,536億円の市場が予測される。特に欧米では、政府による助成金政策により需要が拡大している。

3. フラットパネル・関連部品

大型LCD(2008年予測6兆117億円対2003年見込み比214%)は2003年にはモニタ用の比率が50%を超えた。脱PCとしてTVや業務用大型パネル需要が期待されている。新世代生産ラインへの設備投資は2,000億円以上が必要となり、1企業での投資が困難なためパネルメーカー間あるいは完成品メーカーとの提携、合弁が進む。

カラーPDP(2008年予測1兆5,090億円対2003年見込み比585%)は生産は国内であるが、需要は55%を占める海外需要中心に動いている。今後は民生用途に支えられて成長し2008年度には90%まで民生用が増加し高成長が期待できる。

4. 自動車部品

車載用カメラモジュール(2008年予測372億円対2003年見込み比646%) 車両の視界確保以外に白線検知や乗員認識などの画像処理センサとしても使用される。今後安全性の面から、着実に搭載が進むものと考えられる。

自動車用角速度センサ(2008年予測1,230億円対2003年見込み比198%) カーナビや車体制御センサの普及拡大が追い風となりこの市場は年率10%強の成長を維持する見通しである。

5. デジタルカメラ用部品

携帯電話用カメラモジュール(2008年予測3,720億円対2003年見込み比239%) この市場は2003年に急激に拡大した。生産販売ともに現在は日本が中心だが、販売地域は欧州、アジアのウエイトが高まると予測される。また、実績の少ない北米でも普及が進むと考えられる。

6. 実装関連部品分野

多層プリント配線板はPCおよび周辺機器用として1兆4,470億円の市場規模(2003年見込み)、2001年に比べ3%増となった。近年、中国、台湾メーカーが市場を席卷し始め、価格競争の時代に入った感がある。今後は、金額ベースでの伸びは期待できない。その他、携帯電話向けビルトアップ基板が市場を伸ばすと見られる。

7. 半導体関連材料分野

フラッシュメモリ(NOR)は2003年現在携帯電話用に最適なメモリとして主流となっており、今後さらに地上波デジタルTV用チューナなどのデジタル家電の需要が加わる。2008年には1兆9,200億円(対2003年見込み比260%)規模に拡大すると予測する。

この分野では、カーボンナノチューブが2002年に上市し昨年量産体制を整えており、今後さまざまな分野で産業を一変させる夢の材料として注目される。2008年予測では2兆5,000億円市場に成長する。(対2003年見込み比6,250%)。

8. 光関連部品材料

光通信用材料の石英ファイバは、北米・欧州の需要半減で01、03年と市場は下落傾向だったが、今後はアジア特に中国市場の伸びにより、順調に推移する。2008年は9,500億円(対2003年見込み比146%)

9. 放送・次世代TV関連部品

地上波デジタルTV用チューナモジュール(2008年予測700億円対2003年見込み比318%)はアメリカが2004年1月以降16インチ以上すべてのTVに内蔵を義務付けるため、また、2004年のアテネ五輪、2006年ワールドカップ、2008年北京オリンピックなどでそれぞれの市場の拡大が期待される。

MPEGデコーダ関連IC(2008年予測480億円対2003年見込み比139%)もデジタル放送用として同じような経過をたどって成長する。

10. ストレージ関連部品材料・その他

光ピックアップ(2008年予測7,260億円対2003年見込み比111%)は、DVDレコーダやプレーヤの市場伸長を背景に市場が拡大している。今後とも微増で成長する。

ハードディスク用磁気(GMR)ヘッド(2008年予測5,610億円対2003年見込み比110%) 2004以降は大容量ニーズのノンPC向けハードディスクが拡大する見込みである。

調査の背景

2003年のエレクトロニクス業界はセット製品が良く売れた。携帯電話、デジタルスチルカメラ、プロジェクタ、DVDプレーヤ、DVDレコーダなどは2桁増となり、PCも10%近く伸びた。TV全体では数%の伸びに留まったがフラットパネルタイプは生産ベースで3倍増に迫る勢いである。

日本では、携帯電話用カメラはメガピクセル製品が発売され完全に市場に受け入れられた。また、デジタルスチルカメラも200万画素以下の製品の売り上げは落ちたが、300万画素の製品の売り上げは急上昇

している。地上波デジタル放送のサービスが開始され、デジタルTVの売り上げが活発化している。また、FTTHサービスも本格化し加入者も100万人間近(894千人/2003年12月末 総務省発表)となった。

電子部品材料市場は、好調な上記アプリケーション市場に牽引され、通信関連、電池、フラットパネル、デジタルカメラ、ストレージなどの各分野向けの部品材料が、一部では部品代替などにより低迷しているものの、全体的に好調に推移している。しばらく低迷が続いていた光通信関連部品材料も、上記のFTTHだけでなく北米のWDM(波長分割多重方式)でも市場回復の兆しが表れ、長距離系通信用デバイスも動き出した。また、最近では自動車向けに大型2次電池や各種センサなどの電子部品が搭載されるようになり、将来的に大きな市場が期待される。

<調査方法>富士キメラ総研の専門調査員によるヒアリングおよび関連情報の収集・分析による。

以上

資料タイトル : 「2004有望電子部品材料調査総覧上・下巻」
体 裁 : A4判 上巻312頁、下巻348頁
価 格 : 各巻 99,750円 (本体95,000円 消費税4,750円)
セット価格 189,000円 (本体180,000円 消費税9,000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C&E研究室
TEL 03-3664-5815 FAX 03-3661-5134 e-mail:em2@fcr.co.jp
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2-5 F・Kビル
TEL03-3664-5841 (代) FAX 03-3661-7696
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>