

2007年11月26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/  
 URL: http://www.fcr.co.jp/  
 広報部 03-3664-5697

## 世界のディスプレイ市場の調査を実施

2012年のLCD市場を12兆9,358億円と予測  
 OLED市場は2,164億円(2007年の3.6倍)と予測  
 OLED:有機発光ダイオード(Organic Light-Emitting Diode)

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 03-3664-5841)は、ディスプレイメーカーの事業戦略、部材調達やアライアンス動向、キーコンポーネント及びマテリアルメーカーの部材調達に焦点をあて、ディスプレイ、アプリケーション、部品材料の世界動向を調査・分析し、その将来を予測した。その結果を報告書「2007 液晶関連市場の現状と将来展望 Vol.3」にまとめた。

本報告書では、LCD、PDP、OLEDなどのディスプレイ及び主要部品材料のメーカー事例研究を行い、部材調達の傾向、垂直統合化の動向を把握するとともにフラットパネルディスプレイ産業全体の動きを明らかにした。

### <調査結果の概要>

	2007年見込	2012年予測	伸長率
LCD	9兆9,835億円	12兆9,358億円	129.6%
PDP	1兆 180億円	1兆3,624億円	133.8%
OLED	602億円	2,164億円	359.5%
その他	7,839億円	3,934億円	50.2%
合計	11兆8,457億円	14兆9,080億円	125.9%

### ディスプレイデバイス世界市場の概況

2007年の主要ディスプレイデバイスの市場規模は、13.2%増と前年に続き二桁成長するとみられる。前年より約1兆3,850億円増加し、ブラウン管の落ち込みをLCDがカバーするかたちである。LCDでは、シャープ、Samsung(SSE)の第10世代投資(時期未確定)、2007年第1四半期から第2四半期におけるPCモニタ、TV用(32in以下)パネルの生産調整と価格上昇などの大きな動きが見られる。

PDPは、松下電器産業の尼崎第3工場2期ラインの稼働、Samsung SDIの第3ラインの6面取り化、LGEIのA3-2の稼働は2006年に予定通り行われたが、2007年予定の設備増強のうち、予定通り行われたのは松下電器産業の尼崎第4工場1期ラインの稼働だけで、Samsung SDIの第4ラインの稼働、FHPの3番館2期ラインの稼働、LGEIのA3-1の8面取り化はいずれも遅れ気味である。LGEIのA3-3の稼働は1年先送り、パイオニアの第7ラインに至っては着工延期となっている。しかし、松下電器産業の尼崎第5工場、Samsung SDIの第5ライン、LGEIのA4などは、今後も更なる生産増強を計画している。

OLEDは依然としてPM-OLED中心の市場となっている。携帯電話サブディスプレイ/メインディスプレイ/ポータブルオーディオ/カーレーダ/カーステレオ関連が市場を牽引している。PMフルカラーは、TFT LCDの大幅な価格下落が影響し、市場拡大は期待通り進まなかった。AM-OLEDはMP3/携帯電話メインディスプレイ用として本格的な普及の兆しが見え始めている。

### LCD

TFT、STN、TNを含めた2007年のLCD総市場金額は、前年比17.6%増、9兆9,835億円に拡大する見込み。2007年初の予想と比較するとPCモニタ、ノートPC需要がVistaの導入などにより喚起され、予測を大幅に上回った。大型TFTの需給がタイトとなったことで汎用パネル(32in以下が中心)の価格が上昇し、PC比率の高いTFTメーカーの増益が目立っている。中小型パネル市況は依然として単価下落が続

く厳しい状況であるが、下落率は鈍化しつつある。

2007年第4四半期～2008年第1四半期のTV用パネルの調達は通常の季節変動による鈍化が無く、2008年第2四半期まではタイトな状況が続くと見込まれる。2008年第3四半期以降については各社の増産により、急速に悪化する（単価下落）可能性がある。46/47inの生産量が増加していくが、欧米での売行きが鈍っていることから、当該サイズについては供給過剰となる見込みである。

## PDP

2007年の市場は前年比15.7%増の1兆180億円と見込まれる。大画面・高精細化が進み、1%台だったフルHD化率は10%となり、50in以上のサイズは年々増加し、30%を超えるとみられる。逆に42in以下は伸び悩んでおり、30inクラス、42inSDパネルを生産中止するメーカーが相次いだ。その結果、2007年の42inは横這いから微減が見込まれる。

2008年の市場は前年比14.2%増の1兆1,623億円、同20.5%増の1,481万枚と予測される。フルHD化率は20%まで進むと予想される。大型化率は40%を超えるとみられ、42inの出荷数量の停滞は無くプラスが期待できるが、成長率は低いと予測される。

## OLED

これまで市場をリードしてきたPM-OLED(パッシブマトリクス型)市場はパネル単価の下落の影響を受け、収益が圧迫され始めて、体力の無いメーカー、市場性が無いと判断したメーカーの撤退が相次いだ。一方で、AM-OLED(アクティブマトリクス型)は、京セラが“MEDIASKIN”で携帯電話のメインディスプレイにSamsung SDIのパネルを採用したのを皮切りに後継機種も続々と登場してきている。

2008年もPM-OLED市況の回復は難しいとみられ、採算ギリギリの線での量産が続く見通しである。このような状況から、パネルメーカー各社は製造コストの低減を常に意識した量産を進めていく考えである。AM-OLEDは、LTFS(低温ポリシリコン)基板の歩留まり向上、タクトタイムの向上が必要であるとの認識である。当面はTFT-LCDと競合することから、性能面プラスコスト面でも競争力を備える必要がある。

## 生産動向

LCDは、2000年以降、韓国/台湾メーカーのシェアが上昇し、日系メーカーのシェアの低下が続いている。2006年の日系メーカーの売上金額(OEMによるダブルカウントを含む)は27.8%、前年比4.2ポイントの低下であった。シャープ、IPSアルファはTV用TFTを増産しているものの、他のメーカーでは市況が悪化している中小型パネルが中心であることから、売上は概ね低下している。

PDPの2006年の生産実績は日本メーカー、韓国メーカーともに前年比1.3～1.4倍となったが、2007年は、日本メーカーが前年比1.28倍と見込まれるものの、韓国メーカーは1.04倍の低い伸びと見込まれる。LG EL.が出荷数量で伸び悩んだことと32inに注力したことにより平均単価が下がったことが大きく影響したとみられる。

OLEDの2006年の市場は、PM-Fullの伸び悩み、AM-OLEDの立ち上がりの遅れなどから、PM-OLED中心の市場となっており、急速な市場拡大が見込まれていた当初の予測を大きく下回った。2007年第1四半期に京セラが携帯電話メインディスプレイとしてAM-OLEDを搭載したのを皮切りに、2007年第4四半期には日系携帯電話メーカー4社、Samsung EL、Nokiaなども採用を決定している。

## LCD設備投資動向

日系(16社)と韓国(Samsung+LG)、台湾4社(AUO、CMO、CPT、HannStar)の設備投資額をまとめた。2005年～2007年の設備投資は台湾が中心となり、韓国を逆転している。G7.5やG8など大型ラインの先行投資では韓国もしくは日本が先陣を切っているが、総投資額では台湾がトップになる。日系メーカーの設備投資額は年間3,000億円程度であるが、約60%をシャープが占めている。

日本では、2007年1月以降のライン新設/増強は、シャープ亀山第2のG8、IPSアルファのG6、TMDのG4.5(LTFS)である。2008年以降の大型投資はシャープの堺G10のみである。TFTラインのみで3,800億円(72Kシート/月)が計画されている。

韓国では、SamsungとLG.Philipsの2社の設備投資額が3,000億円レベルに達している。2007年は業績

悪化によりLGが設備投資を抑制し、Samsungが投資の「狭間」となり、前年比マイナスとなる。2008年にはSamsungのG8稼働(2本目)、LGのG8の設備インストールが予定されている。

台湾では、大型TFTラインへの継続した設備投資はAUOとCMO、Innoluxの3社に集約されつつある。CPTの次期投資は台中で計画されているが延期される可能性が高い。

中国では、2007年のTFT前工程への投資は、TianmaとTrulyのライン新設、SVA-NEC、BOE-OT、IVOの増力増強が行われている。後工程では外資系その他、多数の中国ローカル企業が設備投資を行っている。欧米は開発投資が中心であり、量産は日本やアジアのパネルメーカーへ委託するケースが多い。

< 調査対象 >

パネルメーカーケーススタディ

LCD	シャープ、セコイフソ(フソイメージングデバイスを含む)、東芝松下ディスプレイテクノロジー(TMD)、日立ディスプレイズ、ソニ、NEC液晶テクノロジー、オトックス、Samsung Electronics(SSE)、LG.Philips LCD(LPL)、Samsung SDI、AU Optronics(AUO)、Chi Mei Optoelectronics(CMO)、Chunghwa Picture Tube(CPT)、HannStar Display(HSD)
PDP	FHP、パナソニック、松下電器産業、SamsungSDI、LG Electronics
OLED	東北パナソニック、TDK、SamsungSDI、Rit Display
LCOS	日本ビクター、シスミック
ePaper	E Ink、ブリヂストン、トッパン・フォームズ(Sipix Imaging)
FED	エーイーテクノロジー

部材メーカーケーススタディ

LCD 偏光板	日東電工、住友化学、サリツ、LG Chem、Optimax Technology(力特光電)
LCD ガラス	凸版印刷、大日本印刷、住友化学
LCD バックライト	Hansol LCD、Wooyoung、Coretronic(中強光電)、Radiant Opto-electronics(瑞儀光電)、Forhouse(輔祥實業)
ドライバIC(PDP/LCD)	NECエレクトロニクス、沖電気工業、Samsung Electronics、MagnaChip Semiconductor
PDP 光学フィルム	旭硝子、ブリヂストン、Samsung Corning
OLED 材料	出光興産、東洋インキ製造、新日鐵化学、サメション
ディスプレイ用光学フィルム	富士フィルム(TACフィルム/他)、エカミルタオプト(TACフィルム/他)
タッチパネル	日本写真印刷、SMK、パナソニックエレクトロニクス(PED)

< 調査期間 >

2007年9月～11月

< 調査方法 >

(株)富士キメラ総研専門調査員による調査対象・関連企業に対してのヒアリング取材及び(株)富士キメラ総研社内データベースの活用による調査・分析

以上

資料タイトル:「2007 液晶関連市場の現状と将来展望 Vol.3」

体裁 : A4判 274頁

価格 : 95,000円(税込み99,750円)

調査・編集 : 株式会社 富士キメラ総研 研究開発本部 第一研究開発部門

TEL:03-3664-5815 FAX:03-3661-5134

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 e-mail:koho@fuji-keizai.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/ URL:http://www.fcr.co.jp/