

CCFL世界シェアトップメーカーの台湾進出

ハリソン東芝ライティング(株)は液晶ディスプレイ装置の光源として使用される冷陰極放電管(CCFL:Cold Cathode Fluorescent Lamps)の世界シェアトップメーカーである。ハリソン東芝ライティング100%出資の台湾法人として2002年11月に設立された台湾哈利盛東芝照明(股)は、CCFLの最終加工を行っている他、台湾での営業及び技術サービスを担当している。今回は台湾哈利盛東芝照明(股)の清水博文総経理に当社の台湾での事業展開や今後の展望についてお話を伺った。

台湾哈利盛東芝照明(股) 清水博文総経理



CCFL世界シェアトップメーカーの台湾進出

台湾哈利盛東芝照明(股)は2002年11月、液晶ディスプレイ装置の光源として使用される冷陰極放電管(CCFL)のメーカーであるハリソン東芝ライティング(株)100%出資の台湾法人として設立しました。従業員数は、日本人駐在員7名を含む計30名で、台北市の南に隣接する台北県中和市に本社及びCCFLの最終加工を行う工場を構えています。昨年11月に会社設立後、今年3月に設備搬入を完了させ、4月から工場の稼働を開始しています。

台湾拠点では主にCCFLの最終加工業務を行っています。これは日本から真っすぐの状態を持ち込んだCCFL(直管)を、顧客である台湾の液晶パネルメーカー及びバックライト()メーカーの需要に応じて曲げるなどの加工をする業務です。現在、台湾には月間100万本のCCFLを加工できる設備を整えており、台湾顧客の需要に対応しています。

CCFLの最終加工業務とともに、台湾顧客の近くでの市場密着型営業及び技術サービスを行うことも、当社が台湾に拠点を設立した主要な目的といえます。台湾拠点設立以前は、日本本社からの出張ベースで台湾顧客をフォローしてきましたが、台湾液晶パネル産業の発展とともに、当社のCCFL販売先とし

ての台湾の重要性が年々高まっているため、顧客の需要に更にきめ細かく対応できるように台湾に拠点を設立しました。特にCCFLは製品のライフサイクルが短いだけでなく、色、長さ、寿命などにおいてカスタム性が非常に高い製品ですので、顧客の製品単位でのサービスを提供しています。

()液晶ディスプレイ装置の光源で、CCFL、プリズムシート、拡散シート、導光板、反射板などで構成される。

液晶テレビの普及でCCFL需要は大幅に拡大

世界的な液晶パネルの需要増で、ここ数年、CCFLの供給が需要に追いつかない状況が続いています。当社今治工場は月産1,200万本のCCFLの生産能力を有していますが、基本的にフル稼働の状況が続いており、現在、更なる生産能力の増強を進めています。

今後もCCFLは特に液晶テレビの普及により、需要が大幅に拡大すると見込まれています。これは液晶テレビでは1パネルあたりのCCFLの搭載数が、ノートPCやモニターと比べると格段に増加するからです。例えば、1パネルあたりのCCFL搭載数はノートPCで1本、17インチモニターで4本位ですが、30インチの液晶テレビでは16本程度の

日本企業から見た台湾

CCFLの搭載が必要となります。

CCFLの需要増に対応するため、当社としてはCCFLの生産能力の増強を進める一方、直管を加工して製造するL字型ないしコの字型CCFLの普及に力を入れています。直管のCCFLをL字型ないしコの字型に加工することにより、1パネルあたりに必要なCCFLの数を約半分にすることが可能なため、CCFLの供給不足の緩和のみならず、液晶ディスプレイ装置の生産コスト削減にもつながります。現在は主に直管が使用されていますが、当社としてはL字型やコの字型CCFLのメリットを顧客である液晶パネルメーカーにアピールし、これを普及させていきたいと考えています。

新技術でパネルの大型化・高性能化に対応

液晶テレビ用のパネルに代表されるように、液晶パネルは大型化・高性能化の方向に不断に進化していますが、当社としても新技術の開発でこれに対応していきたいと考えています。まず、大型パネル用光源としては長いサイズのCCFLが必要となりますが、当社では現在主流の750mmサイズの外、既に1,200mmサイズのCCFLの量産設備も整えており、現在1,500mmサイズのCCFLの製造プラントを開発しています。また、CCFLの寿命についても、ノートPCでは1-2万時間程度でしたが、モニターは5万時間、更に液晶テレビでは10万時間という顧客の要求もありますので、CCFLの寿命をいかに長くするかについても研究を進めています。

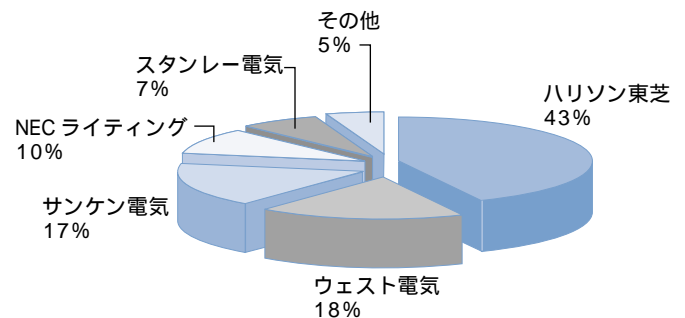
最近では、液晶ディスプレイ装置の光源としてCCFLに替わり白色LEDを使用した製品も開発されており、デジタルカメラやビデオなど小型パネルを使用する製品分野では白色LEDを搭載した製品も増加しています。ただし、線光源であるCCFLは点光源である白色LEDと比べパネルの大型化への対応で優位にあるので、今後は大型パネル用がCCFL、小型パネル用が白色LEDといった棲み分けになるのではないのでしょうか。

台湾でのCCFL製造工場立ち上げも視野に

現在、当社ではCCFLの製造を日本の今治工場に集約し、ここから日本国内及び台湾や韓国の需要に対応する体制をとっていますが、昨今の韓国における需要増に対応するために、今般、当社の韓国法人であるハリソンエンジニアリング 코리아がCCFL製造工場を立ち上げることを決定しました。工場建設は今年6月から着工しており、2004年4月に稼働開始を予定しています。第一次工場建設では月産300万本生産体制を計画しています。

韓国での製造工場立ち上げの後には、台湾でのCCFL製造工場の立ち上げも視野に入れていきます。現在、台湾パネルメーカーのモジュール(LCM)やバックライトメーカーの工場の中国シフトが進んでおり、特にPC、モニター以下の中小型は今後も中国の生産比率が増大するでしょう。そちらは、既にある中国昆山市のハリソン東芝ライティング(昆山)社で生産対応することも充分可能性があります。そして台湾では、液晶テレビ産業の発展により、より大型用のCCFLの需要が更に拡大すると見込まれていますので、出来るだけ早く台湾での需要をカバーできる体制を構築したいと考えています。

主なCCFLメーカーの世界シェア(2002年)



(出所) 經濟部技術処「2003 平面顯示器年鑑」
 (注) 10インチ以上の液晶パネルに使用されるCCFLの各社生産量を基に概算