



2011年4月

株式会社三井住友銀行 企業調査部(大阪)

久野 天平

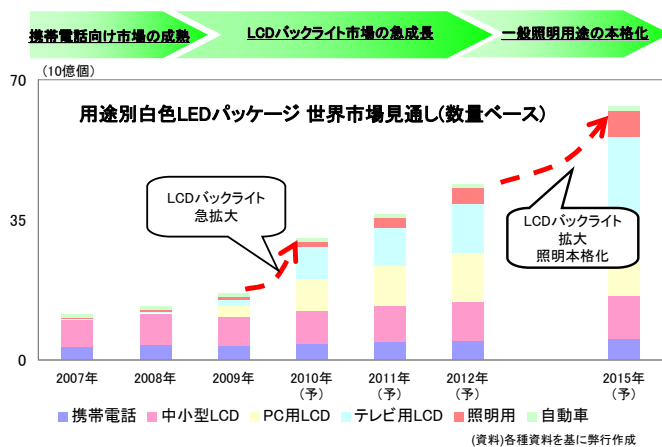
■ 戦略の方向性が問われる日本のLED関連メーカー

近時、照明向けにも用途が注目されているLEDを巡っては、需要の増加を見込んだLED関連メーカー同士の競争が激しさを増しており、日系メーカーの今後の戦略が注目されています。

LEDマーケットの状況

LED (Light Emitting Diode) とは電圧を加えた際に発光する半導体の一種で、①小型、②長寿命、③省エネ、といった特徴を持っています。LEDは2000年代以降、発光効率が飛躍的に向上したことなどを契機として、従前からある携帯電話向け(液晶画面のバックライトやボタン照明)に加え、足元ではノートPCや液晶TVなど、より大きなサイズのパネル用バックライトや、より高輝度・高性能のLEDを使用する照明機器にも用途が拡大してきました。2010年の世界LED市場の規模(白色パッケージ数量ベース)は、前年対比約+70%増と急速に拡大し、今後も、2015年の需要は2009年対比でおよそ4倍程度に膨らむと予想する向きもあるなど、中長期的にも大きな成長が期待されています(図表1)。

図表1 LED市場の見通し



本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、作成日時時点で弊行が一般に信頼できるとされる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を弊行で保証する性格のものではありません。また、本資料の情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください。ご利用に際しては、お客さまご自身の判断にてお取り扱いいただきますようお願い致します。本資料の一部または全部を、電子的または機械的な手段を問わず、無断での複製または転送等することを禁じております。

LEDメーカーの業界構造と戦略

LEDメーカーの業界構造は、①半導体素子を製造するLED素子メーカー、②素子に(白色変換する為の)蛍光体や封止材などを取り付けるパッケージメーカー、③それを電球やパネルなど最終製品に組み込むモジュール・アプリケーションメーカーに大きく分類されます。日系メーカーは各分野で技術的に先行していると言われてはいますが、近年では台湾・韓国・中国系メーカーの台頭が著しく、技術的進化が各々で進んでいます。そのような状況下、日系メーカーは中長期的に最も需要の拡大が期待され、かつ高い技術が求められる照明市場を捕捉したいという意向のもと、素子・パッケージメーカーとモジュール・アプリケーションメーカーが協働し、開発負担の軽減や開発期間の短縮を図る動きを見せています。また、巨大マーケットの中国への販路拡大を狙ったアライアンスを検討している企業も少なくありません。

厳しさを増す業界環境

しかしながら、日本のLEDメーカーを取り巻く業界環境は、以下の通り厳しさを増しています。

まず、需給面の見通しが急速に悪化しています。昨年の需要の大幅増の結果、一部でLED素子が供給不足に陥ったことを受け、台湾・中国の素子・パッケージメーカーが大幅な増産投資を実施・計画しており、また、韓国・台湾の大手液晶テレビ・パネルメーカーも、素子・パッケージを自社で内製化するための投資を積極的に進めています。その結果、現在

公表されている計画をすべて合計すれば、LED素子の供給能力は、2012年頃には現状見込まれている需要の2倍程度に達する可能性があり、照明などでのLED利用が想定以上に進まない限り、一転してLED素子の大幅な供給過剰が懸念されています。

次に、各メーカーが注目し、かつ成長期待の強いLED照明についてみれば、「どの技術がスタンダードとなるか判らない」（大手照明機器メーカー）との声もあるなど、技術的には未だ過渡期の段階です。こうしたなかで素子・パッケージメーカーは、照明市場を見据えたハイエンド品の開発・生産技術の確立に加え、同時に成長著しい中国市場などの販路拡大も進めていかなければならない状況にあります。

さらには、輝度や発光効率があまり求められないボタン照明や廉価版液晶パネル向けバックライト用LEDといったローエンド品で世界の競合と伍していくためには、供給過剰による価格競争の激化を勝ち抜けるだけのコスト競争力をつけていく必要もあります。

このため、素子・パッケージメーカーからモジュール・アプリケーションメーカーまで、垂直統合・水平展開双方でのアライアンスを模索することが日系メーカーにとっての課題となってくるとみられます。

一つの方向性～台湾メーカーとの連携

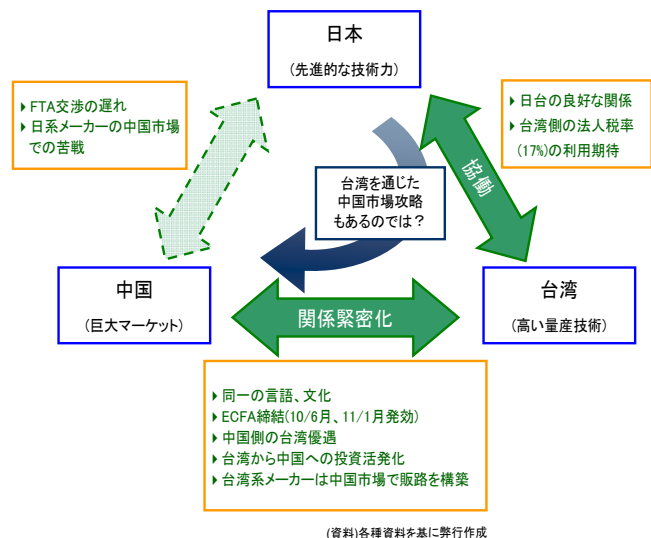
こうしたなか、日系メーカーは、技術的な優位性はあるものの、販路拡大やコスト競争力の面では課題が残っています。

他方、台湾系メーカーについてみれば、ハイエンド品についての技術力は依然見劣りする状況にあると言われる一方で、コスト競争力の高い優れた生産技術に定評があるほか、昨今の中国・台湾間の関係緊密化を背景に、中国で照明分野での販路を拡大させつつあります。

したがって、日系メーカーにとっては、台湾系メーカーとのアライアンスを行うことにより互いの強みと弱みを補完し、台湾を通じた中国市場の攻略の足がかりを得ることが出来る可能性があります（図表2）。実際に一部の台湾大手メーカーの間でも、成長が期待される照明向け市場を見据え、技術力に優れる日系メーカーとのアライアンスに意欲を示している先もあるようです。

現状では技術流出などを嫌気して慎重な姿勢を見せている日系メーカーが多いようですが、大幅な需給環境の悪化が迫るなか、質だけでなく量も追求する戦略が迫られている各社がどう対応するのか、次の一手が注目されます。

図表2 日本・中国・台湾の関係図



(資料)各種資料を基に発行作成

本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、作成日時時点で弊行が一般に信頼できるとされる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を弊行で保証する性格のものではありません。また、本資料の情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください。ご利用に際しては、お客さまご自身の判断にてお取扱いいただきますようお願い致します。本資料の一部または全部を、電子的または機械的な手段を問わず、無断での複製または転送等することを禁じております。