

白熱電球から白色LED、さらに有機ELへと世代交代を予測する
 特殊光源と一般照明市場を調査

2012年予測

世界LED 1,116億個(08年比111.6%) 6,363億円(同118.9%)
 LED照明器具(国内) 325万台(08年比471.0%) 578億円(同435.2%)
 有機EL照明器具(国内) 20万台 100億円 市場成立を期待

総合マーケティングビジネスの株式会社富士経済(東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 阿部 界 03-3664-5811)は、アプリケーション毎に各種光源の技術的特長、および商品競争力上からの市場分析を行い、競合、新規用途開拓、棲み分けの動向を明らかにした。また各アプリケーション分野の市場構造や光源ニーズを詳細に分析して実践的な情報を取りまとめた。さらに光源自体の市場動向も調査して特殊光源と一般照明市場全体を包括的に分析した。

その結果を報告書「Special Appli.光源/照明市場 実態・技術・予測 2009年版」にまとめた。

今回の調査は、特殊光源及び一般照明の30用途毎に市場を調査した。また、総括編において、世界光源市場をまとめた。

世界光源市場では(1)可視光ランプ(2)紫外光ランプ(3)LED(可視光LED・紫外光LED・赤外光LED)(4)照明用有機EL(5)半導体レーザーの5種類の光源を対象とした。

アプリケーション別市場分析では、ディスプレイ用途、電子機器用途、センシング用途、産業用途、自動車用途、一般照明(住宅照明/オフィス・ビル照明/店舗照明/施設照明ほか)などの30分野を対象とした。

<調査結果の概要>

京都議定書の温室効果ガス削減の第1約束期間が08年よりスタートし、一層の削減を目指しポスト京都議定書の議論も進む。

光源/照明の世界でもCO₂削減に貢献できる部分は多く、中でも、脱白熱電球の動きが特筆される。この光源はエネルギー効率が悪く、世界の主要国/地域では、製造・販売中止の方向が打ち出されている。そこで低環境負荷の代替光源として、LEDが注目されている。白熱電球が多く使われる一般照明分野においては、消費電力が少なく、環境に優しいLED照明は、環境対策のシンボルとしての役割も担っている。長寿命・メンテナンスフリー、低消費電力、特徴的な光り方など、実用的な優位性に加えて、導入する企業のイメージ向上への思惑も含まれる。この新しい照明の存在感は徐々に増しており、次世代照明の主役と目されている。更に効率と寿命が飛躍的に向上した面発光光源の有機ELが光源市場を今後一層活発化すると予想される。

世界全体市場

単位: 百万円

年次		2007年 (実績)	2008年 (実績)	2009年 (見込)	2010年 (予測)	2011年 (予測)	2012年 (予測)
摘要	金額	3,837,740	3,815,200	3,797,560	4,070,300	4,266,240	4,444,860
	前年比		99.4%	99.5%	107.2%	104.8%	104.2%
対象5光源							

2008年光源種類別構成比

単位：百万円

	可視光ランプ	紫外光ランプ	LED	照明用有機EL	半導体レーザー
金額	3,030,000	50,000	535,200	2011年に市場形成 (2012年6,400)	200,000
構成比	79.4%	1.3%	14.0%	-	5.2%

08年の世界全体光源市場（可視光ランプ、紫外光ランプ、LED、半導体レーザー）は、前年比99.4%、3兆8,152億円であった。景気低迷の影響を受けたが、79.4%を占める可視光ランプ市場の健闘により、微減に留まった。なお、08年の光源種類別構成比は、可視光ランプが79.4%、紫外光ランプが1.3%、LEDが14.0%、半導体レーザーが5.2%となっている。

08年の可視光ランプ市場は、約75%を占める一般照明市場（2兆2,500億円）で、人口増加や無給電地域の減少が需要を下支えし、また、安価な白熱電球を代替する単価の高い蛍光ランプが伸びたことで、ほぼ横ばいとなった。一般照明市場は、寿命の長い蛍光ランプへシフトしてランプの取り替え間隔が伸びることから数量需要の減少を招くが、需要先の広がりや単価上昇などのプラス要因により、金額ベースでは拡大が予測される。

紫外光ランプ市場は金額ベースでは露光装置やキュアリング用などの産業用途の比率が高く、景気後退下における企業の設備投資の抑制やずれ込み、また、稼働率低下を受けて、08年は厳しい結果となった。09年も厳しい状況が予想される。回復のタイミングは、景気回復の目処が立つと考えられる10年を見据えて、09年の半ばから後半にかけて弱含みで回復していくと予測される。

可視光（単色・白色）・赤外光LED・紫外光を含むLED全体市場は、前年比91.7%の1,000億個、金額ベースで前年比95.2%の5,352億円であった。市場の落ち込みは、景気後退下での消費低迷で企業が在庫を抱えたことが要因である。種類別に見ると、産業・業務・民生などの幅広いアプリケーションで使われ、景気を反映する、単色LEDと赤外光LEDの推移が厳しかった。白色LEDは、金額ベースで前年比7.4%増と予想されたよりも低成長になった。

09年のLED全体市場は金額ベースで前年比93.6%と依然として厳しく、プラス成長に転じるのは、10年以降と予測される。そうした不況の中でも、液晶バックライトや一般照明で需要が急増すると見られる白色LEDは、拡大して注目される。

照明用有機EL市場は、11年頃から市場が立ち上がると予測される。海外では日本に比べそれ程照明に明るさを求めないことから使用シーンは幅広い。当初は棚下灯や間接照明などが中心と見られるが、店舗分野や施設分野（専門店やデパート、ホテル、アミューズメント施設）においては、空間作りや雰囲気高める演出用照明の需要が想定される。また白熱電球廃止の方向にあることから、一部にそれを代替する流れもあると予想される。市場形成当初の地域別需要は、欧州や北米が高いと見られ、特に欧州では環境意識が高く、水銀レス化や気候変動対策への動きが活発なことから、有機EL照明の導入は早いとみられる。

半導体レーザー市場は08年2,000億円と一時的に横ばい推移となったが、高単価のブルーレイ向けや高速化が進む光通信向け、カラー化に伴い1台あたりに使われる数が増加するレーザープリンタ向けが中期的には拡大し、12年には3,000億円超、08年比52%増と予測される。

08年有望アプリケーション市場

ランプの用途別市場を規模ベースで比較すると、自動車用外装ランプが2,920億円と特殊光源の中で最も大きい。但し、08年第4四半期からの世界経済不況から自動車の減産が相次ぎ、暫くは縮小を余儀なくされる見通しである。液晶バックライトのCCFLは08年こそ2,200億円と自動車用外装ランプに次いでいるが、LEDに代替され、市場は縮小に向かうと予測される。

LED/レーザーの用途別市場を規模及び伸長率（08年～12年）で比較して見ると、液晶バックライトのLEDは、1,040億円と最も大きな市場規模でありながらも、12年に向けて33.7%の高い伸長率を示している。CCFLを置き換えていることが大きい。市場規模が次いで大きいのは、光通信と光ディスク装置の半導体レーザー（各890億円）となっている。

伸長率で比較すると、09年から市場が立ち上がるプロジェクタのレーザーが09年比で12年には9.3倍と高くなっている。プロジェクタは、光通信、光ディスク装置、レーザープリンタに次ぐ、第4のアプリケーションとしての期待が高い。特に、超小型プロジェクタ向けへの期待が高い。

<注目される市場>

国内照明器具市場全体（住宅照明、オフィス・ビル照明、店舗照明、施設照明、屋外照明を対象）

2012年予測 5,090万台（08年比98.1%） 4,880億円（同108.6%）

・内、LED照明器具 2012年予測 325万台（08年比471.0%） 578億円（同435.2%）

・内、有機EL照明器具 2012年予測 20万台 100億円（国内での市場形成は2012年）

08年の照明器具市場は、07年6月に施行された改正建築基準法の影響が残った他、世界的な景気後退の影響で企業などの設備投資が停滞したことがマイナス要因となり、市場は縮小した。影響は09年以降も続く見通しである。

今後はLED照明器具や高付加価値照明器具など単価の高い器具の普及により、数量市場に対し金額市場の伸びが大きくなるとみられる。さらに12年には有機EL照明器具の市場形成が予想される。市場形成初期は、従来照明器具に対し高価格で販売されると考えられる。そのため12年における金額市場は、前年に対し大きく伸びる格好となっている。

以上

<調査対象>

1. 調査対象品目

カテゴリ	調査対象
ディスプレイ用途	液晶バックライト、プロジェクタ、LEDディスプレイ
電子機器用途	携帯電話、デジタルスチルカメラ、アミューズメント機器、OA機器
シグナル用途	交通信号灯、産業/業務用回転・信号灯
センシング用途	赤外線センサ、光通信、光ディスク装置
医療/研究用途	内視鏡/顕微鏡、眼科医用機器、手術灯/診療灯
産業用途	画像処理用、キュアリング用、殺菌用、露光装置、植物育成
自動車用途	自動車用外装ランプ、自動車用内装ランプ
機器組込用途	庫内灯/什器組込照明
一般照明	住宅照明、オフィス・ビル照明、店舗照明、施設照明、屋外照明、電光看板、業務用LED照明

2. 調査対象光源

白熱ランプ、ハロゲンランプ、蛍光ランプ、メタルハライドランプ、水銀ランプ、（超）高圧水銀ランプ、水銀キセノンランプ、冷陰極紫外線ランプ、高圧/低圧ナトリウムランプ、キセノンランプ、エキシマランプ、冷陰極蛍光ランプ（CCFL）、LED照明ランプ、白色LED、RGBLED、単色LED、紫外光LED、赤外光LED、有機・無機EL、レーザー（半導体/ガス等）、その他

<調査方法>

弊社専門調査員による関係企業、研究機関、官公庁などへのヒアリングにより個別情報を収集し、参入各社・団体が公表する情報などを含む既存情報の確認・要約をもとにまとめた。

<調査期間> 2008年11月～2009年3月

資料タイトル：「Special Appli. 光源/照明市場実態・技術・予測 2009年版」
体 裁 : A4判 447頁
価 格 : 97,000円（税込み101,850円）
調査・編集 : 富士経済 大阪マーケティング本部 第四事業部 光源プロジェクトチーム
TEL:06-6228-2020(代) FAX:06-6228-2030
発 行 所 : 株式会社 富士経済
〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町2-5 F・Kビル
TEL03-3664-5811 (代) FAX 03-3661-0165 e-mail:info@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:<https://www.fuji-keizai.co.jp/>