

2018年8月17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
 1番5号 PMO 日本橋江戸通
 TEL. 03-3664-5839 FAX. 03-3661-1414
<https://www.fcr.co.jp/>

広報課 03-3664-5697
<http://www.group.fuji-keizai.co.jp/>

価格競争が激しさを増す

LEDパッケージ・関連部材、注目アプリケーションの世界市場を調査

— 2025年市場予測（2017年比） —

■LEDパッケージ 2兆774億円（8.7%増）

～ 白色LEDパッケージが拡大をけん引 ～

■LEDディスプレイ 2,100,000m²（2.7倍）

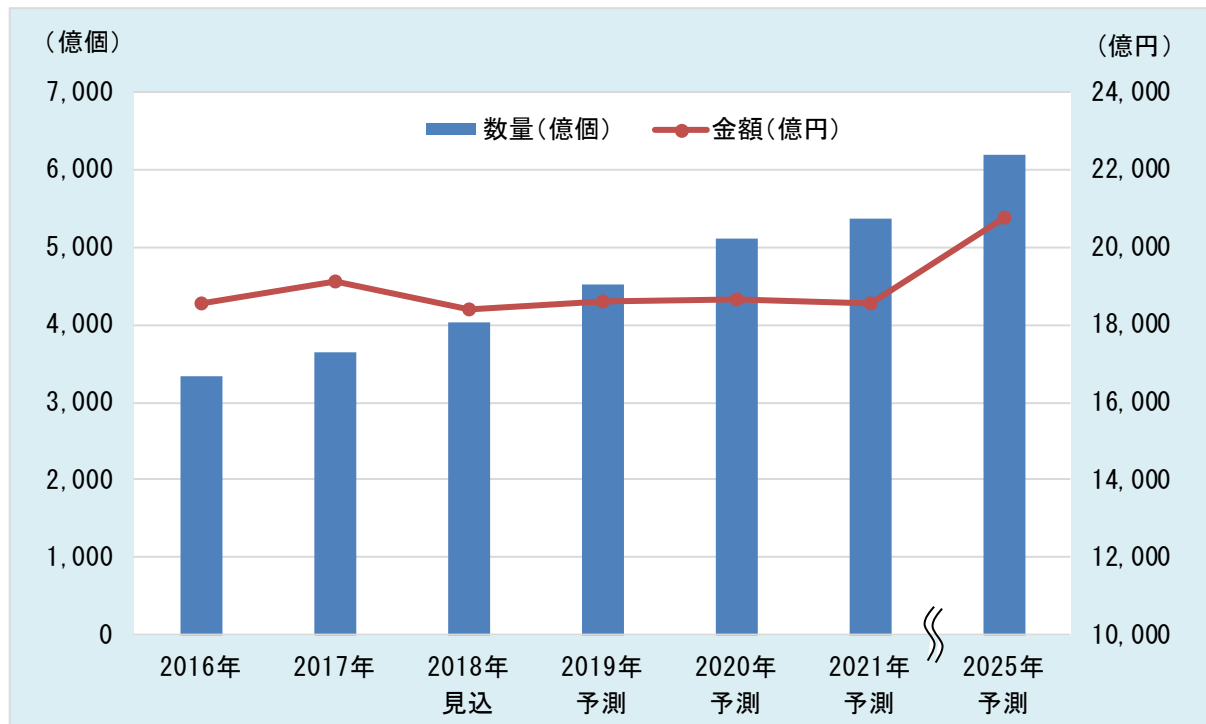
～ 狭ピッチ化の進展により市場拡大 ～

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 03-3664-5839）は、中国メーカーを中心に再び価格競争が激しさを増しているLEDパッケージ・関連部材、注目アプリケーションの世界市場を調査した。

その結果を「**2018 LED/LD関連市場総調査**」にまとめた。

この調査ではLEDパッケージ・関連部材、バックライトや照明、自動車用ヘッドライトなどのアプリケーション、計43品目を調査し、参入メーカーの動向とともに分析し、将来を予測した。

■LEDパッケージ世界市場



※白色LEDパッケージ、有色LEDパッケージ、赤外光LEDパッケージ、紫外光LEDパッケージが対象。

LEDパッケージ市場は、数量ベースでは市場構成比が最も高い白色LEDパッケージがLED照明向けを中心に需要を獲得し好調で、拡大をけん引している。今後も白色LEDパッケージがけん引し、市場拡大が続くとみられる。一方、金額ベースでは中国メーカーによる需要を上回る大規模な生産により単価が下落しており、横ばいから微増で推移すると予想される。

■タイプ別LEDパッケージ市場

【白色LEDパッケージ】

主な用途は、LED照明、バックライトユニット、自動車用ランプなどである。数量ベースでは最も市場構成比が高いLED照明向けが好調に伸びており市場拡大をけん引している。一方、LED照明向けの次に比率が高いバックライトユニット向けはOLED製品の台頭によりモバイル用を中心に縮小している。金額ベースではLED照明向けとバックライトユニット向けの単価が下落しており、特に、照明向けは中国メーカーを主体とした価格競争が続いており、製品によっては年率20～30%下落していることから、横ばいから微増となっている。今後、市場は数量ベースで拡大が続くが、金額ベースでは単価下落の影響を引き続き受けるとみられ、横ばいから微減になると予想される。

【有色LEDパッケージ】

主な用途は、装飾・イルミネーション、指示灯、インジケータ、スイッチ、LEDディスプレイ、自動車のリアランプやメーターなど向けである。従来用途である装飾・イルミネーション向けや指示灯向けはすでに飽和しつつあるため、今後は緩やかに伸びていくとみられる。一方、LEDディスプレイ向けは製品の需要が好調なことに加え、1台当たりの搭載個数が多いため伸びている。今後は、高解像度ニーズの高まりによる狭ピッチ化の進展によって更なる搭載個数の増加が予想される。また、小型化に向けた企業間の技術開発競争による伸びが予想されることから、有色LEDパッケージ市場をけん引していくとみられる。

【赤外光LEDパッケージ】

主な用途は、フォトインタラプタやIrDA・リモコン、監視カメラ、顔認証や虹彩認証といった生体認証など向けである。フォトインタラプタ向けやIrDA・リモコン向けで半数を占めており、今後も安定した需要が予想される。監視カメラ向けは、世界的なセキュリティに対する意識の向上などによって需要が増加している。顔認証や虹彩認証といった生体認証向けはビルや病院などのセキュリティ用途で需要を獲得し伸びている。

【紫外光LEDパッケージ】

主な用途は、樹脂硬化、分光・分析、殺菌・滅菌、その他医療・美容分野やプリント基板直描装置、3Dプリンターなど向けである。市場はUV-Aタイプ中心で形成してきたが、2017年からUV-Cタイプが殺菌・滅菌向けで冷蔵庫などの家電に採用され拡大している。今後もUV-Cタイプは消費者向け製品で採用が増加するとみられ、市場拡大が予想される。

<注目市場>

■LEDディスプレイ

2018年見込	2017年比	2025年予測	2017年比
930,000m ²	120.3%	2,100,000m ²	2.7倍

LEDを表示面に使用した映像表示器を対象とした。市場は競馬場やスタジアムなどのリプレース需要を獲得し好調である。また、LEDの小型化による狭ピッチ化が進み一定の限られたサイズでも高解像度化が可能となったことから、従来はLCDマルチモニターやプロジェクターの導入先となっていた会議室や企業のショールームなど、屋内での採用が増加している。今後は狭ピッチ化の更なる進展や小型化に向けた企業間の技術開発競争が進むなど、市場は活性化するとみられ拡大が予想される。

■LED用蛍光体

2018年見込	2017年比	2025年予測	2017年比
200トン	123.5%	361トン	2.2倍
771億円	111.9%	1,139億円	165.3%

白色LEDパッケージに採用される蛍光体を対象とした。高発光効率・低価格が要求される製品には黄色の蛍光体が単体で採用されている。演色性や広い色域が要求される場合には主に赤色と緑色の組み合わせが採用されている。市場は照明市場の拡大、ディスプレイの広色域化、照明の高演色化ニーズの高まりを受けて拡大しており、今後も拡大は続くと思われる。用途別では照明向けの割合が最も高く、伸びている。TV用・モバイル用バックライトユニット向けは、広色域化ニーズの高まりを受けて伸びている。

<調査対象>

1. アプリケーション

バックライトユニット		
モバイル機器用	TV用	車載ディスプレイ用
照明		
照明光源	照明器具	屋外照明
自動車用アプリケーション		
ヘッドライトシステム	ヘッドアップディスプレイ	L i D A R
表示アプリケーション		
LEDディスプレイ	プロジェクター	
赤外関連アプリケーション		
監視カメラ	ヘッドマウントディスプレイ	モバイル機器向け3Dセンシング
殺菌・滅菌		
浄水器		
LD関連主要アプリケーション		
ライン側光トランシーバー 光ピックアップ	40G・100G・200G・400G光トランシーバー	オンボード光モジュール

2. LEDパッケージ・関連部材

LEDパッケージ		
白色LED	有色LED	赤外光LED
紫外光LED		
LEDチップ		
可視光LEDチップ (GaAs・GaP系)	可視光LEDチップ (GaN系)	赤外光LEDチップ
紫外光LEDチップ		
LD		
DFB	ファブリペロー	VCSEL
その他光源		
OLED照明		
LEDチップ用材料		
GaAs基板・GaP基板	GaN基板	サファイア基板
有機金属		
LEDパッケージ用材料		
エポキシ封止材	シリコン封止材・ハイブリッド封止材	シート状封止材
蛍光体	熱可塑性リフレクター樹脂	熱硬化性リフレクター樹脂
ダイボンズ材		
LD関連部材		
LD用パッケージ		

<調査方法>富士キメラ総研専門調査員によるヒアリング及び関連文献、データベース活用による調査・分析

<調査期間>2018年4月～6月

以上

資料タイトル:「2018 LED/LD関連市場総調査」	
体	裁: A4判 298頁
価	格: 書籍版 150,000円+税
	書籍/PDF版セット 170,000円+税
	ネットワークパッケージ版 300,000円+税
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1番5号 PMO日本橋江戸通 TEL: 03-3664-5839 (代) FAX: 03-3661-1414 URL: https://www.fcr.co.jp/ e-mail: info@fcr.co.jp
調査・編集:	研究開発本部 第一部門 TEL: 03-3664-5839 FAX: 03-3661-1414
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/	