

SAMPLE

特集レポート No. 018

有機EL関連市場の動向

Strictly Confidential



2017年 6月28日

はじめに

- 有機ELは液晶と比較して軽量性や省電力等利点も多いが、商業化を見据えた際のコスト面等では比較劣位にあり、本格的な普及には至っていない
- 国内では、過去に有機ELの商業化を目指した企業も複数存在したが、市場の拡大を迎える前に撤退しており、現時点では韓国メーカーが市場のシェアを獲得している
- 本レポートでは、有機EL業界の概観をつかむとともに、近年の動向から今後の展望を考察する

本資料の流れ



- I. 有機ELの概要
- II. 有機EL関連市場の動向
- III. 有機ELの今後の展望

有機ELとは

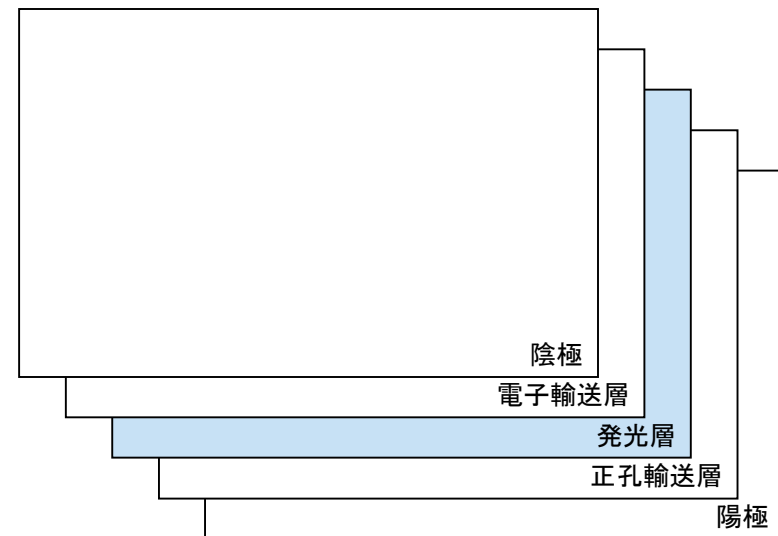
- 有機ELは、発光現象の名称であるが、その現象を利用した製品一般を指す

有機ELとは

- 有機ELとは(有機エレクトロルミネッセンス、OEL)の略である
- 有機ELは発光を伴う物理現象であり、その現象を利用した有機発光ダイオード(OLED)や発光ポリマー(LEP)とも呼ばれる製品一般を指すこともある
- 海外では“OLED”または“OEL”、日本では“有機EL”と呼ぶことが多い
- 有機ELの現象を使ったディスプレイのことは有機ELディスプレイと呼び、有機ELディスプレイのことを単に有機ELと呼ぶこともある

有機EL仕組み

- 有機物で出来た発光層、電子を輸送する有機層(電子輸送層)、正孔を輸送する有機物(正孔輸送層)を陽極と陰極ではさみ、それぞれの電極から+(正孔)と-(電子)を注入して発光層を励起*1させることにより、発光層が光る



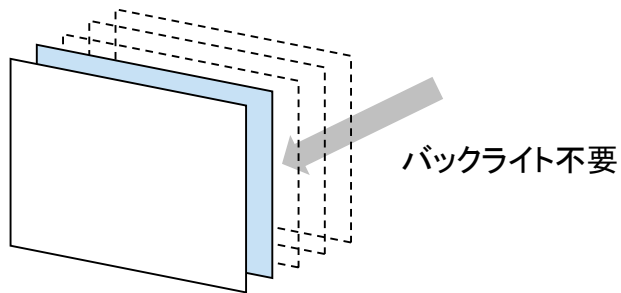
注: *1. 量子力学で、原子や分子が外からエネルギーを与えられ、もとのエネルギーの低い安定した状態からエネルギーの高い状態へと移ること

有機ELの特徴

- 有機ELは薄型・軽量、省電力、高画質といった面で優れた特徴を持っている
- 一方、液晶と比較して価格面および供給量は大きく劣っている

有機ELの3つの特徴

薄型・軽量	■ 液晶と比較して、バックライトが必要ない(バックライトレス)ため薄くて、軽い製品を製造することができる
省電力	■ 自発光なので光るために必要なエネルギーが小さくて済み、消費する電気量(電気料金)を低く抑えられる
高画質	■ 高輝度、高コントラストなので、黒が深く様々な色も美しく表示入力信号に高速で応答するもので、動画もクリアに表示

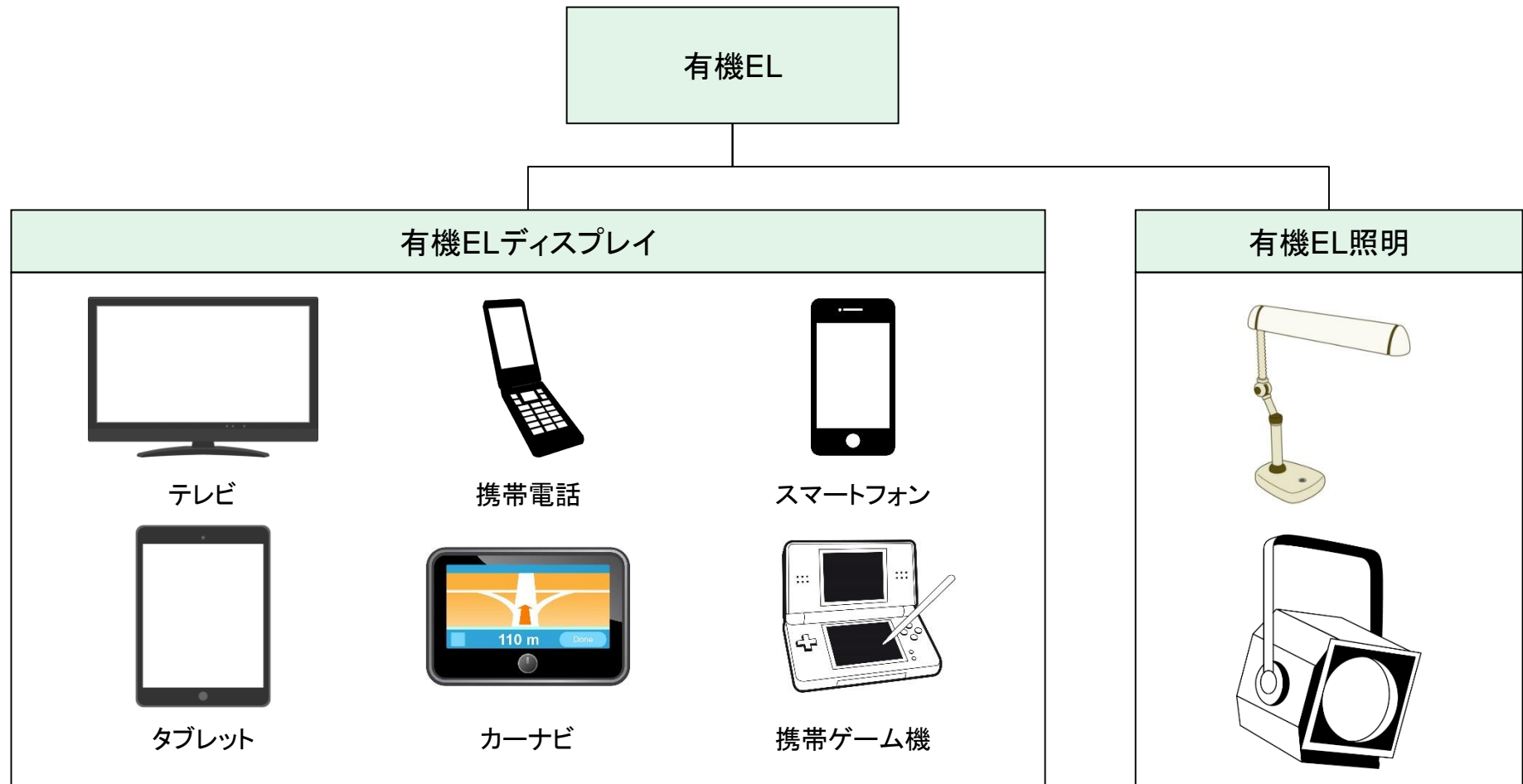


液晶との比較

	液晶との比較	液晶との比較
画質	○	◎(色が多彩)
視野角	△	△
応答速度	○	◎
消費電力	○	◎(バックライト不要)
寿命	○	○
大型化	◎	◎
薄型化	○	◎(バックライト不要)
価格	○	×
供給力	○	×

有機ELの適用分野

- 有機ELはディスプレイや照明に適用されており、現時点ではディスプレイ分野での開発が進んでいる



SAMPLE版はここまでです。

続きは、業界チャンネル 特集レポート にてご覧ください。

特集レポート一覧はこちら ▶

“業界チャンネル 特集レポート”とは、

経営コンサルタントの目線で特に伸びているビジネスに注目して分析。
その成功の鍵や今後に関及し、「打ち手」を導出します。

