



有機ELディスプレイ産業の海外動向 (特に韓国, 中国)

分析工房 株式会社
服部 寿

1. はじめに

有機 EL はスマートフォンと TV のみならず, VR/AR, 自動車, 航空, 医療, 商業, 照明などの全産業分野における採用や応用可能という点から, 今後の有機 EL 産業は発展する可能性が高い。そのため, 様々な産業分野にて有機 EL への興味は増加を続けている。

特にプラスチック基板のフレキシブル有機 EL ディスプレイは, アップルが 2017 年 9 月に発表した iPhone X に採用したことから, これまでのギャラクシー向け中心の限定された市場から大きく変化し, 今後急激に普及するだろう。スマートフォン向けには画面アスペクト比 18 対 9 の狭額縁な設計の採用率が 2018 年には 50% までに上昇すると予想され, 面積が広がる分, パネル需要を押し上げる。アスペクト比 18 対 9 のスマホ用パネルは, 従来のアスペクト比 16 対 9 よりパネル面積が 20% 広い。アップル向けのこのディスプレイの価格は高価格で, 1 枚が 95 ドルであり, サムスンディスプレイの利益も大きい。また, 狭額縁な設計向けには, 価格の安いガラス基板のリジッドタイプの有機 EL ディスプレイも他社向けで採用されつつある。

本稿では, これら有機 EL ディスプレイ産業の海外動向, 特に韓国と中国の動向について解説する。

2. 韓国産業の動向

2-1 サムスンディスプレイ

サムスンディスプレイが製造する有機 EL パネルの売上は, 2017 年第 2 四半期に有機 EL 全体市場で 96.7% を占め, 中小型有機 EL 市場では断トツの 1 位を継続している。ギャラクシー S8, S8+ も好調な売れ行きを見せており, ギャラクシー Note 8 と iPhone X に有機 EL パネルを採用することから, 中小型有機 EL 市場でサムスンディスプレイの独走はまだしばらく続く見通しだ。これを支えるサムスンディスプレイの技術者数は世界で最も多く, 有機 EL 事業全体の技術者が 17,000 人, その内の開発技術者が 3,000 人である。

アップルでの採用の影響

市場動向調査企業 TrendForce のディスプレイ市場調査部門である WitsView は 2017 年 7 月に, アップルの新しい iPhone の一部機種にサムスンディスプレイの有機 EL パネルを採用することが報じられて以降, 他の韓国および中国のスマートフォンメーカーやパネルメーカーは, 積極的に有機 EL パネルへの投資を進める動きを見せている。このため, 有機 EL は近い将来, グローバルなスマホ市場で主流になるのは間違いなく, 有機 EL パネルのスマホへの搭載率は数量ベースで 2020 年までにおよそ 5 割に達するとの予測を発表した。

スマートフォン用フレキシブル有機 EL パネルは, 市場の需要が急速に成長し, ほぼ全量をサムスンディスプレイが製造しているため, 品薄状態が生じている。2016 年にリジッド有機 EL パネルをフラッグシップモデルに採用した中国のスマートフォンメーカーのほとんどにおいてフレキシブル有機 EL