

2020年以降はAMOLEDがけん引し拡大に向かう

## ディスプレイデバイスの世界市場を調査

ポストAMOLEDのマイクロLEDにも期待

—2024年市場予測（2018年比）—

■ディスプレイデバイス 14兆8,253億円（7.8%増）

けん引するAMOLEDは大型8,399億円（2.9倍）／中小型3兆4,576億円（51.6%増）

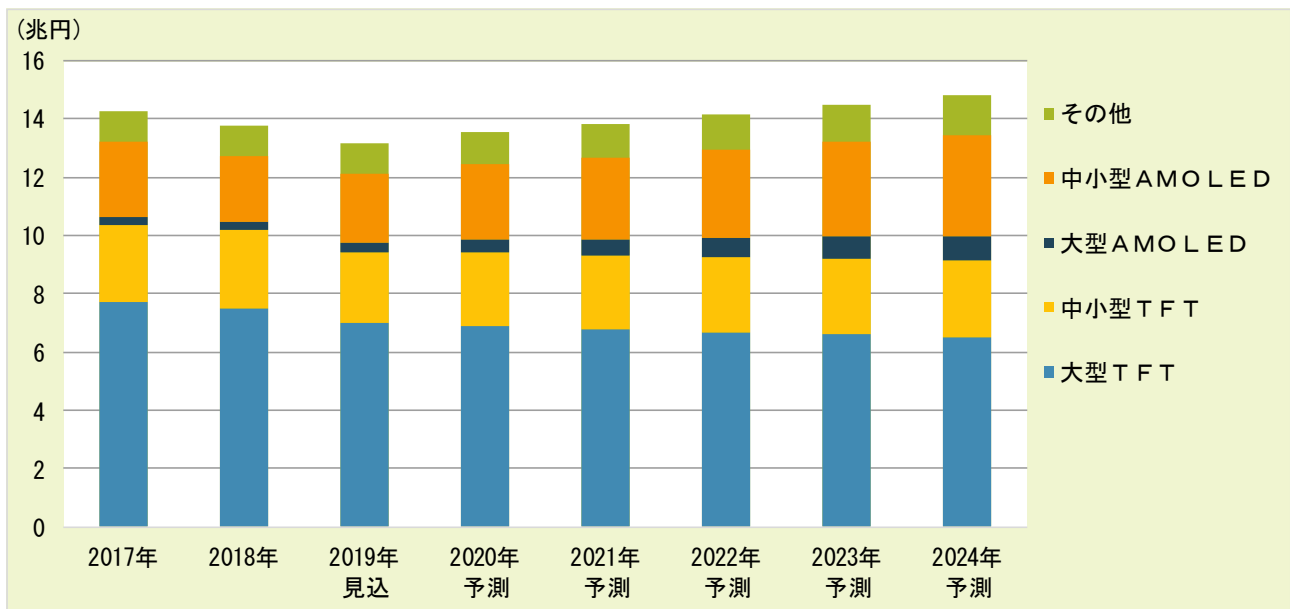
●マイクロLED 1,278億円 コンシューマー向けが22年に本格的に立ち上がり、急拡大

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、直近は面積ベースで増加するも単価下落などによる縮小が続き、2020年以降はAMOLEDがけん引し拡大が期待されるディスプレイデバイスの世界市場を調査した。その結果を「[2019 ディスプレイ関連市場の現状と将来展望 上巻](#)」にまとめた。

この調査では、ディスプレイデバイス11品目とその用途のアプリケーション14品目、ディスプレイメーカー11社の動向を分析した。

<調査結果の概要>

■ディスプレイデバイスの世界市場



2018年の世界市場は、中小型AMOLEDが枚数ベースでは増加したものの大幅な単価の下落により二桁減となったことや、大型TFTのタブレット端末向けの減少により縮小した。

2019年は、大型TFTがTV向けパネルの供給過剰による単価下落により、また、中小型TFTがスマートフォンにおけるAMOLEDの採用増加により縮小し、市場は2018年比4.3%減の13兆1,693億円が見込まれる。なお、TFTは大型・中小型ともに苦戦しているが、AMOLEDは大型・中小型ともに好調である。大型AMOLEDはOLED-TV向けがけん引している。中小型AMOLEDはスマートフォンでの採用本格化もあり、単価下落が進んだものの枚数ベースで二桁増が見込まれることから拡大するとみられる。このほか、中

国の後発メーカーの新生産ラインの稼働、フォルダブルAMOLEDの投入など今後に向けた動きも活発である。

2020年以降も大型TFTの縮小は続くが、中小型TFTは、スマートウォッチやヘッドマウントディスプレイ(HMD)などのウェアラブル端末、車載ディスプレイなどで需要を獲得し緩やかながらも拡大していくとみられる。市場はスマートフォンやTVを中心にほかの製品でも採用が広がるAMOLEDけん引し、この他マイクロLEDやマイクロOLEDなどの伸びも期待されることから、2024年には2018年比7.8%増の1兆4,253億円が予測される。

#### <注目ディスプレイデバイス市場>

##### ●マイクロLED、マイクロOLEDの世界市場

	2019年見込	2018年比	2024年予測	2018年比
マイクロLED	僅少	—	1,278億円	—
マイクロOLED	79億円	102.6%	378億円	4.9倍

マイクロLEDは、チップサイズが100μm角未満のLEDを採用した自発光ディスプレイを対象とした。

サイネージモニターなどで僅かに採用されており、今後は、輝度、コントラストが高いことから、スマートウォッチやスマートグラス、スマートフォンでも採用が期待されている。

コンシューマー向け製品の投入による市場の拡大は2022年以降に本格化するとみられる。大型はTV、中小型はウェアラブル端末(スマートウォッチ、スマートグラス)から採用が始まり、価格要求が厳しいスマートフォンは2024年頃からの採用が期待される。

マイクロOLEDは、Near Eye用マイクロディスプレイとして、電子ビューファインダー(以下、EVF)やスマートグラスに用いられるデバイスを対象とした。

コントラストや応答性に優れることから、ミラーレス機のEVFでの採用が多いが、今後ミラーレス機向けは微増から横ばいが予想される。一方、スマートグラス向けは、シェアトップのメーカーが採用しているほか、他のディスプレイデバイスからマイクロOLEDに切り替えるメーカーもあり、市場の伸びが予想される。

#### <注目アプリケーション向けディスプレイデバイス>

##### ●TV向けディスプレイデバイス

2019年見込	2018年比	2024年予測	2018年比
4兆4,633億円	93.7%	4兆9,431億円	103.8%

TVは買い替え需要を中心とした成熟市場であり、2019年の出荷台数は2億3,000万台が見込まれる。このうちOLED-TVは2018年比38.5%増の360万台で急速に伸びている。自発光、高コントラスト、広色域で優位性があり、2023年には1,000万台を超えるとみられる。

ポストOLED-TVとして、マイクロLED-TVの開発が進められており、2022年以降の市場本格化が予想される。一方、LCD-TVでも、量子ドット(QD)技術、ミニLEDバックライト、デュアルセルLCDなどを応用し、高画質化が進められるとみられ、2024年時点においても9割以上はLCD-TVが占めるとみられる。

##### ●HMD・スマートグラス向けディスプレイデバイス

2019年見込	2018年比	2024年予測	2018年比
340億円	111.5%	3,328億円	10.9倍

2019年のHMD・スマートグラスの出荷台数は2018年比2.3%増の405万台が見込まれる。

HMDはサイズ制限が少ないためマイクロディスプレイではなくフラットパネルディスプレイが採用されている。AMOLEDやLTPS TFTなどが用いられ、AMOLEDは高コントラストで応答性に優れるが、高精細化が難しいことや供給メーカーが限られることもあり、LTPS TFTの需要が高まっている。今後もLTPS TFTの割合は上昇していくとみられる。一方、スマートグラスは小型化が必要であり、LCOSやマイクロOLEDなどのマイクロディスプレイが主に用いられている。

HMD・スマートグラスともに、将来的にはマイクロLEDの採用も予想される。特に、透過型ディスプレイを使用するスマートグラスでは、高輝度化の要求が強く、マイクロLEDディスプレイの採用によるメリットは大きいとみられる。

●スマートウォッチ・ヘルスケアバンド向けディスプレイデバイス

2019年見込	2018年比	2024年予測	2018年比
1,158億円	122.9%	1,471億円	156.2%

2019年のスマートウォッチ・ヘルスケアバンドの出荷台数は2018年比20.4%増の1億2,760万台が見込まれる。なお、ヘルスケアバンドはディスプレイ非搭載製品も含まれる。

スマートウォッチ・ヘルスケアバンドでは、軽量や薄型などを実現するためにOLEDが採用されており、スマートウォッチではAMOLED、ヘルスケアバンドでは低価格なPMOLEDの採用が多い。

ヘルスケアバンドでは、中国の後発AMOLEDメーカーのプラスチックAMOLEDの増産により、PMOLEDからAMOLEDへの切り替えが加速している。スマートウォッチでは、OLEDと比較して消費電力が低く、屋外視認性に優れることからマイクロLEDが適しているとされており、今後の採用増加が期待される。

<調査対象>

ディスプレイデバイス			
LCD	・大型TFT	・中小型TFT	・TN・VA・STN
OLED	・大型AMOLED	・中小型AMOLED	・PMOLED
その他	・マイクロLED ・電子ペーパー ・VFD	・Near Eye用マイクロディスプレイ (LCOS、マイクロOLED、HTP-STFT)	・オン・インセルタッチパネル
アプリケーション			
・TV	・スマートフォン	・車載ディスプレイ	・カラーマネジメントモニター
・PCモニター・AIO	・スマートウォッチ・ヘルスケアバンド	・パブリック・サイネージ モニター	・放送局用モニター
・ノートPC			・その他民生機器
・タブレット端末	・HMD・スマートグラス	・医療用モニター	・産業用・汎用ディスプレイ
ディスプレイメーカー企業事例（11社）			

<調査方法>

富士キメラ総研専門調査員によるヒアリングおよび関連文献、データベース活用による調査・分析

<調査期間>

2019年7月～9月

以上

資料タイトル	「 <a href="#">2019 ディスプレイ関連市場の現状と将来展望 上巻</a> 」		
体裁	A4判 248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: <a href="https://www.fcr.co.jp/">https://www.fcr.co.jp/</a> e-mail: <a href="mailto:info@fcr.co.jp">info@fcr.co.jp</a>		
調査・編集	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: <a href="https://www.fuji-keizai.co.jp/press/">https://www.fuji-keizai.co.jp/press/</a>			