

# 2024年小型OLED Display 年次報告書

Chief Analyst  
**Dr. Choong Hoon YI**

Senior Analyst  
**Dr. Chang Ho NOH**  
**Dr. Chang Wook Han**

Analyst  
**Jun Ho KIM**

<b>1. キーサマリー</b> -----	<b>4</b>	<b>5. メーカー別OLEDライン現況分析</b> -----	<b>45</b>
		5.1 サムスンディスプレイ	
<b>2. OLED産業の課題分析</b> -----	<b>6</b>	5.2 LGディスプレイ	
2.1 2024年に予想されるiPhone 16パネルサプライヤーの予想		5.3 BOE	
2.2 サムスンディスプレイのスマートフォン用リジッドOLEDの出荷量再上昇		5.4 TCL CSOT	
2.3 中低価スマートフォン用OLEDの出荷量増加		5.5 EverDisplay Optronics	
<b>3. OLED適用製品動向</b> -----	<b>10</b>	5.6 天馬	
3.1 スマートウォッチ		5.7 Visionox	
3.2 スマートフォン			
3.3 折りたたみ式携帯電話		<b>6. 小型OLED量産キャパ分析と見通し</b> -----	<b>58</b>
<b>4. メーカー別OLED事業と製品動向分析</b> -----	<b>23</b>	6.1 全量生産キャパシティ分析と投資タイミング分析	
4.1 サムスンディスプレイ		6.2 量産キャパの展望	
4.2 LGディスプレイ		6.3 業者別量産キャパの見通し	
4.3 BOE		6.4 世代別量産キャパの見通し	
4.4 TCL CSOT		6.5 基板別量産キャパの見通し	
4.5 天馬		6.6 国別量産キャパの見通し	
4.6 Visionox			

<b>7. 年間OLED市場実績分析</b> -----	<b>76</b>	<b>9. スマートフォン用OLED需給分析</b> -----	<b>182</b>
7.1 小型OLED全体の実績分析		9.1 年次別スマートフォン用OLED需要供給分析	
7.2 小型OLEDメーカー別実績分析		9.2 四半期毎のスマートフォン用OLEDの需給分析	
7.3 アプリケーション別OLED実績分析			
7.4 基板別OLED性能分析		<b>10. OLED市場展望</b> -----	<b>185</b>
7.5 国別OLED実績分析		10.1 市場全体の見通し	
7.6 スマートフォンとフォルダブルフォン用OLEDの実績分析		10.2 パネルメーカー別市場展望	
7.7 各社のスマートフォン用OLED実績分析		10.3 アプリケーション別市場展望	
7.8 スマートフォン用OLED基板別実績分析		10.4 国別市場展望	
7.9 スマートフォン用OLEDのサイズ別実績分析			
7.10 腕時計用OLEDの実績分析		<b>11. Appendix</b> -----	<b>193</b>
<b>8. 四半期別OLED実績分析</b> -----	<b>120</b>		
8.1 全体の実績分析			
8.2 業者別実績分析			
8.3 アプリケーション別実績分析			
8.4 スマートフォン用とフォルダブルフォン用OLEDの実績分析			
8.5 腕時計用OLEDの実績分析			
8.6 基板別OLED性能分析			
8.7 国別OLED実績分析			

# 2.OLED業界の課題分析

## 2.1 2024年に予想されるiPhone 16パネルサプライヤーの予想

- 2024年の'iPhone 16'シリーズには, 'iPhone 15'シリーズと同様に, \*\*\*\*\*が適用される予定。iPhone 16' シリーズ には, デバイス下部に写真撮影が可能なアクションボタンが追加される予定である。
- iPhone 16'と'iPhone 16 Plus'モデルは, カメラデザインがストレート型に変更される予定である。
- サムスンディスプレイは \*\*\*\*\*のパネルを 供給し, LGディスプレイは \*\*\*\*\*で \*\*\*\*\* は\*\*\*\*\* と \*\*\*\*\* 用のパネルのみを供給する。
- 2024年の \*\*\*\*\*のiPhoneシリーズ用出荷量は \*\*\*\*\* , \*\*\*\*\* の出荷量は \*\*\*\*\* と予想される。
- BOEは, \*\*\*\*\* 用の\*\*\*パネルを供給すると予想され, 追加で \*\*\*\*\* のパネルを供給する可能性がある。
- \*\*\*\*\* のiPhoneシリーズ全体のパネル出荷台数は約 \*\*\*\*\* 台と予想されるが, パネルの \*\*\*\*\* 可能性がある。

iPhone series and 2024 models expected

2021	2022	2023	2024
iPhone 11 Pro Max 2019, 120Hz display 6.7" (6.45" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$1,099 / \$1,299 / \$1,499	iPhone 12 Pro Max 2020, 120Hz display 6.7" (6.45" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$1,199 / \$1,399 / \$1,599	iPhone 13 Pro Max 2021, 120Hz display 6.7" (6.45" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$1,299 / \$1,499 / \$1,699	iPhone 14 Pro Max 2022, 120Hz display 6.7" (6.45" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$1,399 / \$1,599 / \$1,799
iPhone 11 2019, 60Hz display 6.1" (5.85" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$699 / \$799 / \$899	iPhone 12 2020, 60Hz display 6.1" (5.85" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$699 / \$799 / \$899	iPhone 13 2021, 60Hz display 6.1" (5.85" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$699 / \$799 / \$899	iPhone 14 2022, 60Hz display 6.1" (5.85" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$699 / \$799 / \$899
iPhone 11 Pro 2019, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$999 / \$1,099 / \$1,299	iPhone 12 Pro 2020, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$999 / \$1,099 / \$1,299	iPhone 13 Pro 2021, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$999 / \$1,099 / \$1,299	iPhone 14 Pro 2022, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$999 / \$1,099 / \$1,299
iPhone 11 Pro (China) 2019, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$899 / \$999 / \$1,199	iPhone 12 Pro (China) 2020, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$899 / \$999 / \$1,199	iPhone 13 Pro (China) 2021, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$899 / \$999 / \$1,199	iPhone 14 Pro (China) 2022, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$899 / \$999 / \$1,199
iPhone 11 (China) 2019, 60Hz display 6.1" (5.85" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$599 / \$699 / \$799	iPhone 12 (China) 2020, 60Hz display 6.1" (5.85" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$599 / \$699 / \$799	iPhone 13 (China) 2021, 60Hz display 6.1" (5.85" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$599 / \$699 / \$799	iPhone 14 (China) 2022, 60Hz display 6.1" (5.85" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$599 / \$699 / \$799
iPhone 11 Pro (China) 2019, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$799 / \$899 / \$1,099	iPhone 12 Pro (China) 2020, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$799 / \$899 / \$1,099	iPhone 13 Pro (China) 2021, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$799 / \$899 / \$1,099	iPhone 14 Pro (China) 2022, 120Hz display 5.8" (5.55" usable) 128GB / 256GB / 512GB \$799 / \$899 / \$1,099

Source: UBI Research DB

## 2.OLED業界の課題分析

### 2.3 中低価スマートフォン用OLEDの出荷量増加

- 2024年からサムスン電子は、中低価モデルであるGalaxy Aシリーズのうち、従来の\*\*\*が適用されていた \*\*\*\*\* にRigid OLEDの適用を拡大する予定である。
- '24年モデルである \*\*\*\*\* Super AMOLED displayが初めて適用された。 \*\*\*\*\* は販売量基準でサムスン電子のスマートフォン全体の中で最も多く生産されることが期待される。
- \*\*\*\*\* は中低価格のスマートフォンには \*\*\*\*\*のOLEDパネルを適用したが、\*\*\*\*\* で使用を中止した。
- 中低価格モデルでのOLED採用の増加により、'24年のRigid OLEDの出荷量は \*\*\*\*\* 増加し、\*\*\*\*\* に達すると予想される。'23年のRigid OLEDの出荷量は'22年の1.64億台に比べて28%減の1.18億台にとどまった。
- Appleは2025年初めに発売されると予想される \*\*\*\*\* にもOLEDを適用する計画であり、\*\*\*\*\*のOLEDと中国 メーカーの \*\*\*\*\* の納品価格を調整中である。
- サムスンディスプレイは、安価な中国製OLEDパネルに対応するため、減価償却が終わった既存のプロセスラインを最大限に活用し、既存材料setのリサイクルと低価格の材料発掘を業者に要請している。

Changes in Display Specifications of Samsung Galaxy A1X Models

	Samsung Galaxy A15 (2024)	Samsung Galaxy A14 (2023)
Display type	AMOLED, 90Hz	LCD, 90Hz
Size dimensions	6.5"	6.6"
Resolution	2340 x 1080	1080 x 2408



## 4.メーカー別OLED事業と製品動向分析

### 4.4 TCL CSOT

#### ■ 折りたたみ式有機EL

- TCL CSOTは\*\*\*ラインで \*\*\*\*\*と \*\*\*\*向けにfoldable OLEDパネルを供給している。
- \*\*\*\*\*向けには6.9インチのclam-shellタイプと7.85インチのbookタイプ製品を量産しており、カバーウィンドウは\*\*\*\*\*である。
- 6.9インチパネル価格は約\*\*\*\*, 7.85インチパネル価格は約\*\*\*\*\*である。
- \*\*\*\*\*向けにはclam-shellタイプの \*\*\*\*\* と \*\*\*\*\* 向けのパネルを量産しており、カバーウィンドウは\*\*\*\*である。
- \*\*\*\*\* のパネル価格は約\*\*\*\*\*である。
- TCL CSOTが2023年に供給したフォルダブルフォン用パネルは約\*\*\*\*\*台である

Foldable phones with panels supplied by TCL CSOT



Phantom V Flip



Phantom V Fold



Razr 40



Razr 40 Ultra

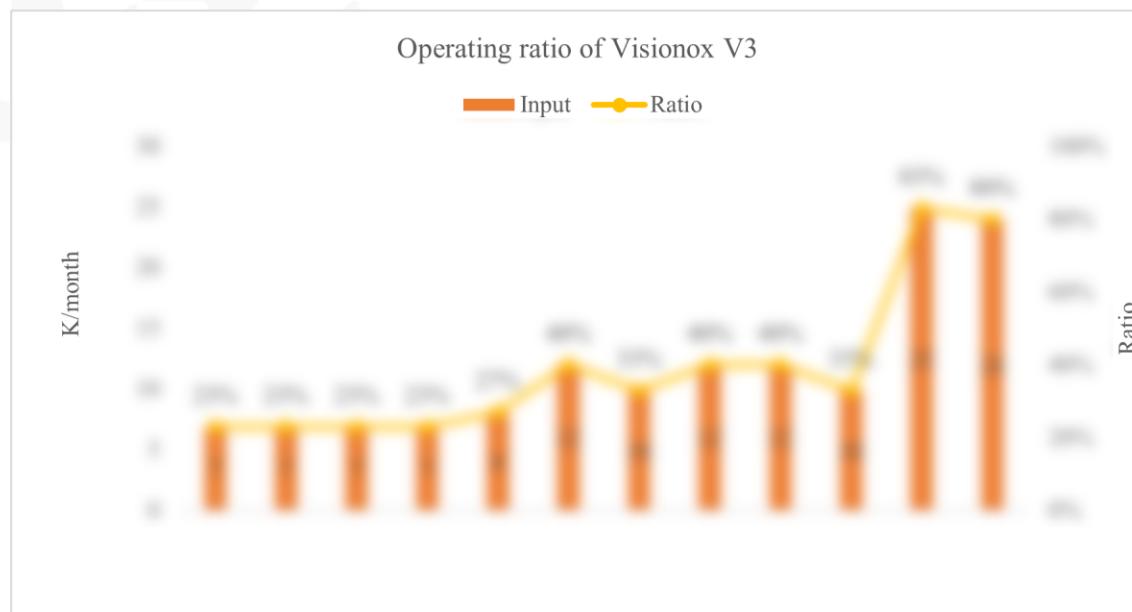
# 5.メーカー別OLEDライン現況分析

## 5.7 Visionox

### ■ 合肥V3

- \*\*\*\*\* OLEDラインで、キャパは \*\*\*である。
- \*\*\*\*\* や \*\*\*\*\* , \*\*\*\*\* , \*\*\*\*\* , \*\*\*\*\* , \*\*\*\*\* など様々なメーカー向けにスマートフォン用パネルが生産されている。
- VisionoxはV3の稼働率を高めるために、低価格の \*\*\*\*\* OLEDパネルを \*\*\*\*\* と \*\*\*\*\* にプロモーションしている。
- 合肥市政府が \*\*\*\*\* との合併を調整中であったが、スケジュールが遅れている。

Visionox's V3 line utilization in 2023



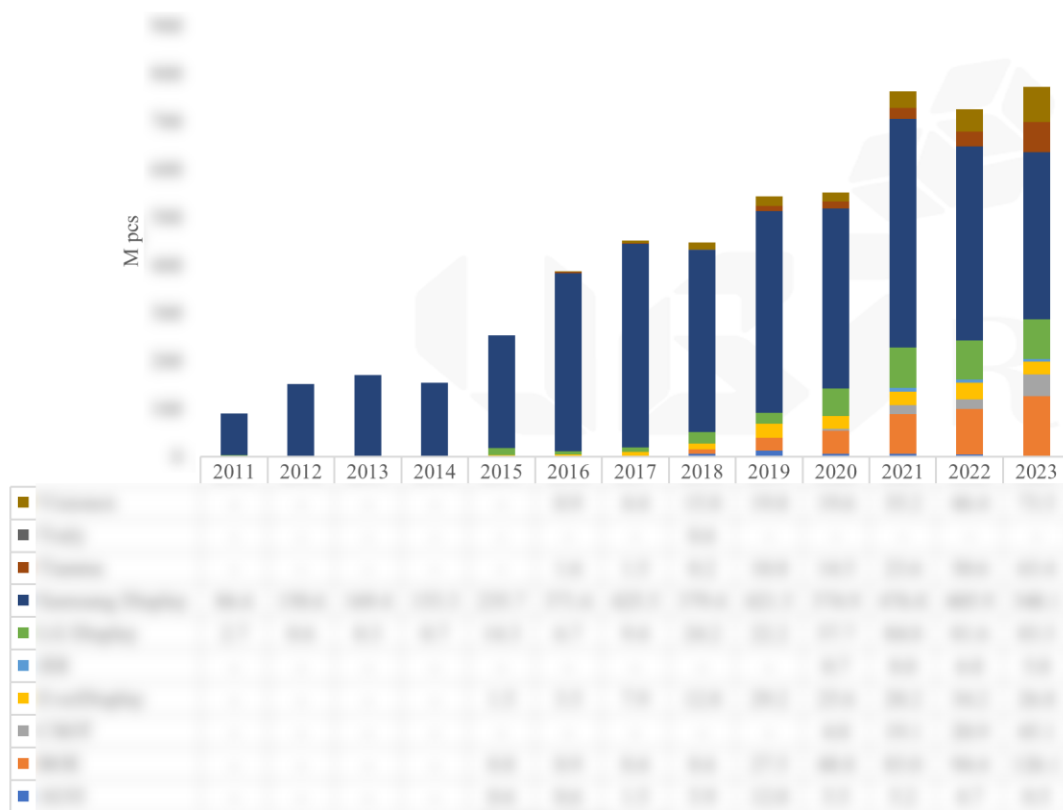
Source: UBI Research DB

# 7. 年間OLED市場実績分析

## 7.2 小型OLEDメーカー別実績分析

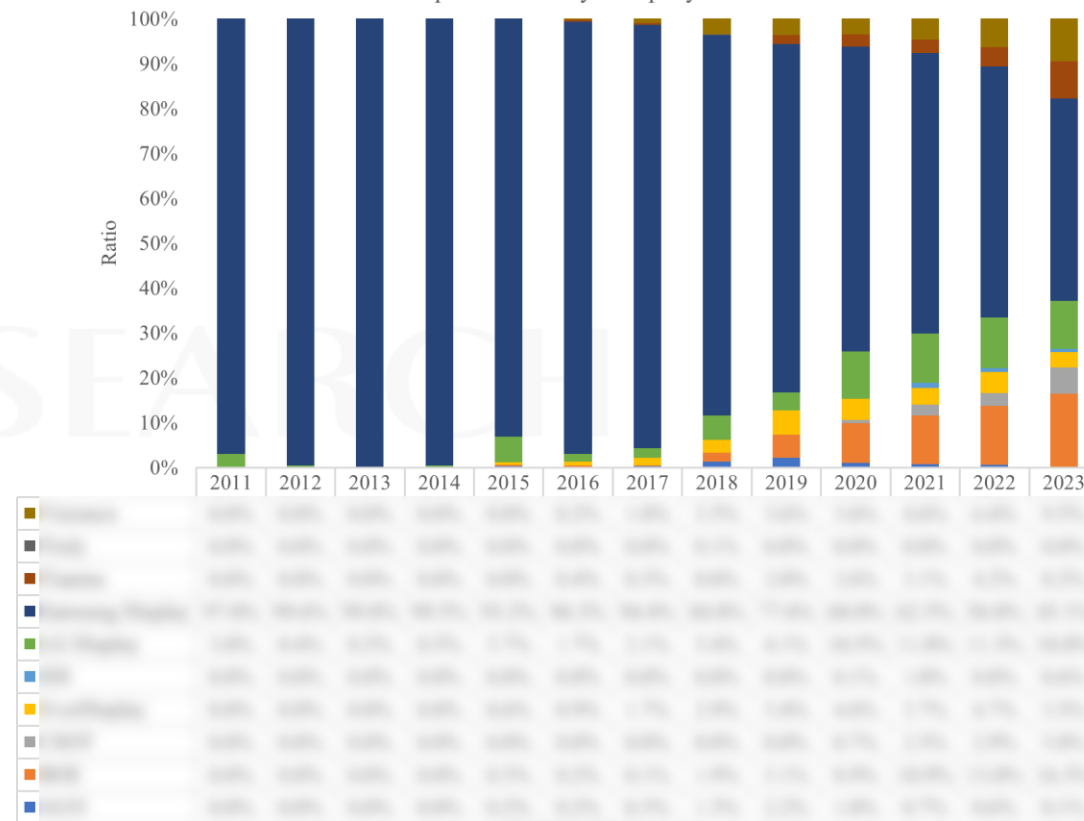
### Annual Shipment Analysis

Shipment by Company



© 2024 UBI Research

Shipment Ratio by Company



© 2024 UBI Research



# 10. OLED市場展望

## 10.2 パネルメーカー別市場展望

### Revenue Forecast

(US\$ million)

Company	Application	2024	2025	2026	2027	2028
AUO	Watch	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
BOE	Foldable Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Smart Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Watch	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
CSOT	Foldable Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Smart Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
EDO	Smart Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Watch	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
JDI	Watch	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
LG Display	Smart Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Watch	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Samsung Display	Foldable Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Game	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Smart Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Watch	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Tianma	Smart Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Watch	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Visionox	Foldable Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Smart Phone	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Watch	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Total		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000