

㈱ジャパンディスプレイ
InfinitiTech事業部 第1事業
統括部 統括部長

原山 武志 氏



れを技術の進
化で実用上
問題ないレ
ベルまで高め
られているの
が現状だ。

——どのよ
うな技術なの
でしようか。

は、無機のため寿命が長
く高輝度でコントラスト
も良いが、高精細化が難
しく、フルカラー、単色
ともに歩留まりが相当に
厳しいと聞く。また、解
鮮明な表示ができるよう

見えてしまう要因となる
ため、画面が切り替わる
最後の瞬間だけBLUを
点灯させて不鮮明さを低
減する技術だ。例えばリ
フレッシュレートが90H
zの場合、1フレーム11
・1ミリ秒のなかで、1
・1ミリ秒だけBLUを
光らせている。
こういった技術によ
り、当初VRデバイスで
はOLEDの採用が主流
だったが、応答速度の改

お客様のセットの設計思
想によるからだ。また、
同じパネルサイズで高精
細化すると画素数が増え
るため、消費電力の上昇
や発熱を抑える必要が出
てきたり、対応する駆動
ICが無いなどの問題も
あり、コストとの balan
sをどう取るかもお客様
次第となる。ただし、よ
り鮮明な画像による没入
感を提供するために、高
精細化の方向にはある。

ppiの達成を目指す。
高精細化の要素検討は常
に続けており、将来的に
は3000ppiを達成
したい。2000台より
もさらなるブレイクスル
ーが必要な領域となる
が、これを達成すれば、
LCDでOLEDsの
領域の一部をカバーでき
る。また同時に、次世代
有機EL「LEAP」
も提案していく。単純に
精細度によってLEAP
とLCDのすみ分けを
するという戦略ではな
く、お客様のニーズ次第
でどちらも対応してい
く
スタンスだ。

VR向けパネルの高精細化着々

LCDで3000ppi達成が目標

でも採用が拡大すると思
われています。高精細L
CDの優位性は何でしょ
うか。

原山 輝度/コントラ
スト/精細度/寿命/コ
ストの項目で比べた際
に、一般的に有機材料を
使った有機ELは寿命が
弱点となる。また、OLE
Dはシリコン基板
がガラス基板に比べて圧
倒的に高価格だ。同じく
小型のディスプレイに用
いられるマイクロLED

一方LCDは、コント
ラストは有機ELに劣る
が、ローカルディミング
技術の進化でカバーでき
るようになり、LEDバ
ックライト(BLU)の
ため輝度も高く寿命も長
く、技術的に高精細化に
有利でコストパフォーマンス
が良い。応答速度も
有機ELには劣るが、こ

善が進んだことや、コス
トや高精細化の点から現
在はLCDが主流となっ
ている。

VR向けで重要な
は、FOV(視野角)や
アイボックスの確保だ。
これらは物理的にパネル
サイズに依存するため、
小型化すればするほど狭
くなっていく。アイボッ
クスとは、画面が正常に
歪み無く見える眼の動作
範囲のことだ。例えば1
型のパネルだと、眼球を
上に向けただけでアイボ

が必須ではなく、あまり
目を動かす必要のない映
像を視聴する用途であっ
たり、眼鏡のような軽さ
を追求するVRデバイスのた
め、小型のOLEDs
やマイクロLEDの方が
ニーズに合うのだろう。

——より高精細なL
Dの展開計画は。

原山 25年に2000
ppi、28年に2500

聞き手・澤登美英子記
者

