「リテールテックJAPAN」で注目

LEDディスプレー「Deepsky」披露

ファン・ファクトリー

「JAPAN SHOP」「リテールテックJAPAN」「SECURITY SHOW」「ライティング・フェア」などで構成する「日経メッセ街づくり・店づくり総合展（3月開催）」が、3月7―10日に東京・有明の東京ビッグサイトで開かれた。「リテールテックJAPAN」で注目されたのが、ファン・ファクトリー（東京都八王子市）が出展した日本初上陸となるLEDディスプレー「Deepsky」である。

チップオンボード方式を採用

「Deepsky」は、超高精細0・93ミリメートルピッチ、高輝度3000㌍／平方㍍の明るさを誇る屋内用大型LEDディスプレーだ。香港のディープスカイ社の製品で、LEDディスプレーの新トレンドであるチップオンボード（COB）方式を採用している。

1ミリメートルピッチ以下の超高精細LEDディスプレーで、3000㌍という高輝度を実現したのは同製品が初めて。

ファン・ファクトリーの知久淳一社長は「高輝度・高精細に加えて高コントラストも実現した。軽量・極薄（43ミリメートル）のため、従来の製品よりも設置が容易で、高コストの要因となる工事費の大幅な削減を可能とした。1・5㍍至近距離での設置に耐えうる超高精細LEDディスプレーとして、駅通路や空港などの交通機関、美術館などの公共施設、店舗内などの需要を期待している。国内での発売は今年秋を予定。さらに高輝度な4000㌍級の製品も開発中。4000㌍あれば、屋外での使用も視野に入ってくる。さらに市場拡大を期待する」と話す。

現在、日本国内でLEDディスプレーを扱う会社は20社以上あるが、1ミリメートルピッチ以下の超高精細の製品をラインアップするのは数社だけ。さらに3000㌍という高輝度を併せ持つ製品は、ディープスカイ製品のみとなっている。

「COB方式採用でコストを抑えることができるため、価格的にも対抗できるものと考える。商品の質感を正確に映し出す描画性能は、訴求効果を数段上げてくれる画期的な表示装置となると期待する」（知久氏）としている。

知久社長とCOB方式のディープスカイ社製大型LEDディスプレー

COB方式では、スクリーンの画素はディスプレーの表面上に埋め込まれたマイクロLEDによって構成されている。マイクロLED間のピッチは1ミリメートル以下で非常に高精細なため、近距離からでも最高の映像体験を提供することが可能。さらに独自のLED搭載方法により、178度の視野角と、高品質な色彩表現を実現しているという。

知久氏は「コントラスト比は、COBの高性能のマイクロLEDチップを高密度に配置することによって、他社の高解像度LEDディスプレーより5倍近い輝度レベルを達成した。また、つや消し加工をディスプレーに施すことで光の反射を最小限に抑え、より高いレベルでの黒再現により6000対1という圧倒的な高コントラストを実現した」と説明する。

ビデオプロセッサーからLEDドライバーまで、すべての仕組みが高品質な映像表現のために設計されているため、モーションブラーやゴーストエフェクト、色ムラの発生を抑えることが可能。LEDモジュールは独自の表面加工によって、防水、防塵性を備え、傷がつきにくい非常に滑らかなスクリーンになっている。

また、背面もファンレス設計のため、静音であり、より多くの設置環境への適応が可能だ。

ディスプレーのサイズと環境の情報に基づいて、ニーズに合ったソリューションを提供。LEDモジュールはさまざまな形のものを組み合わせることで、アーチ型の天井、柱などといった、わい曲した所にも対応する。

ファン・ファクトリーは、デジタルサイネージソフトウエア「DISE」（スウェーデンのDISE International AB社製）のソリューションを数多く扱っており、仙台パルコや伊勢丹本店など商業施設を中心にサイネージシステムの納入実績がある。

「これまでは液晶ディスプレー中心のラインアップであったが、COBという新方式を採用したLEDディスプレーと、優れたサイネージソフトウエアであるDISEとの組み合わせでさらなる市場拡大を期待したい」と知久氏は意気込みをみせていた。