

屋内型フルカラーLED表示装置

前嶋一也*
川口博信**
飯尾信哉*

要旨

高輝度青色LEDの開発量産が実現してから、薄型・軽量・長寿命の特長を生かしたフルカラーLED表示装置が注目されている。三菱電機では、1980年代からCRTを用いた大型映像表示装置“オーロラビジョン”を球場・競技場・公営競技場などを中心に多数設置してきているが、今回、発光素子にLEDを用いた画素ピッチ5.08mm、輝度500cd/m²の高密度な屋内型の表示ユニットを開発し、オーロラビジョンの屋内近距離型の機種として屋内型フルカラーLED表示装置を製品化した。また、簡易型コントローラと標準サイズのLED表示部(64インチと128インチ)を組み合わせ、NTSC(National Television System Commit-

tee)とVGA(Video Graphics Array)を入力可能なフルカラー薄型LEDディスプレイ“ポスタービジョン”として単品販売用に製品化した。今回開発したLED表示ユニットは、各素子ごとの輝度補正と各色256階調の表現能力により、高画質なビデオ表示が可能である。

LED方式は、輝度・視野角・消費電力・コストではCRT方式に及ばない。ただし、軽量・薄型・高密度というLED方式の特長が有効となるケースへの適用は進むと思われる。今後は、LED素子の性能改善や低価格化をにらみながら、要求条件に合わせて両方式を使い分け、市場の様々な要求にこたえていきたい。



株岩田屋向け110インチ屋内型フルカラーLED表示装置

表示部寸法：(幅)2.3×(高さ)1.6m、解像度：448×320ドット、輝度(白100%)：500cd/m²、納入：1996年9月