

超広色再現TFT-LCD

TFT-LCD with Improved Wide Color Reproduction

Seiji Sakai, Tomio Kawato, Toshiyuki Yoneda

要 旨

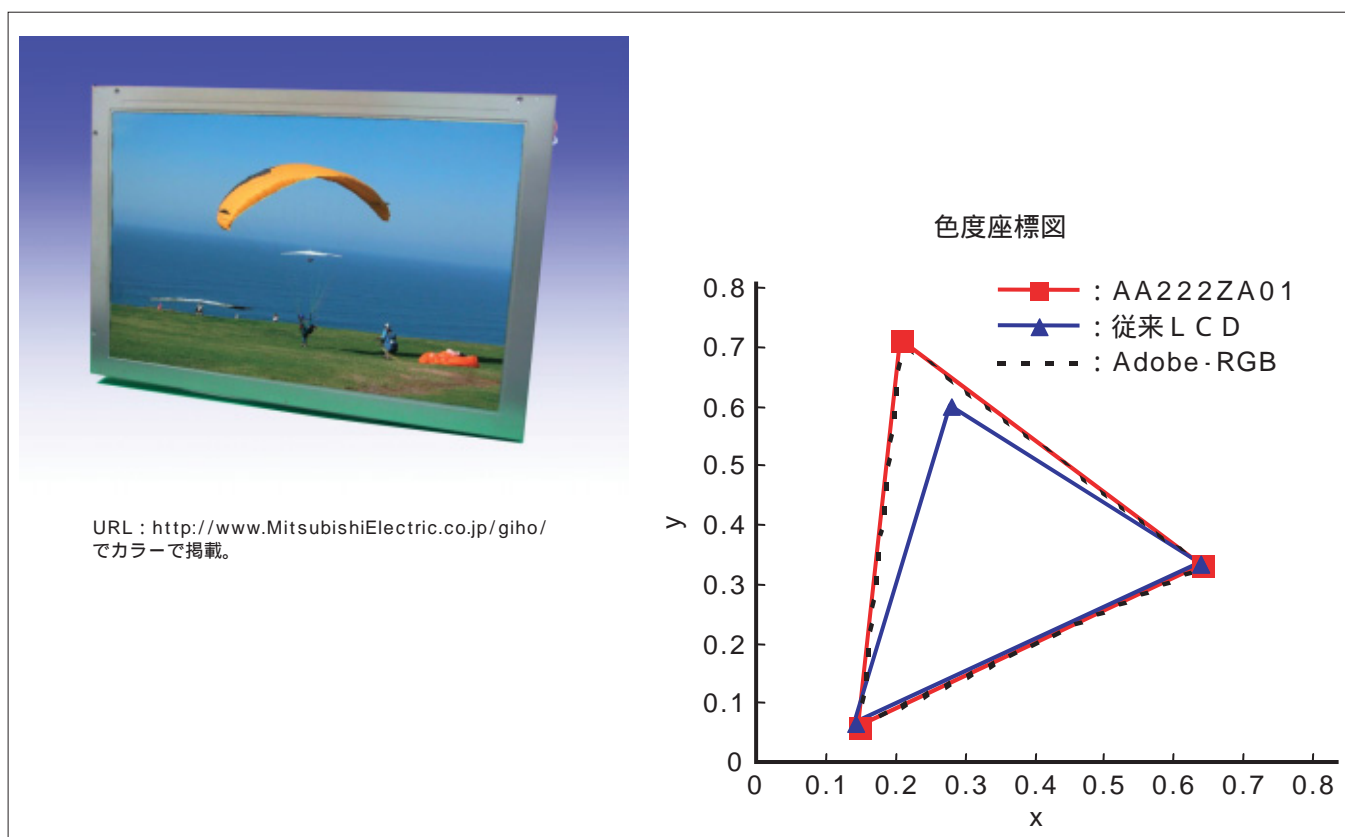
写真の編集や印刷，グラフィックス関係などのプロフェッショナルユースモニタに最適な，高精細で広い色再現範囲を持つ22.2型UXGA^(注1)-Wide TFT-LCD^(注2)モジュール“AA222ZA01”を製品化した。

従来のTFT-LCDでは，写真や印刷物で標準となるAdobe-RGB^(注3)の規格に合った色を十分に再現できなかった。AA222ZA01では，新しい材料のCCFL^(注4)とCF^(注5)を採用し，カラースペクトルの最適化を図ることによって，特に緑色の色再現性を大幅に改善し，Adobe-RGB規格を98.5%カバーする広い色再現範囲を実現した。

次世代光源として期待されるRGB-LED^(注6)を用いて，より一層の広色再現TFT-LCDの開発を進め，Adobe-

RGBカバー率100%達成の目処も得た。このRGB-LEDを用いたLCDは，色むらを抑制するバックライト構成及び光センサによるリアルタイムフィードバック機能も持っている。

- (注1) Ultra eXtended Graphics Array
- (注2) Thin Film Transistor Liquid Crystal Display：薄膜トランジスタ液晶ディスプレイ
- (注3) 米国Adobe Systems社が提唱したコンピュータ上でカラーを扱う際の色空間の定義の1つで，AdobeはAdobe Systems社の商標である。
- (注4) Cold Cathode Fluorescent Lamp：冷陰極蛍光灯
- (注5) Color Filter：カラーフィルタ
- (注6) Light Emitting Diode：発光ダイオード



超広色再現TFT-LCDモジュールの外観と色再現範囲

CCFL発光スペクトルとCFの最適化を図ることにより業界最高水準の色再現範囲を持つTFT-LCDモジュールを開発した。この製品はAdobe-RGB規格を98.5%カバーし，視野角や表示階調などによる色シフトを抑制した忠実な色表示を実現している。