

高精細CRTディスプレイモニタ “ダイヤモンドトロン”

井之上 章* 長峯 卓**
 村田瑞樹* 久岡 靖***
 西野浩章*

要旨

当社が開発製品化したディスプレイモニタ“ダイヤモンドトロン”は、視認性や解像度など表示性能の高さの点から、様々な用途において高い評価を受けている。しかし、近年のワークステーションの普及やコンピュータ性能の向上、またマルチウィンドウアプリケーションの普及により、ディスプレイモニタとしてより表示容量の大きいものが求められるようになってきた。我々はその要求に対応するため、高解像度の新ダイヤモンドトロンCRTを搭載した高精細CRTディスプレイモニタ“ダイヤモンドトロン”を開発した。

本稿では、CRTに関する高精細アーチャグリル、高

フォーカス電子銃、高精度偏向ヨーク技術、及び高周波対応回路技術について述べる。

新ダイヤモンドトロンCRTでは、シミュレーションによって構造決定を行った新フレーム構造による0.26mmピッチの高精細アーチャグリル、新光学構成による高性能電子銃“P-NX”，一方向組立てによる高精度偏向ヨークを採用し、高解像度化を実現した。

また、モニタシャーシは高周波対応とするため、コンバージェンスとひずみ特性をデジタル的に補正する波形を生成・制御することによって高画質化を実現すると同時に、高周波化によって問題となる放熱対策も施した。



高精細CRTディスプレイモニタ “ダイヤモンドトロン”

高精細アーチャグリル、新光学構成電子銃、高精度偏向ヨークを採用した0.26mmピッチ21インチ高解像度CRTを搭載した高精細CRTディスプレイモニタ“ダイヤモンドトロン”を開発した。