巻頭論文

最新のディスプレイ技術 現状と展望







杉浦博明*井上満夫**

森田俊二***

Current Display Technology Present and Future

Hiroaki Sugiura, Mitsuo Inoue, Shunji Morita

要旨

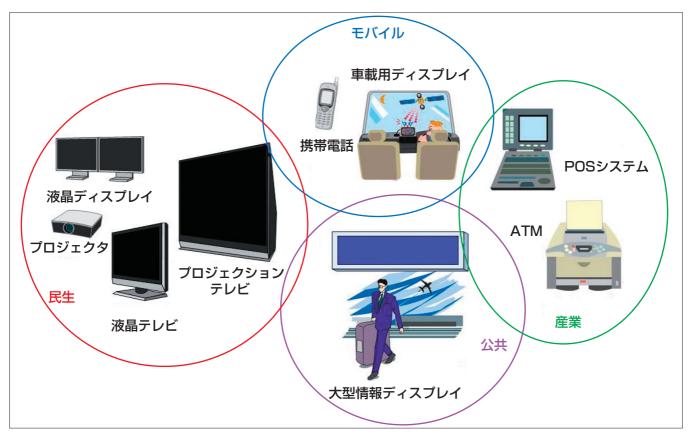
電子ディスプレイの代表であったCRT(Cathode Ray Tube)が開発されてから100年以上になる(1)。この100年の間に様々なディスプレイが登場しており,我々の生活において不可欠なものとなっている。

ディスプレイは,視覚情報を人間に伝える手段であり,近年の高度な情報社会においてその役割は非常に重要になっている。また,人間の五感における視覚情報の割合は80%以上とも言われており,マンマシンインタフェースとしてのディスプレイが十分な機能を持たないと,人間は,大きなストレスを感じてしまうことになる。そのため,デ

ィスプレイに求められる課題は,多様な情報メディア環境に対応できるための高性能化に加えて,自然環境や生活環境に優しい技術開発が重要である。

マンマシンインタフェースとしてのディスプレイは、テレビ・プロジェクタ等の民生機器及び公共表示に代表される一方向の情報提供と、携帯電話・カーナビといったモバイル及びPOSシステム(販売時点情報管理システム)等の産業用途の双方向の情報提供に分類される。

本稿では,三菱電機が保有する各分野における最新のディスプレイ技術について述べる。



デジタル映像の製品分野

ディスプレイの市場は,パソコン用モニタやテレビに分類される民生用分野,カーナビ用ディスプレイや携帯電話向けのモバイル分野,POSシステムやATM(現金自動預払機)に分類される産業分野,空港や野球場向けの公共分野など様々な製品分野があり,各々の分野における特有の課題を持つとともに,高臨場感などの共通の課題もある。表示デバイスや画像処理技術を駆使した更なる高性能化が求められている。