車載ディスプレイ

山川正樹*
清水昌宏**

要　旨

従来，自動車にとってディスプレイは特に必要な機器ではなく，単にTVやナビゲーション用の表示装置にすぎなかった。現在，ナビゲーションの普及・拡大によって車載ディスプレイの装着率は高まり，電子制御化された搭載機器の動作状況表示や燃費や平均車速などの自車走行関連情報表示などにも利用されはじめ，車載ディスプレイは自動車にとって必要不可欠な機器となってきている。

ITS(Intelligent Transport Systems)の推進・整備，情報通信インフラの整備・拡充など自動車を取り巻く情報環境は今後更に変化し，関連表示情報は増加の一途をたどる。しかし，自動車にはこれらの表示情報を個別に表示する装置を追加するスペースはなく，安全性の観点からも運転者の視線移動を最小限に抑えられる表示装置が必要とされ，車載ディスプレイは異なるすべての表示情報を一元化表示可能な装置として更にその重要性を増している。

車載ディスプレイには，安全性の見地からば“運転中の単純情報の高認識表示”，情報検索の利便性からば“停車中の大量情報の高精細表示”という相反する表示特性が求められ，大型化・高精細化など表示デバイスの改善，ヒューマンファクタを考慮に入れた表示画面のグラフィックデザイン，及びそれらを実現するための信号処理回路などの開発が必要である。

車載ディスプレイは，ナビゲーションシステムと機能分担を行いながら，表示情報の増加に伴う高精細化及びDVDメディアの普及やディジタルTV放送などマルチメディア化への対応を図り，車載情報表示端末の一役を担っていく。

マルチディスプレイ(6.5型)

多重表示システム用ディスプレイ(5.8型)

マルチディスプレイ画面例

多重表示システム画面例

車載ディスプレイ

1990年にCRTを用いた多重表示システムをいち早く製品化した三菱電機は，97年にナビゲーションのグラフィック機能を使用した多重表示システムを，2000年からはナビゲーションを搭載しない自動車への対応も含めてディスプレイ単独で各種付加情報の表示を可能とした新マルチディスプレイを開発して製品化し，市場投入を図っている。

*映像情報開発センター　**三田製作所