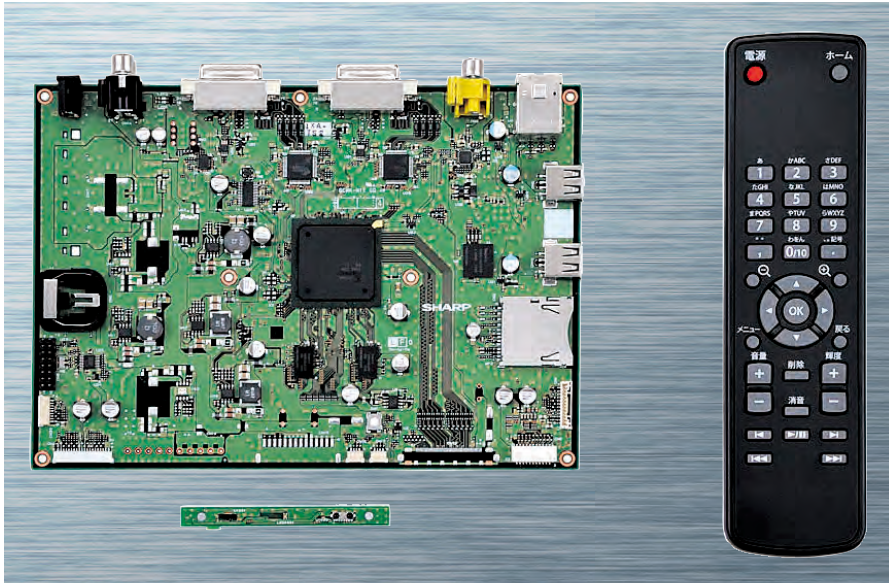


## PCレス構造のデジタルサイネージプレーヤーの製品化が短期間で可能 デジタルサイネージプレーヤー用モジュール



### 開発者より



電子デバイス事業本部  
システムデバイス事業部  
(左から)

小保田政利 深江文博 亀井克比古

デジタルサイネージの新たな市場開拓を目指して、「使いやすさ」を追求した、リモコンを使った「簡易なシステム」を実現しました。特にリモコン編集機能についてはエンドユーザである広告主の目線に立ち、十分議論して仕様策定を行いました。

シャープは、PCを使わないで、コンテンツを出力できるデジタルサイネージプレーヤー用モジュール<LR0G951 / LR0G952<sup>\*1</sup>>を開発、セットメーカーなどに販売します。デジタルサイネージプレーヤーの主な機能を1枚のメイン基板に集積しており、デジタルサイネージプレーヤーを短期間で製品化できます。

本モジュールは、メイン基板とリモコン受光基板、専用リモコンで構成しています。メイン基板は、新たに自社開発した専用グラフィックエンジンを採用することで、PCレスでかつ、PCの起動/終了を伴わずに電源をオン/オフできる手軽な操作性と低消費電力化を実現しました。また、フルHDの静止画コンテンツにアニメーション効果を加えることで、動画のように表示できる描画機能を搭載しました。

さらに、業界で初めて<sup>\*2</sup>、リモコン操作だけで、表示コンテンツを簡単に編集できる機能を搭載しました。例えば、飲食店の場合、料理や値段を編集可能な設定にした広告デザインを同梱のコンテンツ作成ソフトを使って予め用意しておけば、リモコン操作だけで簡単にその内容や数値を差し替えることができます。PCなどを使わずにコンテンツの更新ができるので、デジタルサイネージの活用範囲を拡げることにも貢献します。

※1 LR0G951 : LVDS出力タイプ, LR0G952 : VDI出力タイプ。

※2 2012年2月24日現在。デジタルサイネージプレーヤーにおいて。当社調べ。

### PCレス構造のデジタルサイネージプレーヤーを短期間で製品化

新たに開発しました専用グラフィックエンジンを搭載しており、従来のデジタルサイネージに必要なPC部を不要にしました。これにより、電源ONですぐにコンテンツ表示、OFFで終了と、PCで必要であった起動/終了の手間がかかりません。さらに、低消費電力(10W)を実現しています。また、モジュールは、メイン基板、リモコン受光基板、専用リモコンで構成、メイン基板1枚にデジタルサイネージの主な機能を集積しており、デジタルサイネージプレーヤーを短期間で製品化が可能です(図1)。

### 専用グラフィックエンジン採用により、フルHDの静止画像を動画のように表示

長年培った液晶表示技術を駆使し、専用グラフィックエンジンを新開発しました。フルHDの高精細出力に対応し、なめらかな描画を実現しました。さらに、表示コンテンツを構成する複数のパーツを最大256個、同時に表示したり、パーツ単位のアニメーション表示を可能にするなど、静止画コンテンツを用意するだけで動画のようなインパクトのある描画を実現できます。また、サイネージプレーヤーに必要な機能に加え、サウンド、LAN、USBなどの各種インタフェース機能も1ボードに搭載しています(図2)。

### 業界初 リモコンを使って、表示コンテンツの簡単な編集が可能

業界で初めて、リモコン操作で表示コンテンツを編集できる機能を搭載しました。表示コンテンツとしてあらかじめ用意した写真やイラスト、価格、テロップなどの変更(入れ替え)が誰でも簡単にリモコンを使って行えます。さらに、任意の文字入力に加え、コンテンツの表示スケジュールの編集も可能です。(図3)。従来にない表示コンテンツの簡単編集機能により、デジタルサイネージの活用範囲を広げることに貢献します。デジタルサイネージプレーヤー用モジュールの仕様を表1に示します。

- 専用グラフィックエンジンの開発によりPCレス構造を実現
- デジタルサイネージプレーヤーの主な機能を1枚のメイン基板に集積、短期間で製品化が可能

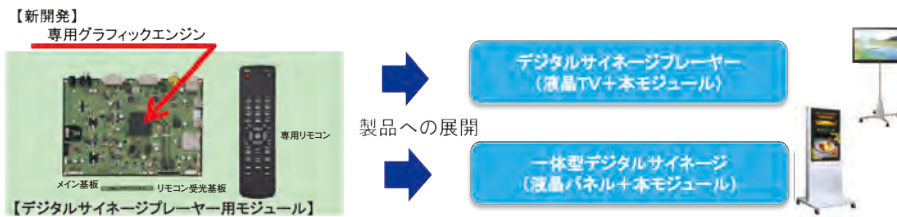


図1 主な特長と製品への展開

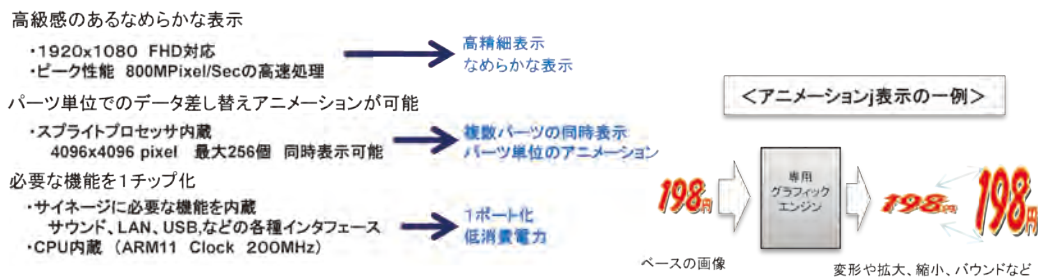


図2 専用グラフィックエンジンの採用



図3 リモコンを使った簡単編集

表1 主な仕様

品名		デジタルサイネージプレーヤー用モジュール	
形名		LR0G951	LR0G952
出力形式		LVDS	DVI
出力画素数		1920×1080画素(フルHD)	
出力色数		1600万色	
グラフィック描画機能 (専用グラフィックエンジン)		<描画機能> スプライト機能、 $\alpha$ ブレンディング、シェーディング、拡大/縮小、上下左右反転、回転、台形変形、カラー変換、モザイクなど	
消費電力		10W	
サウンド		16ビットPCM/ADPCM×4ch	
入出力ポート (メイン基板)	映像出力	LVDS 1系統(液晶モデル)または、DVI 2系統(DVIモデル)	
	映像入力	ビデオ映像 RCA 1系統(NTSC/PAL)	
	音声出力	2ch	
	外部端子	USB 3系統、LAN 1系統	
主な付属品	その他	リモコン入力(専用リモコン)、赤外線通信(IrSS)入力 コンテンツ作成ソフト	