

**4K対応 画像歪補正/エッジブレンディング単色処理 LSI(メモリ内蔵)  
IP00C790**

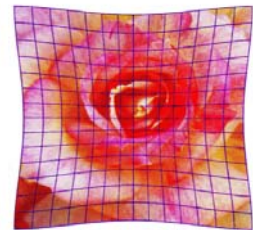
**新製品情報**

IP00C790 は、4K 画像(最大 4096x2160, 60fps)に対して、画像歪補正(ワーピング)及びエッジブレンディング処理を単色(R, G, B)毎に行う事ができる業界初の専用 LSI です。当製品を3個使用することでカラー4K システムが実現出来ます。

また、前段スケーラーに当社製品 IP00C734 を直結することにより、容易に4K システムを構築することができ、従来品と比べ機能面及びシステムの簡素化を図れます。その他高品位設計に必要なドット毎のエッジブレンディング機能も備えております。

## 特 長

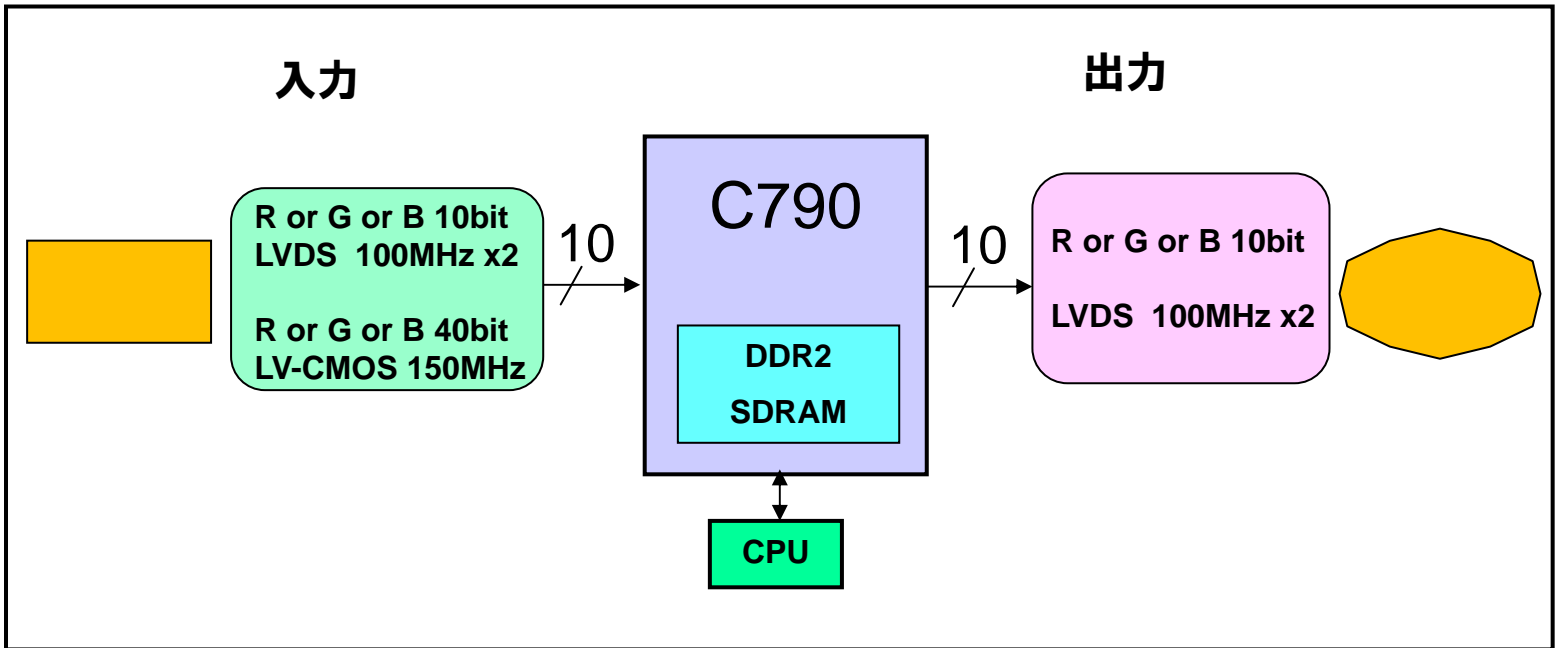
- 画像入力 10bit R か G か B の単色データ @100MHz x2(2相)独自 LVDS  
40bit (10-bit x4) R か G か B の単色データ @150MHz LV-CMOS
- 画像出力 10bit R か G か B の単色データ @100MHz x2(2相)独自 LVDS
- 画像サイズ 画像最大有効領域 4096x2160
- 外部/内部同期 出力同期信号は、内部/外部同期に対応
- 補間フィルタ 水平/垂直 6 シンボル可分(FIR)フィルタ
- 画像歪補正方式 補正座標テーブル参照方式  
外部シリアルフラッシュまたは外部 CPU からロード
- 画像歪補正量 水平線/垂直線が 45 度傾く量まで補正可能, 回転角 45 度まで(任意回転可能)  
局所的な垂直方向縮小率は 0.3 倍程度まで
- 画質補正機能 ①エッジブレンディング(ドット毎補正機能も有り)  
②ユニフォーミティ補正  
③上下左右反転  
④90° 回転
- 画質調整機能 ①16 ビットガンマ補正機能(7 セット分設定可能)  
②誤差拡散機能
- CPU I/F 8 ビットパラレル, 4 線シリアル(SPI)
- 外付け画像メモリ 内蔵(DDR2-SDRAM)につき不要
- シリアルフラッシュ I/F 最大容量 2G-bitx1 個
- 電源電圧 3.3V/1.8V/1.2V 3電源
- パッケージ 496 ピンプラスチック BGA, ボールピッチ 1.0mm, 27mmx27mm



ワーピング

本製品の仕様、機能等は、予告無く変更される可能性があります。  
ご検討の際には、最終仕様をご確認ください。

## IP00C790 ブロック図



## IP00C790 4K システム構成図

