



GRAPHICS ACCELERATOR

高性能な画像転送用IPコア

なめらかな描画能力、高い転送速度に加え、画像合成の機能をも併せ持つ多機能IP。

本IPコアは、単純なDMAによるデータ転送を行うIPコアではなく、CPUにとって高負荷な演算処理を行いながらメモリ上にあるイメージを別のメモリ空間へ転送することが出来るため、システム全体の処理速度が向上します。



製品特長

- アルテラの FPGA に特化した非常にコンパクトかつ高性能な画像転送用IPコア
- 複数のカラーフォーマットに対応（RGBX8888、RGBA8888、RGB565）
- 画像の全領域転送に加え、画像の矩形領域の転送が可能
- 画像の合成には、アルファ合成、加算合成、上書き合成の3種類を用意
- ピクセル単位のアルファブレンディングに対応
- 画像の回転（180°・Vフリップ・Hフリップのみ）
- 画像の拡大／縮小（バイリニア、ニアレストネイバー）

■「矩形転送+縮小+上書き合成」を組み合わせた例



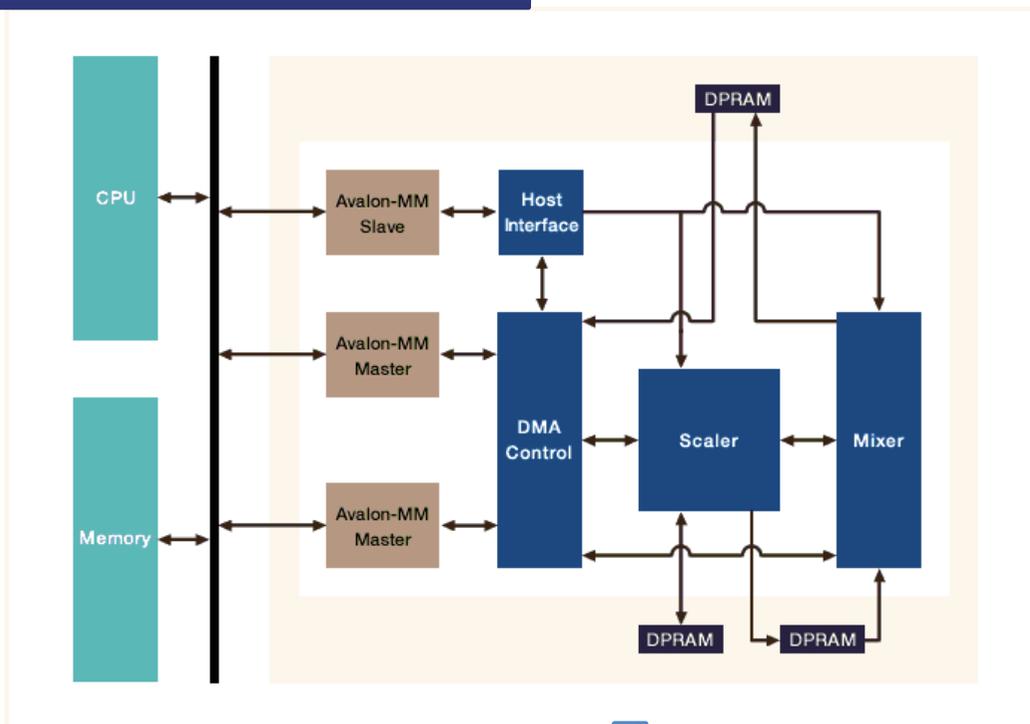
■「矩形転送+回転+アルファ合成」を組み合わせた例



メモリ上にある画像を別のメモリ空間へ転送する際に、画像の全領域に加え、画像の矩形領域への転送が可能です。

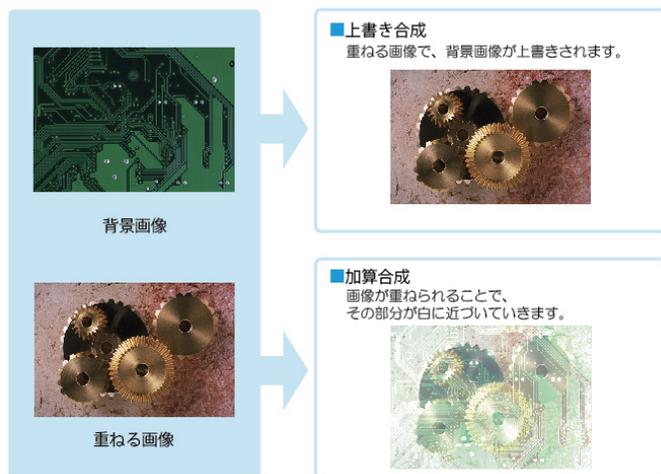
さらに、本IPコアを使用すれば、単純な合成だけでなく、複数の画像処理を組み合わせた合成が可能です。

ブロック図



主な機能

製品機能



対応画素数	最大 2,048 × 2,048 pixel
ゲート規模	5,500 LE (参考値) 2,400 ALMs (参考値)
必要メモリ	262,432 bit
必要DSP ブロック	38
バス仕様	Avalon MM (32bit)

提供物

【製品提供】

- ・RTL (暗号化)
- ・製品仕様書
- ・API仕様書

【サンプル提供】

- ・デバイスドライバ

※記載されている社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

2017.1.16 A

 富士ソフト 株式会社 www.fsi.co.jp

 0120-593-1111 受付時間
9:00~17:00
(土・日・祝を除く)



お問い合わせ

富士ソフト 組み込み製品
お問合せ窓口：et-solution@fsi.co.jp

※本カタログに記載の内容および製品・サービスの仕様は、予告なく変更する場合があります。