



EFINIX® Trion® FPGA用 ビデオレイヤコントロール IP

EFINIX® Trion® FPGA に換えれば！

革新的なFPGAアーキテクチャにより、他社ミドルクラス製品と比較し、
同等性能で低消費電力、低価格を実現！

FPGA内部に実装されているMIPI入力コアとのセットで、フルHD マルチ
レイヤ入出力デザインが構築可能です。

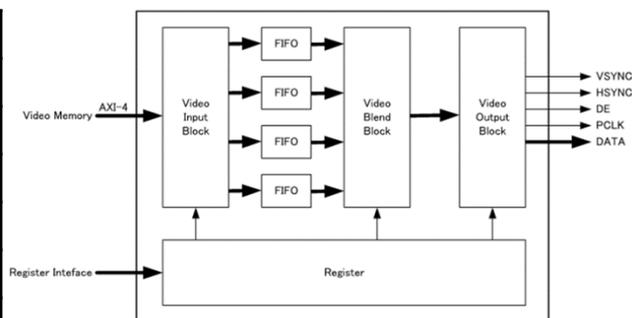
既存FPGAからの置き換えなどをお考えの方に最適です！

ビデオレイヤコントロールIPの特徴

- 最大4レイヤまでの重ね合わせが可能
- レイヤ毎に表示位置とサイズ指定が可能
- アルファブレンドは、レイヤ単位、ピクセル単位での指定が可能

《機能詳細》

機能	内容
解像度(最大)	最大2048x1080 60[fps]
メモリ/F(対応bit幅)	AXI4 (64bit, 256bit)
Sync Generator	レジスタ設定によるSYNC生成
Multilayer Alpha Blender	複数のAlpha/Transparent Factor
Pixel精度	RGB: 24bpp (888) / YCbCr: 16bpp (422)
Output Format	Parallel (RGB, YCbCr444, YCbCr422)
Pixel per Clock	1, 2 [pix/clock]



IPブロック構成

《使用例》



Video映像

+



Video映像

+



OSD



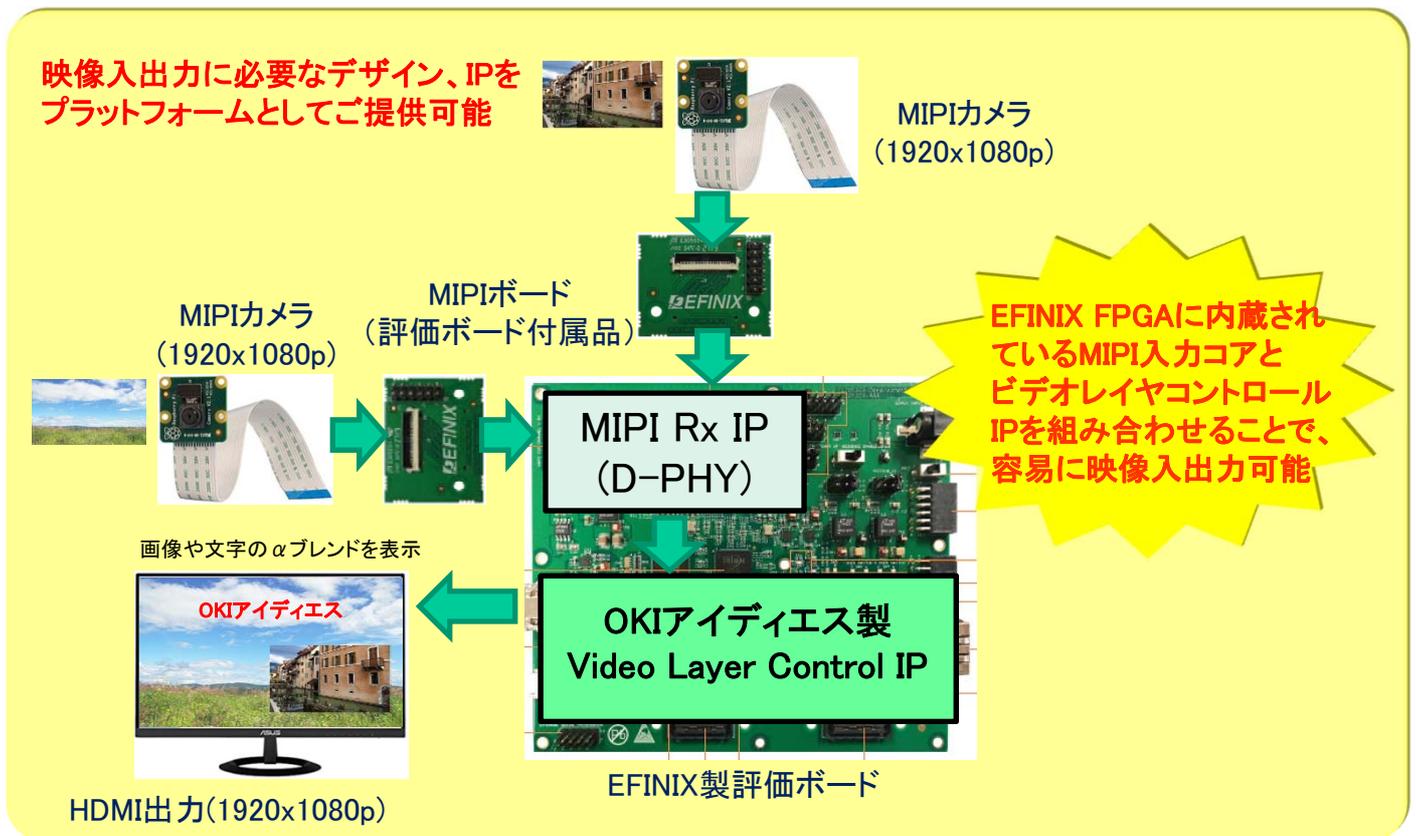
重ね合わせ

- 重ね合わせ (マルチレイヤ対応)
- 透過、αブレンディング

《アプリケーション例》

モバイル、IoT、LED、FA、ロボティクス、ビデオ、音響、センシング、ディスプレイ、
コンピュータビジョンなど

デモデザイン構成



- ▶ MIPIは、FPGA内蔵のCSI2コントローラ使用
- ▶ カメラは、入手性の良いRaspberry Pi カメラモジュール
- ▶ ハードウェアは、EFINIX製評価ボード T120F324C-DK
- ▶ カメラ映像 RAW⇒YUV変換を行い、DDRに格納
カメラ映像に対する画像処理の追加も可能

提供製品

- FPGAデザインに必要なIP+リファレンスデザイン+EFINIX® Efinity® software Projectの全ての開発環境とマニュアルをご提供します。

サポート体制

- 国内製IPによる完全日本語サポート(電話/メール/各種マニュアル全て)
- 技術サポートは全て当社技術者が直接対応いたします。

OKI 株式会社 OKIアイディエス

URL <https://www.oki-oids.jp/>

お問い合わせ/資料請求

〒370-8585 群馬県高崎市双葉町3番1号

営業SE部 FPGA担当

TEL : 027-324-2139(直通)

※. この資料の記載内容は、予告なく変更する場合があります。

2020年6月r1.1

※. EFINIX、Trion、Efinityは、EFINIX, Inc.の登録商標です。

その他、記載されている会社名、製品名は一般に各社の商標または登録商標です。