

Northwest Logic社製 インターフェースIPコア

- MIPI ソリューション
- PCI Express ソリューション
- メモリインタフェース ソリューション

FUJISOFT

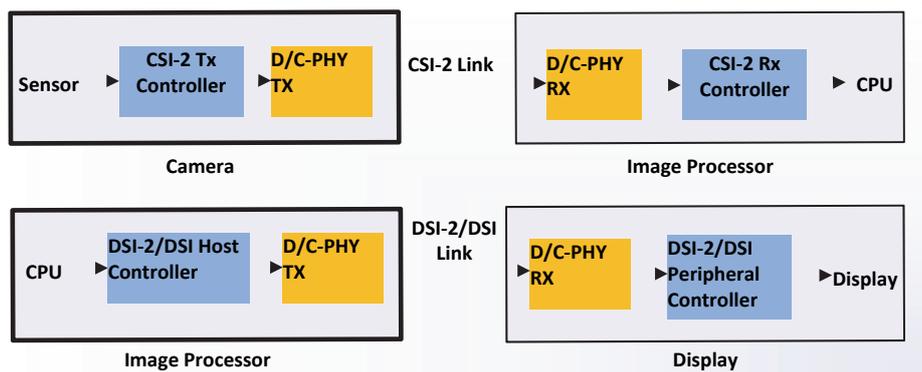
creating new values



Northwest Logic社は、シリコンで実証済みで、かつ簡単に使用することのできる、高性能のIPを提供しています。

- ・ MIPI Solution (CSI-2、DSI-2)
 - ・ PCI Express Solution (PCI Express4.0/3.0/2.1/1.1コア、DMAコアとドライバ)
 - ・ メモリインタフェースSolution (HBM2、DDR4/3、LPDDR4/3、MRAM、RLDRAM3)
- などがあり、これら製品はすべてASIC、ストラクチャードASIC、FPGAの全てのプラットフォームをサポートします。

MIPIソリューション



CSI-2 コントローラ コア

CSI-2 標準規格に完全準拠

- ・ 1-8, 2.5+ Gbit/s D-PHY データ レーン サポート
- ・ 1-4, 2.5+ Gsym/s C-PHY レーン (トリオ)サポート
- ・ ローパワー、ハイスピードモード サポート
- ・ 全てのデータ タイプ サポート
- ・ 簡単に使えるピクセルベースのユーザ インタフェース
- ・ オプション ビデオインタフェース

DSI-2/DSI コントローラ コア

DSI-2/DSI 標準規格に完全準拠

- ・ 1-4, 2.5+ Gbit/s D-PHYデータ レーン サポート
- ・ 1-4, 2.5+ Gsym/s C-PHY レーン (トリオ)サポート
- ・ リバースデータを含む、ローパワー、ハイスピードモード サポート
- ・ 全てのデータ タイプ サポート
- ・ 簡単に使えるパケットベースのユーザ インタフェース
- ・ オプション DPI-2 インタフェース

特長

コンプリートソリューション

- ・ CSI-2, DSI-2/DSI すべての派生種もサポート
- ・ トランスミット (Host) とレシーブ (Peripheral)
- ・ MIPI Testbench
- ・ フレキシブルなPHY インタフェース サポート 8/16/32 bit/lane PPI compatible PHYs
- ・ 完全に集積され、ターゲットMIPI PHYで検証されて納入
- ・ クロックゲーティングによる消費電力の最小化
- ・ ASIC ゲートカウントの最小化
- ・ シリコン実証済み

ハイパフォーマンス

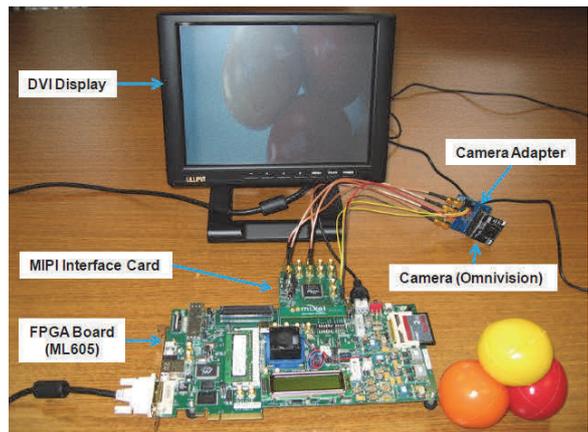
- ・ CSI-2, DSI2/DSI 標準規格で定められている最大データレートをサポート
- ・ 最小遅延値

使い勝手が容易

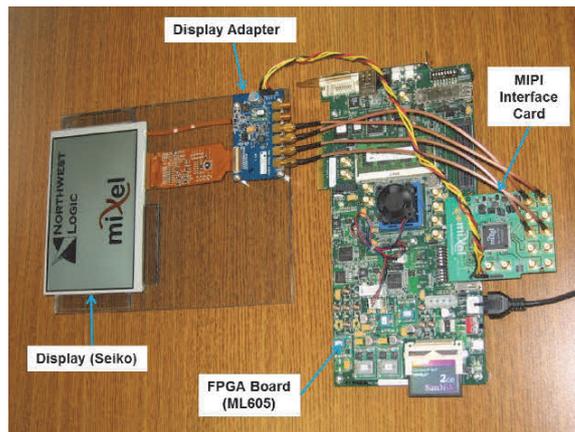
- ・ シンプルなインタフェース、コンフィグが容易、豊富なドキュメント類

懇切丁寧なサポート

- ・ ASIC, Structured ASIC, FPGA のサポート
- ・ 設計者による直接の専門技術サポート
- ・ インテグレーションとカスタマイズサービス対応可能



CSI-2デモ



DSIデモ

PCI Express ソリューション

Expresso 4.0 CoreはNorthwest Logic社のPCI Expressソリューションの一部です。簡単に使えると同時に、PCI Expressの最大スループットを実現できるよう設計されています。Northwest Logic社のDMAコアとDMAドライバとコンビネーションで使うことも可能です。

このソリューションに含まれるもの：

●Expresso Cores

- PCI Express 4.0/3.0/2.1/1.1 サポート
- x1, x2, x4, x8, x16 同時サポート含む
- エンドポイント、ルートポート、スイッチ サポート
- マルチファンクション、SR-IOVサポート

●DMA コア

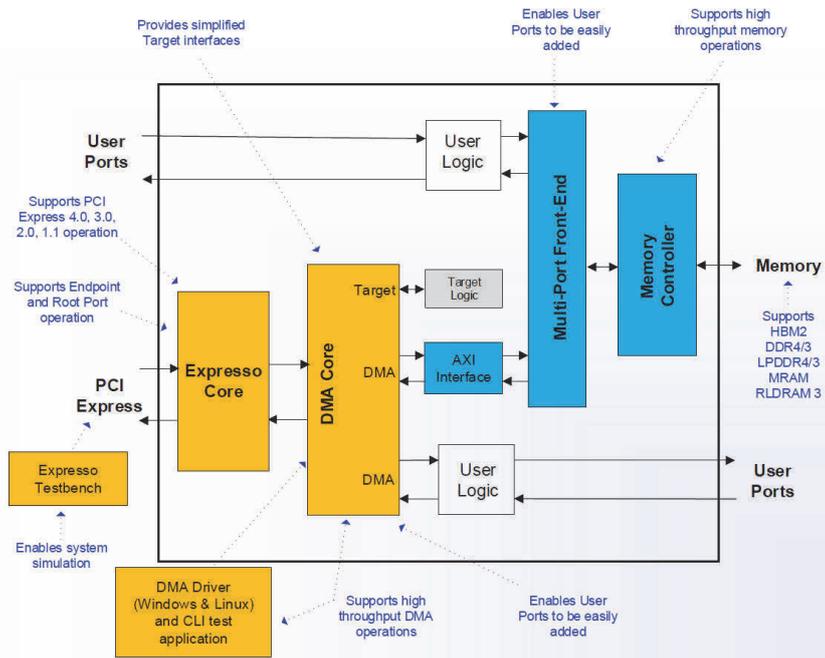
- 高性能、マルチチャネル、scatter-gatherDMAオペレーション
- FIFO、メモリマップド サポート
- Host-basedとlocal descriptorサポート
- AXI4/3 インターフェース サポート
- 追加ユーザサポートを容易に統合可能

●DMA ドライバ

- AER, PCのメモリとのデータ転送コントロール
- Windows、Linux サポート
- コマンド・ライン・インターフェース (CLI)のテストアプリ含む

●Expresso テストベンチ

- PCI Express バスファンクションモデル全機能に対応



メモリインタフェースソリューション

このソリューションに含まれるもの：

●メモリ コントローラ コア

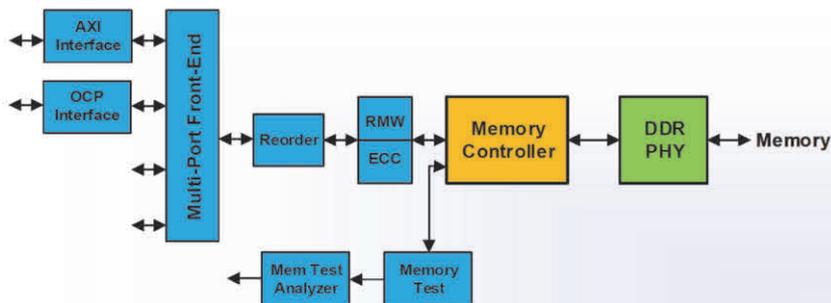
- HBM、MRAM、DDR4/3、LPDDR4/3、RLDRAM サポート
- 64バンク 16ディープ コマンド キュー サポート
- マルチrank、DIMM、RDIMM、LRDIMM等全てのメモリコンフィグをサポート
- フルレート、ハーフレート、クォーターレートオペレーション サポート
- メモリコントローラ テストベンチ

●アドオン コア

- AXI、OCPインターフェース サポート
- マルチポート、QOSベースドアービトラージョン サポート
- Read-modify-Write、ECC サポート
- メモリテストパッケージ：チップ、ボードデザインが容易

●DDR PHY

- 数多くの3rdパーティのPHYを統合



Northwest Logic社は、1995年に米国オレゴン州にて設立され、以来、高性能、高品質かつ使い易いIPの提供を続けております。また、高品質な製品を持つパートナーと提携し、連携することによって、お客様に最高品質のソリューション提供を可能にしております。

※本印刷物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。
※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 FUJISOFT INCORPORATED. All rights reserved.