

次世代カメラにも対応、画像処理機能を組み込める 高速でリズナブルな PCI-Express 規格の Camera Link ボードを開発

株式会社アパールデータ（以下アパール、代表：嶋村清、本社：東京都町田市旭町 1-25-10、URL：<http://www.avaldata.co.jp>、E-Mail: sales@avaldata.co.jp）は、Camera Link 規格の Full Configuration Power Over カメラに対応した画像入力処理ボード APX-3327-1-260 を開発、2012 年 7 月 24 日より発売開始する。

APX-3327-1-260 は、PCI-Express 規格の Camera Link 画像入力処理ボード。PoCL に対応した Base/Medium/Full Configuration カメラに加え、Deca Configuration (10bitx8tap/8bitx10tap) カメラも接続可能。ALTERA 社製の大容量 FPGA と 512M バイトのオンボードメモリを搭載し、1 ボードで画像入力から処理まで可能にする。

FPGA にはユーザー独自の画像処理回路を組み込むことが可能。画像処理サンプルデザイン等が格納された FPGA 開発キット（FPGA Development Kit：以下 FDK）：FDK-APX3327 を用意している。FDK では、AVAL-IP(※)をベースとした設計手段を提供する。ユーザーは、メモリアクセス等の周辺回路の設計は全て IP に任せ、画像処理回路に集中することができ、迅速な製品開発が可能になる。また、ソフトウェア開発キット：SDK-AcapLib2 も用意している。



製品名： 画像入力処理ボード
型式名称： APX-3327-1-260
受注開始： 2012 年 7 月 24 日
出荷開始： 2012 年 8 月 20 日
販売予定価格： ¥218,000（消費税別）

(※) AVAL-IP：AVALDATA が独自に開発した FPGA 回路モジュール群。IP 同士を接続するクロスポイントスイッチから、高速アクセスが可能なメモリコントローラなど。

■製品に関する問い合わせ先
株式会社アパールデータ 営業部
電話：042-732-1030 FAX：042-732-1032
電子メール：sales@avaldata.co.jp
ホームページ：<http://www.avaldata.co.jp>

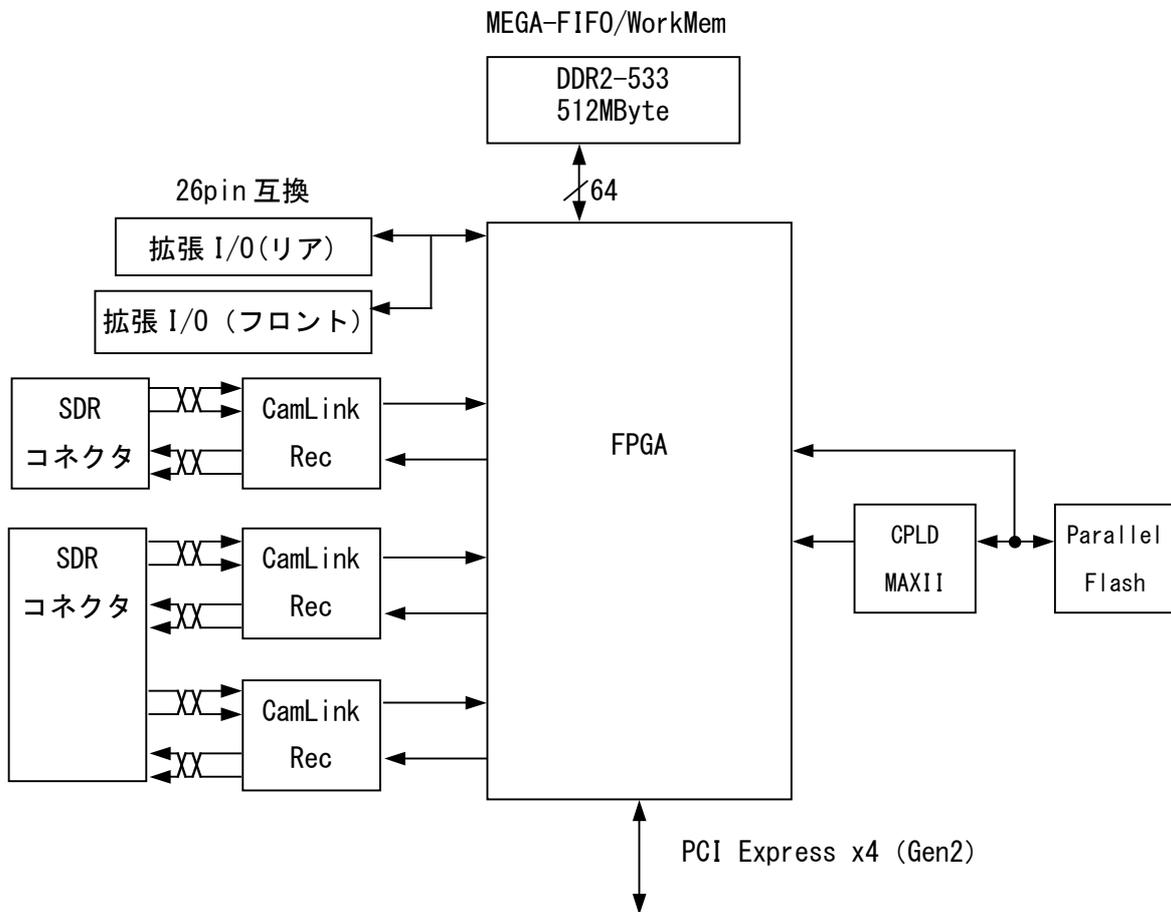
■ APX-3327-1-260 の特長

- CameraLink Base / Medium / Full / Deca Configuration カメラを接続可能
- PoCL に対応
- ボード上に 512MByte の大容量メモリを搭載
- CameraLink 画像入力部は APX-3323 と機能互換
- 外部トリガ、エンコーダなど I/O は従来製品 APX-3312 と互換
- PCI-Express 2.0×4 対応

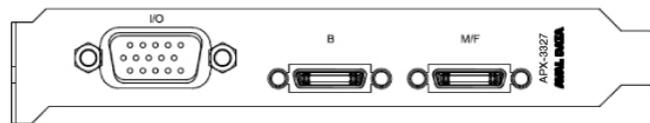
■ APX-3327-1-260 主な仕様

項目	仕様
製品型名	APX-3327-1-260
画像入力 I/F	<ul style="list-style-type: none"> ・ Camera Link Base / Medium / Full / Deca Configuration 1ch ・ SDR26 ピンコネクタ 2 個搭載 ・ サンプリングクロック 85MHz (MAX) ・ エリア、ラインカメラ対応
Power Over	対応
MEGA-FIFO	DDR2-SDRAM 512MB
画像処理	FPGA による画像処理回路をユーザー開発可能
同期出力	カメラ制御信号 : CC1 ~CC4 汎用出力 : TTL/ オープンコレクタ (ストロボタイミング出力としても可)
同期入力	外部トリガ : TTL/ オープンコレクタ/ 差動信号 RS-422 エンコーダ : 差動信号 RS-422(ラインドライバ)、A/B/Z 相、1MHz (MAX) 汎用入力:TTL/ オープンコレクタ
システム bus	PCI Express 2.0 x4(Gen2) 5.0GT/S
割り込み	画像入力開始、DMA 終了、GPIN 等
電源	+12V
環境	動作温度 0~50°C 湿度 35%~85% (無結露)
寸法	167.65mm (W) × 111.15 (D) mm (PCI-Express ハーフサイズ)
対応 OS	WindowsXP/Vista/7 各 32bit/64bit に対応
ソフトウェア (オプション)	ソフトウェア開発キット : SDK-AcapLib2 FPGA 開発キット : FDK-APX3327

■ APX-3327-1-260 ブロック図



■ APX-3327-1-260 パネル面



■ 主な対応カメラメーカー

- ALEX ● Adimec ● BASLER ● CIS ● CMICRO ● DALSA ● e2V ● Edec Linsey System
- EXCEL ● フローベル ● 浜松ホトニクス ● 日立国際電気社 ● ホンダエンジニアリング
- 池上通通信機 ● IMPERX ● JAI/PULNIX ● MIKROTRON ● Mamiya-OP ● NED
- 日本ローパー ● Photon Focus ● Point Grey ● プライムテックエンジニアリング
- センサテクノロジー ● ソニー ● SVS-VISTEK ● 竹中システム機器 ● TI ● 東芝 ● 東芝テリー
- VDS vosskuhler ● Viewworks 他