

高速並列処理エンジンを持つ画像処理 LSI を搭載した 高速画像処理ユニットを開発

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、従来より販売する CameraLink I/F 対応
画像入力ボード APX-3318 に画像処理機能を拡張する新たなオプションユニット PSM-3318-Ri を開発、
2010 年 6 月 1 日より販売開始する。

「PSM-3318-Ri」は、リコー社製画像 LSI: Ri2005 を最大 4 個搭載できる画像処理モジュール。
APX-3318 と組み合わせて使用する。カメラから APX-3318 に取り込んだ画像データを、PSM-3318-Ri で
データ処理し、再び APX-3318 側に送り PC に転送する。Ri2005 は、リコー社独自の超並列処理エン
ジンを内蔵し各機能専用のライブラリが用意され、各種画像処理を柔軟に実現できる。Ri2005 のファーム
ウェアは画像処理ライブラリの搭載だけでなく、フレームワークの開発環境を使用することでユーザー自
身がカスタマイズする事もできる。ソフトウェアプログラミングによる処理となり開発期間の短縮などにメ
リットがある。

製品名 : 高速画像処理ユニット
型式名称 : PSM-3318-Ri
受注開始 : 2010 年 6 月 2 日
販売予定価格 :
[Ri2005= 2 個搭載モデル] ¥220,000 (消費税別)
[Ri2005= 4 個搭載モデル] ¥298,000 (消費税別)

■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>



■ PSM-3318-Ri の特長

- 画像処理プロセッサとして Ri2005 を 4 個 (MAX) 搭載。
- 各プロセッサのワークメモリとして DDR2-SDRAM を 256MB (計 1Gbyte) 搭載。
- Ri チップのブート用に I²C-EEPROM を搭載。
- マルチ Tap 出力カメラに対応する画像並び替え機能を搭載。
- カメラリンク出力による画像分配機能を搭載し、処理機能の拡張が可能。
- アプリケーション開発用にライブラリ・アクセスツールを用意。



■ PSM-3318-Ri 主な仕様

画像処理プロセッサ Ri2005 × 4	演算処理能力	98.6GOPS/1LSI 計 394.4 GOPS (280MHz ピーク動作時)
	処理ワークメモリ	DDR2-SDRAM 256MByte (DDR2-533) × 4 組
	演算精度	16bit
	動作周波数	35MHz(内部 280MHz)
	画像ポート転送レート	1ch あたり 1.2Gbit/Sec
	内蔵メモリ	命令 : 32Kbyte、データ : 8Kbyte 画像処理用メモリ : 548Kbyte (画像処理用メモリとは PERAM と L-RAM の総量)
周辺機能	ブート EEPROM	512Kbit(64KByte)
	データ分配出力	Camera Link Full Configuration、72MHz 64bit
	システム Bus	APX-3318 ローカルバス AAE-B04 ローカルバス相当 I/F、80bit/100MHz

■ PSM-3318-Ri ブロック図

