



# Matrox画像処理製品

ビットストロング株式会社は、Matrox社の一次代理店として、Matrox社製画像処理製品の輸入販売をいたします。  
Matrox社の新しい製品であるスマートカメラIrisを始め、実績豊富で業界定番の画像処理ライブラリMIL、各種画像入力ボード/画像処理Board、Computing Platfom等を、Matrox社から直接輸入しお客様に販売いたします。自社のシステム・インテグレータとしての強みを生かしサンプル実

## Matrox — 4Sight X/XB

FA用のコンパクトな筐体に、デスクトップPCのパフォーマンスを詰め込んだ画像処理専用プラットフォームです。Intel® Celeron® 550、もしくはCoreTM 2 Duoプロセッサを搭載し、Matrox製各種フレームグラバと組み合わせることにより、ひとつのユニットで高性能/低コストを実現しました。



## Matrox — Solios Family

### コストパフォーマンスに優れた高性能フレームグラバ

#### ●Matrox Solios eCL/xCL-B

##### エンドリレベルCamera Link対応フレームグラバ

接続可能なカメラ数をBase規格1Chに限定することで、ロープロファイル化低コスト化を実現しました。

- PCIeTM(x1)、PCI/PCI-Xロープロファイル・ハーフレングスカード。
- 1つのBaseCamera LinkConfigurationに対応。
- 最高85MHzで取り込み
- エリアカメラとラインスキャンカメラに対応。
- 4通信出力ロータリーエンコーダ対応。
- ソフトは別売のMatroxImagingLibrary (MIL)・MIL-Liteに対応。



#### ●Matrx Solios eV-CL

##### 高い性能を備えたCamera Linkフレームグラバ

高性能メガピクセルのフレームカメラおよびラインカメラと接続可能です。

- ジッタのないCamera Linkインターフェイスにより画像取り込みを実行
- x4 PCIeホストインターフェイスと十分なオンボードバッファによりフレームミスを排除
- 85MHz 10tap(eV-CLF)までの高性能なカメラに対応
- 1枚のボードでエリアとラインスキャン、モノクロとカラー(バイヤー・RGB・3ライン)取り込みに対応
- 1枚のボードで(eV-CLB)で2台の独立したカメラをサポートするため、マルチカメラアプリケーションに最適
- 1slotで動作するためのミニカメラリンクコネクタとハーフレングス設計により、様々なPCで利用可能
- パワーオーバーカメラリンク(PoCL)サポートにより、カメラ電源とカメラケーブルが不要
- MatroxImagingLibrary (MIL) アプリケーション開発ツールキットを使用し、簡単に画像の取り込みを実行



#### ●Matrox Solios GigE

##### ギガイーサネット対応カード (NIC)

- PCIe x4ショートカード(NetworkInterfaceCard)
- 4系統の独立したGigabitイーサネット (GbE)
- GigEVisionストームからのパケットを最大4点までフィルタリング。
- 128オンボードメモリ、64バッファ搭載
- オプションのFPGAベース処理コア搭載可能
- ビルトイン/IOはアプリケーションソフトにより、ストロボ、ロータリーエンコーダの管理が可能。
- WindowsXP/Vista/7(32、64Bit) 対応



## Matrox — Radient

FPGAを搭載したハイパフォーマンス

## Matrox — Helios Family

前処理機能を持つ高性能フレームグラバ

## Matrox ImagingLibrary(Mil) Release9.0

### 幅広い分野で実証された 高性能画像処理ライブラリ

画像の入力、表示のほか、多彩な画像処理関数を保有した汎用的かつハイレベルな画像処理ライブラリです。VisualC++で利用可能なDLL形式と、Visual Basic®で利用可能なActiveX形式で提供します。ランタイムライセンスは使用したモジュールごとにご購入頂けるため、必要最低



### ■ ランタイムライセンス

#### MIL9 Run-Time

#### ・ハードウェアライセンス

MIL RT ID + P(or U)(+ソフトウェアライセンス必要)

#### ・ソフトウェアライセンス

M9RT **X X X X X X X** 000(X部を下記から選択)

1 2 3 4 5 6 7

・例) M9RTM0J0000 000U

<基本画像処理+パターンマッチング+圧縮/伸縮の入ったUSBキー>となります。

-PartNumber-

1. **A** 基本画像処理 **M** 基本画像処理+パターンマッチング(正規化相関)
2. **I** OCR/コードリード **C** StrongrReader  
2 OCR/StringReader
3. **J** 圧縮/伸張 **T** GPU処理 **B** 圧縮/伸張+GPU処理
4. **G** GeometricModelFinder **E** EdgeFinder  
2 GeometricModelFinder+EdgeFinder
5. **S** 3rdPart製品使用 **D** Distributed MIL **B** 3rd party製品使用+DistributedMIL
6. **R** Registration **3** 3D計測 **2** Registration+3D計測
7. **Y** Metrology **Q** カラー解析 **B** Metrology+カラー解析

・StrongrReader:幾何情報を用いた文字認識

・GeometricModelFinde:幾何情報を用いたパターンマッチング

・EdgeFinder:幾何学情報の抽出

・Distributed MIL:Distributed MIL/MIL-Lite package for master or slave node.

・Registration:複数画像の結合

・Metrology:幾何学情報を用いた寸法計測(合否判定)

### 各種入力カメラ

USB2.0/CameraLink/C oaxPress/GigE Visionなどご相談ください。



ラインスキャンカメラ

エリアカメラ

bitstrong Imaging Products

(株)ビットストロング 東京都千代田区神田佐久間町3-28星野ビル6F  
TEL:03-5822-5344 お問い合わせ(mail):imaging@bitstrong.com

フローチャート形式で開発可能なインテリジェントカメラ

Matrox Iris GTは、カメラとPCベースの画像処理システムを一体化した「小型インテリジェントカメラ」。ローチャート形式で簡単に素早く画像処理アプリケーションを開発できる「Matrox DesignAssistant」を用いることで、従来のプログラムが不要。幅広い分野で実証された画像処理ライブラリ「Matrox ImagingLibrary (MIL)」が実装され、カメラ、照明付の画像処理フルユニットでもあります。

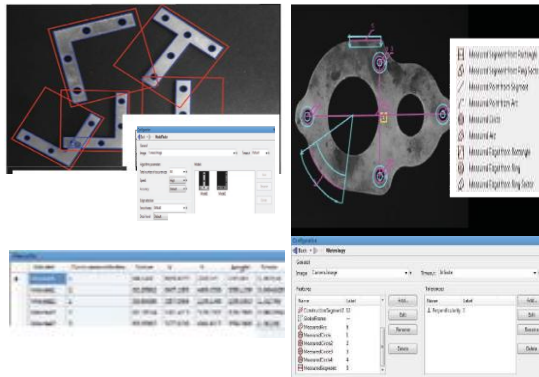


フローチャートはPCに接続されていないスマートカメラで実行されます。オペレータインターフェースはウェブブラウザにより任意のPCで確認することができます。そして、ウェブベースのオペレータインターフェースまたはオペレータビューはデスクトップ、HMI、タッチパネル PCで動作するウェブブラウザでの遠隔操作によりアクセスすることができます。ウェブベースのユーザインターフェースによりアプリケーションとデバイス

画像解析と処理ツール

パターン認識

モデルファインダは、輪郭などの幾何学的な特徴を用いてサーチ特許取得済みの技術を採用しています。モデルファインダは、重なりなどにより一部が欠けているオブジェクトに対して有効な手法です

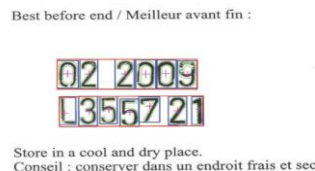


2次元測定

幾何学的な寸法測定と公差判が可能です。定義された範囲内で幾何学的にもっともフィットするエッジを抽出します。また、抽出された寸法、位置、形状などの特徴量が設定された公差範囲内かどうかの判定も行います。幾何情報をもとに検出されるため、不均一な照明環境下でも正確な判定が可能になります。

文字認識

予め定義されているSystem Fontや、ユーザー定義のフォントをもとに文字を読み取ることが可能です。幾何学的特徴量を利用するため、文字の、数、角度、スケール、アスペクト比に関係なく認識が可能です。



Matrox Iris GT 仕様				共通仕様		
型式	有効画像数	CCDサイズ	フレームレート			
GT300(M)	640 × 480	1/3	110fps	<ul style="list-style-type: none"> <li>モノクロ</li> <li>Cマウント</li> <li>IP67規格対</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.6GHz Intel Atom</li> <li>256MB DDR2</li> <li>1GB Flash Disk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gigabit Ethernet</li> <li>RS-232</li> <li>Digital I/O (4 I/4 O)</li> </ul>
GT1200(M)	1280 × 960	1/3	22fps			
GT1900(M)	1600 × 1200	1/1.8	15fps			

それぞれ型式にDesign Assistant付け或はなし、Windows CE或はWindows XPeの対応のモデルがあります