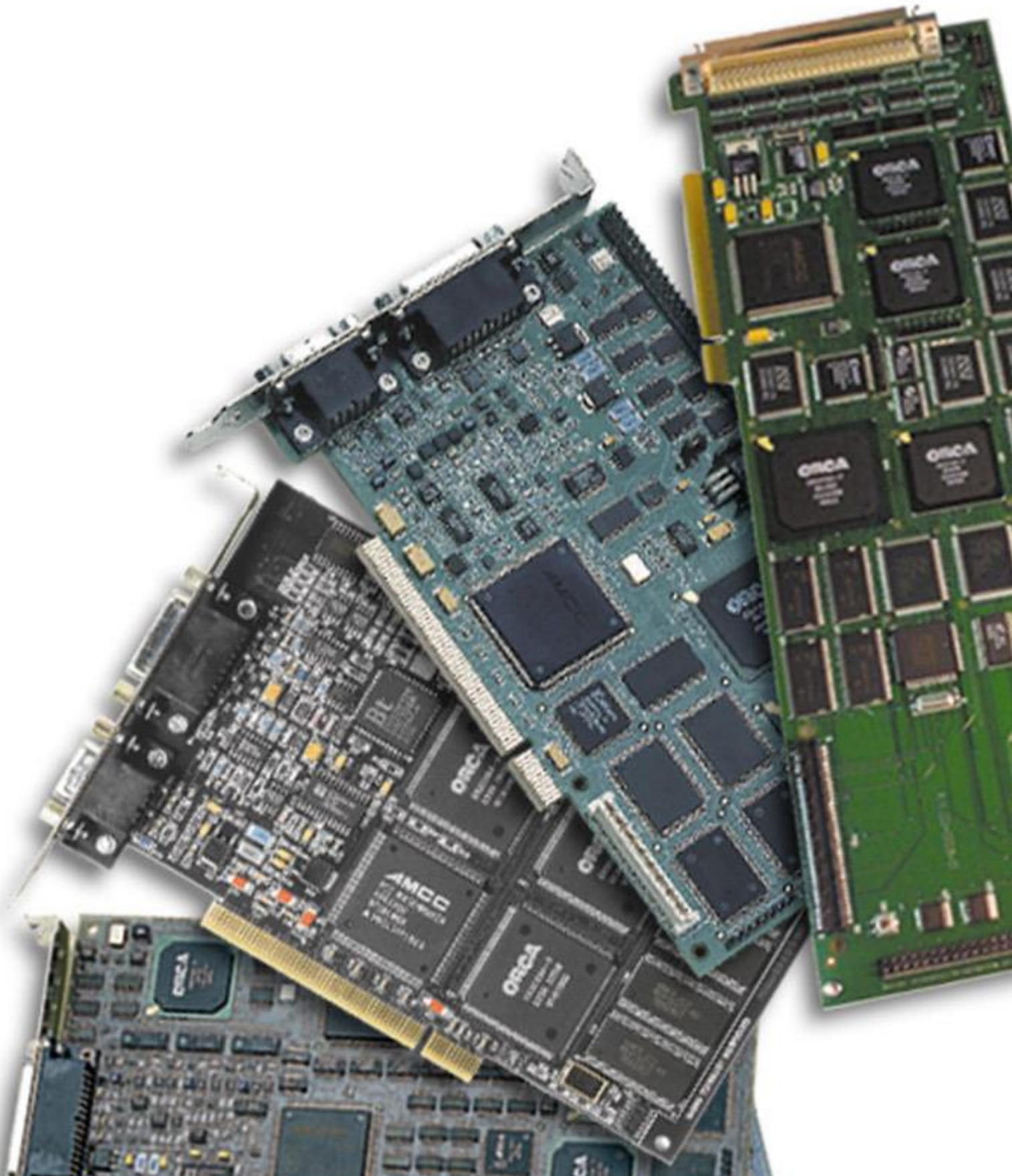


# VFシリーズ 画像解析処理ソフトウェア



## System Overview

VF は、Windows7 の PC をベースとして構築された超高速・高解像度データ対応のデジタル解析ソフトウェアです。VF を使用することにより、データの取り込みから解析・評価まで、よりスピーディーに効率よく作業することが可能となります。

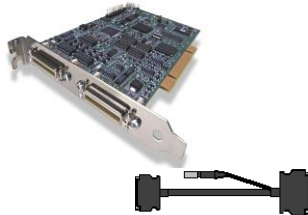
ViewFinder は予め登録されているカメラタイプをメニューから選択するだけで、データ取込からラインプロファイル、ヒストグラム、と言ったデータ解析処理が出来ます。

VF-SDK は、カスタマイズ可能な開発環境で C プログラムにより PCIeExpressx4 バス対応のハイスpekモデル画像入力ボードや外部インタフェースとのシステム構築を可能にし、評価作業をより効率良く作業をして頂くための快適な環境をご提供致します。

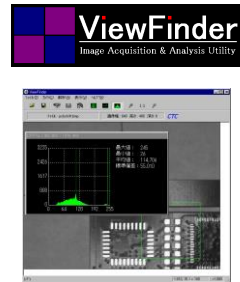
## ViewFinder 構成例



解析用高性能 PC



高性能画像ボード



画像取込ツール

## ViewFinder ソフトウェア

### 画像解析ソフトウェア

GUI : カメラ設定ファイル/入力制御/データ解析  
エリア/ラインスキャン、カメラ露光制御、トリガ取込に対応。

## ViewFinder VF-SDK

### プログラミング開発環境

- Windows7 32/64bit
- Visual C++ 2008

## ViewFinder - RT

### ランタイムライセンス

- USB key
- ※ 既に ViewFinder をご利用のお客様の追加ライセンスとなります。

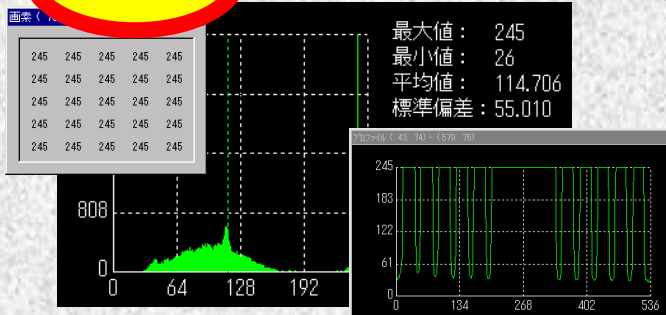




## 画像取込&解析ツール

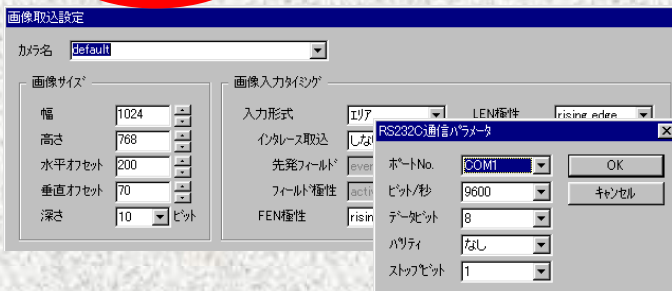


### データ解析



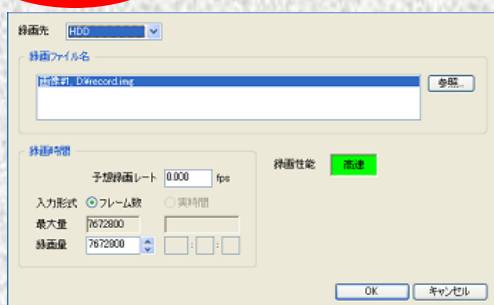
統計データ、ピクセル値読取  
ヒストグラム、プロフィール機能

### カメラ設定



カメラ制御信号極性、スキャンモード、RS232C 通信  
カメラ取込サイズ、入力ビット設定機能

### 録画機能



取り込んだ画像を HDD へ連続保存可能  
※ HDD への高速録画の場合、専用 PC が必要

## ViewFinder

ViewFinder は、VF システムに付属されるデータ取込・解析ツールです。ViewFinder は、データの取込から解析まで、よりスピーディに効率よく作業して頂けるように設計された画像入力ツールです。

ViewFinder を使用することによりユーザは一切プログラミングをすることなく、各種高性能デジタルカメラのデータを手軽に入力し解析することが出来ます。また、ViewFinder は、画像入力ボードのカメラ設定ファイルや外部トリガ制御まで、各種取込モードでのデータ入力が可能です。ViewFinder は、研究・開発者から FA ユーザまで幅広い分野でご利用して頂けるユーザフレンドリなベーシックツールです。

### ViewFinder の主な特長

#### ■入力基本設定

- ・カメラデータベース機能  
(カメラ名を選択するだけで、画像入力可。)
- ・カメラサイズ、ピクセル長  
(8、10、12、14、16、24、30bit)

#### ■画像解析機能

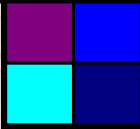
- ・ラインプロフィール機能
- ・ヒストグラム機能
- ・ピクセル値読取機能(5x5 エリア内)
- ・統計データ処理  
(最大/最小値、平均値、標準偏差等)

#### ■画像録画機能

- ・取り込んだ画像をメモリまたは HDD へ録画  
※ 高速カメラを HDD へリアルタイムに録画する場合は RAID を構築した専用の PC が必要となります。  
また、高速録画はオプションとなります。

#### ■アプリケーション

- ・BayerMatrix CCD 評価用データ取込・解析
- ・バイオ・メディカル向高精細画像解析
- ・PIV 向データ取込
- ・動体解析向連続データ取込



# VF-series

Image Acquisition & Analysis System

## VF-series オプション一覧

### ハードウェアオプション

#### ■ TeledyneDALSA 社製

##### デジタル画像取込ボード

- ・ X64 Xcelera-CL PX4 (VF4000)
- ・ X64 Xcelera-CL PX8 (VF8000)
- ・ X64 Xcelera-CL LX1 (VF1000)
- ・ Xtium PX4 (VF5000)



#### ■ カメラ入力ケーブル

- ・ ご利用のカメラに合わせた専用カメラケーブル

#### ■ 画像解析用ホスト PC

[ 標準詳細仕様 ]

- ・ CPU : Intel Core i7 3GHz 以上
  - ・ OS : Microsoft Windows 7 Professional 64bit
  - ・ メモリ : 8GB 以上
  - ・ HDD : 500GB 以上
  - ・ その他 : 1000BASE-T インタフェース
  - ・ 画像ボード、取込ツールプリインストール済
- ※ お客様のご要望の応じて PC をカスタマイズ可能です。

#### ■ Sapera-LT 開発ライブラリ

- ・ システム開発者とハイエンドユーザのための開発ライブラリ
- ・ エリア/ライン、外部トリガー等各種取込関数をサポート
- ・ 転送機能を最大限に引き出すための DMA 関数をサポート
- ・ オーバーレイ、DirectDraw に対応した高速画像表示関数をサポート

#### ■ Sapera-Processing 画像処理開発ライブラリ

- ・ マシンビジョンアプリケーションのための統合画像処理ライブラリ

#### ■ 連続画像データ入力オプション

- ・ 高速度カメラの HDD への録画機能

### VF シリーズ 性能比較表

| モデル名         |          | VF4000         | VF8000         | VF1000          | VF5000         |
|--------------|----------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 価格           |          | 70万円～          | 80万円～          | 50万円～           | 60万円～          |
| 入力仕様         | 入力信号形式   | CameraLink     | CameraLink     | CameraLink      | CameraLink     |
|              | 最大入力レート  | 85MHz          | 85MHz          | 85MHz           | 85MHz          |
| オンボードメモリ容量   |          | 128MB          | 128MB          | 128MB           | 128MB          |
| 入力データフォーマット  | エリア/ライン  | ○              | ○              | ○               | ○              |
|              | 24ビットカラー | ○              | ○              | ○               | ○              |
|              | 30ビットカラー | ○              | ○              | ○               | ○              |
|              | マルチタップ   | ○              | ○              | ○               | ○              |
| 外部トリガ入力      |          | TTL/LVDS 差動/絶縁 | TTL/LVDS 差動/絶縁 | TTL/RS422 差動/絶縁 | TTL/LVDS 差動/絶縁 |
| カメラ同期/露光制御出力 |          | Camera Link 差動 | Camera Link 差動 | Camera Link 差動  | Camera Link 差動 |
| 画像保存ファイル形式   |          | RAW/TIFF/BMP   | RAW/TIFF/BMP   | RAW/TIFF/BMP    | RAW/TIFF/BMP   |
| 画像解析機能       | ヒストグラム   | ○              | ○              | ○               | ○              |
|              | プロフィール   | ○              | ○              | ○               | ○              |
|              | 統計データ    | ○              | ○              | ○               | ○              |
|              | ピクセル値表示  | ○              | ○              | ○               | ○              |

※1 VF-2000 は、製造中止となっております

※2 入力画像サイズは、水平方向が 8 の倍数で、取込サイズは 4Kbyte の倍数である必要があります。

※本内容は改良のため、予告無く変更する場合がございます。

※カタログ内のトレードマークは各社の登録商標です。

### 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

SI プロジェクト部 営業第 3 課  
 〒154-0012 東京都世田谷区駒沢 1-16-7  
 TEL:03-5712-8510 FAX:03-3418-5217  
[http://www.ctc-g.co.jp/solutions/ctc\\_vf/](http://www.ctc-g.co.jp/solutions/ctc_vf/)  
 E-mail : opto-sales@ctc-g.co.jp