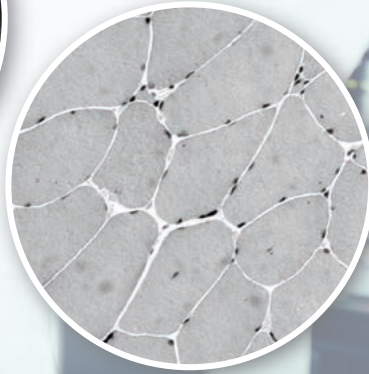
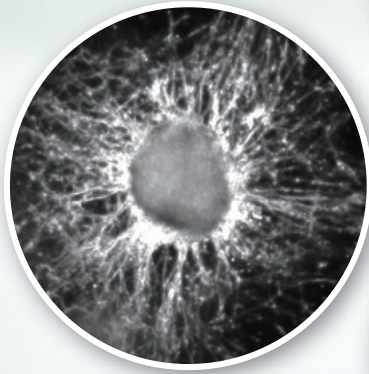
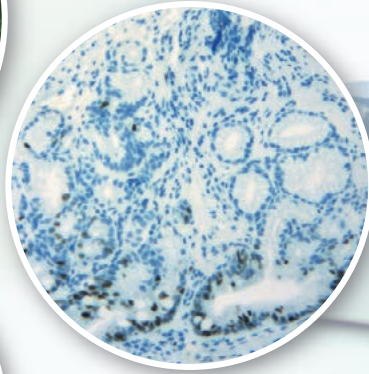
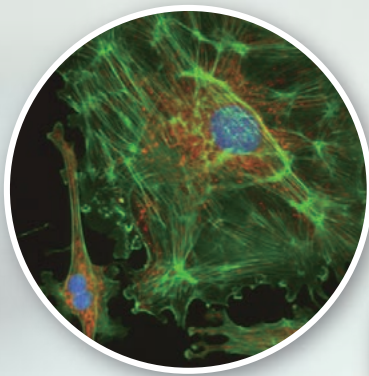


イメージングソフトウェア

HCIImage



浜松ホトニクス製カメラ(DCAM対応)の性能を最大限に引き出し、
最適な画像取得・解析を提供するイメージングソフトウェア

HCIImageは、浜松ホトニクス製カメラ(DCAM対応)が持つ機能をサポートし、カメラの性能を最大限に引き出すイメージングソフトウェアです。

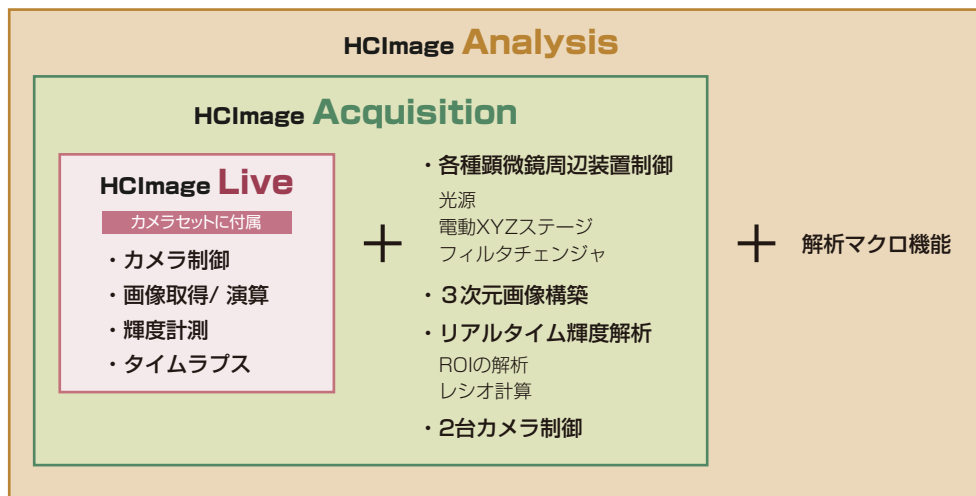
HCIImageには、ライブ画像の取得をはじめ、取得後の画像処理や解析を行うための豊富なツールが組み込まれています。さらに面積、長さ、位置、輝度をはじめとする150種類以上の計測・解析項目から必要なものを選択して画像処理と組み合わせて使用することで、多彩な計測・解析に対応可能です。画像データや解析データはグラフ表示をはじめとする様々な表示方法を選択できるだけでなく、表計算ソフトウェアにエクスポートすることもできます。

用途

- リアルタイムレシオイメージング
- 多次元タイムラプスイメージング
- 高速画像ストリーミング
- 2台同期カメラシステムの構築
- FRETイメージング

ソフトウェア構成

HCIImageは、浜松ホトニクス製のカメラに最適設計された画像取得・解析ソフトウェアです。カメラセットに標準で付属する「HCIImage Live」をベースとし、上位版の「HCIImage Acquisition」、「HCIImage Analysis」では、各種顕微鏡周辺装置の制御をはじめ、豊富なイメージングツールや解析機能が追加され、より高度なアプリケーションに対応します。



HCIImage Live ソフトウェア U11158-01 カメラセットに付属

浜松ホトニクス製のDCAM対応カメラセットに標準で付属するソフトウェアです。

HCIImage Acquisition ソフトウェア U11158-02

HCIImage Liveの機能に加え、リアルタイム輝度解析、リアルタイムレシオ解析に最適化されたソフトウェアです。

HCIImage Analysis ソフトウェア U11158-03

HCIImage Acquisitionの機能に加え、解析マクロ機能を使用することができます。この機能を利用することで、連続的に取得した画像に自動的に画像処理を施しながら解析を行うことができます。

対応機能一覧表

	HCIImage Live U11158-01	HCIImage Acquisition U11158-02	HCIImage Analysis U11158-03
Windows 10対応	○	○	○
DCAM対応	○	○	○
DUAL Camera対応	—	○	○
Parallel Port I/Fを使ったフィルタやシャッタの制御	○	○	○
電動フィルタ切り替え装置、電動シャッタ対応	—	○	○
電動XYZステージ対応	—	○	○
モノクロ、モノクロ多チャンネル、RGBカラー	○	○	○
メモリやハードディスクへのハイスピードストリーミング	○	○	○
タイムラプススケジューラ(TTL、ディレイ、マルチループスキャン)	—	○	○
多次元スキャン(XYZΔT)	—	○	○
リアルタイム画像処理(ノイズ低減、シェーディング、バックグラウンド補正)	○	○	○
TIFFやAVIフォーマットでの出力	○	○	○
バッチ処理	○	○	○
画像補正、画像処理	○	○	○
モニタージュ画像作成時のスティッチングアルゴリズム	—	○	○
リアルタイム及び画像取得後の輝度解析、レシオ計算	—	○	○
基本的な画像解析機能(面積、数、輝度、長さ、等)	○	○	○
画像シーケンスの3D画像視覚化	—	○	○
解析マクロの作成	—	—	○

各種ソフトウェアと機能

HCIImage Live ソフトウェア U11158-01

カメラセットに付属

HCIImageのベースとなる基本ソフトウェアです。

画像取り込み

バックグラウンド減算やフレームの平均化などのリアルタイム画像処理が可能で、インターバルを設定したタイムラプスのな取り込み、および連続取り込みが行えます。

操作性

画像ウィンドウには、コントロールパネルが用意され、目的の操作が簡単に行えるように、機能別にタブ分けされています。

■ カメラ設定タブ

露光時間の設定やピンニング/サブアレイの設定、それらの設定内容の保存が行えます。

■ 連続取込タブ

取り込み間隔の設定、取り込み枚数や時間の指定、データを取り込む場所(メモリ、ディスク)の選択などが可能です。

その他、周辺装置の設定を目的とした「デバイス」タブと各種解析メニューをまとめた「解析タブ」があります。



▲ コントロールパネル(カメラ設定タブ)
コントロールパネル(連続取込タブ) ▶

データ解析

データドキュメントに保存されたデータ各々の画像の輝度、ライン長、面積など複数の解析項目を選択でき、解析結果はリスト、グラフ等で表示可能です。

HCIImage Acquisition ソフトウェア U11158-02

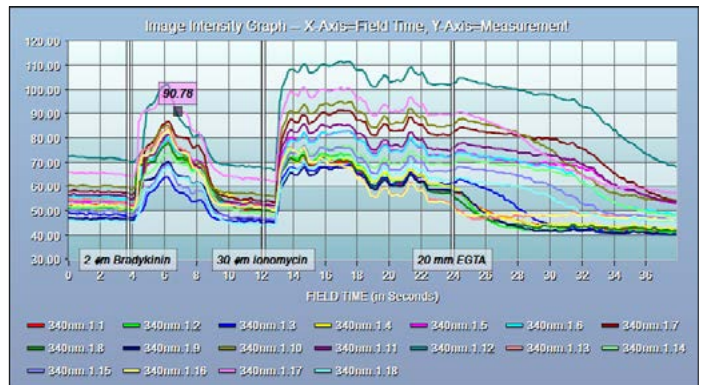
HCIImage Liveの機能に加え、多次元画像の取得とリアルタイム輝度解析に最適化されたソフトウェアです。各種顕微鏡周辺装置の制御をサポートしています。(各種顕微鏡周辺装置は電動顕微鏡を含みません。詳しくは、弊社までお問い合わせください。)

多次元画像取得

各種顕微鏡周辺装置を制御し、ステージのXYZおよび、フィルタチェンジャによって波長を切り替えることで、多次元画像の構築が可能です。さらに経時変化を捉えることで、時間方向の変化を解析することができます。

リアルタイム輝度解析

経時的な画像取得において複数点の輝度、レンゾ値をリアルタイム、または画像取得後にプロットすることが可能です。また、実験中にイベントマーキングも行うことができます。さらに、各種蛍光プローブ(Fura-2、Fluo-4、Indo-1、cameleonなど)を用いた細胞内カルシウムイオン濃度計測により、実験中の反応をリアルタイムでモニタリングすることが可能になります。



輝度の経時変化 ▶

2台カメラ同期取り込み

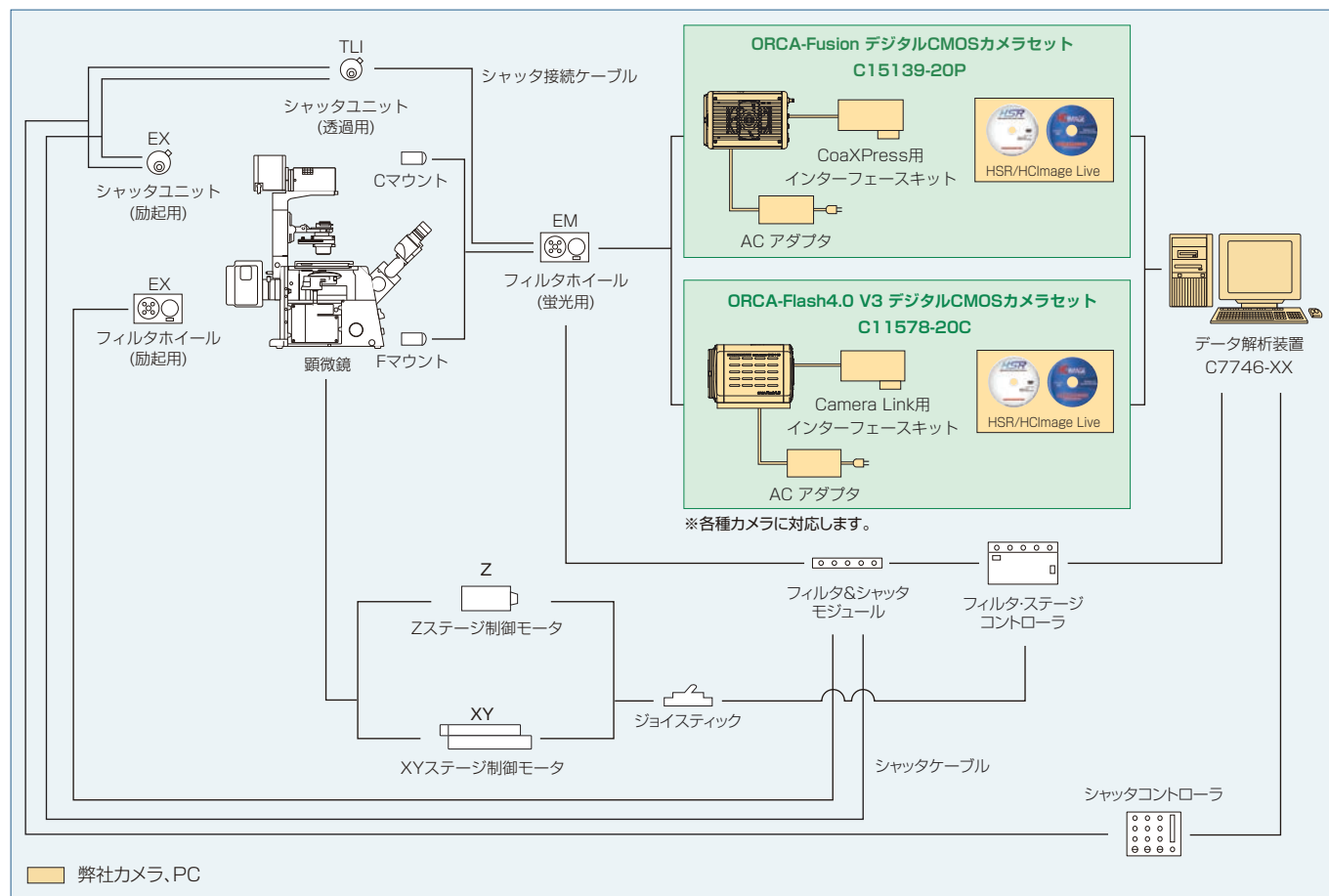
2台のカメラを接続することにより、両カメラを同期させ、画像を取り込むことが可能です。

HCIImage Analysis ソフトウェア U11158-03

HCIImage Acquisitionの機能に加え、解析マクロ機能がサポートされています。

システム構成例

HClmageを用いたシステム構成例です。



関連ソフトウェア

U11158-05 アップグレード費 (HClmage Analysis)

HClmage AcquisitionからHClmage Analysisへのバージョンアップに必要なソフトウェアです。

U11158-08 HClmage Live ソフトウェア

HClmage Liveのバージョンアップ、個別購入用ソフトウェアです。

U11158-02DC HClmage Acquisition ソフトウェアディスカウント

U11158-03DC HClmage Analysis ソフトウェアディスカウント

HClmage Acquisition、HClmage Analysisをカメラと同時購入、またはカメラ購入後3カ月以内に購入する場合の優待価格ソフトウェアです。

U11158-02SL HClmage Acquisition ソフトウェアセカンドライセンス

U11158-03SL HClmage Analysis ソフトウェアセカンドライセンス

HClmage Acquisition、HClmage Analysisを追加購入する場合のソフトウェアです。

★ ORCAは、浜松ホトニクス（株）の登録商標です。

その他の記載商品名、ソフト名等は該当商品製造会社の商標または登録商標です。

※ カタログの記載内容は2019年6月現在のものです。本内容は改良のため予告なく変更する場合があります。

浜松ホトニクス株式会社

www.hamamatsu.com

□ システム営業推進部 〒431-3196 浜松市東区常光町812
TEL(053)431-0150 FAX(053)433-8031
E-Mail sales@sys.hpj.co.jp

□ 仙台営業所 TEL (022)267-0121 FAX (022)267-0135
□ 筑波営業所 TEL (029)848-5080 FAX (029)855-1135
□ 東京営業所 TEL (03)3436-0491 FAX (03)3433-6997
□ 中部営業所 TEL (053)459-1112 FAX (053)459-1114
□ 大阪営業所 TEL (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450
□ 西日本営業所 TEL (092)482-0390 FAX (092)482-0550

Cat.No.SCAS0061J02
JUN/2019 HPK