



sina **SCOPE**

**solectrix**  
high end electronics solutions

**sinaSCOPE – 双眼顕微鏡を  
デジタル3Dへアップグレード**



# sinaSCOPEについて知る

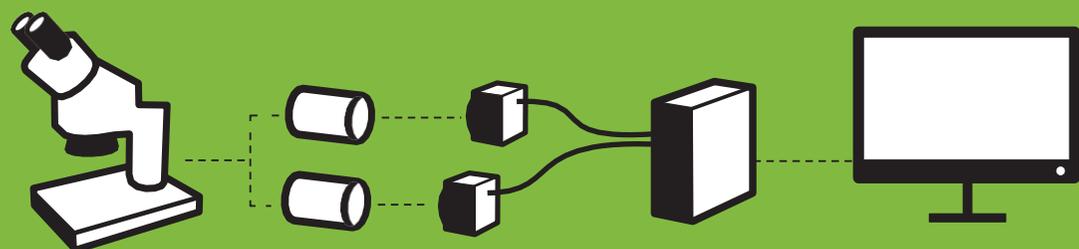
## デジタル3D顕微鏡検査の新しい多用途プラットフォーム 双眼顕微鏡の簡単なアップグレードソリューション

sinaSCOPEを使用することで、すべての光学式双眼顕微鏡を、2台の4Kカメラと3Dモニターを備えたデジタル顕微鏡に拡張できます。

光学式顕微鏡の接眼レンズを2台の4Kカメラに交換し、得られた画像を3Dモニターに表示します。  
顕微鏡の光学特性は変わりません。

このように、sinaSCOPEは作業環境のエルゴノミクスを大幅に改善します。モデルに応じて、3Dメガネ付き・または3Dメガネなしのディスプレイがサポートされます。

そして、デジタル技術のもう一つの利点としてマウスを1クリックするだけで、作業終了後に顕微鏡の全ての画像データをのちに使用できるよう保存できます。



標準的な双眼  
顕微鏡\*

アダプター\*

4K カメラ  
+ ケーブル

画像処理  
ユニット

3D モニター\*\*

\* 市販品 (Solectrix GmbHの非製品)

\*\* バージョンに起因



- + 顕微鏡の接眼レンズを取り外す
- + 接眼レンズをsinaSCOPE カメラヘッドに交換\*
- + カメラヘッドの複雑な手動調整は不要
- + 快適な作業ポジションに調整
- + 顕微鏡を通常通り操作
- + sinaSCOPE は、継続的に高品質の3D 画像を処理・表示

• 市販のCSマウントアダプターを顕微鏡に使用



## 健康的な作業のために + 最適な作業環境

- + 双眼レンズの限られた視野の代わりに、大型3Dスクリーンで疲労のない作業
- + 集中力の欠如を防ぐ
- + 最適なポジションの選択
- + 無制限の作業および表示エリアを提供し、エルゴノミクスに配慮した作業が可能。ヘッド部分は自由に動作可能
- + シングルユーザーアプリケーション: 3Dメガネなしの立体視ディスプレイ
- + マルチユーザーアプリケーション: 複数の人が3Dメガネを使って別々に3D画像を見ることが可能

## パワフルなソフトウェアが簡単な操作を実現

- + 簡単なインストールで複雑な調整は不要
- + 自動キャリブレーション : 3D画像の改正機と補正は、バックグラウンドで動作するソフトウェアによって処理
- + 画面上のメニューとトラックボールによるシンプルな操作
- + 拡張セットアップメニュー
- + ワンタッチでマルチステップのホワイトバランス
- + 露出とゲイン制御による明るさ補正
- + 柔軟なシステムセットアップ。例えば、既存のシステムに簡単に統合できるOEMバージョンとしても利用可能



SX proFRAME 3.0

## ハイクオリティなデジタル画像処理 +

- + 2台の4Kカメラによるクリアな3D画像
- + ハイクオリティなSolectrix社製イメージパイプラインによる優れた画像品質
- + 単一のFPGA内での3D画像データ処理による均一な画像特性
- + 性画像データはアプリケーションでのさらなる処理(3Dでの録画及び再生)がデジタル形式で利用可能

## sinaSCOPE OEM バージョン+

お客様のシステムに統合するためのPCIe フレームグラブカード(SX proFRAME 3.0) およびカメラヘッド

# sinaSCOPE PROFESSIONAL +



## フレキシブルな PCベースのソリューション

- + デスクトップPC形式の画像処理
- + OEMバージョンも可能: カメラヘッドとPCIe
- + フレームグラバカードをソフトウェアパッケージとともに提供し、既存のシステムに導入。
- + 3Dディスプレイ用のHDMIソケット(メガネの有無にかかわらず使用可能)
- + オプションで2台目の3Dディスプレイの接続
- + 立体視解析および3D補正用ソフトウェア、自動立体視3Dディスプレイ用(メガネなしの3D画像)
- + 1人もしくは複数のユーザーが同時に使用可能。(使用するディスプレイは異なる。複数ユーザーの場合は3Dメガネが必要)
- + 教育、研究、実験、医療分野での使用に最適





sinaSCOPE Compact - scope of delivery

## 双眼顕微鏡のアップグレードソリューション

- + 立体視3D ディスプレイ (メガネなしで3D 画像を表示)。対角15.6インチ、解像度3840×2160ピクセル
- + 画像処理エレクトロニクスとアイトラッカーを3Dディスプレイに統合したユニット
- + 1人用顕微鏡ワークステーションに適合
- + 複数ユーザー用のオプションとして、2台目の3Dディスプレイ接続(3Dメガネのみ)
- + 産業分野や品質保証のワークステーションに最適な、顕微鏡のアップグレード



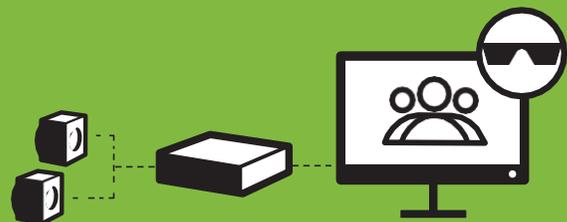
sinaSCOPE  
COMPACT +



sinaSCOPE Basic - scope of delivery

## 顧客システムのためのリアルタイム 開発プラットフォーム

- + FPGAベースの画像処理エレクトロニクスによる 3D画像のリアルタイム出力。感知できるほどの遅延無し
- + ミニボックス形式の画像処理エレクトロニクス
- + 3Dディスプレイ用HDMIソケット (メガネ使用)
- + 複数のユーザーが同時に使用可能
- + 研究開発における単独のリアルタイム
- + システムとしての使用向けに設計



sinaSCOPE  
BASIC<sup>+</sup>

## sinaSCOPE は SOLECTRIX GmbHが開発した製品です。

15年以上の間、Solectrix社はハイレベルな画像データ処理において信頼性が高く、革新的なパートナーとして成功を収めています。ニュルンベルク/ヒュルト/エアランゲン地域に拠点を置く、約120人の従業員を擁するこの組み込みシステムのデザインハウスは、最初のデジタルプロフェッショナルフィルムカメラと独自の3DカメラシステムsinaCAMへの貢献で知られるようになりました。

sinaCAMは、ZDFの3D登山ドキュメンタリー「Die Huberbuam」やほかの多くのテレビ番組やコマーシャル制作に使用され、独自の3Dクオリティを提供しました。

Solectrix社の未来志向の自動車イノベーションの一つとして、世界初の量産型完全デジタルミラー交換システムの画像データ処理があげられます。

カメラベースのビデオグラバーおよびプレイバックシステム「SX proFRAME」は、先進運転支援システム(ADAS)および自動運転(AD)の検証のために、よく知られたOEMで使用されています。

医療技術分野では、Solectrix社は自社開発のカメラ付き光学検出モジュールを使用して、実験室や測定装置向けの高度に統合されたシステムを作成しています。

Solectrixについて:  
[www.solectrix.de](http://www.solectrix.de)





**solectrix GmbH**

Dieter-Streng-Straße 4  
90766 Fürth  
Germany

Fon +49 (0) 911 - 30 91 61 - 0  
Fax +49 (0) 911 - 30 91 61 - 299  
[info@solectrix.de](mailto:info@solectrix.de)

[www.solectrix.de](http://www.solectrix.de)

**【日本販売代理店】**

アスメック株式会社  
神奈川県横浜市青葉区江田北  
3-1-2 向山ビル3F

Tel 045 - 910 - 0810  
Fax 045 - 910 - 0811  
[saito\\_ryuichi@asmec.co.jp](mailto:saito_ryuichi@asmec.co.jp)  
[toi-awase@asmec.co.jp](mailto:toi-awase@asmec.co.jp)

<http://www.asmec.co.jp>