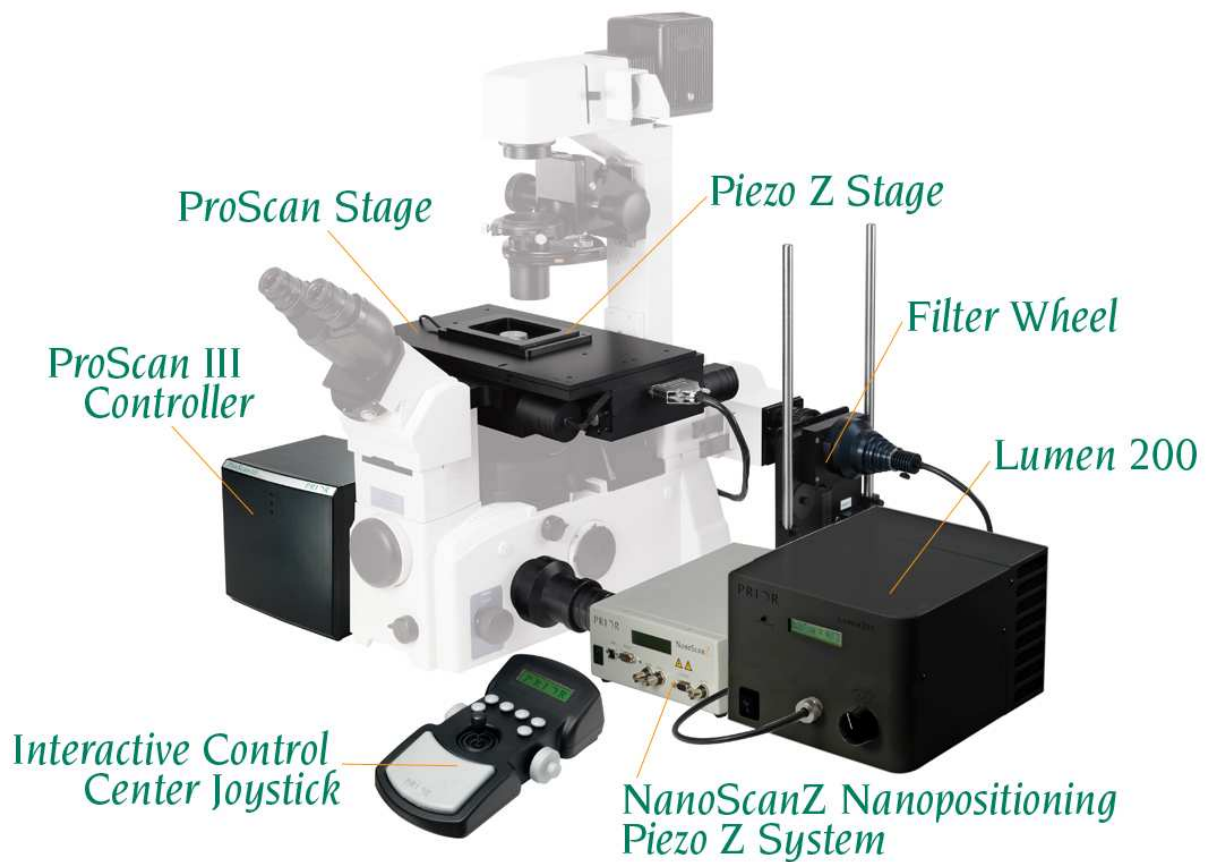


# 製品概要

プライアー・サイエンティフィック株式会社



2012年1月現在

# プライアー製品について

プライアーの電動ステージをはじめとする製品群は、お手持ちの顕微鏡と主要な画像処理ソフトウェアに対応し、顕微鏡観察の自動化を実現します。



# ProScan III コントローラ

## 幅広い顕微鏡、画像処理ソフトウェアへの対応

ProScan III コントローラは、世界のほとんどの顕微鏡と主要画像処理ソフトウェアに対応し、電動ステージとその他の周辺機器の動きを制御します。



RS232接続に加え、USB接続が可能ですので、お使いのソフトウェアを搭載したWindows PCに容易に接続し、操作していただけます。

またエルゴノミクスデザインのジョイスティックで、感覚的な操作をすることができます。

設置面積はわずか17cm四方。基本ユニットのXYZ3軸に、機能拡張ユニットを取り付けることで、最大15軸までの制御ができ、電動ステージの他、フィルターホイール、ピエゾステージ等多様な周辺機器を接続・制御することができます。



## 画像処理ソフトウェア対応例

| 会社名（継承略）     | ソフトウェア名                                  |
|--------------|--|
| オリンパス        | cellSence<br>FILUOVIEW<br>OLYMPUS Stream |
| ニコン          | NIS-Elements                             |
| カールツァイス      | AxioVision                               |
| モレキュラーデバイス   | MetaMorph                                |
| メディアサイバネティクス | ImagePro                                 |

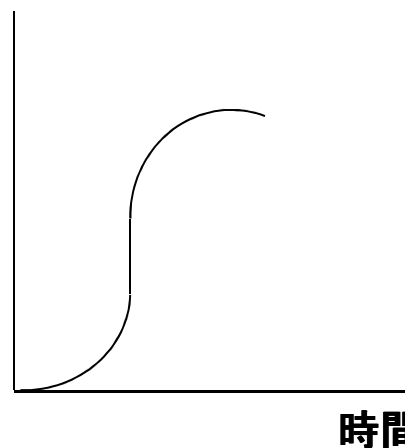
- その他のソフトウェアに関しては、弊社ホームページ上のソフトウェアパートナーのリストをご確認ください。  
<http://www.prior.com/softwarepartners.html>
- ソフトウェアによっては、プライアー製品を稼働するためのドライバーを導入する必要があることもございます。詳細はソフトウェアメーカー様、もしくは弊社にお問い合わせください。

## Sカーブ（ステージ加速制御）

ProScan IIIコントローラは、ステージの移動速度を S字カーブ状に制御しています。

これにより、静止時にサンプルが振動して撮像が難しくなるなどのトラブル発生を少なくしています。

速度



時間

# 電動ステージ

## 各ステージ共通の特徴

- サブミクロンレベルの繰り返し精度と分解能により、精度の高い観察環境を実現します。
- 性能値は、信頼性の高いデータとして、測定データの $3\sigma$ （全体の約97%）を採用しています。  
（実力値として、80%強の値を併記しています）
- 世界の主要顕微鏡に取り付けることができます。
- ご使用環境や、画像処理ソフトウェアによって、最適な仕様をお選びいただけます。  
（例：エンコーダの有無、搭載スクリュウのピッチなど）

## 倒立顕微鏡用 H117シリーズ



### H117E 主要諸元

繰り返し精度：  $\pm 1.5\mu\text{m}$   
（実力値 $\pm 0.6\mu\text{m}$ ）

最少ステップ：  $0.01\mu\text{m}$

動作範囲：  $114 \times 75\text{mm}$

リニアスケールエンコーダ搭載

## 正立顕微鏡用 H101シリーズ



### HEP4 主要諸元

繰り返し精度:  $\pm 1.5\mu\text{m}$   
(実力値 $\pm 0.6\mu\text{m}$ )

最少ステップ:  $0.01\mu\text{m}$

動作範囲:  $114 \times 75\text{mm}$

リニアスケールエンコーダ搭載

## 正立顕微鏡用 H138シリーズ

8枚のスライドを観察することができる



### HEP8 主要諸元

繰り返し精度:  $\pm 1.5\mu\text{m}$   
(実力値 $\pm 0.6\mu\text{m}$ )

最少ステップ:  $0.02\mu\text{m}$

動作範囲:  $240 \times 71\text{mm}$

リニアスケールエンコーダ搭載

# ウェーハ観察用ステージ

各ステージには、ガラスプレート、アルミプレートその他、ウェーハチャックもサンプルホルダーとしてご用意しております。



## 150mm用 H105 主要諸元

繰り返し精度:  $\pm 0.7\mu\text{m}$  (ユニ)  
最少ステップ:  $0.04\mu\text{m}$   
動作範囲:  $154 \times 154\text{mm}$   
リニアスケールエンコーダ搭載



## 200mm用 H116 主要諸元

繰り返し精度:  $\pm 0.3\mu\text{m}$   
最少ステップ:  $0.04\mu\text{m}$   
動作範囲:  $256 \times 215\text{mm}$   
リニアスケールエンコーダ搭載



## 300mm用 H112 主要諸元

繰り返し精度:  $\pm 2.0\mu\text{m}$   
最少ステップ:  $0.04\mu\text{m}$   
動作範囲:  $302 \times 302\text{mm}$   
リニアスケールエンコーダ搭載

# 硬度試験用ステージ

最大100kgまでの点荷重、サイズは50x50mmから、  
最大250x150mmの6種類からお選びいただけます。



## HT2515 主要諸元

繰り返し精度:  $\pm 1.0\mu\text{m}$

最少ステップ:  $< 1.0\mu\text{m}$

ステージサイズ: 250x150mm



# フォーカス関連製品

## 電動フォーカスドライブ



### PS3H122

分解能： 0.002um  
最大速度： 20回転/秒

- 最も一般的なフォーカスドライブ
- エンコーダ付きタイプあり

## 電動フォーカスドライブ専用コントローラ



### ES10ZE

- 電動フォーカスのみが必要なユーザー向け
- ノブ、ボタンによる操作
- RS232、USBでPCに接続も可能

## Z軸電動ステージ



### FBシリーズ

- 分解能 0.02 $\mu\text{m}$ 、動作範囲38mmのステージ下部に取り付けて使用するフォーカスユニット

## ピエゾステージ



### NanoScan Zシリーズ

- 動作範囲の選択肢は、100 $\mu\text{m}$ , 200 $\mu\text{m}$ , 250 $\mu\text{m}$ , 500 $\mu\text{m}$ 。
- 精度は動作距離の0.5%。

## レーザーオートフォーカス

### LF210



- レーザーによる検出値を、プライアーのコントローラを介し、電動フォーカスドライブやピエゾステージにフィードバック
- デジポットによる簡単な操作



# 周辺機器

## 200Wメタルハライド光源 ルーメンプロ



### Lumen 200 Pro

- 200Wメタルハライドの高出力
- 高速のシャッターとフィルターホイールを内蔵
- プライアーコントローラによる一体制御が可能
- DC電源採用によりちらつきのない照明環境
- 長寿命ランプ2,000時間

## 200Wメタルハライド光源 ルーメン



### Lumen 200

- Lumen 200 Proのスタンドアロンバージョン
- 200Wメタルハライド、DC電源採用によりちらつきのない照明環境
- 長寿命ランプ2,000時間

## フィルターホイール



- 25mmx10枚、32mmx8枚の2タイプ

## シャッター



- 絞り径25mmと32mmの2タイプ
- それぞれ40Hz、20Hzで駆動する高速駆動

## Z-Deck



- 瞬間的な上下動を可能にしたブリッジステージ
- 動作範囲50mm
- オリンパスBXWIと、ニコンFN1の2タイプ

## スライドローダー



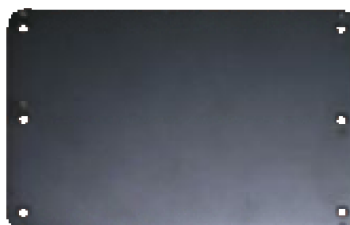
- プライアーステージと接続し、スライド観察を自動化するシステム
- 装填スライド数は200枚(76x26mm)と100枚(76x52mm)の2タイプ

# サンプルホルダー

ガラスプレート



アルミプレート



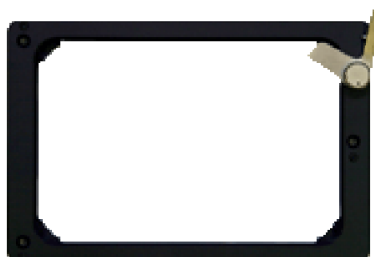
スライドホルダー



スライドホルダー(8枚)



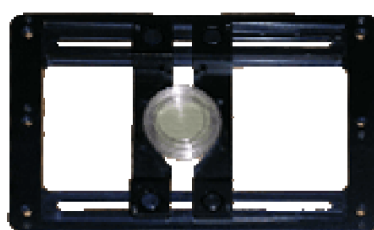
ウェルプレートホルダー



テラサキプレートホルダー



ユニバーサルホルダー



ペトリディッシュホルダー



# サンプルホルダー

回転式ホルダー  
(76x26mmスライド)



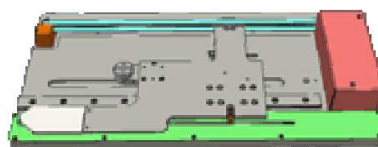
電動回転式ホルダー  
(第4軸が必要)



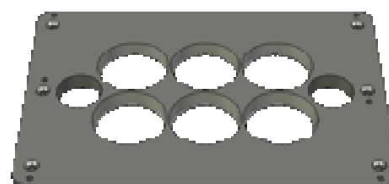
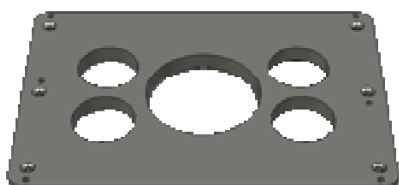
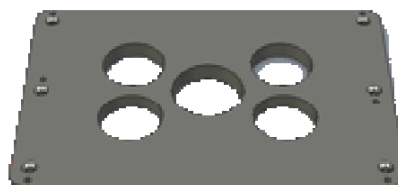
ウェーハチャック



電動ウェーハローダー



埋め込み試料ホルダー





# OptiScan シリーズ

OptiScan シリーズは、コストパフォーマンスに優れた電動ステージシステムです。



## ES10

最大5軸までの制御ができ、XYステージ加え、電動フォーカス、フィルターホイール、シャッターなどの周辺機器も同時に制御することが可能です。



## ES111シリーズ(正立)

繰り返し精度:  $\pm 5.0\mu\text{m}$   
動作範囲: 125x75



## ES107シリーズ(倒立)

繰り返し精度:  $\pm 5.0\mu\text{m}$   
動作範囲: 115x75mm

# プライアーについて

プライアー・サイエンティフィック・インスツルメンツ株式会社(イギリス・ケンブリッジ州)の起源は、その前身であるJames Swift & Son社が1853年に設立され、顕微鏡の製造を始めたことにさかのぼります。1980年代には、電動ステージの開発・製造を開始し、以来電動ステージは、光学・検査機器のOEM供給と共に事業の柱となっています。

プライアー・サイエンティフィック株式会社は、アメリカ支社、ドイツ支社に次ぐ、プライアーの4番目の拠点として、2010年6月に設立、同年11月に活動を開始しました。

設立理念の通り、日本のお客様のご要望を満たす製品をお届けし、安心してプライアー製品をお使いいただくため日々の業務に取り組んでいます。

## プライアー・サイエンティフィック株式会社

〒103-0025

東京都中央区日本橋茅場町2-7-10 茅場町第三長岡ビル10F

電話: 03-5652-8831

電子メール: [info-japan@prior.com](mailto:info-japan@prior.com)