

# 取扱説明書

# U-APT

アローポインタ

## お願い

本装置の性能を十分に発揮させるためおよび安全確保のため、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みいただき、ご使用时には常に閲覧できる状態にしてください。



# 目次

アローポインタの性能を十分に発揮させるには、正しい組立ておよび各種調整が非常に重要です。ご自分で組立てを行われる場合は、「4項 組立て方」(P.10～P.11)をご覧ください。

	頁
はじめに — 安全にご使用いただくために、必ず読んでください —	1～4
<b>1 各操作部の名称と機能</b>	<b>5</b>
<b>2 使い方</b>	<b>6～8</b>
2-1 ポインタのピント合わせ .....	6
2-2 ポインタの使い方 .....	7
<b>1</b> ポインタの明るさ調整 <b>2</b> ポインタの色選択	
<b>3</b> ポインタの移動	
2-3 写真撮影時のご注意 .....	8
<b>3 仕様</b>	<b>9</b>
<b>4 組立て方</b>	<b>10,11</b>

# はじめに

この装置はUIS光学系を採用しておりますので、一緒に使用される顕微鏡本体、接眼レンズ、対物レンズ、コンデンサなどはBX2のUIS光学系シリーズをご使用ください。(BXシリーズでも使用可能なモジュールもありますので、当社の販売店またはカタログで確認してください。)  
組み合わせが合っていないと、性能が発揮できません。

## 1 ご使用にあたって

- 1) 本説明書はアローポイントの説明のみですので、顕微鏡の取扱説明書も併せてお読みいただき、総合的な使用方法をご理解ください。
- 2) この装置は、視野数22のため超広視野鏡筒を組合わせた場合、ポイントは全範囲に移動できません。またポイントのゴーストが発生することがあります。
- 3) 接眼レンズにマイクロメータが入っているときは、暗黒標本でゴーストが発生することがあります。
- 4) 電源コードおよびACアダプタは、当社付属のものを必ずご使用ください。
- 5) 使用後は、安全のためACアダプタの電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 6) ACアダプタのコードは、付属のコード止めで、検鏡の邪魔にならない位置にセットし、更にランプハウスに触れないようご注意ください。

### 安全に関するシンボルマーク

この装置には、下記のシンボルマークが付いています。  
 マークの意味をご理解いただき、安全な取扱いを行ってください。

マ ー ク	意 味
15V0.2A ≡ ⊕ ● ⊖	直流電源(付属のACアダプタ)を使用してください。
⊕	入力ジャックの意味
☀	ポインタの意味

## 2 手入れ、保存について

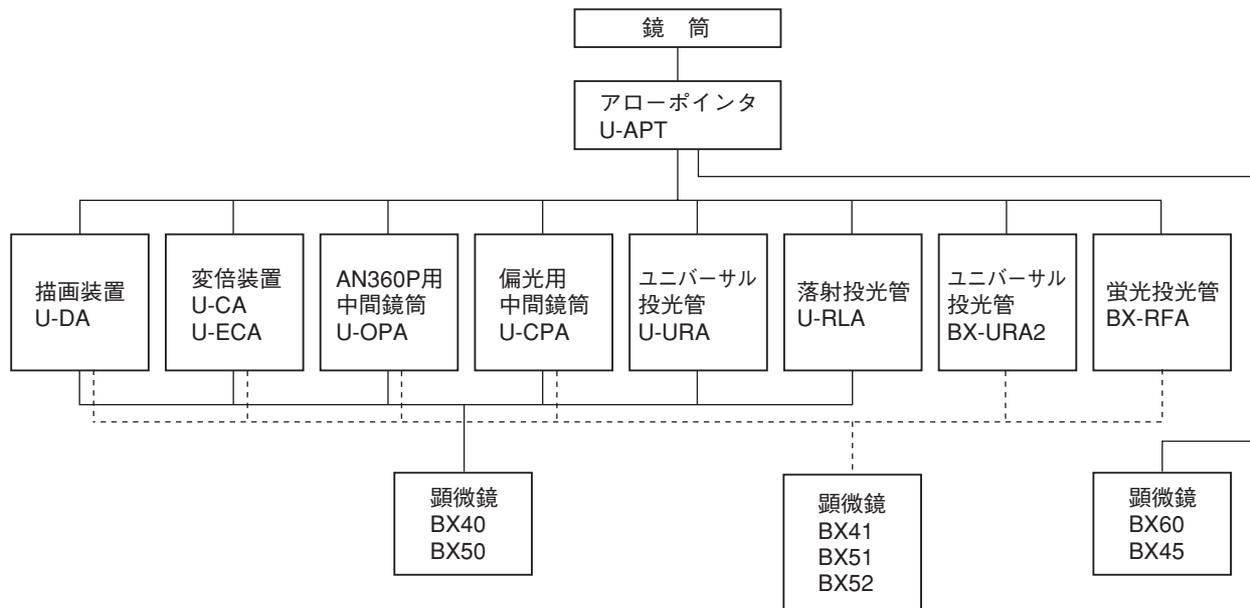
- 1) レンズ類の清掃は、ほこりを市販のプロアなどで吹き飛ばし、クリーニングペーパー(または洗いざらしの清潔なガーゼ)で軽く拭く程度にしてください。  
 指紋や油脂類の汚れのみ市販の無水アルコールをクリーニングペーパーにわずかに含ませて拭き取ってください。  
**▲**無水アルコールは引火性が強いので、使用中は火気に近づけないようにし、各種電気機器のメインスイッチのON-OFF操作も行わないでください。  
 また、部屋の換気にもご注意ください。
- 2) レンズ部以外の清掃は有機溶剤をさけ、特にプラスチック部は中性洗剤で拭いてください。
- 3) 各部はみだりに分解しないでください。
- 4) 使用しないときはダストカバーをかぶせてください。

5) 組み合わせ可能中間鏡筒は顕微鏡BX40, BX50, BX41, BX45, BX51, BX52使用時、本アローポイントのほかにもう一つの間接鏡筒を重ねて、二段重ね状態で使用できます。

ただし、上に重ねる場合と下に置く場合で、使用できる中間鏡筒に制限があります。

●上にはアイポイントアジャスタU-EPA, U-EPA2のみを重ねることができます。

下に置くことができる中間鏡筒は、下図を参考にされていづれかをご使用ください。



**3** 注 意

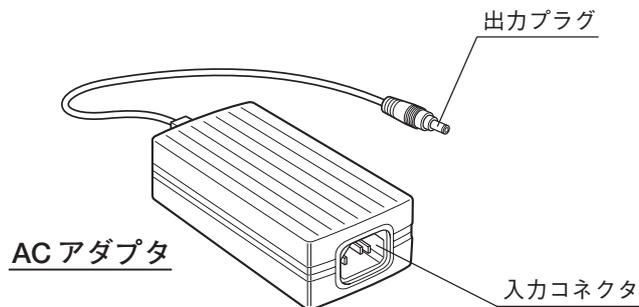
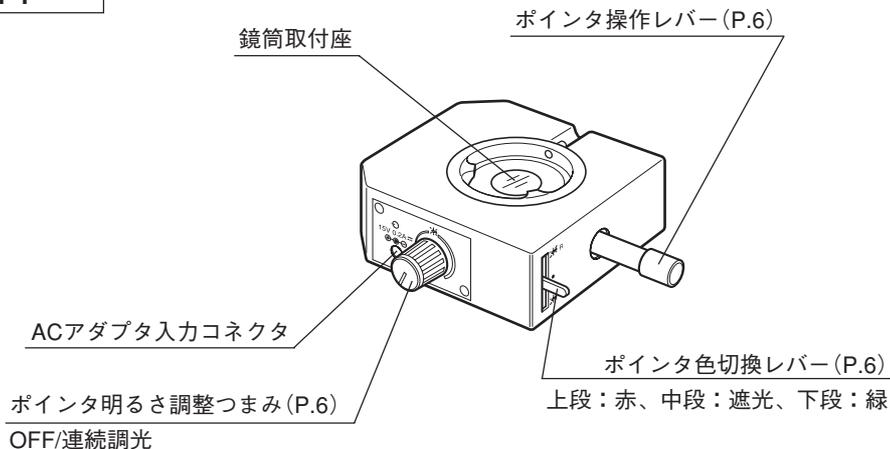
この装置を取扱説明書に記載されている以外の方法で使用されますと安全が保証できず、更に故障のおそれがあります。この取扱説明書に従ってご使用ください。

本文内の注意文章には、次のシンボルマークを使用しています。

- ▲：使用者の傷害防止および商品(周辺の家財など含む)破損防止の注意内容を示します。
- ★：商品破損防止の注意内容を示します。
- ◎：参考(操作・保守において知っておくと便利な内容)

# 1 各操作部の名称と機能

## アローポインタ U-APT



## 2 使い方

### 2-1 ポインタのピント合わせ

(図1,2)

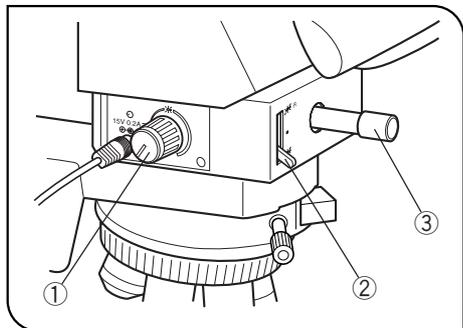


図 1

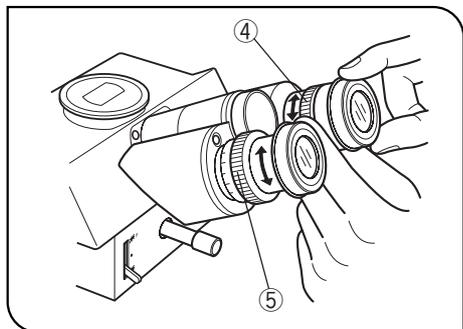


図 2

◎ポインタのピント合わせのために、片方の接眼レンズにはヘリコイド付(焦点鏡入りも可)が必要です。

1) アローポインタのポインタ明るさ調整つまみ①を、時計方向に回してポインタ(↑)を点灯させます。

◎ポインタ色切換レバー②を、中段位置以外にし、ポインタが視野内にない場合は、ポインタ操作レバー③で視野中央に移動させます。

2) 視度調整環のない側の眼で接眼レンズを覗き、接眼レンズのヘリコイド④を回し、ポインタにピントを合わせます。

3) 視度調整環のある側の眼で接眼レンズを覗き、接眼スリーブの視度調整環⑤を回し、ポインタにピントを合わせます。(図2)

4) 顕微鏡の粗微動ハンドルを回し、標本にピントを合わせます。

## 2-2 ポインタの使い方

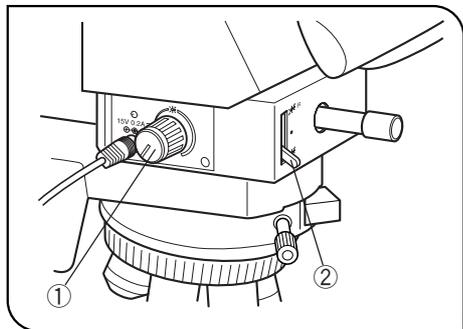


図 3

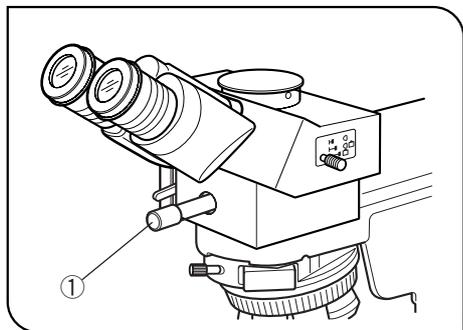


図 4

### 1 ポインタの明るさ調整 (図 3)

◎本製品のポインタは、暗い標本(例：蛍光観察標本)にも対応できるように、明るさ調整範囲を設定しています。

そのため、明るい標本(例：明視野観察標本)を観察する場合には、調整ダイヤルを最大まで回さないでポインタが見えてこないように感じる場合がありますが、故障ではありません。

- 1) 接眼レンズを覗きながら、ポインタ明るさ調整つまみ①を時計方向に回すと連続的に明るさが調整できます。
- 2) 反時計方向一杯に回すとOFFとなります。

### 2 ポインタの色選択 (図 3)

標本の色に溶け込まないポインタの色を、切換レバー②で選択します。

- ・上段位置：赤
- ・中段位置：遮光
- ・下段位置：緑

### 3 ポインタの移動 (図 4)

アローポインタ正面のポインタ操作レバー①を動かし、視野内の任意の位置にポインタを移動させます。

◎ポインタを使用しないときは、視野の外へポインタを移動するか、ポインタ色切換レバーを中段位置にします。

## 2-3 写真撮影時のご注意

写真撮影は、従来と同じ方法で行いますが、ここではアローポインタを組合わせた写真撮影の注意事項について説明いたします。

1) 顕微鏡上部の三眼鏡筒を使用してポインタを写真に写し込むことができます。

★当社の正規の三眼鏡筒、写真レンズ、写真撮影装置を使用すれば、ポインタ(企)は常にフィルム面でピントが合うようになっています。

2) 標本に対してポインタのコントラストを付けるため、ポインタは標本よりも明るくなっています。

このため写真撮影の場合には、観察時と違った次の影響が出てきますのでご注意ください。

- ・ 標本に適正露光を与えますと、ポインタの露出は必ずオーバーになっていますので、カラー撮影の場合には、ポインタの色がとんで白っぽく写ります。
- ・ 自動露出の写真撮影装置で撮影する場合、ポインタの明るさの影響で標本がアンダーとなる場合もありますので、この場合には撮影装置の標本の分布による補正ダイヤルでオーバー側にセットしてください。
- ・ 暗い標本で長時間露出を行う場合は、ポインタの影響が大きくなりますので、ポインタの照明を消して、標本だけで露出時間をはかり、次にポインタの照明をつけて、マニュアル露出で上記の露出時間で撮影してください。

# 3 仕様

項目	仕様
最大視野数	φ 22mm
ポインタの色	3段切換え(上段：赤、中段：遮光、下段：緑)
ポインタの移動操作	ジョイスティック方式
ポインタ電源	ACアダプタ方式 定格 入力：100-240V～50-60Hz 1.2A(最大) 出力：15V ---3.34A
アローポインタ 寸法・質量	115(W)×165(D)×45(H)mm・約1.2kg
使用環境	<ul style="list-style-type: none"><li>・屋内使用</li><li>・高度 2000mまで</li><li>・温度 5～40℃</li><li>・湿度 最大80%(31℃まで)(結露無きこと) 31℃以上の使用環境湿度は直接的に下がり、 34℃(70%)～37℃(60%)～40℃(50%)となる</li><li>・電源電圧変動 ±10%</li><li>・汚染度 2(IEC664による)</li><li>・設置カテゴリ(過電圧カテゴリ) II(IEC664による)</li></ul>

# 4 組立て方

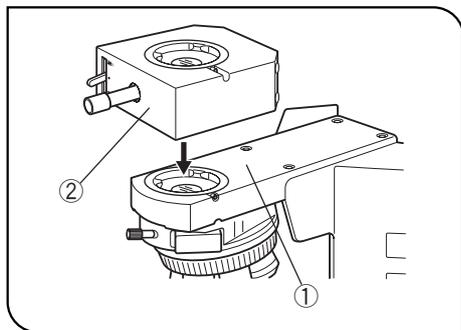


図 5

## 1 アローポインタの取付け

(図 5)

- 1) 使用顕微鏡①の鏡筒を外し、ポインタ操作レバーを正面にしてアローポインタ②を取付けます。
- 2) 先に外した鏡筒を、アローポインタの上を取付けます。

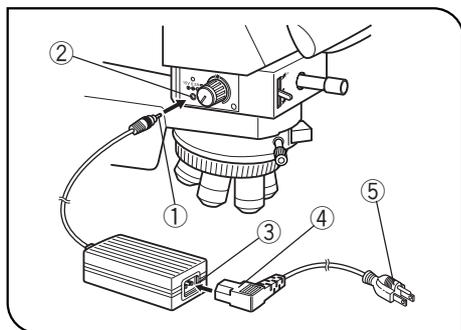


図 6

## 2 ACアダプタの取付け

(図 6)

- ▲ ポインタ明るさ調整つまみを反時計方向に回してOFF位置にして、ACアダプタを取付けてください。
- ▲ コード類は、曲げ、ねじれに弱いので、無理な力をかけないようにご注意ください。
- ▲ ACアダプタおよび電源コードは、当社付属のものを必ずご使用ください。

- 1) ACアダプタの出力プラグ①をアローポインタの左側面のACアダプタ入力コネクタ②に確実に挿入します。
- 2) ACアダプタの入力コネクタ③へ電源コードのコネクタ④を挿入し、電源コードプラグ⑤を電源コンセントに差込みます。

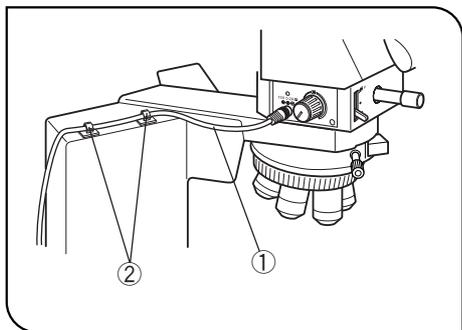


図 7

### 3 コード止めの設置

ACアダプタのコード①が検鏡の邪魔にならないようにすると共にランプハウスに触れないよう、付属のコード止め②(2ヶ)の裏紙をはがして貼付けてください。



この製品は 2022 年 4 月 1 日より **株式会社エビデント** が製造をおこないます。  
この製品についてご不明な点は、下記のお客様相談センターまたはウェブサイトを通してお問い合わせいただくか、購入された販売店にお問い合わせください。

## 株式会社エビデント

 EVIDENT Customer Information Center  
**お客様相談センター**

 **0120-58-0414** 受付時間 平日 9:00～17:00  
※携帯・PHSからもご利用になれます。

E-mail: [ot-cic-microscope@olympus.com](mailto:ot-cic-microscope@olympus.com)

(ライフサイエンスソリューション)

**お問い合わせ**

<https://www.olympus-lifescience.com/support/service/>



(産業ソリューション)

**お問い合わせ**

<https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/>



(ライフサイエンスソリューション)

**当社ウェブサイト**

<https://www.olympus-lifescience.com>



(産業ソリューション)

**当社ウェブサイト**

<https://www.olympus-ims.com>

