

ARMSSYSTEM

光学製品用
撮影装置
カタログ

アームシステム株式会社

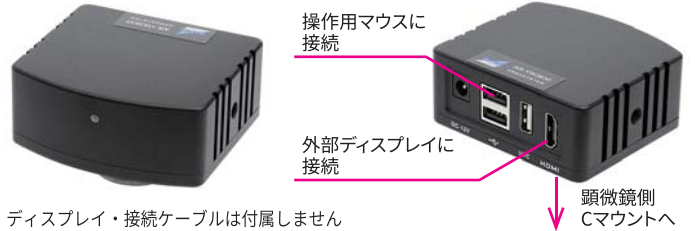
二次元計測機能搭載型Cマウントカメラ AR-YWシリーズ

観察画像の保存から簡易二次元計測機能まで、カメラ本体に搭載しているシリーズです。
外部ディスプレイモニターに接続するタイプと、ディスプレイ一体型のタイプをご用意しております。

モニター一体型フルHDデジタルカメラ ① AR-YW5612 価格 180,000円(税抜)

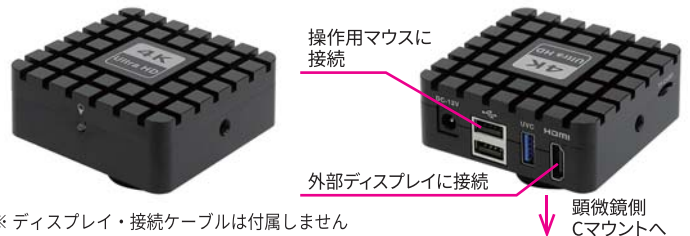


200万画素フルHDデジタルカメラ ② AR-YW3630 価格 120,000円(税抜)



※ ディスプレイ・接続ケーブルは付属しません

Cマウント4Kデジタルカメラ ③ AR-YW5109P 価格 168,000円(税抜)



※ ディスプレイ・接続ケーブルは付属しません

操作画面イメージ

本ページ掲載のカメラ三機種①②③に搭載しているソフトウェアの構成と、その操作方法は、すべて共通です。



カメラ本体に接続した操作マウスを画面の左右いずれかの端にもっていくと操作パネルが表示されます。

- ◀ をクリックすると画面左端へ、
- ▶ をクリックすると画面右端へ、
- メニュー表示位置を変更できます

操作パネル

【メニュー切替】計測アイコンクリックで、
計測メニューとカメラ設定メニューを切り替えます

撮影ボタン

補助ツール

スクリーンツール

計測ツール

キャリブレーション

グリッド線

測定特性

撮影ボタン

スクリーンツール

パラメーター設定

画像設定

システム設定

計測描画線

画像表示方法設定
拡大 縮小
画像反転
フリーズ など

二次元計測
カウント
直線距離計測
面積、角度 など

カメラ設定
露光時間
ホワイトバランス
色温度 など

校正値設定

画質設定
コントラスト
色合い
明るさ など

電子ライン設定

システム設定
言語設定
時刻設定

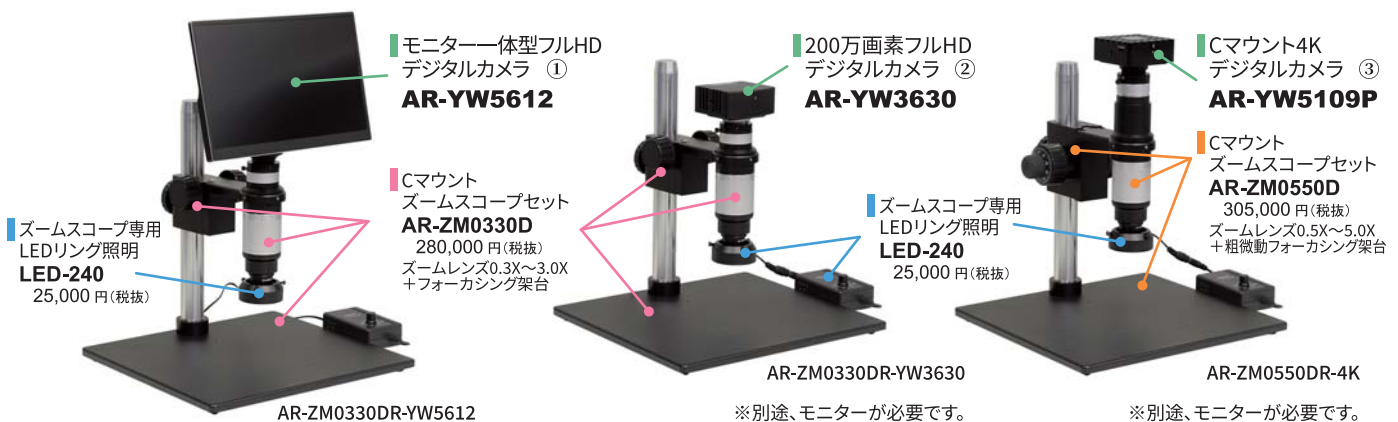
計測描画線
文字設定

製品名	① モニター一体型フルHDデジタルカメラ	② 200万画素フルHDデジタルカメラ	③ Cマウント4Kデジタルカメラ
製品型番	AR-YW5612	AR-YW3630	AR-YW5109P
価格(税抜)	180,000 円	120,000 円	168,000 円
特徴	ディスプレイ一体型(注1)	高画質	4K 対応, 三脚ネジ穴付き
イメージセンサ	1/2.8 インチ CMOS	1/2 インチ CMOS	1/1.8 インチ CMOS
画素サイズ	2×2μm	3.75×3.75μm	1.85×1.85μm
有効画素数	2,592×1,944	1,920×1,080	3,840×2,160
フレームレート	30 fps	60 fps	60 fps
カメラマウント	C マウント	C マウント	C マウント
液晶ディスプレイ	11.6 インチ 1080p	—	—
電気倍率	約 48 倍(注2)	—	—
記録メディア	USB メモリー	USB メモリー	USB メモリー もしくは microSDHC カード (Class10 まで 最大 32GB)
おもな機能	・露出: 手動調整 / オート ・ホワイトバランス: 手動調整 / オート ・色味調整 ・デジタル 10 倍ズーム ・画像左右 / 垂直反転 ・グレー表示 ・HDR 撮影 ・画像フリーズ ・静止画 / 動画撮影 ・ライン表示(縦横方向各 8 本、中央十字線、表示パターン 8 種を登録可能) ※ UVC 出力機能のあるカメラ(AR-YW3630/AR-YW5109P)での UVC 出力時、これらの本体機能はお使いいただけません。		
画像保存形式	<input type="checkbox"/> 静止画保存 → BMP/JPEG 選択可 2,592×1,944 <input type="checkbox"/> 計測機能内キャプチャの静止画保存 → BMP/JPEG 1,920×1080 <input type="checkbox"/> 動画保存 → MP4 1,920×1,080 30fps ※ソフトウェアバージョン YW5612P_3.0 時の仕様	<input type="checkbox"/> 静止画保存 → BMP/JPEG 選択可 1,920×1,080 <input type="checkbox"/> 計測機能内キャプチャの静止画保存 → BMP/JPEG 1,920×1080 <input type="checkbox"/> 動画保存 → MP4 1,920×1,080 30fps ※ソフトウェアバージョン YW3630_3.0 時の仕様	<input type="checkbox"/> 静止画保存 → BMP/JPEG 選択可 3,840×2,160 <input type="checkbox"/> 計測機能内キャプチャの静止画保存 → BMP/JPEG 1,920×1080 <input type="checkbox"/> 動画保存 → MP4 3,840×2,160 30fps ※ソフトウェアバージョン YW5109_3.0 時の仕様
インターフェイス	HDMI 出力(1080p)×1 USB2.0 出力×2 (操作用マウス・USB メモリー接続用) DC12V 2A 電源入力	HDMI 出力(1080p)×1 USB2.0 出力×2 (操作用マウス・USB メモリー接続用) UVC 出力(1080p)×1 DC12V 1A 電源入力	HDMI 出力(1080p/2160p 自動切替)×1 USB2.0 出力×2 (操作用マウス・USB メモリー接続用) UVC 出力(1080p)×1 microSDHC カード挿入口×1 DC12V 1A 電源入力
画像フォーマット	静止画 JPEG 動画 MPEG		
使用環境	気温 5°C ~ 30°C、湿度 60%未滿で、直射日光の当たらないところでの使用。結露なきこと。		
製品構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ディスプレイ一体型カメラ本体 ×1 ・電源アダプター ×1 入力 AC100 ~ 240V 50/60Hz 出力 DC12V 2A ・USB マウス ×1(試供品) ・USB メモリー ×1(試供品) 	<ul style="list-style-type: none"> ・カメラ本体 ×1 ・電源アダプター ×1 入力 AC100 ~ 240V 50/60Hz 出力 DC12V1A ・HDMI ケーブル/USB ケーブル × 各 1 本 ・USB マウス ×1(試供品) ・USB メモリー ×1(試供品) 	<ul style="list-style-type: none"> ・カメラ本体 ×1 ・電源アダプター ×1 入力 AC100 ~ 240V 50/60Hz 出力 DC12V 1A ・USB マウス ×1(試供品) ・USB メモリー ×1(試供品) ・USB ケーブル ×1 本

(注1) こちらの製品は充電式ではありません。また、タッチパネル方式ではありません。(接続したマウスで操作)

(注2) 総合倍率=光学倍率×電気倍率(約48倍) ※搭載ソフトウェア機能改善アップデート等により、特に、上記表内の「おもな機能」「画像保存形式」の仕様が変更になる場合があります。

ズームスコープとのセット品例 (デジタルマイクロスコープ)



デジタルマイクロスコープ

AR-ZM0330DR-YW5612

価格 485,000 円(税抜)

観察倍率 約15倍~150倍
観察視野 □約17.5×9.5
~□約1.75×0.95 (mm)

フルHD高感度デジタルマイクロスコープ

AR-ZM0330DR-YW3630

価格 425,000 円(税抜)

観察倍率 約22倍~220倍
観察視野 □約24×13~□約2.4×1.3 (mm)
※24インチモニター使用時の場合
(お使いになるモニターサイズにより変わります)

高精細4Kデジタルマイクロスコープ

AR-ZM0550DR-4K

価格 498,000 円(税抜)

観察倍率 約38倍~380倍
観察視野 □約14×8~□約1.4×0.8 (mm)
※24インチモニター使用時の場合
(お使いになるモニターサイズにより変わります)

PCモニター接続Cマウントカメラ AR-D200HD

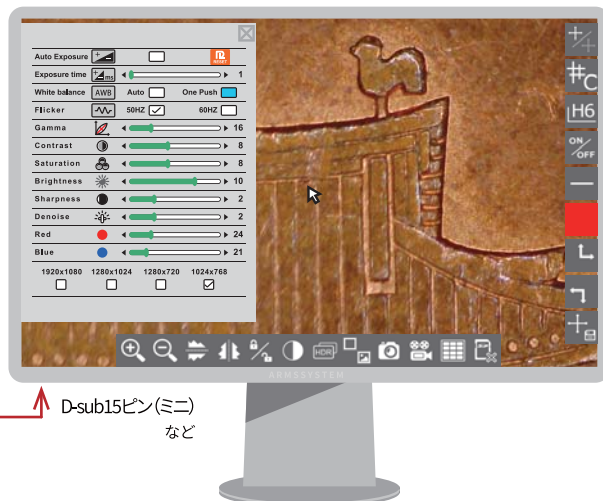
<価格重視・アナログ出力>



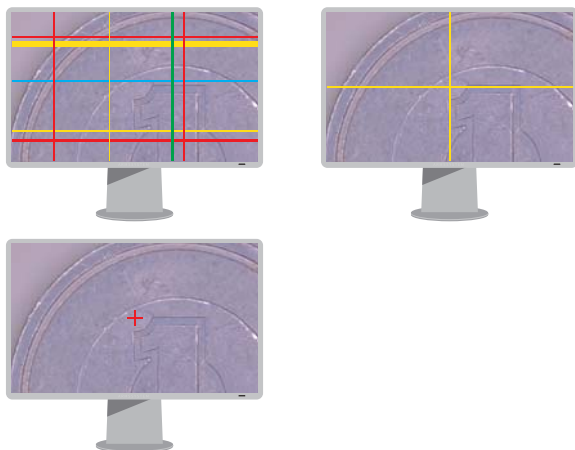
PC不要

顕微鏡のCマウントに取付

お手持ちのPC用モニターに直接接続して
顕微鏡下観察や画像保存が可能な
高画質Cマウントカメラです



クロスライン表示



クロスライン表示は、縦横一本ずつについて、それぞれ表示・非表示・線色・太さを設定できます。

クロスライン表示や画像調整などの操作はすべて、カメラに接続したマウスでおこないます。撮った画像はSDカードへの保存が可能です。

Cマウントズームスコープへの取付イメージ



PCモニター接続Cマウントカメラ

AR-D200HD 価格 78,000円(税抜)

製品仕様	
イメージセンサ	1/3 インチ CMOS
画素サイズ	2.75×2.75μm
有効画素数	1920×1080
フレームレート	30 fps
カメラマウント	Cマウント
記録メディア	SDHC メモリーカード(Class10 まで 最大 32GB)
主な機能	<ul style="list-style-type: none"> 露出: 手動調整/オート ※各メニューは英語表記 ホワイトバランス: 手動調整/オート 色味調整・デジタル10倍ズーム・画像左右/垂直反転 グレー表示・HDR撮影・画像フリーズ 静止画撮影/動画撮影・ライン表示(縦横方向各8ライン、中央十字線、8つの表示パターンを登録可能)
インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> VGA 端子(D-sub15ピンミニ) 1920×1080 / 1280×1024 / 1280×720 / 1024×768 (モニター接続時にカメラ調整メニューで手動設定) USB2.0×1(USBマウスをサポート) SDHCメモリーカードスロット×1 DC12V 1A電源入力
メニュー表示言語	英語
カメラ本体寸法・重量	約 84×74×47mm(コネクタ類の突起部含まず)・280g
使用環境	気温 5°C～30°C、湿度 60%未満で、直射日光の当たらないところでの使用。結露なきこと。
付属品(注)	<ul style="list-style-type: none"> 電源アダプター×1 入力 AC100～240V 50/60Hz 0.45A 出力 DC12V 1.0A USBマウス×1(サービス品) SDHCメモリーカード×1(サービス品)

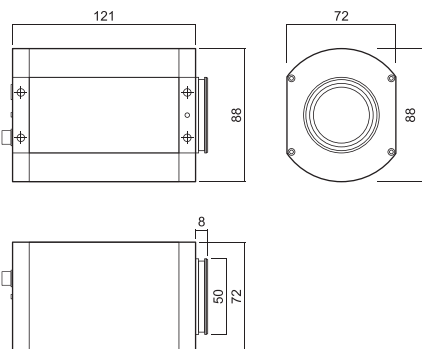
(注) 顕微鏡やPCモニター・モニターとカメラとの接続ケーブルは、本製品には含まれません。

マクロ検査用 オートフォーカス フルHDデジタルカメラ AR-AFM102N

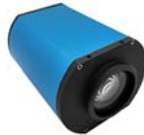
オートフォーカスカメラ WD:100mm~∞ 1倍~14倍ズーム機能付き



W.D. 約1,800mm 最小ズーム時撮影画像



- 画面中央に映した場所に、自動でジャストフォーカスします
- カメラ本体につなげたマウスで操作
- 画像保存機能 (microSDカード)、電子ライン表示機能 搭載



マクロ検査用オートフォーカスフルHDデジタルカメラ
AR-AFM102 **価格** 248,000円(税抜)

フォーカシングユニット・架台・フルHDモニターセット



オートフォーカスフルHDデジタルカメラ
フォーカシング付き架台
+15.6インチフルHD液晶モニターセット
AR-AFM102-OY156D

価格 336,000円(税抜)

※上記セットに照明装置は含まれておりません

● AR-AFM102-OY156Dを使用して撮影した、作動距離ごとの最小ズーム時と最大ズーム時の、実視野サイズの比較 (室内照明のみで撮影)

■ W.D. 250mm のとき

最小ズーム時 実視野 約375×203mm 最大ズーム時 実視野 約42×24mm



■ W.D. 100mm のとき

最小ズーム時 実視野 約153×82mm 最大ズーム時 実視野 約23×13mm



① USBカメラ撮影&計測プログラム ARU3-Kシリーズ

セットのUSBカメラの機種によって、型番・価格はかわります(右ページ参照)

リアルタイムビュー上でも二次元計測ができる新計測ソフトウェアと、専用USB3.0カメラとのセットです。



専用のUSBライセンスキーをPCに接続した時にのみ、計測メニューが表示され、キー未検出時には、専用USBカメラの画像表示ソフトウェアとしてご利用いただけます。

◎ おもな機能

- リアルタイムビュー上もしくは静止画上で二次元画像計測
- 計測値のCSV出力、計測画像保存(JPEG/BMP形式)
- 静止画保存(JPEG/BMP形式)
- 設定した校正値をかんたんに切替
- 校正値バックアップ、読み込み機能
- ワンクリックで全視野表示が可能
- 拡大ウィンドウ表示機能
- 十字線(複数)表示機能(設定後のON/OFF可)
- 描画色、線幅、フォントサイズ変更可
- 日本語/英語メニュー表示切替



◎ おもな計測機能

- 直線距離
- 円の直径、円弧の半径
- 二円間の中心距離
- 内角、外角
- 多角形面積
- クリックポイントのカウント
- コメント文字列入力
- 縮尺スケール表示(ON/OFF可)

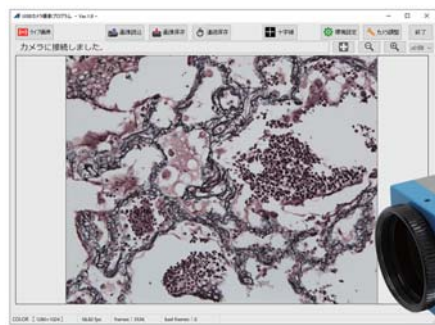


◎ 計測値の保存

計測描画を含めた状態で、JPEGもしくはBMP形式で、静止画保存できます。一時的に計測描画を非表示にして、元の観察画像のみを保存することも可能です。計測数値は、CSVで保存できます。

② USBカメラ撮影プログラム ARU3-Sシリーズ

セットのUSBカメラの機種によって、型番・価格はかわります(右ページ参照)



専用カメラ画像の表示・撮影に特化したセットです。秒単位での静止画連続保存や、十字線表示も可能です。

こちらの製品と③のARU3-MPを組み合わせると、後から計測機能を追加することができます。

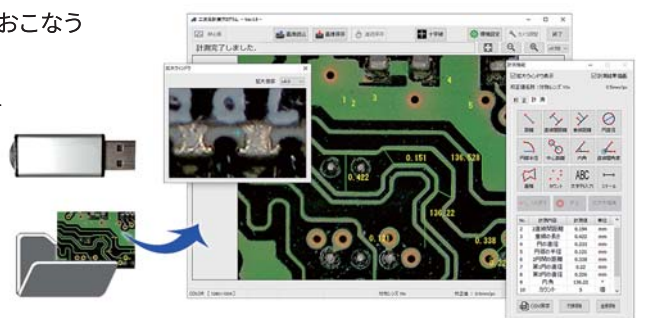
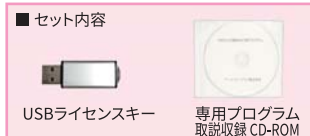


③ 二次元計測プログラム&ライセンスキー ARU3-MP

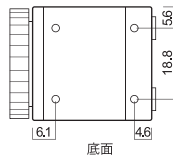
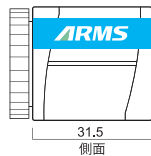
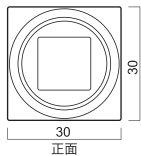
PC内に保存済みの画像を読み込み、その画像上での二次元計測をおこなうプログラムと、USBライセンスキーとのセットです。

- JPEGもしくはBMP画像を読み込み可能
- 校正値設定のため、読み込む画像の一部の寸法が、判明している必要があります

②のARU3-Sシリーズや、弊社旧製品AUSBシリーズ(デジカメ画像表示/計測プログラム)をお使いの方が、こちらを追加購入いただくと、①のARU3-Kシリーズとしてお使いいただけます。



USB 3.0 カメラ ARU3 シリーズ



- (注1) ARU3-4203K/Sを「顕微鏡」に取り付けてご利用いただく場合、顕微鏡側の構成によっては、画像の四隅に照明ムラが発生することがあります。そのため、新規でARU3-4203K/Sを導入ご検討の場合は、ご購入前にデモ機で事前確認して頂く事を推奨しております。
- (注2) ARU3-1300K/ARU3-1300S, ARU3-11000K/ARU3-11000Sは、在庫限りで販売終了です。

① 撮影&計測		USB3.0カメラ撮影&計測プログラム ARU3-K シリーズ					
製品型番	ARU3-2234K	ARU3-4133K	ARU3-4203K (注1)	ARU3-1300K (注2)	ARU3-1500K	ARU3-11000K (注2)	
価格(税抜)	208,000円	156,000円	173,000円	183,000円	193,000円	238,000円	
構成	CマウントUSB3.0カメラ	230万画素 1/1.2"	130万画素 1/1.8"	200万画素 1/1.8"	320万画素 1/2"	500万画素 1/2.5"	
付属品	USB3.0ケーブル(ロック付き2m) 専用USBライセンスキー CD-ROM(カメラドライバー、専用計測撮影ソフト※1)、インストール・操作マニュアルPDF)						
② 撮影のみ		USB3.0カメラ撮影プログラム ARU3-S シリーズ					
製品型番	ARU3-2234S	ARU3-4133S	ARU3-4203S (注1)	ARU3-1300S (注2)	ARU3-1500S	ARU3-11000S (注2)	
価格(税抜)	150,000円	98,000円	115,000円	125,000円	135,000円	180,000円	
構成	CマウントUSB3.0カメラ	230万画素 1/1.2"	130万画素 1/1.8"	200万画素 1/1.8"	320万画素 1/2"	500万画素 1/2.5"	
付属品	USB3.0ケーブル(ロック付き2m) CD-ROM(カメラドライバー、専用撮影ソフト※1)、インストール・操作マニュアルPDF)						
各カメラ仕様	有効画素数	230万画素 (1,920×1,200)	130万画素 (1,280×1,024)	200万画素 (1,600×1,200)	320万画素 (2,048×1,536)	500万画素 (2,592×1,944)	1,000万画素 (3,664×2,748)
	撮像素子サイズ	1/1.2" CMOS	1/1.8" CMOS	1/1.8" CMOS	1/2" CMOS	1/2.5" CMOS	1/2.3" CMOS
	撮像サイズ	11.25×7.03 mm	6.8×5.5 mm	7.2×5.4 mm	6.6×4.8 mm	5.7×4.28 mm	6.1×4.6 mm
	画素サイズ	5.86×5.86 μm	5.3×5.3 μm	4.5×4.5 μm	3.2×3.2 μm	2.2×2.2 μm	1.67×1.67 μm
	フレームレート	37 fps	60 fps	47 fps	12 fps	12 fps	7.5 fps
	解像度ごとのフレームレート参考値	本機種のみ解像度に関わらず最大37 fps (直接fps値を指定可)			※フレームレート値は、パソコンのスペックや露光時間・クロック設定値によって変動します		3,840×2,748 7 fps
		1,920×1,200 37 fps			2,048×1,536 11 fps	2,592×1,944 13 fps	2,592×1,944 14 fps
		1,600×1,200 37 fps		1,600×1,200 47 fps	1,600×1,200 17 fps	1,600×1,200 31 fps	1,600×1,200 31 fps
		1,280×1,024 37 fps	1,280×1,024 60 fps	1,280×1,024 54 fps	1,280×1,024 24 fps	1,280×1,024 41 fps	1,280×1,024 42 fps
		1,024×768 37 fps	1,024×768 79 fps	1,024×768 72 fps	1,024×768 36 fps	1,024×768 62 fps	1,024×768 63 fps
	800×600 37 fps	800×600 99 fps	800×600 91 fps	800×600 53 fps	800×600 89 fps	800×600 88 fps	
	640×480 37 fps	640×480 124 fps	640×480 115 fps	640×480 75 fps	640×480 123 fps	640×480 92 fps	
電源(消費電力)	USBバスパワー 1.5W以下						
動作温度・湿度	温度 0~45℃(直射日光の当たらない所での使用) / 湿度 20~90%(結露なきこと)						

USB3.0カメラ オプション 三脚穴取付アタッチメント 価格4,000円(税抜)

三脚穴取り付けアタッチメント

付属の六角ネジ4個でUSB3.0カメラの底面へ取り付け、三脚ネジ穴を作る事が出来ます。

- ①②③ 各製品に付属するソフトウェア※1は、全て同一です。ソフトウェア起動時に、専用USBライセンスキーと専用USBカメラの接続の有無を自動的に確認し、都度、ソフトの挙動を変更します。
- ③のARU3-MPに付属するUSBキーは、※1のソフトウェアで計測機能を利用可能にする専用ライセンスキーです。おにも、②の撮影のみのセットをお買い求め頂いた方が、あらたに、計測機能を追加するための製品ですが、②(専用USBカメラ)をお持ちでない場合も、一部の寸法があらかじめわかっている画像を開いて校正値を取り、計測を行うことも可能です。

③ 計測ソフト+USBキーのみ		二次元計測プログラム
製品型番	ARU3-MP	
価格(税抜)	58,000円	
構成	専用USBライセンスキー CD-ROM(専用計測ソフト※1)、 インストール・操作マニュアルPDF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ARU3-MPに、USBカメラは付属しません。 AUSB/AUSB3シリーズ(旧シリーズ)のカメラをお持ちの方も、ARU3-MPをお使いいただけます。 ARUSBシリーズのカメラには、お使いいただけません。 	



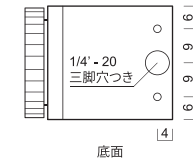
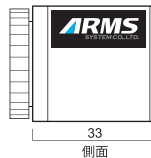
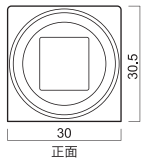
USBカメラご購入前に必ずお確かめ下さい ARU3(2)-K/ARU3(2)-Sシリーズ システム要件

Windows® 8.1, 10, 11 (各32bit, 64bit) / モニター解像度 1,440×900 (WXGA+) 以上 / CPU 第2世代 Intel® Core™ プロセッサー・ファミリー以降 / チップセット Intel®製必須 Intel® 6 Series 以降 / RAM 4GB 以上 (32bitの場合は2GB以上。多い方が望ましい) / USB3.0ポート×1口 (USB3.0カメラがある場合) もしくはUSB2.0ポート×1口 (USB2.0カメラがある場合) / USB2.0以上のポート×1口 (USBライセンスキーがある場合) 搭載 / ハードディスクに十分な空き容量があること

※カメラの接続は、外付けハブ経由は避けてください。
※USB3.0カメラは、USB3.0ポートへ接続してお使いください。
※上記の条件を満たさないPCでは、本製品をご利用いただけません。
※上記条件は、動作のための最低条件です。USBカメラをとまらうセットでは、リアルタイム映像を扱うため、上記スペックより余裕をもった高性能PCを推奨します。
※この計測(撮影)プログラムでは、「Microsoft® Visual C++2017」を使用します。
計測(撮影)プログラムインストール時にあわせてインストール可能です。

USB 2.0 カメラのお取扱いについて

130万画素 4133のみのお取扱いです。最大25 fpsで、付属のソフトウェアは、USB3.0タイプと共通です。USB2.0と3.0のカメラにおいて、ケーブルの互換性はありませぬ。



130万画素USB2.0カメラ撮影&計測プログラム
ARU2-4133K 価格 133,000円(税抜)

130万画素USB2.0カメラ撮影プログラム
ARU2-4133S 価格 75,000円(税抜)

本ページ掲載品ARUシリーズの付属ソフトウェアは、右記URLよりダウンロード可能です。ご購入前の評価用や、インストール済みのソフトウェアアップグレードに、お使いいただけます。
※USBライセンスキーをお持ちでない場合は、計測機能はお使いいただけません。 ※専用USBカメラではない他カメラを接続してお使いいただくことはできません。

https://www.armssystem.co.jp/ARU3/
ユーザー名: user パスワード: ARU3

アームシステム株式会社 営業部のご案内

アームシステム営業部にて、各種顕微鏡、中古顕微鏡などを実際にご覧いただけます。**完全予約制**となりますので、来社される場合は、**事前にご連絡ください**。



〒158-0093 東京都世田谷区上野毛 1-27-6 カレスプレイス上野毛2F
(旧 エクセル上野毛)

東急大井町線 上野毛駅 北口より 徒歩1分

※ 弊社専用駐車場をご用意しておりません。



アームシステム株式会社

〒158-0093 東京都世田谷区上野毛 1-27-6-2F

TEL : 03-5758-1888 / FAX : 03-5758-1881

URL : <https://www.armssystem.co.jp>

E-mail : arms@armssystem.co.jp

直接メールをお送りいただく場合には
内容に関わらず件名に **お問い合わせ**
という文言を付け加えてください。



お問い合わせは下記まで