

マイクロスコープ 寸法計測・画像記録用ソフト

S-EYE Ver.2.0

操作説明書

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。マイクロスコープの取り扱いは、本体付属の取扱説明書をよくお読みください。本書では、寸法計測や画像の記録に使用できるPC用ソフトウェア「S-EYE」の使用方法について説明しています。

※ソフトウェアがバージョンアップした場合、本書の内容とそぐわない部分が生じる場合があります。

※本ソフトウェアを使用したことにより、お客様の環境で損害やデータの消失などが生じた場合でも、販売元では責任を負うことはできません。お客様の責任においてのご使用をお願いいたします。

PC動作要件

- OS:Windows 11 (23H2以降) / Windows 10 (22H2以降) が動作するPC
- 1080P以上の解像度のディスプレイ・マウス・キーボード
- 弊社製マイクロスコープを接続可能なUSB (Type-A) ポート

インストールファイルについて

弊社製マイクロスコープをお買い上げのお客様は、下記URLよりファイルをダウンロードしてください。ファイルはPCの任意のフォルダに保存してください。

URL: <https://www.broadwatch.jp/app/micro-sc/>

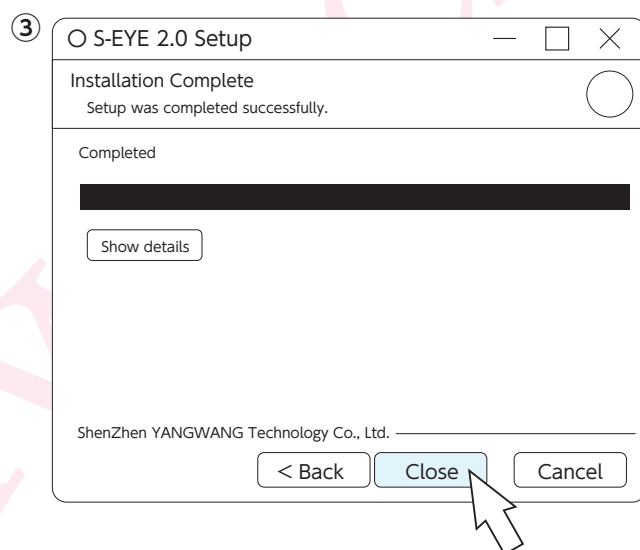
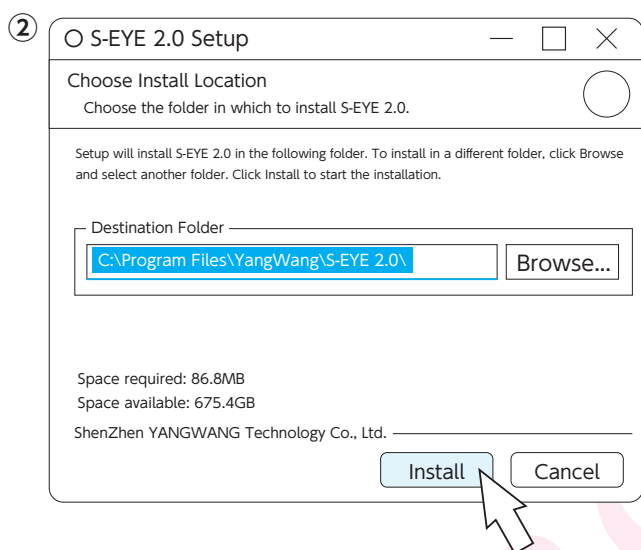
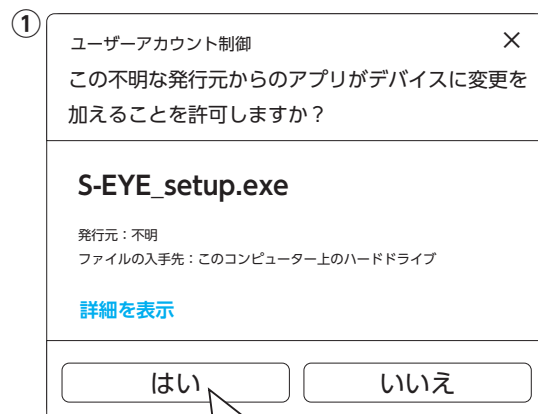
目次

1. インストール	2	4. 寸法測定	6
1-1.S-EYEの起動	2	4-1.キャリブレーション(校正)	6
1-2.S-EYEの終了	2	4-2.キャリブレーションデータの管理	7
2. カメラユニットからの画像の表示	3	4-3.測定ツールについて	8
2-1.ビデオソースの選択	3	4-4.測定	8
2-2.画質の調整	3	4-5.メモの表示	10
2-3.画像の静止	4	4-6.図形の選択・移動・変形	11
2-4.画像の反転・回転	4	4-7.図形の線の太さ・色・フォントの変更	11
2-5.画像のちらつきの改善	4	4-8.固定のスケールバー/カーソル追従の十字線の表示	13
2-6.画像の拡大(デジタルズーム)	4	4-9.測定値のリスト表示	14
2-7.全画面表示	4		
3.画像の記録	5		
3-1.ファイルの保存フォルダの設定	5		
3-2.静止画・動画を記録するには	5		

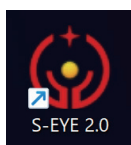
1 インストール

1-1.インストール

- ①「S-EYE_setup.exe」を実行します。
- ②Windowsのユーザーアカウント制御から実行の許可を求められますので、「はい」をクリックします。
- ③インストールフォルダを指定します。通常は初期状態から変更せず、「Install」をクリックします。
変更する場合は「Browse...」をクリックし、任意のフォルダを選択してください。
- ④インストールが実行されます。完了したら「Close」をクリックします。



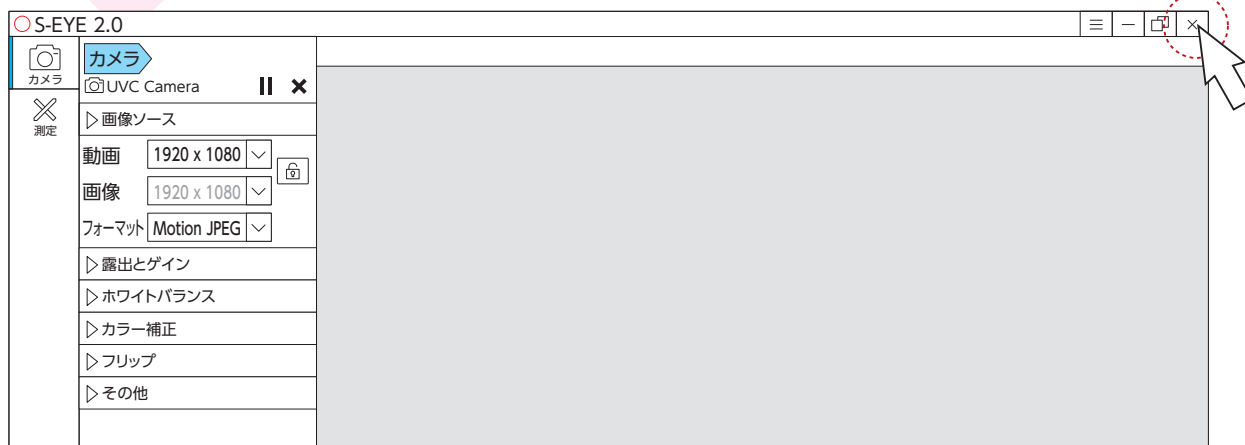
1-2.S-EYEの起動



- ※起動前に、マイクロスコープをPCに接続し、マイクロスコープのカメラユニットが正常に起動していることを確認してください。
- インストール後、デスクトップにショートカットアイコンが作成されます。
- S-EYEを起動するには、アイコンをダブルクリックしてください。

1-3.S-EYEの起動

- S-EYEを終了するには、ウィンドウ右上の「×」をクリックします。
- 確認画面が表示された場合は、「OK」をクリックします。



2 カメラユニットからの画像の表示

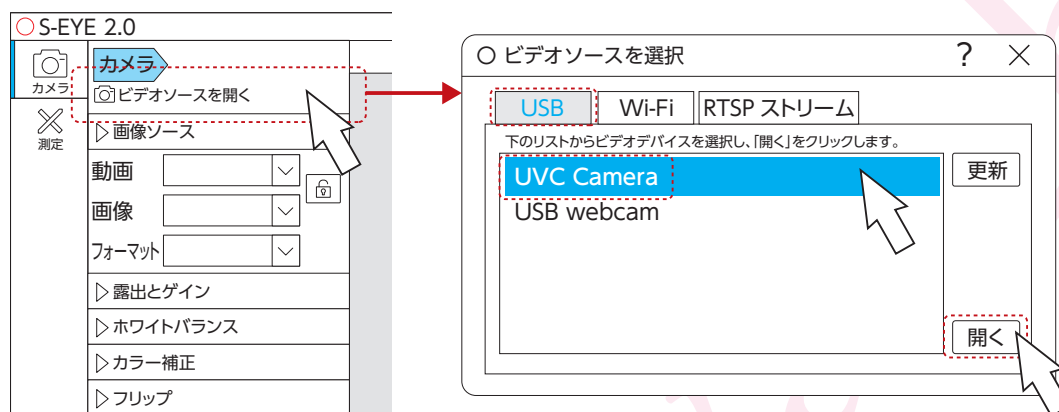
2-1.ビデオソースの選択

起動後、ビデオソースを選択します。

- ① ウィンドウ左上、「カメラ」タブを選択します。(起動直後は「カメラ」タブが選択されています)
- ② 「ビデオソースを開く」をクリックします。
- ③ 「ビデオソース選択画面」が表示されます。「USB」タブが選択されていることを確認してください。
- ④ マイクロスコープの識別名を選択し、「開く」をクリックします。識別名は機種により異なります。

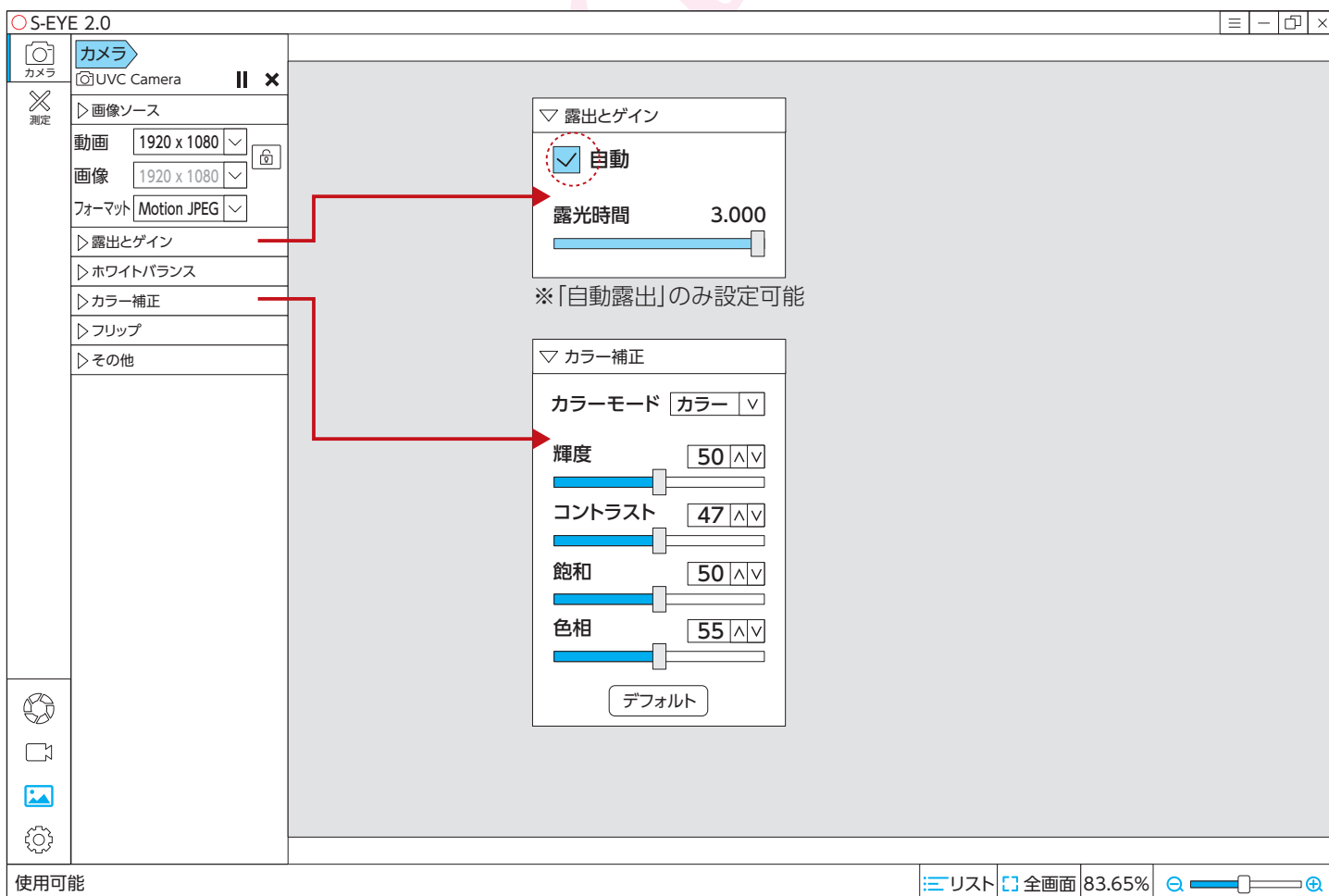
MICRO-SC-1080P=[UVC Camera] MICRO-SC-4K=[YW2307] MICRO-SC-3D1080P=[YW5609AFC]

※識別名が表示されない場合や選択できない場合は、「更新」をクリックするか、一度選択画面を終了してから再度表示を行ってください。



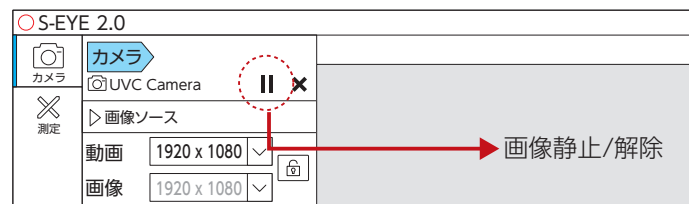
2-2.画質の調整

カメラユニットからの画像はS-EYE側でカラー補正(輝度・コントラストなど)、露出とゲインの「自動露出」のオンオフを行うことができます。ホワイトバランス・露出とゲインの「露光時間」はソフト側からの調整はできません。カメラユニット側で調整してください。



2-3.画像の静止

観察物が動くものなどの場合、画像を静止させて観察することができます。ウィンドウ左上の「**||**」ボタンをクリックします。



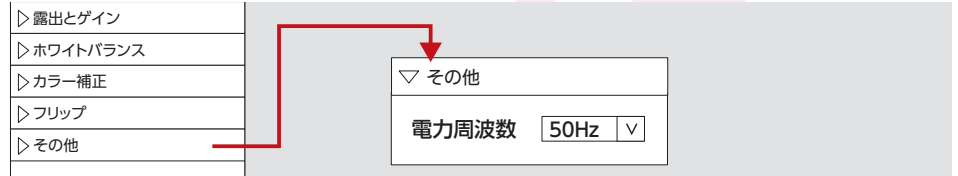
2-4.画像の反転・回転

画像の反転を行うには、「フリップ」をクリックし、表示されるボタンをそれぞれクリックします。



2-5.画像のちらつきの改善


照明の点灯周期により、稀にカメラ画像にちらつきが感じられる場合があります。その場合は、「その他」をクリックし、50Hzまたは60Hzに変更してください。

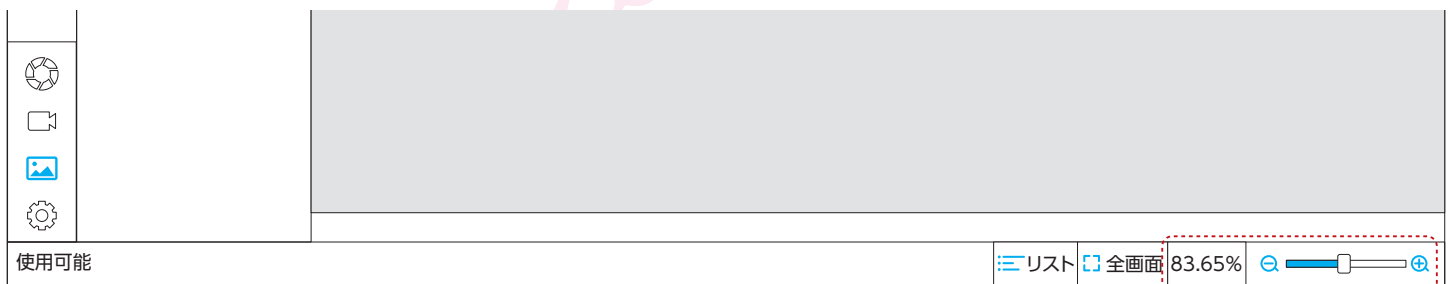


2-6.画像の拡大(デジタルズーム)

画面を拡大／縮小(デジタルズーム)は、下記の方法で行います。

- マウスホイールを操作する
- キーボードで「Ctrl」+「+」(拡大)、「Ctrl」+「-」(縮小)を押す (「+」はテンキーのみ有効)
- ウィンドウ右下のスライダーを操作する

拡大率はウィンドウ右下のスライダーの横に表示されます。画面拡大中、マウスカーソルが手のひらの形になっている状態でドラッグさせると、任意の方向にスクロールさせることができます。 8 ページ (または、画像表示エリアの周辺にあるスクロールバーを操作してください。)

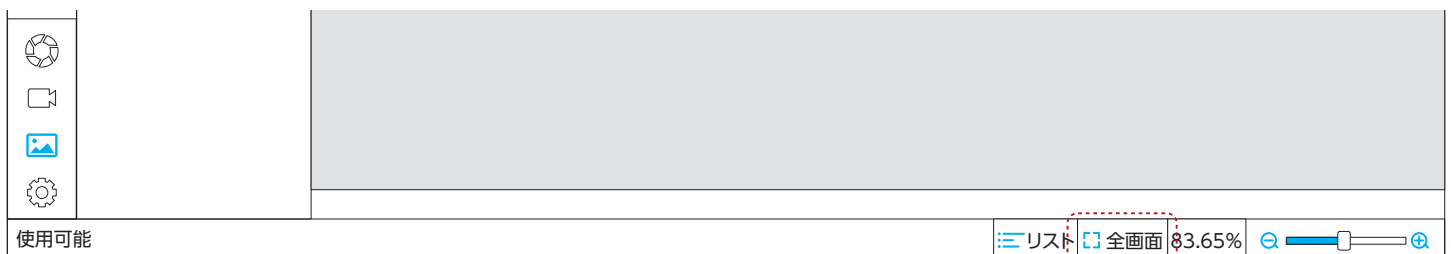


2-7.全画面表示

カメラユニットの画像を、ディスプレイに全画面表示させることができます。下記の方法で行います。



- キーボードで「F11」を押す。
- ウィンドウ右下の「全画面」ボタンを押す。

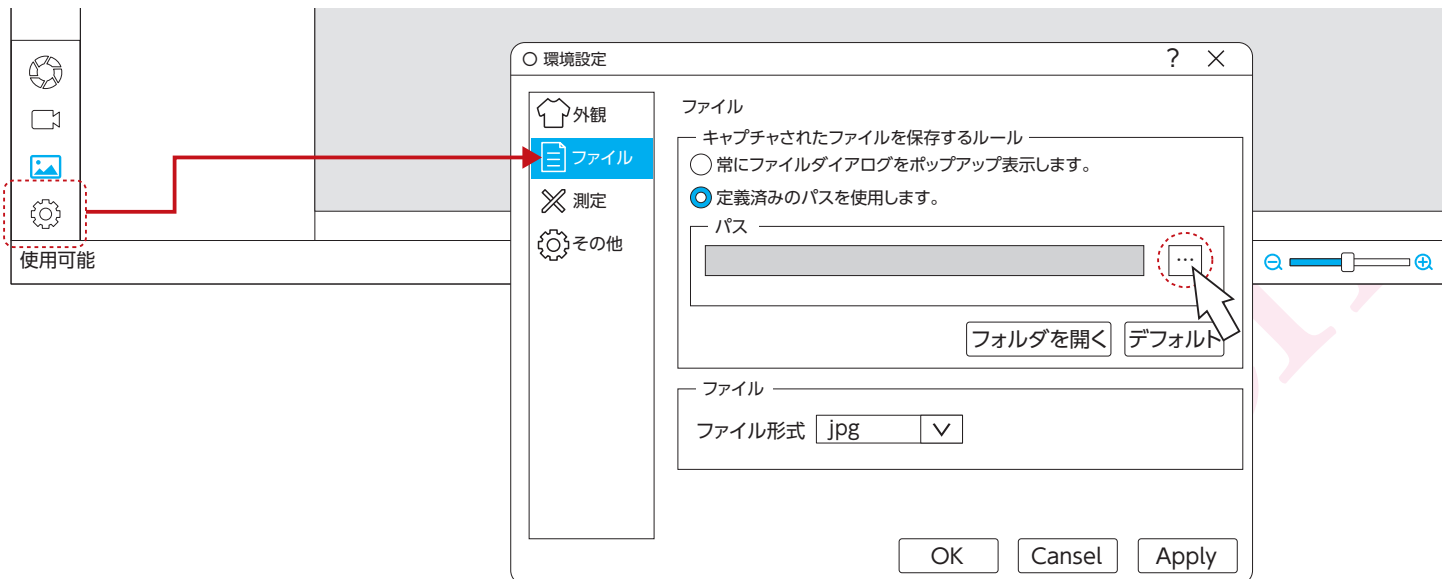
全画面状態を解除するにはキーボードで「F11」または「ESC」を押します。



3 画像の記録

3-1. ファイルの保存フォルダの指定

S-EYEで記録した静止画／動画ファイルを保存するフォルダを指定します。変更するには、ウィンドウ左下の「」ボタンをクリックします。環境設定画面が表示されますので、「ファイル」タブをクリックし、パスの横にある「」をクリックしてフォルダを選択してください。



3-2. 静止画・動画を記録するには

カメラユニットからの画像を静止画／動画で記録することができます。静止画には、寸法測定の図形や注釈、メモも記録されます。

静止画を撮影するには「」アイコンをクリックします。

動画を記録するには「」アイコンをクリックします。記録中、アイコンが「」になります。記録を停止するには「」をクリックします。

記録した画像を確認するには「」アイコンをクリックします。




4 寸法測定

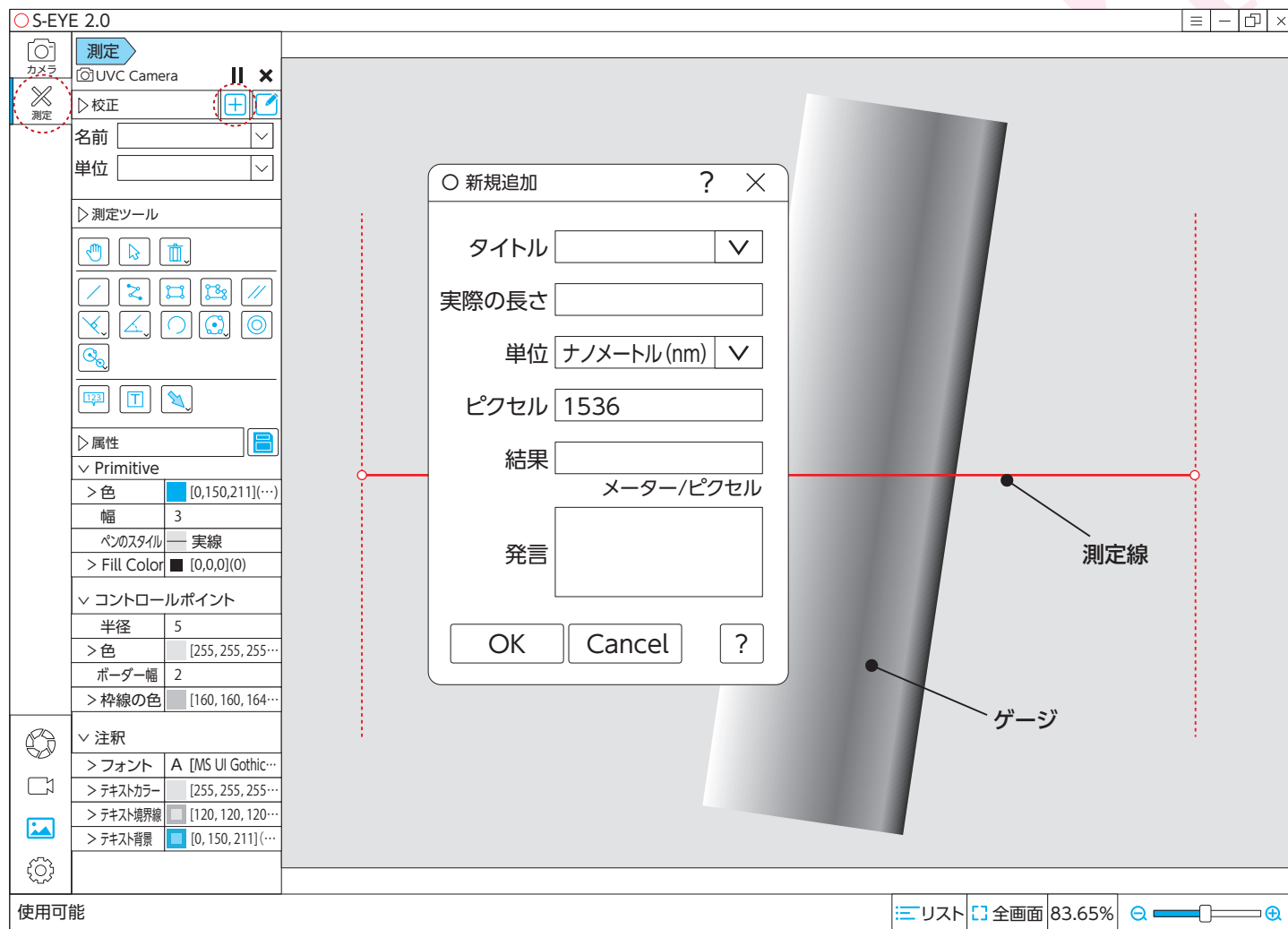
4-1. キャリブレーション(校正)

S-EYEでは、画像内にマウスで図形を描画し、その寸法や面積などを測定することができます。

寸法測定を行うには、はじめにキャリブレーション(校正)を行う必要があります。正確なキャリブレーション(校正)には、ゲージが必要です。ゲージが同梱されていないマイクロスコップの場合、別途ご購入ください。

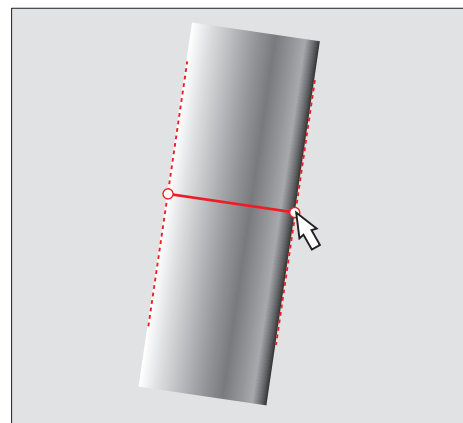
- ① 観察物に合わせ、適切な倍率でマイクロスコップをセッティングします。
- ② マイクロスコップのステージ上にゲージを置き、ピントを合わせます。
- ③ S-EYEウィンドウ左上の「測定」タブをクリックします。
- ④ 「校正」の横にある「」アイコンをクリックします。

「新規追加」ウィンドウと、赤い測定線が表示されます。



- ⑤ 赤い測定線をゲージの輪郭にあわせませす。

の部分にマウスカーソルを合わせ、破線がゲージの輪郭に合うよう調整してください。



⑥「新規追加」ウィンドウに情報を入力します。

タイトル…キャリブレーションの識別名です。任意の名前を入力してください。

実際の長さ…ゲージの寸法を入力します。(10.00mmのピンゲージを使用している場合は、「10」を入力します。

単位…「**▼**」をクリックし、「ミリメートル(mm)」を選択してください。

発言(備考)…メモしておきたいことがあれば入力します。

○ 新規追加 ? ×

タイトル 0320 ▼

実際の長さ 10.00

単位 ミリメートル(mm) ▼

ピクセル 792.565

結果 7.59559e-12
メートル/ピクセル

発言

OK Cancel ?

⑦「OK」をクリックします。

⑧作成したキャリブレーションを有効にします。

「名前」の横にある「**▼**」をクリックし、さきほど作成したキャリブレーションのタイトルを選択します。

これでキャリブレーションは終了です。実際にゲージを測定し、寸法が正確に測れるか確認してください。

カメラ UVC Camera

測定

校正

名前 0320 ▼

単位 ミリメートル(mm) ▼

測定ツール

4-2. キャリブレーションデータの管理

作成したキャリブレーションデータを削除・ファイルに保存(エクスポート)／読み込み(インポート)することができます。

キャリブレーションはレンズの倍率を変えると不正確になりますので、正確な測定のためには毎回キャリブレーションを行うことをおすすめします。

キャリブレーションデータを管理するには、「校正」の横にある「**📝**」アイコンをクリックします。各ボタンには次の意味があります。

クリア…キャリブレーションデータをすべて削除します。(デフォルトのデータは消えません)

削除…選択したキャリブレーションデータのみを削除します

上/下…リストを並び替えます。

エクスポート…リストにあるキャリブレーションデータをすべてファイルに保存します。※デフォルトのフォルダにはファイルを保存できない場合がありますので、任意のフォルダに変更して保存してください。

インポート…ファイルからキャリブレーションデータを読み込みます。現在リストにあるキャリブレーションデータは削除されます。

○ キャリブレーションの管理 ? ×

Using	名前	値	規定の単位	Close
<input type="checkbox"/>	ピクセルで	1	ピクセル(px)	クリア
<input type="checkbox"/>	0320	9.76565e-6	ミリメートル(mm)	削除
<input type="checkbox"/>	0321	8.20312e-6	ミリメートル(mm)	上
<input checked="" type="checkbox"/>	0325	7.59559e-12	ミリメートル(mm)	下
<input type="checkbox"/>	4X	7.57204e-6	ミリメートル(mm)	エクスポート
				インポート

4-3.測定ツールについて

測定画面の各ツールアイコンには次のような機能があります。

測定

カメラ UVC Camera

校正

名前 0320

単位 ミリメートル(mm)

測定ツール

属性

Primitive

色 [0,150,211](...)

幅 3

ペンのスタイル 実線

Fill Color [0,0,0](0)

コントロールポイント

半径 5

色 [255, 255, 255...]

ボーダー幅 2

枠線の色 [160, 160, 164...]

注釈

フォント A [MS UI Gothic...]

テキストカラー [255, 255, 255...]

テキスト境界線 [120, 120, 120...]

テキスト背景 [0, 150, 211](...)

キャリブレーションデータ

画像の移動 4 ページ

図形の選択・削除

図形の描画 (測定)

番号メモ・テキストメモ・矢印の書き入れ

[属性]の変更値を保存し、新規描画の図形にも適用します。

図形の線の色や太さ、塗りの変更

図形のコントロールポイントの大きさなどの変更

寸法数値の表示の変更 (フォント・フォントの大きさ・色)

※「属性」メニューは画像を描画後、または選択時に表示されます。

	長さ	幅	高さ	半径	直径	角度(°)	距離	周囲	エリア
1							6.00358		
2				0.976813	1.95363			6.13751	2.99759
3				1.07717	2.15433			6.76803	3.64515
4				1.07262	2.14524			6.73946	3.61444

寸法計測結果のリスト表示

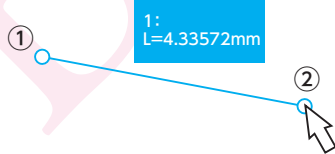
注釈として表示される数値以外の測定データも確認できます。(円の円周や面積(エリア)など)

4-4.測定



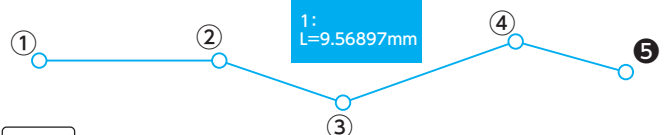
線分 (2点間の距離の測定)

マウスを始点と終点でクリックし、線分を描画してその長さを計測します。



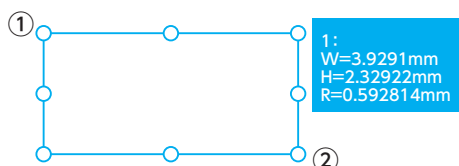
連続線分 (複数点間の距離の測定)

マウスを任意の点でクリックしていき、線分の長さの合計を計測します。(最後の点は右クリックします。)



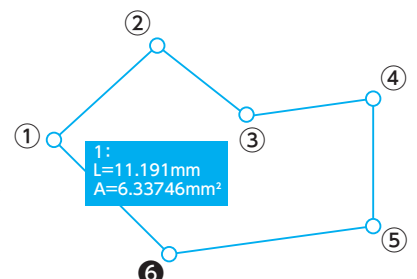
長方形 (幅・高さ・面積の測定)

マウスを任意の2点でクリックし、描画される長方形の幅(W)・高さ(H)・面積(エリア)・周囲の長さを計測します。
 ※面積(エリア)・周囲の長さはリストに表示されます。
 ※画像エリアに表示される「R」はH/Wの比率です。



多角形 (周囲の長さ・面積)

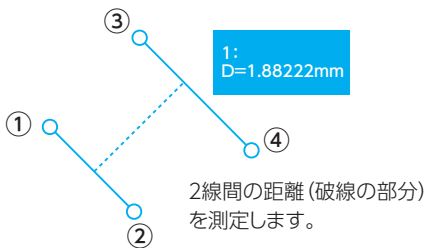
マウスを任意の点でクリックしていき、線分の長さの合計と描画した多角形の面積を計測します。(最後の点は右クリックします。)





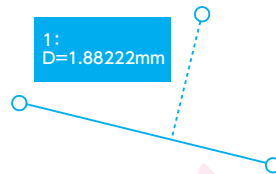
平行な2線 (2線間の距離の測定)

マウスを任意の2点でクリックし、1本目の線を描画します。さらにマウスを任意の2点でクリックし、2本目の線を描画します。このとき、2本の線は平行になるよう自動で回転します。平行線の距離を測定します。



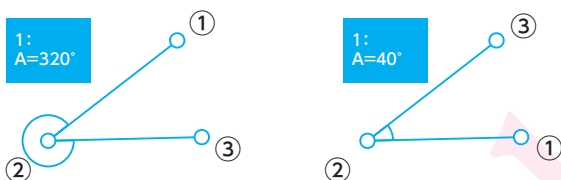
垂直線 (線と点の距離測定)


マウスを①始点と②終点でクリックし、1本目の線を描画します。マウスを③任意の点でクリックすると、1本目の線からの距離を測定します。

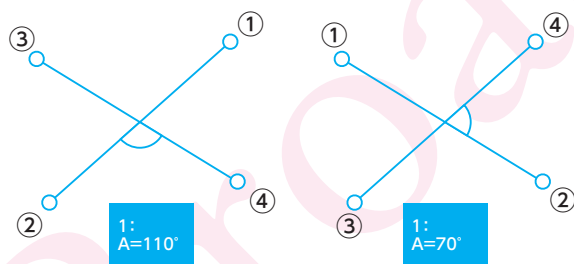


角度


マウスを任意の3点でクリックすると、その中心角を測定します。
※クリックする順序により、測定箇所が内角/外角で変化します。

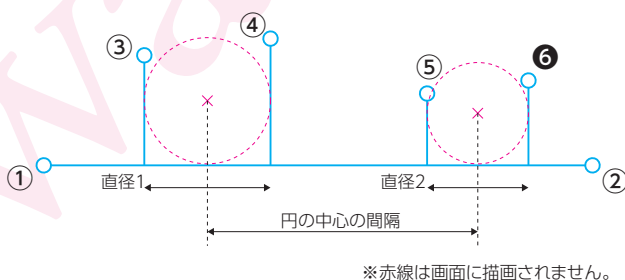


アイコンの「」をクリックすると、2本の線の交点の角度を測定できます。
※クリックする順序により、測定箇所がで変化します。




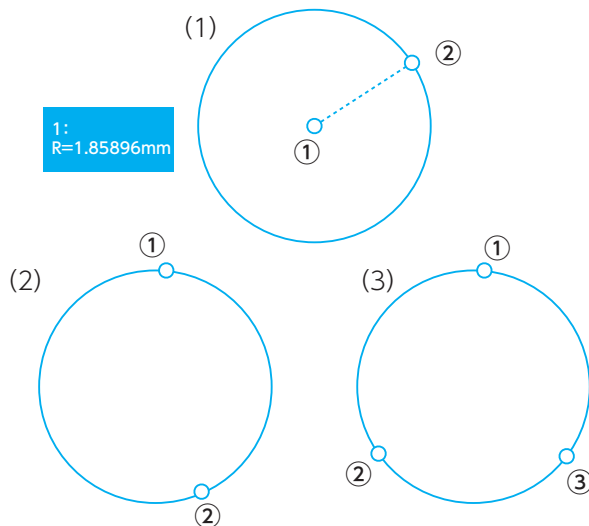
複数の垂直線 (2線に接する円の直径と距離)

アイコンの「」をクリックすると、複数の垂直線を描画します。測定部分は通常の垂直線の場合と異なり、1本目と2本目の垂直線同士の距離 (2線に接する円の直径) を測定します。続けて3本目と4本目の垂直線を作図すると、その垂直線同士の距離 (2線に接する円の直径) を測定し、さらに円同士の中心の距離も測定します。
※最後の点は右クリックします。
※測定結果は別ウィンドウで表示されます。



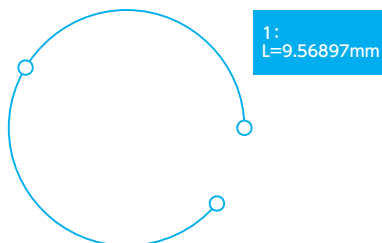
円 (半径・直径・円周)

円の描画は3種類の方法から選択できます。
「」をクリックし、描画方法を選択してください。
(1) 任意の2点を半径とする円を描画
(2) 任意の2点に接する円を描画
(3) 任意の3点に接する円を描画



円弧 (弧の長さ・半径の測定)

マウスを任意の3点でクリックすると、3点に接する円弧を描き、その長さを測定します。



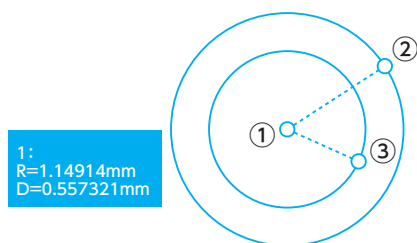
※リストに円弧の半径・中心角の測定結果も表示されます。

※リストに円の直径・円周の測定結果も表示されます。



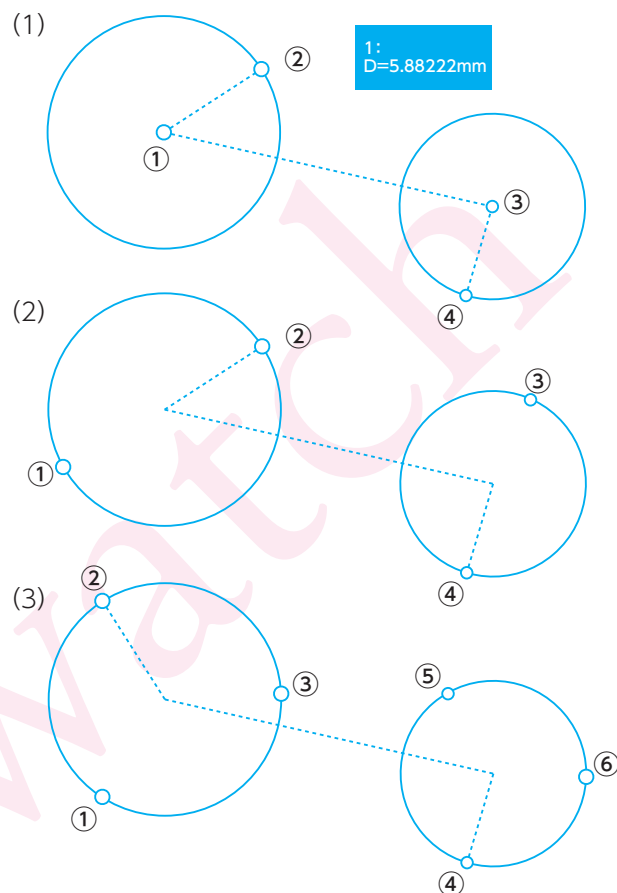
同心円 (2つの円の半径の差の測定)

マウスを任意の2点でクリックし、1つ目の円を描画します。
 3点目をクリックし、1つ目の円と同じ中心を持つ円を描画します。
 2つの円の半径の差を測定します。



2つの円の距離

2つの円を描画し、その中心同士の距離を測定します。
 描画方法は「円」と同じ3種類から選択できます。
 ※リストに、1つ目の円の半径・直径・円周・面積も測定表示されます。



4-5.メモの表示

画像の任意の位置に、番号メモ・テキストメモ・矢印を書き入れることができます。



番号メモ

マウスで任意の点をクリックすると、その場所に番号メモを連番で書き入れることができます。

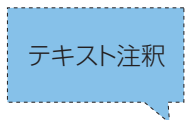


フォントの大きさ・色・背景の色などは「属性」タブの中で個別に変更できます。



テキストメモ

マウスで任意の点をクリックすると、その場所にテキストメモを書き入れることができます。テキストの内容は、「テキスト注釈」の文字部分をダブルクリックすると入力できます。

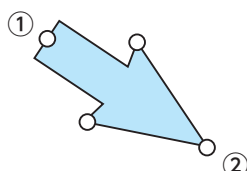


フォントの大きさ・色・背景の色などは「属性」タブの中で個別に変更できます。



矢印

マウスで任意の2点をクリックすると、矢印を任意の場所・大きさで書き入れることができます。



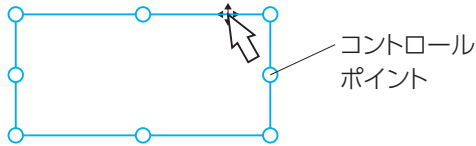
線の色・背景の色などは「属性」タブの中で個別に変更できます。アンカーポイントをドラッグして変形させることもできます。

4-6.図形の選択・移動・変形



図形の選択・移動・変形

マウスを図形の線の部分にあわせてクリックすると、図形を選択することができます。選択された図形はコントロールポイントが表示されます。



線の部分をマウスでドラッグすると、図形を移動させることができます。
コントロールポイントをドラッグすると、図形を変形させることができます。



図形の削除

画像が選択された状態で、削除アイコンをクリックすると図形を削除します。
アイコン右下の「▼」をクリックすると、個別削除／全削除を選択することができます。

4-7.図形の線の太さ・色・フォントの変更

画像内に描画した図形の線の色、太さ、塗りの色、フォントの種類やフォントの大きさを変更することができます。

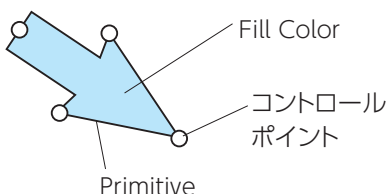
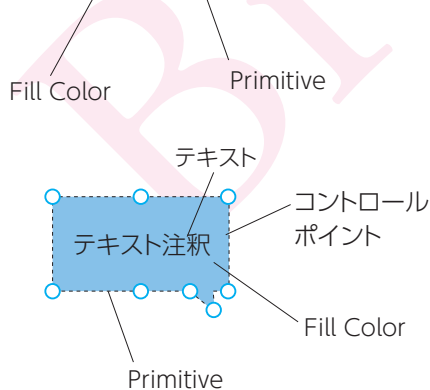
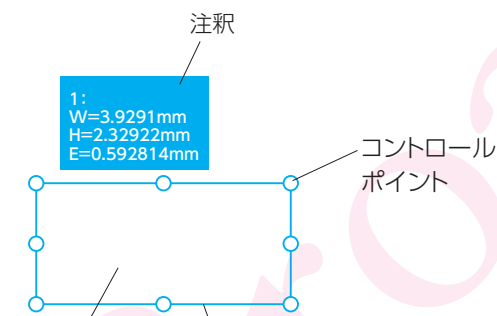
画像の中で見えにくい場合などは線を太くしたり、目立つ色に変更してください。









変更するには、図形を描画後か図形を選択後に、「属性」メニューの各項目を変更します。

各図形、メモの属性の変更後、「」アイコンをクリックすると、新しい図形・メモ描画時に変更値が反映されます。

※図形描画・メモで変更できる項目が異なります。

●図形・テキストメモ・矢印の場合



属性		コントロールポイントの大きさなどの変更
▼ Primitive		
> 色	 [0,150,211](...)	図形の線の色の変更 色見本の部分をクリックします。
幅	3	図形の線の太さの変更 数字の部分をクリックします。
ペンのスタイル	実線	図形の線のスタイルの変更 見本の部分をクリックします。
> Fill Color	 [0,0,0](0)	図形の塗りつぶし色の変更(長方形・円など) 色見本の部分をクリックします。
▼ コントロールポイント		
半径	5	
> 色	 [255, 255, 255]...	注釈のフォント、フォントの大きさの変更 「...」をクリックします。
ボーダー幅	2	
> 枠線の色	 [160, 160, 164]...	注釈のフォント、フォントの色の変更 色見本の部分をクリックします。
注釈		
> フォント	A [MS UI Gothic...]	注釈の枠の輪郭線の色の変更 色見本の部分をクリックします。
> テキストカラー	 [255, 255, 255]...	
> テキスト境界線	 [120, 120, 120]...	
> テキスト背景	 [0, 150, 211](...)	注釈の枠の塗りつぶし色の変更 色見本の部分をクリックします。

●番号メモの場合

ボーダー

テキスト

背景

属性	
▼ テキスト	
> フォント	A [MS UI Gothic...
> テキストカラー	[255, 255, 255...
▼ ボーダー	
> 色	[128, 0, 0] (255)
幅	2
▼ 背景	
> 色	[255, 0, 0](255)

数字のフォント、フォントの大きさの変更「…」をクリックします。

フォントの色の変更
色見本の部分をクリックします。

輪郭線の色の変更
色見本の部分をクリックします。

輪郭線の太さの変更
数字の部分をクリックします。

背景の塗りつぶし色を変更
色見本の部分をクリックします。

●環境設定から変更する場合

環境設定で、各要素の図形の線の太さ・色・フォントの変更を事前に変更しておくこともできます。

ウィンドウ左下の「」ボタンをクリックし、表示される環境設定ウィンドウの「測定」タブをクリックします。

「既定のツール属性」タブの中、プルダウンメニューから変更したい要素を選択してください。変更方法は前述の属性メニューの操作方法と同じです。

S-EYE 2.0

カメラ

UVC Camera

測定

画像ソース

動画 1920 x 1080

画像 1920 x 1080

フォーマット Motion JPEG

露出とゲイン

ホワイトバランス

カラー補正

フリップ

その他

環境設定

測定

既定のツール属性

汎用性ツール

Primitive

> 色 [0,150,211](...)

幅 3

ペンのスタイル

> Fill Color [0,0,0](0)

コントロールポイント

半径 5

> 色 [255, 255, 255...

ボーダー幅 2

注釈

> フォント A [MS UI Gothic...

> テキストカラー [255, 255, 255...

> テキスト境界線 [120, 120, 120...

> テキスト背景 [0, 150, 211](...


変更したい要素をプルダウンメニューで選択します。

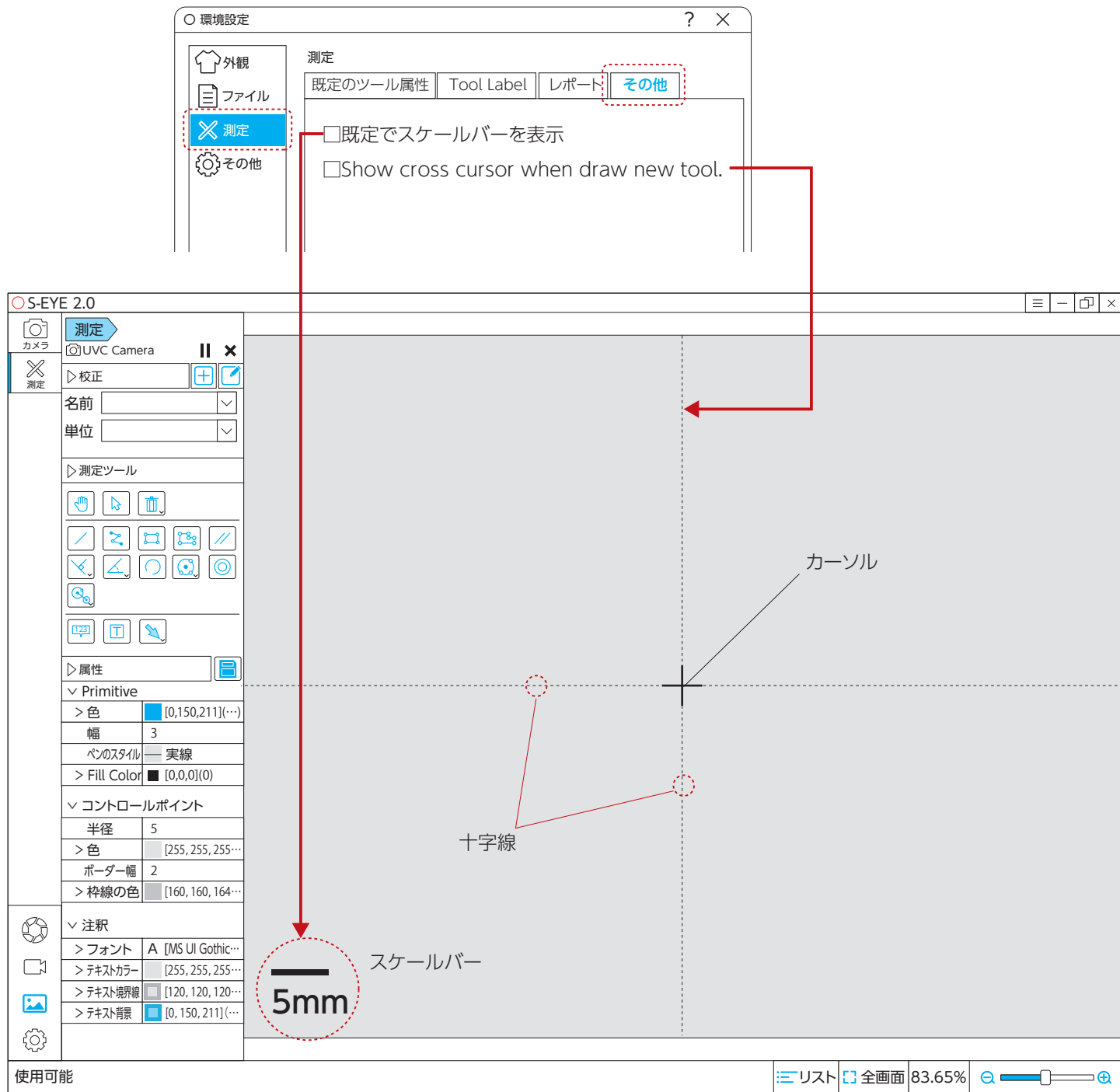
使用可能

リスト 全画面 83.65%

4-8. 固定のスケールバー／カーソル追従の十字線の表示

画像内に、固定のスケールバーを表示したり、図形描画時にカーソルを中心とした十字線を表示することができます。

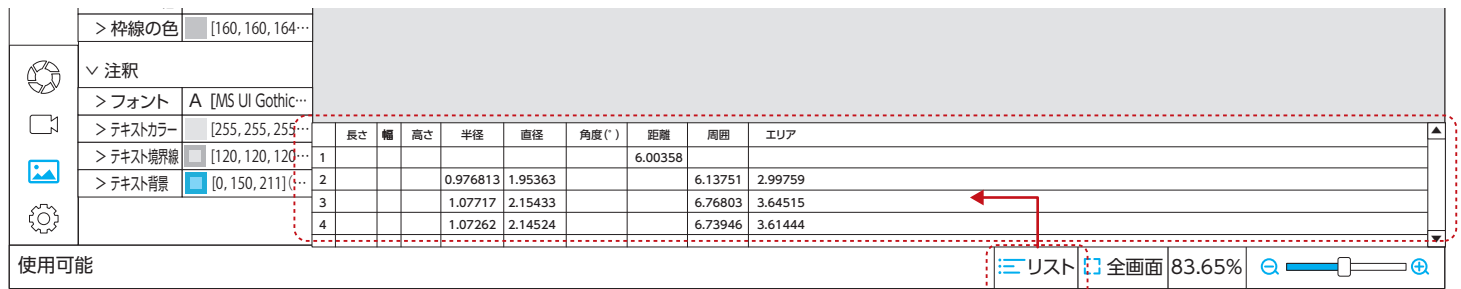
ウィンドウ左下の「」ボタンをクリックし、表示される環境設定の「測定」タブをクリックします。「その他」タブで、それぞれの項目にチェックを入れると有効になります。



4-9.測定値のリスト表示

測定値をリスト表示させることができます。また、複数の測定値から平均値を計算したり、リストをエクセル形式のファイルに書き出すこともできます。

リストを表示するには、ウィンドウ下部の「リスト」をクリックします。

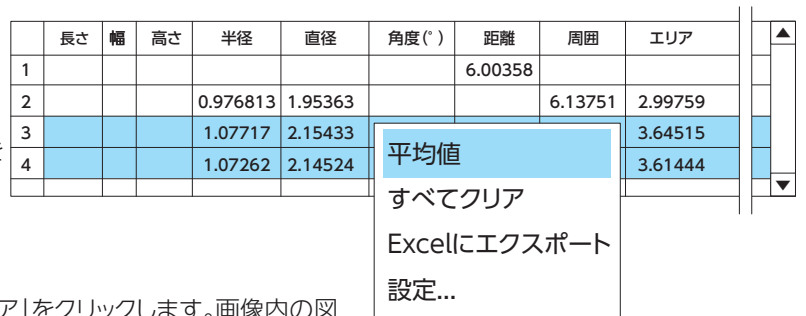


●平均値の計算

平均値を計算したい測定値の行を選択します。

(1行目をクリック、2行目以降はShiftを押しながらクリック)

リスト内で右クリックし、表示される選択肢から「平均値」をクリックします。別ウィンドウで平均値が表示されます。



●測定値と図形をすべて削除する

リスト内で右クリックし、表示される選択肢から「すべてクリア」をクリックします。画像内の図形と測定値がすべて削除されます。

●測定値リストをエクセルファイルに書き出す

リスト内で右クリックし、表示される選択肢から「Excelにエクスポート」をクリックします。指定のフォルダにファイルが保存されます。

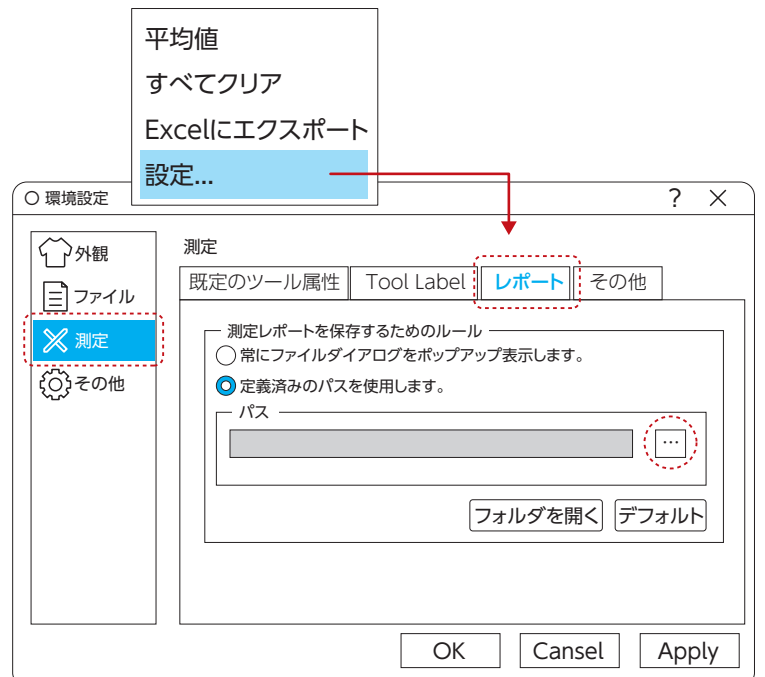
※PCにエクセルがインストールされている場合はエクセルが自動的に起動する場合があります。

※ファイル内には画像も保存されます。

※保存フォルダを指定するには、「設定...」またはウィンドウ左下の「」アイコンをクリックし、表示される環境設定ウィンドウの「測定」タブ→「レポート」タブをクリックします。

保存フォルダを変更するには「...」をクリックしてフォルダを選択してください。

「常にファイルダイアログをポップアップ表示します。」をチェックすると、ファイル書き出し操作のたびにフォルダ選択画面が表示されます。



本書の内容の無断転載、文章やイラストの無断転用を禁じます。

©2026 株式会社ブロードウォッチ



株式会社ブロードウォッチ

堺センター
〒590-0961 大阪府堺市堺区寺地町西3丁1-7

最終更新: 2026/4/9