

ザ・産業用カメラ 簡単セットアップガイド

– GigEVision カメラ –



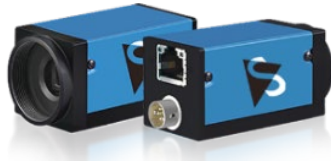
内容

1. 動作までの3ステップ	6
ステップ1 レンズの装着・デバイス接続	6
1-1) カメラにレンズを装着する	6
1-2) デバイスと PC を接続する	9
ステップ2 ドライバのインストール	10
補足：ドライバのアンインストール	11
ステップ3 キャプチャソフトのインストール	12
2. IC Capture4 を起動し、デバイスを選択する	13
2-1) IP アドレスの設定方法	13
2-2) ジャンボフレームの設定方法	16
補足：カメラの IP アドレスについて	17
補足：ドライバのアンインストール	18
3. IC Capture の機能紹介	19
1. 表示言語を日本語に切り替える	19
2. カメラの設定（解像度・フレームレート・ピクセルフォーマット）	20
3. ホワイトバランスの調整	21
4. 明るさの調整	22
5. 表示ウィンドウサイズの調整	23
6. ROI の設定（画素切り出し）	24
7. 静止画保存：画像の保存	25
8. 静止画保存：シーケンス保存（キーボード押下で静止画保存）	26
9. 静止画保存：自動シーケンス保存（インターバル保存）	27
10. 静止画保存：シーケンス保存（外部トリガーで保存）	28
11. 動画保存	29
12. 構成ファイルの保存と読み出し	30
13. カメラに設定保存	31
14. キャリブレーション設定と測長	32
15. オーバーレイ表示	33

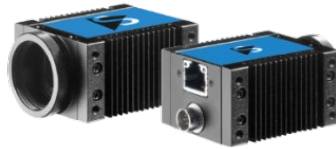
16. 歪み補正（画像補正）	34
4. よくある質問（Q&A）	35
Q1. 綺麗な画像を撮るにはどうしたらいいのか.....	35
Q2. レンズのピント合わない	36
Q3. レンズが奥まではまらない	37
Q4. カメラが認識しない（ハードウェア編）	38
Q5. カメラが認識しない（ソフトウェア編）	39

適合機種

GigE 33G/38G/43G/47G/47G-I67 シリーズカメラ



DFK(DMK)33Gxxx
DFK(DMK)23Gxxx



DFK(DMK)33Gxxx e
DFK(DMK)33Gxxx ecs



DFK(DMK)38Gxxx



DFM(DMM)47Gxxx



ViC(ViM)43Gxxx



ViC(ViM)47Gxxx-I67

※DFK/DFM/ViC はカラーカメラ、DMK/DMM/ViM はモノクロカメラです。

準備するもの

- ・ The Imaging Source 社のカメラ（前ページの「適合機種」を参照）
- ・ レンズ（C マウント、CS マウントまたは M12 マウントミニレンズ）
- ・ 電源アダプタ（※ 1）
- ・ LAN ケーブル（※ 2）
- ・ インターネットに接続できる 1000BASE の LAN ポートのあるパソコン（※ 3）

（※ 1） The Imaging Source 社 GigE カメラのオプション品です。

- ・ PSU/12V/JP（電源アダプタ 12VDC / GigE23 / PWR / Trig 用）
- ・ GigE23/PWR/Trig

（GigE カメラ用電源アダプタケーブル（約 20cm）BNC トリガ入力コネクタ付）
PoE ハブをお持ちの場合は不要です。

（※ 2） LAN ケーブルはカテゴリ 6 の RJ45 のストレートケーブルです。

（※ 3） CD は付属しません。

ドライバ、ソフトウェアは弊社 HP よりダウンロードいただけます。

ダウンロードサイト： <https://www.argocorp.com/software/DL/tis/ic4/index.html>

1. 動作までの3ステップ

ステップ1 レンズの装着・デバイス接続

お手持ちの機種をご確認の上、装着・接続を行ってください。

1-1) カメラにレンズを装着する

カメラのレンズキャップを外し、利用するレンズを取り付けます。

(電動ズームレンズ内蔵カメラはレンズ内蔵のため不要です。)

・Cマウントレンズを取り付ける場合



カメラのレンズキャップを外します。この時、レンズキャップと一緒に C/CS 変換リングが外れてしまうことがあります。C/CS 変換リングがカメラについていない状態だと、カメラは CS マウントカメラになっていますので、C マウントレンズをつける時は、必ず C/CS 変換リングがついていることを確認してください。



C マウントレンズをつける時はカメラを C マウント（左）に、CS マウントレンズをつける時はカメラを CS マウント（右）にしてください。



C/CS 変換リング取外し不可のカメラ(奥)、C/CS 変換リング取外し可のカメラ(手前)

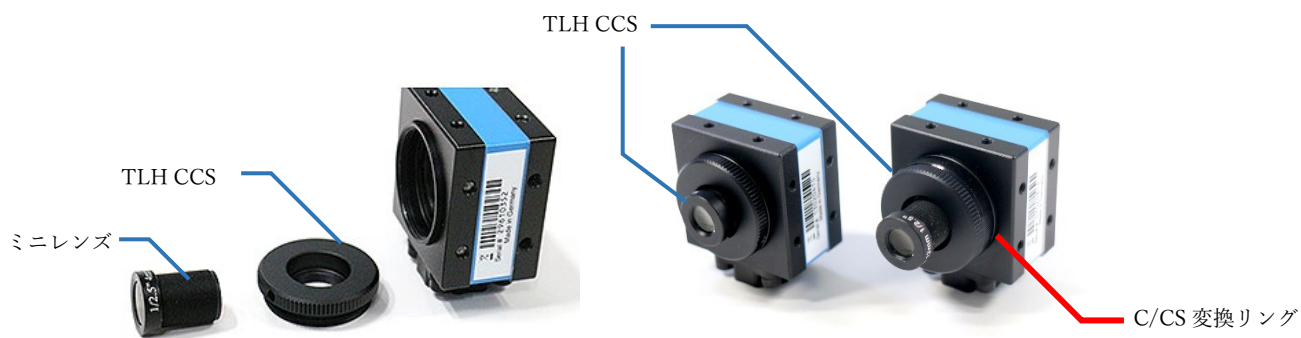
C/CS 変換リングがカメラ側に固定されて外れないモデルもあります。その場合カメラは C マウントの状態なので CS マウントレンズは取り付けてもフォーカスが合いません。



C マウントレンズ取り付けのワンポイントアドバイス

・ C/CS 変換リングの有無に注意！

・ M12 マウントミニレンズを取り付ける場合



ミニレンズと TLH CCS と CS マウント状態のカメラ

TLH CCS (C/CS から M12 マウントへ変換するリング) をカメラに取り付けます。そうすると M12 マウントミニレンズが使えるようになります。この時、C/CS 変換リングをカメラ側につけるべきか、つけないべきかは撮影したい被写体までの距離やレンズにより様々です。

IR カットフィルター



IR カットフィルター有りモデル（左）と無しモデル（右）

カラーカメラ（型番が DFKxxx で始まるもの）は、IR カットフィルターがカメラ側にとりついているので（左）、M12 マウントミニレンズの後端部分と IR カットフィルターが当たってしまいうまくフォーカスが合わないことがありますのでご注意ください。その場合は、ボードモデル（型番が DFMxxx または DMMxxx で始まるもの）や、モノクロモデル（型番が DMKxxx で始まるもの）、カラーIR カットフィルター無しモデル（型番が DBKxxx で始まるもの）をご検討ください。

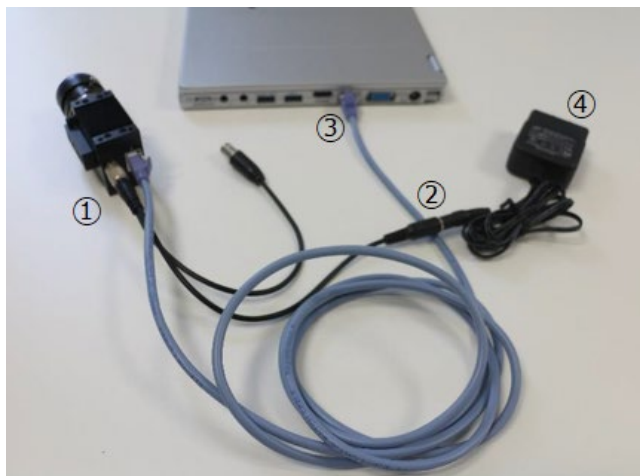


M12 マウントレンズ取り付けのワンポイントアドバイス

- ・ C/CS 変換リングをつけるか付けないかは用途次第
- ・ カメラの IR カットフィルターに M12 マウントミニレンズが当たらないように注意！

1 – 2) デバイスと PC を接続する

・外部電源供給の場合



- ① カメラの背面にあるヒロセの 6 ピンに「GigE23/PWR/Trig (=電源&トリガーケーブル)」を接続する。
- ② GigE23/PWR/Trig を PSU/12V/JP (電源アダプタ 12VDC/GigE23/PWR/Trig 用) に接続する。
- ③ LAN ケーブルで PC とカメラを接続する。
- ④ PSU/12V/JP を 100V のコンセントに接続します。

・PoE の場合

LAN ケーブルでカメラと PoE ハブで接続した後に、ハブの電源を ON にして PoE 電源を供給してください。＜外部電源供給の場合＞と同じく、電源を供給するのは全てのケーブルが接続された後が望ましいです。

終了する時は逆の手順です。ケーブル類を抜栓する前に電源側を OFF にする事が望ましいです。

ステップ2 ドライバのインストール

お手持ちの機種をご確認の上、装着・接続を行ってください。

「2. GigEVision カメラ」のドライバソフトをダウンロードサイトからダウンロードして、インストールしてください。

ダウンロードサイト: <https://www.argocorp.com/software/DL/tis/ic4/index.html#tab2>

ステップ1
レンズの装着・デバイス接続

ステップ2
ドライバのインストール

ステップ3
キャプチャソフトのインストール

プログラム
開発

サンプル
資料

2
ドライバ

機種に合ったドライバをインストールしてください。

1 USB3Vision & UVCカメラ
32U/33U/37U/38Uシリーズ
該当機種 ▼
ダウンロード

2 **GigEVisionカメラ**
33G/38G/43G/47G/47G-167シリーズ
該当機種 ▼
ダウンロード

3 電動ズームレンズ内蔵カメラ
DFKZシリーズ
該当機種 ▼
ダウンロード

4 DirectShow & UVCカメラ
23U/27U/22/42/72シリーズ
該当機種 ▼
ダウンロード

5 オートフォーカスカメラ
39U-F/AFU/-Fシリーズ
該当機種 ▼
ダウンロード

6 4200万画素カメラ
該当機種 ▼
ダウンロード

7 HDMI to USB コンバータ
DFG/HDMI
該当機種 ▼
ダウンロード

8 アナログ to USBコンバータ
DFG/USB2pro
該当機種 ▼
ダウンロード

9 USBカメラモニタ直結コンバータ
DFG/USBtoHDMI
該当機種 ▼
ダウンロード

クリックしてダウンロード

補足：ドライバのアンインストール

ドライバのアンインストールは設定→アプリ→インストールされているアプリから削除するようにしてください。

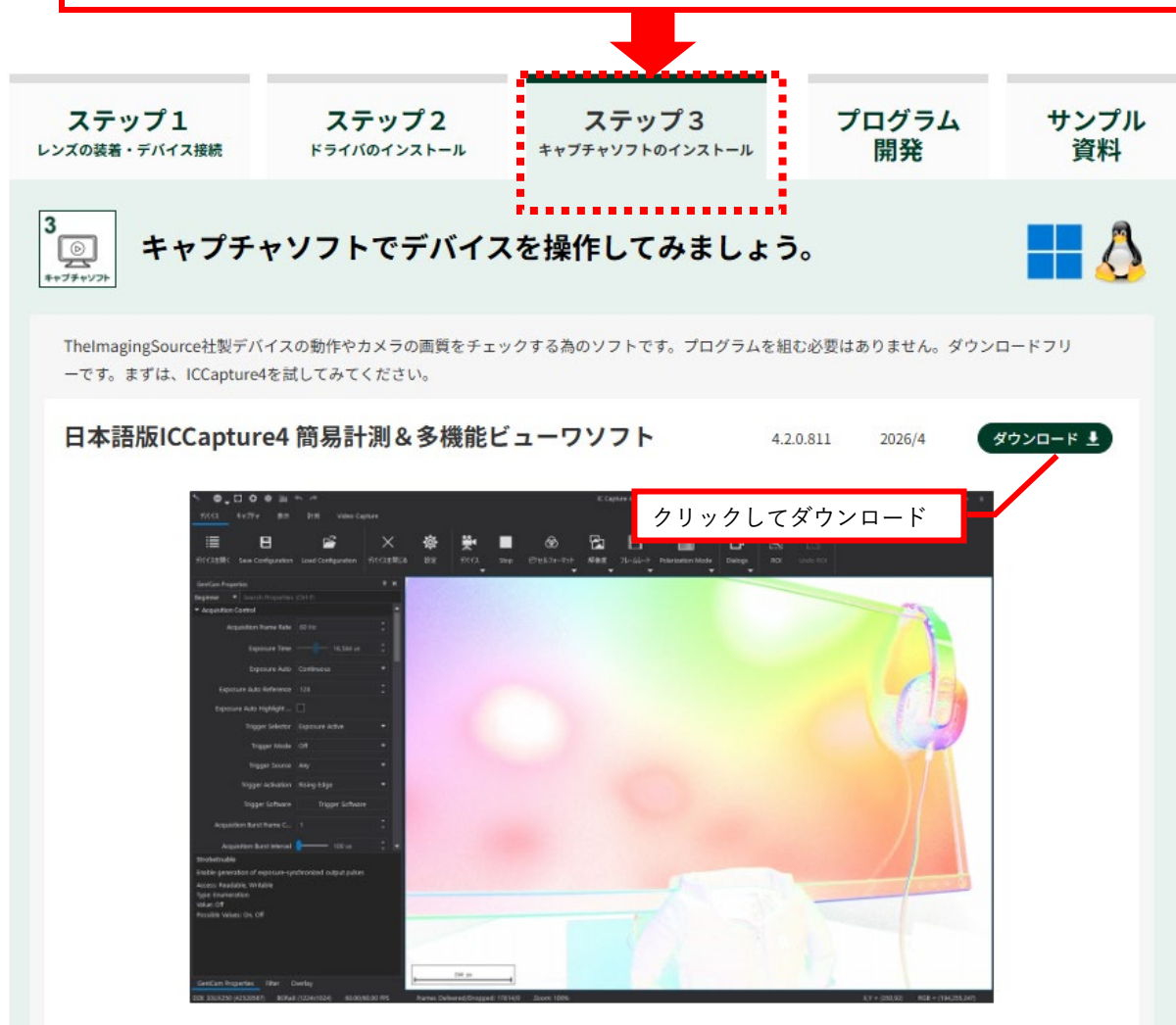


デバイスマネージャー上でドライバを削除してもアンインストールしない限り消えませんので注意してください。

ステップ3 キャプチャソフトのインストール

IC Capture を以下よりダウンロードし、インストールします。

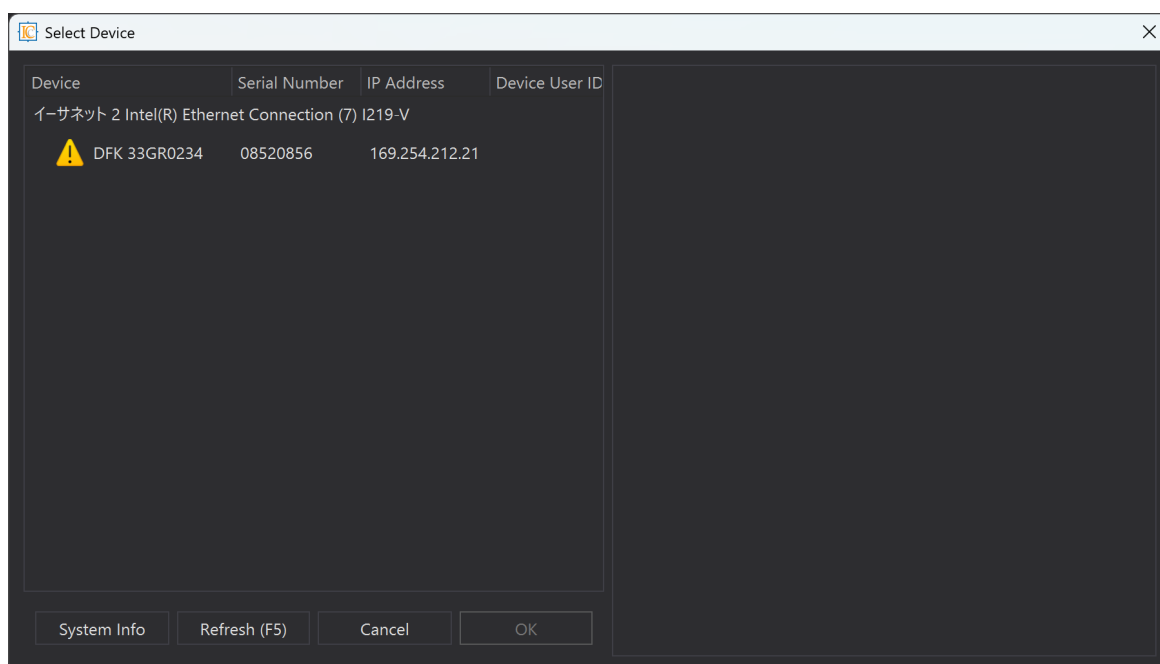
ダウンロードサイト: <https://www.argocorp.com/software/DL/tis/ic4/index.html#tab3>



2. IC Capture4 を起動し、デバイスを選択する

2-1) IP アドレスの設定方法

ドライバのインストール完了後、IC Capture4 を起動して接続されているデバイスを選択します。



デバイス一覧でカメラ名の横に「！」が表示される場合は、PC とカメラの IP アドレス設定が一致しておらず、通信が確立できていません。カメラを使用するには、PC とカメラ双方の IP アドレス設定を同じネットワーク帯に合わせる必要があります。

< 「！」が表示される主な原因 >

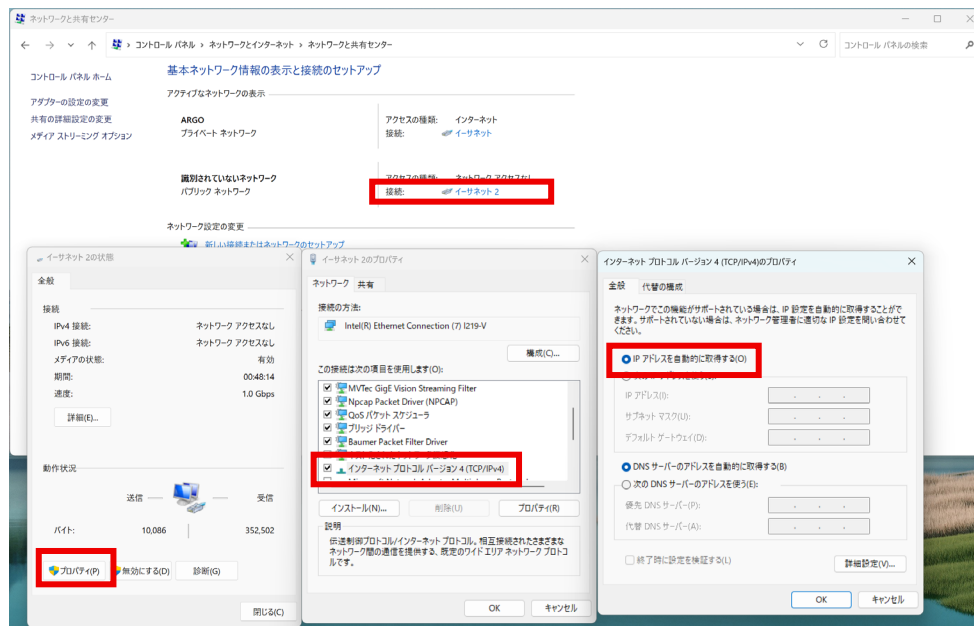
次のように、カメラ側とPC側の設定方式が異なる場合に「！」が表示されます。

- ・カメラがDHCP（自動取得）、PCが固定IPアドレスになっている
- ・カメラが固定IP（Persistent IP）、PCがDHCP（自動取得）になっている

・DHCP（自動取得）モードを利用する場合

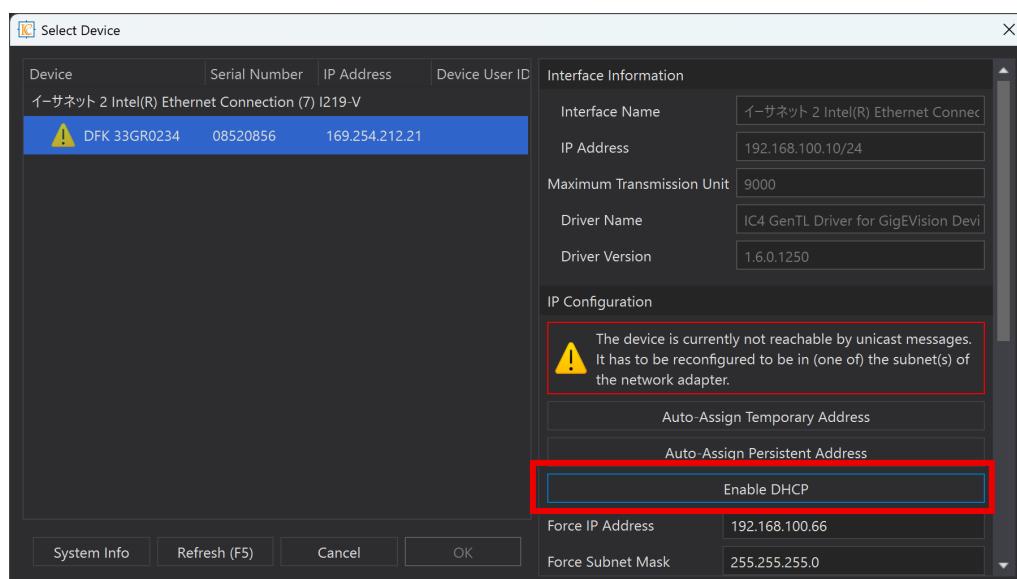
<PC側の設定>

[コントロール パネル] > [ネットワークとインターネット] > [ネットワークと共有センター] を開きます。現在接続に使用している [イーサネット] をクリックし、[プロパティ] を開きます。[インターネット プロトコル バージョン 4(TCP/IPv4)] を選択し、[プロパティ] をクリックします。「次の IP アドレスを使う」にチェックが入っている場合は、[IP アドレスを自動的に取得する] に変更します。



<カメラの設定>

デバイスダイアログ内の [Enable DHCP] を押下することで、カメラ側に DHCP 設定が反映されます。

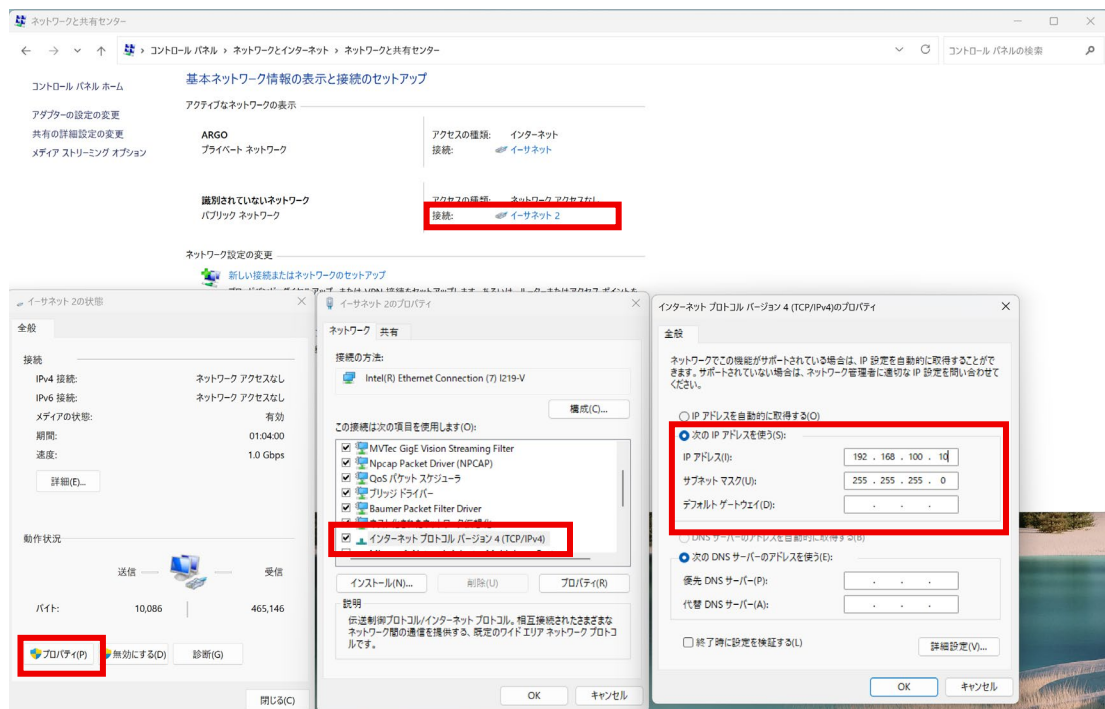


・固定 IP モードを利用する場合

<PC側の設定>

[コントロール パネル] > [ネットワークとインターネット] > [ネットワークと共有センター] から、使用中の [イーサネット] の [プロパティ] を開きます。[インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)] のプロパティを開き、IP アドレスを固定で設定します。

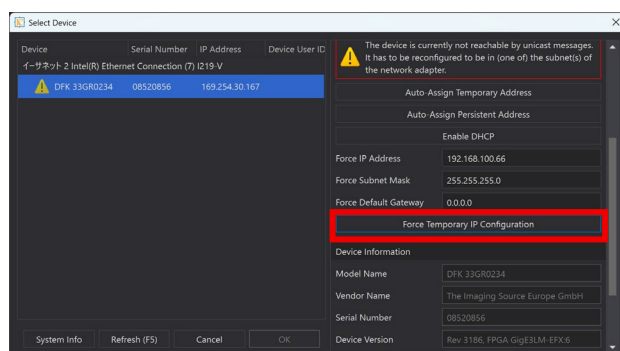
例：IP アドレス：192.168.100.10 サブネットマスク：255.255.255.0
 デフォルトゲートウェイ：(空白もしくは 0.0.0.0)



<カメラの設定>

カメラ側も PC と同一のネットワークセグメントになるよう、重複しない固定 IP アドレスを設定し、[Force Temporary IP Configuration] ボタンを押下して一時的に反映させます。

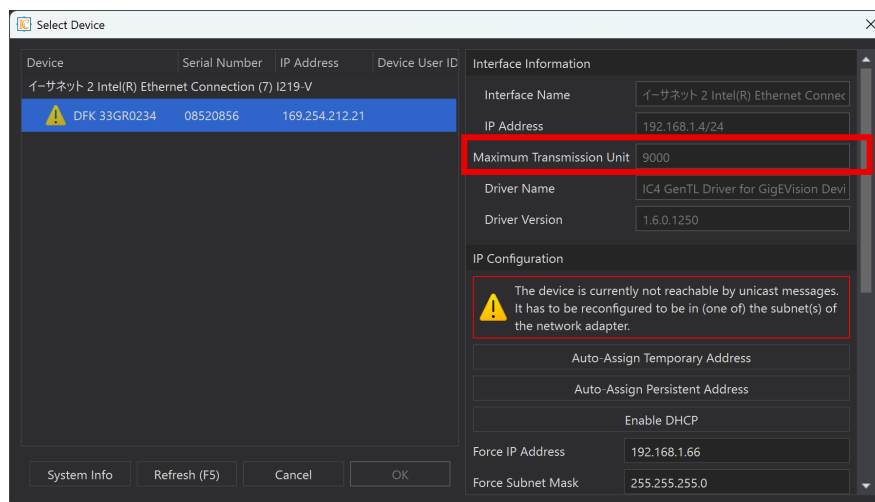
例：PC を 192.168.100.10 に設定した場合、カメラは 192.168.100.xxx のように同一セグメント内で重複しないアドレスを設定します。



2-2) ジャンボフレームの設定方法

<IC Capture 4での確認>

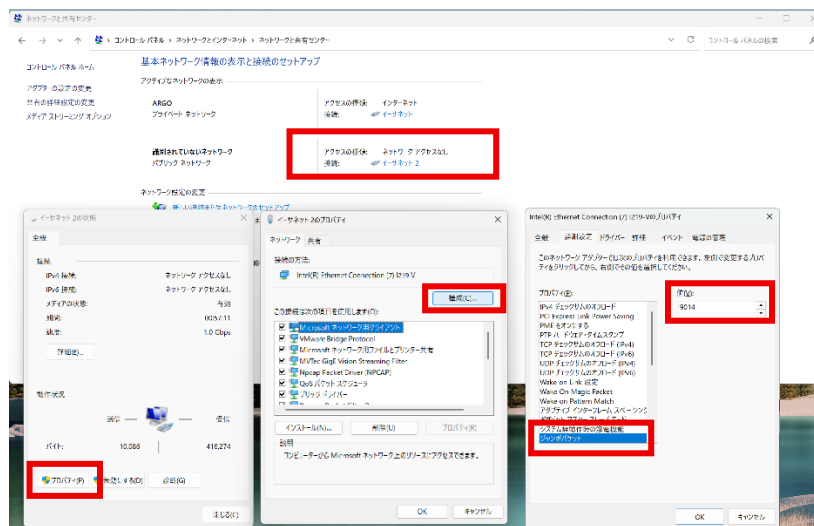
IC Capture 4 のダイアログ画面にある [Maximum Transmission Unit (MTU)] の項目を確認します。ここで「9000」と表示されていれば、ジャンボフレームの設定は正常に完了しています。値が「1500」等のままである場合は、上記 PC 側の設定が正しく反映されていない可能性があります。



<PC (NIC) 側の設定>

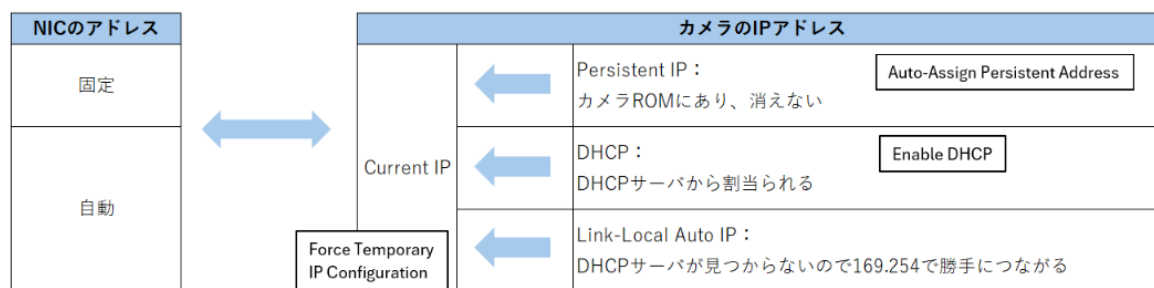
[コントロール パネル] > [ネットワークとインターネット] > [ネットワークと共有センター] から、使用中の [イーサネット] の [プロパティ] を開きます。[構成] ボタンをクリックし、[詳細設定] タブを開きます。プロパティ一覧から [ジャンボ パケット] (または [Jumbo Packet] / [Jumbo Frame]) を選択し、値を [9014]などの最大値に設定します。

※この項目の名称や選択できる最大値は、ご使用の NIC (ネットワークカード) や PC の仕様によって異なります。項目自体が存在しない場合は、その PC (NIC) がジャンボフレームに非対応であるため、設定はできません。



補足：カメラの IP アドレスについて

カメラは固定 IP（Persistent IP）モード、DHCP モード、LLA モードの 3 種類のモードで動作します。IP アドレスは、Current IP アドレスと固定 IP（Persistent IP）の 2 種類があります。少し複雑ですがカメラの IP アドレスの取得の流れは以下の図の通りです。

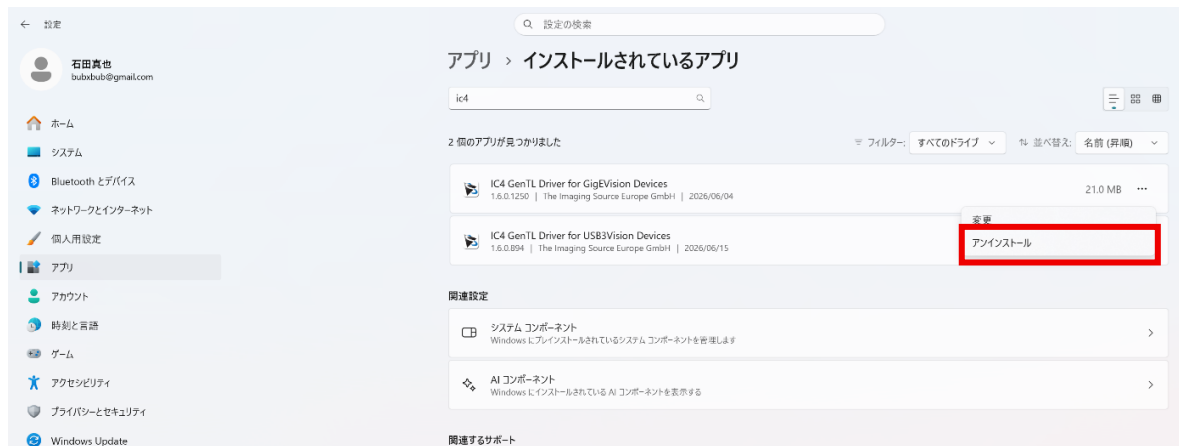


カメラは Current IP アドレスによって PC（NIC）と通信しています。この Current IP ドレスは、カメラ内部の Persistent IP、DHCP サーバ、LLA から Current IP アドレスを臨時的に取得し、それで NIC と接続できるまで順番に設定されていきます。

この Current IP は電源を OFF にすると消えてしまい再起動時には再度順番に Persistent IP、DHCP サーバ、LLA から Current IP アドレスを取得しようとします。Auto-Assign Temporary Address は、NIC 側の固定 IP アドレスにあったアドレスを自動で設定しています。一方の Auto-Assign Persistent Address は Current IP を明示的に設定します。いずれにせよ再起動で消えてしまいますので、Auto-Assign Persistent Address でカメラの固定 IP ドレスを NIC の IP アドレスに合わせて、なおかつカメラを Persistent IP アドレスモードで動作させて Current IP アドレスを Persistent IP アドレスから引っ張るようにしなければなりません。

補足：ドライバのアンインストール

Windows アイコンを右クリックし、アプリと機能を選択します。リストされているアプリケーションの中から「IC4 GenTL Driver for GigEVision Devices」を探し、アンインストールをしてください。



3．IC Capture の機能紹介

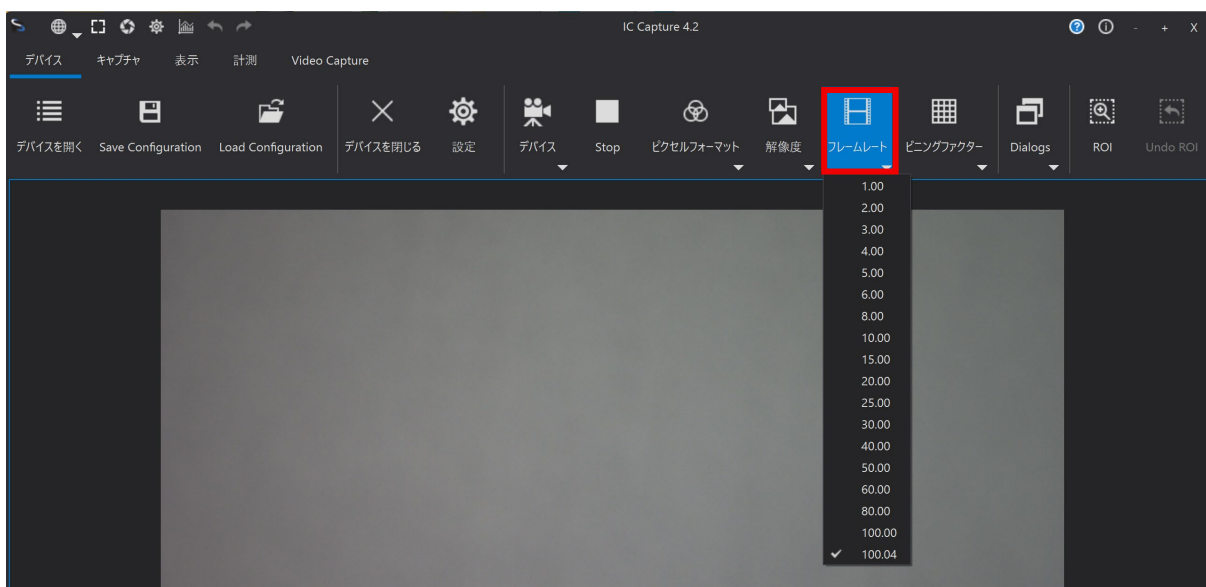
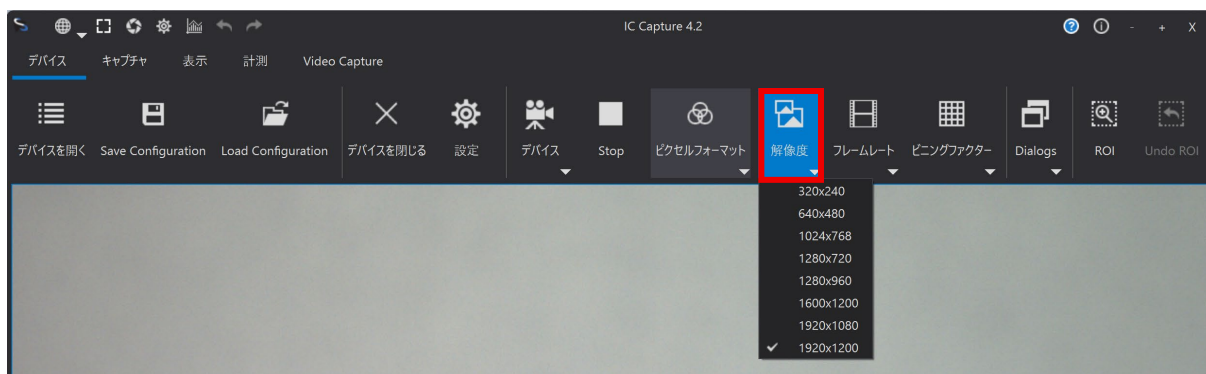
1. 表示言語を日本語に切り替える



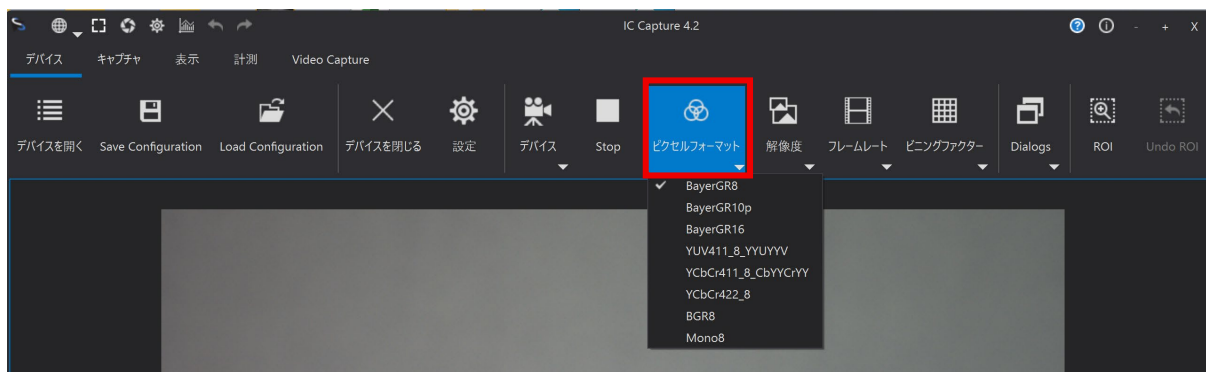
画面左上の🌐をクリックし、日本語を選択すると、IC Capture4 の表示言語を日本語に変更できます。

2. カメラの設定（解像度・フレームレート・ピクセルフォーマット）

解像度とフレームレートを設定してください。なお、解像度を下げると視野が狭くなるため注意してください。

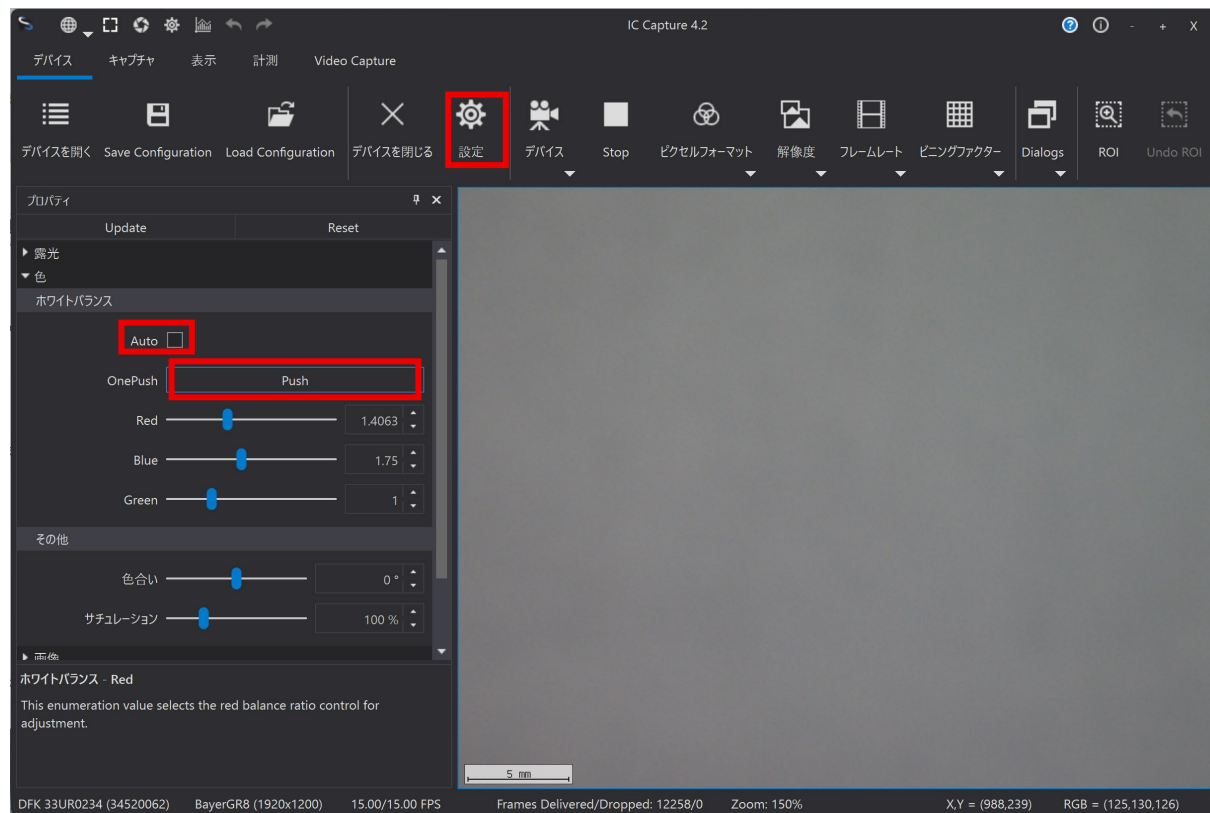


使用するカメラの仕様（カラー／モノクロ）に応じて、適切なフォーマットを選択してください。例：カラーカメラの場合：BayerGR8 または BGR8、モノクロカメラの場合：Mono8



3. ホワイトバランスの調整

カラーカメラの場合は、ホワイトバランスを調整する必要があります（モノクロカメラをご利用の場合はホワイトバランスの調整は不要です）。



設定→ホワイトバランスの項目内の「Auto」のチェックを外し、カメラには白い紙や壁を映した状態で、OnePush内のPushをクリックしてください。この手順でホワイトバランス Red, Green, Blue が自動的に調整されます。「Auto」のチェックを外さないと、映っているものの色に応じて自動でホワイトバランスが変わってしまいますので注意してください。

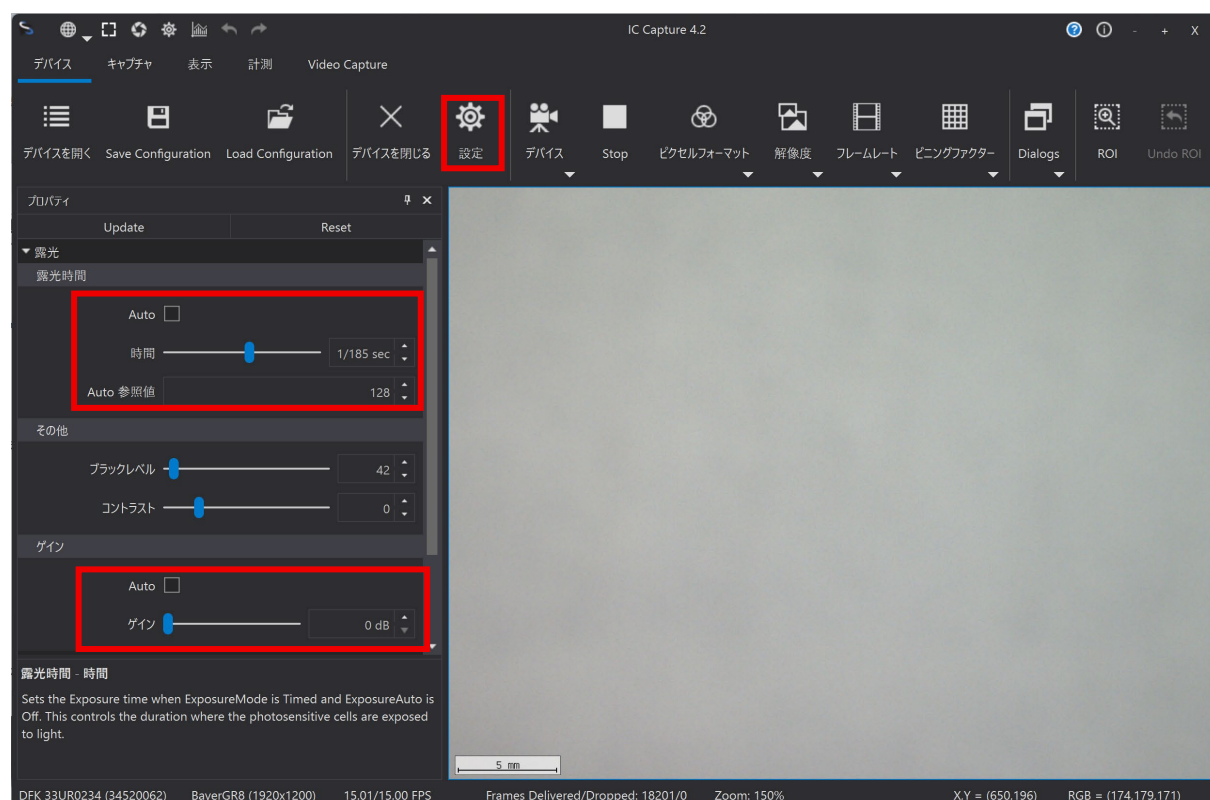
4. 明るさの調整

画像の明るさは、基本的に「ゲイン」「露光時間」「レンズの絞り」の3つのパラメータで調整します。ただし、各設定値の変更には以下のトレードオフが伴うため、用途に応じてバランスを調整してください。

ゲインを高くしすぎる： ノイズが増幅され、画像がざらつきます。

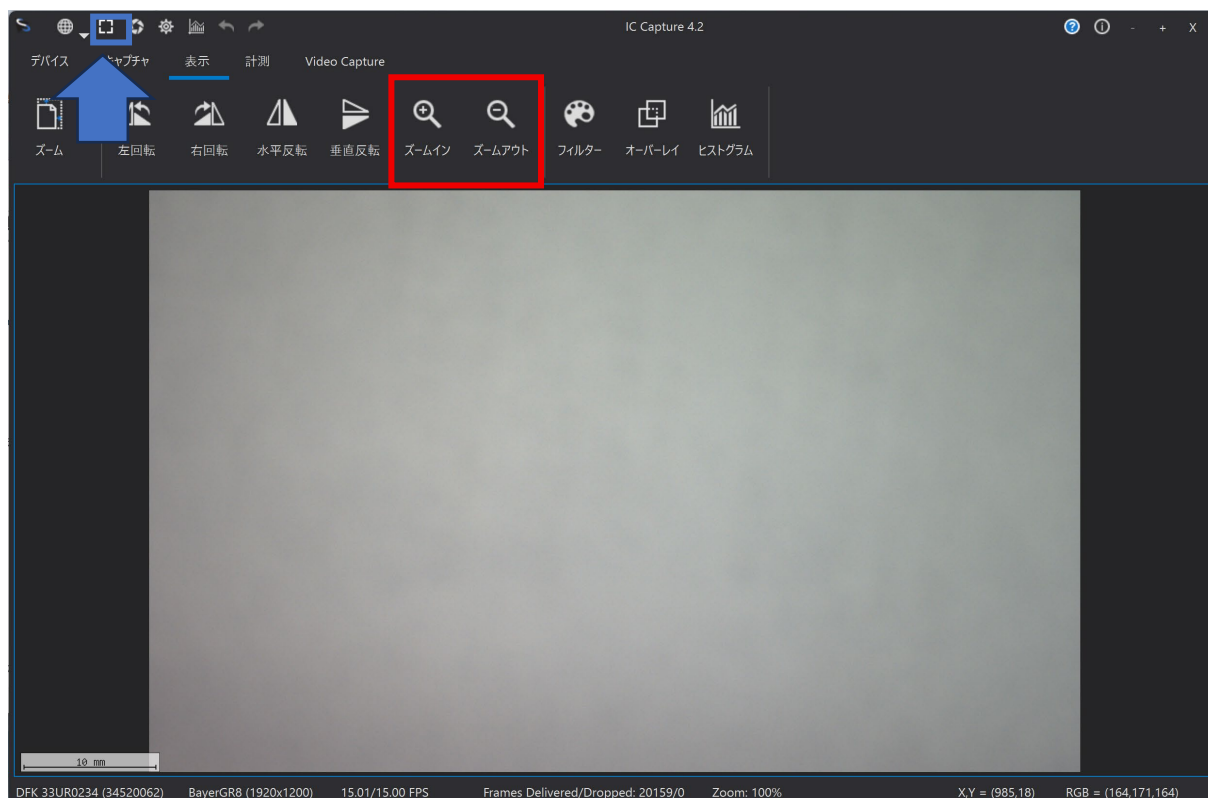
露光時間を長くしすぎる： フレームレートが低下します（※動体を撮影する場合はブレの原因にもなります）。

レンズの絞りを開きすぎる： 被写界深度（ピントの合う奥行き範囲）が浅くなります。



露光時間とゲインの項目にある Auto のチェックを外し、スライダーで微調整を行ってください。Auto 参照値は自動露光、自動ゲインにおける基準値です。自動設定で運用したいが画像が明るすぎる（暗すぎる）といった場合に調整してください。

5. 表示ウィンドウサイズの調整



【表示の拡大・縮小（デジタルズーム）】

画面上部の「虫眼鏡アイコン」をクリック、または「マウスホイール」を操作することで、表示の拡大・縮小が可能です。

※補足：これはソフトウェア上で画像を拡大する「デジタルズーム」です。レンズ自体を駆動させて倍率を変える「光学ズーム」とは異なります。

【全画面（フルスクリーン）表示】

該当のアイコン（※図の青丸部分）をクリックすると、全画面表示になります。

なお、全画面表示中に「ESC」キーを押下すると、元の画面サイズに戻ります。

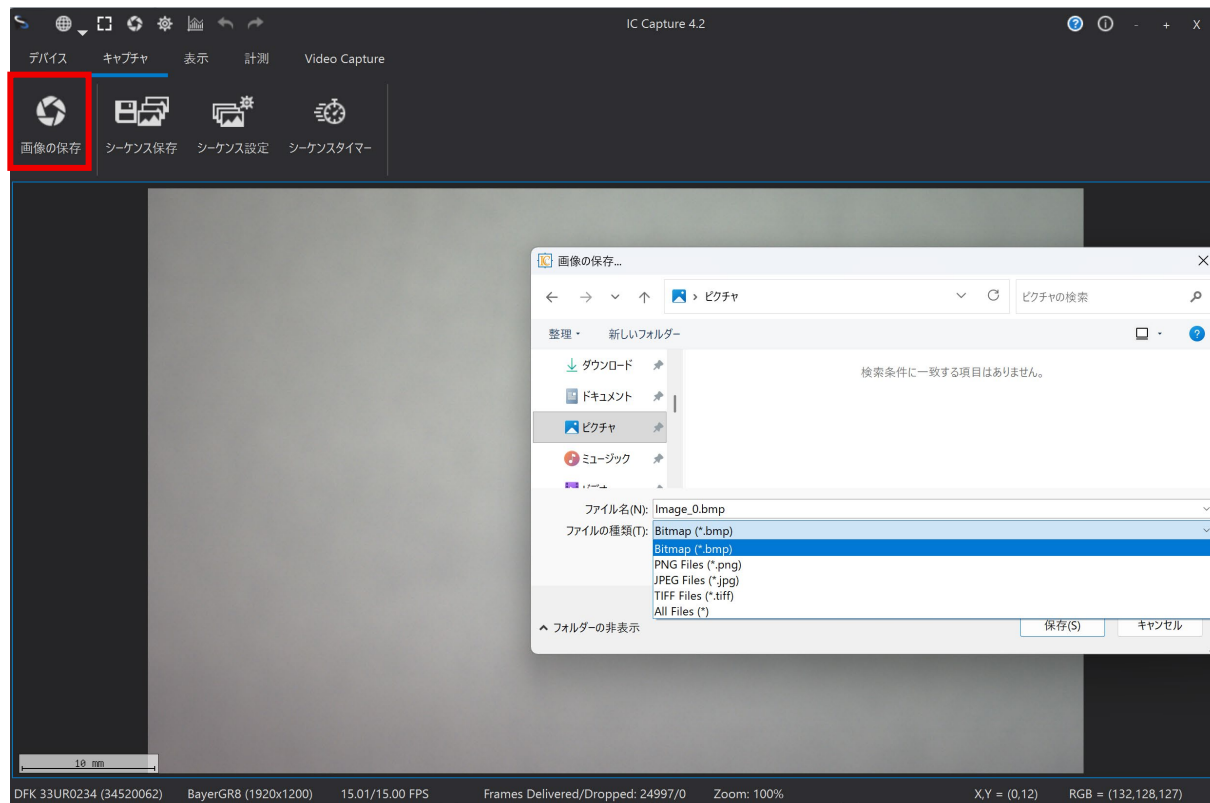
6. ROI の設定（画素切り出し）

ROI 機能を使用すると、画像の中から必要な範囲だけを切り出して表示・取得できます。取得範囲を絞ることでカメラ内部で処理する画素数を減らせるため、フレームレートを早く設定することができます。設定を元に戻したい場合は、「Undo ROI」を選択してください。



7. 静止画保存：画像の保存

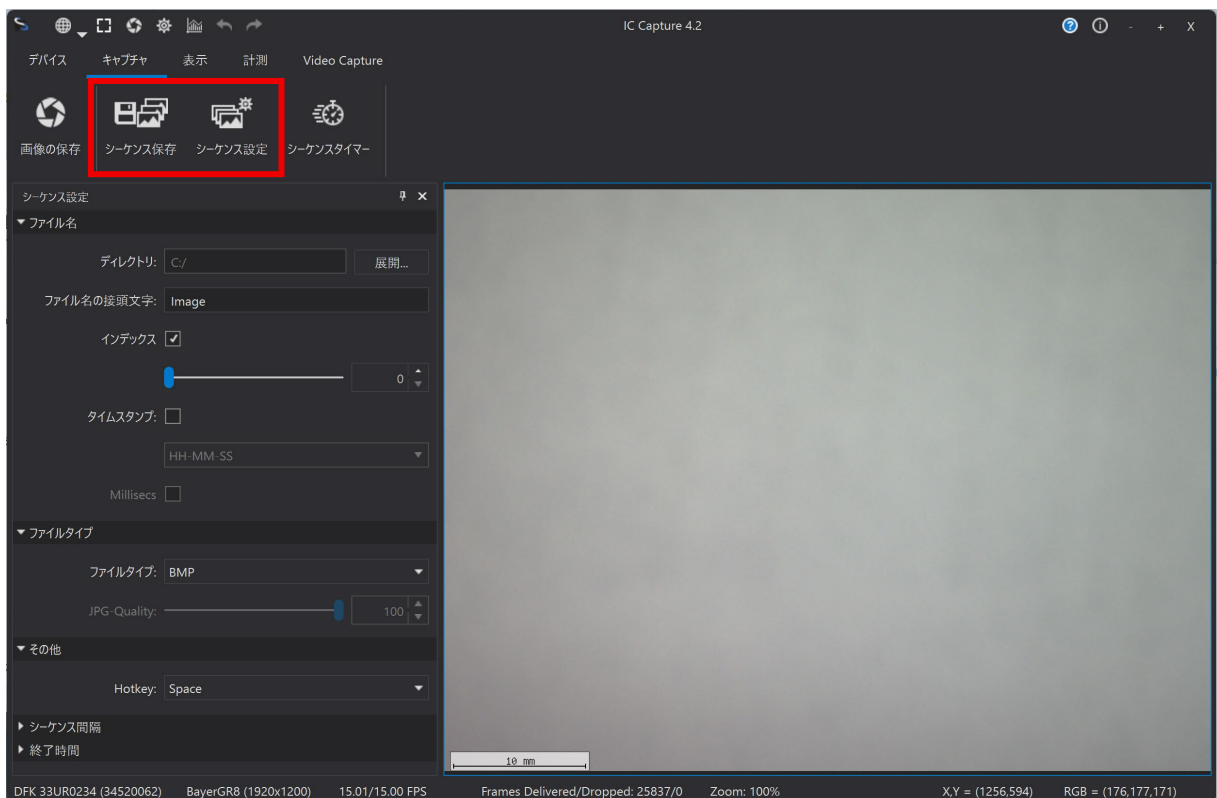
「画像保存」をクリックすると、その時点で表示されている画像を静止画として任意の保存先に保存できます。保存形式は、BMP、PNG、JPEG、TIFF に対応しています。



8. 静止画保存：シーケンス保存（キーボード押下で静止画保存）

任意のタイミングで、自動的にファイル名を割り振りながら静止画を連続保存する機能です。設定画面にて、保存先フォルダ、ファイル名、ファイル形式を指定し、ショートカットキー（スペースキーまたは Enter キー）を割り当てます。

タイムスタンプを有効にすると、ファイル名の末尾にキャプチャ時の日付と時刻が付与されます。設定完了後、割り当てたショートカットキーを押下するたびに、指定フォルダへ画像ファイルが作成されます。



【ショートカットキー利用時の注意事項】

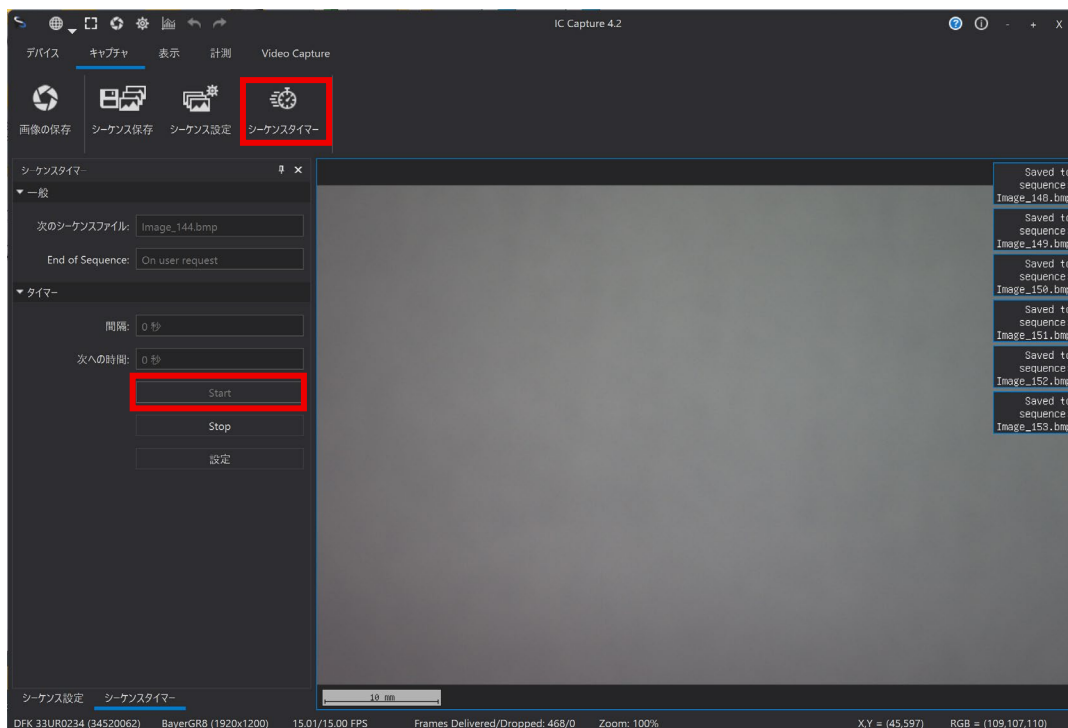
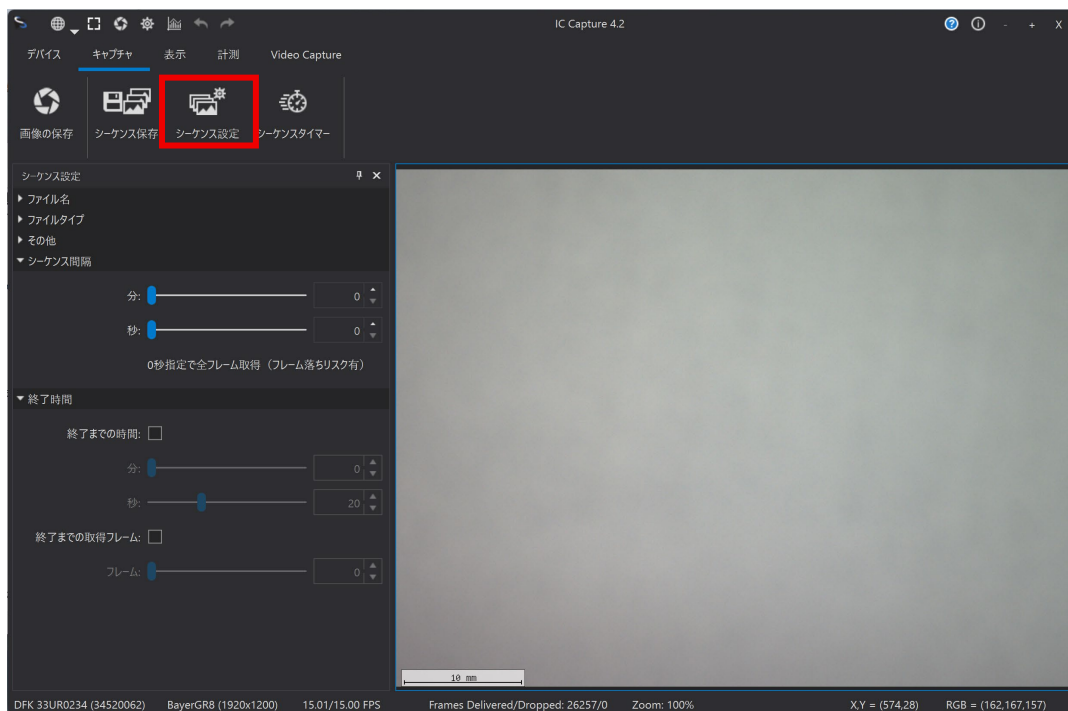
ショートカットキーは、IC Capture 4.0 がアクティブウィンドウ（最前面で選択されている状態）のときにのみ機能します。ファイルエクスプローラーなど、他のアプリケーションがアクティブになっている状態では、IC Capture 4.0 に対するショートカットキー入力は無効となりますのでご注意ください。

9. 静止画保存：自動シーケンス保存（インターバル保存）

指定した一定の時間間隔で、自動的に静止画を保存する機能です。

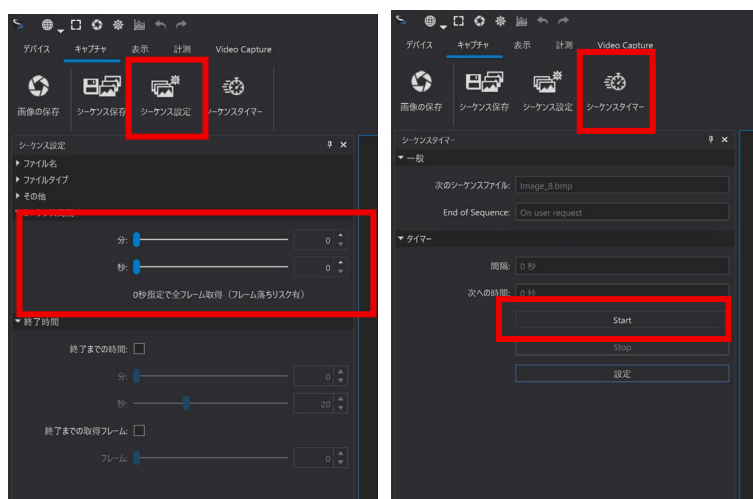
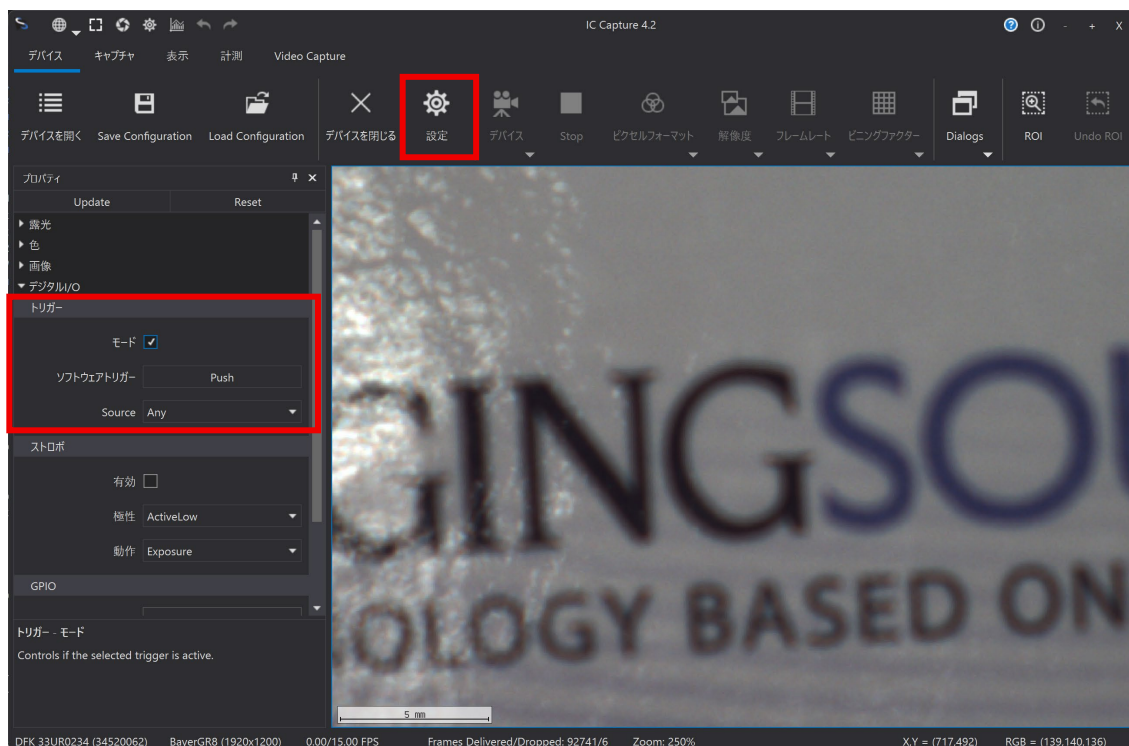
シーケンス設定画面にて、0 秒～60 分の範囲で秒単位での設定が可能です。

通常のシーケンス保存と同様に保存先やファイル名を指定した後、シーケンスタイマー画面「Start」ボタンをクリックすると自動保存が開始されます。



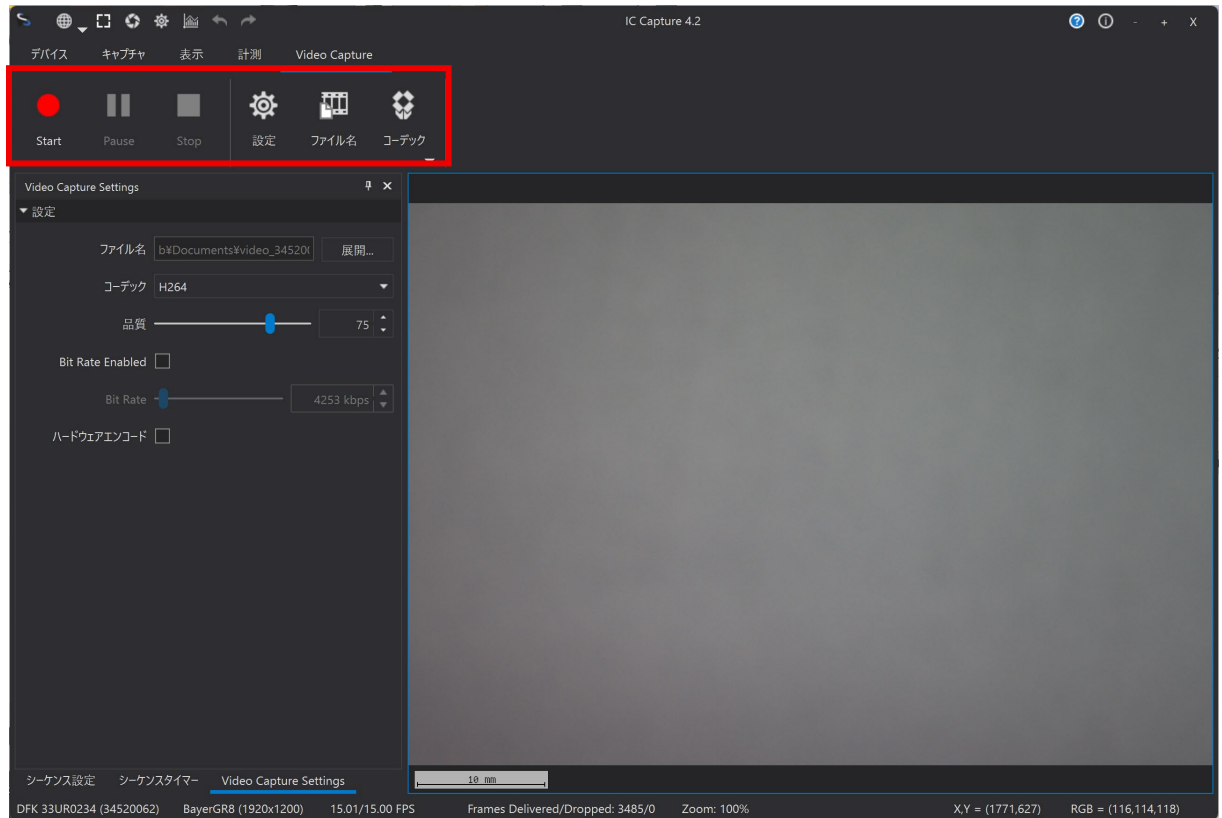
10. 静止画保存：シーケンス保存（外部トリガーで保存）

設定画面でトリガーモードを有効にし、続いてシーケンスタイマーを ON にします。そのうえで、シーケンス設定で保存間隔を 0 分 0 秒に設定し、シーケンスタイマー画面の「Start」をクリックしてください。設定後は、外部トリガーが入力されるたびに、指定した保存先へ画像ファイルが順番に保存されます。必要に応じてファイル名や保存形式もあらかじめ設定できます。



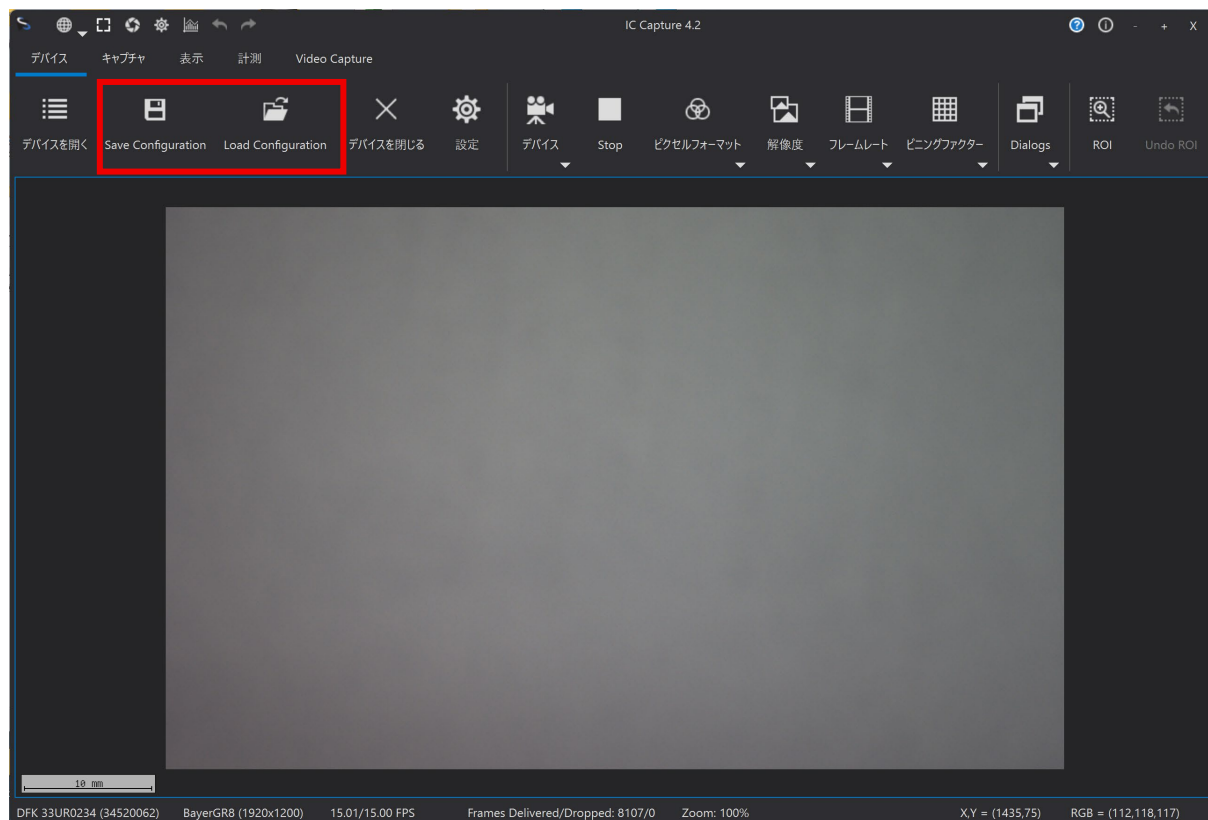
11. 動画保存

カメラから取得した映像ストリームを PC 側のコーデックへ渡し、MP4 形式の動画ファイルとして書き出します。動画の設定画面から、保存場所、使用するコーデック (H264/H265)、圧縮率、ハードウェアエンコーディングなどを指定できます。



12. 構成ファイルの保存と読み出し

現在のカメラおよびソフトウェアの設定状態を「構成ファイル」として JSON ファイル形式で保存できます。保存済みの構成ファイルを読み出すことで、以前のカメラの設定環境を復元・適用させることができます。

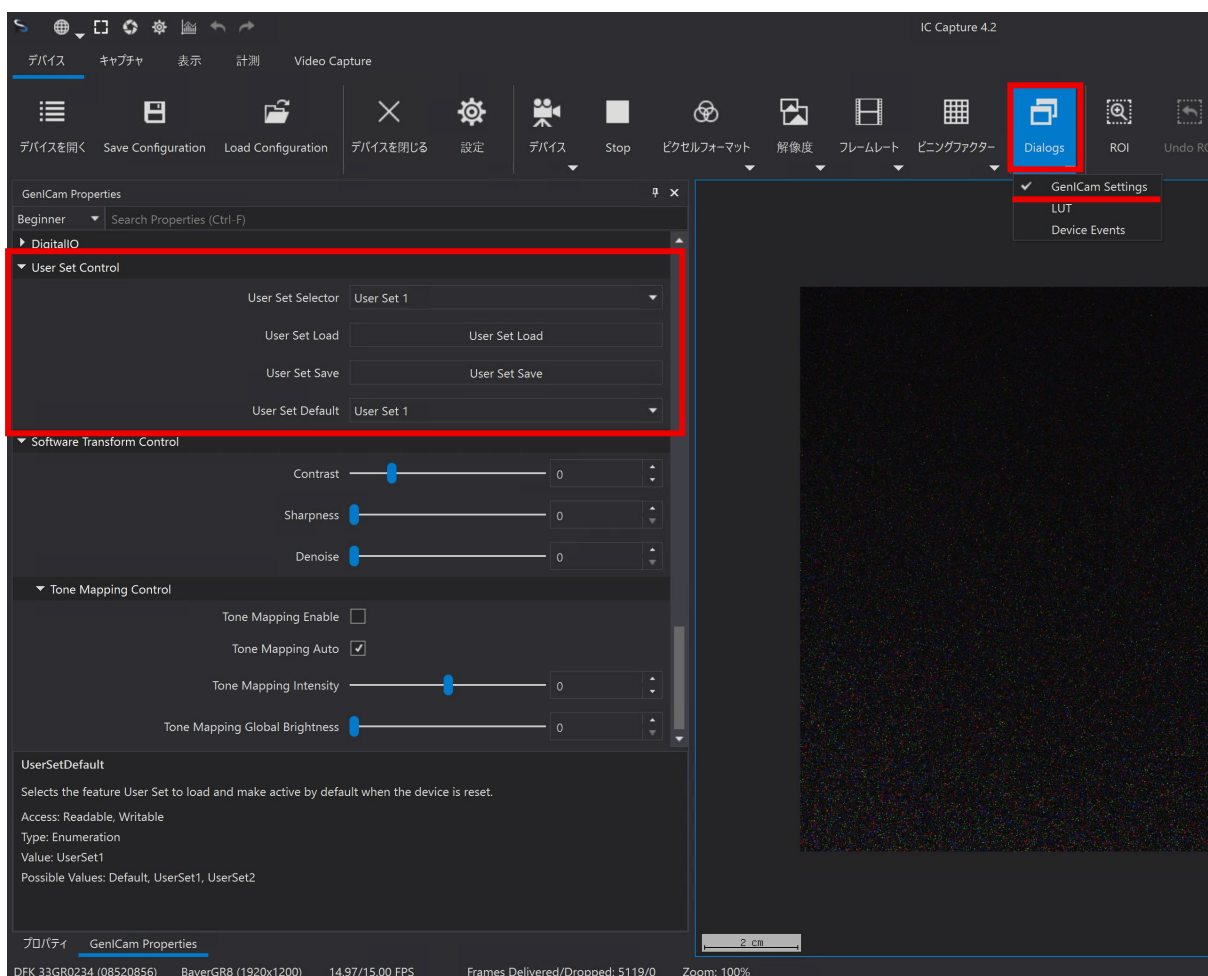


13. カメラに設定保存

カメラ内部にプロパティなどを任意の値に設定した内容をユーザーセットとして保存することができます。

まず、メニューにある Dialog から「GenICam Settings」を選択します。次にメニューから User Set Control の欄から「User Set Selector」を「User Set1」を選びます。その後「User Set Load」を押下することでカメラ内部のメモリに現在のプロパティの設定内容を保存することができます。保存した内容を呼び出すには「User Set Load」を押下することで呼び出すことができます。

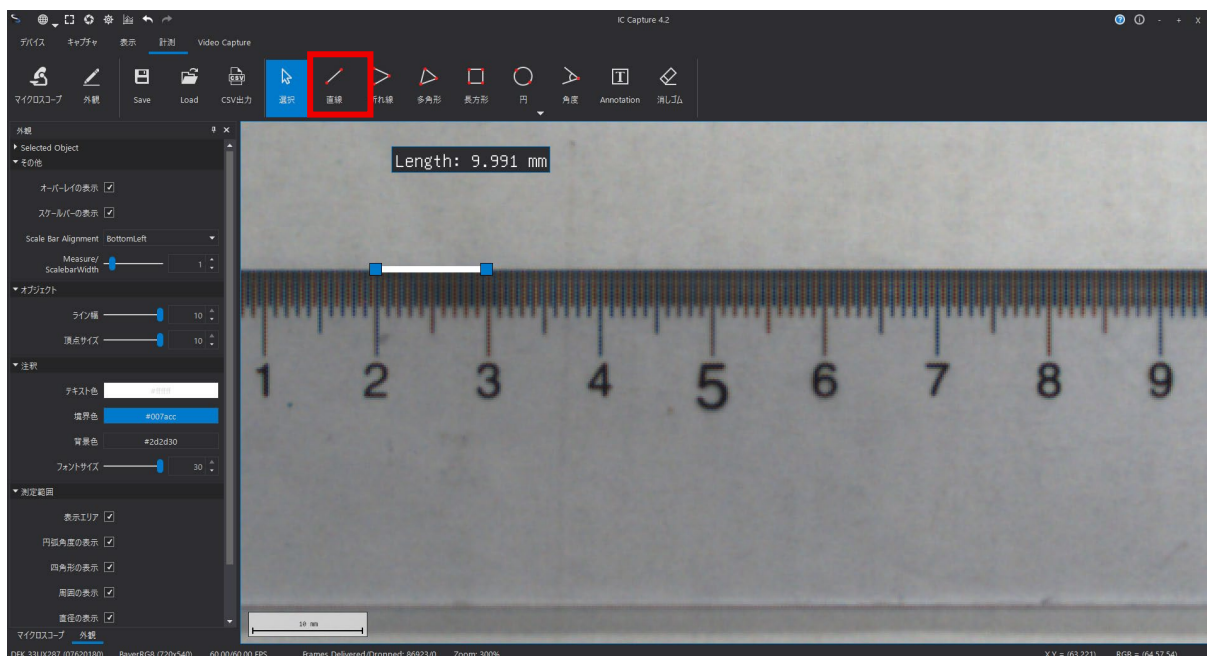
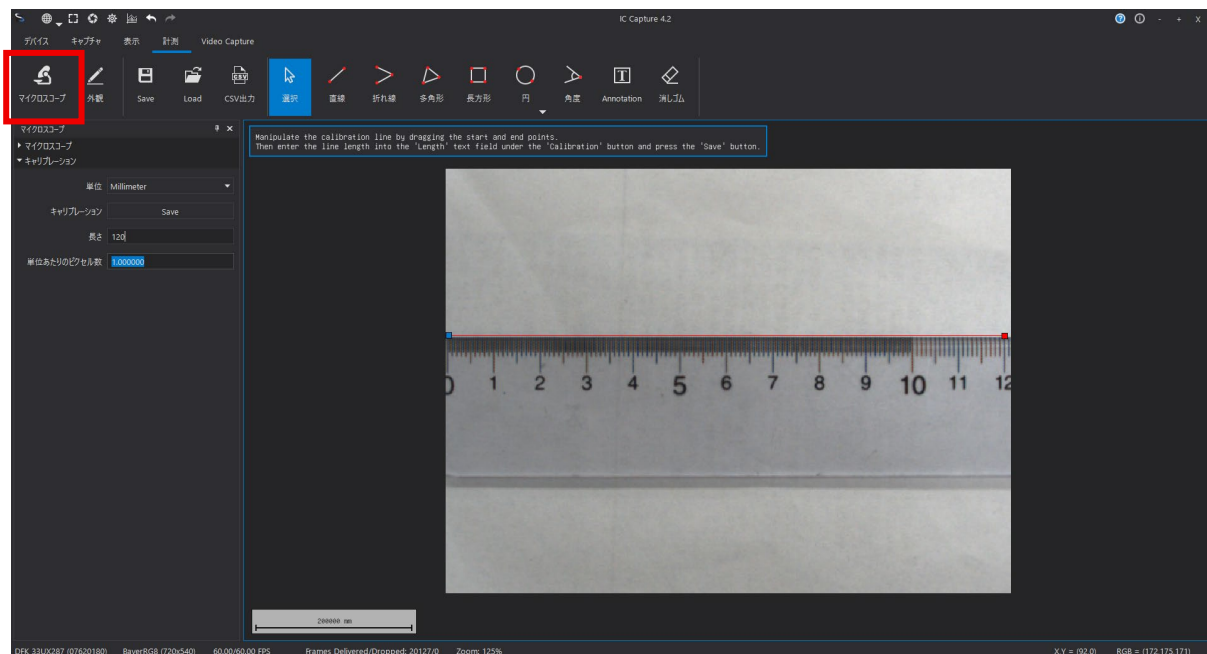
なお、「User Set Defalut」に設定されたユーザーセットはリセットしたときに読み出されます。



14. キャリブレーション設定と測長

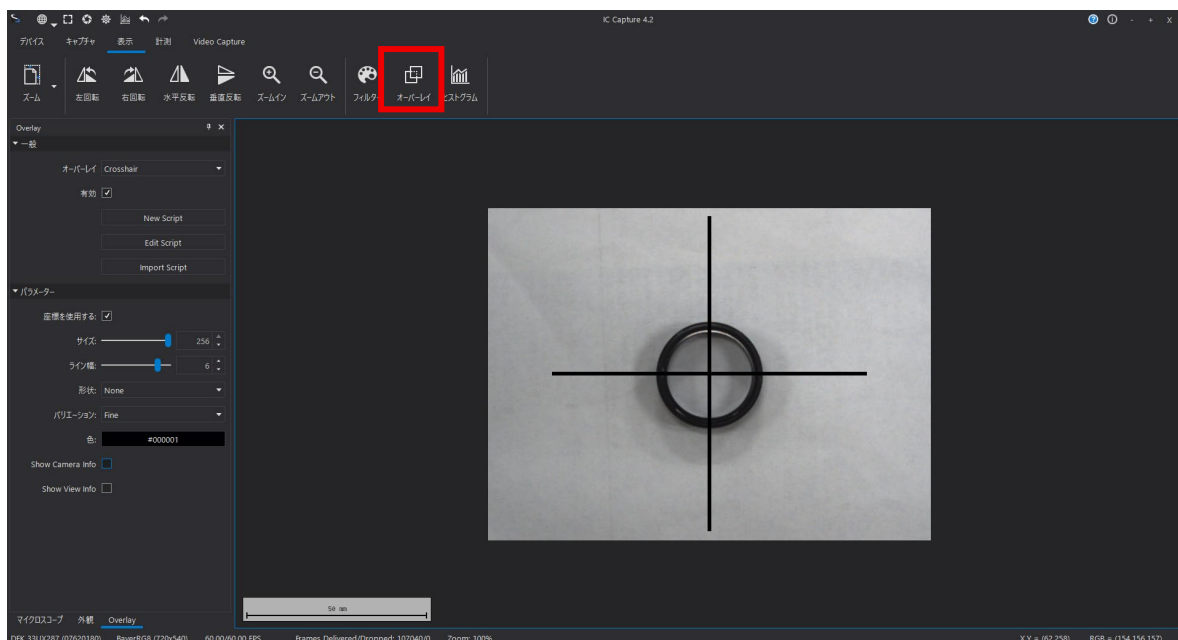
キャリブレーション機能を用いて範囲を指定し、ピクセル分解能(1ピクセルあたりの実寸)を定義することで、正確な寸法計測が可能になります。計測ツール(直線や円など)を対象物に配置することで、長さ、直径、面積、角度などを算出・表示できます。

算出した数値は CSV ファイルとして保存することも可能です。



15. オーバーレイ表示

IC Capture4 には、画像上に任意の図形やラインを重ねて表示できるオーバーレイ機能があります。位置合わせの確認や、基準線に対するズレの確認を行いたい場合に使用してください。必要に応じて、線の太さや色を変更できます。



オーバーレイのカスタマイズ

オーバーレイ表示は、デフォルトで提供されるオーバーレイに加えて、スクリプト言語 (Lua) を使用して独自のオーバーレイを作成する機能があります。スクリプト言語 (Lua) の実装方法に関するリファレンスは、以下をご参照ください。

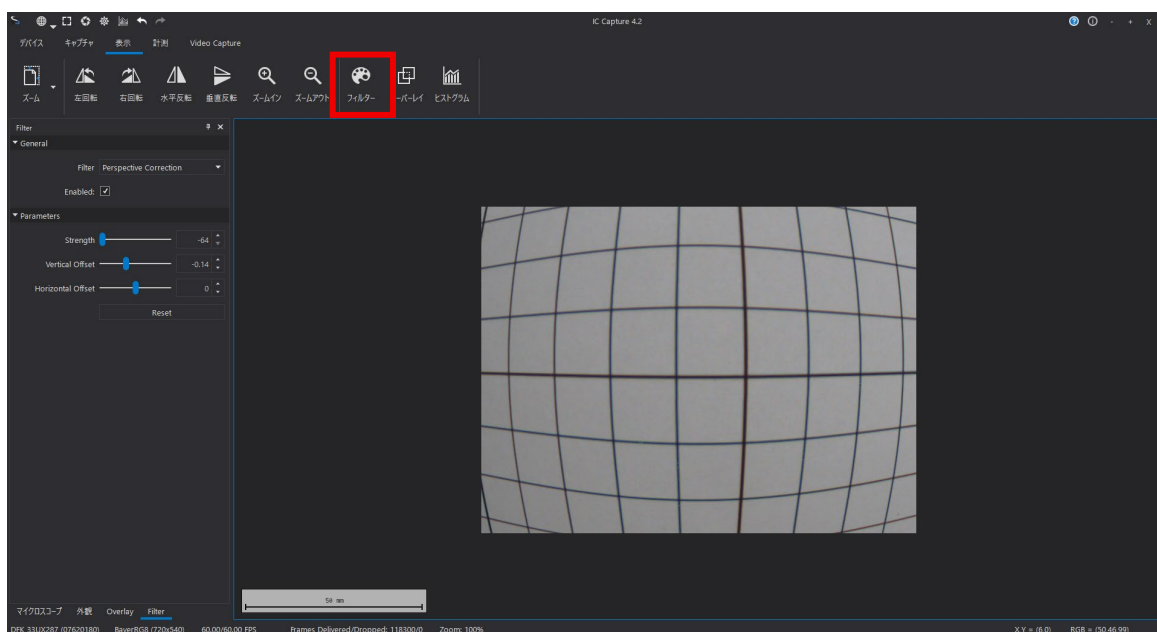
<http://www.lua.org/pil/contents.html>

スクリプト言語 (Lua) を使用すると、十字線、時間カウント、ベクター画像などの任意のオブジェクトを自由に配置し、あらゆるワークの形状確認ができます。

16. 歪み補正（画像補正）

撮影画像の歪みや見え方を補正したい場合に使用してください。Perspective Correction（射影歪み補正）に対応しており、レンズによる歪みや、斜めから撮影した画像の見え方を補正できます。あわせて、Invert（階調反転）、Sobel（エッジ検出）、Brightness/Contrast（明るさとコントラストの調整）などのフィルターも使用できます。画像の見え方を調整したい場合に、必要に応じて設定してください。

例：Perspective Correction（射影歪み補正）



4. よくある質問 (Q&A)

Q1. 綺麗な画像を撮るにはどうしたらいいのか



以下の手順で、レンズの調整およびカメラのプロパティ設定を行ってください。

【レンズの調整】

1. 絞りの調整：F 値を最小（絞り羽根が全開の状態）から、少しだけ大きい値にする。



絞りを開放付近に調整。

これによりセンサーに十分な光が届き、ゲインを最低値に抑えたクリアな画像が得られます。

絞りの絞りすぎると光量不足により画像が暗くなります。この状態でゲインを上げると、電氣的ノイズが大幅に増幅され、ざらざらした画像になるので注意。

【ソフトウェア (IC Capture 4) の設定】

1. 必要なフレームレートを設定。
2. ゲイン、露光時間、ホワイトバランス（カラーカメラのみ）の「自動 (Auto)」設定をすべて OFF。
3. ゲインを最低値に設定。
4. 映像を確認しながら露光時間を十分な明るさに調整。この時、対象物を映し、被写体ブレが発生しないか確認。
5. ブレがない状態で画像が暗い場合は、適正な明るさになるまでゲインを少しずつ上げる。
6. カラーカメラの場合：白い被写体を映してワンプッシュ機能を使って手動で正しいホワイトバランスに調整する。
7. ゲインを上げて画像が暗い場合、またはゲインを上げることで発生するノイズが気になる場合は外部照明の追加。

Q2. レンズのピント合わない

A

The Imaging Source 社製カメラは、レンズキャップ（青矢印）と、C/CS 変換リング（赤矢印）が標準で装着しています。

The Imaging Source 社製カメラは、レンズキャップ（青矢印）と、C/CS 変換リング（赤矢印）が標準で装着しています。



C マウントレンズを取り付ける時は、C/CS 変換リング（赤矢印）をカメラに装着したままレンズを取り付けてください。CS マウントレンズを取り付ける時は、C/CS 変換リング（赤矢印）をカメラから外してレンズを取り付けてください。

Q3. レンズが奥まではまらない

A

「特定の C マウントレンズ※」は後端部分がフォーカス調整時に出っ張るものがあります。

その場合、レンズの後端部が The Imaging Source 社製カメラに標準付属の C/CS 変換リング（赤矢印）の内径サイズと干渉し、C マウントレンズを奥までねじ込めない事があります。



この相性が悪いと、「近くでしかフォーカスが合わない」「ピント調整ができない」といった問題が発生しますので、レンズメーカーが提供する SV-EXR5（緑矢印）を追加でご購入ください。

カメラに標準付属の C/CS 変換リングを SV-EXR5（緑矢印）に交換する事でレンズをうまく接続できフォーカスが合うようになります。



※TIS 社カメラに標準付属の C/CS 変換リングと相性が悪い事が判明している特定のレンズ

- ・VS 社：[HVA シリーズ](#)一部、[H1 シリーズ](#)一部、[H シリーズ](#)一部
- ・興和オプトロニクス社：[FC24M シリーズ](#)一部（広角モデル（～焦点距離 8 mm）、個体差あり）

Q4. カメラが認識しない（ハードウェア編）



カメラが PC に認識されない場合は、以下の項目を順にご確認ください。

【ハードウェア・接続の確認】

PC 本体への直接接続（スイッチングハブを使用しない）

スイッチングハブを経由すると、スイッチングハブの設定によって認識しないことがあります。まずは PC 本体の RJ45 ポートへ直接接続し、動作をご確認ください。

ケーブルの交換確認

外観に異常がなくても、ケーブル内部で断線や劣化が起きている可能性があります。正常に動作する別の LAN ケーブルに交換し、症状が改善するかお試しください。

GigE カメラの安定した画像転送には、適切な帯域とノイズ耐性を持つカテゴリ-5e（Cat5e）以上の LAN ケーブルが必須です。実運用ではカテゴリ-6A（Cat6A）の UTP ケーブル（非シールドタイプ）をご利用するようにしてください。

なお、安定した通信を妨げる原因となるため、実運用において以下のケーブルは使用しないでください。

・フラットケーブル

内部のツイスト構造が維持しにくく、物理的な強度も弱いため、外来ノイズの影響を受けやすくなります。

・カテゴリ-7（Cat7）などの STP ケーブル（シールド付きケーブル）

STP ケーブルはノイズ耐性に優れますが、システム全体（カメラ、PC、ハブ等）で適切なアース処理が行われていない環境で使用すると、逆に外来ノイズを拾い込んで通信障害を引き起こします。

・RJ45 コネクタ部分が金属製のケーブル

確実なアースを取らない限り、ノイズ源となります。一般的な環境ではプラスチックコネクタの UTP ケーブルを使用してください。

・古い・劣化した LAN ケーブル

RJ45 コネクタの接触不良や内部断線により、通信の伝送品質が著しく劣化（パケットロス等）し、カメラを正常に認識できなくなります。

別の PC での接続確認

現在使用している PC 固有の問題（ポート故障やドライバ不具合など）か、カメラ本体の問題かを切り分けるため、可能であれば別の PC に接続して認識されるか確認してください。

Q5. カメラが認識しない（ソフトウェア編）



カメラが PC に認識されない場合は、以下の項目を順にご確認ください。

【ソフトウェア・OS 設定の確認】

ドライバの不整合

カメラの機種（型番）ごとに、対応する専用ドライバが異なります。また、現在の「IC Capture 4」は、旧バージョンである「IC Capture 2.5」用のドライバとは互換性がありません。必ずカメラ本体の型番をご確認のうえ、該当機種に対応した「IC Capture 4 用ドライバ」が正しくインストールされているか確認してください。

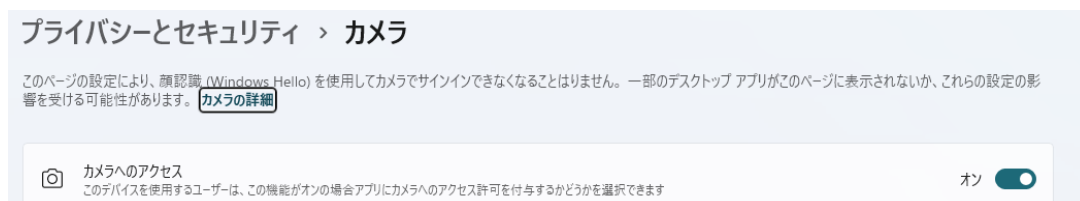
他のアプリケーションの終了

カメラの映像は、1 台につき同時に 1 つのアプリケーションでしか取得できません。他のソフトウェア（Web 会議ツールや別の画像処理ソフトなど）がバックグラウンドでカメラを使用している場合は、それらをすべて完全に終了させてから再度お試しください。

Windows のプライバシー設定（アクセス許可）の確認

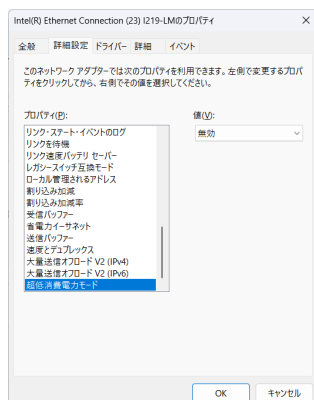
Windows のセキュリティ設定により、アプリからのカメラアクセスが遮断されている場合があります。以下の手順で設定をご確認ください。

Windows の [スタート] ボタン > [設定]（歯車アイコン）を開きます。左側のメニューから [プライバシーとセキュリティ] > [カメラ] の順にクリックします。「カメラへのアクセス」が [オン] になっていることを確認します。



超低消費電力を OFF にする

[コントロール パネル] > [ネットワークとインターネット] > [ネットワークと共有センター] から、使用中の [イーサネット] の [プロパティ] を開きます。[構成] ボタンをクリックし、[詳細設定] タブを開きます。プロパティ一覧から [超低消費電力モード] を選び無効化してください。



Memo

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

The Imaging Source 日本総代理店



〒532-0003 大阪市淀川区宮原1丁目2-4 新大阪第5ドイビル7F

E-mail : argo@argocorp.com TEL : 06-6151-9283

URL : www.argocorp.com

用途に合ったカメラ・レンズを1から選定します。

