

FC, CE
RoHS

取扱説明書 ver1.0

2.3(白黒)50FPS GigE Vision 対応

型式

PXG230B



プライムテックエンジニアリング株式会社


はじめに

この度は、弊社の製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。
今後とも弊社の製品を末永くご愛顧賜りますようお願い申し上げます。

■本書及び保証書と一緒に大切に保管し、必要なときにお読みください。

安全にお使いいただくために

本製品を安全にお使いいただくために、以下に記載しました警告及び注意事項をよくお読みになった上で、ご使用ください。

	警告	その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う危険性があることを示します。
	注意	その警告に従わなかった場合、けがを負うおそれのあること、または物的損傷の発生するおそれのあることを示します。

警告 -安全上のご注意-

- 分解や改造は絶対に行わないでください。
- 濡れた手で接続ケーブルのピンや金属部への接触は行わないでください。
- 雨など水滴がかかる場所や、有害なガス(液体)が近くで発生している場所では使用しないでください。
- ご使用にならない期間が長期の場合は接続ケーブルをカメラから外してください。
- 高所での設置や点検等の作業をする場合は、機器や部品の落下防止を十分に行ってから実施してください。
- 煙の発生、異臭や異音がする場合はすぐに供給電源を切って、ケーブルを製品から外してください。
- 本製品の異常が原因となり、重大な事故を引き起こすようなシステムには使用しないでください。

注意 -使用上のご注意-

- 使用温度範囲内(-10 ~ +50 °C)でご使用ください。
- 指定の電源電圧(DC +12V)でご使用ください。
- 強い衝撃や振動を与えないでください。
- 設置は内部温度上昇を避けるため、周囲に十分なスペースをとってください。
- ほこりや粉塵の多い環境でのご使用の際は、必ず粉塵防護策をしてください。
- 通電状態でケーブルを抜き差しした場合は、必ず供給電源を切ってください。
- カバーガラスの表面にゴミや汚れが付着すると画像に黒キズとして表示します。
ゴミはエアブロー等で吹き飛ばし、汚れはエチルアルコールをつけた綿棒等でカバーガラス面にキズをつけないように拭き取ってください。
- 昼光色蛍光灯など赤外成分を含まない光源のご使用を推奨致しますが、もしハロゲンランプなどの光源を使用する場合には赤外線カットフィルタを併用してください。
- モータ等のノイズ源と電源を共有しないでください。
- カメラ内でSG(シグナル・グランド)とFG(フレーム・グランド)は接続されていますので、GND 電位差によるループが形成されないようシステム設計を行ってください。
- 内蔵メモリ内容を書き換え中にカメラ供給電源を切らないでください。

補足

- 電源投入後 10~20 分間エイジングを行った後にご使用いただくことで、より安定した画像を取り込むことが可能です。

免責について

弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

- 火災、地震などの人災や天災、故意または過失による誤使用、第三者の行為における異常な条件下で本製品をご使用した際に生じた損害。
- お客様ご自身が修理・改造を行った場合に生じた損害。
- 本製品の使用又は使用不能から生じる付随的な損害(事業利益の損失、事業の中断等)。
- 接続機器との組み合わせによる誤動作などから生じた傷害。

改版履歴

版数	改版日	変更内容
1.0	2017/01/25	初版リリース

目次

1.	概要	6
1.1.	特徴	6
2.	システム構成	8
3.	カメラ各部の仕様	9
3.1.	前面／上面／底面	9
3.2.	後面	10
3.3.	ケーブル接続	11
3.4.	入出力信号仕様	12
4.	機能詳細	13
4.1.	DeviceControl	13
4.2.	ROI	13
4.3.	Binning	14
4.4.	Flip	14
4.5.	PixelFormat	14
4.6.	TestPattern	15
4.7.	AcquisitionControl	16
4.8.	TriggerControl	17
4.9.	ExposureControl	18
4.10.	DigitalIOControl	18
4.11.	Gain	19
4.12.	BlackLevel	19
4.13.	UserSetControl	20
4.14.	Gamma	20
4.15.	CrossLine	20
4.16.	Binalize	20
5.	カメラ接続・画像確認方法	21
5.1.	概要	21
5.2.	推奨 PC 環境	21
5.3.	カメラ接続方法	22
6.	その他	26
6.1.	Gamma Table の作成方法	26
6.2.	Gamma Table のロード方法	27
6.3.	Packet Delay の設定	28
6.4.	トラブルシューティング	29
7.	仕様	33
7.1.	画像系	33
7.2.	光学系、その他	33
7.3.	分光感度特性例	34
8.	外形寸法図	35

1. 概要

本取扱説明書は GigE Vision インターフェース 2.3M(白黒)CMOS カメラについて説明したものである。

1.1. 特徴

・ インタフェース

GigE インタフェースに準拠します。また、PoE 入力と DC12V 入力に対応します。

・ 出力データサイズ

カメラモジュールの有効画素数は、水平 1920 × 垂直 1200 です。

・ 多様なモード設定

ホスト機器からのコマンド送信により、以下のモード設定が可能です。

- ・ 表示モード (Continuous / Multi Frame)
- ・ シャッター機能 : ノーマル/トリガーシャッター
- ・ 出力ビット長切り換え
- ・ 読み出しモード : ノーマル/垂直ビニング/水平ビニング/画像切り出し
- ・ フレームレート可変
- ・ 露光時間
- ・ ゲイン
- ・ ブラックレベルコントロール
- ・ ガンマ補正
- ・ ユーザーセットコントロール
- ・ 画像リバース機能 (水平、垂直)
- ・ 2 値化
- ・ クロスライン表示
- ・ テストパターン表示

- ・外部トリガーシャッター機能

トリガーを入力することにより、1枚の静止画が得られます。高速で移動する物体を正確にとらえます。

- ・出力ビット長切り替え

8 bit出力(MONO8) / 10 bit出力(MONO10) / 12 bit(MONO12)出力を選択出来ます。

- ・ビニング機能

垂直 / 水平画素の加算と平均を選択出来ます。

- ・画像切り出し機能(ROI)

任意の画面切り出しを設定出来ます。

- ・フレームレート

任意のフレームレートを設定出来ます。

- ・電子シャッター

任意の露光時間を設定出来ます。

- ・ゲイン

任意のゲインを設定出来ます。

- ・ブラックレベル

任意のゲインを設定出来ます。

- ・ガンマ補正

OFF(1.0) / Variable(ユーザ設定)の切り替えが設定出来ます。

- ・ユーザセットコントロール

ユーザ設定の保存、呼出しが出来ます。

- ・画面リバース

水平、垂直それぞれ反転する事が出来ます。

- ・2 値化

2 値化処理をした映像出力が得られます。しきい値は変更可能です。

- ・筐体固定

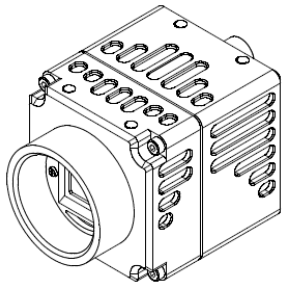
筐体固定用のネジ穴がCMOSの基準面が含まれているフロントパネルの下部にあります。ここでカメラモジュールを固定すれば、光軸のずれを最小限にとどめることが出来ます。

ご注意

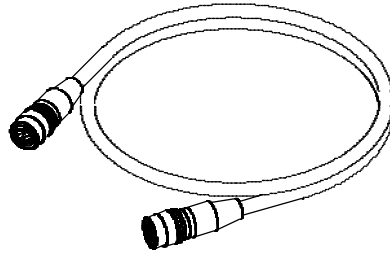
画像切り出し動作、ビニング動作では、CMOSの高速駆動が行われます。これに伴い、映像内に強い光が入ると、周辺部に影響の出る場合があります。その場合は、適正光量となるようにレンズ絞りにて調整してください。

2. システム構成

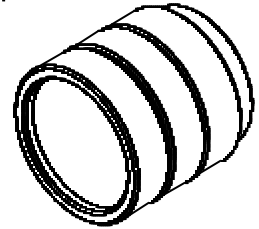
システム構成を以下に示します。



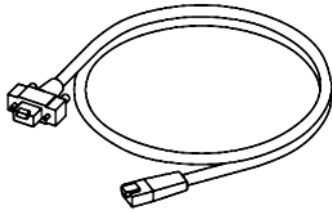
〈ビデオカメラモジュール〉



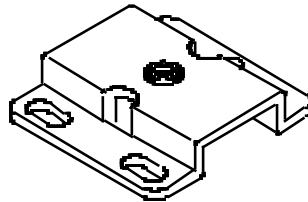
〈カメラケーブル〉



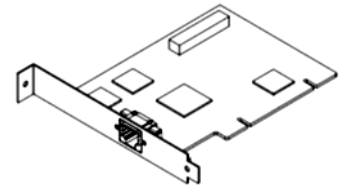
〈Cマウントレンズ〉



〈LAN ケーブル*〉



〈三脚アダプター〉



〈ネットワークカード*〉

*** LAN ケーブル :**

1000BASE-Tに対応したLANケーブル(CAT5eまたは上位規格)を使用してください。

なお、LANケーブルの特性によっては画像が乱れたり、カメラモジュールが不安定になったりすることがありますので、耐ノイズ性能に優れたLANケーブルを使用してください。

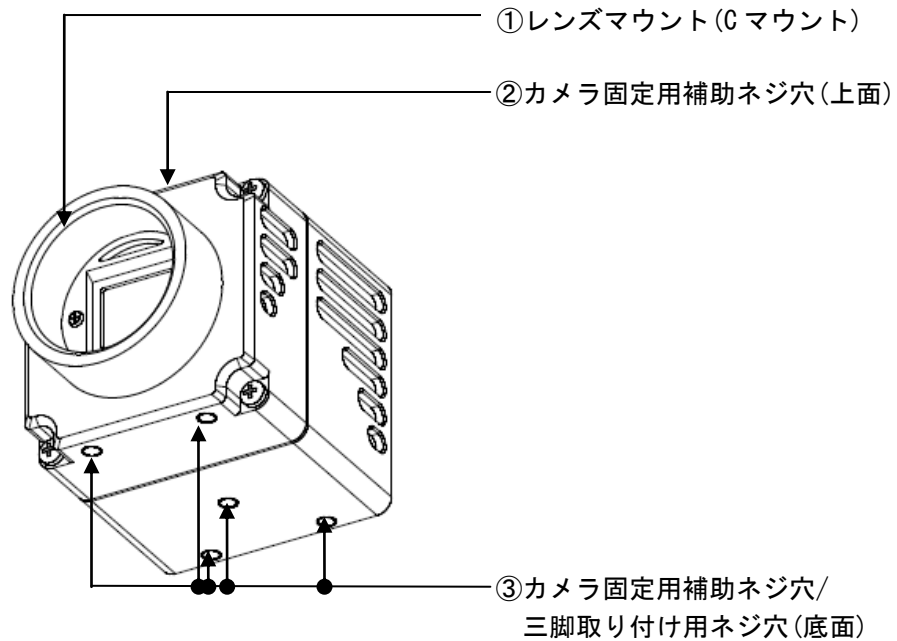
*** ネットワークカード :**

ホスト機器(PCなど)の拡張スロットに挿入します。お使いのシステムに適した1000BASE-T対応、ジャンボパケット対応のネットワークカードを使用してください。

3. カメラ各部の仕様

カメラ各部の仕様を以下に示します。

3.1. 前面／上面／底面



① レンズマウント (C マウント)

C マウント式のレンズや光学機器を取り付けます。

ご注意

C マウント式のレンズとして、レンズマウント面からの飛び出し量が9mm 以下のものを使用してください。

レンズをカメラに取り付けてご利用される場合、カメラから出力される映像の解像度はレンズの性能により異なる場合がありますので、レンズ選定の際にはご注意ください。なお、同一レンズにおいても、絞り値によりレンズの性能が変化することがあります。十分な解像度が得られない場合は、絞り値を変えてお使いください。

② カメラ固定用補助ネジ穴 (上面)

③ カメラ固定用補助ネジ穴/三脚取り付け用ネジ穴 (底面)

三脚を使うときは、この4つのネジ穴を使って三脚アダプターを取り付けます。

三脚の取り付け

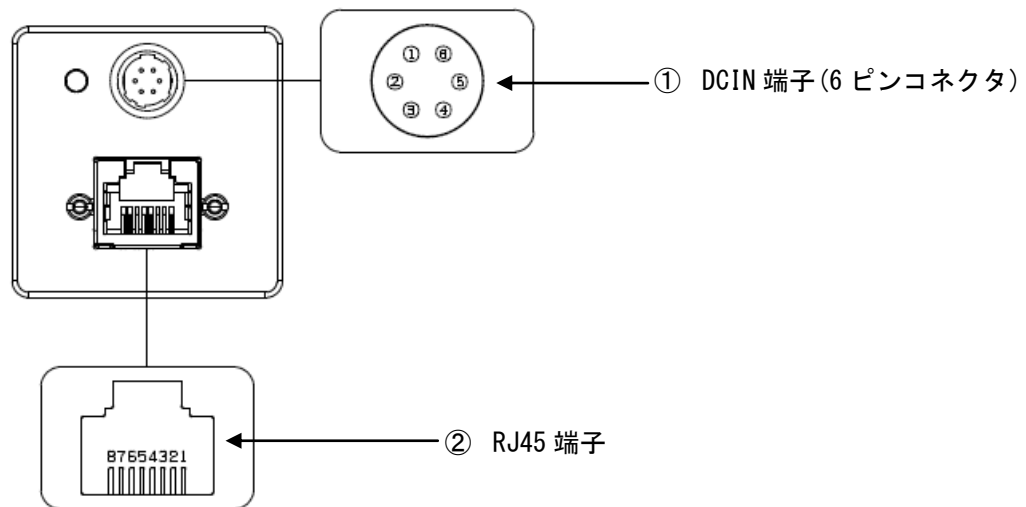
三脚アダプター (別売り) をカメラモジュールに取り付けてから三脚に取り付けます。

三脚の取付部のネジは取付面からの飛び出し量 (ℓ) が下記のものを使用し、ハンドドライバーでしっかりと締め込んでください。飛び出し量 (ℓ) が5mm を超えないようにしてください。

ご注意

三脚アダプター (別売り) を取り付けるときは、三脚アダプターに付属のネジを使用してください。

3.2. 後面



① DCIN (DC 電源) 端子 (6 ピンコネクタ)

DCIN (DC 電源) 端子のコネクタ型式、ピン一覧を以下に示します。

コネクタ型式

	型式	メーカー
カメラ側	HR10A-7R-6PB (73)	ヒロセ
ケーブル側	HR10A-7P-6S (73)	ヒロセ

ピン一覧

ピン番号	信号
1	DC+12V
2	GPIO_IN (Line0)
3	NC
4	GPIO_OUT (Line1)
5	GND_IO
6	GND_PWR

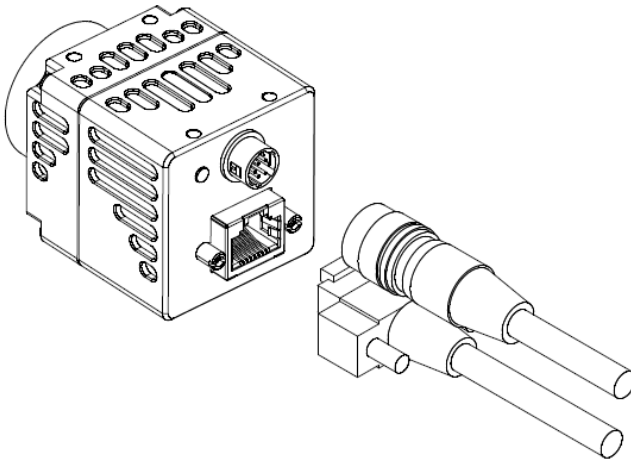
② RJ45 端子

RJ45 端子のピン一覧を以下に示します。

ピン一覧

ピン番号	信号
1	DA+
2	DA-
3	DB+
4	DC+
5	DC-
6	DB-
7	DD+
8	DD-

3.3. ケーブル接続



DCIN端子のあるカメラにはカメラケーブルを、RJ45端子にLANケーブルをそれぞれ接続してください。
LANケーブルを接続する際は、コネクタの左右にあるコネクタ固定ネジをしっかりまわして固定してください。各々のケーブルのもう一方のコネクタは、カメラケーブルはACアダプターに、LANケーブルはホスト機器のネットワークカードにそれぞれ接続してください。

ご注意

PoE でカメラに電源を供給するときに、DC_IN 端子から電源を供給しないでください。故障の原因になります。

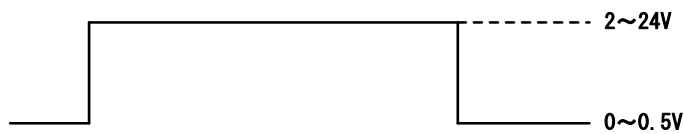
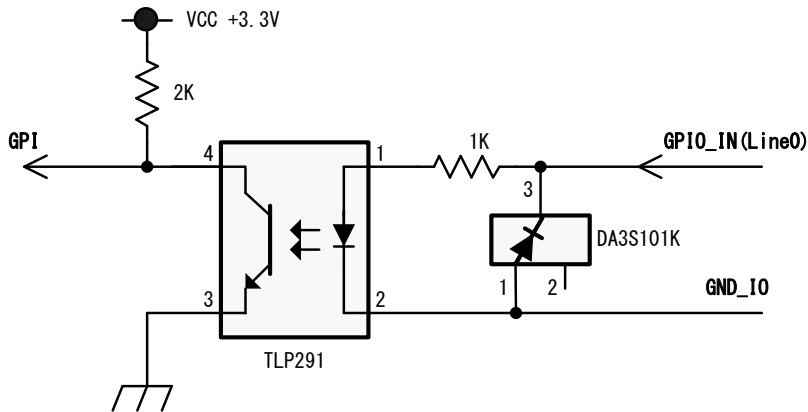
3.4. 入出力信号仕様

入出力信号仕様を以下に示します。

Line0 仕様(トリガー入力)

外部電源を+2V ~ +24 VDC 以内で抵抗と組み合わせてご使用ください。

回路図は、以下のようになります。

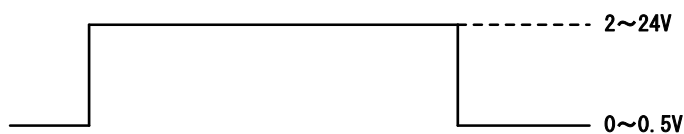
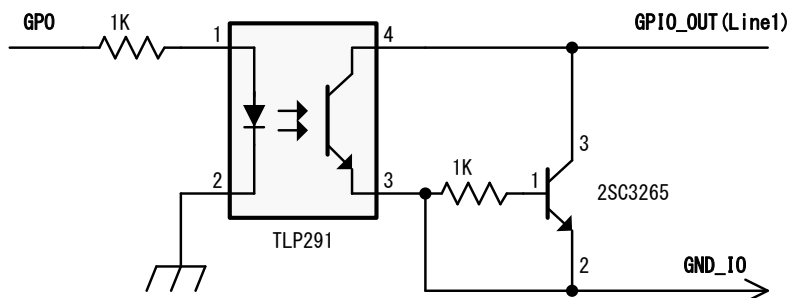


入力インピーダンス : 10K Ω 以上にて測定した電圧値で記載

Line1 仕様(ExposureActive 又は UserOutput0)

GPIO_OUT と GND_IO ピンを使用する場合、外部電源+2~24VDC 以内で抵抗と組み合わせて使用してください。

回路図は、以下のようになります。



出力インピーダンス : 10K Ω 以上にて測定した電圧値で記載

4. 機能詳細

本カメラの機能をレジスタ毎に示します。

4.1. DeviceControl

DeviceControl レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
DeviceVendorName	Beginner	R	Primetech Engineering Corp.
DeviceModelName	Beginner	R	PXG230B
DeviceManufacturerInfo	Beginner	R	www.pte.jp
DeviceVersion	Beginner	R	デバイスバージョン
DeviceID	Beginner	R	デバイス ID
DeviceFirmwareVersion	Beginner	R	ファームウェアバージョン
DeviceReset	Guru	R	デバイスリセット

4.2. ROI

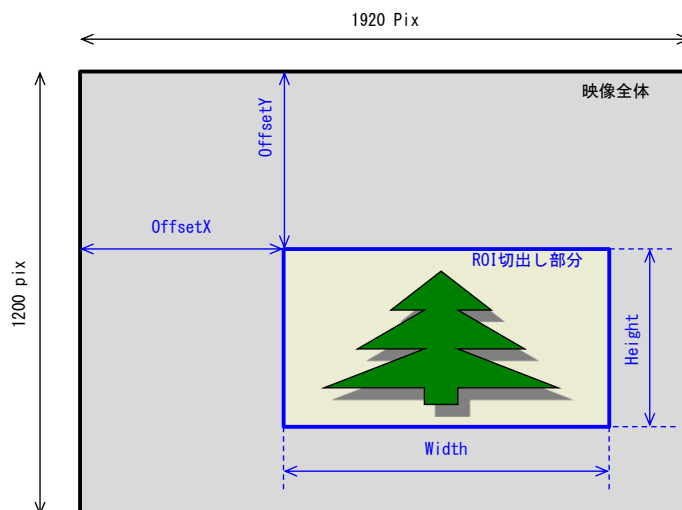
以下に ROI のレジスタを示します。

ROI レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
Width	Beginner	R/W	映像幅 96~1920 Increment8
Height	Beginner	R/W	映像高さ 16~1200 Increment4
OffsetX	Beginner	R/W	水平方向開始位置 Increment2
OffsetY	Beginner	R/W	垂直方向開始位置 Increment2

注)ROI と Binning は同時に使用出来ません。

Width, Height は、映像出力中 (Grab 中) に設定変更出来ません。



4.3. Binning

以下に Binning のレジスタを示します。

Binning レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
BinningHorizontalMode	Expert	R/W	Sum/Average
BinningHorizontal	Expert	R/W	水平ビンニング 1:OFF 2:Binning
BinningVerticalMode	Expert	R/W	Sum/Average
BinningVertical	Expert	R/W	垂直ビンニング 1:OFF 2:Binning

注) ROI と Binning は同時に使用出来ません。

BinningHorizontal, BinningVertical は、映像出力中 (Grab 中) に設定変更出来ません。

4.4. Flip

以下に Flip のレジスタを示します。

Reverse レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
ReverseX	Expert	R/W	水平リバー True:ON False:OFF
ReverseY	Expert	R/W	垂直リバー True:ON False:OFF

4.5. PixelFormat

以下に TestPattern のレジスタを示します。

PixelFormat レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
PixelFormat	Beginner	R/W	映像転送フォーマット Mono8 Mono12 Mono10

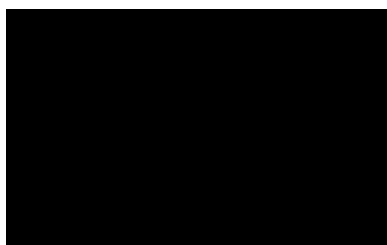
注) PixelFormat は、映像出力中 (Grab 中) に設定変更出来ません。

4.6. TestPattern

以下に TestPattern のレジスタを示します。

TestPattern レジスタ一覧

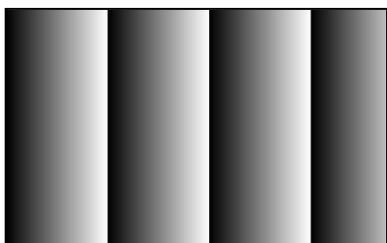
Name	Visibility	Access	Values
TestPatternGeneratorSelector	Beginner	R/W	テストパターン生成 Region0 (Region0 固定)
TestPattern	Beginner	R/W	テストパターン選択 Off Black White GreyHorizontalRamp GreyVerticalRamp



Black



White



GreyHorizontalRamp



GreyVerticalRamp

4.7. AcquisitionControl

以下に TriggerControl のレジスタを示します。

AcquisitionControl レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
AcquisitionMode	Beginner	R/(W)	映像転送モード MultiFrame Continuous
AcquisitionStart	Beginner	(R)/W	映像転送開始
AcquisitionStop	Beginner	(R)/W	映像転送終了
AcquisitionFrameCount	Beginner	R/W	映像転送フレーム数
AcquisitionFrameRate	Beginner	R/W	映像転送フレームレート Increment5

注) フレームレートの最大・最少設定値は、PixelFormat とライン数 (ROI) 条件によって異なります。

以下のフレームレートとライン数の関係は以下の通りです。

フレームレート一覧

ライン数	MON08	MON010 MON012
901~1200	16~50fps	8~25fps
601~900	16~65fps	8~32fps
~600	16~94fps	8~47fps

4.8. TriggerControl

以下に TriggerControl のレジスタを示します。

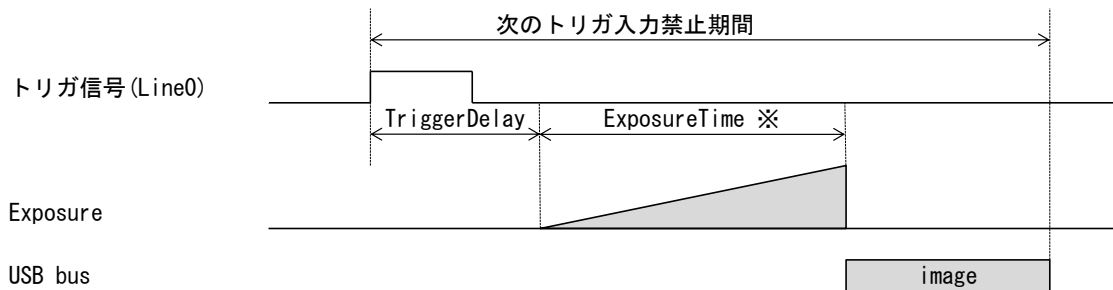
TriggerControl レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
TriggerMode	Beginner	R/W	トリガーモード Off On
TriggerSoftware	Beginner	R/W	ソフトウェアトリガー
TriggerSource	Beginner	R/W	トリガー選択 Line0 Software
TriggerActivation	Beginner	R/W	トリガー論理 RisingEdge LevelHigh
TriggerDelay	Expert	R/W	トリガー遅延量 0~2000000 μ sec 31.1 μ ステップ

注) TriggerMode は、映像出力中(Grab 中)に設定変更出来ません。

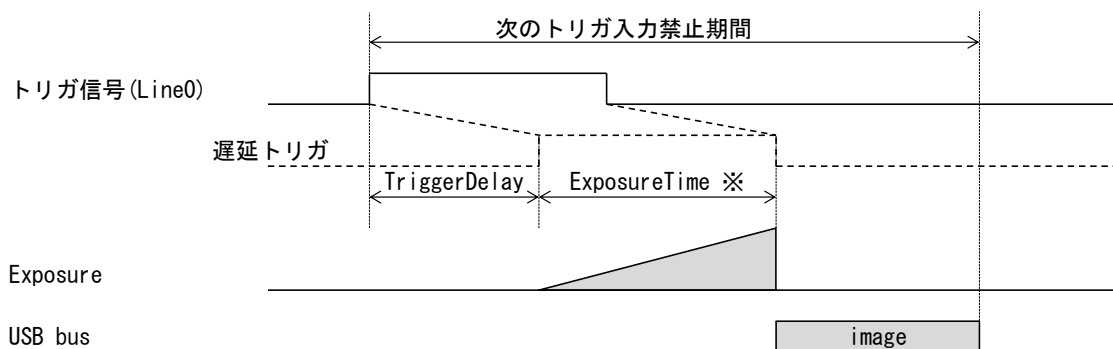
TriggerDelay には、CMOS センサ内部の水平同期信号と同期させる為、最大 20 μ sec の誤差が発生します。

① RisingEdge



※露光時間は ExposureTime 設定値

② LevelHigh



※露光時間はトリガパルス幅

4.9. ExposureControl

以下に ExposureControl のレジスタを示します。

ExposureControl レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
ExposureTime	Beginner	R/W	露光時間設定

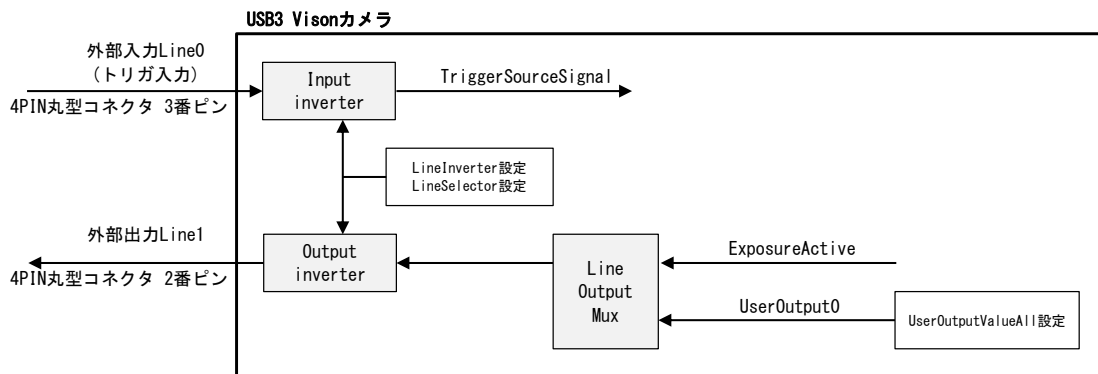
注) ExposureTime には、CMOS センサ内部の水平同期信号と同期させています。
 その為、31.1 μ sec ステップになります。
 また、ExposureTime の最大設定値は、フレームレートの1周期時間となります。

4.10. DigitalIOControl

以下に DigitalIOControl のレジスタを示します。

DigitalIOControl レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
LineSelector	Expert	R/W	IO 選択 Line0
LineInverter	Beginner	R/W	論理反転 False True
LineStatusAll	Expert	R	IO 状態読出し Line0
LineSource	Expert	R/W	出力信号選択 Off ExposureActive UserOutput0
UserOutputValueAll	Expert	R/W	UserOutput0 論理設定



Digital IO Control 処理系統図

4.11. Gain

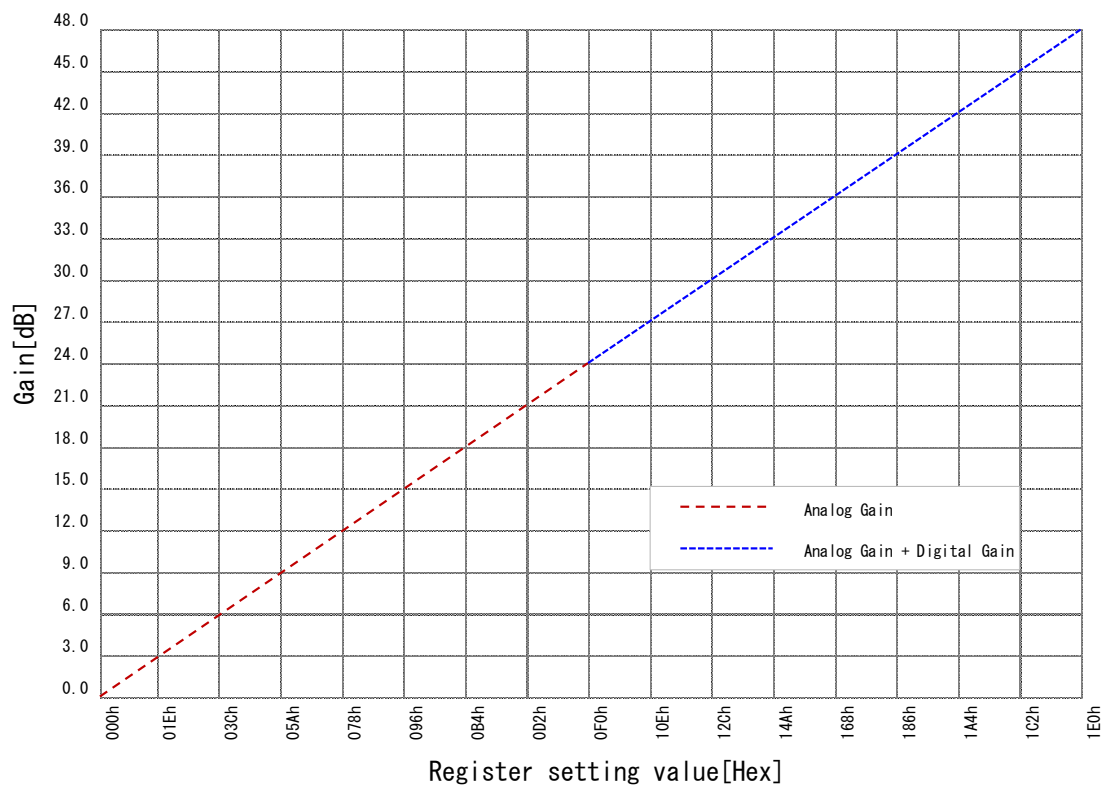
以下に Gain のレジスタを示します。

Gain レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
GainSelector	Beginner	R	ALL
Gain	Beginner	R/W	アナログゲイン 0.0~48.0dB

注) 24.0dB まではアナログ Gain で動作します。

24.0db から 48dB はアナログ Gain, デジタル Gain の組み合わせになります。



4.12. BlackLevel

以下に BlackLevel のレジスタを示します。

BlackLevel レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
BlackLevelSelector	Beginner	R	ALL
BlackLevel	Beginner	R/W	黒レベル調整 0~508

4.13. UserSetControl

以下に UserSetControl のレジスタを示します。

UserSetControl レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
UserSetSelector	Beginner	R/W	ユーザ設定チャンネル選択 Default UserSet1~15
UserSetLoad	Beginner	W	ユーザ設定 Load
UserSetSave	Beginner	W	ユーザ設定 Save
UserSetDefault	Beginner	R/W	カメラ起動時のチャンネル設定

4.14. Gamma

以下に Gamma のレジスタを示します。

Gamma レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
Gamma	Beginner	R/W	γ 1.0 又はユーザ設定

注) Gamma ユーザ設定の工場出荷時は γ 0.45 です。

また、Viewer ソフト経由でガンマテーブルを書き換える事が出来ます。

4.15. CrossLine

以下に CrossLine のレジスタを示します。

CrossLine レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
CrossLine	Beginner	R/W	映像にクロスラインの表示

4.16. Binalize

以下に Binalize のレジスタを示します。

Binalize レジスタ一覧

Name	Visibility	Access	Values
BinarizeEnable	Beginner	R/W	2 値化 Off On
BinarizeValue	Beginner	R/W	2 値化のしきい値設定 Mono8 設定時:0~255 Mono10 設定時:0~1023 Mono12 設定時:0~4095

5. カメラ接続・画像確認方法

5.1. 概要

Viewer ソフト「SphinxGEVViewer」を用いてカメラ接続から画像確認までを行います。

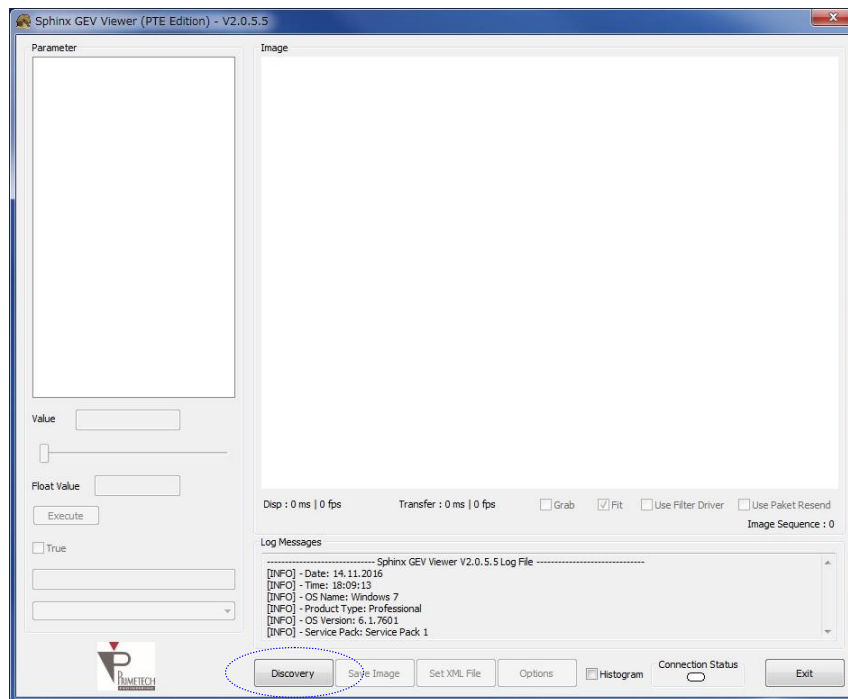
5.2. 推奨 PC 環境

以下に推奨する PC のスペックを示します。

対応 OS	: WindowsXP 32bit 又は 64bit Windows7 32bit 又は 64bit Windows8 32bit 又は 64bit
推奨 PC スペック	: Core2 2GHz 以上 : DDR3 2GB 以上 : Ethernet カード 1000BASE-T[必須]

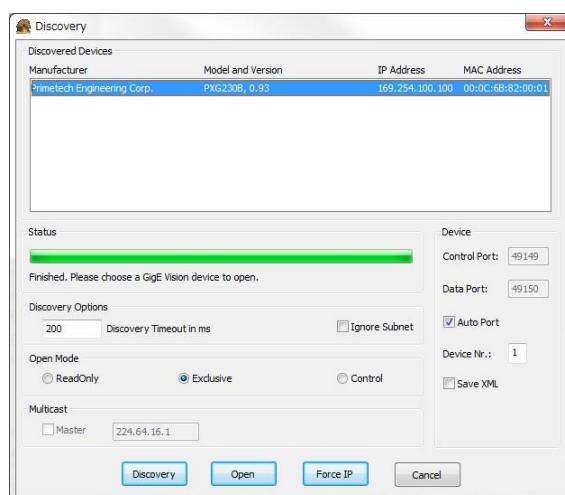
5.3. カメラ接続方法

1. パソコン側ネットワークポートとカメラネットワークポートを接続します。
2. パソコンを起動後、カメラ電源を投入します。
3. 付属 CD の¥SDK¥ SphinxGEVViewer フォルダをパソコンのローカルドライブにコピーします。



起動画面

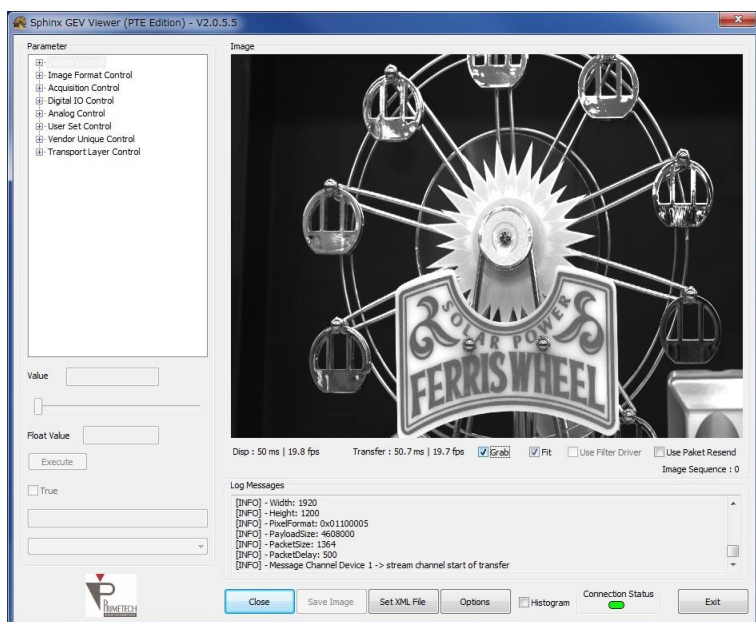
3. 下記ウィンドウで表示されたカメラを選択して、Open ボタンをクリックしてください。カメラが表示されない場合は再度 Discovery ボタンをクリックしてください。※1



Discovery 画面

4. カメラがオープン状態になりますので、Grab 項目をチェックすることで映像が表示されます。※2
表示されているフレームレートについては、以下の2つあります。

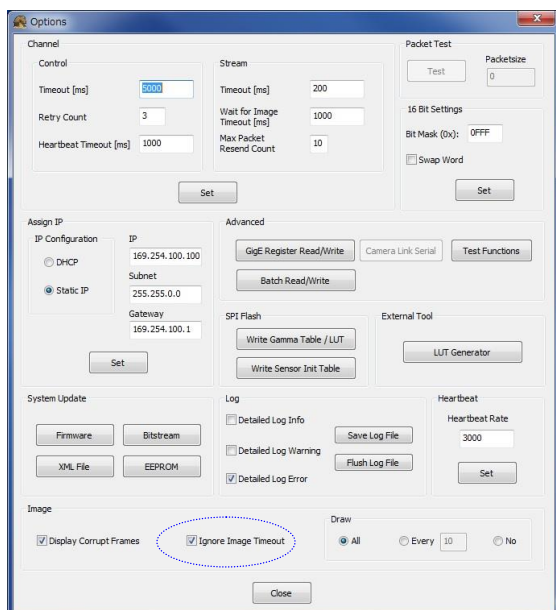
- ① PC 上での描画速度 (PC のスペックによりフレームレートが変化します)
- ② イーサネットから受信したデータレート (実際のフレームレートです)



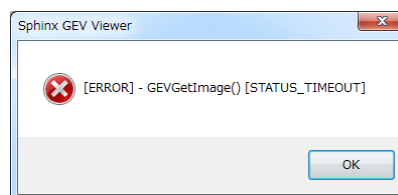
画像出力

5. 各機能・設定変更は左側 Parameter 内の各項目を選択・変更してください。

6. トリガーモード時は Options ボタンをクリックして、下記の Ignore Image Timeout をチェック状態にしてください (チェック無しではタイムアウトエラーになります)。



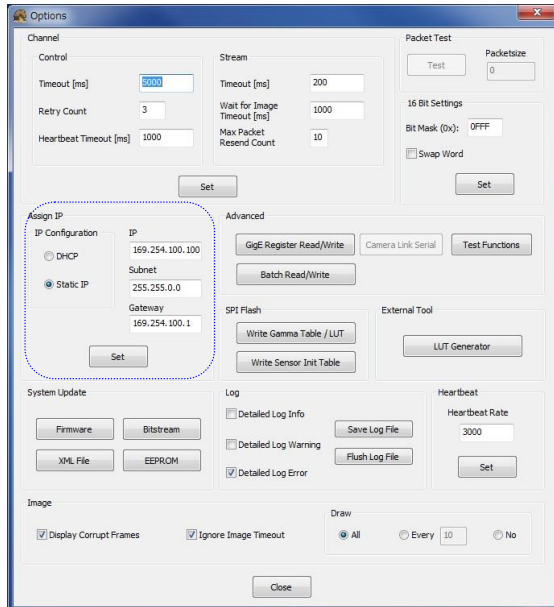
Options 画面



エラーメッセージ

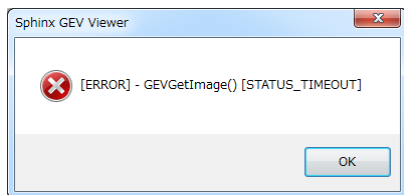
※1：環境によっては IP アドレスの割り当てに時間がかかり、カメラ検索に時間がかかることがあります。
カメラ・ネットワークカードの IP 設定を固定にすることで短縮できる場合があります。

カメラ側 IP アドレス設定例

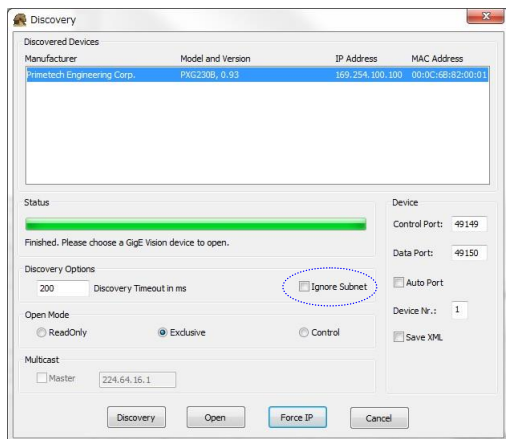


設定値を入力後に Set ボタンを押して下さい。
また、Close ボタンでカメラとの接続解除後にカメラ電源を再投入してください。

※2 環境によっては映像が表示されず以下のエラーとなる場合がありますので、下記の手順を行ってください。



・ **Close** ボタンを押して、再度 **Discovery** ボタンを押して、**AutoPort** のチェックを外して、**Open** ボタンをクリックしてください。

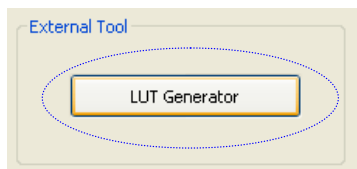


6. その他

6.1. Gamma Table の作成方法

1. Sphinx GEV Viewer の **Options** をクリックします。

2. Options の External Tool の中の **LUT Generator** をクリックします。



3. **Gamma Table / LUT Generator** が立ち上がります。ユーザ設定による任意の γ テーブルファイルを作成します。

4. γ テーブルファイルを作成

① **Data Bit** : 12bit に選択します。

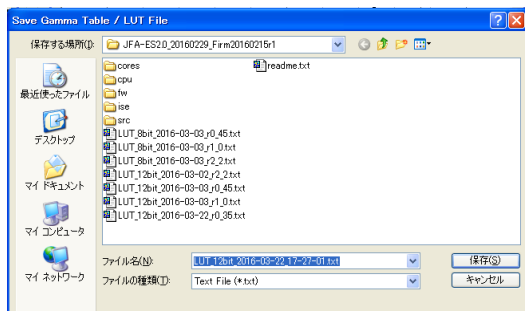
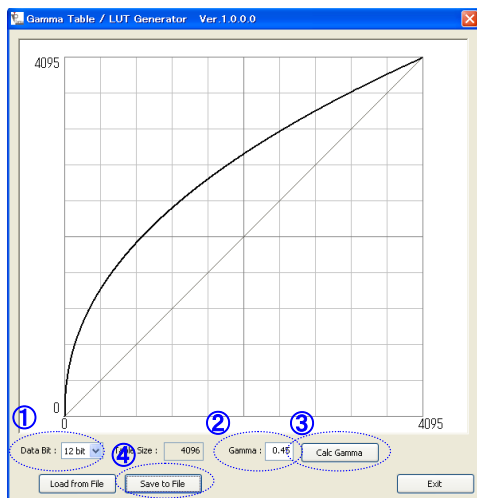
(最大のデータビット幅に設定します。本カメラの場合、12bit なので 12bit を選択します。)

Pixel Format の設定値が Mono8/Mono10 の場合も 12bit を選択してください。

② **Gamma** : 任意の γ カーブを入力します。(例 γ 0.45)

③ **Calc Gamma** をクリックをして、設定した γ カーブがグラフに反映されます。

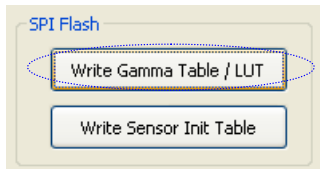
④ **Save to File** をクリックして、設定した γ カーブのテーブルファイルを .txt 形式で保存します。



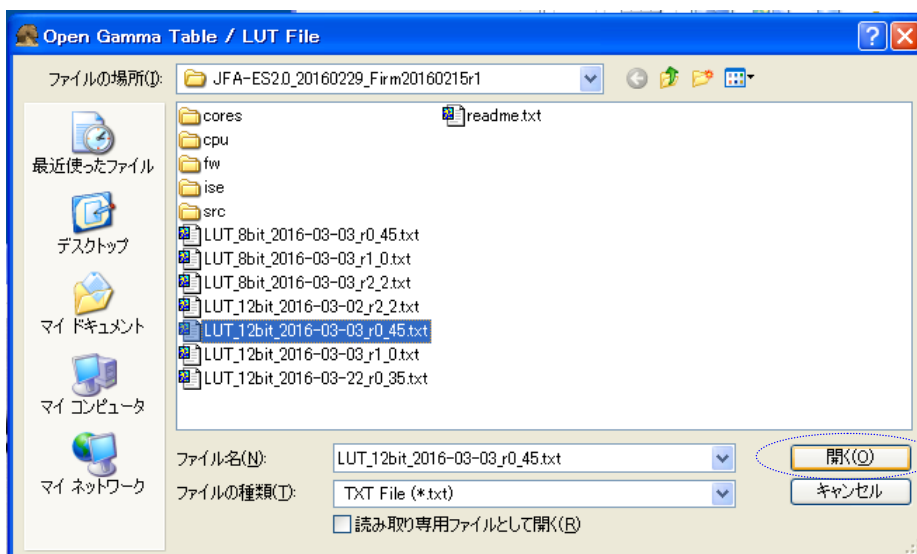
6.2. Gamma Table のロード方法

作成した Gamma テーブルファイルをカメラにロードする。

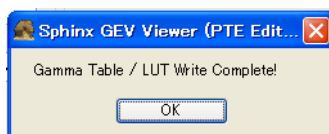
1. Option の SPI Flash の Write Gamma Table/LUT をクリックします。



2. Open Gamma Table / LUT File が開いて、ロードするテーブルファイルを選択します。



3. テーブルファイルをロードして、カメラ内部のガンマテーブルを書き換えます。
書き換え終了メッセージが来たら書き換え終了です。



4. 最後に、カメラ内部の電源を再投入してください。
注) 書き換え終了後、電源を再投入しないと変更したガンマテーブルがカメラに反映されません。

6.3. Packet Delay の設定

Packet Delay の設定でイーサネットの帯域に制限をかける事が出来ます。

この設定で画像取り込みの失敗を最小限に減らす事が出来ます。

ご使用の環境に合わせて調整して下さい。

注) 帯域に制限をかける事で、取り込み失敗を減らす事が出来ますが、その反面最大のフレームレートは落ちますのでご注意下さい。

1. Packet Delay の初期値の変更方法

SphinxGEVViewer.exe のフォルダにある「SphinxGEVViewer.ini」をテキストエディタで開きます。

2. Default_Packet_Delay=XXX の設定値を変更します。電源再投入時の Packet Delay の初期値が変更されます。インストール時は Default_Packet_Delay= 500 です。



※Default_Packet_Delay は、パケットとパケットの間隔を調整する設定になります。
値が大きいほど、帯域制限が低くなります。

6.4. トラブルシューティング

1. OS 依存の問題について

Viewer アプリ SphinxGEVViewer を Windows7 で初めて使用する際に画像の表示が出来ない現象が起こります。Discorvey でカメラを検出するが、Grab にチェックを入れても画像の表示が出来ない場合です。

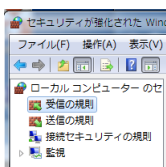
これはPC外部からのアクセスによりファイアウォールが作動してしまうためViewer アプリを外部からのアクセス許可設定する必要があります。

設定方法は、Windows のコントロールパネルのファイアウォールを開いて、SphinxGEVViewer をネットワークのパブリックまたはプライベートで許可設定する。

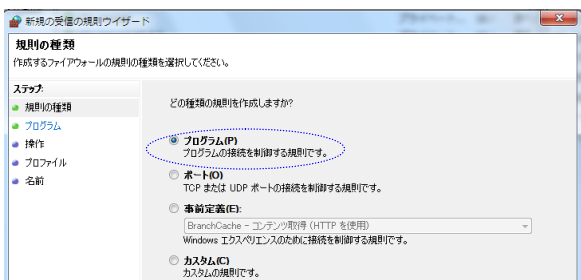
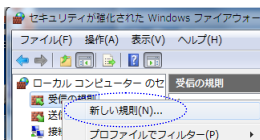
- ・詳細設定をクリック、セキュリティが強化された Windows ファイアウォールを開く



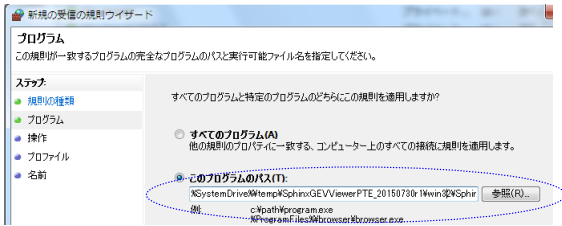
- ・受信の規則を選択する。



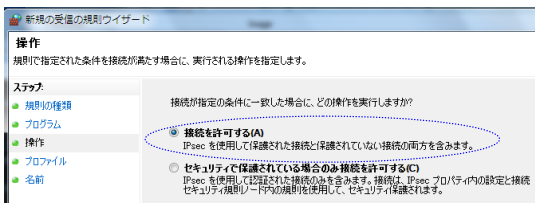
- ・右クリック、新しい規則 (N) を選択。ステップは規則の種類になる。プログラム (P) を選択する。次へ (N)



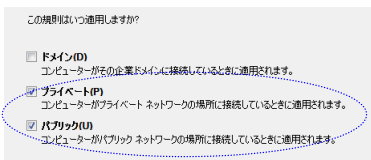
- ・ステップはプログラムになる。このプログラムのパス (T) を選択して、参照でプログラムの実行ファイル (exe) を選択する。



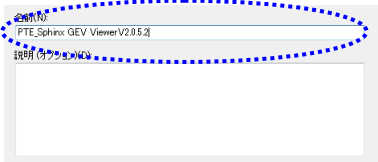
- ・ステップは操作になる。接続を許可する (A) を選択して、次へ (N)



- ・ステップはプロファイルになる。規則の適用でプライベート (P) とパブリック (U) だけチェックを付けておく。次へ (N)



- ・ステップは名前になる。名前 (N) で好きな名称をつけてから、完了 (F) を押す。



- ・これで許可設定は終了である。



2. ウィルスソフトを新規にインストールした場合、SphinxGEVViewer.exe で映像再生ができない問題

例としてカスペルキーインターネットセキュリティソフトを新規にダウンロードした場合に説明をします。

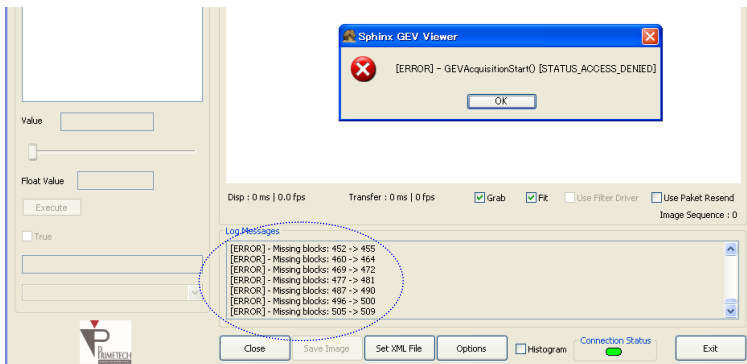
【症状】

- ①ダウンロード完了後、Viewer アプリ SphinxGEVViewer.exe で Grab オンします。
すぐに Grab にチェックボックスにチェックが付きません。

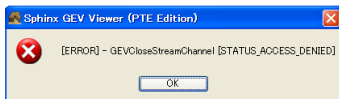


- ②しばらく経過すると、[ERROR]メッセージが発生します。

Log Messages 欄に[ERROR]-Missing blocks: XXX -> XXXが表示されて、映像再生ができない現象が起きます。



- ③close をクリックして、カメラを止めようとする時 [ERROR]メッセージが発生します。アプリがフリーズします。

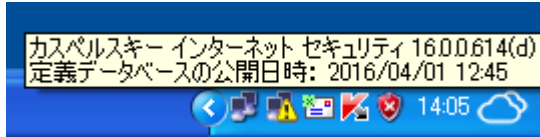


これは、ウィルスソフト カスペルキーインターネットセキュリティが Viewer アプリをブロックしているだと考えられます。

【対処方法】

対処方法は、ウィルスソフトの設定を変更して保護機能を無効にします。

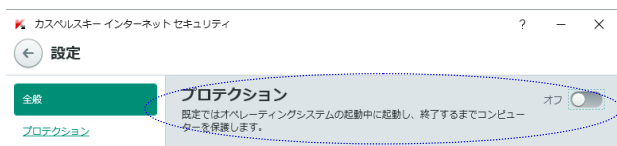
- ①右下のウィルスソフト カスペルキーインターネットセキュリティの設定を変更するためクリックします。



- ②カスペルキーインターネットセキュリティの画面が開いて、保護機能が有効になっています。左下の設定をクリックします。



- ③定画面が開いて、プロテクションがオンになっているのでオフに設定します。



これで、Viewer ソフトの映像再生が可能になります。

7. 仕様

7.1. 画像系

撮像素子	SONY IMX174LLJ-C CMOS
有効画素数	1920 × 1200 (水平/垂直)
スキャン方式	プログレッシブスキャン
センサーサイズ	1/1.2インチ
カラータイプ	白黒
シャッター方式	グローバルシャッター
ダイナミックレンジ	TBD
ピクセルサイズ	5.86 μm × 5.86 μm (水平/垂直)

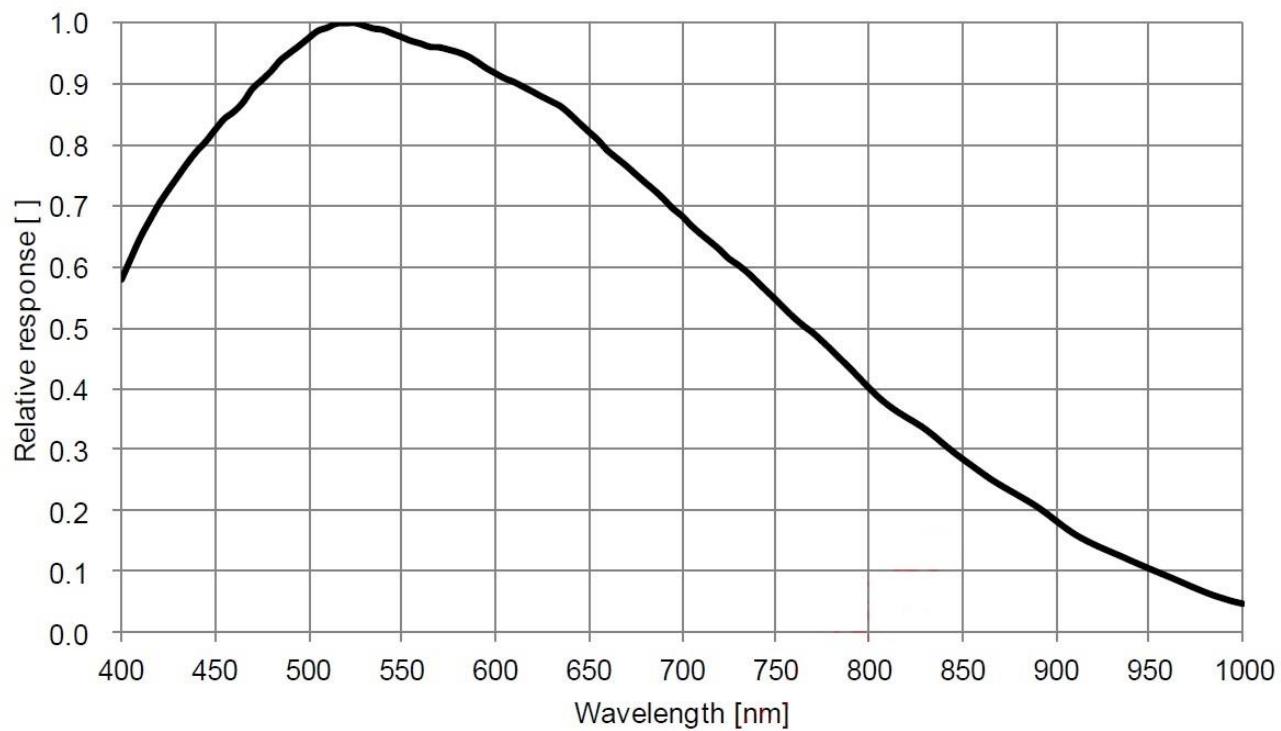
7.2. 光学系、その他

レンズマウント	Cマウント
フランジバック	17.526±0.05 mm
同期方式	内部同期、外部トリガー
映像出力ビット長	MONO 8/MONO10/MONO12
インターフェース	1000BASE-T
プロトコル	GigE Vision
POE	IEEE802.3af
フレームレート	MONO8 最大50fps MONO10, MONO12 最大25fps
有効ライン数	1920 × 1200 (水平/垂直)
感度	TBD
最低被写体照度	TBD
ゲイン	0~48.0dB
ガンマ補正	OFF(1.0) /Variable
読み出しモード	ノーマルモード/ビニングモード/画像切り出しモード(ROI)
シャッター機能	外部トリガーシャッター
露光時間	
電源電圧	DC +12V±1V (DC IN端子)
消費電力	TBD
動作温度	TBD
使用湿度	20~80%(結露なきこと)
保存湿度	TBD
耐振動性	TBD
耐衝撃性	TBD
外形寸法	幅40 mm × 高さ40 mm × 奥行き43 mm(接続コネクタ含まず)
質量	TBD
MTBF	TBD
規格	・ CE規格 : TBD : TBD ・ Rohs指令 : 対応
付属品	レンズマウントキャップ (1)、取扱説明書 (1)

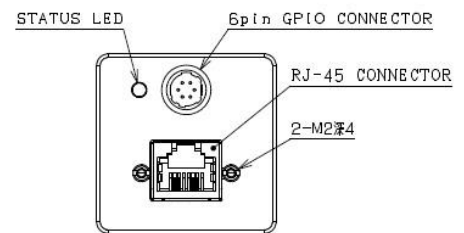
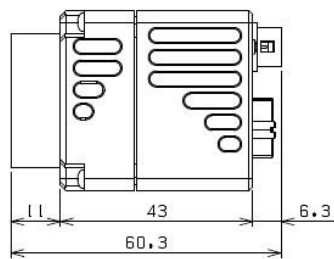
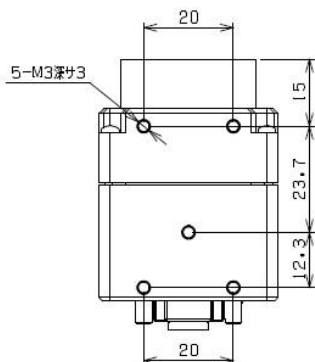
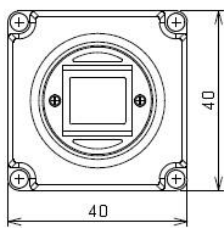
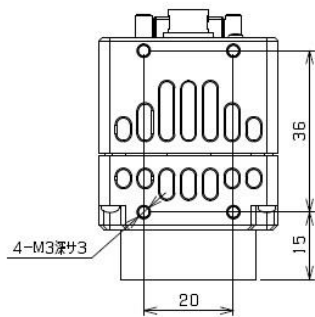
仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

7.3. 分光感度特性例

(ただしレンズ特性および光源特性を除きます。)



8. 外形寸法図



単位 mm

本資料の掲載内容は、改良などにより予告なく変更することがあります。

本資料に掲載した技術資料は、使用上の参考として示したものであり、ご使用に際し、当社及び第三者の知的財産権その他の権利の実施あるいは使用を許諾したものではありません。

よって、その使用に起因する権利の侵害について、当社は一切の責任を負いません。

お問い合わせ

プライムテックエンジニアリング株式会社

〒112-0002 東京都文京区小石川 1-3-25

Tel. 03-5805-6766

Fax. 03-5805-6767

URL : <http://www.pte.jp>

Mail : sales@primetech.co.jp