

LA-CM-04K08A

接続可能な画像処理装置・画像入力ボード

FVC07CLMF

サポートする機能

取り込みモード名称 (ファースト呼称)	対応カメラ機能名称	備 考
ノーマル (通常) 入力	Internal Trigger	露光時間はカメラコントロールソフトウェアを使用するか、シリアル通信にて設定
トリガ入力	External Trigger	露光時間はソフトウェア設定 (パルス幅)

留意事項

- カメラのモード設定はカメラリンク I/F を通して行われます。
- 指定のない設定項目については工場出荷設定で使用可能です。
- カメラメーカーの提供するカメラコントロールソフトウェア “CamExpert” を使用するか、弊社ライブラリ製品に用意された通信用 API 等を使用して設定を行う必要があります。
- 本説明書とカメラメーカーが提供するマニュアルを参考に設定を行って下さい。
- 通信用 API の詳細についてはライブラリ製品の説明書・ヘルプ等を参照して下さい。
- 本カメラは、設定をシリアル通信にて行う場合、最初に ASCII 制御コードの「ESC」を送信する必要があります。
- 通信コマンドにて小数点の入力を行う際には、パラメータ値の前に「f」を付けて下さい。
- 「ESC」を送信した後、“CamExpert” を使用する場合は、カメラの電源を入れ直すか、カメラのリセット(コマンド RC)を行う必要があります。

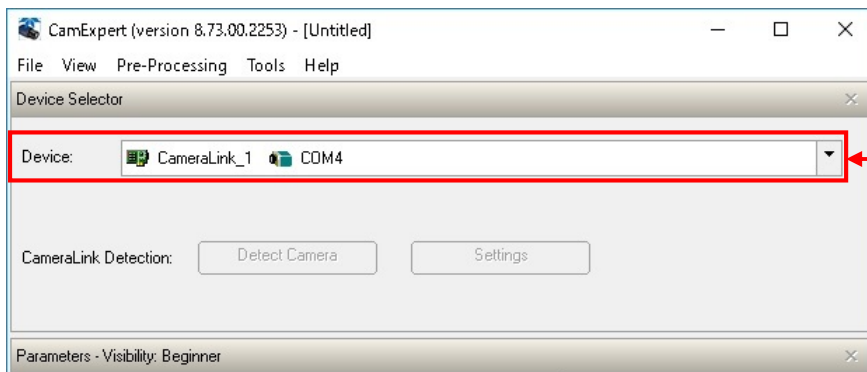
詳細な設定方法およびカメラ仕様につきましては、Teledyne DALSA 社様より提供される取扱説明書「Linea CL Camera User's Manual 2k, 4k, 8k and 16k Monochrome CMOS Line Scan」を参照してください。

以下、メーカー提供のカメラコントロールソフトウェア “CamExpert Ver8.73” を使用した場合の設定、及び、通信コマンドを示します。

通信の設定

- ・カメラコントロールソフトウェア

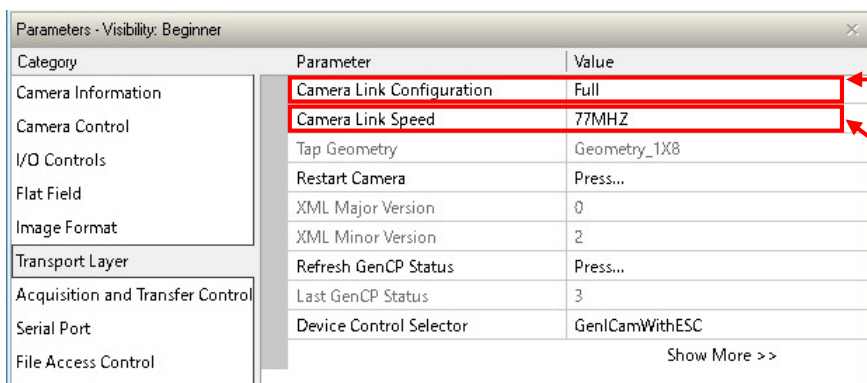
COMポート選択



COMポート設定
→割り当てたポートの設定
に合わせる

各モード共通の設定

- ・カメラコントロールソフトウェア



カメラリンクモード設定
→「Full (Default)」に設定
カメラリンク速度設定
→「77MHZ (Default)」に設定

- ・通信

コマンド	設定項目	説明
CLM	カメラリンクモード設定	「2:Full (Default)」に設定
CLS	カメラリンク速度設定	「0:77MHz (Default)」に設定

取り込みモードに依存する設定

○ノーマル入力の場合

- ・カメラコントロールソフトウェア

Category	Parameter	Value
Camera Information	Sensor Color Type	Monochrome
Camera Control	Internal Line Rate	10000
	Measured Line Rate	10000
	Measured CC1	Not Enabled
	Refresh Measured Line Rate	Press...
I/O Controls	Exposure Time Source	Timed
	Exposure Time	50.0
	Measured Exposure Time	50.0
	Refresh Measured Exposure Time	Press...
Flat Field	Offset	0
Image Format	Gain	1.0

露光モード設定

→「Timed(Default)」に設定

Category	Parameter	Value
Camera Information	Trigger Source	CC1
Camera Control	Trigger Selector	LineStart
I/O Controls	Trigger Mode	Off

トリガーモード設定 ※1

→「Off(Default)」に設定

※1 露光モード設定が「Timed」でなければ「Off」が表示されません。

Category	Parameter	Value
Camera Information	Sensor Color Type	Monochrome
Camera Control	Internal Line Rate	10000
	Measured Line Rate	10000
	Measured CC1	Not Enabled
	Refresh Measured Line Rate	Press...
I/O Controls	Exposure Time Source	Timed
	Exposure Time	50.0
	Measured Exposure Time	50.0
	Refresh Measured Exposure Time	Press...
Flat Field	Offset	0
Image Format	Gain	1.0

ラインレート設定 ※2

→任意に設定

露光時間設定 ※3

→任意に設定

※2 露光時間の設定値によって設定範囲が変化しますので、先に露光時間を設定して下さい。

最速で取り込みを行う場合は、「80071(Hz)」に設定する必要があります。

※3 最速で取り込みを行う場合は、「11.6(ns)」以下に設定する必要があります。

・通信

コマンド	設定項目	説明
SEM	露光モード設定	「0:Internal (“Timed”) (Default)」に設定
STM	トリガーモード設定 ※4	「0:Internal (Default)」に設定
SET	露光時間設定 ※5	任意に設定「4000~3332000 (ns)、Default : 50000」
SSF	ラインレート設定 ※6	任意に設定「300~80000 (Hz)、Default : 10000」

※4 露光モード(コマンド:SEM)が「0:Internal (“Timed”)」でなければ変更できません。

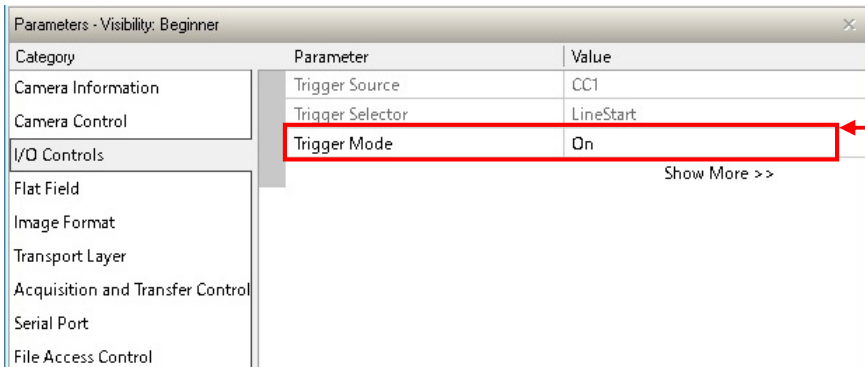
※5 最速で取り込みを行う場合は、「11600 (ns)」以下に設定する必要があります。

※6 最速で取り込みを行う場合は、「80000 (Hz)」に設定する必要があります。

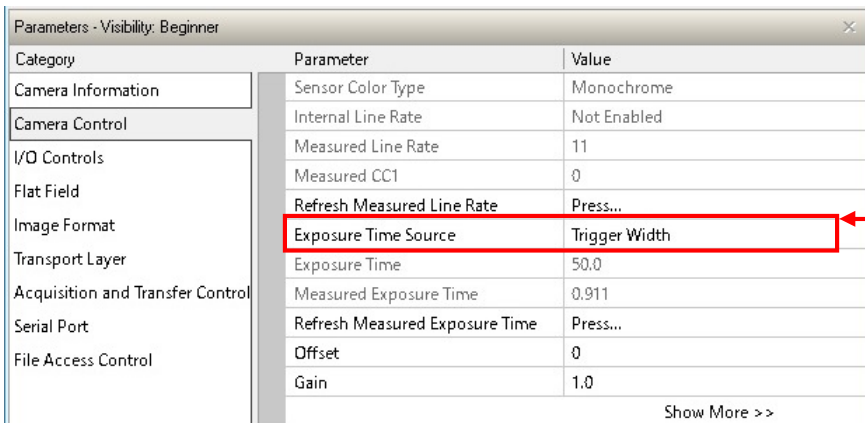
なお、露光時間+1000[ns]以下のラインレート時間には設定できませんので、先に露光時間の設定を行って下さい。

○トリガ入力の場合

・カメラコントロールソフトウェア



トリガーモード設定
→ 「0n」に設定



露光モード設定 ※7
→ 「Trigger Width」に設定

※7トリガーモード設定が「0n」でなければ変更できません。

・通信

コマンド	設定項目	説明
STM	トリガモード設定	「1:External」に設定
SEM	露光モード設定 ※8	「1:External (“Trigger Width”）」に設定

※8トリガモード(コマンド:STM)が「1:External」でなければ変更できません。