

BC040M

接続可能な画像処理装置・画像入力ボード

FVC07CLB

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	ノーマルシャッター	露光時間はカメラコントロールソフトウェアか通信にて設定
トリガ入力	ランダムトリガシャッター パルス幅モード	露光時間はソフトウェア設定

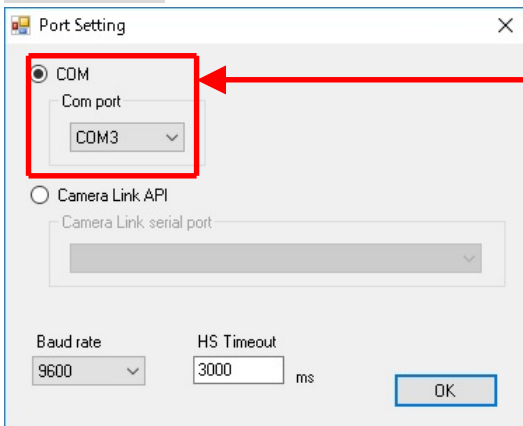
留意事項

- 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取扱説明書に記載された通信仕様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。

詳細な設定方法およびカメラ仕様につきましては、東芝テリー株式会社より提供される「CMOS カメラ BC シリーズ BC040M BC160M 機器仕様書」を参照して下さい。

以下、カメラメーカー提供のカメラコントロールソフトウェアを使用した場合の設定、及び、通信コマンドを示します。COM ポート番号はボードの設定に合わせて下さい。

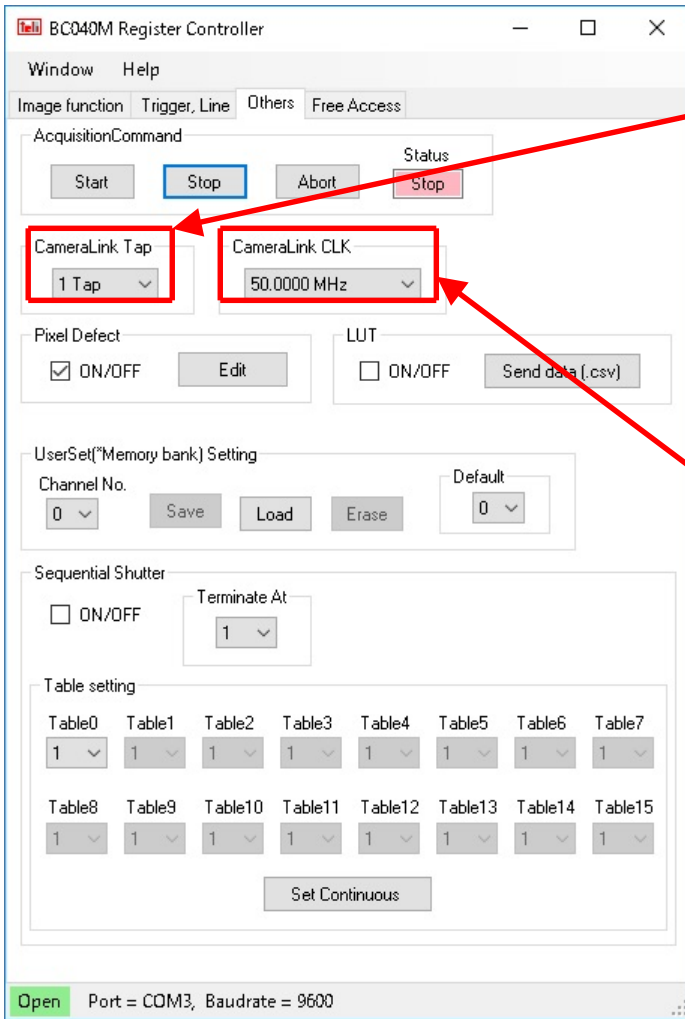
通信の設定



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



カメラリンクタップ数設定 ※1

- ・ FVC07_BC040M_1TAP_50MHz. ini
→ 「1Tap(初期設定)」に設定
- ・ FVC07_BC040M_2TAP_83MHz. ini
→ 「2Tap」に設定
- ・ FVC07_BC040M_3TAP_83MHz. ini
→ 「3Tap」に設定

カメラリンク出力クロック設定 ※1

- ・ FVC07_BC040M_1TAP_50MHz. ini
→ 「50.0000MHz(初期設定)」に設定
- ・ FVC07_BC040M_2TAP_83MHz. ini、
FVC07_BC040M_3TAP_83MHz. ini
→ 「83.0357MHz」に設定

※1 タップ数、出力クロックは、AcquisitionCommand部のStop、Abortボタンにて、カメラの映像出力が停止中の時のみ変更する事ができます。
また、設定後はStartボタンにて、カメラの映像出力を開始して下さい。

・通信

アドレス	設定項目	説明
0x20105C	カメラリンクタップ数 ※2	<ul style="list-style-type: none"> ・ FVC07_BC040M_1TAP_50MHz. ini 「0x01:1Tap(初期設定)」に設定 ・ FVC07_BC040M_2TAP_83MHz. ini 「0x02:2Tap」に設定 ・ FVC07_BC040M_3TAP_83MHz. ini 「0x03:3Tap」に設定
0x20107C	カメラリンク出力クロック ※2	<ul style="list-style-type: none"> ・ FVC07_BC040M_1TAP_50MHz. ini 「0x32:50.0000MHz(初期設定)」に設定

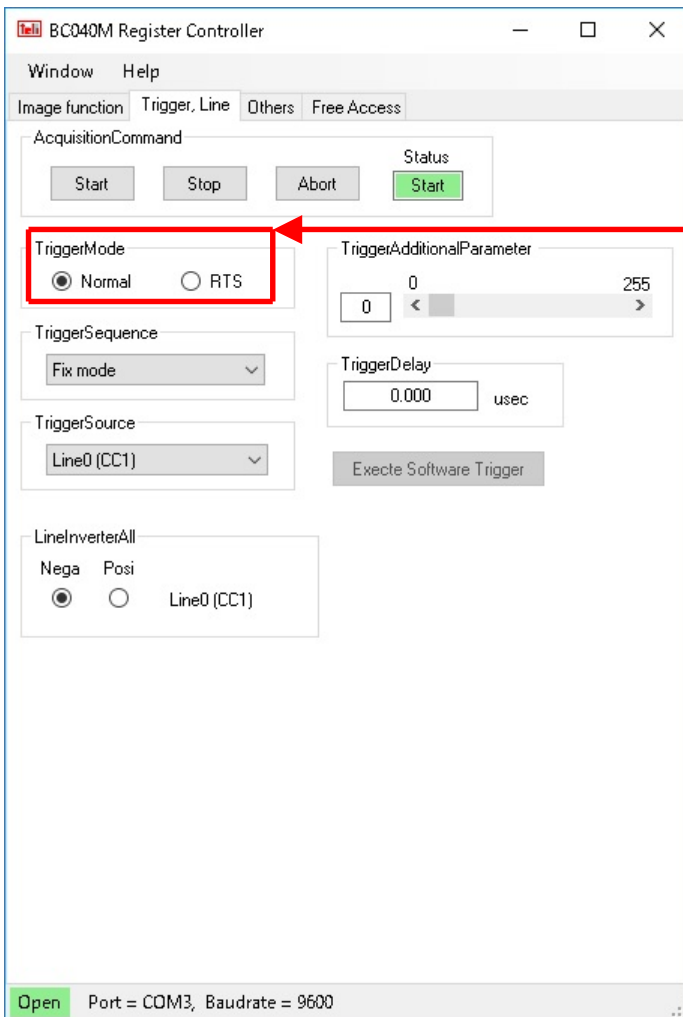
		<ul style="list-style-type: none"> ・ FVC07_BC040M_2TAP_83MHz. ini、 FVC07_BC040M_3TAP_83MHz. ini 「0x53:83.0357MHz」に設定
--	--	---

※2 この項目は「0x20303C, 0x00」コマンドにて映像出力を停止しなければ変更できません。
 また、設定後は「0x20303C, 0x08」コマンドにて映像出力を開始して下さい。

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



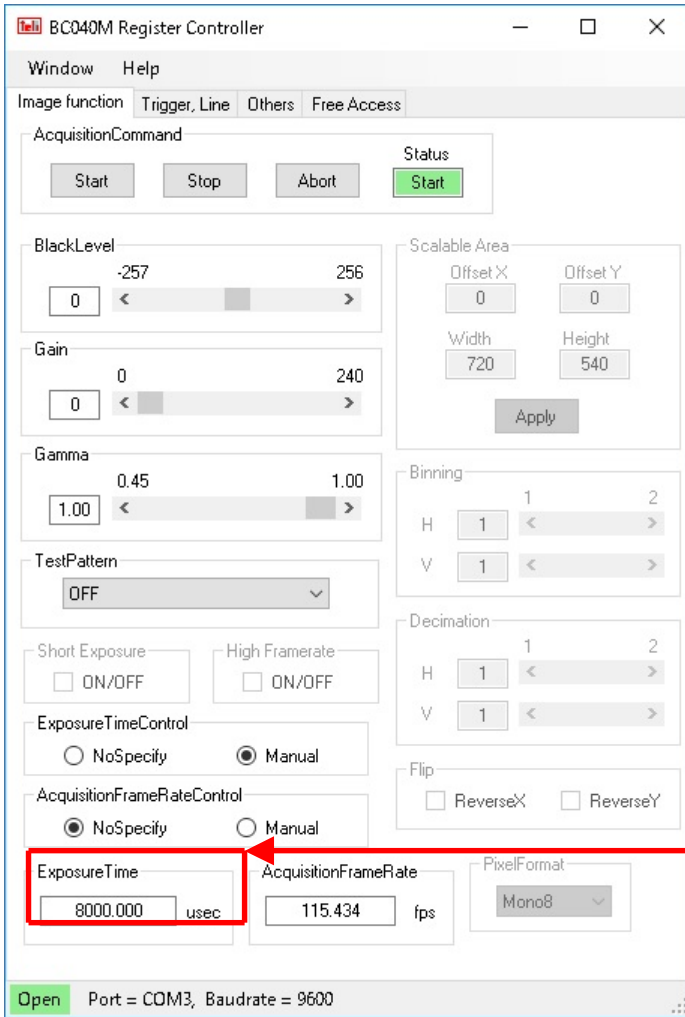
トリガモード設定 ※3
 → 「Normal (初期設定)」に設定

※3 トリガモードの変更は、AcquisitionCommand 部の Stop、Abort ボタンにて、
 カメラの映像出力を停止した後、変更して下さい。
 また、設定後は Start ボタンにて、カメラの映像出力を開始して下さい。

・通信

アドレス	設定項目	説明
0x20703C	トリガシャッターモード ※4	「0x00:ノーマルシャッター(初期設定)」に設定

※4 この項目は「0x20303C, 0x00」コマンドにて映像出力を停止した後、変更して下さい。
 また、設定後は「0x20303C, 0x08」コマンドにて映像出力を開始して下さい。



露光時間設定 ※5
 →任意に設定(初期値 8000.000[usec])

※5 最速で取り込みを行う場合は、1Tapの場合は「8412.987[usec]」、2Tapの場合は「2574.987[usec]」、3Tapの場合は「2222.987[usec]」以下の値を設定する必要があります。

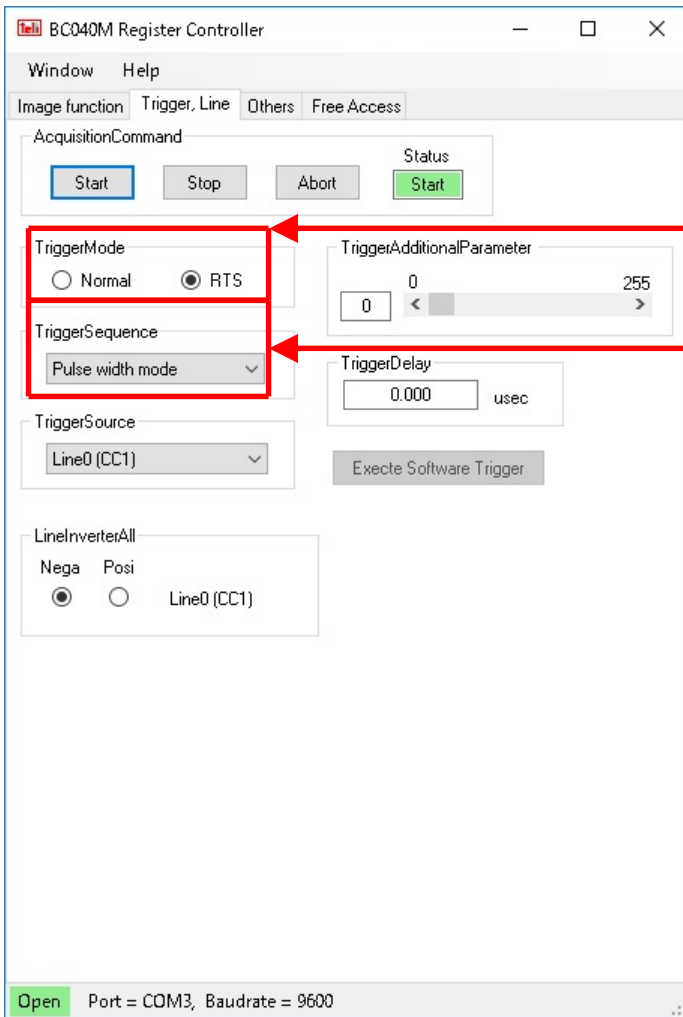
・通信

アドレス	設定項目	説明
0x20403C	露光時間 ※6	任意に設定「0x22B~0x23C34600、初期設定:0x493E0」

※6 最速で取り込みを行う場合は、1Tapの場合は「0x4D05F」、2Tapの場合は「0x17932」、3Tapの場合は「0x145A2」以下の値を設定する必要があります。

○トリガ入力の場合

・カメラコントロールソフトウェア



トリガモード設定 ※7
→ 「RTS」に設定

ランダムトリガモード設定 ※7
→ 「Pulse width mode」に設定

※7 トリガモードの変更は、AcquisitionCommand 部の Stop、Abort ボタンにて、カメラの映像出力を停止した後、変更して下さい。
また、設定後は Start ボタンにて、カメラの映像出力を開始して下さい。

・通信

アドレス	設定項目	説明
0x20703C	トリガシャッターモード ※8	「0x01:ランダムトリガシャッター」に設定
0x20705C	ランダムトリガモード ※8	「0x01:パルス幅モード」に設定

※8 この項目は「0x20303C, 0x00」コマンドにて映像出力を停止した後、変更して下さい。
また、設定後は「0x20303C, 0x08」コマンドにて映像出力を開始して下さい。