

カメラコントロールソフト

GigaCam

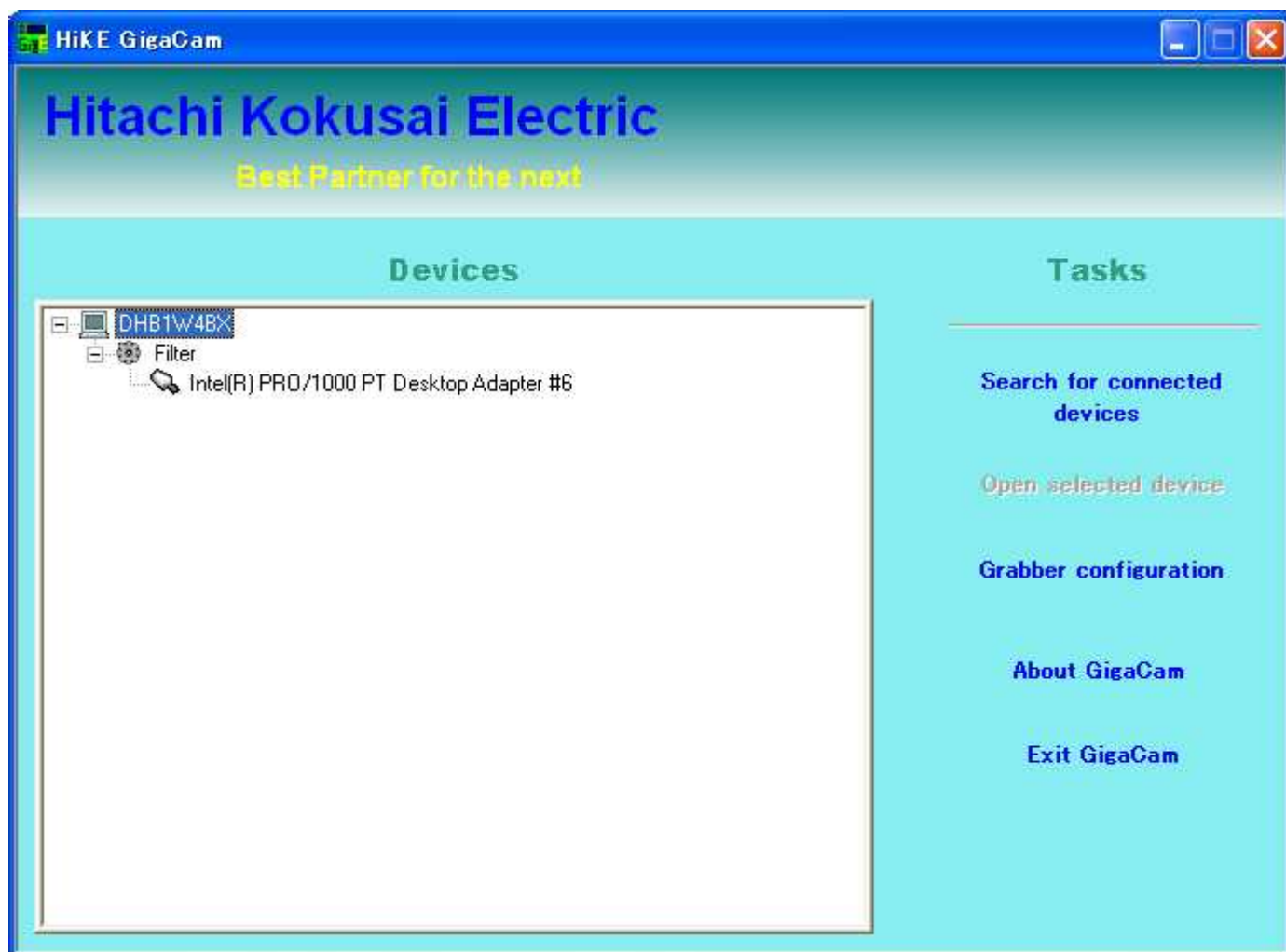
操作マニュアル

Version 1.03

1. ソフトの起動



デスクトップのショートカットをダブルクリックするか、
Windows の“スタート”→“プログラム(P)”→“Hitachi_Kokusai_Eelctric_Inc”→“GigaCam”をクリックすると。



2. カメラを見つける

“Search for connected device”をクリック

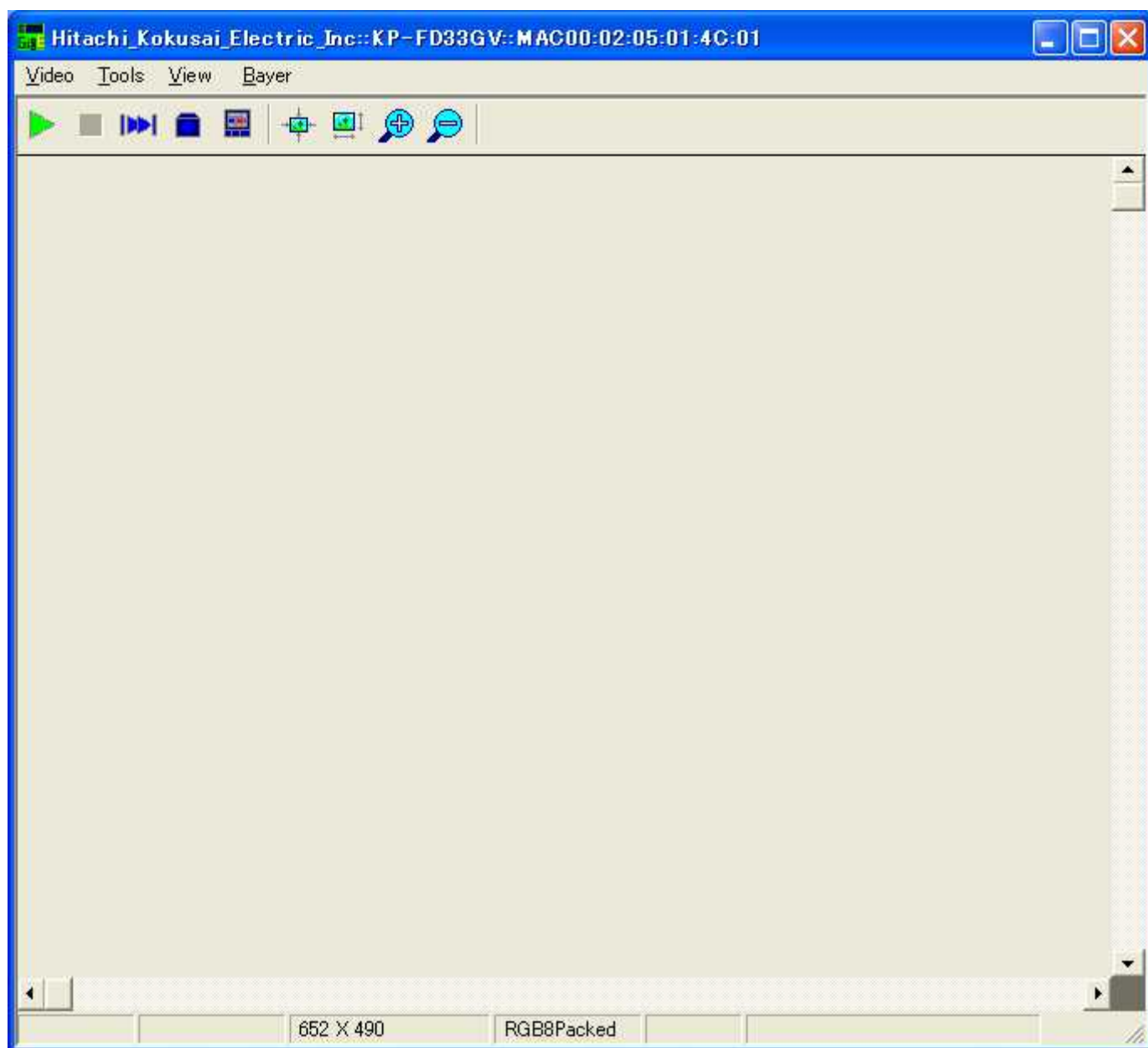
――> もしカメラを認識できたら、会社名とカメラ名が“Devices”ツリーに現れる

――> もし認識できなければ、“Devices” ツリーに変化はありません



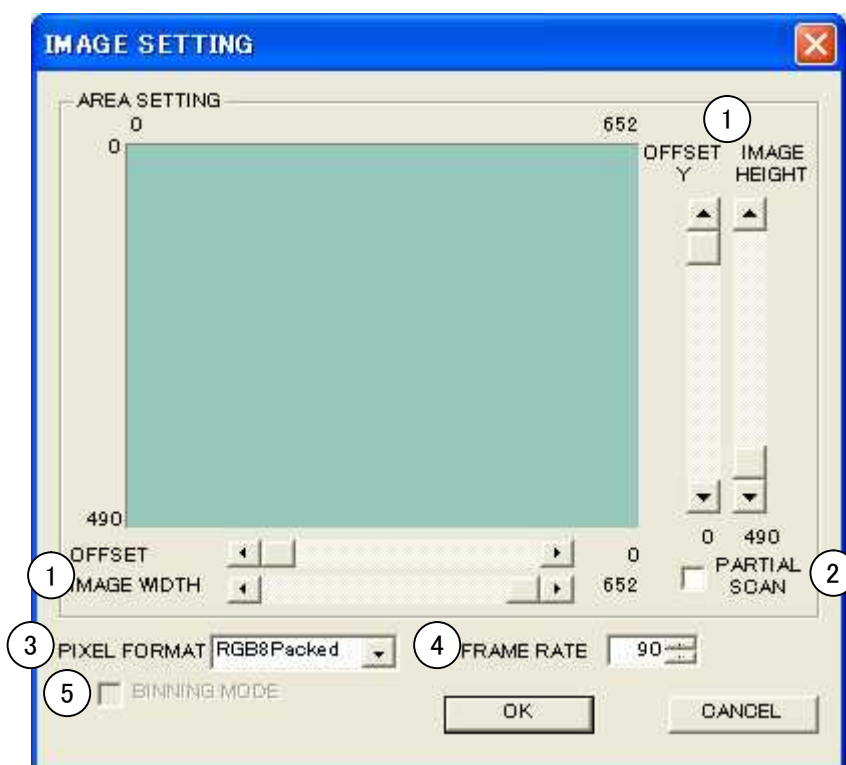
3. カメラのオープン

“Devices”ツリー上でオープンしたいカメラを選択して“Open selected device”をクリック



4. 映像設定

メニューの“Tools”→“Image setting”をクリックすると、イメージセッティングダイアログが現れます。




[各部の説明]


- ① OFFSET X / OFFSET Y : 取込み開始位置の設定
- IMAGE WIDTH / IMAGE HEIGHT : 取込む画像サイズの設定
- ② PARTIAL SCAN : チェックすると、IMAGE HEIGHT にしたがってフレームレートが向上します
- ③ PIXEL FORMAT : ピクセルフォーマットの設定(例 Mono8, RGB8Packed)
- ④ FRAME RATE : フレームレートの設定(最小値:7 最大値:カメラごとに異なる)
- ⑤ BINNING MODE (モノクロカメラ専用機能)
: チェックすると、垂直方向に 2 画素加算を行いフレームレートが向上します


“OK”をクリックするとダイアログが消えてイメージセッティングが適用される。

5. 映像取込み スタート/ストップ

ツールバーのアイコン  もしくはメニューの“Video”→“Play”をクリックすると、取り込みを開始します

ツールバーのアイコン  もしくはメニューの“Video”→“Stop”をクリックすると、取り込みを停止します


ツールバーのアイコン  もしくはメニューの“Video”→“One shot”をクリックすると、映像を 1 枚だけ取り込みます


ツールバーのアイコン  もしくはメニューの“Video”→“Multi shot”をクリックすると、MULTI SHOT ダイアログが現れます





[各部の説明]

- ① FAMES : 取込む画像の枚数を 1～255 フレームの範囲で設定
- ② MULTI SHOT : チェックすると、取り込みを開始したとき設定した枚数を取り込んだら自動的に取り込みを停止します

ツールバーのアイコン  もしくはメニューの“View”→“Fit to Window”をクリックすると、表示されている映像が現在のウィンドウのサイズに拡大・縮小されます
もう一度クリックすると元に戻ります

ツールバーのアイコン  もしくはメニューの“View”→“Actual Size”をクリックすると、表示されている映像が実際の映像サイズになります

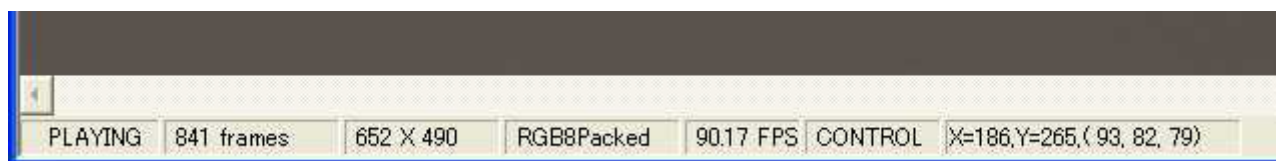
ツールバーのアイコン  もしくはメニューの“View”→“Zoom In”をクリックすると、表示されている映像サイズが最大 400%まで拡大されます

ツールバーのアイコン  もしくはメニューの“View”→“Zoom Out”をクリックすると表示されている画像サイズが最小 10%まで縮小されます

ピクセルフォーマットが BayerRG8/BayerRG10/BayerRG12 のときに、

メニューの“Bayer”→“Raw” を選択すると RAW データをそのまま表示します


メニューの“Bayer”→“Color” を選択すると RAW データを色補間してカラー画像を表示します



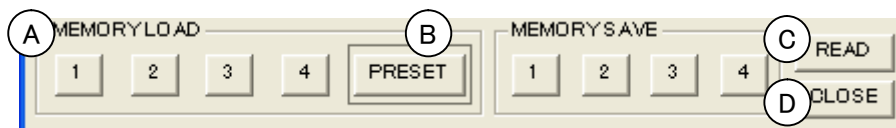
映像取り込み中はステータスバーに“PLAYING”と表示されます。

また、取り込んだフレーム数、画像サイズ(表示倍率)、ピクセルフォーマット、フレームレート、マウスポインタの指す画素情報が表示されます。

6. カメラの制御

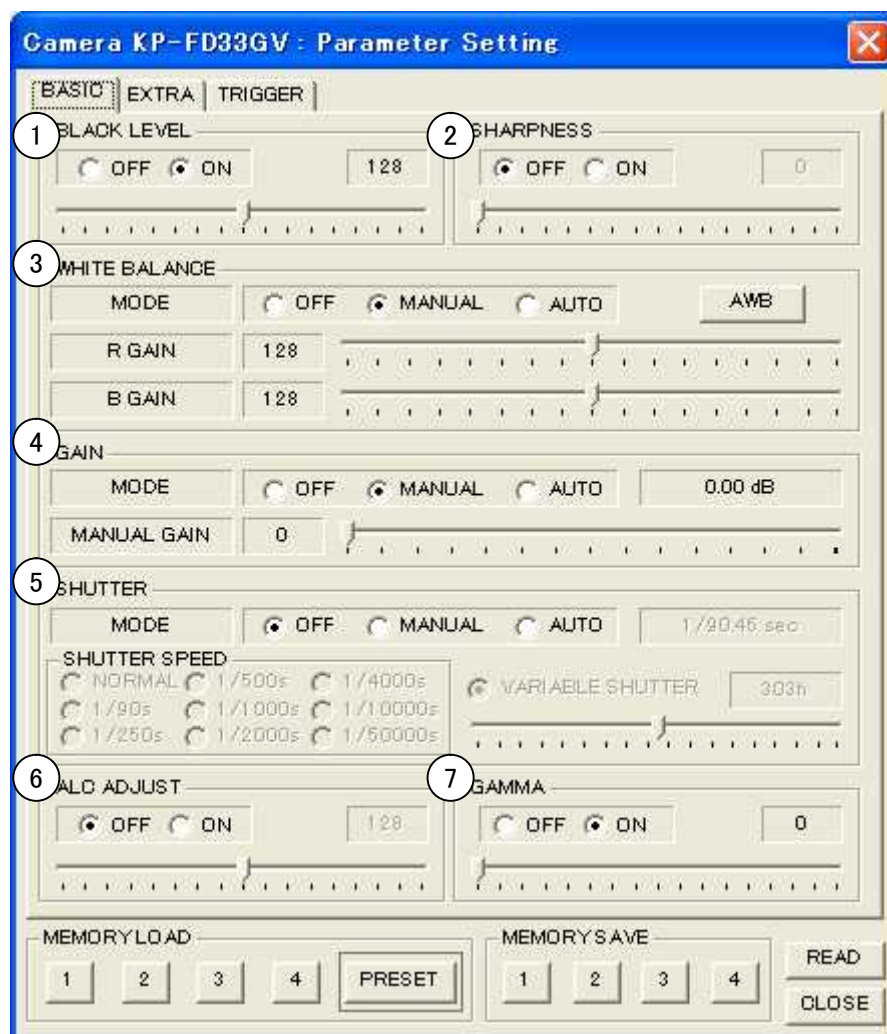
ツールバーのアイコン  もしくはメニューの“Tools”→“KP-FD33GV controls”（接続カメラによって項目名がこと膾）をクリックすると、カメラ制御ダイアログが現れる。タブをクリックすることで BASIC、EXTRA、TRIGGER の 3 種類の設定画面に切り替えます。

6-1. 共通項目



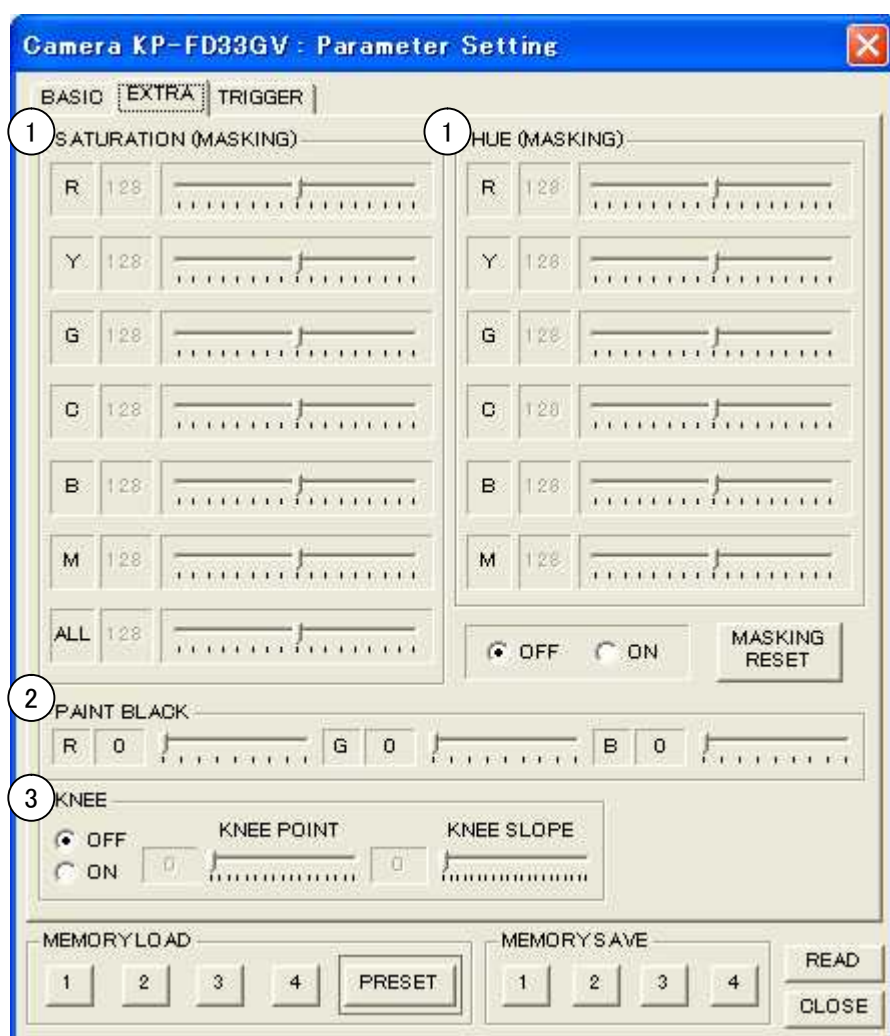
[各部の説明]

- Ⓐ MEMORY LOAD : カメラ内の 1～4 に保存されているメモリチャンネルの内容をロードします
PRESET を押すと工場出荷状態に戻ります
- Ⓑ MEMORY SAVE : カメラ内の 1～4 のメモリチャンネルに全設定を保存します
- Ⓒ READ : 現在表示されているタブの内容をカメラから読み込みます
- Ⓓ CLOSE : カメラ制御ダイアログを閉じます



[各部の説明]

- ①BLACKLEVEL : マスタブラックの調整
- ②SHARPNESS : シャープネス(輪郭補正)の調整
- ③WHITE BALANCE (カラーカメラ専用機能) : ホワイトバランスの設定
- ④GAIN : 0dB～18dB の感度調整を手動/自動で行う
- ⑤SHUTTER : 電子シャッタの設定
 - MODE
 - OFF : ノーマルシャッタ
 - MANUAL: PRESET/VARIABLE シャッタ
 - AUTO : AES (オートシャッタ)
- ⑥ACL ADJUST : オートゲインやオートシャッタの目標値の設定
- ⑦GAMMA : ガンマ補正の設定



[各部の説明]

①MASKING (カラーカメラ専用機能)

: 6 色独立マスキング(色相と色差)の設定

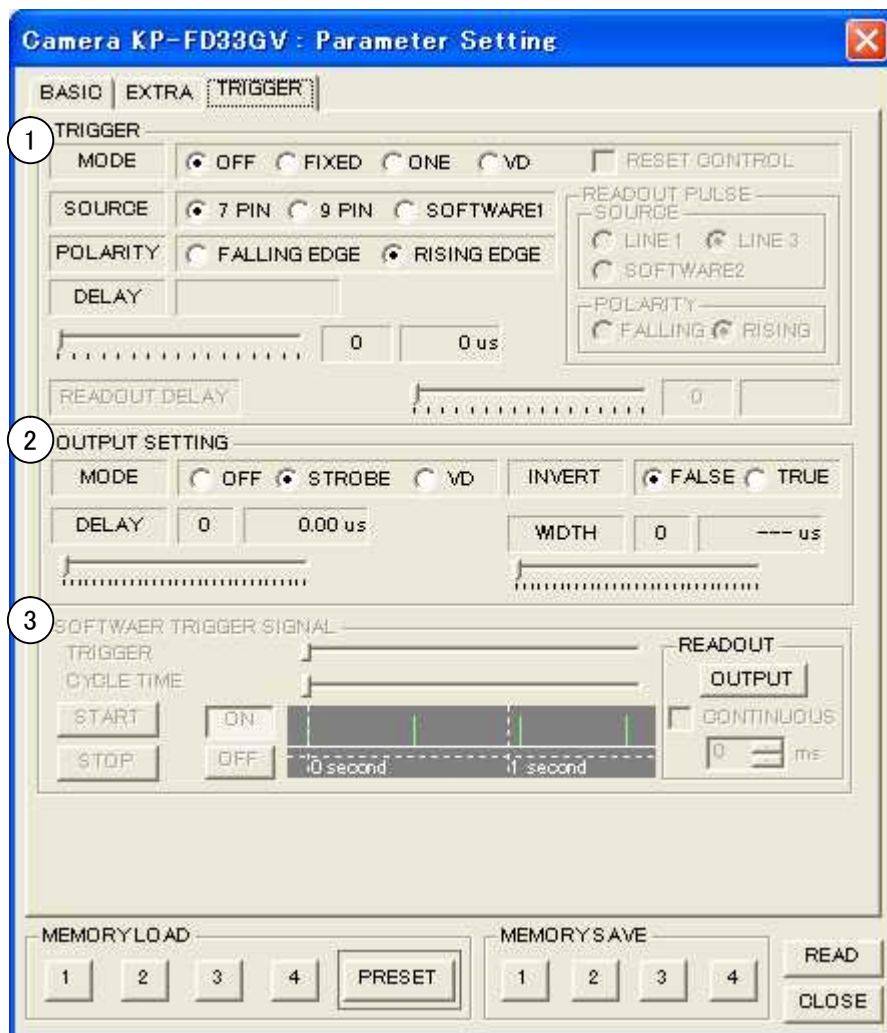
②PAINT BLACK (カラーカメラ専用機能)

: ペイントブラックの設定

③KNEE

: ニーポイントとニースロープの設定

6-4. TRIGGER

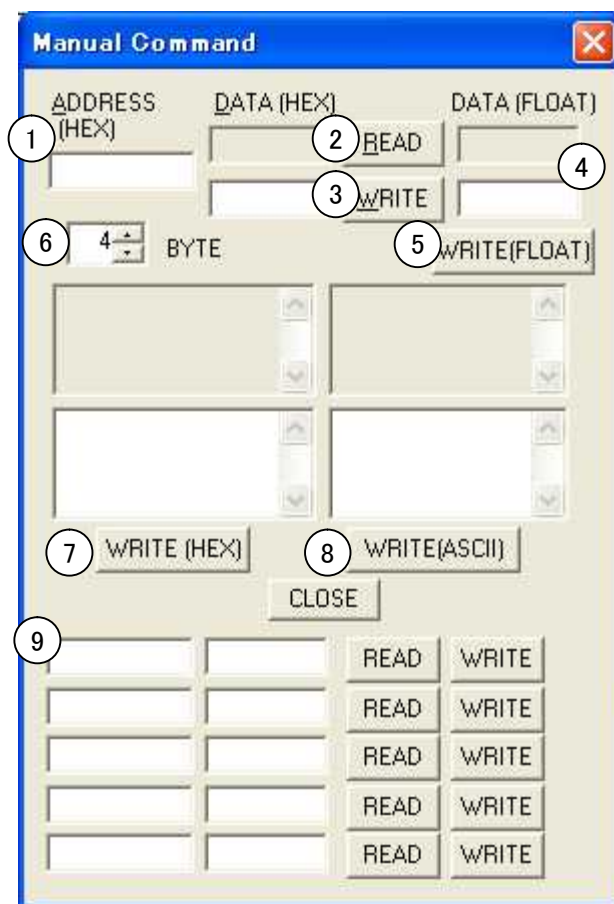


[各部の説明]

- ① TRIGGER : 外部トリガ機能の設定
- MODE OFF : 外部トリガを使用しません
 FIXED : 固定シャッターモードにする
 ONE : ONE トリガモード
 VD : VD リセットモードにする
- SOURCE 7 PIN : DCIN/SYNC コネクタの 7 番ピンからトリガ信号を入力する
 9 PIN : DCIN/SYNC コネクタの 9 番ピンからトリガ信号を入力する
 SOFTWARE : ソフトウェアトリガを使用する
- POLARITY : トリガ極性の立ち下がり/立ち上がりの設定
- DELAY : トリガディレイの設定
- RESET CONTROL : リセットコントロールモードの設定(MODE が FIXED か ONE の時だけ有効)
- ② OUTPUT SETTING : DCIN/SYNC コネクタの 10 番ピンからの出力信号の設定
- MODE OFF : 何も出力しません
 STROBE : ストロボ信号(フラッシュパルス)を出力します
 VD : カメラ VD を出力します
- INVERT : 出力信号極性の反転の設定(FALSE: 反転なし TRUE: 反転)
- DELAY : ストロボディレイの設定
- WIDTH : ストロボ幅の設定
- ③ SOFTWARE TRIGGER SIGNAL : ソフトウェアトリガの設定

7. レジスタアクセス

メニューの“Tools”→“Manual command” をクリックするとマニュアルコマンドダイアログが現れる。
カメラレジストリに直接アクセスすることができます。

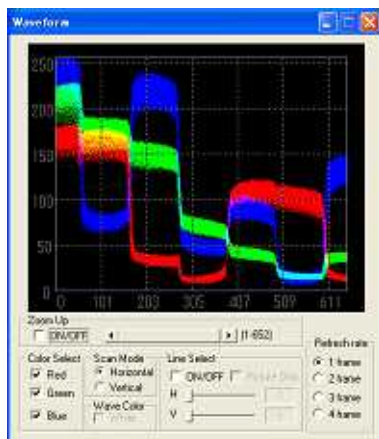


[各部の説明]

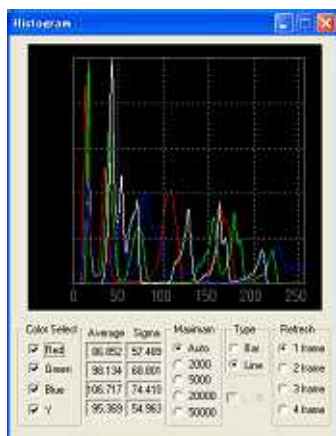
- ①ADDRESS (HEX) / DATA (HEX) : 1～4 バイトの 16 進数を入力します
- ②READ : このボタンを押すとカメラから読んできた値が DATA エディットボックスに表示されます
- ③WRITE : このボタンを押すと DATA (HEX) エディットボックスに書かれている値をカメラに書き込みます
- ④DATA (FLOAT) : カメラから読んできた値が FLOAT 型のときに実数で表示します
- ⑤WRITE (FLOAT) : このボタンを押すと DATA (FLOAT) エディットボックスに書かれている値を FLOAT 型でカメラに書き込みます
- ⑥BYTE : カメラから読み込む値のバイト数を決めます
- ⑦WRITE (HEX) : 4 バイト以上の数値をカメラに書き込みます
- ⑧WRITE (ASCII) : 4 バイト以上の ASCII データをカメラに書き込みます
- ⑨EXTRA : アドレスとデータを 5 組まで記録できます

8. そのほかのツール

メニューの“Tools”→“Waveform”をクリックすると波形モニタダイアログが現れます



メニューの“Tools”→“Histogram”をクリックするとヒストグラムダイアログが現れます



メニューの“Tools”→“Vector scope”をクリックするとベクトルスコープダイアログが現れます(カラーカメラ専用機能)



メニューの“Tools”→“Save snapshot”をクリックすると静止画像を BMP 形式で保存できます

日立国際電気

2008 年 12 月 18 日