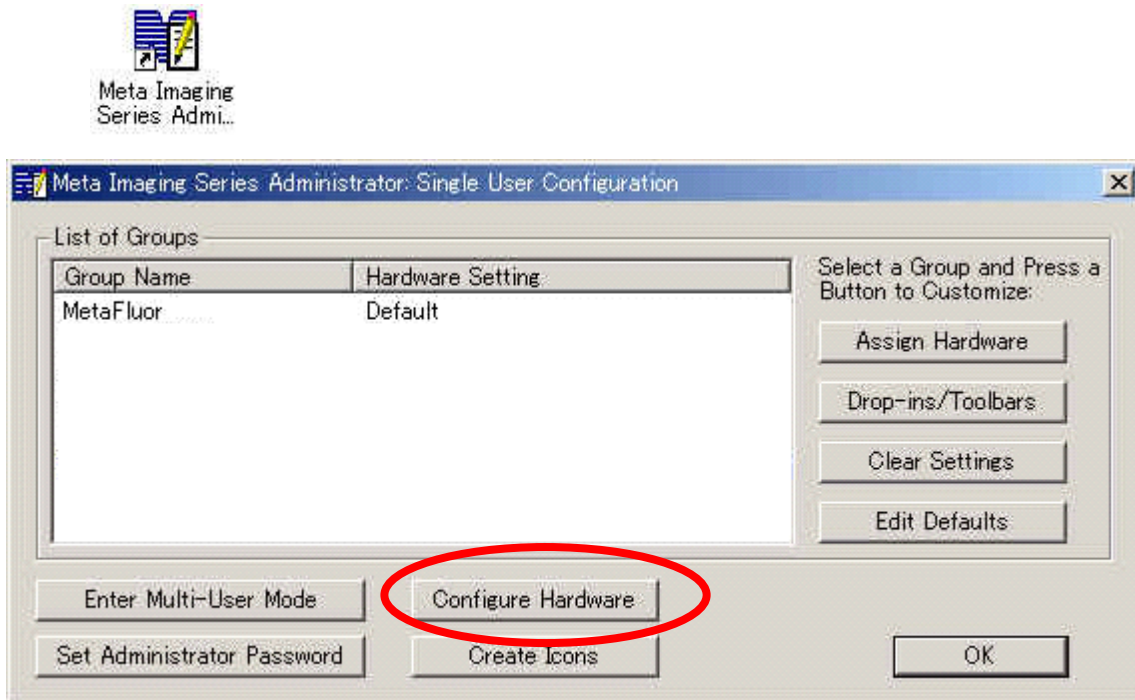


MetaFluor におけるトリガー取り扱いについて

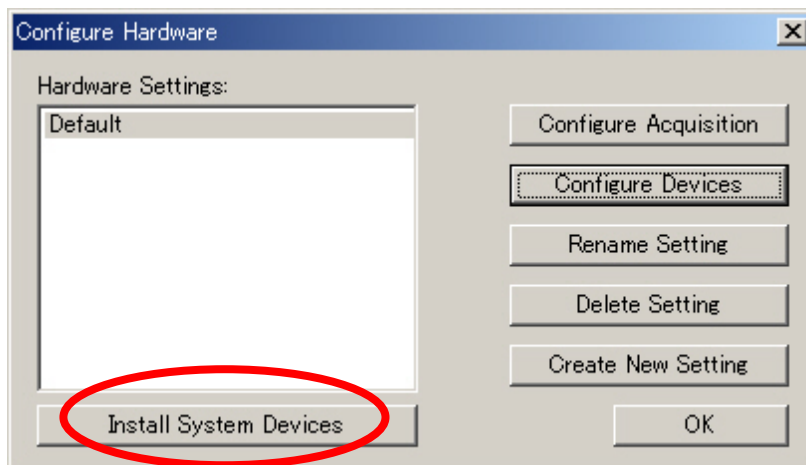
トリガー出力を行う場合

1. トリガー出力ポートの設定

- a) Meta Imaging Series 7 .x グループの Meta Imaging Series Administrator アイコンをダブルクリックして Meta Imaging Series Administrator ダイアログボックスが表示されます。

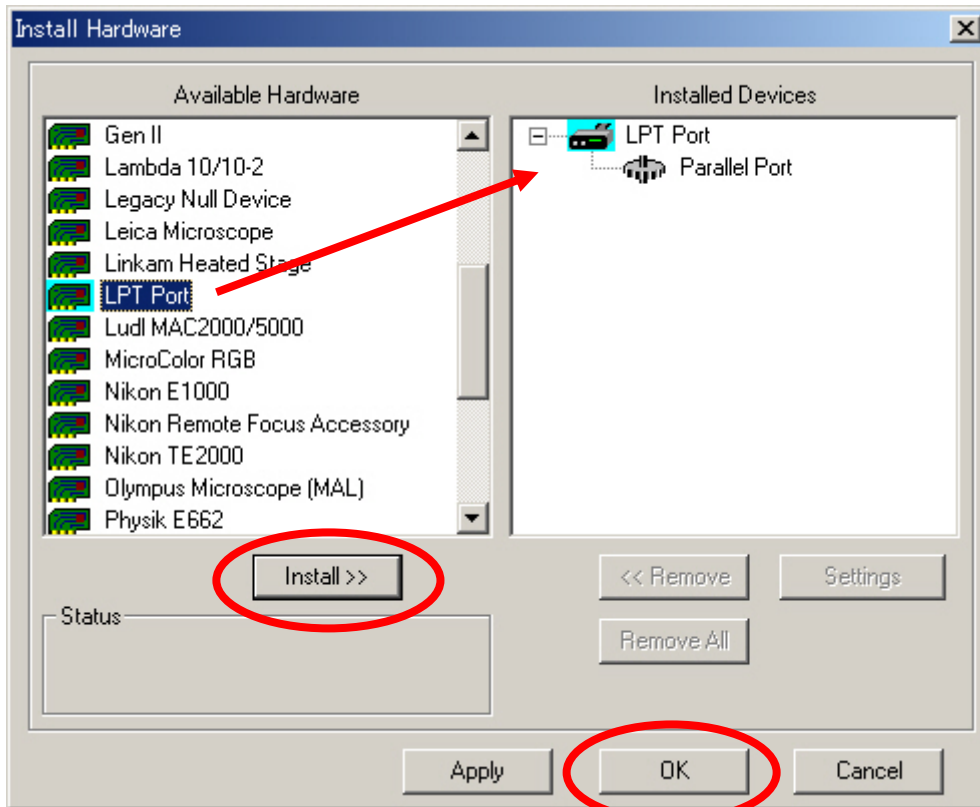


- b) Meta Imaging Series Administrator ダイアログボックスで Configure Hardware をクリックします。

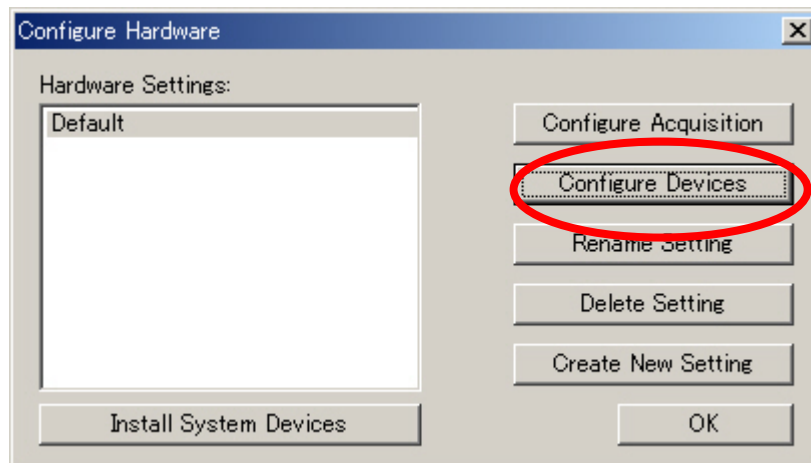


c) Configure Hardware ダイアログボックスで Install System Devices をクリックします。

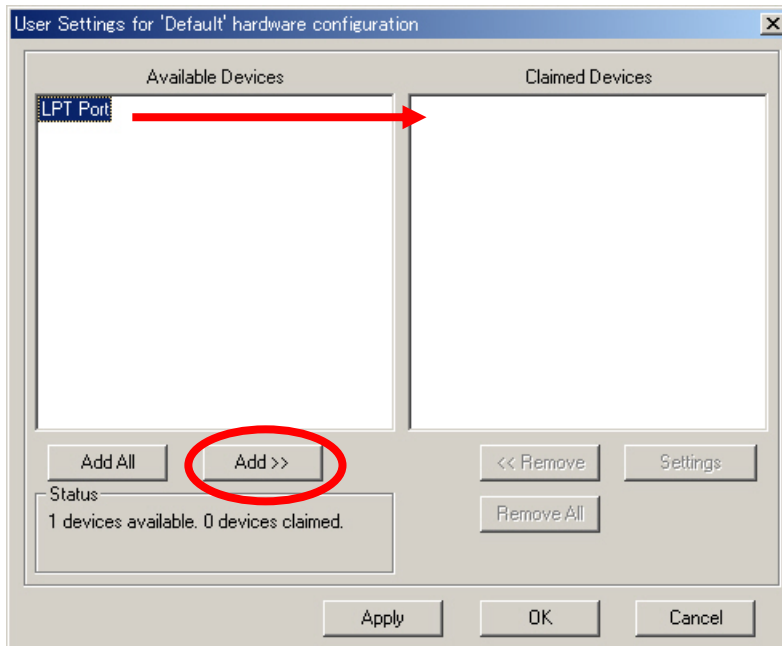
d) Install Hardware ダイアログボックスで Available Hardware から LPT Port を選択して Install>>をクリックします。Installed Devices に LPT Port が表示されます。OK をクリックします。



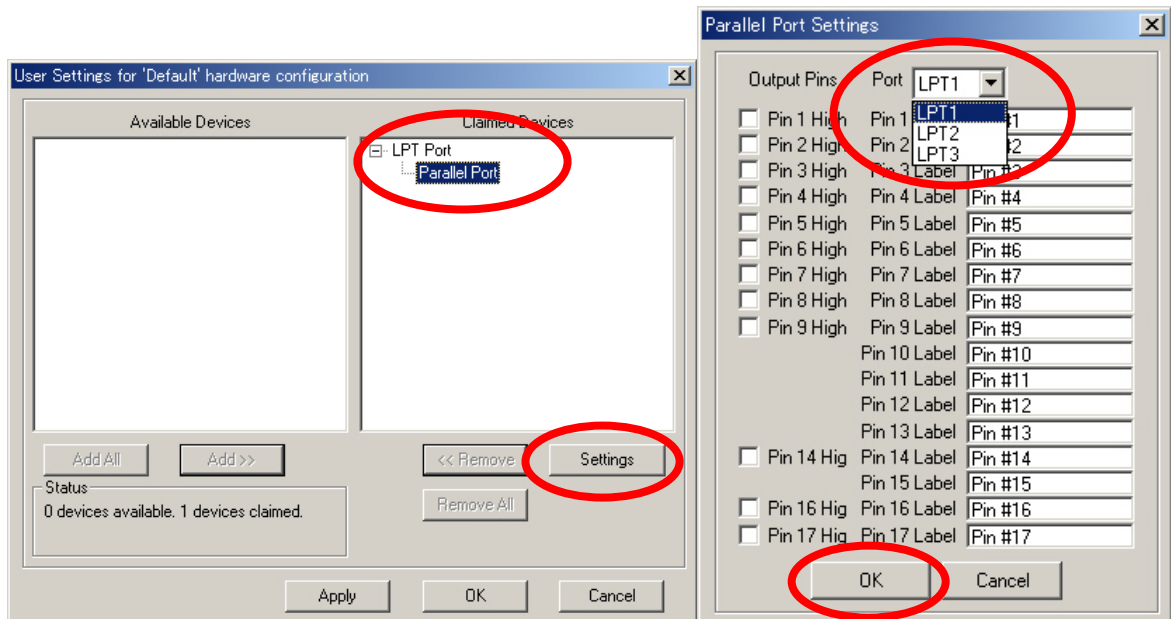
e) Configure Hardware ダイアログボックスで Configure Devices をクリックします。



- f) User Setting for “Default” hardware configuration ダイアログボックスで Available Devices で LPT Port を選択して Add>>をクリックします。Claimed Devices に LPT Port が表示されます。



- g) Claimed Devices の Parallel Port を選択して Setting をクリックします。Parallel Port Settings ダイアログボックスで Port のところで LPT 1, 2, 3 のいずれかを選択します。パラレルポートの増設等を行っていない場合は LPT 1 を選択します。チェックボックスのチェックは必要ありません。OK をクリックします。

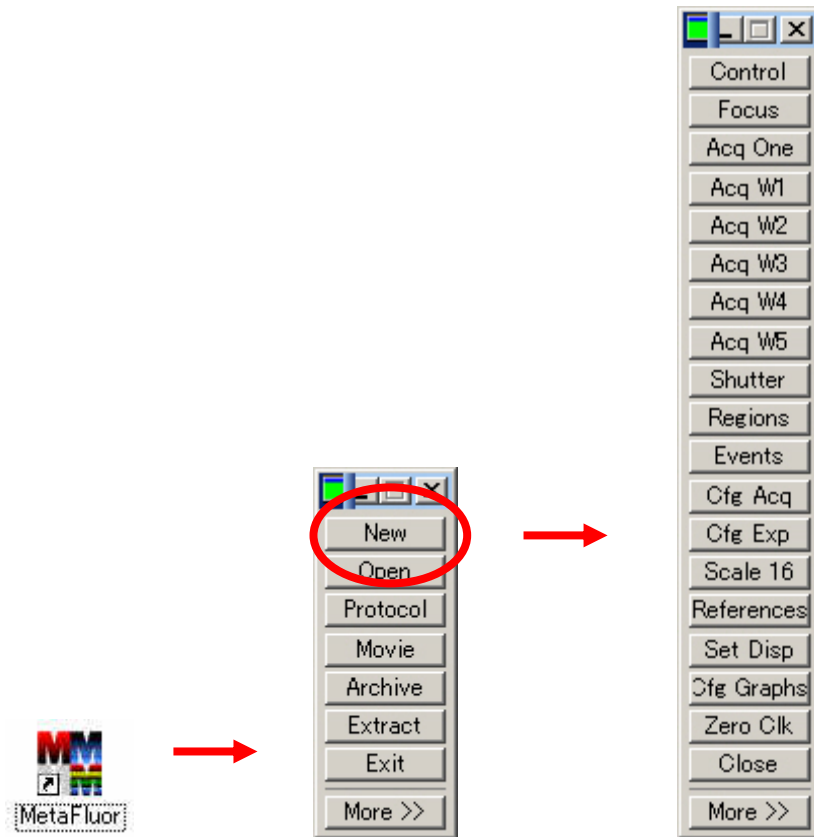


- h) 各ダイアログボックスで OK をクリックしてそれぞれを閉じます。トリガー出力ポートの設定は終了です。

すでにその他のデバイスが設定されている場合は、それらを残した状態で LPT Port を追加してください。

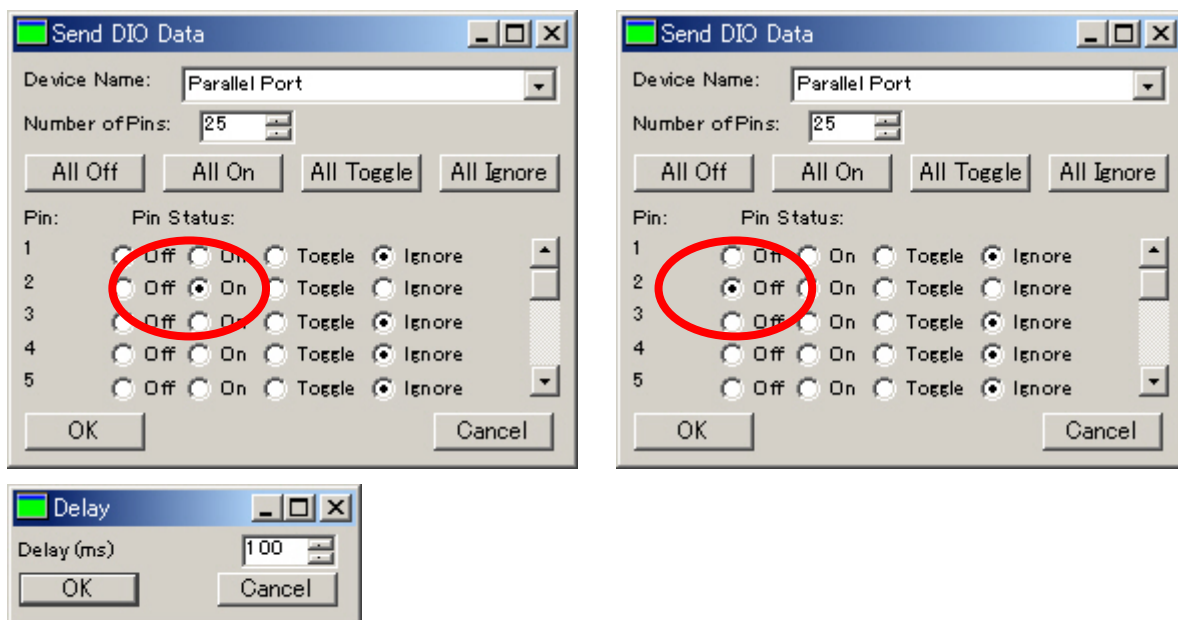
2. MetaFluor の起動

- a) Meta Imaging Series 6.1 グループの MetaFluor アイコンをダブルクリックして MetaFluor を起動します。
- b) コマンドバーから New をクリックします。画像取得用のコマンドバーが表示されます。
- c) 露光時間、波長等の基本条件の設定を行います。(設定方法は別途資料をご覧ください。)

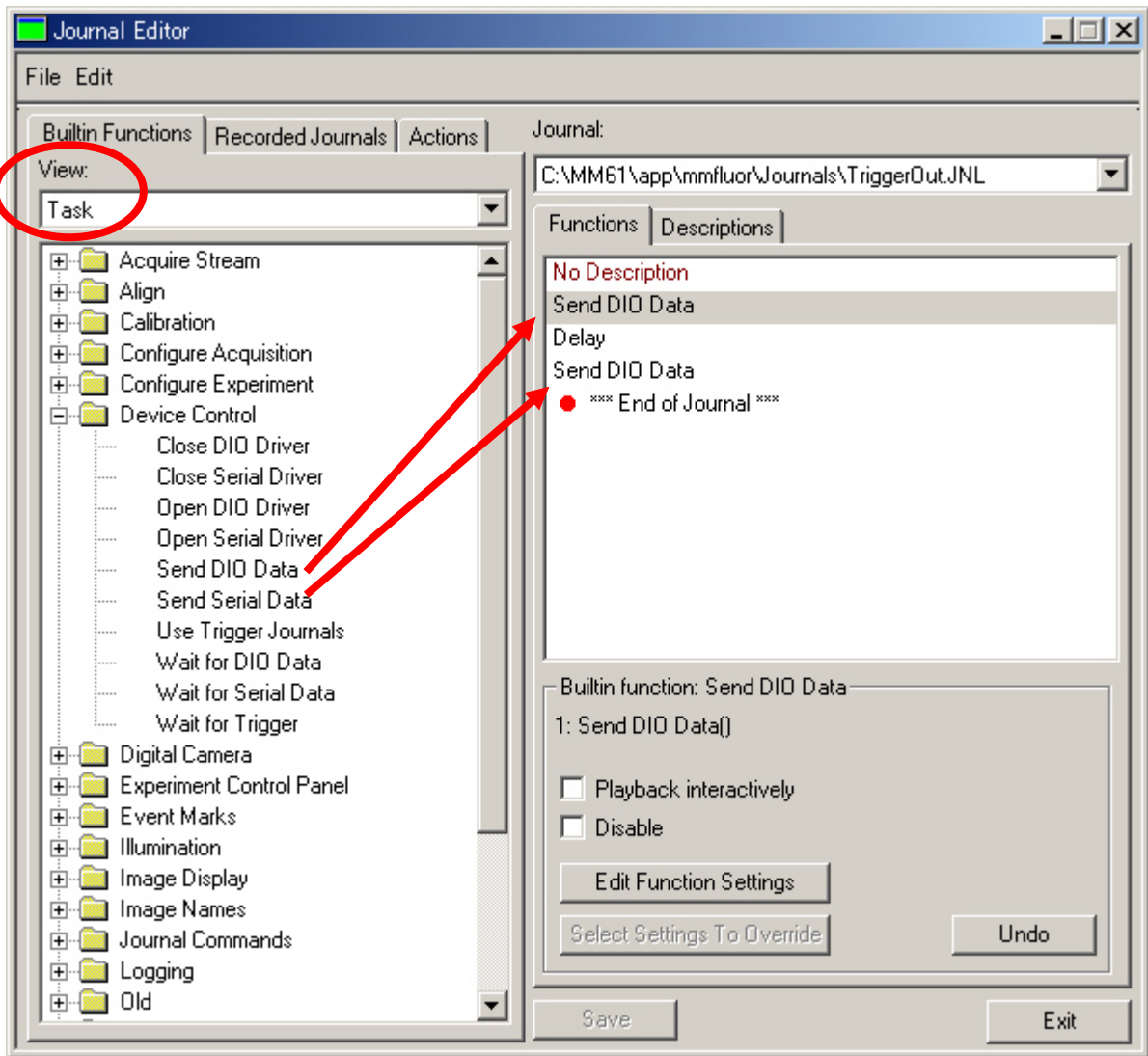


3. Journal の作成

- a) Journals メニューから Create Journal を選択します。
- b) 新規作成する Journal ファイル(JNL)名を設定して保存をクリックします。(ここでは TriggerOut.JNL とします。)
- c) Journal Editor が表示されますので、左側の一覧から Send DIO Data を選択して No Description の下にマウスで移動します。移動した後に Send DIO Data の設定ダイアログボックスが表示されます。使用する Pin を On にします。(それ以外は Ignore にしてください。) OK をクリックします。(ここでは Pin2 の設定を行っています。)
- d) 左側の一覧から Delay を Send DIO Data の下にマウスで移動します。Delay の設定ダイアログボックスが表示されます。Delay(ms)に 100(ms)を入力します。OK をクリックします。(パルス幅を大きくする場合はこの時間を変更します。)
- e) 左側の一覧から Send DIO Data を選択して No Description の下にマウスで移動します。移動した後に Send DIO Data の設定ダイアログボックスが表示されます。使用する Pin を Off にします。(それ以外は Ignore にしてください。) OK をクリックします。(ここでは Pin2 の設定を行っています。)



- f) Save をクリックして b)で設定した Journal を上書きして保存します。
- g) Exit をクリックして Journal Editor を閉じます。

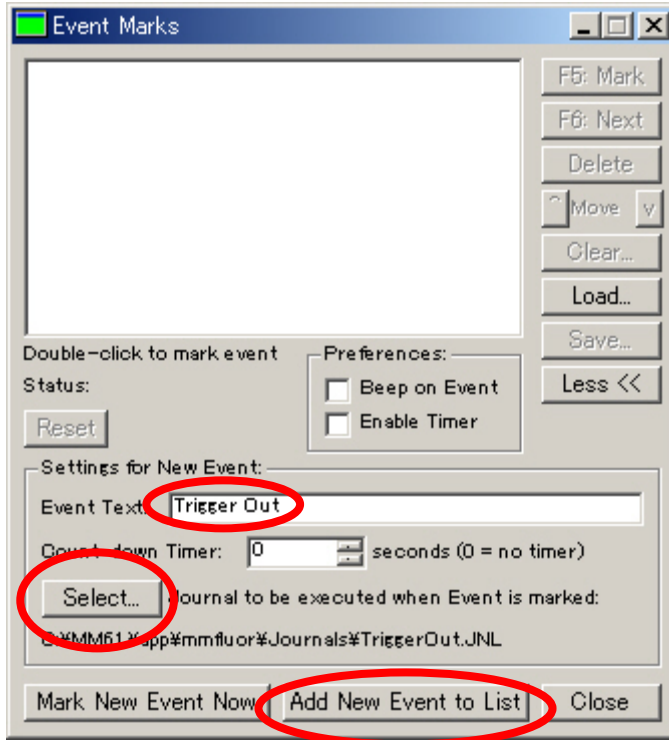


Delay を設定する場合、View:のところを Task から Alphabetical に変更しますと Delay が探しやすくなります。

保存した Journal を変更（編集）する場合は、Journals メニューから Edit Journal を選択して JNL ファイルを読み出し編集します。（Journal Editor が起動します。）

4. Event Mark 時にトリガーを出力する場合

a) コマンドバーから Events をクリックします。Event Marks ダイアログボックスが表示されます。

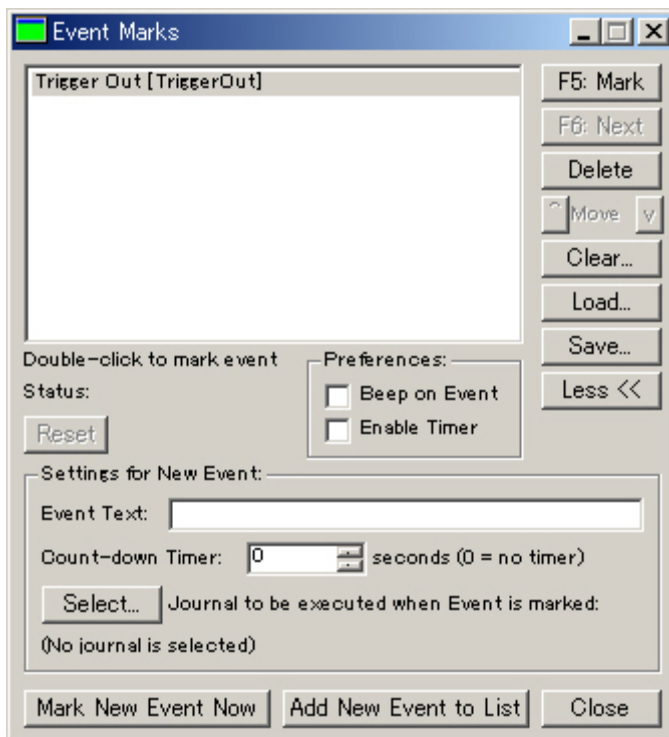


b) Event Marks ダイアログボックスの Event Text: に表示させるテキストを入力します。(ここでは Trigger Out と入力します。)

c) Select をクリックして 3 で保存したジャーナルファイル(TriggerOut.JNL)を選択します。

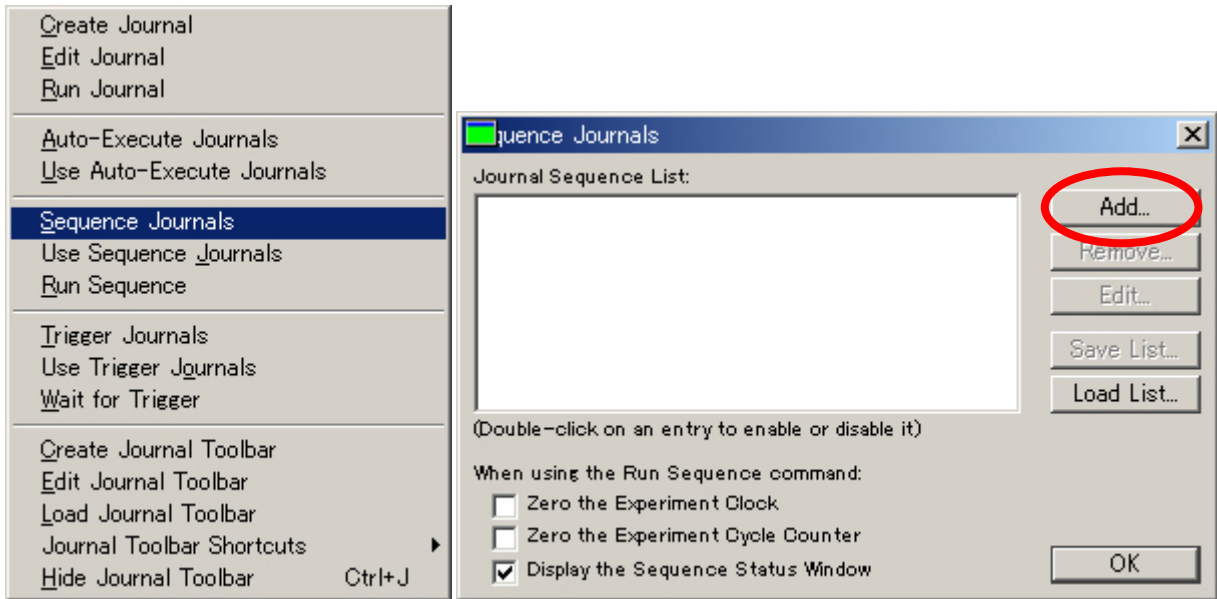
d) Add New Event to List をクリックします。Event List に表示されます。

e) F5: Mark をクリックしますと指定した Pin から 0・5・0 V のシグナルが出力されます。



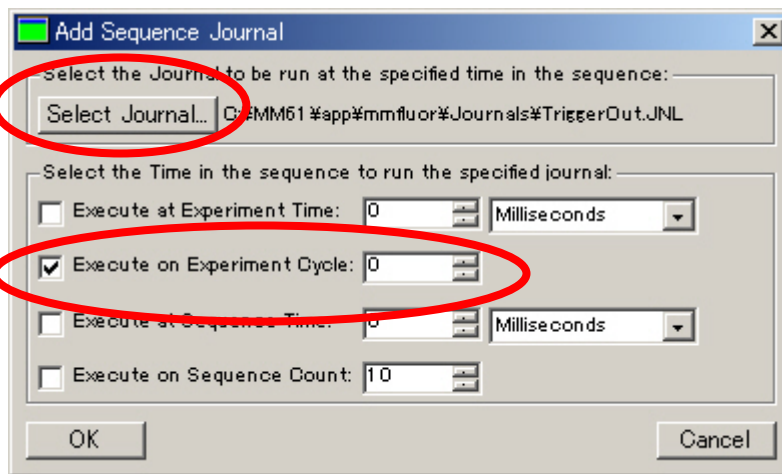
5. 画像取得開始時にトリガーを出力する場合

a) Journals メニューから Sequence Journals を選択します。

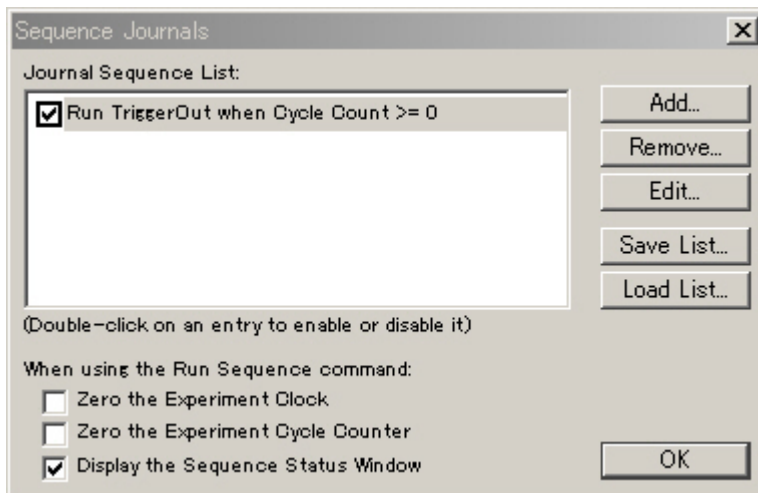


b) Sequence Journals ダイアログボックスで Add をクリックします。

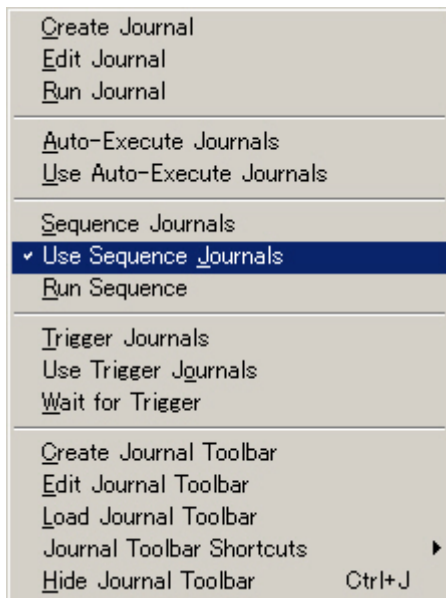
c) Add Sequence Journal ダイアログボックスで Execute on Experiment Cycle: にチェックを入れて、値を 0 にします。さらに Select Journal をクリックして 3 で保存したジャーナルファイル(TriggerOut.JNL)を選択します。OK をクリックします。



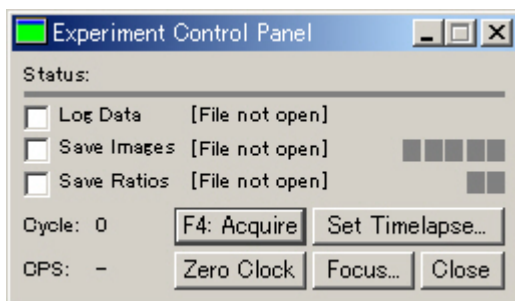
d) 下記の表示で OK をクリックします。



e) Use Sequence Journals を選択してチェックマークを付けます。



f) Experiment Control Panel の F4: Acquire をクリックしますと画像取得が開始すると同時に指定した Pin から 0 - 5 - 0 V のシグナルが出力されます。



以 上

