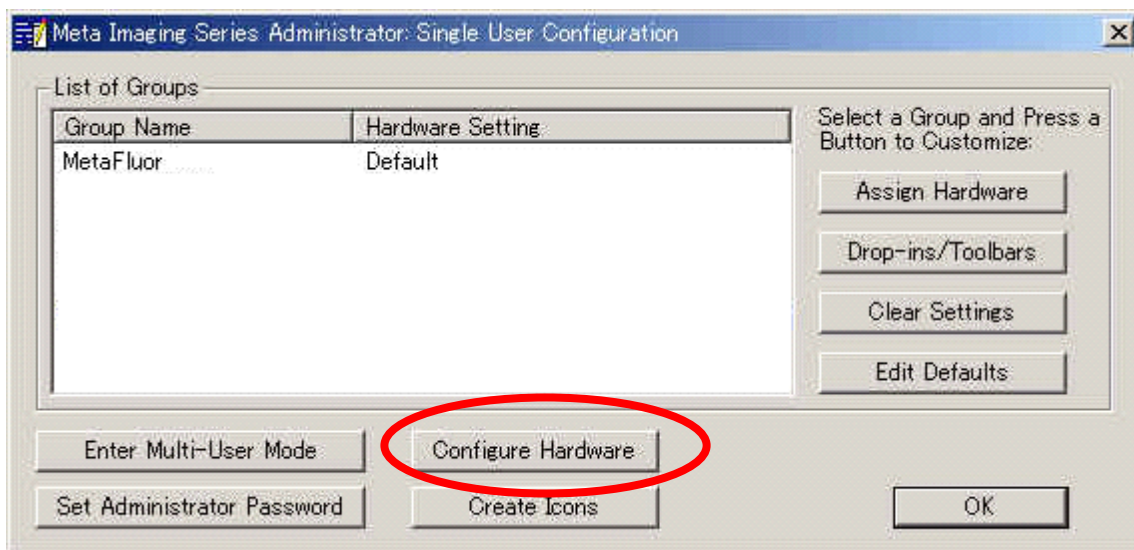


## MetaFluor Version7.X からのバルブコントロールについて

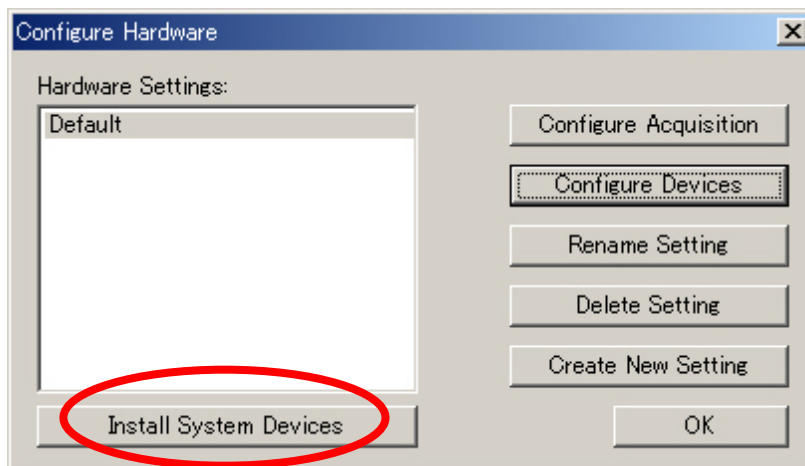
専用ケーブル (25pin – 6BNC) の 25pinD-sub コネクタをコンピュータの平行ポート(LPT, プリンタポート)に接続し、6 個の BNC コネクタをバルブコントローラに接続します。

### 1. TTL ON/OFF 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。

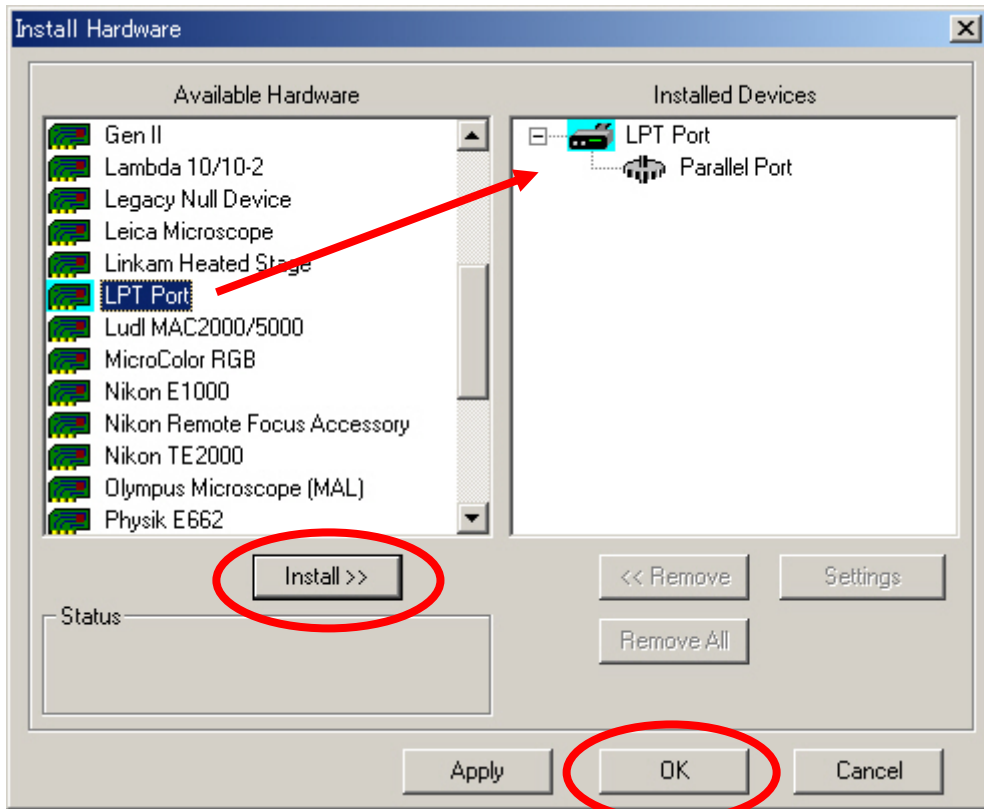


- b) Meta Imaging Series Administrator ダイアログボックスで Configure Hardware をクリックします。

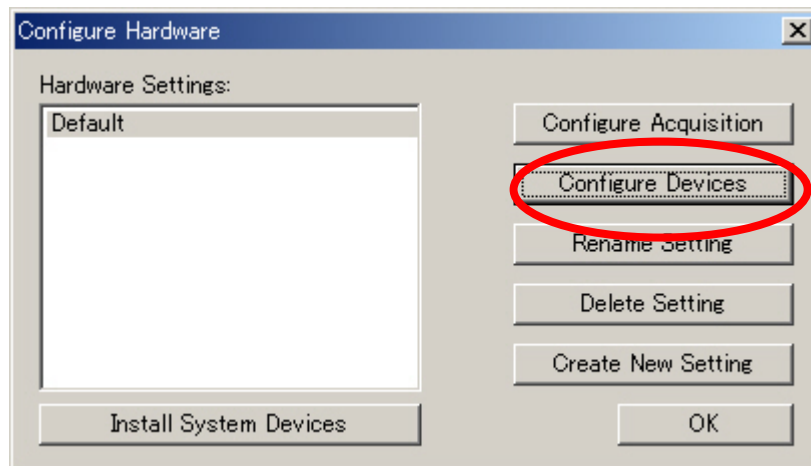


c) Configure Hardware ダイアログボックスで Install System Devices をクリックします。

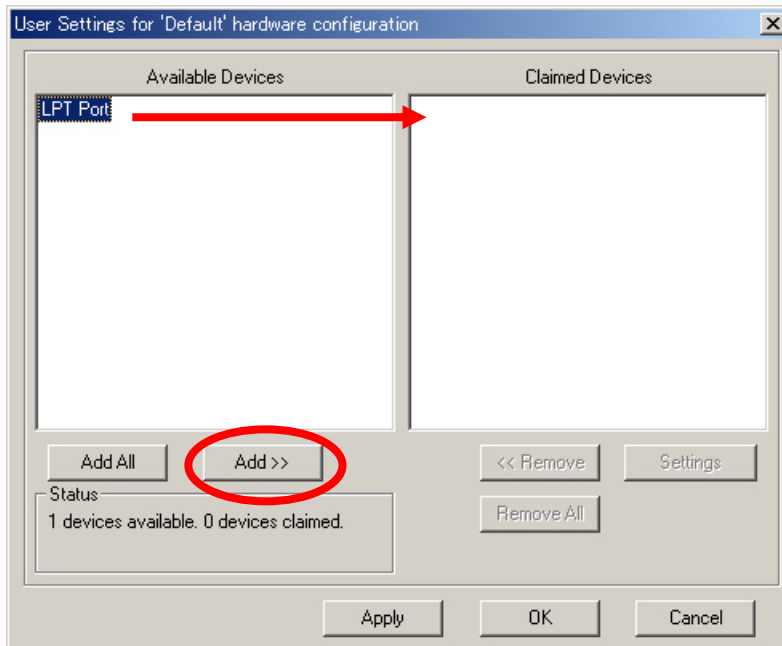
d) Install Hardware ダイアログボックスで Available Hardware から LPT Port を選択して Install>>をクリックします。Installed Devices に LPT Port が表示されます。OK をクリックします。



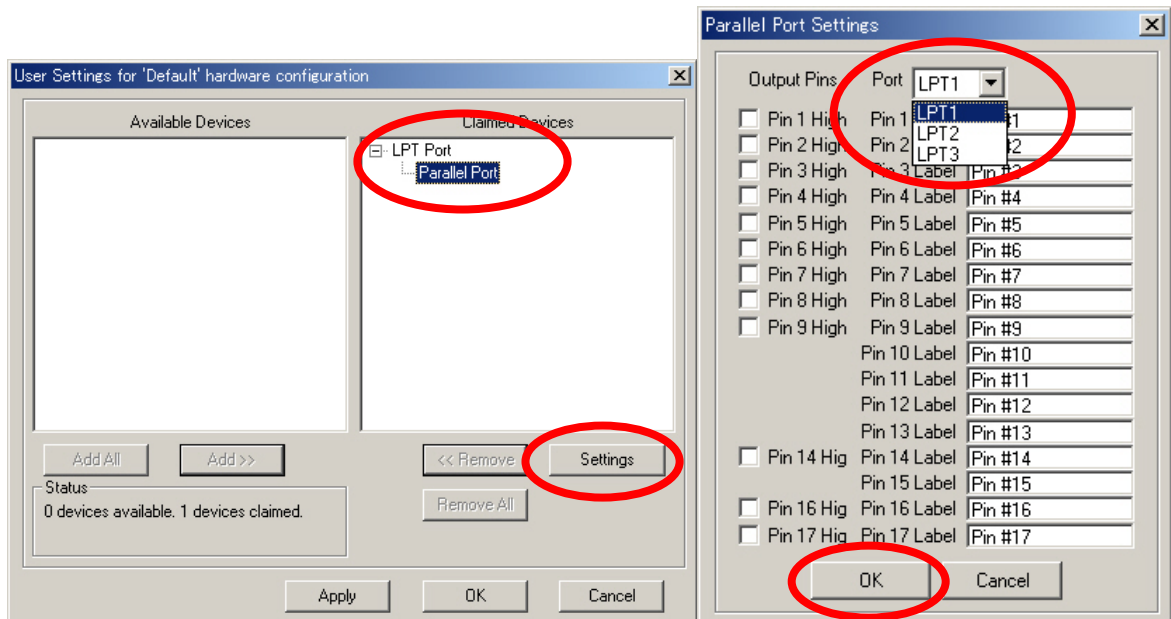
e) Configure Hardware ダイアログボックスで Configure Devices をクリックします。



- 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。

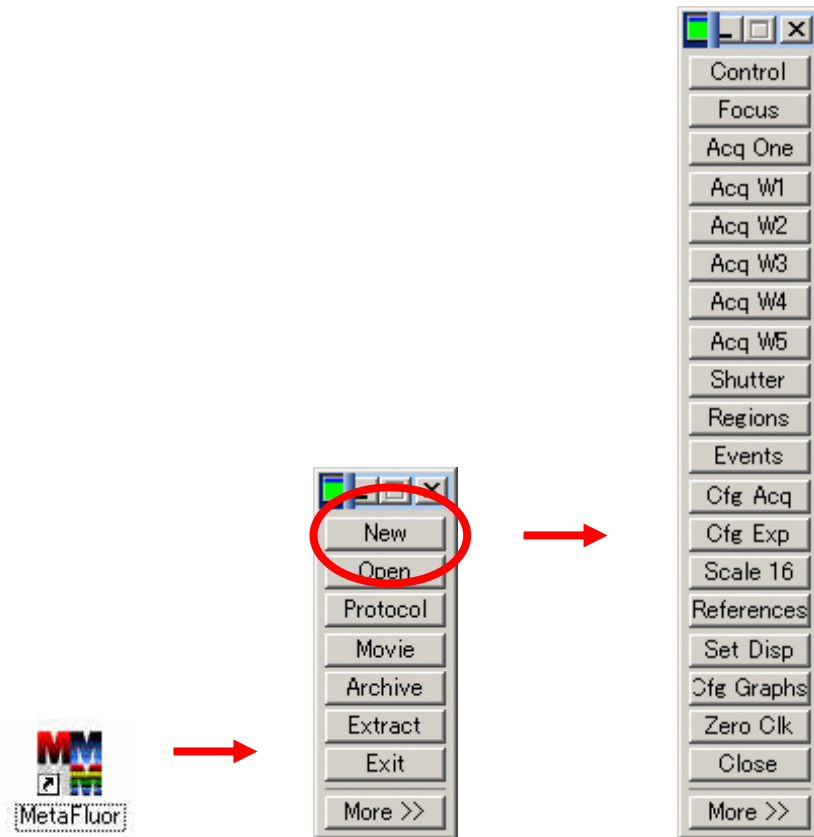


- h) 各ダイアログボックスで OK をクリックしてそれぞれを閉じます。トリガー出力ポートの設定は終了です。

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。

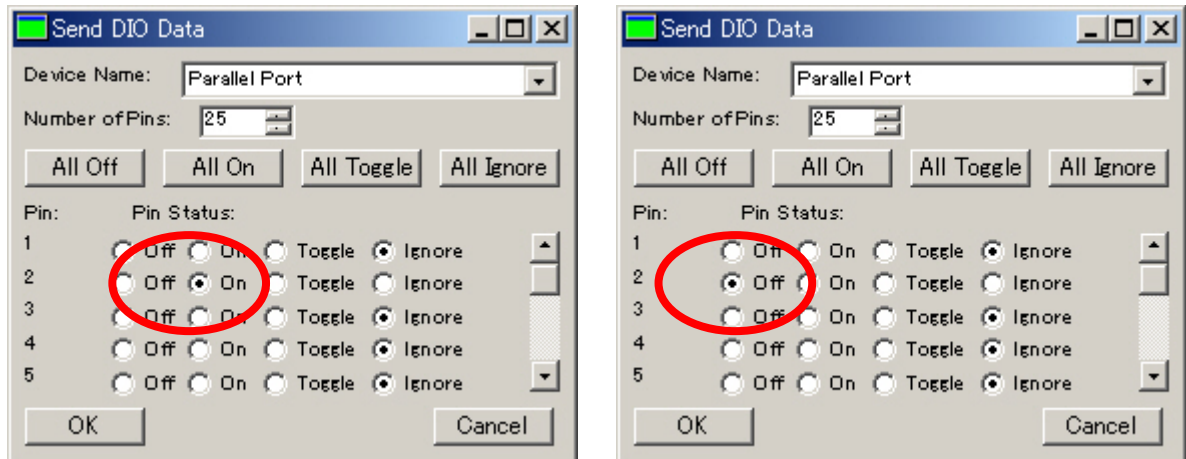
## 2. MetaFluor の起動

- 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

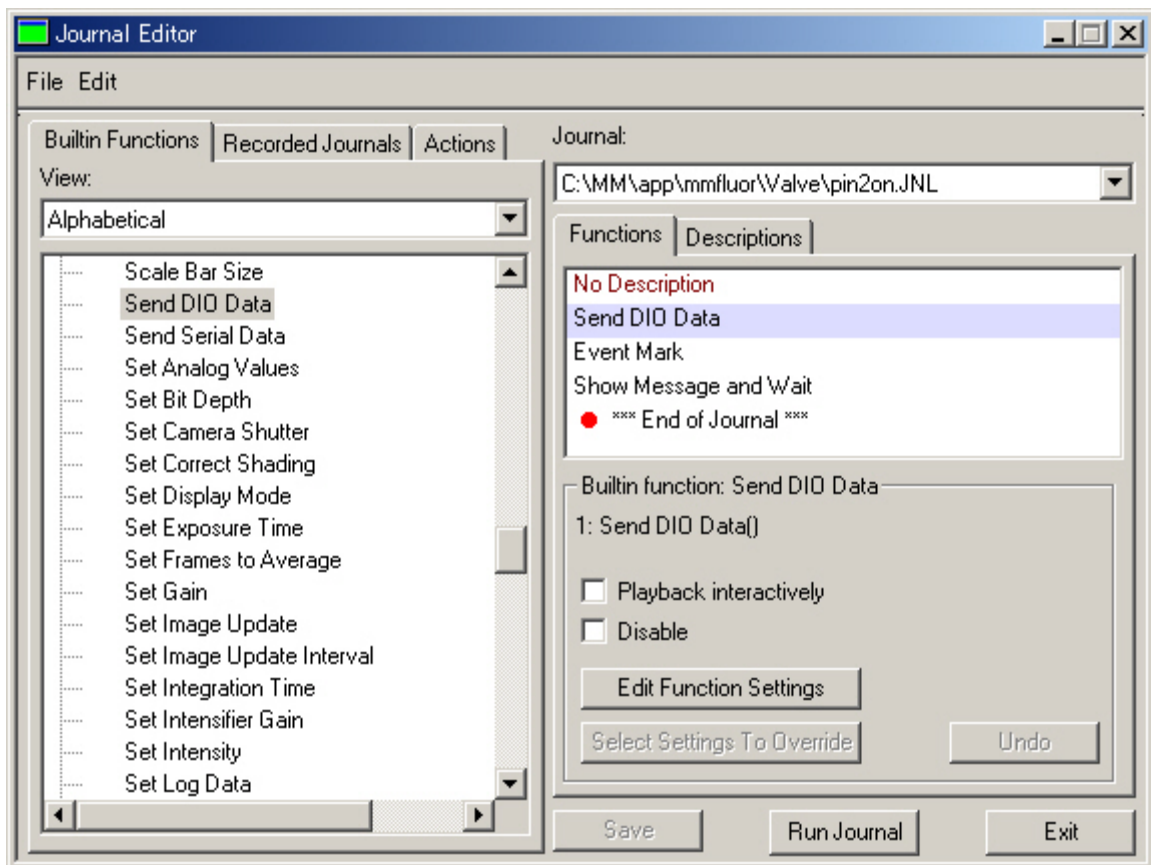
- a) Journals メニューから Create Journal を選択します。
- b) 新規作成する Journal ファイル(JNL)名を設定して保存をクリックします。(ここでは pin2.JNL とします。)
- c) Journal Editor が表示されますので、左側の一覧から Send DIO Data を選択して No Description の下にマウスで移動します。移動した後に Send DIO Data の設定ダイアログボックスが表示されます。使用する Pin2 を On にします。(それ以外は Ignore にしてください。) OK をクリックします。(バルブ#1 ON 用)



- d) 左側の一覧から Event Mark を Send DIO Data の下にマウスで移動します。Event Mark に表示したいテキストを入力します。OK をクリックします。



- e) 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。
- f) Send DIO Data を選択して Edit Function Setting をクリックします。Pin2 を Off (バルブ#1 OFF) にして OK をクリックします。また、Event Mark を選択して Edit Function Setting をクリックして表示するテキストを変更します。変更したら OK をクリックします。(c, d 参照)
- g) File メニュー、Save As で異なる名前でも保存します。(pin2off.JNL)
- h) f), g) を繰り返し行い、バルブ ON/OFF 用のジャーナルを複数個 (ON, OFF 各 6 個)
- i) Exit をクリックして Journal Editor を閉じます。

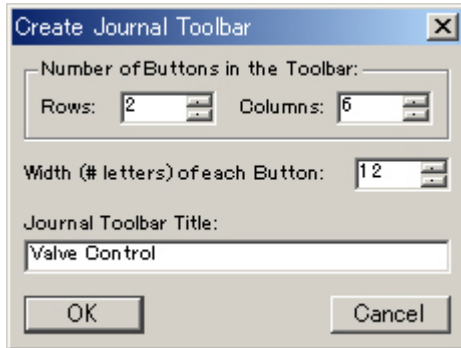


Show Message and Wait は特に必要ありませんが、ジャーナルを Run させた後にメッセージを表示する場合に使用します。

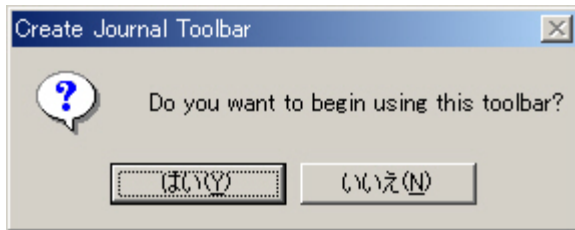
保存した Journal を変更（編集）する場合は、Journals メニューから Edit Journal を選択して JNL ファイルを読み出し編集します。（Journal Editor が起動します。）

#### 4. Journal Toolbar の作成

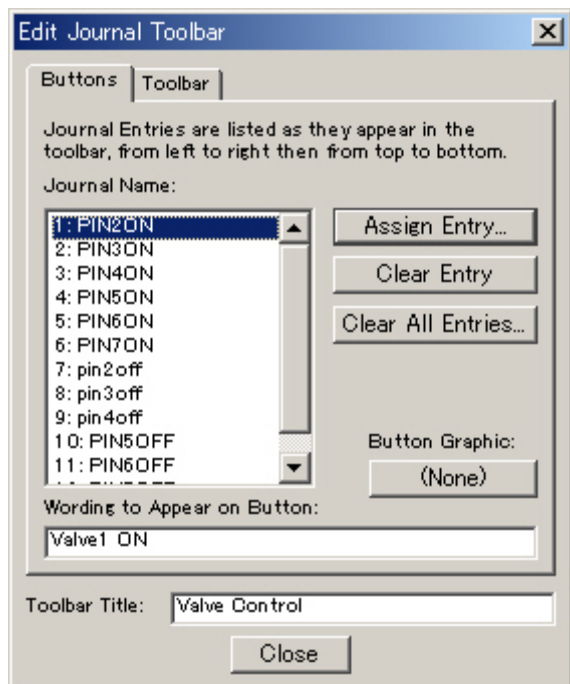
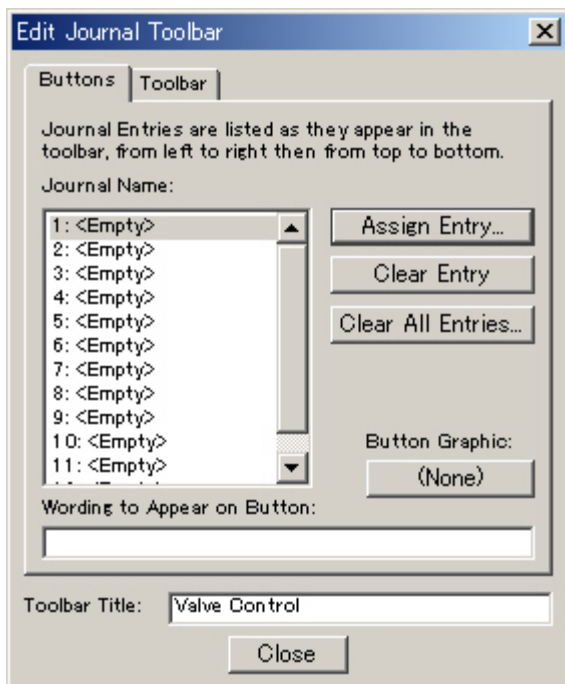
- a) Journals メニュー、Create Journal Toolbar を選択します。ジャーナルツールバーの行(Rows)、列(Columns)を設定します。また、Journal Toolbar Title は任意に変更してください。OK をクリックした後にファイル名を入力して保存します。(valve.JTB)

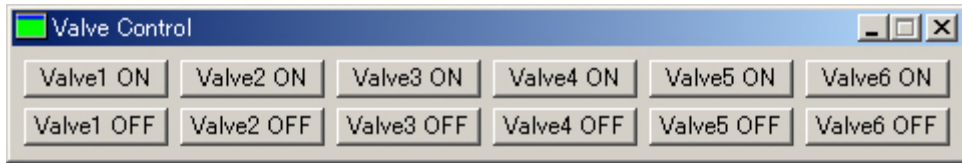


- b) 下記表示が出ましたら”はい(Y)”をクリックして Journal Toolbar の編集を行います。編集がない場合は”いいえ(N)”をクリックします。



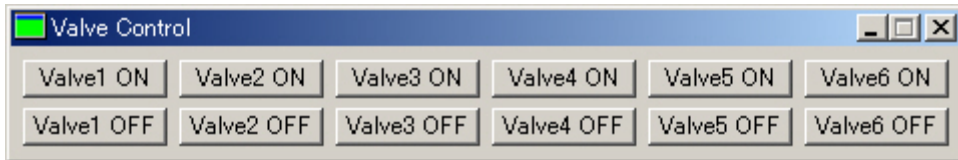
- c) Edit Journal Toolbar が表示されます。1 を選択して Assign Entry をクリックします。その後 Select a Journal でジャーナルファイル(JNL)を選択して”開く(o)”をクリックします。同様に異なるジャーナルファイルを 2 以降にエントリします。Wording Appear on Button:にジャーナルツールバー上の各ボタンに表示されるテキストを入力します。(何も入力しませんとジャーナルファイル名が表示されます。Close で Journal Toolbar が表示されます。



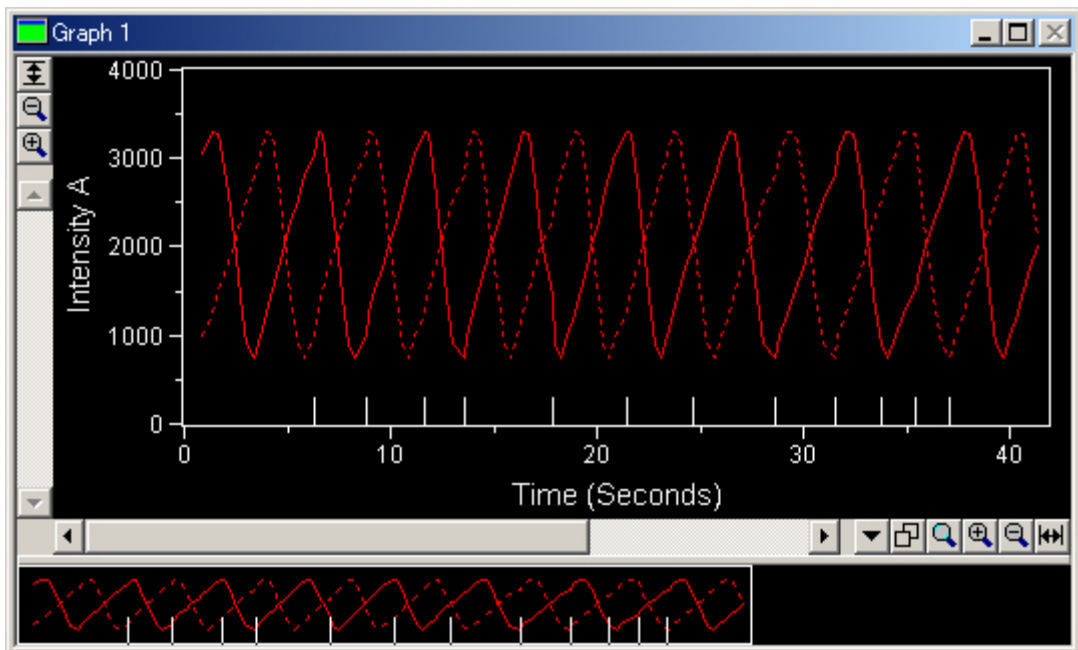


5. バルブのコントロール

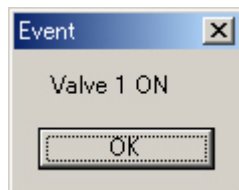
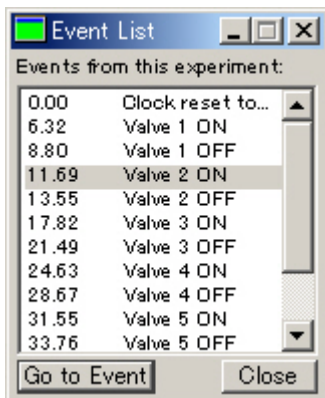
a) 下記 Journal Toolbar の各ボタンをクリックしますとバルブの開閉が行われます。各ボタンをクリックすることにより ON では各 BNC コネクタの出力が 5V になり、OFF では 0V になります。ご使用のバルブコントローラの開閉の極性をご確認ください。



b) 画像取得中にこれらのボタンをクリックしますとバルブの ON/OFF 意外に表示されているグラフ中にイベントが表示されます。



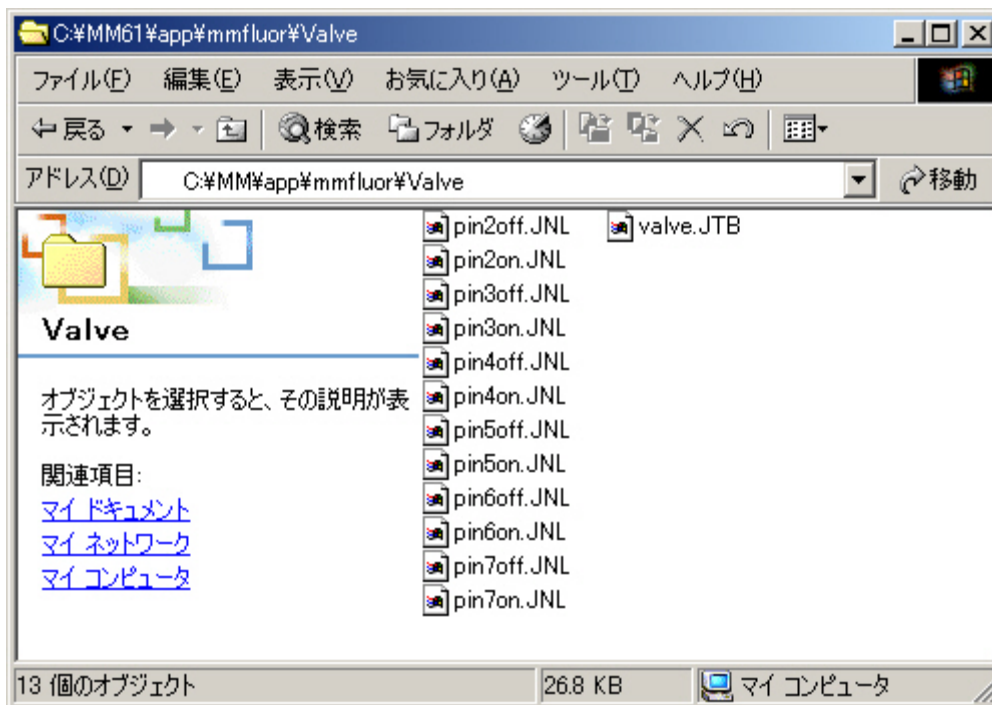
c) 画像再生中にもグラフにイベントが表示されます。さらに、Event List や Event が表示されます。





## 6. サンプルジャーナル

- a) 下記のようなジャーナルを用意しております。C:\MM61\app\mmfluo\Valve にコピーしてご使用ください。valve.JTB を Journals メニュー、Load Journal Toolbar で読み込んでご使用ください。



以上

