

KHR-3HV

# 17\_ シナリオの作成 マニュアル

---



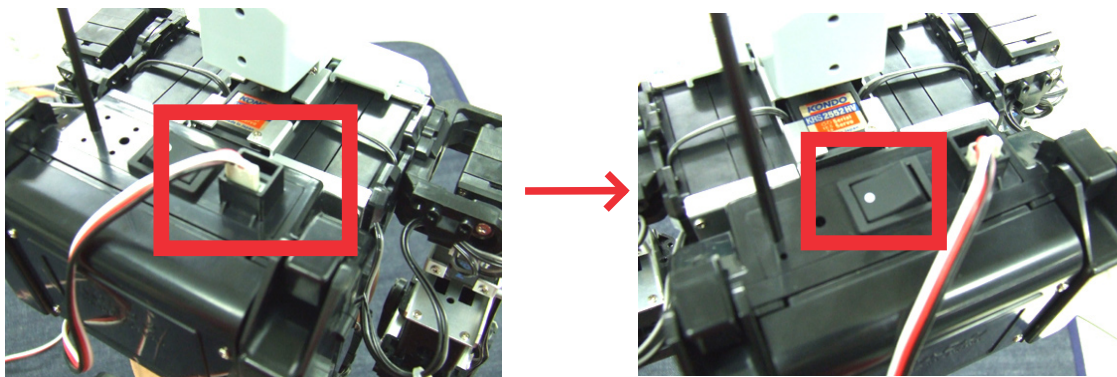
ここでは、シナリオの作成方法についてご説明します。

## 準備

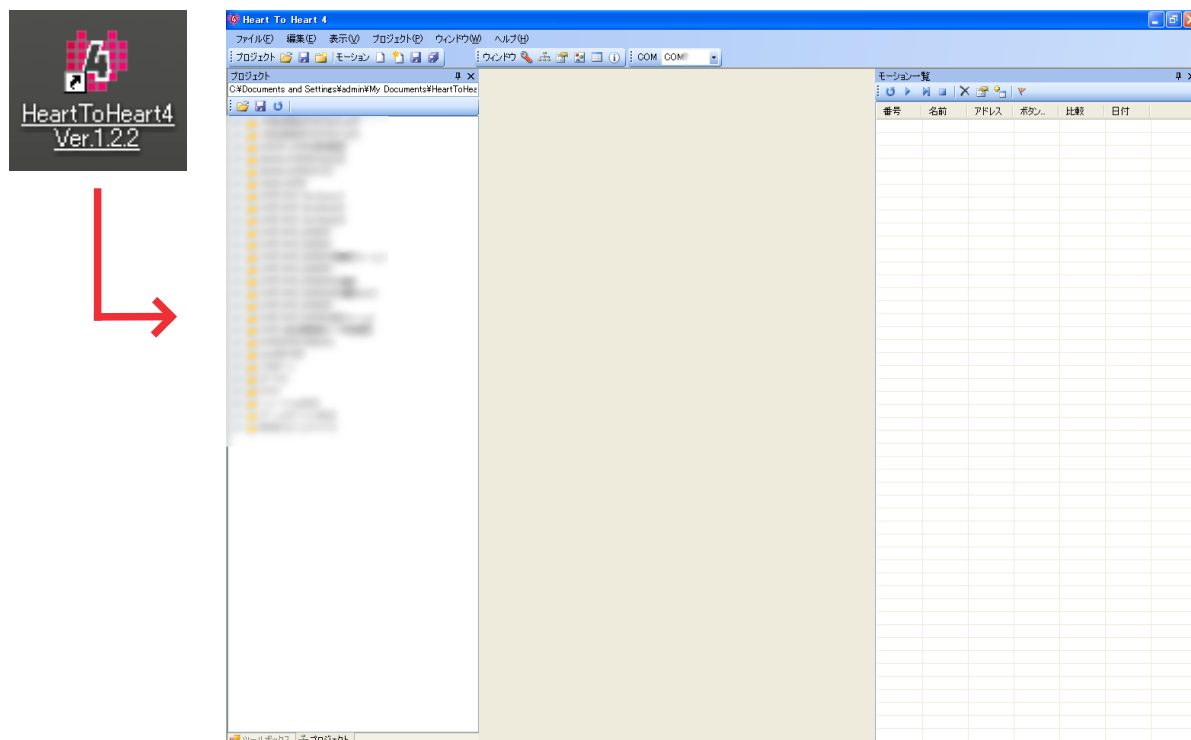
※本マニュアルで対応している HTH4 のバージョンは「**HTH4 Ver.1.2.2**」となります。※2010.10.15 時点「HTH4 Ver.1.2.2」をまだインストールされていない場合は、下記 URL より最新版の HTH4 をダウンロードし、インストール作業を行ってください。

KHR-3HV サポート情報「Heart To Heart4 Ver.1.2.2 公開」  
<http://kondo-robot.com/sys/archives/1906>

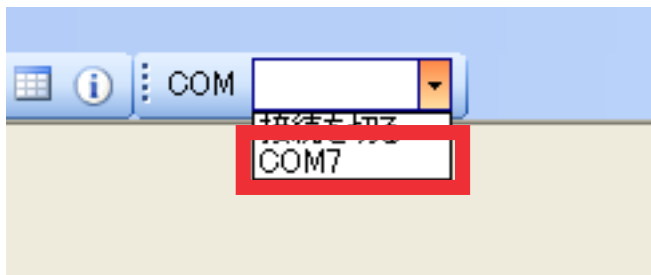
- 1 RCB-4HV をパソコンとシリアル USB アダプター HS で接続し、KHR-3HV (RCB-4HV) の電源スイッチを ON にします。



- 2 HeartToHeart 4 を起動します。



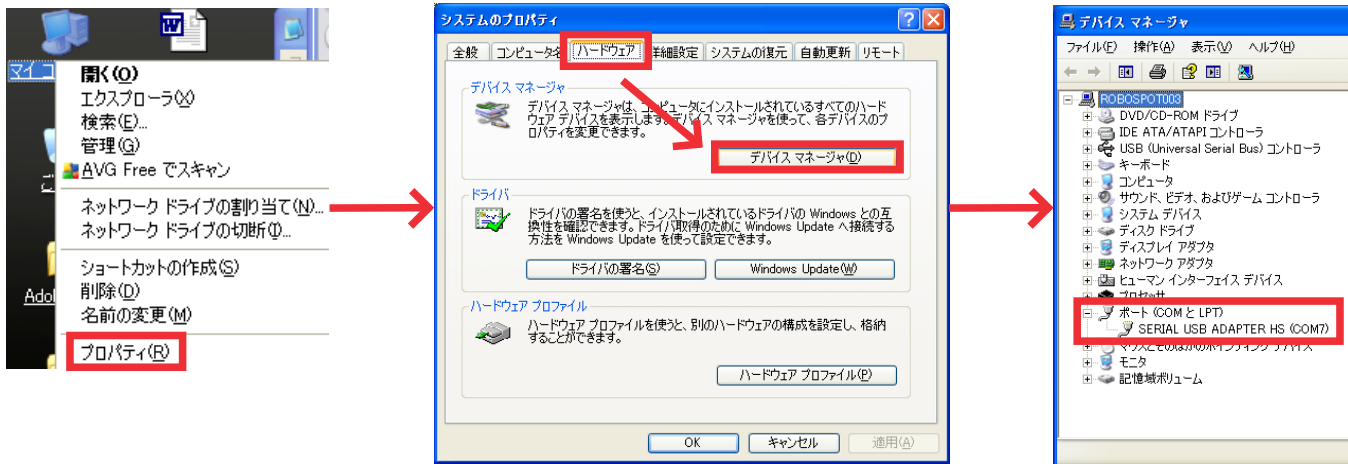
- 3 COM ツールバーの ComboBox でシリアル USB アダプター HS が接続された COM ポートを選択します。画面では COM7 が選択可能です。(ご使用の環境で異なります。)(COM の確認方法は下記を参照してください)



※ COM の確認方法

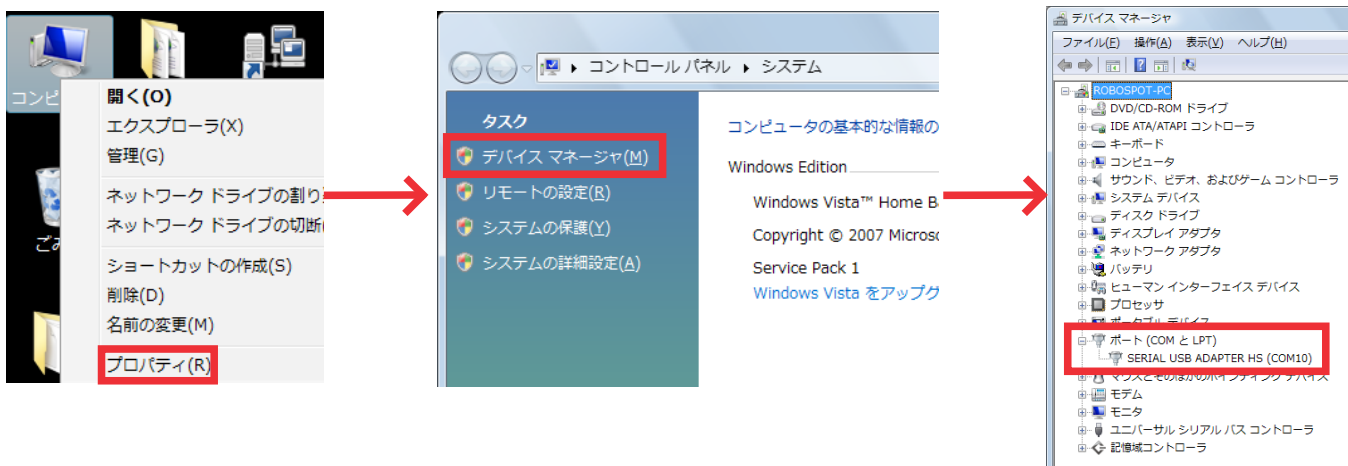
- ・ Windows XP の場合

「マイコンピュータ」を右クリック→「プロパティ」→「ハードウェアタブ」→「デバイスマネージャ」→「ポート (COM と LPT)」タブをクリック



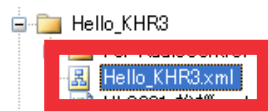
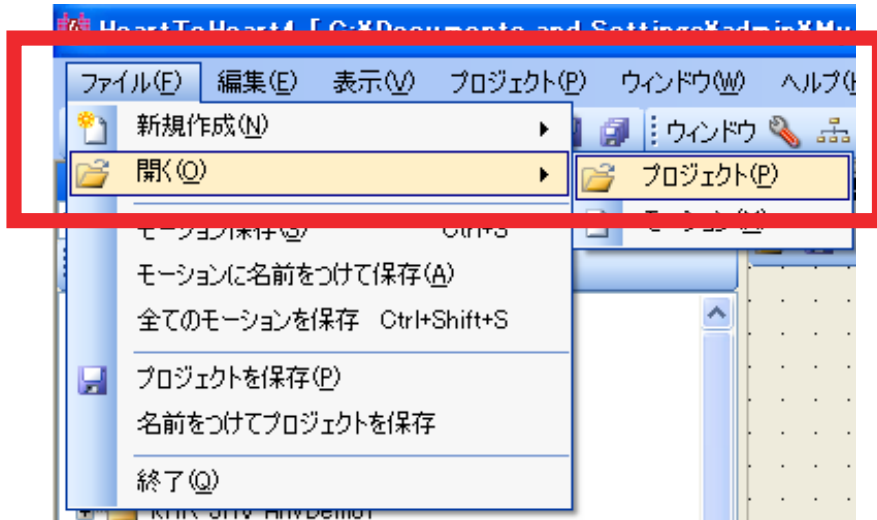
- ・ Windows Vista の場合

「マイコンピュータ」を右クリック→「プロパティ」→「デバイスマネージャ」→「ポート (COM と LPT)」タブをクリック



「デバイスマネージャ」を選択した際に「ユーザーアカウント制御:あなたが開始した操作である場合は、続行してください」と確認画面が出ることがあります。「続行」を押してデバイスマネージャを開いてください。

- 4 HTH4 を起動し、ファイルメニューの「開く」から「プロジェクト」を選択するか、プロジェクトウィンドウからユーザーが現在使用しているプロジェクトファイルをダブルクリックします。今回は例として組立の際に作成した「Hello\_KHR3」プロジェクトファイルを開きます。



フォルダ名と同じ名前のプロジェクトファイルをダブルクリック

- 5 「Hello\_KHR3」のプロジェクトファイルが表示されます。

HeartToHeart4 [ C:\Documents and Settings\admin\My Documents\HeartToHeart4\Projects\Hello\_KHR3\Hello\_KHR3.xml ]

※最新版の HTH4 である「HTH4 Ver1.2.2」以降でないところは表示されません。

## シナリオとは

KHR-3HV では、一つ一つの一時停止の状態のポーズデータを繋いでいくことで、一連の動きを作成しています。この一連の動作を「モーション」と言います。

モーションでは様々な動作を作成することが可能ですが、例えばダンスモーション等の一連の流れが複雑、かつ膨大なデータでは一つのモーションで管理することは非常に困難になります。

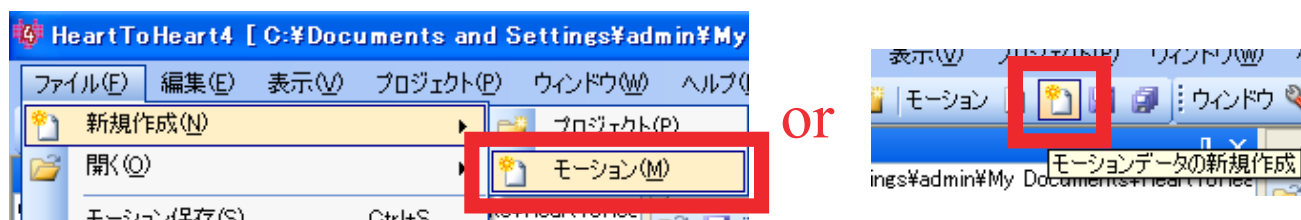
その場合、いくつかの動作に分けてモーションを登録し、それらのモーションをポーズデータを繋げていく際と同じように繋げていくことで、修正 / 管理が容易になります。

この「モーション同士をつなげて一つのモーションを作成」したデータを「シナリオ」と言います。

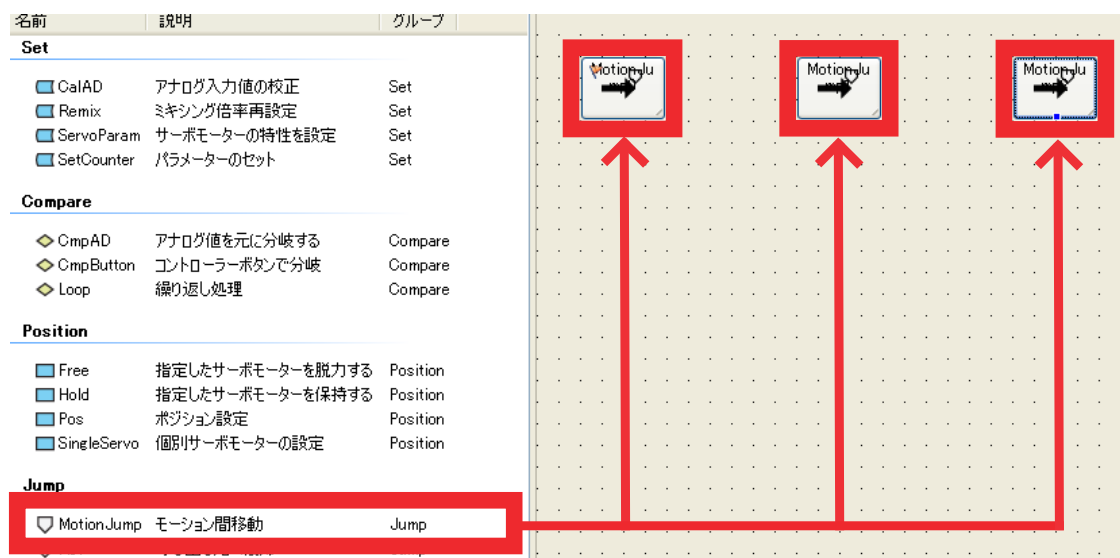
本マニュアルでは、KHR-3HV サンプルモーションの「Hello\_KHR3」からモーションを並べてシナリオを作成する方法をご説明します。

## シナリオの作成

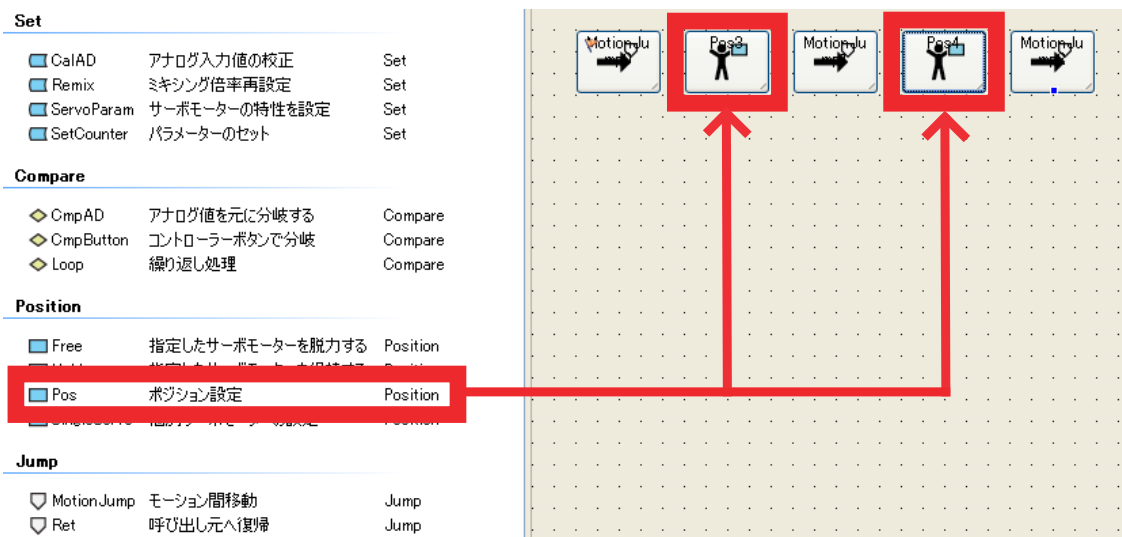
- 1 ファイルメニューから「新規作成」→「モーション」を選択するか、ツールバーの「モーションデータの新規作成」を選択します。



- 2 ツールボックスより「MotionJump」をドラッグ&ドロップで図の位置に3つ配置します。

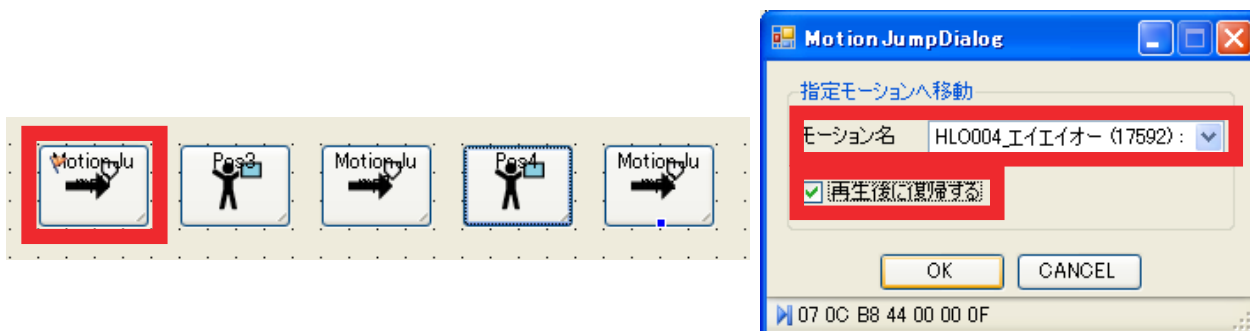


- 3 続いてツールボックスより「Pos」をドラッグ&ドロップで図の位置に2つ配置します。  
(この「Pos」は「MotionJump」から復帰した後、次のモーションを再生させるまで待ち時間を設けるための「Pos」です。連続でモーションを再生しても問題ない場合は必要ありません)



- 4 1番目の「MotionJump」をダブルクリックで開きます。  
最初は「HLO004\_ エイエオー .xml」を再生させますので、プルダウンメニューから「HLO004\_ エイエオー .xml」を選択してください。選択しましたら、左下の「再生後に復帰する」にチェックを入れて「OK」を押してください。

※「再生後に復帰する」にチェックを入れないと、シナリオが途中で終了してしまいます。必ずチェックを入れてください。

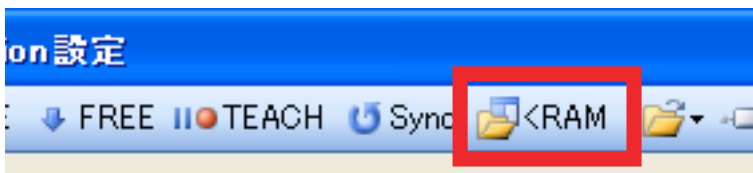


- 5 次に2番目の「Pos」をダブルクリックで開きます。ポジションの値はホームポジションの状態を設定します。(ここでは KHR-3HV のサンプルモーションを使用しておりますので、まっすぐ直立した状態がホームポジションとなります。ポジション値「0」、フレーム値「100」で設定して下さい)設定が終わりましたら「OK」を押してください。



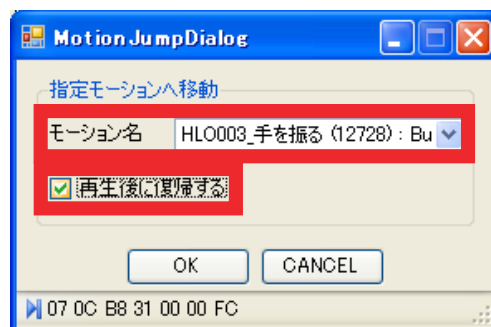
※現在の姿勢を待機状態にする場合

待機用の Pos に、現在の KHR-3HV のポーズを登録するには、ポジション設定画面上の「RAM」ボタンを押します。「RAM」ボタンを押すと、現在 KHR-3HV がとっているポーズデータが反映されます。

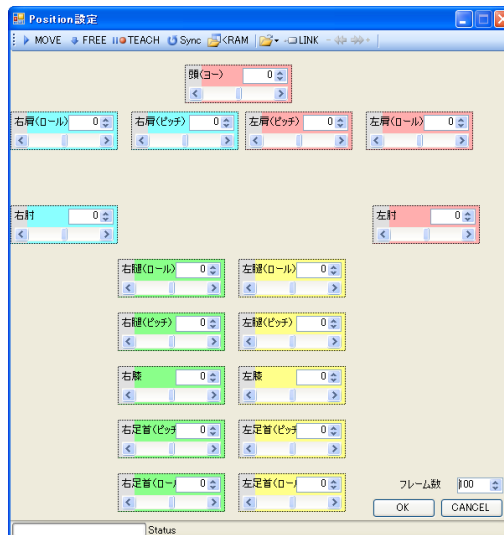


- 6 続いて3番目の「MotionJump」をダブルクリックで開きます。「HLO003\_手を振る.xml」を再生させますので、プルダウンメニューから「HLO003\_手を振る.xml」を選択してください。選択しましたら、左下の「再生後に復帰する」にチェックを入れて「OK」を押してください。

※「再生後に復帰する」にチェックを入れないと、シナリオが途中で終了してしまいます。必ずチェックを入れてください。

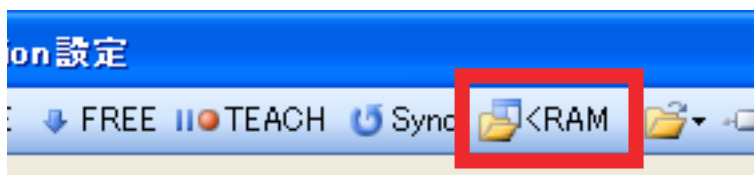


- 7 次に4番目の「Pos」をダブルクリックで開きます。ポジションの値はホームポジションの状態を設定します。(ここでは KHR-3HV のサンプルモーションを使用しておりますので、まっすぐ直立した状態がホームポジションとなります。ポジション値「0」、フレーム値「100」で設定して下さい)設定が終わりましたら「OK」を押してください。



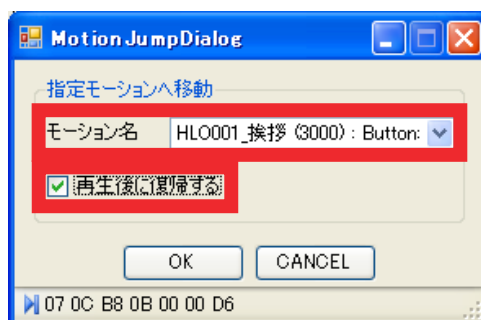
※現在の姿勢を待機状態にする場合

待機用の Pos に、現在の KHR-3HV のポーズを登録するには、ポジション設定画面上の「RAM」ボタンを押します。「RAM」ボタンを押すと、現在 KHR-3HV がとっているポーズデータが反映されます。

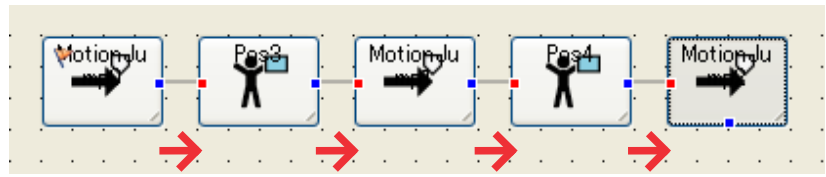
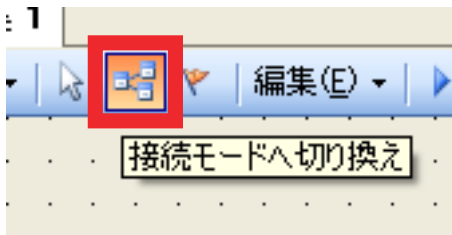


- 8 最後に5番目の「MotionJump」をダブルクリックで開きます。「HLO001\_挨拶.xml」を再生させますので、プルダウンメニューから「HLO001\_挨拶.xml」を選択してください。選択しましたら、左下の「再生後に復帰する」にチェックを入れて「OK」を押してください。

※「再生後に復帰する」にチェックを入れないと、シナリオが途中で終了してしまいます。必ずチェックを入れてください。

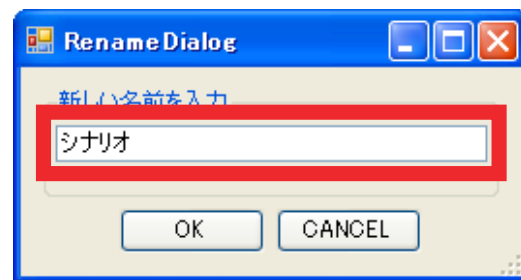
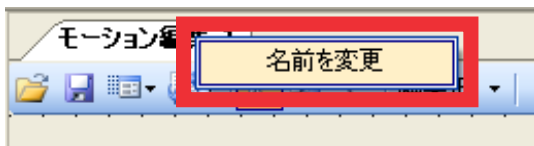


9 接続モードへ切り替え、各コントロールを繋ぎます。

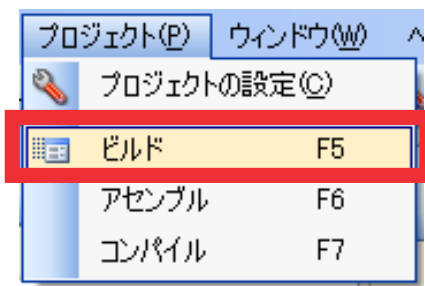


※配線は「青」から「赤」の流れになります。

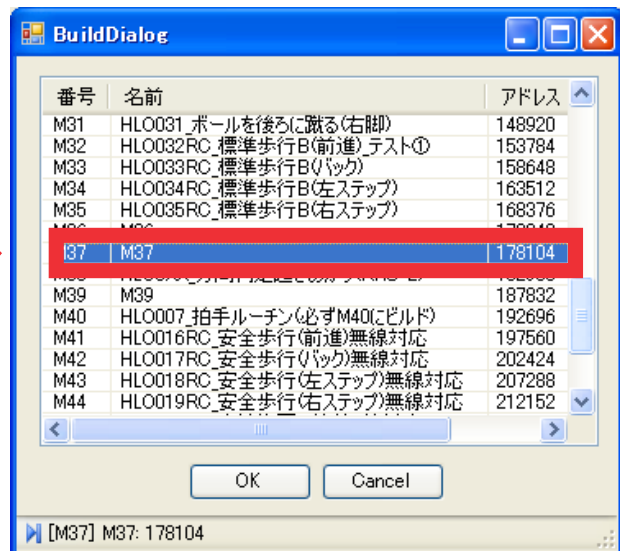
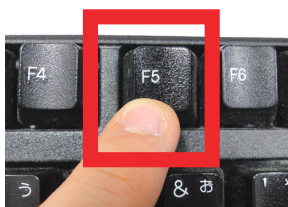
10 「モーション編集」と書かれているタブの上で右クリックして「名前を変更」を選び、任意のモーション名をつけて「OK」を押します。  
(ここでは「シナリオ」としました)



11 プロジェクトメニューから「ビルド」を選択するか、F5を押して、まだ空いているモーション領域を選択してください。(ここではM37を選択しています)  
必要に応じて、お使いのPCへモーション/プロジェクトの保存を行ってください。



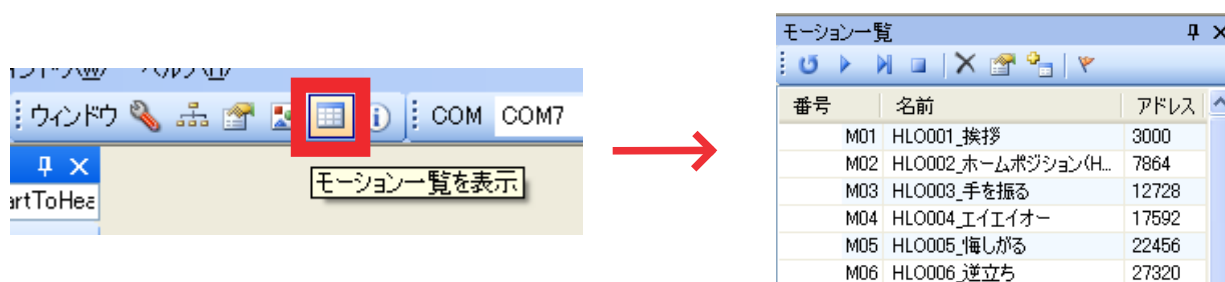
or



## スタートアップモーションへの登録

続いて、作成したシナリオを、スタートアップモーションとして登録します。


- 1 ウィンドウ項目の「モーシヨーン一覧」を選択し、モーシヨーン一覧を開きます。



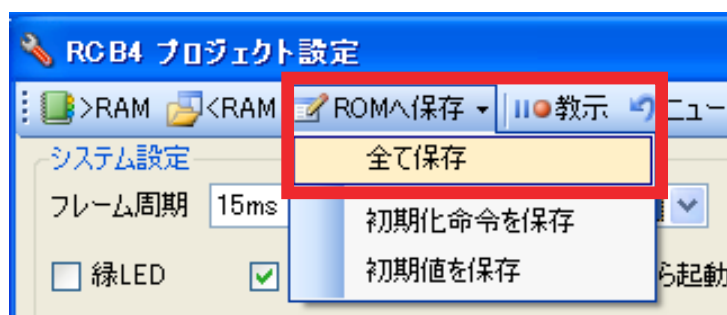
- 2 先ほど書き込んだ「シナリオ」モーションをクリックして選択し、モーシヨーン一覧ウィンドウ上の「スタートアップを設定します」をクリックします。



- 3 選択したモーションの左側に旗のマークが付き、スタートアップモーションとなります。

M36	M36	173240	Button: 0	
	M37	シナリオ	178104	Button: 16
M38	HLO0XX_方向判定起きあ...	182968	Button: 204	
M39	M39	187832	Button: 0	

- 4 スタートアップモーションの登録が終わりましたら、プロジェクト設定画面を開き「ROMへ保存」から「全て保存」で設定をRCB-4HVへ書き込んでください。



- 5 メインウィンドウに戻り、「プロジェクトを保存」を押して、パソコン側にも保存をして下さい。



KHR-3HV の電源を入れなおし、設定したシナリオモーションが再生されれば作業は完了です。

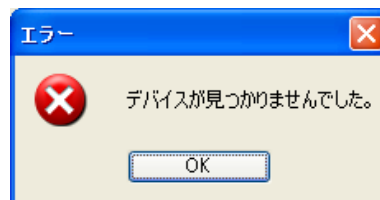
以上でシナリオの作成方法をご説明しました。

HTH4 でのシナリオ作成は、ツールアイコンにあります「MotionJump」で作成しますので通常のモーション作成と同じ方法で作成することが出来ます。そのため、以前の HTH3 では繰り返し同じモーションを再生させるためにはもう一度同一のモーションを並べる必要がありましたが、HTH4 では「SetCounter」や「Loop」アイコンを配置することで、カウンタによるループや条件分岐を設定することが出来ます。

次のマニュアルでは、ループカウンタを設定したより複雑なシナリオの作成方法をご紹介します。

## 困ったときは

- Q. 設定したはずのスタートアップモーションが再生されない。
- A. スタートアップモーションの設定が RCB-4HV に書き込まれていない可能性があります。まずは通信が出来るかどうかを確認してください。確認方法はプロジェクト設定ウィンドウが開いている場合は一度ウインドウを閉じ、もう一度開きなおしてください。通信が正常に出来ている場合はウインドウが開きます。ウインドウが開かない場合、下記エラー画像が出てきた場合は COM 番号や通信ケーブルの接続状態やきちんと電源が供給されているかを確認して下さい。通信が出来ていることを確認しましたら、本マニュアル P10【2】～【4】をもう一度行いスタートアップモーションの設定を書き込んでください。



- Q. 設定したシナリオが、途中までしか再生されない。2 番目、または最後のモーションが再生されない。
- A. 「MotionJump」コントロール内において、「再生後に復帰する」の項目にチェックが入っていない可能性があります。この項目にチェックが入っていないと、モーションが再生された直後にシナリオに復帰されず、モーション再生が終了してしまいます。本マニュアル P6～8【4】～【8】をもう一度行い、「再生後に復帰する」の項目にチェックが入っているかをご確認ください。

## 連絡先

このマニュアルに関してのお問い合わせは下記連絡先にご連絡ください。

近藤科学株式会社 ROBOSPOT

〒101-0021 東京都千代田区外神田 3-6-13 清田商会ビル 1F

TEL/FAX 03-6421-6976 (毎週火曜日除く平日 14:00 ~ 20:00、土日祝 11:00 ~ 20:00)

URL <http://www.robospot.jp>

Mail [robospot\\_info@robospot.jp](mailto:robospot_info@robospot.jp)

## 最後に

「KHR-3HV サポートマニュアル」は今後も ROBOSPOT にて随時配信していく予定です。  
皆様のお役に立てるよう努力して参りますので、今後とも近藤科学製品並びに ROBOSPOT を  
宜しくお願い申し上げます。

