

三菱電機 **産業用** ロボット

MELFAテクニカルニュース

BFP-A6079-0218

2017年12月発行

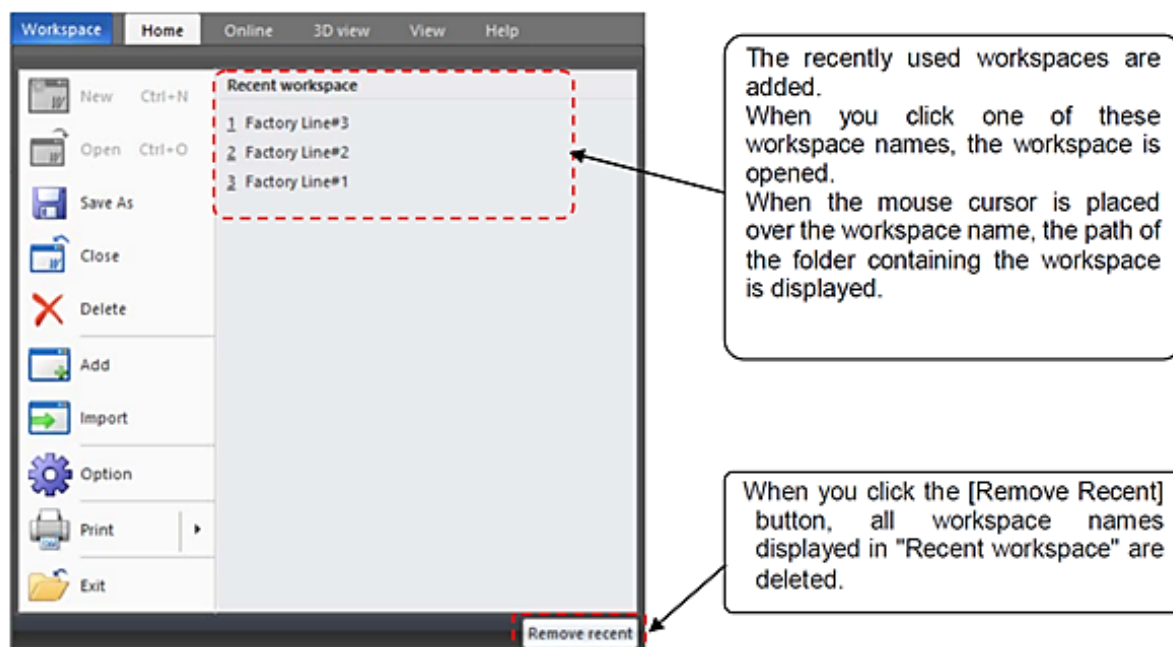
表題 RT ToolBox3 Ver. 1.10L リリースのご連絡**適用機種** FRシリーズ、Fシリーズ、SQシリーズ、SDシリーズ、Sシリーズ
(コントローラ CR800/CR750/CR700/CR500シリーズ用)

三菱電機産業用ロボットMELFAに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。
「RT ToolBox3 Ver. 1.10L」(形名:3F-14C-WINJ(E)/3F-15C-WINJ(E)/3F-16D-WINJ(E))をリリースしました。以下に本バージョンで改定された内容についてお知らせします。

テクニカルニュースに記載された機能をご利用するには、FAサイトより最新版をダウンロードしてお手持ちのRT ToolBox3をバージョンアップする必要があります。

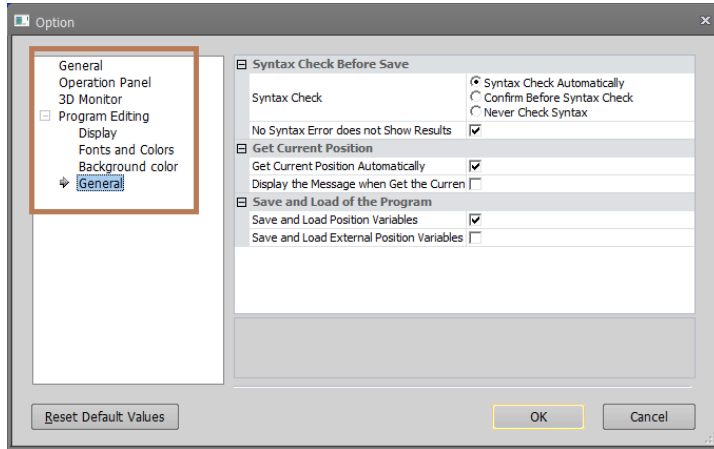
1. ワークスペース

- ワークスペースを開いた履歴を削除する機能を追加しました。

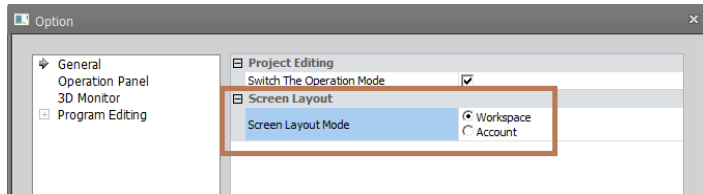


2. オプション

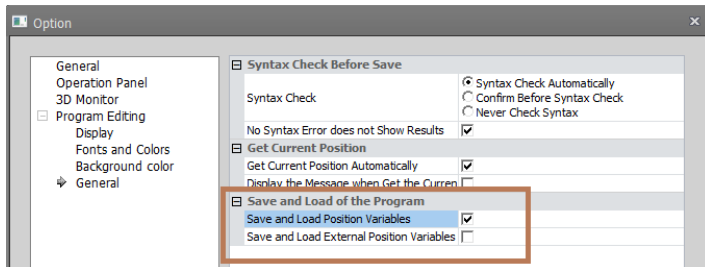
- オプションをカテゴリ別に分けて設定できるように変更しました。



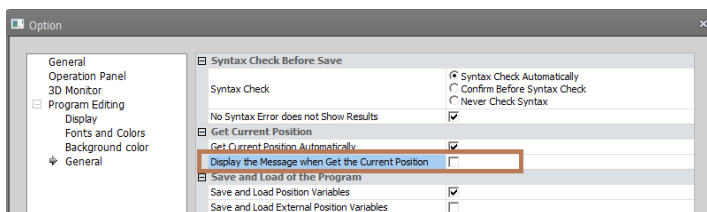
- オプションに画面配置モードを追加しました。



- オプションに位置変数の保存・読み込み設定を追加しました。

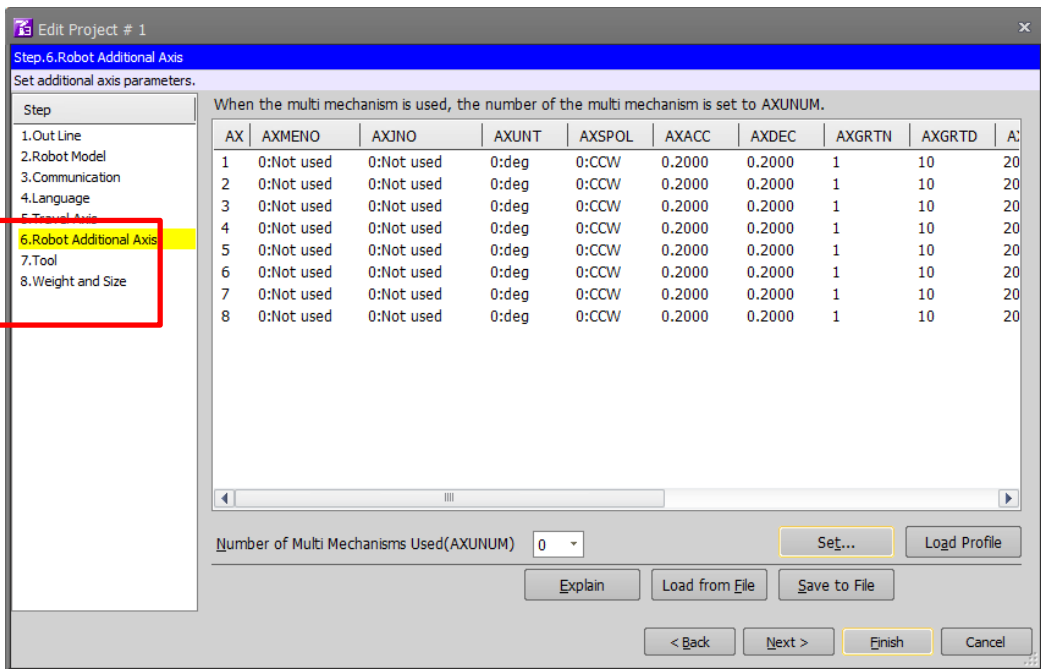


- オプションに現在位置取り込み時のメッセージ表示有無を追加しました。



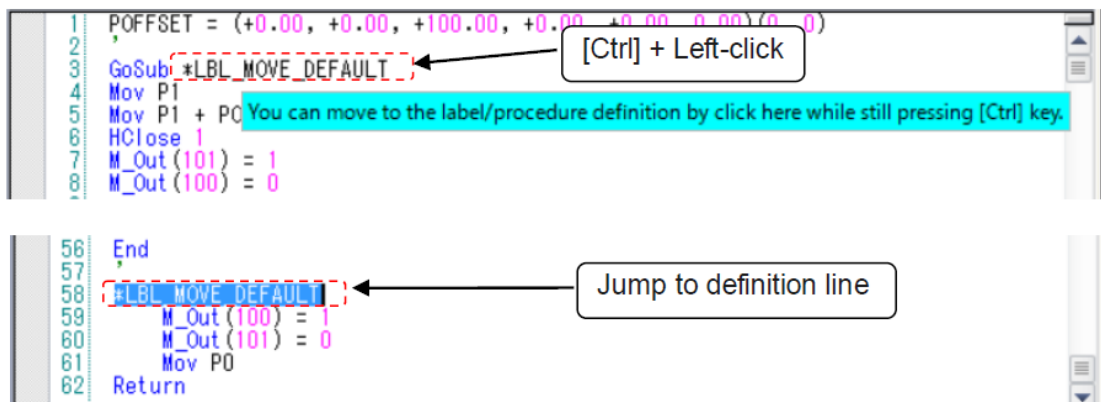
3. プロジェクト編集

- 付加軸、ツール、質量とサイズを追加しました。



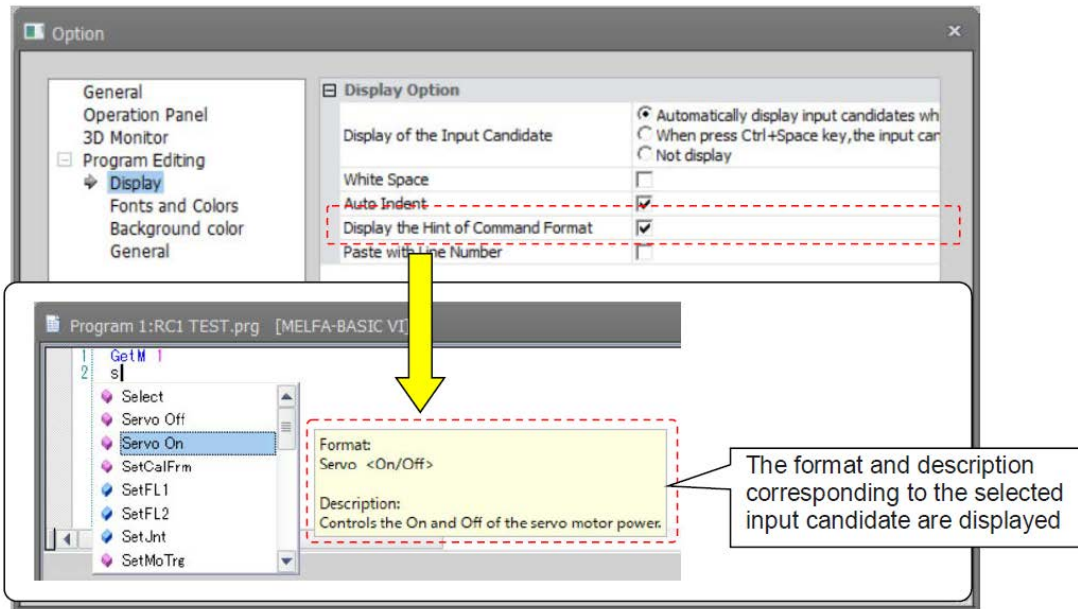
4. プログラム編集

- 命令編集領域でのラベルジャンプ機能を追加しました。



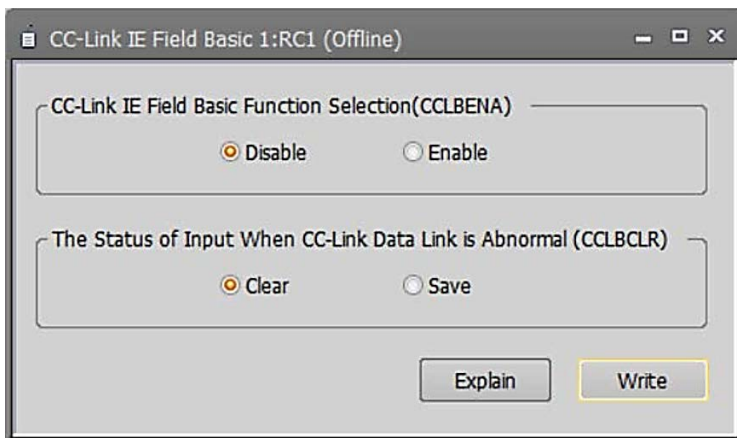
- 入力候補に対応する説明を表示するように変更しました。

命令編集エリアで表示しているロボットプログラムの命令、システム関数、システム状態変数の書式と説明を、ポップアップヒント表示することができます。



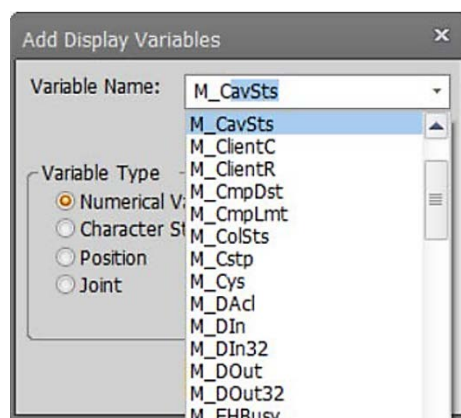
5. パラメータ編集

- CC-Link IE Field Basic画面を追加しました。



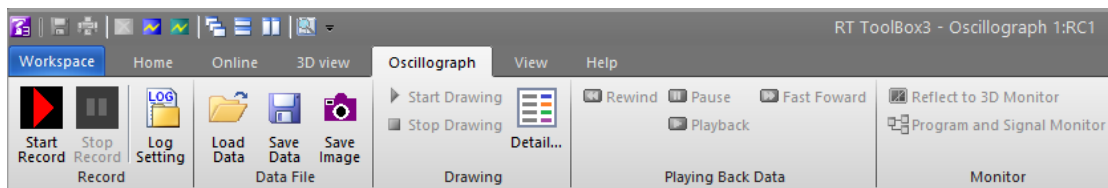
6. プログラムモニタ

- モニタ変数入力時のオートコンプリート機能を追加しました。

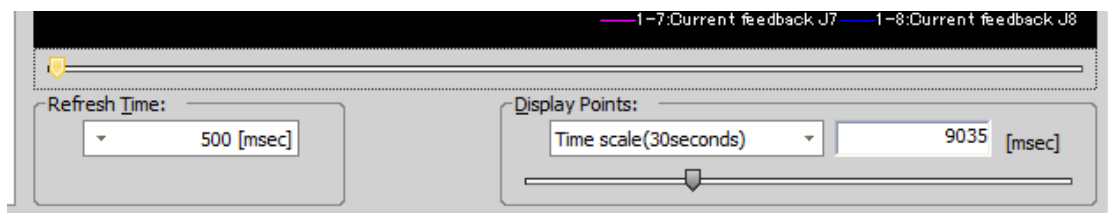


7. オシログラフ

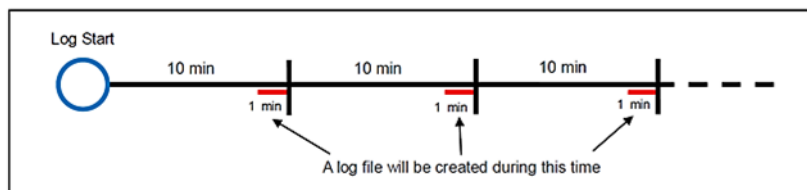
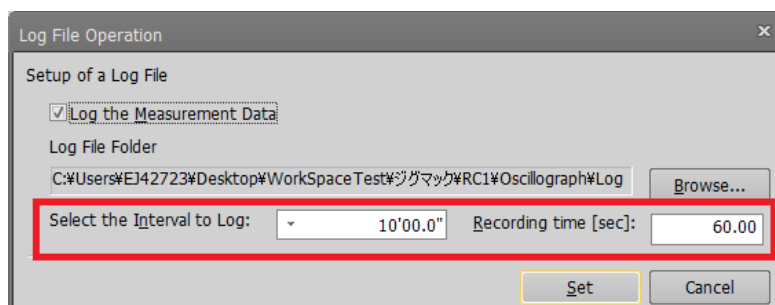
- オシログラフの操作ボタンをリボンに移動しました。



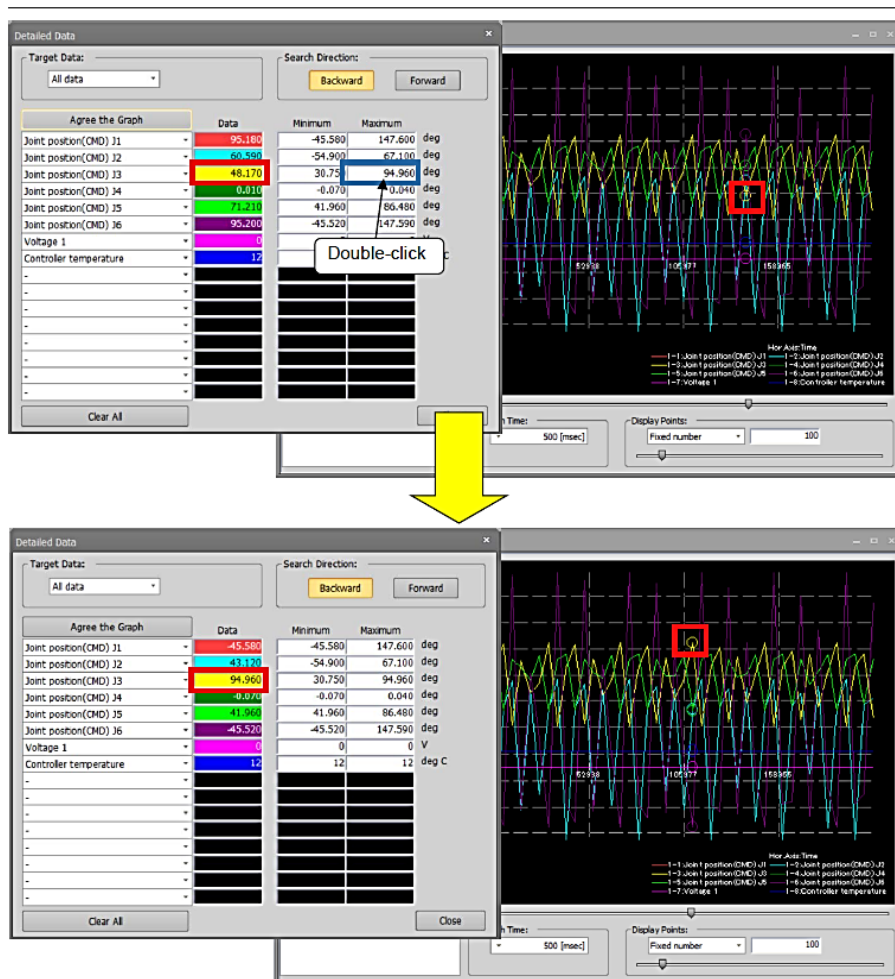
- オシログラフ画面にグラフの更新時間、表示点数を変更する機能を追加しました。



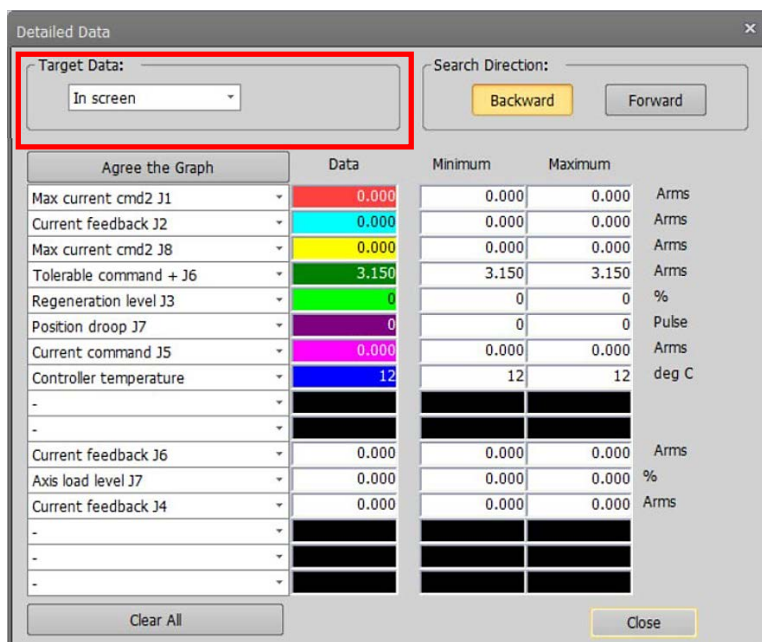
- 一定時間経過したら指定時間ログする機能を追加しました。



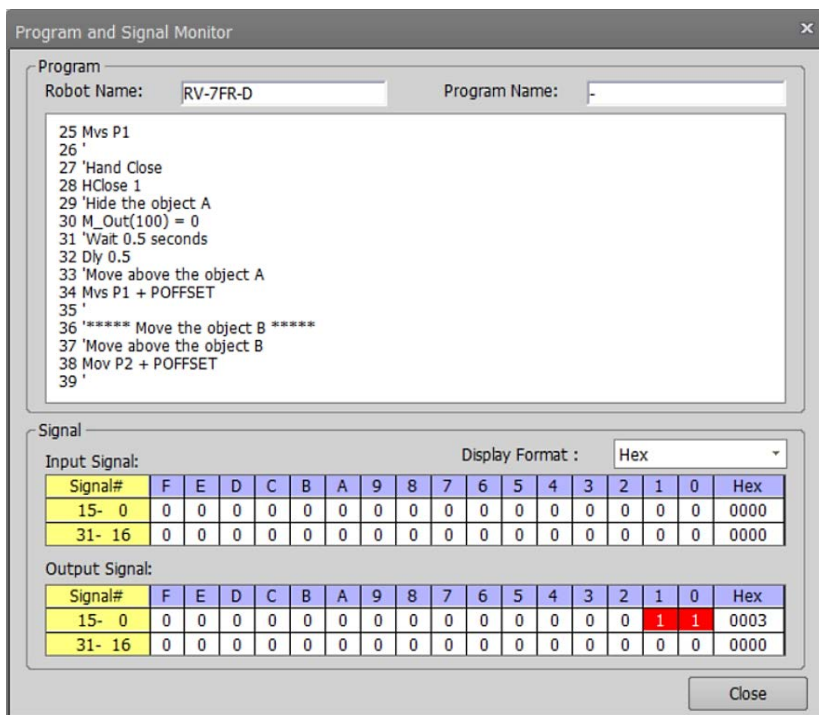
- 詳細データ画面から最大値、最小値へジャンプする機能を追加しました。



- 詳細データ画面に画面内最大値、最小値を表示する機能を追加しました。



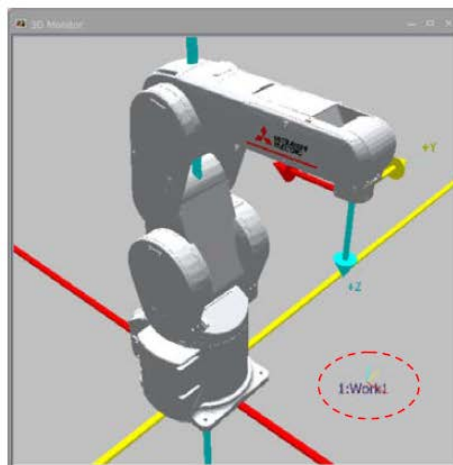
- プログラム・信号モニタ画面を追加しました。



8. 3Dモニタ

- ワーク座標を表示する機能を追加しました。

Robot Model	
Display robot model	True
View type	Solid
Display solenoid valve	False
Interference check	True
Display tool coordinate system	True
Display tool position	True
Display base coordinate system	False
Display work coordinate	[1]
1	True
2	False
3	False
4	False
5	False
6	False
7	False
8	False



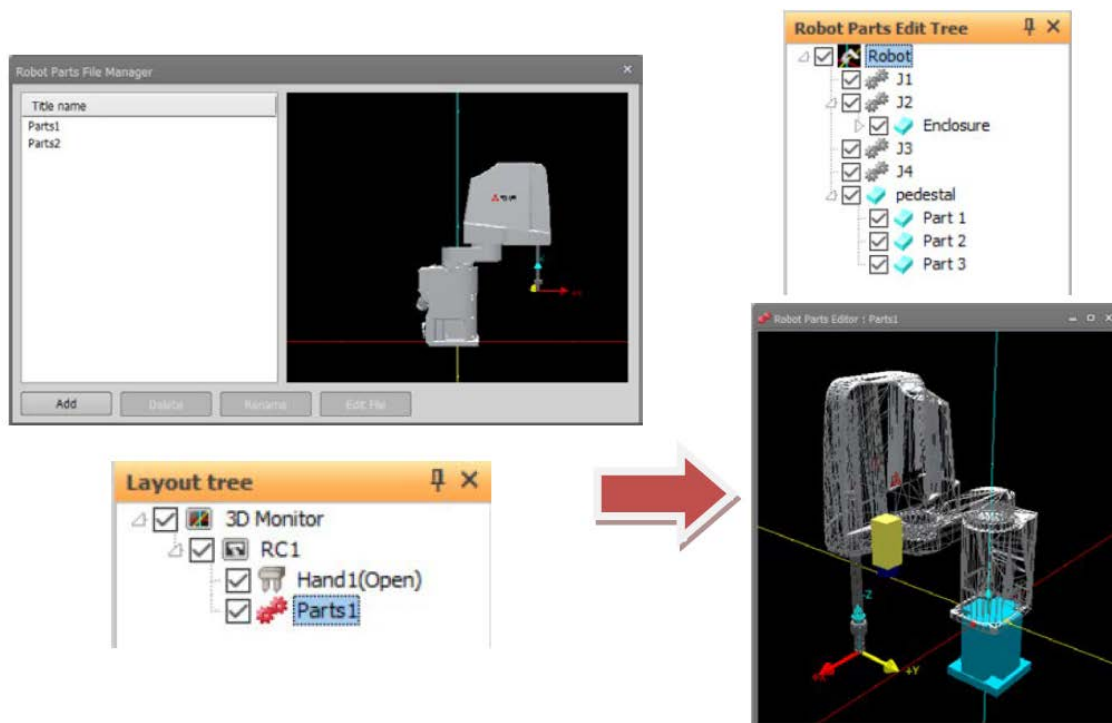
●レイアウトオブジェクトに円筒を追加しました。

Tube																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Properties</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Object</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td>wiring</td> </tr> <tr> <td>Figure</td> <td>Tube</td> </tr> <tr> <td>Color</td> <td>■ 255; 87; 128</td> </tr> <tr> <td>Size</td> <td>100.000, 100.500, 200.000</td> </tr> <tr> <td> Inner Radius[mm]</td> <td>100.000</td> </tr> <tr> <td> Outer Radius[mm]</td> <td>100.500</td> </tr> <tr> <td> Height[mm]</td> <td>200.000</td> </tr> <tr> <td>Position</td> <td>500.000, 0.000, 0.000</td> </tr> <tr> <td> X[mm]</td> <td>500.000</td> </tr> <tr> <td> Y[mm]</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td> Z[mm]</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td>Rotation order</td> <td>X-Y-Z</td> </tr> <tr> <td>Angle</td> <td>0.000, 0.000, 0.000</td> </tr> <tr> <td> X[deg]</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td> Y[deg]</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td> Z[deg]</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td>View type</td> <td>Solid</td> </tr> <tr> <td>Condition</td> <td>Default Edit</td> </tr> <tr> <td>Interference check</td> <td>True</td> </tr> </tbody> </table>		Properties		Object		Name	wiring	Figure	Tube	Color	■ 255; 87; 128	Size	100.000, 100.500, 200.000	Inner Radius[mm]	100.000	Outer Radius[mm]	100.500	Height[mm]	200.000	Position	500.000, 0.000, 0.000	X[mm]	500.000	Y[mm]	0.000	Z[mm]	0.000	Rotation order	X-Y-Z	Angle	0.000, 0.000, 0.000	X[deg]	0.000	Y[deg]	0.000	Z[deg]	0.000	View type	Solid	Condition	Default Edit	Interference check	True
Properties																																											
Object																																											
Name	wiring																																										
Figure	Tube																																										
Color	■ 255; 87; 128																																										
Size	100.000, 100.500, 200.000																																										
Inner Radius[mm]	100.000																																										
Outer Radius[mm]	100.500																																										
Height[mm]	200.000																																										
Position	500.000, 0.000, 0.000																																										
X[mm]	500.000																																										
Y[mm]	0.000																																										
Z[mm]	0.000																																										
Rotation order	X-Y-Z																																										
Angle	0.000, 0.000, 0.000																																										
X[deg]	0.000																																										
Y[deg]	0.000																																										
Z[deg]	0.000																																										
View type	Solid																																										
Condition	Default Edit																																										
Interference check	True																																										
<p>* The minimum thickness ([Outer radius [mm]] - [Inner radius [mm]]) is 0.5 mm.</p>																																											

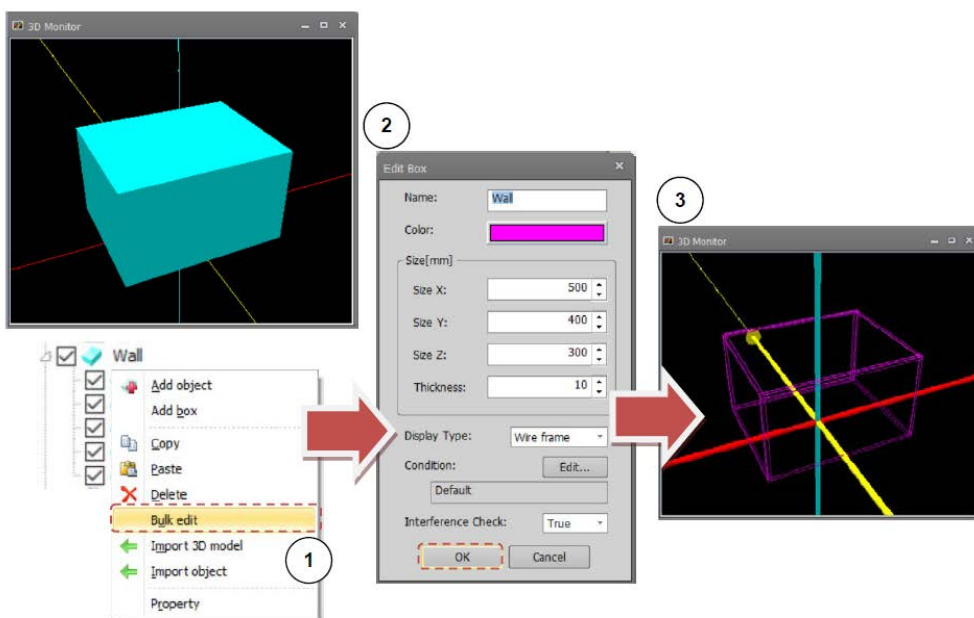
●レイアウトオブジェクトに文字列を追加しました。

String																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Properties</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Object</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Name</td> <td>Rotation Table</td> </tr> <tr> <td>Figure</td> <td>String</td> </tr> <tr> <td>Color</td> <td>■ 255; 255; 255</td> </tr> <tr> <td>Size</td> <td>Middle</td> </tr> <tr> <td>Position</td> <td>500.000, 0.000, 0.000</td> </tr> <tr> <td> X[mm]</td> <td>500.000</td> </tr> <tr> <td> Y[mm]</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td> Z[mm]</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td>Condition</td> <td>Default Edit</td> </tr> </tbody> </table>		Properties		Object		Name	Rotation Table	Figure	String	Color	■ 255; 255; 255	Size	Middle	Position	500.000, 0.000, 0.000	X[mm]	500.000	Y[mm]	0.000	Z[mm]	0.000	Condition	Default Edit
Properties																							
Object																							
Name	Rotation Table																						
Figure	String																						
Color	■ 255; 255; 255																						
Size	Middle																						
Position	500.000, 0.000, 0.000																						
X[mm]	500.000																						
Y[mm]	0.000																						
Z[mm]	0.000																						
Condition	Default Edit																						
<p>* The maximum number of characters that can be displayed is 32 characters. * Multibyte characters are displayed only in the same language as the OS. (Different languages may display garbled characters.) * If you create many character strings, screen rendering processing becomes heavy.</p>																							

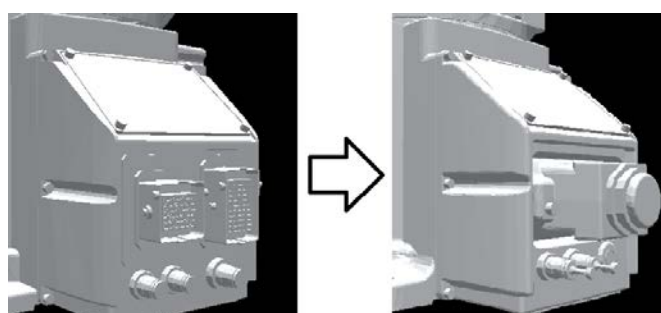
●ロボットの各軸にオブジェクトを装着できる機能を追加しました。



●箱の一括編集機能を追加しました。

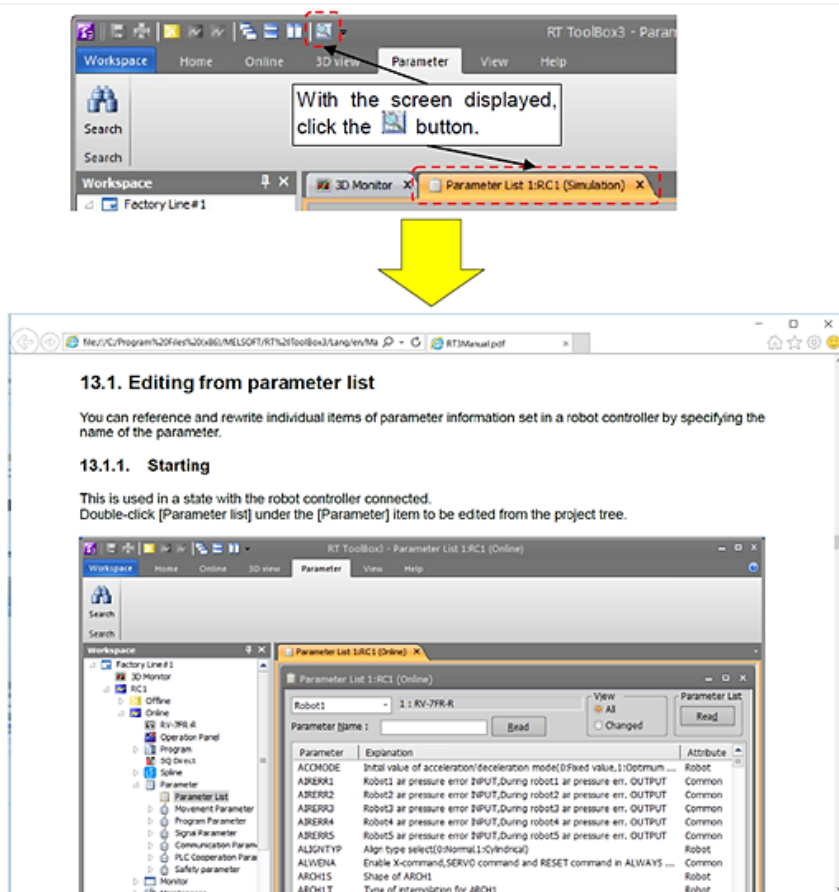


●FRシリーズロボットのコネクタ形状を変更しました。



9. 取扱説明書

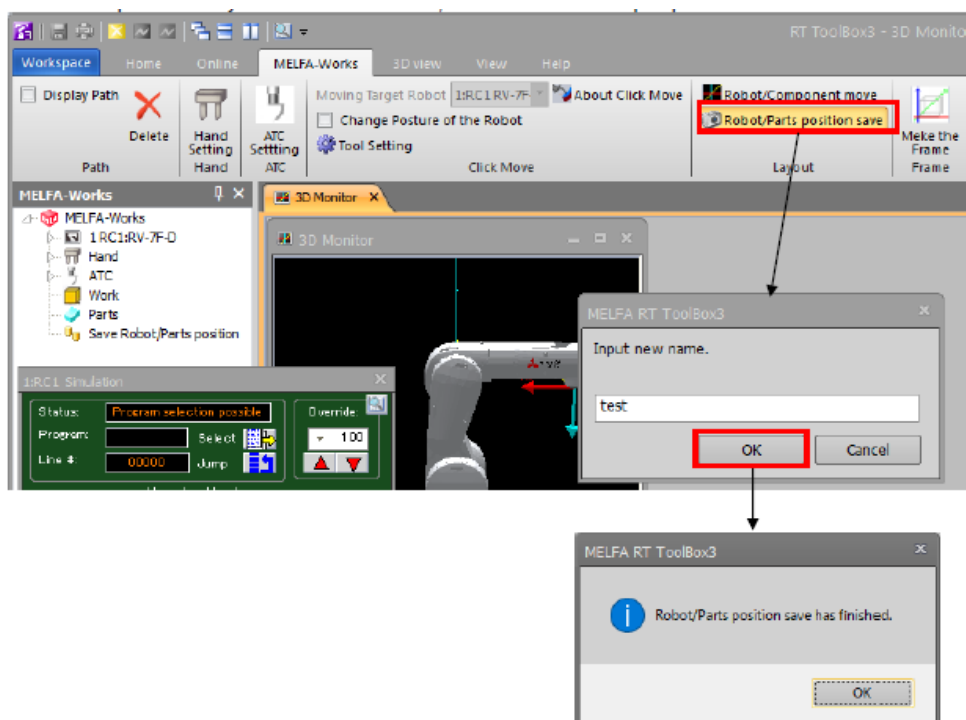
- 取扱説明書の該当頁へジャンプする機能を追加しました。



10. MELFA-Works

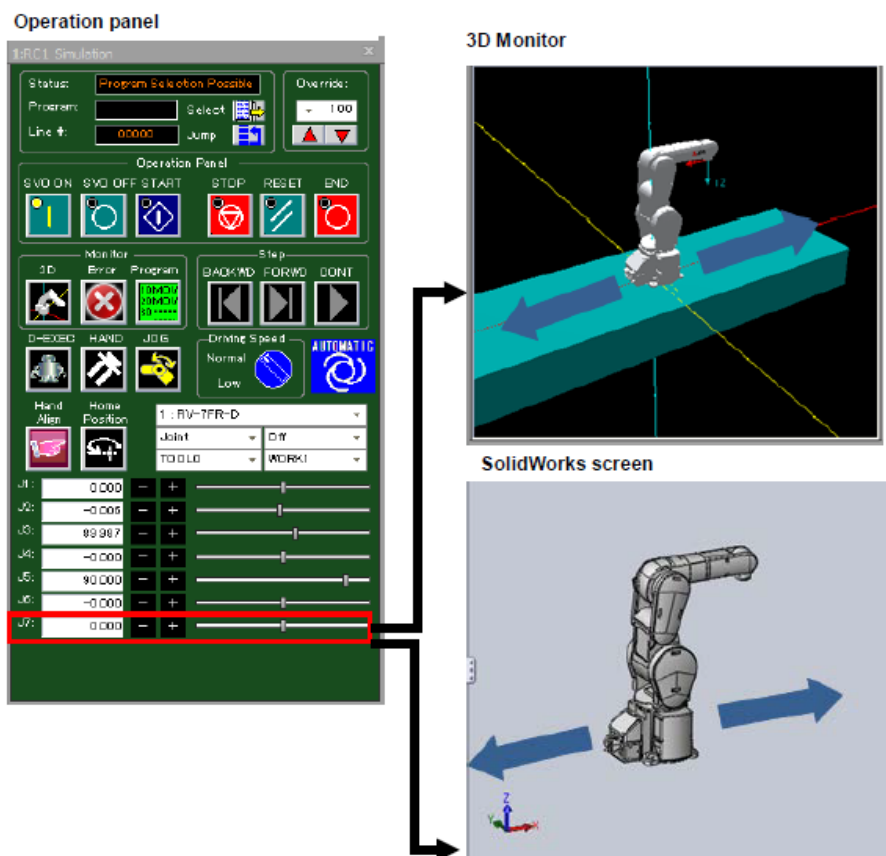
- ロボット/部品位置の保存機能を追加しました。

ロボットとハンドやワークなど周辺装置の位置を保存することができます。保存した位置データを復元することにより、ロボットと周辺装置の配置を再現することができます。



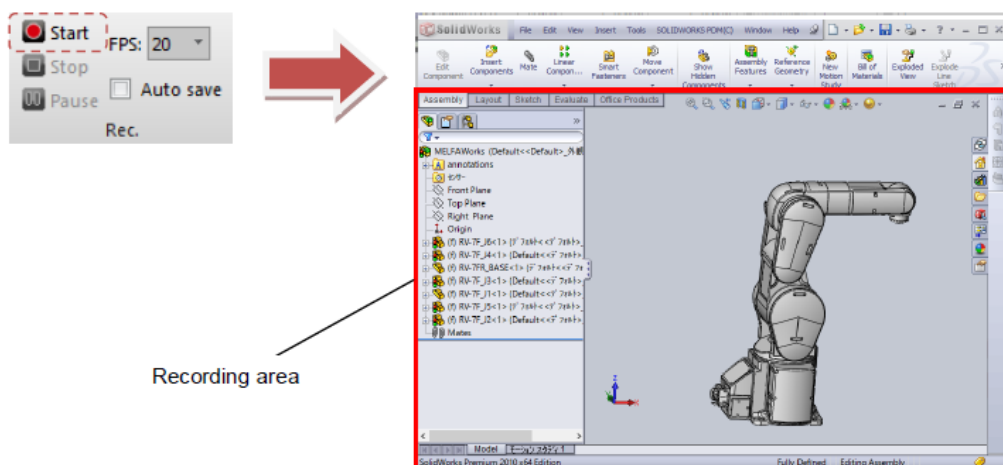
- 走行軸機能を追加しました。

RT ToolBox3のプロジェクト設定で走行軸を設定することにより走行軸動作が可能となります。



●録画機能を追加しました。

SolidWorksに表示されている画面を録画して、AVIファイルに保存することができます。



1 1. 不具合修正

- シミュレーション、オフラインモードの切替でエラー履歴やユーザ定義外部変数が消失する不具合を修正しました。
- ベース座標変更時にユーザ定義領域が正しく表示されない不具合を修正しました。
- 機能安全の表示領域がベース座標の切替で移動する不具合を修正しました。
- オフラインで削除したプログラムがシミュレーションで残る不具合を修正しました。
- タブ文字が含まれた命令行のコメントアウト処理に関する不具合を修正しました。

以上