

## MPE720 Ver.7.60 バージョンアップ情報

### 1. 機能追加・改善項目

#### 1.1 Ver.7.60 バージョンアップ情報

MPE720 Ver.7.52→ Ver.7.60 の機能追加・改善項目は次の通りです。

No.	機能項目	分類
1	YRM-7 に対応しました。	新規
2	IoT ユニットに対応しました	新規
3	YERCPProfile に対応しました	新規
4	SNTP サーバー設定に対応しました	新規
5	表データ機能を改善しました。	新規
6	調整パネルの登録数を拡張しました。	改善
7	Visual 比較でラダーが編集中状態になる現象を改善しました。	改善
8	ラダーで条件が整っていないのに分岐が実行される現象を改善しました。	改善
9	D レジスタの拡張コメントの貼り付けが別のプログラムに反映される現象を改善しました。	改善
10	Expression 内の不正な else 文がコンパイルを通る現象を改善しました。	改善
11	XCALL で 200 行の定数表がサイズオーバーになる現象を改善しました。	改善
12	CP ラダーのクロスリファレンスを改善しました。	改善
13	サーボパラメータの書き込みが失敗する現象を改善しました。	改善

(※): Windows 7、Windows VistaのOS環境で、既にMPE720 Ver.7.11以前のMPE720 Ver.7を使用していた場合に MPE720 Ver.7.13以降で追加された軸セットアップウィザード機能へのサーボ機種(Σ-V miniシリーズ)追加などの情報(データベースに追加された最新の情報)で動作しない場合があります。操作手順については、次頁を参照ください。

## 【Windows 7、Windows Vista環境での使用方法について】

Windows 7、Windows VistaのOS環境で、MPE720 Ver7を使用した場合、以下の現象が発生することがあります。

### <原因>

Windows 7、Windows VistaのOS環境で、既にMPE720 Ver.7.11以前のMPE720 Ver.7を使用していた場合に、MPE720 Ver.7.13以降で追加された軸セットアップウィザード機能へのサーボ機種(ΣV-miniシリーズ)追加などの情報(データベースに追加された最新の情報)で動作しない場合があります。

### <対策>

以下の手順に従い、バッチファイルを実行することで以下フォルダを削除してください。(※1)

C:\Users\ユーザー名(※2)\AppData\Local\VirtualStore\Program Files(※3)\YASKAWA\MPE720 Ver7

### 手順

1. MPE720 Ver.7インストーラに同梱されているバッチファイルをデスクトップにコピーします。

#### 【ダウンロード版の場合】

MPE720Ver7\_xxx(※4)\Tools\CleanUp\MPE720Ver7\_x86.bat (32ビット版OS用)

MPE720Ver7\_xxx(※4)\Tools\CleanUp\MPE720Ver7\_x64.bat (64ビット版OS用)

#### 【DVD版の場合】

D(※5)\Tools\CleanUp\MPE720Ver7\_x86.bat (32ビット版OS用)

D(※5)\Tools\CleanUp\MPE720Ver7\_x64.bat (64ビット版OS用)

2. コピーしたバッチファイルを選択し、ダブルクリックで実行します。

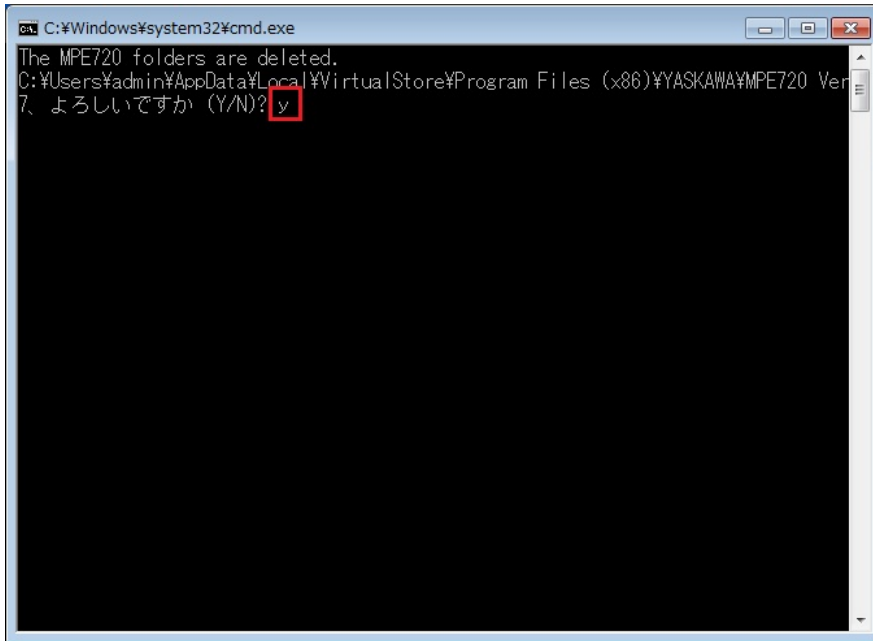
ご使用のOS環境により、実行するバッチファイルを選択してください。

MPE720Ver7\_x86.bat (32ビット版OS用)

MPE720Ver7\_x64.bat (64ビット版OS用)

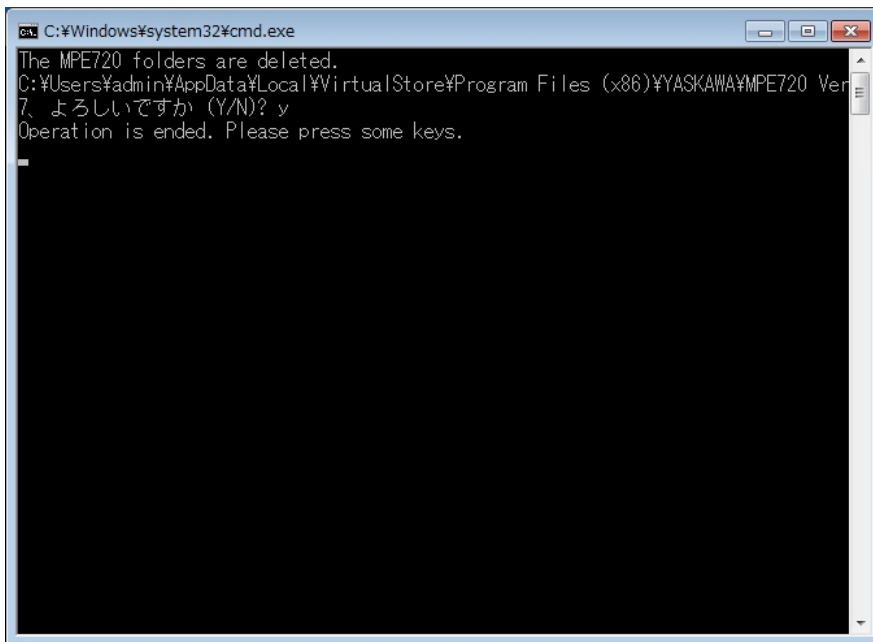


3. コマンドプロンプト上で「y」を入力し、Enterボタンを押下します。



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
The MPE720 folders are deleted.
C:\Users\admin\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\YASKAWA\MPE720 Ver
7. よろしいですか (Y/N)? y
```

4. 削除処理終了後、コマンドプロンプト上で、Enterボタンを押下します。



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
The MPE720 folders are deleted.
C:\Users\admin\AppData\Local\VirtualStore\Program Files (x86)\YASKAWA\MPE720 Ver
7. よろしいですか (Y/N)? y
Operation is ended. Please press some keys.
```

(※1): 1台のPCをマルチユーザで使用している場合は、各ユーザ毎に本作業を実施してください。

(※2): ログインしているユーザアカウント名が入ります。

(※3): OS環境により下記のパス名になります。

32ビット版OS: Program Files

64ビット版OS: Program Files (x86)

(※4): インストールするバージョンによりパス名が変更されます。

(※5): DVDドライブ名が入ります。

(※6): MPE720 Ver.7インストール時、インストール先を変更した場合は、インストールしたパスに合わせて手動で以下フォルダ配下にある「MPE720 Ver7」フォルダを削除してください。

C:\Users¥ユーザ名(※2)\AppData\Local\VirtualStore

## 【並列回路のコンパイルについて】

MPE720 Ver7.23以前のMPE720 Ver7のラダープログラムにおいて、並列回路を使用した場合、以下の現象が発生することがあります。

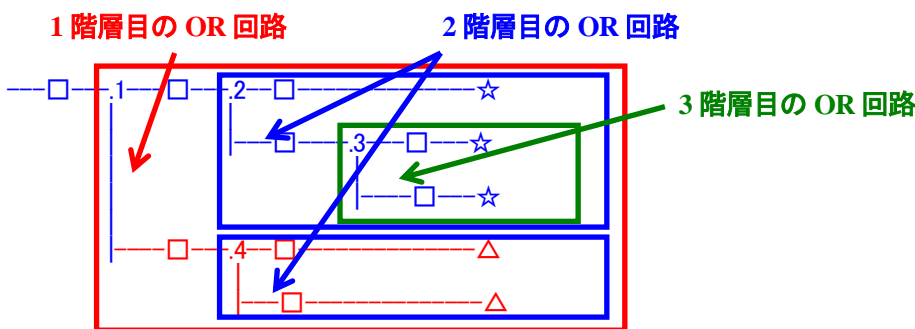
### <現象>

下記のパターンを含む回路を作成した場合に、1階層目のOR回路の下側の回路が、本来、1階層目のOR回路の前にある条件命令を受けて、動作しなければならないところをその条件を受けずに動作してしまう現象がありました。

### <対策>

現象が発生した場合は、MPE720 Ver7.24以降のMPE720 Ver7で、該当のラダープログラムについて、再コンパイルを実施してください。

または、「コンパイル」メニューの「プログラムの全コンパイル」を再度、実施してください。



- 1 階層目の OR 回路: ラングの母線から分岐された OR 回路
- 2 階層目の OR 回路: 1 階層目の OR 回路内から分岐された OR 回路
- 3 階層目の OR 回路: 2 階層目の OR 回路内から分岐された OR 回路

□(条件命令): A 接点、B 接点、比較(=、!=、>、<) 命令など

※□(条件命令)には、パワー線(——)も含む

☆(出力命令): コイル、ブロック命令(Expression、STORE、COPYW) 命令など

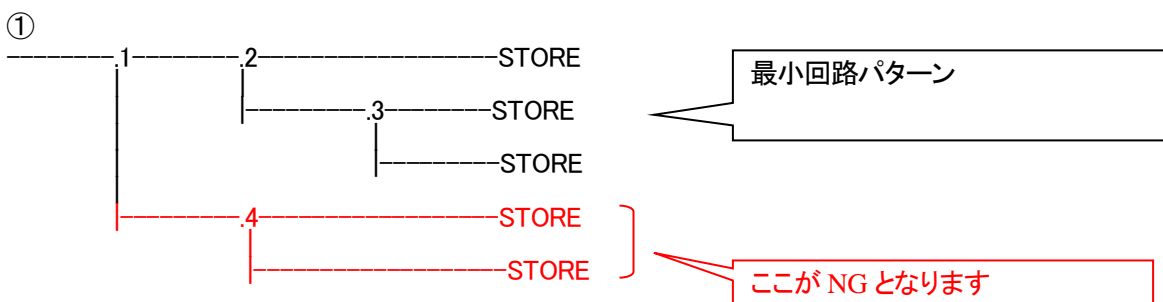
※ただし、☆が全てコイル命令の場合は、今回の現象は発生しません。

△(出力命令): コイル、ブロック命令(Expression、STORE、COPYW) 命令など

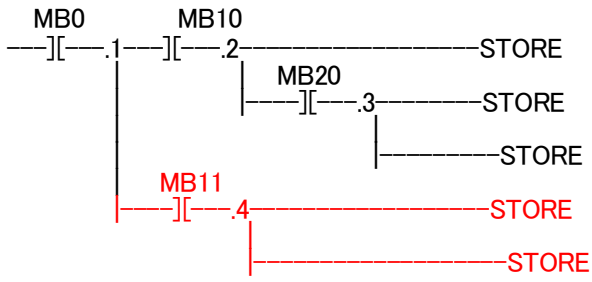
### 【現象発生パターン】

記号	命令
┌┐	A 接点
STORE	STORE 命令
( )	コイル

### 【NGパターン】



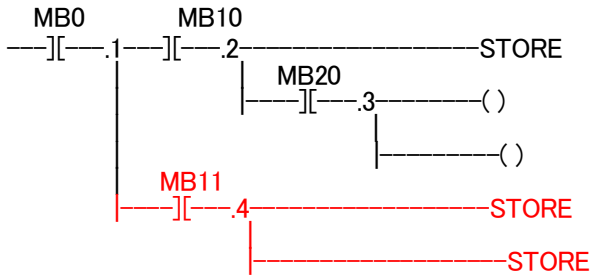
②



最小回路パターンに条件命令(A接点など)があってもNG

ここがNGとなります

③

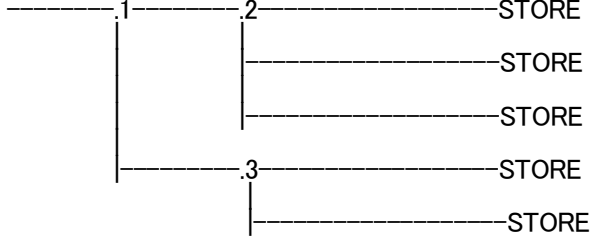


ここに1つでもブロック命令(STORE命令など)があるとNG

ここがNGとなります

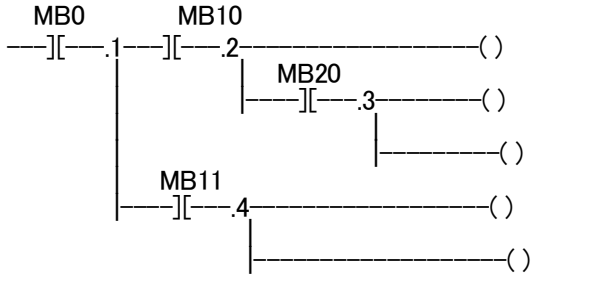
【OKパターン】

①



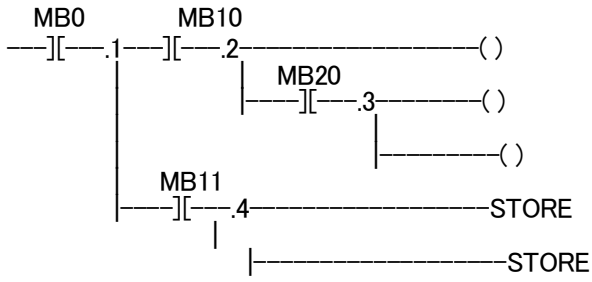
2階層のOR回路なのでOK

②



すべてコイルなのでOK

③



すべてコイルなのでOK

## 1.2 過去のバージョンアップ情報

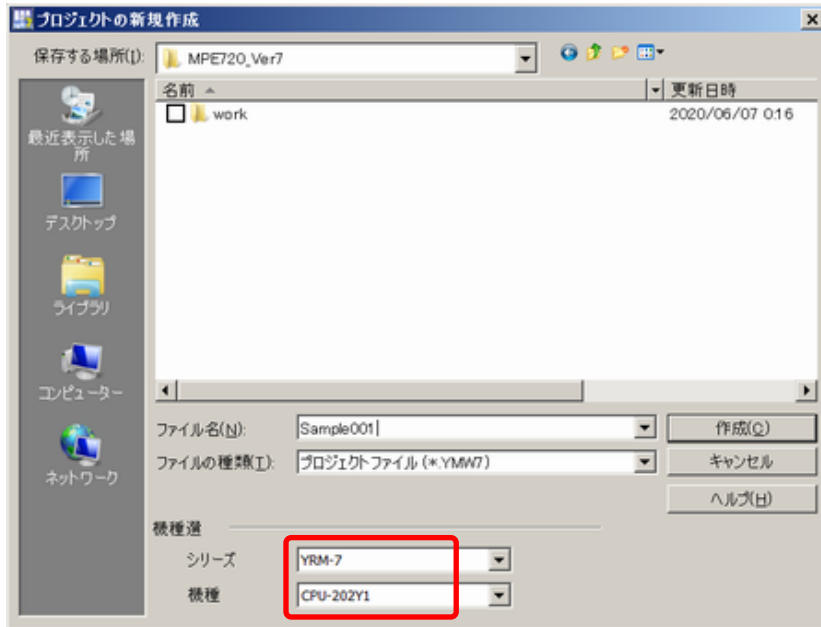
No.	バージョンアップ	備考
1	<a href="#">MPE720 Ver7.11 バージョンアップ情報</a>	Ver7.10→Ver7.11
2	<a href="#">MPE720 Ver7.13 バージョンアップ情報</a>	Ver7.11→Ver7.13
3	<a href="#">MPE720 Ver7.14 バージョンアップ情報</a>	Ver7.13→Ver7.14
4	<a href="#">MPE720 Ver7.20 バージョンアップ情報</a>	Ver7.14→Ver7.20
5	<a href="#">MPE720 Ver7.21 バージョンアップ情報</a>	Ver7.20→Ver7.21
6	<a href="#">MPE720 Ver7.23 バージョンアップ情報</a>	Ver7.21→Ver7.23
7	<a href="#">MPE720 Ver7.24 バージョンアップ情報</a>	Ver7.23→Ver7.24
8	<a href="#">MPE720 Ver7.26 バージョンアップ情報</a>	Ver7.24→Ver7.26
9	<a href="#">MPE720 Ver7.27 バージョンアップ情報</a>	Ver7.26→Ver7.27
10	<a href="#">MPE720 Ver7.28 バージョンアップ情報</a>	Ver7.27→Ver7.28
11	<a href="#">MPE720 Ver7.29 バージョンアップ情報</a>	Ver7.28→Ver7.29
12	<a href="#">MPE720 Ver7.30 バージョンアップ情報</a>	Ver7.29→Ver7.30
13	<a href="#">MPE720 Ver7.31 バージョンアップ情報</a>	Ver7.30→Ver7.31
14	<a href="#">MPE720 Ver7.33 バージョンアップ情報</a>	Ver7.31→Ver7.33
15	<a href="#">MPE720 Ver7.34 バージョンアップ情報</a>	Ver7.33→Ver7.34
16	<a href="#">MPE720 Ver7.35 バージョンアップ情報</a>	Ver7.34→Ver7.35
17	<a href="#">MPE720 Ver7.36 バージョンアップ情報</a>	Ver7.35→Ver7.36
18	<a href="#">MPE720 Ver7.37 バージョンアップ情報</a>	Ver7.36→Ver7.37
19	<a href="#">MPE720 Ver7.38 バージョンアップ情報</a>	Ver7.37→Ver7.38
20	<a href="#">MPE720 Ver7.39 バージョンアップ情報</a>	Ver7.38→Ver7.39
21	<a href="#">MPE720 Ver7.40 バージョンアップ情報</a>	Ver7.39→Ver7.40
22	<a href="#">MPE720 Ver7.41 バージョンアップ情報</a>	Ver7.40→Ver7.41
23	<a href="#">MPE720 Ver7.42 バージョンアップ情報</a>	Ver7.41→Ver7.42
24	<a href="#">MPE720 Ver7.43 バージョンアップ情報</a>	Ver7.42→Ver7.43
25	<a href="#">MPE720 Ver7.44 バージョンアップ情報</a>	Ver7.43→Ver7.44
26	<a href="#">MPE720 Ver7.45 バージョンアップ情報</a>	Ver7.44→Ver7.45
27	<a href="#">MPE720 Ver7.46 バージョンアップ情報</a>	Ver7.45→Ver7.46
28	<a href="#">MPE720 Ver7.47 バージョンアップ情報</a>	Ver7.46→Ver7.47
29	<a href="#">MPE720 Ver7.50 バージョンアップ情報</a>	Ver7.47→Ver7.50
30	<a href="#">MPE720 Ver7.51 バージョンアップ情報</a>	Ver7.50→Ver7.51
31	<a href="#">MPE720 Ver7.52 バージョンアップ情報</a>	Ver7.51→Ver7.52

## 2. 修正内容詳細

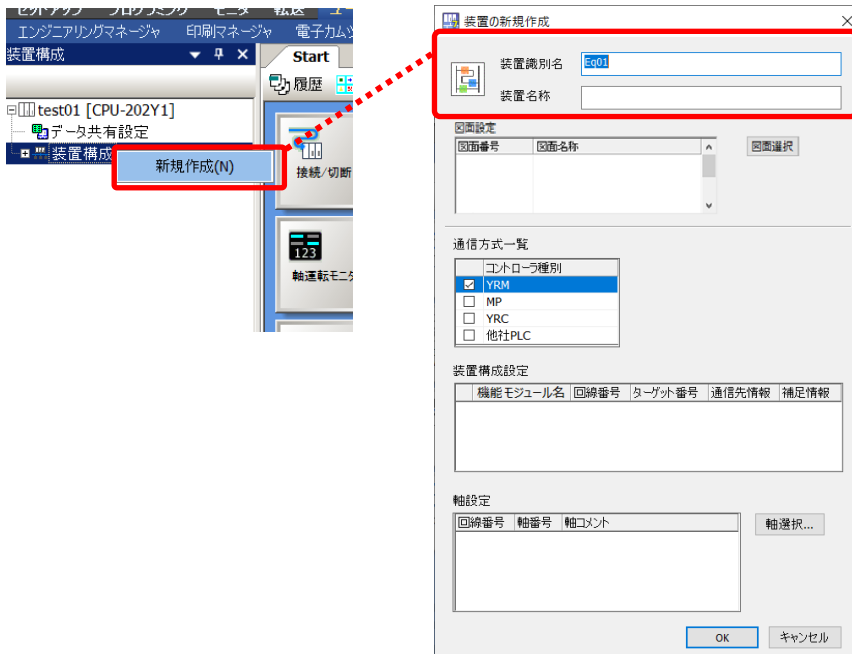
### No. 1 YRM-7 に対応しました。

YRM-7 コントローラに対応しました。

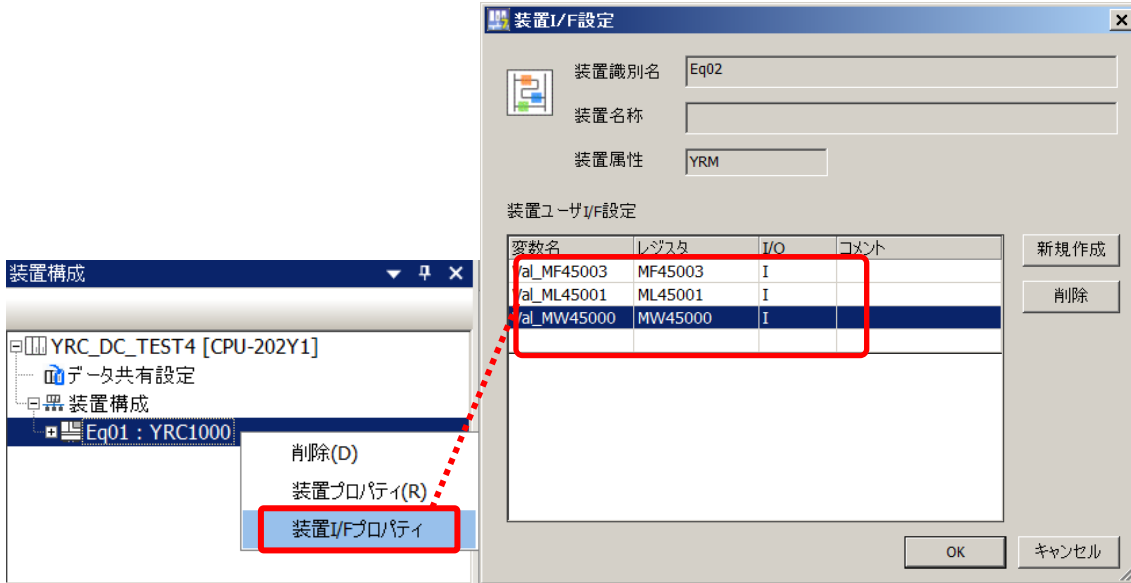
1) シリーズ名”YRM-7”、機種”CPU-202Y1”を指定して、プロジェクトファイルを作成することが可能です。



2) YRM-7 とネットワークで接続された複数のマシンコントローラやサーボパックを管理するための装置定義ができます。



3) 各装置の I/F プロパティとして、変数を登録することで、装置毎でデータを管理することができます。



4) YRM-7 の CPU ユニットで扱うデータを IoT ユニットへデータ共有し、YASKAWACockpit から収集、ならびにフィードバックすることができます。

[データ共有容量時間固定]は、データ共有に使用するスキャン時間を固定にする操作です。これにより、データ収集、あるいはフィードバックするデータの個数による、スキャン時間の変動を気にする必要がなくなります。



**【対応バージョン】**

**○コントローラ**

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	1.00
MP3000 シリーズ	未対応です。
Σ-7 シリーズ	未対応です。
MP2000 シリーズ	未対応です。

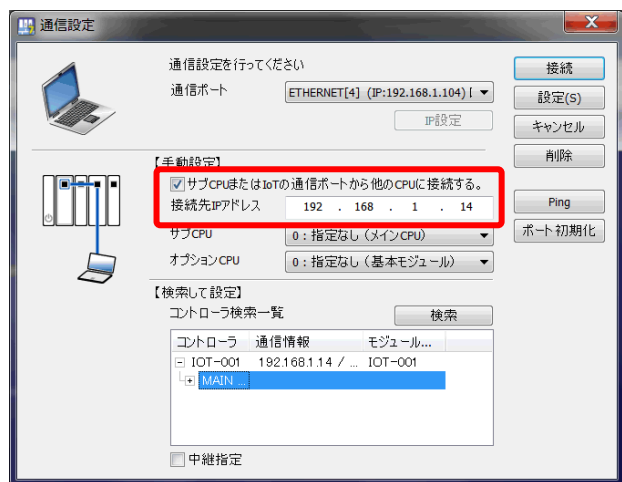


## No. 2 IoT ユニットに対応しました。

1) MC-Configurator から、IoT ユニートを指定してコンフィギュレーションができます。

モジュール	機能モジュール/スレーブ	ステータス	回線/軸アド 先頭
01 [CPU-202Y1] : ---			
-- UNDEFINED --			
PSA-1.2			
00 CPU-202Y1	0 CPU	----	----
	0 218IFD	----	品 回線1
	0 ⊕ SVC32	----	品 回線1
	0 ⊕ SVR32	----	品 回線3
	0 M-EXECUTOR	----	----
	0 SVK	----	品 回線5
	0 -- UNDEFINED --	----	----
0 IoT-1	0 IoT	----	品 回線1

2) 通信設定で、IoT ユニットからの中継接続の設定ができるようになりました。YASKAWACockpit をインストールした PC 上から MPE720 を起動して、データ共有設定を編集することができます。



### 【対応バージョン】

#### ○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	1.00
MP3000 シリーズ	未対応です。
Σ-7 シリーズ	未対応です。
MP2000 シリーズ	未対応です。

#### ○ユニット

ユニット	対応ファームウェアバージョン
IoT ユニット	1.00

### No. 3 YERCProfile に対応しました。

- 1) MC-Configurator から SVK を指定して、詳細定義画面から、YERCProfile 接続を指定することで、YRM コントローラと、RC(ロボットコントローラ)とを接続するインターフェースを使って、ロボットコントローラの制御、モニタ、データ収集が可能となります。本設定により、指定した先頭アドレスに、YERCProfile のデータ構造が割り付けられ、MPE720 上で、変数名称で扱うことができます。

詳細定義 - [SVK]

ファイル(F)

設定/ステータス

No	システム構成	伝送種別	先頭レジスタ番号	終了レジスタ番号	ウォッチドッグタイム設定(n
1	YERCProfile接続1	内蔵Ethernet	MW00000	MW04691	100
2	未使用				1000
3	未使用				1000

コネクション番号	自局ポート	ロボットコントローラ IPアドレス	ロボットコントローラポート	コネクションタイプ	プロトコルタイプ	コード
1	10001	192.168.1.2	502	UDP	Modbus/TCP	BIN

#### 【対応バージョン】

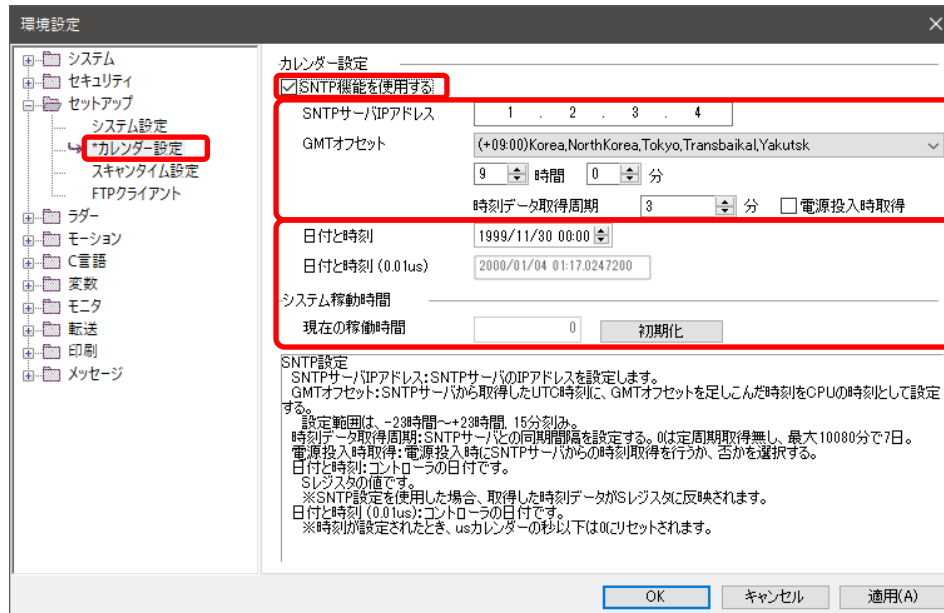
##### ○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	1.00
MP3000 シリーズ	未対応です。
Σ-7 シリーズ	未対応です。
MP2000 シリーズ	未対応です。

## No. 4 SNTP サーバー設定に対応しました。

時刻同期のために SNTP サーバーとの環境設定ができるようになりました。

1) 環境設定のカレンダー設定、から SNTP サーバーに関する設定ができます。



### 【対応バージョン】

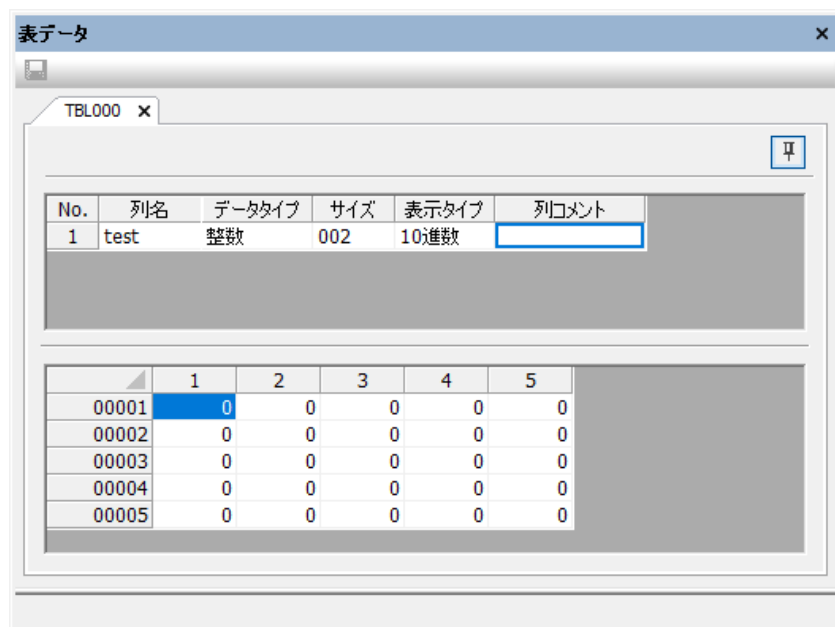
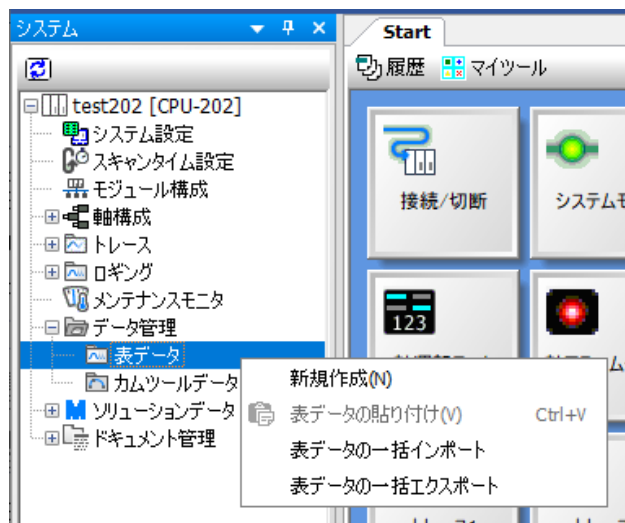
#### ○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	1.00
MP3000 シリーズ	未対応です。
Σ-7 シリーズ	未対応です。
MP2000 シリーズ	未対応です。

## No. 5 表データ機能を改善しました。

表データをシステムサブウィンドウから作成、編集できるようにしました。

- 1) システムサブウィンドウの表データから、表データの新規作成、保存、編集ができます。表データの編集は新規の表データ画面で行います。作成したデータは従来の表データと同様にプログラムから使用することができます。



- 2) 表データの一括インポート/エクスポートに対応しました。  
インポートは既存の表データに対してのみ実行できます。CSV ファイルの名前と同じ表データにインポートを実行します。

### 【対応バージョン】

#### ○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP3000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
Σ-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP2000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。

## No. 6 調整パネルの登録数を拡張しました。

調整パネルの1つのプログラムに対する最大登録数を100から500に拡張しました。

変数	コメント	表示定義	現在値	単...	Visualモ二
MB000496		ON/OFF	OFF		
MB000497		ON/OFF	OFF		
MB000498		ON/OFF	OFF		
MB000499		ON/OFF	OFF		
500個以上の変数を登録することはできません...					

### 【対応バージョン】

○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP3000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
Σ-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP2000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。

## No. 7 Visual 比較でラダーが編集中状態になる現象を改善しました。

Visual 比較でラダープログラムどうしを比較した時、特定のプログラムではラダーが編集中状態になる場合がありましたので、これを改善して編集中状態にならないようにしました。

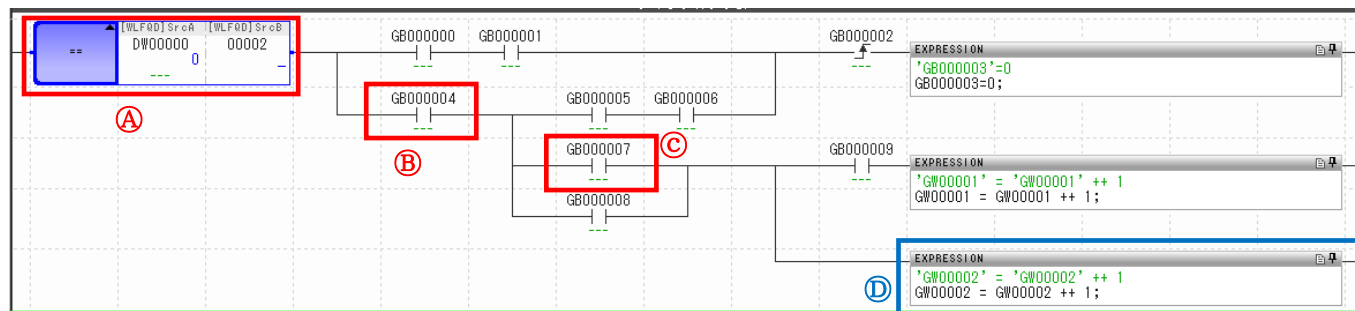
### 【対応バージョン】

○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP3000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
Σ-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP2000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。

## No. 8 ラダーで条件が整っていないのに分岐が実行される現象を改善しました。

以下のような分岐のラダープログラムで②の条件が整っていないのにも関わらず、①と③の条件が整っただけで④の Expression が実行される現象がありました。ラダーの分岐のブロック判定に誤りがありましたので、これを改善しました。



### 【対応バージョン】

○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP3000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
Σ-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP2000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。

## No. 9 Dレジスタの拡張コメントの貼り付けが別のプログラムに反映される現象を改善しました。

複数プログラムの D レジスタの拡張コメントの貼り付けを連続で実行すると、プロジェクトを再度開いた時に、あるプログラムの拡張コメントに他のプログラムのコメントがコピーされる現象がありましたので、これを改善しました。

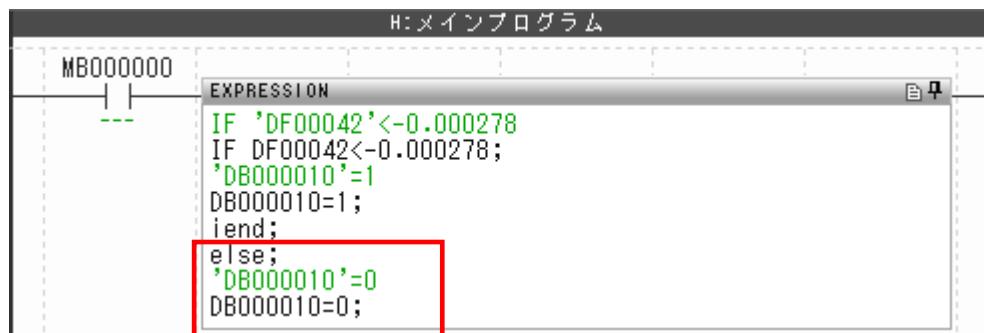
### 【対応バージョン】

○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP3000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
Σ-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP2000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。

## No. 10 Expression 内の不正な else 文がコンパイルを通る現象を改善しました。

下記のように Expression 内に対応する IF 文のない else 文があった場合に、コンパイルエラーにならず、Expression の入力条件によって else 文が実行される現象がありました。IF-ELSE 文の処理に誤りがありましたので、これを改善しました。



```
H:メインプログラム
MB000000
---
EXPRESSION
IF 'DF00042' < -0.000278
IF DF00042 < -0.000278;
'DB000010'=1
DB000010=1;
iend;
else;
'DB000010'=0
DB000010=0;
```

### 【対応バージョン】

○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP3000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
Σ-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP2000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。

## No. 11 XCALL で 200 行の定数表がサイズオーバーになる現象を改善しました。

MP ラダーで XCALL 命令を使用する場合に、呼び出す定数表が 200 行でサイズオーバー(100 行程度しかコンパイルが通らない)になる現象がありましたので、これを改善しました。

### 【対応バージョン】

○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP3000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
Σ-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP2000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。

## No. 12 CP ラダーのクロスリファレンスを改善しました。

CP ラダーでクロスリファレンスを実行すると、該当のレジスタにカーソルが飛ばず、常にプログラムの先頭にカーソルが当たっていましたので、これを改善しました。

### 【対応バージョン】

○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP3000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
Σ-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP2000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。

## No. 13 サーボパラメータの書き込みが失敗する現象を改善しました。

コントローラへ書き込みを行う時に、サーボパックの機種によってはサーボパラメータの書き込みが失敗することがありましたのでこれを改善しました。

### 【対応バージョン】

○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
YRM-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP3000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
Σ-7 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
MP2000 シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。