

MPE720 Ver.7.52 バージョンアップ情報

1. 機能追加・改善項目

1.1 Ver.7.52 バージョンアップ情報

MPE720 Ver.7.51→ Ver.7.52 の機能追加・改善項目は次の通りです。

No.	機能項目	分類
1	SVF-01 に対応しました。	新規
2	電子カムツール連携機能に対応しました。	新規
3	モーションプログラムのインポート/エクスポートに対応しました。	新規
4	CP ラダー変換で#レジスタリストの設定を定数表に自動的に変換するようにしました。	改善
5	ラダー関数の入出力定義を変更できない現象を改善しました。	改善
6	プロジェクトファイルの拡張子が小文字の場合の転送を改善しました。	改善
7	コメントリストをインポートした後のプロジェクト保存を改善しました。	改善
8	調整パネルの 16 進数入力を改善しました。	改善
9	モーションプログラムで SFORK 命令のコンパイルを改善しました。	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。

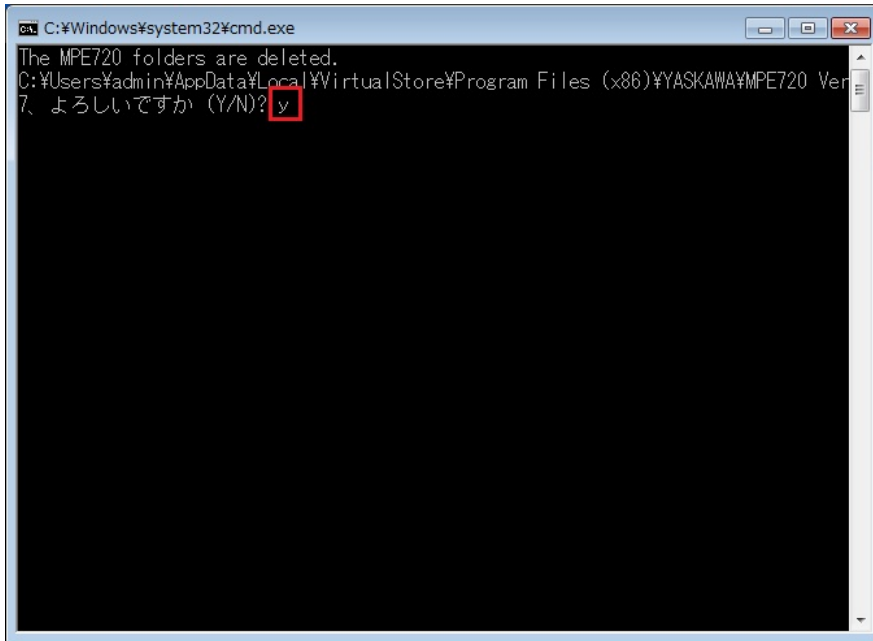
ご使用のOS環境により、実行するバッチファイルを選択してください。

MPE720Ver7_x86.bat (32ビット版OS用)

MPE720Ver7_x64.bat (64ビット版OS用)

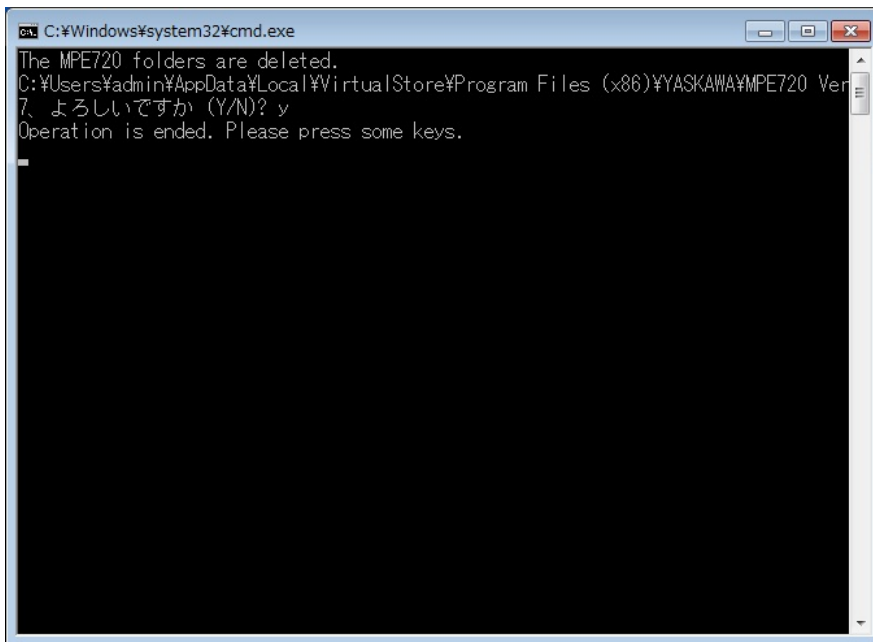


3. コマンドプロンプト上で「y」を入力し、Enterボタンを押下します。



```
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。

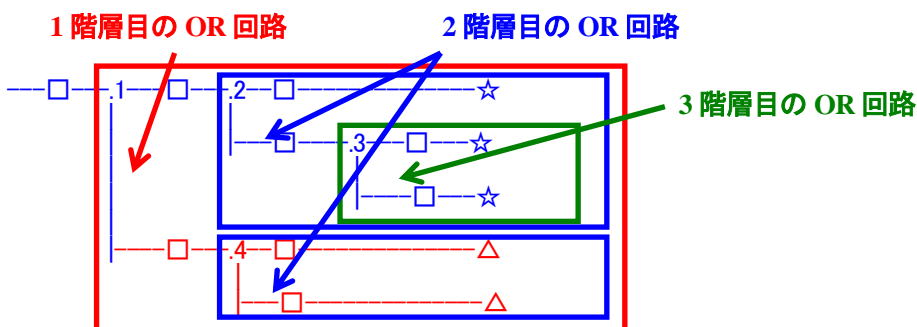
<現象>

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

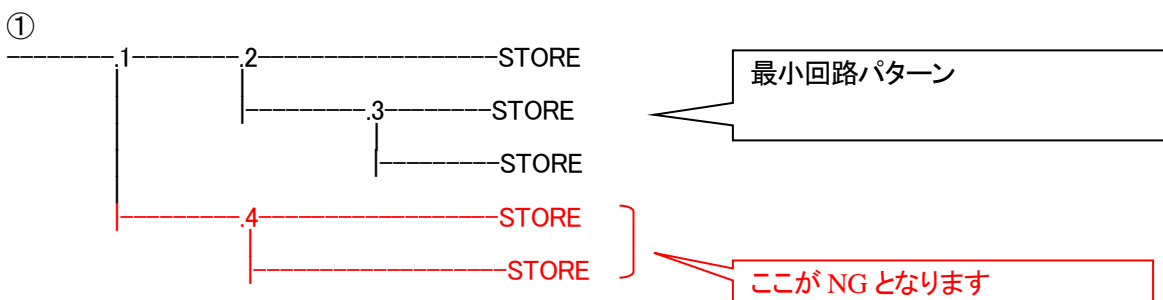
※ただし、☆が全てコイル命令の場合は、今回の現象は発生しません。

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

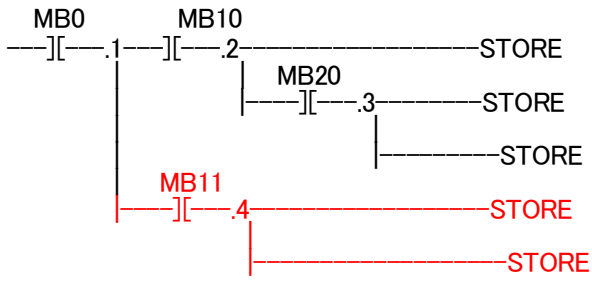
【現象発生パターン】

記号	命令
┌┐	A 接点
STORE	STORE 命令
()	コイル

【NGパターン】



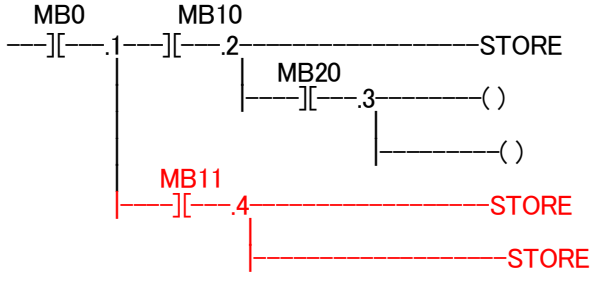
②



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

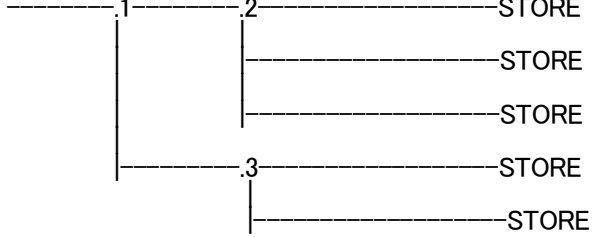


ここに1つでもブロック命令(STORE命令など)があるとNG

ここがNGとなります

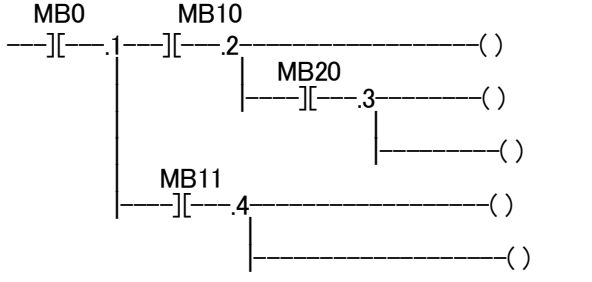
【OKパターン】

①



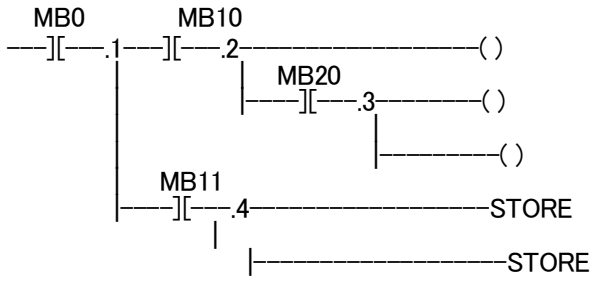
2階層のOR回路なのでOK

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	MPE720 Ver7.11 バージョンアップ情報	Ver7.10→Ver7.11
2	MPE720 Ver7.13 バージョンアップ情報	Ver7.11→Ver7.13
3	MPE720 Ver7.14 バージョンアップ情報	Ver7.13→Ver7.14
4	MPE720 Ver7.20 バージョンアップ情報	Ver7.14→Ver7.20
5	MPE720 Ver7.21 バージョンアップ情報	Ver7.20→Ver7.21
6	MPE720 Ver7.23 バージョンアップ情報	Ver7.21→Ver7.23
7	MPE720 Ver7.24 バージョンアップ情報	Ver7.23→Ver7.24
8	MPE720 Ver7.26 バージョンアップ情報	Ver7.24→Ver7.26
9	MPE720 Ver7.27 バージョンアップ情報	Ver7.26→Ver7.27
10	MPE720 Ver7.28 バージョンアップ情報	Ver7.27→Ver7.28
11	MPE720 Ver7.29 バージョンアップ情報	Ver7.28→Ver7.29
12	MPE720 Ver7.30 バージョンアップ情報	Ver7.29→Ver7.30
13	MPE720 Ver7.31 バージョンアップ情報	Ver7.30→Ver7.31
14	MPE720 Ver7.33 バージョンアップ情報	Ver7.31→Ver7.33
15	MPE720 Ver7.34 バージョンアップ情報	Ver7.33→Ver7.34
16	MPE720 Ver7.35 バージョンアップ情報	Ver7.34→Ver7.35
17	MPE720 Ver7.36 バージョンアップ情報	Ver7.35→Ver7.36
18	MPE720 Ver7.37 バージョンアップ情報	Ver7.36→Ver7.37
19	MPE720 Ver7.38 バージョンアップ情報	Ver7.37→Ver7.38
20	MPE720 Ver7.39 バージョンアップ情報	Ver7.38→Ver7.39
21	MPE720 Ver7.40 バージョンアップ情報	Ver7.39→Ver7.40
22	MPE720 Ver7.41 バージョンアップ情報	Ver7.40→Ver7.41
23	MPE720 Ver7.42 バージョンアップ情報	Ver7.41→Ver7.42
24	MPE720 Ver7.43 バージョンアップ情報	Ver7.42→Ver7.43
25	MPE720 Ver7.44 バージョンアップ情報	Ver7.43→Ver7.44
26	MPE720 Ver7.45 バージョンアップ情報	Ver7.44→Ver7.45
27	MPE720 Ver7.46 バージョンアップ情報	Ver7.45→Ver7.46
28	MPE720 Ver7.47 バージョンアップ情報	Ver7.46→Ver7.47
29	MPE720 Ver7.50 バージョンアップ情報	Ver7.47→Ver7.50
30	MPE720 Ver7.51 バージョンアップ情報	Ver7.50→Ver7.51

2. 修正内容詳細

No. 1 SVF-01 に対応しました。

MECHATROLINK-4 対応のモーションモジュール SVF-01 に対応しました。

- 1) モジュール構成定義画面で SVF-01 モジュールの割り付けや MECHATROLINK-4 の伝送パラメータの設定などができます。
- 2) SVF-01 のスレーブとして MECHATROLINK-4 対応のサーボ(SGD7S-****4**)や IO(MDF2310)などの割り付けや、固定・設定パラメータなどの設定が可能です。
- 3) テスト運転や軸運転モニタ、軸変数などスレーブ軸に関する各機能について SVF-01 に対応しました。

モジュール	機能モジュール/スレーブ	ステータス
01 CPU-301(16axes) : ---		
00 CPU301(16)[運転中]	01 CPU	運転中
	02 218IFD	運転中
	03 ⊕ SVC	運転中
	04 ⊕ SVR	運転中
	05 M-EXECUTOR	運転中
	06 -- UNDEFINED --	----
	07 -- UNDEFINED --	----
01 SVF-01[運転中]	01 ⊖ SVF16	運転中
	01 ⊖ SGD7S-****4*	● 正常
02 -- UNDEFINED --		

【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
MP3000 シリーズ	1.48
Σ-7 シリーズ	未対応です。
MP2000 シリーズ	未対応です。

○モーションモジュール

モジュール	対応ファームウェアバージョン
SVF-01	1.00

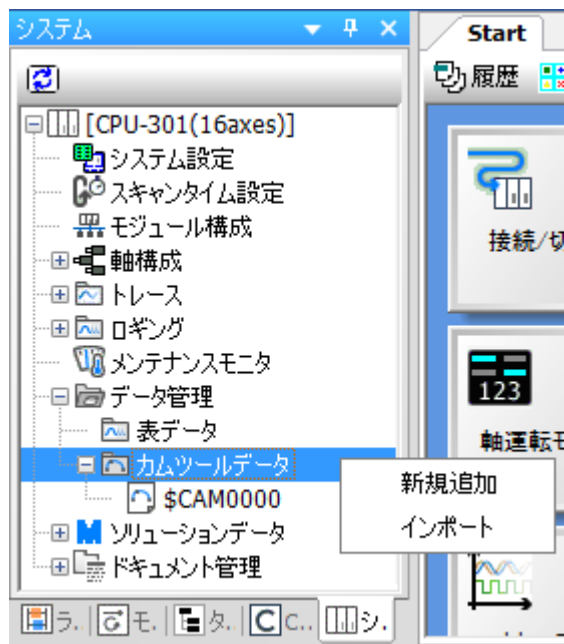
○MECHATROLINK-4 スレーブ

スレーブ	対応機種	対応ファームウェアバージョン
Σ-7 シリーズ	SGD7S-****4**	0030_0000
分散 IO	MFD2310	1.00

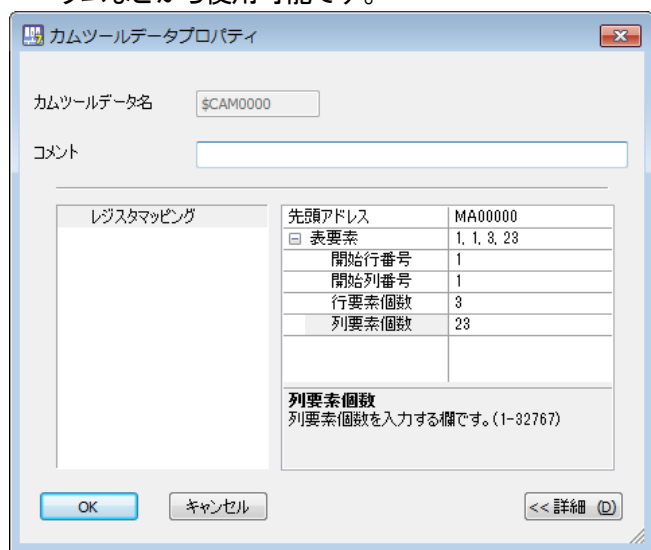
No. 2 電子カムツール連携機能に対応しました。

電子カムツールをコントローラ/プロジェクトファイル内のカムツールデータと連携しました。

- 1) システムサブウィンドウのカムツールデータから、電子カムツールを呼び出してカムツールデータの新規作成、保存、編集ができます。作成したデータはコントローラもしくはプロジェクト内の表データ形式で保存されます。



- 2) 保存したカムツールデータはレジスタにマッピングすることで、電子カムツールから転送を行うことなしにラダープログラムなどから使用可能です。



【対応バージョン】

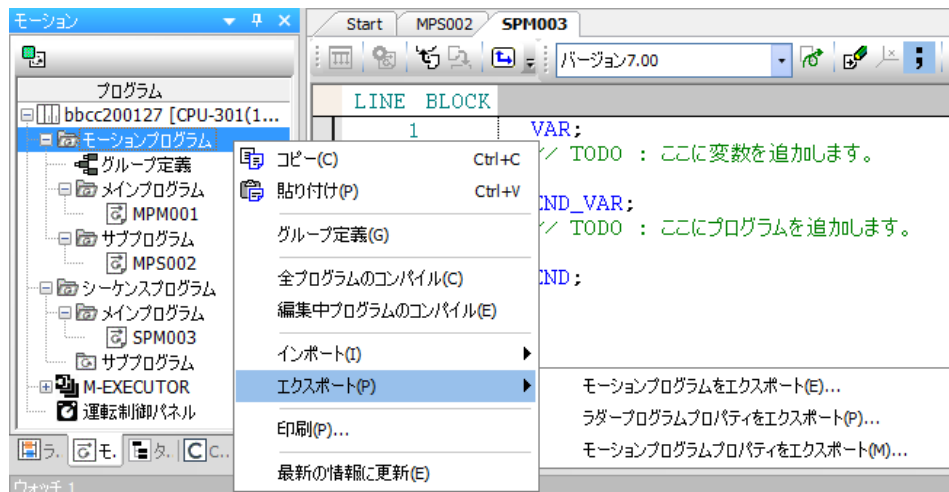
○コントローラ

コントローラ	対応ファームウェアバージョン
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. 3 モーションプログラムのインポート/エクスポートに対応しました。

モーションプログラム/シーケンスプログラムのインポート/エクスポート機能を追加しました。(オフラインのみ)

- 1) モーションプログラム、シーケンスプログラムをテキストファイルとしてエクスポートできるようにしました。
- 2) グループ定義を CSV ファイルとしてエクスポートできるようにしました。
- 3) モーションプログラム、シーケンスプログラムをテキストファイルからインポートできるようにしました。
インポートできるプログラムは予めプロジェクト内に存在するプログラムのみです。
- 4) グループ定義を CSV ファイルからインポートできるようにしました。



エクスポート結果:

名前	更新日時
\$GRPDEF.csv	2020/0
\$MPM001.txt	2020/0
\$MPM002.txt	2020/0
\$MPS002.txt	2020/0
\$SPM003.txt	2020/0
exportIndex.txt	2020/0

【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
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. 4 CP ラダー変換で#レジスタリストの設定を定数表に自動的に変換するようにしました。

CP ラダーで#レジスタリストを使用して、かつ定数表(#レジスタ)が未定義の場合、CP ラダー変換を行うと#レジスタリストが使用できなくなる現象がありました。#レジスタリストに登録されている定数については、CP ラダー変換時に定数表の定義を新規登録するように修正しました。

【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
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. 5 ラダー関数の入出力定義を変更できない現象を改善しました。

ラダープログラムの関数で一度設定した入出力定義を変更しても、他のラダーからの参照画面に反映されない場合がありましたので、これを修正しました。

【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
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 プロジェクトファイルの拡張子が小文字の場合の転送を改善しました。

プロジェクトファイルの拡張子(YMW7、YMW)を小文字にすると、転送や比較の処理がうまくいかない現象を修正しました。

【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
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 コメントリストをインポートした後のプロジェクト保存を改善しました。

大量のコメントリストをインポートした後にプロジェクトの上書き保存を実施すると MPE720 Ver7 が落ちる場合がありますので、これを修正しました。

【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
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 調整パネルの 16 進数入力を改善しました。

調整パネルの現在値入力で、表示形式を 16 進数にした場合に「E」を含む値の入力がうまくできない場合がありますので、これを修正しました。

【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
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 モーションプログラムで SFORK 命令のコンパイルを改善しました。

オンラインで SFORK の AND 条件文にビット型の多項式が含まれるモーションプログラムのコンパイルを実行すると、「未サポートの命令コードが検出されました」というエラーになる現象を修正しました。

【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
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。