

MPE720 Ver.7.84 バージョンアップ情報

1. 機能追加・改善項目

1.1 Ver.7.84 バージョンアップ情報

MPE720 Ver.7.83→ Ver.7.84 の機能追加・改善項目は次の通りです。

No.	機能項目	分類
1	モーションコマンド(カスタム動作)を追加しました。	新規
2	プロジェクト間比較でモーションプログラムの比較画面が表示されるようにしました。	改善
3	CP ラダーのコピー&ペーストを改善しました。	改善
4	サーボ形式選択後の設定値を維持するように改善しました。	改善

2. 修正内容詳細

No. 1 モーションコマンド(カスタム動作)を追加しました。

M-4 サーボのモーションコマンドに「カスタム動作」を追加しました。

- 1) M-4のサーボを割り付けた状態で、設定パラメータのモーションコマンドに「40: カスタム動作」が選択できるようになりました。

1	2	*	アドレス	Axis0101 回線#01 軸#01 SGDXS-****40*
+ 0	:	運転指令設定	0W8000	0000[H]
+ 1	:	モード設定1	0W8001	0000[H]
+ 2	:	モード設定2	0W8002	0000[H]
+ 3	:	機能設定1	0W8003	0011[H]
+ 4	:	機能設定2	0W8004	0033[H]
+ 5	:	機能設定3	0W8005	0000[H]
+ 6	:	M-4ベンダ固有サーボコマンド出力信号	0W8006	0000[H]
8	:	モーションコマンド	0W8008	40: カスタム動作
+ 9	:	モーションコマンド制御フラグ	0W8009	0000[H]

- 2) 設定パラメータに「カスタム指令 1~5」が追加されました。
- 3) モニタパラメータのモーションコマンドレスポンスコードに「カスタム動作」が追加されました。

【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
CPU-203F	1.65

No. 2 プロジェクト間比較でモーションプログラムの比較画面が表示されるようにしました。

プロジェクト間の比較を行った時に、モーションプログラムの比較表示画面が表示できない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-X シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
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。
Σ-FT 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 CP ラダーのコピー&ペーストを改善しました。

CP ラダー画面で F4 キーと F5 キーによるコピーとペーストができない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-X シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。
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。
Σ-FT 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 サーボ形式選択後の設定値を維持するように改善しました。

M-4 通信拡張設定で MNI ファイルをインポートした後に、モジュール構成定義のサーボ詳細設定でサーボ形式を選択すると、MNI で設定した値(入出力サイズなど)が初期化されてしまう現象がありましたので、設定値を維持するように改善しました。

【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-X 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-FT シリーズ	コントローラのバージョンには依存しません。

付録 A: 【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。

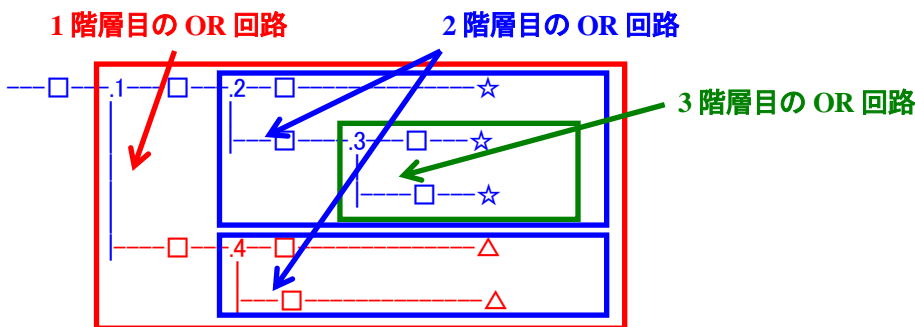
<現象>

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

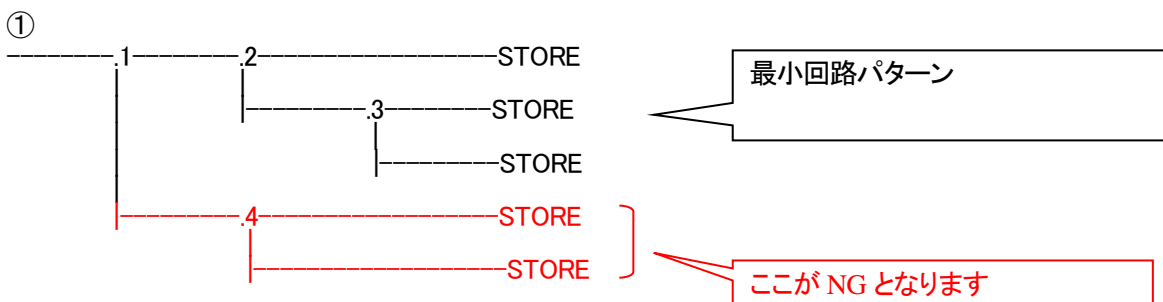
※ただし、☆が全てコイル命令の場合は、今回の現象は発生しません。

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

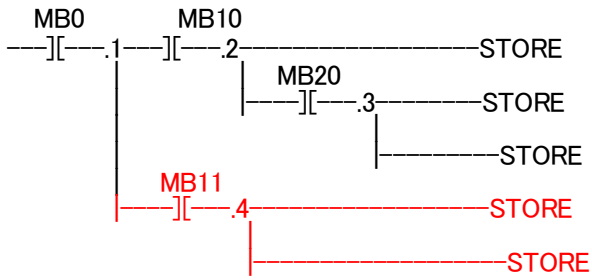
【現象発生パターン】

記号	命令
┌┐	A 接点
STORE	STORE 命令
()	コイル

【NG パターン】



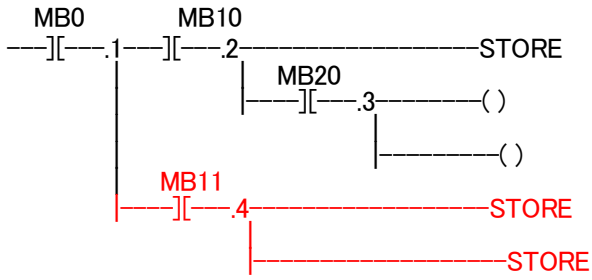
②



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

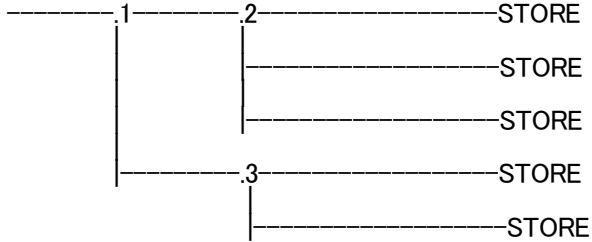


ここに1つでもブロック命令(STORE命令など)があるとNG

ここがNGとなります

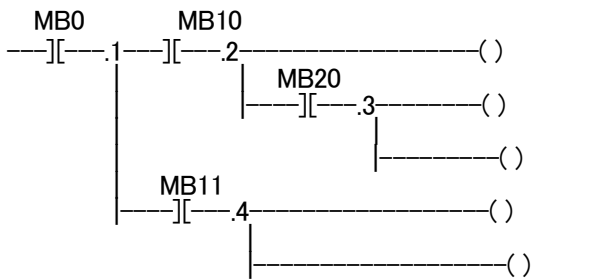
【OK パターン】

①



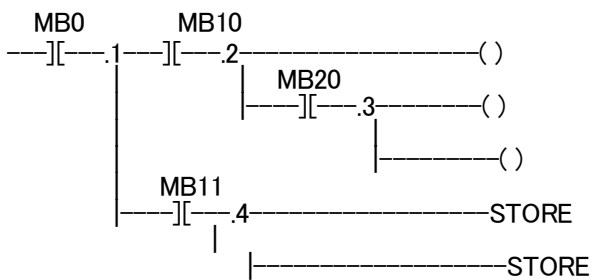
2階層のOR回路なのでOK

②



すべてコイルなのでOK

③



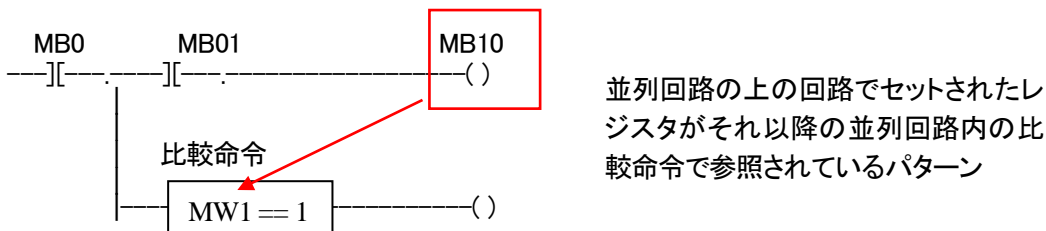
すべてコイルなのでOK

付録B: 【並列回路内に比較命令がある場合のコンパイルについて】

MPE720 Ver7.63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、OR 回路の上側の回路でセットされたレジスタの値は、本来、それ以降の OR 回路の中にある比較命令に同スキャン内に反映されなければならないところを、次のスキャンで反映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 Ver7.64 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。またこのパターンの回路を含むプログラムについては Ver7.64 以降では内部のステップ数が変わりますので、以前のバージョンで作成したプロジェクトでクロスリファレンスを実施した時に、意図しない箇所に飛ぶ可能性があります。その場合も該当プログラムの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。

付録C: 【高DPIについて】

MPE720 Ver.7を4Kディスプレイなどの高DPI対応のパソコンで起動した場合、解像度やスケールの設定などによっては画面の一部が表示できないことがありました。そのため、MPE720 Ver.7.67よりMPE720のプロパティの高DPI設定を無効化するようにしました。これにより画面が見切れるなどの現象は回避されます。もし事情により高DPIの設定で使用する必要がある場合には、お手数ですがMPE720 Ver.7のプロパティ画面より高DPI設定の変更をお願いいたします。

付録 D : 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
31	MPE720 Ver7.52 バージョンアップ情報	Ver7.51→Ver7.52
32	MPE720 Ver7.60 バージョンアップ情報	Ver7.52→Ver7.60
33	MPE720 Ver7.62 バージョンアップ情報	Ver7.60→Ver7.62
34	MPE720 Ver7.63 バージョンアップ情報	Ver7.62→Ver7.63
35	MPE720 Ver7.64 バージョンアップ情報	Ver7.63→Ver7.64
36	MPE720 Ver7.65 バージョンアップ情報	Ver7.64→Ver7.65
37	MPE720 Ver7.66 バージョンアップ情報	Ver7.65→Ver7.66
38	MPE720 Ver7.67 バージョンアップ情報	Ver7.66→Ver7.67
39	MPE720 Ver7.70 バージョンアップ情報	Ver7.67→Ver7.70
40	MPE720 Ver7.81 バージョンアップ情報	Ver7.70→Ver7.81
41	MPE720 Ver7.82 バージョンアップ情報	Ver7.81→Ver7.82
42	MPE720 Ver7.83 バージョンアップ情報	Ver7.82→Ver7.83