

三菱汎用モーションコントローラ セールスとサービス

No. 13-05

モーションコントローラエンジニアリングソフトウェアの異なる言語間で プロジェクトデータの読み出し・書き込みに関する注意事項

平素は、三菱モーションコントローラ及び三菱機器製品に対し格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。
下記モーションコントローラエンジニアリングソフトウェアにおきまして、異なる言語間でプロジェクトデータの読み出し、または書き込み操作をする際の注意事項について以下の通りお知らせ致します。
内容をご確認頂き、何卒ご了承賜りますようお願い申し上げます。

記

1. 対象機種

モーションコントローラエンジニアリングソフトウェア

- ・MELSOFT MT Works2 : SW1DNC-MTW2-□
- ・MT Developer : SW6RNC-GSV□

2. 現象

日本語版MELSOFT MT Works2(以降、MELSOFTは省略)で編集したプロジェクトをモーションCPUへ書き込み、その後、英語版MT Works2で読み出すなどの操作を行うとモーションSFCプログラム名、コメントなどの文字化け、またはモーションSFCプログラムの制御文の文字が一部消去される場合があります。

この場合、モーション制御に影響するようなプログラムデータについては、変換エラーとなるためモーションCPUへ転送することはできません。(制御に影響がない部分は転送されるデータがあります。)

3. 原因

まず、MT Works2プロジェクトデータを異なる言語のWindows間で読み出し/保存時の文字化けを防ぐには文字コードをUnicode化する必要があります。

下表の通り、MT Works2においてはUnicodeにほぼ対応していますが、モーションCPU(Q17nDS/Q17OMS以外のCPU)内に書き込むデータとしては、MT Developer(SW6RNC-GSV)とのデータ互換をサポートしている関係上、Unicodeに対応させることができないため、上記現象が発生してしまいます。

詳細については、次ページをご参照ください。

		Unicode対応状況	備考
エンジニアリングツール	MT Developer	Unicode未対応	
	MT Works2	Unicode対応	一部(CPUネーム設定、ラベル/構造体)未対応
モーションコントローラ	Q17n(N)/Q17nH/Q17nD/Q17OM	Unicode未対応	
	Q17nDS/Q17OMS	Unicode対応	

4. 回避方法

編集元の言語以外の他言語版でプロジェクトデータの読み出し、編集及び書き込み操作をする場合は、半角英数字(半角記号含む)のみを使用または変更されることを推奨致します。

発行 日付	2013年4月	件 名	モーションコントローラエンジニアリングソフトウェアの異なる言語間でプロジェクトデータの読み出し・書き込みに関する注意事項	三菱電機株式会社名古屋製作所 〒461-8670 名古屋市中区矢田南5-1-14 TEL(052)721-2111大代表
----------	---------	--------	--	--

日本語(全角文字)を使用したプロジェクトデータの場合の動作状況を以下に示します。半角英数字(半角記号含む)のみを使用したプロジェクトデータにおいては、下記の操作は全て正常に動作します。

注. 下記説明で、MT Works2 : MTW2, MT Developer : MTD1と略してあります。

また下記では、例として日本語と英語間とで説明していますが、中国語や韓国語など他の言語間での組合せについても同じです。

表1 日本語版で作成したプロジェクトを英語版で開く場合の動作

"プロジェクトを開く" 欄の記号 ○ : 開くことができる、△ : 開くことができないプロジェクトがある

No.	操作	英語版での動作									
1	<p>パソコン上で日本語を使用したMTW2プロジェクトを、MTW2日本語版/英語版で保存・読み出しする場合</p>	日本語が使用されているプロジェクトをMTW2英語版で読み出した場合は、下表になります。(注1, 注2)									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>○</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>○</td> <td>あり(注4)</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	○	なし	パソコンに日本語フォントなし	○	あり(注4)
			プロジェクトを開く	文字化け							
パソコンに日本語フォントあり	○	なし									
パソコンに日本語フォントなし	○	あり(注4)									
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>○</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>○</td> <td>あり(注4)</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	○	なし	パソコンに日本語フォントなし	○	あり(注4)		
	プロジェクトを開く	文字化け									
パソコンに日本語フォントあり	○	なし									
パソコンに日本語フォントなし	○	あり(注4)									
2	<p>パソコン上で日本語を使用したMTD1プロジェクトを、MTD1日本語版/英語版で保存・読み出しする場合</p>	文字化けした状態となり、また使用する全角文字によりプロジェクトが開けない場合があります。例えばプログラム名称に「表」「予」「申」「能」「十」「ソ」等の文字を使用していた場合									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	△	あり	パソコンに日本語フォントなし	△	あり
			プロジェクトを開く	文字化け							
パソコンに日本語フォントあり	△	あり									
パソコンに日本語フォントなし	△	あり									
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	△	あり	パソコンに日本語フォントなし	△	あり		
	プロジェクトを開く	文字化け									
パソコンに日本語フォントあり	△	あり									
パソコンに日本語フォントなし	△	あり									
3-1	<p>モーションコントローラに転送された日本語を使用したプロジェクトを、MTW2英語版またはMTD1英語版で転送(読み出し)した場合</p> <p>【Q17nD以前のCPUの場合】</p>	No. 2と同内容									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	△	あり	パソコンに日本語フォントなし	△	あり
			プロジェクトを開く	文字化け							
パソコンに日本語フォントあり	△	あり									
パソコンに日本語フォントなし	△	あり									
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	△	あり	パソコンに日本語フォントなし	△	あり		
	プロジェクトを開く	文字化け									
パソコンに日本語フォントあり	△	あり									
パソコンに日本語フォントなし	△	あり									
3-2	<p>モーションコントローラに転送された日本語を使用したプロジェクトを、MTW2英語版で転送(読み出し)した場合</p> <p>【Q17nDS/Q170MSCPUの場合】</p>	MTW2及びモーションコントローラ共にUnicodeに対応しているため、正常に動作します。(注2, 注3)									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>○</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>○</td> <td>あり(注4)</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	○	なし	パソコンに日本語フォントなし	○	あり(注4)
			プロジェクトを開く	文字化け							
パソコンに日本語フォントあり	○	なし									
パソコンに日本語フォントなし	○	あり(注4)									
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>○</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>○</td> <td>あり(注4)</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	○	なし	パソコンに日本語フォントなし	○	あり(注4)		
	プロジェクトを開く	文字化け									
パソコンに日本語フォントあり	○	なし									
パソコンに日本語フォントなし	○	あり(注4)									
4	<p>パソコン上で日本語を使用したMTD1プロジェクトを、MTW2英語版で他形式読み出しする場合(Verision 1.05F以前では、プロジェクトを開くことができません)</p>	No. 2と同内容									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	△	あり	パソコンに日本語フォントなし	△	あり
			プロジェクトを開く	文字化け							
パソコンに日本語フォントあり	△	あり									
パソコンに日本語フォントなし	△	あり									
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	△	あり	パソコンに日本語フォントなし	△	あり		
	プロジェクトを開く	文字化け									
パソコンに日本語フォントあり	△	あり									
パソコンに日本語フォントなし	△	あり									
5	<p>パソコン上で日本語を使用したMTW2プロジェクトを、MTW2英語版で読み出しMTD1プロジェクトに他形式保存し、さらにそれをMTD1英語版で読み出す場合</p>	No. 2と同内容									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	△	あり	パソコンに日本語フォントなし	△	あり
			プロジェクトを開く	文字化け							
パソコンに日本語フォントあり	△	あり									
パソコンに日本語フォントなし	△	あり									
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>プロジェクトを開く</th> <th>文字化け</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>パソコンに日本語フォントあり</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>パソコンに日本語フォントなし</td> <td>△</td> <td>あり</td> </tr> </tbody> </table>		プロジェクトを開く	文字化け	パソコンに日本語フォントあり	△	あり	パソコンに日本語フォントなし	△	あり		
	プロジェクトを開く	文字化け									
パソコンに日本語フォントあり	△	あり									
パソコンに日本語フォントなし	△	あり									

- 注1 ラベル及び構造体定義に日本語文字(全角文字含む)を使用している場合、MTW2英語版で読み出すと文字コードが破壊されるまでの文字化けはしませんが、プログラム変換が実行不可となります。
- 注2 システム設定の基本設定にあるCPUネーム設定がUnicodeに対応していないため、日本語文字(全角文字含む)を使用した場合文字化けしますが、プログラム実行処理には影響ありません。
- 注3 日本語文字(全角文字含む)を使用したラベル及び構造体定義データをCPU(1号機のメモ리카ード)へ転送し、それを読み出した場合は、文字化けするためプログラム変換が実行不可となります。なお、ラベル及び構造体定義データをCPUへ転送せず、プログラムのみ転送し、かつラベル及び構造体定義データはプロジェクト内のデータを使用する場合は変換可能です。
- 注4 日本語フォントがないため文字を正しく表示されないだけであり(文字コードは正常)、プログラム実行処理には影響ありません。