

# 三菱シーケンサ テクニカルニュース

No. FA-D-0083-A 1/6

2010年4月発行  
(2010年6月改訂A版)

<b>表 題</b>	ラベルの自動割付デバイスに関する注意事項
<b>適用機種</b>	三菱統合FAソフトウェアMELSOFTシリーズ GX Works2, GX Developer

三菱統合FAソフトウェアMELSOFTシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

GX Works2, GX Developer におけるラベルの自動割付デバイスに関する注意事項をご連絡いたします。  
全コンパイルまたは、ラベルを追加/変更してコンパイルした後に、PC書込み、またはRUN中書込みを実行する場合は、「2. 発生原因」を確認のうえ、「3. 注意事項」にしたがって操作を行っていただくようお願いいたします。

## 1. 現象

「2. 発生原因」に示す発生条件を満たすとき、全コンパイルまたは、ラベルを追加/変更してコンパイルすると、他のプログラムで以前使用していたデバイスにラベルを割り付ける場合があります。  
このため、再割付けされたラベルの値が不定の状態となる場合があります。

## 2. 発生原因

## 2.1 GX Works2の場合

## 2.1.1 ケース1

	説明
発生条件	<p>下記の(1)から(4)の条件をすべて満たす場合に現象が発生する場合があります。</p> <p>(1) 構造化プロジェクトまたは、シンプルプロジェクト（プロジェクト新規作成時に、「ラベルを使用する」を指定）を使用している場合。</p> <p>(2) 自動割付デバイスを指定したラベルを使用している場合。</p> <p>(3) オプション「PC読出/書込」-「全コンパイル後のPC書込時に自動割付デバイス設定で設定した範囲のデバイス値を0クリアする」が無効な場合。※</p> <p>(4) 下記の①または②の操作を実行した後に、PC書込みを行い、リセット操作を行わない場合。</p> <p>① 「変換+全コンパイル」</p> <p>② 下記の(i)から(vi)のいずれかの操作を行なった後の「変換+コンパイル」（「変換+全コンパイル」と同じ処理が実行されます）。</p> <p>(i) 下記のオプション設定の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「ラベル設定エディタ」の“文字列データ型のデータ長”</li> <li>・「コンパイル」全般</li> </ul> <p>(ii) 下記のPCパラメータ設定の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「PCシステム設定」の“共通ポインタ” ， “タイマ時限設定”</li> <li>・「PCファイル設定」の“ファイルレジスタ” ， “ローカルデバイス用のファイル”</li> <li>・「デバイス設定」</li> </ul> <p>(iii) 自動割付デバイス設定の変更</p> <p>(iv) 構造化プロジェクトを開くときの命令と応用関数の更新</p> <p>(v) 他形式プロジェクトを開く</p> <p>(vi) プロジェクト種別の変更</p>
発生操作	「変換+全コンパイル」後のPC書込み

## 参考：

全コンパイルを行うと、すべてのラベルに対してデバイスを再度割り付けます。

自動割付デバイスの対象となるラベルにデバイスの再度割り付けが行われると、他のプログラムで以前使用していたデバイスを割り付ける場合があります。

このため、全コンパイル後にPC書込みを行なった後に、リセット操作を行わない場合、ラベルに再割り付けされたデバイスの現在値は、PC書込み以前の状態を保持しているため、不定の状態となります。

※：GX Works2 がVer. 1.27D以前の場合は、本条件を考慮する必要はありません。

## 2.1.2 ケース2

	説明
発生条件	下記の(1)から(4)の条件をすべて満たす場合に現象が発生する場合があります。 (1)構造化プロジェクトまたは、シンプルプロジェクト（プロジェクト新規作成時に、「ラベルを使用する」を指定）を使用している場合。 (2)オプション「PC読出/書込」-「全コンパイル後のPC書込み時に自動割付デバイス設定で設定した範囲のデバイス値を0クリアする」が無効な場合。※ (3)自動割付デバイスを指定したラベルを使用している場合。 (4)ラベルを追加または変更した場合。
発生操作	追加または変更したラベルに割り付けたデバイスの現在値をクリアせずに、「変換+コンパイル+RUN中書込み」または、PC書込み。

## 参考：

自動割付デバイスの対象となるラベルを追加または変更してコンパイルすると、追加または変更したラベルへ未使用デバイスを割り付けます。デバイスの割り付け時は、他のプログラムで以前使用していたデバイスを割り付ける場合があります。

このため、ラベルを追加または変更してコンパイルした後、ラベルに割り付けたデバイスの現在値をクリアせずにRUN中書込みまたは、PC書込みを行なった場合、ラベルに割り付けされたデバイスの現在値は、RUN中書込みまたはPC書込み以前の状態を保持しているため、不定の状態となります。

※：GX Works2 がVer. 1.27D以前の場合は、本条件を考慮する必要はありません。

## 2.2 GX Developerの場合

## 2.2.1 ケース1

	説明
発生条件	下記の(1)から(3)の条件をすべて満たす場合に現象が発生する場合があります。 (1)プロジェクト新規作成時に、「ラベルを使用する」を指定している場合。 (2)ローカルラベルまたは、FB変数を使用している場合。 (3)下記の①または②の操作を実行した後に、PC書込みを行った後、リセット操作を行なわない場合。 ① 全コンパイル ② 下記の(i)から(iv)のいずれかの操作を行なった後の「変換+コンパイル」（「変換+全コンパイル」と同じ処理が実行されます）。 (i) 2本以上のプログラムを編集 (ii) ラベルを削除 (iii) 下記のPCパラメータ設定の変更 ・「PCシステム設定」の“共通ポインタ”，“タイマ時限設定” ・「デバイス設定」 (iv) 自動割付デバイス設定の変更
発生操作	「変換+全コンパイル」後のPC書込み

## 参考：

「2.1.1 ケース1」の「参考」を参照してください。

## 3. 注意事項

「2. 発生原因」の発生条件を満たす場合は、以下の注意事項にしたがって操作してください。

発生原因		注意事項
GX Works2の場合	ケース1	<p>a), b)いずれかの操作をしてください。</p> <p><u>a) ラベルに割り付けられたデバイスのクリア操作を自動でする場合※：</u> 下記の順で操作してください。</p> <p>(1) オプション「PC読出/書込」-「全コンパイル後のPC書込時に自動割付デバイス設定で設定した範囲のデバイス値を0クリアする」を有効にします。</p> <p>(2) 「オンライン」⇒「PC書込」により、プログラムをシーケンサCPUに書込みます。本操作によりプログラムの書込み後、自動的に自動割付デバイス設定で設定した範囲のデバイス値を0クリアします。</p> <p><u>b) ラベルに割り付けられたデバイスのクリア操作を手動でする場合：</u> RUN中でのPC書込みは実施せず、下記の順で操作してください。</p> <p>(1) CPUをSTOPにします。</p> <p>(2) 「オンライン」⇒「PC書込」により、プログラムをシーケンサCPUに書込みます。</p> <p>(3) 「オンライン」⇒「PCメモリクリア」により、デバイスメモリ、ラッチ範囲をクリアします。</p> <p>(4) 自動割付デバイス設定でファイルレジスタを使用している場合は、「オンライン」⇒「PCメモリクリア」により、ファイルレジスタをクリアします。</p> <p>(5) CPUをRUNにします。</p>
	ケース2	<p>ラベル追加または変更時は、下記の順で操作してください。</p> <p>(1) ラベルの追加または変更のみを行いません。(この時点では、プログラムの編集は、行なわないでください)</p> <p>(2) 「変換/コンパイル」⇒「変換+コンパイル」によりコンパイルします。</p> <p>(3) 追加または変更したラベルを、ウォッチウィンドウへ登録し、現在値を“0”にします。</p> <p>(4) プログラムを編集し、「変換/コンパイル」⇒「変換+コンパイル+RUN中書込」または、「オンライン」⇒「PC書込」によりプログラムをシーケンサCPUに書込みます。</p>
GX Developerの場合	ケース1	本表の「GX Works2の場合」の「ケース1」 b)の場合を参照してください。

※：GX Works2 がVer. 1.28E以降の場合に可能な操作です。

## 4. GX Works2 Ver. 1.28Eにおける機能追加・仕様変更内容

GX Works2では、「1. 現象」への対応として、機能追加と仕様変更を行いました。

## 4.1 機能追加

ラベル自動割付デバイスクリア機能を追加しました。

機能	説明
ラベル自動割付 デバイスクリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>全コンパイル後(※)のPC書込みにおいて、パラメータ・プログラムの書込み後、自動的にラベルに使用する自動割付デバイス設定で設定した範囲のデバイス値を0クリアします。</li> <li>本機能を使用する場合は、オプション「PC読出/書込」-「全コンパイル後のPC書込時に自動割付デバイス設定で設定した範囲のデバイス値を0クリアする」を有効にしてください。</li> </ul>

※：「全コンパイル後」とは、「2.1.1 ケース1」発生条件(4)の①または②の操作を実行した後を示します。

## 4.2 仕様変更


全コンパイル後の動作について、下記の通り変更しました。

機能	説明	
	変更後	変更前
PC書込	全コンパイル後(※)のPC書込みは、CPUがRUN中の場合は、実行不可です。リモートSTOP後にPC書込みし、自動割付デバイス設定で設定した範囲のデバイス値を0クリアします。	実行可能
変換+コンパイル+RUN中書込	全コンパイル後(※)の変換+コンパイル+RUN中書込みは、CPUがRUN中の場合は、実行不可です。	
TC設定値変更のRUN中書込	全コンパイル後(※)は、「変更したプログラムをPCに書込む」を無効とし、RUN中書込みは実行不可です。	
MELSAP-Lの記号入力/ プログラム入力画面の RUN中書込(MELSAP-L (命令形式)表示)	全コンパイル後(※)は、RUN中書込みは実行不可です。	
MELSAP-Lの記号入力/ プログラム入力画面の RUN中書込(MELSAP-L (起動条件形式)表示)	全コンパイル後(※)は、「変換後、RUN中書込を実行する」を無効とし、RUN中書込みは実行不可です。	

※：「全コンパイル後」とは、「2.1.1 ケース1」発生条件(4)の①または②の操作を実行した後を示します。

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
—	2010年4月	初版
A	2010年6月	<ul style="list-style-type: none"> <li>「2.1.1 ケース1」メニュー名の誤記を訂正しました。</li> <li>「2.1.2 ケース2」メニュー名の誤記を訂正しました。</li> <li>「3. 注意事項」メニュー名の誤記を訂正しました。</li> <li>「4.1 機能追加」メニュー名の誤記を訂正しました。</li> </ul>

 **三菱電機株式会社** 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)	(03)3218-6760
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル)	(011)212-3794
東北支社	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル)	(022)216-4546
関東支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクセス・タワー)	(048)600-5835
新潟支社	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命ビル)	(025)241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー)	(045)224-2624
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)	(076)233-5502
中部支社	〒450-8522	名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビル)	(052)565-3314
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル)	(0565)34-4112
関西支社	〒530-8206	大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル)	(06)6347-2771
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル)	(082)248-5348
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)	(087)825-0055
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)	(092)721-2247

**インターネットによる三菱電機FA機器技術情報サービス**

MELFANSwebホームページ: <http://www.MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb>

MELFANSwebのFAランドでは、体験版ソフトウェアやソフトウェアアップデートのダウンロードサービス、MELSECシリーズのオンラインマニュアル、Q&Aサービス等がご利用いただけます。FAランドのID登録(無料)が必要です。

**三菱電機FA機器TEL、FAX技術相談**

※1: 土・日・祝祭日、春期・夏期・年末年始の休日を除く通常業務日

※2: AGサーボ、モーション窓口にて対応します


※3: 春期・夏期・年末年始の休日を除く

●電話技術相談窓口

対象機種	電話番号	受付時間※1
MELSEC-Q/L/QnA/Aシーケンサ	シーケンサー一般(下記以外)	052-711-5111
	ネットワーク、シリアルコミュニケーションユニット	052-712-2578
	位置決めユニット ※2	052-712-6607
	アナログ、温調、温度入力、高速カウンタユニット	052-712-2579
	052-712-2370	月曜～木曜 9:00～19:00 金曜 9:00～17:00
MELSOFTシーケンサプログラミングツール	MELSOFT iQ Works (Navigator)、MELSOFT GXシリーズ、SW□IVD-GPPA/GPPQなど	052-711-0037
MELSOFT通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ、SW□D5F-C5KP/OLEX/XMOPなど	052-712-2370
MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど	052-712-2830
MELSEC計装/Q二重化	プロセスCPU、二重化CPU、MELSOFT PXシリーズ	052-712-3079
MELSEC Safety	安全シーケンサ/安全コントローラ	052-712-2417
GOT表示器	GOT1000/A900シリーズなど、MELSOFT GTシリーズ	052-712-2417

●FAX技術相談窓口

対象機種	FAX番号	受付時間※1
上記対象機種	052-719-6762	9:00～16:00(受付は常時※3)

 **安全に関するご注意**

本テクニカルニュースに記載された製品を正しくお使いいただくためご使用前に必ず「マニュアル」をよくお読みください。