

MEE FA 機器

No. FAB1-019

テクニカルニュース

2018年 10月発行

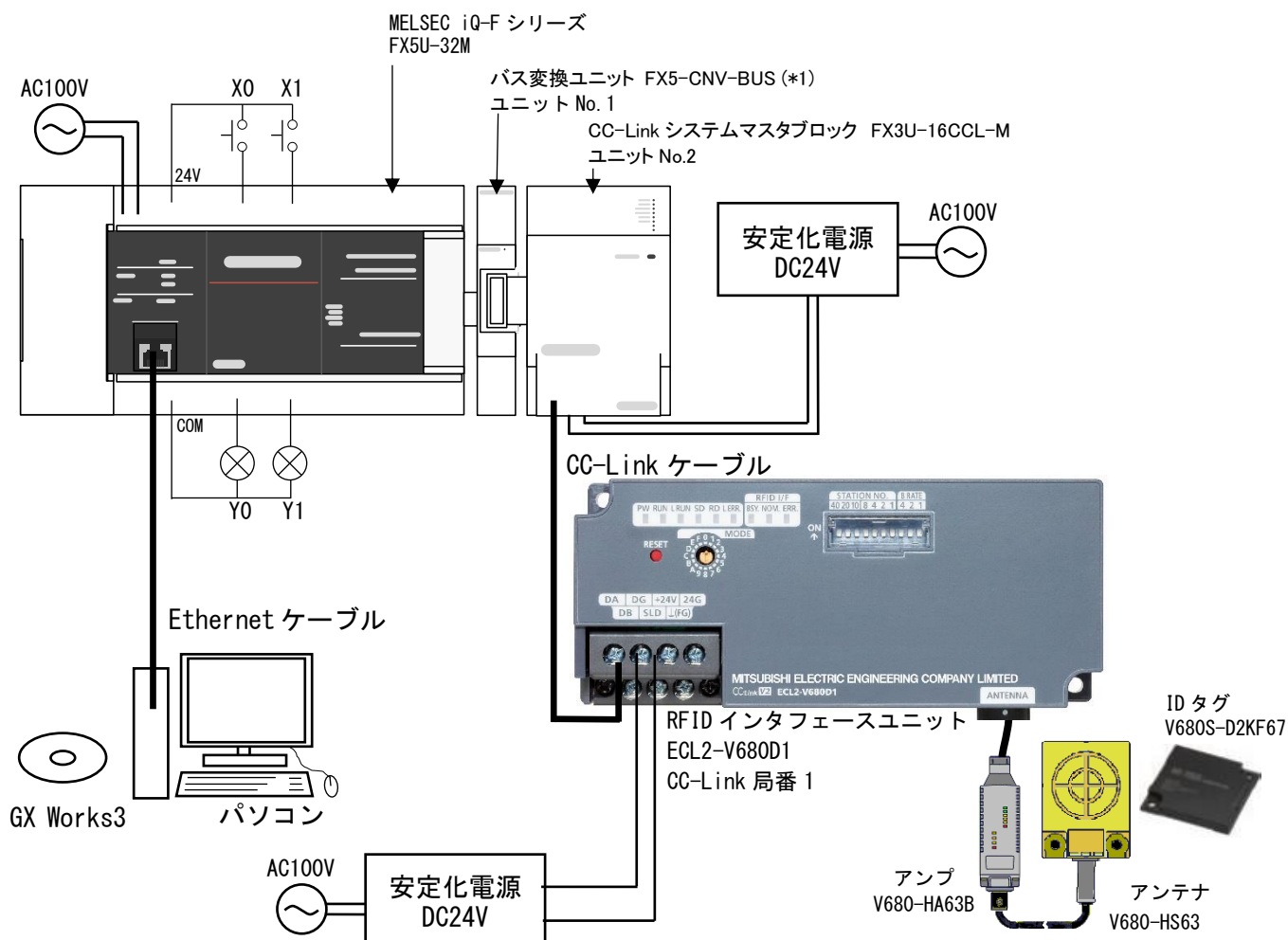
表題	ECL2-V680D1 形 RFID インタフェースユニットの iQ-F シリーズ対応について 【CC-Link システムマスタブロック FX3U-16CCL-M 使用時】
適用機種	ECL2-V680D1 形 CC-Link 用オムロン V680 シリーズ対応 RFID インタフェースユニット

MEE FA 機器製品に格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

MELSEC iQ-F シリーズに MELSEC-F シリーズの CC-Link システムマスタブロック FX3U-16CCL-M を接続して ECL2-V680D1 形 CC-Link 対応 RFID インタフェースユニットを使用する方法についてお知らせします。

1. システム構成例

本紙で説明するシステム構成例は以下のとおりです。



*1 CC-Link システムマスタブロックを使用する際に、バス変換ユニットが必要です。
(FX5U の場合は FX5-CNV-BUS, FX5UC の場合は FX5-CNV-BUSC)

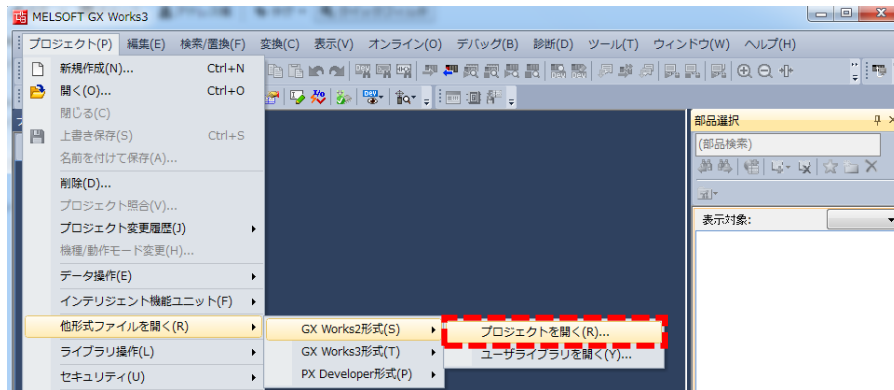
2. サンプルプログラムの変更

サンプルプログラムは弊社 HP で掲載している MELSEC-F シリーズ用サンプルプログラムを以下の手順で MELSEC iQ-F 用へ変換し、ご使用ください。

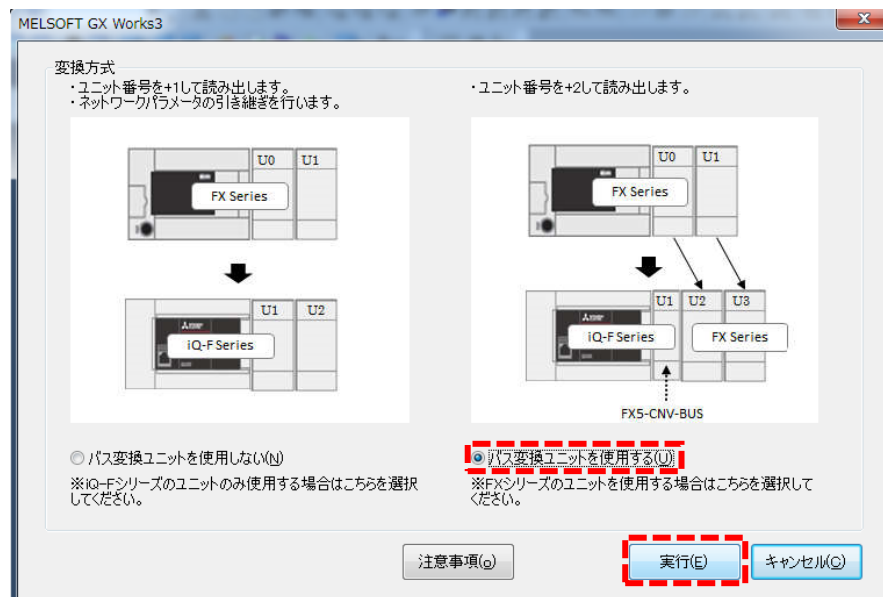
弊社 HP URL: http://www.mee.co.jp/sales/fa/meefan/rfid/ecl2-v680d1_download.html

GX Works3 による自動変換手順

- ① 弊社 HP より MELSEC-F シリーズ用サンプルプログラムをダウンロードする。
- ② [プロジェクト]-[他形式ファイルを開く]-[GX Works2 形式]-[プロジェクトを開く]から①でダウンロードした MELSEC-F シリーズ用サンプルプログラムを選択。



- ③ 以下の変換方式選択の画面が表示されるため、“バス変換ユニットを使用する”を選択し、実行。



*自動変換を行った場合、以下の表の赤枠で示したデバイスが変換されますが、X、Y のデバイスは変更されないため、修正が必要です。「4. 変更後のサンプルプログラム」をご確認ください。

変更箇所	変更前	変更後
RUN モニタ	M8000	SM8000
イニシャルパルス	M8002	SM8002
FROM/TO のユニット No.	K0(H0)	K2(H2)
ID タグからリードするときに入力する信号	X30	X0
ID タグにライトするときに入力する信号	X40	X1
ECL2-V680D1(局番 1)データリンク異常	Y30	Y0
自局データリンク異常	Y40	Y1

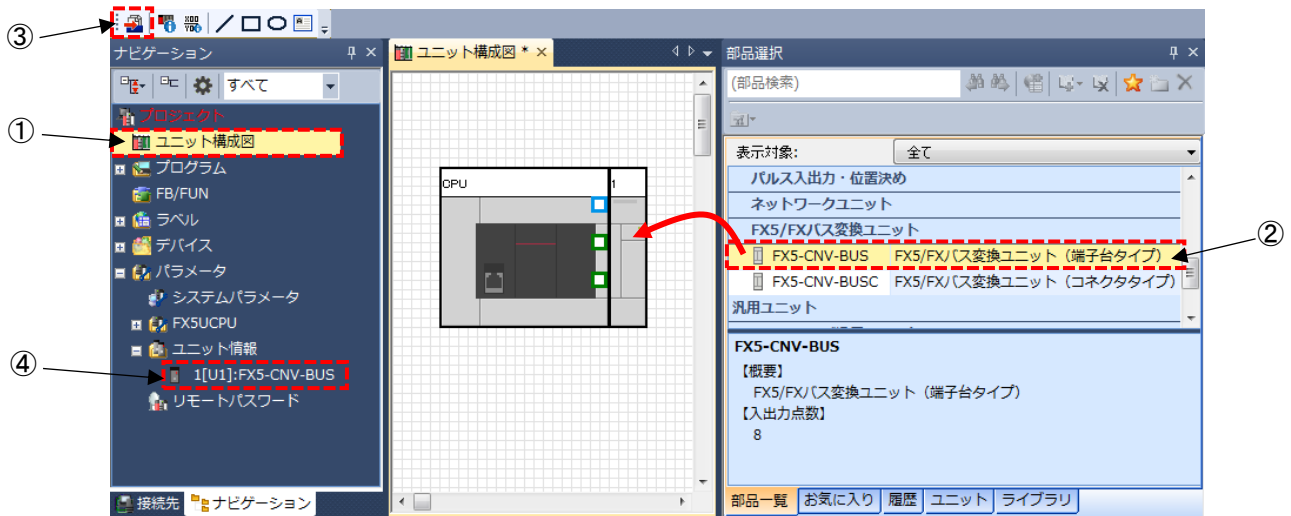
3. サンプルプログラムをダウンロードせずに、新規で作成する場合

ECL2-V680D1 形 RFID インタフェースユニット ユーザーズマニュアル 詳細編(50CM-D180158)記載の“FXCPU 使用時のプログラム例”を使用して MELSEC iQ-F 用プログラムを作成する場合について説明します。

「1. システム構成例」のシステム構成をユニット構成図に設定します。
 ユニット構成図ではバス変換ユニットを配置してください。
 以下に手順を示します。

設定手順

- ①ナビゲーションの[ユニット構成図]をダブルクリック。
- ②部品選択の[FX5/FX バス変換ユニット]から“FX5-CNV-BUS”を選択し、ユニット構成図の CPU 右側へ追加する。
 (*部品選択画面が出ていない場合は、[表示]-[ドッキングウィンドウ]-[部品選択]から表示する。)
- ③[確定]をクリックし、ユニット構成図を確定する。
- ④ナビゲーションの[ユニット情報]に“FX5-CNV-BUS”が追加されていることを確認する。



*ユニット構成図上では CC-Link マスタブロックを配置出来ないため、必要ありません。
 CC-Link ネットワークパラメータの設定はラダープログラムにて行います。

● サンプルプログラムの変更

・ユーザーズマニュアル記載の“FXCPU 使用時のプログラム例”を次のように変更してください。

変更箇所	変更前	変更後
RUN モニタ	M8000	SM8000
イニシャルパルス	M8002	SM8002
FROM/TO のユニット No.	K0(H0)	K2(H2)
ID タグからリードするときに入力する信号	X30	X0
ID タグにライトするときに入力する信号	X40	X1
ECL2-V680D1(局番 1)データリンク異常	Y30	Y0
自局データリンク異常	Y40	Y1

次頁から MELSEC iQ-F シリーズに対応する変更後のサンプルプログラムを記載します。

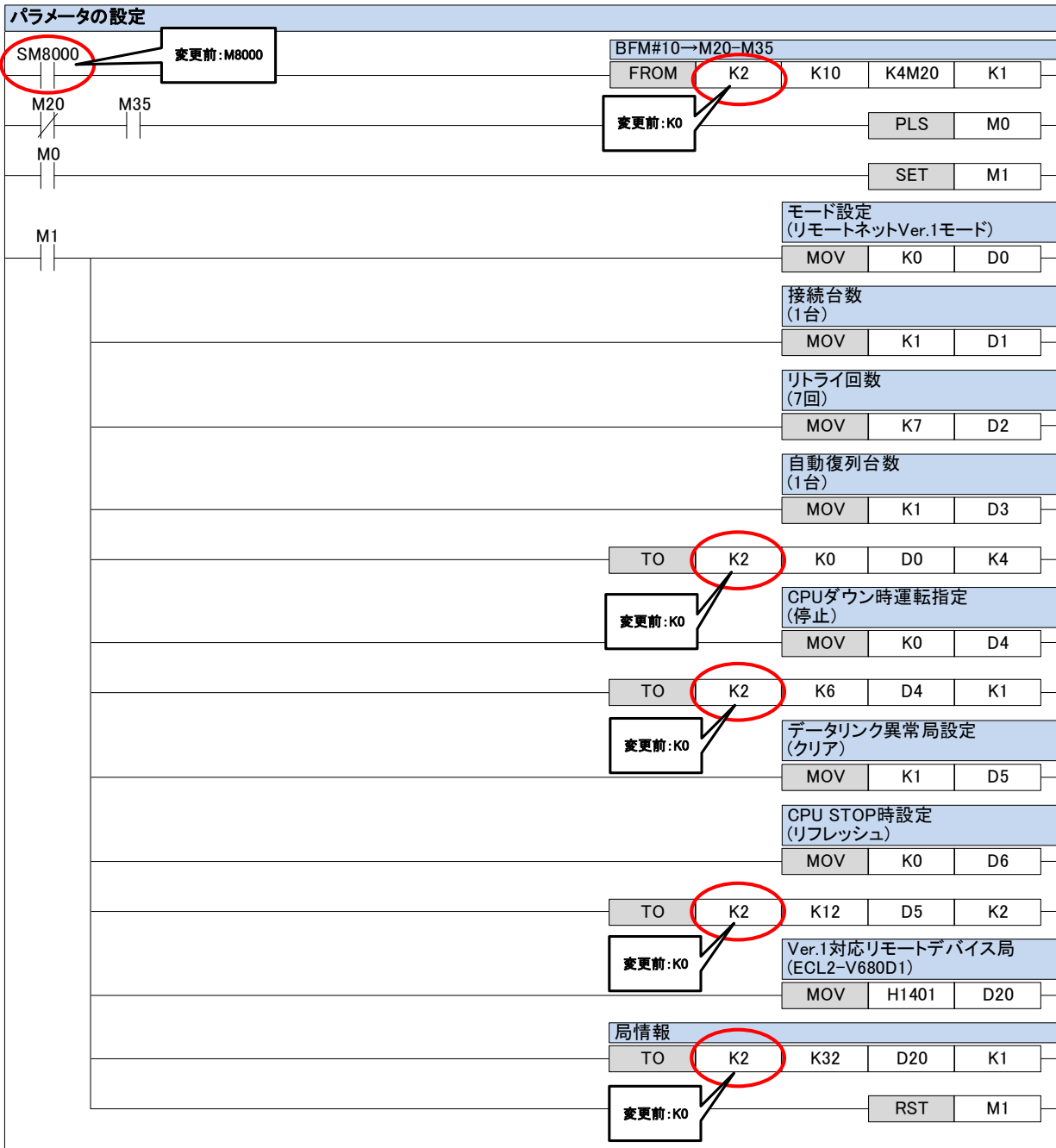
4. 変更後のサンプルプログラム

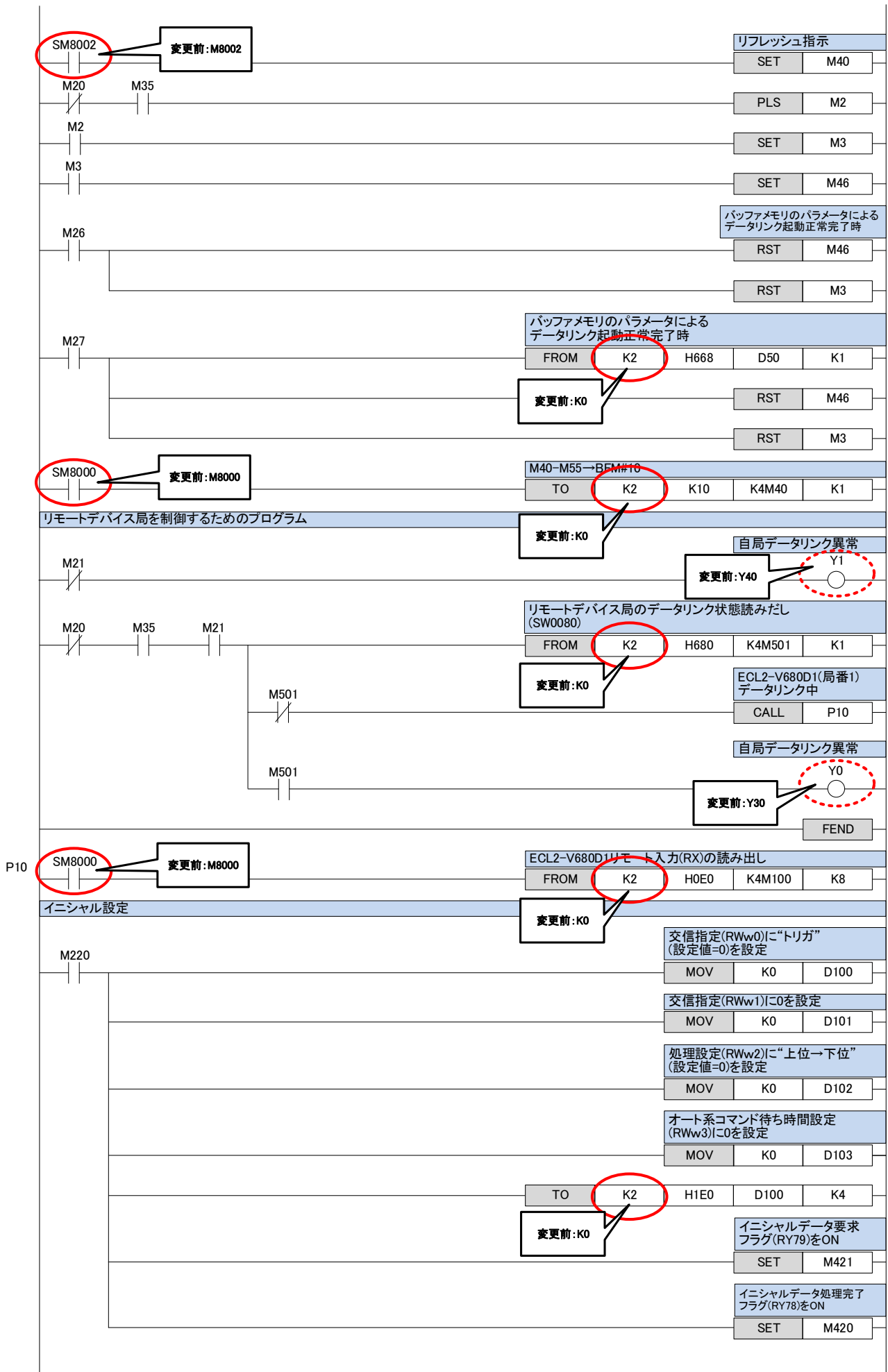
以下に変更後のサンプルプログラムを示します。

*赤枠、赤枠(破線)は変更箇所です。

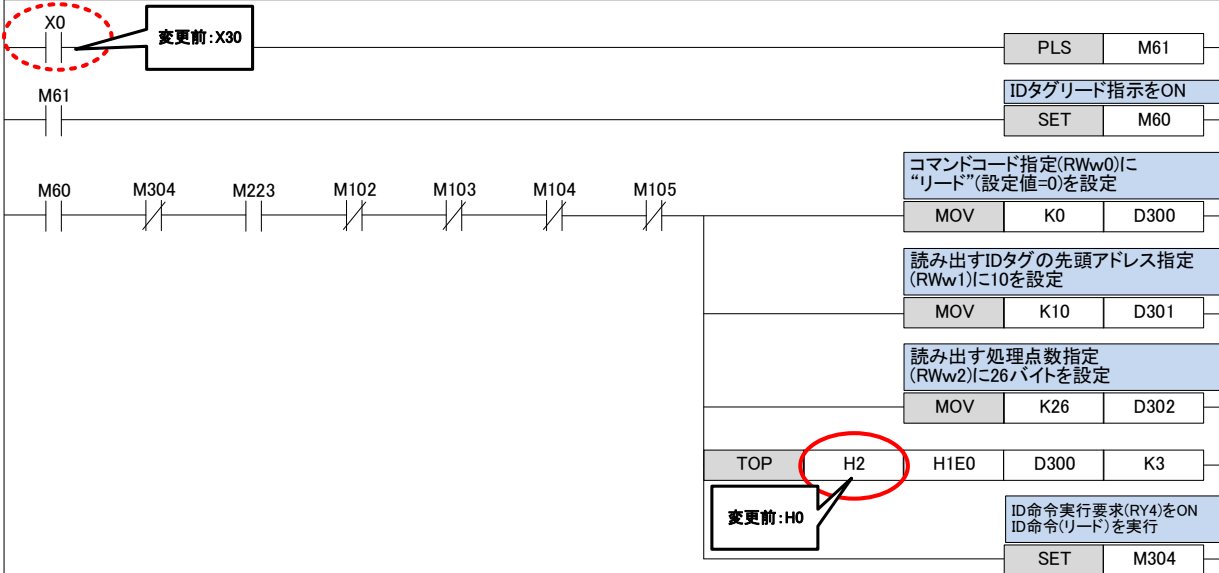
「2. サンプルプログラムの変更」に記載の GX Works3 による自動変換手順を実施した場合、赤枠は自動で変換されますが、赤枠(破線)の箇所は自動で変換されないため、手動での変換が必要です。

「3. サンプルプログラムをダウンロードせずに、新規で作成する場合」は赤枠、赤枠(破線)を手動で変換してください。

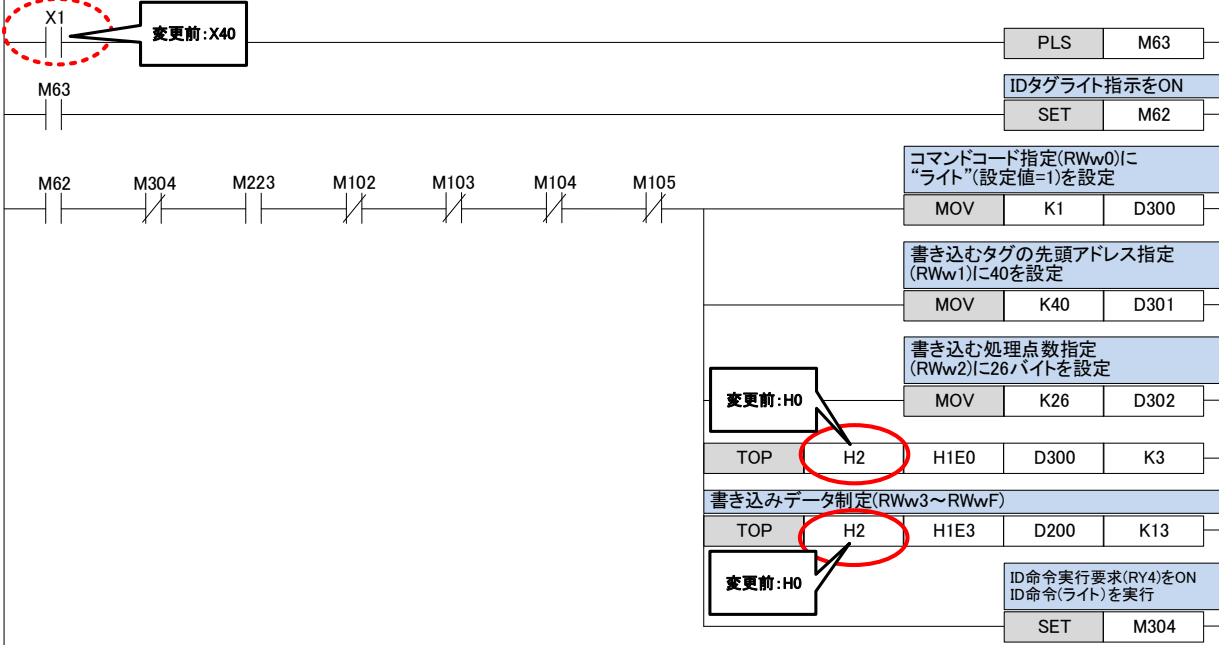


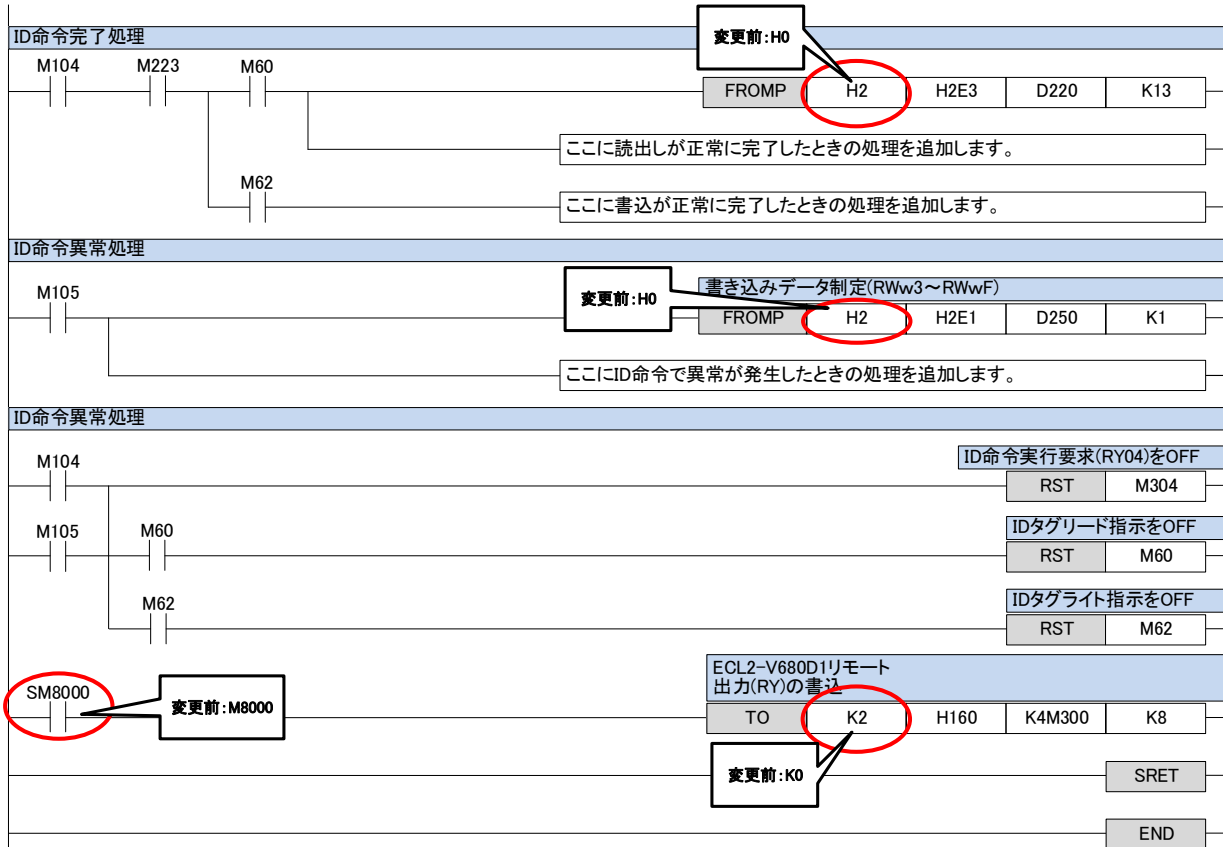


IDタグ 読出し処理



IDタグ 書込処理





付録

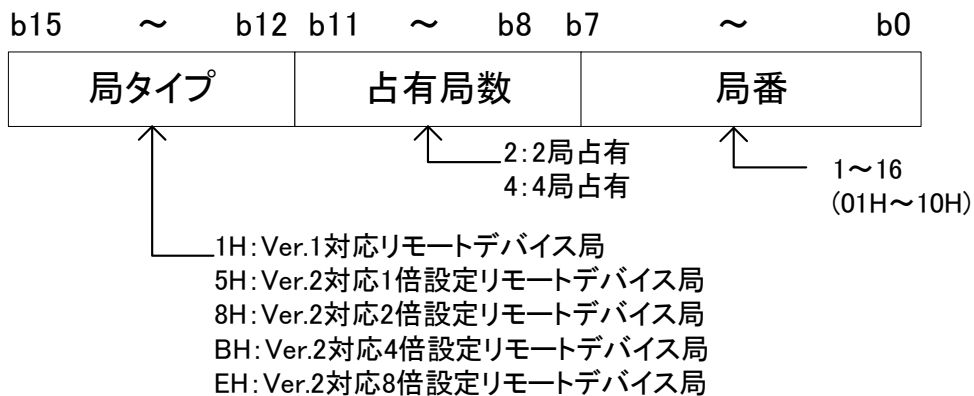
- CC-Link 局情報の変更方法
サンプルプログラム・パラメータ設定において局情報の変更方法を記載します。

局情報を変更する際は、以下の箇所を変更してください。

		Ver.1対応リモートデバイス局 (ECL2-V6800*)		
	MOV	H1401	D20	
局情報				
TO	K2	K32	D20	K1

(サンプルプログラム・パラメータ設定の抜粋)

変更内容



例: CC-Link Ver2, 拡張サイクリック 2 倍, 2 局占有, 局番 4

局タイプ	占有局数	局番	設定値
Ver2 対応 2 倍設定リモートデバイス局	2 局占有	局番 4	—
↓	↓	↓	—
8	2	04	H8204

*詳細は MELSEC-F シリーズ CC-Link マスタブロックのマニュアルを参照ください。

MELSEC、CC-Link、GX Worksは三菱電機株式会社の登録商標です。
ECL2は三菱電機エンジニアリング株式会社の登録商標です。
その他、本文中における会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

 **三菱電機エンジニアリング株式会社**
MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED
〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-13-5
(ヒューリック九段ビル)

ホームページ URL <http://www.mee.co.jp>

東日本営業支社 TEL.03-3288-1743 FAX.03-3288-1575
 中日本営業支社 TEL.052-565-3435 FAX.052-541-2558
 西日本営業支社 TEL.06-6347-2926 FAX.06-6347-2983
 中 四 国 支 店 TEL.082-248-5390 FAX.082-248-5391
 九 州 支 店 TEL.092-721-2202 FAX.092-721-2109
 技術的なお問い合わせは
 名古屋事業所 TEL.0568-36-2068 FAX.0568-36-2045
 技術サポートセンター
 受付/9:00~12:00, 13:00~17:00 月曜~金曜
 (土・日・祝祭日、春期・夏期・年末年始の休日を除く通常業務日)