

**MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING**

**RFIDインタフェースユニット**

形名

**ECL2-V680D1**

**FBライブラリ リファレンスマニュアル**

(MELSEC iQ-Rシリーズ用)

Products for Monitoring and Traceability



**CC-Link**

## 《目次》

リファレンスマニュアル改訂履歴.....	2
1. 概要.....	3
1.1 FB ライブラリ概要.....	3
1.2 FB ライブラリ機能内容.....	3
1.3 システム構成例.....	4
1.4 CC-Link システムマスタ局のネットワークパラメータ設定.....	5
1.4.1 CC-Link システムマスタ局のネットワークパラメータ設定.....	5
1.4.2 CC-Link システムマスタ局の局情報設定.....	7
1.5 グローバルラベル設定.....	8
1.6 インタロックプログラムの作成.....	10
1.7 間接アドレス指定.....	11
1.8 関連マニュアル.....	11
1.9 お願い.....	11
2. FB ライブラリ詳細.....	12
2.1 P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet (イニシャルデータ設定).....	12
2.2 P+MEE-ECL2-V680D1_Read (ID タグのリード).....	20
2.3 P+MEE-ECL2-V680D1_Write (ID タグのライト).....	27
2.4 P+MEE-ECL2-V680D1_Fill (ID タグのデータフィル).....	34
2.5 P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead (ID タグの UID リード).....	41
2.6 P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise (ノイズ測定).....	47
2.7 P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead (イニシャルデータリード).....	53
2.8 P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead (ユニット状態読出し).....	60
付録 1. 2 枚以上のマスタ・ローカルユニットで FB を使用する方法.....	64
付録 1.1 ネットワークパラメータの入力.....	65
付録 1.2 グローバルラベルの設定.....	68
付録 1.3 2 枚目用 FB を作成するための MELSOFT Library をコピー.....	70
付録 1.4 2 枚目用 FB を作成するためのデバイス置換.....	71
付録 2. FB ライブラリ使用例.....	72



## リファレンスマニュアル改訂履歴

※取扱説明書番号は、本説明書の裏表紙の左下に記載してあります。

改訂年月	※取扱説明書番号	改訂内容
2014年6月	50CM-D180186-A	新規作成
2022年3月	50CM-D180186-B	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下記の FB ライブラリの「FB のバージョンアップ履歴」を追加しました。</li> <li>2. 1 P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet (イニシャルデータ設定)</li> <li>2. 2 P+MEE-ECL2-V680D1_Read (ID タグのリード)</li> <li>2. 3 P+MEE-ECL2-V680D1_Write (ID タグのライト)</li> <li>2. 4 P+MEE-ECL2-V680D1_Fill (ID タグのデータフィル)</li> <li>2. 5 P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead (ID タグの UID リード)</li> <li>2. 6 P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise (ノイズ測定)</li> <li>2. 7 P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead (イニシャルデータリード)</li> <li>2. 8 P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead (ユニット状態読出し)</li> <li>・下記に対して誤記修正をしました。</li> <li>2. 1 P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet (イニシャルデータ設定)</li> <li>2. 2 P+MEE-ECL2-V680D1_Read (ID タグのリード)</li> <li>2. 3 P+MEE-ECL2-V680D1_Write (ID タグのライト)</li> <li>2. 4 P+MEE-ECL2-V680D1_Fill (ID タグのデータフィル)</li> <li>2. 5 P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead (ID タグの UID リード)</li> <li>2. 6 P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise (ノイズ測定)</li> <li>2. 7 P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead (イニシャルデータリード)</li> <li>2. 8 P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead (ユニット状態読出し)</li> </ul> 付録 2. FB ライブラリ使用例
2023年9月	50CM-D180186-C	表紙と裏表紙のデザイン変更

本書によって、工業所有権その他の権利の実施に対する保証、または実施権を許諾するものではありません。また本書の掲載内容の使用により起因する工業所有権上の諸問題については、当社は一切その責任を負うことができません。

©2014 (2022, 2023) MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED ALL RIGHTS RESERVED

## 1. 概要

### 1.1 FB ライブラリ概要

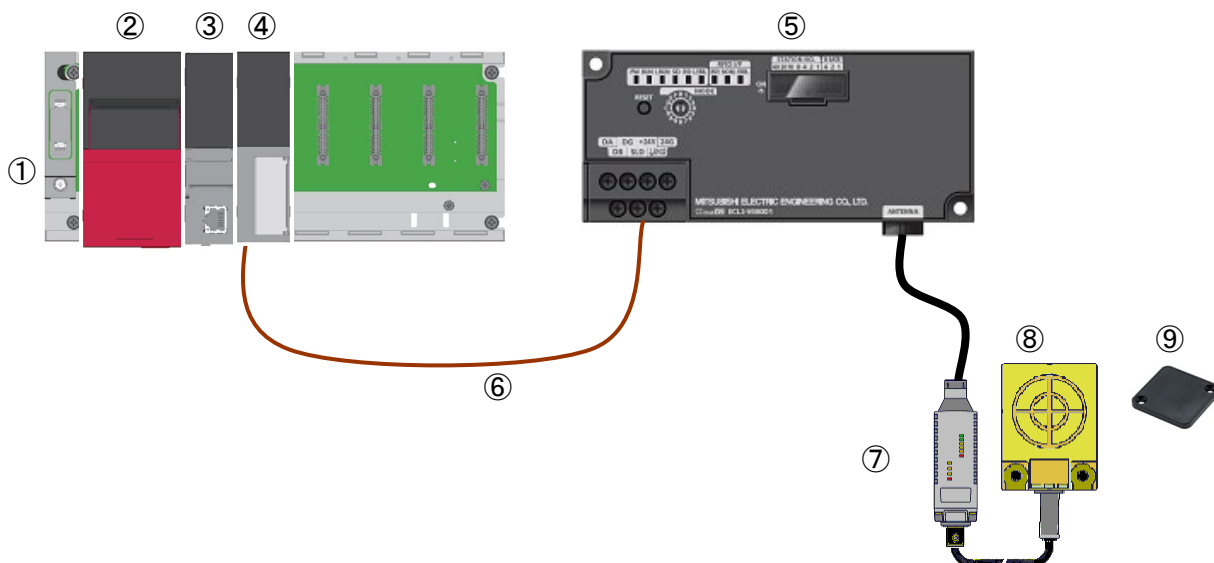
本 FB ライブラリは、CC-Link システムを利用して、CC-Link 用オムロン V680 シリーズ対応 RFID インタフェースユニット ECL2-V680D1 を使用するシステムの FB ライブラリです。

### 1.2 FB ライブラリ機能内容

No.	項 目	内 容
1	P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet	ユニットのイニシャルデータを設定します。 ※ 電源投入後またはリセット解除後、必ず最初に実行してください。
2	P+MEE-ECL2-V680D1_Read	ID タグからデータを読み出します。
3	P+MEE-ECL2-V680D1_Write	ID タグヘデータを書込みます。
4	P+MEE-ECL2-V680D1_Fill	指定したデータで ID タグを初期化します。
5	P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead	ID タグの UID(個別識別番号)を読み出します。
6	P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise	アンテナ周囲のノイズ環境を測定します。
7	P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead	イニシャルデータを読み出します。
8	P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead	ユニット状態を読み出します。



### 1.3 システム構成例



No.	機器名	説明		
①		ベースユニット MELSEC iQ-R		
②		電源ユニット R61P		
③	シーケンサ	CPU ユニット		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル
シリーズ	モデル			
MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU			
④	マスタ・ローカルユニット	CC-Link システムマスタ・ローカルユニット RJ61BT11		
⑤	ECL2-V680D1	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		
⑥	ケーブル	CC-Link ケーブル		
⑦	RFID アンプ	オムロン V680 シリーズアンプ		
⑧	RFID アンテナ	オムロン V680 シリーズアンテナ		
⑨	ID タグ	オムロン V680 シリーズ ID タグ		

## 1.4 CC-Link システムマスタ局のネットワークパラメータ設定

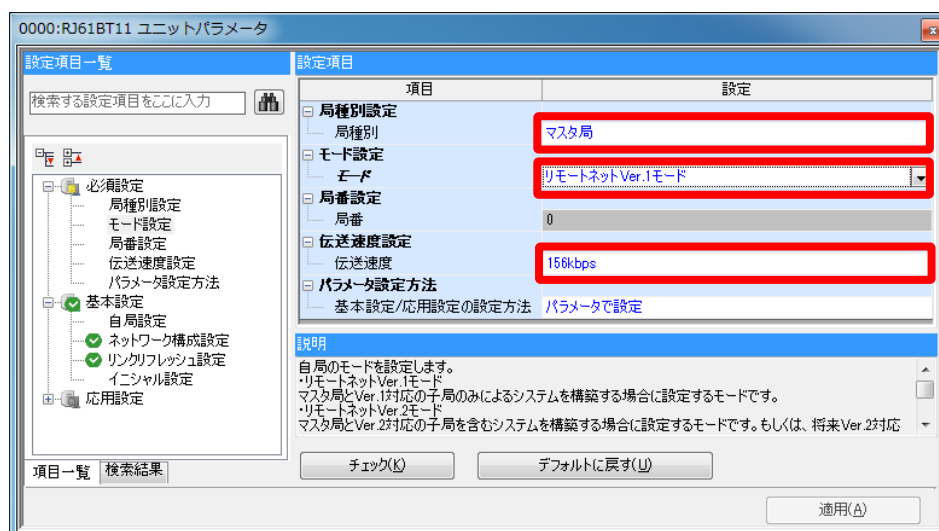
1.3 項「システム構成例」に基づくマスタ局のネットワークパラメータ設定の内容を説明します。GX Works3 を用いて、以下の項目を設定します。

### 1.4.1 CC-Link システムマスタ局のネットワークパラメータ設定

項目	内容
種別	局種別を設定します。 「マスタ局」を選択します。
モード設定 *1	CC-Link の動作モードを設定します。 「リモートネット-Ver.1 モード」を選択します。
伝送速度	CC-Link の伝送速度を設定します。 「156kbps」を選択します。
特殊リレー(SB) リフレッシュデバイス	特殊リレー(SB)の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「SB」、先頭に「00000」を設定します。
特殊レジスタ(SW) リフレッシュデバイス	特殊レジスタ(SW)の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「SW」、先頭に「00000」を設定します。
リモート入力(RX) リフレッシュデバイス	リモートユニットに割り当てるリモート入力(RX)の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「X」、先頭に「01000」を設定します。
リモート出力(RY) リフレッシュデバイス	リモートユニットに割り当てるリモート出力(RY)の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「Y」、先頭に「01000」を設定します。
リモートレジスタ(RW <sub>r</sub> ) リフレッシュデバイス	リモートユニットに割り当てるリモートレジスタ(RW <sub>r</sub> )の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「W」、先頭に「00000」を設定します。
リモートレジスタ(RW <sub>w</sub> ) リフレッシュデバイス	リモートユニットに割り当てるリモートレジスタ(RW <sub>w</sub> )の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「W」、先頭に「00200」を設定します。

\*1 「リモートネット-Ver.1 モード」または「リモートネット-Ver.2 モード」を選択してください。

### iQ-R シリーズシーケンサのネットワークパラメータ



## iQ-R シリーズシーケンサのリンクリフレッシュ設定

0000:RJ61BT11 ユニットパラメータ

設定項目一覧

検索する設定項目をここに入力

- 必須設定
- 基本設定
- 自局設定
  - ネットワーク構成設定
  - リンクリフレッシュ設定
  - イニシャル設定
- 応用設定

設定項目

No.	リンク側					CPU側			
	デバイス名	占数	先頭	最終		リンク先	デバイス名	占数	先頭
-	SB	512	00000	001FF	指定デバイス	SB	512	00000	001FF
-	SW	512	00000	001FF	指定デバイス	SW	512	00000	001FF
1	RX	2048	00000	007FF	指定デバイス	X	2048	01000	017FF
2	RY	2048	00000	007FF	指定デバイス	Y	2048	01000	017FF
3	RWr	256	00000	000FF	指定デバイス	W	256	00000	000FF
4	RWw	256	00000	000FF	指定デバイス	W	256	00200	002FF

説明

自局のリンク特殊リレー/レジスタ, リンクデバイスとCPUユニットのデバイス間の転送範囲を設定します。

項目一覧 検索結果

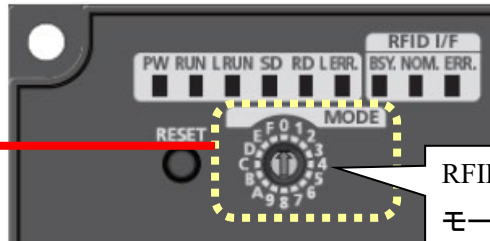
チェック(K) デフォルトに戻す(D) 適用(A)

## 1.4.2 CC-Link システムマスタ局の局情報設定

項目	内容
局種別 *1	マスタ局に接続するリモートユニットの局種別を設定します。 「リモートデバイス局」を設定します。
拡張サイクリック設定 *1	RFID インタフェースユニットのモード切換えスイッチの設定値により拡張サイクリック設定が異なります。
占有局数 *1	リモートユニットが占有する局数を設定します。 RFID インタフェースユニットのモード切換えスイッチの設定値により占有局数が異なります。 「4局占有」を選択します。
予約/無効局指定	リモートユニットの予約局/無効局を設定します。 「設定なし」を選択します。

\*1 局情報設定は RFID インタフェースユニットのモード切換えスイッチの設定に合わせてください。

RFID インタフェースユニット	局情報設定			
モード切換えスイッチ設定値	局種別	拡張サイクリック設定	占有局数	リモート局点数
0	リモートデバイス局	—	4局占有	—
4	リモートデバイス局	—	2局占有	—
5	Ver.2 リモートデバイス局	2倍設定	2局占有	96点
6	Ver.2 リモートデバイス局	4倍設定	2局占有	192点
7	Ver.2 リモートデバイス局	8倍設定	2局占有	384点



RFID インタフェースユニット  
モード切換えスイッチ

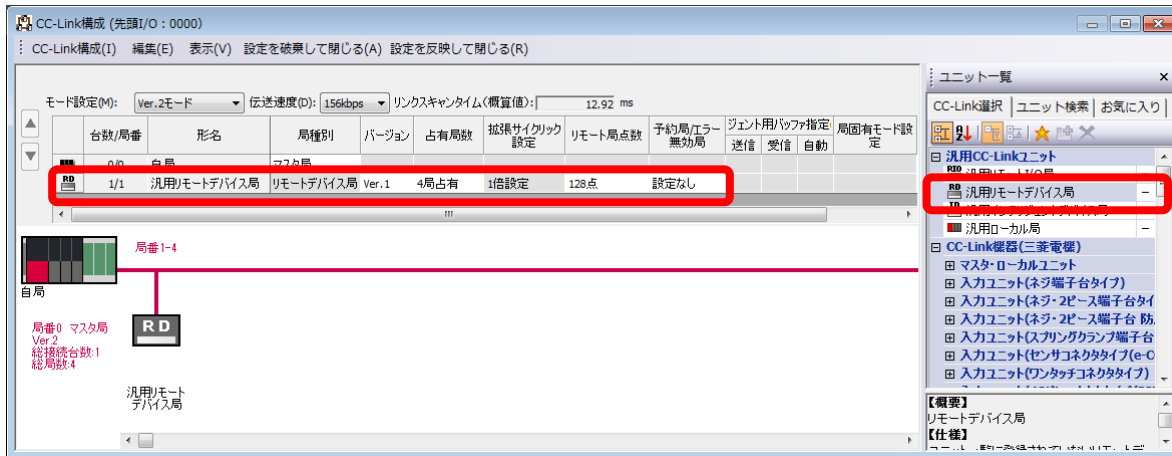
モード切換えスイッチの設定値が 0, 4 の時の局情報設定

台数/局番	局種別	拡張サイクリック 設定	占有 局数	リモート局 点数	予約/無効局 指定	インテリジェント用バッファ指定(ワード)		
						送信	受信	自動
1/1	リモートデバイス局	1倍設定	4局占有	128点	設定なし			

モード切換えスイッチの設定値が 5~7 の時の局情報設定

台数/局番	局種別	拡張サイクリック 設定	占有 局数	リモート局 点数	予約/無効局 指定	インテリジェント用バッファ指定(ワード)		
						送信	受信	自動
1/1	Ver.2 リモートデバイス局	8倍設定	2局占有	384点	設定なし			

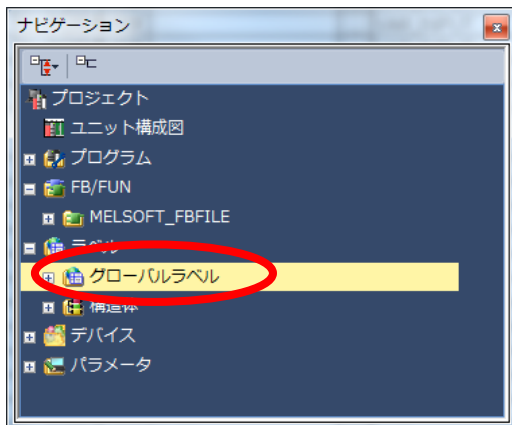




## 1.5 グローバルラベル設定

本FBを使用する際は、以下のグローバルラベルの設定が必要です。グローバルラベルの設定を説明します。

ナビゲーションウィンドウのプロジェクトタブにある「グローバルラベル」を選択します。



G\_RX リモート入力(RX)の設定を行います。

項目	内容
ラベル名	「G_RX」を入力します。
データ型	「ビット」を選択します。
クラス	「VAR_GLOBAL」を選択します。
割付(デバイス/ラベル)	1.4.1 項にて入力したリモート出力(RX)に「Z9」を付加して入力します。 「X1000Z9」を入力します。

G\_RY リモート出力(RY)の設定を行います。

項目	内容
ラベル名	「G_RY」を入力します。
データ型	「ビット」を選択します。
クラス	「VAR_GLOBAL」を選択します。
割付(デバイス/ラベル)	1.4.1 項にて入力したリモート出力(RY)に「Z9」を付加して入力します。 「Y1000Z9」を入力します。

G\_RWr リモートレジスタ(RWr)の設定を行います。

項目	内容
ラベル名	「G_RWr」を入力します。
データ型	「ワード[符号付き]」を選択します。
クラス	「VAR_GLOBAL」を選択します。
割付(デバイス/ラベル)	1.4.1 項にて入力したリモート出力(RWr)に「Z8」を付加して入力します。 「W0Z8」を入力します。

G\_RWw リモートレジスタ(RWw)の設定を行います。

項目	内容
ラベル名	「G_RWw」を入力します。
データ型	「ワード[符号付き]」を選択します。
クラス	「VAR_GLOBAL」を選択します。
割付(デバイス/ラベル)	1.4.1 項にて入力したリモート出力(RWw)に「Z8」を付加して入力します。 「W200Z8」を入力します。

## iQ-R シリーズシーケンサのグローバルラベル設定



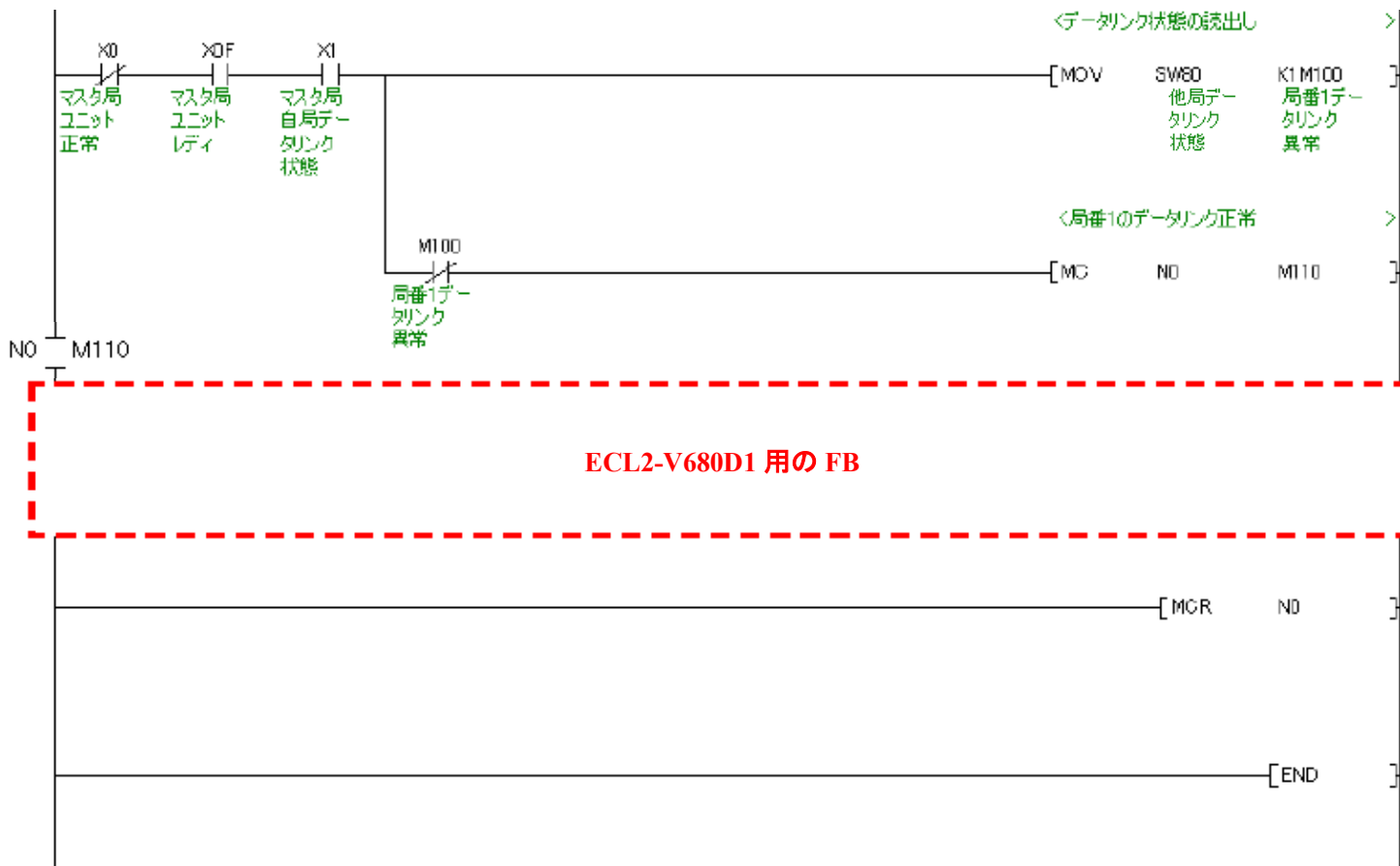
## 1.6 インタロックプログラムの作成

本FBを使用する際は、インタロックプログラムの作成が必要です。以下にインタロックプログラムの例を示します。(MC 命令とMCR 命令の間に該当するFBを設定してください。)

インタロックプログラムでは、下記の入力デバイスでインタロックを行ってください。

- ・自局のデータリンク状態(X1)
- ・各局のデータリンク状態(SW80)

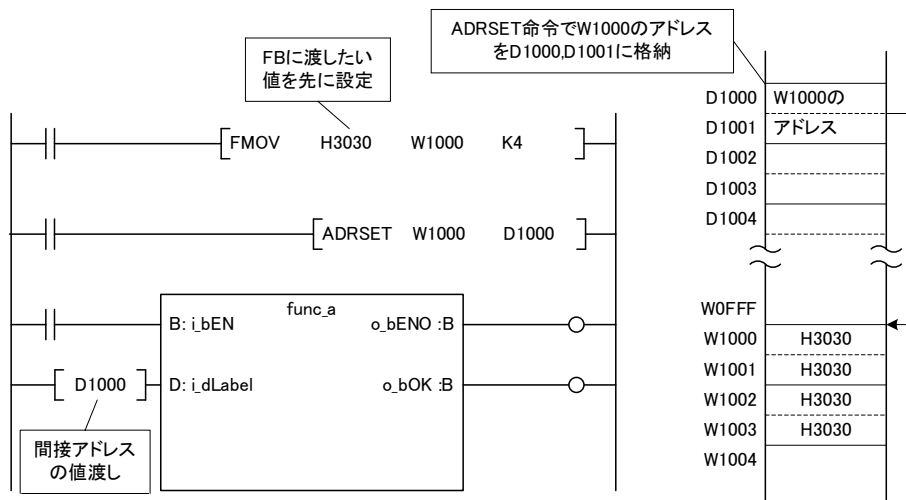
例: インタロック例(CC-Link 局番 1)



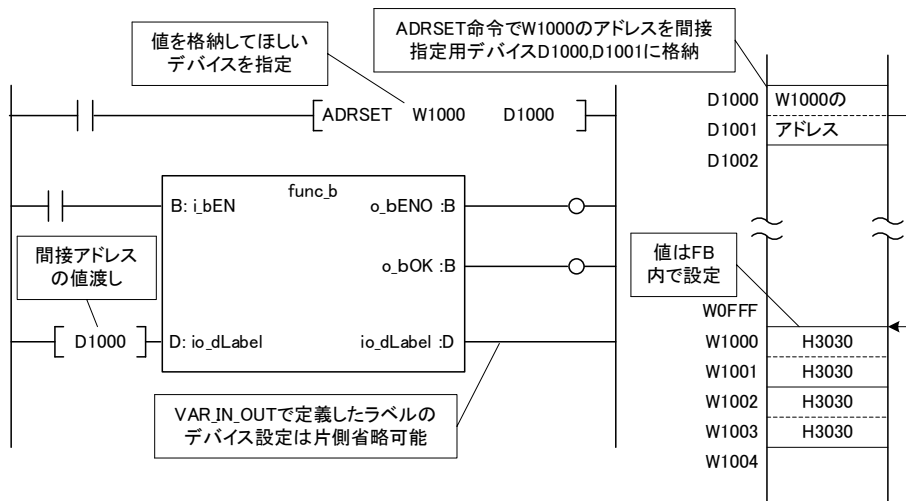
## 1.7 間接アドレス指定

本FBライブラリでは、FBの入力に間接アドレスを指定する箇所があります。以下に間接アドレスの使用例を示します。

### (1) FBに値(配列)を渡したい場合



### (2) FBから値(配列)をもらいたい場合



## 1.8 関連マニュアル

ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編)

CC-Link システムマスター・ローカルユニットユーザーズマニュアル(応用編)

## 1.9 お願い

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

## 2. FB ライブラリ詳細

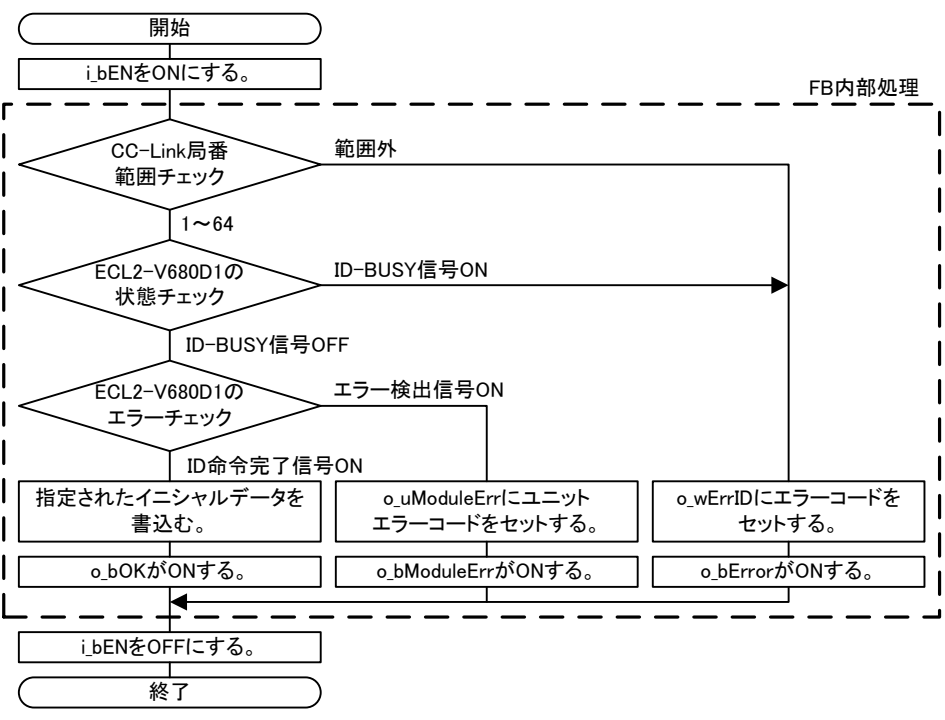
### 2.1 P+MEE-ECL2-V680D1\_InitDataSet (イニシャルデータ設定)

名称

P+MEE-ECL2-V680D1\_InitDataSet

機能内容

項目	内容																																	
機能概要	ユニットのイニシャルデータを設定します。 イニシャル処理実行時またはイニシャルデータ変更時に実行してください。 ※ 電源投入後またはリセット解除後、必ず最初に実行してください。																																	
シンボル	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 20%;">実行命令</td> <td style="width: 20%;">B:i_bEN</td> <td style="width: 20%;">o_bENO:B</td> <td style="width: 40%;">実行状態</td> </tr> <tr> <td>先頭/O No.</td> <td>W:i_wStartIONo</td> <td>o_bOK:B</td> <td>完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>CC-Link局番</td> <td>W:i_wStationNo</td> <td>o_bError:B</td> <td>異常完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>交信指定</td> <td>W:i_wCommunication</td> <td>o_wErrID:W</td> <td>エラーコード</td> </tr> <tr> <td>交信設定</td> <td>W:i_wCommSetting</td> <td>o_bModuleErr:B</td> <td>ユニットエラー</td> </tr> <tr> <td>処理指定</td> <td>W:i_wProcessingNo</td> <td>o_uModuleErr:UW</td> <td>ユニットエラーコード</td> </tr> <tr> <td>オート系コマンド 待ち時間設定</td> <td>W:i_wWait</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet				実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態	先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ	CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ	交信指定	W:i_wCommunication	o_wErrID:W	エラーコード	交信設定	W:i_wCommSetting	o_bModuleErr:B	ユニットエラー	処理指定	W:i_wProcessingNo	o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード	オート系コマンド 待ち時間設定	W:i_wWait		
P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet																																		
実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態																															
先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ																															
CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ																															
交信指定	W:i_wCommunication	o_wErrID:W	エラーコード																															
交信設定	W:i_wCommSetting	o_bModuleErr:B	ユニットエラー																															
処理指定	W:i_wProcessingNo	o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード																															
オート系コマンド 待ち時間設定	W:i_wWait																																	
対象機器	対象ユニット	ECL2-V680D1																																
	対象 CC-Link システム	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>RJ61BT11</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																												
		シリーズ	モデル																															
MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																																	
対象 CPU	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																													
シリーズ	モデル																																	
MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																																	
対象機器	GX Works3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>Version1.00A 以降</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																												
シリーズ	モデル																																	
MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																																	
記述言語	ラダー																																	
ステップ数	794steps (MELSEC iQ-R シリーズの場合) ※ プログラムに組み込んだ FB のステップ数は、入出力定義によって異なります。																																	

項目	内容
機能説明	<p>①i_bEN(実行命令)の ON で、設定した各種イニシャルデータを ECL2-V680D1 に書込みます。書込みが完了すると o_bOK(完了フラグ)が ON します。</p>  <p>②エラーの場合は、o_bError(異常完了フラグ)が ON し、FB の処理を中断します。また、o_wErrID にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、エラーコード一覧を参照してください。</p> <p>③ECL2-V680D1 がエラーとなった場合は、o_bModuleErr(ユニットエラー)が ON し、処理を中断します。また、o_uModuleErr(ユニットエラーコード)にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編)を参照してください。</p>
FB コンパイル方式	マクロ型

項目	内容
制約事項・注意事項等	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 電源投入後またはリセット解除後、必ず最初に実行してください。</li> <li>② 本 FB は、エラーを復帰する処理は含んでいません。エラー復帰処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</li> <li>③ CC-Link パラメータ設定のリフレッシュデバイスの設定を 1.4 項に従って行ってください。</li> <li>④ グローバルラベルの設定を 1.5 項の内容に従って行ってください。</li> <li>⑤ 割込みプログラム内で FB を使用することはできません。</li> <li>⑥ 本 FB を複数使用する場合、対象 CC-Link 局番が重複しないように注意してください。</li> <li>⑦ 1 回しか実行されないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR~NEXT)で FB を使用すると、i_bEN(実行命令)の OFF 処理を実行することができず正常な動作ができなくなるため、i_bEN(実行命令)の OFF を実行できるプログラムで使用してください。</li> <li>⑧ 本 FB ではインデックスレジスタ Z5~Z9 を使用しています。割込みプログラムを使用する場合は、当インデックスレジスタを使用しないでください。</li> <li>⑨ i_bEN(実行命令)ON 中は、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)、i_wStationNo(CC-Link 局番)、i_wCommunication(交信指定)、i_wCommSetting(交信設定)、i_wProcessingNo(処理指定)、i_wWait(オート系コマンド待ち時間設定)の値を変更しないでください。</li> <li>⑩ FB 内部でインデックス修飾を用いて Y 信号を操作しているため、本 FB を複数個使用した場合、コンパイル時に 2 重コイルワーニングが発生することがありますが、使用上特に問題はありません。</li> <li>⑪ CC-Link システム用 FB は 1 枚のマスタ・ローカルユニットしか制御できません。2 枚以上のマスタ・ローカルユニットを FB で制御する場合には「付録1 2 枚以上のマスタ・ローカルユニットで FB を使用する方法」をご参照ください。</li> <li>⑫ 本 FB の処理が完了しない場合、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)が間違っていないか、または i_wStationNo(CC-Link 局番)はネットワークの局番と一致しているか、または RFID インタフェースユニットのリモート出力(RY)を ON していないか確認ください。</li> </ul>
FB 動作	パルス型(複数スキャン実行型)

項目	内容	
入出力信号の動き	<p><b>【正常終了の場合】</b></p>	<p><b>【異常終了の場合】</b></p>
	<p><b>【ユニットエラーの場合】</b></p>	<p>n: 局番設定により、マスタユニットに割り付けられたアドレス</p> <p>m: モード切換えスイッチの設定により割り付けられたアドレス</p>
	<p>関連マニュアル</p>	<p>ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編) CC-Link システムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル(応用編)</p>



## エラーコード

### ■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
11(10進数)	i_wStationNo(CC-Link 局番)の指定が範囲外です。	CC-Link 局番は 1~64 を指定してください。
14(10進数)	ECL2-V680D1 が ID 命令実行中です。	ID 命令実行が終了してから FB を起動してください。

## 使用ラベル

### ■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	i_bEN	ビット	—	ON:FB を起動する。 OFF:FB を起動しない。
先頭 I/O No.	i_wStartIONo	ワード	対象の CPU ユニットの入出力点数範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照してください。	対象の CC-Link システムマスタ・ローカルユニットが装着されている先頭 I/O No.を 16 進数で指定します。 (例えば先頭 I/O No.が 00A0 の場合、H0A0 を指定してください)
CC-Link 局番	i_wStationNo	ワード	1~64(10進数)	接続する ECL2-V680D1 の局番を指定します。
交信指定	i_wCommunication	ワード	0:トリガ 1:オート 2:リピートオート 3:FIFOトリガ 4:FIFOリピート	ID タグに対する交信方法を指定します。



名称	変数名	データ型	有効範囲	説明										
交信設定	i_wCommSetting	ワード	0000~000F (16進数)	<p>IDタグに対する交信設定を選択します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ビット</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>ライトベリファイ設定 0:実行する 1:実行しない</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>IDタグ交信速度設定 0:標準モード 1:高速モード</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ライトプロテクト設定 0:有効 1:無効</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>リード/ライトデータコード設定 0:ASCII/HEX 変換なし 1:ASCII/HEX 変換あり</td> </tr> </tbody> </table>	ビット	内容	0	ライトベリファイ設定 0:実行する 1:実行しない	1	IDタグ交信速度設定 0:標準モード 1:高速モード	2	ライトプロテクト設定 0:有効 1:無効	3	リード/ライトデータコード設定 0:ASCII/HEX 変換なし 1:ASCII/HEX 変換あり
ビット	内容													
0	ライトベリファイ設定 0:実行する 1:実行しない													
1	IDタグ交信速度設定 0:標準モード 1:高速モード													
2	ライトプロテクト設定 0:有効 1:無効													
3	リード/ライトデータコード設定 0:ASCII/HEX 変換なし 1:ASCII/HEX 変換あり													
処理指定	i_wProcessingNo	ワード	0,1	<p>IDタグに対するデータ格納順を指定します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>コマンド</th> <th>処理指定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>リード</td> <td>データ格納順</td> </tr> <tr> <td>ライト</td> <td>0:上位→下位</td> </tr> <tr> <td>データフィル</td> <td>1:下位→上位</td> </tr> </tbody> </table> <p>詳細は、各コマンドの機能説明を参照してください。 上記コマンド以外は、処理指定を使用しません。</p>	コマンド	処理指定	リード	データ格納順	ライト	0:上位→下位	データフィル	1:下位→上位		
コマンド	処理指定													
リード	データ格納順													
ライト	0:上位→下位													
データフィル	1:下位→上位													

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
オート系コマンド 待ち時間設定	i_wWait	ワード	1~9999, 0 (10進数)	<p>i_wCommunication(交信指定)がオート系コマンド(オート、リピートオート、FIFO リピート)の場合に、ID タグの検出待ち時間を 0.1 秒単位で指定します。 (例えば 30 秒の場合、K300 を指定してください。)</p> <p>0 または有効範囲外の値を指定した場合は ID タグからの応答があるまで検出待ちをします。</p> <p>各 FB でコマンドを実行する時の待ち時間を下図に示します。</p> <p><b>【オート、リピートオート、FIFO リピートの場合】</b></p> <p><b>【リピートオート、FIFO リピートの場合】</b></p> <p>i_bReception(結果受信)ON 前に設定した待ち時間が経過した時は、i_bReception(結果受信)ON 後に o_bModuleErr(ユニットエラー)が ON します。</p>

## ■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	o_bENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	o_bOK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	o_bError	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	o_wErrID	ワード	0	FB 内で発生したエラーコードを格納します。
ユニットエラー	o_bModuleErr	ビット	OFF	ON: イニシャルデータ設定値エラー。 OFF: 正常。
ユニットエラーコード	o_uModuleErr	ワード	0	RFID インタフェースユニットで発生したエラー詳細を格納します。

## FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2014/6/30	新規作成
1.01A	2022/3/28	英語版追加

## お願い

本章は FB の機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

## 2.2 P+MEE-ECL2-V680D1\_Read (ID タグのリード)

### 名称

P+MEE-ECL2-V680D1\_Read

### 機能内容

項目	内容																																					
機能概要	ID タグからデータを読み出します。																																					
シンボル	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">P+MEE-ECL2-V680D1_Read</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実行命令</td> <td>B:i_bEN</td> <td>o_bENO:B</td> <td>実行状態</td> </tr> <tr> <td>先頭/O No.</td> <td>W:i_wStartIONo</td> <td>o_bOK:B</td> <td>完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>CC-Link局番</td> <td>W:i_wStationNo</td> <td>o_bError:B</td> <td>異常完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>先頭アドレス指定</td> <td>W:i_wAddressNo</td> <td>o_wErrID:W</td> <td>エラーコード</td> </tr> <tr> <td>処理点数指定</td> <td>W:i_wReadByte</td> <td>o_bModuleErr:B</td> <td>ユニットエラー</td> </tr> <tr> <td>結果受信</td> <td>B:i_bReception</td> <td>o_uModuleErr:UW</td> <td>ユニットエラーコード</td> </tr> <tr> <td>読出しデータ (間接アドレス指定)</td> <td>D:io_dReadData</td> <td>io_dReadData:D</td> <td>読出しデータ (間接アドレス指定)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_bIDComEnd:B</td> <td>ID通信完了</td> </tr> </tbody> </table>		P+MEE-ECL2-V680D1_Read				実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態	先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ	CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ	先頭アドレス指定	W:i_wAddressNo	o_wErrID:W	エラーコード	処理点数指定	W:i_wReadByte	o_bModuleErr:B	ユニットエラー	結果受信	B:i_bReception	o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード	読出しデータ (間接アドレス指定)	D:io_dReadData	io_dReadData:D	読出しデータ (間接アドレス指定)			o_bIDComEnd:B	ID通信完了
P+MEE-ECL2-V680D1_Read																																						
実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態																																			
先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ																																			
CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ																																			
先頭アドレス指定	W:i_wAddressNo	o_wErrID:W	エラーコード																																			
処理点数指定	W:i_wReadByte	o_bModuleErr:B	ユニットエラー																																			
結果受信	B:i_bReception	o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード																																			
読出しデータ (間接アドレス指定)	D:io_dReadData	io_dReadData:D	読出しデータ (間接アドレス指定)																																			
		o_bIDComEnd:B	ID通信完了																																			
対象機器	対象ユニット	ECL2-V680D1																																				
	対象 CC-Link システム	<table border="1"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>RJ61BT11</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																																
シリーズ	モデル																																					
MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																																					
対象機器	対象 CPU	<table border="1"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																																
	シリーズ	モデル																																				
MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																																					
対象機器	GX Works3	<table border="1"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>Version1.00A 以降</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																																
シリーズ	モデル																																					
MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																																					
記述言語	ラダー																																					
ステップ数	1059steps (MELSEC iQ-R シリーズの場合) ※ プログラムに組み込んだ FB のステップ数は、入出力定義によって異なります。																																					

項目	内容																														
機能説明	<p>① i_bEN(実行命令)の ON で、ID タグの i_wAddressNo(先頭アドレス指定)から i_wReadByte(処理点数指定)で指定したバイト数のデータを読み出します。読み出したデータは、io_dReadData(読み出しデータ間接アドレス指定)で指定した先頭デバイスから格納されます。読み出しが完了すると o_bOK(完了フラグ)が ON します。</p> <p>② P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した処理指定が 0 の時は上位→下位、1 の時は下位→上位のデータ格納順になります。</p> <p>(例)</p> <p>0: 上位→下位</p> <table border="1" data-bbox="391 1265 845 1444"> <thead> <tr> <th>ID タグのアドレス</th> <th>メモリ</th> <th>CPU ユニットのデバイス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0010</td> <td>Data1</td> <td>Data1 : Data2</td> </tr> <tr> <td>0011</td> <td>Data2</td> <td>Data3 : Data4</td> </tr> <tr> <td>0012</td> <td>Data3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0013</td> <td>Data4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1: 下位→上位</p> <table border="1" data-bbox="869 1265 1332 1444"> <thead> <tr> <th>ID タグのアドレス</th> <th>メモリ</th> <th>CPU ユニットのデバイス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0010</td> <td>Data1</td> <td>Data2 : Data1</td> </tr> <tr> <td>0011</td> <td>Data2</td> <td>Data4 : Data3</td> </tr> <tr> <td>0012</td> <td>Data3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0013</td> <td>Data4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>③ P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した通信指定が 2(リピートオート)、4(FIFO リピート)の時は、i_bReception(結果受信)の ON で、次の ID タグの検出を開始します。</p> <p>④ エラーの場合は、o_bError(異常完了フラグ)が ON し、FB の処理を中断します。また、o_wErrID にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、エラーコード一覧を参照してください。</p> <p>⑤ ECL2-V680D1 がエラーとなった場合は、o_bModuleErr(ユニットエラー)が ON し、処理を中断します。また、o_uModuleErr(ユニットエラーコード)にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編)を参照してください。</p> <p>⑥ 読み出し処理中に i_bEN(実行命令)を OFF した場合は FB の処理を中断します。io_dReadData(読み出しデータ間接アドレス指定)で指定したデバイスには中断するまで読み出したデータを格納します。</p>	ID タグのアドレス	メモリ	CPU ユニットのデバイス	0010	Data1	Data1 : Data2	0011	Data2	Data3 : Data4	0012	Data3		0013	Data4		ID タグのアドレス	メモリ	CPU ユニットのデバイス	0010	Data1	Data2 : Data1	0011	Data2	Data4 : Data3	0012	Data3		0013	Data4	
ID タグのアドレス	メモリ	CPU ユニットのデバイス																													
0010	Data1	Data1 : Data2																													
0011	Data2	Data3 : Data4																													
0012	Data3																														
0013	Data4																														
ID タグのアドレス	メモリ	CPU ユニットのデバイス																													
0010	Data1	Data2 : Data1																													
0011	Data2	Data4 : Data3																													
0012	Data3																														
0013	Data4																														
FB コンパイル方式	マクロ型																														

項目	内容
制約事項・注意事項等	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 本 FB は、エラーを復帰する処理は含んでいません。エラー復帰処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</li> <li>② CC-Link パラメータ設定のリフレッシュデバイスの設定を 1.4 項に従って行ってください。</li> <li>③ グローバルラベルの設定を 1.5 項の内容に従って行ってください。</li> <li>④ 割込みプログラム内で FB を使用することはできません。</li> <li>⑤ 本 FB を複数使用する場合、対象 CC-Link 局番が重複しないように注意してください。</li> <li>⑥ 1 回しか実行されないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR~NEXT)で FB を使用すると、i_bEN(実行命令)の OFF 処理を実行することができず正常な動作ができなくなるため、i_bEN(実行命令)の OFF を実行できるプログラムで使用してください。</li> <li>⑦ 本 FB ではインデックスレジスタ Z5~Z9 およびデータレジスタ D5000~D5001 を使用していません。割込みプログラムを使用する場合は、当インデックスレジスタおよび当データレジスタを使用しないでください。</li> <li>⑧ ID タグのリードの交信指定、交信設定、処理指定およびオート系コマンド待ち時間設定は、本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定してください。</li> <li>⑨ io_dReadData(読出しデータ間接アドレス指定)には、読出したデータを格納するデバイスの間接アドレスを必ず指定してください。デバイスの間接アドレスは ADRSET 命令で取得します。省略はできません。間接アドレスの詳細は 1.7 節を参照してください。</li> <li>⑩ i_bEN(実行命令)ON 中は、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)、i_wStationNo(CC-Link 局番)、i_wAddressNo(先頭アドレス指定)、i_wReadByte(処理点数指定)の値を変更しないでください。</li> <li>⑪ P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した交信指定が 0(トリガ)、1(オート)、3(FIFO トリガ)の時、i_bReception(結果受信)は無視されます。</li> <li>⑫ i_bReception(結果受信)にはパルスを入力してください。</li> <li>⑬ FB 内部でインデックス修飾を用いて Y 信号を操作しているため、本 FB を複数個使用した場合、コンパイル時に 2 重コイルワーニングが発生することがありますが、使用上特に問題はありません。</li> <li>⑭ CC-Link システム用 FB は 1 枚のマスター・ローカルユニットしか制御できません。2 枚以上のマスター・ローカルユニットを FB で制御する場合には項「付録1 2 枚以上のマスター・ローカルユニットで FB を使用する方法」をご参照ください。</li> <li>⑮ 本 FB の処理が完了しない場合、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)が間違っていないか、または i_wStationNo(CC-Link 局番)はネットワークの局番と一致しているか、または本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)が完了しているか確認ください。</li> </ol>
FB 動作	パルス型(複数スキャン実行型)

項目	内容	
入出力信号の動き	<p><b>【正常終了の場合】</b> (トリガ, オート, FIFOトリガ)</p>	<p><b>【正常終了の場合】</b> (リピートオート, FIFOリピート)</p>
	<p><b>【異常終了の場合】</b></p>	<p><b>【ユニットエラーの場合】</b></p>
	関連マニュアル	<p>ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編) CC-Link システムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル(応用編)</p>



## ■エラーコード一覧

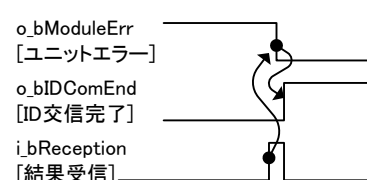
エラーコード	内容	処置方法
11(10進数)	i_wStationNo(CC-Link 局番)の指定が範囲外です。	CC-Link 局番は 1～64 を指定してください。
13(10進数)	i_wReadByte(処理点数指定)が範囲外です。	<p>【トリガの場合】 処理点数指定は 0001～0800(16進数)を指定してください。</p> <p>【トリガ以外の場合】 1 回の ID 命令で読出し可能なデータ量を指定してください。 詳細範囲は、RFID インタフェースユニットユーザーズマニュアル(詳細編)を参照してください。</p>
14(10進数)	ECL2-V680D1 が ID 命令実行中です。	ID 命令実行が終了してから FB を起動してください。



■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	i_bEN	ビット	—	ON:FB を起動する。 OFF:FB を起動しない。
先頭 I/O No.	i_wStartIONo	ワード	対象の CPU ユニットの出入力点数範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照してください。	対象の CC-Link システムマスタ・ローカルユニットが装着されている先頭 I/O No.を 16 進数で指定します。 (例えば先頭 I/O No.が 00A0 の場合、H0A0 を指定してください)
CC-Link 局番	i_wStationNo	ワード	1~64 (10 進数)	接続する ECL2-V680D1 の局番を指定します。
先頭アドレス指定	i_wAddressNo	ワード	0000~FFFF (16 進数)	ID タグから読み出しを行う先頭アドレスを指定します。
処理点数指定	i_wReadByte	ワード	【トリガの場合】 0001~0800 (16 進数) 【トリガ以外の場合】 1 回の ID 命令で読み出し可能なデータ量によります。詳細範囲は、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)を参照してください。	ID タグから読み出しを行う処理バイト数を指定します。
結果受信	i_bReception	ビット	—	複数の ID タグから読み出し処理を行う命令を実行した際、次の結果を受信するためにパルスを入力します。 ON: 次の ID タグの検出を開始します。
読み出しデータ (間接アドレス指定)	io_dReadData	ダブルワード	00000000~FFFFFFFF (16 進数)	読み出したデータを格納するデバイスの間接アドレスを指定します。 間接アドレスの詳細は 1.7 節を参照してください。

## ■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	o_bENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	o_bOK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	o_bError	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	o_wErrID	ワード	0	FB 内で発生したエラーコードを格納します。
ユニットエラー	o_bModuleErr	ビット	OFF	ON:RFID インタフェースユニットでエラー発生。 OFF:正常。
ユニットエラーコード	o_uModuleErr	ワード	0	RFID インタフェースユニットで発生したエラー詳細を格納します。
読出しデータ (間接アドレス指定)	io_dReadData	ダブル ワード	-	ID タグから読出したデータを、間接アドレスで指定したデバイスから、処理点数指定で指定したバイト数分、格納します。
ID 受信完了	o_bIDComEnd	ビット	OFF	アンテナ未接続などの要因で RFID インタフェースユニット側が受信を打ち切る際、i_bReception (結果受信)ON 後に ON します。 

## FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2014/6/30	新規作成
1.01A	2022/3/28	・英語版追加 ・プログラムを最適化しました。(機能に変更はありません)

## お願い

本章は FB の機能について記載しております。  
 ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。  
 ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

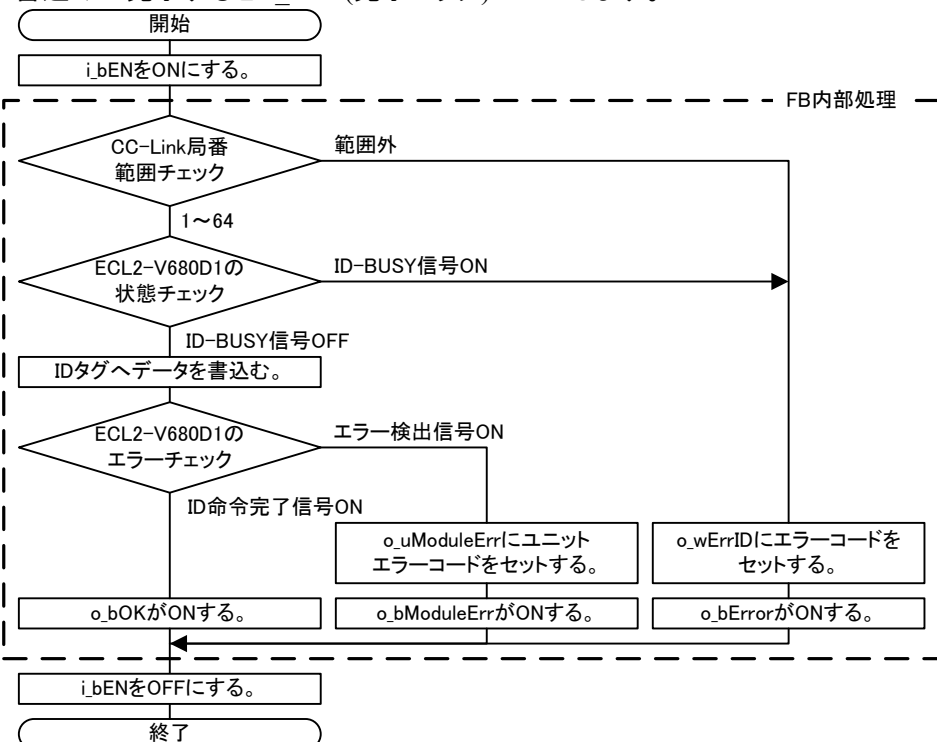
## 2.3 P+MEE-ECL2-V680D1\_Write (ID タグのライト)

名称

P+MEE-ECL2-V680D1\_Write

機能内容

項目	内容																																	
機能概要	ID タグヘータを書込みます。																																	
シンボル	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">P+MEE-ECL2-V680D1_Write</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実行命令</td> <td>B:i_bEN</td> <td>o_bENO:B</td> <td>実行状態</td> </tr> <tr> <td>先頭/O No.</td> <td>W:i_wStartIONo</td> <td>o_bOK:B</td> <td>完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>CC-Link局番</td> <td>W:i_wStationNo</td> <td>o_bError:B</td> <td>異常完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>先頭アドレス指定</td> <td>W:i_wAddressNo</td> <td>o_wErrID:W</td> <td>エラーコード</td> </tr> <tr> <td>処理点数指定</td> <td>W:i_wWriteByte</td> <td>o_bModuleErr:B</td> <td>ユニットエラー</td> </tr> <tr> <td>書込みデータ (間接アドレス指定)</td> <td>D:i_dWriteData</td> <td>o_uModuleErr:UW</td> <td>ユニットエラーコード</td> </tr> <tr> <td>結果受信</td> <td>B:i_bReception</td> <td>o_bIDComEnd:B</td> <td>ID通信完了</td> </tr> </tbody> </table>		P+MEE-ECL2-V680D1_Write				実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態	先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ	CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ	先頭アドレス指定	W:i_wAddressNo	o_wErrID:W	エラーコード	処理点数指定	W:i_wWriteByte	o_bModuleErr:B	ユニットエラー	書込みデータ (間接アドレス指定)	D:i_dWriteData	o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード	結果受信	B:i_bReception	o_bIDComEnd:B	ID通信完了
P+MEE-ECL2-V680D1_Write																																		
実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態																															
先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ																															
CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ																															
先頭アドレス指定	W:i_wAddressNo	o_wErrID:W	エラーコード																															
処理点数指定	W:i_wWriteByte	o_bModuleErr:B	ユニットエラー																															
書込みデータ (間接アドレス指定)	D:i_dWriteData	o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード																															
結果受信	B:i_bReception	o_bIDComEnd:B	ID通信完了																															
対象機器	対象ユニット	ECL2-V680D1																																
	対象 CC-Link システム	<table border="1"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>RJ61BT11</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																												
シリーズ	モデル																																	
MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																																	
対象機器	対象 CPU	<table border="1"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																												
	シリーズ	モデル																																
MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																																	
対象機器	GX Works3	<table border="1"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>Version1.00A 以降</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																												
シリーズ	モデル																																	
MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																																	
記述言語	ラダー																																	
ステップ数	1096steps (MELSEC iQ-R シリーズの場合) ※ プログラムに組み込んだ FB のステップ数は、入出力定義によって異なります。																																	

項目	内容																																								
機能説明	<p>①i_bEN(実行命令)の ON で、i_dWriteData(書き込みデータ間接アドレス指定)で指定した先頭デバイスから格納されたデータを ID タグの i_wAddressNo(先頭アドレス指定)から i_wWriteByte(処理点数指定)で指定されたバイト数書込みます。 書込みが完了すると o_bOK(完了フラグ)が ON します。</p>  <p>②P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した処理指定が 0 の時は上位→下位、1 の時は下位→上位のデータ格納順になります。 (例) 0: 上位→下位 1: 下位→上位</p> <table border="1" data-bbox="399 1232 1436 1456"> <thead> <tr> <th colspan="2">CPU ユニットのデバイス</th> <th>ID タグのアドレス</th> <th>ID タグのメモリ</th> <th colspan="2">CPU ユニットのデバイス</th> <th>ID タグのアドレス</th> <th>ID タグのメモリ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data1</td> <td>Data2</td> <td>0010</td> <td>Data1</td> <td>Data2</td> <td>Data1</td> <td>0010</td> <td>Data1</td> </tr> <tr> <td>Data3</td> <td>Data4</td> <td>0011</td> <td>Data2</td> <td>Data4</td> <td>Data2</td> <td>0011</td> <td>Data2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0012</td> <td>Data3</td> <td></td> <td>Data3</td> <td>0012</td> <td>Data3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0013</td> <td>Data4</td> <td></td> <td>Data4</td> <td>0013</td> <td>Data4</td> </tr> </tbody> </table> <p>③P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した通信指定が 2(リポートオート)、4(FIFO リポート)の時は、i_bReception(結果受信)の ON で、次の ID タグの検出を開始します。</p> <p>④エラーの場合は、o_bError(異常完了フラグ)が ON し、FB の処理を中断します。また、o_wErrID にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、エラーコード一覧を参照してください。</p> <p>⑤ECL2-V680D1 がエラーとなった場合は、o_bModuleErr(ユニットエラー)が ON し、処理を中断します。また、o_uModuleErr(ユニットエラーコード)にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編)を参照してください。</p> <p>⑥書込み処理中に i_bEN(実行命令)を OFF した場合は FB の処理を中断します。 ID タグヘータ書込み中であれば中断するまでのデータが書込まれます。</p>	CPU ユニットのデバイス		ID タグのアドレス	ID タグのメモリ	CPU ユニットのデバイス		ID タグのアドレス	ID タグのメモリ	Data1	Data2	0010	Data1	Data2	Data1	0010	Data1	Data3	Data4	0011	Data2	Data4	Data2	0011	Data2			0012	Data3		Data3	0012	Data3			0013	Data4		Data4	0013	Data4
CPU ユニットのデバイス		ID タグのアドレス	ID タグのメモリ	CPU ユニットのデバイス		ID タグのアドレス	ID タグのメモリ																																		
Data1	Data2	0010	Data1	Data2	Data1	0010	Data1																																		
Data3	Data4	0011	Data2	Data4	Data2	0011	Data2																																		
		0012	Data3		Data3	0012	Data3																																		
		0013	Data4		Data4	0013	Data4																																		
FB コンパイル方式	マクロ型																																								

項目	内容
制約事項・注意事項等	<p>① 本 FB は、エラーを復帰する処理は含んでいません。エラー復帰処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>② CC-Link パラメータ設定のリフレッシュデバイスの設定を 1.4 項に従って行ってください。</p> <p>③ グローバルラベルの設定を 1.5 項の内容に従って行ってください。</p> <p>④ 割り込みプログラム内で FB を使用することはできません。</p> <p>⑤ 本 FB を複数使用する場合、対象 CC-Link 局番が重複しないように注意してください。</p> <p>⑥ 1 回しか実行されないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR~NEXT)で FB を使用すると、i_bEN(実行命令)の OFF 処理を実行することができず正常な動作ができなくなるため、i_bEN(実行命令)の OFF を実行できるプログラムで使用してください。</p> <p>⑦ 本 FB ではインデックスレジスタ Z5~Z9 およびデータレジスタ D5000~D5001 を使用しています。割り込みプログラムを使用する場合は、当インデックスレジスタおよび当データレジスタを使用しないでください。</p> <p>⑧ ID タグのライトの交信指定、交信設定、処理指定およびオート系コマンド待ち時間設定は、本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定してください。</p> <p>⑨ i_dWriteData(書込みデータ間接アドレス指定)には、書込むデータを格納したデバイスの間接アドレスを必ず指定してください。デバイスの間接アドレスは ADRSET 命令で取得します。省略はできません。間接アドレスの詳細は 1.7 節を参照してください。</p> <p>⑩ i_bEN(実行命令)ON 中は、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)、i_wStationNo(CC-Link 局番)、i_wAddressNo(先頭アドレス指定)、i_wWriteByte(処理点数指定)、i_dWriteData(書込みデータ間接アドレス指定)の値を変更しないでください。</p> <p>⑪ P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した交信指定が 0(トリガ)、1(オート)、3(FIFO トリガ)の時、i_bReception(結果受信)は無視されます。</p> <p>⑫ i_bReception(結果受信)にはパルスを入力してください。</p> <p>⑬ FB 内部でインデックス修飾を用いて Y 信号を操作しているため、本 FB を複数個使用した場合、コンパイル時に 2 重コイルワーニングが発生することがありますが、使用上特に問題はありません。</p> <p>⑭ CC-Link システム用 FB は 1 枚のマスター・ローカルユニットしか制御できません。2 枚以上のマスター・ローカルユニットを FB で制御する場合には項「付録1 2 枚以上のマスター・ローカルユニットで FB を使用する方法」をご参照ください。</p> <p>⑮ 本 FB の処理が完了しない場合、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)が間違っていないか、または i_wStationNo(CC-Link 局番)はネットワークの局番と一致しているか、または本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)が完了しているか確認ください。</p>
FB 動作	パルス型(複数スキャン実行型)

項目	内容	
入出力信号の動き	<p><b>【正常終了の場合】</b> (トリガ, オート, FIFOトリガ)</p>	<p><b>【正常終了の場合】</b> (リピートオート, FIFOリピート)</p>
	<p><b>【異常終了の場合】</b></p>	<p><b>【ユニットエラーの場合】</b></p>
	関連マニュアル	<p>ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編) CC-Link システムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル(応用編)</p>

## ■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
11(10進数)	i_wStationNo(CC-Link 局番)の指定が範囲外です。	CC-Link 局番は 1～64 を指定してください。
13(10進数)	i_wWriteByte(処理点数指定)が範囲外です。	<p>【トリガの場合】 処理点数指定は 0001～0800(16進数)を指定してください。</p> <p>【トリガ以外の場合】 1 回の ID 命令で書込み可能なデータ量を指定してください。 詳細範囲は、RFID インタフェースユニットユーザズマニュアル(詳細編)を参照してください。</p>
14(10進数)	ECL2-V680D1 が ID 命令実行中です。	ID 命令実行が終了してから FB を起動してください。

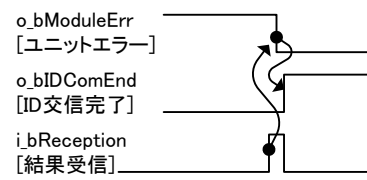




■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	i_bEN	ビット	—	ON:FB を起動する。 OFF:FB を起動しない。
先頭 I/O No.	i_wStartIONo	ワード	対象の CPU ユニットの 入出力点数範囲によります。 詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアル を参照してください。	対象の CC-Link システムマスタ・ローカル ユニットが装着されている先頭 I/O No.を 16 進数で指定します。 (例えば先頭 I/O No.が 00A0 の場合、 H0A0 を指定してください)
CC-Link 局番	i_wStationNo	ワード	1~64(10 進数)	接続する ECL2-V680D1 の局番を指定しま す。
先頭アドレス指定	i_wAddressNo	ワード	0000~FFFF (16 進数)	ID タグへ書込みを行う先頭アドレスを指定 します。
処理点数指定	i_wWriteByte	ワード	【トリガの場合】 0001~0800 (16 進数) 【トリガ以外の場合】 1 回の ID 命令で書込 み可能なデータ量によ ります。 詳細範囲は、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)を参照してくださ い。	ID タグへ書込みを行う処理バイト数を指定 します。
書込みデータ (間接アドレス指定)	i_dWriteData	ダブル ワード	00000000~FFFFFFFF (16 進数)	書込むデータを格納したデバイスの間接ア ドレスを指定してください。 間接アドレスの詳細は 1.7 節を参照してく ださい。 書込みデータは、i_dWriteByte(処理点数 指定)で指定したバイト数のデータを書込 みます。
結果受信	i_bReception	ビット	—	複数の ID タグへ書込み処理を行う命令を 実行した際、次の結果を受信するために パルスを入力します。 ON: 次の ID タグの検出を開始します。

## ■出力ラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	o_bENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	o_bOK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	o_bError	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	o_wErrID	ワード	0	FB 内で発生したエラーコードを格納します。
ユニットエラー	o_bModuleErr	ビット	OFF	ON:RFID インタフェースユニットでエラー発生。 OFF:正常。
ユニットエラーコード	o_uModuleErr	ワード	0	RFID インタフェースユニットで発生したエラー詳細を格納します。
ID 交信完了	o_bIDComEnd	ビット	OFF	アンテナ未接続などの要因で RFID インタフェースユニット側が交信を打ち切る際、i_bReception (結果受信)ON 後に ON します。 

## FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2014/6/30	新規作成
1.01A	2022/3/28	・英語版追加 ・プログラムを最適化しました。(機能に変更はありません)

## お願い

本章は FB の機能について記載しております。  
 ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。  
 ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

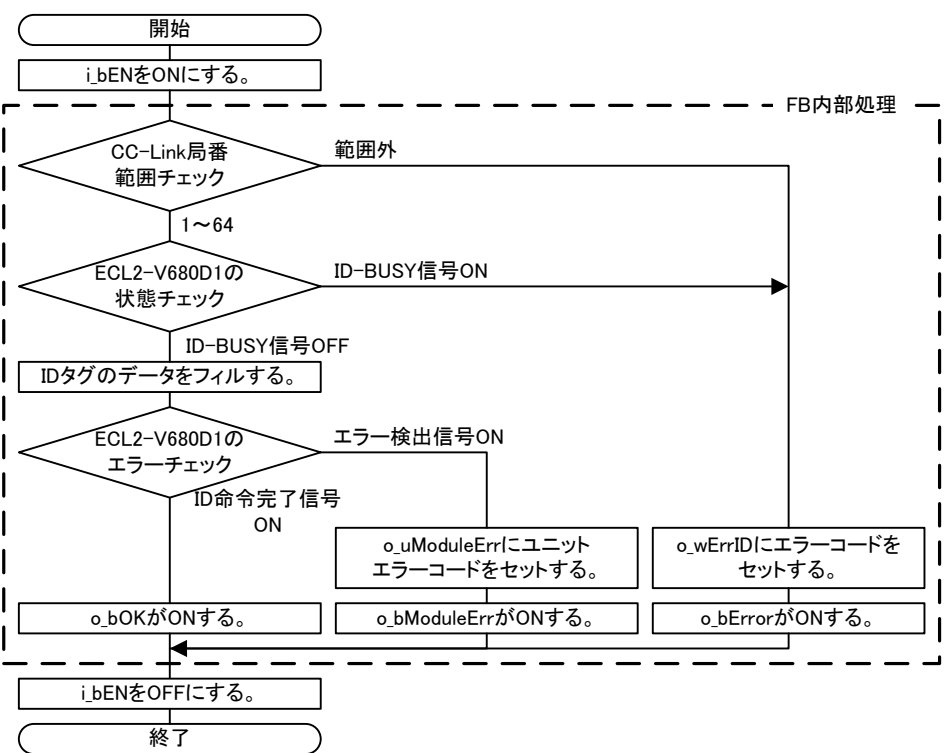
## 2.4 P+MEE-ECL2-V680D1\_Fill (ID タグのデータフィル)

名称

P+MEE-ECL2-V680D1\_Fill

機能内容

項目	内容																																	
機能概要	指定したデータで ID タグを初期化します。																																	
シンボル	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">P+MEE-ECL2-V680D1_Fill</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: right;">実行命令</td> <td style="border: 1px solid black;">B:i_bEN</td> <td style="border: 1px solid black;">o_bENO:B</td> <td style="text-align: left;">実行状態</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">先頭/O No.</td> <td style="border: 1px solid black;">W:i_wStartIONo</td> <td style="border: 1px solid black;">o_bOK:B</td> <td style="text-align: left;">完了フラグ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">CC-Link局番</td> <td style="border: 1px solid black;">W:i_wStationNo</td> <td style="border: 1px solid black;">o_bError:B</td> <td style="text-align: left;">異常完了フラグ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">先頭アドレス指定</td> <td style="border: 1px solid black;">W:i_wAddressNo</td> <td style="border: 1px solid black;">o_wErrID:W</td> <td style="text-align: left;">エラーコード</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">処理点数指定</td> <td style="border: 1px solid black;">W:i_wFillByte</td> <td style="border: 1px solid black;">o_bModuleErr:B</td> <td style="text-align: left;">ユニットエラー</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">フィルデータ</td> <td style="border: 1px solid black;">W:i_wFillData</td> <td style="border: 1px solid black;">o_uModuleErr:UW</td> <td style="text-align: left;">ユニットエラーコード</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">結果受信</td> <td style="border: 1px solid black;">B:i_bReception</td> <td style="border: 1px solid black;">o_bIDComEnd:B</td> <td style="text-align: left;">ID通信完了</td> </tr> </tbody> </table>		P+MEE-ECL2-V680D1_Fill				実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態	先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ	CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ	先頭アドレス指定	W:i_wAddressNo	o_wErrID:W	エラーコード	処理点数指定	W:i_wFillByte	o_bModuleErr:B	ユニットエラー	フィルデータ	W:i_wFillData	o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード	結果受信	B:i_bReception	o_bIDComEnd:B	ID通信完了
P+MEE-ECL2-V680D1_Fill																																		
実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態																															
先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ																															
CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ																															
先頭アドレス指定	W:i_wAddressNo	o_wErrID:W	エラーコード																															
処理点数指定	W:i_wFillByte	o_bModuleErr:B	ユニットエラー																															
フィルデータ	W:i_wFillData	o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード																															
結果受信	B:i_bReception	o_bIDComEnd:B	ID通信完了																															
対象機器	対象ユニット	ECL2-V680D1																																
	対象 CC-Link システム	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>RJ61BT11</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																												
		シリーズ	モデル																															
MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																																	
対象 CPU	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																													
シリーズ	モデル																																	
MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																																	
対象機器	GX Works3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>Version1.00A 以降</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																												
シリーズ	モデル																																	
MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																																	
記述言語	ラダー																																	
ステップ数	867steps (MELSEC iQ-R シリーズの場合) ※ プログラムに組み込んだ FB のステップ数は、入出力定義によって異なります。																																	

項目	内容																														
機能説明	<p>①i_bEN(実行命令)の ON で、ID タグの i_wAddressNo(先頭アドレス指定)から i_wFillByte(処理点数指定)で指定されたバイト数を i_wFillData(フィルデータ)でフィルします。フィルが完了すると o_bOK(完了フラグ)が ON します。</p>  <p>②P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した処理指定が 0 の時は上位→下位、1 の時は下位→上位のデータ格納順になります。 (例)</p> <p>0: 上位→下位</p> <table border="1" data-bbox="406 1243 877 1444"> <thead> <tr> <th>フィルデータ</th> <th>アドレス</th> <th>ID タグのメモリ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data1   Data2</td> <td>0010</td> <td>Data1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0011</td> <td>Data2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0012</td> <td>Data1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0013</td> <td>Data2</td> </tr> </tbody> </table> <p>1: 下位→上位</p> <table border="1" data-bbox="957 1243 1428 1444"> <thead> <tr> <th>フィルデータ</th> <th>アドレス</th> <th>ID タグのメモリ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data2   Data1</td> <td>0010</td> <td>Data1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0011</td> <td>Data2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0012</td> <td>Data1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0013</td> <td>Data2</td> </tr> </tbody> </table> <p>③P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した通信指定が 2(リポートオート)、4(FIFO リポート)の時は、i_bReception(結果受信)の ON で、次の ID タグの検出を開始します。</p> <p>④エラーの場合は、o_bError(異常完了フラグ)が ON し、FB の処理を中断します。また、o_wErrID にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、エラーコード一覧を参照してください。</p> <p>⑤ECL2-V680D1 がエラーとなった場合は、o_bModuleErr(ユニットエラー)が ON し、処理を中断します。また、o_uModuleErr(ユニットエラーコード)にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編)を参照してください。</p> <p>⑥フィル処理中に i_bEN(実行命令)を OFF した場合は FB の処理を中断します。 ID タグヘデータ書き込み中であれば最後まで書込まれます。</p>	フィルデータ	アドレス	ID タグのメモリ	Data1   Data2	0010	Data1		0011	Data2		0012	Data1		0013	Data2	フィルデータ	アドレス	ID タグのメモリ	Data2   Data1	0010	Data1		0011	Data2		0012	Data1		0013	Data2
	フィルデータ	アドレス	ID タグのメモリ																												
Data1   Data2	0010	Data1																													
	0011	Data2																													
	0012	Data1																													
	0013	Data2																													
フィルデータ	アドレス	ID タグのメモリ																													
Data2   Data1	0010	Data1																													
	0011	Data2																													
	0012	Data1																													
	0013	Data2																													
FB コンパイル方式	マクロ型																														

項目	内容
制約事項・注意事項等	<p>① 本 FB は、エラーを復帰する処理は含んでいません。エラー復帰処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>② CC-Link パラメータ設定のリフレッシュデバイスの設定を 1.4 項に従って行ってください。</p> <p>③ グローバルラベルの設定を 1.5 項の内容に従って行ってください。</p> <p>④ 割込みプログラム内で FB を使用することはできません。</p> <p>⑤ 本 FB を複数使用する場合、対象 CC-Link 局番が重複しないように注意してください。</p> <p>⑥ 1 回しか実行されないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR~NEXT)で FB を使用すると、i_bEN(実行命令)の OFF 処理を実行することができず正常な動作ができなくなるため、i_bEN(実行命令)の OFF を実行できるプログラムで使用してください。</p> <p>⑦ 本 FB ではインデックスレジスタ Z5~Z9 を使用しています。割込みプログラムを使用する場合は、当インデックスレジスタを使用しないでください。</p> <p>⑧ ID タグのデータフィルの発信指定、発信設定、処理指定およびオート系コマンド待ち時間設定は、本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定してください。</p> <p>⑨ i_bEN(実行命令)ON 中は、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)、i_wStationNo(CC-Link 局番)、i_wAddressNo(先頭アドレス指定)、i_wFillByte(処理点数指定)、i_wFillData(フィルデータ)の値を変更しないでください。</p> <p>⑩ P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した発信指定が 0(トリガ)、1(オート)、3(FIFO トリガ)の時、i_bReception(結果受信)は無視されます。</p> <p>⑪ データフィルでは、ID タグの全データ初期化を行うために、ライトプロテクト機能は動作しません。</p> <p>⑫ i_bReception(結果受信)にはパルスを入力してください。</p> <p>⑬ FB 内部でインデックス修飾を用いて Y 信号を操作しているため、本 FB を複数個使用した場合、コンパイル時に 2 重コイルワーニングが発生することがありますが、使用上特に問題はありません。</p> <p>⑭ CC-Link システム用 FB は 1 枚のマスター・ローカルユニットしか制御できません。2 枚以上のマスター・ローカルユニットを FB で制御する場合には項「付録1 2 枚以上のマスター・ローカルユニットで FB を使用する方法」をご参照ください。</p> <p>⑮ 本 FB の処理が完了しない場合、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)が間違っていないか、または i_wStationNo(CC-Link 局番)はネットワークの局番と一致しているか、または本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)が完了しているか確認ください。</p>
FB 動作	パルス型(複数スキャン実行型)

項目	内容	
入出力信号の動き	<p><b>【正常終了の場合】</b> (トリガ, オート, FIFOトリガ)</p>	<p><b>【正常終了の場合】</b> (リピートオート, FIFOリピート)</p>
	<p><b>【異常終了の場合】</b></p>	<p><b>【ユニットエラーの場合】</b></p>
	関連マニュアル	<p>ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編) CC-Link システムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル(応用編)</p>

## エラーコード

### ■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
11(10進数)	i_wStationNo(CC-Link 局番)の指定が範囲外です。	CC-Link 局番は 1～64 を指定してください。
14(10進数)	ECL2-V680D1 が ID 命令実行中です。	ID 命令実行が終了してから FB を起動してください。

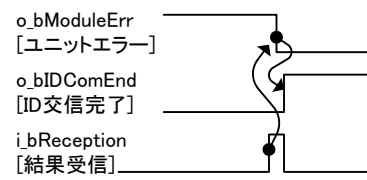
## 使用ラベル

### ■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	i_bEN	ビット	—	ON:FB を起動する。 OFF:FB を起動しない。
先頭 I/O No.	i_wStartIONo	ワード	対象の CPU ユニットの 入出力点数範囲によります。 詳細範囲は、対象 CPU のユーザズマニュアルを参照してください。	対象の CC-Link システムマスタ・ローカル ユニットが装着されている先頭 I/O No. を 16 進数で指定します。(例えば先頭 I/O No.が 00A0 の場合、H0A0 を指定してく ださい)
CC-Link 局番	i_wStationNo	ワード	1～64(10進数)	接続する ECL2-V680D1 の局番を指定し ます。
先頭アドレス指定	i_wAddressNo	ワード	0000～FFFF (16進数)	ID タグヘフィルを行う先頭アドレスを指定 します。
処理点数指定	i_wFillByte	ワード	0001～0800, 0 (16進数) 対象 ID タグのメモリ容 量によります。詳細範 囲は、RFID インタフェ ースユニットユーザ ズマニュアル(詳細編) を参照してください。	ID タグヘフィルを行う処理バイト数を指 定します。 0: ID タグの全データをフィルします。
フィルデータ	i_wFillData	ワード	0000～FFFF (16進数)	フィルするデータを指定してください。 フィルは、i_wFillByte(処理点数指定)で 指定したバイト数のデータを書込みま す。
結果受信	i_bReception	ビット	—	複数の ID タグヘフィル処理を行う命令を 実行した際、次の結果を受信するために パルスを入力します。 ON: 次の ID タグの検出を開始します。



■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	o_bENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	o_bOK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	o_bError	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	o_wErrID	ワード	0	FB 内で発生したエラーコードを格納します。
ユニットエラー	o_bModuleErr	ビット	OFF	ON:RFID インタフェースユニットでエラー発生。 OFF:正常。
ユニットエラーコード	o_uModuleErr	ワード	0	RFID インタフェースユニットで発生したエラー詳細を格納します。
ID 交信完了	o_bIDComEnd	ビット	OFF	アンテナ未接続などの要因でRFID インタフェースユニット側が交信を打ち切る際、i_bReception (結果受信)ON後に ON します。 



## FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2014/6/30	新規作成
1.01A	2022/3/28	英語版追加

## お願い

本章は FB の機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。



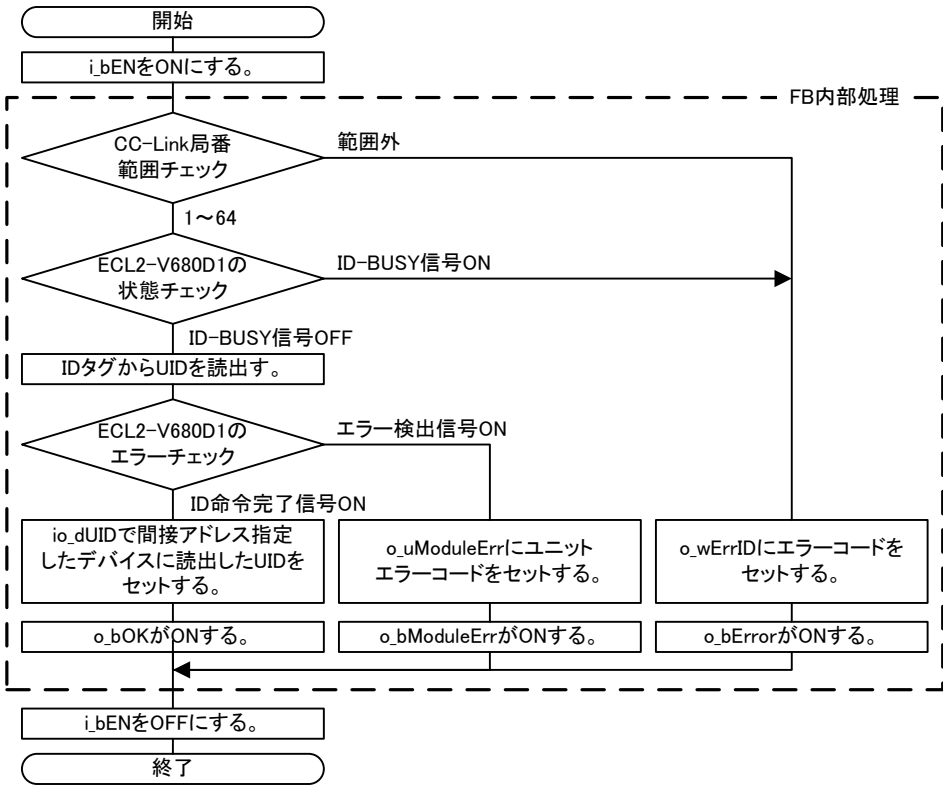
## 2.5 P+MEE-ECL2-V680D1\_UIDRead (ID タグの UID リード)

名称

P+MEE-ECL2-V680D1\_UIDRead

機能内容

項目	内容																																					
機能概要	ID タグの UID(個別識別番号)を読み出します。																																					
シンボル	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実行命令</td> <td>B:i_bEN</td> <td>o_bENO:B</td> <td>実行状態</td> </tr> <tr> <td>先頭/O No.</td> <td>W:i_wStartIONo</td> <td>o_bOK:B</td> <td>完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>CC-Link局番</td> <td>W:i_wStationNo</td> <td>o_bError:B</td> <td>異常完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>結果受信</td> <td>B:i_bReception</td> <td>o_wErrID:W</td> <td>エラーコード</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_bModuleErr:B</td> <td>ユニットエラー</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_uModuleErr:UW</td> <td>ユニットエラーコード</td> </tr> <tr> <td>IDタグUID (間接アドレス指定)</td> <td>D:io_dUID</td> <td>io_dUID:D</td> <td>IDタグUID (間接アドレス指定)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_bIDComEnd:B</td> <td>ID送信完了</td> </tr> </tbody> </table>		P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead				実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態	先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ	CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ	結果受信	B:i_bReception	o_wErrID:W	エラーコード			o_bModuleErr:B	ユニットエラー			o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード	IDタグUID (間接アドレス指定)	D:io_dUID	io_dUID:D	IDタグUID (間接アドレス指定)			o_bIDComEnd:B	ID送信完了
P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead																																						
実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態																																			
先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ																																			
CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ																																			
結果受信	B:i_bReception	o_wErrID:W	エラーコード																																			
		o_bModuleErr:B	ユニットエラー																																			
		o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード																																			
IDタグUID (間接アドレス指定)	D:io_dUID	io_dUID:D	IDタグUID (間接アドレス指定)																																			
		o_bIDComEnd:B	ID送信完了																																			
対象機器	対象ユニット	ECL2-V680D1																																				
	対象 CC-Link システム	シリーズ	モデル																																			
		MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																																			
対象 CPU	シリーズ	モデル																																				
	MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																																				
対象機器	GX Works3	シリーズ	モデル																																			
		MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																																			
記述言語	ラダー																																					
ステップ数	916steps (MELSEC iQ-R シリーズの場合) ※ プログラムに組み込んだ FB のステップ数は、入出力定義によって異なります。																																					

項目	内容
機能説明	<p>① i_bEN(実行命令)の ON で、ID タグの UID を読み出します。読み出した UID は io_dUID(ID タグ UID 間接アドレス指定)で指定した先頭デバイスから格納されます。 読み出しが完了すると o_bOK(完了フラグ)が ON します。</p>  <p>② P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した通信指定が 2(リポートオート)、4(FIFO リポート)の時は、i_bReception(結果受信)の ON で、次の ID タグの検出を開始します。</p> <p>③ エラーの場合は、o_bError(異常完了フラグ)が ON し、FB の処理を中断します。また、o_wErrID にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、エラーコード一覧を参照してください。</p> <p>④ ECL2-V680D1 がエラーとなった場合は、o_bModuleErr(ユニットエラー)が ON し、処理を中断します。また、o_uModuleErr(ユニットエラーコード)にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編)を参照してください。</p> <p>⑤ 読み出し処理中に i_bEN(実行命令)を OFF した場合は FB の処理を中断します。io_dUID(ID タグ UID 間接アドレス指定) で指定したデバイスには読み出したデータを格納しません。</p>
FB コンパイル方式	マクロ型

項目	内容
制約事項・注意事項等	<p>① 本 FB は、エラーを復帰する処理は含んでいません。エラー復帰処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>② CC-Link パラメータ設定のリフレッシュデバイスの設定を 1.4 項に従って行ってください。</p> <p>③ グローバルラベルの設定を 1.5 項の内容に従って行ってください。</p> <p>④ 割込みプログラム内で FB を使用することはできません。</p> <p>⑤ 本 FB を複数使用する場合、対象 CC-Link 局番が重複しないように注意してください。</p> <p>⑥ 1 回しか実行されないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR~NEXT)で FB を使用すると、i_bEN(実行命令)の OFF 処理を実行することができず正常な動作ができなくなるため、i_bEN(実行命令)の OFF を実行できるプログラムで使用してください。</p> <p>⑦ 本 FB ではインデックスレジスタ Z5~Z9 およびデータレジスタ D5000~D5001 を使用していません。割込みプログラムを使用する場合は、当インデックスレジスタおよび当データレジスタを使用しないでください。</p> <p>⑧ ID タグの UID リードの交信指定、交信設定、処理指定およびオート系コマンド待ち時間設定は、本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定してください。</p> <p>⑨ io_dUID(ID タグ UID 間接アドレス指定)には、読出した UID を格納するデバイスの間接アドレスを必ず指定してください。デバイスの間接アドレスは ADDRSET 命令で取得します。省略はできません。間接アドレスの詳細は 1.7 節を参照してください。</p> <p>⑩ i_bEN(実行命令)ON 中は、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)、i_wStationNo(CC-Link 局番)の値を変更しないでください。</p> <p>⑪ P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)で指定した交信指定が 0(トリガ)、1(オート)、3(FIFO トリガ)の時、i_bReception(結果受信)は無視されます。</p> <p>⑫ i_bReception(結果受信)にはパルスを入力してください。</p> <p>⑬ FB 内部でインデックス修飾を用いて Y 信号を操作しているため、本 FB を複数個使用した場合、コンパイル時に 2 重コイルワーニングが発生することがありますが、使用上特に問題はありません。</p> <p>⑭ CC-Link システム用 FB は 1 枚のマスター・ローカルユニットしか制御できません。2 枚以上のマスター・ローカルユニットを FB で制御する場合には項「付録 1 2 枚以上のマスター・ローカルユニットで FB を使用する方法」をご参照ください。</p> <p>⑮ 本 FB の処理が完了しない場合、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)が間違っていないか、または i_wStationNo(CC-Link 局番)はネットワークの局番と一致しているか、または本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)が完了しているか確認ください。</p>
FB 動作	パルス型(複数スキャン実行型)

項目	内容	
入出力信号の動き	<p><b>【正常終了の場合】</b> (トリガ, オート, FIFOトリガ)</p>	<p><b>【正常終了の場合】</b> (リピートオート, FIFOリピート)</p>
	<p><b>【異常終了の場合】</b></p>	<p><b>【ユニットエラーの場合】</b></p>
	関連マニュアル	<p>ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編) CC-Link システムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル(応用編)</p>

## エラーコード

### ■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
11(10進数)	i_wStationNo(CC-Link 局番)の指定が範囲外です。	CC-Link 局番は 1~64 を指定してください。
14(10進数)	ECL2-V680D1 が ID 命令実行中です。	ID 命令実行が終了してから FB を起動してください。

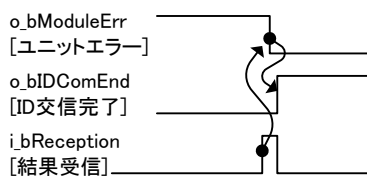
## 使用ラベル

### ■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	i_bEN	ビット	—	ON:FB を起動する。 OFF:FB を起動しない。
先頭 I/O No.	i_wStartIONo	ワード	対象の CPU ユニットの 入出力点数範囲によります。 詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアル を参照してください。	対象の CC-Link システムマスタ・ローカル ユニットが装着されている先頭 I/O No.を 16 進数で指定します。(例えば先頭 I/O No. が 00A0 の場合、H0A0 を指定してください)
CC-Link 局番	i_wStationNo	ワード	1~64(10進数)	接続する ECL2-V680D1 の局番を指定しま す。
結果受信	i_bReception	ビット	—	複数の ID タグから UID の読出し処理を行 う命令を実行した際、次の結果を受信す るためにパルスを入力します。 ON: 次の ID タグの検出を開始します。
ID タグ UID (間接アドレス指定)	io_dUID	ダブル ワード	00000000~FFFFFFFF (16進数)	ID タグの UID を格納するデバイスの間接 アドレスを指定します。 間接アドレスの詳細は 1.7 節を参照してく ださい。



## ■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	o_bENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	o_bOK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	o_bError	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	o_wErrID	ワード	0	FB 内で発生したエラーコードを格納します。
ユニットエラー	o_bModuleErr	ビット	OFF	ON:RFID インタフェースユニットでエラー発生。 OFF:正常。
ユニットエラーコード	o_uModuleErr	ワード	0	RFID インタフェースユニットで発生したエラー詳細を格納します。
ID タグ UID (間接アドレス指定)	io_dUID	ダブルワード	-	ID タグの UID を、間接アドレスで指定したデバイスから 4 ワード分格納します。
ID 交信完了	o_bIDComEnd	ビット	OFF	アンテナ未接続などの要因で RFID インタフェースユニット側が交信を打ち切る際、i_bReception (結果受信)ON 後に ON します。 

## FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2014/6/30	新規作成
1.01A	2022/3/28	英語版追加

## お願い

本章は FB の機能について記載しております。  
 ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。  
 ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

## 2.6 P+MEE-ECL2-V680D1\_MeasureNoise (ノイズ測定)

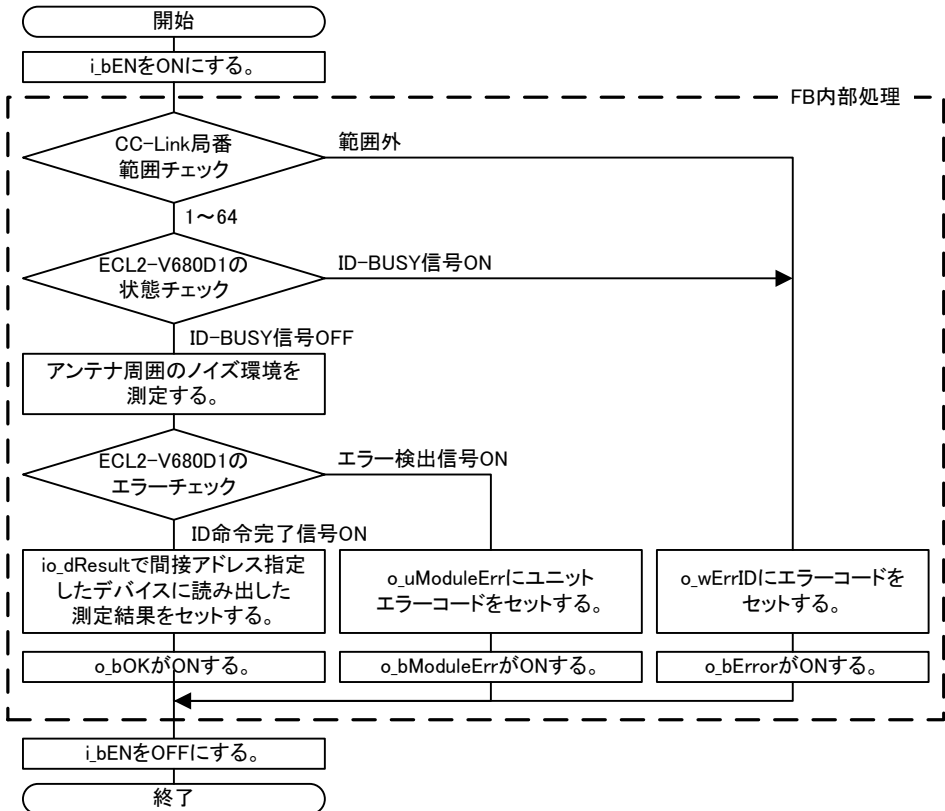
名称

P+MEE-ECL2-V680D1\_MeasureNoise

機能内容

項目	内容																																	
機能概要	アンテナ周囲のノイズ環境を測定します。																																	
シンボル	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 20%;">実行命令</td> <td style="width: 20%;">B:i_bEN</td> <td style="width: 20%;">o_bENO:B</td> <td style="width: 40%;">実行状態</td> </tr> <tr> <td>先頭/O No.</td> <td>W:i_wStartfIONo</td> <td>o_bOK:B</td> <td>完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>CC-Link局番</td> <td>W:i_wStationNo</td> <td>o_bError:B</td> <td>異常完了フラグ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_wErrID:W</td> <td>エラーコード</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_bModuleErr:B</td> <td>ユニットエラー</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_uModuleErr:UW</td> <td>ユニットエラーコード</td> </tr> <tr> <td>測定結果 (間接アドレス指定)</td> <td>D:io_dResult</td> <td>io_dResult:D</td> <td>測定結果 (間接アドレス指定)</td> </tr> </tbody> </table>		P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise				実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態	先頭/O No.	W:i_wStartfIONo	o_bOK:B	完了フラグ	CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ			o_wErrID:W	エラーコード			o_bModuleErr:B	ユニットエラー			o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード	測定結果 (間接アドレス指定)	D:io_dResult	io_dResult:D	測定結果 (間接アドレス指定)
P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise																																		
実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態																															
先頭/O No.	W:i_wStartfIONo	o_bOK:B	完了フラグ																															
CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ																															
		o_wErrID:W	エラーコード																															
		o_bModuleErr:B	ユニットエラー																															
		o_uModuleErr:UW	ユニットエラーコード																															
測定結果 (間接アドレス指定)	D:io_dResult	io_dResult:D	測定結果 (間接アドレス指定)																															
対象機器	対象ユニット	ECL2-V680D1																																
	対象 CC-Link システム	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>RJ61BT11</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																												
		シリーズ	モデル																															
MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																																	
対象 CPU	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																													
シリーズ	モデル																																	
MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																																	
対象機器	GX Works3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>シリーズ</th> <th>モデル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MELSEC iQ-R シリーズ</td> <td>Version1.00A 以降</td> </tr> </tbody> </table>	シリーズ	モデル	MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																												
シリーズ	モデル																																	
MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																																	
記述言語	ラダー																																	
ステップ数	765steps (MELSEC iQ-R シリーズの場合) ※ プログラムに組み込んだ FB のステップ数は、入出力定義によって異なります。																																	



項目	内容
機能説明	<p>①i_bEN(実行命令)の ON で、アンテナ周囲のノイズ環境を測定します。測定結果は io_dResult(測定結果間接アドレス指定)で指定した先頭デバイスから格納されます。測定が完了すると o_bOK(完了フラグ)が ON します。</p>  <p>②エラーの場合は、o_bError(異常完了フラグ)が ON し、FB の処理を中断します。また、o_wErrID にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、エラーコード一覧を参照してください。</p> <p>③ECL2-V680D1 がエラーとなった場合は、o_bModuleErr(ユニットエラー)が ON し、処理を中断します。また、o_uModuleErr(ユニットエラーコード)にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編)を参照してください。</p> <p>④ノイズ測定中に i_bEN(実行命令)を OFF した場合は FB の処理を中断します。io_dResult(測定結果間接アドレス指定)で指定したデバイスにはデータを格納しません。</p>
FB コンパイル方式	マクロ型

項目	内容
制約事項・注意事項等	<p>① 本 FB は、エラーを復帰する処理は含んでいません。エラー復帰処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>② CC-Link パラメータ設定のリフレッシュデバイスの設定を 1.4 項に従って行ってください。</p> <p>③ グローバルラベルの設定を 1.5 項の内容に従って行ってください。</p> <p>④ 割込みプログラム内で FB を使用することはできません。</p> <p>⑤ 本 FB を複数使用する場合、対象 CC-Link 局番が重複しないように注意してください。</p> <p>⑥ 1 回しか実行されないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR~NEXT)で FB を使用すると、i_bEN(実行命令)の OFF 処理を実行することができず正常な動作ができなくなるため、i_bEN(実行命令)の OFF を実行できるプログラムで使用してください。</p> <p>⑦ 本 FB ではインデックスレジスタ Z5~Z9 およびデータレジスタ D5000~D5001 を使用していません。割込みプログラムを使用する場合は、当インデックスレジスタおよび当データレジスタを使用しないでください。</p> <p>⑧ io_dResult(測定結果間接アドレス指定)には、ノイズ測定結果を格納するエリアの先頭デバイスアドレスを必ず指定してください。省略はできません。</p> <p>⑨ i_bEN(実行命令)ON 中は、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)、i_wStationNo(CC-Link 局番)の値を変更しないでください。</p> <p>⑩ FB 内部でインデックス修飾を用いて Y 信号を操作しているため、本 FB を複数個使用した場合、コンパイル時に 2 重コイルワーニングが発生することがありますが、使用上特に問題はありません。</p> <p>⑪ CC-Link システム用 FB は 1 枚のマスタ・ローカルユニットしか制御できません。2 枚以上のマスタ・ローカルユニットを FB で制御する場合には項「付録1 2 枚以上のマスタ・ローカルユニットで FB を使用する方法」をご参照ください。</p> <p>⑫ 本 FB の処理が完了しない場合、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)が間違っていないか、または i_wStationNo(CC-Link 局番)はネットワークの局番と一致しているか、または本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)が完了しているか確認ください。</p>
FB 動作	パルス型(複数スキャン実行型)

項目	内容	
入出力信号の動き	<p><b>【正常終了の場合】</b></p>	<p><b>【異常終了の場合】</b></p>
	<p><b>【ユニットエラーの場合】</b></p>	
	<p>関連マニュアル</p> <p>ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編)  CC-Link システムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル(応用編)</p>	

エラーコード

■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
11(10進数)	i_wStationNo(CC-Link 局番)の指定が範囲外です。	CC-Link 局番は 1~64 を指定してください。
14(10進数)	ECL2-V680D1 が ID 命令実行中です。	ID 命令実行が終了してから FB を起動してください。

## 使用ラベル

### ■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	i_bEN	ビット	—	ON:FB を起動する。 OFF:FB を起動しない。
先頭 I/O No.	i_wStartIONo	ワード	対象の CPU ユニットの 入出力点数範囲によります。 詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマ ニュアルを参照してく ださい。	対象の CC-Link システムマスタ・ローカルユ ニットが装着されている先頭 I/O No.を 16 進 数で指定します。(例えば先頭 I/O No.が 00A0 の場合、H0A0 を指定してください)
CC-Link 局番	i_wStationNo	ワード	1~64(10 進数)	接続する ECL2-V680D1 の局番を指定しま す。
測定結果 (間接アドレス指定)	io_dResult	ダブル ワード	00000000~FFFFFFF (16 進数)	ノイズ測定の測定結果を格納するデバイ スの間接アドレスを指定します。 間接アドレスの詳細は 1.7 節を参照してく ださい。

### ■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	o_bENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	o_bOK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	o_bError	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	o_wErrID	ワード	0	FB 内で発生したエラーコードを格納します。
ユニットエラー	o_bModuleErr	ビット	OFF	ON:RFID インタフェースユニットでエラー発生。 OFF:正常。
ユニットエラーコード	o_uModuleErr	ワード	0	RFID インタフェースユニットで発生したエラー詳細を格納 します。
測定結果 (間接アドレス指定)	io_dResult	ダブル ワード	-	ノイズ測定の結果を、間接アドレス指定したデバイスから 3 ワード分格納します。 格納エリア +0 平均値 0~99(10 進数) +1 最大値 0~99(10 進数) +2 最小値 0~99(10 進数)

## FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2014/6/30	新規作成
1.01A	2022/3/28	英語版追加

## お願い

本章は FB の機能について記載しております。

ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。

ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。



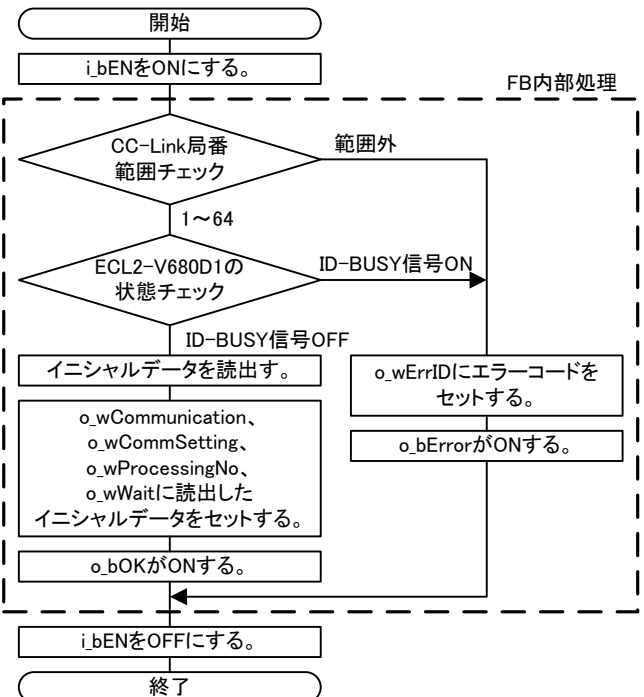
## 2.7 P+MEE-ECL2-V680D1\_InitDataRead (イニシャルデータリード)

名称

P+MEE-ECL2-V680D1\_InitDataRead

機能内容

項目	内容																																																					
機能概要	イニシャルデータを読み出します。																																																					
シンボル	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: right;">実行命令</td> <td style="border: none;">—</td> <td style="border: none;">B:i_bEN</td> <td style="border: none;">o_bENO:B</td> <td style="border: none;">—</td> <td>実行状態</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">先頭/O No.</td> <td style="border: none;">—</td> <td style="border: none;">W:i_wStartIONo</td> <td style="border: none;">o_bOK:B</td> <td style="border: none;">—</td> <td>完了フラグ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">CC-Link局番</td> <td style="border: none;">—</td> <td style="border: none;">W:i_wStationNo</td> <td style="border: none;">o_bError:B</td> <td style="border: none;">—</td> <td>異常完了フラグ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="border: none;">o_wErrD:W</td> <td style="border: none;">—</td> <td>エラーコード</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="border: none;">o_wCommunication:W</td> <td style="border: none;">—</td> <td>交信指定</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="border: none;">o_wCommSetting:W</td> <td style="border: none;">—</td> <td>交信設定</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="border: none;">o_wProcessingNo:W</td> <td style="border: none;">—</td> <td>処理指定</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="border: none;">o_wWait:W</td> <td style="border: none;">—</td> <td>オート系コマンド 待ち時間設定</td> </tr> </tbody> </table>		P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead				実行命令	—	B:i_bEN	o_bENO:B	—	実行状態	先頭/O No.	—	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	—	完了フラグ	CC-Link局番	—	W:i_wStationNo	o_bError:B	—	異常完了フラグ				o_wErrD:W	—	エラーコード				o_wCommunication:W	—	交信指定				o_wCommSetting:W	—	交信設定				o_wProcessingNo:W	—	処理指定				o_wWait:W	—	オート系コマンド 待ち時間設定
P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead																																																						
実行命令	—	B:i_bEN	o_bENO:B	—	実行状態																																																	
先頭/O No.	—	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	—	完了フラグ																																																	
CC-Link局番	—	W:i_wStationNo	o_bError:B	—	異常完了フラグ																																																	
			o_wErrD:W	—	エラーコード																																																	
			o_wCommunication:W	—	交信指定																																																	
			o_wCommSetting:W	—	交信設定																																																	
			o_wProcessingNo:W	—	処理指定																																																	
			o_wWait:W	—	オート系コマンド 待ち時間設定																																																	
対象機器	対象ユニット	ECL2-V680D1																																																				
	対象 CC-Link システム	シリーズ	モデル																																																			
		MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																																																			
対象 CPU	シリーズ	モデル																																																				
	MELSEC iQ-R シリーズ	R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																																																				
対象機器	GX Works3	シリーズ	モデル																																																			
		MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																																																			
記述言語	ラダー																																																					
ステップ数	704steps (MELSEC iQ-R シリーズの場合) ※ プログラムに組み込んだ FB のステップ数は、入出力定義によって異なります。																																																					

項目	内容
機能説明	<p>①i_bEN(実行命令)の ON で、イニシャルデータを読み出します。読出したデータは o_wCommunication(交信指定)、o_wCommSetting(交信設定)、o_wProcessingNo(処理指定)、o_wWait(オート系コマンド待ち時間設定)にセットします。読出しが完了すると o_bOK(完了フラグ)が ON します。</p>  <p>②エラーの場合は、o_bError(異常完了フラグ)が ON し、FB の処理を中断します。また、o_wErrID にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、エラーコード一覧を参照してください。</p>
FB コンパイル方式	マクロ型

項目	内容
制約事項・注意事項等	<p>① 本 FB は、エラーを復帰する処理は含んでいません。エラー復帰処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>② CC-Link パラメータ設定のリフレッシュデバイスの設定を 1.4 項に従って行ってください。</p> <p>③ グローバルラベルの設定を 1.5 項の内容に従って行ってください。</p> <p>④ 割り込みプログラム内で FB を使用することはできません。</p> <p>⑤ 本 FB を複数使用する場合、対象 CC-Link 局番が重複しないように注意してください。</p> <p>⑥ 1 回しか実行されないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR~NEXT)で FB を使用すると、i_bEN(実行命令)の OFF 処理を実行することができず正常な動作ができなくなるため、i_bEN(実行命令)の OFF を実行できるプログラムで使用してください。</p> <p>⑦ 本 FB ではインデックスレジスタ Z5~Z9 を使用しています。割り込みプログラムを使用する場合は、当インデックスレジスタを使用しないでください。</p> <p>⑧ i_bEN(実行命令)ON 中は、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)、i_wStationNo(CC-Link 局番)の値を変更しないでください。</p> <p>⑨ FB 内部でインデックス修飾を用いて Y 信号を操作しているため、本 FB を複数個使用した場合、コンパイル時に 2 重コイルワーニングが発生することがありますが、使用上特に問題はありません。</p> <p>⑩ CC-Link システム用 FB は 1 枚のマスター・ローカルユニットしか制御できません。2 枚以上のマスター・ローカルユニットを FB で制御する場合には項「付録1 2 枚以上のマスター・ローカルユニットで FB を使用する方法」をご参照ください。</p> <p>⑪ 本 FB の処理が完了しない場合、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)が間違っていないか、または i_wStationNo(CC-Link 局番)はネットワークの局番と一致しているか、または本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)が完了しているか確認ください。</p>
FB 動作	パルス型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>【正常終了の場合】</b></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>【異常終了の場合】</b></p> </div> </div>
関連マニュアル	<p>ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編)</p> <p>CC-Link システムマスター・ローカルユニットユーザーズマニュアル(応用編)</p>



## エラーコード

### ■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
11(10進数)	i_wStationNo(CC-Link 局番)の指定が範囲外です。	CC-Link 局番は 1～64 を指定してください。
14(10進数)	ECL2-V680D1 が ID 命令実行中です。	ID 命令実行が終了してから FB を起動してください。

## 使用ラベル

### ■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	i_bEN	ビット	—	ON:FB を起動する。 OFF:FB を起動しない。
先頭 I/O No.	i_wStartIONo	ワード	対象の CPU ユニットの 入出力点数範囲によります。 詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを 参照してください。	対象の CC-Link システム マスター・ローカルユニットが 装着されている先頭 I/O No. を 16 進数で指定します。 (例えば先頭 I/O No.が 00A0 の場合、H0A0 を指定 してください)
CC-Link 局番	i_wStationNo	ワード	1～64(10進数)	接続する ECL2-V680D1 の 局番を指定します。

### ■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	o_bENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	o_bOK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	o_bError	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	o_wErrID	ワード	0	FB 内で発生したエラー コードを格納します。
交信指定	o_wCommunication	ワード	0	ID タグに対する交信方法 が格納されます。 0:トリガ 1:オート 2:リピートオート 3:FIFO トリガ 4:FIFO リピート

名称	変数名	データ型	初期値	説明										
交信設定	o_wCommSetting	ワード	0	<p>ID タグに対するの交信設定が格納されます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ビット</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>ライトベリファイ設定 0: 実行する 1: 実行しない</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ID タグ交信速度設定 0: 標準モード 1: 高速モード</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ライトプロテクト設定 0: 有効 1: 無効</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>リード/ライトデータコード設定 0: ASCII/HEX 変換なし 1: ASCII/HEX 変換あり</td> </tr> </tbody> </table> <p>ビット 4～15 は 0。</p>	ビット	内容	0	ライトベリファイ設定 0: 実行する 1: 実行しない	1	ID タグ交信速度設定 0: 標準モード 1: 高速モード	2	ライトプロテクト設定 0: 有効 1: 無効	3	リード/ライトデータコード設定 0: ASCII/HEX 変換なし 1: ASCII/HEX 変換あり
ビット	内容													
0	ライトベリファイ設定 0: 実行する 1: 実行しない													
1	ID タグ交信速度設定 0: 標準モード 1: 高速モード													
2	ライトプロテクト設定 0: 有効 1: 無効													
3	リード/ライトデータコード設定 0: ASCII/HEX 変換なし 1: ASCII/HEX 変換あり													
処理指定	o_wProcessingNo	ワード	0	<p>ID タグに対するコマンドのデータ処理方法を格納します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>コマンド</th> <th>処理指定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>リード</td> <td rowspan="2">データ格納順 0: 上位→下位 1: 下位→上位</td> </tr> <tr> <td>ライト</td> </tr> <tr> <td>データフィル</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>詳細は、各コマンドの機能説明を参照してください。 上記コマンド以外は、処理指定を使用しません。</p>	コマンド	処理指定	リード	データ格納順 0: 上位→下位 1: 下位→上位	ライト	データフィル				
コマンド	処理指定													
リード	データ格納順 0: 上位→下位 1: 下位→上位													
ライト														
データフィル														

名称	変数名	データ型	初期値	説明
オート系コマンド 待ち時間設定	o_wWait	ワード	0	<p>           通信指定がオート系コマンド(オート、リピートオート、FIFO リピート)の場合、ID タグの検出待ち時間が0.1 秒単位で格納されます。            (例えば 30 秒の場合、K300 が格納されます。)            ID タグからの応答があるまで検出待ちの場合は0が格納されます。            各FBでコマンドを実行する時の待ち時間を下図に示します。  <b>【オート、リピートオート、FIFO リピートの場合】</b> </p> <p> <b>【リピートオート、FIFO リピートの場合】</b> </p> <p>           i_bReception(結果受信)ON 前に設定した待ち時間が経過した時は、i_bReception(結果受信)ON 後に o_bModuleErr(ユニットエラー)が ON します。         </p>

## FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2014/6/30	新規作成
1.01A	2022/3/28	英語版追加

## お願い

本章は FB の機能について記載しております。  
ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。  
ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。



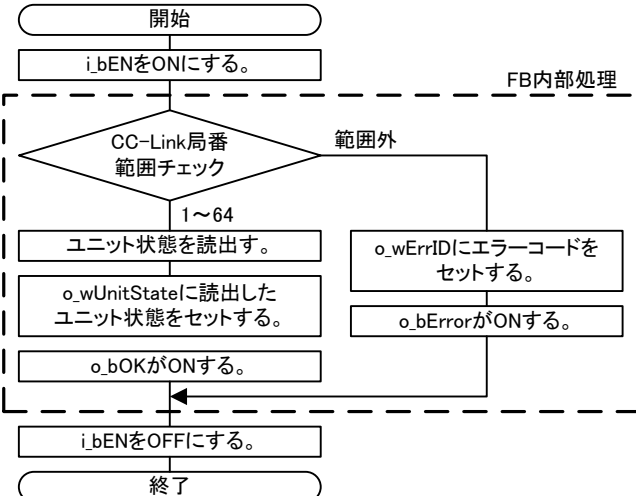
## 2.8 P+MEE-ECL2-V680D1\_StatusRead (ユニット状態読出し)

名称

P+MEE-ECL2-V680D1\_StatusRead

機能内容

項目	内容																								
機能概要	ユニット状態を読み出します。																								
シンボル	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実行命令</td> <td>B:i_bEN</td> <td>o_bENO:B</td> <td>実行状態</td> </tr> <tr> <td>先頭/O No.</td> <td>W:i_wStartIONo</td> <td>o_bOK:B</td> <td>完了フラグ</td> </tr> <tr> <td>CC-Link局番</td> <td>W:i_wStationNo</td> <td>o_bError:B</td> <td>異常完了フラグ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_wErrID:W</td> <td>エラーコード</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>o_wUnitState:W</td> <td>ユニット状態</td> </tr> </tbody> </table>		P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead			実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態	先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ	CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ			o_wErrID:W	エラーコード			o_wUnitState:W	ユニット状態
P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead																									
実行命令	B:i_bEN	o_bENO:B	実行状態																						
先頭/O No.	W:i_wStartIONo	o_bOK:B	完了フラグ																						
CC-Link局番	W:i_wStationNo	o_bError:B	異常完了フラグ																						
		o_wErrID:W	エラーコード																						
		o_wUnitState:W	ユニット状態																						
対象機器	対象ユニット	ECL2-V680D1																							
	対象 CC-Link システム	シリーズ	モデル																						
		MELSEC iQ-R シリーズ	RJ61BT11																						
	対象 CPU	シリーズ	モデル																						
MELSEC iQ-R シリーズ		R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU																							
GX Works3	シリーズ	モデル																							
	MELSEC iQ-R シリーズ	Version1.00A 以降																							
記述言語	ラダー																								
ステップ数	604steps (MELSEC iQ-R シリーズの場合) ※ プログラムに組み込んだ FB のステップ数は、入出力定義によって異なります。																								

項目	内容
機能説明	<p>① i_bEN(実行命令)の ON で、ユニット状態を読み出します。読み出したユニット状態は o_wUnitState(ユニット状態)にセットします。 読み出しが完了すると o_bOK(完了フラグ)が ON します。</p>  <p>② 本 FB は i_bEN(実行命令)の ON で 1 回のみ動作します。</p> <p>③ エラーの場合は、o_bError(異常完了フラグ)が ON し、FB の処理を中断します。また、o_wErrID にはエラーコードをセットします。 エラーコードの詳細は、エラーコード一覧を参照してください。</p>
FB コンパイル方式	マクロ型
制約事項・注意事項等	<p>① 本 FB は、エラーを復帰する処理は含んでいません。エラー復帰処理については、お客様のシステムや要求動作に合わせて、別途作成してください。</p> <p>② CC-Link パラメータ設定のリフレッシュデバイスの設定を 1.4 項に従って行ってください。</p> <p>③ グローバルラベルの設定を 1.5 項の内容に従って行ってください。</p> <p>④ 割込みプログラム内で FB を使用することはできません。</p> <p>⑤ 本 FB を複数使用する場合、対象 CC-Link 局番が重複しないように注意してください。</p> <p>⑥ 1 回しか実行されないプログラム(例えば、サブルーチンプログラムや FOR~NEXT)で FB を使用すると、i_bEN(実行命令)の OFF 処理を実行することができず正常な動作ができなくなるため、i_bEN(実行命令)の OFF を実行できるプログラムで使用してください。</p> <p>⑦ 本 FB ではインデックスレジスタ Z5~Z9 を使用しています。割込みプログラムを使用する場合は、当インデックスレジスタを使用しないでください。</p> <p>⑧ i_bEN(実行命令)ON 中は、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)、i_wStationNo(CC-Link 局番)の値を変更しないでください。</p> <p>⑨ FB 内部でインデックス修飾を用いて Y 信号を操作しているため、本 FB を複数個使用した場合、コンパイル時に 2 重コイルワーニングが発生することがありますが、使用上特に問題はありません。</p> <p>⑩ CC-Link システム用 FB は 1 枚のマスタ・ローカルユニットしか制御できません。2 枚以上のマスタ・ローカルユニットを FB で制御する場合には項「付録1 2 枚以上のマスタ・ローカルユニットで FB を使用する方法」をご参照ください。</p> <p>⑪ 本 FB の処理が完了しない場合、i_wStartIONo(先頭 I/O No.)が間違っていないか、または i_wStationNo(CC-Link 局番)はネットワークの局番と一致しているか、または本 FB を実行する前に P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet(イニシャルデータ設定)が完了しているか確認ください。</p>

項目	内容
FB 動作	パルス型(複数スキャン実行型)
入出力信号の動き	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>【正常終了の場合】</b></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>【異常終了の場合】</b></p> </div> </div>
関連マニュアル	ECL2-V680D1 ユーザーズマニュアル(詳細編) CC-Link システムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル(応用編)

## エラーコード

### ■エラーコード一覧

エラーコード	内容	処置方法
11(10 進数)	i_wStationNo(CC-Link 局番)の指定が範囲外です。	CC-Link 局番は 1~64 を指定してください。

## 使用ラベル

### ■入カラベル

名称	変数名	データ型	有効範囲	説明
実行命令	i_bEN	ビット	—	ON:FB を起動する。 OFF:FB を起動しない。
先頭 I/O No.	i_wStartIONo	ワード	対象の CPU ユニットの出力点数範囲によります。詳細範囲は、対象 CPU のユーザーズマニュアルを参照してください。	対象の CC-Link システムマスタ・ローカルユニットが装着されている先頭 I/O No.を 16 進数で指定します。(例えば先頭 I/O No.が 00A0 の場合、H0A0 を指定してください)
CC-Link 局番	i_wStationNo	ワード	1~64(10 進数)	接続する ECL2-V680D1 の局番を指定します。

## ■出カラベル

名称	変数名	データ型	初期値	説明
実行状態	o_bENO	ビット	OFF	ON:FB 実行中。 OFF:FB 未実行。
完了フラグ	o_bOK	ビット	OFF	ON:FB 正常完了。 OFF:FB 未完了。
異常完了フラグ	o_bError	ビット	OFF	ON:FB 異常完了。 OFF:FB 未完了。
エラーコード	o_wErrID	ワード	0	FB 内で発生したエラーコードを格納します。
ユニット状態	o_wUnitState	ワード	0	RFID インタフェースユニットの状態を確認できます。 ビット 0:アンテナエラー 0:正常、もしくはアンテナ未接続。 1:設定アンテナと異なるアンテナが接続されています。 ビット 1:未使用 ビット 2:テストモード 0:RUN モード中。 1:テストモード中。 ビット 3~15:未使用

## FB のバージョンアップ履歴

バージョン	日付	内容
1.00A	2014/6/30	新規作成
1.01A	2022/3/28	英語版追加

## お願い

本章は FB の機能について記載しております。  
 ユニットやシーケンサ CPU の使用上の制限事項、組み合わせによる制限事項などについては記載しておりません。  
 ご使用にあたりましては、必ず対象製品のユーザーズマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。



## 付録1. 2枚以上のマスタ・ローカルユニットでFBを使用する方法

CC-Link マスタ・ローカルユニットを2枚以上使用し、2枚目以降の CC-Link マスタ・ローカルユニットでFBを使用する場合、以下の手順にて MELSOFT Library の CC-Link マスタ・ローカルユニット用FBから2枚目以降用のFBを作成する必要があります。

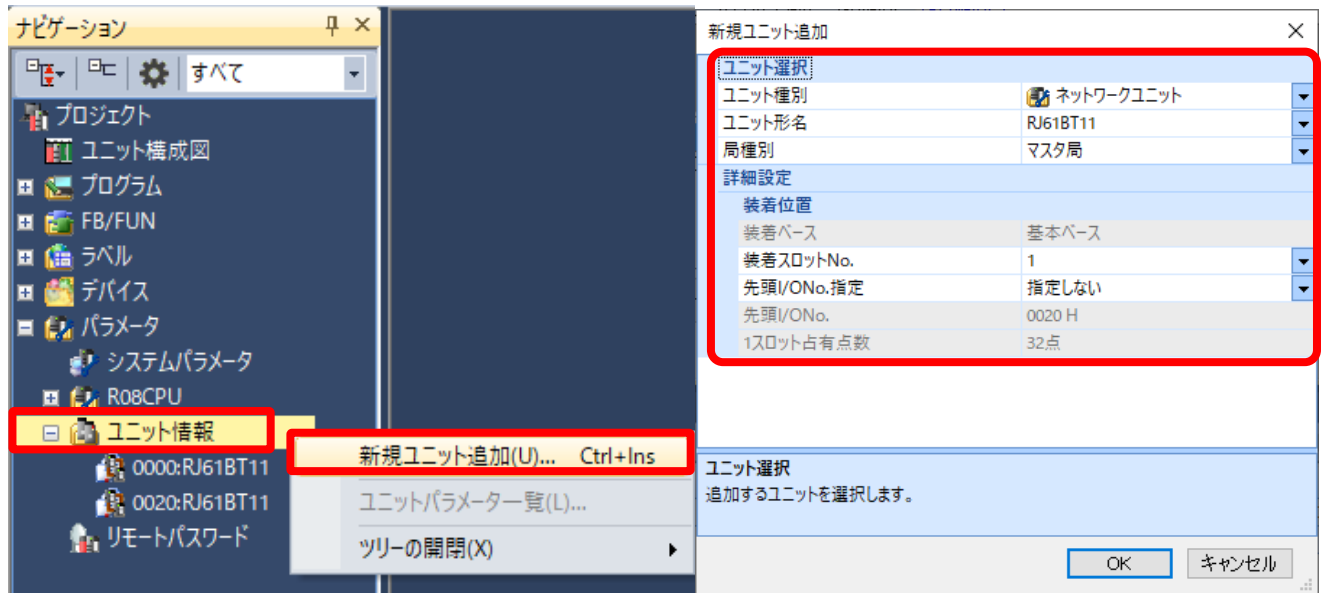
2枚目以降用のFBの作成には4つの作業が必要で、概要を以下に列挙します。

- 1)ネットワークパラメータの入力
- 2)グローバルラベルの設定
- 3)2枚目用FBを作成するための MELSOFT Library をコピー
- 4)2枚目用FBを作成するためのデバイス置換

## 付録1.1 ネットワークパラメータの入力

### ① 2枚目用のネットワークパラメータを入力してください

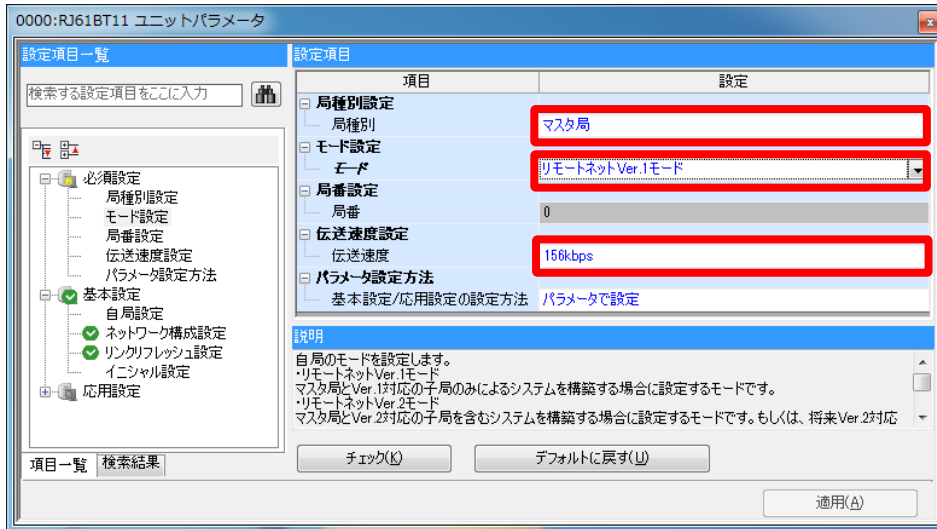
「ユニット情報」にある「新規ユニット追加」から2枚目用のネットワークユニットを追加します。



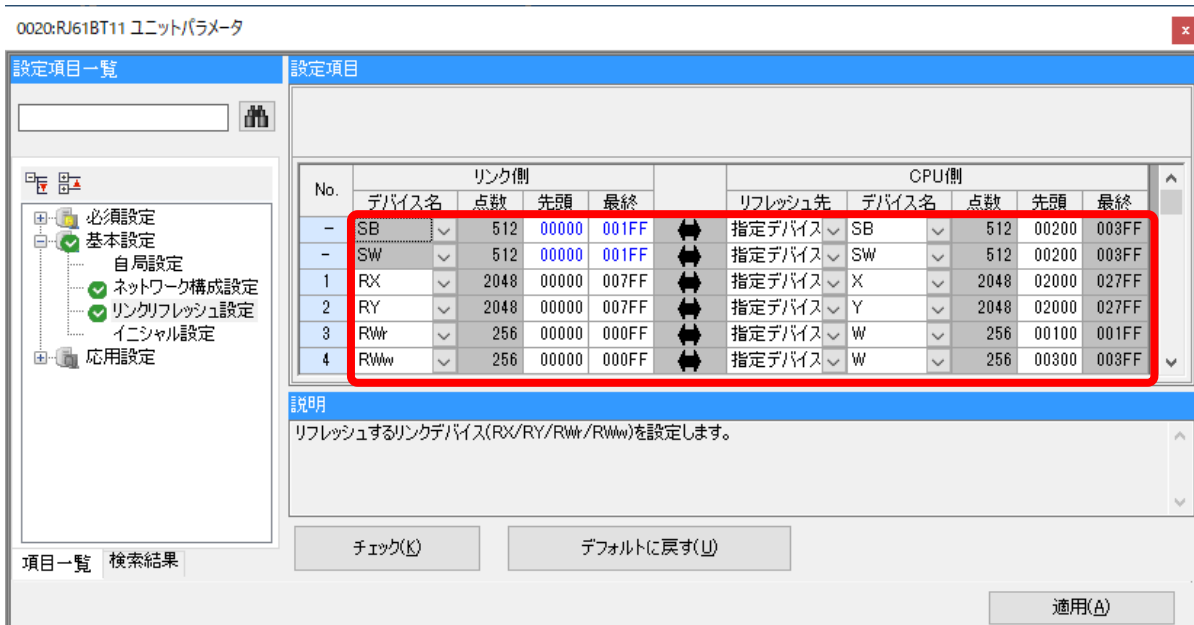
項目	内容
種別	局種別を設定します。 「マスタ局」を選択します。
モード設定 *1	CC-Link の動作モードを設定します。 「リモートネット-Ver.1 モード」を選択します。
伝送速度	CC-Link の伝送速度を設定します。 「156kbps」を選択します。
特殊リレー(SB) リフレッシュデバイス	特殊リレー(SB)の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「SB」、先頭に「00200」を設定します。
特殊レジスタ(SW) リフレッシュデバイス	特殊レジスタ(SW)の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「SW」、先頭に「00200」を設定します。
リモート入力(RX) リフレッシュデバイス	リモートユニットに割り当てるリモート入力(RX)の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「X」、先頭に「02000」を設定します。
リモート出力(RY) リフレッシュデバイス	リモートユニットに割り当てるリモート出力(RY)の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「Y」、先頭に「02000」を設定します。
リモートレジスタ(RW <sub>r</sub> ) リフレッシュデバイス	リモートユニットに割り当てるリモートレジスタ(RW <sub>r</sub> )の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「W」、先頭に「00100」を設定します。
リモートレジスタ(RW <sub>w</sub> ) リフレッシュデバイス	リモートユニットに割り当てるリモートレジスタ(RW <sub>w</sub> )の先頭デバイス No.を設定します。 デバイス名に「W」、先頭に「00300」を設定します。

\*1 「リモートネット-Ver.1 モード」または「リモートネット-Ver.2 モード」を選択してください。

## iQ-R シリーズシーケンサのネットワークパラメータ



## iQ-R シリーズシーケンサのリンクリフレッシュ設定





② 2 枚目用のネットワーク構成設定を入力してください



項目	内容
局種別 *1	マスタ局に接続するリモートユニットの局種別を設定します。 「リモートデバイス局」を設定します。
拡張サイクリック設定 *1	RFID インタフェースユニットのモード切換えスイッチの設定値により拡張サイクリック設定が異なります。
占有局数 *1	リモートユニットが占有する局数を設定します。 RFID インタフェースユニットのモード切換えスイッチの設定値により占有局数が異なります。 「4 局占有」を選択します。
予約局/エラー無効局	リモートユニットの予約局/無効局を設定します。 「設定なし」を選択します。

\*1 局情報設定は RFID インタフェースユニットのモード切換えスイッチの設定に合わせてください。

モード切換えスイッチの設定値が 0, 4 の時の局情報設定

	台数/局番	形名	局種別	バージョン	占有局数	拡張サイクリック設定	リモート局点数	予約局/エラー無効局	インテリジェント用バッファ指定(10進-ワード単位)			
									送信	受信	自動	
	0/0	自局	マスタ局									
	1/1	汎用リモートデバイス局	リモートデバイス局	Ver.1	4局占有	1倍設定	128点	設定なし				

モード切換えスイッチの設定値が 5~7 の時の局情報設定

	台数/局番	形名	局種別	バージョン	占有局数	拡張サイクリック設定	リモート局点数	予約局/エラー無効局	インテリジェント用バッファ指定(10進-ワード単位)			
									送信	受信	自動	
	0/0	自局	マスタ局									
	1/1	汎用リモートデバイス局	リモートデバイス局	Ver.2	2局占有	8倍設定	384点	設定なし				

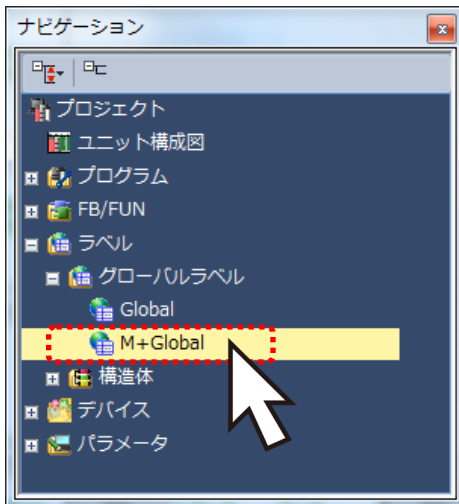
## 付録1.2 グローバルラベルの設定

2枚目で使用するグローバルラベルを入力します。

1枚目で使用するラベル名と2枚目で使用するラベル名が同一にならないように定義します。

以下では2枚目のグローバルラベルの設定を説明します。

(1)ナビゲーションウィンドウのプロジェクトタブにある「グローバルラベル」の「M+Global」を選択します。



(2)G\_RX2 リモート入力(RX)の設定を行います。

項目	内容
ラベル名	「G_RX2」を入力します。
データ型	「ビット」を選択します。
クラス	「VAR_GLOBAL」を選択します。
割付(デバイス/ラベル)	付録 1.1 にて入力したリモート入力(RX)に「Z9」を付加して入力します。 「X1800Z9」を入力します。

(3)G\_RY2 リモート出力(RY)の設定を行います。

項目	内容
ラベル名	「G_RY2」を入力します。
データ型	「ビット」を選択します。
クラス	「VAR_GLOBAL」を選択します。
割付(デバイス/ラベル)	付録 1.1 にて入力したリモート出力(RY)に「Z9」を付加して入力します。 「Y1800Z9」を入力します。

(4)G\_RWr2 リモートレジスタ(RWw)の設定を行います。

項目	内容
ラベル名	「G_RWr2」を入力します。
データ型	「ワード[符号付き]」を選択します。
クラス	「VAR_GLOBAL」を選択します。
割付(デバイス/ラベル)	付録 1.1 にて入力したリモートレジスタ(RWr)に「Z8」を付加して入力します。 「W400Z8」を入力します。

(5)G\_RWw2 リモートレジスタ(RWw)の設定を行います。

項目	内容
ラベル名	「G_RWw2」を入力します。
データ型	「ワード[符号付き]」を選択します。
クラス	「VAR_GLOBAL」を選択します。
割付(デバイス/ラベル)	付録 1.1 にて入力したリモートレジスタ(RWw)に「Z8」を付加して入力します。 「W600Z8」を入力します。

### リンクリフレッシュ設定

0020:RJ61BT11 ユニットパラメータ

設定項目一覧

検索する設定項目をここに入

設定項目

No.	リンク側				リフレッシュ先	CPU側			
	デバイス名	点数	先頭	最終		デバイス名	点数	先頭	最終
-	SB	512	00000	001FF	指定デバイ	SB	512	00200	003FF
-	SW	512	00000	001FF	指定デバイ	SW	512	00200	003FF
1	RX	2048	00000	007FF	指定デバイ	X	2048	01800	01FFF
2	RY	2048	00000	007FF	指定デバイ	Y	2048	01800	01FFF
3	RWr	256	00000	000FF	指定デバイ	W	256	00400	004FF
4	RWw	256	00000	000FF	指定デバイ	W	256	00600	006FF

説明  
リフレッシュするリンクデバイス(RX/RY/RWr/RWw)を設定します。

チェック(K)      デフォルトに戻す(L)

適用(A)

### グローバルラベル設定

M+Global [グローバルラベル設定]

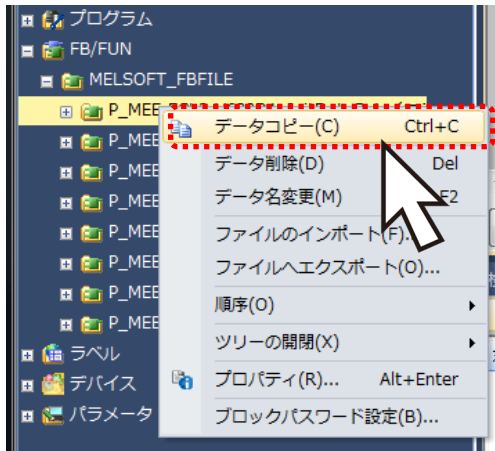
<フィルタ>      簡易表示(Y) <<      表示設定(S)      チェック(K)

	ラベル名	データ型	クラス	割付(デバイス/ラベル)	初期値	定数	コメント	外部機器からのアクセス
1	BT11_1	M+RJ61BT11	VAR_GLOBAL	詳細設定				<input type="checkbox"/>
2	G_RX	ビット	VAR_GLOBAL	X1000Z9			リモート入力参照用設定	<input type="checkbox"/>
3	G_RY	ビット	VAR_GLOBAL	Y1000Z9			リモート出力更新用設定	<input type="checkbox"/>
4	G_RWr	ワード[符号付き]	VAR_GLOBAL	W0Z8			リモートレジスタ参照用設定	<input type="checkbox"/>
5	G_RWw	ワード[符号付き]	VAR_GLOBAL	W200Z8			リモートレジスタ更新用設定	<input type="checkbox"/>
6	G_RX2	ビット	VAR_GLOBAL	X1800Z9			リモート入力参照用設定	<input type="checkbox"/>
7	G_RY2	ビット	VAR_GLOBAL	Y1800Z9			リモート出力更新用設定	<input type="checkbox"/>
8	G_RWw2	ワード[符号付き]	VAR_GLOBAL	W400Z8			リモートレジスタ参照用設定	<input type="checkbox"/>
9	G_RWw2	ワード[符号付き]	VAR_GLOBAL	W600Z8			リモートレジスタ更新用設定	<input type="checkbox"/>
10								<input type="checkbox"/>

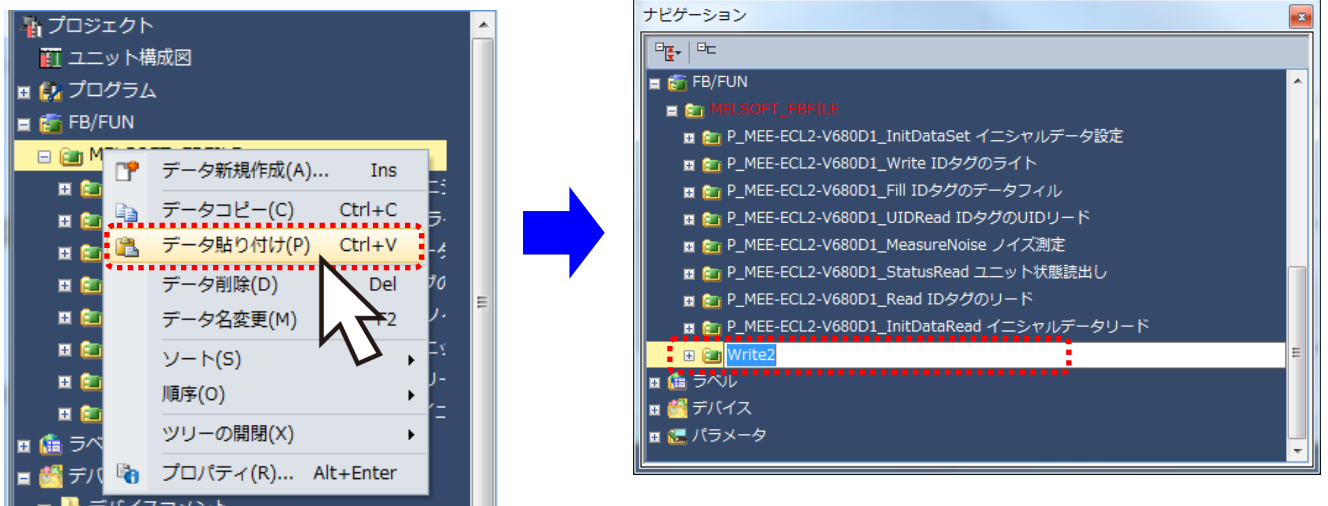
表示: 自動

### 付録1.3 2 枚目用 FB を作成するための MELSOFT Library をコピー

(1)ナビゲーションウインドウのプロジェクトタブにある、2 枚目用に必要な FB を選択して、データコピーします。

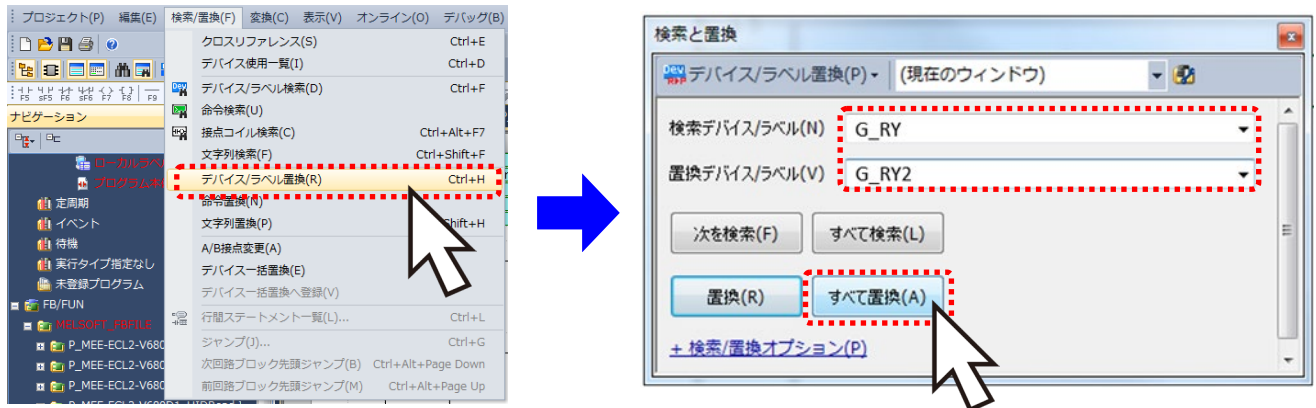


(2)ナビゲーションウインドウのプロジェクトタブにある、【FB 管理】に、先にコピーした FB をデータ貼り付けます。  
貼り付けた FB にカーソルを合わせ[F2]を押し、貼り付け後の FB 名称を入力します。(例: Write2)



## 付録1.4 2 枚目用 FB を作成するためのデバイス置換

コピーした FB の G\_RX, G\_RY, G\_RWr と G\_RWw をデバイス一括置換します。ナビゲーションウィンドウから追加した FB の「プログラム本体」を開き、メニューの「検索/置換(E)」を選択→「デバイス置換(R)」を選択し、「検索/置換」画面を表示します。検索場所を「(現在のウィンドウ)」検索デバイスを「G\_RX」置換デバイスを「G\_RX2」に指定し、デバイス一括置換します。また、「G\_RY」「G\_RWr」「G\_RWw」も同様に「G\_RY2」「G\_RWr2」「G\_RWw2」にデバイス一括置換してください。



以上で 2 枚目の CC-Link マスタ・ローカル用 FB の使用が可能になります。

### 【ポイント】

- ① 2 枚目の CC-Link マスタ・ローカルユニットで使用する FB が複数ある場合には (2)と(3)の手順を繰り返してください。
- ② 3 枚以上の CC-Link マスタ・ローカルユニットで FB を使用する場合には、設定する「グローバルラベル名」・FB のデータ貼り付けする際の「貼り付け後データ名」、デバイスを置換する際の「置換デバイス」を 1 枚目、2 枚目と重複しないよう設定してください。

### 【注意事項】

MELSOFT Library のバージョンアップがあった時、MELSOFT Library の FB は再度、インポートを行うことでバージョンアップを行うことができますが、今回の手順で作成した 2 枚目以降用 FB は再度インポートを行っても、バージョンアップを行うことができません。

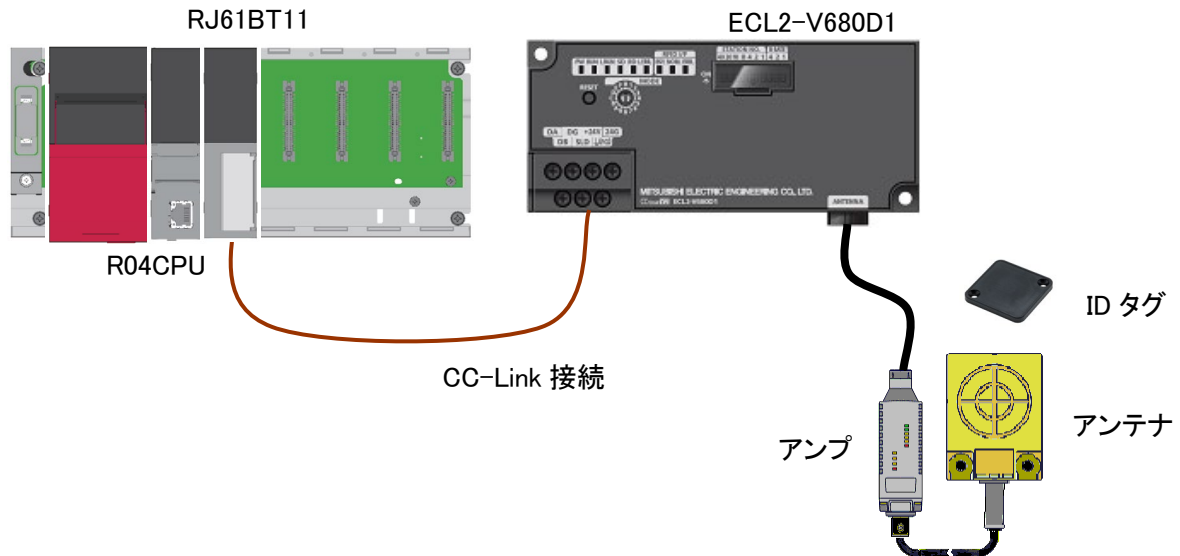
そのため、今回の手順で作成した FB をバージョンアップする場合には、MELSOFT Library のバージョンアップ後、再度、この作業を行うことで、バージョンアップを行います。



## 付録2. FB ライブラリ使用例

CC-Link システムを利用して、ID タグヘデータ書込みする場合の使用例です。

### (1)システム構成



### (2)デバイス使用一覧

#### ■外部入力(指令)

デバイス	FB 名称	用途(ON 時の内容)
M1000	P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet	イニシャルデータ設定指令
M1002		イニシャルデータ設定指令保持
M1010	P+MEE-ECL2-V680D1_Read	ID タグのリード指令
M1011		ID タグのリード結果受信
M1012		ID タグのリード指令保持
M1020	P+MEE-ECL2-V680D1_Write	ID タグのライト指令
M1021		ID タグのライト結果受信
M1022		ID タグのライト指令保持
M1030	P+MEE-ECL2-V680D1_Fill	ID タグのデータフィル指令
M1031		ID タグのデータフィル結果受信
M1032		ID タグのデータフィル指令保持
M1040	P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead	ID タグの UID リード指令
M1041		ID タグの UID リード結果受信
M1042		ID タグの UID リード指令保持
M1050	P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise	ノイズ測定指令
M1051		ノイズ測定指令保持
M1060	P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead	イニシャルデータリード指令
M1061		イニシャルデータリード指令保持
M1070	P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead	ユニット状態読出し指令
M1071		ユニット状態読出し指令保持

デバイス	FB 名称	用途(ON 時の内容)
M1200	P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet P+MEE-ECL2-V680D1_Read P+MEE-ECL2-V680D1_Write P+MEE-ECL2-V680D1_Fill P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead	インターロック用接点 (2 個以上の FB が同時に実行されないようにします。)

#### ■外部入力(データ)

デバイス	FB 名称	用途(ON 時の内容)
D2300～ D2301	P+MEE-ECL2-V680D1_Write	ID タグに書込むデータを格納したデバイスの間接指定用デバイス
D2302～ D2305	P+MEE-ECL2-V680D1_Write	ID タグに書込むデータを指定します。(最大 61 ワード)

#### ■外部出力(確認)

デバイス	FB 名称	用途(ON 時の内容)
D1000	P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataSet	イニシャルデータ設定時、FB エラーコード格納
D1001		イニシャルデータ設定時、ユニットエラーコード格納
M1003		イニシャルデータ設定時、FB 実行中
M1004		イニシャルデータ設定時、FB 正常完了
M1005		イニシャルデータ設定時、FB 異常完了
M1006		イニシャルデータ設定時、ユニットエラー
D1010	P+MEE-ECL2-V680D1_Read	ID タグのリード時、FB エラーコード格納
D1011		ID タグのリード時、ユニットエラーコード格納
D1200～ D1201		読出したデータを格納するデバイスの間接指定用デバイス
D1202～ D1205		ID タグから読出したデータを格納します。(最大 61 ワード)
M1013		ID タグのリード時、FB 実行中
M1014		ID タグのリード時、FB 正常完了
M1015		ID タグのリード時、FB 異常完了
M1016		ID タグのリード時、ユニットエラー
M1017		ID タグのリード時、ID 送信完了
D1020		P+MEE-ECL2-V680D1_Write
D1021	ID タグのライト時、ユニットエラーコード格納	
M1023	ID タグのライト時、FB 実行中	
M1024	ID タグのライト時、FB 正常完了	
M1025	ID タグのライト時、FB 異常完了	
M1026	ID タグのライト時、ユニットエラー	
M1027	ID タグのライト時、ID 送信完了	
D1030	P+MEE-ECL2-V680D1_Fill	ID タグのデータフィル時、FB エラーコード格納
D1031		ID タグのデータフィル時、ユニットエラーコード格納
M1033		ID タグのデータフィル時、FB 実行中
M1034		ID タグのデータフィル時、FB 正常完了
M1035		ID タグのデータフィル時、FB 異常完了
M1036		ID タグのデータフィル時、ユニットエラー
M1037		ID タグのデータフィル時、ID 送信完了
D1040	P+MEE-ECL2-V680D1_UIDRead	ID タグの UID リード時、FB エラーコード格納
D1041		ID タグの UID リード時、ユニットエラーコード格納



デバイス	FB 名称	用途(ON 時の内容)
D1042~ D1043		ID タグ UID を格納するデバイスの間接指定用デバイス
D1044~ D1047		ID タグの UID リード時、ID タグ UID 格納 (4 ワード)
M1043		ID タグの UID リード時、FB 実行中
M1044		ID タグの UID リード時、FB 正常完了
M1045		ID タグの UID リード時、FB 異常完了
M1046		ID タグの UID リード時、ユニットエラー
M1047		ID タグの UID リード時、ID 送信完了
D1050		P+MEE-ECL2-V680D1_MeasureNoise
D1051	ノイズ測定時、ユニットエラーコード格納	
D1052~ D1053	ノイズ測定結果を格納するデバイスの間接指定用デバイス	
D1054~ D1056	ノイズ測定時、測定結果格納 (3 ワード)	
M1052	ノイズ測定時、FB 実行中	
M1053	ノイズ測定時、FB 正常完了	
M1054	ノイズ測定時、FB 異常完了	
M1055	ノイズ測定時、ユニットエラー	
D1060	P+MEE-ECL2-V680D1_InitDataRead	イニシャルデータリード時、FB エラーコード格納
D1061		イニシャルデータリード時、送信指定格納
D1062		イニシャルデータリード時、送信設定格納
D1063		イニシャルデータリード時、処理指定格納
D1064		イニシャルデータリード時、オート系コマンド待ち時間設定格納
M1062		イニシャルデータリード時、FB 実行中
M1063		イニシャルデータリード時、FB 正常完了
M1064		イニシャルデータリード時、FB 異常完了
D1070	P+MEE-ECL2-V680D1_StatusRead	ユニット状態読出し時、FB エラーコード格納
D1071		ユニット状態読出し時、ユニット状態格納
M1072		ユニット状態読出し時、FB 実行中
M1073		ユニット状態読出し時、FB 正常完了
M1074		ユニット状態読出し時、FB 異常完了

#### (4)使用例 設定

##### ■共通設定

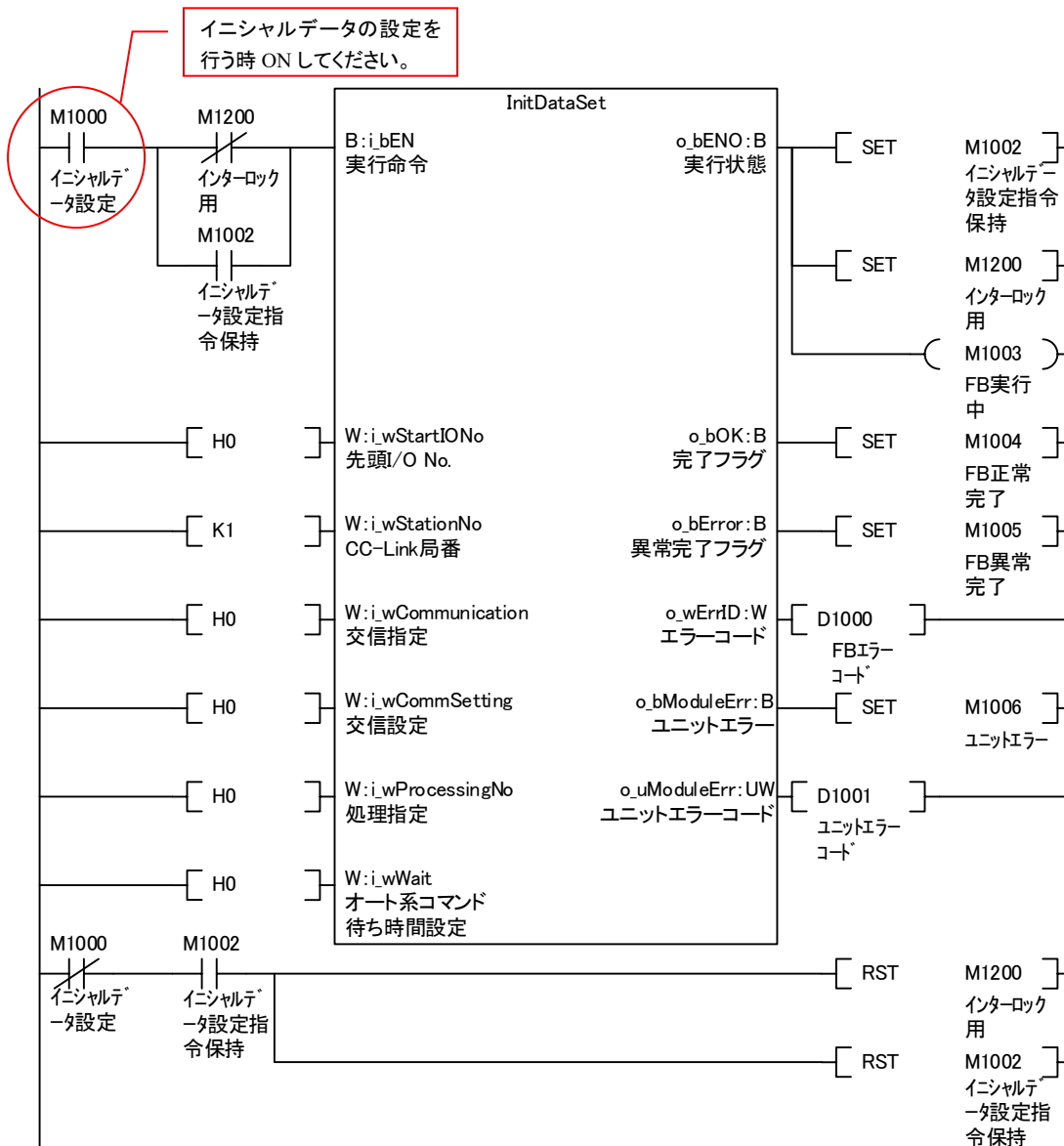
入出力項目	値	説明
先頭 I/O No.	H0	通信を行う CC-Link システムマスタ・ローカルユニットが装着されている先頭 I/O No.を指定します。
CC-Link 局番	K1	接続する RFID システムの局番を入力します。
オート系コマンド待ち時間設定	K0	本使用例では、i_wCommunication(送信指定)が 2(リピートオート)の場合に、ID タグの検出待ち時間を 0.1 秒単位で指定します。本使用例では、ID タグからの応答があるまで処理を継続します。

(5)プログラム

(a) P+MEE-ECL2-V680D1\_InitDataSet (イニシャルデータ設定)

次の条件のイニシャルデータの設定を行います。

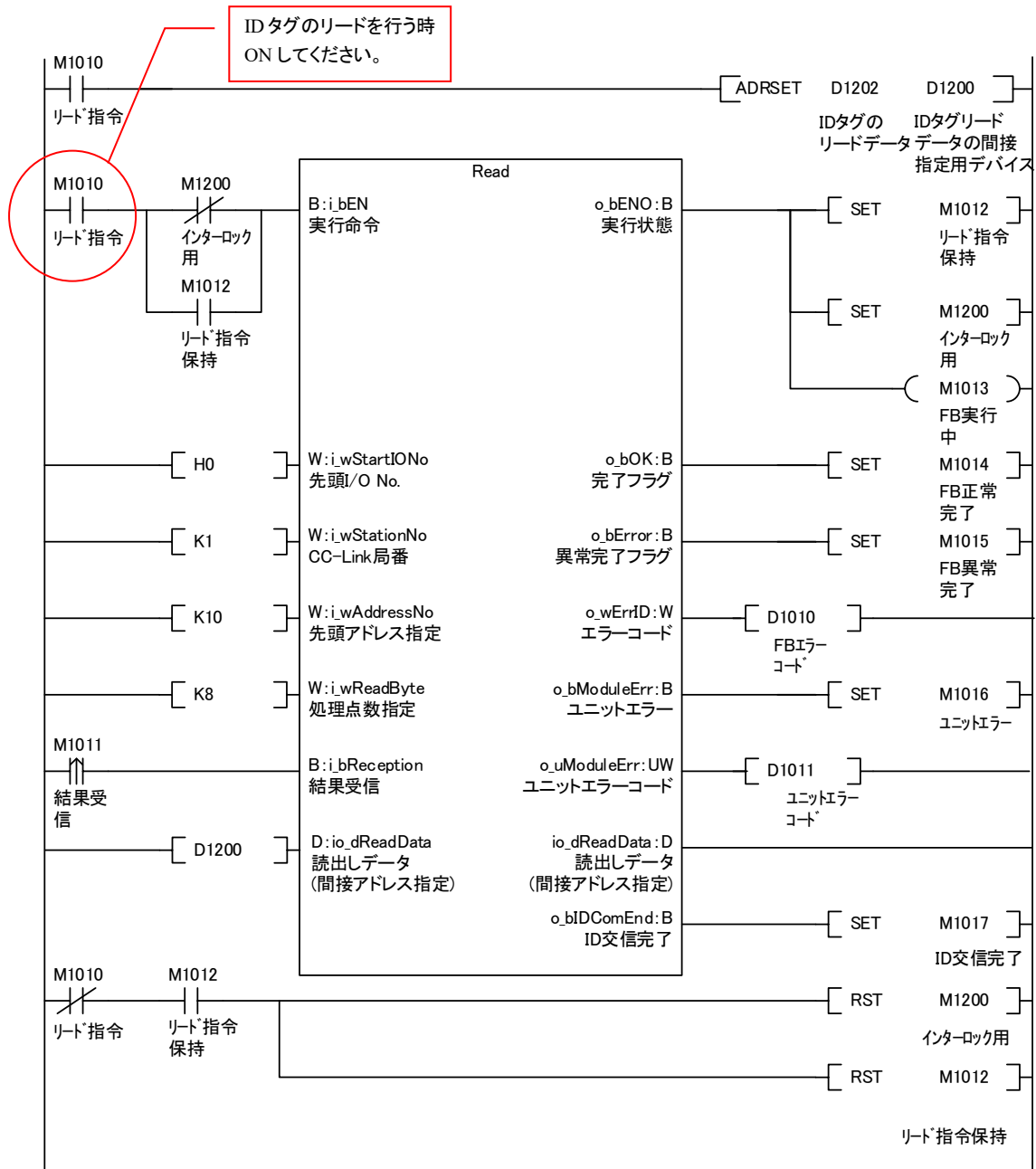
- ・先頭 I/O No. ....0
- ・CC-Link 局番 .....1
- ・通信指定 .....0 (トリガ)
- ・通信設定 .....0 (ライトベリファイ設定 : 実行する  
ID タグ 通信速度設定 : 標準モード  
ライトプロテクト設定 : 有効  
リード/ライトデータコード設定: ASCII/HEX 変換なし)
- ・処理指定 .....0
- ・オート系コマンド待ち時間設定 .....0 (ID タグから応答があるまで検出待ちをします。)



(b) P+MEE-ECL2-V680D1\_Read (ID タグのリード)

次の条件の ID タグのリードを行います。

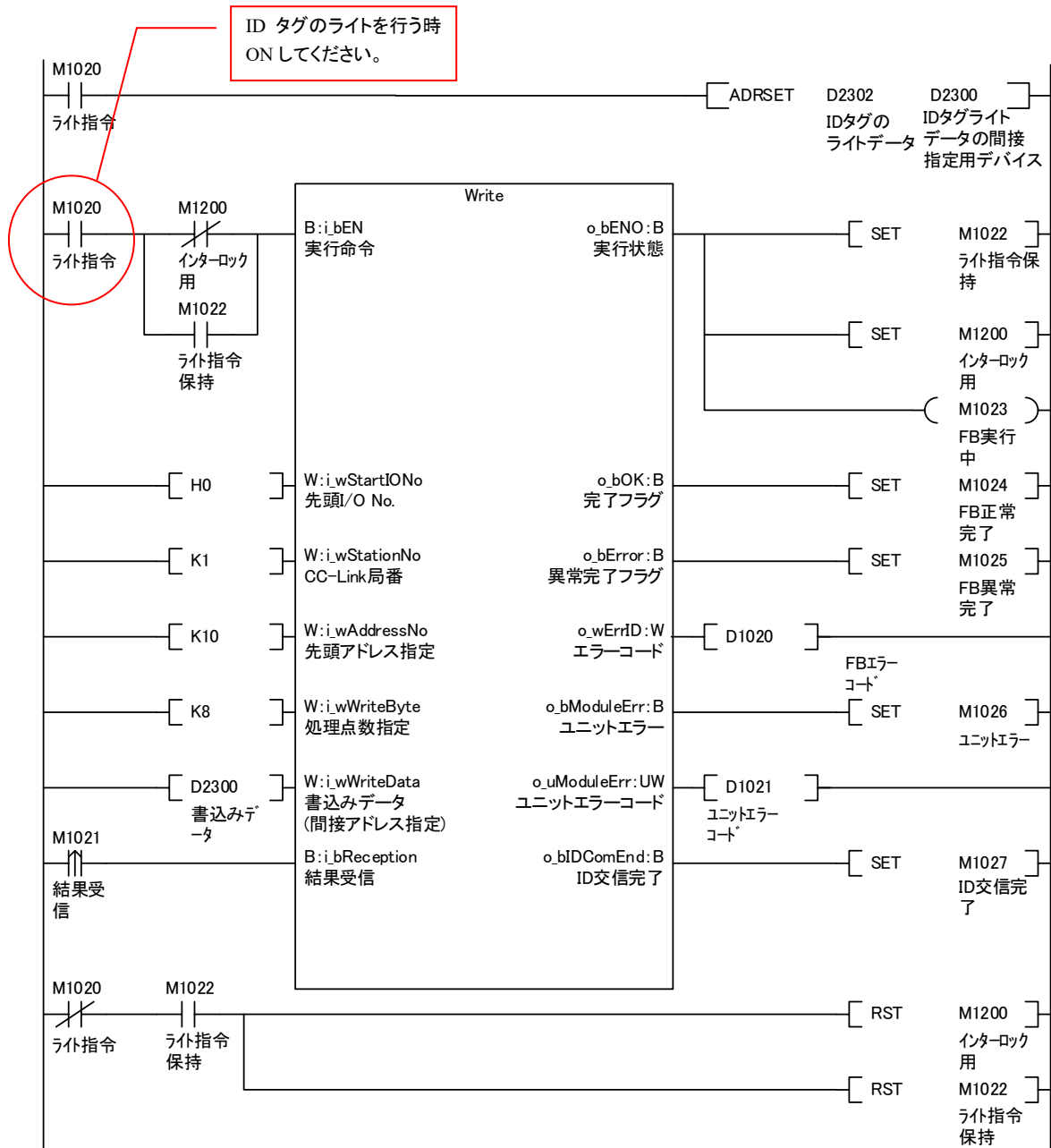
- ・先頭 I/O No. ……………0
- ・CC-Link 局番 ……………1
- ・先頭アドレス指定 ……………10
- ・処理点数指定 ……………8 (8 バイト)
- ・読み込みデータ ……………D1202~D1205



(c) P+MEE-ECL2-V680D1\_Write (ID タグのライト)

次の条件の ID タグのライトを行います。

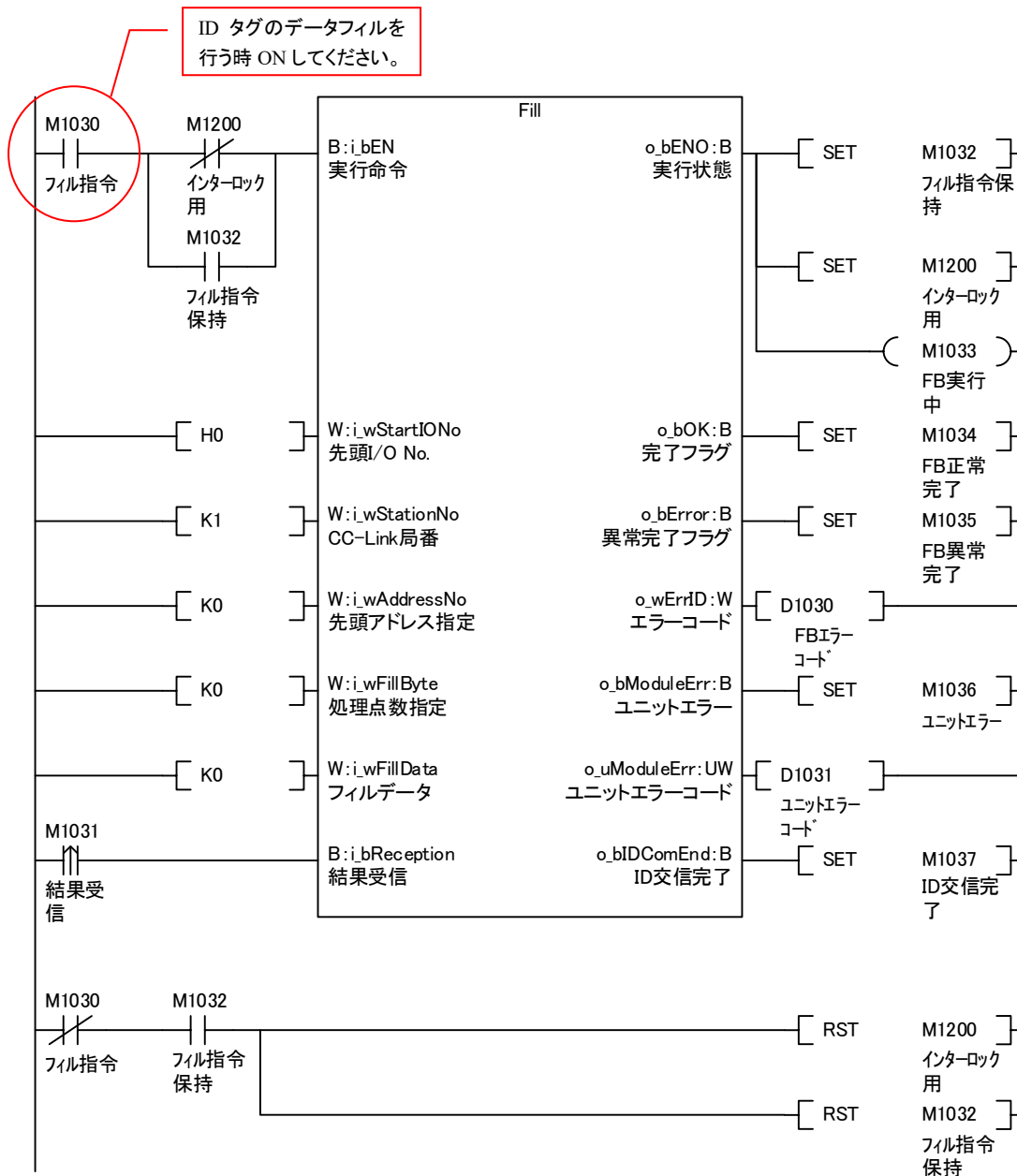
- ・先頭 I/O No. ……………0
- ・CC-Link 局番 ……………1
- ・先頭アドレス指定 ……………10
- ・処理点数指定 ……………8 (8 バイト)
- ・書き込みデータ ……………D2302~D2305



(d) P+MEE-ECL2-V680D1\_Fill (ID タグのデータフィル)

次の条件の ID タグのデータフィルを行います。

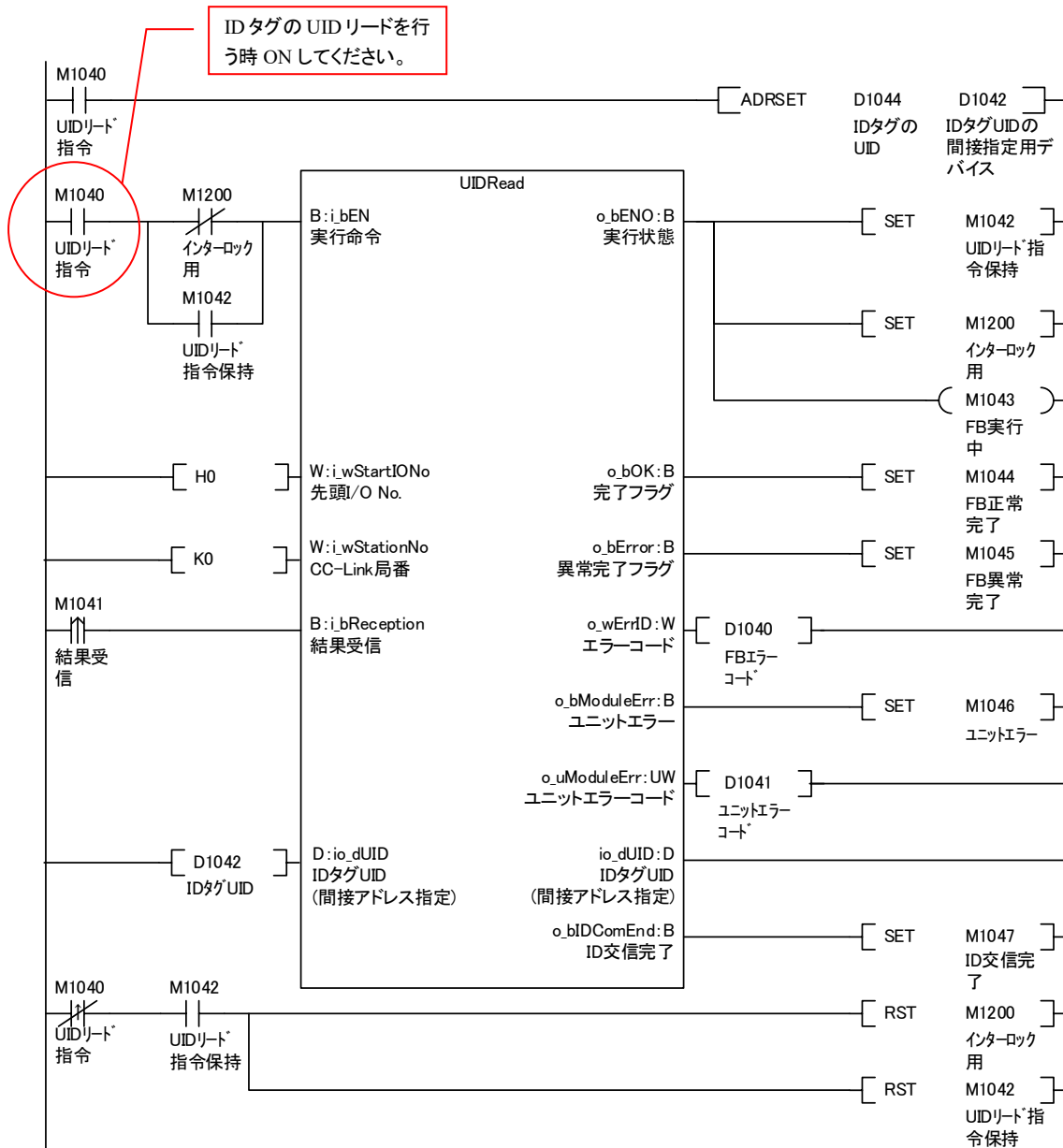
- ・先頭 I/O No. ....0
- ・CC-Link 局番 .....1
- ・先頭アドレス指定 .....0
- ・処理点数指定 .....0 (全データ指定)
- ・フィルデータ .....0



(e) P+MEE-ECL2-V680D1\_UIDRead (ID タグの UID リード)

次の条件の ID タグの UID リードを行います。

- ・先頭 I/O No. ....0
- ・CC-Link 局番 .....1
- ・UID 格納先 .....D1044~D1047

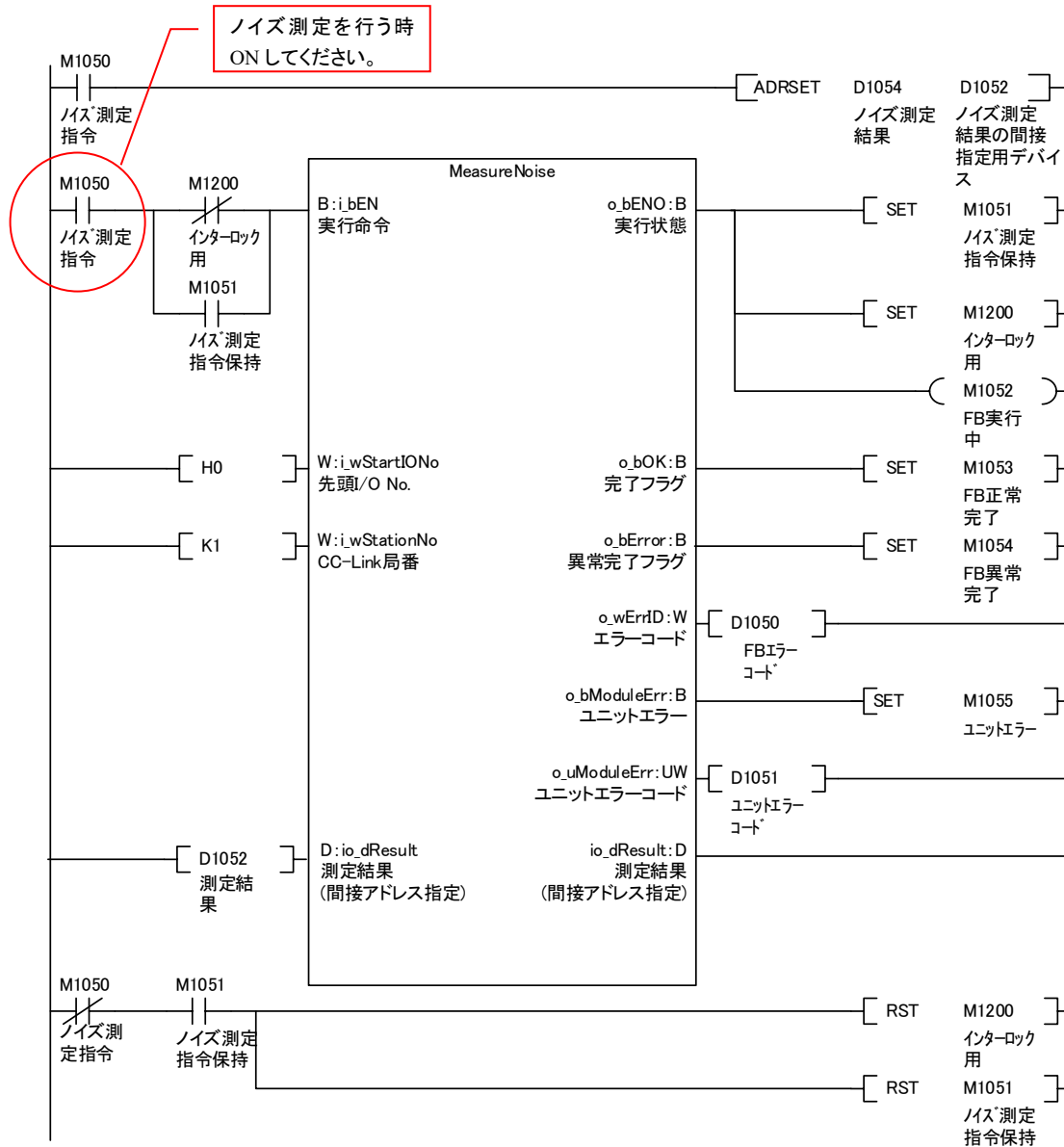




(f) P+MEE-ECL2-V680D1\_MeasureNoise (ノイズ測定)

次の条件のノイズ測定を行います。

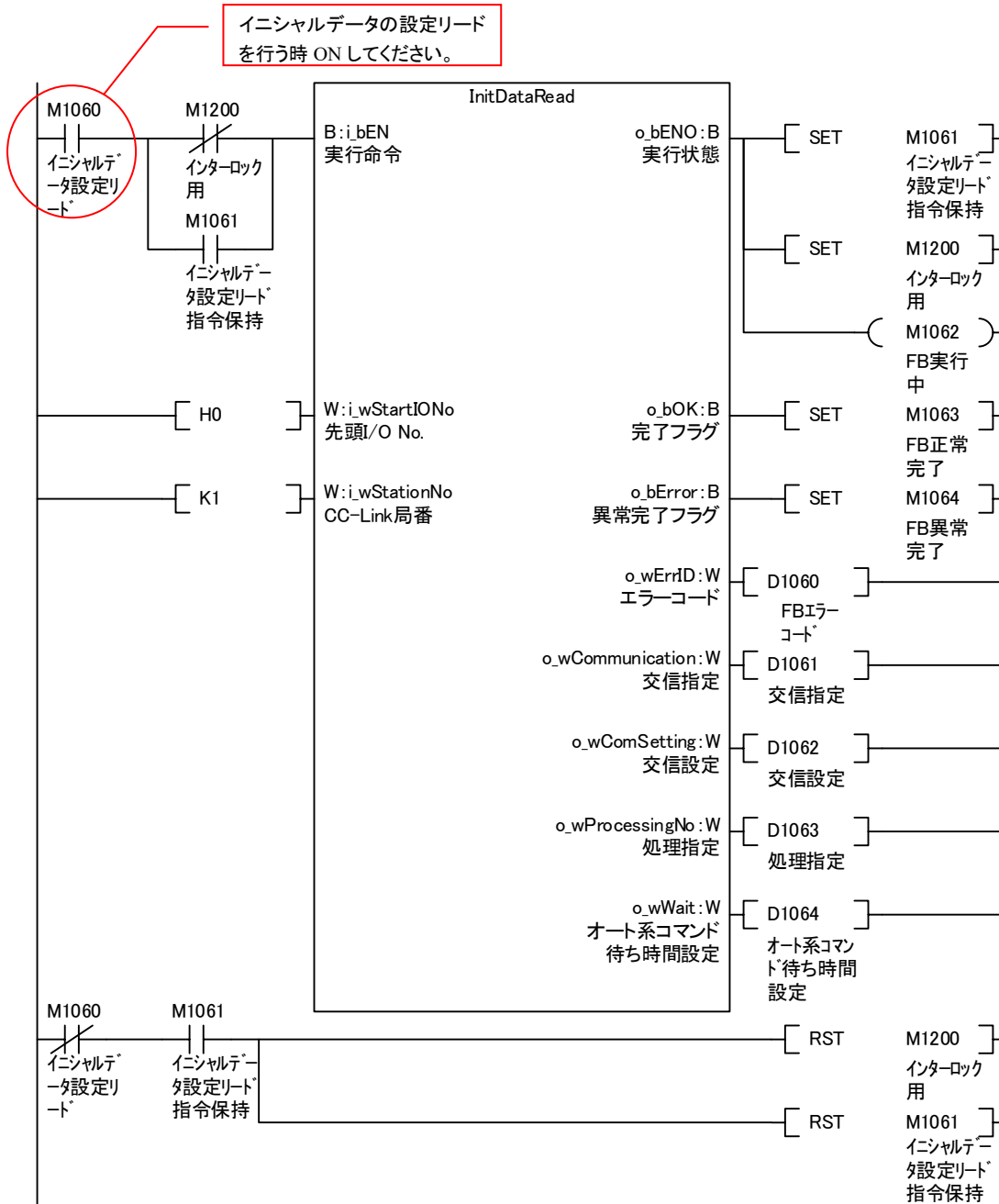
- ・先頭 I/O No. ....0
- ・CC-Link 局番 .....1
- ・ノイズ測定結果 .....D1054~D1056



(g) P+MEE-ECL2-V680D1\_InitDataRead (イニシャルデータリード)

次の条件のイニシャルデータを読み出します。

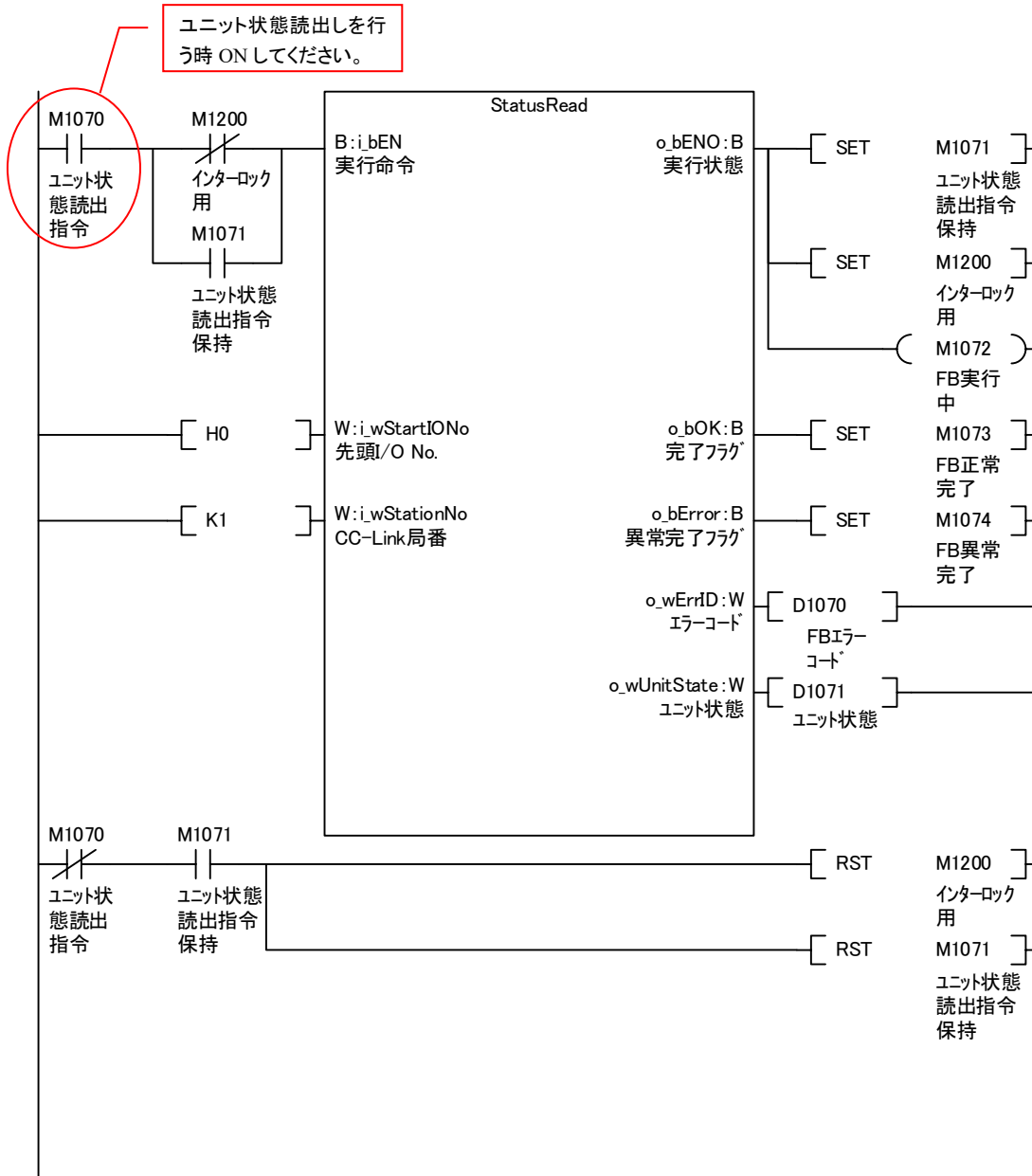
- ・先頭 I/O No. ....0
- ・CC-Link 局番 .....1



(h) P+MEE-ECL2-V680D1\_StatusRead (ユニット状態読出し)

次の条件のユニット状態を読出します。

- ・先頭 I/O No. ....0
- ・CC-Link 局番 .....1



## 三菱電機エンジニアリング株式会社

### 営業統括部

〒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)  
TEL(03)3288-1743

東日本営業支社 TEL(03)3288-1743

中日本営業支社 TEL(052)565-3435

西日本営業支社 TEL(06)6347-2926

中 四 国 支 店 TEL(082)248-5390

九 州 支 店 TEL(092)721-2202

### 技術お問い合わせ

#### 名古屋事業所 技術サポート

TEL(0568)36-2068

受付/9:00~12:00, 13:00~17:00 月曜~金曜  
(土・日・祝日, 春季・夏季・年末年始の休日を除く通常業務日)

三菱電機エンジニアリング株式会社FA機器の最新情報を掲載  
スマート工場実現に向けトータルソリューションでサポートします

**MEEFAN**

**検索**



<https://www.mee.co.jp/sales/fa/meefan/>

形名	ECL2-V680D-M1RC1J
	50CM-D180186-C(2309)MEE