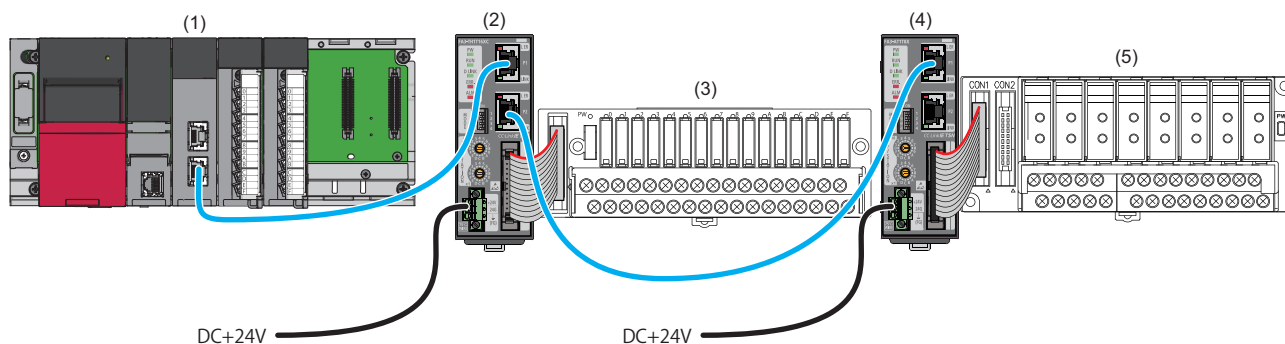


# 7 CC-Link IEフィールドネットワークによる通信

ネットワークインタフェースユニットは、CC-Link IEフィールドネットワークのリモートデバイス局として動作します。詳細は、使用するマスタユニットのユーザズマニュアルを参照してください。

## 7.1 システム構成

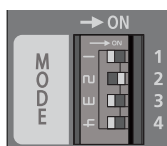


- (1) マスタ局(CC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカル搭載ユニット)  
(2), (4) リモートデバイス局(ネットワークインタフェースユニット)  
(3), (5) 変換器( 17ページ 接続可能機器)

### 注意事項

#### ■ネットワーク設定スイッチ

下記の設定になっているか確認してください。( 75ページ ネットワークモードの設定)



- スイッチ1: OFF
- スイッチ2: ON
- スイッチ3: OFF
- スイッチ4: OFF

### 対応ネットワークインタフェースユニット

CC-Link IEフィールドネットワークに対応しているネットワークインタフェースユニットのバージョンは下記のとおりです。

形名	S/Wバージョン	H/Wバージョン
• FA3-TH1T16XC • FA3-TH1T16Y • FA3-TH1T16YE • FA3-AT1T8X • FA3-AT1T8Y	Ver.B以降	Ver.B以降
• FA3-TH1M16XC • FA3-TH1M16Y • FA3-TH1M16YE • FA3-AT1M8X • FA3-AT1M8Y	バージョンの制約はありません。	バージョンの制約はありません。

S/WバージョンおよびH/Wバージョンは定格銘板で確認できます。( 312ページ 製造情報の確認方法)

## 対応マスタユニット

---

CC-Link協会のホームページに記載されているマスタユニットが使用できます。下記URLを参照してください。

[www.cc-link.org](http://www.cc-link.org)

使用するマスタユニットの仕様をご確認の上、使用してください。

MELSEC-Qシリーズでは、シリアルNo.の上5桁が"14102"以降のQJ71GF11-T2が使用できます。

## 対応エンジニアリングツール

---



使用するエンジニアリングツールは、常に最新のバージョンにアップデートしてください。

最新のエンジニアリングツールは、三菱電機FAサイトからダウンロードしてください。

[www.MitsubishiElectric.co.jp/fa](http://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa)

MELSEC-Qシリーズでは、Version1.90U以降のGX Works2が使用できます。

ただしGX Works2では、エラー履歴のエンジニアリングツール(ネットワーク診断)からの確認ができません。エラー履歴は、下記いずれかから確認してください。

- ・ エンジニアリングツール(スレーブ局のコマンド実行)からの確認:  107ページ スレーブ局のコマンド実行
- ・ リモートバッファメモリからの確認:  93ページ リモートバッファメモリからの確認

## 対応プロファイル

---


エンジニアリングツールでネットワークインタフェースユニットのパラメータを設定する場合、プロファイルが必要です。必要に応じてネットワークインタフェースユニットのプロファイルを、当社FA関連製品webサイト(MEEFAN)からダウンロードしてください。

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

CC-Link IEフィールドネットワークでは、プロファイルVer.1.1以降を使用してください。

マスタ局のエンジニアリングツールにプロファイル登録をすることで、ネットワーク構成を設定する画面の"ユニット一覧"にネットワークインタフェースユニットが追加されます。

プロファイルの登録に関しては、下記を参照してください。

 GX Works3 オペレーティングマニュアル

 GX Works2 Version 1 オペレーティングマニュアル (共通編)

## 対応Ethernetケーブル

---

使用するマスタユニットのマニュアルを確認してください。

## 対応スイッチングHUB

---

使用するマスタユニットのマニュアルを確認してください。

# 7.2 機能

本節では、CC-Link IEフィールドネットワークでのみ使用できる機能の詳細を示します。  
CC-Link IEフィールドネットワークで使用するネットワークインタフェースユニットの共通機能は、下記を参照してください。

📖 90ページ 機能一覧

## 専用命令による交信

マスタ局で下記の専用命令を使用し、読出し/書込みができます。  
専用命令が異常完了し、コントロールデータ(s1)の完了ステータスにD203Hが格納された場合は、アドレスとワード数を見直してください。

分類	専用命令	内容
読出し	RIRD	リモートバッファメモリから、ワード単位でデータを読み出します。(アクセスコード:00H, 属性コード:05H)
書込み	RIWT	リモートバッファメモリに、ワード単位でデータを書き込みます。(アクセスコード:00H, 属性コード:05H)

### 注意事項

1台のネットワークインタフェースユニットに対して、同時に複数の専用命令を実行しないでください。同時に複数の専用命令を実行した場合、ネットワークインタフェースユニットが専用命令を受信できず、専用命令がタイムアウトする場合があります。

## 7.3 パラメータ設定

マスタ局に接続したエンジニアリングツールで、ネットワークインタフェースユニットのパラメータを設定します。  
MELSEC iQ-Rシリーズ以外のマスタ局でのパラメータ設定は、使用するユニットのマニュアルを参照してください。

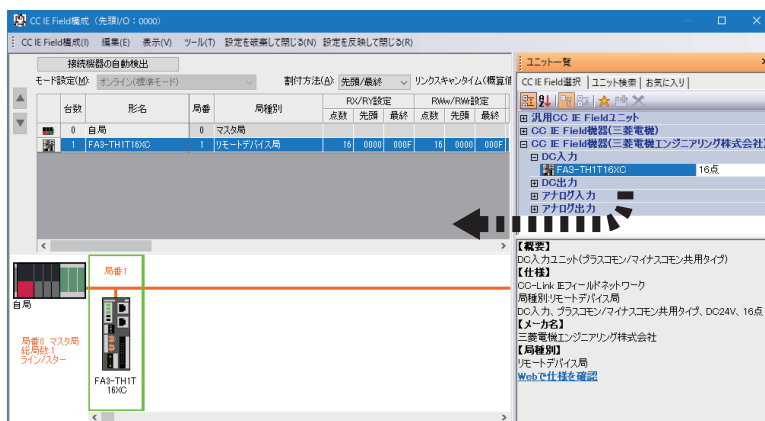
### スレーブ局のパラメータ処理

マスタ局のエンジニアリングツールから、ネットワークインタフェースユニットのパラメータを直接ネットワークインタフェースユニットへ書き込みます。(不揮発性メモリに保存されます)

### ネットワーク構成設定

#### 操作手順

- マスタ局のエンジニアリングツールでマスタ局の“CC IE Field構成”画面を開きます。  
☞ [ナビゲーションウィンドウ]⇒[パラメータ]⇒[ユニット情報]⇒形名⇒[基本設定]⇒[ネットワーク構成設定]の<詳細設定>をダブルクリック  
ネットワーク構成設定の詳細は、下記を参照してください。  
📖 MELSEC iQ-R CC-Link IEフィールドネットワークユーザズマニュアル(応用編)
- “ユニット一覧”からネットワークインタフェースユニットを選択し、局一覧またはネットワーク構成図にドラッグ&ドロップします。



- 局一覧に表示されるネットワークインタフェースユニットに、下記の項目を設定します。“RX/RX設定”、“RWw/RWw設定”は、リンク点数の範囲で設定してください。(📖 19ページ Ethernetの通信仕様)
  - “局番”: IPアドレス/局番設定スイッチの設定と同じ値
  - “RX/RX設定”: “点数”はデフォルトのまま(“先頭”および“最終”は点数が変わらなければ変更可)
  - “RWw/RWw設定”: “点数”はデフォルトのまま(“先頭”および“最終”は点数が変わらなければ変更可)
- パラメータ設定を行うネットワークインタフェースユニットを選択し、“スレーブ局のパラメータ処理”画面を開きます。  
☞ ネットワークインタフェースユニットを右クリック⇒[オンライン]⇒[スレーブ局のパラメータ処理]

5. “スレーブ局のパラメータ処理”画面で，“実行する処理”から“パラメータ書込み”を選択し，“書込値”を入力します。  
例として，FA3-TH1T16XCの“スレーブ局のパラメータ処理”画面を示します。

スレーブ局のパラメータ処理

対象機器情報: FA3-TH1T16XC  
先頭/O No.0000 - 局番1

実行する処理(画): **パラメータ書込み**  
対象ユニットに対しパラメータの書込みを行います。

パラメータ情報

全選択(A) 全解除(L) 「読出値」を全クリア(B) 「書込値」を全クリア(C)  
「初期値」を「書込値」にコピー(T) 「読出値」を「書込値」にコピー(D)

名称	初期値	単位	読出値	単位	書込値	単位	設定範囲	説明
通信パラメータ1-ユニット単位パラメータ								
<input checked="" type="checkbox"/> 入力応答時間設定	1 ms							実入力からX信号として応答するまでの時間
通信パラメータ2-ユニット単位パラメータ								
<input checked="" type="checkbox"/> リレーON回数閾値設定								
X0リレーON回数閾値有効無効	無効							メンテナンスアラーム機能のリレーON回数閾値
X0リレーON回数閾値設定	0	回		回		回	0~4294967295	メンテナンスアラーム機能のリレーON回数の設定
X1リレーON回数閾値有効無効	無効							メンテナンスアラーム機能のリレーON回数閾値
X1リレーON回数閾値設定	0	回		回		回	0~4294967295	メンテナンスアラーム機能のリレーON回数の設定
X2リレーON回数閾値有効無効	無効							メンテナンスアラーム機能のリレーON回数閾値
X2リレーON回数閾値設定	0	回		回		回	0~4294967295	メンテナンスアラーム機能のリレーON回数の設定
X3リレーON回数閾値有効無効	無効							メンテナンスアラーム機能のリレーON回数閾値
X3リレーON回数閾値設定	0	回		回		回	0~4294967295	メンテナンスアラーム機能のリレーON回数の設定

処理オプション

選択した処理にはオプションはありません。

・リモート入出力・リモートレジスタがリフレッシュされているデバイスの値を書き換える場合があります。  
・現在の接続先を使用してシーケンサCPUにアクセスします。接続先が問題ないか確認してください。  
・シーケンサCPUに書き込まれているパラメータを元に処理を行います。  
・画面上に内容が表示されていない項目に関する情報は、マニュアルを参照してください。

☐ パラメータ書込みの成功時に安全ユニットを有効化する(P)

パラメータ処理を実行(X)

インポート(I)... エクスポート(E)... OK キャンセル

パラメータの設定値をCSVファイルに保存する場合は，[エクスポート]ボタンをクリックします。  
パラメータの設定値をCSVファイルから読み出す場合は，[インポート]ボタンをクリックします。

6. [パラメータ処理を実行]ボタンをクリックします。  
7. 画面の指示に従って，[はい]ボタンをクリックします。  
8. [OK]をクリックし，“スレーブ局のパラメータ処理”画面を閉じます。  
9. [設定を反映して閉じる]を選択し，“CC IE Field構成”画面を閉じます。

### Point

上記の操作手順の直後にパラメータが有効になります。

また，リモートバッファメモリの内容は，不揮発性メモリに自動保存される項目と，イニシャルデータ設定要求フラグ(RY9)をOFF→ON→OFFしたタイミングで不揮発性メモリに保存される項目があります。( 53 ページ 不揮発性メモリへの保存)

### 注意事項

不正なパラメータでも，不揮発性メモリに保存されます。その状態で電源OFF→ONまたはリセットすると，不揮発性メモリから不正なパラメータが読み出され，エラーが発生します。その場合はエラーコードを確認し，該当する処置方法に従って対応してください。( 295ページ エラー /アラームの確認方法)

### パラメータを変更する場合

下記を参照し，“CC-Link IE TSN構成”画面を“CC IE Field構成”画面に読み替えてください。

145ページ パラメータを変更する場合

## 7.4 プログラミング

ネットワークインタフェースユニットのプログラミングについて説明します。

なお、本章で紹介するプログラム例を実際のシステムへ流用する場合は、対象システムにおける制御に問題がないことを十分検証してください。

本節では、GX Works3を使用する場合の例を説明しています。GX Works3以外のエンジニアリングツールを使用する場合については、使用するマスタユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

### プログラミング上の注意事項

MELSEC iQ-Rシリーズのマスタユニットを使用したプログラムを作成するときの注意事項について説明します。

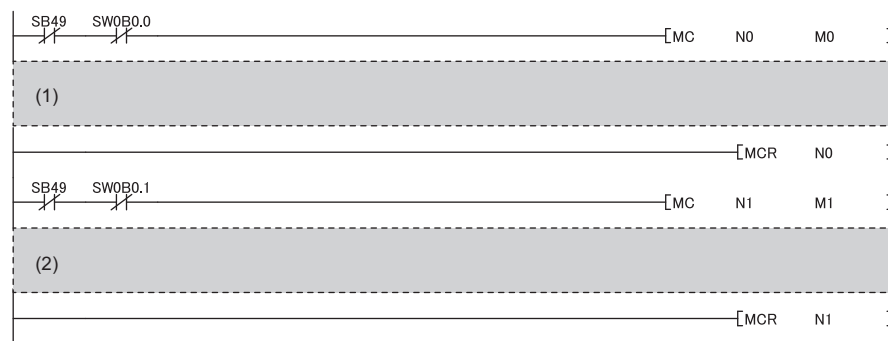
#### サイクリック伝送のインタロックプログラム

サイクリック伝送のプログラムでは、マスタ局とスレーブ局でサイクリック伝送が正常に行われている状態で処理が実行されるように、下記のリンク特殊リレー (SB)およびリンク特殊レジスタ(SW)でインタロックをとってください。

- SB0049: (マスタ局の)自局データリンク異常状態
- SW00B0.0: 各局データリンク状態(局番1)
- SW00B0.1: 各局データリンク状態(局番2)

📖 使用しているマスタ局のユーザーズマニュアル

#### 例



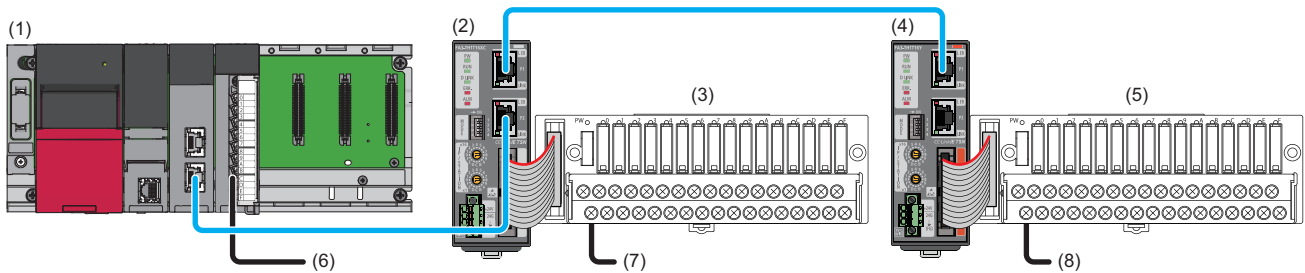
(1) 局番1との交信プログラム

(2) 局番2との交信プログラム

# デジタル入出力の例

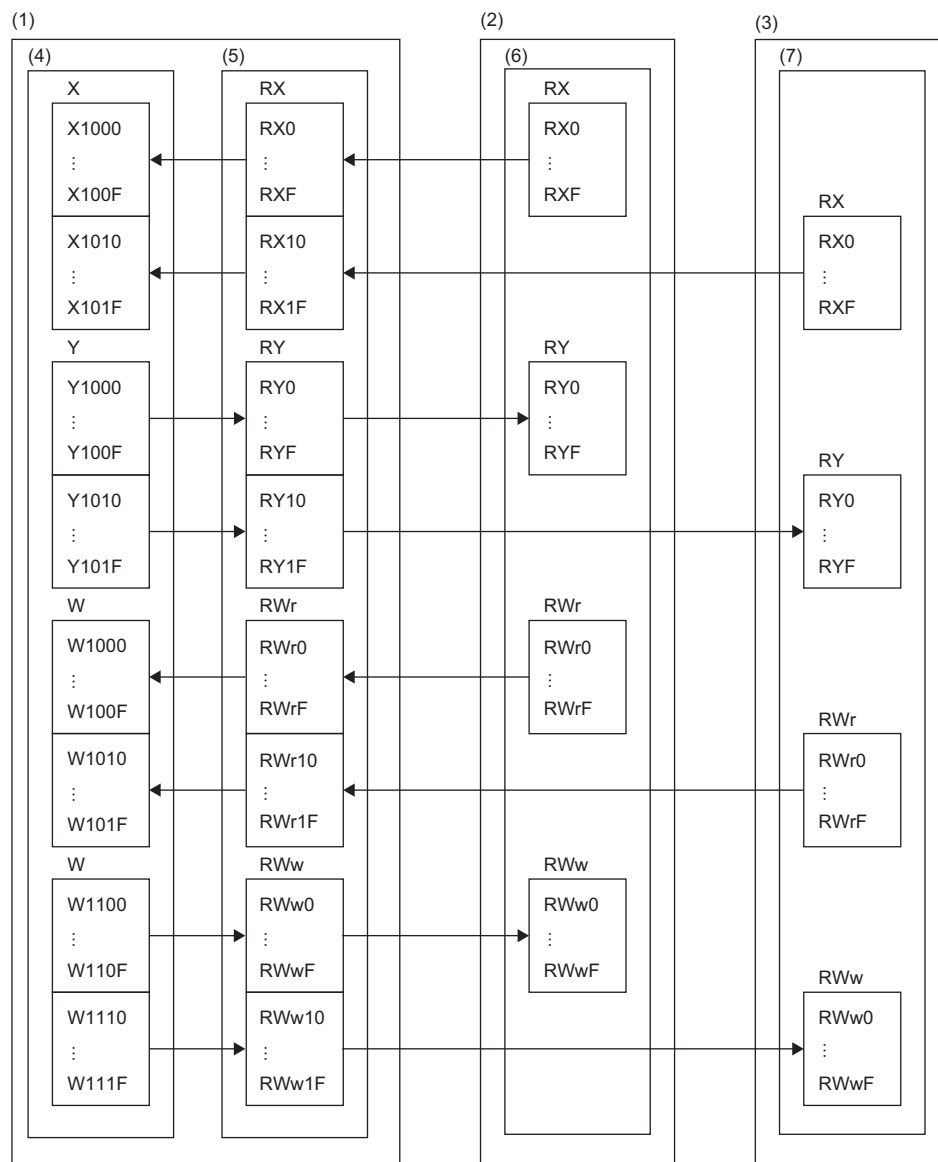
CC-Link IEフィールドネットワークで、押しボタンスイッチをON/OFFするとランプが点灯/消灯するプログラム例です。

## システム構成



No.	内容	形名	名称	備考
(1)	マスタ局	R62P	電源ユニット	—
		R04CPU	CPUユニット	—
		RJ71GF11-T2	CC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカルユニット	先頭入出力番号: 0000H~001FH
		RX40C7	DC入力ユニット(プラスコモン/マイナスコモン共用タイプ)	先頭入出力番号: 0020H~002FH
(6)		—	エラークリアスイッチ	X20
(2)	リモートデバイス局 (局番1)	FA3-TH1T16XC	ネットワークインタフェースユニット(デジタル入力用)	IPアドレス/局番設定スイッチ: 1
(3)		FA-TH16XRA20S	デジタル信号変換器(入力タイプ)	17ページ ネットワークインタフェースユニット(デジタル入出力用)
(7)		—	押しボタンスイッチ	X1000
(4)	リモートデバイス局 (局番2)	FA3-TH1T16Y	ネットワークインタフェースユニット(デジタル出力用)	IPアドレス/局番設定スイッチ: 2
(5)		FA-TH16YRA11	デジタル信号変換器(出力タイプ)	17ページ ネットワークインタフェースユニット(デジタル入出力用)
(8)		—	ランプ	Y1010

## デバイスの割付け



- (1) マスタ局
- (2) リモートデバイス局(局番1)
- (3) リモートデバイス局(局番2)
- (4) CPUユニット
- (5) CC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカルユニット
- (6) ネットワークインタフェースユニット(デジタル入力用)
- (7) ネットワークインタフェースユニット(デジタル出力用)

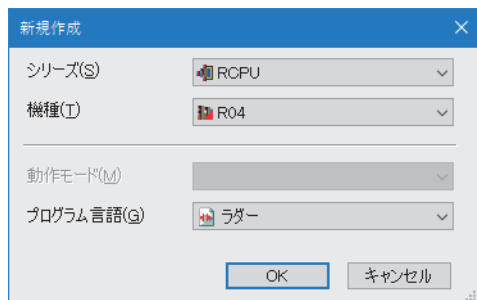


## パラメータの設定

エンジニアリングツールをマスタ局のCPUユニットに接続し、プロジェクトを作成します。

### 1. CPUユニットを下記で設定します。

🔍 [プロジェクト]⇒[新規作成]



シリーズ(S)	RCPU
機種(T)	R04
動作モード(M)	
プログラム言語(G)	ラダー

OK Cancel

### 2. マスタ・ローカルユニットを下記で設定します。

🔍 [ナビゲーションウィンドウ]⇒[パラメータ]⇒[ユニット情報]右クリック⇒[新規ユニット追加]



検索		検索(F)
ユニット選択		
ユニット種別	ネットワークユニット	
ユニット形名	RJ71GF11-T2	
局種別	マスタ局	
詳細設定		
装着位置		
装着ベース	基本ベース	
装着スロットNo.	0	
先頭I/ONo.指定	指定しない	
先頭I/ONo.	0000 H	
1スロット占有点数	32点	
局種別		
局種別を選択します。		

OK Cancel

### 3. “CC IE Field構成”画面を下記のように設定します。(☞ 174ページスレーブ局のパラメータ処理)

### 4. リフレッシュパラメータの設定画面を表示し、下記のように設定します。

☞ [ナビゲーションウィンドウ]⇒[パラメータ]⇒[ユニット情報]⇒[形名]⇒[基本設定]⇒[リフレッシュ設定]

No.	リンク側					CPU側							
	デバイス名	点数	先頭	最終		リフレッシュ先	デバイス名	点数	先頭	最終			
-	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	▼	32	00000	0001F	☞	指定デバイス	▼	X	▼	32	01000	0101F
2	RY	▼	32	00000	0001F	☞	指定デバイス	▼	Y	▼	32	01000	0101F
3	RW	▼	32	00000	0001F	☞	指定デバイス	▼	W	▼	32	01000	0101F
4	RWw	▼	32	00000	0001F	☞	指定デバイス	▼	W	▼	32	01100	0111F

### 5. [適用]ボタンをクリックします。

### 6. 設定したパラメータをマスタ局のCPUユニットに書き込み、マスタ局のCPUユニットをリセット、またはシーケンサの電源をOFF→ONします。

☞ [オンライン]⇒[シーケンサへの書き込み]

### 7. マスタ局のCPUユニットをRUNにし、ネットワークインタフェースユニットのD LINK LEDが点灯しているか確認します。

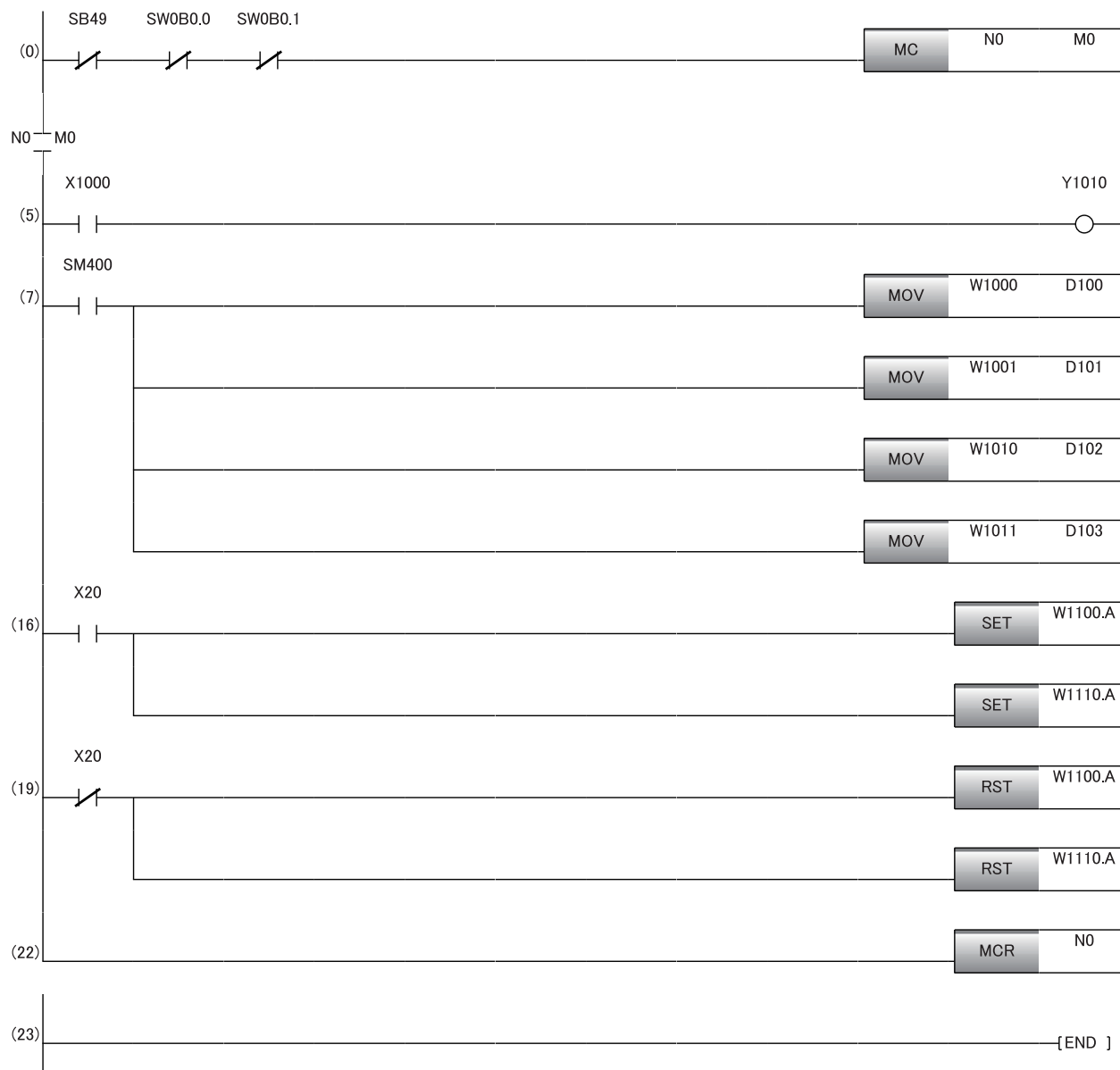


プログラム例では、上記で示した以外のパラメータはデフォルトの設定を使用します。

## プログラム例

### ■使用するデバイス

デバイス	内容
X1000	リモートデバイス局(局番1)のRX0入力信号(押しボタンスイッチ) FA3-TH1T16XC(RX0~RXF)
Y1010	リモートデバイス局(局番2)のRY0出力信号(ランプ) FA3-TH1T16Y(RY0~RYF)
X20	エラークリアスイッチ 入力ユニット(X20~X2F)
D100	最新エラーコード(局番1)
D101	最新アラームコード(局番1)
D102	最新エラーコード(局番2)
D103	最新アラームコード(局番2)
M0	マスタコントロール用接点
N0	ネスティング
SB49	(マスタ局の)自局データリンク異常状態
SM400	常時ON
SW0B0.0	リモートデバイス局(局番1)のデータリンク状態
SW0B0.1	リモートデバイス局(局番2)のデータリンク状態
W1000	最新エラーコード(局番1)(リンクリフレッシュで書き込まれるデバイス)
W1001	最新アラームコード(局番1)(リンクリフレッシュで書き込まれるデバイス)
W1010	最新エラーコード(局番2)(リンクリフレッシュで書き込まれるデバイス)
W1011	最新アラームコード(局番2)(リンクリフレッシュで書き込まれるデバイス)
W1100.A	エラークリア要求フラグ(局番1)
W1110.A	エラークリア要求フラグ(局番2)

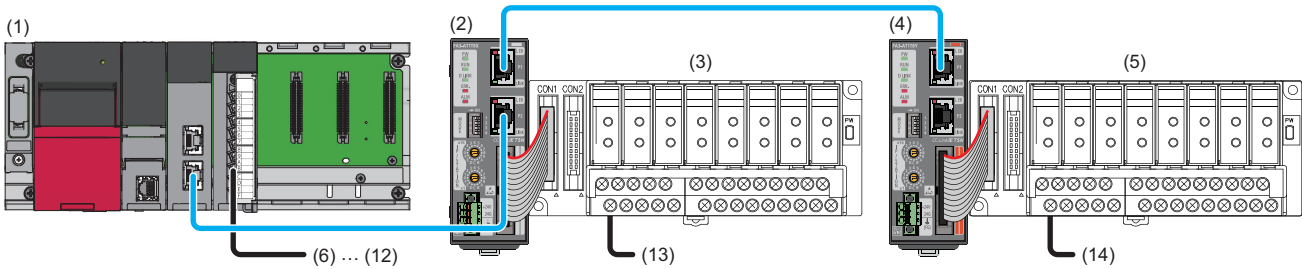


- (0) リモートデバイス局(局番1, 局番2)のデータリンク状態を確認します。  
 (5) リモートデバイス局(局番1)のRX0がONのとき, リモートデバイス局(局番2)のRY0をONします。  
 (7) 最新エラーコードおよび最新アラームコードを読み出します。  
 (16)(19) 最新エラーコードおよび最新アラームコードをクリアします。

# A/D変換の例

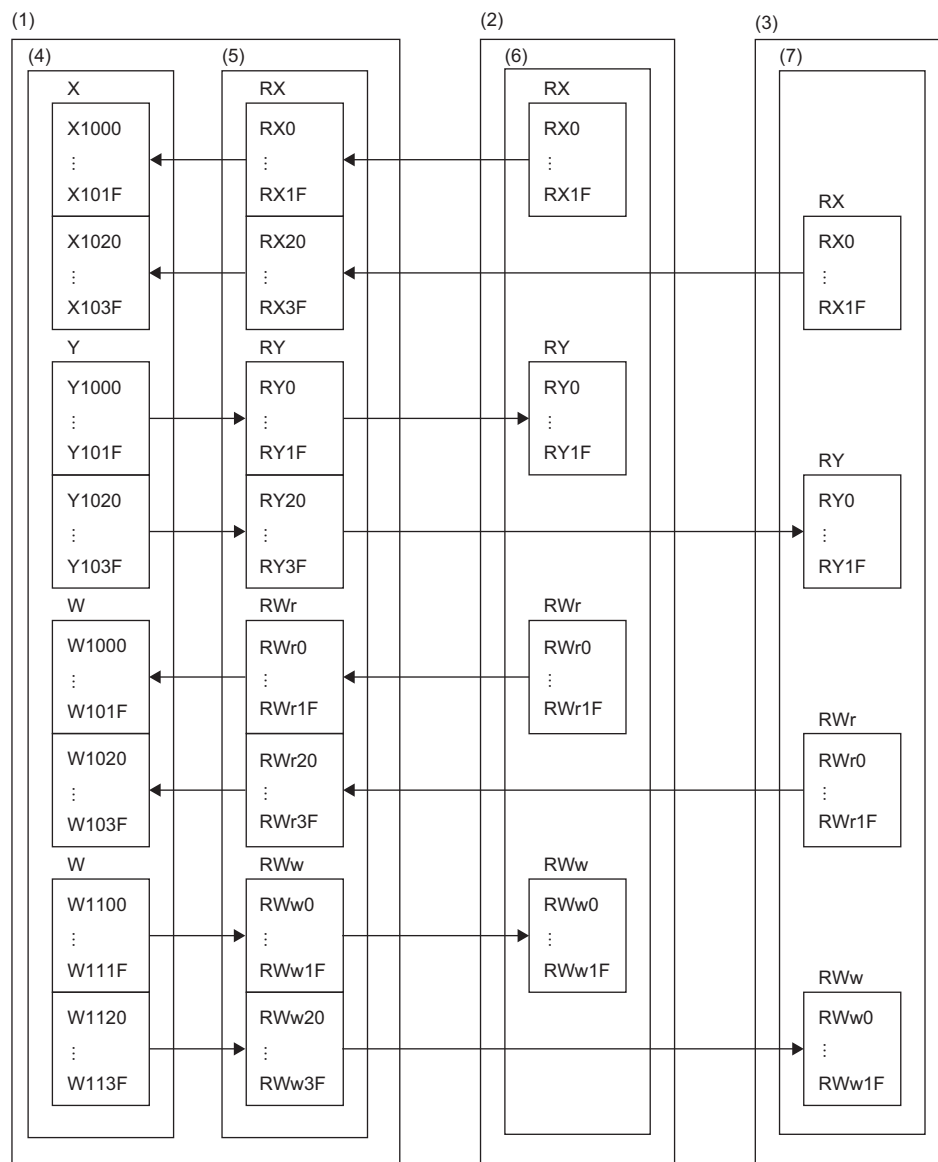
FA3-AT1T8XとFA3-AT1T8Yを使用して、A/D変換を行うプログラム例を示します。

## システム構成



No.	局名	形名	名称	備考
(1)	マスタ局	R62P	電源ユニット	—
		R04CPU	CPUユニット	—
		RJ71GF11-T2	CC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカルユニット	先頭入出力番号: 0000H~001FH
		RX40C7	DC入力ユニット(プラスコモン/マイナスコモン共用タイプ)	先頭入出力番号: 0020H~002FH
(6)		—	リモートデバイス局(局番1)デジタル演算値読出し指令	X20
(7)		—	リモートデバイス局(局番1)エラークリア指令	X21
(8)	リモートデバイス局 (局番1)	—	リモートデバイス局(局番1)最大値・最小値読出し指令	X22
(9)		—	リモートデバイス局(局番1)最大値・最小値リセット指令	X23
(10)		—	リモートデバイス局(局番2)デジタル値の書込み指令	X24
(11)		—	リモートデバイス局(局番2)アナログ出力一括許可指令	X25
(12)		—	リモートデバイス局(局番2)エラークリア指令	X26
(2)	リモートデバイス局 (局番2)	FA3-AT1T8X	ネットワークインタフェースユニット(アナログ入力用)	IPアドレス/局番設定スイッチ: 1
(3)		FA-ATSVM1XV05	アナログ信号変換器(入力タイプ)	17ページネットワークインタフェースユニット(デジタル入出力用)
(13)		—	熱電対線	AD
(4)	リモートデバイス局 (局番2)	FA3-AT1T8Y	ネットワークインタフェースユニット(アナログ出力用)	IPアドレス/局番設定スイッチ: 2
(5)		FA-ATSVM1YV010	アナログ信号変換器(出力タイプ)	17ページネットワークインタフェースユニット(デジタル入出力用)
(14)		—	モータコントローラ	DA

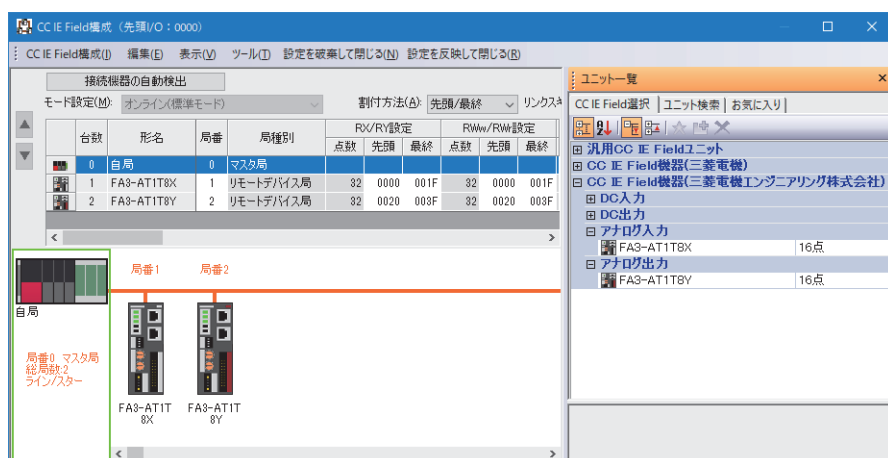
## デバイスの割付け



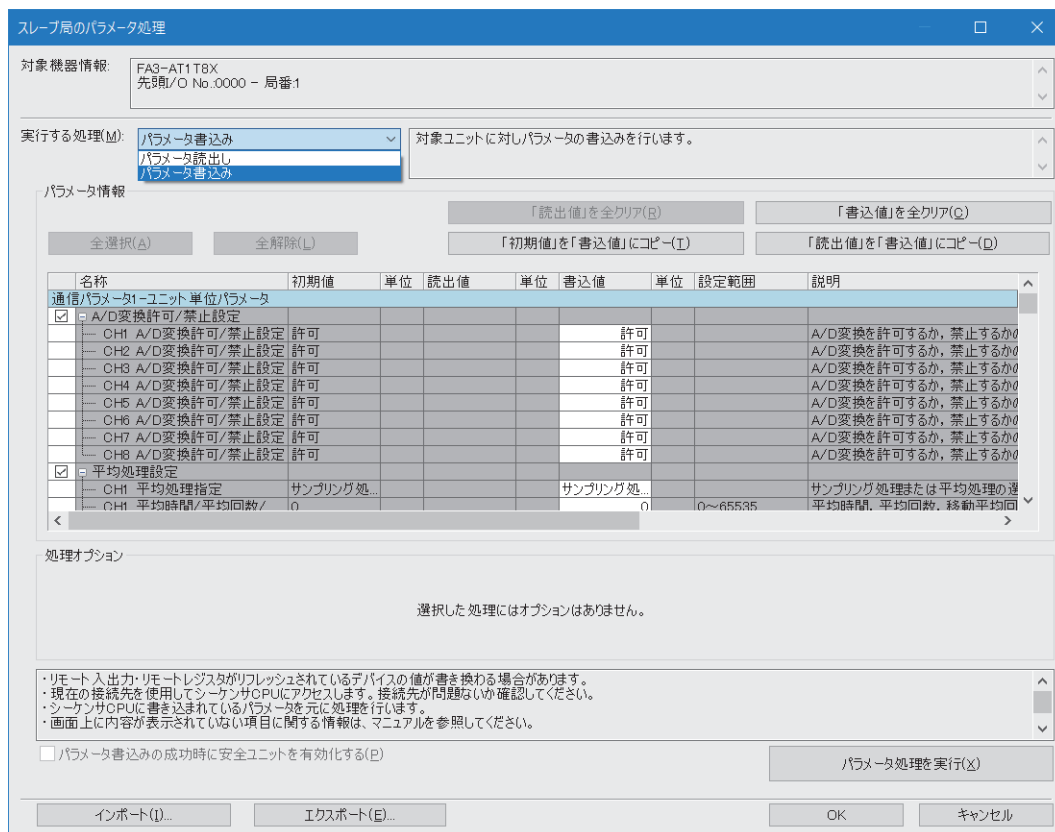
- (1) マスタ局
- (2) リモートデバイス局(局番1)
- (3) リモートデバイス局(局番2)
- (4) CPUユニット
- (5) CC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカルユニット
- (6) ネットワークインタフェースユニット(アナログ入力用)
- (7) ネットワークインタフェースユニット(アナログ出力用)

## パラメータの設定

1. CPUユニットをデジタル入出力の例と同様に設定します。(179ページ パラメータの設定)
2. マスタ・ローカルユニットをデジタル入出力の例と同様に設定します。(179ページ パラメータの設定)
3. "CC IE Field構成"画面を下記のように設定します。(174ページ スレーブ局のパラメータ処理)



4. スレーブ局のパラメータ処理"画面で, "実行する処理"から"パラメータ書込み"を選択します。



[「初期値」を「書込値」にコピー]ボタンをクリックした後、下記の「書込値」を変更します。

対象機器情報	名称	書込値
FA3-AT1T8X 先頭I/O No.:0000 - 局番:1	CH1 A/D変換許可/禁止指定	許可
	CH2 A/D変換許可/禁止指定	許可
	CH3 A/D変換許可/禁止指定	許可
	CH4 A/D変換許可/禁止指定	許可
	CH7 A/D変換許可/禁止指定	許可
	CH8 A/D変換許可/禁止指定	許可
	CH1 入力信号異常検出設定	入力信号異常検出
	CH3 入力信号異常検出設定	入力信号異常検出
	CH2 警報出力設定	許可
	CH2 プロセスアラーム上上限値	15000
	CH2 プロセスアラーム上下限值	14000
	CH2 プロセスアラーム下上限値	2000
	CH2 プロセスアラーム下下限値	-10
FA3-AT1T8Y(局番2) 先頭I/O No.:0000 - 局番:2	CH1 D/A変換許可/禁止設定	許可
	CH2 D/A変換許可/禁止設定	許可
	CH3 D/A変換許可/禁止設定	許可
	CH4 D/A変換許可/禁止設定	許可
	CH7 D/A変換許可/禁止設定	許可
	CH8 D/A変換許可/禁止設定	許可
	CH2 警報出力設定	許可
	CH2 警報出力上限値	15000
	CH2 警報出力下限値	-10

5. リフレッシュパラメータの設定画面を開き、下記のように設定します。

🔍 [ナビゲーションウィンドウ]⇒[パラメータ]⇒[ユニット情報]⇒[形名]⇒[基本設定]⇒[リフレッシュ設定]

No.	リンク側					CPU側				
	デバイス名	点数	先頭	最終		リフレッシュ先	デバイス名	点数	先頭	最終
-	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	64	00000	0003F	🔌	指定デバイス	X	64	01000	0103F
2	RY	64	00000	0003F	🔌	指定デバイス	Y	64	01000	0103F
3	RW	64	00000	0003F	🔌	指定デバイス	W	64	01000	0103F
4	RWw	64	00000	0003F	🔌	指定デバイス	W	64	01100	0113F

6. [適用]ボタンをクリックします。

7. 設定したパラメータをマスタ局のCPUユニットに書き込み、マスタ局のCPUユニットをリセット、またはシーケンサの電源をOFF→ONします。

🔍 [オンライン]⇒[シーケンサへの書込み]

8. マスタ局のCPUユニットをRUNにし、ネットワークインタフェースユニットのD LINK LEDが点灯しているか確認します。



プログラム例では、上記で示した以外のパラメータはデフォルトの設定を使用します。

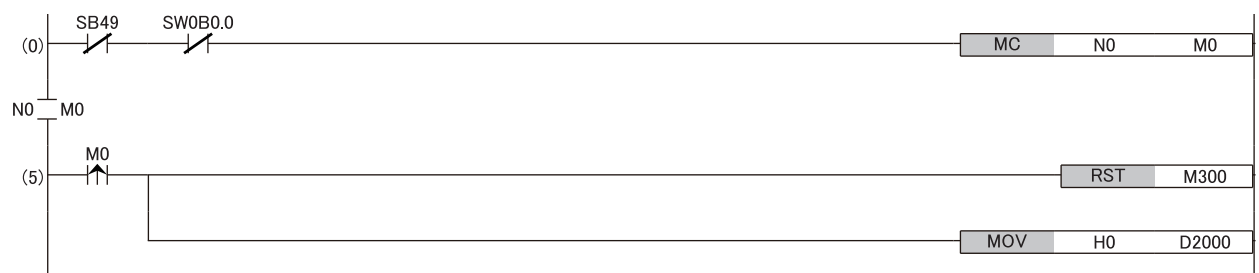


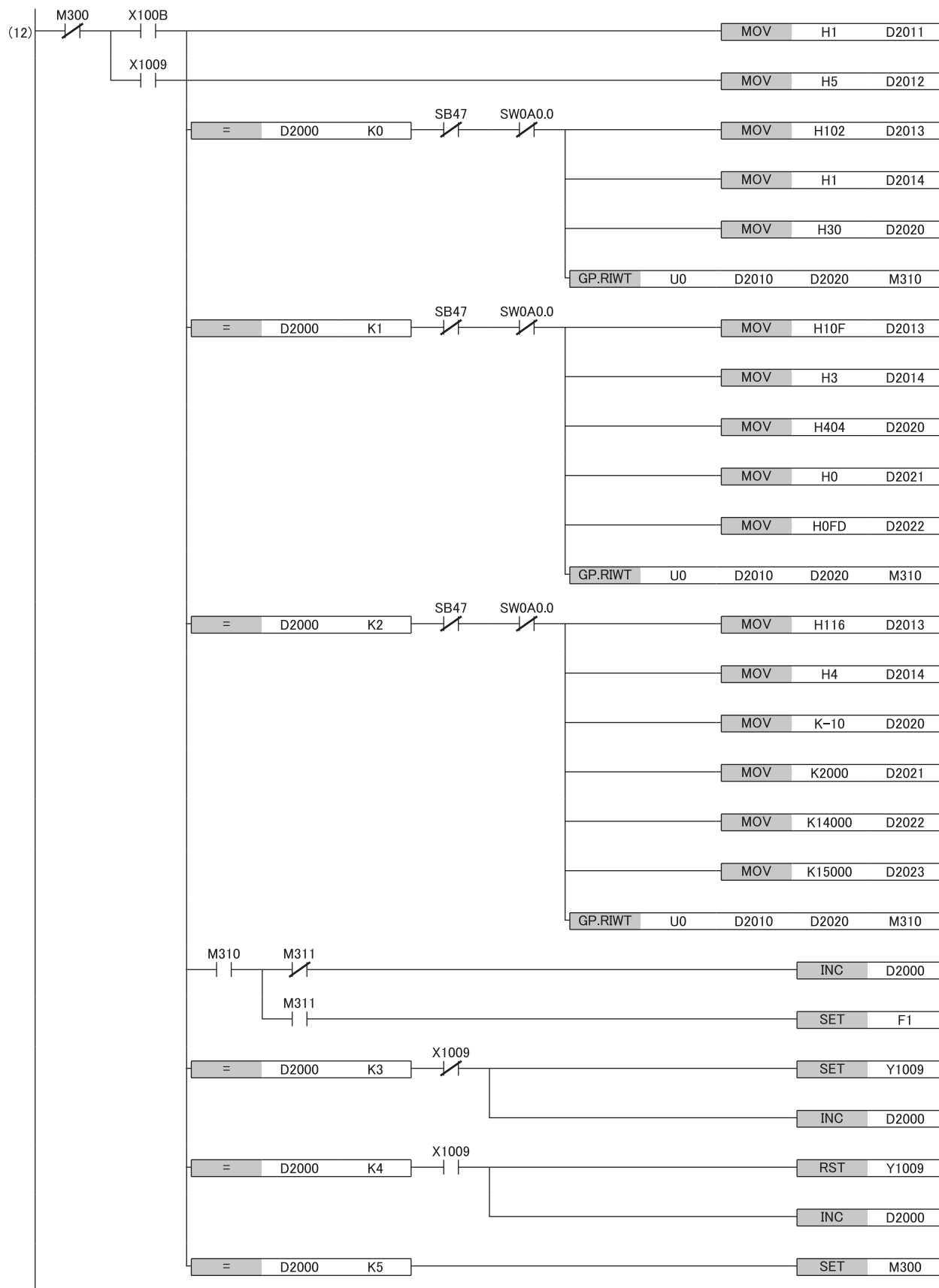
## プログラム例

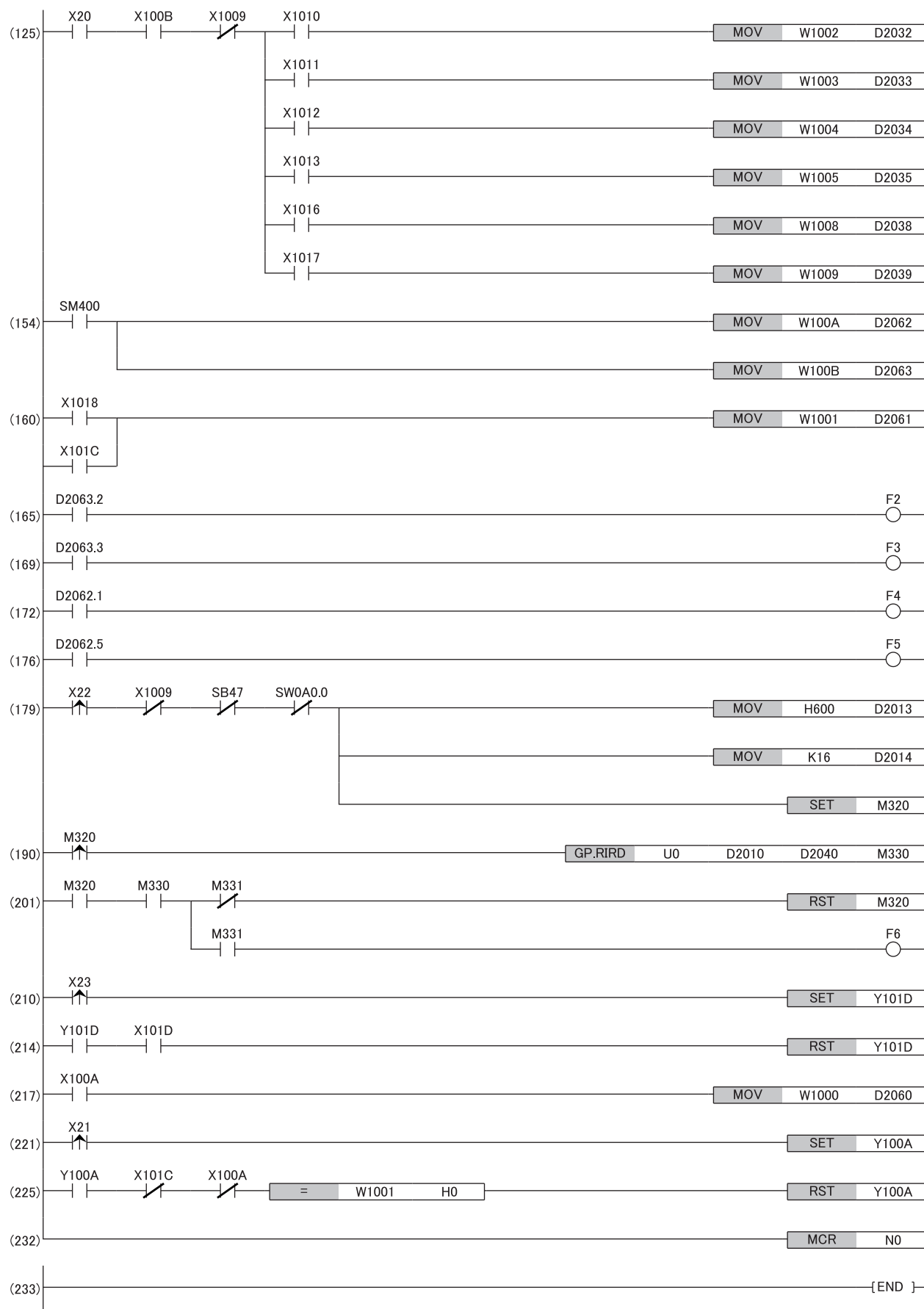
### ■使用するデバイス

デバイス	内容	ユニット
X20	デジタル演算値読出し指令	RX40C7(X20~X2F)
X21	エラークリア指令	
X22	最大値・最小値読出し指令	
X23	最大値・最小値リセット指令	
X1009	イニシャルデータ設定完了フラグ	FA3-AT1T8X(RX0~RX1F)
X100A	エラー状態フラグ	
X100B	リモートREADY	
X1010	CH1 A/D変換完了フラグ	
X1011	CH2 A/D変換完了フラグ	
X1012	CH3 A/D変換完了フラグ	
X1013	CH4 A/D変換完了フラグ	
X1016	CH7 A/D変換完了フラグ	
X1017	CH8 A/D変換完了フラグ	
X1018	警報出力信号	
X101C	入力信号異常検出信号	
X101D	最大値・最小値リセット完了フラグ	
Y1009	イニシャルデータ設定要求フラグ	FA3-AT1T8X(RY0~RY1F)
Y100A	エラークリア要求フラグ	
Y101D	最大値・最小値リセット要求	
W1000	最新エラーコード	FA3-AT1T8X(RWr0~RWr1F)
W1001	最新アラームコード	
W1002	CH1 デジタル演算値	
W1003	CH2 デジタル演算値	
W1004	CH3 デジタル演算値	
W1005	CH4 デジタル演算値	
W1008	CH7 デジタル演算値	
W1009	CH8 デジタル演算値	
W100A	入力信号異常検出フラグ	
W100B	警報出力フラグ	
D2000	イニシャル処理実行ステータス	
D2010	RIRD/RIWT命令コントロールデータ 完了ステータス	
D2011	RIRD/RIWT命令コントロールデータ 対象局番号	
D2012	RIRD/RIWT命令コントロールデータ アクセスコード/属性コード	
D2013	RIRD/RIWT命令コントロールデータ デバイス番号	
D2014	RIRD/RIWT命令コントロールデータ 読出し点数 書込み点数	
D2020	RIWT命令書込みデータ[0]	
D2021	RIWT命令書込みデータ[1]	
D2022	RIWT命令書込みデータ[2]	
D2023	RIWT命令書込みデータ[3]	
D2032	CH1 デジタル演算値格納用デバイス	
D2033	CH2 デジタル演算値格納用デバイス	
D2034	CH3 デジタル演算値格納用デバイス	
D2035	CH4 デジタル演算値格納用デバイス	
D2038	CH7 デジタル演算値格納用デバイス	
D2039	CH8 デジタル演算値格納用デバイス	
D2040	CH1 最大値格納用デバイス	
D2041	CH1 最小値格納用デバイス	
D2042	CH2 最大値格納用デバイス	
D2043	CH2 最小値格納用デバイス	
D2044	CH3 最大値格納用デバイス	

デバイス	内容	ユニット
D2045	CH3 最小値格納用デバイス	
D2046	CH4 最大値格納用デバイス	
D2047	CH4 最小値格納用デバイス	
D2052	CH7 最大値格納用デバイス	
D2053	CH7 最小値格納用デバイス	
D2054	CH8 最大値格納用デバイス	
D2055	CH8 最小値格納用デバイス	
D2060	最新エラーコード格納用デバイス	
D2061	最新アラームコード格納用デバイス	
D2062	入力信号異常検出フラグ格納用デバイス	
D2063	警報出力フラグ格納用デバイス	
M0	交信条件の成立フラグ	
M300	イニシャル設定完了フラグ	
M310	RIWT命令完了フラグ	
M311	RIWT命令異常完了フラグ	
M320	最大値・最小値読み出しフラグ	
M330	RIRD命令完了フラグ	
M331	RIRD命令異常完了フラグ	
F1	イニシャル設定失敗	
F2	CH2 警報出力上限発生	
F3	CH2 警報出力下限発生	
F4	CH1 断線発生	
F5	CH3 断線発生	
F6	最大値・最小値読み出し失敗	
SM400	常時ON	
SB47	(マスタ局の)自局ボタンパス状態	
SB49	(マスタ局の)自局データリンク異常状態	
SW0A0.0	リモートデバイス局(局番1)のボタンパス状態	
SW0B0.0	リモートデバイス局(局番1)のデータリンク状態	
N0	ネスティング	







(0) リモートデバイス局(局番1)のデータリンク状態を確認します。  
(4)(12) イニシャル処理を行います。  
(125) デジタル演算値を読み出します。  
(154) 入力信号異常検出フラグと警報出力フラグを検出します。  
(160) 最新アラームコードを読み出します。  
(165)(169) 警報発生時の処理を行います。  
(172)(176) 入力信号異常発生時の処理を行います。  
(179)(190)(201) 最大値および最小値を読み出します。  
(210)(214) 最大値および最小値をリセットします。  
(217) 最新エラーコードを読み出します。  
(221)(225) 最新エラーコードおよび最新アラームコードをクリアします。

## D/A変換の例

FA3-AT1T8XとFA3-AT1T8Yを使用してD/A変換を行うプログラム例を示します。

### システム構成

183ページ システム構成

### デバイスの割付け

184ページ デバイスの割付け

### パラメータの設定

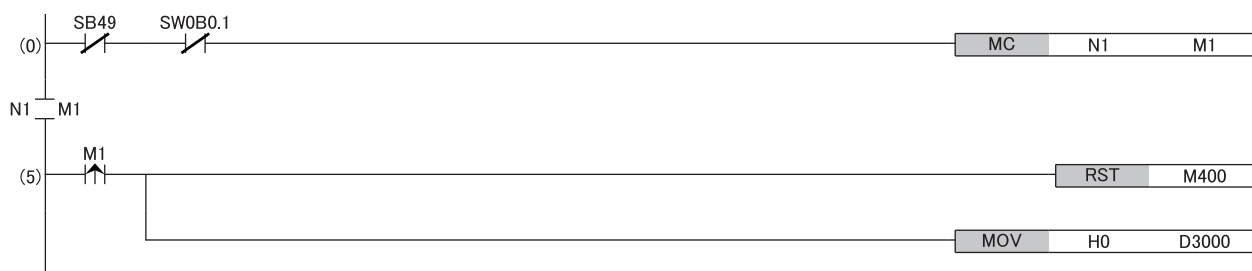
185ページ パラメータの設定

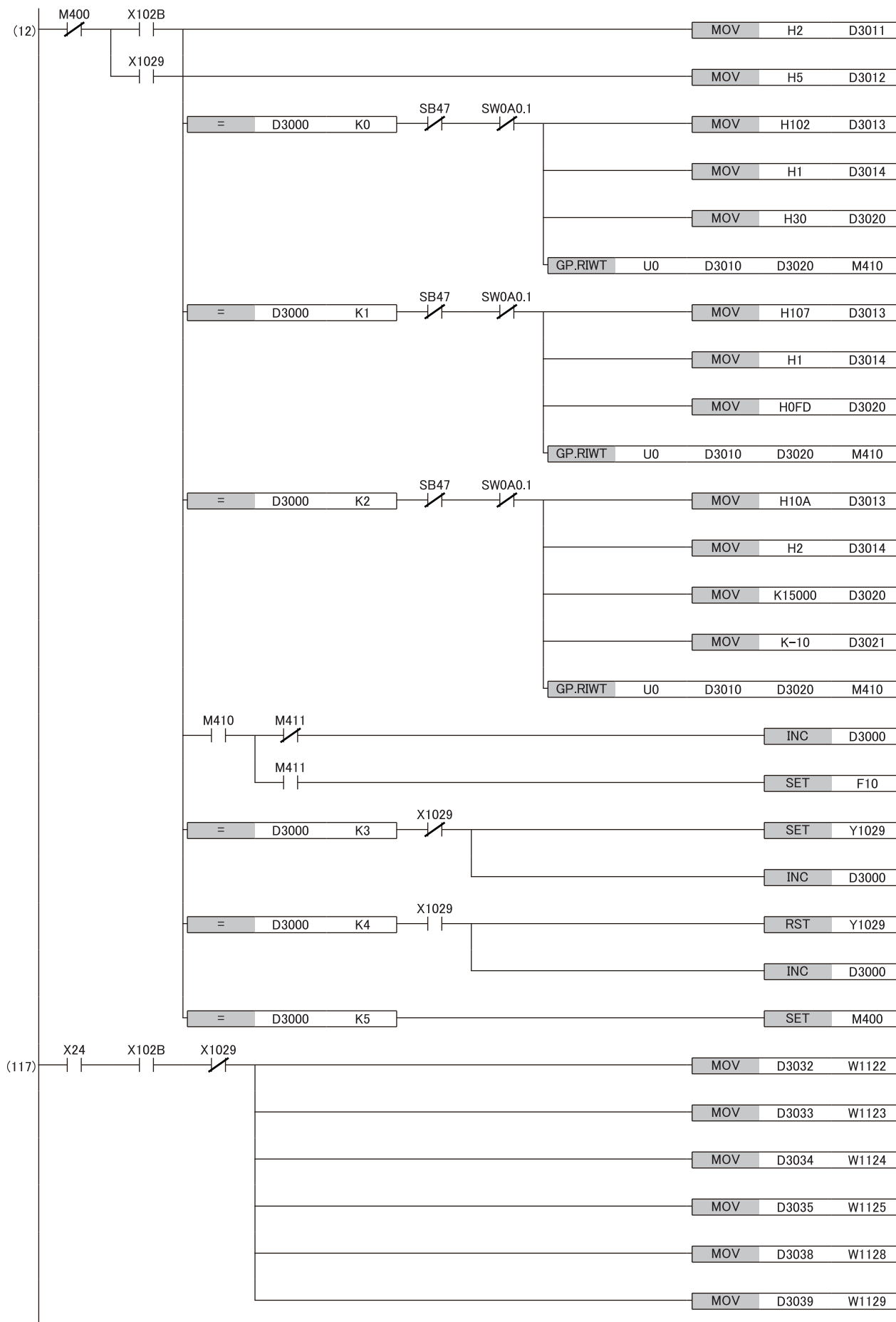
### プログラム例

#### ■使用するデバイス

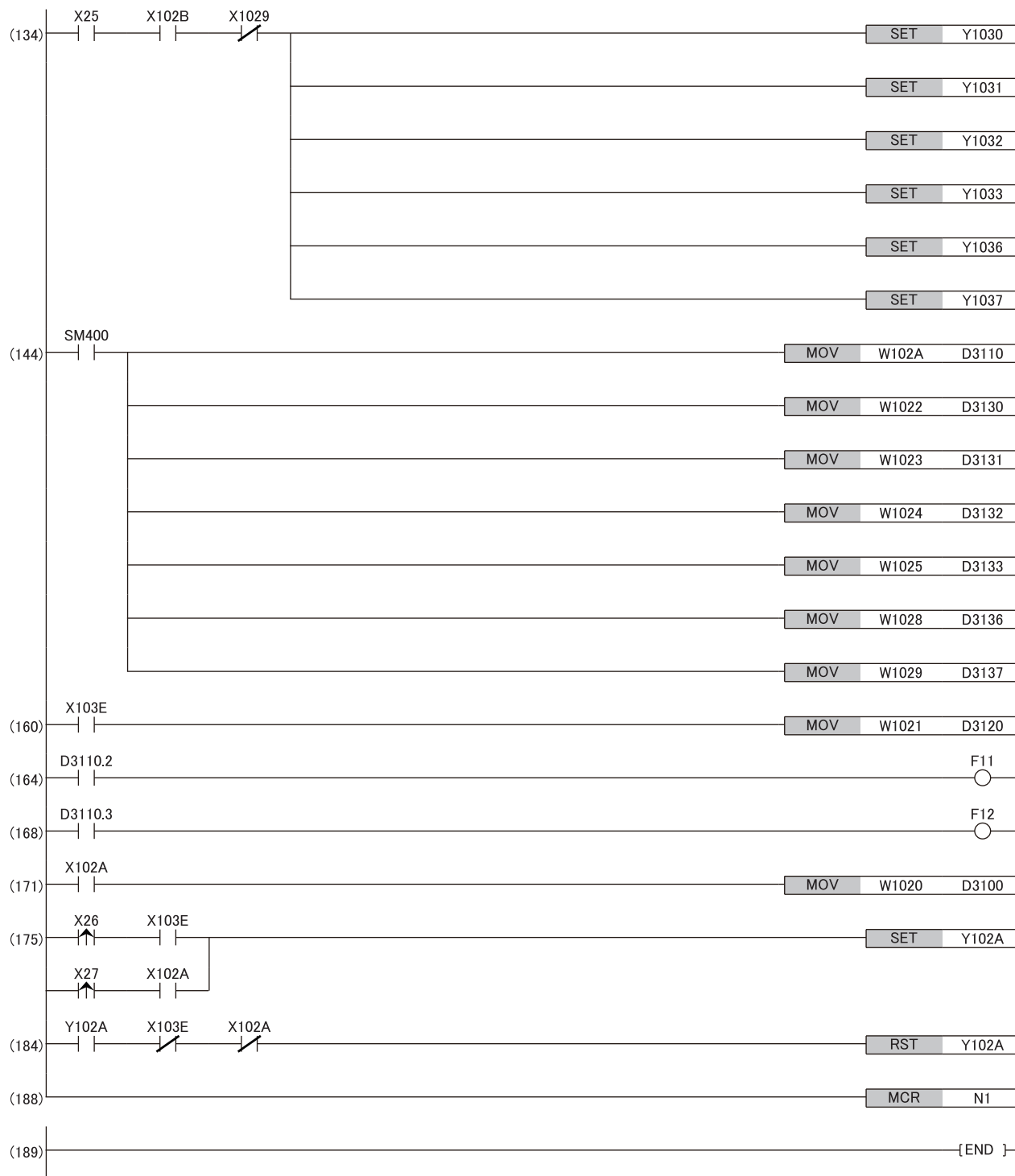
デバイス	内容	ユニット
X24	デジタル値の書き込み指令	RX40C7(X20~X2F)
X25	アナログ出力一括許可指令	
X26	警報出力クリア指令	
X27	エラークリア指令	
X1029	イニシャルデータ設定完了フラグ	FA3-AT1T8Y(RX0~RX1F)
X102A	エラー状態フラグ	
X102B	リモートREADY	
X103E	警報出力信号	
Y1029	イニシャルデータ設定要求フラグ	FA3-AT1T8Y(RY0~RY1F)
Y102A	エラークリア要求フラグ	
Y1030	CH1 出力許可/禁止フラグ	
Y1031	CH2 出力許可/禁止フラグ	
Y1032	CH3 出力許可/禁止フラグ	
Y1033	CH4 出力許可/禁止フラグ	
Y1036	CH7 出力許可/禁止フラグ	
Y1037	CH8 出力許可/禁止フラグ	
W1122	CH1 デジタル値	FA3-AT1T8Y(RWw0~RWw1F)
W1123	CH2 デジタル値	
W1124	CH3 デジタル値	
W1125	CH4 デジタル値	
W1128	CH7 デジタル値	
W1129	CH8 デジタル値	
W1020	最新エラーコード	FA3-AT1T8Y(RWr0~RWr1F)
W1021	最新アラームコード	
W1022	CH1 設定値チェックコード	
W1023	CH2 設定値チェックコード	
W1024	CH3 設定値チェックコード	
W1025	CH4 設定値チェックコード	
W1028	CH7 設定値チェックコード	
W1029	CH8 設定値チェックコード	
W102A	警報出力フラグ	
D3000	イニシャル処理実行ステータス	
D3010	RIWT命令コントロールデータ(完了ステータス)	
D3011	RIWT命令コントロールデータ(対象局番号)	
D3012	RIWT命令コントロールデータ(アクセスコード/属性コード)	
D3013	RIWT命令コントロールデータ(デバイス番号)	

デバイス	内容	ユニット
D3014	RIWT命令コントロールデータ(書込み点数)	
D3020	RIWT命令書込みデータ[0]	
D3021	RIWT命令書込みデータ[1]	
D3032	CH1 デジタル値格納用デバイス	
D3033	CH2 デジタル値格納用デバイス	
D3034	CH3 デジタル値格納用デバイス	
D3035	CH4 デジタル値格納用デバイス	
D3038	CH7 デジタル値格納用デバイス	
D3039	CH8 デジタル値格納用デバイス	
D3100	最新エラーコード格納用デバイス	
D3110	警報出力フラグ格納用デバイス	
D3120	最新アラームコード格納用デバイス	
D3130	CH1 設定値チェックコード格納用デバイス	
D3131	CH2 設定値チェックコード格納用デバイス	
D3132	CH3 設定値チェックコード格納用デバイス	
D3133	CH4 設定値チェックコード格納用デバイス	
D3136	CH7 設定値チェックコード格納用デバイス	
D3137	CH8 設定値チェックコード格納用デバイス	
M1	交信条件の成立フラグ	
M400	イニシャル設定完了フラグ	
M410	RIWT命令完了フラグ	
M411	RIWT命令異常完了フラグ	
F10	イニシャル設定失敗	
F11	CH2 上限値警報発生	
F12	CH2 下限値警報発生	
SM400	常時ON	
SM402	RUN後1スキャンのみON	
SB47	(マスタ局の)自局ボタンパス状態	
SB49	(マスタ局の)自局データリンク異常状態	
SW0A0.1	リモートデバイス局(局番2)のボタンパス状態	
SW0B0.1	リモートデバイス局(局番2)のデータリンク状態	
N1	ネスティング	









- (0) リモートデバイス局(局番2)のデータリンク状態を確認します。  
 (5)(12) イニシャル処理を行います。  
 (117) デジタル値の書き込み処理を行います。  
 (134) D/A変換値の出力を許可します。  
 (144) 警報出力フラグおよび設定値チェックコードの検出を行います。  
 (160) 最新アラームコードを読み出します。  
 (164)(168) CH2 警報発生時の処理を行います。  
 (171) 最新エラーコードを読み出します。  
 (175)(184) 最新エラーコードおよび最新アラームコードをクリアします。