8 CC-Link IEフィールドネットワークBasicによる通信

CC-Link IEフィールドネットワークBasicは,汎用Ethernetを活用したFAネットワークです。リモート入出力信号,リモート レジスタを使用して,マスタ局とスレーブ局間で定期的(サイクリック伝送)にデータ交信します。 CC-Link IEフィールドネットワークBasicの詳細については,下記を参照してください。

8.1 CC-Link IEフィールドネットワークBasicの構成



(1) マスタ局

(2), (4) スレーブ局(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)

CC-Link IEフィールドネットワークBasicのシステム構成については、下記を参照してください。 QQCC-Link IEフィールドネットワークBasicリファレンスマニュアル

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: OFF
- スイッチ3: OFF • スイッチ4: ON
- ■配線

EthernetケーブルがP1に接続されているか確認してください。(P2は使用できません)

8.2 機能

本節では、CC-Link IEフィールドネットワークBasic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Basicで使用でき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

SLMP通信機能

CC-Link IEフィールドネットワークBasicでは,SLMPプロトコルが混在したネットワークを構築できます。 SLMPコマンドなどは、下記を参照してください。 ☞ 236ページ 伝文フォーマット

Point P

CPUユニットからネットワークインタフェースユニットにSLMPコマンドを送信する場合, SP.SLMPSND命令 を使用します。SP.SLMPSND命令については, 各シリーズのマニュアルを参照してください。

8.3 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。 使用するネットワークインタフェースユニットの形名ごとにプロファイルが必要です。(にデ16ページ 対応プロファイル)

ネットワーク構成設定

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については,下記を参照してください。 □□CC-Link IEフィールドネットワークBasicリファレンスマニュアル

操作手順

- 1. マスタ局のエンジアリングツールで"CC-Link IEF Basic構成"画面を表示します。
- ℃ [ナビゲーションウィンドウ]⇔[パラメータ]⇔[CPUユニットの形名]⇔[ユニットパラメータ]⇔[基本設定]⇔[CC-Link IEF Basic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
- "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。



3. 追加したネットワークインタフェースユニットにIPアドレスとサブネットマスクを設定してください。

ネットワークインタフェースユニットの設定項目		設定内容
IPアドレス 第1オクテット~第3オクテット		マスタ局のIPアドレスの第1オクテット~第3オクテットと同じ値
	第4オクテット	ネットワークインタフェースユニットのIPアドレス/局番設定スイッチの値と同じ値 (🖙 76ページ IPアドレスの設定)
サブネットマスク		255.255.2 ^{*1}

- *1 IPアドレスの第1オクテット~第3オクテットの自動設定時,サブネットマスクは,255.255.0固定です。サブネットマスクを 255.255.255.0以外で使用したい場合は,IPアドレスとサブネットマスクを設定してください。(℃ 206ページ 任意のIPアドレスとサ ブネットマスクの設定)
- **4.** 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"画面を表示します。
- 🏹 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]
- "スレーブ局のパラメータ処理"画面で"実行する処理"を"パラメータ書込"に設定し、パラメータを設定します。
 (℃) 200ページ "スレーブ局のパラメータ処理"画面)
- 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. [実行]ボタンをクリックし,ネットワークインタフェースユニットにパラメータを書き込みます。
- 7. [閉じる]を選択し、"スレーブ局のパラメータ処理"画面を閉じます。
- 8. [設定を反映して閉じる]をクリックし, "CC-Link IEF Basic構成"画面を閉じます。

9. "CC-Link IEF Basic構成"画面で設定したIPアドレスとサブネットマスクをマスタ局のCPUユニットに書き込み, CPUユニットをリセットまたは電源OFF→ONします。

♥♥ [オンライン]⇔[シーケンサへの書込み]

Point P

- •FA3-TH: 上記の操作手順の直後にパラメータが有効になります。
- FA3-AT: 上記の操作手順のあと、イニシャルデータ設定要求フラグ(RY9)をOFF→ONすることでパラメータ 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。(*に掌* 295ページ エラー /アラームの確認方法)

"スレーブ局のパラメータ処理"画面

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"スレーブ局のパラメータ処理"画面の詳細を示します。

例

FA3-TH1T16XCの"スレーブ局のパラメータ処理"画面

スレーブ局のパラメーク	夕処理										×
対象機器情報	FA3-TH1T16 局番:1	XC									Ŷ
実行する処理(M): パラメータ情報 チェックしたパラ	計する処理(M):									Ŷ	
全選	択(A)	3	音解除(L)								
名称 図 入力 マ リレー	I応答時間設定 -ON回数閾値設定	Ē	初期値 1	単位 ms	読出値	単位 ms	書込値	単位 ms	設定範囲	説明 実入力がX信号として応答するまでの時間を設定することで、 メンテナンスアラーム機能のリレーON回数時値の有効/無効	^
	0リレーON回数酸f 0リレーON回数酸f 1リレーON回数酸f	直有効無… 直設定 直有効無…	無効 0 無効						0~4294967295	メンテナンスアラーム機能のリレーON回数閾値の有効/無効 メンテナンスアラーム機能のリレーON回数の閾値を設定しまで メンテナンスアラーム機能のリレーON回数閾値の有効/無効	
	1リレーON回数闞f 2リレーON回数闞f 2リレーON回数閾f	値設定 値有効無… 値設定	0 無効 0						0~4294967295	メンテナンスアラーム機能のリレーON回数の閾値を設定しま メンテナンスアラーム機能のリレーON回数閾値の有効/無効 メンテナンスアラーム機能のリレーON回数の閾値を設定しま	
	3リレーON回数闘(3リレーON回数闘(直有効無… 直設定	無効 0						0~4294967295	メンテナンスアラーム機能のリレーON回数閾値の有効/無効 メンテナンスアラーム機能のリレーON回数の閾値を設定します	~
<	「読出値」を全	:クリア(R)				「書込	値」を全クリア	(C)		,	
- 処理オブション	,					_					
	選択した処理にはオブションはありません。										
・「対象機器情 ・「現在の接続 ・画面上に内容	・「対象機器情報」の機器に対して処理を行います。 ・ ・ 「現在の損感先」を使用して、機器へアクセスします。接続先に問題がないか確認してください。 ・ ・ 画面上に内容が表示されていない項目に関する情報紙、機器のマニュアルを参照してください。							^			
										実行(約)	~
12	/ポート(1)		I	クスポー	ŀ(E)					閉じる	

FA3-TH1T16XC, FA3-TH1M16XC

項目		説明	設定範囲	参照
入力応答時間設定		実入力がX信号として応答するまでの時間 を設定することで, ノイズによる誤入力を 防ぎます。	・0ms ・0.2ms ・1ms(デフォルト) ・1.5ms ・5ms ・10ms ・20ms ・70ms	≌ 109ページ入力応答時間設定機能
リレー ON回数閾値設定	Xロ リレー ON回数閾値有効 無効設定	メンテナンスアラーム機能のリレー ON回 数の有効/無効を設定します。	・無効(デフォルト) ・有効	☞ 105ページ リレー ON回数閾値(FA3-TH)
	Xロ リレー ON回数閾値設定	メンテナンスアラーム機能のリレー ON回 数の閾値を設定します。この閾値は, リ レー ON回数閾値有効/無効設定が有効のと きにカウント値と比較します。	0~4294967295 (デフォルト: 0)	
稼働経過時間閾値設定		メンテナンスアラーム機能の稼働経過時間 の閾値を設定します。ただし、この値が0 のときは、稼働時間経過アラームは発生し ません。	0~4294967295 (デフォルト: 0)	に37 105ページ 稼働経過 時間閾値

Point P

CC-Link IEフィールドネットワークBasicはスレーブ局のコマンド実行に対応していないため、リモートバッファメモリに対してエンジニアリングツールからの読出し/書込みができません。

下記へのアクセスには, SP.SLMPSND命令を使用してください。(に〒197ページ SLMP通信機能)

- 🖙 55ページ 次回起動時IPアドレス設定(0000H, 0001H)
- ・ 🖙 56ページ Xロ リレー ON回数(3B60H~3B61H, ..., 3B7EH~3B7FH)
- に 56ページ 稼働経過時間(3B80H, 3B81H)
- ご 56ページ パラメータエリア初期化指令(4002H)
- 🖙 57ページ パラメータエリア初期化完了(4003H)
- ・ 🖙 57ページ リレー ON回数リセットフラグ(4121H)
- 🖙 57ページ 稼働経過時間リセットフラグ(4124H)
- 🖙 57ページ 稼働開始年月日リセットフラグ(4125H)

エラーのクリアには,エラークリア要求フラグ(RWw0.b10)をOFF→ON→OFFします。(に 41ページ ユニッ ト操作エリア(RWw0))

エラー履歴のクリアはできません。

FA3-TH1T16Y, FA3-TH1T16YE, FA3-TH1M16Y, FA3-TH1M16YE

項目		説明	設定範囲	参照
出力HOLD/CLEAR設定		データリンクから解列したとき,または CPUユニットの動作状態がSTOP時, RESET 時,エラー停止時に,直前まで出力されて いた値を保持(HOLD)するか,クリア (CLEAR)するかを設定します。	・CLEAR(デフォルト) ・HOLD	に〒110ページ出力 HOLD/CLEAR設定機能
リレー ON回数閾値設定	Yロ リレー ON回数閾値有効 無効設定	メンテナンスアラーム機能のリレー ON回 数の有効/無効を設定します。	・無効(デフォルト) ・有効	☞ 105ページ リレー ON回数閾値(FA3-TH)
	Yロ リレー ON回数閾値設定	メンテナンスアラーム機能のリレー ON回 数の閾値を設定します。この閾値は, リ レー ON回数閾値有効/無効設定が有効のと きにカウント値と比較します。	0~4294967295 (デフォルト: 0)	
稼働経過時間閾値設定		メンテナンスアラーム機能の稼働経過時間 の閾値を設定します。ただし、この値が0 のときは、稼働時間経過アラームは発生し ません。	0~4294967295 (デフォルト: 0)	にす 105ページ 稼働経過 時間閾値

Point P

CC-Link IEフィールドネットワークBasicはスレーブ局のコマンド実行に対応していないため、リモートバッファメモリに対してエンジニアリングツールからの読出し/書込みができません。

下記へのアクセスには, SP.SLMPSND命令を使用してください。(にデ 197ページ SLMP通信機能)

- 🖙 55ページ 次回起動時IPアドレス設定(0000H, 0001H)
- ・ 🖙 59ページ Yロ リレー ON回数(3B60H~3B61H, ..., 3B7EH~3B7FH)
- ☞ 56ページ 稼働経過時間(3B80H, 3B81H)
- 🖙 56ページ パラメータエリア初期化指令(4002H)
- 🖙 57ページ パラメータエリア初期化完了(4003H)
- ・ 🖙 57ページ リレー ON回数リセットフラグ(4121H)
- 🖙 57ページ 稼働経過時間リセットフラグ(4124H)
- 🖙 57ページ 稼働開始年月日リセットフラグ(4125H)

エラーのクリアには, エラークリア要求フラグ(RWw0.b10)をOFF→ON→OFFします。(⁽) 41ページ ユニット操作エリア(RWw0))

エラー履歴のクリアはできません。

項目		説明	設定範囲	参照						
A/D変換許可/禁止設定	CH口 A/D変換許可/禁止設定	チャンネルごとに, A/D変換を許可する か, 禁止するかを設定します。	・許可(デフォルト) ・禁止	☞ 114ページ A/D変換 許可/禁止機能						
平均処理設定	CHI 平均処理指定	サンプリング処理または平均処理の選択 をチャンネルごとに設定します。	 サンプリング処理(デ フォルト) 時間平均 回数平均 移動平均 	☞ 114ページ A/D変換 方式						
	CH□ 平均時間/平均回数/移 動平均設定	平均処理指定したチャンネルごとの平均 時間,平均回数,移動平均回数を設定し ます。	・時間平均: 2~10000ms ・回数平均: 4~65000回 ・移動平均: 2~128回 (デフォルト: 0)							
入力信号異常検出機能	CHD 入力信号異常検出設定	チャンネルごとに,異常検出する条件("無 効"/"入力信号異常検出")を設定します。	・無効(デフォルト) ・入力信号異常検出	☞ 117ページ 入力信号 異常検出機能						
警報出力機能(プロセス アラーム)	CHロ 警報出力設定	チャンネルごとに, プロセスアラームの 警報出力を許可するか, 禁止するかを設 定します。	・許可 ・禁止(デフォルト)	に☞ 119ページ 警報出力 機能(プロセスアラーム)						
	CHロ プロセスアラーム上上 限値	プロセスアラーム上上限値/上下限値/下上 限値/下下限値の4段階を設定します。	-32768~32767 (デフォルト: 0)							
	CHロ プロセスアラーム上下 限値		-32768~32767 (デフォルト:0)							
	CHロ プロセスアラーム下上 限値		-32768~32767 (デフォルト:0)							
	CHロ プロセスアラーム下下 限値		-32768~32767 (デフォルト:0)							
デジタルクリップ機能	CHロ デジタルクリップ有効/ 無効設定	チャンネルごとに、デジタルクリップを 有効にするか無効にするかを設定します。	・無効(デフォルト) ・有効	121ページ デジタル クリップ機能						
スケーリング機能	CHロスケーリング有効/無効 設定	チャンネルごとに,スケーリングを有効 にするか無効にするかを設定します。	・無効(デフォルト) ・有効	122ページスケーリング機能						
	CHロ スケーリング上限値	チャンネルごとに、スケール換算する範 囲を設定します。	-32000~32000 (デフォルト: 0)							
	CHロ スケーリング下限値		-32000~32000 (デフォルト: 0)							
ロギング周期設定	CHロ ロギング周期単位設定	ロギング周期設定の単位を設定します。	• ms: 1~32767 • s: 1~3600	☞ 101ページ ロギング 機能(FA3-AT)						
	CHロ ロギング周期設定	ロギング周期を設定します。	1~32767 (デフォルト: 1)							
ロギングデータ設定	CHロ ロギングデータ設定	デジタル出力値またはスケーリング値の どちらのデータを収集するかを設定しま す。	・デジタル出力値(デフォ ルト) ・スケーリング値							
稼働経過時間閾値設定		メンテナンスアラーム機能の稼働経過時 間の閾値を設定します。ただし、この値 が0のときは、稼働時間経過アラームは発 生しません。	0~4294967295 (デフォルト:0)	☆〒105ページ 稼働経過 時間閾値						

FA3-AT1T8X, FA3-AT1M8X

8



CC-Link IEフィールドネットワークBasicはスレーブ局のコマンド実行に対応していないため、リモートバッファメモリに対してエンジニアリングツールからの読出し/書込みができません。

下記へのアクセスには, SP.SLMPSND命令を使用してください。(🖙 197ページ SLMP通信機能)

- ・ ☞ 55ページ 次回起動時IPアドレス設定(0000H, 0001H)
- ・ ご 66ページ CH□ 最大値・最小値(0600H~060FH)
- ・ 🖙 56ページ 稼働経過時間(3B80H, 3B81H)
- ・ ご 56ページ パラメータ自動設定状態モニタ(3B90H)
- 🖙 56ページ パラメータエリア初期化指令(4002H)
- 🖙 57ページ パラメータエリア初期化完了(4003H)
- ☞ 57ページ 稼働経過時間リセットフラグ(4124H)
- ・ ☞ 57ページ 稼働開始年月日リセットフラグ(4125H)
- エラーのクリアには、下記いずれかをOFF \rightarrow ON \rightarrow OFFします。
- ・ 🖙 34ページ エラークリア要求フラグ(RYA)
- に 34ページ イニシャルデータ設定要求フラグ(RY9)
- エラー履歴のクリアはできません。

FA3-AIII8Y, F	Άδ-ΑΙΤΙδΊ, ΓΑδ-ΑΙΤΙΝΙδΊ									
項目		説明	設定範囲	参照						
D/A変換許可/禁止設定	CH□ D/A変換許可/禁止設定	チャンネルごとに, D/A変換を許可する か, 禁止するかを設定します。	・許可 ・禁止(デフォルト)	☞ 129ページ D/A変換 許可/禁止機能						
アナログ出力HOLD/ CLEAR設定	CHロ アナログ出力HOLD/ CLEAR設定	データリンクから解列したとき,または CPUユニットの動作状態がSTOP時, RESET 時,エラー停止時に,直前まで出力されて いたアナログ値を保持(HOLD)するか,ク リア(CLEAR)するかを設定します。	・CLEAR(デフォルト) ・HOLD	に〒 130ページ アナログ 出力HOLD/CLEAR設定機 能						
警報出力機能	CHD 警報出力設定	チャンネルごとに, 警報出力を許可する か, 禁止するかを設定します。	・許可 ・禁止(デフォルト)	☞ 131ページ 警報出力 機能						
	CHロ 警報出力上限値	チャンネルごとに, 警報出力するデジタル 演算値の範囲を設定します。	-32768~32767 (デフォルト:0)							
	CHロ 警報出力下限値		-32768~32767 (デフォルト:0)							
スケーリング機能	CHロ スケーリング有効/無効 設定	チャンネルごとに,スケーリングを有効に するか無効にするかを設定します。	・無効(デフォルト) ・有効	に〒133ページスケーリング機能						
	CHロ スケーリング上限値	チャンネルごとに,スケール換算する範囲 を設定します。	-32000~32000 (デフォルト:0)							
	CHロ スケーリング下限値		-32000~32000 (デフォルト:0)							
ロギングデータ設定	CHロ ロギングデータ設定	デジタル入力値/スケーリング値のどちら のデータを収集するかを設定します。	・デジタル入力値(デ フォルト) ・スケーリング値	に☞ 101ページ ロギング 機能(FA3-AT)						
稼働経過時間閾値設定		メンテナンスアラーム機能の稼働経過時間 の閾値を設定します。ただし、この値が0 のときは、稼働時間経過アラームは発生し ません。	0~4294967295 (デフォルト: 0)	≌ 105ページ 稼働経過 時間閾値						

Point P

CC-Link IEフィールドネットワークBasicはスレーブ局のコマンド実行に対応していないため,リモートバッファメモリに対してエンジニアリングツールからの読出し/書込みができません。

下記へのアクセスには, SP.SLMPSND命令を使用してください。(にデ 197ページ SLMP通信機能)

- 🖙 55ページ 次回起動時IPアドレス設定(0000H, 0001H)
- に 56ページ 稼働経過時間(3B80H, 3B81H)
- ご 56ページ パラメータ自動設定状態モニタ(3B90H)
- 1 56ページ パラメータエリア初期化指令(4002H)
- に 57ページ パラメータエリア初期化完了(4003H)
- 🖙 57ページ 稼働経過時間リセットフラグ(4124H)
- ☞ 57ページ 稼働開始年月日リセットフラグ(4125H)
- エラーのクリアには、下記いずれかをOFF→ON→OFFします。
- ・ CF 38ページ エラークリア要求フラグ(RYA)
- ・ 🖙 38ページ イニシャルデータ設定要求フラグ(RY9)
- エラー履歴のクリアはできません。

任意のIPアドレスとサブネットマスクの設定

任意のIPアドレスとサブネットマスクを設定する手順について示します。 本設定は、IPアドレスとサブネットマスクを任意の値に変更したい場合に行います。特に変更が必要ない場合は、本設定は 不要です。

設定手順

ネットワークインタフェースユニットのMACアドレスを控えておきます。
 MACアドレスについては、下記を参照してください。
 □ 312ページ 定格銘板での確認

- 2. IPアドレス/局番設定スイッチを0にします。
- **3.** マスタ局とネットワークインタフェースユニットを接続し、マスタ局とネットワークインタフェースユニットの電源 をONします。
- **4.** マスタ局のエンジニアリングツールで、"CC-Link IEF Basic構成"画面を表示します。
- ℃ [ナビゲーションウィンドウ]⇔[パラメータ]⇔[CPUユニットの形名]⇔[ユニットパラメータ]⇔[基本設定]⇔[CC-Link IEF Basic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
- 5. "CC-Link IEF Basic構成"画面で[接続機器の自動検出]ボタンをクリックし、接続機器の自動検出を実行します。



6. 手順1で控えておいたMACアドレスから対象のネットワークインタフェースユニットを選択し,任意のIPアドレスとサ ブネットマスクを設定します。

		≣ <	ER. al.	Basi Basi D	RX/RY設定		RWw/RWr設定		W.1011	7 45 B	י יאמע	井づう ふしつつわ	MACZELIA					
	- 2X	7546	间曲	/可作里方门	透热	先頭	最終	援急	先頭	最終	クループNo.	970-97NO.	970-7No.	クルークNO. コペリルJ	1.07100	かり/両 エアアトレス	9.74959239	MACPEVA
850	0	自局	0	マスタ局									192.168.3.30	255.255.255.0				
	1	FA3-TH1T16XC	1	スレーブ局	64(1局占有)	0000	003F	32	0000	001F	1	設定なし	192.168.3.1	255.255.255.0	100000-0000			
	2	FA3-TH1T16Y		スレーブ局	64(1局占有)	0040	007F	32	0020	003F		設定なし	192.168.3.2	255.255.255.0				

7. 設定を反映するネットワークインタフェースユニットを右クリックし、"スレーブ局の通信設定反映"を選択します。
 [∞] [オンライン]⇔[スレーブ局の通信設定反映]



- **8.** ネットワークインタフェースユニットが再起動し,設定したIPアドレスとサブネットマスクにて動作を開始します。
- 9. "CC-Link IEF Basic構成"画面で設定したIPアドレスとサブネットマスクをマスタ局のCPUユニットに書込み, CPUユニットをリセットまたは電源をOFF→ONします。

♥ [オンライン]⇔[シーケンサへの書込み]



- ・IPアドレスは、0.0.0.1~223.255.255.054の範囲で設定してください。
- ・サブネットマスクは、192.0.0~255.255.255.252の範囲で設定してください。
- ・IPアドレス/局番設定スイッチが0以外の場合,設定は反映されません。
- ・IPアドレスとサブネットマスク以外の設定は反映されません。
- •IPアドレス/局番設定スイッチが0以外のネットワークインタフェースユニットに対して、"スレーブ局の通信設定反映"を実行した場合、エラーメッセージが表示されます。
- ・サブネットマスクを設定していない場合、IPアドレスの設定のみ反映されます。

8.4 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手順,読出し・書込みのプログラム例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。

本章では,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

サイクリック伝送のプログラムを作成する場合は、マスタ局とスレーブ局間でサイクリック伝送が正常に行われているタイ ミングで処理を実行するように、インタロックをとってください。

Point P

各特殊リレー (SM)/特殊レジスタ(SD)の詳細については、下記のマニュアルを参照してください。 QUCC-Link IEフィールドネットワークBasicリファレンスマニュアル

ラベルを使用したインタロックプログラム

ラベルを使用したプログラムを示します。

■ユニットラベル

下記のユニットラベルを使用します。

ユニットラベル	内容	デバイス		
MELSEC iQ-R	MELSEC iQ-L	MELSEC iQ-F		
RCPU.stSM.bSts_CyclicTransmission	LHCPU.stSM.bSts_CyclicTransmission	FX5CPU.stSM.bSts_CyclicTransmission	サイクリック伝送 状態	SM1536
RCPU.stSD.bnSts_CyclicTransmission _Station[1]	LHCPU.stSD.bnSts_CyclicTransmission _Station[1]	FX5CPU.stSD.bnSts_CyclicTransmission _Station[1]	各局のサイクリッ ク伝送状態(局番1)	SD1536.0
RCPU.stSD.bnSts_CyclicTransmission _Station[2]	LHCPU.stSD.bnSts_CyclicTransmission _Station[2]	FX5CPU.stSD.bnSts_CyclicTransmission _Station[2]	各局のサイクリッ ク伝送状態(局番2)	SD1536.1

■定義するラベル

下記のように、 グローバルラベルを定義します。

ラベル名	データ型	クラス		割付け(デバイス/ラベル)	אכאב
bStartDirection_1	ビット	 VAR_GLOBAL	•	M200	交信条件の成立フラグ(局番1)
bStartDirection_2	ビット	 VAR_GLOBAL	•	M201	交信条件の成立フラグ(局番2)

■プログラム例 MELSEC iQ-Rでのプログラム例を示します。



デジタル入出力の例

MELSEC iQ-RシリーズのCPUユニットを使用して,押しボタンスイッチをON/OFFしたときにランプを点灯/消灯するプログラム例を示します。

システム構成



No.	内容		
(1)	マスタ局	R62P	電源ユニット
		R04CPU	CPUユニット
		RX40C7	入力ユニット(先頭入出力番号: 0020H~002FH)
(2)	スレーブ局	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など	のデジタル信号変換器	(入力タイプ) ^{*1}
(4)	スレーブ局	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などの)デジタル信号変換器(出力タイプ) ^{*1}
(6)	X20		エラークリアスイッチ
(7)	X1000		押しボタンスイッチ
(8)	Y1040		ランプ

*1 ネットワークインタフェースユニットに接続可能な機器は,下記を参照してください。 ごデ 17ページ 接続可能機器

 8 CC-Link IEフィールドネットワークBasicによる通信

 8.4 プログラミング

デバイスの割付け



(1) マスタ局:対応CPUユニット

(2) スレーブ局(局番1): ネットワークインタフェースユニット(デジタル入力用)
 (3) スレーブ局(局番2): ネットワークインタフェースユニット(デジタル出力用)

プログラミング条件

スレーブ局(局番1)のRX0がONした場合,スレーブ局(局番2)のRY0がONします。

使用するデバイス							
デバイス	内容						
X1000	スレーブ局(局番1)のRX0入力信号(押しボタンスイッチ)	FA3-TH1T16XC(RX0~RXF)					
Y1040	スレーブ局(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						
NO	ネスティング						
SM1536	サイクリック伝送状態						
SM400	常時ON						
SD1536.0	スレーブ局(局番1)のサイクリック伝送状態						
SD1536.1	スレーブ局(局番2)のサイクリック伝送状態						
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テ	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)						
W1020	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)						
W1021	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)						
W1120.A	エラークリア要求フラグ(局番2)						

パラメータの設定

1. プロジェクトを作成します。

Ѷ◯ [プロジェクト]⇔[新規作成]

新規作成		×
シリーズ(S)	🐗 RCPU	\sim
機種(T)	12 R04	~
動作モード(M)		\sim
プログラム言語(G)	😬 ラダー	~
	OK =	キャンセル

- 2. CC-link IEフィールドネットワークBasicの使用有無を"使用する"に設定します。
- ℃ [ナビゲーションウィンドウ]⇔[パラメータ]⇔[CPUユニットの形名]⇔[ユニットパラメータ]⇔[基本設定]⇔[CC-Link IEF Basic設定]



- **3.** "CC-Link IEF Basic構成"画面を表示し,下記のように設定します。
- <sup>
 で</sup>
 [ナビゲーションウィンドウ]⇔[パラメータ]⇔[CPUユニットの形名]⇔[ユニットパラメータ]⇔[基本設定]⇔[CC-Link IEF
 Basic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

B (🙀 Co-Link IEF Basic 🍇 📃 🗸 🗸 🖉															
÷ cc-	Link IE	F Basic	:構成(I) 編集(E) 表示(V)) 設加	Eを破棄して閉じる(A) 言	9定を反映して閉じる(F	9									
	接续機器の自動検出 リンクスキャン設定												ユニット一覧 ×			
_	総接続	台数	2													CC-Link IEF Basic 選択 ユニット検索 お気に入り
		1.24	Tr a		EP (st.D.)	RX/RY設定			RWw/RWw設定			Mar when	7.65 8	malu a	4474 J == 7 h	121 24 / 門 124 (小 114) ×
		音鼓	75%	/司冊	周期重新	点数	先頭	最終	点数	先頭	最終	クルークNo.	7490	IPPEDA	サノネットマスク	■ CC-Link IEF Basic機器(汎用)
	80	0	自局	0	マスタ局									192.168.3.39	255.255.255.0	□ CC-Link IEF Basic機器(三菱電機)
		1	FA3-TH1T16XC	1	スレーブ局	64(1局占有)	0000	003F	32	0000	001F	1	設定なし	192.168.3.1	255.255.255.0	■ インパータ(FR-A800シリーズ)
		2	FA3-TH1T16Y	2	スレーブ局	64(1局占有)	0040	007F	32	0020	003F	1	設定なし	192.168.3.2	255.255.255.0	田 インパータ(FR-F800シリーズ)
	<														>	
		_														回 山 / ユニット 回 入 史 力 混合 フニット
			局番1 局番2													用サーボアンプ(MR-J4シリーズ)
																田 GOT2000シリーズ
自局		_	ani ani													■ CCIEF Basic機器(三菱電機エンジニアリング株式)
			82 82													III DC入力
																田 DC出力
日間	₿0 単体 台 王	b -0	5 5													⊞ アナログ入力
総	皷2	~~														田 アナログ出力
			FAG THE FAG THE													1
			16XC 16Y													
			<												>	

- 4. [設定を反映して閉じる]を選択し, "CC-Link IEF Basic構成"画面を閉じます。
- 5. 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]⇔CPUユニットの形名⇔[ユニットパラメータ]⇔[基本設定]⇔[リフレッシュ 設定]

	リンク側	IJ			CPU側								
デバイス名	デバイス名 点数 先頭 最終				リフレッシュ先	デバイス名		嬳点	先頭	最終			
RX	128	00000	0007F	- 🗰	指定デバイス 🗸	Х	\sim	128	01000	0107F			
RY	128	00000	0007F	- 🗰 -	指定デバイス 🗸	Y	\sim	128	01000	0107F			
RWr	64	00000	0003F	- 🗰	指定デバイス 〜	W	\sim	64	01000	0103F			
RWw	64	00000	0003F	- ++	指定デバイス 〜	W	\sim	64	01100	0113F			

6. [適用]ボタンをクリックします。

Point P

- 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。





(0) スレーブ局(局番1, 2)のデータリンク状態を確認します。

- (5) スレーブ局(局番1)のRX0がONのとき,スレーブ局(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

MELSEC iQ-RシリーズのCPUユニットを使用して, A/D変換を行うプログラム例を示します。(この例ではFA3-AT1T8Xのほか, FA3-AT1T8Yも使用しています)

パラメータ設定後, X28(イニシャルデータ設定要求)をONすることで,設定したパラメータでネットワークインタフェース ユニットが動作を開始します。

システム構成



No.	内容								
(1)	マスタ局	R62P	電源ユニット						
		R04CPU	CPUユニット						
		RX40C7	入力ユニット(先頭入出力番号: 0020H~002FH)						
(2)	スレーブ局	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など	のアナログ信号変換器(入力	タイプ) ^{*1}						
(4)	スレーブ局	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なと	このアナログ信号変換器(出た	カタイプ) ^{*1}						
(6)	X20		リモート局(局番1)デジタル演算値読出し指令						
(7)	X21		リモート局(局番1)エラークリア指令						
(8)	X22		リモート局(局番1)最大値・最小値読出し指令						
(9)	X23		リモート局(局番1)最大値・最小値リセット指令						
(10)	X24		リモート局(局番2)デジタル値の書込み指令						
(11)	X25		リモート局(局番2)アナログ出力一括許可指令						
(12)	X26		リモート局(局番2)警報出力クリア指令						
(13)	X27		リモート局(局番2)エラークリア指令						
(14)	X28		リモート局(局番1)イニシャルデータ設定要求						
(15)	X29		リモート局(局番2)イニシャルデータ設定要求						
(16)	AD		熱電対線						
(17)	DA		モータコントローラ						

*1 ネットワークインタフェースユニットに接続可能な機器は,下記を参照してください。

🖙 17ページ 接続可能機器

デバイスの割付け



(1) マスタ局

(2) スレーブ局(局番1): ネットワークインタフェースユニット(アナログ入力用)
 (3) スレーブ局(局番2): ネットワークインタフェースユニット(アナログ出力用)

プログラミング条件

本項のプログラム例は下記の条件にて作成しています。

■初期設定内容

リモート局	設定項目	設定内容
FA3-AT1T8X(局番1)	CH□ A/D変換許可/禁止設定	・CH1~4: 許可 ・CH7~8: 許可
	入力信号異常検出設定	CH1, CH3: 入力信号異常検出
	警報出力設定	CH2: 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値: 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)	CH□ D/A変換許可/禁止設定	・CH1~4: 許可 ・CH7~8: 許可
	警報出力設定	CH2: 許可 • CH2 警報出力上限値: 15000 • CH2 警報出力下限値: -10

使用するデバイス

デバイス	内容	
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	
X28	イニシャルデータ設定要求	
X1009	イニシャルデータ設定完了フラグ	FA3-AT1T8X(RX0~RX3F)
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	FA3-AT1T8X(RY0~RY3F)
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	
D2002	CH1 デジタル演算値格納用デバイス	
D2003	CH2 デジタル演算値格納用デバイス	
D2004	CH3 デジタル演算値格納用デバイス	
D2005	CH4 デジタル演算値格納用デバイス	

デバイス	内容
D2008	 CH7 デジタル演算値格納用デバイス
D2009	
D2030	最新エラーコード格納用デバイス
D2031	
D2032	
D2033	警報出力フラグ格納用デバイス
D2050	SLMPSND命令コントロールデータ(実行・異常時完了タイプ)
D2051	SLMPSND命令コントロールデータ(完了ステータス)
D2052	SLMPSND命令コントロールデータ(自局使用チャンネル)
D2053	SLMPSND命令コントロールデータ(相手機器IPアドレス: 第3, 4オクテット)
D2054	SLMPSND命令コントロールデータ(相手機器IPアドレス: 第1, 2オクテット)
D2055	SLMPSND命令コントロールデータ(相手機器ポート番号: 45237)
D2056	SLMPSND命令コントロールデータ(要求先ネットワークNo.0000H固定)
D2057	SLMPSND命令コントロールデータ(要求先局番: 00FFH固定)
D2058	SLMPSND命令コントロールデータ(要求先ユニットI/O番号03FFH固定)
D2059	SLMPSND命令コントロールデータ(要求先マルチドロップ局番0000H固定)
D2060	SLMPSND命令コントロールデータ(再送回数(回))
D2061	SLMPSND命令コントロールデータ(到達監視時間(秒))
D2100	SLMPSND命令要求フレーム(要求データ長)
D2101	SLMPSND命令要求フレーム(監視タイマ)
D2102	SLMPSND命令要求フレーム(要求データ: コマンド(Read: 0613))
D2103	SLMPSND命令要求フレーム(要求データ: サブコマンド)
D2104	SLMPSND命令要求フレーム(要求データ: 先頭アドレス1)
D2105	SLMPSND命令要求フレーム(要求データ: 先頭アドレス2)
D2106	SLMPSND命令要求フレーム(要求データ: ワード長)
D2107	SLMPSND命令要求フレーム(要求データ: ユニットNo.)
D2110	SLMPSND命令応答フレーム(応答データ長)
D2111	SLMPSND命令応答フレーム(終了コード)
D2112	CH1 最大値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[0])
D2113	CH1 最小値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[1])
D2114	CH2 最大値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[2])
D2115	CH2 最小値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[3])
D2116	CH3 最大値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[4])
D2117	CH3 最小値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[5])
D2118	CH4 最大値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[6])
D2119	CH4 最小値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[7])
D2120	CH5 最大値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[8])
D2121	CH5 最小値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[9])
D2122	CH6 最大値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム: 応答データ[10])
D2123	CH6 最小値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム:応答データ[11])
D2124	CH7 最大値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム:応答データ[12])
D2125	CH7 最小値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム:応答データ[13])
D2126	CH8 最大値格納用テバイス(SLMPSND命令応答フレーム:応答テータ[14])
D2127	CH8 最小値格納用デバイス(SLMPSND命令応答フレーム:応答データ[15])
M0	
M300	
IVI3 IU	
IVI311	SLINFSINUm市共吊元 J ノフク
F1 F2	
F2 F3	CH2 宮報山/J F版光上 CH1 断線発生
т <u>э</u> Ел	
 F5	

デバイス	内容
SM400	常時ON
SM1536	サイクリック伝送状態
SD1536.0	スレーブ局(局番1)のサイクリック伝送状態
N0	ネスティング
PO	SLMPSND命令データ設定用ポインタ

パラメータの設定

1. プロジェクトを作成します。

Ѷ◯ [プロジェクト]⇔[新規作成]

新規作成		×
シリーズ(S)	🐗 RCPU	~
機種(T)	10 R04	~
動作モード(M)		~
プログラム言語(G)	💀 ラダー	~
	ОК	キャンセル

- 2. CC-link IEフィールドネットワークBasicの使用有無を"使用する"に設定します。
- ℃ [ナビゲーションウィンドウ]⇔[パラメータ]⇔[CPUユニットの形名]⇔[ユニットパラメータ]⇔[基本設定]⇔[CC-Link IEF Basic設定]



- **3.** "CC-Link IEF Basic構成"画面を表示し,下記のように設定します。
- <sup>
 で</sup>
 [ナビゲーションウィンドウ]⇔[パラメータ]⇔[CPUユニットの形名]⇔[ユニットパラメータ]⇔[基本設定]⇔[CC-Link IEF
 Basic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

8	cc-Li	nk IEF	Basic欄成														- 🗆 ×
÷ (C-Link	IEF B	asic構成(I) 編	義(E) 表示	汞(V) 設加	を破棄して閉じる(A) 設定を反映して閉じる(I	R)									
		报	続機器の自動検	ж		リンクスキャン設定											ユニット一覧 ×
	総招	統台	9. T	2													CC-Link IEF Basic 選択 ユニット検索 お気に入り
		2.3	a. 10		E.#	E-66Pil	RX/RY設定	1		RW	v/RWr	定	Rul, Mais	又約日	1072 81 - 3	# 12.01 - 7.0	22 9↓ 1% 24 ☆ 12 ★ 12 ★ 12 ★ 12 ★ 12 ★ 12 ★ 12 ★ 12
			8X //:		/~J#	/=/[重51]	点数	先頭	最終	点数	先頭	最終	970-7NU.	1/#/J/#J	IFFERA	97491939	■ CC-Link IEF Basic機器(汎用)
		0	自局		0	マスタ局									192.168.3.39	255.255.255.0	□ CC-Link IEF Basic機器(三菱電機)
		1	FA3-AT1T8X		1	スレーブ局	64(1局占有)	0000	003F	32	0000	001F	1	設定なし	192.168.3.1	255.255.255.0	Ⅲ インバータ(FR-A800シリーズ)
		2	FA3-AT1T8Y		2	スレーブ局	64(1局占有)	0040	007F	32	0020	003F	1	設定なし	192.168.3.2	255.255.255.0	□ インバータ(FR-F800シリーズ)
	<															>	
		_	_														田山/Jユニット 田人出力混合フニット
			局番1	局番2													田 サーボアンプ(MR-J4シリーズ)
				_													田 GOT2000シリーズ
自	5		Eri	E n													■ CCIEF Basic機器(三菱電機エンジニアリング株式)
			비귀	BH	1												田 DC入力
Π.																	田 DC出力
14	司蕃リ 谷稼続。	4.44 P		1 5 -													
1	8局数	2															ш РТЦУШЛ
			FA3-AT1T	FA3-AT	11												
			8×	8Y													
			<													>	

4. "スレーブ局のパラメータ処理"画面を表示します。

Ѷ 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]

レーブ局のパラメータ	処理										×
対象機器情報	FA3-AT1T8 局番:1	3X									\$ \$
実行する処理(M):	パラメータ読	出		``	- 対象の科	機器からパ	ラメータの読む	出しを行い	ます。		^ ~
パラメータ情報 チェックしたパラン	ノータが選択され	した処理の対	縁になります。	>							
全選択	(A)	4	è解除(L)								
名称		N.R. esta	初期値	単位	読出値	単位	書込値	単位	設定範囲	記明	^
 ▲ OB <	1941年の1/新止 1 A/D変換許 2 A/D変換許 3 A/D変換許 3 A/D変換許 5 A/D変換許 5 A/D変換許 6 A/D変換許 8 A/D変換許 8 A/D変換許 1 型設定 「読出値」を	設定 可/禁止設 可/禁止設 可/禁止設 可/禁止設 可/禁止設 可/禁止設 ・ ・ 全クリア(R)	許可 許可 許可 許可 許可 許可 許可		ſį	幸込値」を	全クリア(C)			ティンネルごとにA/D変換結許可するか、禁止する。 ティンネルごにA/D変換結許可するか、禁止する。 ティンネルごにA/D変換結許可するか、禁止する。 ティンネルごにA/D変換結許可するか、禁止する。 ティンネルごにA/D変換結許可するか、禁止する。 ティンネルごにA/D変換結許可するか、禁止する。 ティンネルごにA/D変換結許可するか、禁止する。 ティンネルごにA/D変換結許可するか、禁止する。	かの かの かの かの かの かの い かの い かの い かの い かの い かの い かの い かの い かの い かの い い かの い い かの い い かの い い かの い い かの い い かの い い い い い い い い い い い い い
					選択した	と処理(こは	オプションはま	50ません。			
・「対象機器情報 ・「現在の接続好 ・画面上に内容	組」の機器に対 も」を使用して、 が表示されてい	して処理を行 機器ヘアクロ ない項目に	行います。 セスします。接 関する情報版は	続先に問題 、機器のマ	動がないか確認 ニュアルを参照	忍してくださ 買してくださ	5(\o 5(\o				^
										実行(×
インオ	K−⊦(I)		エクス	ポート(E)						開じ	5

- 5. "実行する処理"を"パラメータ書込"に設定します。
- **6.** "スレーブ局のパラメータ処理"画面で,初期設定内容にしたがってパラメータを設定します。(№ 218ページ 初期設定 内容)その他のパラメータについては,初期値を入力してください。

	名称		初期値	単位	読出値	単位	書込値	単位	設定範囲	記印	~
	🗹 🖃 A/D変換調	午可/禁止設定									
	GH1 A/	′D変換許可/禁止設。	.許可				許可			チャンネルごとにA/D変換を許可するか,禁止するかの語	
	- CH2 A	′D変換許可/禁止設。	. 許可				許可			チャンネルごとにA/D変換を許可するか,禁止するかの語	
	GH3 A,	′D変換許可/禁止設。	許可				許可			チャンネルごとにA/D変換を許可するか, 禁止するかの語	
	GH4 A	′D変換許可/禁止設。	許可				許可			チャンネルごとにA/D変換を許可するか, 禁止するかの語	
	CH5 A,	′D変換許可/禁止設。	.許可				禁止			チャンネルごとにA/D変換を許可するか,禁止するかの語	
	CH6 A	′D変換許可/禁止設。	.許可				禁止			チャンネルごとにA/D変換を許可するか,禁止するかの語	
	GH7 A/	′D変換許可/禁止設。	許可				許可			チャンネルごとにA/D変換を許可するか, 禁止するかの語	
	- CH8 A	′D変換許可/禁止設。	. 許可				許可			チャンネルごとにA/D変換を許可するか, 禁止するかの語	
	🗹 🖃 平均処理	設定									5
[LA STITE HOUSE	LLN -OLIN RUAN				L TTV HOLV BA			- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	L * .
	<									>	

- 7. [実行]ボタンをクリックし、ネットワークインタフェースユニットにパラメータを書込みます。
- 8. [閉じる]を選択し、"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-Link IEF Basic構成"画面を閉じます。
- 10. 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]⇔CPUユニットの形名⇔[ユニットパラメータ]⇔[基本設定]⇔[リフレッシュ 設定]

	リンク側	IJ				CPU	側		
デバイス名	人数	先頭	最終		リフレッシュ先	デバイス名	点数	先頭	最終
RX	128	00000	0007F	- 🗰 -	指定デバイス 🗸	X v	128	01000	0107F
RY	128	00000	0007F	-	指定デバイス 🗸	Y v	128	01000	0107F
RWr	64	00000	0003F	- 🗰	指定デバイス 🗸	W v	64	01000	0103F
RWw	64	00000	0003F	- 🗰 -	指定デバイス~	W V	64	01100	0113F

- 11. [適用]ボタンをクリックします。
- **12.** 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。
- Ѷ [オンライン]⇔[シーケンサへの書込み]
- **13.**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





		MOV	H0B0B5	D2055
	L			
	Г		H0	D2056
		MOV	110	D2030
	Γ		H0FF	D2057
		MOV		
		MOV	H3FF	D2058
		NIC V		
	F			D 0050
		MOV	HU	D2059
	Г		K5	D2060
		MOV	NU	02000
	Г		K5	D2061
		MOV		
	Γ	1401	H0C	D2100
		MOV		
	_			
		MOV	H14	D2101
	_		L610	D0100
		MOV	F1013	DZ102
	Г		H0	D2103
ļ		MOV		
	L			
	Γ	MOV	H600	D2104
		MOV		
	_			
		MOV	H0	D2105
	E CONTRACTO E C		H10	D2106
		MOV		52100
	Г		H0	D2107
		MOV		
				RET
				-

- (0) スレーブ局(局番1)のサイクリック伝送状態の確認します。
- (4), (7) イニシャルデータ設定要求を実行します。
- (10) デジタル演算値を読み出します。
- (37)入力信号異常フラグ,警報出力フラグを検出します。
- (42) 最新アラームコードを読み出します。
- (46), (49) 警報発生時の処理を行います。
- (52), (55) 入力信号異常発生時の処理を行います。(58), (62), (74) 最大値,および最小値を読み出します。
- (83), (86) 最大値, および最小値を説み出しより。
- (89) 最新エラーコードを読み出します。
- (92), (95) 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。
- (105) SLMPSND命令実行用のデータの設定処理を行います。

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。 MELSEC iQ-RシリーズのCPUユニットを使用して, D/A変換を行うプログラム例を示します。(この例ではFA3-AT1T8Yのほか, FA3-AT1T8Xも使用しています) パラメータ設定後, X29(イニシャルデータ設定要求)をONすることで,設定したパラメータでネットワークインタフェース ユニットが動作を開始します。

システム構成

システム構成については,下記を参照してください。 に 216ページシステム構成

デバイスの割付け

デバイスの割付けについては,下記を参照してください。 にす 217ページ デバイスの割付け

プログラミング条件

プログラミング条件については,下記を参照してください。 にす 218ページ プログラミング条件

使用するデバイス				
デバイス	内容			
X24	デジタル値の書込み指令	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			
X29	イニシャルデータ設定要求			
X1049	イニシャルデータ設定完了フラグ	FA3-AT1T8Y(RX0~RX3F)		
X104A	エラー状態フラグ			
X104B	リモートREADY			
X105E	警報出力信号			
Y1049	イニシャルデータ設定要求	A3-AT1T8Y(RY0~RY3F)		
Y104A	エラークリア要求フラグ			
Y1050	 CH1出力許可/禁止フラグ			
Y1051	 CH2出力許可/禁止フラグ			
Y1052	 CH3出力許可/禁止フラグ			
Y1053	CH4出力許可/禁止フラグ			
Y1056	 CH7出力許可/禁止フラグ			
Y1057	 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			
D3002	CH1 デジタル値格納用デバイス			
D3003	CH2 デジタル値格納用デバイス			
D3004	CH3 デジタル値格納用デバイス			
D3005	CH4 デジタル値格納用デバイス			
D3008	CH7 デジタル値格納用デバイス			
D3009	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				
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			
F10	CH2 上限值警報発生			
F11	CH2 下限值警報発生			
SM400	常時ON			
SM1536	サイクリック伝送状態			

デバイス	内容
SD1536.1	スレーブ局(局番2)のサイクリック伝送状態
M1	交信条件の成立フラグ
N1	ネスティング

パラメータの設定

パラメータの設定については,下記を参照してください。 に 221ページ パラメータの設定

プログラム例





- (49) 最新アラームコードを読み出します。
- (52), (55) CH2 警報発生時の処理を行います。
- (58) 最新エラーコードを読み出します。(61), (69) 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。