



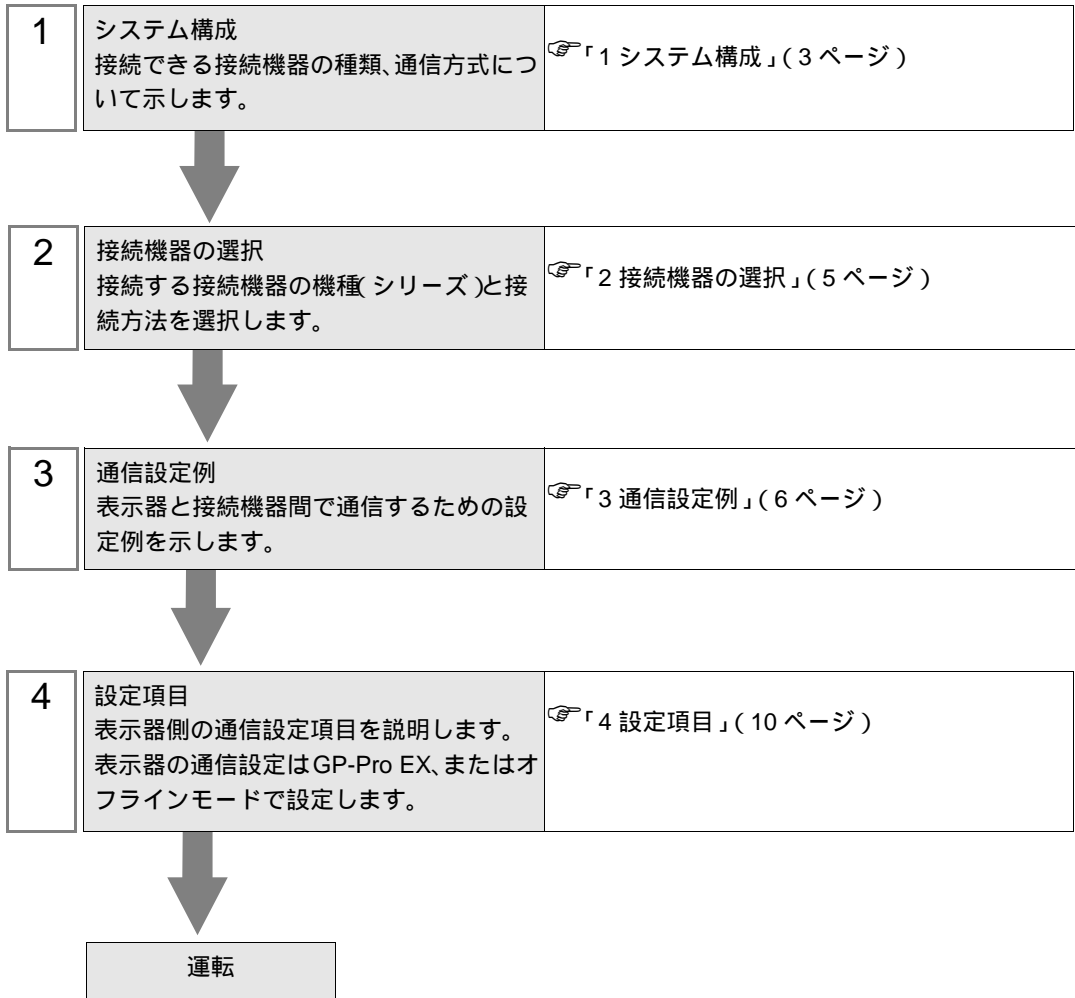
CS/CJ シリーズ EtherNet/IP ドライバ

1	システム構成.....	3
2	接続機器の選択.....	5
3	通信設定例.....	6
4	設定項目.....	10
5	使用可能デバイス.....	14
6	デバイスコードとアドレスコード.....	27
7	エラーメッセージ.....	29

はじめに

本書は表示器と接続機器（対象 PLC）を接続する方法について説明します。

本書では接続方法を以下の順に説明します。



1 システム構成

オムロン（株）製接続機器と表示器を接続する場合のシステム構成を示します。

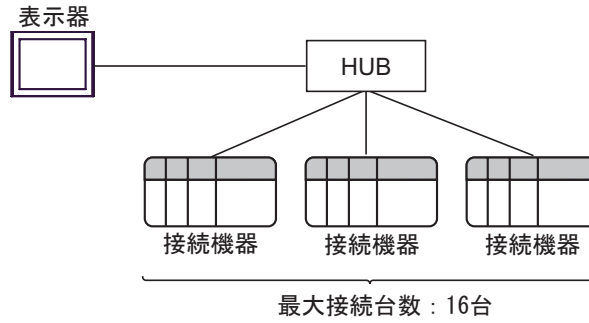
シリーズ	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例
CS1 シリーズ	CS1H-CPU67H CS1H-CPU66H CS1H-CPU65H CS1H-CPU64H CS1H-CPU63H CS1H-CPU67 CS1H-CPU66 CS1H-CPU65 CS1H-CPU64 CS1H-CPU63 CS1H-CPU67-V1 CS1H-CPU66-V1 CS1H-CPU65-V1 CS1H-CPU64-V1 CS1H-CPU63-V1 CS1G-CPU45H CS1G-CPU44H CS1G-CPU43H CS1G-CPU42H CS1G-CPU45 CS1G-CPU44 CS1G-CPU43 CS1G-CPU42 CS1G-CPU45-V1 CS1G-CPU44-V1 CS1G-CPU43-V1 CS1G-CPU42-V1	CS1W-EIP21	イーサネット（TCP）	設定例 1 （6 ページ）
CJ2 シリーズ	CJ2H-CPU68-EIP CJ2H-CPU67-EIP CJ2H-CPU66-EIP CJ2H-CPU65-EIP CJ2H-CPU64-EIP	CPU ユニット上の内蔵 EtherNet/IP ポート	イーサネット（TCP）	設定例 2 （8 ページ）

接続構成

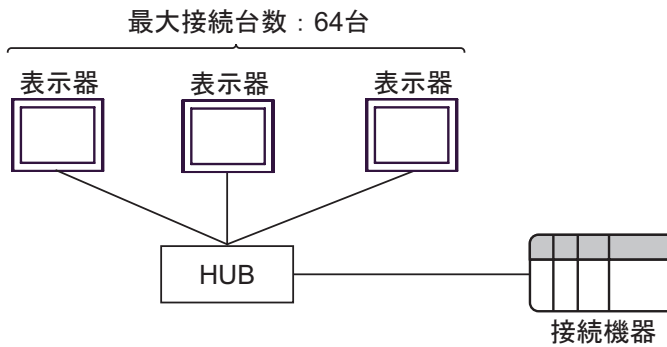
- 1:1 接続



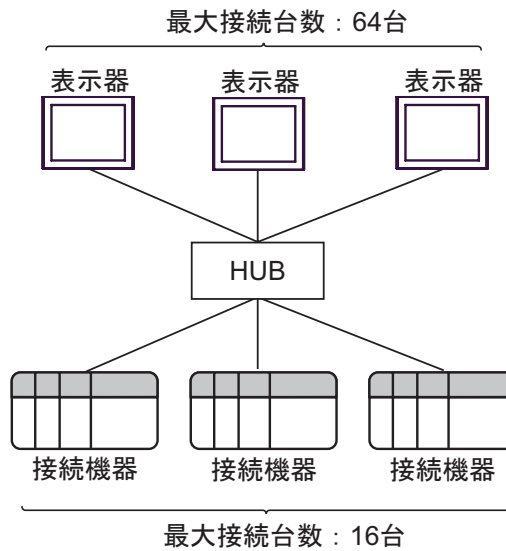
- 1:n 接続



- n:1 接続



- n:m 接続



2 接続機器の選択

表示器と接続する接続機器を選択します。



設定項目	設定内容
接続機器数	設定するシリーズ数を「1～4」で入力します。
メーカー	接続する接続機器のメーカーを選択します。「オムロン(株)」を選択します。
シリーズ	接続する接続機器の種類(シリーズ)と接続方法を選択します。「CS/CJ シリーズ EtherNet/IP」を選択します。 「CS/CJ シリーズ EtherNet/IP」の接続構成はシステム構成で確認してください。 ☞「1 システム構成」(3 ページ)
ポート	接続機器と接続する表示器のポートを選択します。
システムエリアを使用する	表示器のシステムデータエリアと接続機器のデバイス(メモリ)を同期させる場合にチェックします。同期させた場合、接続機器のラダープログラムで表示器の表示を切り替えたりウィンドウを表示させることができます。 参照: GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア(ダイレクトアクセス方式専用)」 この設定は GP-Pro EX、または表示器のオフラインモードでも設定できます。 参照: GP-Pro EX リファレンスマニュアル「5.17.6[システム設定ウィンドウ]の設定ガイド [本体設定]の設定ガイド システムエリア設定」 参照: 保守/トラブル解決ガイド「2.15.1 表示器共通」 [本体設定]の設定ガイド システムエリア設定

3 通信設定例

(株) デジタルが推奨する表示器と接続機器の通信設定例を示します。


3.1 設定例 1

GP-Pro EX の設定

通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

機器設定

設定画面を表示するには、[接続機器設定] の [機器別設定] から設定したい接続機器の  ([設定]) をクリックします。

注意事項

- IP アドレスに関してはネットワーク管理者に確認してください。同一ネットワークで重複する IP アドレスを設定しないでください。
- 個別機器設定の IP アドレスは、接続機器側の IP アドレスを設定してください。
- 表示器の IP アドレスは、表示器のオフラインモードで設定する必要があります。

接続機器の設定

接続機器の通信設定はラダーソフト（CX-Programmer）で行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 ラダーソフトを起動します。
- 2 [PLC] メニューから [PLC 情報] - [I/O テーブル・ユニット設定] を選択し、[PLC の I/O テーブル] ダイアログボックスを表示します。
- 3 使用する Ethernet/IP ポートを右クリックします。
- 4 [高機能ユニット設定の編集] を選択し、[パラメータの編集] ダイアログボックスを表示します。
- 5 [TCP/IP] タブで設定項目を以下のように設定します。

設定項目	設定値
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0

- 6 [転送 [パソコン ユニット]] をクリックし、通信設定を接続機器に転送します。

注意事項

- IP アドレス、サブネットマスクはネットワーク管理者に確認し、重複した IP アドレスは設定しないでください。
- 必ず表示器と接続機器のポート番号を同じ設定にしてください。

3.2 設定例 2


GP-Pro EX の設定

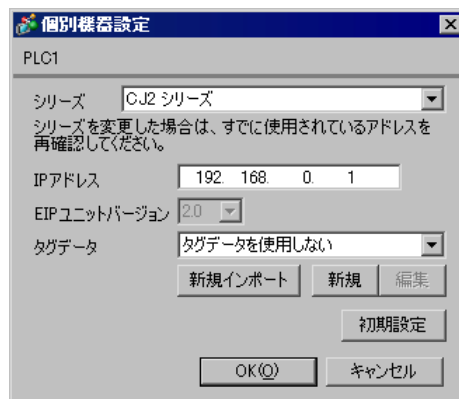
通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。




機器設定

設定画面を表示するには、[接続機器設定] の [機器別設定] から設定したい接続機器の  ([設定]) をクリックします。



注意事項

- IP アドレスに関してはネットワーク管理者に確認してください。同一ネットワークで重複する IP アドレスを設定しないでください。
- 個別機器設定の IP アドレスは、接続機器側の IP アドレスを設定してください。
- 表示器の IP アドレスは、表示器のオフラインモードで設定する必要があります。
- タグデータを使用する場合は以下を参照してください。

 「5.3 CJ2 シリーズ (タグ指定)」 (17 ページ)

接続機器の設定

接続機器の通信設定はラダーソフト（CX-Programmer）で行います。

詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 ラダーソフトを起動します。
- 2 [PLC] メニューから [PLC 情報] - [I/O テーブル・ユニット設定] を選択し、[PLC の I/O テーブル] ダイアログボックスを表示します。
- 3 使用する Ethernet/IP ポートを右クリックします。
- 4 [高機能ユニット設定の編集] を選択し、[パラメータの編集] ダイアログボックスを表示します。
- 5 [TCP/IP] タブで設定項目を以下のように設定します。

設定項目	設定値
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0

- 6 [転送 [パソコン ユニット]] をクリックし、通信設定を接続機器に転送します。

注意事項

- IP アドレス、サブネットマスクはネットワーク管理者に確認し、重複した IP アドレスは設定しないでください。
- 必ず表示器と接続機器のポート番号を同じ設定にしてください。

4 設定項目

表示器の通信設定は GP-Pro EX、または表示器のオフラインモードで設定します。

各項目の設定は接続機器の設定と一致させる必要があります。

☞ 「3 通信設定例」(6 ページ)

MEMO • 表示器の IP アドレスは、表示器のオフラインモードで設定する必要があります。

参照：保守 / トラブル解決ガイド「2.5 イーサネット設定」

4.1 GP-Pro EX での設定項目

通信設定

設定画面を表示するには、ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [接続機器設定] を選択します。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー オムロン(株) シリーズ CS/CJ シリーズ EtherNet/IP ポート イーサネット(TCP)

文字列データモード 1 [変更](#)

通信設定

ポート番号 1024 自動割当

タイムアウト 3 (sec)

リトライ 0

送信ウェイト 0 (ms) [初期設定](#)


機器別設定


接続可能台数 16台

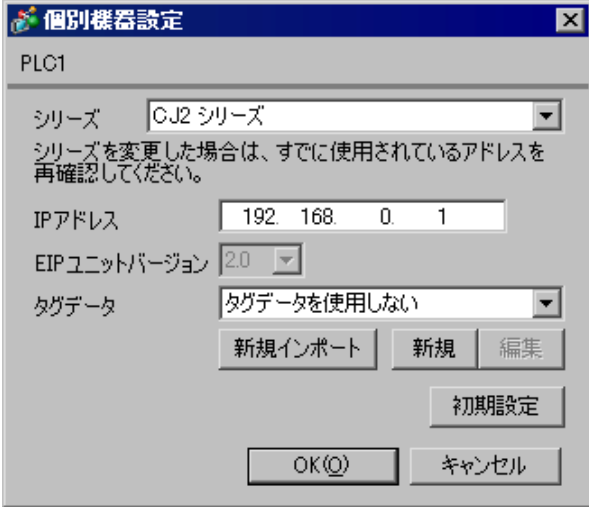
No.	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=CJ2 シリーズ,IPアドレス=192.168.000.001,EIPユニットバージョン=2.0,タグ

設定項目	設定内容
ポート番号	表示器のポート番号を「1024 ~ 65535」で入力します。[自動割当] にチェックを入れた場合、ポート番号は自動で設定されます。
タイムアウト	表示器が接続機器からの応答を待つ時間 (s) を「1 ~ 127」で入力します。
リトライ	接続機器からの応答がない場合に、表示器がコマンドを再送信する回数を「0 ~ 255」で入力します。
送信ウェイト	表示器がパケットを受信してから、次のコマンドを送信するまでの待機時間 (ms) を「0 ~ 255」で入力します。

機器設定

設定画面を表示するには、[接続機器設定] の [機器別設定] から設定したい接続機器の  ([設定]) をクリックします。

複数の接続機器を接続する場合は、[接続機器設定] の [機器別設定] から  をクリックすることで、接続機器を増やすことができます。



個別機器設定

PLC1


シリーズ

シリーズを変更した場合は、すでに使用されているアドレスを再確認してください。

IPアドレス

EIPユニットバージョン

タグデータ

設定項目	設定内容
シリーズ	接続機器の種類を選択します。
IP アドレス	接続機器の IP アドレスを設定します。 MEMO ・ IP アドレスに関してはネットワーク管理者に確認してください。重複する IP アドレスは設定しないでください。
EIP ユニットバージョン	サポートしている EIP ユニットバージョンを表示します。
タグデータ	[シリーズ] で「CJ2 シリーズ」を選択した場合は接続機器にタグを定義するためのタグデータを選択します。タグデータを使用しない場合は「タグデータを使用しない」を選択します。新しいタグデータを作成する場合は [新規] をクリックします。 「CS1 シリーズ」を選択した場合は「タグデータを使用しない」で固定になります。  「 タグリストダイアログボックスの設定項目 」(18 ページ)

4.2 オフラインモードでの設定項目

MEMO ・ オフラインモードへの入り方や操作方法は保守 / トラブル解決ガイドを参照してください。

参照 : 保守 / トラブル解決ガイド「2.2 オフラインモードについて」

通信設定

設定画面を表示するには、オフラインモードの [周辺機器設定] タブから [接続機器設定] をタッチします。表示された一覧から設定したい接続機器をタッチします。

通信設定	機器設定			
CS/CJ シリーズ EtherNet/IP		[TCP]	Page 1/1	
ポート番号	<input type="radio"/> 固定 <input checked="" type="radio"/> 自動	1024 ▼ ▲		
タイムアウト(s)		3 ▼ ▲		
リトライ		0 ▼ ▲		
送信ウェイト(ms)		0 ▼ ▲		
終了		戻る		2009/04/16 16:37:27

設定項目	設定内容
ポート番号	表示器のポート番号を設定します。「固定」「自動」のいずれかを選択します。「固定」を選択した場合は表示器のポート番号を「1024 ~ 65535」で入力します。「自動」を選択した場合は入力した値に関わらず自動的に割り当てられます。
タイムアウト	表示器が接続機器からの応答を待つ時間 (s) を「1 ~ 127」で入力します。
リトライ	接続機器からの応答がない場合に、表示器がコマンドを再送信する回数を「0 ~ 255」で入力します。
送信ウェイト	表示器がパケットを受信してから、次のコマンドを送信するまでの待機時間 (ms) を「0 ~ 255」で入力します。

機器設定

設定画面を表示するには、[周辺機器設定] から [接続機器設定] をタッチします。表示された一覧から設定したい接続機器をタッチし、[機器設定] をタッチします。

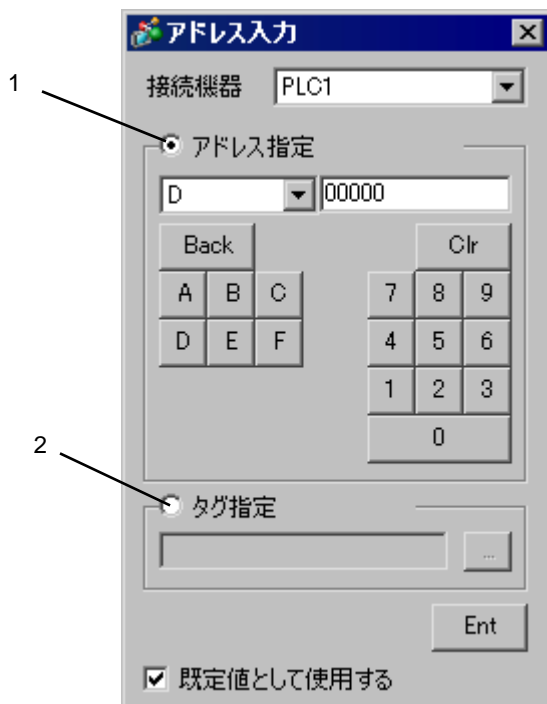
通信設定	機器設定			
CS/CJ シリーズ EtherNet/IP		[TCP]	Page 1/1	
接続機器名		PLC1		
シリーズ	CJ2 シリーズ			
IPアドレス	192 168 0 1			
EIPユニットバージョン	2.0			
終了		戻る		2009/04/16 16:37:32

設定項目	設定内容
接続機器名	設定する接続機器を選択します。接続機器名は GP-Pro EX で設定する接続機器の名称です。(初期値 [PLC1])
シリーズ	接続機器の種類を表示します。
IP アドレス	接続機器の IP アドレスを設定します。 MEMO IP アドレスに関してはネットワーク管理者に確認してください。重複する IP アドレスは設定しないでください。
EIP ユニットバージョン	サポートしている EIP ユニットバージョンを表示します。

5 使用可能デバイス

使用可能なデバイスアドレスの範囲を下表に示します。ただし、実際にサポートされるデバイスの範囲は接続機器によって異なりますので、ご使用の接続機器のマニュアルで確認してください。

接続機器のアドレスは以下のダイアログで入力します。




アドレスの設定を [アドレス指定] または [タグ指定] から選択します。

1. アドレス指定 接続機器のシリーズが「CS1 シリーズ」または「CJ2 シリーズ」の場合に選択できます。アドレスを入力します。
2. タグ指定 接続機器のシリーズが「CJ2 シリーズ」の場合に選択できます。タグ入力コントロールにタグ名を入力します。

MEMO

- [既定値として使用する] にチェックを付けると新しくアドレスを入力する場合に設定した値が既定値として表示されます。

5.1 CS1 シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bit	備考
チャンネル I/O	0000.00-6143.15	0000-6143		1
内部補助リレー	W000.00-W511.15	W000-W511		
特殊補助リレー	A00000.00-A00959.15	A00000-A00959		2
保持リレー	H0000.00-H0511.15	H0000-H0511		
タイマ (タイムアップフラグ)	T0000-T4095	-		3
カウンタ (カウントアップフラグ)	C0000-C4095	-		3
タイマ (現在値)	-	T0000-T4095		
カウンタ (現在値)	-	C0000-C4095		
データメモリ	D00000.00-D32767.15	 D00000-D32767		1
拡張データメモリ (E0-EC)	E000000.00-EC32767.15	E000000-EC32767		4
拡張データメモリ (カレントバンク)	EM00000.00-EM32767.15	EM00000-EM32767		
タスクフラグ (ビット)	TKB000-TKB031	-		3
タスクフラグ (ステータス)	TK000.00-TK031.07	TK000-TK030		 3
インデックスレジスタ	-	IR00-IR15	 5	
データレジスタ	-	DR00-DR15	 5	

- 1 データメモリ D30000-D31599 のアドレスとチャンネル I/O の 1500-1899 のアドレスは、接続機器側でシステム設定用の領域として使用されますので、表示器からの書込みは行わないでください。詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。
- 2 A000-A447 は書込みできません。
- 3 書込み不可
- 4 最大 13 バンク (E0-EC) まで使用できます。1 バンクは 32768 ワードです。CPU ユニットにより使用できるバンク数は異なります。
- 5 RUN 中の書込みはできません。

MEMO


- ・ システムデータエリアについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。

参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」

- ・ 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。

 「表記のルール」

5.2 CJ2 シリーズ (デバイスアドレス指定)

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bit	備考
チャンネル I/O	0000.00-6143.15	0000-6143	L/H	1
内部補助リレー	W000.00-W511.15	W000-W511		
特殊補助リレー	A00000.00-A01471.15 A10000.00-A11535.15	A00000-A01471 A10000-A11535		2
保持リレー	H0000.00-H0511.15	H0000-H0511		
タイマ (タイムアップフラグ)	T0000-T4095	-		3
カウンタ (カウントアップフラグ)	C0000-C4095	-		3
タイマ (現在値)	-	T0000-T4095		
カウンタ (現在値)	-	C0000-C4095		
データメモリ	D00000.00-D32767.15	 D00000-D32767		1
拡張データメモリ (E0-E18)	E000000.00-E1832767.15	E000000-E1832767		4
拡張データメモリ (カレントバンク)	EM000000.00-EM32767.15	EM000000-EM32767		
タスクフラグ (ビット)	TKB000-TKB127	-		3
タスクフラグ (ステータス)	TK000.00-TK127.07	TK000-TK126		 2 3
インデックスレジスタ	-	IR00-IR15		 31 5
データレジスタ	-	DR00-DR15	 15 5	

- 1 データメモリ D30000-D31599 のアドレスとチャンネル I/O の 1500-1899 のアドレスは、接続機器側でシステム設定用の領域として使用されますので、表示器からの書込みは行わないでください。詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。
- 2 A000-A447、A960-A11535 は書込みできません。
- 3 書込み不可
- 4 最大 25 バンク (E0-E18) まで使用できます。1 バンクは 32768 ワードです。CPU ユニットにより使用できるバンク数は異なります。
- 5 RUN 中の書込みはできません。

MEMO • システムデータエリアについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。

参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」

- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。

 「表記のルール」

5.3 CJ2 シリーズ (タグ指定)

データタイプ		ビットアドレス	ワードアドレス	32 bit	備考
BOOL	Single Tag	<TAGNAME>	-	-	1 2
	Array	<TAGNAME>[0]-<TAGNAME>[x-1]			
UINT UINT BCD INT CHANNEL WORD	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.15	<TAGNAME>	[L/H]	1 2
	Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].15	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
UDINT DINT UDINT BCD REAL DWORD	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.31	<TAGNAME>	[L/H]	1 2
	Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].31	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
STRING	Single Tag	-	<TAGNAME>	[L/H]	1
ULINT LINT ULINT BCD LWORD LREAL NUMBER	Single Tag Array	-	-	-	タグ指定不可 ₃

- 1 <TAGNAME> : 構造体の場合、構造体名を含んだ Tag Name になります。Tag Name の最大文字数はデリミタ、要素番号を含めて 255 文字です。なお、D スクリプトを使用する場合の最大文字数は 54 文字に制限されます。

例) BOOL type single tag: "BOOLTAG"
 BOOL array element: "BOOLARRAY[5]"
 INT type single tag: "INTTAG"
 WORD type bit address: "WORDTAG.15"
 DINT type bit address: "DINTTAG.31"
 STRING type word address "STRINGTAG"

- 2 配列サイズの表記を以下に示します。
 配列サイズを [x] とした場合の表記範囲は <TAGNAME>[0]-<TAGNAME>[x-1] になります。
- 3 ULINT、LINT、ULINT BCD、LWORD、LREAL は 4 ワードのデータ型となるため、アドレス入力時のタグの設定ができません。4 ワードのデータ型のタグに割り付けたデバイスを表示する場合は、2 ワードのデータ型のタグを 2 個登録し、4 ワードのデータ型のタグに割り付けたアドレスを、分割して割り付けてください。
 NUMBER は定数を示すデータ型のため、アドレス入力時のタグの設定ができません。

MEMO

- システムデータエリアについては GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。

参照 : GP-Pro EX リファレンスマニュアル「付録 1.4LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用)」

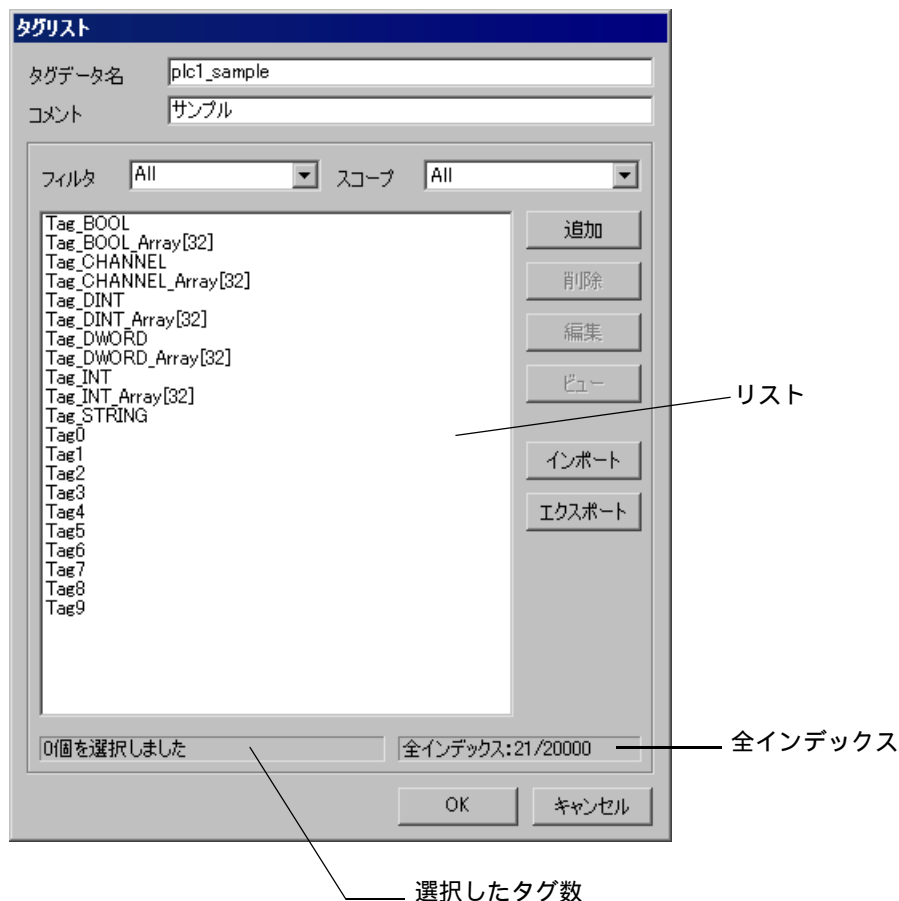
- 表中のアイコンについてはマニュアル表記上の注意を参照してください。

 「表記のルール」

タグリストダイアログボックスの設定項目

• タグリスト

GP-Pro EX の [個別機器設定] ダイアログボックスで [新規] または [編集] をクリックすると表示されます。



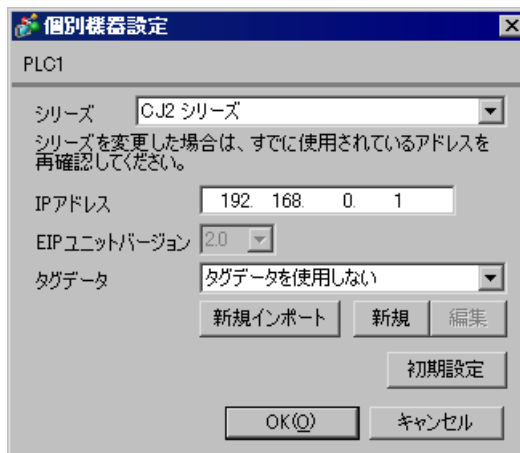
設定項目	設定内容
タグデータ名	タグデータ名を入力します。
コメント	コメントを入力します。
フィルタ	リストに表示されるタグを絞り込みます。任意の文字列で絞り込むことができます。プルダウンメニューからデータタイプを選択することでデータタイプでの絞り込みを行うことができます。また、プルダウンメニューからは以下の条件でタグを絞り込むことができます。 <ul style="list-style-type: none"> • All すべてのタグを表示します。
スコープ	リストに表示されるタグを絞り込みます。プルダウンメニューからスコープを選択することでスコープでの絞り込みを行うことができます。 <ul style="list-style-type: none"> • All 絞り込みをしたすべてのタグを表示します。 • ネットワーク変数 ネットワーク変数として指定されているタグを表示します。

次のページに続きます。

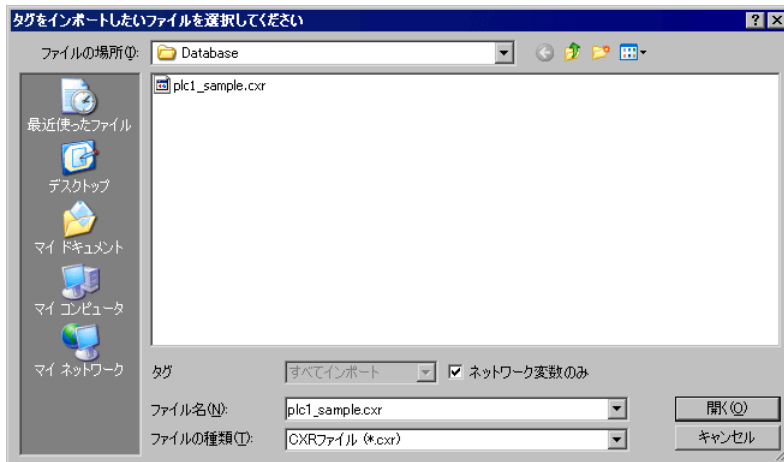
設定項目	設定内容
リスト	タグデータに登録されているタグが表示されます。カーソルをタグ上に移動するとデータ型とコメントが表示されます。
追加	タグを追加します。 ☞ 「 タグの新規作成 」(23 ページ)
削除	選択したタグを削除します。
編集	選択したタグを編集します。
ビュー	選択したタグの内容を表示します。
インポート	CXR ファイルからタグをインポート (追加) します。 ☞ 「 タグリストダイアログボックスでのインポート 」(22 ページ)
エクスポート	登録済みのタグを CXR ファイルにエクスポートします。 ☞ 「 タグリストボックスでのエクスポート 」(23 ページ)
選択したタグ数	選択しているタグの数が表示されます。
全インデックス	タグデータに登録されているタグインデックスの総数を表示します。(最大 65279)

タグデータのインポート

- 1 CX-Programmer でタグ名とデータ型を設定します。
- 2 設定内容を CXR ファイルで保存します。
- 3 GP-Pro EX で [個別機器設定] ダイアログボックスを表示し、[シリーズ] から「CJ2 シリーズ」を選択します。

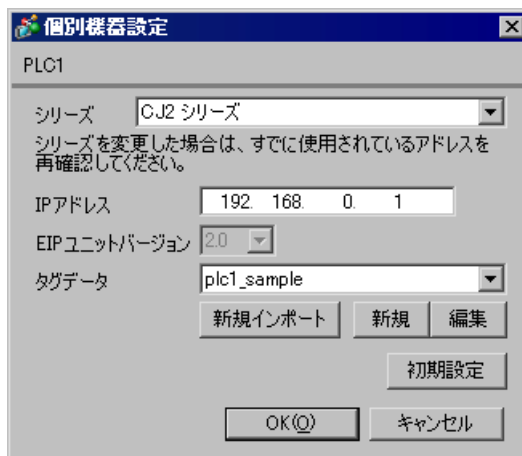



- 4 [新規インポート] をクリックします。インポートする CXR ファイルを選択し、[開く] をクリックします。

**MEMO**

- [ネットワーク変数のみ] にチェックを付けた場合は、CXR ファイルに保存されているタグのうち、ネットワーク変数のタグのみをインポート対象とします。

- 5 インポートが実行され、タグデータが作成されます。

**MEMO**

- インポートできないタグが CXR ファイルに格納されていた場合、ログ出力を促すタグデータインポートダイアログボックスを表示します。
 「ログファイルのフォーマット」(21 ページ)
- CXR ファイルからインポートするタグ情報はタグの総数が最大 65279 個以内である必要があります。
- CXR ファイルにタグデータのコメントが 32 文字以上格納されていた場合は、33 文字以降は削除して読み込みます。

ログファイルのフォーマット

インポートできないタグが CXR ファイルに格納されていた場合、以下のフォーマットのログファイルが出力できます。

```

ソースファイル名：
    [CXRファイルのフルパス]

データ情報：
    サイズ：[CXRファイルサイズ]バイト
    最終更新日：[最終更新日付]
    コメント：[コメント]
    PLCタイプ：[PLCのタイプ名]
    タグ数：[CXRファイルの登録タグ数]

正常にインポートしたタグ：
    [インポートしたタグ数]タグ

変更されたタグ：
    [変更されたタグ数]タグ

インポートされないタグ：
    [インポートに失敗したタグ数]タグ

変更されたタグ：
    [変更されたタグ名称]
    :
    :

インポートされないタグ：
    [インポートに失敗したタグ名称]
    :
  
```

項番	項目	説明
1	ソースファイル名	CXR ファイルのフルパスを格納します。
2	サイズ	CXR ファイルのファイルサイズ (Byte)
3	最終更新日	CXR ファイルの最終更新日付 YYYY-MM-DD HH:MM (はスペースキャラクタ)
4	コメント	CXR ファイルに登録されているコメント (32 文字以内を出力)
5	PLC タイプ	CXR ファイルに登録されている接続機器のタイプ名
6	タグ数	CXR ファイルに登録されているタグの数
7	正常にインポートしたタグ数	CXR ファイルからインポートしたタグの数
8	変更されたタグ数 ¹	登録済みのタグを CXR ファイルの情報に変更したタグの数
9	インポートされないタグ数	CXR ファイルからインポートに失敗したタグの数
10	変更されたタグ名称 ¹	登録済みのタグを CXR ファイルの情報に変更したタグの名称一覧
11	インポートされないタグ名称	CXR ファイルからインポートに失敗したタグの名称一覧

1 タグリストダイアログボックスでのインポート (追加) 時のみ出力します。

タグリストダイアログボックスでのインポート

タグリストダイアログボックスでタグをインポートする場合、[インポート]をクリックして表示されるダイアログボックスの[タグ]のプルダウンメニューからインポートするタグデータを絞り込むことができます。



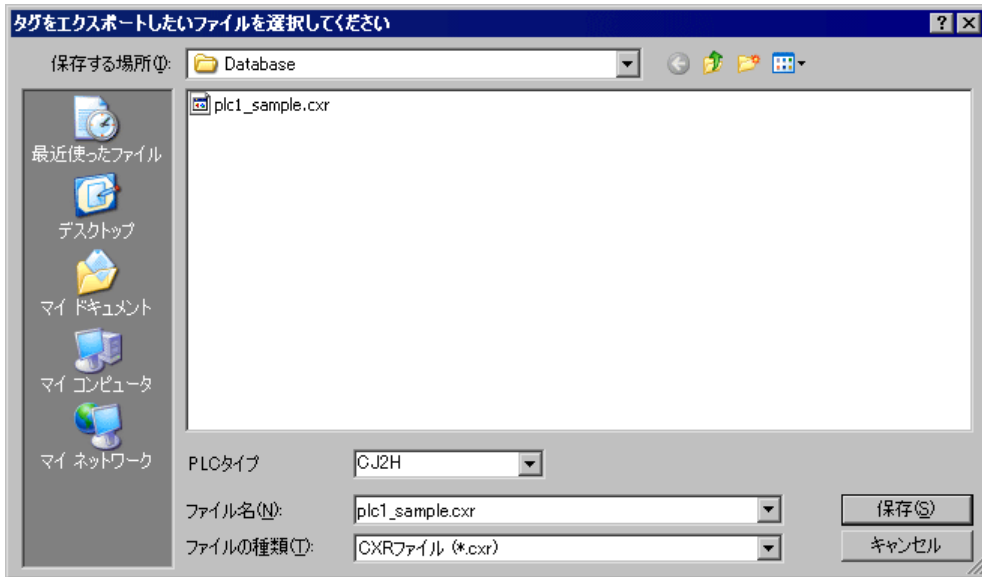
設定項目	設定内容
タグ	<p>インポートするタグデータを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべてインポート CXR ファイルに格納されているすべてのタグをインポートします。既存のタグは変更（上書き）します。新規のタグは追加します。 • 新規だけインポート CXR ファイルに格納されているタグのうち、新規のタグのみを追加します。 • 既存だけインポート CXR ファイルに格納されているタグのうち、既存のタグのみを変更します。
ネットワーク変数のみ	<p>ネットワーク変数として指定しているタグのみインポートする場合にチェックを付けます。グローバル変数として指定しているタグをインポートする場合はチェックをはずします。</p>

MEMO

- インポートできないタグが CXR ファイルに格納されていた場合、ログ出力を促すタグデータインポートダイアログボックスを表示します。
☞ 「 ログファイルのフォーマット」(21 ページ)
- CXR ファイルからインポートするタグ情報はタグの総数が最大 65279 個以内である必要があります。
- CXR ファイルにタグデータのコメントが 32 文字以上格納されていた場合は、33 文字以降は削除して読み込みます。

タグリストボックスでのエクスポート

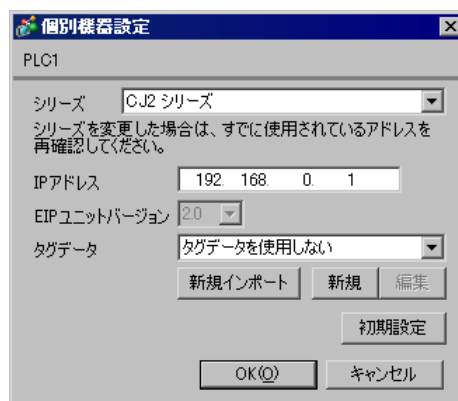
タグリストダイアログボックスで [エクスポート] をクリックすると、エクスポートダイアログボックスを表示します。



設定項目	設定内容
PLC タイプ	接続機器のタイプを選択します。

タグの新規作成

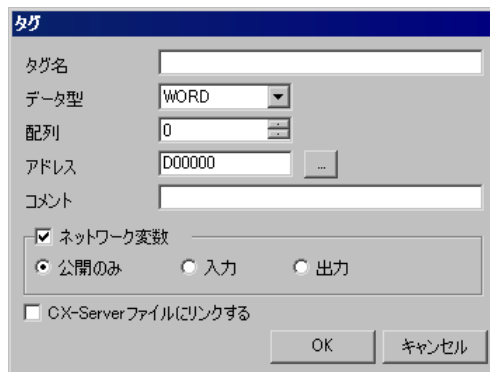
- 1 GP-Pro EX で [個別機器設定] ダイアログボックスを表示し、[シリーズ] から「CJ2 シリーズ」を選択します。



- 2 [新規] をクリックします。作成するタグデータの名称を [タグデータ名] に入力し、[コメント] に任意のコメントを入力します。



- 3 [追加] をクリックし、[タグ] ダイアログボックスを表示します。



4 タグ名、配列、アドレス、コメントを入力し、使用するデータ型を選択します。

[ネットワーク変数]のチェックを外した場合はタグをグローバル変数として扱います。

[ネットワーク変数]にチェックを付けた場合は[公開のみ]、[入力]、[出力]から選択します。

タグを CX-Server ファイルにリンクさせる場合は [CX-Server ファイルにリンクする] にチェックを付けます。

☞ 「 タグの設定値制限事項」(26 ページ)

作成したコントローラタグはリストに表示されます。

タグの設定値制限事項

1) タグ名の入力規則

タグ名には、次の入力規則があります。

- 先頭文字に数字を入力することはできません。
- デバイスおよびアドレスは入力できません（例：D00000）。
- 「!\"#\$%&'()*=-~^¥|`@{[+;*:}]<>.,?/」およびスペースは入力できません。
- ネットワーク変数の場合、大文字 / 小文字を区別しません。
- グローバル変数の場合、大文字 / 小文字を区別します。
- ネットワーク変数の場合、「S/ED/EE/EF/E1A/E1B/E1C/E1D/E1E/E1F」を登録できません。

2) タグ名長の制限

タグ名長には、変数種別と [CX-Server ファイルにリンクする] のチェックの有無により以下の制限があります。

変数種別	CX-Server Link	タグ名長の制限
ネットワーク変数	ON	Shift-JIS で 32Byte 以下かつ UTF-8 で 48Byte 以下
	OFF	UTF-8 で 48Byte 以下
グローバル変数	ON	Shift-JIS で 32Byte 以下
	OFF	Shift-JIS で 48Byte 以下

3) STRING 型の制限

ユーザがデータ型に STRING 型を選択した場合は、CX-Server ファイルにリンクできません。また、配列ラベルをサイズに変更します。サイズには 1 から 255 までの値を指定できます。

4) NUMBER 型の制限

ユーザがデータ型に NUMBER 型を選択した場合は、ネットワーク変数の指定と配列指定ができません。また、アドレスラベルを値に変更します。値には、17 桁までの整数または小数を指定可能とします。（マイナス記号および小数点を含む）

5) BOOL 型の制限

ユーザがデータ型に BOOL 型を選択し、配列およびネットワーク変数を指定した場合は、アドレスの開始位置を 0（例：A0.0）に設定する必要があります。

6) アドレスおよび配列の制限

NUMBER 型以外のタグには任意のアドレスを指定することができます。また、CX-Server ファイルにリンクしない場合、アドレス入力を省略できます。この場合、アドレス自動割当となりますが、このタグを部品に割り付けることはできません。また、デバイスサイズが 4 ワードとなるデータ型のタグ（ULINT/LINT/ULINT BCD/LREAL/LWORD 型）も部品に割り付けることはできません。

STRING/NUMBER 型以外のタグには任意の配列を指定することができます。タグ指定可能なデバイスの配列の最大要素数は 32000 です。指定アドレスと要素数の合計が指定デバイスの最大値を超えないように要素数を設定してください。

7) コメントの制限

コメントに 32 文字以上の文字を入力した場合、32 文字までを有効なコメントとして格納し、33 文字以降は格納しません。

6 デバイスコードとアドレスコード

デバイスコードとアドレスコードは、データ表示器などのアドレスタイプで「デバイスタイプ&アドレス」を設定している場合に使用します。

MEMO

- CJ2 シリーズでタグデータを使用する場合はデバイスコードとアドレスコードは使用できません。

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
チャンネル I/O	-	0080	ワードアドレス
内部補助リレー	W	0082	ワードアドレス
特殊補助リレー	A	0085	ワードアドレス
保持リレー	H	0084	ワードアドレス
タイマ (現在値)	T	0060	ワードアドレス
カウンタ (現在値)	C	0061	ワードアドレス
データメモリ	D	0000	ワードアドレス
拡張データメモリ (E0-E18)	E0	0010	ワードアドレス
	E1	0011	ワードアドレス
	E2	0012	ワードアドレス
	E3	0013	ワードアドレス
	E4	0014	ワードアドレス
	E5	0015	ワードアドレス
	E6	0016	ワードアドレス
	E7	0017	ワードアドレス
	E8	0018	ワードアドレス
	E9	0019	ワードアドレス
	EA	001A	ワードアドレス
	EB	001B	ワードアドレス
	EC	001C	ワードアドレス
	ED	001D	ワードアドレス
EE	001E	ワードアドレス	
EF	001F	ワードアドレス	
	E10	0020	ワードアドレス
	E11	0021	ワードアドレス
	E12	0022	ワードアドレス

次のページに続きます。

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
拡張データメモリ (E0-E18)	E13	0023	ワードアドレス
	E14	0024	ワードアドレス
	E15	0025	ワードアドレス
	E16	0026	ワードアドレス
	E17	0027	ワードアドレス
	E18	0028	ワードアドレス
拡張データメモリ (カレントバンク)	EM	0001	ワードアドレス
タスクフラグ (ステータス)	TK	0002	ワードアドレス ÷ 2 の値
インデックスレジスタ	IR	0003	ワードアドレス
データレジスタ	DR	0004	ワードアドレス

7 エラーメッセージ

エラーメッセージは表示器の画面上に「番号：機器名：エラーメッセージ（エラー発生箇所）」のように表示されます。それぞれの内容は以下のとおりです。

項目	内容
番号	エラー番号
機器名	エラーが発生した接続機器の名称。接続機器名は GP-Pro EX で設定する接続機器の名称です。（初期値 [PLC1]）
エラーメッセージ	発生したエラーに関するメッセージを表示します。
エラー発生箇所	<p>エラーが発生した接続機器の IP アドレスやデバイスアドレス、接続機器から受信したエラーコードを表示します。</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> 受信エラーコードは「10 進数 [16 進数]」のように表示されます。 デバイスアドレスは「アドレス：デバイスアドレス」のように表示されます。 IP アドレスは「IP アドレス (10 進数):MAC アドレス (16 進数)」のように表示されます。

エラーメッセージの表示例

「RHAA035:PLC1: 書き込み要求でエラー応答を受信しました（受信エラーコード：1[01H]）」

- MEMO**
- 受信したエラーコードの詳細は、接続機器のマニュアルを参照してください。
 - ドライバ共通のエラーメッセージについては「保守/トラブル解決ガイド」の「エラーが表示されたら（エラーコード一覧）」を参照してください。

接続機器特有のエラーメッセージ

エラー番号	エラーメッセージ	内容
RHxx128	(接続機器名): 通信開始要求でエラー応答を受信しました (Encapsulation エラーコード:[(16 進数)])	通信開始要求で接続機器からエラー応答を受信しました。
RHxx129	(接続機器名): 読出し要求でエラー応答を受信しました (Encapsulation エラーコード:[(16 進数)])	読出し要求で接続機器からエラー応答を受信しました。
RHxx130	(接続機器名): 書き込み要求でエラー応答を受信しました (Encapsulation エラーコード:[(16 進数)])	書き込み要求で接続機器からエラー応答を受信しました。
RHxx131	(接続機器名): 通信開始要求でエラー応答を受信しました (CIP エラーコード:[(16 進数)])	通信開始要求で接続機器からエラー応答を受信しました。

次のページに続きます。

エラー番号	エラーメッセージ	内容
RHxx132	(接続機器名): 読出し要求でエラー応答を受信しました (CIP エラーコード:[(16進数)])	読出し要求で接続機器からエラー応答を受信しました。
RHxx133	(接続機器名): 書込み要求でエラー応答を受信しました (CIP エラーコード:[(16進数)])	書込み要求で接続機器からエラー応答を受信しました。
RHxx134	(接続機器名): 通信開始要求でエラー応答を受信しました (General STS コード:[(16進数)]), Additional STS コード [(16進数)])	通信開始要求で接続機器からエラー応答を受信しました。
RHxx135	(接続機器名): 読出し要求でエラー応答を受信しました (General STS コード:[(16進数)]), Additional STS コード [(16進数)])	読出し要求で接続機器からエラー応答を受信しました。
RHxx136	(接続機器名): 書込み要求でエラー応答を受信しました (General STS コード:[(16進数)]), Additional STS コード [(16進数)])	書込み要求で接続機器からエラー応答を受信しました。
RHxx137	(接続機器名): タグ情報の取得に失敗しました (取得に失敗したタグ数:(10進数))	アドレス取得パケットで接続機器からエラー応答を受信しました。
RHxx144	(接続機器名): タグのマッチングに失敗しました (マッチングに失敗したタグ数:(10進数))	タグのマッチング結果が一致ませんでした。