

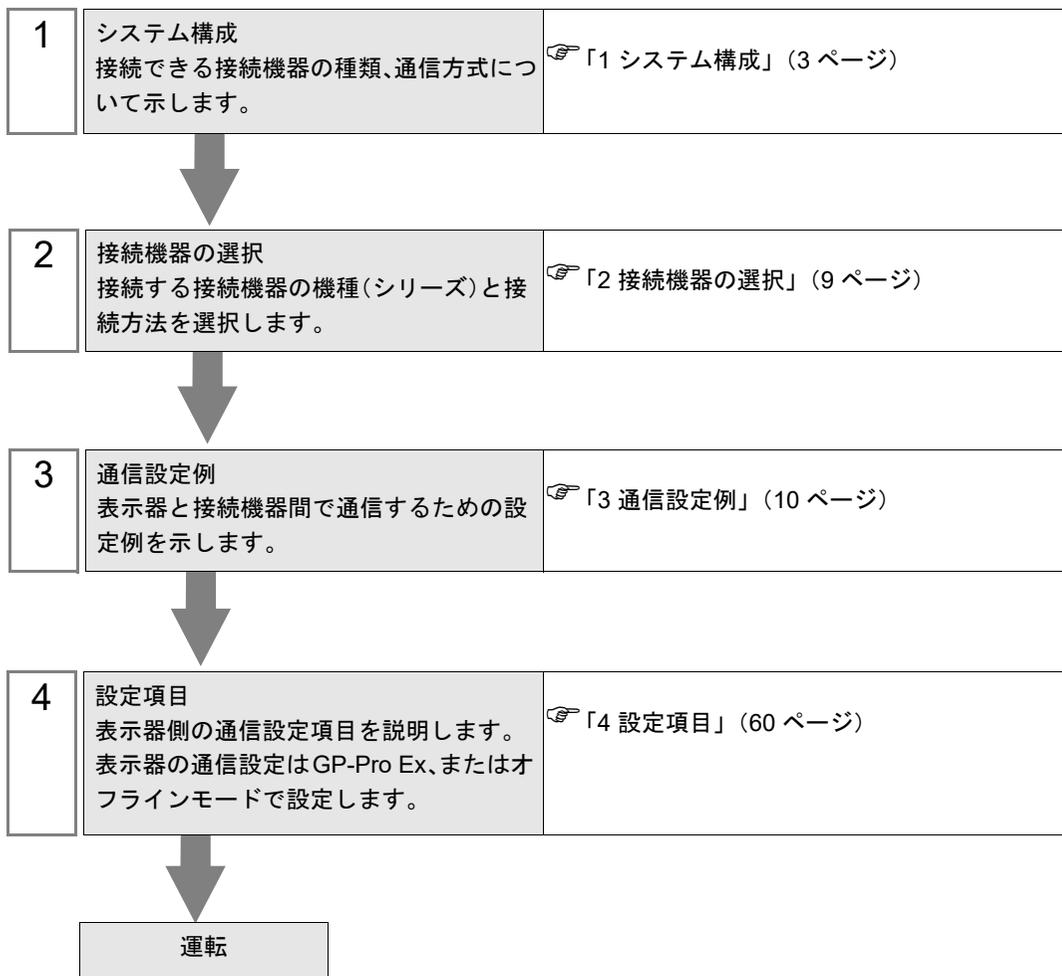
Q/QnA シリーズ イーサネットドライバ

1	システム構成.....	3
2	接続機器の選択.....	9
3	通信設定例.....	10
4	設定項目.....	60
5	使用可能デバイス.....	69
6	デバイスコードとアドレスコード.....	81
7	エラーメッセージ.....	87

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

三菱電機（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	
MELSEC Q シリーズ	Q00CPU Q00JCPU Q01CPU Q02CPU Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q13UDEHCPU Q26UDEHCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q13UDHCPU Q26UDHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU	QJ71E71	イーサネット (UDP)	設定例 1 (10 ページ)	
			イーサネット (TCP)	設定例 2 (15 ページ)	
		QJ71E71-B2	イーサネット (UDP)	設定例 1 (10 ページ)	
			イーサネット (TCP)	設定例 2 (15 ページ)	
		QJ71E71-B5	イーサネット (UDP)	設定例 1 (10 ページ)	
			イーサネット (TCP)	設定例 2 (15 ページ)	
		QJ71E71-100	イーサネット (UDP)	設定例 1 (10 ページ)	
			イーサネット (TCP)	設定例 2 (15 ページ)	
	MELSEC QnA シリーズ	Q2ACPU Q2ACPU-S1 Q3ACPU Q4ACPU Q4ARCPU	AJ71QE71	イーサネット (UDP)	設定例 3 (20 ページ)
				イーサネット (TCP)	設定例 4 (24 ページ)
			AJ71QE71-B5	イーサネット (UDP)	設定例 3 (20 ページ)
				イーサネット (TCP)	設定例 4 (24 ページ)
Q2ASCPU Q2ASHCPU Q2ASCPU-S1 Q2ASHCPU-S1		A1SJ71QE71-B2	イーサネット (UDP)	設定例 3 (20 ページ)	
			イーサネット (TCP)	設定例 4 (24 ページ)	
		A1SJ71QE71-B5	イーサネット (UDP)	設定例 3 (20 ページ)	
			イーサネット (TCP)	設定例 4 (24 ページ)	
MELSEC L シリーズ	L02CPU L26CPU-BT	CPU ユニット上 のイーサネット ポート	イーサネット (UDP)	設定例 5 (28 ページ)	
			イーサネット (TCP)	設定例 6 (32 ページ)	

シリーズ	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例
MELSEC iQ-R シリーズ	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU R08PSFCPU R16PSFCPU R32PSFCPU R120PSFCPU	CPU 上のイーサ ネットポート	イーサネット (UDP)	設定例 7 (36 ページ)
			イーサネット (TCP)	設定例 8 (40 ページ)
MELSEC iQ-F シリーズ	FX5UCPU FX5UCCPU FX5UJCPU	RJ71EN71	イーサネット (UDP)	設定例 9 (44 ページ)
			イーサネット (TCP)	設定例 10 (48 ページ)
MELSEC iQ-F シリーズ	FX5UCPU FX5UCCPU FX5UJCPU	CPU 上のイーサ ネットポート	イーサネット (UDP)	設定例 11 (52 ページ)
			イーサネット (TCP)	設定例 12 (56 ページ)

重要

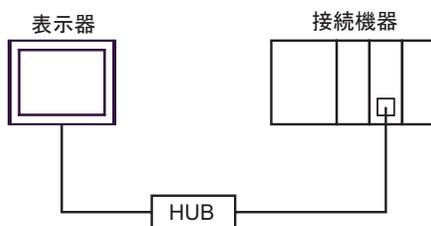
- Q/QnA シリーズイーサネットドライバ Ver.1.12.04 以前のドライバで作成したプロジェクトファイルは Ver.1.12.05 以降をインストールした GP-Pro EX で開いた場合、[基本設定] タブの [マルチ CPU システム] にチェックがついた状態になります。使用する環境に合わせて [マルチ CPU システム] を設定してください。
☞ 「■ 機器設定」 (61 ページ)
- 現在使用しているドライバのバージョンは GP-Pro EX で確認できます。ワークスペースの [システム設定ウィンドウ] から [周辺機器一覧] を選択して表示される一覧で確認してください。

MEMO

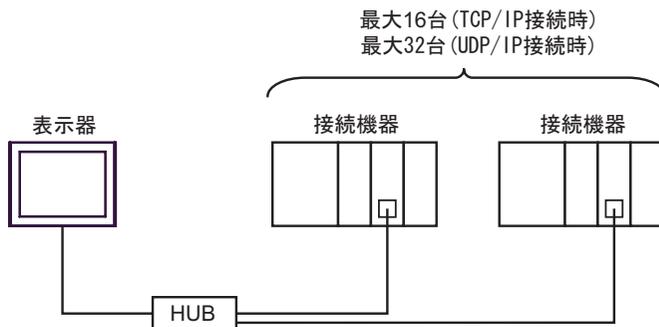
- 接続機器のビットアドレス SM213 を ON にすると、GP-Pro EX の [時刻更新設定] で GP4000 シリーズの時刻を自動的に更新することができます。
[時刻更新設定] の詳細については GP-Pro EX リファレンスマニュアルを参照してください。

接続構成

- 1 : 1 接続

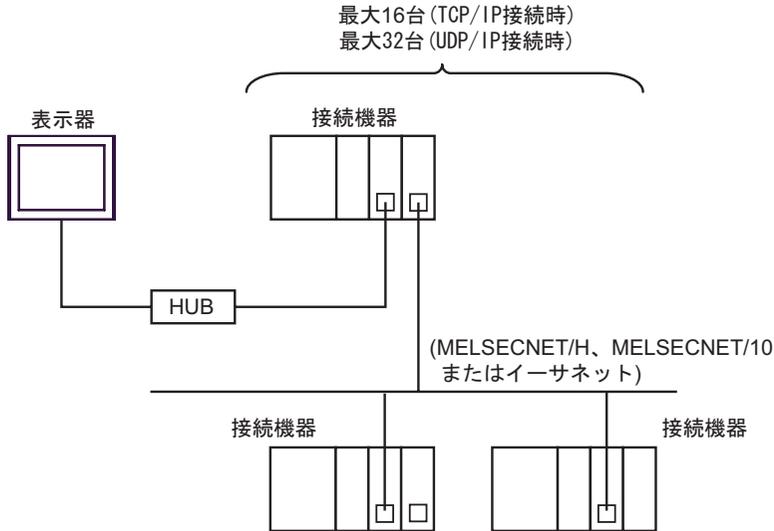


- 1 : n 接続 (アクセス局が自局の場合)



- 1 : n 接続（ネットワークを経由する場合）

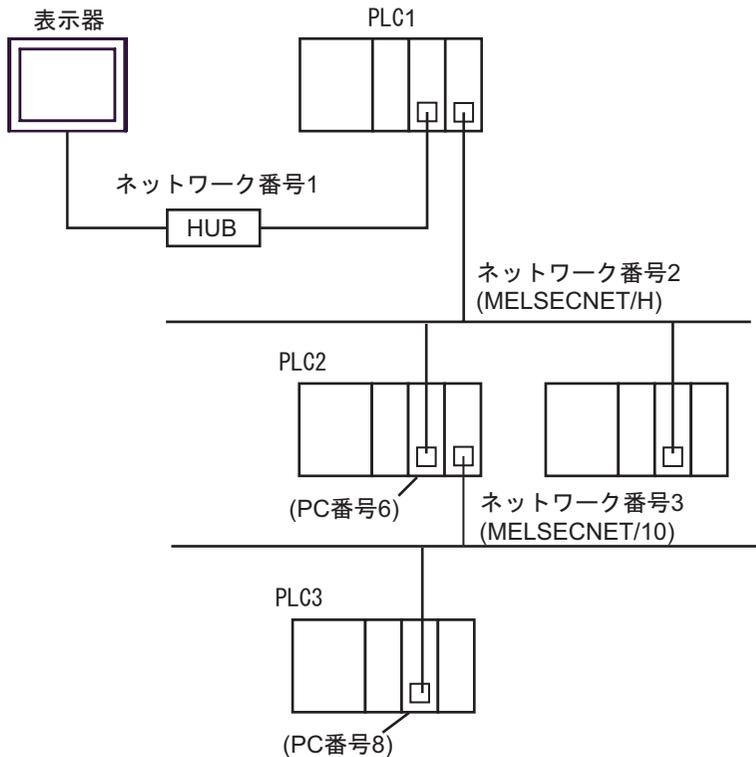
MELSECNET/H、MELSECNET/10、Ethernet、Q シリーズ C24 ユニットを経由した他局へのアクセスが可能です。

**MEMO**

- ネットワークを経由して通信する場合、タイムアウトの設定は中継局の応答監視時間よりも大きな値を設定してください。
- iQ-R シリーズを中継局とする場合はファームウェアバージョン 9 以降のユニットを使用してください。
- iQ-F シリーズを中継局として使用することはできません。
- ネットワークを経由して通信する接続機器の使用可能デバイスとアドレス範囲は中継局のデバイスとアドレス範囲内に限定されます。
- 接続局でイーサネットインタフェースユニット QJ71E71-100 を使用して C24 ユニット経由で他局へアクセスする場合、イーサネットインタフェースユニットのシリアル No. の上位 5 桁が 24032 以降であることを確認してください。また、C24 ユニットを経由して他局へアクセスする場合は、中継局の CPU ユニットのルーチング設定が必要です。ルーチングの設定方法については、接続機器のマニュアルを参照してください。

ネットワークを経由する場合の設定例を以下に示します。設定項目の詳細は「設定項目」で確認してください。

☞ 「4 設定項目」(60 ページ)



通信設定

	IP アドレス	ポート番号
表示器	192.168.1.1	1025

[個別機器設定] ダイアログボックス

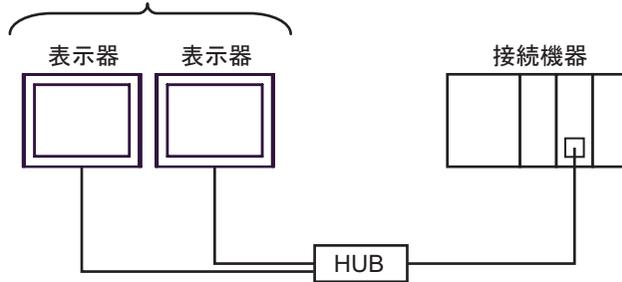
アクセス先の 接続機器	IP アドレス*1	ポート番号*2	ネットワーク 番号	PC 番号	要求先ユニット の I/O 番号	要求先ユニット の局番号
PLC1	192.168.1.2	1025	0	255	1023	0
PLC2	192.168.1.2	1026	2	6	1023	0
PLC3	192.168.1.2	1027	3	8	1023	0

*1 中継局 (PLC1) の IP アドレスを設定します。

*2 設定したポート番号は中継局 (PLC1) でオープンにする必要があります。

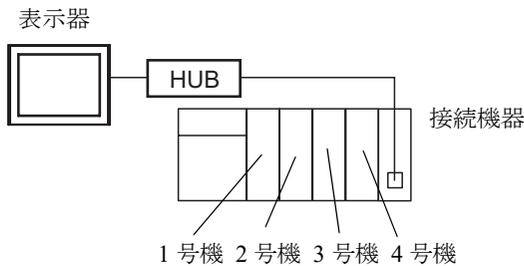
- n : 1 接続

MELSEC-Qシリーズ：最大16台 *1
 MELSEC-QnAシリーズ：最大8台 *2
 MELSEC-Lシリーズ：最大16台
 MELSEC iQ-Rシリーズ：最大16台
 MELSEC iQ-Fシリーズ：最大8台



- *1 接続機器側で「自動オープン UDP ポート」機能を使用せずに「オープン設定」機能を使用して通信する場合は、最大 16 台接続することができます。また、接続機器側で「自動オープン UDP ポート」機能を使用する場合は、接続台数の制限はありません。
- *2 接続機器側で「自動オープン UDP ポート」機能を使用せずに、交信相手のパラメータ設定を行って通信設定する場合は、最大 8 台接続することができます。また、接続機器側で「自動オープン UDP ポート」機能を使用する場合は、接続台数の制限はありません。

- マルチ CPU システム

**MEMO**

- CPU の号機番号は CPU スロットを 1 号機、1 号機から右に 2 号機、3 号機、4 号機と割り付けられています。
- マルチ CPU システムでは直接接続していない CPU へアクセスすることができます。

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
メーカー	接続する接続機器のメーカーを選択します。「三菱電機(株)」を選択します。
シリーズ	接続する接続機器の機種(シリーズ)と接続方法を選択します。「Q/QnA シリーズイーサネット」を選択します。 「Q/QnA シリーズイーサネット」で接続できる接続機器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「イーサネット(UDP)」「イーサネット(TCP)」から選択します。 MEMO PLC ラダーモータを使用する場合は「イーサネット(UDP)」を選択してください。
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「LS エリア(ダイレクトアクセス方式専用エリア)」 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「システム設定[本体設定]-[システムエリア設定]の設定ガイド」 参照: 保守/トラブル解決ガイド「本体設定-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。

MELSEC Q/QnA Ethernet シリーズを使用する場合は GP-Pro EX およびラダーソフトで以下のように設定します。

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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

The screenshot shows the '接続機器1' (Connection Device 1) configuration window. It is divided into several sections:

- 概要 (Summary):**
 - メーカー (Manufacturer): 三菱電機(株) (Mitsubishi Electric Co.)
 - シリーズ (Series): Q/QnA シリーズ イーサネット (Q/QnA Series Ethernet)
 - ポート (Port): イーサネット(UDP) (Ethernet(UDP))
 - 文字列データモード (String Data Mode): 2 (Change)
- 通信設定 (Communication Settings):**
 - ポート番号 (Port Number): 1025
 - タイムアウト (Timeout): 3 (sec)
 - リトライ (Retries): 2
 - 送信ウェイト (Transmit Wait): 0 (ms) [初期設定]
- 機器別設定 (Device-specific Settings):**
 - 接続可能台数 (Connectable Devices): 32台 [機器を追加]
- Device List:**

No	機器名	設定
1	PLC1	シリーズ=Q/QnA シリーズ,IPアドレス=192.168.0.0.1;

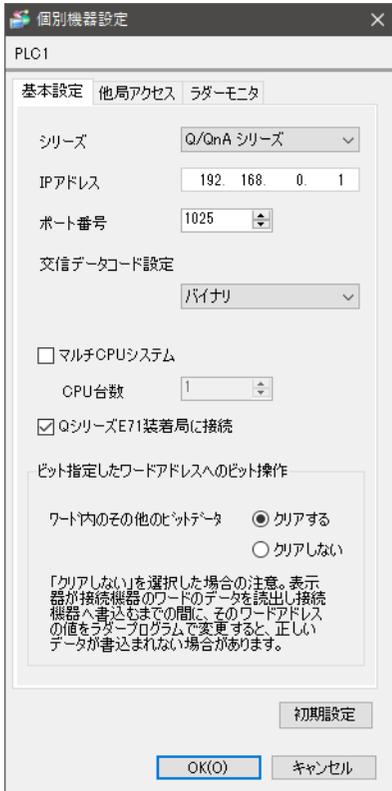
Additional buttons include '接続機器変更' (Change Connection Device), '初期設定' (Initial Settings), and '間接機器追加' (Add Indirect Device).

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

シリーズ: Q/QnA シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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。
- UDP/IP を使用してネットワーク経由で複数台の PLC にアクセスする場合、以下の制限があります。
 - リトライ回数をゼロに設定している場合、起動時に『通信開始要求に応答がありません』エラーが表示されます。
 - 起動時、一度タイムアウト時間を経過するまでは、デバイスデータの読み出しを行うことができません。

■ 接続機器の設定

接続機器の設定はラダーソフトのパラメータ設定の「ネットワークパラメータ」にて行います。

◆ ネットワークパラメータ MNET/10H Ethernet 枚数設定

設定項目	設定
ネットワーク種別	Ethernet
先頭 I/O No.	任意
ネットワーク No.	任意
グループ No.	任意
局番	任意
モード	オンライン

◆ Ethernet 動作設定

設定項目	設定
交信データコード設定	バイナリ
イニシャルタイミグ設定	常に OPEN 待ち
IP アドレス設定	192.168.0.1
送信フレーム設定	Ethernet(V2.0)
TCP 生存確認設定	任意
RUN 中書き込みを許可する	許可する

◆ オープン設定

設定項目	設定
プロトコル	UDP
オープン方式	無効
自局ポート番号	401H ^{*1} *2
交信相手 IP アドレス	192.168.0.2 ^{*1} *3
交信相手ポート番号	401H ^{*1} *2 *3
固定バッファ	任意
固定バッファ交信手順	手順あり
ペアリングオープン	任意
生存確認	任意

*1 設定値はネットワーク管理者に確認をしてください。

*2 16進数で入力してください。

*3 表示器側の設定に合わせてください。

◆ その他の設定

以下の設定は、必要時のみ設定する項目です。

- **イニシャル設定**
TCP 接続したときのタイマ関連の設定です。基本的にはデフォルト設定で通信できます。カスタマイズしたい場合 (タイムアウトを早くしたいなど) は変更してください。
- **ルーチング情報**
サブネットマスクやルータを使用する場合のみ設定します。
- **自動オープン UDP ポート**
UDP ポートを使用する場合は、PLC 側の自動オープン UDP ポート (ポート番号 5000) を使用して通信することができます。

◆ 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。重複する IP アドレスは設定しないでください。

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、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号 自動割当

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

No	機器名	設定
 1	<input type="text" value="PLC1"/>	 シリーズ=Q/QnA シリーズ,IPアドレス=192.168.0.001

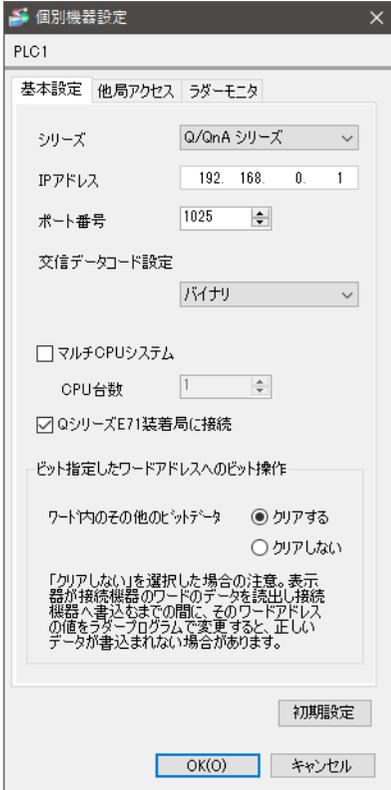
[間接機器追加](#) 

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

シリーズ: Q/QnA シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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

接続機器の設定はラダーソフトのパラメータ設定の「ネットワークパラメータ」にて行います。

◆ ネットワークパラメータ MNET/10H Ethernet 枚数設定

設定項目	設定
ネットワーク種別	Ethernet
先頭 I/O No.	任意
ネットワーク No.	任意
グループ No.	任意
局番	任意
モード	オンライン

◆ Ethernet 動作設定

設定項目	設定
交信データコード設定	バイナリ
イニシャルタイミング設定	常に OPEN 待ち
IP アドレス設定	192.168.0.1
送信フレーム設定	Ethernet(V2.0)
TCP 生存確認設定	任意
RUN 中書き込みを許可する	許可する

◆ オープン設定

設定項目	設定
プロトコル	TCP
オープン方式	Unpassive
自局ポート番号	401H ^{*1} ^{*2}
交信相手 IP アドレス	設定不要
交信相手ポート番号	設定不要
固定バッファ	任意
固定バッファ交信手順	手順あり
ペアリングオープン	任意
生存確認	任意

*1 設定値はネットワーク管理者に確認をしてください。

*2 16進数で入力してください。

◆ その他の設定

以下の設定は、必要時のみ設定する項目です。

- **イニシャル設定**
TCP 接続したときのタイマ関連の設定です。基本的にはデフォルト設定で通信できます。カスタマイズしたい場合 (タイムアウトを早くしたいなど) は変更してください。
- **ルーチング情報**
サブネットマスクやルータを使用する場合のみ設定します。
- **自動オープン UDP ポート**
UDP ポートを使用する場合は、PLC 側の自動オープン UDP ポート (ポート番号 5000) を使用して通信することができます。

◆ 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。重複する IP アドレスは設定しないでください。

3.3 設定例 3

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 32台 [機器を追加](#)

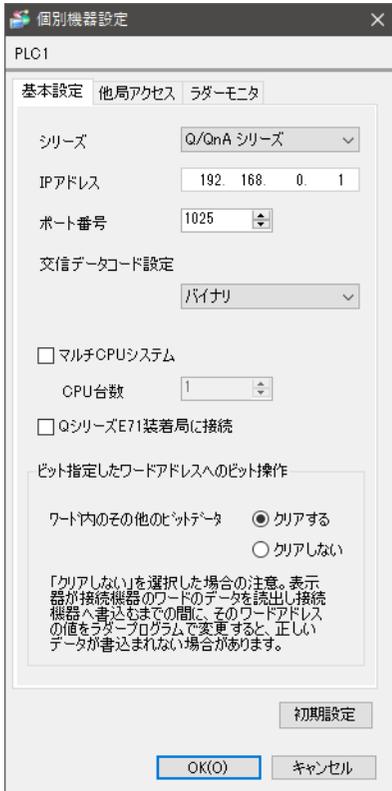
No	機器名	設定	間接機器 追加
<input type="button" value="1"/>	<input type="text" value="PLC1"/>	<input type="text" value="シリーズ=Q/QnA シリーズ,IPアドレス=192.168.0.001"/>	<input type="button" value="追加"/>

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

シリーズ: Q/QnA シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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。
- UDP/IP を使用してネットワーク経由で複数台の PLC にアクセスする場合、以下の制限があります。
 - リトライ回数をゼロに設定している場合、起動時に『通信開始要求に応答がありません』エラーが表示されます。
 - 起動時、一度タイムアウト時間を経過するまでは、デバイスデータの読み出しを行うことができません。

■ 接続機器の設定

接続機器の設定はディップスイッチ設定とラダープログラムが必要です。

◆ スwitchの設定

モード設定スイッチ

設定	設定項目
0	オンライン

交信条件設定スイッチ

ディップ スイッチ	設定	設定項目
SW1	OFF	TCP タイムアウトエラー時の回線処理選択
SW2	OFF	データコード設定
SW3	OFF	Y19 に従い動作する
SW4	OFF	使用不可 (OFF 固定)
SW5	OFF	使用不可 (OFF 固定)
SW6	OFF	使用不可 (OFF 固定)
SW7	ON	CPU 交信タイミング設定
SW8	OFF	イニシャルタイミング設定

◆ ラダー プログラム例

自動オープン UDP ポート番号 (デフォルト : 5000) で通信する場合の例を示します。

- 接続機器の IP アドレス : 192.168.0.1
- 接続機器のポート番号 : 5000

MEMO • この機能での通信では、表示器側の IP アドレスおよびポート番号を指定する必要はありません。

```

SM402 (RUN後1スキャンのみ) (イニシャル指令)
----- [ PLS MO ] イニシャルトリガ処理
MO X1F (WDT エラー検出)
----- [ DMOVP HC0A80001 D1000 ] PLCのIPアドレス
----- [ DT0 H0 H0 D1000 K1 ] バッファメモリへのコピー
----- [ SET Y19 ] イニシャル要求
----- [ END ]

```

上記サンプルは表示器と UDP 通信するための最小のラダーです。その他エラー処理や TCP 通信等の詳細については、接続機器のマニュアルをご参照ください。

3.4 設定例 4

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号 自動割当

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

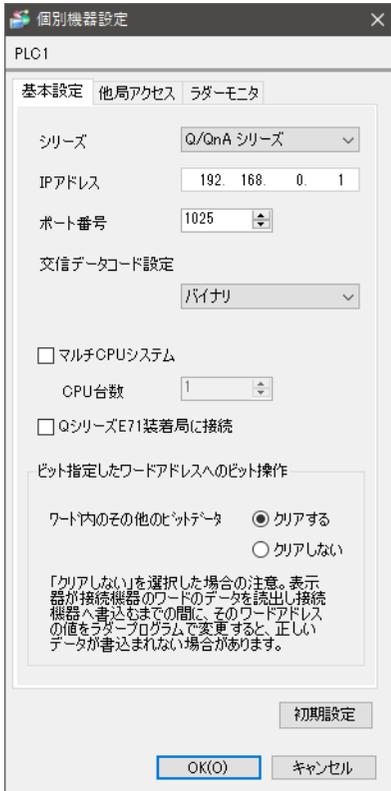
No	機器名	設定	間接機器追加
1	PLC1	シリーズ=Q/QnA シリーズ,IPアドレス=192.168.0.001	<input type="button" value="追加"/>

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

シリーズ: Q/QnA シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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

接続機器の設定はディップスイッチ設定とラダープログラムが必要です。

◆ スwitchの設定

モード設定スイッチ

設定	設定項目
0	オンライン

交信条件設定スイッチ

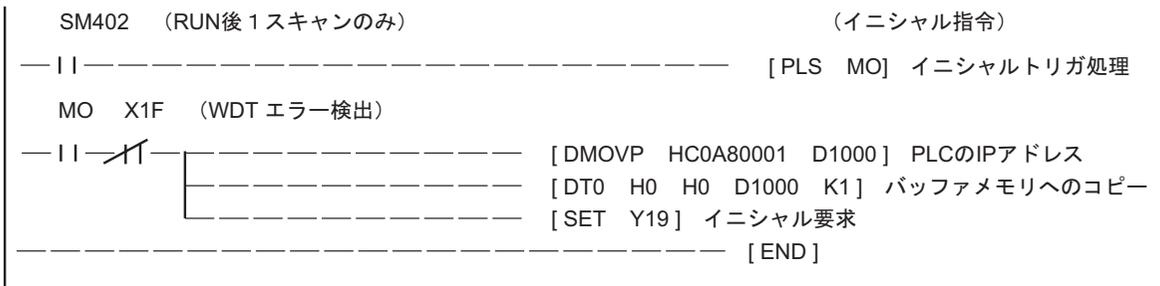
ディップ スイッチ	設定	設定項目
SW1	OFF	TCP タイムアウトエラー時の回線処理選択
SW2	OFF	データコード設定
SW3	OFF	Y19 に従い動作する
SW4	OFF	使用不可 (OFF 固定)
SW5	OFF	使用不可 (OFF 固定)
SW6	OFF	使用不可 (OFF 固定)
SW7	ON	CPU 交信タイミング設定
SW8	OFF	イニシャルタイミング設定

◆ ラダー プログラム例

自動オープン UDP ポート番号 (デフォルト : 5000) で通信する場合の例を示します。

- 接続機器の IP アドレス : 192.168.0.1
- 接続機器のポート番号 : 5000

MEMO • この機能での通信では、表示器側の IP アドレスおよびポート番号は指定する必要はありません。



上記サンプルは AGP と UDP 通信するための最小のラダーです。その他エラー処理や TCP 通信等の詳細については、接続機器のマニュアルをご参照ください。

3.5 設定例 5

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 32台 [機器を追加](#)

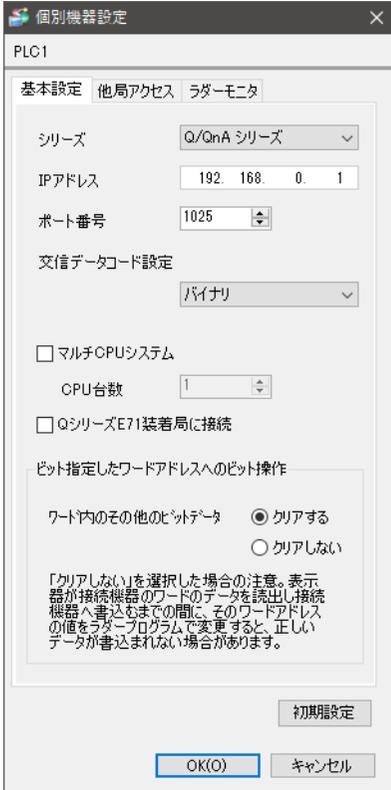
No	機器名	設定	間接機器 追加
<input type="button" value="1"/>	<input type="text" value="PLC1"/>	<input type="text" value="シリーズ=Q/QnA シリーズ,IPアドレス=192.168.0.001"/>	<input type="button" value="追加"/>

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

シリーズ: Q/QnA シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 注意事項

- [Q シリーズ E71 装着局に接続] のチェックを外してください。
- 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。
- 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

通信設定はラダーソフト (GX-Developer Ver.8.88S) で行ないます。設定を行った後は、接続機器の電源を再投入して設定内容を有効にします。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 パラメータ内の [PC パラメータ] をダブルクリックします。
- 3 表示されたウインドウの [内蔵 Ethernet ポート設定] タブで以下の設定を行います。

設定項目	設定
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスクパターン	任意
デフォルトルータ IP アドレス	任意
交信データコード設定	バイナリ
RUN 中書込を許可する	許可する*1

*1 CPU が RUN 状態でも接続機器に書込みが行えるようにします。

- 4 [オープン設定] をクリックします。
- 5 表示されたウインドウで以下の設定を行います。

設定項目	設定
プロトコル	UDP
オープン方式	MC プロトコル
自局ポート番号	401H*1

*1 自局ポート番号は 0401H から 1387H および 1392H から FFFEH の範囲で設定します。設定値はネットワーク管理者に確認してください。

MEMO

- 複数の表示器を接続する場合は台数分の設定を行ってください。なお自局ポート番号は重複しないように設定してください。

- 6 [設定終了] をクリックします。

3.6 設定例 6

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号 自動割当

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

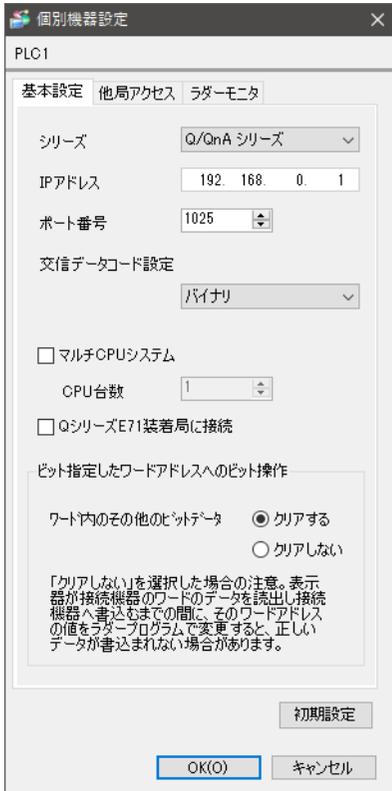
No	機器名	設定	間接機器 追加
<input type="button" value="1"/>	<input type="text" value="PLC1"/>	<input type="text" value="シリーズ=Q/QnA シリーズ,IPアドレス=192.168.0.001"/>	<input type="button" value="追加"/>

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

シリーズ: Q/QnA シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 注意事項

- [Q シリーズ E71 装着局に接続] のチェックを外してください。
- 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。
- 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

通信設定はラダーソフト (GX-Developer Ver.8.88S) で行ないます。設定を行った後は、接続機器の電源を再投入して設定内容を有効にします。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 パラメータ内の [PC パラメータ] をダブルクリックします。
- 3 表示されたウインドウの [内蔵 Ethernet ポート設定] タブで以下の設定を行います。

設定項目	設定
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスクパターン	任意
デフォルトルータ IP アドレス	任意
交信データコード設定	バイナリ
RUN 中書込を許可する	許可する*1

*1 CPU が RUN 状態でも接続機器に書込みが行えるようにします。

- 4 [オープン設定] をクリックします。
- 5 表示されたウインドウで以下の設定を行います。

設定項目	設定
プロトコル	TCP
オープン方式	MC プロトコル
自局ポート番号	401H*1

*1 自局ポート番号は 0401H から 1387H および 1392H から FFFE の範囲で設定します。設定値はネットワーク管理者に確認してください。

MEMO

- 複数の表示器を接続する場合は台数分の設定を行ってください。なお自局ポート番号は重複しないように設定してください。

- 6 [設定終了] をクリックします。

3.7 設定例 7

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 32台 [機器を追加](#)

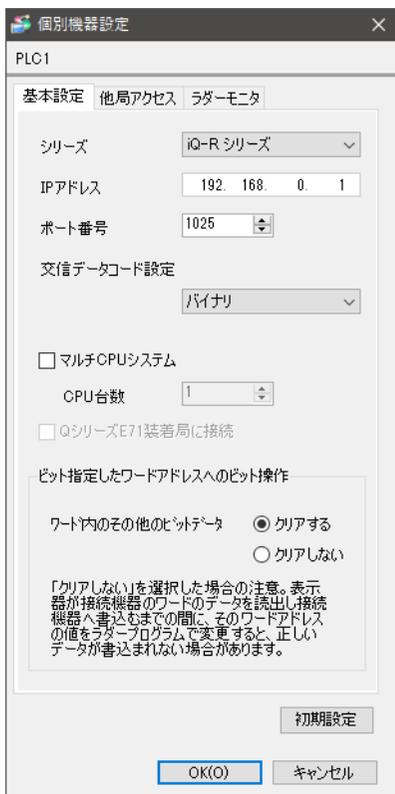
No	機器名	設定	間接機器 追加
<input type="button" value="1"/>	<input type="text" value="PLC1"/>	<input type="text" value="シリーズ=iQ-R シリーズ,IPアドレス=192.168.0.0.01,ポ"/>	<input type="button" value="追加"/>

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダールモナ

シリーズ: iQ-R シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム

CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダールプログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダールモナ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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エンジニアリングソフトウェア（MELSOFT GX Works3）で行います。
通信設定に関する詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 エンジニアリングソフトウェアを起動します。
- 2 ツリービューの [パラメータ] から使用する接続機器の [ユニットパラメータ] をダブルクリックします。
- 3 表示された [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウで以下の設定を行います。
 - 基本設定 (自ノード設定)

設定項目	設定内容
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0
RUN 中の書き込み許可 / 禁止設定	一括で許可する (SLMP)
文字データコード	バイナリ

- 4 [相手機器接続構成設定] の [詳細設定] をクリックし [Ethernet 構成] ウィンドウを開きます。
- 5 [ユニット一覧] ウィンドウの [Ethernet 機器 (汎用)] から [SLMP 接続機器] を選択し、設定画面へドラッグアンドドロップします。
- 6 設定画面の [SLMP 接続機器] に以下の設定を行います。

設定項目	設定内容
プロトコル	UDP
ポート番号	1025

- 7 設定内容を保存し [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウの [適用] をクリックします。
- 8 プロジェクトを保存し、接続機器に書込みます。
[ユニットパラメータ] がチェックされていることを確認してください。
- 9 接続機器の電源を OFF/ON するかまたは変更が有効であることを確認するためにリセットします。

◆ 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。重複する IP アドレスは設定しないでください。

3.8 設定例 8

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号 自動割当

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

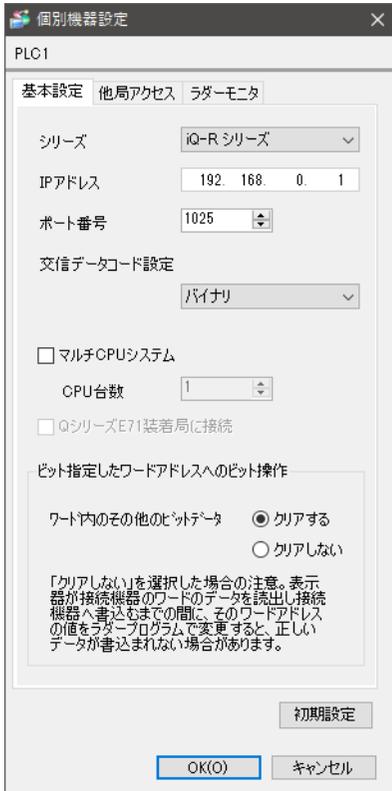
No	機器名	設定	間接機器 追加
1	PLC1	シリーズ=iQ-R シリーズ,IPアドレス=192.168.0.001,ポ	<input 326="" 70="" 959="" 977"="" data-label="Page-Footer" type="button" value="+</input></td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="/> GP-Pro EX 機器接続マニュアル

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

シリーズ: iQ-R シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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エンジニアリングソフトウェア（MELSOFT GX Works3）で行います。
通信設定に関する詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 エンジニアリングソフトウェアを起動します。
- 2 ツリービューの [パラメータ] から使用する接続機器の [ユニットパラメータ] をダブルクリックします。
- 3 表示された [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウで以下の設定を行います。
 - 基本設定 (自ノード設定)

設定項目	設定内容
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0
RUN 中の書き込み許可 / 禁止設定	一括で許可する (SLMP)
文字データコード	バイナリ

- 4 [相手機器接続構成設定] の [詳細設定] をクリックし [Ethernet 構成] ウィンドウを開きます。
- 5 [ユニット一覧] ウィンドウの [Ethernet 機器 (汎用)] から [SLMP 接続機器] を選択し、設定画面へドラッグアンドドロップします。
- 6 設定画面の [SLMP 接続機器] に以下の設定を行います。

設定項目	設定内容
プロトコル	TCP
ポート番号	1025

- 7 設定内容を保存し [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウの [適用] をクリックします。
- 8 プロジェクトを保存し、接続機器に書込みます。
[ユニットパラメータ] がチェックされていることを確認してください。
- 9 接続機器の電源を OFF/ON するかまたは変更が有効であることを確認するためにリセットします。

◆ 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。重複する IP アドレスは設定しないでください。

3.9 設定例 9

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 32台 [機器を追加](#)

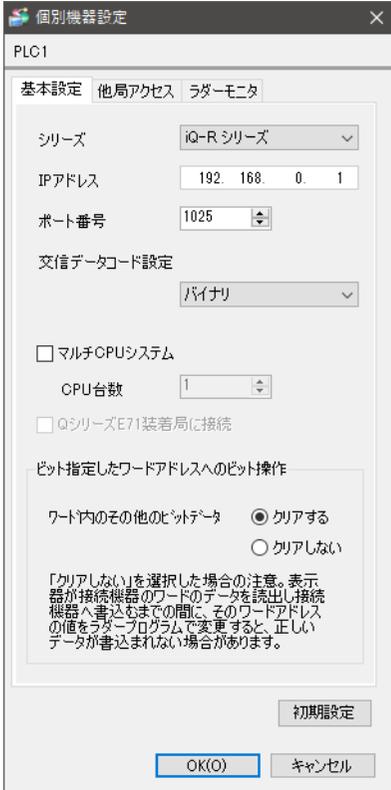
No	機器名	設定	間接機器 追加
1	PLC1	シリーズ=iQ-R シリーズ,IPアドレス=192.168.0.0.01,ポ	<input 326="" 70="" 959="" 977"="" data-label="Page-Footer" type="button" value="+</input></td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="/> GP-Pro EX 機器接続マニュアル

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

シリーズ: iQ-R シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム

CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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エンジニアリングソフトウェア（MELSOFT GX Works3）で行います。
通信設定に関する詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 エンジニアリングソフトウェアを起動します。
- 2 ツリービューの [パラメータ] から [ユニット情報] を展開し、使用する接続機器の [ユニットパラメータ] をダブルクリックします。
- 3 表示された [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウで以下の設定を行います。
 - 基本設定 (自ノード設定)

設定項目	設定内容
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.0.254
RUN 中の書き込み許可 / 禁止設定	一括で許可する (SLMP)
文字データコード	バイナリ

- 4 [相手機器接続構成設定] の [詳細設定] をクリックし [Ethernet 構成] ウィンドウを開きます。
- 5 [ユニット一覧] ウィンドウの [Ethernet 機器 (汎用)] から [SLMP 接続機器] を選択し、設定画面へドラッグアンドドロップします。
- 6 設定画面の [SLMP 接続機器] に以下の設定を行います。

設定項目	設定内容
プロトコル	UDP
ポート番号	1025

- 7 設定内容を保存し [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウの [適用] をクリックします。
- 8 プロジェクトを保存し、接続機器に書込みます。
[ユニットパラメータ] がチェックされていることを確認してください。
- 9 接続機器の電源を OFF/ON するかまたは変更が有効であることを確認するためにリセットします。

◆ 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。重複する IP アドレスは設定しないでください。

3.10 設定例 10

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号 自動割当

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

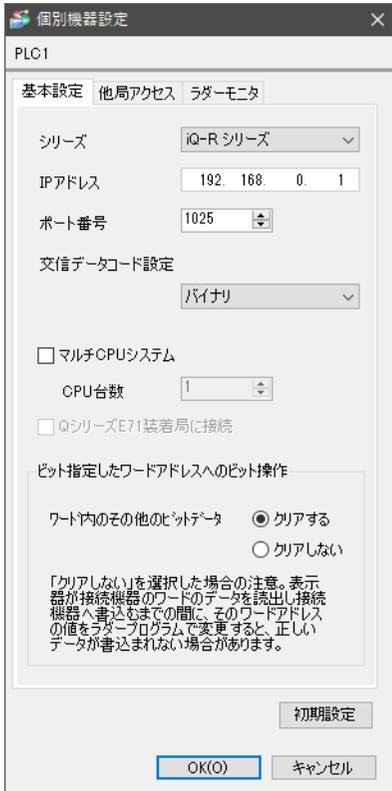
No	機器名	設定	間接機器 追加
1	PLC1	シリーズ=iQ-R シリーズ,IPアドレス=192.168.0.0.01,ポ	<input 326="" 70="" 959="" 977"="" data-label="Page-Footer" type="button" value="+</input></td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="/> GP-Pro EX 機器接続マニュアル

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモータ

シリーズ: iQ-R シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモータ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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エンジニアリングソフトウェア（MELSOFT GX Works3）で行います。
通信設定に関する詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 エンジニアリングソフトウェアを起動します。
- 2 ツリービューの [パラメータ] から [ユニット情報] を展開し、使用する接続機器の [ユニットパラメータ] をダブルクリックします。
- 3 表示された [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウで以下の設定を行います。
 - 基本設定 (自ノード設定)

設定項目	設定内容
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.0.254
RUN 中の書き込み許可 / 禁止設定	一括で許可する (SLMP)
文字データコード	バイナリ

- 4 [相手機器接続構成設定] の [詳細設定] をクリックし [Ethernet 構成] ウィンドウを開きます。
- 5 [ユニット一覧] ウィンドウの [Ethernet 機器 (汎用)] から [SLMP 接続機器] を選択し、設定画面へドラッグアンドドロップします。
- 6 設定画面の [SLMP 接続機器] に以下の設定を行います。

設定項目	設定内容
プロトコル	TCP
ポート番号	1025

- 7 設定内容を保存し [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウの [適用] をクリックします。
- 8 プロジェクトを保存し、接続機器に書込みます。
[ユニットパラメータ] がチェックされていることを確認してください。
- 9 接続機器の電源を OFF/ON するかまたは変更が有効であることを確認するためにリセットします。

◆ 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。重複する IP アドレスは設定しないでください。

3.11 設定例 11

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 32台 [機器を追加](#)

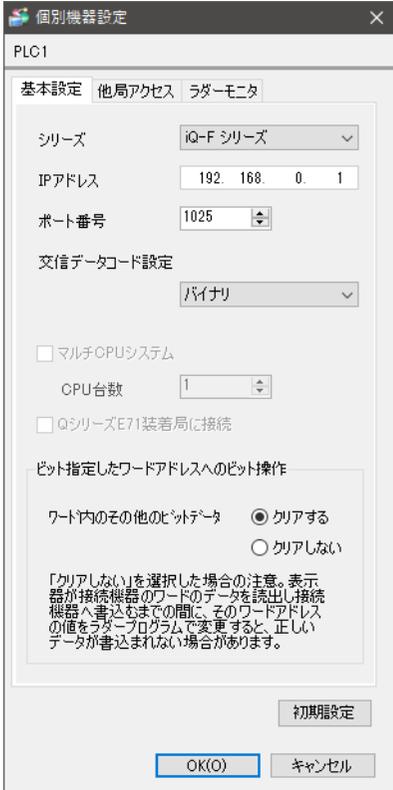
No	機器名	設定	間接機器 追加
<input type="button" value="1"/>	<input type="text" value="PLC1"/>	<input type="text" value="シリーズ=iQ-F シリーズ.IPアドレス=192.168.0.0.1.ポ"/>	<input type="button" value="追加"/>

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

シリーズ: iQ-F シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

通信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモニタ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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エンジニアリングソフトウェア（MELSOFT GX Works3）で行います。
通信設定に関する詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 エンジニアリングソフトウェアを起動します。
- 2 ツリービューの [パラメータ] から使用する接続機器の [ユニットパラメータ] を展開し、[Ethernet ポート] をダブルクリックします。
- 3 表示された [ユニットパラメータ Ethernet ポート] ウィンドウで以下の設定を行います。
 - 基本設定 (自ノード設定)

設定項目	設定内容
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0
文字データコード	バイナリ

- 4 [相手機器接続構成設定] の [詳細設定] をクリックし [Ethernet 構成] ウィンドウを開きます。
- 5 [ユニット一覧] ウィンドウの [Ethernet 機器 (汎用)] から [SLMP 接続機器] を選択し、設定画面へドラッグアンドドロップします。
- 6 設定画面の [SLMP 接続機器] に以下の設定を行います。

設定項目	設定内容
プロトコル	UDP
ポート番号	1025

- 7 設定内容を保存し [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウの [適用] をクリックします。
- 8 プロジェクトを保存し、接続機器に書込みます。
[ユニットパラメータ] がチェックされていることを確認してください。
- 9 接続機器の電源を OFF/ON するかまたは変更が有効であることを確認するためにリセットします。

◆ 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。重複する IP アドレスは設定しないでください。

3.12 設定例 12

■ GP-Pro EX の設定

◆ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

接続機器1

概要 [接続機器変更](#)

メーカー シリーズ ポート

文字列データモード [変更](#)

通信設定

ポート番号 自動割当

タイムアウト (sec)

リトライ

送信ウェイト (ms)

機器別設定

接続可能台数 16台 [機器を追加](#)

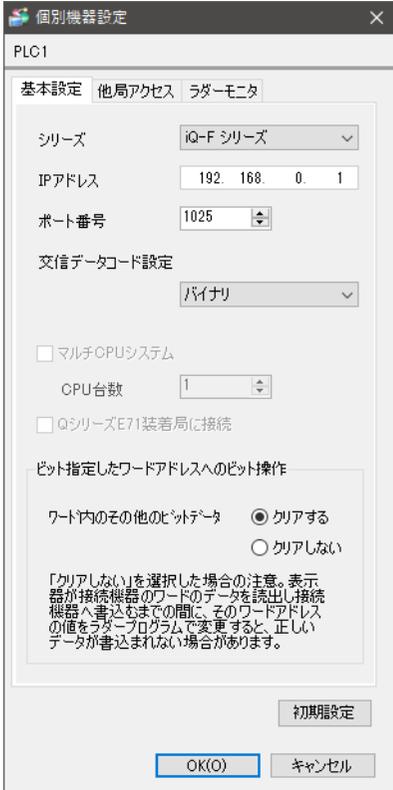
No	機器名	設定	間接機器 追加
1	PLC1	シリーズ=iQ-F シリーズ,IPアドレス=192.168.0.0.1,ポ-	<input type="button" value="追加"/>

◆ 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 [機器を追加] 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。

[基本設定] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモナ

シリーズ: iQ-F シリーズ

IPアドレス: 192. 168. 0. 1

ポート番号: 1025

送信データコード設定: バイナリ

マルチCPUシステム
CPU台数: 1

QシリーズE71装着局に接続

ビット指定したワードアドレスへのビット操作

ワード内のその他のビットデータ: クリアする クリアしない

「クリアしない」を選択した場合の注意。表示器が接続機器のワードのデータを読み出し接続機器へ書き込むまでの間に、そのワードアドレスの値をラダープログラムで変更すると、正しいデータが書き込まれない場合があります。

初期設定

OK(O) キャンセル

[他局アクセス] タブ



個別機器設定 (PLC1)

基本設定 | 他局アクセス | ラダーモナ

ネットワーク番号: 0

PC番号: 255

要求先ユニット

I/O番号: 1023

局番号: 0

初期設定

OK(O) キャンセル

[ラダーモニタ] タブ



◆ 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。重複する IP アドレスは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エンジニアリングソフトウェア（MELSOFT GX Works3）で行います。
通信設定に関する詳細は接続機器のマニュアルを参照してください。

- 1 エンジニアリングソフトウェアを起動します。
- 2 ツリービューの [パラメータ] から使用する接続機器の [ユニットパラメータ] を展開し、[Ethernet ポート] をダブルクリックします。
- 3 表示された [ユニットパラメータ Ethernet ポート] ウィンドウで以下の設定を行います。
 - 基本設定 (自ノード設定)

設定項目	設定内容
IP アドレス	192.168.0.1
サブネットマスク	255.255.255.0
文字データコード	バイナリ

- 4 [相手機器接続構成設定] の [詳細設定] をクリックし [Ethernet 構成] ウィンドウを開きます。
- 5 [ユニット一覧] ウィンドウの [Ethernet 機器 (汎用)] から [SLMP 接続機器] を選択し、設定画面へドラッグアンドドロップします。
- 6 設定画面の [SLMP 接続機器] に以下の設定を行います。

設定項目	設定内容
プロトコル	TCP
ポート番号	1025

- 7 設定内容を保存し [ユニットパラメータ] 設定ウィンドウの [適用] をクリックします。
- 8 プロジェクトを保存し、接続機器に書込みます。
[ユニットパラメータ] がチェックされていることを確認してください。
- 9 接続機器の電源を OFF/ON するかまたは変更が有効であることを確認するためにリセットします。

◆ 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。重複する IP アドレスは設定しないでください。

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」(10 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「イーサネット設定」

4.1 GP-PRO EX での設定

■ 通信設定

設定画面を表示するには、[プロジェクト]メニューの[システム設定]-[接続機器設定]をクリックします。

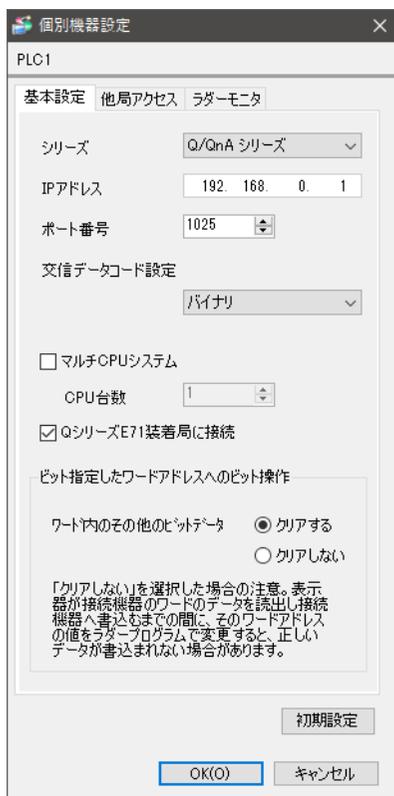
設定項目	設定内容
ポート番号	表示器のポート番号を「1025～65535」で入力します。[自動割当]にチェックを入れた場合、ポート番号は自動で設定されます。 MEMO • [自動割当]は[接続方法]で「イーサネット(TCP)」を選択した場合のみ設定できます。
タイムアウト	表示器が接続機器からの応答を待つ時間(s)を「1～127」で入力します。 MEMO • ネットワークを経由して通信する場合、タイムアウトの設定は中継局の応答監視時間よりも大きな値を設定してください。
リトライ	接続機器からの応答がない場合に、表示器がコマンドを再送信する回数を「0～255」で入力します。
送信ウェイト	表示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 [機器を追加] 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。

◆ [基本設定] タブ



設定項目	設定内容
シリーズ	使用する接続機器のシリーズを選択します。
IP アドレス	接続機器の IP アドレスを設定します。 MEMO <ul style="list-style-type: none"> 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。
ポート番号	接続機器のポート番号を「1025 ～ 65535」（10 進数）で入力します。 重要 <ul style="list-style-type: none"> 以下のポート番号はイーサネットユニットがシステムで予約しているため、使用しないでください。 UDP 接続時：5001-5002 TCP 接続時：5000-5002
交信データコード設定	接続機器と通信するデータ形式を「バイナリ」、「ASCII」（iQ-F シリーズを選択時は「ASCII(X.Y8 進数)」、「ASCII(X.Y16 進数)」）から選択します。
マルチ CPU システム	マルチ CPU システムを使用する場合にチェックを入れます。

設定項目	設定内容
CPU 台数	マルチ CPU システムで使用する CPU の台数を「1～4」で入力します。 MEMO • [CPU 台数] は [マルチ CPU システム] にチェックを入れた場合のみ設定できます。
Q シリーズ E71 装着局に接続	使用するリンク I/F が Q シリーズ E71 ユニットの場合にチェックを付けます。Q シリーズ E71 ユニットを使用しない場合はチェックを外します。 Q シリーズ E71 ユニットを使用しない場合にチェックを付けると、接続機器でエラーが表示される可能性があります。
ワード内のその他のビットデータ	ビット指定したワードアドレスへビット操作をした場合の、同一ワード内のその他のビットデータの扱いを「クリアする」「クリアしない」から選択します。

◆ [他局アクセス] タブ



設定項目	設定内容
ネットワーク番号	ネットワーク経由で通信するときには設定します。通信する接続機器のネットワーク番号を「0～239」で入力します。ネットワークを経由しない場合は「0」を入力します。
PC 番号	ネットワーク経由で通信するときには設定します。通信する接続機器の PC 番号を「0～64」、「125～126」で入力します。ネットワークを経由しない場合は「255」を入力します。
I/O 番号	ネットワーク経由で通信するときには設定します。通信する接続機器の I/O 番号を「0～511」で入力します。ネットワークを経由しない場合は「1023」を入力します。

設定項目	設定内容
局番号	接続機器の局番号を「0～31」で設定します。

◆[ラダーモニタ]タブ

[ラダーモニタ]タブの内容はPLCラダーモニタで使用されます。PLCラダーモニタを使用しない場合、設定値は無効になります。ラダーモニタの詳細は「三菱電機(株)製Qシリーズ対応PLCラダーモニタオペレーション」マニュアルを参照してください。

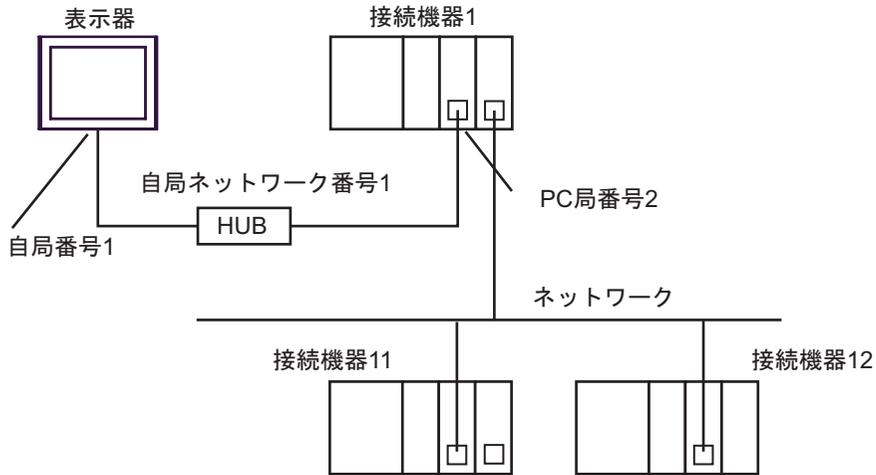


設定項目	設定内容
自局ネットワーク番号	表示器が接続しているネットワークの番号を「1～239」で入力します。
自局番号	表示器のPC局番を「1～64」で入力します。
PC局番	直接接続する接続機器のPC局番を「1～64」で入力します。

MEMO

- 同一ネットワーク内で同じPC局番を設定しないでください。
- ラダーモニタでエラーが表示された場合、[他局アクセス]タブの[ネットワーク番号]に[ラダーモニタ]タブの[自局ネットワーク番号]と同じ値を設定してください。また[他局アクセス]タブの[PC番号]も[ラダーモニタ]タブの[PC局番]と同じ値を設定してください。
- ラダーモニタはシリアルリンクユニットを経由して接続している接続機器には使用できません。

- [ラダーモニタ] タブの設定例を以下に示します。



設定項目	設定値
自局ネットワーク番号	1
自局番号	1
PC局番	2

4.2 オフライン画面での設定

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「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] 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			
Q/QnA シリーズ イーサネット		[UDP]	Page 1/1	
ポート番号	<input checked="" type="radio"/> 固定 <input type="radio"/> 自動	1025 ▼ ▲		
タイムアウト(s)		3 ▼ ▲		
リトライ		2 ▼ ▲		
送信ウェイト(ms)		0 ▼ ▲		
		終了	戻る	2016/08/04 10:48:33

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。 UDP 接続では「固定」「自動」の選択に関わらず、入力したポート番号が割り当てられます。 TCP 接続では「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「1025 ~ 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。 MEMO • ネットワークを経由して通信する場合、タイムアウトの設定は中継局の応答監視時間よりも大きな値を設定してください。
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。

(1/3 ページ)

通信設定	機器設定			
Q/QnA シリーズ イーサネット		[UDP]	Page 1/3	
接続機器名		PLC1		
シリーズ	Q/QnA シリーズ			
IPアドレス	0 0 0 0			
ポート番号	1025			
データコード	バイナリ			
マルチCPU	使用しない			
QシリーズE71装着局	ON			
				➡
終了		戻る		2022/11/14 10:52:17

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	接続機器のシリーズを表示します。
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。
ポート番号	接続機器のポート番号を「1025～65535」（10進数）で入力します。 重要 ・ 以下のポート番号はイーサネットユニットがシステムで予約しているため、使用しないでください。 UDP 接続時：5001-5002 TCP 接続時：5000-5002
データコード	接続機器と通信するデータ形式を「バイナリ」「ASCII」で表示します。
マルチ CPU	マルチ CPU システムの設定を「使用しない」または「1～4」で表示します。
Q シリーズ E71 装着局	使用するリンク I/F が Q シリーズ E71 ユニットの場合に「ON」を選択します。Q シリーズ E71 ユニットを使用しない場合は「OFF」を選択します。 Q シリーズ E71 ユニットを使用しない場合に「ON」を選択すると接続機器でエラーが表示される可能性があります。

(2/3 ページ)

[ラダーモニタ]の内容は PLC ラダーモニタで使用されます。PLC ラダーモニタを使用しない場合、設定値は無効になります。ラダーモニタの詳細は「三菱電機(株)製 Q シリーズ対応 PLC ラダーモニタオペレーション」マニュアルを参照してください。

通信設定	機器設定			
Q/QnA シリーズ イーサネット		[UDP]	Page 2/3	
接続機器名		[PLC1]		
ネットワーク番号		0	▼	▲
PC番号		255	▼	▲
要求先ユニット				
I/O番号		1023	▼	▲
局番号		0	▼	▲
ラダーモニタ設定				
自局ネットワーク番号		1	▼	▲
自局局番		1	▼	▲
PC局番		2	▼	▲
		← →		
終了		戻る		2022/11/14 10:52:22

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])
ネットワーク番号	ネットワーク経由で通信するときに設定します。通信する接続機器のネットワーク番号を「0～239」で入力します。ネットワークを経由しない場合は「0」を入力します。
PC 番号	ネットワーク経由で通信するときに設定します。通信する接続機器の PC 番号を「0～64」、「125～126」で入力します。ネットワークを経由しない場合は「255」を入力します。
I/O 番号	ネットワーク経由で通信するときに設定します。通信する接続機器の I/O 番号を「0～511」で入力します。ネットワークを経由しない場合は「1023」を入力します。
局番号	接続機器の局番号を「0～31」で設定します。
自局ネットワーク番号	表示器が接続しているネットワークの番号を「1～239」で入力します。
自局番号	表示器の PC 局番を「1～64」で入力します。
PC 局番	直接接続する接続機器の PC 局番を「1～64」で入力します。

MEMO

- 同一ネットワーク内で同じ PC 局番を設定しないでください。
- [ラダーモニタ]の例については「GP-Pro EX での設定項目」の「[ラダーモニタ]タブ」を参照してください。

☞ 「◆ [ラダーモニタ] タブ」(63 ページ)

- 接続機器が iQ-R の場合、[ラダーモニタ設定]の内容は無視されます。
- 接続機器が iQ-F の場合、本ページのすべての設定内容は無視されます。

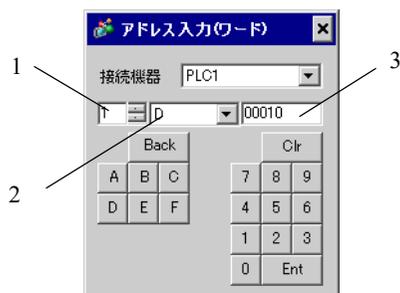
(3/3 ページ)

通信設定	機器設定			
Q/QnA シリーズ イーサネット		[UDP]	Page 3/3	
接続機器名		PLC1		
ビット指定したワードアドレスへのビット操作				
他のビット		クリアする		
				←
終了		戻る		2022/11/14 10:52:28

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])
ビット指定したワードアドレスへのビット操作	ビット指定したワードアドレスへビット操作をした場合の、同一ワード内のその他のビットデータの扱いを「クリアする」、「クリアしない」で表示します。(オフラインモードでは設定できません。)

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。



- | | |
|---------|--|
| 1. 号機番号 | 通信する CPU の号機番号を「1～4」で選択します。
シングル CPU システムなど、直接接続している CPU にアクセスする場合は 0 を選択します。 |
| 2. デバイス | デバイスを設定します。 |
| 3. アドレス | アドレスを設定します。 |

5.1 MELSEC Q (ハイパフォーマンスモデル、ベーシックモデル) / MELSEC QnA シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

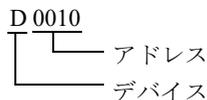
デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
入カリレー	X0000-X1FFF	X0000-X1FF0	L/H	***0
出カリレー	Y0000-Y1FFF	Y0000-Y1FF0		***0
内部リレー	M00000-M32767	M00000-M32752		÷16
特殊リレー	SM0000-SM2047	SM0000-SM2032		÷16
保持リレー	L00000-L32767	L00000-L32752		÷16
アナンシェータ	F00000-F32767	F00000-F32752		÷16
エッジリレー	V00000-V32767	V00000-V32752		÷16
ステップリレー	S0000-S8191	S0000-S8176		÷16
リンクリレー	B0000-B7FFF	B0000-B7FF0		***0
特殊リンクリレー	SB000-SB7FF	SB000-SB7F0		***0
タイマ (接点)	TS00000-TS23087	—		
タイマ (コイル)	TC00000-TC23087	—		
積算タイマ (接点)	SS00000-SS23087	—		
積算タイマ (コイル)	SC00000-SC23087	—		
カウンタ (接点)	CS00000-CS23087	—		
カウンタ (コイル)	CC00000-CC23087	—		
タイマ (現在値)	—	TN00000-TN23087		
積算タイマ (現在値)	—	SN00000-SN23087		
カウンタ (現在値)	—	CN00000-CN23087		
データレジスタ	—	D00000-D25983		Bit F *1
特殊レジスタ	—	SD0000-SD2047	Bit F *1	
リンクレジスタ	—	W0000-W657F	Bit F *1	
特殊リンクレジスタ	—	SW000-SW7FF	Bit F *1	
ユニットアクセスデバイス	—	U000-G00000 - U1FF-G65535	Bit F *1 *2	
ファイルレジスタ (通常)	—	R00000-R32767	Bit F *1 *3	
ファイルレジスタ (連番)	—	ZR0000000-ZR1042431	Bit F *1 *3	

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bits	備考
ファイルレジスタ (0R-31R) ^{*4}	—	0R0000-0R32767	[L/H]	[Bit F] *1 *3
	—	1R0000-1R32767		
	—	2R0000-2R32767		
	:	:		
	—	30R0000-30R32767		
	—	31R0000-31R26623		

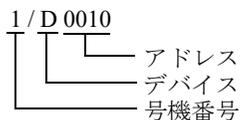
- *1 ビット指定時のアクセス方法は [機器設定] の [ワードアドレス内のその他のビットデータ] の設定により異なります。
[クリアする] [Bit F]
[クリアしない] ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み、読込んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。
- *2 SLMP と互換性のあるデバイスやインテリジェント機能ユニットのバッファメモリにアクセスできるデバイスです。アドレスの最初の 3 桁はインテリジェントモジュールの開始 I/O 番号を指定します。
- *3 ファイルレジスタの範囲は使用するメモ리카ードによって異なります。
- *4 デバイス名の先頭にブロック No. を設定します。これは GP-PRO/PBIII for Windows との互換用のデバイス表記です。新規でデバイスを指定する場合は、ファイルレジスタ (連番) の使用を推奨します。

MEMO

- 選択した号機番号によってアドレス表記が異なります。
＜例＞号機番号に 0 を選択した場合：



- ＜例＞号機番号に 1 を選択した場合：



- 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「LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用エリア)」

- 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 MELSEC Q (ユニバーサルモデル) 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	CPU ユニットの シリアル No. の 上 5 桁が 10042 未満		CPU ユニットの シリアル No. の 上 5 桁が 10042 以降		32bits	備考
	ビット アドレス	ワード アドレス	ビット アドレス	ワード アドレス		
入力リレー	X0000-X1FFF	X0000-X1FF0	X0000-X1FFF	X0000-X1FF0	L/H	
出力リレー	Y0000-Y1FFF	Y0000-Y1FF0	Y0000-Y1FFF	Y0000-Y1FF0		
内部リレー	M00000- M32767	M00000- M32752	M00000- M61439	M00000- M61424		
特殊リレー	SM0000- SM2047	SM0000- SM2032	SM0000- SM2047	SM0000- SM2032		
保持リレー	L00000- L32767	L00000- L32752	L00000- L32767	L00000- L32752		
アナンシェータ	F00000- F32767	F00000- F32752	F00000- F32767	F00000- F32752		
エッジリレー	V00000- V32767	V00000- V32752	V00000- V32767	V00000- V32752		
ステップリレー	S0000-S8191	S0000-S8176	S00000- S16383	S00000- S16368		
リンクリレー	B0000-B7FFF	B0000-B7FF0	B0000-BEFFF	B0000-BEFFF0		
特殊リンクリレー	SB0000 - SB7FFF	SB0000 - SB7FF0	SB0000 - SB7FFF	SB0000 - SB7FF0		
タイマ (接点)	TS00000- TS25023	—	TS00000- TS32767	—		
タイマ (コイル)	TC00000- TC25023	—	TC00000- TC32767	—		
積算タイマ (接点)	SS00000- SS25023	—	SS00000- SS32767	—		
積算タイマ (コイル)	SC00000- SC25023	—	SC00000- SC32767	—		
カウンタ (接点)	CS00000- CS25023	—	CS00000- CS32767	—		
カウンタ (コイル)	CC00000- CC25023	—	CC00000- CC32767	—		
タイマ (現在値)	—	TN00000- TN25023	—	TN00000- TN32767		

デバイス	CPU ユニットの シリアル No. の 上 5 桁が 10042 未満		CPU ユニットの シリアル No. の 上 5 桁が 10042 以降		32bits	備考
	ビット アドレス	ワード アドレス	ビット アドレス	ワード アドレス		
積算タイマ (現在値)	—	SN00000- SN25023	—	SN00000- SN32767	L/H	
カウンタ (現在値)	—	CN00000- CN25023	—	CN00000- CN32767		
データレジスタ / 拡張データレジスタ*1	—	D00000- D28159	—	D0000000- D4910079 *2		 *3
特殊レジスタ	—	SD0000- SD2047	—	SD0000- SD2047		 *3
リンクレジスタ / 拡張リンクレジスタ*4	—	W0000- W6DFF	—	W000000- W4AEBFF *2		 *3
特殊リンクレジスタ	—	SW0000- SW6DFF	—	SW0000- SW7FFF		 *3
ユニットアクセスデバイス	—	U000-G00000 - U1FF-G65535	—	U000-G00000 - U1FF-G65535		 *3 *5
ファイルレジスタ (通常)	—	R00000- R32767	—	R00000- R32767		 *3 *6
ファイルレジスタ (連番)	—	ZR0000000- ZR4184063	—	ZR0000000- ZR4849663		 *3 *6
ファイルレジスタ (0R ~ 31R)*7	—	0R0000- 0R32767	—	0R0000- 0R32767		 *3 *6
	—	1R0000- 1R32767	—	1R0000- 1R32767		
	—	2R0000- 2R32767	—	2R0000- 2R32767		
	—	:	—	:		
	—	30R0000- 30R32767	—	30R0000- 30R32767		
	—	31R0000- 31R26623	—	31R0000- 31R32767		

*1 拡張データレジスタはCPUユニットのシリアルNo.の上5桁が09042以降の場合のみ使用できます。

*2 D0065536以降のアドレスおよびW010000以降のアドレスを使用するにはEthernetインターフェイスユニットが次の要件を満たす必要があります。

シリアルNo.の上5桁が10042以降

機能バージョンがD以降

- *3 ビット指定時のアクセス方法は [機器設定] の [ワードアドレス内のその他のビットデータ] の設定により異なります。
 [クリアする] 
 [クリアしない] ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。
- *4 拡張リンクレジスタはCPUユニットのシリアルNo.の上5桁が09042以降の場合のみ使用できます。
- *5 SLMP と互換性のあるデバイスやインテリジェント機能ユニットのバッファメモリにアクセスできるデバイスです。アドレスの最初の3桁はインテリジェントモジュールの開始I/O番号を指定します。
- *6 ファイルレジスタの範囲は使用するメモ리카ードによって異なります。
- *7 デバイス名の先頭にブロック No. を設定します。これは GP-PRO/PB III for Windows との互換用のデバイス表記です。新規でデバイスを指定する場合は、ファイルレジスタ (連番) の使用を推奨します。

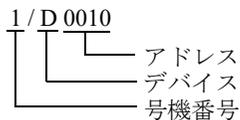
MEMO

- 選択した号機番号によってアドレス表記が異なります。

<例>号機番号に0を選択した場合：



<例>号機番号に1を選択した場合：



- 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「LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用エリア）」

- 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 MELSEC L 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	32bits	備考
入力リレー	X0000-X1FFF	X0000-X1FF0	L/H	 *1
出力リレー	Y0000-Y1FFF	Y0000-Y1FF0		 *1
内部リレー	M00000-M61439	M00000-M61424		 *1
特殊リレー	SM0000-SM2047	SM0000-SM2032		 *1
保持リレー	L00000-L32767	L00000-L32752		 *1
アナンシェータ	F0000-F32767	F0000-F32752		 *1
エッジリレー	V00000-V32767	V00000-V32752		 *1
ステップリレー	S0000-S8191	S0000-S8176		 *1
リンクリレー	B0000-BEFFF	B0000-BEFF0		 *1
特殊リンクリレー	SB0000-SB7FFF	SB0000-SB7FF0		 *1
タイマ (接点)	TS00000-TS25471	—		
タイマ (コイル)	TC00000-TC25471	—		
積算タイマ (接点)	SS00000-SS25471	—		
積算タイマ (コイル)	SC00000-SC25471	—		
カウンタ (接点)	CS00000-CS25471	—		
カウンタ (コイル)	CC00000-CC25471	—		
タイマ (現在値)	—	TN00000-TN25471		
積算タイマ (現在値)	—	SN00000-SN25471		
カウンタ (現在値)	—	CN00000-CN25471		
データレジスタ	—	 D00000-D65535		 *1
特殊レジスタ	—	SD0000-SD2047		 *1
リンクレジスタ	—	W0000-WFFFF		 *1
特殊リンクレジスタ	—	SW0000-SW6FFF		 *1
ユニットアクセスデバイス	—	U000-G00000 - U1FF-G65535		 *1 *2
ファイルレジスタ (通常)	—	R00000-R32767		 *1 *3
ファイルレジスタ (連番)	—	ZR0000000-ZR393215		 *1 *3

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
ファイルレジスタ (0R ~ 11R) ^{*4}	—	0R00000-0R32767	[L/H]	[Bit F] *1 *3
	—	1R00000-1R32767		
	—	2R00000-2R32767		
	:	:		
	—	10R00000-10R32767		
	—	11R00000-11R32767		

- *1 ビット指定時のアクセス方法は [機器設定] の [ワードアドレス内のその他のビットデータ] の設定により異なります。
[クリアする]..... [Bit F]
[クリアしない]..... ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。
- *2 SLMP と互換性のあるデバイスやインテリジェント機能ユニットのバッファメモリにアクセスできるデバイスです。アドレスの最初の 3 桁はインテリジェントモジュールの開始 I/O 番号を指定します。
- *3 ファイルレジスタの範囲は使用するメモ리카ードによって異なります。
- *4 デバイス名の先頭にブロック No. を設定します。これは GP-PRO/PB III for Windows との互換用のデバイス表記です。新規でデバイスを指定する場合は、ファイルレジスタ (連番) の使用を推奨します。

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「LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用エリア)」

- 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」

5.4 MELSEC iQ-R 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	32bits	備考
入力リレー	X0000 - X2FFF	X0000 - X2FF0	L/H	 *1
出力リレー	Y0000 - Y2FFF	Y0000 - Y2FF0		 *2
内部リレー	M00000000 - M99999999	M00000000 - M99999984		
特殊リレー	SM0000 - SM4095	SM0000 - SM4080		
保持リレー	L00000 - L32767	L000000 - L32752		
アナンシェータ	F00000 - F32767	F00000 - F32752		
エッジリレー	V00000 - V32767	V00000 - V32752		
リンクリレー	B000000 - B9A61FF	B0000000 - B9A61F0		
特殊リンクリレー	SB000000 - SB9A61FF	SB0000000 - SB9A61F0		
タイマ (接点)	TS0000000 - TS8993439	—		
タイマ (コイル)	TC0000000 - TC8993439	—		
積算タイマ (接点)	SS0000000 - SS8993439	—		
積算タイマ (コイル)	SC0000000 - SC8993439	—		
カウンタ (接点)	CS0000000 - CS8993439	—		
カウンタ (コイル)	CC0000000 - CC8993439	—		
タイマ (現在値)	—	TN0000000 - TN8993439		
積算タイマ (現在値)	—	SN0000000 - SN8993439		
カウンタ (現在値)	—	CN0000000 - CN8993439		
ロングカウンタ (現在値)	—	L_CN0000000 - L_CN4761215		
データレジスタ	—	 D0000000 - D 10117631		 *3
特殊レジスタ	—	SD0000 - SD4095	 *3	
リンクレジスタ	—	W000000 - W9A61FF	 *3	
特殊リンクレジスタ	—	SW00000 - SW9A61FF	 *3	
ユニットアクセスデバイス	—	U000-G000000000 - U1FF-G99999999	 *3 *4	
ファイルレジスタ	—	R00000 - R32767	 *3	
ファイルレジスタ (連番)	—	ZR0000000 - ZR10027007	 *3	
ファイルレジスタ (0R ~ 31R)	—	0R00000 - 0R32767	 *3	
	—	1R00000 - 1R32767		
	—	2R00000 - 2R32767		
	—	:		
	—	30R00000 - 30R32767		
—	—	31R00000 - 31R32767		

- *1 CPU が R00CPU/R01CPU/R02CPU の場合、ビットアドレスは「X0000 - X1FFF」、ワードアドレスは「X0000 - X1FF0」になります。
- *2 CPU が R00CPU/R01CPU/R02CPU の場合、ビットアドレスは「Y0000 - Y1FFF」、ワードアドレスは「Y0000 - Y1FF0」になります。
- *3 ビット指定時のアクセス方法は [機器設定] の [ワードアドレス内のその他のビットデータ] の設定により異なります。
 [クリアする] 
 [クリアしない] ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。
- *4 SLMP と互換性のあるデバイスやインテリジェント機能ユニットのバッファメモリにアクセスできるデバイスです。アドレスの最初の 3 桁はインテリジェントモジュールの開始 I/O 番号を指定します。

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「LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用エリア)」

- 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」

5.5 MELSEC iQ-F 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	32bits	備考
入力リレー	X0000 - X1777	X0000 - X1760	L/H	 *2
出力リレー	Y0000 - Y1777	Y0000 - Y1760		 *2
内部リレー	M00000 - M32767	M00000 - M32752		 *2
特殊リレー	SM0000 - SM9999	SM0000 - SM9984		 *2
保持リレー	L00000 - L32767	L000000 - L32752		 *2
アナンシェータ	F00000 - F32767	F00000 - F32752		 *2
ステップリレー	S0000 - S4095	S0000 - S4080		 *2
リンクリレー	B0000 - B7FFF	B0000 - B7FF0		 *2
特殊リンクリレー	SB0000 - SB7FFF	SB0000 - SB7FF0		 *2
タイマ (接点)	TS0000 - TS1023	—		
タイマ (コイル)	TC0000 - TC1023	—		
積算タイマ (接点)	SS0000 - SS1023	—		
積算タイマ (コイル)	SC0000 - SC1023	—		
カウンタ (接点)	CS0000 - CS1023	—		
カウンタ (コイル)	CC0000 - CC1023	—		
ロングカウンタ (接点)	L_CS0000 - L_CS1023	—		*1
ロングカウンタ (コイル)	L_CC0000 - L_CC1023	—		*1
タイマ (現在値)	—	TN0000 - TN1023		
積算タイマ (現在値)	—	SN0000 - SN1023		
カウンタ (現在値)	—	CN0000 - CN1023		
ロングカウンタ (現在値)	—	L_CN0000 - L_CN1023	*1	
データレジスタ	—	 D0000 - D7999	 *2	
特殊レジスタ	—	SD00000 - SD11999	 *2	
リンクレジスタ	—	W0000 - W7FFF	 *2	
特殊リンクレジスタ	—	SW0000 - SW7FFF	 *2	
ユニットアクセスデバイス	—	U000-G00000 - U1FF-G65535	 *2 *3	
ファイルレジスタ	—	R00000 - R32767	 *2	

*1 本デバイスは交信データコード設定がバイナリの場合のみ使用できます。

*2 ビット指定時のアクセス方法は [機器設定] の [ワードアドレス内のその他のビットデータ] の設定により異なります。

[クリアする] 

[クリアしない] ビット書込みを行うと、いったん表示器が接続機器の該当するワードアドレスを読み込み、読んだワードアドレスにビットを立てて接続機器に戻します。表示器が接続機器のデータを読み込んで返す間に、そのワードアドレスヘラダープログラムで書込み処理を行うと、正しいデータが書込めない場合があります。

- *3 SLMP と互換性のあるデバイスやインテリジェント機能ユニットのバッファメモリにアクセスできるデバイスです。アドレスの最初の 3 桁はインテリジェントモジュールの開始 I/O 番号を指定します。

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「LS エリア (ダイレクトアクセス方式専用エリア)」

- 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」

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&アドレス」を設定している場合に使用します。

6.1 MELSEC Q、QnA、L、iQ-R シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
入力リレー	X	0080	ワードアドレス ÷0x10 の値
	1/X	0180	
	2/X	0280	
	3/X	0380	
	4/X	0480	
出力リレー	Y	0081	ワードアドレス ÷0x10 の値
	1/Y	0181	
	2/Y	0281	
	3/Y	0381	
	4/Y	0481	
内部リレー	M	0082	ワードアドレス ÷16 の値
	1/M	0182	
	2/M	0282	
	3/M	0382	
	4/M	0482	
特殊リレー	SM	0083	ワードアドレス ÷16 の値
	1/SM	0183	
	2/SM	0283	
	3/SM	0383	
	4/SM	0483	
保持リレー	L	0084	ワードアドレス ÷16 の値
	1/L	0184	
	2/L	0284	
	3/L	0384	
	4/L	0484	

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
アナンシェータ	F	0085	ワードアドレス ÷16 の値
	1/F	0185	
	2/F	0285	
	3/F	0385	
	4/F	0485	
エッジリレー	V	0086	ワードアドレス ÷16 の値
	1/V	0186	
	2/V	0286	
	3/V	0386	
	4/V	0486	
ステップリレー	S	0087	ワードアドレス ÷16 の値
	1/S	0187	
	2/S	0287	
	3/S	0387	
	4/S	0487	
リンクリレー	B	0088	ワードアドレス ÷0x10 の値
	1/B	0188	
	2/B	0288	
	3/B	0388	
	4/B	0488	
特殊リンクリレー	SB	0089	ワードアドレス ÷0x10 の値
	1/SB	0189	
	2/SB	0289	
	3/SB	0389	
	4/SB	0489	
タイマ（現在値）	TN	0060	ワードアドレス
	1/TN	0160	
	2/TN	0260	
	3/TN	0360	
	4/TN	0460	

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
積算タイマ (現在値)	SN	0062	ワードアドレス
	1/SN	0162	
	2/SN	0262	
	3/SN	0362	
	4/SN	0462	
カウンタ (現在値)	CN	0061	ワードアドレス
	1/CN	0161	
	2/CN	0261	
	3/CN	0361	
	4/CN	0461	
ロングカウンタ (現在値)	L_CN	0065	ワードアドレス
	1/L_CN	0165	
	2/L_CN	0265	
	3/L_CN	0365	
	4/L_CN	0465	
データレジスタ / 拡張データレジスタ	D	0000	ワードアドレス
	1/D	0100	
	2/D	0200	
	3/D	0300	
	4/D	0400	
特殊レジスタ	SD	0001	ワードアドレス
	1/SD	0101	
	2/SD	0201	
	3/SD	0301	
	4/SD	0401	
リンクレジスタ / 拡張リンクレジスタ	W	0002	ワードアドレス
	1/W	0102	
	2/W	0202	
	3/W	0302	
	4/W	0402	

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
特殊リンクレジスタ	SW	0003	ワードアドレス
	1/SW	0103	
	2/SW	0203	
	3/SW	0303	
	4/SW	0403	
ユニットアクセスデバイス	U000-G ~ U1FF-G	0076 ~ 1F76	ワードアドレス*1
ファイルレジスタ (通常)	R	000F	ワードアドレス
	1/R	010F	
	2/R	020F	
	3/R	030F	
	4/R	040F	
ファイルレジスタ (連番)	ZR	000E	ワードアドレス
	1/ZR	010E	
	2/ZR	020E	
	3/ZR	030E	
	4/ZR	040E	

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
ファイルレジスタ (0R ~ 31R)	0R	0010	ワードアドレス
	1/0R	0110	
	2/0R	0210	
	3/0R	0310	
	4/0R	0410	
	1R	0011	ワードアドレス
	1/1R	0111	
	2/1R	0211	
	3/1R	0311	
	4/1R	0411	
	2R	0012	ワードアドレス
	1/2R	0112	
	2/2R	0212	
	3/2R	0312	
	4/2R	0412	
	:	:	:
	30R	002E	ワードアドレス
	1/30R	012E	
	2/30R	022E	
	3/30R	032E	
	4/30R	042E	
	31R	002F	ワードアドレス
	1/31R	012F	
	2/31R	022F	
3/31R	032F		
4/31R	042F		

*1 デバイス名のコードはデバイスコードとアドレス部の 28 ~ 31 ビットめの値で指定されます。たとえば U1FF-G の場合、デバイスコードを「0x1F76」、アドレス部の 28 ~ 31 ビットめを「F」に設定します。

6.2 MELSEC iQ-F シリーズ

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード
入力リレー	X	0080	ワードアドレス ÷0x10 の値
出力リレー	Y	0081	ワードアドレス ÷0x10 の値
内部リレー	M	0082	ワードアドレス ÷16 の値
特殊リレー	SM	0083	ワードアドレス ÷16 の値
保持リレー	L	0084	ワードアドレス ÷16 の値
アナンシェータ	F	0085	ワードアドレス ÷16 の値
ステップリレー	S	0087	ワードアドレス ÷16 の値
リンクリレー	B	0088	ワードアドレス ÷0x10 の値
特殊リンクリレー	SB	0089	ワードアドレス ÷0x10 の値
タイマ (現在値)	TN	0060	ワードアドレス
積算タイマ (現在値)	SN	0062	ワードアドレス
カウンタ (現在値)	CN	0061	ワードアドレス
ロングカウンタ (現在値)	L_CN	0065	ワードアドレス
データレジスタ	D	0000	ワードアドレス
特殊レジスタ	SD	0001	ワードアドレス
リンクレジスタ	W	0002	ワードアドレス
特殊リンクレジスタ	SW	0003	ワードアドレス
ユニットアクセスデバイス	U000-G ~ U1FF-G	0076 ~ 1F76	ワードアドレス*1
ファイルレジスタ	R	000F	ワードアドレス

*1 デバイス名のコードはデバイスコードとアドレス部の 28 ~ 31 ビットめの値で指定されます。たとえば U1FF-G の場合、デバイスコードを「0x1F76」、アドレス部の 28 ~ 31 ビットめを「F」に設定します。

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"> 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。 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。 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。

エラーメッセージの表示例

「RHAA035:PLC1: 書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:2[02H])」

- 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「表示器で表示されるエラー」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): 要求先ユニット I/O 番号/局番号の設定時は、マルチ CPU への読出し/書込みはできません。	要求先ユニット I/O 番号と要求先ユニット局番号を設定して他局にアクセスする場合、マルチ CPU システムの管理 CPU のみ読出し/書込みできます。
RHxx129	(接続機器名): デバイスアドレスで指定された CPU がマルチ CPU システム設定値を超えています (アドレス:(デバイスアドレス))	読出し/書込みの指定先 CPU No.1 が存在しません。
RHxx130	(接続機器名): デバイスアドレスで指定された CPU がマルチ CPU システム設定値を超えています (アドレス:(デバイスアドレス))	読出し/書込みの指定先 CPU No.2 が存在しません。
RHxx131	(接続機器名): デバイスアドレスで指定された CPU がマルチ CPU システム設定値を超えています (アドレス:(デバイスアドレス))	読出し/書込みの指定先 CPU No.3 が存在しません。
RHxx132	(接続機器名): デバイスアドレスで指定された CPU がマルチ CPU システム設定値を超えています (アドレス:(デバイスアドレス))	読出し/書込みの指定先 CPU No.4 が存在しません。

