

# PI-2300

# PLC接続マニュアル

---

## <目次>

1. 通信を始めるまでの手順.....	2
2. 三菱電機（株）製PLCとの接続.....	3
2-1. 接続前の確認.....	3
2-2. システム構成、結線.....	3
2-3. ユニット設定.....	4
2-4. PI RTEX設定.....	5
2-5. 接続確認.....	6
3. （株）キーエンス製PLCとの接続.....	7
3-1. 接続前の確認.....	7
3-2. システム構成、結線.....	7
3-3. ユニット設定.....	8
3-4. PI RTEX設定.....	11
3-5. 接続確認.....	12
4. オムロン（株）製PLCとの接続.....	13
4-1. 接続前の確認.....	13
4-2. システム構成、結線.....	14
4-3. ユニット設定.....	15
4-4. PI RTEX設定.....	17
4-5. 接続確認.....	18

# 1. 通信を始めるまでの手順

ここではP I - 2 3 0 0とP L Cを通信するまでのこのマニュアルでの確認内容を説明します。

ステップ 1	<b>接続前の確認</b>
	使用するP L Cのメーカー、C P Uユニット、接続方法を確認して下さい。
	
ステップ 2	<b>システム構成、結線</b>
	使用するP L Cのシステム構成、P L CとP I - 2 3 0 0を接続するケーブルの結線図を確認して下さい。
	
ステップ 3	<b>ユニット設定</b>
	使用条件に合わせて、P L C側のユニットを設定します。 設定後はP L Cをリセット、または電源を入れ直して下さい。
	
ステップ 4	<b>P I R T E X 設定</b>
	使用条件に合わせて、P I R T E X側を設定します。 設定後はP I - 2 3 0 0の電源を入れ直して下さい。
	
ステップ 5	<b>接続確認</b>
	P L Cのデバイスをモニタする機能で接続状態を確認します。

## 2. 三菱電機（株）製 PLC との接続

### 2-1. 接続前の確認

ここではPI-2300と三菱電機(株)製PLCを接続するために必要な項目を確認します。  
ご使用のPLCのCPUユニット型式をご確認下さい。

シリーズ名	CPUユニット	接続方法
MELSEC-Q	Q03UDECPU	イーサネット
	Q04UDEHCPU	
	Q06UDEHCPU	
	Q10UDEHCPU	
	Q13UDEHCPU	
	Q20UDEHCPU	
	Q26UDEHCPU	
	Q50UDEHCPU	
	Q100UDEHCPU	
MELSEC-L	L02CPU	
	L26CPU-BT	

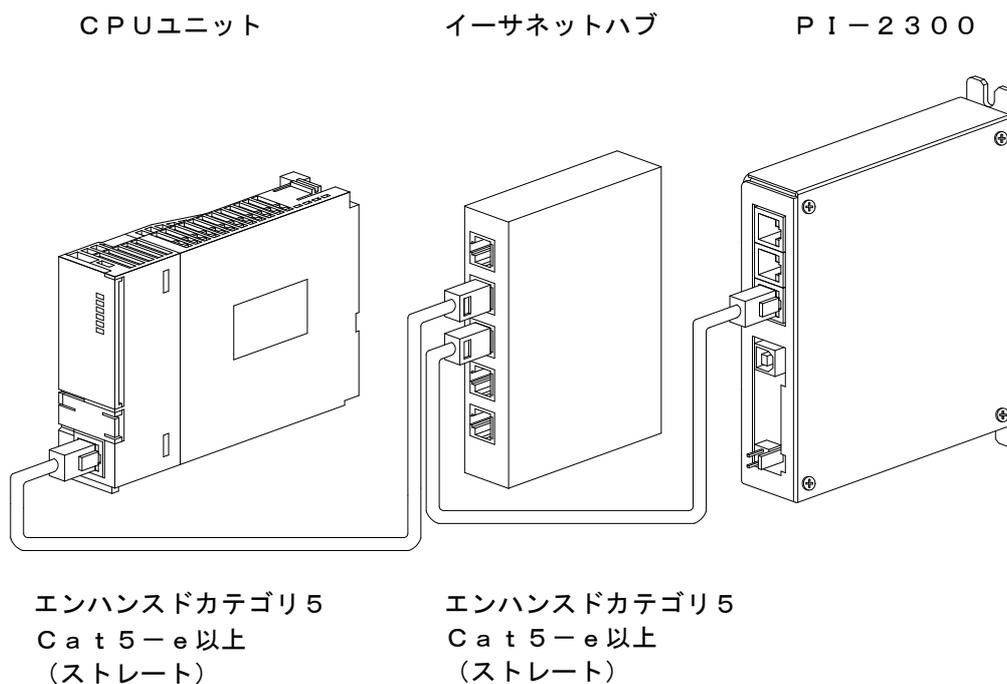
### 2-2. システム構成、結線

ここではPI-2300と三菱電機(株)製PLCを接続するためのシステム構成を説明します。

#### ■ MELSEC-Q、MELSEC-L シリーズ

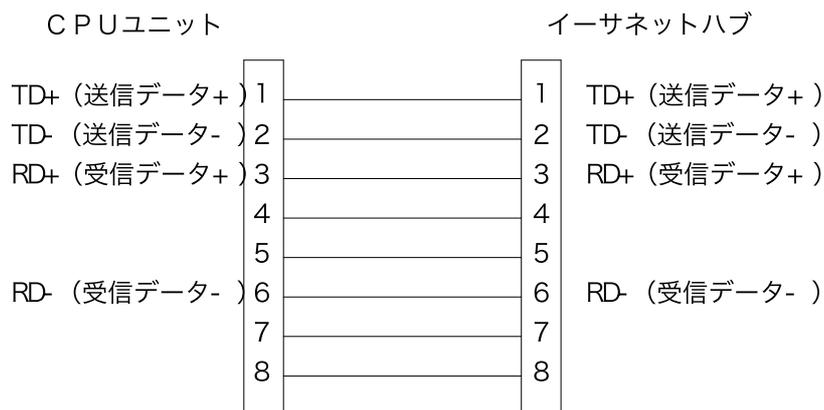
<イーサネット使用時のシステム構成>

イーサネットハブとPI-2300のEthernetコネクタとを接続して下さい。



※イーサネットハブを使用せずCPUユニットとPI-2300を直結する場合は  
ストレートLANケーブル、クロスLANケーブルのどちらでも通信可能です。

<エンハンスドカテゴリ5（TIA/EIA568-B）ストレート結線図>



## 2-3. ユニット設定

ここではユニットの設定方法を説明します。

### ■MELSEC-Q、MELSEC-Lシリーズ

#### <内蔵イーサネット使用>

通信条件はGX Worksで設定します。

#### (1) ユニットネットワーク設定

「パラメータ」～「PCパラメータ」の「内蔵Ethernetポート設定」で次のように設定します。

項目	設定値
IPアドレス	PLCに割り当てるIPアドレスを設定（※1）
サブネットマスクパターン	ネットワークのサブネットマスクを設定（※2）
デフォルトルータIPアドレス	必要に応じてデフォルトルータIPアドレスを設定（※3）
送信データコード設定	バイナリコード送信
RUN中書込みを許可する	許可する
MELSOFTとの直結接続を禁止する	必要に応じて設定（※4）
ネットワーク上のEthernet内蔵形CPU検索に回答しない	必要に応じて設定（※4）

※1 IPアドレスは、2-4項PIRTEXの”PI-2300システム設定”にて設定するPLCのIPアドレスと同じ値に設定して下さい。  
IPアドレスは他と重複しない様に設定して下さい。

※2 サブネットマスクパターンは、2-4項PIRTEXの”PI-2300システム設定”にて設定するサブネットマスクと同じ値にして下さい。

※3 ルータを使用しない場合、設定する必要はありません。

※4 PI-2300では使用しません。使用環境の必要に応じて設定してください。

※設定後はPLCをリセット、または電源を入れ直して下さい。

#### (2) オープン設定

「パラメータ」～「PCパラメータ」の「内蔵Ethernetポート設定」～「オープン設定」で次のように設定します。

項目	設定値
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	任意（※1）

- ※1 自局ポート番号は、2-4項 P I R T E XのMCプロトコル設定にて設定する通信ポート番号と同じ番号に設定して下さい。  
 なお、G X W o r k sでは16進数表記、P I R T E Xでは10進数表記になります。  
 自局ポート番号は、他のMCプロトコルの自局ポート番号と重複しない様に設定して下さい。

※ 設定後はP L Cをリセット、または電源を入れ直して下さい。

## 2-4. P I R T E X 設定

ここではP I R T E Xの設定方法を説明します。

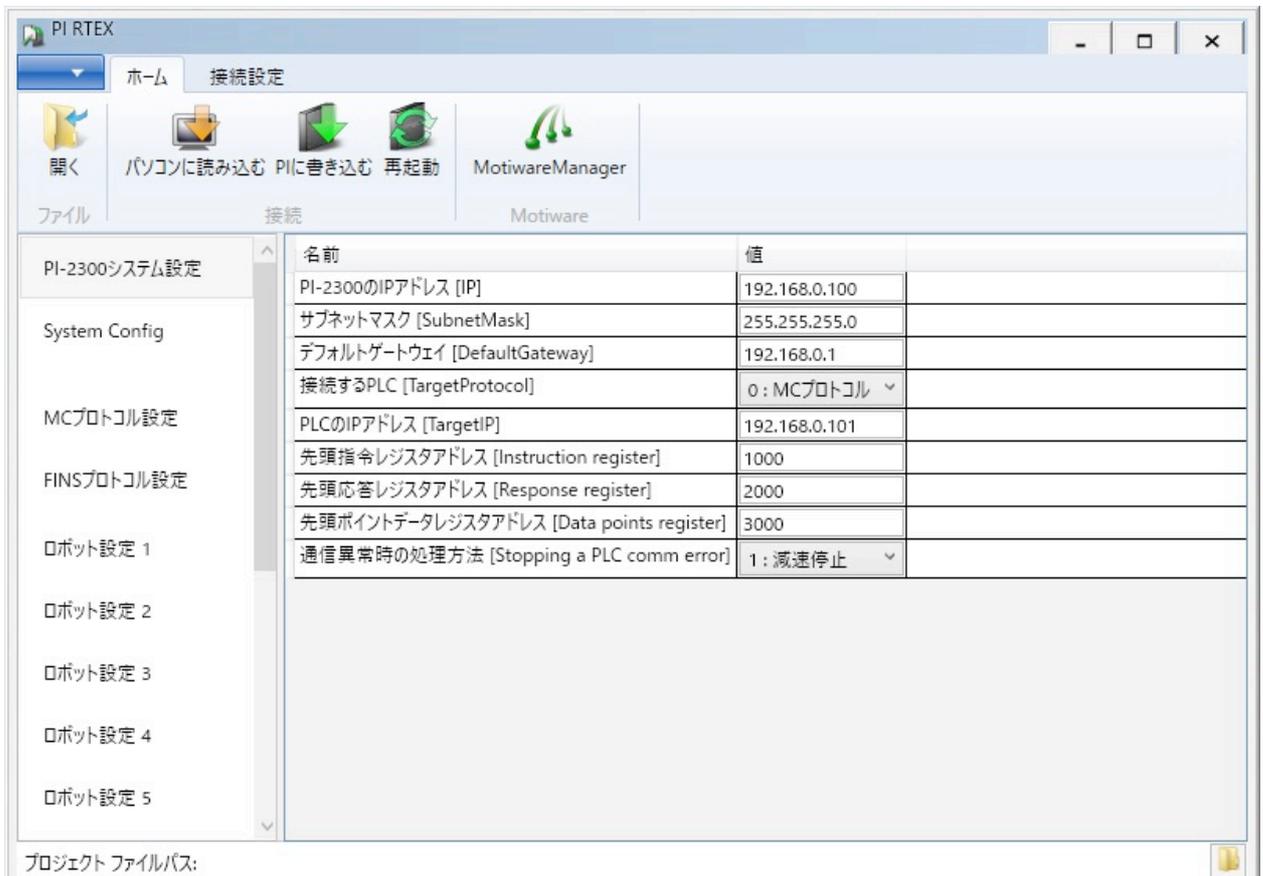
### ■MELSEC-Q、MELSEC-Lシリーズ

<内蔵イーサネット使用>

(1)「PI-2300システム設定」で次のように設定します。

パラメータ	値
PI-2300のIPアドレス	PI-2300に割り当てるIPアドレスを設定
サブネットマスク	PLCのサブネットマスクパターンと同じ値を設定(※1)
デフォルトゲートウェイ	PLCのデフォルトルータIPアドレスと同じ値を設定(※1)
接続するPLC	0:MCプロトコル
PLCのIPアドレス	PLCのIPアドレスと同じ値を設定(※1)
先頭指令レジスタアドレス	データレジスタの任意のデバイス値(※2)
先頭応答レジスタアドレス	データレジスタの任意のデバイス値(※2)
先頭ポイントデータレジスタアドレス	データレジスタの任意のデバイス値(※3)
通信異常時の対処方法	任意の値を設定(※4)

<PI R T E X での設定例>



- ※1 サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、PLCのIPアドレスは2-3項 PLCのユニット設定で設定した値と同じ値を設定して下さい。  
また他の機器に設定した値と重複しないように設定して下さい。
- ※2 設定したデバイス値から占有するデバイス数はそれぞれ200となります。  
他のデバイスと重複しないように設定して下さい。  
PI-2300の取扱説明書をご参照ください。
- ※3 設定したデバイス値から占有するデバイス数は768となります。  
他のデバイスと重複しないように設定して下さい。  
PI-2300の取扱説明書をご参照ください。
- ※4 通信異常時の対処方法は次の通りです。使用環境の必要に応じて設定してください。  
0：何も行わない  
1：減速停止  
2：サーボオフ

(2) 「MCプロトコル設定」で次のように設定します。

パラメータ	値
通信ポート番号	2-3項 自局ポート番号に設定した値と同じ値を設定

(3) 「PIに書き込む」ボタンで設定の書き込みを実行します。  
設定後はPI-2300の電源を入れ直して下さい。

## 2-5. 接続確認

設定が完了した後は、接続状態の確認を行って下さい。

接続状態の確認はGX Worksで行います。

「オンライン」～「モニタ」～「デバイス一括」でデバイス一括モニタを表示させます。

「デバイス」にPI RTEx設定で応答領域先頭に設定したデバイスアドレスを入力します。

応答領域先頭デバイスのbit 8～bit 15 (F)にはPI-2300のWDT

(ウォッチドッグタイマ)が反映されています。

bit 8～15が1秒ごとに1つつ変化していれば接続状態は正常です。

bit 8～15のデータが変化しない場合には正常な通信が行われていない可能性があるため、もう一度各設定内容を確認して下さい。

## 3. (株) キーエンス製 P L C との接続

### 3-1. 接続前の確認

ここでは P I - 2 3 0 0 と (株) キーエンス製 P L C を接続するために必要な項目を確認します。  
ご使用の P L C の C P U ユニット型式と、イーサネットユニットの型式をご確認下さい。

シリーズ名	CPUユニット	接続方法
KV	KV-5000	イーサネット
	KV-5500	
KV	KV-3000	イーサネットユニット経由 KV-LE20V KV-LE21V

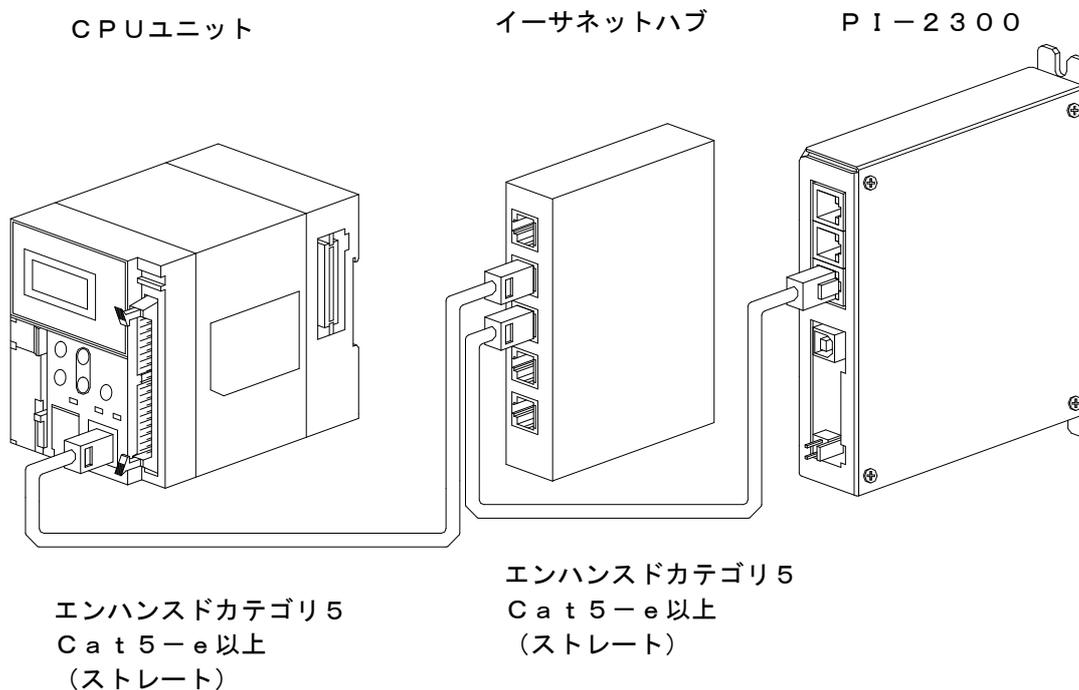
### 3-2. システム構成、結線

ここでは P I - 2 3 0 0 と (株) キーエンス製 P L C を接続するためのシステム構成を説明します。

#### ■KVシリーズ

<イーサネット使用時のシステム構成>

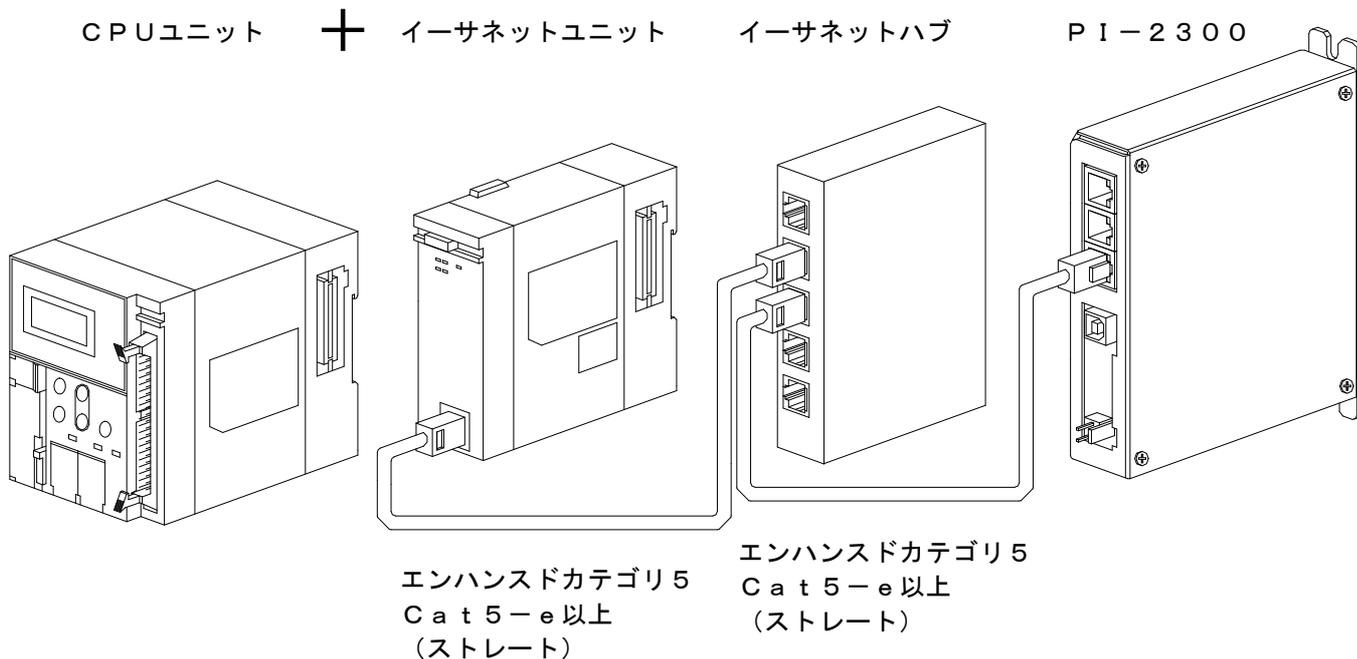
イーサネットハブと P I - 2 3 0 0 の E t h e r n e t コネクタとを接続して下さい



※イーサネットハブを使用せずCPUユニットと P I - 2 3 0 0 を直結する場合は  
ストレートLANケーブル、クロスLANケーブルのどちらでも通信可能です。

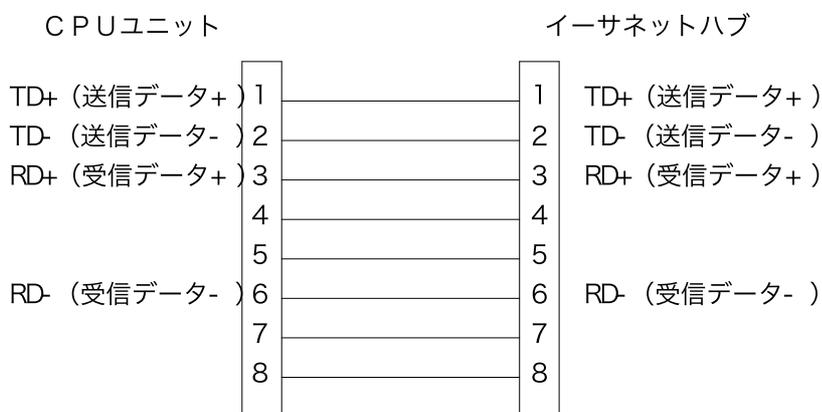
<イーサネットユニット使用時のシステム構成>

イーサネットユニットのモジュラーコネクタとイーサネットハブとを接続して下さい。  
イーサネットハブとP I - 2 3 0 0のE t h e r n e tとを接続して下さい。



※イーサネットハブを使用せずイーサネットユニットとP I - 2 3 0 0を直結する場合は  
ストレートLANケーブル、クロスLANケーブルのどちらでも通信可能です。

<エンハンスドカテゴリ5 (T I A / E I A 5 6 8 - B) ストレート結線図>



### 3 - 3 . ユニット設定

ここではユニットの設定方法を説明します。

#### ■KVシリーズ

<内蔵イーサネット使用>

通信条件はKV-STUDIOで設定します。

(1) 使用ユニット選択

「ツール」～「ユニットエディタ」の「ユニット選択 (1)」で使用するCPUユニットを選択して  
ユニット構成に追加します。

## (2) ユニットスイッチ設定

「ツール」～「ユニットエディタ」の「ユニット設定（２）」で次のように設定します。

### ●機能

項目	設定値
通信モード	イーサネット
メール設定	必要に応じて設定（※５）

### ●基本設定

項目	設定値
先頭DM番号	対象ユニットの先頭DM番号
使用DM数	占有DM数
先頭リレー番号（c h単位設定）	対象ユニットの先頭リレー番号
使用リレー点数	占有リレーc h数
通信速度	100/10Mbps自動
IPアドレス	PLCに割り当てるIPアドレスを設定（※１）
サブネットマスク	ネットワークのサブネットマスクを設定（※２）
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイのIPアドレスを設定
ポート番号（KVS, DB）	任意のポート番号（※３）
ポート番号（上位リンク）	任意のポート番号（※３）
受信タイムアウト[s]	任意の値
キープアライブ[s]	任意の値
FTP有効	必要に応じて設定（※５）
パスワード	必要に応じて設定（※５）
ルーティング設定	必要に応じて設定（※５）
ポート番号（VT）	任意のポート番号（※３）
DNSサーバ	DNSサーバのIPアドレスを設定
MCプロトコルポート番号（TCP）	任意のポート番号（※３）
MCプロトコルポート番号（UDP）	PLCに割り当てるポート番号を設定（※４）
MCプロトコル通信コード	バイナリ
自動時計調整	必要に応じて設定（※５）
SNTP通信タイムアウト[ms]	必要に応じて設定（※５）
時計調整時刻[h]	必要に応じて設定（※５）
時計調整時刻[m]	必要に応じて設定（※５）
時計調整時刻[s]	必要に応じて設定（※５）
時計調整間隔[m]	必要に応じて設定（※５）
GMTオフセット	必要に応じて設定（※５）
GMTオフセット[h]	必要に応じて設定（※５）
GMTオフセット[m]	必要に応じて設定（※５）
GMTオフセット[s]	必要に応じて設定（※５）
NTP（SNTP）サーバ	必要に応じて設定（※５）

- ※１ IPアドレスは、3-4項 PI RTEXの”PI-2300システム設定”にて設定するPLCのIPアドレスと同じ値に設定して下さい。  
IPアドレスは他と重複しない様に設定して下さい。
  - ※２ サブネットマスクパターンは、3-4項 PI RTEXの”PI-2300システム設定”にて、設定するサブネットマスクと同じ値にして下さい。
  - ※３ ポート番号に0~1023番は使用しないで下さい。  
また他のポート番号と重複しないように設定して下さい。
  - ※４ MCプロトコルポート番号（UDP）は、3-4項 PI RTEXのMCプロトコル設定にて設定する通信ポート番号と同じ番号に設定して下さい。  
また他のポート番号と重複しないように設定して下さい。
  - ※５ PI-2300では使用しません。使用環境の必要に応じて設定してください。
- ※ 設定後はPLCをリセット、または電源を入れ直して下さい。

<イーサネットユニット使用>

通信条件はKV-STUDIOで設定します。

(1) 使用ユニット選択

「ツール」～「ユニットエディタ」の「ユニット選択（1）」で使用するイーサネットユニットを選択してユニット構成に追加します。

(2) ユニットスイッチ設定

「ツール」～「ユニットエディタ」の「ユニット設定（2）」で次のように設定します。

●基本設定

項目	設定値
先頭DM番号	対象ユニットの先頭DM番号
使用DM数	占有DM数
先頭リレー番号（ch単位設定）	対象ユニットの先頭リレー番号
使用リレー点数	占有リレーch数
動作モード	KV-LE20Vモード
通信速度	100/10Mbps自動
IPアドレス	PLCに割り当てるIPアドレスを設定（※1）
サブネットマスク	ネットワークのサブネットマスクを設定（※2）
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイのIPアドレスを設定
ポート番号（KVS, DB）	任意のポート番号（※3）
ポート番号（上位リンク）	任意のポート番号（※3）
受信タイムアウト[s]	任意の値
キープアライブ[s]	任意の値
FTP有効	必要に応じて設定（※5）
パスワード	必要に応じて設定（※5）
ルーティング設定	必要に応じて設定（※5）
ポート番号（VT）	任意のポート番号（※3）
DNSサーバ	DNSサーバのIPアドレスを設定
MCプロトコルポート番号（TCP）	任意のポート番号（※3）
MCプロトコルポート番号（UDP）	PLCに割り当てるポート番号を設定（※4）
MCプロトコル交信コード	バイナリ
自動時計調整	必要に応じて設定（※5）
SNTP通信タイムアウト[ms]	必要に応じて設定（※5）
時計調整時刻[h]	必要に応じて設定（※5）
時計調整時刻[m]	必要に応じて設定（※5）
時計調整時刻[s]	必要に応じて設定（※5）
時計調整間隔[m]	必要に応じて設定（※5）
GMTオフセット	必要に応じて設定（※5）
GMTオフセット[h]	必要に応じて設定（※5）
GMTオフセット[m]	必要に応じて設定（※5）
GMTオフセット[s]	必要に応じて設定（※5）
NTP（SNTP）サーバ	必要に応じて設定（※5）

- ※1 IPアドレスは、3-4項 PI RTE Xの”PI-2300システム設定”にて設定するPLCのIPアドレスと同じ値に設定して下さい。  
IPアドレスは他と重複しない様に設定して下さい。
- ※2 サブネットマスクパターンは、3-4項 PI RTE Xの”PI-2300システム設定”にて設定するサブネットマスクと同じ値にして下さい。
- ※3 ポート番号に0~1023番は使用しないで下さい。  
また他のポート番号と重複しないように設定して下さい。
- ※4 MCプロトコルポート番号（UDP）は、3-4項 PI RTE XのMCプロトコル設定にて設定する通信ポート番号と同じ番号に設定して下さい。  
また他のポート番号と重複しないように設定して下さい。
- ※5 PI-2300では使用しません。使用環境の必要に応じて設定してください。
- ※ 設定後はPLCをリセット、または電源を入れ直して下さい。

### 3-4. P I R T E X 設定

ここではP I R T E Xの設定方法を説明します。

#### ■ K V シリーズ

<内蔵イーサネット、イーサネットユニット使用>

(1) 「PI-2300システム設定」で次のように設定します。

パラメータ	値
PI-2300のIPアドレス	PI-2300に割り当てるIPアドレスを設定
サブネットマスク	PLCのサブネットマスクパターンと同じ値を設定 (※1)
デフォルトゲートウェイ	PLCのデフォルトルータIPアドレスと同じ値を設定 (※1)
接続するPLC	0 : MCプロトコル
PLCのIPアドレス	PLCのIPアドレスと同じ値を設定 (※1)
先頭指令レジスタアドレス	データレジスタの任意のデバイス値 (※2)
先頭応答レジスタアドレス	データレジスタの任意のデバイス値 (※2)
先頭ポイントデータ レジスタアドレス	データレジスタの任意のデバイス値 (※3)
通信異常時の対処方法	任意の値を設定 (※4)

<PI R T E X での設定例>

The screenshot shows the 'PI R T E X' software interface. The 'PI-2300 System Settings' window is open, displaying a table of configuration parameters and their values. The table is as follows:

名前	値
PI-2300のIPアドレス [IP]	192.168.0.100
サブネットマスク [SubnetMask]	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ [DefaultGateway]	192.168.0.1
接続するPLC [TargetProtocol]	0 : MCプロトコル
PLCのIPアドレス [TargetIP]	192.168.0.101
先頭指令レジスタアドレス [Instruction register]	1000
先頭応答レジスタアドレス [Response register]	2000
先頭ポイントデータレジスタアドレス [Data points register]	3000
通信異常時の処理方法 [Stopping a PLC comm error]	1 : 減速停止

The interface also shows a sidebar with various settings categories like 'System Config', 'MC Protocol Settings', 'FINS Protocol Settings', and 'Robot Settings'. The 'プロジェクト ファイルパス:' field is visible at the bottom.

- ※1 サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、PLCのIPアドレスは3-3項 PLCのユニット設定で設定した値と同じ値を設定して下さい。  
また他の機器に設定した値と重複しないように設定して下さい。
- ※2 設定したデバイス値から占有するデバイス数はそれぞれ200となります。  
他のデバイスと重複しないように設定して下さい。  
PI-2300の取扱説明書をご参照ください。
- ※3 設定したデバイス値から占有するデバイス数は768となります。  
他のデバイスと重複しないように設定して下さい。  
PI-2300の取扱説明書をご参照ください。
- ※4 通信異常時の対処方法は次の通りです。使用環境の必要に応じて設定して下さい。  
0：何も行わない  
1：減速停止  
2：サーボオフ

(2)「MCプロトコル設定」で次のように設定します。

パラメータ	値
通信ポート番号	3-3項 MCプロトコルポート番号(UDP)に設定した値と同じ値を設定

(3)「PIに書き込む」ボタンで設定の書き込みを実行します。  
設定後はPI-2300の電源を入れ直して下さい。

### 3-5. 接続確認

設定が完了した後は、接続状態の確認を行って下さい。

接続状態の確認はKV-STUDIOで行います。

KV-STUDIOをモニターモードに切り替えます。

「モニタ/シミュレータ」の「一括モニタウィンドウ」で一括モニタを表示させます。

「デバイス」にPI RTX設定で応答領域先頭に設定したデバイスアドレスを入力します。

応答領域先頭デバイスのbit 8~bit 15 (F)にはPI-2300のWDT (ウォッチドッグタイマ)が反映されています。

bit 8~15が1秒ごとに1ずつ変化していれば接続状態は正常です。

bit 8~15のデータが変化しない場合には正常な通信が行われていない可能性があるため、もう一度各設定内容を確認して下さい。

## 4. オムロン（株）製 PLC との接続

### 4-1. 接続前の確認

ここではPI-2300とオムロン(株)製PLCを接続するために必要な項目を確認します。  
ご使用のPLCのCPUユニット型式と、イーサネットユニットの型式をご確認下さい。

シリーズ名	CPUユニット	接続方法
CJ	CJ1M-CPU11-ETN	イーサネット
	CJ1M-CPU12-ETN	
	CJ1M-CPU13-ETN	
	CJ1H-CPU64H-R	イーサネットユニット経由 CJ1W-ETN21
	CJ1H-CPU65H-R	
	CJ1H-CPU66H-R	
	CJ1H-CPU67H-R	
	CJ1H-CPU65H	
	CJ1H-CPU66H	
	CJ1H-CPU67H	
	CJ1G-CPU42H	
	CJ1G-CPU43H	
	CJ1G-CPU44H	
	CJ1M-CPU11	
	CJ1M-CPU12	
	CJ1M-CPU13	
	CJ1M-CPU21	
	CJ1M-CPU22	
	CJ1M-CPU23	
CS	CS1H-CPU63H	イーサネットユニット経由 CS1W-ETN21 CS1W-ETN21D
	CS1H-CPU64H	
	CS1H-CPU65H	
	CS1H-CPU66H	
	CS1H-CPU67H	
	CS1G-CPU42H	
	CS1G-CPU43H	
	CS1G-CPU44H	
	CS1G-CPU45H	
	CS1D-CPU65P	
	CS1D-CPU67P	
	CS1D-CPU65H	
	CS1D-CPU67H	
	CS1D-CPU42S	
	CS1D-CPU44S	
	CS1D-CPU65S	
	CS1D-CPU67S	

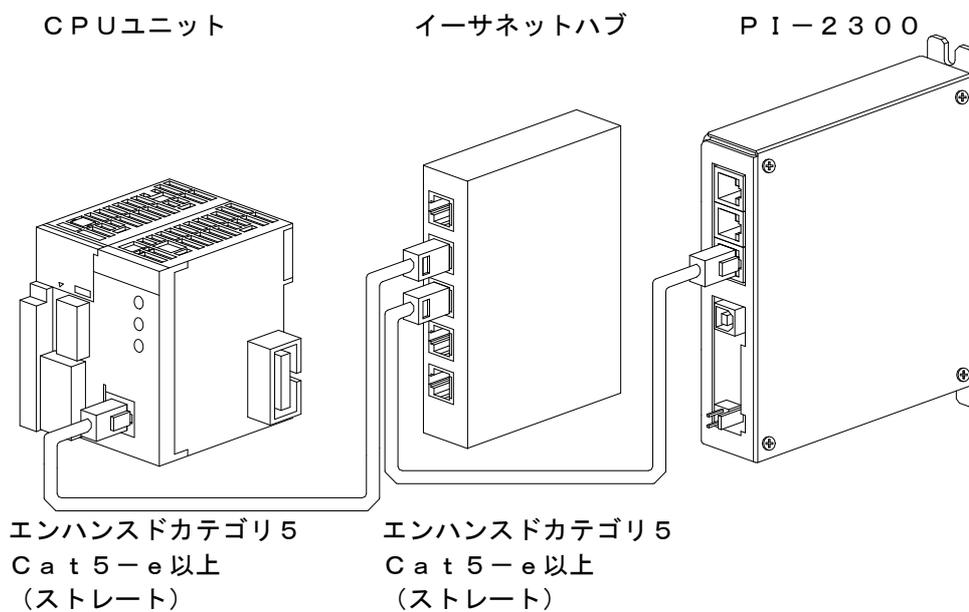
## 4-2. システム構成、結線

ここではPI-2300とオムロン(株)製PLCを接続するためのシステム構成を説明します。

### ■CJ/CSシリーズ

<イーサネット使用時のシステム構成>

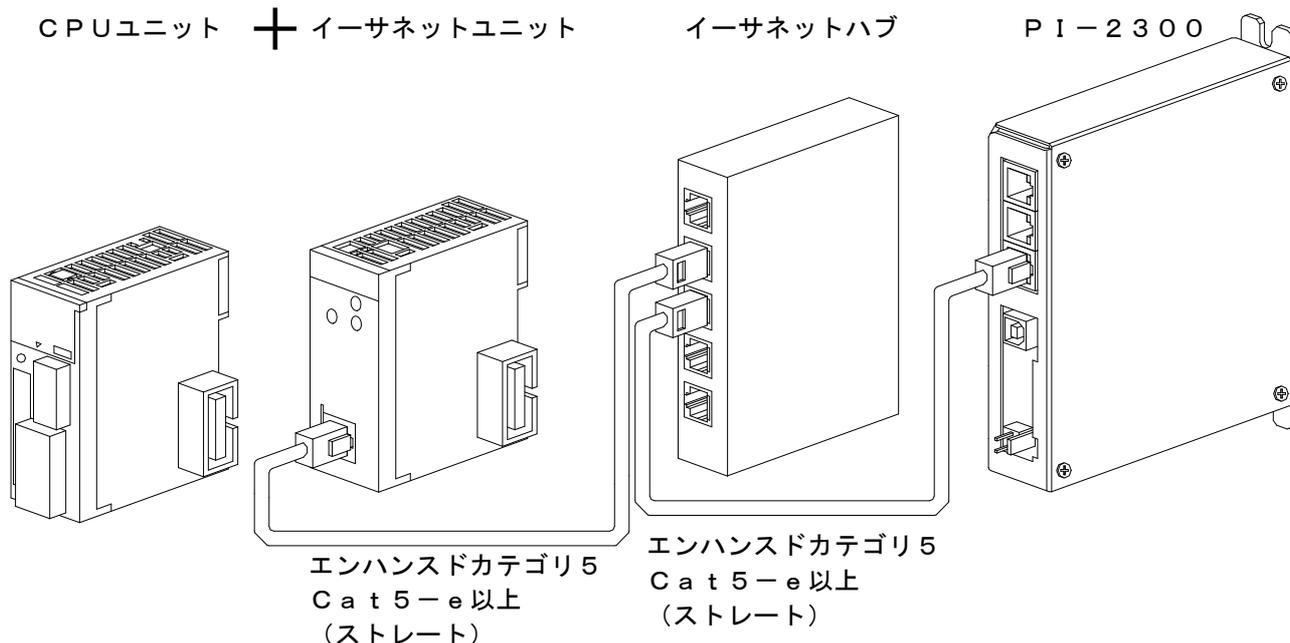
イーサネットハブとPI-2300のEthernetコネクタとを接続して下さい。



※イーサネットハブを使用せずCPUユニットとPI-2300を直結する場合は  
ストレートLANケーブル、クロスLANケーブルのどちらでも通信可能です。

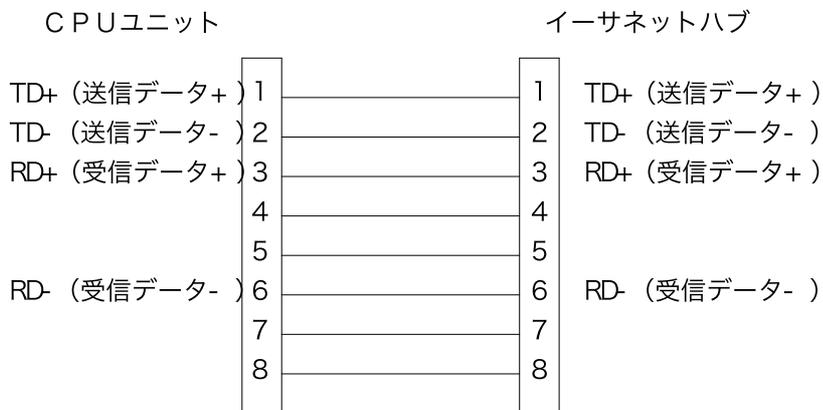
<イーサネットユニット使用時のシステム構成>

イーサネットユニットのモジュラーコネクタとイーサネットハブとを接続して下さい。  
イーサネットハブとPI-2300のEthernetコネクタとを接続して下さい。



※イーサネットハブを使用せずイーサネットユニットとPI-2300を直結する場合はクロスケーブルを使用して下さい。

<Enhanced Category 5 (TIA/EIA 568-B) Straight Wiring Diagram>



### 4-3. ユニット設定

ここではユニットの設定方法を説明します。

#### ■ CJ/CSシリーズ

<内蔵イーサネット、イーサネットユニット使用>

通信条件はCX-Programmerで設定します。

(1) 使用ユニット選択

「プロジェクト」～「I/Oテーブル・ユニット設定」で「PLCのI/Oテーブル」を表示します。  
「CPUラック」～「空きスロット」～「通信」から使用するユニットを選択します。

## (2) ユニットネットワーク設定

「プロジェクト」～「I/Oテーブル・ユニット設定」で「PLCのI/Oテーブル」を表示します。  
使用するユニットを選択して「パラメータの編集」を表示します。  
「パラメータの編集」で「設定」を選択して次のように設定します。

項目	設定値
一斉同報	すべて1
FINS/UDPポート	ユーザ定義（任意のポート番号を設定）（※1）
FINS/TCPポート	ユーザ定義（任意のポート番号を設定）（※2）
TCP/IP Keep-alive	必要に応じて設定
IPアドレス	PLCに割り当てるIPアドレスを設定（※3）
サブネットマスク	ネットワークのサブネットマスクを設定（※4）
IPアドレス変換	併用方式
伝送速度	自動検出
相手IPアドレス動的変換	相手IPアドレスを動的に変更しない
FTP	必要に応じて設定（※5）
IPアドレステーブル	必要に応じて設定（※5）
IPルータテーブル	必要に応じて設定

- ※1 FINS/UDPポートは、4-4項 PI RTE XのFINSプロトコル設定にて設定する通信ポート番号と同じ値に設定して下さい。  
また他のポート番号と重複しないように設定して下さい。
- ※2 FINS/TCPポートは他のポート番号と重複しないように設定して下さい。
- ※3 IPアドレスは、4-4項 PI RTE Xの”PI-2300システム設定”にて設定するPLCのIPアドレスと同じ値に設定して下さい。  
IPアドレスは他と重複しない様に設定して下さい。
- ※4 サブネットマスクパターンは、4-4項 PI RTE Xの”PI-2300システム設定”にて設定するサブネットマスクと同じ値にして下さい。
- ※5 PI-2300では使用しません。使用環境の必要に応じて設定してください。

## (3) ノードアドレス設定

ユニットのロータリスイッチでノードアドレスを設定します。  
4-4項 PI RTE XのFINSプロトコル設定にて設定するPLCのノード番号と同じ値に設定して下さい。また他のユニットのノードアドレスと重複しないように設定して下さい。  
設定範囲は01～7E（16進数）です。

※設定後はPLCをリセット、または電源を入れ直して下さい。

## 4-4. P I R T E X 設定

ここではP I R T E Xの設定方法を説明します。

### ■ C J / C S シリーズ

<内蔵イーサネット、イーサネットユニット使用>

(1) 「PI-2300システム設定」で次のように設定します。

パラメータ	値
PI-2300のIPアドレス	PI-2300に割り当てるIPアドレスを設定
サブネットマスク	PLCのサブネットマスクパターンと同じ値を設定(※1)
デフォルトゲートウェイ	PLCのデフォルトルータIPアドレスと同じ値を設定(※1)
接続するPLC	1: FINSプロトコル
PLCのIPアドレス	PLCのIPアドレスと同じ値を設定(※1)
先頭指令レジスタアドレス	データレジスタの任意のデバイス値(※2)
先頭応答レジスタアドレス	データレジスタの任意のデバイス値(※2)
先頭ポイントデータ レジスタアドレス	データレジスタの任意のデバイス値(※3)
通信異常時の対処方法	任意の値を設定(※4)

<PI RTEX での設定例>

The screenshot shows the 'PI RTEX' application window with the '接続設定' (Connection Settings) tab selected. The main area displays a table of configuration parameters for the 'PI-2300 System Settings'.

名前	値
PI-2300のIPアドレス [IP]	192.168.0.100
サブネットマスク [SubnetMask]	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ [DefaultGateway]	192.168.0.1
接続するPLC [TargetProtocol]	1: FINSプロトコル
デフォルト値 = [0] MCプロトコル=三菱、KEYENCE社製、FINSプロトコル=OMRON社製	
PLCのIPアドレス [TargetIP]	192.168.0.101
先頭指令レジスタアドレス [Instruction register]	1000
先頭応答レジスタアドレス [Response register]	2000
先頭ポイントデータレジスタアドレス [Data points register]	3000
通信異常時の処理方法 [Stopping a PLC comm error]	1: 減速停止

At the bottom of the window, the status bar shows: TCP/IP | 192.168.0.200 | 接続 OK... | [2016/05/19 17:07]アプリケーションが起動しました。

- ※1 サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、PLCのIPアドレスは3-3項 PLCのユニット設定で設定した値と同じ値を設定して下さい。  
また他の機器に設定した値と重複しないように設定して下さい。
- ※2 設定したデバイス値から占有するデバイス数はそれぞれ200となります。  
他のデバイスと重複しないように設定して下さい。  
PI-2300の取扱説明書をご参照ください。
- ※3 設定したデバイス値から占有するデバイス数は768となります。  
他のデバイスと重複しないように設定して下さい。  
PI-2300の取扱説明書をご参照ください。
- ※4 通信異常時の対処方法は次の通りです。使用環境の必要に応じて設定してください。  
0：何も行わない  
1：減速停止  
2：サーボオフ

(2)「FINSプロトコル設定」で次のように設定します。

パラメータ	値
通信ポート番号	4-3項 FINS/UDPポートに 設定した値と同じ値を設定
PLCノード番号	4-3項 ノードアドレス設定でPLCユニットに 設定した値と同じ値を設定
PI-2300ノード番号	任意の値を設定（PLCノード番号との重複不可）

(3)「PIに書き込む」ボタンで設定の書き込みを実行します。  
設定後はPI-2300の電源を入れ直して下さい。

## 4-5. 接続確認

設定が完了した後は、接続状態の確認を行って下さい。

接続状態の確認はCX-Programmerで行います。

「プロジェクト」～「PLCメモリ」の「D」を表示させます。

「先頭チャンネル」にPI RTX設定で応答領域先頭に設定したデバイスアドレスを入力してモニターモードにします。

応答領域先頭デバイスのbit 8～bit 15 (F)にはPI-2300のWDT (ウォッチドッグタイマ)が反映されています。

bit 8～15が1秒ごとに1ずつ変化していれば接続状態は正常です。

bit 8～15のデータが変化しない場合には正常な通信が行われていない可能性があるため、もう一度各設定内容を確認して下さい。

- 本資料は、製品をご購入していただくための参考資料となっております。本資料中に記載の技術情報について旭エンジニアリングが所有する知的財産権その他の権利の実施、使用を許諾するものではありません。
- 本資料に記載した情報に起因する損害、第三者所有の権利に対する侵害に関し、旭エンジニアリングは責任を負いません。
- 本資料に記載した情報は本資料発行時点のものであり、旭エンジニアリングは、予告なしに、本資料に記載した製品または仕様を変更することがあります。
- 本資料に記載した情報は正確を期すため、慎重に制作したのですが、万一本資料の記述誤りに起因する損害がお客様に生じた場合には、旭エンジニアリングはその責任を負いません。
- 本資料に記載された製品は一般的な産業機器の組込用として設計・製造されています。医療用機器・原子力関係・その他直接人命に関わる機器等には使用しないで下さい。
- 本資料に関し詳細についてのお問い合わせ、その他お気づきの点がございましたら旭エンジニアリング、販売店までご照会下さい。

---

■製造： 株式会社 旭エンジニアリング

小平事業所 〒187-0043 東京都小平市学園東町 3-3-22  
Tel : 042-342-4422 (代)、042-342-4421 (技術部・営業部)  
Fax : 042-342-4423  
ホームページ： <http://www.asahi-engineering.co.jp>  
Mail： [ae-info@asahi-engineering.co.jp](mailto:ae-info@asahi-engineering.co.jp)

2016年 5月16日 改訂