

GP-PRO/PB for Windows

機器接続マニュアル

補足版

(株)日立産機システム

HIDIC Hシリーズ

(イーサネット通信)

株式会社デジタル

## GP-PRO/PB for Windows 機器接続マニュアル補足版の読み方

本補足版はGP-PRO/PB for Windows 機器接続マニュアル(PLC接続マニュアル)の(株)日立産機製PLC(イーサネット通信)に関する箇所の抜粋です。

なお、PLC接続に関する一般的な説明、マニュアル表記のルールに関しましては、お手元の機器接続マニュアル(PLC接続マニュアル)をご覧ください。

Factory Gatewayをご使用になる場合は、本書中のGP/GLCをFactory Gatewayと読み替えて接続してください。

## インストールについて

CD-ROMに入っている作画・通信用のファイルをパソコンにインストールします。この作業はすでにパソコンに下記の対象ソフトのいずれかがインストールされていることを前提とします。(ソフトウェアのインストールについては、各「オペレーションマニュアル」参照)。作画・通信用ファイルはご使用になるすべての対象ソフトウェアにインストールしてください。

### 対象ソフトウェア

- GP-PRO/PB for Windows Ver.6.1 以上
- Pro-Server with Pro-Studio for Windows Ver.4.1 以上<sup>\*1</sup>

対象ソフトウェアがインストールされていることを確認してください。

CD-ROM内のファイル(HIDIC\_HE.exe)をダブルクリックし、起動させてください。  
セットアップが始まりますので、指示通りにインストールを行って下さい。

### 重要

- HIDIC Hシリーズをイーサネット通信にて使用する場合、GP-PRO/PB for Windows の接続機器から [その他] [日立産機システム HIDIC H(ETHER)] を選択します。

---

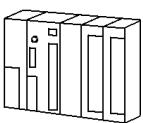
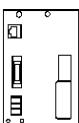
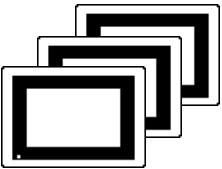
<sup>\*1</sup> Factory Gateway、GP-Web Ver.1.0 以上およびGP-Viewer Ver.1.0 以上を使用する場合は、インストール先に Pro-Server with Pro-Studio for Windows のフォルダを選択します。

## 8.7 (株)日立産機システム製

### 8.7.1 システム構成

(株)日立産機システム製PLCとGPをイーサネット接続する場合のシステム構成を示します。

#### HIDIC Hシリーズ

CPU	リンクI/F	使用可能ケーブル	ユニット	GP/GLC
	イーサネットユニット			
H4010(CPU3-40H) H2002(CPU2-20H) H1002(CPU2-07H) H702(CPU2-20H) H302(CPU2-40H)	LAN-ETH	イーサネットケーブル IEEE802.3規格準拠相当品	(株)デジタル製 GP070-ET41 GP377-MLTE11 GP377-MLTE41 GP077-MLTE41	GP/GLCシリーズ *1

\*1 対応するGP/GLCおよびオプションイーサネットI/Fユニット使用の可否、内蔵イーサネットポートの有無については、下記の通りです。

シリーズ名	商品名	オプションイーサネットI/Fユニットの使用可否	内蔵イーサネットポートの有無
GP77Rシリーズ	GP-377Rシリーズ	○ *1 *2	×
	GP-477Rシリーズ	○ *2	×
	GP-577Rシリーズ	○ *2	×
	GP-577RT	○ *2	×
GP2000シリーズ	GP-2300シリーズ	×	○
	GP-2300T	×	○
	GP-2400シリーズ	×	○
	GP-2500シリーズ	○ *3 *4	○
	GP-2501シリーズ	○ *2 *3	×
	GP-2501T	○ *2 *3	×
	GP-2600シリーズ	○ *3 *4	○
GLC2000シリーズ	GLC2300シリーズ	×	○
	GLC2300T	×	○
	GLC2400シリーズ	×	○
	GLC2600シリーズ	○ *3 *4	○

\*1 マルチユニットのみ使用可能です。

\*2 2Way ドライバ(Pro-Server、GP-Webなど)は使用できません。

\*3 オプションイーサネットI/Fユニットを使用する場合は、別途バス変換ユニット(PSL-CONV000)が必要です。

\*4 オプションイーサネットI/Fユニットを使用した場合は、2Wayドライバ(Pro-Server、GP-Webなど)のアプリケーションで使用できるネットワークと、PLCで使用するネットワークを別々のクラスやネット番号にすることができます。その場合、PLCと通信するのはオプションイーサネットI/Fユニット側となります。



- ・ ケーブル接続につきましては、各オプションユニットユーザーズマニュアルを参照してください。ただし、GP2000およびGLC2000シリーズにつきましては、本体のユーザーズマニュアルを参照してください。

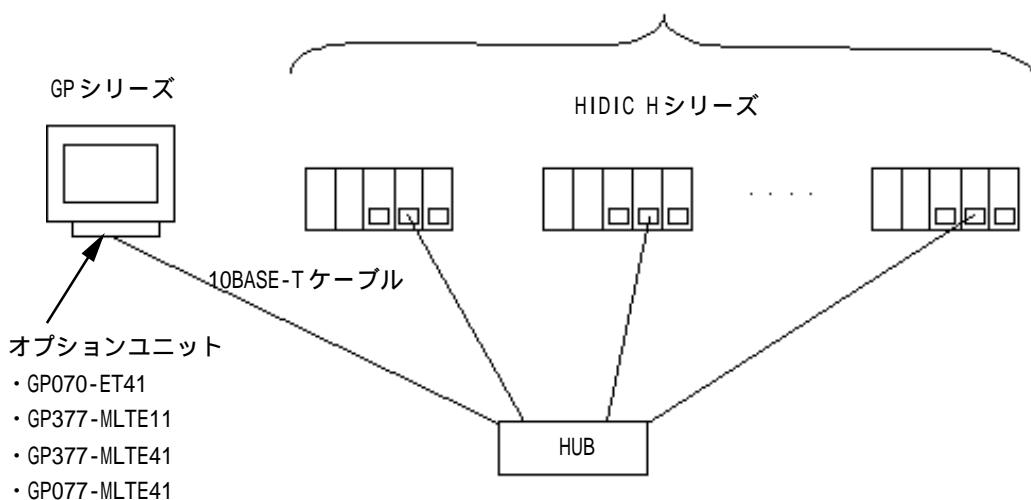
### 接続構成

#### <1:n 接続構成例>

UDP接続の場合：最大32台

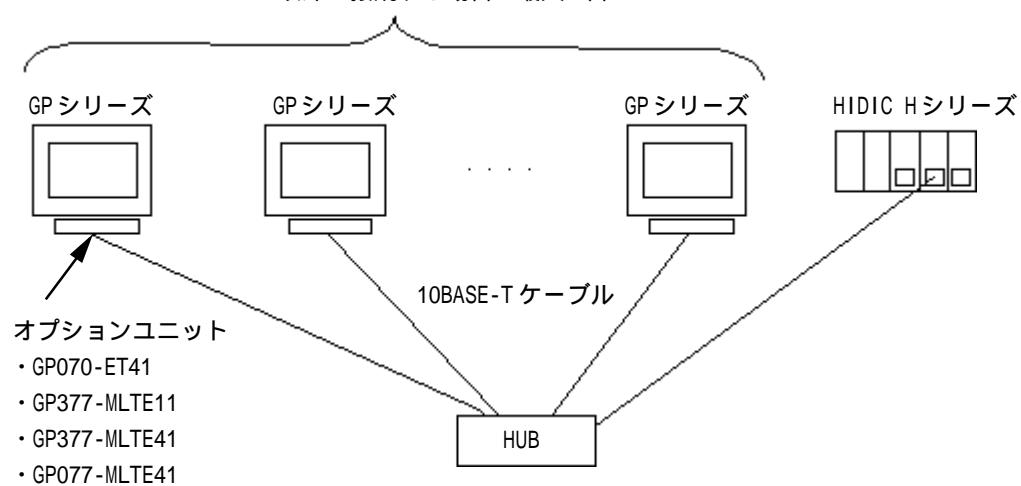
TCP接続の場合：最大3台 (GP2000/GLC2000シリーズ)

最大2台 (GP77Rシリーズ)



## &lt;n:1 接続構成例&gt;

EH-150 と接続する場合：最大 4 台  
EH-150 以外と接続する場合：最大 2 台



## &lt;CPU リンク混在システム構成&gt;

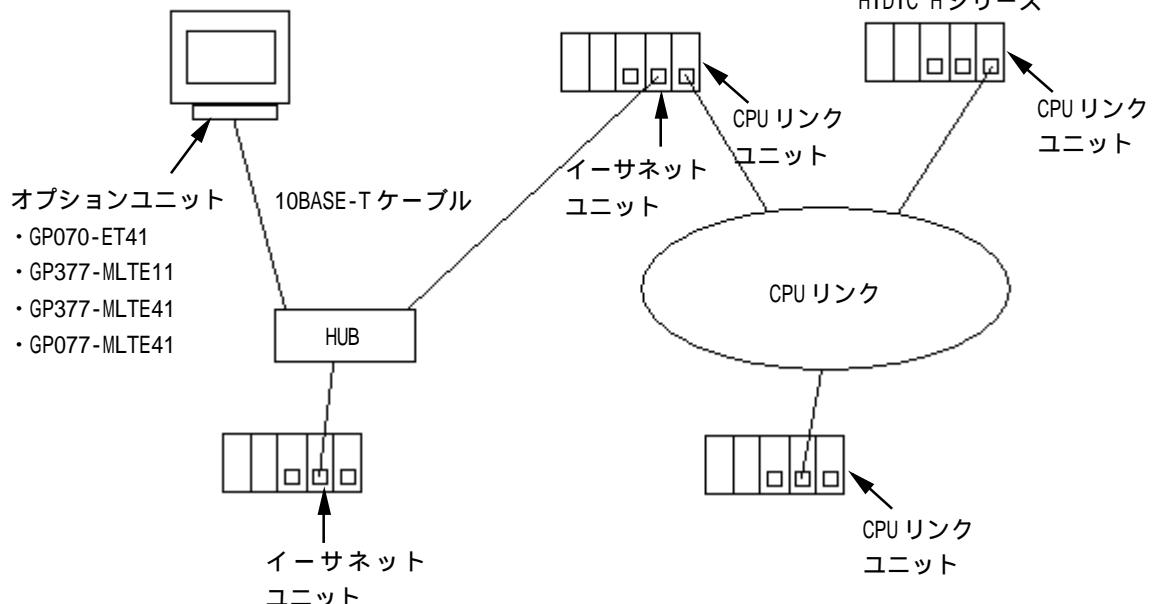
イーサネット上の PLC :

UDP 接続の場合：最大 32 台

TCP 接続の場合：最大 3 台 (GP2000/GLC2000 シリーズ)

最大 2 台 (GP77R シリーズ)

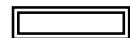
CPU リンク上の PLC : 最大 64 台



## 8.7.2 使用可能デバイス

GPでサポートしているデバイスの範囲を示します。

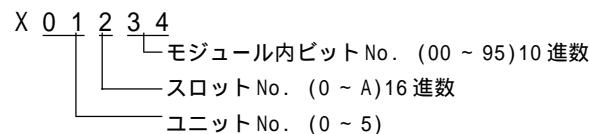
### HIDIC Hシリーズ

 は、システムエリアに指定可能

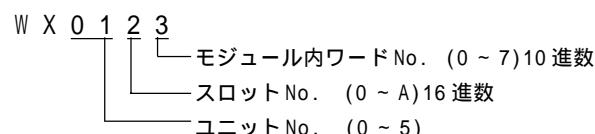
デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	ダブルワードアドレス	備考	
外部入力	X00000 ~ X05A95	WX0000 ~ WX05A7	DX0000 ~ DX05A6	*1	L/H
外部出力	Y00000 ~ Y05A95	WY0000 ~ WY05A7	DY0000 ~ DY05A6	*1	
リモート入力リレー	X10000 ~ X49A95	WX1000 ~ WX49A7	DX1000 ~ DX49A6	*1	
リモート出力リレー	Y10000 ~ Y49A95	WY1000 ~ WY49A7	DY1000 ~ DY49A6	*1	
内部出力	R000 ~ R7BF	_____	_____		
第1CPUリンク	L00000 ~ L03FFF	WL0000 ~ WL03FF	DL0000 DL03FE		
第2CPUリンク	L10000 ~ L13FFF	WL10000 ~ WL13FF	DL1000 ~ DL13FE		
データエリア	M0000 ~ M3FFF	WM0000 ~ WM3FF	DM0000 ~ DM3FE		
オンディレータイマ	TD0000 ~ TD1023	_____	_____		
シングルショットタイマ	SS0000 ~ SS1023	_____	_____		
ウォッチドッグタイマ	WDT0000 ~ WDT1023	_____	_____		
モノステーブルタイマ	MS0000 ~ MS1023	_____	_____		
積算タイマ	TMR0000 ~ TMR1023	_____	_____		
アップカウンタ	CU0000 ~ CU2047	_____	_____		
リングカウンタ	RCU0000 ~ RCU2047	_____	_____		
アップダウンカウンタ	CT0000 ~ CT2047	_____	_____		
タイマ・カウンタ (経過値)	_____	TC0000 ~ TC2047	_____		
ワード内部出力	_____	WR0000 ~ WRC3FF	DR0000 ~ DRC3FE		
ネットワーククリンクエリア	_____	WN0000 ~ WN7FFF	DN0000 ~ DN7FFE		

\*1 次のように指定します。

<例> 外部入力ユニットNo.1、スロットNo.2、モジュール内ビットNo.34の場合



<例> 外部入力ユニットNo.1、スロットNo.2、モジュール内ワードNo.3の場合



## HIDIC Hシリーズイーサネットプロトコルの制限事項

HIDIC Hシリーズイーサネットプロトコルでは、以下の制限事項があります。

## 1) デバイスアドレス数と接続ノード数の制限

デバイスアドレスが1024(1K)の境界を越えるか、もしくは異なるノード番号のデバイス設定を行うと、使用できるデバイスアドレス数が制限されます。GPではデバイスを設定するために内部的なレコードを使用します。その内部レコードは最大64個までとなっています。例えば、WR0のデバイス設定を行うとGPの内部レコードを1個分使用します。以下に具体的な例を示します。

例1) 下記のようなタグ設定をした場合のレコード数

設定No.	ノード番号	デバイスアドレス	Pro/PBで作成できる残レコード数	備考
1	1	WR0	63	1レコード分消費
2	1	WR1024	62	1レコード分消費
3	2	WR0	61	1レコード分消費
4	2	WR1024	60	1レコード分消費
5	1	WM0	60	ノード番号およびデバイスアドレス範囲が設定No.1すでに存在するので、レコード数は消費されない。
6	1	WM1024	60	ノード番号およびデバイスアドレス範囲が設定No.2すでに存在するので、レコード数は消費されない。
7	1	WR2048	59	1レコード分消費
8	2	WR2048	58	1レコード分消費
9	3	WR2048	57	1レコード分消費
10	3	WR2049	57	ノード番号およびデバイスアドレス範囲が設定No.9すでに存在するので、レコード数は消費されない。

上記のように異なるノード番号およびデバイスアドレスが1024の境界を越えると内部レコードが消費されます。ただし、デバイスの種類が異なっても、ノード番号およびデバイスアドレスが同じ部類のものがすでにあれば、レコード数は消費されません。

例2) ワード内部出力WR0000～WR4000までタグ設定すると、1024単位で1レコード消費するため合計16レコード消費します。

$$16384(0x4000) \div 1024 = 16$$

したがって、異なるノードで同じ分のタグ設定をした場合、合計4ノード分の設定しかできませんことになります。

$$64 \div 16 = 4$$



- レコード数が65以上になると、GP-PRO/PB for Windows上で以下のようなエラーが表示されます。  
「デバイスアドレス数が上限を超えています。これ以上設定できません。」

## 2) PLCのデバイスへの一括書き込み制限

GPは内部的に1024ワードごとに分割して処理しています。そのため、アドレス1024の境界を越える41ワード以上の一括書き込みでは以下の機能が使用できませんのでご注意ください。使用した場合、上位通信エラーが表示されることがあります。上記制限範囲を超える場合は、ワード数を分割(1024の境界範囲内で1ブロックづつ)してください。

- ・Dスクリプトのメモリ操作機能において、PLCのデバイスへの書き込み
- ・ファイリングデータ機能において、SRAMからPLCのデバイスへの書き込み
- ・LSエリアの読み込みエリアへの書き込み

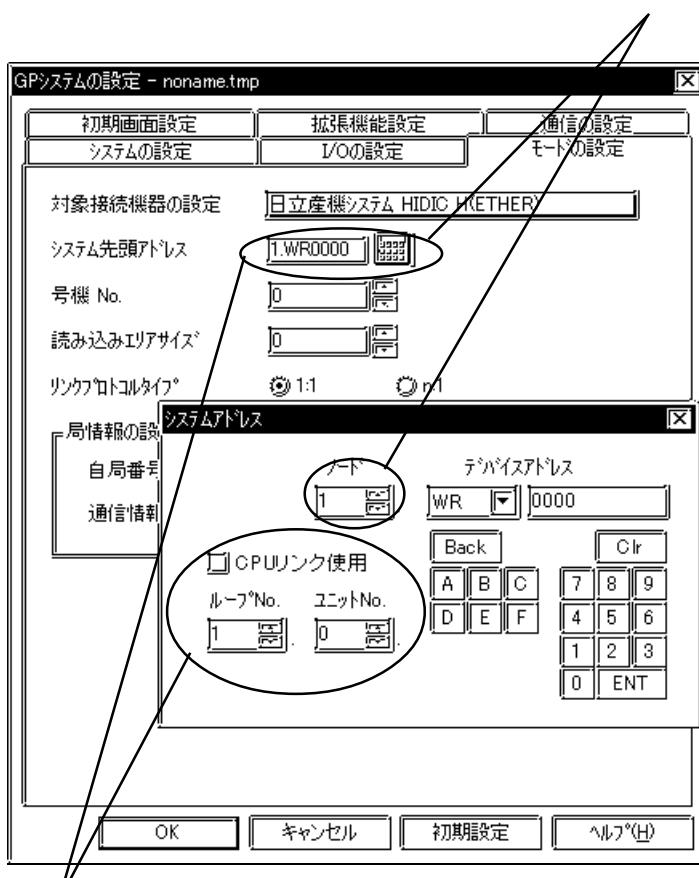
GP-PRO/PB for Windows で部品やタグの設定を行う場合

部品やタグの設定を行う前に、ネットワーク情報の設定が必要です。ネットワーク情報の設定は、「GPシステムの設定」「モード設定」「ネットワーク情報」で設定します。

参照 本マニュアル 8.7.3 環境設定例 モードの設定

ネットワーク情報で設定した相手先のPLCのノード番号を部品やタグの設定時に指定することで、相手先のPLCを指定し、その指定したPLCのデバイスを読み書きすることができます。

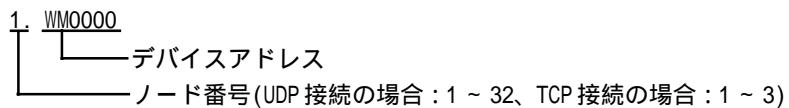
指定したノードのPLCにシステム  
先頭アドレスが割り付けられます。



CPUリンクを使用するかどうかで  
アドレスの表記が異なります。

## &lt;CPU リンクを使用しない場合&gt;

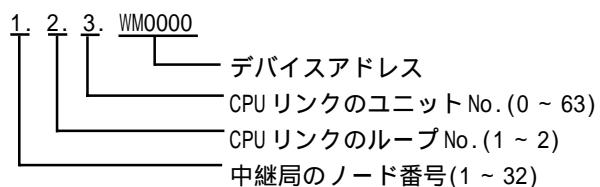
「CPU リンク使用」のチェックボックスはOFFにしてください。



## &lt;CPU リンクを使用する場合&gt;

「CPU リンク使用」のチェックボックスをONにします。CPU リンクを使用する場合は、アドレスにループ No. とユニット No. が付加されます。

例) ノードアドレス 1、ループ No.2、ユニット No.3 の場合



- GP-PRO/PB for Windows で部品やタグの設定を行う場合、アドレス入力時にPLCのノード番号の指定ができます。ノード番号を指定しなかった場合は、ひとつ前に入力された番号を継続します。新規作成時のデフォルト値は、ノード番号:1です。

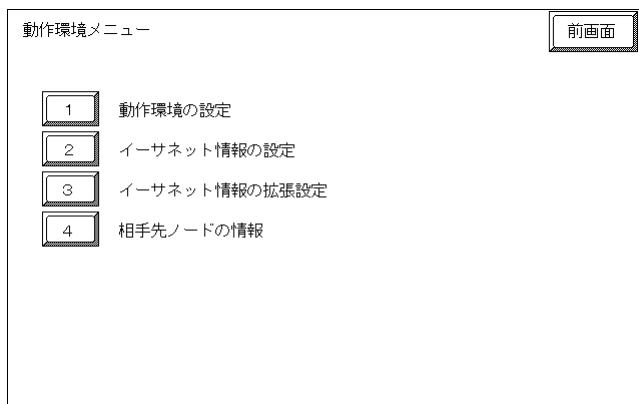
### 8.7.3 環境設定例

#### GP 側の設定

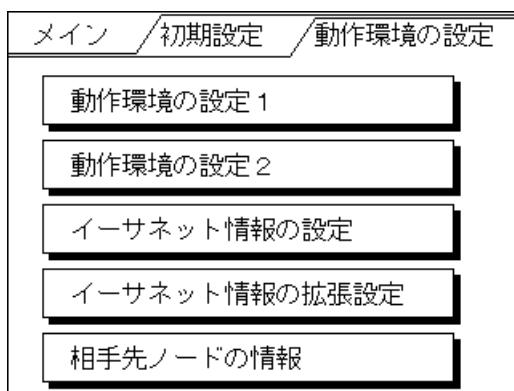
イーサネットで通信するためのGP/GLC側の通信設定を示します。

##### 動作環境メニュー

<GP-477R/GP-577R/GP-2400/GP-2500/GP-2501/GP-2600/GLC2400/GLC2600 シリーズ>



<GP-377R/GP-2300/GLC2300 シリーズ>



・動作環境の設定

<GP-477R/GP-577R/GP-2400/GP-2500/GP-2501/GP-2600/GLC2400/GLC2600 シリーズ>

動作環境の設定		<input type="button" value="設定終了"/>	<input type="button" value="取り消し"/>
システムエリア先頭アドレス	[ ]	WR	[ ]
相手局ノード番号	[ ]		
ループNo. , ユニットNo.	[ , ]		
システムエリア読み込みエリアサイズ	[ ]		
書き込みエラー時の GP リセット	有 無		
注意 システムエリア先頭アドレス、相手先ノードアドレス、ループNo.、ユニットNo. は、この画面では変更できません。作画ソフトで変更してください。			
<input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="3"/> <input type="button" value="4"/> <input type="button" value="5"/> <input type="button" value="6"/> <input type="button" value="7"/> <input type="button" value="8"/> <input type="button" value="9"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="BS"/> <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="←"/> <input type="button" value="→"/>			

<GP-377R/GP-2300/GLC2300 シリーズ>

動作環境の設定 1		<input type="button" value="設定"/>	<input type="button" value="取消"/>
システムエリア先頭アドレス	[ ]	WR	[ ]
相手局ノード番号	[ ]		
ループNo.	[ ]		
ユニットNo.	[ ]		
上記設定は作画ソフトで変更してください			

動作環境の設定 2		<input type="button" value="設定"/>	<input type="button" value="取消"/>
システムエリア読み込みエリアサイズ	[ ]		
書き込みエラー時の GP リセット	[ ]		



注意・相手局ノード番号は、システムエリアを割付けるPLCの設定に合わせます。ただし、オフラインからシステム先頭アドレス、相手局ノード番号は変更できません。GP-PRO/PB for Windows の「GPシステムの設定」「モードの設定」から設定してください。

参照 本マニュアル 8.7.3 環境設定例 GP-PRO/PB for Windows の設定

### ・イーサネット情報の設定

「イーサネット情報の設定」を選択し各項目を設定します。

<GP-477R/GP-577R/GP-2400/GP-2500/GP-2501/GP-2600/GLC2400/GLC2600 シリーズ>

イーサネット情報の設定		<input type="button" value="設定終了"/>	<input type="button" value="取り消し"/>
自局IPアドレス	[ ] . [ ] . [ ] . [ ]		
自局ポート番号	[ ]		
相手局ポート番号	[ ]		
通信方式の選択	UDP      TCP		
<input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="3"/> <input type="button" value="4"/> <input type="button" value="5"/> <input type="button" value="6"/> <input type="button" value="7"/> <input type="button" value="8"/> <input type="button" value="9"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="BS"/> <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="←"/> <input type="button" value="→"/>			

<GP-377R/GP-2300/GLC2300 シリーズ>

イーサネット情報の設定		<input type="button" value="設定"/>	<input type="button" value="取消"/>
自局IPアドレス	[ ] . [ ] . [ ] . [ ]		
自局ポート番号	<input type="text"/>		
相手局ポート番号	<input type="text"/>		
通信方式の選択	<input type="text"/>		

#### ・自局IPアドレス(0 ~ 255)

GPのIPアドレスを設定します。IPアドレスは全32ビットを8ビットごとの4つの組に分け、それをドットで区切った10進数で入力してください。

#### ・自局ポート番号(1024 ~ 65535)

GPのポート番号を1024 ~ 65535で設定します。

#### ・相手局ポート番号(1024 ~ 65535)

PLCのポート番号を1024 ~ 65535で設定します。PLCの自局論理ポート番号と同じ値を設定してください。1台のPLCに複数のGPを接続する場合は、全てのGPの相手局ポート番号を同じにしてください。

#### ・通信方式の選択

UDP/IPとTCP/IP通信の選択をします。非同期に電源を入切する場合はUDP/IPをお勧めします。

禁止    • 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。

**重要** • GP2000シリーズで、内蔵イーサネットポートを使用する場合、「自局ポート番号」は、2Wayドライバのポート番号と重ならないように設定してください。2Wayドライバのポート番号は、「初期設定」「動作環境の設定」「拡張設定」「イーサネット情報の設定」で確認できます。デフォルトで8000が設定されています。2Wayドライバは、この設定から連続して10のポート(8000～8009)を使用します。

「自局IPアドレス」が0.0.0.0の場合は、2Way側で設定されたIPアドレスが有効になります。

#### ・イーサネット情報の拡張設定

<GP-477R/GP-577R/GP-2400/GP-2500/GP-2501/GP-2600/GLC2400/GLC2600シリーズ>

イーサネット情報の拡張設定		<input type="button" value="設定終了"/>	<input type="button" value="取り消し"/>
送信ウェイト	[ ] (ms)		
タイムアウト値	[ ] (x 2sec)		
IPルータアドレス	[ ].[ ].[ ].[ ]		
サブネットマスク	[ ].[ ].[ ].[ ]		
UDP通信リトライ回数(0-255)	[ ] 回		
<input type="button" value="1"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="3"/> <input type="button" value="4"/> <input type="button" value="5"/> <input type="button" value="6"/> <input type="button" value="7"/> <input type="button" value="8"/> <input type="button" value="9"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="BS"/> <input type="button" value="←"/> <input type="button" value="→"/>			

<GP-377R/GP-2300/GLC2300シリーズ>

イーサネット情報の拡張設定		<input type="button" value="設定"/>	<input type="button" value="取消"/>
送信ウェイト	<input type="text"/> (ms)		
タイムアウト値	<input type="text"/> (x 2sec)		
IPルータアドレス	[ ].[ ].[ ].[ ]		
サブネットマスク	[ ].[ ].[ ].[ ]		
UDP通信リトライ回数(0-255)	<input type="text"/> 回		

#### ・送信ウェイト(0～255)

GPからのコマンド送信時にウェイト時間を入れることができます。通信回線上のトラフィックが多い場合、ご使用ください。設定が必要ない場合は、0に設定してください。

#### ・タイムアウト値(0～65535)

タイムアウト値です。設定した時間内に、相手局より応答がない場合タイムアウトになります。0に設定すると、デフォルト値としてUDP/IP通信の場合は5秒に設定されます。

#### ・IPルータアドレス

ルータのIPアドレスを設定します。(ルータの設定は一つのみです。)ルータを使用されない場合は、全て0に設定してください。

・サブネットマスク

サブネットマスクを設定します。使用されない場合は、全て0に設定してください。

・UDP通信リトライ回数(0 ~ 255)

UDP/IP通信時に相手局より応答がない場合などでタイムアウトになった場合、GPがコマンドを再送信する回数の設定です。設定した回数を送信しても応答がない場合、GP上にエラーメッセージが表示されます。

**重要** ・ オフラインよりメモリの初期化をした場合、各設定値に不定値が設定されることがあります。GP-PRO/PB for Windowsより再度GPシステムの設定をダウンロードしてください。

・相手局ノードの情報

<GP-477R/GP-577R/GP-2400/GP-2500/GP-2501/GP-2600/GLC2400/GLC2600シリーズ>

相手局ノードの情報		前 頁	次 頁	終 了
ノード	IPアドレス			
1	192.168.1.1			
2	192.168.1.2			
3	192.168.1.3			
4	192.168.1.4			

上記設定は作画ソフトで変更してください

<GP-377R/GP-2300/GLC2300シリーズ>

相手局ノードの情報		前 頁	次 頁	終 了
ノード	IPアドレス			
1	192.168.1.1			
2	192.168.1.2			
3	192.168.1.3			
4	192.168.1.4			

上記設定は作画ソフトで変更してください

・相手局ノードの情報

ここでは、PLCのノード番号とIPアドレスの表示を行います。「次項」のスイッチで次ページへ切り替わります。



**注意** ・ オフラインから相手局ノード情報の設定 / 変更はできません。

GP-PRO/PB for Windows の「GPシステムの設定」「モードの設定」「ネットワーク情報の設定」からのみ設定/変更可能です。

参照 本マニュアル 8.7.3 環境設定例 GP-PRO/PB for Windows の設定

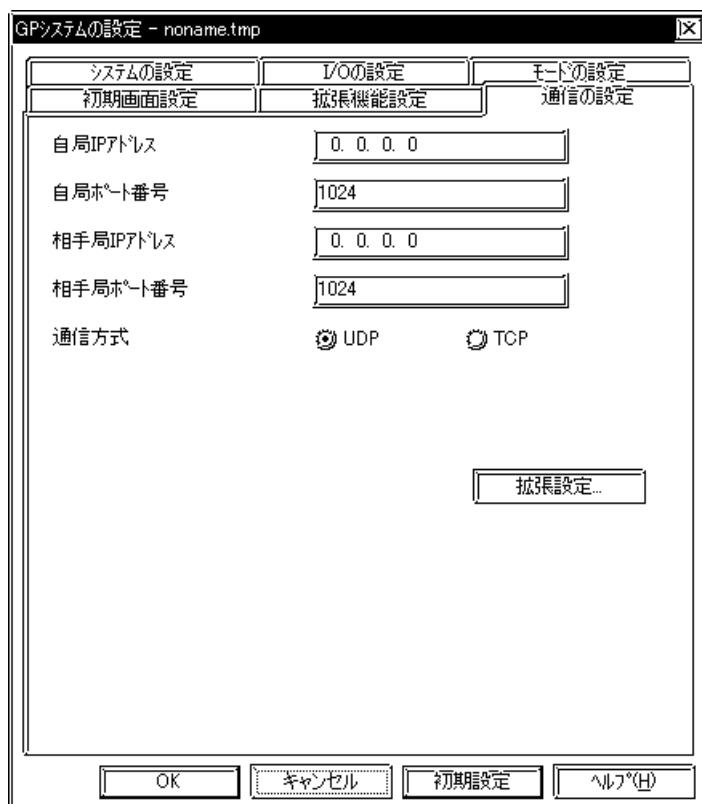
## GP-PRO/PB for Windows の設定

GP-PRO/PB for Windows での設定は、「GPシステムの設定」の「モードの設定」で行います。設定メニューと項目は以下の通りです。

メニュー	サブメニュー	項目
通信の設定		自局IPアドレス
		自局ポート番号
		相手局IPアドレス
		相手局ポート番号
		通信方式
	拡張設定	送信ウェイト
		タイムアウト
		IPルータアドレス
		サブネットマスク
		UDPリトライ回数
モードの設定		システム先頭アドレス
		読み込みエリアサイズ
	ネットワーク情報 . . .	相手局ノードの情報

### 通信の設定

通信の設定画面は以下の通りです。



#### ・自局IPアドレス(0 ~ 255)

GPのIPアドレスを設定します。IPアドレスは全32ビットを8ビットごとの4つの組に分け、それぞれをドットで区切った10進数で入力してください。

#### ・自局ポート番号(1024 ~ 65535)

GPのポート番号を設定します。

### ・相手局IPアドレス(0 ~ 255)

この設定は使用しません。PLCのIPアドレスは「モードの設定」「ネットワーク情報の設定」から設定してください。

### ・相手局ポート番号(1024 ~ 65535)

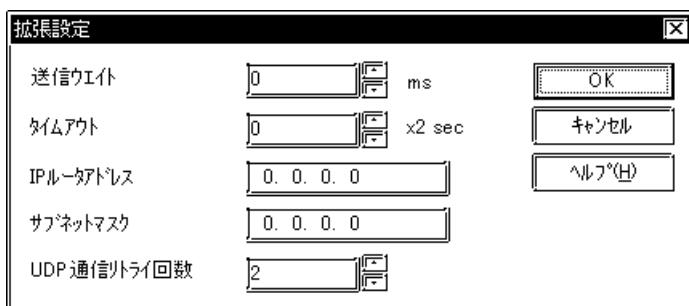
PLCのポート番号をで1024 ~ 65535設定します。PLCの自局論理ポート番号と同じ値を設定してください。PLC側のデフォルト値は3004 ~ 3007です。1台のGPに複数のPLCを接続する場合は、全てのPLCのポート番号を同じにしてください。

### ・通信方式の選択

UDP/IPとTCP/IP通信の選択をします。非同期に電源を入切する場合はUDP/IPをお勧めします。

### ・拡張設定

拡張設定画面は、以下の通りです。



### ・送信ウエイト(0 ~ 255)

GPからのコマンド送信時にウエイト時間を入れることができます。

通信回線上のトラフィックが多い場合、ご使用ください。

設定が必要ない場合は、0に設定してください。

### ・タイムアウト(0 ~ 65535)

タイムアウト値です。設定した時間内に、相手局より応答がない場合タイムアウトになります。0に設定すると、デフォルト値としてTCP/IP通信の場合は15秒、UDP/IP通信の場合は5秒に設定されます。

### ・IPルータアドレス

ルータのIPアドレスを設定します。(ルータの設定は一つのみです。)

ルータを使用されない場合は、全て0に設定してください。

### ・サブネットマスク

サブネットマスクを設定します。

使用されない場合は、全て0に設定してください。

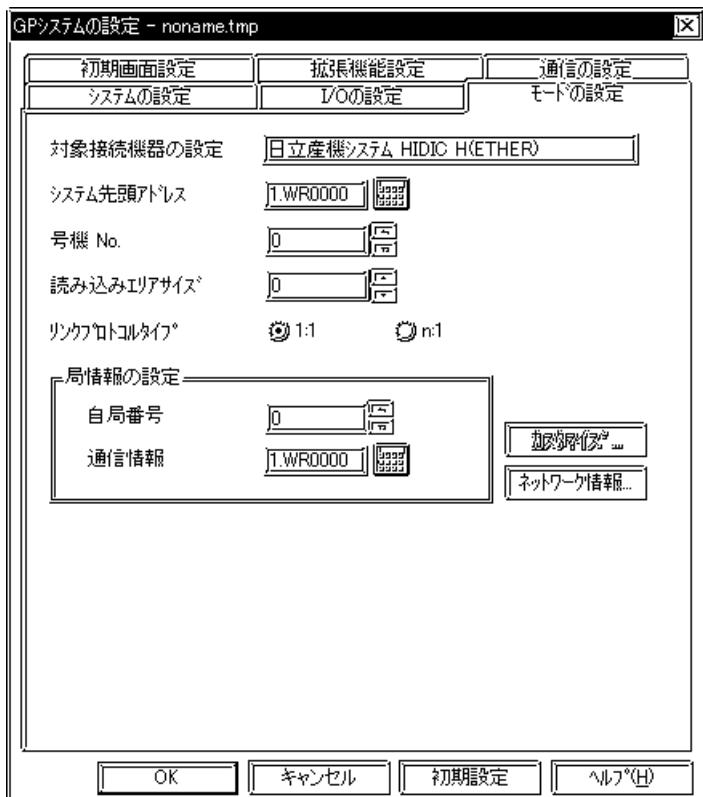
### ・UDP通信リトライ回数(0 ~ 255)

UDP/IP通信時に相手局より応答がない場合などでタイムアウトになった場合、GPがコマンドを再送信する回数の設定です。

設定した回数を送信しても応答がない場合、GP上にエラーメッセージが表示されます。

## モードの設定

モードの設定は以下の通りです。



### ・システム先頭アドレス

指定したノードのPLCにシステム先頭アドレスが割り付けられます。入力方法については  
8.7.2 使用可能デバイス一覧を参照してください。

### ・ネットワーク情報の設定

[GP System Settings] [Mode Settings] tabの[Network Information...] buttonをクリックすると  
ネットワーク情報の設定画面が表示されます。

ここで、相手局ノードの情報の新規作成/編集を行います。



相手局ノードの設定は以下の通りです。



#### ・相手局ノードの設定

相手局PLCのノード情報設定を行います。ネットワーク情報の設定画面から「新規作成」もしくは「編集」ボタンをクリックするか、編集したい行をダブルクリックすると下図の入力ボックスが表示されます。相手局のノードアドレスは最大32ノードまで可能です。設定台数が32ノードを超えると、新規作成時に「設定台数が32台を超えています。これ以上設定できません。」というエラーがでます。入力したノード番号がすでに存在する場合は「同一のノード番号がすでに登録されています。」というエラーが出ます。

相手局ノードのIPアドレスは、ターゲットとなるPLCもしくは、中継局となるPLCのIPアドレスを指定します。

#### HIDIC Hシリーズ

GPの設定		PLC側の設定	
自局IPアドレス	GP自身のIPアドレス <sup>*1</sup>	_____	_____
自局ポートアドレス	GP自身のポート番号 <sup>*2</sup>	_____	_____
相手先IPアドレス	PLCのIPアドレス <sup>*1</sup>	自局IPアドレス	_____
相手局ポート番号	3004 ~ 3007	自局論理ポート番号	3004 ~ 3007
通信方式	UDP/TCP	サービス種別	UDP/IP、TCP/IP
_____	_____	タスクコードポートタイムアウト値	20秒以上

\*1 設定値は、ネットワーク管理者に確認してください。

\*2 GP2000シリーズで、内蔵イーサネットポートを使用する場合、「相手局ポート番号」は、2Wayドライバのポート番号と重ならないように設定してください。2Wayドライバのポート番号は、「初期設定」「動作環境の設定」「拡張設定」「イーサネット情報の設定」で確認できます。デフォルトで8000が設定されています。2Wayドライバは、この設定から連続して10のポート(8000 ~ 8009)を使用します。

**重要** • 同じネットワークアドレスグループ内で、重複したノードアドレスは設定しないでください。

## 8.7.4 エラーコード

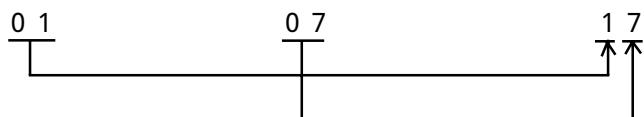
参照 GPイーサネット特有のエラーコードにつきましては、本マニュアル7章末尾の「プロトコルスタックのエラーコード」を参照してください。

PLC特有のエラーコードは、「上位通信エラー(02:\*\*)」とGPの画面左下に表示されます。(\*\*はPLC特有のエラーコード)

### HIDIC Hシリーズ

PLCのエラーコードは2バイトに分割されて送られてきます。それをGP/GLCは1バイトコードに合成したものをエラーNo.として表示します。

例) PLCの応答コマンド PLCのリターンコード GPの表示エラー

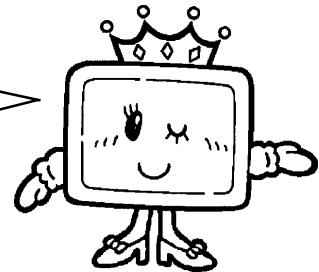


エラーコード	内容
16	指定したデバイスが存在しない
17	指定したデバイスのアドレスが範囲外
80	指定したCPUリンク上のPLCにアクセスできない

参照 エラーコードの詳細は、(株)日立産機システムのマニュアルを参照してください。

MEMO

このページは、空白です。  
ご自由にお使いください。



---

**付録 1 連続アドレスの最大データ数**

連続アドレスの読み出し時の最大データ数を示します。ブロック転送を利用する場合に、ご参考ください。

**HIDIC Hシリーズ**

デバイス	連続アドレス読み出し 最大デバイス数
外部入力	120ワード
外部出力	
リモート入力リレー	
リモート出力リレー	
内部出力	
第1CPUリンク	
第2CPUリンク	
データエリア	
タイマ・カウンタ(経過値)	
ワード内部出力	
ネットワークリンクエリア	

---

**付録 2 デバイスコードとアドレスコード**

HIDIC Hシリーズでイーサネット通信する場合、EタグまたはKタグの間接アドレス指定はできません。

### 付録 3 アドレス一括変換表

下記にアドレス一括変換表を示します。

- ： 変換モードにワードを設定すると、ワードとビットの両方を変換します。  
ビットを設定すると、ビットのみ変換します。
- ： 変換モードにワードを設定すると、ワードのみ変換します。  
変換モードにビットを設定すると、ビットのみ変換します。
- ： 変換モードにワードを設定すると、ワードのみ変換します。  
変換モードにビットを設定すると、ビットのみ変換します。
- ： 変換モードにワードを設定すると、ワードのみ変換します。
- ： 変換モードにビットを設定すると、ビットのみ変換します。

空白：変換できません。

#### HIDIC Hシリーズ

		変換後																
		X	Y	R	L	M	TD	SS	WDT	MS	TMR	CU	RCU	CT	TC	WR	WN	LS
変換前	入力	○	○	○	○	○									○	○	○	○
	出力	○	○	○	○	○									○	○	○	○
	内部出力	○	○	○	○	○									○	○	○	○
	CPUリンク	○	○	○	○	○									○	○	○	○
	データエリア	○	○	○	○	○									○	○	○	○
	オンディレータイマ																	
	シグナルショットタイマ																	
	ウォッチドッグタイマ																	
	モノステーブルタイマ																	
	積算タイマ																	
	アップカウンタ																	
	リンクカウンタ																	
	アップダウンカウンタ																	
	タイマ・カウンタ (経過値)	○	○	○	○	○									○	○	○	○
	ワード内部出力	○	○	○	○	○									○	○	○	○
	ネットワーククリンクエリア	○	○	○	○	○									○	○	○	○
	LSエリア	○	○	○	○	○									○	○	○	○