



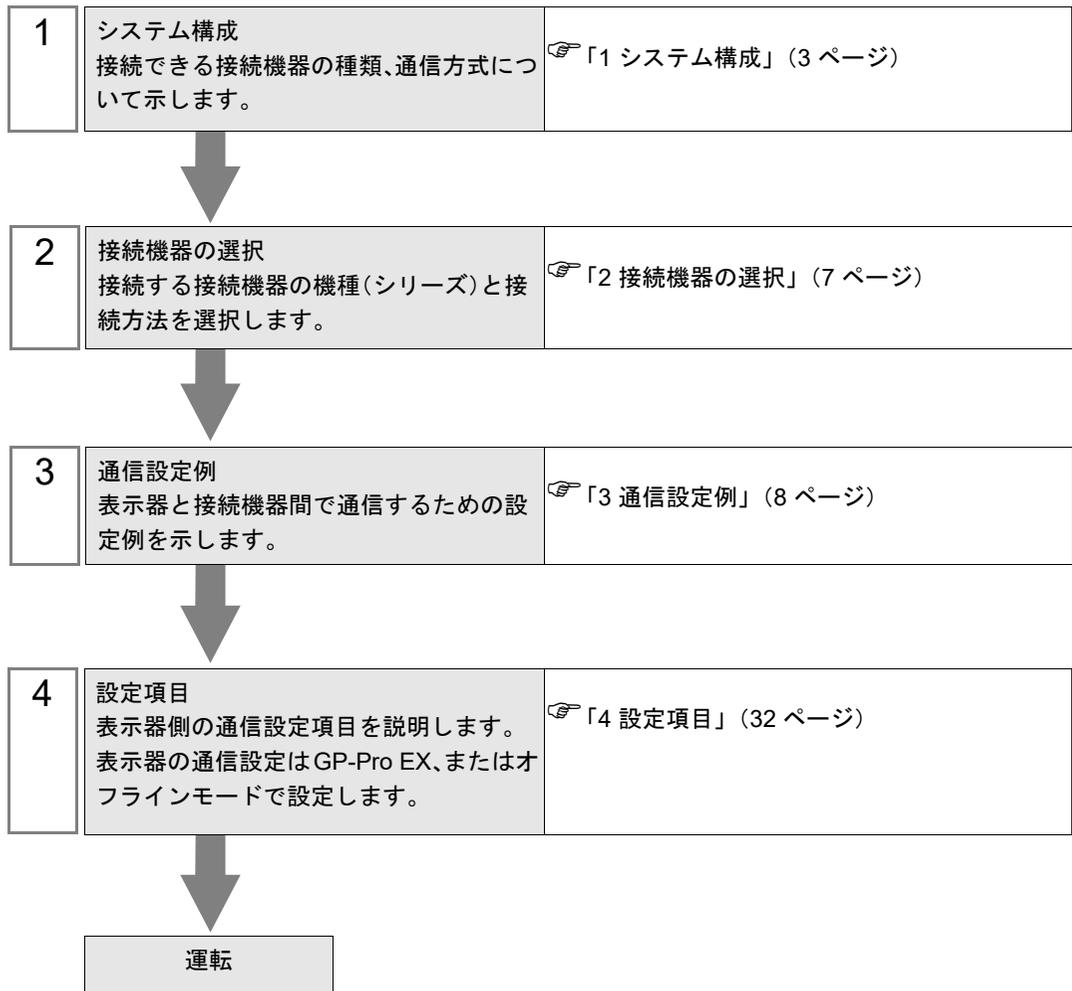
EtherNet/IP ドライバ

1	システム構成.....	3
2	接続機器の選択.....	7
3	通信設定例.....	8
4	設定項目.....	32
5	使用可能デバイス.....	37
6	デバイスコードとアドレスコード.....	90
7	エラーメッセージ.....	91

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

Rockwell Automation, Inc. 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。

シリーズ名	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例
SLC500	SLC 5/05	CPU 直結 (channel1) *1	イーサネット (TCP)	設定例 1 (8 ページ)
	SLC 5/03 SLC 5/04 SLC 5/05	1761-NET-ENI		設定例 2 (10 ページ)
PLC-5	右記リンク I/F を サポートするすべての CPU	1761-NET-ENI		設定例 3 (12 ページ)
ControlLogix	右記リンク I/F を サポートするすべての CPU	1756-ENET/B 1756-ENET 1756-ENBT 1756-EN2T/A		設定例 4 (14 ページ)
		1761-NET-ENI		設定例 5 (16 ページ)
ControlLogix Native *2	右記リンク I/F をサ ポートするすべての CPU	1756-ENET/B 1756-ENET 1756-ENBT 1756-EN2T/A		設定例 9 (24 ページ)
		1761-NET-ENI *3		設定例 10 (26 ページ)
MicroLogix	MicroLogix 1000 MicroLogix 1100 MicroLogix 1200 MicroLogix 1500	1761-NET-ENI		設定例 6 (18 ページ)
	MicroLogix 1100	CPU 直結 (channel1)		設定例 7 (20 ページ)
CompactLogix	右記リンク I/F を サポートするすべての CPU	1761-NET-ENI		設定例 5 (16 ページ)
	内蔵 EtherNet/IP ポー トをサポートするす べての CPU	CPU 直結		設定例 8 (22 ページ)
CompactLogix Native *2	右記リンク I/F をサ ポートするすべての CPU	1761-NET-ENI *3	設定例 10 (26 ページ)	
	内蔵 EtherNet/IP ポー トをサポートするす べての CPU *4	CPU 直結	設定例 11 (28 ページ)	

シリーズ名	CPU	リンク I/F	通信方式	設定例
FlexLogix	右記リンク I/F をサポートするすべての CPU	1788-ENBT/A	イーサネット (TCP)	設定例 4 (14 ページ)
		1761-NET-ENI		設定例 5 (16 ページ)
FlexLogix Native ^{*2}	右記リンク I/F をサポートするすべての CPU	1788-ENBT/A		設定例 9 (24 ページ)
Micro800	Micro850	CPU 直結		設定例 12 (30 ページ)

- *1 表示器の Rockwell EtherNet/IP ドライバは CIP プロトコルを使用しています。SLC 5/05 CPU の古いリビジョンではサポートしていません。CPU のシリーズ A は OS501、FRN5 以降のファームウェアリビジョンにアップグレードしてください。CPU のシリーズ B および C は CIP プロトコルをサポートしています。
- *2 接続機器で設定した TagName をデバイス名として使用する場合に選択します。機器設定ダイアログボックスの [シリーズ] から「Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」を選択する必要があります。
- *3 ControlLogix ネイティブや CompactLogix ネイティブで 1761-NET-ENI を使用するには、モジュールをシリーズ B 以降にする必要があります。
- *4 L5K ファイルのインポート時に埋め込み I/O のコントローラタグを生成する CPU は以下を参照してください。
 「■ データタイプを定義するモジュール一覧」(52 ページ)

重要

- バージョン V1.12.06 以降の EtherNet/IP ドライバで作成したプロジェクトは使用したドライババージョン以降のドライバをインストールしたアプリケーション (GP-Pro EX や Pro-Server EX) で使用できます。使用したドライババージョン未満のドライバがインストールされているアプリケーションでは使用できません。
- ドライババージョンが V1.12.06 未満の場合はサポート専用サイトから最新のドライバをダウンロードしてください。
<http://www.pro-face.com/trans/ja/manual/1001.html>
- バージョン V1.14.12 以降の EtherNet/IP ドライバでは、作成したドライババージョン未満をインストールしたアプリケーションでプロジェクトを読み込むと以下のように設定内容が変更されます。
 - タグデータ名前が「NoData」、コントローラタグが「DINT」のみのタグデータブロックが作成されます。
 - 画面などに設定されているアドレスが「Undefined」に変更されます。
 - 読み込んだプロジェクトを保存すると、変更後のデータが以前のデータに上書きされます。
- アプリケーションにインストールしているドライババージョン未満のドライバで作成されたプロジェクトを使用する場合、プロジェクトを上書き保存した後で表示器に転送してください。

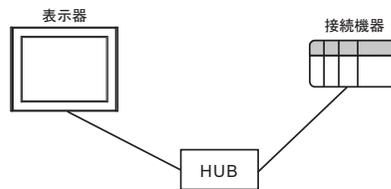
MEMO

- 接続機器によってデータのデバイス格納順序が異なります。接続機器と同じデバイス格納順序になるように文字列データモードを変更してください。文字列データモードの変更は[文字列データモード]の[変更]をクリックして表示されるダイアログボックスで設定します。

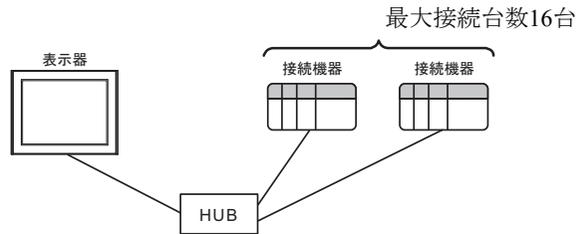
接続機器1	
概要	
メーカー	Rockwell Automation, Inc.
シリーズ	EtherNet/IP
文字列データモード	2 変更
通信設定	
ポート番号	1024 <input type="checkbox"/> 自動割当

■ 接続構成

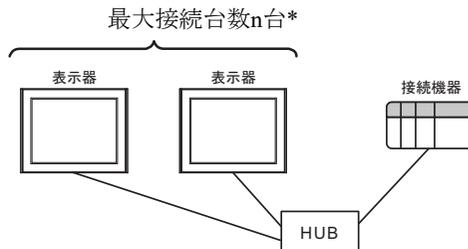
- 1 : 1 接続



- 1 : n 接続

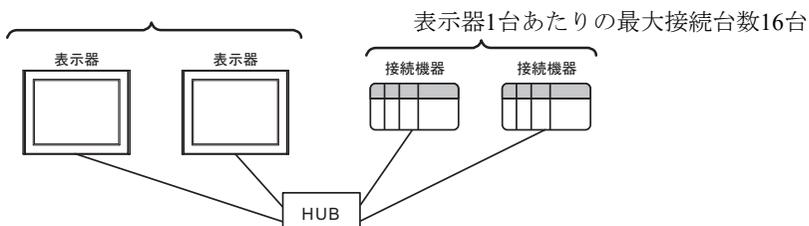


- n : 1 接続



- n : m 接続

接続機器1台あたりの最大接続台数n台*



- * 最大接続台数は使用するシリーズとリンク I/F によって異なります。それぞれの最大接続台数は以下の表を参照してください。

シリーズ	リンク I/F	最大接続台数
SLC500	CPU 直結	8
	1761-NET-ENI	4
PLC-5	1761-NET-ENI	4
ControlLogix CompactLogix	イーサモジュール	12
	1761-NET-ENI	4
FlexLogix	イーサモジュール	12
MicroLogix	CPU 直結	16
	1761-NET-ENI	4
Micro800	CPU 直結	16

2 接続機器の選択

表示器と接続する接続機器を選択します。



設定項目	設定内容
接続機器数	設定するシリーズ数を「1～4」で入力します。
メーカー	接続する接続機器のメーカーを選択します。「Rockwell Automation, Inc.」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。「EtherNet/IP」を選択します。 「EtherNet/IP」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選択します。「イーサネット (TCP)」を選択します。
システムエリアを使用する	表示器のシステムデータエリアと接続機器のデバイス（メモリ）を同期させる場合にチェックします。同期させた場合、接続機器のラダープログラムで表示器の表示を切り替えたりウィンドウを表示させることができます。 参照：GP-Pro EX リファレンスマニュアル「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。

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。

◆ 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。

[接続機器設定]

[互換設定]

■ 接続機器の設定

通信設定は RSLogix500 で行います。

詳細については、RSLogix500 のマニュアルを参照してください。

1. RSLogix500 を起動し、プロジェクトの新規作成を行います。新規作成時に使用する CPU を選択します。
2. 表示された Project ツリーから [Controller]-[Channel Configuration] を選択します。
3. [Channel Configuration] を右クリックして表示されるメニューから [Open] を選択し、Channel 設定画面を表示します。
4. [Chan.1 - System] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
5. 接続機器に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 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。
- 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。

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。

MEMO • 1761-NET-ENI を使用する場合はタイムアウトを 6sec 以上に設定する必要があります。

◆ 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。

[接続機器設定]

[互換設定]

■ 接続機器の設定

通信設定は ENI/ENIW Utility で行います。

詳細については、ENI/ENIW Utility のマニュアルを参照してください。

1. ENI/ENIW Utility を起動します。
2. [ENI IP Addr] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
3. 1761-NET-ENI に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 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。
- 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。

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。

MEMO

- 1761-NET-ENI を使用する場合はタイムアウトを 6sec 以上に設定する必要があります。

◆ 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。

[接続機器設定]

[互換設定]

■ 接続機器の設定

通信設定は ENI/ENIW Utility で行います。

詳細については、ENI/ENIW Utility のマニュアルを参照してください。

1. ENI/ENIW Utility を起動します。
2. [ENI IP Addr] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
3. 1761-NET-ENI に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 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。
- 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。

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。

◆ 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。

[接続機器設定]

[互換設定]

■ 接続機器の設定

通信設定は Studio5000（旧 RSLogix5000）で行います。

詳細については、Studio5000 のマニュアルを参照してください。

1. Studio5000 の Project ツリーで [I/O Configuration] を右クリックして表されるメニューから [New Module] を選択します。
2. [Select Module] ダイアログボックスで使用するモジュールを選択し、[OK] をクリックします。
3. Project ツリーに追加されたモジュールを右クリックして表示されるメニューから [Properties] を選択します。
4. [General] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
5. 接続機器に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 注意事項

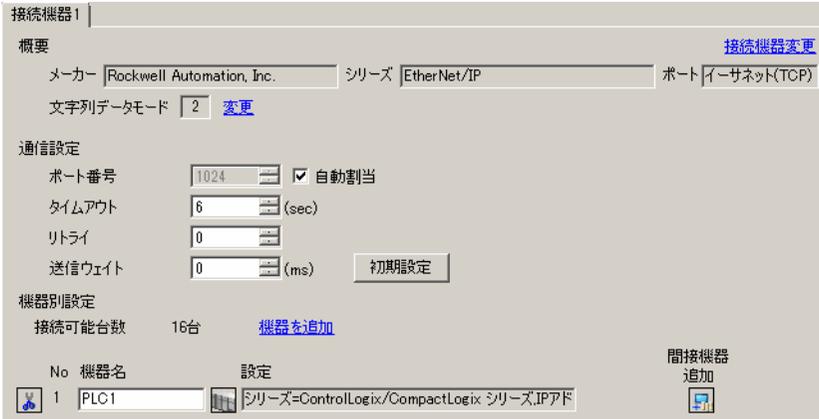
- IP アドレスに関してはネットワーク管理者に確認してください。重複する IP アドレスは設定しないでください。
- 個別機器設定の IP アドレスは、接続機器側の IP アドレスを設定してください。
- 表示器の IP アドレスは、表示器のオフラインモードで設定する必要があります。

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。



MEMO

- 1761-NET-ENI を使用する場合はタイムアウトを 6sec 以上に設定する必要があります。

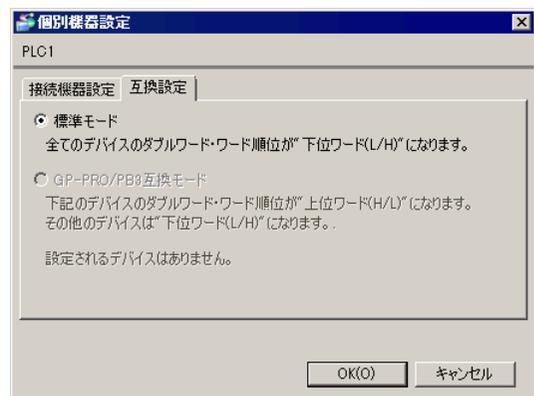
◆ 機器設定

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。

[接続機器設定]

[互換設定]



MEMO

- 1761-NET-ENI を使用する場合は [スロット番号] のチェックを外してください。

■ 接続機器の設定

通信設定は ENI/ENIW Utility で行います。

詳細については、ENI/ENIW Utility のマニュアルを参照してください。

1. ENI/ENIW Utility を起動します。
2. [ENI IP Addr] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
3. 1761-NET-ENI に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 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。
- 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。

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。

MEMO

- 1761-NET-ENI を使用する場合はタイムアウトを 6sec 以上に設定する必要があります。

◆ 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。

[接続機器設定]

[互換設定]

■ 接続機器の設定

通信設定は ENI/ENIW Utility で行います。

詳細については、ENI/ENIW Utility のマニュアルを参照してください。

1. ENI/ENIW Utility を起動します。
2. [ENI IP Addr] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
3. 1761-NET-ENI に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 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。
- 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。

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。



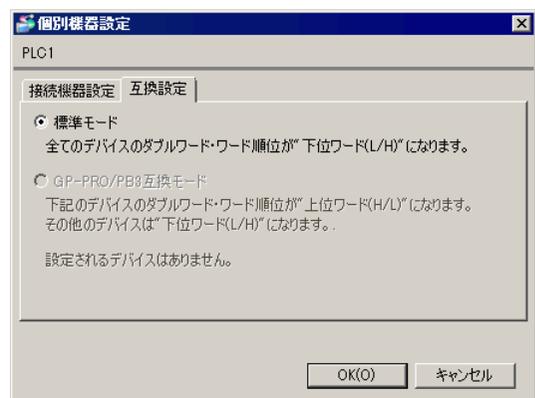
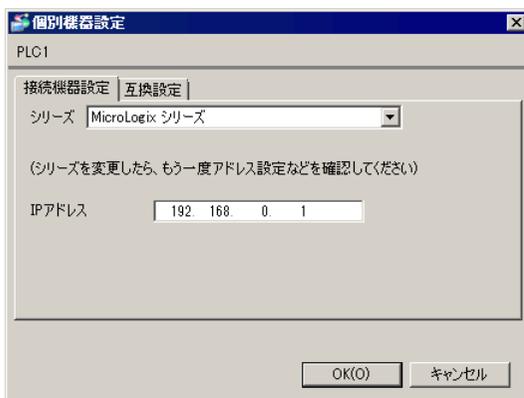
◆ 機器設定

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。

[接続機器設定]

[互換設定]



■ 接続機器の設定

通信設定は RSLogix500 で行います。

詳細については、RSLogix500 のマニュアルを参照してください。

1. RSLogix500 を起動し、プロジェクトの新規作成を行います。新規作成時に使用する CPU を選択します。
2. 表示された Project ツリーから [Controller]-[Channel Configuration] を選択します。
3. [Channel Configuration] を右クリックして表示されるメニューから [Open] を選択し、Channel 設定画面を表示します。
4. [Chan.1 - System] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
5. 接続機器に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 注意事項

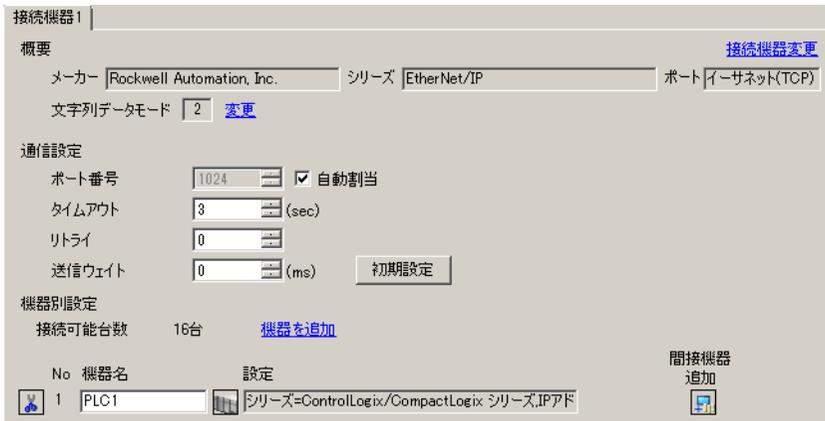
- IP アドレスに関してはネットワーク管理者に確認してください。重複する IP アドレスは設定しないでください。
- 個別機器設定の IP アドレスは、接続機器側の IP アドレスを設定してください。
- 表示器の IP アドレスは、表示器のオフラインモードで設定する必要があります。

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。



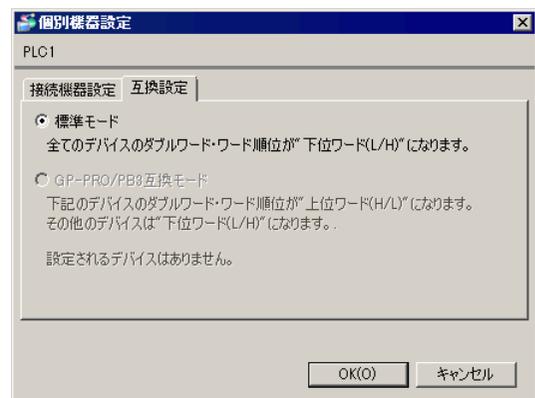
◆ 機器設定

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。

[接続機器設定]

[互換設定]



■ 接続機器の設定

通信設定は Studio5000（旧 RSLogix5000）で行います。

詳細については、Studio5000 のマニュアルを参照してください。

1. Studio5000 で Project を新規作成します。新規作成時に使用する CPU を選択します。
2. Project ツリーの [I/O Configuration] からイーサネットポートを選択します。
3. イーサネットポートを右クリックして表示されるメニューから [Properties] を選択します。
4. [General] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
5. 接続機器に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 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。
- 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。

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。

◆ 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。

[接続機器設定]

[互換設定]

■ 接続機器の設定

通信設定は Studio5000（旧 RSLogix5000）で行います。

詳細については、Studio5000 のマニュアルを参照してください。

1. Studio5000 の Project ツリーで [I/O Configuration] を右クリックして表されるメニューから [New Module] を選択します。
2. [Select Module] ダイアログボックスで使用するモジュールを選択し、[OK] をクリックします。
3. Project ツリーに追加されたモジュールを右クリックして表示されるメニューから [Properties] を選択します。
4. [General] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
5. 接続機器に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 注意事項

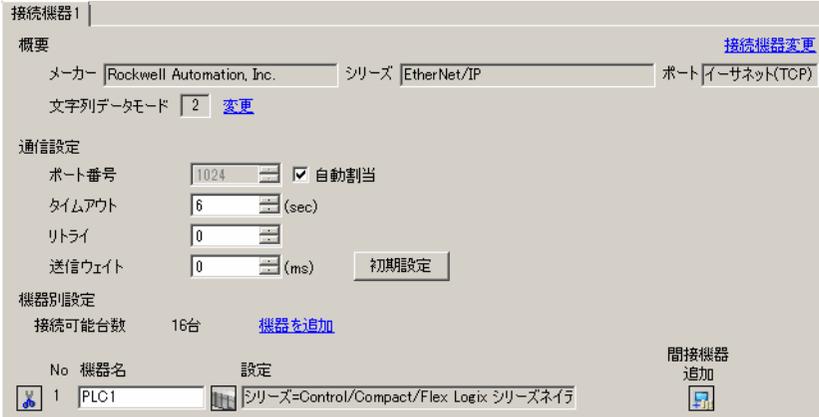
- 「Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」を選択した場合、タグデータを作成する必要があります。
☞ 「5.5 Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」(47 ページ)
- IP アドレスに関してはネットワーク管理者に確認してください。重複する IP アドレスは設定しないでください。
- 個別機器設定の IP アドレスは、接続機器側の IP アドレスを設定してください。
- 表示器の IP アドレスは、表示器のオフラインモードで設定する必要があります。

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。



MEMO

- 1761-NET-ENI を使用する場合はタイムアウトを 6sec 以上に設定する必要があります。

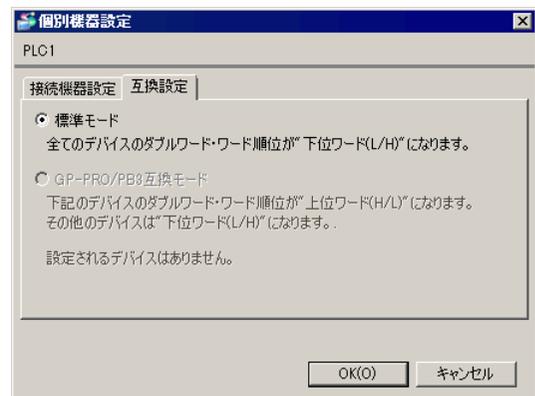
◆ 機器設定

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。

[接続機器設定]

[互換設定]



MEMO

- 1761-NET-ENI を使用する場合は [スロット番号] のチェックを外してください。

■ 接続機器の設定

通信設定は ENI/ENIW Utility で行います。

詳細については、ENI/ENIW Utility のマニュアルを参照してください。

1. ENI/ENIW Utility を起動します。
2. [ENI IP Addr] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
3. 1761-NET-ENI に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 注意事項

- 「Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」を選択した場合、タグデータを作成する必要があります。
☞ 「5.5 Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」(47 ページ)
- 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。

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。

◆ 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。

[接続機器設定]

[互換設定]

■ 接続機器の設定

通信設定は Studio5000（旧 RSLogix5000）で行います。

詳細については、Studio5000 のマニュアルを参照してください。

1. Studio5000 で Project を新規作成します。新規作成時に使用する CPU を選択します。
2. Project ツリーの [I/O Configuration] からイーサネットポートを選択します。
3. イーサネットポートを右クリックして表示されるメニューから [Properties] を選択します。
4. [General] タブで IP アドレスなどの設定を行います。
5. 接続機器に設定をダウンロードし、接続機器の電源を再投入します。

◆ 注意事項

- 「Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」を選択した場合、タグデータを作成する必要があります。
 「5.5 Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」(47 ページ)
- 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。

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。



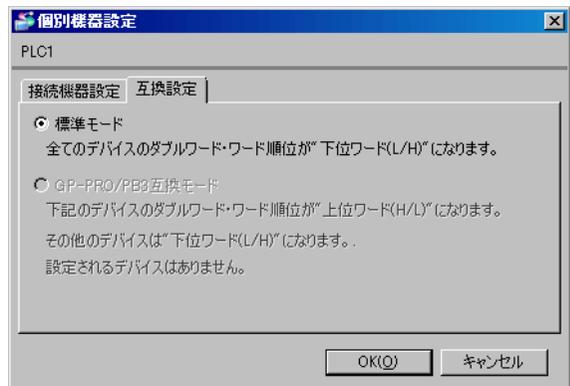
◆ 機器設定

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。

[接続機器設定]

[互換設定]



■ 接続機器の設定

通信設定は Connected Components Workbench で行います。

詳細については、Connected Components Workbench のマニュアルを参照してください。

1. イーサネットケーブルでパソコンと接続機器を接続します。
2. Connected Components Workbench を起動します。
3. メニューから [File]-[New...] を選択し、プロジェクトを新規作成します。
4. Add Device ウィンドウで該当する Controller を選択します。
5. [Select]-[Add To Project] を選択します。
6. プロジェクトのツリービューで「Micro850」を選択し、Micro850 のツリービューで「Ethernet」を選択します。
7. Internet Protocol (IP) Settings で「Configure IP address and settings」を選択し、以下のように設定します。

設定項目	設定値
IP アドレス	192.168.1.1
サブネットマスク	255.255.255.0

◆ 注意事項

- 「Micro800 シリーズネイティブ」を選択した場合、タグデータを作成する必要があります。
 「5.6 Micro800 シリーズネイティブ」(70 ページ)
- 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。

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」(8 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 での設定項目

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

■ 機器設定

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

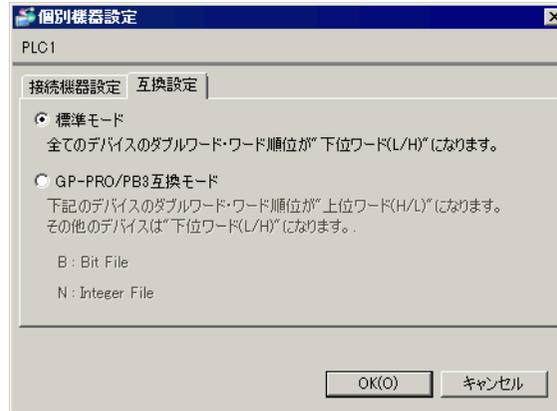
複数の接続機器を接続する場合は、[接続機器設定] の [機器別設定] から [機器を追加] をクリックすることで、接続機器を増やすことができます。

◆ [接続機器設定] タブ



設定項目	設定内容
シリーズ	接続機器の種類を選択します。
CompactLogix 直結	CompactLogix シリーズを CPU 直結で接続する場合にチェックを付けます。
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。
スロット番号	ControlLogix および CompactLogix、FlexLogix と接続する場合はチェックを付け、CPU ユニットが装着されているスロット番号を「0～20」で設定します。 MEMO <ul style="list-style-type: none"> 1761-NET-ENI を使用する場合はチェックを外してください。
タグデータ	[シリーズ] で「Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」または「Micro800 シリーズネイティブ」を選択した場合、接続機器にコントローラタグを定義するためのタグデータを選択します。 新しいタグデータを作成する場合は [新規] をクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> ☞ 「5.5 Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」(47 ページ) ☞ 「5.6 Micro800 シリーズネイティブ」(70 ページ)

◆ [互換設定] タブ



設定項目	設定内容
互換設定	<p>互換設定を「標準モード」「GP-PRO/PB3 互換モード」から選択します。 「標準モード」を選択した場合は全てのデバイスのダブルワード・ワード順位が下位ワード (L/H) になります。 「GP-PRO/PB3 互換モード」を選択した場合は一部のデバイスのダブルワード・ワード順位が上位ワード (H/L) になります。</p> <p>☞ 「5 使用可能デバイス」 (37 ページ)</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> • [GP-PRO/PB3 互換モード] は [接続機器設定] タブの [シリーズ] で「SLC500 シリーズ」を選択した場合のみ設定できます。

4.2 オフラインモードでの設定

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			
EtherNet/IP		[TCP]	Page 1/1	
ポート番号	<input type="radio"/> 固定 <input checked="" type="radio"/> 自動	1024 ▼ ▲		
タイムアウト(s)		3 ▼ ▲		
リトライ		0 ▼ ▲		
送信ウェイト(ms)		0 ▼ ▲		
終了		戻る		2017/07/04 14:39:10

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

■ 機器設定

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

通信設定	機器設定			
EtherNet/IP		[TCP]	Page 1/1	
接続機器名		PLC1		
シリーズ	ControlLogix Native			
IPアドレス	192	168	0	1
スロット番号	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効		0	
タグデータ	sample			
互換設定	標準モード			
終了		戻る		2017/07/04 14:39:15

設定項目	設定内容
接続機器名	機器設定を行う接続機器名を選択します。接続機器名は GP-Pro EX で設定する接続機器の名称です。(初期値 [PLC1])
シリーズ	接続機器の種類を表示します。
IP アドレス	接続機器の IP アドレスを設定します。 MEMO <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。
スロット番号	ControlLogix および CompactLogix、FlexLogix と接続する場合は「有効」を選択し、CPU ユニットが装着されているスロット番号を「0～20」で設定します。 MEMO <ul style="list-style-type: none"> 1761-NET-ENI を使用する場合は「無効」を選択してください。
タグデータ	接続機器にコントローラタグを定義するために選択されたタグデータを表示します。[シリーズ]で「Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」以外を選択した場合、タグデータは表示されません。
互換設定	互換設定を「標準モード」「GP-PRO/PB3 互換モード」で表示します。

5 使用可能デバイス

使用可能なデバイスアドレスの範囲を下表に示します。

5.1 SLC500 シリーズ

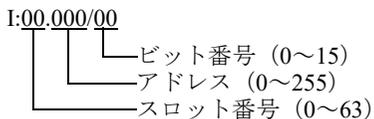
L/H はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス		ビットアドレス		ワードアドレス		32 bit	備考		
Input File		I:00.000/00-I:63.255/15		I:00.000-I63.255			*1		
Output File		O:00.000/00-O:63.255/15		O:00.000-O:63.255		L/H	*1		
Status File		S:000/00-S:163/15		S:000-S:163					
Bit File		B003:000/00-B003:255/15 B009:000/00-B255:255/15		B003:000-B003:255 B009:000-B255:255		L/H または H/L *2			
Timer File	Enable	T004:000/-T004:255/ T009:000/-T255:255/	EN	T004:000.-T004:255. T009:000.-T255:255.	—	L/H			
	Timing		TT		—				
	Done		DN		—				
	Preset		—		PRE				
	Accumulated		—		ACC				
Counter File	Up Enable	C005:000/-C005:255/ C009:000/-C255:255/	CU	C005:000.-C005:255. C009:000.-C255:255.	—			L/H	
	Down Enable		CD		—				
	Done		DN		—				
	Overflow		OV		—				
	Underflow		UN		—				
	Update Acc.		UA		—				
	Preset		—		PRE				
	Accumulated		—		ACC				

デバイス		ビットアドレス		ワードアドレス		32 bit	備考
Control File	Enable	R006:000/-R006:255/ R009:000/-R255:255/	EN	R006:000.-R006:255. R009:000.-R255:255.	—	[L/H]	
	Enable Unload		EU		—		
	Done		DN		—		
	Empty		EM		—		
	Error		ER		—		
	Unload		UL		—		
	Inhibit Comp.		IN		—		
	Found		FD		—		
	Length		—		LEN		
	Position		—		POS		
Integer File		—	N007:000-N007:255 N009:000-N255:255		[L/H] または [H/L] *2		
Floating Point File		—	F008:000-F008:255 F009:000-F255:255		—	32 Bit Access Only	
String File		—	ST009:000-ST255:255		[L/H]	*3 *4	
ASCII File		—	A009:000-A255:255		[L/H]		

*1 Input File / Output File のアドレスの内容を以下に示します。

・ビットアドレスの場合



・ワードアドレスの場合



*2 格納されるデータの上下関係は、[個別機器設定] ダイアログボックスの [互換設定] の設定により決まります。

「 機器設定」(33 ページ)

*3 String File デバイスはデバイスモニタに対応していません。

*4 配列を設定したシンボルで String File デバイスを指定する場合は要素番号を 64 の倍数に設定します。

例：ST009:000 をシンボル名「String」、要素数「1024」で登録した場合

設定するシンボル	String[0]	String[64]	String[128]	-	String[960]
対応するアドレス	ST009:000	ST009:001	ST009:002	-	ST009:015

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」

5.2 PLC-5 シリーズ

 はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス		ビットアドレス		ワードアドレス		32 bit	備考
Input File		I:000/00-I:377/17		I:000-I:377			
Output File		O:000/00-I:377/17		O:000-I:377			
Status File		S:000/00-S:163/15		S:000-S:163			
Bit File		B003:000/00-B999:999/15		B003:000-B999:999			
Timer File	Enable	T003:000/-T999:999/	EN	T003:000.-T999:999.	—		
	Timing		TT		—		
	Done		DN		—		
	Preset		—		PRE		
	Accumulated		—		ACC		
Counter File	Up Enable	C003:000/-C999:999/	CU	C003:000.-C999:999.	—	L/H	
	Down Enable		CD		—		
	Done		DN		—		
	Overflow		OV		—		
	Underflow		UN		—		
	Update Acc.		UA		—		
	Preset		—		PRE		
	Accumulated		—		ACC		
Control File	Enable	R003:000/-R999:999/	EN	R003:000.-R999:999.	—		
	Enable Unload		EU		—		
	Done		DN		—		
	Empty		EM		—		
	Error		ER		—		
	Unload		UL		—		
	Inhibit Comp.		IN		—		
	Found		FD		—		
	Length		—		LEN		
	Position		—		POS		
	Integer File		—		N003:000-N999:999		
Floating Point File		—		F003:000-F999:999		—	32 Bit Access Only

デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bit	備考
String File	—	ST003:000-ST999:999		*1 *2
ASCII File	—	A003:000-A999:999	[L/H]	
BCD File	—	D003:000-D999:999		

*1 String File デバイスはデバイスモニタに対応していません。

*2 配列を設定したシンボルで String File デバイスを指定する場合は要素番号を 64 の倍数に設定します。

例：ST009:000 をシンボル名「String」、要素数「1024」で登録した場合

設定するシンボル	String[0]	String[64]	String[128]	-	String[960]
対応するアドレス	ST009:000	ST009:001	ST009:002	-	ST009:015

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」

5.3 MicroLogix シリーズ

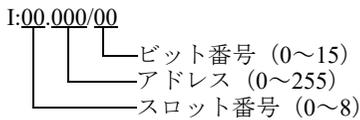
□ はシステムデータエリアに指定できます。

デバイス		ビットアドレス		ワードアドレス		32 bit	備考
Input File		I:00.000/00-I:08.255/15		I:00.000-108.255			*1
Output File		O:00.000/00-O:08.255/15		O:00.000-O:08.255			*1
Status File		S:000/00-S:163/15		S:000-S:163			
Bit File		B003:000/00-B003:255/15 B009:000/00-B255:255/15		B003:000-B003:255 B009:000-B255:255			
Timer File	Enable	T004:000/-T004:255/ T009:000/-T255:255/	EN	T004:000.-T004:255. T009:000.-T255:255.	—		
	Timing		TT		—		
	Done		DN		—		
	Preset		—		PRE		
	Accumulated		—		ACC		
Counter File	Up Enable	C005:000/-C005:255/ C009:000/-C255:255/	CU	C005:000.-C005:255. C009:000.-C255:255.	—	L/H	
	Down Enable		CD		—		
	Done		DN		—		
	Overflow		OV		—		
	Underflow		UN		—		
	Update Acc.		UA		—		
	Preset		—		PRE		
	Accumulated		—		ACC		
Control File	Enable	R006:000/-R006:255/ R009:000/-R255:255/	EN	R006:000.-R006:255. R009:000.-R255:255.	—		
	Enable Unload		EU		—		
	Done		DN		—		
	Empty		EM		—		
	Error		ER		—		
	Unload		UL		—		
	Inhibit Comp.		IN		—		
	Found		FD		—		
	Length		—		LEN		
	Position		—		POS		
	Integer File		—		N007:000-N007:255 N009:000-N255:255		

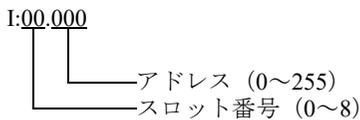
デバイス	ビットアドレス	ワードアドレス	32 bit	備考
Floating Point File	—	F008:000-F008:255 F009:000-F255:255	—	32 Bit Access Only
String File	—	ST009:000-ST255:255	L/H	*2 *3
Long Word File	—	L009:000-L255:255	—	

*1 Input File / Output File のアドレスの内容を以下に示します。

・ビットアドレスの場合



・ワードアドレスの場合



*2 String File デバイスはデバイスモニタに対応していません。

*3 配列を設定したシンボルで String File デバイスを指定する場合は要素番号を 64 の倍数に設定します。

例：ST009:000 をシンボル名「String」、要素数「1024」で登録した場合

設定するシンボル	String[0]	String[64]	String[128]	-	String[960]
対応するアドレス	ST009:000	ST009:001	ST009:002	-	ST009:015

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。

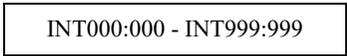
参照：GP-Pro EX リファレンスマニュアル「LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用エリア）」

・ 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 ControlLogix/CompactLogix/FlexLogix 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
BOOL	BOOL000:000/00 - BOOL999:999/31	BOOL000:000 - BOOL999:999	—	*1 *2
INT	—	 INT000:000 - INT999:999		 *1
REAL	—	REAL000:000 - REAL999:999	—	*1
DINT	—	DINT000:000 - DINT999:999		 *1
SINT	—	SINT000:000 - SINT999:998		 *1 

*1 これらのアドレスにアクセスし接続機器のプログラムで使用するためには、最初に接続機器の設定が必要です。

*2 GP-Pro EX と接続機器のマニュアルでは BOOL デバイスの表記方法が異なります。BOOL デバイスの設定時にはご注意ください。

<表記例>

GP-Pro EX の表記	000:000/00 - 000:000/31	000:001/00 - 000:001/31	000:002/00 - 000:002/31	-	000:999/00 - 000:999/31
Studio5000 (旧 RSLogix5000) の表記	0 - 31	32 - 63	64 - 95	-	31968 - 31999

Studio5000 ソフトでのデバイスの割付と GP-Pro EX でのアドレスの指定は次の手順で行います。

(1) 接続機器の Tag の設定

Studio5000 ソフトで Tag Name を作成し、Data Type (通常は任意のレジスタ数のサイズの配列) を設定します。

Tag Name	任意に設定します。
Type	次の中からデータタイプを選択し、配列要素数 (Element) を設定します。 GP-Pro EX のデバイス名と合わせます。 BOOL(32bit data type) INT(word data type) DINT(dword data type) SINT(byte data type) REAL(float data type)

MEMO

- GP-Pro EX のデバイス名とタグのデータタイプが異なった場合、正常に動作しない可能性があります。
- 設定する配列要素数は GP-Pro EX で使用する範囲を設定してください。GP-Pro EX がアクセスできる最大配列要素数は 999 です。
また、配列要素数を指定しない場合は、1 点のみ使用可能となります。
(例) Tag Name: INT8、Type: INT と設定した場合、INT8 は 1 ワードのみ使用できます。

<例 1>

Tag Name	Type
INT7	INT[200]
DINT1	DINT[100]
DATA2	SINT[50]

1 行目 : Tag Name"INT7" は INT データタイプで配列要素数 200

2 行目 : Tag Name"DINT1" は、DINT データタイプで配列要素数 100

3 行目 : Tag Name"DATA2" は、SINT データタイプで配列要素数 50

(2) マッピングの設定

作成した Tag Name を File Number にマップします。

File Number	Studio5000 で作成した Tag Name を任意の File Number に割り付けます。異なる Tag Name を同じ File Number で設定することはできません。
-------------	--

<例 2>

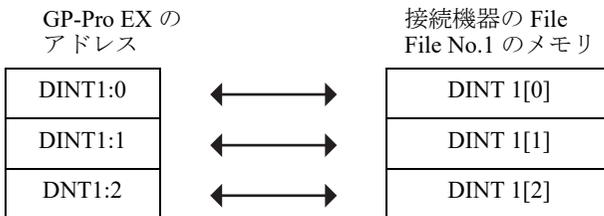
File Number	Name
2	DATA2
1	DINT1
7	INT7

(3) GP-Pro EX でのアドレス指定

GP-Pro EX から接続機器のデバイスにアクセスする場合は Type、File Number および配列要素数 (Element) を指定します。



<GP-Pro EX と接続機器のアドレスマップ例>

**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 Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ

 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
BOOL	Single Tag	<TAGNAME>	-	-	*1 *2 *3
	1D Array	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]			
INT	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.15	<TAGNAME>		*1 *2 *4
	1D Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].15	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1].15	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].15	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
REAL	Single Tag	-	<TAGNAME>	-	*1 *2
	1D Array		<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array		<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array		<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
DINT	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.31	<TAGNAME>	-	*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].31	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1].31	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].31	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
SINT	Single Tag	<TAGNAME>.0- <TAGNAME>.7	<TAGNAME>		  *1 *2 *5
	1D Array	<TAGNAME>[0].0- <TAGNAME>[x-1].7	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].0- <TAGNAME>[x-1,y-1].7	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].0- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].7	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		

デバイス		ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
STRING	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	*1 *2 *6
	1D Array		<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array		<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array		<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		

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

例) BOOL タイプのシングルタグ: "BOOLTAG"
 BOOL 配列エレメント: "BOOLARRAY[0012]"
 INT タイプのシングルタグ: "INTTAG"
 DINT タイプのビットアドレス: "DINTTAG.30"
 REAL タイプの 3D 配列: "REALARRAY[1,2,3]"
 TIMER 構造からの DINT: "TIMERTAG.PRE"
 STRING 構造からの SINT: "STRINGTAG.DATA[00]"
 ユーザ定義構造からの BOOL: "USERSTRUCTURE_A.USERSTRUCTURE_B.MYTIMER.EN"

タグ名には英数字 (大文字、小文字)、アンダーバーが使用できます。なお、次の入力規則があります。

- ・ 最大文字数は半角英数字で 40 文字です。
 - ・ 先頭文字に数字またはアンダーバーを入力することはできません。
 - ・ 先頭文字に次の文字列を使用することはできません。
LS, USR, SCR, PRT
 - ・ アンダーバーを 2 つ以上続けて入力することはできません。
 - ・ 最終文字にアンダーバーを入力することはできません。
- *2 配列要素番号: 配列の要素数はコントローラタグ情報に含まれています。要素番号は 0 から始まるため、最大要素番号は [要素数 -1] となります。
- 例) INTARRAY INT[256,256] は INTARRAY[0-255,0-255] の範囲で使用可能
- *3 BOOL 配列: 1 次元のみ定義可能です。配列の要素数は 32 の倍数で指定することができます。
- *4 システムデータエリアは初期値で 16 ワード分の項目が選択されています。16 ワード分以下の項目を選択する場合、16 ワード以上の配列のタグをシステムデータエリアに割り付けた後で必要な項目を選択してください。
- *5 SINT: 接続機器では 8 ビットデバイスですが、GP-Pro EX では 16 ビットデバイスとして扱います。SINT の配列をワードとして使用する場合、要素番号は偶数のみ指定可能です。配列ではない場合や、奇数配列の最後の要素は上位バイトに 0 がセットされます。
- *6 STRING デバイスを指定した部品は [複数コピー] の [自動アドレス加算] に対応していません。

MEMO

- ・ コントローラタグインデックスは最大 65535 個作成できます。
 タグまたは配列ごとに 1 個のインデックスとなります。構造体の場合、以下の計算でコントローラタグインデックスの数を計算します。
 コントローラタグインデックスの数 = (1 + メンバの数) × 配列要素数
 例: Timer[16]
 コントローラタグインデックスの数 = (1+9) × 16

Studio5000 ソフトで設定したコントローラタグを GP-Pro EX で使用するには L5K ファイルをインポートする必要があります。L5K ファイルは Studio5000 ソフトでエクスポートします。インポートしたデータはタグデータとして保存されます。

重要

- GP-Pro EX は Studio5000 ソフトバージョン 13 未満でエクスポートした L5K ファイルまたは CSV ファイルをインポートすることができません。
- Studio5000 ソフトで作成するコントローラタグに外部からのアクセスを制限する設定がある場合はアクセスを許可してください。

Studio5000 はコントローラスコープタグやグローバルタグに加え、PLC プログラムで作成した内の有効なプログラムスコープタグも提供します。GP-Pro EX は Studio5000 でエクスポートした L5K ファイルまたは CSV ファイルからプログラムスコープタグをインポートします。

以下の Studio5000 が提供する派生データタイプを GP-Pro EX でサポートします。

- 定義済みデータタイプ：Studio5000 で定義されている構造体データタイプ。Studio5000 のバージョン 13 および 15～20、28～35 で定義済みのデータタイプ。
(TIMER 構造体の FS および LS、OV、ER デバイスには対応していません。)

MEMO

- Studio5000 のバージョン 34 以上で定義済みのデータタイプのうち、CAM_EXTHENDED と CAM_PROFILE_EXTHENDED は LREAL データタイプを含むためインポートできません。

- モジュール定義データタイプ：Studio5000 のプログラムで使用されている物理モジュールによって定義されるデータタイプ

(対応モジュールは「データタイプを定義するモジュール一覧」をご覧ください。)

☞ 「**■ データタイプを定義するモジュール一覧**」(52 ページ)

- ユーザー定義データタイプ：ユーザーが Studio5000 で定義するデータタイプ。定義したデータタイプは L5K ファイルにエクスポートされます。
- エイリアス：接続機器の他のコントローラタグまたはエイリアスを参照するコントローラタグ名。
- 本ドライバでは、ULINT、LREAL、DT、LDT、LTIME、TIME などの 64bit サイズのデータタイプは使用できません。
- LINT データタイプについて

Studio5000 でエクスポートしたファイルにある LINT データタイプは LINT_TC データタイプとして GP-Pro EX にインポートされます。LINT_TC データタイプは GP-Pro EX では日付と時間のメンバに分けられます。

日付または時間として GP-Pro EX で LINT データタイプを表示するには LINT_TC データタイプのサブメンバの一つとして使用します。例えば MyLINT.MONTH は LINT レジスタに月を表示します。

32 ビット整数メンバとして LINT を表示させるにはインポートした後に LINT_D データタイプというタグを使用します。

重要

- LINT_D データタイプを変更した後に再度エクスポートファイルをインポートすると LINT_D が上書きされ、LINT_TC に変更されます。

- Add-on-Instruction データタイプについて

Add-on-Instruction データタイプで「InOut」に設定したメンバは GP-Pro EX にインポートされません。

- カスタム String データタイプについて

本ドライバでカスタム String データタイプを使用する場合、最大 400 文字の文字列をサポートします。(STRING デバイスは最大 82 文字の文字列をサポートします。)

400 文字を超える文字列のカスタム String データタイプは GP-Pro EX にインポートされません。インポート結果はエラーログに記載されます。

MEMO

- V1.16.15 以上のドライバがインストールされた GP-Pro EX を使用して、V1.16.15 未満で作成したプロジェクトにタグデータを上書きインポートした場合、カスタム String の構造体はカスタム String データタイプとして上書きされます。
構造体として使用する場合はカスタム String データタイプの構造体を作成し、タグを設定しなおしてください。

☞ 「[カスタム String 構造体の作成](#)」(51 ページ)

- カスタム String データタイプの作成

カスタム String データタイプを GP-Pro EX で作成する場合、[データタイプ編集] ダイアログボックスの「String タイプ」にチェックを付け、[最大文字数]を設定します。



- カスタム String 構造体の作成

L5K ファイルのインポート時に作成する場合：

インポートダイアログボックスの [カスタム String 構造体の作成] にチェックを付けて L5K ファイルをインポートします。

[データタイプ / 構造体] ダイアログボックスで作成する場合：

カスタム String データタイプを右クリックして表示されるメニューから [構造体の作成] をクリックします。


MEMO

- 作成されたカスタム String 構造体名は「カスタム String データタイプ名 _Struct」に変更されます。同じ名前のカスタム String データタイプをインポートまたは作成すると「_Struct」の後ろに数字が付加され、同じ名前をインポートまたは作成するたびに加算されます。カスタム String データタイプ名が 40 文字を超える場合は次のように変更されま

す。
カスタム String データタイプ名が「MyString...abcd」(34 文字) の場合：

- MyString...abc_Struct
- MyString...ab_Struct1
- MyString...a_Struct10

■ データタイプを定義するモジュール一覧

◆ インポート時にコントローラタグやデータタイプ / 構造体を生成しないモジュール

Embedded	1756-L1	1756-L53
1756-HYD02	1756-EWEB/A	1768-ENBT/A
1756-L55	1756-L60M03SE	1756-L61
1756-L61S	1756-L62	1756-L62S
1756-LSP	1756-L63	1756-L64
1756-M02AE	1756-M02AS	1756-M03SE
1756-M08SE	1756-MO8SEG	1756-M16SE
1768-L43	1768-EWEB/A	1769-L20
1769-L30	1769-L31	1769-L32E Ethernet Port
1769-L32E	1769-L35CR	1769-L35E
1769-L35E Ethernet Port	1788-ENBT/A	1788-EWEB/A
1789-L60	1794-L33	1794-L34
CompactBus	Emulator	ETHERNET-BRIDGE
1769-L23E-QB1 Ethernet Port	1769-L23E-QBFC1 Ethernet Port	Drivelogix5730 Ethernet Port
1769-L30ER	1769-L30ERM	1769-L30ER-NSE
1769-L33ER	1769-L36ERM	1756-63S
1756-L72S	1756-L73S	1768-CNB/A
1756-L71	1756-L71S	1756-L72
1756-L73	1756-L74	1756-L75
1769-L30ERMS	1769-L33ERM	1769-L33ERMS
1769-L36ERMS	1769-L37ERM	1769-L37ERMO
1769-L37ERMOS	1769-L37ERMS	1769-L38ERM
1769-L38ERMS	-	-

◆ インポート時にコントローラタグやデータタイプ / 構造体を生成するモジュール

MEMO

- 接続構成などの条件によってはコントローラタグが正しく生成されない場合があります。正しく生成されなかった場合はコントローラタグの修正・追加・削除を行ってください。

☞ 「■ タグデータダイアログボックスの設定項目」(56 ページ)

1734-ACNR/A	1734-IA2/C	1734-IB2/C
1734-IB4/C	1734-IB8/C	1734-IE2C/C
1734-IE2V/C	1734-IJ/C	1734-IK/C
1734-IM2/C	1734-IR2/C	1734-IT2I/C
1734-IV2/C	1734-IV4/C	1734-IV8/C
1734-MODULE	1734-OA2/C	1734-OB2/C

1734-OB2E/C	1734-OB2EP/C	1734-OB4/C
1734-OB4E/C	1734-OB8/C	1734-OB8E/C
1734-OE2C/C	1734-OE2V/C	1734-OV2E/C
1734-OV4E/C	1734-OV8E/C	1734-OW2/C
1734-OW4/C	1734-OX2/C	1734-SSI/C
1734-VHSC24/C	1734-VHSC5/C	1738-ACNR/A
1738-IA2M12AC3/A	1738-IA2M12AC4/A	1738-IB2M12/A
1738-IB4M12/A	1738-IB4M8/A	1738-IB8M12/A
1738-IB8M23/A	1738-IB8M8/A	1738-IE2CM12/A
1738-IE2VM12/A	1738-IJM23/A	1738-IR2M12/A
1738-IT2IM12/A	1738-IV4M12/A	1738-IV8M12/A
1738-IV8M23/A	1738-IV8M8/A	1738-MODULE
1738-OA2M12AC3/A	1738-OB2EM12/A	1738-OB2EPM12/A
1738-OB4EM12/A	1738-OB4EM8/A	1738-OB8EM12/A
1738-OB8EM23/A	1738-OB8EM8/A	1738-OE2CM12/A
1738-OE2VM12/A	1738-OV4EM12/A	1738-OW4M12/A
1738-OW4M12AC/A	1738-SSIM23/A	1738-VHSC24M23/A
1747-ASB	1756-CFM/A	1756-CN2/A
1756-CN2/B	1756-CN2R/A	1756-CN2R/B
1756-CNB/A	1756-CNB/B	1756-CNB/D
1756-CNB/E	1756-CNBR/A	1756-CNBR/B
1756-CNBR/D	1756-CNBR/E	1756-DHRIO/B
1756-DHRIO/C	1756-DHRIO/D	1756-DMA30
1756-DMA31	1756-DMA50	1756-DMB30
1756-DMD30	1756-DMF30	1756-DNB
1756-EN2F/A	1756-EN2T/A	1756-ENBF/A
1756-ENBT/A	1756-ENET/B	1756-HSC
1756-IA16	1756-IA16I	1756-IA8D
1756-IB16	1756-IB16D	1756-IB16I
1756-IB16ISOE	1756-IB32	1756-IB32/A
1756-IB32/B	1756-IC16	1756-IF16
1756-IF4FXOF2F/A	1756-IF4FXOF2F/B	1756-IF6CIS/A
1756-IF6I	1756-IF8	1756-IG16/A
1756-IH16I	1756-IH16ISOE	1756-IM16I
1756-IN16	1756-IR6I	1756-IT6I
1756-IT6I2	1756-IV16/A	1756-IV32/A
1756-MODULE	1756-OA16	1756-OA16I
1756-OA8	1756-OA8D	1756-OA8E

1756-OB16D	1756-OB16E	1756-OB16I
1756-OB16IS	1756-OB32	1756-OB8
1756-OB8EI	1756-OC8	1756-OF4
1756-OF6CI	1756-OF6VI	1756-OF8
1756-OG16/A	1756-OH8I	1756-ON8
1756-OV16E/A	1756-OV32E/A	1756-OW16I
1756-OX8I	1756-PLS/B	1756-REG
1756-SYNCH/A	1769-HSC	1769-HSC/A
1769-IA16	1769-IA16/A	1769-IA8I
1769-IA8I/A	1769-IF4/A	1769-IF4/B
1769-IF4I/A	1769-IF4XOF2/A	1769-IF8/A
1769-IM12/A	1769-IQ16/A	1769-IQ16F/A
1769-IQ32/A	1769-IQ6XOW4/A	1769-IQ6XOW4/B
1769-IR6/A	1769-IT6/A	1769-MODULE
1769-OA16/A	1769-OA8/A	1769-OA8/B
1769-OB16/A	1769-OB16/B	1769-OB16P/A
1769-OB16P/B	1769-OB32/A	1769-OB8/A
1769-OF2/A	1769-OF2/B	1769-OF4CI/A
1769-OF4VI/A	1769-OF8C/A	1769-OF8V/A
1769-OV16/A	1769-OV16/B	1769-OW16/A
1769-OW8/A	1769-OW8/B	1769-OW8I/A
1769-OW8I/B	1769-SDN/A	1769-SDN/B
1771-ASB	1788-EN2DN/A	1794-ACN15/C
1794-ACNR15/C	1794-AENT/A	1794-AENT/B
1794-ASB	1794-IA16/A	1794-IA8/A
1794-IA8I/A	1794-IB10XOB6/A	1794-IB16/A
1794-IB16XOB16P/A	1794-IB32/A	1794-IB8/A
1794-IB8S/A	1794-IC16/A	1794-ID2/B
1794-IE4XOE2/B	1794-IE8/B	1794-IF2XOF2I/A
1794-IF4I/A	1794-IJ2/A	1794-IM8/A
1794-IP4/B	1794-IR8/A	1794-IRT8
1794-IRT8/A	1794-IT8/A	1794-IV16/A
1794-OA16/A	1794-OA8/A	1794-OA8I/A
1794-OB16/A	1794-OB16P/A	1794-OB32P/A
1794-OB8/A	1794-OB8EP/A	1794-OC16/A
1794-OE4/B	1794-OF4I/A	1794-OM8/A
1794-OV16/A	1794-OV16P/A	1794-OW8/A
1794-VHSC/A	1797-ACNR15/C	1797-IBN16/A

1797-IE8/A	1797-IE8NF/A	1797-IJ2/A
1797-IRT8/A	1797-OB4D/A	1797-OE8/A
56AMXN	CIP-MODULE	ETHERNET-MODULE
FlexBus	FLEX-MODULE	RIO-ADAPTER
1756-OB8I	EtherNet/IP	1734-AENT/A
1738-AENT/A	1794-OE12/A	1794-IT8/B
1769-IQ32T/A	1769-L16ER-BB1B	1769-L18ER-BB1B
1769-L18ERM-BB1B	1769-L23E-QB1	1769-L23E-QBFC1
1769-L23-QBFC1	1769-L24ER-QB1B	1769-L24ER-QBFC1B
1769-L27ERM-QBFC1B	5069-IB16/A	5069-OB16/A
5069-L340ER	1756-ENET/A	1756-EN2TR
1734-AENTR/B	-	-

■ タグデータダイアログボックスの設定項目

- コントローラタグリスト

GP-Pro EX で使用するコントローラタグは[コントローラタグリスト]に登録する必要があります。コントローラタグリストはタグデータダイアログボックスの[編集モード]で「タグ」を選択すると表示されます。



設定項目	設定内容
タグデータ名前	コントローラタグとデータタイプ/構造体を保存するタグデータブロック名を入力します。
PLCバージョン	使用する接続機器の PLC ファームウェアリビジョンを選択します。
編集モード	編集モードをタグまたはデータタイプに切り替えます。
フィルタ	<p>リストに表示されるタグを絞り込みます。任意の文字列で絞り込むことができます。プルダウンメニューからデータタイプを選択することでデータタイプでの絞り込みを行うことができます。またプルダウンメニューからは以下の条件でタグを絞り込むことができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> すべて 全てのタグを表示します。 未使用 画面設定などで使用されていないタグを表示します。 使用中 画面設定などで使用されているタグを表示します。 無効 リストで「無効」に設定されているタグを表示します。 有効 リストで「有効」に設定されているタグを表示します。
スコープ	<p>リストに表示されるタグを絞り込みます。プルダウンメニューからスコープを選択することでスコープでの絞り込みを行うことができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> Controller コントローラスコープタグを表示します。 RPG プログラムスコープタグを表示します。

設定項目	設定内容
リスト	タグデータに登録されているコントローラタグおよびエイリアスが表示されます。カーソルをコントローラタグ上に移動するとデータタイプとサイズが表示されます。
新規	タグを新規作成します。
削除	選択したタグを削除します。
編集	選択したタグを編集します。
ビュー	選択したタグの内容を表示します。
有効	選択したタグの有効、無効を切り替えます。有効にする場合にチェックをつけます。
インポート	L5K ファイルや CSV ファイルを編集中のタグデータブロックにインポートします。
エクスポート	タグデータを CSV ファイルにエクスポートします。区切り文字をカンマ、セミコロン、タブから選択することができます。
最適化	使用していないタグを一括で無効に切り替えます。
選択したタグ数	絞り込んだコントローラタグおよびエイリアスの総数と選択しているコントローラタグの数が表示されます。
全インデックス	タグデータに登録されているコントローラタグインデックスの総数を表示します。(最大 65535 個)

- データタイプ / 構造体リスト

コントローラタグに使用するデータタイプ / 構造体は [データタイプ / 構造体リスト] に登録する必要があります。データタイプ / 構造体リストはタグデータダイアログボックスの [編集モード] で「データタイプ」を選択すると表示されます。



設定項目	設定内容
タグデータ名前	コントローラタグとデータタイプ / 構造体を保存するタグデータブロック名を入力します。
PLC バージョン	使用する接続機器の PLC ファームウェアリビジョンを選択します。
編集モード	編集モードをタグまたはデータタイプに切り替えます。
フィルタ	リストに表示されるタグを絞り込みます。任意の文字列で絞り込むことができます。またプルダウンメニューから以下の条件でタグを絞り込むことができます。 <ul style="list-style-type: none"> すべて 全てのタグを表示します。 未使用 画面設定などで使用されていないタグを表示します。 使用中 画面設定などで使用されているタグを表示します。
リスト	タグデータに登録されているデータタイプや構造体が表示されます。表示色には以下の意味があります。 <ul style="list-style-type: none"> 薄灰色：システムで定義しているデータタイプ / 構造体です。削除できません。 濃灰色：他のタグに使用されているデータタイプ / 構造体です。使用しているタグを削除した後で削除できます。 黒色： 削除できます。
新規	データタイプや構造体を新規作成します。
削除	選択したデータタイプや構造体を削除します。
編集	選択したデータタイプや構造体を編集します。
ビュー	選択したデータタイプや構造体の内容を表示します。

設定項目	設定内容
有効	選択したデータタイプや構造体の有効、無効を切り替えます。有効にする場合にチェックを付けます。
インポート	L5K ファイルや CSV ファイルを編集中のタグデータブロックにインポートします。
エクスポート	設定内容を CSV ファイルにエクスポートします。区切り文字をカンマ、セミコロン、タブから選択することができます。
最適化	使用していないコントローラタグインデックスを一括で無効に切り替えます。
選択したタグコントローラインデックス	絞り込んだコントローラタグインデックスの総数と選択しているコントローラタグインデックスの数が表示されます。
全インデックス	タグデータに登録されているコントローラタグインデックスの総数を表示します。(最大 65535 個)

MEMO

- インポートする L5K ファイルや CSV ファイルは [コントローラタグリスト] ダイアログボックスの [PLC バージョン] で選択したバージョンと同じバージョンにする必要があります。

異なる PLC バージョンの L5K ファイルや CSV ファイルをインポートした場合は [PLC バージョン] で設定した PLC バージョンに変更されます。なお、LINT データタイプタグを含むバージョン 16～20 および 28～35 のインポートファイルを PLC バージョン 15 または 13 のタグデータブロックの中にインポートした場合、LINT データタイプ（および LINT データタイプを使用しているタグ）はインポートされません。
- エクスポートする CSV ファイルには Studio5000 用 CSV ファイルと Pro EX 用タグデータファイルがあります。

Studio5000 用 CSV ファイルはタグデータブロックからコントローラタグのみをエクスポートします。必要なデータタイプを定義した Studio5000 プロジェクトがある場合は Studio5000 にインポートすることができます。GP-Pro EX にインポートした、いずれのエイリアスもエクスポートしません。

Pro EX 用タグデータファイルはデータタイプやエイリアスなどすべての情報をエクスポートします。同じドライバを設定した GP-Pro EX のプロジェクトにインポートすることで通信設定をコピーすることができます。

■ タグデータのインポート

- 1) Studio5000 ソフトで TagName を作成し、データタイプを設定します。
- 2) [File] メニューから [Save as] を選択し、コントローラタグの設定を L5K ファイルで保存します。

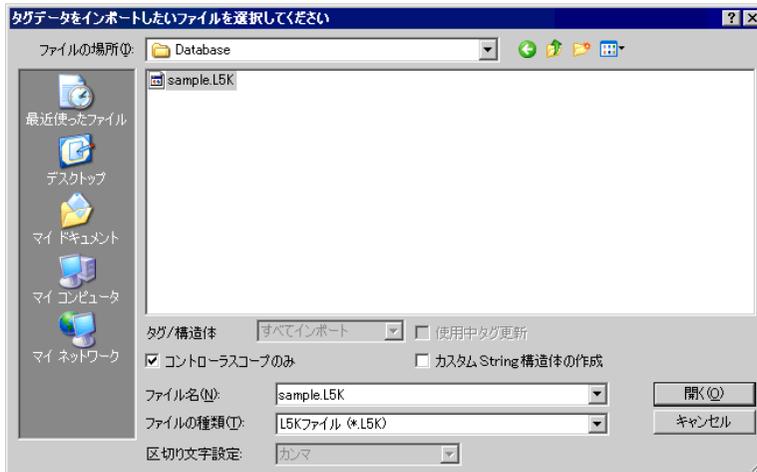
MEMO

- インポートは CSV ファイルでも可能です。CSV ファイルをエクスポートする場合は [Tools] メニューから「Export」を選択してください。
- CSV ファイルはタグ情報のみ含まれます。データタイプの情報は含まれません。

- 3) GP-Pro EX で [個別機器設定] ダイアログボックスを表示し、[シリーズ] から「Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」を選択します。



- 4) [新規インポート] をクリックします。インポートする L5K ファイルを選択し、[開く] をクリックします。



MEMO

- コントローラスコープタグのみインポートする場合は [タグ/構造体] の「コントローラスコープのみ」にチェックを付けてください。コントローラタグとプログラムスコープタグをインポートする場合はチェックを外してください。
- カスタム String 構造体を作成する場合は [タグ/構造体] の「カスタム String 構造体の作成」にチェックを付けてください。

☞ 「カスタム String データタイプについて」 (50 ページ)

- CSV ファイルをインポートする場合、CSV ファイルの区切り文字を [区切り文字設定] から選択してください。V1.18.19 未満のドライバがインストールされている GP-Pro EX でエクスポートした CSV ファイルの区切り文字はカンマです。

- 5) インポートが実行され、タグデータが作成されます。


MEMO

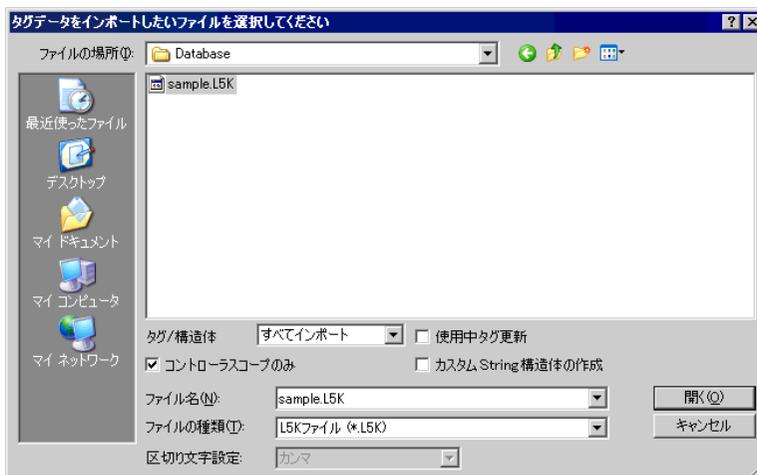
- インポート中にサポートしていないデータタイプまたはコントローラタグがあった場合、ログファイルを作成することができます。
表示されたダイアログボックスでファイル名と保存先を設定し、ログファイルを保存してください。インポート結果をログファイルで確認できます。
- GP-Pro EX でまだ定義されていないユーザー定義データタイプのコントローラタグを使用している CSV ファイルをインポートした場合、そのコントローラタグはインポートされません。ログファイルでインポートされていないコントローラタグを確認してください。

 「■ データタイプの新規作成」(65 ページ)

- タグデータブロックは複数の接続機器に割り付けることができます。1 度作成したタグデータブロックは新しい接続機器を設定する場合に [個別機器設定] ダイアログボックスで選択することができます。なお、複数の接続機器に割り付けたタグデータブロックを編集した場合、割り付けたすべての接続機器のタグデータブロックが変更されます。タグデータブロックは必要に応じてプロジェクト内に最大 18 個まで設定できます。
- [新規インポート] をクリックした場合、接続機器に割り付けているタグデータブロックを新しくインポートするタグデータブロックに割り付けなおします。
- [個別機器設定] ダイアログボックスを閉じる際に使用していないタグデータブロックを削除できます。

◆ タグデータダイアログボックスでのインポート

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



設定項目	設定内容
タグ / 構造体	<p>インポートするタグデータを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべてインポート : 編集中のタグデータブロックにすべてのタグデータをインポートします。タグデータブロックに含まれていたタグデータは上書きされます。 • 新規だけインポート : 編集中のタグデータブロックに含まれていないタグデータのみインポートします。 • 既存だけインポート : 編集中のタグデータブロックに含まれるタグデータのみインポートします。タグデータは上書きされます。
使用中タグ更新	使用中のタグデータを更新する場合にチェックを付けます。
コントローラスcopeのみ	コントローラスcopeタグのみインポートする場合にチェックを付けます。コントローラタグとプログラムscopeタグをインポートする場合はチェックを外します。
カスタム String 構造体の作成	<p>カスタム String 構造体を作成する場合にチェックを付けます。</p> <p>☞「カスタム String データタイプについて」(50 ページ)</p>
区切り文字設定	CSV ファイルをインポートする場合に CSV ファイルの区切り文字を「カンマ」、「セミコロン」、「タブ」から選択します。V1.18.19 未満のドライバがインストールされている GP-Pro EX でエクスポートした CSV ファイルの区切り文字はカンマです。

■ タグの新規作成

- 1) GP-Pro EX で [個別機器設定] ダイアログボックスを表示し、[シリーズ] から「Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」を選択します。



- 2) [新規] をクリックします。作成するタグデータの名称を [タグデータ名] に入力し、使用する接続機器の PLC ファームウェアバージョンを [PLC バージョン] から選択します。



- 3) [編集モード] から [タグ] を選択します。
- 4) [新規] をクリックし、[コントローラタグ] ダイアログボックスを表示します。



- 5) コントローラタグ名、スコープ、データタイプ、配列情報を入力します。作成するタグを使用する場合は[有効]にチェックをつけ、[OK]をクリックします。

MEMO ・ [データタイプ] で選択できるデータタイプは登録したもののみです。必要に応じてデータタイプを登録してください。

☞ 「■ データタイプの新規作成」(65 ページ)

作成したコントローラタグはリストに表示されます。

■ データタイプの新規作成

- 1) GP-Pro EX で [個別機器設定] ダイアログボックスを表示し、[シリーズ] から「Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ」を選択します。



- 2) [新規] をクリックします。作成するタグデータの名称を [タグデータ名] に入力します。



- 3) [編集モード] から [データタイプ] を選択します。



- 4) [新規] をクリックして [データタイプ編集] ダイアログボックスを表示します。



- 5) データタイプ / 構造体の名称とそれに含まれるメンバーを入力し、[OK] をクリックします。

データタイプ編集

名前
 USERSTRUCT

Stringタイプ

メンバー

名前	データタイプ	配列
PARA1	INT	0
▶ PARA2	STRING	0
*		

データ貼り付け OK キャンセル

MEMO

- GP-Pro EX がサポートするデータタイプの構造体を Studio5000 ソフトウェアから [データタイプ編集] ダイアログボックスに直接コピーするには、Studio5000 で構造体を選択し、[Name] と [Data Type] コラムをコピーします。コピーしたデータは [データ貼り付け] で GP-Pro EX の構造体に貼り付けます。
- PreDefined Structure を使用する場合、[名前] のプルダウンメニューから使用する PreDefined Structure を選択し、[OK] をクリックします。
 なお、PreDefined Structure のメンバーのデータタイプが GP-Pro EX で定義されていない場合、そのメンバーの [データタイプ] は空欄になりますが、[OK] をクリックすることで必要なデータタイプが自動的に作成されます。
- 構造体のメンバーに設定できる配列は 1 次元配列のみです。

作成したデータタイプ / 構造体はリストに表示されます。登録したデータタイプ / 構造体はコントローラタグのインポートや新規 / 編集時に使用できます。



MEMO

- 作成したタグデータ内に BOOL 型以外のデバイスが存在しない場合、エラーチェックで「本体設定に不正なアドレスがあります。正しいアドレスを設定してください。」の警告が出ます。

これは、[本体設定] のシステムエリアに設定する最適なデバイスアドレス (BOOL 型以外のアドレス) が、タグデータ内に存在しないために発生している警告です。

特に画面設定や本体設定に問題があるわけではありません。

- Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブで GP-Pro EX の [プロジェクト] メニューの [ユーティリティ]-[他プロジェクトからのコピー] を使用すると、コピーした画面に設定されているアドレス設定が「Undefined」に変更される場合があります。画面コピー後にアドレス設定を確認してください。

ただし、V2.60 以上の GP-Pro EX で [他プロジェクトからのコピー] を使用する場合は Rockwell Automation, Inc. EtherNet/IP ドライバを設定したプロジェクトを正しくコピーできます。(コピー元のプロジェクトで使用しているラダーソフトのバージョンがコピー先のラダーソフトのバージョンより新しい場合、コピー先の PreDefined Structure の設定が Undefined になる場合があります。)

- データ表示器の文字列表記で String デバイスを指定した場合、最後尾のアドレスが「-」と表示されます。
- String デバイスの接続機器アドレスのマップ表示では各 String の先頭 1 ワードのみ表示します。
- String デバイスは複数コピー機能をサポートしていません。
- String デバイスはシミュレーション機能をサポートしていません。
- 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」

5.6 Micro800 シリーズネイティブ

 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
BOOL	Single Tag	<TAGNAME>	-	-	*1 *2 *3
	1D Array	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]			
INT	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.15	<TAGNAME>		*1 *2 *4
	1D Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].15	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1].15	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].15	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
REAL	Single Tag	-	<TAGNAME>		*1 *2
	1D Array		<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array		<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array		<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
DINT	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.31	<TAGNAME>		*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].31	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1].31	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].31	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
SINT	Single Tag	<TAGNAME>.0- <TAGNAME>.7	<TAGNAME>		  *1 *2 *5
	1D Array	<TAGNAME>[0].0- <TAGNAME>[x-1].7	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].0- <TAGNAME>[x-1,y-1].7	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].0- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].7	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		

デバイス		ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
STRING	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	*1 *2 *6
	1D Array		<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array		<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array		<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
USINT	Single Tag	<TAGNAME>.0- <TAGNAME>.7	<TAGNAME>	—	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Bit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">7</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">+ 2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">*1 *2</div> *5
	1D Array	<TAGNAME>[0].0- <TAGNAME>[x-1].7	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].0- <TAGNAME>[x-1,y-1].7	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].0- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].7	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
UINT	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.15	<TAGNAME>	—	*1 *2 *4
	1D Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].15	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1].15	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].15	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
UDINT	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.31	<TAGNAME>	—	*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].31	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1].31	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].31	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
DATE	Single Tag	—	<TAGNAME>	—	*1 *2
	1D Array		<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array		<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array		<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		

L/H

デバイス		ビットアドレス	ワードアドレス	32bits	備考
TIME	Single Tag	—	<TAGNAME>		*1 *2
	1D Array		<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array		<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array		<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
BYTE	Single Tag	<TAGNAME>.0- <TAGNAME>.7	<TAGNAME>	[L/H]	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Bit 7</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">+ 2</div> *1 *2 *5
	1D Array	<TAGNAME>[0].0- <TAGNAME>[x-1].7	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].0- <TAGNAME>[x-1,y-1].7	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].0- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].7	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
WORD	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.15	<TAGNAME>		*1 *2 *4
	1D Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].15	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1].15	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].15	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		
DWORD	Single Tag	<TAGNAME>.00- <TAGNAME>.31	<TAGNAME>		*1 *2
	1D Array	<TAGNAME>[0].00- <TAGNAME>[x-1].31	<TAGNAME>[0]- <TAGNAME>[x-1]		
	2D Array	<TAGNAME>[0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1].31	<TAGNAME>[0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1]		
	3D Array	<TAGNAME>[0,0,0].00- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1].31	<TAGNAME>[0,0,0]- <TAGNAME>[x-1,y-1,z-1]		

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

例) BOOL タイプのシングルタグ : "BOOLTAG"
 BOOL 配列エレメント : "BOOLARRAY[0012]"
 INT タイプのシングルタグ : "INTTAG"
 DINT タイプのビットアドレス : "DINTTAG.30"
 REAL タイプの 3D 配列 : "REALARRAY[1,2,3]"
 TIMER 構造からの DINT : "TIMERTAG.PRE"
 STRING 構造からの SINT : "STRINGTAG.DATA[00]"
 ユーザ定義構造からの BOOL : "USERSTRUCTURE_A.USERSTRUCTURE_B.MYTIMER.EN"

タグ名には英数字 (大文字、小文字)、アンダーバーが使用できます。なお、次の入力規則があります。

- 最大文字数は半角英数字で 40 文字です。
 - 先頭文字に数字またはアンダーバーを入力することはできません。
 - 先頭文字に次の文字列を使用することはできません。
 LS, USR, SCR, PRT
 - アンダーバーを 2 つ以上続けて入力することはできません。
 - 最終文字にアンダーバーを入力することはできません。
- *2 配列要素番号 : 配列の要素数はコントローラタグ情報に含まれています。要素番号は 0 から始まるため、最大要素番号は [要素数 -1] となります。
- 例) INTARRAY INT[256,256] は INTARRAY[0-255,0-255] の範囲で使用可能
- *3 BOOL 配列 : 1 次元のみ定義可能です。配列の要素数は 32 の倍数で指定することができます。
- *4 システムデータエリアは初期値で 16 ワード分の項目が選択されています。16 ワード分以下の項目を選択する場合、16 ワード以上の配列のタグをシステムデータエリアに割り付けた後で必要な項目を選択してください。
- *5 SINT : 接続機器では 8 ビットデバイスですが、GP-Pro EX では 16 ビットデバイスとして扱います。SINT の配列をワードとして使用する場合、要素番号は偶数のみ指定可能です。配列ではない場合や、奇数配列の最後の要素は上位バイトに 0 がセットされます。
- *6 STRING デバイスはシミュレーション機能をサポートしていません。

MEMO

- コントローラタグインデックスは最大 65535 個作成できます。
 タグまたは配列ごとに 1 個のインデックスとなります。構造体の場合、以下の計算でコントローラタグインデックスの数を計算します。
 コントローラタグインデックスの数 = (1 + メンバの数) × 配列要素数
 - 本ドライバでは LINT、ULINT、LREAL などの 64bit サイズのデータタイプは使用できません。
 - 配列の要素数は Connected Components Workbench の Dimension パラメータで設定します。配列番号は 0 番地 ([0..xxx]) から設定してください。
-

- カスタム String データタイプについて

本ドライバでカスタム String データタイプを使用する場合、最大 400 文字の文字列をサポートします。(STRING デバイスは最大 82 文字の文字列をサポートします。)

400 文字を超える文字列のカスタム String データタイプは GP-Pro EX にインポートされません。インポート結果はエラーログに記載されます。

- カスタム String データタイプの作成

カスタム String データタイプを GP-Pro EX で作成する場合、[データタイプ編集] ダイアログボックスの「String タイプ」にチェックを付け、[最大文字数]を設定します。



- カスタム String 構造体の作成

CSV ファイルのインポート時に作成する場合：

インポートダイアログボックスの [カスタム String 構造体の作成] にチェックを付けて CSV ファイルをインポートします。

[データタイプ / 構造体] ダイアログボックスで作成する場合：

カスタム String データタイプを右クリックして表示されるメニューから [構造体の作成] をクリックします。


MEMO

- 作成されたカスタム String 構造体名は「カスタム String データタイプ名 _Struct」に変更されます。同じ名前のカスタム String データタイプをインポートまたは作成すると「_Struct」の後ろに数字が付加され、同じ名前をインポートまたは作成するたびに加算されます。カスタム String データタイプ名が 40 文字を超える場合は次のように変更されません。

カスタム String データタイプ名が「MyString...abcd」(34 文字) の場合：

- MyString...abc_Struct
- MyString...ab_Struct1
- MyString...a_Struct10

- PreDefined Structure データタイプについて

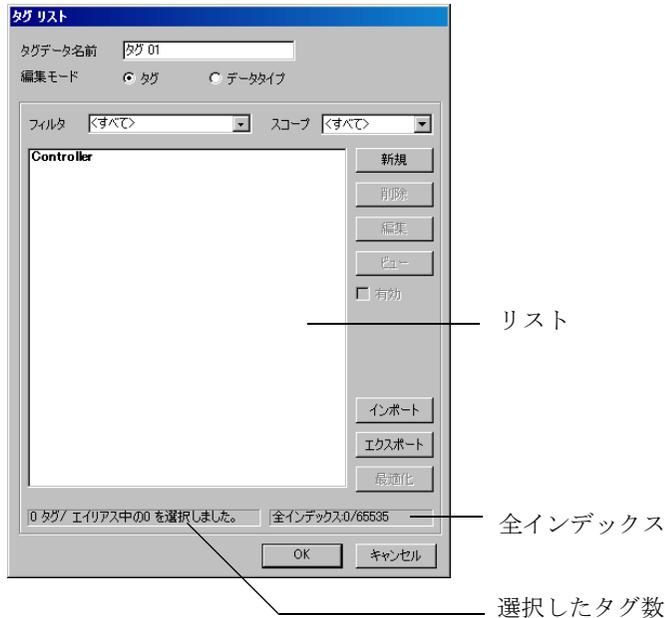
本ドライバで対応する PreDefined Structure データタイプの構造体名は次のとおりです。

IRQSTI	IRQHSC	DOYDATA
PLS	AWAAWT	GAIN_PID
AHLI	MODBUSLOCPARA	MODBUSTARPARA
MODBUS2LOCPARA	MODBUS2TARPARA	CIPCONTROLCFG
CIPTARGETCFG	CIPAPPCFG	CIPSYMBOLICCFG
CIPSTATUS	ABLACB	ARDARL
AT_PARAM	AXIS_REF	FB_AXIS_REF
MOTION_DIAG	HSCSTS	HSCAPP
HSCE_CHANNEL	IRQUPM	TOWDATA
MMCATNUM	IRQEII	RTC
MMINFO	SYSINFO	ACLI
SOCKADDR_CFG	SOCK_STATUS	PID_GAINS
FF_LF_CON		

■ タグデータダイアログボックスの設定項目

- コントローラタグリスト

GP-Pro EX で使用するコントローラタグは[コントローラタグリスト]に登録する必要があります。コントローラタグリストはタグデータダイアログボックスの[編集モード]で「タグ」を選択すると表示されます。

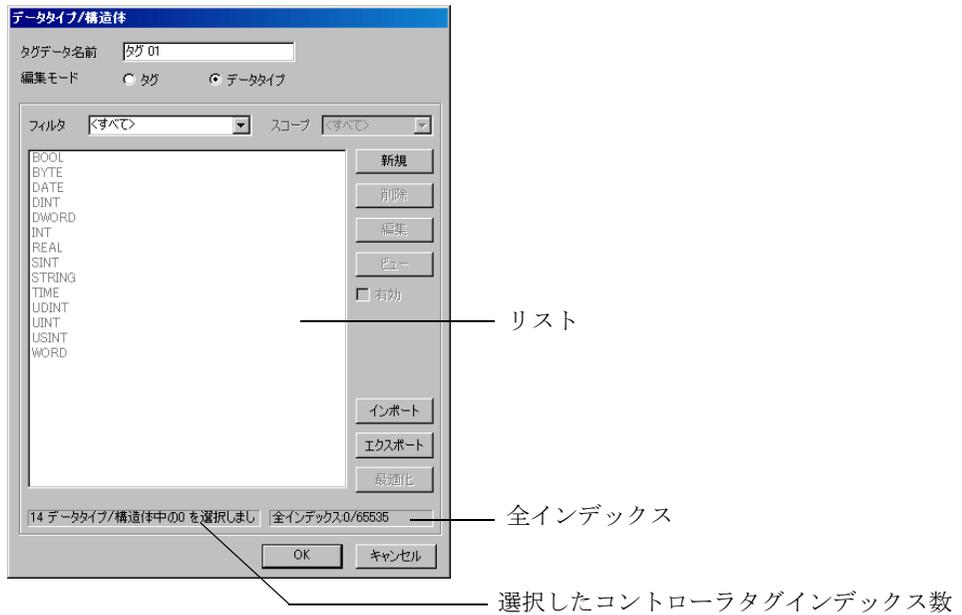


設定項目	設定内容
タグデータ名前	コントローラタグとデータタイプ / 構造体を保存するタグデータブロック名を入力します。
編集モード	編集モードをタグまたはデータタイプに切り替えます。
フィルタ	<p>リストに表示されるタグを絞り込みます。任意の文字列で絞り込むことができます。プルダウンメニューからデータタイプを選択することでデータタイプでの絞り込みを行うことができます。またプルダウンメニューからは以下の条件でタグを絞り込むことができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべて 全てのタグを表示します。 • 未使用 画面設定などで使用されていないタグを表示します。 • 使用中 画面設定などで使用されているタグを表示します。 • 無効 リストで「無効」に設定されているタグを表示します。 • 有効 リストで「有効」に設定されているタグを表示します。
スコープ	<p>リストに表示されるタグを絞り込みます。プルダウンメニューからスコープを選択することでスコープでの絞り込みを行うことができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controller コントローラスコープタグを表示します。 • RPG プログラムスコープタグを表示します。

設定項目	設定内容
リスト	タグデータに登録されているコントローラタグおよびエイリアスが表示されます。カーソルをコントローラタグ上に移動するとデータタイプとサイズが表示されます。
新規	タグを新規作成します。
削除	選択したタグを削除します。
編集	選択したタグを編集します。
ビュー	選択したタグの内容を表示します。
有効	選択したタグの有効、無効を切り替えます。有効にする場合にチェックをつけます。
インポート	CSV ファイルを編集中のタグデータブロックにインポートします。
エクスポート	タグデータを CSV ファイルにエクスポートします。区切り文字をカンマ、セミコロン、タブから選択することができます。
最適化	使用していないタグを一括で無効に切り替えます。
選択したタグ数	絞り込んだコントローラタグおよびエイリアスの総数と選択しているコントローラタグの数が表示されます。
全インデックス	タグデータに登録されているコントローラタグインデックスの総数を表示します。(最大 65535 個)

- データタイプ / 構造体リスト

コントローラタグに使用するデータタイプ / 構造体は [データタイプ / 構造体リスト] に登録する必要があります。データタイプ / 構造体リストはタグデータダイアログボックスの [編集モード] で「データタイプ」を選択すると表示されます。



設定項目	設定内容
タグデータ名前	コントローラタグとデータタイプ / 構造体を保存するタグデータブロック名を入力します。
編集モード	編集モードをタグまたはデータタイプに切り替えます。
フィルタ	リストに表示されるタグを絞り込みます。任意の文字列で絞り込むことができます。またプルダウンメニューから以下の条件でタグを絞り込むことができます。 <ul style="list-style-type: none"> • すべて 全てのタグを表示します。 • 未使用 画面設定などで使用されていないタグを表示します。 • 使用中 画面設定などで使用されているタグを表示します。
リスト	タグデータに登録されているデータタイプや構造体が表示されます。表示色には以下の意味があります。 <ul style="list-style-type: none"> 薄灰色：システムで定義しているデータタイプ / 構造体です。削除できません。 濃灰色：他のタグに使用されているデータタイプ / 構造体です。使用しているタグを削除した後で削除できます。 黒色：削除できます。
新規	データタイプや構造体を新規作成します。
削除	選択したデータタイプや構造体を削除します。
編集	選択したデータタイプや構造体を編集します。
ビュー	選択したデータタイプや構造体の内容を表示します。

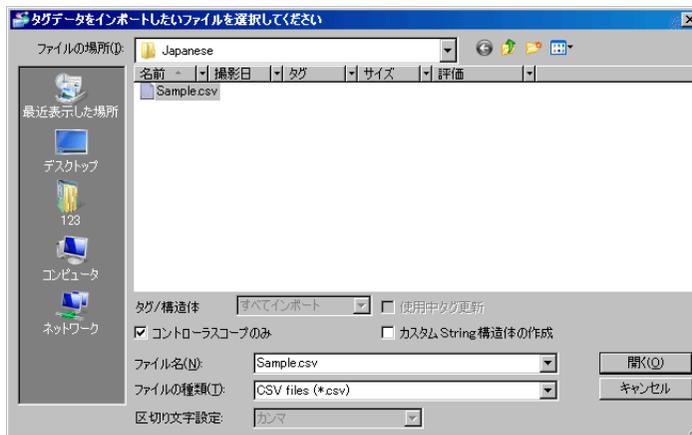
設定項目	設定内容
有効	選択したデータタイプや構造体の有効、無効を切り替えます。有効にする場合にチェックをつけます。
インポート	CSV ファイルを編集中のタグデータブロックにインポートします。
エクスポート	設定内容を CSV ファイルにエクスポートします。区切り文字をカンマ、セミコロン、タブから選択することができます。
最適化	使用していないコントローラタグインデックスを一括で無効に切り替えます。
選択したタグコントローラインデックス	絞り込んだコントローラタグインデックスの総数と選択しているコントローラタグインデックスの数が表示されます。
全インデックス	タグデータに登録されているコントローラタグインデックスの総数を表示します。(最大 65535 個)

■ タグデータのインポート

- 1) Connected Components Workbench ソフトで変数を作成します。
- 2) [Device] メニューから [Export]-[Variables] を選択し、Comma Separated Values Files (CSV ファイル) で保存します。
- 3) GP-Pro EX で [個別機器設定] ダイアログボックスを表示し、[シリーズ] から「Micro800 シリーズネイティブ」を選択します。



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



MEMO

- コントローラスコープタグのみインポートする場合は [タグ/構造体] の「コントロールスコープのみ」にチェックを付けてください。コントローラタグとプログラムスコープタグをインポートする場合はチェックを外してください。
- カスタム String 構造体を作成する場合は [タグ/構造体] の「カスタム String 構造体の作成」にチェックを付けてください。

☞ 「カスタム String データタイプについて」(74 ページ)

- CSV ファイルをインポートする場合、CSV ファイルの区切り文字を [区切り文字設定] から選択してください。GP-Pro EX でエクスポートした CSV ファイルの区切り文字はカンマです。

5) インポートが実行され、タグデータが作成されます。



MEMO

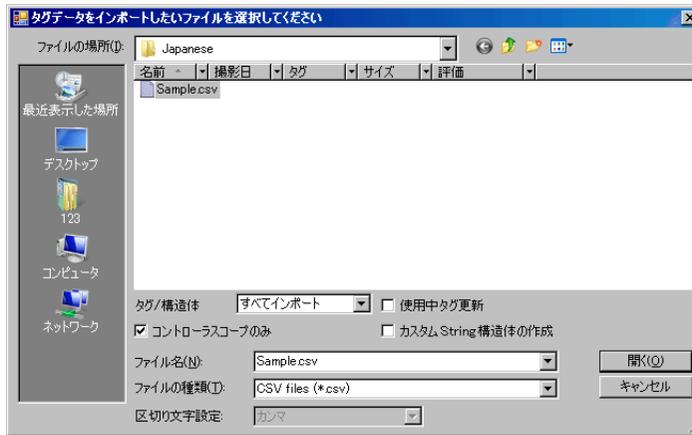
- インポート中にサポートしていないデータタイプまたはコントローラタグがあった場合、ログファイルを作成することができます。表示されたダイアログボックスでファイル名と保存先を設定し、ログファイルを保存してください。インポート結果をログファイルで確認できます。
- GP-Pro EX でまだ定義されていないユーザー定義データタイプのコントローラタグを使用している CSV ファイルをインポートした場合、そのコントローラタグはインポートされません。ログファイルでインポートされていないコントローラタグを確認してください。

👉 「■ データタイプの新規作成」(86 ページ)

- タグデータブロックは複数の接続機器に割り付けることができます。1度作成したタグデータブロックは新しい接続機器を設定する場合に [個別機器設定] ダイアログボックスで選択することができます。なお、複数の接続機器に割り付けたタグデータブロックを編集した場合、割り付けたすべての接続機器のタグデータブロックが変更されます。タグデータブロックは必要に応じてプロジェクト内に最大 18 個まで設定できます。
- [新規インポート] をクリックした場合、接続機器に割り付けているタグデータブロックを新しくインポートするタグデータブロックに割り付けなおします。
- [個別機器設定] ダイアログボックスを閉じる際に使用していないタグデータブロックを削除できます。

◆ タグデータダイアログボックスでのインポート

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



設定項目	設定内容
タグ / 構造体	<p>インポートするタグデータを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべてインポート： 編集中のタグデータブロックにすべてのタグデータをインポートします。タグデータブロックに含まれていたタグデータは上書きされます。 • 新規だけインポート： 編集中のタグデータブロックに含まれていないタグデータのみインポートします。 • 既存だけインポート： 編集中のタグデータブロックに含まれるタグデータのみインポートします。タグデータは上書きされます。
使用中タグ更新	使用中のタグデータを更新する場合にチェックを付けます。
コントローラスコープのみ	コントローラスコープタグのみインポートする場合にチェックを付けます。コントローラタグとプログラムスコープタグをインポートする場合はチェックを外します。
カスタム String 構造体の作成	<p>カスタム String 構造体を作成する場合にチェックを付けます。</p> <p>☞「カスタム String データタイプについて」(74 ページ)</p>
区切り文字設定	CSV ファイルをインポートする場合に CSV ファイルの区切り文字を「カンマ」、「セミコロン」、「タブ」から選択します。GP-Pro EX でエクスポートした CSV ファイルの区切り文字はカンマです。

■ タグの新規作成

- 1) GP-Pro EX で [個別機器設定] ダイアログボックスを表示し、[シリーズ] から「Micro800 シリーズネイティブ」を選択します。



- 2) [新規] をクリックします。作成するタグデータの名称を [タグデータ名] に入力します。



- 3) [編集モード] から [タグ] を選択します。
- 4) [新規] をクリックし、[コントローラタグ] ダイアログボックスを表示します。



- 5) コントローラタグ名、スコープ、データタイプ、配列情報を入力します。作成するタグを使用する場合は [有効] にチェックをつけ、[OK] をクリックします。

MEMO

- [データタイプ] で選択できるデータタイプは登録したもののみです。必要に応じてデータタイプを登録してください。

☞ 「■ データタイプの新規作成」(86 ページ)

作成したコントローラタグはリストに表示されます。

■ データタイプの新規作成

- 1) GP-Pro EX で [個別機器設定] ダイアログボックスを表示し、[シリーズ] から「Micro800 シリーズネイティブ」を選択します。



- 2) [新規] をクリックします。作成するタグデータの名称を [タグデータ名] に入力します。



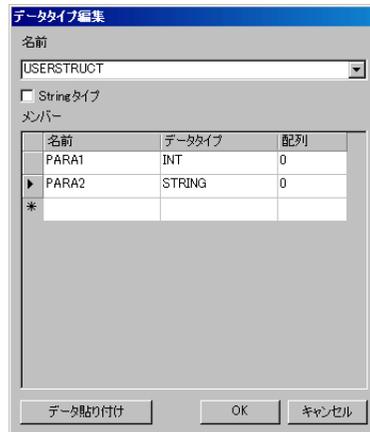
- 3) [編集モード] から [データタイプ] を選択します。



- 4) [新規] をクリックして [データタイプ編集] ダイアログボックスを表示します。



- 5) データタイプ / 構造体の名称とそれに含まれるメンバーを入力し、[OK] をクリックします。



名前	データタイプ	配列
PARA1	INT	0
PARA2	STRING	0
*		

MEMO

- PreDefined Structure を使用する場合、[名前] のプルダウンメニューから使用する PreDefined Structure を選択し、[OK] をクリックします。

なお、PreDefined Structure のメンバーのデータタイプが GP-Pro EX で定義されていない場合、そのメンバーの [データタイプ] は空欄になりますが、[OK] をクリックすることで必要なデータタイプが自動的に作成されます。

- 構造体のメンバーに設定できる配列は 1 次元配列のみです。

作成したデータタイプ / 構造体はリストに表示されます。登録したデータタイプ / 構造体はコントローラタグのインポートや新規 / 編集時に使用できます。



MEMO

- 作成したタグデータ内に BOOL 型以外のデバイスが存在しない場合、エラーチェックで「本体設定に不正なアドレスがあります。正しいアドレスを設定してください。」の警告が出ます。

これは、[本体設定] のシステムエリアに設定する最適なデバイスアドレス (BOOL 型以外のアドレス) が、タグデータ内に存在しないために発生している警告です。

特に画面設定や本体設定に問題があるわけではありません。

- Micro800 シリーズネイティブで GP-Pro EX の [プロジェクト] メニューの [ユーティリティ]-[他プロジェクトからのコピー] を使用すると、コピーした画面に設定されているアドレス設定が「Undefined」に変更される場合があります。画面コピー後にアドレス設定を確認してください。

ただし、V2.60 以上の GP-Pro EX で [他プロジェクトからのコピー] を使用する場合は Rockwell Automation, Inc. EtherNet/IP ドライバを設定したプロジェクトを正しくコピーできます。(コピー元のプロジェクトで使用しているラダーソフトのバージョンがコピー先のラダーソフトのバージョンより新しい場合、コピー先の PreDefined Structure の設定が Undefined になる場合があります。)

- データ表示器の文字列表記で String デバイスを指定した場合、最後尾のアドレスが「-」と表示されます。
- String デバイスの接続機器アドレスのマップ表示では各 String の先頭 1 ワードのみ表示します。
- String デバイスは複数コピー機能をサポートしていません。
- String デバイスはシミュレーション機能をサポートしていません。
- 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「デバイスタイプ&アドレス」を設定している場合に使用します。

- MEMO** • 接続機器のシリーズに [Control/Compact/Flex Logix シリーズネイティブ] および [Micro800 シリーズネイティブ] を選択している場合、デバイスコードとアドレスコードは使用できません。

デバイス	デバイス名	デバイスコード (HEX)	アドレスコード	
整数ファイル	N	0000	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス	
浮動点ファイル	F	0001	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス	
文字列ファイル	ST	0002	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス *0x40	
ASCII ファイル	A	0003	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス	
BCD ファイル	D	0004	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス	
ロングワードファイル	L	0005	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス	
INT	INT	0010	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス	
REAL	REAL	0011	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス	
DINT	DINT	0012	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス	
SINT	SINT	0013	(ファイル番号 *0x10000)+ アドレス /2	
入力ファイル	I	0080	0x10000+(Slot Number*0x100)+ ワードアドレス	
出力ファイル	O	0081	(スロット番号 *0x100)+ ワードアドレス	
Bit ファイル	B	0082	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス	
ステータスファイル	S	0083	0x20000 + Word Address	
BOOL	BOOL	0090	(ファイル番号 *0x10000)+Word Address	
タイマファイル	T	PRE	0060	(ファイル番号 *0x10000)+Word Address
		ACC	0061	
カウンタファイル	C	PRE	0062	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス
		ACC	0063	
コントロールファイル	R	LEN	0064	(ファイル番号 *0x10000)+ ワードアドレス
		POS	0065	

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「[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

「RHAA130:PLC1: 書き込み要求でエラー応答を受信しました (Encapsulation エラーコード :[00000002H])」

- 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。

■ ドライバ固有のエラーメッセージ

接続機器固有のエラーメッセージは以下のとおりです。

コード (Hex)	エラーメッセージ	説明
RHxx128	(接続機器名): 通信開始要求でエラー応答を受信しました (Encapsulation エラーコード: [(16 進数)])	開始要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx129	(接続機器名): 読出し要求でエラー応答を受信しました (Encapsulation エラーコード: [(16 進数)])	読出し要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx130	(接続機器名): 書き込み要求でエラー応答を受信しました (Encapsulation エラーコード: [(16 進数)])	書き込み要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx131	(接続機器名): 読出し要求でエラー応答を受信しました (CIP エラーコード: [(16 進数)])	読出し要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx132	(接続機器名): 書き込み要求でエラー応答を受信しました (CIP エラーコード: [(16 進数)])	書き込み要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx133	(接続機器名): 読出し要求でエラー応答を受信しました (STS レスポンス: [(16 進数)], EXT レスポンス: [(16 進数)])	読出し要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx134	(接続機器名): 書き込み要求でエラー応答を受信しました (STS レスポンス: [(16 進数)], EXT レスポンス: [(16 進数)])	書き込み要求でエラーが発生した場合に表示します。

コード (Hex)	エラーメッセージ	説明
RHxx135	(接続機器名): 内部エラー [%XH, %XH, %u]	内部エラーが発生した場合に表示します。
RHxx136	(接続機器名): 通信の初期化に失敗しました。(CIP Error Code: [%02XH, %XH, %u])	初期化コマンドでエラーが発生した場合に表示します。
RHxx137	(接続機器名): デバイスの読出しに失敗しました。(CIP Error Code: [%02XH, %XH, %u])	読出し要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx144	(接続機器名): デバイスの書込みに失敗しました。(CIP Error Code: [%02XH, %XH, %u])	書込み要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx145	(接続機器名): 通信の初期化に失敗しました。(Error Code: [%XH, %u])	初期化コマンドでエラーが発生した場合に表示します。
RHxx146	(接続機器名): デバイスの読出しに失敗しました。(Error Code: [%XH, %u])	読出し要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx147	(接続機器名): デバイスの書込みに失敗しました。(Error Code: [%XH, %u])	書込み要求でエラーが発生した場合に表示します。
RHxx148	(接続機器名): 書込みデバイスの中に範囲外の値があります。(アドレス: %s)	LINT_TC メンバーに無効な日付や時間を書込んだ場合に表示します。
RHxx149	プロジェクト互換性がありません。ご使用のエディタ及びドライバのバージョンを再確認してください。	ランタイムがサポートしているバージョンより古い EXT ファイルの場合に表示します。
RHxx150	プロジェクトの互換性がありません。Ethernet/IP ドライバをアップグレードしてから、もう一度転送してください。	ランタイムがサポートしているバージョンより新しい EXT ファイルの場合に表示します。