



## MELSEC iQ-R EtherNet/IPネットワークインタフェースユニットとMELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plusマスタ・ローカルユニットの違い

### ■発行

2023年4月

### ■適用機種

RJ71EIP91, RJ71GN11-EIP

三菱電機シーケンサに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

このたび、CC-Link IE TSNとEtherNet/IPの2つのネットワークに対応したCC-Link IE TSN Plusマスタ・ローカルユニットを発売いたしました。

本テクニカルニュースは、EtherNet/IPネットワークインタフェースユニットとCC-Link IE TSN Plusマスタ・ローカルユニットの違いについて説明します。

## 1 対象機種

品名	形名
EtherNet/IPネットワークインタフェースユニット	RJ71EIP91
CC-Link IE TSN Plusマスタ・ローカルユニット	RJ71GN11-EIP

RJ71EIP91およびRJ71GN11-EIPを使用する場合、必ずユニットのマニュアルを参照いただき、機能、仕様、設置方法、使い方を確認のうえ、使用してください。(P.12ページ 関連マニュアル)

## 2 仕様比較

### 2.1 消費電流

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPの消費電流の違いは下記です。

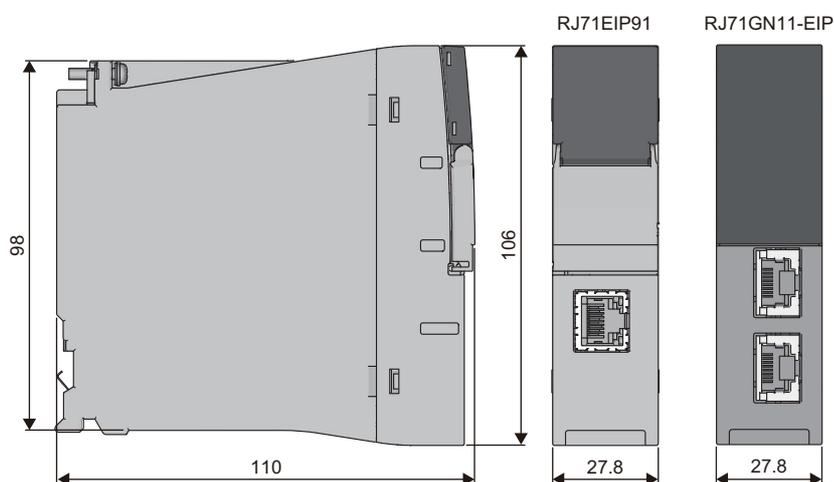
RJ71EIP91	RJ71GN11-EIP
1.09A	1.54A

### 2.2 外形寸法

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPの外形寸法に違いはありません。

RJ71EIP91			RJ71GN11-EIP		
奥行き	幅	高さ*1	奥行き	幅	高さ*1
110mm	27.8mm	106(98)mm	110mm	27.8mm	106(98)mm

\*1 ()内はベースユニット取付け部の高さを表しています。



単位(mm)

### 2.3 質量

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPの質量の違いは下記です。

RJ71EIP91	RJ71GN11-EIP
0.24kg	0.26kg

FA-D-0401-A

## 2.4 通信仕様

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPのEtherNet/IP通信仕様の違いは下記です。

○: 対応, ×: 非対応

対象ネットワーク	項目	詳細	RJ71EIP91	RJ71GN11-EIP
EtherNet/IP	Class1通信 (サイクリック通信)	インスタンス通信	○*1	○
		タグ通信	○	○
		全コネクションデータサイズ	64K/バイト	361K/バイト
		RPI(通信周期)	0.5ms~60000ms	0.5ms~60000ms
		PPS(通信処理性能)*2	12000PPS	12000PPS
Class3通信 (メッセージ通信)		インスタンス通信 (サーバのみ)	○	○
		タグ通信	×	○
UCMM通信 (メッセージ通信)		インスタンス通信	○	○
		タグ通信	×	○

\*1 オリジネータ機能のみ。

\*2 送受信合計で12000PPS以下となるようにご使用ください。

その他の通信仕様については、各ユニットのマニュアルを参照してください。(P.12ページ 関連マニュアル)

### RJ71EIP91がオリジネータの場合

RJ71EIP91がオリジネータの場合に使用可能なアプリケーションタイプは下記です。

○: EtherNet/IP機器からの要求受付が可能, ×: EtherNet/IP機器からの要求受付が不可能

通信方式	コネクション設定							
	アプリケーションタイプ	トリガタイプ			入力形式(T→O)		出力形式(O→T)	
		Cyclic	Application Trigger	Change of State	Fixed	Variable	Fixed	Variable
Class1通信 (インスタンス通信)	Exclusive Owner	○	○	○	○	○	○	○
	Input Only	○	○	○	○	○	○	○
	Listen Only	○	○	○	○	○	○	○
	Redundant Owner	×	×	×	×	×	×	×
Class1通信 (タグ通信)	Input Only	○	○	○	○	○	○	○

### RJ71GN11-EIPがオリジネータの場合

RJ71GN11-EIPがオリジネータの場合に使用可能なアプリケーションタイプは下記です。

○: EtherNet/IP機器からの要求受付が可能, ×: EtherNet/IP機器からの要求受付が不可能, —: 組合せなし

通信方式	コネクション設定							
	アプリケーションタイプ	トリガタイプ			入力形式(T→O)		出力形式(O→T)	
		Cyclic	Application Trigger	Change of State	Fixed	Variable	Fixed	Variable
Class1通信 (インスタンス通信)	Exclusive Owner	○	×	○	○	○	○	○
	Input Only	○	×	○	○	○	○	—*1
	Listen Only	○	×	○	○	○	○	—*1
	Redundant Owner	×	×	×	×	×	×	×
Class1通信 (タグ通信)	Input Only	○	×	○	○	○	○	—*1

\*1 Input OnlyまたはListen Onlyの出力形式(O→T)で利用するHeartBeat(生存確認用パケット)は0バイトのため、固定長となります。



RJ71GN11-EIPはトリガタイプApplication Triggerに対応していませんが、Change of Stateで代用可能です。

FA-D-0401-A

### RJ71EIP91がターゲットの場合

RJ71EIP91がターゲットの場合に使用可能なアプリケーションタイプは下記です。

○: EtherNet/IP機器からの要求受付が可能, ×: EtherNet/IP機器からの要求受付が不可能

通信方式	コネクション設定							
	アプリケーションタイプ	トリガタイプ			入力形式(T→O)		出力形式(O→T)	
		Cyclic	Application Trigger	Change of State	Fixed	Variable	Fixed	Variable
Class1通信 (インスタンス通信)	Exclusive Owner	×	×	×	×	×	×	×
	Input Only	×	×	×	×	×	×	×
	Listen Only	×	×	×	×	×	×	×
	Redundant Owner	×	×	×	×	×	×	×
Class1通信 (タグ通信)	Input Only	○	○	○	○	×	○	×

### RJ71GN11-EIPがターゲットの場合

RJ71GN11-EIPがターゲットの場合に使用可能なアプリケーションタイプは下記です。

○: EtherNet/IP機器からの要求受付が可能, ×: EtherNet/IP機器からの要求受付が不可能, —: 組合せなし

通信方式	コネクション設定							
	アプリケーションタイプ	トリガタイプ			入力形式(T→O)		出力形式(O→T)	
		Cyclic	Application Trigger	Change of State	Fixed	Variable	Fixed	Variable
Class1通信 (インスタンス通信)	Exclusive Owner	×	×	×	×	×	×	×
	Input Only	○	×	○*1	○	×	○	—*2
	Listen Only	×	×	×	×	×	×	—*2
	Redundant Owner	×	×	×	×	×	×	×
Class1通信 (タグ通信)	Input Only	○	×	○*1	○	×	○	—*2

\*1 RJ71GN11-EIPをターゲットとしたChange of Stateを利用する場合は、EDSのVer1.2を利用する必要があります。EDSのVer1.2はEtherNet/IP構成ツール(1.03D)に同梱されています。

\*2 Input Only並びにListen Onlyの出力形式(O→T)で利用するHeartBeat(生存確認用パケット)は0バイトのため、固定長となります。

#### Point

RJ71GN11-EIPはトリガタイプApplication Triggerに対応していませんが、Change of Stateにて代用が可能です。

FA-D-0401-A

## 2.5 機能の違い

詳細については、各ユニットのマニュアルを参照してください。( 12ページ 関連マニュアル)  
 RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPの通信仕様の違いについては、3ページ 通信仕様を参照してください。

### RJ71EIP91とRJ71GN11-EIP(P1)の違い

○: 対応, ×: 非対応

項目	機能	詳細	RJ71EIP91	RJ71GN11-EIP (P1: CC-Link IE TSN)
Ethernet接続	MELSOFTとの接続	エンジニアリングツールからシーケンサのプログラミングおよびモニタ, GOTからシーケンサのモニタおよびテストを, Ethernet経由で行います。	×	○
	SLMP対応機器の接続	SLMP対応機器(パソコンやビジョンセンサなど)をCC-Link IE TSN Plusユニットに接続します。	×	○
	ソケット通信による交信	専用命令によりEthernetで接続された相手機器と, TCP/IPおよびUDP/IPで任意のデータを送受信できます。	×	○
セキュリティ	IPフィルタ	アクセス元のIPアドレスを識別して, 不正なアクセスを防止します。	×	○
	リモートパスワード	CC-Link IE TSN Plusユニットを経由する相手機器からCPUユニットへのアクセスを許可または禁止します。	×	○

### RJ71EIP91とRJ71GN11-EIP(P2)の違い

○: 対応, ×: 非対応

項目	機能	内容	RJ71EIP91	RJ71GN11-EIP (P2: EtherNet/IP)
EtherNet/IP通信	サイクリック通信停止と再開	バッファメモリを操作することで, コネクションごとにサイクリック通信の停止と再開が可能になります。	×	○
	CPU停止エラー時の通信状態設定機能	当該製品を装着しているCPUユニットに対して, RUN→STOPまたは停止エラーが発生した場合に, EtherNet/IP通信を停止するか, または継続するかを設定できます。	○	○
	EtherNet/IP通信自動起動	本機能を使用することで, シーケンサの電源OFF→ON時に, プログラムなしでEtherNet/IP通信を開始できます。	×	○
	自動リフレッシュ	プログラムレスでCPUユニットのデバイスに自動で送受信したデータを転送します。	×	○
Ethernet接続	SLMP対応機器の接続	SLMP対応機器(パソコンやビジョンセンサなど)をCC-Link IE TSN Plusユニットに接続します。	×	○
	ソケット通信による交信	専用命令によりEthernetで接続された相手機器と, TCP/IPおよびUDP/IPで任意のデータを送受信できます。	×	○
セキュリティ	IPフィルタ	アクセス元のIPアドレスを識別して, 不正なアクセスを防止します。	×	○
	リモートパスワード	CC-Link IE TSN Plusユニットを経由する相手機器からCPUユニットへのアクセスを許可または禁止します。	×	○
RAS	IPアドレス重複検出	1つのネットワークに同じIPアドレスの局があると, 重複が検出されます。	×	○

FA-D-0401-A

## エンジニアリングツールにおけるEtherNet/IPの機能の違い

エンジニアリングツールにおけるEtherNet/IPの機能の違いは下記です。

○: 対応, ×: 非対応

大項目	項目名	内容	RJ71EIP91	RJ71GN11-EIP
ユニット設定	GX Works3によるユニット設定	GX Works3を使用して、ユニットの局番やIPアドレスなどの設定を行います。	○	○
	EtherNet/IP通信設定	GX Works3を使用して、EtherNet/IP通信に関わる設定を行います。	○*1	○
ネットワーク検出	ネットワーク検出	ネットワーク上のEtherNet/IP機器を検出し、オンラインでEtherNet/IP通信の設定ができます。	○*1	○*2
パラメータ書込み	CPUユニットへの書込み	GX Works3で設定したパラメータをCPUユニットに書き込みます。	○	○
	ネットワークユニットへの書込み	EtherNet/IP通信設定をネットワークユニットに書き込みます。	○*1	○*3
トラブルシューティング	バッファメモリによる診断	GX Works3を使用して、EtherNet/IPのネットワークの状態をバッファメモリから確認します。	○	○
	ネットワーク診断	EtherNet/IP構成ツールを用いて、EtherNet/IP機器の接続情報が確認できます。	○*1	○*4

\*1 GX Works3を使用し、EtherNet/IP Configuration Toolを起動して設定します。

\*2 ファームウェアバージョン"04"以降のRJ71GN11-EIPとバージョン1.03D以降のEtherNet/IP構成ツールを組み合わせ使用してください。

\*3 CPUユニットへの書き込み時に、ネットワークユニットへの書き込みを一括して行います。

\*4 バージョン1.090U以降のGX Works3のインテリジェント機能ユニットモニタで確認します。

## 2.6 処理時間の違い

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPの処理時間の違いは下記です。

詳細については、各ユニットのマニュアルを参照してください。(P.12ページ 関連マニュアル)

形名	算出値	計算式(単位: ms)
RJ71EIP91	通常値	$0.573 + (\text{シーケンススキャン} \div 2) + \text{ユニット処理時間}^{*1} + (\text{RPI} \div 2)$
	最大値	$0.725 + \text{シーケンススキャンタイム} + \text{ユニット処理時間}^{*1} + \text{RPI}$
RJ71GN11-EIP	通常値	$0.573 + (\text{シーケンススキャン} \div 2) + \text{ユニット処理時間}^{*1} + (\text{RPI} \div 2)$
	最大値	$0.725 + \text{シーケンススキャンタイム} + \text{ユニット処理時間}^{*1} + \text{RPI}$

\*1 RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPのユニット処理時間は下記の計算式で算出します。

$$\text{ユニット処理時間[ms]} = 0.0001 \times \text{総データサイズ[バイト]} + 0.007 \times \text{コネクション数}$$

### Point

RJ71GN11-EIPのファームウェアバージョン"02"以前を利用している場合、性能式とユニット処理時間は下記の計算式で算出します。

- 通常値:  $0.573 + (\text{シーケンススキャン} \div 2) + \text{ユニット処理時間} + \text{RPI}$
- 最大値:  $0.725 + \text{シーケンススキャンタイム} + \text{ユニット処理時間} + (\text{RPI} \times 1.5)$

$$\text{ユニット処理時間[ms]} = 0.0006 \times \text{総データサイズ[バイト]} + 0.007 \times \text{コネクション数}$$

## 2.7 FBの違い

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPのFBの違いは下記です。

詳細については、各ユニットのマニュアルを参照してください。(P.12ページ 関連マニュアル)

○: 対応, ×: 非対応

FB名称	機能概要	RJ71EIP91	RJ71GN11-EIP
M+形名_Class1GetInputData	Class1通信を使用して、指定コネクションの入力データを取得します。	○	○ <sup>*1</sup>
M+形名_Class1SetOutputData	Class1通信を使用して、指定コネクションの出力データを設定します。	○	○ <sup>*1</sup>
M+形名_UCMMOriginator_ReadTagData	UCMMタグ通信を使用して、指定された相手機器のタグからデータを取得します。	×	○
M+形名_UCMMOriginator_WriteTagData	UCMMタグ通信を使用して、指定された相手機器のタグにデータを設定します。	×	○
M+形名_Class3Originator_ReadTagData	Class3タグ通信を使用して、指定された相手機器のタグからデータを取得します。	×	○
M+形名_Class3Originator_WriteTagData	Class3タグ通信を使用して、指定された相手機器のタグにデータを設定します。	×	○
M+形名_UCMMOriginator_MessageSend	UCMMメッセージ通信を使用して、指定された相手機器へメッセージを送信します。	×	○
M+形名_Class3Originator_MessageSend	Class3メッセージ通信を使用して、指定された相手機器へメッセージを送信します。	×	○

\*1 FBが実行する機能に差異はありませんが、RJ71GN11-EIPのFBはコネクション通信異常の出力データが増えています。

### 3 ソフトウェアの違い

項目	RJ71EIP91	RJ71GN11-EIP
GX Works3対応バージョン	1.065T以降	1.082L以降*1
EtherNet/IP設定	EtherNet/IP Configuration Tool for RJ71EIP91	EtherNet/IP構成ツール*2

\*1 利用するファームウェアバージョンによって対応バージョンが異なる場合があります。最新の組み合わせは下記を参照してください。  
 ① MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plusマスタ・ローカルユニットユーザズマニュアル(SH-082471)

\*2 EtherNet/IP構成ツールはバージョン1.090U以降のGX Works3に同梱され自動でインストールされます。バージョン1.090Uより前のGX Works3を使用する場合は別途インストールが必要になります。EtherNet/IP構成ツールのインストール方法については下記を参照してください。

② EtherNet/IP構成ツールインストール手順書(BCN-P5999-1530)

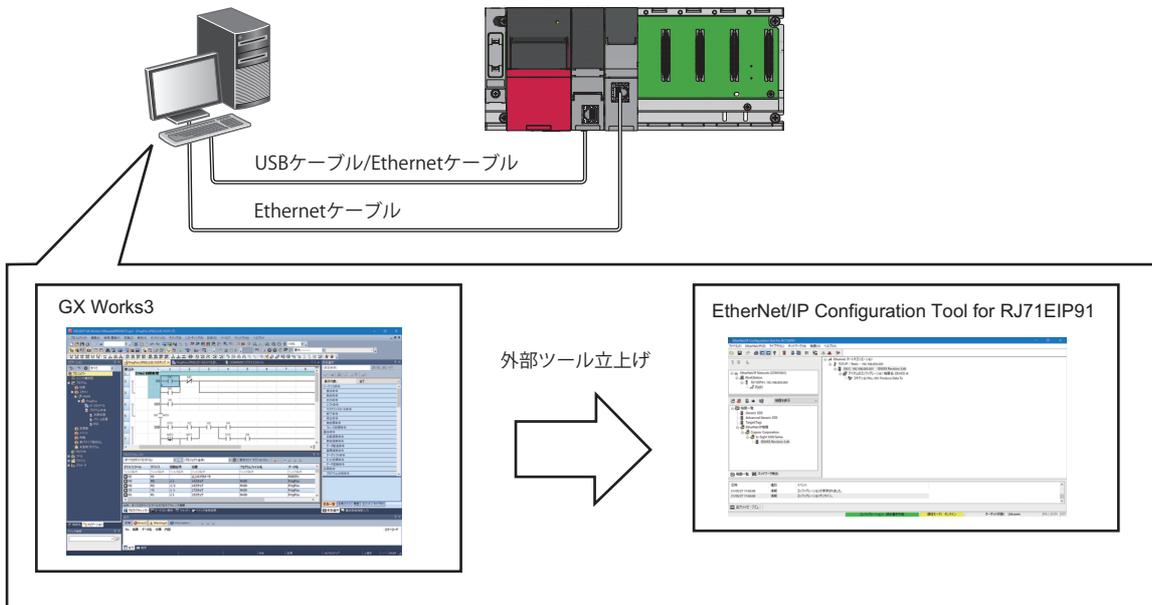
#### 3.1 パラメータ設定方法

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPでパラメータ設定方法が異なります。

設定機種	ユニットパラメータ	EIP通信用パラメータ
RJ71EIP91	<ul style="list-style-type: none"> <li>GX Works3を使用</li> <li>CPUユニットに直接書き込み*1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EtherNet/IP Configuration Tool for RJ71EIP91を使用</li> <li>ネットワーク経由でRJ71EIP91へ書き込み</li> </ul>
RJ71GN11-EIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>GX Works3を使用</li> <li>CPUユニットに直接書き込み*1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EtherNet/IP構成ツールを使用</li> <li>CPUユニットに直接書き込み*1</li> </ul>

\*1 EthernetケーブルまたはUSBケーブルをCPUユニットに接続し、書き込みます。

#### RJ71EIP91のパラメータ設定方法



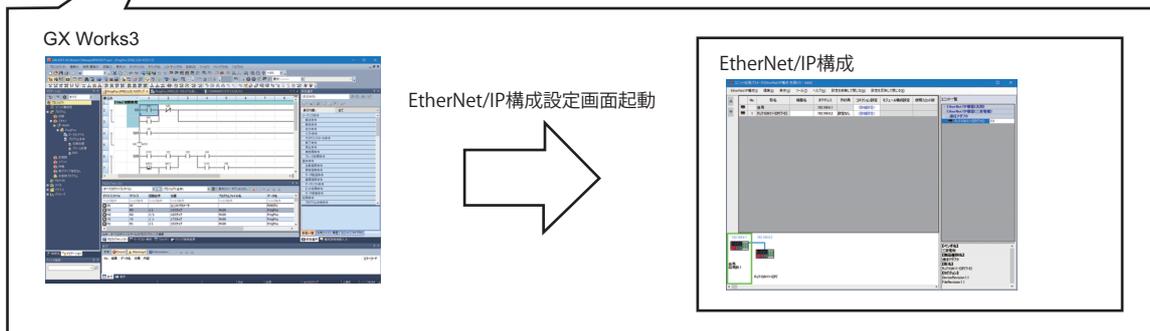
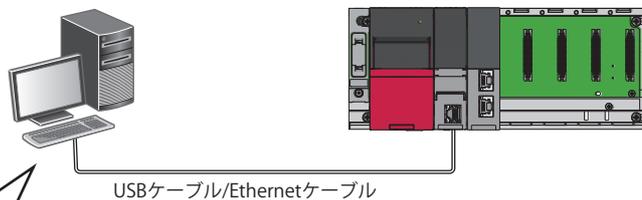
GX Works3を使用してCPUユニットに直接書き込むパラメータ

- IPアドレス設定
- リフレッシュ設定(ラダー設定)
- EtherNet/IP通信起動要求

EtherNet/IP Configuration Tool for RJ71EIP91を使用してネットワーク経由でRJ71EIP91へ書き込むパラメータ

- オリジネータ設定
- ターゲット設定

RJ71GN11-EIPのパラメータ設定方法



GX Works3を使用してCPUユニットに直接書き込むパラメータ

- IPアドレス設定
- リフレッシュ設定(ラダー設定)
- EtherNet/IP通信起動要求
- オリジネータ設定<sup>\*1</sup>
- ターゲット設定<sup>\*1</sup>

\*1 EtherNet/IP構成ツールを使用して設定します。

## 4 割付の違い

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPで割付が異なります。

### 4.1 入出力信号

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPの入出力信号割付について、先頭入出力番号が0の場合で説明します。

入出力信号は、手動設定が必要です。

#### 入力信号の違い(先頭入出力番号が0の場合)

デバイス No.	RJ71EIP91		RJ71GN11-EIP		
	信号名	ラベル名	信号名	ラベル名	用途
X00	ユニットREADY	bSts_ModuleReady	ユニット異常	bIn_ModuleFailure	ユニット共通
X01	使用禁止	(予約)	自局データリンク状態	bIn_DataLink	CC-Link IE TSN用
X02	使用禁止	(予約)	使用禁止	(予約)	—
X03	使用禁止	(予約)	他局データリンク状態 (ローカル局：使用禁止)	bIn_NotDataLink_Other	CC-Link IE TSN用
X04~X0D	使用禁止	(予約)	使用禁止	(予約)	—
X0E	使用禁止	(予約)	自局エラー	bIn_ModuleError	ユニット共通
X0F	自局エラー	bSts_ModuleError	ユニットREADY	bIn_ModuleReady	ユニット共通
X10	EtherNet/IP 通信起動中	bSts_CommunicationDuring Setup	EtherNet/IP通信起動中	bSts_CommunicationDuring Startup	EtherNet/IP用
X11	使用禁止	(予約)	使用禁止	(予約)	—
X12	PINGテスト完了	bSts_PingTestComplete	PINGテスト完了	bSts_PingTestComplete	EtherNet/IP用
X13	使用禁止	(予約)	使用禁止	(予約)	—
X14	コネクション情報 読み出し処理完了	bSts_ConnectionInfoRead Complete	使用禁止	(予約)	EtherNet/IP用
X15	コネクション情報 読み出し異常完了	bSts_ConnectionInfoRead Error	使用禁止	(予約)	EtherNet/IP用
X16~X1E	使用禁止	(予約)	使用禁止	(予約)	—
X1F	通信READY	bSts_CommunicationReady	通信READY	bSts_CommunicationReady	EtherNet/IP用

#### 出力信号の違い(先頭入出力番号が0の場合)

デバイス No.	RJ71EIP91		RJ71GN11-EIP		
	信号名	ラベル名	信号名	ラベル名	用途
Y00~Y0D	使用禁止	(予約)	使用禁止	(予約)	—
Y0E	使用禁止	(予約)	自局エラークリア要求	bOut_ModuleErrorClear Request	ユニット共通
Y0F	自局エラークリア要求	bSet_ModuleErrorClear Request	使用禁止	(予約)	—
Y10	EtherNet/IP 通信起動要求	bSet_CommunicationStartup Request	使用禁止	(予約)	—
Y11	使用禁止	(予約)	使用禁止	(予約)	—
Y12	PINGテスト実行要求	bSet_PingTestRequest	PINGテスト実行要求	bSet_PingTestRequest	EtherNet/IP用
Y13	使用禁止	(予約)	使用禁止	(予約)	—
Y14	コネクション情報 読み出し要求	bSet_ConnectionInfoRequest	使用禁止	(予約)	—
Y15~Y1F	使用禁止	(予約)	使用禁止	(予約)	—

## 4.2 バッファメモリ

RJ71EIP91とRJ71GN11-EIPのバッファメモリの違いを下記に示します。

名称	RJ71EIP91のバッファメモリ		RJ71GN11-EIPのバッファメモリ	
	アドレス(10進)	アドレス(16進)	アドレス(10進)	アドレス(16進)
RJ71EIP91: コネクション単位ブロック保証指定 RJ71GN11-EIP: インテリ自動リフレッシュ状態	16629	40F5H	— (GX Works3で設定)*1	— (GX Works3で設定)*1
RJ71EIP91: コネクション単位ブロック保証状態 RJ71GN11-EIP: インテリ自動リフレッシュ状態	16630	40F6H	7340033	700001H
PINGテスト要求エリア	27904~27907	6D00H~6D03H	7340048~7340051	700010H~700013H
PINGテスト応答エリア	27908~27911	6D04H~6D07H	7340052~7340064	700014H~700020H
MACアドレス	25733~25735	6485H~6487H	7340085~7340088	700035H~700037H
EtherNet/IP通信起動要求	—(Y10)	—(Y10)	7340096	700040H
EtherNet/IP通信起動状態	—(X10)	—(X10)	7340097(X10と同等)	700041H(X10と同等)
EtherNet/IP通信継続要求	16634	40FAH	7340104	700048H
EtherNet/IP通信継続状態	16635	40FBH	7340105	700049H
Class1入力データエリア	65536~98303	10000H~17FFFH	7348224~7533055	702000H~72F1FFFH
Class1出力データエリア	196608~229375	30000H~37FFFH	7536640~7721471	730000H~75D1FFFH
Class1入力データサイズ	16640~16895	4100H~41FFFH	7729152~7729407	75F000H~75F0FFFH
Class1出力データサイズ	16896~17151	4200H~42FFFH	7729408~7729663	75F100H~75F1FFFH
Class1入力データ開始オフセットアドレス	25856~26111 (1WORD/コネクション)	6500H~65FFFH (1WORD/コネクション)	7729664~7730175 (1DWORD/コネクション)	75F200H~75F3FFFH (1DWORD/コネクション)
Class1出力データ開始オフセットアドレス	26112~26367 (1WORD/コネクション)	6600H~66FFFH (1WORD/コネクション)	7730176~7730687 (1DWORD/コネクション)	75F400H~75F5FFFH (1DWORD/コネクション)
Class1データリンク状態	27136~27151	6A00H~6A0FH	7734272~7734287	760400H~76040FH
Class1異常状態	27152~27167	6A10H~6A1FH	7734288~7734303	760410H~76041FH
Class1予約局	27168~27183	6A20H~6A2FH	7734304~7734319	760420H~76042FH
Class1コネクションエラー状態(入力)	27392~27647	6B00H~6BFFFH	7734528~7735039	760500H~7606FFFH
Class1コネクションエラー状態(出力)	(入出力で1WORD/コネクション)	(入出力で1WORD/コネクション)	7735040~7735551	760700H~7608FFFH
Class1サイクリック一時停止指定	—	—	7735808~7735823	760A00H~760A0FH
Class1サイクリック一時停止状態	—	—	7735824~7735839	760A10H~760A1FH
Class1コネクション単位ブロック保証 (コネクション入力データ更新状態)	32768~33023	8000H~80FFFH	—*1	—*1
Class1コネクション単位ブロック保証 (コネクション出力データ更新状態)	33024~33279	8100H~81FFFH	—*1	—*1
コネクション情報(Status)	28291~28294	6E83H~6E86H	—	—
コネクション情報(Counter)	28295~28305	6E87H~6E91H	—	—
コネクション情報(Diagnostic)	28306~28325	6E92H~6EA5H	7737344~7742463 (20WORD/コネクション)	761000H~7623FFFH (20WORD/コネクション)
コネクション情報(Send Socket Diagnostic)	28326~28333	6EA6H~6EADH	—	—
コネクション情報(Receive Socket Diagnostic)	28334~28341	6EAEH~6EB5H	—	—

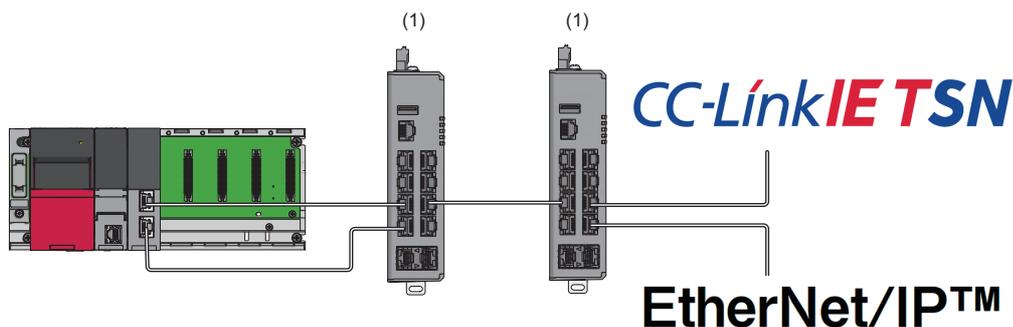
\*1 RJ71GN11-EIPではバッファメモリによるコネクション単位ブロック保証はありません。

## 5 混在通信使用時の注意事項

RJ71GN11-EIPでCC-Link IE TSNとEtherNet/IPを同一のスイッチに接続してそれぞれの通信を混在する場合は、マニュアルのCC-Link IE TSNのシステム構成に関する注意事項を確認し、事前に動作確認を十分に実施したうえでご使用ください。

また、RJ71GN11-EIPのポート1とポート2がスイッチを介してループ構成になっている場合、一斉同報の packets は一方のポートから送信し、他方のポートで自分自身が受信する可能性があるため、注意してください。

本注意事項のシステム構成例



(1) 産業用スイッチ(CC-Link IE TSN Class A対応またはCC-Link IE TSN Class B対応)  
本構成はループ構成のため、一斉同報パケット通信に注意が必要です。

## 6 関連マニュアル

- 📖 MELSEC iQ-R EtherNet/IPネットワークインタフェースユニットユーザーズマニュアル(スタートアップ編)(SH-081912)
- 📖 MELSEC iQ-R EtherNet/IPネットワークインタフェースユニットユーザーズマニュアル(応用編)(SH-081914)
- 📖 MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN Plusマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル(SH-082471)

FA-D-0401-A

---

**改訂履歴**

副番	発行年月	改訂内容
A	2023年4月	初版

**商標**

Ethernetは、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の日本における登録商標です。  
本文中における会社名、システム名、製品名などは、一般に各社の登録商標または商標です。  
本文中で、商標記号(™, ®)は明記していない場合があります。

**三菱電機株式会社** 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒110-0016 東京都台東区台東1-30-7 (秋葉原アイマークビル)	(03) 5812-1450
関越機器営業部	〒330-6034 さいたま市中央区新都心11-2 (明治安田生命さいたま新都心ビル)	(048) 600-5835
新潟支店	〒950-8504 新潟市中央区東大通2-4-10 (日本生命新潟ビル)	(025) 241-7227
神奈川機器営業部	〒220-8118 横浜市西区みなとみらい2-2-1 (横浜ランドマークタワー)	(045) 224-2624
北海道支社	〒060-0042 札幌市中央区大通西3-11 (北洋ビル)	(011) 212-3793
東北支社	〒980-0013 仙台市青葉区花京院1-1-20 (花京院スクエア)	(022) 216-4546
北陸支社	〒920-0031 金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル)	(076) 233-5502
中部支社	〒450-6423 名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビルヂング)	(052) 565-3314
豊田支店	〒471-0034 豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル)	(0565) 34-4112
関西支社	〒530-8206 大阪市北区大深町4-20 (グランフロント大阪タワーA)	(06) 6486-4122
中国支社	〒730-8657 広島市中区中町7-32 (ニッセイ広島ビル)	(082) 248-5348
四国支社	〒760-8654 高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル)	(087) 825-0055
九州支社	〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1 (天神ビル)	(092) 721-2247

三菱電機 FA  [www.MitsubishiElectric.co.jp/fa](http://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa)

メンバー登録無料!

**インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」**

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

**三菱電機FA機器電話**

●電話技術相談窓口 受付時間※1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対象機種	電話番号	自動窓口案内 選択番号※6
自動窓口案内	052-712-2444	-
エッジコンピューティング製品	産業用PC MELIPC Edgecross対応ソフトウェア (NC Machine Tool OptimizerなどのNC関連製品を除く)	052-712-2370※2 8
MELSOFT MailLab		052-712-2370※2
MELSEC iQ-R/Q/Lシーケンサ (CPU内蔵Ethernet機能などネットワークを除く)		052-711-5111 2→2
MELSOFT GXシリーズ (MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnS)		052-725-2271※3 2→1
MELSEC iQ-F/FXシーケンサ全般		052-712-2578 2→3
MELSOFT GXシリーズ (MELSEC iQ-F/FX)		052-799-3591※2 2→6
ネットワークユニット (CC-Linkファミリ/MELSECNET/Ethernet/シリアル通信)		052-712-2370※2 2→4
MELSOFT統合エンジニアリング環境	MELSOFT Navigator/MELSOFT Update Manager	052-799-3592※2
iQ Sensor Solution		052-799-3592※2
MELSOFT通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ	
MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど	052-712-2370※2 2→4
WinCPUユニット/C言語コントローラ/C言語インテリジェント機能ユニット		
MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット/高速データコミュニケーションユニット/OPC UAサーバユニット		052-799-3592※2 2→5
システムレコーダ		
MELSEC計装/iQ-R/Q二重化	プロセスCPU/二重化機能 SIL2プロセスCPU (MELSEC iQ-Rシリーズ) プロセスCPU/二重化CPU (MELSEC-Qシリーズ) MELSOFT PXシリーズ	052-712-2830※2※3 2→7
MELSEC Safety	安全シーケンサ (MELSEC iQ-R/QSシリーズ) 安全コントローラ (MELSEC-WSシリーズ)	052-712-3079※2※3 2→8
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	QEシリーズ/REシリーズ	052-719-4557※2※3 2→9
FAセンサ MELSENSOR	レーザ変位センサ ビジョンセンサ コードリーダ	052-799-9495※2 6
SCADA GENESIS64™		052-712-2962※2※5 -
位置決めユニット	位置決めユニット (MELSEC iQ-R/Q/Lシリーズ)	052-712-6607 1→2
電磁クラッチ・ブレーキ/テンションコントローラ		052-712-5430※4 -

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願いいたします。  
 なお、電話技術相談窓口の最新情報は、「三菱電機FAサイト」 <www.MitsubishiElectric.co.jp/fa> でご確認ください。  
 ※1: 春季・夏季・年末年始の休日を除く ※2: 土曜・日曜・祝日を除く ※3: 金曜は17:00まで  
 ※4: 受付時間9:00～17:00 (土曜・日曜・祝日・当社休日を除く) ※5: 月曜～金曜の9:00～17:00  
 ※6: 選択番号の入力は、自動窓口案内冒頭のお客様相談内容に関する代理店・商社への提供可否確認の回答後をお願いいたします。

**⚠ 安全に関するご注意** 本テクニカルニュースに記載された製品を正しくお使いいただくためご使用前に必ず「マニュアル」をよくお読みください。