

## CC-Link IE TSN対応ネットワークベースカード リリースのご連絡

### ■発行

2026年2月

### ■適用機種

MELFA FRシリーズ、MELFA CRシリーズ、MELFA ASSISTAシリーズ、  
(Dタイプコントローラ CR800/CR860シリーズ用)

三菱電機産業用ロボットMELFAに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。この度、当社産業用ロボットコントローラ用ネットワークベースカードにCC-Link IE TSNに対応する対応する新たなラインアップを追加いたしましたので、ご案内申し上げます。

## 1 対象機種/品名

・2F-DQ535-TSN (CC-Link IE TSN 通信用)

対象機種：MELFA FRシリーズ、MELFA CRシリーズ、MELFA ASSISTAシリーズ、  
(Dタイプコントローラ CR800/CR860シリーズ用)

## 2 お客様手配「Anybus CompactCom M40」モジュール

2F-DQ535-TSN (CC-Link IE TSN 通信用) をご使用いただくにあたり、お客様にて HMS社製「Anybus CompactCom M40」をご用意くださいますようお願いいたします。

ご用意いただいた「Anybus CompactCom M40」は取扱説明書をご確認のうえ、ネットワークベースカードへ正しく取り付けてご使用ください。

装着方法の詳細は、「ネットワークベースカード 取扱説明書」をご参照ください。

ネットワーク仕様	対象製品形名	Anybus CompactCom M40 形名
CC-Link IE TSN	2F-DQ535-TSN	AB6714-C-106

## 3 ネットワークベースカード(2F-DQ535-TSN)の特長

本製品を使用することでCR800 DタイプコントローラをCC-Link IE TSNリモート局として接続できます。これによりマスタ局との時刻同期したI/O通信が可能となります。

ただし、「複数周期混在」には対応していません。以下の「通信周期設定」に“中速”と“低速”を指定できません。

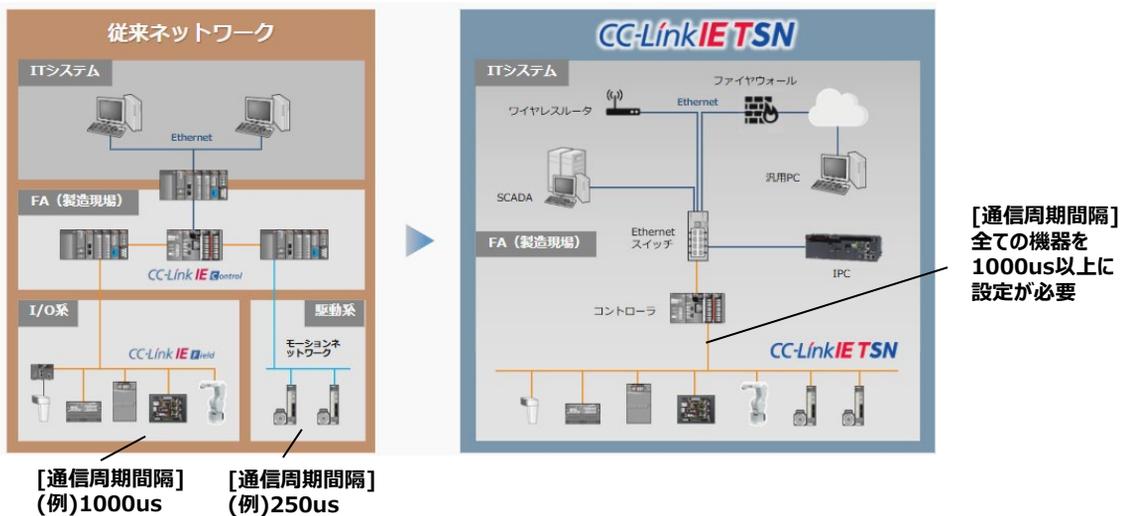
	台数	形名	サブネットマスク	デモポート ネットワーク	予約/エラー-無効局	ネットワーク同期通信設定	同期通信機能	
							RV/RV/RW/RWw	LB
	0	自局	255.255.255.0					
	1	RJ71GN11-T2	255.255.255.0		設定なし	同期しない	基本周期	基本周期
	2	汎用リモート局	255.255.255.0		設定なし	同期しない	中速	

## 4 CC-Link IE TSN特長

### ・制御通信と情報通信の統合による省配線化

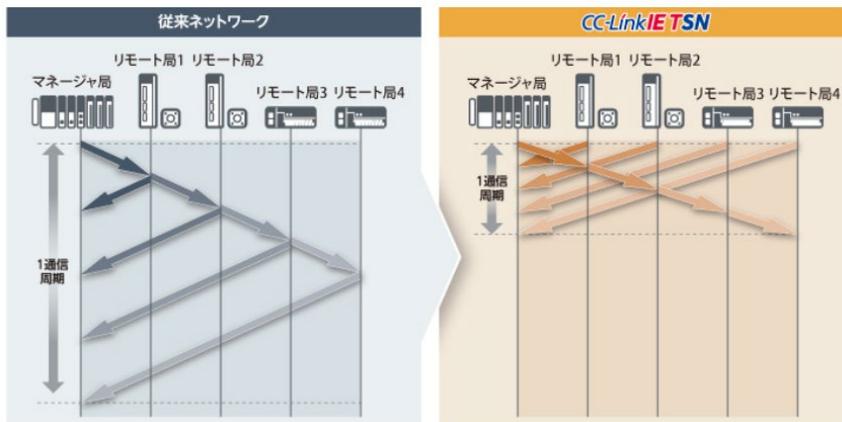
CC-Link IE TSNは時刻同期方法や時間分割方式を規定した規格があり、これらがEthernetの技術に加わることで、従来のEthernet通信ではできなかった、制御通信（リアルタイム性の確保）と情報通信（非リアルタイム通信）の混在が可能となります。これによりシステム構成の自由度が増し、配線コストの削減につながります。**ただし、2F-DQ535-TSNモジュールを使用したロボットコントローラをネットワークに参入された場合、混在させた全ての機器の[通信周期間隔]を1000us以上に設定する必要があります。**

またTSNの時分割機能により、リアルタイム性の必要なサイクリック通信を分割できるため、汎用IP通信機器などの非リアルタイム通信が混在していても定時性を保証します。（RT ToolBox3は、TSN通信に非対応です。）



### ・高速・高精度な通信による生産性向上

CC-Link IE TSNは、ネットワーク内で同期している時刻を活用し、決められた時刻で、出力と入力の通信フレームを双方向に同時に送信する方式を採用しています。この方式とEthernetで採用されたTSN技術を組み合わせることで、ネットワーク全体のサイクリックデータを更新する時間を短縮できます。サーボンプのような高性能の通信周期を必要とする機器の性能を維持したまま、リモートI/Oなど高速な通信周期を必要としない機器をつなぐなど、それぞれの機器の特性に合わせ通信周期を最適化することが可能になり、駆動制御の性能を最大化しタクトタイム短縮を図ることができます。



## 5 対応ソフトウェア

新製品に対応したソフトウェアバージョンは以下の通りです。ロボットコントローラのバージョンが古い場合は、ご購入の販売店、代理店にご相談ください。

ロボットコントローラのバージョンは、ティーチングボックスの画面や、RT ToolBox3をオンラインで接続して確認できます。詳細手順につきましてはそれぞれの取扱説明書をご参照ください。

名称		バージョン
ロボットコントローラ		E4以降
ティーチングボックス	R32TB	1.0以降
	R86TB	1.30G以降
パソコンサポートソフト	RT ToolBox3	2.70Y以降

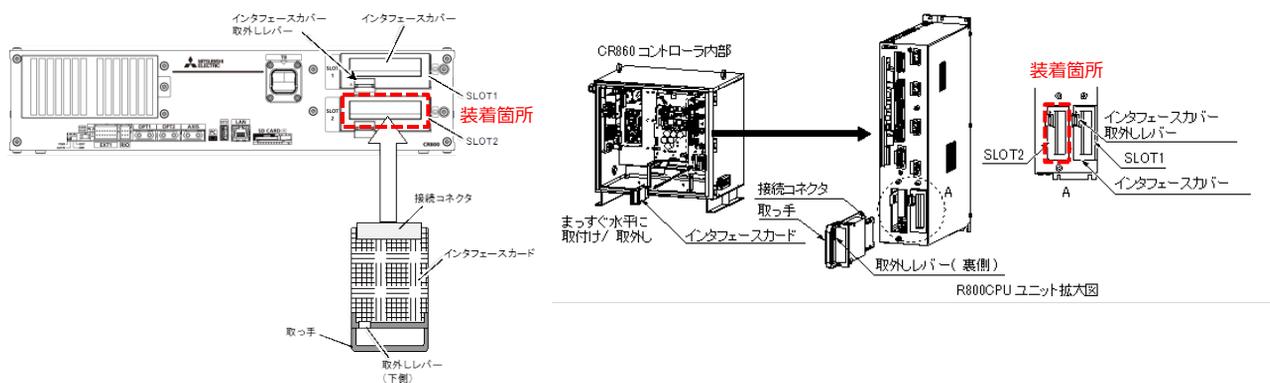
## 6 製品マニュアル

製品をご使用の際は、三菱電機FAサイトよりマニュアルをダウンロードしてご使用ください。ダウンロード方法の詳細は、製品に同梱の差込資料をご参照ください。

## 7 注意事項

2F-DQ535-TSNはSLOT2のみに装着可能です。

装着方法の詳細は、「ネットワークベースカード 取扱説明書」をご参照ください。



CR800-Dコントローラ装着箇所

CR860-Dコントローラ装着箇所

## 8 販売時期

2026年3月受注開始

## 9 商標

・AnybusはHMS インダストリアルネットワークスの登録商標です。