Early Observer MEL-E Type Uno MELSEC iQ-R接続用ソフトウェア 解説書

1. 概要

Early Observer MEL-E Uno MELSEC iQ-R用接続ソフトウェアについて解説します。

※2025/6/6 修正

※2022/1/31 追記

この解説書では、MELSEC iQ-Rの"スロット0"に装着したEthernetインタフェースユニットの"ポート1"でMEL-E Unoと通信するシーケンス例を示します。 ※Ethernetインタフェースユニットは、"RJ71EN71"の使用を推奨します。

MELSEC iQ-R RnENCPUでは、ネットワーク部Ethernetポート(P1)でMEL-E Unoと通信します。ポート(P2)はMEL-Eと通信できません。 ※2022/1/31 追記

[システム構成図]

シーケンサ MELSEC iQ-R



■ サンプルシーケンス ユニット構成										
	ファットタ	形	式							
7 U 9 F	ユーット石	RnCPU	RnENCPU							
CPU	CPU	R04CPU	R120ENCPU							
I/O 0	Etrernetユニット	RJ71EN71	%Port1							
I/0 1	高速データロガー	RD81DL96	RD81DL96							
			※RnENCPUでは、							

Port1に接続します。



Early Observer MEL-E Uno 1stのMELSEC iQ-R用接続ソフトウェアは、ラベル機能を使用したFBライブラリで提供されます。

・ラベルとは、入出力データや内部処理に任意の文字列を指定した変数です。

・FBとはファンクションブロックの略称で、シーケンス内で使用する回路ブロックを部品化してシーケンスプログラム内で流用できるようにしたものです。

MELSEC iQ-R用接続ソフトウェアは次の4つのFBで構成されます。

I. Initialize Data	:初期設定FB	MEL-E Unoに初期設定を行うFBです。
2. Time Adjustment	:時刻設定FB	MEL-E Unoにシーケンサの時刻を同期させるFBです。
3. Sensor Check	:センサ信号チェックFB	MEL-E Unoでセンサ信号チェックを行うFBです。
1. Mesurement Start/Stop	:計測開始FB	MEL-E UnoでAEセンサの計測を行うFBです。

※注意1 Initialize:初期設定FBは内部を覗いて変更できますが、他のFBは部品化されており内部を覗くことはできません。

※注意2 この接続用ソフトウェアでは、例として下記のデバイスを使用しています。

デバイス	先頭	最終
Μ	M7101	M7390
D	D7000	D7830

既存シーケンスのデバイスと重複する場合は、デバイス番号を変更してご使用ください。

※注意3 MELSECの"コンスタントスキャン"機能は使用できません。

"コンスタントスキャン"ではPLC側のタイミングでEthernet通信が行われるため、MEL-EではEthernet通信ができません。

※注意4 MEL-E とEthernetポートは1対1で接続してください。

HUB等を介した複数台接続の同時計測は、AE計測データ取りこぼしの恐れがあり動作保証の対象外です。

※2025/6/6 追記

※2022/3/30 追記

※注意5 AE計測の「送信間隔」(エッヂ処理時間)はシーケンサスキャンタイムの4倍以上の数値を指定してください。 ※2025/6/6 追記

「送信間隔」が早いと、AE計測データの取りこぼし、Ethernet通信の途中停止が発生します。

JCC Co.,Ltd.

2. 接続用ソフトウェアの組込み

MELSEC iQ-R用接続ソフトウェア(FBライブラリ)は次の手順で、MELSEC iQ-R用ソフトウェアに組込んでください。

- 1. 既存のGX3プロジェクトを開く、または新規でGX3プロジェクトを作成します。
 - ※ プロジェクトを新規作成する場合は、新規作成選択後のポップアップウィンドウ内で「ユニットラベル:使用する」に変更します。 (1) ユニット追加ウィンドウで「設定変更」をクリックする。
 - (2) オプションウィンドウが開きます。動作設定、ユニットラベルを使用する「はい」を選択します。
 - (3) 「OK」をクリックします。
 - (4) ユニット追加の確認ウィンドウに戻り「OK」をクリックします。



2. GX Works3のメニューを下記のように辿り"Early Observer MEL-E Sample-software CD""For MELSEC iQ-R"内のFBファイルを開いてください。 プロジェクト→ライブラリ操作(L)→ライブラリー覧に登録(E)→「ユーザライブラリ(U)… 」をクリックする。 "Early Observer MEL-E Sample-software CD" ¥ EO MEL-E Uno ¥ For MELSEC iQ-R

MEL-Eを接続するEthernetユニットに適合するユーザライブラリのファイルを選択して開きます。

- ・EthernetユニットRJ71EN71(E+E) :JCC-MEL-E_r_v100F.usl
- ・CPU拡張ユニットRJ71EN71(E+IEC):JCC-MEL-E-RnENCPU_E+EC_r_v100F.usl ※2022/1/31 追記
- ・CPU拡張ユニットRJ71EN71(E+IFE):JCC-MEL-E-RnENCPU_E+EF_r_v100F.usl

※2022/1/31 追記
※2022/1/31 追記

※末尾の番号はファイル作成時のバージョン表記で、予告なく変更されます。

ブロ	ジェクト(P) 編集(E) 枝	食索/置換(F)) 変換(C)	表示(V) ;	オンライン(0)	デバッグ(B)	レコーディ	ング(R) 診断	f(D) ツール	(T) ウィンド	ウ(W) ヘル	プ(H)					
	新規作成(N)	Ctrl+N	1 X BI	jinai 📴		2 20 20 ș	ą ą <u>.</u>	I 🔛 🐘 두	📫 🚑 🛼		⊖. + 1109	% 👻 🛄		·信律 [2]	最大:	-	
8	開く(O)	Ctrl+O	38 C	2 5	🍌 😗 👔			A -									
1	閉じる(C)		HUF HTP HUP SF8 aF7 aF8	J와는 Haff U와만 Uk SaF5 SaF6 SaF7 Sa		i 💷 🐉 🅯	8812	215 BR	品修生	***A	3 10 12 43	I I I I I	종:읍 (밝)	1			
; 🗎	上書き保存(S)	Ctrl+S	ų.	× 🔚 Prog	Pou [PRG] [ローカルラ	📑 🖻 Prog	Pou [PRG] [L	D] 2ステ ×								
	名前を付けて保存(A)			書込み		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	削除(D)			1	ത												END 1
	プロジェクト照合(V)			1	(0)												
•	フロジェクト変更履歴(」) +															
	機種/動作モート変更()	H)															
	アーダ操作(E)	•															
	インテリジェント機能ユニ	ニット(F) ・															
	他形式ファイルを開く(R) •															
	ライブラリ操作(L)	•	ライブ	ラリのエクスポ	iート(S)												
	セキュリティ(U)	•	ライブ	ラリー覧に登	録(E)	•	1ーザライブラ	ປ(ບ)									
	プリンタの設定(T)		1× 517	ラリー覧から	削除(D)		ライブラリ(L)										
	ペ−ジ設定(G)		ライブ	ラリの表示情	報更新(U)												

3. 上記の操作後は、部品選択ウィンドウのユーザライブラリにFBが登録されます。

※ この操作を実行するとFBがGX Works3に登録されます。2度目以降は何度でもFBを使用できます。

4. 部品選択ウィンドウからシーケンスラダー画面にFBをドラッグアンドドロップして移動します。

- (1) 部品選択ウィンドウ→「ライブラリ」タブをクリックする。
- - ※「JCC-MEL-E****」では、適用するFBを選択してください。
- (3) FBをシーケンスラダーにドラッグアンドドロップして、登録する。

プロジェクト(P) 編集(E) 検索/語	置換(F) 変換(C) 表示	(V) オンライン(O) デバッグ	(B) レコーディング(R) 診断(D) ツール(T) ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)				_ # ×
DBBB990	. XDBm	n <u>m</u> eter to al t a	R R R R R R R	## # ###@4	+ 129% 👻 💭 💷 🥝	◎喧昂 最大:	•		▼.
	* ********************* **************	🚧 🌮 😤 📭 🖻 -	. Tota . 12812121 5 Bra	8* <u>**</u> ====	Right T 일 전 2 1				
ナビゲーション ♀×	🔚 ProgPou (PRG) [[]-	ーカルラ 🧕 ProgPou (PRG] [LD] 2ステ ×					4 ۵	✓ 部品選択 平×
・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	書込み 1 2 3 (0)-	1 2	3 4	5 6 JOO MEL I Initial B: i,bEN	Ze Data	9 10		12 -{END }	((E)) (E)) (E)) (E)) (E)) (E)) □ □ □ (E)) (E)) (E)) □ □ □ (E)) (E)) □ □ (C) (E)) (E)) □ □ CC-MEL_E1-LES IS An Sensor Check □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
	<							> 1	JCC-MEL E1 Initialize R 00A [パージョン] [夏新日時] 2021/01/25 165723 (1) 配品一覧 お気に入り 陳彦 ユニッ ライフォリ

【注意】同じFBライブラリを複数回組み込む場合の注意事項

※2022/3/30 追記

同じFBライブラリを複数回ドラッグアンドドロップで組込むと、上書きの警報ウインドウが開きます。「いいえ」を選択してください。

 同じFBライブラリを複数回ドラッグアンドドロップ すると、上書きの警報ウインドウが開きます。

(2) 「いいえ」をクリックして、FBを組込んでください。

MELSOFT GX V	Vorks3			
	ェクトに同じ名前のデ ミレますか?	ータが存在しま	す。	
【注意 上書:	こうよう かい [] [を行うと、 元に戻すこ	ことができません	•	
上書: 設定I バイフ	きは、同じ名前のデー 内容(プログラムブロック など)が変わる場合が	タを削除してか 2の実行順序、 あるため 上書	ら追加します。 ラベルの初期値 き後に確認して	意、割付けデ ください。
ラダー のFB, [編集	プログラムで使用して(/FUN回路になります。 .Jメニューの[FB/FUNG 巻のEP/ELINを使用し	いるFB/FUNを の更新を実施し	上書きした場合 してください。	は、未定義 は、示定義
イル く開く 未使 ケンサ	BOFB/FONZIERC とができません。 用データに未定義のF へ書込み、過去のバ	nc回路は104 B/FUN回路が ージョンで読出	使用されている した時も同様で	いしていましい 対応でシー す。
	-MEL E1-E START	B 01B		~
				~
		(\$(.)(Y)	しいしっえ(N)	キャンセル

【注意】"ユニットラベル:使用しない"のプロジェクトで"ユニットラベル:使用する"に変更する方法。

次の手順でユニットラベルを追加してください。

1. 画面右端にある[部品選択]タブをクリック

※ 画面に「部品選択」タブが表示されていない場合は、[表示]→[ドッキングウィンドウ]→[部品選択]で表示します。
 ※ 画面に「部品選択」ウィンドウが表示されている場合は、そのまま手順2に進みます。

11 MELSOFT GX Works8 (プロジェクト未設定) - [ProgPou (PRG) [LD] 2ステッ	71												-	п×
70927H(F) 編集(5) 検索/置換(F) 変換(C) 表示(V) オンライン	(D) F/(y7(8)	レコード・リクカ 日本日日	-MAR DICKER	0.5.705										_ # ×
1088830		*********	M. S. (P. #)	月月月 間 日). Cl. () 153%	3.151.0	O (T P P B)	X:	1	-				
	9986		DALLA	31 11 31 12 1	「「山本系」	ST 11: 37: 32 23	S 25 20 20 1.	「二日日の日	8333	5 10 45 45 *E *	12288	RE433	2828	10 .
167-989 8 ×	ProgPou (PRG)	0-0.404.8	rogPou (PRG) (LD) 27	9-17 ×										6 (+ it
100 00 00 TAT 9	#13.5	× 1	2	1	4	5	6	7		9	10	11	12	= 8
10-5122F								1			10	1		
11 コニット権成回	1	(0)				10			<u> </u>				(END	H
a 🖉 70/54	-	v												- 5
= (1.25+2														12
T MAIN														
🗉 🙆 ProgPou														
D-28348														3
10730010 10730														-
TAUK.														
10 19 M														
(1) 実行タイプ指定なし														10
A #2:#707%														
- (h 56)														
a da 70-10-50														
14. 構造性														
n 🔄 97.42														
■ G , R ² 9-9														
• CPUI(5x-9														
12:21/(5X-9														
E xEUD-1/(5x-9														
A 5-51 2 Tyb (54-7) (themat)														- A.
ボート212ット/(5メーク(Ethernet)	. C													18
1 VE-H(20-F	8.19													
														.0

- [ユニット]タブを選択して、ユニットラベルを追加したいユニットを選択後に右クリック「ユニットラベルの追加(U)」でユニットラベルを追加
 (1) 部品選択ウィンドウの[ユニット]タブをクリックします。
 - (2) [ユニットラベル]の[+]をクリックします。
 - (3) ユニットラベルを追加したいユニット (例:RJ71EN71(E+E)を右クリックします。

※2021/11/11 修正

MELSOFT GX Works3 (プロジェクト未設定) - [ProgPou [PRG] [LD] 2ステ:	77)										-	
1. プロジェクト(P) 福寨(E) 検索/置換(F) 変換(C) 表示(V) オンライン	v(O) デパッグ(B) レコ・	ーディング(R) 診断(D) う	ール(T) ウィンドウ(W)	ヘルプ(H)								_ 8 ×
1 🗅 😁 💾 🥥 👘 👘 👘 👘 👘 👘 👘 👘	ST S	学》和我们 我们	1995年1月1日日 🖉 🖉		Ð ⊖ +[+ 153% ·		🖉 🖷 🛱 🗮 🛃	大:		· .		
	8 9 4 5 3	- ia- a	四田村,1世	: :: :: :: :: ::	1万山あるは	時調 調 調 調	推进提上。	1.5 0 4 2 3	2 2 5 B & A .	11日本品品間	태역업 등 일본 22 위험	8° .
ナビブーション 9 ×	ProgPou (PRG) (D-	ーカルラベルは9 🙀 Pr	ogPou (PRG) (LD) 277	yJ ×					部品選択			-e × 🗂
0g- 0c 💠 \$/(C -	書込み	· 1	2	3	4	5	6	7	(部品検索)	的趋线	● S- S 部 い - X	- 10 -
プロジェクト									表示対象:	全て		~ 8
前 ユニット構成図	1	(0)							□ ユニットラベル			
			-						3E00:R04CP	U		
 ▲ (1,2+*) 									0000:RJ71EN	471(E+E)		4.52
E 🖓 MAIN						+ 188.40.44						羅
E C ProgPou					ユーツト	を選択伎	ミに石クリ	ノックして				100
1 プログラム本信					Г <u>¬</u> –	1 = * 1	の `白 hn l	± 55′.±				5
▲ 定周期					14-9	r / \/\	の追加」	を迭択				3
🍈 ተለንት												3.45
●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●												
 未登録プログラム 												~
😴 FB/FUN												
a 🕼 541												
II 4 FICTA									· · · ·			
■ 🚱 パラメータ												
# 5276/5X-9												
■ CPU/(5X-9)									· · · ·			
1. J.												
■ メモリカードバラメータ										1		
										1		
Ka #-h1 1_2h/(5x-9(Ethemet)												
ポート2 ユニットパラメータ(Ethernet)	<											
№ IJE-F/(20-F	進世											
										1		
									117hFB			
● 接続先 ****ナビゲーション												
クイック検索 早 ×										1		
1 International												
× 2		コンフィ 189 ミバノフは田二	ter an change and		チェ La フールL在町100		14		邦馬一覧 お気に入り	展歴 コニット ライブラリ		
		107X1 m 7/11XEH-		GRAD 10 9.779			12 I	leor	A 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	007501	1 Fax	CAD ALLAS
								1004		W2X/ //		

(4) 「ユニットラベルの追加」ポップアップをクリックします。

(5) ユニットの[+]をクリックすると追加されたユニットラベル(例:EN71_EE1)が確認できます。



3. Ethernetポートの設定

3-1. EthernetインターフェースユニットRJ71EN71

Ethernetポートの設定は次の手順で、MELSEC iQ-Rのパラメータに設定してください。

- Ethernetインタフェースユニットのパラメータ設定 ※2025/6/6 修正 ※スロット0にEthernetインタフェースユニットRJ71EN71を装着し"ポート1"でMEL-E Unoと通信する場合の設定例
- 1. プロジェクトにEthernetインタフェースユニットRJ71EN71を追加します。

※すでにEthernetインタフェースユニットRJ71EN71が在る場合、「2」に進んでください。

GX Works3のナビゲーション内を下記のように辿り、"ポート2ユニットパラメータ(Ethernet)"を開いてください。

- (1) ナビゲーション→パラメータ→「ユニット情報」で右クリック→「新規ユニット追加(U)… Ctrl+Ins」をクリックする。
- (2)新規ユニット追加で、ユニット種別「情報ユニット」、ユニット形名「RJ71RN71(E+E)」を選択する。
- (3) 「OK」をクリックします。
- ※"装着スロットNo.", "先頭I/ONo.指定"はご使用の環境に応じて変更してください。

(4) ユニット追加の確認ウィンドウが開きます。「設定変更」をクリックします。

プロジェクト(P) 編集(E) 検索/置換(F) 変換(C) 表示(V)	新規ユニット追加		×	
	検索		金杏(F)	
'남엽떡 ㄹ ㄷㅌ 빠구 꽤 떡채淵 옷을 두셨	コニット潮想			
:+ トサードサイサージー()・() ── 」 →★ 米(+11+ +31+ 9119 43 P + 未存 43P 9 ・ F5 sF5 F6 sF6 F7 F8 F9 sF9 cF9 cF10 sF7 sF8 aF7 aF8 i saF5saF6 saF7 3	ユニット通知	急 (書起コニット		
ナビゲーション 🕂 × 🔚 ProgPou [PRG] (ローカル	コニット形々	BI71ENI71(E+E)	-	
□ □ ☆ すべて ▼ 書込み ・	ポート1 ネットワーク挿別	Ethernet		
3x 20 xx 20x	ポート1 局種別	a charman		
	ポート2 ネットワーク種別	Ethernet		
	ポート2 局種別			MELSOFT GX Works3
🖬 🌮 FB/FUN	詳細設定			▲ ユニットを追加します。
■ 備 ラベル	装着位置			[ユニット形名] RJ71EN71(E+E)
■ 🗳 デバイス 3 (0)	装着ベース	基本ベース	•	(4)
■ 🚯 パラメータ	、 装着スロットNo.	0	-	フーットの設定
■ システムパラメータ	先頭I/ONo.指定	指定しない	•	
🖩 🕼 R04CPU	先頭1/ONo.	0000 H		ユニットライルに使用しない
	1スロット占有点数	32点		
▲ リモート/ 新規ユニット追加(U)… Ctrl+Ins (1)				
ユニットパラメーター覧(L)				(7)
ツリ−の開閉(X) ►				
	ユニット形名	(2)		□以降、20191719を表示しない(D) UK
	ユニット形名を選択します。	(3)		
		OK +	キンセル	
			a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	
		オプション		×
(5) オプションウィンドウが開きます	0			(5)
動佐記字 フェットラベルを使		10 プロジェクト		日 動作設定 フニットラベルを使用する ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
助TF改た、ユニットノベルを使	用する「はい」を選択します	 休仔 変更履歴 		サンブルコメントの読出しをする はい ・
		デバイスコメント参加	順/反映先	日メッセージ コーットは市時に確認メッセージはまデオス (注)
(6) 「OK」をクリックします。		新規ユニット追加 ナビゲーション		1_911_0/metries/922-923(//93) 120
		ユーザライプラリ		
		ご プログラムエディタ		
(7) ユニット追加の確認ウィンドウに	戻ります。	る 編集		
「OK」をクリック」ます		前 検索/置換		
		間 モニタ 単 オンライン		ユニットラベルを使用する
		严変換		ユニットを追加にした時に、ユニットラベルを追加するかどうかを選択します。
		iio インテリジェント機能 リーション	ユニット	[注意]
		III iQ Works連携		フロクフムでクイレクトアクセス用のラベルを使用する場合は、ユニットパフメータのリフレッシュ先をユニットラベル以外に設定してください。
				リフレッシュ先をコニットラベルに設定した場合、リフレッシュ時に、ダイレクトアクセス用のラベルに

- 5 -

デフォルトへ戻す(<u>D</u>)

既定値へ戻す(E) 既定値に設定(S)

[注意] プログラムでダイレクトアクセス用のうべにを使用する場合は、ユニットパラメータのリフレッシュ先をユ ニットラベル以外に設定してださい。 リフレッシュ先をユニットラベルに設定した場合、リフレッシュ時に、ダイレクトアクセス用のラベルに 設定した値は、自動リフレッシュ用のラベルの値で上書さされます。

(6) 12#-+(E)... IDZ#-+(E)...

OK

キャンセル

2. GX Works3のナビゲーション内を下記のように辿り、"ポート1ユニットパラメータ(Ethernet)"を開いてください。

※2025/6/6 修正

(1) ナビゲーション→パラメータ→ユニット情報→0000:RJ71EN71(E+E)→「ポート1ユニットパラメータ(Ethernet)」をダブルクリックする。
 (2) 各項目を次のように設定します。

	/ 0				
IPアドレス	:192	2.	168.	0.	200
サブネットマスク	: 25	5.	255.25	55.	0

ブロジェクト(P) 編集(E) 検索/置換(F) 変換(C)	表示(V) オンライン(O) デバッグ(B) レコーデ	ィング(R) 診断(D) ツール(T) ウィン	パウ(W) ヘルプ(H)			- 8 ×
i 🗅 💾 😂 😒 🖉 🔹 🔹 🚬						
ナビゲーション 早 ×	間 0000:RJ71EN71(E+E) ユニットパラ ×				4 ▷ ▼ 部品選択	Д ×
্যা • ল= ✿ ব⊀ে •	設定項目一覧	設定項目			(部品検索)	御祭朝 信 今 文
 油 プロジェクト GOT SMPLE用 	検索する設定項目をここに入力	項目 日 自ノード設定 - パラメータ設定方法 - ロIPアドレス設定	パラメータで設定	82.E	读 会 由 表示対象:	世王 X 、 5全
	(1)	 リアドレス リブスト・マスケ ブストル・ブ・マムイ コネト・ワールのと気量の設立方法 ネットワールと気量の設立方法 トランジントで送びカーブル。 月雪 トランジントで送びカーブル。 アリカン 	182.184.0.200 255.255.255.0 篇例 IPPTU及利用年6 一 一 记录兼止变影(SLMP) 7(27) 7(27)ATOPENUG() (子)#超致2 (子)	(2)	Ĵ	
	項目一覧 検索結果	チェック(K) デフォルト	(に戻す(U)		(7)	
					8用(A) 部品一覧 お	気に入り」履歴」ユニット」ライブラリ

(3) 相手機器接続構成設定の「<詳細設定>」をダブルクリックします。

- (4) ユニット一覧ウィンドウの「Ethernet機器(汎用)」 [+] をクリック
 - コネクションNo.1~16には、"MELSOFT接続機器"を設定します。
 - →「UDP接続機器」をドラッグアンドドロップして左のウインドウに登録します。
- (5) 各項目を設定します。
 - 交信手段 ソケット通信
 - シーケンサ IPアドレス:192.168.0.200、ポート番号:10342
 - センサ・機器 IPアドレス:192.168.0.100、ポート番号:10342
- (6) メニューの「設定を反映して閉じる(R)」をクリックして、ウインドウを閉じます。
- (7) 「適用」をクリックします。



※ MEL-EをRJ71EN71のPort2に接続する場合はコネクションNo.1に設定してください。

Eth	them emet	iet構成 構成(N	t (先頭I/O:0000) J) 編集(E) 表示((V) 設定を破算	■して閉じる	(A) 設定を反明	央して閉じる(R)									- D X
																ユニット一覧 ×
		No.	形名	交信手段	ว่อหวม	, 固定バッファ 送受信設定	シーケ IPアドレス	ンサ ポート番号	MAC7FU2	ホスト名	עש 1974עג	サ・機器 ポート番号	サブネットマスク	デフォルト ゲートウェイ	生存確認	Ethernet選択 ユニット検索 お気に入り [空】 ↓ □ □ / ★ □ ★ □ ★ □ Ethernet機器(汎用) ^ [四 MFL SOFT 推 赤機器 -
•		1	自局 UDP接続機器	ソケット 通信	UDP		192168.0.200 192168.0.200	10842			192.168.0.100	10342			UDP	▲SLMP接続機器 - ■UDP接続機器 - ▲Active接続機器 - 晶Active接続機器 - 器Unpassive接続機器 - 器Unpassive接続機器 - 器Unpassive接続機器 - 器MOBUS/TCP接続表 -
自 (自) (注)		111	はなりション No.1		_				_						>	■ Ethernet機器(二変電機) ■ G072000Series ■ G072000Series ■ Servo Amplifier(MELSERV! ■ くがへ少(FR-A800シリーズ) ■ インパータ(FR-A800シリーズ) ■ サーボアンプ(MR-J4シリーズ)
		(JDP接続 機器 <												>	L概要」 へ UDP接続機器 【仕様】

【注意】EthernetインターフェースユニットRJ71EN71に2台のMEL-E Unoを接続する場合の設定方法。

※2025/6/6 修正

※RJ71EN71のポート1とポート2で異なる"IPアドレス"を設定してください。

- Ethernetインタフェースユニットのパラメータ設定 スロット0にEthernetインタフェースユニットRJ71EN71を装着し"ポート2"でもMEL-E Unoと通信する場合の設定例
- 1. GX Works3のナビゲーション内を下記のように辿り、"ポート1ユニットパラメータ(Ethernet)"を開いてください。
 - (1) ナビゲーション→パラメータ→ユニット情報→0000:RJ71EN71(E+E)→「ポート2ユニットパラメータ(Ethernet)」をダブルクリック。 (2) 各項目を次のように設定します。

	× 段0000:RJ71EN71(E+E) ユニットパラ ×				< ▷ ▼ 部品	這択	
2 - ○□ ☆ すべて -	設定項目一覧 神奈する設定項目をにた入力	設定項目 項目		設定	(音)	品検索)	御幹路 信 以
 	PH Br	- パラメータ設定方法 - パラメータ設定方法	パラメータで設定		*	示対象: 全	:τ
B/FUN	日の基本設定	- IPアドレス - サブネットマスク	192.168.0.201 255.255.255.0	(2)			
■ 2502 ■ デバイス ■ 10-11-31-32	● ¹¹ + (8 新 後 新 傳 八 起 定 ■ • 応用 設 定	ー デフォルトゲートウェイ ー ネットワークNo /局番による交信	有効	(2)			
● システムパラメータ ● システムパラメータ		 ネットワークNoと局番の設定方: ニネットワークNo. 局番 	王 IPアドレスを利用しない				
		 トランジェント 伝送グループNo. RUN 中の書込み許可/禁止設定 	。 の 一括で 禁止する(SLMP)				
■ E-0000.07 (ENV / (E==)	(1)	 交信データコード オーブン方法の設定 	パイナリ プログラムで OPENしない				
88 ホード2 ユニッドパラスータ(Ethemet) 1 リモートパスワード	(1)	□ 相手機器接続構成設定 相手機器接続構成設定	《詳細設定》(3)				
		NU BH					
		自ノードに関するIPアドレス等を設定しま	ў .		^		
		チェッズ(K) デフォル	、に戻す(U)		(7)		
	项目一致 使深格未				(第用(A)		8 Jawb 5/750
■ 出力							
 (3)相手機器接続構成計 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 	役定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ンケット通信	をダブルクリックし 最(汎用)」 [+] をクリ をドラッグアンドドロ	ます。 yク 1ップして登録し	ます。			
 (3)相手機器接続構成器 (4)ユニット一覧ウィン →コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリック 	没定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。	をダブルクリックし &(汎用)」 [+] をクリー をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウィ	ます。 ック 1ップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じます	ます。			
 (3)相手機器接続構成計 (4)ユニット一覧ウィン →コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリック (5) 	设定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。	をダブルクリックし &(汎用)」[+]をクリ をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウィ	ます。 ック 1ップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま ⁻	ます。		- 0	×
 (3)相手機器接続構成語 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリック (た間(の)) Ethemet環境(の) 編集()系示() 数 	役定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器」 か.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。	をダブルクリックし 景(汎用)」 [+] をクリー をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ	ます。 ック 1ップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま ⁻	ます。 す。		D	×
 (3)相手機器接続構成器 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリック Ethemet構成(例) 編集(E) 表示(例) 設定 	役定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器」 か.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。	をダブルクリックし &(汎用)」 [+] をクリ をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ	ます。 ック 1ップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま 	ます。	1127 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	- 口 一覧 wei研究 1.25小技術者 18 () () () () () () () () () ()	× × 8(£20]
 (3)相手機器接続構成語 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリック Ethernet環境(先環(20000)) Ethernet環境(内) 編集(E) 表示(A) 設定 (7) (6) 形名 交信 	设定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。 EEE編LT閉(IS(A) 設定を原則て閉じる(R) クレます。 EEE編LT閉(IS(A) 設定を原則て閉じる(R) 2000 2000 2000 2000 2000 2000 2000 2	をダブルクリックし 最(汎用)」 [+] をクリ をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ	ます。 ック 1ップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま ^{センサ・機器} ^{センサ・機器}	ます。 す。 ^{サブネットマスD} プ ^{スツ体ト}	1127 Ether 生存確認 日 日 日	► 및 H=12	× × * *
 (3)相手機器接続構成語 (4) ユニット一覧ウィ: → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリッジ 	设定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。	をダブルクリックし 最(汎用)」[+]をクリー をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ	ます。 ック コップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま ^{センサ・機器} ^{ロッアドレス} ポー事号 1921680.100 10342	ます。 す。 ^{サブキットマスD} ガンマット	上于考试起 生存碳级 UDP	► 互 ■ 1 - 2 + 技術 五 ■ 1 - 2 + 大術 -2 + 大術 -	× * * *
 (3)相手機器接続構成語 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリック 	设定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。 Etekmut(別にない) 設定を反映して閉じる(R) 192.188.0200 192.188.0200	をダブルクリックし 最(汎用)」[+]をクリー をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ	ます。 ック コップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま ^{EDTFLス} ポー等号 1921680100 10342	ます。 す。 サゴキットマスク デニオルト サークシェイ	生存暖記 生存暖記 UDP		× x x(2,0)
 (3)相手機器接続構成語 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリッジ Ethemet構成()編集(E)表示()) Ethemet構成()編集(E)表示()) Ethemet構成()編集(E)表示()) Ethemet構成()編集(E)表示()) Ethemet構成()編集(E)表示()) Ethemet構成() 編集(E)表示()) Ethemet構成() 編集(E)表示()) Ethemethemethemethemethemethemethemethem	役定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 5.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。 EREWILLT(MICIAN) 設定を原則して例にな(N) (MI) (1921660200 1921660200	をダブルクリックし 最(汎用)」[+]をクリ をドラッグアンドドロ .0.201、ボート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ <u>オーキ番号</u> MACTPL2 #22+6 10342	ます。 ック コップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま ^{Eンサ・機器} ^{Eンサ・機器} ^{Eンサ・機器} ^{Eンサ・機器}	ます。 す。 サブネットマスク ダートウェイ	生存確認 生存確認 し DDP ・ し し し し し し し し し し し し し		× × R(L)0
 (3)相手機器接続構成語 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリック (7)「適用」をクリック (7)「適用」をクリック (7)「適用」をクリック 	役定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。 EEEEMELTRUCKAI 設定を反映して閉じる(R)」 192.166.0200 192.166.0200	をダブルクリックし 最(汎用)」[+]をクリ をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ	ます。 ック コップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま <u>センサ・機器</u> 1921980100 10342	ます。 す。 ^{サブネットマスク} ^{デーズのか}	生存端線 生存端線 し し の し の		× × R(C)0
 (3)相手機器接続構成計 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5) 各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6) メニューの「設定す (7) 「適用」をクリック ■ 100 ■ 1	设定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器」 か.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。 EEEEUELT(RUGA) 設定EGALT(RUGA) #R 10-20 製鋼 200 192168.0200 192168.0200	をダブルクリックし 最(汎用)」 [+] をクリ をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ <u>*+世界</u> MAC7PFL2 #21-6	ます。 ック コップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま <u>センサ・機器</u> 1921680.100 10342	ます。 す。 ^{サブネットマスク} ^{オフマルト}	生存確認 生存確認 しロア しのア しのア しのア しのア しのア しのア しのア しのア しのア しの	トー覧 Pet提取 12ット検索 あ Pet現取 12ット検索 あ Live?技術機器 Live?技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS技術機器 DPS DPS DPS DPS DPS DPS DPS DPS	× * * * * * * * * * * * * *
 (3)相手機器接続構成語 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリック (7)「適用」をクリック (7)「適用」をクリック (7)「適用」をクリック (7)「適用」をクリック (7)「適用」をクリック 	设定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。 EEEE電UT閉じる(R)」 クレます。 EEEEEUT閉じる(R)」 192160.020	をダブルクリックし 最(汎用)」 [+] をクリ をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ **********************************	ます。 ック 1ップして登録し、 10342 10342 ンドウを閉じます センサ・機器 IPPFLス ポー番号 1921980.100 10342	ます。 す。 サブキットマスク デニアのエイ	上示確認 生存確認 しの しの しの しの しの しの しの しの しの しの しの しの しの		× × × × × × × × × × × × × ×
 (3)相手機器接続構成語 (4) ユニット一覧ウィン → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定? (7)「適用」をクリッ? 	设定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 IPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。 EEEE車LC閉じる(R) 1921660200 1921660200	をダブルクリックし 最(汎用)」 [+] をクリ をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ	ます。 ック 1ップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま <u> センサ 機器</u> <u> 1921680100</u> 10342	ます。 す。 サゴキットマスカ ダートウエイ	は 生存確認 生存確認 しのの しのの しのの しのの しのの しのの しのの しの		× × × × × × × × × × × × × ×
 (3)相手機器接続構成語 (4) ユニット一覧ウィ: → コネクションNo (5)各項目を設定します 交信手段 シーケンサ センサ・機器 (6)メニューの「設定す (7)「適用」をクリッジ 	设定の「<詳細設定>」 ンドウの「Ethernet機器 b.1に「UDP接続機器」 す。 ソケット通信 IPアドレス:192.168 にPアドレス:192.168 を反映して閉じる(R)」 クします。 tf根 プローム 展前次 シー 192166.020 192166.020	をダブルクリックし 最(汎用)」[+]をクリー をドラッグアンドドロ .0.201、ポート番号: .0.100、ポート番号: をクリックして、ウイ	ます。 ック コップして登録し 10342 10342 ンドウを閉じま ^{センサ・機器} ^{197FLス} ポー専門 ^{192168,0100} 10342	ます。 す。 サプキットマスカ ダートウェイ	ま存確認 ま な の の の の の の の の の の の の の の の の の の		× × x x x x x x x x x x x

- - : 192.168. 0.201 通信先IPアドレス 通信設定2(MELSEC·PC側)

IPアドレス 192 168 0 201 書込み 確認

- (4) MEL-E Unoの電源をオフして、再投入します。
- 【注意】 PCとMEL-E Unoを"PC接続用ケーブル"で接続して通信すると、MEL-E UnoとシーケンサのEthernet通信は遮断されます。 MEL-E UnoとシーケンサのEthernet通信を再開する場合は、MEL-E Unoの電源を再投入してください。
 - ※ "AE SYETSM SUPPORT TOOL"ソフトウェア の操作の詳細は、ユーザーズマニュアルを参照してください。

Ethernetポートの設定は次の手順で、MELSEC iQ-Rのパラメータに設定してください。

- RnENCPUのネットワーク部のパラメータ設定 ※RnENCPUではネットワーク部の"ポート1"でMEL-Eと通信します。(ネットワーク部"ポート2"はMEL-Eと通信できません。)
- プロジェクトにRnENCPUのネットワーク部を追加します。 ※すでにRnENCPUのネットワーク部設定が在る場合は「2」に進みます。 GX Works3のナビゲーション内を下記のように辿り、"システムパラメータ"を開いてください。
 - (1) ナビゲーション→パラメータ→「システムパラメータ」をダブルクリックする。
 - ※確認ウィンドウが開いた場合は「OK」をクリックする。
 - (2) システムパラメータで、「I/O割付設定」をクリックします。
 - (3) スロット 0(*-0)のユニット形名「…」をクリックします。
 ゴロジェクト(P) 編集(E) 検索/置換(F) 変換(C)

10 21 3 () ()		システムパラメータ		- 🗆 X
	4			
[+1 + 4 + 7+7+4+4+()+()+()+()+()+()+()+()+()+()+()+()+()+		設定項目一智	走 設定項目	
ナドゲーション #×	1			
			↓(R) 表示設定(V) CPU順序入替	
			バー人1	(一下:日初)
# 10000		■ペース/電源/増設ケーブル設定		JUNKI BALOFORDIZ H
直 ユニット構成図		□ 空きスロット点数 一括設定 (乙)	CPU ROBENCPU(自号機)	3E00
			(3)	
他初期			2(*-2)	
			3(*-3) -4(*-4)	
E P MAIN			5(*-5)	
🗖 🚵 ProgPou	· ·		- 6(*-6) 7(*-7)	
🏪 ローカルラベル			- /(*-/) - 8(*-8)	
🖬 プログラム本体			9(*-9)	
🅼 定周期			-10(#-10)	~
<u>🛍</u> ተベント				>
🕼 待機				
🏨 実行タイプ指定なし			ユニットが名を設定します。	^
👜 未登録プログラム			Iハース/電源/増設ケーブル設定してしる場合、ユニット構成図は表示でき 自号機CPU以外のユニット形名を設定している場合、ユニット構成図は表示でき	ません。
🖆 FB/FUN			「1/回割付設定」は、ユニット間同期機能を使用している場合、変更できません。	
■ 🌆 ラベル			変更9る場合は「ユニット間」の制設定」の「ンステム内でユニット間」の物徴能を使	用96Jを1使用しない」に設定してくたさい。
■ 🌆 グローバルラベル			Sauto Sauto Sauto	
🔚 Global		項目一覧 検索結果	7190(K) 70700(CK9(0)	
🕤 Metiobal				
■ 🚺 構造体				
🗉 🕌 デバイス	1	システムパラメータ流用		OK キャンセル
■ 🕼 パラメータ	1		20 	
システムパラメータ	(1)			
в 🚱 R08ENCPU	x=/			

(4) 新規ユニット追加で、ユニット種別「CPU拡張」、ユニット形名「_RJ71EN71(E+IEC)」または(E+IEF)を選択する。

- (5) 「OK」をクリックします。
- (7) システムパラメータに戻り、「OK」をクリックします。

ユニット選択 ユニット選択 ユニット種別 ユニット種別 ボート1 ネットワーク種別 ボート1 局種別 ボート2 高種別	② CPU拡張 	(4)	102415 ×		
ユニット種別 ユニット形名 ボート1ネットワーク種別 ボート1 局種別 ボート2 局種別	● CPU拡張 _RJ71EN71(E+IEC) Ethernet	(4)	°# 87	X-2E	14 44 41
 ユニット形名 ポート1ネットワーク運別 ポート1局種別 ポート2ネットワーク運別 ポート2高種別 	_RJ71EN71(E+IEC) Theref	(4)	g 104		:~下:目初
ボート1 ネットワーク種別 ボート1 局種別 ボート2 ネットワーク種別 ボート2 局種別	Ethernet	μ	パース/電源/増設ケーブル設定	20ット ユニット形名 ユニット状態設定 点数	先頭XY 管理CPU設定
ポート1 局種別 ポート2 ネットワーク種別 ポート2 局種別				ロハース CPU ROBENCPU(自号機)	3600
ボート2 ネットワーク種別 ボート2 局種別				(*=0) [RUTIENTI(EHED)]. 設定なし 22点	0000 1
ポート2 局種別	CC-Link IE Control			2(*-2)	
	通常局			3(*-3)	
詳細設定				-4(*-4) 5(*-5)	
装着位置				6(*~6)	
装着ペース	基本バース			7(*-7) 8(*-8)	
装着スロットNo.	0 -			9(*-9)	
先頭I/ONo.指定	指定しない・			-10(#-10) -++(#_++1)	
先頭I/ONo.	0000 H			<	
1スロット占有点数	32点				
1ニット形名 1ニット形名を選択します。	(5		項目一覧 枝索結果		目する」を「使用しない」に設定してくださ
	OK キャンセル				(7)
	. 444	I	システムパラメータ流用		ок * *>セル
			[MELSOFT GX Works3	
.ニット追加の確認ウ	ィンドウが開きます。			ユニットを追加します。 [ユニット形名] RJ71EN71(E+IE (先頭)/O No) 0000	:c)
"ユニットラベル:使	用する"を確認して「OK	」をクリッ	クします。	ユニットの設定 設	定変更

(8)

OK

□ 以降、このダイアログを表示しない(D)

- 2. GX Works3のナビゲーション内を下記のように辿り、"ポート1ユニットパラメータ(Ethernet)"を開いてください。
 - (1) ナビゲーション→パラメータ→ユニット情報→0000:_RJ71EN71(E+IEC)
 ※ユニット形名で_RJ71EN71(E+IEF)を選択した場合は、そちらを開いてください。
 - →「ポート1ユニットパラメータ(Ethernet)」をダブルクリックする。
 - (2) 各項目を次のように設定します。



(3) 相手機器接続構成設定の「<詳細設定>」をダブルクリックします。

(4) ユニット一覧ウィンドウの「Ethernet機器(汎用)」[+]をクリック

 →コネクションNo.17に「UDP接続機器」をドラッグアンドドロップして左のウインドウに登録します。
 ※コネクションNo.1~16には、"MELSOFT接続機器"を登録します。
 (No.1~16では「ソケット通信」が設定できません)

- (5) 各項目を設定します。
 - 交信手段 ソケット通信
 - シーケンサ IPアドレス:192.168.0.200、ポート番号:10342
 - センサ・機器 IPアドレス:192.168.0.100、ポート番号:10342
- (6) メニューの「設定を反映して閉じる(R)」をクリックして、ウインドウを閉じます。
- (7) 「適用」をクリックします。

B	thern	et構成	(先頭I/O:0020														- 🗆 X
Eth	ernetł	構成(1)	」) 編集(<u>E</u>) 表示	(⊻) 設定を破棄	して閉じる(<u>A</u>)	設定を反映し	て閉じる(<u>R</u>) (6)							(4)	
				+ = = = =		周定パッファ	シーケ	24				センサ・機器				^	Ethernet選択 (1=ット検索) お気に ⁴⁾ (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
		No.	形名	交信手段	701-300	送受信設定	IP7ドレス	ポート番号	MACアドレス	ホスト名	IP7ドレフ	. ポート番	き サブネットマ	マスク デフォルト ゲートウェ	1 王仔(2		□ Ethernet機 (汎用) へ ■ MELSOFT 転続機計-
۷	HE.	14	MELSOFT接続相	機器 MELSOFT 援	続 TCP		192.168.0.200								KeepAlve		🔓 SLMP接続機器 -
		15	MELSOFT接続相	機器 MELSOFT 接	続 TCP		192.168.0.200						(5	3	KeepAlive		醫 UDP接続機器 -
	P	16	MELSOFT 接続相	機器 MELSOFT接	続 TCP		192.168.0.200						()	0	KeepAlive		■OPS 接続機器 -
	腦	17	UDP接続機器	ソケット通信	UDP		192.168.0.200	10342			192,168,0,1	00 10342			UDP	~	出版 Active fg 約2 物語 Table T
	<														_	>	SE Fullmassive 法约约2014 -
			ネクション コネクシ	コン コネクション コ	ネクション コオ	トクション コネク	ション コネクション	コネクション:	コネクション コネ	トクション コ	ネクション コネク	フション コネクショ	ン コネクション :	コネクション コネク	ションコネクショ	a>	醫 MODBUS/TCP接約-
	in t		No.1 No.2	No.3	No.4	No.5 N	5.6 No.7	No.8	No.9	No.10	No.11 No	0.12 No.13	No.14	No.15 No	16 No.11	7	回Ethernet機器(三菱電機)
自用	3																■ GOT2000Series
授新	台数	:17						MEL		MEL							■ GOT2000シリーズ
																	Servo Amplifier(MELSER
																	■ インバータ(FR-A800シリー)
				MELCOR N		ELCOE MEL	OF MELOOF	MELCOR	MELSOF		IELSOF ME	COE NELCO	E MELCOE	MELCOE MEL		28	[旗西] ^
			T接続機 T接続	機 T接続機 T	後続機 T	接続機 T接	続機 T接続機	T接続機	T接続機 T	接続機	「接続機 T接	続機 T接続権	表 T接続機	T接続機 T接	続機 機器	445	UDP捲結機器
		<		#	#	#	7 5 7 5	22	22		22	**	22	22	8	>	[什样] 、
E ana																	1.1.1.1.1
; 出刀		_			_	_		_	_	_	_				_	_	×

【注意】各FBのユニットラベル、コネクション番号は下記のように修正してください。

・ユニットラベル"EN71_EC_1", "Port1"の場合、ユニットラベル=[EN71_EC_1], コネクション番号=[K17] ・ユニットラベル"EN71_EF_1", "Port1"の場合、ユニットラベル=[EN71_EF_1], コネクション番号=[K17]

4. 接続用ソフトウェア(FB)の解説

4-1. Initialize Data

MEL-E Unoの初期設定値を設定するFBです。

FBの実行でMEL-E Unoの初期設定値として下記の値を設定します。 ※初期値はMEL-E Unoの使用状況に応じて変更してご使用ください。

	10000-000						
初期設定項目	初期値	設定範囲					
ファイルフォーマット	K1	0:バイナリ、1:CSV (EO-MEL-E-Uno-1stでは機能しません)					
送信間隔	K1	0:10ms,1:20ms,2:50ms,3:100ms					
ゲイン	K30	0:0dB,10:10dB,20:20dB,30:30dB,40:40dB,50:50dB					
HPF	K30	0:THRU, 30:30kHz, 50:50kHz, 100:100kHz, 150:150kHz					
しきい値	K0	0:0%-100:100%					
交点数モード	K1	1:0V交点数モード,3:しきい値交点数モード					
センサチェック	K0	0:調整計測,1:交換計測					

※2021/8/3 誤記修正

【使用方法】

RUN中1スキャンで動作させてください。(例:SM402)



MEL-E Unoを増設したとき	のデバイス番号の	D変更例を示します
------------------	----------	-----------

初期設定項目		MEL-E ユニット									
初期設定項目	1	2	3	4	5	6					
ファイルフォーマット	D7201	D7202	D7203	D7204	D7205	D7206					
送信間隔	D7211	D7212	D7213	D7214	D7215	D7216					
CHゲイン	D7221	D7222	D7223	D7224	D7225	D7226					
HPF	D7231	D7232	D7233	D7234	D7235	D7236					
しきい値	D7241	D7242	D7243	D7244	D7245	D7246					
Countsモード	D7251	D7252	D7253	D7254	D7255	D7256					
センサチェック	D7261	D7262	D7263	D7264	D7265	D7266					

4-2. Time Adjustment

MEL-E Unoにシーケンサの時刻を同期させるFBです。 FBの実行でシーケンサの時刻をMEL-E Unoに書込みます。

【使用方法】

FB実行指令bitをONし、FB 正常終了または異常終了のbitがONしたらFB実行指令bitをOFFします。 ※2021/11/11 誤記修正 ※注意事項:AEセンサの計測中は実行しないでください。



※1 ユニットラベル、コネクション番号はMEL-E Unoを接続するEthernetインタフェースユニットに合わせて変更してください。 例:ユニットラベル"EN71_EE_2", "Port2"の場合、ユニットラベル=[EN71_EE_2], コネクション番号=[K65]

※2025/6/6 修正

【入出力	ラベル説明】

	ラベル名	種別	ラベル機能
л	i_bEN	bit	FB実行指令
八 力	i_stModule	ユニットラベル	Ethernetユニットラベル
//	i_uConNo	ワード[符号なし]	Ethernetコネクション番号)
	o_bENO	bit	FB実行状態
цц	o_bOK	bit	FB正常終了
ш +	o_bError	bit	FB異常終了
)]	o_uMErr	ワード[符号なし]	EthernetユニットエラーID
	o_uErrorId	ワード[符号なし]	FBエラーID

【FBエラーコード一覧】

	番号	内容	対処方法	
ſ	200	コネクション設定範囲外	Ethernetユニットで使用できる17~64,65~129の範囲で設定してください。	
	210	通信タイルアウト	原因:FB通信を開始後20秒以上応答がない	※2022/1/31 修正
	210		設定アドレス、ポート番号およびEthernet接続を確認してください。	
	220	受信々ノノマウト	原因:MEL-Eから2秒以上通信が受信できない。	※2022/1/31 修正
	220	文信ダイムアフト	通信経路の確認をしてください。MEL-Eユニットの状態を確認して ください。	

※ ユニットエラーコードは、Ethernetインタフェースユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。 三菱電機㈱ MELSEC iQ-R Ethernet ユーザーズマニュアル(応用編)「3.5 エラーコード一覧」

MEL-E Unoを増設したときのビット番号・デバイス番号の変更例を示します。

	ラベル機能	ラベル名	MEL-Eユニット							
	ノ・マルロ及用と		1	2	3	4	5	6		
入力ビット	FB実行指令	i_bEN	M7201	M7202	M7203	M7204	M7205	M7206		
出力ビット	FB実行状態	o_bENO	M7251	M7252	M7253	M7254	M7255	M7256		
	FB正常終了	o_bOK	M7271	M7272	M7273	M7274	M7275	M7276		
	FB異常終了	o_bError	M7281	M7282	M7283	M7284	M7285	M7286		
出力ワード	EthernetユニットエラーID	o_uMErr	D7701	D7702	D7703	D7704	D7705	D7706		
	FBエラーID	o_uErrorId	D7721	D7722	D7723	D7724	D7725	D7726		

4-3. Sensor Check

MEL-E Unoでセンサ信号チェックを行うFBです。センサチェック(D7261)の値で動作が変化します。

センサチェック=KO 調整計測:AEセンサのレベルチェックを行います。

FBの実行でAEセンサ信号を計測して履歴1に保存します。また、基準値と過去10回の計測値を返信します。

※計測値は過去10回のデータが保存され、10個以上になった場合は古い履歴より上書き保存されます。

センサチェック=K1 交換計測:AEセンサを交換した場合に、AEセンサの基準値を更新します。

FBの実行でAEセンサ信号を計測して基準値に保存します。また、過去10回の計測値を初期化します。

【使用方法】

FB実行指令bitをONし、FB 正常終了または異常終了のbitがONしたらFB実行指令bitをOFFします。 ※注意事項:AEセンサの計測中は実行しないでください。 ※2021/11/11 誤記修正

※2025/6/6 修正

【シーケンス例】

M7101	Sen	sor Check	M7151
	B: i_bEN	o_bENO :B	O
SensorCheck 実行指令U1	実行指令	実行状態	SensorChec 実行状態
	*1		M7171
	EN71_EE_1 DUT: i_stModul	e o_bOK :B	O
	ユニットラベルユニットラベル	正常終了	SensorChec 正常終了 U
	※ 1		M7181
	[K17] UW: i_uConNo	o_bError :B	0
	コネクション番 号	異常終了	SensorChec 異常終了 U
	D7261 W: i_wSensorC	··· o_uMErr :UW { D7501 }	
	_{センサチェック} センサ 交換	ユニットエラーID SensorCheck ユニットエラー ID UI	
		o_uErrorld :UW { D7511 }	
		FBIJ-ID SensorCheck	
		o_uSenA···· :UW -{ D7521 }	
		センサ基準値 センサ基準値	
		01	
		o_uSenA… :UW -[D7531]	
		センサ履歴1 センサ履歴1	
		o_uSenA··· :UW { D7541 }	
		センサ履歴2 センサ履歴2	
		o_uSenA… :UW { D7551 }	
		センサ履歴3 U1	
		o_uSenA···· :UW - D7561	
		センサ履歴4 センサ履歴4 U1	
		5	
		o_uSenA····:UW - D7571	
		センサ履歴5 U1	
		5 and 1	
		o_uSenA····:UW 1_ D7581 _	
		センサ履歴6 U1	
		07501	
		o_uSenA····:UW 1_ D7591 J	
		センサ履歴7 U1	
		0. USepA	
		センサ履歴8 センサ原語の	
		ビンサ履歴8	
		o uSenA :UW - D7611]	
		センサ履歴9 かいかかかっ	
		o uSenA :UW D7621	
		センサ限 歴 10	
		センサ履歴10 UI	

※1 ユニットラベル、コネクション番号はMEL-E Unoを接続するEthernetインタフェースユニットに合わせて変更してください。 例:ユニットラベル"EN71_EE_2", "Port2"の場合、ユニットラベル=[EN71_EE_2], コネクション番号=[K65]

【入出力ラベル説明】

	ラベル名	種別	ラベル機能
	i_bEN	bit	FB実行指令
入	i_stModule	ユニットラベル	Ethernetユニットラベル
力	i_uConNo	ワード[符号なし]	Ethernetコネクション番号
	i_wSensorCheck	ワード[符号付]	0x00:調整計測 0x01:交換計測
	o_bENO	bit	FB実行状態
	o_bOK	bit	FB正常終了
	o_bError	bit	FB異常終了
	o_uMErr	ワード[符号なし]	EthernetユニットエラーID
	o_uErrorId	ワード[符号なし]	FBエラーID
	o_uSenAmpStdVI	ワード[符号なし]	センサ基準値(Amplitude)
	o_uSenAmpHstVI1	ワード[符号なし]	センサ履歴1(最新)
出	o_uSenAmpHstVl2	ワード[符号なし]	センサ履歴2
力	o_uSenAmpHstVI3	ワード[符号なし]	センサ履歴3
	o_uSenAmpHstVl4	ワード[符号なし]	センサ履歴4
	o_uSenAmpHstVI5	ワード[符号なし]	センサ履歴5
	o_uSenAmpHstVl6	ワード[符号なし]	センサ履歴6
	o_uSenAmpHstVI7	ワード[符号なし]	センサ履歴7
	o_uSenAmpHstVI8	ワード[符号なし]	センサ履歴8
	o_uSenAmpHstVI9	ワード[符号なし]	センサ履歴9
	o_uSenAmpHstVI10	ワード[符号なし]	センサ履歴10

【FBエラーコード一覧】

番号	内容		
40	センサ交換チェック設定範囲外 0:調整計測または1:交換計測で設定してください。		
200	コネクション設定範囲外	Ethernetユニットで使用できる17~64,65~129の範囲で設定してください。	
210	通信タイトアウト	原因:FB通信を開始後20秒以上応答がない	
210	通信メイムアット	設定アドレス、ポート番号およびEthernet接続を確認してください。	
220	平信友人/코古卜	原因:MEL-Eから2秒以上通信が受信できない。	
220	支信ダイムアット	通信経路の確認をしてください。MEL-Eユニットの状態を確認して ください。	

※2022/1/31 修正

※2022/1/31 修正

※ ユニットエラーコードは、Ethernetインタフェースユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。
 三菱電機㈱ MELSEC iQ-R Ethernet ユーザーズマニュアル(応用編)「3.5 エラーコード一覧」

MEL-E Ur	10を増設したと	きのビット番号	・デバイス番号	の変更例を示します。
			」 / · · / · 田 」	

	ラベル機能		MEL-E ユニット					
	ノヘル機能	ノヘル名	1	2	3	4	5	6
入力ビット	FB実行指令	i_bEN	M7101	M7102	M7103	M7104	M7105	M7106
出力ビット	FB実行状態	o_bENO	M7151	M7152	M7153	M7154	M7155	M7156
	FB正常終了	o_bOK	M7171	M7172	M7173	M7174	M7175	M7176
	FB異常終了	o_bError	M7181	M7182	M7183	M7184	M7185	M7186
出力ワード	ユニットエラーID	o_uMErr	D7501	D7502	D7503	D7504	D7505	D7506
	エラーID	o_uErrorld	D7511	D7512	D7513	D7514	D7515	D7516
	センサ基準値	o_uSenAmpStdVI	D7521	D7522	D7523	D7524	D7525	D7526
	センサ履歴1	o_uSenAmpHstVI1	D7531	D7532	D7533	D7534	D7535	D7536
	センサ履歴2	o_uSenAmpStdVI2	D7541	D7542	D7543	D7544	D7545	D7546
	センサ履歴3	o_uSenAmpStdVI3	D7551	D7552	D7553	D7554	D7555	D7556
	センサ履歴4	o_uSenAmpStdVI4	D7561	D7562	D7563	D7564	D7565	D7566
	センサ履歴5	o_uSenAmpStdVI5	D7571	D7572	D7573	D7574	D7575	D7576
	センサ履歴6	o_uSenAmpStdVI6	D7581	D7582	D7583	D7584	D7585	D7586
	センサ履歴7	o_uSenAmpStdVI7	D7591	D7592	D7593	D7594	D7595	D7596
	センサ履歴8	o_uSenAmpStdVI8	D7601	D7602	D7603	D7604	D7605	D7606
	センサ履歴9	o_uSenAmpStdVI9	D7611	D7612	D7613	D7614	D7615	D7616
	センサ履歴10	o_uSenAmpStdVI10	D7621	D7622	D7623	D7624	D7625	D7626

4-4. Mesurement Start/Stop

MEL-E UnoでAEセンサの計測を行うFBです。 FBの実行でAEセンサ計測を行い、"送信間隔"毎に計測データを更新します。

【使用方法】

FB実行指令bitのONで計測を開始し、FB実行命令bitのOFFで計測を終了します。 ※注意事項:他のFB実行中は計測を実行しないでください。

(1100)			JCC_MEL EI E S	TART R 0 ··· (JC		
(1182)	117001		Mesurment	Start/Stop		
-	M7301		B: i_bEN	o_bENO :B		O
	Manual		実行指令	実行状態		
	mesurement 実行指令 U1					Mesurement 実行状態 U
		<u>*1</u>				M7381
ł		EN71_EE_1	DUT: i_stModule	o_bError :B	·	O
		ユニットラベル	使用ユニットラ	異常終了		Mesurement
						異常終了 U
		×1		ME 100	[p.7001]	
[L KI/ _	W: I_UCONNO	o_umerr :0w	1 0/801	
			コネクション番 号	ユニットエラー コード	StartMesure	
					∋-ID U1	
ŀ		D7201	W: i_wFormat	o_uErrorID :UW	-{ D7821 }	
		ファイル形式 UI	ファイル形式	FBID-ID	Mesurment	
					FBI5-ID UI	
		Г. отоц. ⁻	1	o	E 177404 -]	
[1 0/211 .	W: I_WINTERVAL	o_umSec :UW		
		送信間隔 U1	送信間隔	計測ミリ秒	測定ミリ秒 U1	
ŀ		D7221	W: i_wChGain	o_uSec :UW	[D7421]	
			CHゲイン	計測秒		
		CHケイン U1		H1 /0112	測定秒 U1	
ŀ		[D7231]	W: i_wChHPF	o_uMin :UW	-{ D7441 }	
		CH HPF U1	CH HPF	計測分	测定分 U1	
		[D7241]		11	[D7461]	
[L 0/241 -	W: I_WChThres	o_uHour :UW		
		CHしきい値 U1	CHしきい値	計測時	測定時 U1	
		D7251	W: i_wCounts····	o_uAmpV… :UW	{ D7000 }	
			Counts E - F	Amplitude值		
		Countsモード U1	o o un co e i i	Ampircado	Amplitude U1	
				o_eEnergyV···· :E	- D7020 -	-
				Energy 值	Energy U1	
				DUG	[proto]	
				o_uRMSV···· :UW	L 07040 J	
				RMS值	RMS U1	
				o_uAmplit… :UW	-[D7060]	
				Amplitude dh		
				值	Amplitude db U1	
				o_udCoun… :UD	{ D7080 }	
				Counts值	Counts	

※1 ユニット先頭番号、コネクション番号は接続するEthernetインタフェースユニットに合わせて変更してください。 例:ユニットラベル"EN71_EE_2", "Port2"の場合、ユニットラベル=[EN71_EE_2], コネクション番号=[K65]

【入出力ラベル説明】

	ラベル名	種別	ラベル機能		
	i_bEN	bit	FB実行指令		
	i_stModule	ユニットラベル	Ethernetユニットユニットラベル		
	i_uConNo	ワード[符号なし]	Ethernetコネクション番号		
	i uEormot	ロード[符号た1]	EOB本体内蔵SDカードに保存されるファイル形式		
		/ [1] ちなし]	0:バイナリ, 1:CSV (MEL-E Uno 1stでは機能しません)		
	i ulatoruol	ワード[符号なし]	EOBからの送信間隔		
入			0:10ms, 1:30ms, 2:50ms, 3:100ms		
力	i uChGain	ロード[符号た1]	ゲイン設定		
		/ [1] ちなし]	0:0dB, 10:10dB, 20:20dB, 30:30dB, 40:40dB, 50:50dB		
	і "СЬНРЕ	ワード[符号た1]	ハイパスフィルタ設定		
		7 [[] 7 & C]	0:スルー, 30:30KHz, 50:50KHz, 100:100KHz, 150:150KHz		
	i_wChThreshold	ワード[符号付]	しきい値 0:0%~100:100%		
	i wCountsMode	ワード[符号付]	交点数モード		
		[נוכיני] ו י	0x011:0V交点数モード,0x03:しきい値交点数モード		
	o_bENO	bit	FB実行状態		
	o_bOK	bit	FB正常終了		
	o_bError	bit	FB異常終了		
	o_uMErr	ワード[符号なし]	EthernetユニットエラーID		
	o_uErrorId	ワード[符号なし]	FBエラーID		
	o_umSec	ワード[符号なし]	計測時刻"ミリ秒"		
出	o_uSec	ワード[符号なし]	計測時刻"秒"		
力	o_uMin	ワード[符号なし]	計測時刻"分"		
	o_uHour	ワード[符号なし]	計測時刻"時"		
	o_uAmpValue	ワード[符号なし]	Amplitude值		
	o_eEnergyValue	実数	Energy値		
	o_uRMSValue	ワード[符号なし]	RMS值		
	o_uAmplitude_dbValue	ワード[符号なし]	Amplitude_db值		
	o_udCountsValue	ダブルワード	Counts値		

【FBエラ<u>ーコード一覧</u>】

番号	内容	対処方法			
10	ゲインが設定範囲外	"0", "10", "20", "30", "40", "50"のいずれかを設定してください。			
20	HPFが設定範囲外	▶			
30	交点数モードが設定範囲外	"1"または"3"を設定してください。			
40	保存フォーマットが設定範囲外	0:バイナリまたは1:CSVを設定してください。			
50	送信間隔が設定範囲外	0:10ms, 1:30ms, 2:50ms, 3:100msのいずれかを設定してください。			
100	AEセンサ断線	AEセンサを点検してください。			
110	AEセンサショート	AEセンサを点検してください。			
120	過電圧	AEアンプを点検してください。			
130	電圧低下	AEアンプを点検してください。			
200	コネクション設定範囲外	Ethernetユニットで使用できる17~64,65~129の範囲で設定してください。			
210	通信タイノマウト	原因:FB通信を開始後20秒以上応答がない			
210	通信ダイムノント	設定アドレス、ポート番号およびEthernet接続を確認してください。			
220	受信タイルアウト	原因:MEL-Eから2秒以上通信が受信できない。			
220	文店ダイムノフト	通信経路の確認をしてください。MEL-Eユニットの状態を確認して ください。			

※2022/1/31 修正

※2022/1/31 修正

※ ユニットエラーコードは、Ethernetインタフェースユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。
 三菱電機㈱ MELSEC iQ-R Ethernet ユーザーズマニュアル(応用編)「3.5 エラーコード一覧」

	コペートを告	ニベルタ	MEL-Eユニット					
	ノバンレの文目と	ノベル名	1	2	3	4	5	6
入力ビット	FB実行指令	i_bEN	M7301	M7302	M7303	M7304	M7305	M7306
出力ビット	FB実行状態	o_bOK	M7351	M7352	M7353	M7354	M7355	M7356
	FB異常終了	o_bError	M7381	M7382	M7383	M7384	M7385	M7386
出力ワード	EthernetユニットエラーID	o_uMErr	D7801	D7802	D7803	D7804	D7805	D7806
	FBエラーID	o_uErrorId	D7821	D7822	D7823	D7824	D7825	D7826
	計測時刻"ミリ秒"	o_umSec	D7401	D7402	D7403	D7404	D7405	D7406
	計測時刻"秒"	o_uSec	D7421	D7422	D7423	D7424	D7425	D7426
	計測時刻"分"	o_uMin	D7441	D7442	D7443	D7444	D7445	D7446
	計測時刻"時"	o_uHour	D7461	D7462	D7463	D7464	D7465	D7466
	Amplitude値	o_uAmpValue	D7000	D7002	D7004	D7006	D7008	D7010
	Energy値	o_eEnergyValue	D7020	D7022	D7024	D7026	D7028	D7030
	RMS値	o_uRMSValue	D7040	D7042	D7044	D7046	D7048	D7050
	Amplitude_db値	o_uAmplitude_dbValue	D7060	D7062	D7064	D7066	D7068	D7070
	Counts值	o_udCountsValue	D7080	D7082	D7084	D7086	D7088	D7090

【重要】AE測定中に中断した場合の復旧方法	
AE測定中に外部要因で中断した場合は、必ずFBを停止してMEL-Eを再起動(初期化)してください。	
MEL-Eを再起動しないと、再開時にPLCのEthernetユニットに大量のデータが入力されてユニットエラーが発生します。 "CPUリセット"が必要になります。	
■ AE測定中に中断した場合は、次の手順で復旧を行ってください。	
 AE測定中にCPUの電源がオフした場合。 MEL-E 電源 切/入(再起動) ※電源オン後はMEL-Eの起動(POWER_LED:緑点灯)まで20秒以上待ってください。 CPU電源オン	
 AE測定中にLANケーブルが抜けた場合。 FB停止(実行指令 B:i_ben=OFF) MEL-E 電源 切 LANケーブル再接続 MEL-E 電源入(再起動)	
 AE測定中にMEL-Eの電源がオフした場合。 FB停止(実行指令 B:i_ben=OFF) MEL-E 電源入(再起動) ※電源オン後はMEL-Eの起動(POWER_LED:緑点灯)まで20秒以上待ってください。 FB実行(実行指令 B:i_ben=ON) 	
 4. AE測定中にFBエラー220(受信タイムアウト)が発生した場合。 (1) FB停止(実行指令 B:i_ben=OFF) (2) MEL-E 電源 切/入(再起動) 	

Point!

AE測定のデータが不安定なときは、初期設定の「送信間隔」を大きくしてください。

シーケンサCPUの処理内容によって、MEL-EのAEデータを取りこぼしたりエラーを発生する場合があります。 このような場合は、初期設定の「送信間隔」を大きくして、処理の負担を軽減してください。 AEデータの取りこぼしが改善されることがあります。 送信間隔:K0=10ms, K1=20ms, K2=50ms, K3=100ms

計測間隔 イメージ図

計測1 計測2 計測3 計測4 計測5 計測6 計測7 計測8 計測9 計測10 計測11 計測12 計測13 計測14 計測15 計測16 計測17 計測16 計測19 計測19 計測20 計測21 計測22 計測23 計測24 計測25 10ms計測 送信1 送信2 送信3 送信4 送信5 送信6 送信7 送信9 送信9 送信9 送信10 送信11 送信12 送信13 送信14 送信15 送信16 送信17 送信16 送信19 送信10 送信10 送信20 送信21 送信22 送信22 送信24 送信23 計測1 計測2 計測3 計測4 計測5 計測6 計測7 計測8 計測9 計測10 計測11 計測12 20ms計測 送信1 送信2 送信3 送信4 送信5 送信6 送信7 送信8 送信9 送信10 送信11 送信12 50ms計測 計測1 計測2 計測3 計測4 計測5 送信1 送信2 送信3 送信4 送信5 計測1 計測2 100ms計測 計測3 送信1 送信2

5. 高速データロガーユニットの設定

高速データロガーの設定について説明します。

AEデータをロギングする場合は、高速データロガーユニット (RD81DL96) を使用します。 高速データロガーユニットの設定は、「MELSEC 高速データロガーユニット設定ツール」で行ってください。 MELSEC高速データロガーユニット設定ツールは三菱電機のサイトからダウンロードしてください。 ※どなたでも無償でダウンロードできます。

サンプルデータ「MEL-E1_Sample_for_RD81DL96_20210802.rdlp」での設定例を示します。

(1) ロギング種別・ファイル形式



ロギング種別は、 "連続ロギング" を選択しています。

ファイル形式は、 "CSVファイル" を選択しています。

(2) 収集

MEL-E1_Sample_for_RD81DL96_20)210802.rdlp - MELSEC iQ-R 高速データロガーユニット設定ツール
ブロジェクト(<u>P</u>) 編集(<u>E</u>) オンライン(Q) ツール(ゴ) ヘルプ(圧)
i 🗅 🗎 💾 i 🕀 💫 i 🛍 🖆 🖛	📮 🕅 🖓
 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	早 訳 四 取扱 データ 期間 CSV出力 フォルダ ファイル 先了 ロギングを3データの収集方式を選択し、収集間隔を指定してください。 ● 高速収集(S) シーケンスキャン(C同期した高速な収集が可能です。 少 ケンススキャン(C回期した高速な収集が可能です。 ・ ・ ・ ・ ・ ● 小フスキャン(C回期した高速な収集が可能です。 ・

収集間隔は、 "20[ミリ秒]"(20ms) を設定しています。

※各データに合わせた「データ型」を選択してください。

■ MEL-E1_Sample_for_RD81DL96_20210802.rdlp - MELSEC iQ-R 高速データロガーユニット設定ツール								×				
プロジェクト(P) 編集(E) オンライン(Q) ツール(T) ヘルプ(H)												
i 🗅 🖻 💾 i 🗐 💫 i 🛍 🎼 i 🖛	루 🖉	20										
E- RD81DL96	ロギング種類	別・ファイル形式	収集 データ 期間	CS	V出力 🔤	オルダ	ファイル 完了					
 データロギング設定 01:MEL-E1_sample(10r ポイベントロギング設定 レポート設定 	ロギン	リ対象のデータを	を設定してください。									
●■●共通設定	No.	データ名	アクセス先CPU		デバイス 先頭 最近	济	データ型	サイス [Byte	」 スケーリング	出力形式		^
	0001	TimeStamp1	CPU01:自局管理CPU	~ 🗔 D	7401 D74	01 ワー	ド[符号なし]/ビット列[16ビット]	~		小数形式(桁数:0)	-	j
	0002	TimeStamp2	CPU01:自局管理CPU	🗸 🛄 D	7421 D74	21 7-1	ド[符号なし]/ビット列[16ビット]	~		小数形式(桁数:0)		1
	0003	TimeStamp3	CPU01:自局管理CPU	🗸 🛄 D	7441 D74	41 ワー	ド[符号なし]/ビット列[16ビット]	~		小数形式(桁数:0)		1
	0004	TimeStamp4	CPU01:自局管理CPU	~ 🛄 D	7461 D74	61 ワー	ド[符号なし]/ビット列[16ビット]	~		小数形式(桁数:0)		1
	0005	Amplitude	CPU01:自局管理CPU	~ 🛄 D	7000 D70	00 ワー	ド[符号なし]/ビット列[16ビット]	~		小数形式(桁数:0)		1
	0006	Energy	CPU01:自局管理CPU	🗸 🛄 D	7020 D70	21 単精	唐実 数	~		小数形式(桁数:6)		1
	0007	RMS	CPU01:自局管理CPU	🗸 🛄 D	7040 D70	40 ワー	ド[符号なし]/ビット列[16ビット]	~		小数形式(桁数:0)		1
	0008	Amplitude_dB	CPU01:自局管理CPU	~ 🛄 D	7060 D70	60 J-	ド[符号なし]/ビット列[16ビット]	~		小数形式(桁数:0)		1
	0009	Counts	CPU01:自局管理CPU	🗸 🛄 D	7080 D70	81 ダブノ	ルワード[符号なし]/ビット列[32ビット]	~		小数形式(桁数:0)		1
	0010	LogTrigger	CPU01:自局管理CPU	~ M	17301 M73	01 ビット	k i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	~		ON:1, OFF:0		1
	0011			×				~				1
	0012			~				~]
	0013			~				~				1

(4) 期間

ロギング条件として、計測開始 (FB:Start Mesurement) 実行指令の"ON"を指定しています。



ロギング条件として、 LogTrigger (M7310[Mesurment]) の"ON"を指定しています。

(5) CSV出力

MEL-E1_Sample_for_RD81DL96_2 プロジェクト(P) 編集(E) オンライン(C P) 開いたいのでは、 P) 開いたいのでは、 P) 開いたいのでは、 P) 開いたいのでは、 P) 目的には、 P)	2210802.rdlp - MELSEC iQ-R 高速データロガーコ) ツール① ヘルブ(出) ■ 早 課 聞 □ ロギング種別・ファイル形式 収集 デー! CSVファイルへの出力内容を設定し [*]	ユニット設定ツール タ 期間 <mark>CSV出力</mark> フォルダ てください。	- ファイル 完了
● 4 (へ) 10 年2 / 3 設定 ● 10 大・1 設定 ● 10 共通設定	日時列 □ 日時列を出力する(U) データにタイムスタンプを行加してロギン・ □ 日時のフォーマットを指定する データ名行文字列(Y) データ行出力フォーマット(Z) 出力例 「シデックス列 ロギングの連続性を確認するためのインデッ □ インデックス列を出力する(X) ・りガ発生情報列 ・りガ発生情報列を出力する(X) ・りガ発生情報列 ・りガ発生情報列を出力する(Q) トリガ発生情報列を出力する(Q) トリガ条件立上の時(R) トリガ条件立上の時(R)	グします。 5(<u>5</u>) 「TIME 「YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s [2021/08/02 17:34:46.4 ウス番号を列方向に出力します。 3) を付かしてロギングします。	ヘッダ行 □ コメント 行を出力する(M) 設定についてのコメントを出力できます。 ロギングファイルの先頭に指定したコメントを出力します。 コメント(Q) ↓ 詳細設定(D)

(6) フォルダ

MEL-E1_Sample_for_RD81DL96_2	0210802.rdlp - MELSEC iQ-R 高速データロガーユニット設定ツール						
プロジェクト(P) 編集(E) オンライン(Q	リ ツール(ゴ) ヘルプ(日)						
i 🗅 🔒 💾 l 🖨 💫 l 🐚 🖆 l 📮	· # 🕅 🕅						
RD81DL96	ロギング種別・ファイル形式 収集 データ 期間 CSV出力	フォルダ ファイル	完了				
 → デーシリキング設定 → 通道 → 1:MEL=E1(sample(10r → 20 · MEL=E1(sample(10r → 20 · MEL=E3) → 1:MEL=E4 → 1:MEL=E4	設定別の保存フォルダを設定してください。 設定別フォルダ名 設定ことの保存ファイルの格納先を指定します。 /LOGGINQ/ MEL_E1						
	✓ サブフォルダを作成する(S) (保存ファイルを格納するサブフォルダを作成します。 フォルダ切替えタイミング (保存ファイルを格納するサブフォルダの切替タイミングを指定します。 サブフォルダ内に保存ファイルダの切替タイミングを指定します。 サブフォルダ内に保存ファイルをおらファイル作成した場合、 自動的にマッルダ切着えを実施します。	保存フォルダ名 保存フォルダキ 名前を指定し	刀替え時に作成する(呆存フォルダの ます。				
		フォーマット	YYYYMMDD_hhmmss_SNUM	編集(Y)			
	下記の条件が成立したときにフォルダ切替えを行います。	出力例	20210802_173512_00000001				
	種別 設定内容 データ条件(比較) Log Trigger = OFF 編集(0) 削除(0) サブフォルダの数が256を超える場合、最も古いサブフォルダをつォルダ単位で育 重要なデーダは、他のメディアに保存するなど、定期的にバックアップしてください	「「「象します。 No					

(7) ファイル



【ソフトウェア:FBライブラリ】

バージョン番号	日付	内容
v100A	2021/2/3	初版
v100B	2021/7/19	HPF初期設定値変更 K0:THRU→K1:30kHz
v100C	2022/1/26	FBエラーID=220(受信タイムアウト)追加
v100D	2022/3/23	処理修正(EthernetユニットエラーLEDクリア処理の削除)
v100E	2022/4/14	InitializeData HPF:0→30, 冗長ラダー削除
v100F	2025/6/6	AE計測中の通信遮断対策

【MELSEC IQ-R接続用ソフトウェア 解説書】

資料番号	日付	内容
FNF0040110	2021/2/24	初版
FNF0040111	2021/8/3	追記 P11 5.高速データロガーユニットの設定
		誤記修正 P5 HPF初期設定值
FNF0040112	2021/11/11	追記 P3 ユニットラベル変更、P5 コネクションNo.1-16設定データ
		誤記修正 P7,8
FNF0040113	2021/12/28	追記 P6 RJ71EN71に2台のMEL-E Unoを接続する場合の設定方法
FNF0040114	2022/1/31	追記 P6 MEL-E Unoの通信先IPアドレス変更、P10,12,14 FBエラーID=220(受信タイムアウト)
FNF0040115	2022/3/30	追記 P1 "コンスタントスキャン"機能の注意事項、P3 同じFBライブラリを複数回組み込む場合の注意事項
		P17 AE測定中に中断した場合の復旧方法、P末尾 履歴・連絡先
FNF0040116	2022/4/22	誤記修正 P1
FNF0040117	2025/6/6	修正 システム構成:MEL-E Uno 接続先をRJ71EN71 P2からP1へ変更、最大接続ユニット数を10から6に変更

【MELSEC IQ-R接続用ソフトウェア 解説書 RnENCPU追補版】

資料番号	日付	内容
FNF0040140	2021/12/2	初版
FNF0040141	2021/12/11	設記修正
FNF0040142	2021/12/16	追記 P2-4 RnENCPU_E+EF
-	2021/12/28	MELSEC iQ-R接続用ソフトウェア 解説書に統合

*本製品はAEセンサをキーテクノロジーとして採用したデータロギングシステムです。機械故障予兆診断結果、品質管理を保証するものではありません。

■お問合せ	株式会社ジェイ・シー・シー https://www.j-isb.jp/
<神戸事務所>	〒675-0031 兵庫県加古川市加古川町北在家2444 大日加古川ビル3F
<技術センター>	TEL : 079-423-2550 / FAX : 079-423-2551 〒471-0015
	愛知県豊田市上野町4-1-2 TEL : 0565-87-2205 / FAX : 0565-87-2206