# SYSMAC CJシリーズ CJ2H(EtherNet/IP機能付き) CPUユニット

# CJ2H-CPU6□-EIP

# 「多機能型Ethernetポート」を 標準装備したフラッグシップ・モデル

• 小さい! 速い! フレキシブル! のCJ1機能を進化/継承し、 さらにEthernetベースの高速・大容量ネットワークである EtherNet/IPを標準装備したネットワーク対応コントローラ です。



CJ2H-CPU68-EIP

# 特長

- ·大容量高速通信が可能な「EtherNet/IPを標準内蔵」。
- ・各社の機器に直接アクセス出来る通信プロトコル「CIPをサポート」。
- ・上位PCやPTとのアクセスに便利な「タグメモリを搭載」。
- ・プログラムメモリ、データメモリなど「メモリ容量を大幅拡大」。
- ·LD命令=16ns、SIN演算=0.59 µsなどの「優れた高速制御性能を実現」。
- ・より高度なモーション制御をローコストで可能にする「ユニット間同期制御」。
- ・入出力スループットを高速化する「ダイレクト処理の都度リフレッシュ命令」。

Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。 EtherNet/IPTM、DeviceNetTMはODVAの商標です。 その他、記載されている会社名と製品名などにつきましては、各社の登録商標または商標です。

(◎印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。)

#### 適合規格について

形式ごとの最新の適合規格は、当社ホームページ(www.fa.omron.co.jpまたは、www.ia.omron.com)、または、当社営業担当者に確認してください。

#### CJ2H(EtherNet/IP機能付き) CPUユニット

	仕様					流(A)		
商品名称	入出力点数/構成 ユニット装着台数 (最大増設装置数)	プログラム 容量	データメモリ容量	LD命令 処理速度	5V系	24V系	形式	標準価格 (¥)
	2560点/40台 (増設最大3装置)	400Kステップ	832Kワード DM: 32Kワード、 EM: 32Kワード×25バンク	0.016 μs	0.82 *		◎形CJ2H-CPU68-EIP	
CJ2H (EtherNet/ IP機能付き)		250Kステップ	512Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×15バンク			_	◎形CJ2H-CPU67-EIP	・ オープン価格
CPUI		150Kステップ	352Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×10バンク				◎形CJ2H-CPU66-EIP	
		100Kステップ	160Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×4バンク				◎形CJ2H-CPU65-EIP	
		50Kステップ	160Kワード DM:32Kワード、 EM:32Kワード×4バンク				◎形CJ2H-CPU64-EIP	

<sup>\*</sup>RS-232C/RS-422A変換ユニット 形NT-AL001使用時は、0.15A/台増となります。RS-422A変換アダプタ 形CJ1W-CIF11使用時は、0.04A/台増となります。

# CPUユニット付属品

CPUユニットに添付している付属品には以下のものがあります。

項目	仕様
バッテリ	形CJ1W-BAT01
エンドカバー	形CJ1W-TER01(CPU装置の右端に必要です)
エンドプレート	形PFP-M(2個)
シリアルポート (RS-232C) コネクタ	シリアルポート接続用コネクタセット (D-SUB 9ピン オス側コネクタ)

# 一般仕様

項目				CJ2H					
	<b>坝日</b>	CPU64-EIP	CPU65-EIP	CPU66-EIP	CPU67-EIP	CPU68-EIP			
構造		盤内内蔵型							
接地方法		D種接地(第3種接	地)						
外形 高さ×	奥行×幅	90mm×65mm×8	0mm						
質量 *		280g以下							
消費電流		DC5V 0.82A							
	使用周囲温度	0~55℃							
	使用周囲湿度	10~90%RH(結露	しないこと)						
	使用周囲雰囲気	腐食性ガスのない。	こと						
	保存周囲温度 -20~70°C (バッテリーを除く)								
	使用標高 2000m以下								
	汚染度	汚染度2以下:IEC 61010-2-201に該当							
使用環境	耐ノイズ性	IEC61000-4-4に3	IEC61000-4-4に準拠 2kV(電源ライン)						
	オーバーボルテージカテゴリ	カテゴリⅡ:IEC 6	カテゴリII: IEC 61010-2-201に該当						
	EMCイミュニティレベル	ゾーンB	ゾーンB						
	耐振動	5~8.4Hz 振幅	JIS C60068-2-6に準拠 5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz 加速度9.8m/s² X、Y、Z各方向100分(掃引時間10分×掃引回数10回=合計100分)						
	耐衝擊	JIS C60068-2-27に準拠 147m/s² X、Y、Z各方向3回(リレー出力ユニットは100m/s²)							
	寿命	5年 25℃	5年 25℃						
バッテリ	質量								
	使用形式	形CJ1W-BAT01	形CJ1W-BAT01						
適合規格		cULus, NK, LR,	cULus、NK、LR、EC指令対応						

<sup>\*</sup>エンドカバーとバッテリの質量を含みます。

# 性能仕様

			CJ2H						
	項目		CPU64-EIP	CPU65-EIP	CPU66-EIP	CPU67-EIP	CPU68-EIP		
プログラム容量			50Kステップ	100Kステップ	150Kステップ	250Kステップ	400Kステップ		
入出力点数			2560点						
	共通処理時間(オーバ	<b>ヾーヘッド</b> )	通常モード:200μs ※EtherNet/IPのタグデータリンクを使用した場合は、上記に100μs+転送CH数× (0.33μsまたは0.87μs *) を加算する *割込高速起動機能使用時						
	命令実行時間		基本命令: 0.01	6μs~ 応用命令	佘:0.048μs~				
処理速度	割込	I/O割込・外部割込	サイクル実行タ *割込高速起動	スクへの復帰時間 機能使用時	]:11 μsまたは8	1ニットVer.1.0で μs *(ユニット <sup>、</sup>	Ver.1.0では15μs		
		定時割込	サイクル実行タ	割込タスクの起動時間: $22\mu$ sまたは $13\mu$ s * (ユニット $Ver.1.0$ では $27\mu$ s) サイクル実行タスクへの復帰時間: $11\mu$ sまたは $8\mu$ s * (ユニット $Ver.1.0$ では $15\mu$ s) *割込高速起動機能使用時					
接続できるユニッ	ット数		1装置(CPUまた	は増設)10台。基	本システム全体	で40台。			
増設ラック数			最大3						
	入出カリレー		2560点(160CH	H) 0000~0159	ЭСН				
	データリンクリレー		3200点(200CH	H) 1000~1199	СН				
	同期データリンクリ	ν–	1536点(96CH)	1200~12950	CH				
CIO	CPU高機能ユニット	リレー	6400点(400CH	H) 1500~1899	9CH				
	高機能I/Oユニットリ			CH) 2000~295					
	DeviceNetリレー			H) 3200~3799					
	チャネルI/O(CIO)エ	リア	3200点(200CH 外部入出力はで		9CH、37504点(2	2344CH) 3800	~6143CH		
内部補助リレー	Wリレー		8192点(512Ch 外部入出力はで	H) W000〜W51 きない	1CH				
保持リレー		8192点(512CH) H000~H511CH プログラム上だけで使用でき、電断復帰またはモード切替時もON/OFFを保持 H512~H1535はファンクションブロック専用リレー(FBインスタンスエリア(変数の 内部割当範囲)にのみ設定することができます。)							
特殊補助リレー			<ul> <li>読出可/書込不可:31744点(1984CH)</li> <li>・7168点(448CH) A000~A447CH</li> <li>・24576点(1536CH) A10000~A11535CH *</li> <li>読出可/書込可:16384点(1024CH) A448~A1471CH *</li> <li>*A960~A1471CHとA10000~A11535CHは、CJ2 CPUユニットに対応していないCPU高機能ユニット、高機能I/Oユニット、表示器、ソフトウェアなどからはアクセス不可。</li> </ul>						
一時記憶リレー			16点 TRO~15						
タイマ			4096点 T0000~T4095(カウンタとは別)						
カウンタ			4096点 C0000~C4095(タイマとは別)						
データメモリ			32Kワード *						
拡張データメモリ	J	32Kワード/1バンク×1〜最大25バンク:E00_00000〜最大E18_32767*1* *1.ビットアドレス指定が可能。ただし、CJ2 CPUユニットに対応していないC機能ユニット、高機能I/Oユニット、表示器、ソフトウェアなどからのビットセスは不可。 *2.EMバンクD〜18は、CJ2 CPUユニットに対応していないCPU高機能ユニッ機能I/Oユニット、表示器、ソフトウェアなどからはアクセス不可。 *3.設定により、指定バンク以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強制セット/リセットが可能(ユニット Ver.1.2以降の強力を対象を使用している。				していないCPU どからのビットア 高機能ユニット、 「可。			
			32Kワード ×4バンク	32Kワード ×4バンク	32Kワード ×10バンク	32Kワード ×15バンク	32Kワード ×25バンク		
	強制セット/リセット 可能エリア	EM強制セット/リセット機能 使用時 *3	バンク 0~3	バンク 0~3	バンク 0~9	バンク 0~E	バンク 0~18		
		アドレス自動割付指定時	バンク3	バンク3	バンク 6~9	バンク 7〜E	バンク 11~18		
インデックスレシ	<b>ジスタ</b>	IRO~15 レジスタ間接参照のためにI/Oメモリ実効アドレスを格納する専用レジスタ。(タスク ごとに独立/タスク間で共通を選択可能)							
サイクル実行タス	スクフラグ		128点						
メモリカード			128Mバイト、256Mバイト、512Mバイト  「プログラムモード」: プログラムは停止状態。 実行前の準備をおこなうモード。  「モニタモード」 : プログラムは実行状態。 オンラインエディット、I/Oメモリの現在値変更などの操作が可能。						
		「運転モード」		、は実行状態。 最時に使用するモ-	- F₀				

					CJ2H				
	J	項目	CPU64-EIP	CPU65-EIP	CPU66-EIP	CPU67-EIP	CPU68-EIP		
実行モード			通常モード	通常モード					
プログラミング記	已述言語		シーケンシャル ストラクチャー	ラダーロジック(LD)、 シーケンシャル・ファンクション・チャート(SFC)、 ストラクチャード・テキスト(ST)、 インストラクション・リスト(IL)					
ファンクション	定義最大数		2048						
ブロック	インスタンス最大	大数	2048						
£ = £	タスクの種類		サイクル実行ター割込タスク(電圏	スク f割込タスク、定距	寺割込タスク、I/(	O割込タスク、外	部割込タスク)		
タスク	タスク数		サイクル実行タ 割込タスク: 25 (割込タスクを追		するとサイクル実	行タスクとして3	84タスク使用可)		
	変数の種類		グローバル変数	:PLCの個々のタ :PLCの全タスク 数(タグ):設定に l/Oメ <sup>-</sup>	で使用が可能な変	変数 数の名称でCPUユ	ニットの		
変数	変数のデータ型		UDINT(符号なし ULINT(符号なし INT(符号付き1 DINT(符号付き2 LINT(符号付き4 UINT BCD(符 UDINT BCD(符 ULINT BCD(符 ULINT BCD(符 REAL(浮動小数 CHANNEL(チャ NUMBER(定数 WORD(16進1月 DWORD(16進1月 DWORD(16進4 STRING(文字マ) COUNTER(カウ ユーザ定義型(棟 *1.ファンクシ	UINT (符号なし1チャネルBIN) UDINT (符号なし2チャネルBIN) ULINT (符号なし4チャネルBIN) INT (符号付き1チャネルBIN) DINT (符号付き2チャネルBIN) DINT (符号付き4チャネルBIN) LINT (符号付き4チャネルBIN) UINT BCD (符号なし1チャネルBCD) *1 UDINT BCD (符号なし2チャネルBCD) *1 ULINT BCD (符号なし4チャネルBCD) *1 REAL (浮動小数点2チャネル) LREAL (浮動小数点4チャネル) CHANNEL (チャネル) NUMBER (定数または番号) *1 WORD (16進1チャネル) DWORD (16進2チャネル) LWORD (16進4チャネル) STRING (文字数1~255のASCIIコード) TIMER (タイマ) *2 COUNTER (カウンタ) *2 ユーザ定義型 (構造化) *3 *1.ファンクションブロック内のみ使用可					
	変数1個の最大サ	 ナイズ	32kCH						
	配列型変数		1次元						
	配列要素数		最大32000要素						
	ネットワーク変		最大20000個						
	ネットワーク変	数(タグ)名長	最大255バイト						
			UTF-8						
			8000ワード 16000ワード 32000ワード						
	メモリ容量		(CX-Programme まで使用可能)	(CX-Programmerにより、EMを指定することで、32Kワード×各形式の最大バンク数					
_,	サンプリング数		接点=31、チャ	接点=31、チャネル:1CH単位=16/2CH単位=8/4CH単位=4					
データ トレース	サンプリング周期	期	1~2550ms(1r	ms単位)					
	トリガ条件		指定チャネルの データサイズ	指定接点の立上り/立下がり 指定チャネルのデータ比較 データサイズ: 1CH、2CH、4CH 比較方法: =、>、≥、<、≤、≠					
	ディレイ値		-32768~+32	-32768~+32767ms					
ファイルメモリ			(当社製メモリカ	メモリカード (128Mバイト、256Mバイト、512Mバイト) (当社製メモリカードを使用) EMファイルメモリ(EMをファイルメモリ化して使用)					
ソース/コメント メモリ プログラムソース、コメント、 プログラムインデックス、 変数テーブル 容量:3.5Mバイト									
	通信用論理	論理ポート数	8ポート(SEND)	/RECV/CMND/F	MCR/TXDU/RX	(DU命令で使用)			
	ポート	拡張論理ポート数	64ポート(SENI	D2/RECV2/CMN	ID2/PMCR2命令	で使用)			
通信		Class3(コネクション型)	コネクション数	: 128					
	CIP通信仕様	UCMM(非コネクション型)		最大クライアント 最大サーバ数:32					

5

							CIOLI		
	項目				CPU64-EIP	CPU65-EIP	CJ2H CPU66-EIP	CPU67-EIP	CPU68-EIP
	~1	ノフェ	- <del>-</del> - 1	レ(USB)ポート	USB2.0準拠 E		CI OOO-LII	01 007-LII	O1 000-E11
			· 速度		最大12Mビット/s				
			-// 长距离		最大5m				
	シリ	ノアハ	レポー	- <b>ト</b>	インタフェース:EIA RS232C準拠				
		通信	方式	t	半二重				
		同其	月方 ヹ	t	調歩同期				
		伝送	<b>É速</b> 序	E	0.3/0.6/1.2/2.	4/4.8/9.6/19.2	/38.4/57.6/115.2	2(kビット/s)	
		伝送	5距离	t t	最大15m				
	Eth	erNe	t/IP	ポート	_				
			媒体	本アクセス方式	CSMA/CD				
			変訓	周方式	ベースバンド				
		伝	伝送	送路形式	スター型				
		送仕	伝送	送速度	100Mビット/s	(100BASE-TX)			
		様		送媒体			付:STP):カテ:	ゴリ 5,5e以上	
				<b>送距離</b>	100m ハブとノ				
				スケード接続数	スイッチングハ	ブを使用すること	とにより制限なし		
				ウサービス:タグデータリンク イクリック通信)	_				
				コネクション数	256				
						ec (0.5msec単位	()		
				パケットインターバル (更新周期)	コネクションごとに設定可能(ノード数に依存せず、設定した周期で回線上をデータ更新)				
				最大ユニット許容通信帯域幅	6,000~12,000	)pps *1 *2			
				タグセット数	256				
通信				タグ種別	CIO, DM, EM	、HR、WR、ネ <sub>、</sub>	ットワーク変数		
<b>題</b> 店				1コネクション(=1タグセット)あたりの タグ数	8(タグセットに	PLCステータス	を含める場合は7)		
				1ノードあたりの最大リンクデータサイズ	184,832CH				
				1コネクションあたりの最大データサイズ	252CHまたは722CH *3 注. 1コネクション内でのデータの同時性は保証されます				
				登録可能なタグセット数	256(1コネクシ	ョン=1タグセッ	<b>F</b> )		
				1タグセットの最大サイズ	722CH(タグセットにPLCステータスを含める場合は1CH分を使用)				
		通信		CPUユニット1サイクルあたりに リフレッシュ可能なタグ最大数 *4		J→EtherNet/IP)   erNet/IP→CPU)			
		仕様		CPUユニット1サイクルあたりに リフレッシュ可能なデータサイズ *4		J→EtherNet/IP)   erNet/IP→CPU)			
				タグデータリンクパラメータ設定の 稼動中変更	可 *5				
				マルチキャストパケットフィルタ機能 *6	可				
			CIF	サービス:Explicitメッセージ	_				
				Class3(コネクション型)	コネクション数	: 128			
			UCMM(非コネクション型)		同時通信可能な最大クライアント数:32 同時通信可能な最大サーバ数:32				
			CIPルーチング			可能な相手ユニッ 21、形CJ2H-CP		2M-CPU3□、形C	S1W-EIP21
			FIN	ISサービス	_				
				FINS/UDP	可				
				FINS/TCP	最大16コネクシ	/ョン			
			Eth	erNet/IPコンフォーマンステスト	A5準拠				
			Eth	erNet/IPインターフェース	10BASE-T/100 Auto Negotiatio				

<sup>\*1.</sup>Packet Per Secondを意味し、1秒間に処理可能な送受信パケット数を示します。
\*2.EtherNet/IPユニット ユニットVer.3.0以降の場合です。EtherNet/IPユニット ユニットVer.2.1以前では、6,000ppsです。EtherNet/IPユニット ユニット
Ver.3.0以降をご使用の場合は、Network Configurator Ver.3.57以降が必要です。

Ver.3.0以降をと使用の場合は、Network Configurator Ver.3.57以降が必要です。
\*3.データサイズとして505~1444byte を使用するには、Large Forward Open(CIPオプション仕様) に対応している必要があります。
SYSMAC CS/CJシリーズ間では使用可能ですが、他社ノードとの接続の場合、使用される機器がLarge Forward Open仕様に対応しているか確認ください。
\*4.最大数を超える場合は、CPUユニットとのリフレッシュは複数サイクルにまたがります。
\*5. ただし、パラメータ変更時には、変更対象のEtherNet/IPボートはリスタートしますので、ご注意ください。
また、変更対象と通信していた他ノードでは、変更対象の通信がいったんタイムアウト状態になり、後に自動復帰します。
\*6. EtherNet/IPポートは、1GMPクライアントを実装しているため、1GMP Snooping対応のスイッチングハブを使用することで不要なマルチキャストパケットのフィルタリングが行えます。

# 機能仕様

		機能		機能の説明		
サイクル	サイクルタイムー気	定化機能		サイクルタイムを一定化する機能(0.2~32,000ms: 0.1ms単位) 運転中にサイクルタイム一定時間を変更可能(ユニットVer.1.1以降)		
タイム管理	サイクルタイムモニ	ニタ機能		サイクルタイムをモニタする機能(0.01~40,000ms: 0.01ms単位)		
機能	バックグラウンド処	<b>処理機能</b>		実行時間が長い命令語を複数サイクルに渡って分割して実行することにより、 サイクルタイムのばらつきを抑制する機能。		
	#		サイクリック リフレッシュ機能	基本I/Oユニット、高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットをサイクリックに リフレッシュする		
	基本I/Oユニット/   高機能I/Oユニッ	I/Oリフレッシュ 機能	都度リフレッシュ機能	都度リフレッシュ命令によるI/Oリフレッシュ		
	ト/CPU高機能ユ ニット共通	1,200	I/Oリフレッシュ命令に よるリフレッシュ機能	/0リフレッシュ命令による /0リフレッシュ		
		電源ON時ユニット	、認識機能	電源ON時に認識したユニットの台数を表示する機能		
		入力応答時間設定	機能	基本I/Oユニットの入力時定数を設定する機能 大きくすることで、入力接点のチャタリングやノイズの影響を受けにくくする ことが可能、小さくすることで、短いパルス入力も検知可能。		
7 1	基本I/Oユニット	負荷遮断機能		「運転」または「モニタ」モード時に異常が発生した場合、基本I/Oの全出力ユニットをOFFにする機能		
ユニット (入出力) 管理機能		基本I/Oユニット状態モニタリング機能		基本I/Oユニットのアラーム情報の読出し 認識済みユニット数の読出し		
		ユニットリスタート機能		高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットをリスタートする機能		
	高機能I/Oユニット、CPU高機能 ユニット	ユニット間同期制御機能		一定間隔で、ユニットの処理を開始するタイミングの同期をとる機能 同期可能な最大ユニット数: 10台 (対象はユニット間同期制御モードに対応した特定ユニットのみ) 同期制御周期: 0.5~10ms(初期値2ms) 同期データリンクの最大チャネル数: 96CH(全ユニットの合計)		
	構成管理機能	電源ON時自動I/O割付機能		I/Oテーブルの登録なしに、装着されている基本I/Oユニットにチャネル番号の 割付を行って運転に移行する機能		
		I/Oテーブル作成機能		ユニットの構成状態を記憶させておくことで、構成の変更防止、空きチャネル の確保、チャネル番号の設定を可能とする		
		ラック/スロット先頭アドレス設定機能		ラック先頭、およびスロット先頭のチャネル番号を任意に設定する機能		
	運転モード変更時の保持設定機能			動作モードの切替時または電源ON時にI/Oメモリエリアを保持する機能動作モードの切替時または電源ON時に強制セット/リセット状態を保持する機能		
	ファイルメモリ機能			メモリカード、EMファイルメモリ、コメントメモリ内にファイル(プログラム ファイル、データファイル、変数テーブルファイルなど)を格納する機能		
メモリ管理 機能	フラッシュメモリク	への自動バックアップ	プ機能	ユーザプログラム、パラメータエリアを自動的にフラッシュメモリへバック アップする機能		
	EM領域ファイル機	能		EMエリアをファイルメモリとして扱う機能		
	コメント記憶機能			メモリカード、EMファイルメモリにI/Oコメントを含む変数テーブルファイル を記憶する機能		
	EMメモリ割付機能			EMエリアをトレースメモリやEMファイルメモリに設定する機能		
	電源ON時自動転送	機能		メモリカードにあるプログラム、設定ファイルを電源ON時に自動的に読み出す 機能		
メモリカード Webs	プログラム差し替え	え機能		運転中にメモリカードからユーザプログラム全体をCPUユニットに読み出す機能		
機能	メモリカード読み	書き機能		CPUユニットのI/Oメモリ内のデータを、CSV/TXT形式でメモリカードに書込みが可能。 逆にメモリカード上のCSV/TXT形式のデータをCPUユニットのI/Oメモリに読込みが可能。		

		機能	機能の説明				
通信機能		אפווי טדי	— 196 DC √ No. 11				
25101200	ペリフェラル (USB)ポート	ツールバス	パソコン上の各種サポートツールとの通信用。 高速な通信が可能。				
	シリアルポート		-				
	上位リンク(	SYSWAY)通信機能	上位コンピュータもしくはPTから上位リンクコマンド、上位リンクのヘッダ/ターミネータ等で包んだFINSコマンドを発行して、PLCのI/Oメモリや動作モードなどを読み書きする。				
	無手順通信格	幾能	通信ポート入出力命令(TXD/RXD命令など)によって、バーコードやプリンタなどの周辺機器とデータの送受信を行う。				
	NTリンク通1	信機能	PLCのI/Oメモリ内にPTに対する状態制御エリアと状態通知エリア、および各タッチスイッチ、ランプ、メモリテーブル等のオブジェクトを割付け、ダイレクトにリンクを行う。				
	ツールバス		パソコン上の各種サポートツールとの通信用。 高速な通信が可能。				
	シリアルゲー	- トウェイ機能	受信したFINSをCompoWay/Fへ自動変換する機能				
	EtherNet/IPポート		100Base-TX/10Base T プロトコル: TCP/IP、UDP、ARP、ICMP(pingのみ)、BOOTP アプリケーション: FINS、CIP、SNTP、DNS(クライアント)、FTP(サーバ)				
	CIP通信 サービス	タグデータリンク	EtherNet/IPネットワーク上のデバイスと、プログラムレスでサイクリックなデータ交換を行うことができる。				
	, , ,	メッセージ通信	EtherNet/IPネットワーク上のデバイスと、任意のCIPコマンドを受信する。				
	FINS通信 サービス	メッセージ通信	EtherNet/IPネットワーク上のデバイスと、任意のFINSコマンを送受信する。				
	定時割込機能		一定時間間隔でタスクを実行する機能(最小0.2msまたは0.1ms *、0.1ms単位で設定) *割込高速起動機能使用時				
	電断割込機能		電源OFF(電断)時にタスクを実行する機能				
割込機能	I/O割込機能		割込入力ユニットへ入力信号が入力された時にタスクを実行する機能				
	外部割込機能		高機能I/Oユニット、CPU高機能ユニットからの割込要求時にタスクを実行する 機能				
	割込高速起動機能		一定の制約条件下で割込タスク実行性能を向上させる機能(ユニットVer.1.1以降				
	時計機能		時刻を表示する機能 精度(精度は温度条件により変化します。) 周囲温度 55℃ : 月差 -3.5分~+0.5分 周囲温度 25℃ : 月差 -1.5分~+1.5分 周囲温度 0℃ : 月差 -3分~+1分				
	運転開始時刻記録	機能	動作モードを「運転」または「モニタ」モードにした時刻を記録する				
時計機能	運転停止時刻記録	機能	運転停止異常発生、または動作モードを「プログラム」モードにした時刻を記録する				
P寸 百 1 作成 用 比	運転ON時刻記録機	能能	電源ON時の時刻を記録する機能				
	運転OFF(電断)時	刻記録機能	電源OFF時の時刻を記録する機能				
	通電時間積算機能		通電時間の積算を10時間単位で記録する機能				
	電源ON時刻履歴機	能	電源ON時刻の履歴を記録する機能				
	ユーザプログラム	書替え時刻	ユーザプログラム書替え時の時刻を記録する機能				
	パラメータエリア	書替え時刻	パラメータエリア書替え時の時刻を記録する機能				

8

		松台	極能力計明			
		機能	機能の説明 保持リレー、データメモリ、拡張データメモリ、カウンタフラグ・現在値を保持			
	停電保持機能		する機能。 また、特殊補助リレーのI/Oメモリ保持フラグをONとし、かつPLCシステム設定での電源ON時I/Oメモリ保持フラグ保持を保持設定することにより、CIOエリア、内部補助リレー、特殊補助リレーの一部、タイマフラグ・現在値、インデックスレジスタ、データレジスタも保持することが可能			
電源管理 機能	電断検知時間設定権	幾能	電断の検知時間を設定する機能 AC電源:10~25ms (不確定) DC電源:2~5ms (形CJ1W-PD022)/2~20ms (形CJ1W-PD025)			
	電断検知延長機能		電断の検知時間を延長する機能 0~10ms (形CJ1W-PD022では使用不可)			
	電断発生回数カウン	ント機能	電断が発生した回数をカウントする機能			
ファンクショ	ョンブロック機能		定型的なプログラムをファンクションブロックとしてカプセル化する機能			
	ファンクションブロ	コック定義内使用可能言語	ラダー言語、ST言語			
	オンラインエディ・	ット機能	運転中(「モニタ」モードまたは「プログラム」モード時)にプログラムを変更する 機能 (ブロックプログラム領域は除く)			
	強制セット/リセッ	ト機能	特定のビットをセット/リセットする機能 設定により、EMの指定バンク以降の強制セット/リセットが可能 (ユニットVer.1.2以降)。			
	微分モニタ機能		接点の立ち上がりをモニタする機能			
デバッグ 機能	データトレース機能	it	指定したI/OメモリのデータをCPU内部のトレースメモリに保存する機能。 トリガ条件を設定できる。 ・トレース中にCX-Programmerでトレースデータを取り出すことができる。これにより、トレースデータを取り続けることで、データのロギングを続けることができる(トレース中のトレースデータ取り出し機能) ・運転開始時(「プログラム」モード→「モニタ」/「運転」モード変更時)にトレースを自動的に開始させることができる			
	エラー発生時の停止	上位置格納機能	プログラムエラーが発生した場合、停止位置の種類およびタスクNo.を格納する機能			
	プログラムチェック	ク機能	運転開始時にEND命令なしや命令異常などのプログラムチェックを実行する機能			
	異常履歴		CPUユニットで予め定義されたエラーコードと、異常内容、発生時刻を、格納する機能			
	CPU異常通知機能		CPUユニットのウォッチドグタイマを検出する機能			
	故障診断ユーザ定義	<b>轰機能</b>	ある条件が成立した場合、故障としてユーザ定義する機能。 運転継続(FAL)、運転停止(FALS) 1回路時間診断・1回路論理診断(FPD命令)			
	負荷遮断機能		全出力ユニットの出力をOFFにする機能			
	運転中出力機能		「運転」「モニタ」モードの時、形CJ1W-PA205Rの接点がONする機能			
	基本I/O負荷短絡検	知機能	負荷短絡保護機能付きの基本I/Oのアラームを検知する機能			
	故障点検出機能		ある回路に対して時間監視診断および論理診断を行う(FPD命令)			
	CPU待機中異常検	知機能	「運転」または「モニタ」モードでの電源ON時、高機能I/OユニットおよびCPU 高機能ユニットの認識中を表す機能			
自己診断・		FAL命令異常検知機能 (ユーザ定義運転継続異常)	プログラム上でユーザが定義した条件で運転継続異常(FAL)を発生させる機能			
復旧機能		多重リフレッシュ異常検知機能	割込タスクで実行した都度リフレッシュ命令と、サイクル実行タスクのI/Oリフレッシュが重複した場合に発生する			
		基本I/O異常検知機能	基本I/Oユニットに異常があった場合に発生する			
		バックアップメモリ異常検知機能	ユーザプログラムやパラメータエリアをバックアップするメモリ(バックアップメ モリ)で異常を検知した場合に発生する			
	運転継続異常検知	PLCシステム設定異常検知機能	PLCシステム設定に設定値異常があった場合に発生する			
	機能	CPU高機能異常検知機能	CPUユニットとCPU高機能ユニット間のデータ交換が異常の場合に発生する			
		高機能I/O異常検知機能	CPUユニットと高機能I/Oユニット間のデータ交換が異常の場合に発生する			
		タグメモリ異常検知機能	タグメモリで異常を検知した場合に発生する			
		バッテリ異常検知機能	バッテリが低下もしくは未接続の場合発生する			
		CPU高機能ユニット設定異常検知機能	登録I/Oテーブルに登録されているCPU高機能ユニットの種類と実I/OテーブルのCPU高機能ユニットの種類が異なる場合に発生する			
		高機能I/Oユニット設定異常検知機能	登録I/Oテーブルに登録されている高機能I/Oユニットの種類と実I/Oテーブルの高機能I/Oユニットの種類が異なる場合に発生する			

		機能		機能の説明		
		メモリ異常検知	機能	メモリ異常を検知する機能		
		I/Oバス異常検	知機能	CPUユニットと各ユニット間のデータ転送に異常が発生した場合、またはエンドカバーが接続されていない場合に発生する		
		No.二重使用工	ラー検知機能	ユニット号機No.が重複している場合、基本I/Oユニットの割付チャネルが重複している場合、増設装置のラックNo.が重複している場合に発生する		
		I/O点数オーバ	一検知機能	登録I/OテーブルのI/O点数がオーバーしている時、1ラックの接続可能ユニット数をオーバーしている時に発生する		
		I/O設定異常検	知機能	登録I/Oテーブルの情報と実装されているユニットが異なる時、または割込入力ユニットがCPU装置の0~3スロット以外に装着された場合に発生する		
		プログラムエラ	一検知機能	プログラム内容が異常の時検知する。詳細は以下。		
		命令処理工	ラー検知機能	命令実行した時に、与えられたデータの値が不正、タスクを越えて命令を実行し ようとした場合に発生する		
		間接指定B(	CDエラー検知機能	DM/EM間接指定(BCDモード)で、値がBCD値でない場合に発生する		
		不当領域ア	クセスエラー検知機能	命令のオペランドで不当なエリアをアクセスした場合に発生する		
± ¬= ∧ №	運転停止異常検知	END命令な	し検知機能	プログラム内にEND命令が存在しない場合に発生する		
自己診断・ 復旧機能	機能	タスクエラ	<b>-検知機能</b>	以下のいずれかの場合に発生する ・サイクル内で実行可能状態のタスクが1つも存在しない ・タスクに割り当てられたプログラムが1つも存在しない ・割込みタスクの実行条件が成立したにもかかわらず対応するNo.の割込みタスクが存在しない		
		微分オーバ	<b>-検知機能</b>	オンラインエディットで微分命令の挿入/削除を繰り返し続けた場合(131072回以上)に発生する		
		不当命令検	知機能	システムで定義した以外の命令データを実行しようとした場合に発生する		
		ユーザプロ 検知機能	グラムエリアオーバー	ユーザプログラムエリアの最終アドレスをオーバーした位置に格納されている命令を実行した場合に発生する。		
		サイクルタイムオーバー検知機能		サイクルタイムを監視(10~40,000ms) し、設定値をオーバーした場合運転を停止する		
		FALS命令異常検知機能 (ユーザ定義運転停止異常) バージョン異常検知機能		プログラム上でユーザが定義した条件で運転停止異常(FALS)を発生させる機能		
				ユーザプログラム内に自ユニットバージョンでは対応しない機能が存在した場合 に発生する		
		カード転送異常	的検知機能	メモリカードのオートブート機能実行に失敗した場合に発生する		
	自己復旧機能			ユーザプログラムエリアのパリティ検出を行い自己復旧を行う機能		
	簡易バックアップ橋	<b>美能</b>		CPUユニット(ユーザプログラム、パラメータ、I/Oメモリ)のデータ、各高機能 ユニットの内部バックアップデータを一括でバックアップする機能		
	上位リンクコンピ <u>-</u>	1−タへの手上け	機能	上位リンクで接続されたコンピュータに対してPLC側がネットワーク通信命令により、必要時にFINSコマンドを発行する機能		
メンテナンス 機能	リモートプログラミング/モニタリング機能			上位リンク経由Controller Link、Ethernet、DeviceNet、SYSMAC LINK上のPLC のリモートプログラミング/モニタリングをする機能。 FINSメッセージ通信では、ネットワークの階層を越えた通信が可能 Controller Link、Ethernet : 8階層越え DeviceNet、SYSMAC LINK: 3階層越え		
	白科ナンニノン技術	± 1-1/4 - 4-1-1	シリアル直接接続	CX-Programmerをシリアル (ベリフェラル (USB) ポート、シリアルポート) に直接接続しているとき、PLCと自動オンライン接続する機能		
	自動オンライン接線   	元(後月已	ネットワーク経由	CX-ProgrammerをEtherNet/IPネットワーク上に接続されているPLCとオンライン接続する機能		
	パスワード・プロテクト機能			ユーザメモリ、タスクの読出しプロテクトをかける機能 書き替え防止:ディップスイッチにより設定 読み出し防止:CX-Programmerからパスワードを設定		
セキュリティ	FINS書込みプロテ	クト機能		ネットワーク経由のFINSコマンドによる書き込み処理を禁止する機能		
機能	PLCネーム機能			CPUユニットに任意の名前を付けることができ、オンライン接続時に照合することで誤接続を防止する機能		
	ロット番号によるノ	ハードウェアの特	定機能	特殊補助リレーに出力されたロット番号を用いてハードウェアの識別をユーザプログラムで行い動作プロテクトをかける機能		

# ユニットバージョンの種類

機種	形式	ユニットバージョン
		ユニットVer. 1.4 (内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer.2.□/Ver.3.□)
		ユニットVer. 1.3 (内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0)
CJ2H CPU ユニット	形CJ2H-CPU6□-EIP	ユニットVer. 1.2 (内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0)
		ユニットVer. 1.1 (内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0)
		ユニットVer. 1.0 (内蔵EtherNet/IP部:ユニットVer. 2.0)

# ユニットバージョンによるサポート機能一覧

### ユニットVer.1.4以降サポート機能一覧

ユニットVer.1.4で追加された機能を使用するときは、CX-ProgrammerはVer.9.3以降を使う必要があります。

○:サポートあり、-:サポートなし

機種	CJ2H CPUユニット		
形式	形CJ2H-CPU6□-EIP		
ユニットパージョン 機能	ユニットVer.1.4以降	ユニットVer.1.3以前	
ユニット間同期制御機能 EtherCAT対応 位置制御ユニット(形CJ1W-NC□82)を同期ユニットとして使用可能	0	_	

### ユニットVer.1.3以降サポート機能一覧

ユニットVer.1.3で追加された機能を使用するときは、CX-ProgrammerはVer.9.1以降を使う必要があります。

○:サポートあり、一:サポートなし

	機種	CJ2H CPUユニット		
	形式	形CJ2H-CPU6□-EIP		
機能	ユニットバージョン	ユニットVer.1.3以降	ユニットVer.1.2以前	
### a = 1 # III A A	位置制御ユニット形CJ1W-NC281/481/881 専用: 位置決め高速起動(NCDMV)命令	0	_	
特定の高機能ユニット専用命令	位置制御ユニット形CJ1W-NC281/481/881 専用: 位置決め開始トリガ(NCDTR)命令	0	_	
<b>並担定加</b> 広田合合	符号付領域比較(ZCPS)命令	0	_	
新規追加応用命令	符号付倍長領域比較(ZCPSL)命令	0	_	

### ユニットVer.1.2以降サポート機能一覧

ユニットVer.1.2で追加された機能を使用するときは、CX-ProgrammerはVer.8.3以降を使う必要があります。

○:サポートあり、-:サポートなし

機種	CJ2H CPUユニット		
形式	形CJ2H-CPU6□-EIP		
ユニットバージョン 機能	ユニットVer.1.2以降	ユニットVer.1.1以前	
EM強制セット・リセット機能	0	_	

注. CJ2H CPUユニット ユニットVer.1.2以降の機能を使用したユーザプログラムは、CJ2H CPUユニット ユニットVer.1.1以前では使用できません。これらの機能 を使用したプログラムをCX-ProgrammerからユニットVer.1.1以前のCPUユニットに転送しようとした場合、エラーが表示され、CPUユニットにダウンロード

### ユニットVer.1.1以降サポート機能一覧

ユニットVer.1.1で追加された機能を使用するときは、CX-ProgrammerはVer.8.1以降を使う必要があります。

 $\bigcirc$ :  $\forall$ #- $\land$   $\Rightarrow$   $\forall$ 

機種形式	CJ2H CPUユニット 形CJ2H-CPU6□-EIP		
ユニットバージョン 機能	ユニットVer.1.1以降	ユニットVer.1.0	
割込高速起動機能 割込タスクのオーバーヘッド時間の短縮 定時割込タスクの最小間隔 0.1ms設定	0	-	
サイクルタイム一定時間の運転中変更機能	0	_	
ユニット間同期制御機能 位置制御ユニット 高速タイプ(形CJ1W-NC□□4)を同期ユニットとして使用可能	0	_	
特定の高機能ユニット専用の都度リフレッシュ命令の追加 形CJ1W-AD042専用:アナログ入力ダイレクト変換(AIDC)命令 形CJ1W-DA042V専用:アナログ出力ダイレクト変換(AODC)命令 形CJ1W-SCU22/32/42専用: シリアルコミュニケーションユニット シリアルポートダイレクト受信(DRXDU)命令 シリアルコミュニケーションユニット シリアルポートダイレクト送信(DTXDU)命令	0	-	

注. CJ2H CPUユニット ユニットVer.1.1以降の機能を使用したユーザプログラムは、CJ2H CPUユニット ユニットVer.1.0では使用できません。これらの機能を使用したプログラムをCX-ProgrammerからユニットVer.1.0のCPUユニットに転送しようとした場合、エラーが表示され、CPUユニットにダウンロードすることができません。また、これらの機能を使用したプログラムファイル(拡張子:.0BJ)をユニットVer.1.0のCPUユニットに転送すると、運転開始時もしくは機能動 作時にプログラムエラーが発生し、CPUユニットは運転を停止します。

# ユニットバージョンと周辺ツールの関係

ユニットバージョンとCX-Programmerのバージョンには次の関係があります。

#### ユニットバージョンと周辺ツールの関係

	使用する機能		必要な周辺ツール						
CPUユニット			CX-Programmer					プログラミング	
			Ver.7.1以前	Ver.8.0	Ver.8.1/8.2	Ver.8.3	Ver.9.1/9.2	Ver.9.3以降	コンソール
CJ2H-CPU6□-EIP	CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.4	使用する	×	×	×	×	×	0	
ユニットVer.1.4 で強	で強化した機能	使用しない	×	O *1	O *1	0	0	0	
CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.3	ユニットVer.1.3 で強化した機能	使用する	×	×	×	×	0	0	
		使用しない	×	O *1	O *1	0	0	0	
CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.2	ユニットVer.1.2 で強化した機能	使用する	×	×	×	0	0	0	× *3
		使用しない	×	O *1	O *1	0	0	0	
CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.1	ユニットVer.1.1 で強化した機能	使用する	×	×	○ *2	0	0	0	
		使用しない	×	O *1	0	0	0	0	
CJ2H-CPU6□-EIP ユニットVer.1.0	ユニットVer.1.0の機能		×	0	0	0	0	0	

<sup>\*1.</sup>バージョンアップで強化した機能を使用しない場合、CX-Programmer側のバージョンを上げる必要はありません。

#### PLC機種のプルダウンリスト

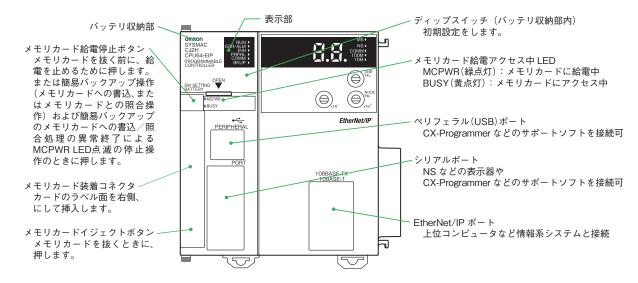
CX-Programmerの [PLC機種変更] ダイアログボックスの、[PLC機種] のプルダウンリスト上には、ユニットバージョンの識別はありません。 ユニットバージョンに関わらず以下の中から選択します。

シリーズ	CPUユニットタイプ	CPUユニット形式	CX-Programmer Ver.8.0以降での [PLC機種変更]ダイアログでのPLC機種のリスト表記
CJシリーズ	CJ2H CPUユニット	形CJ2H-CPU6□-EIP	CJ2H

<sup>\*2.</sup> ユニットVer.1.1で強化した機能を使用する場合は、CX-Programmer Ver.8.2以降を使用することが必要です。ただし、割込高速起動機能とサイクルタイム一定 時間の運転中変更機能についてのみ、CX-Programmer V8.02でもサポートしています。 \*3.プログラミングコンソールは使用できません。

# 外部インタフェース

CJ2H CPUユニット (形CJ2H-CPU6 $\square$ -EIP)では外部インタフェースとして、3つの通信ポート (ペリフェラル (USB)ポート/シリアルポート/Ethernet/IPポート)を持っています。



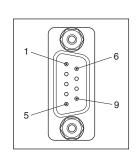
#### ペリフェラル (USB)ポート

項目	仕様
伝送速度	最大12Mビット/s
伝送距離	最大5m
インタフェース	USB2.0準拠 Bコネクタ
プロトコル	ツールバス

### シリアルポート

項目	仕様		
通信方式	半二重		
同期方式	調歩同期		
伝送速度	0.3/0.6/1.2/2.4/4.8/9.6/19.2/38.4/57.6/115.2kビット/s(*)		
伝送距離	最大15m		
インタフェース	EIA RS-232C準拠		
プロトコル	上位リンク、NTリンク1:N、無手順、ツールバスのいずれか		

<sup>\*</sup>RS-232C規格では伝送速度として、19.2kビット/sまでしか定義されておりません。CJシリーズでは、規格に定義された物理層を使用して38.4k~115.2kビット/sまでのシリアル通信を実現しておりますが、パソコンによってはその特性により接続できない機種が存在する可能性があります。その場合は、伝送速度を下げてご使用ください。



ピン番号	信号略号	信号名称	信号方向
1	FG	保安用接地	_
2	SD(TXD)	送信データ	出力
3	RD (RXD)	受信データ	入力
4	RS (RTS)	送信要求	出力
5	CS(CTS)	送信可	入力
6	5V	電源	_
7	DR(DSR)	データセットレディ	入力
8	ER (DTR)	端末装置レディ	出力
9	SG(OV)	信号用接地	_
コネクタ口金	FG	保安用接地	_

注. シリアルポートの6番ピン(+5V電源)に接続できるのは、変換アダプタ(形CJ1W-CIF11)、変換ユニット(形NT-AL001)およびプログラマブルターミナル (形NV3W-M□20L(-V1))のみです。他の機器には接続しないでください。

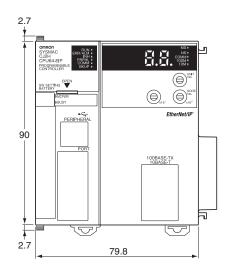
# EtherNet/IPポート

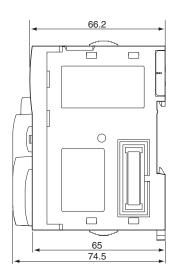
項目	仕様
媒体アクセス方式	CSMA/CD
変調方式	ベースバンド
伝送路形式	スター型
伝送速度	100Mビット/s(100BASE-TX)
伝送媒体	ツイストペアケーブル(シールド付:STP):カテゴリ 5,5e
伝送距離	100m ハブとノードの距離
カスケード接続数	スイッチングハブを使用することにより制限なし
通信仕様	CIP通信(タグデータリンク、Explicitメッセージ)、FINS通信

外形寸法 (単位:mm)

CJ2H CPU ユニット 形CJ2H-CPU6□-EIP







# 関連マニュアル

Man.No	形式	マニュアル名称	用途	内容
SBCA-349	形CJ2H-CPU6□-EIP 形CJ2H-CPU6□ 形CJ2M-CPU□□	CJシリーズ CJ2 CPUユニット ユーザーズマニュアル ハードウェア編	CJ2 CPUユニットの概要/設計/取付/保守などの基本的な仕様について知りたいとき。おもにハードウェアに関する情報。	CJ2 CPUユニットのPLC本体に関して、以下の内容を説明しています。 ・概要 ・システムの設計 ・システムの構築 ・予防保全とメンテナンス ユーザーズマニュアル ソフトウェア編(SBCA-350) と併せて使用してください。
SBCA-350	形CJ2H-CPU6□-EIP 形CJ2H-CPU6□ 形CJ2M-CPU□□	CJシリーズ CJ2 CPUユニット ユーザーズマニュアル ソフトウェア編	CJ2 CPUユニットのプログラミング/システムの立ち上げについて知りたいとき。おもにソフトウェアに関する情報。	CJ2 CPUユニットのPLC本体に関して、以下の内容を説明しています。 ・CPUユニットの動作概要 ・プログラミングの知識 ・システムの立ち上げ ・機器の詳細説明 ・トラブルシューティング ユーザーズマニュアル ハードウェア編(SBCA-349) と併せて使用してください。
SBCA-351	形CJ2H-CPU6 - EIP 形CJ2H-CPU6 - 形CJ2M-CPU - 形CS1G/H-CPU - H 形CS1D-CPU - H 形CS1D-CPU - H 形CS1D-CPU - H 形CS1D-CPU - H 形CS1D-CPU - H 形CJ1H-CPU - H 形CJ1G-CPU - 所CJ1G-CPU - 形CJ1G-CPU - 形NSJ	CS/CJ/NSJシリーズ コマンドリファレンス マニュアル	命令語の詳細について知りた いとき	各命令語の詳細説明をしています。 プログラミング時に、ユーザーズマニュアル ソフトウェア編(SBCA-350)と併せて使用してください。
SBCA-304	形CJ2H-CPU6 - EIP 形CJ2H-CPU6 - EIP 形CJ2M-CPU - H 形CS1G/H-CPU - H 形CS1G/H-CPU - H 形CS1D-CPU - SA 形CS1D-CPU - SA 形CS1D-CPU - S 形CS1W-SCU - V1 形CS1W-SCB - V1 形CJ1H-CPU - H-R 形CJ1G/H-CPU - H 形CJ1G-CPU - P 形CJ1M-CPU - H 形CJ1G-CPU - P 形CJ1M-SCU - V1 形CJ1H-XI - S	CS/CJ/CP/NSJシリーズ 通信コマンド リファレンス マニュアル	CS/CJ/CPシリーズ CPUユニット、NSJシリーズ宛て通信コマンドの詳細について知りたいとき	1) Cモードコマンドおよび 2) FINSコマンドの詳細について説明しています。 CPUユニット宛ての通信コマンド(CモードコマンドまたはFINSコマンド)の詳細を知りたいときに、参照してください。  注. 本マニュアルに記載している通信コマンドは、CPUユニット宛ての通信コマンドです。その通信経路は、問いません(CPUユニットのシリアル通信ポート、シリアルコミュニケーションボード/ユニットの通信ボート、通信ユニット経由などが可能です)。また、高機能I/OユニットまたはCPU高機能ユニット宛コマンドに関しては、各ユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。
SBCD-342	形CJ2H-CPU6□-EIP 形CJ2M-CPU3□ 形CS1W-EIP21 形CJ1W-EIP21	EtherNet/IPユニット ユーザーズマニュアル	EtherNet/IP機能を使用する とき	EtherNet/IP内蔵ポート/ユニットに関して記述しています。 基本設定、タグデータリンク、FINS通信、その他機能について記述しています。
SBCA-346	形CXONE-AL□□D-V□	CX-One セットアップ マニュアル	CX-Oneからソフトウェアを インストールするとき	FA統合ツールパッケージ CX-Oneの概要、CX-Oneのインストール方法について説明しています。
SBCA-337		CX-Programmer オペレーションマニュアル		
SBCA-338	形WS02-CXPC□-V□	CX-Programmer オペレーションマニュアル ファンクションブロック編/ ストラクチャードテキスト編	Windowsパソコン用プログラ ミングツールCX-Programmer の操作方法について知りたい とき	CX-Programmerの操作方法について説明しています。 プログラミング時に、CJ2ユーザーズマニュアル ソフトウェア編 (SBCA-350)、コマンドリファレンス マニュアル(SBCA-351)と併せて使用してください。
SBCA-348		CX-Programmer オペレーションマニュアル SFC編		
SBCA-310	形WS02-SIMC1-J	CX-Simulator オペレーションマニュアル	Windowsパソコン用シミュレーションツール CX-Simulatorの操作方法について知りたいとき。 CX-Programmer Ver.6.1以降で、CX-Programmer上でのシミュレーション機能を使用するとき。	CX-Simulatorの操作方法について説明しています。 シミュレーション時に、CX-Programmerオペレー ションマニュアル (SBCA-337)、CJ2ユーザーズマ ニュアル ソフトウェア編 (SBCA-350)、コマンド リファレンスマニュアル (SBCA-351) と併せて使用し てください。
SBCA-347	形CXONE-AL□□D-V□	CX-Integrator CS/CJ/CP/ NSJシリーズ用ネットワーク コンフィグレーションツール オペレーションマニュアル	ネットワーク設定/モニタを 行いたいとき	CX-Integratorの操作方法について説明しています。

## オムロン商品ご購入のお客様へ

## ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。

「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。 ご承諾のうえご注文ください。

#### 1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- (1)「当社商品」:「当社」のFAシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- (2) 「カタログ等」:「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構 部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等 であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
- (3)「利用条件等」:「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、 動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- (4) 「お客様用途」:「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が 製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組 み込み又は利用を含みます。
- (5)「適合性等」:「お客様用途」での「当社商品」の(a)適合性、(b)動作、(c)第三者の知的財産の非侵害、(d)法令の遵守および(e)各種規格の遵守

#### 2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- (1) 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であ り、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するもので はありません。
- (2) 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- (4) 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当 社商品」の仕様を変更することがあります。

### 3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- (1) 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- (2) お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。

「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。

- (3) 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- (4)「当社商品」をご使用の際には、(i)定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii)「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii)利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv)「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- (5) 「当社」は DDoS 攻撃 (分散型 DoS 攻撃)、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。

お客様ご自身にて、(i)アンチウイルス保護、(ii)データ入出力、(iii)紛失データの復元、(iv)「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v)「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。

- (6) 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
  - (a) 高い安全性が必要とされる用途(例:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及びうる用途)
  - (b) 高い信頼性が必要な用途(例:ガス・水道・電気等の供給システム、24 時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
  - (c) 厳しい条件または環境での用途(例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
  - (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- (7) 上記 3.(6)(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車 (二輪車含む。以下同じ)向けではありません。自動車に搭載する用途には利用 しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

#### 4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- (1) 保証期間 ご購入後1年間といたします。
  - (ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
- (2) 保証内容 故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
  - (a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理 (ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)
  - (b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- (3) 保証対象外 故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
  - (a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
  - (b) 「利用条件等」から外れたご利用
  - (c) 本ご承諾事項「3. ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
  - (d) 「当社」以外による改造、修理による場合
  - (e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
  - (f) 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
  - (g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因 (天災等の不可抗力を含む)

#### 5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

# 6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

- ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容については、本誌またはユーザーズマニュアルに掲載しております。
- 本誌にご使用上の注意事項等の掲載がない場合は、ユーザーズマニュアルのご使用上の注意事項等を必ずお読みください。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非住居者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、 承認(又は役務取引許可)が必要です。

# オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室

クイック オムロン

■端 0120-919-066

携帯電話・PHS・IPなどではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 055-982-5015(通話料がかかります)

■営業時間:8:00~21:00 ■営業日:365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX 055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp

●その他のお問い合わせ先

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。

オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報がご覧いただけます。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

(C)OMRON Corporation 2020 All Rights Reserved. お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください。