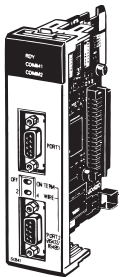


プログラブルコントローラ **CS1G/H・CS1D共通**

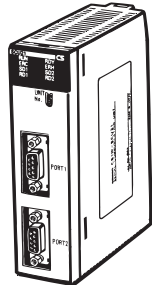
## シリアルコミュニケーションボード／シリアルコミュニケーションユニット

プロトコルマクロ、上位リンク、NTリンク、シリアルゲートウェイ、無手順、Modbus-RTUスレーブをサポート

## シリアルコミュニケーションボード／シリアルコミュニケーションユニット

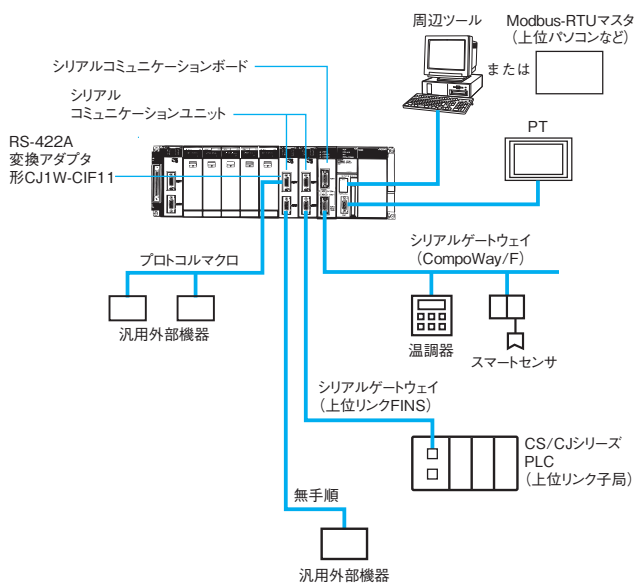


- シリアルコミュニケーションボード  
形CS1W  
-SCB21-V1  
形CS1W  
-SCB41-V1



- シリアルコミュニケーションユニット  
形CS1W  
-SCU21-V1  
形CS1W  
-SCU31-V1

## システム構成例



## 概要

RS-232Cなどのシリアル通信ポートを2ポート装備したCPUユニット装着のINNERボードおよびCPU高機能ユニットです。プロトコルマクロ、上位リンク、NTリンク、シリアルゲートウェイ、無手順、Modbus-RTUスレーブのシリアル通信モードをポート毎に選択できます。CS1シリーズのシリアル通信の多ポート化を容易に実現できます。

## 特長

## ●シリアルコミュニケーションボード

- ・I/Oスロットを占有することなく、シリアル通信ポートを増設可能
- ・RS-422A/485ポートの場合、汎用外部機器と1:N通信可能
- ・データ受信時に、CPUユニットへの割り込みが可能

## ●シリアルコミュニケーションユニット

- ・CPU装置または増設装置に、他のCPU高機能ユニットと合わせて最大16台装着可能。これにより多ポートのシリアル通信が必要なシステムに対応可能。

プログラマ  
ブルコント  
ローラ

周辺ツール

フィールド  
ネット  
ワーク機器省配線/  
省工数機器

無線機器

プログラマ  
ブルターミ  
ナルITソフト  
コンポ  
商品群サーボ  
システム

インバータ

RFID

コード  
リーダーレーザ  
マーカ

用語解説

インフォ  
メーションS  
Y  
S  
M  
A  
C  
C  
S  
1  
G  
/  
H  
・  
C  
S  
1  
D  
共  
通

プログラマブルコントローラ CS1G/H・CS1D共通

シリアルコミュニケーションボード／シリアルコミュニケーションユニット

種類／標準価格 (◎印の機種は標準在庫機種です。)

ユニット種類	商品名称	仕様	形式	実装可能な装置								消費電流 (A)	標準価格 (円)	海外規格				
				CPU装置		SYSMAC α用増設I/O装置	CS1用増設装置		CS1用長距離増設装置	SYSBUSリモートI/O子局装置	CS1D CPU装置 (CPU単独/CPU二重化)、CS1D増設装置				占有号機数			
				形CS1W-BC	□□3 □□2		形CS1W-BI	□□3 □□2										
周辺ツール	フィールドネットワークワーク機器	RS-232Cポート×2(*4)	各ポート毎に、プロトコルマクロ、上位リンク、NTリンク (1:Nモード)、シリアルゲートウェイ(*1)、無手順(*2)、Modbus-RTUスレーブ(*3)を選択可能	◎形CS1W-SCB21-V1	◎	◎	×	×	×	×	×	◎	△	—	*7 0.28	—	35,000	U、C、N、L、CE
				◎形CS1W-SCB41-V1	○	○	×	×	×	×	×	○	△	—	*7 0.36	—	40,000	
省配線／省工数機器	無線機器	RS-232Cポート×2	RS-422A/485ポート×1	◎形CS1W-SCU21-V1	○	○	×	○	○	○	×	○	—	*7 0.29	—	80,000	UC1、N、L、CE	
				◎形CS1W-SCU31-V1	○	○	×	○	○	○	×	○	—	*7 0.40	—	88,000		

\*1. シリアルゲートウェイ機能は、シリアルコミュニケーションボード/ユニットのユニットVer.1.2以降のみ。

変換元	変換後	接続機器
FINSコマンド	CompoWay/F	CompoWay/F子局(オムロン製コンポーネント)
	上位リンクFINS	オムロン製PLC(CS/CJシリーズ、CVMI/CVシリーズ)

- \*2. 無手順機能はシリアルコミュニケーションユニットのユニットVer.1.2以降でかつ、CS1/CJ1 CPUユニットのユニットVer.3.0以降、または、CJ2 CPUユニットのみ。
- \*3. Modbus-RTUスレーブ機能は、シリアルコミュニケーションボード/ユニットのユニットVer.1.3以降のみ。
- \*4. RS-232Cポートに、RS-422A変換アダプタ(形CJ1W-CIF11)を装着し、1:N通信にすることも可能です。
- \*5. CPUユニットのINNERボード装着部にのみ1台装着可能。
- \*6. CS1D CPU装置(CPU単独)上、CPUユニットのINNERボード装着部にのみ1台装着可能。
- \*7. 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。

シリアルコミュニケーションボード／ユニットのユニットバージョンによる機能一覧

○：サポートあり、—：サポートなし

ユニットバージョン		ユニットバージョン表記なし	ユニットVer.1.2	ユニットVer.1.3	
CSシリーズ	シリアルコミュニケーションボード形式	形CS1W-SCB21-V1 形CS1W-SCB41-V1	—	—	
	シリアルコミュニケーションユニット形式	形CS1W-SCU21-V1	—	形CS1W-SCU31-V1	
	機能	—	—	—	
用語解説	シリアルゲートウェイ機能	—	○	○	
	上位リンク	1:1手順 上位リンクの互換機種 選択機能	—	○	
インフォメーション	無手順	シリアルコミュニケーションボード：○ シリアルコミュニケーションユニット：—	シリアルコミュニケーションボード：○ シリアルコミュニケーションユニット：○*	—	
	Modbus-RTUスレーブ機能	—	—	○	
	プロトコルマクロ	リンクチャネル指定でのデータ交換タイミング	要求後I/Oリフレッシュ方式のみ	要求後I/Oリフレッシュ方式 常時I/Oリフレッシュ方式	—
		PMCR命令実行時の受信バッファ処理	クリアのみ	クリア/保持選択可能	—
伝送速度(ビット/s)		57600、115200は不可(最大：38400)	115200は不可(最大：57600)	—	
	標準システムプロトコルの追加	—	○	○	

- \* 無手順モードを使用するときは、必ずCS/CJシリーズCPUユニット ユニットVer.3.0以降を使用してください。
- \* ユニットバージョンの考え方については、「ユニットバージョンについて」(プログラマブルコントローラの扉ページ)を参照してください。

プログラマブルコントローラ  
周辺ツール  
フィールドネットワークワーク機器  
省配線／省工数機器  
無線機器  
プログラマブルターミナル  
IT/ソフトコンポ商品群  
サーボシステム  
インバータ  
RFID  
コードリーダー  
レーザマーカ  
用語解説  
インフォメーション

SYSMAC CS1G/H・CS1D共通

# 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 F A 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

ご購入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・身体に危険が及ぶ用途)
  - (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・規制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(又は非居住者に提供)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

フリー  
通話 **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](http://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をご覧ください。

**[www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp)**

緊急時のご購入にもご利用ください。