

プログラマブルコントローラ C200HX/HG/HE

## 置き換えガイド

# C200HX/HG/HE から CS1 へ

形 C200HE-CPU□□(-Z)

形 C200HG-CPU□3(-Z)

形 C200HX-CPU□□(-Z)

形 CS1G-CPU4□H



Replace  
Guide

## ■ はじめに

本誌は置き換えにあたって選定の参考となる内容を記載しており、ご使用上の注意事項などは掲載しておりません。実際の置き換えにあたっては必ず置き換え元および置き換え後の機種ของผู้ザーズマニュアルをお取り寄せいただき、ご使用上の注意事項等ご使用の際に必要な内容をお読みいただき、十分に動作確認を行ったうえでご使用ください。

## 関連マニュアル

### ● CPU ユニット

| Man.No.  | 形式                                                                                                           | マニュアル名称                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SBCA-313 | 形 CS1□-CPU□□□-□□<br>形 CJ2H-CPU6□-EIP<br>形 CJ2H-CPU6□<br>形 CJ2M-CPU□□<br>形 CJ1□-CPU□□□-□<br>形 NSJ□□-□□□□□-□□□ | CS/CJ/NSJ シリーズ ユーザーズマニュアル プログラミング編         |
| SBCA-351 | 形 CS1□-CPU□□□-□□<br>形 CJ2H-CPU6□-EIP<br>形 CJ2H-CPU6□<br>形 CJ2M-CPU□□<br>形 CJ1□-CPU□□□-□<br>形 NSJ□□-□□□□□-□□□ | CS/CJ/NSJ シリーズ コマンドリファレンスマニュアル             |
| SBCA-304 | 形 CS1G/CS1H/CS1D/CS1W<br>形 CJ2H/CJ2M<br>形 CJ1G/CJ1H/CJ1M/CJ1W<br>形 CP1H/CP1L/CP1E/<br>形 NSJ                  | 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       |
| SBCA-303 | 形 CQM1H-PRO01<br>形 CQM1-PRO01<br>形 C200H-PRO27<br>形 CS1W-KS001                                               | CS/CJ シリーズ プログラミングコンソール/キーシート オペレーションマニュアル |
| SBCA-301 | 形 CS1G/H-CPU□□H<br>形 CS1G/H-CPU□□-V1                                                                         | CS シリーズ CPU ユニット ユーザーズマニュアル セットアップ編        |
| SCCC-302 | 形 C200HX/HG/HE-CPU□□/CPU<br>□□-Z                                                                             | SYSMAC α セットアップマニュアル                       |
| SCCC-303 | 形 C200HX/HG/HE                                                                                               | SYSMAC α プログラミングマニュアル                      |
| SCCC-334 | 形 C200HX/HG/HE CPU□□-Z                                                                                       | SYSMAC α プログラミングマニュアル                      |
| SCCC-335 | 形 C200HX/HG/HE CPU□□-Z                                                                                       | SYSMAC α コマンドリファレンスマニュアル                   |
| SCCC-304 | 形 C200HX/HG/HE<br>形 CPM1/CPM1A<br>形 SRM1(C200H/C200HS/CQM1 共<br>用)                                           | SYSMAC α /CPM1/CPM1A/SRM1 コマンドリファレンスマニュアル  |
| SBCC-524 | 形 CV500/CV1000<br>形 C200H/C1000H/C2000H/<br>形 3G8F5                                                          | CVM1/CV シリーズ FINS コマンド リファレンスマニュアル         |

●高機能ユニット

| Man.No.  | 形式                                                                                           | マニュアル名称                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| SBCE-323 | 形 CS1W-NC□71<br>形 CJ1W-NC□71(-MA)                                                            | CS/CJ シリーズ 位置制御ユニット ユーザーズマニュアル                       |
| SBCE-327 | 形 CS1W-MCH71<br>形 CJ1W-MCH71                                                                 | CS/CJ シリーズ モーションコントロールユニット ユーザーズマニュアル                |
| SBCD-334 | 形 CS1W-FLN22<br>形 CJ1W-FLN22(100BASE-TX)                                                     | CS/CJ シリーズ FL-net ユニット(100BASE-TX タイプ) ユーザーズマニュアル    |
| SBCD-300 | 形 CS1W-SCB□□-V1<br>形 CS1W-SCU□□-V1<br>形 CJ1W-SCU□□-V1                                        | CS/CJ シリーズ シリアルコミュニケーションボード/ユニット ユーザーズマニュアル          |
| SBCC-844 | 形 CS1W-AD□□□-V1<br>形 CS1W-DA□□□<br>形 CS1W-MAD□□                                              | CS シリーズ アナログ入力ユニット、アナログ出力ユニット、アナログ入出力ユニットユーザーズマニュアル  |
| SBCC-840 | 形 CS1W-PTS□□<br>形 CS1W-PTW□□<br>形 CS1W-PDC□□<br>形 CS1W-PTR□□<br>形 CS1W-PPS□□<br>形 CS1W-PMV□□ | CS シリーズ プロセス入出力ユニット ユーザーズマニュアル                       |
| SBCC-829 | 形 CS1W-CT021<br>形 CS1W-CT041                                                                 | CS シリーズ 高速カウンタユニット ユーザーズマニュアル                        |
| SBCC-827 | 形 CS1W-HIO01-V1<br>形 CS1W-HCP22-V1<br>形 CS1W-HCA22-V1<br>形 CS1W-HCA12-V1                     | CS シリーズ カスタマイズブルカウンタユニット ユーザーズマニュアル                  |
| SBCC-828 | 形 CS1W-HIO01-V1<br>形 CS1W-HCP22-V1<br>形 CS1W-HCA22-V1<br>形 CS1W-HCA12-V1                     | CS シリーズ カスタマイズブルカウンタユニット コマンドリファレンス                  |
| SBCE-311 | 形 CS1W-NC□□□                                                                                 | CS シリーズ 位置制御ユニット ユーザーズマニュアル                          |
| SBCE-306 | 形 CS1W-MC□□□-V1                                                                              | CS シリーズ モーションコントロールユニット ユーザーズマニュアル                   |
| SBCE-322 | 形 CS1W-MC421-R1(V2.00)                                                                       | CS シリーズ モーションコントロールユニット ユーザーズマニュアル追加機能編              |
| SBCC-825 | 形 C200H<br>形 CS1H<br>形 CS1G<br>形 CS1W                                                        | CS シリーズ C200H 高機能 I/O ユニットの CS シリーズでの使用方法 ユーザーズマニュアル |
| SBCC-420 | 形 C200H-ID501/215<br>形 C200H-OD501/215<br>形 C200H-MD501/115/215                              | C200H 多点入出力ユニット(高機能 I/O ユニット) ユーザーズマニュアル             |
| SBCC-422 | 形 C200H-TS001/002/101/102                                                                    | C200H 温度センサユニット ユーザーズマニュアル                           |
| SBCC-571 | 形 C200H-AD001/002<br>形 C200H-DA001/002                                                       | C200H アナログ入出力ユニット ユーザーズマニュアル                         |
| SCCC-338 | 形 C200H-AD003<br>形 C200H-DA003/DA004<br>形 C200H-MAD01                                        | C200H アナログ入・出力ユニット ユーザーズマニュアル                        |
| SBCC-534 | 形 C200H-TC001/002/003<br>形 C200H-TC101/102/103                                               | C200H 温度調節ユニット ユーザーズマニュアル                            |
| SBCC-554 | 形 C200H-TV001/002/003<br>形 C200H-TV101/102/103                                               | C200H 加熱冷却制御ユニット ユーザーズマニュアル                          |
| SBCC-555 | 形 C200H-PID01/02/03                                                                          | C200H PID 制御ユニット ユーザーズマニュアル                          |
| SBCC-405 | 形 C200H-CT001-V1/002                                                                         | C200H 高速カウンタユニット ユーザーズマニュアル                          |
| SCCC-311 | 形 C200H-CT021                                                                                | C200H 高速カウンタユニット ユーザーズマニュアル                          |
| SBCC-535 | 形 C200H-CP114                                                                                | C200H カムポジションナユニット ユーザーズマニュアル                        |
| SCCC-344 | 形 C200HW-NC113/213/413                                                                       | C200HW 位置制御ユニット ユーザーズマニュアル                           |
| SBCC-406 | 形 C200H-NC111                                                                                | C200H 位置制御ユニット ユーザーズマニュアル                            |
| SBCC-423 | 形 C200H-NC112                                                                                | C200H 位置制御ユニット ユーザーズマニュアル                            |
| SBCC-446 | 形 C200H-NC211                                                                                | C200H 位置制御ユニット ユーザーズマニュアル                            |
| SCCC-314 | 形 C200H-MC221                                                                                | C200H モーションコントロールユニット ユーザーズマニュアル 導入編                 |

| Man.No.  | 形式                                 | マニュアル名称                                             |
|----------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| SCCC-315 | 形 C200H-MC221                      | C200H モーションコントロールユニット ユーザーズマニュアル解説編                 |
| SBCC-442 | 形 C200H-ASC02                      | C200H ASCII ユニットユーザーズマニュアル                          |
| SCCC-324 | 形 C200H-ASC11/21/31                | ASCII ユニット ユーザーズマニュアル                               |
| SCCC-305 | 形 C200HW-COM01/COM02-V1～06-V1      | SYSMAC $\alpha$ コミュニケーションボード ユーザーズマニュアル             |
| SCCC-320 | 形 C200H-MC221<br>形 CV500-MC221/421 | モーションコントロールユニット AC サーボモータ/ドライバ OMNUC U シリーズ スペックガイド |
| SBCC-563 | 形 CVM1-PRS71                       | C200H□/CVM1/CV シリーズ ティーチングボックス オペレーションマニュアル         |

## ●通信ユニット

| Man.No.   | 形式                                                                                                                                    | マニュアル名称                                                                                |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| SCCC-326  | 形 CS1W-CLK23<br>形 CS1W-CLK21-V1<br>形 CJ1W-CLK23<br>形 CJ1W-CLK21-V1<br>形 C200HW-CLK21<br>形 CVM1-CLK21<br>形 CQM1H-CLK21<br>形 CS1W-RPT0□ | Controller Link ユニット ワイヤタイプ ユーザーズマニュアル                                                 |
| SBCCD-311 | 形 CS1W-CLK13<br>形 CS1W-CLK12-V1<br>形 CVM1-CLK12<br>形 CS1W-CLK53<br>形 CS1W-CLK52-V1<br>形 CVM1-CLK52                                    | CS/CJ シリーズ Controller Link ユニット 光リングタイプ ユーザーズマニュアル                                     |
| SBCCD-342 | 形 CS1W-EIP21<br>形 CJ1W-EIP21<br>形 CJ2H-CPU6□-EIP<br>形 CJ2M-CPU3□                                                                      | CS/CJ シリーズ EtherNet/IP ユニット ユーザーズマニュアル                                                 |
| SBCCD-307 | 形 CS1W-ETN11(10BASE-5/T)<br>形 CJ1W-ETN11(10BASE-T)                                                                                    | CS/CJ シリーズ Ethernet ユニット ユーザーズマニュアル                                                    |
| SBCCD-329 | 形 CS1W-ETN21<br>形 CJ1W-ETN21(100BASE-TX)                                                                                              | CS/CJ シリーズ Ethernet ユニット ユーザーズマニュアル 基本ネットワーク構築編                                        |
| SBCCD-330 | 形 CS1W-ETN21<br>形 CJ1W-ETN21(100BASE-TX)                                                                                              | CS/CJ シリーズ Ethernet ユニット ユーザーズマニュアル アプリケーション構築編                                        |
| SBCCD-338 | 形 CS1W-CRM21<br>形 CJ1W-CRM21                                                                                                          | CS/CJ シリーズ CompoNet マスタユニット ユーザーズマニュアル                                                 |
| SBCCD-339 | 形 CRT1                                                                                                                                | CRT1 シリーズ CompoNet スレーブ ユーザーズマニュアル                                                     |
| SBCCD-314 | 形 CS1W-DRM21-V1<br>形 CJ1W-DRM21                                                                                                       | CS/CJ シリーズ DeviceNet ユニット ユーザーズマニュアル                                                   |
| SCCC-308  | 形 CS1W/CJ1W/C200HW<br>形 DRT1/DRT2<br>形 GT1<br>形 CVM1                                                                                  | DeviceNet ユーザーズマニュアル                                                                   |
| SCCC-307  | 形 C200HW-SRM21-V1<br>形 CS1W-SRM21<br>形 CJ1W-SRM21<br>形 CQM1-SRM21-V1<br>形 SRT1/SRT2                                                   | CompoBus/S ユーザーズマニュアル                                                                  |
| SBCC-404  | 形 C200H-RM001-PV1<br>形 C200H-RT001/002-P<br>形 B500-I/O                                                                                | C200H リモート I/O 関連ユニット(光タイプ),リモート I/O 親局ユニット,リモート I/O 子局ユニット<br>光伝送 I/O ユニット ユーザーズマニュアル |

| Man.No.  | 形式                                                                                                | マニュアル名称                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SCCW-305 | 形 C200HW-ZW3DV2/ZW3PG2<br>形 3G8F5-CLK11/21<br>形 3G8F6-CLK21                                       | Controller Link サポートソフト オペレーションマニュアル                                                                                 |
| SBCG-413 | 形 C500-RM201/RT201<br>形 C200H-RM201/RT201/202<br>形 G71-IC16/OD16<br>形 G72C-ID16/OD16<br>形 S32-RS1 | C シリーズ リモート I/O ユニット(ワイヤタイプ)リモート I/O 親局ユニット/子局ユニット,伝送ターミナル(I/O リレーターミナル用),伝送 I/O ターミナル,伝送ユニット(センサコントローラ用) ユーザーズマニュアル |
| SBCD-312 | 形 CVM1-DRM21-V1<br>形 C200HW-DRM21-V1                                                              | CVM1/CV 用 DeviceNet マスタユニット,SYSMAC $\alpha$ /C200HS 用 DeviceNet マスタユニット<br>ユーザーズマニュアル                                |
| SBCD-305 | 形 C200HW-DRT21<br>形 CQM1-DRT21<br>形 DRT1                                                          | DeviceNet スレーブマニュアル                                                                                                  |
| SBCG-325 | 形 C200H-LK401<br>形 C500-LK009-V1                                                                  | C シリーズ PC リンクユニット ユーザーズマニュアル                                                                                         |

## ● サポートツール

| Man.No.  | 形式                                   | マニュアル名称                                               |
|----------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| SBCA-346 | 形 CXONE-AL□□C-V4<br>形 CXONE-AL□□D-V4 | CX-One セットアップマニュアル                                    |
| SBCA-337 |                                      | CX-Programmer オペレーションマニュアル                            |
| SBCA-338 |                                      | 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 |
| SBCA-347 |                                      | CX-Integrator オペレーションマニュアル                            |
| SBCA-307 |                                      | CX-Protocol オペレーションマニュアル                              |

MEMO

# ご承諾事項

「当社商品」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。

## ● 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- ・「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
- ・「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まれます。
- ・「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
- ・「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、または利用を含みます。
- ・「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

## ● 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。

- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・「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。

## ● 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。

- ・定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- ・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。
- ・「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。
- ・「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。
- ・「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、①アンチウイルス保護、②データ入出力、③紛失データの復元、④「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、⑤「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。

・「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

・上記の(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。

## ● 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

・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。)

・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

・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「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)

## ● 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。

## ● 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。

# C200HX/HG/HE 置き換えガイド

## C200HX/HG/HE から CS1 へ

### 目次

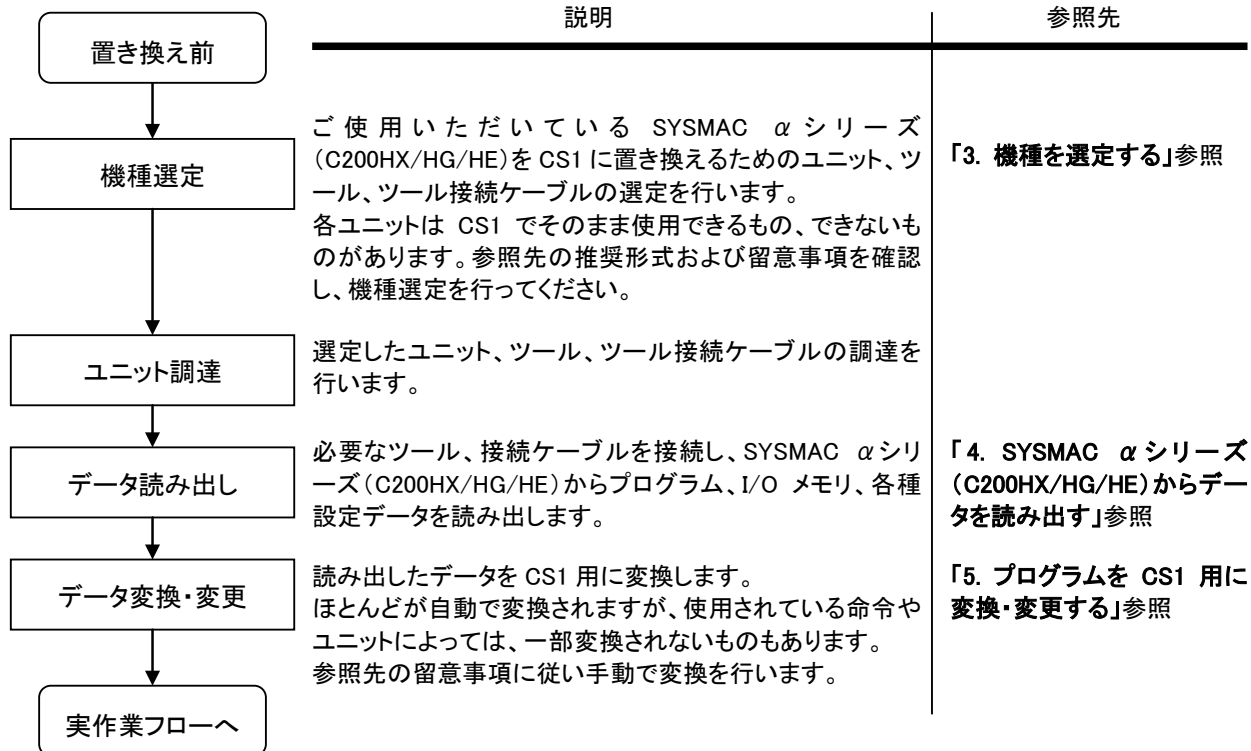
|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 1. 作業フロー.....                                | 2  |
| 2. 置換え方法を選択する.....                           | 3  |
| 3. 機種を選定する.....                              | 7  |
| 4. SYSMAC αシリーズ(C200HX/HG/HE)からデータを読み出す..... | 12 |
| 5. プログラムを CS1 用に変換・変更する.....                 | 14 |
| 6. CS1 へデータを書き込む.....                        | 16 |
| 7. 付録.....                                   | 18 |
| 付 1.CX-Programmer の PLC 機種変更による命令語の変換.....   | 18 |
| 付 2.チャネル割付の相違概要.....                         | 21 |
| 付 3.PLC システム設定方法の違い.....                     | 21 |
| 付 4.実行タイミング等の違い.....                         | 21 |
| 付 5.入出力ユニット対応形式一覧.....                       | 22 |

CS シリーズは、SYSMAC α シリーズ (C200HX/HG/HE) に対して機能的な上位互換機種です。

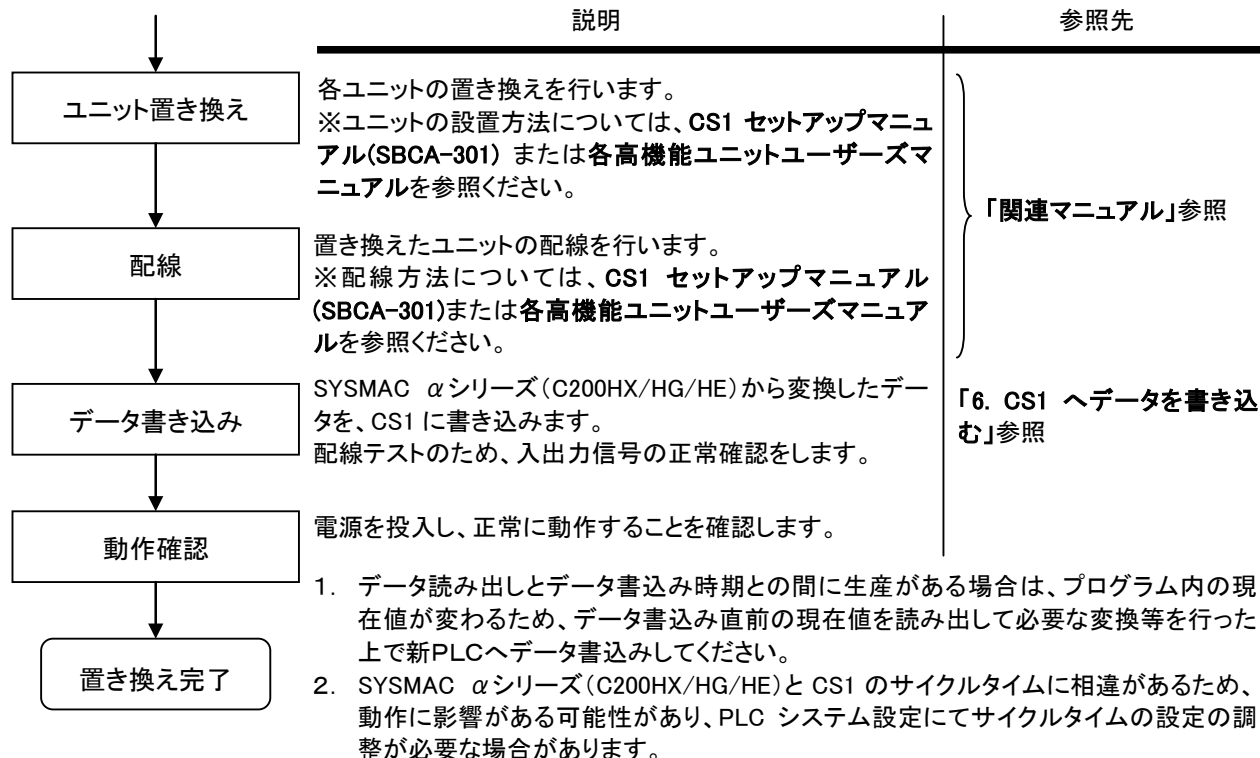
SYSMAC α シリーズ (C200HX/HG/HE) から CS1 に置き換えを行う場合の作業フローは以下の通りです。詳細は参照先の項を確認してください。

## 1. 作業フロー

① 準備作業: 置き換え前に準備する内容を示したものです。



②実作業フロー: 実際に SYSMAC α シリーズ (C200HX/HG/HE) から CS1 への置き換えを行う内容を示したものです。



## 2. 置換え方法を選択する

SYSMAC α (C200HX/HG/HE) から CS1 へ置き換えにおいて、CS1 用の基本 I/O ユニットに交換する場合、再配線を行なう必要があります。

再配線、配線チェックの工数を削減するために、C200H 基本 I/O ユニットの配線済の端子台をそのまま流用できる I/O 端子台変換アダプタを用意しています。I/O 端子台変換アダプタを使用することで効率的な置換えが可能になります。

| 置換え方法                       | 説明                                                                                                                                                                                              | 置換えイメージ                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① 全て CS に置換え                | <p>C200H のユニットを全て CS のユニットに置換えます。</p> <p>▲基本 I/O ユニットの再配線が必要になります。</p> <p>【参考】1 ベースあたりの基本 I/O ユニット(8 から 10 台)を全て再配線する時間は、およそ 1 時間です。</p>                                                        | <p>CS ユニット</p>                                                                                                                                                                                   |
| ②C200H I/O 端子台変換アダプタを使用     | <p>C200H のユニットを全て CS のユニットに置換え、その上に C200H I/O 端子台変換アダプタを装着します。</p> <p>◎基本 I/O ユニットの再配線が不要になり、置き換え時間を短縮できます。</p> <p>▲奥行き方向の設置面積が増加します。</p> <p>詳しい内容については、「C200H I/O 端子台変換アダプタデータシート」を参照ください。</p> | <p>CS ユニット</p> <p>C200H I/O 端子台変換アダプタ (CS1W-AT2□□)</p>                                                                                                                                           |
| ③C200H 多点 I/O コネクタ変換ケーブルを使用 | <p>C200H-ID215、C200H-OD215 の置換えユニットとして、CS1W-ID231、CS1W-OD231 に置換え、既設のコネクタとケーブルを流用して接続します。</p> <p>◎I/O ユニットの再配線が不要になり、置き換え時間を短縮できます。</p>                                                         | <p>CS ユニット</p> <p>CS1W-ID231</p> <p>CS1W-OD231</p> <p>コネクタ変換ケーブル XW2Z-S010</p> <p>コネクタ変換ケーブル XW2Z-S011</p> <p>C200H-ID215 に接続していた既設のコネクタケーブル (流用)</p> <p>C200H-OD215 に接続していた既設のコネクタケーブル (流用)</p> |

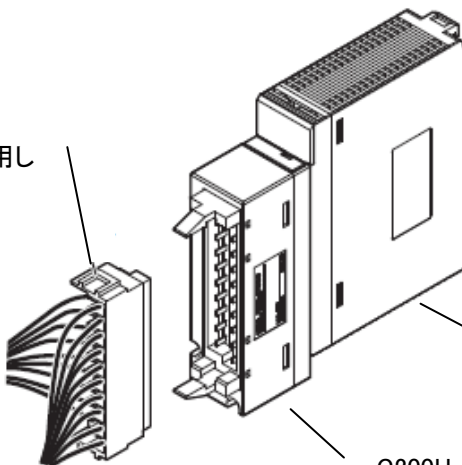
注1: 基本 I/O ユニットの種類によって、制約(入出力仕様や配線の変更など)が発生したり対応できない機種があります。

注2: 既存の配線済の端子台を流用する際は、端子台・配線状態に問題ないことを確認してください。

- ・ネジのゆるみがないこと。
- ・ケーブルが切れ掛かってないこと。
- ・さびや腐食がないこと。
- ・端子台が破損していないこと(端子台が完全に挿入、固定できること)。

●C200H I/O 端子台変換アダプタの置換えイメージ

置換え前に C200H 基本 I/O で使用し  
ていた配線済端子台



CS 用基本 I/O ユニット

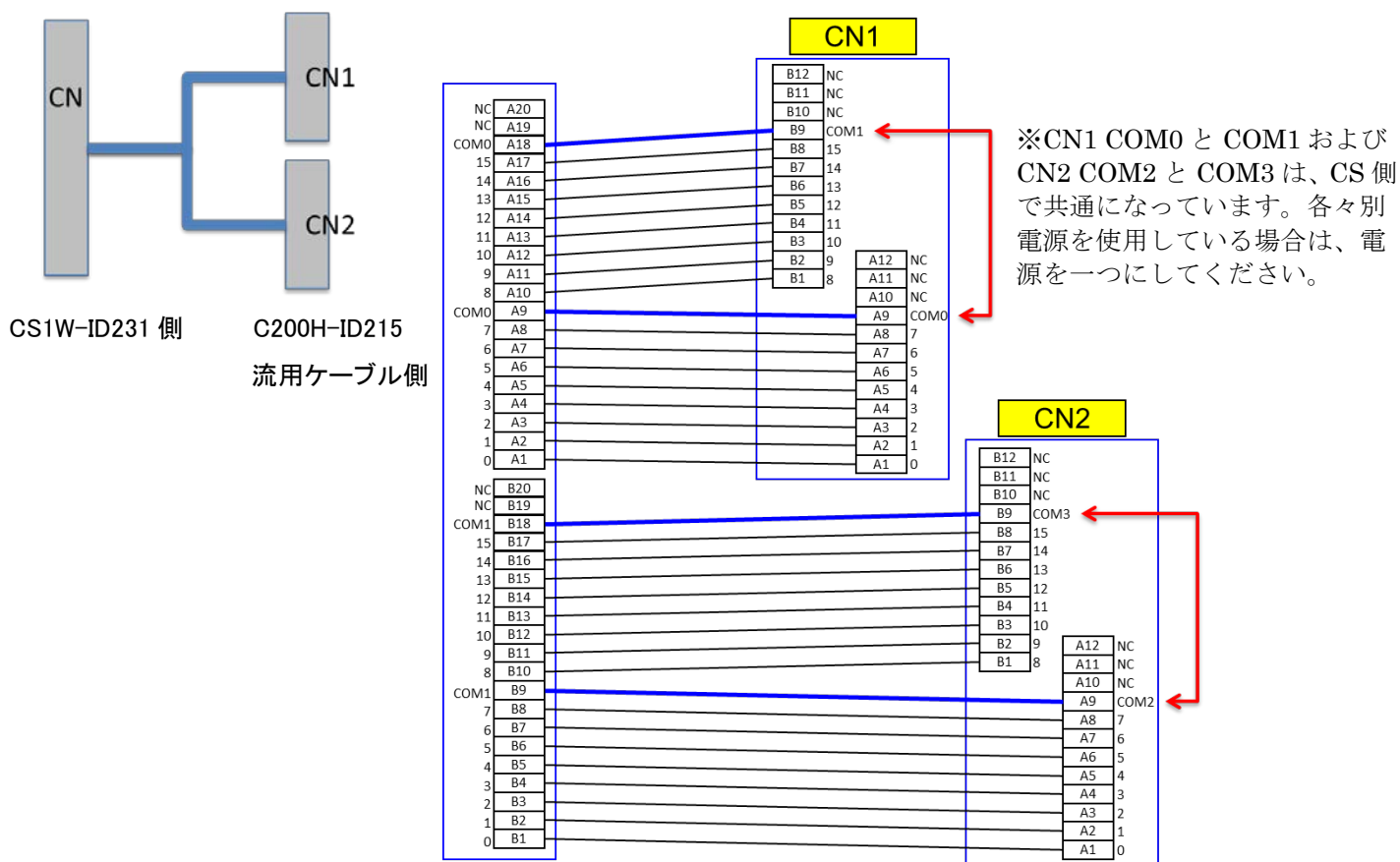
C200H I/O 端子台変換アダプタ  
(CS1W-AT2□□)

●C200H-ID215、C200H-OD215 コネクタ変換ケーブルによる置換え

C200H-ID215、C200H-OD215 で使用していたコネクタとケーブルを流用して CS ユニットに置換え可能です。

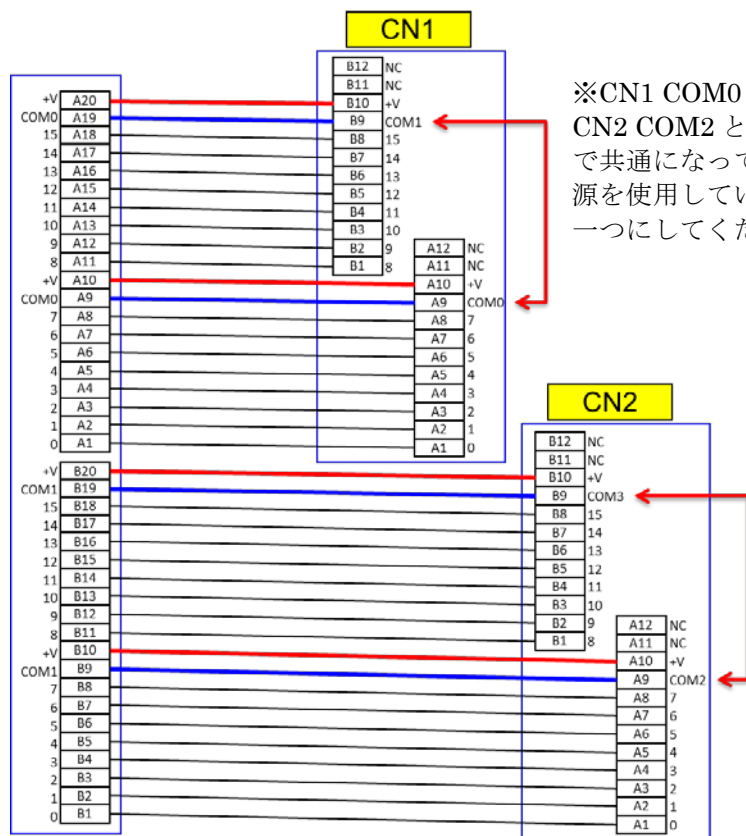
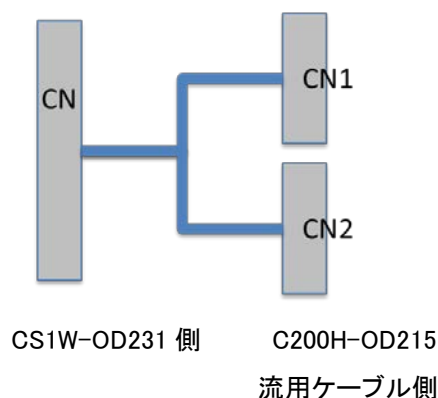
| C200H シリーズユニット | 置換 CS シリーズユニット | コネクタ変換ケーブル |
|----------------|----------------|------------|
| C200H-ID215    | CS1W-ID231     | XW2Z-S010  |
| C200H-OD215    | CS1W-OD231     | XW2Z-S011  |

XW2Z-S010



|           | C200H-ID215                   | CS1W-ID231                  | 留意事項                                 |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| 定格入力電圧    | DC24V                         | DC24V                       |                                      |
| 許容入力電圧範囲  | DC20.4~26.4V                  | DC20.4~26.4V                |                                      |
| 入力インピーダンス | 5.6kΩ                         | 3.6kΩ                       | 接続機器との接続が問題ないことを確認してください             |
| 入力電流      | 4.1mA <sub>typ.</sub> (DC24V) | 6mA <sub>typ.</sub> (DC24V) | 接続機器との接続が問題ないことを確認してください             |
| ON 電圧     | DC14.4V <sub>min.</sub>       | DC15.4V <sub>min.</sub>     | 接続機器との接続が問題ないことを確認してください             |
| OFF 電圧    | DC5V <sub>max.</sub>          | DC5V <sub>max.</sub>        |                                      |
| ON 応答時間   | 2.5ms 以下/15ms 以下切替            | 8ms 以下切替                    | PLC システム設定で 0~32ms 切替可能              |
| OFF 応答時間  | 2.5ms 以下/15ms 以下切替            | 8ms 以下切替                    | PLC システム設定で 0~32ms 切替可能              |
| 回路数       | 32 点(8 点/コモン4 回路)             | 32 点(16 点/コモン2 回路)          | 回路数 4→2 回路を分離して使用している場合は見直ししてください    |
| パルスキャッチ入力 | 8 点(SW2=ON 設定時)               | なし                          | パルスキャッチを使用する場合は、CS1W-IDP01 を使用してください |

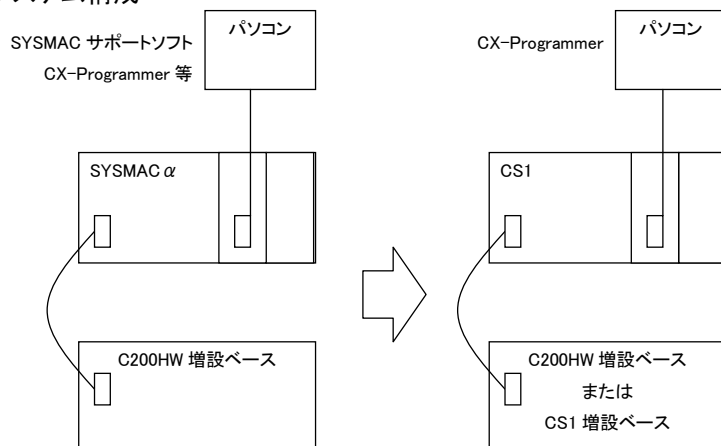
# XW2Z-S011



|             | C200H-OD215                                | CS1W-OD231                      | 留意事項                                |
|-------------|--------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| 定格電圧        | DC5~24V                                    | DC12~24V                        | DC5V を使用する場合は、CS1W-MD561 を使用してください。 |
| 最大開閉能力      | 16mA/4.5V~0.1A/26.4V<br>0.8A/com、3.2A/unit | 0.5A/ 点 、 2.5A/com 、<br>5A/unit |                                     |
| 漏れ電流        | 0.1mAmax.                                  | 0.1mAmax.                       |                                     |
| 残留電圧        | 0.7Vmax.                                   | 1.5Vmax.                        | 接続機器との接続が問題ないことを確認してください            |
| ON 応答時間     | 0.2ms 以下                                   | 0.5ms 以下                        | 接続機器との接続が問題ないことを確認してください            |
| OFF 応答時間    | 0.6ms 以下                                   | 1ms 以下                          | 接続機器との接続が問題ないことを確認してください            |
| 回路数         | 32 点(8 点/コモン4 回路)                          | 32 点(16 点/コモン2 回路)              | 回路数 4→2 回路を分離して使用している場合は見直ししてください   |
| 保護回路        | ヒューズあり                                     | なし                              | 保護が必要な場合は、保護素子を外部で接続してください          |
| 外部供給電源      | DC5~24V±10% 90mA 以上<br>2.8mA x ON 点数       | DC10.2~26.4V                    |                                     |
| ダイナミック出力モード | あり 30mA 以上                                 | なし                              | ダイナミック出力は使用できません                    |

### 3. 機種を選定する

#### 概略システム構成



ユニット毎の C200H α シリーズと CS1 シリーズの形式対応表を以下に示します。ご使用の C200H シリーズユニットと同仕様、類似仕様の CS1 シリーズユニットを選定してください。

各機種の詳細については、下記マニュアルを参照ください。

**CS1 シリーズ**：CS シリーズ CS1-H/CS1 CPU ユニット ユーザーズマニュアル セットアップ編 (SBCA-301)

**SYSMAC α シリーズ**：C200HX/HG/HE CPU□□/CPU□□-Z セットアップマニュアル (SCCC-302)

#### <CPU ユニット、電源ユニット>

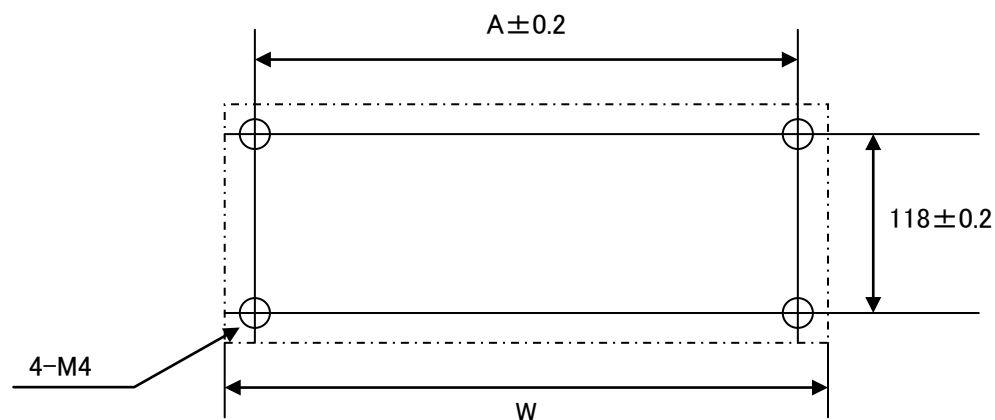
| ユニット名称               | SYSMAC α シリーズ                                                                | CS1 シリーズ                                                                     | 備考                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| CPU ユニット (*)         | C200HE-CPU11(-Z)<br>C200HE-CPU32(-Z)<br>C200HE-CPU42(-Z)                     | CS1G-CPU42H                                                                  | UM 10K ステップ                                                           |
|                      | C200HG-CPU33(-Z)<br>C200HG-CPU43(-Z)<br>C200HG-CPU53(-Z)<br>C200HG-CPU63(-Z) | CS1G-CPU43H                                                                  | UM 20K ステップ                                                           |
|                      | C200HX-CPU34(-Z)<br>C200HX-CPU44(-Z)<br>C200HX-CPU54(-Z)<br>C200HX-CPU64(-Z) | CS1G-CPU44H                                                                  | UM 30K ステップ                                                           |
|                      | C200HX-CPU65-Z<br>C200HX-CPU85-Z                                             | CS1G-CPU45H                                                                  | UM 60K ステップ                                                           |
| メモ리카セット              | C200HW-ME□□K<br>C200HS-MP16K                                                 | HMC-EF□□□                                                                    |                                                                       |
| 電源ユニット               | C200HW-PA□□□<br>C200HW-PD□□□                                                 | C200HW-PA□□□<br>C200HW-PD□□□                                                 | 変更後の消費電流が仕様範囲内であれば電源ユニットは同一のものを使用可能です。                                |
| ベースユニット<br>(CPU ベース) | C200HW-BC031<br>C200HW-BC051<br>C200HW-BC081-V1<br>C200HW-BC101-V1           | CS1W-BC033/BC032<br>CS1W-BC053/BC052<br>CS1W-BC083/BC082<br>CS1W-BC103/BC102 | 各々の取り付け穴寸法は同じです。<br><b>注意</b> ：CS1W-BC□□2 を使用する場合、C200H ユニットは使用できません。 |
| コミュニケーションボード         | C200HW-COM01                                                                 | 不要※                                                                          | ※SYSMAC LINK/SYSNETなどの通信ユニット接続用は、必要ありません。                             |
|                      | C200HW-COM02(-V1)                                                            | CS1W-SCB21-V1                                                                |                                                                       |
|                      | C200HW-COM03(-V1)                                                            | CS1W-SCB41-V1                                                                |                                                                       |
|                      | C200HW-COM04(-V1)                                                            | CS1W-SCB21-V1                                                                |                                                                       |
|                      | C200HW-COM05(-V1)                                                            | CS1W-SCB21-V1                                                                |                                                                       |
|                      | C200HW-COM06(-V1)                                                            | CS1W-SCB41-V1                                                                |                                                                       |
| CPU ベース絶縁板           | C200H-ATT31<br>C200H-ATT51<br>C200H-ATT81<br>C200H-ATTA1                     | 不要※                                                                          | ※CS1 シリーズのベースユニットは、制御盤等から絶縁して取り付ける構造になっているため、I/O ベース絶縁板は不要です。         |

(\*)内蔵シリアルポートについては、同機能を有しています。詳細仕様などが異なりますので関連マニュアルを参照ください。内蔵ポートを使用しているアプリケーションでは必要によりコミュニケーションボードまたはコミュニケーションユニットを使用してください。

# <I/O 増設装置>

| ユニット名称             | SYSMAC $\alpha$ シリーズ                                               | CS1 シリーズ                                                                                                                                                  | 備考                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電源ユニット             | C200HW-PA□□□<br>C200HW-PD□□□                                       | C200HW-PA□□□<br>C200HW-PD□□□                                                                                                                              | 変更後の消費電流が仕様範囲内であれば電源ユニットは同一のものを使用可能です。                                                                                                                                                                         |
| ベースユニット<br>(増設ベース) | C200HW-BI031<br>C200HW-BI051<br>C200HW-BI081-V1<br>C200HW-BI101-V1 | C200HW-BI031<br>C200HW-BI051<br>C200HW-BI081-V1<br>C200HW-BI101-V1<br>または<br>CS1W-BI033/Bi032<br>CS1W-BI053/Bi052<br>CS1W-BI083/Bi082<br>CS1W-BI103/Bi102 | C200HW 増設ベースを CS1 シリーズでそのまま使用することができます。<br>CS1 シリーズのユニットをご使用する場合、CS1 増設ベース (CS1W-BI□□□) に変更します。<br><b>注意:</b> CS1 増設ベースをご使用の場合、それぞれ 3, 5, 8, 10 スロットで取り付け穴寸法は異なります。<br>CS1W-BI□□2をご使用する場合、C200H のユニットは使用できません。 |
| 増設ケーブル             | C200H-CN□□1                                                        | CS1W-CN□□3                                                                                                                                                | CS1 (CPU/増設) ベースと CS1 (増設) ベースを接続します。                                                                                                                                                                          |
|                    |                                                                    | CS1W-CN□□1                                                                                                                                                | CS1 (CPU/増設) ベースと I/O 増設装置 (C200HW-BI□□1) と接続します。                                                                                                                                                              |
|                    |                                                                    | C200H-CN□□1                                                                                                                                               | I/O 増設装置 (C200HW-BI□□1) 同士を接続します。                                                                                                                                                                              |
| I/O ベース絶縁板         | C200HW-ATT32<br>C200HW-ATT52<br>C200HW-ATT82<br>C200HW-ATTA2       | 【C200HW 増設ベース使用】<br>C200HW-ATT32<br>C200HW-ATT52<br>C200HW-ATT82<br>C200HW-ATTA2<br>【CS1 増設ベース使用】<br>不要※                                                  | ※CS1 シリーズのベースユニットは、制御盤等から絶縁して取り付ける構造になっているため、I/O ベース絶縁板は不要です。                                                                                                                                                  |

## 増設ベースの取り付け穴寸法



| 形式              | A / W     |   | 形式         | A / W     |
|-----------------|-----------|---|------------|-----------|
| C200HW-BI031    | 175 / 189 | → | CS1W-BI033 | 246 / 260 |
| C200HW-BI051    | 245 / 259 | → | CS1W-BI053 | 316 / 330 |
| C200HW-BI081-V1 | 350 / 364 | → | CS1W-BI083 | 421 / 435 |
| C200HW-BI101-V1 | 420 / 434 | → | CS1W-BI103 | 491 / 505 |

<I/O ユニット、高機能ユニット>

| ユニット名称      | SYSMAC αシリーズ                                               | CS1 シリーズ                                                                                                            | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基本 I/O ユニット | C200H-I□□□<br>C200H-O□□□<br>C200H-M□□□                     | C200H-I□□□<br>C200H-O□□□<br>C200H-M□□□<br>または<br>CS1W-I□□□<br>CS1W-O□□□<br>CS1W-M□□□                                | C200H 基本 I/O ユニットは CS1 シリーズで使用することができます。<br>C200H 基本 I/O に対応する CS1 基本 I/O ユニットは、「別紙:表 5.入出力ユニット対応形式一覧」を参照ください。<br>メンテナンス性の向上を図るため、CS 用基本 I/O ユニットへのリニューアルをお勧めします。                                                                                                                                   |
| 高機能ユニット     | C200H-□□□□                                                 | C200H-□□□□<br>または<br>CS1W-□□□□                                                                                      | C200H 用高機能ユニットは、CS1 シリーズで使用することができますが、一部注意事項があります。詳細は「C200H 高機能 I/O ユニットの CS シリーズでの使用方法 ユーザーズマニュアル (SBCC-825)」を参照ください。<br>また、システム性能の向上やメンテナンス性の向上を図るため、CS 用高機能ユニットへのリニューアルをお勧めします。                                                                                                                  |
| 通信ユニット      | 【SYSMAC LINK】<br>同軸: C200HW-SLK23/24<br>光: C200HW-SLK13/14 | 【SYSMAC LINK】<br>同軸: CS1W-SLK21<br>光: CS1W-SLK11<br>または<br>【Controller Link】<br>ワイヤ: CS1W-CLK23<br>光: CS1W-CLK13/53 | C200HW-SLK□□は CS1 シリーズで使用できません。<br>SYSMAC LINK についての詳細は「SYSMAC LINK ユニット ユーザーズマニュアル (SBCC-309)」を参照ください。<br>また、Controller Link へのリニューアルをお勧めします。<br>詳細は、下記のマニュアルを参照ください。<br>「Controller Link ユニット ワイヤタイプ ユーザーズマニュアル(SCCC-326)」<br>「Controller Link ユニット 光リングタイプ ユーザーズマニュアル(SBCD-311)」                 |
|             | 【SYSNET】<br>C200HS-SNT32                                   | 【SYSNET】<br>なし<br>【Controller Link】<br>ワイヤ: CS1W-CLK23<br>光: CS1W-CLK13/53                                          | SYSNET は、CS1 シリーズで使用できません。<br>Controller Link へのリニューアルをご検討ください。詳細は、下記のマニュアルを参照ください。<br>「Controller Link ユニット ワイヤタイプ ユーザーズマニュアル(SCCC-326)」<br>「Controller Link ユニット 光リングタイプ ユーザーズマニュアル(SBCD-311)」                                                                                                    |
|             | 【Controller Link】<br>ワイヤ: C200HW-CLK21                     | 【Controller Link】<br>ワイヤ: CS1W-CLK23                                                                                | C200HW-CLK21 は CS1 シリーズで使用できません。また、CS1 シリーズにすることで、ステータス等の関連エリアを変更する必要があります。<br>詳細は、「Controller Link ユニット ワイヤタイプ ユーザーズマニュアル(SCCC-326)」を参照ください。                                                                                                                                                       |
|             | 【上位リンク】                                                    | 【シリアルコミュニケーション】                                                                                                     | C200H 上位リンクユニットは、CS1 で使用できません。CS 用シリアルコミュニケーションボード/ユニットの詳細は、「CS/CJ シリアルコミュニケーションボード/ユニットユーザーズマニュアル」を参照ください。                                                                                                                                                                                         |
|             | C200H-LK101-PV1                                            | なし<br>CS1W-SCU21-V1<br>(+光変換機)                                                                                      | 光タイプのCS用シリアルコミュニケーションボード/ユニットはありません。ワイヤに変更または、外付けで光変換機を使用してください。                                                                                                                                                                                                                                    |
|             | C200H-LK201-V1                                             | CS1W-SCU21-V1<br>CS1W-SCB21-V1<br>CS1W-SCB41-V1<br>CPU 内蔵上位リンク                                                      | 左記いずれかのCS用のユニット/ボードを使用してください。                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|             | C200H-LK202-V1                                             | CS1W-SCU31-V1<br>CS1W-SCB41-V1                                                                                      | CS1で使用することができません。左記いずれかのCS用のユニット/ボードを使用してください。                                                                                                                                                                                                                                                      |
|             | 【PC リンク】<br>C200H-LK401                                    | 【PC リンク】<br>C200H-LK401<br><br>【Controller Link】<br>ワイヤ: CS1W-CLK23<br>光: CS1W-CLK13/53                             | PC リンクユニットは、CS1 シリーズで使用することができますが、リンクエリアなど一部変更する必要があります。詳細は「C200H 高機能 I/O ユニットの CS シリーズでの使用方法 ユーザーズマニュアル(SBCC-825)」を参照ください。<br>また、Controller Link へのリニューアルをお勧めします。詳細は、下記のマニュアルを参照ください。<br>「Controller Link ユニット ワイヤタイプ ユーザーズマニュアル(SCCC-326)」<br>「Controller Link ユニット 光リングタイプ ユーザーズマニュアル(SBCD-311)」 |

| ユニット名称 | SYSMAC $\alpha$ シリーズ                                         | CS1 シリーズ                                                                                                                                                                        | 備考                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 通信ユニット | <b>【CompoBus/S】</b><br>C200HW-SRM21(-V1)                     | <b>【CompoBus/S】</b><br>C200HW-SRM21(-V1)<br>または<br>CS1W-SRM21                                                                                                                   | C200HW-SRM21(-V1)は、CS1 シリーズに使用できますが、I/O 割付エリアの変更が必要です。詳細は「 <b>C200H 高機能 I/O ユニットの CS シリーズでの使用方法 ユーザーズマニュアル (SBCC-825)</b> 」を参照ください。<br>CS1W-SRM21 変更時も一部注意事項があります。詳細は、<br>「 <b>C200HW/CS1W/CJ1W/CQM1/SRT1/SRT2 CompoBus/S ユーザーズマニュアル (SCCC-307)</b> 」を参照ください。                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|        | <b>【DeviceNet】</b><br>C200HW-DRM21(-V1)                      | <b>【DeviceNet】</b><br>C200HW-DRM21(-V1)<br>または<br>CS1W-DRM21-V1                                                                                                                 | C200HW-DRM21(-V1)は、CS1 シリーズに使用できますが、I/O 割付エリアなど一部変更が必要になります。詳細は「 <b>C200H 高機能 I/O ユニットの CS シリーズでの使用方法 ユーザーズマニュアル (SBCC-825)</b> 」を参照ください。<br>また、CS1W-DRM21-V1 変更時も一部注意事項があります。<br>詳細は、「 <b>CS1W-DRM21(-V1),CJ1W-DRM21 CS/CJ シリーズ用 DeviceNet ユニットユーザーズマニュアル (SBCE-314)</b> 」を参照ください。                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|        | <b>【SYSBUS】</b><br>ファイヤ : C200H-RM201<br>光 : C200H-RM001-PV1 | <b>【SYSBUS】</b><br>ファイヤ : C200H-RM201<br>光 : C200H-RM001-PV1<br><br><b>【CompoNet】</b><br>CS1W-CRM21<br><b>【DeviceNet】</b><br>CS1W-DRM21-V1<br><b>【CompoBus/S】</b><br>CS1W-SRM21 | SYSBUS は、CS1 シリーズで使用できますが、リレーエリア変更が必要です。詳細は「 <b>C200H 高機能 I/O ユニットの CS シリーズでの使用方法 ユーザーズマニュアル (SBCC-825)</b> 」を参照ください。<br>また、システム性能の向上やメンテナンス性の向上を図るため、左記ネットワークへのリニューアルをお勧めします。<br>CompoNet の詳細は、<br>「 <b>CS/CJ シリーズ CompoNet マスタユニットユーザーズマニュアル (SBCE-338)</b> 」、<br>「 <b>CompoNet スレーブユーザーズマニュアル (SBCE-339)</b> 」を参照ください。<br>DeviceNet の詳細は、<br>「 <b>CS1W-DRM21(-V1),CJ1W-DRM21 CS/CJ シリーズ用 DeviceNet ユニットユーザーズマニュアル (SBCE-314)</b> 」を参照ください。<br>CompoBus/S の詳細は、<br>「 <b>C200HW/CS1W/CJ1W/CQM1/SRT1/SRT2 CompoBus/S ユーザーズマニュアル (SCCC-307)</b> 」を参照ください。 |
|        | <b>【PC カードユニット】</b><br>C200HW-PCU01<br>C200HW-PCS01-V1       | <b>【PC カードユニット】</b><br>なし<br><b>【メモリカード】</b><br>HMC-EF***<br><b>【Ethernet】</b><br>CS1W-ETN21<br><b>【EtherNet/IP】</b><br>CS1W-EIP21                                              | PC カードユニットは、CS1 シリーズでは使用できません。<br>CS1 シリーズでは、CPU ユニットにメモリカードを装着し、PLC 内メモリの読み出し/書き込みができます。<br>また、Ethernet ユニットや、EtherNet/IP ユニットにより、通信環境を構築することができます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

<サポートツール、周辺機器>

| 名称                   | SYSMAC $\alpha$ シリーズ                           | CS1 シリーズ                                                          | 備考                                 |
|----------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| サポートツール              | SYSMAC サポートソフト<br>CX-Programmer                | CX-One<br>CXONE-AL □ □ C-V □ / AL<br>□ □ D-V □<br>(CX-Programmer) | SYSMAC サポートソフトは、CS1 で使用することができません。 |
| ペリフェラルインタフェース、接続ケーブル | CQM1-CIF02                                     | CS1W-CN226/626                                                    |                                    |
| プログラミングコンソール         | C200H-PRO27<br>(+C200H-CN □ □ 2)<br>CQM1-PRO01 | C200H-PRO27 ( +CS1W-CN<br>□ □ 4)<br>CQM1-PRO01<br>(+CS1W-CN114)   | CS1W-CN □ □ 4 は接続ケーブルです。           |

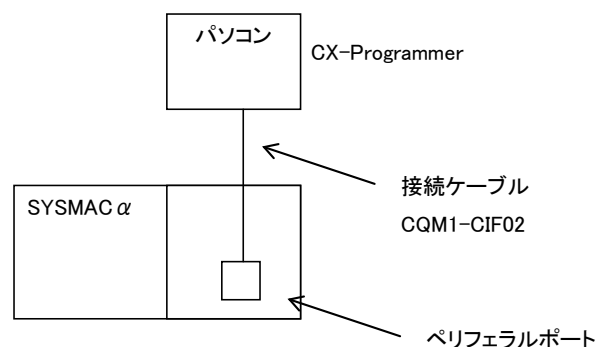
その他の留意点

- (1) DIN レール (PFP-50N/100N/100N2) と取付金具 C200H-DIN01 をご使用の場合、そのまま CS1 ベースユニットに使用することができます。
- (2) I/O ユニット固定金具は、CS1 シリーズのベースユニットでは使用できません。CS1 シリーズの各ユニットはネジ締めタイプとなっており、固定金具を使用しなくてもよい構造になっています。

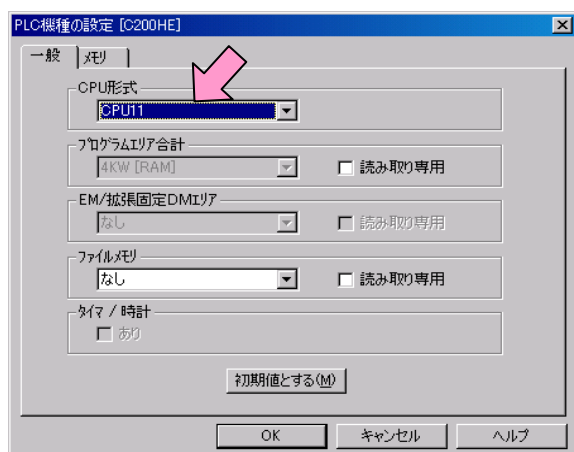
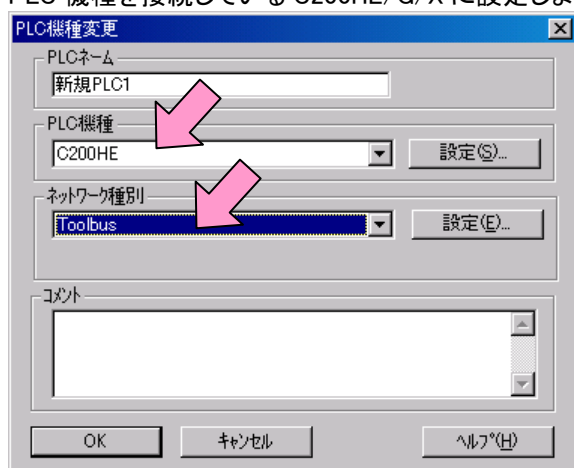
#### 4. SYSMAC αシリーズ (C200HX/HG/HE) からデータを読み出す

CX-Programmer を使用して、元の SYSMAC αシリーズ (C200HX/HG/HE) からラダープログラム/PLC システム設定/データメモリを読み出します。

|       |                   |                                                                                    |
|-------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 必要なもの | サポートツール<br>(パソコン) | CX-One<br>(CXONE-AL□□C-V□、CXONE-AL□□D-V□)<br>または、<br>CX-Programmer (WS02-CXPC□-V□) |
|       | 接続ケーブル            | CQM1-CIF02                                                                         |



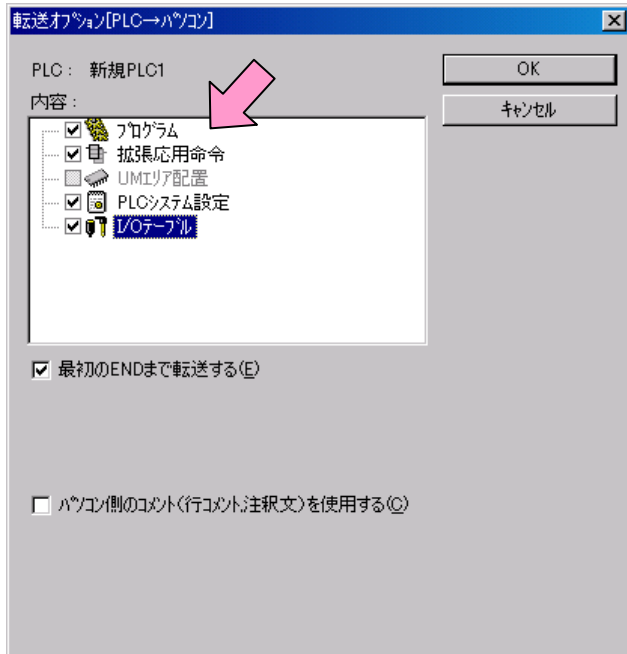
- ① SYSMAC αシリーズ (C200HX/HG/HE) にパソコンを接続します。
- ② CX-Programmer を立ち上げます。([スタートメニュー]-[プログラム]-[OMRON]-[CX-One] - [CX-Programmer] - [CX-Programmer] )
- ③ PLC 機種を接続している C200HE/G/X に設定します。([ファイル | 新規作成...])



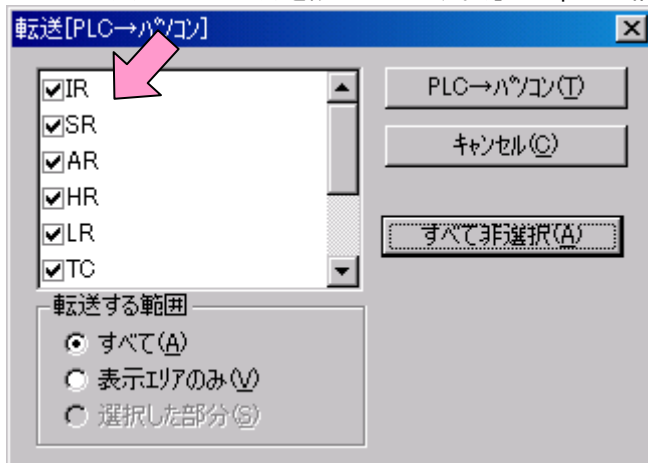
- ④ PLC にオンライン接続します。([PLC | オンライン接続])

- ⑤ ラダープログラム、PLC システム設定、I/O テーブルを読み出します。([PLC | 転送 | 転送(PLC→パソコン)...])

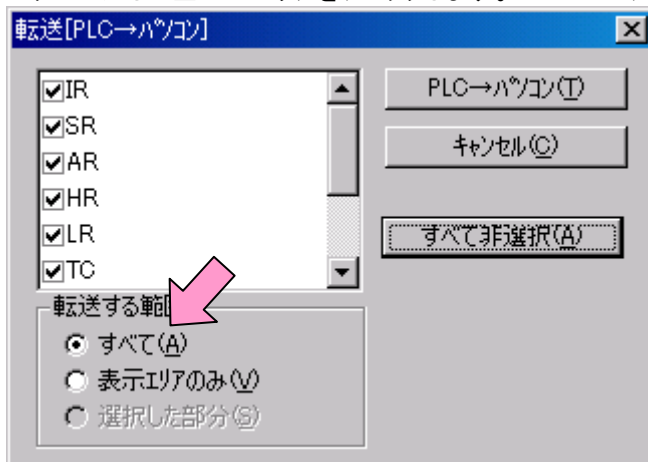
“OK”ボタンを押下すると読出します。



- ⑥ PLC メモリ(データメモリ)を読み出します。([PLC | PLC 情報 | PLC メモリ])



スクロールして全てのエリアをチェックします。“PLC→パソコン”ボタンを押下すると読み出します。

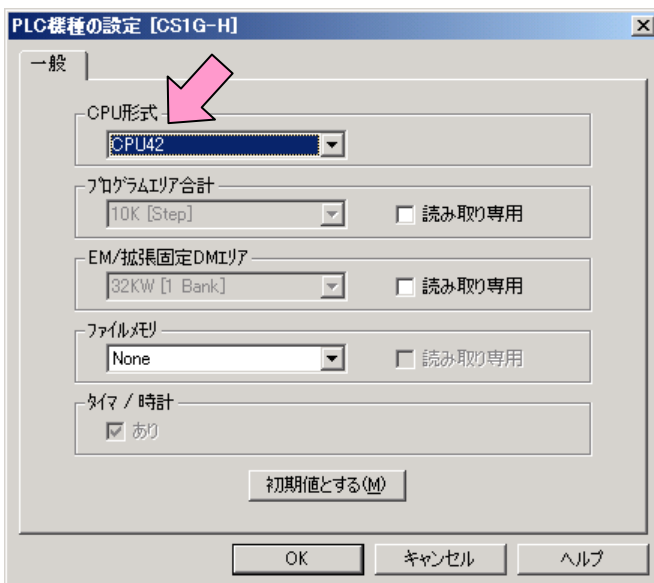
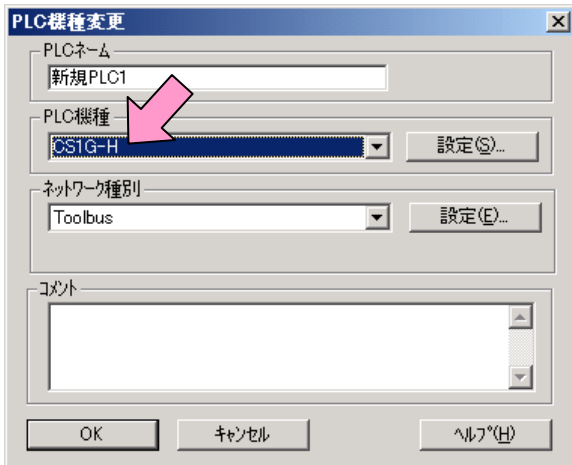


- ⑦ CX-Programmer をオフラインにします。([PLC | オンライン接続])
- ⑧ 名前を付けてファイルに保存します。([ファイル | 名前を付けて保存...])

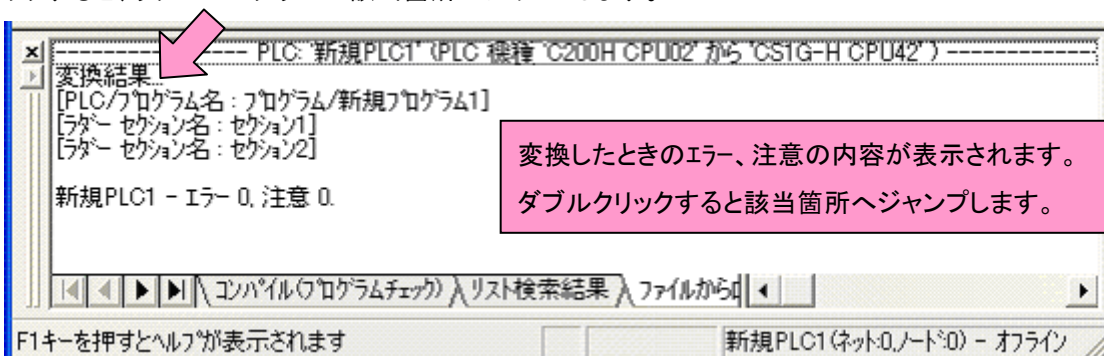
## 5. プログラムを CS1 用に変換・変更する

CX-Programmer で、CS1 用のプログラムに変換、変更します。

- ① CX-Programmer を立ち上げて、保存しておいた SYSMAC α 用のファイルを開きます。([ファイル | 開く...])
- ② PLC 機種を“SYSMAC α シリーズ”から“CS1”に変更します。([PLC | 機種変更])



- ③ 命令語が変換されます。変換結果がアウトプットウィンドウに表示されます。表示されているエラー表示行をダブルクリックすると、ラダープログラムの該当箇所へジャンプします。



一部変換されない命令語があります。「付 1. CX-Programmer の PLC 機種変更による命令語の変換」および「CS/CJ シリーズ コマンドリファレンスマニュアル(SBCA-351)」を参考にラダープログラムを修正してください。プログラムのチェックは、[プログラム | コンパイル(プログラムチェック)]で都度行なうことができます。チェック結果は、上記のアウトプットウィンドウに表示されます。

- ④ 機種変換した際に、PLCメモリは引き継がれません。以下のとおりSYSMAC αシリーズ(C200HX/HG/HE)のPLCメモリ画面と、変換したCS/CJのPLC画面を開いておき、必要なデータをコピー、貼り付けしてください。

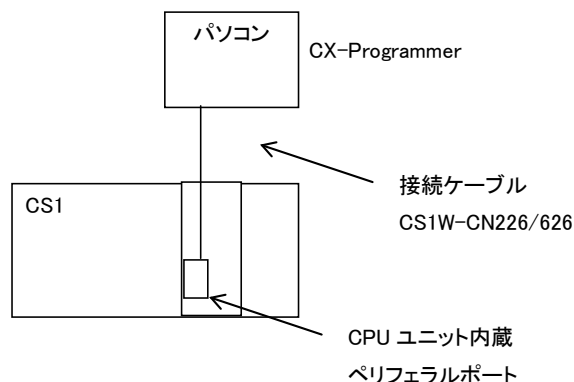


- ⑤ SYSMAC αシリーズ(C200HX/HG/HE)とCS1ではチャンネル割付が一部異なります。「付 2. チャンネル割付の変更」を参考にラダープログラムを修正してください。
- ⑥ SYSMAC αシリーズ(C200HX/HG/HE)とCS1ではPLCシステム設定が一部異なります。「付 3. PLCシステム設定方法の違い」を参考に修正してください。
- ⑦ プログラムチェックを行います。エラーが検出された場合は修正してください。([プログラム | コンパイル(プログラムチェック)])
- ⑧ 名前を付けてファイルに保存します。([ファイル | 名前を付けて保存...])

## 6. CS1 ヘータータを書き込む

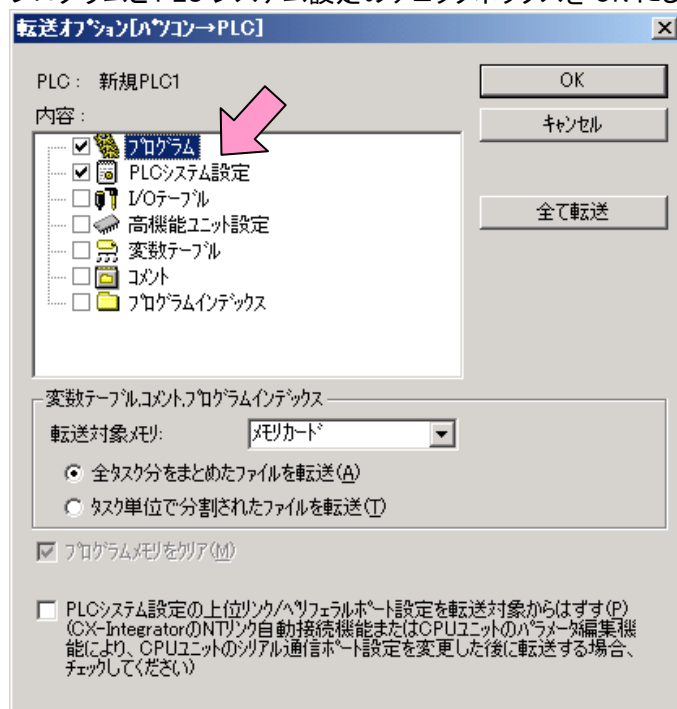
変換・変更したプログラム、および PLC システム設定、データメモリを、CS1 へ転送します。

|       |                   |                                                       |
|-------|-------------------|-------------------------------------------------------|
| 必要なもの | サポートツール<br>(パソコン) | CX-One<br>CXONE-AL□□C-V□/ AL□□D-V□<br>(CX-Programmer) |
|       | 接続ケーブル            | CS1W-CN226/626                                        |

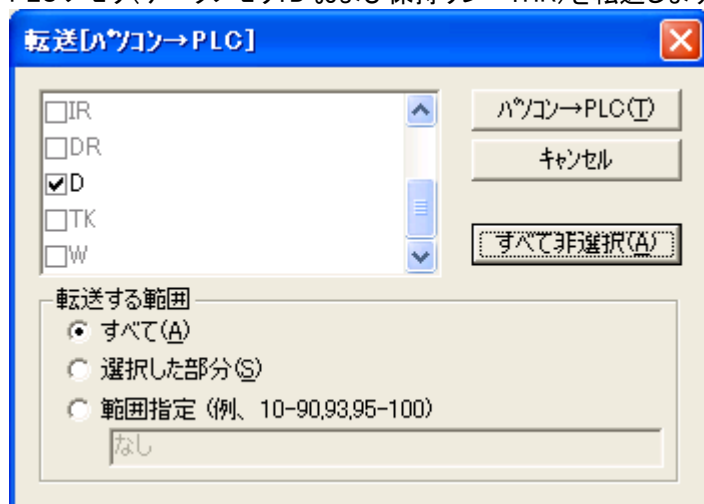


- ① CS1 とパソコンを接続します。
- ② CX-Programmer を立ち上げて、変換・変更した CS1 用プログラムファイルを開きます。
- ③ CS1 とオンライン接続します。
- ④ ラダープログラム、PLC システム設定を転送します。([PLC | 転送 | 転送(パソコン→PLC)...])

プログラムと PLC システム設定のチェックボックスを ON にします。“OK”ボタンを押下すると書き込まれます。



- ⑤ PLC メモリ(データメモリ:D および保持リレー:HR)を転送します。([PLC | PLC 情報 | PLC メモリ])



- ⑥ CX-Programmer をオフラインにします。

## 7. 付録

付 1.CX-Programmer の PLC 機種変更による命令語の変換

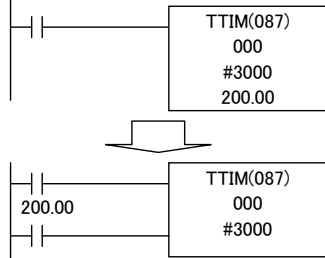
(1) オペランドのデータ指定型が、BCD 指定から BIN 指定に変更になる命令語があります。

(2) オペランドの数が増える命令語があります。

(3) 割込命令が増えます。(MSKS、MSKR、CLI、DI、EI をご使用下さい。)

詳細は、以下の一覧表を参照ください。この一覧表は、変換において差異がある命令のみを記しています。これら以外の命令語は同一の命令、オペランドに変換されます。

| SYSMAC α の命令 | CS1 での命令            | オペランド                                                                                                                  | オペランドの数   |
|--------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| JMP(4)       | JMP(4)または、JMP0(515) | オペランドが#0 の場合は、JMP0 に変換されオペランドはなくなります。<br>#0 以外の場合は、同じです。                                                               | 1→0<br>同じ |
| JME(5)       | JME(5)または JME0(516) | オペランドが#0 の場合は、JME0 に変換されオペランドはなくなります。<br>#0 以外の場合は、同じです。                                                               | 1→0<br>同じ |
| FAL(6)       | FAL(6)              | 第 2 オペランドに#0 が追加されます。<br>FAL N → FAL N #0                                                                              | 1→2       |
| FALS(7)      | FALS(7)             | 第 2 オペランドに#0 が追加されます。<br>FALS N → FALS N #0                                                                            | 1→2       |
| STEP(8)      | STEP(8)             | オペランドは内部補助リレー(WR)または、インデックスレジスタ(間接)でのみ使用可能です。<br>オペランドを変更してください。                                                       | 同じ        |
| SNXT(9)      | SNXT(9)             | オペランドは内部補助リレー(WR)または、インデックスレジスタ(間接)でのみ使用可能です。<br>オペランドを変更してください。                                                       | 同じ        |
| SCAN(18)     | なし                  | PLC システム設定でサイクルタイム一定の設定を行ってください。                                                                                       |           |
| ADD(30)      | +BC(406)            | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| SUB(31)      | -BC(416)            | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| MUL(32)      | *B(424)             | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| DIV(33)      | /B(434)             | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| INC(38)      | ++B(452)            | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| DEC(39)      | --B(454)            | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| MSG(46)      | MSG(46)             | 第 1 オペランドに#0 が追加されます。<br>MSG S → MSG #0 S<br>S で指定したメッセージ格納下位 ch 番号から登録できる文字数(ch 数)が変わります。<br>16 文字(8ch)分→32 文字(16ch)分 | 1→2       |
| LMSG(47)     | なし                  | MSG(46)命令に変更してください。                                                                                                    |           |
| TERM(48)     | なし                  | キーボードマッピング機能を使用する場合は、タッチパネル等で行ってください。                                                                                  |           |
| ADB(50)      | +C(402)             | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| SBB(51)      | -C(412)             | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| MLB(52)      | *U(422)             | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| DVB(53)      | /U(432)             | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| ADDL(54)     | +BCL(407)           | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| SUBL(55)     | -BCL(417)           | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| MULL(56)     | *BL(425)            | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| DIVL(57)     | /BL(435)            | 同じ                                                                                                                     | 同じ        |
| MPRF(61)     | なし                  | IORF(97)命令に変更してください。                                                                                                   |           |
| LINE(63)     | LINE(63)            | 第 2 オペランドが BCD から BIN になります。<br>定数指定の場合、#表記から&表記に自動変換されます。<br>CH 指定の場合、CH 内のデータを BCD から BIN に変更してください。                 | 同じ        |
| COLM(64)     | COLM(64)            | 第 3 オペランドが BCD から BIN になります。<br>定数指定の場合、#表記から&表記に自動変換されます。<br>CH 指定の場合、CH 内のデータを BCD から BIN に変更してください。                 | 同じ        |

| SYSMAC α の命令 | CS1 での命令   | オペランド                                                                                                                                                                                                           | オペランドの数 |
|--------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| BCNT(67)     | BCNTC(621) | 同じ                                                                                                                                                                                                              | 同じ      |
| XFER(70)     | XFERC(565) | 同じ                                                                                                                                                                                                              | 同じ      |
| DIST(80)     | DISTC(566) | 同じ                                                                                                                                                                                                              | 同じ      |
| COLL(81)     | COLLC(567) | 同じ                                                                                                                                                                                                              | 同じ      |
| MOVB(82)     | MOVBC(568) | 同じ                                                                                                                                                                                                              | 同じ      |
| TTIM(87)     | TTIM(87)   | <p>第 3 オペランド(リセット入力接点 No.)がなくなります。リセット入力を追加してください。(下図)</p>                                                                     | 3→2     |
| INT(89)      | なし         | <p>各機能で以下の命令に変換してください</p> <p>割り込みマスクセット: MSKS(690)命令</p> <p>割り込解除: CLI(691)命令</p> <p>割り込マスクリード: MSKR(692)命令</p> <p>割り込(タスク)実行禁止: DI(693)命令</p> <p>割り込(タスク)実行禁止解除: EI(694)命令</p> <p>定時割り込単位時間: PLC システム設定で設定</p> |         |
| SEND(90)     | SEND(90)   | コントロールデータ(第 3 オペランド)内の仕様が異なります。マニュアルに従って変更してください。                                                                                                                                                               | 同じ      |
| WDT(94)      | WDT(94)    | オペランドの仕様が異なります。マニュアルに従って変更してください。                                                                                                                                                                               | 同じ      |
| RECV(98)     | RECV(98)   | コントロールデータ(第 3 オペランド)内の仕様が異なります。マニュアルに従って変更してください。                                                                                                                                                               | 同じ      |
| BXFR(125)    | なし         | XFER(70)または XFERC(565)命令に変更してください。                                                                                                                                                                              |         |
| FCS(180)     | FCS(180)   | コントロールデータ(第 1 オペランド)内の仕様が異なります。マニュアルに従って変更してください。                                                                                                                                                               | 同じ      |
| SRCH(181)    | SRCH(181)  | テーブル長指定データ(第 1 オペランド)内の仕様が異なります。マニュアルに従って変更してください。                                                                                                                                                              | 同じ      |
| MAX(182)     | MAX(182)   | コントロールデータ(第 1 オペランド)内の仕様が異なります。マニュアルに従って変更してください。                                                                                                                                                               | 同じ      |
| MIN(183)     | MIN(183)   | コントロールデータ(第 1 オペランド)内の仕様が異なります。マニュアルに従って変更してください。                                                                                                                                                               | 同じ      |
| SUM(184)     | SUM(184)   | コントロールデータ(第 1 オペランド)内の仕様が異なります。マニュアルに従って変更してください。                                                                                                                                                               | 同じ      |
| PID(190)     | PID(190)   | PID パラメータ(第 2 オペランド)内の仕様が異なります。マニュアルに従って変更してください。                                                                                                                                                               | 同じ      |
| AVG(195)     | AVG(195)   | <p>第 2 オペランドが BCD から BIN になります。</p> <p>定数指定の場合、#表記から&amp;表記に自動変換されます。</p> <p>CH 指定の場合、CH 内のデータを BCD から BIN に変更してください。</p>                                                                                       | 同じ      |
| DSW(210)     | DSW(210)   | <p>第 4、5 オペランドが追加されます。</p> <p>第 4 オペランドは、読出し桁数の選択用ですので、変換結果が使用の桁数していと一致しているかを確認ください。</p> <p>第 5 オペランドは、ワーク用としてに 1ch を指定します。他で使うことができませんので、変換で割り当てられたエリアが、他で使っているエリアの場合、別のエリアに変更してください。</p>                      | 3→5     |
| HKY(212)     | HKY(212)   | <p>第 4 オペランドが追加されます。</p> <p>第 4 オペランドは、ワーク用としてに 1ch を指定します。他で使うことができませんので、変換で割り当てられたエリアが、他で使っているエリアの場合、別のエリアに変更してください。</p>                                                                                      | 3→4     |

| SYSMAC α の命令 | CS1 での命令  | オペランド                                                                                                                                     | オペランドの数 |
|--------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| MTR(213)     | MTR(213)  | 第 4 オペランドが追加されます。<br>第 4 オペランドは、ワーク用としてに 1ch を指定します。他で使用する<br>ことができませんので、変換で割り当てられたエリアが、他で使用して<br>いるエリアの場合、別のエリアに変更してください。                | 3→4     |
| 7SEG(214)    | 7SEG(214) | 第 4 オペランドが追加されます。<br>第 4 オペランドは、ワーク用としてに 1ch を指定します。他で使用する<br>ことができませんので、変換で割り当てられたエリアが、他で使用して<br>いるエリアの場合、別のエリアに変更してください。                | 3→4     |
| IORD(222)    | IORD(222) | オペランド仕様が異なります。詳細は「C200H 高機能 I/O ユニットの<br>CS1 シリーズでの使用方法 ユーザーズマニュアル(SBCC-825)」を<br>確認し、変更してください。                                           | 同じ      |
| IOWR(223)    | IOWR(223) | オペランド仕様が異なります。詳細は「C200H 高機能 I/O ユニットの<br>CS1 シリーズでの使用方法 ユーザーズマニュアル(SBCC-825)」を<br>確認し、変更してください。                                           | 同じ      |
| RXD(235)     | RXD(235)  | 本命令でペリフェラルポートの指定はできません。<br>格納バイト数(第 3 オペランド)が BCD から BIN になります。<br>定数指定の場合、#表記から&表記に自動変換されます。<br>CH 指定の場合、CH 内のデータを BCD から BIN に変更してください。 | 同じ      |
| TXD(236)     | TXD(236)  | 本命令でペリフェラルポートの指定はできません。<br>格納バイト数(第 3 オペランド)が BCD から BIN になります。<br>定数指定の場合、#表記から&表記に自動変換されます。<br>CH 指定の場合、CH 内のデータを BCD から BIN に変更してください。 | 同じ      |
| STUP(237)    | STUP(237) | ポート指定(第 1 オペランド)内の仕様が異なります。マニュアルに従っ<br>て変更してください。                                                                                         |         |
| PMCR(260)    | PMCR(260) | コントロールデータ(第 1 オペランド)内の仕様が異なります。マニユ<br>アルに従って変更してください。                                                                                     | 3→4     |
| CMCR(261)    | なし        | CPU ユニットにメモ리카ードを装着し、<br>FREAD(700)、FWRIT(701)命令に変更してください。                                                                                 |         |
| FPD(269)     | FPD(269)  | コントロールデータ(第 1 オペランド)内の FAL 番号指定、異常監視時<br>間設定値(第 2 オペランド)が BCD から BIN になります。                                                               |         |
| XDMR(280)    | なし        | XFER(70)または XFERC(565)命令に変更してください。                                                                                                        |         |
| EMBC(281)    | EMBC(281) | オペランドが BCD から BIN になります。<br>定数指定の場合、#表記から&表記に自動変換されます。<br>CH 指定の場合、CH 内のデータを BCD から BIN に変更してください。                                        | 同じ      |
| TST(350)     | TST(350)  | 第 2 オペランドが BCD から BIN になります。<br>定数指定の場合、#表記から&表記に自動変換されます。<br>CH 指定の場合、CH 内のデータを BCD から BIN に変更してください。                                    | 同じ      |
| TSTN(351)    | TSTN(351) | 第 2 オペランドが BCD から BIN になります。<br>定数指定の場合、#表記から&表記に自動変換されます。<br>CH 指定の場合、CH 内のデータを BCD から BIN に変更してください。                                    | 同じ      |
| ADBL(480)    | +CL(403)  | 同じ                                                                                                                                        | 同じ      |
| SBBL(481)    | -CL(413)  | 同じ                                                                                                                                        | 同じ      |
| MBSL(482)    | *L(421)   | 同じ                                                                                                                                        | 同じ      |
| DBSL(483)    | /L(431)   | 同じ                                                                                                                                        | 同じ      |
| MBS(484)     | *(420)    | 同じ                                                                                                                                        | 同じ      |
| DBS(485)     | /(430)    | 同じ                                                                                                                                        | 同じ      |
| BXF2         | なし        | XFER(70)または XFERC(565)命令に変更してください。                                                                                                        |         |
| XFR2         | なし        | XFER(70)または XFERC(565)命令に変更してください。                                                                                                        |         |
| IEMS         | なし        | インデックスレジスタを使用して、実効アドレスを指定する方法などを<br>ご使用ください。                                                                                              |         |
| NEG(--)      | NEG(160)  | 同じ。<br>ただし、NEG のフラグ UF(25405)を使用している場合は、コンディショ<br>ンフラグ P_N(ネガティブフラグ)に変更してください。                                                            | 同じ      |
| NEGL(--)     | NEGL(161) | 同じ。<br>ただし、NEGL のフラグ UF(25405)を使用している場合は、コンディショ<br>ンフラグ P_N(ネガティブフラグ)に変更してください。                                                           | 同じ      |

## 付 2.チャネル割付の相違概要

この一覧表は、C200H と CS1 シリーズにおいてチャネル割付の相違の概要を記載しています。

詳細は関連マニュアルを参照ください。

| 項目                              | SYSMAC $\alpha$ シリーズ                                                                         | CS1 シリーズ                                                                                                                       | 備考                                                                           |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| I/O 割付<br>基本 I/O                | 「フリーロケーション・固定チャネル」方式                                                                         | 「フリーロケーション・フリーチャネル」方式<br>プログラム内のチャネル・接点番号を変更してください。                                                                            | CS1 シリーズの場合、I/O テーブル作成が必ず必要です。                                               |
| I/O 割付<br>高機能 I/O               | IR 100～199CH<br>IR 400～459CH<br>(号機 No.毎に各 10CH 割付)<br>DM1000～2599CH<br>(号機 No.毎に各 100CH 割付) | CIO 2000～2199CH<br>(号機 No.毎に各 10CH 割付)<br>DM20000～21999CH<br>(号機 No.毎に各 100CH 割付)<br>プログラム内のチャネル・接点番号を変更してください。                | I/O 割付の詳細は、「CS シリーズ CS1-H/CS1 CPU ユニット ユーザーズマニュアルセット アップ編(SBCA-301)」を参照ください。 |
| I/O 割付<br>高機能 I/O<br>(グループ 2)   | IR 30～49CH<br>IR 330～341CH<br>(I/O チャネル番号毎に 2CH、または 4CH 割付)                                  | 基本 I/O と同様に、装着位置(ラック、スロット)によって割付が決まります。<br>プログラム内のチャネル・接点番号を変更してください。                                                          |                                                                              |
| リンクリレー(LR)                      | LR00～63CH                                                                                    | CIO 1000～1199CH                                                                                                                |                                                                              |
| 特殊補助リレー                         | SR 236～255CH<br>SR 256～299CH                                                                 | (1)AR の該当エリア・接点<br>プログラム内のチャネル・接点番号を変更してください。                                                                                  | CS1 の演算フラグ、コンディショニングフラグは、ラベルで指定します。                                          |
| 補助記憶リレーエリア(AR)                  | AR00～27CH                                                                                    | (2)コンディショニングフラグ、クロックパルス<br>プログラム内の演算フラグはコンディショニングフラグに変更してください。クロックパルスは、P_0_1ms、P_1ms などの変数名(グローバル変数)で指定してください。                 |                                                                              |
| PC リンク用特殊補助リレー                  | SR 247～250CH<br>(特殊補助リレー内)                                                                   | CIO 247～250CH<br>および<br>A442CH                                                                                                 |                                                                              |
| 伝送 I/O リレー                      | IR 200～231CH                                                                                 | CIO 3100～3131CH                                                                                                                |                                                                              |
| DeviceNet<br>SYSBUS リモート I/O 子局 | IR 50～99CH<br>IR 350～399CH                                                                   | 【C200H 用 DeviceNet リレーエリア】<br>CIO 50～99CH<br>CIO 350～399CH<br>【SYSBUS リレーエリア】<br>CIO 3000～3079CH<br>プログラム内のチャネル・接点番号を変更してください。 |                                                                              |
| 内部補助リレー                         | IR 310～329CH<br>IR 342～349CH<br>IR 460～511CH                                                 | CIO 1200～1499CH<br>CIO 3800～6143CH<br>WR 000～511CH                                                                             |                                                                              |
| 一時記憶リレー(TR)                     | TR0～7                                                                                        | TR0～15                                                                                                                         |                                                                              |
| 保持リレー(HR)                       | HR00～99CH                                                                                    | HR 000～959CH                                                                                                                   |                                                                              |
| 異常履歴格納エリア                       | DM6000～6030CH                                                                                | AR 100～A199                                                                                                                    | 異常履歴エリアを読み出すプログラムを使用している場合は、変更してください。                                        |

## 付 3.PLC システム設定方法の違い

| 項目            | SYSMAC $\alpha$ シリーズ    | CS1 シリーズ                       | 備考                |
|---------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------|
| PLC システム設定エリア | DM エリアに固定割付(D6600-6655) | PLC システム設定専用エリアに割付(ユーザ用アドレスなし) | 詳細は関連マニュアルを参照ください |

## 付 4.実行タイミング等の違い

| 項目             | SYSMAC $\alpha$ シリーズ   | CS1 シリーズ                                                             | 備考                                                            |
|----------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 割込実行方式と実行タイミング | 割込プログラムは、サブルーチンに記述します。 | 割込プログラムは、割込タスクに記述します。                                                | CS1 の場合、1 命令実行中やリフレッシュ中にも割込タスクは起動されます。                        |
| I/O テーブル作成     | 不要                     | 必要<br>CX-Programmer 等の周辺ツールからの「I/O テーブル作成が必要です。                      |                                                               |
| サイクルタイム        | -                      | CS1 に変更することで、サイクルタイムは短くなります。サイクルタイムに依存するプログラムを作成する場合は、変換後動作確認してください。 | サイクルタイムを C200H と同一にするためには、PLC システム設定の「サイクルタイム 一定機能」を使用してください。 |

## ■入力ユニット

- (1) 端子台、コネクタが違う場合は、配線の変更が必要になります。
- (2) 入力部仕様が違う場合は動作に影響しないことを確認ください。
- (3) 回路数が違う(増えている)場合は、各コモンへの配線を行ってください。
- (4) 内部消費電流が違う場合は、電源の供給電流範囲に収まるかご確認ください。
- (5) CS シリーズでは C200H のユニットも使用可能です。
- (6) 機能的には対応していますが、詳細仕様などが異なりますので関連マニュアルを参照ください。

## &lt;DC 入力ユニット&gt;

| C200H シリーズ形式                                                 | CS シリーズ相当形式                                   | 概要                                                         | 相違点                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C200H-ID211</b><br>DC12~24 V,10mA,端子台、入<br>力 8 点          | <b>CS1W-ID211</b><br>DC24V, 7mA, 端子台、入力 16 点  | 端子台式 8 点 DC 入力ユニット<br>です。<br>これを 16 点 DC 入力ユニットに<br>変更します。 | ①端子台<br>②入力点数(8 点→16 点)<br>③入力部仕様<br>・入力電圧範囲(DC12~24V→DC24V)<br>・入力インピーダンス( $2k\Omega \rightarrow 3.3k\Omega$ )<br>・ON 電圧(DC10.2V→DC14.4V)<br>・OFF 電圧(DC3V→DC5V)<br>④内部消費電流(DC5V:10mA→100mA)                                   |
| <b>C200H-ID212</b><br>DC24V, 7mA, 端子台、入力 16<br>点             | <b>CS1W-ID211</b><br>DC24V, 7mA, 端子台、入力 16 点  | 端子台式 16 点 DC 入力ユニット<br>です。                                 | ①端子台<br>②回路数(16 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、<br>2 回路)<br>③入力部仕様<br>・入力インピーダンス( $3k\Omega \rightarrow 3.3k\Omega$ )<br>④内部消費電流(DC5V:10mA→100mA)                                                                                          |
| <b>C200H-ID215</b><br>DC24V, 4.1mA, コネクタ、入力<br>32 点(高機能 I/O) | <b>CS1W-ID231</b><br>DC24V, 6mA, コネクタ、入力 32 点 | コネクタ式 32 点 DC 入力ユニッ<br>トです。                                | ①コネクタが異なります。<br>変換ケーブル XW2Z-S010 を使用することで、<br>コネクタとケーブルを流用できます。<br>②回路数(8 点/コモン、4 回路→16 点/コモン、<br>2 回路)<br>③入力部仕様<br>・入力インピーダンス( $5.6k\Omega \rightarrow 3.9k\Omega$ )<br>・ON 電圧(DC14.4V→DC15.4V)<br>④内部消費電流(DC5V:130mA→150mA) |
| <b>C200H-ID216</b><br>DC24V, 4.1mA, コネクタ、入力<br>32 点(グループ 2)  | <b>CS1W-ID231</b><br>DC24V, 6mA, コネクタ、入力 32 点 | コネクタ式 32 点 DC 入力ユニッ<br>トです。                                | ①回路数(32 点/コモン、1 回路→16 点/コモ<br>ン、2 回路)<br>②入力部仕様<br>・入力インピーダンス( $5.6k\Omega \rightarrow 3.9k\Omega$ )<br>・ON 電圧(DC14.4V→DC15.4V)<br>③内部消費電流(DC5V:100mA→150mA)                                                                   |
| <b>C200H-ID218</b><br>DC24V, 6.0mA, コネクタ、入力<br>32 点(グループ 2)  | <b>CS1W-ID231</b><br>DC24V, 6mA, コネクタ、入力 32 点 | コネクタ式 32 点 DC 入力ユニッ<br>トです。                                | ①回路数(32 点/コモン、1 回路→16 点/コモ<br>ン、2 回路)<br>②内部消費電流(DC5V:100mA→150mA)                                                                                                                                                             |
| <b>C200H-ID111</b><br>DC12V, 4.1mA, コネクタ、入力<br>64 点(グループ 2)  | <b>CS1W-ID261</b><br>DC24V, 6mA, コネクタ、入力 64 点 | コネクタ式 64 点 DC 入力ユニッ<br>トです。                                | ①回路数(32 点/コモン、2 回路→16 点/コモ<br>ン、4 回路)<br>②入力部仕様<br>・入力電圧(DC12V→DC24V)<br>・入力インピーダンス( $2.7k\Omega \rightarrow 3.9k\Omega$ )<br>・ON 電圧(DC8V→DC15.4V)<br>・OFF 電圧(DC3V→DC5V)<br>③内部消費電流(DC5V:120mA→150mA)                          |
| <b>C200H-ID217</b><br>DC24V, 4.1mA, コネクタ、入力<br>64 点(グループ 2)  | <b>CS1W-ID261</b><br>DC24V, 6mA, コネクタ、入力 64 点 | コネクタ式 64 点 DC 入力ユニッ<br>トです。                                | ①回路数(32 点/コモン、2 回路→16 点/コモ<br>ン、4 回路)<br>②入力部仕様<br>・入力インピーダンス( $5.6k\Omega \rightarrow 3.9k\Omega$ )<br>・ON 電圧(DC14.4V→DC15.4V)<br>③内部消費電流(DC5V:120mA→150mA)                                                                   |
| <b>C200H-ID219</b><br>DC24V, 6.0mA, コネクタ、入力<br>64 点(グループ 2)  | <b>CS1W-ID261</b><br>DC24V, 6mA, コネクタ、入力 64 点 | コネクタ式 64 点 DC 入力ユニッ<br>トです。                                | ①回路数(32 点/コモン、2 回路→16 点/コモ<br>ン、4 回路)<br>②内部消費電流(DC5V:120mA→150mA)                                                                                                                                                             |

# <TTL 入力ユニット>

| C200H シリーズ形式                                                | CS シリーズ <sup>※</sup> 相当形式 | 概要                                                                                                                             | 相違点 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>C200H-ID501</b><br>DC5V, 3.5mA, コネクタ、入力<br>32 点(高機能 I/O) | 置き換え機種なし                  | コネクタ式 32 点 TTL 入力ユニットです。CS シリーズでは同タイプはありません。<br>そのまま使用いただくか、<br>DC24V 入力タイプ(形 CS1W-ID231)または、TTL 入出力(形 CS1W-MD561)への変更を検討ください。 |     |
|                                                             |                           |                                                                                                                                |     |

# <AC 入力ユニット>

| C200H シリーズ形式                                                                   | CS シリーズ <sup>※</sup> 相当形式                                               | 概要                                                     | 相違点                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C200H-IA121</b><br>AC100~120V/10mA, 端子台、<br>入力 8 点                          | <b>CS1W-IA111</b><br>AC100~120V/10mA, DC100~<br>120V/1.5mA, 端子台、入力 16 点 | 端子台式 8 点 AC100V 入力ユニットです。<br>これを 16 点 AC100V 入力に変更します。 | ①端子台<br>②入力点数(8 点→16 点)<br>③入力部仕様<br>・入力インピーダンス(9.7k $\Omega$ /50Hz→10k $\Omega$ /50Hz)<br>・ON 電圧(60V→65V)<br>④内部消費電流(DC5V: 10mA→110mA)                      |
| <b>C200H-IA221</b><br>AC200~240V, 10mA, 端子台、<br>入力 8 点                         | <b>CS1W-IA211</b><br>AC200~240V, 10mA, 端子台、<br>入力 16 点                  | 端子台式 8 点 AC200V 入力ユニットです。<br>これを 16 点 AC200V 入力に変更します。 | ①端子台<br>②入力点数(8 点→16 点)<br>③内部消費電流(DC5V: 10mA→110mA)                                                                                                         |
| <b>C200H-IA122/IA122V</b><br>AC100~120V/10mA, 端子台、<br>入力 16 点、IA122V:EC 指令適合品  | <b>CS1W-IA111</b><br>AC100~120V/10mA, DC100~<br>120V/1.5mA, 端子台、入力 16 点 | 端子台式 16 点 AC100V 入力ユニットです。                             | ①端子台<br>②回路数(16 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>③入力部仕様<br>・入力インピーダンス(9.7k $\Omega$ /50Hz→10k $\Omega$ /50Hz)<br>・ON 電圧(AC60V→AC65V)<br>④内部消費電流(DC5V: 10mA→110mA) |
| <b>C200H-IA222/IA222V</b><br>AC200~240V, 10mA, 端子台、<br>入力 16 点、IA222V:EC 指令適合品 | <b>CS1W-IA211</b><br>AC200~240V, 10mA, 端子台、<br>入力 16 点                  | 端子台式 16 点 AC200V 入力ユニットです。                             | ①端子台<br>②回路数(16 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>③内部消費電流(DC5V: 10mA→110mA)                                                                                        |

# <AC/DC 入力ユニット>

| C200H シリーズ形式                                     | CS シリーズ <sup>※</sup> 相当形式                    | 概要                                                                                                                                        | 相違点                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C200H-IM211</b><br>AC/DC12~24V, 端子台、入力<br>8 点 | <b>CS1W-ID211</b><br>DC24V, 7mA, 端子台、入力 16 点 | 端子台式 8 点 AC/DC 入力ユニットです。これを 16 点 DC 入力ユニットに変更します。<br>※CS シリーズでは、AC/DC 入力タイプはありません。AC 入力でご使用の場合は、C200H のユニットをそのまま使用するか、DC 入力用に配線を変更してください  | ①端子台<br>②入力点数(8 点→16 点)<br>③入力部仕様<br>・入力電圧範囲(AC/DC12~24V→DC24V)<br>・入力インピーダンス(2k $\Omega$ →3.3k $\Omega$ )<br>・ON 電圧(DC10.2V→DC14.4V)<br>・OFF 電圧(DC3V→DC5V)<br>④内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA) |
| <b>C200H-IM212</b><br>AC/DC24V, 端子台、入力 16 点      | <b>CS1W-ID211</b><br>DC24V, 7mA, 端子台、入力 16 点 | 端子台式 16 点 AC/DC 入力ユニットです。これを 16 点 DC 入力ユニットに変更します。<br>※CS シリーズでは、AC/DC 入力タイプはありません。AC 入力でご使用の場合は、C200H のユニットをそのまま使用するか、DC 入力用に配線を変更してください | ①端子台<br>②回路数(16 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>③入力部仕様<br>・入力電圧範囲(AC/DC24V→DC24V)<br>・入力インピーダンス(3k $\Omega$ →3.3k $\Omega$ )<br>④内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA)                                    |

## ■出力ユニット

- (1) 端子台、コネクタが違う場合は、配線の変更が必要になります。
- (2) 回路数が違う(増えている)場合は、各コモンへの配線を行ってください。
- (3) 出力部仕様が違う場合は動作に影響しないことを確認してください。
- (4) 使用リレーが異なる場合、使用方法によりリレー寿命が変わることがあります。(詳細は「SBCA-301.CS シリーズ ユーザーズマニュアルセットアップ編 付-1-6. リレー接点出力ユニットについて」を参照ください)
- (5) 内部消費電流値が違う場合は、電源の供給電流範囲に収まるかご確認ください。
- (6) I/O 電源(外部供給電源)の電圧、消費電流が違う場合は、電源の供給範囲に収まるかご確認ください。
- (7) CS シリーズでは C200H のユニットも使用可能です。
- (8) 機能的には対応していますが、詳細仕様などが異なりますので関連マニュアルを参照ください。

### <リレー接点出力ユニット>

| C200H シリーズ形式                                                   | CS シリーズ相当形式                                            | 概要                                                      | 相違点                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C200H-OC223</b><br>AC250V/DC24V, 2A, 端子台、出力 5 点(独立)         | <b>CS1W-OC201</b><br>AC250V/DC120V, 2A, 端子台、出力 8 点(独立) | 端子台式 5 点(独立)リレー接点出力ユニットです。これを 8 点(独立)リレー接点出力ユニットに変更します。 | ①端子台<br>②出力点数(5 点独立→8 点独立)<br>③出力部仕様<br>・ON/OFF 応答時間(10ms→15ms)<br>・使用リレー<br>④内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA、DC26V: 46mA→48mA)                                   |
| <b>C200H-OC224</b><br>AC250V/DC24V, 2A, 端子台、出力 8 点(独立)         | <b>CS1W-OC201</b><br>AC250V/DC120V, 2A, 端子台、出力 8 点(独立) | 端子台式 8 点(独立)リレー接点出力ユニットです。                              | ①端子台<br>②出力部仕様<br>・ON/OFF 応答時間(10ms→15ms)<br>・使用リレー<br>③内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA、DC26V: 75mA→48mA)                                                         |
| <b>C200H-OC224V、OC224N</b><br>AC250V/DC24V, 2A, 端子台、出力 8 点(独立) | <b>CS1W-OC201</b><br>AC250V/DC120V, 2A, 端子台、出力 8 点(独立) | 端子台式 8 点(独立)リレー接点出力ユニットです。                              | ①端子台<br>②出力部仕様<br>・使用リレー<br>③内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA、DC26V: 90mA→48mA)                                                                                    |
| <b>C200H-OC221</b><br>AC250V/DC24V, 2A, 端子台、出力 8 点             | <b>CS1W-OC211</b><br>AC250V/DC120V, 2A, 端子台、出力 16 点    | 端子台式 8 点リレー接点出力ユニットです。これを 16 点リレー接点出力ユニットに変更します。        | ①端子台<br>②出力点数(8 点→16 点)。<br>③出力部仕様<br>・ON/OFF 応答時間(10ms→15ms)<br>・使用リレー<br>④内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA、DC26V: 75mA→96mA)                                     |
| <b>C200H-OC222</b><br>AC250V/DC24V, 2A, 端子台、出力 12 点            | <b>CS1W-OC211</b><br>AC250V/DC120V, 2A, 端子台、出力 16 点    | 端子台式 12 点リレー接点出力ユニットです。これを 16 点リレー接点出力ユニットに変更します。       | ①端子台<br>②出力点数(12 点→16 点)<br>③回路数(12 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>④出力部仕様<br>・ON/OFF 応答時間(10ms→15ms)<br>・使用リレー<br>⑤内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA、DC26V: 75mA→96mA) |
| <b>C200H-OC222V、OC222N</b><br>AC250V/DC24V, 2A, 端子台、出力 12 点    | <b>CS1W-OC211</b><br>AC250V/DC120V, 2A, 端子台、出力 16 点    | 端子台式 12 点リレー接点出力ユニットです。これを 16 点リレー接点出力ユニットに変更します。       | ①端子台<br>②出力点数(12 点→16 点)<br>③回路数(12 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>④出力部仕様<br>・使用リレー<br>⑤内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA、DC26V: 90mA→96mA)                            |

# <リレー接点出力ユニット>

| C200H シリーズ形式                                               | CS シリーズ <sup>※</sup> 相当形式                           | 概要                      | 相違点                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C200H-OC225</b><br>AC250V/DC24V, 2A, 端子台、出力 16 点        | <b>CS1W-OC211</b><br>AC250V/DC120V, 2A, 端子台、出力 16 点 | 端子台式 16 点リレー接点出力ユニットです。 | ①端子台<br>②回路数(16 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>③出力部仕様<br>・ON/OFF 応答時間(10ms→15ms)<br>・使用リレー<br>④内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA、DC26V: 75mA→96mA) |
| <b>C200H-OC226、OC226N</b><br>AC250V/DC24V, 2A, 端子台、出力 16 点 | <b>CS1W-OC211</b><br>AC250V/DC120V, 2A, 端子台、出力 16 点 | 端子台式 16 点リレー接点出力ユニットです。 | ①端子台<br>②回路数(16 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>③出力部仕様<br>・使用リレー<br>④内部消費電流(DC5V: 10mA→100mA、DC26V: 90mA→96mA)                            |

# <トランジスタ出力ユニット>

| C200H シリーズ形式                                            | CS シリーズ <sup>※</sup> 相当形式                                  | 概要                                                  | 相違点                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C200H-OD411</b><br>DC12～48V, 1A, シンク、端子台、出力 8 点      | <b>CS1W-OD211</b><br>DC12～24V, 0.5A, シンク、端子台、出力 16 点       | 端子台式 8 点トランジスタ出力ユニットです。これを 16 点トランジスタ出力ユニットに変更します。  | ①端子台<br>②出力点数(8 点→16 点)。<br>③出力部仕様<br>・出力容量(1A/点、3A/ユニット→0.5A/点、8A/ユニット)<br>・使用電圧範囲(DC12～48V→DC12～24V)<br>・残留電圧(1.4V→1.5V)<br>・ON 応答時間(0.2ms→0.5ms)<br>・OFF 応答時間(0.3ms→1.0ms)<br>④内部消費電流(DC5V: 140mA→170mA) |
| <b>C200H-OD213</b><br>DC24V, 2.1A, シンク、端子台、出力 8 点       | <b>CS1W-OD211</b><br>DC12～24V, 0.5A, シンク、端子台、出力 16 点       | 端子台式 8 点トランジスタ出力ユニットです。これを 16 点トランジスタ出力ユニットに変更します。  | ①端子台<br>②出力点数(8 点→16 点)。<br>③出力部仕様<br>・出力容量(2.1A/点、5.2A/ユニット→0.5A/点、8A/ユニット)<br>・残留電圧(1.4V→1.5V)<br>・ON 応答時間(0.2ms→0.5ms)<br>・OFF 応答時間(0.3ms→1.0ms)<br>④内部消費電流(DC5V: 140mA→170mA)                           |
| <b>C200H-OD214</b><br>DC24V, 0.8A, ソース、端子台、短絡保護付、出力 8 点 | <b>CS1W-OD212</b><br>DC12～24V, 0.5A, ソース、端子台、短絡保護付、出力 16 点 | 端子台式 8 点トランジスタ出力ユニットです。これを 16 点トランジスタ出力ユニットに変更します。  | ①端子台<br>②出力点数(8 点→16 点)<br>③出力部仕様<br>・出力容量(0.8A/点、2.4A/ユニット→0.5A/点、5A/ユニット)<br>・ON 応答時間(1ms→0.5ms)<br>④内部消費電流(DC5V: 140mA→170mA)                                                                            |
| <b>C200H-OD216</b><br>DC5～24V, 0.3A, ソース、端子台、出力 8 点     | <b>CS1W-OD212</b><br>DC12～24V, 0.5A, ソース、端子台、短絡保護付、出力 16 点 | 端子台式 8 点トランジスタ出力ユニットです。これを 16 点トランジスタ出力ユニットに変更します。  | ①端子台<br>②出力点数(8 点→16 点)。<br>③出力部仕様<br>・出力電圧範囲(DC5～24V→DC24V)<br>④内部消費電流(DC5V: 10mA→170mA、DC26V: 75mA→0mA)<br>⑤外部供給電源(不要→DC24V/40mA)                                                                         |
| <b>C200H-OD211</b><br>DC24V, 0.3A, シンク、端子台、出力 12 点      | <b>CS1W-OD211</b><br>DC12～24V, 0.5A, シンク、端子台、出力 16 点       | 端子台式 12 点トランジスタ出力ユニットです。これを 16 点トランジスタ出力ユニットに変更します。 | ①端子台<br>②出力点数(12 点→16 点)<br>③回路数(12 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>④出力部仕様<br>・残留電圧(1.4V→1.5V)<br>・ON 応答時間(0.2ms→0.5ms)<br>・OFF 応答時間(0.3ms→1.0ms)<br>⑤内部消費電流(DC5V: 160mA→170mA)                                 |

<トランジスタ出力ユニット>

| C200H シリーズ形式                                                       | CS シリーズ <sup>※</sup> 相当形式                                   | 概要                                                                                                      | 相違点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C200H-OD217</b><br>DC24V, 0.3A, ソース、端子台、出力 12 点                 | <b>CS1W-OD212</b><br>DC12~24V, 0.5A, ソース、端子台、短絡保護付、出力 16 点  | 端子台式 12 点トランジスタ出力ユニットです。これを 16 点トランジスタ出力ユニットに変更します。                                                     | ①端子台<br>②出力点数(12 点→16 点)<br>③回路数(12 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>④出力部仕様<br>・出力電圧範囲(DC5~24V→DC24V)<br>⑤内部消費電流(DC5V:10mA→170mA、DC26V:75mA→0mA)<br>⑥外部供給電源(不要→DC24V:40mA)                                                                                                                                                              |
| <b>C200H-OD212</b><br>DC24V, 0.3A, シンク、端子台、出力 16 点                 | <b>CS1W-OD211</b><br>DC12~24V, 0.5A, シンク、端子台、出力 16 点        | 端子台式 16 点トランジスタ出力ユニットです。                                                                                | ①端子台<br>②回路数(16 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>③出力部仕様<br>・残留電圧(1.4V→1.5V)<br>・ON 応答時間(0.2ms→0.5ms)<br>・OFF 応答時間(0.3ms→1.0ms)                                                                                                                                                                                                          |
| <b>C200H-OD21A</b><br>DC24V, 1.0A, ソース、端子台、短絡保護付、出力 16 点           | <b>CS1W-OD212</b><br>DC12~24V, 0.5A, ソース、端子台、短絡保護付、出力 16 点  | 端子台式 16 点トランジスタ出力ユニットです。                                                                                | ①端子台<br>②回路数(16 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>③出力部仕様<br>・出力容量(1A/点、4A/ユニット→0.5A/点、5A/ユニット)<br>・残留電圧(0.8V→1.5V)<br>・ON 応答時間(0.1ms→0.5ms)<br>・OFF 応答時間(0.3ms→1ms)<br>④内部消費電流(DC5V:160mA→170mA)<br>⑤外部供給電源(DC24V:35mA→40mA)<br>⑥アラーム出力(有→無)                                                                                             |
| <b>C200H-OD218</b><br>DC4.5~26.3V, 0.1A, シンク、コネクタ、出力 32 点(グループ 2)  | <b>CS1W-OD231</b><br>DC12~24V, 0.5A, シンク、コネクタ、出力 32 点       | コネクタ式 32 点トランジスタ出力ユニットです。                                                                               | ①回路数(32 点/コモン、1 回路→16 点/コモン、2 回路)<br>②出力部仕様<br>・出力電圧範囲(DC5~24V→DC12~24V)<br>・残留電圧(0.8V→1.5V)<br>・ON 応答時間(0.1ms→0.5ms)<br>・OFF 応答時間(0.4ms→1ms)<br>③内部消費電流(DC5V:180mA→270mA)<br>④外部供給電源(DC5~24V:110mA→DC12~24V:50mA)                                                                                                                 |
| <b>C200H-OD215</b><br>DC4.5~26.3V, 0.1A, シンク、コネクタ、出力 32 点(高機能 I/O) | <b>CS1W-OD231</b><br>DC12~24V, 0.5A, シンク、コネクタ、出力 32 点       | コネクタ式 32 点トランジスタ出力ユニットです。<br>※CS シリーズでは、ダイナミックの出力方式はありません。<br>C200H のユニットをそのまま使用するか、スタティック用に配線を変更してください | ①コネクタが異なります。<br>変換ケーブル XW2Z-S011 を使用することで、コネクタとケーブルを流用できます。<br>②出力方式(ダイナミック、スタティック選択→スタティックのみ)<br>以下はスタティックの仕様<br>③回路数(8 点/コモン、4 回路→16 点/コモン、2 回路)<br>④出力部仕様<br>・出力電圧範囲(DC5~24V→DC12~24V)<br>・残留電圧(0.7V→1.5V)<br>・ON 応答時間(0.2ms→0.5ms)<br>・OFF 応答時間(0.6ms→1ms)<br>⑤内部消費電流(DC5V:220mA→270mA)<br>⑥外部供給電源(DC5~24V:90mA→DC12~24V:50mA) |
| <b>C200H-OD21B</b><br>DC24V, 0.5A, ソース、コネクタ、短絡保護付、出力 32 点(グループ 2)  | <b>CS1W-OD232</b><br>DC12~24V, 0.5A, ソース、コネクタ、短絡保護付、出力 32 点 | コネクタ式 32 点トランジスタ出力ユニットです。                                                                               | ①回路数(32 点/コモン、1 回路→16 点/コモン、2 回路)<br>②出力部仕様<br>・出力容量(0.5A/点、5A/ユニット→0.5A/点、2.5A/コモン、5A/ユニット)<br>・残留電圧(0.8V→1.5V)<br>・ON 応答時間(0.1ms→0.5ms)<br>・OFF 応答時間(0.3ms→1ms)<br>③内部消費電流(DC5V:180mA→270mA)                                                                                                                                     |

### <トランジスタ出力ユニット>

| G200H シリーズ形式                                                      | CS シリーズ <sup>※</sup> 相当形式                             | 概要                        | 相違点                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C200H-OD219</b><br>DC4.5～26.3V, シンク、0.1A, コネクタ、出力 64 点(グループ 2) | <b>CS1W-OD261</b><br>DC12～24V, 0.3A, シンク、コネクタ、出力 64 点 | コネクタ式 64 点トランジスタ出力ユニットです。 | ①回路数(32 点/コモン、2 回路→16 点/コモン、4 回路)<br>②出力部仕様<br>・出力電圧範囲(DC5～24V→DC12～24V)<br>・残留電圧(0.8V→1.5V)<br>・ON 応答時間(0.1ms→0.5ms)<br>・OFF 応答時間(0.4ms→1ms)<br>③内部消費電流(DC5V:270mA→390mA) |

### <TTL 出力ユニット>

| G200H シリーズ形式                                            | CS シリーズ <sup>※</sup> 相当形式 | 概要                                                                                                                     | 相違点 |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>C200H-OD501</b><br>DC5V, 35mA, コネクタ、出力 32 点(高機能 I/O) | 置き換え機種なし                  | コネクタ式 32 点 TTL 出力ユニットです。CS シリーズでは同タイプはありません。そのまま使用いただくか、トランジスタ出力タイプ(形 CS1W-OD231)または、TTL 入出力(形 CS1W-MD561)への変更を検討ください。 |     |

### <トライアック出力ユニット>

| G200H シリーズ形式                                             | CS シリーズ <sup>※</sup> 相当形式                      | 概要                                                  | 相違点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C200H-OA223</b><br>AC250V, 1.2A, 端子台、出力 8 点           | <b>CS1W-OA201</b><br>AC250V, 1.2A, 端子台、出力 8 点  | 端子台式 8 点トライアック出力ユニットです。                             | ①端子台<br>②出力部仕様<br>・最大突入電流(15A:パルス幅 100ms、30A:パルス幅 10ms→10A:パルス幅 100ms、20A:パルス幅 10ms)<br>③内部消費電流(DC5V:180mA→230mA)                                                                                                                                                                                                              |
| <b>C200H-OA221</b><br>AC250V, 1.2A, 端子台、出力 8 点           | <b>CS1W-OA201</b><br>AC250V, 1.2A, 端子台、出力 8 点  | 端子台式 8 点トライアック出力ユニットです。                             | ①端子台<br>②出力部仕様<br>・最大突入電流(規定なし→10A:パルス幅 100ms、20A:パルス幅 10ms)<br>・残留電圧(AC1.2V→50～1200mA 時:AC1.5V、10～50mA 時:AC5V)<br>・OFF 応答時間(負荷周波数の 1/2→負荷周波数の 1/2+1ms)<br>③内部消費電流(DC5V:140mA→230mA)                                                                                                                                           |
| <b>C200H-OA224</b><br>AC250V, 0.5A, 端子台、出力 12 点          | <b>CS1W-OA211</b><br>AC250V, 0.5A, 端子台、出力 16 点 | 端子台式 12 点トライアック出力ユニットです。これを 16 点トライアック出力ユニットに変更します。 | ①端子台<br>②出力点数(12 点→16 点)<br>③回路数(12 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>④出力部仕様<br>・最大開閉能力(AC250V 0.5A/点、2A/ユニット→0.5A/点、2A/コモン、4A/ユニット)<br>・最大突入電流(10A:パルス幅 100ms、20A:パルス幅 10ms→15A:パルス幅:10ms)<br>・最小開閉能力(AC10V:100mA、AC24V:50mA、AC100V:10mA→AC75V:50mA)<br>・残留電圧(50～500mA 時:AC1.5V、10～50mA 時:AC5V→AC1.6V)<br>⑤内部消費電流(DC5V:270mA→406mA) |
| <b>C200H-OA222V</b><br>AC250V, 0.3A, 端子台、出力 12 点(CE 適合品) | <b>CS1W-OA211</b><br>AC250V, 0.5A, 端子台、出力 16 点 | 端子台式 12 点トライアック出力ユニットです。これを 16 点トライアック出力ユニットに変更します。 | ①端子台<br>②出力点数(12 点→16 点)<br>③回路数(12 点/コモン、1 回路→8 点/コモン、2 回路)<br>④出力部仕様<br>・最大突入電流(規定なし→15A:パルス幅:10ms)<br>・最小開閉能力(AC10V 抵抗負荷 10mA、誘導負荷 40mA→AC75V:50mA)<br>・残留電圧(AC1.2V→AC1.6V)<br>・ON 応答時間(負荷周波数の 1/2→1ms)<br>・OFF 応答時間(負荷周波数の 1/2→負荷周波数の 1/2+1ms)<br>⑤内部消費電流(DC5V:200mA→406mA)                                                |

## ■入出力ユニット

- (1)CSシリーズの入出力ユニットは、CS1W-MD261、MD561 があります。32 点/32 点のため、チャンネル割付など大きく異なります。
- (2)CS シリーズでは C200H のユニットも使用可能です。
- (3)機能的には対応していますが、詳細仕様などが異なりますので関連マニュアルを参照ください。

### <DC 入力/トランジスタ出力ユニット>

| C200H シリーズ形式                                                          | CS シリーズ相当形式 | 概要                                                                                   | 相違点 |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>C200H-MD115</b><br>DC12V/16 点入力, DC12V/16 点出力(シンク)、コネクタ(高機能 I/O)   | 置き換え機種なし    | コネクタ式 16 点/16 点入出力ユニットです。CS シリーズでは同タイプはありません。<br>そのまま使用するか、CS1W-MD261、MD561 を検討ください。 |     |
| <b>C200H-MD215</b><br>DC24V/16 点入力, DC5～24V/16 点出力(シンク)、コネクタ(高機能 I/O) |             |                                                                                      |     |

### <TTL 入出力ユニット>

| C200H シリーズ形式                                                 | CS シリーズ相当形式 | 概要                                                                                   | 相違点 |
|--------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>C200H-MD501</b><br>DC5V/16 点入力, DC5V/16 点出力、コネクタ(高機能 I/O) | 置き換え機種なし    | コネクタ式 16 点/16 点入出力ユニットです。CS シリーズでは同タイプはありません。<br>そのまま使用するか、CS1W-MD261、MD561 を検討ください。 |     |

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載し、ご使用上の注意事項等は掲載していません。  
ご使用上の注意事項、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずユーザーズマニュアルをお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、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を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 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 0120-919-066  
通話

携帯電話・PHS・IP電話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

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。

オムロン商品のご用命は