

三菱シーケンサ テクニカルニュース

No. FA-D-0059 1/16

2009年7月発行

表 題 A1SD51S形インテリジェントコミュニケーションユニット生産中止のお知らせ

適用機種 A1SD51S

三菱シーケンサMELSEC-AnSシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

このたび、長い間ご愛顧いただいておりますMELSEC-AnSシリーズの一部機種の生産を下記のとおり中止させていただきますので、ご了承の程宜しくお願いいたします。

記

1. 生産中止機種

| 品 名 | 形 名 |
|-------------------------------|---------|
| A1SD51S形インテリジェントコミュニケーションユニット | A1SD51S |

2. 生産中止時期

- ・受注生産移行 2009年12月31日
- ・受注締め切り 2010年5月31日
- ・生産中止日 2010年6月30日

3. 生産中止理由

使用部品の一部が入手困難な状況であり製品の継続生産に支障をきたすことが予想されるため。

4. 修理対応

- ・修理対応期間 2017年6月30日（生産中止後、7年間）

5. 置換え機種

| 生産中止機種 | 置換え機種*1 |
|---------|---|
| A1SD51S | ・QD51 (RS-232 : 2チャンネル) ・QD51-R24 (RS-232 : 1チャンネル, RS-422/485 : 1チャンネル) |

QD51またはQD51-R24に置き換えるには、MELSEC-Qシリーズへの置換えが必要です。

ただし、増設ベースユニットにQA1S6□Bなどを使用することで、MELSEC-AnSシリーズのユニットがMELSEC-Qシリーズのシステムで使用できます。

QA1S6□Bなどを使用する場合は、使用可能なCPUユニットおよび装着可能なユニットに制約があります。詳細については、QCPUユーザーズマニュアル（ハードウェア設計・保守点検編）を参照してください。

*1 使用用途によっては、計算機リンクユニット(A1SJ71UC24-R2/R4/PRF)、またはシリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N(-R2/R4))で代用できます。

詳細については、「9. 計算機リンクユニット(A1SJ71UC24-R2/R4/PRF)の無手順モードの紹介」、または「10. シリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N(-R2/R4))の通信プロトコル機能の紹介」を参照してください。

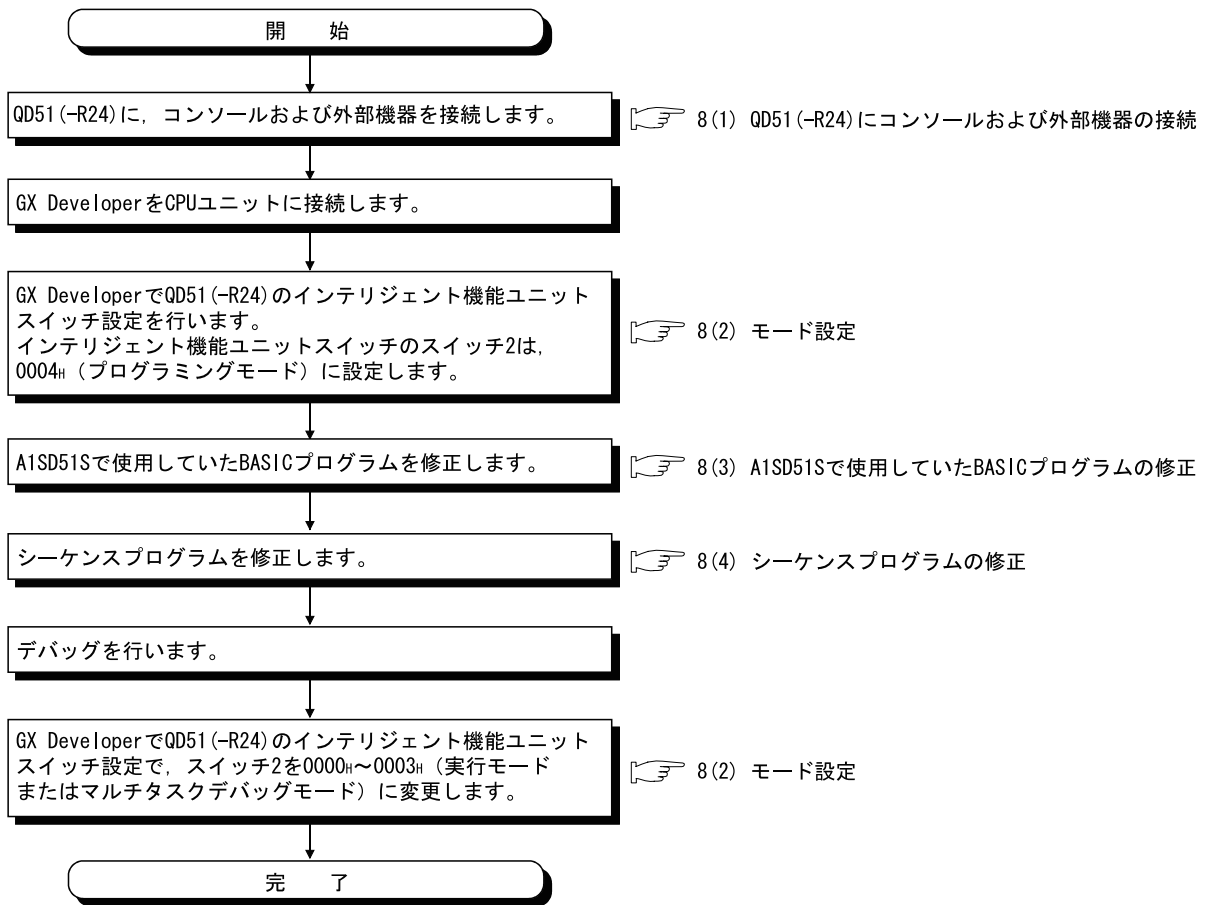
6. A1SD51SおよびQD51(-R24)の性能仕様の相違点

下記に、性能仕様の相違点を示します。

| 項 目 | | A1SD51S | QD51 | QD51-R24 |
|-------------|------------|--|--|----------------------|
| 汎用入出力 | | 入力：27点 出力：23点 (2点：シーケンサCPUからの タスク起動用) | 入力：26点 出力：23点 (2点：シーケンサCPUからのタスク起動用) | |
| インタ フェース | RS-232 | 2チャンネル (Dサブ9ピン) | 2チャンネル (Dサブ9ピン) | 1チャンネル (Dサブ9ピン) |
| | RS-422/485 | 1チャンネル (Dサブ25ピン) | なし | 1チャンネル (ツーピース端子台) |
| 停電保持 | | あり | なし (「8(3)(c) 共通メモリの読出し、書込みの修正」を参照) | |
| コンソール | | A7PHP, A7HGP, A7LMS, VG-620, VT-382, DOS/Vパソ コン, PC-9800シリーズ | DOS/Vパソコン, PC-9800シリーズ | |

7. 置換えの手順

A1SD51Sを、QD51(-R24)に置き換える手順を示します。



8. A1SD51SからQD51(-R24)への置換え

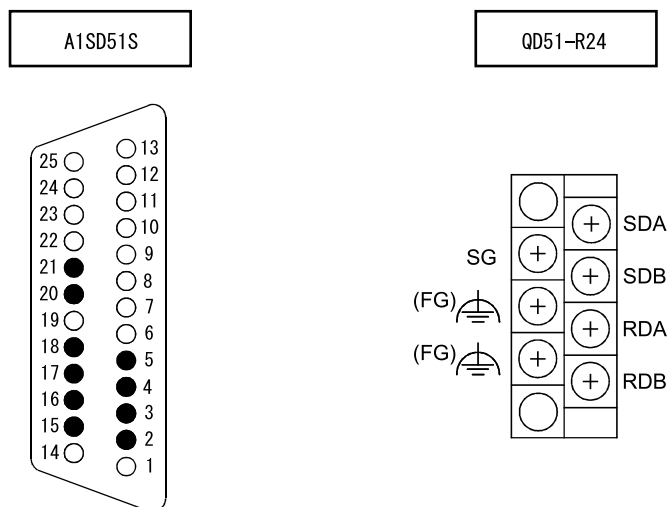
(1) QD51(-R24)にコンソールおよび外部機器の接続

(a) RS-232インタフェースへの接続

RS-232インタフェースは、QD51(-R24)とA1SD51Sで同じ仕様のため、ケーブルおよびRS-232変換器をそのまま流用できます。

(b) RS-422/485インタフェースへの接続

RS-422/485インタフェースは、QD51(-R24)がツープース端子台に変わったため、A1SD51Sのコネクタは流用できません。また、信号位置も異なるため、配線の見直しが必要です。



接続の詳細については、Q対応インテリジェントコミュニケーションユニットユーザーズマニュアル（詳細編）の「RS-422/485インタフェース仕様」を参照してください。

(2) モード設定

QD51(-R24)では、A1SD51S本体のモード設定スイッチで行っていた設定を、GX Developerのインテリジェント機能ユニットスイッチ設定で行います。



(a) スイッチ1

| b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0 | | | | | | | |
|-------------------------|------------------|---------|-----------|--------|--|--|--|
| | | | | | | | |
| ビット位置 | 内 容 | | OFF (0) | ON (1) | | | |
| b0 | コンソール | チャンネル設定 | *1参照 | | | | |
| b1 | | ソフトウェア | 未使用 | 使用 | | | |
| b2 | | | | | | | |
| b3 | コンソール・デバッグ漢字コード | | Shift JIS | JIS | | | |
| b4 | コンソール・デバッグタイプ | | VT | VG | | | |
| b5 | Ctrl+C設定 | | 無効 | 有効 | | | |
| b6 | 未使用 | | OFF固定 | | | | |
| b7 | Yリセット後アクセス可能時間設定 | | 200ms | 2000ms | | | |

*1 コンソール (チャンネル設定)

| ビット位置 | | 内 容 |
|-------|-----|---------------|
| b1 | b0 | |
| OFF | OFF | コンソールなし |
| OFF | ON | コンソールあり CH. 1 |
| ON | OFF | コンソールあり CH. 2 |
| ON | ON | 設定不可 |

| bF bE bD bC bB bA b9 b8 | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------|---------|---------|--------|--|--|--|
| | | | | | | | |
| ビット位置 | 内 容 | | OFF (0) | ON (1) | | | |
| b8 | 未使用 | | OFF固定 | | | | |
| b9 | フラッシュROMライトプロテクト設定 | | なし | あり | | | |
| bA | 未使用 | | OFF固定 | | | | |
| bB | | | | | | | |
| bC | デバッグ | チャンネル設定 | *2参照 | | | | |
| bD | | ソフトウェア | 未使用 | 使用 | | | |
| bE | | | | | | | |
| bF | 未使用 | | OFF固定 | | | | |

*2 デバッグ (チャンネル設定)

| ビット位置 | | 内 容 |
|-------|-----|--------------|
| bD | bC | |
| OFF | OFF | デバッグなし |
| OFF | ON | デバッグあり CH. 1 |
| ON | OFF | デバッグあり CH. 2 |
| ON | ON | 設定不可 |

(b) スイッチ2

| 設定値 | 内 容 | 備 考 |
|-------------|---------------|---------------------------|
| 0000H | 実行モード | BASICプログラムを実行するモードです。 |
| 0001H | | |
| 0002H | マルチタスクデバッグモード | デバッガを接続してデバッグするモードです。 |
| 0003H | | |
| 0004H | プログラミングモード | コンソールを接続してプログラミングするモードです。 |
| 0005H～000FH | 設定禁止 | — |

(c) スイッチ3～スイッチ5
0000Hを設定してください。

(3) A1SD51Sで使用していたBASICプログラムの修正

A1SD51Sで使用していたプログラムは、QD51(-R24)に流用できます。
ただし、下記の点が異なるため、必要に応じてBASICプログラムを修正してください。

(a) チャネルの修正

QD51(-R24)では、ユニットごとに使用可能なチャネルが異なります。
QD51(-R24)で使用できないチャネルを使用している場合は、BASICプログラムを修正し、使用するチャネルを変更してください。

| 項 目 | A1SD51S | QD51 | QD51-R24 |
|--------------------|---------|------|----------|
| CH. 1 (RS-232) | ○ | ○ | ○ |
| CH. 2 (RS-232) | ○ | ○ | × |
| CH. 3 (RS-422/485) | ○ | × | ○ |

○：使用可能，×：使用不可能

(b) データビット，ストップビットの修正

データビットおよびストップビットの設定が異なります。
BASICプログラムを修正してください。

| 項 目 | A1SD51S | QD51 | QD51-R24 |
|---------|------------|------|----------|
| データビット | 5, 6, 7, 8 | 7, 8 | |
| ストップビット | 1, 1.5, 2 | 1, 2 | |

(c) 共通メモリの読出し，書込みの修正

QD51(-R24)では、共通メモリをバッテリーバックアップしていません。
バックアップが必要な場合は、シーケンサCPUのファイルレジスタ(R)を使用してください。
GETMEM命令およびPUTMEM命令で共通メモリにアクセスしていた部分を、PCRD命令およびPCWT命令でファイルレジスタ(R)にアクセスするように修正してください。

(d) PCRD命令, PCWT命令の修正

下記の処理コードは, QCPUおよびQnACPUに対して実行できません。
置換え可能な処理は, 処理コードを修正してください。

(PCRD命令)

| A1SD51Sで使用していた処理コード | | QD51 (-R24) で使用する処理コード | |
|---------------------|--|------------------------|-------------------------------------|
| 処理コード | 内 容 | 処理コード | 内 容 |
| 2 (&H2) | PCWT命令でモニタ登録したデバイスのモニタ | 515 (&H203) | Q/QnAシリーズのデバイスメモリの読出し |
| 4 (&H4) | 拡張ファイルレジスタデータの読出し | | |
| 5 (&H5) | PCWT命令でモニタ登録した拡張ファイルレジスタのモニタ | | |
| 7 (&H7) | 拡張ファイルレジスタの連続アドレス指定読出し | | |
| 8 (&H8) | シーケンスプログラムの読出し | - | Q/QnAシリーズには, 置き換えられません。 |
| 9 (&H9) | マイコンプログラムの読出し | | |
| 10 (&HA) | コメントデータの読出し | | |
| 11 (&HB) | 拡張コメントデータの読出し | | |
| 12 (&HC) | 特殊機能ユニットのバッファメモリの読出し | 533 (&H215) | Q/QnAシリーズのインテリジェント機能ユニットバッファメモリの読出し |
| 13 (&HD) | シーケンサCPUの形名読出し | 513 (&H201) | Q/QnAシリーズシーケンサCPUの形名読出し |
| 14 (&HE) | パラメータデータの読出し (MELSECNET/10パラメータ読出し) | - | Q/QnAシリーズには, 置き換えられません。 |
| 21 (&H15) | ネットワーク情報読出し | | |
| 22 (&H16) | ルーチングパラメータの読出し | | |

(PCWT命令)

| A1SD51Sで使用していた処理コード | | QD51 (-R24) で使用する処理コード | |
|---------------------|--|------------------------|--------------------------------------|
| 処理コード | 内 容 | 処理コード | 内 容 |
| 2 (&H2) | デバイスメモリのモニタ登録 | 515 (&H203) | Q/QnAシリーズのデバイスメモリの書込み |
| 3 (&H3) | デバイスメモリへのランダム書込み | | |
| 4 (&H4) | 拡張ファイルレジスタへの書込み | | |
| 5 (&H5) | 拡張ファイルレジスタのモニタ登録 | | |
| 6 (&H6) | 拡張ファイルレジスタへのランダム書込み | - | Q/QnAシリーズには, 置き換えられません。 |
| 7 (&H7) | 拡張ファイルレジスタの連続アドレス指定データ書込み | | |
| 8 (&H8) | シーケンスプログラムの書込み | | |
| 9 (&H9) | マイコンプログラムの書込み | | |
| 10 (&HA) | コメントデータの書込み | 533 (&H215) | Q/QnAシリーズのインテリジェント機能ユニットバッファメモリへの書込み |
| 11 (&HB) | 拡張コメントデータの書込み | | |
| 12 (&HC) | 特殊機能ユニットのバッファメモリ書込み | - | Q/QnAシリーズには, 置き換えられません。 |
| 14 (&HE) | パラメータデータの書込み (MELSECNET/10パラメータ書込み) | | |
| 15 (&HF) | パラメータデータの解析 | | |

(e) DATE\$関数の修正

DATE\$関数の処理が異なるため、BASICプログラムを修正してください。

| 処 理 | A1SD51S | QD51(-R24) | 処 置 |
|-----|---|------------------|-------------------------|
| 読出し | 西暦下2桁のみを読み出します。 ただし、下2桁が90以上の場合は上2桁が19となり、下2桁が90未満の場合は上2桁が20となります。 | 西暦4桁をそのまま読み出します。 | 4桁で処理できるようにプログラムを見直します。 |
| 書込み | 西暦下2桁のみを書き込みます。 | 西暦4桁をそのまま書き込みます。 | 4桁分指定します。 |

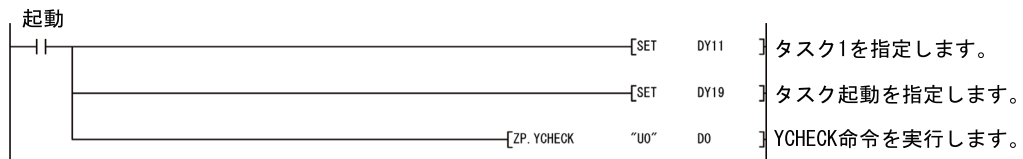
(4) シーケンスプログラムの修正

タスク起動信号(Y19)でタスクの起動を行っている場合、シーケンスプログラムにYCHECK命令を追加してください。

A1SD51Sでは、タスク起動信号(Y19)をONした時点でユニットに割込みが入り、タスクが起動しています。

QD51(-R24)では、タスク起動信号(Y19)を10ms間隔で監視し、タスクが起動しています。

下記のようにYCHECK命令を実行することで、A1SD51Sと起動のタイミングを同じにできます。



9. 計算機リンクユニット (A1SJ71UC24-R2/R4/PRF) の無手順モードの紹介

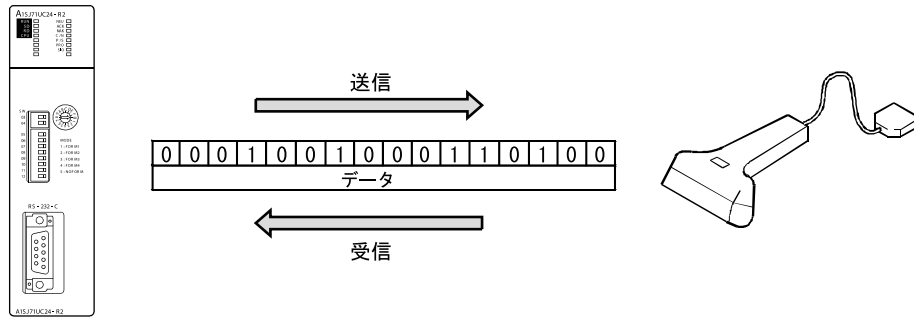
A1SD51Sの使用用途が外部機器とのデータ通信のみで、現在のMELSEC-AnSシリーズのシステムをそのまま使用したい場合、計算機リンクユニット (A1SJ71UC24-R2/R4/PRF) で代用できます。

ただし、BASICプログラムで行っていた処理 (例: 文字列 \leftrightarrow 数値の変換 (ASCII \leftrightarrow BINの変換), データの大小並べ替えなど) は、シーケンスプログラムへの置換えが必要です。

無手順モードによる通信では、外部機器との通信を、ユーザ任意の伝文フォーマットで行います。

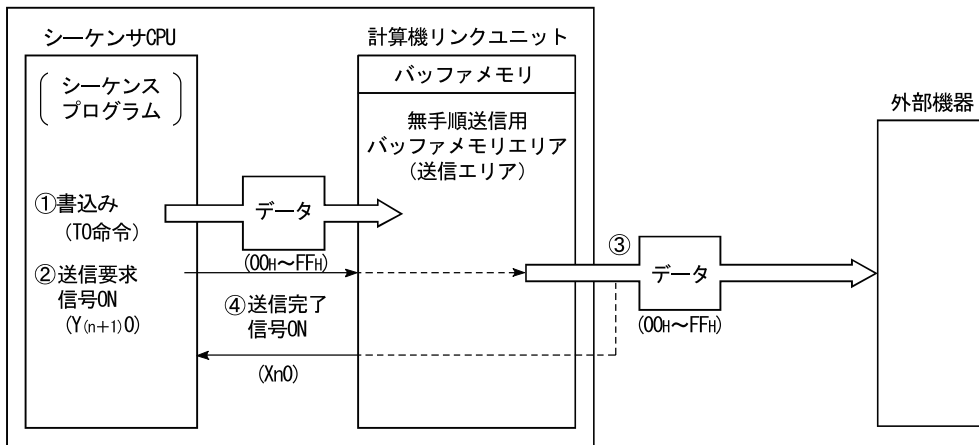
A1SJ71UC24-R2/R4/PRF

外部機器



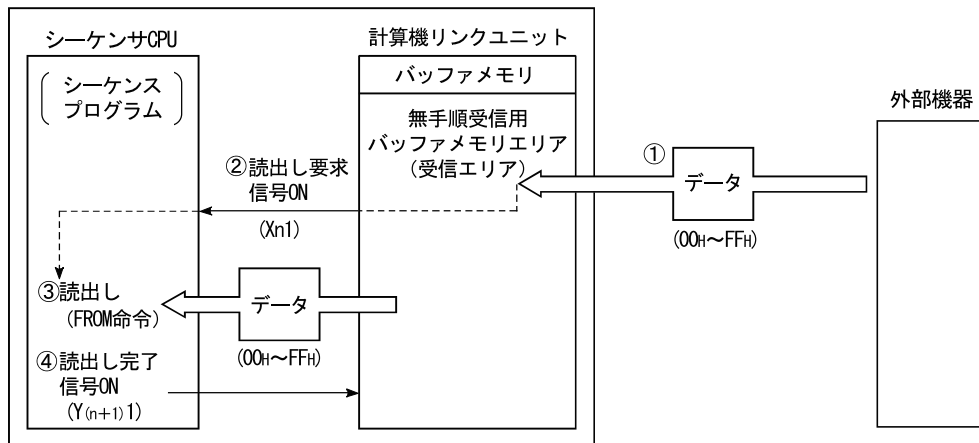
(1) A1SJ71UC24-R2/R4/PRFが外部機器にデータを送信する場合

送信データをA1SJ71UC24-R2/R4/PRFのバッファメモリに格納し、送信要求信号($Y_{(n+1)0}$)をONします。



(2) A1SJ71UC24-R2/R4/PRFが外部機器からデータを受信する場合

A1SJ71UC24-R2/R4/PRFが外部機器からデータを受信すると、読出し要求信号(X_{n1})がONするため、A1SJ71UC24-R2/R4/PRFのバッファメモリから受信データを読み出します。



10. シリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N(-R2/R4))の通信プロトコル機能の紹介

A1SD51Sを外部機器とのデータ通信処理の用途でご使用の場合は、QJ71C24N(-R2/R4)の通信プロトコル機能で代用できます。

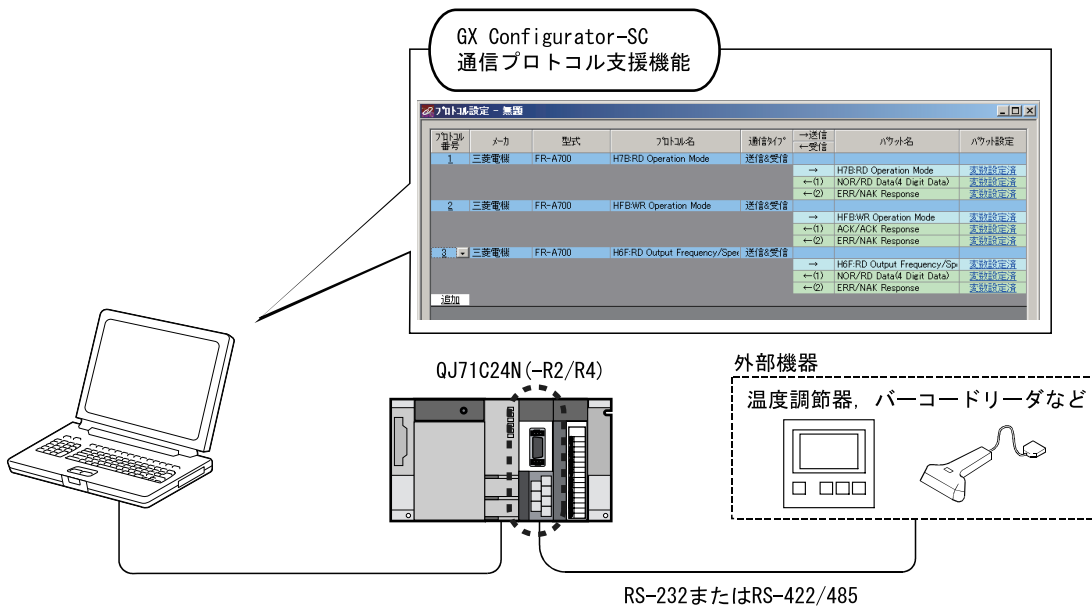
A1SD51SのBASICプログラムで行っていた下記の処理が、QJ71C24N(-R2/R4)ではGX Configurator-SCの画面でプロトコルを設定し、QJ71C24N(-R2/R4)のフラッシュROMに登録できます。

- ・ RS-232およびRS-422/485の通信設定
- ・ 送受信データの文字列 - 数値変換 (ASCII-BIN変換)
- ・ 受信データのCPUデバイス書込みなどの処理

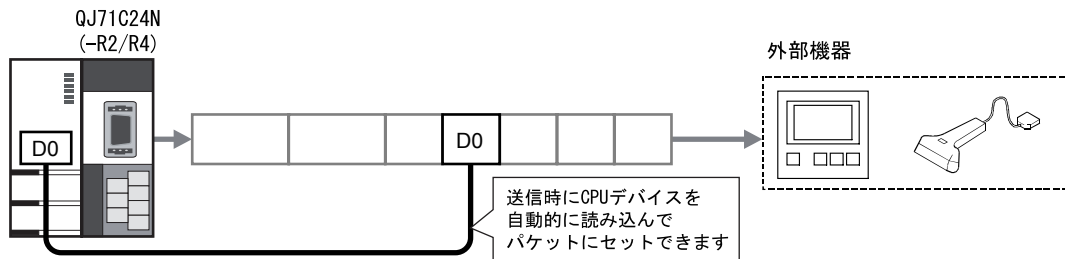
(1) QJ71C24N(-R2/R4)の通信プロトコル機能の特長

(a) 外部機器との通信プロトコル (交信手順など) を、GX Configurator-SCの設定画面で簡単に作成できます。シーケンスプログラムレスで、外部機器との通信プロトコル (交信手順など) を作成・登録できます。

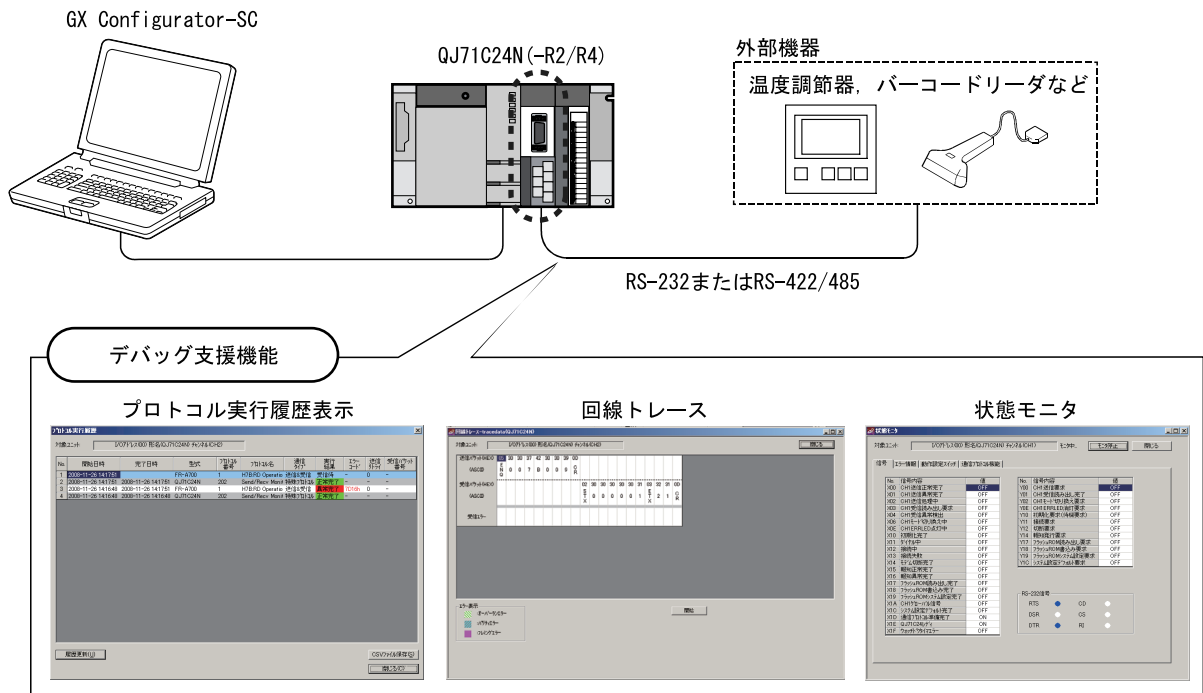
また、送受信データの文字列-数値変換 (ASCII-BIN変換) などのデータ変換も、GX Configurator-SCの設定画面で設定できます。



(b) QJ71C24N(-R2/R4)が送信するデータをCPUのデバイスから読み出したり、受信したデータをCPUのデバイスへ書き込むことができます。



(c) GX Configurator-SCのデバッグ支援機能で、回線アナライザ機器がなくても回線データ、通信信号、状態モニタなどを確認でき、デバッグが簡単にできます。



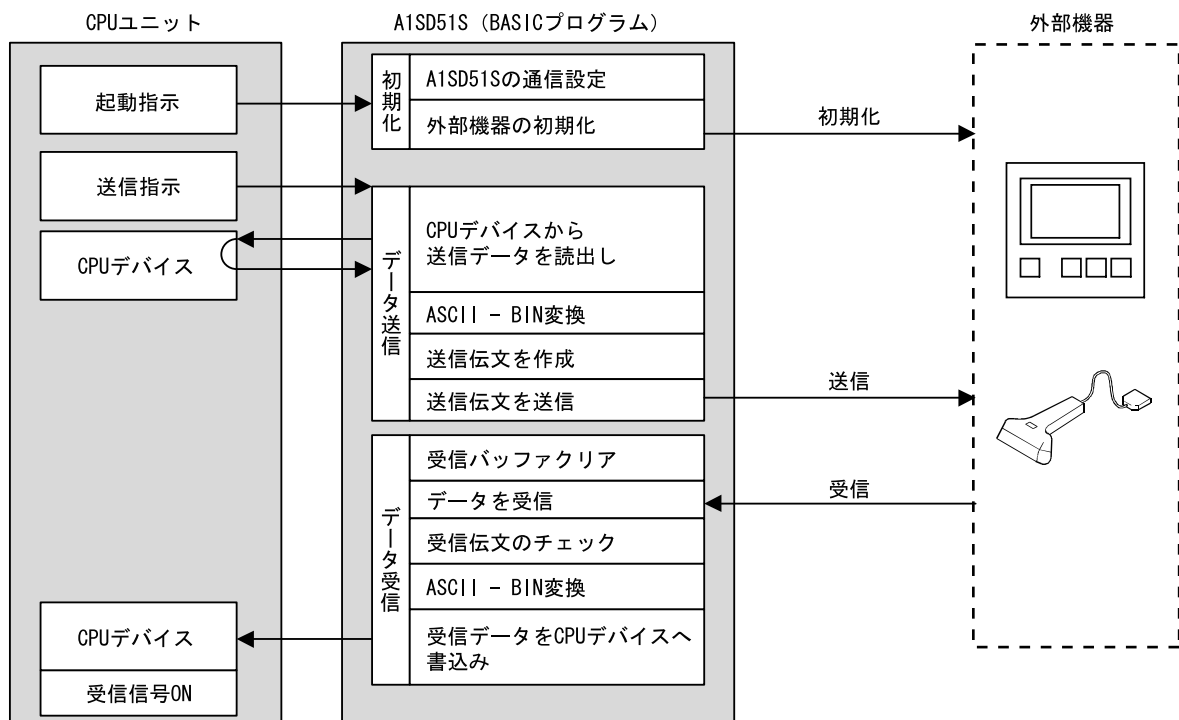
(d) GX Configurator-SCの設定内容は、QJ71C24N(-R2/R4)内のフラッシュROMに登録できます。

(2) 動作概要

A1SD51Sの外部機器とのデータ交信処理は、QJ71C24N(-R2/R4)の通信プロトコル機能では下記のようになります。

(a) A1SD51Sの場合

A1SD51SのBASICプログラムで、外部機器の初期化、データ送信、データ受信を行います。

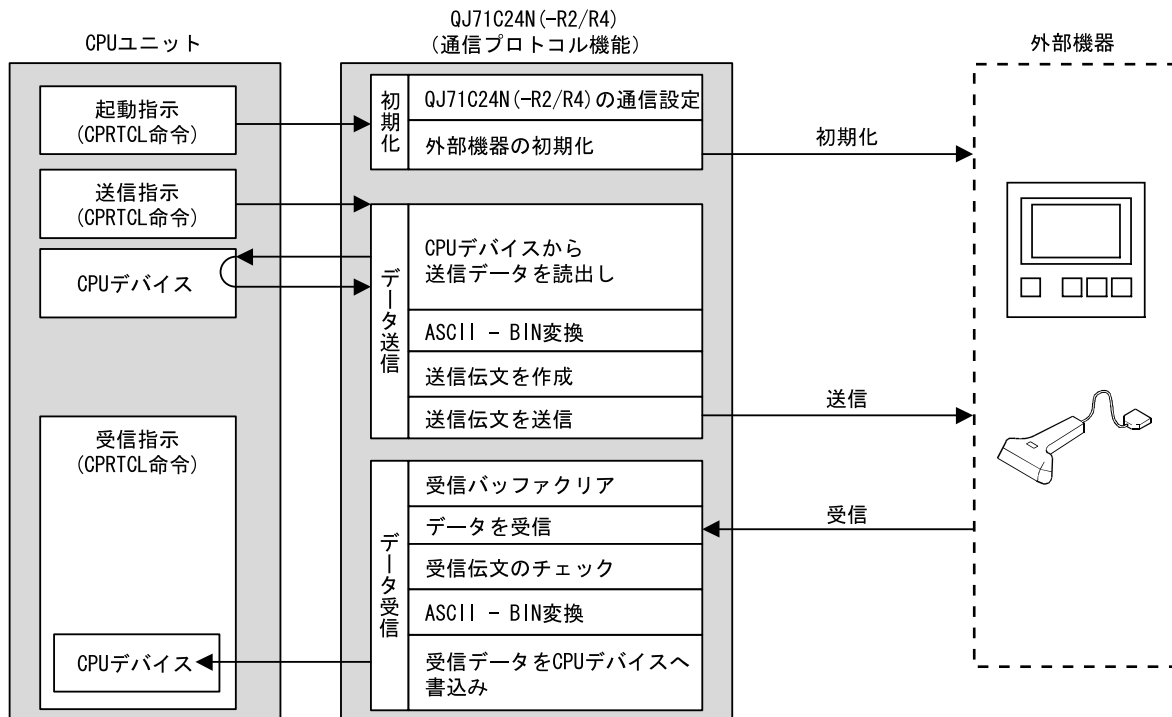


(b) QJ71C24N(-R2/R4)の通信プロトコル機能の場合

GX Configurator-SCで、外部機器の交信用初期化パケット、送信パケット、受信パケットを設定し、QJ71C24N(-R2/R4)のフラッシュROMに登録します。

登録した通信プロトコルは、シーケンスプログラム (CPRTCL命令) でパケットNo.を指示し、送信/受信します。

QJ71C24N(-R2/R4)のフラッシュROMに登録できるパケット数は最大256個です。



通信プロトコル機能の交信用初期化パケット、送信パケット、受信パケットは、外部機器に合わせてデータ変換を組み合わせることができます。

パケット構成

| | | | | | |
|------|------|------|-----|------|---------|
| ヘッダ部 | データ1 | データ2 | ●●● | データn | ターミネータ部 |
|------|------|------|-----|------|---------|

| 構成要素 | 設定内容 | 設定例 |
|---------|---|---------------------|
| ヘッダ部 | 任意のASCII文字列、BINコードが設定できます。 | “STX”, “ENQ”, 1A2C3 |
| データ部 | データ部が設定できます。 データ部のデータは、下記の変換も可能です。 ・HEX→ASCII/ASCII→HEX (10進数/16進数) ・変換サイズをワード/ダブルワード ・バイト入替えをする/しない ・データ数を固定/可変 ・桁埋めを0/スペース ・符号文字を省略/+0/スペース ・データ区切り文字を省略/カンマ/スペース | — |
| ターミネータ部 | 任意のASCII文字列、BINコードが設定できます。 チェックコードには、下記のものがあります。 ・水平パリティ ・サムチェック ・16ビットCRC (MODBUS (R)仕様) ・ASCII (10進数/16進数) ・BINコード ・補数計算をする/しない ・バイト入替えをする/しない | “ETX”, [CR], 1A2C3 |

(3) A1SD51SのBASICプログラムとQJ71C24N(-R2/R4)通信プロトコルの設定例

A1SD51SのRS-232Cにバーコードリーダーを接続したときのBASICプログラムは、QJ71C24N(-R2/R4)で通信プロトコルを設定すると、次のようになります。

(a) A1SD51SのBASICプログラム例 (外部機器がバーコードリーダー)

```

10 '/*-- 通信ポートのオープン --*/
20 DIM RSSET1%(3), RSSET2%(4), RSSND%(4), RSRCV%(4), RSRCV2%(4), RDAT%(20)
30 RSSET1%(0) = 9600 : RSSET1%(1) = &H107 : RSSET1%(2) = &H1
40 RSSET2%(0) = 18 : RSSET2%(1) = &HF00 : RSSET2%(3) = 1024
50 RSSND%(0) = 1 : RSSND%(2) = 30
60 ZOPEN #CHN, RSSET1%()
70 ZCNTL #CHN, 0, RSSET2%()
80 '/*-- CPU指示待ち --*/
90 ON ERROR GOTO *GETERRPRC
100 WHILE(1)
110 IF ( B@(Y, INITIN) = 1 ) THEN GOSUB *INISYAL
120 IF ( B@(Y, READIN) = 1 ) THEN GOSUB *READSEQ
130 WEND
140 END
150 '
160 *READSEQ
170 RCVNG = 0
180 RSRCV2%(0) = 80
190 RSRCV2%(2) = 0
200 ZCNTL #CHN, 0, RSRCV2%()
210 RCVDAT$ = SPACE$(15)+CHR$(0)+CHR$(0)
220 SNDBUF$ = "G" : GOSUB *TXTSEND : GOSUB *TXTRCV
230 IF ( LEN(RCVDAT$) <> BARLEN ) AND ( BARLEN > 0 ) THEN RCVOK = 0
240 RCVDAT$ = LEFT$( ( RCVDAT$ + SPACE$(15) ), 15 ) ' 残りをスペースで埋める
250 PUTMEM TO BARBUF, &H20 FROM RCVDAT$, 0, 17
260 IF( RCVOK = 0 ) THEN B@(X, READNG) = 1
270 IF( RCVOK = 1 ) THEN B@(X, READOK) = 1
280 WHILE ( B@(Y, READIN) = 1 ): WEND
290 B@(X, READOK) = 0 : B@(X, READNG) = 0
300 RETURN
310 '
320 *TXTRCV
330 RCVBUF$ = ""
340 RCVOK = 0
350 RCVBYT$ = SPACE$(1)
360 FTIMEOUT = 0
370 RSRCV%(0) = 1
380 RSRCV%(1) = 0
390 RSRCV%(2) = 30
400 ZRECEIVE #CHN, 0, RSRCV%(), RCVBYT$

```

```
410 IF ( FTIMEOUT = 0 ) THEN RCVBUF$ = RCVBYT$
420 ZCNTL #CHN, 0, RSRCV2%()      ' 受信データ数取得
430 WHILE ( (FTIMEOUT = 0) AND ((0 <> RSRCV2%(2)) OR (RCVOK = 0)) )
440     RCVBYT$ = SPACE$(1)
450     RSRCV%(0) = 1
460     RSRCV%(1) = 0
470     RSRCV%(2) = 0
480     ZRECEIVE #CHN, 0, RSRCV%(), RCVBYT$
490     IF ( RCVOK = 0 ) THEN RCVBUF$ = RCVBUF$ + RCVBYT$
500     IF ( RCVBYT$ = CHR$(3) ) THEN RCVOK = 1
510     ZCNTL #CHN, 0, RSRCV2%()      ' 受信データ数取得
520 WEND
530 RETURN
540 '
550 *INISYAL
560 RDAT% = 0      ' バーコードリーダーの初期化
570 GETMEM TO RDAT%(), 0 FROM BARBUF, 0, 18
580 B@(X, INITOK) = 0
590 B@(X, INITNG) = 0
600 '
610 SNDBUF$ = "SSET": GOSUB *INISEND
620 SNDBUF$ = "CODE3=5": GOSUB *INISEND
630 SNDBUF$ = "WP12"+CHR$(&H30+MULTILBL): GOSUB *INISEND
640 SNDBUF$ = "SAVE": GOSUB *INISEND
650 SNDBUF$ = "SEND": GOSUB *INISEND
660 IF( B@(X, INITNG) = 0 ) THEN B@(X, INITOK) = 1
670 WHILE ( B@(Y, INITIN) = 1 ): WEND
680 B@(X, INITOK) = 0
690 B@(X, INITNG) = 0
700 RETURN
710 '
720 *INISEND
730 IF( B@(X, INITNG) <> 0 ) THEN RETURN
740 GOSUB *TXTSEND
750 RCVBUF$ = SPACE$(3)
760 RSRCV%(0) = 3
770 RSRCV%(1) = 0
780 RSRCV%(2) = 30
790 FTIMEOUT = 0
```

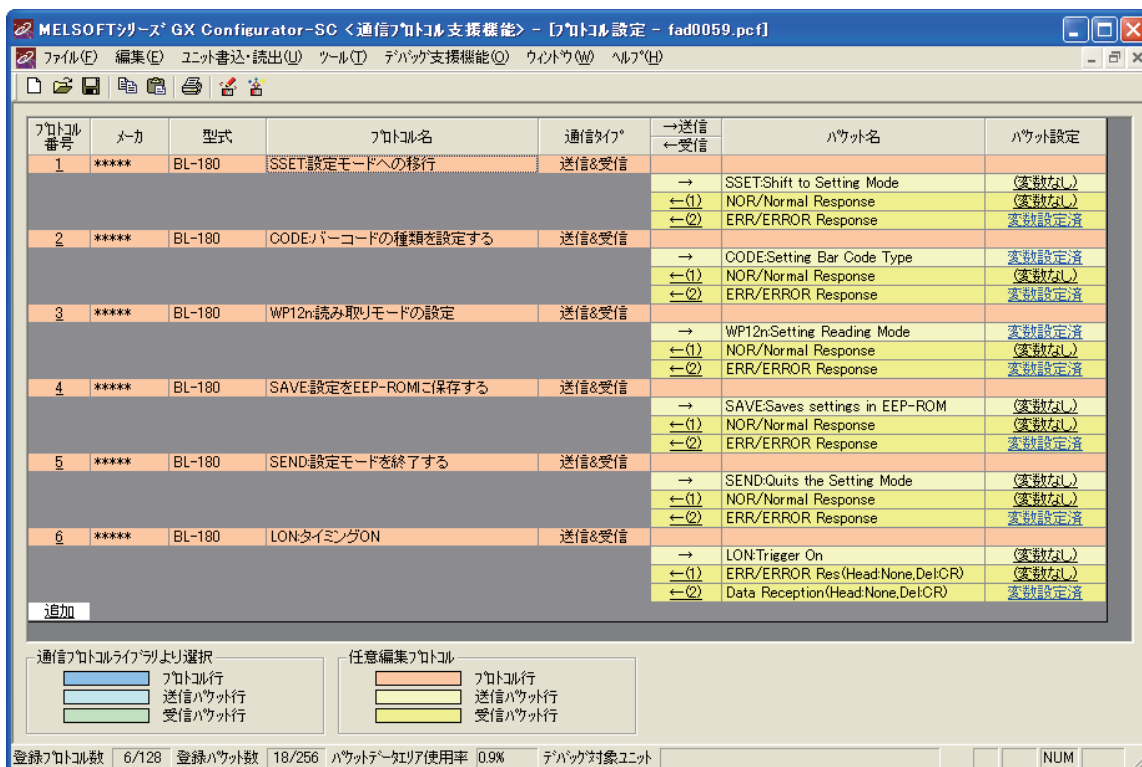
```

800 ZRECEIVE #CHN, 0, RSRCV%, RCVBUF$
810 IF(( RCVBUF$ <> "OK"+CHR$(13) ) OR ( FTIMEOUT = 1 )) THEN B@(X, INITNG) = 1
820 RETURN
830 '
840 *TXTSEND
850 SNDBUF$ = SNDBUF$ + CHR$(13)
860 RSSND%(0) = LEN( SNDBUF$ )
870 RSSND%(2) = 30
880 FTIMEOUT = 0
890 ZSEND #CHN, 0, RSSND%(), SNDBUF$
900 RETURN
910 '/*-- END --*/
    
```

(b) QJ71C24N(-R2/R4)の通信プロトコルの設定例

QJ71C24N(-R2/R4)のフラッシュROMに下記の通信プロトコルを登録し、シーケンスプログラム(CPRTCL命令)でパケットNo.を指示すると、外部機器との通信ができます。

① GX Configurator-SC (通信プロトコル支援機能) の設定



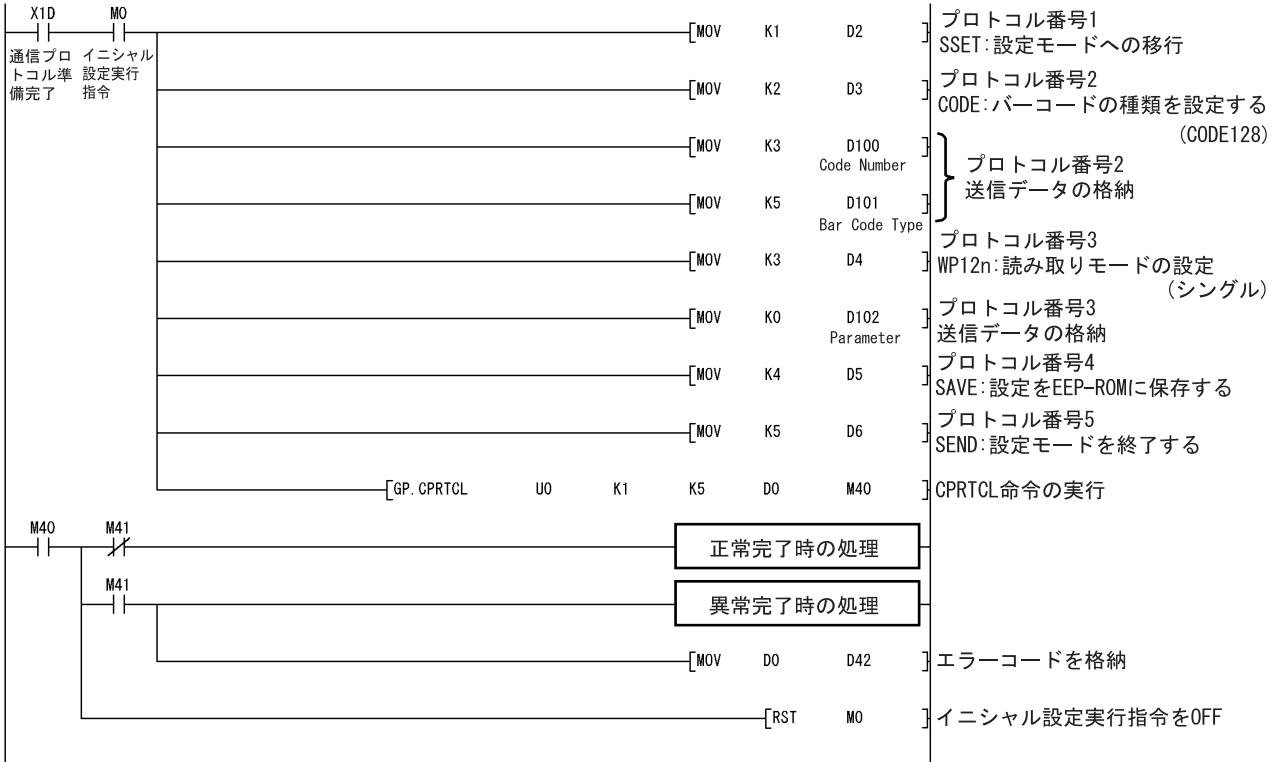
プロトコル番号2とプロトコル番号3は、送信するデータを下記のCPUデバイスから読み出して、送信パケットにセットするように設定します。

| 項目 | 送信データ格納エリア |
|----------|--|
| プロトコル番号2 | D100 (Code Number) D101 (Bar Code Type) |
| プロトコル番号3 | D102 (Parameter) |

② プログラム例

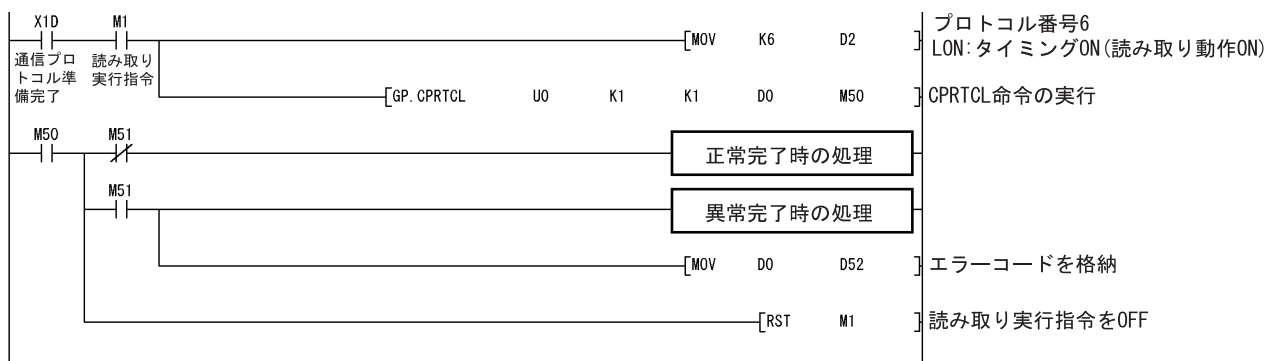
- ・ バーコードリーダーの初期化

シングルモード インitial設定



- ・ バーコードリーダーの読み取り指示

シングルモード実行



11. 関連マニュアル

置換え時は、下記のマニュアルを参照してください。

(1) QD51(-R24)の詳細

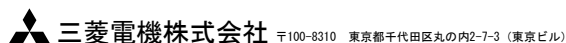
| マニュアル名称 | マニュアル番号 (形名コード) | 標準価格 |
|--|-----------------------|--------|
| Q対応インテリジェントコミュニケーションユニットユーザーズマニュアル (詳細編) | SH-080092 (13JT06) | ¥3,000 |

(2) A1SJ71UC24-R2/R4/PRFの無手順モードの詳細

| マニュアル名称 | マニュアル番号 (形名コード) | 標準価格 |
|--|---------------------|--------|
| 計算機リンク/マルチドロップリンクユニットユーザーズマニュアル (計算機リンク機能・プリンタ機能編) | SH-3495 (13JG02) | ¥2,000 |

(3) QJ71C24N(-R2/R4)の通信プロトコル機能の詳細

| マニュアル名称 | マニュアル番号 (形名コード) | 標準価格 |
|---|-----------------------|--------|
| GX Configurator-SC Version 2 オペレーティングマニュアル (通信プロトコル支援機能編) | SH-080817 (13JV97) | ¥3,000 |



お問い合わせは下記へどうぞ

| | | |
|---------|---|----------------------|
| 本社機器営業部 | 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル) | (03) 3218-6760 |
| 北海道支社 | 〒060-8693 札幌市中央区北二条西4-1 (北海道ビル) | (011) 212-3794 |
| 東北支社 | 〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-7 (仙台上杉ビル) | (022) 216-4546 |
| 関東支社 | 〒330-6034 さいたま市中央区新都心11-2(野放院生命さいたま新都心ビルランドアクセスタワー) | (048) 600-5835 |
| 新潟支店 | 〒950-8504 新潟市中央区東大通2-4-10 (日本生命ビル) | (025) 241-7227 |
| 神奈川支社 | 〒220-8118 横浜市西区みなとみらい2-2-1 (横浜ランドマークタワー) | (045) 224-2624 |
| 北陸支社 | 〒920-0031 金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル) | (076) 233-5502 |
| 中部支社 | 〒450-8522 名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビル) | (052) 565-3314 |
| 豊田支店 | 〒471-0034 豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル) | (0565) 34-4112 |
| 関西支社 | 〒530-8206 大阪市北区堂島2-2-2 (近鉄堂島ビル) | (06) 6347-2771 |
| 中国支社 | 〒730-8657 広島市中区中町7-32 (ニッセイ広島ビル) | (082) 248-5348 |
| 四国支社 | 〒760-8654 高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル) | (087) 825-0055 |
| 九州支社 | 〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1 (天神ビル) | (092) 721-2247 |

インターネットによる三菱電機FA機器技術情報サービス

MELFANSwebホームページ: <http://www.MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb>
 MELFANSwebのFAランドでは、体験版ソフトウェアやソフトウェアアップデートのダウンロードサービス、MELSECシリーズのオンラインマニュアル、QAサービス等がご利用いただけます。FAランドID登録 (無料) が必要です。

三菱電機FA機器TEL・FAX技術相談 ※1:土・日・祝祭日、春期・夏期・年末年始の休日を除く通常業務日
 ※2:北守一泊、モーショングラフにて対応します
 ●電話技術相談窓口 ※3:春期・夏期・年末年始の休日を除く

| 対象機種 | 電話番号 | 受付時間* | |
|----------------------------|--|--|---|
| MELSEC-Q/QnA/Aシーケンサ | シーケンサ一般 (下記以外) ネットワーク、シリアル コミュニケーションユニット 位置決めユニット※2 アナログ、温調、温度入力、 高速カウンタユニット C言語コントローラ/ MESインタフェースユニット/ 高速データロガーユニット | 052-711-5111 052-712-2578 052-712-6607 052-712-2579 052-712-2370 | 月曜～金曜 9:00～19:00 月曜～木曜 9:00～19:00 金曜 9:00～17:00 |
| MELSOFTシーケンサ プログラミングツール | MELSOFT GXシリーズ SW□IWD-GPPA/GPPQなど | 052-711-0037 | 月曜～金曜 9:00～19:00 |
| MELSOFT通信支援 ソフトウェアツール | MELSOFT MXシリーズ SW□DSF-CSKP/OLEX/XMOPなど | 052-712-2370 | 月曜～木曜 9:00～19:00 金曜 9:00～17:00 |
| MELSECパソコンボード | Q80BDシリーズなど | | |
| MELSEC計装/Q二重化 | プロセスCPU 二重化CPU | 052-712-2830 | |
| MELSEC Safety | MELSOFT PXシリーズ 安全シーケンサ (MELSEC-QSシリーズ) | 052-712-3079 | |
| GOT表示器 | GOT1000/A900シリーズなど MELSOFT GTシリーズ | 052-712-2417 | 月曜～金曜 9:00～19:00 |

●FAX技術相談窓口

| 対象機種 | FAX番号 | 受付時間* |
|---------|--------------|----------------------|
| 上記全対象機種 | 052-719-6762 | 9:00～16:00 (受信は常時※3) |

⚠安全に関するご注意

本テクニカルニュースに記載された製品を正しくお使いいただくため
 ご使用前に必ず「マニュアル」をよくお読みください。