

取扱説明書  
CCL-U

REV. 2. 1

改訂記録

REV No	ページ	内 容	日 付
1.0	6 23	7.表示ランプ 1)CC-Link用LEDについて 一部修正 63番、120番 一部修正	2011.04.13
1.1	6	7.表示ランプ 1)CC-Link用LEDについて 誤記修正	2012.01.27
1.2	8	<input type="checkbox"/> 各信号の説明 2.RS-232 1)RXD 通信エラーの説明追記	2012.04.26
1.3	1	<input type="checkbox"/> 性能/仕様 3.動作温度 追加	2012.09.11
1.4	15	4.データの転送について 1) 2)に① 追加、1)③ 2)② 説明追加	2012.12.14
1.5	5	6.コネクタ(RS-232) コネクタ変更 (第一電子工業株→オムロン株)	2012.12.20
1.6	10 12	<input type="checkbox"/> 結線 2.2) コネクタ変更AXL226211 (AXM226001)→XG4C-2634 (XG4A-2631) <input type="checkbox"/> プロファイル 追加	2013.01.08
1.7	12~14	<input type="checkbox"/> リモート入出力、 <input type="checkbox"/> リモートレジスタ 一部修正、説明追加	2013.02.28
1.8	6 12, 13, 15 19~23 25 26	7.表示ランプ 2) DTR出力が5秒以上 → 1秒以上 に修正 <input type="checkbox"/> リモート入出力、 <input type="checkbox"/> データ転送フロー 1.M→R RXm3 追加 三菱FXシリーズ サンプルタグ変更 ネットワークパラメータのCC-Link設定 リモートレジスタ(RWr)リフレッシュタイム D→W 変更 三菱Qシリーズ サンプルタグ変更	2014.03.18
1.9	2	<input type="checkbox"/> 性能/仕様 10.質量 追加	2014.06.16
2.0	26~28	三菱Qシリーズ サンプルタグ変更	2014.07.16
2.1	20~25 28~30	三菱FXシリーズ データ転送プログラム サンプルタグ変更 三菱Qシリーズ データ転送プログラム サンプルタグ変更	2020.03.16

\* \* \*      目 次      \* \* \*

□ 概 要	1
□ 特 長	1
□ 性能/仕様	1
□ 使用上の注意事項	2
□ 禁止事項	2
□ 保証期間と修理対象期間について	2
□ ご使用になる前に	3
□ パネル面	4
□ 内部ブロック図	7
□ 各信号の説明	8
□ 入出力回路構成	9
□ 結線	10
□ 信号の入出力タイミング (RS-232)	11
□ リモート入出力 : RX・RY	12
□ リモートレジスタ : RW <sub>r</sub> ・RW <sub>w</sub>	14
□ データ転送フロー	15
□ データ転送サンプルプログラム	19
□ 外観図	31

□ 概要

当装置は三菱高速フィールドネットワークCC-Link上で使用する、RS-232インターフェースユニットである。

□ 特長

1. CC-Link v1.1に準拠
2. プリンタをはじめとするRS-232機器の接続が可能

□ 性能/仕様

1. RS-232部

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1) インタフェース      | RS-232C 準拠 (D-sub 9P)                     |
| 2) 通信方式         | 全二重通信方式                                   |
| 3) 同期方式         | 調歩同期方式                                    |
| 4) 伝送速度         | 19200bps/9600bps (RS-232 伝送仕様設定スイッチにより選択) |
| 5) 伝送距離         | 最長 15m                                    |
| 6) データ形式        |   |
| スタートビット         | 1   |
| データビット          | 8   |
| パリティビット         | 1 (垂直パリティ) / 0 (なし)                       |
| ストップビット         | 1   |
| 7) エラー検出        |   |
| パリティチェック        | あり (奇数/偶数) / なし                           |
| 8) 通信制御 (フロー制御) | DTR/DSR (ER/DR) 制御                        |
| 9) 受信バッファ容量     | 128 バイト                                   |

2. CC-Link部

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1) 伝送路形式           | バス (RS-485)   |
| 2) CC-Link 局種別     | リモートデバイス局   |
| 3) CC-Link 対応 Ver. | Ver.1.10  |
| 4) 接続ケーブル          | CC-Link 専用ケーブル/CC-Link 専用高性能ケーブル/<br>Ver.1.10 対応 CC-Link 専用ケーブル |
| 5) 占有局数            | 1~4 局   |
| 6) 受信バッファ容量        | 512 バイト   |

3. 動作温度

0~70 °C

4. 耐電圧

DC 外部端子一括 - アース間 AC500V 1 分間

5. 絶縁抵抗

DC 外部端子一括 - アース間 DC500V,  
絶縁抵抗計にて 10MΩ以上

6. ノイズ耐量

DC タイプのノイズ電圧 500Vp-p ノイズ幅 1μs,  
ノイズ周波数 25~60Hz のノイズシュミレータによる

- |               |   |
|---------------|---|
| 7. ユニット取付けネジ  | M4×0.7mm×6mm 以上ネジ (締付けトルク範囲0.78~1.18N・m)<br>DIN レールでの取付けも可能   |
| 8. 適合 DIN レール | TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al, TH35-15Fe (JIS C 2812 に準拠)            |
| 9. 外部供給電源     | DC24V (DC20.4V~DC26.4V, リップル率5%以内)<br>消費電流: 0.9A (TYP.DC24V時) |
| 10. 質量        | 350g (DIN レール付 412g)  |

使用上の注意事項

1. 板金部 (プレス部) にメッキ鋼板を使用している為、端面に多少の錆が発生する場合があります。
2. 製品に振動が加わる場所での使用はご相談ください。微弱な振動でも長時間加わると直接的な障害の他に二次的障害により予想外の不具合が発生する場合があります。

禁止事項

1. 結露状態での使用は行ってはならない。  
もし結露した場合は、結露がなくなるまで通電しない事。

保証期間と修理対象期間について

1. 当製品の保証期間は、出荷後6ヶ月間とします。
2. 保証期間を過ぎたもの及び保証期間内でユーザー側責任 (使用範囲を超えた使用 並び使用中の落下などによる破損、天災など) による故障は保証外とします。
3. 保証期間内においても寿命を越える使用による故障は保証外とします。
4. 修理対象期間は製造中止後5年間とします。
5. 一部部品については、保全を前提としていない為ユニットごと交換する場合がありますのでご了承ください。
6. 本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求については、いかなる責任も負いかねますので予めご了承ください。

□ ご使用になる前に

お買い上げいただきましたCCL-Uを使用するには、当取扱説明書に従い

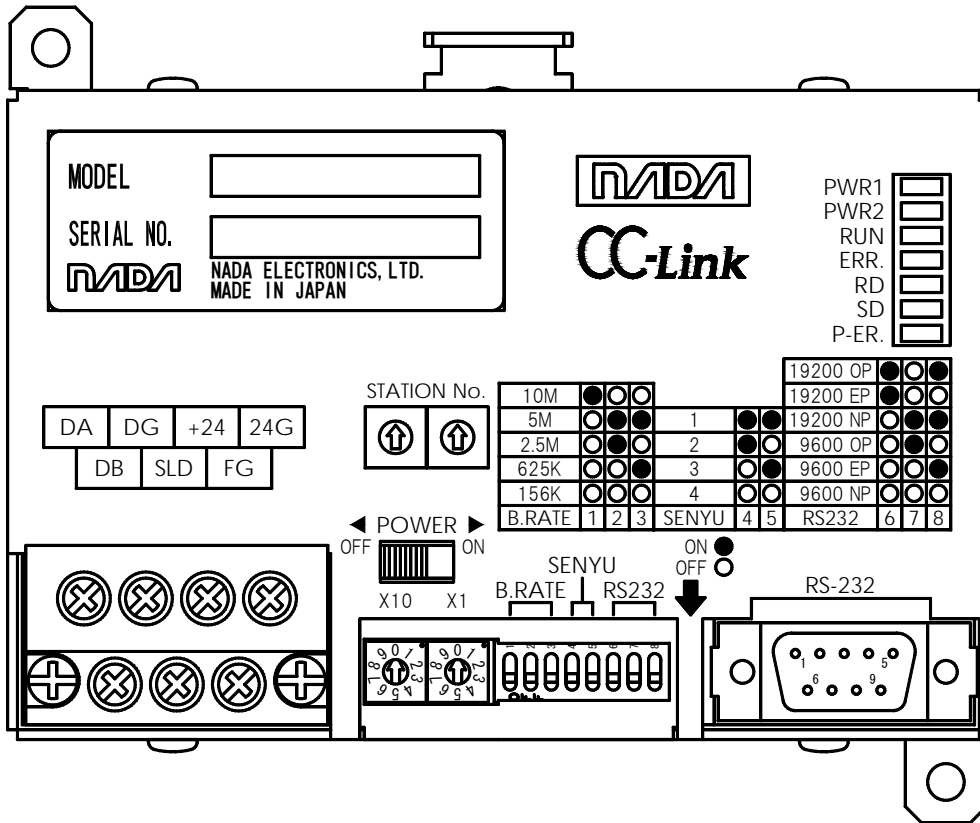
1. 各信号の内容を確認
2. 各信号をCC-Link、RS-232機器側と結線する
3. 説明書の内容に従って初期設定（パネル面の各スイッチの設定）を行う
4. 制御コマンドを確認しながら動作プログラムを開発する
5. 開発終了後の実際の使用環境下での動作テスト

の順で行うことになります。

それでは、次のページの □ パネル面 の説明をお読みください。

※プログラムの開発終了後は当取扱説明書を保管してください。

□ パネル面

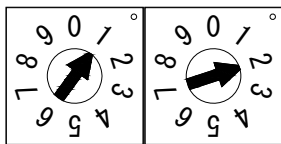


1. 端子台

CC-Link用の端子台です。  
 両側2個のネジでもって配線したままでの脱着が可能です。  
 各端子の名称は図を参照してください。  
 +24V、24Gは本器への電源供給用端子です。  
 極性がありますので必ず確認してください。  
 +24 : 供給電源の+側  
 24G : 供給電源の-側 (GND)

2. STATION No.

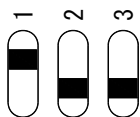
局番設定用スイッチです。1~64までの設定範囲となります。



左図は局番12を指定しています。

3. B. RATE

CC-Linkの通信速度 (ボーレート) を指定します。  
 各スイッチの位置と速度はパネル面の設定表を参照してください。

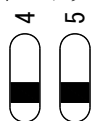


スイッチの位置が左図の場合は10Mです。

#### 4. SENYU

占有局数を指定します。

各スイッチの位置と占有数はパネル面の設定表を参照してください。



スイッチの位置が左図の場合は4局です。

1局について1度に4ワード（8バイト）の通信が可能です。

4局では16ワード（32バイト）となりますが、当機の受信バッファ内であれば転送シーケンスを繰り返し、連続して送れます。

占有桁数	データ数 (バイト数)
1	8
2	16
3	24
4	32

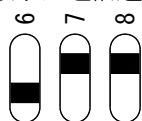
#### 5. RS-232

当機に接続するプリンタをはじめとする RS-232 I/F 機器の通信速度とプロトコルを指定します。

通信には当機と接続する機器の両方で一致させる必要があります。

各スイッチの位置と設定内容はパネル面の設定表を参照してください。

数字は通信速度 (bps)、OPは奇数パリティ、EPは偶数パリティ、NPはパリティ無しを表します。



スイッチの位置が左図の場合は19200bps、パリティ無しとなります。

#### 6. コネクタ (RS-232)

当機に接続するプリンタをはじめとする RS-232機器との通信ケーブルを接続するコネクタです。

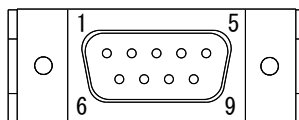
PIN No.	信号
1	
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	SG
6	DSR
7	RTS 注3
8	CTS 注3
9	

使用コネクタ

プリンタ側：XM3A-0921 + XM2Z-0003

ケーブル側：XM3D-0921 + XM2S-0913

製造元：オムロン (株)



注1) 未記入部には何も接続しないでください。

注2) 信号ラインを長くすると、ノイズの影響を受けやすくなりますので出来るだけ短く配線してください。

注3) RTSとCTSはコネクタ部で接続されています。(制御は行っておりません)

注4) SGは内部のロジックGNDと接続されています。



## 7. 表示ランプ

当機の状態を表すランプ類です。

- PWR 1  ----- 当機内部の電源1が出力されていることを示す。  
 PWR 2  ----- 当機内部の電源2が出力されていることを示す。  
 RUN  ----- CC-L i n k上の通信 I Cが動作している時に点灯。  
 ERR.  ----- CC-L i n k上の通信 I Cでエラー発生時に点灯。  
 RD  ----- CC-L i n k上の受信処理中に点灯。  
 SD  ----- CC-L i n k上の送信処理中に点灯。  
 P-ER.  ----- 接続されているRS-232機器の状態を示す。

### 1) CC-L i n k用LEDについて

点灯/消灯/点滅条件				○:点灯 ●:消灯 ◎:点滅
RUN	ERR	RD	SD	動 作
○	◎	○	◎	正常交信しているが、ノイズでCRCエラーが時々発生している。
○	◎	○	◎	ボーレートまたは局番設定を変更した場合。ERRは0.4sで点滅。
○	◎	○	●	受信データがCRCエラーとなり、応答できない。
○	●	○	◎	正常交信
○	●	○	●	自局あてデータが受信しない。
●	◎	○	◎	ポーリング応答はしているが、リフレッシュ受信がCRCエラー。
●	◎	○	●	自局あてデータがCRCエラー。
●	●	○	◎	リンク起動されていない。
●	●	○	●	自局あてデータがないか、ノイズにより自局あてを受信不可。
●	●	●	●	断線などでデータを受信できない。電源断または初期動作中。
●	○	○	●	局番が指定値以外。
●	○	●	●	ボーレートが指定値以外

CRCエラー：送受信が正常でない。

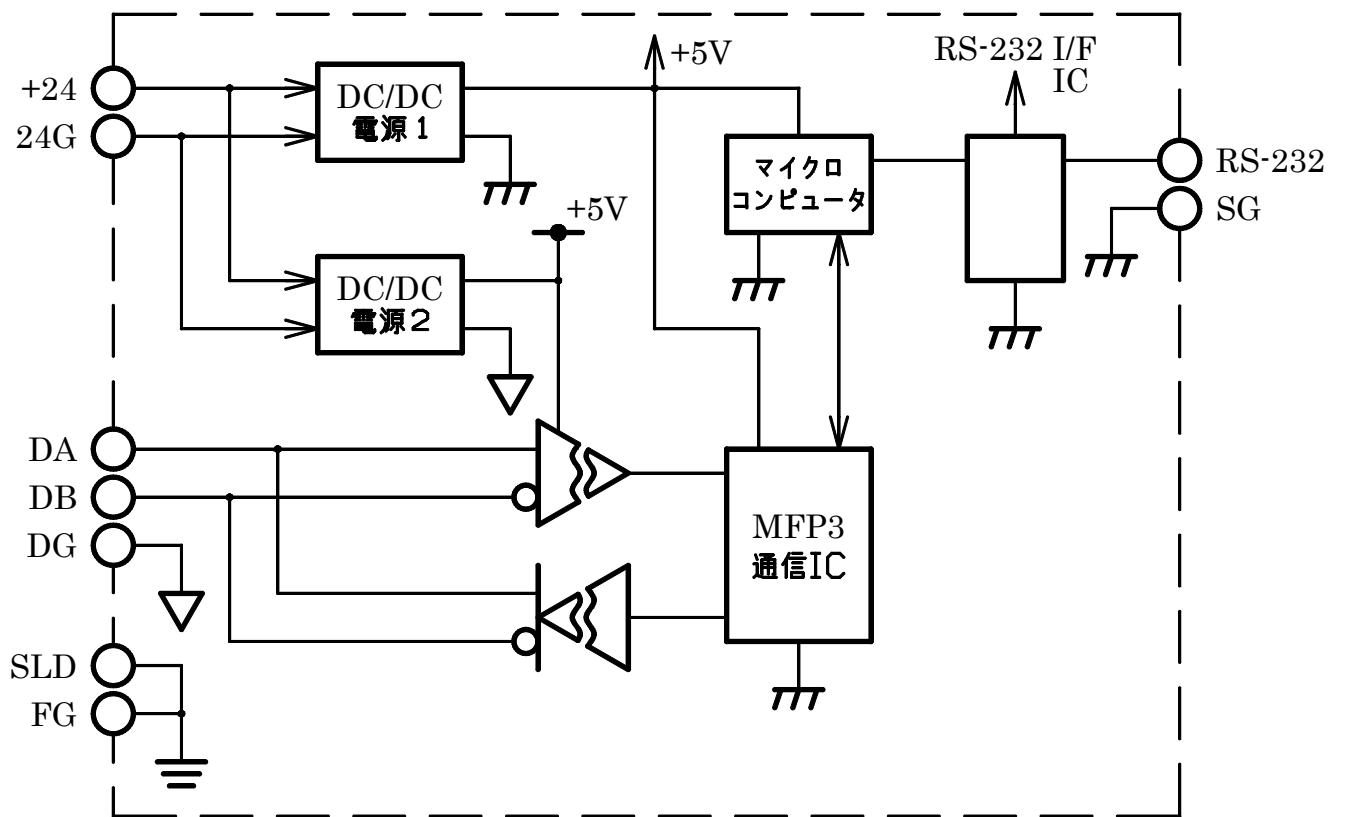
### 2) P-ER. LEDの点灯について

接続されているRS-232機器のDTR出力が1秒以上“LOW”レベルの時に点灯します。  
 “HIGH”レベルになれば消灯します。

## 8. 注意

設定を変更された場合は電源の再投入が必要です。

□ 内部ブロック図



□ 各信号の説明

1. CC-Link

1) DA/DB/DG

Link用の信号端子です。(RS-485)  
通常、線色はDA (青)、DB (白)、DG (黄) となります。

2) SLD

CC-Link専用ケーブルのシールド用端子です。  
内部でFGと接続されています。

3) FG

フレームアース用端子です。  
内部でSLDと接続されています。  
D種接地としてください。

2. RS-232

当取扱説明書に記載されるRS-232C規格の“HIGH”、“LOW”レベルは  
“HIGH”レベル：RS-232C規格の+側電圧範囲 (ON、スペースと呼ばれる状態)  
“LOW”レベル：RS-232C規格の-側電圧範囲 (OFF、マークと呼ばれる状態)  
を示します。

当項目でのホストとはプリンタをはじめとするRS-232機器を示します。  
パネル面スイッチ 6, 7, 8 でホスト側と通信速度、プロトコルを合わせます。

1) RXD

シリアルデータ受信用の入力端子です。  
ホスト側からのシリアルデータがこの端子から受信可能になるのは、DTR端子が  
“HIGH”レベルとなった後です。  
受信したデータを当機からCC-Link上のマスタ局へ送ります。  
通信エラー発生時のデータは次のコードに変換して送ります。  
フレーミングエラー：04<sub>H</sub> パリティエラー：05<sub>H</sub> オーバーランエラー：06<sub>H</sub>  
通信エラー発生時は、その前後のデータの確認と通信ラインのノイズ対策が必要です。

2) TXD

シリアルデータ送信用の出力信号端子です。  
当機からホスト側へ出力可能となるのは、DSR端子が“HIGH”レベルとなっている時です。

3) DTR

当機がデータ受信可能であることをホスト側に知らせる出力信号端子です。  
この端子が“LOW”レベルになるのは次の場合です。

- ①システムリセット中 (電源投入時、INITIAL信号入力時)
- ②データ読み取り中
- ③受信バッファフル時

4) DSR

ホスト側が受信可能かどうかを示す入力信号端子です。  
“LOW”レベル時、当機は送信を停止します。  
“HIGH”レベル時、当機は送信可能となります。

5) RTS/CTS

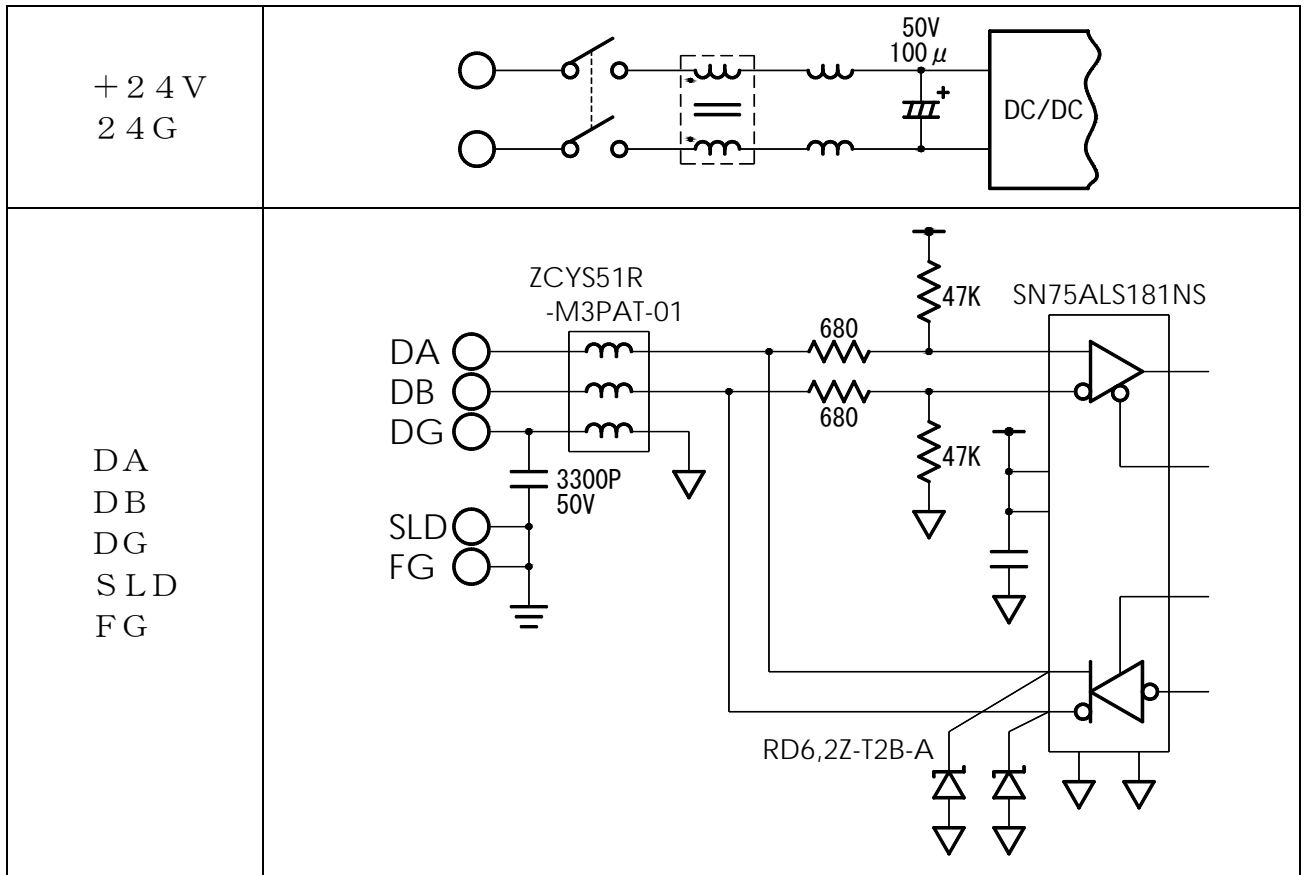
内部で接続されています。(制御は行っていません)

6) SG

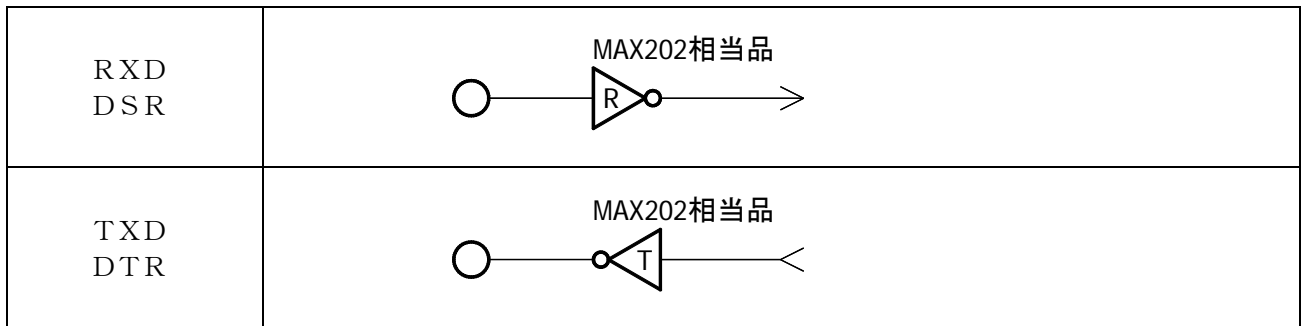
信号GNDです。内部のロジックGNDとは接続されていますが、CC-Link信号のDGとは絶縁されています。

□ 入出力回路構成

1. CC-L i n k

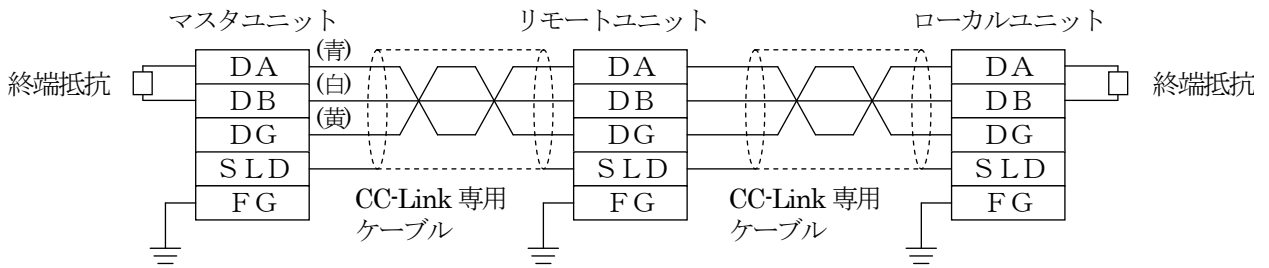


2. RS-232



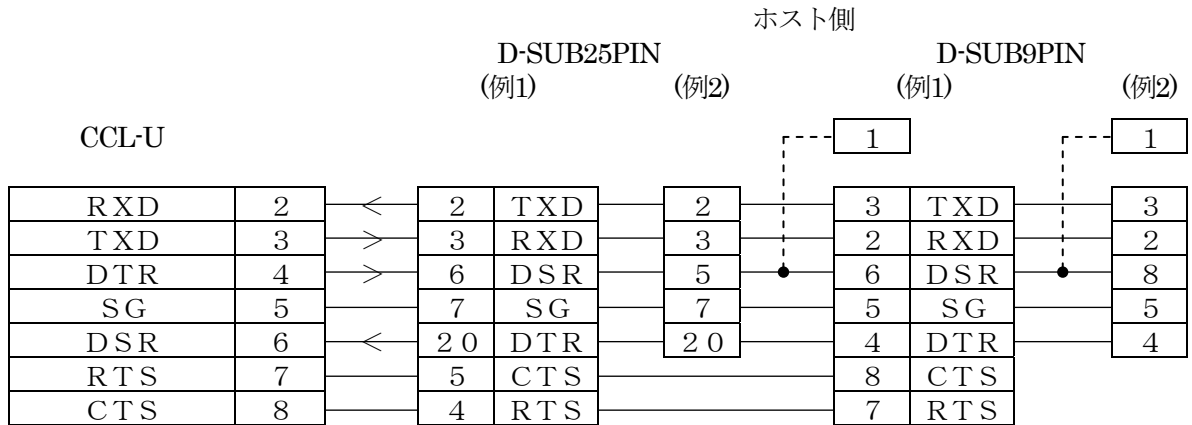
□ 結線

1. CC-Link



2. RS-232

1) ホストとの接続



CCL-UからのDTRとRTSをホスト側のDSR、CTSに接続する部分が異なります。ホスト側の信号でオープン（未接続）でも動作可能な機種もありますが、上記以外の信号で処理しなければならないものがあれば処理を行ってください。

CCL-U側のRTSとCTSは内部で接続されており、特に制御はされておりません。

市販のケーブルを御使用の場合は DOS/V機用クロス、リバース、インターリンクと呼ばれるケーブルを御使用ください。

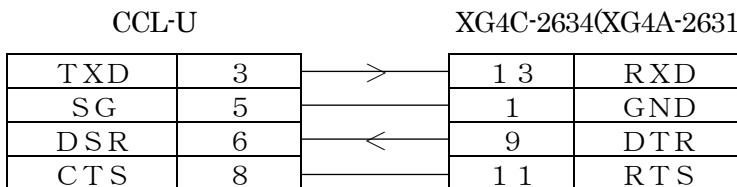
D-SUB9PINは、通常DOS/V機と呼ばれるPCのRS-232Cコネクタ（オス）を示しています。PLCによってはメス型D-SUB9PINのものもありますので、コネクタの形状、信号、名称、番号を確認して接続願います。

※ PLC：プログラマブルコントローラ

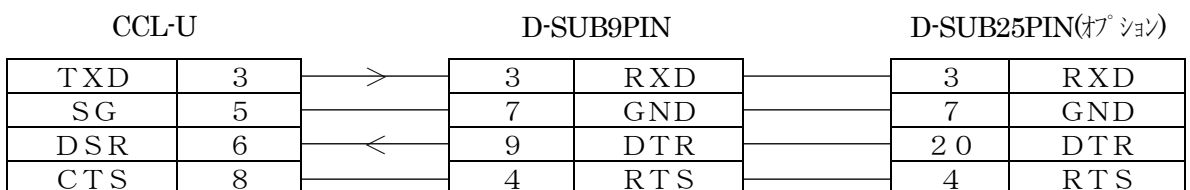
2) 弊社プリンタとの接続

TP-289E/MP-192G（弊社プリンタ）

XG4C-2634(XG4A-2631)

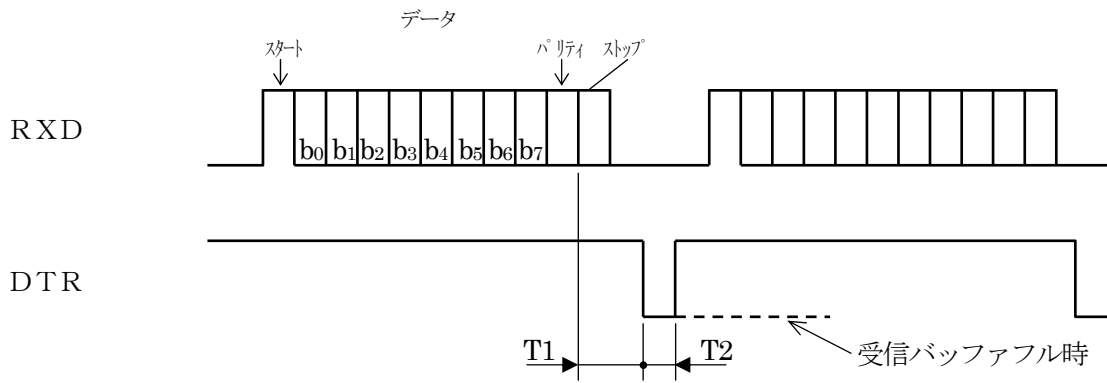


MP-262IIA（弊社プリンタ）

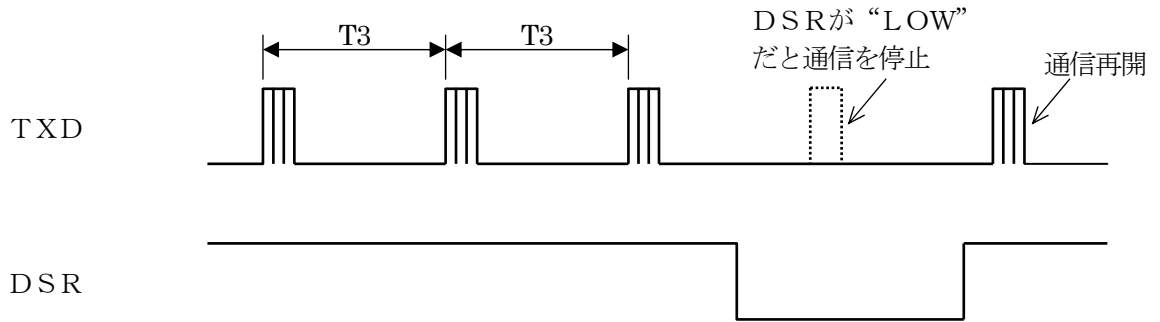


□ 信号の入出力タイミング (RS-232)

1. インターフェース (ホスト→CCL-U)



2. 出力インターフェース (CCL-U→ホスト)



3. タイミング時間表

略号	MIN	TYP	MAX
T1		50 $\mu$	
T2		22 $\mu$	
T3		5ms	

□ リモート入出力 : RX・RY

占有局数:最大4局

スレーブ→マスタ		マスタ→スレーブ	
デバイス No.	信号名称	デバイス No.	信号名称
RXm0	データ受信可能フラグ	RYm0	データ受信可能フラグ
RXm1	データ受信確認フラグ	RYm1	データ送信完了フラグ
RXm2	データ送信完了フラグ	RYm2	データ受信確認フラグ
RXm3	接続機器 DTR	RYm3	未使用
RXm4	未使用	RYm4	
RXm5		RYm5	
RXm6		RYm6	
RXm7		RYm7	
RXm8		RYm8	
RXm9		RYm9	
RXmA		RYmA	
RXmB		RYmB	
RXmC		RYmC	
RXmD		RYmD	
RXmE		RYmE	
RXmF		RYmF	
RX(m+n)0		予約	RY(m+n)0
RX(m+n)1	RY(m+n)1		
RX(m+n)2	RY(m+n)2		
RX(m+n)3	RY(m+n)3		
RX(m+n)4	RY(m+n)4		
RX(m+n)5	RY(m+n)5		
RX(m+n)6	RY(m+n)6		
RX(m+n)7	RY(m+n)7		
RX(m+n)8		RY(m+n)8	
RX(m+n)9	イニシャルデータ設定完了フラグ	RY(m+n)9	イニシャルデータ設定要求フラグ
RX(m+n)A	予約	RY(m+n)A	予約
RX(m+n)B	リモート READY	RY(m+n)B	
RX(m+n)C	予約	RY(m+n)C	予約
RX(m+n)D		RY(m+n)D	
RX(m+n)E		RY(m+n)E	
RX(m+n)F		RY(m+n)F	

m: 局番設定により、決まる値  
n: 占有点数の最終レジスタ番号

例) データ受信可能フラグが X100 の時  
リモート READY は

1 局占有時	X11B
2 局占有時	X13B
3 局占有時	X15B
4 局占有時	X17B

リモート入出力詳細説明

デバイス	信号名称	内容
RXm0	データ受信可能フラグ	当装置がマスタ局からのデータを受信可能かどうかを示します。 受信可能時に“0”、受信不可時に“1”となります。
RXm1	データ受信確認フラグ	当装置がマスタ局からのデータを受信したかどうかを示します。 データ受信時に“1”となります。
RXm2	データ送信完了フラグ	当装置がマスタ局へデータを出力したことを示します。 データ出力時に“1”となります。
RXm3	接続機器 DTR	接続機器がデータを受信可能かどうかを示します。 受信可能時に“1”、受信不可能時に“0”となります。
RX(m+n)9	イニシャルデータ設定完了フラグ	マスタ局のユーザプログラムから当装置に対してイニシャル設定を要求する場合に使用します。 ※リモート READY (RX(m+n)B) とリンクします。
RX(m+n)B	リモート READY	イニシャルデータ設定 (RX(m+n)9) に対するイニシャル処理完了を通知します。

デバイス	信号名称	内容
RYm0	データ受信可能フラグ	マスタ局が当装置からのデータを受信可能かどうかを示します。 受信可能時に“0”、受信不可時に“1”としてください。
RYm1	データ送信完了フラグ	マスタ局が当装置へデータを出力した事を示します。 データ出力時に“1”としてください。
RYm2	データ受信確認フラグ	マスタ局が当装置からのデータを受信したかどうかを示します。 データ受信時に“1”としてください。
RY(m+n)9	イニシャルデータ設定要求フラグ	マスタ局のユーザプログラムから当装置に対してイニシャル設定を要求する場合に使用します。 ※リモート READY (RX(m+n)B) とリンクします。



□ リモートレジスタ : RWr・RWw

占有局数:最大4局

スレーブ→マスタ		マスタ→スレーブ	
デバイスNo.	信号名称	デバイスNo.	信号名称
RWrm0	受信データ格納エリア 1局占有時	RWwm0	送信データ格納エリア 1局占有時
RWrm1		RWwm1	
RWrm2		RWwm2	
RWrm3		RWwm3	
RWrm4	受信データ格納エリア 2局占有時	RWwm4	送信データ格納エリア 2局占有時
RWrm5		RWwm5	
RWrm6		RWwm6	
RWrm7		RWwm7	
RWrm8	受信データ格納エリア 3局占有時	RWwm8	送信データ格納エリア 3局占有時
RWrm9		RWwm9	
RWrmA		RWwmA	
RWrmB		RWwmB	
RWrmC	受信データ格納エリア 4局占有時	RWwmC	送信データ格納エリア 4局占有時
RWrmD		RWwmD	
RWrmE		RWwmE	
RWrmF		RWwmF	

m:局番設定により、決まる値

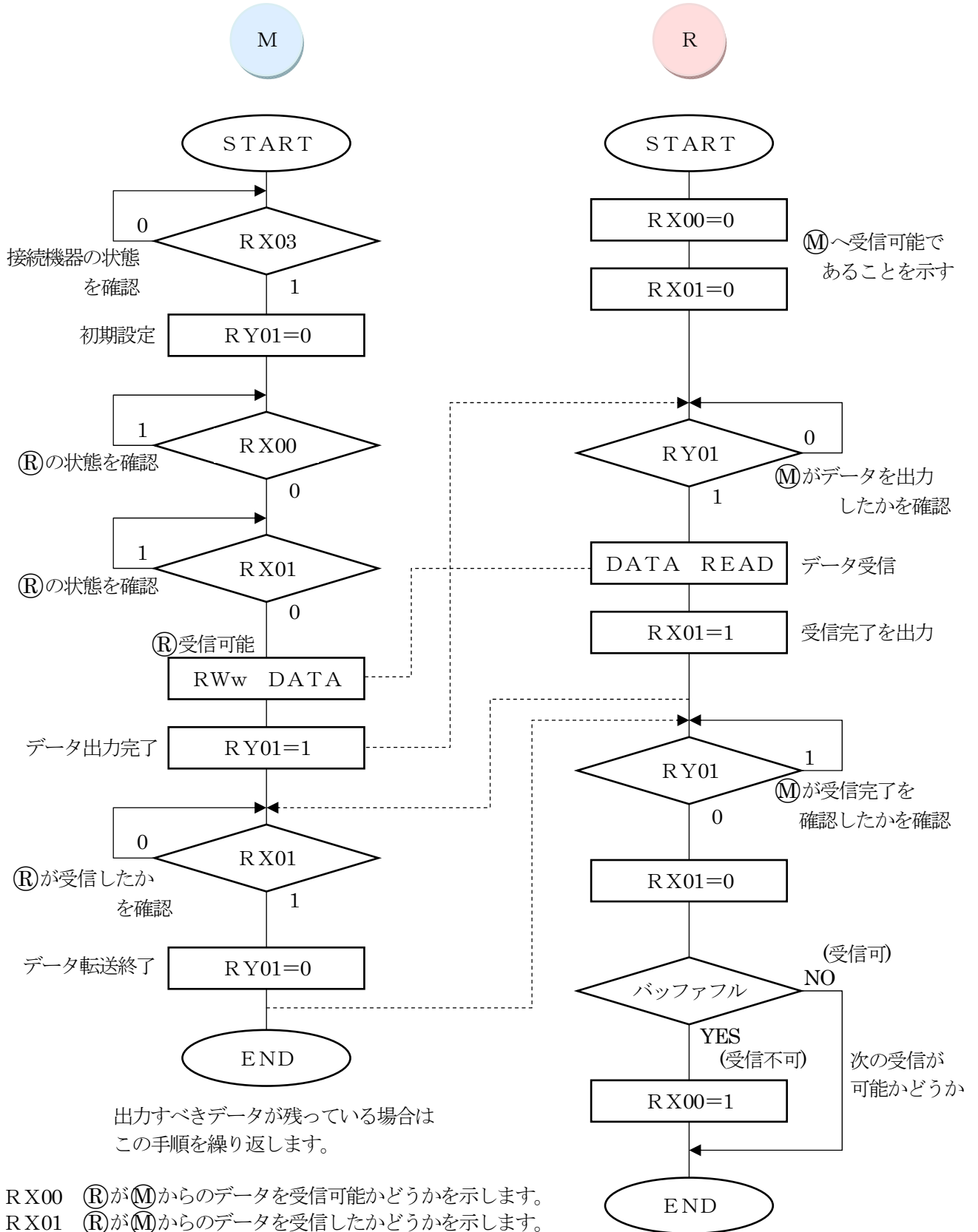
#### リモートレジスタ詳細説明

デバイスNo.	信号名称	内容
RWrm	受信データ格納エリア	当装置からマスタ局に送信するデータが格納されるエリア。
RWwm	送信データ格納エリア	マスタ局から当装置に送信するデータを格納するエリア。

□ データ転送フロー

Mはマスタ局、Rは当装置を示します。

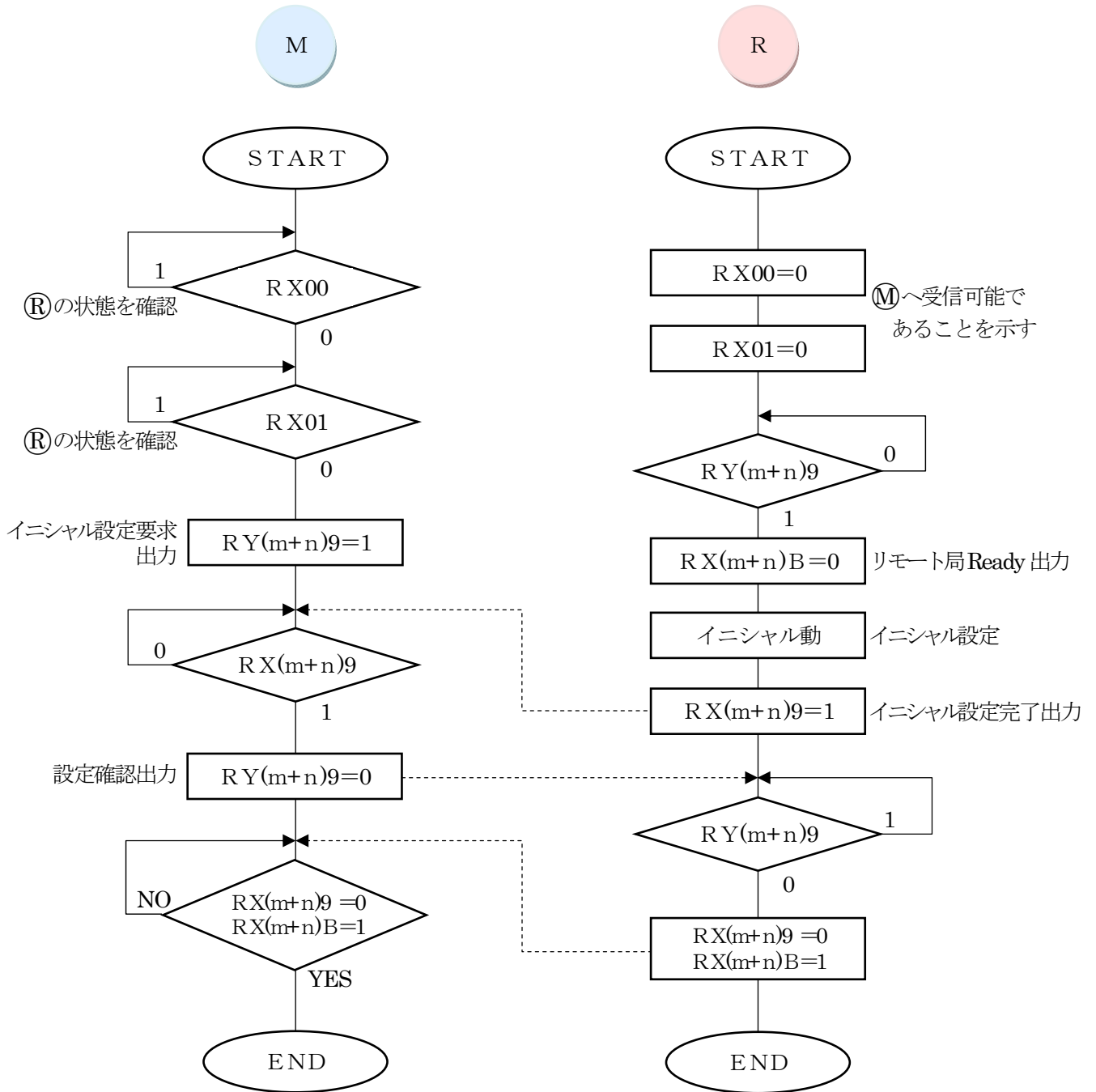
1. M→R データ転送フロー



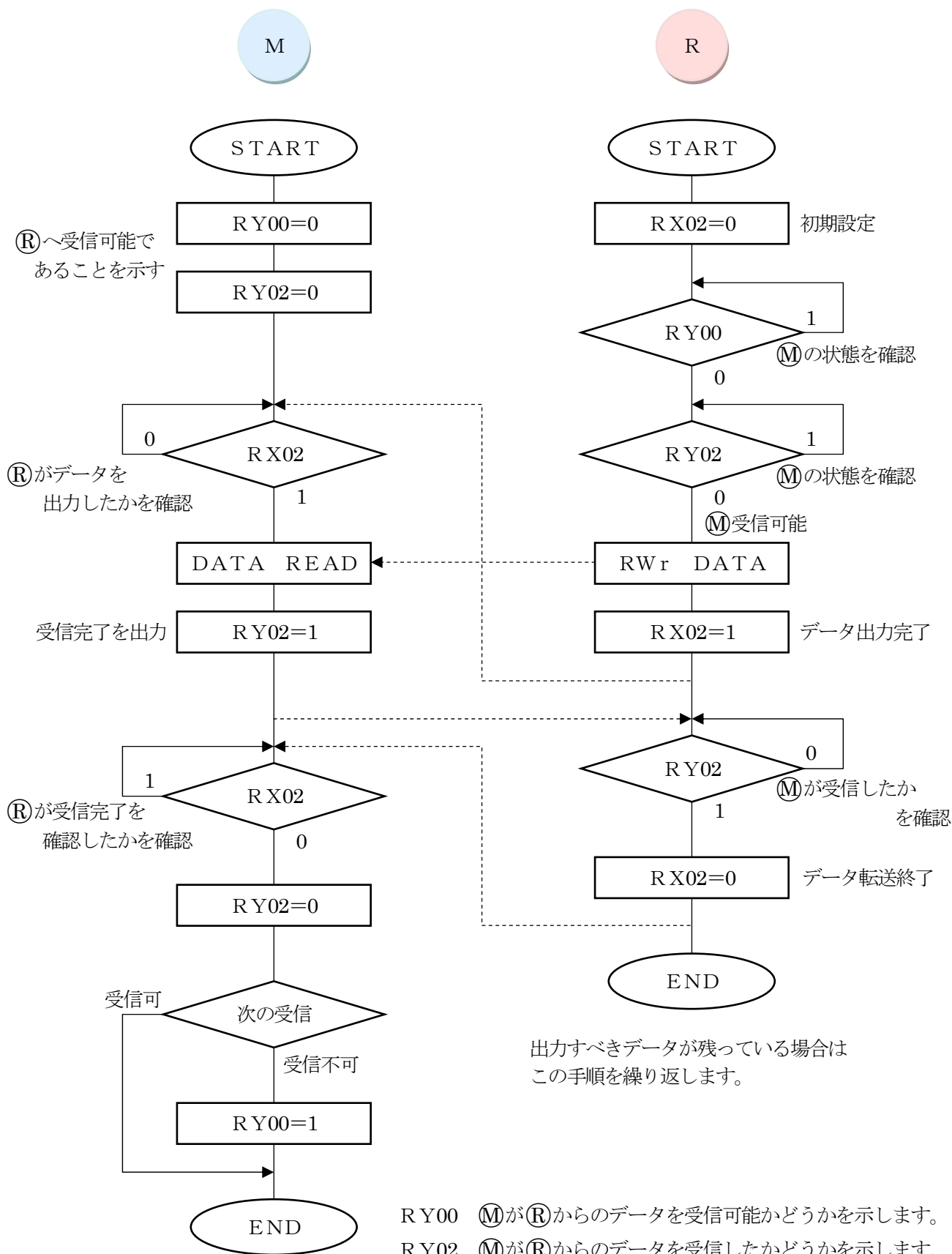
出力すべきデータが残っている場合はこの手順を繰り返します。

- R X00 RがMからのデータを受信可能かどうかを示します。
- R X01 RがMからのデータを受信したかどうかを示します。
- R X03 接続機器がデータ受信可能かどうかを示します。
- R Y01 MがRへデータを出したことを示します。

2. M→R インシヤル要求フロー



### 3. R→M データ転送フロー



#### 4. データの転送について

##### 1) (M) → (R) → RS-232機器

- ① ネットワークパラメータのCC-L i n k設定で設定したリモートレジスタ (RWw) にデータを格納すると、当装置(R)に接続されているRS-232機器へデータが出力されます。  
例えば“ABCDEF”のデータを出力する場合、RWwをD100と設定した時D100に“AB”、D101に“CD”、D102に“EF”と格納します。
  - ② 占有局数に応じたデータに数が必要です。  
必要でない不足分データは NULL (00<sub>H</sub>) を出力して下さい。  
例えば、占有局数2で“1234567890”のデータ10バイトを出力する時は“1234567890”のあとに続けて00<sub>H</sub>を6バイト出力する必要があります。
  - ③ (R)は(M)からのデータを受信するバッファを512バイト設けています。  
(R)は(M)からの受信データ进行处理することで、512バイト以上が受信可能です。  
(R)は(M)からの受信データが多く受信バッファフル状態になるとRX00を1にします。  
受信バッファフル状態が解除されるとRX00が0になります。  
受信バッファフルとは受信可能バイト数が96バイト未満になってから128バイト以上に増えるまでを言います。
- ※ (M)は接続されているRS-232機器のDTR出力での通信制御はできません。  
DTR出力状態はP-ER、LEDで確認できます。

##### 2) RS-232機器 → (R) → (M)

- ① 接続されているRS-232機器から当装置(R)を使用して(M)へデータを転送する場合、(M)へ転送したデータは、ネットワークパラメータのCC-L i n k設定で設定したリモートレジスタ (RW<sub>r</sub>) に格納されます。  
例えば“123456”のデータを転送する場合、RW<sub>r</sub>をD0と設定した時D0に“12”、D1に“34”、D2に“56”と格納される。
- ② 占有局数に応じたデータ数が必要です。  
データ数が不足した状態の場合、(R)が不足分のバイト数を00<sub>H</sub>で出力しますのでRS-232機器側でデータを追加する必要はありません。  
例えば、占有局数2で“ABCDEFGHIJ”のデータ10バイトを出力する時は“ABCDEFGHIJ”のあとに続けて00<sub>H</sub>を6バイト出力します。
- ③ 不足分として処理されるのは、RS-232機器から当装置(R)へのデータ数が満たない状態で、0.5秒の時間が経過した場合です。  
例えば、“ABCDEFGHIJ”の10バイトのデータがRS-232機器から(R)へ送られた後、0.5秒間データが送られてこない場合に00<sub>H</sub>を付加して(M)へ出力します。  
注意すべきことは、RS-232機器が31<sub>H</sub>32<sub>H</sub>33<sub>H</sub>34<sub>H</sub>という4バイトのデータを(M)へ送ろうとした場合、31<sub>H</sub>のあとに続けて次のデータを送らなければなりません。  
31<sub>H</sub>で次のデータとの時間が0.5秒空くと、(R)は(M)に対して31<sub>H</sub>のあとに不足分のデータ数を00<sub>H</sub>で送り31<sub>H</sub>00<sub>H</sub>00<sub>H</sub>00<sub>H</sub>・・・00<sub>H</sub>・・・というデータ転送になってしまいます。
- ④ (R)はRS-232機器からのデータを受信するバッファを128バイト設けています。  
(R)はRS-232機器からのデータ进行处理することで、128バイト以上が受信可能です。  
(R)はRS-232機器に対して受信データが多く受信バッファフル状態になるとDTRを“LOW”レベルにします。  
受信バッファフルとは受信可能バイト数が16バイト未満になってから32バイト以上に増えるまでを言います。

□ データ転送サンプルプログラム

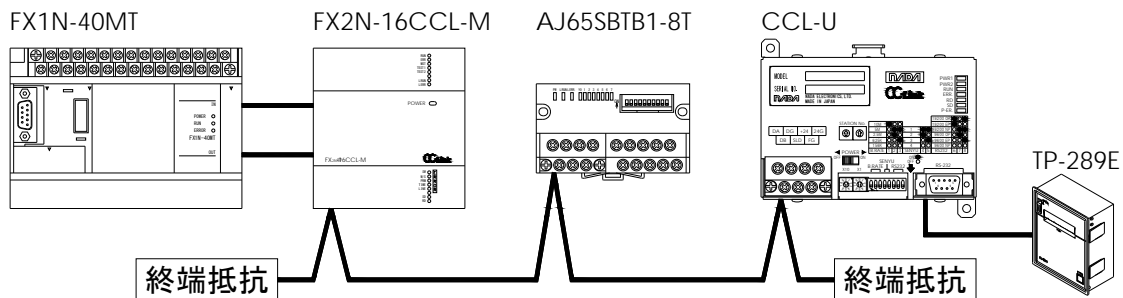
1. 三菱FXシリーズによるサンプルプログラム

次のプログラムは、FXシリーズにおいてプリンタに“RS-232 インターフェイスユニット CCL-U”と印字させるものです。

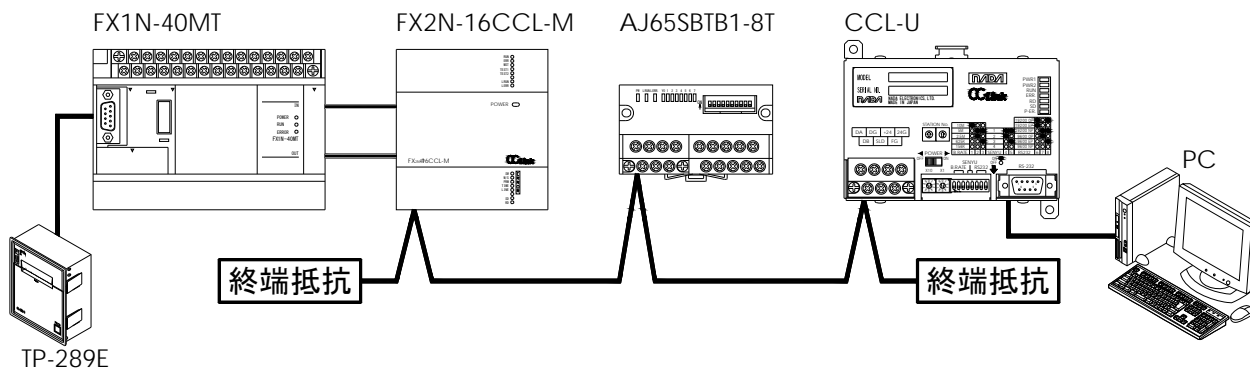
また、後半のプログラムはパソコンからCCL-Uへ送ったデータをRS-232ポートからプリンタに送り、印字させるものです。

(配線)

データ送信時



データ受信時

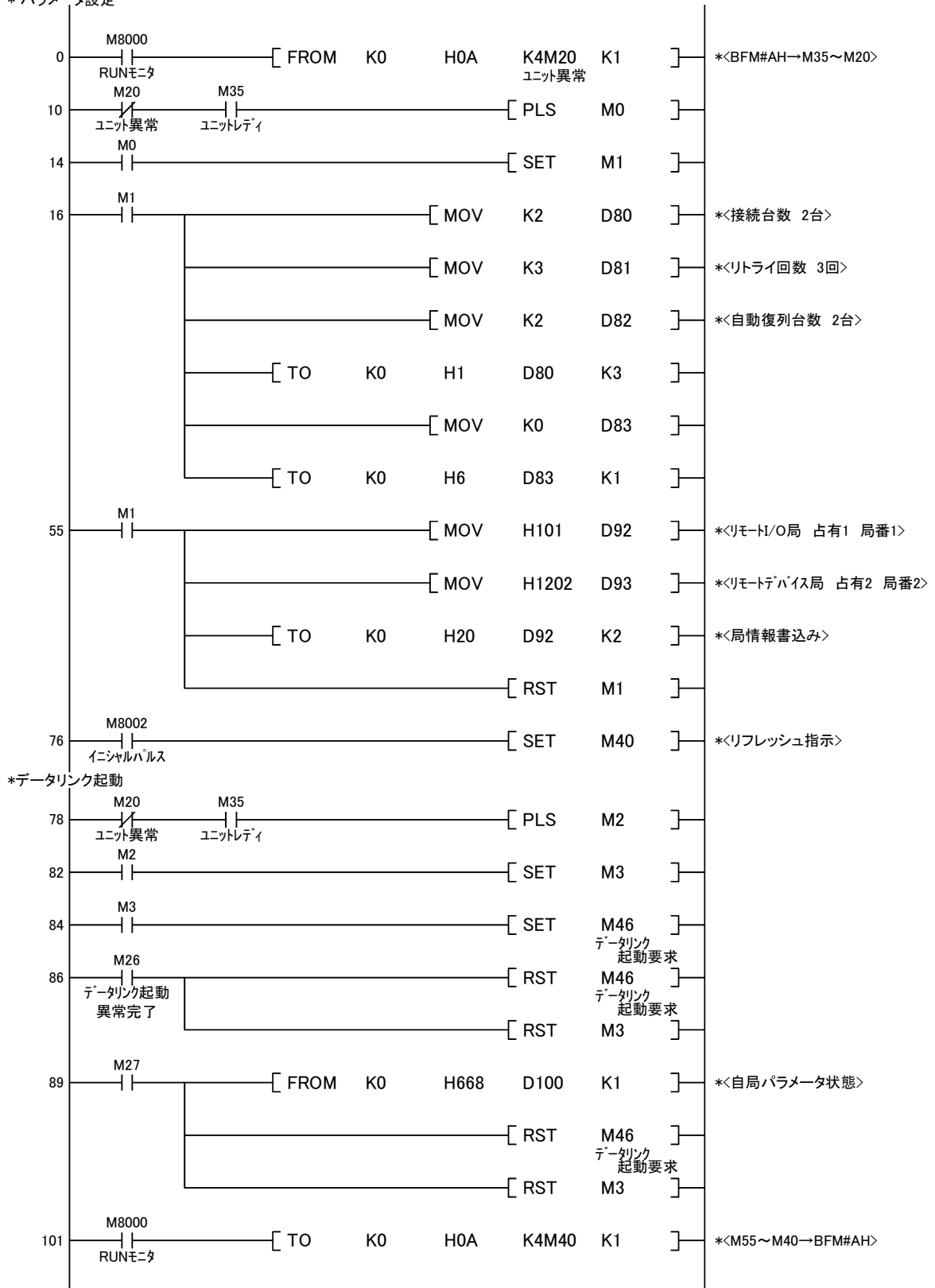


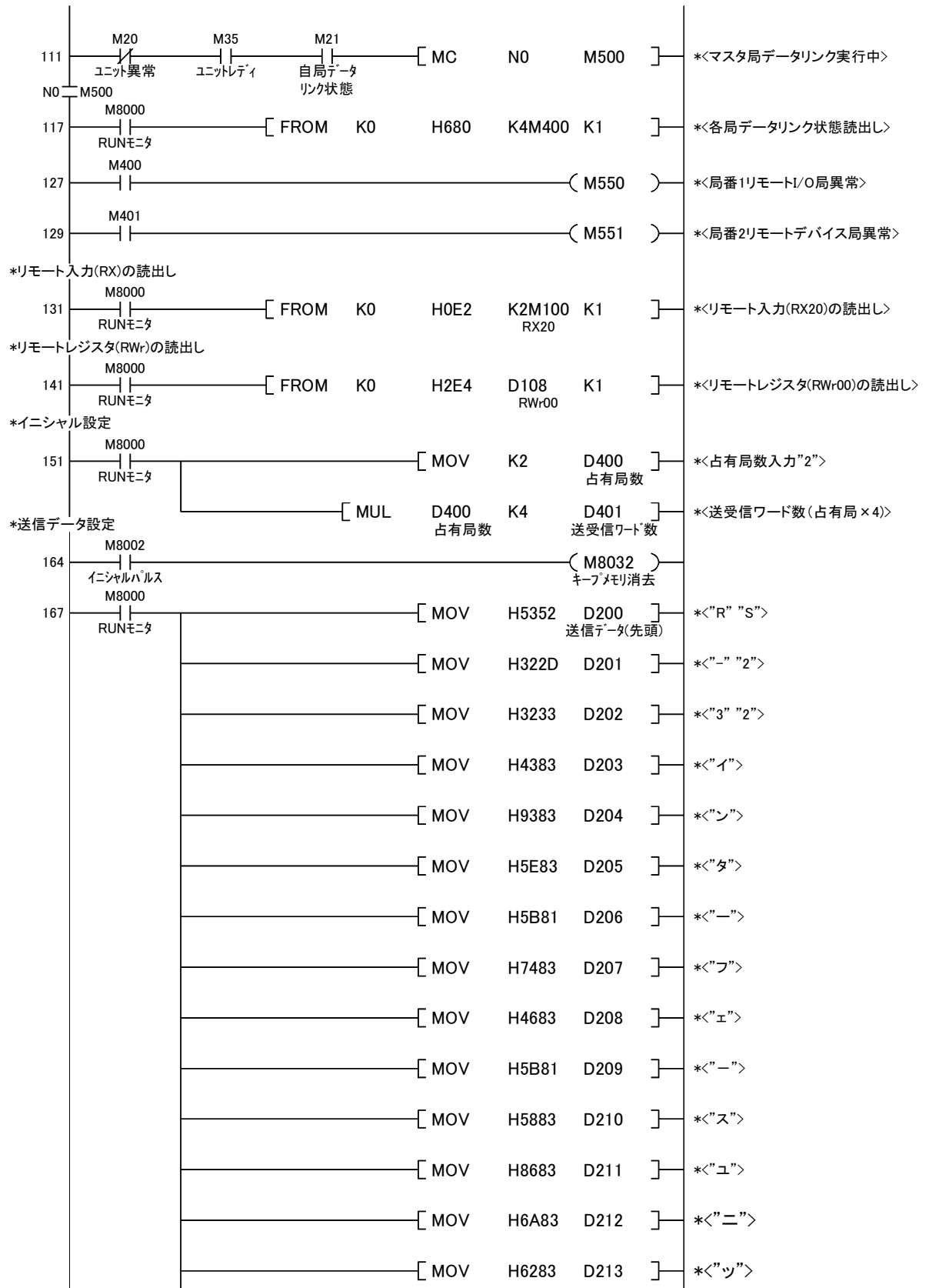
(通信設定)

- TP-289Eの通信設定  
9600bps、パリティ有り、偶数パリティ、8ビット
- AJ65SBTB1-8T  
リモートI/O局 局番1 1局占有
- CCL-U  
リモートデバイス局 局番2 2局占有

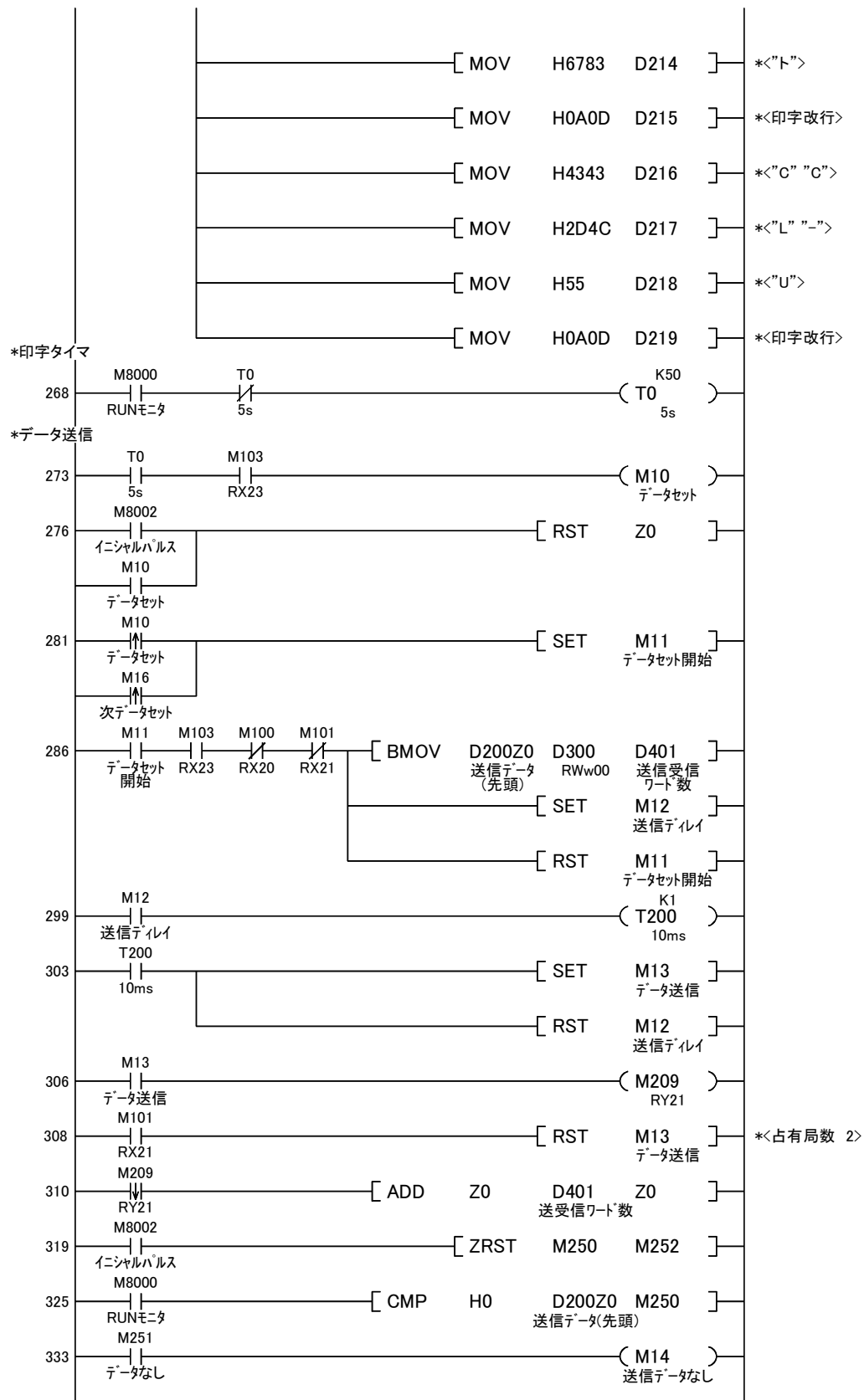
# 1) データ送信時

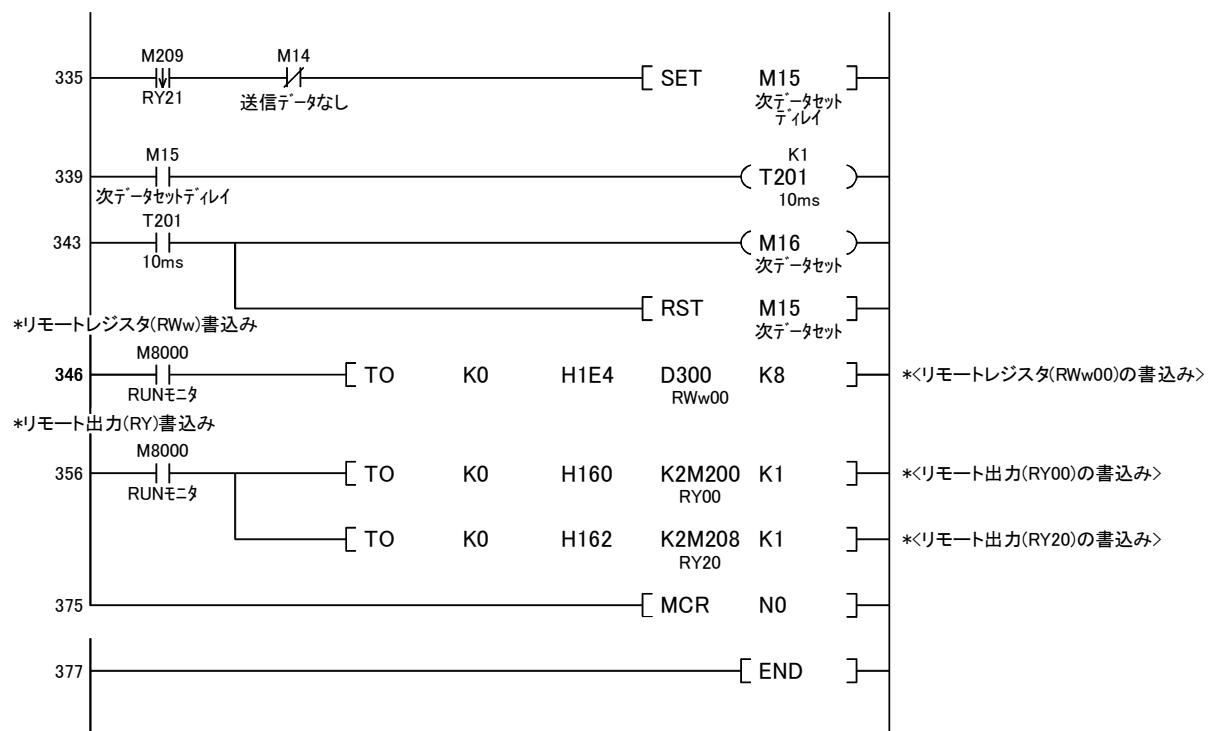
## \*パラメータ設定





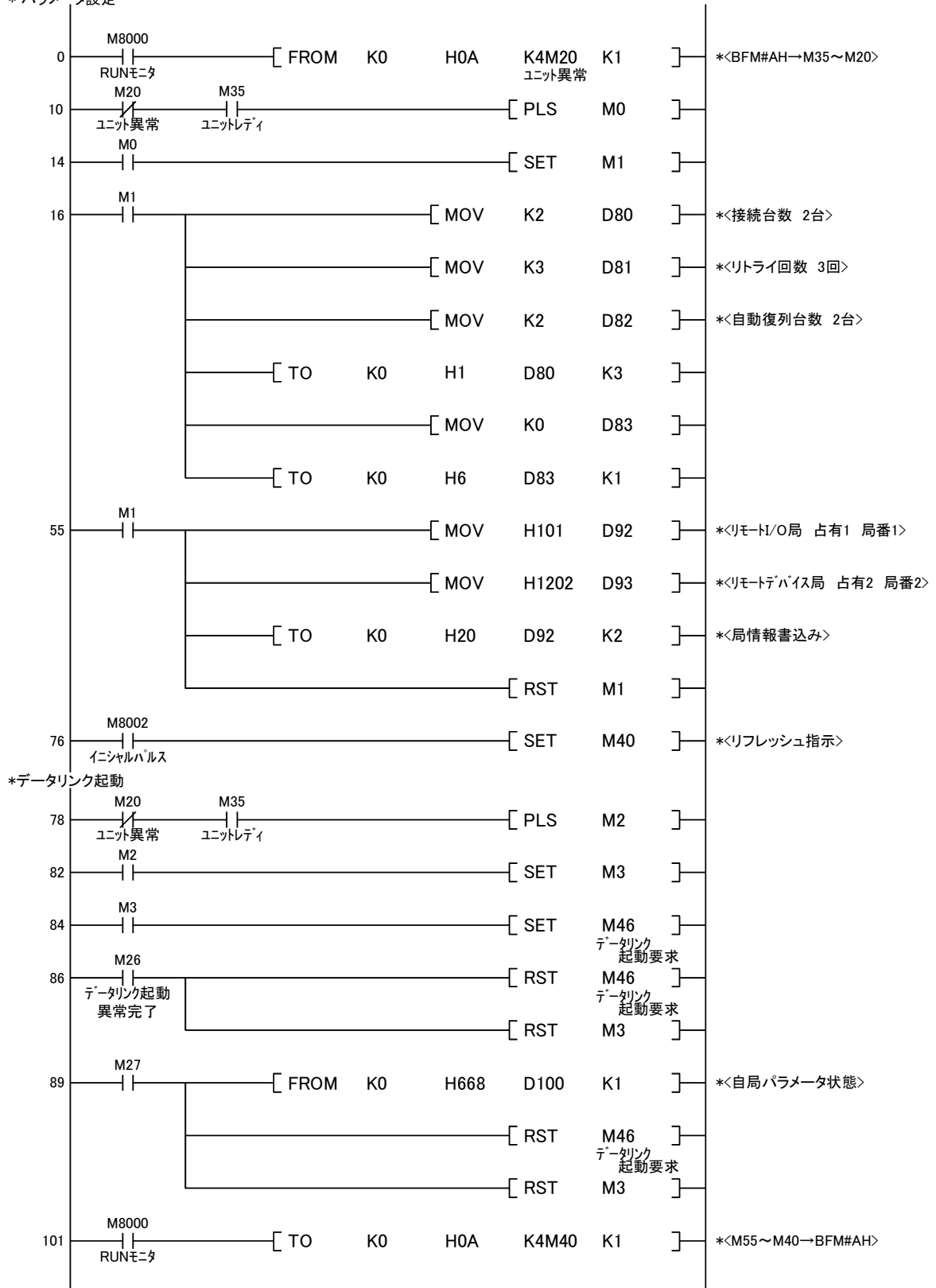


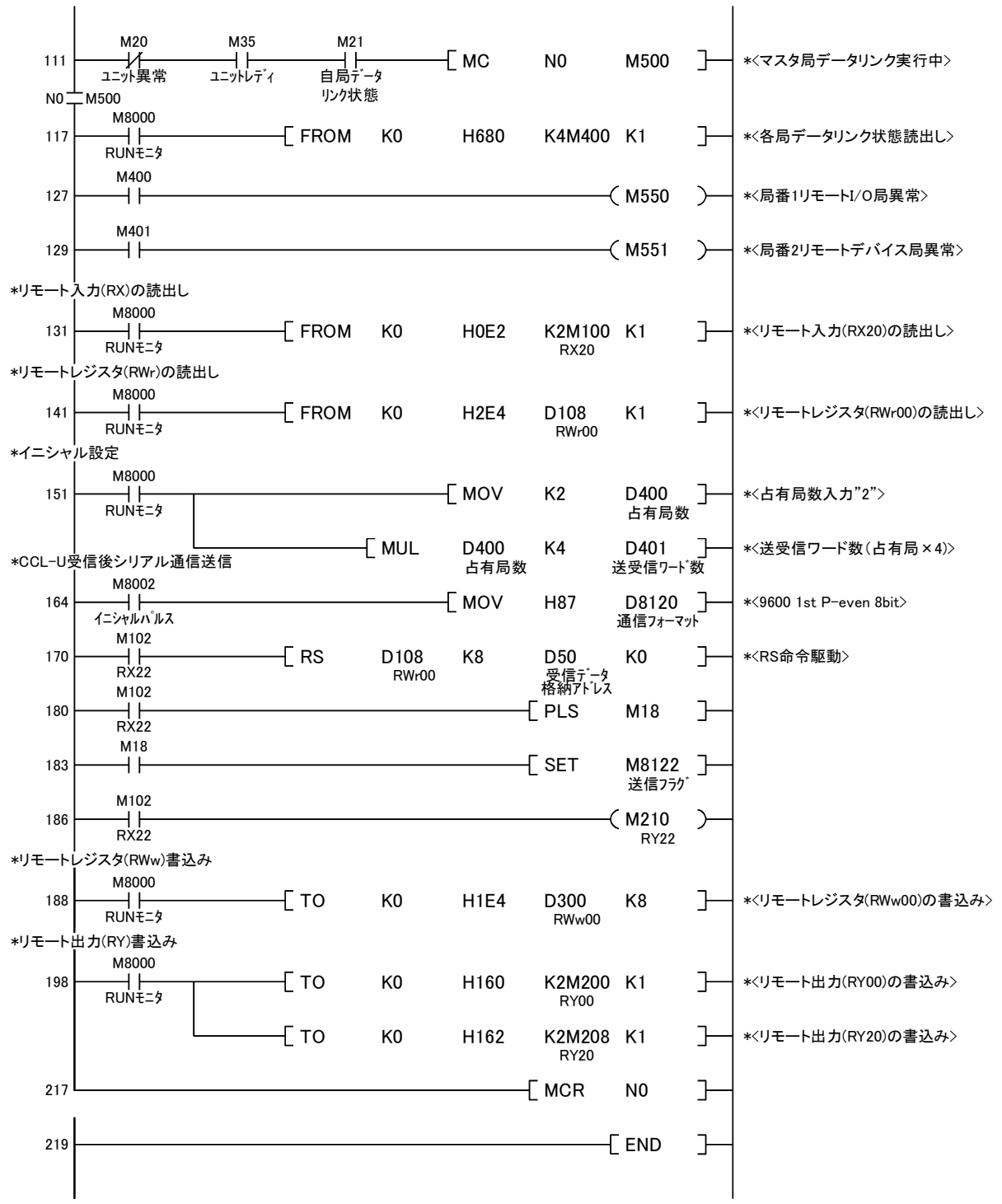




## 2) データ受信時

### \*パラメータ設定





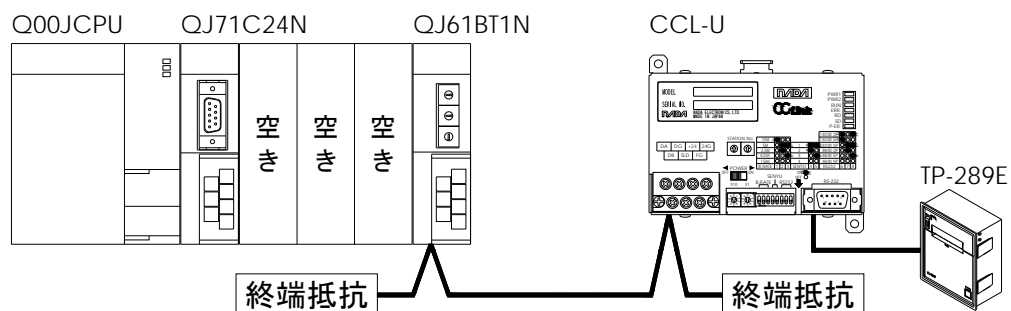
## 2. 三菱Qシリーズによるサンプルプログラム

次のプログラムはQシリーズにおいて文字列“a b c d e f g h i j k i l m n o p”を印字させるものです。

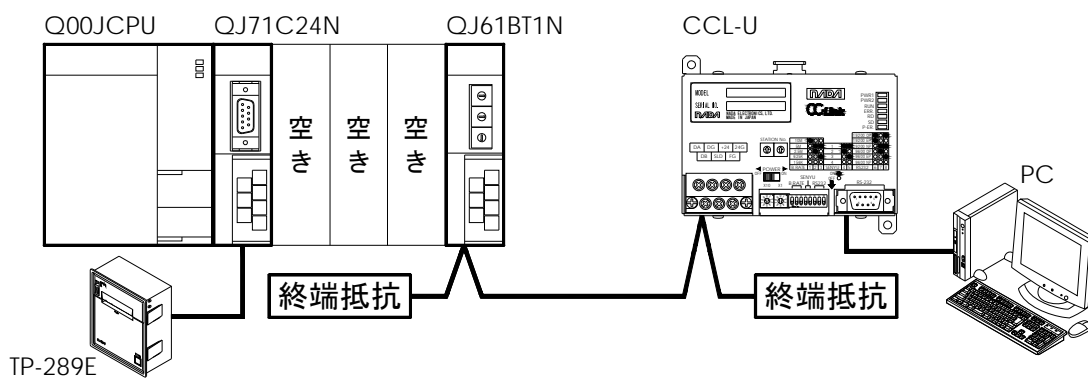
また、後半のプログラムはパソコンからCCL-Uへ送ったデータをQJ71C24Nを使用してプリンタに印字させるものです。

(配線)

データ送信時



データ受信時



(通信設定)

TP-289Eとの通信設定は、GX-Developerにて設定してください。

- TP-289E  
9600pbs、パリティ有り、偶数パリティ、8ビット
- CCL-Uは局番1 2局占有

(PCパラメータの設定)

I/O割付

	スロット	種別	形名	点数	先頭XY
0	CPU	CPU	Q00JCPU		
1	0	インテリ	QJ71C24N	32点	0000
2	1	空き		16点	
3	2	空き		16点	
4	3	空き		16点	
5	4	インテリ	QJ61BT11N	32点	0050

スイッチ設定

	スロット	種別	形名	スイッチ1	スイッチ2	スイッチ3	スイッチ4	スイッチ5
0	CPU	CPU	Q00JCPU					
1	0	インテリ	QJ71C24N	054E	0006	0000	0000	0000
2	1	空き						
3	2	空き						
4	3	空き						
5	4	インテリ	QJ61BT11N	0000	0000	0000	0000	0000

(ネットワークパラメータのCC-L i n k設定)

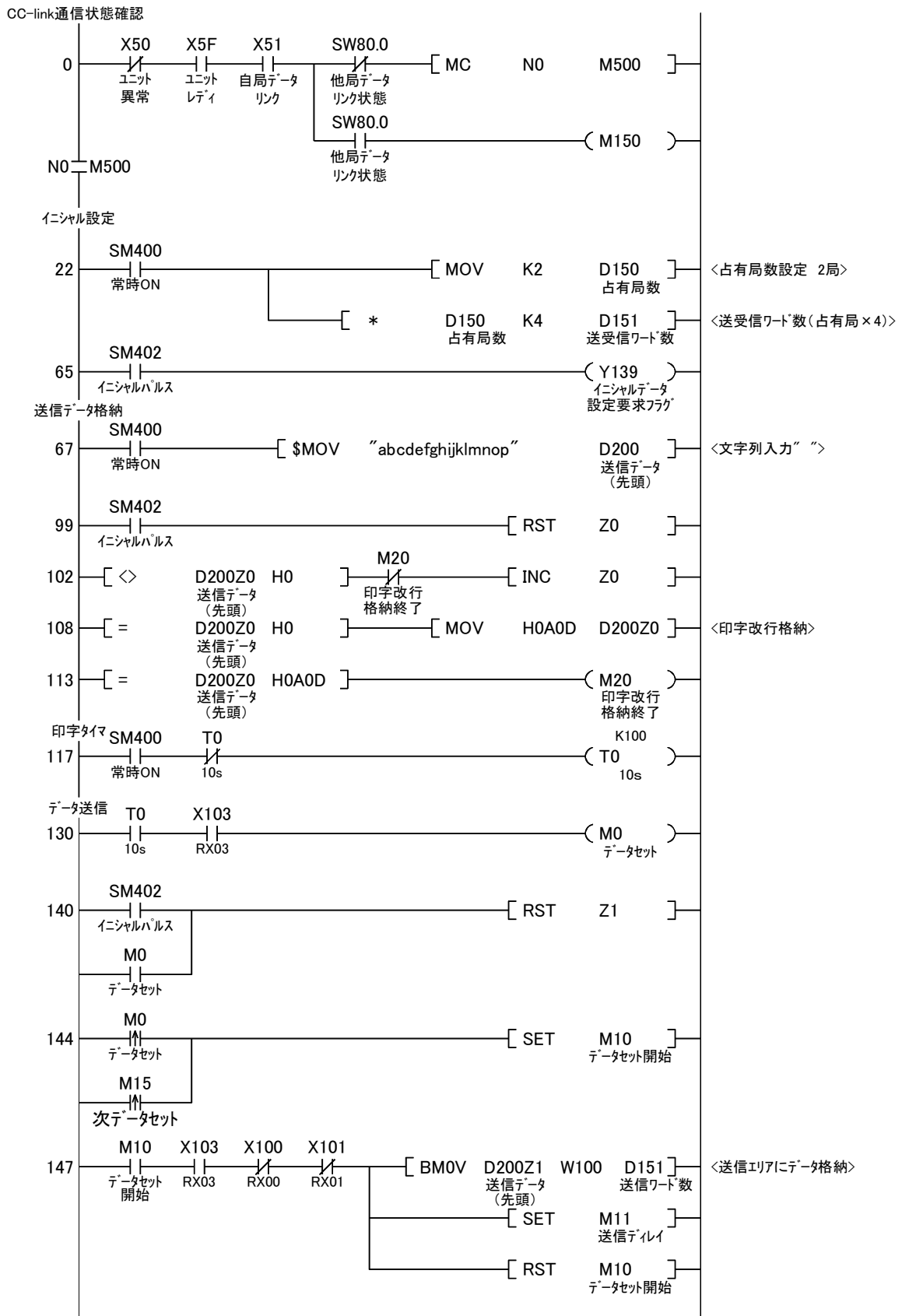
ユニット1枚

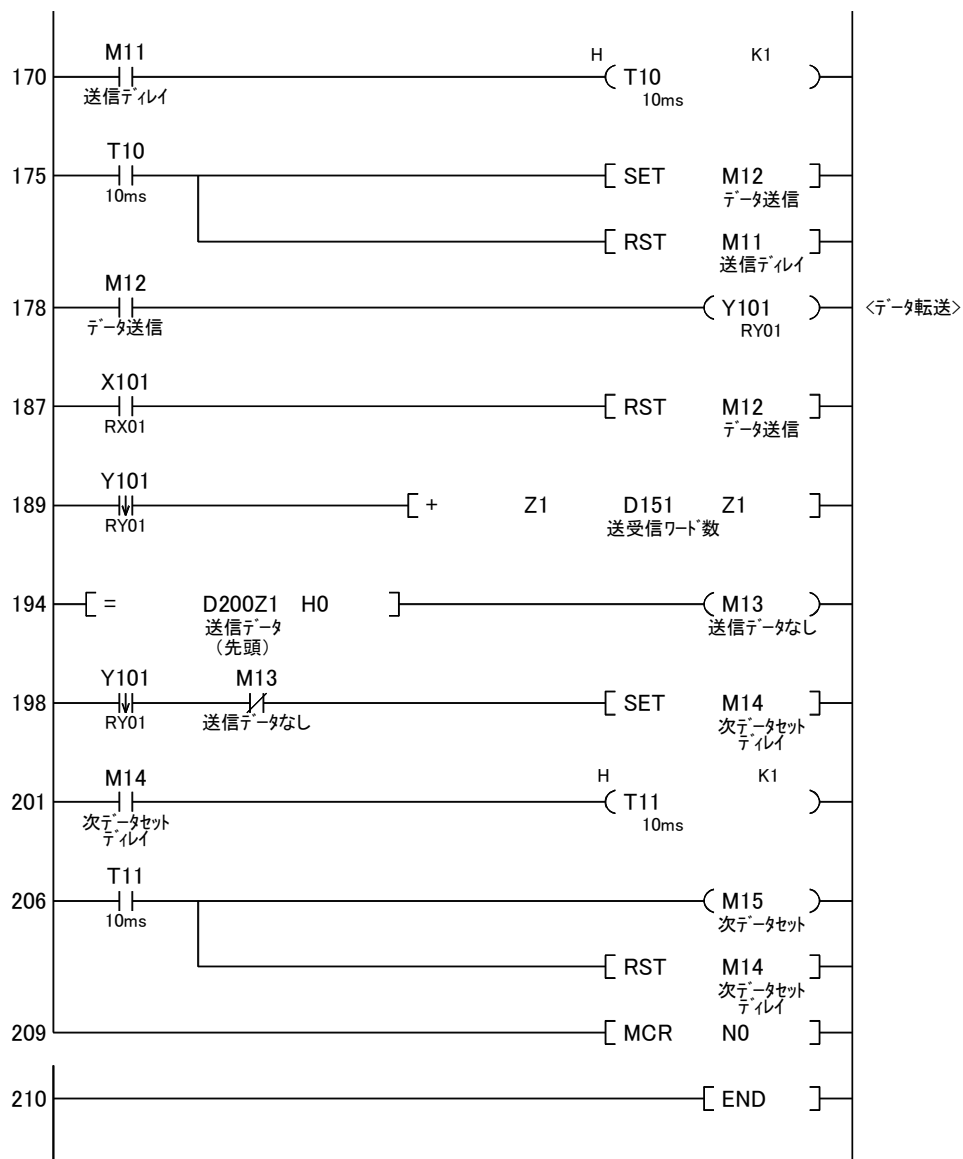
	1
先頭I/O No	0050
動作設定	動作設定
種別	マスタ局
データリンク種別	マスタ局 CPU パラメータ自動起動
モード設定	リモートネット Ver.1 モード
総接続台数	1
リモート入力(RX)リフレッシュデバイス	X100
リモート出力(RY)リフレッシュデバイス	Y100
リモートレジスタ(RWr)リフレッシュデバイス	W0
リモートレジスタ(RWw)リフレッシュデバイス	W100
Ver.2 リモート入力(RX)リフレッシュデバイス	
Ver.2 リモート出力(RY)リフレッシュデバイス	
Ver.2 リモートレジスタ(RWr)リフレッシュデバイス	
Ver.2 リモートレジスタ(RWw)リフレッシュデバイス	
特殊リレー(SB)リフレッシュデバイス	SB0
特殊レジスタ(SW)リフレッシュデバイス	SW0
リトライ回数	3
自動復列台数	1
待機マスタ局番号	
CPU ダウン指定	停止
スキャンモード指定	非同期
ディレイ時間設定	0
局情報設定	局情報
リモートデバイス局イニシャル設定	イニシャル設定
割込み設定	割込み設定

CC-L i n k局情報ユニット

台数/局番	局種別	拡張クリック設定	占有局数	リモート局点数	予約/無効局指定
1/1	リモートデバイス局	1倍設定	2局設定	64点	設定なし

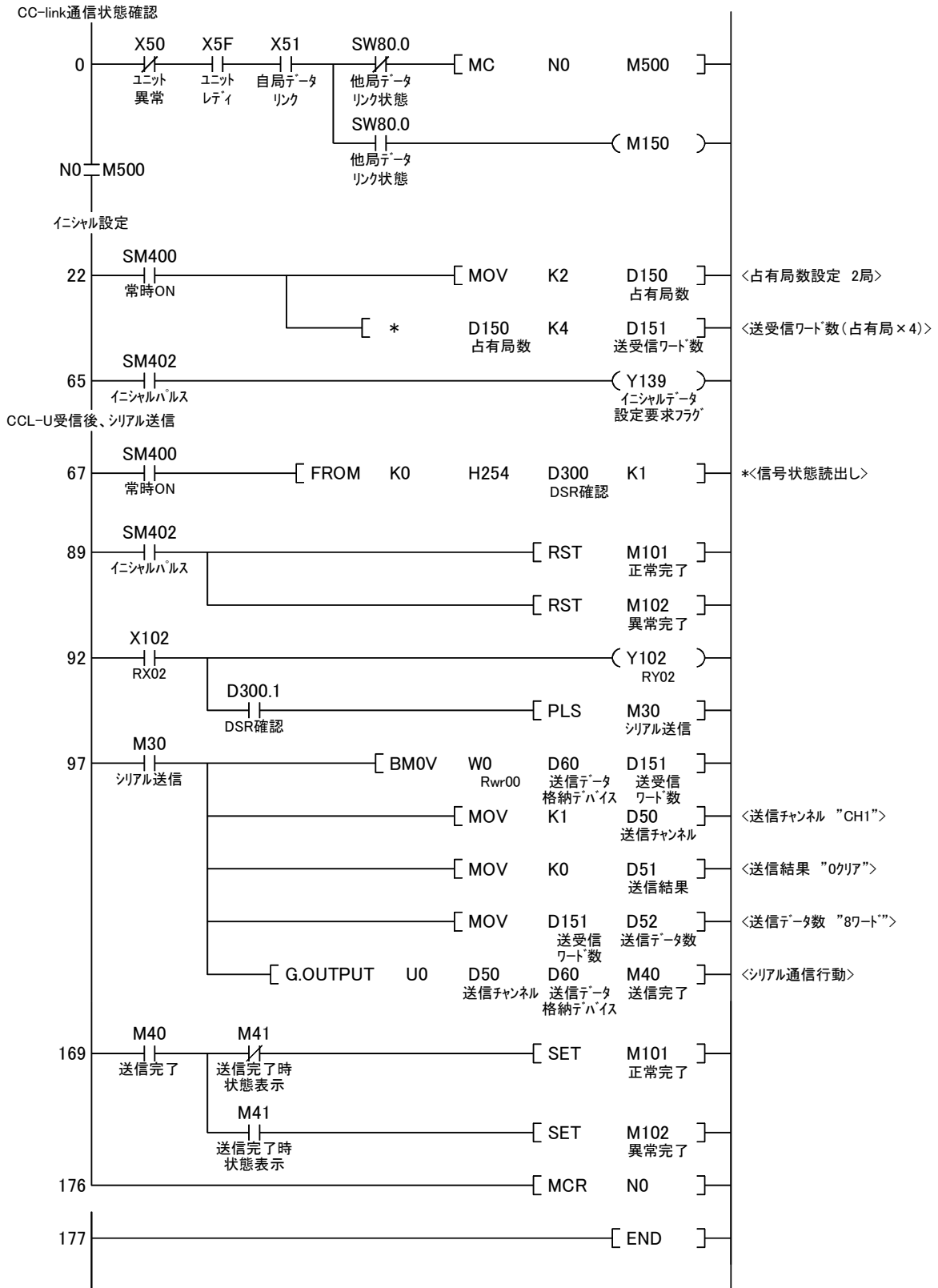
1) データ送信時

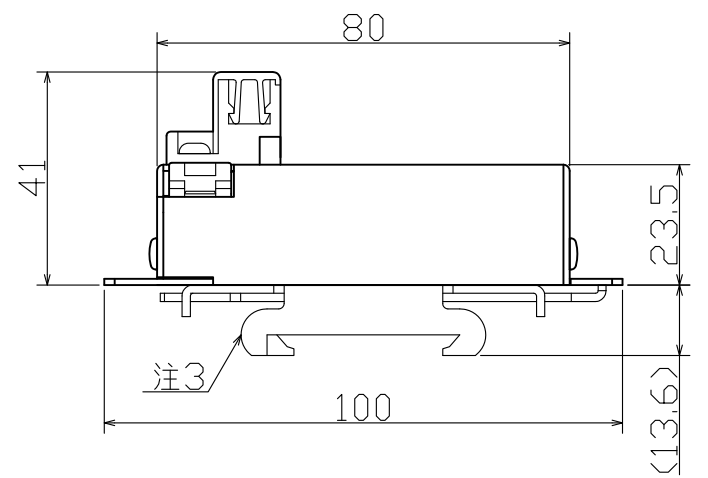
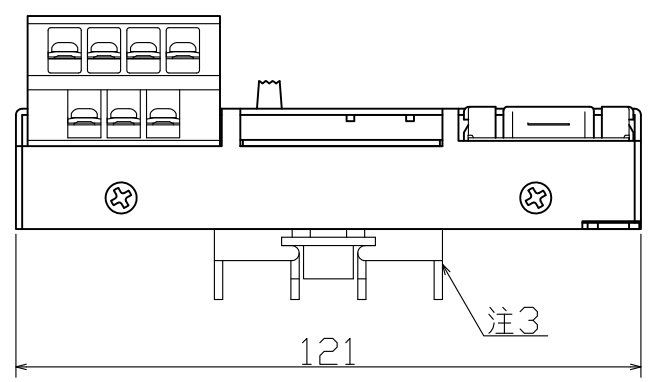
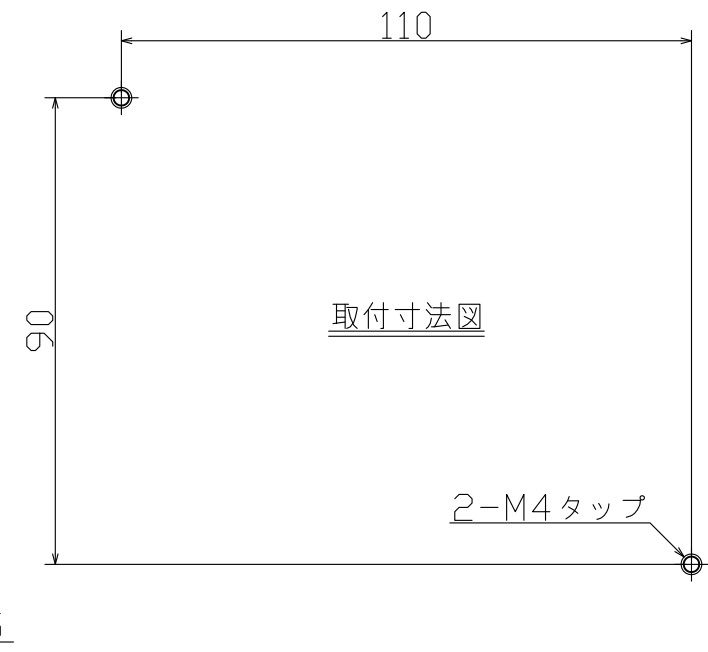
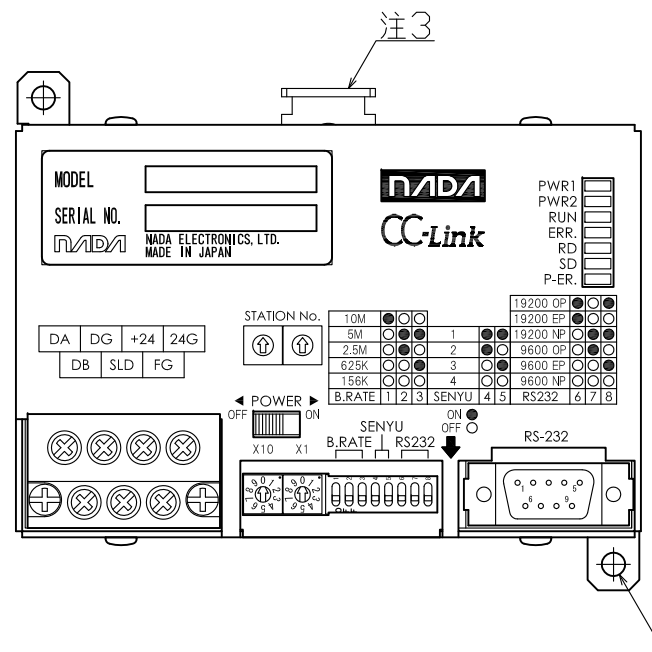






2) データ受信時





注記

- 1 指示無き公差は±0.5とする。
- 2 塗装色：黒色 印刷色：白色
- 3 DINレール取付プレート（AQP803）は別売です。

改	△				年月日	2008 11.04	尺度	1/1	第3角法	一 所 組 要 分 数	1	名 称	外觀図
記	△				承認		設計			作 成		番 号	ND123-133



## ナダ電子株式会社

本 社	神戸市東灘区本山南町1丁目4番43号	〒658-0015
	TEL(078)413-1111 FAX(078)412-2222	
東 京(営)	東京都港区芝4丁目5-11 芝プラザビル	〒108-0014
	TEL(03)3455-4230 FAX(03)3455-4249	
名 古 屋(営)	名古屋市名東区上社1-1304 北村第三ビル	〒465-0025
	TEL(052)776-1921 FAX(052)775-6080	
福 岡(営)	福岡市博多区博多駅南1丁目7-16 オーリン7号ビル	〒812-0016
	TEL(092)471-8305 FAX(092)471-8355	