

スーパーM・UNIT シリーズ		
取扱説明書	NestBus 用、オムロン (1:N プロトコル) 用	形 式
	PLC インタフェース	SMDL-R2

目次

1. はじめに	2
2. 概 要	2
3. 使用機器	2
3.1. PLC インタフェース	2
3.2. 設定装置	3
3.3. 上位リンク機能／上位リンクユニット	3
3.4. アナログ入力ユニット	3
3.5. アナログ出力ユニット	3
3.6. 電源の投入順序	3
4. 通信仕様	4
4.1. プロトコル	4
4.2. 上位リンクユニット番号	4
4.3. 伝送仕様	4
4.4. コマンドレベル	4
5. 上位リンク機能／上位リンクユニットの設定	5
5.1. RS-232-C 内蔵 CPU (CVM1 / CV シリーズ、CQM1、C200HS 等) の設定	5
5.2. C200H-LK201-V1	6
5.3. C500-LK201-V1	7
5.4. C500-LK203	8
5.5. C120-LK201-V1	9
6. 通信ケーブル	10
7. データ定義	11
7.1. PLC 通信データエリア	11
7.2. メモリ構成	11
7.3. ヘッダ部概要	11
7.4. ヘッダ部詳細	12
7.5. データ部詳細	14
7.6. PLC データメモリ (DM) アドレス対応表	15
8. アナログ入出力ユニットの設定	16
8.1. アナログ入力ユニット	16
8.2. アナログ出力ユニット	16
9. Dio ビット位置について	17
10. RUN 接点出力について	17
11. 設定変更方法	18
11.1. アナログ送受信のスケーリング設定	18
11.2. PLC-SMDL 通信異常検出設定	18
12. コーディング例	19
13. 外形寸法図、端子接続図、前面パネル図	22

1. はじめに

本取扱説明書は、オムロン（株）製 SYSMAC α ・C・CVM1 / CV・CQM1 シリーズ PLC を NestBus に接続する PLC インタフェースを使用する際の、PLC 側のハードウェア設定およびソフトウェア設定方法について記述するものです。

2. 概 要

PLC の上位リンク機能（CPU ポート / 上位リンクユニット）を利用し、PLC 側プログラムにて DCS カードが使用している機器間伝送端子ブロックを定義することで通信を可能にしています。

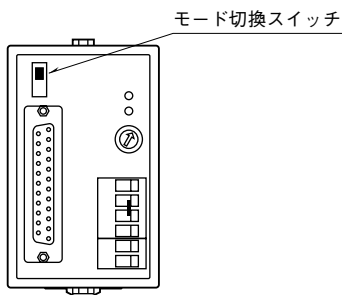
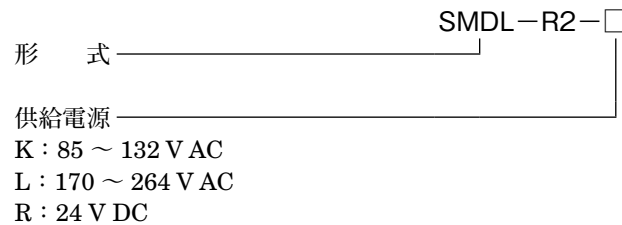
また、PLC ~ PLC インタフェース間の通信プログラムは SMDL 側に包含されるため、面倒な通信プログラムを作成する必要はありません。

PLC 1 システムに対して 1 台の SMDL が接続可能です。全て Di・Do に設定した場合 512 点まで、全て Ai・Ao に設定した場合 32 点までのデータの送受信を行うことができます。

PLC はモニタモードで使用します。

3. 使用機器

3.1. PLC インタフェース



注) SMDL 前面のモード切換スイッチは常時 OFF 側にて使用します。

3.2. 設定装置

SMDL のアナログ送受信のスケーリングを 0~10000 に変更する場合、または通信異常検出条件の変更を行う場合は、下記のツールをご用意下さい。

- ・プログラミングユニット (形式: PU-2 □) またはビルダソフト (形式: SFEW3)
- ・プログラミングユニットアダプタ (形式: COP3)

3.3. 上位リンク機能 / 上位リンクユニット

ご使用の PLC のシリーズが下記のとおり、CPU に内蔵の上位リンク機能を使用できます。

- ・ CVM1 / CV シリーズ CPU
- ・ CQM1CPU
- ・ C200HS (CPU21 / 23 / 31 / 33)

上位リンクユニットにて通信を行うときは、下記の形式の中からお選び下さい。

- ・ 形式: C200H-LK201-V1
- ・ 形式: C500-LK201-V1
- ・ 形式: C500-LK203
- ・ 形式: C120-LK201-V1

注) いずれかの CPU か上位リンクユニットの内 1 台を用いて SMDL と接続します。

3.4. アナログ入力ユニット

アナログ入力モジュールをご使用のときは、下記の形式のものをご用意下さい。

- ・ 形式: C200H-AD001
- ・ 形式: C200H-AD002

3.5. アナログ出力ユニット

アナログ出力モジュールをご使用のときは、下記の形式のものをご用意下さい。

- ・ 形式: C200H-DA001
- ・ 形式: C500-DA001
- ・ 形式: C500-DA002
- ・ 形式: C500-DA003
- ・ 形式: C500-DA004
- ・ 形式: C500-DA005
- ・ 形式: C500-DA101
- ・ 形式: C500-DA103

3.6. 電源の投入順序

電源は、必ず PLC 投入後に SMDL を投入するか、PLC と SMDL を同時に投入して下さい。

SMDL を先に投入すると正常に作動しない場合があります。

4. 通信仕様

4.1. プロトコル

- ・ 1 : N 手順

4.2. 上位リンクユニット番号

- ・ 0 (ゼロ) 番固定

4.3. 伝送仕様

形	態 : RS-232-C	
方	式 : 半二重	
伝 送 速 度	: 4800 bps	
データビット	: ASCII 7 ビット] (* 1)
パ リ テ ィ	: 偶数	
ストップビット	: 2 ビット	
チェックサム	: なし	

- * 1、C200H-LK201-V1・C500-LK203 の場合は、スイッチにより設定する必要があります。
C500-LK201-V1・C120-LK201-V1 の場合は、固定 (設定なし) です。

4.4. コマンドレベル

- ・ レベル 1

5. 上位リンク機能／上位リンクユニットの設定

5.1. RS-232-C 内蔵 CPU (CVM1 / CV シリーズ、CQM1、C200HS 等) の設定

- ・ CVM1 / CV シリーズの場合 SYSMAC サポートソフト等で上位リンクを下記のように設定して下さい。
ウィンドウの場所は、【拡張機能】→Q：PC システム設定→P：設定→H：上位リンク設定です。

【上位リンク設定】	
B：伝送速度	(4800 bps)
S：ストップビット	(2 ビット)
P：パリティ	(偶数パリティ)
D：データ長	(7 ビット)
P：号機 No.	(0 号機)

- ・ CQM1、C200HS の場合 SYSMAC サポートソフト等で RS-232-C ポートを下記のように設定して下さい。ウィンドウの場所は、【拡張機能】→Q：PC システム設定→P：設定→D：RS-232-C ポート設定です。

【RS-232 ポート設定】	
M：通信方式	(上位リンク)
G：号機 No.	(0 号機)
R：ディレー	(0 × 10 ms) * 2
*：スタートコード	(**) (**)
*：エンドコード	(**) (**)
*：データリンクエリア	(*****)
B：通信速度	(4800 bps)
S：ストップビット	(2 ビット)
P：パリティ	(偶数パリティ)
D：データ長	(7 ビット)
*：PT 最大号機 No.	(*****)

- * 2、ディレー時間は、最適な時間を設定して下さい。通常 0 ms です。

5.2. C200H-LK201-V1

(1) 上位リンクユニット号機 No. (SW1、SW2)

スイッチ	設 定	備 考
SW1	0] 上位リンクユニット号機 No.00 号
SW2	0	

(2) 伝送速度 (SW3)

スイッチ	設 定	備 考
SW3	4	伝送速度 4800bps

(3) コマンドレベル/パリティ/伝送コード (SW4)

スイッチ	設 定	備 考
SW4	0	コマンドレベル 1 のみ有効 偶数パリティ ASCII 7 ビット 2 ストップビット

(4) 手順設定 (裏面スイッチ)

裏面スイッチ	設 定	備 考	
1	OFF] 未使用 (OFF にしておくこと)	
2	OFF		
3	ON		1: N 手順
4	OFF		5 V 供給なし

(5) CTS 切換スイッチ (裏面)

スイッチ	設 定	備 考
CTS 切換	0 V	CTS 常時 ON

5.3. C500-LK201-V1

(1) 上位リンクユニット号機 No. / 運転・停止 (SW1)

SW1	設 定	備 考
1	OFF	上位リンクユニット号機 No.00 号
2	OFF	
3	OFF	
4	OFF	
5	OFF	
6	OFF	未使用
7	OFF	未使用
8	-(* 3)	運転・停止設定

* 3、運転・停止設定は、PLC の動作条件に合わせて設定して下さい。詳しくは、PLC のマニュアルを参照して下さい。

(2) 伝送速度 / 手順 / コマンドレベル (SW2)

SW2	設 定	備 考
1	OFF	伝送速度 4800 bps
2	ON	
3	ON	
4	OFF	
5	OFF	未使用
6	OFF	1: N 手順
7	OFF	コマンドレベル 1 のみ有効
8	OFF	

(3) 入出力ポート切換スイッチ

スイッチ	設 定	備 考
入出力ポート	RS-232-C	RS-232-C

(4) 同期切換スイッチ

スイッチ	設 定	備 考
同期	内部	内部クロック使用

(5) 終端抵抗切換スイッチ

スイッチ	設 定	備 考
終端抵抗	なし	RS-422 未使用のためどちらでも可

(6) CTS 切換スイッチ

スイッチ	設 定	備 考
CTS 切換	0 V	CTS 常時 ON

5.4. C500-LK203

(1) 上位リンクユニット号機 No. / モニタ・通常モード (SW1)

SW1	設 定	備 考
1	OFF	上位リンクユニット号機 No.00 号
2	OFF	
3	OFF	
4	OFF	
5	OFF	
6	OFF	偶数パリティ、ASCII 7 ビット、 2 ストップビット
7	OFF	
8	-(* 4)	

* 4、モニタ・通常モード設定は、PLC の動作条件に合わせて設定して下さい。詳しくは、PLC のマニュアルを参照して下さい。

(2) 伝送速度 / 手順 / コマンドレベル (SW2)

SW2	設 定	備 考
1	OFF	伝送速度 4800 bps
2	ON	
3	ON	
4	OFF	
5	-(* 5)	系統 #0、#1 設定
6	OFF	1: N 手順
7	OFF	コマンドレベル 1 のみ有効
8	OFF	

* 5、系統 #0、#1 設定は、上位リンクユニットの使用条件に合わせて設定して下さい。詳しくは、PLC のマニュアルを参照して下さい。

(3) 5V 供給切換スイッチ

スイッチ	設 定	備 考
5V 供給	OFF	5V 供給なし

(4) 入出力ポート切換スイッチ

スイッチ	設 定	備 考
入出力ポート	RS-232-C	RS-232-C

(5) 同期切換スイッチ

スイッチ	設 定	備 考
同期	内部	内部クロック使用

(6) 終端抵抗切換スイッチ

スイッチ	設 定	備 考
終端抵抗	なし	RS-422 未使用のためどちらでも可

(7) CTS 切換スイッチ

スイッチ	設 定	備 考
CTS 切換	0V	CTS 常時 ON

5.5. C120-LK201-V1

(1) 上位リンクユニット号機 No. / 運転・停止 (SW1)

SW1	設 定	備 考
1	OFF	上位リンクユニット号機 No.00 号
2	OFF	
3	OFF	
4	OFF	
5	OFF	
6	OFF	未使用
7	OFF	未使用
8	-(* 6)	運転・停止設定

* 6、運転・停止設定は、PLC の動作条件に合わせて設定して下さい。詳しくは、PLC のマニュアルを参照して下さい。

(2) 伝送速度 / 手順 / コマンドレベル (SW2)

SW2	設 定	備 考
1	OFF	伝送速度 4800 bps
2	ON	
3	ON	
4	OFF	
5	OFF	未使用
6	OFF	1: N 手順
7	OFF	コマンドレベル 1 のみ有効
8	OFF	

(3) 同期 / CTS 切換 (SW3)

SW2	設 定	備 考
1	ON	CTS 常時 ON
2	OFF	
3	ON	同期内部クロック使用
4	OFF	
5	ON	
6	OFF	
7	OFF	未使用
8	OFF	未使用

6. 通信ケーブル

・上位リンクユニットが 25 ピンコネクタの場合

上位リンク (Dサブ25オス形)			SMDL (Dサブ25オス形)	
信号名	ピン番号		信号名	ピン番号
FG	1		FG	1
SD	2		SD	2
RD	3		RD	3
RS	4		RS	4
CS	5		CS	5
	6		DSR	6
SG	7		SG	7
CD	8		CD	8
ER	20		DTR	20

・上位リンクユニットが 9 ピンコネクタの場合

上位リンク (Dサブ9オス形)			SMDL (Dサブ25オス形)	
信号名	ピン番号		信号名	ピン番号
FG	コネクタフード		FG	1
SD	2		SD	2
RD	3		RD	3
RS	4		RS	4
CS	5		CS	5
			DSR	6
SG	9		SG	7
CD	7		CD	8
		DTR	20	

7. データ定義

7.1. PLC 通信データエリア

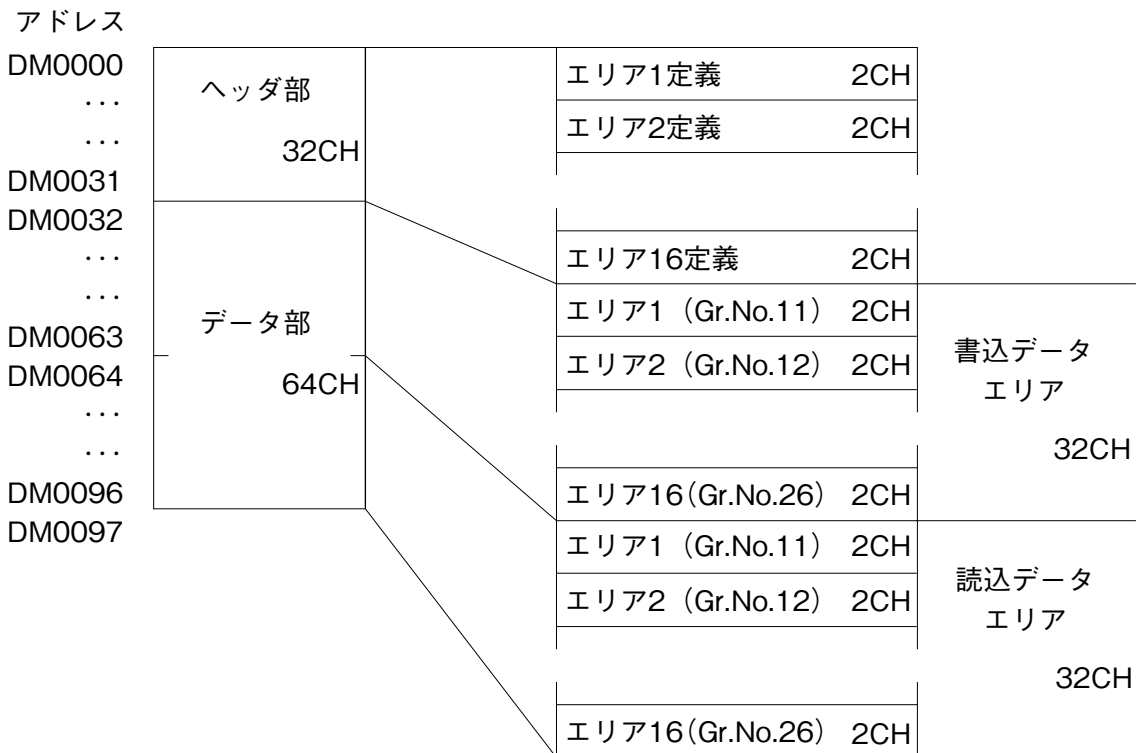
PLC との通信は、PLC 内データメモリ (DM) エリアを使用して行います。
DM エリアは、DM0000 から DM0095 まで 96 チャンネル分使用します。

7.2. メモリ構成

メモリ構成は、下図に示すようになります。領域は固定です。

エリアはヘッダ部、書込データエリア、読込データエリアに 3 分割されています。16 個のデータ転送エリアを持ち、ヘッダ部で、個々にデータの種別を定義します。書込エリアにデータを書込むと NestBus に送信します。また NestBus からのデータは、読込エリアに受信します。

16 エリア全て接点入出力に設定すると 32 点 × 16 = 512 点の接点データを伝送できます。また、16 エリア全てアナログ入出力に設定すると、2 点 × 16 = 32 点のアナログデータを伝送できます。



7.3. ヘッダ部概要

ヘッダ部のエリア 1 ~ エリア 16 が DCS カードで使用されている Gr.No.11 ~ 26 に対応し、それぞれのエリア (Gr) で使用する I / O 種 (形式) を定義します。

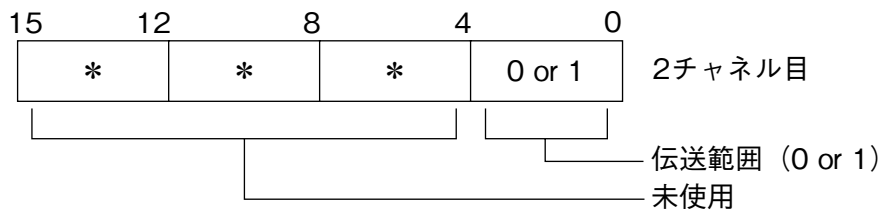
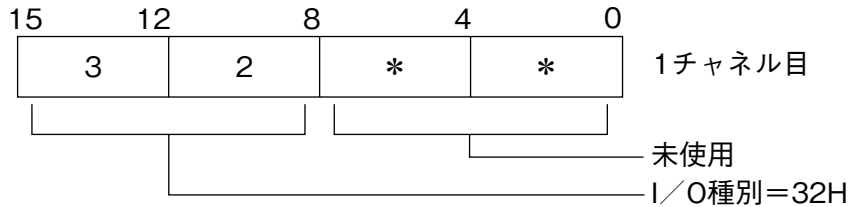
I / O 種別

- ・ 31.....DCS カードの Di 受信端子ブロック (形式: 31) 相当
- ・ 32.....DCS カードの Do 送信端子ブロック (形式: 32) 相当
- ・ 33.....DCS カードの Ai 受信端子ブロック (形式: 33) 相当
- ・ 34.....DCS カードの Ao 送信端子ブロック (形式: 34) 相当

7.4. ヘッダ部詳細

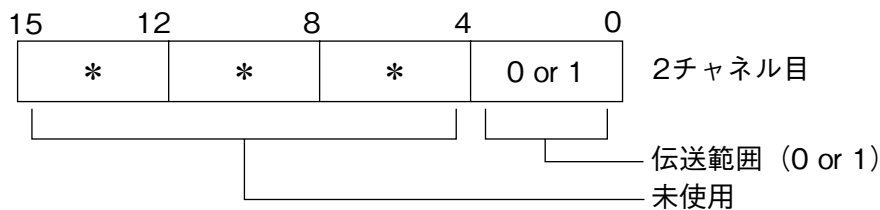
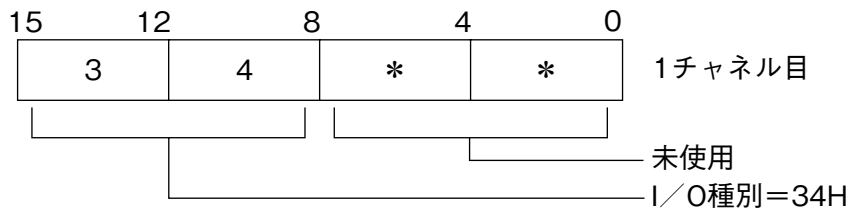
- ・グループ #11 ~ 26 のデータを定義する領域です。
- ・I/O 種別は、31H ~ 34H (Hex.) で定義します。
32H、34H の場合は、書込データエリアに対する定義で、
31H、33H の場合は、読込データエリアに対する定義となります。
- ・1グループあたり、2ワード (32ビット) の定義領域を持ちます。

(1) PLC から NestBus へ、デジタルデータ (1 エリア MAX 32 点) を送信する場合



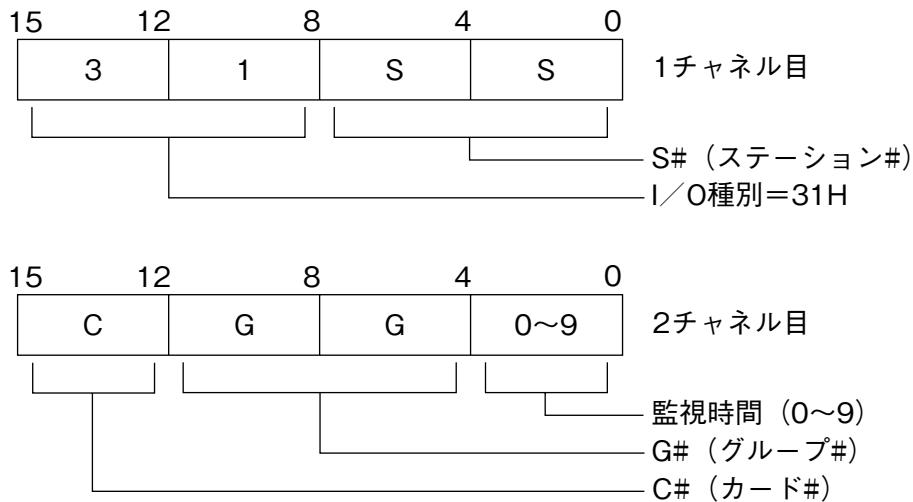
- ・伝送範囲 0 : 自己の NestBus 内のみ送信
- 1 : M-Bus、L-Bus にも送信

(2) PLC から NestBus へ、アナログデータ (1 エリア MAX 2 点) を送信する場合



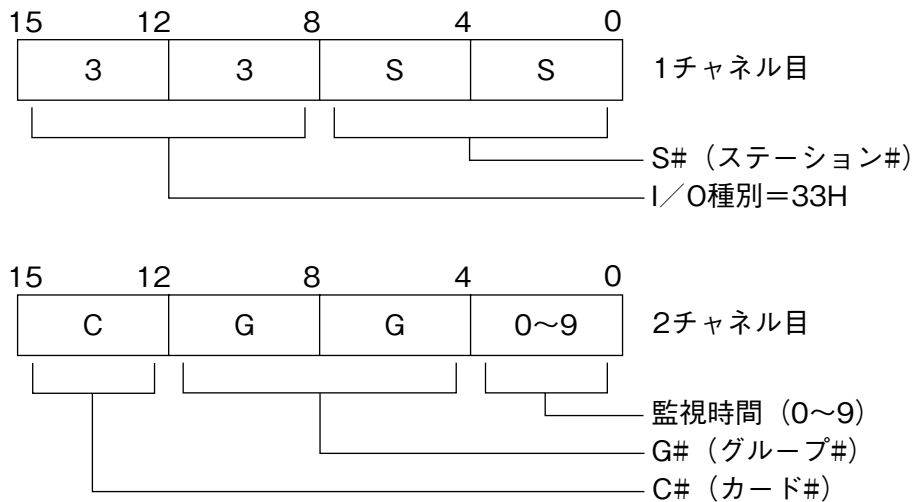
- ・伝送範囲 0 : 自己の NestBus 内のみ送信
- 1 : M-Bus、L-Bus にも送信

(3) NestBus から PLC へ、デジタルデータ (1 エリア MAX 32 点) を取込む場合



- ・ 欲しいデータの相手先アドレスを S#、C#、G# で定義します。
S# : 00H ~ 3FH、FEH、FFH
(FEH は操作監視ソフトより、FFH は自己の NestBus 内より取込時)
- C# : 0H ~ FH
- G# : 0BH ~ 1AH (Gr 11 ~ 26)
- ・ 通信監視時間 : 0 ~ 9 sec (0 は監視なし)
- ・ データの相手先が操作監視ソフトの場合、2チャンネル目の設定は 0000H にします。

(4) NestBus から PLC へ、アナログデータ (1 エリア MAX 2 点) を取込む場合



- ・ 欲しいデータの相手先アドレスを S#、C#、G# で定義します。
S# : 00H ~ 3FH、FEH、FFH
(FEH は操作監視ソフトより、FFH は自己の NestBus 内より取込時)
- C# : 0H ~ FH
- G# : 0BH ~ 1AH (Gr 11 ~ 26)
- ・ 通信監視時間 : 0 ~ 9 sec (0 は監視なし)
- ・ データの相手先が操作監視ソフトの場合、2チャンネル目の設定は 0000H にします。

注) I/O種別が上記 (1) ~ (4) 以外の値の場合は、未定義とします。

7.5. データ部詳細

- PLC と SMDL 間での送受信データを格納するエリアです。
- 読込データエリアと書込データエリアに分けられています。
- 読込データエリアには、SMDL からの受信データが格納されます。
- 書込データエリアには、SMDL への送信データを格納します。
- 各エリア（エリア 1～エリア 16）は、デジタル 32 点または、アナログ 2 点分の領域があります。
- エリア 1～エリア 16 は、それぞれグループ番号 11～26 に対応します。

●ヘッダ部定義例

(1) エリア 3 定義を以下のように定義した場合

アドレス	15	12	8	4	0	
DM0004	3	2	*	*		1チャンネル目
DM0005	*	*	*	1		2チャンネル目

- ・ 書込エリアのエリア 3（DM0000）から 2 ワード分（32 ビット分）のデータをデジタルデータとして、SMDL のグループ番号 13 の端子に書込みます。
- ・ このデータは M-Bus または L-Bus にも送信されます。

(2) エリア 10 定義を以下のように定義した場合

アドレス	15	12	8	4	0	
DM0018	3	3	0	A		1チャンネル目
DM0019	1	0	B	2		2チャンネル目

- ・ SMDL のグループ番号 20 の端子のアナログデータ 2 点を、読込エリアのエリア 10（DM0000）からの 2 ワードに書込みます。（16 ビットデータ / 1 点）
- ・ SMDL のグループ番号 20 の端子には、ステーション #10、カード #1、グループ 11 のアナログデータ 2 点が格納されています。
- ・ 通信停止監視時間は 2 秒です。

7.6. PLC データメモリ (DM) アドレス対応表

エリア	ヘッダ定義エリア アドレス	SMDL 側 対応 Gr.No.	書込データエリア アドレス	読込データエリア アドレス	備 考
1	DM0000 DM0001	11	DM0032、DM0033	DM0064、DM0065	
2	DM0002 DM0003	12	DM0034、DM0035	DM0066、DM0067	
3	DM0004 DM0005	13	DM0036、DM0037	DM0068、DM0069	
4	DM0006 DM0007	14	DM0038、DM0039	DM0070、DM0071	
5	DM0008 DM0009	15	DM0040、DM0041	DM0072、DM0073	
6	DM0010 DM0011	16	DM0042、DM0043	DM0074、DM0075	
7	DM0012 DM0013	17	DM0044、DM0045	DM0076、DM0077	
8	DM0014 DM0015	18	DM0046、DM0047	DM0078、DM0079	
9	DM0016 DM0017	19	DM0048、DM0049	DM0080、DM0081	
10	DM0018 DM0019	20	DM0050、DM0051	DM0082、DM0083	
11	DM0020 DM0021	21	DM0052、DM0053	DM0084、DM0085	
12	DM0022 DM0023	22	DM0054、DM0055	DM0086、DM0087	
13	DM0024 DM0025	23	DM0056、DM0057	DM0088、DM0089	
14	DM0026 DM0027	24	DM0058、DM0059	DM0090、DM0091	
15	DM0028 DM0029	25	DM0060、DM0061	DM0092、DM0093	
16	DM0030 DM0031	26	DM0062、DM0063	DM0094、DM0095	
データ伝送方向			PLC → SMDL	SMDL → PLC	

注) 書込データエリアと読込データエリアは、そのエリアのヘッダ定義によりどちらか一方のみ使用します。

8. アナログ入出力ユニットの設定

8.1. アナログ入力ユニット

・本 PLC インタフェースユニットでは、アナログ／デジタル変換値を下表の値で扱っています。

入力レンジ	アナログ送受信スケーリングあり時 デジタル変換値(Gr 01、I 09 = 0)	アナログ送受信スケーリングなし時 デジタル変換値(Gr 01、I 09 = 1)
0 %	0	0
100 %	4000	10000

・次に示すユニットで A / D 変換値をそのまま使用する場合は、アナログ送受信スケーリングありにて、以下のように設定します。

(1) C200H-A001

- ・ 1 ~ 5 V / 4 ~ 20 mA
- ・ 0 ~ 10 V

(2) C200H-AD002

- ・ 1 ~ 5 V / 4 ~ 20 mA (-10 ~ +10 V は、デジタル変換値が異なりますからそのままでは使用できません)

8.2. アナログ出力ユニット

・本 PLC インタフェースユニットでは、デジタル／アナログ変換値を下表の値で扱っています。

出力レンジ	アナログ送受信スケーリングあり時 デジタル変換値(Gr 01、I 09 = 0)	アナログ送受信スケーリングなし時 デジタル変換値(Gr 01、I 09 = 1)
0 %	0	0
100 %	4095	10000

・次に示すユニットで D / A 変換値をそのまま使用する場合は、アナログ送受信スケーリングありにて、以下の出力値範囲でご使用下さい。

(1) C200H-DA001 / C500-DA101

- ・ 1 ~ 5 V / 4 ~ 20 mA
- ・ 0 ~ 10 V

(2) C500-DA001

- ・ 1 ~ 5 V / 4 ~ 20 mA

(3) C500-DA002

- ・ 0 ~ 10 V

(4) C500-DA003

- ・ 0 ~ 5 V

(5) C500-DA004 / C500-DA103

- ・ -10 ~ +10V

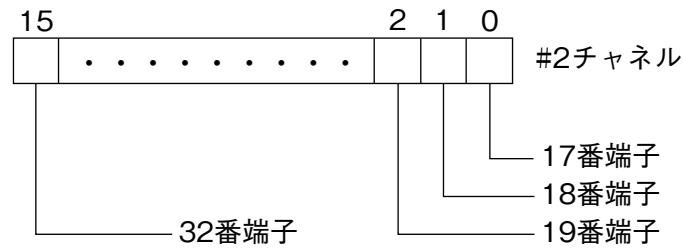
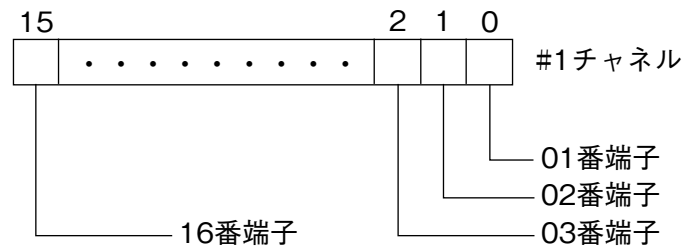
(6) C500-DA005

- ・ -5 ~ +5V

・他のモジュールを使用する場合は、上記表のデジタル変換値に合わせて調整下さい。

9. Dio ビット位置について

I/O 種 31 (Di 受信端子) および 32 (Do 送信端子) の 01 ~ 32 端子と PLC 側とのビット対応は下記のようになります。



10. RUN 接点出力について

SMDL 前面にある RUN 接点出力は正常時 ON であり、下記状態のとき OFF となります。

- ① SMDL の電源 OFF 時
- ② SMDL の CPU 故障検知時
- ③ ヘッダ定義エリアに 31H、33H を設定し、設定された通信監視時間を超えても送信元よりデータが送られて来なかったとき
- ④ PLC ~ SMDL 間通信異常時、RS-232-C ケーブル断時
- ⑤ PLC 電源断時
- ⑥ PLC が RUN モードになったとき (PLC は、常時モニタモードで使用しています)

11. 設定変更方法

SMDLの設定を行うには、「3.2. 設定装置」で示した装置が必要です。これらの機器については、別途ご用意下さい。また、これらの使用方法については、それぞれの取扱説明書、計器ブロック・リストを参照して下さい。

SMDLと設定装置を接続するには、SMDLのPLCとつながるRS-232-Cコネクタを外し、そこにプログラミングユニットアダプタ（形式：COP3）を取付け、PU-2□のモジュラジャックをCOP3につないで下さい。その後、SMDLのコネクタの上にあるモード切換スイッチ（PU-2Aと表示）をON側にして下さい。モード切換スイッチは設定終了後、必ずOFF側に戻して下さい。

設定を変更の前に、メンテナンス・スイッチ（G 01、I 01）を1にしてから設定を行って下さい。設定終了後、必ずメンテナンス・スイッチを0に戻して下さい。

11.1. アナログ送受信のスケーリング設定

- ・アナログスケーリング有無の設定（G 01、I 09：0、1）

PLC—SMDL間アナログ送受信のスケーリング有無を設定します。（デフォルト＝0）

- 0：スケーリングあり（PLC→SMDL時 0～100%：PLC＝0～4000 : SMDL＝0～100%）
（SMDL→PLC時 0～100%：PLC＝0～4095 : SMDL＝0～100%）
- 1：スケーリングなし（0～100%：PLC＝0～10000 : SMDL＝0～100%）

11.2. PLC—SMDL 通信異常検出設定

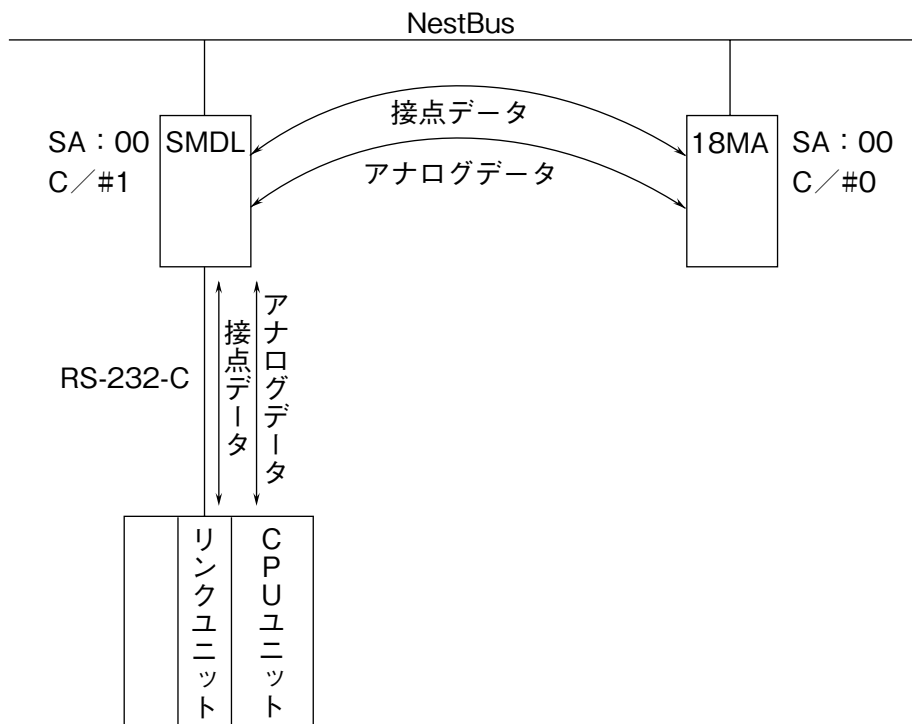
- ・通信タイムアウト時間の設定（G 01、I 08：02～20 sec）

SMDLのコマンドに対するPLCレスポンスのタイムアウト時間を設定します。（デフォルト＝03）
設定時間を2桁で入力します。

- ・リトライ回数の設定（G 01、I 07：0～9）

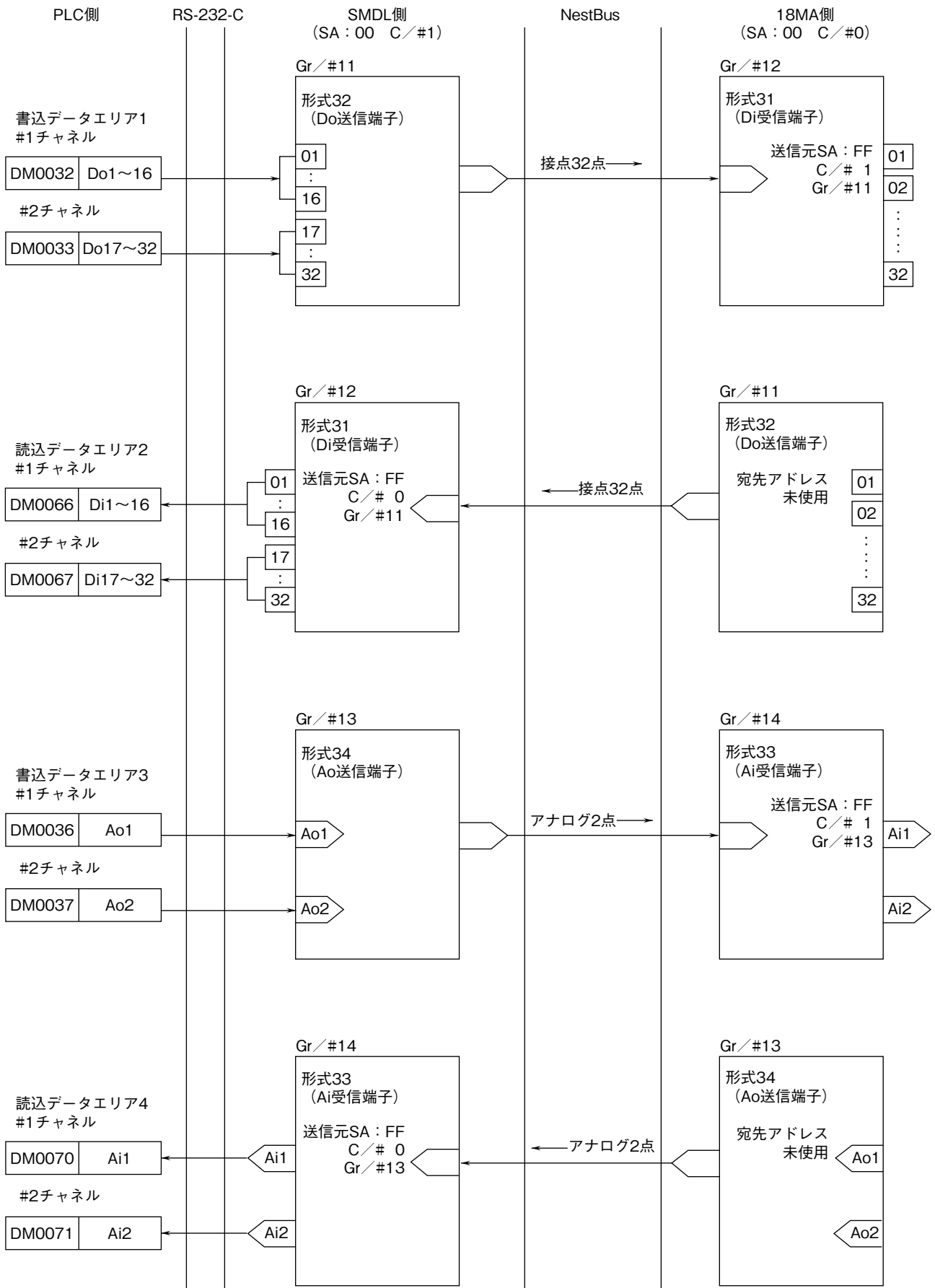
通信タイムアウトに対するリトライ回数を設定します。（デフォルト＝2）
リトライオーバーにて、RUN接点が開きます。

12. コーディング例



上記のような構成にて PLC → 18MA へ接点 32 点、アナログ 2 点を送信し、18MA → PLC へ接点 32 点、アナログ 2 点を送信する場合には、PLC ~ 18MA の機器間伝送端子構成は次ページのようになります。

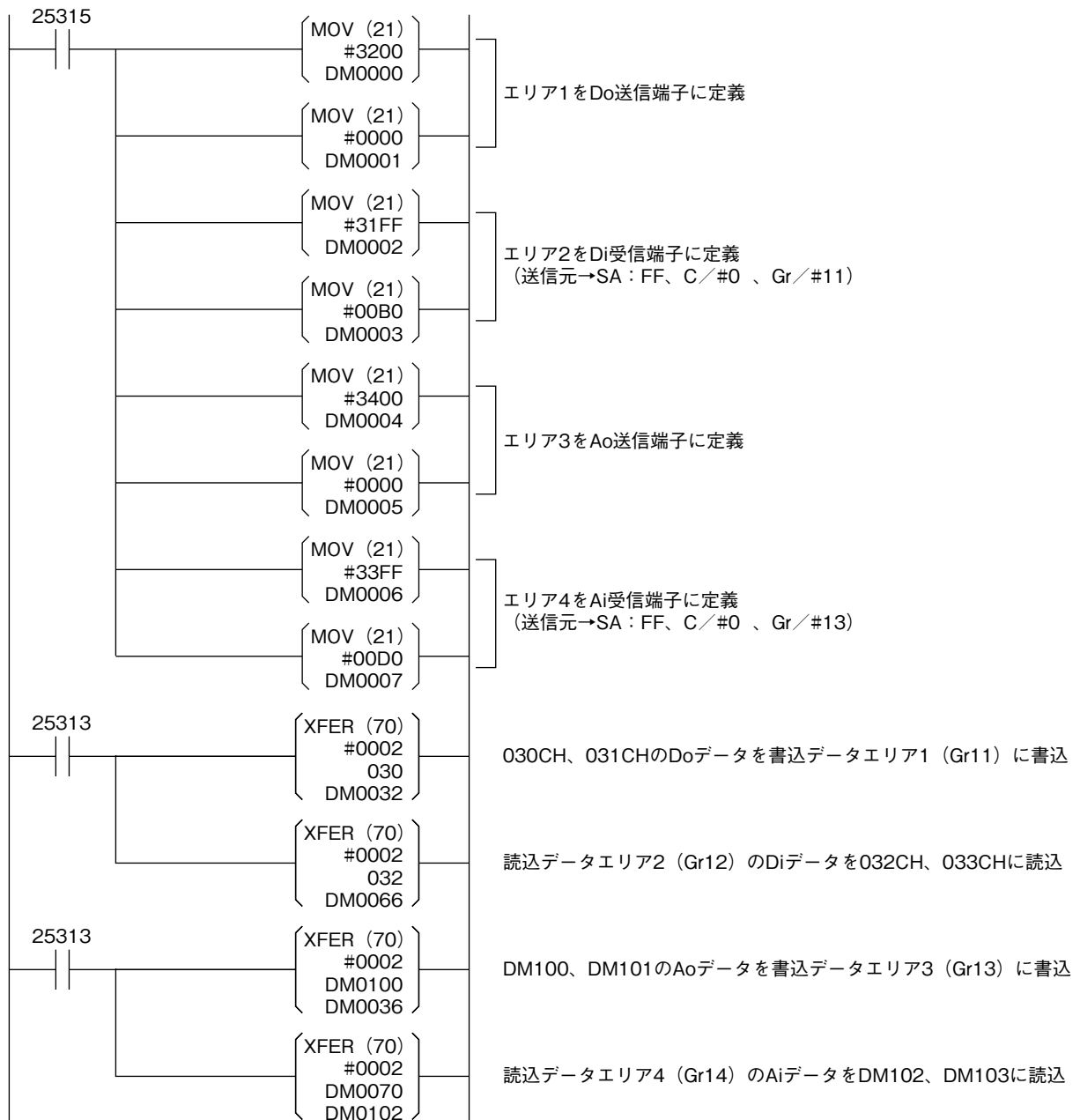
(1) PLC ~ SMDL ~ 18MA 間の機器間伝送端子構成



注) 18MA側のGr.Noは、18MA側の設定にて決まります。

SMDL側の設定を実現するためのPLC側プログラム例は次ページをご参照下さい。

(2) プログラム例

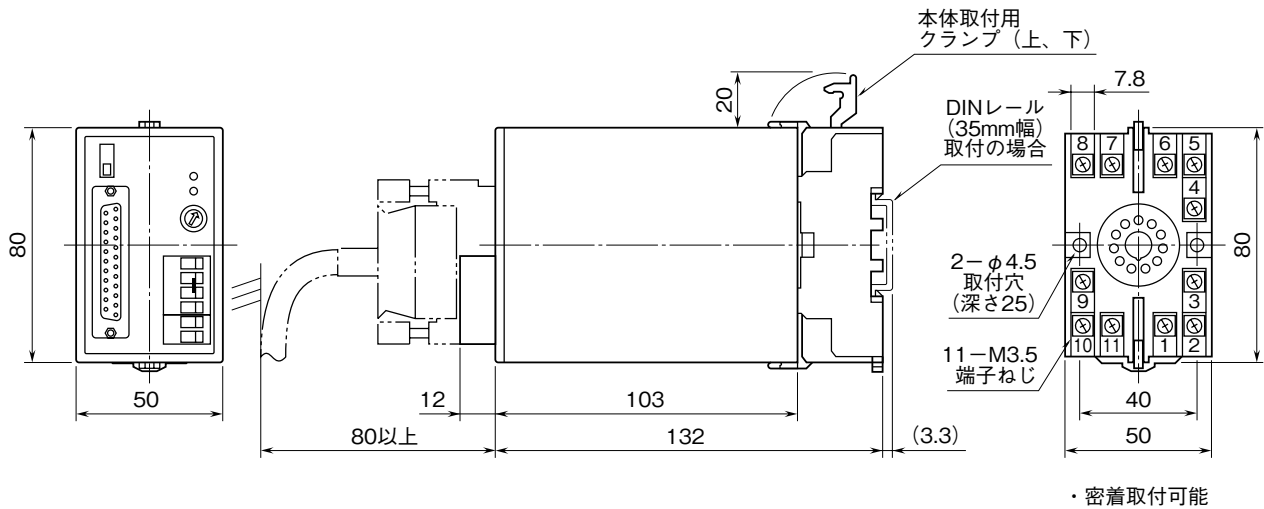


このプログラム例では、内部補助リレー 030CH、031CH に持っている接点データを NestBus に送信します。
NestBus から受信した接点データを、内部補助リレー 032CH、033CH に格納します。

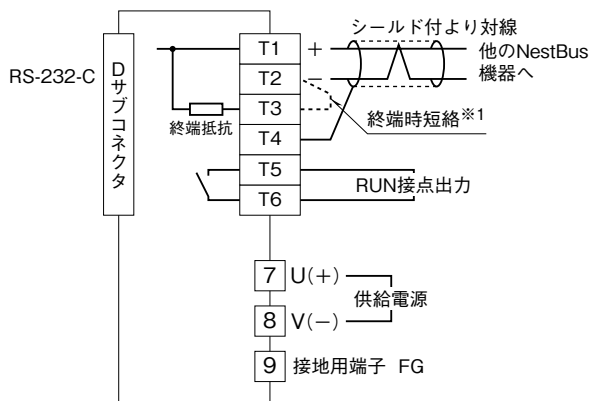
また、データメモリ DM0100、DM0101 に持っている、アナログデータを NestBus に送信します。NestBus から受信したアナログデータを、データメモリ DM0102、DM0103 に格納します。

13. 外形寸法図、端子接続図、前面パネル図

(1) 外形寸法図 (単位: mm)

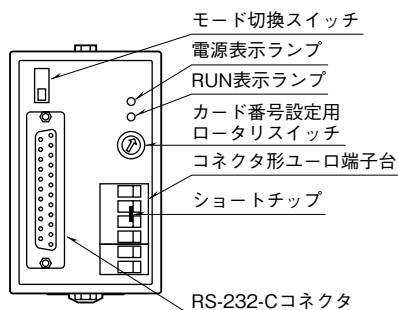


(2) 端子接続図



※1、より対線の伝送ラインが終端の場合は(=渡り配線がない場合)、端子T2、T3間を付属のショートチップ(または配線)で短絡して下さい。ユニットが伝送ラインの途中に配線されているときは、端子T2、T3間のショートチップをはずして下さい。
注) 渡り配線はT1、T2、T4端子を使って下さい。

(3) 前面パネル図



■RS-232-C インタフェース

略号	ピン番号	機能	説明
FG	1		(未接続)
SD	2	送信データ	本器から送られるデータ信号
RD	3	受信データ	本器に送られるデータ信号
RS	4	送信要求	送信要求の信号
CS	5	送信可	本器へのデータ送信許可
DSR	6	データセットレディ	送受信可能信号
SG	7	信号用アース	信号用アース
CD	8	キャリア検出	キャリア受信中信号
DTR	20	端末装置レディ	本器の送受信可能信号
	12	接続不可	このピンには何も接続しないで下さい。不具合の原因になります。
	13		
	24		
	25		