

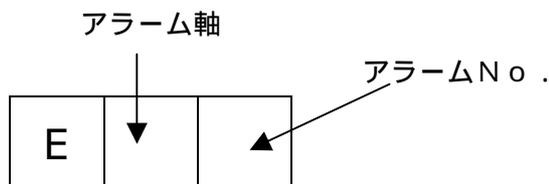
7. アラーム

アラームには、MAINアラームと、各軸アラームがあります。

アラーム発生時には、状態をよく観察し原因を除去した後、復帰操作を行ってください。

アラーム発生時には、アラーム出力<ALM>がONし、レディ出力<RDY>がOFFします。

コントローラのCODE表示部に、数値でコントローラの状態を表示します。



7.1 アラームの内容

7.1.1 MAINアラーム

アラーム軸が 0 の場合、MAINアラームです。

MAINアラームは、下表のような内容で発生します。

「リセット」の項目に「可」のアラームは、リセット<RES>により復帰が行えます。

「原点復帰」の項目に「要」のアラームはアラームからの復帰後、原点復帰が必要ですが、

「不要」のアラームは、原点復帰は必要ありません。

アラーム表示	エラー	内容	リセット	原点復帰
<i>E01</i>	1軸目接続エラー	電源投入時、各軸からの信号が入力されなかった場合、軸未接続と判定し、エラーが発生します。	不可	-
<i>E02</i>	2軸目接続エラー			
<i>E03</i>	3軸目接続エラー			
<i>E04</i>	4軸目接続エラー			
<i>E05</i>	移動量設定エラー	設定された移動位置が、ストローク長よりも大きい場合に発生します。 移動方法設定を「現在値を基準」に設定し、0より小さい場合または、ストローク長より大きい場合に発生します。	可	不要
<i>E06</i>	速度設定エラー	速度設定が設定可能範囲でない場合。	可	不要
<i>E07</i>	加減速設定エラー	加減速が10~2000の範囲でない場合。	可	不要
<i>E08</i>	数値設定エラー	データの設定値が正しくない箇所がある場合。	可	不要

E09	位置 No. 入力エラー	位置 No. 入力または、グループ No. の入力が BCD でない場合に発生します。 グループ No. の場合、1 ~ 99 以外の入力の場合にも発生します。 例) 位置 No. 10 を選択する場合 P10 を ON : OK P2、P8 を ON : エラー	可	不要
E0A	通信エラー	コマンド、数値、データ長、オーバーラン、パリティ、フレーミングなどの通信エラー。	可	不要
E0b	シーケンスマクロ 入力 ON 待ちエラー	シーケンスマクロ IN-ON 命令で入力信号が一定時間 ON しない場合に発生します。	可	不要
E0C	シーケンスマクロ 入力 OFF 待ちエラー	シーケンスマクロ IN-OFF 命令で入力信号が一定時間 OFF しない場合に発生します。	可	不要
E0d	プログラムエラー	指定のプログラムのデータに正しくない箇所がある場合に発生します。	可	不要
E0E	EEPROM書き込み エラー	位置データやパラメータの書き込みを行った際、書き込みできなかつたり、照合エラーが起こった場合に発生します。	不可	-
E0F	非常停止	ジョグボックスの EMG STOP が ON した場合。 外部入出力の非常停止入力が ON した場合。	可	要

7.1.2 各軸エラー

アラーム軸が 1 ~ 4 の場合、1 ~ 4 軸のいずれかの軸でエラーが発生しています。各軸エラーは、下表のような内容で発生します。

(注) 表は 1 軸目のアラームの場合です。

2 軸目がエラーの場合は **E2** . 3 軸目は **E3** . 4 軸目は **E4** . と表示します。

アラーム 表示	エラー	内容	リセット	原点 復帰
E11.	内部通信エラー	コントローラ内部の通信エラーで発生します。	不可	-
E12.	原点 LS ON エラー	位置決め動作後、原点 L S が ON した場合に発生します。 (動作異常と判定)	可	要
E13.	原点復帰エラー	原点復帰動作にて、原点 L S が一定のパルス数を出力しても ON しない場合、または ON から OFF しない場合に発生します。 原点 L S の故障、配線の断線などが考えられます。	可	要

E14.	偏差オーバーエラー (エンコーダ使用の場合のみ)	動作指令と、現在位置を比較して、その差が設定値以上になった時にアラームとなります。	可	要
E15.	移動指令値設定エラー	位置データに設定された移動位置がストローク長よりも大きい場合に発生します。 移動方法設定を「現在値を基準」に設定し、0より小さいまたは、ストローク長より大きい場合に発生します。	可	要
E16.	速度設定エラー	速度設定が設定可能範囲でない場合に発生。	可	不要
E17.	加速度設定エラー	加減速が 10 ~ 2000 の範囲でない場合に発生。	可	不要
E18.	数値設定エラー	データの設定値が正しくない箇所がある場合。	可	不要

アラームの復帰方法

アラーム No. E 0 F <非常停止>

非常停止信号を解除し、リセット<RES>の ON OFF で復帰します。
復帰した状態は、電源投入時と同じ状態です。

非常停止以外のアラーム

リセット信号<RES>の ON OFF で復帰します。

リセットのタイミングチャート



7.2 トラブルシューティング

1. コントローラ MAINアラーム

症状	アラーム No. 1 ~ 4 : 軸接続エラーが発生する。
対処	コントローラ内部エラーです。 電源を再投入してください。 変化なし 弊社へご連絡ください

症状	アラーム No. 5 : 移動量設定エラーが発生する。
対処	設定値が使用機種のスโตรークを超えていないかご確認ください。 移動方法設定を「現在値を基準」に設定している場合、 0より小さいまたは、スโตรーク長より大きい位置になっていないか ご確認ください。

症状	アラーム No. 6 : 速度設定エラーが発生する。
対処	速度設定値が使用機種の最大速度を超えていないかご確認ください。

症状	アラーム No. 8 : 加速度設定エラーが発生する。
対処	加速度設定値が 10 ~ 2000 の範囲内かご確認ください。

症状	アラーム No. 9 : 位置 No. 入力エラーが発生する。
対処	位置 No. 入力または、グループ No. の入力が BCD で設定しているか ご確認ください。 また、グループ No. の場合、1 ~ 99 かご確認ください。

症状	アラーム No. A : 通信エラーが発生する。
対処	パソコンソフト、ジョグボックス (X A - J B) をご使用の場合でエラーが 発生する場合は、コントローラ内部エラーです。 弊社へご連絡ください。 通信プロトコルでご使用の場合は、仕様が合っていないことが考えられ ますので、通信プロトコル仕様をご確認ください。

症状	アラーム No. B、C : シーケンスマクロ入力ON待ち、入力OFF待ちエラーが発生する。
対処	拡張入力 が ON/OFF されているかご確認ください。

症状	アラーム No. D : プログラムエラーが発生する。
対処	指定したプログラムのデータが正しくない場合に発生します。 指定したプログラムをご確認ください。

症状	アラーム No. E : EEPROMエラーが発生する。
対処	コントローラ内部エラーです。 電源を再投入してください。 変化なし 弊社へご連絡ください

2 . コントローラ 各軸アラーム

症状	アラーム No. 1 : 内部通信エラーが発生する。
対処	コントローラ内部エラーです。 電源を再投入してください。 変化なし 弊社へご連絡ください

症状	アラーム No. 2 : 移動完了時LS ONエラーが発生する。
対処	エンコーダなし(オープンループ)の場合に、位置ずれにより原点LSがONしました。 干渉物がないか、アクチュエータの摺動抵抗が大きくなっていないかをご確認ください。

症状	アラーム No. 3 : 原点復帰エラーが発生する。
対処	原点LSがONしないか、ONしたままの状態です。 ジョグボックスかパソコンソフトのI/Oチェックで原点LSの状態をご確認ください。 1) 原点LSがONしない場合 ・モータケーブルの断線 ・アクチュエータ内の断線 ・原点LSの故障 2) 原点LSがONしたままの場合 ・原点LSの故障 ・コントローラ故障

症状	アラーム No. 4 : 偏差オーバーエラーが発生する。
対処	位置決め動作中に、押付け動作（ワークに衝突）した場合は、偏差オーバーエラーとなります。 位置データの設定値をご確認ください。 また、機械的に干渉しているところはないかご確認ください。

3. 指定した位置へ移動しない。

原因	指定した位置ではなく、他の位置もしくは、原点復帰してしまう場合は位置選択入力と動作指令のタイミングが合っていないと思われます。
対処	位置選択入力と動作指令入力のタイミングをご確認下さい。 4.6.2 位置決め動作 を参照ください。

4. 指定の位置に正確に位置決め出来ない。

原因 1	カップリングの接続部分がずべている可能性があります。
対処	カップリングのセットボルトに緩みがないか確認してください。 アクチュエータ取り扱い説明書を参照ください。

原因 2	ケーブルが何処かで接触不良を起こしている可能性があります。 (オープンループの場合)
対処	コネクタの接続をやり直したり、ケーブルの屈曲部分を伸縮させてみたりして症状が消えないか試して下さい。

原因 3	コントローラがノイズの影響を受けている可能性があります。
対処	ノイズの発生元から、ノイズを発生しないように処置してください。 接地線の処理を確認してください。 3.5.2(2)を参照ください。

原因 4	動作中止入力<STOP>がONしている。
対処	動作中止入力がONすると、その場で減速停止します。 4.6.3 位置決め動作の停止 を参照ください。

5. まったく動かない。

原因 1	コントローラに電源が入っていますか。RDY 表示が点灯していますか？
対処	電源の配線、電源電圧、容量を確認してください。 3.5.2 (1) を参照ください。

原因 2	モータケーブルが正しく接続されていますか。
対処	モータケーブルの接続を確認してください。 3.5.2 (3) モータケーブルの配線 を参照ください。

原因 3	電源投入時、ALM 表示が点灯していませんか？
対処	CODE 表示の内容を確認してください。

原因 4	動作指令入力<STB>を ON する際、動作中止<STOP>かりセット<RES>を ON していませんか？
対処	動作中止<STOP>が ON している間は、原点復帰・位置決め動作は実行しません。 4.6.1 原点復帰 4.6.2 位置決め動作 を参照ください。

6. 音はするが動かない。

原因 1	カップリングの接続部分がすべっている可能性があります。
対処	カップリングのセットボルトに緩みがないか確認してください。 アクチュエータ取り扱い説明書を参照ください。

原因 2	電源容量不足の可能性あります。
対処	3.3.1 コントローラ仕様 電源容量の項を確認してください。

8. パラメータ

パラメータは、原点復帰、軸、P G、その他、特殊の6項目から構成されています。
各項目は、対応するアクチュエータにより適切な値を設定して出荷しております。
お客様にて変更される場合は、パソコンソフト（XA - P S 4）、またはジョグボックス（XA - J B）が必要となります。

8.1 パラメータの内容

8.1.1 原点復帰パラメータ

No.	名称	内 容	初期値			
			1 軸	2 軸	3 軸	4 軸
1	OFFSET	原点復帰のオフセット移動パルス数	*	*	*	*
2	PUSH	原点復帰押し込み量（旧タイプ用：未使用）				
3	VEL	原点復帰の戻り速度	*	*	*	*
4	OFSVEL	原点復帰のオフセット移動速度	*	*	*	*
5	PUSHVEL	原点復帰押し込み速度（旧タイプ用：未使用）				
6	SEQ	原点復帰順序の設定 値の小さい軸から原点復帰を行いません。 同じ値の場合は、同時に原点復帰します。 設定値は1～4です。	1	1	1	1

*印の値は、アクチュエータのタイプによって異なります。

各タイプの設定値は **8.2 アクチュエータ別パラメータ表** を参照ください。

8.1.2 軸パラメータ

No.	名称	内 容	初期値			
			1 軸	2 軸	3 軸	4 軸
1	STROKE	ストローク長の設定 (mm)	*	*	*	*
2	LEAD	ネジリードの設定 (mm)	*	*	*	*
3	PULSE	ネジ一回転当たりのパルス数を設定	*	*	*	*
4	JOG VEL	JOG 早送り速度の設定 (mm/sec)	20	20	20	20
5	AutoDrive	電源投入時、非常停止時、アラーム 2 発生時の、モータの励磁状態を設定 0: 励磁 ON 1: 励磁 OFF	0	0	0	0
6	TYPE	原点復帰の仕様を設定 0: 標準 (1、2、3 は特殊対応用)	0	0	0	0

*印の値は、アクチュエータのタイプによって異なります。

各タイプの設定値は 8.2 アクチュエータ別パラメータ表 を参照ください。

8.1.3 PGパラメータ

No.	名称	内 容	初期値			
			1 軸	2 軸	3 軸	4 軸
1	FUNCTION	エンコーダ機能選択 0: エンコーダ機能なし (オプショナル) 1: エンコーダ機能あり (セミクローズドループ)	*1	*1	*1	*1
2	ALM	偏差アラームパルス数を設定 設定値は 5 ~ 65535 です。 動作指令値と現在位置を比較し、その差が 設定値以内の時は位置補正を行い、設定値 以上になった時にアラームとなります。	8	8	8	8

*1 標準アクチュエータを使用の場合: 0

エンコーダ付きアクチュエータ (- E) を使用の場合: 1

8.1.4 その他パラメータ

No.	名称	内 容	初期値			
			1 軸	2 軸	3 軸	4 軸
1	HOME OUT	POSモードのみ有効 原点復帰後の OUT 出力を設定 設定値は 0～15 です。 詳細は表下をご覧ください。	0			
2	GRP ENABLE	グループ機能の有効 / 無効の設定 0：無効 1：有効	1			
3	SM TIMEOUT	SM 入力条件タイムアウトエラー 0：無効 1：有効	0			
4	SM TIMER	SM 入力条件タイムアウト用タイマー 設定値は 1～255 です。 1：1 秒	10			
5	ZONE ENABLE	POSモードのみ有効 ゾーン出力の設定 0：使用しない 1：範囲内 2：範囲外	0	0	0	0
6	ZONE1	ゾーン出力の範囲を設定 (mm) ZONE1 と ZONE2 の間でゾーン出力が ON(OFF)します。	0	0	0	0
7	ZONE2		0	0	0	0
8	IN-P WID	位置決め完了幅を設定 エンコーダ機能ありの場合、指令値と現在 位置の差が、設定値以内の時は位置補正を 行いません。	4	4	4	4
9	HOLD TIME	押付け停止判定時間を設定 (msec)	250	250	250	250

HOME OUT

原点復帰完了時に、設定の内容によって OUT1～4 を出力します。

下表のように、16通りの出力を行えます。

：ON ：OFF

設定 出力	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
OUT1																
OUT2																
OUT3																
OUT4																

8.1.5 コントローラモード

No.	名称	内 容	初期値			
			1 軸	2 軸	3 軸	4 軸
1	POS/PRG	コントローラのモードを選択 0: POS モード 1: PRG モード	0			

8.1.6 特殊パラメータ

特殊パラメータには、システム的な項目が含まれていますので、初期値から変更しないでください。

No.	名称	内 容	初期値			
			1 軸	2 軸	3 軸	4 軸
1	AUTO PRG	電源投入時、指定 PRG No. の自動開始 0: 無効	0			
2	AXIS	コントローラを設定 1: X A - S 1 2: X A - S 2 3: X A - S 3 4: X A - S 4	*			
3	AUTO HOME	POSモードのみ有効 電源投入時、原点復帰自動開始の有効/無効を設定 0: 無効 1: 有効	0			
4	PG TIMER	P Gチェックタイマー	125	125	125	125
5	LS TIMER	L Sチェックタイマー	1	1	1	1
6	SOFT LIMIT	(現在未使用)	-	-	-	-
7	EMG LOGIC	非常停止論理 0: b 接点 1: a 接点	0			
8	ALM CLEAR	(現在未使用)	-			
9	PPUT Write	プログラム 軸データ代入 < PPUT > 時に EEPROM への書き込み有効/無効を設定 0: 無効 1: 有効	0			

8.2 アクチュエータ別パラメータ表

名称	内容	20L	E35L	28L	28H	35L	35H	42L	42H	42D	50L	50H
OFFSET	原点復帰 パルス数	300	400	150	50	225	75	300	75	35	150	50
VEL	原点復帰 戻り速度	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
OFSVEL	原点復帰 パルス移動速度	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
STROKE	ストローク長	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2
LEAD	ネジリード	2	2	2	6	2	6	2	8	8	4	12
PULSE	モーター回転当たり のパルス数	400	400	400	400	400	400	400	400	192	400	400

*2) ストロークによって異なります。下表を参照ください。

計算方法：設定値 = ストローク(mm) × 400 / ネジリード

単位 パルス

ストローク (mm)	20L	E35L	28L	28H	35L	35H	42L	42H	42D	50L	50H
25	5000	/	5000	1667	/	/	/	/	/	/	/
50	10000	10000	10000	3334	10000	3334	10000	2500	1200	/	/
75	/	/	15000	5000	15000	5000	/	/	/	/	/
100	/	/	20000	6667	20000	6667	20000	5000	2400	10000	3334
125	/	/	/	/	25000	8334	/	/	/	/	/
150	/	/	/	/	30000	10000	30000	7500	3600	/	/
200	/	/	/	/	40000	13334	40000	10000	4800	20000	6667
250	/	/	/	/	50000	16667	50000	12500	6000	/	/
300	/	/	/	/	60000	20000	60000	15000	7200	30000	10000
350	/	/	/	/	/	/	70000	17500	8400	/	/
400	/	/	/	/	/	/	80000	20000	9600	40000	13334
500	/	/	/	/	/	/	/	/	/	50000	16667
600	/	/	/	/	/	/	/	/	/	60000	20000

9 . 資料

9 . 1 使用コネクタ一覧

(1) アクチュエータ・モータリード	コネクタ : ELR-09V コネクタ外 : LLM-01T-P1.3E <JST>
(2) アクチュエータ・エンコーダリード	コネクタ : ELR-06V コネクタ外 : LLM-01T-P1.3E <JST>
(3) モータケーブル・コントローラ側	ハウジング : 51067-1000 タミナル : 50217-8100 <MOLEX>
(4) モータケーブル・アクチュエータ側	コネクタ : ELP-09V コネクタ外 : LLF-01T-P1.3E <JST>
(5) エンコーダケーブル・コントローラ側	ハウジング : 51103-0700 タミナル : 50351-8100 <MOLEX>
(6) エンコーダケーブル・アクチュエータ側	コネクタ : ELP-06V コネクタ外 : LLF-01T-P1.3E <JST>
(7) 電源ケーブル	ハウジング : 51067-0300 タミナル : 50217-8100 <MOLEX>
(8) 外部入出力ケーブル・I / O	コネクタ : XG4M-5030-T <OMRON>

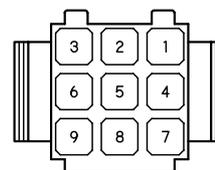
9 . 2 アクチュエータ側コネクタ 結線図

モータコネクタ

ピンNo.	信号名	XA20	XA-28、XA-35 XA-42、XA-50	XA-42D
1	モータ +COM	クロ	キ(シロ)	クロ(シロ)
2	センサ +24V	チャ	チャ	チャ
3	モータ A	アオ	クロ	アカ
4	モータ -A	アカ	ミドリ	キ
5	モータ B	オレンジ	アカ	アオ
6	モータ -B	ミドリ	アオ	オレンジ
7	センサ OUT	クロ	クロ	クロ
8	センサ 0V	アオ	アオ	アオ
9				

ピンNo.	信号名	XA-E35L
1	モータ +COM	クロ
2	モータ +COM	シロ
3	モータ A	アカ
4	モータ -A	キ
5	モータ B	アオ
6	モータ -B	オレンジ
7	センサ OUT	チャ
8	センサ 0V	オレンジ
9		

コネクタ

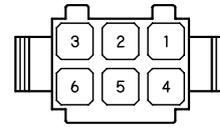


ピン差込側から見た図です。

エンコーダコネクタ

ピンNo.	線色	信号名
1	ミドリ	A相
2	キ	B相
3	アカ	+5V
4	クロ	0V
5	クロ	0V
6	シールド	

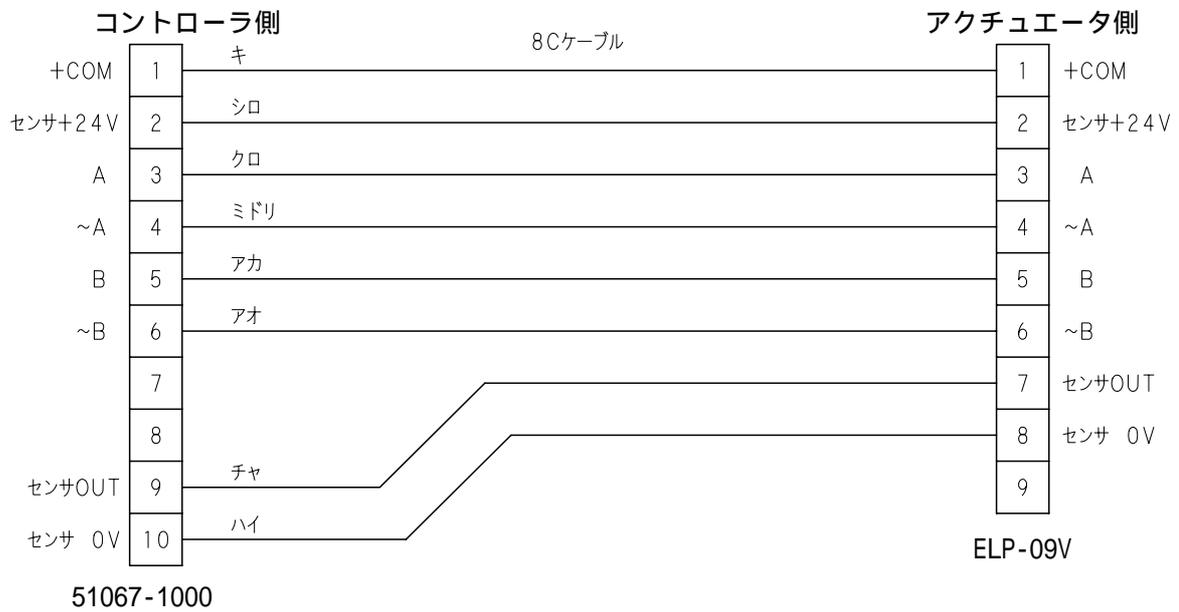
コネクタ



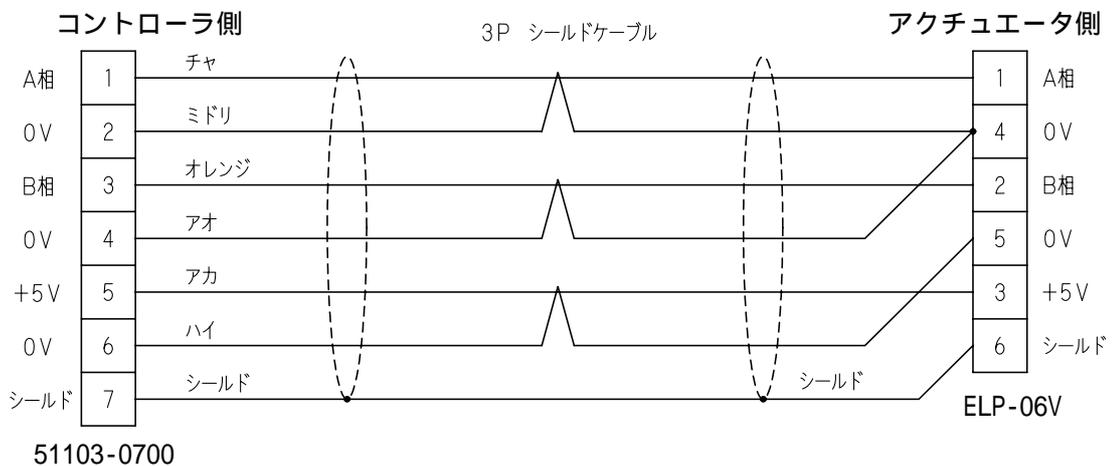
ピン差込側から見た図です。

9.3 ケーブル結線図

(1) モータケーブル VCTF 0.3-8C



(2) エンコーダケーブル



9.4 データ作成シート

(1) プログラムシート

ステップ No.	命令	操作 1	操作 2	条件	結果	コメント
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						

(2) ポジションデータ (プログラムモード用)

PoS No.	1 軸位置	2 軸位置	3 軸位置	4 軸位置	コメント
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					

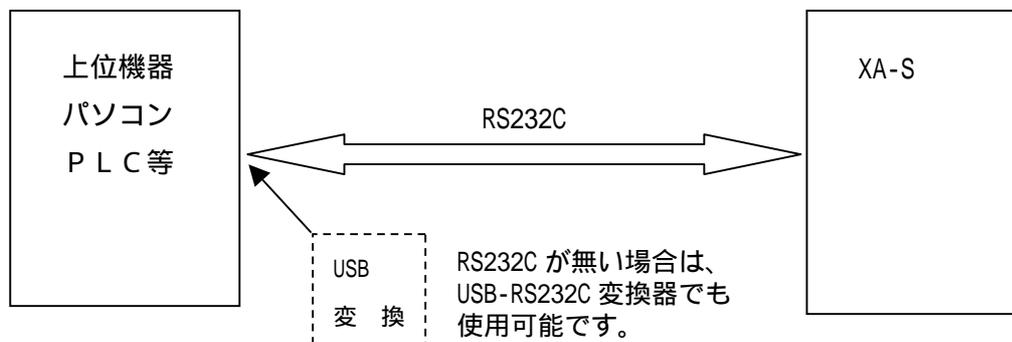
(3) ポジションデータ (ポジションモード用)

PoS No.	1軸						2軸						3軸						4軸						補間	OUT	SM	コメント	
	VEL	ACC	方法	Pos.	押付力	押付位置	VEL	ACC	方法	Pos.	押付力	押付位置	VEL	ACC	方法	Pos.	押付力	押付位置	VEL	ACC	方法	Pos.	押付力	押付位置					
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													
18																													
19																													
20																													

9.5 通信プロトコル資料

9.5.1 概要

通信プロトコルは、RS232C通信を使用し上位機器とコントローラとの通信を行なうためのフォーマットです。以下のような構成でパソコンもしくはPLC等と、RS232Cを介して通信を行い、ダイレクトにコントローラに指令を送り動作させることが可能です。



(1) RS232Cの設定

上位機器のRS232C設定は、下表のとおりを設定してください。
設定値がっていない場合は、通信が正常に行なわれません。

項目	設定値
ボーレート	9600
データ長	8
ストップビット	1
パリティ	なし

(2) 用語の定義

コマンド : 上位機器から、コントローラに対して送られるデータ
 アンサー : コマンドを受けたコントローラが、上位機器に送るデータ
 CR (キャリッジリターン) : ASCII 0Dh
 LF (ラインフィード) : ASCII 0Ah

(3) 通信用ケーブル

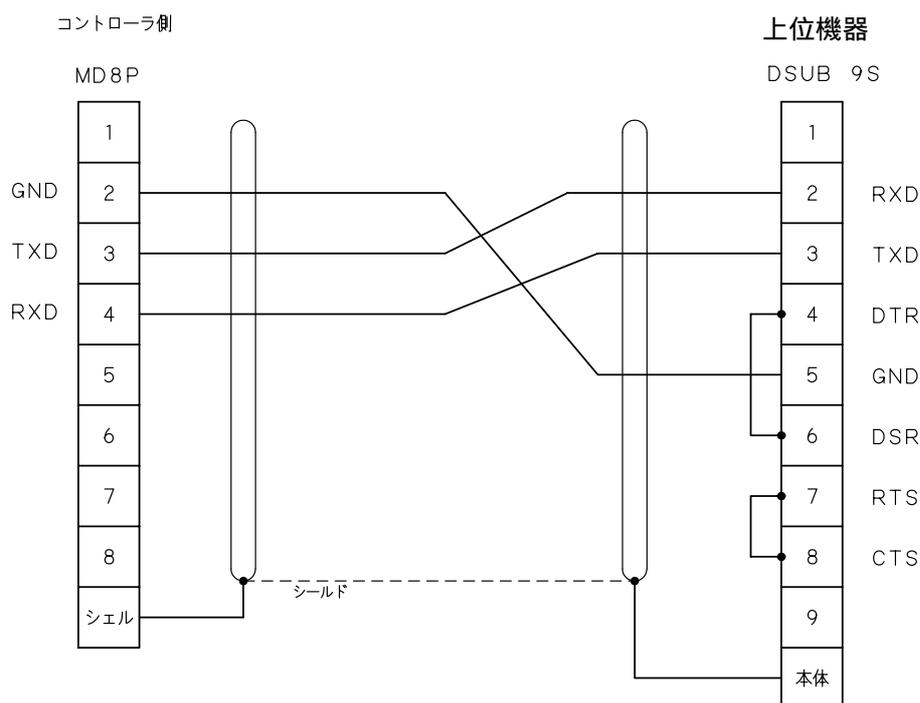
通信ケーブルは、オプションにてご用意しております。

型式：PC232-8-CAB ケーブル長2m

お客様にてケーブルを製作される場合は、下図によって製作してください。

また、ノイズ等のない環境での使用で、ケーブル長は最大10mまでとしてください。

環境により、ケーブルが長いと正常に動作出来ない場合があります。



(4) USB - RS232C変換器

上位機器にRS232Cポートを有していない場合は、USBポートを使用して、RS232Cに変換することが可能です。

変換機は、オプションにてご用意しております。

型式：USB-RS232C (サンワサプライ株)

9.5.2 コマンド一覧

コマンドは次の通りで、コマンドの最終データはCR・LFです。
通信からの命令でエラーが発生したときはエラーコードで応答します。

	コマンド	内容	送信バイト数	受信バイト数
1	OMP	ポイント移動	9	5
2	OMI	ポイント移動 補間無し	9	5
3	OMS	ポイント移動 SM無し	9	5
4	OMG	グループ移動	7	7
5	OMV	ダイヤル外移動	50	5
6	OJR	JOG早送り	10	5
7	OSP	ストップ	5	5
8	ORA	移動完了確認	5	6
9	ORH	原点復帰完了確認	5	6
10	ORI	入力状態読出	5	12
11	ORO	出力状態読出	5	10
12	OWO	出力状態変更	10	5
13	ORP	ポジションデータ読出	8	68
14	OWP	ポジションデータ書込	68	8
15	OWA	ポジションデータEEPROM書込	11	11
16	ORC	現在値読出	6	26
17	OWC	位置更新	9	5
18	ORV	バージョン照会	5	11
19	OAR	アラームリセット	5	5

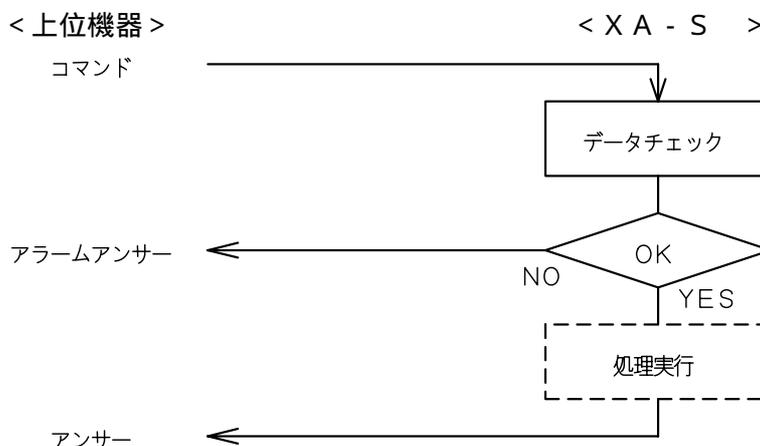
各コマンドの先頭の文字は“ゼロ”です。

送信・受信のバイト数は、CR・LFも含まれます。

各コマンドの詳細は 別冊の「[プロトコル説明書](#)」をご覧ください。
(HPからダウンロードできます。)

9.5.3 通信の手順

通信は、上位機器（パソコン等）から、XA-S へコマンドを送信し、その返信をアンサーとして上位機器へ送ります。



【通信例】 ORV：バージョン照会 を行います。

以下のコマンドをコントローラに送信します。

【 コマンド 】

1	2	3	4	5
0	R	V	$\begin{matrix} C \\ R \end{matrix}$	$\begin{matrix} L \\ F \end{matrix}$

通信が正常に行われれば、以下のアンサーが返信されます。

【 アンサー 】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	R	V	v	e	r	S	4	M	$\begin{matrix} C \\ R \end{matrix}$	$\begin{matrix} L \\ F \end{matrix}$

（注）v e r にはバージョン番号が入ります。

8文字目は 使用のコントローラによって入る文字が変わります。

4 : XA-S 4 3 : XA-S 3 2 : XA-S 2 1 : XA-S 1



アンサーが正しく返信されない場合、次のような問題がある可能性があります。

上位機器の、RS232Cの設定値をご確認ください。

コマンドをご確認ください。1文字目が0 "ゼロ" になっていますか。

改版履歴

版	年月日	内 容	変更ページ
1.0	07/02/28	初版 新規作成	
1.1	07/03/16	全ページ内容見直しにより改版	全ページ
1.2	07/06/19	5.2 プログラム構造 内容見直しにより改版	5-2~6
		5.5 命令の詳細 内容見直しにより改版	5-20、21、26
1.3	07/07/26	アクチュエータの新機種を追加	
1.4	07/10/31	5 プログラムモード 内容見直しにより改版	5-1~40
		出荷時パラメータ変更	8-5
1.5	08/02/19	9.3(1) モータケーブル 線色変更	9-2
1.6	08/06/16	全ページ内容見直しにより改版	全ページ
1.7	09/04/30	6 ジョグボックス 内容見直しにより改版	6-1~40
		5 プログラムモード 内容見直しにより改版	5-1~53