

症状

動かない

アラームが発生する

通信が確立していない

データを書き込みできない(命令選択方式) / データが消失する

データを書き込みできない(命令固定方式)

入出力信号がONしない

モニタできない(命令選択方式)

モニタできない(命令固定方式)

- (1) 安全にご使用いただくため、システムを構成する各機器・装置のマニュアルや取扱説明書などを入手し、「安全上のご注意」「安全上の要点」など安全に関する注意事項を含め、内容を確認の上使用してください。
- (2) 本資料の一部または全部を、オリエンタルモーター株式会社の許可なしに複製、複製、再配布することを禁じます。
- (3) 本資料の記載内容は、2024年 1月時点のものです。
本資料の記載内容は、改良のため予告なく変更されることがあります。
- (4) 本資料は当社製品に関するトラブルシューティングについて記載しております。
当社製品に関する配線や取扱、操作方法に関しては商品個別の取扱説明書を参照するか、ご不明な点はおお客様ご相談センターまでお問い合わせください。
当社製品以外の機器に関する取扱、操作方法に関しては、対象機器の取扱説明書を参照するか、機器メーカーまでお問い合わせください。

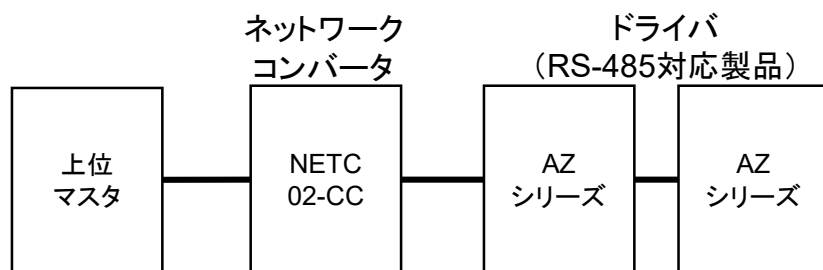
以下症状のトラブルシューティングについて記載しています。

■ 症状

- ・通信が確立していない

■ 前提条件

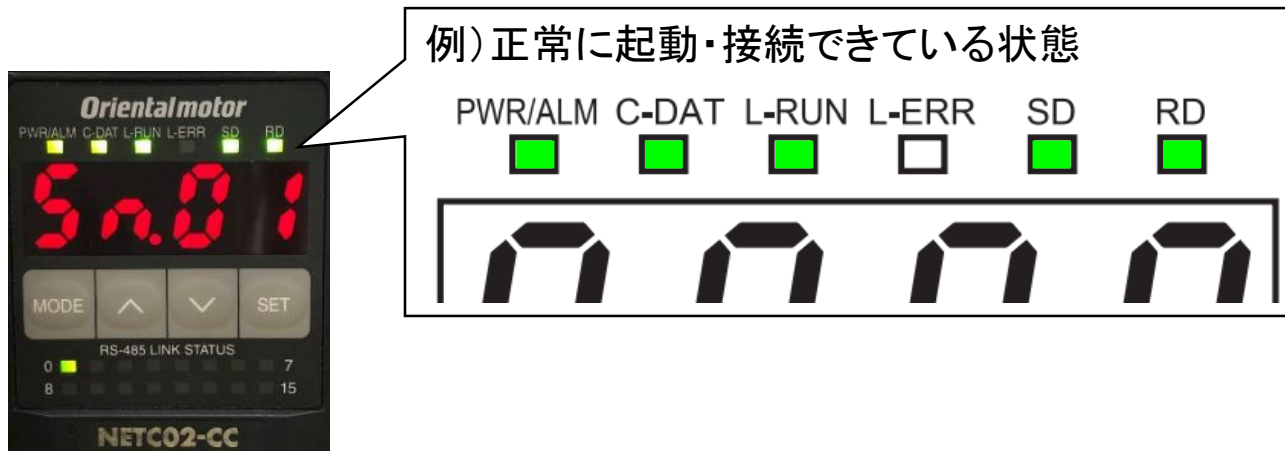
- ・この資料ではネットワークコンバータNETC02-CCに接続するドライバをAZシリーズとして説明しています



※ドライバ:2台接続のイメージ図

通信が確立していない場合、NETC02-CCのLEDの表示状態から原因を確認していきます。

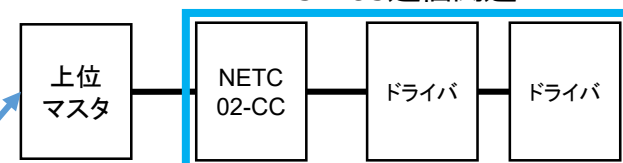
● NETC02-CCのLED表示状態について



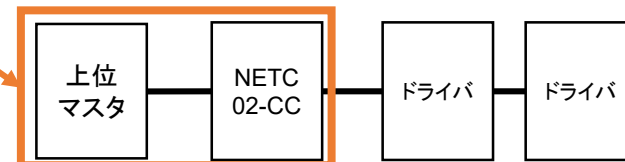
名称	説明
PWR/ALM(緑/赤)	<ul style="list-style-type: none"> 電源が投入されている間、緑色が点灯します。 インフォメーションが発生すると、赤色と緑色が同時に2回ずつ点滅を繰り返します。 アラーム(保護機能)が発生すると、赤色が点滅します。点滅回数を数えると、発生したアラームを確認できます。
C-DAT(緑/赤)	<ul style="list-style-type: none"> RS-485通信が正常なとき、緑色が点灯します。 RS-485通信に異常が発生したときや、RS-485通信対応製品からの応答がないときは、赤色が点灯します。
L-RUN(緑)	CC-Link通信が正常に交信しているときに点灯します。
L-ERR(赤)	CC-Link通信に通信異常が発生したときに点灯します。
SD(緑)	CC-Link通信データを送信しているときに点灯します。
RD(緑)	CC-Link通信データを受信しているときに点灯します。

1. LED

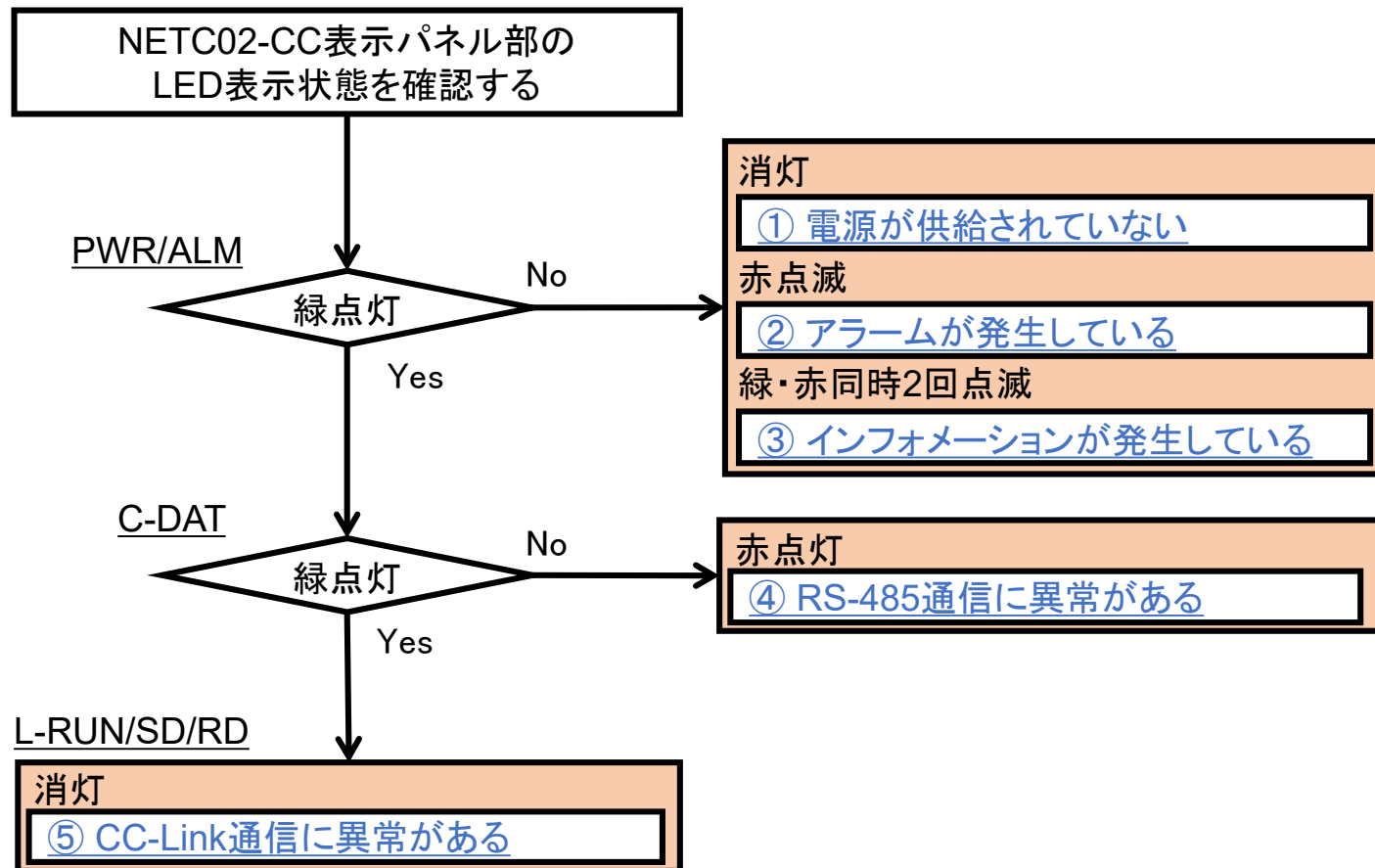
RS-485通信関連



CC-Link通信関連



※ドライバ:2台接続のイメージ図



【併せてご確認ください】

・①～⑤に関する設定内容については、当社WEBサイトの「他社製品との組み合わせと接続」にて上位マスタとの接続と動作確認までの手順を「セットアップマニュアル」としてご用意しております。

・当社WEBサイトではNETC02-CCのよくあるご質問についても紹介しております。

トラブル:通信が確立していない

通信が確立していない場合、原因は以下のことが考えられます。

- ① 電源が供給されていない
- ② アラームが発生している
- ③ インフォメーションが発生している
- ④ RS-485通信に異常がある
- ⑤ CC-Link通信に異常がある

① 電源が供給されていない

通信が確立していない場合、原因は以下のことが考えられます。

- ① 電源が供給されていない
- ② アラームが発生している
- ③ インフォメーションが発生している
- ④ RS-485通信に異常がある
- ⑤ CC-Link通信に異常がある

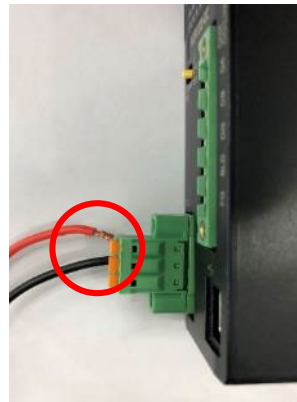
① 電源が供給されていない

「PWR/ALM」LEDが消灯している場合、電源が供給されていません。
電源コネクタ(CN1)の接続状態、DC電源の供給状態を確認してください。

(確認項目)

- 1) 電源コネクタ(CN1)が抜けていないか、ケーブルが正常に挿入されているか
- 2) 端子の接続位置はあっているか
- 3) DC24Vが正常に入力されているか

- 1) 電源コネクタ(CN1)が抜けていないか、ケーブルが正常に挿入されているか
コネクタに浮きが無いか、ケーブルが抜けていないかなど



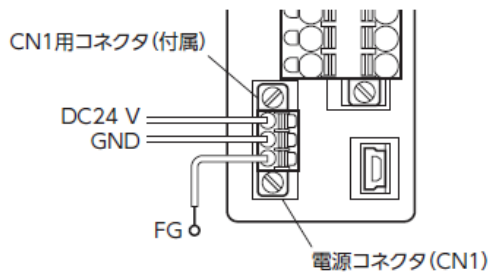
① 電源が供給されていない

2) 端子の接続位置はあっているか

±が逆になっていないか、差し込みしている接続位置がずれていないか

■ CN1 コネクタ配列

ピンNo.	名称	内容
1	+DC24 V	+DC24 V 0.2 A以上
2	GND	電源 GND
3	FG	フレームグランド



3) DC24Vが正常に入力されているか

DC電源から24Vが出力されているかテスターを使って確認してください

■ 確認項目が全て問題ない状態でLEDが点灯しない場合

NETC02-CCが破損している可能性があります。お客様ご相談センターまでお問い合わせください。

② アラームが発生している

通信が確立していない場合、原因は以下のことが考えられます。

- ① 電源が供給されていない
- ② **アラームが発生している**
- ③ インフォメーションが発生している
- ④ RS-485通信に異常がある
- ⑤ CC-Link通信に異常がある

② アラームが発生している

「PWR/ALM」LEDが赤点滅している場合、アラームが発生しています。

アラーム内容を確認後、アラームの原因を取り除き、アラームを解除してください。

アラーム内容はMEXE02の「アラームモニタ」にて確認できます。詳細は取扱説明書をご確認ください。

(確認項目)

MEXE02の「アラームモニタ」にてアラーム内容とその原因、処置内容を確認する

<アラーム内容>

MEXE02ではアラームモニタから、現在のアラーム内容とその原因および処置について確認できます。

また、アラームリセットや過去のアラーム履歴を確認することができます。

アラームモニタを開始する

ユーザー名称

品名(モード) NETC CC-Link Ver.2対応 シリアルNo. SP41423303

現在のアラーム 83:通信用スイッチ設定異常

アラームリセット

アラーム履歴

	コード(Hex)	アラームメッセージ	サブコード(Hex)	BOOTからの経過時間	電源投入回数	連
No.1	83	通信用スイッチ設定異常?	82	00h00m00.000s	2004	42d
No.2	83	通信用スイッチ設定異常?	80	00h00m00.000s	1944	42d
No.3	83	通信用スイッチ設定異常?	81	00h00m00.000s	1780	40d
No.4	00	アラームなし	00	00h00m00.000s	0	0de
No.5	00	アラームなし	00	00h00m00.000s	0	0de
No.6	00	アラームなし	00	00h00m00.000s	0	0de
No.7	00	アラームなし	00	00h00m00.000s	0	0de
No.8	00	アラームなし	00	00h00m00.000s	0	0de
No.9	00	アラームなし	00	00h00m00.000s	0	0de
No.10	00	アラームなし	00	00h00m00.000s	0	0de

原因
NETC02-CCのスイッチが仕様外だった。

処置
スイッチの設定を確認してください。

履歴のエクスポート 更新 履歴クリア

② アラームが発生している

<アラームリセット方法>

- ・リモートI/OのALM-RST入力をONにする。(ONエッジで有効です。)
- ・操作パネルのモニタモードでアラームリセットを実行する。
- ・MEXE02のアラームモニタでアラームリセットを実行する。
- ・電源を再投入する。

※ アラームの種類によっては、アラームの原因を取り除かない限り解除できないものがあります。

■ アラーム一覧

アラームコード	LED点滅回数	種類	原因	処置	アラームの解除	RS-485通信
22h	3	過電圧	DC40 Vを超える電圧が加わった。	電源の入力電圧を確認してください。	可	継続
41h	9	EEPROM異常	NETC02-CCの保存データが破損した。	すべてのパラメータを初期化してください	不可	停止
6Eh	7	外部停止	EXT-STOPのONエッジが検出された。	EXT-STOPをOFFにしてください。	可	継続
			接続しているRS-485通信対応製品にアラームが発生した。※	RS-485通信対応製品を確認してください。		
83h	7	通信用スイッチ設定異常	NETC02-CCのスイッチが仕様外だった。	スイッチを確認してください。	不可	停止

※ このアラームは、次の状態のときに発生します。

- 「接続製品のアラーム出力検出」パラメータが「有効」に設定されている。
- RS-485通信対応製品のNET-OUT7がALMに設定されている。

③ インフォメーションが発生している

通信が確立していない場合、原因は以下のことが考えられます。

- ① 電源が供給されていない
- ② アラームが発生している
- ③ **インフォメーションが発生している**
- ④ RS-485通信に異常がある
- ⑤ CC-Link通信に異常がある

③ インフォメーションが発生している

「PWR/ALM」LEDが赤色と緑色が同時に2回点滅している場合、インフォメーションが発生しています。
(赤色と緑色が重なって、橙色に見えることがあります。)

インフォメーション内容はMEXE02の「インフォメーションモニタ」にて確認できます。

詳細は取扱説明書をご確認ください。

(確認項目)

MEXE02の「インフォメーションモニタ」にてインフォメーション内容を確認する

<インフォメーション内容>

MEXE02ではインフォメーションモニタから、現在のインフォメーション発生状況について確認できます。

モニタ

- 本体情報モニタ
- RS-485ステータスモニタ
- 通信エラーモニタ
- 通信実行履歴モニタ
- リモートI/Oモニタ
- リモートI/Oモニタ(制御)
- リモートレジスタモニタ
- アラームモニタ
- インフォメーションモニタ**

インフォメーションモニタを開始する

現在のインフォメーション

- コマンド処理中
- プロダクトID異常
- CC-Linkバージョン異常
- 上位ネットワークバスオフ
- RS-485通信タイムアウト
- パラメータライト制限中
- テストモード
- 再起動要求

インフォメーション履歴

	コード(Hex)	BOOTからの経過時間
No.1	10000000	00h01m12.053s
No.2	00000000	00h00m00.000s
No.3	00000000	00h00m00.000s
No.4	00000000	00h00m00.000s
No.5	00000000	00h00m00.000s
No.6	00000000	00h00m00.000s
No.7	00000000	00h00m00.000s
No.8	00000000	00h00m00.000s
No.9	00000000	00h00m00.000s
No.10	00000000	00h00m00.000s
No.11	00000000	00h00m00.000s
No.12	00000000	00h00m00.000s
No.13	00000000	00h00m00.000s
No.14	00000000	00h00m00.000s
No.15	00000000	00h00m00.000s
No.16	00000000	00h00m00.000s

インフォメーション内容

- コマンド処理中
- プロダクトID異常
- CC-Linkバージョン異常
- 上位ネットワークバスオフ
- RS-485通信タイムアウト
- パラメータライト制限中
- テストモード
- 再起動要求

インフォメーションクリア 更新 履歴クリア

③ インフォメーションが発生している

■ インフォメーション一覧

インフォメーションの内容	ビット出力	原因	解除条件
再起動要求	INFO-RBT	NETC02-CCの再起動が要求された。	NETC02-CCを再起動した。
パラメータライト制限	INFO-DATA	操作パネルやMEXE02でダウンロード、初期化、およびデータ転送を実行した。	ダウンロード、初期化、データ転送が終了した。
テストモード	INFO-TEST	テストモードに移行した。	テストモードを解除した。
RS-485通信タイムアウト	INFO-TMOUT	RS-485通信タイムアウトが検出された。	RS-485通信対応製品との通信が確立した。
上位ネットワークバス異常	INFO-BUSOFF	CC-Link通信のバスオフが検出された。	バスオフから回復した。
CC-Linkバージョン異常	INFO-CCVER	CC-Link通信のバージョン違いが検出された。	バージョン違いから回復した。
PID異常	INFO-PID	適合していない製品を接続した。	適合するRS-485通信対応製品を接続した。
コマンド処理中※	INFO-CMDBSY	コマンドの処理中。	コマンドの処理が終了した。

※ 処理に時間がかかるコマンドや、他の処理を制限するコマンドが実行されているときに、「コマンド処理中」のインフォメーションが発生します。

④ RS-485通信に異常がある

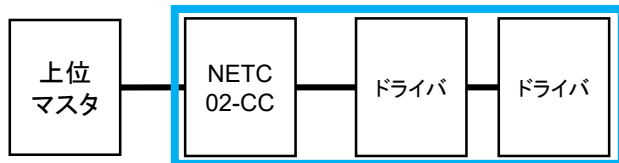
通信が確立していない場合、原因は以下のことが考えられます。

- ① 電源が供給されていない
- ② アラームが発生している
- ③ インフォメーションが発生している
- ④ **RS-485通信に異常がある**
- ⑤ CC-Link通信に異常がある

④ RS-485通信に異常がある

「C-DAT」LEDが赤点灯している場合、RS-485通信に異常があるか、RS-485通信対応製品からの応答が無い状態です。NETC02-CCとドライバ間の通信が確立されていません。RS-485通信で接続するドライバ台数分の「RS-485 LINK STATUS」LEDの表示状態を確認してください。

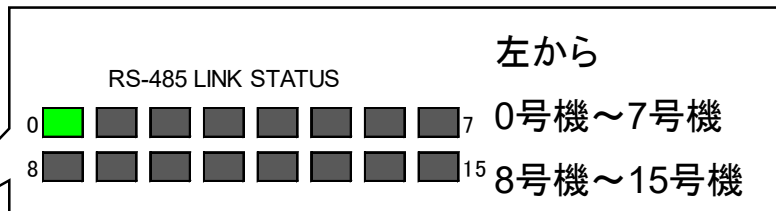
RS-485通信関連



※ドライバ:2台接続のイメージ図

● 「RS-485 LINK STATUS」のLED表示状態について

名称	説明
4. RS-485 LINK STATUS LED (緑)	RS-485 通信対応製品との接続状態をモニタします。 ・接続が確立しているときは点灯します。 ・接続が未確立のときは点滅します。 ・接続要求が設定されていないときは消灯します。



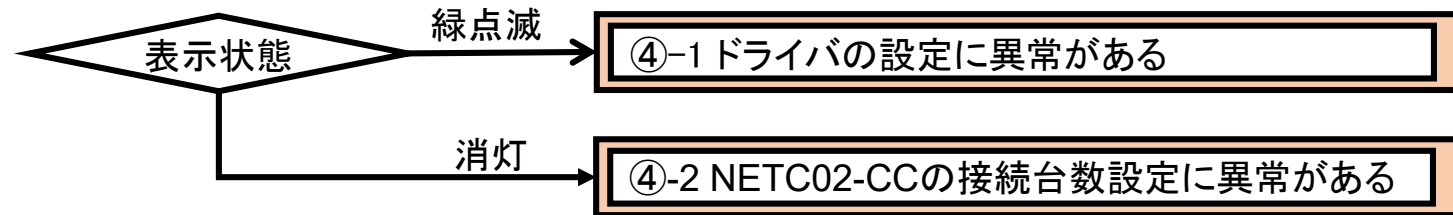
- 緑点灯：接続確立
- ✱ 点滅：接続要求あり
ドライバ未接続
- 消灯：接続要求なし

例)4台(0、1、2、3号機)が正常に接続できている状態



④ RS-485通信に異常がある

RS-485 LINK STATUS



④-1 ドライバの設定に異常がある

「RS-485 LINK STATUS」LEDが緑点滅している場合、NETC02-CCの接続要求に対してドライバが応答していない状態です。ドライバの接続・設定を確認してください。

(確認項目)

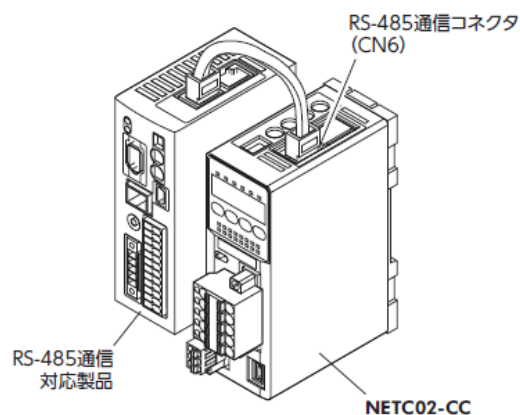
- 1) RS-485通信ケーブルが抜けていないか
- 2) ドライバ側の電源が入っているか
- 3) ドライバ側の「号機番号」の設定があっているか、重複していないか
- 4) ドライバ側の「通信速度」設定が625,000bpsになっているか
- 5) ドライバ側の「通信プロトコル」設定がネットワークコンバータになっているか
- 6) ドライバ側の「終端抵抗」設定が正しいか(一番離れた位置のドライバのみ終端抵抗ON)
- 7) 3~6)の設定を確認・変更後、ドライバの電源再投入を行っているか

④ RS-485通信に異常がある

④-1 ドライバの設定に異常がある

1) RS-485通信ケーブルが抜けていないか

NETC02-CC、ドライバ間、ドライバ、ドライバ間を接続するRS-485通信ケーブルが正常に挿入されているか
抜けが無いかなどを確認してください。



2) ドライバの電源が入っているか

ドライバ電源コネクタが抜けていないか、ケーブルが正常に挿入されているかなどを確認してください。

詳細は接続ドライバの取扱説明書をご確認ください。

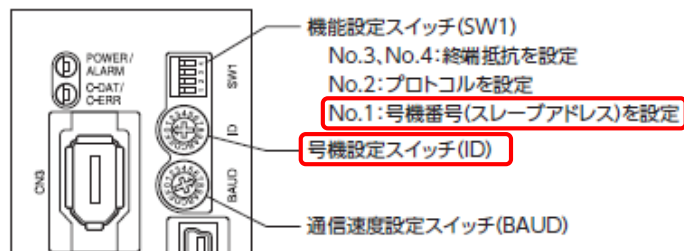
④ RS-485通信に異常がある

④-1 ドライバの設定に異常がある

3) ドライバ側の「号機番号」の設定があっているか、重複していないか
 ドライバ側の「号機番号」の設定を確認します。ドライバ側で設定した号機番号に重複が無いか、「RS-485 LINK STATUS」 LEDが緑点滅している号機番号に対応した号機番号のドライバがあるかなどを確認します。詳細は接続ドライバの取扱説明書をご確認ください。

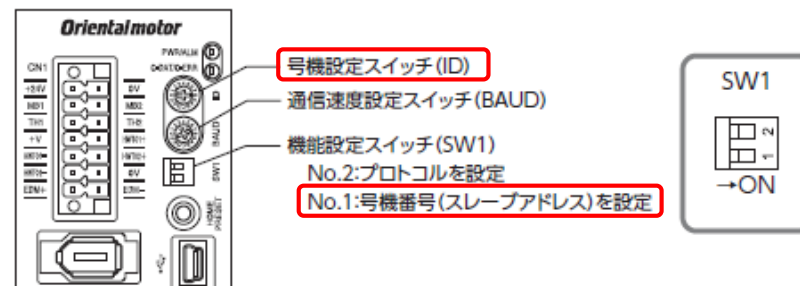
例) AZシリーズ DC電源入力タイプの場合

図は位置決め機能内蔵タイプです。



例) AZシリーズ AC電源入力タイプの場合

図は位置決め機能内蔵タイプです。



■ 号機番号(スレーブアドレス)

号機設定スイッチ(ID)と機能設定スイッチ(SW1)の No.1 を併用して、号機番号(スレーブアドレス)を設定します。号機番号(スレーブアドレス)は重複しないように設定してください。

出荷時設定 位置決め機能内蔵タイプ ID:0、SW1-No.1:OFF
 RS-485 通信付きパルス列入力タイプ ID:1、SW1-No.1:OFF

ID	SW1-No.1	号機番号 (スレーブアドレス)	ID	SW1-No.1	号機番号 (スレーブアドレス)
0		0※	0		16
1		1	1		17
2		2	2		18
3		3	3		19

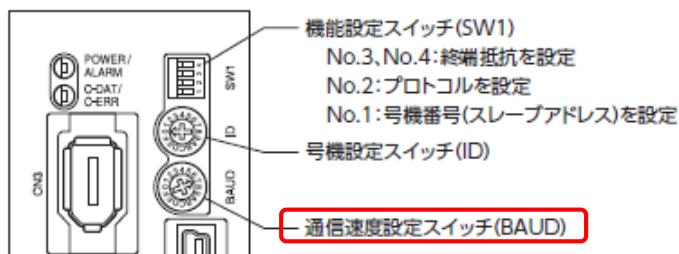
④ RS-485通信に異常がある

④-1 ドライバの設定に異常がある

4) ドライバ側の「通信速度」設定が625,000bpsになっているか
 ドライバ側の「通信速度(BAUD)」の設定が「7(625,000bps)」または「ネットワークコンバータ」が
 選択されているか確認します。詳細は接続ドライバの取扱説明書をご確認ください。

例) AZシリーズ DC電源入力タイプの場合

図は位置決め機能内蔵タイプです。



例) AZシリーズ AC電源入力タイプの場合

図は位置決め機能内蔵タイプです。



■ 通信速度

通信速度設定スイッチ(BAUD)で、通信速度を設定します。
 通信速度は、上位システムの通信速度と同じ値を設定してください。

出荷時設定 位置決め機能内蔵タイプ 7
 RS-485 通信付きパルス列入力タイプ 4

BAUD	通信速度(bps)
0	9,600
1	19,200
2	38,400
3	57,600
4	115,200
5	230,400
6	使用しません
7	ネットワークコンバータ
8 ~ F	使用しません

memo 6、および8 ~ Fの目盛りは設定しないでください。

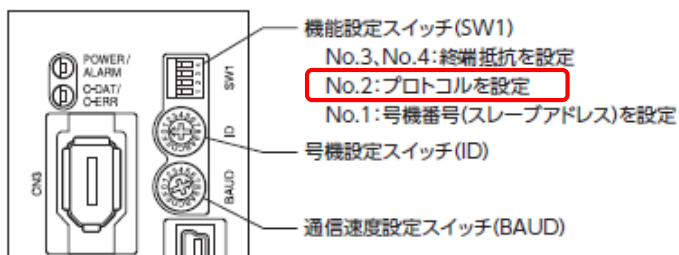
④ RS-485通信に異常がある

④-1 ドライバの設定に異常がある

5) ドライバ側の「通信プロトコル」設定がネットワークコンバータになっているか
 ドライバ側の「通信プロトコル」の設定が『NETC(ネットワークコンバータ)』になっているかを確認します。
 詳細は接続ドライバの取扱説明書をご確認ください。

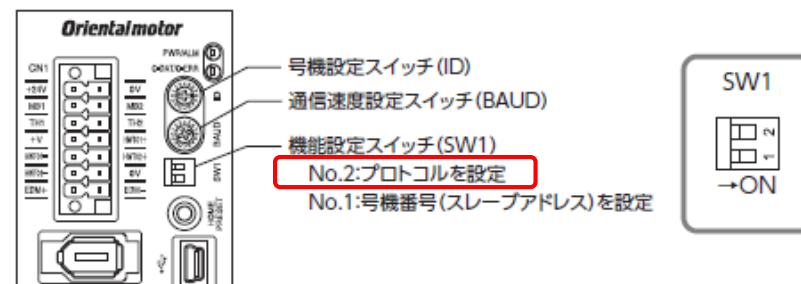
例) AZシリーズ DC電源入力タイプの場合

図は位置決め機能内蔵タイプです。



例) AZシリーズ AC電源入力タイプの場合

図は位置決め機能内蔵タイプです。



■ プロトコル

機能設定スイッチ(SW1)のNo.2で、RS-485通信のプロトコルを設定します。

出荷時設定 位置決め機能内蔵タイプ OFF
 RS-485通信付きパルス列入力タイプ ON

SW1-No.2	プロトコル
ON	Modbus RTUモード
OFF	ネットワークコンバータとの接続

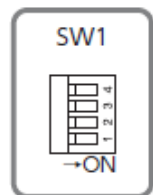
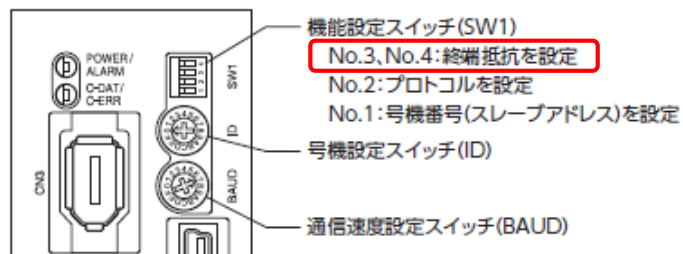
④ RS-485通信に異常がある

④-1 ドライバの設定に異常がある

6) ドライバ側の「終端抵抗」設定が正しいか(一番離れた位置のドライバのみ終端抵抗ON)
 ドライバ側の「終端抵抗」の設定がNETC02-CCから一番離れた位置(終端)にあるドライバの終端抵抗が『ON』になっていること、それ以外のドライバの終端抵抗が『OFF』になっているか確認します。
 詳細は接続ドライバの取扱説明書をご確認ください。

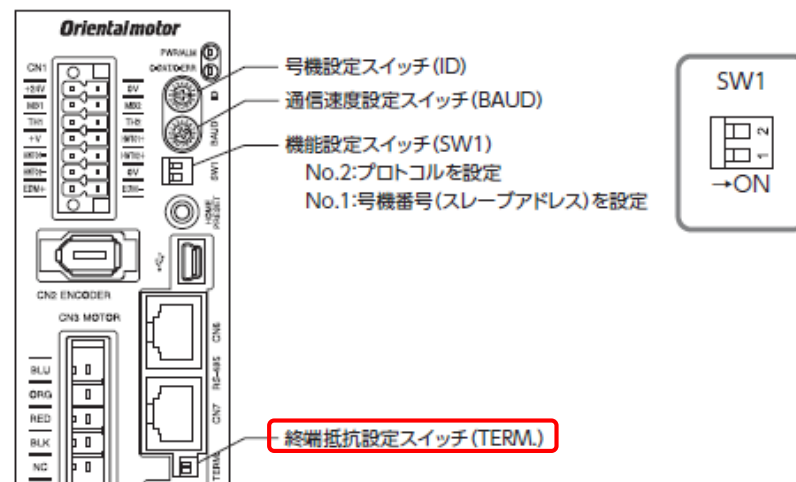
例) AZシリーズ DC電源入力タイプの場合

図は位置決め機能内蔵タイプです。



例) AZシリーズ AC電源入力タイプの場合

図は位置決め機能内蔵タイプです。

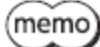


出荷時設定 No.3, No.4 とともに OFF (終端抵抗なし)

SW1-No.3, No.4	終端抵抗 (120 Ω)
両方とも OFF	なし
両方とも ON	あり

出荷時設定 No.1, No.2 とともに OFF (終端抵抗なし)

TERM.-No.1, No.2	終端抵抗 (120 Ω)
両方とも OFF	なし
両方とも ON	あり



No.3, No.4 の片方だけを ON にすると、通信エラーが発生する場合があります。

④ RS-485通信に異常がある

④-1 ドライバの設定に異常がある

● サポートソフトMEXE02を使った確認方法

一部の製品(AZ、BLVシリーズ)ではサポートソフトMEXE02の「モニタ」-「ユニット情報モニタ」を使ってRS-485通信の設定値を確認することができます。

例) AZシリーズ DC電源入カタイプの場合

(m2) ユニット情報モニタ

	モーター	機構	ドライバ
1-1 ユーザー名称			
1-2 製品名称	AZM46AK	-	AZD-KD
1-3 機番	RY11R38701	-	RY41L37501

2-1 CPU	A461	3-1 DIN[0-3]	D-IN	4-1 分解能	1000 [P/R]
2-2 Ver.	4.21	3-2 Comm.I/F(1st)	USB	4-2 分解能端数	0
2-3 PID	3020 h	3-3 Comm.I/F(2nd)	485	4-3	
2-4 SID	0000 h	3-4 Comm.I/F(3rd)	----	4-4 ROUND処理	有効
2-5 Series (Mech.)	0000 h	3-5		4-5 ROUND範囲	1800000 [step]
2-6 Model (Mech.)	0000 h	3-6 POW-TYPE	DC24	4-6 ROUND上限	899999 [step]
2-7 採用多回転量	1800	3-7 ABZO接続	有り	4-7 ROUND下限	-900000 [step]
2-8 ドライバ(動作モード)	実モーター	3-8		4-8 ROUNDオフセット	900000 [step]
2-9 Parameter Rev.	0001 h	3-9 SW-Mode	485	4-9	
2-10 Hardware Ver.	1.00	3-10 ROTSW(Current/ID)		4-10 RS485-Mode	NETC
2-11 制御電源投入回数	2981 [times]	3-11 ROTSW(Fil./Baud)		4-11 RS485-ID	0
2-12 主電源投入回数	2915 [times]	3-12 DIP2(PLS/PROT)	OF	4-12 RS485-Baud	625000 [bps]
2-13 主電源通電時間	85150 [min]	3-13 DIP1(Res./IDEX)	OF	4-13	

④ RS-485通信に異常がある

④-2 NETC02-CCの接続台数設定に異常がある

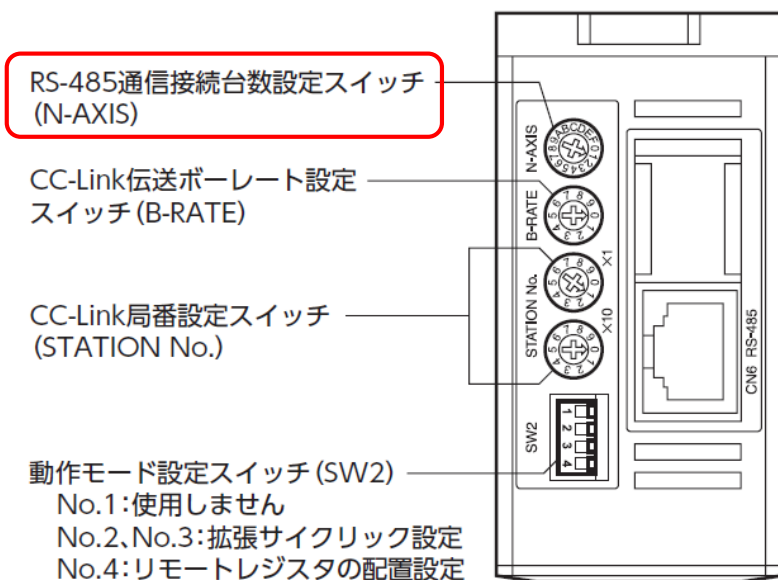
④-2 NETC02-CCの接続台数設定に異常がある

「RS-485 LINK STATUS」LEDが消灯している場合、NETC02-CCの『接続台数設定』に異常があります。NETC02-CCの設定を確認してください。詳細はNETC02-CCのユーザーズマニュアルをご確認ください。

(確認項目)

- 1) NETC02-CCにRS-485通信で接続するドライバの台数設定があっているか
- 2) 1)の設定を確認・変更後、NETC02-CCの電源再投入を行っているか

1) NETC02-CCにRS-485通信で接続するドライバの台数設定があっているか
RS-485通信で接続するドライバの台数設定はNETC02-CC側で設定します。
設定があっているか確認してください。



出荷時設定: 1(台)

④ RS-485通信に異常がある

④-2 NETC02-CCの接続台数設定に異常がある

● サポートソフトMEXE02を使った設定方法

サポートソフトMEXE02を使用することで「パラメータ」-「接続台数設定選択」から接続台数の設定方法を変更できます。

- a) NETC02-CCのスイッチ設定を優先(初期値)
- b) 「接続台数」パラメータを優先
- c) 「接続(号機番号)」パラメータを優先

NETC CC-Link Ver.2対応

- パラメータ
 - CC-Link通信
 - RS-485通信対応製品接続
 - 変換機能設定
 - コマンド実行(命令固定方式)
 - レジスタ配置(ユーザー指定)
 - データ転送
 - データ
 - インターフェース
 - 保護通知機能

RS-485通信対応製品接続

接続台数設定選択	NETC02-CCのスイッチ設定を優先
接続台数 [台]	1
接続(号機番号0)	無効
接続(号機番号1)	無効
接続(号機番号2)	無効
接続(号機番号3)	無効
接続(号機番号4)	無効
接続(号機番号5)	無効
接続(号機番号6)	無効
接続(号機番号7)	無効
接続(号機番号8)	無効
接続(号機番号9)	無効
接続(号機番号10)	無効
接続(号機番号11)	無効
接続(号機番号12)	無効
接続(号機番号13)	無効
接続(号機番号14)	無効
接続(号機番号15)	無効

NETC02-CCのスイッチ設定を優先

NETC02-CCのスイッチ設定を優先

「接続台数」パラメータを優先

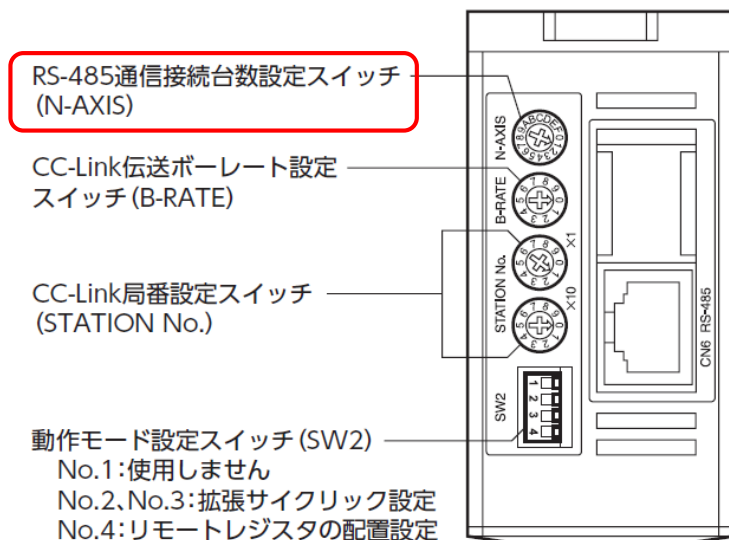
「接続(号機番号)」パラメータを優先

④ RS-485通信に異常がある

④-2 NETC02-CCの接続台数設定に異常がある

a) NETC02-CCのスイッチ設定を優先(初期値)

NETC02-CCのスイッチ設定に従います。



出荷時設定: 1(台)

(例)2台接続する場合、スイッチを「2」に合わせます。
0、1号機番号を使用します
ドライバ側の号機設定も0号機と1号機に
設定してください

b) 「接続台数」パラメータを優先

「接続台数」設定に従います。

RS-485 通信対応製品接続	
接続台数設定選択	「接続台数」パラメータを優先
接続台数 [台]	2
接続(号機番号)	無効

初期値設定: 1(台)

(例)2台接続する場合、パラメータを「2」に合わせます。
0、1号機番号を使用します
ドライバ側の号機設定も0号機と1号機に
設定してください

(補足) a、b いずれの設定でも0号機から順番での号機設定となります。

④ RS-485通信に異常がある

④-2 NETC02-CCの接続台数設定に異常がある

c) 「接続(号機番号)」パラメータを優先

「接続(号機番号)」設定に従います。任意に号機番号を設定したい場合は、こちらの設定を使用します。「接続(号機番号)」パラメータに変更後、接続したい号機番号の「接続(号機番号□)」を有効にします。設定した号機番号と、ドライバ側の号機番号が一致しているか確認してください。

例) 4台接続する場合

RS-485 通信対応製品接続	
接続台数設定選択	「接続(号機番号)」パラメータを優先
接続台数 [台]	1
接続(号機番号0)	有効
接続(号機番号1)	有効
接続(号機番号2)	有効
接続(号機番号3)	有効
接続(号機番号4)	無効
接続(号機番号5)	無効
接続(号機番号6)	無効
接続(号機番号7)	無効

例) 4台を号機番号0を使用せず、号機番号2を飛ばして接続したい場合

RS-485 通信対応製品接続	
接続台数設定選択	「接続(号機番号)」パラメータを優先
接続台数 [台]	1
接続(号機番号0)	無効
接続(号機番号1)	有効
接続(号機番号2)	無効
接続(号機番号3)	有効
接続(号機番号4)	有効
接続(号機番号5)	有効
接続(号機番号6)	無効
接続(号機番号7)	無効

ドライバ側の号機番号設定も
1、3、4、5号機に設定してください

(補足) 「接続(号機番号)」パラメータに変更後、使用する接続(号機番号□)が全て無効の場合、NETC02-CC側の接続要求が無くなるため、「C-DAT」LEDは消灯し、エラーにもなりません。

④ RS-485通信に異常がある

④-2 NETC02-CCの接続台数設定に異常がある

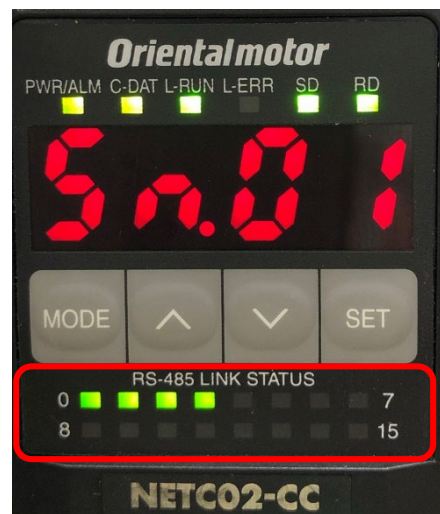
- 2) 1)の設定を確認・変更後、NETC02-CCの電源再投入を行っているか
NETC02-CCの設定変更はドライバ電源再投入で有効になります。
設定変更後、電源再投入を行っているか確認してください。

● NETC02-CC表面パネルでの接続状態確認方法

「RS-485 LINK STATUS」で接続状態を確認することができます。

例) 4台接続設定した場合

設定した号機番号部分が「緑点灯」しているか確認してください。



④ RS-485通信に異常がある

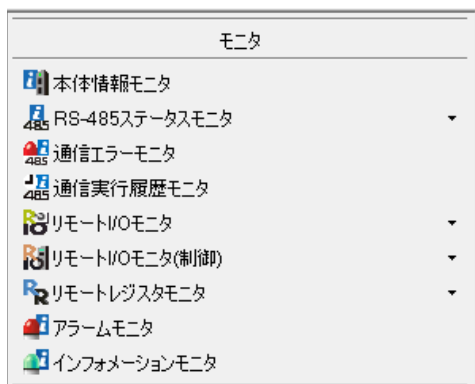
④-2 NETC02-CCの接続台数設定に異常がある

● サポートソフトMEXE02を使った接続状態確認方法

サポートソフトMEXE02の「モニタ」-「RS-485ステータスモニタ1」で接続状態を確認することができます。

例)4台接続設定した場合

設定した号機番号部分が「緑点灯」しているか確認してください。



⑤ CC-Link通信に異常がある

通信が確立していない場合、原因は以下のことが考えられます。

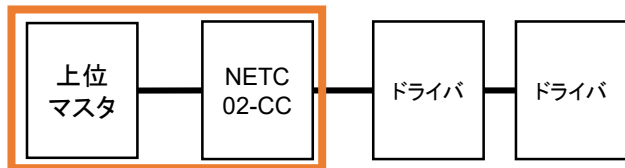
- ① 電源が供給されていない
- ② アラームが発生している
- ③ インフォメーションが発生している
- ④ RS-485通信に異常がある
- ⑤ **CC-Link通信に異常がある**

⑤ CC-Link通信に異常がある

「L-RUN/SD/RD」LEDが消灯している場合、CC-Link通信に異常がある状態です。

上位マスタとNETC02-CC間の通信が確立されていません。CC-Link通信の設定を確認してください。

CC-Link通信関連



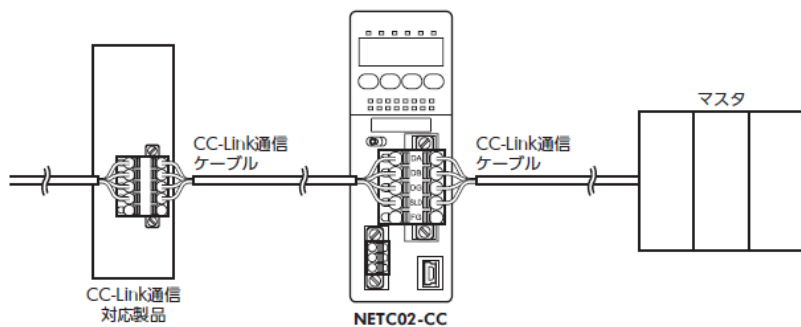
※ドライバ:2台接続のイメージ図

(確認項目)

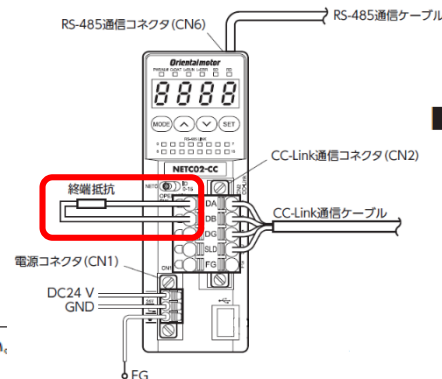
- 1) 上位マスタとNETC02-CC間の接続は正しいか
- 2) 上位マスタとNETC02-CCで通信設定があっているか

1) 上位マスタとNETC02-CC間の接続は正しいか

CC-Link通信コネクタ(CN2)に浮きが無い、上位マスタとの接続は正しいか
上位マスタの取説などを確認してください。

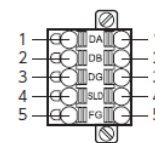


●CC-Link通信の終端の場合



■ CN2 コネクタ配列

ピン No.	名称	内容
1	DA	通信ケーブル
2	DB	
3	DG	
4	SLD	通信ケーブルシールド
5	FG	フレームグランド



重要 CC-Link通信上で一番離れた位置(終端)にNETC02-CCがある場合は、終端抵抗を接続してください。終端抵抗は付属していません。(110 Ω、1/2 W)

⑤ CC-Link通信に異常がある

2) 上位マスタとNETC02-CCで通信設定があっているか

CC-Link通信の設定が上位マスタとNETC02-CC間であっているか確認してください。

(確認項目)

- ・ CC-Link局番設定が正しいか、他の機器と重複していないか
- ・ CC-Link伝送ボーレート設定が上位の通信速度とあっているか
- ・ 拡張サイクリック設定は正しいか

● サポートソフトMEXE02を使って採用(設定)値を確認できます

サポートソフトMEXE02の「モニタ」-「本体情報モニタ」で設定値を確認することができます。

本体情報モニタを開始する

コンバータ基本情報

ユーザー名称		シリアルNo.	SP41423303
CPU	A518	Ver.	1.30
PID	5005	SID	0000
電源通電時間	62897 [min]	電源投入回数	2060 [回]
BOOTからの経過時間	11318909 [ms]		

CC-Link

バージョン	2	伝送ボーレート	625kbps
局番	1	占有局数	4
拡張サイクリック設定	2倍	レジスタ配置モード	各軸4ワード
受信周期	7.7 [ms]	受信カウンタ	1473789 [回]

⑤ CC-Link通信に異常がある

上位マスタとNETC02-CCで設定(採用)値が異なっていた場合には、設定を合わせてください。

CC-Link通信のボーレートを設定します。
CC-Link伝送ボーレート設定スイッチ (B-RATE) で設定してください。

出荷時設定 0 (156 kbps)

B-RATE	通信速度
0	156 kbps
1	625 kbps
2	2.5 Mbps
3	5 Mbps
4	10 Mbps
5~9	使用できません。

RS-485通信接続台数設定スイッチ (N-AXIS)

CC-Link伝送ボーレート設定
スイッチ (B-RATE)

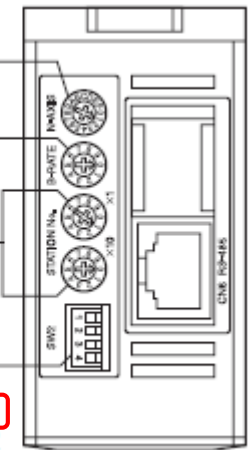
CC-Link局番設定スイッチ
(STATION No.)

動作モード設定スイッチ (SW2)

No.1: 使用しません

No.2, No.3: 拡張サイクリック設定

No.4: リモートレジスタの配置設定



NETC02-CCの局番を設定します。

CC-Link局番設定スイッチ (STATION No.) で設定してください。×10は10の位、×1は1の位です。

設定範囲 01~64 (00および62以上は使用できません。)

出荷時設定 1 (×10:0、×1:1)

CC-Link通信の拡張サイクリック設定およびリモートレジスタの配置を選択します。

動作モードスイッチ (SW2) で設定してください。

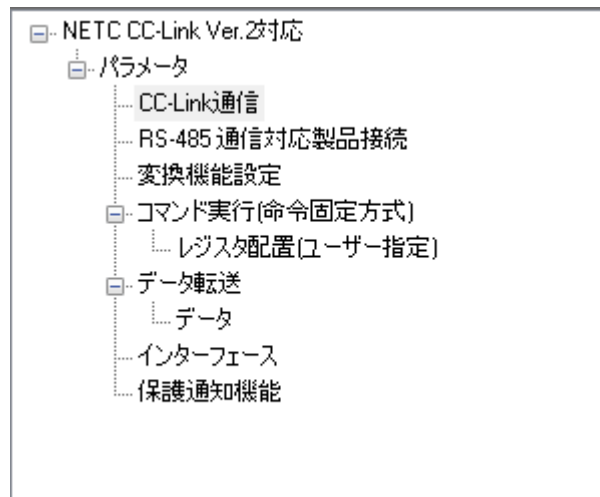
SW2	内容															
No.1	使用しません。(OFFのままにしておいてください。)															
No.2 No.3	CC-Link通信の拡張サイクリック設定を選択します。 出荷時設定 No.2、No.3ともにOFF (2倍)															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.2</th> <th>No.3</th> <th>拡張サイクリック設定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>2倍</td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>OFF</td> <td>4倍</td> </tr> <tr> <td>OFF</td> <td>ON</td> <td>8倍</td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>ON</td> <td>使用しません。(設定しないでください。)</td> </tr> </tbody> </table>	No.2	No.3	拡張サイクリック設定	OFF	OFF	2倍	ON	OFF	4倍	OFF	ON	8倍	ON	ON	使用しません。(設定しないでください。)
	No.2	No.3	拡張サイクリック設定													
	OFF	OFF	2倍													
	ON	OFF	4倍													
OFF	ON	8倍														
ON	ON	使用しません。(設定しないでください。)														
No.4	CC-Link通信のリモートレジスタの配置を設定します。コマンドの実行方式が命令固定方式のときに使用します。 OFF: 1台あたり4ワードを配置 ON: 1台あたり8ワードを配置															
	出荷時設定 OFF (4ワード)															

⑤ CC-Link通信に異常がある

● サポートソフトMEXE02を使った設定方法

サポートソフトMEXE02を使用することで「パラメータ」-「CC-Link通信」から通信設定を変更できます。

『NETC02-CCのスイッチ設定を優先』になっている場合は、本体スイッチ設定が優先されます。



CC-Link通信	
CC-Link局番	NETC02-CCのスイッチ設定を優先
CC-Link伝送ポーレート	NETC02-CCのスイッチ設定を優先
CC-Link拡張サイクリック設定	NETC02-CCのスイッチ設定を優先

例) CC-Link拡張サイクリック設定を変更する場合

CC-Link通信	
CC-Link局番	NETC02-CCのスイッチ設定を優先
CC-Link伝送ポーレート	NETC02-CCのスイッチ設定を優先
CC-Link拡張サイクリック設定	NETC02-CCのスイッチ設定を優先 ▼
	NETC02-CCのスイッチ設定を優先
	拡張サイクリック設定2倍
	拡張サイクリック設定4倍
	拡張サイクリック設定8倍

お問い合わせ窓口

お客様ご相談センター

モーターの使い方や選び方、納期、価格、ご注文など何でもお気軽にお問い合わせください。

受付時間 平日 9:00～19:00（土日祝日・その他当社規定による休日を除く）

TEL **0120-925-410** FAX **0120-925-601**

オリエンタルモーター株式会社 <https://www.orientalmotor.co.jp/ja>