NETC02-CCトラブルシューティング

TBS-NETCC2-6_2

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）

注意事項

(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
複写、複製、再配布することを禁じます。

(3) 本資料の記載内容は、2025年 2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。

はじめに

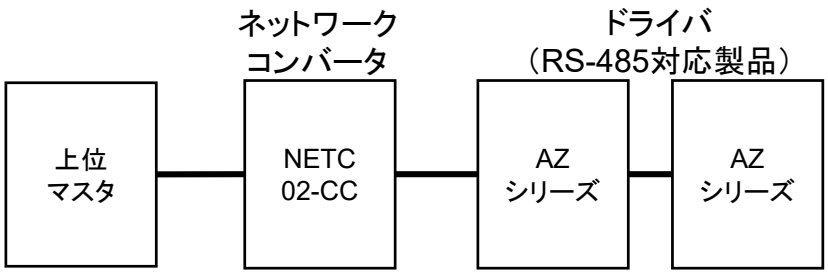
以下症状のトラブルシューティングについて記載しています。

■ 症状

・入出力信号がONしない

■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

・通信が確立していることを前提とします

・通信自体がうまくいかない場合、NETC02-CC トラブルシューティング「通信が確立していない」編を参照ください

・調査手段としてサポートソフト（MEXE02）を使用します

サポートソフトMEXE02

サポートソフトMEXE02を用いて、AZシリーズ（RS-485対応製品）の運転データを読み出します。

● サポートソフトMEXE02 ダウンロード方法

当社WEBサイトより無償でダウンロードできます。

TOPページ＞ダウンロード＞ソフトウェア＞サポートソフト MEXE02

シリーズやドライバによって対応するバージョンが異なりますので、WEBサイトより対応製品一覧をご確認ください。

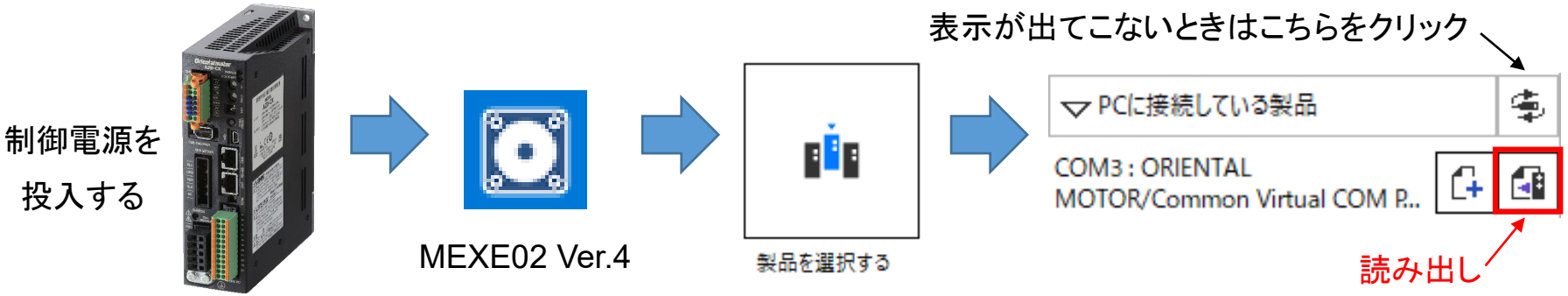
● 用意する物

・PC　※サポートソフトMEXE02（最新版）がインストールされたもの

・USBケーブル（市販）　※形状：A　to miniBまたはmicroB

・制御電源（DC電源入力タイプでは主電源が制御電源を兼ねる製品もあります）

● ドライバからのデータ読み出し手順例

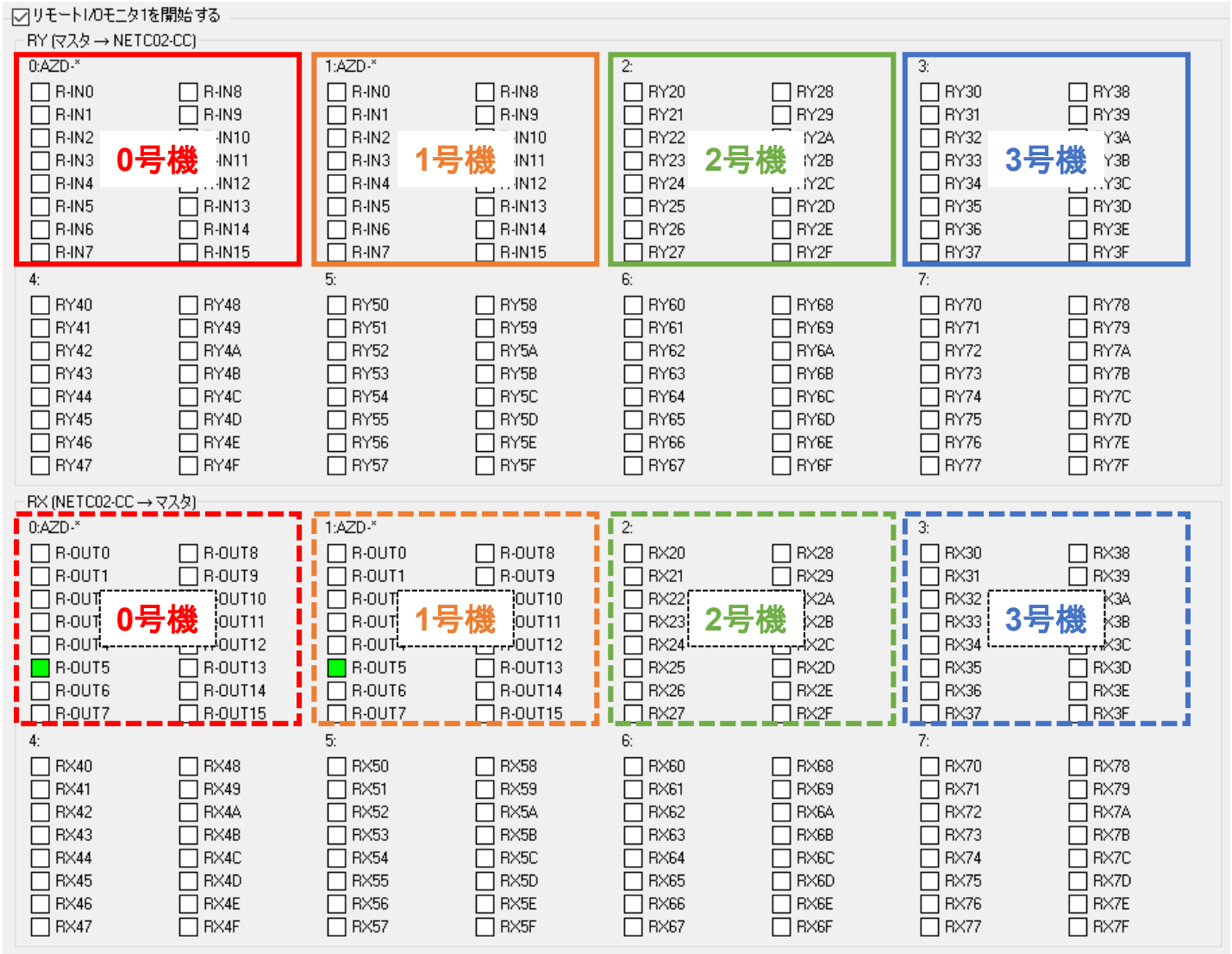


MEXE02　リモートI/Oモニタ□について

サポートソフトMEXE02をNETC02-CCと接続し、リモートI/Oモニタ□にてR-IN□、R-OUT□のON/OFF状態の確認をお願いします。信号ONで緑点灯となります。※□には数字が入ります。

入力信号

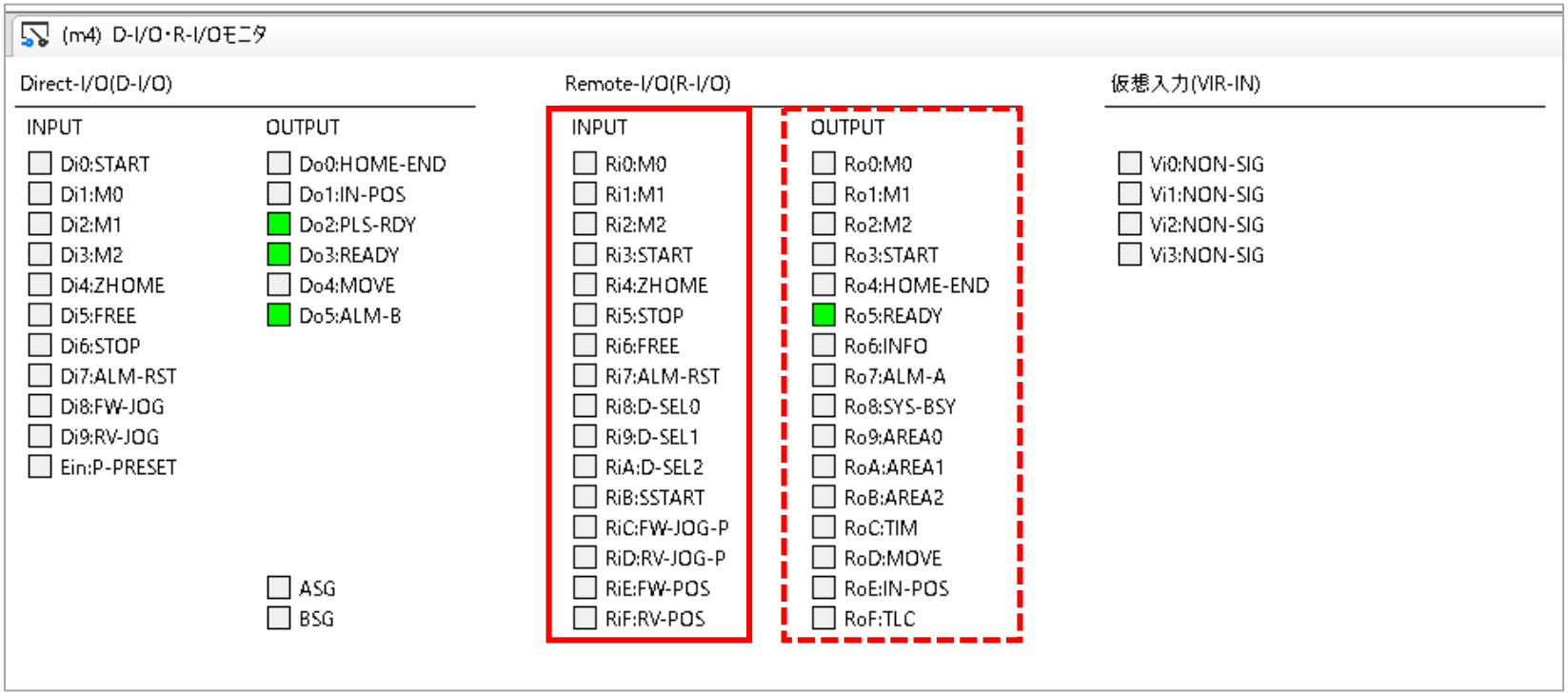
出力信号



MEXE02　R-I/Oモニタについて

サポートソフトMEXE02をドライバに接続し、R-I/OモニタにてRi□、Ro□のON/OFF状態の確認をお願いします。
信号ONで緑点灯となります。※□には数字が入ります。

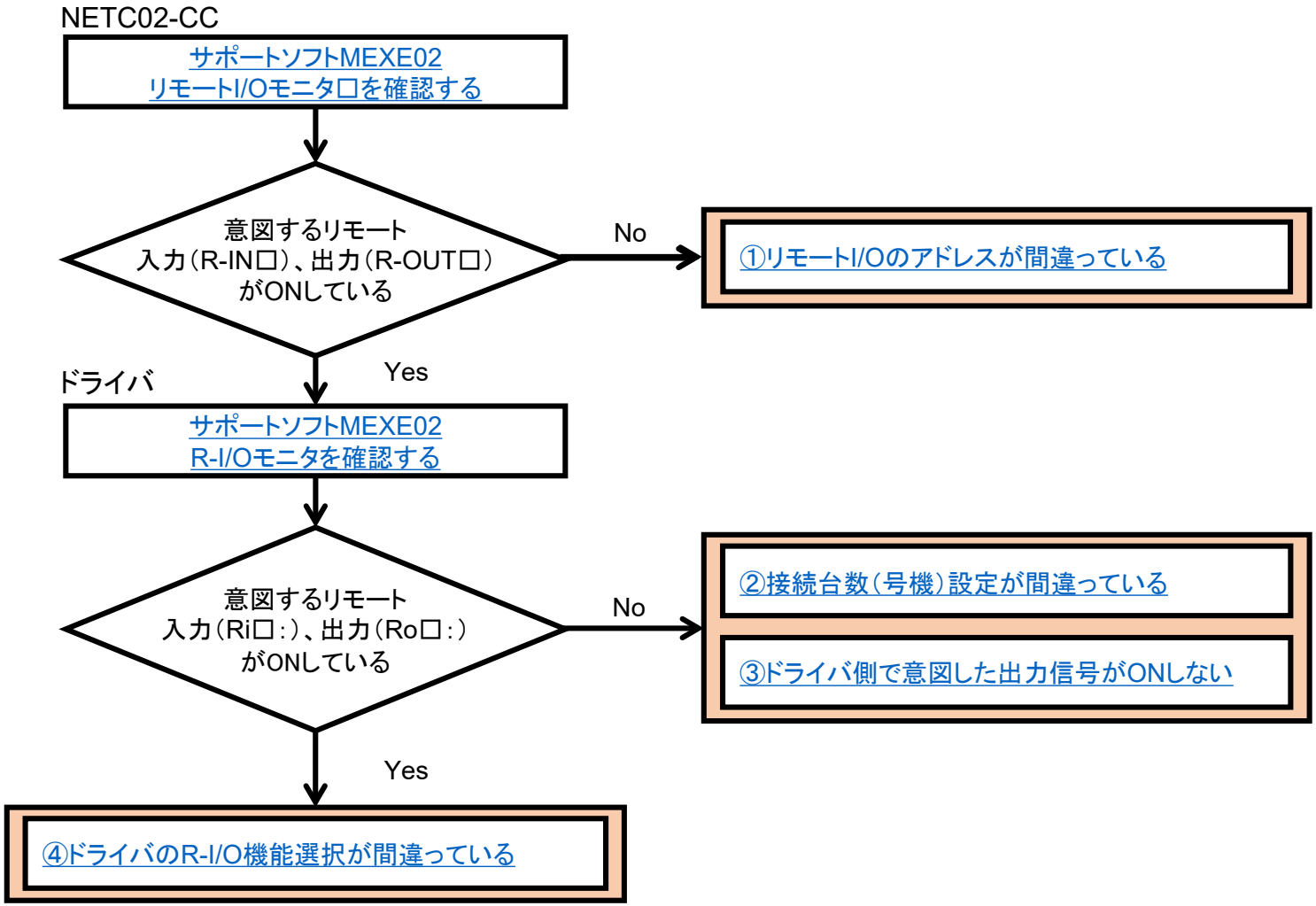
例）ドライバ：AZシリーズの場合



入力信号　　出力信号

入出力信号がONしない場合の確認フロー

●意図した入出力信号がONしない場合



※口には数字が入ります。

トラブル：入出力信号がONしない

入出力信号がONしない場合、原因は以下のことが考えられます。

- ☐ ① リモートI/Oのアドレスが間違っている
- ☐ ② 接続台数（号機）設定が間違っている
- ☐ ③ ドライバ側で意図した出力信号がONしない
- ☐ ④ ドライバのR-I/O機能選択が間違っている

① リモートI/Oのアドレスが間違っている

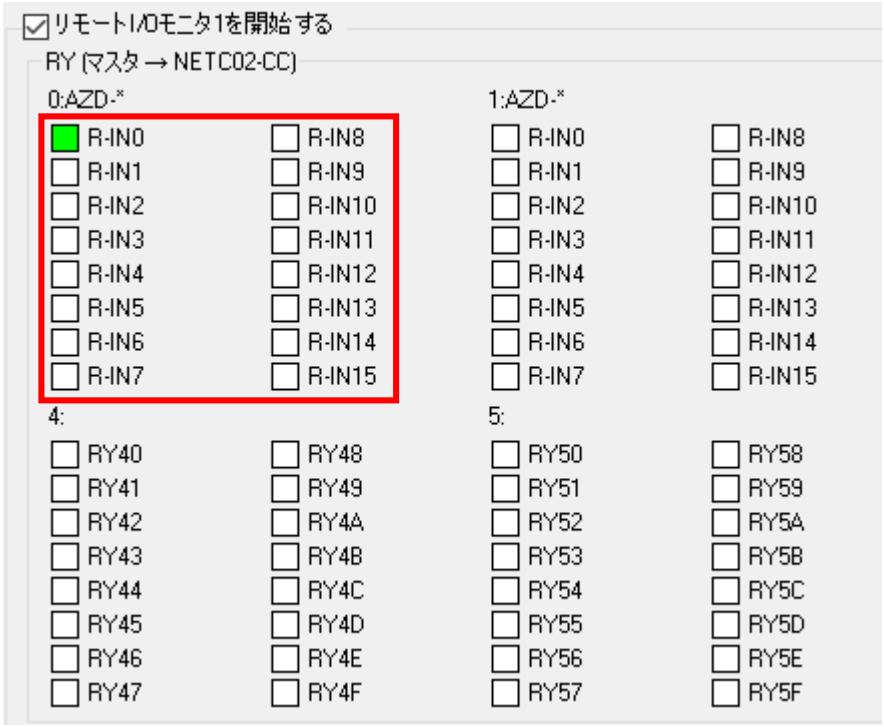
入出力信号がONしない場合、原因は以下のことが考えられます。

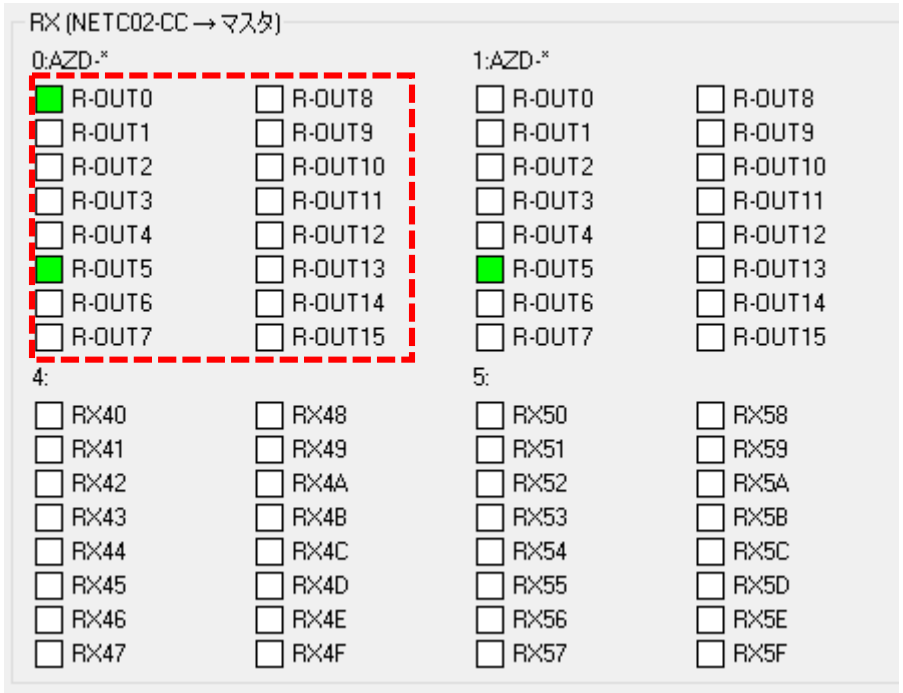
- □ **① リモートI/Oのアドレスが間違っている**
- □ ② 接続台数（号機）設定が間違っている
- □ ③ ドライバ側で意図した出力信号がONしない
- □ ④ ドライバのR-I/O機能選択が間違っている

① リモートI/Oのアドレスが間違っている

意図した入力信号がONしない場合、リモートI/Oのアドレスが間違っていることがあります。
サポートソフトMEXE02をNETC02-CCと接続し、アドレスがあっているか確認してください。
アドレスの確認には当社WEBサイトの「技術サポートツール-NETC02-CC用アドレス算出」を活用ください。

（確認内容）
サポートソフトMEXE02のリモートI/Oモニタ□で意図したリモート入力信号R-IN□が正しくONしているか、
それに対応した番号の出力信号R-OUT□がONしているか確認ください。信号ONで緑点灯となります。





MEXE02_リモートI/Oモニタ1（NETC02-CC）

① リモートI/Oのアドレスが間違っている

●技術サポートツール – NETC02-CC用アドレス算出ツール　1／2

対応するリモートI/Oのアドレスは当社WEBサイト技術サポートツール - NETC02-CC用アドレス算出で確認可能です。各種情報の入力をすることでリモートI/Oとリモートレジスタのアドレスが簡単に算出できます。次の手順で進んでください。

① リモートI/Oのアドレスが間違っている

●技術サポートツール – NETC02-CC用アドレス算出ツール　2／2

対応するリモートI/Oのアドレスは当社WEBサイト技術サポートツール - NETC02-CC用アドレス算出で確認可能です。各種情報の入力をすることでリモートI/Oとリモートレジスタのアドレスが簡単に算出できます。次の手順で進んでください。

① リモートI/Oのアドレスが間違っている

（使用例） 技術サポートツール – NETC02-CC用アドレス算出ツール

例）三菱電機製CC-Link通信ユニットと組み合わせて、AZを2台接続した際のリモートI/O確認例です
　下表はリモートI/Oの先頭アドレスをX1000、Y1000から開始した場合で記載しています。

拡張サイクリック設定

使用機器選択（接続号機）

※実際の先頭アドレスはCC-Linkの
　構成状況によって異なります。
　確認手順は次ページを参照ください。

① リモートI/Oのアドレスが間違っている

※ネットワークコンバータの先頭アドレスを確認

ネットワークコンバータの先頭アドレスはマスタ局のCC-Link構成設定で決まります。

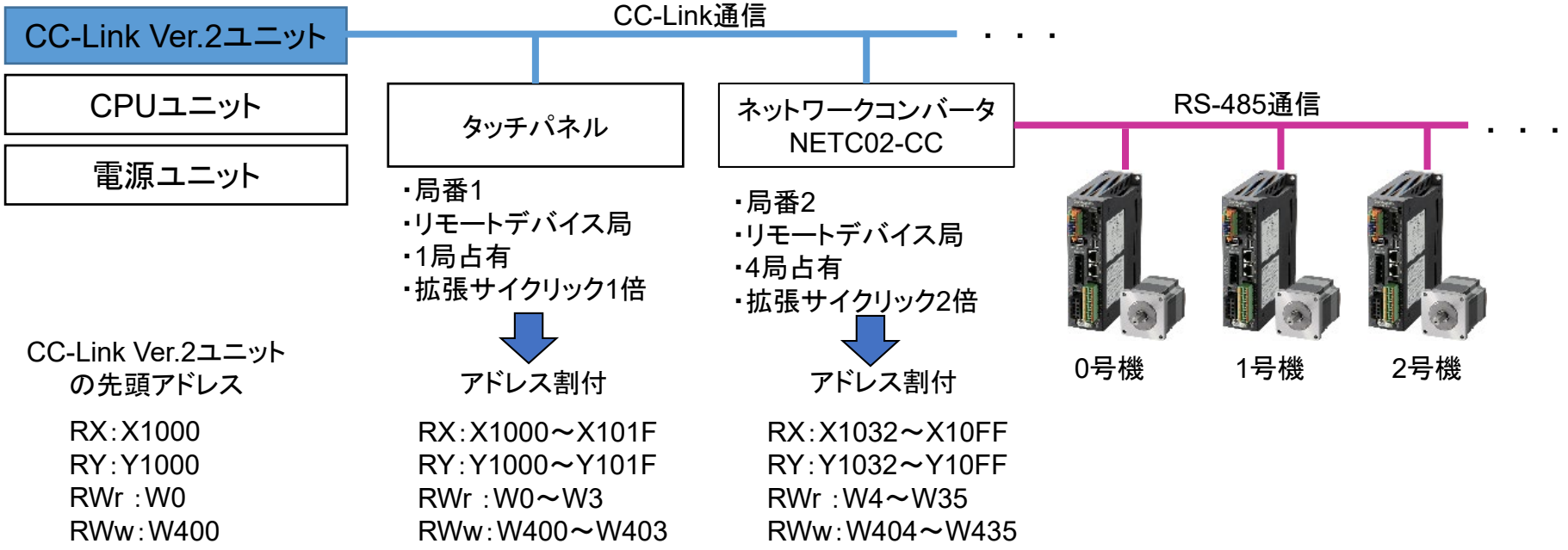
CC-Linkユニットの先頭アドレスとネットワークコンバータのアドレス割付が異なるケースがあります。ご注意ください。

スレーブ局では確認できませんので、上位マスタ側でご確認ください。

上位マスタにもよりますが、当社WEBサイトの「CC-Link用アドレス算出ツール」より確認することができます。

（CC-Link構成例）

以下のように、CC-Linkユニットとネットワークコンバータの先頭アドレスは異なる可能性があります。



① リモートI/Oのアドレスが間違っている

（使用例） 技術サポートツール – NETC02-CC用アドレス算出ツール

下表はリモートI/Oの先頭アドレスをX1000、Y1000から開始した場合です。

号機番号0

号機番号0　AZシリーズ

RY(マスタ→NETC02-CC)		RX(NETC02-CC→マスタ)	
アドレス	内容	アドレス	内容
Y1000	NET-IN0(M0)	X1000	NET-OUT0(M0_R)
Y1001	NET-IN1(M1)	X1001	NET-OUT1(M1_R)
Y1002	NET-IN2(M2)	X1002	NET-OUT2(M2_R)
Y1003	NET-IN3(START)	X1003	NET-OUT3(START_R)
Y1004	NET-IN4(ZHOME)	X1004	NET-OUT4(HOME-END)
Y1005	NET-IN5(STOP)	X1005	NET-OUT5(READY)
Y1006	NET-IN6(FREE)	X1006	NET-OUT6(INFO)
Y1007	NET-IN7(ALM-RST)	X1007	NET-OUT7(ALM-A)
Y1008	NET-IN8(D-SEL0)	X1008	NET-OUT8(SYS-BSY)
Y1009	NET-IN9(D-SEL1)	X1009	NET-OUT9(AREA0)
Y100A	NET-IN10(D-SEL2)	X100A	NET-OUT10(AREA1)
Y100B	NET-IN11(SSTART)	X100B	NET-OUT11(AREA2)
Y100C	NET-IN12(FW-JOG-P)	X100C	NET-OUT12(TIM)
Y100D	NET-IN13(RV-JOG-P)	X100D	NET-OUT13(MOVE)
Y100E	NET-IN14(FW-POS)	X100E	NET-OUT14(IN-POS)
Y100F	NET-IN15(RV-POS)	X100F	NET-OUT15(TLC)

号機番号1

号機番号1　AZシリーズ

RY(マスタ→NETC02-CC)		RX(NETC02-CC→マスタ)	
アドレス	内容	アドレス	内容
Y1010	NET-IN0(M0)	X1010	NET-OUT0(M0_R)
Y1011	NET-IN1(M1)	X1011	NET-OUT1(M1_R)
Y1012	NET-IN2(M2)	X1012	NET-OUT2(M2_R)
Y1013	NET-IN3(START)	X1013	NET-OUT3(START_R)
Y1014	NET-IN4(ZHOME)	X1014	NET-OUT4(HOME-END)
Y1015	NET-IN5(STOP)	X1015	NET-OUT5(READY)
Y1016	NET-IN6(FREE)	X1016	NET-OUT6(INFO)
Y1017	NET-IN7(ALM-RST)	X1017	NET-OUT7(ALM-A)
Y1018	NET-IN8(D-SEL0)	X1018	NET-OUT8(SYS-BSY)
Y1019	NET-IN9(D-SEL1)	X1019	NET-OUT9(AREA0)
Y101A	NET-IN10(D-SEL2)	X101A	NET-OUT10(AREA1)
Y101B	NET-IN11(SSTART)	X101B	NET-OUT11(AREA2)
Y101C	NET-IN12(FW-JOG-P)	X101C	NET-OUT12(TIM)
Y101D	NET-IN13(RV-JOG-P)	X101D	NET-OUT13(MOVE)
Y101E	NET-IN14(FW-POS)	X101E	NET-OUT14(IN-POS)
Y101F	NET-IN15(RV-POS)	X101F	NET-OUT15(TLC)

② 接続台数（号機）設定が間違っている

入出力信号がONしない場合、原因は以下のことが考えられます。

- ☐ ① リモートI/Oのアドレスが間違っている
- ☐ **② 接続台数（号機）設定が間違っている**
- ☐ ③ ドライバ側で意図した出力信号がONしない
- ☐ ④ ドライバのR-I/O機能選択が間違っている

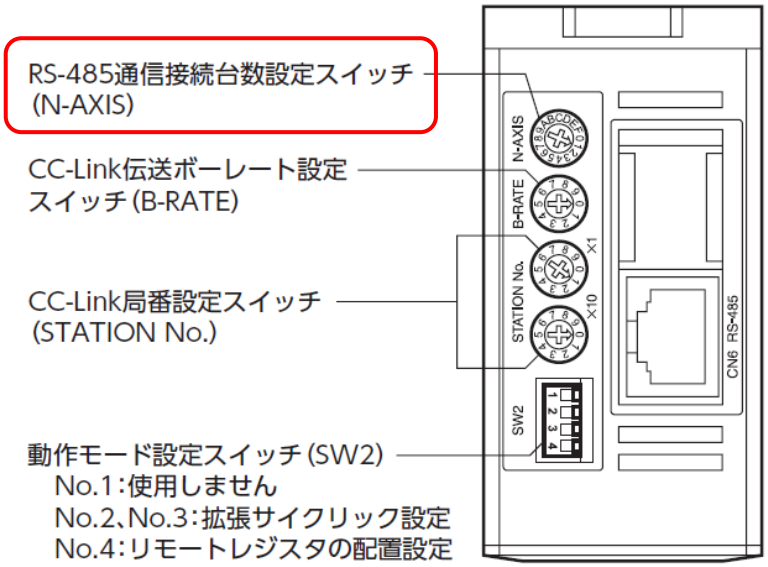
② 接続台数(号機)設定が間違っている

NETC02-CC側のリモートI/O□モニタで意図した入出力信号がONしていて、対応するドライバ側のR-I/OがONしていない場合、NETC02-CCの接続台数(号機)設定が間違っていることがありますので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。



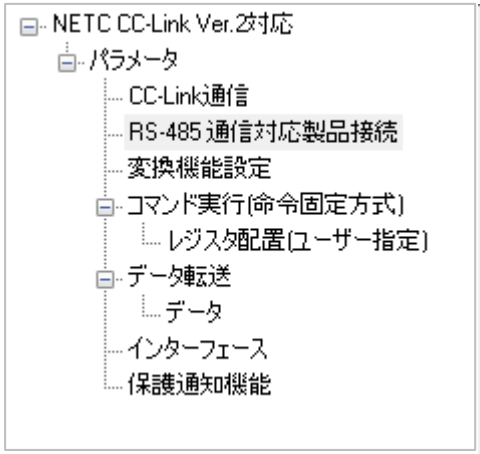
出荷時設定:1(台)

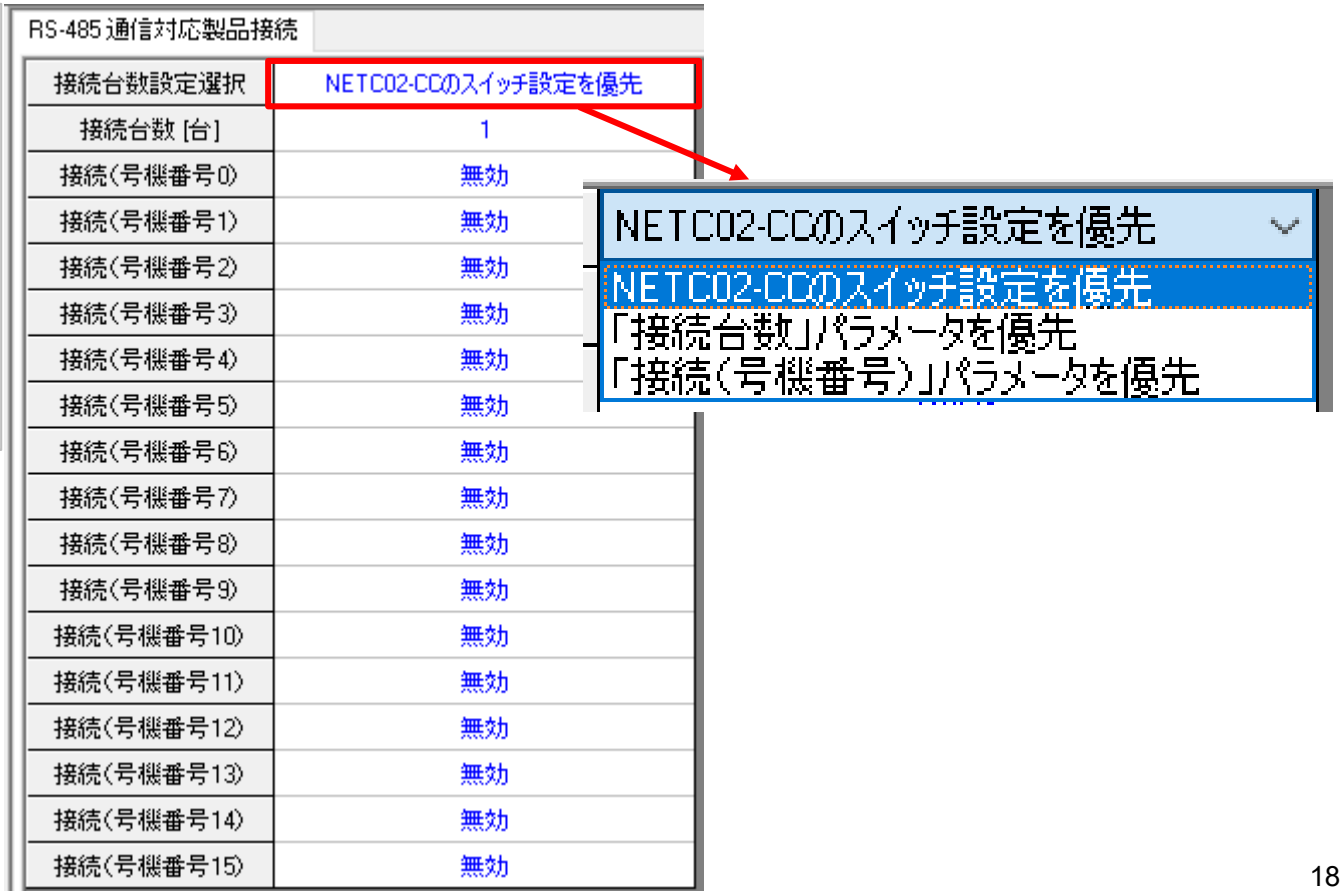
② 接続台数（号機）設定が間違っている

● 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

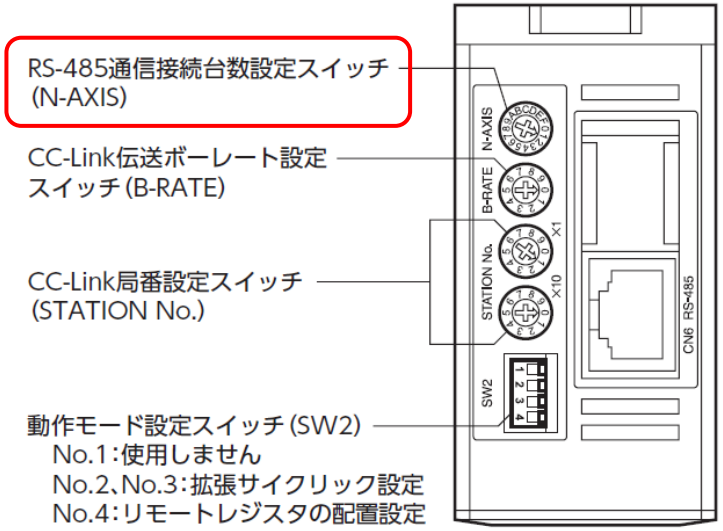




② 接続台数（号機）設定が間違っている

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0)	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。

② 接続台数（号機）設定が間違っている

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あっ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。

② 接続台数（号機）設定が間違っている

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。

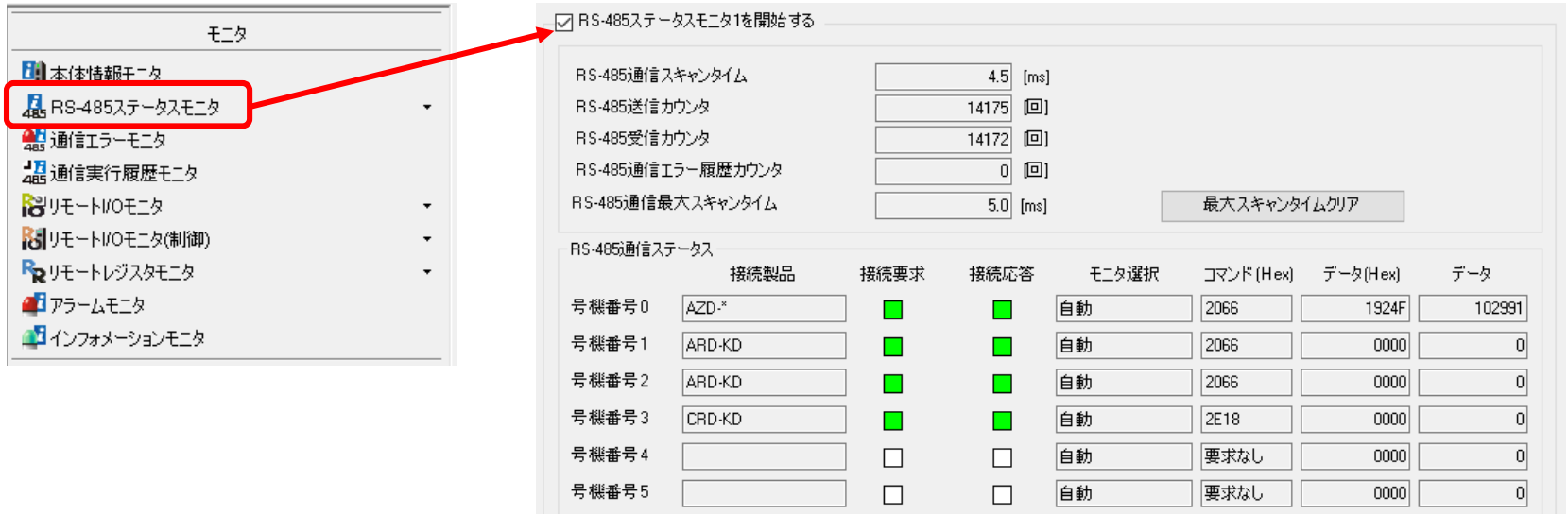
② 接続台数（号機）設定が間違っている

● 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。



③ドライバ側で意図した出力信号がONしない

入出力信号がONしない場合、原因は以下のことが考えられます。

- ☐ ① リモートI/Oのアドレスが間違っている
- ☐ ② 接続台数（号機）設定が間違っている
- ☐ **③ドライバ側で意図した出力信号がONしない**
- ☐ ④ドライバのR-I/O機能選択が間違っている

③ドライバ側で意図した出力信号がONしない

NETC02-CC側のリモートI/O□モニタで意図した入力信号はONしていてるが、ドライバ側で意図した出力信号がONしない場合、意図していない入力信号がONしていることがあります。
ドライバの出力信号の場合、入力・出力信号状態が出力条件を満たしている必要があります。
ドライバ側の内部I/Oモニタにて入力・出力されている信号状態を確認してください。
詳細は各ドライバの取扱説明書をご確認ください。

例）AZシリーズでREADY信号が出力しない場合、次の出力条件が満たされているか確認してください

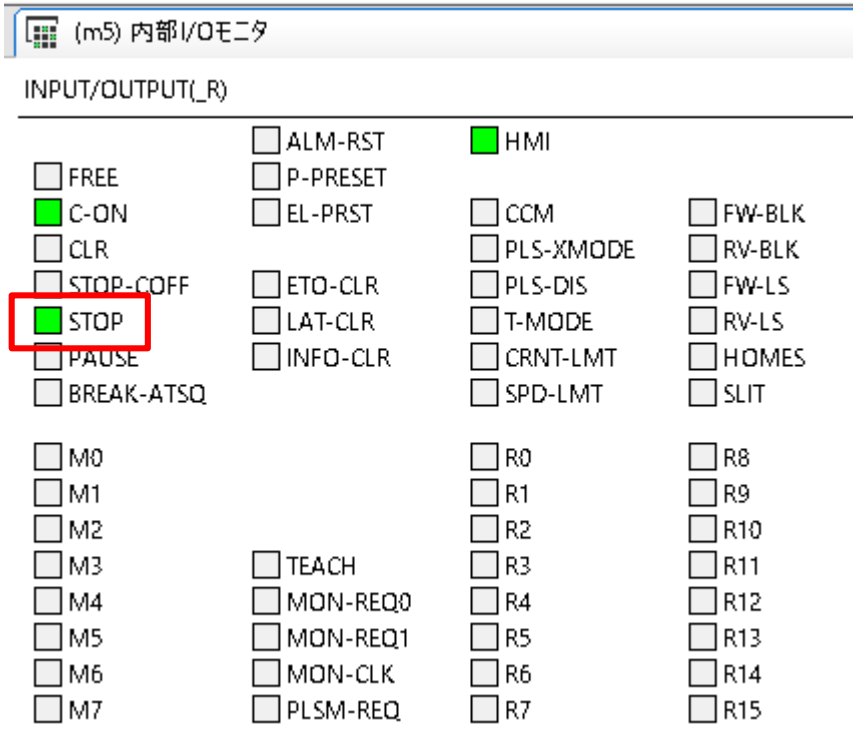
（確認項目）

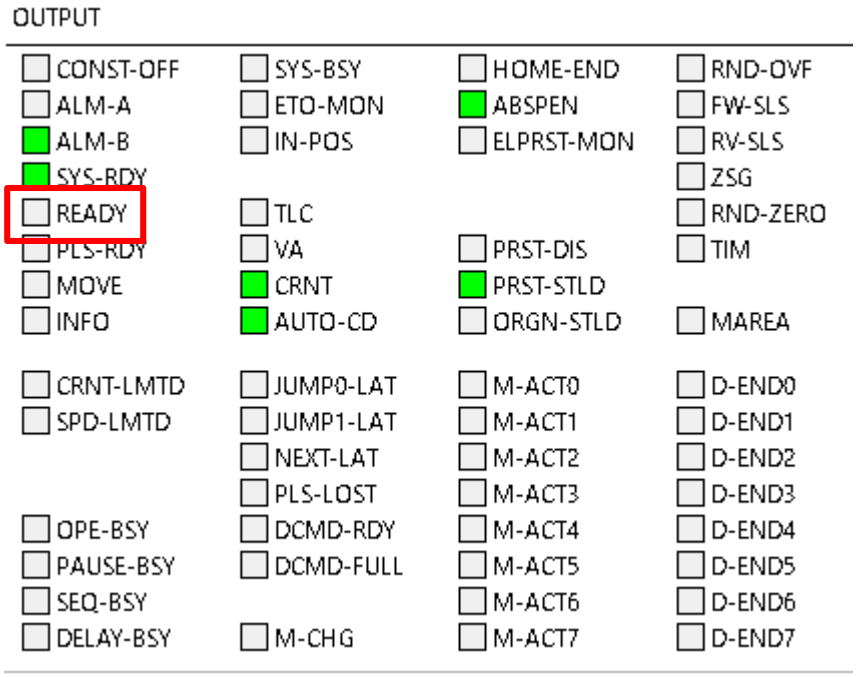
1）ドライバ主電源は投入されているか（MPS出力がON状態であるか）
2）運転を開始する入力が全てOFFであるか（START／FWD／JOG入力 等）
3）運転を停止する入力が全てOFFであるか（FREE／STOP入力等）
4）励磁開始入力C-ON入力がONであるか（C-ON入力が割り付けられているとき）
5）アラームが発生していないか（ALM出力がON状態であるか）
6）モーターが動作していないか（MOVE出力がOFF状態であるか）
7）MEXE02でテスト機能、ダウンロード、またはティーチングが実行されていないか
8）RS-485通信でConfigurationコマンド、データー括初期化コマンド、全データー括初期化コマンド、
　およびNVメモリー括読み出しコマンドを実行していないか

③ドライバ側で意図した出力信号がONしない

例）AZシリーズでREADY出力の条件

例ではSTOP信号が入力されているため、READY信号がOFFしています





④ ドライバのR-I/O機能選択が間違っている

入出力信号がONしない場合、原因は以下のことが考えられます。

- ☐ ① リモートI/Oのアドレスが間違っている
- ☐ ② 接続台数（号機）設定が間違っている
- ☐ ③ ドライバ側で意図した出力信号がONしない
- ☐ **④ ドライバのR-I/O機能選択が間違っている**

④ドライバのR-I/O機能選択が間違っている

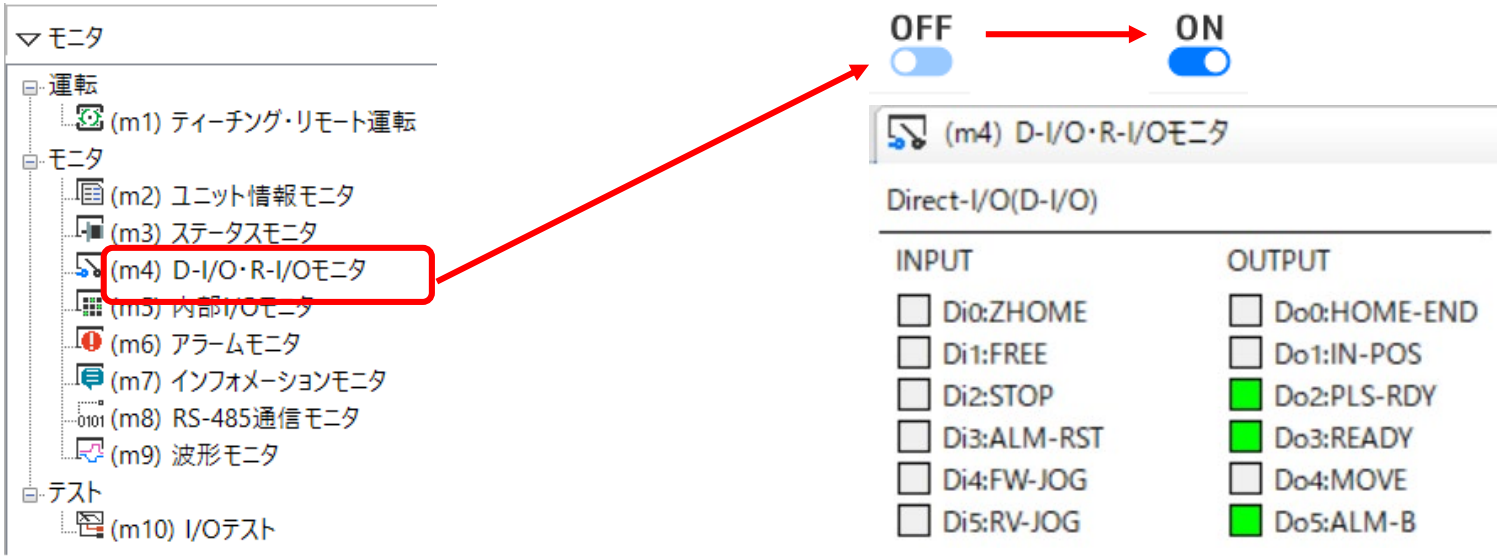
NETC02-CC側のリモートI/Oと対応するドライバ側のR-I/OがともにONしていても、
意図する入力信号がONしない場合、ドライバのR-I/O機能選択が間違っていることがあります。
サポートソフトMEXE02をドライバと接続し、意図したR-I/O番号に割り当てている「機能名」が
意図した信号機能であるか確認してください。
設定されている信号と機能名は当社サポートソフトMEXE02にて確認、変更が可能です。

（確認項目）

1）意図してONしているR-I/O番号を確認する
2）その信号に割当てている機能が意図した機能では無い場合、機能選択を変更する

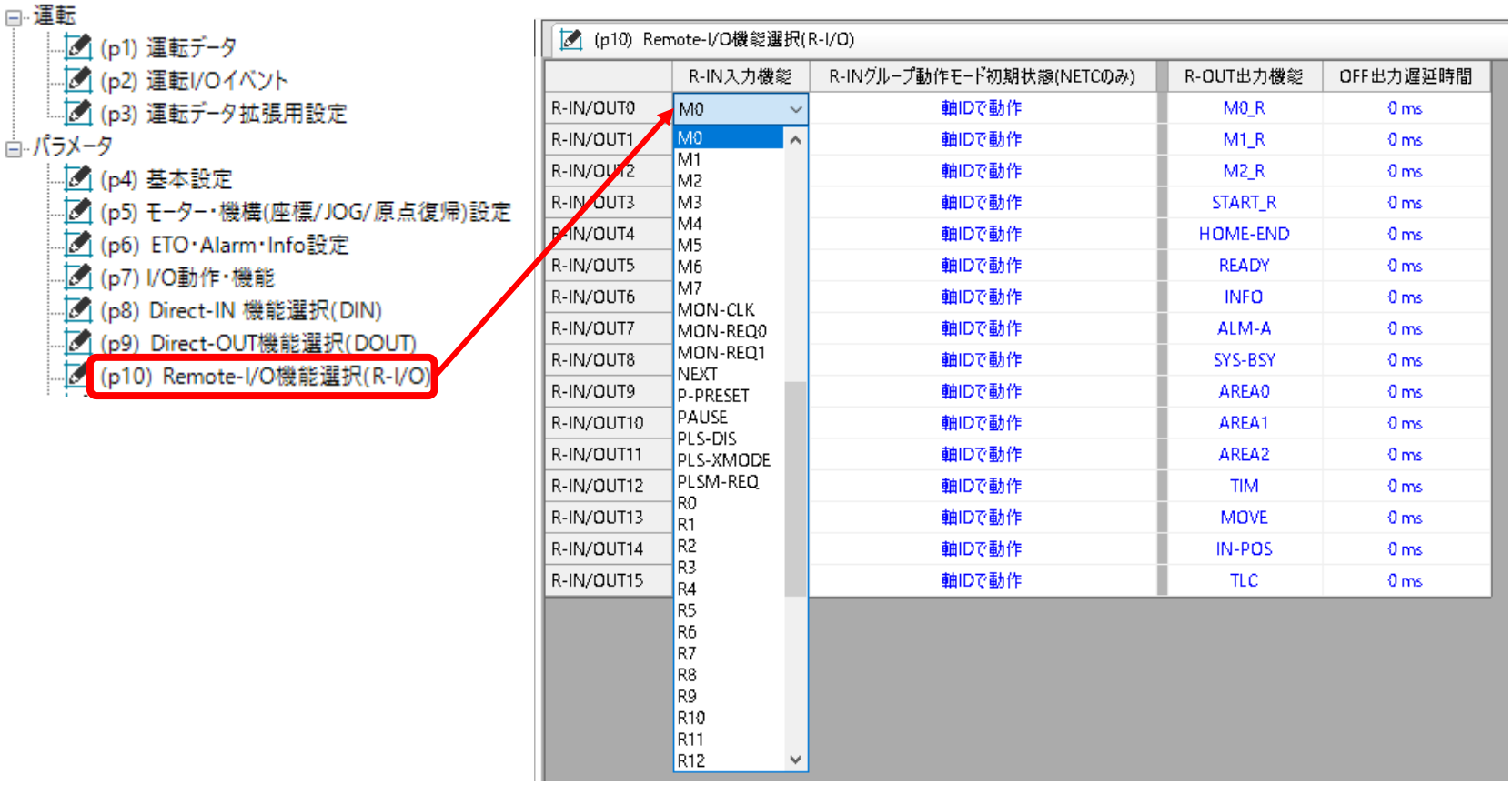
例）AZシリーズの場合

1）意図してONしているR-I/O番号を確認する
MEXE02の「D-I/O、R-I/Oモニタ」でONしている信号名を確認する



④ ドライバのR-I/O機能選択が間違っている

2）その信号に割当たっている機能が意図した機能では無い場合、機能選択を変更する
意図した信号名と異なっていた場合は、R-I/O機能選択の設定を変更してください。



お問い合わせ窓口

お客様ご相談センター
お電話：0120-925-410

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