

タッチパネル型 操作設定器

データ設定パネル

V4114T-AZX

AZXシリーズ,

AZ シリーズ

EtherNet/IP™ 対応ドライバ用

画面操作

取扱説明書

本データ設定パネルは、Pro-face 製のタッチパネルを使って、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバのモーターを操作することができます。

AZX,AZ シリーズの設定、機能、動作内容については、対象製品の『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』を参照してください。

AZX,AZ シリーズの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』については、オリエンタルモーター株式会社の Web サイト

<https://www.orientalmotor.co.jp/> より入手してください。

ORIM VEXTA CO.,LTD.

目次

1. データ設定パネルのご利用について	4
2. 注意事項	4
3. 商標	4
4. 概要	5
5. 表示器本体について	5
5.1 表示器本体の内容について	5
5.2 梱包内容について	6
5.3 外形図	6
5.4 パネルカット寸法	7
5.5 各部の名称	7
5.6 一般仕様	8
6. システム構成	10
7. 対象機種について	11
7.1 Pro-face 製タッチパネルの対象機種と作画ソフトウェアのバージョンについて	11
7.2 オリエンタルモーター製 AZX, AZ シリーズの対象機種について	11
8. 結線図について	12
8.1 V4114T-AZX の電源ケーブルの接続方法について	12
8.2 V4114T-AZX と AZX, AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの結線図について	14
9. 通信の設定について	17
9.1 ドライバのスイッチによる設定	17
9.2 MEXE02 (Ver.4.) によるパラメータ設定	19
9.3 データ設定パネルの IP アドレス変更設定 (出荷時 IP アドレス 192.168.1.127)	21
9.4 AZX, AZ EtherNet/IP 対応ドライバのデータ設定パネル内の IP アドレスの変更設定	24
10. 画面内容について	28
10.1 画面遷移図	28
10.2 接続機器選択	30
10.3 TOP 画面	31
10.4 各画面で共通する内容について	32
10.5 位置決め運転画面	34
10.6 ダイレクトデータ運転画面	36
10.7 連続/ティーチング画面	39
10.8 運転データ設定 TOP 画面	40
10.9 運転データ設定-1画面	41
10.10 運転データ設定-2画面	43
10.11 運転データ設定-3画面	45
10.12 運転 I/O イベント画面	46
10.13 運転データ拡張用設定画面	48
10.14 ステータス、I/O モニタ TOP 画面	49
10.15 リモート I/O R-IN モニタ画面	50
10.16 固定 I/O (IN) モニタ画面	51
10.17 リモート I/O R-OUT モニタ画面	52
10.18 固定 I/O (OUT) モニタ画面	53
10.19 ステータスモニター-1/4画面	54
10.20 ステータスモニター-2/4画面	55
10.21 ステータスモニター-3/4画面	57
10.22 ステータスモニター-4/4画面	58
10.23 Information	59
10.24 パラメータ設定 TOP 画面	60
10.25 AZX 基本設定パラメータ-1/3画面	62

10. 26	AZX 基本設定パラメータ-2/3画面	64
10. 27	AZX 基本設定パラメータ-3/3画面	65
10. 28	AZ 基本パラメータ1/2画面	66
10. 29	AZ 基本設定パラメータ-2/2画面	68
10. 30	初期座標生成・ラウンド座標設定画面	70
10. 31	JOG/HOME/ZHOME 運転・運転情報設定-1/3画面	72
10. 32	JOG/HOME/ZHOME 運転・運転情報設定-2/3画面	73
10. 33	JOG/HOME/ZHOME 運転・運転情報設定-3/3画面	74
10. 34	機構諸元設定画面	75
10. 35	アラーム設定画面	78
10. 36	ソフトリミット設定/原点設定画面	79
10. 37	I/O パラメータ設定-1/10画面	81
10. 38	I/O パラメータ設定-2/10画面	83
10. 39	I/O パラメータ設定-3/10画面	85
10. 40	I/O パラメータ設定-4-1/10画面	87
10. 41	I/O パラメータ設定-4-2/10画面	89
10. 42	I/O パラメータ設定-4-3/10画面	91
10. 43	I/O パラメータ設定-5/10画面	93
10. 44	I/O パラメータ設定-6/10画面	95
10. 45	I/O パラメータ設定-7/10画面	96
10. 46	I/O パラメータ設定-8/10画面	97
10. 47	I/O パラメータ設定-9/10画面	98
10. 48	I/O パラメータ設定-10/10画面	99
10. 49	メンテナンス/NV メモリ画面	100
10. 50	アラーム履歴画面	101
11.	付録	103
11. 1	付録 ABZO センサの固定値をドライバにコピーする	103
11. 2	付録 リカバリーファイルを作成する	104
11. 3	付録 直動製品の mm 設定やギヤードモーターの deg 設定について	105
11. 4	付録 ギヤードモーターの deg 設定について	106
11. 5	付録 FESTO 製の直動製品と組合わせて mm 設定にする場合について	107
11. 6	付録 MEXE02 で、mm や deg 表示にする方法について	111
11. 7	付録 タッチ音を消す方法について	118
12.	改定履歴	121

1. データ設定パネルのご利用について

データ設定パネルにインストールされた画面データや本取扱説明書などのファイルは、以下の各項に同意の上で、ご利用いただくものとします。

1. 当社が提供するファイルの知的財産権は、当社に帰属するものとします。
2. 当社が提供するファイルやそのファイルから抽出されるデータは、当社製品の仕様を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。
3. 本データ設定パネルの画面は、いかなる場合においても、お客様のシステム全体の動作を保障するものではありません。
4. 本データ設定パネルの画面は、お客様の責任において、ご利用ください。
5. 本データ設定パネルの画面を改造する場合のお問合せに関しては、対応いたしかねますので、ご了承ください。
6. 本データ設定パネルの使用に付随または関連して生じる直接的な、または間接的な損失、損害等について、いかなる場合においても一切の責任を負いません。
7. 本データ設定パネルについて第三者からなされるいかなる権利主張に対しても一切の責任を負いません。
8. 改良のため、本データ設定パネルの画面および取扱説明書の内容を予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
9. 当社が提供するファイルのご利用に当たりましては、必ず対象製品のユーザズマニュアルおよび本取扱説明書で紹介している関連マニュアルをよくお読みいただくと共に、安全に対して十分に注意を払って正しい取扱いをしてください。

2. 注意事項

1. 当社製品の取扱いは、電気・機械工学の専門知識を持つ有資格者が行ってください。
2. 当社製品は、一般的な産業機器の機器組込み用として設計・製造されています。その他の用途には使用しないでください。この警告を無視した結果生じた損害の補償については、当社では一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
3. 本取扱説明書の一部または全部を無断で転載、複写、複製することを禁止します。
4. 本取扱説明書に記載されている情報、回路、機器、および装置の利用に関して産業財産権上の問題が生じても、当社は一切の責任を負いません。
5. 当社製品の性能、仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
6. 本データ設定パネルの画面および本取扱説明書の内容は、当社製品の性能・機能の向上などにより予告なしに変更することがあります。
7. 本取扱説明書に記載している他社製品名は推奨を目的としたもので、それらの製品の性能を保証するものではありません。当社は、他社製品の性能につきましては一切の責任を負いません。
8. 本取扱説明書には正確な情報を記載するように努めていますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどにお気づきの点がありましたら、最寄りのお客様ご相談センターまでご連絡ください。

3. 商標

Orientalmotor は、日本その他の国におけるオリエンタルモーター株式会社の登録商標または商標です。本取扱説明書に記載されている製品名、会社名は各社の登録商標または商標です。

4. 概要

本データ設定パネルは、シュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社(以下 Pro-face と呼ぶ)社製の表示器 GP-4114T(イーサーネットインターフェイスタイプ)を使って、オリエンタルモーター株式会社製 AZX および AZ シリーズのモーターを操作することができます。

V4114T-AZX は、AZX, AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバを操作・設定できるように、予め画面をインストールした品名です。

この V4114T-AZX は、オリエンタルモーター株式会社製 アブソリュートセンサ搭載 AZX, AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバを EtherNet/IP Implicit 通信で接続し、以下の内容をタッチパネルから簡単に行うことができます。

【本データ設定パネルを使ってタッチパネルで操作できる内容】

- ・位置決め運転、原点復帰運転(ZHOME)、連続運転、インテグレーション運転
- ・ティーチング運転や特有の I/O イベント運転の設定と操作が可能
- ・運転データの編集は、256 ポイント(No.0~No.255)まで設定可能
- ・検出位置モニタ、検出速度モニタなどの各種ステータスモニタ
- ・よく使う主要パラメータの編集可能(パラメータの一部を抜粋)
- ・アラーム履歴画面
- ・編集した各種データをドライバの不揮発メモリに保存(NV メモリ保存)が可能

5. 表示器本体について

5. 1 表示器本体の内容について

本データ設定パネルは、シュナイダーエレクトリックホールディングス株式会社(以下 Pro-face と呼ぶ)社製の表示器に、AZX および AZ シリーズのモーターを操作する画面を予めインストールした製品になります。

本データ設定パネルは、以下の表示器を使っています。

【本データ設定パネルで使っている表示器について】

本データ設定パネル(V4114T-AZX)は、Pro-face の以下の製品を使っています。

GP4100 シリーズ 製品名 : GP-4114T
型式 : PFXGP4114T2D

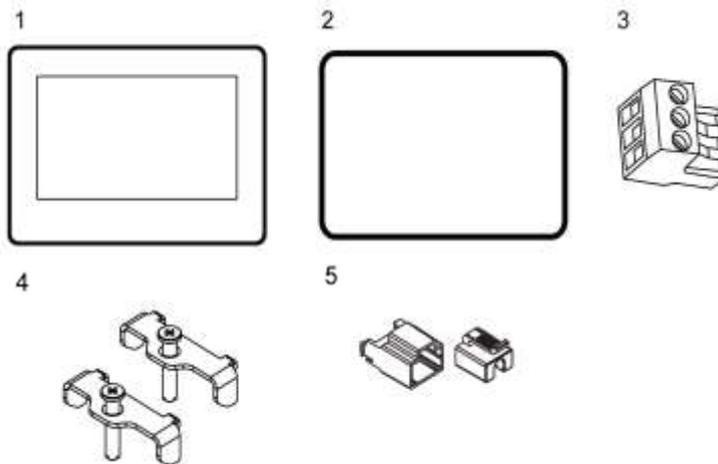
表示器本体については、Pro-face 社製を使っておりますので、表示器本体の『GP-4100 シリーズ カラーモデル ハードウェアマニュアル』も、ご参照ください。

表示器本体の『GP-4100 シリーズ カラーモデル ハードウェアマニュアル』については、Pro-face 社のホームページからダウンロードできます。

Pro-face URL : <https://www.proface.com/ja>

5. 2 梱包内容について

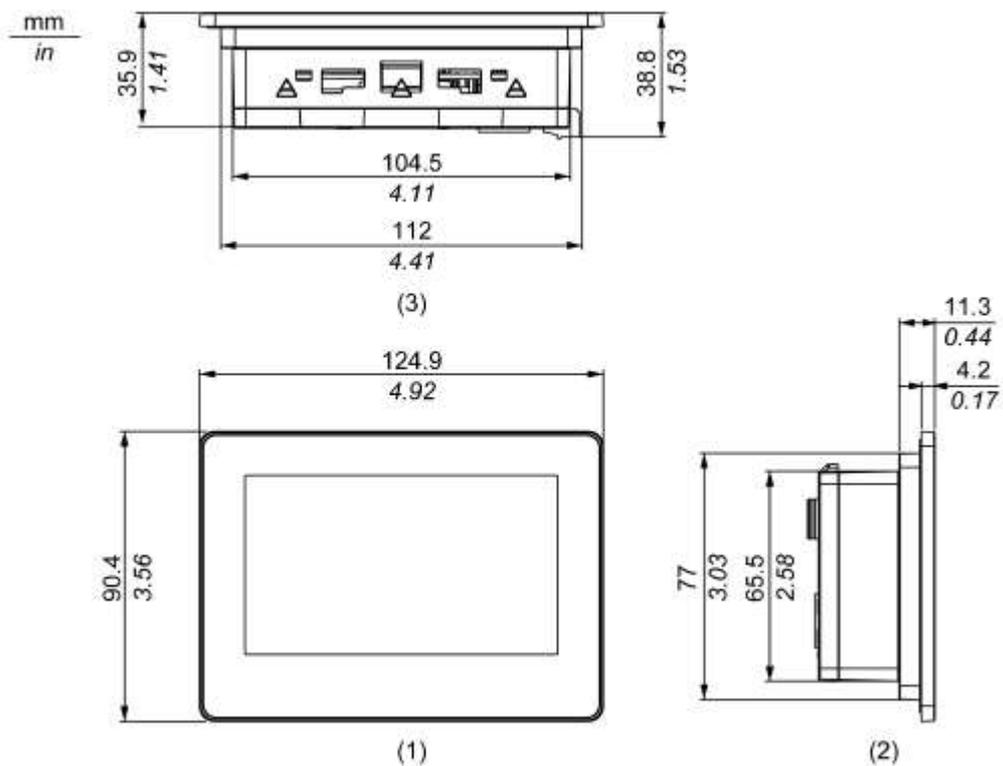
梱包箱には、以下のものが入っています。ご使用前に必ず確認してください。



- 1 GP-4100 シリーズカラーモデル: 1
- 2 防滴ガスケット: 1 (本体に装着)
- 3 DC 電源コネクタ: 1 (本体に装着)
- 4 取り付け金具: 2 (1 セット)
- 5 USB クランプ Type A (1 ポート): 1
- 6 GP-4100 シリーズ カラーモデル 取扱説明書: 1
- 7 安全に関する使用上の注意: 1

5. 3 外形図

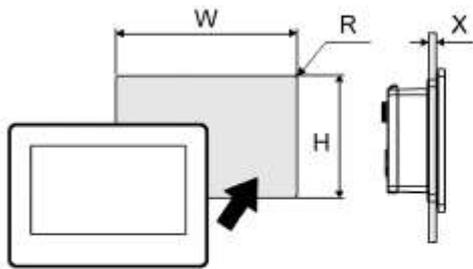
注記：外観図は第一角法で表記しています。



- 1 正面図
- 2 左側面図
- 3 底面図

5. 4 パネルカット寸法

パネルカット寸法に従って、取り付け穴を開けます。



カラーモデルの外観寸法に合わせてパネルをカットする場合

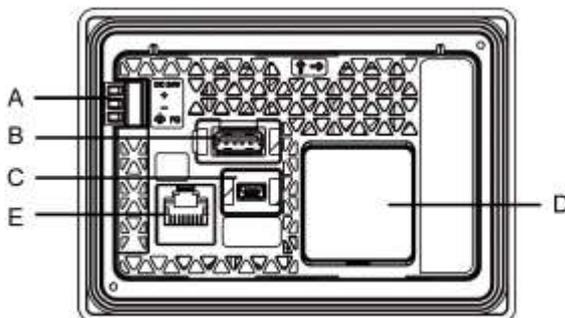
W	H	X	R
112.5 mm (+1/-0 mm) (4.43 in [+0.04/-0 in])	77.5 mm (+1/-0 mm) (3.05 in [+0.04/-0 in])	1.5...6 mm (0.06...0.24 in)	2...3 mm (0.08...0.12 in)

【補足】

パネル本体の取り付け条件やパネル取り付け手順の詳細内容については、Pro-face社の『GP-4100 シリーズ カラーモデル ハードウェアマニュアル』をご参照ください。下記、URL からダウンロードできます。

URL : <https://www.proface.com/ja>

5. 5 各部の名称



- A: 電源コネクタ
- B: USB(Type A)インターフェイス
- C: USB(mini-B)インターフェイス
- D: RTC バッテリーセットカバー。RTC バッテリーセット(型式 PFXZGPRTC1)を RTC バッテリーセットカバーを開けたところに組み込みます。
- E: イーサネットインターフェイス

5. 6 一般仕様

【電気仕様】

本データ設定パネルは、GP-4114T になります。

仕様		GP-4114T	GP-4115T GP-4115T3	GP-4116T	
電源	定格電圧	12...24 Vdc			
	電圧許容範囲	10.2...28.8 Vdc			
	許容瞬時停電時間	12 Vdc:1 ms 以下 24 Vdc:3 ms 以下			
	消費電流	USB 機器への供給電源をのぞいた場合	3.9 W 以下	3.4 W 以下	3.6 W 以下
		USB 機器への供給電源ありの場合	8.1 W 以下	7.5 W 以下	7.7 W 以下
突入電流	12 Vdc:20 A 以下 24 Vdc:40 A 以下				
絶縁耐力		1,000 Vac、20 mA 1 分間 (充電部端子と FG 端子間)			
絶縁抵抗		500 Vdc、10 MΩ 以上 (充電部端子と FG 端子間)			

【環境仕様】

物理的環境	使用周囲温度	0...50 °C (32...122 °F) ^{*1}
	保存周囲温度	-20...60 °C (-4...140 °F)
	使用および保存周囲湿度	10%...90% RH (結露のないこと、湿球温度 39 °C [102.2 °F] 以下)
	じんあい	0.1 mg/m ³ (10 ⁻⁷ oz/ft ³) 以下 (導電性塵埃のないこと)
	汚染度	汚染度 2
	腐食性ガス	腐食性ガスのないこと
	耐気圧 (使用高度)	800...1,114 hPa (海拔 2,000 m [6,561 呎] 以下)
機械的稼働条件	耐振動	JIS B 3502、IEC/EN 61131-2 準拠 5...9 Hz 片振幅: 3.5 mm (0.14 in) 9...150 Hz 定加速度: 9.8 m/s ² X、Y、Z 各方向 10 サイクル (約 100 分間)
	耐衝撃性	JIS B 3502、IEC/EN 61131-2 準拠 147 m/s ² 、X、Y、Z の方向に各 3 回
電氣的稼働条件	耐静電気放電	接触放電法: 6 kV (IEC/EN 61000-4-2 レベル 3)

*1 USB (Type A) インターフェイスの出力電流が 0.25 ~ 0.5 A の場合、使用周囲温度は 0 ~ 45 °C (32 ~ 113 °F) です。

注記: 本製品のオプション品を使用する場合は、本製品に適用される特殊な状況や注意事項に対して仕様を確認してください。

大気質の条件

薬品が気化し、発散している空気や薬品が付着する場所での本製品の使用および保管は避けてください。

- 酸・アルカリ・その他塩類: 腐食による故障
- 有機溶剤類: 火災

⚠ 注意

機器の不作動

パネルケースの内部に水や液状のものや金属や結線の端切れを入れないでください。
上記の指示に従わないと、傷害または物的損害を負う可能性があります。

【設置仕様】

接地	機能接地：D種接地（SG-FG共通）
冷却方式	自然空冷
保護構造 ^{*1}	IP65F、タイプ1、タイプ4X（室内専用）、タイプ13 * パネル埋込時のフロント面
外観図	外観図と各部寸法（45ページ）を参照してください。
パネルカット寸法	パネルカット寸法（54ページ）を参照してください。
質量	0.22 kg (0.49 lb) 以下

*1 本製品をパネルに取り付けたときのフロント部分に関する保護構造です。当該試験条件で適合性を確認していますが、あらゆる環境での使用を保証しているものではありません。特に試験に規定されている油であっても、長時間にわたり噴霧状態に本製品がさらされている場合や極端に粘度の低い切削油にさらされている場合などは、フロント部のシートのはがれにより油の侵入が発生することがあります。その場合は、別途対策が必要となります。

また、規定外の油でも同様の侵入やプラスチックが変形することがあります。本製品を使用する前にあらかじめご使用の環境をご確認ください。また、長時間使用した防滴ガスケットや一度パネル取り付けした防滴ガスケットはキズや汚れが付き、十分な保護効果を得られない場合があります。安定した保護効果を得るためには、防滴ガスケットの定期的な交換をお勧めします。

▲ 注意

機器の損傷

- 本製品に油がこびり付かないようにしてください。
- 本製品のディスプレイを過剰な力や硬いもので押さないでください。ディスプレイが損傷する場合があります。
- また、タッチパネルはシャープペンやドライバーの先などの尖ったもので押さないでください。タッチパネルが損傷する場合があります。

上記の指示に従わないと、傷害または物的損害を負う可能性があります。

▲ 注意

機器の損傷

機器を直射日光にさらさないでください。

上記の指示に従わないと、傷害または物的損害を負う可能性があります。

注記

仕様に定められていない機器の保管と使用について

- 本製品は製品仕様に定める温度範囲内の場所に保管してください。
- 本製品の通気孔を塞がないでください。

上記の指示に従わないと、物的損害を負う可能性があります。

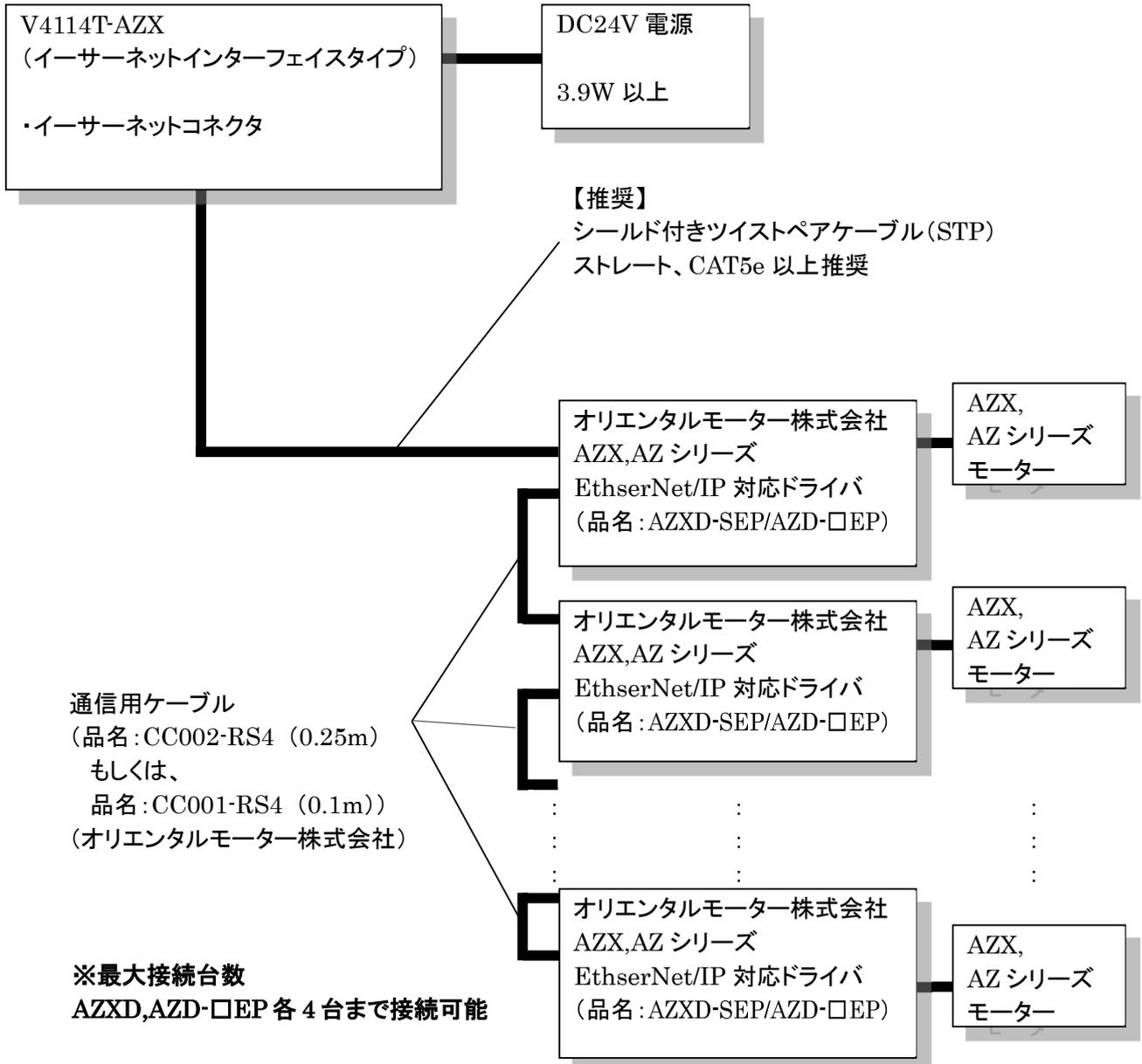
注記

防滴ガスケットの経年劣化

- 安定した防塵・防滴効果を得るために、防滴ガスケットは必要に応じて定期的に点検してください。
- 防滴ガスケットの定期的（年1回、またはキズや汚れが目立ってきた場合など）な交換をお勧めします。

上記の指示に従わないと、物的損害を負う可能性があります。

6. システム構成



7. 対象機種について

7. 1 Pro-face 製タッチパネルの対象機種と作画ソフトウェアのバージョンについて

本データ設定パネル(V4114T-AZX)は、GP4100 シリーズの『イーサーネットインターフェイスタイプ』に対応しております。

- ・GP-4114T のみ対応・・・ 4.3 型ワイド、480×272 ドット

【注意事項】

本データ設定パネル(V4114T-AZX)は、専用ツールとして、予めタッチパネルにインストールしているため、パスワードロックをかけています。

パスワードロックのため、タッチパネルから画面の吸出し、または、上書き・編集などが行えません。

予めご理解とご了承をお願いいたします。

7. 2 オリエンタルモーター製 AZX, AZ シリーズの対象機種について

本データ設定パネルは、AZX,AZ シリーズの以下の機種に対応しております。

- ・AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバ
- ・AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバ

AZ シリーズのドライバの電源入力は、AC 電源入力でも DC 電源入力でも、どちらでも対応可能です。

また、AZ シリーズを搭載した電動アクチュエータも、本データ設定パネルから操作が可能です。

オリエンタルモーター製の AZ シリーズを搭載した電動アクチュエータに関しては、タッチパネルで自動的に、mm や deg に単位変換した値になります。

また、電動アクチュエータ等のメカ機構を使う場合は、必ず、オリエンタルモーター製のパソコン設定ソフト MEXE02(Ver4)で、バッテリーレスアプソのセンサ情報である『ABZO センサの固定値』パラメータをドライバにコピーして、リカバリーデータのファイルを作成してください。

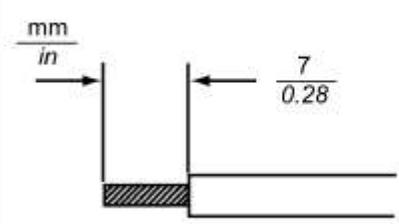
EAS/EZS/EZSH シリーズ、EAC シリーズ、DR/DRS2 シリーズ、DG II シリーズ、L シリーズ以外の AZ 搭載商品については、電子ギヤ設定を変更してから、本データ設定パネルをお使いください。

8. 結線図について

8. 1 V4114T-AZX の電源ケーブルの接続方法について

DC 電源ケーブルの準備

- 接地線には電源線と同じかそれ以上の太さの線を使用してください。
- 電源用のケーブルにアルミニウム電線を使用しないでください。
- より線を使用する場合、芯線のよじりが適切でないと、芯線のヒゲ線同士またはヒゲ線と隣の電極とが短絡するおそれがあります。
- 芯線の種類は単線またはより線です。
- 温度定格が 75 °C (167 °F) 以上の銅芯線を使用してください。

電源ケーブルの太さ	0.75...1.5 mm ² (AWG 18...16)
芯線の状態	単線またはより線
芯線の長さ	

DC 電源コネクタ仕様

	接続端子	配線
 1 挿入方向	+	12...24 Vdc
	-	0 Vdc
	FG	本製品の筐体に接続されている接地用端子

電源ケーブル接続方法

手順	手順内容
1	通電されていないことを確認します。
2	定格電圧を確認し、電源部の「DC24 V」と書かれたシールをはがします。
3	本製品の電源コネクタ（プラグ）を取り外します。
4	電源ケーブルの被覆をはがして電源コネクタに接続します。 注記： <ul style="list-style-type: none"> ● マイナスドライバー（サイズ 0.4 X 2.5）を使用して端子ネジを締めます。ネジに必要な締め付けトルクは 0.22 ~ 0.25 N・m (1.95 ~ 2.2 lb-in) です。 ● ケーブル接続ははんだメッキしないでください。高温で本製品を破損する、あるいは出火のおそれがあります。
5	電源コネクタ（プラグ）を本製品に取り付けます。

⚡ ⚠ 危険

感電、爆発、閃光アークの危険性

- システムのカバーまたは部品を取り外す前、および付属品、ハードウェア、またはケーブルの取り付け / 取り外しの前に、装置のすべての電源を外してください。
- 本製品の電力端子に配線を行う前に電源が供給されていないことを確認してください。
- 電源オフの確認は、必ず正しい定格の電圧検出装置を使用し、電源が供給されていないことを確認してください。
- 本製品に電源を入れる前に、システム内のすべてのカバーおよび部品を取り付けて固定してください。
- 本製品を使用するには、必ず指定の電圧をご使用ください。本製品は 12 ~ 24 Vdc の電源を使用するように設計されています。電源を入れる前に、デバイスに DC 電源が供給されているかを常に確認してください。
- 本製品には電源スイッチがないため、ブレーカーを取り付けてください。
- 本製品の FG 端子を必ず接地してください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

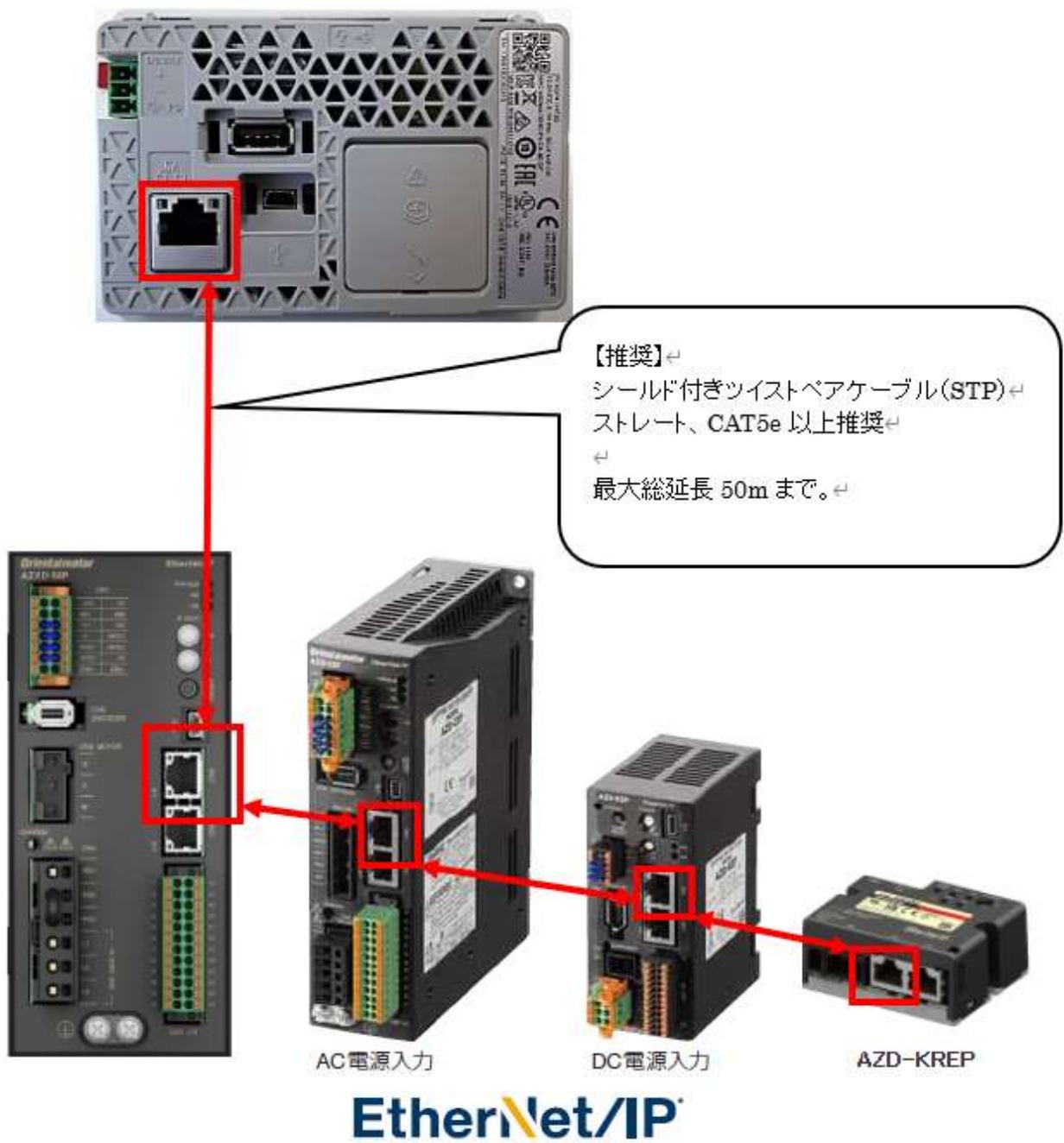
注記：

- SG (信号接地) と FG (機能接地) は本製品内部で接続されています。
- FG 端子を接続する場合はアースに落としてあるかを確認してください。本製品に接地が施されていないと、電磁妨害 (EMI) がひどくなることがあります。

【補足】

パネル本体の詳細内容については、
Pro-face 社の『GP-4100 シリーズ カラーモデル ハードウェアマニュアル』をご参照ください。
下記、URL からダウンロードできます。
URL : <https://www.proface.com/ja>

8. 2 V4114T-AZX と AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの結線図について
V4114T-AZX と EtherNet/IP 対応ドライバとは、EtherNet/IP 通信ケーブルで接続します(下記参照)。

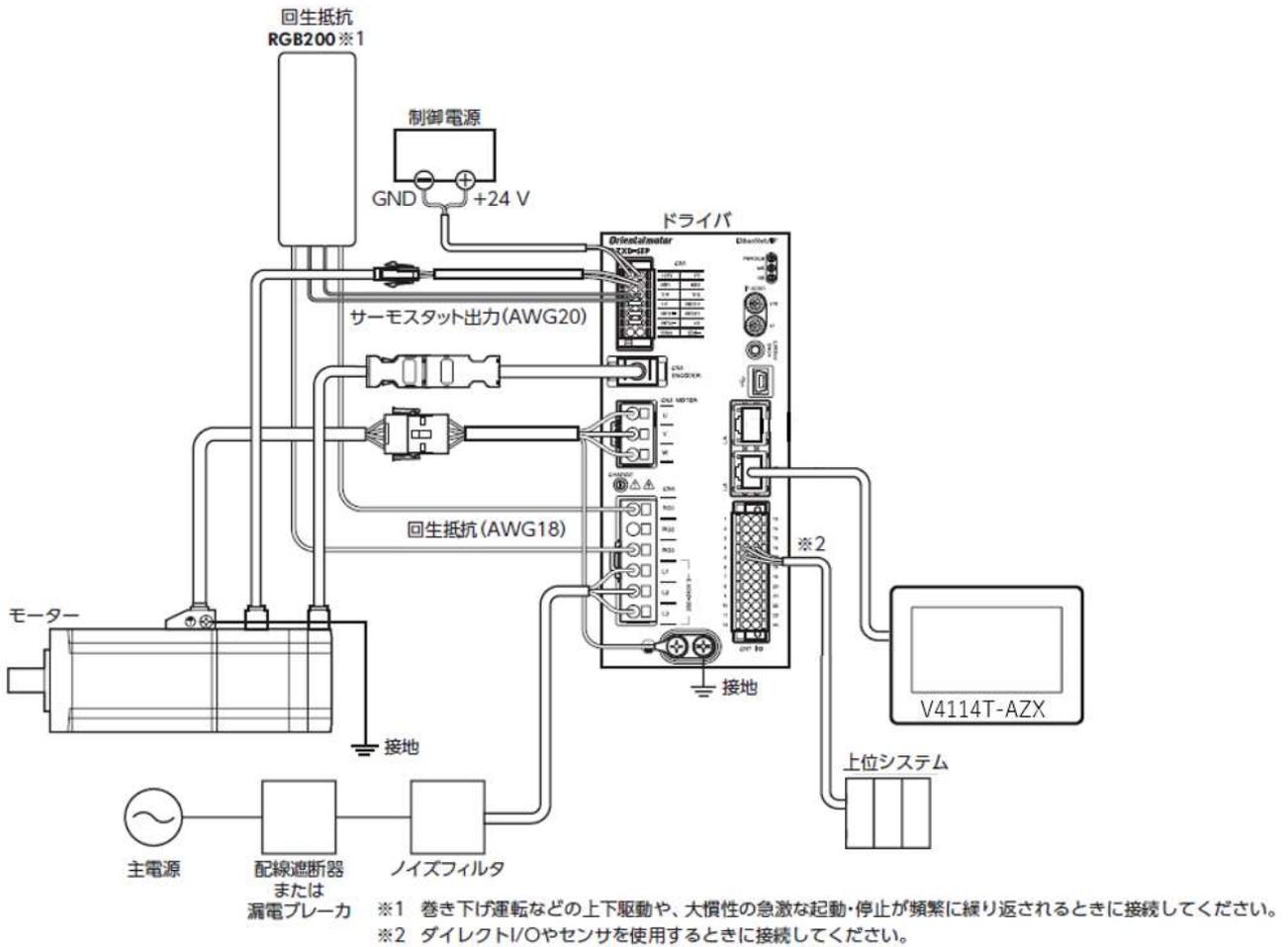


【ご注意】
AZXシリーズやAZシリーズ以外は
接続しない状態でご使用ください。

×

PLC PC リモートI/O

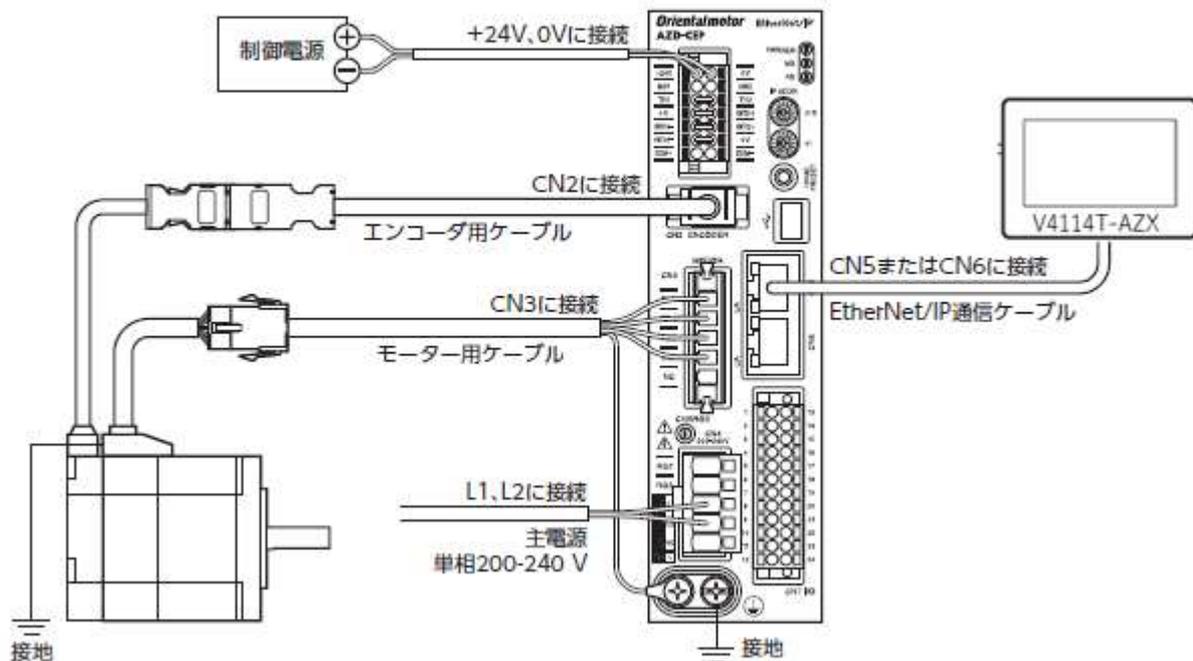
AZX シリーズ EtherNet/IP 対応タイプの接続



AZ シリーズ EtherNet/IP 対応タイプの接続

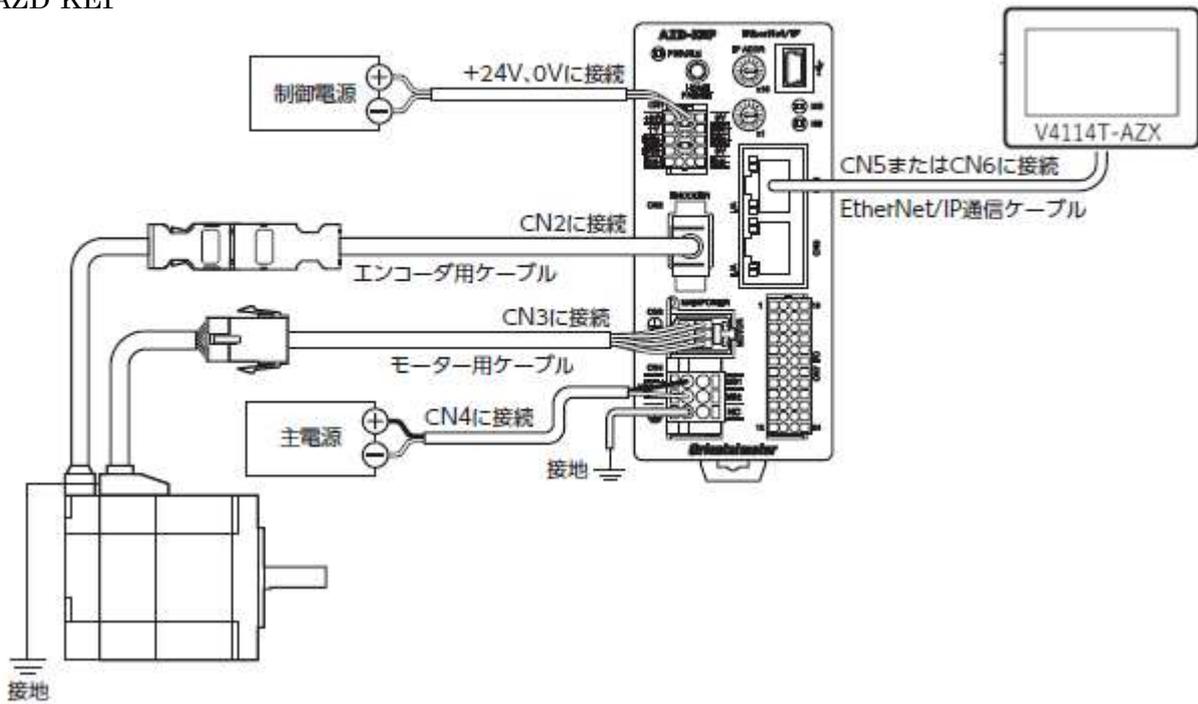
■ AC電源ドライバ

図は、単相200-240 Vの場合です。



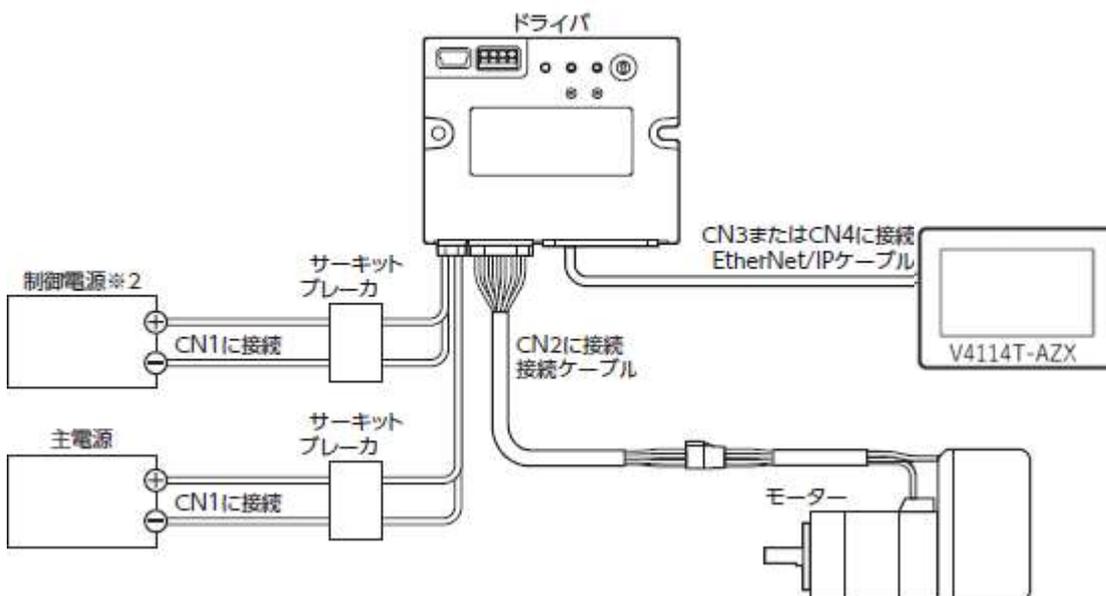
■ DC電源ドライバ

AZD-KEP



AZD-KREP

図は、AZM14のモーターを接続した場合です。



9. 通信の設定について

本データ設定パネルは、AZX,AZ シリーズでの通信設定は以下の設定にすることで対応します。
 (※上位 PLC 等の IP アドレス設定により、AZX,AZ EtherNet/IP 対応ドライバの IP アドレスを設定されている場合は、本データ設定パネルとドライバの IP アドレス設定を、本データ設定パネルから変更してください。)
 (後述参照 9.3 および 9.4)

ドライバの IP アドレスの設定

各ドライバの Configuration Control: パラメータに設定

・AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバ

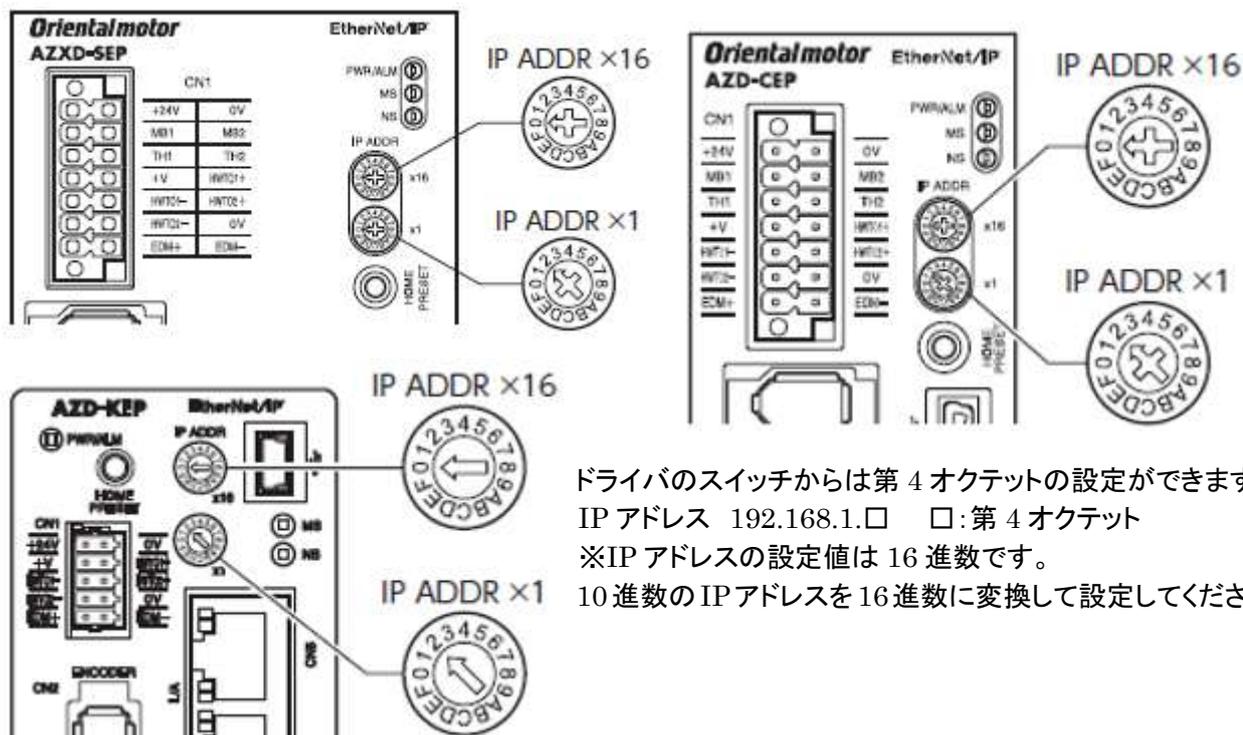
- AZX1: 192.168.1.1
- AZX2: 192.168.1.2
- AZX3: 192.168.1.3
- AZX4: 192.168.1.4

・AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバ

- AZ1: 192.168.1.5
- AZ2: 192.168.1.6
- AZ3: 192.168.1.7
- AZ4: 192.168.1.8

9. 1 ドライバのスイッチによる設定

ドライバのスイッチ設定は下図を元に設定します。



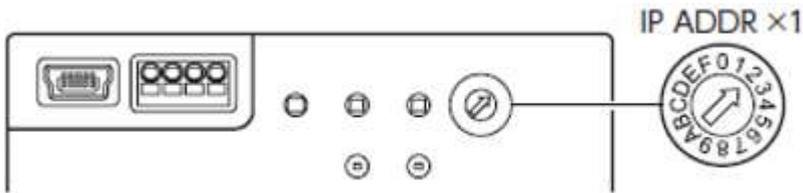
ドライバのスイッチからは第 4 オクテットの設定ができます。
 IP アドレス 192.168.1.□ □: 第 4 オクテット
 ※IP アドレスの設定値は 16 進数です。
 10 進数の IP アドレスを 16 進数に変換して設定してください。

設定方法	設定手段		具体的な設定方法			
	IPアドレス 設定スイッチ ×16	×1	[Configuration Control]パラメータ	IPアドレス	サブネットマスク	デフォルトゲート ウェイ
IPアドレス設定 スイッチ	0	1	0※	第1～第3オクテット:パラメータ 第4オクテット:IPアドレス設定 スイッチ	パラメータ	パラメータ
	F	F	0※	192.168.1.1	255.255.255.0	0.0.0.0
パラメータ	0	0	0	パラメータ	パラメータ	パラメータ
DHCPサーバ	0	0	2	DHCPサーバ	DHCPサーバ	DHCPサーバ

※ IPアドレス設定スイッチが「00」以外のときは、「Configuration Control」パラメータが自動で「0:パラメータ」に設定されます。

- スイッチを設定したときは、制御電源を再投入してください。制御電源を再投入しないと設定が有効になりません。
- EtherNet/IP対応製品を2台以上接続したときは、IPアドレスが重複しないように設定してください。IPアドレスが重複すると、「IPアドレス競合」の通信異常が検出されます。

AZD-KREP



設定方法	設定手段		具体的な設定方法		
	IPアドレス設定スイッチ	「Configuration Control」パラメータ	IPアドレス	サブネットマスク	デフォルトゲートウェイ
IPアドレス設定スイッチ	1~E	0※	第1~第3オクテット:パラメータ 第4オクテット:IPアドレス設定スイッチ	パラメータ	パラメータ
	F	0※	192.168.1.1	255.255.255.0	0.0.0.0
パラメータ	0	0	パラメータ	パラメータ	パラメータ
DHCPサーバ	0	2	DHCPサーバ	DHCPサーバ	DHCPサーバ

※ IPアドレス設定スイッチが[0]以外の場合は、「Configuration Control」パラメータが自動で[0:パラメータ]に設定されます。

- スイッチを設定したときは、主電源と制御電源を再投入してください。主電源と制御電源を再投入しないと設定が有効になりません。
- EtherNet/IP対応製品を2台以上接続したときは、IPアドレスが重複しないように設定してください。IPアドレスが重複すると、「IPアドレス競合」の通信異常が検出されます。

※ドライバの IP アドレス設定スイッチから IP アドレスを設定した場合、MEXE02 上では(p12)通信・I/F 機能画面で反映されていません。(m9)EtherNet/IP モニタ画面から確認して下さい。

例) EtherNet/IP 192.168.1.5 に設定した場合

(p12) 通信・I/F機能		
1	PULSE-I/F動作	2パルス入力方式
2	USB-ID有効	有効
3	USB-ID	0
4	USB-PID	0
10	Configuration Control (attr.3)	パラメータ
11	IP Address 1	192
12	IP Address 2	168
13	IP Address 3	1
14	IP Address 4	1
15	Network Mask 1	255
16	Network Mask 2	255
17	Network Mask 3	255



(m9) EtherNet/IPモニタ	
Identity Object (01h)	
Vendor ID (attr.1)	187
Device Type (attr.2)	43
Product Code (attr.3)	5094
Interface Configuration Status	Hardware Settings
Configuration Control (attr.3)	パラメータ
Interface Configuration (attr.5)	
IP Address	192.168.1.5
Network Mask	255.255.255.0

9. 2 MEXE02 (Ver.4.) によるパラメータ設定

ドライバのIPアドレス設定スイッチを「00」、[Configuration Control]パラメータを「0:パラメータ」に設定してください。
パラメータとDHCPサーバは併用できません。

関連するパラメータ

MEXE02分類	名称	内容	設定範囲	初期値
p12	Configuration Control	IPアドレスの取得方法を設定します。	0:パラメータ 2:DHCPサーバ	2
	IP Address 1	IPアドレスの第1オクテットを設定します。	0~255	192
	IP Address 2	IPアドレスの第2オクテットを設定します。		168
	IP Address 3	IPアドレスの第3オクテットを設定します。		1
	IP Address 4	IPアドレスの第4オクテットを設定します。		1
	Network Mask 1	サブネットマスクの第1オクテットを設定します。	0~255	255
	Network Mask 2	サブネットマスクの第2オクテットを設定します。		255
	Network Mask 3	サブネットマスクの第3オクテットを設定します。		255
	Network Mask 4	サブネットマスクの第4オクテットを設定します。		0
	Gateway Address 1	デフォルトゲートウェイの第1オクテットを設定します。	0~255	0
	Gateway Address 2	デフォルトゲートウェイの第2オクテットを設定します。		0
	Gateway Address 3	デフォルトゲートウェイの第3オクテットを設定します。		0
	Gateway Address 4	デフォルトゲートウェイの第4オクテットを設定します。		0



EtherNet/IP対応製品を2台以上接続したときは、IPアドレスが重複しないように設定してください。IPアドレスが重複すると、「IPアドレス競合」の通信異常が検出されます。

例)MEXE02 で Configuration Control を「パラメータ」 IP アドレス_192.168.1.2 に設定する場合。

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) ツール(T) サポート(S) ヘルプ(H)



ユーザー単位系設定支援ウィザード | 表示単位 step mm deg.

(a5) 画面一覧

開いている画面

(p12) 通信・I/F機能

パラメータ

- データ
 - (p1) 運転データ
 - (p2) 運転I/Oイベント
 - (p3) 運転データ拡張用設定
- パラメータ
 - (p4) 基本設定
 - (p5) モーター・機構(座標/JOG/原点復)
 - (p6) Alarm・Info設定
 - (p7) I/O動作・機能
 - (p8) Direct-IN 機能選択(DIN)

(p12) 通信・I/F機能		
1	USB-ID有効	有効
2	USB-ID	0
3	USB-PID	0
4	DSCP Urgent (attr.4)	55
5	DSCP Scheduled (attr.5)	47
6	DSCP High (attr.6)	
7	DSCP Low (attr.7)	
8	DSCP Explicit (attr.8)	27
9	Configuration Control (attr.3)	パラメータ
10	IP Address 1	192
11	IP Address 2	168
12	IP Address 3	1
13	IP Address 4	2
14	Network Mask 1	255
15	Network Mask 2	255
16	Network Mask 3	255

パラメータを選択

2に変更

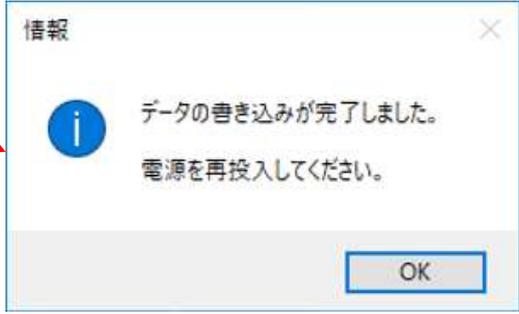
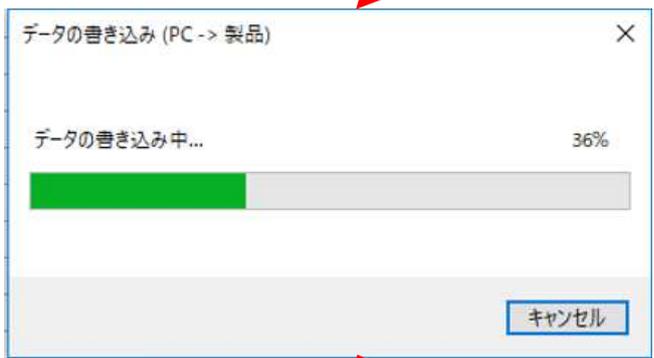
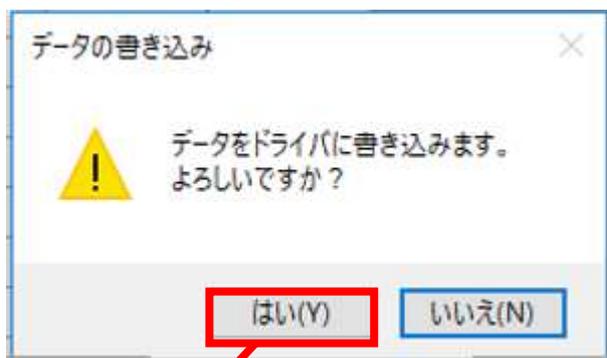


ユーザー単位系設定支援ウィザード 表示単位 step mm deg.

データの書き込み

1	USB-ID有効	有効
2	USB-ID	0
3	USB-PID	0
4	DSCP Urgent (attr.4)	55
5	DSCP Scheduled (attr.5)	47
6	DSCP High (attr.6)	43
7	DSCP Low (attr.7)	31
8	DSCP Explicit (attr.8)	27
9	Configuration Control (attr.3)	パラメータ
10	IP Address 1	192
11	IP Address 2	168
12	IP Address 3	1
13	IP Address 4	2
14	Network Mask 1	255
15	Network Mask 2	255
16	Network Mask 3	255

データの書き込みをクリック



9. 3 データ設定パネルの IP アドレス変更設定 (出荷時 IP アドレス 192.168.1.127)
データ設定パネルの IP アドレスの設定はタッチパネルのオフラインモードから設定します。

M.1.2 オフラインモードへの入り方

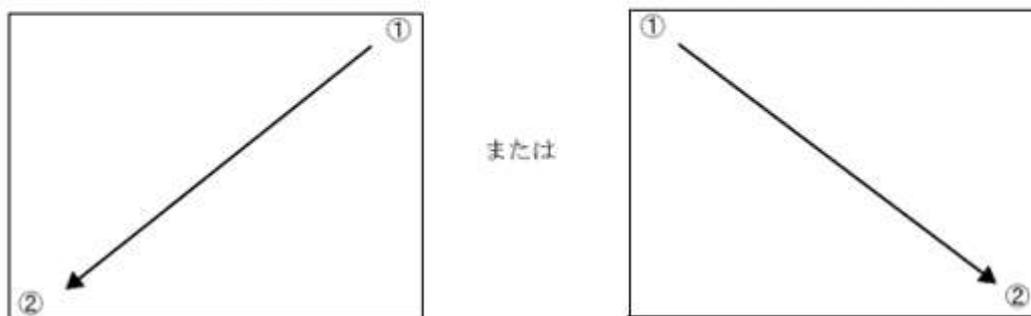
電源投入時

起動中画面表示後に、パネルの右上隅または左上隅(縦横40ドット以内)を3以上タッチします。

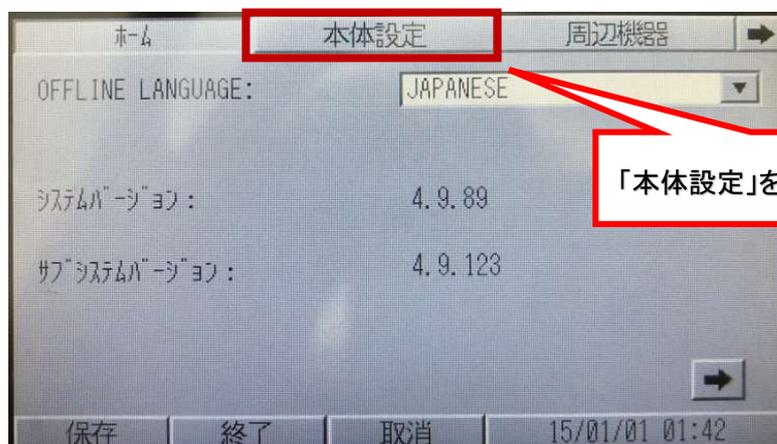


運転時

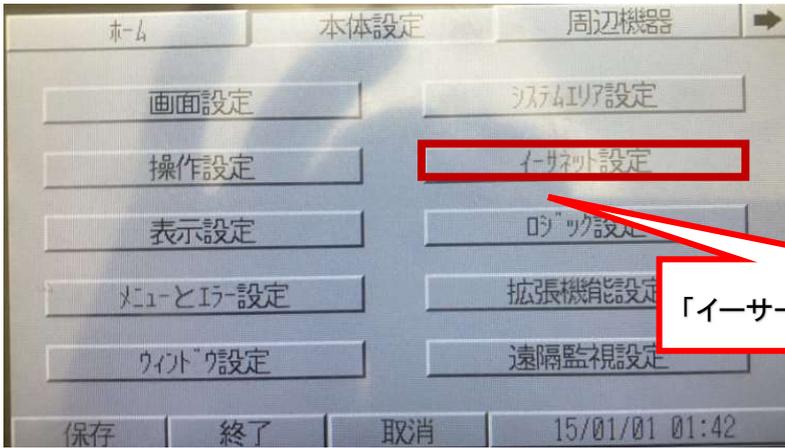
1. パネルの右上隅→左下隅または左上隅→右下隅(縦横40ドット以内)の順に0.5秒以内にタッチします。



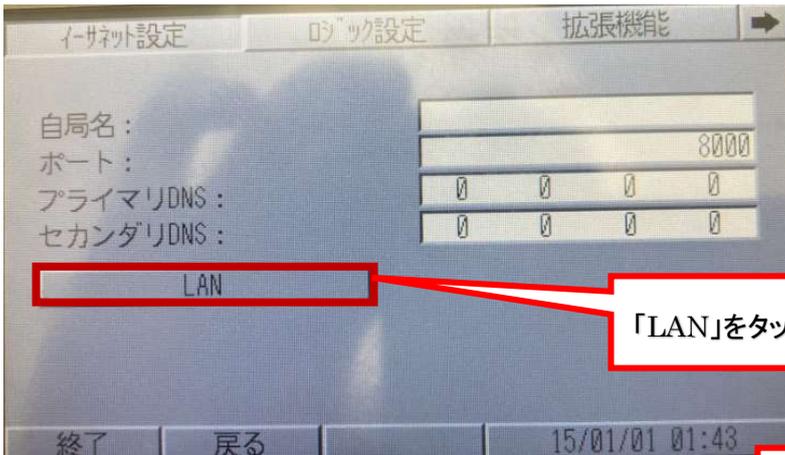
「オフライン」をタッチするとホームメニュー画面が表示されます



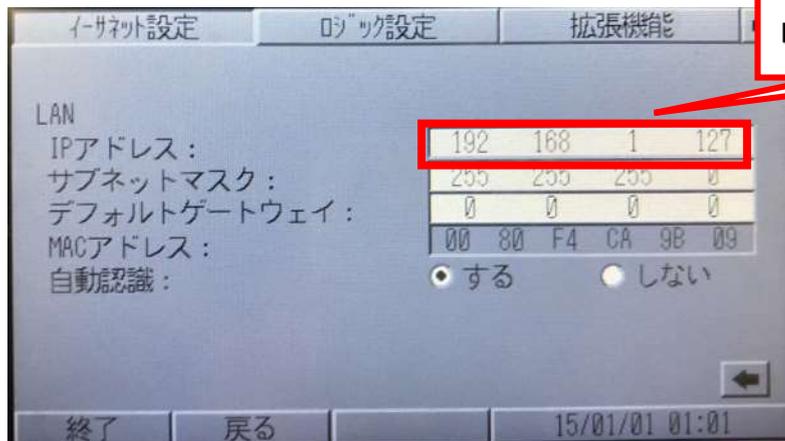
「本体設定」をタッチします



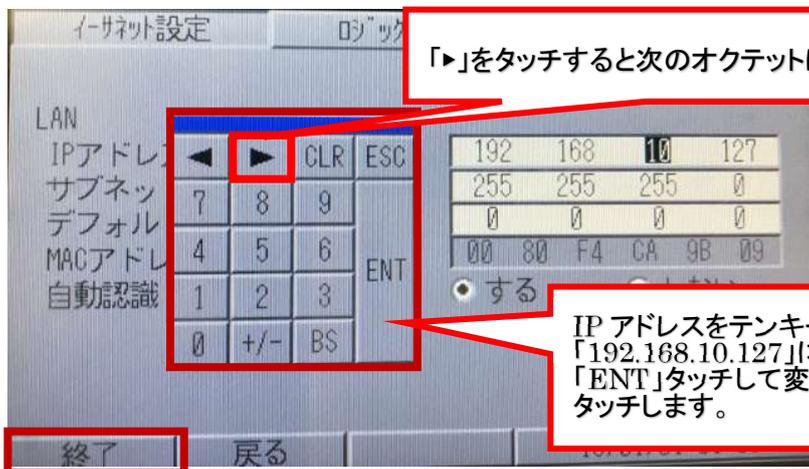
「イーサネット設定」をタッチします



「LAN」をタッチします

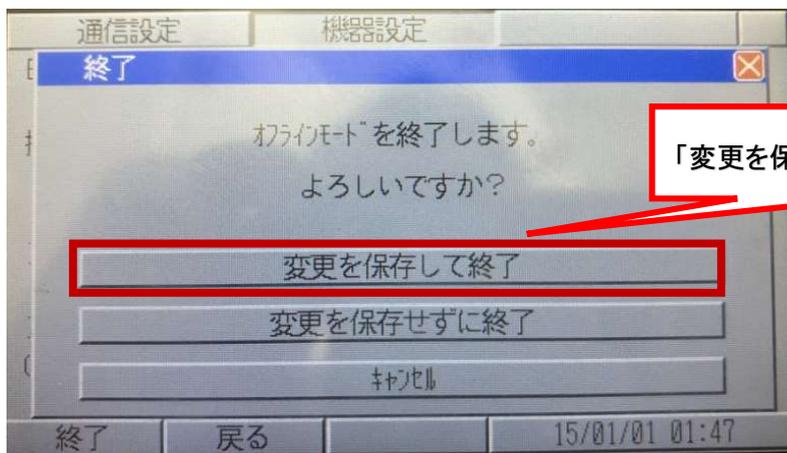


「IP アドレス」をタッチします



「▶」をタッチすると次のオクテットに移ります。

IP アドレスをテンキーで変更します。ここでは「192.168.10.127」に変更設定の例です。「ENT」タッチして変更内容確認して「終了」をタッチします。



データ設定パネルの「TOP 画面」が正常表示されます。

9. 4 AZX,AZ EtherNet/IP 対応ドライバのデータ設定パネル内の IP アドレスの変更設定

タッチパネルのオフラインモードから設定を変更します。

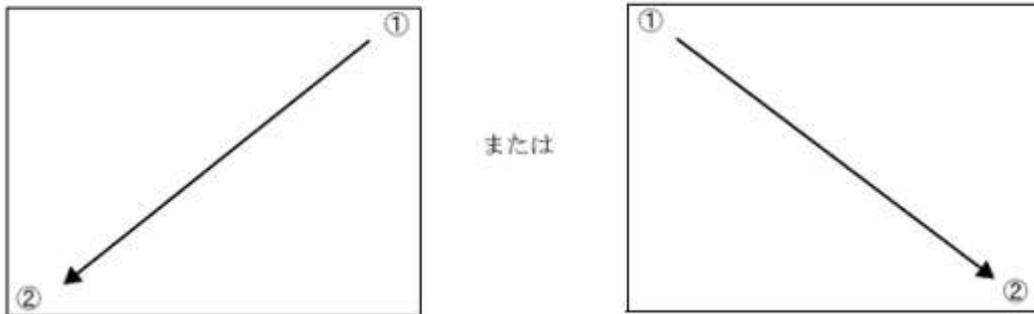
電源投入時

起動中画面表示後に、パネルの右上隅または左上隅(縦横40ドット以内)を3以上タッチします。



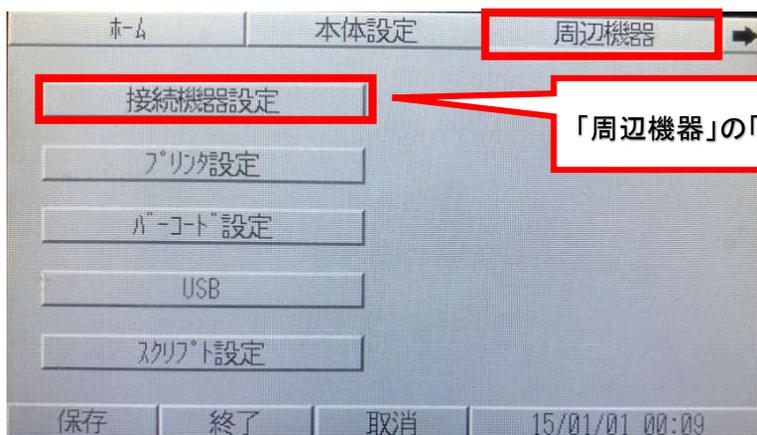
運転時

1. パネルの右上隅→左下隅または左上隅→右下隅(縦横40ドット以内)の順に0.5秒以内にタッチします。

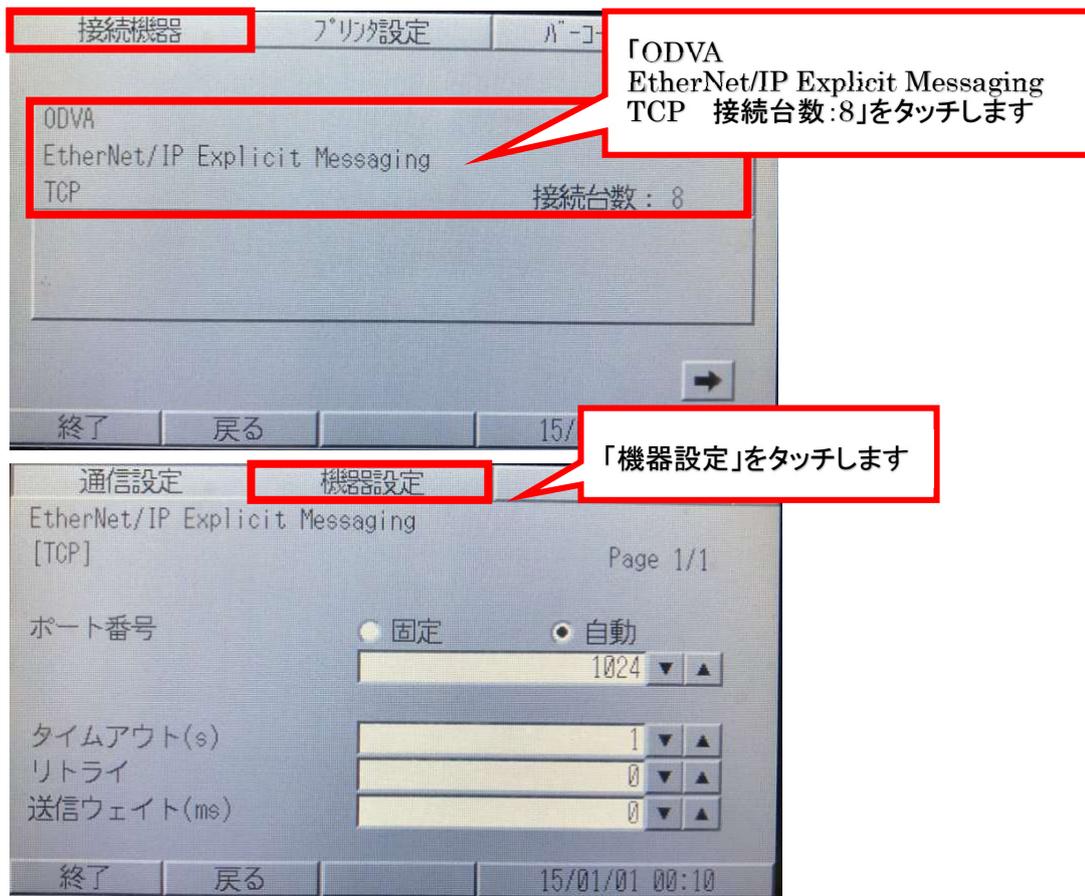


「オフライン」をタッチするとホームメニュー画面が表示されます

AZX,AZ EtherNet/IP 対応ドライバの IP アドレスの変更

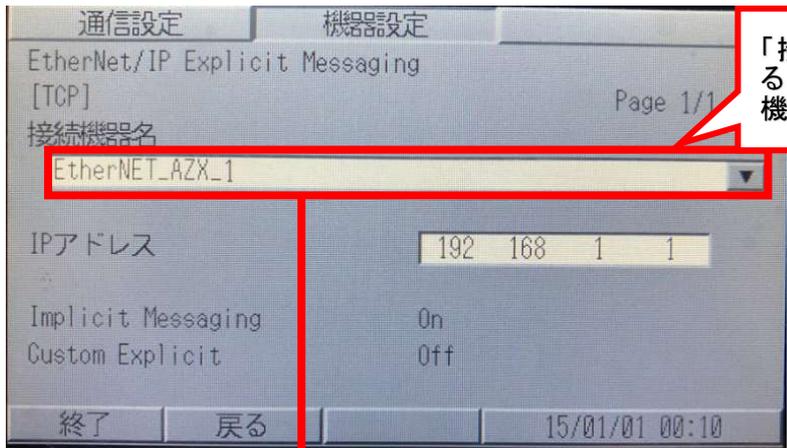


「周辺機器」の「接続機器設定」をタッチ

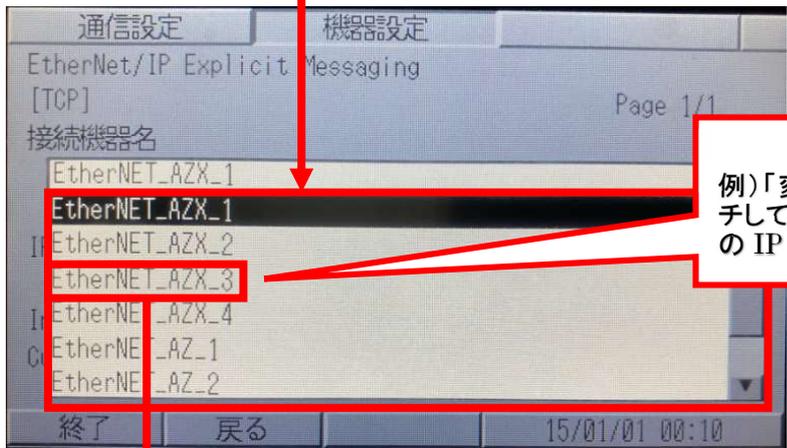


※出荷時接続機器設定の内容

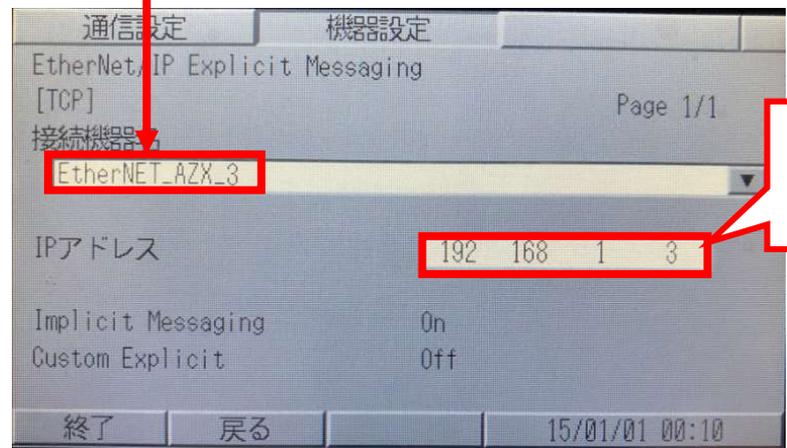
No	機器名	設定
1	EtherNET_AZX_1	IP Address=192.168.001.001,Enable Implicit Messae
2	EtherNET_AZX_2	IP Address=192.168.001.002,Enable Implicit Messae
3	EtherNET_AZX_3	IP Address=192.168.001.003,Enable Implicit Messae
4	EtherNET_AZX_4	IP Address=192.168.001.004,Enable Implicit Messae
5	EtherNET_AZ_1	IP Address=192.168.001.005,Enable Implicit Messae
6	EtherNET_AZ_2	IP Address=192.168.001.006,Enable Implicit Messae
7	EtherNET_AZ_3	IP Address=192.168.001.007,Enable Implicit Messae
8	EtherNET_AZ_4	IP Address=192.168.001.008,Enable Implicit Messae



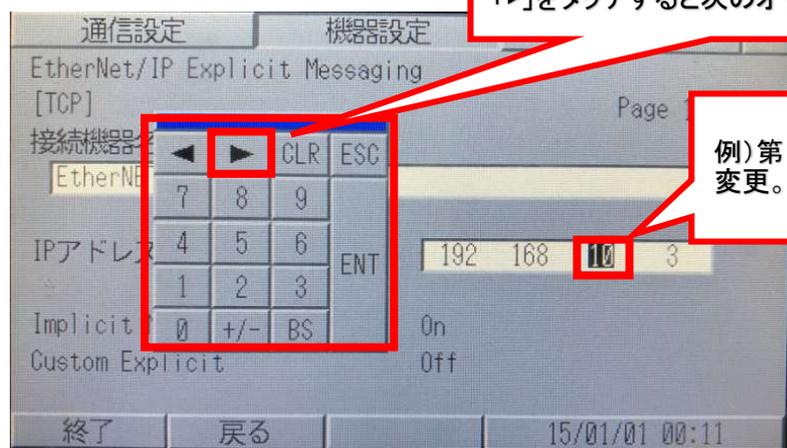
「接続機器名」をタッチすると設定されている接続機器一覧が開きます。



例)「変更する接続機器名」をタッチして「機器設定」の AZX3 号機の IP アドレスが開きます。

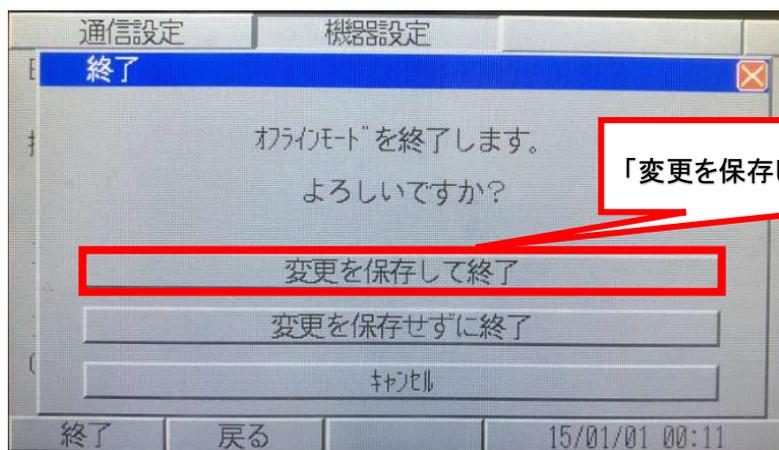
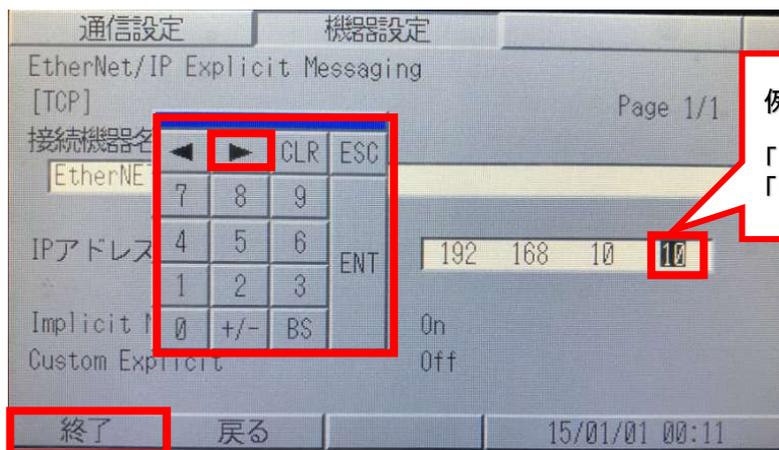


「IP アドレス」をタッチするとテンキーでの変更入力ができるようになります。



「▶」をタッチすると次のオクテットに移ります。

例) 第 3 オクテットを 10 に変更。



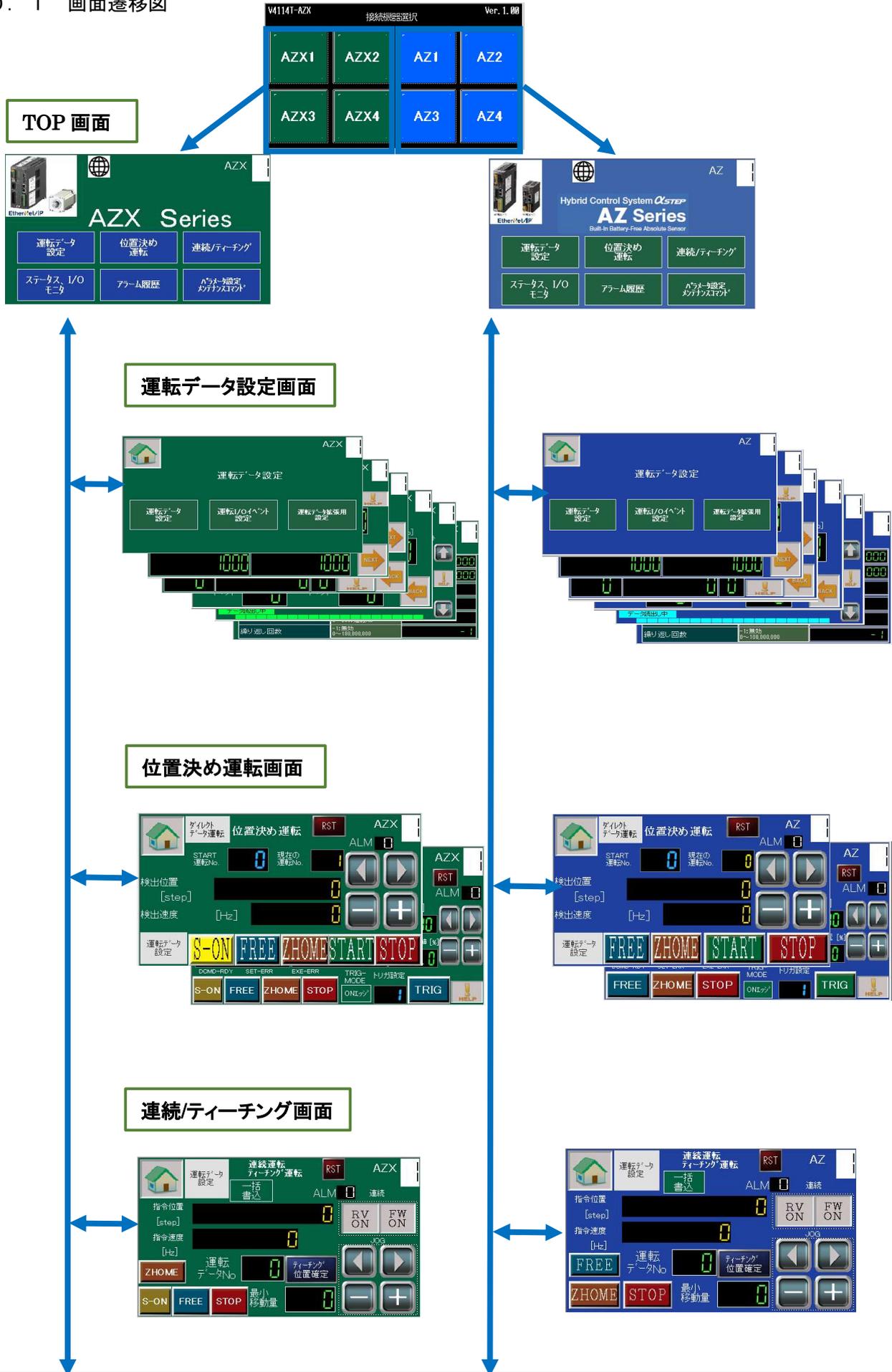
データ設定パネルの「TOP 画面」が正常表示されます。



10. 画面内容について

接続機器選択画面

10.1 画面遷移図



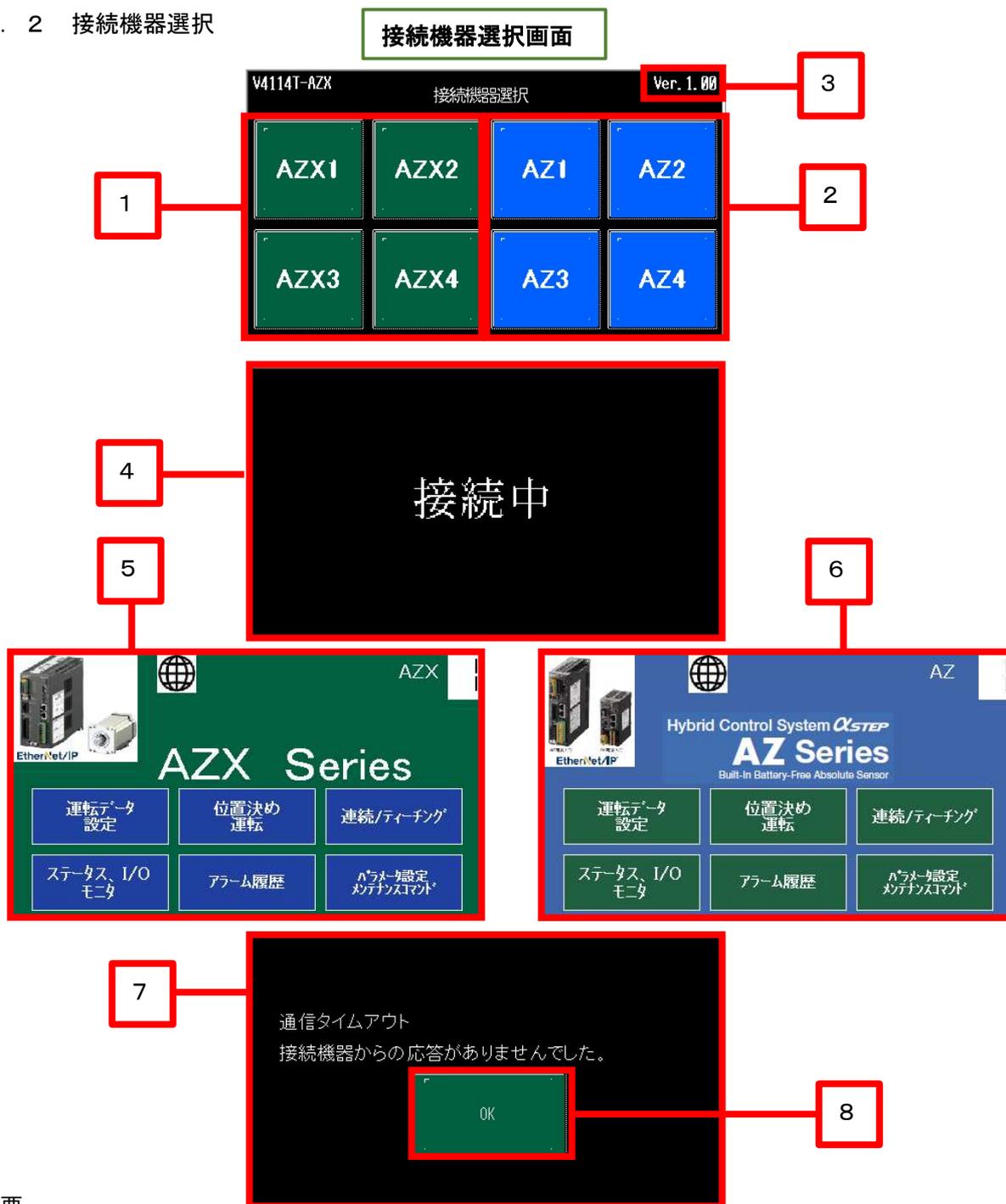
ステータスモニタ画面

パラメータ設定画面

メンテナンス画面

アラーム履歴画面

10. 2 接続機器選択



■概要

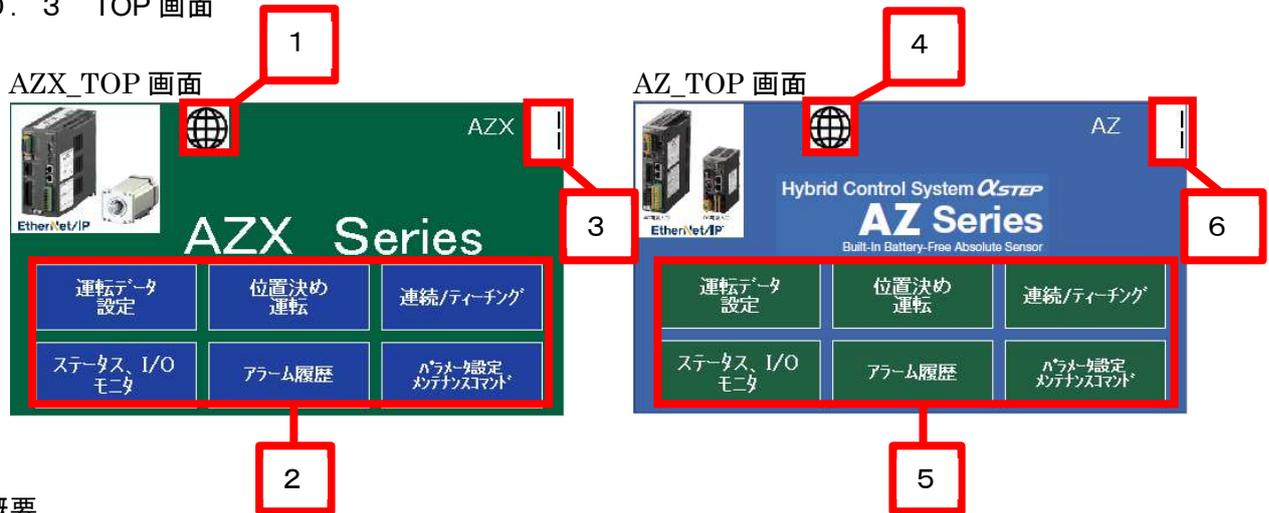
初期画面です。ここから AZX, AZ EtherNet/IP 対応ドライバ TOP 画面に移行できます。『AZX1』～『AZX4』, 『AZ1』～『AZ4』をタッチして、通信接続するドライバの号機番号を選択することができます。『号機番号』は、各 1～4 内で、選択します(最大接続台数は、各 4 台まで)。また、未接続のドライバの号機番号を選択すると、通信タイムアウトとなります。

■詳細内容

- [1][2] 操作したい AZX 又は AZ ドライバの号機番号をタッチして選択することができます。
- [3] 本データ設定パネルのバージョンになります。
- [4] 選択したドライバ号機と通信接続確認中です。
- [5][6] 通信接続が確立され、選択したドライバ号機の TOP 画面です。
- [7] 選択したドライバ号機と通信が確立できずに、通信タイムアウトの画面表示です。
- [8] 『OK』をタッチして初期画面に戻ります。

※接続はしていても、通信が確立されないと通信タイムアウトになる場合がありますが、初期画面から再度号機番号を選択して、通信確立を試みてください。

10.3 TOP画面



■概要

選択したAZX,AZドライバ号機のTOP画面です。ここから運転データ設定や位置決め運転、パラメータの設定等の各種画面に移行できます。

『号機番号』タッチして『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

また、日本語・英語の言語切替もできます。

■詳細内容

[1][4] タッチして言語切替ができます。タッチするたびに日本語→英語→日本語→英語と切替ります。

[2][5] ここから選択している号機の各種画面に移行します。

[3][6] 『号機番号』タッチすると『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。『接続機器選択画面』では、それまでに通信接続したドライバの号機はランプが点灯しています。

AZX1 接続



AZ1 接続



AZX1, AZ1 接続



AZX1, AZX2, AZX4, AZ1, AZ4 接続



【参考事項】 : AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの取扱説明書
 AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバのユーザーズマニュアル
 AZ シリーズの機能編のマニュアルをダウンロードしてください
 運転機能、運転データ内容、パラメータ内容の詳細について、ご参照ください。
 下記、URL からダウンロードできます。

URL : <https://www.orientalmotor.co.jp/>

10. 4 各画面で共通する内容について

※ AZX,AZと同様の画面の場合は、以降 AZX 画面で説明します。



■概要

各画面で共通する操作内容について説明します。ここでは、一例として、『機構諸元設定』の画面で説明します。

■詳細内容

- [1] 『TOP 画面』に移行します。
- [2] 先頭のグループ画面に戻ります。
『ステータス、I/O モニタ』もしくは、『パラメータ設定』画面に戻ります。
- [3] サブウィンドウを表示します。
『Configuration コマンド』や『一括書き込み(NV メモリ保存)コマンド』を操作する画面を表示します。
- [4] サブウィンドウを表示します。
表示されたウィンドウの内容に従って、『一括書き込み(NV メモリ保存)コマンド』を実行後、必ずドライバの電源を再投入してください。
ドライバの電源を再投入することで、設定したパラメータが反映されます。
- [5] 『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■その他の画面で使われているアイコンについて



- [1] HELP ウィンドウを表示します。主にパラメータの設定値の説明ウィンドウを開きます。
- [2] 前の画面に移行します。
- [3] 次の画面に移行します。

■数値入力について

数値を入力するには、数字のところをタッチすると、テンキーが表示されますので、テンキーにて数値を入力してください。



入力したい数値をタッチすると、
下記のように、テンキーが表示されます。



数値を入力後、
『ENT』で
決定します。

ENT :数値を入力後、『ENT』で決定されます

CANCEL : 数値入力をキャンセルします

CLR : 数値をゼロクリアします

10. 5 位置決め運転画面



■概要

位置決め運転画面です。タッチパネル上のボタンをタッチすることで、各種運転を実行します。また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] ダイレクトデータ運転の画面に移行します。詳細は次ページ以降を参照してください。
- [2] 位置決め運転の運転データ No.を選択します。
選択できる運転データ No.の範囲は、No.0～No.255 までです。
- [3] モーターが検出している位置を表示しています。
- [4] モーターが検出している速度を表示しています。
- [5] 運転データ設定の画面に移行します。詳細は次ページ以降を参照してください。
- [6] モーターを励磁します。(サーボオン:AZX のみ)
- [7] モーターの励磁を遮断します。電磁ブレーキ付きモーターの場合は、電磁ブレーキも解放します。
- [8] ZHOME(高速原点復帰運転)を実行します。
- [9] 位置決め運転を実行します。[2]の START 運転 No.で選択した No.で位置決め運転を実行します。
- [10] 運転中のモーターを停止させます。
- [11] 運転中の運転データ No.を表示します。運転データを使用しない運転では、-1 が表示されます。
例えば、ZHOME 運転など。
- [12] アラームリセットボタンです。現在発生しているアラームをクリアします。
- [13] 現在発生しているアラームを表示します。アラームコードは、16 進数で表示しています。
- [14] 選択している運転データ No.の速度で、マイナス方向(逆転)に連続運転を実行します。*¹
- [15] 選択している運転データ No.の速度で、プラス方向(正転)に連続運転を実行します。*¹
- [16] プラス方向のインチング運転を実行します*²
- [17] マイナス方向のインチング運転を実行します*²

*¹、*²の注意事項は、次ページを参照してください。

- ※1 ボタンを押している間のみ連続運転を実行します。
 オルタネイト動作(自己保持動作)で、連続運転をしたい場合は、『連続/ティーチング画面』で行えます。
 詳細は、『10.7 章 連続/ティーチング画面』を参照してください。
- ※2 インチング運転に関するパラメータは、以下パラメータを使用しています。
 下記パラメータを変更する場合は、PC 専用ソフト MEXE02 をご使用頂くか、または、
 タッチパネル上から下記のパラメータを変更してください。

パラメータ名	初期値	パラメータ名	初期値
JOG/HOME/ZHOME 運転 指令フィルタ時定数	1 [ms]	(JOG)移動量	1 [step]
JOG/HOME/ZHOME 運転 AZX:トルク制限値 AZ: 運転電流	1000 [%] (1=0.1 %)	(JOG)運転速度	1000 [Hz]
		(JOG)加減速	1,000,000 [kHz/s] (1=0.001 kHz/s)
		(JOG)起動速度	500 [Hz]

また、AZ シリーズ搭載の電動アクチュエータをお使いの場合は、上記パラメータを変更する前に、
 下記のパラメータを『マニュアル設定』に変更後、『一括書き込み』ボタンで、ドライバに保存後、
 ドライバの電源再投入が必要になります。

パラメータ名	初期値
JOG/HOME/ZHOME 運転情報設定	ABZO 設定



【注意事項】 : AZ シリーズ搭載の電動アクチュエータをご使用する上での注意点について
 AZ シリーズ搭載の電動アクチュエータをお使いの場合は、『JOG/HOME/ZHOME 運転情報設定』
 パラメータを『ABZO 設定』→『マニュアル設定』に変更してください。
 また、パラメータ変更後、『一括書き込み』ボタンで、ドライバに保存後、ドライバの電源を再投入してください。

このパラメータを『マニュアル設定』に変更しないと、『(JOG)移動量』パラメータなどの値が有効になりません。

10.6 ダイレクトデータ運転画面



■概要

ダイレクトデータ運転画面です。タッチパネル上で、運転データを設定し、モーターを動かすことができます。ダイレクトデータ運転の機能や使い方については、AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの取扱説明書 AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバのユーザーズマニュアルをご参照ください。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] 位置決め運転画面に戻ります。

[2] ダイレクトデータ運転の運転データを設定します。

ダイレクトデータ運転の詳細については、AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの取扱説明書 AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバのユーザーズマニュアルをご参照ください。

名称	内容
転送先	ダイレクトデータの運転中に、次のダイレクトデータが転送されたときの格納場所を選択します。 実行メモリ または バッファメモリ
方式	ダイレクトデータ運転の運転方式を選択します。 設定値の詳細については、『HELP』ボタン(H1)をタッチすると、ウィンドウが表示されますので、設定値を確認してください。
位置 [指令単位]	ダイレクトデータ運転の目標位置(移動量)を設定します。 設定単位は、step(パルス)、mm、deg になります。
速度 [指令単位]	ダイレクトデータ運転の運転速度を設定します。 設定単位は、Hz、mm/s、deg/s になります。
起動・変速レート [指令単位]	ダイレクトデータ運転の起動・変速レート(加速レート)を設定します。 設定単位は、kHz/s、m/s ² 、s、10 ³ deg/s ² になります。
停止レート [指令単位]	ダイレクトデータ運転の停止レート(減速レート)を設定します。 設定単位は、kHz/s、m/s ² 、s、10 ³ deg/s ² になります。
AZX:トルク制限値[%] AZ:運転電流 [%]	ダイレクトデータ運転の AZX:トルク制限値 AZ:運転電流を設定します。設定単位は、%になります。

[3] モーターが検出している位置、速度を表示しています。

- ・検出位置 : モーターが検出している位置を表示しています。
- ・検出速度 : モーターが検出している速度を表示しています。

[4-1] TRIG-MODE:TRIG の判定基準を設定します。 ON エッジで起動 ON レベルで起動

[4-2] ダイレクトデータ運転の反映トリガを設定します。

設定値の詳細については、『HELP』ボタン(H2)をタッチすると、ウィンドウが表示されますので、設定値を確認してください。※TRIG-MODE を「ON レベルで起動」したときだけ有効です。

[4-3] TRIG:ダイレクトデータ運転を実行します。

[G1]、[G2]、[G3]は、『10.4 章 位置決め運転画面』で説明した内容と同じです。

- ・S-ON :モーターを励磁します。(サーボオン:AZX のみ)
- ・FREE :モーターの励磁を遮断します。電磁ブレーキ付きモーターの場合は、電磁ブレーキも解します。
- ・ZHOME :ZHOME(高速原点復帰運転)を実行します。
- ・STOP :運転中のモーターを停止させます。
- ・RST :アラームリセットボタンです。現在発生しているアラームをクリアします。
- ・ALM :現在発生しているアラームを表示します。アラームコードは、16 進数で表示しています。
- ◀ :『位置決め運転画面』で選択している運転データ No.の速度で、マイナス方向(逆転)に連続運転を実行します。*1
- ▶ :『位置決め運転画面』で選択している運転データ No.の速度で、プラス方向(正転)に連続運転を実行します。*1
- ・+ボタン :プラス方向のインテグレーション運転を実行します。
- ・-ボタン :マイナス方向のインテグレーション運転を実行します。

※1 ボタンを押している間のみ連続運転を実行します。

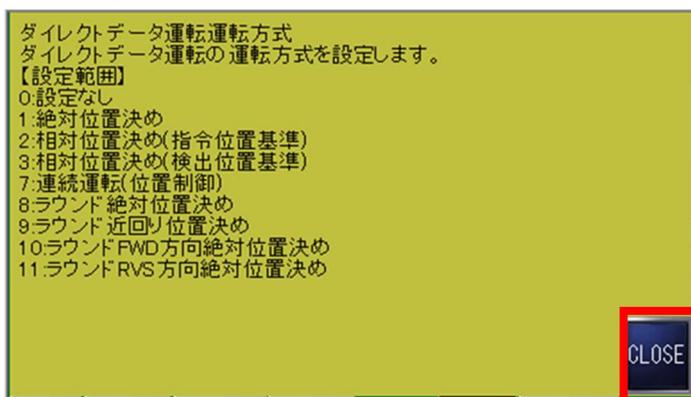
オルタネイト動作(自己保持動作)で、連続運転をしたい場合は、『連続/ティーチング画面』で行えます。詳細は、『10.7 章 連続/ティーチング画面』を参照してください。

本データ設定パネルでは、位置決め運転画面の選択している運転データ No.の速度で連続運転をします。

[H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。

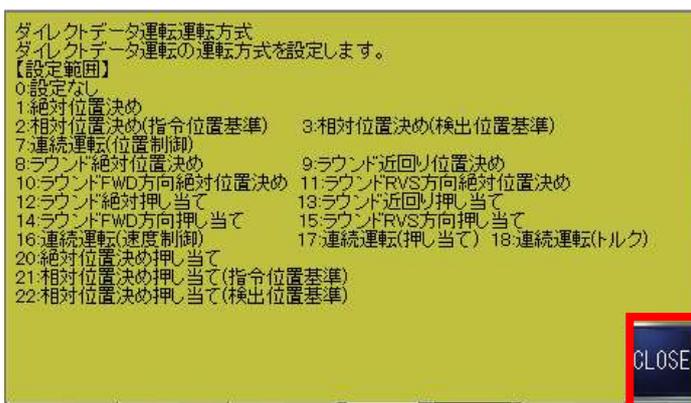
内容を確認して設定値を選択してください。

AZX の場合



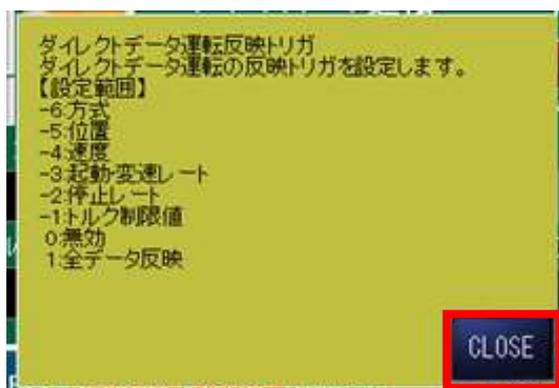
『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

AZ の場合



『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

[H2] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。



『CLOSE』をタッチすると、
このウィンドウを閉じます。

10.7 連続/ティーチング画面



■概要

連続/ティーチング画面です。主にティーチング用として活用する画面です。

右上の方にある『連続』の枠にあるボタンにて、連続運転を継続します。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] 運転データ設定-1画面に移行します。詳細は次ページ以降を参照してください。
- [2] ドライバが管理している現在の指令位置、指令速度を表示しています。
 - ・指令位置：ドライバが管理している指令位置を表示しています(指令位置をモニタ)。
 - ・指令速度：ドライバが管理している指令速度を表示しています(指令速度をモニタ)。
- [3] ティーチングで、位置を書き込む運転テーブル No.を選択します。
選択できる運転データ No.の範囲は、No.0～No.255 までです。
- [4] ティーチングで、モーターの位置を微調整するための移動量を設定します。
ここで設定した『最小移動量』の運転は、[G3]内にある『+』ボタン、『-』ボタンでインテグレーション運転します。
AZ シリーズ搭載の電動アクチュエータをお使いの場合は、『JOG/HOME/ZHOME 運転情報設定』パラメータを『ABZO 設定』→『マニュアル設定』に変更してから設定を行ってください。
- [5] ティーチングした位置を確定させます。
『ティーチング位置確定』ボタンをタッチすると、[3]で設定した『運転データ No.』に、現在のモーターの位置(指令位置)を書き込みます。
また、運転の方式は、『絶対位置決め』の方式で、書き込みを実行します。
- [6] 連続運転時に使用するボタンになります。タッチすると、連続運転を継続します。
連続運転を停止させる場合は、もう一度タッチします。
 - ・RV ON ボタン：『位置決め運転画面』で選択している運転データ No.の速度で、マイナス方向(逆転)に連続運転を実行します。*1
 - ・FW ON ボタン：『位置決め運転画面』で選択している運転データ No.の速度で、プラス方向(正転)に連続運転を実行します。*1

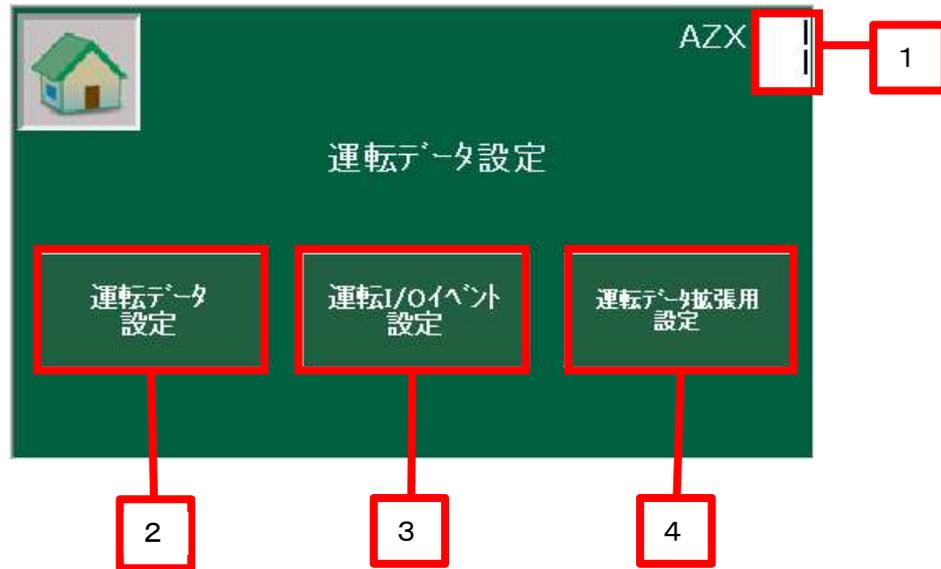
※1 本データ設定パネルでは、『10.5 章 位置決め運転』画面で設定した[START 運転 No.]の速度で連続運転を行います。

連続運転の速度変更は、[START 運転 No.]を変更または、選択している[START 運転 No.]の速度を変更してください。

[G1]、[G2]、[G3]は、『10.5 章 位置決め運転画面』で説明した内容と同じです。

詳細内容は、そちらのページを参照してください。

10. 8 運転データ設定 TOP 画面



■概要

運転データ設定のトップ画面になります。

ここから『運転データ設定』画面や『運転 I/O イベント設定』画面、『運転データ拡張用設定』画面に移行できます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] 『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。
- [2] 『運転データ設定』画面に移行します。
- [3] 『運転 I/O イベント設定』画面に移行します。
- [4] 『運転データ拡張用設定』画面に移行します。

10.9 運転データ設定-1画面



■概要

運転データ設定の画面になります。

この画面では、運転データの方式、位置(移動量)、速度、起動・変速レート(加速レート)、停止レート(減速レート)を設定できます。その他の設定項目については、『NEXT』ボタンにて、項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

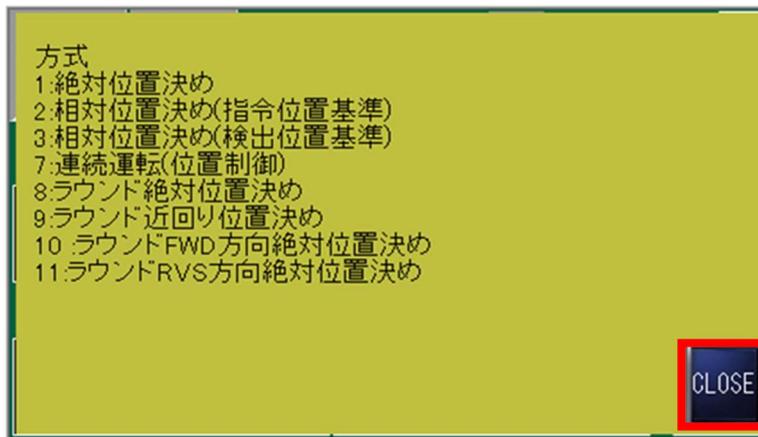
■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [1-2] 運転データ設定トップ画面に移行します。
- [2] [3]で選択した運転データ No.のデータ(方式、位置、速度、起動・変速、停止)を表示します。また、運転データを編集することができます。

名称	内容
方式	運転データの運転方式を選択します。 設定値の詳細については、『HELP』ボタン(H1)をタッチすると、ウィンドウが表示されますので、設定値を確認してください。
位置 [指令単位]	運転データの目標位置(移動量)を設定します。 設定単位は、step(パルス)、mm、degになります。
速度 [指令単位]	運転データの運転速度を設定します。 設定単位は、Hz、mm/s、deg/sになります。
起動・変速レート [指令単位]	運転データの起動・変速レート(加速レート)を設定します。 設定単位は、kHz/s、m/s ² 、s、10 ³ deg/s ² になります。
停止レート [指令単位]	運転データの停止レート(減速レート)を設定します。 設定単位は、kHz/s、m/s ² 、s、10 ³ deg/s ² になります。

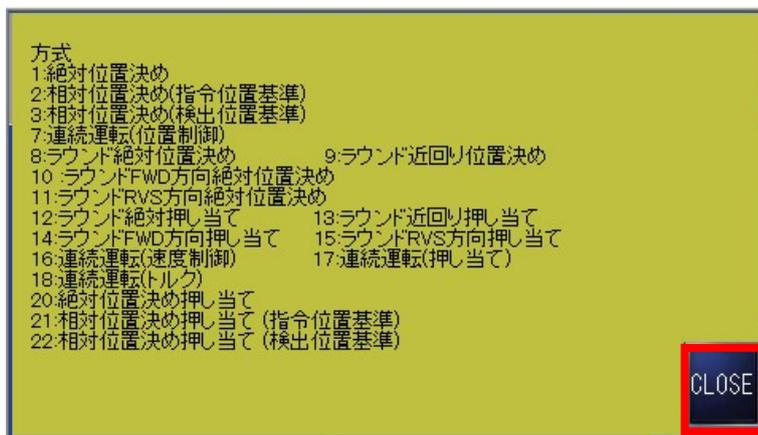
- [3] 設定したい運転データ No.を直接、数字で入力して選択することができます。
選択できる運転データ No.の範囲は、No.0～No.255 までです。
 - [4] タッチパネルで設定した運転データをドライバの NV メモリ(不揮発メモリ)に保存します。
1 秒以上の長押しで実行されます(メンテナンスコマンドの『NV メモリー括書込み』コマンドを実行)。
 - [5] [3]で表示している運転データ No.の次の運転データ No.を表示します。
 - [6] [3]で表示している運転データ No.の前の運転データ No.を表示します。
 - [7] 『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。
 - [8] 次の設定項目画面に進みます。
- [H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。

AZX の場合



『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

AZ の場合



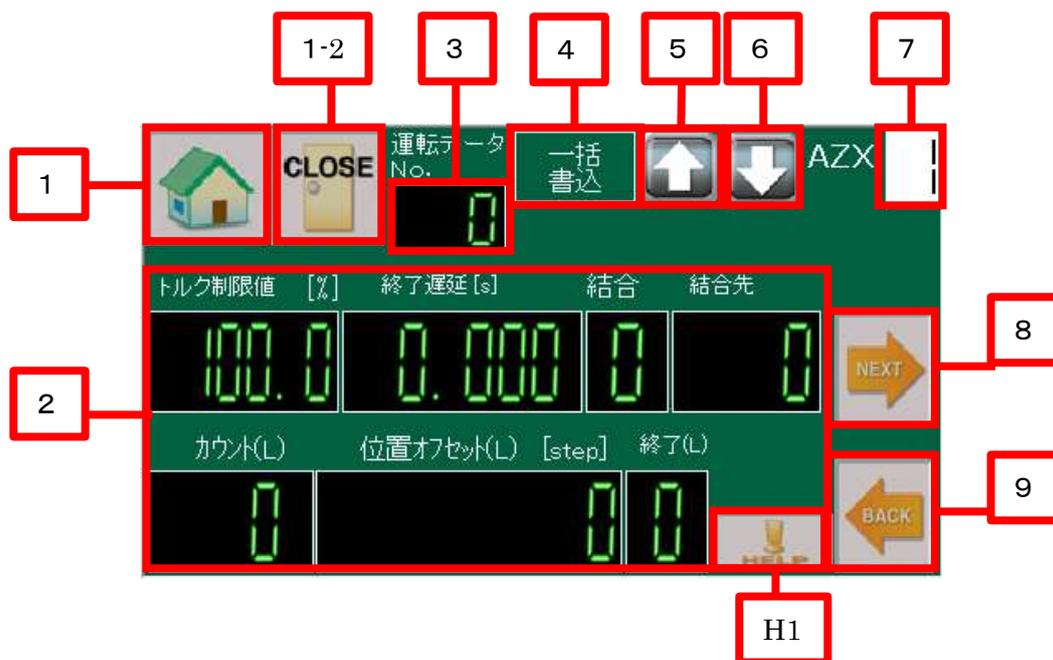
『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

【注意事項】

タッチパネルから変更した運転データは、ドライバの RAM(揮発メモリ)になりますので、ドライバの電源をオフすると変更した運転データは、消えてしまいます。

ドライバの電源をオフしても、変更した運転データを保持したい場合は、必ず、タッチパネル画面上にある『一括書込』ボタンをタッチしてください(1 秒以上の長押しで実行)。

10. 10 運転データ設定-2画面



■概要

運転データ設定の画面の2ページ目になります。

この画面では、運転データのトルク制限値、運転終了遅延、結合、結合先、カウント(L)、位置オフセット(L)、終了(L)を設定できます。その他の設定項目については、『NEXT』ボタンもしくは、『BACK』ボタンにて、項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

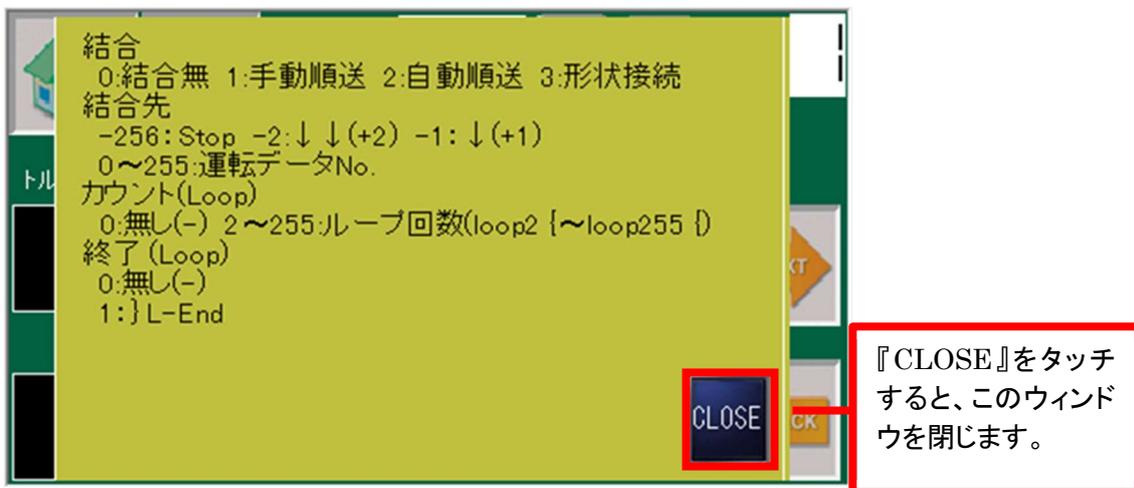
[1-2] 運転データ設定トップ画面に移行します。

[2] [3]で選択した運転データ No.のデータ(電流、終了遅延、結合、結合先、カウント(L)、位置オフセット(L)、終了(L))を表示します。また、運転データを編集することができます。

名称	内容
AZX:トルク制限値[%] AZ:運転電流 [%]	AZX:定格トルクを100%とした制限トルクを設定します。 AZ:基本電流を100%として、モーターの運転電流を設定します。 押し当て時には押し当て電流となります。 設定単位は、%になります。
終了遅延 [s]	運転終了後に発生する待ち時間を設定します。 設定単位は、秒(s)になります。
結合	結合方法を設定します。 設定値の詳細については、『HELP』ボタン(H1)をタッチすると、ウィンドウが表示されますので、設定値を確認してください。
結合先	結合先を設定します。 設定値の詳細については、『HELP』ボタン(H1)をタッチすると、ウィンドウが表示されますので、設定値を確認してください。
カウント(L)	ループ回数を設定します。 設定値の詳細については、『HELP』ボタン(H1)をタッチすると、ウィンドウが表示されますので、設定値を確認してください。
位置オフセット(L)	ループをするたびに位置(移動量)をオフセットします。 設定単位は、step(パルス)、mm、degになります。

終了(L)	ループを終了する運転データ No.に設定します。 設定値の詳細については、『HELP』ボタン(H1)をタッチすると、ウィンドウが表示されますので、設定値を確認してください。
-------	---

- [3] 設定したい運転データ No.を直接、数字で入力して選択することができます。
選択できる運転データ No.の範囲は、No.0～No.255 までです。
- [4] タッチパネルで設定した運転データをドライバの NV メモリ(不揮発メモリ)に保存します。
1 秒以上の長押しで実行されます(メンテナンスコマンドの『NV メモリー括書込み』コマンドを実行)。
- [5] [3]で表示している運転データ No.の次の運転データ No.を表示します。
- [6] [3]で表示している運転データ No.の前の運転データ No.を表示します。
- [7] 『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。
- [8] 次の設定項目画面に進みます。
- [9] 前の設定項目画面に戻ります。
- [H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。



【参考事項】 : AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの取扱説明書
AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバのユーザーズマニュアル
AZ シリーズの機能編のマニュアルをダウンロードしてください
運転機能、運転データ内容、パラメータ内容の詳細について、ご参照ください。
下記、URL からダウンロードできます。
URL : <https://www.orientalmotor.co.jp/>



■概要

運転データ設定の画面の3ページ目になります。

この画面では、運転データのオフセット(エリア)、幅(エリア)、弱イベント、強イベントを設定できます。

その他の設定項目については、『BACK』ボタンにて、項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[1-2] 運転データ設定トップ画面に移行します。

[2] [3]で選択した運転データ No.のデータ(オフセット(エリア)、幅(エリア)、弱イベント、強イベント)を表示します。また、運転データを編集することができます。

名称	内容
オフセット(エリア) [指令単位]	MAREA 出力が ON になる範囲の中心位置から、位置決め運転の目標位置までの距離を設定します。 連続運転の場合は、運転開始位置までの距離を設定します。 設定単位は、step(パルス)、mm、deg になります。
幅(エリア) [指令単位]	MAREA 出力が ON になる範囲を設定します。 設定単位は、step(パルス)、mm、deg になります。
弱イベント	弱イベントを発生させるための運転 I/O イベントの番号を設定します。 イベントを発生させる条件は、運転 I/O イベントで設定します。
強イベント	強イベントを発生させるための運転 I/O イベントの番号を設定します。 弱イベントと強イベントが同時に発生した場合は、強イベントが優先されます。 イベントを発生させる条件は、運転 I/O イベントで設定します。

[3] 設定したい運転データ No.を直接、数字で入力して選択することができます。

選択できる運転データ No.の範囲は、No.0~No.255 までです。

[4] タッチパネルで設定した運転データをドライバの NV メモリ(不揮発メモリ)に保存します。

1 秒以上の長押しで実行されます(メンテナンスコマンドの『NV メモリー一括書込み』コマンドを実行)。

[5] [3]で表示している運転データ No.の次の運転データ No.を表示します。

[6] [3]で表示している運転データ No.の前の運転データ No.を表示します。

[7] 『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

[8] 前の設定項目画面に戻ります。

10. 12 運転 I/O イベント画面



■概要

運転 I/O イベント設定の画面になります。

この画面では、イベント結合、イベント結合先、イベント待ち時間、イベントトリガ I/O、イベントトリガタイプ、イベントトリガカウントを設定できます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[1-2] 運転データ設定トップ画面に移行します。

[2] 運転 I/O イベントのデータを 3 個、一括で表示しています。

表示内容は、イベント結合、イベント結合先、イベント待ち時間、イベントトリガ I/O、イベントトリガタイプ、イベントトリガカウントです。また、編集することもできます。

名称	内容
イベント結合	イベントの結合方法を設定します。
イベント結合先	イベント後の結合先を設定します。 結合先は、運転データ No.を指定します。-256: 結合しない[STOP]
イベント待ち時間	イベント後の待ち時間を設定します。 設定単位は、秒(s)になります。
イベントトリガ I/O	イベントのトリガとなる I/O(出力信号)を設定します。 出力信号の詳細については、AZX, AZ シリーズのマニュアルをご参照してください。
イベントトリガタイプ	イベントトリガのタイプを設定します。
イベントトリガカウント	イベントトリガのカウントを設定します。 設定単位は、ms もしくは回数になります。

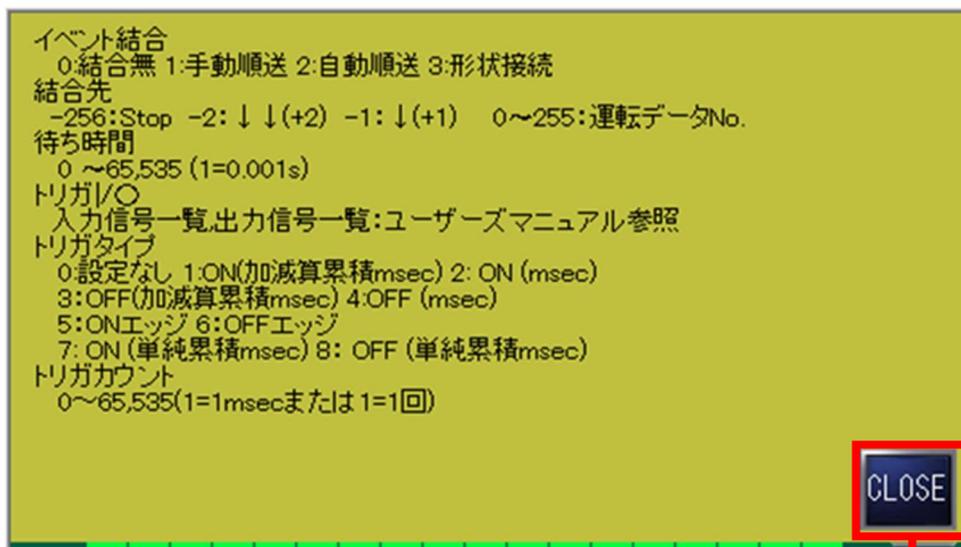
[3] 設定したい運転 I/O イベントのイベント No.を直接、数字で入力して選択することができます。
設定できる運転 I/O イベントのイベント No は、No.0~No.31 までです。

[4] 『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

[5] [3] で表示している運転 I/O イベントのイベント No.の前のイベント No.を表示します。

[6] [3] で表示している運転 I/O イベントのイベント No.の次のイベント No.を表示します。

- [H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。



『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

- [7] 運転 I/O イベントの結合からトリガカウントまで3つのイベントで各イベント6パラメータ計18パラメータのデータの読出しを表示しているランプです。全データ読出しが終了するまで、運転 I/O イベントの書込みはできません。

10. 13 運転データ拡張用設定画面



■概要

運転データの拡張用設定のパラメータを設定できる画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[1-2] 運転データ設定トップ画面に移行します。

[2] 運転データの拡張用設定パラメータを表示しています。また、編集することもできます。

名称	内容
共通起動・変速レート [指令単位]	『使用レート選択』パラメータを『共通』にした場合の運転データの起動・変速レートを設定します。 設定単位は、kHz/s、m/s ² 、s、10 ³ deg/s ² になります。
共通停止レート [指令単位]	『使用レート選択』パラメータを『共通』にした場合の運転データの停止レートを設定します。 設定単位は、kHz/s、m/s ² 、s、10 ³ deg/s ² になります。
使用レート選択	運転データの起動・変速レートと停止レートの使用レートを選択します。
繰り返し 開始運転番号	拡張ループ運転を開始する運転データ No.を設定します。
繰り返し 終了運転番号	拡張ループ運転を終了する運転データ No.を設定します。
繰り返し回数	拡張ループ運転の繰り返し回数を設定します。

[3] 『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

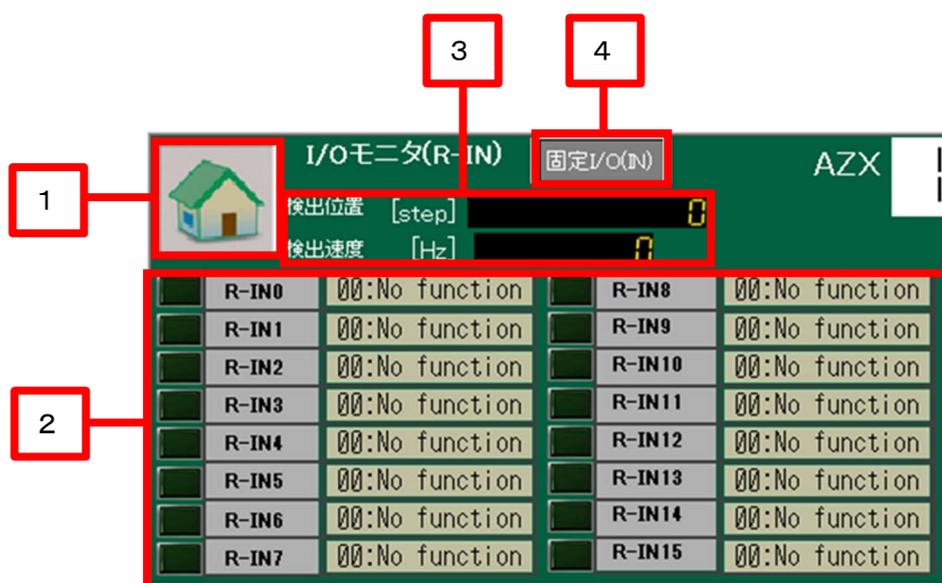


■概要

ドライバのステータスモニタおよび、リモート I/O (NET-I/O) モニタのトップ画面になります。
また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 各項目のモニタ画面に移行します。



■概要

ドライバのリモート I/O の R-IN モニタ画面になります。R-IN の割付信号の確認ができます。R-IN が ON すると、左側のランプが赤点灯します。※初期値は R-IN の入力信号の割付はありません。また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] ドライバのリモート I/O の R-IN 状態を表示(モニタ)します。
R-IN が ON すると、左側のランプが赤点灯します。
入力信号の詳細については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
※初期値は R-IN の入力信号の割付はありません。
- [3] モーターが検出している位置、速度を表示しています。
 - ・検出位置 : モーターが検出している位置を表示しています。
 - ・検出速度 : モーターが検出している速度を表示しています。
- [4] 『固定 I/O(IN)』ボタンをタッチすると、『固定 I/O(IN)』モニタ画面に移行します。

10. 16 固定 I/O(IN)モニタ画面



AZ 画面



■概要

ドライバの固定 I/O(IN)モニタ画面になります。

固定 I/O(IN)が ON すると、左側のランプが赤点灯します。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[2] ドライバの固定 I/O(IN)の IN 状態を表示(モニタ)します。
固定 I/O(IN)が ON すると、左側のランプが赤点灯します。
※AZ には[S-ON][TRQ-LMT]はありません。

[3] プログラム No.選択について

8個の bit を使って、運転データ No.を選択表示します。点灯している bit が選択している bit で、数値表示が選択している運転データ No.です。

[4] モーターが検出している位置、速度を表示しています。

・検出位置 : モーターが検出している位置を表示しています。

・検出速度 : モーターが検出している速度を表示しています。

[5] 『R-OUT』ボタンをタッチすると、リモート I/O『R-OUT』モニタ画面に移行します。

10. 17 リモート I/O R-OUT モニタ画面



AZ 画面



■概要

ドライバのリモート I/O の R-OUT モニタ画面になります。R-OUT の割付信号の確認ができます。R-OUT が ON すると、左側のランプが赤点灯します。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[2] ドライバのリモート I/O の R-OUT 状態を表示(モニタ)します。

R-OUT が ON すると、左側のランプが赤点灯します。

出力信号の詳細については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。

※初期値の R-OUT12 の出力信号は AZX:ZSG,AZ:TIM が割付られています。

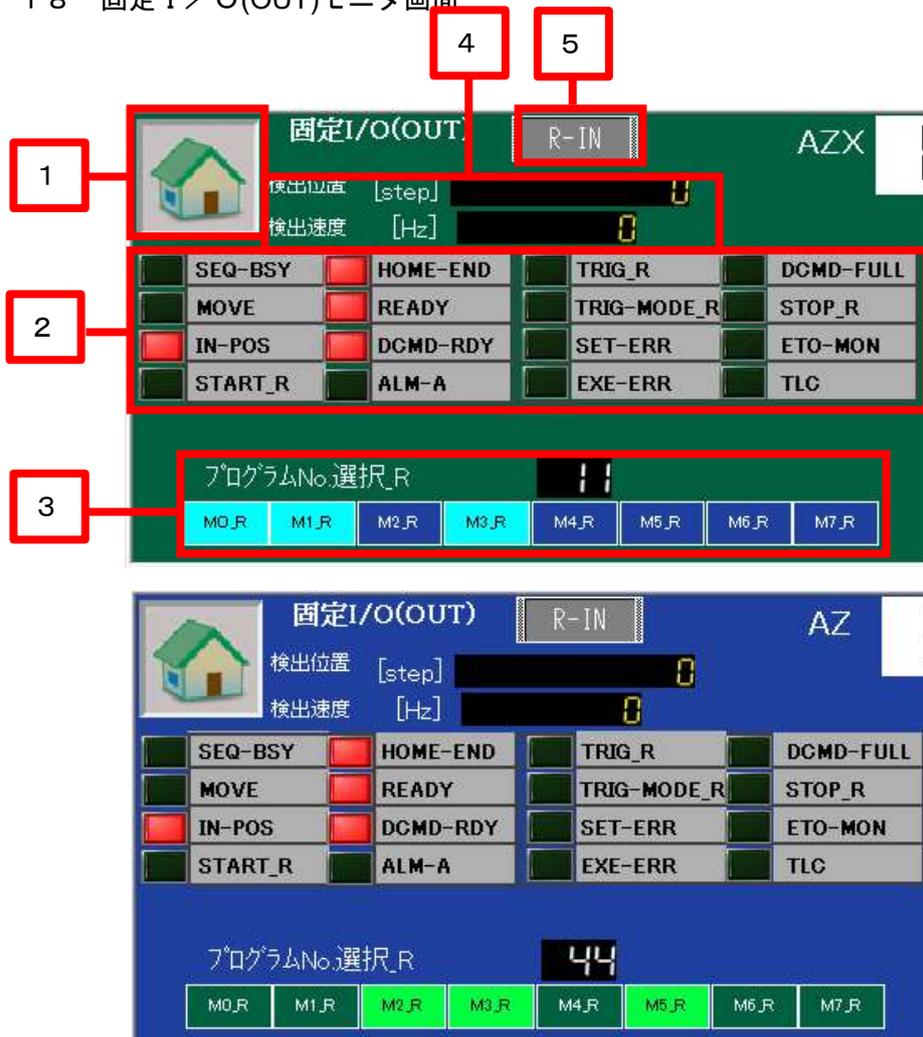
[3] モーターが検出している位置、速度を表示しています。

・検出位置 : モーターが検出している位置を表示しています。

・検出速度 : モーターが検出している速度を表示しています。

[4] 『固定 I/O(OUT)』ボタンをタッチすると、『固定 I/O(OUT)』モニタ画面に移行します。

10. 18 固定 I/O(OUT)モニタ画面



■概要

ドライバの固定 I/O(OUT)モニタ画面になります。

固定 I/O(OUT)が ON すると、左側のランプが赤点灯します。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[2] ドライバの固定 I/O(OUT)の IN 状態を表示 (モニタ) します。
固定 I/O(OUT)が ON すると、左側のランプが赤点灯します。

[3] プログラム No.選択_R について

8個の bit を使って、運転データ No.を表示します。点灯している bit が選択されている bit で、数値表示されているのが選択されている運転データ No.です。

[4] モーターが検出している位置、速度を表示しています。

・検出位置 : モーターが検出している位置を表示しています。

・検出速度 : モーターが検出している速度を表示しています。

[5] 『R-IN』ボタンをタッチすると、リモート I/O『R-IN』モニタ画面に移行します。



■概要

ドライバの詳細なステータスをモニタします。

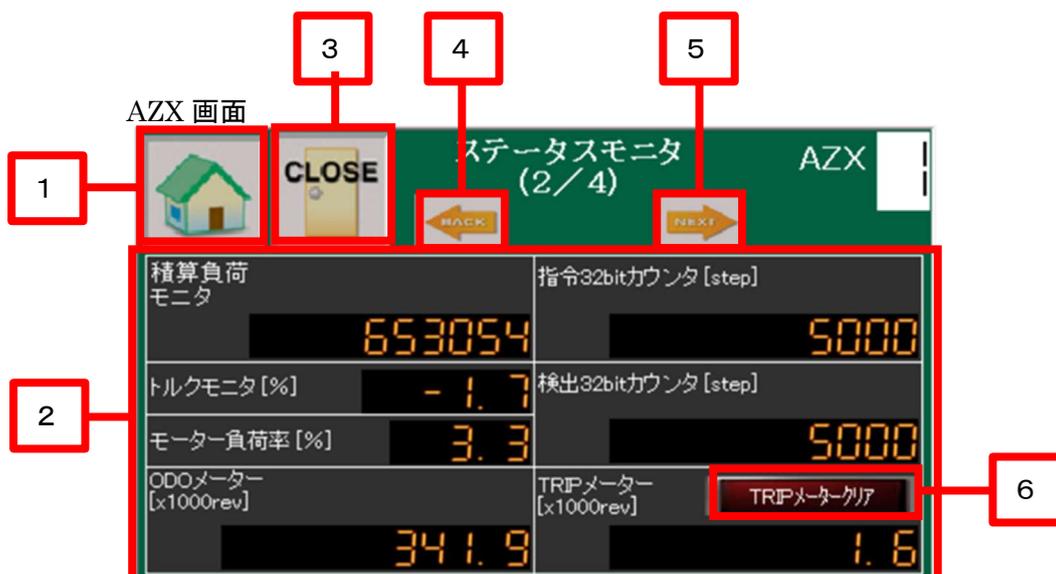
また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のステータスを表示(モニタ)します。

名称	内容
現在の運転データ No.	運転中の運転データ No.を表示します。運転データを使用しない運転では、-1 が表示されます。 例えば、ZHOME 運転など。
トワエルの残時間 [ms]	運転終了遅延中またはドワエル時間中における残り時間を示します。 表示単位は、ms になります。
指令位置 [指令単位]	現在の指令位置を示します。 ラウンド機能が有効のときは、ラウンド座標上の値が表示されます。 表示単位は、step(パルス)、mm、deg になります。
検出位置 [指令単位]	現在の検出位置を示します。 ラウンド機能が有効のときは、ラウンド座標上の値が表示されます。 表示単位は、step(パルス)、mm、deg になります。
指令速度 [指令単位]	現在の指令速度を示します。 表示単位は、Hz、mm/s、deg/s になります。
検出速度 [指令単位]	現在の検出速度を示します。 表示単位は、Hz、mm/s、deg/s になります。
指令速度 [r/min]	現在の指令速度を示します。 表示単位は、r/min になります。
検出速度 [r/min]	現在の検出速度を示します。 表示単位は、r/min になります。

- [3] ステータス、I/O モニタのトップ画面に戻ります。
- [4] 前の4 / 4項目画面に戻ります。
- [5] 次の2 / 4項目画面に進みます。



AZ画面



■概要

ドライバの詳細なステータスをモニタします。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

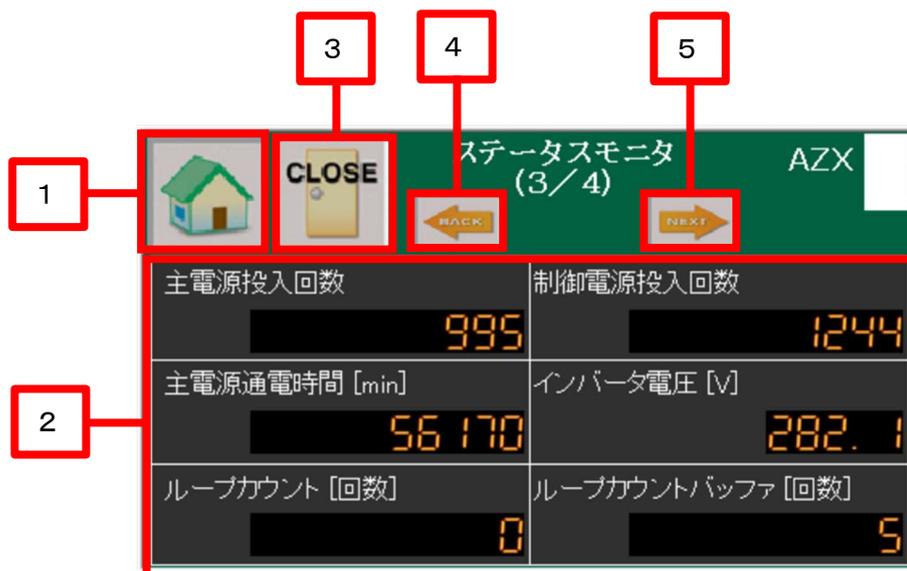
[2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のステータスを表示(モニタ)します。

名称	内容
積算負荷モニタ	運転中の負荷の積算値を示します。
電流指令(CST) [%]	α 制御(CST)モードの運転電流を示します。
トルクモニタ [%]	AZ: 現在のトルクを励磁最大静止トルクに対する割合で示します。 AZX: 現在の出力トルクを、定格トルクに対する割合で示します。 表示単位は、%になります。
モーター負荷率 [%]	回転中の速度における出力トルクを100%として、現在の負荷率を示します。表示単位は、%になります。
指令 32bit カウンタ [step]	指令位置の32bitカウンタで、ラウンド機能には依存しません。 表示単位は、step(パルス)になります。
検出 32bit カウンタ [step]	検出位置の32bitカウンタで、ラウンド機能には依存しません。 表示単位は、step(パルス)になります。

ODO メーター [×1000rev]	モーターの積算走行距離を回転数で示します。 表示値に 1000rev 倍した値が走行距離になります。 お客様側ではクリアできません。
TRIP メーター [×1000rev]	モーターの走行距離を回転数で示します。 表示値に 1000rev 倍した値が走行距離になります。 お客様側でクリアできます。

- [3] ステータス、I/O モニタのトップ画面に戻ります。
- [4] 前の1/4項目画面に戻ります。
- [5] 次の3/4項目画面に進みます。
- [6] TRIP メーターをクリアします。
1 秒以上の長押しで実行されます(メンテナンスコマンドの『TRIP メーターのクリア』コマンドを実行)。

10. 21 ステータスマニタ-3 / 4画面



■概要

ドライバの詳細なステータスをモニタします。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

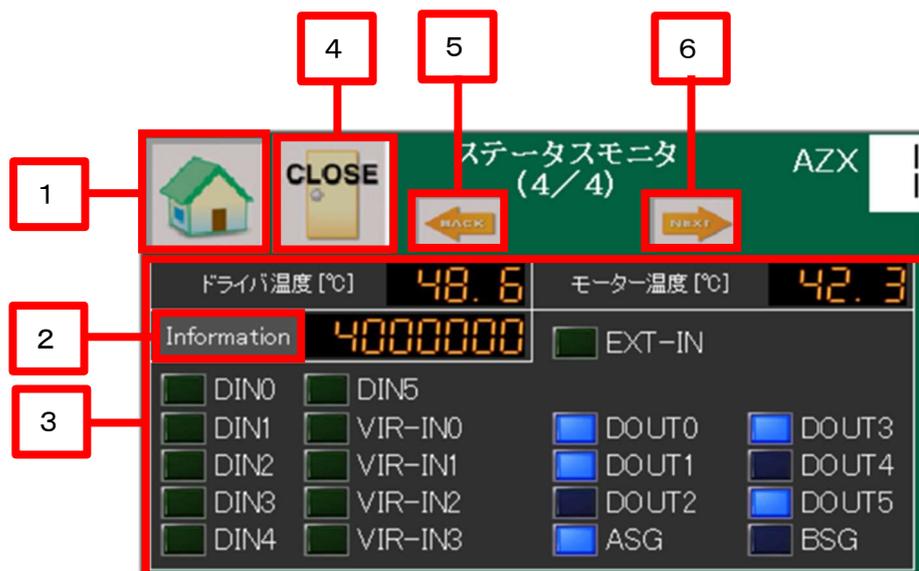
[2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のステータスを表示(モニタ)します。

名称	内容
主電源投入回数	主電源を投入した回数を示します。
主電源通電時間 [min]	主電源を投入してから経過した時間を分単位で示します。 表示単位は、分(min)になります。
制御電源投入回数	制御電源(DC24V)を投入した回数を示します。
インバータ電圧 [V]	ドライバのインバータ電圧を示します。 表示単位は、Vになります。
ループカウント [回数]	ループ運転において、現在のループ回数を示します。 ループ以外の運転が実行されているとき、または停止中は、0 になります。
ループカウントバッファ [回数]	ループ運転において、現在のループ回数を示します。 運転開始信号が ON になるまで値を保持します。

[3] ステータス、I/O モニタのトップ画面に戻ります。

[4] 前の2 / 4項目画面に戻ります。

[5] 次の4 / 4項目画面に進みます。



■概要

ドライバの詳細なステータスをモニタします。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

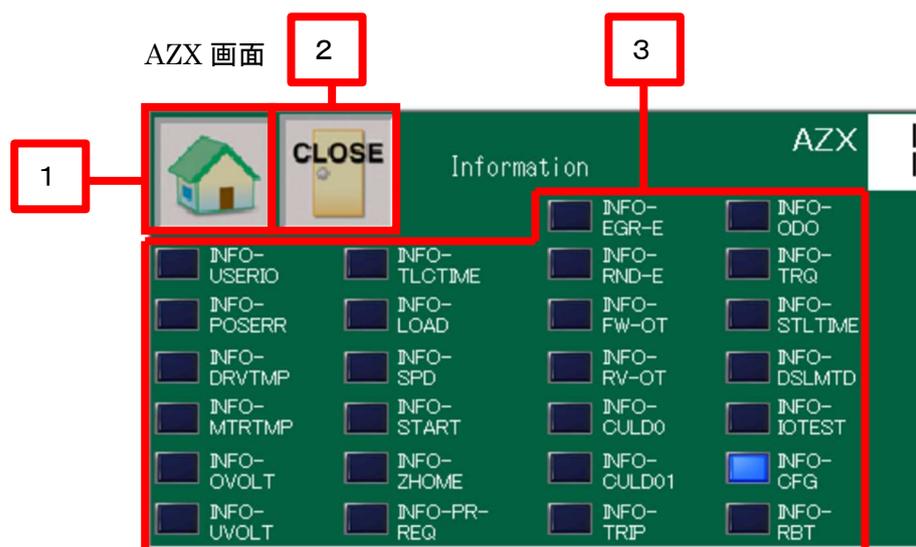
■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] Information 内容画面に移行します
- [3] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のステータスを表示(モニタ)します。

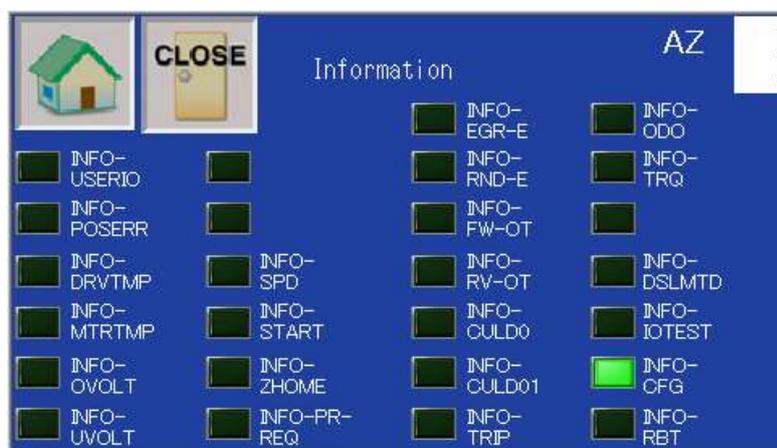
名称	内容
ドライバ温度 [°C]	現在のドライバ温度を示します。 表示単位は、°Cになります。
モーター温度 [°C]	現在のモーター温度を示します。 表示単位は、°Cになります。
Information	現在発生中のインフォメーションコード(16進数)を示します。
ダイレクト I/O モニタ	ダイレクト入出力(DIN/DOUT)、拡張入力(EXT-IN)、差動出力(ASG、BSG)、および仮想入力(VIR-IN)の状態を示します。

- [4] ステータス、I/O モニタのトップ画面に戻ります。
- [5] 前の3 / 4項目画面に戻ります。
- [6] 次の1 / 4項目画面に進みます。

10. 23 Information



AZ 画面



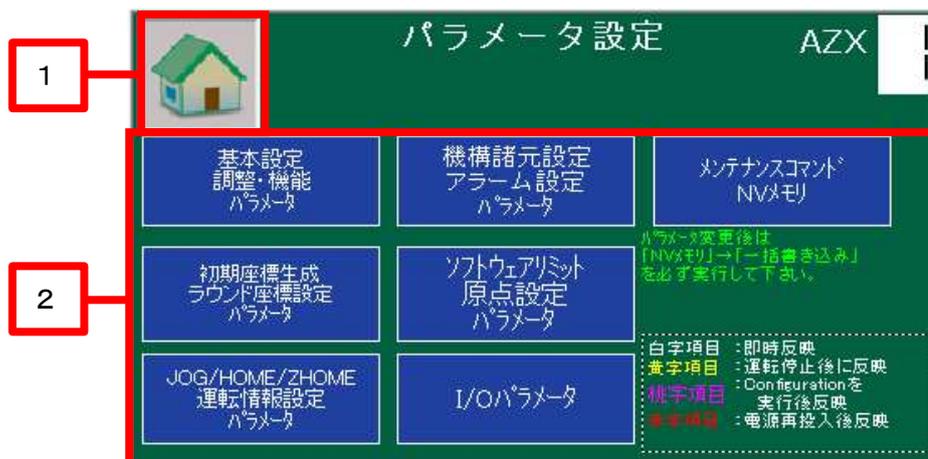
■概要

ドライバの発生したインフォメーション出力 bit のモニタをします。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] ステータスマニタ-4/4画面に移行します
- [3] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のインフォメーション出力 bit をモニタします。
出力信号の詳細については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。



■概要

ドライバのパラメータ設定のトップ画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 各項目のパラメータ設定画面に移行します。

【注意事項】

タッチパネルから変更したパラメータは、ドライバの RAM(揮発メモリ)になりますので、ドライバの電源をオフすると変更したパラメータは、消えてしまいます。

ドライバの電源をオフしても、変更したパラメータを保持したい場合は、必ず、『メンテナンス/NV メモリ』画面にある、『NV メモリー一括書き込み』ボタンをタッチしてください(1 秒以上の長押しで実行)。

『NV メモリー一括書き込み』ボタンにて、ドライバの NV メモリ(不揮発メモリ)に保存されます。

【参考事項】 : AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの取扱説明書

AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバのユーザズマニュアル

AZ シリーズの機能編のマニュアルをダウンロードしてください

運転機能、運転データ内容、パラメータ内容の詳細について、ご参照ください。

下記、URL からダウンロードできます。

URL : <https://www.orientalmotor.co.jp/>

【参考情報】

パラメータを変更したときに、変更した値が反映されるタイミングは、パラメータによって異なります。パラメータの名称を以下のように色分けしていますので、色を参考に反映タイミングを考慮して必要な操作をとってください。

パラメータ名称の色	反映タイミング	操作内容
白字項目	即反映	パラメータを変更すると、即反映します。 特に操作する必要はありません。
黄字項目	運転停止後に反映	変更したパラメータは、運転停止後に反映されますので、特に操作する必要はありません。
桃字項目	Configuration の実行後に反映	『メンテナンス/NV メモリ』画面の『Configuration』ボタンを 1 秒以上長押ししてください。 Configuration コマンドが実行された後に反映されます。
赤字項目	電源の再投入後に反映	『メンテナンス/NV メモリ』画面の『NV メモリー括書込み』ボタンを 1 秒以上長押ししてください。 NV メモリー括書込みコマンドが実行されたあと、ドライバの制御電源(DC24V 電源)の再投入を実施してください。

10. 25 AZX 基本設定パラメータ-1 / 3画面



■概要

基本設定パラメータの画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[2] 『加減速単位』パラメータを変更した場合は、必ず、その隣にある『Configuration』ボタン、および『一括書き込み』ボタンを押してください(下記、画面を参照。1秒以上の長押しで実行)。



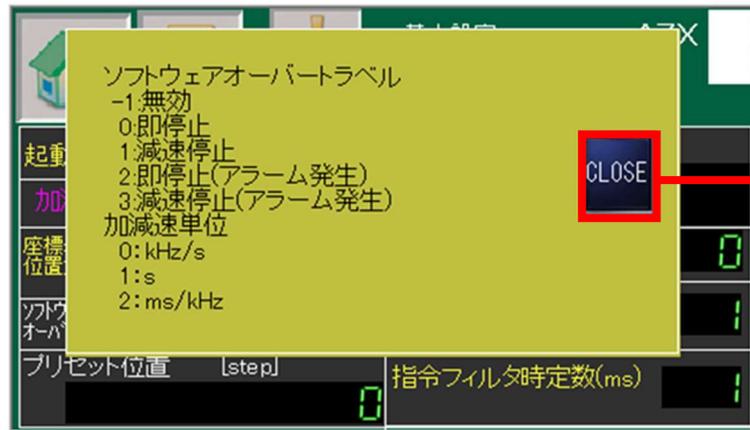
[3] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。パラメータの詳細については、AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』をご参照してください。

[4] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。

[5] 前の3 / 3設定項目画面に戻ります。

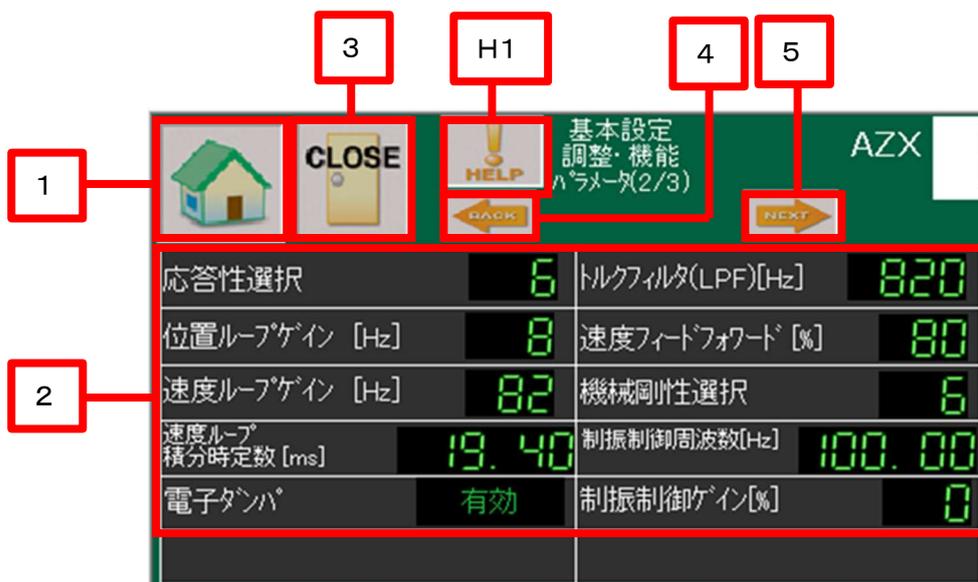
[6] 次の2 / 3設定項目画面に進みます。

[H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。



『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

10. 26 AZX 基本設定パラメータ-2 / 3画面



■概要

基本設定パラメータの画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。パラメータの詳細については、AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の1 / 3設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の3 / 3設定項目画面に進みます。
- [H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。内容を確認して設定値を選択してください。

応答性 選択	位置ループゲイン [Hz]	速度ループゲイン [Hz]	速度ループ積分 時定数 [ms]	速度フィード フォワード [%]	トルクフィルタ LPF [Hz]	機械剛性選択
0	1	14	51.00	80	300	0
1	2	22	51.00	80	300	1
2	3	32	48.20	80	320	2
3	5	46	33.80	80	460	3
4	6	56	28.40	80	560	4
5	7	68	23.40	80	680	5
6	8	82	19.40	80	820	6
7	10	100	15.80	80	1,000	7
8	12	120	13.20	80	1,200	8
9	15	150	10.60	80	1,500	9
10	18	180	8.80	80	1,800	10
11	20	220	7.20	80	2,200	11
12	20	270	5.80	80	2,700	12
13	20	330	4.80	80	3,300	13
14	20	390	4.00	80	3,900	14
15	20	470	3.40	80	4,700	15

『CLOSE』をタッチすると、
このウィンドウを閉じます。

10. 27 AZX 基本設定パラメータ-3 / 3画面



■概要

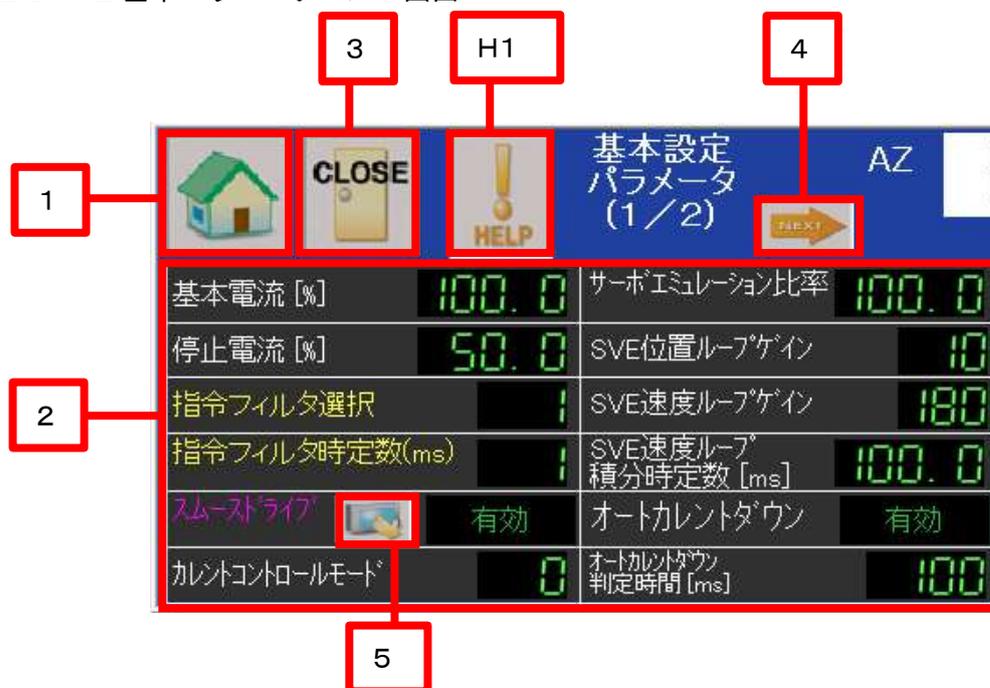
基本設定パラメータの画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の2 / 3設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の1 / 3設定項目画面に進みます。

10. 28 AZ 基本パラメータ 1 / 2 画面



■概要

基本設定パラメータの画面になります。

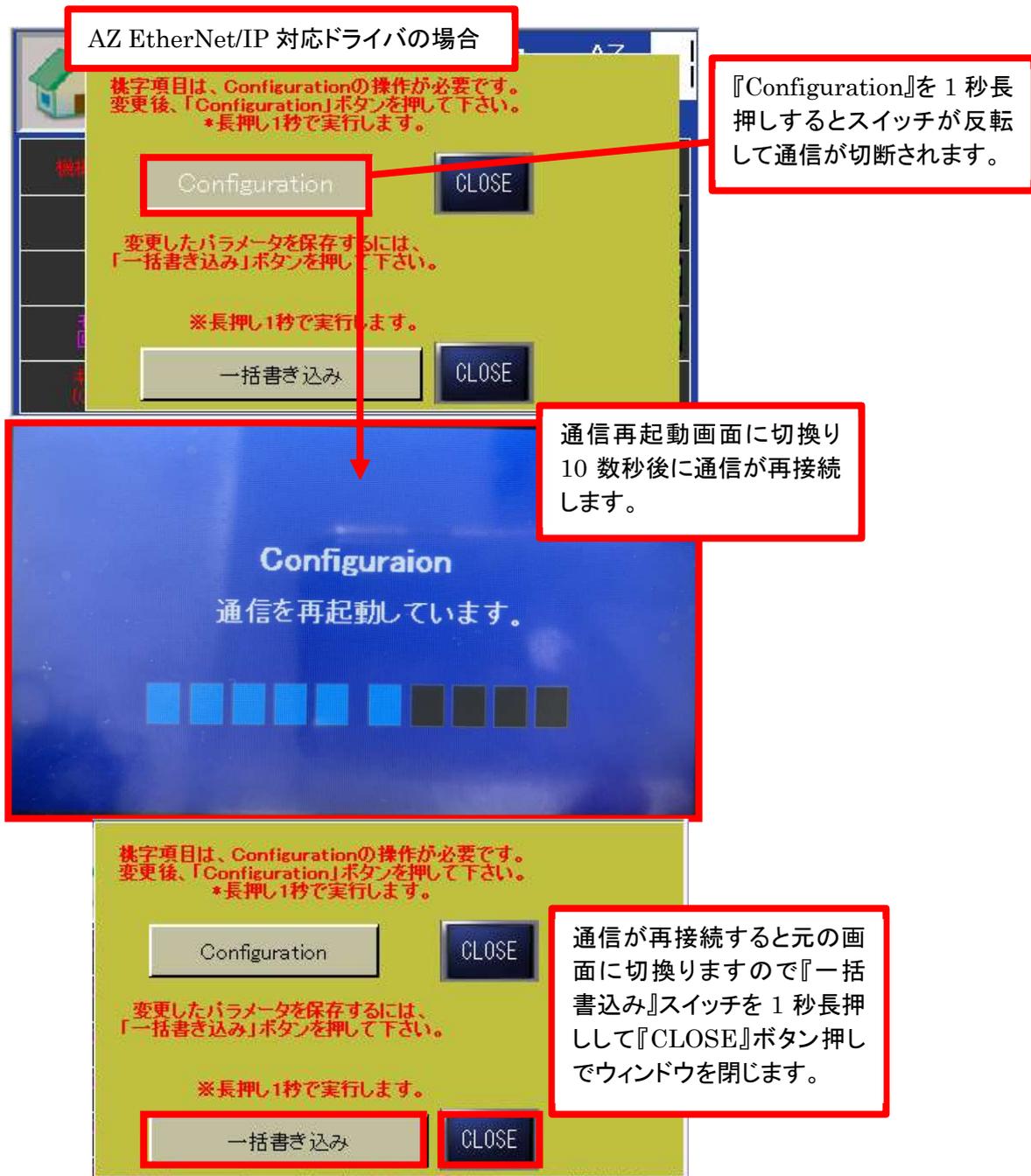
また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
 - [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
 - [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
 - [4] 次の設定項目画面に進みます。
- [H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。



- [5] 『スムーズドライブ』パラメータを変更した場合は、必ず、その隣にある  をタッチして、『Configuration』ボタン、および『一括書き込み』ボタンを押してください(下記、画面を参照。1秒以上の長押しで実行)。



AZ EtherNet/IP 対応ドライバの場合

桃字項目は、Configurationの操作が必要です。変更後、「Configuration」ボタンを押して下さい。
*長押し1秒で実行します。

Configuration CLOSE

変更したパラメータを保存するには、「一括書き込み」ボタンを押して下さい。
*長押し1秒で実行します。

一括書き込み CLOSE

『Configuration』を1秒長押しするとスイッチが反転して通信が切断されます。

通信再起動画面に切り換え10数秒後に通信が再接続します。

Configuraion
通信を再起動しています。

桃字項目は、Configurationの操作が必要です。変更後、「Configuration」ボタンを押して下さい。
*長押し1秒で実行します。

Configuration CLOSE

変更したパラメータを保存するには、「一括書き込み」ボタンを押して下さい。
*長押し1秒で実行します。

一括書き込み CLOSE

通信が再接続すると元の画面に切り換りますので『一括書き込み』スイッチを1秒長押しして『CLOSE』ボタン押しでウィンドウを閉じます。

10. 29 AZ 基本設定パラメータ-2 / 2画面



■概要

基本設定パラメータの画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

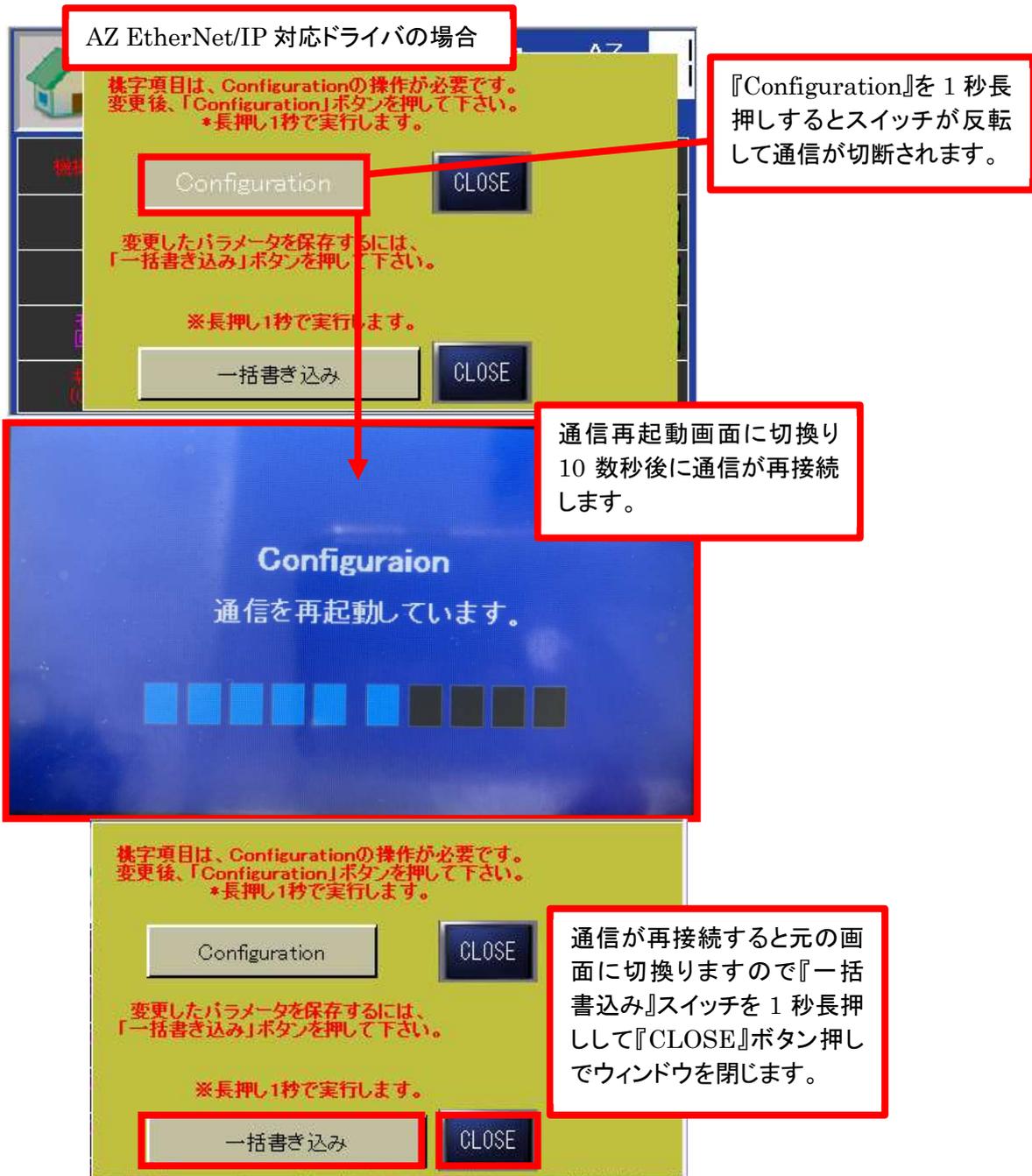
- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の設定項目画面に戻ります。
- [H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。



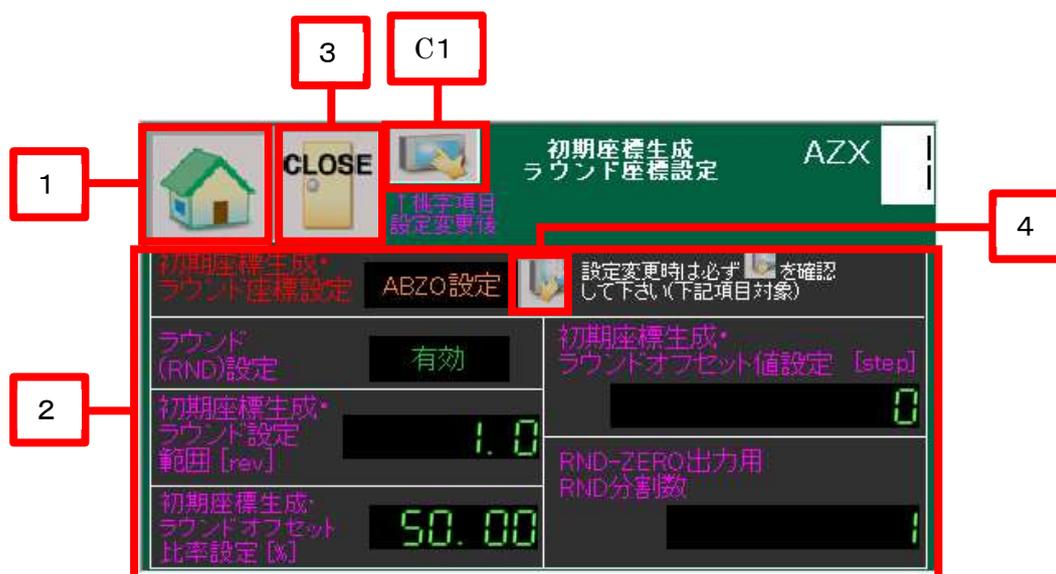
- [H2] 『HELP』ボタンをタッチすると、次項ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。
AZ モーターを他社製のメカ機構 (FESTO 製や THK 製のアクチュエータ) と組み合わせた際に、メカ共振等で、音鳴りがする場合は、『共振抑制ゲイン』のパラメータ値を増やしてみてください。



- [5] 『加減速単位』パラメータを変更した場合は、必ず、その隣にある  をタッチして、『Configuration』ボタン、および『一括書き込み』ボタンを押してください(下記、画面を参照。1秒以上の長押しで実行)。



10. 30 初期座標生成・ラウンド座標設定画面



■概要

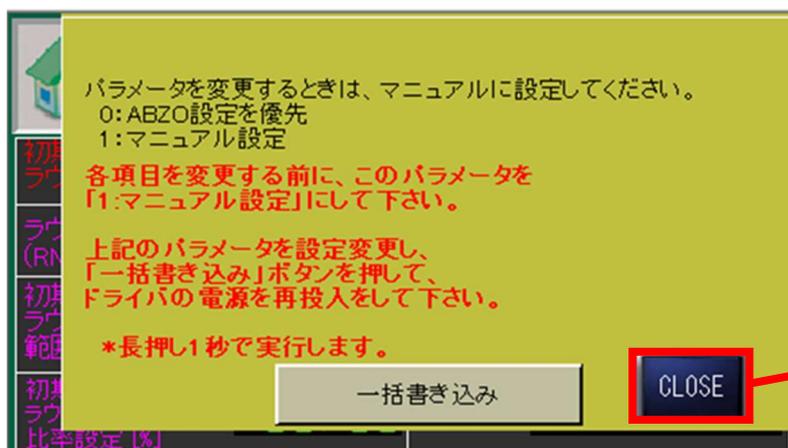
初期座標生成・ラウンド座標設定パラメータの画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] [2]のパラメータの内容を変更する前に、必ず、『初期座標生成・ラウンド座標設定』パラメータを『マニュアル設定』に変更してください。
『マニュアル設定』にしないと、[2]のパラメータの内容が反映できません。

また、『マニュアル設定』に変更後、必ず、その隣にある  をタッチして、『一括書き込み』ボタンを押してください。
(下記、画面を参照。1秒以上の長押しで実行)。

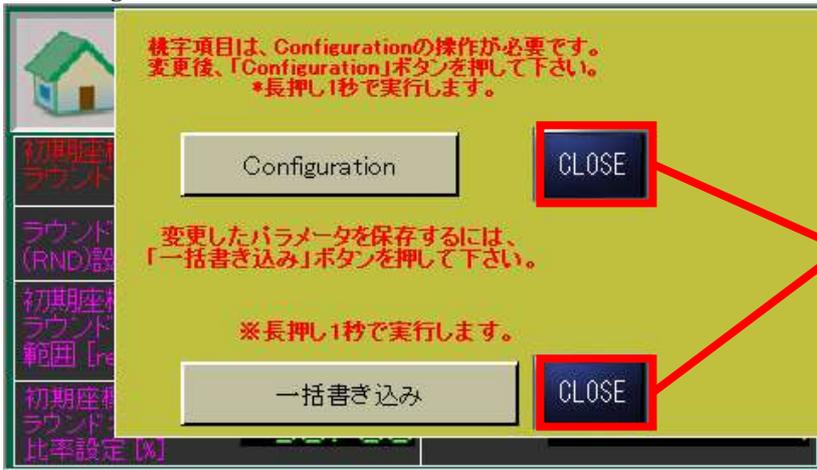


『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

[C1] このボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。

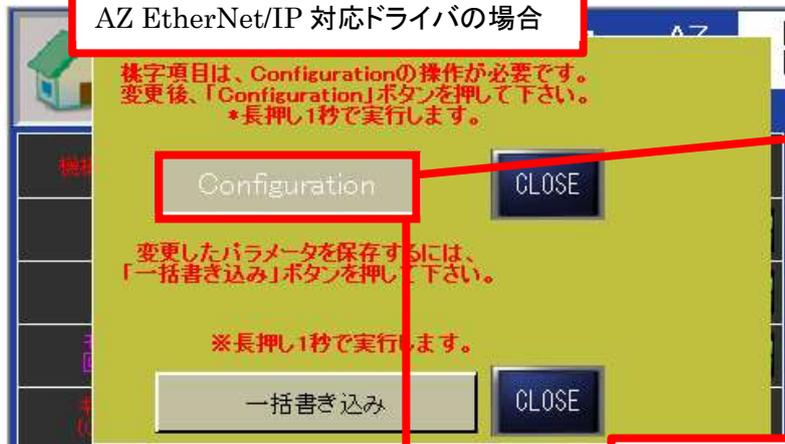
[2]の中のパラメータで、名称が桃色のパラメータの内容を変更したら、必ず、下記ウィンドウにて『Configuration』ボタンを押してください(1秒以上の長押しで実行)。

『Configuration』の実行後、パラメータが反映されます。

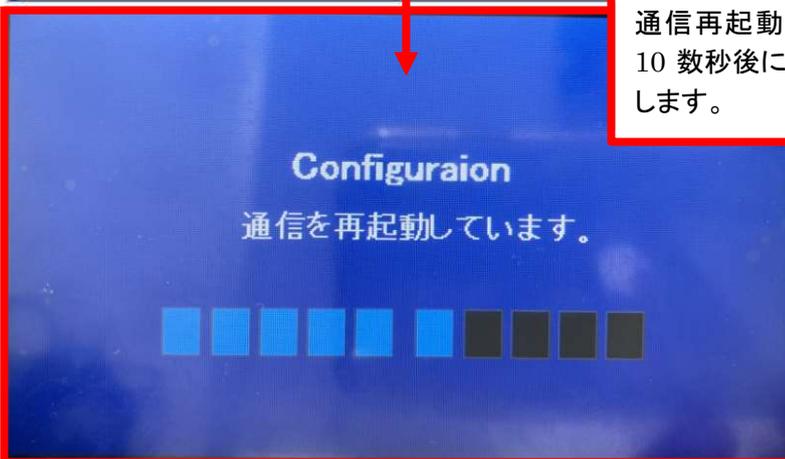


『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

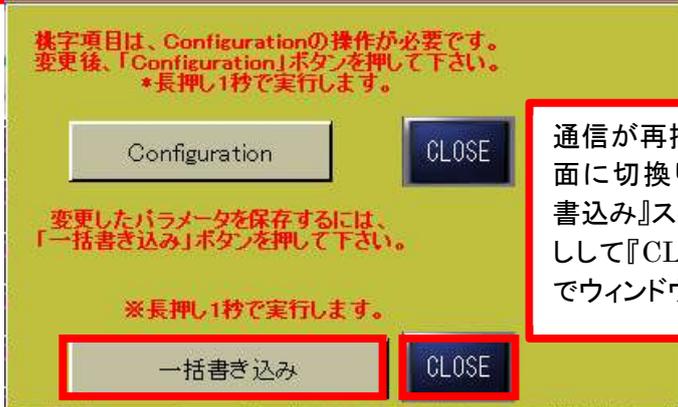
AZ EtherNet/IP 対応ドライバの場合



『Configuration』を1秒長押しするとスイッチが反転して通信が切断されます。



通信再起動画面に切り切り10数秒後に通信が再接続します。



通信が再接続すると元の画面に切り替わりますので『一括書き込み』スイッチを1秒長押しして『CLOSE』ボタン押しでウィンドウを閉じます。



■概要

JOG/HOME/ZHOME 運転・運転情報設定パラメータの画面になります。

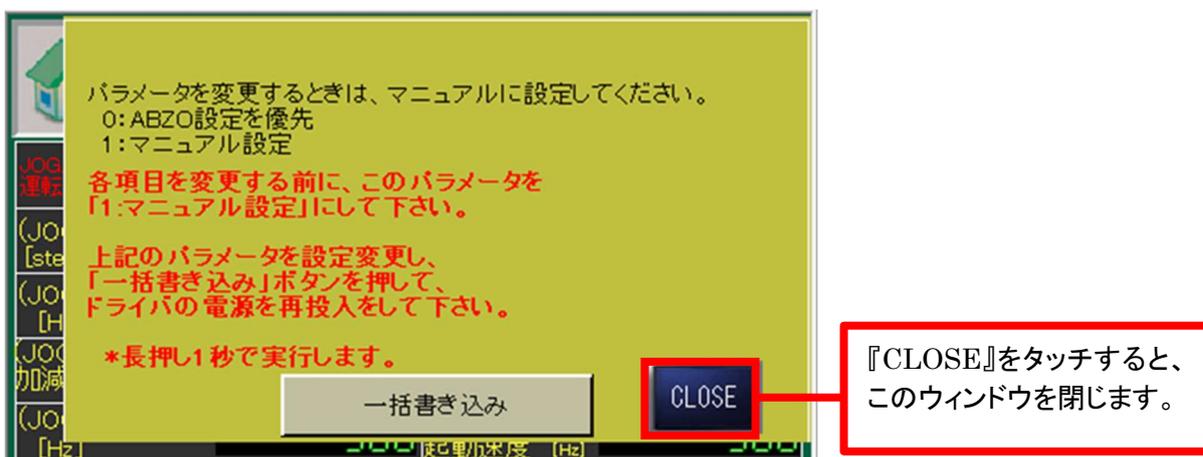
また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。パラメータの詳細については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の3/3設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の2/3設定項目画面に進みます。
- [6] [2]のパラメータの内容を変更する前に、必ず、『JOG/HOME/ZHOME 運転情報設定』パラメータを『マニュアル設定』に変更してください。『マニュアル設定』にしないと、[2]のパラメータの内容が反映できません。

また、『マニュアル設定』に変更後、必ず、その隣にある  をタッチして、『一括書き込み』ボタンを押してください。

(下記、画面を参照。1秒以上の長押しで実行)。





■概要

JOG/HOME/ZHOME 運転・運転情報設定パラメータの画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。

パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。

[2]のパラメータの内容を変更する前に、必ず、『JOG/HOME/ZHOME 運転情報設定』パラメータを『マニュアル設定』に変更してください(10.31 章を参照してください)。

『マニュアル設定』にしないと、[2]のパラメータの内容が反映できません。

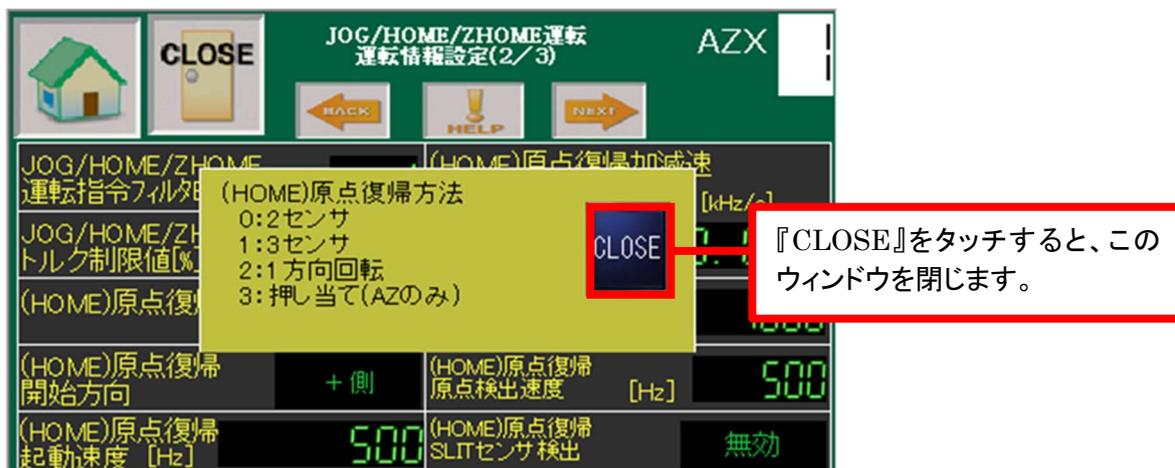
[3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。

[4] 前の1/3設定項目画面に戻ります。

[5] 次の3/3設定項目画面に進みます。

[H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。

内容を確認して設定値を選択してください。





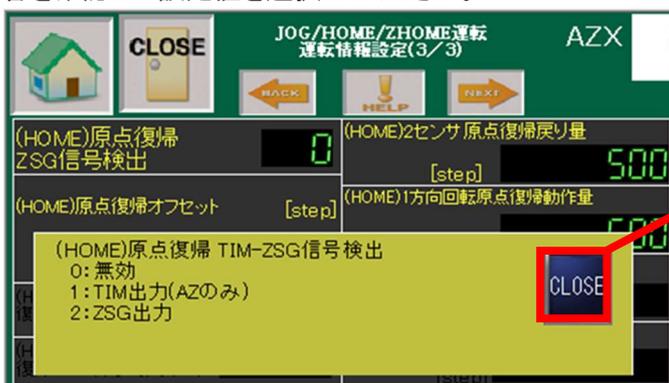
■概要

JOG/HOME/ZHOME 運転・運転情報設定パラメータの画面になります。

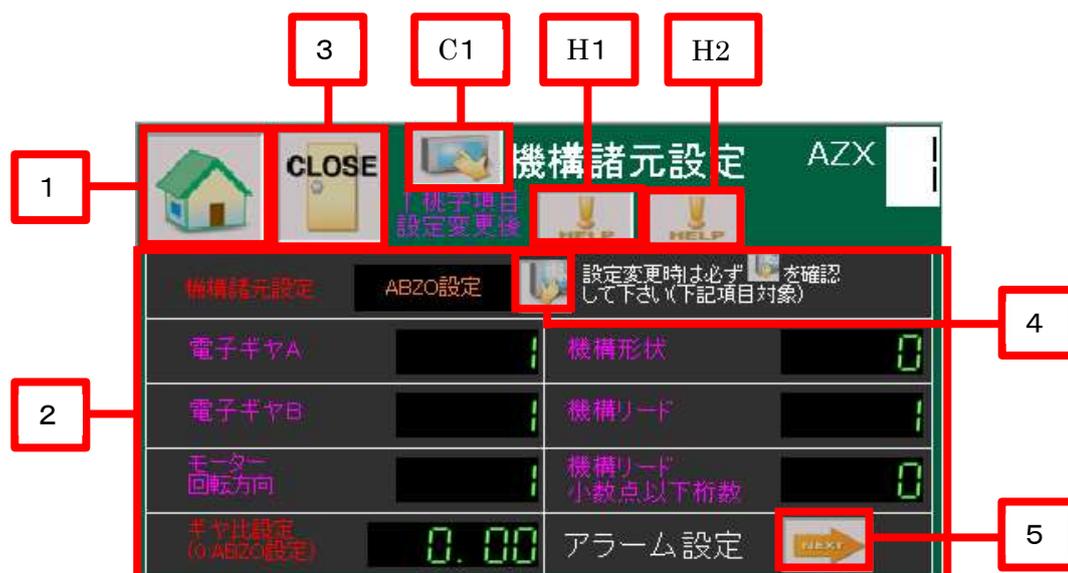
また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
[2]のパラメータの内容を変更する前に、必ず、『JOG/HOME/ZHOME 運転情報設定』パラメータを『マニュアル設定』に変更してください(10.31 章を参照してください)。
『マニュアル設定』にしないと、[2]のパラメータの内容が反映できません。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の2/3設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の1/3設定項目画面に進みます。
- [H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。



『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。



■概要

機構諸元設定(電子ギヤなど)パラメータの画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

【注意】MEXE02 のユーザー単位系設定支援ウィザードから設定して、モーター機構を確認してください。また、最小最下位桁が 0.0001～1 までの1となる設定にしてください。
 本データ設定パネルのパラメータ設定の機構諸元設定から mm や deg 等の単位変更した場合、設定済みの位置や速度、加速度などの設定は、再計算されません。位置や速度、加減速の確認をお願い致します。

【参考】mm や deg 表示について

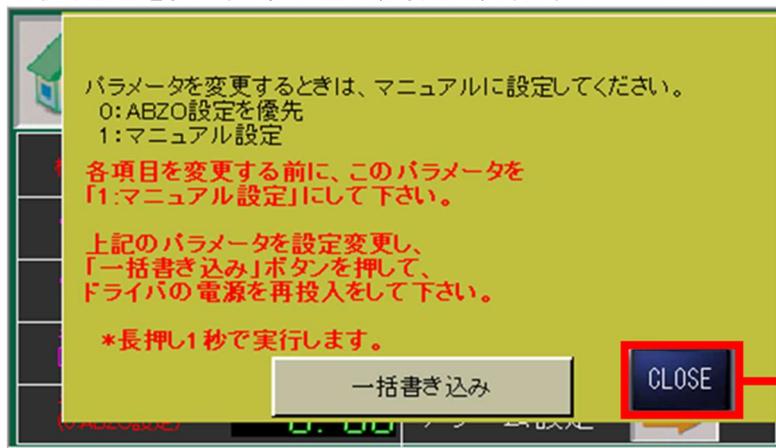
設定値を mm や deg の単位で表示したい場合は、電子ギヤや機構形状等のパラメータを変更することにより、mm や deg の単位に変更することができます。
 詳細な設定については、巻末の付録を参照してください。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
 パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] [2]のパラメータの内容を変更する前に、必ず、『機構諸元設定』パラメータを『マニュアル設定』に変更してください。
 『マニュアル設定』にしないと、[2]のパラメータの内容が反映できません。

また、『マニュアル設定』に変更後、必ず、その隣にある  をタッチして、『一括書き込み』ボタンを押してください。

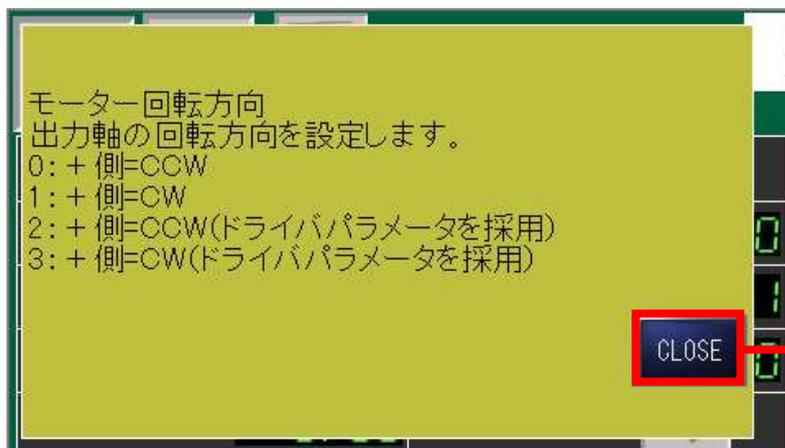
(下記、画面を参照。1秒以上の長押しで実行)。



『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

[5] アラーム設定画面に移行します。

[H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。内容を確認して設定値を選択してください。



『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

[H2] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。内容を確認して設定値を選択してください。



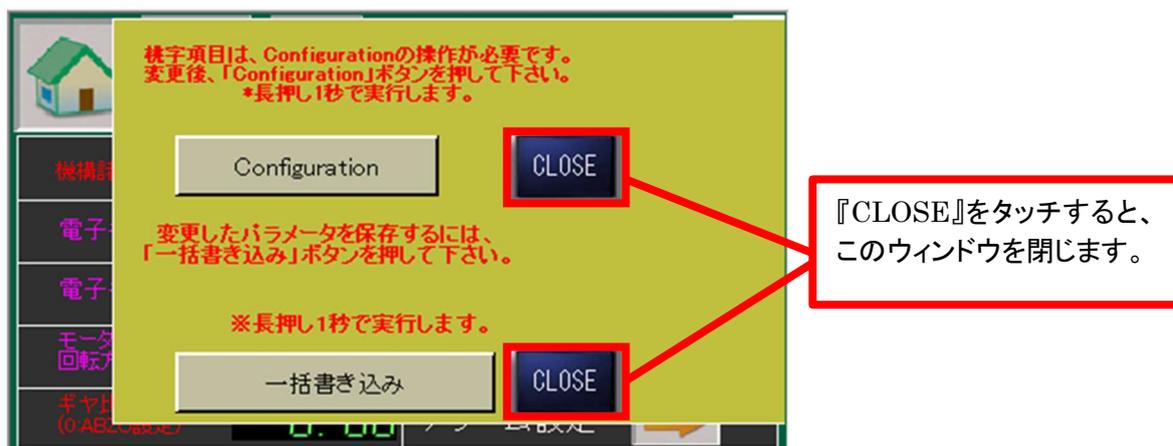
『CLOSE』をタッチすると、このウィンドウを閉じます。

[C1] このボタンをタッチすると、次項ウィンドウが表示されます。

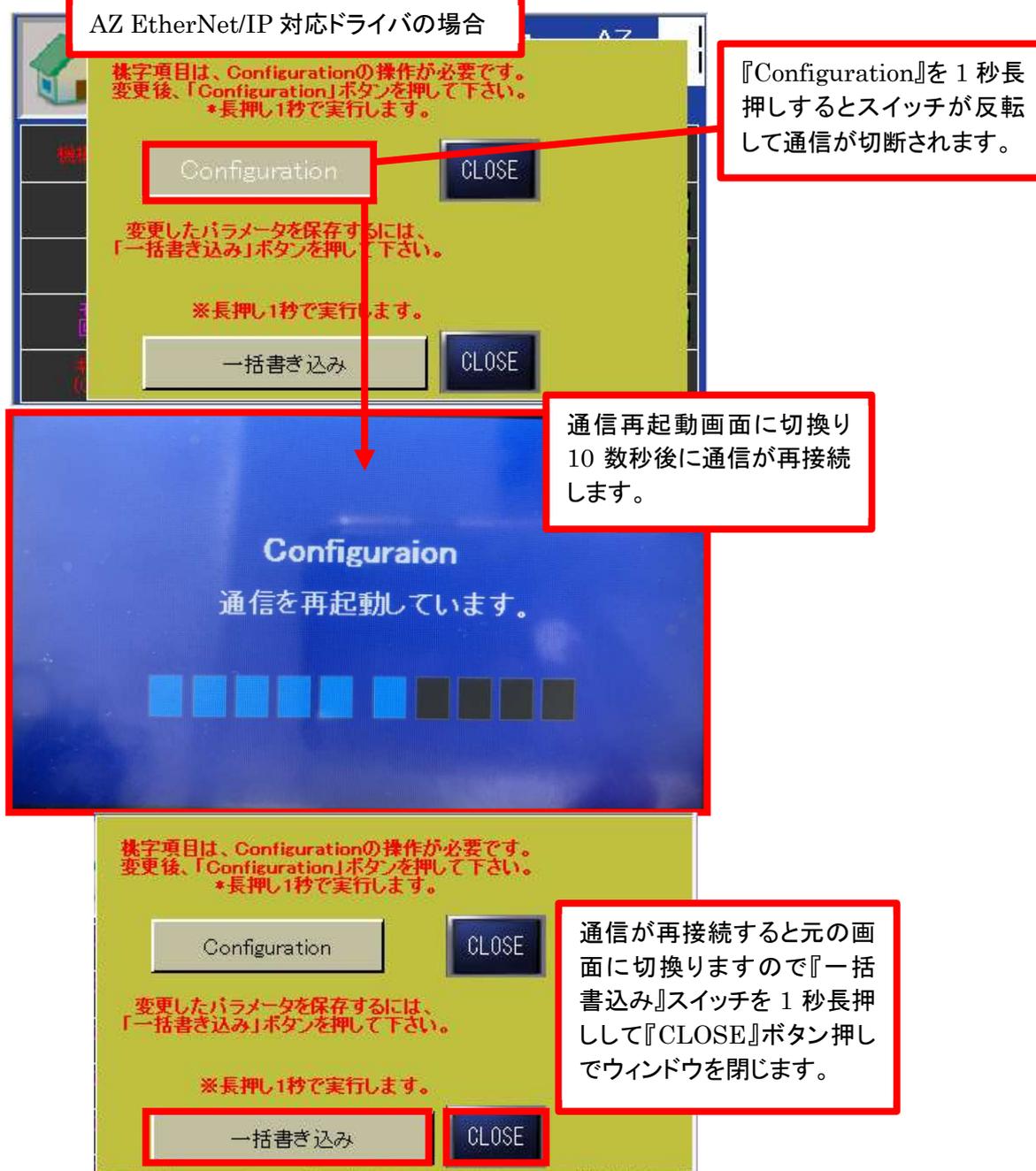
[2]の中のパラメータで、名称が桃色のパラメータの内容を変更したら、必ず、下記ウィンドウにて『Configuration』ボタンを押してください(1秒以上の長押しで実行)。
『Configuration』の実行後、パラメータが反映されます。

[2]の中のパラメータで、名称が赤色のパラメータの内容を変更したら、必ず、下記ウィンドウにて『一括書き込み』ボタンを押してください(1秒以上の長押しで実行)。

『一括書き込み』の実行後、ドライバの電源を再投入後に、パラメータが反映されます。



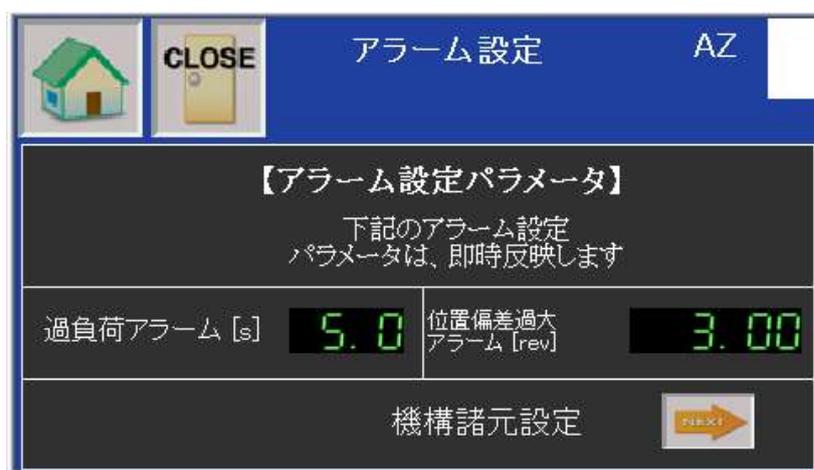
AZ EtherNet/IP 対応ドライバの場合



10.35 アラーム設定画面



AZ 画面



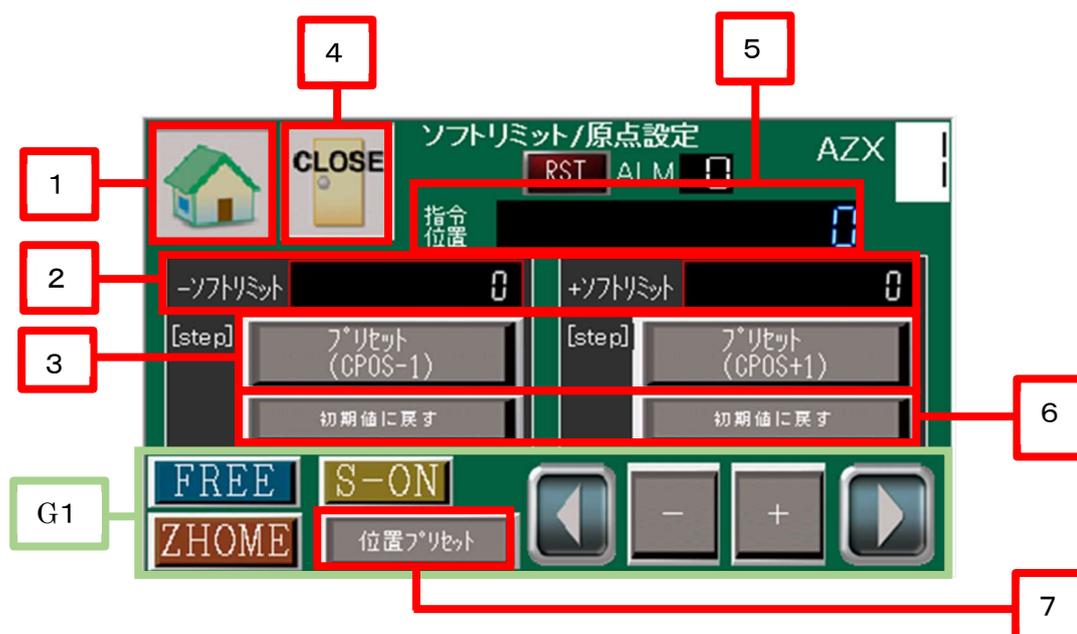
■概要

アラーム設定パラメータの画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 機構諸元設定画面に移行します。



■概要

ティーチングをしながらソフトウェアリミットの設定やモーターの原点を設定する画面になります。また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 現在設定されているソフトウェアリミットを表示しています。
また、数字をタッチすると、直接、ソフトウェアリミット値を設定することもできます。
左側が、『-側のソフトウェアリミット値』で、右側が、『+側のソフトウェアリミット値』です。
- [3] ソフトウェアリミット値を設定します。
『プリセット』ボタンを1秒以上長押しでタッチすると、今いる指令位置に対して、ソフトウェアリミットを設定します。JOG等で、モーターをティーチングしながら、ソフトウェアリミットに設定したい位置で設定する場合に便利です。
ただし、『-側のソフトウェアリミット値』は、指令位置-1になります(左側のボタン)。
『+側のソフトウェアリミット値』は、指令位置+1になります(右側のボタン)。
- [4] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [5] ドライバが管理している現在の指令位置を表示しています(指令位置をモニタ)。
表示単位は、指令位置(step(パルス)、mm、deg)になります。
- [6] ソフトウェアリミットを初期値に戻します。
『初期値に戻す』ボタンを1秒以上長押しでタッチすると、ソフトウェアリミット値を初期値に戻します。
左側の『-側のソフトウェアリミット値』の初期値は、『-2,147,483,648』になります。
右側の『+側のソフトウェアリミット値』の初期値は、『+2,147,483,647』になります。
- [7] 『位置プリセット』ボタンを1秒以上長押しでタッチすると、指令位置をプリセットします。
(メンテナンスコマンドの『P-PRESET 実行』コマンドを実行)
指令位置をプリセットする値は、『基本設定パラメータ』にある『プリセット位置』パラメータで設定している値になります。

[G1]は、『10.5 章 位置決め運転画面』で説明した内容と同じです。

- ・FREE : モーターの励磁を遮断します。
電磁ブレーキ付きモーターの場合は、電磁ブレーキも解放します。
- ・ZHOME : ZHOME(高速原点復帰運転)を実行します。
- ・S-ON : モーターを励磁します。(サーボオン:AZXのみ)
- ・RST : アラームリセットボタンです。現在発生しているアラームをクリアします。
- ・ALM : 現在発生しているアラームを表示します。アラームコードは、16進数で表示しています。
- ・◀ボタン : 『位置決め運転画面』で設定した運転データ No.の速度で、マイナス方向(逆転)に連続運転を実行します。※1
- ・▶ボタン : 『位置決め運転画面』で設定した運転データ No.の速度で、プラス方向(正転)に連続運転を実行します。※1
- ・+ボタン : プラス方向のインテグレーション運転を実行します。
- ・-ボタン : マイナス方向のインテグレーション運転を実行します。

※1 ボタンを押している間のみ連続運転を実行します。

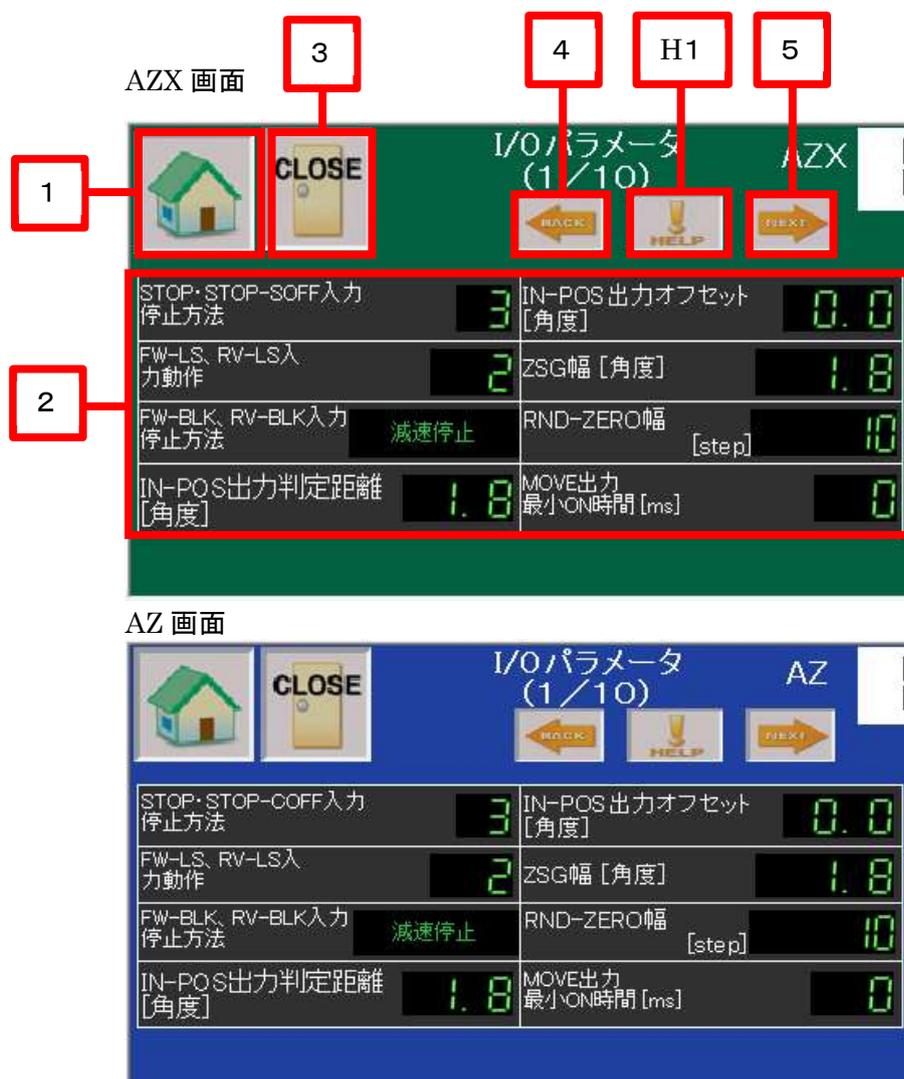
オルタネイト動作(自己保持動作)で、連続運転をしたい場合は、『連続/ティーチング画面』で行えます。

詳細は、『10.7 章 連続/ティーチング画面』を参照してください。

本データ設定パネルでは、位置決め運転画面の選択している運転データ No.の速度で連続運転をします。

連続運転の速度変更は、[START 運転 No.]を変更または、選択している[START 運転 No.]の速度を変更してください。

10. 37 I/Oパラメータ設定-1/10画面



■概要

I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

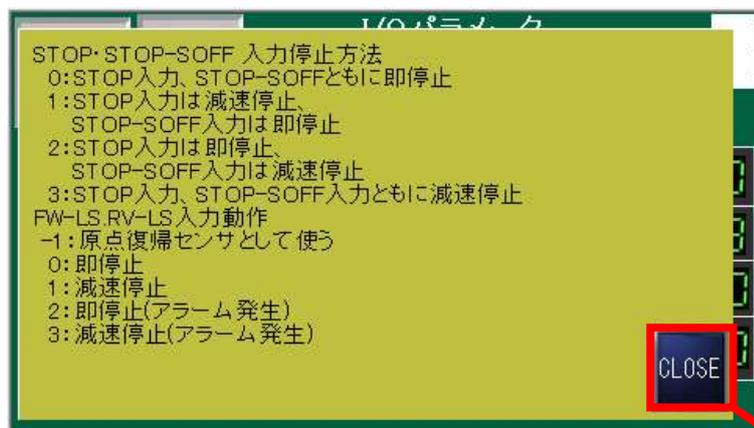
また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

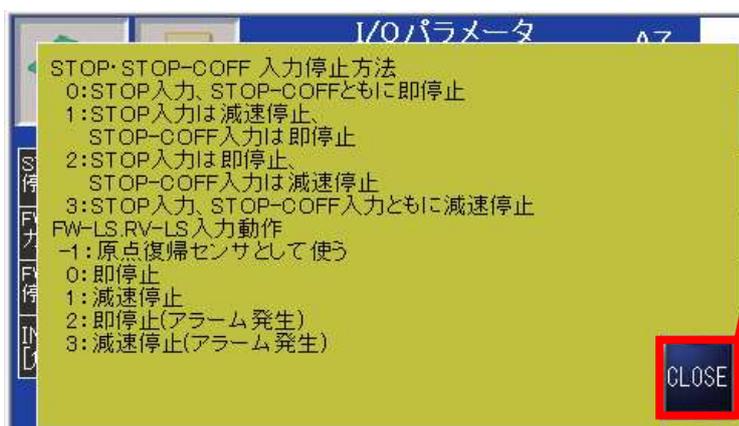
- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の10/10設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の2/10設定項目画面に進みます。

[H1] 『HELP』ボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
内容を確認して設定値を選択してください。

AZX 画面



AZ 画面



『CLOSE』をタッチすると、
このウィンドウを閉じます。



■概要

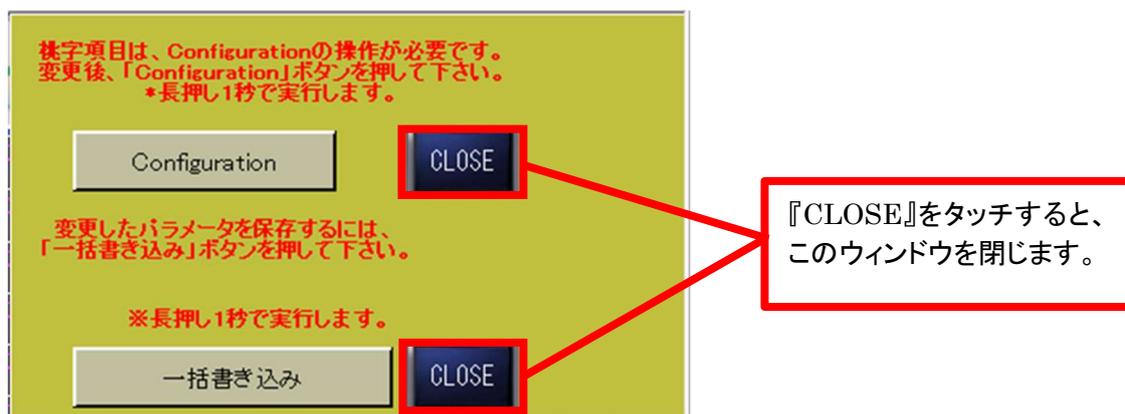
I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

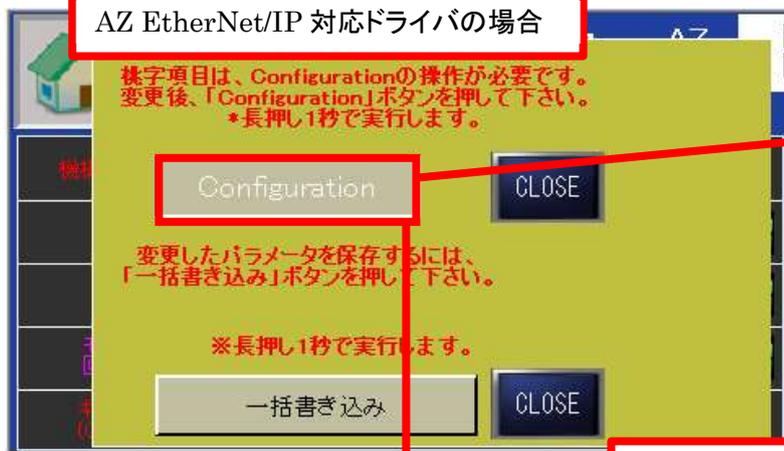
また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

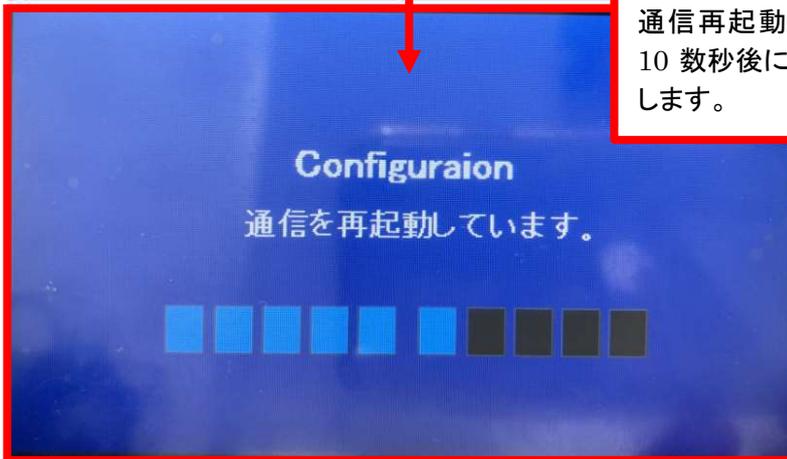
- [1] トップ画面に移行します。
 - [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
 - [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
 - [4] 前の1/10設定項目画面に戻ります。
 - [5] 次の3/10設定項目画面に進みます。
- [C1] このボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
[2]の中のパラメータで、名称が桃色のパラメータの内容を変更したら、必ず、下記ウィンドウにて『Configuration』ボタンを押してください(1秒以上の長押しで実行)。
『Configuration』の実行後、パラメータが反映されます。



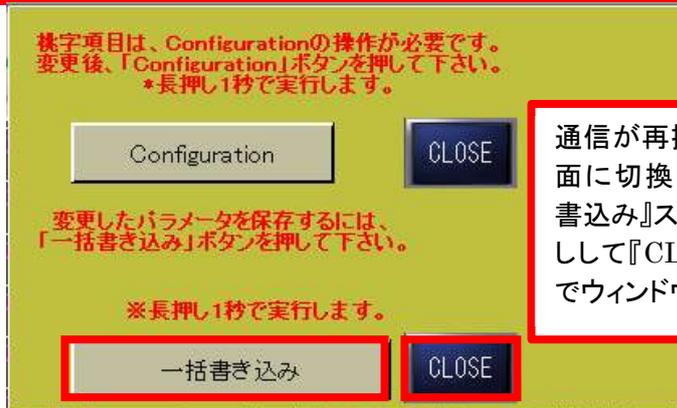
AZ EtherNet/IP 対応ドライバの場合



『Configuration』を1秒長押しするとスイッチが反転して通信が切断されます。

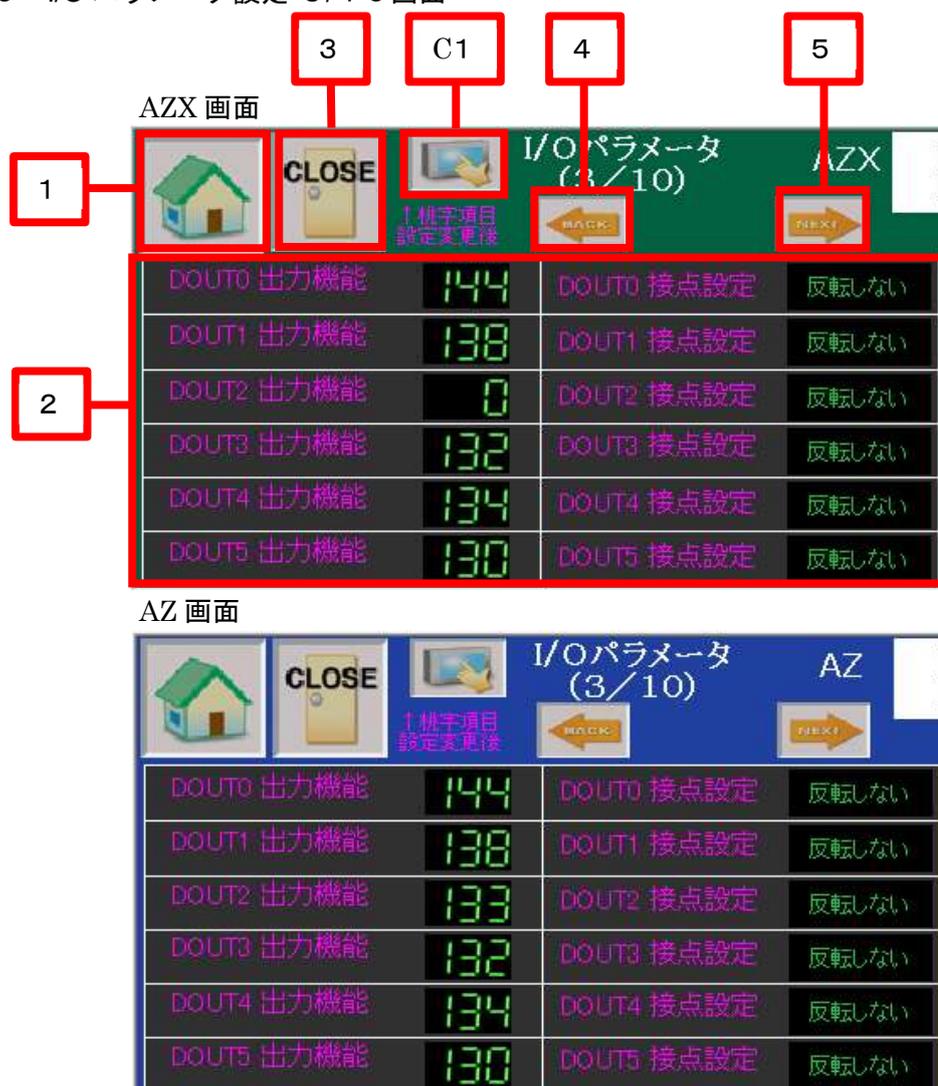


通信再起動画面に切り換え10数秒後に通信が再接続します。



通信が再接続すると元の画面に切り換りますので『一括書き込み』スイッチを1秒長押しして『CLOSE』ボタン押しでウィンドウを閉じます。

10. 39 I/Oパラメータ設定-3/10画面



■概要

I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

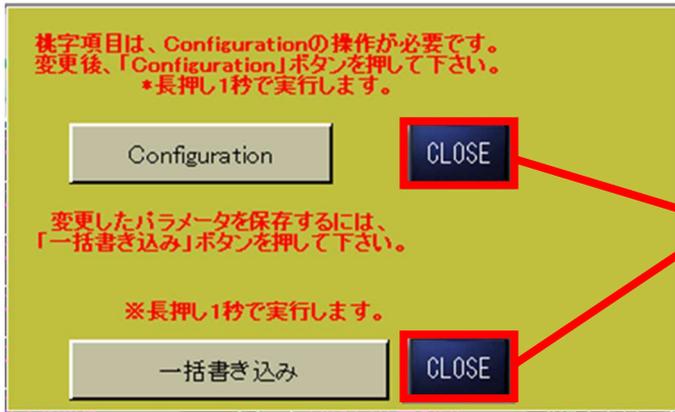
■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の2/10設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の4-1/10設定項目画面に進みます。

[C1] このボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。

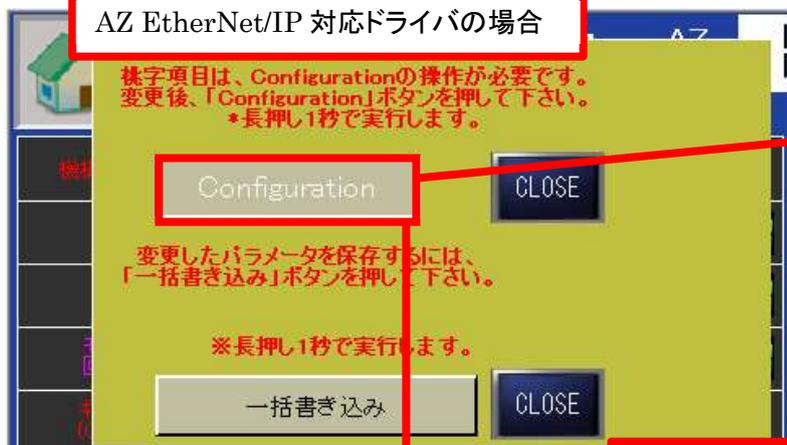
[2]の中のパラメータで、名称が桃色のパラメータの内容を変更したら、必ず、下記ウィンドウにて『Configuration』ボタンを押してください(1秒以上の長押しで実行)。

『Configuration』の実行後、パラメータが反映されます。



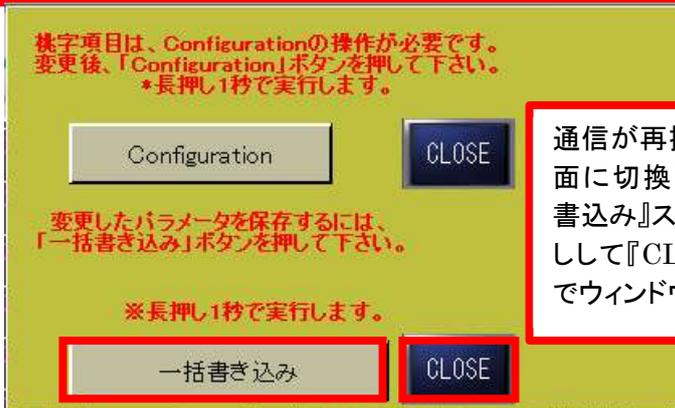
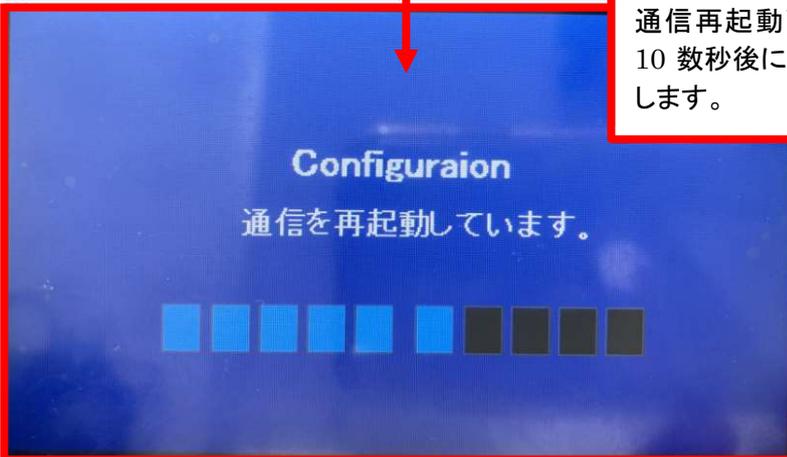
『CLOSE』をタッチすると、
このウィンドウを閉じます。

AZ EtherNet/IP 対応ドライバの場合



『Configuration』を1秒長
押しするとスイッチが反転
して通信が切断されます。

通信再起動画面に切り
10 数秒後に通信が再接続
します。



通信が再接続すると元の画
面に切り換りますので『一括
書き込み』スイッチを1秒長押
して『CLOSE』ボタン押し
でウィンドウを閉じます。



■概要

I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。

パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。

[3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。

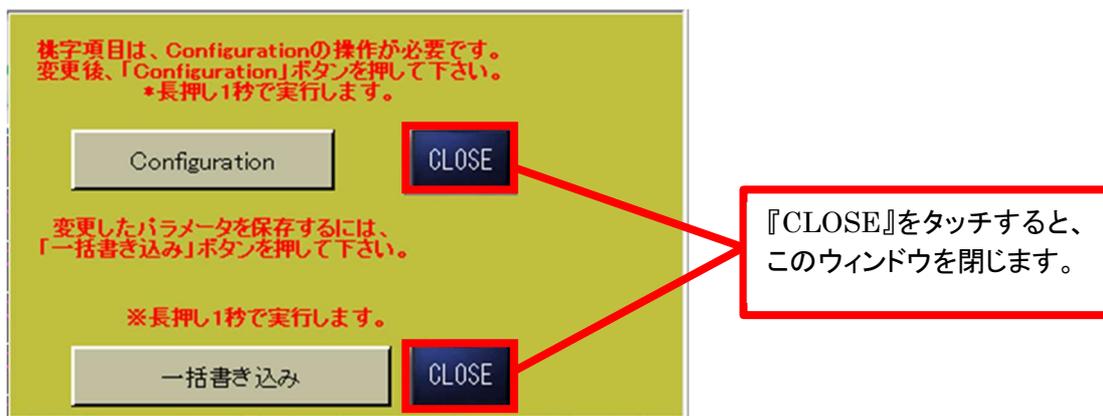
[4] 前の3/10設定項目画面に戻ります。

[5] 次の4-2/10設定項目画面に進みます。

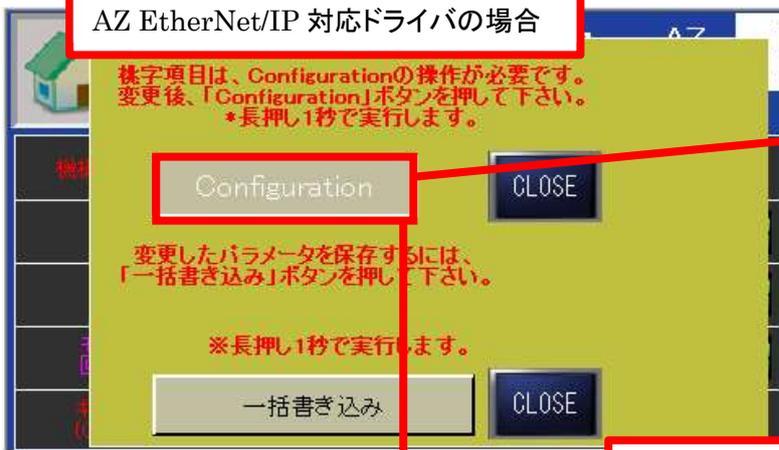
[C1] このボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。

[2]の中のパラメータで、名称が桃色のパラメータの内容を変更したら、必ず、下記ウィンドウにて『Configuration』ボタンを押してください(1秒以上の長押しで実行)。

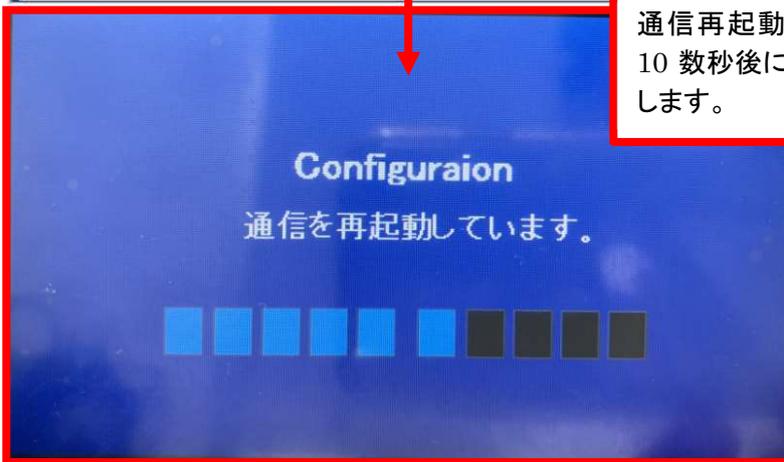
『Configuration』の実行後、パラメータが反映されます。



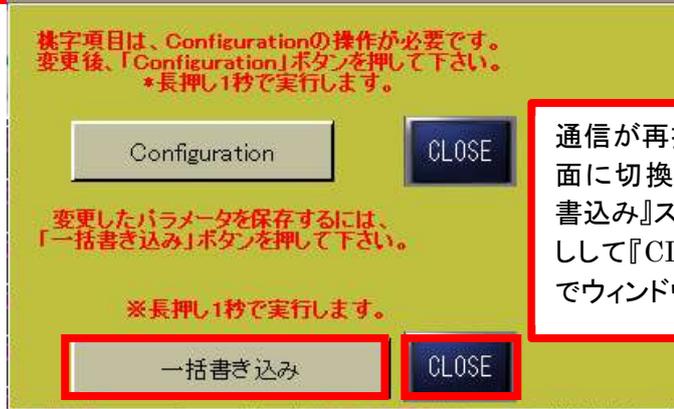
AZ EtherNet/IP 対応ドライバの場合



『Configuration』を1秒長押しするとスイッチが反転して通信が切断されます。



通信再起動画面に切り切り10数秒後に通信が再接続します。



通信が再接続すると元の画面に切り替わりますので『一括書き込み』スイッチを1秒長押しして『CLOSE』ボタン押しでウィンドウを閉じます。



■概要

I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。

パラメータの詳細については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。

[3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。

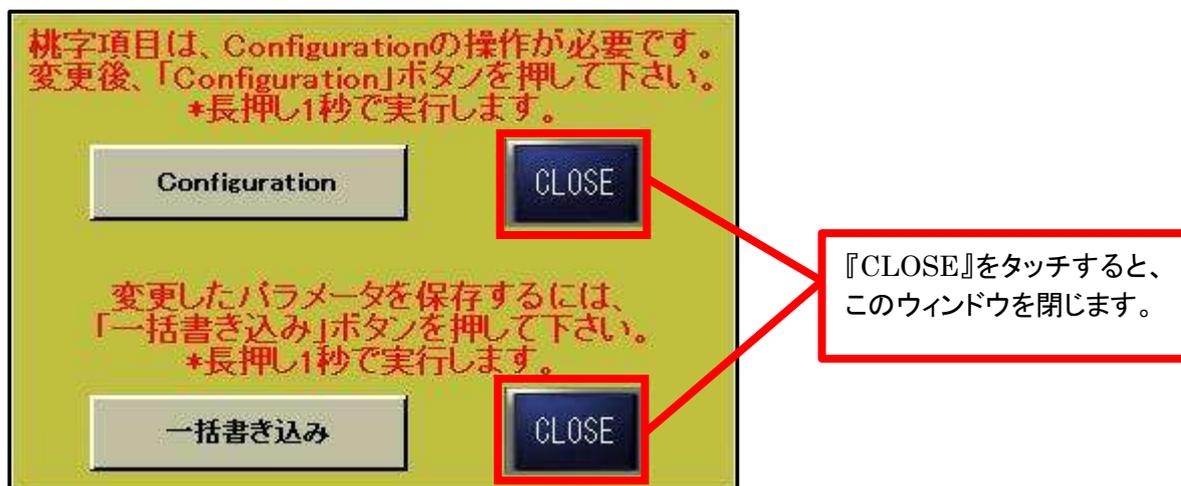
[4] 前の4-1/10設定項目画面に戻ります。

[5] 次の4-3/10設定項目画面に進みます。

[C1] このボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。

[2]の中のパラメータで、名称が桃色のパラメータの内容を変更したら、必ず、下記ウィンドウにて『Configuration』ボタンを押してください(1秒以上の長押しで実行)。

『Configuration』の実行後、パラメータが反映されます。



AZ EtherNet/IP 対応ドライバの場合

桃字項目は、Configurationの操作が必要です。
変更後、「Configuration」ボタンを押して下さい。
*長押し1秒で実行します。

Configuration

CLOSE

変更したパラメータを保存するには、
「一括書き込み」ボタンを押して下さい。

※長押し1秒で実行します。

一括書き込み

CLOSE

『Configuration』を1秒長押しするとスイッチが反転して通信が切断されます。

通信再起動画面に切り換え
10数秒後に通信が再接続します。

Configuraion

通信を再起動しています。



桃字項目は、Configurationの操作が必要です。
変更後、「Configuration」ボタンを押して下さい。
*長押し1秒で実行します。

Configuration

CLOSE

変更したパラメータを保存するには、
「一括書き込み」ボタンを押して下さい。

※長押し1秒で実行します。

一括書き込み

CLOSE

通信が再接続すると元の画面に切り換りますので『一括書き込み』スイッチを1秒長押しして『CLOSE』ボタン押しでウィンドウを閉じます。



■概要

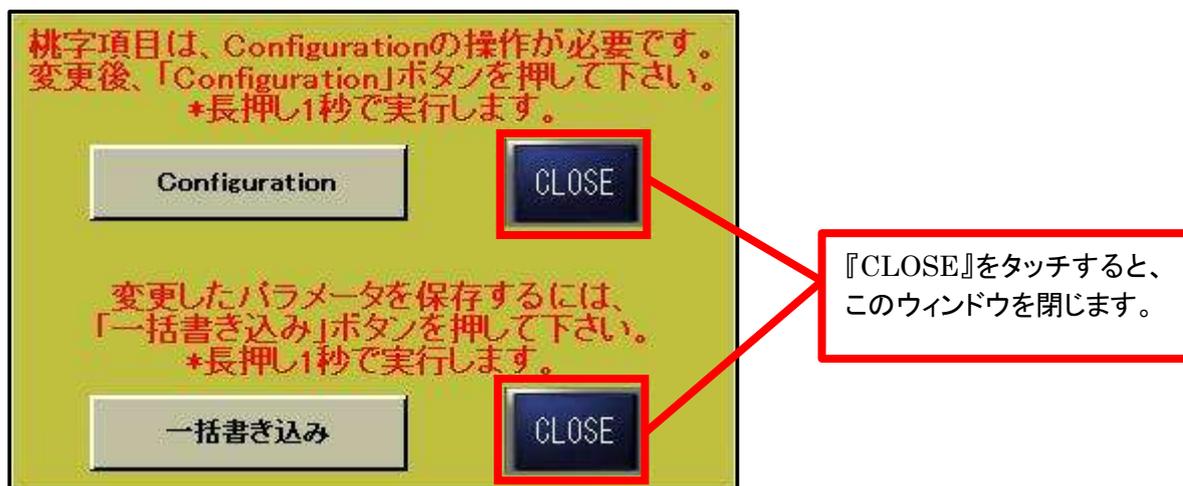
I/Oパラメータ設定の画面になります。

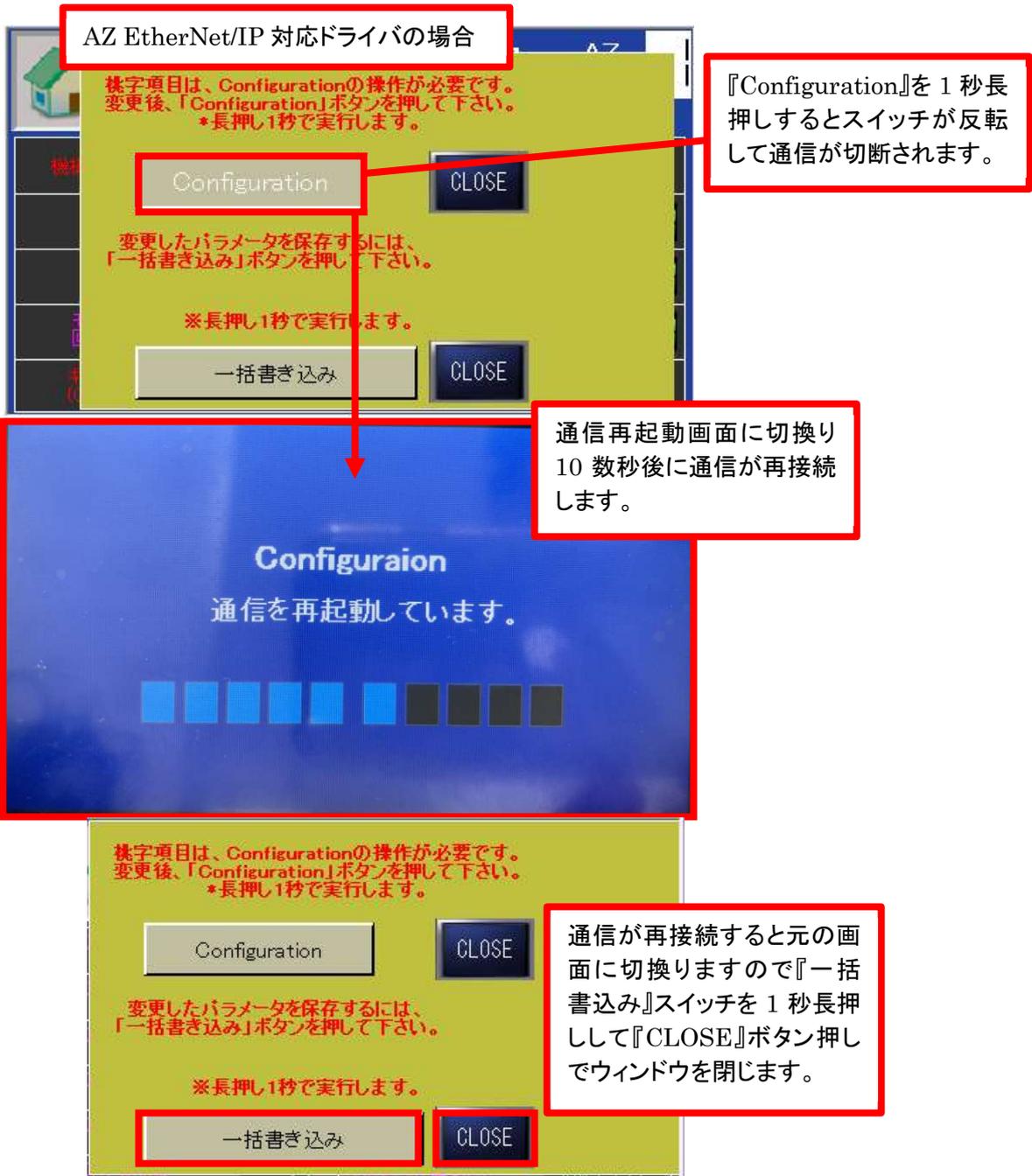
『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の4-2/10設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の5/10設定項目画面に進みます。
- [C1] このボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
[2]の中のパラメータで、名称が桃色のパラメータの内容を変更したら、必ず、下記ウィンドウにて『Configuration』ボタンを押してください(1秒以上の長押しで実行)。
『Configuration』の実行後、パラメータが反映されます。







■概要

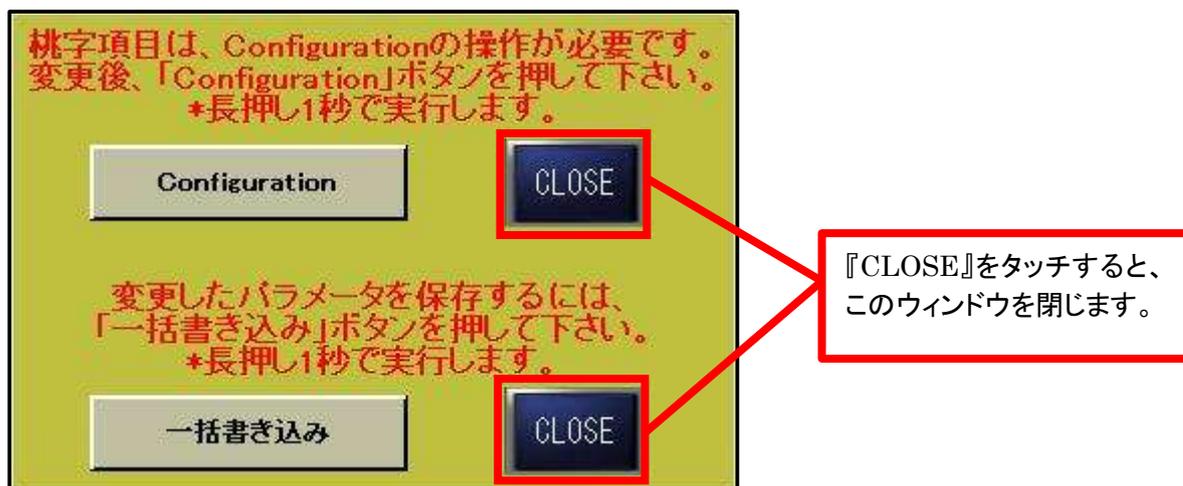
I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の4-3/10設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の6/10設定項目画面に進みます。
- [C1] このボタンをタッチすると、下記ウィンドウが表示されます。
[2]の中のパラメータで、名称が桃色のパラメータの内容を変更したら、必ず、下記ウィンドウにて『Configuration』ボタンを押してください(1秒以上の長押しで実行)。
『Configuration』の実行後、パラメータが反映されます。



AZ EtherNet/IP 対応ドライバの場合

桃字項目は、Configurationの操作が必要です。
変更後、「Configuration」ボタンを押して下さい。
*長押し1秒で実行します。

Configuration

CLOSE

変更したパラメータを保存するには、
「一括書き込み」ボタンを押して下さい。

※長押し1秒で実行します。

一括書き込み

CLOSE

『Configuration』を1秒長押しするとスイッチが反転して通信が切断されます。

通信再起動画面に切り換え
10 数秒後に通信が再接続します。

Configuraion
通信を再起動しています。

桃字項目は、Configurationの操作が必要です。
変更後、「Configuration」ボタンを押して下さい。
*長押し1秒で実行します。

Configuration

CLOSE

変更したパラメータを保存するには、
「一括書き込み」ボタンを押して下さい。

※長押し1秒で実行します。

一括書き込み

CLOSE

通信が再接続すると元の画面に切り換りますので『一括書き込み』スイッチを1秒長押しして『CLOSE』ボタン押しでウィンドウを閉じます。



■概要

I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の5/10設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の7/10設定項目画面に進みます。



■概要

I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の6/10設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の8/10設定項目画面に進みます。



■概要

I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の7/10設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の9/10設定項目画面に進みます。



■概要

I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の8/10設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の10/10設定項目画面に進みます。



■概要

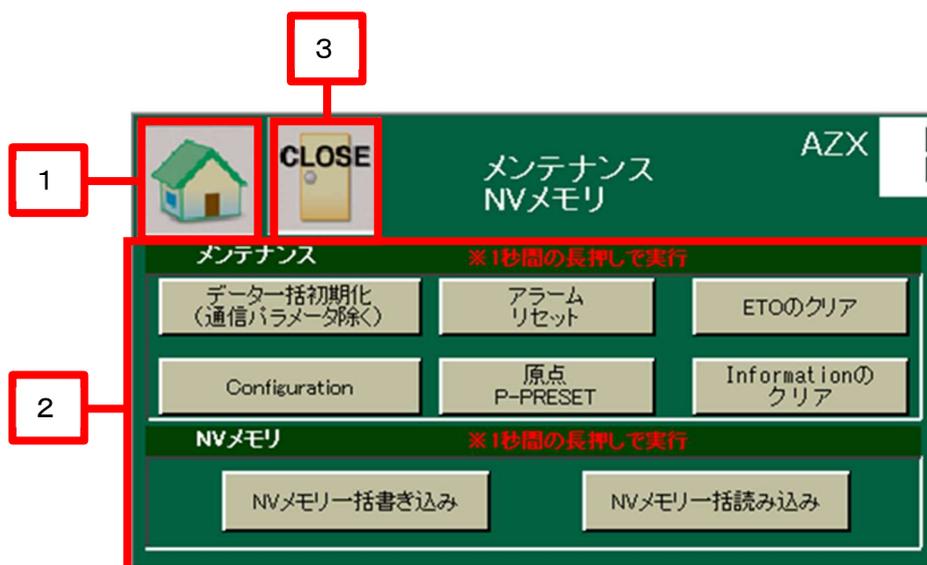
I/Oパラメータ設定の画面になります。

『NEXT』ボタンや『BACK』ボタンにて、設定項目が表示されます。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のパラメータを編集することができます。
パラメータの詳細については、AZX,AZシリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。
- [3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。
- [4] 前の9/10設定項目画面に戻ります。
- [5] 次の1/10設定項目画面に進みます。



■概要

各種メンテナンスと NV メモリ操作の画面になります。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

■詳細内容

[1] トップ画面に移行します。

[2] 右上の『号機番号』で選択したドライバ軸のメンテナンスをすることができます。

パラメータの詳細については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』をご参照してください。

各ボタンは、1 秒以上の長押しで、実行されます。

[3] パラメータ設定のトップ画面に戻ります。

【参考情報】

メンテナンス、および NV メモリにある各ボタンは、1 秒以上の長押しにて、実行されます。ボタンを 1 秒以上タッチし続けるをお願いいたします。

AZ 画面



AZ シリーズはメンテナンスで『Configuration』1 秒の長押しにて、1度通信が切断してから再接続して実行されます。ボタンを 1 秒以上タッチし続けるをお願いいたします。



■概要

ドライバで発生したアラーム履歴を確認することができます。

一画面で表示できる履歴は、6個までですが、上下ボタンにて過去の履歴をスクロールすることが可能です。

また、右上の『号機番号』にて、『接続機器選択画面』に移行して、通信接続するドライバを選択することができます。

本データ設定パネルのアラーム履歴画面は、AZXおよびAZドライバで発生したアラームを表示しております。ドライバで発生したアラームの要因と対応方法については、AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』に記載しております。

AZX,AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの『取扱説明書』『ユーザーズマニュアル』を参照して、アラームの要因を取り除いてください。

【注意事項】： AZX, AZ シリーズのドライバアラーム内容について

AZX シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバの取扱説明書

AZ シリーズ EtherNet/IP 対応ドライバのユーザーズマニュアル

AZ シリーズの機能編のマニュアル

をご参照願います。

下記、URL からダウンロードできます。

URL : <https://www.orientalmotor.co.jp/>

【本体の機能としての注意事項】

- ・アラーム履歴の保存周期は、10分です。つまり、新しいアラームが発生して、10分以内にタッチパネルの電源をOFFした場合は、その新しいアラーム履歴は、保存されませんので、ご注意ください。

■詳細内容

- [1] トップ画面に移行します。
- [2] 通信接続されているドライバ軸のアラーム履歴を表示します。
- [3] このボタンを押すと、最新の履歴にスクロールします。
スクロールさせるには、発生したアラームのどれか([2]の部分)をタッチしたあと、このボタンを押してください。
- [4] このボタンを押すと、古い履歴にスクロールします。
スクロールさせるには、発生したアラームのどれか([2]の部分)をタッチしたあと、このボタンを押してください。
- [5] 現在発生しているアラームを表示します。アラームコードは、16進数で表示しています。
- [6] アラーム履歴をクリアすることができます。
アラーム履歴をクリアするには、発生したアラームのどれか([2]の部分)をタッチしたあと、『Message CLR』ボタンを押してください。
- [7] 現在発生しているアラームをクリアします。

11. 付録

11.1 付録 ABZO センサの固定値をドライバにコピーする (AZX,AZ シリーズ搭載 電動アクチュエータを使う場合)

電動アクチュエータのパラメータは、ABZOセンサとドライバでそれぞれ異なる値が保存されています。
 電動アクチュエータのABZOセンサには、推奨されるマクロ運転や座標情報など、製品仕様にもとづいた値が保存されています。ABZOセンサに保存されている値は固定値のため、変更はできません。
 一方、ドライバパラメータには、標準タイプ(モーター単体)の値が保存されています。

出荷時の状態では、ABZOセンサに保存されているパラメータ(固定値)が優先的に使用されています。しかしMEXE02などでパラメータを変更すると、変更したパラメータだけでなく、すべてのパラメータがドライバに設定されている値に変わってしまいます。そのため、運転を実行したときに予想外の動きをすることがあります。このようなトラブルを防ぐため、あらかじめABZOセンサの固定値をドライバにコピーして、ドライバのパラメータをABZOセンサの固定値と一致させてください。



「マニュアル設定」に変更して設定したパラメータ(例:電子ギヤなど)をMEXE02からドライバに書き込んだ後に、ABZOセンサの固定値をコピーしても、マニュアル設定で変更したパラメータは固定値に戻りません。

手順

MEXE02でABZOセンサの固定値(パラメータ)をドライバにコピーします

1. ドライバの制御電源を投入します。
2. [通信]メニューの[ABZO(固定値)情報をドライバへ一括コピー]をクリックします。
ABZO(固定値)情報がドライバにコピーされます。
3. ドライバの制御電源を再投入します。
4. ユニット情報モニタ画面で、コピーした値が反映されているか確認します。
各項目の内容は表のとおりです。

項目	内容
実行(採用値)	現在使用されているパラメータ値を表示します。
ドライバパラメータ	MEXE02やEtherNet/IPでドライバに設定したパラメータ値を表示します。
ABZO固定値	ABZOセンサに保存されているパラメータ値を表示します。 固定値のため、変更できません。

図 (m2) ユニット情報モニタ

		モータ	機種	ドライバ
1-1	ユーザー名称			
1-2	製品名称	LM2B90AZAC-2	-	AZD-AEP
1-3	機番	VZ8K121001	-	WU4P112708

2-1	ドライバ軸CPU	6078	3-1 制御電源投入回数	445 [times]	4-1 ROTSW(IP x1)	
2-2	ドライバ軸Ver.	1.50	3-2 主電源投入回数	430 [times]	4-2 ROTSW(IP x16)	
2-3	通信軸CPU	6075	3-3 主電源通電時間	59972 [min]	4-3	
2-4	通信軸Ver.	1.60	3-4		4-4 分解能	
2-5	PID	3040 h	3-5 Comm./F(1st)	USB	4-5 分解能端数	
2-6	SID	0000 h	3-6 Comm./F(2nd)	EIP	4-6	
2-7	Series (Mech.)	6202 h	3-7 Comm./F(3rd)	----	4-7 ROUND処理	
2-8	Model (Mech.)	474C h	3-8		4-8 ROUND範囲	
2-9	採用多回転量	1800	3-9 POW-TYPE	AC	4-9 ROUND上限	
2-10	ドライバ動作モード	実モータ	3-10 ABZO接続	有り	4-10 ROUND下限	
2-11	Parameter Rev.	0002 h	3-11		4-11 ROUNDオフセット	
2-12	Hardware Ver.	1.03	3-12		4-12	

		実行(採用値)	ドライバパラメータ	ABZO固定値
5-1	機構諸元設定	ABZO	ABZO設定を優先	
5-2	電子ギヤA	30774	30774	30774
5-3	電子ギヤB	57492	57492	57492
5-4	モータ回転方向	+側=CCW	+側=CCW	+側=CCW
5-5	機構形状	mm	mm	mm
5-6	機構リード[mm]	1.868 [mm]		
5-7	機構リード	1868	1868	1868
5-8	機構リード小数点以下桁数	×0.001 [mm]	×0.001 [mm]	×0.001 [mm]
5-9	機構ストローク	200 [mm]		200 [mm]
5-10	電磁ブレーキ	無し		無し
5-11	ギヤ比設定	1.00	1.00	1.00
5-12	初期座標生成・ラウンド座標設定	ABZO	ABZO設定を優先	設定有り
5-13	初期座標生成・ラウンド設定範囲	1800.0 [rev]	1800.0 [rev]	1800.0 [rev]
5-14	初期座標生成・ラウンドオフセット比率設定	50.00 [%]	50.00 [%]	50.00 [%]
5-15	初期座標生成・ラウンドオフセット値設定	0 [step]	0 [step]	0 [step]
5-16	ラウンド(RND)設定	無効	無効	無効
5-17	RND-ZERO出力用RND分割数	1800	1800	1800

1 1. 2 付録 リカバリーファイルを作成する (AZX,AZ シリーズ搭載 電動アクチュエータを使う場合)

リカバリーデータファイルとは、製品の出荷時設定を保存したファイルです。
メンテナンスで製品を交換するときや製品が破損したときに備え、最初にリカバリーデータファイルを作成してください。
リカバリーデータファイルは、データファイルとしてパソコンに保存してください。



- 電動アクチュエータをお使いのお客様は、必ずリカバリーデータファイルを作成してください。
- リカバリーデータファイルは、必ず電動アクチュエータを設備に組み付ける前に作成してください。

リカバリーデータファイルの作成手順

MEXE02でリカバリーデータファイルを作成します。

1. ドライバの制御電源を投入します。
2. [通信]メニューの[ABZO(固定値)情報をドライバへ一括コピー]をクリックします。
ABZO(固定値)情報がドライバにコピーされます。
3. ドライバの制御電源を再投入します。
4. ツールバーの[データの読み出し]アイコンをクリックします。
ドライバに保存したABZO情報が読み出されます。
5. [ファイル]メニューの[名前を付けて保存]をクリックし、読み出したABZO情報をファイルに保存します。
電動アクチュエータの出荷時設定が、リカバリーデータファイルとして保存されます。

【注意事項】

『ABZO センサの固定値』パラメータをドライバにコピーせずに、本データ設定パネルにて、AZX,AZ シリーズのパラメータを変更すると、パラメータによっては、電子ギヤ設定などが変更されてしまい、期待通りの移動量や速度が望めなくなります。

AZX,AZ シリーズ搭載の電動アクチュエータを使う場合は、必ず、『ABZO センサの固定値』パラメータをドライバにコピーし、かつ、リカバリーデータファイルの作成をお願いいたします。

- 1 1. 3 付録 直動製品の mm 設定やギヤードモーターの deg 設定について
直動製品の mm 設定やギヤードモーターの deg 設定について、説明します。
本データ設定パネルで、mm や deg を表示させるには、『機構諸元設定画面』にて、電子ギヤや機構形状等のパラメータを変更することにより、mm や deg の単位に変更することができます。
このパラメータの変更は、本データ設定パネルの他に、MEXE02 でも同様に行うことができます。

【機構諸元設定パラメータ画面】



上記の『機構諸元設定』パラメータ画面の赤枠内にあるパラメータを変更することで、mm や deg の単位に変更することができます。

変更する対象パラメータは、以下になります。

- ・機構諸元設定
- ・電子ギヤ A
- ・電子ギヤ B
- ・ギヤ比設定
- ・機構形状
- ・機構リード
- ・機構リード 小数点以下桁数

上記パラメータの詳細な設定値については、次項以降の章をご覧ください。

上記パラメータを変更後は、『メンテナンス/NV メモリ』画面にある、『NV メモリー括書込み』ボタンにて変更したパラメータをドライバに保存してください。

パラメータを保存後、ドライバの電源を再投入してください。

【注意】

本データ設定パネルのパラメータ設定の機構諸元設定から mm や deg 等の単位変更した場合、設定済みの位置や速度、加速度などの設定は、再計算されません。位置や速度、加減速の確認をお願い致します。

【注意】

『機構諸元設定』画面にあるパラメータを変更した後は、必ず、『メンテナンス/NV メモリ』画面にある、『NV メモリー括書込み』ボタンをタッチしてください(1 秒以上の長押しで実行)。

『NV メモリー括書込み』ボタンで、変更したパラメータを保存後、ドライバの電源を再投入してください。

11.4 付録 ギヤードモーターの deg 設定について

オリエンタルモーター製のギヤードモーターで、deg 表示にするには、下記の一覧表を参考に、各パラメータを設定します。

パラメータを変更後、『NV メモリー括書き込み』ボタンで、ドライバに設定値を保存後、ドライバの電源を再投入してください。

	丸シャフト	TS3.6	PS5 HP5	TS7.2 PS7.2 FC7.2	HP9
ギヤ比	1	3.6	5	7.2	9
最小移動量 (ステップ角) ※1	0.1° /step	0.01° /step	0.01° /step	0.01° /step	0.01° /step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	5	1	5	1	1
電子ギヤB	18	10	36	5	4
ギヤ比設定	0.00	3.60	5.00	7.20	9.00
機構形状	3 (deg)	3 (deg)	3 (deg)	3 (deg)	3 (deg)
機構リード	1	1	1	1	1
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

※1 最小移動量:機構諸元設定の『マニュアル設定』～『機構リード小数点以下桁数』まで7項目のパラメータを変更することにより設定されます。

	TS10 PS10 FC10	HP15	TS20 FC20	PS25	TS30 FC30
ギヤ比	10	15	20	25	30
最小移動量 (ステップ角) ※1	0.01° /step	0.01° /step	0.01° /step	0.01° /step	0.01° /step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	5	5	5	25	5
電子ギヤB	18	12	9	36	6
ギヤ比設定	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
機構形状	3 (deg)	3 (deg)	3 (deg)	3 (deg)	3 (deg)
機構リード	1	1	1	1	1
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

※1 最小移動量:機構諸元設定の『マニュアル設定』～『機構リード小数点以下桁数』まで7項目のパラメータを変更することにより設定されます。

	PS36	PS50 HS50	HS100
ギヤ比	36	50	100
最小移動量 ※1 (ステップ角)	0.01° /step	0.001° /step	0.001° /step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	1	5	5
電子ギヤB	1	36	18
ギヤ比設定	36.00	50.00	100.00
機構形状	3 (deg)	3 (deg)	3 (deg)
機構リード	1	1	1
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

※1 最小移動量:機構諸元設定の『マニュアル設定』～『機構リード小数点以下桁数』まで7項目のパラメータを変更することにより設定されます。

11.5 付録 FESTO 製の直動製品と組合わせて mm 設定にする場合について

FESTO 製の直動製品と AZX/AZ モーターを組合わせて、mm 表示にするには、下記の一覧表を参考に、各パラメータを設定します。

パラメータを変更後、『NV メモリー括書き込み』ボタンで、ドライバに設定値を保存後、ドライバの電源を再投入してください。

1) FESTO 製のベルトの場合

	EGC-TB/ELGA-TB/ELGR-TB		
	EGC-50-TB ELGR-TB-35 ELGG-TB-35	EGC-70-TB ELGR-TB-45 ELGR-TB-45	EGC-80-TB ELGA-TB-70 ELGR-TB-55 ELGR-TB-55
ベルト送り量 [mm/rev]	58mm/rev	78mm/rev	90mm/rev
最小移動量 ※1	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	5	5	1
電子ギヤB	29	39	9
ギヤ比設定	0.00	0.00	0.00
機構形状	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)
機構リード	58	78	90
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

	EGC-HD-TB
	EGC-HD-125-TB
ベルト送り量 [mm/rev]	102mm/rev
最小移動量 ※1	0.1mm/step
機構諸元設定	マニュアル設定
電子ギヤA	50
電子ギヤB	51
ギヤ比設定	0.00
機構形状	2 (mm)
機構リード	102
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)

※1 最小移動量:機構諸元設定の『マニュアル設定』～『機構リード小数点以下桁数』まで7項目のパラメータを変更することにより設定されます。

2) FESTO 製のボールネジの場合

	EGC-BS/EGC-HD-BS/ELGR-BS	
	EGC-70-BS-10P EGC-80-BS-10P EGC-HD-125-BS-10P EGC-HD-160-BS-10P ELGA-BS-70-10P ELGA-BS-80-10P	EGC-80-BS-20P EGC-HD-160-BS-20P ELGA-BS-80-20P
リード [mm/rev]	10mm/rev	20mm/rev
最小移動量 ※1	0.01mm/step	0.01mm/step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	1	1
電子ギヤB	1	2
ギヤ比設定	0.00	0.00
機構形状	2 (mm)	2 (mm)
機構リード	10	20
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)

	EGSK-BSシリーズ				
	EGSK-20-1P	EGSK-26-2P	EGSK-20-6P EGSK-26-6P EGSK-33-6P	EGSK-33-10P EGSK-46-10P	EGSK-46-20P
リード [mm/rev]	1mm/rev	2mm/rev	6mm/rev	10mm/rev	20mm/rev
最小移動量 ※1	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	10	5	5	1	1
電子ギヤB	1	1	3	1	2
ギヤ比設定	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
機構形状	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)
機構リード	1	2	6	10	20
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

※1 最小移動量:機構諸元設定の『マニュアル設定』～『機構リード小数点以下桁数』まで7項目のパラメータを変更することにより設定されます。

3) FESTO 製のシリンダーの場合

	ESBF-BSシリーズ/EGSL-BSシリーズ		
	ESBF-BS-32-5P ESBF-BS-40-5P ESBF-BS-50-5P EGSL-BS-55-5P	EGSL-BS-35-8P	EGSL-BS-45-3P
リード [mm/rev]	5mm/rev	8mm/rev	3mm/rev
最小移動量 ※1	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	2	5	10
電子ギヤB	1	4	3
ギヤ比設定	0.00	0.00	0.00
機構形状	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)
機構リード	5	8	3
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

	ESBF-BSシリーズ/EGSL-BSシリーズ		
	ESBF-BS-32-10P ESBF-BS-40-10P ESBF-BS-50-10P EGSL-BS-45-10P EGSL-BS-75-10P	ESBF-BS-40-16P	ESBF-BS-50-20P EGSL-BS-75-20P
リード [mm/rev]	10mm/rev	16mm/rev	20mm/rev
最小移動量	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step
機構諸元設定 ※1	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	1	5	1
電子ギヤB	1	8	2
ギヤ比設定	0.00	0.00	0.00
機構形状	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)
機構リード	10	16	20
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

	ESBF-BSシリーズ/EGSL-BSシリーズ
	EGSL-BS-55-12.7P
リード [mm/rev]	12.7mm/rev
最小移動量 ※1	0.01mm/step
機構諸元設定	マニュアル設定
電子ギヤA	100
電子ギヤB	127
ギヤ比設定	0.00
機構形状	2 (mm)
機構リード	127
機構リード 小数点以下桁数	1 (×0.1)

※1 最小移動量:機構諸元設定の『マニュアル設定』～『機構リード小数点以下桁数』まで7項目のパラメータを変更することにより設定されます。

4) FESTO 製のロータリーの場合

	ERMBシリーズ		
	ERMB-20	ERMB-25	ERMB-32
ギヤ比	4.5	4	3
最小移動量 ※1 (ステップ角)	0.01° /step	0.01° /step	0.1° /step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	1	1	5
電子ギヤB	8	9	6
ギヤ比設定	4.50	4.00	3.00
機構形状	3 (deg)	3 (deg)	3 (deg)
機構リード	1	1	1
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

※1 最小移動量:機構諸元設定の『マニュアル設定』～『機構リード小数点以下桁数』まで7項目のパラメータを変更することにより設定されます。

5) FESTO 製のベルト+ギヤの場合

	EGC-TBシリーズ/ELGA-TBシリーズ				
	EGC-80-TB ELGA-TB-70				
ベルト送り量 [mm/rev]	90mm/rev				
ギヤ比	3	4	5	7	10
最小移動量 ※1	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	1	4	5	7	10
電子ギヤB	3	9	9	9	9
ギヤ比設定	3.00	4.00	5.00	7.00	10.00
機構形状	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)
機構リード	90	90	90	90	90
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

	EGC-HD-TBシリーズ				
	EGC-HD-125-TB				
ベルト送り量 [mm/rev]	102mm/rev				
ギヤ比	3	4	5	7	10
最小移動量 ※1	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step	0.01mm/step
機構諸元設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定	マニュアル設定
電子ギヤA	5	20	25	35	50
電子ギヤB	17	51	51	51	51
ギヤ比設定	3.00	4.00	5.00	7.00	10.00
機構形状	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)	2 (mm)
機構リード	102	102	102	102	102
機構リード 小数点以下桁数	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)	0 (×1)

【注意】ギヤ比7について
 ギヤ比7については、ラウンド設定が割り切りないため、ラウンド設定を無効にしてください。
 ラウンド設定の無効は、『初期座標生成・ラウンド座標設定』画面にあるパラメータを以下のように設定します。
 ・『初期座標生成・ラウンド座標設定』： マニュアル設定
 ・『ラウンド(RND)設定』： 無効



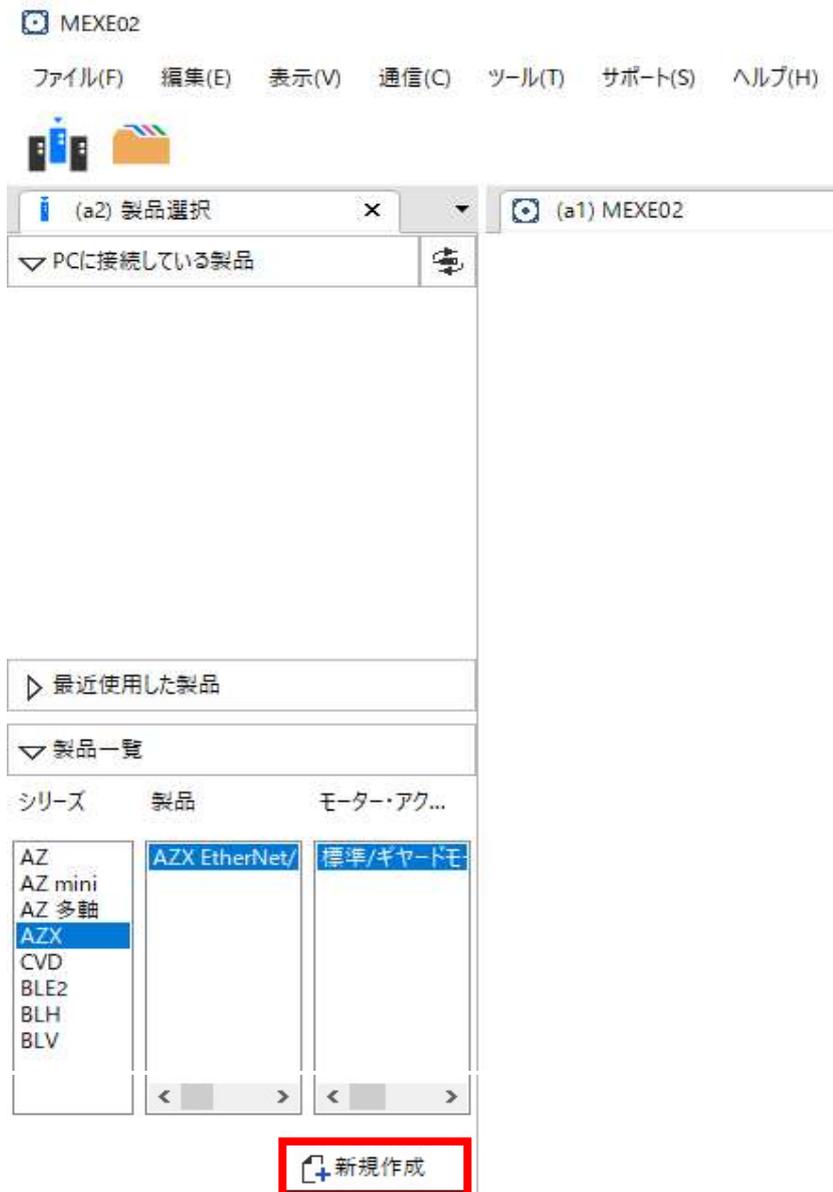
※1 最小移動量:機構諸元設定の『マニュアル設定』～『機構リード小数点以下桁数』まで7項目のパラメータを変更することにより設定されます。

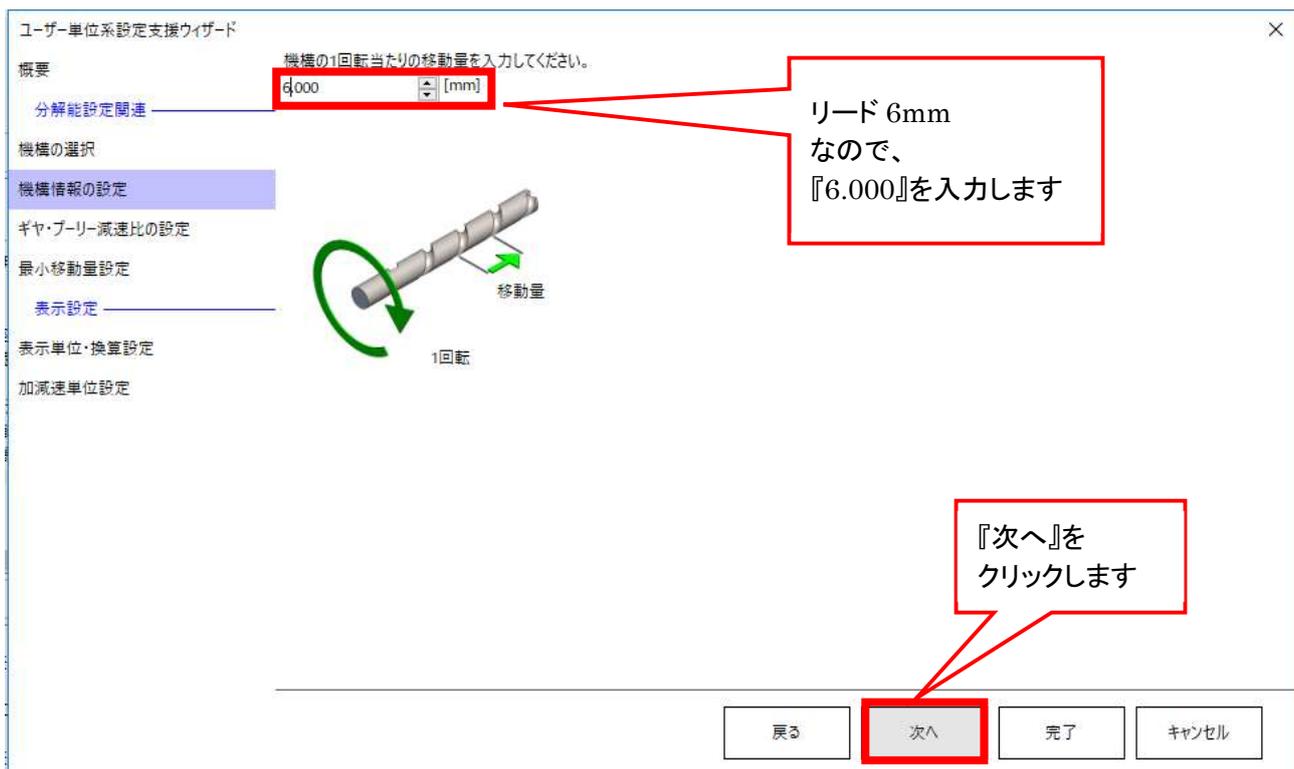
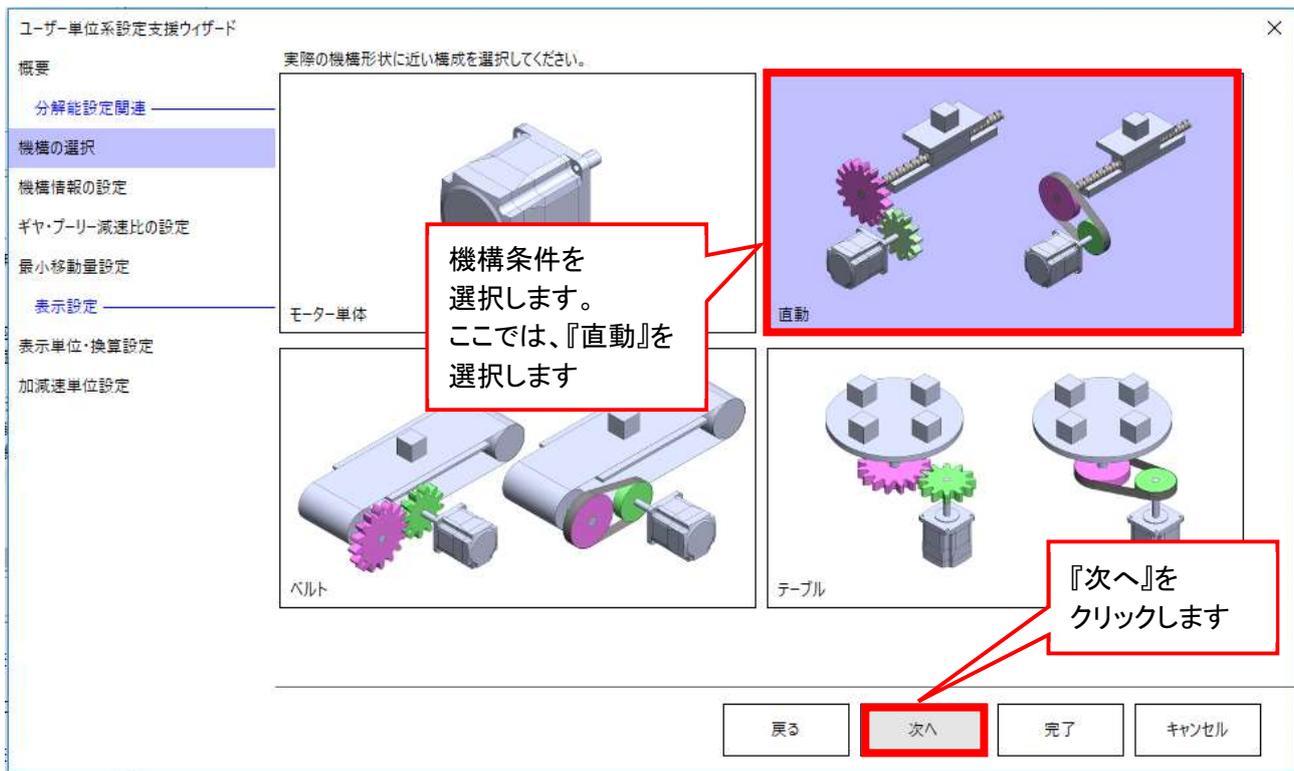
1 1. 6 付録 MEXE02 で、mm や deg 表示にする方法について

本データ設定パネルで、mm や deg 表示の変更については、前章で記載したように、『機構諸元設定画面』にて変更できますが、オリエンタルモーター製のパソコン設定ソフト MEXE02(Ver.4)で変更できます。『ユーザー単位系設定支援ウィザード』で変更を推奨します。

一例として、ボールネジ リード 6mm(外部減速器なし)の変更方法を下記に記載します。

MEXE02 を立ち上げ、AZX シリーズを選択します。





ユーザー単位系設定支援ウィザード

概要

分解能設定関連

機種の選択

機種情報の設定

ギヤ・プリー減速比の設定

最小移動量設定

表示設定

表示単位・換算設定

加減速単位設定

ギヤ・プリー減速比の設定方法を下記から選んでください。

外部減速機構(ギヤ、プリーなど)を使用しない

ギヤードモーターまたは、外部減速機構(ギヤ、プリーなど)の減速比を設定する

減速機構を選択してください

ギヤ

プリー

減速比を設定してください

1.00

減速比の計算式

$$= \frac{\text{出力軸側}}{\text{モーター側}} \times \text{ギヤードモーターの減速比}$$

標準モーターの場合、「ギヤードモーターの減速比」は1.00としてください。

外部減速器はないので、変更せずに、『次へ』をクリック。
もし外部減速器がある場合は、減速比を入力（例ギヤ 1/10 は、『10』を入力）

『次へ』をクリックします

戻る 次へ 完了 キャンセル

ユーザー単位系設定支援ウィザード

概要

分解能設定関連

機種の選択

機種情報の設定

ギヤ・プリー減速比の設定

最小移動量設定

表示設定

表示単位・換算設定

加減速単位設定

最小移動量[mm]を入力してください。

0.010000

リット 6[mm]

ギヤ・プリー減速比 1.00

出力軸1回転当たりの分解能 600

モーター軸1回転当たりの分解能 1000*(電子ギヤA/電子ギヤB) =600

電子ギヤA 5

電子ギヤB 3

最小移動量は、『0.01』を入力します

『次へ』をクリックします

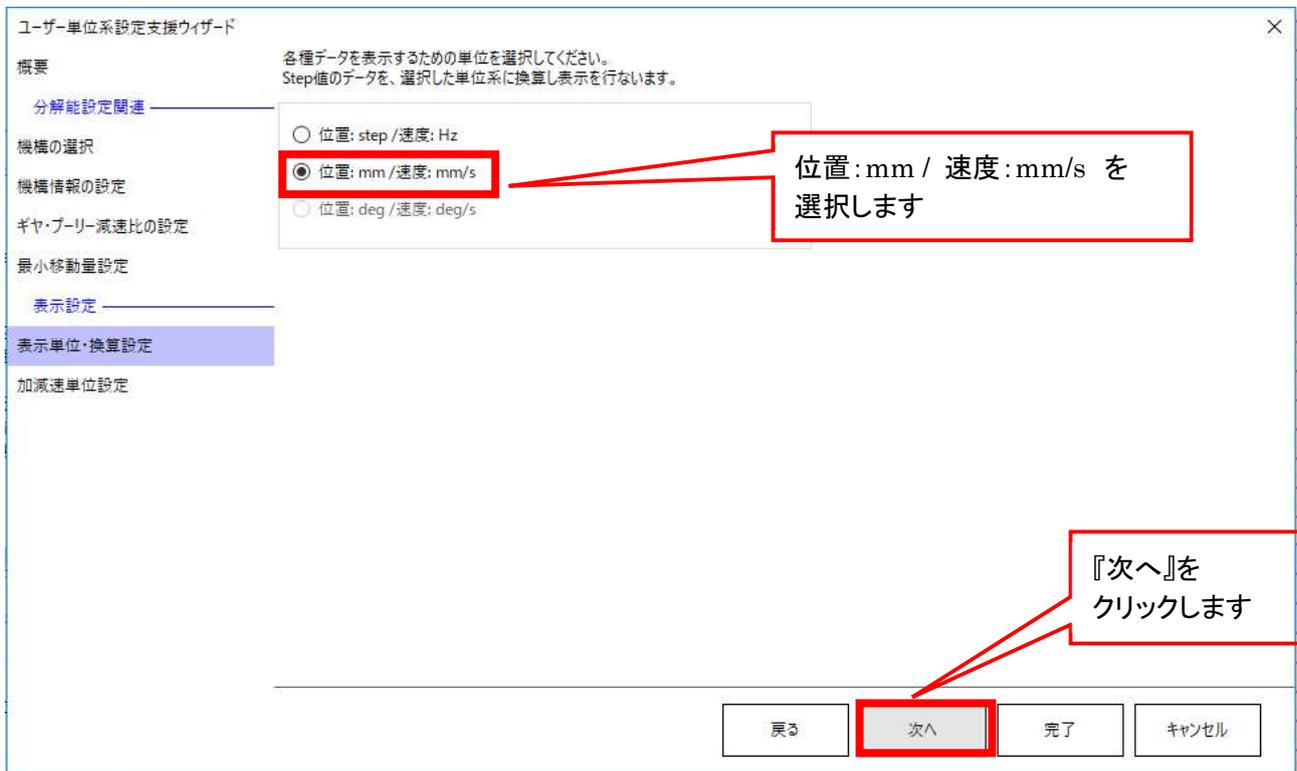
戻る 次へ 完了 キャンセル

【注意】 最小移動量の入力値について

本データ設定パネルを使う場合は、『最小移動量』は、以下の設定値から選択してください。

1、 0.1、 0.01、 0.001、 0.0001 の中から選択

それ以外を使った場合は、データ設定パネルで正しく数値が表示されません。



新規1* | AZX EtherNet/IP対応: 標準/ギヤードモーター - MEXE02

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) ツール(T) サポート(S) ヘルプ(H)

COM1: IDEC Virtual Serial Port (COM1) 不明な製品

ユーザー単位系設定支援ウィザード 表示単位 step mm deg.

(a5) 画面一覧 (p1) 運転データ (p5) モーター・機構(座標/JOG/原点復帰)設定

開いている画面

- (p5) モーター・機構(座標/JOG/原点復帰)設定
- (p1) 運転データ

パラメータ

データ

- (p1) 運転データ
- (p2) 運転I/Oイベント
- (p3) 運転データ拡張用設定

パラメータ

- (p4) 基本設定
- (p5) モーター・機構(座標/JOG/原点復帰)設定
- (p6) Alarm・Info設定
- (p7) I/O動作・機能
- (p8) Direct-IN 機能選択(DIN)
- (p9) Direct-OUT機能選択(DOUT)
- (p10) Remote-I/O機能選択(R-I/O)
- (p11) EXT-IN・VIR-IN・USR-OUT機能選択(拡張)
- (p12) 通信・I/F機能
- (p13) 調整・機能

1	機構諸元設定	マニュアル設定
2	電子ギヤA	5
3	電子ギヤB	3
4	モーター回転方向	+側=CW
5	機構形状	Step
6	機構リード	6
7	機構リード小数点以下桁数	×1 [mm]
8	ギヤ比設定	0.00
9	初期座標生成・ラウンド座標設定	ABZO設定を優先
10	初期座標生成・ラウンド設定範囲	1.0 rev
11	初期座標生成・ラウンドオフセット比率設定	50.00 %
12	初期座標生成・ラウンドオフセット値設定	0.00 mm
13	ラウンド(RND)設定	有効
14	RND-ZERO出力用RND分割数	1
15	機構リミットパラメータ設定	ABZO設定に従う
16	機構保護パラメータ設定	ABZO設定に従う
17	JOG/HOME/ZHOME運転 運転情報設定	ABZO設定を優先
18	JOG/HOME/ZHOME運転 指令フィルタ時定数	1 ms
19	JOG/HOME/ZHOME運転 トルク制限値	100.0 %
20	(JOG)移動量	0.01 mm
21	(JOG)運転速度	10.00 mm/s

【重要】

『モーター・機構(座標/JOG/原点復帰)設定』にある、以下のパラメータを変更します。
 ・『機構形状』パラメータ: 『mm』

1	機構諸元設定	マニュアル設定
2	電子ギヤA	5
3	電子ギヤB	3
4	モーター回転方向	+側=CW
5	機構形状	Step
6	機構リード	Step
7	機構リード小数点以下桁数	Rev
8	ギヤ比設定	mm
		Deg

変更する

1	機構諸元設定	マニュアル設定
2	電子ギヤA	5
3	電子ギヤB	3
4	モーター回転方向	+側=CW
5	機構形状	mm
6	機構リード	6
7	機構リード小数点以下桁数	×1 [mm]
8	ギヤ比設定	0.00

パラメータを変更したら、ドライバに変更した値を書込んでください。
ドライバに書き込んだあと、ドライバの電源を再投入してください。
電源再投入後に、mm 表示になります。

COM3: ORIENTAL MOTOR/Common Virtual COM Port ...
AZX EtherNet/IP対応 - 標準/ギヤードモーター

OFF

データの書き込み

データをドライバに書き込みます。
よろしいですか？

はい(Y) いいえ(N)

機構諸元設定		マニュアル設定
A		5
B		3
転方向		+側=CW
単位		Step
小数点以下桁数		×1 [mm]
定		0.00

データの書き込み (PC -> 製品)

データの書き込み中... 73%

キャンセル

情報

データの書き込みが完了しました。
電源を再投入してください。

OK

11.7 付録 タッチ音を消す方法について

本データ設定パネルのタッチ音を消す方法について、記載します。
ただし、電源投入時のブザー音は消すことができません。

【補足】

パネル本体の操作方法や内容については、
Pro-face 社の『GP-4100 シリーズ カラーモデル ハードウェアマニュアル』をご参照ください。
下記、URL からダウンロードできます。
URL : <https://www.proface.com/ja>

タッチパネルのオフラインモードから設定します。

M.1.2 オフラインモードへの入り方

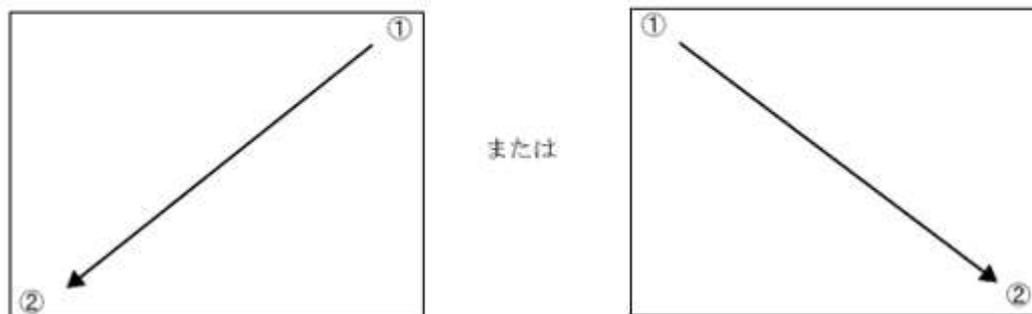
電源投入時

起動中画面表示後に、パネルの右上隅または左上隅(縦横40ドット以内)を3以上タッチします。



運転時

1. パネルの右上隅→左下隅または左上隅→右下隅(縦横40ドット以内)の順に0.5秒以内にタッチします。

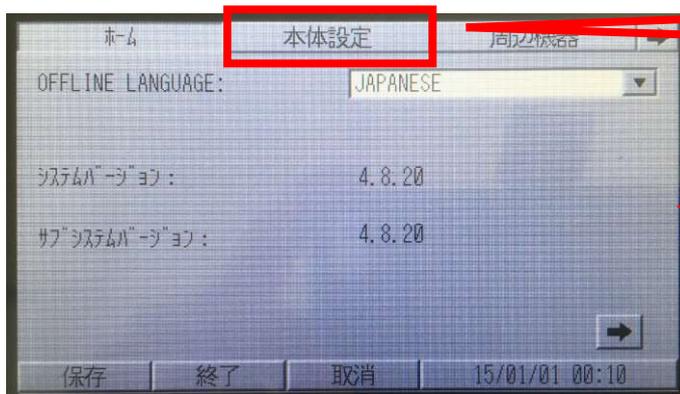


『オフライン』をタッチ

タッチパネル本体の設定画面が表示されます。

『オフライン』をタッチして、しばらく(約5秒)すると、タッチパネル本体の設定画面が表示されます。

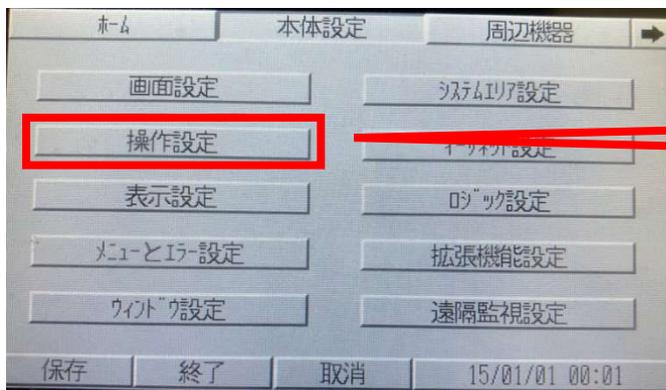
『本体設定』をタッチします。



『本体設定』をタッチ

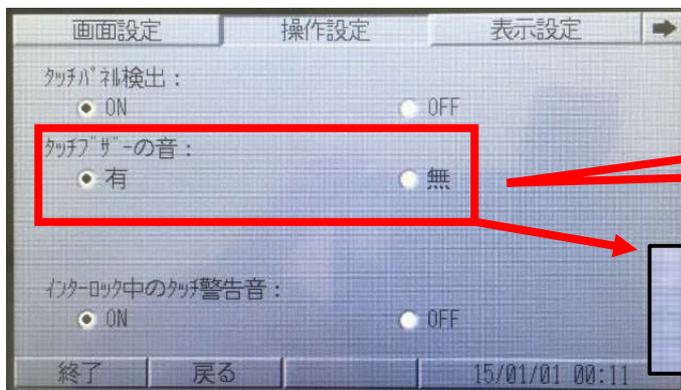
『オフライン』をタッチ後、この画面が出てくるまでに、5秒くらい時間がかかりますので、少々お待ちください

『操作設定』をタッチします。



『操作設定』をタッチ

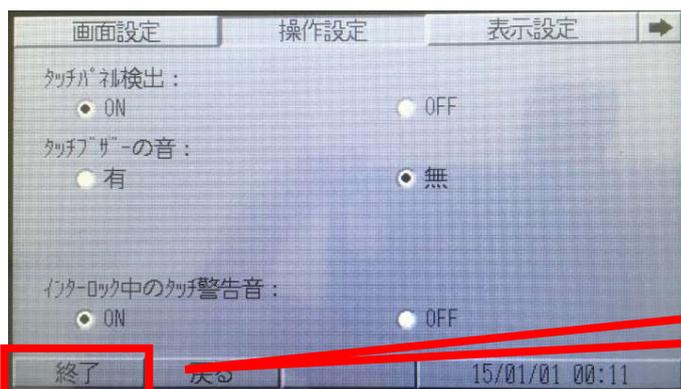
タッチブザーの音で、『無』を選択します。



タッチブザーの音で、『無』を選択します。

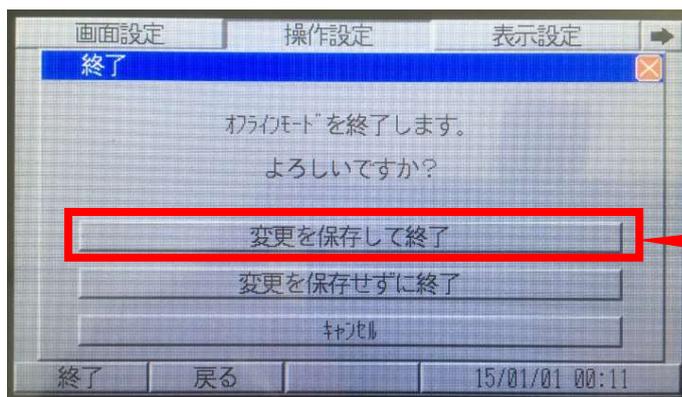
変更

『終了』をタッチします。



『無』に変更後、『終了』をタッチします。

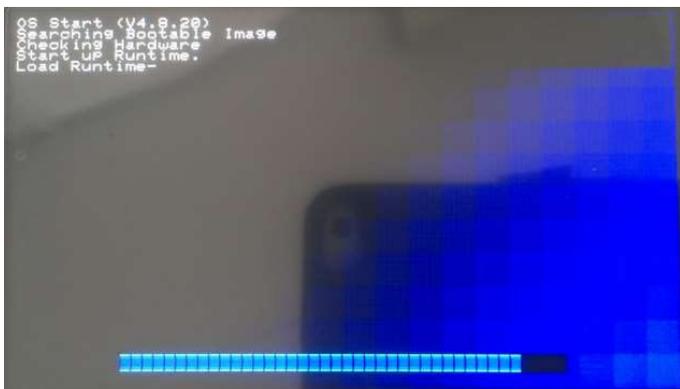
『変更を保存して終了』をタッチします。



『変更を保存して終了』
をタッチする

8) リブートします。

タッチパネル本体がリブートします。画面が立ち上がるまで、お待ちください。



正常に TOP 画面が立上ります。



12. 改定履歴

バージョン	改定日	改定内容
1.00	2023/09/01	新規作成

販売元

オリムベクスタ株式会社

お問合せ窓口 (フリーコールです。携帯・PHSからもご利用いただけます。)

0120-926-745

受付時間 平日/9:00~17:30

WEB サイトでもお問合せやご注文を受け付けています。 <https://www.orimvexta.co.jp/>