



DT205

ハンディポータル (DS2000A 専用データ入出カデバイス)

> 取り扱い説明書 Ver.1.0



目次

はじと	かに	3
1. f	呆証	4
1.1	保証規定	4
1.2	保証範囲	4
1.3	保証期間	5
1.4	注意事項	5
2. {	吏用上の注意、及び、安全上の注意	6
2.1	使用環境	6
2.2	電源について	6
2.3	配線について	6
2.4	分解/改造	6
2.5	安全規格(CE 宣言等)	6
2.6	EMC 対策	7
2.7	防水·防爆	7
2.8	残留リスクについて	7
2.9	本製品の廃棄	7
2.1	0 梱包材の廃棄	7
3. C	DT205 の概要	8
3.1	梱包物の確認	8
3.2	DT205 の仕様概要	9
3.3	DT205 の外観と各部名称	9
3.4	システム構成図1	0
4. C	DT205 操作画面の構成1	2
4.1	機能説明に用いられるアイコンの説明1	2
4.2	バーチャルテンキーの説明1	2
4.3	「駆動制御」 (DT205 の立ち上がり画面)1	3
4.4	「ティーチング」1	4
4.5	「プログラム制御」1	5
4.6	「入出力ポート」1	6



5.	付	録	22
	4.11	「ネットワーク/画面」	.21
	4.10	「設定 - エンコーダパラメータ」	.20
	4.9	「設定 – ステージパラメータ」2	.19
	4.8	「設定 - ステージパラメータ」1	.18
	4.7	「設定 - 位置/距離」	.17



はじめに

この度は、当社製品をご検討いただき、誠にありがとうございます。本書は下記の製品に対する取り扱い説明書 であり、ご使用になられる前に、必ず、お読みになられますよう、お願い申し上げます。

記

駿河精機株式会社製

DT205 ハンディポータル(以下、本製品という)

本書は、下記の項目により構成されています。

- 1. 保証
- 2. 使用上の注意、及び、安全上の注意
- 3. DT205 の概要
- 4. DT205 操作画面の構成
- 5. 付録

1. 保証

ご使用になる前に、必ず、注意事項をお読みください。

1.1 保証規定

お客様が駿河精機株式会社(以下「当社」といいます)からご購入頂いた、当社が発行するカタログ及びカタロ グ小冊子等(以下「本カタログ」といいます)並びに当社が運営するウェブサイト(<u>https://jpn.surugaseiki.com</u>)、 以下「当社サイト」といいます)に掲載し、当社が販売する製品(以下「本製品」といいます)の保証は、全て本カタ ログに掲載するカタログ利用規約(以下「利用規約」といいます。)及びこの保証規定(以下「本保証規定」といい ます。)に基づきます。なお、お客様との間に別途本製品に関する保証の定めがあるかどうかを問わず、お客様 が本製品をご購入又はご使用される場合には、本保証規定の内容をご承諾されているものとみなされますの で、ご留意下さい。また、本製品には製造元の保証がある場合がございます。かかる場合は、製造元による保 証等が優先して適用され、本保証規定の適用はありませんので予めご了承下さい。

1.2 保証範囲

ご購入頂いた本製品に、当社の責に帰すべき事由による毀損、変形、欠陥等の不具合(以下「不具合等」といいます。)が認められる場合、不具合等に関し当社が満足する詳細を記載した書面による通知が、保証期間(次項に定義します。)内に当社に到達し、当社の責に帰すべき事由による不具合等であると当社が認めたことを条件として、その本製品の一部又は全部の交換、又は不具合等の修理を無償で行います。但し、以下の各号に該当する不具合等又は本カタログ又は当社サイトにおいて当社が交換・修理を認めない旨定める場合には、この保証範囲から除外させて頂きます。

- (1) 一般工業用途以外で使用した場合による不具合等。この場合、一般工業用用途とは、一般的な生産設備の部品又は、当該製品に応じた、一般的な商業・工業用途を意味し、人の運搬を目的とする自動車・車両機器・船舶等の輸送機器、人の治療・診察を目的とする医療機器、一般家庭で使用される電子・家電機器等の消費財の用途は含みません。
- (2) 航空宇宙機器及び原子力機器並びに兵器、武器その他軍事用途へ本製品を使用した場合の不具合等。
- (3) お客様の取り扱い上の不注意・誤りによる不具合等。
- (4) 天災地変(地震・火災・洪水を含みますが、これらに限られません。)による不具合等。
- (5) 本カタログ記載の規格、用途、使用上の注意、使用条件、図面その他本製品に関する事項及び本製品(付属品を含みます。)の 添付文書の記載その他の表示に従わない使用による不具合等。
- (6) お客様ご自身による加工、修理、改造、分解等による不具合等。
- (7) 他の機器に起因する不具合等。
- (8) 日本国外での使用による不具合等。
- (9) 未知や想定外の使用目的や使用方法による不具合等。
- (10) お客様が利用規約の定めに反して使用したことによる不具合等。
- (11) その他本カタログ又は当社サイトにおいて当社が修理・交換を認めない旨定める場合。

SURUGA SEIKI 駿河精機株式会社

1.3 保証期間

本保証規定が本製品に適用される保証期間は、当社が本製品を納入した日から1年間とします。 但し、システム品(調芯システム等、製品名に「システム」の名称が付され、かつ、引渡し時に当社の設置作業が 必要な製品をいいます。)は受入検査が終了した日から一年間とします。

本製品使用を不可能にするものではない若干のすり傷、汚れ、へこみ、変色等は、不具合等に該当しません。 但し、当該すりへり、傷、汚れ、へこみ、変色等が特に著しいと当社が認める場合には、不具合等に該当するも のといたします。

お客様は、本製品を受領した日から1週間以内に名称・型式・数量の確認、本カタログ掲載の規格との合致及び 不具合等の有無について検査を行い、不具合等がある場合は、当該期間内に当社に書面でご通知下さい。当 社は、当該期間以内にご通知を頂けない場合、交換・修理すべき不具合等がお客様の検査に合格したものとみ なすことができますのでご注意下さい。

保証期間経過後及び保証範囲外その他本保証規定の適用範囲外となる本製品の交換・修理は、すべて有償となります。

本製品の性質、製造年月日、規格によっては修理又は交換ができない場合がございます。

1.4 注意事項

本保証規定は、日本国内における本製品の購入及び使用を適用の前提としており、別段の定めがない限り、日本国外で購入および使用された本製品についての保証はいたしません。

当社による保証においては、交換・修理を要する本製品を当社へご返却していただくようお願いする場合がございます。当社が出張して交換・修理を行うことはできませんので、予めご了承ください。

本製品については、製造元の都合等により製造・販売が中止される場合があります。 その場合には、本製品と同一商品との交換ができない場合がございますので、予めご了承下さい。

当社は、本保証規約の改定、変更及び修正(以下「改定等」といいます)を行うことができるものとし、改定等を行った場合には速やかに本カタログ又は当社サイト (<u>https://jpn.surugaseiki.com</u>)に当該改定等後の本保証規定 を掲載するものとします。かかる改定等以降、お客様が本製品を注文した場合、お客様は改定等を承認したものとします。

本製品は、当社製 DS2000A-4 軸モーションコントローラ専用の外部操作として、オプショナルに提供させていただいております。本製品を別の目的や他の用途にお使いになることはできません。



2. 使用上の注意、及び、安全上の注意



マークは禁止を意味します。

マークは注意を意味します。

2.1 使用環境

- ·使用温度:5℃~40℃
- ・使用湿度:(35%-85%RH 以下、結露なきこと)
- ·保管環境
 - 長時間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。
 - ▶ 火災などの思わぬ事故を引き起こす可能性があります。

次のような場所でのご使用や保管を避けてください。

	直射日光に当たる場所
	火気に近い場所
	ほこりや粉塵、金属粉、その他有害物質が入り込む場所
\odot	水や油、その他液体のかかる場所
	腐食性ガス、可燃性ガスのある場所
	電磁ノイズの多い場所
	海抜 3000m 以上
	放射性物質や異常な磁場、真空状態の場所

2.2 電源について

本製品は、DS2000A が直接電源を供給しているため、外部電源を必要としません。

2.3 配線について

本製品には DS2000A との専用ケーブルが付属しています。

必ず、当社で提供する専用通信ケーブルを用いて DS2000A と接続をしてください。

2.4 分解/改造



 $\left(\right)$

本製品に対するあらゆる分解、改造、不正規修理の施工を禁止致します。 火災、感電、その他不具合の原因となり、保証対象外となります。 異常がある場合には直ちに当社までご連絡ください。

2.5 安全規格(CE 宣言等)

本製品は、お客様の装置に組み込んで使用する部品であり、EC 指令に対する組み込み宣言をしており ません。したがって、単品での使用は EC 指令に対する適合を保証しません。お客様が本製品と当社自 動ステージシリーズとの組み合わせを組み込んだ装置を完成させ、最終製品として欧州域内へ出荷、 または、欧州域内で使用する場合、必ず、お客様自身で EC 指令適合を確認してください。

2.6 EMC 対策

本製品は EMC 指令の関連規格に適合させてありますが、お客様の装置に本製品と当社自動ステージ を組み込んだ場合は、設置条件の違いにより試験結果が変わることがあります。EMC 指令に適合させ るためには、お客様の最終製品における適切な EMC 対策を実施していただくようお願い申し上げます。

2.7 防水·防爆

本製品は、防水や防爆仕様ではありません。爆発や引火の恐れがある可燃性ガスやガソリン及び可燃 の恐れがある揮発性溶剤に曝される場所での使用は避けてください。また、湿気の多いところや液体の そばには本製品の設置を避けてください。

2.8 残留リスクについて

本書は本製品に関するすべてのリスクを開示していません。残留リスクや想定外のリスクに関しては、 ISO12100、または、JIS9700-1/2を規範とした機械類の安全設計を実施してください。

2.9 本製品の廃棄

本製品を廃棄するときには、産業廃棄物として扱います。法令で定められた方法、または、その他の適切な方法にて廃棄してください。当社による回収は行っておりません。

2.10 梱包材の廃棄

本製品を梱包している全ての資材の破棄は、法令で定められた方法、または、その他の適切な方法に て廃棄してください。当社による回収は行っておりません。



3. DT205の概要

本章に記載された内容は、将来予告なしに変更する場合があります。本製品をご使用になる際には、本取り扱い説明書が最新版であることをご確認ください。

3.1 **梱包物の確認**

本製品には以下の付属品が含まれます。 専用通信ケーブル 1本 出荷証明書 1枚



3.2 DT205 の仕様概要

接続対象	駿河精機4軸モーションコントローラ DS2000A のみ
外形寸法	幅 200mm x 高さ 147.4mm x 奥行 61.8mm(突起部含まず)
本体重量	1.0kg(ケーブルを除く)
制御電源	DC24V(DS2000A から供給)
通信	RS232C 専用ケーブル、ケーブル長 2m
データ入出力	専用タッチパネルによるグラフィックインターフェイス
非常停止回路	なし
保護機能	温度異常、過電圧、過電流
使用温度·湿度	5~40°C、35%~85%RH(結露なきこと)
保存温度·湿度	-10~65℃、10%~85%RH(結露なきこと)
雰囲気	直射日光が当たらない、腐食・可燃性ガス、液体、粉塵、その他有害物質なきこと
筐体	ボディ:アルミ、側面フレーム:PC+ABS樹脂、コーナーガード:シリコンゴム、色:黒
表示言語	日本語、英語
付属通信ケーブル	長さ: 2m 重量: 0.2kg ケーブル規格: UL ケーブルタイプ: 紺色 耐屈曲(柔軟 2 重シールド)

3.3 DT205 の外観と各部名称



SURUGA SEIKI 駿河精機株式会社

3.4 システム構成図

DT205 ハンディポータルは、DS2000A(コントローラ本体)専用外部操作器です。電源はコントローラ本体から供給されます。専用の通信/電源ケーブルをコントローラ本体につなげてください。尚、DT205の接続先は、 必ずコントローラ本体の ID が「0」である必要があります。

コントローラ本体接続(単体)



コントローラ本体接続(2台連携)





初期設定手順

DT205をコントローラ本体と接続してお使いになるには、PCによる初期設定が必要です。

主な手順



4. DT205 操作画面の構成

4.1 機能説明に用いられるアイコンの説明

アイコン	説明
	画面上の入力欄をタップすると、バーチャルテンキー(サブ画面)がポップアップします。
	任意の値は、バーチャルテンキーを用いて値を入力します。
	モーメンタリスイッチを表します。
<u></u>	押すことで操作機能を作動させます。例)「停止」ボタン、「ロム書込」ボタン
	トグルスイッチを表します。
	On⇔Offの切り替えや、ジョグ/インチングの2モードの切り替えをします。
ABC	文字列表示や光インジケータを表します。
	タップによる任意入力はできません。

4.2 バーチャルテンキーの説明

	項目	説明
	1	ABC 入力項目の下限値を表示します。
(<u>1</u>) (<u>2</u>) 0. 0 15. 0	2	ABC 入力項目の上限値を表示します。
	3	テンキーを用いて数値を入力します。
	ESC	🕎 入力をキャンセルします。
4 5 6	•	🚰 カーソルを左へ1つ移動させます。
7 8 9 Ent	•	🕎 カーソルを右へ1つ移動させます。
- 0 . Del	←BS	🕎 カーソル位置の左隣の数値を消去します。
	Clr	🕎 入力値を0へ戻します。
	Ent	🅎 入力値を確定し、入力項目へ書き写します。



4.3 「駆動制御」(DT205 の立ち上がり画面)



駆動制御	ティーチング	プログラム 制御	入出力ボート		設定	
	Busy Limit ccw cw	現在位置			ラル 1秒長押し	
Axis 📃	1 🔍 🕈 Sw Sc		Ø pulse	0 pulse	0	
Axis	2 🌒 👯		Ø pulse	Øpulse	0 復帰	
Axis	3 🔍 👯		Ø pulse	Øpulse	0	
🚺 Axis	4 🌒 👬		Ø pulse	Øpulse	0 _{ホーム} 0	
🚺 Axis	5 📲 👬		Ø pulse	Øpulse	0 移動	
🚺 Axis	6 📲 👬		Ø pulse	Øpulse	0	A
🚺 Axis	7 🌒 👬		Ø pulse	Øpulse	0 目標	
🚺 Axis	8 📲 🕄		Ø pulse	Øpulse	0 移動	設定元」 夜体への書込!
コントローラV 0.0.0.	छ। er. 0 न्द्र	a ^j ccw	停止	通信	日本書込	

機能(アイコン、値表示)	説明			
🕎 駆動制御	接続した自動ステージを操作します。また、位置情報が確認できます。			
左 ティーチング	所定の画面へ移動します。詳細は、4.4を参照してください。			
🕎 プログラム制御	所定の画面へ移動します。詳細は、4.5を参照してください。			
🕎 入出カポート	所定の画面へ移動します。詳細は、4.6 を参照してください。			
上 設定	所定の画面へ移動します。詳細は、4.7 以降を参照してください。			
Axis[14][58]	接続した自動ステージの駆動可/不可を選択できます。ID[0]に接続されたス テージは1から4、ID[1]に接続されたステージは5から8を選択します。 1/1 Susy Limit Busy 軸移動中(Busy)に点灯します。 CCW/CW ソフトウェアリミット(SW)で点灯 CCW/CW ハードウェアリミット(SC)で点灯 CCW/CM			
▲ 現在位置	自動ステージの現在位置情報を表示します。			
王 目標位置	画面入力した目標位置を表示します。			
🖬 速度テーブル	予め PC により定義された速度テーブルの番号を表示します。			
🕎 原点復帰	選択された軸を原点復帰させます(1 秒長押し)。			
🕎 ホーム移動	選択された軸をホームポジションへ移動させます(1 秒長押し)。			
🧾 ジョグ/インチング	ジョグまたはインチング移動を画面入力にて選択します。			
CCW	駆動可を選択した軸のモータを反時計回りに回転させます。			
CW	駆動可を選択した軸のモータを時計回りに回転させます。			
🕎 停止	駆動中の軸を全停止させます。			
上 目標移動	選択された軸を目標位置へ移動させます。			
通信(プログレスバー)	コントローラ本体へのデータ書き込みの進捗度合いを表しします。			



4.4 「ティーチング」

画面構成

駆動制御 ティーチング	プログラム 制御 入出カボート			設定	1
Pluetu Linsit	現在位置	ティーチング位	置データ	1秒長押し	
Axis1	Ø pulse	未登録	pulse	±−1.	
Axis2 💷	Ø pulse	未登録	pulse	移動	
Axis3 🎫	Ø pulse	未登録	pulse		
[Axis4 🎫	Ø pulse	未登録	pulse	ポイント	
🔚 Axis5 🎫	Ø pulse	未登録	pulse	移動	
🔟 Axis6 🎫	Ø pulse	未登録	pulse		<u>^</u>
📶 Axis7 🎫	Ø pulse	未登録	pulse	ポイント	設定完了後
Axis8 💷	Ø pulse	未登録	pulse	:019	本体への書込!
ティーチング番号 00 ジョ			通信	日ム書込	

機能(アイコン)	説明
Axis[1…4][5…8]	位置決め情報を登録する軸を選択します。
Axis1	1 / 1 登録可/登録不可を選択できます。
℡現在位置	各軸の現在位置を表示します。
№ ティーチング位置	各軸の現在位置
「」 ニーム当時	指定のポイント番号のデータを消去します。選択後、「ロム書込」を押すと、コントロ
	ーラ本体に記録された選択軸のデータが消去されます。
📰 ティーチング番号	現在のティーチング番号が表示されます。個別番号を指定することも可能。
🎦 ポイント移動	自動ステージの現在位置から事前登録されたティーチング位置へ移動させます。
🎦 ポイント記録	自動ステージの現在位置をティーチング位置へと新たに登録します。
CCW	指定軸のモータを反時計回りに回転させます。
CW	指定軸のモータを時計回りに回転させます。
🎦 停止	駆動中の軸を全停止させます。
🎦 ロム書込	登録や変更の入力が完了した値をコントローラ本体へ書き込みます。
🌌 ホーム移動	指定軸をホームポジションへ移動させます。1 秒間の長押しで作動します。
🕎 駆動制御	所定の画面へ移動します。詳細は、4.3を参照してください。
🕎 プログラム制御	所定の画面へ移動します。詳細は、4.5を参照してください。
🔀 入出カポート	所定の画面へ移動します。詳細は、4.6を参照してください。
🕎 設定	所定の画面へ移動します。詳細は、4.7以降を参照してください。



4.5 「プログラム制御」

駆動制御 ティーチング	プログラム 制御 入出力ポート		設定
Busy Limit	現在位置		
	Ø pulse	動作状況	
Axis2 🎫	Ø pulse		
Axis3 🌒 🗱	Ø pulse	停止中	
Axis4 🌒 👬	🛛 pulse		
Axis5 🌒 🗱	Ø pulse		
Axis6 🌒 🗱	Ø pulse		
Axis7 🌒 🗱	Ø pulse		
Axis8 🌒 🗱	Ø pulse		
Program No.			
Program Step 000		実行	

機能		説明		
2 馬	駆動制御	所定の画面へ移動させます。 詳細は、4.3 を参照してください。		
7	ティーチング	所定の画面へ移動させます。 詳細は、4.4 を参照してください。		
🚬 ጋ	入出カポート	所定の画面へ移動させます。 詳細は、4.6 を参照してください。		
🚬 彭	没定	所定の画面へ移動させます。 詳細は、4.7 以降を参照してください。		
авс А	Axis1…4[5…8]	表示される軸の番号を示します。		
P	Program No.	コントローラ本体に記録されている制御プログラムの呼び出し番号を表示します。		
		全 2 バンク		
авс Р	Program Step	実行中のプログラムのステップ行(番号)を表示します。		
ズ 🎽	ステップ実行	ステップごとにボタン押しでシーケンスを進すすめます。		
АВС Э	実行	実行中のプログラムを停止させます。		
авс 重	動作状況	動作状況を表示します。		
АВС 現	現在位置	各軸の現在位置を表示します。		



4.6 「入出力ポート」

駆動制御	ティーチング	プログラム 制御	入出力ポート		設定
	入力	7 6	5 4	3 2 1 0	
		15 14	13 12	11 10 9 8	
	出力	7 6	5 4	3 2 1 0	

機能	説明
№ 入力	DS2000A 本体の I/O ポートの入力ビットが High であれば、各対応ビット番号が点
	灯します。
🧾 出力	DS2000A 本体の I/O ポートの出力ビットを High にします。
	● プログラム制御上で High/Low を決定します。
	● この画面にて手動で High/Low にすることもできます。
🕎 駆動制御	所定の画面へ移動します。詳細は、4.3を参照してください。
🚬 ティーチング	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.4 を参照してください。
🕎 プログラム制御	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.5 を参照してください。
🕎 設定	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.7 以降を参照してください。

SURUGA SEIKI 駿河精機株式会社

4.7 「設定 - 位置/距離」

駆動制御	ティーチング	プログラム 制御 入出カポー	ŀ	設定				
	定パルス移動量	ホームポジション	SWリミット(CW)	SWリミット (CCW)				
Axis1	0	0	0	Øpulse				
Axis2	0	0	0	0 pulse				
Axis3	0	0	0	0 pulse				
Axis4	0	0	0	0 pulse				
Axis5	0	0	0	0 pulse				
Axis6	0	0	0	0 pulse	A			
Axis7	0	0	0	0 pulse				
Axis8	0	0	0	Øpulse	設定元」後 本体への書込!			
通信 設定送信&								
位置 /距離	ステージ バラメータ	エンコーダ ネットワー バラメータ /画面	2	口厶書込				

「位置/距離」設定項目	説明
🕎 駆動制御	所定の画面へ移動します。詳細は、4.3を参照してください。
🚰 ティーチング	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.4 を参照してください。
🎦 プログラム制御	所定の画面へ移動します。詳細は、4.5を参照してください。
🚰 入出カポート	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.6 を参照してください。
ABC Axis1…4[5…8]	詳細設定を表示/設定する接続軸を表します。
	Axis1…4: ID0 のコントローラ本体に接続された軸。
	Axis5…8: ID1 のコントローラ本体に接続された軸。
📰 定パルス移動量	移動量/パルスを表示/設定します。
📰 ホームポジション	各軸のホーム位置を表示/設定します。
SW リミット(CW)	各軸モータの正回転時のソフトウェアリミットを表示/設定します。
SW リミット(CCW)	各軸モータの逆回転時のソフトウェアリミットを表示/設定します。
🅎 ステージパラメータ	所定の画面へ移動します。詳細は、4.8を参照してください。
🎦 エンコーダパラメータ	所定の画面へ移動します。詳細は、4.10を参照してください。
🎦 ネットワーク/通信	所定の画面へ移動します。詳細は、4.11を参照してください。
🕎 設定送信&ロム書込	変更した設定をコントローラ本体へ登録します。 設定変更時に必ず実行。



4.8 「設定 - ステージパラメータ」1

駆動制御	ティーチング	; プロ ^ル 制	びラム 御	入出力ボート				設定	
	タイプ	単位	駆動方向	1パルス種	多動量 ⁸	**リミット 有効	モーション 半径		
Axis1	通常	pulse	正転		Ø pulse	Off	0		
Axis2	通常	pulse	正転		0 pulse	Off	0		
Axis3	通常	pulse	正転		0 putse	Off	0		
Axis4	通常	pulse	正転		Ø pulse	Off	0		
Axis5	通常	pulse	正転		Ø putse	Off	0		
Axis6	通常	pulse	正転		0 putse	Off	0		^
Axis7	通常	pulse	正転		0 putse	Off	0		2.5.2
Axis8	通常	pulse	正転		Ø putse	Off	0		本体への書込!
						通信	設	定送信 <mark>&</mark>	□)
位置 在離	ステージ パラメータ	エン	マニダ	ネットワーク /画面				山書込	

「ステージパラメータ」項目	説明
1 ページ目	
🕎 駆動制御	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.3 を参照してください。
🕎 ティーチング	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.4 を参照してください。
🎦 プログラム制御	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.5 を参照してください。
🚰 入出カポート	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.6 を参照してください。
ABC Axis1…4[5…8]	詳細設定を表示/設定する接続軸を表します。
	Axis1…4: ID0 のコントローラ本体に接続された軸。 Axis5…8: ID1 のコントローラ本体に接続された軸。
🚰 タイプ	軸のタイプを表示/設定。タップにより順番で切り替わります。 通常(直行軸) → サインモーション → 回転
🕎 単位	各軸の軸駆動単位を表示/設定。タップにより順番で切り替わります。 mm $\Rightarrow \mu$ m $\Rightarrow \deg \Rightarrow mrad \Rightarrow pulse(1 パルス) \Rightarrow mm$
🕎 駆動方向	軸モータの回転方向を表示/設定。タップにより順番で切り替わります。 正転 ⇒ 逆転
SW リミット(CCW)	各軸モータの逆回転時のソフトウェアリミットを表示/設定します。
🌌 ステージパラメータ	「ステージパラメータ」設定画面へ移動します。
🌌 SW リミット有効	各軸のソフトウェア(SW)リミットの有効/無効を選択。タップで切り替えます。
🕎 モーション半径	サインモーションの支点間距離を表示/指定します。
	次の頁へ移行します。
🌌 エンコーダパラメータ	所定の設定画面へ移動します。詳細は、4.10を参照してください。
🎦 ネットワーク/通信	所定の設定画面へ移動します。詳細は、4.11を参照してください。
🕎 設定送信&ロム書込	変更した設定をコントローラ本体へ登録します。 設定変更時に必ず実行。



4.9 「設定 - ステージパラメータ」2

駆動制御	ティーチン	グ プログ 制修	「ラム 御	入出力ポ	۲ <u>-</u> ۲		設定	1
	<u>原点</u> 復帰 タイプ	リミット 原点 センサ論理	点センサ 沁 論理 セ	近接原点 ニンサ論理 ・	原点復帰 ゼロクリア	7		
Axis1	0	N.C.	N.C.	N.C.	On			
Axis2	0	N.C.	N.C.	N.C.	On			
Axis3	0	N.C.	N.C.	N.C.	On			
Axis4	0	N.C.	N.C.	N.C.	On			
Axis5	$\bigvee 0$	N.C.	N.C.	N.C.	On			
Axis6	0	N.C.	N.C.	N.C.	On			A
Axis7	0	N.C.	N.C.	N.C.	On			1. 設定憲了為
Axis8	0	N.C.	N.C.	N.C.	On			本体への書込!
						通信	定送信&	
位置 /距離	ステージ パラメータ		ーダ ータ	ネットワ /画面	ーク ī		山書込	

「ステージパラメータ」項目	説明
2 ページ目	
🕎 駆動制御	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.3 を参照してください。
🚰 ティーチング	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.4 を参照してください。
🚰 プログラム制御	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.5 を参照してください。
🕎 入出カポート	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.6 を参照してください。
▲ 原点復帰タイプ	各軸の原点復帰タイプを表示/設定。タップにより順番に切り替わります。 タイプ 0 :原点復帰を行いません。 タイプ 1 : CCW 方向に検出を行い、初めに NORG 信号の CW 側エッジの 検出工程を行い、次に ORG 信号の CCW 側エッジの検出工程を行います。 タイプ 2 : CW 方向に検出を行い、初めに NORG 信号の CCW 側エッジの 検出工程を行い、次に ORG 信号の CW 側エッジの検出工程を行います。 タイプ 3 : CCW 方向に検出、ORG 信号の CCW 側エッジ検出工程を実行。 タイプ 4 : CW 方向に検出、ORG 信号の CW 側エッジ検出工程を実行。 タイプ 5 : CCW 方向に検出、CCWLS 信号の CWW 側エッジ検出工程を実行。 タイプ 6 : CW 方向に検出、CWLS 信号の CW 側エッジ検出工程を実行。 (接続自動ステージにより指定できる原点復帰タイプが限定されます)。
🧃 リミットセンサ論理	軸のリミットセンサ理論を表示/設定。タップにより交互に切り替わります
🧃 原点センサ論理	軸の原点センサ理論を表示/設定。タップにより交互に切り替わります。
🧃 接近原点センサ論理	軸の接近原点センサ理論を表示/設定。タップにより交互に切り替わります。
■ 原点復帰ゼロクリア	原点復帰時に原点をOにするかを選択。タップにより交互に切り替わります。 On ⇔ Off
2	前の頁へ移行します。
位置/距離	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.7 を参照してください。
エンコーダ パラメータ	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.10を参照してください。
ネットワーク/画面	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.11 を参照してください。
🕎 設定送信&ロム書込	変更した設定をコントローラ本体へ登録します。 設定変更時に必ず実行。

4.10 「設定 - エンコーダパラメータ」

駆動制御	<u></u> .	ィーチング	プログラ 制御	^{jム} 入出カポート			設定	
	エンコーダ 有効	カウント 方向	Z相 論理	<u>モータ-エン</u> コ-	-ダパルス比	パルス通信	調整	
Axis1	Off	正転	N.C.	0 /	0	x1	0	
Axis2	Off	正転	N.C.	0 /	0	x1	0	
Axis3	Off	正転	N.C.	0 /	0	x1	0	
Axis4	Off	正転	N.C.	0 /	0	x1	0	
Axis5	Off	正転	N.C.	0 /	0	x1	0	
Axis6	Off	正転	N.C.	0 /	0	x1	0	A
Axis7	Off	正転	N.C.	0 /	0	x1	0	
Axis8	Off	正転	N.C.	0 /	0	x1	0	設定元」役 本体への書込!
位置	,	ステージ ラメータ	エンコー パラメー	<mark>ダ</mark> ネットワーク ター	通信	設定口ム	送信 <mark>&</mark> 書込	

「エンコーダパラメータ」項目	説明
🕎 駆動制御	所定の画面へ移動します。詳細は、4.3を参照してください。
🚰 ティーチング	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.4 を参照してください。
🎦 プログラム制御	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.5 を参照してください。
🕎 入出力ポート	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.6 を参照してください。
ABC Axis1…4[5…8]	詳細設定を表示/設定する接続軸を表します。
	Axis1…4: ID0 のコントローラ本体に接続された軸。 Axis5…8: ID1 のコントローラ本体に接続された軸。
🧧 エンコーダ有効	各自動ステージに付属するエンコーダの有無を選択します。 On(有効) ⇔ Off(無効)
👩 Z 相論理	各軸エンコーダの Z 相論理値を設定/表示します。
	N.C.(非入力時 ON) ↔ N.O.(入力時 ON)
モーターエンコーダ	1パルス進行あたりのエンコーダ比率を表示/設定します。
🎫 パルス比	分子(駆動軸分解能)/ 分母(エンコータ分解能)
🕎 パルス通信	エンコーダ逓倍値を表示/設定します。タップにより順番で切り替わります。
	$X1 \Rightarrow x2 \Rightarrow x4$
🕎 位置/距離	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.7 を参照してください。
🌌 ステージパラメータ	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.8 を参照してください。
🥎 ネットワーク/通信	所定の画面へ移動します。詳細は、4.11を参照してください。
🕎 設定送信&ロム書込	変更した設定をコントローラ本体へ登録します。 設定変更時に必ず実行。



4.11 「ネットワーク/画面」



「ネットワーク/画面」項目	説明
🕎 駆動制御	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.3 を参照してください。
🕎 ティーチング	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.4 を参照してください。
🎦 プログラム制御	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.5 を参照してください。
🕎 入出カポート	所定の画面へ移動します。 詳細は、4.6 を参照してください。
▲ コントローラ Ver.	コントローラ本体のソフトウェアバージョンを表示します。
💯 ID 番号	コントローラ本体の ID 番号を表示/設定します。 0 ⇔ 1
👩 ID0 - 1 連携	2 台のコントローラ本体を連携させる際は、必ず ON。
	「ID 番号は次回起動時に変更されます」⇒ ID 番号の変更後には、
	コントローラ本体の電源再投入が必要になります(リブート)。
Manguage/言語	表示する言語を設定します。
	日本語 ⇔ 英語
🎦 位置/距離	「位置/距離」設定画面へ移動します。
🌌 ステージパラメータ	所定の画面へ移動します。詳細は、4.7を参照してください。
🂯 エンコーダパラメータ	所定の画面へ移動します。詳細は、4.10を参照してください。
🕎 設定送信&ロム書込	変更した設定をコントローラ本体へ登録します。 設定変更時に必ず実行。



5. 付録

■お問い合わせは弊社まで

DOD TEL 0120-789-446 FAX 0120-789-449

URL http://jpn.surugaseiki.com/ Email info@suruga-g.co.jp

ミスミグループ 駿河精機 株式会社

■本社・工場 〒424-8566 静岡県静岡市清水区七ツ新屋505 ■東京営業所 〒105-0011 東京都港区芝公園2-4-1 芝パークビルB館6F ■関西営業所 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島7-5-25 新大阪ドイビル4F