



Quality and Innovation

対応フィールドネットワーク
(DeviceNet、CC-Link、PROFIBUS、CompoNet、MECHATROLINK II、EtherNet/IP、EtherCAT®)

MSCON

ファーストステップガイド 第1版

このたびは、当社の製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。
安全のために、本ファーストステップガイドのほか、安全ガイドおよび取扱説明書に従って、正しく使用してください。このファーストステップガイドは、本製品専用にかかれたオリジナルの説明書です。

警告： 本製品の取扱いには、取扱説明書を熟読の上、取扱説明書に従って行ってください。
取扱説明書は、当社のホームページからダウンロードしてください。
無償でダウンロードできます。初めての方はユーザー登録が必要となります。
URL:www.iai-robot.co.jp/data_dl/CAD_MANUAL/
取扱説明書は、本製品を設置した機器の近くに印刷して、いつでも確認できるようにするか、パソコンやタブレット端末などに表示して、すぐに確認できるようにしてください。
取扱説明書の製本が必要な場合、ファーストステップガイドまたは取扱説明書巻末に記載されている最寄の営業所に注文してください。有償で提供いたします。

- この取扱説明書の全部または一部を無断で使用・複製することはできません。
- 本文中における会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。

製品の確認

本製品は、標準構成の場合、以下の部品で構成されています。
万が一、型式違いや不足のものがありましたら、お手数ですが、販売店または当社まで連絡してください。

構成品				
番号	品名	型式	個数	備考
1	コントローラ本体	型式銘板の見方、型式の見方参照	1	
付属品				
2	制御電源コネクタ	MC1.5/5-STF-3.81 (メーカ：フェニックスコンタクト)	1	推奨電線サイズ ● 制御電源入力部 KIV3.5～0.75mm ² (AWG12～18) ● プレキ電源入力部 KIV0.75mm ² (AWG18)
3	モータ電源コネクタ	GMSTB2.5/3-STF-7.62 (メーカ：フェニックスコンタクト)	1	推奨電線サイズ KIV3.5～1.25mm ² (AWG12～16)
4	システム I/O コネクタ	FMCD1.5/4-ST-3.5 (メーカ：フェニックスコンタクト)	1	推奨電線サイズ KIV1.25～0.2mm ² (AWG16～24)
5	CC-Link 接続コネクタ (CC-Link 仕様の場合)	SMSTB2.5/5-ST-5.08 AU (メーカ：フェニックスコンタクト)	1	終端抵抗 (130Ω1/2W、 110Ω1/2W) 各 1 個付属
6	DeviceNet 接続コネクタ (DeviceNet 仕様の場合)	SMSTB2.5/5-ST-5.08 AU (メーカ：フェニックスコンタクト)	1	終端抵抗は、本コントローラが終端の場合、別途ご用意ください。
7	7pin ソケットユニット (オプション)	(パナソニック AB-5)	—	
8	ファーストステップガイド	MJ0305	1	
9	安全ガイド	M0194	1	

2. ティーチングツール (別売)
教示などによるボジション設定、パラメータ設定などセットアップの操作は、パソコン対応ソフトで行ってください。
運転、調整は、パソコン対応ソフト等のいずれかのティーチングツールをご用意ください。

番号	品名	型式
1	パソコン対応ソフト (RS232C 変換アダプタ+外部機器通信ケーブル付き)	RCM-101-MW
2	パソコン対応ソフト (USB 変換アダプタ+USB ケーブル+外部機器通信ケーブル付き)	RCM-101-USB
3	ティーチングボックス (タッチパネルティーチング)	CON-PTA
4	ティーチングボックス (デッドマンスイッチ付タッチパネルティーチング)	CON-PDA
5	ティーチングボックス (デッドマンスイッチ+TPアダプタ (RCB-LB-TG) 付タッチパネルティーチング)	CON-PGA
6	ティーチングボックス	CON-T
7	ティーチングボックス (デッドマンスイッチ+TPアダプタ (RCB-LB-TG) 付き)	CON-TG
8	ゲートウェイパラメータ設定ツール	—

本製品関連の取扱説明書		
番号	名称	管理番号
1	MSCON コントローラ取扱説明書	MJ0304
2	パソコン対応ソフト RCM-101-MW/RCM-101-USB 取扱説明書	MJ0155
3	タッチパネルティーチング CON-PTA/PDA/PGA 取扱説明書	MJ0295
4	ティーチングボックス CON-T/TG 取扱説明書	MJ0178

4. 型式の見方

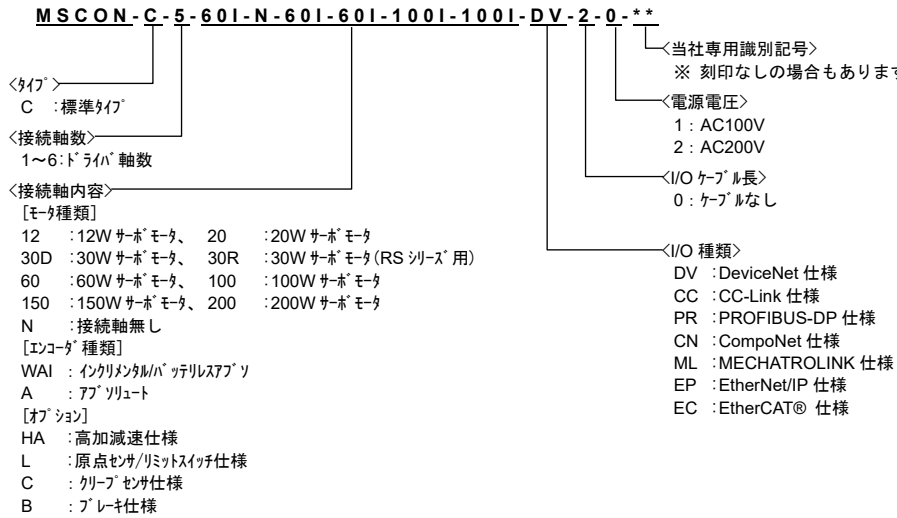
型式

MODEL MSCON-C-6-200AHA-200AHA-200AB-100A-100A-60AB-DV-0-2

シリアル番号

SERIAL No.01234567

5. コントローラの型式の見方
(例) 5 軸構成：軸 No.0、2、3=60W 7pinコンタクト接続インクリメンタル仕様
軸 No.4、5=100W 7pinコンタクト接続インクリメンタル仕様、
軸 No.1=接続軸無の場合



基本仕様

仕様一覧	
制御軸数	Max. 6 軸
制御電源電圧	DC24V ± 10%
制御電源消費電流	Max. 2.4A
制御電源突入電流 ^(注1)	Max. 7A 5msec 以下
駆動 (モータ) 電源電圧	駆動電源電圧 AC100V 仕様
	駆動電源電圧 AC200V 仕様
駆動 (モータ) 電源突入電流 ^(注1)	駆動電源電圧 AC100V 仕様
	45A 80msec で 10A 以下 (駆動電源電圧 100V 25℃ 雰囲気)
	45A 40msec で 10A 以下 (駆動電源電圧 115V × 10% 40℃ 雰囲気)
	95A 40msec で 10A 以下 (駆動電源電圧 200V 25℃ 雰囲気)
接続可能な 7pinコンタクトのモータ容量	駆動電源電圧 AC100V 仕様
	駆動電源電圧 AC200V 仕様
電磁ブレーキ電源電圧 (ブレーキ付7pinコンタクト接続時)	DC24V ± 10%
ブレーキ電源電流	Max. 1A/軸 (定常時 0.5A/軸)
ブレーキ電源突入電流 ^(注1)	Max. 10A 10msec 以下
駆動 (モータ) 電源容量	電源容量と発熱量の項参照
漏れ電流	3.5mA (モータ電源) ◎制御電源およびブレーキ電源の漏れ電流はありません
発熱量	電源容量と発熱量の項参照
駆動 (モータ) 周波数	50/60Hz ± 5%
瞬時停電耐性	1msec (制御電源)、20msec (駆動 (モータ) 電源)、5msec (ブレーキ電源)
モータ制御方式	正弦波 PWM ベクトル電流制御
対応エンコーダ	インクリメンタルシリアルエンコーダ、パナソニック X2P 7pin ソリッドシリアルエンコーダ
7pinコンタクトケーブル長	最大 20m
シリアル通信 (SIOポート: ティーチング専用)	RS485 1ch (Modbus プロトコル準拠) 速度 9.6～230.4kbps
外部インタフェース	DeviceNet、CC-Link、PROFIBUS-DP、CompoNet、MECHATROLINK II、EtherNet/IP、EtherCAT®
データ設定、入力方法	パソコン対応ソフト、ティーチングボックス、ゲートウェイパラメータ設定ツール
データ保持メモリ	ボジションデータ、パラメータを不揮発性メモリへ保存 (書き込み回数に制限なし)
位置決め点数	最大 256 点 (簡易直値、直接数値指定のときは制限なし) 注：パラメータ設定による動作モード選択により位置決め点数は異なります。
LED 表示 (前面パネルに設置)	ドライバステータス用 LED 2 点
	ゲートウェイステータス LED 5 点
	フィールドバスステータス LED 2 点
	電源ステータス LED 2 点
電磁ブレーキ強制解除スイッチ (前面パネルに設置)	NOM (標準)/RLS (強制解除) 切替え
保護機能	過負荷、過電流、過電圧など
感電保護機構	クラス I
絶縁抵抗 (二次-FG 間)	DC500V 10MΩ以上

耐圧 (一次-二次間、一次-PE 間)	AC1500V 1 分間 (MSCON 単体の場合)	
冷却方式	強制空冷	
外形寸法	225W×154H×115D	
重量 (6 軸分ドライバ搭載時)	インクリメンタル仕様	約 1900g
	7pin ソリッド仕様	約 2000g (パナソニック含む)
環境	使用周囲温度	0～40℃
	使用周囲湿度	85%RH 以下 (結露無きこと)
	使用周囲雰囲気	[設置および保管環境の項参照]
	保存周囲温度	-20～70℃ (注) 7pin ソケットは、0～40℃ です。
	保存周囲湿度	85%RH 以下 (結露無きこと)
	使用可能高度	標高 1000m 以下
	耐振性	振動数 10～57Hz/振幅：0.075mm 振動数 57～150Hz/加速度 9.8m/s ² XYZ 各方向 掃引時間 10 分 掃引回数 10 回
	梱包落下	落下高さ 800mm 1 角 3 稜 6 面
	保護等級	IP20
	汚染度	II
	過電圧圧縮リ	III

注1 突入電流は、電源ラインのインピーダンスにより変わりますのでご注意ください。

＜電源容量と発熱量＞

接続できる7pinコンタクトのモータ W 数とモータ電源容量の関係を示します。

7pinコンタクトモータ W 数	モータ電源容量 [VA]	瞬時最大モータ電源容量 [VA]	発熱量 [W]
12	41	123	1.7
20	50	150	2.0
30D (RS 除く)	47	141	2.0
30R (RS 用)	138	414	4.0
60	146	438	4.8
100	238	714	7.0
150	328	984	8.3
200	421	1263	9.2

RS：回転軸

＜参考 1＞サキトブレーカの選定

- コントローラの電流は、加減速時に定格の 3 倍流れます。この電流でトリップしないものを選定してください。
トリップ する場合は 1 ランク上の定格電流のブレーカを選定してください。(メーカ別) の動作特性曲線で確認してください)
- 突入電流でトリップしないものを選定してください。(メーカ別) の動作特性曲線で確認してください)
- 定格遮断電流は、短絡電流が流れた場合でも遮断できる電流値を選定してください。
定格遮断電流 > 短絡電流 = サキトブレーカ 1 次側電源容量 + 電源電圧

サキトブレーカの定格電流は、余裕を見て選定してください。

サキトブレーカ定格電流値 > 接続全7pinコンタクトのモータ電源容量総和 [VA] + AC 入力電圧値 × 安全率 (目安 1.2 ～1.3)

＜参考 2＞漏電ブレーカの選定

- 漏電ブレーカは、法律の定めにより、設置が義務付けられている場合があります。
- 漏電ブレーカに関しては、火災の保護、人間の保護などの目的を明確にして選定する必要があります (法律の定めによる)。
- 漏れ電流は、接続されるモータ容量、ケーブル長および周囲環境によって変化しますので、漏電保護を行う場合は、漏電ブレーカの設置箇所での漏れ電流の測定を行ってください。
- 漏電ブレーカは、高調波対応型 (インバータ用) を使用してください。

＜制御電源容量＞

DC24V 電源容量の計算は、以下に従ってください。

(1) 制御電源の消費電流：下表の制御電源電流より選択・・・・・・・・・・・・・・①

制御軸数 ^(注1)	1 軸	2 軸	3 軸	4 軸	5 軸	6 軸
制御電源発熱量 [W]	25.5	31.5	38.2	44.2	50.9	56.9
制御電源電流 [A]	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	2.4

注 1：当該 MSCON に接続可能な最大制御軸数の欄を確認してください。

製造銘板：MSCON-C-***** が接続できる最大軸数を示します。

(2) ブレーキ電源の消費電流：1A または 0.5A^(注2) × ブレーキ付7pinコンタクト数・・・・・・・・・・・・・・②

注 2：ブレーキ開放時に約 100ms の間、7pinコンタクト 1 台あたり 1A の最大電流が流れます。開放後の消費電流は、0.5A/台です。
ピーク負荷対応など瞬時的な負荷変動に対応可能な DC24V 電源を使用し、上記の最大電流を許容できる場合は、0.5A/台で計算し、それ以外は 1A/台で計算してください。

(3) 制御電源突入電流：7A・・・・・・・・・・・・・・③

【電源の選定】

通常は上記①+②の負荷電流に 30%程度の余裕度を考慮して、1.3 倍程度の定格電流の電源を選定します。ただし、短時間ですが、③の電流が流れますので、これを考慮して「ピーク負荷対応」仕様または十分に余裕のある電源を選定してください。余裕のない選定を行うと瞬間的に電圧が低下、あるいは遮断されることがあります。特にリミットセンシング付電源はご注意ください。

＜参考 3＞電源保護用サキトブレーカの選定

電源の保護は、DC24V 電源ユニットの 1 次側 (AC 電源側) で行うことを推奨します。
DC24V 側を ON/OFF する場合、0V 側は接続したままとし、+24V 側を ON/OFF (片切り) してください。
選定時、DC24V 電源ユニットの突入電流に注意してください。(メーカ別) の動作特性曲線で確認してください)
定格遮断電流は、短絡電流が流れた場合でも遮断できる電流値を選定してください。

- 定格遮断電流 > 短絡電流 = 1 次側電源容量 + 電源電圧
- (参考) 当社電源ユニット PS241 の突入電流 = 50～60A 3msec

項 目	仕 様
通信規格	DeviceNet 2.0 グループ 2 オンリーサーバ ネットワーク電源動作型の絶縁型ノード*
通信速度	マス外に自動追従
通信方式	マススレーブ方式(※-リング)
占有ノード数	1 ノード*

注 1 ケーブル側コネクタは、標準付属品です。(フィックスコネクタ SMSTB2.5/5-ST-5.08 AU)

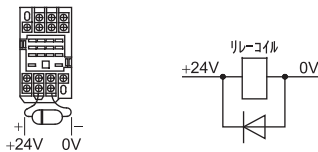
注 2 T 分岐通信の場合は、マスタユニットおよび搭載されるプロセッサユニット (以降 PLC) の取扱説明書を参照してください。

注1 ケーブル側コネクタは、標準付属品です。(7Eニックスコンタクト SMSTB2.5/5-ST-5.08 AU)
注2 T 分岐通信の場合は、マタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書を参照してください。

注1 ケーブル側コネクタは、9ピン male D-sub コネクタをご用意ください。

項 目	仕 様
スレーブ 種別	インテリジェント I/O
通信速度	10Mbps
最大伝送距離	50m
最小局間距離	0.5m
伝送周期	1～8ms
データ長	32 バイト
ポートアドレス設定範囲	61～7F [hex.]
通信ケーブル (別途ご用意ください)	シールド付ツイステッドペアケーブル (特性インピーダンス 130Ω)

取付けは、本体上下の固定穴を使用して、**止め**するか、DIN レールに固定してください。（回生抵抗ユニットは、**止め** 固定仕様と DIN レール固定仕様に分かれています。仕様に合わせて固定してください。）

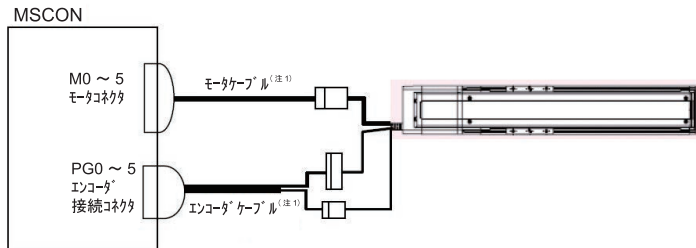
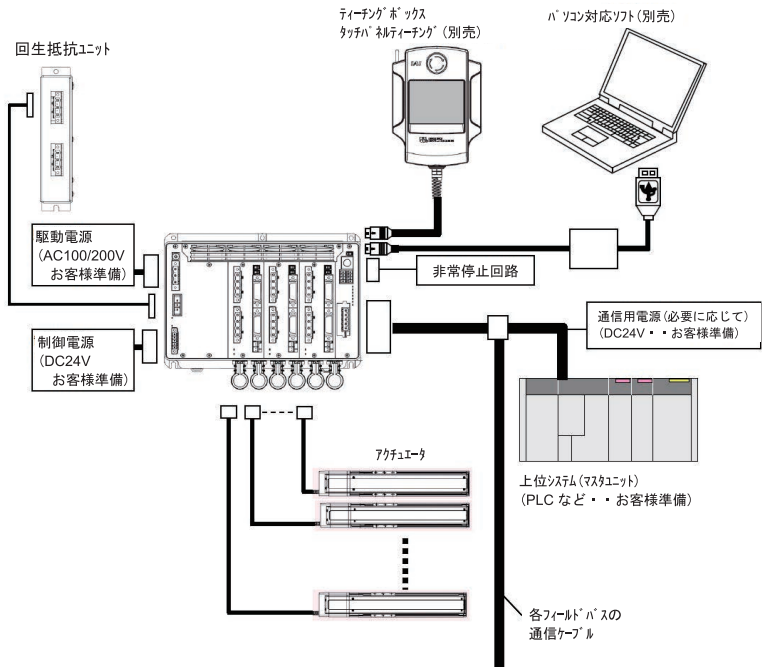


動作パターン選択

7種類の動作パターンを選択できます。設定は、ゲートウェイラマータ設定ツールで行います。

動作 パターン	内容	概要
ボジショ1 モード	ボジショ1モードは、最大256点の位置データ登録し、登録位置に停止できます。また現在位置のモニタが可能です。	
簡易直値 モード	簡易直値モードは、目標位置を直接数値で指定できます。また現在位置のモニタが可能です。目標位置以外は、ボジショテーブルで指定し、最大256点の設定ができます。	
直接数値 指定モード	目標位置、速度、加減速度、押付け電流制限値を数値指定できます。現在位置の他、現在速度、指令電流値もモニタ可能です。	
ボジショ2 モード	ボジショテーブルに設定した最大256点のボジショデータによる運転モードです。現在位置のモニタはできません。本モードは、ボジショ1モードから送受信のデータ量を減らしたモードです。	
ボジショ3 モード	ボジショテーブルに設定した最大256点のボジショデータによる運転モードです。現在位置のモニタはできません。ボジショ2モードからさらに送受信のデータ量を減らし、位置決めに必要な最低限の信号だけで制御するモードです。	
リモート I/O	PIOと同じ5種類 ^(注1) の制御が可能です。 (注1) PIOパターン0,1,2,4,5が選択できます(ドライバポートパラメータで切り替えます)。	

配線図



注1 対応モーターフル型式 □□□: ケーブル長 例) 030=3m

機種	ケーブル	備考
単軸ホット接続用	CB-RCC-MA□□□-RB	ホットケーブル 0.5～20m まで
	CB-RCC-MA□□□□	標準ケーブル 0.5～20m まで
	CB-X-MA□□□□-RB	ホットケーブル 0.5～20m まで
	CB-X-MA□□□□	標準ケーブル 0.5～20m まで

注2 対応エンコーダケーブル型式 □□□: ケーブル長 例) 030=3m

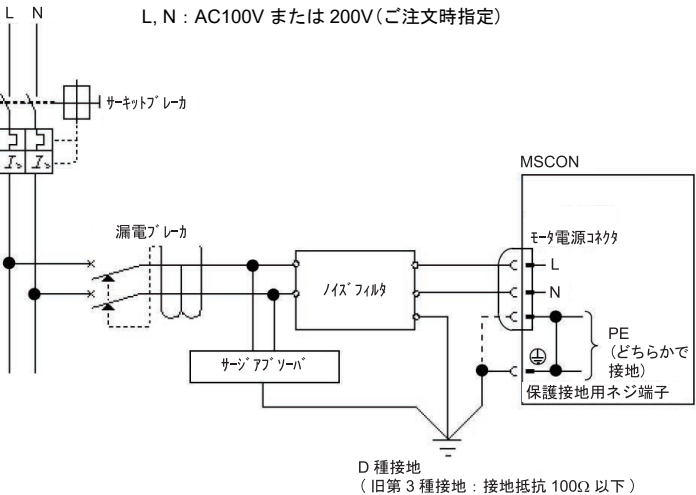
機種	ケーブル	備考
単軸ホック接続用	CB-X1-PA□□□□	ホックケーブル 0.5～20m まで
LS(オプション)付き単軸ホック接続用	CB-X1-PLA□□□□	ホックケーブル 0.5～20m まで
RCS2 用[LS 付/ローリ (RT*) 除く]	CB-X3-PA□□□□	ホックケーブル 0.5～20m まで
	CB-RCS2-PA□□□□	標準ケーブル 0.5～20m まで
RCS2 用[LS 付/ローリ (RT*) 用]	CB-X2-PLA□□□□	ホックケーブル 0.5～20m まで
	CB-RCS2-PLA□□□□	標準ケーブル 0.5～20m まで

 **注意**

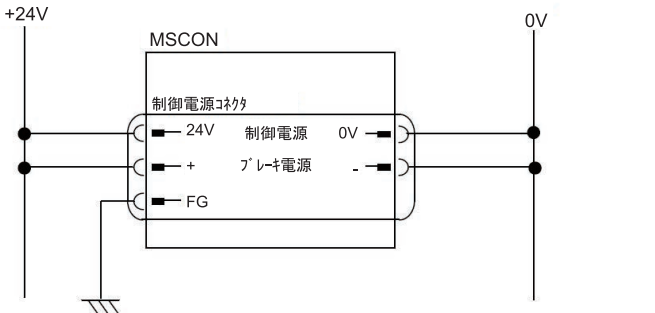
接続するアクセサリの型式および製造番号を MICON 前面パネルに印字しています。確認の上、アクセサリを接続してください。誤挿入するとエラー断線などのエラーが発生します。

電源・非常停止回路

＜駆動(モータ)電源回路＞



＜制御電源およびブレーキ電源回路＞

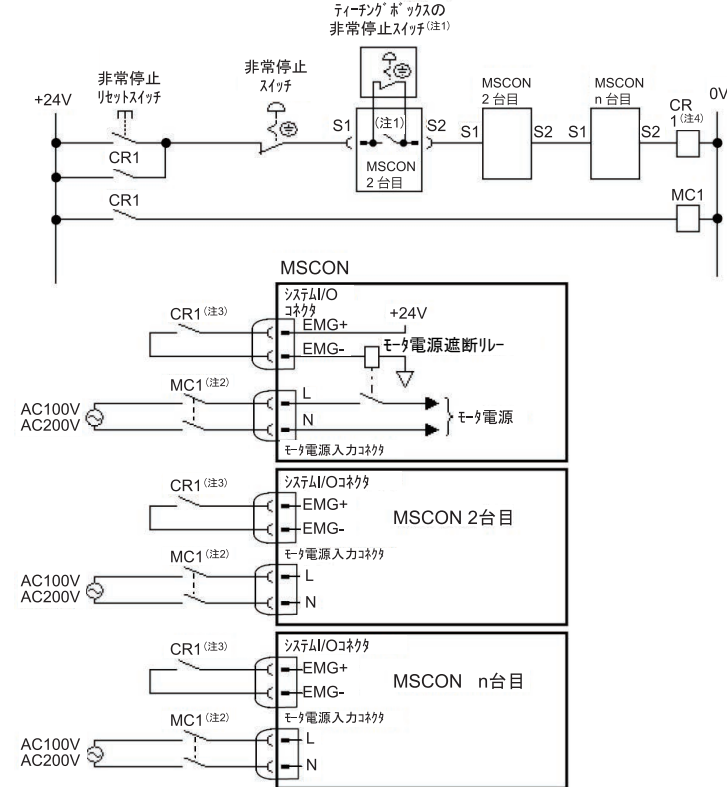


 注意

- ブレーキ付7ACHEーカを使用する場合は、ブレーキ電源 (DC24V) を供給してください。供給されない場合、0A5 電磁ブレーキ解除エラーが発生します。
- ブレーキ付7ACHEーカではない場合、ブレーキ電源を供給しないでください。
- 制御電源の投入/遮断を 24V 側で行う場合、0V は接続したままとし、24V 側で投入/遮断 (片切り) を行ってください。0V 側も遮断 (両切り) すると内部回路が故障する場合があります。

＜非常停止回路＞

装置の非常停止回路にティーチングボックスの非常停止スイッチの状態を反映させる場合の回路例



注1 ティーチングボックスが接続されていない場合、コントローラ内部で S1 と S2 が短絡します。

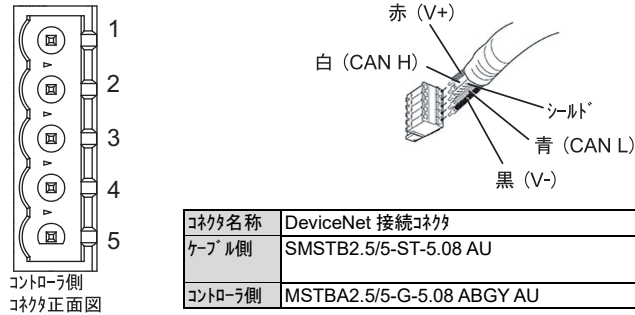
注2 安全がコリ対応などで、モータ駆動源を外部遮断する場合は、L と N 端子間の配線にコネクタなどの接点を接続してください。

注3 接点 CR1 で ON/OFF する非常停止信号 (EMG-) の定格は、DC24V、30mA 以下です。

注4 CR1のコイル電流は、0.1A以下のものを選定ください。

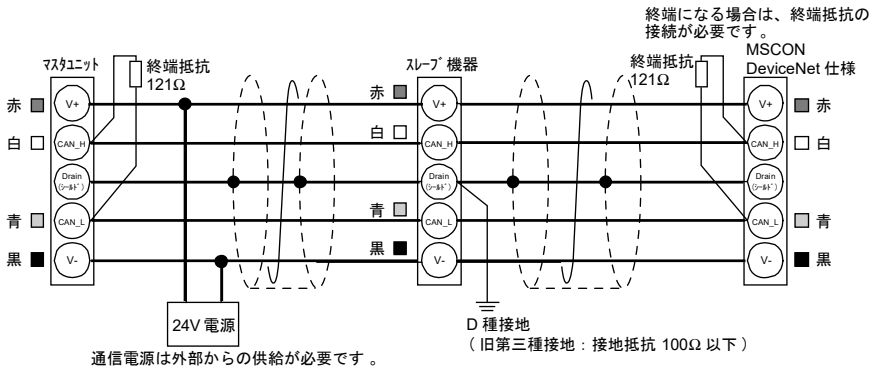
DeviceNet 仕様

詳細は、各フィールド* ネットワークスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書で確認してください。



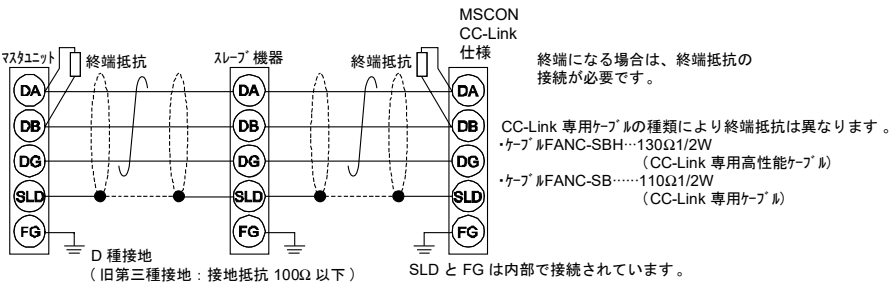
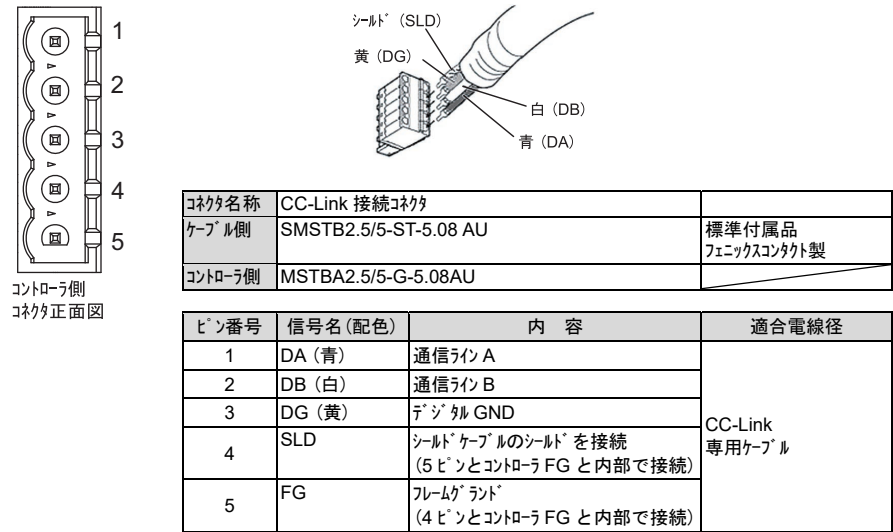
コネクタ名称 ケーブル側	DeviceNet 接続コネクタ SMSTB2.5/5-ST-5.08 AU	標準付属品 フェニックスコンタ製
コントローラ側	MSTBA2.5/5-G-5.08 ABGY AU	

ピン番号	信号名 (配色)	内 容	適合電線径
1	V- (黒)	電源ケーブル側	DeviceNet 専用ケーブル
2	CAN L (青)	通信データ Low 側	
3	シールド (無)	シールド	
4	CAN H (白)	通信データ High 側	
5	V+ (赤)	電源ケーブル側	



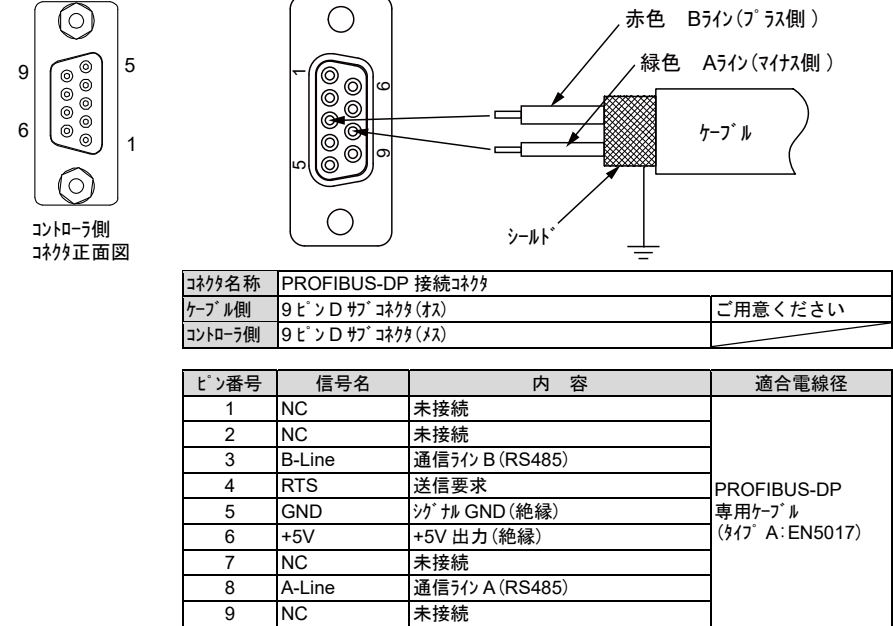
CC-Link 仕様

詳細は、各フィールドネットワークマスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書で確認してください。



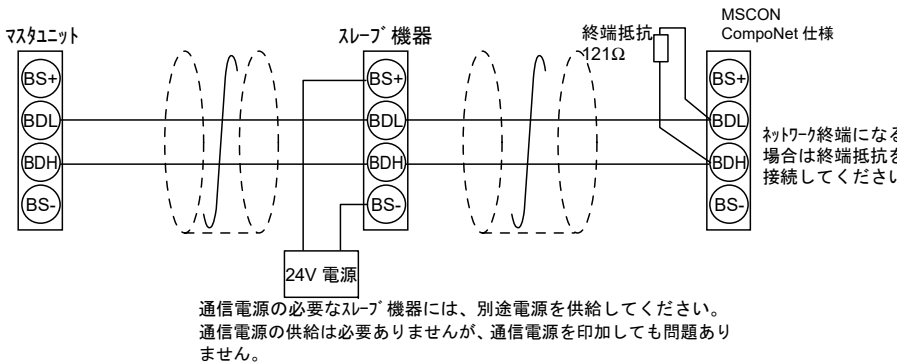
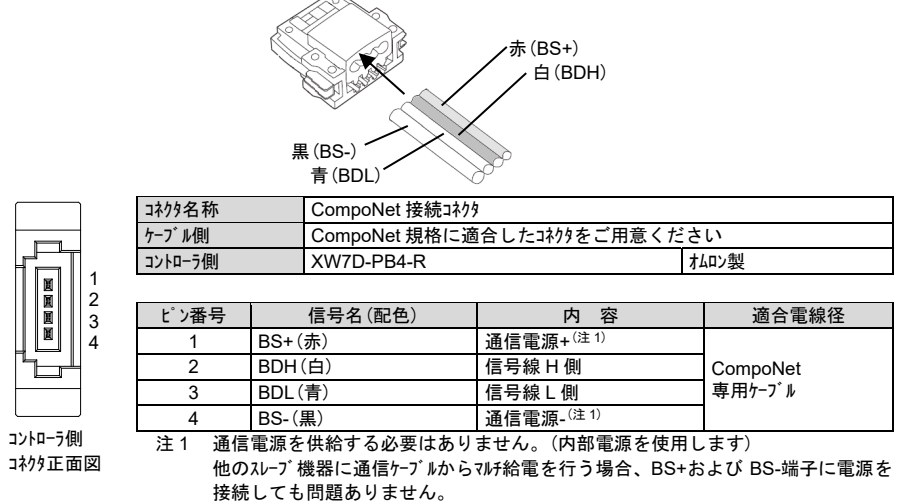
PROFIBUS-DP 仕様

詳細は、各フィールドネットワークマスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書で確認してください。



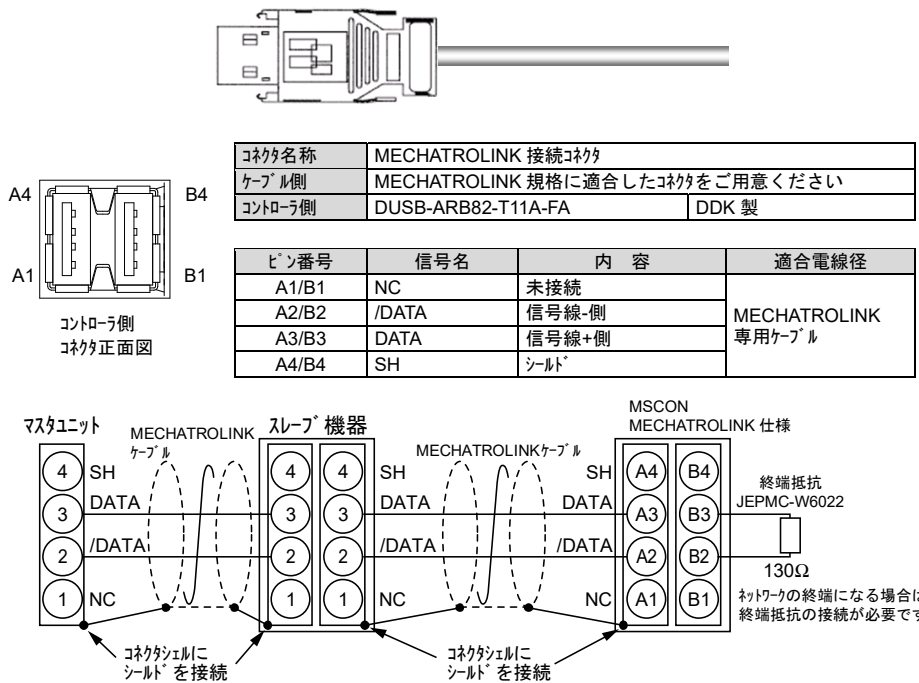
CompoNet 仕様

詳細は、フィールドネットワークマスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書で確認してください。



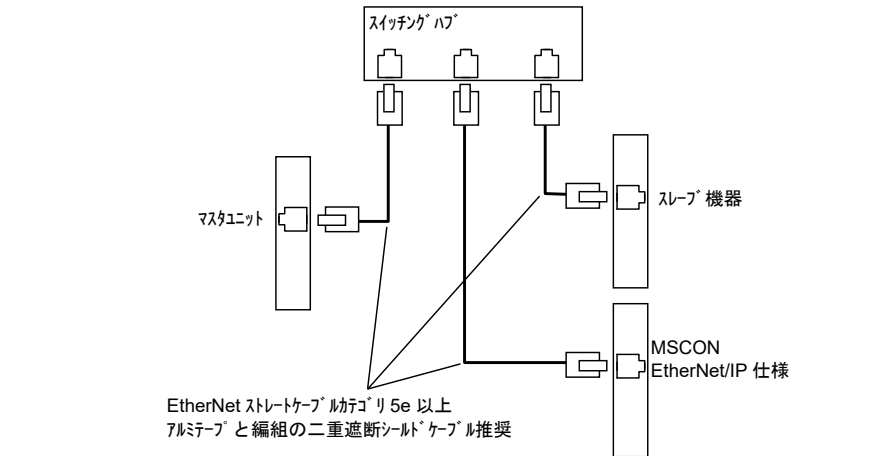
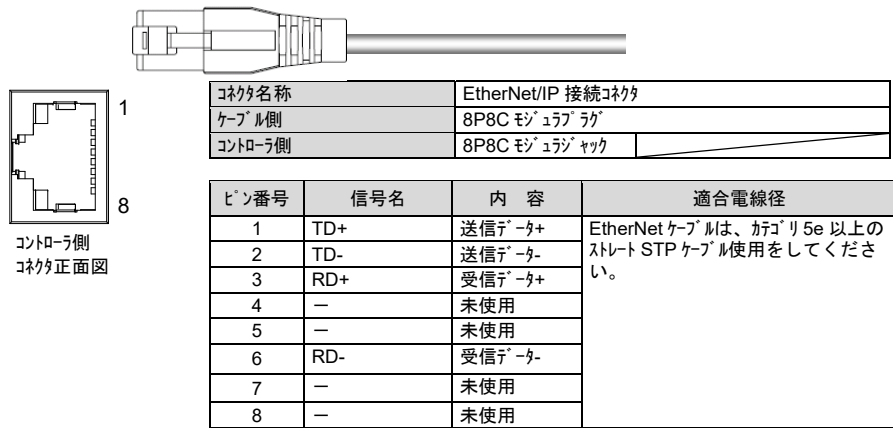
MECHATROLINK 仕様

詳細は、フィールドネットワークマスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書で確認してください。



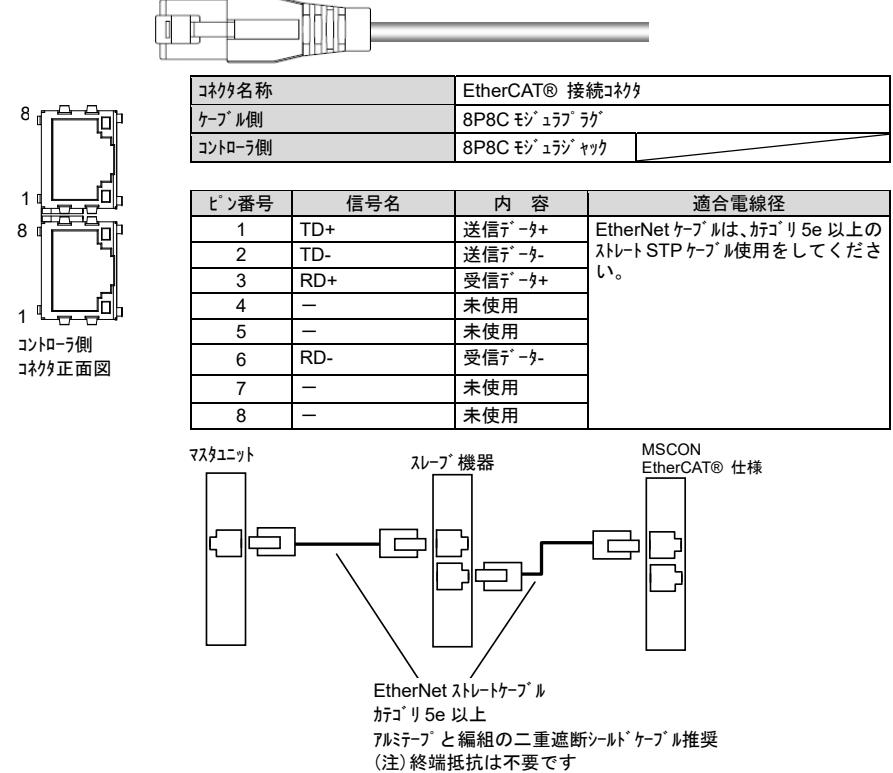
EtherNet/IP 仕様

詳細は、フィールドネットワークマスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書で確認してください。



EtherCAT® 仕様

詳細は、フィールドネットワークマスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書で確認してください。



立上げ手順

本製品を初めて使用される場合は、以下の手順を参考にして確認漏れや配線ミスがないよう注意しながら作業を行ってください。本項のﾊﾞﾂｺﾝとの表記は、ﾊﾞﾂｺﾝ対応ｼｵｯﾄを表しています。

梱包品の確認 納入品が全てありますか？	No →	当社または販売店まで連絡してください。
↓ Yes		
設置および配線 ﾌｧﾁｬｰﾅおよびｺﾝﾄﾚｰの設置、配線を行ってください。		
↓		
重点確認項目 ・ﾌﾚｰﾑｸﾞﾗｳﾝﾄﾞ (FG) の接続は行いましたか？ ・ﾉｲｽﾞ 対策は行われていますか？		
↓		
電源投入・ﾌﾗｰﾑの確認 ﾊﾞﾂｺﾝを接続し、動作ﾎｰﾄﾞ 設定ｽｲｯﾁを[MANU]にして、電源を投入します。 ﾊﾞﾂｺﾝ対応ｼｵｯﾄで、[ﾃﾞｨｰﾎｰﾄﾞ 1 ﾊｰﾌｫｰｽﾞ速度有効/PIO 起動禁止]を選択してください。		
↓		
確認項目 ゲートウェイﾅｽ LED の RDY は、緑点灯していますか？	No →	ﾊﾞﾂｺﾝ対応により接続し、ﾌﾗｰﾑ内容を確認して対処してください。
↓ Yes		
初期設定および PIO ﾎﾞｰﾀｰﾝ選択 ﾊﾞﾂｺﾝから、各軸ごとに PIO ﾎﾞｰﾀｰﾝ等の初期選定を行ってください。 ゲートウェイﾊﾞﾗﾐｰ設定ﾀｰﾑを使用して動作ﾎｰﾄﾞ を MSCON に登録してください。		
↓		
ﾎﾞｰﾀｰﾝ ON ﾊﾞﾂｺﾝからの操作で接続軸を全てﾎﾞｰﾀｰﾝ ON してください。  注意 本操作はｶｳﾝﾄﾞ や干渉物からできるだけ離れて行ってください。当たっている場合には離してください。ﾎﾞｰﾀｰﾝ ON の際、ｶｳﾝﾄﾞ や干渉物に当たってﾌﾗｰﾑが発生することがあります。 垂直設置の場合、同一位置でﾎﾞｰﾀｰﾝ ON/OFF を繰返すと、自重により、若干落下することがあります。手を挟んだりワークを損傷しないように注意してください。		
↓		
確認項目 ﾎﾞｰﾀｰﾝ ON を指令した軸 No.のﾄﾞﾗｲﾊﾞ 用ｽﾃｰﾅｽ LED の SV＊が緑点灯していますか？	No →	ﾌﾗｰﾑが発生する場合、ﾊﾞﾂｺﾝからﾌﾗｰﾑ内容を確認して対処してください。
↓ Yes		
安全回路の確認 非常停止回路(駆動源遮断回路)が正常に動作し、ﾎﾞｰﾀｰﾝ OFF しますか？	No →	非常停止回路を確認してください。
↓ Yes		
目標位置の設定【簡易直値、直接数値指定ﾎｰﾄﾞ を除く】 各ﾎﾞｼﾞｼｵﾝﾃｰﾌﾞﾙの「位置」の欄に目標位置を設定してください。		
↓		
ﾌｧｰﾑﾄﾞ ｾﾂﾄﾞｰｸにﾘﾝｸ ①上位ｺﾝﾄﾚｰに MSCON を割付けてください[ﾏｽﾀｳﾆｯﾄの取扱説明書を参照]。 ②MSCON 前面ﾊﾞ ｾﾂﾄﾞｰｸの動作ﾎｰﾄﾞ 設定ｽｲｯﾁを AUTO 側にし、電源を再投入してください。 ③ﾏｽﾀｳﾆｯﾄとﾘﾝｸが確立したら、ゲートウェイ制御信号の MON 信号を ON してください。 (MON 信号が ON の間、ﾌｧｰﾑﾄﾞ ｾﾂﾄﾞｰｸから制御が可能となります)		
↓		
試運転調整 1 ①非常停止を解除し、ワークを載せず、低速に設定してﾊﾞﾂｺﾝからの指令で動作を確認してください。 ②上位(PLC など)からの指令で動作確認(通信の確認)してください。		
↓		
確認項目 振動や異音が発生していませんか？	No →	ﾌｧﾁｬｰﾅの取付けに問題ないか、使用条件が定格を超過していないか等を確認してください。場合によってはﾎﾞｰﾀｰﾝ 調整を行ってください。
↓ Yes		
試運転調整 2 ｼｽﾃﾑ運転による確認を行ってください。		

株式会社 ﾏｲｴｲｴｲ

本社・工場	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽 577-1	TEL 054-364-5105 FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝 3-24-7 芝エクセージビルディング 4F	TEL 03-5419-1601 FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島 6-2-40 中之島インテス 14F	TEL 06-6479-0331 FAX 06-6479-0236
名古屋支店		
名古屋営業所	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 5-28-12 名古屋若宮ビル 8F	TEL 052-269-2931 FAX 052-269-2933
小牧営業所	〒485-0029 愛知県小牧市中央 1-271 大垣共立銀行 小牧支店ビル 6F	TEL 0568-73-5209 FAX 0568-73-5219
四日市営業所	〒510-0086 三重県四日市市諏訪栄町 1-12 朝日生命四日市ビル 6F	TEL 059-356-2246 FAX 059-356-2248
豊田支店		
新豊田営業所	〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町 1-5-3 朝日生命新豊田ビル 4F	TEL 0565-36-5115 FAX 0565-36-5116
安城営業所	〒446-0058 愛知県安城市三河安城南町 1-15-8 サンテラス三河安城 4F	TEL 0566-71-1888 FAX 0566-71-1877
盛岡営業所	〒020-0062 岩手県盛岡市長田町 6-7 クリエ 21 ビル 7F	TEL 019-623-9700 FAX 019-623-9701
秋田出張所	〒018-0402 秋田県にかほ市平沢字行ヒ森 2-4	TEL 0184-37-3011 FAX 0184-37-3012
仙台営業所	〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉 1-6-6 イースタンビル 7F	TEL 022-723-2031 FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳 3-5-17 センザビル 2F	TEL 0258-31-8320 FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 5-1-16 ルーセントビル 3F	TEL 028-614-3651 FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847 埼玉県熊谷市龍原南 1-312 あかりビル 5F	TEL 048-530-6555 FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東 5-3-2 ひたち野うしく 池田ビル 2F	TEL 029-830-8312 FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市薬崎町 3-14-2 BOSEN ビル 2F	TEL 042-522-9881 FAX 042-522-9882
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内 2-12-1 ミサトビル 3 F	TEL 055-230-2626 FAX 055-230-2636
厚木営業所	〒243-0014 神奈川県厚木市旭町 1-10-6 シャンロック石井ビル 3F	TEL 046-226-7131 FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0852 長野県松本市島立 943 ハーモネートビル 401	TEL 0263-40-3710 FAX 0263-40-3715
静岡営業所	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽 577-1	TEL 054-364-6293 FAX 054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936 静岡県浜松市中区大工町 125 シャンソンビル浜松 7F	TEL 053-459-1780 FAX 053-458-1318
金沢営業所	〒920-0024 石川県金沢市西念 3-1-32 西清ビル A 棟 2F	TEL 076-234-3116 FAX 076-234-3107
滋賀営業所	〒524-0033 滋賀県守山市浮気町 300-21 第 2 小島ビル 2F	TEL 077-514-2777 FAX 077-514-2778
京都営業所	〒612-8418 京都府京都市伏見区竹田向代町 559 番地	TEL 075-693-8211 FAX 075-693-8233
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市櫛屋町 8-34 第 5 池内ビル 8F	TEL 078-913-6333 FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野 311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611 FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0051 広島県広島市中区大手町 3-1-9 広島鯉城通りビル 5F	TEL 082-544-1750 FAX 082-544-1751
徳島営業所	〒770-0905 徳島県徳島市東大工町 1-9-1 徳島ファーストビル 5F-B	TEL 088-624-8061 FAX 088-624-8062
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市榊味 4-9-22 フォーレスト 21 1F	TEL 089-986-8562 FAX 089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 3-13-21 エフビル WING 7F	TEL 092-415-4466 FAX 092-415-4467
大分営業所	〒870-0823 大分県大分市東大道 1-11-1 タンネンバウム Ⅲ 2F	TEL 097-543-7745 FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0910 熊本県熊本市東区健軍本町 1-1 拓洋ビル 4F	TEL 096-214-2800 FAX 096-214-2801

お問い合わせ先

ﾏｲｴｲｴｲ お客様センター エイト

(受付時間) 月～金 24 時間 (月 7：00AM～金 翌朝 7：00AM)
土、日、祝日 8：00AM～5：00PM
(年末年始を除く)

フリー
ダイヤル **0800-888-0088**

FAX：0800-888-0099 (通話料無料)

ホームページアドレス www.iai-robot.co.jp

管理番号：MJ0305-1D