

RS(Rotary System:回転軸)

取扱説明書

第2版





安全上のご注意

機種を選定および当該製品のご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

以下に示す注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産の損害を未然に防止するためのものです。

JIS B 8433（産業用ロボットの安全通則）の安全規則と併せて必ず守ってください。

指示事項は危険度・障害度により「危険」、「警告」、「注意」、「お願い」に区分けしています。

 危険	取扱を誤ると、死亡または重傷に至る危険が差し迫って生じると想定される内容です。
 警告	取扱を誤ると、死亡または重傷に至る可能性が想定される内容です。
 注意	取扱を誤ると、傷害または物的損害の可能性が想定される内容です。
 お願い	傷害の可能性はないが、当該製品を適切に使用するために守っていただきたい内容です。

当該製品は、一般産業機械用部品として、設計、製造されたものです。

機器の選定および取扱にあたっては、システム設計者または担当者等十分な知識と経験を持った人が必ず「カタログ」、「取扱説明書」を（特にその中の「安全上のご注意」）を読んだ後に取扱ってください。取扱いを誤ると危険です。

取扱説明書は本体、コントローラ、などの全ての機器の取扱説明書を読んでください。

当該製品とお客様のシステムとの適合性はお客様の方で検証と判断を行った上で、お客様の責任によるご使用をお願いします。

「カタログ」、「取扱説明書」等をお読みになった後は、当該製品をお使いになる方がいつでも読むことができるところに、必ず保管してください。

「カタログ」、「取扱説明書」等は、お使いになっている当該製品を譲渡されたり貸与される場合には、必ず新しく所有者となられる方が安全で正しい使い方を知るために、製品本体の目立つところに添付してください。

この「安全上のご注意」に掲載しています危険・警告・注意はすべての場合を網羅していません。特に個別の内容は、その機器の「カタログ」「取扱説明書」をよく読んで安全で正しい取扱をおこなってください。

危険

全 般

- 下記の用途に使用しないでください。
 1. 人命および身体の維持、管理等に関わる医療器具
 2. 人の移動や搬送を目的とする機構、機械装置
 3. 機械装置の重要保安部品

当該製品は高度な安全性を必要とする用途に向けて企画、設計されていません。人命を保証しません。また、保証の範囲は納入する当該製品だけです。

設 置

- 発火物、引火物、爆発物等の危険物が存在する場所では使用しないでください。発火、引火、爆発の可能性があります。
- 製品を取り付ける際には、必ず確実な保持、固定（ワークを含む）を行なってください。製品の転倒、落下、異常作動等によって、ケガをする可能性があります。
- 本体、コントローラに水滴、油滴などがかかる場所での使用は避けてください。
- 製品のケーブルの長さを延長または短縮するために、ケーブルの切断、再接続は絶対に行わないでください。火災の可能性があります。

運 転

- 製品の作動中または作動できる状態のときは、機械の作動範囲に立ち入らないでください。アクチュエータが不意に動くなどして、ケガをする可能性があります。
- ベースメーカー等を使用している方は、製品から1メートル以内に近づかないでください。製品内の強力なマグネットの磁気により、ベースメーカーが誤作動を起こす可能性があります。
- 製品に水をかけないでください。水をかけたり、洗浄したり、水中で使用すると、異常作動によるケガ、感電、火災などの原因になります。

保守、点検、修理

- 製品は絶対に改造しないでください。異常作動によるケガ、感電、火災等の原因になります。
- 製品の基本構造や性能・機能に関わる不適切な分解組立は行わないでください。ケガ、感電、火災などの原因になります。

⚠ 警 告

全 般

- 製品の仕様範囲外では使用しないでください。仕様範囲外で使用されますと、製品の故障、機能停止や破損の原因となります。また、著しい寿命の低下を招きます。特に、最大積載重量や最大速度は守ってください。

設 置

- 非常停止、停電などシステムの異常時に、機械が停止する場合、装置の破損・人身事故などが発生しないよう、安全回路あるいは装置の設計をしてください。
- アクチュエータ、コントローラは必ず、D種接地工事(旧第3種接地工事、接地抵抗100Ω以下)をしてください。漏電した場合、感電や誤作動の可能性があります。
- 製品に電気を供給する前および作動させる前には、必ず機器の作動範囲の安全確認を行ってください。不用意に電気を供給すると、感電したり、可動部との接触によりケガをする可能性があります。
- 製品の配線は「取扱説明書」で確認しながら誤配線がないように行ってください。ケーブル、コネクタの接続は、抜けゆるみのないよう確実に行ってください。製品の異常作動、火災の原因になります。

運 転

- 電源を入れた状態で、端子台、各種スイッチ等に触れないでください。感電や異常作動の可能性があります。
- 製品の可動部を手で動かすとき(手動位置合わせなど)はサーボオフ(ティーチングボックス使用で)していることを確認してから行ってください。ケガの原因になります。
- ケーブルは屈曲性の優れたものを使用しておりますが、ロボットケーブルではありません。規定以下の半径の可動配線ダクト(ケーブルベアなど)に収納しないでください。
- ケーブルは傷をつけないでください。ケーブルに傷をついたり、無理に曲げたり、引っ張ったり、巻き付けたり、重いものを載せたり、挟み込んだりすると、漏電や導通不良による火災や感電、異常作動等の原因になります。
- 停電したときは電源を切ってください。停電復旧時に製品が突然動き出し、ケガ、製品の破損の原因になります。
- 製品に異常な発熱、発煙、異臭が生じた場合は、ただちに電源を切ってください。このまま使用すると製品の破損や火災の可能性があります。
- 異音が発生したり振動が異常に高くなった場合は、ただちに運転を停止してください。このまま使用すると製品の破損、損傷による異常作動、暴走等の原因になります。
- 製品の保護装置(アラーム)がはたらいた場合は、ただちに電源を切ってください。製品の異常作動によるケガ、製品の破損、損傷の可能性があります。電源を切った後、原因を調べ、その原因を取り除き、電源を再投入してください。

- 電源を入れても製品のLEDが点灯しないときはただちに電源を切ってください。
- 製品の上に乗ったり、足場にしたり、物を置かないでください。転倒事故、製品の転倒、落下によるケガ、製品の破損、損傷による誤作動、暴走等の原因となります。

保守、点検、修理

- 製品に関わる保守点検、整備または交換などの各種作業は、必ず電気の供給を完全に遮断してから行ってください。なお、この時下記の事項を守ってください。
 1. 作業中、第三者が不用意に電源を入れないよう「作業中、電源投入禁止」などの表示を見やすい場所に掲げてください。
 2. 複数の作業者が保守点検を行う場合は、電源の入り切り、軸の移動は必ず声をかけて安全を確認してから行ってください。

廃棄

- 製品は火中に投じないでください。製品が破裂したり、有毒ガスが発生する可能性があります。

⚠ 注意

設置

- 直射日光（紫外線）のあたる場所、塩分のある場所、多湿状態の場所、有機溶剤、リン酸エステル系作動油が含まれている雰囲気中で、使用しないでください。短期間で機能が喪失したり、急激な性能低下もしくは寿命の低下を招きます。また製品の異常作動の可能性があります。
- 腐食ガス（硫酸や塩酸など）等の雰囲気で使用しないでください。錆の発生による強度の劣化の可能性があります。
- 下記の場所で使用する際は、遮蔽対策を十分行ってください。措置しない場合は、誤作動を起こす可能性があります。
 1. 大電流や高磁界が発生している場所
 2. 溶接作業などアーク放電の生じる場所
 3. 静電気などによるノイズが発生する場所
 4. 放射能に被爆する可能性がある場所
- 本体およびコントローラは、ちり、ほこりの少ない場所、鉄粉のない場所に設置してください。ちり、ほこりの多い場所、鉄粉のある場所に設置した場合には、誤作動を起こす可能性があります。
- 大きな振動や衝撃が伝わる場所（ 4.9m/S^2 以上）に設置しないでください。大きな振動や衝撃が伝わる誤作動を起こす可能性があります。
- 運転中になにに危険なことがあったとき直ぐ非常停止が掛けられる位置に非常停止装置を設けてください。ケガの原因になります。
- 製品の取り付けには、保守作業のスペース確保をお願いします。スペースが確保されないと、日常点検やメンテナンスなどができなくなり、装置の停止、製品の破損や作業中のケガにつながります。
- 製品の運搬、取付時は、リフトや支持具で確実に支えたり、複数の人により行うなど、人身の安全を確保して十分に注意して行ってください。
- 設置のとき、製品の可動部、ケーブルを持たないでください。ケガの原因になります。
- アクチュエータ、コントローラ間のケーブルは、必ず弊社の純正部品を使用してください。なお、アクチュエータ、コントローラ、ティーチングボックスなど各構成部品は弊社の純正部品の組合せで使用してください。
- ブレーキ機構は、垂直軸電源オフ時のスライダ落下防止用です。安全ブレーキなど（制動用ブレーキ）に使用しないでください。
- 据付・調整等の作業を行う場合は、不意に電源などが入らぬよう「作業中、電源投入禁止」などの表示をしてください。不意に電源等が入ると感電や突然のアクチュエータの作動によりケガをする可能性があります。

運転

- 電源を投入するときは上位の機器から順に投入してください。製品が急に起動し、ケガ、製品破損の原因になります。
- 製品の開口部に指や物を入れないでください。火災、感電、ケガの原因になります。
- 製品の1メートル以内にフロッピーディスク等の磁気媒体を近づけないでください。マグネットの磁気によりフロッピーディスク内のデータが破壊される可能性があります。

保守・点検・修理

- アクチュエータのグリースを塗布するときは保護メガネを使用してください。グリースが飛び目に入ると目の炎症をおこします。
- バッテリー交換などのため電源を切り、内部を開けたときは、電源を切った直後（30秒以内）は製品のコンデンサー接続端子に触れないでください。残留電圧により感電の原因になります。
- 絶縁抵抗試験を行うときは端子に触れないでください。感電の原因になります。（但しDC電源を使用する製品は絶縁耐圧試験を行わないで下さい。）

❗お願い

全 般

- 「カタログ」、「取扱説明書」等に記載のない条件や環境での使用、および航空施設、燃焼装置、娯楽機械、クリーンルーム内、安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格、性能に対し余裕を持った使い方やフェールセーフ等の安全対策に十分な配慮をしてください。尚、必ず弊社営業担当までご相談ください。

設 置

- コントローラの周辺には通風を妨げる障害物を置かないでください。コントローラ破損の原因になります。
- 製品を垂直に取り付けて使用する場合は、必ず垂直仕様（プレーキ付）を使用してください。
- 機械装置等の作動部分は、人体が直接触れることがないように防護カバー等で隔離してください。
- 停電時にワークが落下するような制御を構成しないでください。機械装置の停電時や非常停止時における、テーブルやワーク等の落下防止制御を構成してください。
- テーブルの直進精度を上げ、ボールネジおよびリニアガイドの滑らかな運動を確保するために、下記の事項に注意してください。
 1. 本体の取付面は平面度0.05mm以内に仕上げてください。
 2. アクチュエータの剛性を得るために、設置取付面を十分とってください。

設置・運転・保守

- 製品を扱う場合は、必要に応じて保護手袋、保護メガネ、安全靴等を着用して安全を確保してください。

保守・点検・修理

- 保守のとき、ボールネジ用グリースは指定のグリースを使用してください。特に、フッ素系グリースと、リチウム系グリースが混ざるとグリース機能の低下を招き、機械に損傷を与えます。

廃 棄

- 製品が使用不能、または不要になった場合は、産業廃棄物として適切な廃棄処置を行ってください。
- コントローラにはニッカド電池が使用されていますので、廃棄するときはニッカド電池を取り外し、その処置は弊社営業所にお問い合わせください。

そ の 他

- 「安全上のご注意」全般についてお守りいただけない場合は、弊社は一切の責任を負えません。
- 製品に関しての、お問い合わせあるいは修理依頼は、最寄の弊社営業所にお願いいたします。住所と電話番号は本書の下記に表示してあります。

— 目 次 —

1. ご 注 意	2
2. はじめに	2
3. 安全上の注意	3
4. 運 搬	3
5. 設置・保管環境	4
6. 取 付 け	5
7. コントローラとの接続	6
8. 保守点検	7
9. 保 証	8

1 ご 注 意

- (1) この取扱説明書は、本製品を正しくお使いいただくために、必ずお読み下さい。
- (2) この取扱説明書の一部または全部を無断で使用、複製する事はできません。
- (3) この取扱説明書に記してある事以外の取扱い及び操作方法は、原則として「してはならない」または「できない」と解釈して下さい。
- (4) この取扱説明書を運用した結果の影響については、一切責任を負いかねますので、ご了承下さい。
- (5) この取扱説明書に記載されている事柄は、将来予告なしに変更する事があります。

2 は じ め に

この度は、IAインテリジェント・アクチュエータ“ロータリー・システム(RS)”をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

“ロータリー・システム”は、サーボ・モータと減速装置を結合し、積載物を高精度に回転及び揺動運動させる事を目的としたアクチュエータで、弊社のアクチュエータと組合わせて、先端軸として正確な角度制御を行います。

どのような素晴らしい製品でも、ご使用方法やお取扱い方法が適切でなければ、その機能が十分に発揮できないばかりでなく、思わぬ故障を生じたり、製品寿命を縮める事にもなりかねません。本書をご精読していただき、お取扱いに充分ご注意いただくと共に、正しい操作をしていただきますよう、お願い申し上げます。

尚、本書は“ロータリー・システム”を使用される際は、常にお手元においていただき、必要に応じて適当な項目をご再読願います。

また、“ロータリー・システム”と一緒にご使用になる他のアクチュエータ及びコントローラの取扱いについては、製品に添付されている取扱説明書をご参照願います。

3 安全上の注意

- (1) アクチュエータとコントローラ間の配線は、弊社純正品をお使い下さい。
- (2) エンコーダ・ケーブル (PG) が断線すると、アクチュエータが暴走する恐れがありますので、ケーブルの取扱いにはご注意ください。
- (3) アクチュエータ等の機械が作動中の状態、または作動できる状態 (コントローラの電源が入っている状態) の時は、作動範囲内に立ち入らないようにして下さい。また、人が接する恐れのある場所でのアクチュエータ等の機械の作動は、周囲を柵で囲う等の処置をして下さい。
- (4) アクチュエータ等の機械の組付け調整作業あるいは保守点検作業は、必ず電源コードを抜いてから行って下さい。作業中は、その旨を明記したプレート等を見やすい場所に表示して下さい。また、電源コードは作業者の手元まで手繰り寄せ、第三者が不用意に電源を入れないようご配慮下さい。あるいは、電源プラグやコンセントに施錠してキーを作業者が保持するようにするか、または安全プラグをご用意下さい。
- (5) 複数の人間が同時に作業を行う場合は、合図の方法を決め、お互いの安全を確認しあって作業を進めて下さい。とりわけ、電源の入・切やモータ駆動・手動を問わず、軸移動を伴う作業は、必ず声を出して安全を確認した後に実行して下さい。
- (6) お客様 (ユーザ側) のほうで配線延長等をされた場合は、誤配線による誤動作の可能性が考えられますので、配線を十分に点検し、配線の正しい事を確認した上で電源を投入して下さい。

4 運 搬

4-1. 梱包状態での取扱い

- (1) 重い梱包は、作業者単独では持ち運ばないで下さい。
- (2) 梱包を静置する時は、水平状態として下さい。
- (3) 梱包の上には、絶対に載らないで下さい。
- (4) 梱包が変形するような重量物あるいは荷重の集中する品物を載せないで下さい。

4-2. 梱包から出した状態での取扱い

- (1) アクチュエータを梱包から出して取扱う時は、本体部分を両手で確実に持って下さい。
- (2) 持ち運びの際、落としたり、ぶつけたりして衝撃を与えないで下さい。

5 設置・保管環境

5-1. 設置環境

設置にあたっては、次の条件を満たす環境として下さい。

- (1) 直射日光があたらない事。
- (2) 熱処理炉等、大きな熱源からの輻射熱が機械本体に加わらない事。
- (3) 周囲温度は0～40℃の事。
- (4) 湿度85%以下、結露のない事。
- (5) 腐食性ガス、可燃性ガスのない事。
- (6) 通常の組立て作業環境であり、塵埃が多くない事。
- (7) オイルミスト、切削液がかからない事。
- (8) 0.3Gを超える振動が伝わらない事。
- (9) 甚だしい電磁波、紫外線、放射線がない事。
- (10) 作業者が保護具なしで作業できる環境である事。

5-2. 保管環境

保管環境は設置環境に準じますが、長期保管では結露の発生がないようご配慮下さい。特にご指定のない限り、出荷時には水分吸収剤は同梱してありません。結露が予想される環境での保管の場合、梱包の外側から全体を、あるいは開梱して直接、結露防止処置を施して下さい。保管温度は、短期間なら周囲温度60℃まで問題ありませんが、1ヵ月以上の保管の場合は周囲温度50℃までとして下さい。

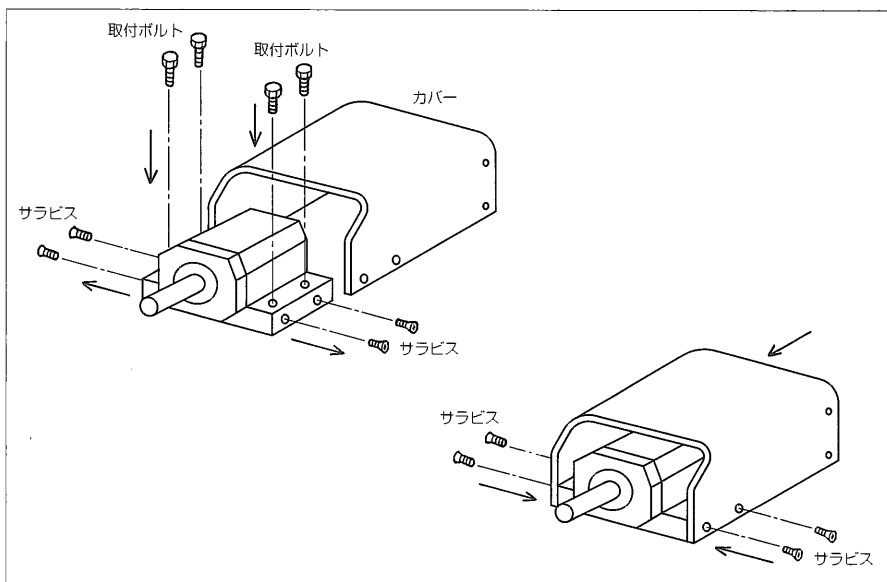
6 取 付 け

6-1. 本体取付け時の注意

- (1) アクチュエータを取付けるボルトは、取付け穴、取付け溝に適した寸法のものをお使い下さい。
- (2) ボルトは ISO 10.9以上の高強度ボルトを推奨します。
- (3) 本体取付け部のボルトは、六角穴付きボルトを使用して下さい。
- (4) 緩み防止の目的で一般のバネ座金を用いる事は、かえって緩み易くなるので避けて下さい。

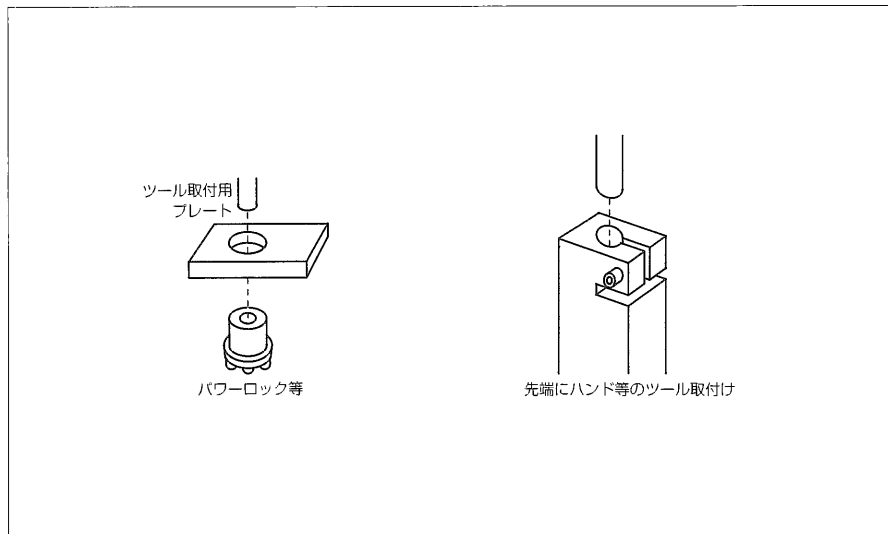
6-2. 本体の取付け手順

- (1) 本体カバー側面のサラビスをはずし、カバーを取外します。
- (2) 取付けボルトにて、適切な位置に固定します。
- (3) カバーを元に戻し、先程のサラビスで、カバーを取付けます。



6-3. アーム、ツール等の取付け

- (1) 本体のスピンドル(主軸)に、アーム、ツール等を取付ける場合は、割締め構造またはシュパンリング等を用いて下さい。



7 コントローラとの接続

単体にてご使用の場合は、標準の3mの接続ケーブルを使用します。ケーブル端のコネクタをコントローラと接続して下さい。

- (1) ケーブルが固定できない用途では、できる限りケーブルへの負荷が少なくなるようにして下さい。
- (2) ケーブルを切断して延長したり、短縮、あるいは再結合しないで下さい。
- (3) ケーブルを引っばたり、無理に曲げる事のないようにして下さい。
- (4) ケーブルを変更したい場合には、必ず弊社までご相談下さい。

8 保守点検

8-1. 外部目視検査

アクチュエータを安全かつ故障なしでご使用していただくためには、保守点検作業は欠かす事ができません。次に、外部目視検査による保守点検の項目と内容を示しますので、毎回、稼動前、稼動後に実施して下さい。尚、保守点検の前には、必ず電源プラグを抜いて下さい。

点検箇所	点 検 内 容
本 体	本体取付けボルト等の緩み
ケーブル類	傷の有無、コネクタ部の接続確認
総 合	異音、振動

8-2. 清 掃

- (1) 外面の清掃は随時行って下さい。
- (2) 清掃は柔らかい布等で汚れを拭いて下さい。
- (3) 隙間から塵埃が入り込まないように、圧縮空気を強く吹き付けしないで下さい。
- (4) 石油系溶剤は、樹脂、塗装面を傷めるので、使用しないで下さい。
- (5) 汚れが甚だしい時は、中性洗剤またはアルコールを柔らかい布等に含ませて、軽く拭き取る程度に
して下さい。

9 保 証

9-1. 保証期間

保証期間は、次のいずれか先に達した期間となります。

弊社出荷後 18 ヶ月 ご指定場所に納入後 12 ヶ月 稼動 2500 時間
--

9-2. 保証範囲

上記の保証期間中に、明らかに製造者の責任による故障と認められる場合は、無料で修理を行います。尚、保証は納入品単体の保証とし、納入品の故障により誘発される損害は保証できません。また、修理は工場持込みによるものとします。技術者派遣は、保証期間内であっても、別途費用を申し受けさせていただきます。但し、次に該当する事項に関しては、保証範囲から除外されます。

- (1) 塗装の自然退色等、経時変化。
- (2) 消耗部品の使用による損耗。
- (3) 機能上に影響のない発声音等、感覚的現象。
- (4) 使用者側の不適当な取扱い、並びに保守点検の不備。
- (5) 弊社または弊社代理店以外の改造。
- (6) 弊社以外のコントローラを用いた事が原因で起きた故障。
- (7) 天災、事故、火災等による場合。



株式会社 **アイエイアイ**

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 ゼクセービルディング4F	TEL 03-5419-1601 FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0002 大阪市北区曽根崎新地2-5-3 堂島TSSビル4F	TEL 06-6457-1171 FAX 06-6457-1185
名古屋営業所	〒460-0008 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
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
仙台営業所	〒980-0802 宮城県仙台市青葉区二丁目14-15 アミ・グランデ2B4F	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1-3-12 あかりビル5F	TEL 048-530-6555 FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市あした野郷5-3-2 ひたひたうしく池田ビル2F	TEL 029-830-8312 FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市薬師町3-14-2 BOSENビル2F	TEL 042-522-9881 FAX 042-522-9882
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	〒390-0877 長野県松本市沢村2-15-23 昭和開発ビル2F	TEL 0263-37-5160 FAX 0263-37-5161
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-1 ミサトビル3F	TEL 055-230-2626 FAX 055-230-2636
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 大発地所ビルディング7F	TEL 053-459-1780 FAX 053-458-1318
豊田営業所	〒446-0056 愛知県豊田市三河安城町1-9-2 第二東洋ビル3F	TEL 0566-71-1888 FAX 0566-71-1877
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
京都営業所	〒612-8401 京都市伏見区深草下川原町22-11 市川ビル3F	TEL 075-646-0757 FAX 075-646-0758
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市榎屋町8-34 大同生命明石ビル8F	TEL 078-913-6333 FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山市北区下中野311-114 OMOTEROOT BLD.101	TEL 086-805-2611 FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0802 広島市中区本川町2-1-9 日宝本川町ビル5F	TEL 082-532-1750 FAX 082-532-1751
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市柳味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
大分出張所	〒870-0823 大分県大分市荒太道1-11-1 タンネンバウムⅢ2F	TEL 097-543-7745 FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0954 熊本県熊本市神水1-38-33 幸山ビル1F	TEL 096-386-5210 FAX 096-386-5112

お問い合わせ先

アイエイアイお客様センター エイト

(受付時間) 月～金 24時間 (月 7 : 00AM～金 翌朝 7 : 00AM)
土、日、祝日 9 : 00AM～5 : 00PM
(年末年始を除く)

フリコール **0800-888-0088**

FAX : 0800-888-0099 (通話料無料)

ホームページアドレス <http://www.iai-robot.co.jp>

IAI America, Inc.

Head Office : 2690 W, 237th Street Torrance, CA 90505
TEL (310) 891-6015 FAX (310) 891-0815

Chicago Office : 1261 Hamilton Parkway Itasca, IL 60143
TEL (630) 467-9900 FAX (630) 467-9912

Atlanta Office : 1220 Kennestone Circle Suite 108 Marietta, GA 30066
TEL (678) 354-9470 FAX (678) 354-9471

website: www.intelligentactuator.com

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany
TEL 06196-88950 FAX 06196-889524

IAI (Shanghai) Co., Ltd.

SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8-303, 808, Hongqiao Rd, Shanghai 200030, China
TEL 021-6448-4753 FAX 021-6448-3992

website: www.iai-robot.com

製品改良のため、記載内容の一部を予告なしに変更することがあります。
Copyright © 2010.Oct. IAI Corporation. All rights reserved.

10.10.000