

ロボシリンダ RCP5/RCP4/RCP3/RCP2用 プログラムコントローラ **WSEL-PC/PG**



高出力ドライバ(パワーコン)を 搭載した ロボシリンダ用4軸 プログラムコントローラ MSELが登場



1

パルスモータ搭載ロボシリンダで最大4軸の制御が可能

従来、パルスモータのアクチュエータは、 1台のプログラムコントローラで最大2軸 の制御までしかできませんでした。MSEL を使用すれば4軸の制御が可能です。 補間動作ができ、使用用途が広がります。



2

ロボシリンダRCP5・RCP4の接続が可能

パワーコン対応により、従来のプログラムコントローラPSELでは 制御できなかった高出力ドライバ対応ロボシリンダRCP5・RCP4 を使用した補間動作が可能になりました。



3

プログラム機能を大幅強化

当社従来品(PSEL)と比べて、 プログラム数4倍、 ポジション数20倍と 大幅に機能UPしました。

	従来品 PSEL	新製品 MSEL
プログラム数	64 46	255
プログラムステップ数	2,000 51	9,999
マルチタスプログラム数	8 2	16
ポジション数	1,500 20	倍 30,000 (※1)

(※1)ただし、システムメモリでバックアップできる点数は10000点です。

外部拡張I/Oスロットを搭載

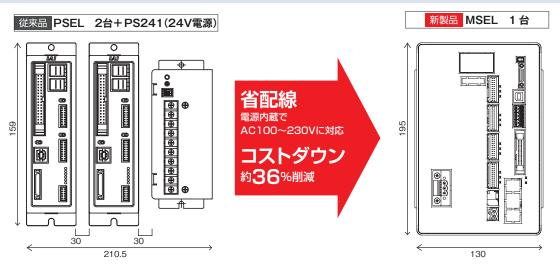
標準IO (IN16点/OUT16点)に加え、拡張I/Oスロットを1スロット使用できます。拡張I/OはPIO (IN16点/OUT16点)、もしくはフィールドネットワーク4種類から1つを選択可能です。

	従来品 PSEL	新製品 MSEL
最大I/O入出力点数	24/8 拡張不可	32/32 拡張スロット使用時
フィールドネットワーク	3種類 (CC-Link、DeviceNet、PROFIBUS-DP)	4種類 (CC-Link、DeviceNet、PROFIBUS-DP、EtherNet/IP)
その他外部接続	RS232C: 1ch	RS232C: 1ch

5

省配線・コストダウン

アクチュエータを4軸制御する場合



6

安全カテゴリ対応タイプをラインナップ(カテゴリ3対応)

MSEL-PGは安全カテゴリ3に対応しています。

(安全カテゴリに対応するには、コントローラ外部にお客様が安全回路を設置する必要があります。)

7

多用な機種に対応

パルスモータタイプの ロボシリンダ RCP5/RCP4/RCP3/RCP2 に接続が可能です。



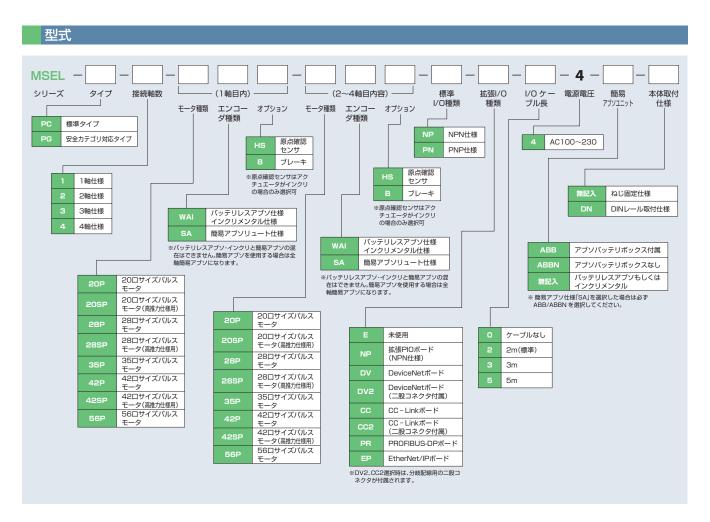


機種一覧

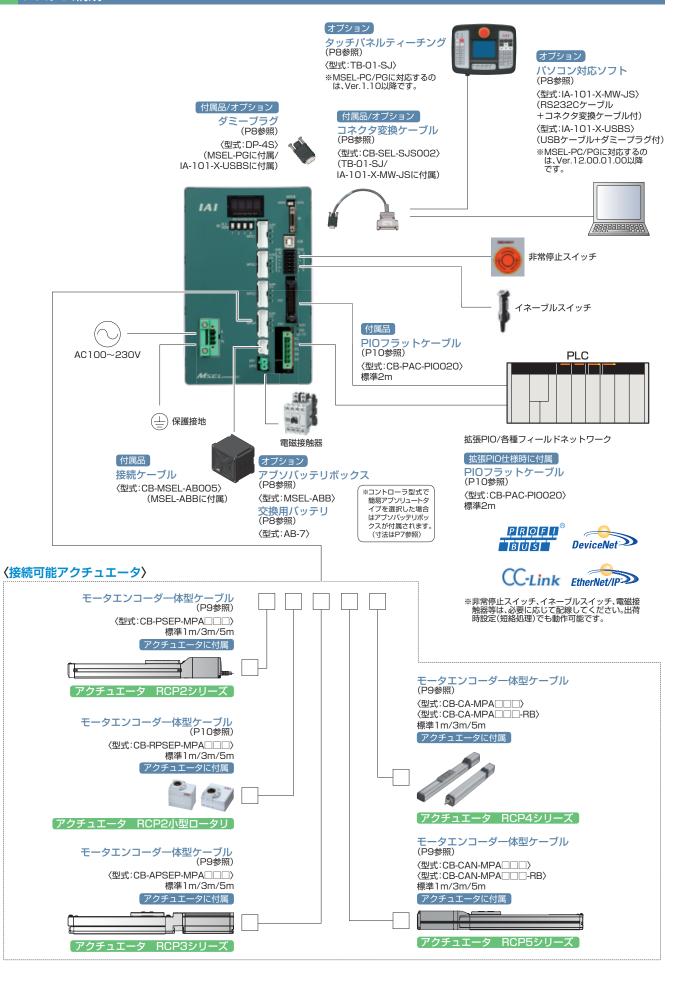
RCP5/RCP4/RCP3/RCP2のシリーズのアクチュエータが動作可能なプログラムコントローラ。1台でさまざまな制御に対応可能です。

	タイプ名		PC	PG		
名称			標準タイプ	安全カテゴリ対応タイプ		
外観			RoHS			
	最大制御軸数		4	1		
	ポジション点数		30,00	00点		
	電源		単相AC100~230V			
	安全カテゴリ		В	3*1		
		1軸	_	-		
	バッテリレスアブソ	2軸	_	-		
	インクリメンタル	3軸	_	-		
標準価格		4軸	_	-		
		1軸	_	-		
	簡易アブソリュート	2軸	_			
		3軸	_	-		
		4軸	_			

^{※1:}安全カテゴリに対応するには、コントローラ外部にお客様が安全回路を設置する必要があります。



システム構成



コントローラ基本仕様

			内容			
電源入力電圧			単相AC100~230V±10%			
電源電流			2.9Atyp.(AC100V), 1.4Atyp.(AC200V), 1.2Atyp.(AC230V)			
電源周波数範囲			50/60Hz±5%			
モータ種別			パルスモータ(サーボ制御)			
対応エンコーダ			インクリメンタルエンコーダ/バッテリレスアブソリュートエンコーダ			
データ記憶装置			FlashROM/FRAM			
プログラムステップ数			9,999			
ポジション数			30,000			
プログラム数			255			
マルチタスク数			16			
	シリアル通信		0			
運転モード	プログラム	<u> </u>	0			
	通信方式		RS232(調歩同期通信)			
	通信速度		9.6, 19.2, 38.4, 57.6, 76.8, 115.2kbps			
SIOインターフェイス		TPポート	X			
	活線挿抜	USB	0			
		入力点数	16点			
		入力電圧	DC24V±10%			
		入力電流	7mA/1回路			
	入力仕様	ON電圧	Min.DC16V			
		OFF電圧	Max.DC5V			
		漏洩電流	許容漏洩電流 Max.1mA			
標準PIOインターフェイス		絶縁方式	フォトカプラ絶縁			
12. TO 1000 0 1000		出力点数	16点			
		負荷電圧	DC24V±10%			
		最大電流	100mA/1点、400mA/8点 注1			
	出力仕様	飽和電圧	Max.3V			
		漏洩電流	Max.O.1 mA			
		絶縁方式	フォトカプラ絶縁			
	I .	40450520	拡張PIO NPN仕様(16IN/16OUT)			
			CC-Link(リモートデバイス局)			
適合拡張I/Oインターフェイス			DeviceNet			
			PROFIBUS-DP			
			EtherNet/IP			
	保持時間		約10日			
カレンダ・時計機能	充電時間		約100時間(フル充電) ※フル充電状態でなくても、保持可能			
保護機能			過電流、温度異常、ファン速度低下監視、エンコーダ断線等			
使用温度範囲			0~40°C			
使用湿度範囲			85%RH以下(結露、凍結なきこと)			
設置方向設置方法			垂直設置(排気側上側)			
			型目設直(辨式側工側) ねじ取付、もしくは、DINレール取付			
突入電流			15Atyp.(AC100V)、30Atyp.(AC200V):5ms以下 (周囲温度25で/AC ON/OFF 繰り返し無し)			
			強制空冷			
外形寸法			幅130mm×高さ195mm×奥行き125mm			
質量			約1400g			
見里			ボゾ I 4·UUg			

注1:標準I/O No.316から8点毎に、負荷電流合計が400mA。(1点あたりの最大値は100mA)

PIO信号表

標準PIOコネクタ、拡張PIOコネクタ ピン配置

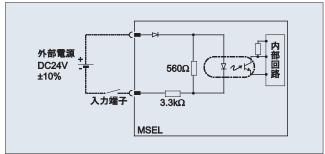
ピン番号	区分	割り付け	ピン番号	区分	割り付け
1A	24V	P24	1B		OUTO
2A	24V	P24	2B		OUT1
ЗА	_	_	3B		OUT2
4A	_	_	4B		OUT3
5A		INO	5B		OUT4
6A		IN1	6B		OUT5
7A		IN2	7B		OUT6
8A		IN3	8B	出力	OUT7
9A		IN4	9B	四刀	OUT8
10A		IN5	10B		OUT9
11A		IN6	11B		OUT10
12A	入力	IN7	12B		OUT11
13A		IN8	13B		OUT12
14A		IN9	14B		OUT13
15A		IN10	15B		OUT14
16A		IN11	16B		OUT15
17A		IN12	17B	_	
18A		IN13	18B	_	_
19A		IN14	19B	OV	N
20A		IN15	20B	OV	N

標準 I/O(NPN 仕様)内部回路

【入力部】 外部入力仕様(NPN仕様)

項目	仕様
入力電圧	DC24V ±10%
入力電流	7mA 1回路
ON/OFF電圧	ON電圧…Min DC16.0V OFF電圧…Max DC5.0V
絶縁方式	フォトカプラ絶縁

※下記回路図内のポートNo.は、出荷時設定時のポートNo.を示します。 ※入力オフ時の、許容漏洩電流は1mA以下。

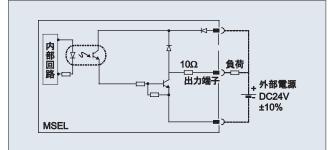


※標準IO(PNP仕様)は、取扱説明書をご確認ください。

【出力部】 外部出力仕様(NPN仕様)

項目	仕様					
負荷電圧	DC24V ±10%	TD62084(相当)				
最大負荷電流	100mA/1点、400mA/8点 注)	使用				
漏洩電流	Max 0.1mA/1点	使用				
絶縁方式	フォトカプラ絶縁					

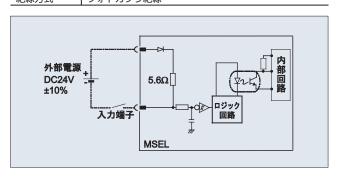
**下記回路図内のボートNo.は、出荷時設定時のボートNo.を示します。 注:標準//0 No316から8点毎に、負荷電流合計が400mA。 (1点あたりの最大値は100mA)



拡張 I/O (NPN 仕様) 内部回路

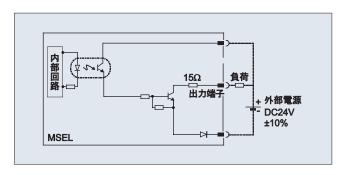
【入力部】 外部入力仕様

TA ANDER NIE	
項目	仕様
入力点数	16点
入力電圧	DC24V ±10%
入力電流	4mA 1回路
ON/OFF電圧	ON電圧…Min DC18V(3.5mA) OFF電圧…Max DC6V(1mA)
絶縁方式	フォトカプラ絶縁



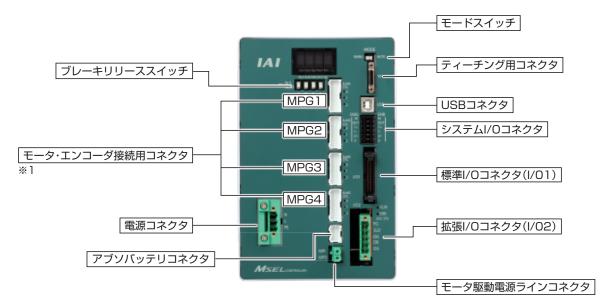
【出力部】 外部出力仕様

項目	
出力点数	16点
定格負荷電流	DC24V ±10%
最大電流	50mA 1回路
絶縁方式	フォトカプラ絶縁





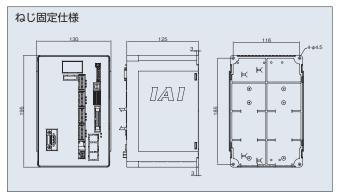
各部名称

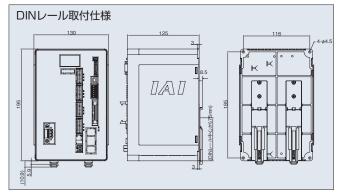


**1:MPG1、MPG2、MPG3、MPG4コネクタに間違ったモータを接続しないでください。誤動作、故障の原因となります。

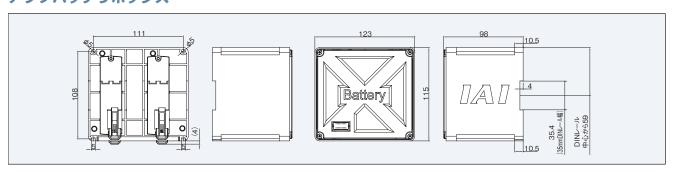
外形寸法

コントローラ





アブソバッテリボックス



オプション

タッチパネルティーチング

プログラム、ポジションの入力、試験運転、モニタ機能を ▮特長 備えた教示装置です。

TB-01-SJ || 型式

※本型式は、標準仕様+コネクタ変換ケーブルの型式です。デッドマンスイッチ仕様を ご希望の場合は、別途、本体単品型式(TB-01D-N/TB-01DR-N)とケーブル単品型式 (CB-TB1-X050-JS)をご指定ください。

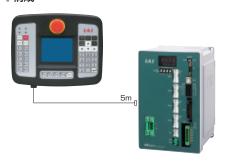
ダミープラグ

安全カテゴリ対応仕様(MSEL-PG)、および、USBケーブ ルを使用して作動させる場合に必要です。 (MSEL-PGタイプ、パソコン対応ソフトIA-101-X-USBSの付 属品です)

DP-4S || 型式



▮構成



MSEL-PC/PG に対応するのは、 Ver.1.10以降 です。

コネクタ変換ケーブル

■特長 ティーチングボックスや、RS232CケーブルのDsub25 ピンコネクタを、MSELティーチング用コネクタに変換 します。(TB-01-SJ、IA-101-X-MW-JSの付属品です)

CB-SEL-SJS002 ▮型式



アブソバッテリボックス

■概要 アブソバッテリボックスは簡易アブソリュートタイプ(型式:ABB)指定時にコン トローラに付属されます。単体で手配される場合は筐体のみとなりますので バッテリ(型式:AB-7)が必要な場合は別途ご購入下さい。

■型式 MSEL-ABB (バッテリは別)



| 外形寸法図 P7参照

※アブソバッテリボックスとMSELを接続するケーブル (型式CB-MSEL-AB005)はアブソバッテリボックスに 付属されます。

交換用バッテリ

■概要 アブソバッテリボックスの 交換用バッテリです。

■型式 AB-7



※アブソバッテリは、軸数分必要です。

パソコン対応ソフト(Windows専用)

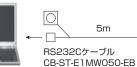
∥特長 プログラム/ポジションの入力、試験運転、モニタ機能等を備えた立上げ支援ソフトです。デバック作業に必要な機能をアップし、 立上げ時間短縮に貢献します。

IA-101-X-MW-JS(RS232Cケーブル+コネクタ変換ケーブル付) ▮型式





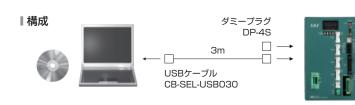


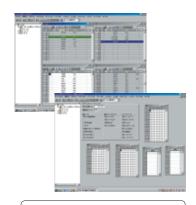






■型式 IA-101-X-USBS(USBケーブル+ダミープラグ付)

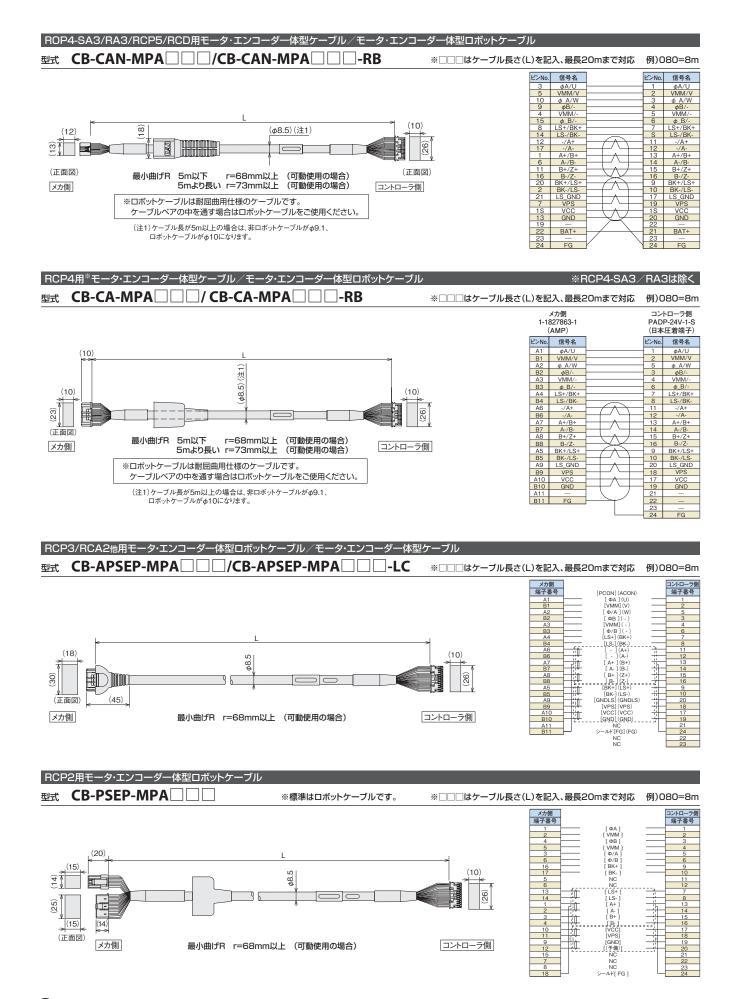




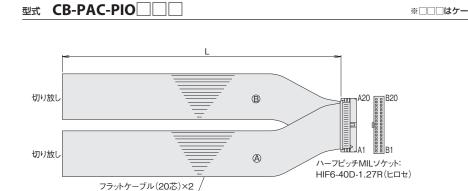
MSEL-PC/PGに対応するのは、 Ver.12.00.01.00以降です。

「システム|/〇コネクタを使用して、外部電源を使用したイネーブルシステム構築する場合」や「二重化した安全回路を構築する場合」は、 CB-ST-E1MW050-EBは使用できません。(CB-ST-A1MW050-EBを使用する必要があります)

メンテナンス部品



RCP2-RTBS/RTBSL/RTCS/RTCSL用モータ・エンコーダー体型ロボットケーブル 型式 CB-RPSEP-MPA 🗌 🗌 ※標準はロボットケーブルです。 ※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長20mまで対応 例)080=8m コントローラ側端子番号 メカ側 端子番号 (48.5) (18) (10) (56) (45) (正面図) 最小曲げR r=68mm以上 (可動使用の場合) メカ側 コントローラ側



MSEL/PCON-CA/MSEP-LC用PIOフラットケーブル

ブル長さ(L)を記入、最長10mまで対応						例)	080=8m
HIF	HIF6-40D-1.27R						
No	信号名称	ケーブル色	配線	No.	信号名称	ケーブル色	配線
A1	24V	茶-1		B1	OUT0	茶-3	
A2	24V	赤-1		B2	OUT1	赤一3	
A3		橙-1		B3	OUT2	橙一3	
A4	1 -	黄一1		B4	OUT3	黄一3	
A5	IN0	緑-1		B5	OUT4	緑-3	
A6	IN1	青一1		B6	OUT5	青一3	
A7	IN2	紫-1		В7	OUT6	紫-3	
A8	IN3	灰-1		B8	OUT7	灰一3	
A9	IN4	白-1	フラットケーブル@	B9	OUT8	白-3	フラットケーブル®
A10	IN5	黒一1	(圧接)	B10	OUT9	黒一3	(圧接)
A1:	IN6	茶-2	AWG28	B11	OUT10	茶-4	AWG28
A12	2 IN7	赤-2	AWGZO	B12	OUT11	赤-4	AWGZO
A13	IN8	橙-2		B13	0UT12	橙-4	
A14	IN9	黄一2		B14	0UT13	黄-4	
A15	5 IN10	緑-2		B15	OUT14	緑-4	
A16	S IN11	青-2		B16	0UT15	青-4	
A17	7 IN12	紫-2		B17		紫-4	
A18	3 IN13	灰-2		B18		灰-4	
A19	N14	白-2		B19	0V	白一4	
A20	IN15	黒-2		B20	0V	黒一4	

アイエイアイお客様センター "エイト"

安心とは24時間対応のことです

に対しています。 0800-888-0088

FAX.0800-888-0099

《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)

*上記フリーコールがつながらない場合は、こちらをご利用ください(通話料無料) √ 🔯 TEL.0120-119-480 FAX.0120-119-486 /

株式会社アイエイアイ

本 社	〒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	〒530-0002	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日町14-15 アミ・グランデ二日町4F	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 センザイビル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	埼玉県熊谷市籠原南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	東京都立川市柴崎町3-14-2 BOSENビル2F	TEL 042-522-9881	FAX 042-522-9882
厚木営業所	〒243-0014	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
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	愛知県安城市三河安城町1-9-2 第二東祥ビル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	兵庫県明石市樽屋町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	〒730-0802	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	愛媛県松山市樽味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WING7F	TEL 092-415-4466	FAX 092-415-4467
大分出張所	〒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	〒862-0954	熊本市中央区神水1-38-33 幸山ビル1F	TEL 096-386-5210	FAX 096-386-5112

IAI America, Inc.

Head Office 2690W 237th Street Torrance CA 90505 Chicago Office 110 East State Parkway, Schaumburg, IL 60173

IAI (Shanghai) Co.,Ltd.

SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8-303,808, Hongqiao Rd. shanghai 200030, China

ホームページ www.iai-robot.co.jp

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.

825 PhairojKijja Tower 12th Floor, Bangna-Trad RD., Bangna, Bangna, Bangkok 10260, Thailand

