Panasonic
BUSINESS

6軸独立関節型溶接用ロボット

TS/TM/TL(GⅢ)シリーズ

2020-6

セパレート

自由に選べる3つの
トーチバリエーション



内蔵

外装

トーチケーブル内蔵・外装 統合型マニピュレーターTM



外装

外装

省スペース
マニピュレーターTS

ロングアーム
マニピュレーターTL

TS/TM/TLシリーズ GIII

フルデジタル溶接電源との組み合わせで安定した高品質溶接を実現!

TMシリーズ

用途に合わせてトーチタイプを自由に選択可能!

TM
1100
1400
1600
1800
2000



セパレートタイプ



内蔵タイプ



外装タイプ

TSシリーズ

省スペース&高可搬!

TS-950

TS
800
950

可搬質量
8 kg
TS-800/950



外装タイプ



内蔵タイプ

TLシリーズ

ロングアーム&高可搬!

TL
1800
2000

可搬質量
8 kg (TL-1800)
6 kg (TL-2000)



外装タイプ

■マニピュレーターラインナップ(2020年6月現在)

	TSシリーズ		TMシリーズ					TLシリーズ	
	800	950	1100	1400	1600	1800	2000	1800	2000
セパレート	−	−	○	○	○	○	○	−	−
内蔵	○	○	○	○	○	○	○	−	−
外装	○	○	○	○	−	−	−	○	○
可搬質量	8 kg		6 kg		4 kg	6 kg		8 kg	6 kg

※RIA、C-UL、UL、CE、CCC規格品はご相談ください。

アーク溶接に特化した様々な特長

特長1 (TM/TL) 基本性能アップ

動作速度アップ（タクトタイム短縮）
TM-1400：基本3軸平均22 %アップ（従来TAタイプ比約42 °/sアップ）

最大到達距離（溶接適用範囲）拡大
TM-1400：1437 mm（従来TAタイプ比63 mmアップ）

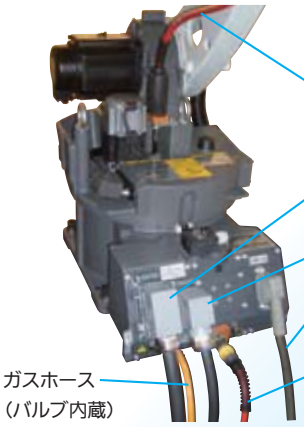
特長2 (TS/TM) 溶接に特化したアーム構造

片持ちアーム構造
コンパクト化を実現し、
ワークへの接近性が向上



特長3 (TM/TL) 溶接に特化した構造

ケーブル内蔵化で外観スッキリ!



※【オプション】内蔵型フレキシブルコンジットはパック巻タイプのみ対応可。

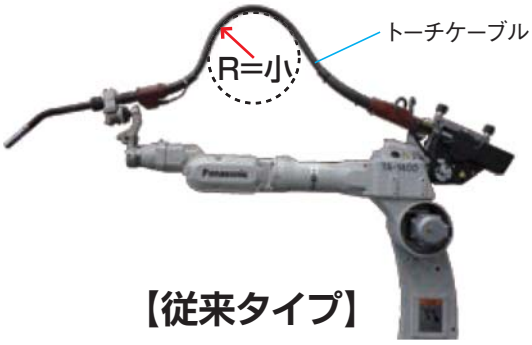
内蔵・外装タイプに続く

第3の選択：セパレートタイプ（TMシリーズ）

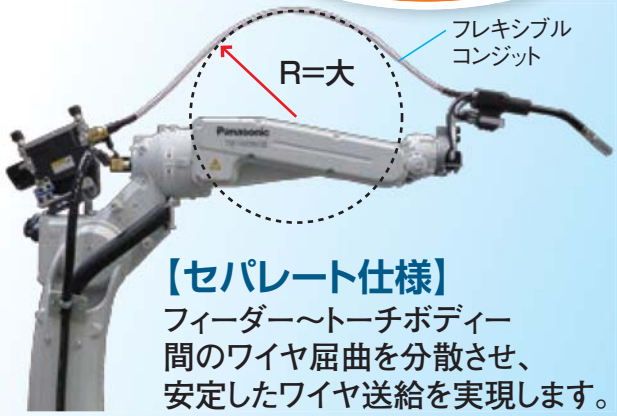
高いワイヤ送給性と周囲への干渉低減

トーチケーブル内蔵タイプ・外装タイプの長所を
バランス良く両立。

特長1 フレキシブルコンジットを外装化



【従来タイプ】



【セパレート仕様】
フィーダー～トーチボディー
間のワイヤ屈曲を分散させ、
安定したワイヤ送給を実現します。

特長2 パワーケーブルを内蔵化



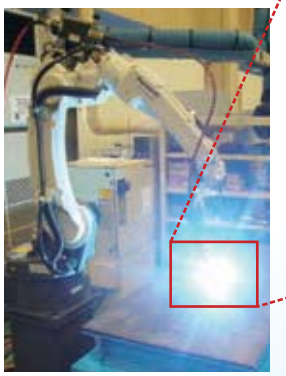
【従来タイプ】
溶接姿勢により、
パワーケーブルが
周囲へ干渉する
ケースあり。



【セパレート仕様】
パワーケーブルを
マニピュレーターに
内蔵し、周囲への
干渉を緩和します。

セパレートタイプ：円周溶接事例

**ワイヤの
ねじれを抑制!**





**溶接始終端の
狙いズレを低減!**

**新しい溶接ロボットの形として
さらなる高品質溶接をお届けします。**

TS/TM/TLシリーズ GIII

先進のハード / ソフトで パフォーマンス向上!

GIIIコントローラー：高いパフォーマンス!

- CPU 能力向上により、起動時間を**約30秒**に短縮。
  （従来比約 50 %短縮）
- メモリー増設にも対応。
  標準 40,000 点に加え、約 800,000 点を追加可能。（オプション）



GIII

ティーチペンダント：操作性向上!

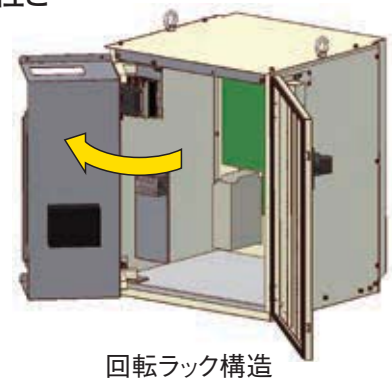


操作方法は従来型を継承。
パソコンに近い操作で使いやすさを実現。

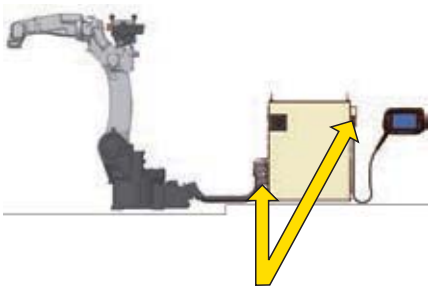
- 1 kg を切った軽量化（0.99 kg）で、作業者負担の軽減。
- 耐衝撃性向上。（液晶バックライトにLEDを採用）
- USB/SD メモリー I/F 搭載で、拡張性を実現。
- ファンクションキーを増加。さらに使いやすく、画面切替回数も減少。

メンテナンス性向上!

- 回転ラック採用により、メンテナンス性と
  省スペースを両立。
- ケーブルの両端コネクター化により、
  セットアップ時間を短縮。



回転ラック構造

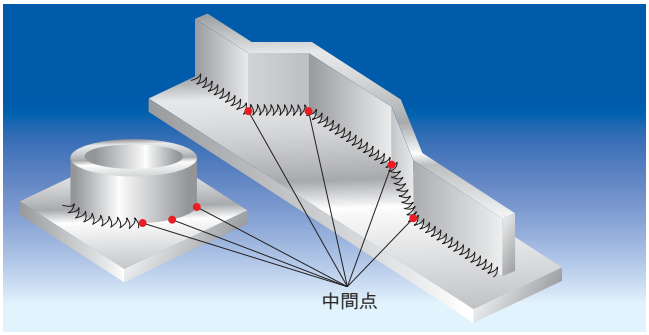


ケーブル両端コネクター化

標準機能

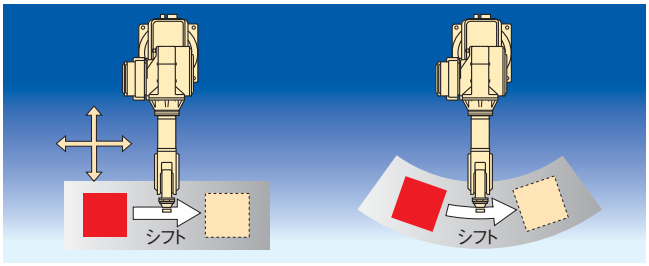
ウィービング機能（パターン6種）

開始点、ウィービング幅、屈折点、終点の教示のみで教示時間を短縮します。



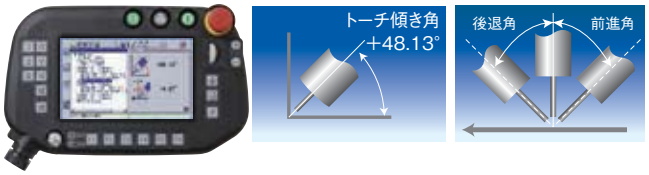
平行シフト+RT軸回転シフト機能

シフト機能により、同一ワークのティーチング時間の短縮が可能になりました。



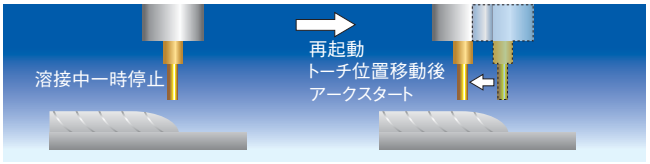
トーチ角度表示機能（ティーチペンダント）

トーチ姿勢角度を画面に表示し数値で確認教示、教示時間の短縮と均一なビード形状確保が可能。



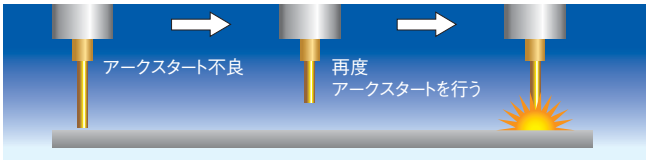
オーバーラップ機能（CO_2/MAG溶接時）

溶接中に一時停止した場合、再起動によりバックステップし、溶接終端部よりアークスタートし、ビードをオーバーラップさせ、継ぎ目をスムーズにします。



アークスタートリトライ機能（CO_2/MAG溶接時）

溶接開始時のアーク切れを検知したとき、エラーとして停止させずに再度自動的にアークスタートを実行します。



オプション機能

『溶接ナビ』搭載で、溶接条件を簡単設定！

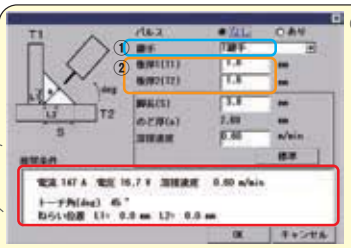
溶接ナビ
The Only one Solution

対応機種：350GZ4, 350VR1, 500VR1, 400VP1

ティーチペンダントで溶接条件を簡単に確認、設定。



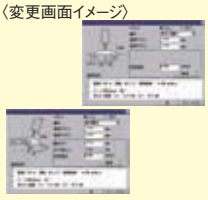
※画面は改善のため、予告なく変更する場合があります。



※標準トーチ角、ねらい位置も表示します。

①「継手」を選択すると形状に合わせて画面が変わります。

〈変更画面イメージ〉



②あとは「板厚」を入力するだけ。

永年の経験により蓄積した豊富な『溶接条件データベース』を搭載。

豊富なデータベースから標準条件を自動選択します。

さらに「脚長」「溶接速度」の調整も可能。



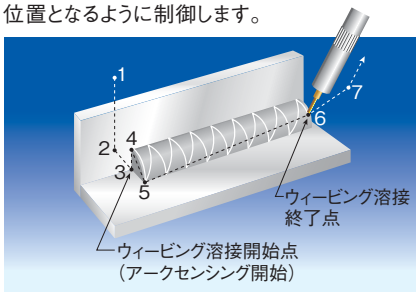
変更に応じて、電流／電圧条件を自動計算します。

溶接条件出しの時間を短縮します。

※溶接ナビ設定条件は目安であり、溶接結果を保証するものではありません。
※『溶接ナビ』対応の材質／工法は、ご相談ください。

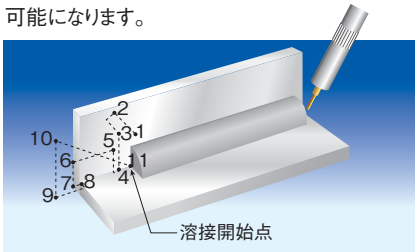
アークセンサ

ウィービング溶接中の電流変化によりワークの上下左右のズレ、歪みを検出し、正しいねらい位置となるように制御します。



タッチセンサ

ワークセットの誤差、製作誤差を補正するセンサーで、溶接ワイヤでセンシングします。したがって治具のコストダウン化も可能になります。



拡張

マルチメカニズム制御

制御対象をグループ化。
最大6つのグループの並列動作が可能です。

ロボット間協調

ロボット2台による協調制御が可能です。

ユニット

●アナログ基板ユニット ●リレー接続ユニット ●端子台変換ユニット ●外部電源投入ユニット

CO_2/MAG/MIG ロボットシステム(GⅢ)

フルデジタル溶接電源との組み合わせで安定した高品質溶接を実現!

用途に合わせて選択可能な CO_2/MAG/MIG 溶接ロボットシステム

フルデジタル CO_2/MAG 溶接機 GZ4 シリーズ

SP-MAG

SP(重畳)制御(Super-imposition Control)

TS	TM	TL
800	1100	1800
950	1400	2000
	1600	
	1800	
	2000	



350GZ4　500GZ4

世界初の溶接電源融合型ロボット
『TAWERS』に搭載し、
これまでに多くのお客様から賞賛された
SP 制御を採用。

SP-MAGの特長

- スパッタ低減(除去工数削減)
- 短絡周期が短くなり高速溶接に最適
- アーク長が短くなり美しいビード外観



TM-1400GⅢ(セパレート)

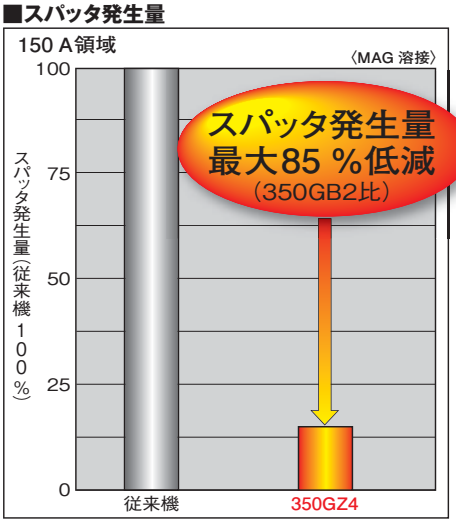
高速溶接でも美しいビード外観と低スパッタを実現。※ロボット接続の場合、別途オプションが必要です。



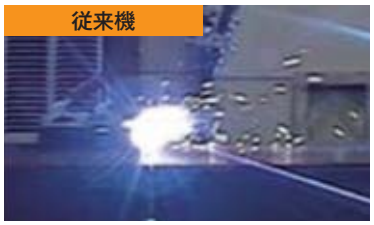
MAG溶接(220 A)
継手:すみ肉　母材:軟鋼 SPCC(板厚:2.3 mm)　溶接電流:220 A
溶接速度:100 cm/min　ワイヤ:φ1.2(YM-50MT)　ガス:MAG(Ar 80 %+CO_2 20 %)

MIG溶接(180 A)
継手:すみ肉　母材:SUS308(板厚:1.5 mm)　溶接電流:180 A
溶接速度:80 cm/min　ワイヤ:φ1.2(Y308Lsi)　ガス:MIG(Ar 98 %+O_2 2 %)

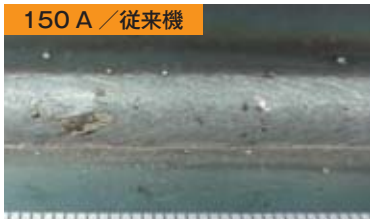
■スパッタ発生量



※500GZ4 は最大80 %低減(500GB2比/250 A領域)









継手:すみ肉　母材:軟鋼 SPCC(板厚:2.3 mm)　溶接電流:150 A
溶接速度:50 cm/min　ワイヤ:φ1.2(YM-50MT)　ガス:MAG(Ar:80 %、CO_2:20 %)

Full Digital Controlled Welding Machine

FULL DIGITAL

高品質溶接を実現する CO_2/MAG/MIG 溶接機のラインナップ

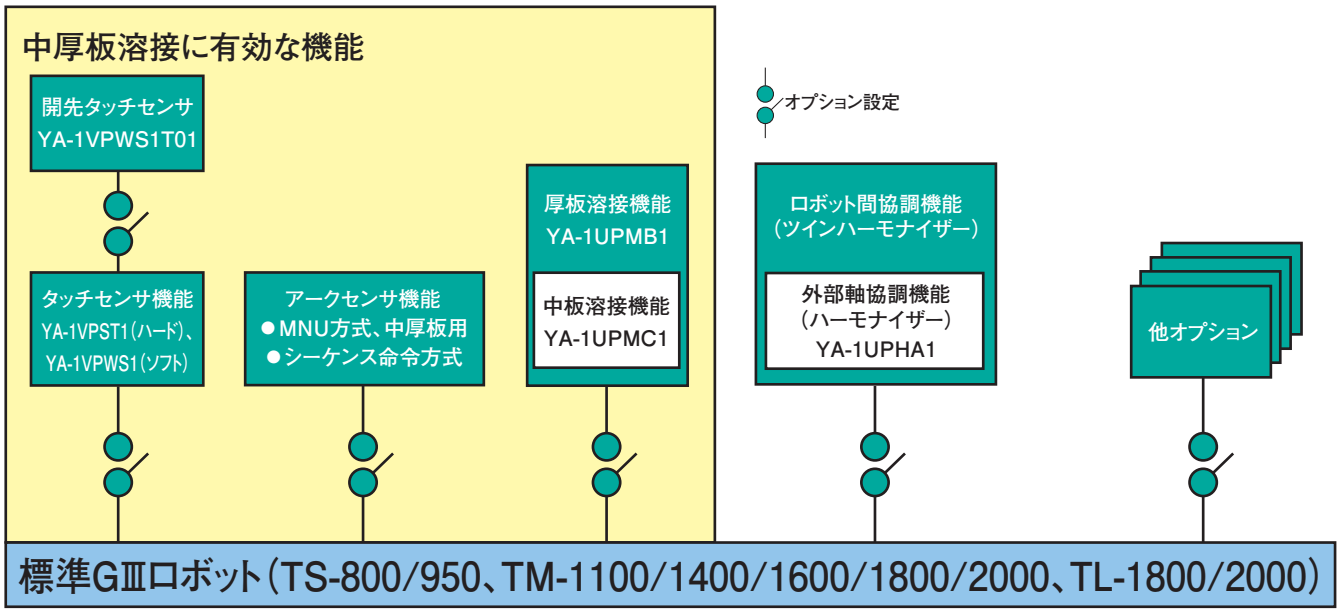


350GZ4　500GZ4　350VZ1TA1　350VR1TA1　500VR1TA1　400VP1TA1

中厚板溶接ロボットシステム(GⅢ)

中厚板溶接に有効な機能が自由に選択可能!

中厚板溶接システム



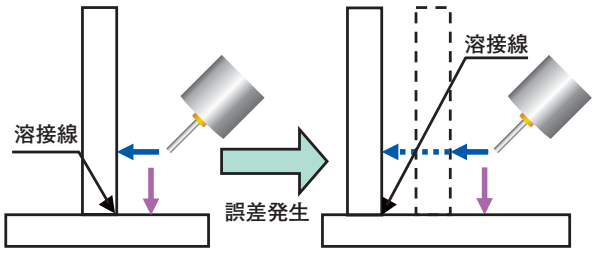
※詳細は別途ご相談ください。

機能事例

タッチセンサ動作イメージ

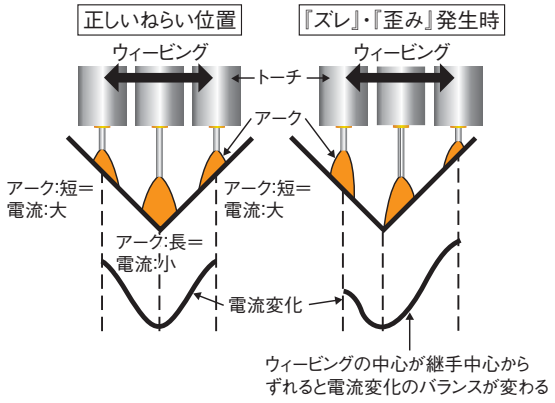
母材にタッチした場所をロボットが計算し、溶接線を判定します。

誤差による溶接線ズレを測定し、溶接線を改めて判定します。



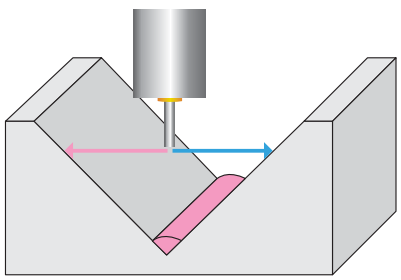
アークセンサ動作イメージ

ワークの『ズレ』・『歪み』を検出し、正しいねらい位置へ制御する機能



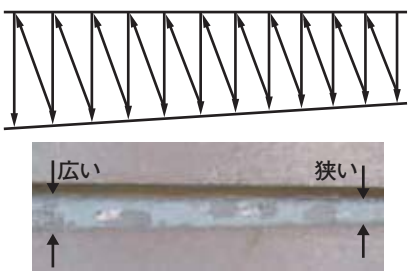
開先タッチセンサ機能

開先部を探す動作と位置誤差検出を行います。開先幅、中心をセンシングし、ワーク毎のズレを補正します。



可変ウィービング機能　厚板溶接機能(YA-1UPMB1)

開先幅の変化に対応。溶着金属量を制御し、ビード高さを一定にする機能。



TIGロボットシステム GⅢ

フルデジタル溶接電源との組み合わせで高品質溶接を実現!

用途に合わせて選択可能な TIG 溶接ロボットシステム

適用材質と溶接電源／ロボットの組み合わせ

種別	材質	適用フィラーワイヤ径(mm)	適用溶接電源	適用ロボット
TIG共付	ステンレス	—	300BZ3	TS-800 TS-950 TM-1100 TM-1400 TL-1800
	ステンレス アルミニウム	—	300BP4 500BP4	
TIGフィラー	ステンレス	1.2	300BZ3	TS-800 TS-950 TM-1100 TM-1400 TL-1800
	ステンレス アルミニウム	1.2	300BP4 500BP4	
回転TIGフィラー	ステンレス	1.2	300BZ3	TL-1800
	ステンレス アルミニウム	1.2	300BP4 500BP4	

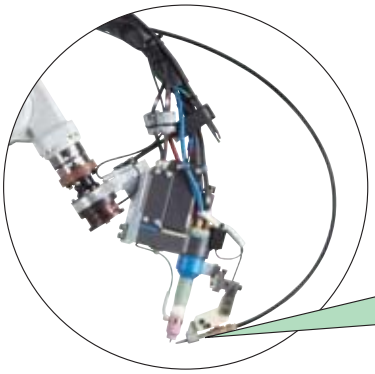
※回転 TIG フィラーには外部軸コントローラーが別途必要です。

TS	TM	TL
800	1100	1800
950	1400	



回転 TIG フィラーロボットシステム
TL-1800GⅢ

回転 TIG フィラーユニットの特長



- ●最適溶接姿勢の実現
- ●高精度フィラー送給
- ●ワークへの接近性が向上

フィラー先端位置
上下・左右・前後
調整可能

TIG 溶接トーチ ラインナップ



空冷トーチ
YT-TCT201
200 A　35 %



水冷トーチ
YT-TCT401
400 A　60 %

Full Digital Controlled Welding Machine
FULL DIGITAL

高品質溶接を実現する TIG溶接機のラインナップ

交流／直流両用TIG溶接機



300BP4



500BP4

直流TIG溶接機



300BZ3

アーク溶接用小型ロボット

TSシリーズ

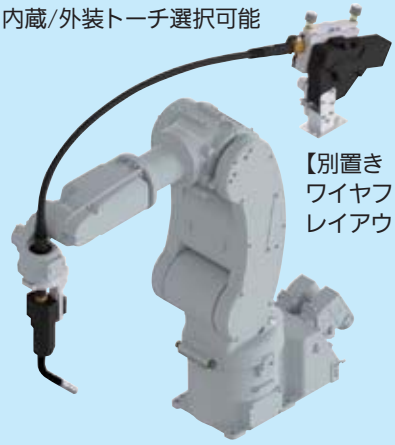
可搬質量 8 kg TS-800/950



TS-800　　TS-950

多彩な溶接スタイル

【TW軸　中空アーム】
内蔵/外装トーチ選択可能



【別置き
ワイヤフィーダー】
レイアウト自由自在

小型ワークの生産効率を改善

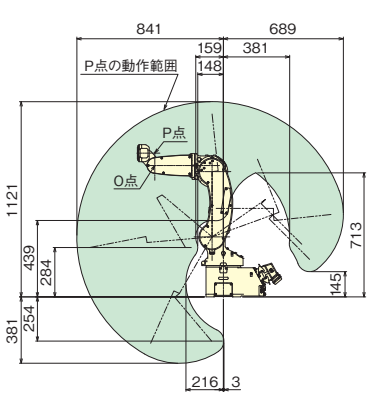
●省スペース
設置面積　48%低減
（特定カスタマの設備における当社TM-1100との比較）
床置き/壁掛け/天吊り対応
（天吊り対応は特殊仕様）

●高速動作を8 kg可搬で実現
最大動作速度　540°/s（全軸平均）

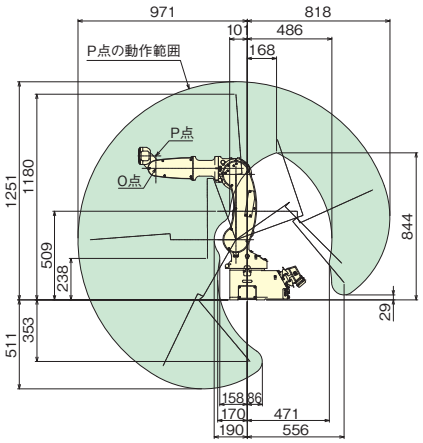
動作範囲図／外形寸法図（単位=mm）

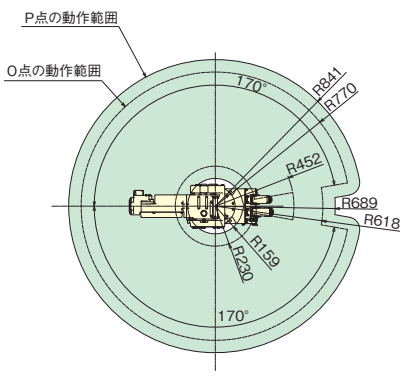
※O点の動作範囲につきましては弊社営業所へご相談ください。

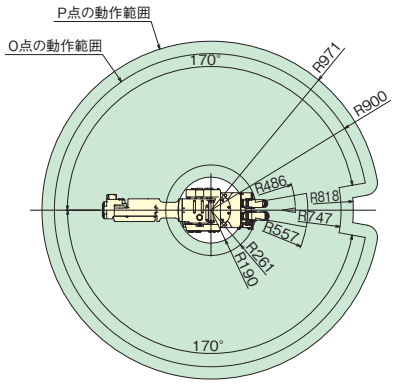
ショートタイプ
TS-800

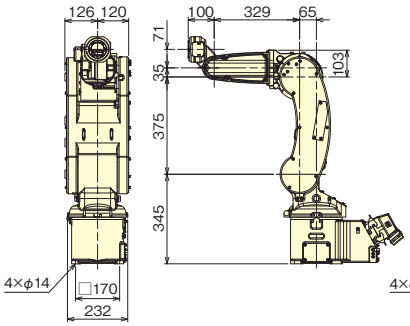


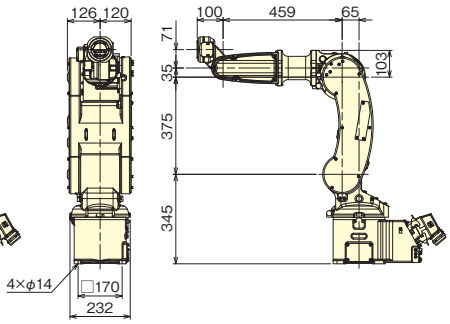
ショートタイプ
TS-950











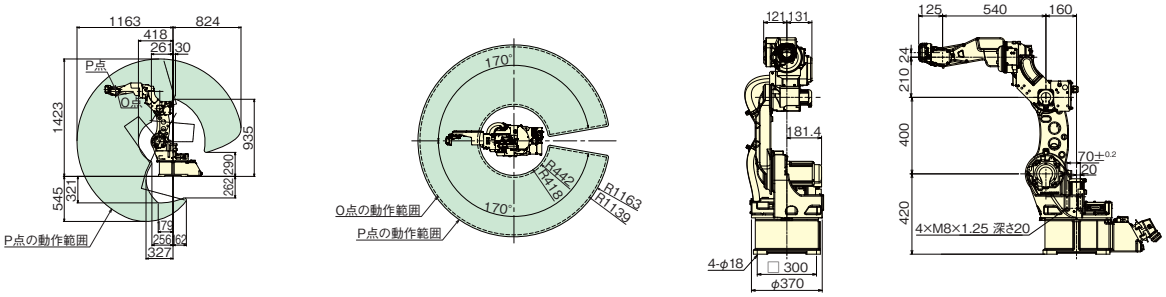
■マニピュレーター標準仕様

名称		TS-800	TS-950
タイプ		ショートタイプ	ショートタイプ
構造		6軸独立多関節型	
手首可搬質量		8 kg	
動作領域	最大到達距離	841 mm	971 mm
	最小到達距離	159 mm	190 mm
	前後動作範囲	682 mm	781 mm
動作速度	腕 旋回（RT軸）	326°/s	
	腕 上腕（UA軸）	326°/s	
	腕 前腕（FA軸）	510°/s	
	手首 回転（RW軸）	518°/s	
	手首 曲げ（BW軸）	518°/s	
	手首 ひねり（TW軸）	1 040°/s	
位置繰り返し精度		±0.05 mm以内	
モーター	総駆動容量	2 100 W	
	ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付き	
据付姿勢		床置・天吊り（※1）・壁掛け（※2）	
本体質量		約55 kg	約56 kg

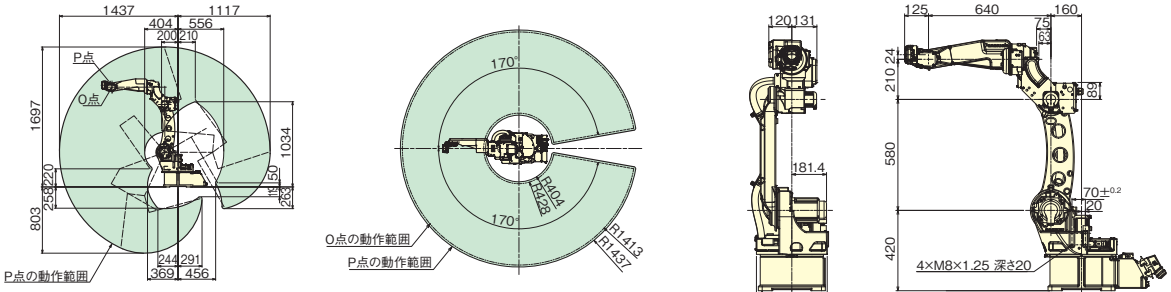
（※1）天吊り仕様は工場出荷オプションです。
（※2）サービスマンによる設定が必要です。旋回（RT軸）の動作範囲に制限がつきます。

動作範囲図／外形寸法図（単位=mm）　※O点の動作範囲につきましては弊社営業所へご相談ください。

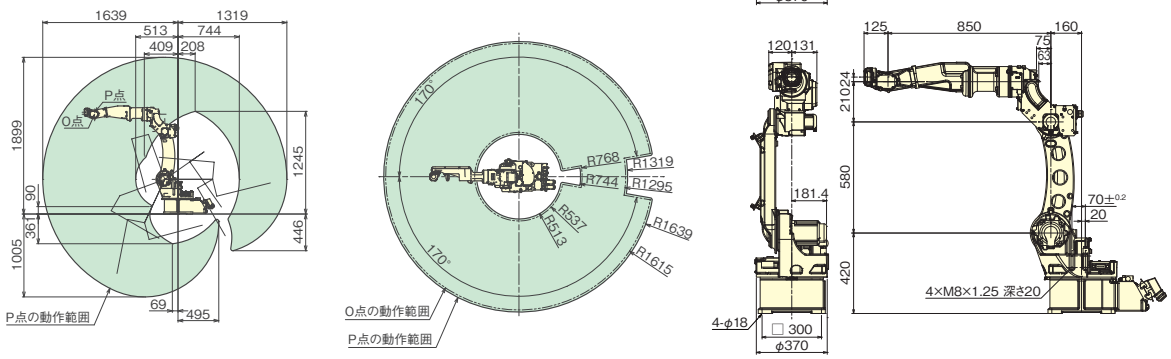
ショートタイプ TM-1100



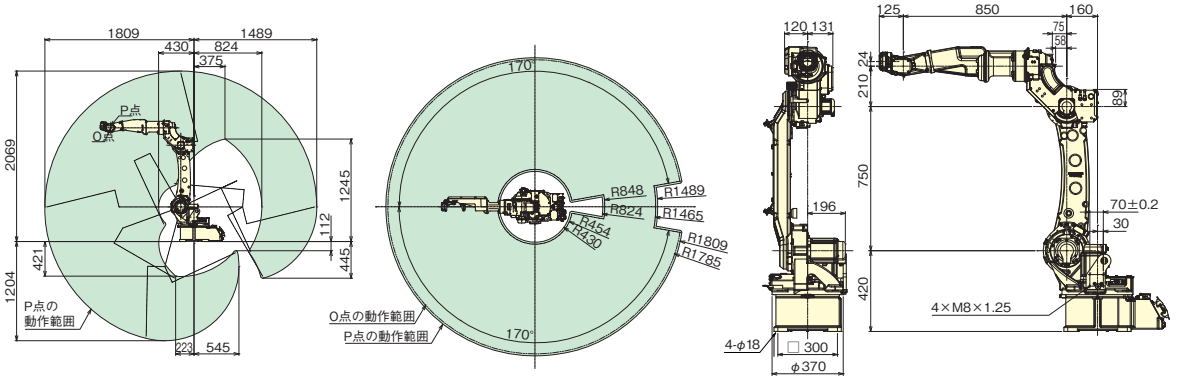
スタンダードタイプ TM-1400



ミドルタイプ TM-1600



ロングタイプ TM-1800



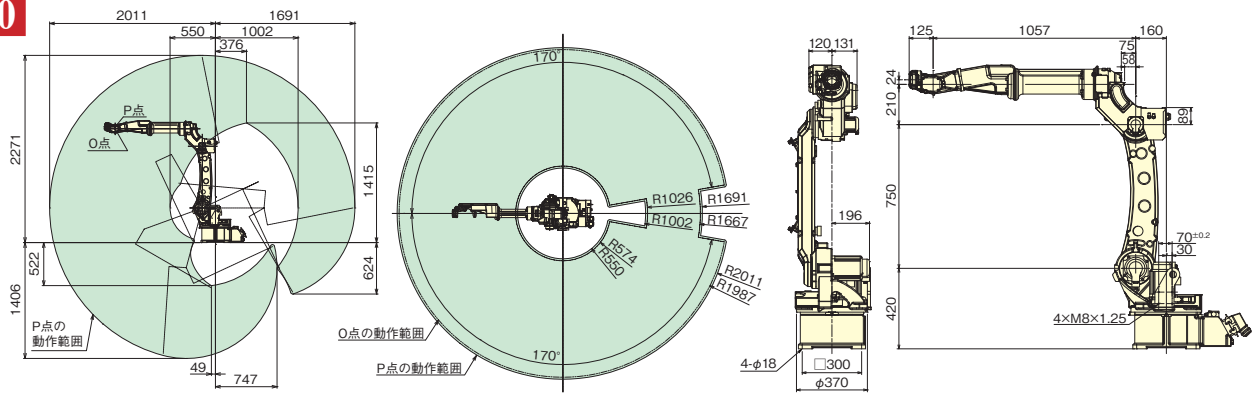
■マニピュレーター標準仕様

名称		TM-1100	TM-1400	TM-1600	TM-1800	TM-2000	TL-1800	TL-2000
タイプ		ショートタイプ	スタンダードタイプ	ミドルタイプ	ロングタイプ	ロングタイプ	ロングタイプ	ロングタイプ
構造		6軸独立多関節型						
手首可搬質量		6 kg		4 kg	6 kg		8 kg	6 kg
動作領域	最大到達距離	1 163 mm	1 437 mm	1 639 mm	1 809 mm	2 011 mm	1 801 mm	1 999 mm
	最小到達距離	418 mm	404 mm	513 mm	430 mm	550 mm	383 mm	491 mm
	前後動作範囲	745 mm	1 033 mm	1 126 mm	1 379 mm	1 461 mm	1 418 mm	1 508 mm
動作速度 腕	旋回（RT軸）	225°/s		210°/s	195°/s		195°/s	
	上腕（UA軸）	225°/s		210°/s	197°/s		197°/s	
	前腕（FA軸）	225°/s		215°/s	205°/s		205°/s	
動作速度 手首	回転（RW軸）	425°/s		425°/s	425°/s		385°/s	
	曲げ（BW軸）	425°/s		425°/s	425°/s		375°/s	
	ひねり（TW軸）	629°/s		629°/s	629°/s		624°/s	
位置繰り返し精度		±0.08 mm以内				±0.10 mm以内	±0.08 mm以内	±0.15 mm以内
モーター	総駆動容量	3 400 W			4 700 W		5 050 W	
	ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付						
据付姿勢		床置・天吊り（※）						
本体質量		約156 kg	約170 kg	約180 kg	約215 kg	約217 kg	約215 kg	約216 kg

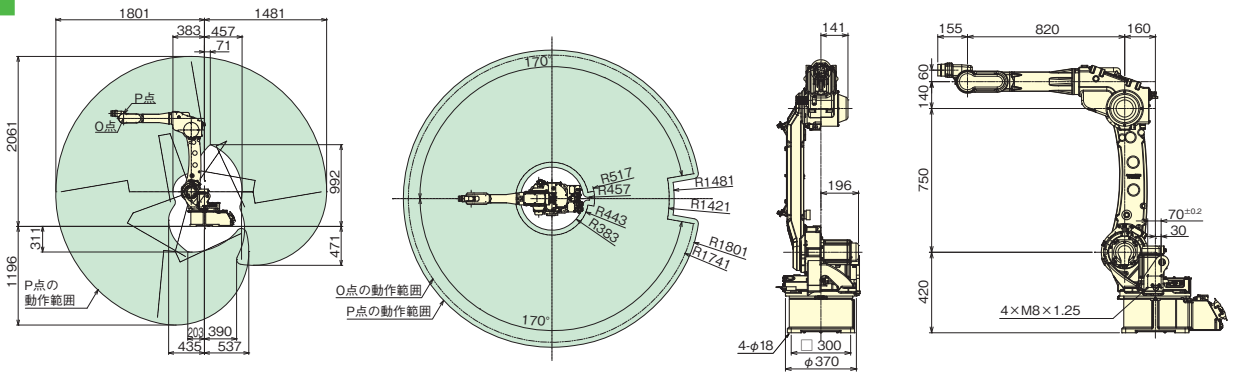
（※）天吊り仕様は工場出荷オプションです。

動作範囲図／外形寸法図(単位=mm)　※O点の動作範囲につきましては弊社営業所へご相談ください。

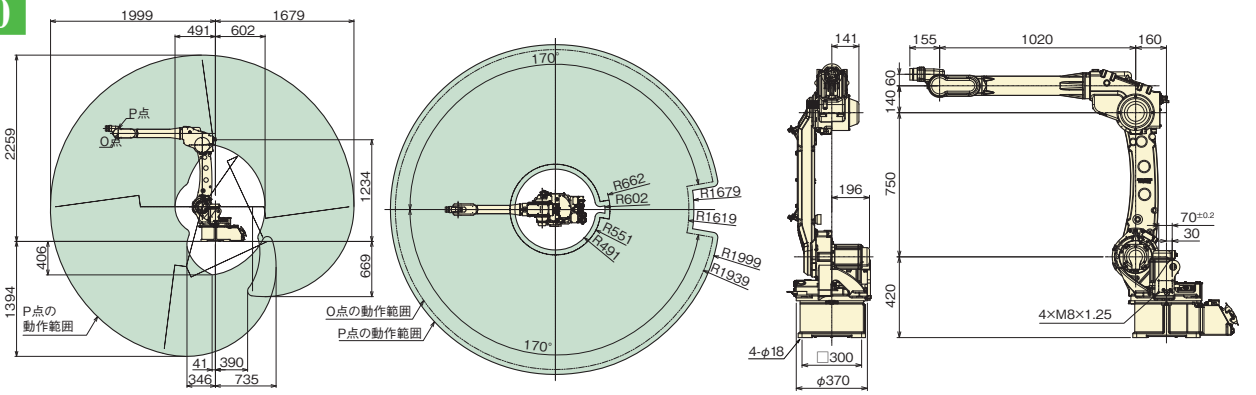
ロングタイプ TM-2000



ロングタイプ TL-1800

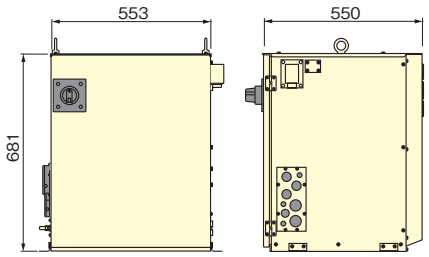


ロングタイプ TL-2000



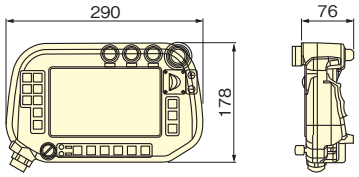
■コントローラー外形寸法

GⅢ
(単位：mm)



■ティーチペンダント外形寸法

GⅢ
(単位：mm)



■コントローラー標準仕様(GⅢ)

名　　称	GⅢ
外形寸法(mm)※	(W)553×(D)550×(H)681
質　　量(kg)	60
メモリー容量	40 000点
位置制御方式	ソフトウェアサーボ方式
外部メモリー I/F	TP：SDカードスロット×1、USB×2
制御軸数	同時6軸(最大27軸)
入出力信号	専用信号：入力6　出力8、汎用信号：入力40　出力40 最大入出力信号(オプション)：入力2048　出力2048
入力電源	三相200/220 V±20 V、3 kVA、50/60 Hz共用

※ティーチペンダント及び接続ケーブルは含みません。

中型多用途ロボット

LA-1800



LA-1800GⅢ

余裕の可搬能力

業界最高クラス※1 >
可搬質量 26 kg

高速動作

業界最高クラス※1 >
最大速度 370 °/s (全軸平均)

広い動作範囲

業界最高クラス※1 >
最大到達距離 1 801 mm



ハイブリッドスタイル
(治工具&トーチ)

※1　可搬質量15 kg～30 kg未満の中型マテハンロボットにおいて
(2019年2月現在 当社調査結果による)

多彩な用途

●マテハンスタイル
- 搬送/組立/加工作業
- 溶接ロボットとの連携

●溶接スタイル※2
- TAWERS(WGⅢ、WGHⅢ)
- 外付け溶接機

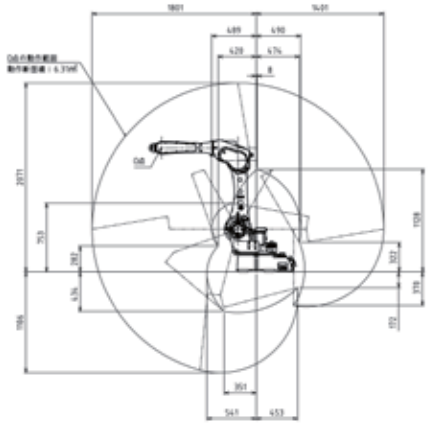
●ハイブリッドスタイル※2
- 治工具とトーチの両持ち
- 固定トーチ

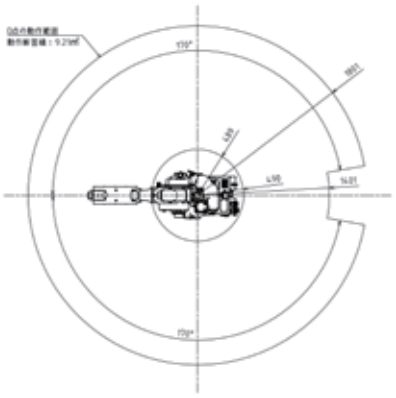
※2　仕様確定後の受注生産対応となります。用途および溶接工法等の制約により実現できない場合があります。

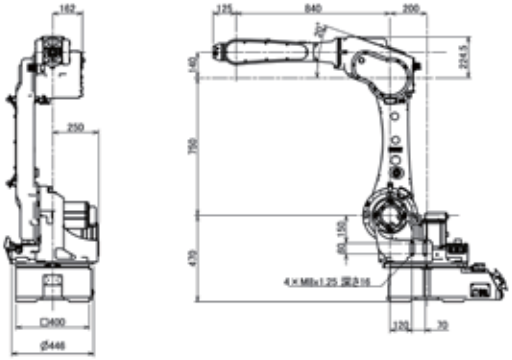
動作範囲図／外形寸法図(単位=mm)

※0点の動作範囲につきましては弊社営業所へご相談ください。

ロングタイプ
LA-1800







■マニピュレーター標準仕様

名称		LA-1800
タイプ		中型多用途タイプ
構造		6軸独立多関節型
手首可搬質量		26 kg
動作領域	最大到達距離	1 801 mm
	最小到達距離	489 mm
	前後動作範囲	1 312 mm
動作速度	腕 旋回(RT軸)	201°/s
	腕 上腕(UA軸)	199°/s
	腕 前腕(FA軸)	218°/s
	手首 回転(RW軸)	434°/s
	手首 曲げ(BW軸)	450°/s
	手首 ひねり(TW軸)	720°/s
位置繰り返し精度		±0.07 mm以内
モーター	総駆動容量	6 600 W
	ブレーキ仕様	全軸ブレーキ付
据付姿勢		床置·天吊り(※)
本体質量		約320 kg

(※)天吊り仕様は工場出荷オプションです。

大型ロボットシリーズ（GⅢコントローラー）

溶接ロボットとの組み合わせで、溶接前後工程のシステム対応力を強化!



YS-080GⅢ　　HS-220GⅢ

ロボット間協調動作で、治具レスの柔軟なシステム構築が可能

●WGⅢ/GⅢロボットとの協調動作が可能



治具レスのフレキシブルなシステム構築が可能です。
（最大構成）
アーク溶接ロボット×2台
＋大型ロボット×1台

●大型ロボット用GⅢコントローラー対応

操作性・メンテナンス性の統一とオプションの共有化が図れます。

■マニピュレーター標準仕様

名称			YS-080GⅢ	HS-220GⅢ
構造			6軸独立多関節型	
最大許容可搬質量			80 kg	220 kg
動作範囲	旋回（RT）		±180 °	±178 °
	上腕（UA）		−80 °～+155 °	−65 °～+80 °
	前腕（FA）	水平基準	−140 °～+230 °	−130 °～+230 °
		上腕(UA)基準	−80 °～+180 °	−73°～+190 °
	回転（RW）		±360 °	±360 °
	曲げ（BW）		±125 °	±128 °
	ひねり(TW)		±360 °	±360 °
動作速度	旋回（RT）		170°/s	120°/s
	上腕（UA）		140°/s	105°/s
	前腕（FA）		160°/s	110°/s
	回転（RW）		230°/s	145°/s
	曲げ（BW）		230°/s	145°/s
	ひねり(TW)		350°/s	220°/s
位置繰り返し精度			±0.15 mm以内	
本体質量			645 kg	955 kg

Virtual Robot Programming System (VRPS)　簡易ロボットティーチングシステム

VR (Virtual Reality) を活用し、直感的な操作による簡易ロボティーチングを実現

NEW　業界初※1



パナソニックロボット:
GⅢ/WGⅢ/WGHⅢシリーズ







効率化 VR機器を活用してティーチング時間を短縮

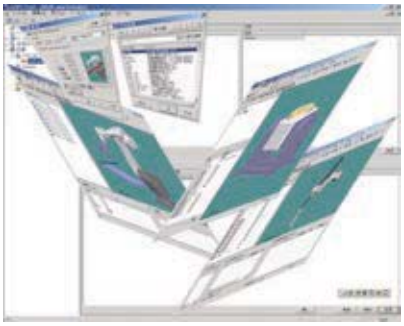
使いやすさ 実ワークを使った直感的な操作が可能

人を選ばず 専門的なスキルが無くてもティーチング可能

※1: 実ワークを用いた溶接ロボットのVR教示機器において（2020年4月21日当社調べ）
※2: 弊社指定機器

DTPS Ⅲ　ビジュアルなソリューション。

DTPSⅢ（**D**esk**T**op **P**rogramming & **S**imulation system）



パソコン上でロボットプログラムの編集やシミュレーションを行います。

DTPSⅢはパナソニックロボットを使用したティーチング、シミュレーションを行うソフトウェアです。
パソコンでロボットプログラムの作成、編集、確認を行うことができます。
実設備のデータ作成、修正から導入前の設備の検討、
ロボット動作範囲確認まで幅広くご使用いただけます。

〈DTPSⅢの主な特長〉

- 一括変換、シフトなどの強力な編集機能を搭載。
- 同一演算ロジックによる高精度な動作シミュレーション。
- シェーディング機能によるグラフィカルな三次元表示。
- ロボットと同一操作性を提供。
- ワークなどの図形作成用簡易CAD機能。
- 外部図形インターフェイスを標準装備。
- 複数台ロボットのデータ管理ツールとしても使用可能。
- 異機種間データコンバートも可能。





DTPSⅢ稼働環境：Windows 8.1、Windows 10　　推奨仕様：別途ご相談ください。

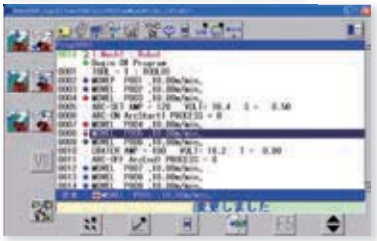
生産管理機能　パソコンでリアルタイムにモニタリング

IoTで溶接工程の見える化を実現

ロボット稼働モニター



リモートTPビューアー



生産実績モニター



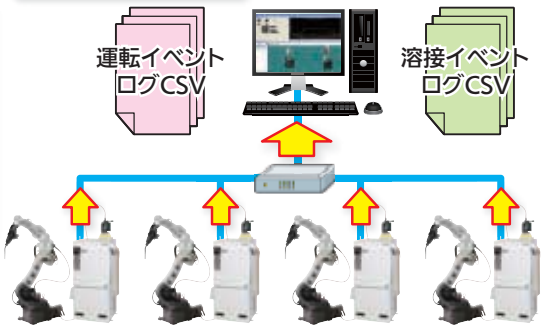
自動データ受信



トラブルレコーダー



生産イベントログ



トラブル改善	トラブル状況を見える化
品質管理	溶接電流電圧を監視
生産実績把握	プログラムの再生回数を見える化
トレーサビリティ	溶接ログや波形を取得
稼働率分析	ロボットの稼働時間を取得可能
サイクルタイム把握	プログラムの再生時間を取得

※溶接ログ、波形の取得には、別途オプションのご購入が必要です。
※ロボット1台ごとにオプションライセンスが必要です。
※ネットワーク環境およびネットワーク機器（PC含む）は、お客様でご準備ください。
※1台のパソコンに接続できるロボットは、最大10台までとなります。
※外部ネットワークへの接続（工場内LANからインターネットへの接続など）はできません。
※適用コントローラー:WGⅢ、WGHⅢ、GⅢ
ロボットソフトVer.20.00～（TIG未対応）

両持ち回転傾斜ポジショナー　高速タイプ　Rシリーズ



※最大可搬質量300 kg、500 kgの2種類。

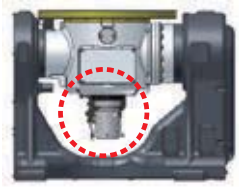
■基本仕様

名称		ポジショナーユニット	
型式		YA-1RJC62	YA-1RJC72
適用ロボット		TS/TM/TL-WGⅢ/GⅢロボットシステム	
最大可搬質量		300 kg	500 kg
最高出力回転数	回転	190.0°/s(31 r/min)	165.0°/s(27 r/min)
	傾斜	125.5°/s(20 r/min)	90.0°/s(15 r/min)
動作範囲	回転	±10回転(多回転リセット機能付)	
	傾斜	−135 °〜+135 °	
許容モーメント	回転	323 N·m	392 N·m
	傾斜	882 N·m	1 274 N·m
位置繰返し精度		±0.05 mm(R=250 mmの位置)	
中空軸径		φ55 mm	
許容溶接電流		500 A、 使用率 60 %	
適用溶接法		CO_2/MAG、MIG、TIG	
本体質量		285 kg	
外部軸コントローラー		内蔵または外付けタイプ	

- 最高速度　従来機比1.8倍以上。
- クラス最小設置スペース780×500 mm。(300 kgタイプ)
- ポジショナー設置性向上。制御ケーブルの引出し3方向。

オプション

ロータリージョイント

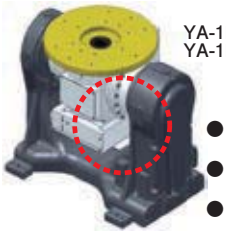




RJC 用
AXU01428

- 回転軸回転角度：±∞
- エア配管 2 系統(チューブ外径 φ8)
- 信号線 6 系統(許容電流 2 A)

カールケーブル(工場オプション)



YA-1RJC62T02
YA-1RJC72T02

- 回転軸回転角度：±360 °
- エア配管 4 系統(チューブ外径 φ8)
- 信号線 26 系統(許容電流 2 A〜4 A)

1軸ポジショナー

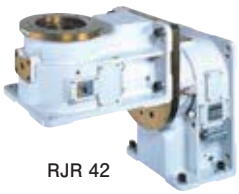


最大可搬質量
250／500 kg
RJB 12/22



最大可搬質量
1000 kg
RJB 32

片持ち2軸ポジショナー



RJR 42



RJR 52

■ポジショナーユニット基本仕様 (RJRの駆動ユニットはポジショナーユニットの集電子関係を除いたもの)

名称	ポジショナーユニット		
型式	YA-1RJB12	YA-1RJB22	YA-1RJB32
適用ロボット	TS/TM/TL-WGⅢ/GⅢロボットシステム		
最大可搬質量	250 kg	500 kg	1 000 kg
最高出力回転数	190°/s (31.6 r/min)	120°/s (20 r/min)	120°/s (20 r/min)
動作範囲	±10回転(多回転リセット機能付)		
許容回転トルク	196 N·m	490 N·m	1 470 N·m
許容モーメント	1 470 N·m	1 470 N·m	6 125 N·m
位置繰返し精度	±0.05 mm(R=250 mmの位置)		
中空軸径	φ55 mm	φ55 mm	φ75 mm
ブレーキ	ブレーキ付		
許容溶接電流	500 A、 使用率 60 %		
適用溶接法	CO_2/MAG、MIG、TIG		
本体質量	125 kg	125 kg	255 kg
外部軸コントローラー	内蔵または外付けタイプ	内蔵または外付けタイプ	外付けタイプ

ロボット導入をご検討の皆様へ

プロセスエンジニアリングセンターのご案内

充実したサポート体制で皆様の『ものづくり』に貢献します。

ロボットカレッジ

溶接実証

コンサルティング



初心者から熟練者までさまざまなコースの研修をご用意しております。

センター内には、カレッジ専用教室を設置。専任の講師も待機しており、ロボットカレッジ等を積極的に開催しております。FA導入時の研修はもちろん、さまざまな目的にご活用いただけます。



ワークトライで、サンプルの溶接実証ができます。

プロセスエンジニアリングセンターのFA機器は、実際の工場を想定して設置しております。専任のオペレータが常駐し、いつでも稼働・実演が可能です。



各種技術相談やシステム導入時のご相談を承ります。

溶接機やロボットシステム等、FA機器に関するハード・ソフトのご相談を承ります。お気軽にご相談ください。

プロセスエンジニアリングセンター(大阪)



中部プロセスエンジニアリングセンター



東部プロセスエンジニアリングセンター



■海外プロセスエンジニアリングセンター/

●中国(唐山、上海、広州、武漢、成都)　●インド(ジャジャール、プネ)　●タイ(バンコク、ボーウィン)　●ドイツ　●メキシコ
●インドネシア　●ベトナム　●米国(デトロイト、オハイオ)　●ブラジル

パナソニックグループは
環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます。

詳しくはホームページで
panasonic.com/jp/sustainability

COOL CHOICE

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
●労働安全衛生法、ロボット安全通則(JIS)を遵守し、安全柵等の危険防止策を講じてください。

溶接機には信頼のJWAマーク
JWA 第2946号

お問い合わせは…

■パナソニックFSエンジニアリング㈱　熱加工システム営業統括部/営業拠点
●北海道 (011) 737-1711　●東　北 (022) 304-2707　●首都圏 (03) 6714-9045　●北関東 (048) 652-0133　●新　潟 (025) 250-5074
●長　野 (0263) 26-5144　●静　岡 (054) 255-7761　●東　海 (0561) 63-9114　●北　陸 (050)3535-8223　●近　畿 (06) 6866-8535
●兵　庫 (06) 6866-8535　●岡　山 (086) 245-8962　●中　国 (082) 235-3060　●四　国 (087) 818-1061　●九　州 (092) 414-3076
■プロセスエンジニアリングセンター/サンプル施工実験を承ります。●東　部 (048) 654-9871　●中　部 (0561) 63-1644　●大　阪 (06) 6866-8672
■アフターサービスに関するお問い合わせは…CS(カスタマーサービス)センターへ　●北海道 (011) 763-0004　●東　北 (022) 304-2717
●東部/溶接機 (048) 668-7351　●東部/ロボット (048) 668-7361　●静　岡 (054) 205-7613　●中　部 (0561) 61-3201
●北　陸 (076) 269-1535　●西　部 (06) 6866-8748　●中四国 (086) 801-0712　●九　州 (092) 461-7705

パナソニック株式会社
コネクティッドソリューションズ社
プロセスオートメーション事業部
プロセスイノベーションセンター
〒561-0854　大阪府豊中市稲津町3丁目1番1号
☎大阪(06)6866-8556　FAX(06)6862-1441
パナソニック
スマートファクトリーソリューションズ株式会社
ホームページ…panasonic.com/jp/company/psfs.html
パナソニックFSエンジニアリング株式会社
〒108-0075　東京都港区港南4丁目1番8号

このカタログの内容についてのお問い合わせは、左記にご相談ください。

このカタログの記載内容は
2020年6月現在のものです。
8-002Y

●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。●本カタログの記載内容は改善等のため予告なく変更する場合があります。
※Windowsは米国Microsoft社の米国及び他の国における登録商標です。

宣伝物注文略号　カ・669