

FANUC Robot R-1000iA



特長

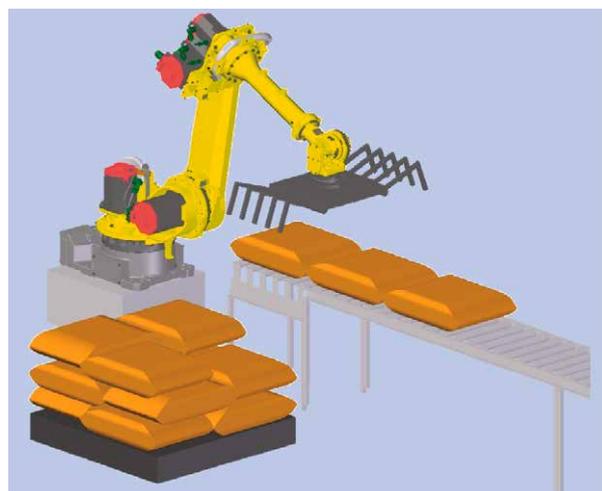
FANUC Robot R-1000iAは、可搬質量80~130kgの小型高速ロボットです。コンパクトな機構部と優れた動作性能により、密集したレイアウトでのハンドリング、スポット溶接、パレタイジングなど様々な用途に対応できます。

- 用途に応じて5種類のタイプが選択できます。
 - FANUC Robot R-1000iA/80F, /100F, /130F
ロボット背面や下方にもアクセス可能な広い動作範囲を持ち、天吊り設置も可能なロボットです。ロボット全幅を限界まで狭めているため、隣接ロボットや治具、ワークへの接近性に優れています。待機位置から作業位置への高速アプローチ、短ピッチ移動時の素早い位置決め動作により、作業工程のサイクルタイム短縮に貢献します。
 - FANUC Robot R-1000iA/80H
高い搬送能力を持ち、袋物などの高速パレタイジングに最適な5軸タイプのロボットです。コンパクトな機構部により、限られた工場内の設置スペースを有効に活用できます。
 - FANUC Robot R-1000iA/120F-7B
通常の6軸ロボットに、J2アーム長を可変にする軸を追加した7軸ロボットです。ワークへ接近配置した状態で広い動作範囲がとれるため、ラインのコンパクト化に貢献します。
- iRVision（内蔵ビジョン）や力センサとの組み合わせにより、様々な知能化機能をご利用いただけます。

アプリケーション例

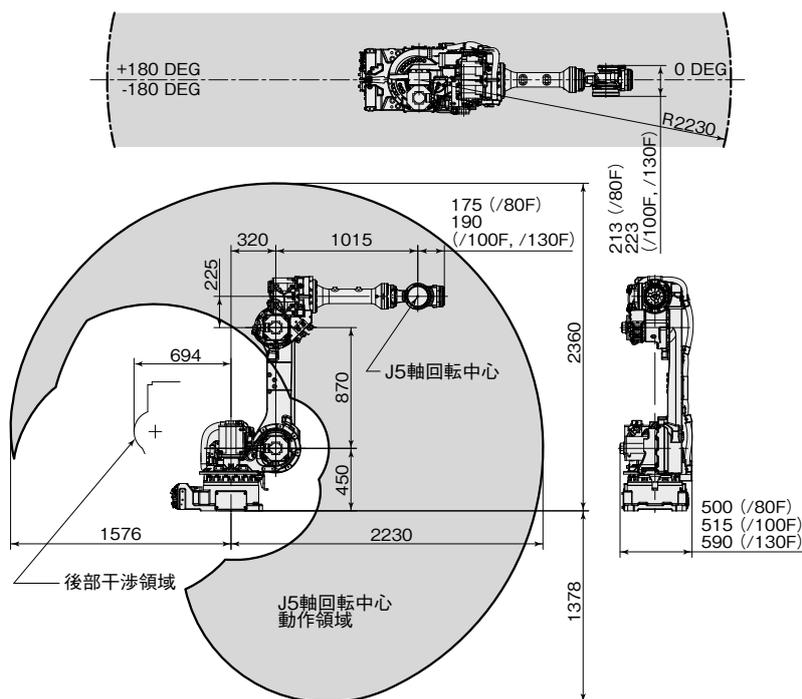


R-1000iA/80Fによる高速スポット溶接



R-1000iA/80Hによる袋物のパレタイジング

R-1000iA/80F, /100F, /130F



仕様

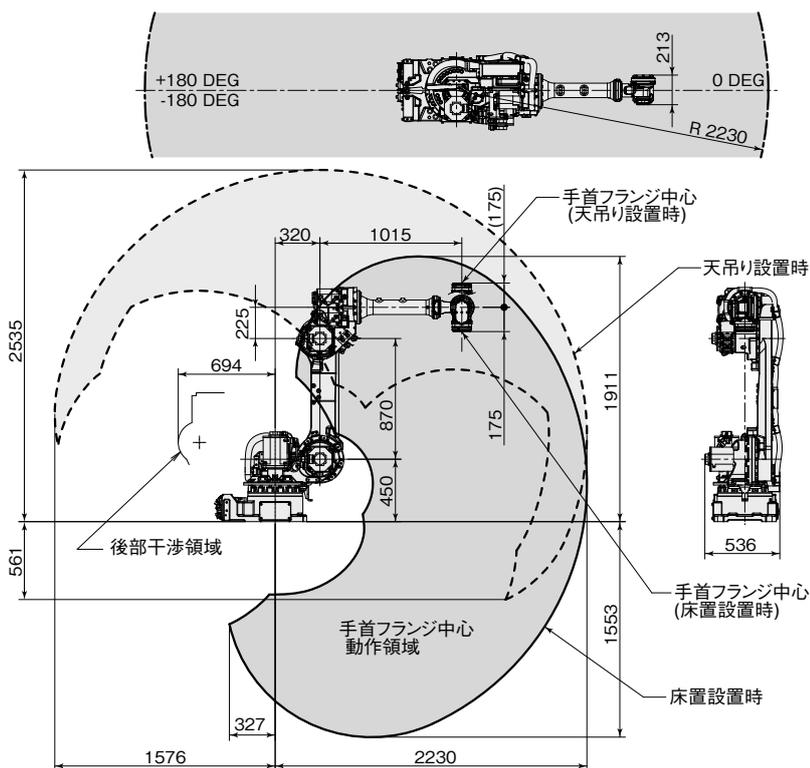
機種		R-1000iA/80F	R-1000iA/100F	R-1000iA/130F
動作形態		多関節形ロボット		
制御軸		6軸 (J1、J2、J3、J4、J5、J6)		
リーチ		2230 mm		
設置形式		床置、天吊		
動作範囲 (最大動作速度) 注1)	J1軸回転	360° (170°/s) 6.28 rad(2.97 rad/s)	360° (130°/s) 6.28 rad(2.27 rad/s)	360° (130°/s) 6.28 rad(2.27 rad/s)
	J2軸回転	245° (140°/s) 4.28 rad(2.44 rad/s)	245° (110°/s) 4.28 rad(1.92 rad/s)	245° (110°/s) 4.28 rad(1.92 rad/s)
	J3軸回転	360° (160°/s) 6.28 rad(2.79 rad/s)	360° (120°/s) 6.28 rad(2.09 rad/s)	360° (120°/s) 6.28 rad(2.09 rad/s)
	J4軸手首回転	720° (230°/s) 12.57 rad(4.01 rad/s)	720° (170°/s) 12.57 rad(2.97 rad/s)	720° (170°/s) 12.57 rad(2.97 rad/s)
	J5軸手首振り	250° (230°/s) 4.36 rad(4.01 rad/s)	250° (170°/s) 4.36 rad(2.97 rad/s)	250° (170°/s) 4.36 rad(2.97 rad/s)
	J6軸手首回転	720° (350°/s) 12.57 rad(6.11 rad/s)	720° (250°/s) 12.57 rad(4.36 rad/s)	720° (250°/s) 12.57 rad(4.36 rad/s)
手首部可搬質量		80 kg (A)	100 kg	130 kg
J3アーム上可搬質量		-	20 kg (C)	20 kg (C)
J3ケーシング上可搬質量		15 kg (B)	20 kg (D)	20 kg (D)
		(A)+(B) < 80kg	(C)+(D) < 20kg	(C)+(D) < 20kg
手首許容 負荷モーメント	J4軸	380 N·m 38.8 kgf·m	690 N·m 70.4 kgf·m	800 N·m 81.6 kgf·m
	J5軸	380 N·m 38.8 kgf·m	690 N·m 70.4 kgf·m	800 N·m 81.6 kgf·m
	J6軸	200 N·m 20.4 kgf·m	260 N·m 26.5 kgf·m	360 N·m 36.7 kgf·m
手首許容 負荷イナーシャ	J4軸	30 kg·m ² 306.1 kgf·cm·s ²	57 kg·m ² 581.6 kgf·cm·s ²	71 kg·m ² 724.5 kgf·cm·s ²
	J5軸	30 kg·m ² 306.1 kgf·cm·s ²	57 kg·m ² 581.6 kgf·cm·s ²	71 kg·m ² 724.5 kgf·cm·s ²
	J6軸	20 kg·m ² 204.1 kgf·cm·s ²	32 kg·m ² 326.5 kgf·cm·s ²	38 kg·m ² 387.8 kgf·cm·s ²
駆動方式		ACサーボモータによる電気サーボ駆動		
位置繰返し精度 注2)		± 0.03 mm		
ロボット質量 注3)		620 kg	665 kg	675 kg
設置条件		周囲温度 : 0 ~ 45°C 周囲湿度 : 通常 75%RH以下 (結露しないこと) 短期 95%RH以下 (1ヶ月以内) 振動加速度 : 4.9m/s ² (0.5G)以下		

注1) 短い動作距離では各軸の最高速度に達しないことがあります。

注2) ISO 9283に準拠します。

注3) 制御部質量を含みません。

R-1000iA/80H



仕様

機種		R-1000iA/80H	
動作形態		多関節形ロボット	
制御軸		5軸 (J1、J2、J3、J4、J5)	
リーチ		2230 mm	
設置形式		床置、天吊	
動作範囲 (最大動作速度) 注1)	J1軸旋回	360° (185°/s) 6.28 rad(3.23 rad/s)	
	J2軸回転	245° (180°/s) 4.28 rad(3.14 rad/s)	
	J3軸回転	215° (180°/s) 3.75 rad(3.14 rad/s)	
	J4軸手首振り	20° (180°/s) 0.35 rad(3.14 rad/s) 注2)	
	J5軸手首回転	720° (500°/s) 12.57 rad(8.73 rad/s)	
手首部可搬質量		80 kg (A)	(A) + (B) < 80kg
J3アーム上可搬質量		-	
J3ケーシング上可搬質量		15 kg (B)	
手首許容	J4軸	注3)	
負荷モーメント	J5軸		
手首許容	J4軸	48 kg·m ² 489.8 kgf·cm·s ²	
負荷イナーシャ	J5軸	25 kg·m ² 255.1 kgf·cm·s ²	
駆動方式		ACサーボモータによる電気サーボ駆動	
位置繰返し精度 注4)		± 0.03 mm	
ロボット質量 注5)		610 kg	
設置条件		周囲温度 : 0 ~ 45°C 周囲湿度 : 通常 75%RH以下 (結露しないこと) 短期 95%RH以下 (1ヶ月以内) 振動加速度 : 4.9m/s ² (0.5G)以下	

注1) 短い動作距離では各軸の最高速度に達しないことがあります。

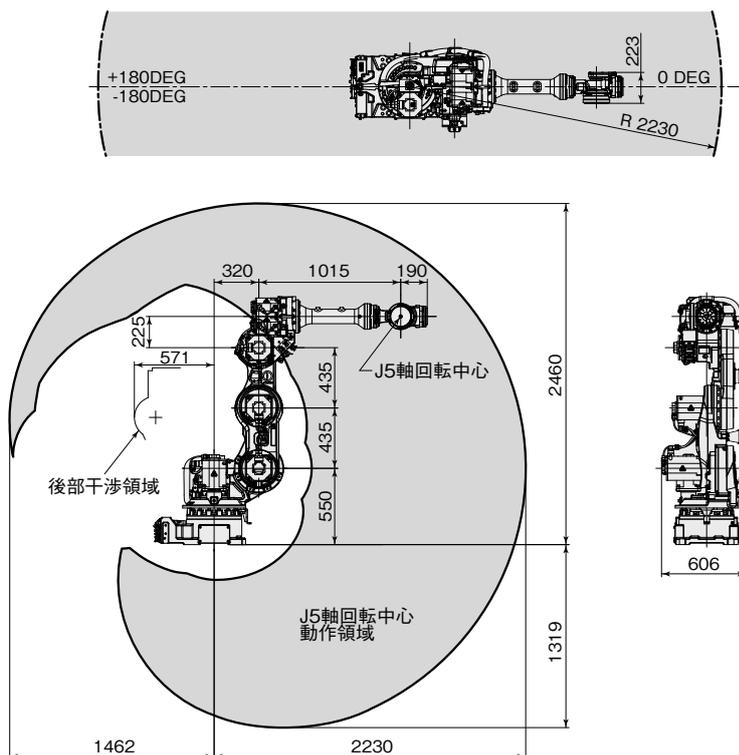
注2) 手首フランジは常時下向きに制御されています。最大±10°の範囲で微調整できます。

注3) 手首フランジ中心から負荷の重心位置までの距離は、手首負荷とイナーシャにより制限されます。手首負荷とイナーシャが最大の場合、負荷の重心は手首フランジ中心より、水平方向に254mm、垂直方向に400mmまでオフセットさせることができます。

注4) ISO 9283に準拠します。

注5) 制御部質量を含みません。

R-1000iA/120F-7B



仕様

機種		R-1000iA/120F-7B	
動作形態		多関節形ロボット	
制御軸		7軸 (J1、J2、J3、J4、J5、J6、E1)	
リーチ		2230 mm	
設置形式		床置、天吊	
動作範囲 (最大動作速度) 注1)	J1軸旋回	360° (130°/s) 6.28 rad (2.27 rad/s)	
	J2軸回転	200° (110°/s) 3.50 rad (1.92 rad/s)	
	J3軸回転	385° (120°/s) 6.72 rad (2.09 rad/s)	
	J4軸手首回転	720° (170°/s) 12.57 rad (2.97 rad/s)	
	J5軸手首振り	250° (170°/s) 4.36 rad (2.97 rad/s)	
	J6軸手首回転	720° (250°/s) 12.57 rad (4.36 rad/s)	
	E1軸回転	225° (130°/s) 3.93 rad (2.27 rad/s)	
手首部可搬質量		120 kg	
J3アーム上可搬質量		20 kg (A)	(A) + (B) < 20kg
J3ケーシング上可搬質量		20 kg (B)	
手首許容 負荷モーメント	J4軸	800 N·m	81.6 kgf·m
	J5軸	800 N·m	81.6 kgf·m
	J6軸	360 N·m	36.7 kgf·m
手首許容 負荷イナーシャ	J4軸	71 kg·m ²	724.5 kgf·cm·s ²
	J5軸	71 kg·m ²	724.5 kgf·cm·s ²
	J6軸	38 kg·m ²	387.8 kgf·cm·s ²
駆動方式		ACサーボモータによる電気サーボ駆動	
位置繰返し精度 注2)		± 0.03 mm	
ロボット質量 注3)		790 kg	
設置条件		周囲温度 : 0 ~ 45°C 周囲湿度 : 通常 75%RH以下 (結露しないこと) 短期 95%RH以下 (1ヶ月以内) 振動加速度 : 4.9m/s ² (0.5G)以下	

注1) 短い動作距離では各軸の最高速度に達しないことがあります。

注2) ISO 9283に準拠します。

注3) 制御部質量を含みません。

ファナック株式会社

本社 〒401-0597 山梨県南都留郡忍野村忍草3580
☎ (0555)84-5555(代) FAX (0555)84-5512 <https://www.fanuc.co.jp/>

●お問合せ先 下記のロボットセールス担当にご相談ください。

- 本社(中央テクニカルセンタ) 〒401-0597 山梨県南都留郡忍野村忍草3580
- 日野支社 〒191-8509 東京都日野市旭が丘 3-5-1
- 名古屋支社 〒485-0077 愛知県小牧市西之島 1918-1
- 大阪支店 〒559-0034 大阪府大阪市住之江区南港北 1-3-41
- 広島支店 〒732-0032 広島県広島市東区上温品 1-7-3
- ファナックアカデミ 〒401-0597 山梨県南都留郡忍野村忍草3580

- ☎ (0555)84-6262 FAX (0555)84-6256
- ☎ (042)589-8916 FAX (042)589-8959
- ☎ (0568)75-0475 FAX (0568)75-0126
- ☎ (06)6614-2112 FAX (06)6614-2121
- ☎ (082)289-7972 FAX (082)289-7971
- ☎ (0555)84-6030 FAX (0555)84-5540

- 本機の外観および仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
- 本カタログからの無断転載を禁じます。
- 本カタログに記載された商品は、『外国為替および外国貿易法』に基づく規制対象です。輸出には日本政府の許可が必要な場合があります。また、商品によっては米国政府の再輸出規制を受ける場合があります。本商品の輸出に当たっては当社までお問い合わせください。