

スカラロボット防塵防滴仕様

IXA-4NSW/4NHW



IXA

代理店

最大可搬質量

47kg

最大アーム長

1,200mm

スカラロボット防塵防滴仕様

IXA

保護等級

IP65

(要約)耐じん形 固形異物 水 (要約)噴流(water jet)に対して保護

粉塵は完全に遮断され
本体内部に侵入しません。
※IEC 60529

いかなる方向から水の直接噴流を受けても
有害な影響は受けません。 ※JIS C 0920

標準サイクルタイム

IXA-4NSW80□□

0.30秒

動作
条件

- ▶2kg搬送
- ▶水平移動300mm/上下移動25mm



上下ジャバラ構造

(封止性確保/エアパージ不要)

アーム長 1,200mm

最大可搬
47kg

部品洗浄の供給・取出し工程

～ワーク搬送～

アプリ動画はこちらから→



IXA-4NSW3015

防塵・防滴	バッテリーレスアプソ	アーム長 300mm
-------	------------	------------

■ 型式項目

IXA	-	4		NSW		30		15	-		-	T2	
シリーズ	-	軸数		タイプ		アーム長		上下軸ストローク	-	ケーブル長	-	適応コントローラー	
	-	4 4軸		NSW		30	300mm	15	150mm	N	無し	T2	XSEL-RAX/SAX
				高速タイプ	防塵・防滴仕様					5L	5m		
										10L	10m		
										<input type="checkbox"/> L	長さ指定 (1m単位)		



水平	垂直	横立て	天吊り
----	----	-----	-----

CE RoHS 10

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
IXA-4NSW3015	-

別売オプション価格表 (標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
ユーザーケーブル	CB-IXA-USR□□□-CS	41	-
ユーザー配線用メタルキャップ	IXA-MC-1	40	-
フランジ	IX-FL-1	40	-

(注) 別途ご注文ください。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	4軸仕様
標準タイプ	5L(5m)	-
	10L(10m)	-
長さ指定	1L(1m) ~ 4L(4m)	-
	6L(6m) ~ 9L(9m)	-
	11L(11m)	-
	12L(12m)	-
	13L(13m)	-
	14L(14m)	-
	15L(15m)	-

(注) 下記ケーブルの合計金額となります。
 モーターケーブル：4本・エンコーダーケーブル：4本・ブレーキケーブル：1本

選定上の注意

- (注1) ~ (注8) は、35ページをご参照ください。
- 加減速度は、搬送する物の質量および移動距離、場所により最大設定値が変化します。また、最大設定値での連続動作を行うと過負荷エラーが出る場合があります。連続動作を行う際は加減速度を下げるか、デューティ比(目安)を参考にして加減速度後に停止時間を設けてください。
- ジャバラに直接噴流をかけないでください。ジャバラ給排気用継手にはφ16エアチューブを接続し、先端を清浄な空間に開放してください。
- スカラロボットは100%の速度・加速度で連続運転は出来ません。動作可能条件は「加減速度設定の目安」をご確認ください。
- ケーブルジョイント部は保護構造ではないため、水のかからない清浄なところに設置してください。

メインスペック

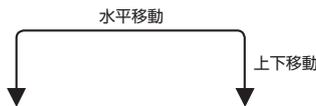
項目		内容	
		4軸仕様	
最大可搬質量 (kg) (注1)		6	
速度 (注2)	合成最高速度 (mm/s)	5126	
	各軸最高速度	第1アーム (度/s)	690
		第2アーム (度/s)	690
		上下軸 (mm/s)	1500
		回転軸 (度/s)	1600
押付け (N) (注3)	上限 23 下限 98		
アーム長 (mm)	300		
各軸アーム長 (mm)	第1アーム	155	
	第2アーム	145	
各軸動作範囲	第1アーム (度)	±121	
	第2アーム (度)	±125	
	上下軸 (mm)	150	
	回転軸 (度)	±360	

項目		内容
		4軸仕様
位置繰返し精度 (注4)	水平面内	±0.01mm
	上下軸	±0.01mm
	回転軸	±0.005度
ユーザー配線	10心(9心+シールド) AWG24 (定格30V/MAX1A)	
ユーザー配管	外径φ4 内径φ2.5 エアチューブ3本 (最高使用圧力0.6MPa)	
ブレーキ解除スイッチ (注5)	上下軸落下防止用ブレーキ解除スイッチ	
先端軸	許容トルク	4.5N・m
	許容負荷モーメント	7.1N・m
主要部材質	37ページをご確認ください	
使用周囲温度・湿度	0~40℃、20~85%RH以下(結露なきこと)	
保護等級	IP65(ジャバラ部は除く)	
エアバージ圧力(注6)	35kPa	
耐振動・耐衝撃	衝撃・振動が加わらないこと	
騒音(注7)	80dB以下	
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令	
モーター種類	ACサーボモーター	
モーター容量	第1アーム	600
	第2アーム	400
	上下軸	200
	回転軸	100
エンコーダ種類	バッテリーレスアブソリュート	
エンコーダパルス数	16384 pulse/rev	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

サイクルタイム

項目	時間
標準サイクルタイム	0.38秒
連続サイクルタイム	0.69秒

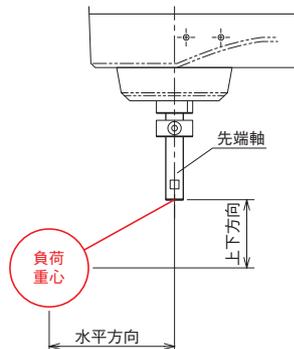
標準/連続サイクルタイムは下記の条件で、最速となる往復の動作設定にて動作をした場合の所要時間を表します。
2kg搬送、上下移動25mm、水平移動300mm(粗位置決めアーチモーション)
【標準サイクルタイム】
最速動作の場合の所要時間です。一般に高速度性能の目安となります。最速動作での連続動作はできませんのでご注意ください。
【連続サイクルタイム】
連続動作を行う場合のサイクルタイムとなります。



先端軸許容負荷慣性モーメント

軸数	先端軸許容負荷慣性モーメント
4軸仕様	0.12 kg・m ²

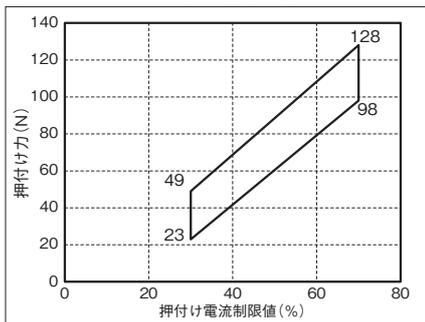
スカラロボットの先端軸(回転軸)中心換算の慣性モーメント許容値です。先端軸中心からツール重心までのオフセット量は、以下の数値以内としてください。ツール重心位置が先端軸中心位置を離れた場合は、速度・加速度を適宜落とす必要があります。負荷や動作条件によって、張出し長は制限されます。



水平方向	上下方向
120mm以下	100mm以下

押付け力と電流制限値の相関図(参考値)

上下軸の先端部の押付け力です。(注3)



寸法図

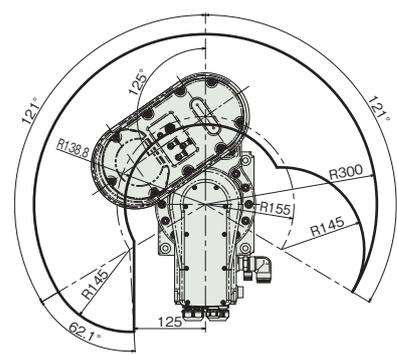
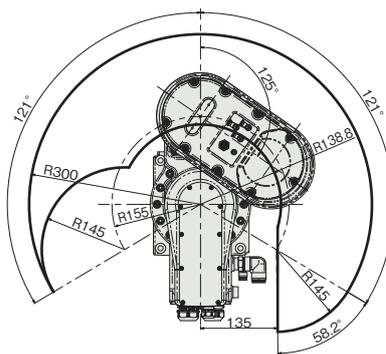
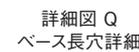
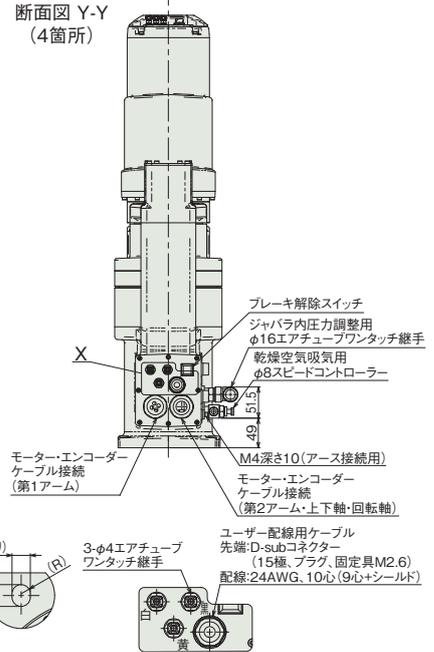
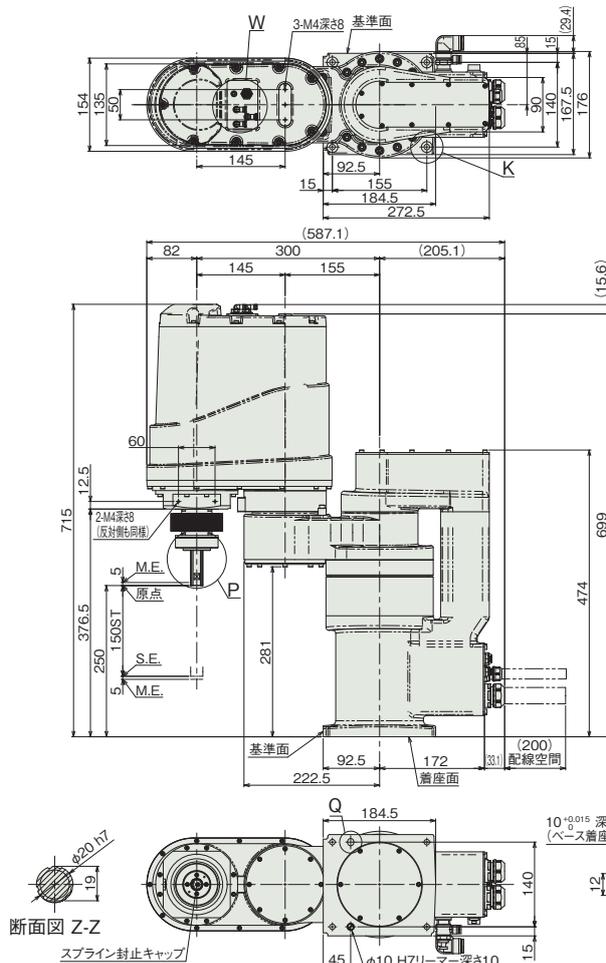
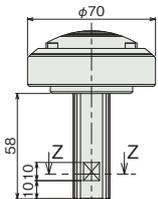
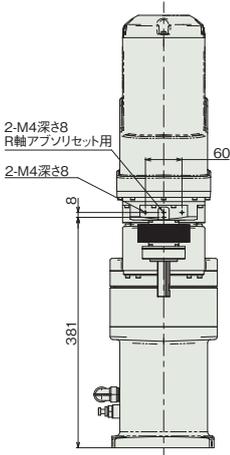
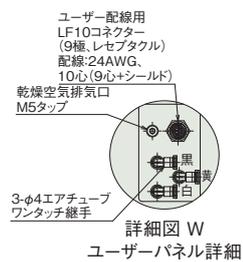
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp

2次元 CAD 3次元 CAD

■IXA-4NSW3015

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。

ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



■質量

項目	内容
質量	4軸仕様 48.0kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法												最大位置決め点数	標準価格	参照ページ			
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択						EC	EP	PRT				SSN	ECM	
XSEL-RAX4/SAX4 (IXA用)		4	三相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	●	-	-	-	36666	-	45

(注) DV, CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2022・8-15ページをご確認ください。

メインスペック

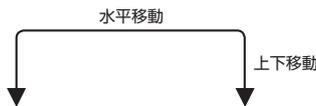
項目		内容	
		4軸仕様	
最大可搬質量 (kg) (注1)		8	
速度 (注2)	合成最高速度 (mm/s)	6981	
	各軸最高速度	第1アーム (度/s)	500
		第2アーム (度/s)	700
		上下軸 (mm/s)	1600
		回転軸 (度/s)	2000
押付け (N) (注3)	上限	110	
	下限	25	
アーム長 (mm)		450	
各軸アーム長 (mm)	第1アーム	200	
	第2アーム	250	
各軸動作範囲	第1アーム (度)	±137	
	第2アーム (度)	±133	
	上下軸 (mm)	180/330	
	回転軸 (度)	±360	

項目		内容
		4軸仕様
位置繰返し精度 (注4)	水平面内	±0.01mm
	上下軸	±0.01mm
	回転軸	±0.005度
ユーザー配線		10心 (9心+シールド) AWG24 (定格30V/MAX1A)
ユーザー配管		外径φ6 内径φ4 エアチューブ3本 (最高使用圧力0.6MPa)
ブレーキ解除スイッチ (注5)		上下軸落下防止用ブレーキ解除スイッチ
先端軸	許容トルク	3.2N・m
	許容負荷モーメント	9.6N・m
主要部材質		38ページをご確認ください
使用周囲温度・湿度		0~40℃、20~85% RH以下 (結露なきこと)
保護等級		IP65 (ジャバラ部は除く)
エアバージ圧力 (注6)		35kPa
耐振動・耐衝撃		衝撃・振動が加わらないこと
騒音 (注7)		80dB以下
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		ACサーボモーター
モーター容量	第1アーム	600W
	第2アーム	400W
	上下軸	200W
	回転軸	100W
エンコーダ種類		バッテリーレスアブソリュート
エンコーダパルス数		16384 pulse/rev
納期		ホームページ [納期照会] に記載

サイクルタイム

項目	時間
標準サイクルタイム	0.38秒
連続サイクルタイム	0.55秒

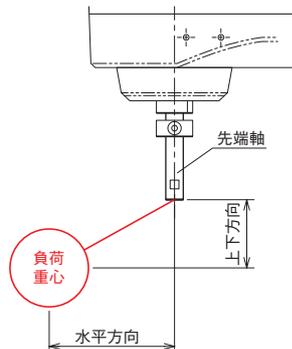
標準/連続サイクルタイムは下記の条件で、最速となる往復の動作設定にて動作をした場合の所要時間を表します。
2kg搬送、上下移動25mm、水平移動300mm (粗位置決めアーチモーション)
【標準サイクルタイム】
最速動作の場合の所要時間です。一般に高速性能の目安となります。最速動作での連続動作はできませんのでご注意ください。
【連続サイクルタイム】
連続動作を行う場合のサイクルタイムとなります。



先端軸許容負荷慣性モーメント

軸数	先端軸許容負荷慣性モーメント
4軸仕様	0.12 kg・m ²

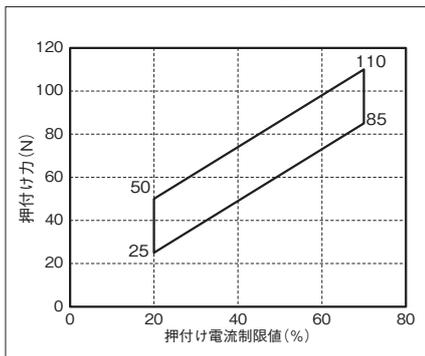
スカラロボットの先端軸 (回転軸) 中心換算の慣性モーメント許容値です。先端軸中心からツール重心までのオフセット量は、以下の数値以内としてください。ツール重心位置が先端軸中心位置を離れた場合は、速度・加速度を適宜落とす必要があります。負荷や動作条件によって、張出し長は制限されます。



水平方向	上下方向
120mm以下	100mm以下

押付け力と電流制限値の相関図 (参考値)

上下軸の先端部の押付け力です。(注3)

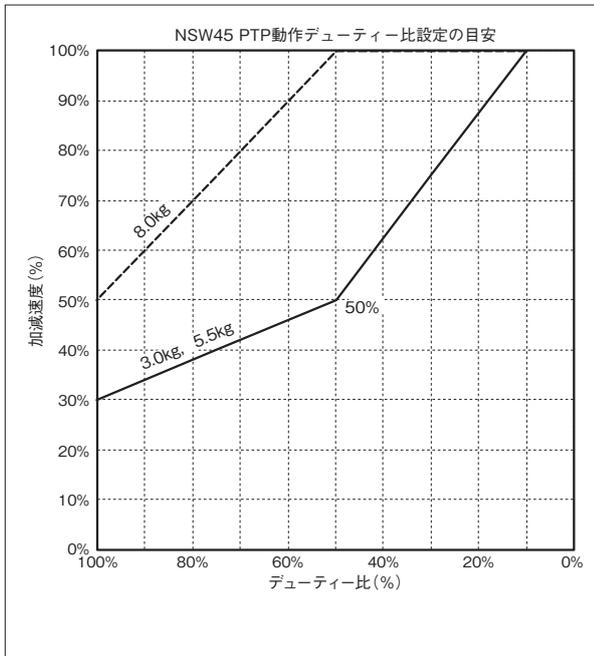
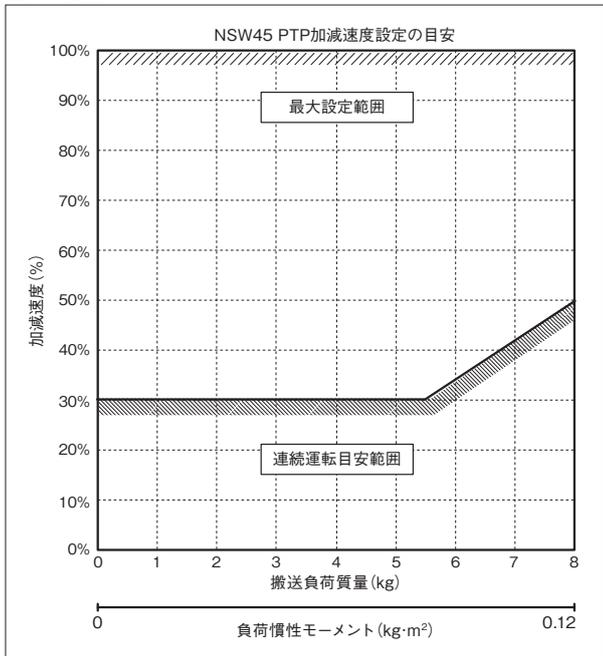


加減速度設定の目安

スカラボットIXAは、カタログの最大加減速度、最大速度での連続運転は出来ません。最大加減速度で動作する場合は、デューティー比設定の目安グラフを参考に停止時間を設けてください。連続で動作が必要な場合は、加減速度設定の目安グラフの連続運転目安範囲の設定で動作させてください。

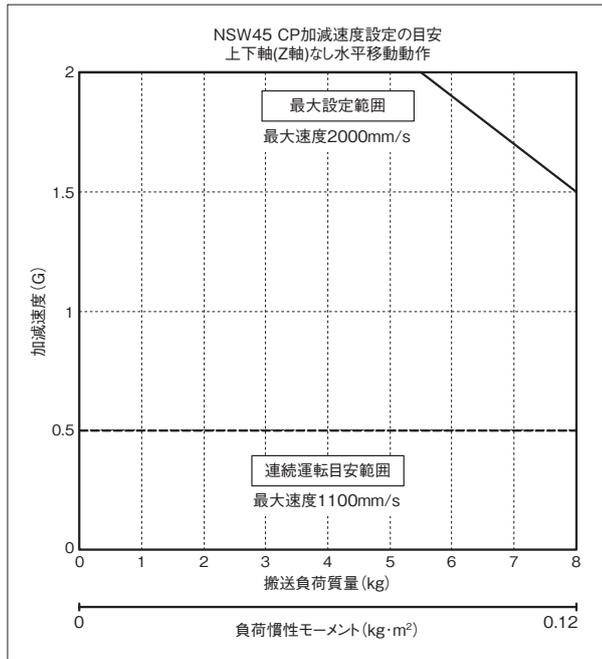
- (1) PTP動作の場合は必ずプログラム上でWGHT命令を使って、質量、慣性モーメントを設定し動作させてください。スカラは各可搬質量で動作することの出来る最大加減速度を100%としています。同じ加減速度、速度設定でも可搬質量が異なると、動作時間も異なりますのでご注意ください。
- (2) 加減速度は連続運転目安値より徐々に設定値を上げて調整するようにしてください。
- (3) 過負荷エラーが出る場合は加減速度を適宜下げか、デューティー比設定の目安を参考に停止時間を設ける調整を行ってください。
- (4) $\text{デューティー比}(\%) = (\text{運転時間} / (\text{運転時間} + \text{停止時間})) \times 100$
- (5) ロボットを高速で水平移動させたい場合はできるだけ上下軸を上昇端付近で動作させてください。
- (6) 慣性モーメント、可搬質量は許容値以下としてください。
- (7) 可搬質量は回転軸中心の慣性モーメント、質量を示します。
- (8) 質量、慣性モーメントに応じた適切な加減速度を守ってロボットを運転してください。守らなかった場合は、駆動部の早期寿命や破損、振動を招きます。
- (9) 負荷の慣性モーメントが大きい場合、上下軸の位置によっては、上下軸に振動が発生する場合があります。振動が発生した場合は適宜加減速度を落として使用してください。

■PTP動作

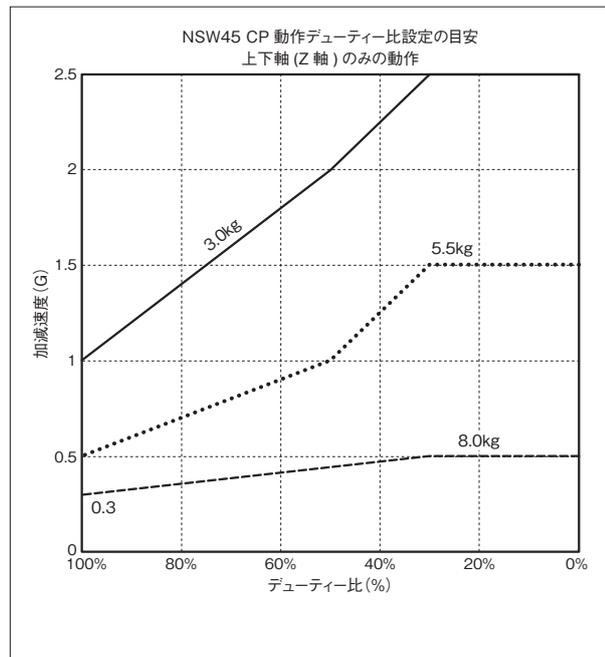
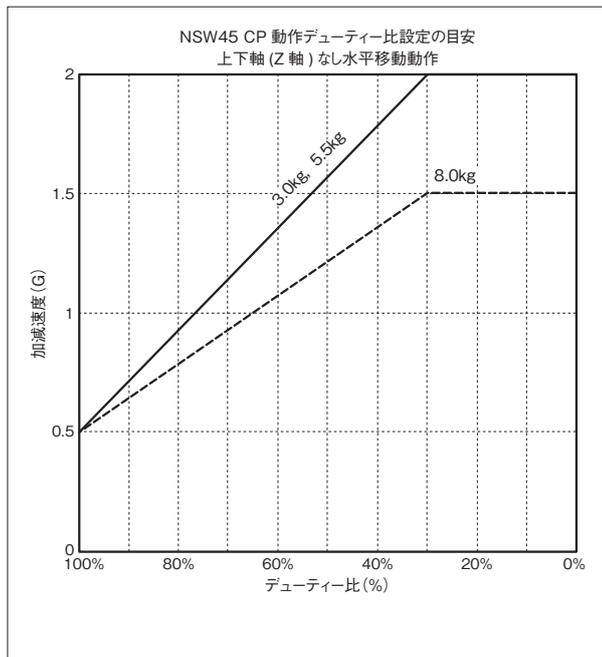
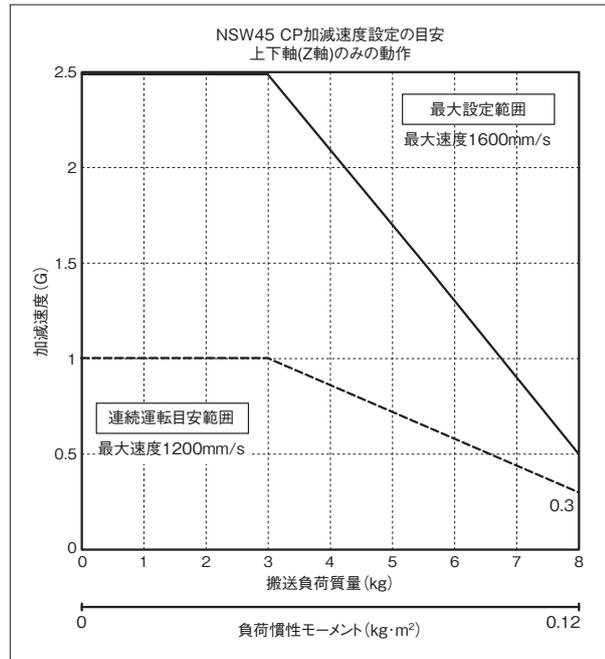


■CP動作

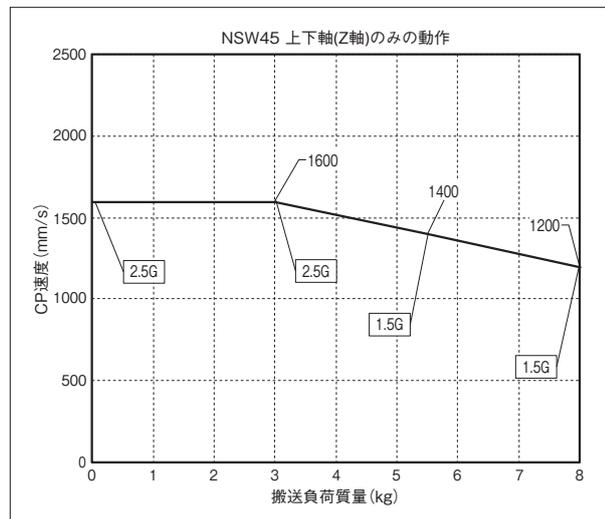
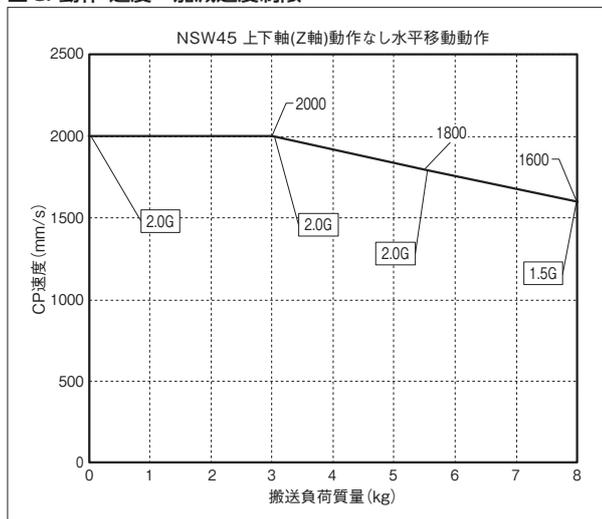
水平



上下



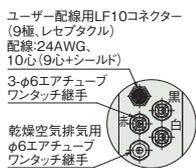
■CP動作 速度・加減速度制限



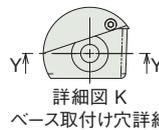
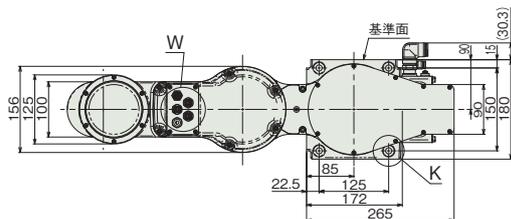
■IXA-4NSW4518

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。

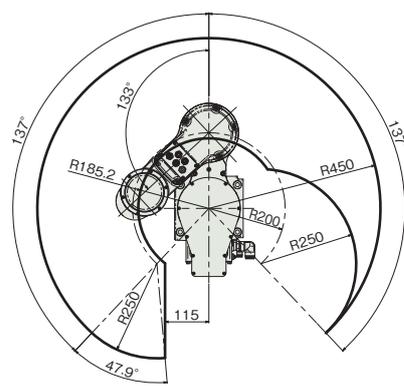
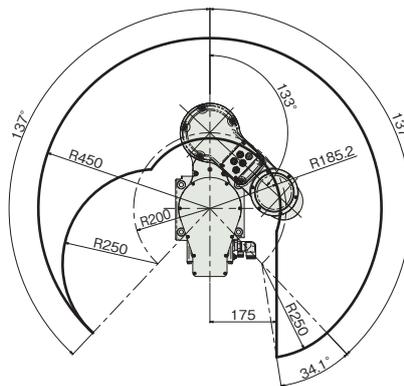
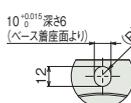
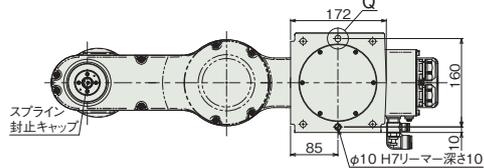
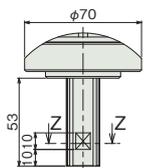
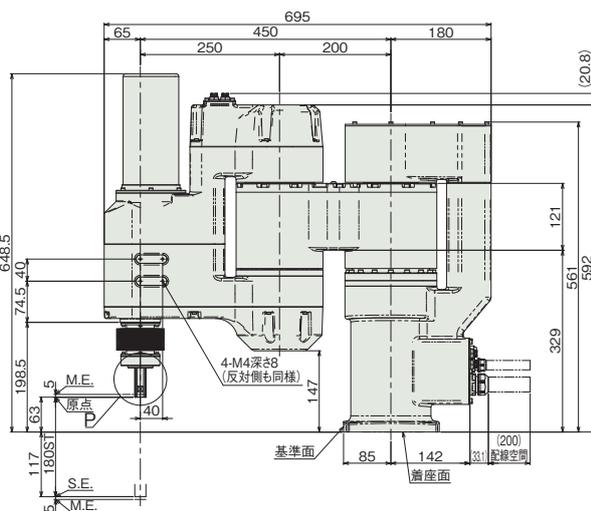
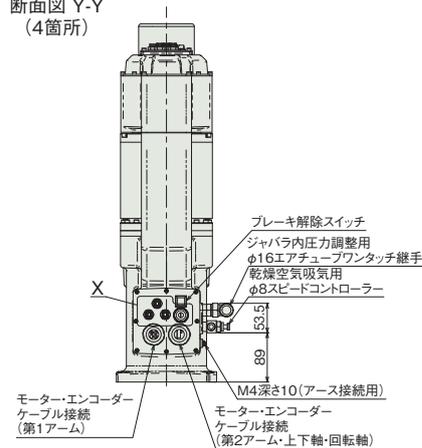
ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



詳細図 W
ユーザーパネル詳細



断面図 Y-Y
(4箇所)

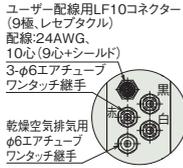


■質量

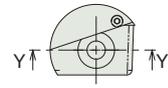
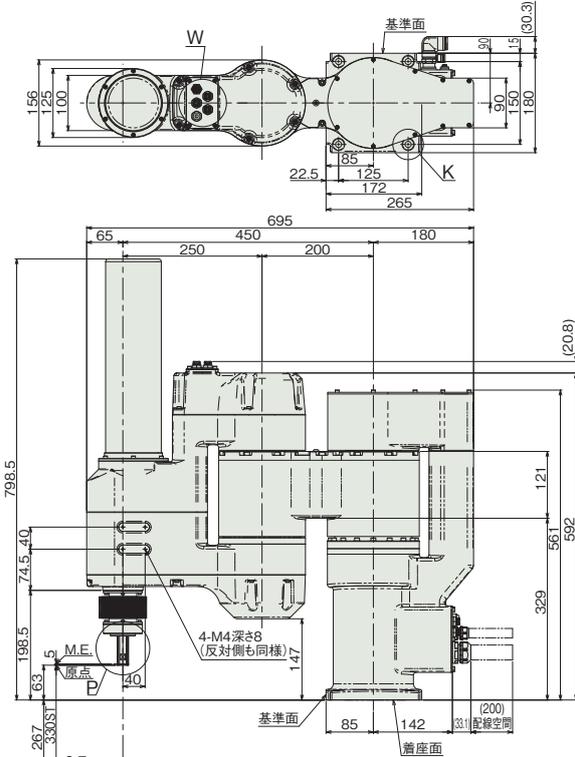
項目	内容
質量	4軸仕様 52.0kg

■IXA-4NSW4533

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。



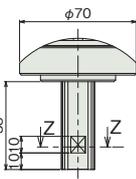
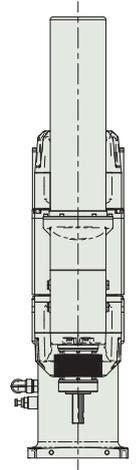
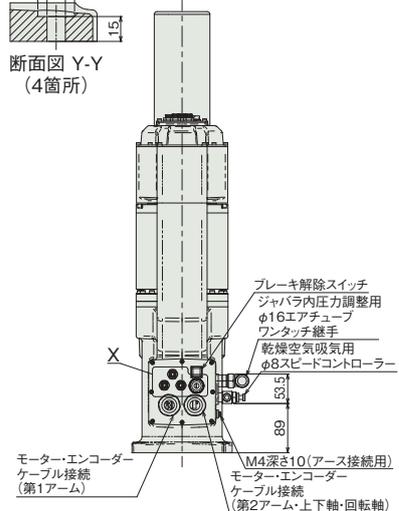
詳細図 W
ユーザーパネル詳細



詳細図 K
ベース取付け穴詳細



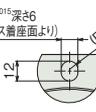
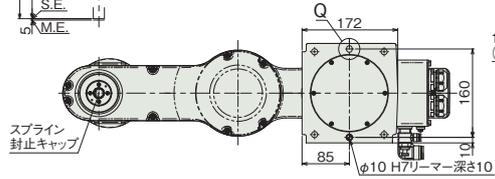
断面図 Y-Y
(4箇所)



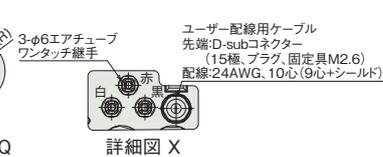
詳細図 P



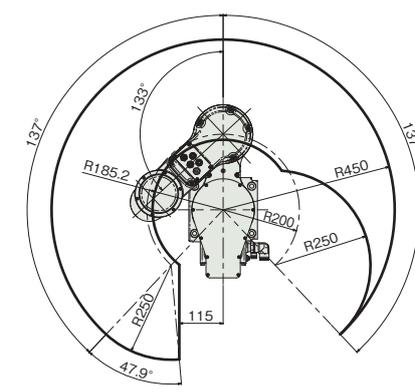
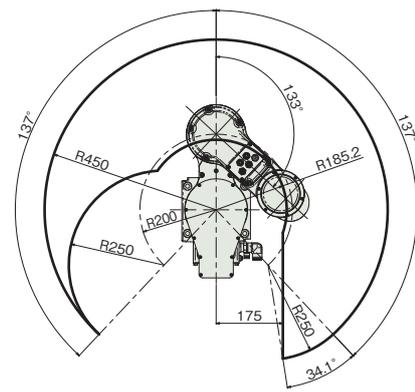
断面図 Z-Z



詳細図 Q
ベース長穴詳細



詳細図 X
背面パネル詳細



■質量

項目	内容
質量	4軸仕様 53.0kg

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続 可能軸数	電源電圧	制御方法												最大位置決め点数	標準価格	参照ページ			
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択						EC	EP	PRT				SSN	ECM	
XSEL-RAX4/SAX4 (IXA用)		4	三相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	●	-	-	-	36666	-	45

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2022・8-15ページをご確認ください。

メインスペック

項目		内容	
		4軸仕様	
最大可搬質量 (kg) (注1)		10	
速度 (注2)	合成最高速度 (mm/s)	6039	
	各軸最高速度	第1アーム (度/s)	285
		第2アーム (度/s)	700
		上下軸 (mm/s)	1600
		回転軸 (度/s)	2000
押付け (N) (注3)	上限	110	
	下限	25	
アーム長 (mm)		600	
各軸アーム長 (mm)	第1アーム	350	
	第2アーム	250	
各軸動作範囲	第1アーム (度)	±137	
	第2アーム (度)	±133	
	上下軸 (mm)	180/330	
	回転軸 (度)	±360	

項目		内容
		4軸仕様
位置繰返し精度 (注4)	水平面内	±0.01mm
	上下軸	±0.01mm
	回転軸	±0.005度
ユーザー配線		10心 (9心+シールド) AWG24 (定格30V/MAX1A)
ユーザー配管		外径φ6 内径φ4 エアチューブ3本 (最高使用圧力0.6MPa)
ブレーキ解除スイッチ (注5)		上下軸落下防止用ブレーキ解除スイッチ
先端軸	許容トルク	3.2N・m
	許容負荷モーメント	9.6N・m
主要部材質		38ページをご確認ください
使用周囲温度・湿度		0~40℃、20~85% RH以下 (結露なきこと)
保護等級		IP65 (ジャバラ部は除く)
エアバージ圧力 (注6)		35kPa
耐振動・耐衝撃		衝撃・振動が加わらないこと
騒音 (注7)		80dB以下
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		ACサーボモーター
モーター容量	第1アーム	750W
	第2アーム	400W
	上下軸	200W
	回転軸	100W
エンコーダ種類		バッテリーレスアブソリュート
エンコーダパルス数		16384 pulse/rev
納期		ホームページ [納期照会] に記載

サイクルタイム

項目	時間
標準サイクルタイム	0.38秒
連続サイクルタイム	0.57秒

標準/連続サイクルタイムは下記の条件で、最速となる往復の動作設定にて動作をした場合の所要時間を表します。

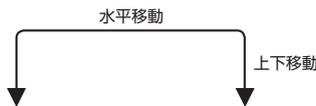
2kg搬送、上下移動25mm、水平移動300mm (粗位置決めアーチモーション)

【標準サイクルタイム】

最速動作の場合の所要時間です。一般に高速性能の目安となります。最速動作での連続動作はできませんのでご注意ください。

【連続サイクルタイム】

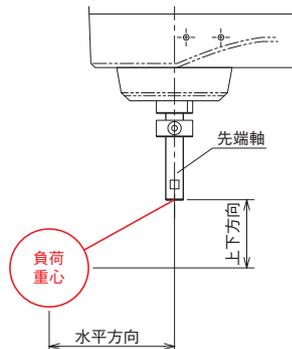
連続動作を行う場合のサイクルタイムとなります。



先端軸許容負荷慣性モーメント

軸数	先端軸許容負荷慣性モーメント
4軸仕様	0.12 kg・m ²

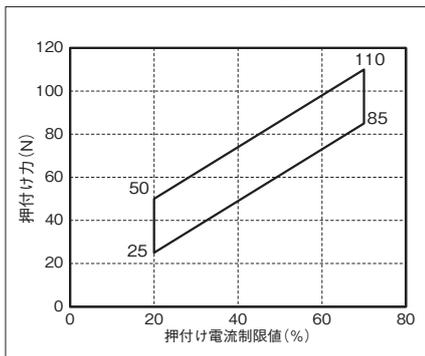
スカラロボットの先端軸 (回転軸) 中心換算の慣性モーメント許容値です。先端軸中心からツール重心までのオフセット量は、以下の数値以内としてください。ツール重心位置が先端軸中心位置を離れた場合は、速度・加速度を適宜落とす必要があります。負荷や動作条件によって、張出し長は制限されます。



水平方向	上下方向
120mm以下	100mm以下

押付け力と電流制限値の相関図 (参考値)

上下軸の先端部の押付け力です。(注3)

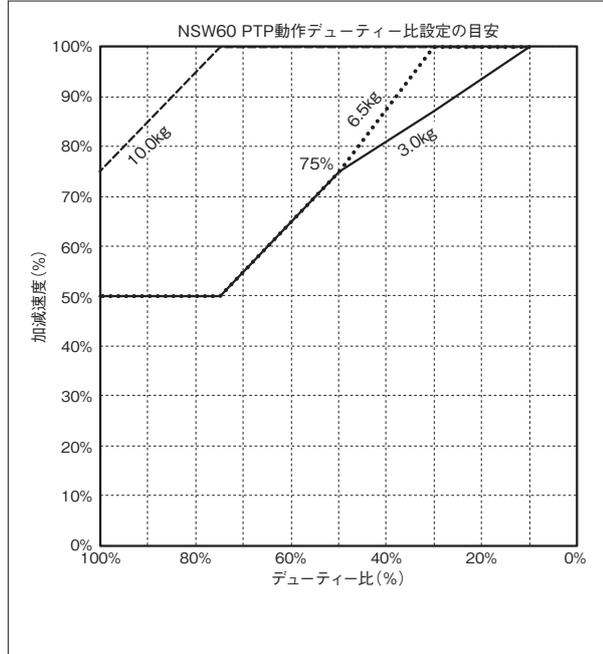
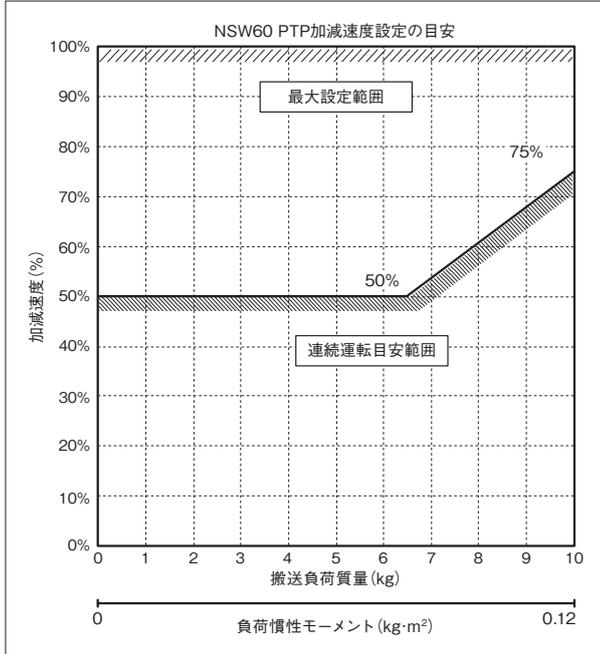


加減速度設定の目安

スカラロボットIXAは、カタログの最大加減速度、最大速度での連続運転は出来ません。最大加減速度で動作する場合は、デューティー比設定の目安グラフを参考に停止時間を設けてください。連続で動作が必要な場合は、加減速度設定の目安グラフの連続運転目安範囲の設定で動作させてください。

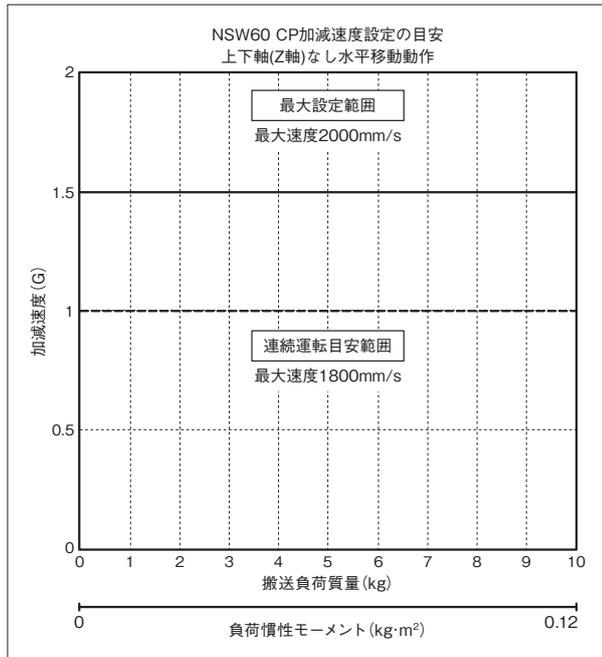
- (1) PTP動作の場合は必ずプログラム上でWGHT命令を使って、質量、慣性モーメントを設定し動作させてください。スカラは各可搬質量で動作することの出来る最大加減速度を100%としています。同じ加減速度、速度設定でも可搬質量が異なると、動作時間も異なりますのでご注意ください。
- (2) 加減速度は連続運転目安値より徐々に設定値を上げて調整するようにしてください。
- (3) 過負荷エラーが出る場合は加減速度を適宜下げか、デューティー比設定の目安を参考に停止時間を設ける調整を行ってください。
- (4) $\text{デューティー比}(\%) = (\text{運転時間} / (\text{運転時間} + \text{停止時間})) \times 100$
- (5) ロボットを高速で水平移動させたい場合はできるだけ上下軸を上昇端付近で動作させてください。
- (6) 慣性モーメント、可搬質量は許容値以下としてください。
- (7) 可搬質量は回転軸中心の慣性モーメント、質量を示します。
- (8) 質量、慣性モーメントに応じた適切な加減速度を守ってロボットを運転してください。守らなかった場合は、駆動部の早期寿命や破損、振動を招きます。
- (9) 負荷の慣性モーメントが大きい場合、上下軸の位置によっては、上下軸に振動が発生する場合があります。振動が発生した場合は適宜加減速度を落として使用してください。

■PTP動作

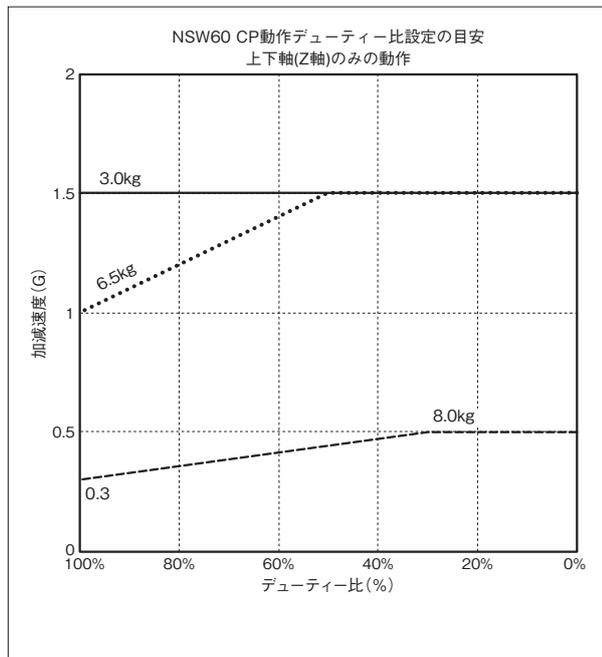
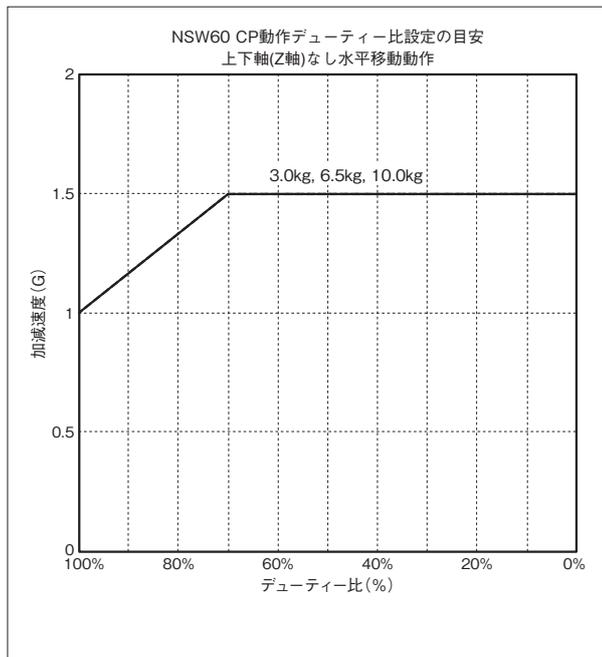
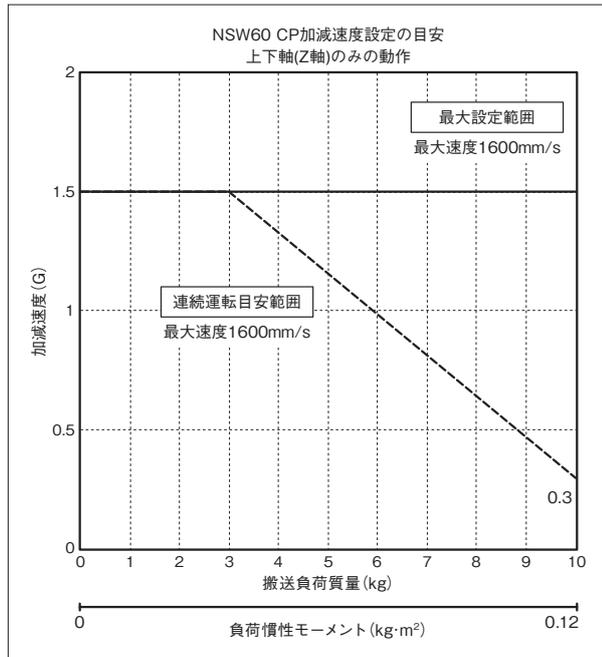


■CP動作

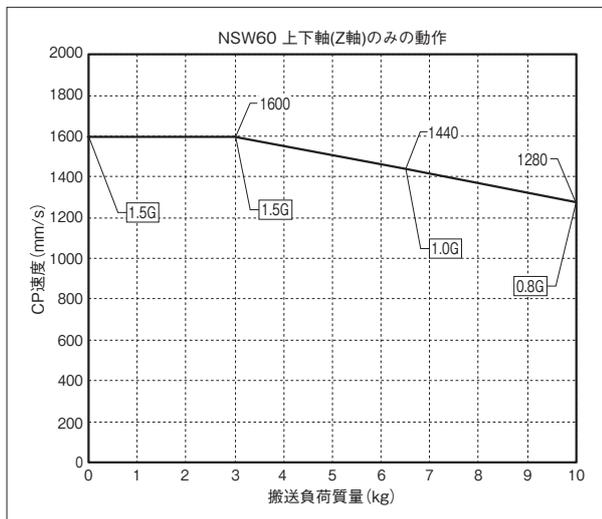
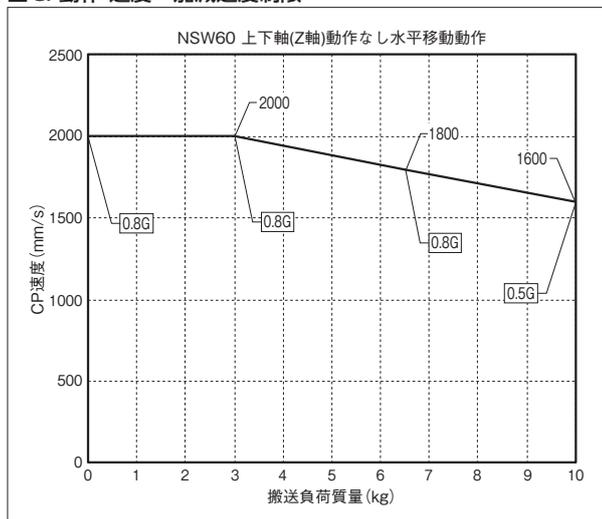
水平



上下



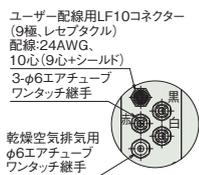
■CP動作 速度・加減速度制限



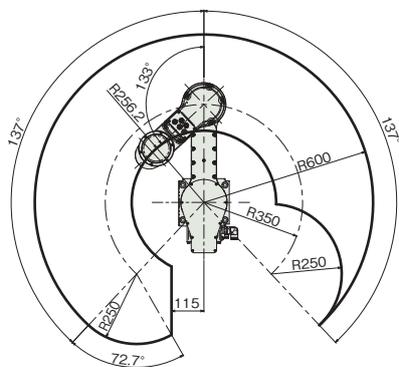
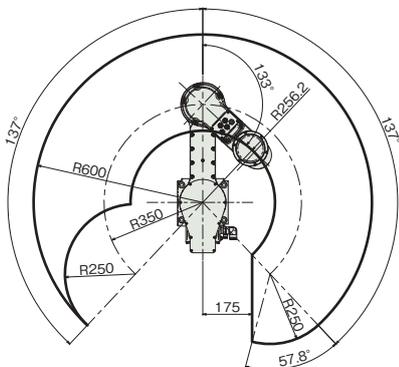
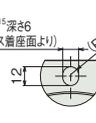
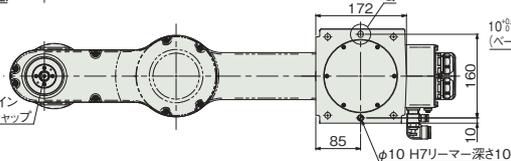
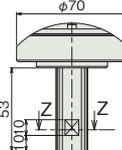
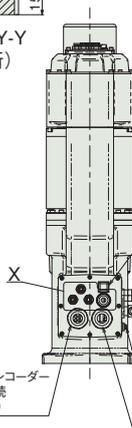
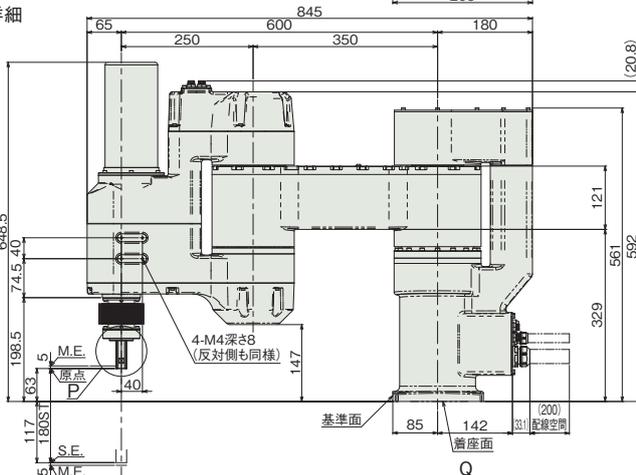
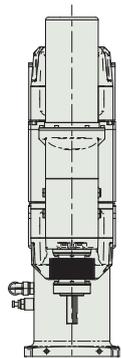
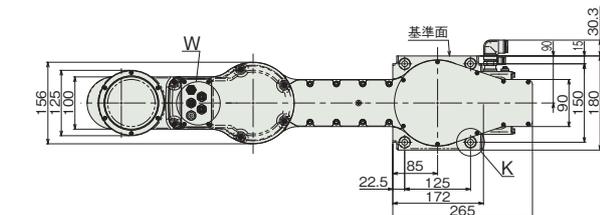
IXA-4NSW6018

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。

ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



詳細図 W
ユーザーパネル詳細



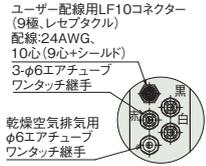
質量

項目	内容
質量	4軸仕様 53.0kg

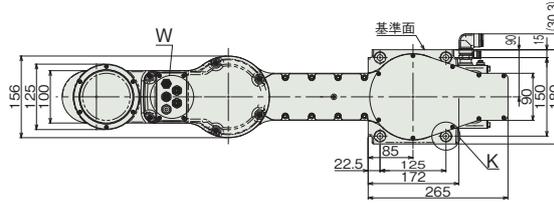
■IXA-4NSW6033

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。

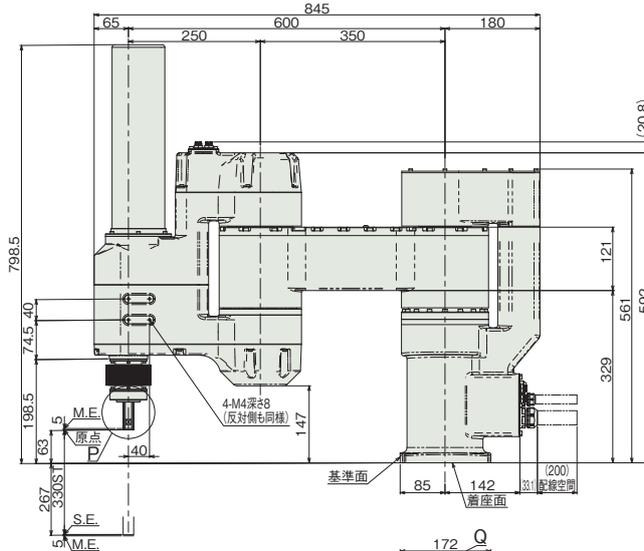
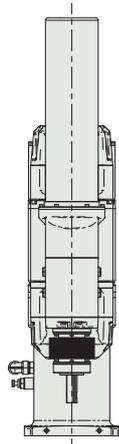
ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



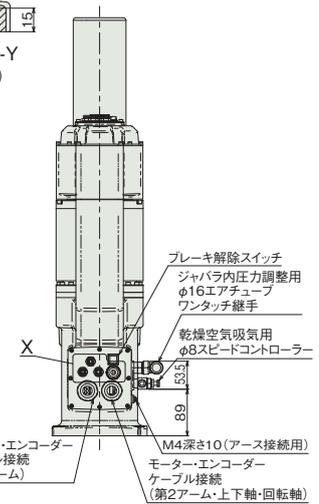
詳細図 W
ユーザーパネル詳細



詳細図 K
ベース取付け穴詳細

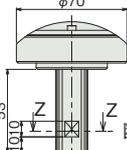


断面図 Y-Y
(4箇所)



モーター・エンコーダー
ケーブル接続
(第1アーム)

モーター・エンコーダー
ケーブル接続
(第2アーム・上下軸・回転軸)

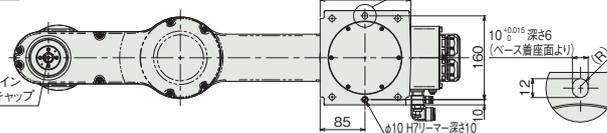


詳細図 P



断面図 Z-Z

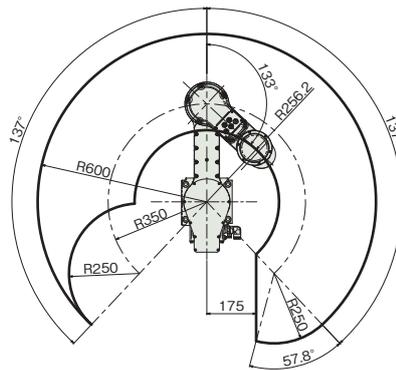
スプライン
封止キャップ



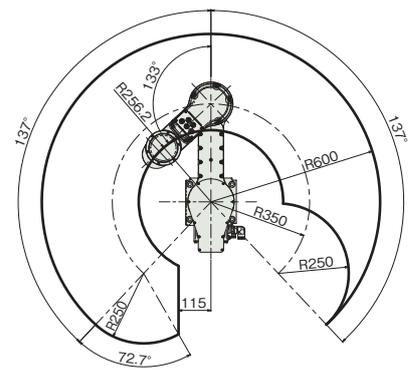
詳細図 Q
ベース長穴詳細



詳細図 X
背面パネル詳細



左腕系 動作範囲



右腕系 動作範囲

■質量

項目	内容
質量	4軸仕様 54.0kg

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続 可能軸数	電源電圧	制御方法													最大位置決め点数	標準価格	参照ページ		
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択						EC	EP	PRT	SSN				ECM	
XSEL-RAX4/SAX4 (IXA用)		4	三相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	●	-	-	-	36666	-	45

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2022・8-15ページをご確認ください。

IXA-4NSW8020

IXA-4NSW8040

防塵・防滴

バッテリーレスアプソ

アーム長
800
mm

■ 型式項目

IXA	-	4	NSW	80		T2	
シリーズ	軸数	タイプ	アーム長	上下軸ストローク	ケーブル長	適応コントローラー	オプション
4	4軸	NSW 高速タイプ 防塵・防滴仕様	80 800mm	20 200mm 40 400mm	N 無し 5L 5m 10L 10m <input type="checkbox"/> L 長さ指定 (1m単位)	T2 XSEL-SAX	下記オプション 価格表参照



水平

垂直

横立て

天吊り

CE

RoHS
10

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
IXA-4NSW8020	-
IXA-4NSW8040	-

オプション価格表 (標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
樹脂カバーニッケルめっき仕様	COP	40	-

別売オプション価格表 (標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
ユーザーケーブル	CB-IXA-USR□□□-CS	41	-
フランジ	IXA-FL-1	40	-
メタルキャップ	IXA-MC-1	40	-
外部配線保護フランジ	IXA-PFL-EW-1	41	-
Z軸配線側面ステー	Z軸200st	41	-
	Z軸400st	41	-
Z軸配線上面ステー	Z軸200st	41	-
	Z軸400st	41	-

(注) 別途ご注文ください。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	4軸仕様
標準タイプ	5L(5m)	-
	10L(10m)	-
長さ指定	1L(1m) ~ 4L(4m)	-
	6L(6m) ~ 9L(9m)	-
	11L(11m)	-
	12L(12m)	-
	13L(13m)	-
	14L(14m)	-
	15L(15m)	-

(注) 下記ケーブルの合計金額となります。
 モーターケーブル：4本・エンコーダーケーブル：4本・ブレーキケーブル：1本

選定上の
注意

(1) (注1) ~ (注8) は、35ページをご参照ください。

(2) 加減速度は、搬送する物の質量および移動距離、場所により最大設定値が変化します。また、最大設定値での連続動作を行うと過負荷エラーが出る場合があります。連続動作を行う際は加減速値を下げるか、デューティ比(目安)を参考にして加減速後に停止時間を設けてください。

(3) ジャバラに直接噴流をかけないでください。

(4) スカラロボットは100%の速度・加速度で連続運転は出来ません。動作可能条件は「加減速度設定の目安」をご確認ください。

(5) ケーブルジョイント部は保護構造ではないため、水のかからない清潔なところに設置してください。

メインスペック

項目		内容 4軸仕様	
最大可搬質量 (kg) (注1)		21	
合成最高速度 (mm/s)		5724	
速度 (注2)	各軸最高速度	第1アーム (度/s)	220
		第2アーム (度/s)	380
		上下軸 (mm/s)	2000/2800
		回転軸 (度/s)	1300
押付け (N) (注3)		上限	350
		下限	40
アーム長 (mm)		800	
各軸アーム長 (mm)		第1アーム	400
		第2アーム	400
各軸動作範囲		第1アーム (度)	±137
		第2アーム (度)	±142
		上下軸 (mm)	200/400
		回転軸 (度)	±360

項目		内容 4軸仕様	
位置繰返し精度 (注4)	水平面内	±0.02mm	
	上下軸	±0.01mm	
	回転軸	±0.005度	
ユーザー配線		10心 (9心+シールド) AWG24 (定格30V/MAX1A)	
ユーザー配管		外径φ6 内径φ4 エアチューブ3本 (最高使用圧力0.6MPa)	
ブレーキ解除スイッチ (注5)		上下軸落下防止用ブレーキ解除スイッチ	
先端軸	許容トルク	11.3N·m	
	許容負荷モーメント	42N·m	
主要部材質		39ページをご確認ください	
使用周囲温度・湿度		0~40℃、20~85% RH以下 (結露なきこと)	
保護等級		IP65 (ジャバラ部は除く)	
耐振動・耐衝撃		衝撃・振動が加わらないこと	
騒音 (注7)		85dB未満	
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令	
モーター種類		ACサーボモーター	
モーター容量	第1アーム	1000W	
	第2アーム	750W	
	上下軸	600W	
	回転軸	200W	
エンコーダー種類		バッテリーレスアブソリュート	
エンコーダーパルス数		131072 pulse/rev	
納期		ホームページ [納期照会] に記載	

サイクルタイム

項目	時間
標準サイクルタイム	0.30秒
連続サイクルタイム	0.60秒

標準/連続サイクルタイムは下記の条件で、最速となる往復の動作設定にて動作をした場合の所要時間を表します。

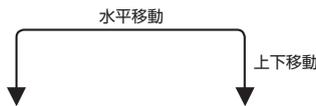
2kg搬送、上下移動25mm、水平移動300mm (粗位置決めアーチモーション)

【標準サイクルタイム】

最速動作の場合の所要時間です。一般に高速度性能の目安となります。最速動作での連続動作はできませんのでご注意ください。

【連続サイクルタイム】

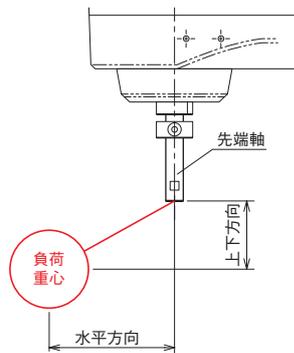
連続動作を行う場合のサイクルタイムとなります。



先端軸許容負荷慣性モーメント

軸数	先端軸許容負荷慣性モーメント
4軸仕様	0.45 kg · m ²

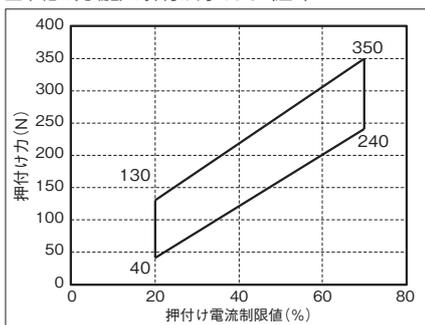
スカラロボットの先端軸 (回転軸) 中心換算の慣性モーメント許容値です。先端軸中心からツール重心までのオフセット量は、以下の数値以内としてください。ツール重心位置が先端軸中心位置を離れた場合は、速度・加速度を適宜落とす必要があります。負荷や動作条件によって、張出し長は制限されます。



水平方向	上下方向
200mm以下	150mm以下

押付け力と電流制限値の相関図 (参考値)

上下軸の先端部の押付け力です。(注3)

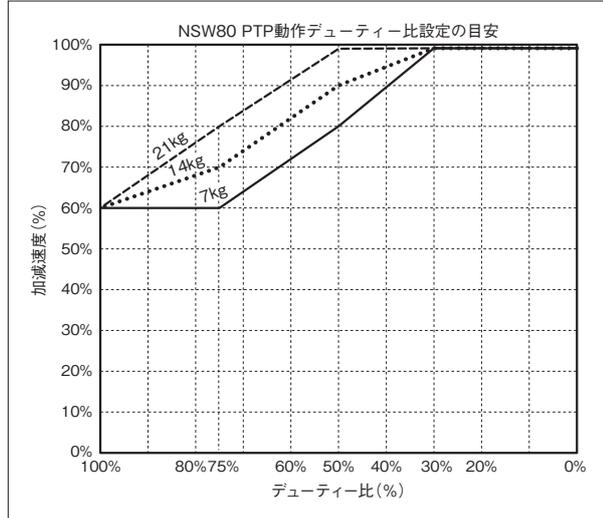
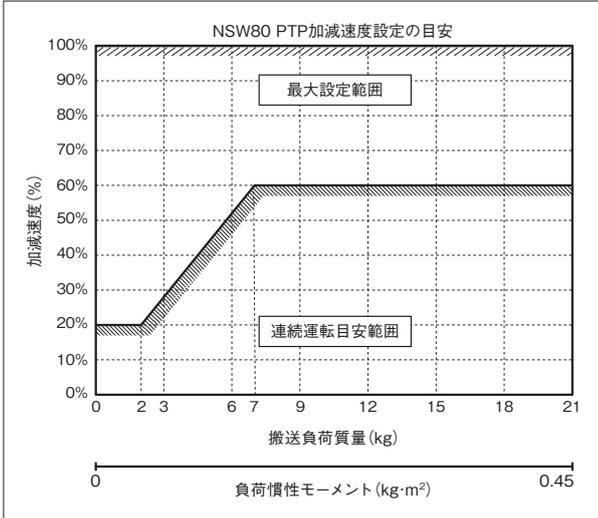


加減速度設定の目安

スカラロボットIXAは、カタログの最大加減速度、最大速度での連続運転は出来ません。最大加減速度で動作する場合は、デューティー比設定の目安グラフを参考に停止時間を設けてください。連続で動作が必要な場合は、加減速度設定の目安グラフの連続運転目安範囲の設定で動作させてください。

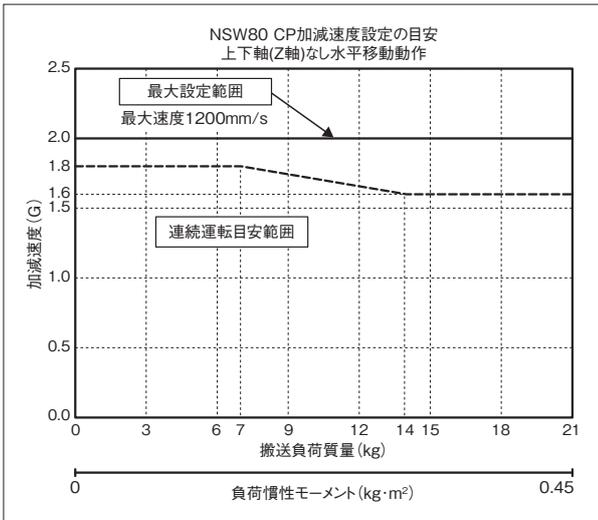
- (1) PTP動作の場合は必ずプログラム上にてWGHT命令を使って、質量、慣性モーメントを設定し動作させてください。スカラは各可搬質量で動作することの出来る最大加減速度を100%としています。同じ加減速度、速度設定でも可搬質量が異なると、動作時間も異なりますのでご注意ください。
- (2) 加減速度は連続運転目安値より徐々に設定値を上げて調整するようにしてください。
- (3) 過負荷エラーが出る場合は加減速度を適宜下げか、デューティー比設定の目安を参考に停止時間を設ける調整を行ってください。
- (4) デューティー比(%) = (運転時間 / (運転時間 + 停止時間)) × 100
- (5) ロボットを高速で水平移動させたい場合はできるだけ上下軸を上昇降付近で動作させてください。
- (6) 慣性モーメント、可搬質量は許容値以下としてください。
- (7) 可搬質量は回転軸中心の慣性モーメント、質量を示します。
- (8) 質量、慣性モーメントに応じた適切な加減速度を守ってロボットを運転してください。守らなかった場合は、駆動部の早期寿命や破損、振動を招きます。
- (9) 負荷の慣性モーメントが大きい場合、上下軸の位置によっては、上下軸に振動が発生する場合があります。振動が発生した場合は適宜加減速度を落として使用してください。

■PTP動作

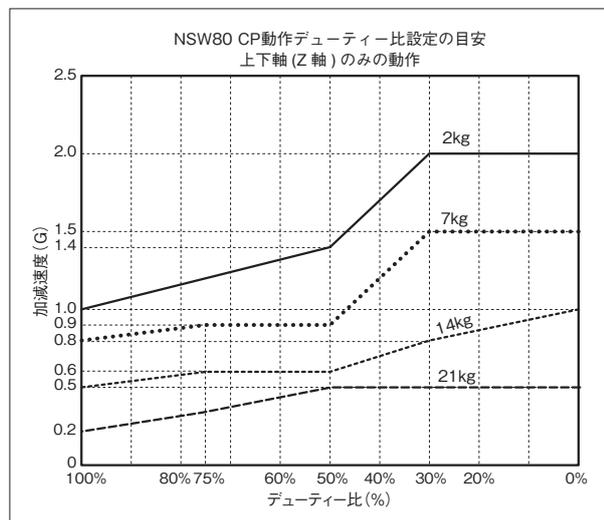
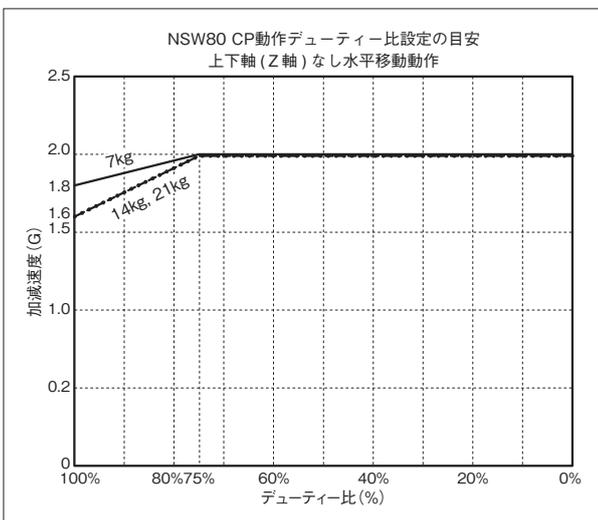
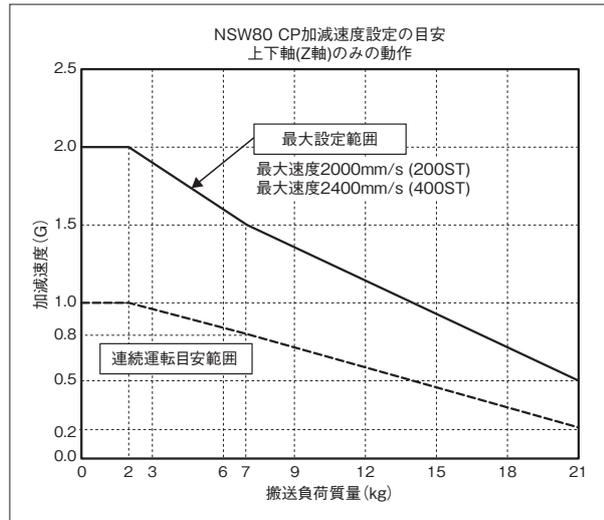


■CP動作

水平

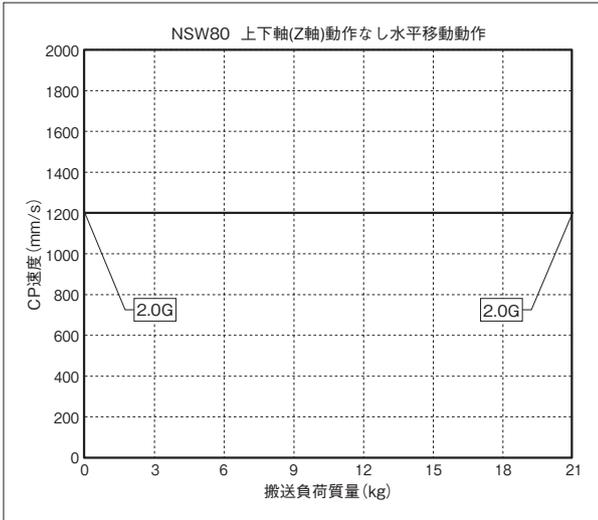


上下

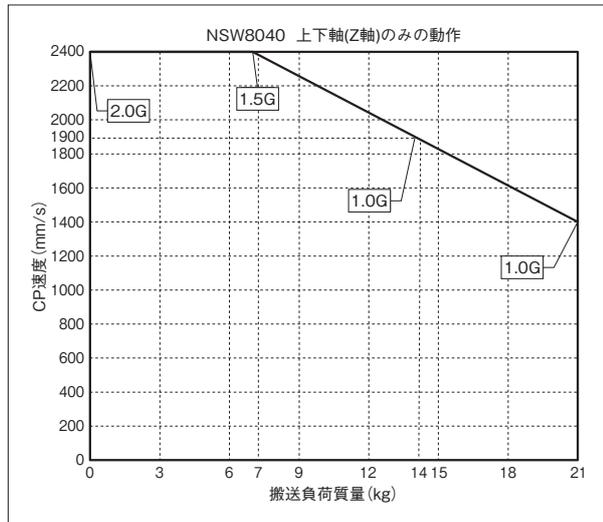
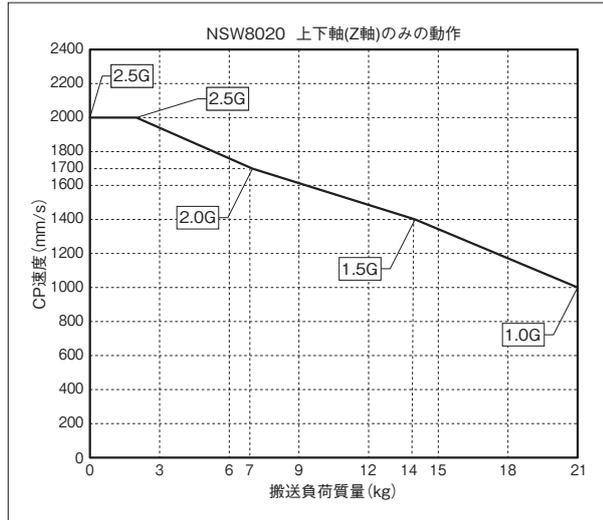


■CP動作 速度・加減速度制限

水平



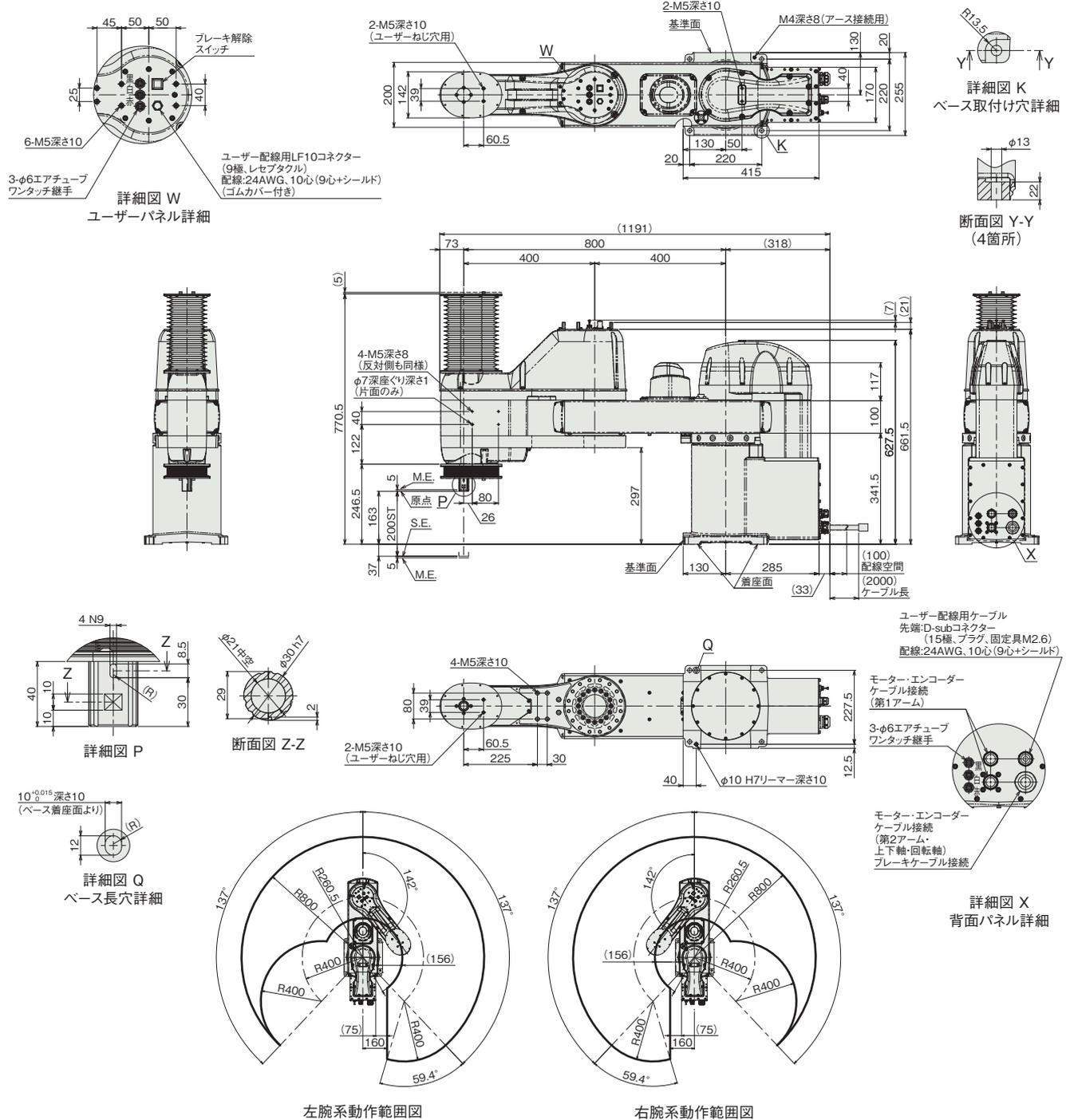
上下



■IXA-4NSW8020

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。

ST: ストローク
M.E.: メカカルエンド
S.E.: ストロークエンド



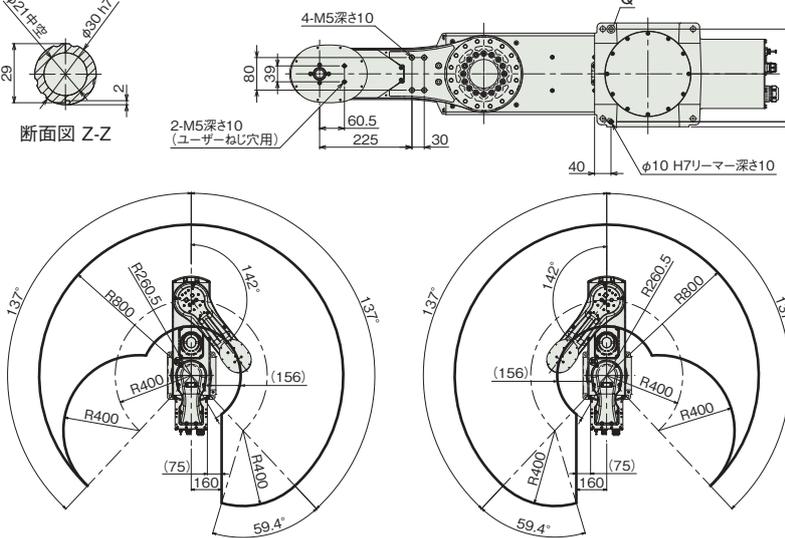
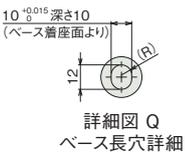
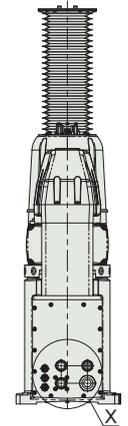
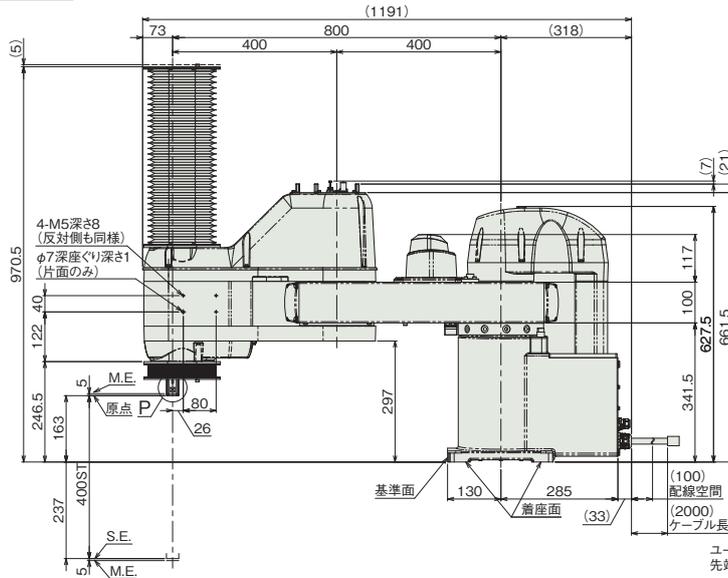
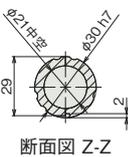
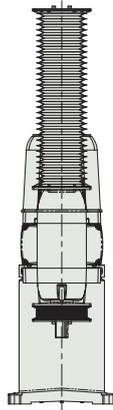
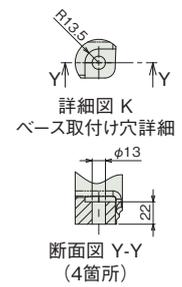
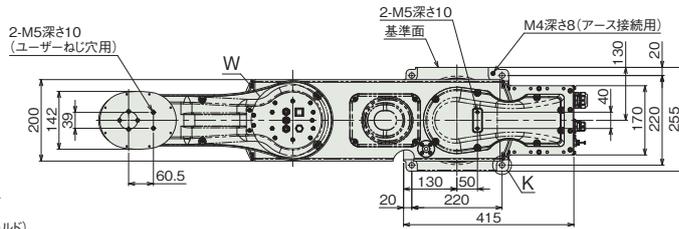
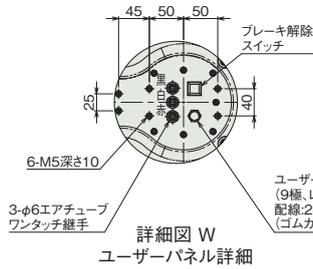
■質量

項目	内容
質量	4軸仕様 79.0kg

■IXA-4NSW8040

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。

ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



左腕系動作範囲図

右腕系動作範囲図

■質量

項目	内容
質量	4軸仕様 80.0kg

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法												最大位置決め点数	標準価格	参照ページ			
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択								ECM						
XSEL-SAX4 (IXA用)		4	三相AC200V	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	●	●	-	-	-	36666	-	45

(注) DV, CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2022・8-15ページをご確認ください。

IXA-4NSW10020

IXA-4NSW10040

防塵
防滴

バッテリー
レスアプン

アーム長
1000
mm

■ 型式項目

IXA	- 4	NSW	100				T2	
シリーズ	軸数 4 4軸	タイプ NSW 高速タイプ 防塵・防滴仕様	アーム長 100 1000mm	上下軸ストローク 20 200mm 40 400mm	ケーブル長 N 無し 5L 5m 10L 10m <input type="checkbox"/> L 長さ指定 (1m単位)	適応コントローラー T2 XSEL-SAX	オプション 下記オプション 価格表参照	



水平

垂直

横立て

天吊り

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
IXA-4NSW10020	-
IXA-4NSW10040	-

オプション価格表 (標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
樹脂カバーニッケルめっき仕様	COP	40	-

別売オプション価格表 (標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
ユーザーケーブル	CB-IXA-USR□□□-CS	41	-
フランジ	IXA-FL-1	40	-
メタルキャップ	IXA-MC-1	40	-
外部配線保護フランジ	IXA-PFL-EW-1	41	-
Z軸配線側面ステー	Z軸200st	41	-
	Z軸400st	41	-
Z軸配線上面ステー	Z軸200st	41	-
	Z軸400st	41	-

(注) 別途ご注文ください。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	4軸仕様
標準タイプ	5L(5m)	-
	10L(10m)	-
長さ指定	1L(1m) ~ 4L(4m)	-
	6L(6m) ~ 9L(9m)	-
	11L(11m)	-
	12L(12m)	-
	13L(13m)	-
	14L(14m)	-
	15L(15m)	-

(注) 下記ケーブルの合計金額となります。
 モーターケーブル：4本・エンコーダケーブル：4本・ブレーキケーブル：1本

選定上の
注意

(1) (注1) ~ (注8) は、35ページをご参照ください。

(2) 加減速度は、搬送する物の質量および移動距離、場所により最大設定値が変化します。また、最大設定値での連続動作を行うと過負荷エラーが出る場合があります。連続動作を行う際は加減速値を下げるか、デューティ比(目安)を参考にして加減速後に停止時間を設けてください。

(3) ジャバラに直接噴流をかけないでください。

(4) スカラロボットは100%の速度・加速度で連続運転は出来ません。動作可能条件は「加減速度設定の目安」をご確認ください。

(5) ケーブルジョイント部は保護構造ではないため、水のかからない清潔なところに設置してください。

メインスペック

項目		内容 4軸仕様	
最大可搬質量 (kg) (注1)		21	
合成最高速度 (mm/s)		6492	
速度 (注2)	各軸最高速度	第1アーム (度/s)	220
		第2アーム (度/s)	380
		上下軸 (mm/s)	2000/2800
		回転軸 (度/s)	1300
押付け (N) (注3)		上限	350
		下限	40
アーム長 (mm)		1000	
各軸アーム長 (mm)		第1アーム	600
		第2アーム	400
各軸動作範囲		第1アーム (度)	±137
		第2アーム (度)	±142
		上下軸 (mm)	200/400
		回転軸 (度)	±360

項目		内容 4軸仕様	
位置繰返し精度 (注4)	水平面内	±0.025mm	
	上下軸	±0.01mm	
	回転軸	±0.005度	
ユーザー配線		10心 (9心+シールド) AWG24 (定格30V/MAX1A)	
ユーザー配管		外径φ6 内径φ4 エアチューブ3本 (最高使用圧力0.6MPa)	
ブレーキ解除スイッチ (注5)		上下軸落下防止用ブレーキ解除スイッチ	
先端軸	許容トルク	11.3N·m	
	許容負荷モーメント	42N·m	
主要部材質		39ページをご確認ください	
使用周囲温度・湿度		0~40℃、20~85%RH以下 (結露なきこと)	
保護等級		IP65 (ジャバラ部は除く)	
耐振動・耐衝撃		衝撃・振動が加わらないこと	
騒音 (注7)		85dB未満	
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令	
モーター種類		ACサーボモーター	
モーター容量	第1アーム	1000W	
	第2アーム	750W	
	上下軸	600W	
	回転軸	200W	
エンコーダ種類		バッテリーレスアブソリュート	
エンコーダパルス数		131072 pulse/rev	
納期		ホームページ [納期照会] に記載	

サイクルタイム

項目	時間
標準サイクルタイム	0.33秒
連続サイクルタイム	0.60秒

標準/連続サイクルタイムは下記の条件で、最速となる往復の動作設定にて動作をした場合の所要時間を表します。

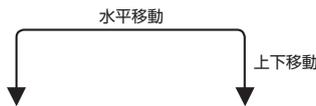
2kg搬送、上下移動25mm、水平移動300mm (粗位置決めアーチモーション)

【標準サイクルタイム】

最速動作の場合の所要時間です。一般に高速度性能の目安となります。最速動作での連続動作はできませんのでご注意ください。

【連続サイクルタイム】

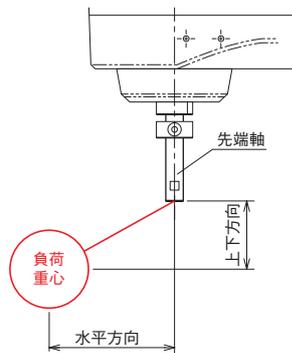
連続動作を行う場合のサイクルタイムとなります。



先端軸許容負荷慣性モーメント

軸数	先端軸許容負荷慣性モーメント
4軸仕様	0.45 kg·m ²

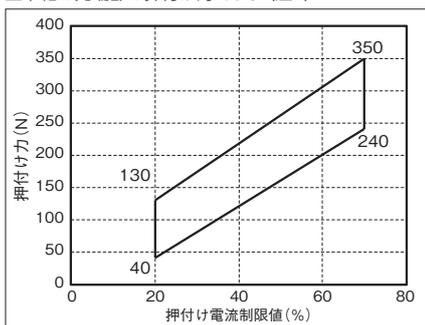
スカラロボットの先端軸 (回転軸) 中心換算の慣性モーメント許容値です。先端軸中心からツール重心までのオフセット量は、以下の数値以内としてください。ツール重心位置が先端軸中心位置を離れた場合は、速度・加速度を適宜落とす必要があります。負荷や動作条件によって、張出し長は制限されます。



水平方向	上下方向
200mm以下	150mm以下

押付け力と電流制限値の相関図 (参考値)

上下軸の先端部の押付け力です。(注3)

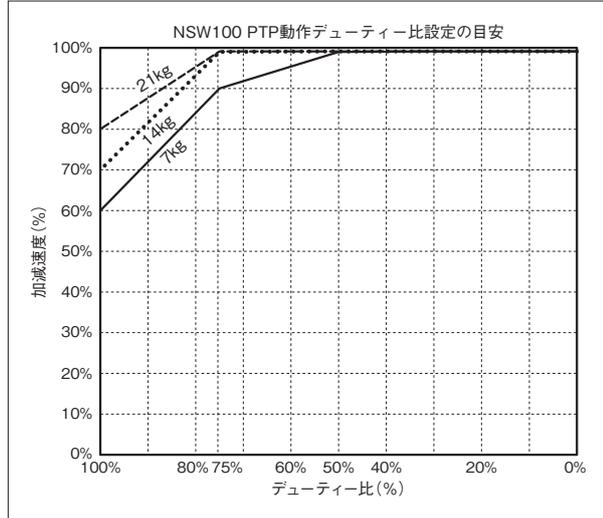
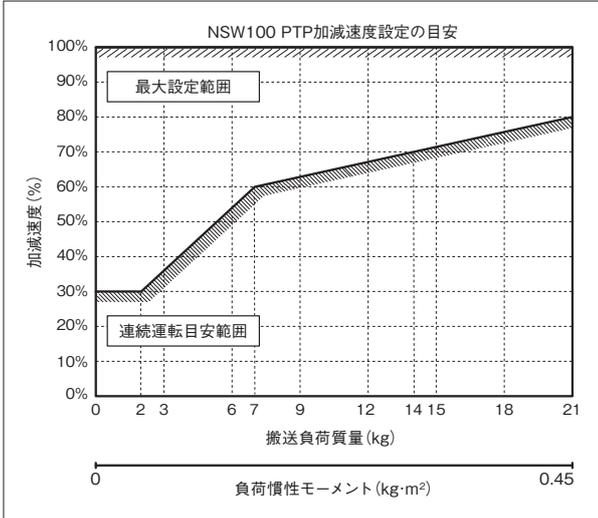


加減速度設定の目安

スカラロボットIXAは、カタログの最大加減速度、最大速度での連続運転は出来ません。最大加減速度で動作する場合は、デューティー比設定の目安グラフを参考に停止時間を設けてください。連続で動作が必要な場合は、加減速度設定の目安グラフの連続運転目安範囲の設定で動作させてください。

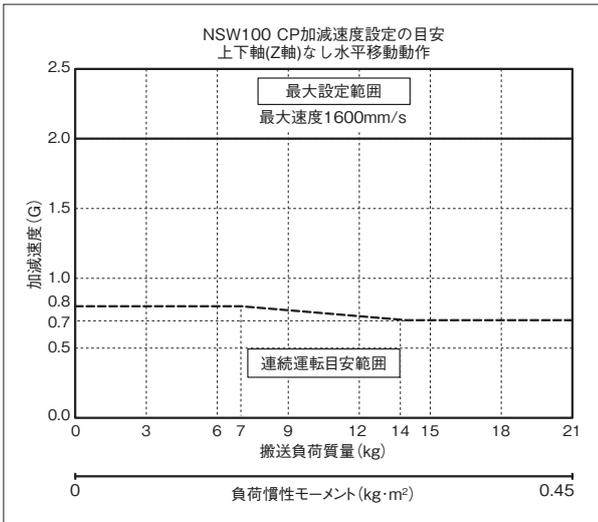
- (1) PTP動作の場合は必ずプログラム上でWGHT命令を使って、質量、慣性モーメントを設定し動作させてください。スカラは各可搬質量で動作することの出来る最大加減速度を100%としています。同じ加減速度、速度設定でも可搬質量が異なると、動作時間も異なりますのでご注意ください。
- (2) 加減速度は連続運転目安値より徐々に設定値を上げて調整するようにしてください。
- (3) 過負荷エラーが出る場合は加減速度を適宜下げか、デューティー比設定の目安を参考に停止時間を設ける調整を行ってください。
- (4) デューティー比(%) = (運転時間 / (運転時間 + 停止時間)) × 100
- (5) ロボットを高速で水平移動させたい場合はできるだけ上下軸を上昇端付近で動作させてください。
- (6) 慣性モーメント、可搬質量は許容値以下としてください。
- (7) 可搬質量は回転軸中心の慣性モーメント、質量を示します。
- (8) 質量、慣性モーメントに応じた適切な加減速度を守ってロボットを運転してください。守らなかった場合は、駆動部の早期寿命や破損、振動を招きます。
- (9) 負荷の慣性モーメントが大きい場合、上下軸の位置によっては、上下軸に振動が発生する場合があります。振動が発生した場合は適宜加減速度を落とすとして使用してください。

■PTP動作

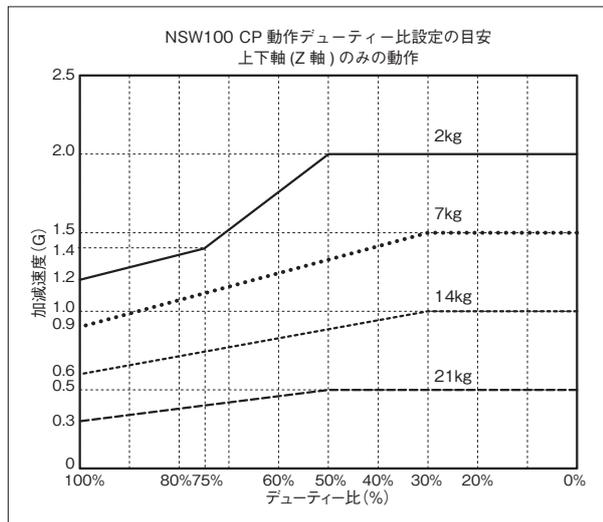
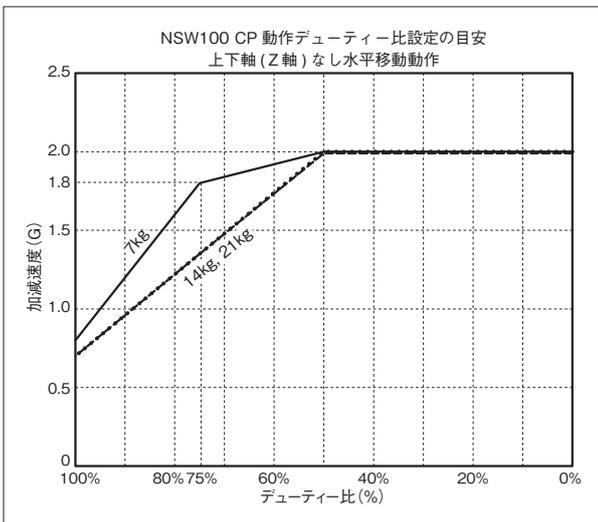
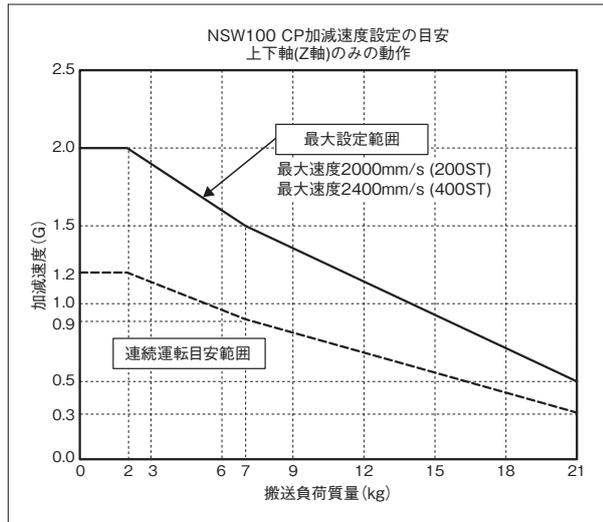


■CP動作

水平

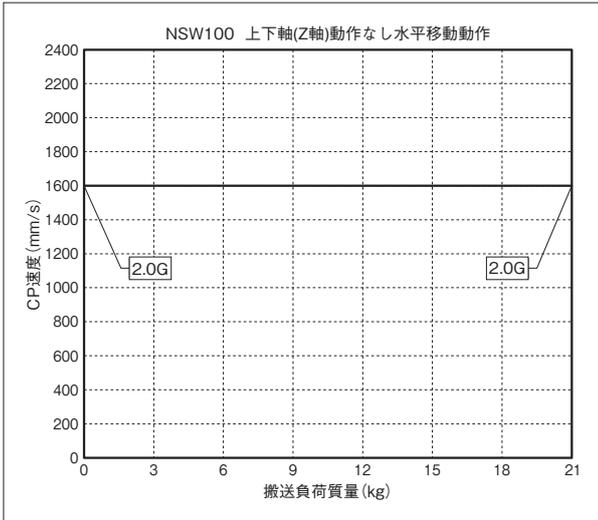


上下

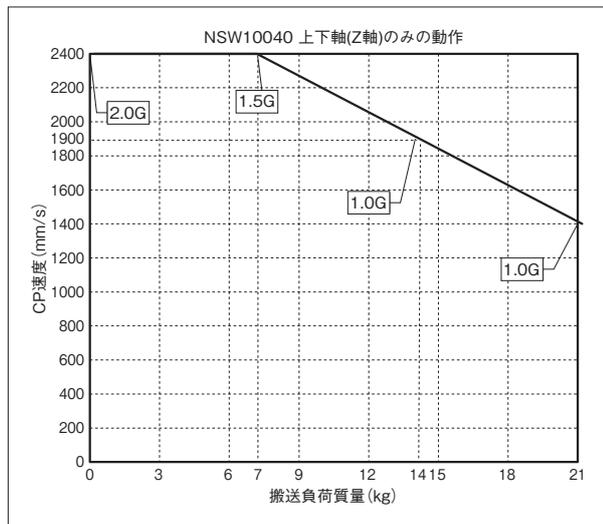
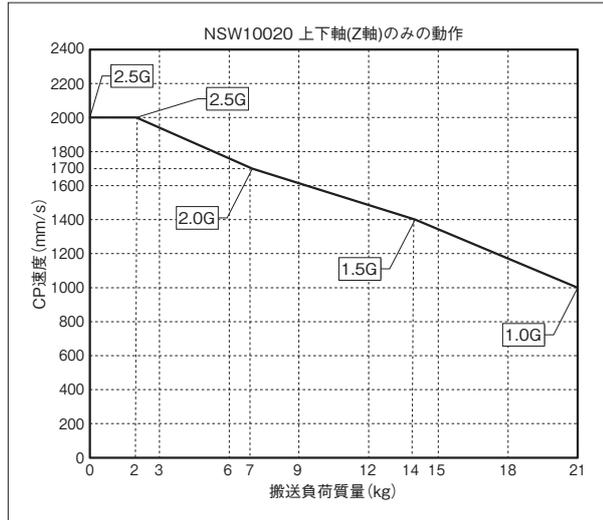


■CP動作 速度・加減速度制限

水平



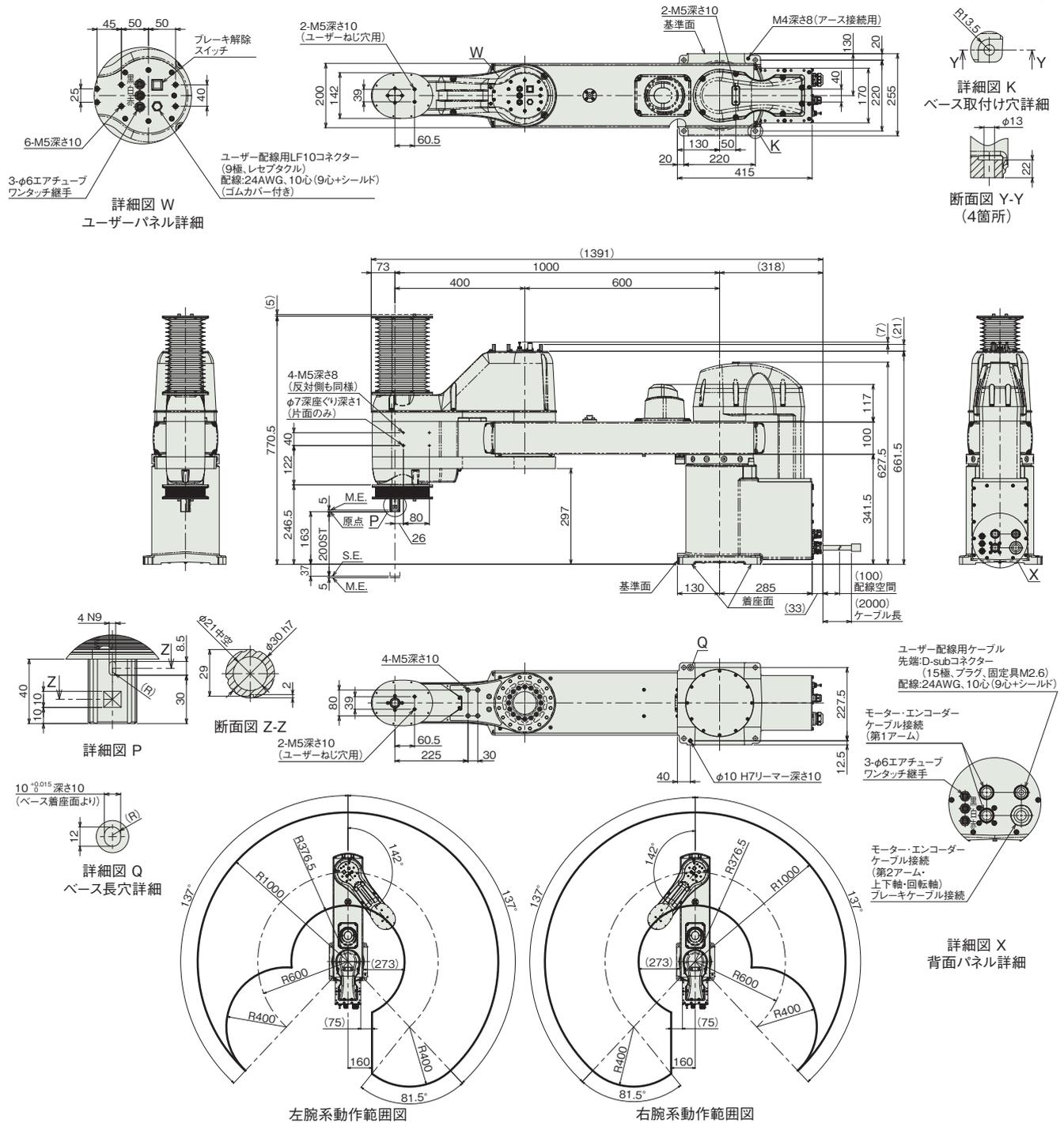
上下



■IXA-4NSW10020

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。

ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



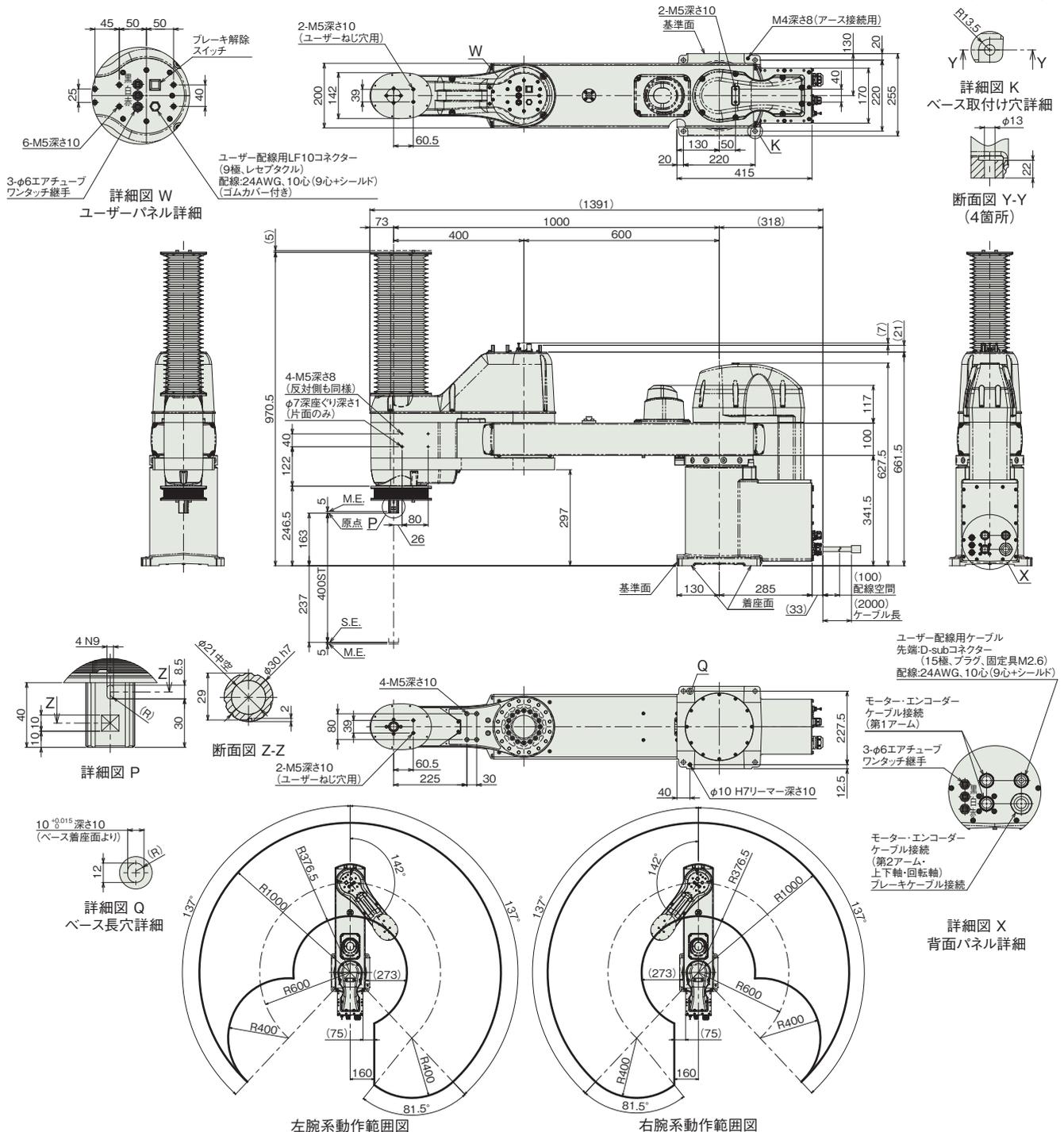
■質量

項目	内容
質量	4軸仕様 82.0kg

■IXA-4NSW10040

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。

ST : ストローク
M.E. : メカニカルエンド
S.E. : ストロークエンド



■質量

項目	内容
質量	4軸仕様 83.0kg

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法												最大位置決め点数	標準価格	参照ページ	
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択												
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM				
XSEL-SAX4 (IXA用)		4	三相AC200V	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	-	-	36666	-	45

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2022・8-15ページをご確認ください。

IXA-4NHW12040

防塵・防滴

バッテリーレスアプン

アーム長
1200mm

■ 型式項目

IXA	4	NHW	120	40		T2		
シリーズ	軸数	タイプ	アーム長		上下軸ストローク	ケーブル長	適応コントローラー	オプション
	4 4軸	NHW 高可搬タイプ 防塵・防滴仕様	120	1200mm	40 400mm	N 無し 5L 5m 10L 10m <input type="checkbox"/> L 長さ指定 (1m単位)	T2 XSEL-SAX	下記オプション 価格表参照



水平

垂直

横立て

天吊り

価格表 (標準価格)

型式	標準価格
IXA-4NHW12040	-

オプション価格表 (標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
樹脂カバーニッケルめっき仕様	COP	40	-

別売オプション価格表 (標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
ユーザーケーブル	CB-IXA-USR□□□-CS	41	-
フランジ	IXA-FL-1	40	-
メタルキャップ	IXA-MC-1	40	-
外部配線保護フランジ	IXA-PFL-EW-1	41	-
Z軸配線側面ステー	Z軸400st IXAW-SST-ZW-2	41	-
Z軸配線上面ステー	Z軸400st IXA-TST-ZW-2	41	-

(注) 別途ご注文ください。

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	4軸仕様
標準タイプ	5L(5m)	-
	10L(10m)	-
長さ指定	1L(1m) ~ 4L(4m)	-
	6L(6m) ~ 9L(9m)	-
	11L(11m)	-
	12L(12m)	-
	13L(13m)	-
	14L(14m)	-
	15L(15m)	-

(注) 下記ケーブルの合計金額となります。
 モーターケーブル：4本・エンコーダーケーブル：4本・ブレーキケーブル：1本

選定上の注意

(1) (注1) ~ (注8) は、35ページをご参照ください。

(2) 加減速度は、搬送する物の質量および移動距離、場所により最大設定値が変化します。また、最大設定値での連続動作を行うと過負荷エラーが出る場合があります。連続動作を行う際は加減速値を下げるか、デューティ比(目安)を参考にして加減速後に停止時間を設けてください。

(3) ジャバラに直接噴流をかけないでください。

(4) スカラロボットは100%の速度・加速度で連続運転は出来ません。動作可能条件は「加減速度設定の目安」をご確認ください。

(5) ケーブルジョイント部は保護構造ではないため、水のかからない清潔なところに設置してください。

メインスペック

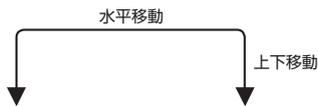
項目		内容	
		4軸仕様	
最大可搬質量 (kg) (注1)		47	
速度 (注2)	合成最高速度 (mm/s)	8098	
	各軸最高速度	第1アーム (度/s)	260
		第2アーム (度/s)	380
		上下軸 (mm/s)	1200
		回転軸 (度/s)	920
押付け (N) (注3)	上限 70 下限 70		
アーム長 (mm)		1200	
各軸アーム長 (mm)	第1アーム	800	
	第2アーム	400	
各軸動作範囲	第1アーム (度)	±137	
	第2アーム (度)	±142	
	上下軸 (mm)	400	
	回転軸 (度)	±360	

項目		内容
		4軸仕様
位置繰返し精度 (注4)	水平面内	±0.05mm
	上下軸	±0.02mm
	回転軸	±0.01度
ユーザー配線		10心(9心+シールド) AWG24 (定格30V/MAX1A)
ユーザー配管		外径φ6 内径φ4 エアチューブ3本 (最高使用圧力0.6MPa)
ブレーキ解除スイッチ (注5)		上下軸落下防止用ブレーキ解除スイッチ
先端軸	許容トルク	15N・m
	許容負荷モーメント	42N・m
主要部材質		39ページをご確認ください
使用周囲温度・湿度		0~40℃、20~85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		IP65(ジャバラ部は除く)
耐振動・耐衝撃		衝撃・振動が加わらないこと
騒音(注7)		85dB未満
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		ACサーボモーター
モーター容量	第1アーム	1000W
	第2アーム	750W
	上下軸	600W
	回転軸	200W
エンコーダー種類		バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数		131072 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

サイクルタイム

項目	時間
標準サイクルタイム	0.61秒
連続サイクルタイム	0.72秒

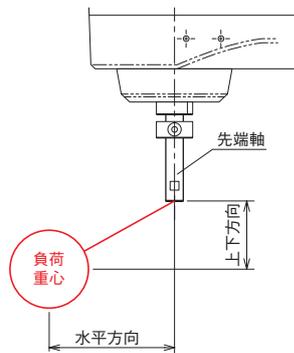
標準/連続サイクルタイムは下記の条件で、最速となる往復の動作設定にて動作をした場合の所要時間を表します。
2kg搬送、上下移動25mm、水平移動300mm(粗位置決めアーチモーション)
【標準サイクルタイム】
最速動作の場合の所要時間です。一般に高速度性能の目安となります。最速動作での連続動作はできませんのでご注意ください。
【連続サイクルタイム】
連続動作を行う場合のサイクルタイムとなります。



先端軸許容負荷慣性モーメント

軸数	先端軸許容負荷慣性モーメント
4軸仕様	0.5 kg・m ²

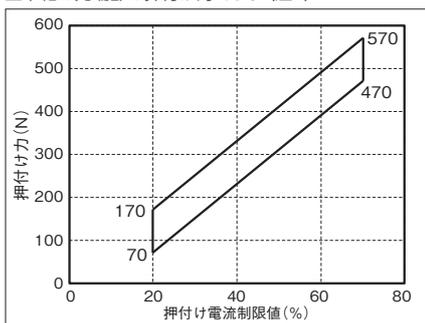
スカラロボットの先端軸(回転軸)中心換算の慣性モーメント許容値です。先端軸中心からツール重心までのオフセット量は、以下の数値以内としてください。ツール重心位置が先端軸中心位置を離れた場合は、速度・加速度を適宜落とす必要があります。負荷や動作条件によって、張出し長は制限されます。



水平方向	上下方向
200mm以下	150mm以下

押付け力と電流制限値の相関図(参考値)

上下軸の先端部の押付け力です。(注3)

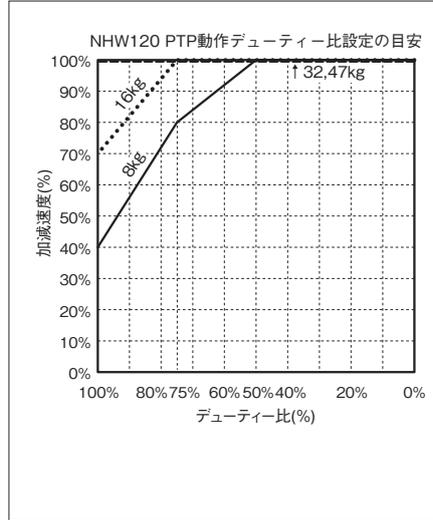
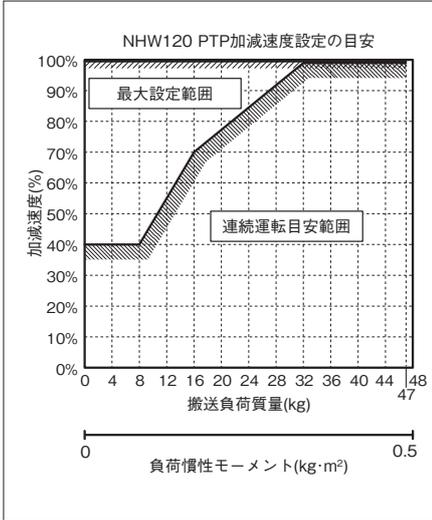


加減速度設定の目安

スカラロボットIXAは、カタログの最大加減速度、最大速度での連続運転は出来ません。最大加減速度で動作する場合は、デューティー比設定の目安グラフを参考に停止時間を設けてください。連続で動作が必要な場合は、加減速度設定の目安グラフの連続運転目安範囲の設定で動作させてください。

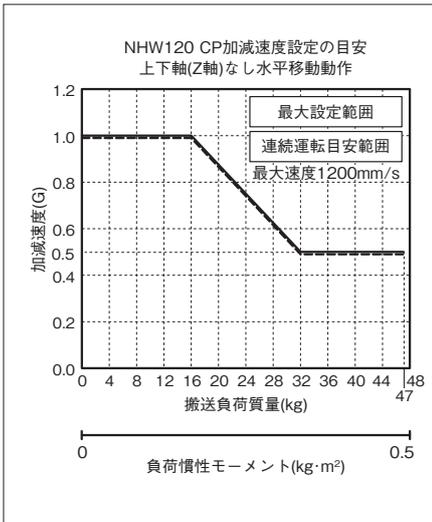
- (1) PTP動作の場合は必ずプログラム上でWGHT命令を使って、質量、慣性モーメントを設定し動作させてください。スカラは各可搬質量で動作することの出来る最大加減速度を100%としています。同じ加減速度、速度設定でも可搬質量が異なると、動作時間も異なりますのでご注意ください。
- (2) 加減速度は連続運転目安値より徐々に設定値を上げて調整するようにしてください。
- (3) 過負荷エラーが出る場合は加減速度を適宜下げか、デューティー比設定の目安を参考に停止時間を設ける調整を行ってください。
- (4) $\text{デューティー比(\%)} = (\text{運転時間} / (\text{運転時間} + \text{停止時間})) \times 100$
- (5) ロボットを高速で水平移動させたい場合はできるだけ上下軸を上昇端付近で動作させてください。
- (6) 慣性モーメント、可搬質量は許容値以下としてください。
- (7) 可搬質量は回転軸中心の慣性モーメント、質量を示します。
- (8) 質量、慣性モーメントに応じた適切な加減速度を守ってロボットを運転してください。守らなかった場合は、駆動部の早期寿命や破損、振動を招きます。
- (9) 負荷の慣性モーメントが大きい場合、上下軸の位置によっては、上下軸に振動が発生する場合があります。振動が発生した場合は適宜加減速度を落ととして使用してください。

■PTP動作

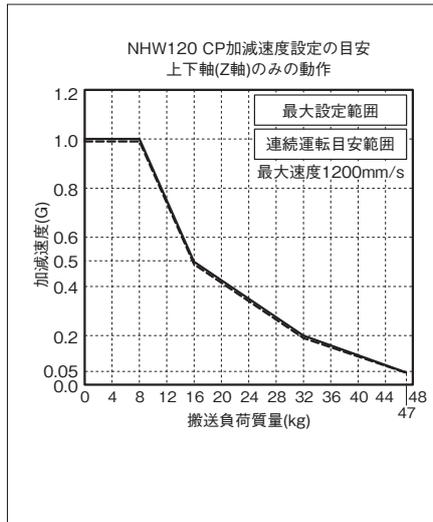


■CP動作

水平

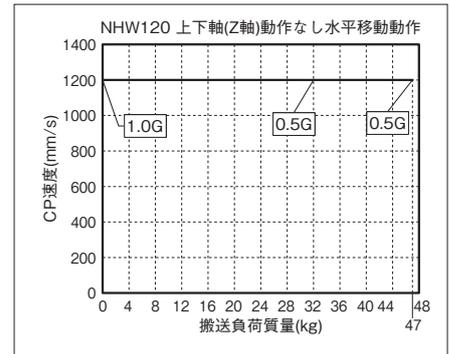


上下

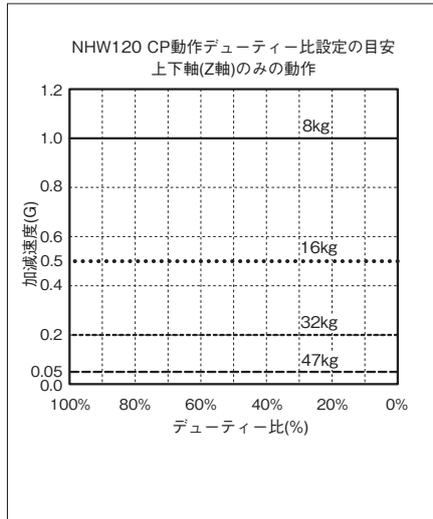
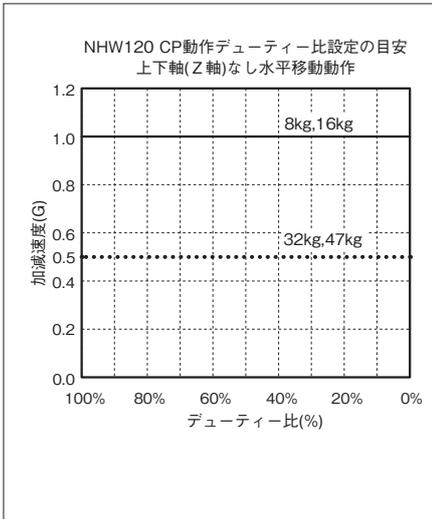
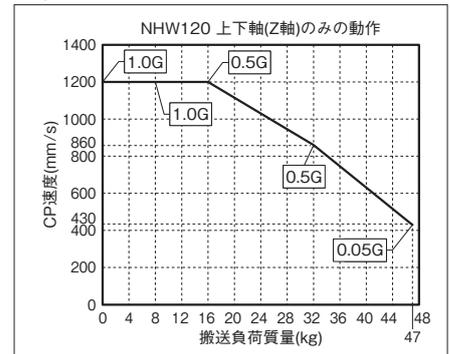


■CP動作 速度・加減速度制限

水平



上下



寸法図

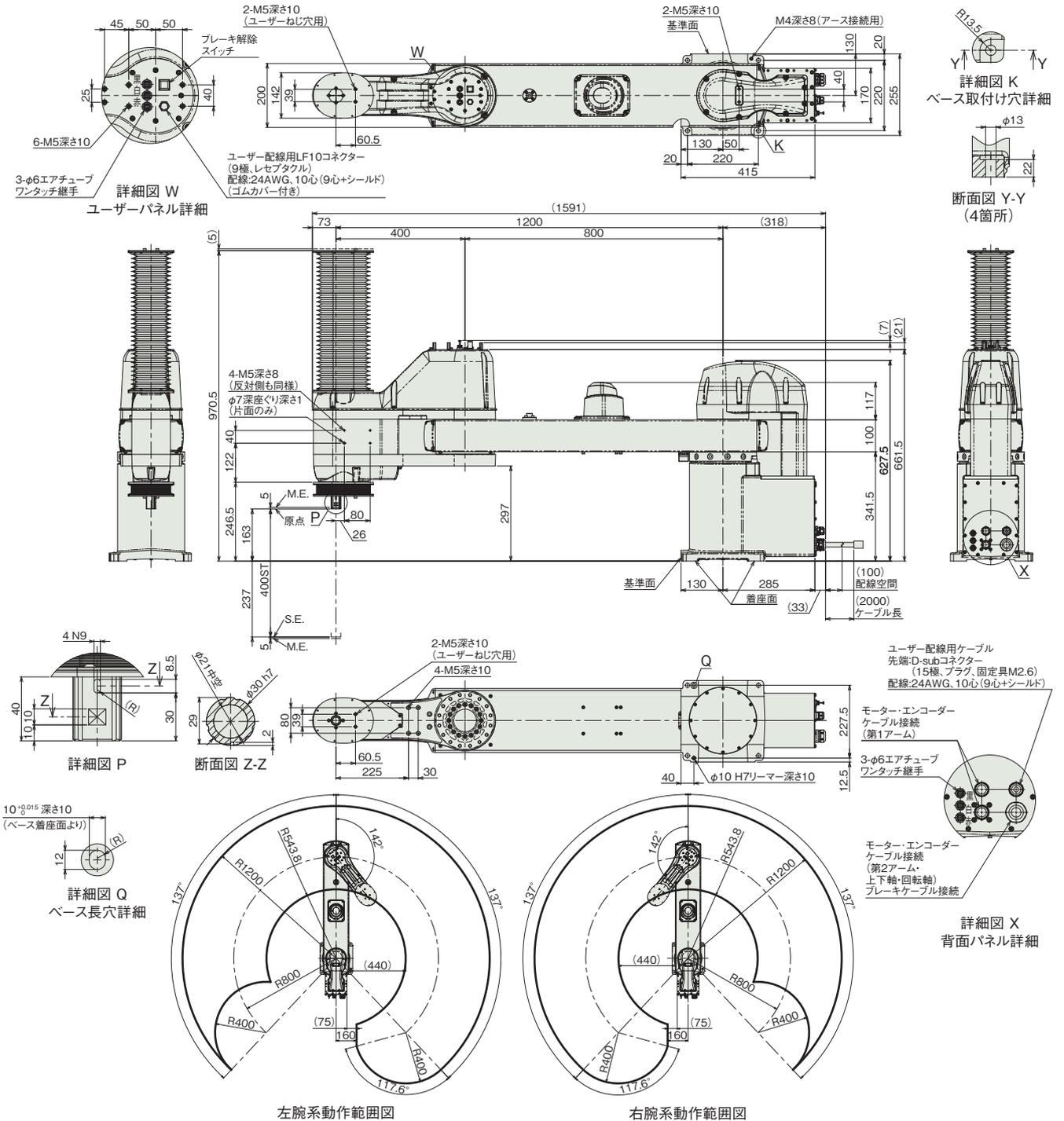
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp

2次元 CAD 3次元 CAD

■IXA-4NHW12040

(注) ケーブル接続に関しては36ページ(注8)をご参照ください。

ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



■質量

項目	内容
質量	4軸仕様 88.0kg

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法													最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択												
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM				
XSEL-SAX4 (IXA用)		4	三相AC200V	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	-	-	36666	-	45

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ2022・8-15ページをご確認ください。

防塵・防滴仕様 注意事項

(注1) 可搬質量

可搬質量は搬送可能な最大質量になります。
プログラム上で負荷の質量、慣性モーメントを設定することで、自動で最適な加速度が設定されます。
負荷質量が大きくなるほど、加速度が落ちる設定となります。

(注2) PTP動作時 動作速度

スペックの最高動作速度の数値は、PTP命令動作の場合です。
CP動作命令（補間動作）の場合は、高速での動きには限界がありますのでご注意ください。

(注3) 上下軸 押付け力制御範囲

上下軸押付け力制御範囲は、上下軸先端部の押付け力です。
上下軸に何も取付けられていない無負荷時の押す力となります。
連続押付けはできません。
上限は押付け力の設定値が70%の場合の押付け力です。
下限は設定値が4NSW3015は30%、それ以外のタイプは20%の場合の押付け力です。
実際の押付け力は多少の誤差を生じます。

(注4) 位置繰返し精度

動作開始ポジションと位置決めポジションの2点間において、同じ速度、加減速度、腕系で繰返し動作させた時の位置決めの再現性を表します(JIS B 8432_周囲温度20℃一定時の値です)。絶対位置決め精度ではありませんのでご注意ください。また腕系を切替えた場合や、異なる複数のポジションから位置決めポジションに位置決めした場合、動作速度、加減速度設定などの運転条件を変化させた場合は、位置繰返し精度の仕様値を外れる場合がありますのでご注意ください。

(注5) ブレーキ解除 スイッチ

ブレーキ解除スイッチは下記の部分に配置されています。
・アーム長300/450/600:第1軸(J1)ベース背面
・アーム長800/1000/1200:ユーザーパネル部
ブレーキの解除を行うには、ブレーキ解除スイッチの使用・不使用にかかわらず、コントローラーへのDC24V電源の供給が必要です。

(注6) エアパージ圧力

Z軸の動作条件によって、ジャバラの潰れや蛇行が発生する恐れがあります。
このため、スピードコントローラーを介して、徐々に空気を本体に供給するようにバルブ調整を行ってください。
アーム長800/1000/1200のエアパージは不要です。

(注7) 騒音

全軸が最大速度で動作した時の測定値です。
騒音は、動作条件および周囲反射環境により変わる場合があります。
(JIS B 6195)

動作範囲

腕系切替の際はいったんアームが直線上に伸びますので、周辺機器との干渉にご確認ください。

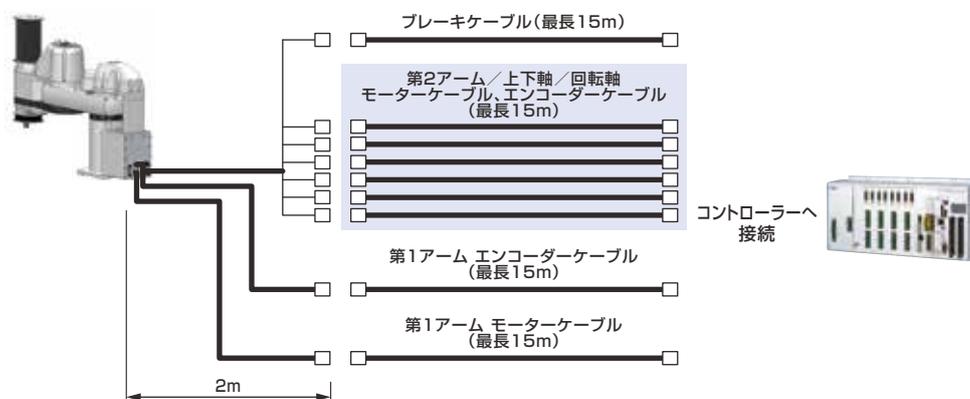
(注8)
ケーブル

モーターケーブル、エンコーダーケーブル、ブレーキケーブルの接続は下記のとおりとなります。

アーム長300/450/600

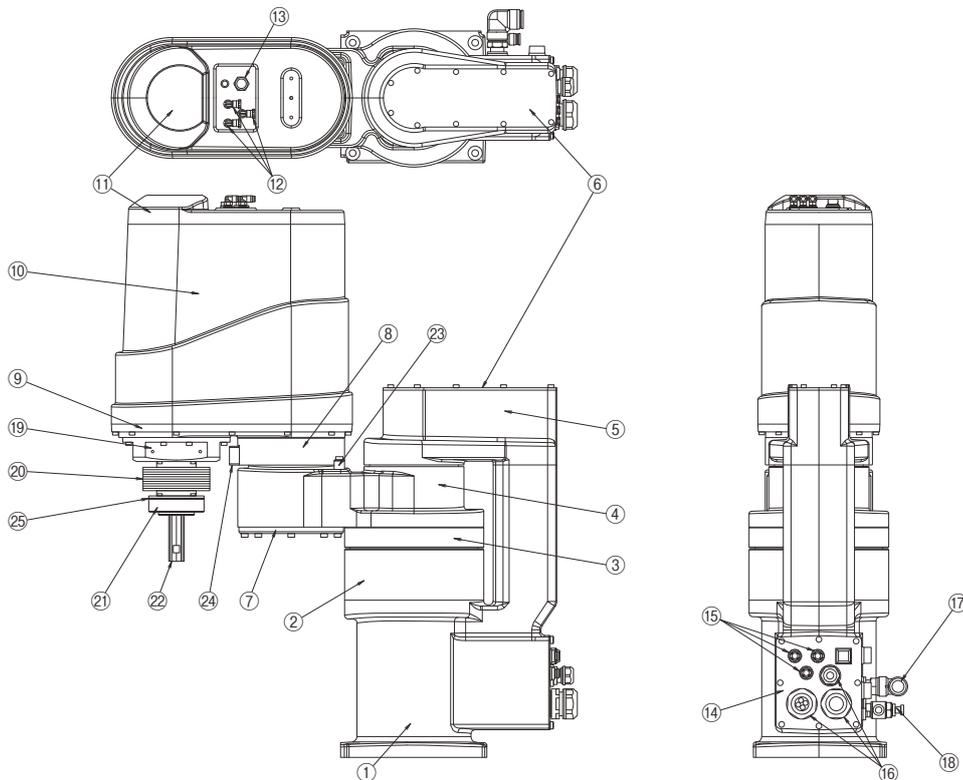


アーム長800/1000/1200



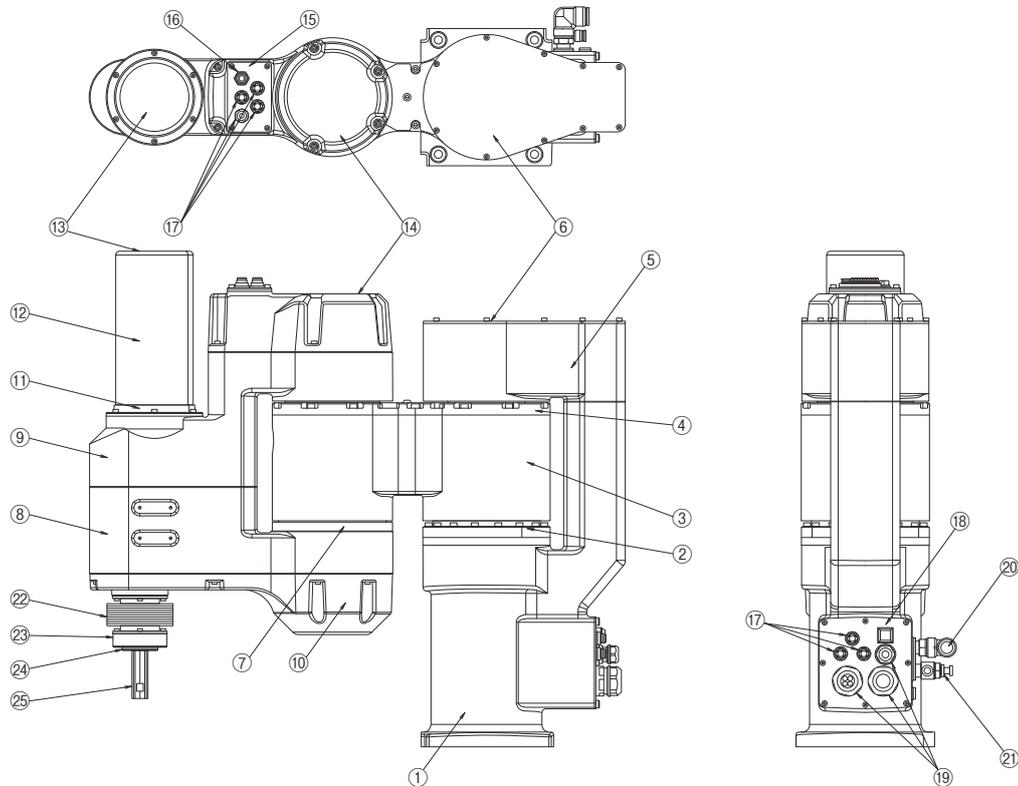
IXA防塵・防滴 主要部材質

IXA-4NSW3015



番号	名称	材質	表面処理
①	J1 ベース	アルミ鋳物	意匠面塗装
②	J1 ベースフランジ	アルミニウム	意匠面塗装
③	J1 フランジカバー	炭素鋼	低温黒色クロムめっき
④	J1 アーム	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑤	J1 ジョイントブラケット	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑥	J1 JBカバー	ステンレス鋼	意匠面塗装
⑦	J2 アンダーカバー	アルミニウム	白色アルマイト
⑧	J2 OSハウジング	アルミニウム	黒色アルマイト
⑨	J2 メインアーム	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑩	J2 アームカバー	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑪	J2 スプラインカバー	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑫	ワンタッチ継手 エルボ	樹脂(PBT,POM)、黄銅 ニッケルめっき	
⑬	金属丸形コネクター	亜鉛 ニッケルめっき、ゴム(CR)	
⑭	外部配線パネル	ステンレス鋼	
⑮	ワンタッチ継手 隔壁ユニオンパイ	樹脂(PBT,POM)、ゴム(NBR)、黄銅 ニッケルめっき	
⑯	ケーブルグラウンド ケーブルシース	樹脂(ナイロン66)、ゴム(NBR) 塩化ビニル(PVC)	
⑰	ワンタッチ継手 エルボ	樹脂(PBT,POM)、黄銅 ニッケルめっき	
⑱	スピードコントローラー	樹脂(PBT,POM)、黄銅 ニッケルめっき	
⑲	ジャバラフランジ	アルミニウム	黒色アルマイト
⑳	ジャバラ	ウレタン	
㉑	ベアリングケースB	アルミニウム	白色アルマイト
㉒	ボールねじスプライン	高炭素クロム軸受鋼	低温黒色クロムめっき
㉓	ストッパーリング	ステンレス鋼	
㉔	可動ストッパー	炭素鋼	低温黒色クロムめっき
㉕	プレートA(ジャバラ)	ステンレス鋼	
	外装部のボルト、ねじ	ステンレス鋼	
	各部ガスケット(Oリング、パッキン)	ゴム(NBR)	
	各部オイルシール	ゴム(FKM)	

IXA-4NSW45□□ / 4NSW60□□

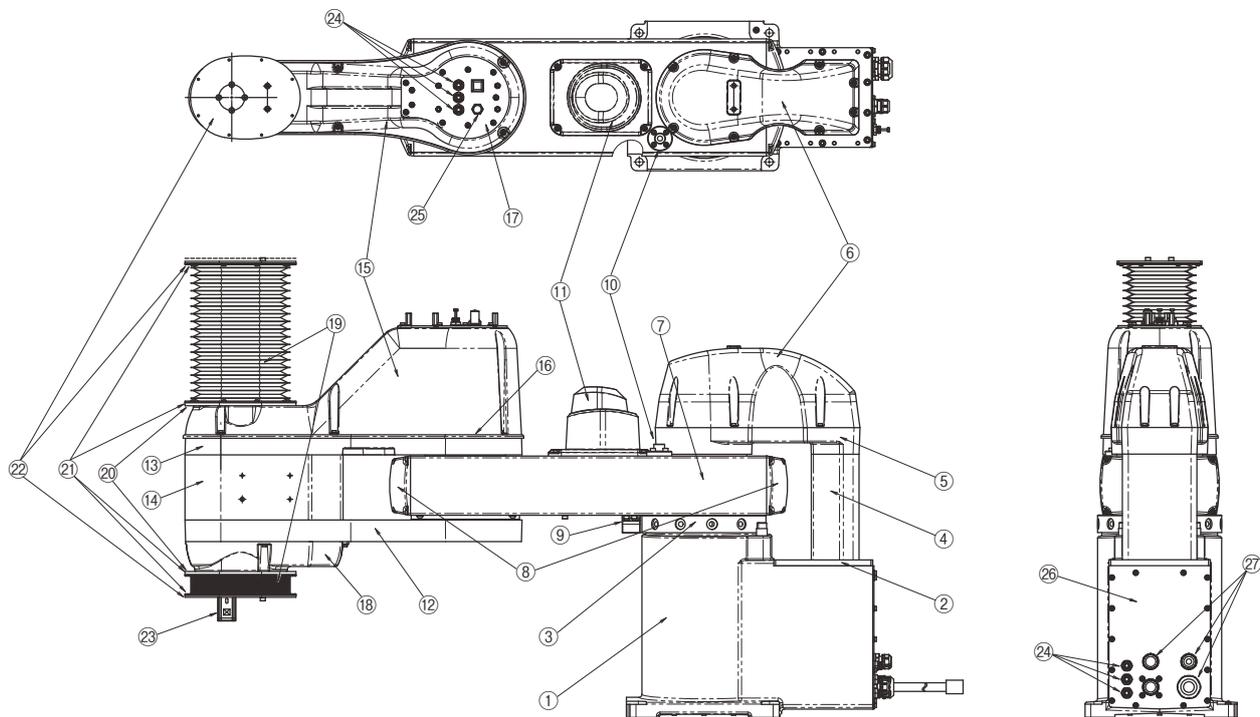


番号	名称	材質	表面処理
①	J1 ベース	アルミ鋳物	意匠面塗装
②	J1 ベースフランジ	アルミニウム	黒色アルマイト
③	J1 アームL/L-600	アルミ鋳物	意匠面塗装
④	J1 アームU/U-600	アルミニウム	意匠面塗装
⑤	J1 ジョイントブラケット	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑥	J1 JBカバー	ステンレス鋼	意匠面塗装
⑦	J2 中間フランジ	アルミニウム	黒色アルマイト
⑧	J2 メインアーム	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑨	J2 ジョイントブラケット	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑩	J2 カバーL	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑪	J2 ZR DCフランジ	アルミニウム	意匠面塗装
⑫	ZR ダストカバー	アルミ引抜丸管	意匠面塗装
⑬	ZR DCキャップ	アルミニウム	意匠面塗装
⑭	J2 カバーU	アルミ鋳物	意匠面塗装
⑮	J2 ユーザーパネル	ステンレス鋼	意匠面塗装
⑯	金属丸形コネクタ	亜鉛 ニッケルめっき、ゴム(CR)	
⑰	ワンタッチ継手 隔壁ユニオンパイ	樹脂(PBT,POM)、ゴム(NBR)、黄銅 ニッケルめっき	
⑱	外部配線パネル	ステンレス鋼	意匠面塗装
⑲	ケーブルグラウンド	樹脂(ナイロン66)、ゴム(NBR)	
⑲	ケーブルシース	塩化ビニル(PVC)	
⑳	ワンタッチ継手 エルボ	樹脂(PBT,POM)、黄銅 ニッケルめっき	
㉑	スピードコントローラー	樹脂(PBT,POM)、黄銅 ニッケルめっき	
㉒	ジャバラ	ウレタン	
㉓	ベアリングケースB	アルミニウム	白色アルマイト
㉔	セットカラー	アルミニウム	白色アルマイト
㉕	ボールスプライン	高炭素クロム軸受鋼	低温黒色クロムめっき
	外装部のボルト、ねじ	ステンレス鋼	
	各部ガスケット(Oリング、パッキン)	ゴム(NBR)	
	各部オイルシール	ゴム(FKM)	

外装構成部品

IXA防塵・防滴 主要部材質

IXA-4NSW80 □□ /4NSW100 □□ /4NHW12040



番号	名称	材質	表面処理
①	J1 ベース	アルミ鋳物	意匠面塗装
②	J1 ベースフランジ	アルミニウム	白色アルマイト
③	J1 補強フランジ	アルミニウム	黒色アルマイト
④	J1 ケーブルボックス	アルミニウム	意匠面塗装
⑤	J1 ジョイントブラケット	アルミダイカスト	意匠面塗装
⑥	J1 JBカバー	樹脂(ABS)	意匠面塗装【めっき】
⑦	J1 アーム	アルミニウム	意匠面塗装
⑧	J1 アーム端面カバー	樹脂(ABS)	意匠面塗装【めっき】
⑨	J1 ストップブロック	ステンレス鋼	
⑩	ボルトアダプタ	炭素鋼	三価クロメート
⑪	J2 モーターカバー	樹脂(ABS)	意匠面塗装【めっき】
⑫	J2 メインアーム	アルミダイカスト	意匠面塗装
⑬	J2 サブアーム	アルミダイカスト	意匠面塗装
⑭	J2 カバーM	アルミニウム	意匠面塗装
⑮	J2 アームカバーU	樹脂(ABS)	意匠面塗装【めっき】
⑯	J2 アームカバースペーサー	アルミニウム	白色アルマイト
⑰	J2 ユーザーパネル	アルミニウム	白色アルマイト
⑱	J2 アームカバーL	樹脂(ABS)	意匠面塗装【めっき】
⑲	ジャバラ	ウレタン	
⑳	ジャバラベースプレート U/L	アルミニウム	白色アルマイト
㉑	ジャバラ固定プレート	ステンレス鋼	
㉒	ジャバラトッププレート U/L	アルミニウム	白色アルマイト
㉓	ボールスプライン	高炭素クロム軸受鋼	低温黒色クロムめっき
㉔	ワンタッチ継手 隔壁ユニオンビイ	樹脂(PBT,POM)、黄銅ニッケルめっき	
㉕	VCPキャップ	塩化ビニル(PVC)	
㉖	外部配線パネル	アルミニウム	白色アルマイト
㉗	ケーブルグラウンド	樹脂(ナイロン66)、ゴム(NBR)	
	ケーブルシース	塩化ビニル(PVC)	
外装部のボルト、ねじ		ステンレス鋼	
各部ガスケット(Oリング、パッキン)		ゴム(NBR)	
各部オイルシール		1軸目:ゴム(FKM)/2軸目:ゴム(NBR)	

※【】はオプション「COP(樹脂カバーニッケルめっき仕様)」を選択した場合です。

オプション

オプション

樹脂カバークロムめっき仕様

型式 **COP**

説明 樹脂カバーを、クロムめっき品に変更するオプションです。
水以外の溶液がロボットにかかる場合などは、使用環境により塗装が剥がれることが懸念されます。
溶液に強いめっきを施した樹脂カバーを選択することで耐食性が向上します。
※クロムめっき変更部品は、「主要部材質」(39ページ)を参照願います。

別売オプション

シリーズ	タイプ名称	タイプ	オプション				
			フランジ	ユーザー配線用 メタルキャップ	ユーザー ケーブル	配線・配管用 オプション	
IXA	高速タイプ 防塵防滴 仕様	NSW	IX-FL-1	IXA- MC-1	CB-IXA- USR□□□-CS	-	
							3015
							30□□
							45□□
							60□□
	80□□						
100□□							
	高可搬タイプ 防塵防滴仕様	NHW	12040	IXA-FL-1			*

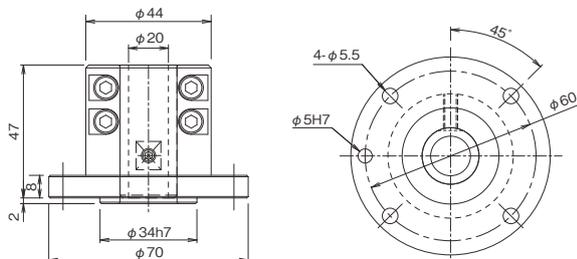
※配線・配管用オプション

品名	型式
外部配線保護フランジ	IXA-PFL-EW-1
Z軸配線側面ステー	(Z軸) 200ST IXAW-SST-ZW-1 (Z軸) 400ST IXAW-SST-ZW-2
Z軸配線上面ステー	(Z軸) 200ST IXA-TST-ZW-1 (Z軸) 400ST IXA-TST-ZW-2

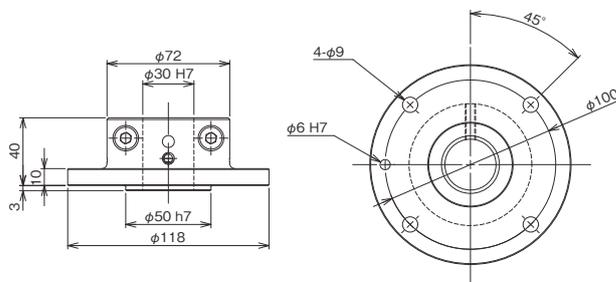
フランジ

上下軸アーム先端に物を取付ける場合にご使用ください。

■ 単品型式 **IX-FL-1**
(単品質量 0.21kg/材質 アルミ)



■ 単品型式 **IXA-FL-1**
(単品質量 2.0kg/材質 鋼)



ユーザー配線用メタルキャップ

上面パネルにあるユーザー用配管プラグにはめるキャップです。

■ 単品型式 **IXA-MC-1**
(単品質量 0.01kg/材質 亜鉛合金【ニッケルめっき】)



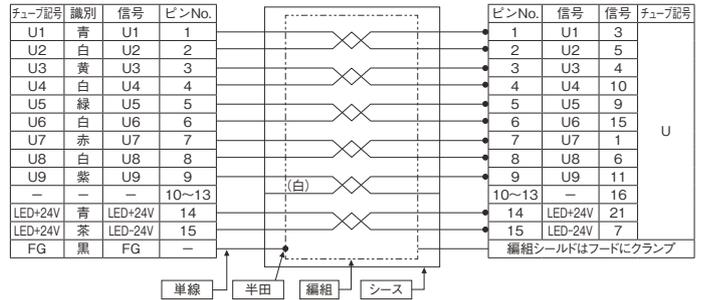
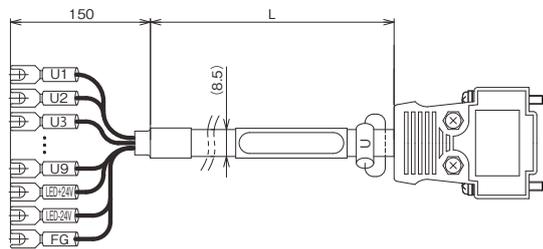
オプション

ユーザーケーブル

背面パネルのユーザー配線用D-subコネクタに接続して使用するユーザーケーブルです。

■ 単品型式 **CB-IXA-USR□□□-CS** ※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応 例)050=5m

[コントローラー側]

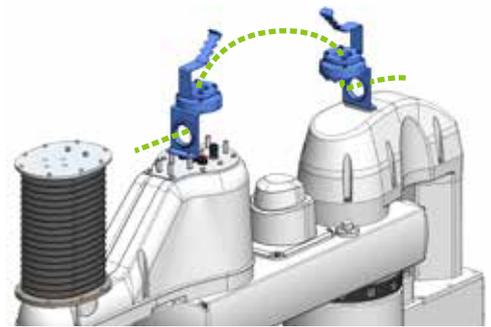
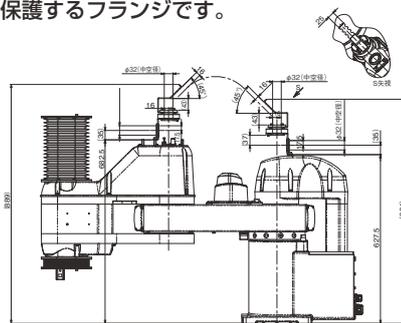


外部配線保護フランジ

ロボット外部にて配線を行う場合、配線を保護するフランジです。

■ 単品型式 **IXA-PFL-EW-1**
(単品質量 0.6kg/材質 アルミ、鋼)

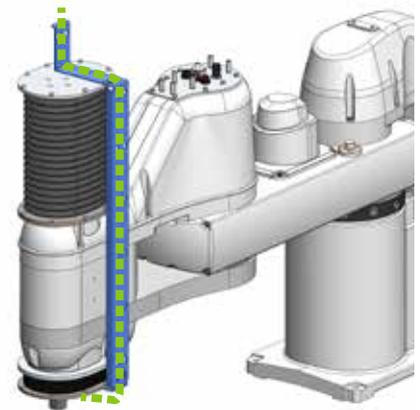
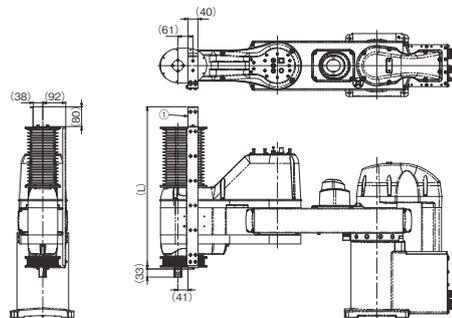
(注)フランジ1個分の型式です。必要数量をご手配ください。



Z軸配線側面ステー

Z軸側面での配線を行うステーです。

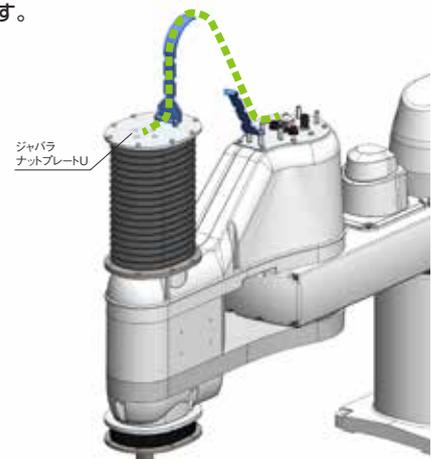
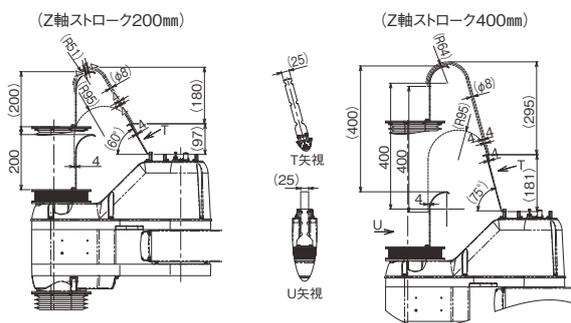
■ 単品型式 **IXAW-SST-ZW-1** (Z軸ストローク200mm) (単品質量 0.8kg/材質 鋼)
IXAW-SST-ZW-2 (Z軸ストローク400mm) (単品質量 0.9kg/材質 鋼)



Z軸配線上面ステー

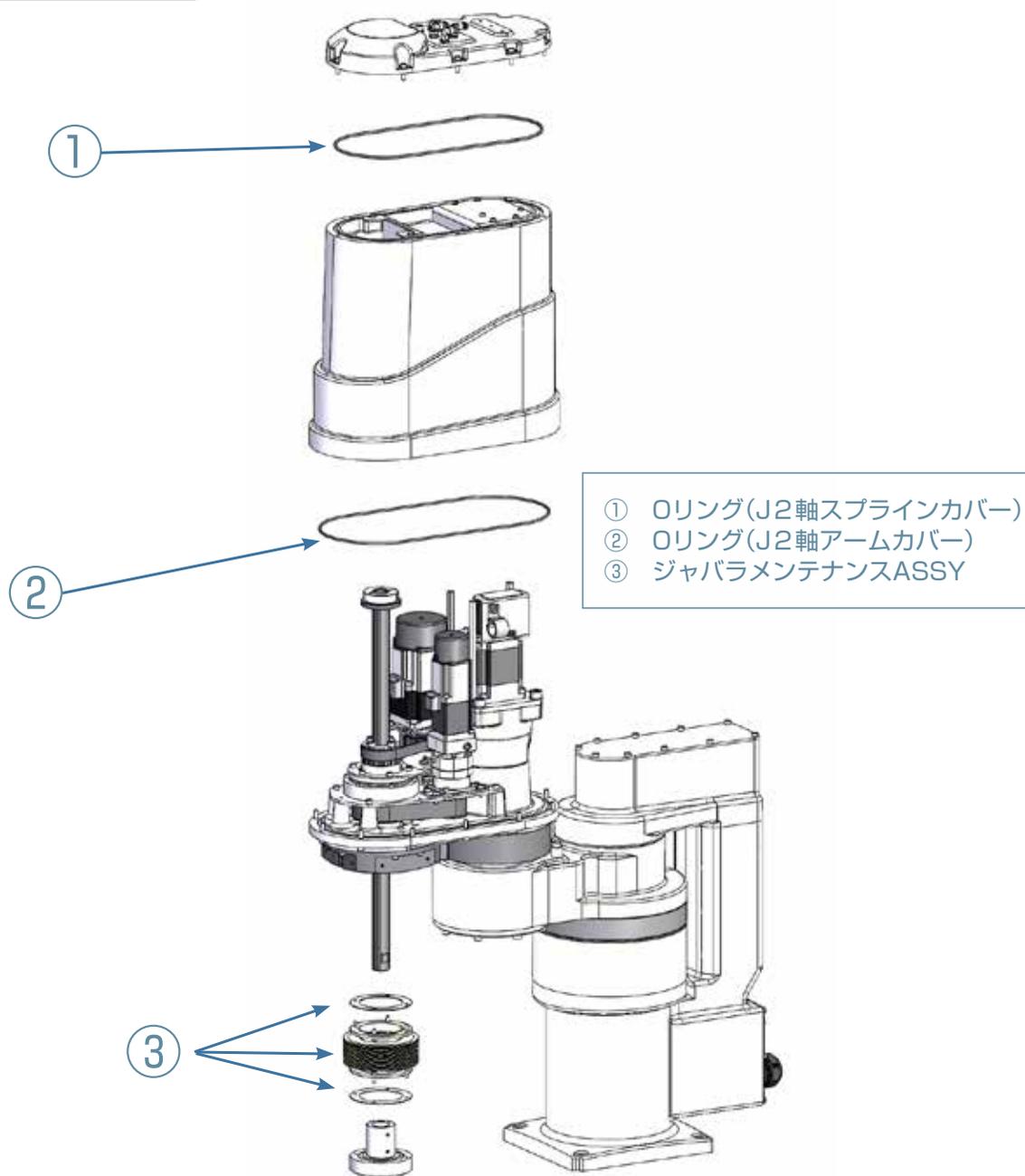
Z軸動作に合わせて、ユーザーパネルからジャバラナットプレートUに配線を補助するステーです。

■ 単品型式 **IXA-TST-ZW-1** (Z軸ストローク200mm) (単品質量 0.2kg/材質 鋼)
IXA-TST-ZW-2 (Z軸ストローク400mm) (単品質量 0.25kg/材質 鋼)



メンテナンス部品概略図

IXA-4NSW3015



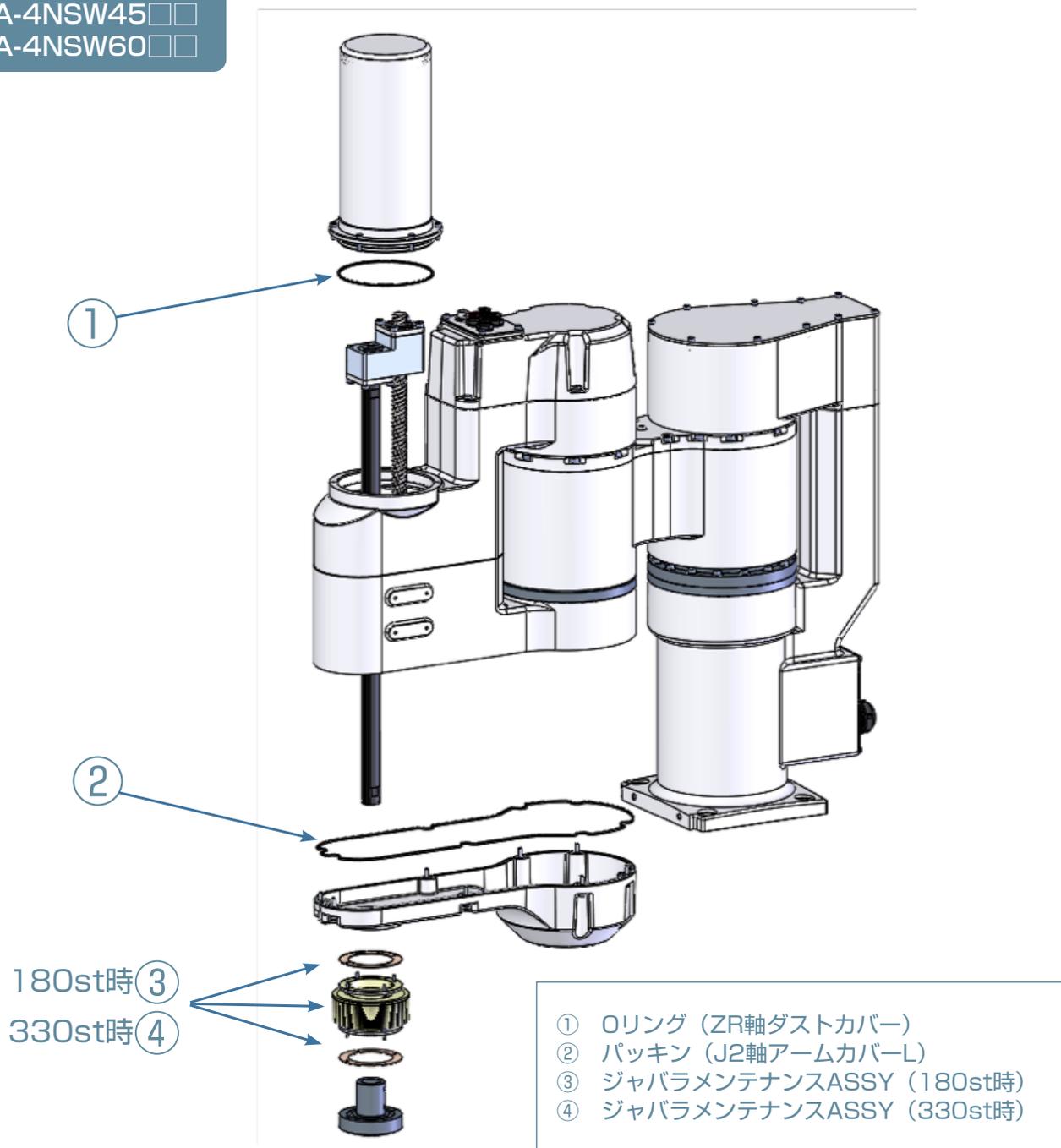
IXA メンテナンス部品型式リスト

表中のNO.は概略図内のNO.に相等いたします。

NO.	部品名称	型式	備考
①	Oリング(J2軸スプラインカバー)	IXAW-OR1-30-2	
②	Oリング(J2軸アームカバー)	IXAW-OR2-30-2	
③	ジャバラメンテナンスASSY	IXAW-JBA-304560-180	

メンテナンス部品概略図

IXA-4NSW45□□
IXA-4NSW60□□



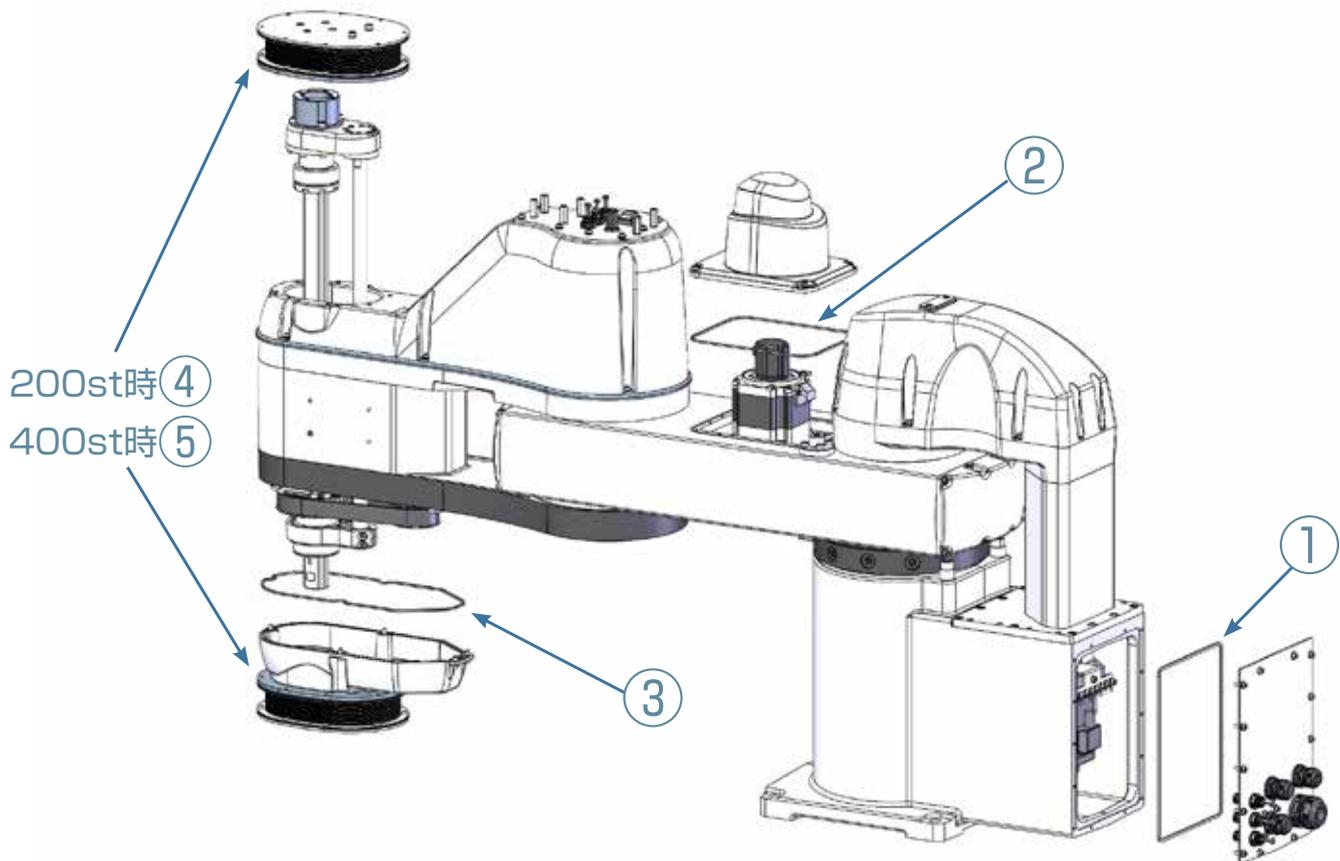
IXA メンテナンス部品型式リスト

表中のNO.は概略図内のNO.に相等いたします。

NO.	部品名称	型式	備考
①	Oリング(ZR軸ダストカバー)	IXAW-OR-4560-34	
②	パッキン(J2軸アームカバーL)	IXAW-PK-4560-2	
③	ジャバラメンテナンスASSY	IXAW-JBA-304560-180	Z軸ストローク 180mm時
④	ジャバラメンテナンスASSY	IXAW-JBA-4560-330	Z軸ストローク 330mm時

メンテナンス部品概略図

IXA-4NSW80□□
IXA-4NSW100□□
IXA-4NHW12040



- ①パッキン (外部配線パネル)
- ②パッキン (J2モーターカバー)
- ③パッキン (J2アームカバー)
- ④ジャバラメンテナンスAssy (200st時)
- ⑤ジャバラメンテナンスAssy (400st時)

IXA メンテナンス部品型式リスト

表中のNO.は概略図内のNO.に相等いたします。

No.	部品名称	型式	備考
①	パッキン (外部配線パネル)	IXAW-PK1-80100120	
②	パッキン (J2モーターカバー)	IXAW-PK2-80100120-2	
③	パッキン (J2アームカバー)	IXAW-PK3-80100120-2	
④	ジャバラメンテナンスAssy	IXAW-JBA-80100120-200	Z軸ストローク 200mm時
⑤	ジャバラメンテナンスAssy	IXAW-JBA-80100120-400	Z軸ストローク 400mm時

X-SEL

IXAスカラロボット用
プログラムコントローラー



型式項目

XSEL シリーズ	タイプ	スカラロボット 本体タイプ	ネットワーク専用スロット (スロット1) (スロット2)	I/Oスロット (スロット1) (スロット2)	I/O ケーブル長	3 電源 電圧
RAX4 SAX4	4軸仕様スカラ 4軸仕様スカラ 安全カテゴリー対応仕様	4NSW3015 IXA-4NSW3015 4NSW4518 IXA-4NSW4518 4NSW4533 IXA-4NSW4533 4NSW6018 IXA-4NSW6018 4NSW6033 IXA-4NSW6033 4NSW8020 IXA-4NSW8020 4NSW8040 IXA-4NSW8040 4NSW10020 IXA-4NSW10020 4NSW10040 IXA-4NSW10040 4NHW12040 IXA-4NHW12040	E 未使用 EP EtherNet/IP EC EtherCAT E 未使用 DV DeviceNet CC CC-Link CIE CC-Link IE Field PR PROFIBUS-DP	E 未使用 N1 入力32/出力16 (NPN) N2 入力16/出力32 (NPN) N3 入力48/出力48 (NPN) P1 入力32/出力16 (PNP) P2 入力16/出力32 (PNP) P3 入力48/出力48 (PNP)	0 ケーブルなし 2 2m (標準) 3 3m 5 5m	3 三相200V

※EPとCIEの同時接続はできません。 (※)ネットワーク専用スロットとI/Oスロットは併用可能です。

付加軸の接続に関する制限

防塵防滴仕様のスカラロボットに付加軸の接続はできません

システム構成

■XSEL-RAX/SAXタイプ

オプション

パソコン専用ティーチングソフト
(48ページ参照)

※◎=PC側、◎=コントローラー側

XSEL-RAX用

- ◎RS-232C-◎RS-232C
<型式:IA-101-X-MW>
- ◎USB-◎RS-232C
<型式:IA-101-X-USBMW>
- ◎USB-◎USB/Ethernet
<型式:IA-101-N>

XSEL-SAX用

- ◎RS-232C-◎RS-232C
<型式:IA-101-XA-MW>
- ◎USB-◎USB/Ethernet
<型式:IA-101-N>

オプション
ティーチングボックス
(47ページ参照)
<型式:TB-02-□>



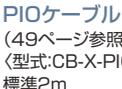
コントローラーに付属
ダミープラグ
(49ページ参照)
<型式:DP-2>



コントローラーに付属
AC電源コネクタ
(49ページ参照)
<型式:GMSTB2.56-STF-7.62>
<型式:PC4/6-STF-7.62>
(高容量タイプ用)



PIO仕様のコントローラーに付属
PIOケーブル
(49ページ参照)
<型式:CB-X-PIO/PIOH020>
標準2m
(PIO仕様のコントローラーに付属)



フィールドネットワーク

- DeviceNet
- CC-Link
- CC-Link IE Field
- PROFIBUS-DP
- EtherCAT
- EtherNet/IP

拡張モーション

(ケーブルはお客様にて用意) PCON/ACON/
SCON-CB
(MECHATROLINK-III仕様)

駆動源遮断回路
(お客様にて用意) ※駆動源遮断回路の詳細は
お問合わせください。

- ※電源を接続する際は必ず以下のフィルター相当品を取付けてください。
 - ノイズフィルター 推奨機種
三相 TAC-20-683(メーカー COSEL)
単相 NBH-20-432(メーカー COSEL)
アーム長800/1000/1200の三相用ノイズフィルターは以下を使用してください。
【三相NF3030C-SVF(メーカー 双信電機)】
 - リングコア 推奨機種
ESD-R-25(メーカー NECトーキン)
 - クランプフィルター 推奨機種
制御電源用 ZCAT3035-1330(メーカー TDK)
モーター電源用 RFC-H13(メーカー 北川工業)
アーム長800/1000/1200のモーター電源用は以下を使用してください。
【モーター電源用E04SR401938(メーカー SEIWA)】
 - サージプロテクター 推奨機種
三相 R-A-V-781BXZ-4
単相 R-A-V-781BWZ-2A(メーカー 岡谷電機産業)



IXAシリーズ



回生抵抗ユニットに付属
回生抵抗ユニットケーブル 1m

オプション 回生抵抗ユニット

回生抵抗ユニットの必要数の目安に
ついては47ページをご覧ください。



モーター電源 三相
AC200V/230V
制御用電源 単相
AC200V/230V
ブレーキ解除用電源
DC24V

コントローラーに付属

ブレーキ電源コネクタ
(49ページ参照)
<型式:FMC1.5/
2-ST-3.5-RF>

I/O用電源
DC24V

コントローラーに付属

システムI/O短絡コネクタ
(49ページ参照)
<型式:FMC1.5/10-ST-3.5(XSEL)>



仕様表

コントローラタイプ	RAXタイプ	SAXタイプ
適合モーター出力	100W~1000W	
制御軸数	1~4軸：スカラロボット	
最大接続軸出力	三相 2400W	三相 2400W / 三相 3600W (アーム長 800/1000/1200)
制御電源入力	単相 AC200/230V ± 10%	
電源周波数	50/60Hz	
絶縁抵抗	10M Ω以上 (DC500Vにて電源端子と入出力端子間、および、外部端子一括とケース間)	
耐電圧	AC1500V (1分間)	
電源容量 (最大)	4NSW3015 : 4259.1VA 4NSW45 □□ : 3998.9VA 4NSW60 □□ : 4160.3VA	4NSW3015 : 4259.1VA 4NSW45 □□ : 3998.9VA 4NSW60 □□ : 4160.3VA 4NSW80 □□ : 9315.2VA 4NSW100 □□ : 9315.2VA 4NHW12040 : 8388.8VA
位置検出方式	バッテリーレスアブソリュート	
安全回路構成	二重化不可	二重化可能
駆動源遮断方式	内部リレー遮断	外部安全回路
非常停止入力	B 接点入力 (内部給電)	B 接点入力 (外部給電、二重化可)
イネーブル入力	B 接点入力 (内部給電)	B 接点入力 (外部給電、二重化可)
速度設定	1mm/s ~ 上限はアクチュエーターの仕様による	
加減速設定	0.01G ~ 上限はアクチュエーターの仕様による	
プログラム言語	スーパー SEL 言語	
プログラム数	255 プログラム	
プログラムステップ数	20,000 ステップ (トータル)	
マルチタスクプログラム数	16 プログラム	
ポジション数	36,666	
データ記録素子	フラッシュ ROM + 不揮発性 RAM (FRAM) : システムバッテリー (ボタン電池) 不要	
データ入力方法	ティーチングボックスまたはパソコン専用ティーチングソフトによる	
標準入出力	入出力 48 点 PIO ボード (NPN / PNP)、入出力 96 点 PIO ボード (NPN / PNP) 2 枚装着可能	
拡張入出力	なし	
シリアル通信機能	ティーチングポート (D-sub25 ピン)、USB ポート (Mini-B) 1ch RS-232C ポート (D-sub9 ピン)、Ethernet (RJ-45)	
拡張モーション制御機能	SCON-CA/CB、PCON-CB、ACON-CB、DCON-CB、MCON-C の MECHATROLINK-Ⅲ 対応コントローラー 最大 32 軸接続可能	
フィールドネットワーク通信機能	DeviceNet、CC-Link、CC-Link IE Field、PROFIBUS-DP、EtherNet/IP、EtherCAT	
時計機能	保持時間：約 10 日 充電時間：約 100 時間	
回生抵抗	1k Ω / 20W 回生抵抗内蔵 (外部回生抵抗ユニット接続により拡張可能)	
保護機能	モーター過電流、過負荷、モータードライバー温度チェック、オーバーロードチェック、エンコーダー断線検出、ソフトリミットオーバー、システム異常 など	
使用周囲温度・湿度・雰囲気	0 ~ 40℃、5%RH ~ 85%RH (結露、凍結なきこと) 腐食性ガスなきこと、とくに粉塵がひどくなきこと	

電源容量と発熱量

電源容量と発熱量は以下の計算式で算出してください。

スカラロボットの電源容量/消費電力と出力損失は、取扱説明書(MJ0359)を参照願います。

定格電源容量[VA] = モーター電源容量の総和[VA] + 制御部の消費電力の総和[VA]

発熱量[W] = 出力損失の総和[W] + (内部消費電力の総和[VA] × 0.7 (効率) × 0.6 (力率))

外形寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロードできます。
www.iai-robot.co.jp

2次元
CAD

IXA防塵防滴仕様スカラロボットのコントローラーは8軸仕様筐体となります。

スカラロボット タイプ	コントローラー		正面図	側面図
	タイプ	仕様		
NSW3015 NSW45□□ NSW60□□	RAX	三相仕様		
	SAX	三相仕様		
NSW80□□ NSW100□□ NHW12040	SAX	三相仕様 (高容量タイプ)		

オプション

回生抵抗ユニット

型式 RESU-1 (標準仕様)
RESUD-1 (DINレール取付け仕様)

仕様

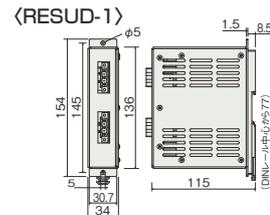
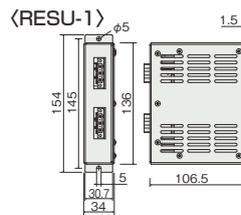
型式	RESU-1	RESUD-1
本体質量	約 0.4kg	
内蔵回生抵抗値	235 Ω 80W	
本体取付け方法	ねじ固定	DIN レール固定
付属ケーブル	CB-ST-REU010	

内容

モーターが減速する際に発生する回生電流を熱に変換するユニットです。コントローラー内部にも回生抵抗が設置されていますが、垂直軸で負荷が大きい場合は容量が不足しますので、回生抵抗ユニットが必要となります。

設置基準の目安

型式	回生抵抗必要数	
NSW	3015	3個
	45□□	3個
	60□□	4個
	80□□	4個
NHW	100□□	7個
	12040	10個



タッチパネルティーチングボックス

型式 TB-02(D)-□

特長 ポジションの入力、試験運転、モニターなどの機能を備えた教示装置です。



※安全カテゴリ対応時は、別途TPアダプターとダミープラグが必要になります。詳細は総合カタログ2022 8-360をご参照ください。



仕様

定格電圧	24V DC
消費電力	3.6W 以下 (150mA 以下)
使用周囲温度	0~40℃
使用周囲湿度	5%RH~85%RH (ただし結露なきこと)
耐環境性	IP20
重量	470g (TB-02本体のみの場合)

パソコン専用ティーチングソフト

■XSEL-RAX/SAX用(ソフト)

型式 IA-101-N

特長 パソコン専用ティーチングソフト(DVD-ROM) のみの製品です。コントローラー側およびパソコン側の両方を USB ケーブルもしくは Ethernet ケーブルで接続する場合、ソフトのみをご購入ください。ケーブルは下記の仕様を満たすものをお客様にてご用意ください。

内容 ソフト (DVD-ROM)、
対応Windows:7/8/8.1/10

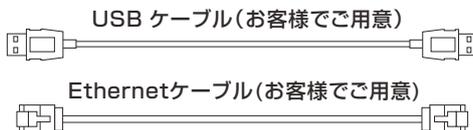
ご注意

USB接続によりアクチュエーターを動作させる場合は、必ずシステム/I/Oコネクタに停止スイッチを接続してご使用ください。
非常スイッチのご用意ができない場合は、非常停止付の「IA-101-X-USBMW」をご使用ください。

ケーブル仕様	コントローラー側コネクタ	最大ケーブル長
USB ケーブル	USB Mini-B	5m
Ethernet ケーブル	10/100/1000BASE-T (RJ-45)	100m

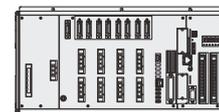


ソフト(DVD)



USB ケーブル(お客様でご用意)

Ethernetケーブル(お客様でご用意)



■XSEL-RAX用(ソフト+接続ケーブル+非常停止ボックス)

型式 IA-101-X-MW

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

内容 ソフト (DVD-ROM)、
対応Windows:7/8/8.1/10

ご注意

※安全カテゴリー4対応コントローラーを使用する場合は、IA-101-XA-MWをご使用ください。
※XSEL-SAXタイプには使用出来ません。
※パソコン接続ケーブルを保守用に別途発注される場合は、ケーブルのみの型式がCB-ST-E1MW050、非常停止ボックスとセットの場合はCB-ST-E1MW050-EBとなりますのでご注意ください。



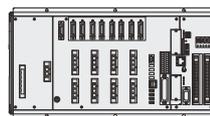
ソフト(DVD)



非常停止ボックス



RS-232Cケーブル
CB-ST-E1MW050-EB



対応Windows : 7/8/8.1/10



■XSEL-RAX用(ソフト+接続ケーブル+USBケーブル+USB変換アダプター+非常停止ボックス)

型式 IA-101-X-USBMW

特長 RS-232Cケーブルに USB変換アダプターを付け、パソコンのUSBポートで使用できるようにしたタイプです。



ソフト(DVD)

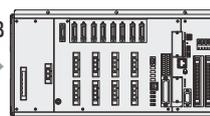
USBケーブル
CB-SEL-USB030

USB変換アダプター
IA-CV-USB

RS-232Cケーブル
CB-ST-E1MW050-EB



非常停止ボックス



対応Windows : 7/8/8.1/10



■XSEL-SAX用(ソフト+接続ケーブル+非常停止ボックス) ※安全カテゴリー4対応

型式 IA-101-XA-MW

特長 プログラム/ポジションの入力、試験運転、モニター機能を備えた立上げ支援ソフトです。
デバッグ作業に必要な機能を大幅にアップし、立上げ時間短縮に貢献します。
またパソコン接続用のケーブルは、非常停止の回路を2重化し安全カテゴリー 4に対応可能としました。

ご注意

パソコン接続ケーブルを保守用に別途発注される場合はケーブルのみの型式がCB-ST-A2MW050、非常停止ボックスとセットの場合はCB-ST-A2MW050-EBとなります。
ティーチングツールを使用しない場合は、コントローラー付属のダミープラグDP-2をティーチングコネクタに接続してください。



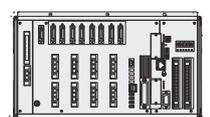
ソフト(DVD)



非常停止ボックス



RS-232Cケーブル
CB-ST-A2MW050-EB



対応Windows : 7/8/8.1/10



メンテナンス部品

製品ご購入後、ケーブル交換などで手配が必要な場合は、下記型式をご参照ください。

ケーブル型式検索システムがおすすめです!

URL:<https://www.iai-robot.co.jp/cablesearch/search.aspx>

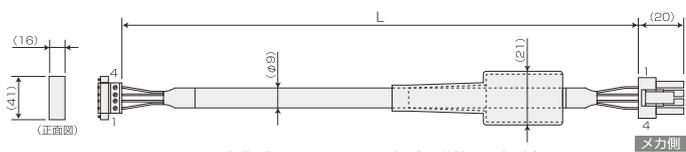


■ケーブル対応表

製品型式	モーターロボットケーブル	エンコーダーロボットケーブル	ブレーキケーブル
IXA	4NSW3015 4NSW45 □□ 4NSW60 □□	CB-X-MA □□□	CB-IXA-BK □□□ -3
	4NSW80 □□ 4NSW100 □□ 4NHW12040	CB-X-MA □□□ (1軸目のみ: CB-XMC-MA □□□)	

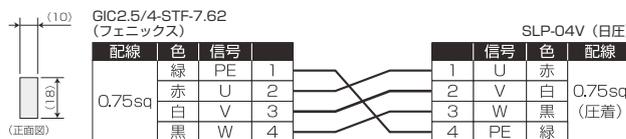
型式 **CB-X-MA** □□□

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応 例)050=5m



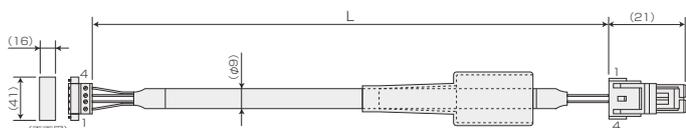
コントローラー側 最小曲げR r=51mm以上(可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです。

メカ側



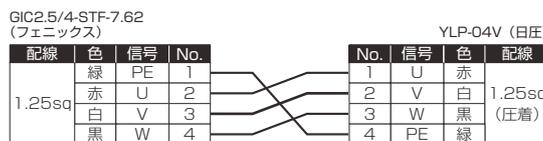
型式 **CB-XMC-MA** □□□

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応 例)080=8m



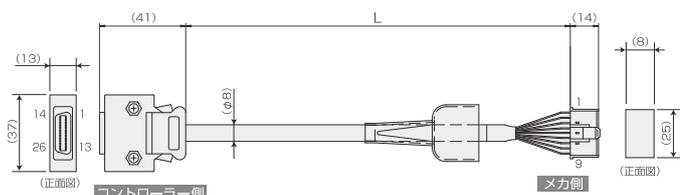
コントローラー側 最小曲げR r=55mm以上(可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです

メカ側



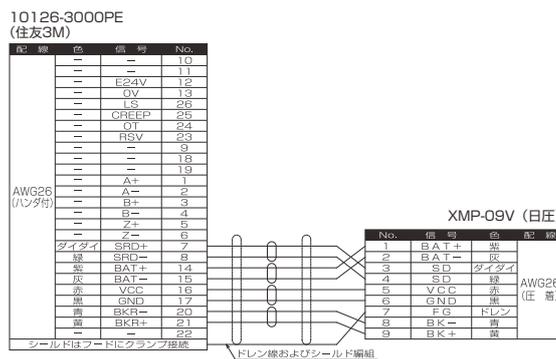
型式 **CB-X1-PA** □□□

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応 例)050=5m



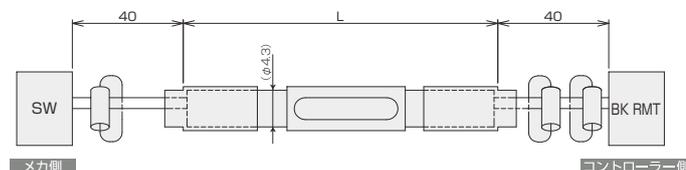
コントローラー側 最小曲げR r=44mm以上(可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです。

メカ側



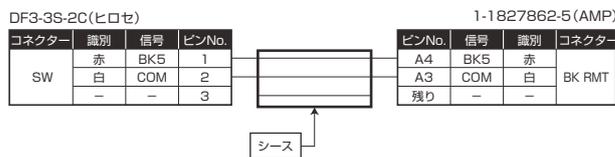
型式 **CB-IXA-BK** □□□ -3

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応 例)050=5m



メカ側

コントローラー側



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



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)

(*上記フリーダイヤルがつかない場合は、こちらをご利用ください(通話料無料))
 TEL.0120-119-480 FAX.0120-119-486

アイエイアイお客様センター

エイト  FAQ



お困りの方は
こちら!

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	〒530-0005 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	〒446-0056 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
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
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
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12	TEL 075-693-8211	FAX 075-693-8233
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市樽屋町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 福岡県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

IAI America, Inc.

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

IAI Industrieroboter GmbH

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

IAI (Shanghai) Co., Ltd.

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

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.

825 Phairokijja Tower 7th Floor, Debaratana Rd.,
Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260, Thailand

ホームページ www.iai-robot.co.jp

当カタログに記載されている内容は、製品改良のため予告なしに変更することがあります。

ロボシリンダ/ロボシリンダー/ROBOCYLINDER/エレスリンダ/エレスリンダー/ELECYLINDER/デジタルスピコン/ラジアルシリンダ/ラジアルシリンダー/RADIAL CYLINDER/
パワーコン/パワーコンスカラ/パルスプレスは株式会社アイエイアイの登録商標です。