

バッテリー
レスアプソ

アーム長
550
mm

IXP		N	55	WA		P3					
シリーズ	軸数	タイプ	アーム長	上下軸ストローク	グリッパー	エンコーダー種類	ケーブル長	通店コントローラー	オプション		
3 3軸	N	標準タイプ	55 550mm	20 200mm	グリッパー無し	WA バッテリーレスアプソ仕様	N 無し	X ☐	長さ指定	P3 MSEL	下記オプション 価格表参照
4 4軸				15GL 150mm	大型グリッパー装着		P 1m	R ☐	ロボットケーブル		
				15GW 150mm	超大型グリッパー装着		S 3m		下記ケーブル長 価格表参照		
					グリッパー種類は 「装着グリッパー種類」参照		M 5m				



(注) 写真は4軸仕様です。

価格表 (標準価格)		
仕様	型式	標準価格
3軸仕様	IXP-3N5520	—
3軸仕様 大型グリップパー付	IXP-3N5515GL	—
3軸仕様 超大型グリップパー付	IXP-3N5515GW	—
4軸仕様	IXP-4N5520	—

オプション価格表(標準価格)			
名称	オプション記号	参照頁	標準価格
プレーキ	B	5-863	—

(注) 搬送物が4kg以上の場合は、型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。

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
フランジ	IXP-FL-3	5-864	—

(注) 別途ご注文ください。

種類	ケーブル記号	IXP-3N5520 P3	IXP-3N5515GL P3	IXP-3N5515GW P3	IXP-4N5520 P3
標準タイプ	P (1m)	—	—	—	—
	S (3m)	—	—	—	—
	M (5m)	—	—	—	—
長さ指定	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—	—	—	—
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—	—	—	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—	—	—	—
ロボットケーブル	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—	—	—	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—	—	—	—
	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—	—	—	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—	—	—	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—	—	—	—

(注) 下記ケーブルの合計金額となります。
 [3軸仕様] モーター・エンコーダー一体型ケーブル: 3本
 [グリップ付き仕様、4軸仕様] モーター・エンコーダー一体型ケーブル: 4本

装着グリッパー種類	
IXP-3N5515GL	上下軸先端に大型グリッパー RCP4-GRSSL装着
IXP-3N5515GW	上下軸先端に超大型グリッパー RCP4-GRSWL装着

選定上の注意



- (1) (注1) ~ (注5) は 5-870 ページをご参照ください。
- (2) 搬送物が 4kg 以上の場合は、必ずブレーキオプションを選択してください。
- (3) 上下軸での押付け制御はできません。
- (4) ツールや押付け側にバネなどのパッファーを設けた場合の許容押付け力は 90N となります。
- (5) 腕系切替の際は一旦アームが直線上に伸びるため、周辺機器との干渉にご注意ください。
- (6) フランジオプションをご用意しています。詳細は 5-864 ページをご参照ください。

メインスペック					
項目		内容			
		3軸仕様	4軸仕様	3軸仕様 大型グリッパー付き (GL)	3軸仕様 超大型グリッパー付き (GW)
最大可搬質量 (kg) (注1)		6		1.5	2.5
速度 (注2)	合成最高速度 (mm/s)	2943			
	第1アーム (度/s)	180			
	第2アーム (度/s)	240			
	上下軸 (mm/s)	240			
	回転軸 (度/s)	—	700	—	—
押付け (N)	グリッパー (mm/s)	—	—	125 (片側フィンガー)	157 (片側フィンガー)
	上限	不可			
アーム長 (mm)	下限	不可			
		550			
各軸アーム長 (mm)	第1アーム	260			
	第2アーム	290			
各軸動作範囲	第1アーム (度)	±127			
	第2アーム (度)	±127			
	上下軸 (mm)	200	150		
	回転軸 (度)	—	±360	—	—
	グリッパー (mm)	—	—	22 (両側フィンガー)	30 (両側フィンガー)

サイクルタイム		
	項目	時間
標準サイクルタイム 連続サイクルタイム	3軸仕様	0.73秒
	4軸仕様	0.73秒
	3軸仕様	0.73秒
	大型グリップパー付き (GL)	
	3軸仕様	
	超大型グリップパー付き (GW)	0.73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。

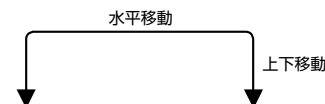
2kg搬送、上下移動25mm、水平移動300mm(相対位置決めアーチモーション)
グリッパー付き仕様の場合は、グリッパーの重さも搬送質量に含まれます。
グリッパーの開閉時間は、サイクルタイムに含まれません。

【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。

【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。

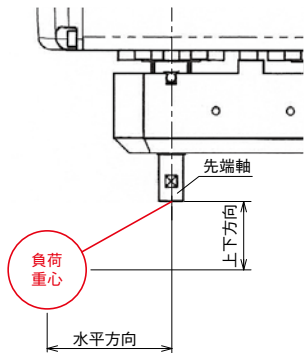


項目		内容			
		3軸仕様	4軸仕様	3軸仕様 大型グリッパ付き (GL)	3軸仕様 超大型グリッパ付き (GW)
位置繰返し精度 (注3)	水平面内	±0.040 mm			
	上下軸	±0.020 mm			
	回転軸	—	±0.020 度	—	—
	グリッパ—	—	—	±0.010 mm	±0.010 mm
ユーザー配線		6芯 AWG24 (定格30V/MAX2A) グリッパ—の配線で使用するため、 5対 AWG26 (定格30V/MAX1A) ユーザー配線は使用できません			
ユーザー配管		外径φ4 内径φ2.5 エアチューブ3本 (最高使用圧力0.8MPa)			
LED表示灯		無し			
ブレーキ解除スイッチ		無し			
	許容トルク	3.1 N・m			
先端軸	許容負荷モーメント	9.4 N・m		Ma3.8, Mb5.5, Mc9.4 N・m	Ma9.4, Mb9.4, Mc9.4 N・m
使用周囲温度・湿度		温度0～40℃ 湿度20～85％RH以下 (結露なきこと)			
保護等級		IP20			
耐振動・耐衝撃		衝撃・振動が加わらないこと			
騒音 (注4)		78dB以下			
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令			
モーター種類		パルスモーター			
モーター容量	第1アーム	—			
	第2アーム	—			
	上下軸	—			
	回転軸	—	—	—	—
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		8192 pulse/rev			
納期		ホームページ[納期照会]に記載			

(注) グリッパーのエンコーダーは、インクリメンタル仕様、800pulse/revです。

先端軸許容慣性モーメント	
軸数	先端軸許容慣性モーメント
3軸仕様	0.03kg・m ²
4軸仕様	0.01kg・m ²
3軸仕様 大型グリップー付き (GL)	0.026kg・m ²
3軸仕様 超大型グリップー付き (GW)	0.024kg・m ²

スカルロボットの先端軸(3軸仕様:上下軸、4軸仕様: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
グリップー無し仕様	30mm以下	100mm以下
グリップー付き仕様	0mm	50mm以下

グリップ付き仕様の上下方向は、グリップのフィンガー取付け面から負荷重心までとします。

加減速度設定の目安

連続で動作が必要な場合は、加減速度設定とデューティーサイクル設定目安のグラフの範囲で動作をさせてください。

■PTP動作

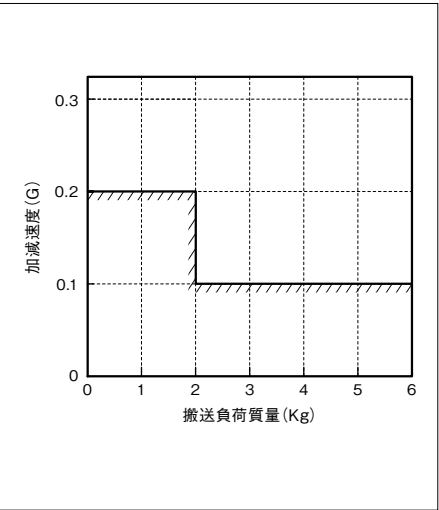
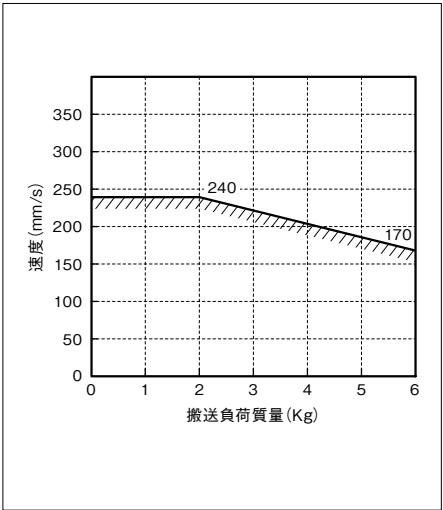
速度および加減速度は、搬送負荷により運転可能な値が100%として適用されます（最適速度・最適加減速度機能）。目的とする速度および加減速度になるように調整をしてください。

- (1) 最適速度・最適加減速度機能は、あらゆる動作/パターンで動作可能であることを保証するものではありません。
(2) 著しい振動が生じる場合は、故障および寿命の低下原因となりますので、適宜、速度や加減速度を落として使用してください。

■CP動作

速度および加減速度を下記グラフの値を上限として設定をしてください。

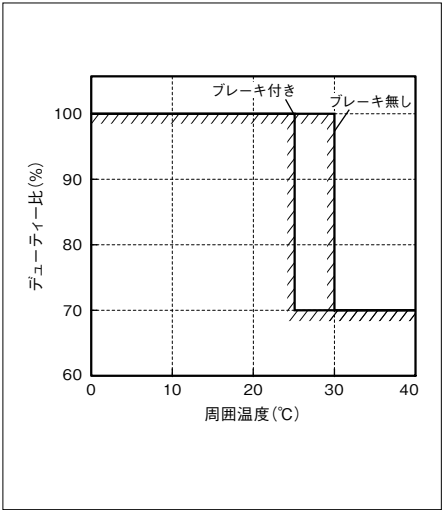
- (1) 著しい振動が生じる場合、故障および寿命の低下原因となりますので、適宜、速度、加減速度を落として使用してください。



■デューティーサイクル設定

デューティーサイクルとは、1サイクル中にロボットが動作している時間を%で表した稼働率です。本ロボットにおいて、モーターユニットおよび減速機の発熱を抑えるため、周囲温度に応じたデューティーサイクルの制限を設けています。PTP動作、CP動作ともに、下記グラフの値を上限として運転してください。また、連続動作運転は30分以内にしてください。

- (1) モーターユニットおよび減速機の寿命が著しく低下する可能性がありますので、上限値以内のデューティーサイクルで運転してください。



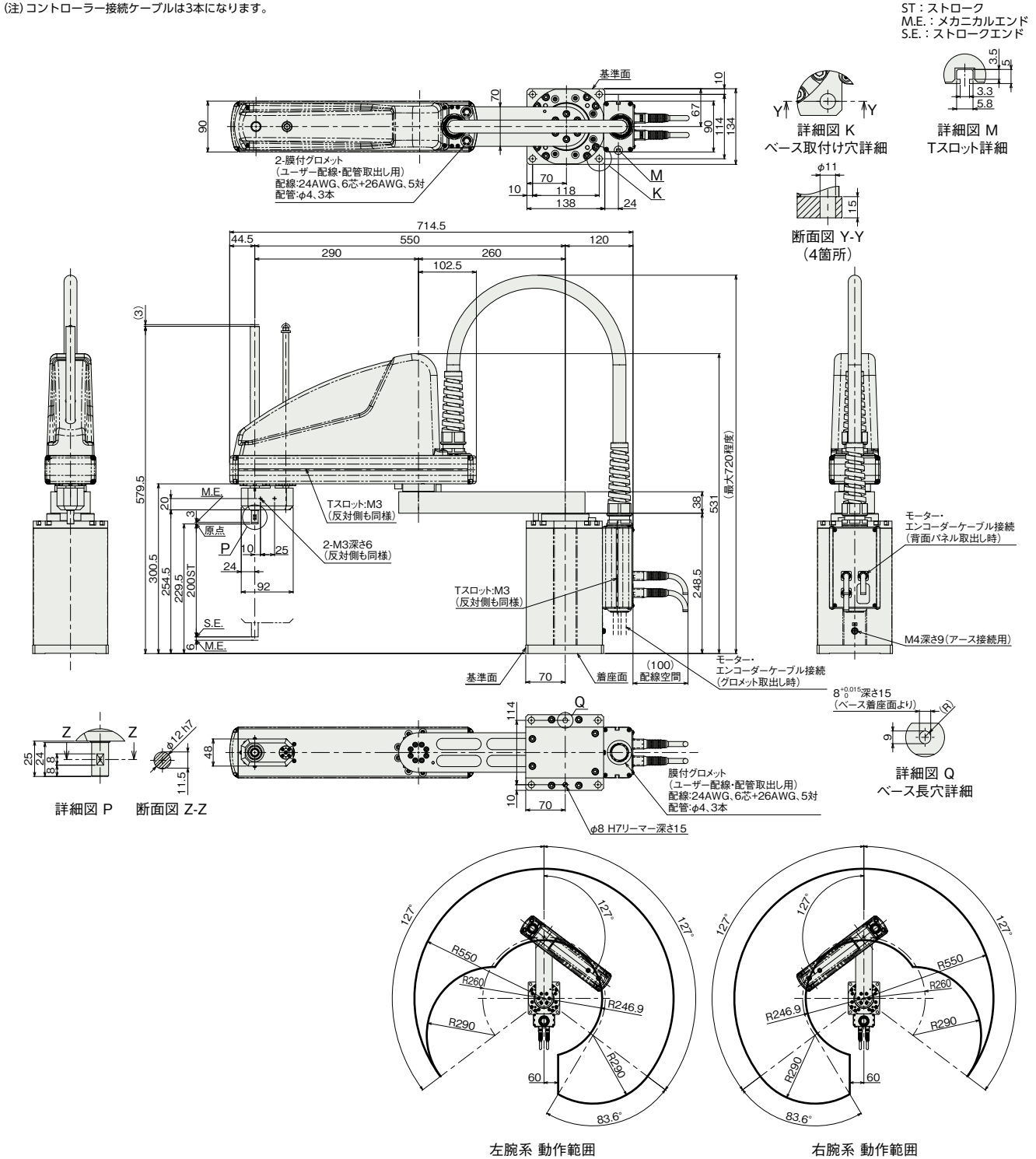
寸法図

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



■IXP-3N5520

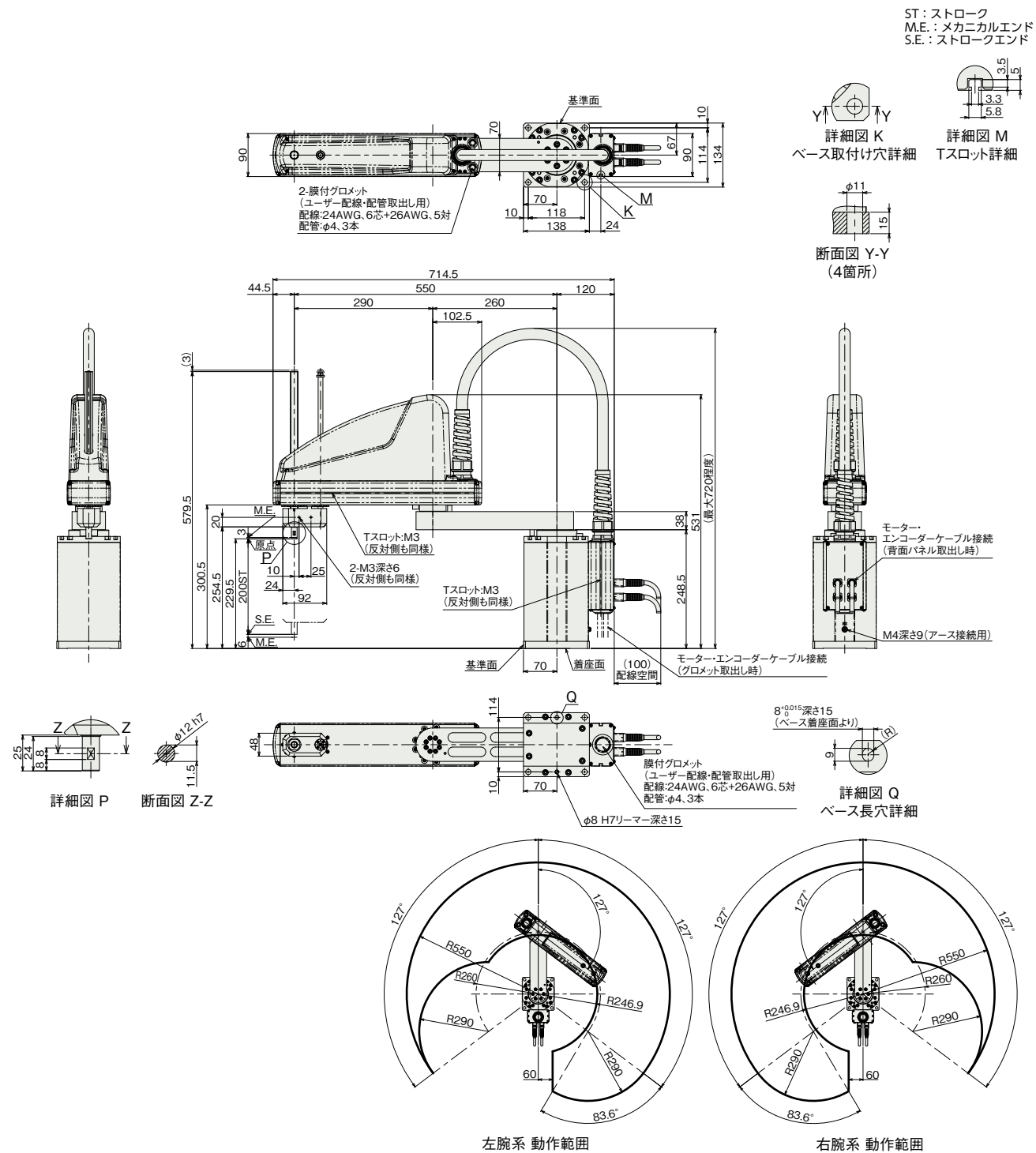
(注) コントローラー接続ケーブルは3本になります。



■質量

項目	内容
質量	3軸仕様 20.0kg

■ IXP-4N5520

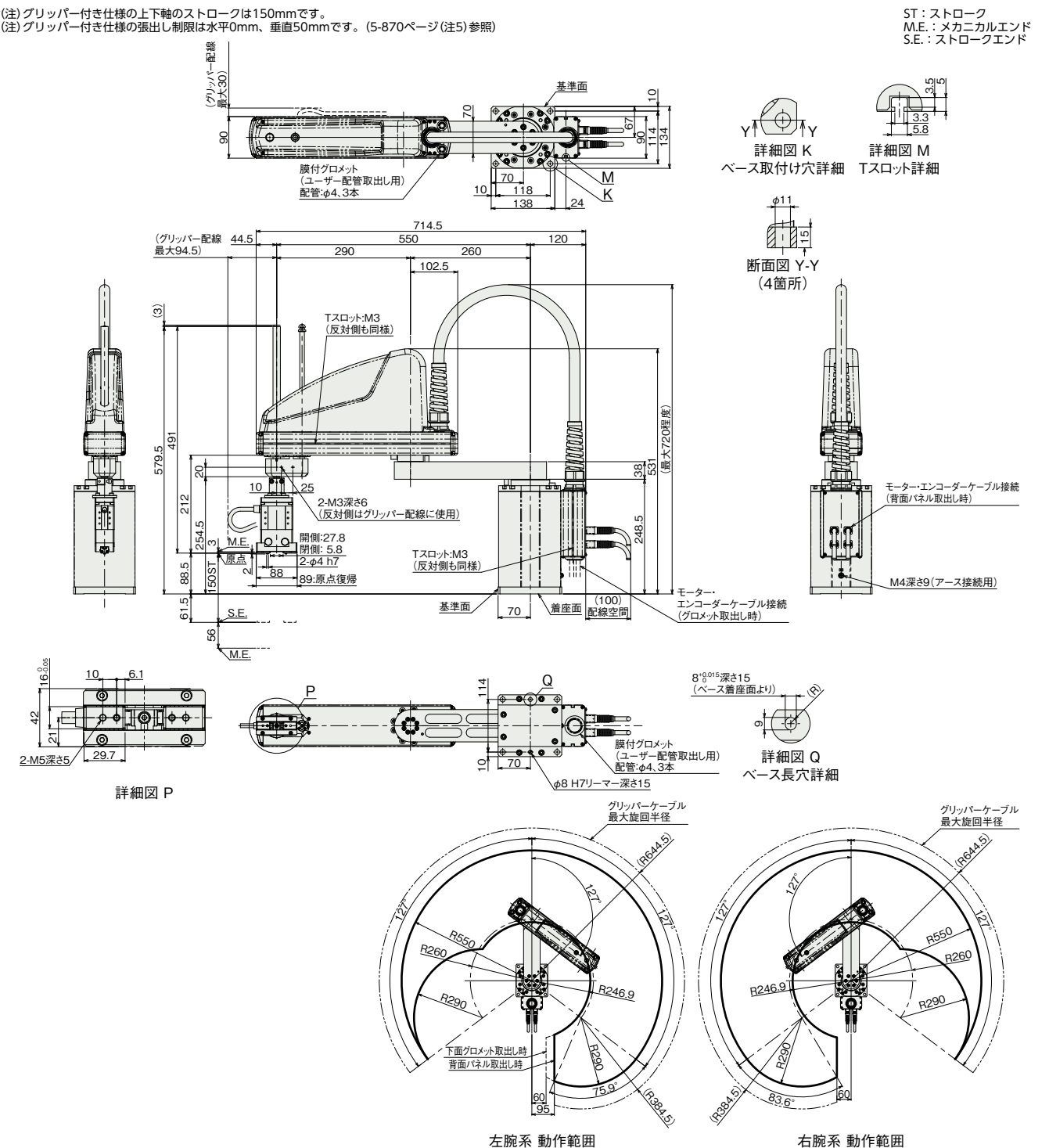


■質量

項目		内容
質量	4軸仕様	21.0kg

■IXP-3N5515GL<大型グリッパー付き>

(注) グリッパー付き仕様の上下軸のストロークは150mmです。
(注) グリッパー付き仕様の張出し制限は水平0mm、垂直50mmです。(5-870ページ(注5)参照)

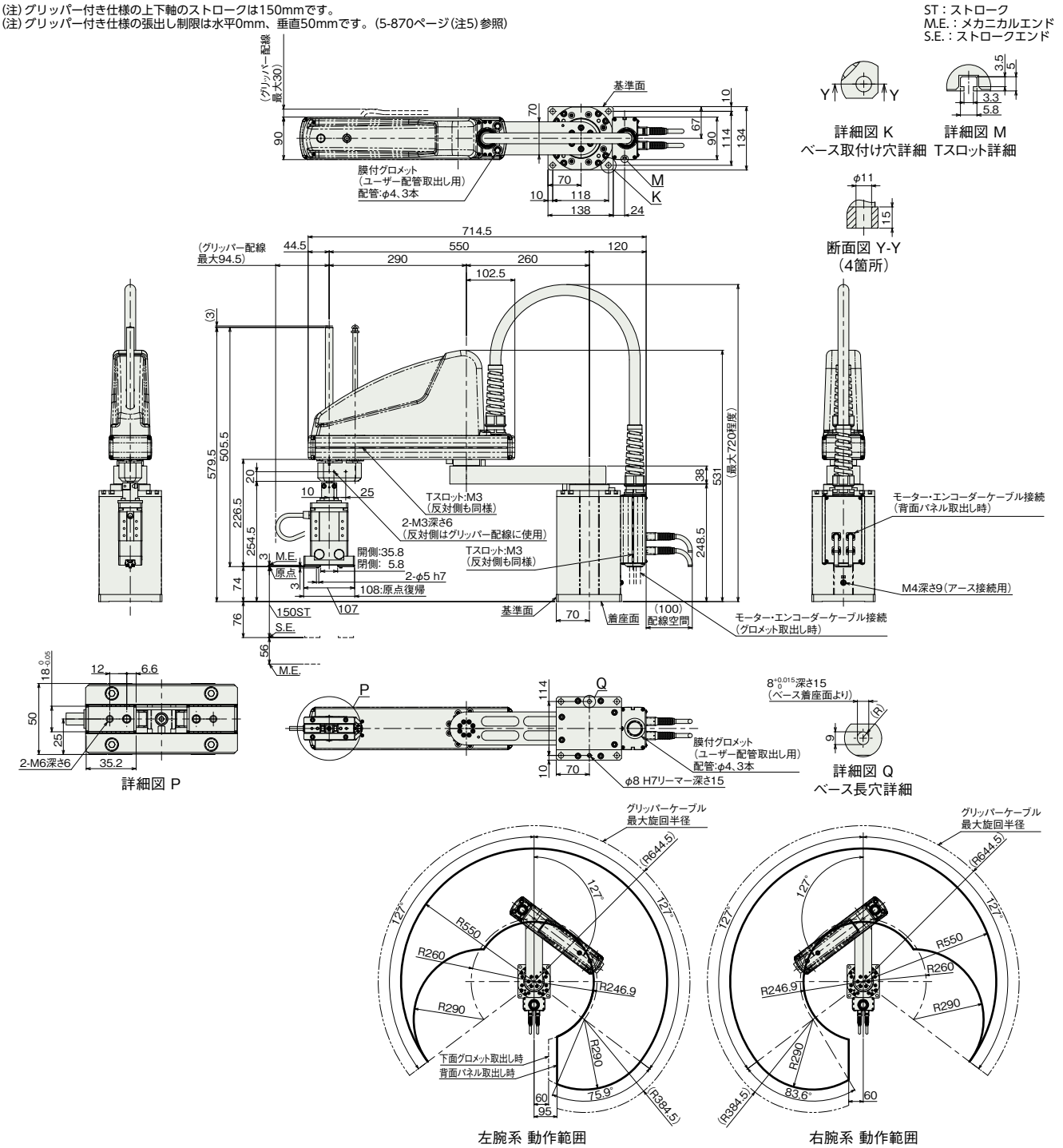


■質量

項目		内容
質量	3軸仕様 大型グリップ付き(GL)	21.3kg

■IXP-3N5515GW<超大型グリッパー付き>

(注) グリッパー付き仕様の上下軸のストロークは150mmです。
(注) グリッパー付き仕様の張出し制限は水平0mm、垂直50mmです。(5-870ページ(注5) 参照)



■質量

項目	内容
質量	3軸仕様 超大型グリッパー付き (GW) 21.9kg

■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
				ポジションナー	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						
MSEL-PCX/PGX	<1>	4	単相AC 100~230V	—	—	●	●	●	—	—	—	—	●	●	●	—	—	30000	—	8-317

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