



# ICSA4 [ICSPA4] -BB □ HZRS

A  
スライダ  
タイプ

B  
ロッド  
タイプ

C  
グリップ  
ロータリ

D  
テーブル・  
アームフラット

E  
リニア  
サーボ

F  
その他

G  
直交  
ロボット

H  
テーブル  
トップ

J  
スカラ  
ロボット

K  
クリーン  
対応

L  
防塵・  
防滴対応

M  
コント  
ローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2

ICS(P)A2

ICS(P)B3

ICS(P)A3

ICS(P)A4

ICSPA6

## 可搬質量 (kg) (注4)

■ BB □ HZRS

		Y 軸ストローク			
		100	200	300	400
Z 軸ストローク	150	定格 1.0kg (加減速 0.3G 時) 最大 3.0kg (加減速 0.1G 時)			

## ストローク別最高速度 (mm/s) (注5)

■ BB □ HZRS

	ストローク							
	100	200	300	400	500	600	700	800
X 軸	-	1200						860
Y 軸	960			-	-	-	-	-

ストローク 150mm	
Z 軸	1005mm/s
ストローク ±360 度	
回転軸	2200 度/s

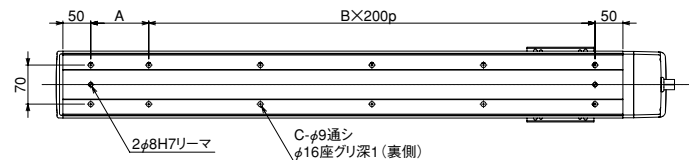
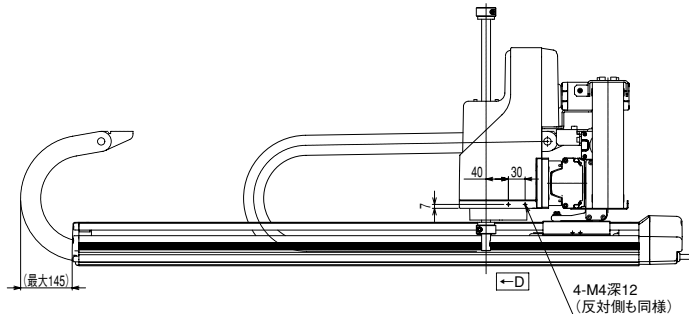
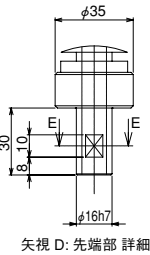
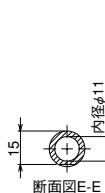
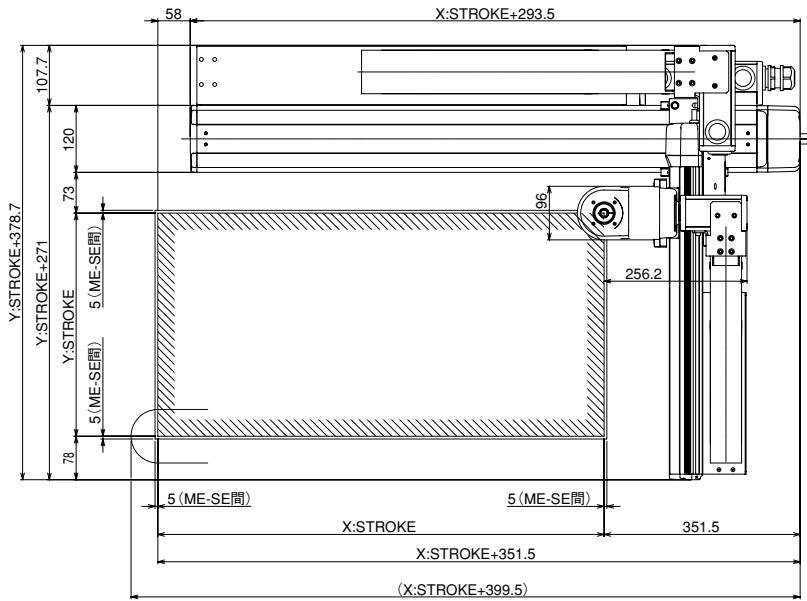
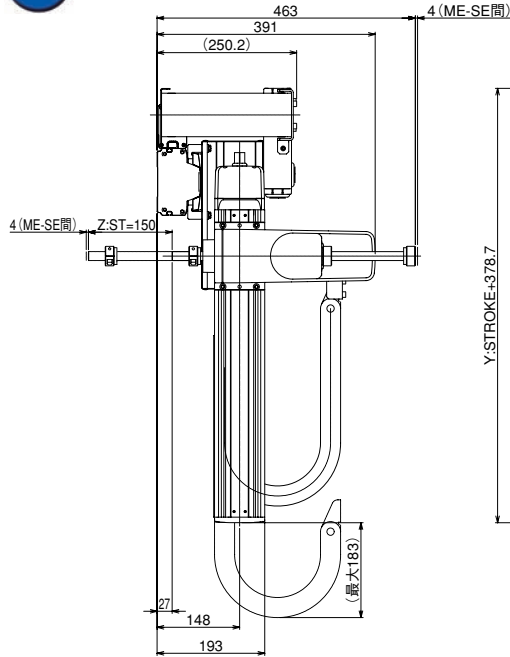
## 寸法図

※下図は XY 組合せ方向 1 の図面です。

CAD 図面がホームページより  
ダウンロード出来ます。



※下図ケーブルベア寸法は Y 軸用が CTM、ZR 軸用が CT の場合です。  
(Y 軸用には CT は使用出来ません)

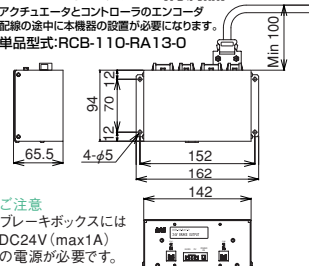


※ 図面の組合せ位置が原点位置となります。原点位置を変更する場合は、オプションの NM をご指定下さい。又、納品後原点位置を変える場合は返却調整が必要ですのでご注意ください。

X ストローク	200	300	400	500	600	700	800
A	104	204	104	204	104	204	104
B	1	1	2	2	3	3	4
C	6	6	8	8	10	10	12

## ブレーキボックス (付属品)

アクチュエータとコントローラのエンコーダ配線の途中に本機器の設置が必要です。  
単品型式:RCB-110-RA13-0



ご注意  
ブレーキボックスには  
DC24V (max1A)  
の電源が必要です。

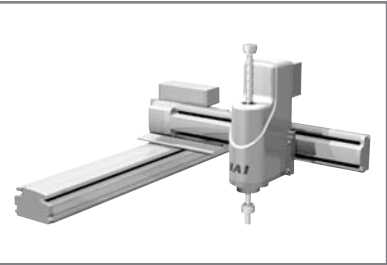
# ICSA4-BE HZRM 直交ロボット X-Y-Z-回転4軸組合せ XY2軸+ZRユニット

## ICSPA4-BE HZRM 直交ロボット X-Y-Z-回転4軸組合せ XY2軸+ZRユニット

### 高精度仕様

■型式項目  - BE  HZRM -  -   -    -     -  B  -  B  - T2 -  -  -

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類	1軸ストロークオプション	2軸ストロークオプション	3軸ストロークオプション	4軸動作範囲オプション	基コントローラ	ケーブル長	ケーブル配線	Z軸-リセット
ICSA4標準4軸仕様	下記型式内容表参照	A:アブソリュート仕様	30:300mm	20:200mm	20:200mm	36:360度	T2: XSEL-P/Q	3L: 3m	CTM: ケーブルベア Mサイズ	下記型式内記号説明参照
ICSPA4高精度4軸仕様	参照	1:インクリメンタル仕様	100:1000mm (100mm毎)	70:700mm (100mm毎)	参照	参照	参照	5L: 5m	CTL: ケーブルベア Lサイズ	参照



#### 型式内容 ※【 】内は高精度仕様となります。

エンコーダ種類	XY 組合せ方向 (※1)	Z 軸速度タイプ	型式
アブソ	1	H	ICSA4 [ICSPA4] -BE1HZRM-A-①-②-③B-④B-⑤-⑥-⑦-⑧
	2	H	ICSA4 [ICSPA4] -BE2HZRM-A-①-②-③B-④B-⑤-⑥-⑦-⑧
	3	H	ICSA4 [ICSPA4] -BE3HZRM-A-①-②-③B-④B-⑤-⑥-⑦-⑧
	4	H	ICSA4 [ICSPA4] -BE4HZRM-A-①-②-③B-④B-⑤-⑥-⑦-⑧
インクリ	1	H	ICSA4 [ICSPA4] -BE1HZRM-I-①-②-③B-④BL-⑤-⑥-⑦-⑧
	2	H	ICSA4 [ICSPA4] -BE2HZRM-I-①-②-③B-④BL-⑤-⑥-⑦-⑧
	3	H	ICSA4 [ICSPA4] -BE3HZRM-I-①-②-③B-④BL-⑤-⑥-⑦-⑧
	4	H	ICSA4 [ICSPA4] -BE4HZRM-I-①-②-③B-④BL-⑤-⑥-⑦-⑧

※1 XY 組合せ方向は下図を参照下さい。 ※上記型式の①～⑧の内容は右上表をご参照下さい。

※アブソリユート仕様の場合は下記調整治具が必要となります。(別売り)  
アブソリユートリセット調整治具 (型式: JG-ZRM)

#### 型式内記号説明

番号	内容	表記
①	X軸ストローク (注1)	30 : 300mm 100 : 1000mm
②	Y軸ストローク (注1)	20 : 200mm 70 : 700mm
③	Z軸ストローク (注1)	20 : 200mm
④	R軸動作範囲	36 : 360度
⑤	適応コントローラ	T2 : XSEL-P/Q
⑥	ケーブル長 (注2)	3L : 3m 5L : 5m □ L : 長さ指定
⑦	Y軸ケーブル配線	CTM : ケーブルベア Mサイズ CTL : ケーブルベア Lサイズ CTXL : ケーブルベア XLサイズ
⑧	Z軸ケーブル配線	CT : ケーブルベア CTM : ケーブルベア Mサイズ CTL : ケーブルベア Lサイズ CTXL : ケーブルベア XLサイズ

※上記は左記型式内の③～⑧の内容を表しています。

#### オプション

オプション記号は、各軸ストロークの後ろにご記入下さい。また複数のオプションを選択される場合は、アルファベット順にならべてご記入下さい。

名称	型式	参照頁
AQシール	AQ	→ G-449
ブレーキ	B	→ G-449
クリーブセンサ	C	→ G-449
原点リミットスイッチ	L	→ G-449
原点逆仕様	NM	→ G-449
ボール保持機構付ガイド	RT	→ G-449

#### 共通仕様 ※【 】内は高精度仕様となります。

駆動方式	ボールネジ 転造C 10【転造C5相当】
繰返し位置決め精度	±0.02mm【±0.01mm】
ロストモーション	0.05mm以下【0.02mm以下】
ガイド	ベース一体型
ベース	材質: アルミ 白色アルマイト処理
X軸モータ出力/リード	400W/20mm
Y軸モータ出力/リード	200W/20mm
Z軸モータ出力/リード	200W/20mm
回転軸モータ出力	200W
回転軸許容慣性モーメント(注3)	0.03kg・m <sup>2</sup>
回転軸許容トルク	3.8N・m

#### 適応コントローラ

各コントローラのページをご参照下さい。(→M-2ページ)  
(※)コントローラは、別途ご用意下さい。

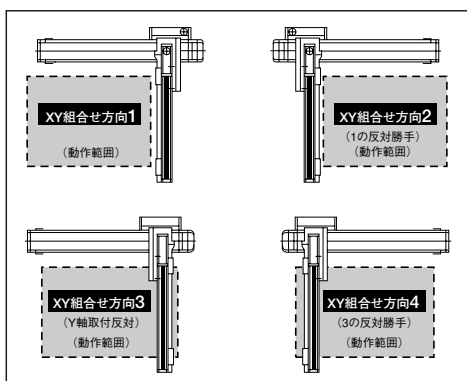


ご注意

- (注1) ストロークは型式中ではcm(センチメートル)表記となります。
- (注2) ケーブル長は、X軸コネクタボックスからコントローラまでの長さです。標準は3mか5mですが、それ以外の長さもm単位で対応可能です。最長20mまで対応可能です。
- (注3) 使用条件によっては数値が下がる場合があります。
- (注4) 定格加速度は0.3Gです。加速度を上げると可搬質量は低下します。
- (注5) ストロークが長くなると最高速度は低下しますのでご注意ください。また垂直軸を下げた状態で移動する場合は、速度・加速度を下げてご使用下さい。

※その他注意事項は、前-69～74ページをご参照下さい。

#### XY 組合せ方向



#### 軸構成 ※【 】内は高精度仕様となります。

軸名称	型式	参照頁
X軸	ISA [ISPA] -LXM-□-400-20-(ストローク)	→ A-233
Y軸	ISA [ISPA] -MYM-□-200-20-(ストローク)	→ A-225
Z軸/回転軸	ZR-M-□-200-20-200-T2-※-B-△	→ F-7

※上記型式の□にはエンコーダ種類 A(アブソ)かI(インクリ)が入ります。  
※Z軸/回転軸のエンコーダ種類がI(インクリ)の場合は、△にLが入ります。

# ICSA4 [ICSPA4] -BE □ HZRM

## 可搬質量 (kg) (注4)

■ BE □ HZRM

		Y 軸ストローク					
		200	300	400	500	600	700
Z 軸ストローク	200	定格 2.0kg (加減速 0.3G 時) 最大 6.0kg (加減速 0.1G 時)					

## ストローク別最高速度 (mm/s) (注5)

■ BE □ HZRM

	ストローク										
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	
X 軸	-	-	1200					920			
Y 軸	-	1200					-	-	-	-	-

ストローク 200mm	
Z 軸	1256mm/s
ストローク ±360 度	
回転軸	2200 度 /s

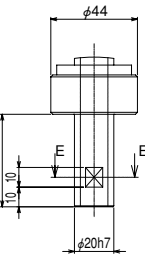
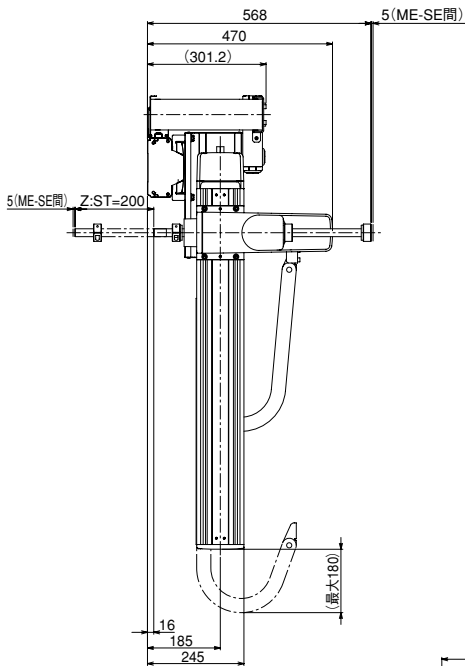
## 寸法図

※ 下図は XY 組合せ方向 1 の図面です。

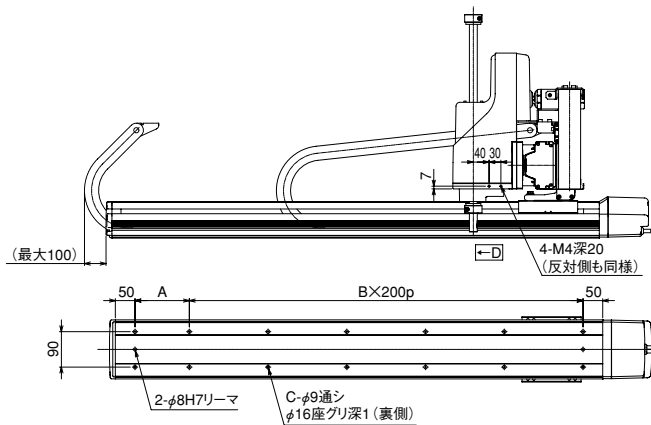
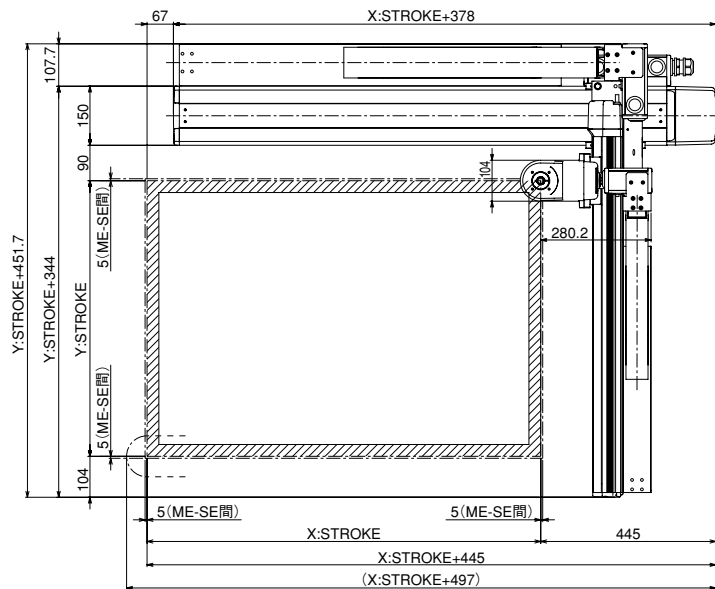
CAD 図面がホームページよりダウンロード出来ます。



※ 下図ケーブルベア寸法は Y 軸用が CTM、ZR 軸用が CT の場合です。  
(Y 軸用には CT は使用出来ません)



矢視 D: 先端部 詳細

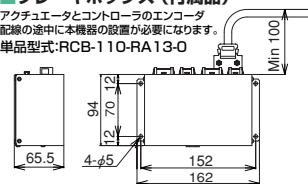


※ 図面の組合せ位置が原点位置となります。原点位置を変更する場合は、オプションの NM をご指定下さい。又、納品後原点位置を変える場合は返却調整が必要ですのでご注意ください。

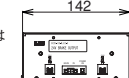
X ストローク	300	400	500	600	700	800	900	1000
A	238	138	238	138	238	138	238	138
B	1	2	2	3	3	4	4	5
C	6	8	8	10	10	12	12	14

## ブレーキボックス (付属品)

アクチュエータとコントローラのエンコーダ配線の途中に本機器の設置が必要になります。  
単品型式:RCB-110-RA13-0



ご注意  
ブレーキボックスには DC24V (max1A) の電源が必要です。



A  
スライダ  
タイプ

B  
ロッド  
タイプ

C  
グリッパ  
ロータリ

D  
テーブル  
アームフラット

E  
リニア  
サーボ

F  
その他

G  
直交  
ロボット

H  
テーブル  
トップ

J  
スカラ  
ロボット

K  
クリーン  
対応

L  
防塵・  
防滴対応

M  
コント  
ローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2  
ICS(P)A2

ICS(P)B3  
ICS(P)A3

ICS(P)A4

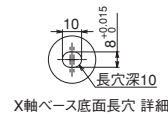
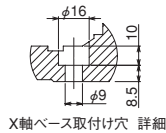
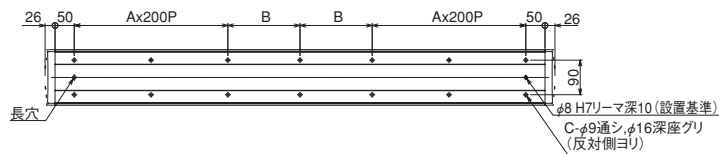
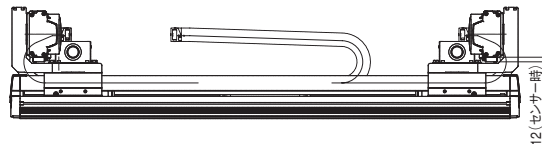
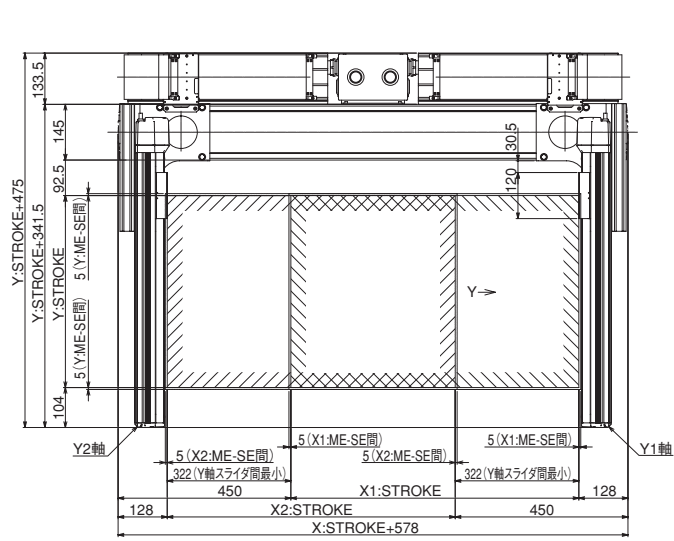
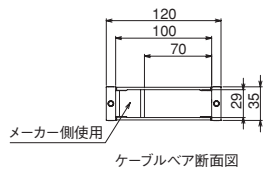
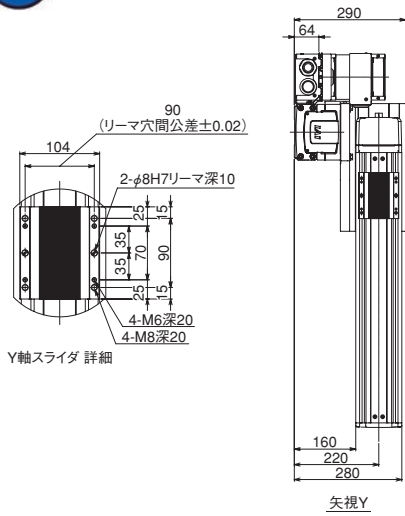
ICSPA6



# ICSPA4-B3N1H

## 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。



Xストローク	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
A	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
B	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	538	563	588	613
C	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	18	18	18	18

Xストローク	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250
A	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6
B	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	538	563	588	613	638	663	688	713	738
C	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	30

- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C グリッパロータリ
- D テーブル・アームフラット
- E リニアサーボ
- F その他
- G 直交ロボット
- H テーブルトップ
- J スカラロボット
- K クリーン対応
- L 防塵・防滴対応
- M コントローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2  
ICS(P)A2

ICS(P)B3  
ICS(P)A3

ICS(P)A4

ICSPA6

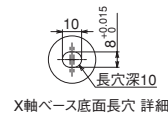
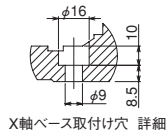
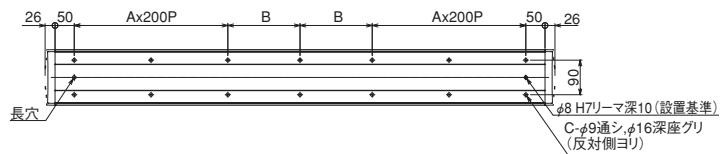
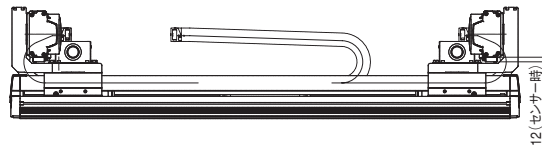
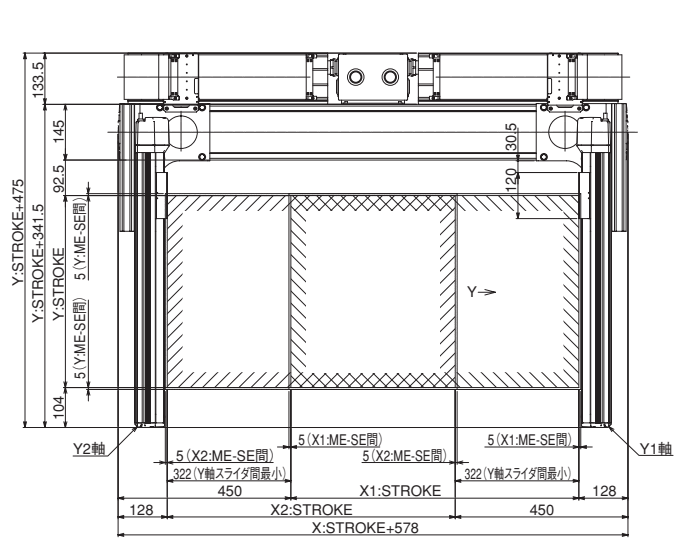
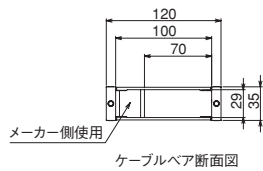
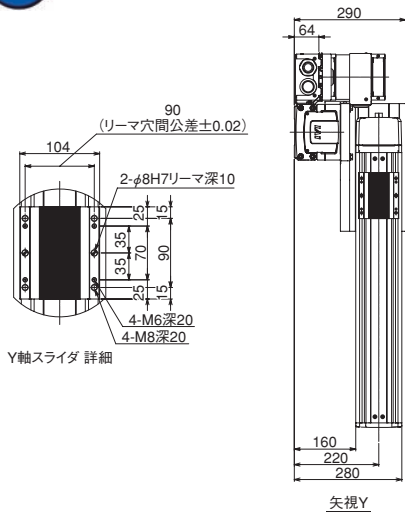




# ICSPA4-B3N1M

## 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。



Xストローク	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
A	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
B	138	163	188	213	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	538	563	588	613
C	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	18	18	18	18

Xストローク	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250
A	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6
B	238	263	288	313	338	363	388	413	438	463	488	513	538	563	588	613	638	663	688	713	738
C	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	30

- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C グリッパ・ロータリ
- D テーブル・アームフラット
- E リニアサーボ
- F その他
- G 直交ロボット**
- H テーブルトップ
- J スカラロボット
- K クリーン対応
- L 防塵・防滴対応
- M コントローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2  
ICS(P)A2

ICS(P)B3  
ICS(P)A3

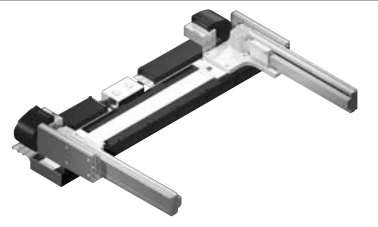
ICS(P)A4

ICSPA6



# ICSPA4-B2L1H

直交ロボット 大型リニア+ ISA4 軸 (2 軸 × 2) 組合せ  
XY 軸 (Y 軸ベース固定) X 軸 マルチスライダタイプ



■型式項目 ICSPA4 — B2L1H — □ — □ — □ — □ — □ — T2 — □ — □

シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — X 軸ストローク・オプション — Y 軸ストローク・オプション — 選別コントローラ — ケーブル長 — Y 軸ケーブル配線

ICSPA4 高精密型軸 (2 軸 + 2 軸) 仕様 下記型式内容表 参照 インクリメンタル 仕様 73:730mm 下記 20:200mm 下記 T2:SCON 3L:3m CT:ケーブルペア 383:3835mm (135mm 毎) オプション 仕様 40:400mm (50mm 毎) XSEL-P/Q 5L:5m □L:長さ指定

## 型式内容

エンコーダ種類	XY 組合せ方向 (※)	型式
インクリ	1	ICSPA4-B2L1H-I-①L-②AQ-T2-③-④

※ XY 組合せ方向は下図を参照下さい。

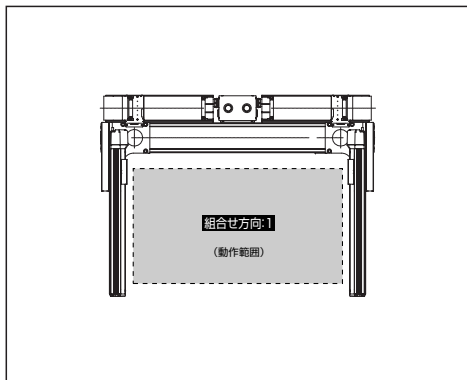
※ 上記型式の ①～④の内容は右表をご参照下さい。

## 型式内記号説明

番号	内容	表記
①	X 軸ストローク (注 1)	73 : 730mm 383 : 3835mm
②	Y 軸ストローク (注 1)	20 : 200mm 40 : 400mm
③	ケーブル長 (注 2)	3L : 3m 5L : 5m □L : □m
④	Y 軸ケーブル配線	CT : ケーブルペア

※ 上記は左記型式内の ①～④の内容を表しています。

## XY 組合せ方向



## オプション

オプション記号は、各軸ストロークの後ろにご記入ください。

また複数のオプションを選択される場合は、アルファベット順につなげてご記入下さい。

名称	型式	参照頁	備考
AQシール	AQ	→ G-449	Y 軸標準装備
ブレーキ	B	→ G-449	Y 軸限定
クリープセンサ	C	→ G-449	Y 軸限定
原点リミットスイッチ	L	→ G-449	X 軸標準装備
原点逆仕様	NM	→ G-449	Y 軸限定

## 共通仕様

駆動方式	X 軸 : リニアサーボモータ Y 軸 : ボールネジ 転造 C5 相当
繰返し位置決め精度	X 軸 : ±0.005mm Y 軸 : ±0.01mm
ロストモーション	0.02mm 以下
ガイド	X 軸 : リニアガイド Y 軸 : ベース一体型ガイド
ベース	X 軸 : 材質アルミ 黒色アルマイト処理 Y 軸 : 材質アルミ 白色アルマイト処理
X 軸モータ出力/リード	400W 相当 / (なし)
Y 軸モータ出力/リード	200W/20mm

## ストローク別最高速度 (mm/s)

	200	300	400	730 ~ 3835
X 軸	—	—	—	2500
Y 軸	1200			—

## 構成軸

構成軸	型式	参照頁
X 軸	LSA-W21SM-I-400- (ストローク) -T2-L-NT1	→ E-91
Y1 軸	ISPA-MYM-I-200-20- (ストローク) -T2-AQ	→ A-225
Y2 軸	ISPA-MYM-I-200-20- (ストローク) -T2-AQ	→ A-225

注) ナット回転型 / 大型リニアは単軸でもケーブルペアが装着されますが、直交ロボットに組み合う場合は別のケーブルペアを使用するため、単軸はケーブルペアなし (NT1) の仕様となります。

## 加速度別可搬質量 (kg) (注 3)

		Y 軸ストローク				
		200	250	300	350	400
加速度	X 軸 1.0G	21.2	20.0	20.0	17.4	15.2
	Y 軸 0.3G					

## 適応コントローラ

各コントローラのページをご参照下さい。(→M-2ページ)

(※) コントローラは、別途ご用意下さい。



ご注意

- (注 1) ストロークは型式中では cm (センチメートル) 表記となります。
- (注 2) ケーブル長は、X 軸コネクタボックスからコントローラまでの長さです。標準は 3m か 5m ですが、それ以外の長さも m 単位で対応可能です。最長 20m まで対応可能です。
- (注 3) 定格加速度は X 軸が 1G、Y 軸が 0.3G です。Y 軸は 1G まで動作可能ですが加速度を上げると可搬質量は低下します。

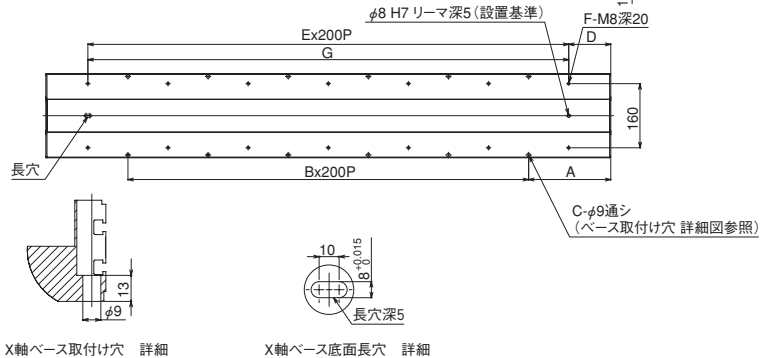
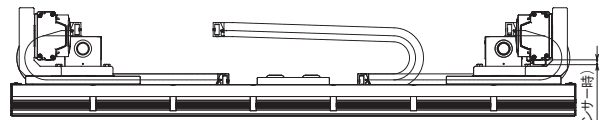
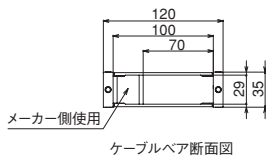
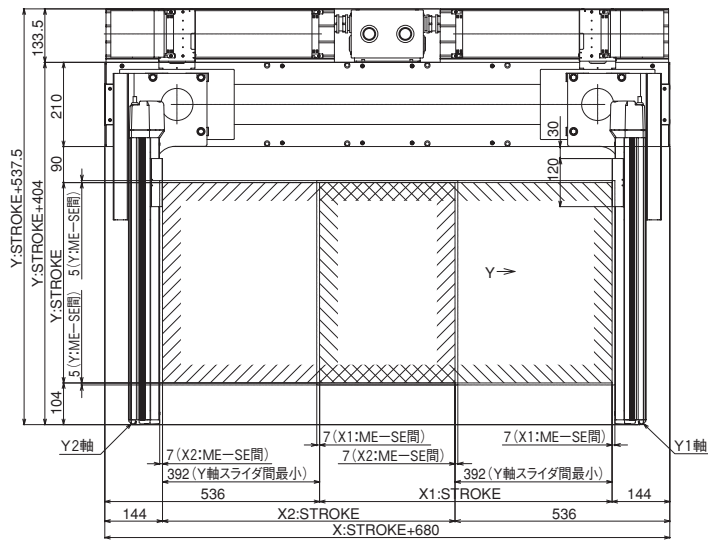
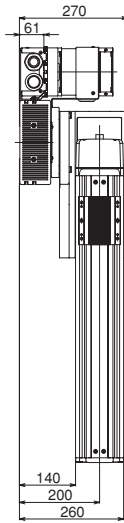
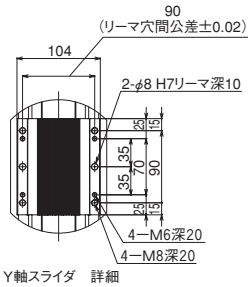
※ その他注意事項は、前-69～74ページをご参照下さい。

# ICSPA4-B2L □ H

## 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。

ME: メカエンド  
SE: ストロークエンド



Xストローク	730	865	1000	1135	1270	1405	1540	1675	1810	1945	2080	2215
A	205	72.5	140	207.5	75	142.5	210	77.5	145	212.5	80	147.5
B	5	7	7	7	9	9	9	11	11	11	13	13
C	12	16	16	16	20	20	20	24	24	24	28	28
D	105	172.5	40	107.5	175	42.5	110	177.5	45	112.5	180	47.5
E	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14
F	14	14	18	18	18	22	22	22	26	26	26	30
G	1200	1200	1600	1600	1600	2000	2000	2000	2400	2400	2400	2800

Xストローク	2350	2485	2620	2755	2890	3025	3160	3295	3430	3565	3700	3835
A	215	82.5	150	217.5	85	152.5	220	87.5	155	222.5	90	157.5
B	13	15	15	15	17	17	17	19	19	19	21	21
C	28	32	32	32	36	36	36	40	40	40	44	44
D	115	182.5	50	117.5	185	52.5	120	187.5	55	122.5	190	57.5
E	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22
F	30	30	34	34	34	38	38	38	42	42	42	46
G	2800	2800	3200	3200	3200	3600	3600	3600	4000	4000	4000	4400

- A スライダタイプ
- B ロッドタイプ
- C グリッパロータリ
- D テーブル・アームフラット
- E リニアサーボ
- F その他
- G 直交ロボット
- H テーブルトップ
- J スカラロボット
- K クリーン対応
- L 防塵・防滴対応
- M コントローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2  
ICS(P)A2

ICS(P)B3  
ICS(P)A3

ICS(P)A4

ICSPA6



# ICSPA6-B3N1HB3

A  
スライダ  
タイプ

B  
ロッド  
タイプ

C  
グリッパ  
ロータリ

D  
テーブル・  
アームフラット

E  
リニア  
サーボ

F  
その他

G  
直交  
ロボット

H  
テーブル  
トップ

J  
スカラ  
ロボット

K  
クリーン  
対応

L  
防塵・  
防滴対応

M  
コント  
ローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2

ICS(P)A2

ICS(P)B3

ICS(P)A3

ICS(P)A4

ICSPA6

## 可搬質量 (kg)

### ■ B3N1HB3H

		Y軸ストローク					
		200	300	400	500	600	700
Z軸 ストローク	100	9.0		8.2	7.2	6.2	
	~200	9.0		8.3	7.2	6.2	5.2
	~300	9.0	8.3	7.3	6.2	5.2	4.2
	~400	8.2	7.3	6.3	5.2	4.2	3.2
	~500	7.1	6.2	5.2	4.1	3.1	2.1

### ■ B3N1HB3M

		Y軸ストローク					
		200	300	400	500	600	700
Z軸 ストローク	100	11.2	10.2	9.2	8.2	7.2	6.2
	~200	10.2	9.3	8.3	7.2	6.2	5.2
	~300	9.0	8.3	7.3	6.2	5.2	4.2
	~400	8.2	7.3	6.3	5.2	4.2	3.2
	~500	7.1	6.2	5.2	4.1	3.1	2.1

## ストローク別最高速度 (mm/s)

### ■ B3N1HB3H

	ストローク									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X軸	-	-	2400							-
Y軸	-	1200						-	-	
Z軸	1200			-	-	-	-	-		

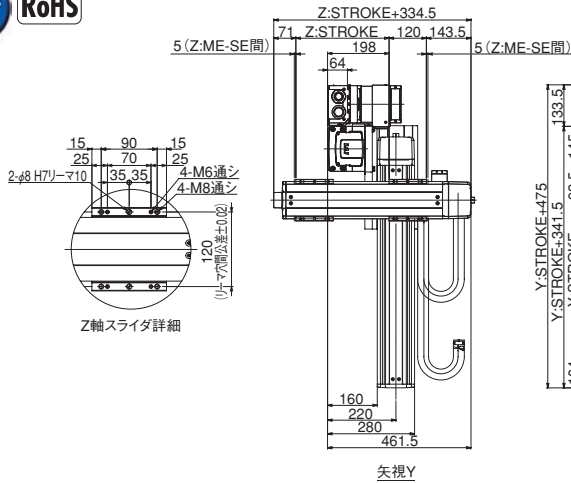
### ■ B3N1HB3M

	ストローク									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X軸	-	-	2400							-
Y軸	-	1200						-	-	
Z軸	600			-	-	-	-	-		

## 寸法図

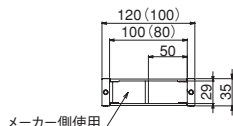
CAD図面がホームページより  
ダウンロード出来ます。

ME: メカエンド  
SE: ストロークエンド

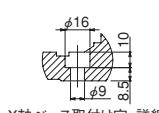
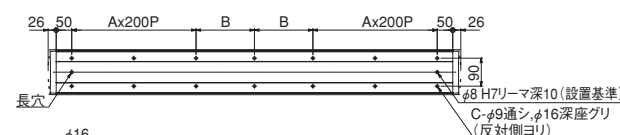
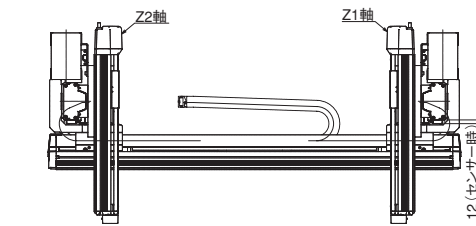
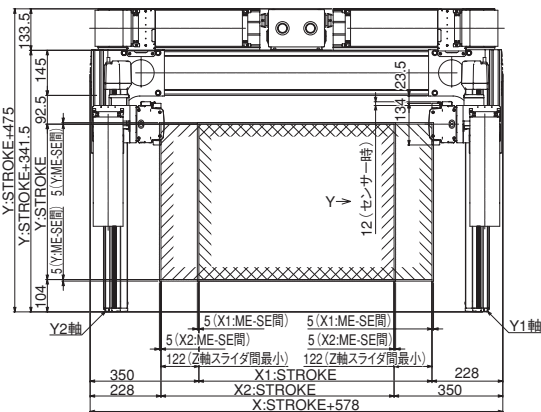


Z軸スライダ詳細

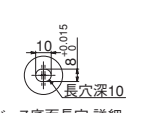
矢視Y



ケーブルヘッド断面図  
※ ( ) 寸法はYZ間のケーブルヘッド



X軸ベース取付け穴 詳細



X軸ベース底面長穴 詳細

Xストローク	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
A	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
B	138	163	188	213	238	263	288	113	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213
C	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	18	18	18	18

Xストローク	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250
A	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6
B	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138
C	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	30



# ICSPA6-B3N1MB3

A  
スライダ  
タイプ

B  
ロッド  
タイプ

C  
グリッパ  
ロータリ

D  
テーブル・  
アームフラット

E  
リニア  
サーボ

F  
その他

G  
直交  
ロボット

H  
テーブル  
トップ

J  
スカラ  
ロボット

K  
クリーン  
対応

L  
防塵・  
防滴対応

M  
コント  
ローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2

ICS(P)A2

ICS(P)B3

ICS(P)A3

ICS(P)A4

ICSPA6

## 可搬質量 (kg)

### ■ B3N1MB3H

		Y 軸ストローク					
		200	300	400	500	600	700
Z 軸 ストローク	100	9.0					8.9
	~200	9.0					7.9
	~300	9.0					6.9
	~400	9.0					5.9
	~500	9.0					4.8

### ■ B3N1MB3M

		Y 軸ストローク					
		200	300	400	500	600	700
Z 軸 ストローク	100	19.0			17.0	12.6	8.9
	~200	19.0			16.1	11.6	7.9
	~300	19.0			15.1	10.6	6.9
	~400	19.0			14.1	9.6	5.9
	~500	19.0	18.8	13.0	8.5	4.8	

## ストローク別最高速度 (mm/s)

### ■ B3N1MB3H

	ストローク									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X 軸	-	-	1300							-
Y 軸	-	1200						-	-	
Z 軸	1200			-	-	-	-	-		

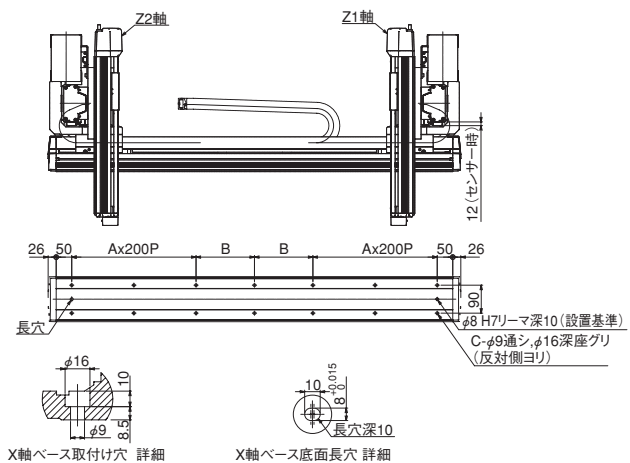
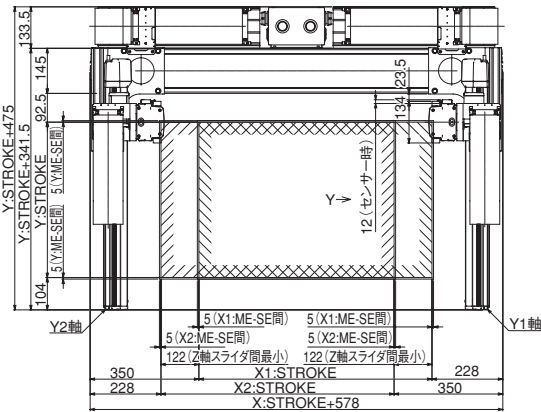
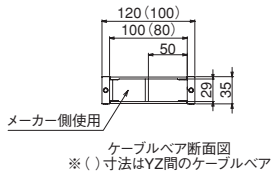
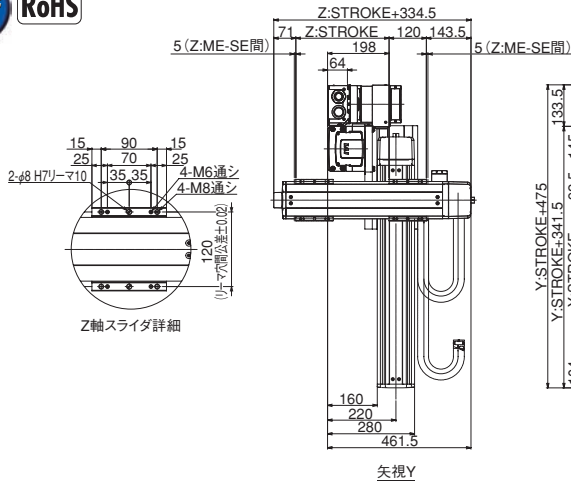
### ■ B3N1MB3M

	ストローク									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X 軸	-	-	1300							-
Y 軸	-	1200						-	-	
Z 軸	600			-	-	-	-	-		

## 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。

ME: メカエンド  
SE: ストロークエンド



Xストローク	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
A	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
B	138	163	188	213	238	263	288	113	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213
C	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	18	18	18	18

Xストローク	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250
A	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6
B	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138
C	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	30





# ICSPA6-B2L1HB3

A  
スライダ  
タイプ

## 可搬質量 (kg)

### ■ B2L1HB3H

		Y軸ストローク				
		200	250	300	350	400
Z軸 ストローク	100	9.0			7.2	5.0
	~200	9.0	8.9	6.3	4.0	
	~300	9.0	7.9	5.3	3.0	
	~400	8.2	6.9	4.3	2.0	

### ■ B2L1HB3M

		Y軸ストローク				
		200	250	300	350	400
Z軸 ストローク	100	11.2	9.0	7.2	5.0	
	~200	10.2	8.9	6.3	4.0	
	~300	9.2	7.9	5.3	3.0	
	~400	8.2	6.9	4.3	2.0	

B  
ロッド  
タイプ

C  
グリッパ  
ロータリ

D  
テーブル・  
アームフラット

E  
リニア  
サーボ

F  
その他

## ストローク別最高速度 (mm/s)

### ■ B2L1HB3H

	ストローク				
	100	200	300	400	730~3835
X軸	-	-	-	-	2500
Y軸	-	1200			-
Z軸	1200			-	-

### ■ B2L1HB3M

	ストローク				
	100	200	300	400	730~3835
X軸	-	-	-	-	2500
Y軸	-	1200			-
Z軸	600			-	-

G  
直交  
ロボット

H  
テーブル  
トップ

J  
スカラ  
ロボット

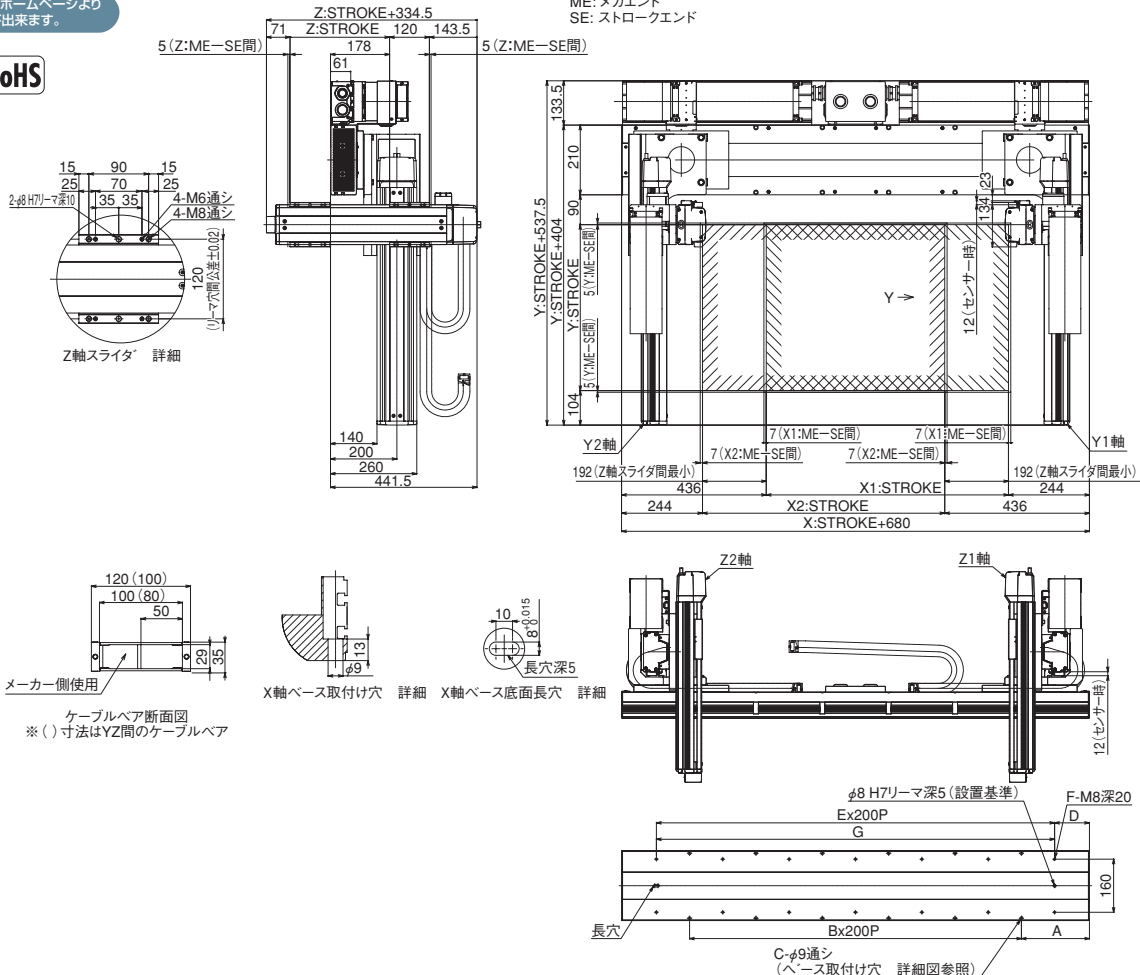
K  
クリーン  
対応

L  
防塵・  
防滴対応

M  
コント  
ローラ

## 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。



CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2  
ICS(P)A2

ICS(P)B3  
ICS(P)A3

ICS(P)A4

ICSPA6

Xストローク	730	865	1000	1135	1270	1405	1540	1675	1810	1945	2080	2215
A	205	72.5	140	207.5	75	142.5	210	77.5	145	212.5	80	147.5
B	5	7	7	7	9	9	9	11	11	11	13	13
C	12	16	16	16	20	20	20	24	24	24	28	28
D	105	172.5	40	107.5	175	42.5	110	177.5	45	112.5	180	47.5
E	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14
F	14	14	18	18	18	22	22	22	26	26	26	30
G	1200	1200	1600	1600	1600	2000	2000	2000	2400	2400	2400	2800

Xストローク	2350	2485	2620	2755	2890	3025	3160	3295	3430	3565	3700	3835
A	215	82.5	150	217.5	85	152.5	220	87.5	155	222.5	90	157.5
B	13	15	15	15	17	17	17	19	19	19	21	21
C	28	32	32	32	36	36	36	40	40	40	44	44
D	115	182.5	50	117.5	185	52.5	120	187.5	55	122.5	190	57.5
E	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22
F	30	30	34	34	34	38	38	38	42	42	42	46
G	2800	2800	3200	3200	3200	3600	3600	3600	4000	4000	4000	4400



# ICSPA6-B3N1HS3M

A  
スライダ  
タイプ

B  
ロッド  
タイプ

C  
グリッパ・  
ロータリ

D  
テーブル・  
アームフラット

E  
リニア  
サーボ

F  
その他

G  
直交  
ロボット

H  
テーブル  
トップ

J  
スカラ  
ロボット

K  
クリーン  
対応

L  
防塵・  
防滴対応

M  
コント  
ローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2  
ICS(P)A2

ICS(P)B3  
ICS(P)A3

ICS(P)A4

ICSPA6

## 可搬質量 (kg)

### ■ B3N1HS3M

		Y軸ストローク					
		200	300	400	500	600	700
Z軸 ストローク	100	11.5	10.5	9.5	8.4	7.5	6.5
	~200	10.5	9.5	8.5	7.4	6.5	5.5
	~300	9.5	8.5	7.5	6.4	5.5	4.5
	~400	8.4	7.4	6.5	5.4	4.4	3.4

## ストローク別最高速度 (mm/s)

### ■ B3N1HS3M

	ストローク									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X軸	-	-	2400						-	-
Y軸	-	1200						-	-	
Z軸	600			-	-	-	-	-	-	

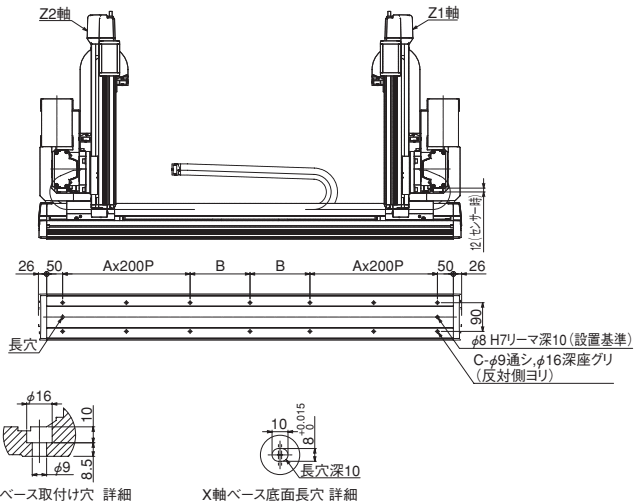
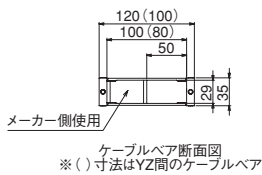
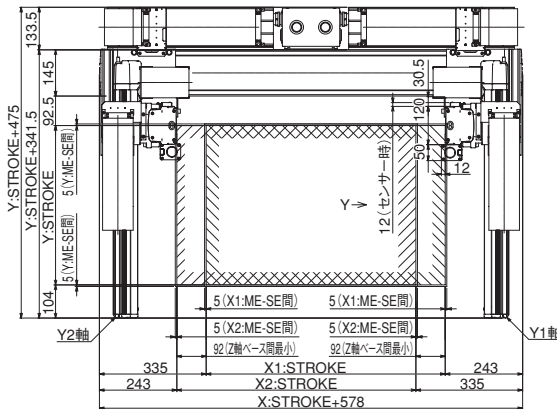
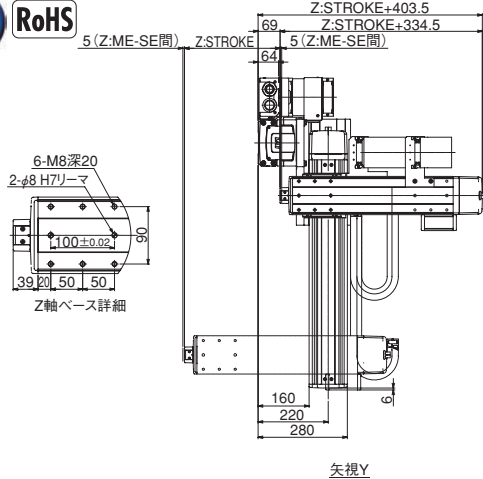
## 寸法図

CAD図面がホームページより  
ダウンロード出来ます。

ME: メカエンド  
SE: ストロークエンド



RoHS



※ 図面の組合せ位置が原点位置となります。  
Z軸がスライダ固定の場合は、Z軸は標準で原点逆 (NM) となります。Z軸が下降した位置を原点にしたい場合は、原点逆 (NM) の指定をはずして下さい。又、納品後原点位置を変える場合は返却調整が必要ですのでご注意下さい。

Xストローク	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
A	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
B	138	163	188	213	238	263	288	113	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213
C	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	18	18	18	18

Xストローク	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	
A	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
B	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138	
C	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	26	30



# ICSPA6-B3N1MS3M

A  
スライダ  
タイプ

B  
ロッド  
タイプ

C  
グリッパ  
ロータリ

D  
テーブル・  
アームフラット

E  
リニア  
サーボ

F  
その他

G  
直交  
ロボット

H  
テーブル  
トップ

J  
スカラ  
ロボット

K  
クリーン  
対応

L  
防塵・  
防滴対応

M  
コント  
ローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2  
ICS(P)A2

ICS(P)B3  
ICS(P)A3

ICS(P)A4

ICSPA6

## 可搬質量 (kg)

### ■ B3N1MS3M

		Y軸ストローク					
		200	300	400	500	600	700
Z軸 ストローク	100	13.0				9.1	
	~200	11.7				8.1	
	~300	10.7				7.1	
	~400	9.7				6.1	

## ストローク別最高速度 (mm/s)

### ■ B3N1MS3M

	ストローク									
	100	200	250	300	400	500	600	700	800~2250	
X軸	-	-	1300						-	-
Y軸	-	1200						-	-	
Z軸	600		-	-	-	-	-	-		

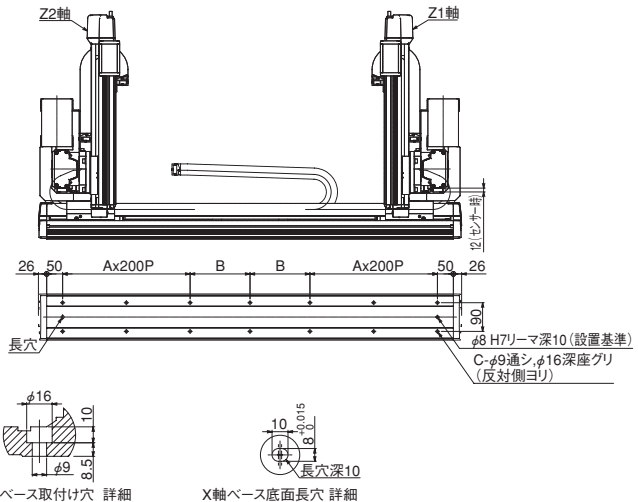
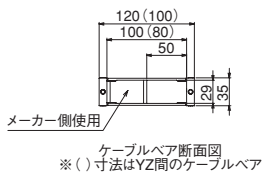
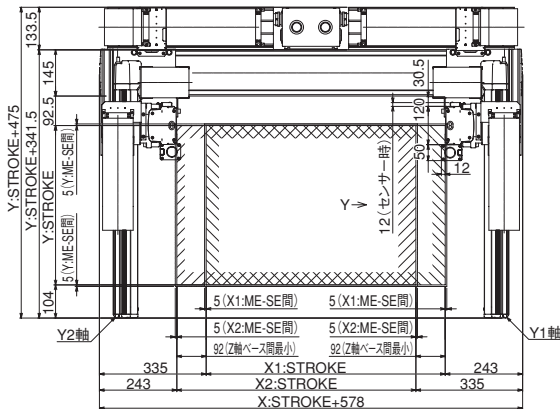
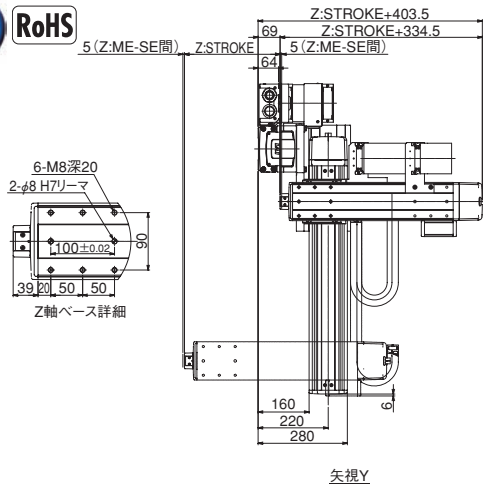
## 寸法図

CAD図面がホームページより  
ダウンロード出来ます。

ME: メカエンド  
SE: ストロークエンド



RoHS



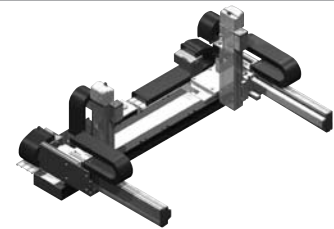
※ 図面の組合せ位置が原点位置となります。  
Z軸がスライダ固定の場合は、Z軸は標準で原点逆 (NM) となります。Z軸が下降した位置を原点にしたい場合は、原点逆 (NM) の指定をはずして下さい。又、納品後原点位置を変える場合は返却調整が必要ですのでご注意下さい。

Xストローク	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
A	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
B	138	163	188	213	238	263	288	113	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213
C	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	18	18	18	18

Xストローク	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	
A	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
B	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138	163	188	213	238	263	288	313	138	
C	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	26	30

# ICSPA6-B2L1HS3M

直交ロボット 大型リニア+ ISA6 軸 (3 軸 ×2) 組合せ  
X 軸マルチスライダタイプ Z 軸スライダ固定タイプ



■型式項目 ICSPA6 - B2L1HS3M - □ - □ - □ - □ - □ - □ - T2 - □ - □ - □

シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — X軸ストロークオプション — Y軸ストロークオプション — Z軸ストロークオプション — 原点ローラーケーブル長 — Y軸ケーブル長 — Z軸ケーブル長

ICSPA3高精度3軸仕様 下記型式内容表 参照 I:インクリメンタル 73:730mm 下記 20:200mm 下記 10:100mm 下記 T2:SCON 3L:3m CT:ケーブルベア(標準)

383:3835mm (135mm毎) オプション表 参照 40:400mm (50mm毎) オプション表 参照 30:300mm (30mm毎) オプション表 参照 XSEL:P/Q 5L:5m □L:長さ指定

## 型式内容

エンコーダ種類	XY 組合せ方向 (※)	Z 軸速度タイプ	型式
インクリ	1	M	ICSPA6-B2L1HS3M-I-①-L-②-AQ-③-AQBNM-T2-④-⑤

※ XY 組合せ方向は下図を参照下さい。

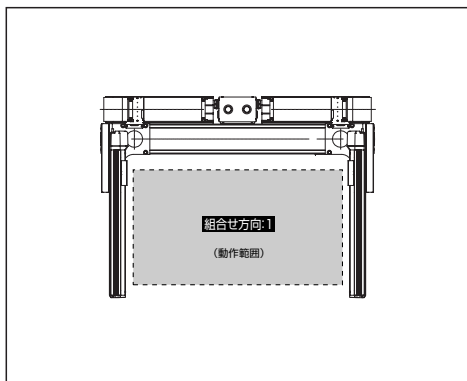
※ 上記型式の ①～⑤の内容は右表をご参照下さい。

## 型式内記号説明

番号	内容	表記
①	X 軸ストローク (注 1)	73 : 730mm 383 : 3835mm
②	Y 軸ストローク (注 1)	20 : 200mm 40 : 400mm
③	Z 軸ストローク (注 1)	10 : 100mm 30 : 300mm
④	ケーブル長 (注 2)	3L : 3m 5L : 5m □L : □m
⑤	Y 軸・Z 軸ケーブル配線	CT : ケーブルベア

※ 上記は左記型式内の ①～⑤の内容を表しています。

## XY 組合せ方向



## オプション

オプション記号は、各軸ストロークの後ろにご記入ください。

また複数のオプションを選択される場合は、アルファベット順につなげてご記入下さい。

名称	型式	参照頁	備考
AQシール	AQ	→ G-449	Y/Z 軸標準装備
ブレーキ	B	→ G-449	Y/Z 軸限定 (Z 軸標準)
クリープセンサ	C	→ G-449	Y/Z 軸限定
原点リミットスイッチ	L	→ G-449	X 軸標準装備
原点逆仕様	NM	→ G-449	Y/Z 軸限定 (Z 軸標準)

## 共通仕様

駆動方式	X 軸	リニアサーボモータ
	Y/Z 軸	ボールネジ 転造 C5 相当
繰返し位置決め精度	X 軸	±0.005mm
	Y/Z 軸	±0.01mm
ロストモーション		0.02mm 以下
ガイド	X 軸	リニアガイド
	Y/Z 軸	ベース一体型ガイド
ベース	X 軸	材質アルミ 黒色アルマイト処理
	Y/Z 軸	材質アルミ 白色アルマイト処理
X 軸モータ出力/リード		400W 相当 / (なし)
Y 軸モータ出力/リード		200W/20mm
Z 軸モータ出力/リード		200W/10mm

※ < >内は Z 軸中速仕様の場合です。

## 適応コントローラ

各コントローラのページをご参照下さい。(→M-2ページ)

(※)コントローラは、別途ご用意下さい。



- (注 1) ストロークは型式中では cm (センチメートル) 表記となります。
- (注 2) ケーブル長は、X 軸コネクタボックスからコントローラまでの長さです。標準は 3m か 5m ですが、それ以外の長さも m 単位で対応可能です。最長 20m まで対応可能です。
- (注 3) 定格加速度は X 軸が 1G、Y 軸 / Z 軸が 0.3G です。Y 軸は 1G まで動作可能ですが加速度を上げると可搬量は低下します。

※ その他注意事項は、前-69～74ページをご参照下さい。

## 構成軸

構成軸	型式	参照頁
X 軸	LSA-W21SM-I-400- (ストローク) -T2-L-NT1	→ E-91
Y1 軸	ISPA-MYM-I-200-20- (ストローク) -T2-AQ	→ A-225
Y2 軸	ISPA-MYM-I-200-20- (ストローク) -T2-AQ	→ A-225
Z1 軸	ISPA-MZM-I-200-10- (ストローク) -T2-AQ-B-NM	→ A-229
Z2 軸	ISPA-MZM-I-200-10- (ストローク) -T2-AQ-B-NM	→ A-229

注) ネット回転型 / 大型リニアは単軸でもケーブルベアが装着されますが、直交ロボットに組み込む場合は別のケーブルベアを使用するため、単軸はケーブルベアなし (NT1) の仕様となります。

# ICSPA6-B2L1HS3M

A  
スライダ  
タイプ

B  
ロッド  
タイプ

C  
グリッパ・  
ロータリ

D  
テーブル・  
アームフラット

E  
リニア  
サーボ

F  
その他

G  
直交  
ロボット

H  
テーブル  
トップ

J  
スカラ  
ロボット

K  
クリーン  
対応

L  
防塵・  
防滴対応

M  
コント  
ローラ

CT4

IK2

IK3

ICS(P)B2

ICS(P)A2

ICS(P)B3

ICS(P)A3

ICS(P)A4

ICSPA6

## 可搬質量 (kg)

### ■ B2L1HS3M

		Y軸ストローク				
		200	250	300	350	400
Z軸ストローク	100	11.5	10.2	7.6	5.3	
	~200	10.5	9.2	6.6	4.3	
	~300	9.5	8.2	5.5	3.3	

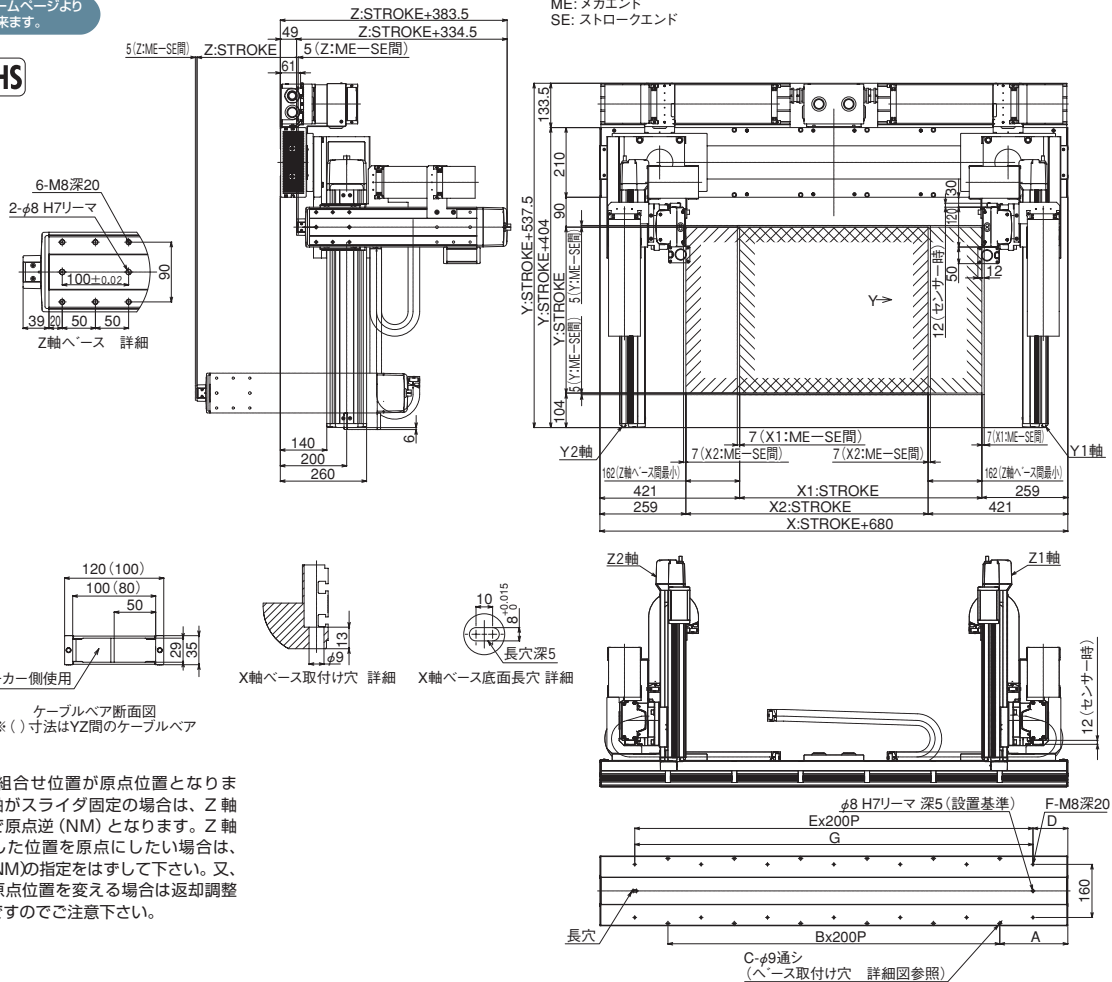
## ストローク別最高速度 (mm/s)

### ■ B2L1HS3M

	ストローク				
	100	200	300	400	730~3835
X軸	-	-	-	-	2500
Y軸	-	1200			-
Z軸	600		-	-	-

## 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。



※ 図面の組合せ位置が原点位置となります。Z軸がスライダ固定の場合は、Z軸は標準で原点逆 (NM) となります。Z軸が下降した位置を原点にしたい場合は、原点逆 (NM) の指定をはずして下さい。又、納品後原点位置を変える場合は返却調整が必要ですのでご注意ください。

Xストローク	730	865	1000	1135	1270	1405	1540	1675	1810	1945	2080	2215
A	205	72.5	140	207.5	75	142.5	210	77.5	145	212.5	80	147.5
B	5	7	7	7	9	9	9	9	11	11	13	13
C	12	16	16	16	20	20	20	24	24	24	28	28
D	105	172.5	40	107.5	175	42.5	110	177.5	45	112.5	180	47.5
E	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14
F	14	14	18	18	18	22	22	22	26	26	26	30
G	1200	1200	1600	1600	1600	2000	2000	2000	2400	2400	2400	2800

Xストローク	2350	2485	2620	2755	2890	3025	3160	3295	3430	3565	3700	3835
A	215	82.5	150	217.5	85	152.5	220	87.5	155	222.5	90	157.5
B	13	15	15	15	17	17	17	19	19	19	21	21
C	28	32	32	32	36	36	36	40	40	40	44	44
D	115	182.5	50	117.5	185	52.5	120	187.5	55	122.5	190	57.5
E	14	14	16	16	16	18	18	18	20	20	20	22
F	30	30	34	34	34	38	38	38	42	42	42	46
G	2800	2800	3200	3200	3200	3600	3600	3600	4000	4000	4000	4400