

2. 機械仕様



本機の機械仕様を下記に示します。

項目		MV-653/40	MV-653/50
移動量	X 軸移動量 (テーブル左右)	mm	1530
	Y 軸移動量 (サドル前後)	mm	660
	Z 軸移動量 (主軸頭上下)	mm	650
	テーブル上面から主軸端面までの距離	mm	200 ~ 850 (ハイコラム仕様: 420 ~ 1070)
	コラム前面から主軸中心までの距離	mm	689.6
テーブル	テーブル作業面の大きさ	mm	1700 × 660
	テーブルの最大積載質量	kg	2000
	テーブル上面の形状		18 mm T 溝 6 本 100 mm ピッチ
主軸	主軸最高回転速度 *1	min ⁻¹	最大 12000
	主軸変速レンジ数	段	1
	主軸テーパ穴		7/24 テーパ No. 40
	主軸軸受内径	mm	85
送り速度	早送り速度	mm/min	24000
	ジョグ送り速度	mm/min	0 ~ 1260
	切削送り速度	mm/min	1 ~ 10000*4
ATC	ツールシャンク形式		MAS BT-40
	プルスタッド形式		森精機専用 90° (MAS-I [45°], MAS-II [60°])
	工具収納本数	本	30 (40, 60)
	工具最大径 (隣接工具あり)	mm	95
	工具最大径 (隣接工具なし)	mm	160
	工具最大長さ	mm	450
	工具最大質量	kg	15
	工具選択方式		テクニカルメモリランダム
電動機	潤滑用電動機	kW	0.09
	主軸用電動機 (30 分/連続)	kW	22/18.5
	送り軸用電動機	kW	4.8/4.8/5.9
	クーラント用電動機	kW	1.04
	冷却用電動機	kW	1.5

項目		MV-653/40	MV-653/50
所要動力源	電源 (連続定格) kVA	54.9	48.1 [59.0] ^{*2} [65.2] ^{*3}
	空気圧源 MPa, L/min	0.5, 350 <ANR> ^{*5}	
タンク容量	潤滑油タンク容量 L	6 [摺動面、ボールねじ]	
	クーラントタンク容量 L	1100	
	冷却油タンク容量 L	50	
機械の大きさ	機械の高さ mm	3327 (ハイコラム仕様: 3547)	
	所要床面の大きさ mm	4105 × 4482	
	機械質量 kg	15500	16000



- *1 使用する治具や工具などにより最高回転速度が制限される場合があります。
- *2 高出力仕様。
- *3 10000 min⁻¹ 仕様、15000 min⁻¹ 仕様。
- *4 先行制御の場合。非先行制御時は 5000 mm/min。切削条件により最大の切削送り速度が制限されます。
- *5 <ANR> は、温度 20°C、絶対圧 101.3 kPa、相対湿度 65% である標準空気の状態を示します。

2. 姿図

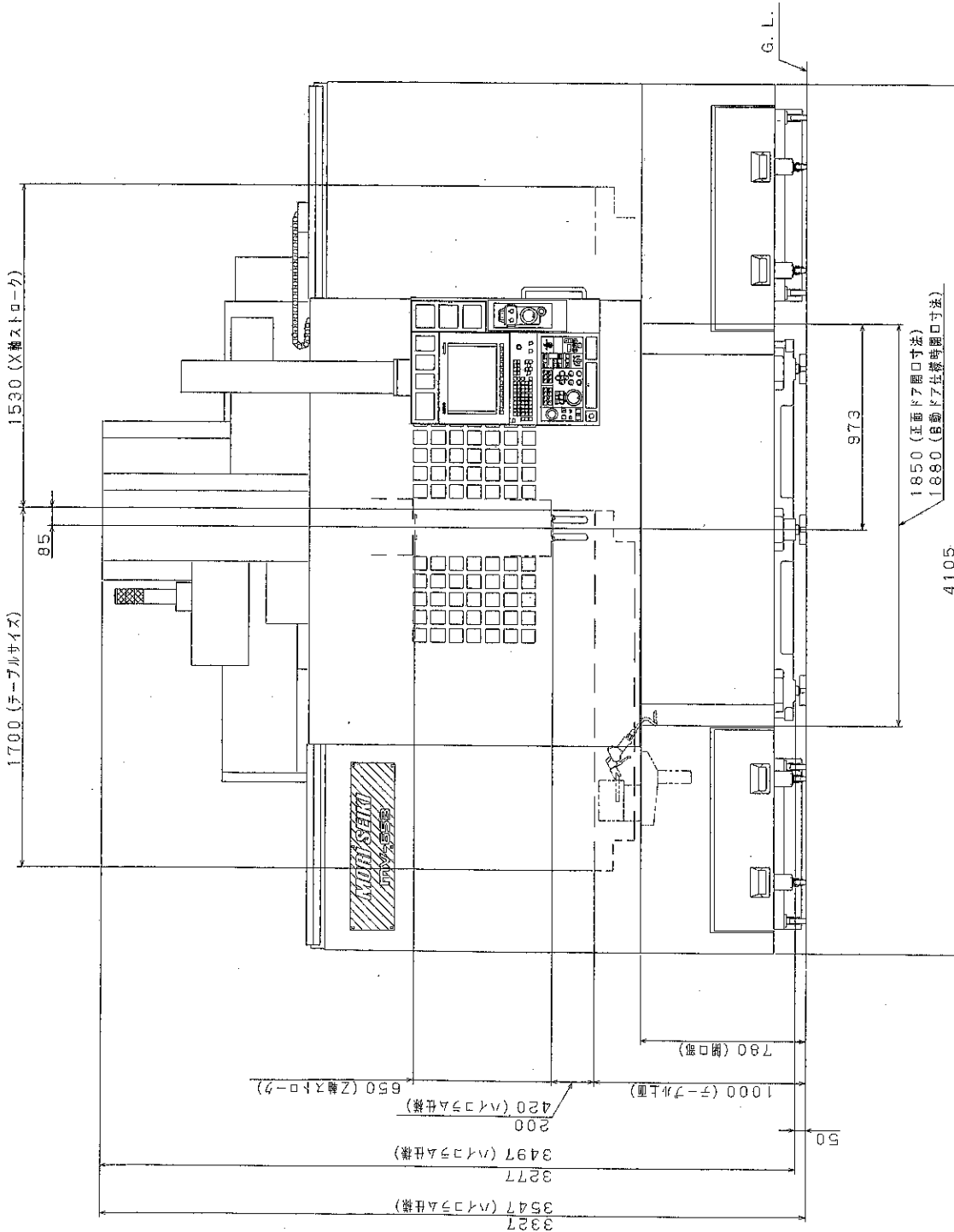


この図には、機械の外観寸法が表示されています。
機械がスムーズに搬入、据付けができるか確認してください。

2.1 標準仕様

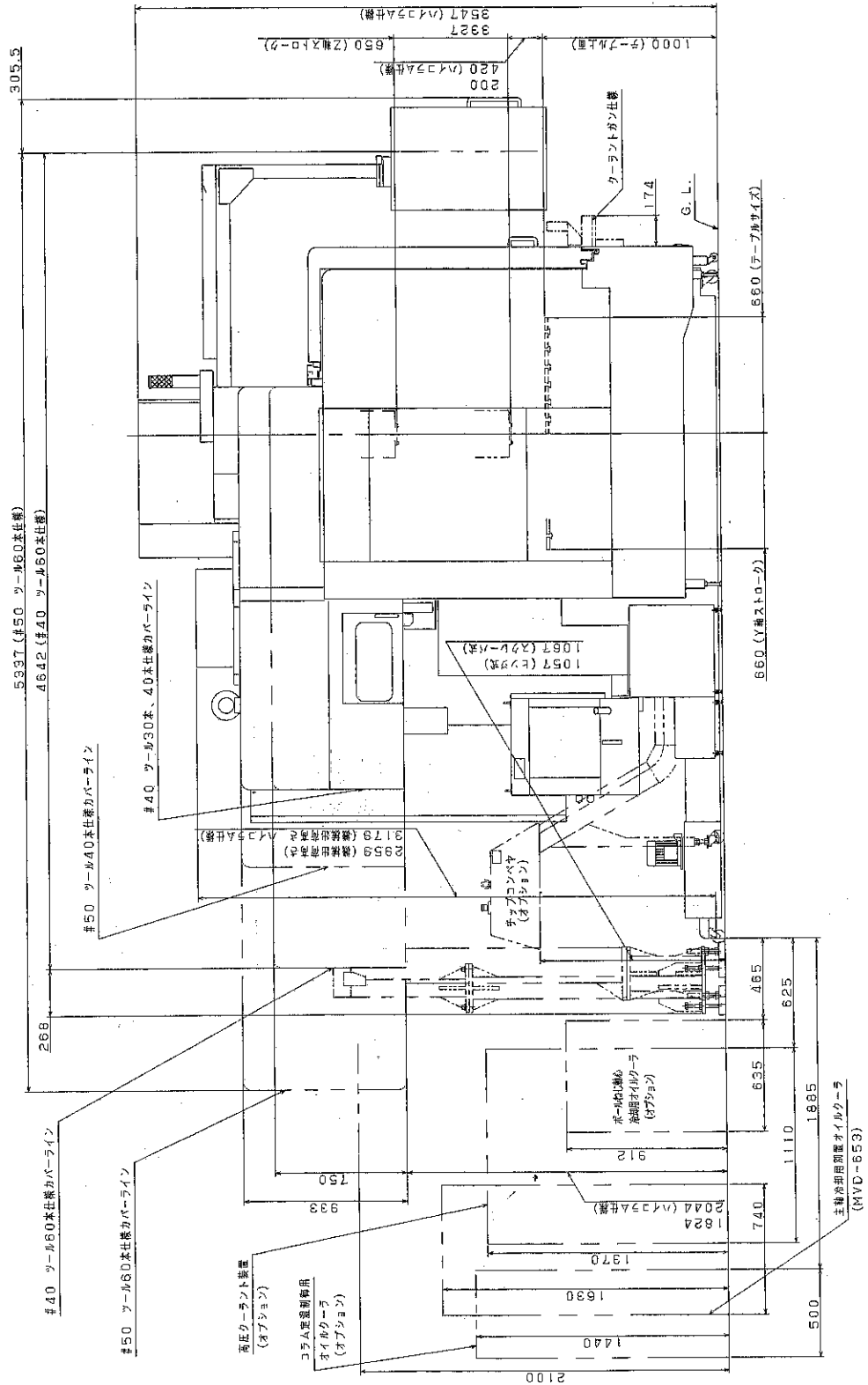
<正面図>

単位：mm



<左側面図>

単位：mm



- (1) 実線は、MV-653/50 のツール 30 本仕様を示します。
- (2) # 40 は、MV-653/40 を示します。
- (3) # 50 は、MV-653/50 を示します。

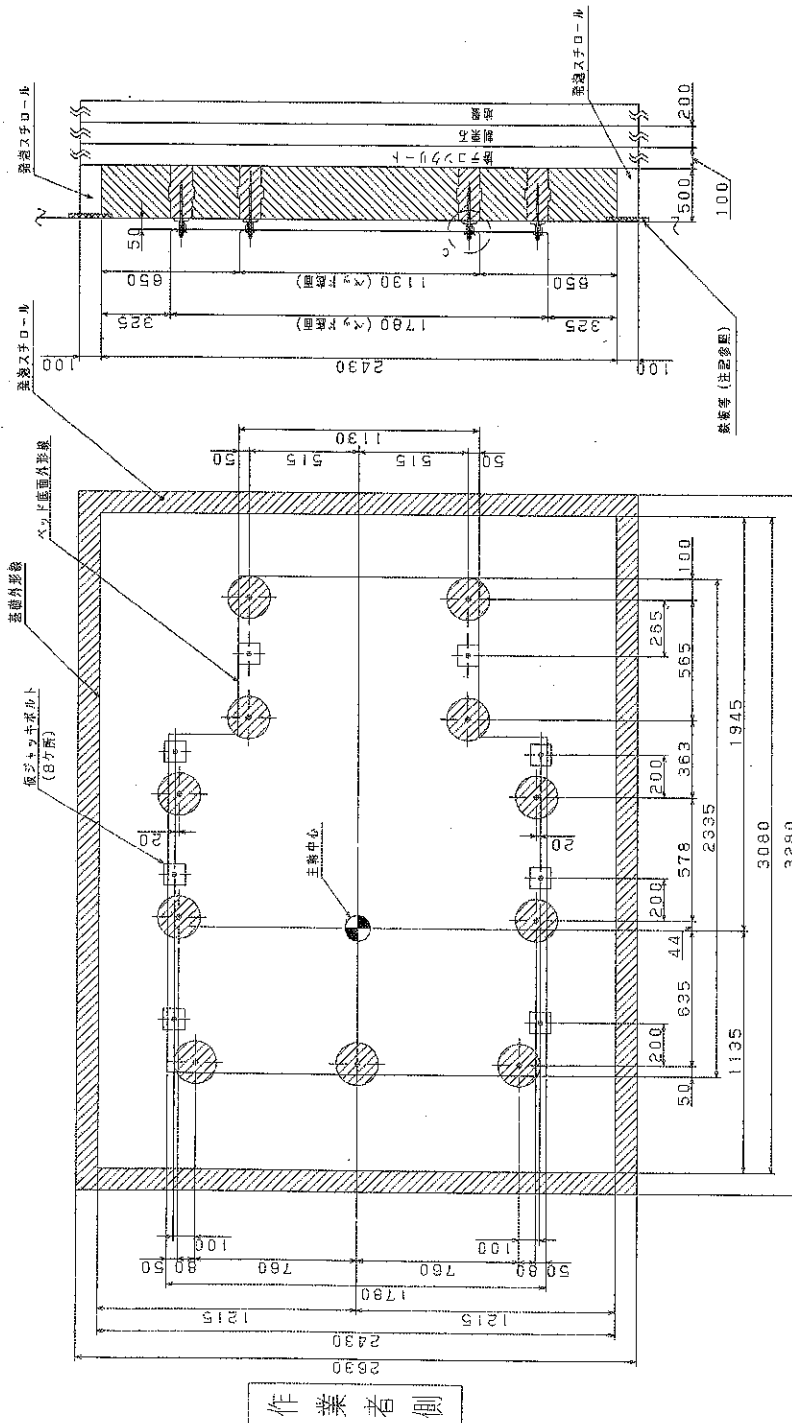
4. 基礎図



- (1) 機械質量に耐える場所を選択してください。
- (2) 本機の精度、性能を充分発揮させ、これを永く維持するため、基礎工事および据付けには特に注意してください。基礎図に示す工事を行わないと、静的精度、動的精度および機械の寿命などに影響を及ぼします。

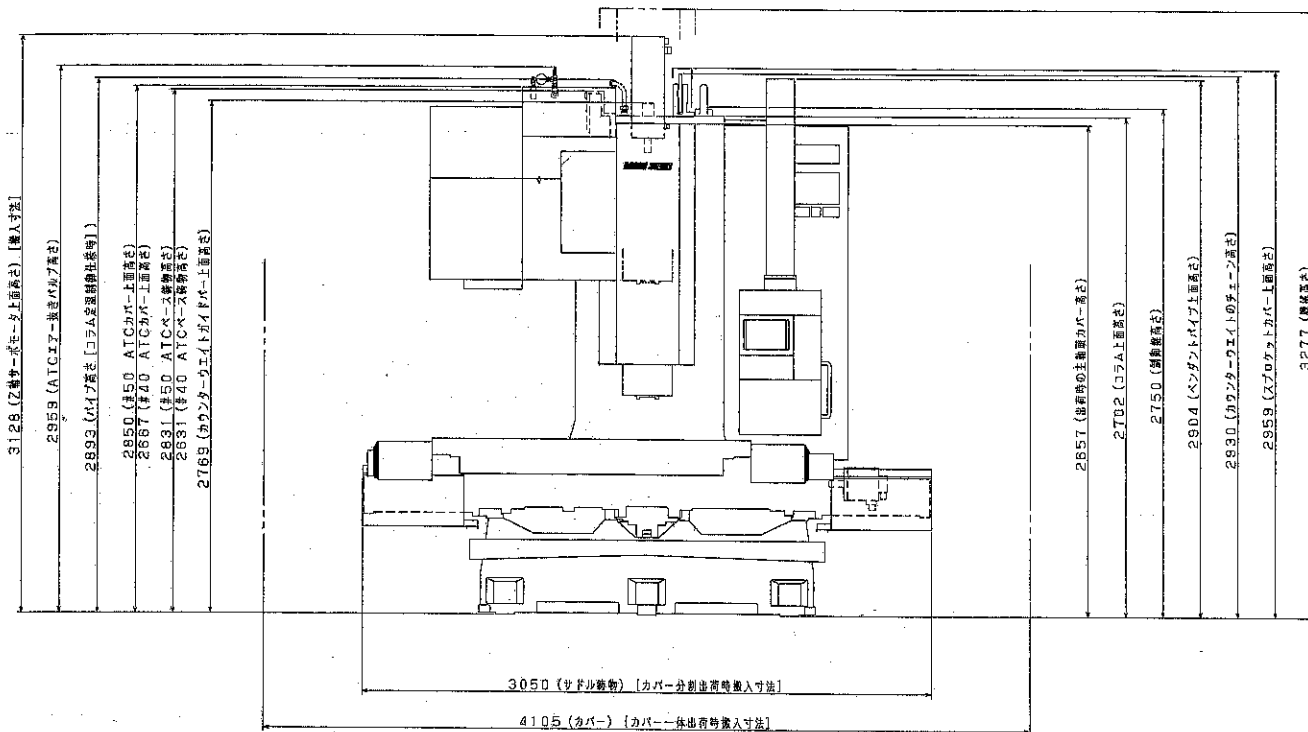
4.1 標準仕様

単位：mm



5. 解体寸法図

単位：mm



仕様項目	仕様条件	
カバ-分割出荷	あり	カバ-分割出荷
カバ-分割出荷	なし	カバ-一体出荷

注 #50 のツール 40 本、60 本仕様では、カバ-一体出荷はできません。

Y 軸方向搬入寸法 (#40)	
ツール 30 本、40 本仕様時 (カバ-分割出荷)	3107 (ベッド先端より制御盤取手まで)
ツール 30 本、40 本仕様時 (カバ-一体出荷)	3272 (前扉より制御盤まで)
Y 軸方向搬入寸法 (#50)	
ツール 30 本仕様時 (カバ-分割出荷)	3107 (ベッド先端より制御盤取手まで)
ツール 30 本仕様時 (カバ-一体出荷)	3272 (前扉より制御盤まで)
ツール 40 本仕様時 (カバ-分割出荷)	3309 (ベッド先端よりマガジンカバ-まで)
ツール 60 本仕様時 (カバ-分割出荷)	4579 (ベッド先端よりマガジンカバ-まで)

- 注**
- (1) 本図は、MV-653/50 を示します。
 - (2) #40 は、MV-653/40 を示します。
 - (3) #50 は、MV-653/50 を示します。
 - (4) ハイコラム仕様時は、Z 軸方向寸法が 220 mm 増加します。