

OKUMA Brand Vertical Machining Center
Model : GENOS M560-V Mfg : 2019
S/No. 219576
Controller : OSP-P300M
15,000 rpm BT-40 ATC 32 stations

《Specifications》

Table : 560 × 1,300 mm
Max. loading weight : 900 kg
Travel X : 1,050 Y : 560 Z : 460 mm
Distance from table to spindle nose : 150~610 mm
Spindle speed : 50~15,000 rpm
ATC : 32 stations
Spindle taper : BT40

Required floor space : 3,010 × 3,194 mm
Machine height : 2,746 mm
Machine weight : 8,100 kg

《Options》

Spindle center through coolant 1.5Mpa
Touch probe for work measurement (spindle) (Renishaw)
In-machine chip conveyor 2 units (left and right)
Work cleaning gun
Program mirror image
I-MAP function
USB port
ECO Suite

第1章 概要

1-1. 機械仕様

1-1-1. 仕様一覧 GENOS M560-V

	項 目	単 位	仕 様
移 動 量	X 軸移動量	mm	1050
	Y 軸移動量	mm	560
	Z 軸移動量	mm	460
	テーブル上面～主軸端面	mm	150 ～ 610
	コラム前面～主軸中心	mm	720
テーブル	作業面の大きさ	mm	560×1,300
	テーブルの大きさ	mm	560×1,300
	テーブル上面の形状		18T 溝 × 4 本 (125P)
	床面～テーブル上面	mm	800
	最大積載質量	kg	900
主 軸	回転速度 (標準)	min ⁻¹	50 ～ 8,000
	テーパ穴		7/24 テーパ No.40
	軸受内径	mm	φ 70/8,000、12,000、15,000
	トルク / 基底回転数	N・m / min ⁻¹	198/530
	回転速度 (OP)	min ⁻¹	12,000、15,000
	トルク / 基底回転数 (OP)	N・m / min ⁻¹	199/720
送り速度	早送り速度	m / min	X・Y : 40, Z : 32
	切削送り速度	m / min	X、Y、Z : 32
電動機	主軸用電動機	kW	11 / 7.5 (8,000)、22/18.5 (12,000、15,000)
	送り軸用電動機	kW	X・Y・Z : 3.5
ATC	ツールシャンク	標準	MAS BT 40
		特別仕様	CAT No. 40、DIN No. 40、JIS BT40
	プルスタッドボルト	標準	MAS 2
		特別仕様	MAS 1、CAT、特殊 CAT、DIN、JIS
	工具収納本数 (OP)	本	20 (32)
	工具最大径 (隣接有 / 無)	mm	φ 90 / φ 125
	工具最大長さ / 最大質量	mm/kg	300/8
	工具選択方式		メモリランダム
	工具交換時間 T-T/C-C	sec	1.2/4.0
工具交換方式		交換アーム	
大きさ	機械高さ	mm	2,746
	所用床面積 (幅 × 奥行)	mm	2,564 × 3,194
	機械質量	kg	8,100

	項 目	単 位	仕様
備考	機械形式		X サドルフィード・ラムタイプ
	案内方式		3 軸リニアガイド
	クーラント容量	L	230 (有効 120)
	総電源容量	kVA	22 (8,000)、37 (12,000、15,000)
	電圧	V	AC 200V ± 10%
	周波数	Hz	50/60
	制御盤の保護レベル		IP 54

表 1-1

FA01-C0EF-0410-8023-10F7-F1G2-0000-0000

0305-8000-8760-0038-A083-4388-0C26-00A1

加工表示	0	リミット付回転軸B	-	MSB自動工具長補	-	加工管理仕様	0
バックラッシュ速度可変	0	リミット付回転軸C	-	MSB自動工具径補	-	スクリプト機能	0
G/Mマクロ100/20	-	割出テーブルA	-	MSB工具折損検出	-	カスタムAPI	-
らくらく対話	-	割出テーブルB	-	MSB光式ツツプロブ	0	B軸旋回制限機能	-
旋削機能	-	割出テーブルC	-	MSB寸法チェック	0	TOOL-ID	-
グラフィック表示	0	割出角度5° A	-	MSB自動原点補正	0	P300	0
MTB機能選択	-	割出角度5° B	-	MSB異田ツツプロブ	-	MFU GE	0
外部プログラマC	-	割出角度5° C	-	MSB標準工具150	-	B型操作パネル	0

同期制御X軸	-	インダクション軸付Z	-	ターニングカット	-	非R仕様V2.0	-
同期制御Y軸	-	インダクション軸付U	-	割込プログラマ	-	スピッチ補正5	-
同期制御Z軸	-	インダクション軸付V	-		-	スピッチ補正10	-
同期制御第4軸	-	インダクション軸付W	-		-	重量ワーク対策	-
第5軸リミット	-	インダクション軸付A	-		-	第2ストロークリミット	-
回転軸2軸	-	インダクション軸付B	-	第2工具長補正	-	らく対話パネル	-
同期制御第5軸	-	インダクション軸付C	-	Z-R補正	-	エクセルマシニング	-
動画機能	0	リミット付回転軸A	-	MSB_Y軸回避	-	アンチクラッシュシステム	-

工具姿勢指令	-	付加軸名称U	-	OH仕様	-	PH7個(門型)	-
ATC副操作盤	-	付加軸名称V	-	DNC-DI	-	HELP機能	0
AXPソフト	-	付加軸名称W	-	加工ヒート変動制御	-	TAS-S/TAS-C	0
	-	付加軸名称A	-	DNC-T3	-	Windows操作可	-
可変バックラッシュ補正	0	付加軸名称B	-	フレーム M-i	-		-
傾斜面加工2	-	付加軸名称C	-	DNC-T1	0	非R仕様	0
傾斜面割出	-	インダクション軸付X	-	コン変数200組	0	7軸制御	0
傾斜面I-MAP	-	インダクション軸付Y	-	コン変数1000組	-	8軸制御	-

主軸頭旋回補正	-	回転軸ヘッド側	-	予備工具乗換	0		-
工具軸方向送り	-	回転軸テーブル側	-	工具寿命管理	0		-
P200	0	回転軸テーブルヘッド	-	CRT表示	0	F1桁送り(PLC)	0
MA-H PPC	-	工具先端中心送り	-	DNC-Cイサネット	-	座標系選択200組	0
F1桁送りパネル	-	テーブル基準送り	-	無人運転記録	-		-
工具先端点制御	-	門形PPC	-	自動退避/復帰	-	パルスハンドル4個	-
芯ズレ補正	-	ヒルインベータ	-	自動工具長補正	-	パルスハンドル5個	-
工具軸方向長補正	-	CE安全モニター無	-	寸法チェック/自動	0	パルスハンドル6個	-

加工切削	0	MX-H PPC	-	らく対話 五面	-	プログラマランチ	-
一方向位置決め	0	安全ツツ仕様	0		-		-
スキップ機能	0	DNC-B	-		-	B軸インクロック	-
ワーク座標系変更	0		-		-	任意角度面取り	0
三次元工具補正	-		-	らく対話 回転2軸	-	円筒側面加工	-
ワークストップ	0	DNC-C3	-		-	傾斜面加工	-
プログラマイメージ	0	図形・座標計算	0		-	座標系選択100組	-
図形の拡大縮小	0	追加パターンサイクル	0		-	簡易ロードモタ	0

4軸制御	-	HiカットPro	0		-	同期ツツバック	0
5軸制御	-	外部位置補正機能	-	FS-9テーブルコンパート	-		0
6軸制御	-	円テーブル2個仕様	-	幾何誤差計測	-	新角度/円弧送り	-
	-	パルスハンドル倍率	-	幾何誤差補正	-	SuperHi-NC回転軸	-
パルスハンドル2個	-	リアル3Dシミュレーション	0	リーディングエッジ	-		-
パルスハンドル3個	-	X・Y軸指令キャンセル	0	工具側面オフセット	-		-
SSU-RD	0	BLK途中SEQ復帰	0	アタッチメント旋回補正	-	入出力変数	0
プログラマヘルプ	0	シーケンスストップ	0	グラフィック機能I-MAP	0		-

大容量スト7320m	0	座標計算機能	0	Hi-G	0	スケジュール自動更新	0
マルチリム運転	-	領域加工機能	0	INDEX外部手動	-	マニュアル計測	0
三次元円弧補間	-	座標移動回転CP	0	NC稼働モタ	0	対話計測(ワーク)	-
座標系選択20組	-	インバースタイム送り	-		-	対話計測(工具長)	-
座標系選択50組	-	プログラマリミット	0	対話プログラマB	-	手動スキップ	-
工具補正200組	-	プログラマリミット	0	対話プログラマC	-		-
工具補正300組	-	ブレインツツI-MAP	0		-	真直度補正	-
工具補正100組	-	対話型MAP	0	仮ソフト	-	工具摩耗補正	0

I/M切替可	-	プログラマリミット 2個	-	サーボリンクNC軸	0	高速補間	-
rev./min併用	0	プログラマリミット 3個	-	サーボリンク主軸	0	NURBS指令	-
0.1um制御	-	送り軸外トラフ機能	-		-	スパーHi-NC	-
角度1/10000度	0		-	ウォーミングアップ機能	-	加工ヒート M-g	-
システム変数	0	PF62/MCS2	0	第4軸B軸固定	-	加工ヒート M-i	-
演算機能	0	バット溝加工	-	主軸DA制御	-	早送り直線補間	0
サブプログラマ	0	主軸軌跡制御	-	主軸PG無し	-	MOP-TOOL内蔵型	-
スケジュールプログラマ	0	軸名称指定	-	M-LAP	-	低速SVP	0

0400-0040-0000-2080-0080-0040-1001-0403

0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000

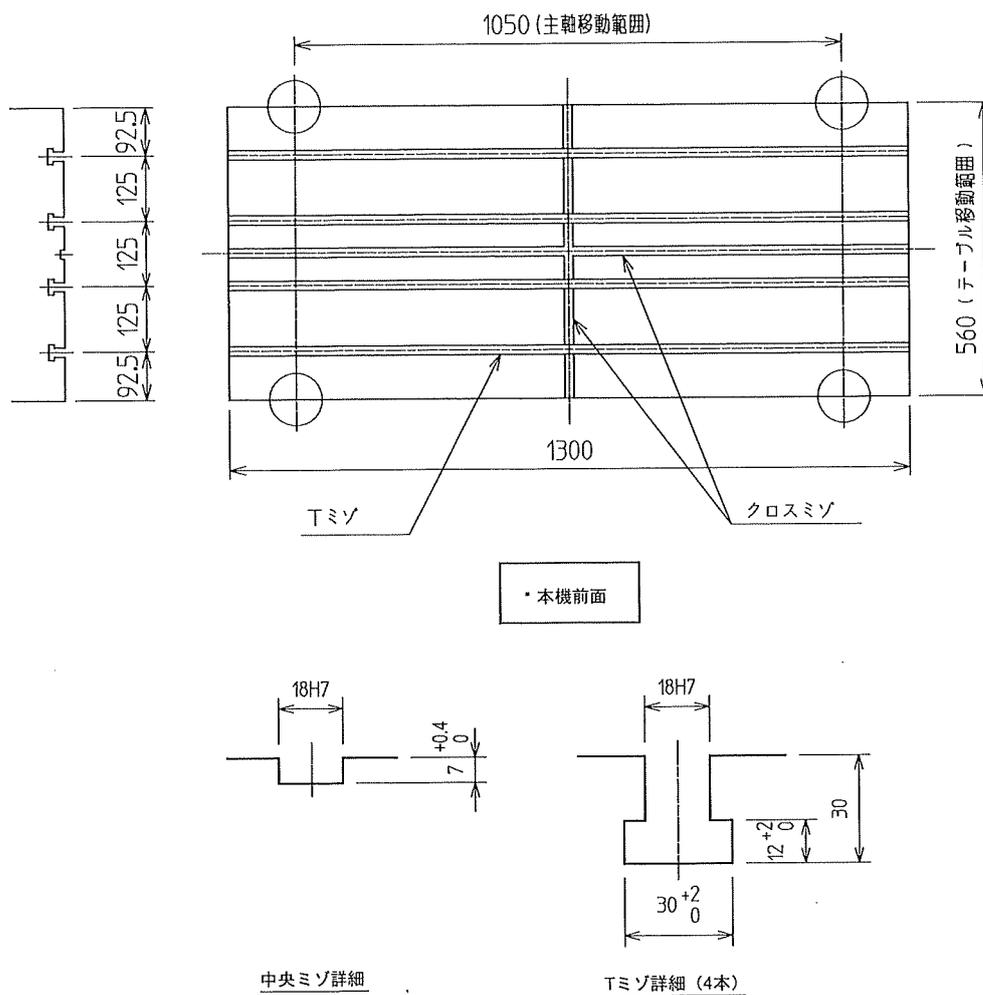
同期制御第6軸	-	経年変化データ取得	0	-	-
基本軸セッティング名	-	suite主軸出力モニタ	0	-	-
付加軸セッティング名	-	-	-	-	-
主軸セッティング名	-	FL-net	-	-	-
THI NCプログラム	-	機械動作分析機能	-	-	-
運転モード選択SW式	-	指令位置平滑化	-	-	-
サーボモータ	-	新コンセプト5軸MC	-	-	-
主軸衝突検知機能	0	トルクスキップ機能	-	-	-
主軸回転変動制御	-	上限レベル戻初期値	-	-	-
重量自動設定機能	-	Z軸オシレーション	-	-	-
回転軸同定機能	-	機械診断	0	-	-
サーボプログラム900組	-	ACS復帰サーチ削取	-	-	-
PL速度アップ仕様	0	同定時X軸チェック	-	-	-
C軸サーボ組数10組	-	同定時Y軸チェック	-	-	-
軸ID番号定義ファイル	-	AACTの監視タイマ	-	-	-
	-	サーボプログラム容量	-	-	-
通信API	-	OSP suite	0	-	-
次世代型計測システム	-	ストロークリミット特殊	-	-	-
A軸直線軸	-	ECO suite 電力計	-	-	-
B軸直線軸	-	運転画面拡大表示	-	-	-
C軸直線軸	-	加工監視ハント	-	-	-
MCR-H制動ユニット	-	OSP suite特殊	-	-	-
早送り速度可変	-	運転バグアップ特殊	-	-	-
回転軸グリス無効	-	工具側面加工機能	-	-	-
A軸単独指令	-	READ/WRITE特殊	-	-	-
B軸単独指令	-	定位置停止特殊	-	-	-
C軸単独指令	-	リミットチェック特殊	-	-	-
NC軸取外し機能	-	AT補正自動計測	-	-	-
予告・警告機能2	-	残り時間表示機能	0	-	-
PPGバブル特殊	-	加工監視 退避	-	-	-
CE停止監視機能	-	先端点側面オフセット	-	-	-
工具姿勢補正機能	-	送りリトラクトAT対応	-	-	-
マクロ用原点500組	-	ファイル保護インターロック	-	オプション コモン1000組	-
FS9ソフト拡張	-	I-MAP自動計測	-	TOOL-ID Type-B	-
工具リスト表示機能	-	摩耗補正入力制限	-	-	-
回転軸グリス有効	-	同定時X軸チェック	-	-	-
プログラムスキップ9個	-	加工時間短縮機能	-	-	-
プログラムランチ9組	-	加工状態監視機能	-	-	-
NC軸制動停止	0	ECO suite	0	-	-
通信仕様特殊	-	RI小数点指令	-	-	-
M-800VH	-	ロッキング機能	-	-	-
工具寿命予告	-	19インチ拡張モード	-	加工モニタリング	-
工具寿命警告	-	バースト選択	-	新JISインターロック	-
コマ変数2000組	-	HiカットPro無補間	-	制限速度高速	-
90度ローテーション機能	-	モニタリング センサ接続	-	直進軸誤差計測	-
ライブラー登録260個	-	旋削補正100組	-	加工モード設定	-
オプション コモン変数	-	回転軸サーボバグ	-	タップリトラクト機能	-
工具寿命管理特殊	-	FS+VS制御	-	リアフォーカス軸CE特殊	-
G39無視機能	-	同期制御第8軸	-	ゲイミックスフィックス	-
斜切削固定サイクル	-	MU-V PPC	-	空間誤差補正機能	-
U軸仕様	-	重量設定Y軸チェック	-	幾何誤差計測 II	-
U軸直径指令	-	統合型加工ナビ	-	幾何誤差補正 II	-
ユーザータタ3	-	送り軸たわみ補償	-	温度センサVer2	-
創成加工機能	-	液晶付バルハンド	-	新金型加工機2	-
インダクション誤差補正	-	先端点座標切替	-	研削加工機能	-
門形5軸加工機	-	TAS旋削主軸	0	立体型 PPC	-
横型MCバリア	-	MU-6300同定方式	-	トルク制限機能	-
工具先端不完全部	-	プログラムフィルター機能	-	異常予知機能	-
工具補正999組	0	工具先端切削点	-	ターニングカットガイド	-
座標系選択400組	-	プレート加工機	-	Ethernet/IP	-
機械情報記録表示	-	連続工具計測	-	MU-4000V PPC	-
折損無負荷検出	-	MU-H PPC	-	隣接パス補正	-
G33斜切削機能	-	ホブ/スカイビング加工	-	LASER EX	-
新金型加工機	-	同期制御第7軸	-	ホームポジション高速化	-

1091-4100-0111-E600-0000-0002-0000-2001

0000-4100-D542-0400-0000-4401-0000-4000

タッチセンサ可動式	-	操作時間短縮	o	MCV-A2	-	自動消火装置	-
ハレット着座洗浄	-	ウォッシングアップ	-	MCR-B2	-		-
	-	外部稼働計	-	MCR-A	-		-
ハレットエアフロー強化	-		-		-	ハレット-安全対策	-
	-	第2時間計NC動作	-	MCR-AF	-	足挟まれ検知	-
スタッカー-クリーンI/F	-	第2時間計主軸	-	モスニック製リフトアップ	-	ハレットハンド 脚2個	-
味ッ1/FタイプC	-	第3時間計NC動作	-	内シリンク 後退確認	-	ハレットハンド 脚3個	-
味ッ1/FタイプB	-	第3時間計主軸	-	ATC運転段取り	-		-
ドイツ安全規格	-	治具油圧ユニット	-	MX-H	-		-
ドアインターロックS	o	チャック	-	MU-V	-	逆挿入防止	-
ドアインターロックE	o	チャックエアミス検知	-	MB-V	o	外部切削送りOVR	-
CEマーク	-	心押台	-	MB-H	-	外部信号割込PRG	-
ドアインターロックD	-	操作ドア自動開閉	-	MCR-A5C	-	高速主軸冬季対策	-
ドアインターロックC	o	ドアロック確認新仕様	o	MA-100H	-	カラーエア強化	-
マジックドアインターロック	o	ATC/APCTアロック	-	MCM-B	-	主軸回転数制限	o
PL対応チップコンパ	o		-	MP-V	-		-
オイルホールド高圧式	o	後日FMS取付可能	-	FP オイルミスト	-		-
オイルホールド高圧式2	-	MG油圧ユニット有り	-	FP オイルホールド	o	予圧用油圧ユニット	-
切削液液面検知	-	AAC固定番地	-	FP オイルホールド高圧	-		-
オイルホールド(簡易)	-	FMS対応スタッカー-クリーン	-	黒田製オイルミスト	-	FPチップコンパ7逆寸	-
主軸スルーケラント	o		-	切削液フィル目詰	-	MG工具引き外し	-
ゲーティングFS有	-		-	スル-SP高低圧	-	サドル上洗浄	-
スルーケラント15kg	-	APC BLモータ駆動	-	大同製オイルミスト	o	機内カラー洗浄	-
切削液冷却装置	-	APC横入れ	-	フルベール製オイルミスト	-	外部フレームIF	-
主軸オイルミスト装置	o	クロス自動位置	-	FP 切削液	o	ガラス自動給脂	-
ボールシール冷却	-	クロス自動位置10P	-	FP シャワー洗浄	-	JOGパ	-
作動油冷却装置	-	クロスAC昇降	-	FP ワーク洗浄ガン	o	MXR-V	-
摺動面冷却	-	切削液トイ干渉対策	-	FP 切粉洗流	-	FP 第2切削液	-
ミストロク	-	タッチセンサ&クロスI/L	-	FP エアフローノズル	o	超大径工具	-
Y軸摺動面冷却	-	チップコン&ATC I/L	-	FP エアフローアダプタ	-	コールドユニット仕様	-
XY軸オイルミスト装置	-	ANG-AT&ATC I/L	-	FP 主軸スルーエアフロー	o		-
オイルスター	-	ペンダント&クロスI/L	-	FP チップコンパ	o		-
JOG送り(4000)	-	AT旋回5度割出	-	PLC第3軸 軸名称0	-	フィルタ目詰検知B接	o
JOG送り(5000)	-	ATC自動ドア	o	PLC第3軸 軸名称1	-	ハレットスルー治具	-
JOG送り(6000)	-	外部NC起動有効	-	PLC第3軸 軸名称2	-	オイルミストサイクル有効	-
外部ロータリUMB DSW	-	前面ドアハ-SW付	-	PLC第3軸 軸名称3	-	外部一時停止有効	-
外部ロータリUMA	-	両手起動	-	PLC第4軸 軸名称0	-	治具4個仕様	-
外部ロータリUMB RSW	-	エリアセンサー付	-	PLC第4軸 軸名称1	-	治具3個仕様	-
外部ロータリUMC4	-	段取りST自動ドア	-	PLC第4軸 軸名称2	-	リフトアップコンパ	-
外部ロータリUMC2	-	軸切換	-	PLC第4軸 軸名称3	-	治具2個仕様	-
主軸工具無インターロック	o	AT-ATC	-	PLC第1軸 軸名称0	o	ベーパーフィルター	-
主軸エアロー	-	ハレット着座監視	-	PLC第1軸 軸名称1	-	センサーカバー	-
主軸過負荷検出	-	タッチセンサ通電制御	-	PLC第1軸 軸名称2	-	OA潤滑常時吐出	o
#50主軸仕様	-	TOOL-IDチップ付き	-	PLC第1軸 軸名称3	-	マグネットセパレータ	-
主軸モータ仕様1	-	簡易5面7タッチマウント	-	PLC第2軸 軸名称0	-	FP オイルホールド中圧	-
HSK主軸	-	ブレード工具対応	-	PLC第2軸 軸名称1	-	M-B仕様	-
F1桁送り(4組)	o	モード主軸シールメ	-	PLC第2軸 軸名称2	o	リク対策無効	o
F1桁送り(8組)	-	モードAT動作有効	-	PLC第2軸 軸名称3	-	切粉洗流有効	-
ATC付	o	スワラッシュガード	-	PLC第7軸 軸名称0	-	NCマスター	-
APC付	-		-	PLC第7軸 軸名称1	-	簡易5面HP追加	-
AAC付	-	6面APC	-	PLC第7軸 軸名称2	-	クロスレール MGトアIL	-
長工具対応	-	10面APC	-	PLC第7軸 軸名称3	-	ハイブリッドケラント	-
主軸回転数1	o	12面APC	-	PLC第8軸 軸名称0	-	APCT7両手操作	-
主軸回転数2	-	4面APC	-	PLC第8軸 軸名称1	-	安全柵付	-
主軸回転数3	-	ハレット着座確認高圧	-	PLC第8軸 軸名称2	-	ハレットエアフロー強化2	-
主軸シリンク	o	手動ハレット交換	-	PLC第8軸 軸名称3	-		-
工具デマ100組	-	多面APC	-	PLC第5軸 軸名称0	-	MA-800H	-
工具デマ200組	-	APC段取りST無し	-	PLC第5軸 軸名称1	-	MC-V	-
工具デマ300組	-	APC安全ドア付	-	PLC第5軸 軸名称2	-	MA-V	-
ATC固有番地	-	APC治具インターロック	-	PLC第5軸 軸名称3	-	セミドライスル-SP方式	-
TPバッテリー	o	APCインターロック	-	PLC第6軸 軸名称0	-	セミドライスル方式	-
	-	APC待機ハレット回転	-	PLC第6軸 軸名称1	-	スル-SP高低圧	-
	-	同時5軸制御	-	PLC第6軸 軸名称2	-	オイルホールド+スル-SP	-
	-	APC油圧ユニット	-	PLC第6軸 軸名称3	-	治具IF	-

1-2. テーブル寸法図



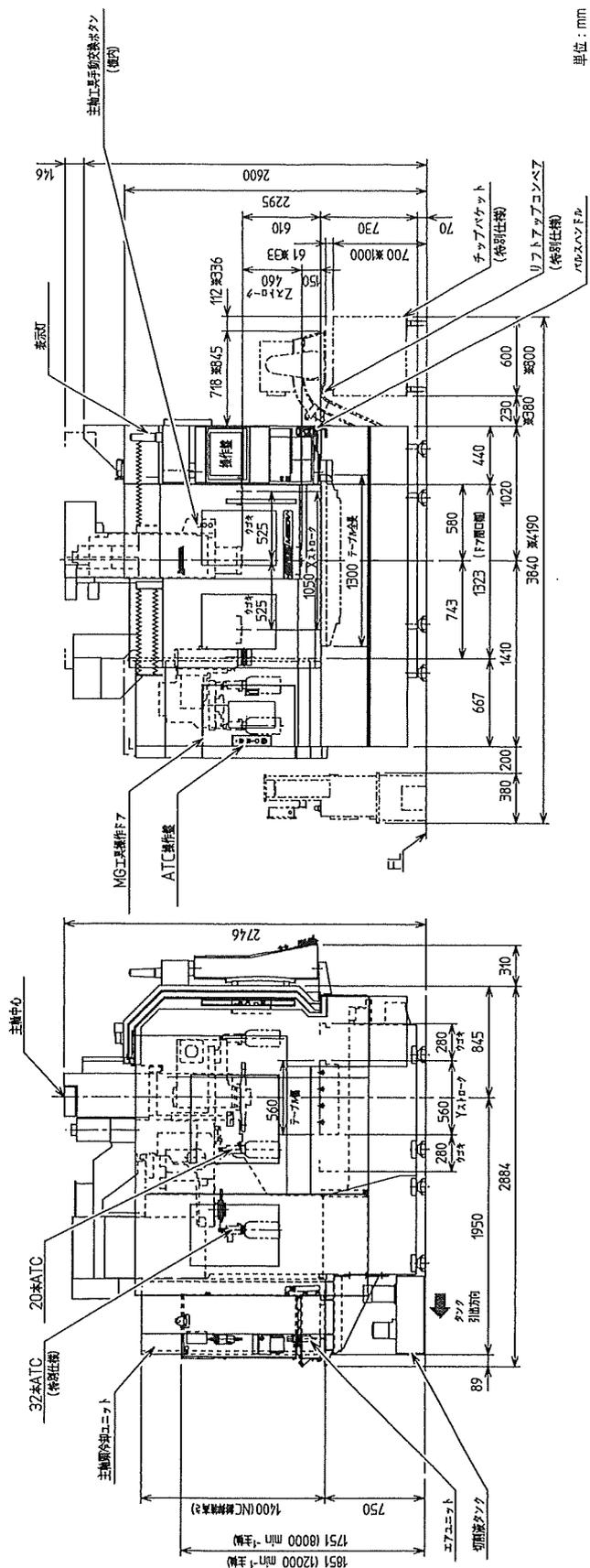
MJ13027R0600300040001

図 1-1

第 3 号 仕様図、括付図

3-1. 仕様図

3-1-1. GENOS M560-V (20/32 本 ATC)

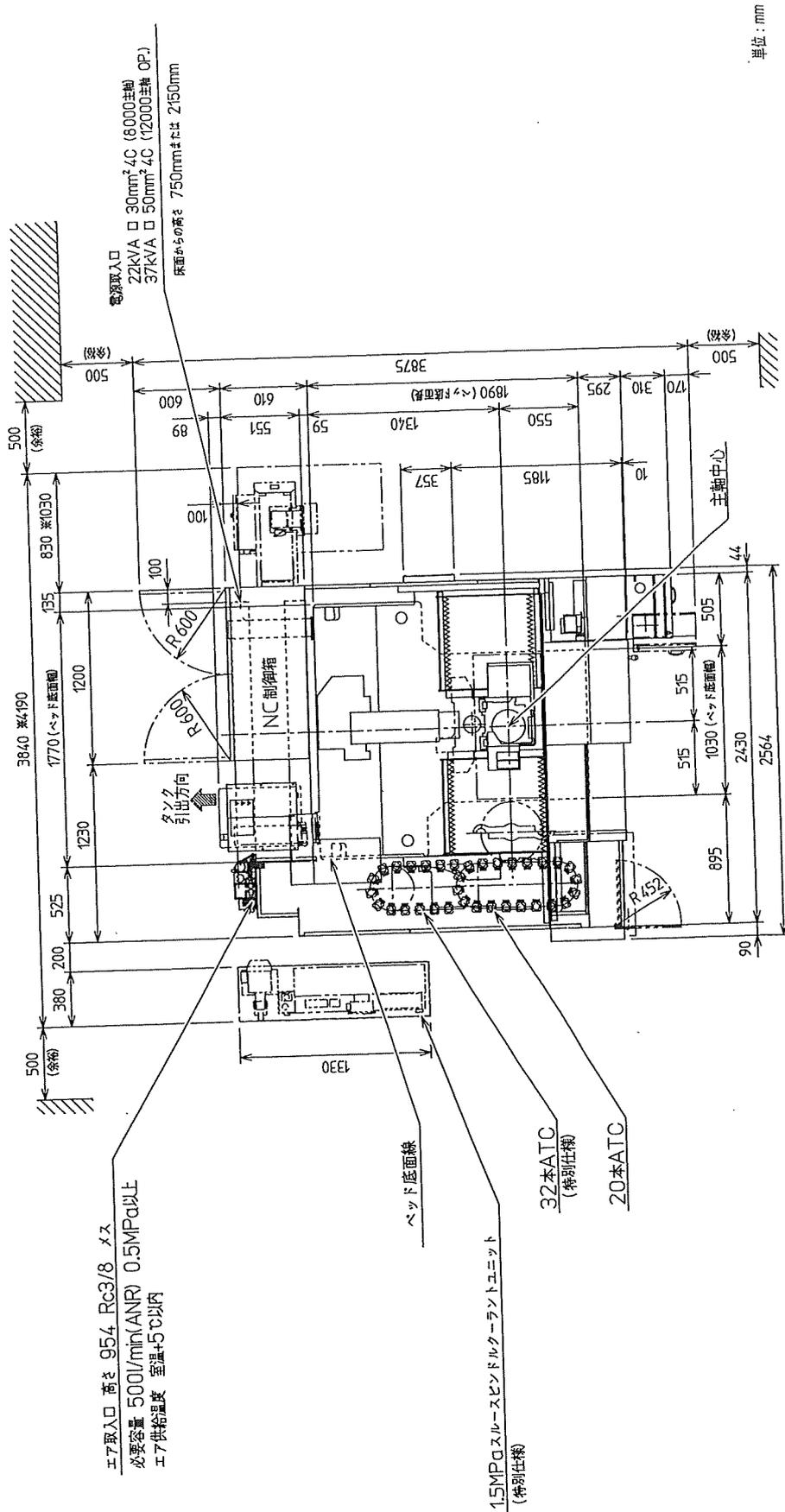


MJ914015R0200500010001

※ 上記以外の特別仕様が付属の場合は、弊社担当営業にご確認願います。

3-2. 据付図

3-2-1. GENOS M560-V (20/32 本 ATC)



MJ914015R0200500050001

※ 上記以外の特別仕様が付属の場合は、弊社担当営業にご確認願います。