

## 2.4 機械本体の仕様一覧表

表 2-1 機械本体の仕様一覧表 (1)

項目		単位	TC-S2DN
移動量	X軸移動量	mm	SHORT:300, STD:500, LONG:700
	Y軸移動量	mm	400
	Z軸移動量 (主軸頭上下)	mm	300
	テーブル上面から主軸端面 までの距離	mm	180~480
	コラム前面から主軸中心線 までの距離	mm	488
テーブル	テーブル作業面の大きさ	mm	STD, SHORT:600×400 LONG:800×400
	テーブル最大積載質量 (※① 均一荷重) ※①荷重の配置により、精 度に影響を及ぼす場合があ ります。 テーブル上面の形状	kg	250 (※② 300) ※②X, Y 軸の加速度調整が必要 です。  X方向T溝 1 4mm 3本 Y方向キー溝 1本
主軸	主軸回転速度	min <sup>-1</sup> (rpm)	10~10000 (10k 仕様) (10K 高トルク仕様) 16~16000 (16k 仕様) 27~27000 (27k 仕様)
	タップ時最高主軸回転数	min <sup>-1</sup> (rpm)	6000 (10k 仕様、10K 高トルク 仕様、16k 仕様) 8000(27k 仕様)
	主軸テーパ穴 BT 仕様 BBT 仕様  主軸軸受内径 テーパ側×モータ側	mm	7/24 テーパ No.30 7/24 テーパ No.30 BIG-PLUS  φ50×φ45 (10k 仕様、10K 高トル ク仕様、16k 仕様) φ40×φ40 (27k 仕様)
送り速度	早送り速度 (X,Y,Z)	mm/min	50000
	切削送り速度 (X,Y)	mm/min	1~10000
	(Z)	mm/min	1~20000
	手動送り速度 (X,Y,Z)	mm/min	50~4000 (22 段階)
	低速回転速度 (4,5,6 軸)	min <sup>-1</sup>	0.1~7.5 (19 段階)
自動工具	ツールシャンク形式		MAS-BT30 (BT 仕様) MAS-BT30/BBT30 (BBT 仕様)
自動工具 交換装置 (ATC)	工具収納本数 (最大)	本	14/21
	プルスタッド形式		MAS-P30T-2(30°)
	工具最大径 注)	mm	80
	工具最大長さ 注)	mm	STD, LONG:250 SHORT:200
	工具最大質量 注)	kg	3.0
	工具総質量 注)	kg	25(14本)/35(21本)
	工具選択方式		ランダム近回り

(注意) 工具の詳細は操作説明書 第3章3-7-2「工具ホルダの制約」を参照して  
ください。

表 2-2 機械本体の仕様一覧表 (2)

項目		単位	TC-S2DN
自動工具交換装置 (ATC)	工具交換時間 (ツール to ツール)	sec	0.9 (50Hz, 60Hz 14 本) 0.9 (50Hz, 60Hz 21 本)
	工具交換時間 (チップ to チップ)	sec	1.6 (50Hz, 60Hz 14 本) 1.6 (50Hz, 60Hz 21 本)
モータ出力	主軸モータ	kw	10000 min <sup>-1</sup> (rpm) 仕様 19.2 (最大)
		kw	10.1 (10 分)
		kw	6.7 (連続)
		kw	16000 min <sup>-1</sup> (rpm) 仕様 16.0 (最大)
		kw	7.4 (10 分)
		kw	4.9 (連続)
	送り軸モータ (X,Y) (Z)	kw	10000 min <sup>-1</sup> (rpm) 高トルク仕様 26.2 (最大)
		kw	12.8 (10 分)
		kw	8.8 (連続)
		kw	27000 min <sup>-1</sup> (rpm) 仕様 16.9 (最大)
		kw	8.9 (10 分)
		kw	6.3 (連続)
所要電源	電源変動	V Hz	±10% 50/60±1
電気容量	連続定格 (単相あたり) 瞬時定格 (単相あたり)	kVA(A/相)	10000 min <sup>-1</sup> (rpm) 仕様 9.5 (27.5)
		kVA(A/相)	35.8 (103)
	連続定格 (単相あたり) 瞬時定格 (単相あたり)	kVA(A/相)	16000 min <sup>-1</sup> (rpm) 仕様 9.5 (27.5)
		kVA(A/相)	29.9 (87)
	連続定格 (単相あたり) 瞬時定格 (単相あたり)	kVA(A/相)	10000 min <sup>-1</sup> (rpm) 高トルク仕様 10.4 (30)
		kVA(A/相)	41.6 (120)
	連続定格 (単相あたり) 瞬時定格 (単相あたり)	kVA(A/相)	27000 min <sup>-1</sup> (rpm) 仕様 10.4 (30)
		kVA(A/相)	29.5 (85.3)
空気圧源	圧力	MPa	0.4~0.6 (4~6kgf/cm <sup>2</sup> )
	流量 (全)	L/min	45
	(主軸エアパージ)	(ANR)	

2

項目		単位	TC-S2DN
機械の大きさ	機械の高さ (床面より) 所要床面の大きさ (制御箱開閉スペース含む)	mm mm	2592 SHORT:1180×2917 STD:1624×2829 LONG:2114×2829
	機械質量 (制御装置含む)	kg	SHORT:2180 (14本) STD:2300 (14本) :2350 (21本) LONG:2400 (14本) 2450 (21本)
精度	位置決め精度 (X)	mm	0.005/300
	(Y) (Z)	mm mm	0.005/300 0.005/300
	(JIS 6201-1987) 繰り返し位置決め精度 (JIS 6201-1987)	mm	±0.003
騒音	等価騒音レベル L Aeq (機械前面より 1 m 床面より 1.6m) 運転条件 ISO 8525 Annex B 3.3.1	dB	76.9

図 2-4 主軸モータ トルク特性図 (10000 min<sup>-1</sup>仕様)

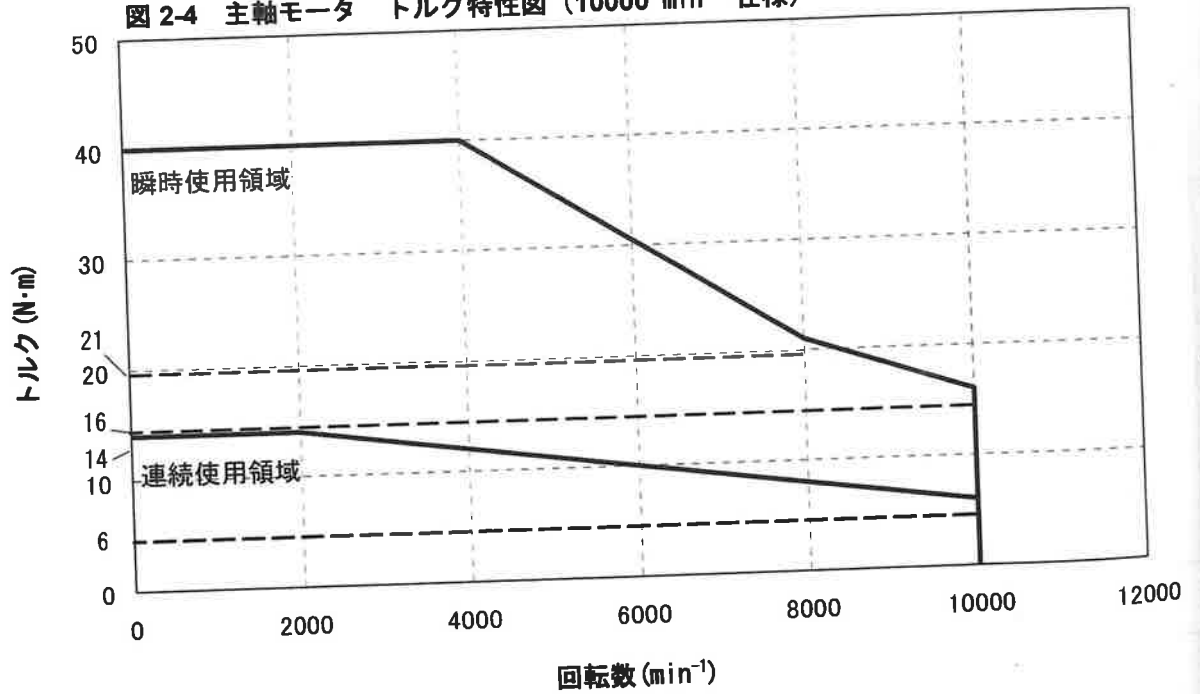
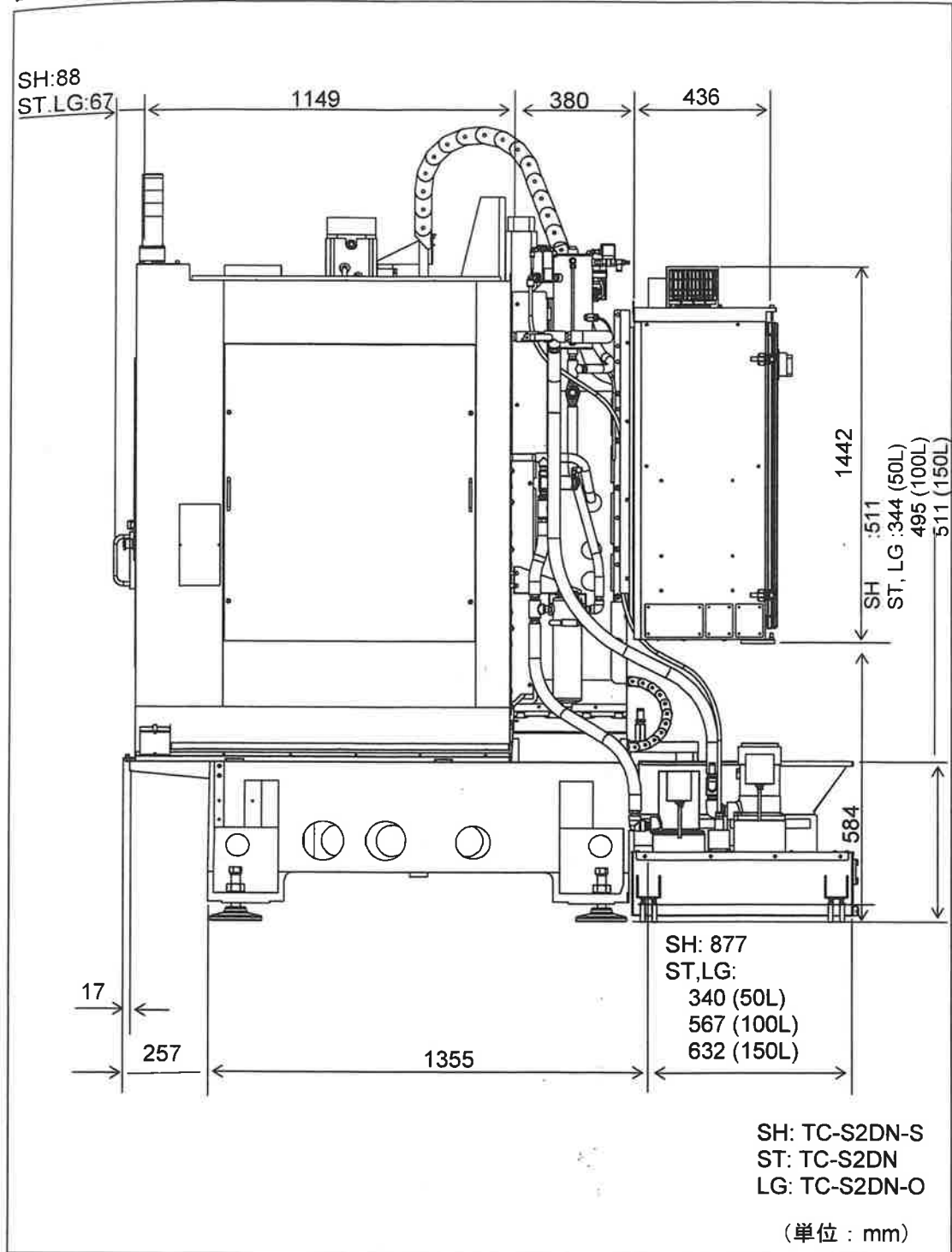


图 2-3 TC-S2DN 外觀寸法图 (右側面)

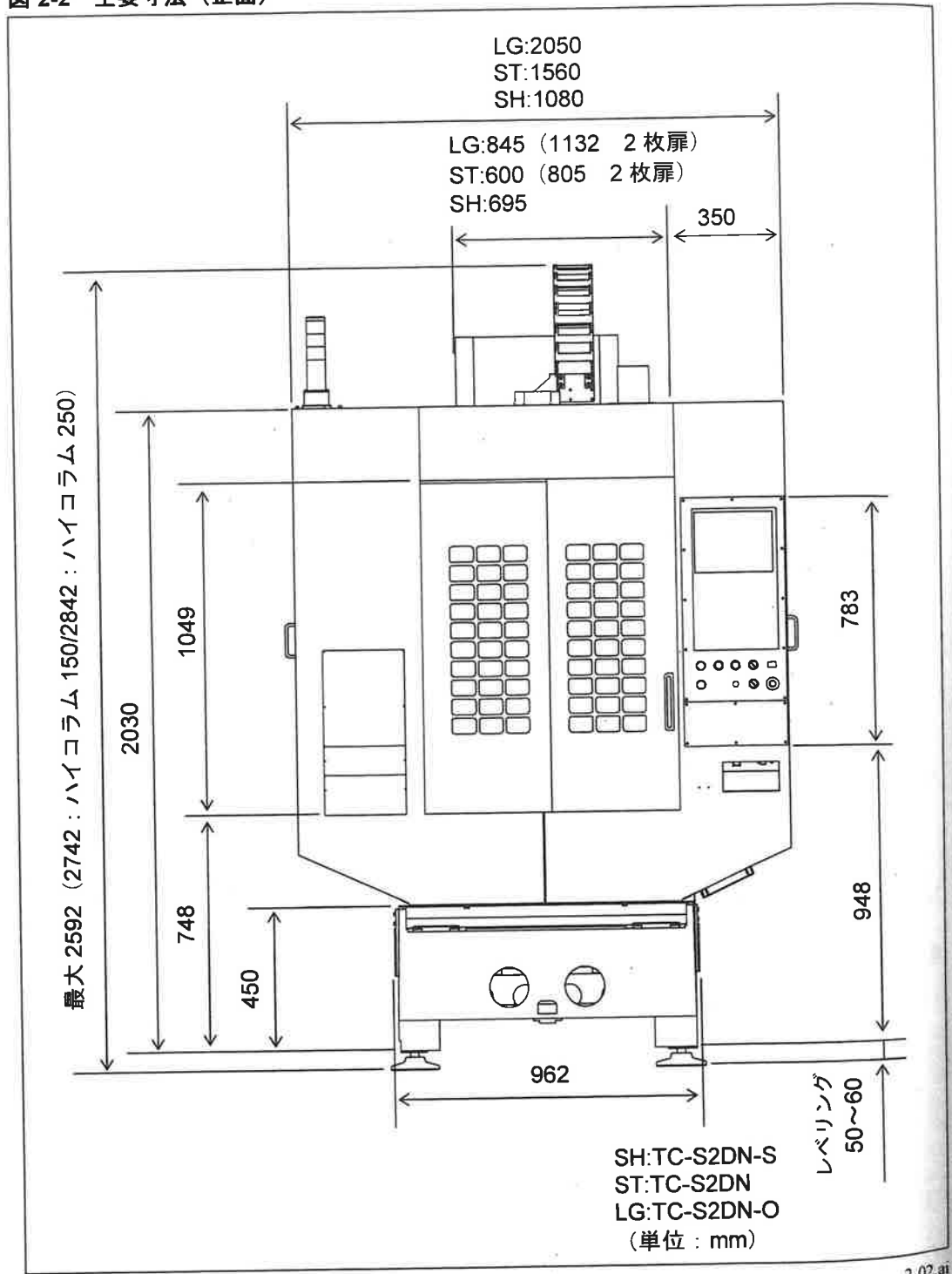


2

2-03.ai

## 2.3 外観図および主要寸法

図 2-2 主要寸法 (正面)



2-02.ai

2