

# SC-100



NAKAMURA-TOME  
PRECISION INDUSTRY CO.,LTD.

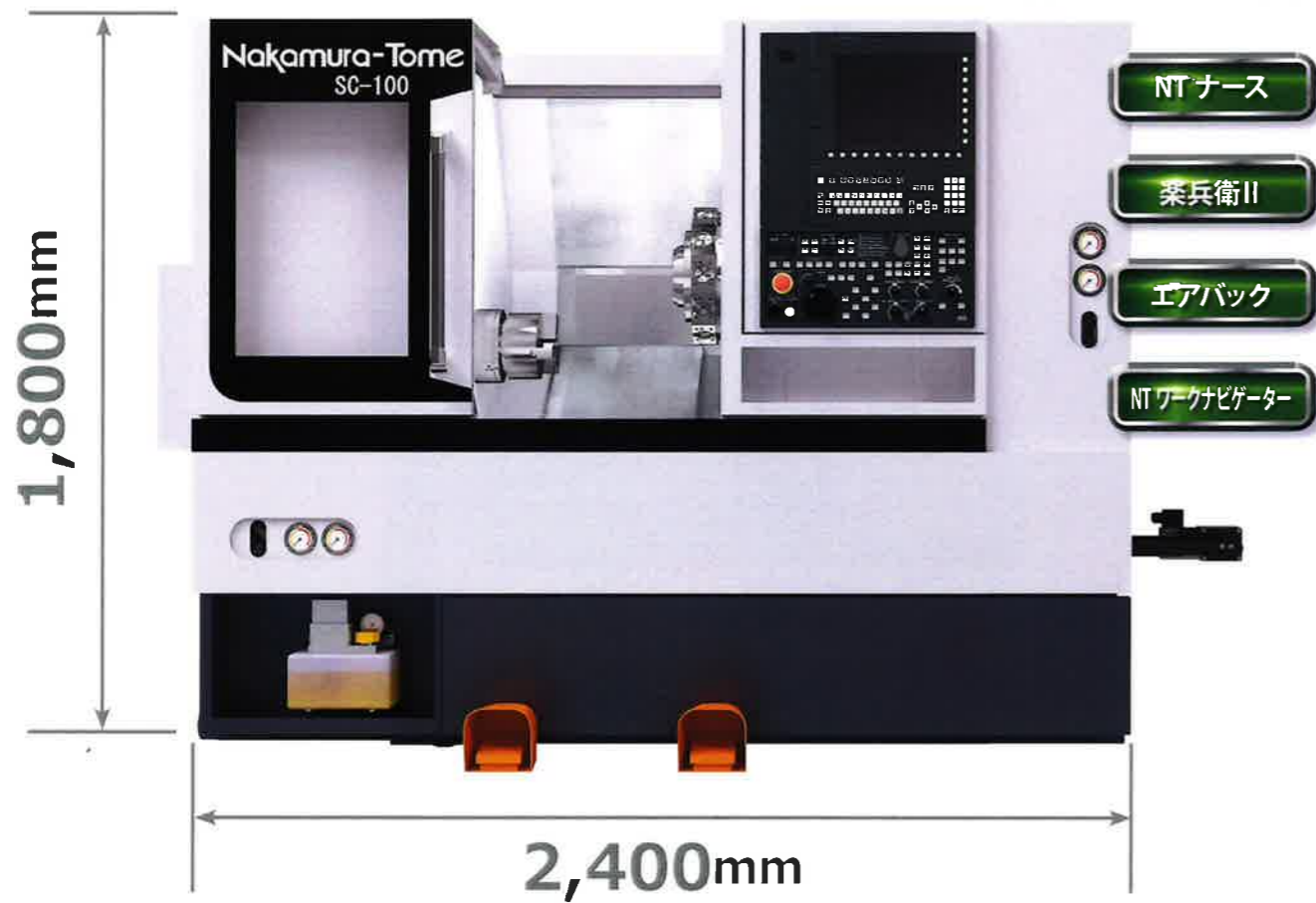


## SCシリーズ新ラインナップ登場

### ● バー材加工に最適なコンパクトマシン

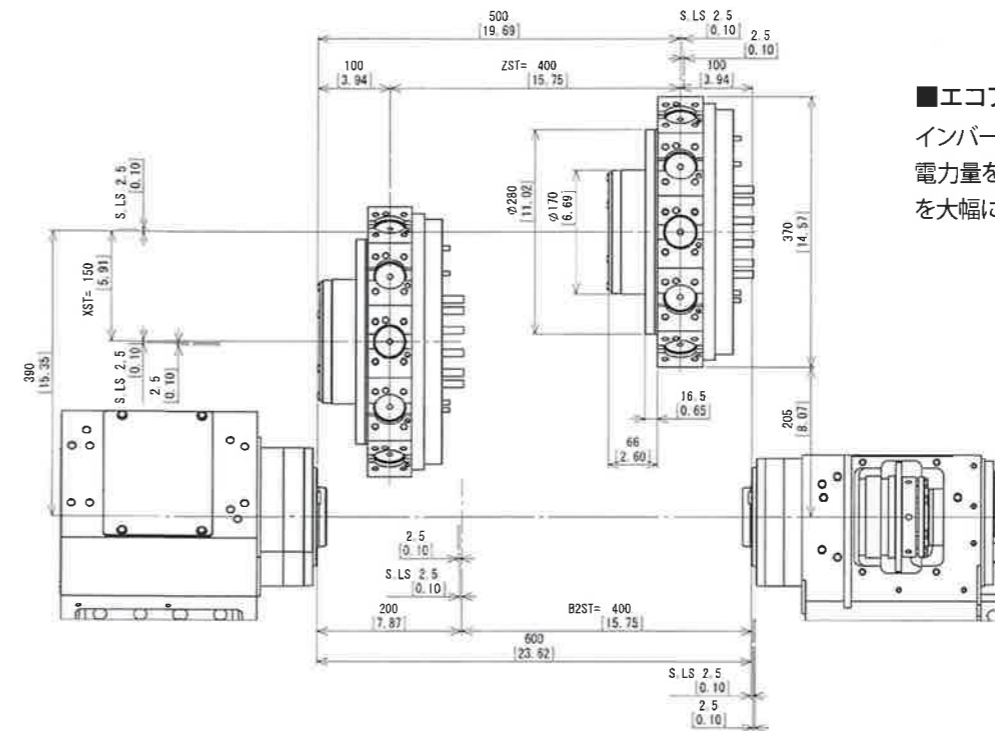
#### ■ 又兵衛 (R側サブスピンドル/OP.) 仕様

又兵衛仕様を選択すると内蔵パーツキャッチャ、機内コンベアーが付きます。バー材加工に最適なパッケージ仕様です。



## 6 inch シングルマシン

### ● ストローク関連図(R側サブスピンドル/OP.)



#### ■ エコフレンドリー

インバータ制御油圧ユニットを標準採用し消費電力量を削減。さらにSC-100は潤滑油の回収率を大幅に向上させました。

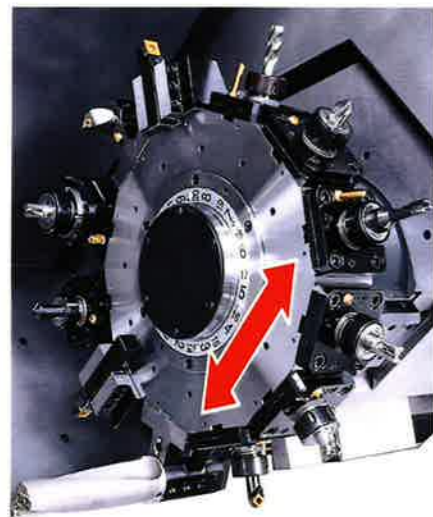
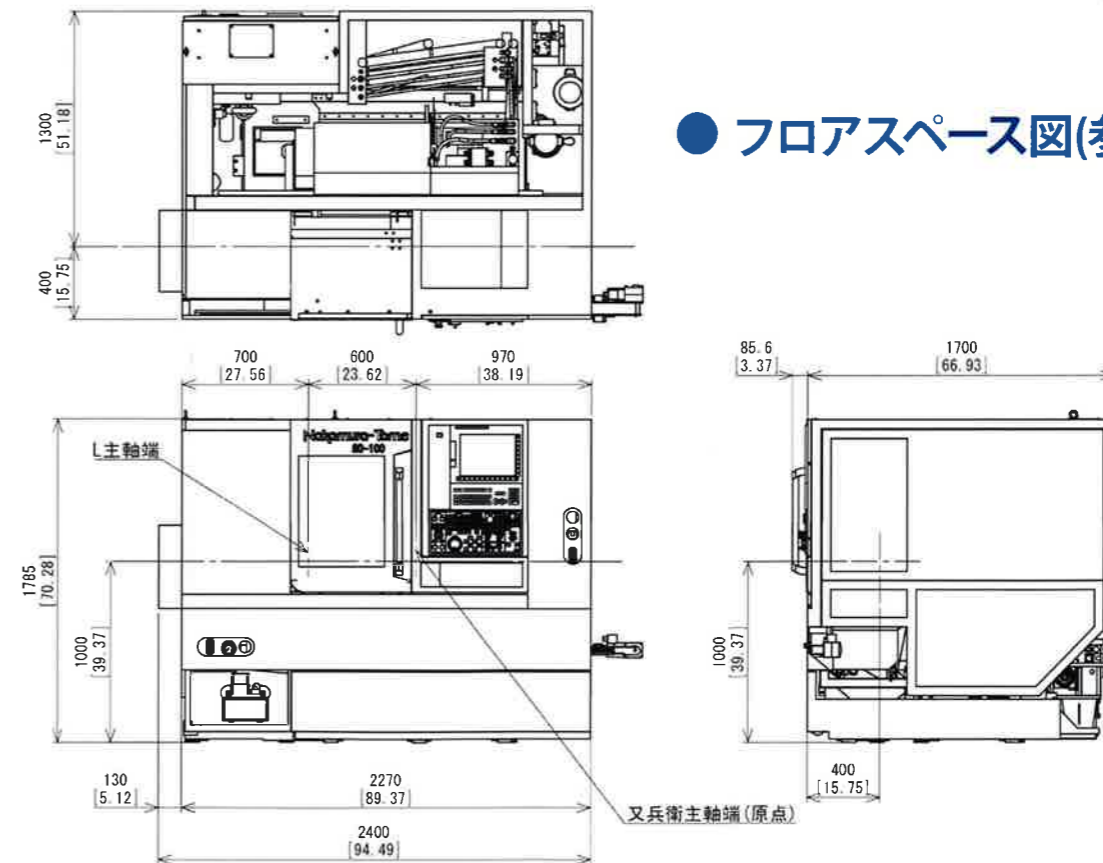
#### ■ 合成Y軸

合成Y軸を採用することでユニットの重心が下がり、これまで以上の安定性を実現しました。

#### ■ 新型フレーム構造

切粉はけを改善。主轴の寄り付きも良く、作業性を向上させました。

### ● フロアスペース図(参考)



### ● Y軸(標準)・ミーリング機能搭載

#### ■ Y軸移動量

80mm (±40mm)

#### ■ ミーリング回転数

6,000min<sup>-1</sup>

Y軸標準搭載。さらに合成Y軸を採用しユニット重心を下げることで、これまで以上の安定性を実現しました。



#### ■ メイン主軸電動機

11/7.5kW

機械剛性、安定性が向上し、コンパクトな機体ながらも高い加工性能を保持。

## 機械仕様

## Machine Specification

■能力・容量		
最大加工径	200mm	
標準加工径	100mm	
主軸端面間距離 (R側主軸 op.)	max.600mm	min.200mm
最大加工長さ (R側主軸 op.)	150mm	
棒材作業能力(丸)	51mm	
チャックサイズ(L/R)	6" / 5" (6")	
■移動量		
X軸移動量	150mm	
Z軸移動量	400mm	
Y軸移動量	±40mm	
B軸移動量	400mm	
■メイン主軸		
主軸回転速度	5,000min <sup>-1</sup>	
主軸変速レンジ数	無段	
主軸端形状	A2-5	
主軸貫通孔径	63mm	
主軸軸受内径	90mm	
ドローチュウブ内径	52mm	
■サブ主軸(OP.)		
主軸回転速度	6,000min <sup>-1</sup>	
主軸変速レンジ数	無段	
主軸端形状	A2-5	
主軸貫通孔径	56mm	
主軸軸受内径	80mm	
ドローチュウブ内径	43mm	
■心押台(OP.)		
駆動方法	NC	
移動量	300mm	
推力	1.3~7.0kN	2.5~6.5kN
心押軸のテーパ穴	MT-3	
■C軸(L,R)		
最小指令単位	0.001°	
最小移動単位	0.001°	
C軸早送り速度	600min <sup>-1</sup>	
C軸切削送り速度	1~4800°/min	
C軸クランプ機構	ディスククランプ	
C軸切替時間	1.5sec.	
■刃物台		
刃物台の数	1	
刃物台の形式	12角タレット	
工具取り付け本数	12本	
刃物台の割出数	24	
■回転工具主軸		
回転工具主軸回転速度	6000min <sup>-1</sup>	
主軸変速レンジ数	無段	
回転工具取付本数	12	
■電動機		
メイン主軸電動機(L)	11/7.5kW	
サブ主軸電動機(R)	7.5/5.5kW	
回転工具電動機	7.1/2.2kW	
■全体		
機械の高さ	1,785mm	
所用床面積の大きさ	2,270mm × 1,700mm	
正味質量(含む制御)	5,000kg	
■消費電力		
電源(又兵衛なし仕様)	17.4(20.2)kVA	
電源(又兵衛仕様)	22.0(24.8)kVA	

※本機は開発中の商品です。  
予告なく仕様等を変更する可能性がありますのでご了承ください。

## 制御仕様

## Control Specification

■装置名	
型式	Nakamura-Tome FANUC(OI-TF)
■制御軸	
制御軸	4軸 :X,Z,C,Y
同時制御軸数	4軸
■入力指令	
最小設定単位	0.001mm/0.0001inch (X軸は直径指令) ,0.001°
最小移動単位	X : 0.0005mm, Z,Y : 0.001mm, C : 0.001°
最大指令値	±999999.999mm/ ±39370.0787inch, ±999999.999°
アブリュート/インクレメンタルプログラミング	X, Z, C, Y / U, W, H, V
小数点入力	有
インチ/メートル切換	G20/G21
プログラマブルデータ入力	G10
■送り	
切削送り速度	毎分 X軸: 1~8000mm/min, 0.01~314inch/min (1~4800mm/min, 0.01~188inch/min) Z軸: 1~8000mm/min, 0.01~314inch/min (1~4800mm/min, 0.01~188inch/min) Y軸: 1~6000mm/min, 0.01~236inch/min (1~4800mm/min, 0.01~188inch/min) C軸: 1~4800°/min 毎回転 0.0001 ~ 500.0000mm/rev 0.000001 ~ 9.999999inch/rev
ドウェル	G04
毎分送り / 毎回転送り切換	G98/G99
ねじ切り	G32F 指定
ねじ切りリトラクト	有
可変リードねじ切り	G34
ハンドル送り	手動パルス発生器 1個 0.001/0.01/0.1mm, ° (1目盛あたり)
自動加減速	有
切削送り補間後直線加減速	有
早送りオーバーライド	F0/25/100% (NT 設定画面で 0 ~ 100%, 10% 毎ステップ)
切削送りオーバーライド	0 ~ 150%, 10% 毎ステップ
■プログラム記憶	
プログラム記憶容量	(512Kbyte) テープ長合計 1280m 相当 (固定)
プログラム編集	削除, 挿入, 変更
プログラム番号サーチ	有
シーケンス番号サーチ	有
アドレスサーチ	有
登録プログラム個数	400個 (固定)
プログラム記憶メモリ	バッテリーによる停電バックアップメモリ
メモリーカードによる DNC 運転	有 (メモリーカードは含みません。別途手配が必要です。)
拡張プログラム編集	有
■表示	
操作パネル: 表示部	15inch カラー LCD
操作部	QWERTY キーボード
■プログラム支援機能	
円弧補間 R 指定	有
図面寸法直接入力または面取りコーナー R 指定	有 (セッティングパラメータで切換え)
単一固定サイクル	G90, G92, G94
複合型固定サイクル	G70 ~ G76
複合型固定サイクルII	G71, G72
穴明け用固定サイクル	G80 ~ G89
サブプログラム	有
カスタムマクロ	有 (#100 ~ #149, #500 ~ #549)
カスタムマクロコモン変数追加	有 (追加後 #100 ~ #199, #500 ~ #999 が使用可能)
FS10 テープフォーマット	有
突兵衛II	有
異常負荷検出機能	有
NT ワークナビゲーター	有 (計測バーは付属しません)
NT NURSE	有
■機械支援機能	
リジットタップ	有
主軸オリエンテーション	有 (360°のうち任意の角度で指令可能 制御単位: 0.088°)



複合加工のトップブランド

# 中村留精密工業株式会社

本社・北陸営業所	〒920-2195	石川県白山市熱野町口-15	Tel. 076-273-1111 (代)	Fax. 076-273-4312
東京支社	〒134-0085	東京都江戸川区南葛西5-4-22	Tel. 03-5696-7060 (代)	Fax. 03-5696-7064
大阪営業所	〒578-0957	大阪府大阪市本庄中2丁目2-22	Tel. 06-6747-7255 (代)	Fax. 06-6747-7257
名古屋営業所	〒465-0044	愛知県名古屋市中区小井堀町603	Tel. 052-709-7080 (代)	Fax. 052-704-0161
浜松営業所	〒435-0048	静岡県浜松市東区上西町52-1	Tel. 053-465-5251 (代)	Fax. 053-465-3688
北関東営業所	〒373-0851	群馬県太田市飯田町1245-1 (金十清水ビル2階)	Tel. 0276-46-7161 (代)	Fax. 0276-46-7165



<http://www.nakamura-tome.co.jp/> ●本カタログの内容は2018年4月現在のものです。  
機械の改良にともない、予告なく仕様等を変更する事がありますのでご了承下さい。

■本製品の輸出に際し、以下の注意が必要です

本製品は、外国為替及び外国貿易法(外為法)に伴う輸出規制対象貨物等(貨物又は技術)です。輸出及び外為令等に該当する場合は、経済産業大臣の許可を受ける必要があります。本製品を輸出(輸入)し導入されたお客様において、導入後、再移設及び再転売、再輸出を行う場合は、日本国外為法に係る輸出管理に基づき弊社(中村留精密工業株式会社)にその旨の事前同意を得ることが必要となります。ご協力をお願い致します。  
輸出管理に関するお問合せは、弊社安全保障輸出管理課までご連絡願います。