

機械選択情報

Machinery Sale Information



CMC CO., LTD

<TEL・FAX> (81) 277-46-9165 / (81) 277-46-9166

<E-Mail> cmcmac@cmcmachinery.co.jp

Date:2023.Jun.06



Listing No.23236-2

OKUMAHOWA	CNC Vertical Milling Machine	FMR-40 FANUC-20F	1996/ Dec < #0059 >
<p>■ MAIN SPECIFICATIONS ■</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ❑ NC立型フライス盤 ❑ テーブルの大きさ:800 x 410 x 350kg ❑ XYZ軸移動距離:580 x 410 x 400 ❑ 主軸端よりテーブル上面の距離:100~500 ❑ コラム摺動面と主軸中心の距離:120~530 ❑ ATC4 / 主軸テーパ:NT40 ❑ 主軸回転数:6,000 RPM ❑ 主軸モータ (ACスピンドルモータ)3.7kw ❑ 制御の軸数:3軸 (同時3軸) ❑ 機械重量:3,100kg 	<ul style="list-style-type: none"> ❑ CNC Vertical Milling Machine ❑ Table Size: 800 x 410 x 350kg ❑ XYZ/ Axis : 580 x 410 x 400 ❑ Spindle End Face to topTable :100~500 ❑ Sliding Surface to Spndle Center:120~530 ❑ ATC 4 / Spindle Taper: NT40 ❑ Spindle speed : 6,000 RPM ❑ AC Spindle Motor: 3.7kw ❑ 3-Axis (Simultaneour 3 Axes) ❑ Machine Weight: 3,100kg 		
<p style="text-align: center;">※注記 << 機械仕様等については現物優先となります >> << Regarding machine specifications, etc., priority will given to the actual product >></p>			

FMR-40

ラム形NCフライス盤

OH-FANUC

FS 20-FA α

特別仕様

簡易4本ATC装置付

取扱説明書

機番 _____

納入先 _____



大隈豊和機械株式会社

FMR-40

ラム形CNCフライス盤

特別仕様 (簡易4本ATC装置 付)

取扱説明書

1. 仕様

1-1	機械仕様	1-1
1-2	数値制御装置 標準仕様	1-2
1-3	数値制御装置 特別仕様	1-4
1-4	M機能表	1-5
1-5	標準付属品	1-6
1-6	特別付属品	1-6

2. 外観図及び主要寸法

2-1	外観図	2-1
2-2	据付図	2-2
2-3	主要寸法	2-3
	・主軸端形状	
	・ドロインロッド先端形状	
	・テーブル寸法	
	・テーブル T 溝形状	
	・工具ホルダー形状	
2-4	テーブル上ハーフカバー寸法図	2-6
2-5	各軸の移動範囲図	2-8

3. 運搬と据付

- ・空圧回路図
- ・圧縮空気源

4. ATC装置

4-1	工具	4-1
4-2	指令	4-1
4-3	各部の名称	4-2
4-4	工具の取付・取外し	4-3
4-5	動作条件とアラーム	4-5
4-5-1	動作条件	4-5
4-5-2	アラーム	4-5
4-6	手動操作	4-6
4-6-1	主軸工具のシメ・ユルメ	4-6
4-6-2	ATCカバー	4-8
4-6-3	ATC原点	4-8
4-6-4	ATCアームの前進・後退	4-8
4-6-5	アラーム停止時の復旧方法	4-8
4-7	自動運転	4-9

5. 主軸機構

5-1	主軸高速回転仕様 (Max 6000 min ⁻¹)	5-1
5-2	主軸高・低速切換ギヤ 自動変速	5-1

6.	付属品リスト (有償交換部品リスト)	6-1
----	--------------------------	-----

(機械は絶えず改良されておりますので、機械と本書との間に 若干の違いを生ずるおそれのあることを あらかじめお断りしておきます。)

1-1 機械仕様

FMR-40 クイルヘッド
特殊仕様

No. 1-1

項 目		単 位	仕 様	
テ ー ブ ル	テーブル寸法 (作業寸法)	mm	950 × 520 (800 × 410)	
	最大積載重量	kgf	200	
	T 溝寸法 (幅×数×間隔)	mm	16 × 4本 × 80	
	移動距離	右左	mm	580
		前後	mm	410
		上下	mm	375
	テーブル上面と主軸端との距離		mm	115 ~ 490
	コラム摺動面と主軸中心との距離		mm	120 ~ 530
	切削送り速度	左右, 前後	mm/min	0 ~ 2000
		上下	mm/min	0 ~ 2000
早送り速度	左右, 前後	mm/min	6000	
	上下	mm/min	2000	
主 軸	主軸テーパ		No. 40	
	回転数	rpm	60 ~ 6000 (高低 2段)	
	クイル最大移動量	mm	117	
電 動 機	主軸用電動機	KW	3.7 / 2.2 (インバータ)	
	送り用電動機	KW	X.Y AC 1.0 Z AC 1.0 プレーキ付	
	切削油ポンプ	W × p	100 × 2	
	摺動面ポンプ	W × p	17 × 2	
	主軸潤滑油ポンプ	W × p	30 × 2	
潤 滑 油	ヘッド用潤滑油タンク容量	l	7.0	
	上下軸ギヤケース	l	1.5	
	摺動面潤滑油タンク容量	l	2.0	
機械の幅×奥行×高さ		mm	2260 × 2900 × 2425	
製品重量		kgf	3100	
電源容量		KVA	14	

1-2. FS 20-FA 制御装置 標準仕様

項目	
制御の種類	位置決め 直線 / 円弧補間 G00 , G01 / G02 , G03
制御軸数	3軸(同時3軸)
最小設定単位	0.001 mm(deg)
最大指令値	± 99999.999
指令方式	インクリメンタル / アブソリュート
テープコード	EIA RS - 244A / ISO 840 自動判別
送り速度指令	F4桁直接指令
補助機能	S4桁 / M3桁
CRT	9" モノクロ
データ入出力	リーダー / パンチャインターフェース RS232-C

FS 20-FA 制御装置 標準仕様

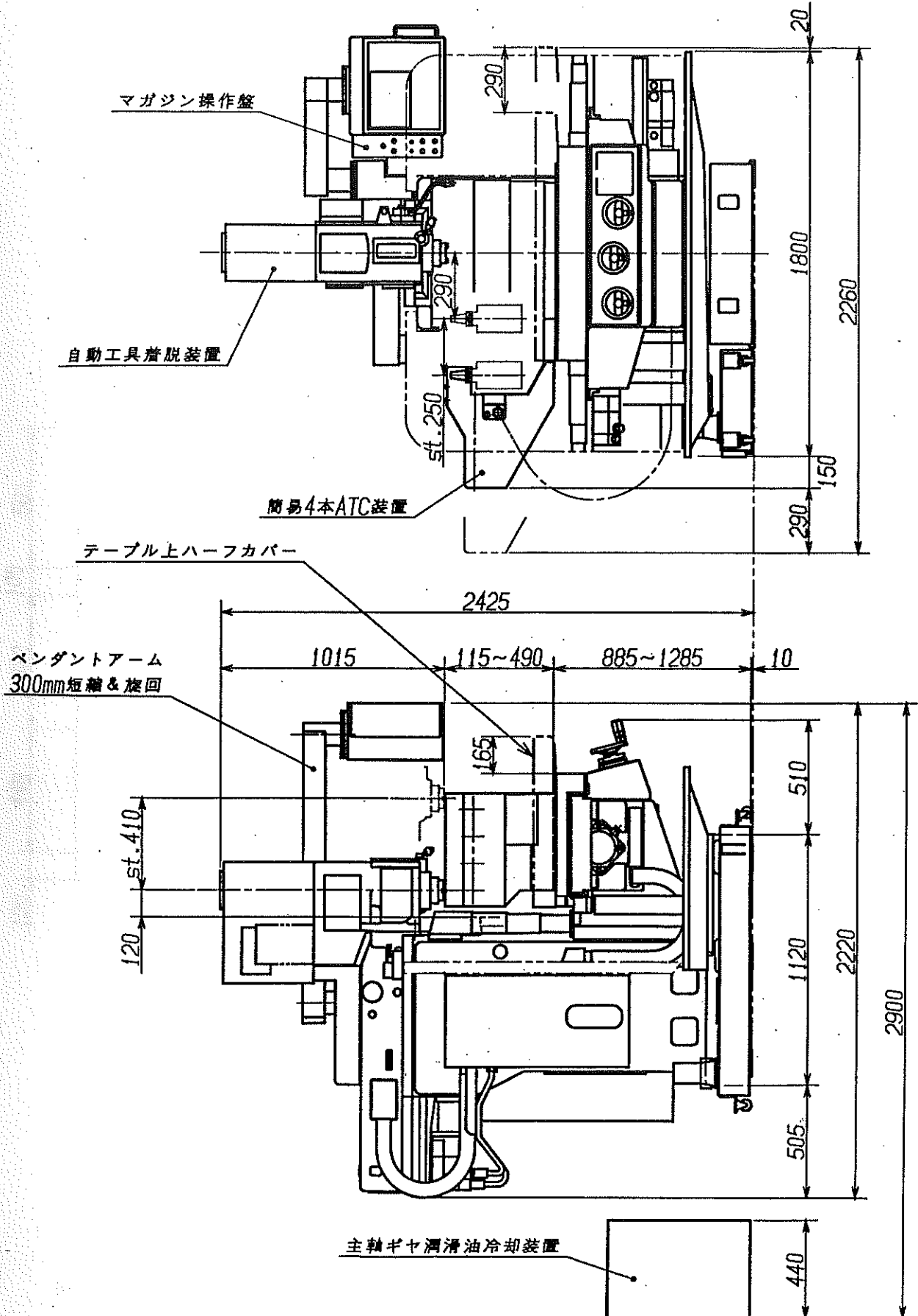
番号		
1	座標系設定 (機械座標, ワーク座標)	G92, G52, G53, G54 ~ G59
2	ドウェル	G04
3	小数点入力 (電卓形も可能)	
4	複数Mコード指令	
5	ドライラン	
6	シングルブロック	
7	オプションブロックスキップ	
8	Z軸キャンセル	
9	シーケンス番号、プログラム番号サーチ	
10	バックラッシ補正	
11	手動パルス発生器	3個
12	固定サイクル	
13	円弧半径R指定	
14	工具長補正	
15	工具径補正C	G40 ~ G42
16	工具補正組数	32組
17	ストアードストロークリミット	
18	リファレンス点復帰, 第2リファレンス点復帰	G27, G28, G30
19	主軸速度オーバーライド	60 ~ 120%
20	テープ記憶長	18m
21	記憶形ピッチ誤差補正	
22	ミラーイメージ	
23	イグザクトストップ	G61
24	登録プログラム個数	63個
25	ヘルプ機能	
26	時計機能	
27	加工ガイダンス機能	
28	ガイダンスプログラミング機能	

1-3. FS 20-FA 制御装置 特別仕様

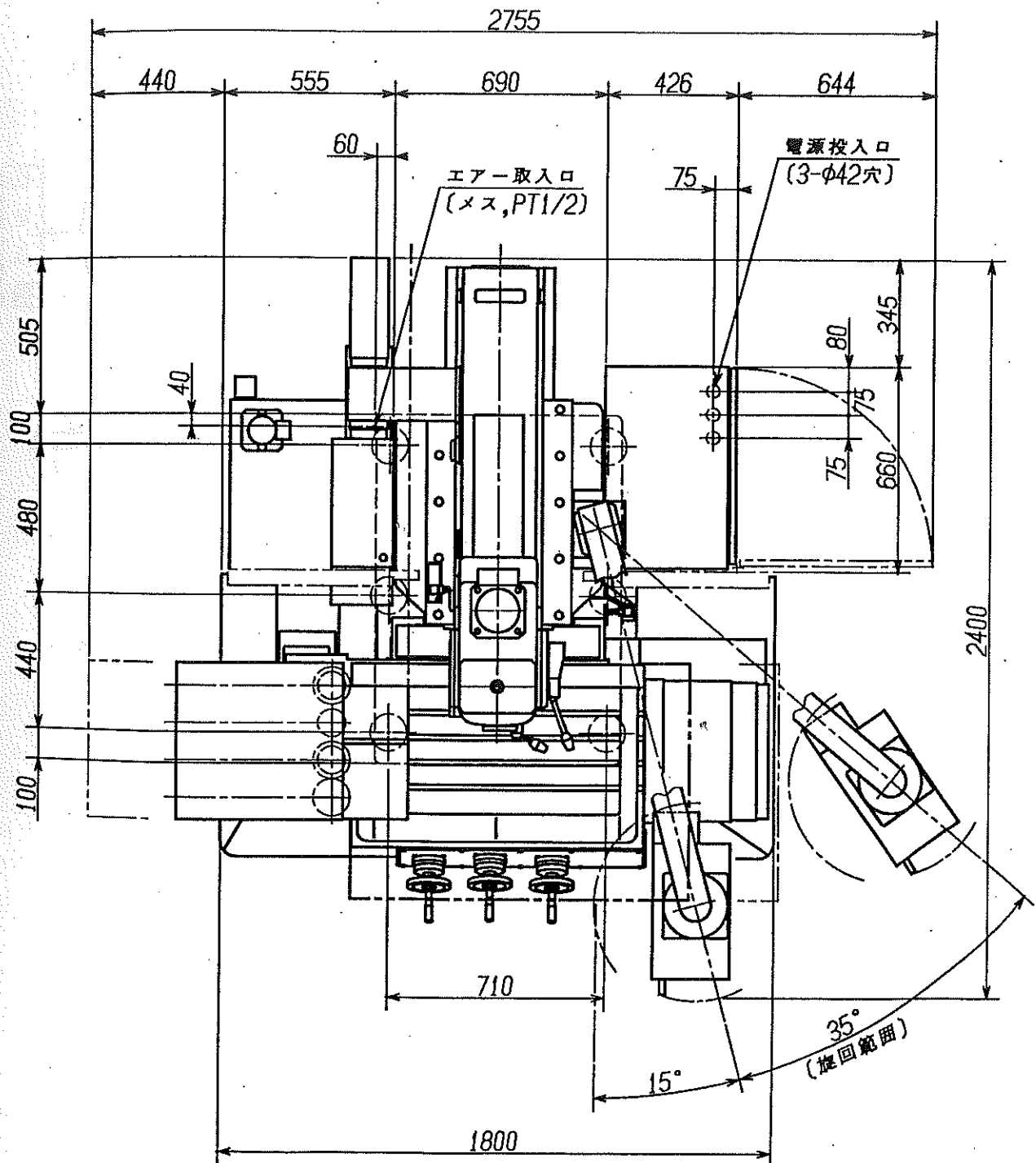
番号		
	《ソフト関係》	
1	DNC運転(リモートパッファ無し)	ATCサイクルマクロソフト含む
2	カスタムマクロ B	
3	自動コーナーオーバーライド	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
	《ハード関係》	
1	テープ記憶長 延長	計 78 m
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

2. 外観図及び主要寸法

2-1. 外観図 (特殊仕様)

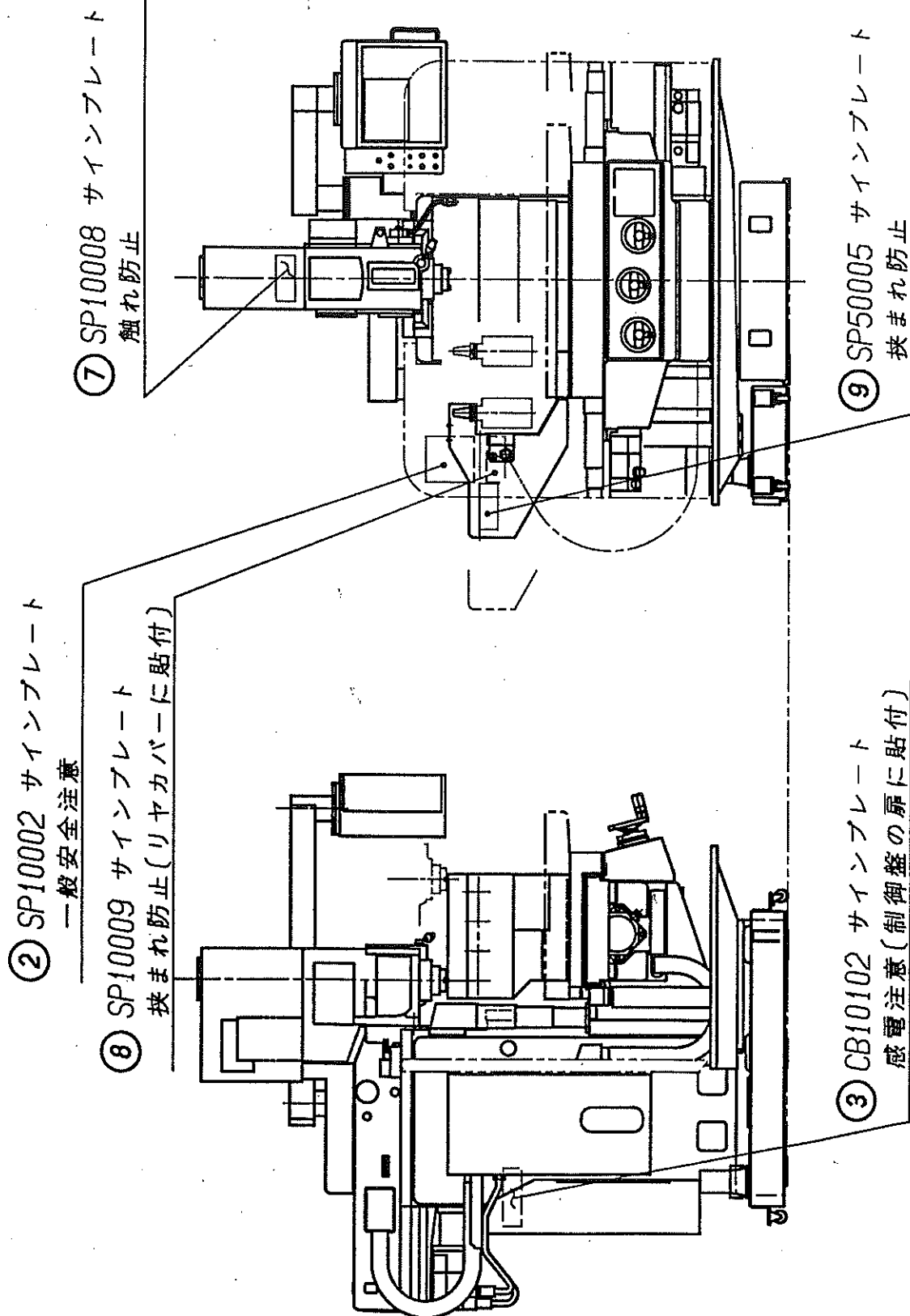


2-2. 据付図 (特殊仕様)



- ※
- 電源取入口の高さはベース底面より約300mmの位置です。
(電源取入口→ノーヒューズブレーカー : 約1200mm)
 - 標準より約300mmペンダントアームを短縮しています。(特殊仕様)

1. 警告ラベルの貼付位置



*・○印内番号は、次頁よりの()内番号を示します。