

## 1-2 仕様

### 1-2-1 機械本体

仕様項目	FA10VM	FA20VM	FA30VM
最大工作物寸法 (幅×奥行×高さ) [mm]	800×600×215	1050×800×295	1300×1000×345
最大工作物質量 [kg]	500	1500	3000
テーブル寸法 [mm]	590×514	780×630	1100×875
各軸移動量(X×Y×Z) [mm]	350×250×220	500×350×300	750×500×350
テーブル早送り速度 [mm/min]	1300	1300	1300
使用ワイヤ電極径 [mm]	0.1~0.36 (0.1、0.15:オプション)	0.1~0.36 (0.1、0.15:オプション)	0.2~0.36
最大ワイヤ電極走行速度 [m/min]	23	23	23
ワイヤ張力 [N]	0.5~25	0.5~25	0.5~25
テーブル加工装置	標準装備	標準装備	標準装備
軸移動量(U×V) [mm]	±32×±32	±32×±32	±75×±75
最大テーブル角度 [°]	15 (板厚100mmにおいて)	15 (板厚100mmにおいて)	15 (板厚260mmにおいて)
外形寸法 (幅×奥行×高さ) [mm]	1725×1866×1930	2013×2632×2100	2600×2650×2150
質量 [kg]	2000	3500	4600

### 加工液供給装置

仕様項目	FA10VM	FA20VM	FA30VM
加工液タンク容量 [L]	604	740	1200
ろ過流量 [L/min]	60	60	60
ろ過精度 [ $\mu$ m]	3	3	3
フィルタエレメント	紙フィルタ (2個)	紙フィルタ (2個)	紙フィルタ (2個)
純水器 (イオン交換樹脂) [L]	10	10	20
加工液比抵抗制御 [ $\Omega$ cm]	(0.5~100) × 10 <sup>4</sup>	(0.5~100) × 10 <sup>4</sup>	(0.5~100) × 10 <sup>4</sup>
外形寸法 (幅×奥行×高さ) [mm]	1020×1520×1554	880×2092×1490	1350×2180×1500
質量 (乾燥時) [kg]	350	400	500

### 1-2-2 電源部・制御装置部仕様 (各機種共通)

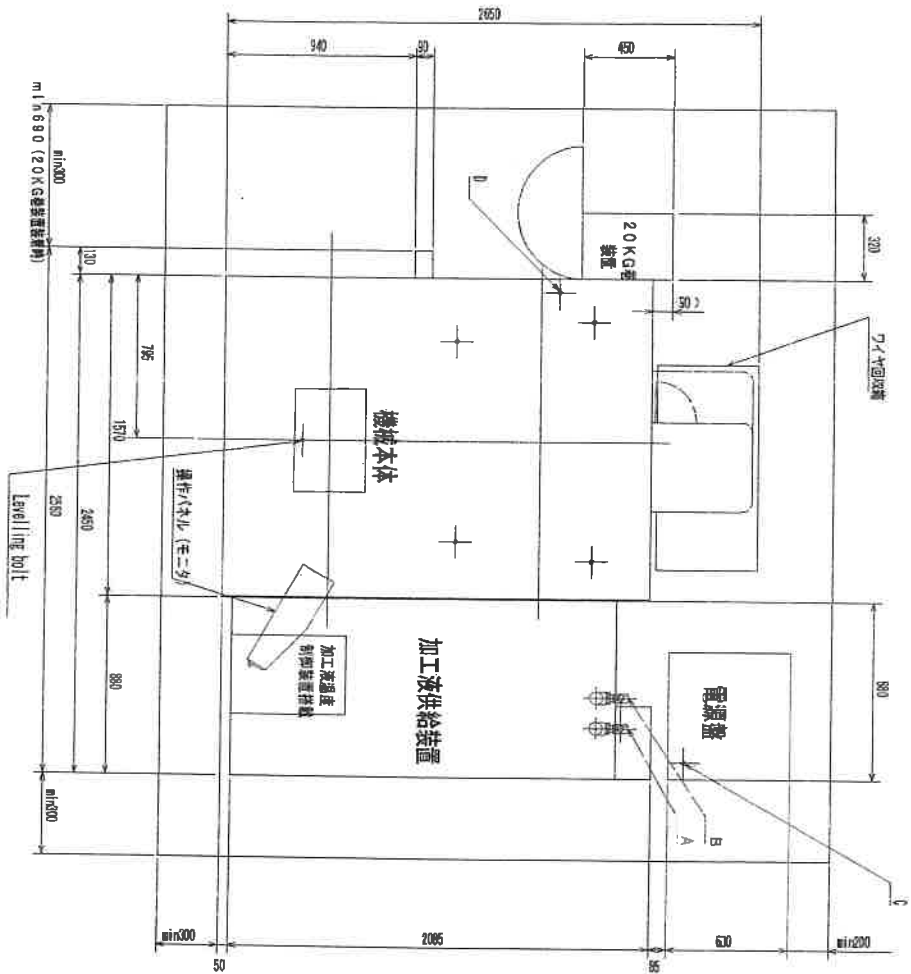
#### (1) 電源部 (WFAV)

電源回路	トランジスタパルス回路 (安定回路、AVR内蔵)
加工条件切替	
電源モードPS	7種類 (RH, RL, KH, KL, BH, BL, LC)
加工電圧切替	16種類 (RH, RL, KH, KL, BH, BL)
	17種類 (LC)
加工セッティング	13種類 (RH, RL, BH, BL)
	15種類 (KH, KL)
	3種類 (LC)
IP調整	16種類 (RH, RL, BH, BL)
休止時間	16種類 (RH, RL, KH, KL, BH, BL)
	32種類 (LC)
安定回路 A	10種類 (RH, RL, KH, KL, BH, BL)
	3種類 (LC)
安定回路 B	16種類
安定回路 C	3種類
安定回路 E	5種類
最大パワー制御 (PM制御)	3種類 (Mコード、画面両方で切替可)
	(1) ワイヤ種類: $\phi$ 0.2mm ~ $\phi$ 0.3mm 黄銅
	(2) 工作物材質: 鉄系
外形寸法 (幅×奥行×高さ) [mm]	650×630×1870
重量 [kg]	300

## (2) 制御装置部 (W21FAV-2)

## ◆制御装置仕様

項 目	仕 様
NCプログラム入力方式	キーボード、内蔵3.5FDD (1.44MB、720KB)、RS232C
ポインティングデバイス	スライドパッド
ディスプレイ	10.4インチカラー液晶
表示文字	漢字、ひらがな、カタカナ、英数文字
制御方式	CNCクローズドループ (絶対位置検出方式)
制御軸数	最大同時6軸
設定単位	X, Y, Z, U, V...1 $\mu$ m/0.1 $\mu$ m
最小駆動単位	0.1 $\mu$ m
最大指令値 (mm/inch)	$\pm 99999.999$ mm/ $\pm 9999.9999$ inch
位置指令方式	相対/絶対値併用
補間機能	直線、円弧、スパイラル
スケール倍率	0.000001~99.999999 (Gコード)、 0.001~9999.999 (Sコード)
最適送り制御	極間状態により、最適送り速度を自動選定
逆軌跡後退制御	短絡発生時に軌跡を逆に戻る
ワイヤオフセット	$\pm 99999.999/99999.9999$ mm オフセット番号 1~900 (交点計算方式)
自動セカンドカット	画面対話方式
加工条件登録	1~6999
プログラム番号指令	1~99999999
サブプログラム (ネスティングレベル)	30
手動送り	高速、中速、低速、超低速、インチング (0.0001mm/0.001mm/0.005mm)
手動入力位置決め	画面入力にて位置決めを行う
シーケンス番号	1~99999
図形チェック	グラフィックテーブルスケーリングによる高速チェック
MDI (手動データ入力)	100MB (NCテープ約254000m相当)
画面基本メニュー	5種類
RS232Cインターフェース	コードコントロール方式 (含DC1、DC3) / ラインコントロール方式
保守機能	消耗量管理 (時間表示)
外形寸法 (幅×奥行×高さ) [mm]	543.2×180×360
重量 [kg]	20



オプション

- A: 搬出出口  
PTTネジ / ルフト止メ
- B: 荷重検出出口  
PTTネジ / ルフト止メ
- C: 電源別出口  
AC200 / 220V ± 10%  
50 / 60Hz, 15.0kVA
- D: エア一次側  
500kPa, 42L/min以上  
(φ0.1, φ0.15AT(オプション)標準時 75L/min以上)  
1/4ホース接続 (ホース口外径φ9)

図 3. 5. B FA20V 配置図