

### 3. 仕様

#### 3.1 機械本体

| 仕様項目                      | MV1200S             | MV1200R           |
|---------------------------|---------------------|-------------------|
| 最大工作物寸法<br>(幅×奥行×高さ) [mm] | 800 × 600 × 215     |                   |
| 最大工作物質量 [kg]              | 500                 |                   |
| テーブル寸法 [mm]               | 640 × 450 (コノ字定盤)   | 640 × 540 (ロノ字定盤) |
| 各軸移動量 (X × Y × Z) [mm]    | 400 × 300 × 220     |                   |
| テーブル早送り速度 [mm/min]        | 1300                |                   |
| 使用ワイヤ電極径 [mm]             | 0.1 ~ 0.3           |                   |
| 最大ワイヤ電極走行速度 [m/min]       | 23                  |                   |
| ワイヤ張力 [N]                 | 0.5 ~ 25            |                   |
| テーパ加工装置                   | ボールネジ T/C 装置        | オプトリニア T/C 装置     |
| 軸移動量 (U × V) [mm]         | ± 60 × ± 60         |                   |
| 最大テーパ角度 [°]               | 15 (板厚 200 mm において) |                   |
| 外形寸法<br>(幅×奥行×高さ) [mm]    | 1910 × 2702 × 2015  |                   |
| 質量 [kg]                   | 2700 (加工液供給装置含む)    |                   |

| 仕様項目                      | MV2400S             | MV2400R           |
|---------------------------|---------------------|-------------------|
| 最大工作物寸法<br>(幅×奥行×高さ) [mm] | 1050 × 800 × 295    |                   |
| 最大工作物質量 [kg]              | 1500                |                   |
| テーブル寸法 [mm]               | 840 × 560 (コノ字定盤)   | 840 × 640 (ロノ字定盤) |
| 各軸移動量 (X × Y × Z) [mm]    | 600 × 400 × 310     |                   |
| テーブル早送り速度 [mm/min]        | 1300                |                   |
| 使用ワイヤ電極径 [mm]             | 0.1 ~ 0.3           |                   |
| 最大ワイヤ電極走行速度 [m/min]       | 23                  |                   |
| ワイヤ張力 [N]                 | 0.5 ~ 25            |                   |
| テーパ加工装置                   | ボールネジ T/C 装置        | オプトリニア T/C 装置     |
| 軸移動量 (U × V) [mm]         | ± 75 × ± 75         |                   |
| 最大テーパ角度 [°]               | 15 (板厚 260 mm において) |                   |
| 外形寸法<br>(幅×奥行×高さ) [mm]    | 2687 × 3030 × 2150  |                   |
| 質量 [kg]                   | 3500                |                   |

## 加工液供給装置

| 仕様項目          |         | MV1200S/MV1200R              | MV2400S/MV2400R              |
|---------------|---------|------------------------------|------------------------------|
| 加工液タンク容量      | [ℓ]     |                              |                              |
| ろ過流量          | [ℓ/min] | 550                          | 860                          |
| ろ過精度          | [μm]    | 50                           | 50                           |
| フィルタエレメント     |         | 3                            | 3                            |
| 純水器（イオン交換樹脂）  | [ℓ]     | 紙フィルタ（2個）                    | 紙フィルタ（2個）                    |
| 加工液比抵抗制御      | [Ωcm]   | 10                           | 10                           |
| 外形寸法（幅×奥行×高さ） |         | $(0.5 \sim 100) \times 10^4$ | $(0.5 \sim 100) \times 10^4$ |
|               | [mm]    | 機械本体と一体                      | 874 × 2292 × 1568            |
| 質量（乾燥時）       | [kg]    | 280                          | 350                          |

## 3.2.3 ワイヤ自動供給装置 AT

| 項<br>目         | 仕<br>様                                                                                                                                                      |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                                                                             |
| 使用ワイヤ径         | MV1200S/MV1200R<br>$\phi 0.1 \text{ mm} \sim \phi 0.3 \text{ mm}$                                                                                           |
| 使用ワイヤ          | MV2400S/MV2400R<br>カール率 10%以下 ( $\phi 0.2 \sim 0.3$ )<br>3%以下 ( $\phi 0.1 \sim 0.15$ )<br>ノンパラフィンワイヤ                                                        |
| 使用ワイヤボビン       | P-3R、P-5R、P-10<br>DIN100、DIN125、DIN160                                                                                                                      |
| ワイヤ自動供給可能最大板厚  | 220mm ( $\phi 0.2 \text{ mm} \sim \phi 0.3 \text{ mm}$ ワイヤ、断線点挿入時は 100 mm 以下) 300mm ( $\phi 0.2 \text{ mm} \sim \phi 0.3 \text{ mm}$ ワイヤ、断線点挿入時は 100 mm 以下) |
| ワイヤ自動供給可能スタート穴 | 穴径 $\phi 0.5 \text{ mm}$ 以上                                                                                                                                 |
|                | 穴の真直度 0.1 mm 以内                                                                                                                                             |
|                | 穴の表面あらさ $50 \mu \text{ mRz}$ 以内                                                                                                                             |
|                | センター位置ズレ $\pm 0.1 \text{ mm}$ 以内                                                                                                                            |
| 細穴挿入機能         | 標準装備                                                                                                                                                        |
| 水中結線機能         | 標準装備。但し、スタート穴径 $\phi 0.5$ 以上に適用されます。                                                                                                                        |
| 断線点挿入機能        | 標準装備                                                                                                                                                        |
| 標準付属品 (本体実装)   | $\phi 0.2 \text{ mm}$ ワイヤ用上下ダイヤモンドダイス 各 1<br>ジェットノズル ( $\phi 1.5$ ) 1                                                                                       |
| その他            | 裏逃げ形状の場合、加工液ノズルがワークに密着できない場合、及び形状等によってはワイヤ電極の挿入性が悪くなる場合があります。                                                                                               |

## 3.3 制約事項

## 3.3.1 MV2400

Y軸のストローク位置により V 軸のストロークに下記の制限があります。(図 1.3.1 参照)

- Y 軸ストローク位置:  $-50 \text{ mm} \sim 0 \text{ mm}$  の場合  
V 軸ストローク:  $-75 \text{ mm} \sim +32 \text{ mm}$
- Y 軸ストローク位置:  $-400 \text{ mm} \sim -50 \text{ mm}$  の場合  
V 軸ストローク:  $-75 \text{ mm} \sim +75 \text{ mm}$  (ストローク制限は発生しません)

#### 4.4 外形寸法図

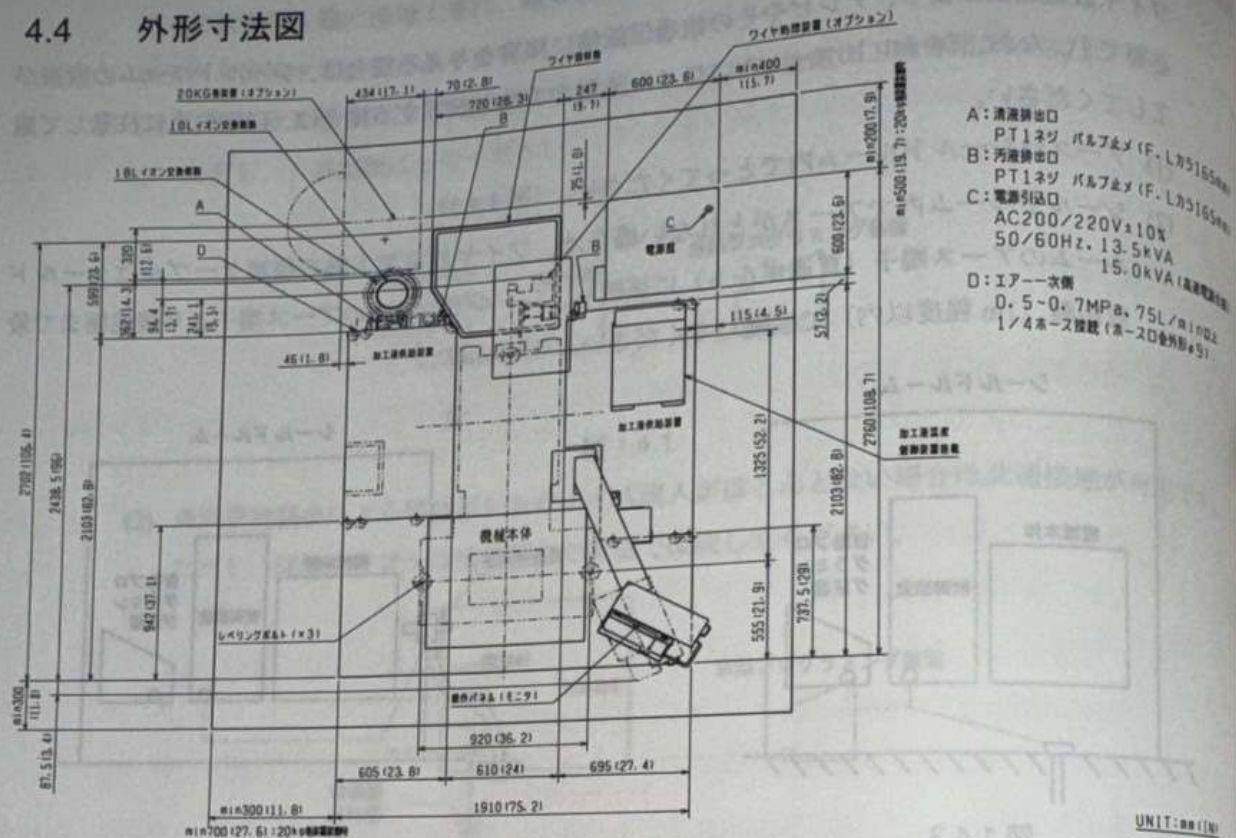


図 1.4.5 MV1200 配置図

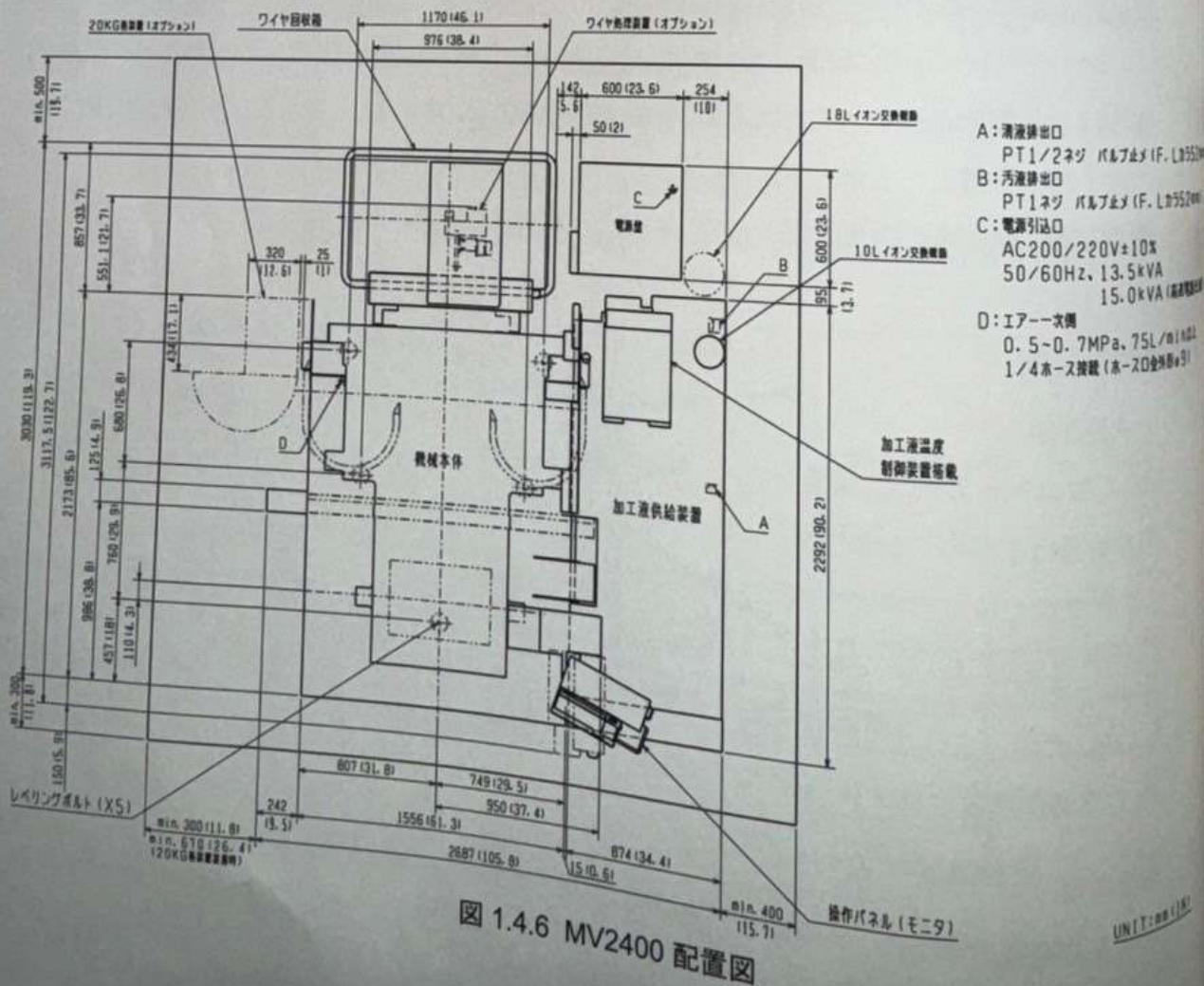


図 1.4.6 MV2400 配置図

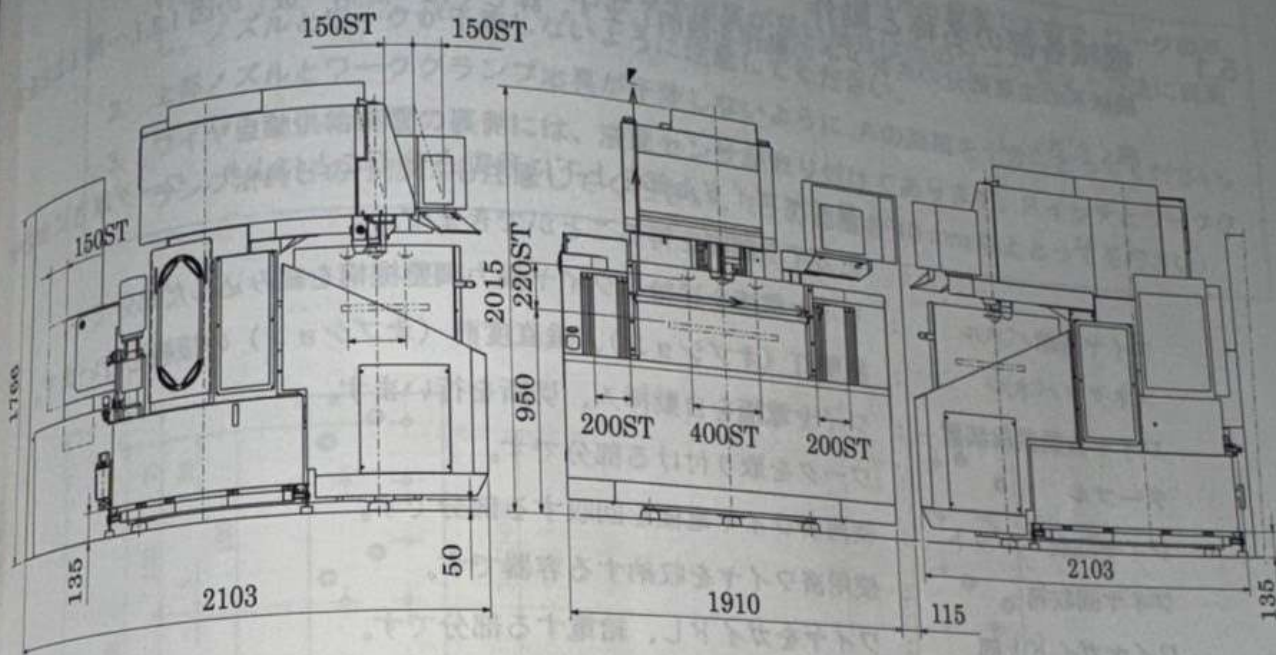


図 1.4.7 MV1200 外形図

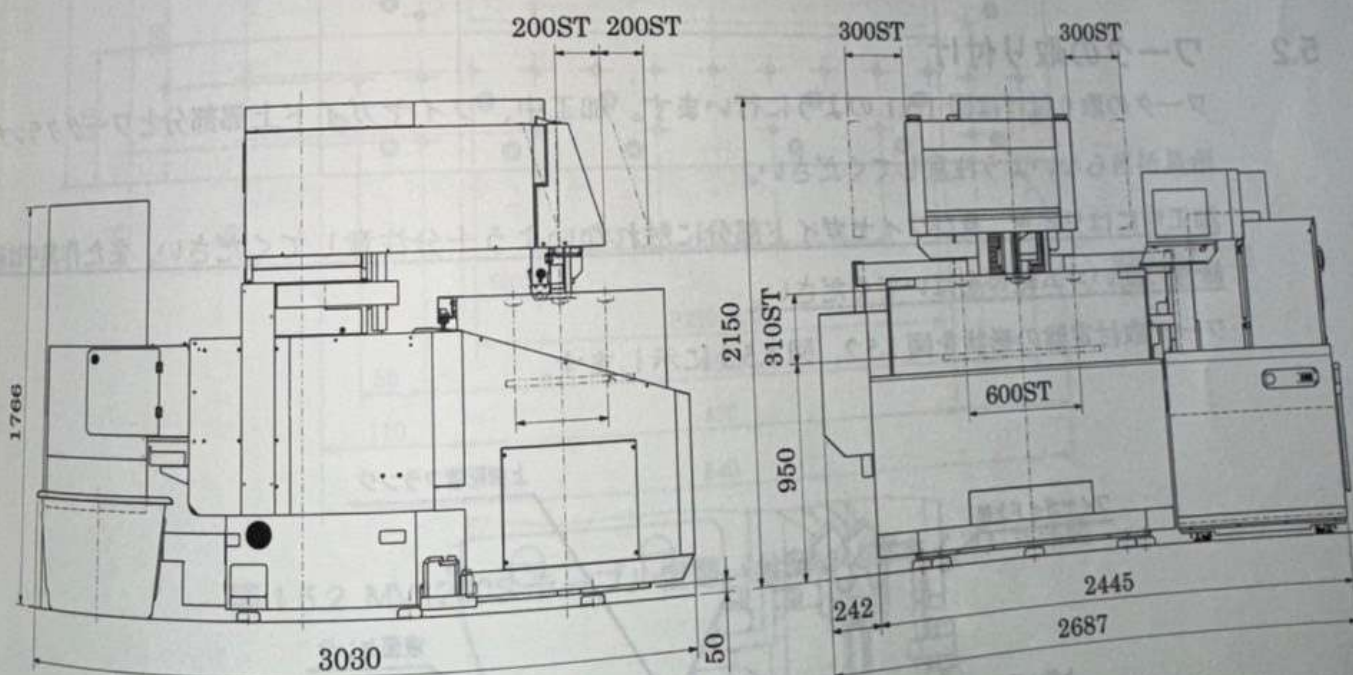


図 1.4.8 MV2400 外形図