

[取扱説明書]

**Sodick** NC放電加工機

**AQ35L**

**AQ55L**

本機・サービスタンク編

機械の運転操作を行う前に、本書を熟読し、内容を十分理解してください。

また、本書は保管者を決め、所定の位置に大切に保管し、いつでも必要なときに読めるようにしてください。



株式会社 ソディック

Ver. 1.6

## 3章 仕様

## 3.1. AQ35L (ATC)

## 3.1.1. 機械本体

セラミックテーブル寸法(幅×奥行)	600×400 mm			
加工タンク内寸法(幅×奥行×高さ)	750×550×320 mm			
液面調整範囲(テーブル上面より)	95~270 mm			
加工タンク最大容量	112 リットル			
X軸移動距離	350 mm			
Y軸移動距離	250 mm			
Z軸移動距離	250 mm			
クランプチャックと 電極取付面とテー ブル上面までの 距離	(自動クランプ)	EROWA COMBI 仕様	ER-020025	212~462 mm
		EROWA ITS 仕様	ER-007521	
	(手動クランプ)	3R COMBI 仕様	3R-460.86-2	195~445 mm
		3R MACRO 仕様	3R-600.86	
TP 仕様	TP-02	212~462 mm		
最大懸垂質量	50 kg			
*ただし、電極質量に合わせて手動によるエアバランス圧の調整が必要です。 自動で調整するオプションもあります。 *自動エアバルancer(オプション) 0~50 kg自動制御				
最大加工物質量	550 kg			
床面からテーブル上面までの距離	850 mm			
機械本体寸法(幅×奥行×高さ) (サービスタンクを含む)	1,535×2,210×2,395 mm			
機械据付寸法(幅×奥行) (メンテナンススペース含む)	1,655×2,210 mm			
機械本体質量 (電源およびサービスタンクを含む)	3,900 kg (+100kg ATC50 仕様時) (+135kg ATC16 仕様時)			
エア圧力	0.45 MPa 自動クランプチャック時 0.65 MPa			
エア消費量	100 NL/min			
電気容量(加工液冷却装置(OP)含む)	3相 50/60Hz 10 KVA			

## 3.1.2. サービスタンク

外形寸法(幅×奥行×高さ)	980×680×1,120 mm
質量(乾燥)	100 kg
サービスタンク容量	275 リットル
必要加工液容量	330 リットル
加工液	放電加工油 (第4類第3石油類)
加工液濾過方式	ペーパーフィルター交換式 (MF-2400 内圧式)

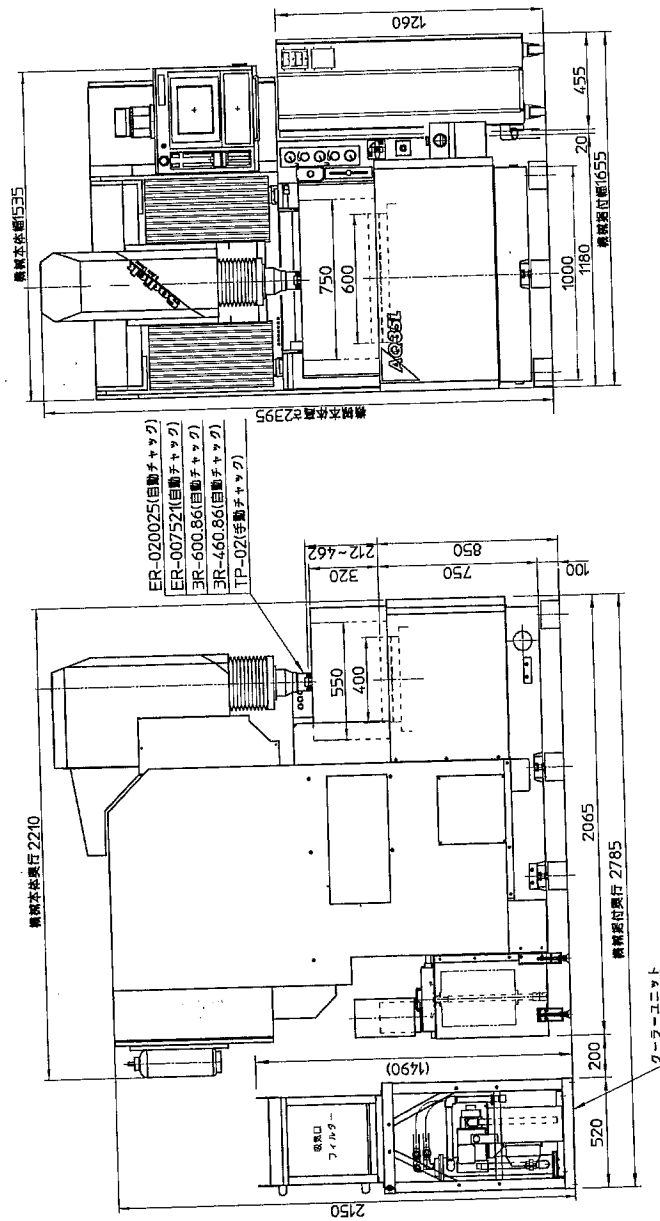
## 3.1.3. コイルクーラー(リニアモーター冷却用)

外形寸法(幅×奥行×高さ)	520×520×900 mm
質量(乾燥)	50 kg
コイルクーラータンク容量	19 リットル
必要冷却液容量	19 リットル
冷却液	モービルベロシティオイル No.3

### 3章 仕様

#### 3.1.4. 機械寸法

(1) AQ35L 標準仕様



※注意:上記のオープンハイトはクランプチャックの種類により若干異なります。仕様書を参照願います。

図 3-1



3章 仕様

(3) AQ35L ATC50 付きフルオプション仕様 (SES72+SHAD2000 用 100mm コラムアップ)

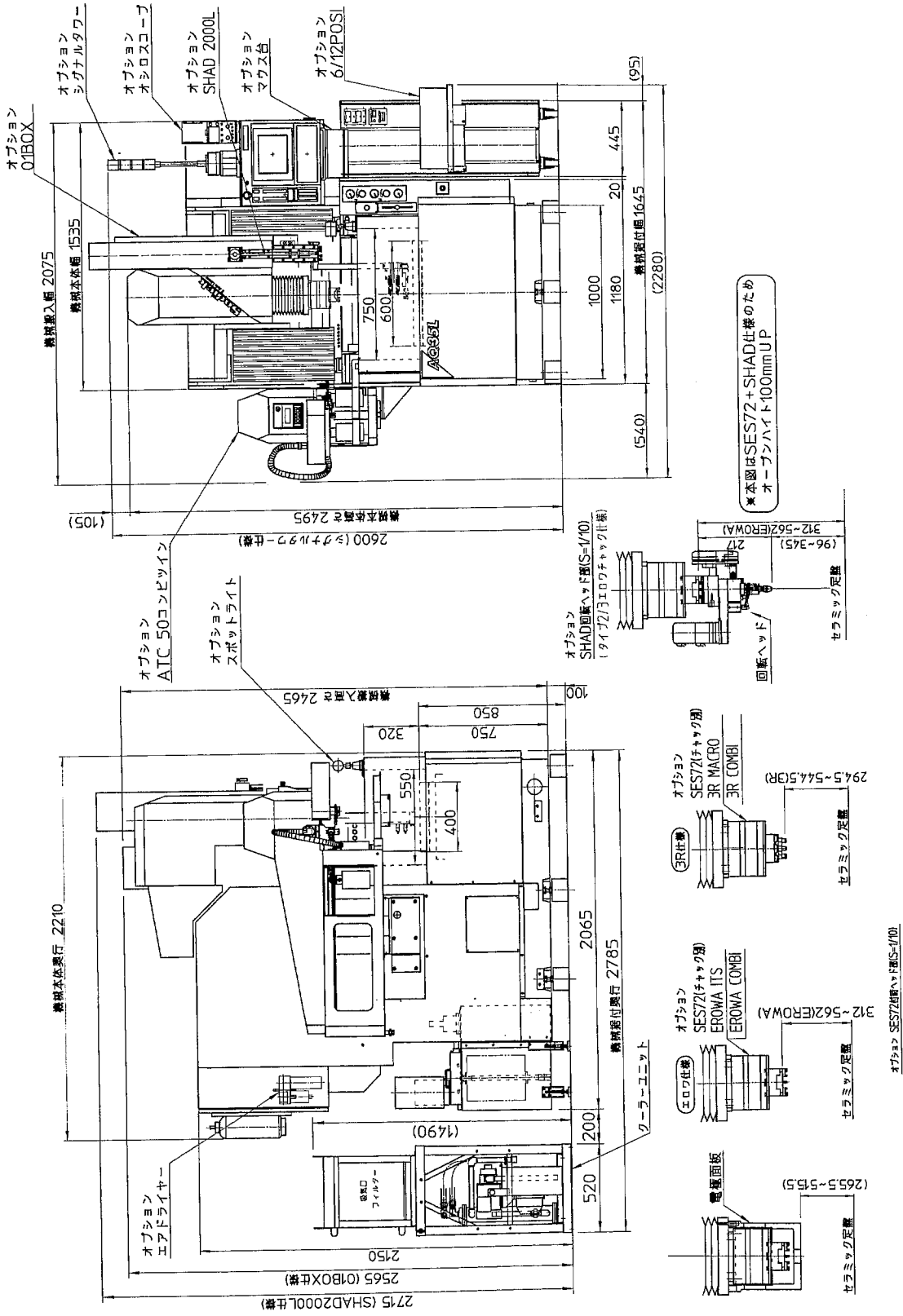


図 3-3

(4) AQ35L シャトル 4ATC 付きフルオプション仕様

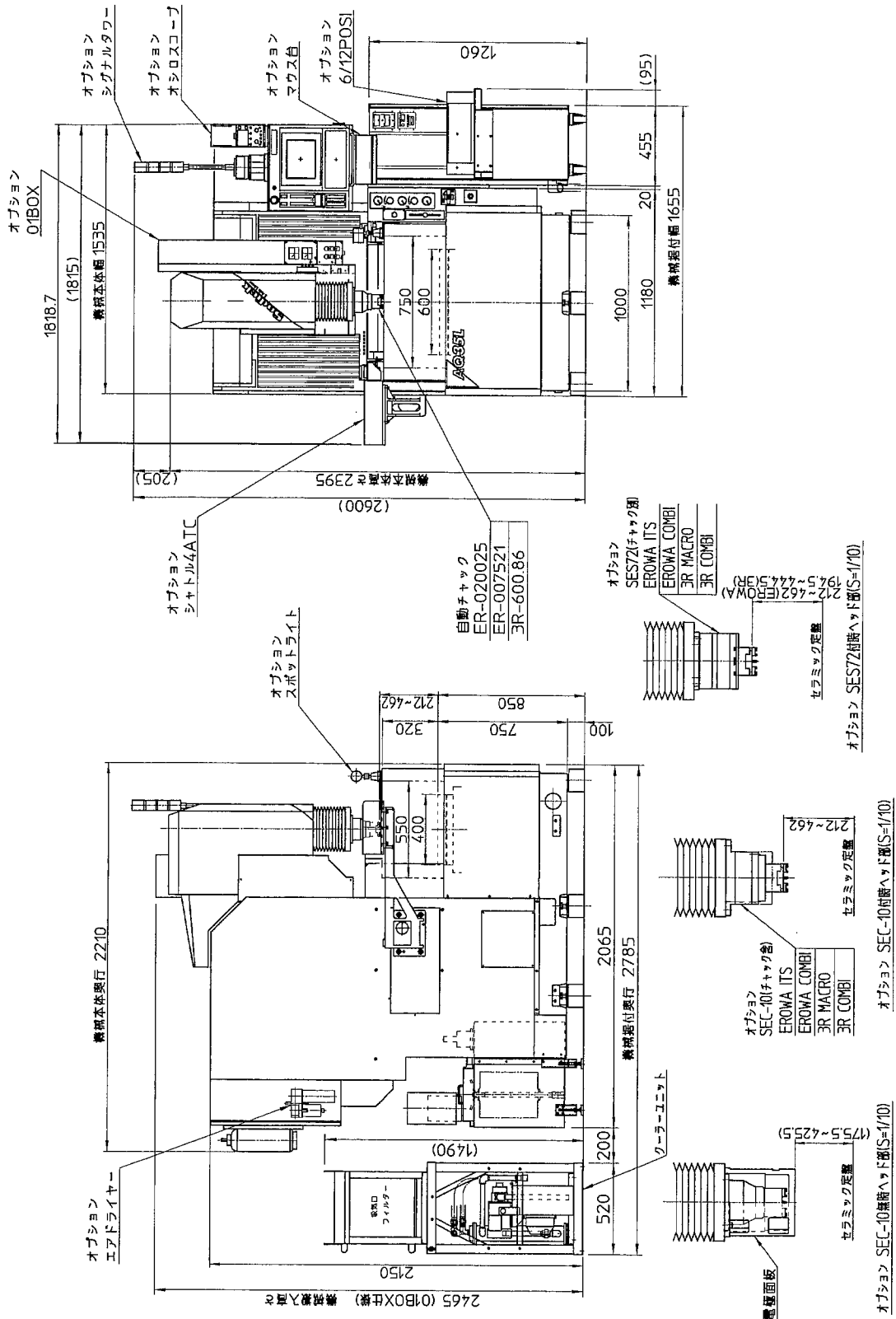


図 3-4

### 3章 仕様

#### (5) AQ35L ATC16E/32E 付きフルオプション仕様

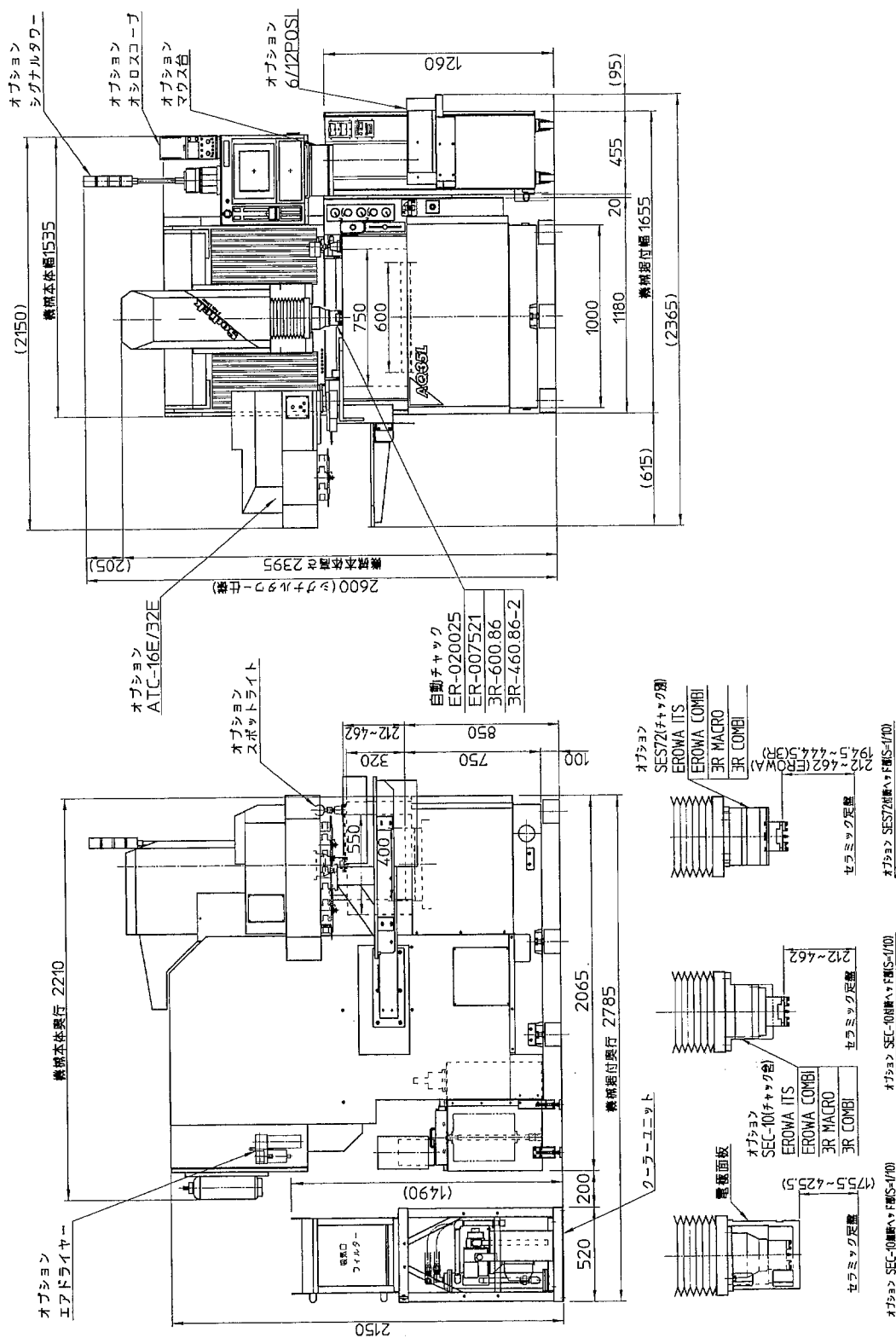


図 3-5

## 3.2. AQ55L (ATC)

## 3.2.1. 機械本体

セラミックテーブル寸法(幅×奥行)	750×550 mm			
加工タンク内寸法(幅×奥行×高さ)	950×725×410 mm			
液面調整範囲(テーブル上面より)	195~360 mm			
加工タンク最大容量	248 リットル			
X軸移動距離	550 mm			
Y軸移動距離	400 mm			
Z軸移動距離	350 mm			
クランプチャック と電極取付面と テーブル上面ま での距離	(自動クランプ)	EROWA COMBI 仕様	ER-020025	280~630 mm
		EROWA ITS 仕様	ER-007521	
	(手動クランプ)	3R COMBI 仕様	3R-460.86-2	263~613 mm
		3R MACRO 仕様	3R-600.86	
TP 仕様	TP-02	280~630 mm		
最大懸垂質量	50 kg			
*ただし、電極質量に合わせて手動によるエアバランス圧の調整が必要です。 自動で調整するオプションもあります。 *自動エアランサー(オプション) 0~50 kg自動制御				
最大加工物質質量	1,000 kg			
床面からテーブル上面までの距離	840 mm			
機械本体寸法(幅×奥行×高さ) (サービスタンクを含む)	1,735×2,570×2,720 mm			
機械据付寸法(幅×奥行) (メンテナンススペース含む)	1,875×2,570 mm			
機械本体質量 (電源およびサービスタンクを含む)	6,000 kg (+100 kg...ATC50 仕様) (+135 kg ...ATC16 仕様) (+165 kg ...ATC32 仕様)			
エア圧力	0.45 MPa 自動クランプチャック時 0.65 MPa			
エア消費量	100 NL/min			
電気容量(加工液冷却装置(OP)含む)	3相 50/60Hz 10 KVA			

## 3.2.2. サービスタンク

外形寸法(幅×奥行×高さ)	1,180×1,250×1,035 mm		
質量(乾燥)	170 kg		
サービスタンク容量	475 リットル		
必要加工液容量	575 リットル		
加工液	放電加工油(第4類第3石油類)		
加工液濾過方式	ペーパーフィルター交換式 (MF-2400 内圧式)		

## 3.2.3. コイルクーラー(リニアモーター冷却用)

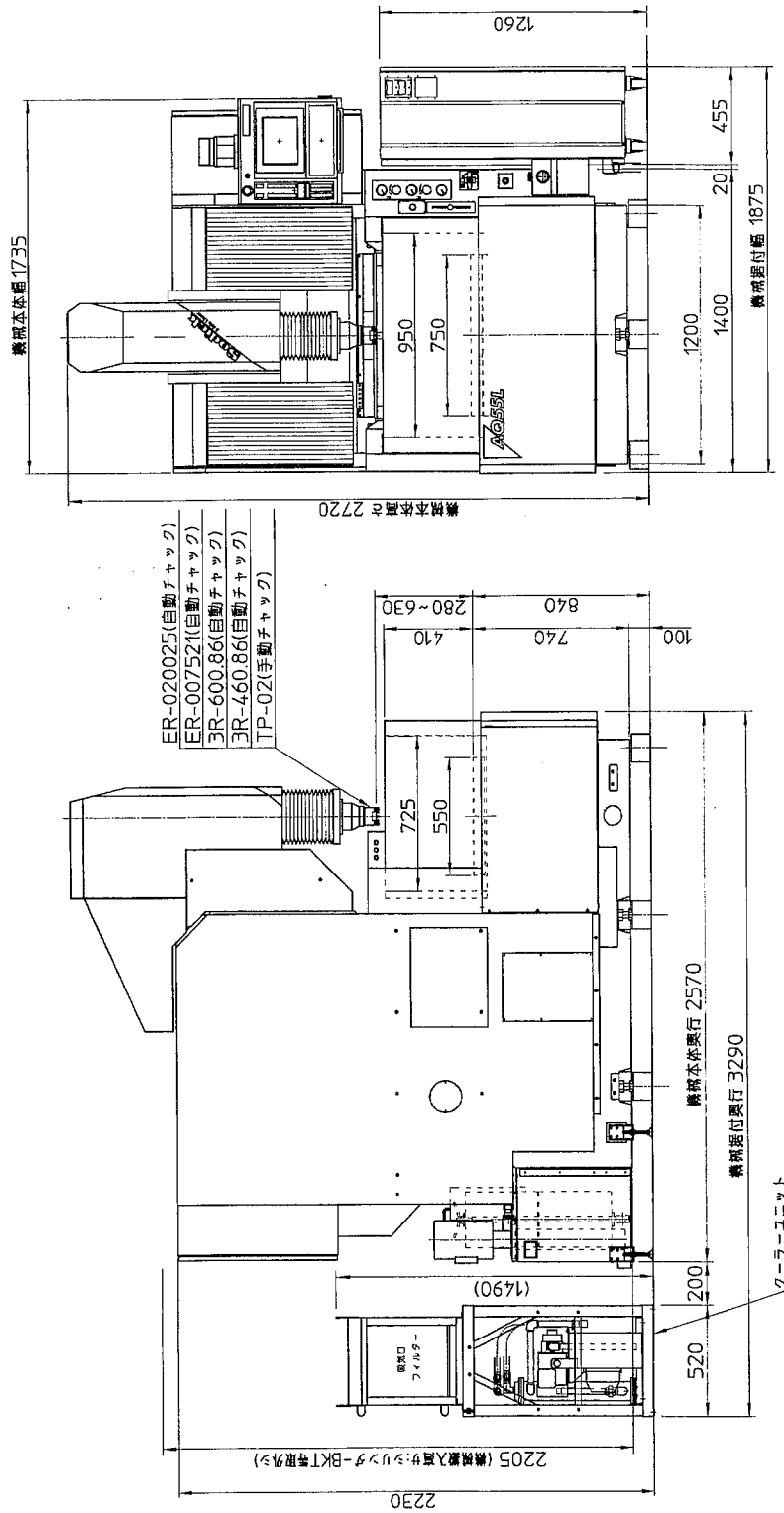
AQ55L の仕様「3.1.3」を参照願います。



### 3章 仕様

#### 3.2.4. 機械寸法

##### (1) AQ55L 標準仕様



※注意: 上記のオープンハイトはクランプチャックの種類により若干異なります。仕様書を参照願います。

図 3-6

(2) AQ55L-ATC ATC50 付きフルオプション仕様

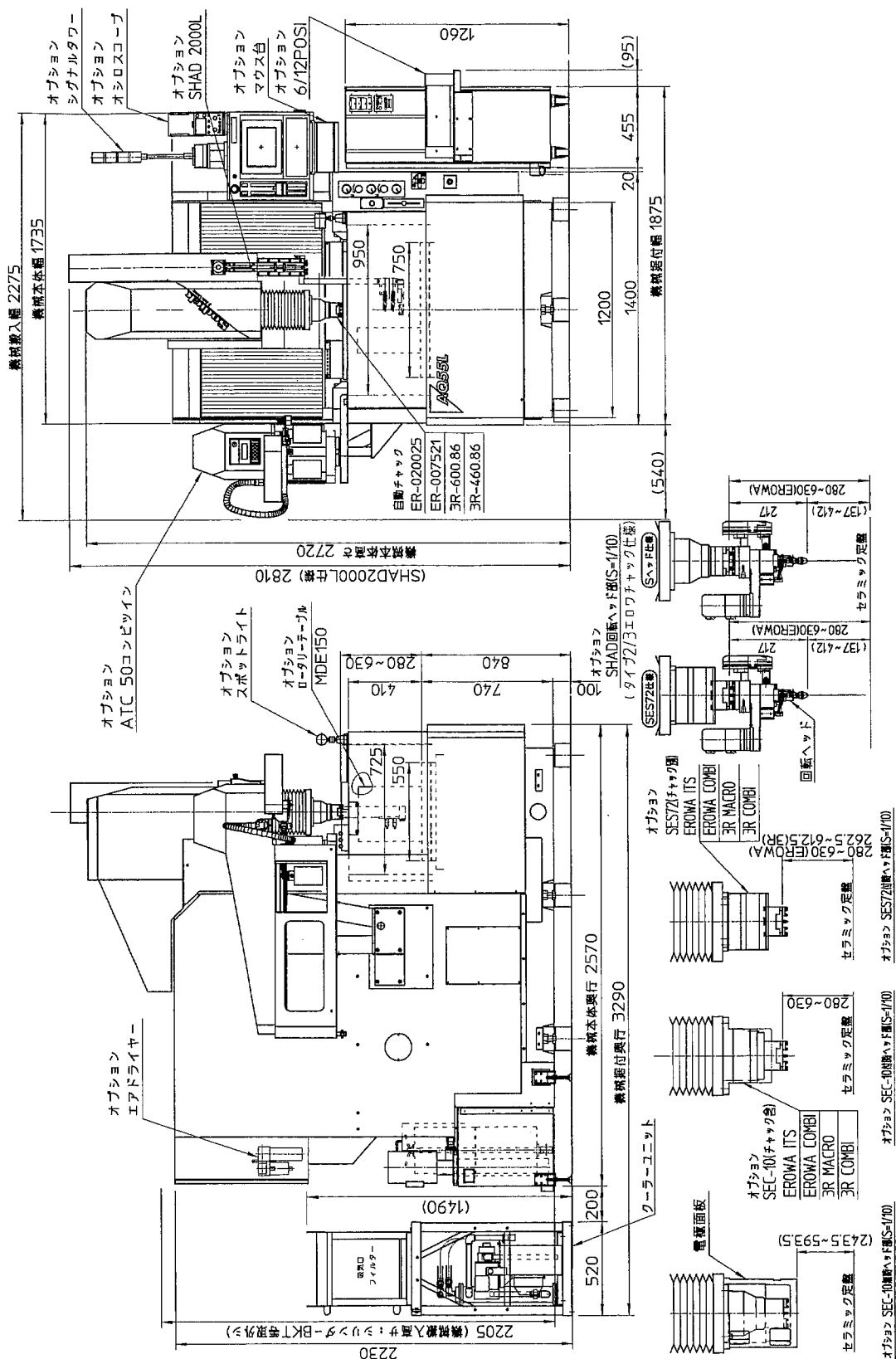


図 3-7

### 3章 仕様

#### (3) AQ55L-ATC シャトル 4ATC 付きフルオプション仕様

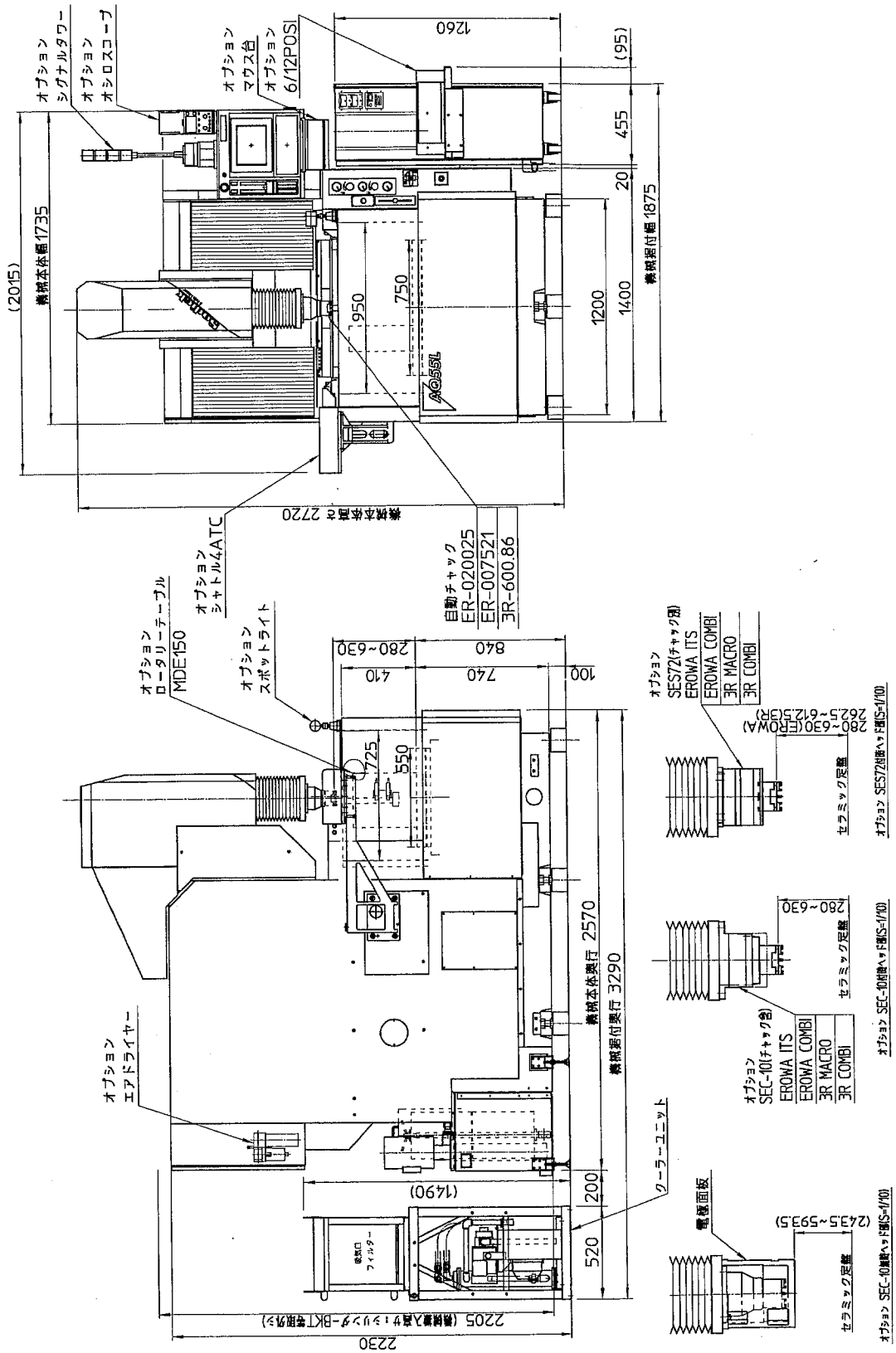


図 3-8

(4) AQ55L-ATC16/32 付きフルオプション仕様

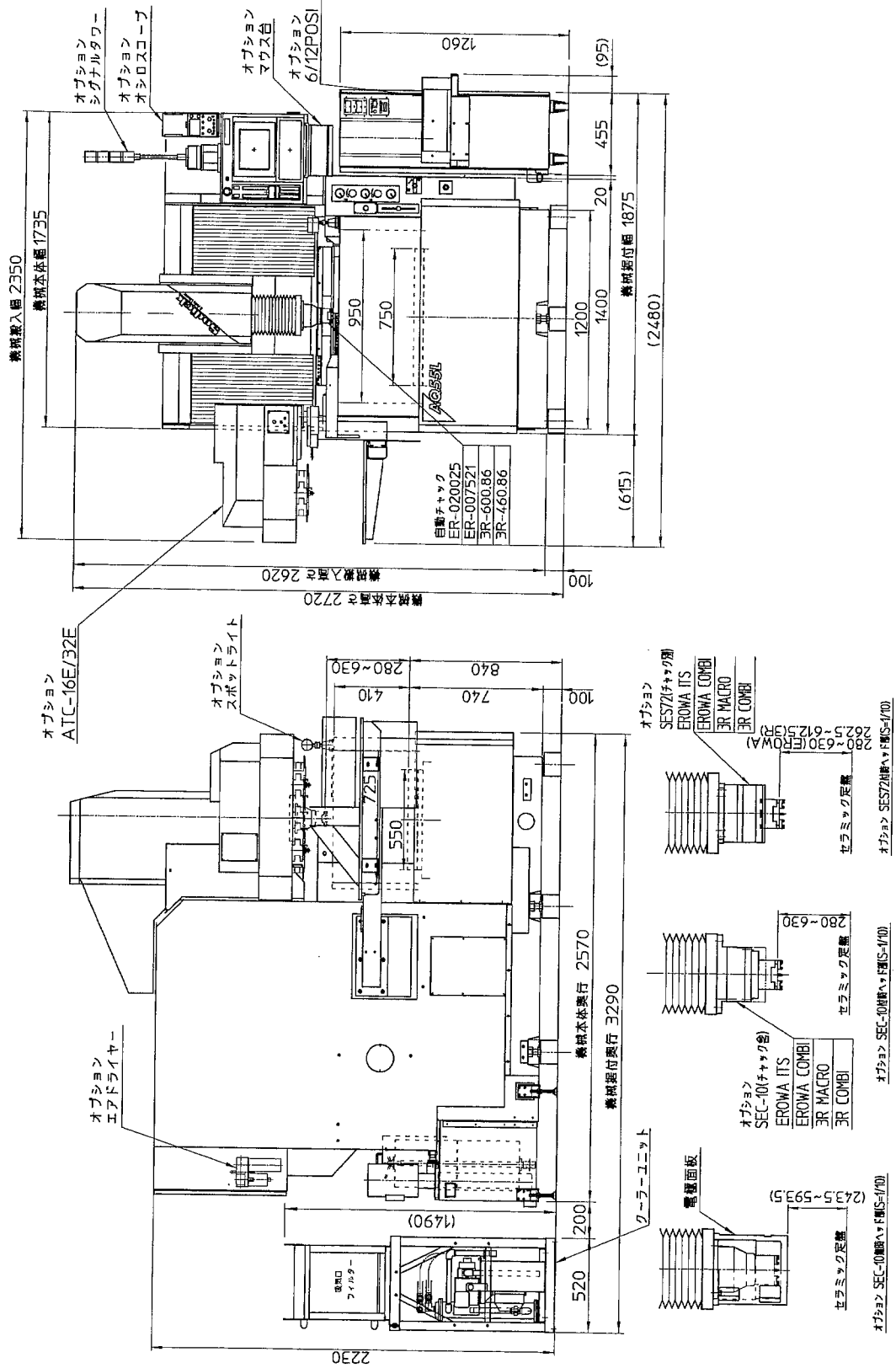


図 3-9

### 3章 仕様

#### 3.3. 主なオプションと適用表

仕様	AQ35L	AQ55L
ATC50 コンビツイン(EROWA/System3R)	○	○
大型電極 ATC16E/32E(EROWA/System3R)	○	○
シャトル 4ATC	○	○
C 軸ユニット(SEC-10)	○	○
C 軸ユニット(SES72)	○	○
電極面板(C 軸ユニット仕様には付きません)	○	○

##### 3.3.1. ATC 仕様

(1) ATC50, ATC16/32 仕様(詳しくは ATC の取扱説明書を参照してください)

	ATC50 コンビツイン	大型電極 ATC16E/32E
ATC 本体質量	65 kg	ATC16: 90 kg ATC32:120 kg
適用ホルダー	EROWA:ITS50 コンパクト 3R:マクロハイパフォーマンス マクロスタンダード マクロジュニア	EROWA:ITS50,100(M8) コンパクト 3R: マクロハイパフォーマンス マクロスタンダード マクロジュニア
交換可能最大電極質量 (ホルダー含む)	8 kg(シングルグリッパー時) 4 kg(ダブルグリッパー時)	10 kg
マガジンの 最大懸垂電極質量 (ホルダー含む)(kg)	8 kg/1 本当たり TOTAL:140 kg	10 kg/1 本当たり TOTAL:100 kg
最大電極長さ (ホルダー含む) (mm)	200 mm	250 mm
最大電極本数	50(電極サイズによります)	16/32(電極サイズによります)
グリッパー	ダブルグリッパー	シングルグリッパー

(2) シャトル 4ATC 仕様(詳しくは ATC の取扱説明書を参照してください)

	シャトル 4ATC
適用ホルダー	EROWA:ITS50 3R:マクロハイパフォーマンス マクロスタンダード
交換可能最大電極質量 (ホルダー含む)	5 kg
最大電極総質量 (ホルダー含む)	20 kg
最大電極サイズ (ホルダー含む)	φ 75 mm × 200 mm
電極本数	4

## 3.3.2. 回転軸仕様

	C 軸(SEC-10)	C 軸(SES-72)
適用チャック型式	エロワITSチャック ER-007521	同左
	エロワコンピチャック ER-020025	同左
	3Rマクロチャック 3R-600.86	同左
	3Rコンピチャック 3R-460.86-2	同左
分解能	100 万分割	72 万分割
最少駆動単位	0.00036°	0.0005°
位置決め速度	12 秒/1回転	5 秒/1 回転
回転速度	2~20rpm	0~2,000 rpm
最大電極重量	回転無し:30kg 回転有り:10kg	回転無し:20Kg 回転有り:4kg
噴流圧	0.3MPa	0.3MPa
最大加工電流	80A	40A
使用エア圧力	0.65~0.7MPa	0.65~0.7MPa

注1) 最大電極重量については回転有無共に偏心無き場合とします。



**警告**

- 大きい電極およびバランスのとれていない（偏芯している）電極を装着し、回転させないでください。  
取り付け方により、遠心力で回転中にはずれたりして大変危険です。