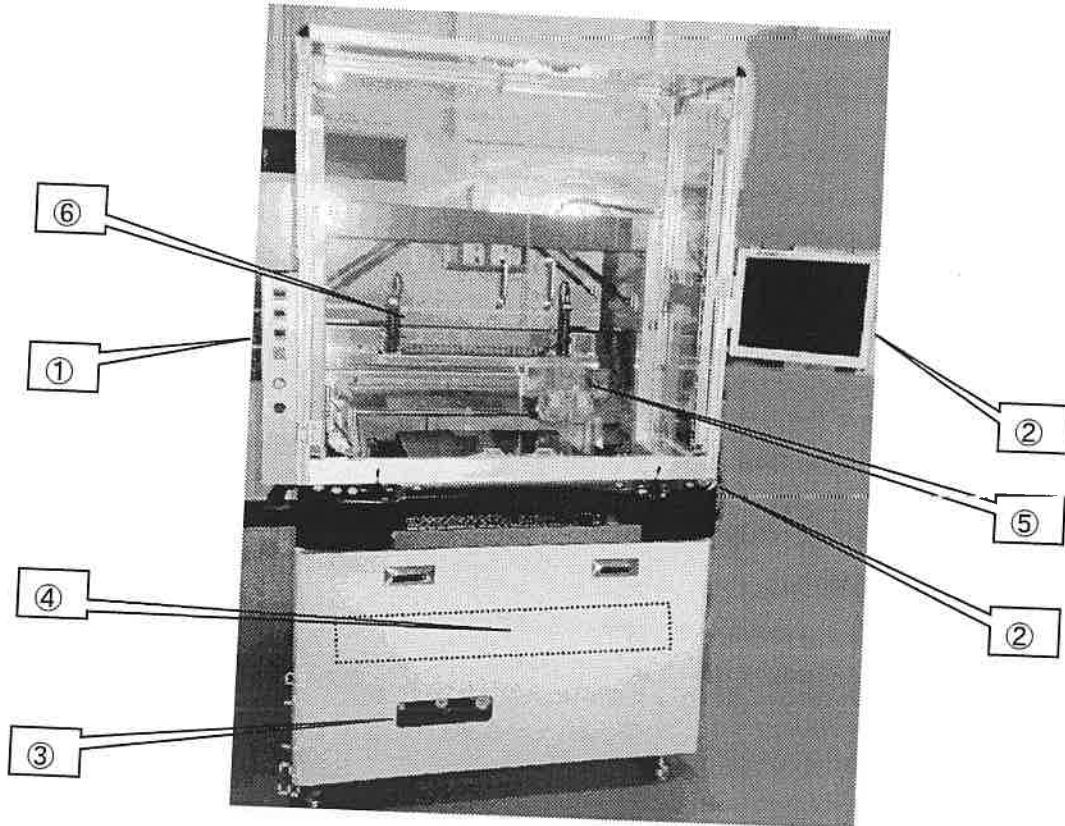


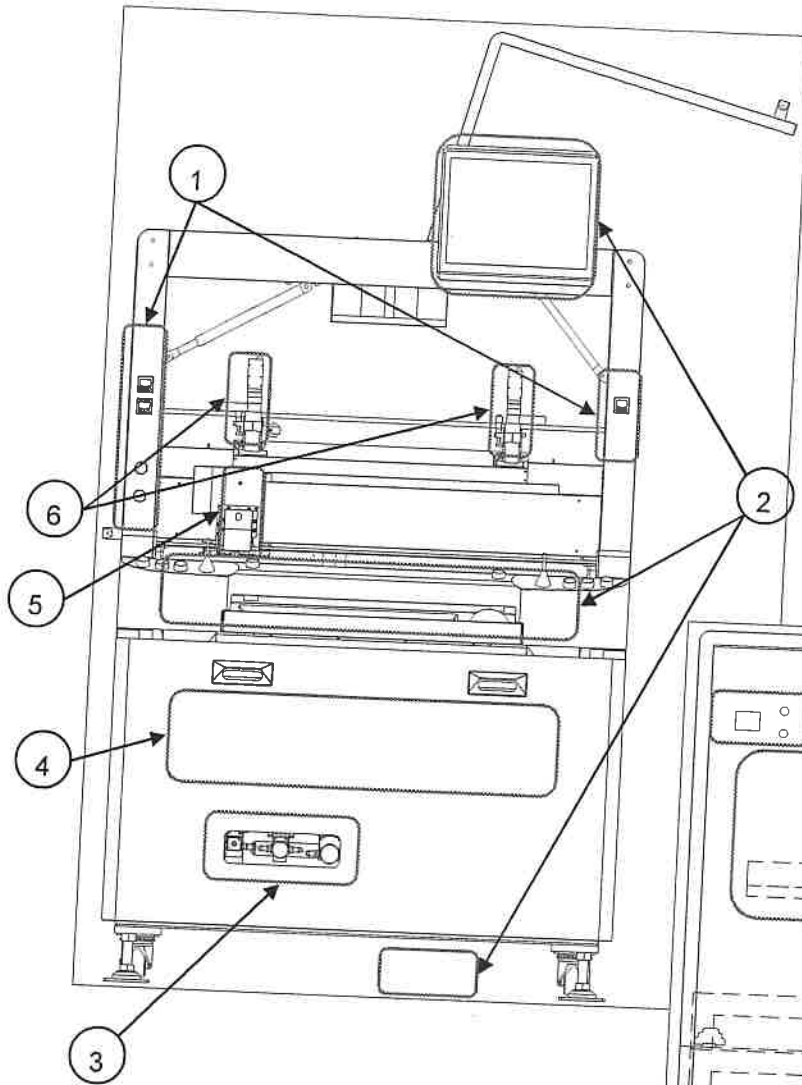
## 第2章 各部の機能と名称

### 2-1 装置外観

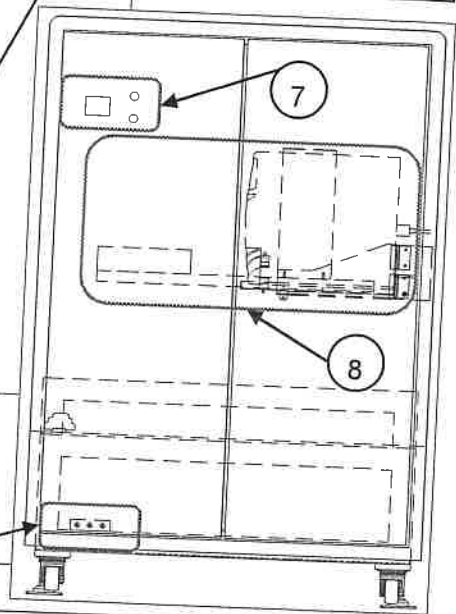
装置正面図



装置正面図

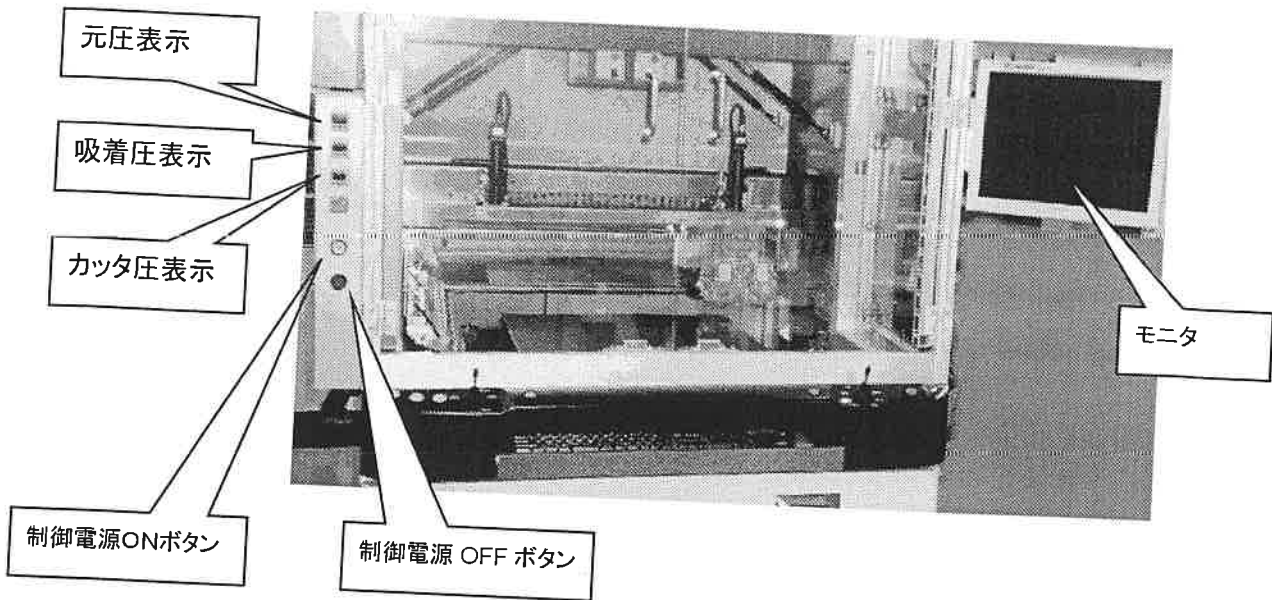


装置背面図



No.	名称	No.	名称
1	表示パネル・制御電源ボタン	6	左右カメラ
2	モニター・操作パネル	7	ブレーカ・送受電ランプ
3	レギュレータパネル	8	パソコン(PC)・無停電電源装置(UPS)
4	カレットボックス	9	ユーティリティ接続口
5	スクライブヘッド		

1) 表示パネル-制御電源ボタン



【 元圧表示 】

装置の元圧を表示します。

【 吸着圧表示 】

パネルの吸着圧を表示します。

【 制御電源 ON ボタン 】

装置の制御電源を ON にします。

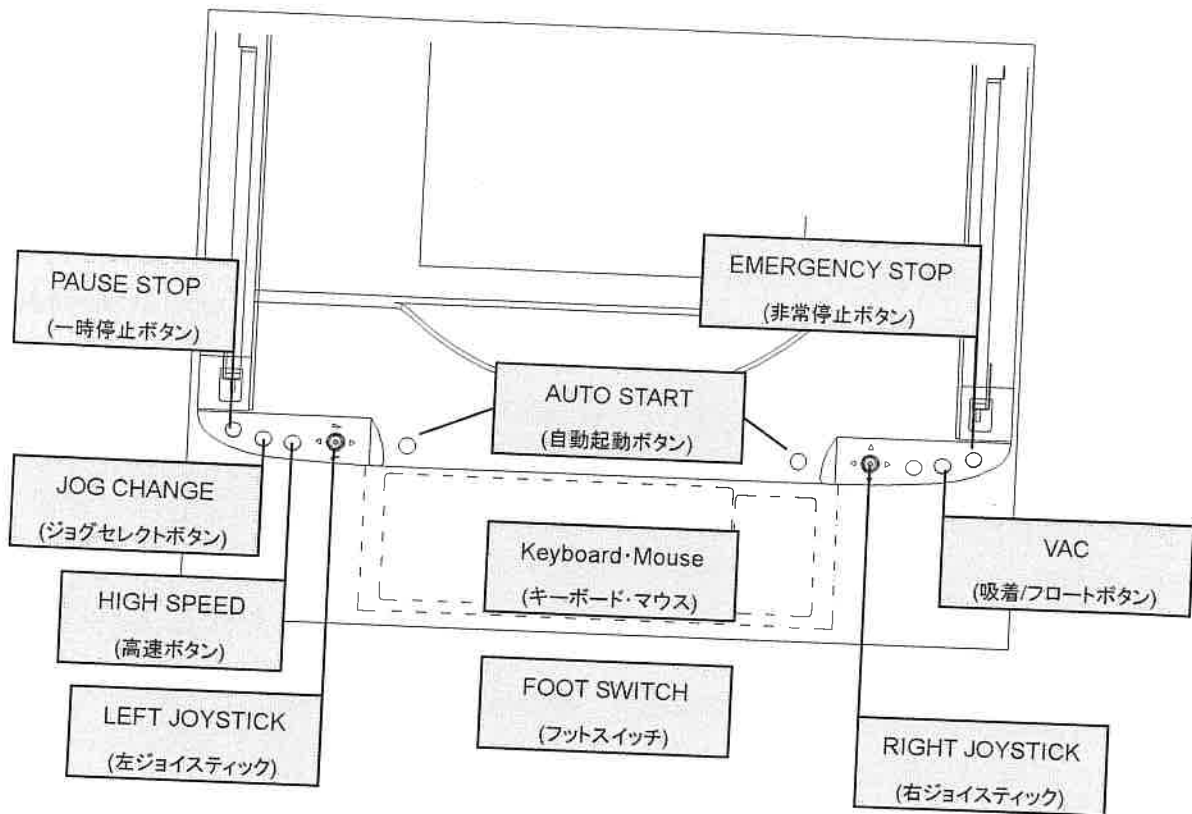
【 制御電源 OFF ボタン 】

装置の制御電源を OFF にします。

【 カッター圧表示 】

スクライプ時のカッターの圧力を表示します。

2) モニタ・操作パネル・フットスイッチ



【 Monitor 】(モニタ)

装置の操作画面、カメラ画像を表示します。

装置の運転には、本機「操作パネル」、及びキーボード・マウスを使用します。

【 PAUSE STOP 】(一時停止ボタン)

自動運転中、原点復帰中等の軸移動中に一時停止ボタンを押すと一時停止し、一時停止中に再度ボタンを押すと、動作を中断します。

【 JOG CHANGE 】(ジョグセレクトボタン)

ジョイスティックの動作内容を切替えるボタンです。

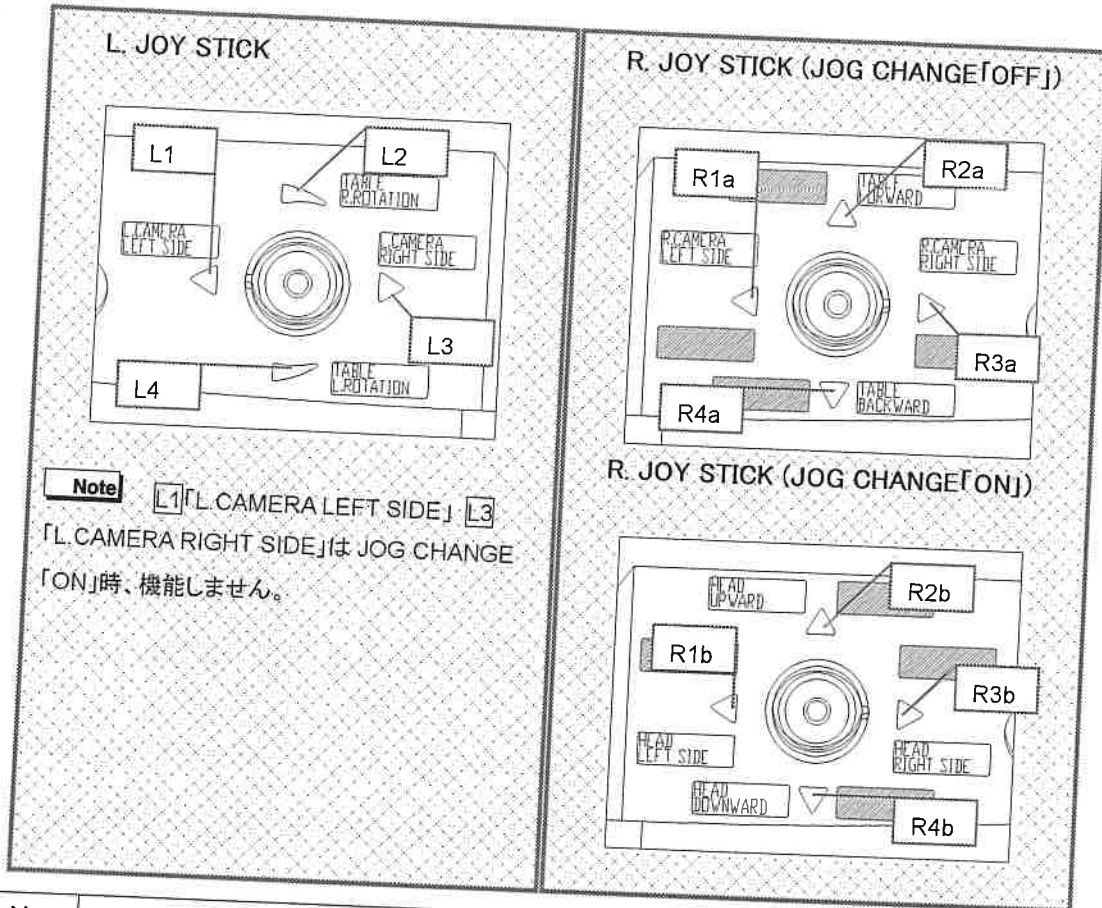
右側ジョイスティックの動作内容を切替えます。

**Note** 手動運転モード時のみ切替え可能です。

【 HIGH SPEED 】(高速ボタン)

ボタンを押しながら、Jog 操作を行うと高速で動作します。

【 JOY STICK 】(左右ジョイスティック)  
各軸の Jog 操作を行います。



No.	ACTION	No.	ACTION
L1	L.CAMERA LEFT SIDE 左カメラ左移動	R1a	R.CAMERA LEFT SIDE 右カメラ左移動
L2	TABLE R.ROTATION テーブル(θ 軸)右回転	R2a	TABLE FORWARD テーブル(Y 軸)前進
L3	L.CAMERA RIGHT SIDE 左カメラ右移動	R3a	R.CAMERA RIGHT SIDE 右カメラ右移動
L4	TABLE L.ROTATION テーブル(θ 軸)左回転	R4a	TABLE BACKWARD テーブル(Y 軸)後退
		R1b	HEAD LEFT SIDE カッター左移動
		R2b	HEAD UPWARD カッター上昇
		R3b	HEAD RIGHT SIDE カッター右移動
		R4b	HEAD DOWNWARD カッター下降

【 AUTO START 】(自動起動ボタン)

自動運転スタート、一時停止状態から再起動を行うときに使用します。

**Note** 両方同時に押すと起動します。

【 VAC 】(吸着/フロートボタン)

ボタンを押すたびに「吸着(状態)」→「フロート(状態)」→「停止(状態)」→「吸着(状態)」→「フロート(状態)」…の順に動作を繰返し切替えます。

[表示内容]

点灯……………吸着完了

消灯……………停止

点滅(1.0秒間隔)……フロート

点滅(0.5秒間隔)……吸着未完了

**Note** 「VAC」ボタンの動作内容は「FOOT SWITCH」と同じです。

【 EMERGENCY STOP 】(非常停止ボタン)

ボタンを押すと装置が停止します。

復旧するときは、停止した要因を取り除いた上で、下記の操作を行ってください。

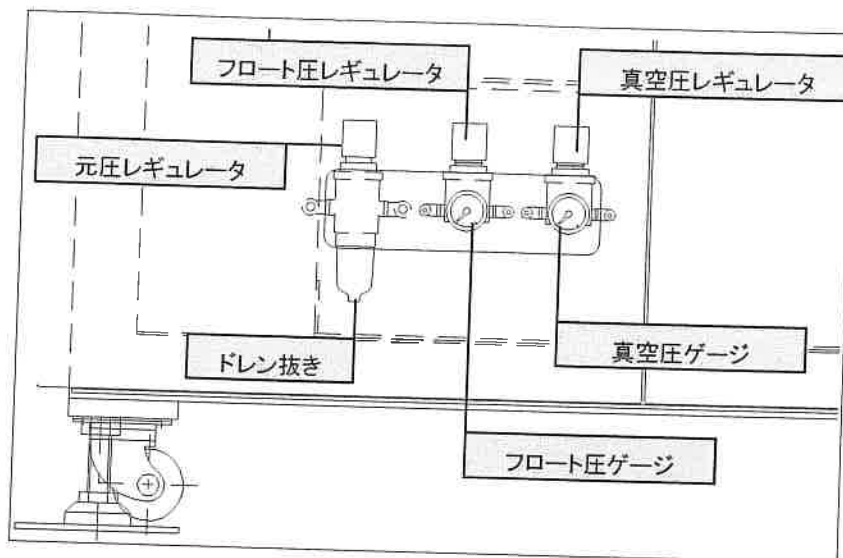
1. ボタンに表示している矢印の方向にボタンを回してください。
2. 「Standby ON」をクリックしてください。
3. 「Origin Drive」をクリックしてください。

【 FOOT SWITCH 】(フットスイッチ)

スイッチを踏むたびに「吸着(状態)」→「フロート(状態)」→「停止(状態)」→「吸着(状態)」→「フロート(状態)」…の順に動作を繰返し切替えます。

**Note** 「FOOT SWITCH」の動作内容は「VAC」ボタンと同じです。

3) レギュレータパネル



【 元圧レギュレータ 】

乾空源の圧力を調整します。

【 フロート圧レギュレータ】

フロートの圧力を調整します。

【 真空圧レギュレータ 】

真空源の圧力を調整します。

【 真空圧ゲージ 】

真空圧を表示します。

【 フロート圧ゲージ】

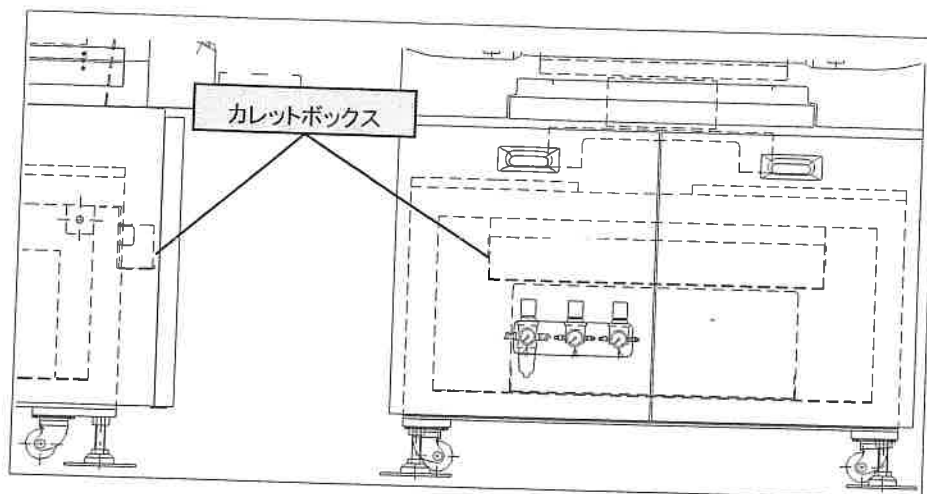
フロートの圧力を表示します。

【 ドレン抜き 】

エアフィルタ内に水が溜まっている場合、ドレン抜きより水を抜きます。

**Note** 頻度はエアの状況により異なります。

4) カレットボックス



【 カレットボックス 】

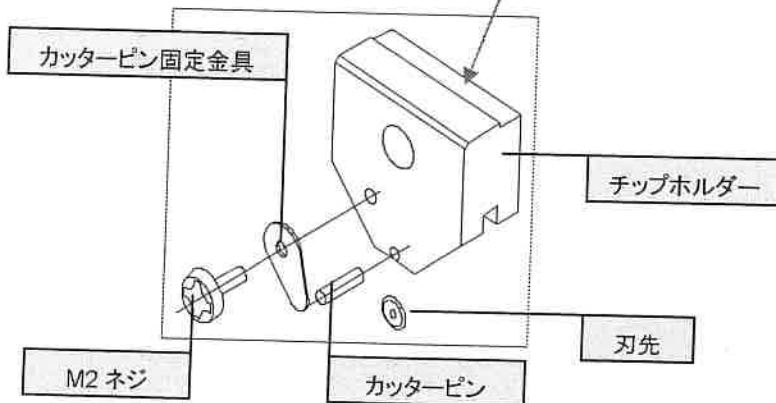
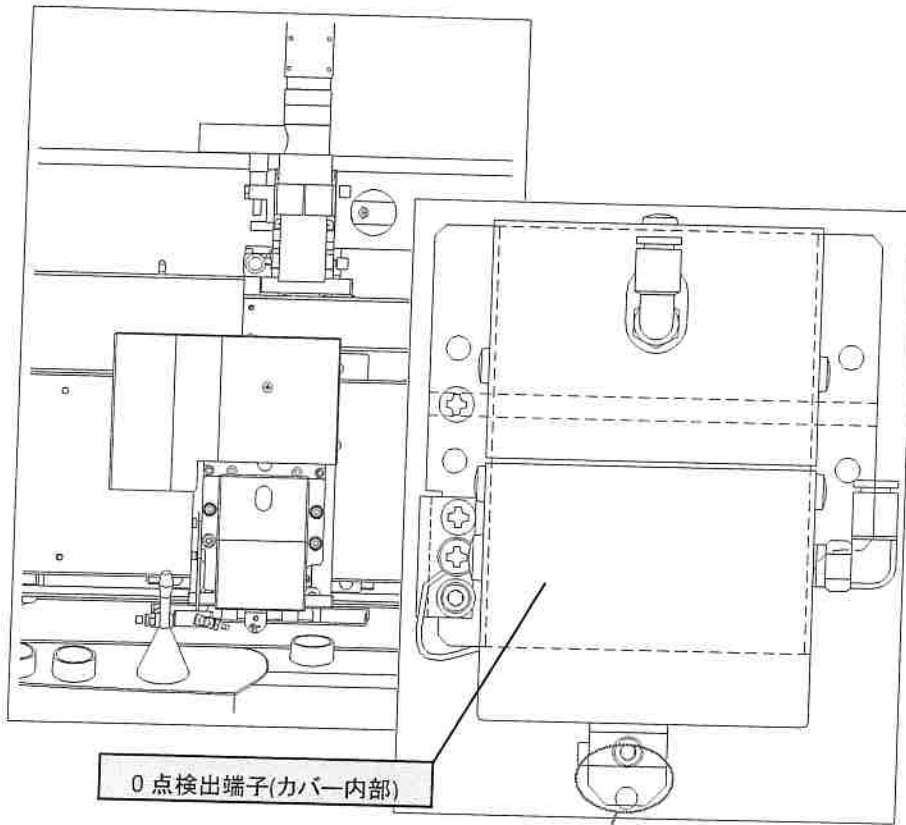
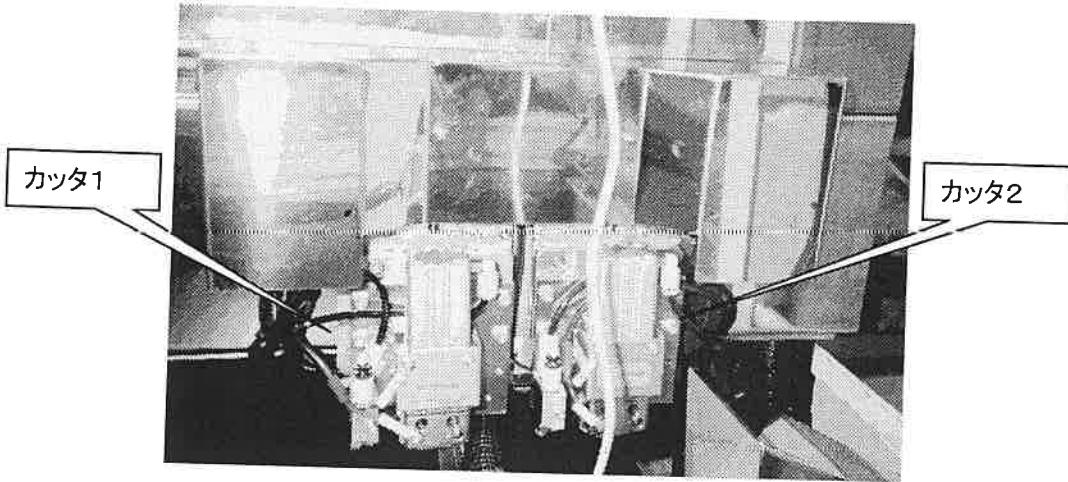
前面扉内にカレットボックスがあります。テーブルなどに残った小さな端材などは清掃時にカレットボックス内に落とします。

カレットボックスに溜まった端材は定期的に処理してください。

**Note** 頻度は状況により異なります。



5) スクライブヘッド  
ツインヘッド(詳細は下図を参照)



【 0 点検出端子 】

パネルの 0 点を検出します。

【 チップホルダー 】

刃先を保持し、スクライブヘッドに取付けます。

【 刃先 】

パネル表面にスクライブラインを入れるための回転刃先です。

**参照▶** 刃先交換に関しては「第 7 章 1.3) 刃先の交換方法」を参照

【 カッターピン 】

刃先をチップホルダーに取付けるためのピンです。

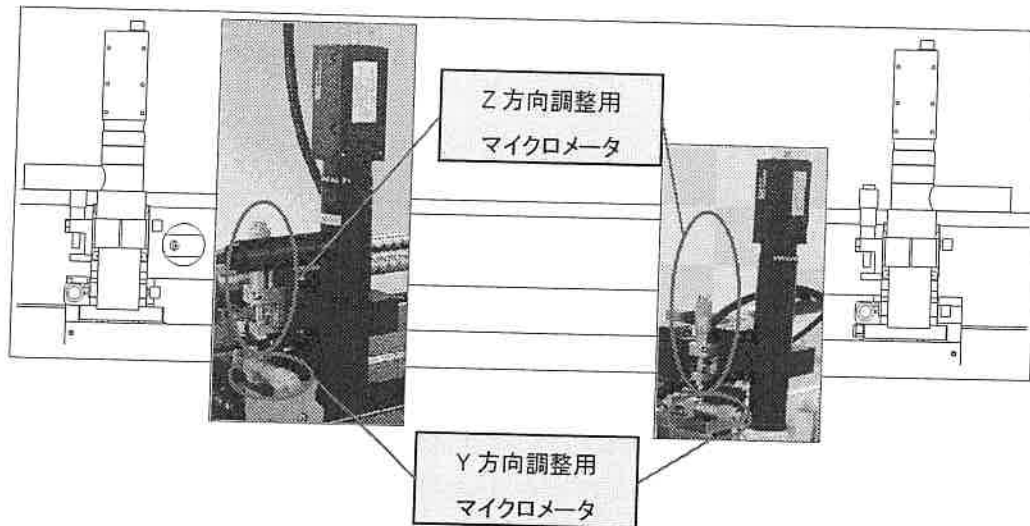
【 カッターピン固定金具 】

カッターピンを片側より押さえつけチップホルダーに固定させます。

【 M2 ネジ 】

カッターピン固定金具をチップホルダーに留めます。

6) 左右カメラ



6)-1 カメラの位置調整

**お願い** カメラの位置調整後は必ずカメラとヘッド間のオフセット登録をしてください。

**参照**▶ 「第5章 2. 左右カメラ – ヘッド間オフセット登録」を参照

■ Y方向(前後方向)の調整手順

1. Y方向「固定スクリュー」を緩めてください。(「マイクロメータ」の反対側にあります)
2. Y方向「調整マイクロメータ」にて位置を調整してください。
3. Y方向「固定スクリュー」を締めてください。

**Note** Y方向の調整は右カメラのみに行います。

■ Z方向(垂直方向)の調整手順

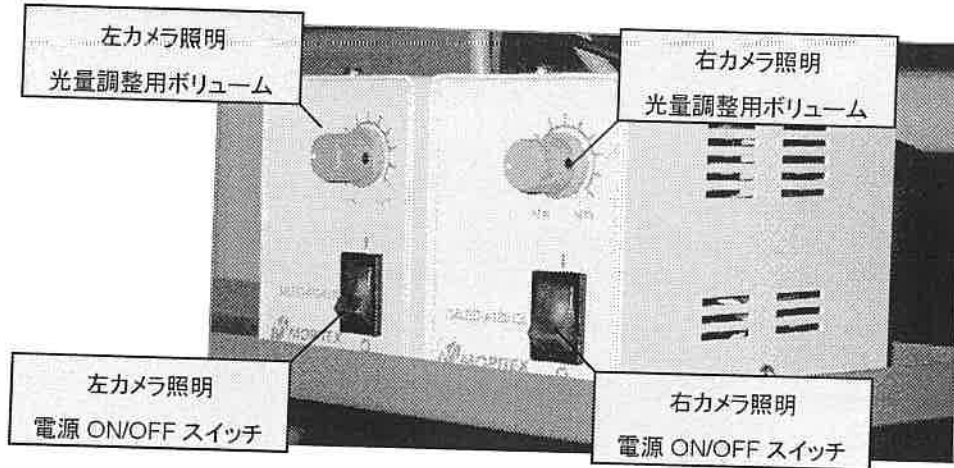
1. Z方向固定「スクリュー」を緩めてください。
2. Z方向調整「マイクロメータ」にて位置を調整してください。
3. Z方向固定「スクリュー」を締めてください。

6)-2 カメラの光源調整

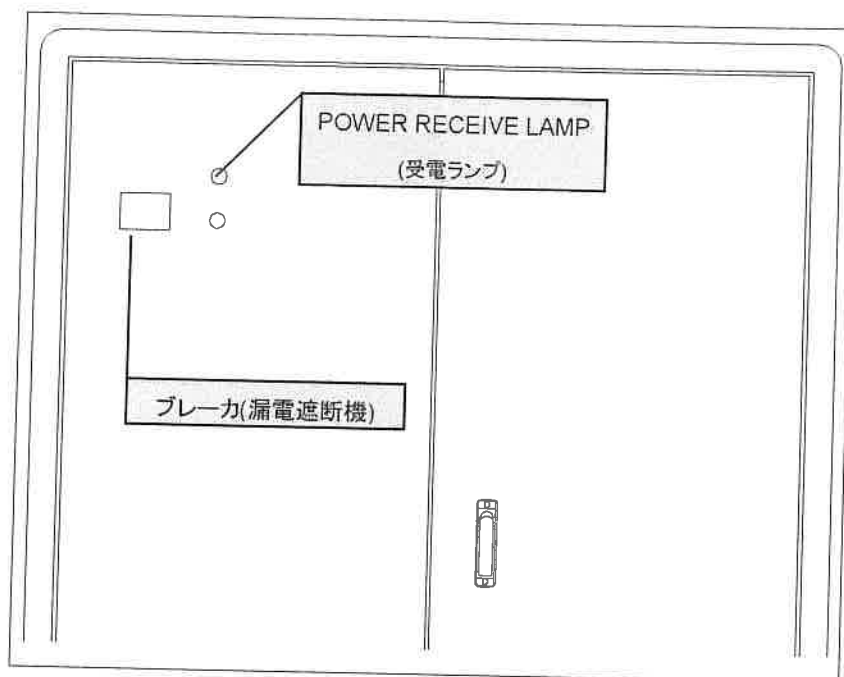
カメラモニタ画面に表示される画像が暗い、もしくは明るすぎる場合は LED 光源ユニットの光量調整用ボリュームで調整してください。

**Note** 光量の調整後は画像処理のアライメントマークの再登録が必要となる場合があります。

**参照**▶ 「第6章 2. アライメントマークパターン登録」を参照



7) ブレーカ・送受電ランプ



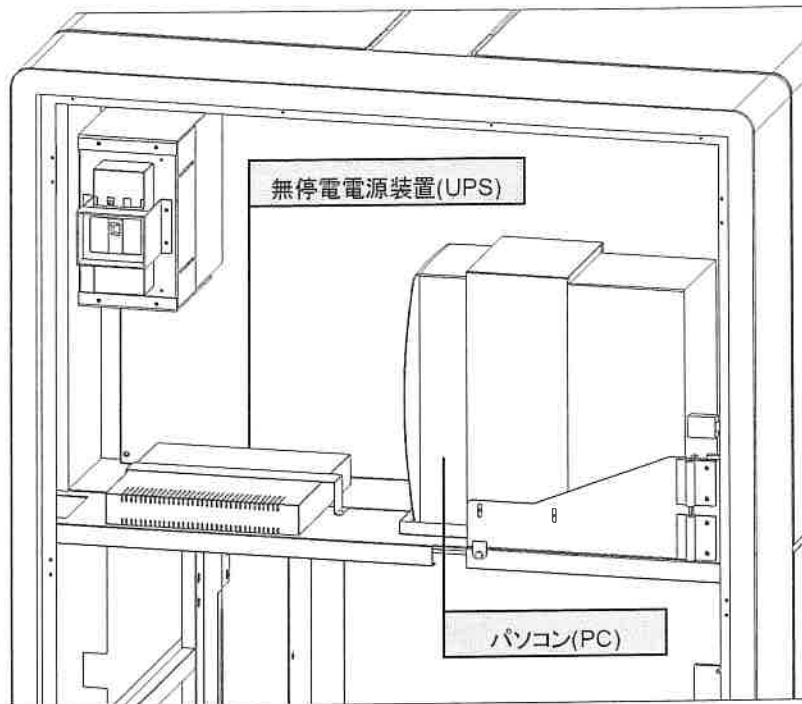
【 POWER RECEIVE LAMP 】(受電ランプ)

電源元から装置へ電気が供給されているときに点灯します。

【 ブレーカ(漏電遮断機) 】

装置電源の ON/OFF を切替えます。

8) パソコン(PC)・無停電電源装置(UPS)



【 パソコン(PC) 】

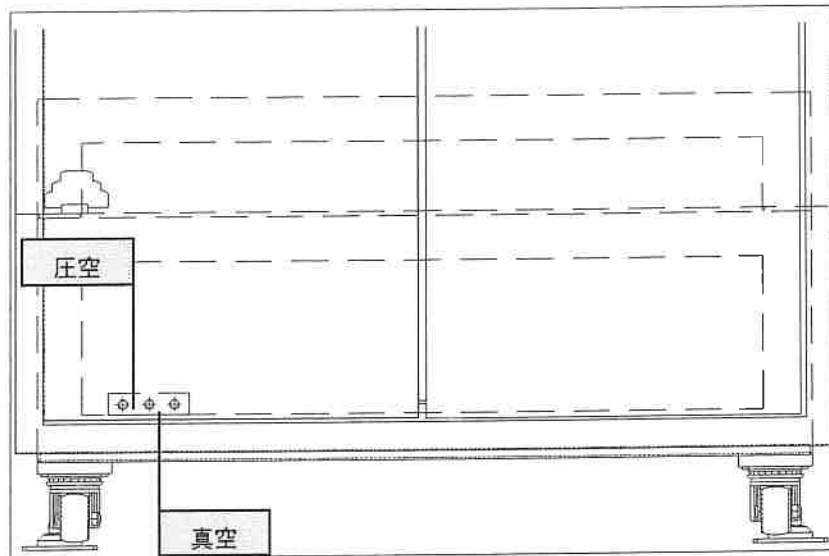
装置の制御に使用しています。

**お願い** パソコン本体から電源を「入/切」しないでください。

【 無停電電源装置(UPS) 】

停電時などに電源が中断された場合、データの損失を防ぐため UPS が一定時間電力を供給します。また、UPS で自動シャットダウンを管理しています。

9) ユーティリティ接続口



【 ユーティリティ接続口 】

各ユーティリティを工場側設備のものと接続します。