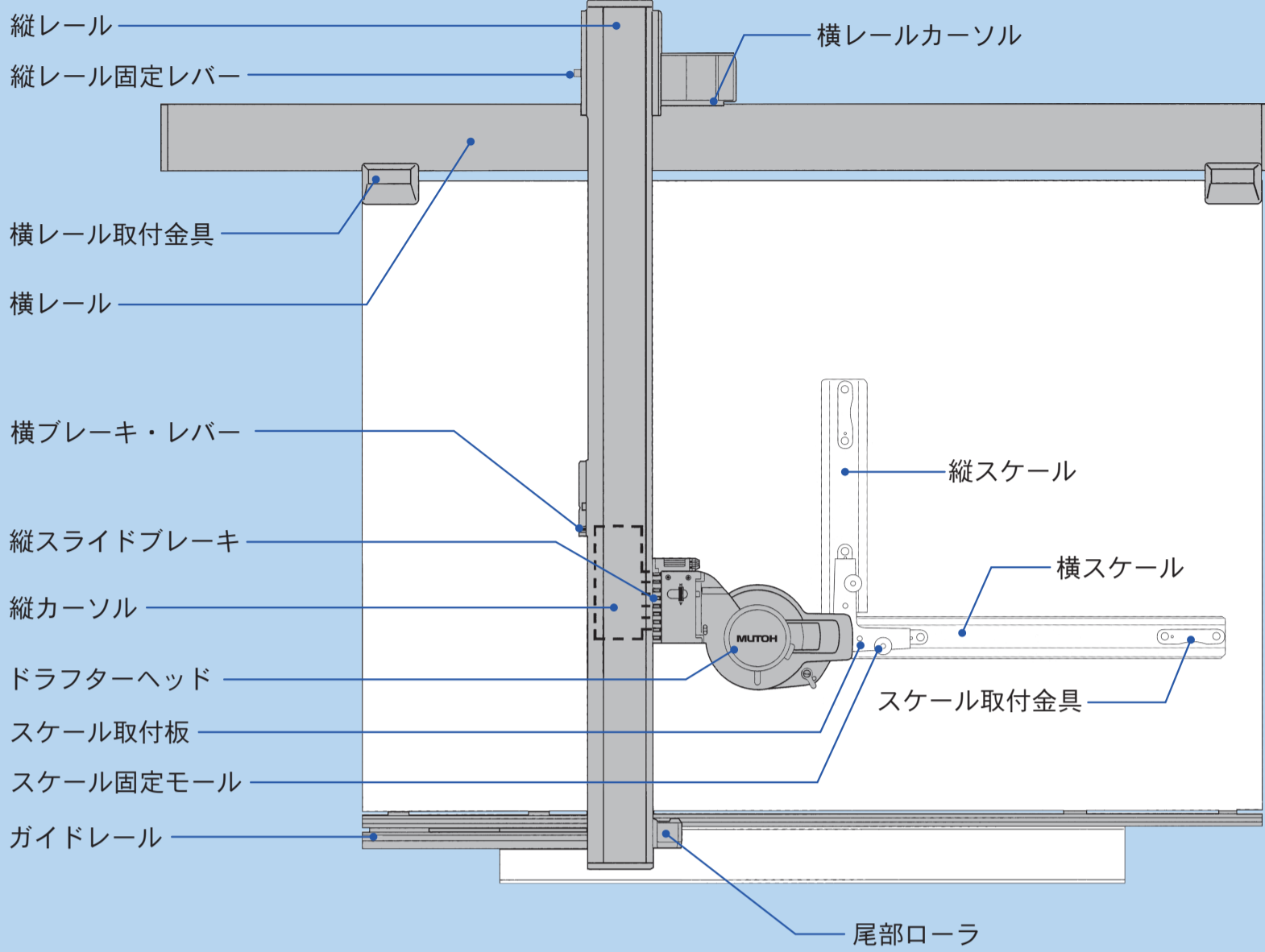
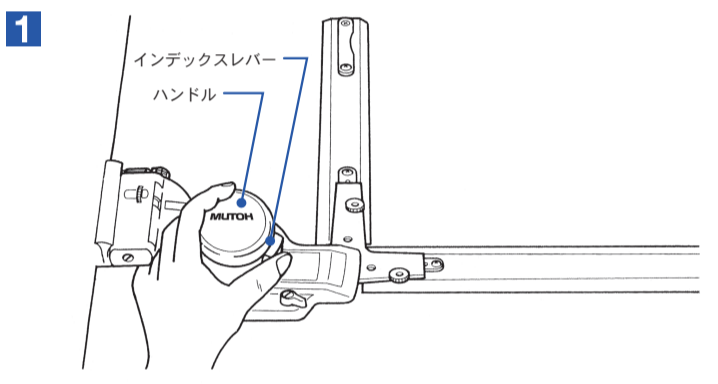
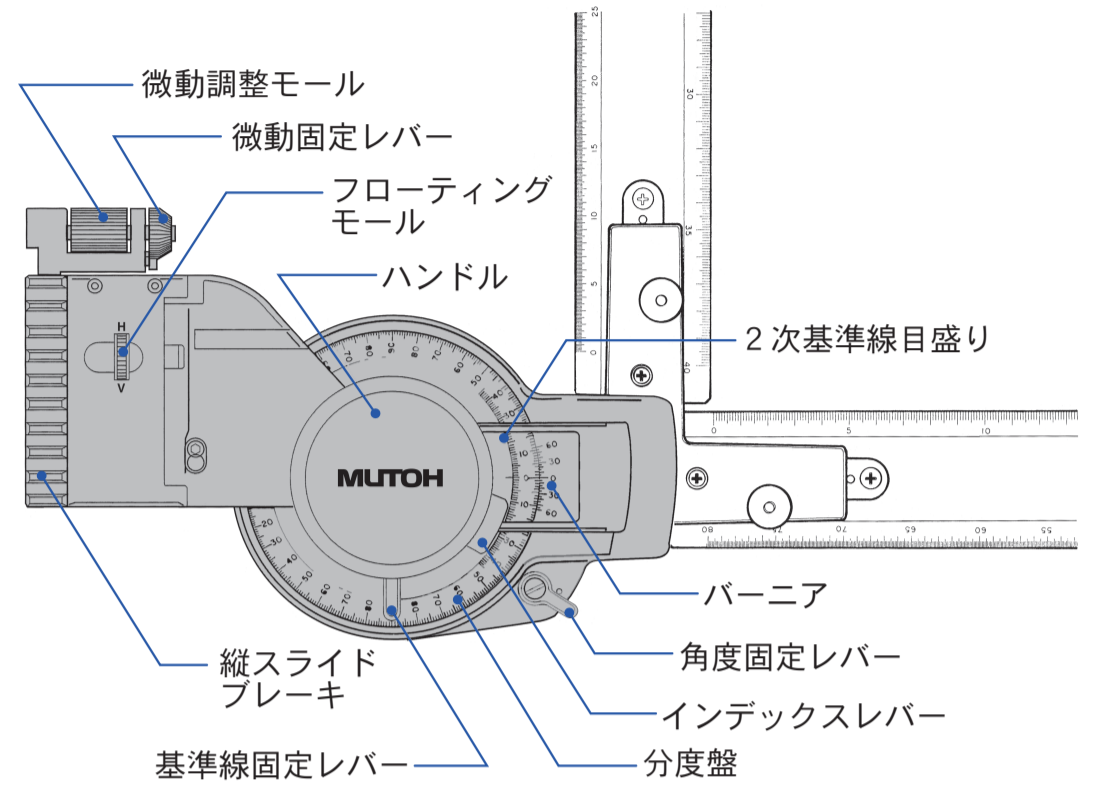


ドラフターの各部名称



ヘッド部の各部名称



1 ヘッド部の操作

1 ハンドルの正しい持ち方

左手親指をインデックスレバーにかけ、ハンドルを軽く握ります。

2 角度固定レバーとインデックスレバーの操作

角度固定レバーは矢印（反時計方向）のように回すとフリーになります。次にインデックスレバーを押し込むとドラフターヘッドはスケールと一緒に自由に回転します。角度固定レバーを反対（時計方向）に回すとロックの状態になり、ドラフターヘッドは固定されます。

3 角度の決め方（15°単位）

角度固定レバーをフリーにし、インデックスレバーを軽く押し込み、ドラフターヘッドを回転させます。15°ごとの希望の角度はインデックスレバーの親指を離すと、そのまま固定できます。

4 自由な角度の決め方（15°以外）

インデックスレバーは上方に軽く押し込むと親指を離してもロック（ニュートラル）の状態になります。バーニアを見ながら希望の角度までハンドルを回し、角度固定レバーをロックするとその角度に固定されます。

5 フローティングの調整

ヘッド部にはスケールで図面を汚したり破いたりすることがないように、フロート（浮動）機能が働いています。ヘッド部を製図板に軽く押し当てているときには、ヘッド部が製図板に密着し、ヘッド部を持ち上げるとスケールとヘッドが製図板から浮き上がり、手を離すとヘッド部を移動させてもフロートしたままの状態になります。下げるときはヘッド部を製図板に軽く押しつけます。フローティングを機能させるには、製図板の傾斜角度が急な場合、モールドをV方向に回し、傾斜角度がゆるやかな場合はH方向に回して使います。このフローティング装置は無段階調整です。

2 基準線固定レバーの操作

描きかけの図面など、あらかじめ基準になる線が決まっている場合に、その位置を基準（たとえば0°）にして作図作業をスムーズに行うための操作です。まずインデックスレバーをフリーにし、分度盤の0°とバーニアの0を合わせます。次に基準線固定レバーを矢印のよう（反時計方向）に回してフリーにし、スケールを基準線に合わせ、基準線固定レバーを矢印のよう（時計方向）にロックします。これで希望の位置を基準とした作図が自由にできます。

＊基準線固定レバーは、設定した角度そのままの状態です。ドラフターヘッドを回転させられるレバーです。

3 微動調整装置の操作

微動ロータの固定レバーをフリーにして、ロータを上下に回すと、スケール角度が微動します。まずスケールを基準線の近くに移動し、微動ロータを指で回すと、微妙な位置決めができます。位置が決まったら、固定レバーを必ずロックしてください。

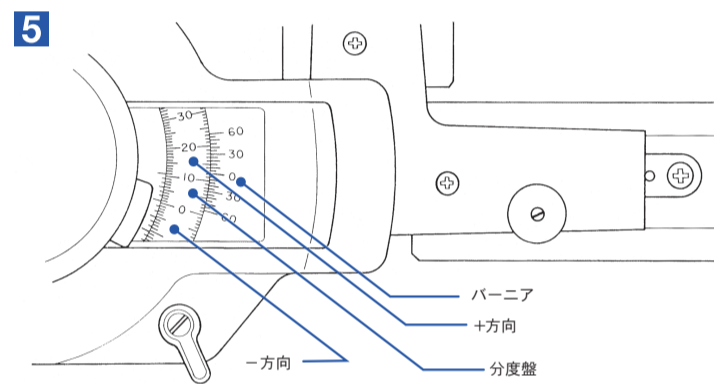
4 ブレーキの操作

1 縦スライドブレーキの操作

ドラフターヘッドの上下の動きを固定するのが、縦スライドブレーキです。ドラフターヘッドの左側にある縦スライドブレーキを上へ引き上げると、ロックされて動きません。ブレーキを下に下げるとフリーになります。

2 横ブレーキレバーの操作

ドラフターヘッドの横の動きを固定させるのが横ブレーキです。レバーを下に下げるとロックされ動きません。上に戻すと動きはフリーになります。



5 バーニア目盛りの読み方

分度盤の目盛りの角度は1度単位ですが、バーニア（副尺）を利用すると1°より細かい角度、1°の1/12=5'単位まで正確に設定、読み取りができます。図の場合、バーニアの0目盛りは12°と13°の間にあるので12°以上13°以内と判断します。次にバーニアの「0」以外で、バーニアの目盛りと分度盤の目盛りが一致しているところを探します。（0目盛りより+方向）ぴったり合っているバーニアの目盛りは「25」です。したがって「12° 25'」を表示していることとなります。

6 スケールバランサーの調整方法

このスケールバランサーは、製図板を立面にして使用する場合、基準線固定レバー、インデックスレバー、角度レバー等を同時にフリーにした場合でも、スケールのバランスがとれる装置です。調整方法は、ヒンジ部の裏側に調整モールドがありますので、ご使用になっている角度を基準として

- 1 バランスが弱い場合は、V方向に調整モールドを回すと強くなります。
- 2 バランスが強い場合は、H方向へ調整モールドを回すと弱くなります。この方法を基準とし、製図板の角度に応じて調整してください。なお、製図板を平面の位置でお使いの場合は、調整モールドを0の位置にしてください。

＊スケールバランサーが付いていない機種もあります。

7 平行基準線を作るための操作

横スケールを横レールと完全に平行にするための操作です。スケールより長い直線や線分の延長が簡単にできます。

- 1 製図板の中央にA3判程度の白紙を貼ります。
- 2 希望の位置でたてブレーキをロックします。
- 3 角度固定レバーをフリーにし、インデックスレバーで分度盤の「0°」とバーニアの「0」を合わせます。
- 4 基準線固定レバーをフリーにし、2次基準線目盛りを2次分度盤の「0」に合わせ、基準線固定レバーをロックします。
- 5 縦スケールの適当な目盛り（たとえば0）に鉛筆で打点（図A）します。
- 6 そのままヘッド部を右に350～400mm動かして同目盛り（たとえば0）に打点（図B）します。（このA点とB点を結ぶ直線は横レールに対する平行線です。）
- 7 縦ブレーキをゆるめ、微動調整モールドを回して横スケールをA、Bの打点に合わせます。これが横レールとの完全な平行状態です。平行設定のあとは、Y目盛り「0」を合わせるだけで平行基準線を作ることができます。

＊平行基準線を設定したあとで微動モールドを回すとスケールの平行や垂直が狂うため、作図中は操作しないでください。

8 スケールの直角調整方法

縦、横のスケールを90°の状態に保つための調整が直角調整です。

- 1 まず適当な大きさの用紙を製図板に貼り、横スケールに沿って300～350mmの細い線を引きます。
- 2 次にインデックスレバーを動かしてスケールを右方向（下方向）に90°回転させ、縦スケールをその線に合わせます。線とスケールがピッタリ合えば直角が証明されたこととなります。
- 3 合っていない場合は、図のようにたてスケールの直角調整ネジをプラスドライバーでゆるめ、たてスケールと線をピッタリ合わせてネジを締め付けます。このとき、横スケールのネジも必ず締めつけるようにします。

＊スケールを傷つけるほど強く締めすぎないように、ご注意ください。

