

精密水準器零点調整方法

零点に狂いを生じた場合は下記の要領で調整してください。

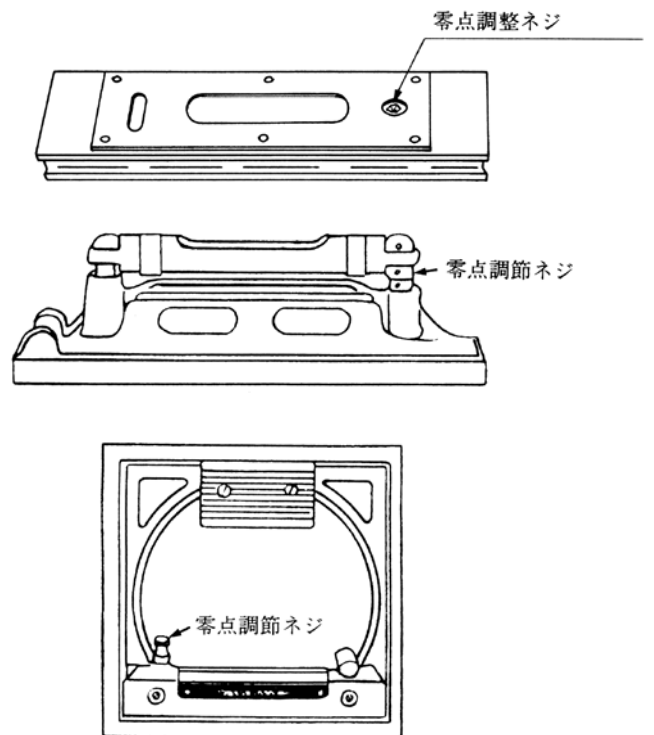
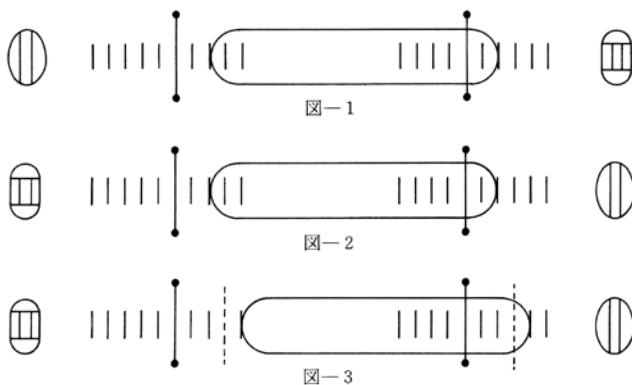
平面度のよい調節脚の付いた定盤を用意し、その上に水準器をのせ気泡の位置を読み取れるように定盤を調節します。

気泡が安定したならば左右いずれかの目盛で気泡の一端の位置を読み取ります。(図-1)次に同じ位置で左右反転し、先回の読みと一致している場合(図-2)は水準器は正しく水平です。

次に定盤上に位置決めをしたときの読みが図-1であり、左右反転したときの読みが図-3であったとします。この場合図-1の読みと図-3の読みの差、つまり2目盛の半分を副気泡管側に気泡を移動させます。

ドライバーで副気泡管と反対側についているネジを少し右に回して下さい。1目盛だけ移動したらもう一度反転して、気泡が同位置を示すまで繰り返し行なって下さい。この場合気泡の両端が基準線と一致しません。これは、定盤が水平に据え付けられていないという事です。

以上で零点調整の要領を説明しましたが、急激な温度変化、測定面の清掃不良又は、定盤の平面度が悪かったりした場合は、測定値のばらつきを生じ、測定値の精度は期待できなくなりますので、この点を充分ご注意の上、ご使用ください。



気泡長調整説明書

(この調整は、精密水準器 A 級、A 級 AA 及び携帯用精密水準器で行なうことができます。)

水準器の主気泡管の気泡の長さは、 $20^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ で左右の基準線に一致するように調整して出荷していますが、温度の変化および振動等で気泡が長くなったり短くなったりします。

気泡の長さが長かったり短かったりすると、正確な測定値が得られませんので、測定前に次の手順で基準線に一致するように調整してからご使用ください。(基準線間と同一長さであれば必ずしも基準線に一致しなくても結構です。)

(1) 気泡管が短い場合

図-1 のように零点調整ネジを下にして立て、掌で側面を軽く叩いて下さい。小粒の気泡が出て長くなります。

(注) 携帯用水準器の場合は、零点調整ネジを上にして行なって下さい。

(2) 気泡が長い場合

図-2 のように零点調整ネジを上にして立て、掌で零点調整ネジの裏側(測定面)を軽く叩いて下さい。

(注) 携帯用水準器の場合は零点調整ネジを下にして、上側の測定面を叩いて下さい。

(3) 以上の調整を行なって、図-3 のように気泡の長さが基準線に一致するようにして下さい。(または同じ長さになれば結構です。)

(注) 角形も、主気泡管及び零点調整ネジの位置関係は同じですので、同様に行なって下さい。

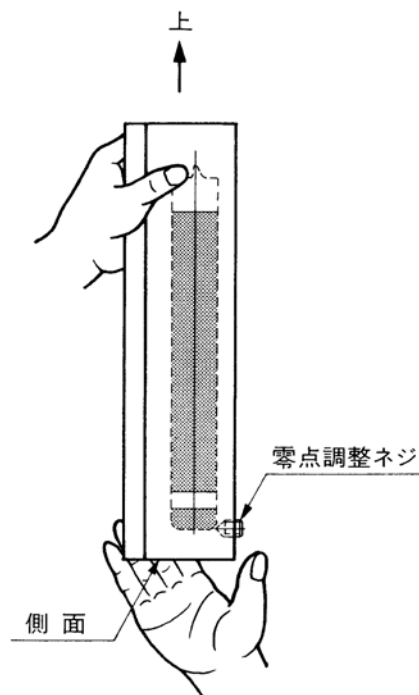


図-1

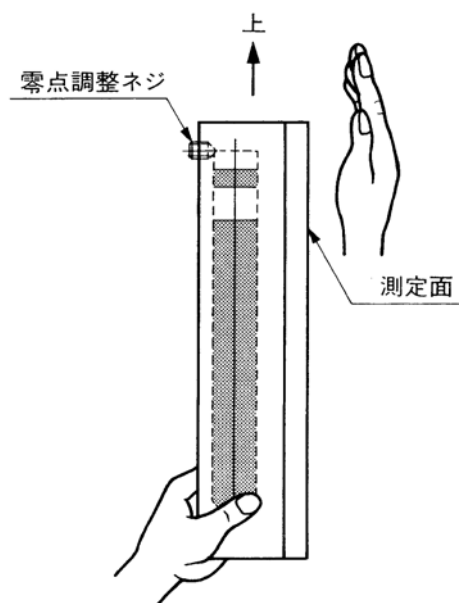


図-2

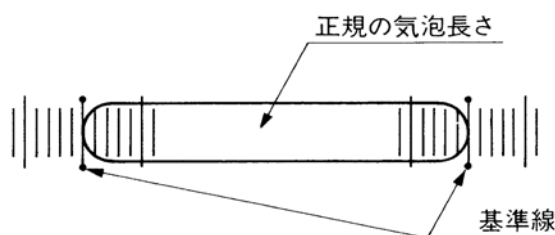


図-3