

片持ち経緯台のバランスウェイト

機材と実績のバランスがとれない太田

BORGには「片持ちフォーク式赤道儀」というものがある。6cm程度までの軽い鏡筒ならそのままでもよいかもしれないが、76EDによる観望や撮影の場合には例外がある。経緯台としてなら前後のバランスを調整すれば十分に使用できるが、赤道儀とする場合は赤経方向に完全にバランスが崩れてしまう。私の場合はV社のアリミゾを介して鏡筒を搭載しているため、重心がセンターから大きくずれてしまっているから尚更である。メーカーにはこのことを考慮したバランスウェイトは製品化されていない。なしか。

何とかスムーズに使用したいのでバランスウェイトを付けられないか検討した。製品そのものを加工することは避けたいので、既存のネジ穴などしか利用できない。考えられるのは、赤緯のロック用ネジを兼用する案である。また、U社として何を使用するかであるが、それなりの重量があって取り付けやすいもの。写真のようなステンレス製パイプがあった。

そのパイプは12mmの合板を介して架台に固定することとした。合板には純正固定つまみが入るための穴を開け(写真3枚目)、つまみをアルミ板で挟み込んでネジで固定した。そうすることにより、このパイプ自身が固定つまみになり、ウェイトと兼用にすることができた。

重量配分は以下ようになる。架台部分は無視するとして1kgの差があるが、実際に操作してみるとフリー状態でもほぼバランスがとれており、微動操作で無理な力もかからない。



1.0kg

0.9kg

2.9kg

ちなみに、写真3枚目の架台側面に4つの穴が見えるが、これはネジ穴なのでこれを利用することもできる。箱状のものを取り付けて、必要な量の金属片などを入れて都度調整するような方法も考えられる。

この改善を行うことで、赤緯用ノブの操作性が悪くなるため、V社製のものに交換している。

庭でキャンプをしているわけではなく、単に風を通していただけである。



以上