望遠鏡(Vixen R200SS)の組み立て方

兵庫県立大学 天文部 HIMITSU 班

(初めに)説明に関しては写真付きでできるだけ詳しくしたが、人によってはわかりにくい部分もあるかもしれない。また、本書は備忘録として作成されたので、鵜呑みにせず一度熟練した人と一緒に組み立ての練習をしてほしい。望遠鏡の各パーツ名称は岸本版にのっとっているので岸本版も同時に参考にするとより理解が深まると思う。

(1)三脚を組み立てる



図1 三脚

- ※三脚を高くしすぎるとアイピース(望遠鏡において覗くところ)に目が届かなくなる ため注意。
- (2) 赤道儀を図2のようにとりつけ、付属の水平器(図3参照)をつかって、水平に なるように三脚の足を調節する。





図3 図中央に水平器があるのがわかる。

(3)ネジ②を回して仰角を34°(兵庫県南部の北緯)にあわせ、時間目盛り (黒地に白字の目盛り)をあわせる。



図4 図中央に白の矢印と目盛りがあるのがわかる。

(4) ネジ③(銀色) をしめて、ネジをゆるめる。

→日付目盛り(銀地に黒字の目盛り)が動く。



(5)日付目盛りを動かしてE(東経の意味)の目盛りをOに合わせた後、日付と現在時刻を一致させる。そしてもう一方の赤道儀自体を回転させるネジをしめる。





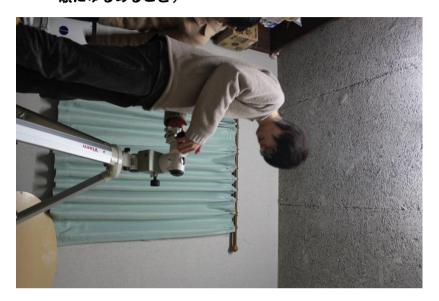
※このとき上に引き抜きながら回す(そうしないと東経あわせがずれる)

(6)ネジ①を回して北極星をレンズ内の定規の中に合わせる。



※この作業は実際は暗闇の中で赤道儀についているレンズを覗きながら定規を合わせる。
多少の熟練を要する

(7)おもりをつけ、鏡筒をつける。(ここで望遠鏡を止めるネジは鏡台についている 黒ネジ→銀ネジの順にしめること。逆に鏡筒をはずすときは銀ネジ→黒ネジの 順にゆるめること)



おもりを取り付けるためおもりの取り付け部分を下に向ける



おもりの支柱を取り付ける



※支柱の下側におもりが落下するのを防ぐためのネジがある。それを取り外してからおもりを取り付け、ネジを取り付ける。



※鏡筒を支えるネジは上側に向けておく。(逆側にすると鏡筒を取り付けづらくなる)



取り付け完了!

(8)鏡筒自体→鏡筒とおもりのバランスをそれぞれ確かめる。



鏡筒自体のバランス調整



鏡筒とおもりのバランス調整

(10)完成!!

