

大判カメラを使う 4×5カメラを南天で使う

3月に恒例の西オーストラリアへの南天観測ツアーに出かけてきました。今回は、メインのデジカメとあわせて、少し時間をかけて4×5サイズの撮影を行いました。

4×5の撮影は、昔のフィルムカメラの撮影と同様に、長時間の露出となります。高感度のフィルムが絶滅してしまったのでさらに露出時間が伸びてしまって、今回は1コマ90分を標準としましたが、(ISO100を+1増感)オーストラリアの空ではまだまだ露出不足でした。

4×5カメラでの撮影は、針で突いたような鋭い星像が心情ですが、星の等級の差がわかりにくくなってしまいうという側面もあります。そこで、デジカメと同じ手法として、昨月に紹介したソフトフィルターとの組み合わせを試してみたのが、下の写真であります。出来上がりはかなり微妙で、せっかくの大判の特質が失われているような気がしますし、これはこれで味があるような気がしますし、まだ試行錯誤は続きそうです。

さて、露出時間が長くなって、赤道儀の占有時間が伸びると、露出の途中でミスが出た場合のショックは甚大です。ガイドミスとか、光が入ったとか、はたまた雲が飛来したとか、とかく不確定要素には事欠かず、一コマ入魂の世界となります。(といっても、ガイドそのものは機械任せなので、果たして「入魂」といえるのか???)

また、広角の撮影(35mmフィルムで焦点距離35mm換算)とはいえ、レンズの焦点距離は150mmあるので、ガイド精度もそこそこ必要となり、特に、被写体の高度に差があると、大気による浮き上がりの効果によって、部分によってガイドがずれることがあります。結果、視野の大部分ではガイドが合っているのに、片側の視野の端のほうだけ星が動いているなんてことも起こったりして、ままなりません。



メカが大好き 4×5カメラ

デジタル一眼が天体写真のメインストリームになって、35mm カメラはほとんど絶滅危惧種といった状況ですが、一方でブローニーを越えるラージフォーマットはニッチなところで生き残っています。現像のあがったフィルムをルーペで眺めて、針で突いたような星像を眺めるのは、ディスプレイ上の星とは一味違った雰囲気があって、どうにも捨てがたいものです。

最近の中古カメラ市やオークションでも、ラージフォーマット用のレンズがお手ごろな価格で販売されていたりして、ついつい、使いもしないレンズがたまってしまいました。

ラージフォーマットの究極は8×10なのでしょうが、さすがに取り回しが悪すぎて実用的でなく、もう2まわり小さな4×5が妥当なところかと思います。それでも天体写真用に機動性のあるカメラがあればいいなということで、随分と前に専用のカメラを作って使用してきました。

木材とアルミで作ったフレームに BORG のパーツを組み合わせて、フィルム装填以外のところは普通のカメラと同じ具合に使えるのですが、残念ながらレンズが交換できません。せっかく何本かのレンズを手に入れているのですから、これらのレンズ用のカメラも作りたいと思っているのですが、ピント調整用の適当なヘリコイドが無いなど、適当な部品がないとなかなか難しいです。



上: 4×5 カメラの全体



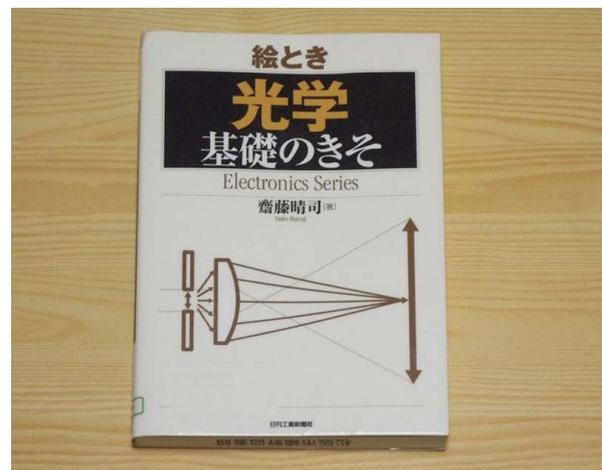
中: カメラの運搬形態
カメラのボックスの中にレンズとポンプが入ります。



下: いつの間にか増えてきた大判カメラのレンズ

Books & CDs 絵とき光学基礎のきそ／齊藤靖司

望遠鏡とか双眼鏡とか、星のことをやっているとか、かくレンズのお世話になることが多いのですが、基本的な原理と実用をうまく橋渡ししてくれる書籍がないものかなあ・・・と思っていたところで、この本を見つけました。とかく、光学の本というと、屈折の原理から始まって、レンズの焦点や虚像・実像の説明など、退屈な説明が延々と続くような本が多くて、実用に結びつきにくいものです。その点、この書籍は、著者が光学メーカーの技術者出身であることもあってか、今ある光学機器のなかで原理がどのように使われているのかわかるようなアプローチで平易に解説してくれています。実際のところは少し物足りないかなあ的な感じもありますが、レンズの収差の解説などとても勉強になることが多い本でした。



編集雑記

南天ツアーの滞在場所となる WaddiFarm には、毎回日本から持ち込むのが負担となるいくつかの望遠鏡の部品や器具などを預かってもらっています。でも、あまりたくさんの機材を預けて相手方の迷惑にならないよう、毎回、整理をして不要なものを捨てるようしています。その判断基準は、そのときにツアーに行った者の主観になるので、何年か抜けると、「ある筈」のものがなくなっていることもあ

ります。(個人の持ち物であろうと判断は留保されません) 自分は、昨年に行けなかったのが少しいやな予感を感じていたのですが、これまで使っていた AC 電源アダプタとダークバッグがなくなっていたのはショックでした。代替品や持ち込み品で実際上の問題は生じず事なきを得ましたが、致命傷にならないように油断は禁物です。

Kz_Wada 和田一人