

GTL125/1200APO レポート

福田光伸 様

12月初旬に GTL125/1200APO が届きました。この一か月自宅でいろんなテストをしてきましたので、その結果と所感をレポートしたいと思います。

<外観・機構について>

接眼ユニットが 2.7 インチスリーブで巨大なのですが、それでも鏡筒の前後バランスが若干対物レンズよりになっていることが特徴的でした。それだけレンズが重いということなのでしょう。

フードが可動式であることは、鏡筒全長を短くおさえて、乗用車の後席幅にほぼ収まることに貢献できていると思います。中型の乗用車に格納バッグ入りの状態で横向きに搭載できることは個人的には非常に大事なことだと思います。

比較として、8cmF15 の木製格納箱、PENTAX105SD のアルミケースと、鏡筒バッグとを並べてみました。105SD よりも口径も一回り、焦点距離も 200mm 長いにも関わらず、ケース全長がほぼ同じであることが分かります。



ファインダーについては準備をされていませんでした。選択肢を広くとれる半面、私個人としては、やっぱりファインダーも何か作れなかったのかと思う次第です。8×42 の双眼鏡の対物レンズを転用した 8 倍前後のものを作ったらよかったのではないと思う次第。

接眼ユニットは他社製ではあるものの、太く、微動もスムーズでロックもしっかりしたものがついていることに、写真撮影を頻度多く行う私には好印象でした。

<赤道儀への搭載状態>



自宅での運用はタカハシの 160JP で行っています。さすがに大きいので、これくらいの赤道儀がしっかりして見えました。ウェイトは標準の 6.5kg に加えて 12kg のものをつけて最上部でバランスしています。標準ウェイト 2 個で十分調整できる範囲です。

移動で使う際に本当にマーク X に載るのかを試してみました。なんとかなるという感じですが、ウェイトは 5kg を 2 個と間に 1kg のバーベル用のものを追加しています。

ロングシャフトならば楽でしょうが、風の心配もあります。いずれにしても観望用ということになるでしょう。



<眼視性能>

不幸にも自宅ベランダが西向きのため、主たる惑星の観望が行えていませんが、二重星をみた印象でいうと非常にシャープで引き締まった像を結んでいました。

光害地のため微光星は難しいですが、球状星団 M15 を見る限りコントラストがよく星団周辺の恒星もしっかり分離できていました。コントラストの良さは鏡筒内部の遮光処理と絞りの設計の巧みさによるところだと思います。

<写真性能>

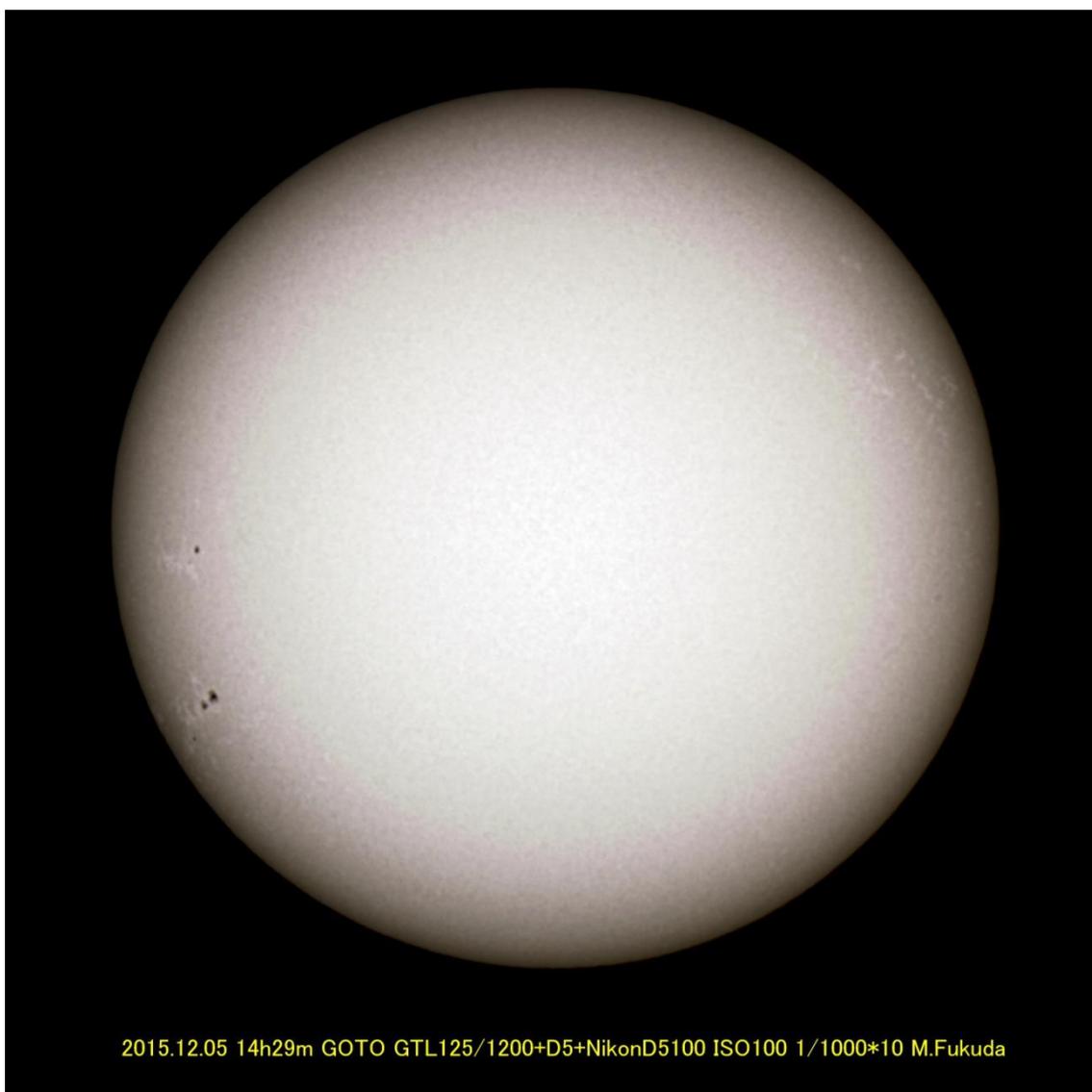
眼視観望向けの鏡筒ということですが、いくつかの対象に向けてみました。

太陽面

対物前面にアストロソーラの D5 フィルムを設置し、口径 125mm のまま直焦点で撮影しました。気流の影響で写り方は変動しますが、解像度の高い太陽面を撮影することができます。

・データ

NikonD5100 D5 ISO100 1/1000×10コマ 加算平均コンポジット



月面

・データ

NikonD5100 ISO400 1/1000sec

直焦点ながら、微細な構造までシャープにとらえることができます。

いままで 8cm、10.5cm で撮ってきた画像よりも确实 1 ランク上の描写能力があると思いました。また、比較すべきではないかもしれませんが、21cmF6 ニュートンに対してもコントラストで優っていると思います。



オリオン大星雲

これは、直焦点に対して BORG の 45EDII 対物レンズを接眼ユニットに挿入してレデューサとして構成した画像です。

・データ

合成焦点距離 960mm

NikonD5100

LPS-P2 使用

ISO1600

90sec × 20 コマ

DSS にてスタック後

NikonCaptureNX2 にてトーンカーブ修正

撮影地：川崎市多摩区

コントラストが高く、恒星の周囲のにじみも2枚玉アポとしては小さめで落ち着いた画像が得られました。

おそらく暗い空ではもっと短時間の露出でよい画像を取得できると思います。

レデューサのアイデアは、KENKO のクローズアップレンズを転用されている方の実例からヒントをもらいましたが、MiniBORG50 の対物では、0.72 倍、今回の 45EDII では 0.8 倍になります。

この画像はトリミングしてないフル画面ですが、APS-C サイズでは周辺のはがれはほとんどわかりません。



NGC891

この画像はレデューサを使用せず、直焦点にて撮影したものです。

NikonD5100 LPS-P2 使用 120sec×28コマ

DSSにて2xDrizzle Median-kappa-sigma クリッピング

NikonCaptureNX2にてトーンカーブ修正 視野を焼く半分でトリミング

撮影地:川崎市多摩区



約 10 等級の暗めのエッジオン銀河ですが、コントラストと抜けの良さでとらえることができました。彩度をあげましたので若干恒星に青ハロが出ていますが、実力でしょう。

この画像では、トリミングしていますが APS-C の視野においては周辺でも恒星像の崩れはほとんどなく写真鏡としても十分な実力があることが確認できました。

<まとめ>

まだ、実稼働 1 か月の短い期間でしたが眼視観望、写真撮影といくつか実施してきました。

全体として、この鏡筒は眼視性能にのみならず、写真鏡筒としても秀逸な性能を持っていることが分かりました。その背景には、鏡筒内面の遮光処理、絞りの設計がよく、かつ、フード先端を絞っていたり、細かいところに工夫が凝らされていることがあると思います。

ここが五藤光学の五藤たる所以と思う次第です。

今後、各種の観望会への参加などで多くの方々にのぞいてもらおうと思います。