

## QHY5L-II Mで火星を撮る

QHY5L-II M で遊んで3ヶ月目、はじめてのMOSカメラなので、どんなことに使えるんだろうといろいろと遊んでいますが、今回は惑星の写真に挑戦しました。

まずは、拡大撮影のための望遠鏡との接続を考えなくてはけません。接眼レンズで拡大撮影するためには既存のカメラアダプターを使うことになるのですが、その接続方法が問題です。幸いなことにQHY5L-II Mにはカメラの先端部にCマウントのネジが切っただけなので、市販のNikonマウント-Cマウントの変換アダプタを使うことで、カメラアダプタとうまく接続することができました。

カメラマウントを介して接続することの利点は、なんといっても導入の容易さです。MOSカメラは、イメージセンサーのサイズが小さい(1/3インチ)ので、視野が狭くてそのままでは惑星をフレームに入れるのはなかなか大変です。そこで、あらかじめ一眼デジカメの広い視野(APS-C)で惑星を中央に導入しておいてからカメラを取り替えることで、比較的簡単に惑星を導入することができました。

そして撮影のためのソフトウェアは、購入時に付録でついてきたEZPlanetaryではなく、QHY社のウェブサイトの説明されているFireCaptureを使用しました。2つのソフトは惑星を撮影するぶんには機能に大差ないと思われますが、FireCaptureのほうは長時間露出ができるため、星雲・星団を撮影して遊ぶことに応用が利きそうなので、さらに期待が持てます。(もっとも、冷却カメラではないのでノイズは多いと思いますが)

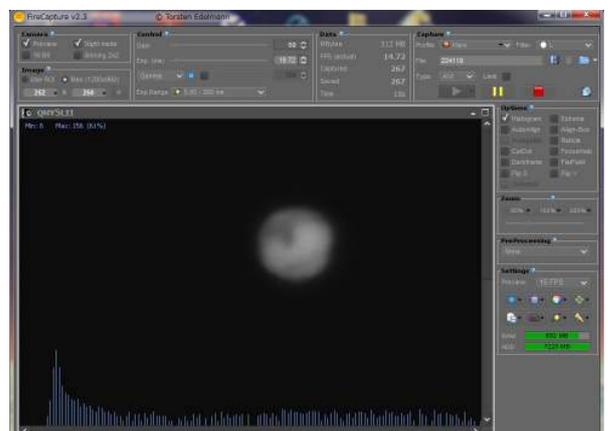
そんなことで、準備万端、松阪市天文台のFS152で火星の撮影を試みました。でもモノクロカメラなのでそのままだとコントラストが低くなってしまうと考え、光路にPOO(オレンジ)フィルターを入れてみました。そして撮影したAVIファイルをレジスタックスを使って合成したのが右の写真です。最近発表されている高解像度の写真にはさっぱり及びませんが、最初にしてはまずまずの出来となりました。

さて、次の段階は、カラーで撮りたいと考えるわけですが、残念ながらRGBのフィルターホイールは持っていないので、別途一眼デジカメで撮影したカラー画像をRGBに使用してLRGB合成をしてみました。結果は散々で、お恥ずかしいのですがお眼汚しに掲載しておきます。これは写真というよりコラージュですな・・・

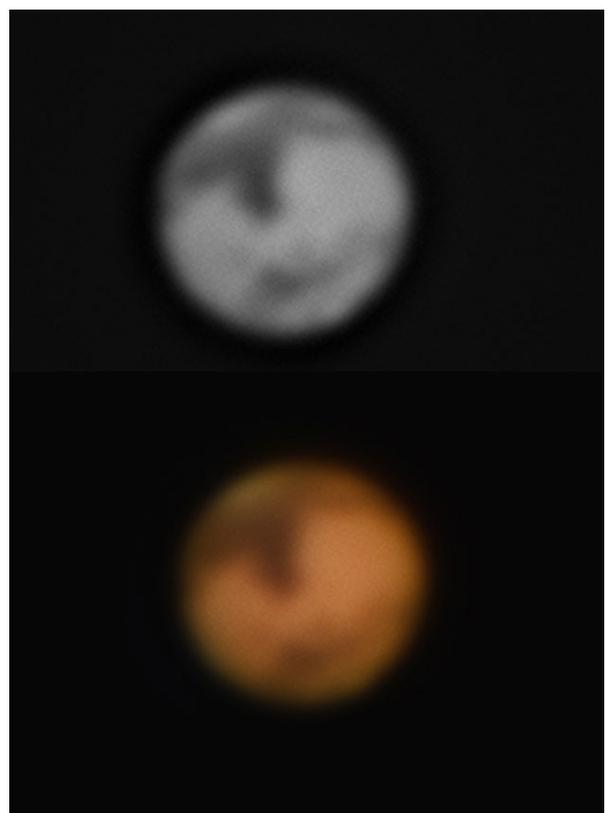
これからの季節、土星も上がってきます。月も撮影して、AVIStackで遊んでみたいとも思っています。ガイド用にと購入したカメラですが、予想以上に楽しめる買い物でした。



QHY5L-II MをCマウントアダプタを介して接続



FireCaptureの画面



## おやつが大好き チョコレートチップクッキーのこと

夜の観測のおともは、おやつと暖かい飲み物です。特に、私のお気に入り、チョコチップクッキーと紅茶です。確か、アラスカにオーロラを観望に行ったときだったでしょうか。宿泊しているロッジで、夜間観測のあいまに食べられるようにと、宿が準備してくれていて、それ以来のお気に入りになってしまいました。

で、オーストラリアに星見に行ったときも、いつもの習慣でスーパーマーケットでは夜食にチョコチップクッキーを買ってしまいます。そして、食べ切れなかった分は、しっかりと持って返ってきて、観測のお供になるという按配です。

写真のクッキーは、オーストラリア産が2つ、日本産が2つです。おしなべて、オーストラリア産のほうがチョコレートの割合が高くて、満足度も上々です。ちなみに、右上のオーストラリア産のチョコチップクッキーはチョコレートの割合が

40%、右下の日本産は12%で、その差は歴然であります。おいしくてカロリーもあって、しかし食べ過ぎると問題だ・



## Books & CDs ハルロック／西餅 モーニング掲載

本屋で立ち読みをしていてこの漫画を発見しました。あらゆる仕事や趣味は漫画の題材になりえますが、しかし電子工作をストレートに題材にした漫画が出てこようとはびっくりです。

PICとかArduinoとか、いったいどれだけの人が意味がわかるのでしょうか。スポーツ系の漫画でルールを理解するのはわけが違って、それでもまあ、理系大学生あたりを主なターゲットに考えるなら「あり」なのかなあ。

さて、これから毎週立ち読みする漫画が増えてしまいました。ま、買うほどでもないか・・・

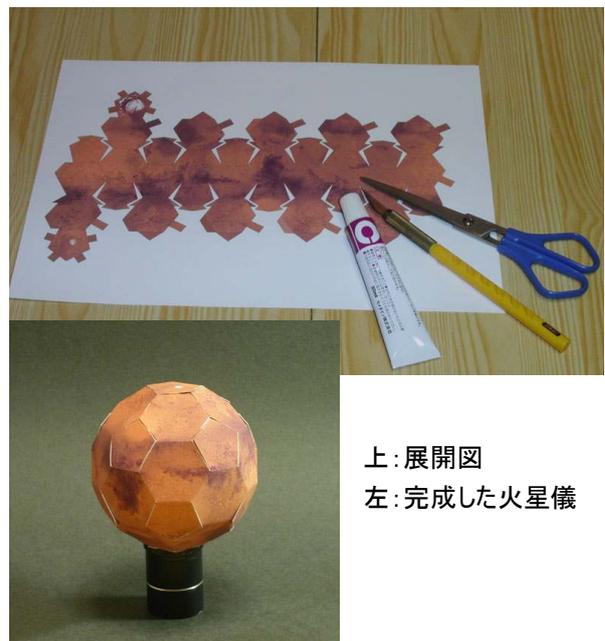


## 編集雑記

先月は、火星早見盤をおまけにつけましたが、今月はサッカーボールのような火星儀のペーパークラフトの型紙を添付します。この型紙は、随分と昔に、正距円筒図法で作られた惑星表面の画像から展開図を作成するプログラムを組んで試作したものです。残念なことにそのプログラムは紛失してしまって新しい展開図は作ることはできませんが、まあ、火星、月、地球といった主な惑星の展開図だけは残ってあったので良かったです。

厚手のインクジェット紙に印刷して作ってみてください。ただし結構難しいです。工作のヒントとして、糊で貼るのは六角形と極の部分だけで、北極と南極を除いた五角形は、最後に差し込むようになっています。挑戦してみてください。

Kz\_Wada 和田一人 [Kazuto.wada@nifty.com](mailto:Kazuto.wada@nifty.com)



上: 展開図  
左: 完成した火星儀