

遙かプロキシマ・ケンタウリ 地平線の彼方の最も近い場所

太陽系から最も近い恒星として有名なケンタウルス α 星系ですが、日本では見ることのできない南半球の恒星であるために、あまり馴染みがありません。しかし、南十字星に隣接してケンタウルス α ・ β と並んで輝く一等星はとても豪華で、南天への憧れをかきたてます。

さて、このケンタウルス α 星ですが、ガイド鏡のような小望遠鏡でも連星系になっているのがわかります。なにしろ、0等星と1等星の黄白色の明るい星のペアが13"の間隔で並んでいるのですから、これは絶景です。

そしてもうひとつ、太陽に最も近い恒星として知られるプロキシマ・ケンタウリも、同じケンタウルス α 星系で連星系となっているといわれています。連星系ということですから、 α 星のごく近くにあるのかと思って探してみると、みかけ上 α 星から約 2° も離れたところに輝いているのがわかりました。11.05等級と、とても暗い星で、そのうえこの付近は天の川の中にあって星の多い場所なので実際に探すのは大変そうです。

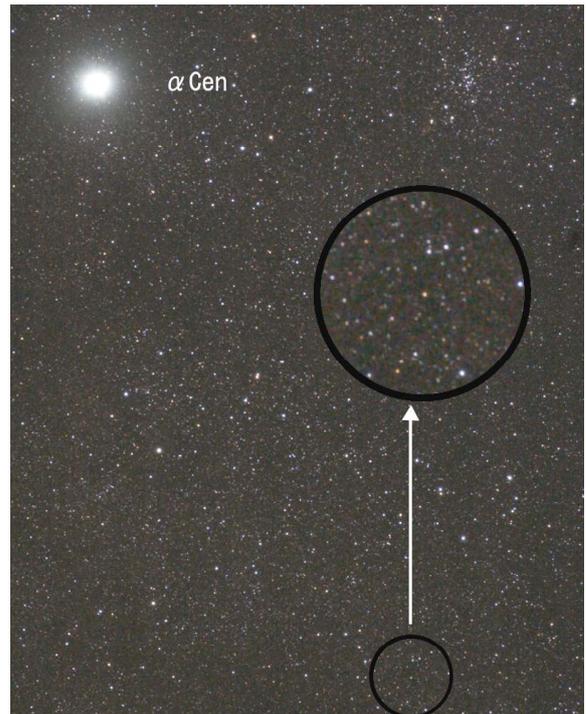
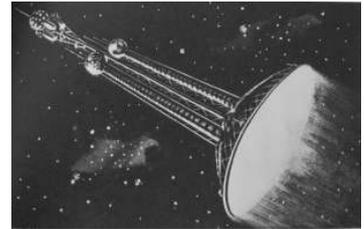
2007年のオーストラリア遠征の際に、遊び半分で見つけてみて、家に戻ってから画像をよく確認したら、なんとか赤い星として写すことができました。(右写真)

さて、このプロキシマ・ケンタウリは、太陽系に最も近いことから、最初の恒星間飛行の目的地としてよく引き合いに出ます。私などが子供のころには、光子ロケットといって巨大な反射鏡で光を後方へ押し出して、準光速で星の海を渡る船の想像図が図鑑に載っていました。今ではすっかり

レトロ・フィーチャーになってしまって、見かけることはなくなりました。

まあ、恒星間飛行は夢のまた夢として、太陽系の惑星を全部見るとか、メシエ天体を全て見るとか、そういったノリで、この最も近い恒星も自分の「見た天体リスト」のレパートリーに加えてみたいものです。

次に南半球に遠征したときには、ぜひ肉眼で見ることに挑戦してみたいと思います。



メカが大好き 天体用WEBカメラを作る

惑星写真とかオートガイドとか、WEBカメラが使用されるアプリケーションが増えてきました。本格的ではありませんが、一度それらを使用してみたいと思って、市販のWEBカメラを買ってきて、Nikonマウントに接続できるように加工してみました。30万画素のWEBカメラが980円、プラスチックマウントなども含めて、約2,000円で専用カメラの完成です。

感度のほうは、6cm屈折(ファミスコ)に接続して、2.5等星が写る程度でたいしたことはありません。惑星や月ぐらいなら撮れそうなので、

今後、スタックして遊んでみようと思っています。それにしても、当初の予想以上に工作が難航して、(フランジバックを合わせ込むのに異常な手間が・・・)せっかく作るのだったら、せめて130万画素にしておけばよかったと今では少々後悔しています。

8cm鏡に接続したカメラ



見てみたい星のこと シリウスB

松阪市天文台の望遠鏡で、機会があればシリウスを見ているのですが、未だに伴星のシリウスBを分離してみたことがありません。シリウスBは主星のシリウスAとの共通重心のまわりを約50年で1周する連星系で、現在の2星の角距離は9“程度、これからだんだんと間隔が広がっていき、2025年頃には12”弱まで離れます。そういう点では、これからがシリウスBを観測するチャンスなわけですが、どうも、相当な望遠鏡の性能が要求されそうな雰囲気です。

シリウスの伴星の存在は、もともと主星の固有運動がふらつくことから、何かが主星の周りを回っていることが予言されていたものですが、実際の発見は1862年のことで、アメリカの望遠鏡製作者グラハム・クラークが、ディアボーン天文台

に納品する口径46センチ屈折望遠鏡のテスト中のなされたものです。これが概ね150年前のことですから、伴星はこれまでにちょうど3周回ったことになり、現在の角距離は、発見時の状態に近いものです。

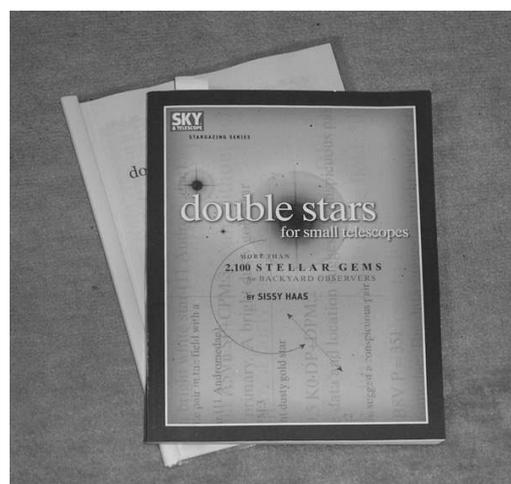
因みに、オリオン座のリゲルも重星で、角距離が9“と、シリウス系とほぼ同じなのですが、主星と伴星の光度差が6.5等級（400分の1）と、シリウス系の光度差10等級（1万分の1）に比べて随分と差が小さいので、容易に分離して見ることもできます。

さて、毎年毎年角距離を広げていくシリウス。くしくも松阪市天文台の主鏡は、ディアボーン天文台とほぼ同じ45cmです、いつになったらこの小さい伴星を見ることができるでしょうか。

Books&CDs double stars for small telescopes / SISSY HAAS

重星というと、アルビレオとかコル・カロリとか、接近した輝星の色の対比が絶妙なペアがたくさんあり、天体観測の好対象なわけですが、いかんせん、日本ではまとまった解説本がありません。例えば、星座案内の一部とか、雑誌の小コーナーで囲み記事として連載される程度です。一方で、星図を見ると、●印が付された星がたくさんあって、ひとつひとつ片っ端から見ていけば素敵なペアにめぐり合うこともあるのかと思いますが、やはり、しっかりとしたガイド本が欲しいものです。ということで、Double stars for small telescope は、全天にある重星でおおむね8等星以上の対象2,100個を簡単なコメントつきでまとめた本です。無味乾燥なデータの羅列だけでなく、見方を教えてくれるのがうれしいです。それに

しても2,100星というのはいかにも多めで、（そんなに見えんわ）間引きをしてみようと、試しに6.0等星より明るい星を選んで星図にプロットしてみました。それでも約600星あって、考えてみると全天の肉眼恒星が約8,000ですから、10個に1個の星は重星なんですね。これを機会に、その星図をたよりに順番に見てみようと思っています。



編集雑記

とりあえず今月も、月末ぎりぎりにノルマ達成であります。綱渡りですな。星がらみでいろいろなことをやっているのですが、こうやって目に見えるものとして紹介できるのは、僅かしかありません。ということで、今月は、毎年の渡豪が叶わなかった残念な気持ちもこめて、巻頭は南半球ネタにしました。ケンタウルスから南十字にかけての星空やはり憧れです。