

# スマホ天体望遠鏡の真実

アストローツのオンラインショップに「DIY スマホ天体望遠鏡 PalPANDA」なる商品が登場したのが数カ月前だったか？

興味はあったのだが、買って失敗したら・・・と思うとなかなか踏み切れませんでした。飯南町の青戸さんから会に頂いたため、製作に挑戦しました。



箱は星座早見盤の図柄に星や月の模様が描かれたカバーがついている。

随分オシャレではある。

左上には誇らしげに Japan Quality の文字が・・・



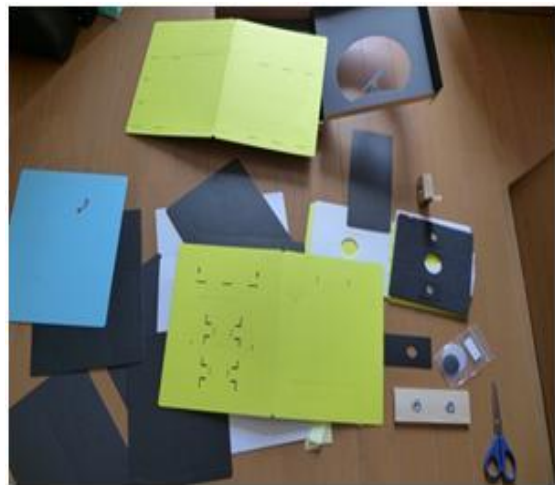
カバーを取ると、これまたオシャレなオレンジ色の箱が現れる。

望遠鏡とさそり座と月や星がデザインされている。

天体望遠鏡の組み立てキットというより、お菓子の箱という感じ。



ふたを開くと、キットの材料が現れる。この状態では天体望遠鏡のキットとはちょっと想像できない。



組み立て説明書と部品、ほとんどの材料は厚紙、それほど厚いわけではないが、段ボールのように、波型の紙を両方から挟んでおり、強度はそこそこ確保されている。

それにしても、部品がやたら多い。しかも形が似たものも多く、説明書を良く見なければならぬ。これだけでかなり疲れる。

広告では完成まで2時間とあったが、実際はここから4時間以上かかってしまった。



対物部が完成！

対物レンズは口径 38 ミリ、レンズ自体はウレタンの枠に入った状態で、それを紙製のケースで囲う形になる。

ケースの横に出ているのは、ピント調整用のレバー

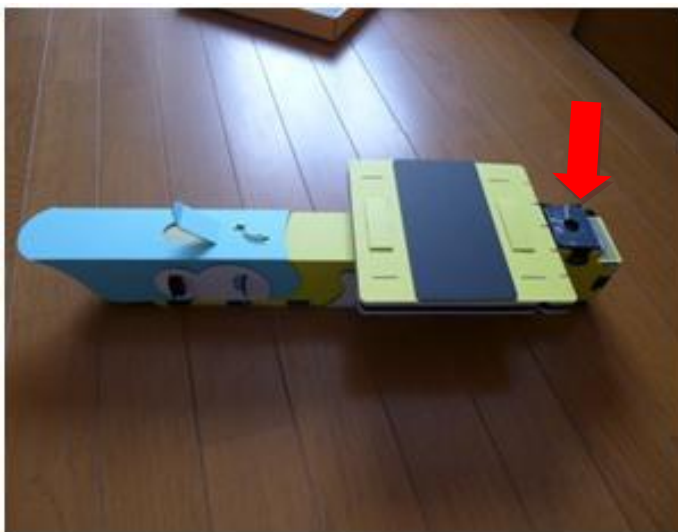


鏡筒がほぼ完成！

鏡筒内は遮光リング2枚も入っており、構造は本格的、厚紙とはいえ、うまく組み上げており強度も確保されている。

しかし、ここまででかなり疲れてしまう。

本当にこれ紙でつくる必要がある？



やっと完成！

接眼部は赤矢印、プリズムが組み込んであり、上から見る形にして、そこにスマホを置く板を付ける。

良く考えられた構造である。

でも、本当にこれ紙でつくる必要がある？



三脚に乗せてみた。実はここで、この天体望遠鏡の構造的欠陥が明らかになった。

(詳しくは最後で……)

スマホ(アイホン)乗せてみた。これで月が撮れるとは、なんてスマートなんだ！

## ファーストライト



左は、完成した直後に家のベランダから写したもの。右は、後日満月を写したもの。

月自体が薄雲の中で、決して写りは良くない。

まあ、スマホで月が写せます、というキャッチフレーズが間違いでは無いという程度。

ただ、スマホの台がついているとはいえ、月を視野の中心に持ってくるのは少し苦勞する。今回はいずれも三脚をつかったが、できれば微動のついた経緯台の方が使いやすくだらう。

## 要改善点

この天体望遠鏡には構造的欠陥が存在する。

三脚の穴が深くで、三脚のネジがギリギリなのだ。

写真を見てもらえれば分かるが、黄色の鏡筒の上から、白い鏡筒バンド？の厚紙で三脚ネジを埋め込んだ木の板を固定し、さらにその上からゴムの板をくっつけている。(説明書のとおりで作ったが、なんで三脚ネジが二つ???)

結果、三脚の雌ネジを埋め込んだ部分まで三脚のネジが届かず、固定がほとんど不可能である。結局、ゴム板を剥がすはめになってしまった。

9,720円という、結構な金額を払うのだから、ここは早急に改善が必要してほしい。

話題づくりの望遠鏡だから、細かいことを気にするなと言え、そのとおりなのだが……



## 最後に

スマホがこれだけ普及した世の中で、スマホで手軽に月が撮れる天体望遠鏡は、存在価値が十分にあると思う。うまく使えば、観望会でも参加者に喜んでももらえるだろう。

しかし、スマホで月が写せることを売り物にするなら、樹脂製で、しっかりした製品としたほうが良くないか。その方が価格はむしろ安くなるだろう。

紙製の天体望遠鏡は、それはそれでペーパークラフトとしては面白いのだろうが、この製品は「スマホ天体望遠鏡」というより、「天体望遠鏡のペーパークラフト・スマホで月も写せます。」といった位置づけが良いのではないかな。

今回は組み立てていないが、本製品は太陽投影板が付いている。また、別の紙型を組み立ててれば、接眼鏡を顕微鏡としても使えるとのことである。

問題は太陽投影板で、本製品は天文の素人が購入するケースも多いと思うが、太陽を観望の対象としていいのだろうか、スマホをかざして壊れるのは勝手だが、間違って直接のぞいたりすることが心配だ。

しかも本体には注意書のひとつもないのである。

## 結論

紙製であるから、強度や耐久性には限度がある。やはり作って、それで月を見て目的達成といったところであろう。その意味では、ずっと使うことを念頭におく天文ファンとしては、購入の対象とはなりえないだろうが、話題づくりとしては確かに面白い。

スマホで天体写真を身近にするという発想も十分な説得力がある。

惜しむらくは、「スマホで天体写真」と「紙製の天体望遠鏡」という全く違う発想を合体させたことか。