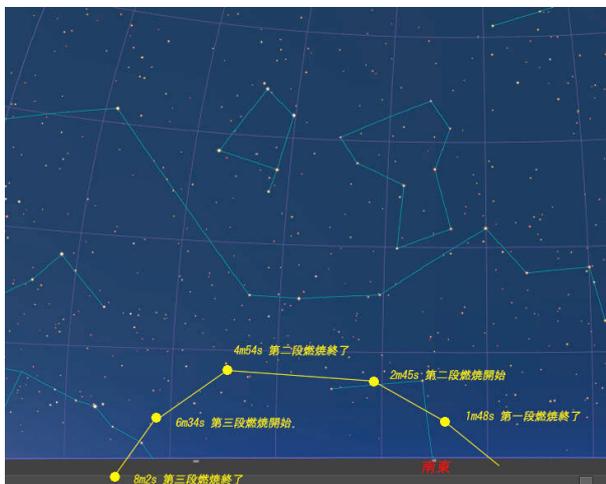


イプシロン 3 号機の発射 ひさびさにスペクタクル！

1月18日の早朝6時6分にイプシロンロケット3号機の打ち上げが行われました。

ロケットの打ち上げがある毎に、その姿が見えないかと考えるのですが、今回は、夜明け前の打ち上げで、上昇の途中ロケットに太陽光があたるようになると考えられ、条件的には2重丸でした。しかし、極軌道のように打ち上げ方向が南向きになっているため、打ち上げからだんだんと遠ざかっていく方向に飛翔していくので、さてどの程度に見えるものか、仔細に考えてみることにしました。

このようなとき参考にするのはJAXAが公表している「ロケット打上げ計画書」で、ここに示される飛翔経路やシーケンスから緯度・経度・高度を読み取ってエクセルで高度・方位を計算します。そんな方法で作成した見え方の図は下のようなもので、結構見えるかもしれないという期待を抱かせるものでした。



これまで、ロケットの打ち上げは自宅のベランダで見ているのですが、内之浦は種子島よりみかけ上で西側に位置するため、我が家の場合、わずかに壁に阻まれて死角になっています。でも、地平線から姿を現すあたりから南側に向けての視界は良好で、問題なく観測できる条件になっていました。

さて当日です。天候は良好で、まず、連続写真を撮るために50mmレンズを載せたカメラをセットして自動撮影を開始し、自分は双眼鏡がわりに望遠

レンズを手持ちで構えてインターネットのライブ中継を聞きながら発射を待ちました。

ちなみにインターネット中継はリアルタイムから30秒程度は遅れるので、発射されたかどうかを確認する以上の意味はなく、あくまで時報替わりであります。

やがて無事打ち上げが行われ、それから約2分後、まず双眼鏡を構えていた奥さんが南に向かって飛翔するオレンジ色の小さな噴射を発見しました。見たところ、線香花火の玉みたいなかんじで、まあ、しょせんHIIAの固体補助ロケットなのだから、この程度しかみえないのかなあ…と思っていたところ、やがて高度が上がりロケットに日があたり始めるとみるみる噴煙が白く輝き始め、大化けに化けて、刹那、巨大な彗星のような姿に変貌しました。第2段の燃焼が終了し、白い噴射が消えても、飛翔経路に沿って薄明るい航跡が残り、写真ではグリーンやマゼンタに輝いているのがわかりました。



6:11:16から5秒露出 50mm NikonD5100

一緒に見ていた奥さんは、「君の名は」に登場したティアマト彗星みたいだった！と大満足の様子でしたが、自分自身もロケットの打ち上げをしっかりと見たのは2005年のHIIA7号機以来13年ぶり、特に今回、昔見たウエスト彗星の何十倍！といったかんじの光景は素晴らしいものでした。

これからもJAXAさんには、このような素敵なタイミングでどんだんロケットを打ち上げていただきたいと思いました。



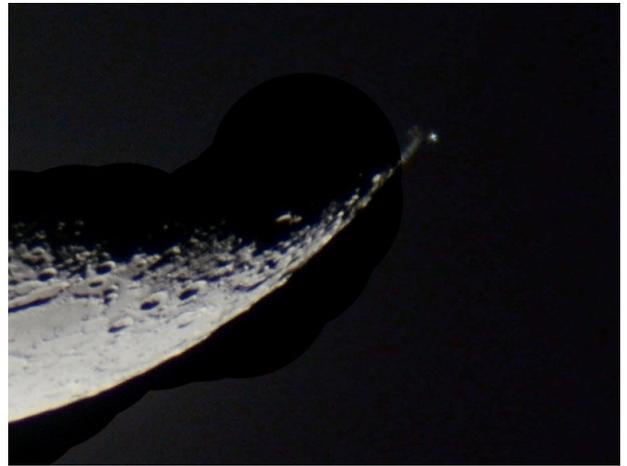
6:08:56 から 10 秒間隔 5 秒露出 50mm
第 2 段の燃焼開始から終了までの連続写真
途中から噴煙に太陽光が反射し輝き始めました。



6:10:18 180 mm NikonD5100
第 2 段燃焼中の拡大撮影。まるで彗星です。
右下にくっついているのは切り離れた部分？

てんびん座 γ 星の接食 ひとこと寒い！

1 月 12 日の早朝にてんびん座 γ 星の星食がおこりました。今回は、星食の南限界線が津市を通るということで、朝早く起きて接食を見ようとかけました。接食を見るときは、空振りはいやなので、心情的にどうしても限界線の内側に布陣してしまいます。今回も、限界線より 500m くらい内側のサオリーナ駐車場横に望遠鏡を設置したのですが、残念ながら恒星の複数回の点滅は見られず、ただの星食になってしまいました。加えて、写真の方も露出不足で、タイムラプスにも使いえない、残念な結果になりました。戦い敗れていっそう寒さが身にしみました。



Books & CDs 宇宙のランデヴー／アーサー・C・クラーク

昨年 10 月に・ハワイのパンスタース望遠鏡により史上初めての恒星間小惑星が発見され、オウムアムアと名づけられました。観測によりこの小惑星は長さ 400m 以上の細い葉巻型のような形をしていることが判明し、ESO が発表したオウムアムアの想像図は、まさにゼントラーディ軍の宇宙艦?!を思い出させるような形をしておりました。太陽系外から異星人の構造物が到来するというイントロの SF は枚挙にいとまがないのですが、小惑星の形から、ふとこの作品を連想しました。ちなみに、「宇宙のランデヴー」の中で太陽系外からやってくる物体は、

直径 20km の円筒形と、オウムアムアより少し大きめではありますが…



編集雑記

ご無沙汰しての発行です。アメリカ日食以来、暫く筆が進まないで休刊状態でおりましたが、久しぶりに作成できました。もっとも別に仕事が忙しかったからとか、星見をしていなかったということではなくて、どうも巡り合わせの悪い状況が

続いていました。(単に準備不足の結果でもある。) 今後もいろいろな天文現象を見ていきたいと思っていますのでよろしくお願いします。

Kz_Wada 和田一人 Kazuto.wada@nifty.com