

「2018年最大の収穫」

坂口 裕靖

川越市のこのあたりでは、ゴミは朝8時までに集積所に出せ、ということになっています。うちの地区だと月曜日がプラ容器、火曜と金曜が生ゴミ、第一水曜日が紙のリサイクル、木曜日はビン・缶・ペットボトルの収集が月2回、燃えないごみの回収が月1回という感じのスケジュールになっています。なので通常、ゴミを出すときはだいたい朝6時ぐらいにゴミを集積所まで持って行くようにしています。まあ持つていくと言っても、玄関出てから数十歩の距離でしかありませんが。

朝6時というと、夏なら暑くなり始めるような時間帯ですが、冬の時期だとまだまだ日の出までには時間があるようなタイミングで、薄明は始まっていますがまだまだ明るい星は見えるような頃合いです。そんな昨年未の12/25、クリスマス日の朝にふと東の方を見ると、高いところに金星がキラキラと輝いてました。まあ、金星については普段見慣れた光景で、金星だねー、ずいぶん高く上がったねー、で終わ

っていたわけですが、その日は金星と太陽を結んだ線の途中になんか明るい星が見えるのに気が付きました。薄明の中見えるような星なので、かなり明るいということになります。恒星ならば一等星でしょうし、そうでないなら惑星でしょう。あれ、そういえば水星が西方最大離角とかサイトで読みしたことを思い出しました。

水星、金星は地球より内側の軌道を回っているため、地球からみて太陽と惑星がなす角度は東西ともある最大値以下に制限されます。このうち惑星が地球から見て最も西側に見える状態を西方最大離角、逆に最も東側に見える状態を東方最大離角といいます。で、ここからがややこしいのですが、最も西に離れている場合、その惑星は太陽より先に昇るということになるので、明け方の東の空で見えることになります。つまり、西方最大離角の惑星は、日の出前の東の空で最も高くまで昇ることになります。一方、東方最大離角の惑星は太陽より東側、すなわち太陽よりあとに沈むことになるわ

けですから、日の入り前の西の空で、日の入り直後の西の空で最も高い位置に見えることになります。西方最大離角なら明け方に、東方最大離角なら夕方にみえるというわけです。

してみると、あの明るい星はもしかして水星じゃないかしらん、と胸がドキドキしました。水星といえば、かのコペルニクスも今際の際に見れなかったことを悔やんだ、というエピソードで有名です（もっとも、本当に見れなかったかどうかは定かではないようですが）。高校のころ、天文部の遠征で先輩が見つけたのですが、残念ながらどこに見えるのかわからず、見そびれたまま今に至っています。一昔前、たまたま連休のタイミングで東方最大離角だったため、西に開けた場所で見ようとして、新潟まで遠征したのですが、あいにく水平線に雲が出て見られなかった、ということもありました。その意味では20世紀よりこっこの数十年間、なんとか見たいけど見られなくてうじうじしているのが水星なのです。天

One Point BUZZ WORD

カタカタ問題

xvちゃんですが、12月の頭にスタッドレスに換装し、大雪いつでも来いや！状態になりました。もっとも暖冬のおかげでちらりと雪が降らないため、今のところはただゴムを消費しているだけの状態だったりします。なお、スタッドレスに換装するついでにワイパーブレードを交換しました。それまで拭き残りの筋が残っていた問題が無事解消。で、年末のタイミングでコイン洗車場で一通り洗って、新しい年をきれいな姿で迎える...つもりだったのですが、ここで問題が発生。

発進直後は問題ないのですが、スピードを上げて時速35kmを過ぎたあたりから、なんかカタカタカタカタという音がどこから聞こえてきます。ブレーキを掛けて速度を落とすと音がやみます。最初、社内の鈴かなにかが音を立ててるのかと思いましたが、音の強弱は振動の強弱と相関がないようなのでした。むしろスピードとの相関が強いようです。耳をこらして発生源を探した

ところ、どうやらフロントガラス、Aピラーの根本あたりでカタカタ言ってるようです。調べてみると、その場所には黒いプラスチックの部品があり、これが動くようです。受け取った直後も多少遊びはあったのですが、遊びというよりもガタという程度でぐらぐら動きます。これがスピードを上げると風を受けて振動し、カタカタという音を出すようでした。それまで音がしなかったのは、部品とフロントガラスの間にゴミが入っていて動かなかったためようです。それが洗車で取れたと。

ディーラーに連絡を取ると、遊びがあるのは正常だが、ぐらぐら動くのはなんかおかしいという意見でした。スケジュールを調整し、修理してもらったところ、無事問題は解決しました。とてもじゃないけど、あのカタカタ言う音を聞きながら6時間高速を走らなきゃいけないとしたら、耐えられなくなるところでした。まずは一安心です。

王星から先は肉眼で見えないのでまあいいかなとも思いますが、ギリシャ・ローマ時代から肉眼で見られていた惑星を見たことないなんて悔しいじゃないですか。悔しくないですか、そうですか。まあとにかく、ここいらへんの思いが込み上がってきて胸がドキドキしたわけです。

あわてて確認しようとしたのですが、そもそも手元に何の情報もありません。仕方ないので急いで星図アプリをダウンロードして、当該の空域に何が見えているのかを確認してみました。その結果わかったのは、金星と太陽の間にありそうな明るい星はさそり座のアンタレスか、木星のいずれかであろう、ということでした。肝心の水星は木星のすぐ近くにいるようでしたが、先程見たときには空が明けてきたこともあり、存在がわかりませんでした。確認しようとベランダにでてみたものの、残念ながら空はかなり明るくなっており、金星を確認するのがやっとという状態です。これ以上の追求はできません。しかしながら、見えている金星と太陽の位置をみると、木星がいるであろう領域の方角はちょうど家とかの遮蔽物がなく、ほぼ地平線まで見渡せることがわかりました。水星は昇っても10度とかなので、この方向に開けてることは観測の絶対条件です。しかも季節は冬なので透明度が高く、運が良ければ地平線近くまで雲に邪魔されず見える可能性があります。こりゃ水星を見る絶好のチャンスです。この機会に絶対に見てやろうと心に誓いました。

翌日12/26は朝の4時ぐらいから起きて、水星が昇って地平線から離れるのを待ちつつ、あの明るい星が木星なのかアンタレスなのかを確認することからはじめました。結果、どうやらアンタレスではなく、木星であることが判明しました。となると、金星・木星を当てにして水星を見つけられることとなります。この日明るくなって

いく空のなかで水星を探しましたが、どうしても肉眼では見つかりませんでした。うーん、明るさ的に肉眼で見つけるのが難しかったのかもしれない。

翌12/27、前日の反省を生かして、まずは水星が十分昇るのを待ってから、双眼鏡で探索することにしました。星図で確認すると、金星と木星を結んだ直線の延長線上、木星と地平線の間地点ぐらいに水星があるはずでした。だんだんとオレンジに染まっていく空のなか、双眼鏡で目を凝らすと、水星があるあたりにぼんという光が見えます。苦節数十年、これが双眼鏡で初めて目にした水星でした。急いで双眼鏡を外し、肉眼で確認しようとしたのですが、注視しても星像がみえません。

人間が注視する時、光学像は黄斑に結像します。黄斑は色の識別に優れてますが、淡い光を捉えることには向いていません。逆に視野の周辺では、色は殆どわからないものの、淡い光を高効率で検出することができます。これを応用し、ちょっと視線をずらしてみると、僅かな光度差を検知することができます。この時も視線そらしをしてみたところ、水星が存在するあたりにかすかに明るい部分があることを知覚できました。こういう状態のことを「存在を確認」といいますが、苦節数十年、肉眼で水星の存在を確認できた瞬間でした。ちょっと感慨にふけるわずか数分で見ると空は明るくなり、存在すら確認できないようになってしまいました。

ここまでくればもう勝ったも同然です。翌日の12/28、ついに

最終決戦に向かいます。前日の失敗は、水星が昇るのを待ちすぎたことでした。このため空が明るくなりすぎて、肉眼で見ることができなかったわけです。ということで、前日より1時間近く前からスタンバイし、水星が地平線より昇るぐらいから探索を始めることにしました。

星図をみて、水星が木星と太陽を結んだ線の1/3ぐらいの位置にあることを確認し、まず双眼鏡で見定めます。こちらはあっけないほど簡単に、昨日確認した星像を見つけ出すことができました。遠くの送電塔の上から二番目、右側の腕のちよい先に水星が見えます。すぐさまその箇所を肉眼で凝視したとこと、ついに星像を認識することができました！苦節（略）、メガネを装着した状態ではあるものの、ついに肉眼で水星を見るという夢を叶えることができたのです。もうね、ひとりで感無量ですよ。ちなみにメガネ外して見えるかどうかを確認しましたが、だめでした…残念。やがて空が明るくなり、10分ちよいで水星はオレンジ色の朝焼けの中に溶け込んでいき、見えなくなってしまいました。

Naoakira Kamiya
衛星システム総研 代表
メディア・ジャーナリスト

映像スタジオ施工

多様化するデジタル映像環境に対応、映像スタジオ施工なら豊富な実績、直営システムに依る徹底したコストダウンを実現する



匠の技をスタジオに

MA室 ブース 各種 編集室

新設、リニューアルに関わらず何でもご相談ください。

～映像・音響専門で
40年～

(映像・音響・防音・建築・設計・施工)

一級建築士事務所

高橋建設株式会社

本社 〒216-0032 神奈川県川崎市宮前区神木1-7-8

TEL044-853-0547 044-852-1588

(社)日本ボストプロダクション協会会員 / (社)日本商業スタジオ協会会員
(社)日本音響学会会員

http://www.takahashi-kensetsu.co.jp
info@takahashi-kensetsu.co.jp