

ハマる趣味のうつろい

東京大学名誉教授
 おおえ かずひこ
大江 和彦



オオムラサキと榎

国蝶を知っていますか?。コクチョウ?国鳥?いえいえ国蝶です。日本の国蝶であるオオムラサキは「蝶の王様」と呼ばれ、力強い翅(はね)(ハネ:昆虫類が持っている飛ぶための装置を特にこの漢字で書きます)をはばたかせる日本最大のタテハ蝶(立て翅蝶)科に属する美しい蝶で、かつては75円切手のデザインでした。蜜の出るクヌギなどの木の高い枝に止まることが多く、個体数が少ないこともあって巡り合うことも滅多になく、子供にとって捕獲は非常に難しい対象でした。稀に捕獲できても標本にできるような傷みのすくない綺麗な羽の個体はなかなか手に入りません。

大阪北部の山奥に住んでいた小学生の私は、学校から帰ると毎日のように野山で蝶を求めて捕虫網を振り回し、傷んでいない翅を持つ蝶が捕れば、その展翅

標本(両翅を広げた姿の標本)を作って標本箱に並べていました。ここは当時オオムラサキが棲む数少ない田舎でしたから、子供にとって当然一度は採集してみたい蝶です。

食樹という語をご存知でしょうか。植食性昆虫、特に蝶が幼虫の時に食べる植物、樹のことです。あるとき図鑑を調べていてオオムラサキの食樹はニレ科の樹である「榎(エノキ)」で、落葉樹である榎の根本に溜まる落ち葉に3齢(2回脱皮した)幼虫が隠れて越冬することを知りました。そこで越冬している幼虫を採取し育てて羽化させようと企てました。幸い、山の中にある巨大な榎の根本から幼虫を見つけることができたのですが、春以降、榎の葉を食べ続ける幼虫を育てるために毎日のように枝をとってこなくてはなりません。

もうひとつ問題がありました。この幼虫は榎の葉をひ



日本の国蝶をデザインした75円切手
 2024年9月30日をもって販売終了
 となった(残念!)日本郵便趣味協会
 ホームページより。



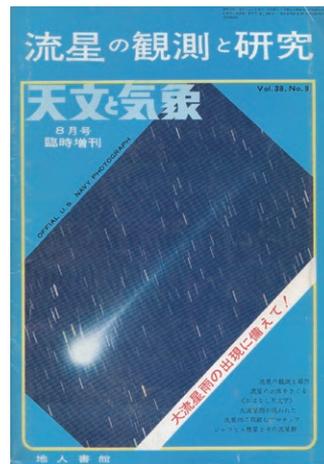
オオムラサキ(雄)と榎の葉
 (http://blog.livedoor.jp/nara_suimeishi/
 榎 水明子さんのblog 2015年11月19日のページから
 の引用)
 このblogページは本文と関連のある内容で興味深い。

とつ選んでそこに糸を貼りめぐらせた座布団のようなものを作り上げて鎮座し、別の枝に葉を食べに出かけていき、食べたらまだ戻ってくるという習性があるのです。そのため毎日のように新しい枝をあてがうと、鎮座する場所を決められなくなり、弱って死んでしまいます。

この問題を解消するため、近所の植木屋さんのお爺さんをお願いして家の庭に小さな榎を植えてもらい、この榎に鳥除け目的の大きな網袋を被せて、幼虫をその中で飼育(というか放し飼い)し観察することにしました。1年目はそれでもなぜか行方不明になり失敗でしたが、2年目は成功し、サナギを経て立派なやや小ぶりの成蝶を誕生させることができました。「情が移る」とはよく言ったもので、結局この美しい蝶を標本にすることはさすがに忍びなく、野山に飛んでいく雄姿を眺めて涙する結末でした。それから1-2ヶ月後に山で採取した翅が痛んでいない個体が私の標本箱には眠っています。もしかしたら実は私が育てた同一個体が私の手元に帰ってきたのかもしれないと今も思っています。

流れ星とほうき星

中学生くらいになると、蝶を指で圧殺して標本を作ることがなんとなく辛くなってきました。健全な心の成長だったのでしょうか。そう感じたときから蝶集めは急速に冷めてしまい、自然に囲まれた環境で夜空を眺め、星座を覚えるようになっていきました。そうした1972年夏に本屋で一冊の聞きなれないタイトルの雑誌が目がいきました。「流星の観測と研究」です。表紙を飾るのはその年の夏に太陽に接近していたジャコビニ彗星と、「大流星雨」という言葉でした。彗星、俗に言う「ほうき星」のひとつが太陽と地球に接近し、その通りさった軌道を1972年10月8日夜に地球が横切るため、彗星が撒き散らしたゴミが地球に雨のように降り注ぎ、流れ星の雨(1分あたり数千個以上)が見られるに違いないという予報記事満載の雑誌だったのです。



天文と気象
1972年8月臨時増刊号
同年10月8日夜に期待されたジャコビニ流星雨に備えようという天文雑誌。流星雨とは1分に数百個から数万個の流れ星が降り注ぐ現象が1時間から数時間続く稀なイベント。

流星も彗星も見たことのなかった私は、この予報に釘付けになり10月8日の夜を迎えました。ワクワクで夜も眠れず一夜を明かしましたが、残念ながらほぼ全国的に流星雨ならぬ雨模様と曇り空となってしまい、晴れた一部地域でも流星雨など何も起こらなかったのです。流星雨の予報は完全に外れたわけです。1969年にアポロ11号が月着陸に成功した直後でしたから、宇宙の天体の軌道など計算でなんでも予報ができるものと思い込んでいた私は、この予報が外れたことに不思議さを覚え、それが私を流星と彗星の観測の道に引きずり込みました。

アマチュア流星観測者の愛好家グループである日本流星研究会(N.M.S)という団体の存在を知り、そこに入会して、晴れていれば毎夜々、星座を眺めて流星の経路を星図に鉛筆で記録し、時刻と明るさを記載し、

☆ 観測月報 Monthly Report of N.M.S. in July 1974. (No. 217) Y. Yabu.
1974年7月の観測結果の概要を示す。第1表は 観測者別集計で Plotは 星図に記入したもの。See は 之以外の流星を示す。

第1表 Total of the Meteor Observations in July 1974 第2表

氏名	観測地	回数	時間	流星数	Plot	Seen	Total	夜	時間	夜明け
Observer	Locality	No.	Duration	Meteor				Night	p.m.	A.M.
石川 昌	横浜市港北区	7	5.05	15	3	18		1~2	—	—
藤 謙	新潟県南城市	4	8.5	2	0	2		2~3	—	—
伊藤 大雄	大坂府吹田市	3	13.5	3	3	6		3~4	—	—
大江山 秀	〃 池田市	5	5.80	28	16	44		4~5	—	—
河西 純一	長野県飯田市	1	4.0	0	2	2		5~6	—	—
上村 敏夫	新潟県北蒲原郡	2	15.0	10	2	12		6~7	—	—
小林 明治	岩手県北上市	2	12.0	3	2	5		7~8	—	—

日本流星研究会の毎月の回報(1974年7月号)
1ヶ月に5夜、合計580分観測して、経路を星図に記入した流星28個、記入せず見ただけの流星16個、合計44個を観測したことが報告されている。

数を数える日々が中学高校の生活でした。毎月届く観測月報に自分の名前と観測時間や流星数が載るのを楽しみにする毎月でした。なんとまあネクラな趣味でしょうか。

もうひとつ興味の対象は、その流星の元となるゴミを太陽系にまきちらす彗星です。流星は彗星がまきちらした太陽の周りを周回する小さなゴミ(1ミリ以下から数ミリ)が地球に落ちてきて大気圏で空気との摩擦により燃え尽きてしまう超高層大気現象(地上数十キロ)で、彗星は太陽の周りを周回するれっきとした天体です。有名なハレー彗星や、上記のジャコビニ彗星のように数年から数十年周期で太陽の周りを回るものもありますが、遠方から接近してきて永遠に遠ざかるという一回限りの彗星もあります。この後者のタイプの彗星はたいてい偶発的に見つけられ、個人の名前がつけられ、去っていきます。私が流星に興味をもってから3年後の1975年にウエスト彗星という明るい大きな彗星が偶発的に見つかって3月5日ころから10日間ほど朝焼けの空にマイナス3等星くらいで見えるようになりました。近所の



明け方の空に輝くウエスト彗星 (1975年3月5日)
大阪府池田市にて。アサヒペンタックス SP 55mm F1.8写真は中央部だけをトリミングして拡大。

見晴らしの良い場所まで山登りをして生まれて初めて撮影できたウエスト彗星の写真は私の宝物になりました。その後も、まあまあサイズの彗星が見えたことはいくつかありましたが、ウエスト彗星ほど目に焼き付く明るさの彗星は今だにありません。

余談ながら、昨2024年10月に久しぶりに紫金山・アトラス彗星が地球に接近し明るくなってくれました。ウエスト彗星ほどではないにしろ、久しぶりに写真撮影を楽しめた彗星でした。



夕空の雲間に輝く紫金山・アトラス彗星
2024年10月15日18:18 神奈川県三浦市三戸海岸にて。(OLYMPUS E-M1MarkIII 17mm f/2.8 2.5秒 ISO2500) 色調補正処理。周りの薄雲のほう綺麗という人もいますが、中央で尾を引く彗星がうまく印刷に出るかな。

流星は医療情報学のきっかけ

流星を数十キロ離れた2ヶ所から写真を撮り、片方のカメラのレンズの前に扇風機のような羽根を正確な回転数で回すと、線状に移るはずの流星が点々に細切れに写ります。4枚羽根を毎秒20回で回せば毎秒80回カットが入る計算になりますから、流星が20個の点で写っていれば、4分の1秒つまり0.25秒で飛行したことがわかります。2ヶ所で撮影できていれば三角測量の要領で飛行位置や距離や地球への突入角度がわかるので、距離を0.25秒で割ることで飛行速度も分かり、逆算していけば地球に落ちてくる前の太陽系の軌道が求まります。三角関数を含む大変な計算量ではありません。

すが、電卓しかない時代にこれを求めることにハマってしまった高校生の私は、大学に入学するやいなや天文サークルに入ってチームを二分割し、乗鞍岳と柵池高原の2ヶ所から流星写真を撮る合宿を企画してもらって両地点の真ん中あたりの上空を流れる流星を両方から撮影しようと思いました。当時、最も協力的だったのは、1 学年後輩で、その後に国立天文台教授になり広報も担当されていた渡部潤一さん（現在、自然科学研究機構国立天文台上席特任教授）でした。

1ヶ所が天候に恵まれなかったり、肝心の流星が飛んだときに片方のチームが夜食を食べていたり、カメラの方向が少しずれていたり、といろいろあって、結局のところうまくいかなかったのですが。

流星や彗星の軌道を計算するには電卓ではなかなかしんどい時代を経て、1977年ころからマイコン（今のパソコンの初期モデル）が世の中に出始めました。これにとびついてシャープMZ80Kを買って流星の軌道計算プログラムを作成していた私は、大学生活のほとんどの時間を割いてマイコン、そしてその後のパソコンのプログラム作成にハマってしまいます。計算することよりも、プログラムを作成して自分がイメージするものを作り出すことが楽しかったのでしょう。しかし、これは趣味でとどまらず、結局は自分の職業の方向性を決定づけることになり、仕事そのものになってしまったので、趣味でなくなってしまいました。

しかし、あの日「流星の観測と研究」雑誌を本屋で見かけなければ、私は医療情報学を始めていなかったことでしょう。

太陽と月の結婚「皆既日食」

皆既日食はあらかじめ日時と場所がわかっている壮大な天文現象です。昼間に見えるはずの太陽と地球上の我々との間に月が割り込んできて太陽を完全に隠す皆既日食。太陽が完全に隠れる直前と出現する直後



皆既日食のダイヤモンドリング
2017年8月21日アメリカ・グランドティートン国立公園にて。

に見られる強烈な光の漏れが作り出すダイヤモンドリング、この時にしか見られない暗黒の太陽と周りの巨大なコロナ。どれをとっても驚異的な光景が数分間という短い時間に刻々と進行し、見る人は歓声と恐怖と驚愕と感動に引きずり込まれ、太陽の光が戻ったあとしばらくの間、呆然自失状態になり、自然と涙が頬を伝う。

仕事が忙しくなってくると、東京に住んでいる身では流星観測や星座写真を撮ることになかなか時間が割けなくなってきました。大学4年の1981年夏にバイカル湖の近くで初めて皆既日食現象に身を置いて呆然自失を味わった経験のあった私は、世界のあちこちに皆既日食を求めて出かけてはアドレナリン枯渇現象を体験してやることにハマってしまいました。

1990年7月のソ連・北極圏日食で雨の中、ソ連空軍の30人乗りプロペラ機で上空2800mまで連れて行ってもらって雲間から必死に見たコロナ、1997年3月の氷点下10度のモンゴルのパオ（テント）に寝泊まりしたが結局曇りで見られず、終わってから晴れてきた旅（美代先生と一緒にだった）、カダフィー大佐のわがままに振り回され旅程が二転三転した後にサハラ砂漠のテント泊で見た2006年3月29日の素晴らしい皆既日食、などなど脳裏に今でも焼きついています。2035年の北関東横断の皆既日食をぜひご覧いただきたいと

思います。写真技術の発達した今でも、この神秘的な現象は写真やテレビでは全く表現され得ない美しさですから、肉眼と低倍率の双眼鏡でお楽しみください。

回	日付	場所	晴れ○/曇りX
1	1981/7/31	ソ連/バイカル湖・ブラーツク	○
	1987/9/23	日本/沖縄本島 (金環日食)	○
2	1988/3/18	インドネシア/スマトラ・パレンバン	○
3	1990/7/22	ソ連/シベリア・北極圏	△
4	1991/7/11	メキシコ/サンホセデルカボ	○
5	1995/10/24	タイ王国/アユタヤ	○
6	1997/3/9	モンゴル	X
7	1999/8/11	ルーマニア/ブカレスト	○
8	2001/6/21	ジンバブエ/ハラレ空港	○
9	2006/3/29	リビア/サハラ砂漠	○
10	2009/7/22	中国/広州	X
11	2010/7/11	クック諸島/マンガイア島	X
	2012/5/20	日本/東京 (金環日食)	○
12	2017/8/21	アメリカ/グランドティトン国立公園	○
13	2024/4/8	アメリカ/ダラス動物園	○
	2026/8/12	スペイン	?
	2027/8/2	スペイン、モロッコ、エジプト	?
	2028/1/26	スペイン (金環日食)	?
	:	この間省略	
	2035/9/2	能登半島~北関東~水戸	?

金環日食は回数にカウントせず。

私の皆既日食旅の履歴。

金環日食を除いて13戦で10勝3敗と称している。来年以降は願望状態。

海中の神秘

「一時間、幸せになりたかったら酒を飲みなさい。三日間、幸せになりたかったら結婚しなさい。八日間、幸せになりたかったら豚を殺して食べなさい。永遠に、幸せになりたかったら、釣りを覚えなさい。」これは作家の開高健が著書の中で、中国の格言として紹介したといわれている名言?です。

15年ほど前、たまに仕事を一緒にしていたある方が、船に乗って東京湾のシロギス釣りに連れて行ってくれました。それをきっかけに釣りの面白さにハマった私は、最初は東京湾の堤防でのウキ釣りを始めました。魚をおびき寄せるコマセを詰め、その下に餌をつけて堤防から投げるウキ釣りは、波間に揺れるウキが前触れも無く海中に引きずり込まれて消えてしまう、その瞬間のアドレナリン噴出が私を虜にしました。毎週のように横須賀うみかぜ公園に行き、サバやアジを数匹釣っては、自分で捌いて食す。テレビで見る無人島の濱口

と大して変わりのない挙動でした。魚屋で買う魚は釣り上げられてから少なくとも1日、普通は2日以上経っていますが、自分で釣る魚は6時間以内に食べられるわけで、魚種によっては全く違う食べ物と思うくらいに美味しい。

そのうちもっといろいろな魚種を釣りたいと思ったら、もう堤防では満足できません。毎週のように、あるいは2日連続で東京湾の釣船に乗っては、シロギス、アジ、マダイ、マゴチ、イナダ、ワラサ、カサゴ、メバル、五目釣り (なんでも) と片っ端から船に乗り、さらに千葉外房の海に前夜から高速バスで出かけて明け方のヒラメ釣りに熱中、と魚種を広げていく羽目になりました。

釣りはいろいろ道具が必要で、船でほぼ全部借りて手ぶら釣りもできるのですが、やはり自分で買った道具で釣るとするのも趣味ならではでしょう。釣り道具会社の計略にハマり、あつというまに魚種の数だけの釣り竿を所有する釣りバカになってしまった私は、ついには地方で開催される医療情報学会にも釣り竿をポスターセッションのポスターを入れる筒に隠し、海に近いホテルをとり、朝釣りをしてから学会場に行くといった時期もありました。まさに浜ちゃんですね。後ろ姿を見られてしまったこともあったようですが、ご愛嬌。



2015.6.7 徳島県鳴門「つるぎ丸」にて鯛かぶらによる真鯛釣り。40cmくらいか。このサイズ位が美味しい。

釣船は自分の釣りたいと思うところに留まってくれないので、自分で船を操縦したいと思うようになってしまいました。10年ほど前には小型船舶操縦免許までとってしまいました。でも、実際には操縦と釣りの両方、二兎を追うことはできないものでした。

最後に「趣味たり得る度」

趣味って不思議なもので、趣味になりうる対象や活動とはどのようなものなのだろうかと考えることがあります。魚釣りだと、毎回大量に漁れると面白くないでしょう。漁業とは違うのです。やったことはないが、ゴルフをボールをたたいて穴に放り込むゲームだと捉えると、近距離から大きなバケツのような穴にたたいて入れる方が楽だがそれではなぜか趣味になりません。また、毎回同じだと面白くなく、異なるゴルフ場で毎回違う風が吹くことも偶然性への挑戦意欲を高めて面白くなるのでしょう。このように考えると趣味が趣味たりえる多次元の要因変数があって、それらの総合的スコアで「趣味たり得る度」を計算できそうです。そこで chatGPT ともディスカッションをして次のようなスコア計算式を考えました (大江+ChatGPT-4oオリジナル合作)。

この式にもとづいて

- 1) 蝶を幼虫から育てて採取標本にする趣味
 - 2) 流星を写真観測してその軌道を計算する趣味
 - 3) 皆既日食を見るために世界を旅する趣味
- の「趣味たり得る度」を chatGPT-4o に計算させ評価をコメントさせてみると、

- ・蝶の飼育 0.758 とても趣味たりうる
- ・流星観測と軌道計算 0.720 趣味として十分可能
- ・皆既日食のための旅 0.755 情熱型の強い趣味として成立

となりました。ちなみに魚釣りは0.81でした。

みなさんの趣味の「趣味たり得る度」はいかがでしょうか？

Hobby Suitability Score (HSS) = ws·S + wc·C + wo·O

各スコア (S、C、O) は表のような要因から構成され、それぞれの要因を0以上1以下の点数でつけて各スコア内で平均値を各スコアとする。

ws,wc,wo: それぞれのスコアの重要度を表す重み (デフォルトで合計が1になるように調整)。例えば0.5、0.4、0.1とする。

- ・ HSS ≥ 0.7: 十分に趣味たりうる
- ・ 0.5 ≤ HSS < 0.7: 条件次第では趣味として成立し得る
- ・ HSS < 0.5: 一般には趣味としては成立しにくい

「趣味たり得る度」HSSの構成スコアと要因変数

S: 主観的要因 (個人内要因) スコア (Subjective factors)

- ・ 楽しさ: その活動が本人にとって快樂や喜びをもたらすかどうか
- ・ 没入感: 時間を忘れるほど集中できる体験が得られるか
- ・ 自発性: 強制ではなく、自らの意思で行っているか
- ・ 自己表現性: 自分らしさや価値観を表現できる余地があるか
- ・ 技能向上の余地: 上達やスキルの深化が期待できるか
- ・ 達成感: ゴールや成果があり、それに達する満足があるか

C: 客観的・社会的要因スコア (Contextual/Social factors)

- ・ 文化的認知: 一般に「趣味」として認識されやすい活動であるか
- ・ コミュニティの存在: 同じ活動をする他者とのつながりが得られるか
- ・ 情報アクセス性: 活動に関する情報や教材が入手しやすいか
- ・ コストの許容範囲: 時間的・金銭的なコストが手に負える程度か
- ・ 反復可能性: 継続的に繰り返し楽しめるか
- ・ 場所・環境の確保性: 実施できる場所や機会が確保できるか

O: 補的要因スコア (Optional/Auxiliary factors)

- ・ 社会的評価: 他人から「良い趣味だ」と評価されやすいか
- ・ 実用性: 実生活において何らかの役に立つ要素があるか
- ・ 独自性・希少性: 他人と違う、自分だけの特別感があるか