

うちゅう

5

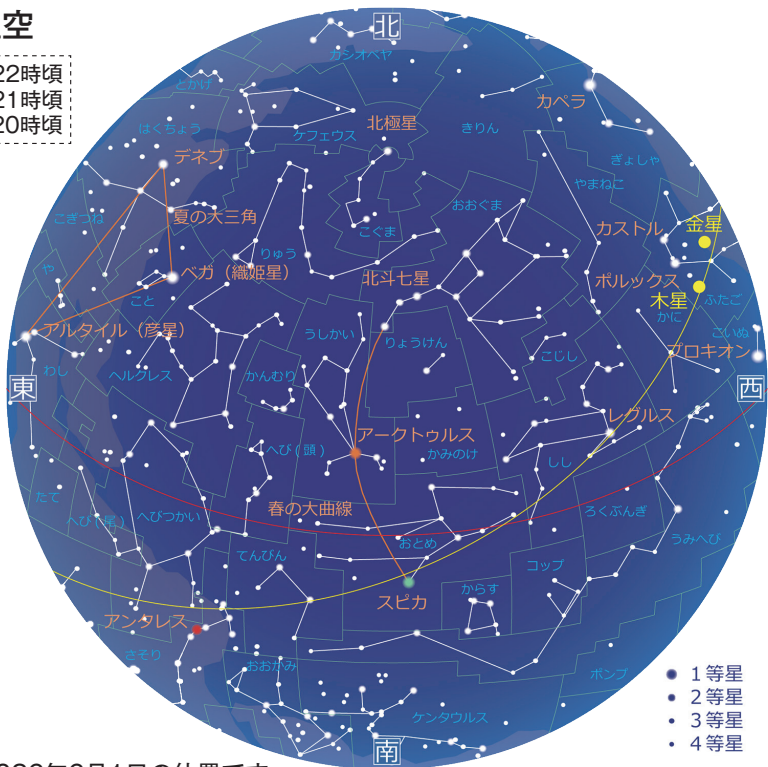
2026 / May
Vol. 43 No. 2

2026年5月10日発行(毎月1回10日発行)
ISSN 1346-2385

星空ガイド 5月16日~6月15日

よいの星空

5月16日22時頃
6月1日21時頃
15日20時頃



- 1等星
- 2等星
- 3等星
- 4等星

※惑星は2026年6月1日の位置です。

惑星の見やすさ

水星	○(5月下旬夕方西の空) →◎(6月上旬中旬)
金星	○(夕方西の空)
火星	×
木星	△(夕方西の空)
土星	△(明け方東の空)
天王星	×
海王星	△(明け方東の空)

◎観望絶好機 ○観望好機
△観望可能 ×観望不可

月のこよみ

5/17	● 新月	6/8	◐ 下弦
5/23	◑ 上弦	6/15	● 新月
5/31	○ 満月		

夕方空に、金星と木星という明るい2つの星が見えています。5月19日夕方西の空では、月と金星が約4.5度離れて並び、翌20日の夜には、月と木星が約3度まで接近します。6月9日には、金星と木星が約1.5度まで接近します。

うちゅう Vol.43 No.2 (通巻506号) 2026年5月10日発行
発行所 大阪市立科学館 〒530-0005 大阪市北区中之島4-2-1 電話 06-6444-5656

印刷所 株式会社春日大阪支店
大阪市中央区上汐2-2-22



科学館裏の桜並木

通巻506号

- 2 サイエンスを童話で楽しもう!
- 6 シュトゥットガルトの「光る」ツアイス II型投影機
- 8 ジュニア科学クラブ
- 9 展示場へ行こう
- 10 化学のこぼなし「おいしい食事は総合的な体験だ」
- 12 インフォメーション
- 14 友の会
- 16 星空ガイド(5-6月)

サイエンスを童話で楽しもう！

宮沢賢治の誕生130年に寄せて

京都薬科大学 名誉教授 桜井 弘

1. 友へのはがき

今朝から十二里歩きました 鉄道工事で新しい岩石が沢山出てゐます 私が一つの岩片をカチツと割りますと初めこの連中が瓦斯だつた時分に見た空間が紺碧に変つて光つてゐる事に愕いて叫ぶこともできずきらきらと輝いてゐる黒雲母を見ます今夜はもう秋です スコウピオも北斗七星も願はしい静な脈を打つてゐます

八月廿九日 遠野ニテ 宮澤賢治

この文章は岩手県の花巻で生まれた詩人・童話作家として知られる宮沢賢治（以下は賢治）（1896.8.27～1933.9.21）が19歳で盛岡高等農林学校・農学科第2部（のちの農芸化学科）に入学した1915（大正四）年に、寄宿舎に入り同じ部屋ではじめて友人となった高橋秀松（1896～1975年）に宛てた葉書に書かれていました。学校はちょうど夏休み、宮城県増田町（現在の名取市）に帰郷していた友人に送りました。賢治は遠野へ出かけて鉱物採集をしていたのでしょうか。ここで、十二里は約50キロメートル、道路工事は岩手軽便鉄道の建設工事、スコウピオはさそり座のことです。

賢治が友人に宛てた葉書の短い文は、地球の成り立ちから黒雲母の採取までを語るロマンに満ちた短いサイエンスフィクションのように感じられませんか？

はるか遠い昔、宇宙空間ではガスや塵が無数に漂い、それらが衝突・合体を繰り返して微惑星となり、そのひとつが成長して今から約46億年前に原始惑星の地球が誕生したと考えられています。誕生直後の地球は、衝突エネルギーで真っ赤なマグマオーシャン（溶岩の海）に覆われていたことでしょう。やがて地表が冷えて地殻ができて、さまざまな岩石や鉱物が順次に結晶化していきました。大気中の水蒸気も冷えて雨となり、地球誕生から約2億年後の44億年前に海が誕生したと考えられています。

ガス状態から灼熱のマグマとなり、やがて冷やされて結晶化した岩石は、地殻の暗黒の中で永遠に近いほどの時を過ごしました。たまたま工事現場で、賢治のハンマーの一振りにより真夏の濃い青空の下で目を覚ましたのは黒雲母（写真1）でした。黒雲母は驚きのあまり大声で叫びたいのかもしれませんが、叫ぶこともできずに日の光をうけて驚きをひたすらキラキラした輝きで表わすことしかできなかったのです。八月の終わりの東北地方、もう秋の気配が漂う夕暮れ、大空にはさそり座

や北斗七星が静かに点滅していません。

葉書の文章から、19歳の賢治のサイエンスの知識と想像性の深さを示しているだけでなく、永い時を経て地上に顔を出した黒雲母の驚きの心に入り込み、その心情を語っているように思われます。賢治は幼少の頃から石集めが好きでたまらずたくさんの石を集めたり、妹や弟たちと屋根に登って晴れた夜空の星や星座を眺めていた原点が、この文章に凝縮されて表れています。



写真1. 黒雲母（科学館展示より）

2. 鉱物採集～石たちとの会話

土曜日曜日には、盛岡付近の山野を歩き、ハンマー、五万分の一の地図や星座表、ピケットなどをバッグに入れて鉱物採集をしていました。翌年1916年の三月には、鉱物たちと会話をしたり、鉱物を生命体のようにとらえるまでに発展させた短歌をうたいました。

輝石たち ころろせわしく別れをば 言ひかわすらん函根のうすひ
わかれたる鉱物たちのなげくらめ はこねの山の うすれ日のして
夕ぐれの 温石石の神経は うすらよごれし 石絨にして

輝石（写真2）とは無色、緑色、褐色、黒色などのガラス光沢性の鉱物で、賢治は、1916年3月30日に修学旅行からの帰りに同級生たちとともに箱根八里を歩いて越えています。温石石は「おんじゃくいし」と読み、蛇紋岩（じゃもんがん）のことです。昔寒い日に蛇紋岩を温めて布に包み、懐に入れてカイロのようにして使ったことからこの名前が付けられたそうです。温石石には温石綿とよばれる石があり、風化によって石中に不規則な細脈状石綿となったものです。石絨（せきじゅう）とは石綿のこと



写真2. 輝石
(<https://en.wikipedia.org/wiki/Pyroxene>)

です。

はじめの二つの歌は、箱根の山で見つけた輝石や鉱物たちと会話を楽しんでいたところ、夕暮れが迫りもう別れねばならなくなり悲しんでいましたが、鉱物たちも別れを嘆いているのが聞こえ、賢治と鉱物たちの心温まる会話風景が目に見え、三つ目の歌は、夕暮れの光が差すころ、風化してうす汚れている温石の表面の石英模様が見え、人の神経のように見えて、石の中に自らの神経系を感じとり、石の独特の存在感を表わしているように感じられます。

3. 石に語るサイエンス

家族からは「石っこ賢さん」と呼ばれた賢治は、盛岡中学生時代の教科書であった人保小虎著『普通教育 鉱物界教科書 全一冊』（開成館、明治40年）から鉱物についての知識を得ました。さらに、盛岡高等農林学校時代は、鉱物学・地質学者の関豊太郎教授の下で勉強をし、彼がドイツから持ち帰ってきたクランツ社製鉱物標本や専門書で鉱物と化学を深く学びました。

専門的な鉱物知識を得て、さらに多くの短歌を作りながら、鉱物と自らの距離を縮め、鉱物にサイエンスを語る童話に進化させていきました。たとえば、高等農林学校の研究科へ進んだ1918年頃に書かれた童話『櫛の木大学生の野宿』を見てみましょう。

宝石学を専門とする、櫛ノ木大学生は貝の火兄弟商会の赤鼻の支配人に頼まれて、上質の蛋白石（オパール）（写真3）を探す約束をします。その野宿第二夜で、学士は角閃花崗岩の石切り場の笹子屋を見つけ、そこに泊まりました。大学生がまどろむと、小さな議論が聞こえてきます。千五百万年前のことまで持ちだして、争っているようです。学士は、そのひとりにはホンブレんさん（ホルンブレンド＝角閃石）、喧嘩の相手がバイオタさん（バイオタイト＝黒雲母）と知ります。さらに、ジッコさん（マグネタイト＝磁鉄鉱）、クオーツさん（石英）、オーソクレさん（正長石）、ブラジョさん（ブラジオクレス＝斜長石）などの鉱物たちが会話に加わります。これらの鉱物はすべて花崗岩を形作る要素です。会話は、鉱物たちの生成から風化（風病）にいたる話でした。ついには、鉱物全員が風病となったところで、学士は目を覚まします。

日頃なじみ深い花崗岩をじっくり眺めたり成分などを考えたりすることはないのですが、賢治は鉱物をよく見るとさまざまな成分が隠れていて、そこには長い



写真3. 蛋白石（オパール）
(<https://en.wikipedia.org/wiki/Opal>)

歴史（マグマから結晶ができる順序）があることを人々に伝えようとしています。マグマが冷えていくとき、結晶化する鉱物の順序は温度によって決まることはよく知られていません。高温で先に結晶化するものは自由に結晶を作れますが、その後に結晶するものほど自由度が小さくなります。この状況をおもしろおかしく描いています。

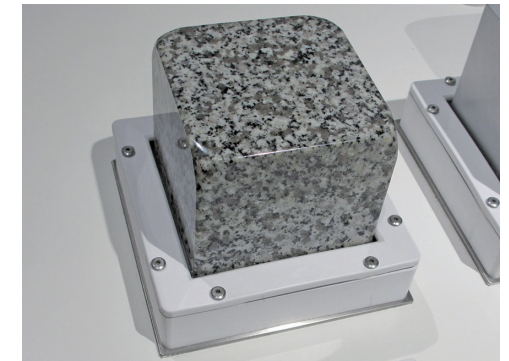


写真4. 花崗岩（科学館展示より）

鉱物名が分かるように愛称をつけて読者と鉱物の距離を縮めて、読者は楽しみながら鉱物たちの会話に引き込まれて、鉱物の晶出順序を学んでいきます。つまり、「石たちに語る」ことにより、読者は鉱物のサイエンスを学んでいくのです。また、稗貫農学校（後の花巻農学校）教諭時代の1923年に書かれた童話『気のいい火山弾』では、鉱物同士の会話をさらに広げて鉱物と植物などの会話にまで進化させて、さらにおもしろい童話が作られました。

こうして賢治は新しい童話を創造して、サイエンスの楽しさを伝えてくれます。今年は賢治が誕生して130年の記念の年です。賢治童話に新しい読み方を見出し、楽しめるのはいかがでしょうか？

【参考文献】

- 1) 『宮沢賢治全集 1～10』 ちくま文庫、1986～1995年
- 2) 桜井 弘『宮沢賢治の元素図鑑、作品を彩る元素と鉱物』 化学同人、2018年

桜井 弘

KONICA MINOLTA

私たちは「宇宙」を作っている会社です。

— プラネタリウム生誕100周年 —

最新の光学・デジタル プラネタリウム機器の開発・製造から、独自の番組企画・制作・運営/ウハウハに至るまで、プラネタリウムという“スペース”の可能性を追求し続けてまいります。

コニカミノルタ プラネタリウム株式会社

本社・東京事業所 〒170-8630 東京都豊島区東池袋3-1-3 TEL.(03)5985-1711
大阪事業所 〒550-0005 大阪府大阪市西区西本町2-3-10 TEL.(06)6110-0570
東海事業所 〒442-8558 愛知県豊川市金屋西町1-8 TEL.(0533)89-3570
URL: <http://www.konicaminolta.jp/planetarium/>

画像：大阪市立科学館

シュトゥットガルトの「光る」ツァイスII型投影機

2月の初旬、プラネタリウムの調査のためにドイツに行き、その一環としてドイツ南部にあるシュトゥットガルトのプラネタリウム館を視察訪問しました。フランクフルトからドイツ鉄道の高速列車で約1時間半、人口約60万人の街にあるシュトゥットガルト中央駅は大きなターミナル駅です。この駅のすぐ近くに、目的の施設「プラネタリウム・シュトゥットガルト」（写真1）があるのですが、いま駅周辺は大規模な再開発工事が進行中。そのため大きく迂回する仮歩道を歩きます。そして、ようやく見えてきた建物もすぐそばまで地面が掘り起こされていました。

プラネタリウム・シュトゥットガルトは1977年の開館。建物はピラミッド型で、その中央が直径20メートルのプラネタリウムドーム。その周囲にはチケット売り場やコインロッカー、展示物などが配置されています。金曜日の夕方に訪問しましたが、館内は人でいっぱい。大人の割合が多い印象ですが、家族連れも多く、人気です。



写真1. プラネタリウム・シュトゥットガルトの全景

シュトゥットガルトの「光る」ツァイスII型投影機

施設の入口近くには、プラネタリウムの展示コーナーがあります。置いてあるのは、かつて同館で活躍したツァイス社のII型とVI型投影機です（写真2）。

実は、シュトゥットガルトのプラネタリウムの歴史は大変古く、光学式プラネタリウムが発明された翌年には、シュトゥットガルト市議会が施設の建設を決定したといえます。そして1928年、ツァイスII型を導入した施設がオープンしましたが、1943年、戦争により施設は休館。投影機は解体保管されました。そして戦後は再開することなく建物が解体され、幕を閉じたのです。その後、長い時間を経て1977年に現在の施設がオープン。当時最新式のツァイスVI型投影機が導入されました。そ

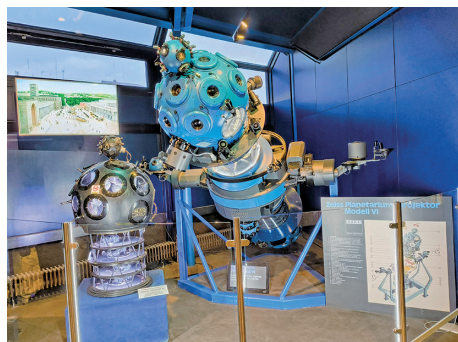


写真2. プラネタリウムの展示コーナー。左がツァイスII型、右がVI型。

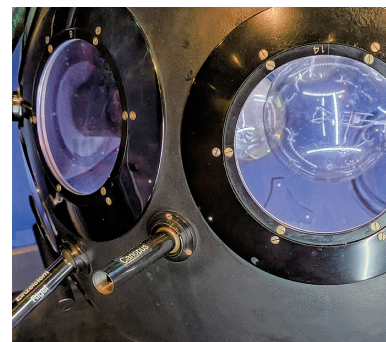


写真3. 恒星球の内部が見える様子と、単独の投影機。

して現在は、同じツァイス社のユニバーサリーウムIX型投影機が活躍中です。

さて、II型投影機の展示は、南半球の恒星球とそれにつながる惑星投影機群だけですが、なんと恒星球が「光って」いるのです。よく見ると、一部の恒星ユニットが取り外され、内部が見えます（写真3）。しかも中にはLED照明が付けられているので明るく、まるで恒星ランプが中から光を放っているように見えたのです。同様に惑星投影機群も照明されていて、印象的な展示方法でした。

同じII型投影機でも…

ところで、恒星球を見ると、大阪で見慣れたII型とは少し印象が異なります。原因は、大阪のII型にはない、恒星球から角のように出ている複数の円筒型の装置です。近づいて見ると「リゲル」、「カノーブス」などと説明がある（写真3の左下）ので、一等星投影機のようなようです。一方、古いツァイス社の資料を帰国後に見ると、シリウスと星雲星団投影機（全部で18個）と書かれていて、見解が異なります。現地で詳細を確認できなかったため、残念ながら本当のところは謎のまま、今後の課題となりました。

日本のプラネタリウムの故郷を想う

さて、筆者が見学した投影のテーマは「オーロラ」。全編オート番組で、約50分間のうち最初の15分は季節の星空の紹介。北斗七星と北極星、冬の星座、秋の星々などを次々と紹介していきます。そして太陽の年周運動に続き緯度変化で北へ。いよいよオーロラの解説です。イエローナイフなどで撮影した動画をたっぷり見せ、オーロラの伝説や科学的原理もしっかり紹介。楽しみ、かつ学べる内容と構成はとても見ごたえのあるものです。

観覧しながら、個人的には、大阪が作る番組スタイルとよく似た印象を受けました。それもそのはず。1937年、日本初のプラネタリウム施設として開館した電気科学館では、開館前にスタッフがドイツの各都市の施設で投影を見学し、自館のプログラム構成の参考にしたからです。今回の投影を見て、現在まで続く大阪の投影スタイルの原点がいまもドイツに息づいていることを実感しました。

嘉数 次人（科学館学芸員）

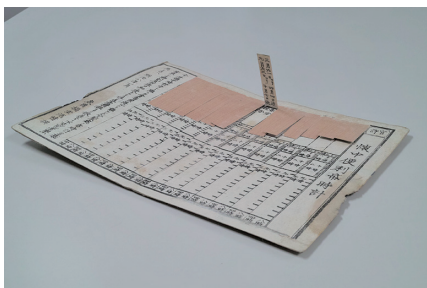
ジュニア科学クラブ 5



日時計の世界/ギャラリートーク

私たちが毎日生活する中で重要な役割を果たしている道具が時計です。朝起きる時、電車に乗る時など、私たちはいろんな場面で時計を使っています。

時計の歴史は古く、今から5,000年前には使われていたと言われてますが、その最初の時計が「日時計」です。空で輝く太陽は、朝から夕方まで、空を東から西へとゆっくり動いていきます。日時計は、その動きの中に規則性を見つけて利用したもので、古代から現在まで数多くの種類が作り出されています。



今回は、太陽の動きと時の関係を探り、昔の日本で使われていたちょっと面白いタイプの日時計(写真)を基にしたオリジナル日時計を工作して、奥が深い日時計の世界を探ってみましょう。

活動では、5月9日から開催の企画展「時を知りたい～時をはかる・表現する」を、学芸員の話聞きながら見学するギャラリートークもおこないます。
かず つぐと (科学館学芸員)

5月17日 (日) 9:45~11:30

◆集 合：研修室 (展示場地下1階) 9:30~9:45の間に来てください

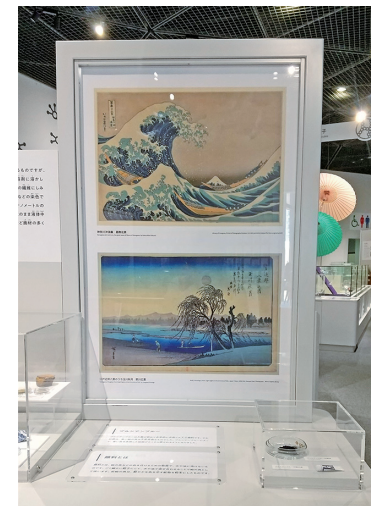
◆もちもの：会員手帳・会員バッジ、筆記用具、軍手*

*科学館でも用意します。
※最新の情報は、科学館公式ホームページ(<https://www.sci-museum.jp/>)をご覧ください。

このページはジュニア科学クラブ (小学校5・6年生を対象とした会員制) のページです。

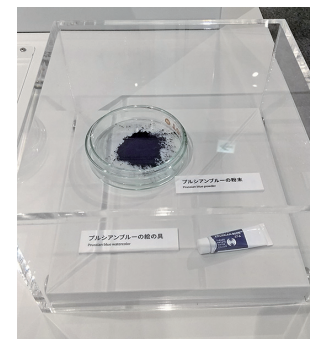
プルシアンブルー

展示場3階には「色の化学」のコーナーができています。その中の展示には、染料や顔料を展示しているところがありますが、その一角にプルシアンブルーを紹介する展示があります。



プルシアンブルーは、人工的に合成した青色顔料です。顔料とは、水に溶けない性質を持つ色の鮮やかな物質で、油などで練って油絵具として絵画などに使用されます。古代では青の絵の具の原料は、ラピスラズリやアズライトなどの天然の岩石を粉末化したもので、中世から近世に至るまでその状況は続いていました。

17世紀のオランダの画家フェルメールは、ラピスラズリを原料とする青の絵の具(ウルトラマリン)を多用していますが、ラピスラズリはヨーロッパには良い鉱山が無く、現在のアフガニスタンで産出した鉱石を輸入して使用していました。そのため当時のオランダではウルトラマリンは非常に高価な絵の具で、フェルメールはウルトラマリンを大量に買うためにいつも貧乏だったとも言われています。



プルシアンブルーは、フェルメールが世を去った後の1704年に、ディッペルとディースバッハによって、赤色顔料を作ろうとしていた時に失敗して偶然に作られたとされています。牛の血液と草木の灰を原料に作る事ができたプルシアンブルーは、高価なラピスラズリに変わって青色絵の具の材料として広く普及します。日本へも輸入され、歌川広重や葛飾北斎らの版画の絵の具にも使われています。

飯山 青海 (科学館学芸員)

学芸員の展示場ガイド [学芸員の展示場ガイド]では、サイエンスガイドの方と色々な展示を動画で紹介しています。ホームページからアクセスできますので、ぜひご覧ください!



おいしい食事は総合的な体験だ

文明崩壊後の世界を科学技術でサバイバルする、大人気冒険漫画『Dr. STONE』のアニメをぼんやりと観ていて、すこし気になるシーンがありました。

常人離れの豊富な科学知識をもつ主人公が、息をのむ知的バトルに勝利した夜。祝杯として差し出されたのは、密度の異なるジュースが3層に分かれた、美しい特製カクテルでした。バーテンダーは、そのジュースの重なりで「科学の積み重ね」を表現したのだと語ります。ところが主人公はそんなロマンにはまったく興味なさげに「飲めればいいとっとと混ぜていいか」とバーテンダーに聞き返すのです。主人公の極端に合理主義的な様子が描かれていますが、ここで私は考えてしまいました。最初から混ぜていてもおいしさは同じかのように言っているけれど、本当にそうなのでしょうか？

おいしさを味わう味覚

おいしさについて考えるとき、まず思い浮かぶのは舌で感じる味覚です。口に入った物質の刺激を受け取るのは、舌などにある「味蕾」というセンサーで、ここで甘味、うま味、塩味、酸味、苦味という五つの基本味を感じています。

注意したいのは、基本味とは目で色を感じる際の「光の三原色」とは意味合いがまったくちがいます。赤・緑・青のたった3色の光を適当に混ぜ合わせれば、視覚で感じられるほとんどすべての色をつくれてしまいます。そして赤緑青が混ぜた色としては感じられなくなり、まったく別の色として感じられます。たとえば赤と緑の光が同時に目の中に入ると、黄色に見えます。これに対し味覚の場合、いくつかの基本味を混ぜて、まったく別の味を感じる、ということはありません。甘味と酸味を混ぜても、甘味でも酸味でもない別の味にはならず、甘酸っぱいと感じられる、ということです。

けれども、わたしたちはたった5種類の味覚だけで「おいしさ」を判断しているわけではありません。

おいしさを味わうには嗅覚も視覚も大事

風邪をひいて鼻が詰まると、食事の味がよくわからなくなる、という経験をしたことがある人は多いでしょう。これは、嗅覚が食べものの風味を大きく左右しているからです。鼻から直接かぐ香りだけでなく、口に入れた食べものの香りがのどを通して鼻へ抜ける「香り」もまた、おいしさの大事な要素です。

かき氷のシロップが典型的です。レモン味もイチゴ味も、つかわれる甘味成分はどれも同じです。舌で感じているのは同じ甘さなのに、香りが違うだけで、

わたしたちはまったく別の味だと思ってしまいます。嗅覚だけでなく、見た目も味いに重要です。シロップの例でいえば、レモンやイチゴを連想させる黄色や赤にすることで、よりそれらしい味に感じられてしまうのです。



耳で味わう!?

さらに、おいしさには聴覚まで関わっています。イギリスの研究チームは、被験者にポテトチップスを食べてもらい、そのとき噛んだ音をヘッドホンで聞かせる実験を行いました。すると、サクサクという高い音を強調すると、同じポテトチップスでもより新鮮に感じられたのだそうです。人はおいしさを耳でも味わっている、と言ってよさそうです。この研究は2008年のイグノーベル賞栄養学賞を受賞しました。いかにも奇抜な研究に聞こえますが、言われてみれば、サクツ、ジュワツ、パリツといった音が食欲をそそるのは、日常でもよくあることです。この研究では、実際に今食べているものの感じ方が変わってしまうことを示しています。



おいしい食事は総合的な体験だ

私の大好きなパフェを食べるときのことを想像してみます。まずてっぺんのイチゴを食べ、アイスクリームと生クリームをからめながら掘り進み、バナナやジャムの層…と、具材やそのバランス、また温度や食感も変化していくので、グラスの底まで到達するまでを楽しめるわけです。これを、「どうせお腹に入るのだから」と、全部ミキサーで混ぜたものを飲むのは、同じ体験と言えるでしょうか？体に取り込まれるという点はたしかに同じかもしれませんが…。私はきっと、単調な味に飽き、飲みきれなさそうです。

冒頭の3層カクテルでも、あらかじめよく混ぜられたカクテルは、どこも同じ色で、味もはじめから終わりまで同じです。しかし3層のカクテルは、すこしだけ混ぜて飲めば、飲み進めるうちに、混ぜり具合のさまざまに異なる味わいのグラデーションを楽しめるのではないのでしょうか。

<読書案内>

・『「おいしさ」の錯覚 最新科学でわかった、美味の真実』チャールズ・スペンス著、長谷川圭訳、株式会社KADOKAWA

非常に面白い本です。著者は紹介したポテトチップスの実験の研究者です！

上羽 貴大 (科学館学芸員)

6月末までの **科学館行事予定**

月	日	曜	行 事
5	14	木	プラネタリウム「彗星ってどんな星？」(～5/31) プラネタリウム「ORIGIN 太陽系のはじまりを求めて」(～5/31) サイエンスショー 企画展「時を知りたい ～時をはかる・表現する」(～6/14)
			中之島科学研究所コロキウム
			スペシャルナイト「時を知りタイム! ～大阪市立科学館×明石市立天文科学館コラボナイト～」
			野外実験理科教室～青少年のための科学の祭典2026 大阪大会プレイベント～
6	1	月	メンテナンス休館(～6/3)
	4	木	プラネタリウム「天体望遠鏡で星を見よう」(～8/30) プラネタリウム「光が語る、星の一生」(～8/30)
	7	日	天文学者大集合! 宇宙を学ぶ大学紹介イベント ワークショップ 手回し発電機を作ろう(5/18締切)
	11	木	中之島科学研究所コロキウム
	28	日	元素検定2026(詳しくは科学館公式ホームページをご覧ください)

天文学者大集合! 宇宙を学ぶ大学紹介イベント

近畿を中心とした約20大学の天文学者が集結! 各大学の最新の研究内容や、天文学を学べる教育プログラムを一度に知ることができるミニ講演会付きの合同進学説明会です。

- 日時: 6月7日(日) 10:00～16:00
- 場所: 研修室および研修室前 ■定員: 80名(当日先着順) ■参加費: 無料
- 対象: 大学・大学院の進学希望者や関係者をはじめ、関心のある方
- 申込方法: 当日、直接会場へお越しください。
- 主催: 宇宙(天文)を学べる大学合同進学説明会実行委員会、大阪市立科学館

中之島科学研究所 第164回コロキウム

中之島科学研究所の研究者による科学の話題を提供するコロキウムを開催します。

- 日時: 6月11日(木) 15:00～16:45
- 場所: 研修室 ■申込: 不要 ■参加費: 無料
- テーマ: キトラ天文図フィーバーを振り返る
- 講演者: 宮島一彦
- 概要: 日本天文学史の顕著な出来事の一つであったキトラ古墳石室天井の天文図の発見から28年が過ぎ、今や歴史の一部になりました。解析に携わった者として、当時の舞台裏や、飛び交っていた異説・珍説・奇説を回顧し、コメントします。

スペシャルナイト「時を知りタイム! ～大阪市立科学館×明石市立天文科学館コラボナイト～」

企画展「時を知りたい ～時をはかる・表現する」の実施に合わせ、展示資料を借用している明石市立天文科学館とのコラボレーションによるスペシャルナイトを実施します。前半は明石市立天文科学館の井上毅館長による時にまつわる講演会「時のサイエンス～1時間かかる1秒の話～」、後半には軌道星隊シゴセンジャーとブラック星博士も登場する!? プラネタリウム特別プログラムを投影します!

- 日時: 5月23日(土) 18:00～20:00(開場17:30)
- 場所: プラネタリウム ■定員: 250名 ■参加費: 1,500円(大人こども同額)
- 対象: どなたでも(講演は小学校高学年以上を対象とした内容です。)
※未就学児のご参加はご遠慮ください。
- 申込方法: 科学館公式ホームページからのWeb販売、または科学館チケットカウンターにて前売券をお求めください。(先着順・定員になり次第販売を終了します)

月刊「うちゅう」ページ数減のお知らせ

昨今、主要原材料の価格高騰が続いており、従来のページ数を維持することが困難な状況となっております。そのため今月号より、「うちゅう」のページ数を大幅に減らして発行いたします。何卒、ご理解いただきますようお願い申し上げます。

大阪市立科学館 <https://www.sci-museum.jp/>

電話: 06-6444-5656 (9:00～17:30)

休館日: 毎週月曜日、6/1～6/3

開館時間: 9:30～17:00 (プラネタリウム最終投影は16:00から)

所在地: 〒530-0005 大阪市北区中之島4-2-1



友の会 行事予定

最新情報は、[科学館ホームページ](#)・[友の会会員専用ページ](#)でご確認ください。

月	日	曜	時間	例会・サークル・行事	場所
5	16	土	13:00～17:00	友の会総会	研修室+Zoom
	17	日	14:00～16:00	りろん物理（場の理論）	工作室
	23	土	14:00～16:00	うちゅう☆彗むちゅう	第2会議室+Zoom
	24	日	10:00～12:00	天文学習	工作室+Zoom
			14:00～16:30	科学実験	工作室
30	土	19:30～21:00	友の会会員専用観望会	屋上	
6	13	土	11:00～16:30	りろん物理	研修室
			13:30～15:00	化学	第2会議室
	14	日	15:30～16:30	光のふしぎ	第2会議室+Zoom
			12:10～13:45	英語の本の読書会	第2会議室+Zoom
	20	土	14:00～16:00	友の会例会	研修室+Zoom
			14:00～16:00	りろん物理（場の理論）	工作室
	21	日	14:00～16:00	りろん物理（場の理論）	工作室
	27	土	14:00～16:00	うちゅう☆彗むちゅう	第2会議室+Zoom
10:00～12:00			天文学習	工作室+Zoom	
28	日	14:00～16:30	科学実験	工作室	

5月の英語の本の読書会サークルは、総会開催のためお休みです。

友の会サークルは、会員が自主的に学習し合う集まりです。科学館内が会場のサークルは、参加申込は不要です。記載の日時に会場にお越しのうえ、世話人に見学の旨お伝えください。テキスト代など実費が必要なものもあります。初めて参加される場合は、まずは見学をおすすめします。

友の会総会のご案内

友の会の総会を開催いたします。特別講演会や、友の会の予算決算役員会の審議などを行います。Zoom接続によるオンライン開催と科学館研修室での開催と並行で行います。

■日時：5月16日(土) 13:00～17:00

■会場：科学館研修室とZoomによるオンライン開催

■内容：◆特別講演会：講師：元素学たん(化学系ライター)

演題：「周期表がいまの姿になるまで ～日本の元素発見史を添えて～」
世界の物質を構成する「元素」が整然と並んだ「周期表」。今やあって当然の周期表ですが、どんな歴史をたどって現代の姿になったのでしょうか。周期表にまつわる歴史を、日本が関係するトピックを交えてお話します。

◆総会：2025年度決算報告、2026年度予算案等

◆役員紹介、サークル紹介、バザー、優秀会員表彰

友の会例会報告

4月の例会は、18日に開催しました。面のお話は飯山学芸員による「もっと詳しく、彗星ってどんな星？」でした。休憩を挟んだ後、山田竜也さん(No.2760)より「アルテミス計画」のお話があり、会務報告で、ハイキングサークルの案内、サークル星楽の報告、総会の案内がありました。

参加者は科学館会場に43名、Zoom参加が20名で合計63名でした。



友の会会員専用天体観望会

科学館の屋上で、土星などを観察しましょう。

■日時：5月30日(土) 19:30～21:00 (19:30～20:30の間にご入館ください)

■会場：屋上 ■定員：なし ■申込み：不要

■対象：友の会会員とご家族(同居)の方

■天候が悪く星が見えそうにない場合は中止します。天候判断は当日16:00です。

■当日スケジュール

16:00 天候判断

19:00 望遠鏡準備(望遠鏡組立等お手伝いいただける方はこの時間にお越しください)

19:30 観望会開始(19:00までの自由な時間に職員通用口から入館してください)

20:30 入館終了

21:00 観望会終了・片付け

開催か中止かわかりにくいお天気の場合は、当日16時以降、友の会会員専用ホームページでご確認いただくか、科学館までお電話でお問い合わせください。

※観望会の受付や参加者の誘導、望遠鏡の組立・操作等、観望会の運営にお手伝いいただける方は、科学館の飯山学芸員か、友の会事務局までお申し出ください。

友の会優秀バザー出展者の募集

友の会総会では、バザーを開催します。科学に関係するものならば何でも出品・販売することができます。バザーへ出展をご希望の方は、友の会事務局までご連絡ください。

大阪市立科学館 友の会事務局

<http://www.sci-museum.kita.osaka.jp/~tomonokai/>

電話：06-6444-5184 (開館日の9:30～17:00)

メール：tomo@sci-museum.jp

郵便振替：00950-3-316082 加入者名：大阪市立科学館友の会



友の会入会は随時受け付けています。年会費3000円、入会資格は中学生以上です。

詳しくは科学館ホームページ、友の会ホームページをご覧ください。