

So-TEN-Ken

春
VOL.98
2026 SPRING



月食のとき、
月から地球を
見るとさあ...

2025年の皆既月食(地球の影)
組写真。欠け際の“弧”を延長して作る黒い円が
地球の影。撮影:©井川俊彦(2025.9.8)

双眼鏡のページ
So



バードウォッチング始めました #2

**撮影したくて
フィールドスコープ**

顕微鏡のページ
Ken



キッチンでサイエンス
いろんな
つぶつぶを
見てみよう!



ジオマⅢ
ED65 ZOOM

**食と満ち欠け、
月では何が起こってる!?**

3月3日は
皆既月食

天体望遠鏡のページ
TEN

今夜すぐに空を見上げたくなる
星座たちのドラマ ②
**「おおぐま座と
こぐま座」**

**NEWS “一番星と三日月”、
仲良く並ぶ夕空がキレイすぎて...**



2026年3月から5月の
天文カレンダー／
惑星ガイド



MiruMOON



マルチモノキュラー
H8×20、
マクスツェンド

**アンケートで
プレゼント**

書籍「月の満ちかけ
をながめよう」、他





バードウォッチング始めました #2

撮影したくて フィールドスコープ

バードウォッチングを始めたばかりのあすかさんが、先輩バードウォッチャーさんや双眼鏡売場の店員さんから聞いた、観察方法や道具についてのお話。ビギナーあすかさんの“個人的意見”も交えて連載中です。



初めてのフィールドスコープ、どう選ぶ？

双眼鏡は手軽で使いやすいのだけど、撮影できないところが残念。野鳥に出会える瞬間って貴重だからこそ「スマホで撮れたらなあ」って思っちゃう。そうしたら、先輩バードウォッチャーさんがフィールドスコープっていうものを教えてくれたの。「これならスマホで簡単に撮れるよ」だって!! さっそく選び方を聞いてみました。



カルガモの
親子

©Asian nature
photographer/PIXTA

倍率

何を見るかによるけど、バードウォッチングだったら20~40倍が一般的。普通は接眼レンズを交換して倍率を変えるのだけど、ズーム式なら接眼レンズのリングを回すだけで倍率が変わるので便利。まだ扱いに慣れていないビギナーには特に。

レンズの大きさと コーティング

レンズの直径(有効径)が大きいほど視界が明るいのできれいに見えます。でも値段・大きさ・重さも増えるのよねえ…。また鮮明に見えるかどうかは、コーティングも関係するので、こっちは妥協せず、コーティングにお金をかけていそうな物を。

扱いやすさ

フィールドスコープと脚、ちょっとした荷物になるので運びやすさも気になる。実際に持って歩いて三脚に装着してみるなど、売り場で試してみるのがBEST。また接眼レンズが本体に斜めについている(傾斜型)か、本体に対して真っ直ぐについている(直視型)か、2つのタイプがあって、長く見ても首が疲れないのは傾斜型だそうです。それから防水機能がちゃんとしているかも要チェック!



傾斜型



直視型

最初は水辺の野鳥など、動きの穏やかなものから

先輩バードウォッチャーさんのフィールドスコープを借りてしばらく試してみました。普段から一眼カメラを三脚に乗せて使っている人は大丈夫だと思うのだけど、そうじゃない私などは三脚の操作に少し練習が必要かな。でもすぐに慣れて、“双眼鏡よりも楽かも”とを感じる部分も。三脚のレバー操作で観察する方向を決めて、次にスコープのピントを合わせて、後はもう双眼鏡みたいに自分で持つ必要がないから長時間見ていられる。

最初は行動範囲がある程度定まっている水辺の鳥から観察スタートするのがオススメ。突然水中に潜ったと思ったらエサをくわえてあがってきたり、仲間同士で突つきあっていたり、“鳥社会”を観察するのもなかなか楽しいものです。

暖かくなってきたから、休日の朝にサンドイッチとコーヒー、折りたたみ椅子を一緒に持って行って、公園の水辺で鳥さんたちを眺めながら朝ごはん。…最初はちょっと勇気がいったけど、散歩している人に声をかけられたりして、なかなか楽しい時間でした。

ジオマⅢ ED65 ZOOM
¥88,000(税込)

倍率: 16~48倍ズーム / 対物レンズ有効径: 65mm / 明るさ: 16.8~2.0 / サイズ: 35.5×8.8×18.0cm / 重さ: 1,350g / コーティング: PFM5コート / 防水 / 傾斜型 / スマートフォンカメラアダプター付き



オススメ
フィールド
スコープ

スマホが簡単に
セットできる



専用のスマホアダプター付きなら、接眼レンズにパカッとはめて、スマートフォンをガシッと挟んで、レンズの位置を合わせればOK。



著者
紹介

ニックネーム: あすか
平成生まれ、本屋さんに勤めています。オフの日はとにかく出かけることが好き。ウィンドーショッピング、カフェのはしご、公園、キャンプ場...、街中にも自然の中にも出没します。



キンクロハジロ

公園の池で発見。黄色くてまん丸い目と、頭の後ろがちよっと乱れた感じ(冠羽と言いたい)がかわいい。渡り鳥だからそろそろ日本を去るシーズンなんだって。 ©arikura machiko/PIXTA



ツバメの子育て

いつも定位置で見られるから、ビギナーにはぴったりの観察対象。巣を発見してから何日も画像を撮り続けると、ヒナたちの観察日記になって後から振り返ってとっても楽しい。 ©marumi/PIXTA

3月3日は
皆既月食

食と満ち欠け、 月では何が 起こってる!?

今回の皆既月食は18:49から始まるので、夜更かしする必要がなく、みんなで無理なく観察できます。しかも日本全国どこからでも、部分・皆既月食の最初から最後まで見られる、言わば“絶好の”皆既月食。これを逃すと次は2029年1月1日まで見られないので、晴れていたら忘れずに空を見上げよう!

2025年の皆既月食
撮影: ©井川俊彦
(2025.9.8)



東が開けている場所を探しておこう

日没の約1時間後(※1)に始まる今回の月食。月は昇り始めたところでもまだ高度が低いので、部分月食の最初から見たい人は、**東の方角ができるだけ地平線近くまで見渡せる、視界の開けた観察場所**を事前探しておきましょう。月が全て暗くなる皆既月食が始まるころには高度30°ぐらいになり、その後は月食が終わるまで高くなっていく一方なので、もし最初は見えなくてもしばらく待っていきましょう。月の背後には**しし座**があり、1等星**レグルス**のそばを通りながら月食の進む様子を眺められます。今回は各地の科学館や天文施設などで皆既月食イベントを行っているはずなので、探して参加してみるのもオススメです。

●2026年3月3日 皆既月食のタイムテーブル

時刻	方角／高度(※)
18:49 部分月食始め	東／約15°
20:04 皆既月食始め	約30°
20:33 皆既月食の最大	東南東／約35°／食分1.156
21:03 皆既月食終わり	約40°
22:17 部分月食終わり	南東／約52°

※月食は地球上どこでも同時に進行します。左タイムテーブルの月の方角と高度は東京を基準としています。

※1…時刻は東京を基準としています。石垣島辺りでは日没とほぼ同時に部分月食が始まります。

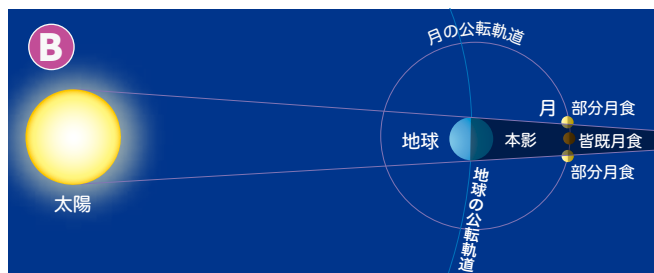


2026年3月3日

東京の皆既月食の経過。東京以外の地域では天体の方角や高度が少し変わります。(背景の星は20:30頃の様子)

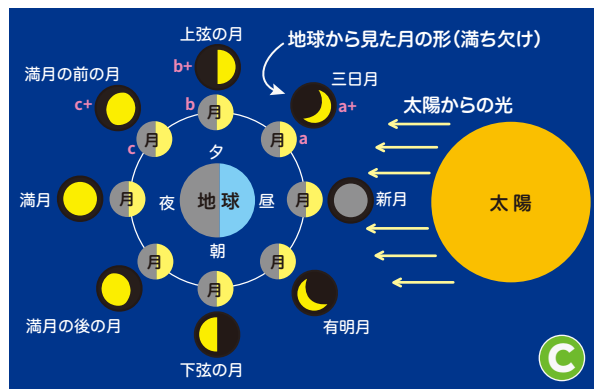
月食ってナニ?

月食は、太陽-地球-月がこの順番でほぼ一直線に並んだ**満月のとき**に起こる現象。地球が太陽光に照らされて宇宙にできる影に月が入ってしまうことで、月が暗く、赤黒く見えます。その影に月が一部だけ入っているときは**部分月食**、全部入っている時は**皆既月食**と呼びます。



月食が起こる仕組み
月の一部だけが影に入っていると部分月食。全部入ると皆既月食。

満ち欠けを観察して月食との違いを知ろう



月の満ち欠けの仕組み 黒丸の中の月が、地球から見えている姿。



部分月食
食分0.54、半分ほど影に入った状態。欠け際が弧を描いているのは、地球の影が円形だから。欠け際の地形はよく見えない。
撮影：©井川俊彦(2025.9.8)



上弦の月
月齢8.9。月面の凹凸を斜めから照らす角度で太陽光が当たっているため、リアルによく見える。
撮影：©井川俊彦(2025.10.30)

月は毎日、満ち欠けを変化させていますが、これは月に直接太陽光が当たっている部分が明るく、当たっていない部分が暗く見えている状態。そして**太陽と地球、月の3つがどのような位置関係にあるか**で満ち欠けが決まります。例えばイラストCのaの位置に月があるとき、地球から見ると太陽光がほんの一部にだけ当たっていて**a+**のように見えます。bの位置に月があるときは**b+**のように、cにあるときは**c+**のように見えます。「月食ってナニ？」で説明したように、部分月食とはそもそも仕組みが違うのです。懐中電灯などのライト、大小1つずつのボール、この3つがあれば

月食と満ち欠けの違いの実験ができるのでぜひやってみてください。ライトは太陽、ボール大は地球、ボール小が月です。どのようにやるかは?...、ぜひみなさんで考えてみてください。日頃から月の観察をしていると、満ち欠けと月食の違いを次のような様子からも感じることができます。左の画像2点を見比べてみましょう。月食の欠け際(明るい部分と暗い部分の境目)を双眼鏡や天体望遠鏡で見ても、クレーターや山脈などの凹凸はよく見えません(画像「部分月食」)。一方、**満ち欠けによる欠け際はそれがハッキリと見えます**(画像「上弦の月」)。そのほか、月を普段から観察していると、月食が起きたとき、さまざまな違いに気づくことができます。次の皆既月食までにたくさん観察しておきましょう。

お月見望遠鏡 ミルムーン 三脚セット

¥15,400(税込)

- お子さんでも使いこなせるように“直感的な”操作にこだわった本格派お月見望遠鏡
- 16倍と57倍、2種類の倍率をワンタッチで切り替え
- 見たい天体をすばやく導入できる素通しファインダー
- お求めやすい価格を実現しながらも“妥協しない光学性能”

光学形式：屈折式
架台形式：経緯台
対物レンズ有効径：50mm
焦点距離：399mm
重さ：700g(望遠鏡本体)



オフカメラアプリ

ウサギの案内人がエスコートする 専用アプリ「MiruMOON navi」

スマホを空にかざして、ウサギの案内を頼りに望遠鏡を向けるだけでOK。天体観察のファーストステップとして、まずは月をしっかりと観察できるように、日々の満ち欠けや観察のポイントなどを教えてください。月が見えない夜でもアプリを見たいくなる、そんな楽しいツールです。



今夜すぐに空を見上げたくなる

星座たちのドラマ★2

「おおぐま座とこぐま座」

北斗七星からの...おおぐま、こぐま

学校の理科の授業で教わった北斗七星。これはおおぐま座という星座の一部分で、クマのしっぽと胴体にあたります。春の宵は、北の空の高い位置に見え、とても大きくて、全天で3番目に大きい星座です。北の空にはもう1つ、北極星が柄の端になっているひしゃくの形があり、こちらはこぐま座。恒星は北極星を中心にして回っている(ように見える)ので、時間の経過とともに時計の針のようにこぐま座がグルグルしています。北斗七星のひしゃくの柄、端から2番目の星に注目。これはミザール(2.3等)とアルコル(4等)という星がくっついて見える二重星で、視力の良い人は肉眼でも2つの星がわかると言います。そしてミザールの方は、さらにミザールA、ミザールBという二重星になっています。皆さんも肉眼、双眼鏡、天体望遠鏡で見極めてみてください。



アルコルとミザール(A、B)
天体望遠鏡で撮影。

射った相手はまさか!お母さん!?

美しい娘 カリストは、月と狩りの女神アルテミスに仕える森の妖精。ある日、大神ゼウスがカリストに一目惚れし、アルテミスに化けて近づき恋仲となります。やがてカリストは男の子 アルカスを授かりますが、そのことで本物のアルテミスの怒りを買って追放されてしまいます。さらにゼウスの妃ヘラからも浮気相手として恨まれてしまい、呪いをかけられて毛むくじらのクマに姿を変えられてしまいました。クマの姿では愛しいアルカスを育てることができず、カリストはひとり、森で暮らすことになりました。月日がたち、狩人に成長したアルカスが森を歩いていると、1頭のクマが駆け寄ってきました。危険を感じたアルカスは得意の弓を引こうとしますが、獰猛なクマの姿に慌てて、弓がひっかかってしまいます。その様子を見たゼウスは、獰猛なクマが本当はカリストであり、愛しい息子の姿を偶然見かけて喜び駆け寄ったのだと気づき、2人を天にあげて2つの星座、おおぐま座とこぐま座にしたのでした。

*神話には諸説あります。



おおぐま座とこぐま座

NEWS “一番星と三日月”、仲良く並ぶ夕空がキレイすぎて…

夕空にキラッと輝く一番星、金星。そのすぐそばに三日月よりもほっそい月（月齢1.3～2.6）が加わって…、それはもう、心をつかまれる美しさ。この春はそんな日が3回も訪れます。

このときの細い月に注目。地球の表面で反射した太陽光が月を照らし、月の暗い部分、見えないはずの部分を照らし出す“地球照”という現象が起こります。よく見ると満月のような月の輪郭が見えますよ。双眼鏡で観察するなら倍率7倍、実視界7°ぐらいのものを使うと、金星と月が1つの視野に入ります。

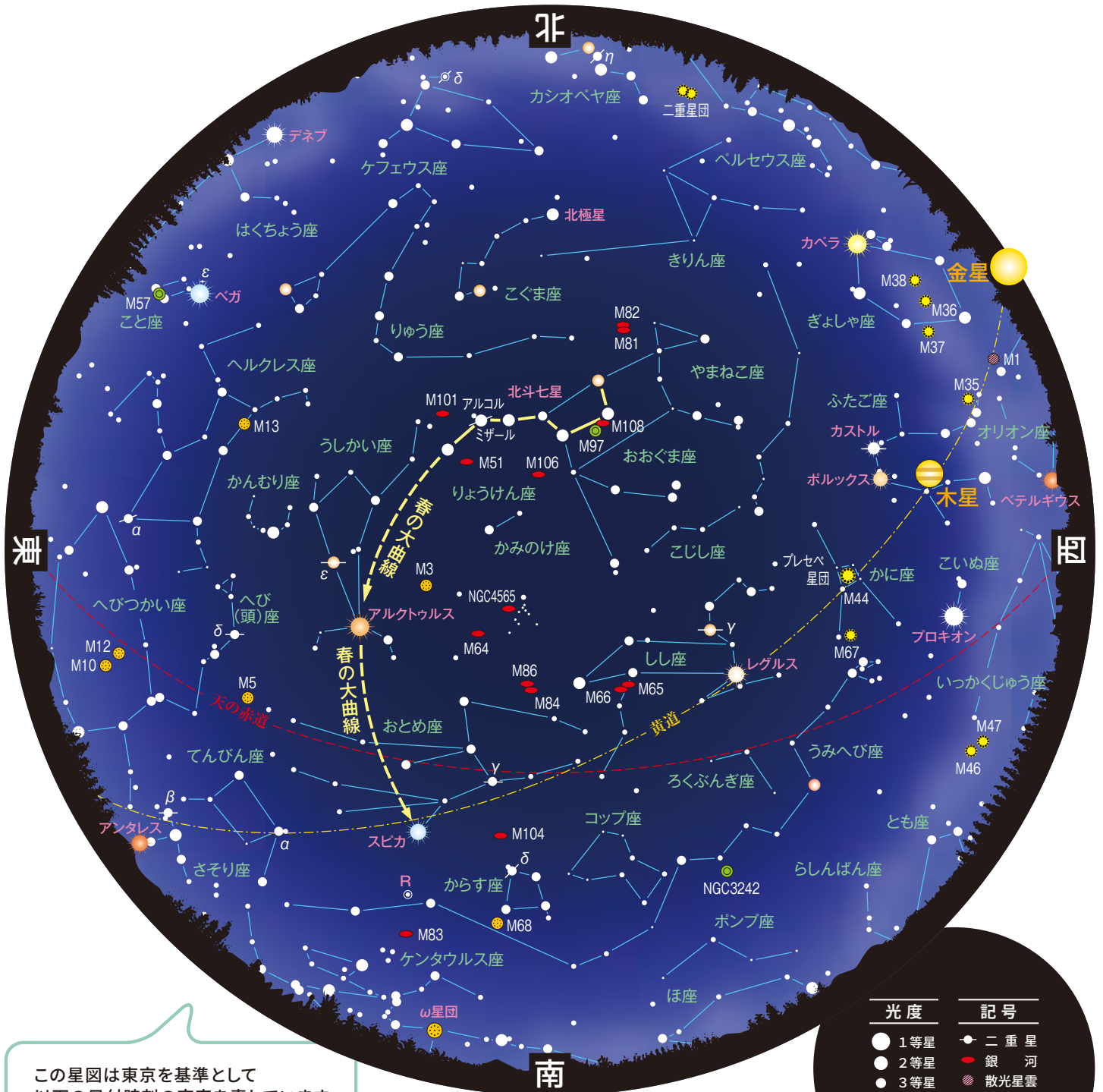
⚠ 太陽が沈んでから観察を始めると安全です。日没前から観察する場合は、双眼鏡などで太陽を見ないように注意してください。目に重大なケガを負うことがあります。

日付	見え始める時刻	月齢(※2)	方角/高さ
3月20日	日没(17:52)頃	1.3	西/超低空
4月19日	日没(18:17)頃	1.9	西北西/低空
5月19日	日没(18:42)頃	2.6	西北西/低空

※2…月齢は日没時刻のもの。 *時刻は東京を基準としています。



月齢3.5の細い月と宵の明星・金星
地球照もクッキリ見える。
撮影:©井川俊彦(2021.11.8)



この星図は東京を基準として
以下の日付時刻の夜空を表しています

3月 1日 1:00ごろ	4月 15日 22:00ごろ
3月 15日 0:00ごろ	5月 1日 21:00ごろ
4月 1日 23:00ごろ	5月 15日 20:00ごろ

光度	記号
● 1等星	● 二重星
● 2等星	● 銀河
● 3等星	● 散光星雲
● 4等星	● 散開星団
● 5等星	● 球状星団
○ 変光星	● 惑星状星雲

2026年 3月~5月の天文カレンダー

3か月分の天文現象を掲載しています。壁に貼って星空観望にお役立てください。

観察に適したアイテム

青色文字の天体を観察するのにオススメの機材です。

👁️ …肉眼 📡 …双眼鏡 🔭 …天体望遠鏡

3 March				
1	sun	月出15:12 月入4:49		
2	mon	月出16:21 月入5:23	しし座の レグルス が月に隠される <食>(20:30東京)	📡 🔭
3	tue	月出17:28 月入5:53	満月 皆既月食	👁️ 📡 🔭
4	wed	月出18:31 月入6:19		
5	thu	月出19:33 月入6:44	啓蟄	
6	fri	月出20:34 月入7:08		
7	sat	月出21:35 月入7:34		
8	sun	月出22:36 月入8:02		
9	mon	月出23:37 月入8:34		
10	tue	月出 — 月入9:11		
11	wed	月出0:35 月入9:54	下弦	
12	thu	月出1:31 月入10:44		
13	fri	月出2:21 月入11:40		
14	sat	月出3:05 月入12:40		
15	sun	月出3:43 月入13:44		金星が観察しやすい
16	mon	月出4:16 月入14:49		木星が観察しやすい
17	tue	月出4:46 月入15:55	彼岸の入り 月が水星の北を通る	
18	wed	月出5:13 月入17:01	月が火星の南を通る	
19	thu	月出5:40 月入18:08	新月 月が海王星の南を通る 月が土星の南を通る	
20	fri	月出6:07 月入19:17	春分の日 春分 月が金星の南を通る	👁️ 📡 🔭
21	sat	月出6:37 月入20:29		
22	sun	月出7:10 月入21:43		
23	mon	月出7:50 月入22:57	月が天王星の南を通る 月が プレアデス星団 (M45)に 近づく	📡 🔭
24	tue	月出8:38 月入 —	上弦	
25	wed	月出9:36 月入0:08		水星が観察しやすい
26	thu	月出10:41 月入1:11	上弦 月が木星の南を通る	👁️ 📡 🔭
27	fri	月出11:51 月入2:05		
28	sat	月出13:01 月入2:49		
29	sun	月出14:10 月入3:24		
30	mon	月出15:15 月入3:55		
31	tue	月出16:19 月入4:22		

4 April				
1	wed	月出17:20 月入4:46		
2	thu	月出18:21 月入5:11	満月	
3	fri	月出19:22 月入5:36		
4	sat	月出20:23 月入6:03	水星が太陽の西側に最も 離れる<西方最大離角>	👁️ 📡 🔭
5	sun	月出21:24 月入6:33	清明	
6	mon	月出22:24 月入7:08		水星が観察しやすい
7	tue	月出23:21 月入7:48		
8	wed	月出 — 月入8:35		
9	thu	月出0:13 月入9:29	木星が太陽の東側90°の位置にくる <東矩>	
10	fri	月出0:59 月入10:27	下弦 いて座 τ [タウ]星が月に隠される <食>(2:20東京)	📡 🔭
11	sat	月出1:39 月入11:28		
12	sun	月出2:13 月入12:32		
13	mon	月出2:44 月入13:36		
14	tue	月出3:12 月入14:40		
15	wed	月出3:39 月入15:47		金星が観察しやすい
16	thu	月出4:06 月入16:55	4月こと座流星群出現期間 月が水星・海王星・火星・土星の南を通る	
17	fri	月出4:34 月入18:06	新月 土用の入り	
18	sat	月出5:06 月入19:21		
19	sun	月出5:45 月入20:38	4月こと座流星群出現期間 月が金星の南を通る	👁️ 📡 🔭
20	mon	月出6:31 月入21:54	穀雨 月が天王星の南を通る	
21	tue	月出7:27 月入23:02		
22	wed	月出8:32 月入 —		
23	thu	月出9:42 月入0:01	4月こと座流星群が最も多く流れる <極大> 月が木星の南を通る	👁️ 📡 🔭
24	fri	月出10:53 月入0:48	上弦 金星と天王星が最も近づいて 見える	📡 🔭
25	sat	月出12:03 月入1:26		
26	sun	月出13:09 月入1:58		
27	mon	月出14:12 月入2:26		
28	tue	月出15:13 月入2:51		
29	wed	月出16:13 月入3:15	昭和の日	
30	thu	月出17:13 月入3:39		

5 May				
1	fri	月出18:13 月入4:05		
2	sat	月出19:14 月入4:34	満月 八十八夜	
3	sun	月出20:14 月入5:07	憲法記念日 さそり座 π [パイ]星が月に隠される <食>(出現21:14東京)	📡 🔭
4	mon	月出21:12 月入5:46	みどりの日	
5	tue	月出22:06 月入6:31	こどもの日 立夏	
6	wed	月出22:54 月入7:22	休日 みずがめ座 η 流星群が最も多く 流れる<極大>	👁️
7	thu	月出23:36 月入8:18		
8	fri	月出 — 月入9:18		
9	sat	月出0:12 月入10:19		
10	sun	月出0:43 月入11:21	下弦	
11	mon	月出1:11 月入12:24		
12	tue	月出1:38 月入13:27		
13	wed	月出2:04 月入14:33	月が海王星の南を通る	
14	thu	月出2:31 月入15:41	月が土星の南を通る	👁️ 📡 🔭
15	fri	月出3:01 月入16:54	月が火星の南を通る	📡 🔭
16	sat	月出3:36 月入18:11		木星が観察しやすい
17	sun	月出4:19 月入19:29	新月 月が水星の南を通る 月が天王星の南を通る	
18	mon	月出5:11 月入20:43		
19	tue	月出6:15 月入21:48	月が金星の南を通る	👁️ 📡 🔭
20	wed	月出7:26 月入22:42	月が木星の南を通る	👁️ 📡 🔭
21	thu	月出8:40 月入23:25		
22	fri	月出9:52 月入0:00		
23	sat	月出11:01 月入 —	上弦	
24	sun	月出12:05 月入0:29		水星が観察しやすい
25	mon	月出13:07 月入0:55		土星が観察しやすい
26	tue	月出14:07 月入1:19		
27	wed	月出15:07 月入1:43		
28	thu	月出16:06 月入2:09		
29	fri	月出17:07 月入2:37		
30	sat	月出18:07 月入3:08		
31	sun	月出19:06 月入3:45	満月	

*時刻は東京を基準としています。

🌑 新月 月が太陽の近くにあり 一晩中見えない

🌒 上弦 日没ごろ南の空に見え、 夜半ごろ西の空に沈む

🌓 満月 日没ごろ東の空から昇り、 夜半に南の空に見える

🌔 下弦 夜半に東の空から昇り、 明け方に南の空に見える

惑星ガイド

◎…見られる。観測好期 ○…見られる
△…条件は悪いものが見られる
×…太陽に近く観測困難

惑星名		月	観測	見え始め 時刻	見え始め 方向	等級
水星	3月		3月 下旬○	5:45頃	東低空(みずがめ座)	0.8
	4月		4月 上旬○	4:30頃	東低空(みずがめ座)	0.3
	5月		5月 下旬○	日没	西北西低空(おうし座)	-1.1
金星	3月		3月 下旬○	日没	西低空(うお座)	-3.9
	4月		4月 上旬○	日没	西(おひつじ座→おうし座)	-3.9
	5月		5月 上旬○	日没	西北西(おうし座→ふたご座)	-4.0
火星			3月 ×	—	(みずがめ座)	1.2
			4月 ×	—	(うお座)	1.2
			5月 ×	—	(うお座→おひつじ座)	1.2

惑星名	月	観測	見え始め時刻	見え始め方向	等級
木星	3月	◎	日没	南(ふたご座)	-2.3
	4月	◎	日没	南西(ふたご座)	-2.1
	5月	○	日没	西(ふたご座)	-2.0
土星	3月	×	—	(うお座)	1.0
	4月	×	—	(うお座→くじら座)	0.9
	5月	△	2:50頃	東低空(くじら座)	0.9
天王星	3月	○	日没	西(おうし座)	5.8
	4月	△	日没	西(おうし座)	5.8
	5月	×	—	—	5.8
海王星	3月	×	—	(うお座)	8.0
	4月	×	—	(うお座)	8.0
	5月	△	2:30頃	東低空(うお座)	7.9

*見え始め時刻について…数値は地平線から昇り始める時刻。「日没」とあるのはすでに空に昇っていて、日没によって暗くなると見えてくる場合。東京を基準とする。

いろんなつぶつぶを見てみよう!

混ぜたり熱を加えたり、日々さまざまな化学変化が起きているキッチン。そこには魅惑の粒状物質がたくさんあります。その中には結晶の美しい形を残すものがあったり、見始めるとなかなか止まらない“沼”に注意!です。

拡大できる道具あれこれ

キッチンにある“つぶつぶ”は、ゴマなど大きめのものから小麦粉など細かいものまで大きさがいろいろ。だからルーペでも、今回の観察は始められます。実体顕微鏡で数十倍に拡大して見るのも本格的で良いですね。ユニークな道具としては、今回使用した“単眼鏡+マクロスタンド”もあります。単独では主に遠方を見る用途が多い単眼鏡ですが、専用のオプションパーツを取り付けることで、ルーペに変身。撮影するときは単眼鏡の接眼レンズにスマートフォンのカメラレンズ部分をあてて撮ります。



単眼鏡にマクロ
スタンドを装着

うまみ調味料

一般的にはサトウキビやタピオカなどの糖質を発酵させて作られています。



いろいろ見てみよう!



カマルゲの塩

フランス カマルゲ地方で、地中海の海水を天然乾燥して作られる塩。まさに結晶の形そのもので、やや大きめ。



ヒマラヤの岩塩

3~4億年前の地殻変動によって海水が地中に閉じ込められ、結晶化してできたもの。主に鉄分(赤鉄鉱)やマンガンが含まれ、ピンク色をしています。



食卓塩

こちらは人工的に作られる塩なので、結晶がきれいにそろっています。99%が塩化ナトリウムで、湿気を防ぐための炭酸マグネシウムも含まれています。



上白糖

ショ糖(スクロース)の結晶に、転化糖(ブドウ糖と果糖)液でコーティングしたもの。塩と同じく白い結晶ですが、形の違いなどを見てみるとおもしろいですよ。



アウトドアスパイス

塩や粉末しょうゆ、さまざまなスパイスやハーブ、野菜の粉末など、ものすごくたくさんの素材がまざった調味料。にぎやかな感じが楽しい。



七味唐辛子

トウガラシにサンショウ、アサの実、ゴマ、青ノリ、チンピ、ショウガなどが混ざっています。商品によって配合割合が違うので、見比べてみるのもアリですね。



紅茶

紅茶も緑茶も元は同じチャノキの葉。紅茶は酸化発酵させる途中で葉っぱを揉むのでよじれているのがわかります。



マルチモノキュラー H8x20
¥15,400(税込)

●わずか79g、ポケットから取り出してサッとさりげなく使える

●美術鑑賞やコンサート、広い講堂での講義など、用途は数限りなく

倍率: 8倍
レンズ径: 20mm
最短合焦距離: 約25.0cm
サイズ: 102×31×35mm



マクロスタンド ¥4,840(税込)

●単眼鏡に装着することで、高倍率ルーペとして使えるようになるパーツ

●装着する単眼鏡の3倍の倍率のルーペに
材質: 光学ガラス、アルミ、アクリル樹脂
サイズ: 径50×92mm



作: 木下晋也

2008年、『ポテン生活』で第23回MANGA OPEN大賞を受賞。『ポテン生活』(全10巻)にはいつも顕微鏡とともに暮らすフシギ女子高生「ミクロガールズ」も登場する。「もこー生物部」と同舞台 私立模範高校を描いた「もこー」(全2巻)、育児エッセイマンガ「おやこども」など絶賛発売中。Twitter (@kinositasin-ya) にアップされる「今朝のラクガキ」もオスス!

星空をもっと楽しむ! 全国天文施設・団体案内



宇宙の学校



宇宙の学校校長、日本でただ一人のプラネタリウム・プランナーのかわいじゅんこが主宰。「宇宙の学校」は、様々な分野と宇宙をつなげて、「宙(そら)」を楽しむための活動をしています。移動式プラネタリウムや天文に関するワークショップを開催するだけではなく、ワインや日本酒などのお酒と星や月をつないだイベント、本と宇宙をつなぐイベント、ヨガの先生とのコラボ「星ヨガ」、海辺や畑に寝転がって星を見る会などを開催。別名「元祖・宙(そら)ガール」!?



ウェブサイト



神奈川県逗子市
TEL: 080-5438-8154

都リゾート 奥志摩アクアフォレスト



直径50cmの本格的な大型天体望遠鏡で、志摩の星空を観測体験できるアクアフォレストの「天文館」は、ホテル施設ご利用のお客様は、無料でご覧いただけます。お子様から大人まで、幻想的な世界をお楽しみいただけます。

営業時間 19:00~21:00
※悪天候の場合は閉館となりますのでご了承ください。
※屋外施設のため、冬季は防寒対策、夏季は虫よけ対策をお薦めします。



ウェブサイト

〒517-0604
三重県志摩市大町船越3238-1
TEL: 0599-73-0001

ギャラクシティ GALAX CITY



東京23区最大級「まるちたいけんドーム」で、星空と宇宙の旅へ。最新システム導入で、約1,590億個以上の星が鮮やかに輝き、迫力満点の全天周映像が楽しめます。当館解説員による「今夜の星空」などの生解説番組では、星空や星座とともに、季節のトピックスを交えて、宇宙の不思議や科学に親しんでいただくことができます。



ウェブサイト



〒123-0842
東京都足立区栗原1-3-1
TEL: 03-5242-8161

竜宮小僧の星空テラス



「竜宮小僧の星空テラス」では、浜松市の久留女木の棚田を拠点に、静岡県や愛知県の観光地や商業施設などで、星空観測会を開催しています。主な開催エリアは、浜松アクタワー、道の駅玉露の里、はままつフルーツパーク、御殿場高原時之栖、豊川市のさんぽ道など。久留女木の棚田では人工の灯りが全く無い環境で満天の星を体験して頂けます。また、個人や地域団体への出張観測会も受付中。現役プラネタリウム解説員が季節の星や宇宙のものがたりをやさしくご案内。心ほどこける時間をお届けしています。



静岡県浜松市
代表: 齋藤 (星のソムリエ®)
crescentmoon@gmail.com

ハケ岳グレイスホテル



長野県野辺山高原にある、プライベート感溢れる星空リゾートホテル。全客室からハケ岳を一望でき、目の前にはJR鉄道最高地点がございます。当館では直営グレイス農園で年間通して野菜を育てており、食事は直営野菜と地産地消の和食会席、洋食ステーキコースをご提供しております。夜には日本三選星名所に選ばれた星空をホテルスタッフ星のソムリエがご案内する毎晩星空観賞会がございます。自然溢れる、ハケ岳を是非お楽しみください。



ウェブサイト



長野県: ハケ岳・野辺山高原
TEL: 0267-91-9515

アンケートでプレゼント!

書籍「月の満ちかけをながめよう」

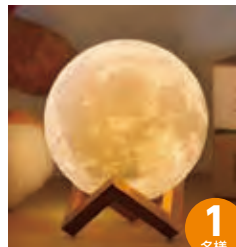
今回の特集にも登場した「月の満ち欠け」について、イラストやマンガを交えてわかりやすく解説。月自体の話や、月と地球の関係など、大人も子供も知っておきたい知識がたくさん詰まっています。小学校高学年以上にオススメ。相馬充 監修・森雅之 イラスト。誠文堂新光社刊。



3名様

月ライト

NASAのデータを用いて、3Dプリンタで本物の月面を再現したテーブルライト。28色ものカラー切り換え、無段階調光、タイマーが利用できます。サイズ: 本体直径15cm / LED電球使用 / 電源: USB充電 / リモコン付



1名様

応募方法

右のQRコード(https://www.vixen.co.jp/lp/so-ten-ken/vol98/h4_present/)から応募フォームに必須項目をご入力の上、送信してください。

- 締め切り…… 2026年5月末日
- 当選発表…… So-TEN-Ken WEB版 Vol.100 2026秋号(2026年9月1日リリース予定)にて発表いたします



So-TEN-Ken WEB版の応募フォームに必要事項をご記入の上、ご応募ください。抽選で4名の方にプレゼントを差し上げます。

子供の科学

身近なサイエンス、楽しい実験と工作、自然科学の“やさしい入り口”
毎月10日発売 B5判
通常定価770円(税込)
発行: (株)誠文堂新光社
<https://www.kodomonokagaku.com/>



月刊天文ガイド

観測、写真、毎月の天文現象など、初心者からベテランまで天文ファン必読。
毎月5日発売 B5判
通常定価1,210円(税込)
発行: (株)誠文堂新光社
<https://www.seibundo-shinkosha.net/tenmon/>



株式会社 **ビクセン**

ビクセン 公式SNS Facebook (@tonakaifanpage) / X (旧Twitter) (@vixen_japan) / YouTube (VixenOfficialMovie) / Instagram (vixen_japan_official)



光学機器のことならビクセン <https://www.vixen.co.jp>

ビクセンホームページでは、新製品情報や天体望遠鏡の選び方など幅広く紹介しています。また、製品等に関するお問い合わせを電話またはWEBサイト上にて受付けております。

So-TEN-Ken 次号(2026夏号)は、2026年6月発行予定です。

株式会社ビクセンは1949年に創業。社名の「ビクセン」は、クレメント・ムアの詩集に登場するトナカイの名に由来しています。世界中にプレゼントを届けるサンタクロースとトナカイにならえて、「みなさんに幸せや感動を届ける会社になりたい」という思いがこめられています。「So-TEN-Ken」は双・天・顕、ビクセンが手がけている製品、双眼鏡・天体望遠鏡・顕微鏡のこと。これらが新たな発見や感動を手にするきっかけになれば…、So-TEN-Kenがそのお手伝いをできた…という思いで創刊しました。

Vixen

ビクセンは感動を伝えます。

So-TEN-Ken vol.98 8