



夕照のススキと大江高山火山の山並み

秋の彼岸からひと月ほど過ぎた頃、夕刻の孫三瓶山頂のススキが日に赤く染まっていました。西の彼方には水平線に沈もうとする夕日。その手前には大江高山火山の山並みが連なります。左端が最高峰の大江高山、夕日のやや左には矢滝城山、右端には高山(馬路高山)があり、この間に30個以上の峰々が集まっています。シルエットに重なって見えていないものの、夕日の真下あたりは仙ノ山。石見銀山の中心です。大江高山火山が銀鉱床を作り、いくつかの峰に銀山を守った山城が築かれ、

銀山へ至る何本もの道が山並みの間を通過していました。三瓶山から見るこの風景はただただ静かですが、かつてそこには熱気と喧噪があり、山並みの先の海から博多を経て西へ西へと運ばれた銀は世界の歴史に画期をもたらしました。銀を求めたポルトガル人らは、海路を開いて東アジアを目指し、世界の東西の文化が交わる大きな流れが生まれたのです。

往時のヨーロッパの人々が目指し、地図に記した「銀鉱山王国」。三瓶山から見下ろすこの山々こそ、彼らが切望した地でした。

初冬の夜空に浮かぶ赤銅色の月



皆既月食

11月8日の夜には月が面白い変化を見せてくれます。東の空から昇ったばかりの月が、地球の影に入ることによって月食が起こるのです。今回は影の中にすっぽりと入り込む皆既月食となり、その際には赤銅色と例えられる、怪しげに暗いオレンジ色になった月を眺めることができるでしょう。

皆既中の月

地球の影に入っても、地球の大気で屈折された光によって、月は赤銅色に光って見えます。

どうやって見ればいい？

月食の観察は簡単です。時間の経過と共に欠けていく様子、皆既中の色あい、そして元の満月に戻っていくまでを肉眼で確かめることができます。もし双眼鏡や望遠鏡があれば、なお詳細に観察することももちろん可能です。固定した望遠鏡があれば、スマホを覗かせて写真を撮ることができるかもしれませんよ。曇りや雨で見えないときは全国各地にインターネット中継をする天文台等があるので、晴れている地域のライブ中継を見るのもよいでしょう。また月だけでなく、まわりの星空や風景の見え方の変化に注目するのも面白いですよ。

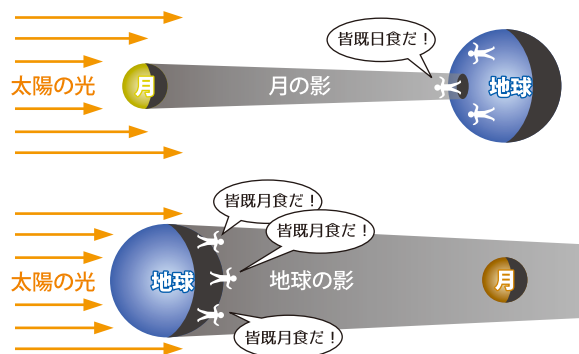
※三瓶自然館は休館日のため観察会は実施しませんが、インターネットでの中継を予定しています。サヒメルのホームページをご覧ください。

月食はよく起こる？

昨年は皆既月食と部分月食が見られました。そして今年はふたたび皆既月食。なんだ、月食はたくさん起こるんだな、と感じられるかも知れませんが、本当にそうでしょうか。

月食は「月が見えているところ」にいる人すべてが見られます。けれど日食は「月の影が落ちているところ」にいる限られた人にしか観察できません。自分の住んでいるところで皆既日食が見られることなど、百年に一度もないくらいです。

世界で起こる日食と月食の数を比べると実は日食の方が多いのですが、出会うチャンスでいえば月食の方が多くなるのです。



皆既日食(上)と皆既月食(下)の見え方のイメージ

今回の月食の経過

食の始まり	18:09
皆既の始まり	19:16
食の最大	19:59
皆既の終わり	20:42
食の終わり	21:49

月の出 16:59(松江)

今回の月食は、観察のしやすい夜の早い時間に起こる上、皆既の時間も一時間半近くあるのでたっぷり楽しめます。



皆既中の星空(左)と月食終わり頃の星空(右)

皆既中は月明かりがぐっと減るので、あたりは暗く星もたくさん見えます。月食が終わって満月に戻ると、月明かりによってあたりはずいぶん明るくなったように感じます。

(学芸課 太田哲朗)

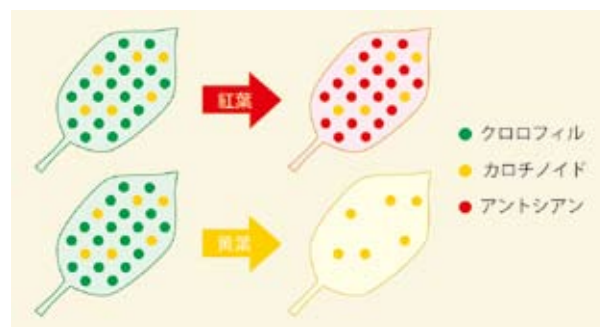


「こうよう」って何色？

秋の三瓶山といえば、言わずと知れた紅葉の名所。深緑に覆われていた峰々は、日に日に秋の装いへと移り変わります。木々の葉に目を向けてみると、その色はさまざまです。ひとくちに「こうよう」といっても、例えばコハウチワカエデの葉はきれいな赤色に変わりますし、クロモジは鮮やかな黄色へと染まります。それぞれ、「紅葉」、「黄葉」という字が当てはめられます。

ところで、この色の違いは、どのような仕組みで起こるのでしょうか？

植物の葉には、クロロフィルという緑色の色素があります。秋になると、寒くて曇天の多い冬には葉を落として休む方が効率が良いため、葉を落としやすいように、枝との間に養分の行き来を止める層ができます。そうすると、光合成でできた養分(糖分)は移動できず、葉にたまります。寒さが増すと、この糖分からアントシアンという赤色の色素ができます。反対に葉緑体は徐々にこわれていきます。そのため赤色に見えるよう



紅葉と黄葉の仕組み

になります。

一方、赤い色素ができない種類では、クロロフィルがこわれて、黄色の色素(カロチノイド)が残ります。これが「黄葉」です。葉のなかの色素の変化によって、葉の色が決まってくるのです。

遠くから秋の風景を眺めるのもよし、一枚一枚の葉の色をじっくり見るのもよし、二度おいしい「こうよう」の楽しみ方です。(学芸課 井上雅仁)



コハウチワカエデの紅葉



クロモジの黄葉

	10/2 日 13:00～14:30	竹を切ったり削ったりして作品を完成させます。	定員：親子6組 料金：100円	要予約
	10/8 土 ～11/6 日	北の原のススキ草原に迷路が出現。期間中、自由に遊んでいただくことができます。	定員：なし 料金：無料	
	10/9 日 13:00～14:30	ハンドルを回すと台の上の鳥、魚、人などが動くおもちゃを作ります。	定員：親子6組 料金：100円	要予約
	10/15 土 17:00～19:00	超音波探知機を使ってコウモリを観察します。生態に関するレクチャーもあります。	定員：20名 料金：100円	要予約
	10/22 土 14:00～15:30	海から湖へ変化し、その岸边では多様な遺跡が営まれた穴道湖と中海。その1万年間の自然史を紹介します。	定員：20名 料金：大人300円 小人100円	要予約 ONLINE
	10/23 日 9:30～14:00	落ち葉の下をのぞいてみよう。地面で暮らす生き物を観察したり、たき火で簡単な調理をして秋を楽しみます。	定員：親子8組 料金：大人300円 小人100円	要予約 幼児～小学校低学年を含む家族対象
	10/30 日 14:00～15:30	大きなものを小さく、小さなものを大きく、生きものを正確に見たままに描く技術を学ぶ講座です。	定員：10名 料金：入館料と100円	要予約 小学校5年生以上対象
	11/5 土 13:00～17:00	東の原から登山道を登り、大平山、室ノ内を巡ります。紅葉を楽しみながら火山としての歴史も学びます。	定員：20名 料金：大人300円 小人100円	要予約
	11/19 土 14:00～15:30	石見銀山の歴史とともに盛んになった大田市の石切場と石工の歴史を紹介します。	定員：20名 料金：大人300円 小人100円	要予約 ONLINE
	11/20 日 10:00～16:00	デイキャンプエリアに設置したスラックラインで遊んだり、ハンモックでおくつろぎいただけます。	定員：なし 料金：1名につき100円	
	11月の日曜日 11/23 祝 時間未定	毎日頑張るあなたへ贈る癒やしの時間。プラネタリウムの星空のもと、ゆったりとしたひとときをお過ごしください。	定員：100名 料金：入館料	要予約 中学生以上対象 1日1回45分投影

要予約 このマークがあるイベントは、1ヶ月前から実施する施設ごとに予約を受付します。天体観察会はホームページから、その他はお電話で。

三瓶自然館：0854-86-0500

三瓶小豆原埋没林公園：0854-86-9500
(さんべ縄文の森ミュージアム)

三瓶山北の原キャンプ場：0854-86-0152

イベントが変更、中止の場合はHP等でお知らせします。また、毎週土曜日の天体観察会は予約制で実施しています。

島根県立三瓶自然館サヒメル

■開館時間

9:30～17:00

■休館日

毎週火曜日(火曜日が祝日の場合は翌平日)
7/21～8/31は無休。

※年末年始、その他、メンテナンス休館あり



三瓶フィールドミュージアムニュース <隔月発行>

編集・発行 公益財団法人しまね自然と環境財団

〒694-0003 島根県大田市三瓶町多根1121-8

TEL 0854-86-0500/FAX 0854-86-0501

<エコサがしまね> 〒690-0887 島根県松江市殿町8-3 TEL 0852-67-3262

しまね自然と環境財団は、三瓶自然館等の指定管理者です。
エコサがしまね(松江事務所)では、地球温暖化対策等の事業を行っています。