



ミラクル ニュース

～黒潮の大蛇行～



1、「黒潮」が曲がると…？

日本列島の太平洋側を流れる「黒潮」。これまで、この流れが大きく湾曲する「黒潮大蛇行」と呼ばれる現象が続いていました。期間は過去最長の7年9か月！気象庁はこの蛇行が「今年4月に終息した」と発表しました。今後も流れは不安定になりやすいようですが、流れが曲がるとどんな問題があるのでしょうか？

黒潮が蛇行することで、①海水温が上昇しやすくなり、豪雨や猛暑の原因となる。②魚の生息域が変化し、漁獲量が増えたり減ったりする。③サンゴの種類が増える海域がある。などの問題があったとされます。サンゴが増えるのは良い影響にも見えますが、代わりに海藻が少なくなるなど生態系の影響は大きかったようです。

2、「黒潮」が蛇行する原因は…？

一説には、現在同じく蛇行している「偏西風」の影響だともいわれています。偏西風が北側にズレることで、黒潮の流れも変わってしまうようです。その偏西風が変わってしまう原因は、温暖化ではないかといわれています。赤道付近の暖かい空気が強くなることで、偏西風も南北にうねるように蛇行し、黒潮にも影響を与えたと考えられています。

つまり…「①温暖化 → ②偏西風が曲がる → ③黒潮が曲がる → ④さらに温暖化！？」とどんどん加速するスパイラルができていくような…。来年もさらに暑い夏になるのではないかと心配ですが、黒潮が戻ったなら少しずつ気温も元に戻るのでしょうか！？

地球環境は一つの変化が、どんどんまわりに影響していきますね。私たちの生活もどこかで地球に影響を与えているのかもしれない。



天下第一の名香^{らんじゃたい}「蘭奢待」が味わえる！？

多くの国宝が保管されている「正倉院」。その宝物の一つに「蘭奢待(らんじゃたい)」別名「黄熟香(おうじゅくこう)」と呼ばれる香木があります。中国経由で聖武天皇に献上されたもので、ジンチョウゲ科の木の幹に樹脂が蓄積した「伽羅(きゃら)」の仲間です。木を削った粉を焚くと、とてもよい香りがする…とのことです。

しかし、この香りを味わったのは歴史上、足利義満・義政、織田信長、明治天皇など、そうそうたる方々！どんな香りが味わうことは不可能かと思いきや、京都大学や理化学研究所放射光科学研究センターなどによる最新の科学測定を経て、蘭奢待が8世紀後半～9世紀後半の樹木で「ラブダナム」という植物の甘い香りをベースに、バニラなど約300種類の成分が混じった香りだと分かりました。

さらに、調香師により「蘭奢待の香り」を再現することにも成功しました。この香りは上野の森美術館で開かれる特別展(9/20～11/9)でかぐことができるそうです。



ラブダナムの花

～太平洋ごみベルト～

「太平洋ごみベルト」という言葉を聞いたことがありますか？

黒潮を含む北太平洋を循環する海流の影響により、ハワイと北アメリカの間に大量のプラスチックごみが浮遊しています。その量は約8万t、浮遊しているため場所や形は変わっていきませんが、ごみベルトの範囲は日本の面積の4倍以上とも言われています。これらのプラスチックごみが、紫外線などにより「マイクロプラスチック」と呼ばれる小さな粒になり、海中に浮遊しています。

大阪・関西万博の「BLUE OCEAN DOME」パビリオン内の展示にもありましたが、このままいくと「2050年には海の魚より海のプラスチックごみの方が多くなる」という推測がされています。マイクロプラスチックの健康への影響は研究中の部分が多いのですが、プラスチックには添加物が含まれていたり、有害物質を吸着したりするものがあります。私たちは、魚などの海産物を通して「有害なプラスチックを食べてしまう」ということが問題で、健康への影響は無視できません。



日本は一人当たりのプラスチックごみの排出量がアメリカに次ぐ2位。それだけごみを出しています。ごみを分別してリサイクルしているのでは？と思いますが、実は日本で「再生利用」されて新しい製品に生まれ変わるのは約22%のみ。約64%のプラスチックごみは「サーマルリサイクル」という焼却時に熱を利用する方法で、そのまま焼却してしまうものも約8%あります。



つまり、私たちがリサイクルのつもりで出しているプラスチックの70%は燃やされているのが現状です。海に流していなくても、燃やしてしまうと温暖化や有害物質の心配など、環境にやさしいとは言えません。やはり、私たち一人一人がプラスチックごみを減らす工夫をすることが大切なようです。

ミラクル友の会限定イベント



大人も参加できるイベント



要予約(電子申請)イベント

「理化学研究所和光地区に行ってみよう！」



国内唯一の自然科学の総合研究所で、113番目の元素「ニホニウム」発見の地「理化学研究所和光地区」の一般公開に参加します。

当日は様々な展示や体験イベントがあります。※食堂などもご利用になれます。

日時 10月18日(土) 9:15～15:00

場所 理化学研究所和光地区 対象 ミラクル友の会会員とご家族

定員 25名 ※小学生は保護者同伴、未就学児参加不可 参加費 無料(交通費、食費は自己負担となります。)

備考 現地集合、現地解散です。会場へは公共交通機関をご利用ください。



～10月のイベント～



大人も参加できるイベント



要予約(電子申請)イベント



科学者「楽狂(らっきょう)」サイエンスショー 科学で漫才!

Show

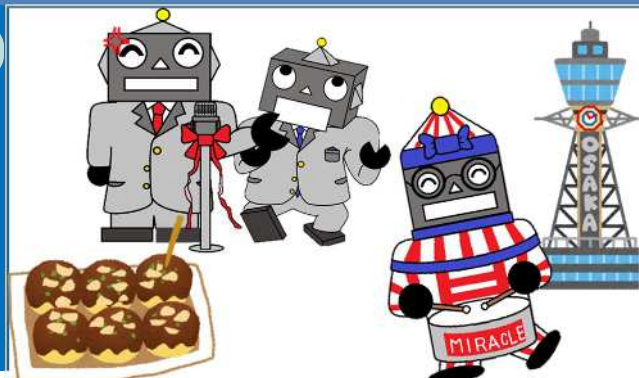
毎年恒例! 科学者「楽狂」さんと「ちきん」さんによるサイエンスショーがやってきます! 大阪ならではのユーモアと科学をお楽しみください。

日時 10月 4日(土) ①11:30 ~ 12:10
②14:30 ~ 15:10

会場 4階 多目的ホール 対象 どなたでも

定員 各回180名 参加費 無料

備考 当日、1階事務室にて整理券を配付します。



体験 はんだごて工作 ドキドキわくわくタイマー作り

Experience

初めてはんだ付けをする方向けに、タイマーキットを使って工作を行います。

日時 10月12日(日) 会場 1階 工作室2
①10:00~12:00 ②13:30~15:30

対象 小5~中学生

定員 各回6名 参加費 2,000 円

持ち物 持ち帰り用手提げ袋



体験 ハーバリウムを作ろう

Experience

動物標本であるハーバリウムの歴史と特徴を知り、専用オイルに花材やビーズを入れて、自分だけの作品を作りましょう。

日時 10月19日(日) 9:30~11:30

会場 3階 実験室1 対象 小5~大人※保護者なし

定員 12名 参加費 700 円

持ち物 持ち帰り袋



体験 大人の科学教室 ~偏光板アートに挑戦~

Experience

光の波長を変化させて、色が変わっていく偏光板アートを作ります。光源も取り付け、夜でもキレイに輝く作品を作りましょう。

日時 10月 26日(日) 9:30~12:00

会場 2階 レクチャー室 対象 高校生~大人

定員 6名 参加費 1,000 円

持ち物 持ち帰り用袋



サイエンスショー

Show

お子様から大人まで楽しめる、ふしぎな科学の実験ショー!

日時 土日祝日 ①10:45~11:15 ②14:45~15:15

会場 4階 多目的ホール 定員 各回180名

参加 無料、どなたでも 受付 4階に直接お越しください。

※開始15分前から、科学ビデオ

『赤ちゃんがいっぱいシリーズ』を上映しております。



体験 ムーンウォーカー

Experience

月面を歩いているような体験ができます。

日時 毎日 定員 各回先着12名

① 9:30~10:30 ②11:00~12:00 ③13:30~14:30

④ 15:30~16:30 ※土日祝は①、②、④の回のみ

会場 2階 参加費 無料

対象 身長110cm以上、体重80kg以下の方など条件があります。



体験 インタラクティブ体験

Experience

壁に映った画像を「触れて、感じて、遊び」ながら、画像の変化する様子をお楽しみください。

日時 毎日 ①9:10~12:15 ②13:30~16:20

会場 2階 体験コーナー 対象 どなたでも

定員 チケット制、10分交代 ※未就学児は保護者同伴

参加費 無料 受付 1階事務室でチケットを配付



工作 ワークショップ

Craft

紙工作が毎日体験できます。

10月は「かぼちゃのポシェット」づくりです。

日時 毎日 ①9:00~11:15 ②12:30~16:30

会場 3階 ワークショップコーナー

対象 幼児~ ※未就学児は保護者同伴

定員 30名(随時入れ替え) 参加費 無料

※平日はぬりえもできます。



体験 体験コーナー

Experience

ロボットを見たり手回し発電を体験したりできます。

日時 土日祝 ロボット公開 13:10~13:40

手回し発電機 14:00~14:30

サウンドラボ(紙芝居) 14:00~14:30

会場 3階 ワークショップコーナー & サウンドラボ

対象 幼児から ※未就学児は保護者同伴

Scientific experiment・craft

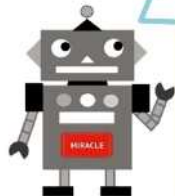
10月の科学実験・工作体験のご案内



大人も参加できるイベント



要予約(電子申請)イベント



予約：体験日の2週間前から電子申請で予約を受け付けます。

体験開始30分前、または定員に達しだい受付を終了させていただきます。

受付：15分前から開室します。開始時刻を過ぎてからの入室はできません。ご了承ください。

お時間に余裕をもって、5分前までの入室にご協力をお願いします。

おつりのないように参加費をご用意くださいますよう、ご協力をお願いします。

体験：小学生の体験は、保護者1名の同伴が必要です。同伴者以外の見学はできません。

その他：対象が「小4～大人」の体験は、中・高・大学生及び大人の方も参加できます。

※低学年向けの実験・工作体験に、小4～小6も参加できるようになりました。

ご兄弟での体験に、ぜひご利用ください。

科学実験体験

平日 14:00～

土日祝日 ①10:00～ ②14:00～



科学実験
体験の
電子申請
ページへ

対象：

小4 ～ 大人

アルミスタンプ (約40分間)



アルミ板を塩酸で溶かして、スタンプを作ります。

会場：3階 実験室2 参加費：100円(現金のみ) 定員：8人

対象：

小1 ～ 小6

ファラデーモーター (約30分間)



電気の流れと磁石の働きで力が生まれ、銅の輪が回りだします。

会場：3階 実験室1 参加費：200円(現金のみ) 定員：12人



科学工作体験

毎日 ①11:30～ ②15:30～



科学工作
体験の
電子申請
ページへ

対象：

小4 ～ 大人

簡単アニメーションを作ろう (約40分間)



回転するスリット(すき間)から内側をのぞくと、絵が動いて見えます！

会場：1階 工作室2 参加費：50円(現金のみ) 定員：8人

対象：

小1 ～ 小6

おもしろ絵かざり (約30分間)



発泡プラスチックに絵を描き、熱を加えると、絵が浮かび上がります。

会場：1階 工作室1 参加費：20円(現金のみ) 定員：8人



【10月の実験・工作体験を1日中止する日】

1日(水)、3日(金)、17日(金)、21日(火)、22日(水)、31日(金)

※上記以外でも午前または、午後が中止となる場合があります。詳細は、電子申請のページでご確認ください。



《開館時間》 9:00～17:00

《10月の休館日》 6日(月)、14日(火)、20日(月)、27日(月)

《利用料金》 入館無料。ただし、実験・工作等は参加費が必要な場合があります。

《交通のご案内》 東武スカイツリーライン新越谷駅西口、またはJR武蔵野線南越谷駅から徒歩約10分 *駐車場45台