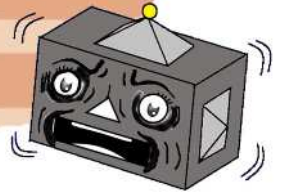
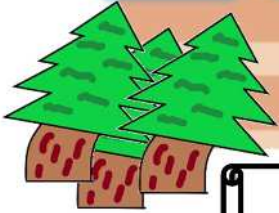




# ミラクル ニュース

## 空を翔ける黄色の大群

### ～花粉症はなぜ起こる？～



#### 花粉症のメカニズム

くしゃみ、鼻水、目のかゆみ…etc. この時期全国的にアレルギー症状に悩まされる方が急増します。その主な原因は「花粉症」です。

現在、日本で花粉症の症状を持つ人は、約3割にのぼるとも言われています。その中でも特に多いのは冬から春にかけてのこの時期に飛散する「スギ花粉」を原因とした花粉症です。

#### 免疫とアレルギー

花粉症は人の体を持つ「免疫反応」が大きな原因となっています。

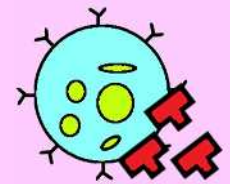
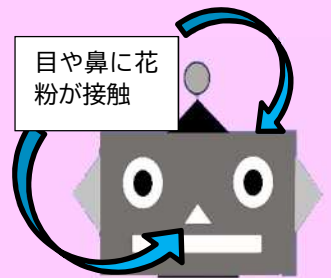
本来、体の外から入ってくる病原菌を倒したり、追い出したりすることが免疫の役割です。ですから、免疫反応は体を守るためにとても大切な反応なのです。しかし、この免疫反応が働き過ぎてしまい、体外に追い出そうとする反応が激しくなりすぎて、くしゃみや鼻水などが止まらなくなることがあります。これをアレルギー反応と呼んでいます。その中で特に植物の花粉を原因物質としているものを花粉症と呼んでいます。

#### なぜスギ花粉症が多い？

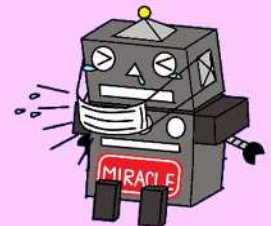
第二次世界大戦後、焼けた山林を回復させるために成長の早いスギを大量に植えたことが原因ではないかと考えられています。特に関東は栃木や群馬、秩父方面の山林から春先に吹き降りる風に乗って、空が黄色くなるほどの花粉が飛ぶようになりました。大量の花粉にさらされることでスギ花粉のアレルギー反応が出る人が増加したと言われています。

発症のしやすさには個人差があり、遺伝や食生活、睡眠環境やストレスなども原因の一つと言われています。マスク等でアレルギー物質との接触を減らしたり、アレルギーを抑える薬を服用したり、規則正しい生活習慣を心がけるなどして、この時期を乗り越えていきましょう。

目や鼻に花粉が接触



ヒスタミンなどの抗アレルギー物質が大量生産される



過剰な排出反応  
目→涙、かゆみ  
鼻→くしゃみ、鼻水

## 世界初の月面ピンポイント着陸に成功!!

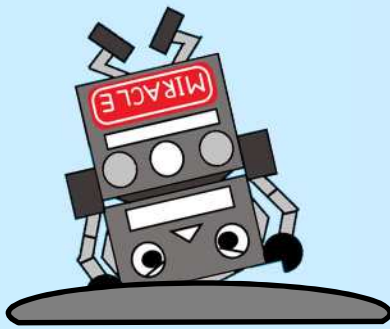
～「初づくし」 月面探査機 「SLIM」の挑戦～

世界初!

ピンポイント着陸  
完全自律ロボットによる月面探査  
複数ロボットによる月面探査

令和5年9月に種子島宇宙センターより打ち上げられていた日本の月面探査機「SLIM」が、令和6年1月20日、ついに月面に着陸することに成功しました。

月面に探査機を着陸させることに成功したのは日本で初めてで、世界でも5番目の快挙となります。また、後日分析を行ったところ、着陸目標地点との誤差が約55メートルであり、誤差100メートル以内の「ピンポイント着陸」に成功していたことも分かりました。「ピンポイント着陸」の成功は世界初です。



残念ながら、着陸姿勢はほぼ逆立ちとなり、太陽電池パネルが予定していた方向とは異なる向きになってしまったため、着陸時は発電ができず、電気系統が動かなくなることが危ぶまれていました。しかし、後に月の自転や公転によって日の当たり方が変わり、電力供給が復活しました。今後の活躍にも期待です。

また、本体から分離した小型ロボット「SORA-Q」は無事稼働し、着陸した逆立ち状態の「SLIM」を撮影しました。このような自律型ロボットによる月面探査や複数ロボットによる同時月面探査も世界初の試みです。「初づくし」の日本の月探査は、今後の宇宙開発技術のさらなる発展につながっていきそうです。

## 桃ってすごい! 驚異の桃パワー!

3月3日はひな祭りです。ひな祭りは別名「桃の節句」とも呼ばれています。「節句」とは「季節の節目となる日」という意味があり、気象の変化から体調を崩しやすい時期に、無病息災を祈る行事や風習が残っています。

「桃の節句」とはちょうど桃の花が見頃な時期であるということもありますが、桃が持つ様々な成分が体を丈夫にし、不老長寿の象徴として扱われていたことも要因の一つです。そんな桃の持つパワーについてのお話です。



### 桃パワー①

豊富な食物繊維!

水溶性と不溶性の両方の食物繊維を含み、腸内環境の改善と便秘解消に効果あり

### 桃パワー②

カリウムたっぷり!

脂質の酸化を防ぎ、血圧や血糖値上昇の抑制効果あり

### 桃パワー③

種や葉も漢方薬に!

実だけでなく種や葉にも薬効があり、解熱や鎮痛作用あり

3月は桃パワーで疲労回復、健康促進を図ってみてはいかがでしょうか?



# Events

## おすすめイベント!



大人が参加できるイベント



要予約(電子申請)イベント

### 工作 Craft

#### 親子で作る UFO 基地



風ので発泡スチロールのカップを浮かべます。ゆらゆら浮かぶ姿はまるで UFO のようです

日時 3月3日(日) 9:30~12:00

会場 1階 工作室 1

参加費 1000円 定員 親子6組

対象 小学1年生~6年生の児童とその保護者

※親子講座のため保護者の引率が必須です。

備考 参加者及びその保護者以外入室はできません。未就学児の入室はできません。

受付中

### 工作 Craft

#### 大人の科学教室

~プラネタリウム100周年記念星座盤づくり~



簡単な電子工作を行いながら、アクリル板が持つ性質を利用した星座盤を作ります。

日時 3月7日(木) 13:30~16:00

会場 1階 工作室 1

参加費 400円 定員 6名

対象 18歳以上の大人

備考 参加者以外入室はできません。未就学児の入室はできません。

受付中

### 工作 Craft

#### 旋盤で作る金属コマ



旋盤の基本的な使い方を学びます。そして、実際に旋盤を使って真ちゅうの棒を削り、コマを作ります。

日時 3月10日(日) ①10:00~11:00 ②14:00~15:00

会場 1階 工作室 1

参加費 100円 定員 各回3名ずつ

対象 小学4年生~大人

※保護者の引率は不要です。

備考 参加者以外入室はできません。未就学児の入室はできません。

受付中

### 体験 Experience

#### 大人のプログラミング体験

~小学校のプログラミングを体験してみよう~



スクラッチというプログラムを作ってロボットを制御して動かします。初心者の方対象のプログラミング講座です。小学校のプログラミングも体験します。

日時 3月17日(日) 9:30~12:00

会場 3階 研究室 2

参加費 無料 定員 6名

対象 18歳以上の大人

備考 参加者以外入室はできません。未就学児の入室はできません。

受付中

### ショー Show

#### 東大 CAST のサイエンスショー



東京大学の学生の皆さんが行うワクワク、ドキドキのサイエンスショーです。

日時 3月20日(水・祝)

①11:30~12:10 ②14:40~15:20

会場 4階 多目的ホール

参加費 無料 定員 各回200名

対象 どなたでも

備考 チケットを当日1階事務室にて配布します。座席は自由席です。15分前より入場開始です。

### ショー Show

#### ミラクルのサイエンスショー



※春休み中も土日祝のみです。平日のサイエンスショーはございません。

※3月20日(水・祝)は東大 CAST のサイエンスショーがあるためミラクルのサイエンスショーはお休みです。

日時 土曜、日曜、祝日のみ

①10:45~11:15 ②14:45~15:15

会場 4階 多目的ホール 参加費 無料

定員 各回200名 対象 どなたでも

受付 チケットはございません。当日直接4階多目的ホールへお越しください。

備考 座席は自由席です。実施15分前よりホールにて科学ビデオの公開もございます。

### 体験 Experience

#### ワークショップ

紙工作やしおり作りなどが体験できます。平日は塗り絵もできます。

日時 毎日 9:00~16:30 対象 幼児から ※未就学児は保護者同伴

会場 3階 ワークショップコーナー 定員 30名(随時入れ替え)



#### サウンドラボ

参加費 無料

受付 当日

会場にて

昔ながらの紙芝居をお楽しみください。

日時 毎日 ① 9:15~9:45 ② 13:15~13:45

会場 3階 サウンドラボ 対象 幼児から ※未就学児は保護者同伴



#### 体験コーナー

ロボット体験や手回し発電機体験ができます。

日時 毎日 ロボット体験①11:15~11:45 ② 14:30~15:00

発電機体験 ①10:00~10:30 ② 14:00~14:30

会場 3階 体験コーナー 対象 幼児から ※未就学児は保護者同伴



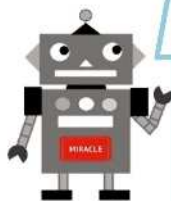


Scientific experiment ・ craft

## 3月の科学実験・工作体験のご案内



大人が参加できるイベント  
要予約(電子申請)イベント



- 受付:** 体験日の2週間前から電子申請で予約を受付ます。  
体験開始30分前、または定員に達ししだい受付を終了させていただきます。
- 体験:** 小学生の体験は、保護者同伴となります。同伴者以外の見学はできません。
- その他:** おつりの出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  
15分前開場、5分前入場完了となります。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。  
会場が変更になる場合がございます。

## 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:

小学4年生~大人

なぜ温まる?~電子レンジの秘密~(約30分間)



家庭でおなじみの電子レンジを使ってものが温まる仕組みを実験を通して学びます。

会場: 3階 実験室1 参加費:無料 定員:8人



対象:

小学1~3年生

なぜ温まる?~でんしレンジのひみつ~(約30分間)



高学年の内容を易しくしたものになります。

会場: 3階 実験室2 参加費:無料 定員:8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:

小学4年生~大人

プログラミング(約40分間)



小型ロボットにカードを使って命令を出し、思った通りに動かすプログラミング学習を行います。

会場: 1階 工作室1 参加費:無料 定員:8人



対象:

小学1~3年生

コケコップ(約30分間)



紙コップとたこ糸を使ってニワトリの鳴き声のような音がするコップを作ります。

会場: 1階 工作室2 参加費:無料 定員:12人



### 【3月の実験・工作体験を1日中止する日】

22日(金)

※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。

※空調機更新工事のため、2階の体験装置は3月末までご利用できません。

《開館時間》 9:00~17:00

《3月の休館日》 4日(月)、11日(月)、18日(月)、21日(木)、25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

※感染症等の状況により、講座等中止となる場合があります。最新情報はHPでご確認ください。



〒343-0857 埼玉県越谷市新越谷一丁目59番地

越谷市科学技術体験センター・ミラクル

電話 048(961)7171

FAX 048(961)7181

URL <http://www.miracle.city.koshigaya.saitama.jp>