



2025年3月3日  
港区立みなと科学館

報道関係 各位

## 港区立みなと科学館 2025 春の企画展

# 「カガクノミカタ」

ー ディスカバー フシギのを見つけ方！ ー

開催について

港区立みなと科学館(所在地：東京都港区虎ノ門 館長：布施直人)では、このたび、2025 春の企画展として 2025 年 3 月 12 日(水)から 6 月 8 日(日)まで「『カガクノミカタ』ーディスカバー フシギのを見つけ方！ー」を開催いたします。

目の前に何気なくひろがる暮らしの中にも、多くの不思議が潜んでいます。普段見慣れた光景も、視点を変えることで新たな発見があり、たくさんの「不思議」に出会えるかもしれません。本企画展では、何気ない物事を科学的な視点から見ることで、新たな科学の発見やその面白さ、不思議さを感じる体験をしていただきます。

そのために今回の企画展では、フシギを見つけるため、7つの方法をご紹介します。全7種の「7つのミカタ(見方)」コーナーでは、コーナーごとに不思議に気づいていただくための映像を織り交ぜ、子どもから大人まで、広く皆様の興味・関心や能動的な学びの場を提供します。

今回は、NHK Eテレ「カガクノミカタ」展にみなと科学館オリジナルの要素を加えた、さまざまな「科学の見方」を紹介いたします。さらに、番組に出てくるヨシタケシンスケ氏の可愛らしいイラストを交えながらの解説により、科学に対する親しみやすさを感じさせます。ぜひ、この機会にご来館ください。



## 【開催概要】

- 1.企画展名称：港区立みなと科学館 2025 春の企画展「『カガクノミカタ』 - ディスカバー フシギのを見つけ方! - 」
- 2.主催：港区立みなと科学館
- 3.企画制作：NHKエデュケーショナル、港区立みなと科学館
- 4.協力：（公財）防府市文化振興財団・防府市青少年科学館、トヨタモビリティ東京株式会社、株式会社日新堂、美和ロック株式会社、文系サイエンスライター 宇津木聡史、明治大学先端数理科学インスティテュート研究特別教授 杉原厚吉、きのこと 菊地仁司、ほか（敬称略）
- 5.会期：2025年3月12日(水)～6月8日(日) 計85日間  
〔会期中、4月14日(月)、4月15日(火)、5月12日(月)、5月13日(火)は休館の予定〕
- 6.会場：港区立みなと科学館 多目的ロビー

## 1. 展示構成

春の企画展「『カガクノミカタ』 - ディスカバー フシギのを見つけ方! - 」は、序章、本章、終章から成り、本章は7つのコーナーで構成されています。

### 序章「カガクノミカタってなあに？」

#### ■ 「科学の見方」ってなあに？

カガク（科学）という言葉とミカタ（見方）という言葉、「科学の見方」とは何でしょうか。科学的な見方には3つの条件があります。

- ① 事実をそのままとらえる
- ② とらえた事実から導き出せる考えを“意見”としてもつ
- ③ “意見”を論理的に説明、展開させていく（レポート作成）

また、様々な視点を持つことで、新しい発見や興味深い事柄や不思議をみつけやすくなることを紹介します。その一例として、変身立体を展示し、視覚的に「ありえない現象が目の前で起こっている」状況を見て、新たな不思議を感じたり、多方面から見つめて新たな発見をしたりすることで、「フシギ=タノシイ」を感じていただきます。



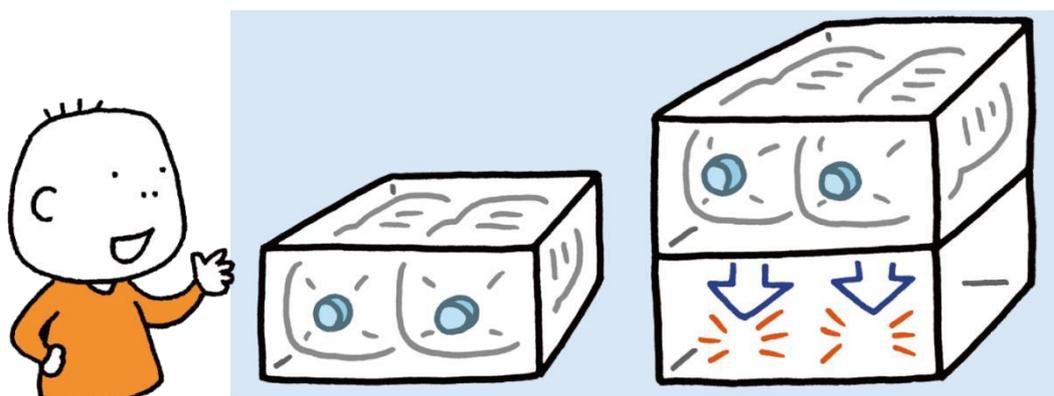
変身立体：気まぐれハート

## 本編「見て、触って、フシギを発見」

### ミカタ1「持ち上げてみる」

#### ■ 段ボールを持ち上げる

重いダンボールを持ち上げる時に、そのまま持ち上げた場合と、空のダンボールの上に積み重ねて持ち上げた場合とでは、感じる重さに違いはあるのでしょうか？実際に比べていただき、感じる重さに違いがあるのか、違うとしたら、なぜそう感じるのかを考えていただきます。



©NHK, Yoshitake Shinsuke

### ミカタ2「描いてみる」

#### ■ シマウマを描く

シマウマのしまは、どんな模様でしょう。想像したしま模様をシートに描いていただきます。描いたものと、シマウマの立体模型の模様を比較して、線の太さや並び方を確認するとともに、なぜそんな模様をしているのかを考えていただきます。



©NHK, Yoshitake Shinsuke

## ■ ナナホシテントウを描く

赤地に黒丸模様が特徴のナナホシテントウは、どんな模様の配置でしょう。想像での模様をそのままシートに描いていただきます。ナナホシテントウは標本展示にてご紹介します。シマウマと同様、描いたものと、正解の模様を比較し、色や柄を確認するとともに、なぜそんな模様をしているのかを考えていただきます。

## ミカタ3「さわってみる」

### ■ さまざまな素材シートをさわる

鉄、木、ゴム、プラスチック、ガラス、etc. それぞれの素材に触れてみると、温度の感じ方に違いはあるのでしょうか。予想を立てて、実際に素材をさわって確かめていただきます。おそらく、ほとんどの方が“鉄が一番冷たい”と感じるのではないのでしょうか。しかし、本当に鉄が一番冷たいのでしょうか。さわってみた感覚と調べた数値を比較して、気付くフシギを考えていただきます。



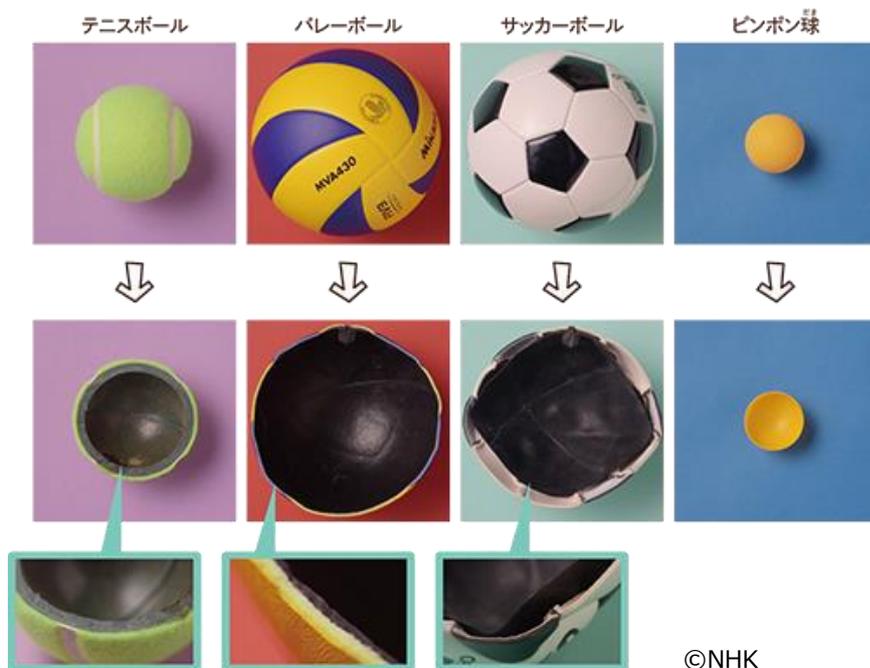
### ■ BOXの中のものをさわる

BOXの中には何が入っているでしょう。BOXに手を入れてさわってみるとどんな感触でしょうか。フワフワ、チクチク、ザラザラ…？中身を想像していただき、大きさや形、感触をじっくり調べ想像することで、触覚だけの情報から新たな発見が得られるかもしれません。そんな体験をしていただきます。

## ミカタ4「断面をしてみる」

### ■ いろいろな切断した面をみる

野球ボール、ゴルフボール、ピンポン玉、貝殻などを切断したものを展示し、外側からは見えない視点について考え、予想してから観察していただけます。例えば、硬式野球ボール、軟式野球ボール、ソフトボールは見た目が似ていますが、中身は全く異なります。なぜこのような違いがあるのでしょうか。



### ■ カギの断面をみる

アクリルで作られた鍵の模型を展示し、その断面（内部構造）を紹介することで、鍵の開閉ができるしくみを知っていただくとともに、さまざまな部品が連動して動く様子を観察していただけます。



カギの内部構造（画像提供：美和ロック（株））

## ミカタ5「分解してみる」

### ■ 紙コップを分解する

紙コップはなぜ上げ底になっていたり、飲み口のところが丸まっているのでしょうか。紙コップを分解することで、気づくしくみやフシギを体験します。紙コップの形状にひそむ様々なフシギを紹介し、紙コップとパネル展示や映像で新たな問題提起を促します。



©NHK

### ■ 身近なものを分解する

ステープラー、電卓、洗濯バサミなど、身近な道具を分解して展示します。ちょっとした道具でも、実は多くの部品からできていることや、それぞれの役割やしぐみについて観察していただきます。各部品がどの部品と連動して、どのようなつながりや役割をしているのかを考えていただきます。



## ■ エンジンを分解する

車のエンジンの中身を見たことはありますか。この展示では、エンジンの内部構造を見ることができます。エンジンの基礎的な動作原理や各 부품の役割を学び、部品点数の多さや精密さに驚かされることでしょう。また、技術の進化を実感しながら、エンジンのしくみやその技術の魅力に深く触れていただければと思います。

## ミカタ6「並べてみる・比べてみる」

### ■ どんぐり・まつぼっくりを並べてみる・比べてみる

どんぐり・まつぼっくりの仲間を並べたり比べたりして、おなじところ、ちがうところを見つけてみましょう。どこがおなじでどこがちがいますか。また、おなじところがあって、ちがうところがあるのは、なぜでしょう。上から下から横から断面から観察し、様々なフシギを発見しましょう。



©NHK, Yoshitake Shinsuke

### ■ ペットボトルを比べる

ペットボトルをよく見ると、円柱型、角柱型などの様々な形をしています。形が違うのには理由があるのでしょうか。実はペットボトルは、炭酸、果汁入りなどの内容物、または充填方法によって、形を使い分けています。それぞれの形と使い分けとその理由について紹介します。

## ミカタ7「仲間分けしてみる」【テーブルサイエンス】

### ■ 身近な素材のマグネットシートによる仲間分けをする

マグネットシートに書かれているものを「色」「形」「好き嫌い」「文字数」など、さまざまな観点から自由に仲間分けしていただきます。みなさん独自の視点で仲間分けを行っていただき、会期後半では、寄せられた多様な回答をクイズ形式で紹介します。



©NHK, Yoshitake Shinsuke

## 終章「科学の見方をつかってあたりまえを見つめ直し、不思議を発見しよう」

展示全体を通して多角的なものごとの見方、科学のとらえ方、楽しみ方を理解した上で、私たちの身の回りにある「フシギ」について来場者自らが考える機会を提供します。

### ■ みんなの「フシギ」

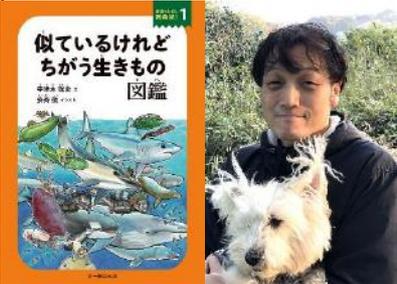
身の回りのあたりまえを見つめ直し、「フシギ」だと感じることをカードに記入してもらい、館内に掲示します。それにより、自分以外の異なる視点からの意見や考え方・発見などを知っていただきます。

### ■ スタンプラリー

各ミカタ1から7のコーナーにはそれぞれスタンプが用意されています。7つのコーナーを巡り、スタンプを集めることで、多様な科学の見方を体験していただきます。7つのカガクのミカタを全て体験しスタンプを集めた方には、ヨシタケシンスケ氏のイラスト入りのみなと科学館オリジナルノベルティをプレゼントいたします。

## 2. 関連イベント

企画展の開催期間中には、以下の関連イベントを開催いたします。

イベント名	日時	詳細
<p>テーブルサイエンス</p> <p>「どんな仲間に分けられるかな？」 ©NHK</p> 	<p>会期中毎日開催</p> <p>9:00~20:00 (最終受付 19:45)</p>	<p>野菜、くだもの、乗りものなどのサンプルを「色」「形」「大きさ」「好き嫌い」「文字数」など、様々な独自の視点で仲間分けして並べていただきます。それにより様々な方法で仲間分けでき、多様な見方があることを学びます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■所要時間：約 15 分間</li> <li>■場所：多目的ロビー</li> <li>■定員：1 回につき 4 人程度</li> <li>■対象：どなたでも</li> <li>■お申込み方法：予約不要（随時受付）</li> <li>■参加費：無料</li> </ul>
<p>講座</p> <p>「くらべてみよう！どこがちがう？どこがおなじ？」 講師：文系サイエンスライター 宇津木聡史氏 （「似ているけれどちがう生きもの図鑑」著者）</p> 	<p>4月26日(土)</p> <p>①10:30~11:30 ②14:00~15:00</p>	<p>サツマイモとジャガイモ、どっちも同じイモだけど、よく見るとちがうイモ。似ているところやちがうところをいろいろ見つけてみよう。どうしてちがうのかな？ どうして同じなのかな？ 「比べる」ことで気づいたことや「なんで？」と思ったことはみんなに教えて！</p> <p>自分以外の人の発見や疑問を取り入れて自分の見方を少し変えると、フシギの入口が大きく開かれるよ。科学する楽しさをぜひ感じてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■所要時間：約 60 分間</li> <li>■場所：実験室</li> <li>■定員：各回 18 組 36 人</li> <li>■対象：小学生以上</li> </ul> <p>※小学 3 年生以下は保護者同伴必須</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■お申込み方法：要予約</li> <li>■参加費：無料</li> </ul>

イベント名	日時	詳細
<p>講座</p> <p>「トケイのふしぎ」 講師：株式会社日新堂</p> 	<p>5月31日(土) ①10:30～11:30 ②14:00～15:00</p>	<p>講師の指導のもと、時計の歴史や技術を学ぶとともに、ゼンマイ時計を分解し、各 부품の役割やそれぞれのつながりを考え、その構造と複雑さ、精巧さに触れていただきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■所要時間：約 60 分間</li> <li>■場所：実験室</li> <li>■定員：各回 6 組 12 人</li> <li>■対象：小学 3 年生～ 6 年生とその保護者</li> </ul> <p>※保護者同伴必須</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■お申込み方法：要予約</li> <li>■参加費：無料</li> </ul>
<p>講座</p> <p>「作って体験！錯覚のフシギな世界」 講師：明治大学先端数理科学 インスティテュート研究特別 教授 杉原厚吉氏</p> 	<p>6月8日(日) ①13:00～14:00 ②15:00～16:00</p>	<p>国際ベスト錯覚コンテストで4回の優勝を誇る杉原厚吉先生が、錯覚のフシギな世界へと皆さんをお招きします。2010年5月にフロリダで開催された第6回ベスト錯覚コンテストで優勝した作品、『ありえない動きが見える不可能モーション立体の「なんでも吸引4方向すべり台」』をキットで制作します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■所要時間：約 60 分間</li> <li>■場所：実験室</li> <li>■定員：各回 30 人</li> <li>■対象：小学 4 年生～ 大人</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■お申込み方法：要予約</li> <li>■参加費：無料</li> </ul>
<p>イベント</p> <p>「カガクかもしれないフシギフェス」</p> 	<p>3月27日(木) 4月5日(土) 5月4日(日) ①10:00～12:00 ②14:00～16:00</p>	<p>3つのブースで、「カガクノミカタ」に関連した工作と体験が楽しめます。</p> <p>A：ぶんぶんごまをつくろう！（約 10 分間） B：なんでも？スタンプ（約 10 分間） C：オリジナルサンバイザーをつくろう！（約 10 分間）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■場所：実験室</li> <li>■対象：どなたでも</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■お申込み方法：予約不要（随時受付）</li> <li>■参加費：無料</li> </ul>

●港区立みなと科学館概要●

所在地：東京都港区虎ノ門 3-6-9

開館時間：9:00～20:00（プラネタリウム最終投影 19:00 開始、最終入館時間 19:30）

休館日：毎月第二月曜日（祝日の場合は翌日）、年末年始（12月29日～1月3日）※臨時休館日あり

入館料：無料 プラネタリウムは有料 一般投影（1回分）大人600円／小・中・高100円

みなと科学館公式サイト：<https://minato-kagaku.tokyo/>

公式 X:@minato\_kagaku 公式 LINE:@minato-science 公式 youtube:@user-qe9tu7fh1f

【問い合わせ先】港区立みなと科学館 広報担当

電話：03-6381-5041（9:00～20:00） FAX: 03-3578-3719

e-mail：[koho@minato-kagaku.tokyo](mailto:koho@minato-kagaku.tokyo)

港区立みなと科学館 2025 春の企画展

カガクノミカタ

発見の楽しさ

ディスカバー フシギのを見つけ方!

2025 入館無料

3/12～6/8

4月14日(月)、4月15日(火)、5月12日(月)、5月13日(火)は休館日

時間 午前9:00～午後8:00 (最終入館は午後7:30)

主催 港区立みなと科学館

企画制作 NHKエデュケーション、港区立みなと科学館

協力 区立市文化振興財団・渋谷区立少年科学館、トヨタモビリティ東京株式会社、株式会社日新堂、美和ロック株式会社、文芸サイエンスライター 宇津木聡史、明治大学先端総合科学システムセンター研究特別助教 杉原寿吉、その他 賛助会社 ほか ※ 個別誌

港区立みなと科学館 <https://minato-kagaku.tokyo> みなと科学館 公式 X @minato\_kagaku 公式 LINE @minato-science

入館料 無料(プラネタリウムのみ有料) 一般投影(一回分)大人/600円 小学生・中学生・高校生/100円

利用のご案内 開館時間 午前9時～午後8時(最終入館午後7時30分) 休館日 毎月第二月曜・年末年始 ※臨時休館日あり

「『カガクノミカタ』  
— ディスカバー フシギのを見つけ方! —」  
ビジュアル