

# プラネタリウム・大型映像



**大型映像**  
**「すみっこぐらし ひろい宇宙とオーロラのひかり」**  
 「すみっこぐらし」がプラネタリウムに登場します! さあ、みんなもすみっこたちと一緒に星空を巡る旅に出かけていきたいと思います。  
 ©2024 San-X Co., Ltd. All Rights Reserved.

好評上映中 13:15~13:55



**大型映像**  
**「恐竜超世界」** NEW  
 巨大な手を持つ「ティノケイルス」と高い知性を持つ「トロオドン」。懸命に生きる2種の親子の物語です。  
 制作・配給:D&Dピクチャーズ / 制作協力:NHKエンタープライズ / 映像提供:NHK

7/20(土) 15:50~16:30  
 10/14(月)



**プラネタリウム**  
**「宇宙へGO! 夢の宇宙旅行2024」** NEW  
 みなさんは宇宙旅行に行ってみたいですか? 宇宙旅行の現状を紹介します。プラネタリウムだけのパーチャル宇宙旅行を楽しみましょう!

7/9(水) 14:30~15:25  
 9/16(月) 11:30~12:25も放映



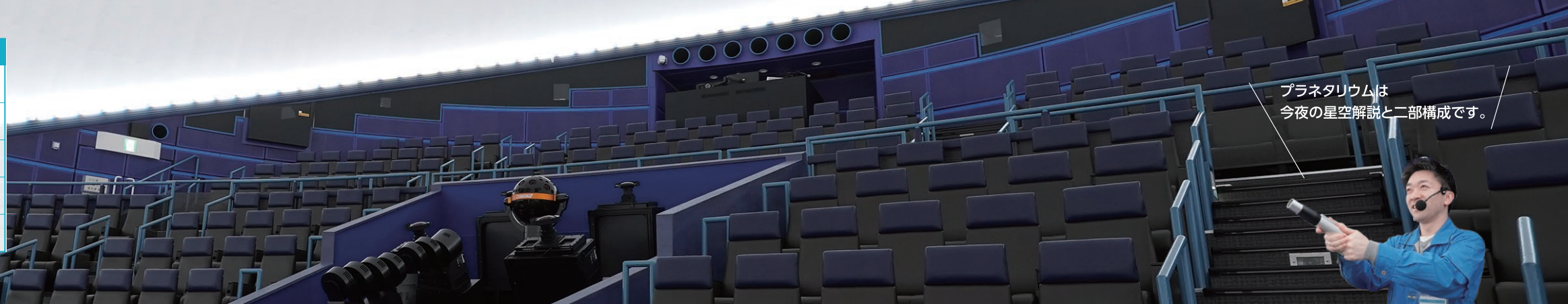
**キッズプラネタリウム**  
**「キラキラ☆こんやのおほしさま」**  
 今夜星を見上げると、どんな星や星座が見えているかな? みんなでいっしょに星を見よう。

好評放映中 10:30~11:05

プラネタリウム・大型映像番組

## 放映スケジュール

	平日(夏季を除く)	土日祝・夏季(7/20~8/31)
7/20から	10:30~	10:30~ キッズプラネタリウム
	11:35~	11:30~ プラネタリウム
	13:00~	13:15~ 大型映像「すみっこぐらし」
	14:30~	14:30~ プラネタリウム
	15:50~	15:50~ 大型映像「恐竜超世界」



## 毎日開催

当日どなたでもご参加いただけるプログラムです。交流や体験を通して科学に触れてみよう!



- プラネタリウム・大型映像**  
 スタッフによる星空のライブ解説や、映像番組の上映を行います。
- サイエンスショー**  
 ステージで披露するサイエンスショー。日替わりで様々なプログラムを行います。
- ミニワークショップ**  
 簡単な実験・工作のワークショップ。約2週間内容が入れ替わります。
- アクティブ展示解説**  
 日替わりで特定の展示アイテムについて詳しい解説を行います。

時間	会場	定員	観覧料
①11:00~ ②12:00~ ③13:00~ ④14:00~ ⑤15:00~	プラネタリウムドーム	190人	大人500円 高校生 250円 中学生以下無料
13:00~15:30	展示エリア	なし(一度に体験できる人数は8組程度)	参加費 内容ごとに異なります
1日2~4回実施	展示エリア	なし(一度に体験できる人数は10人程度)	参加費 無料

※いずれもご参加には別途常設展入場料が必要です(展示エリア外で行う場合を除く)

浜松科学館ニュースレター

# COMPASS コンパス

夏の特別展「しかけ絵本でサイエンス!」  
 7~9月のイベント情報 浜松ミクロ散歩  
 プラネタリウム・大型映像番組情報

vol.23  
 2024 Summer



表紙の1枚 | しかけ絵本とサイエンス |  
 夏の特別展「しかけ絵本でサイエンス!」では、さまざまなしかけ絵本が科学を通して楽しめます。  
 (撮影場所:絵本の店 キルヤ)

**MAP** ← 一方通行

**利用料金表**

	大人	中人 (高校生)	小人 (0歳~中学生以下)	団体 (30名以上)
常設展入場料	600円	300円	無料	浜松市・湖西市に所在の団体 → 左記料金より3割減免(割引) その他地域に所在の団体 → 左記料金より1割減免(割引) ※団体でのご利用は、ご利用日の2週間前までにご予約ください。
常設展入場料+プラネタリウム または 大型映像1回分観覧料	1,100円	550円	無料	
常設展入場料+プラネタリウム または 大型映像2回分観覧料	1,300円	650円	無料	

※プラネタリウム・大型映像の観覧には常設展入場料が必要です。\*70歳以上の方は無料です。年齢を確認できるものをお持ちください。\*身体障害者手帳・療育手帳・精神障害者保健福祉手帳等をお持ちの場合は、ご本人と介護者(1名)の入場料および観覧料が無料です。(手帳をご提示ください。)\*授業の一環で利用する場合の引率は減免(無料)の対象です。  
 ※小学3年生以下のお入場および観覧の際には必ず保護者の同伴をお願いします。  
 ※駐車場は、周辺の有料駐車場をご利用ください。提携駐車場をご利用の方は、チケットご購入時に駐車券をご提示ください。

**サポーター会員**  
 浜松科学館を応援・支援いただいているサポーター会員の皆様です

共和レジャー/静岡県西部生コンクリート(協)/スズキ/ヤマハ/ヤマハ発動機/ローランド/静岡銀行/遠州信用金庫/JAとびあ浜松/中村建設/ガリバー住吉バイパス店/河合楽器製作所/本田技研工業/浜松磐田信用金庫/アウトサービス/朝日住宅/飯田組/うなぎバイ本舗/エンケイ/遠州鉄道/エス・ピー・エム/社会福祉法人 公友会/サーラエナジー/ザザシティ浜松/シービーエム/システック/社会保険労務士法人 村松事務所/須山建設/セイブ自動車学校/ソミックグループ/大和工業/中部印刷/ティボー/天龍製薬/東邦液化ガス/中村組/日管/ネットワール/ハマキョウレックス/浜松ビル メイフン/浜松学芸中学校・高等学校/浜松聖星高等学校/浜松ヤナセ/ブライトエリート/丸八不動産グループ/三井工業/山崎電機産業/吉和田浜松/ラビット急行/リサイクルクリーン/ルーム浜松

浜松科学館 夏の特別展

# しかけ絵本 で サイエンス!

2024 **7/20** 土 — **9/1** 日  
(8月5日、8月26日は休館)

時間：9:30～18:00 (最終日は～17:00) / 会場：1Fホール

協力：絵本の店 キルヤ

ページをめくるとドキドキ・ワクワク!  
さまざまな科学原理が詰まった「しかけ絵本」を集めました。  
しかけを楽しみながら、その中にあるサイエンスを感じてみよう。

※約40冊のしかけ絵本が会場内で楽しめます

特別展入場料 **300円**  
(2歳以下無料)

会場内で開催!



しかけ絵本よみきかせ  
話者：絵本の店キルヤ 店長 星野 紀子 氏  
8/13・14 14:00～14:30

PICK UP!

## 2 太陽と時間の関係

太陽は、私たちにとって身近な天体の一つではないでしょうか。太陽の光で地球が照らされ、植物が育ったり、発電に利用されたりなど、生命や暮らしに深く関わっています。また、太陽は時間を知らせてくれる星でもあります。紀元前5,000年ごろ、エジプトで人類が初めて作った時計が「日時計」といわれています。太陽の位置で変わる影の向きで時間を知ることができ、自分の学校にあるという人もいます。また、8月25日に、浜松科学館で日時計をつくるイベントを開催します。どうして角度をつけるのかな?太陽はどのように動いているだろう?一緒に考えながら作ってみましょう!屋外のデッキでは望遠鏡を使用した太陽の観察も行っています。太陽と時間の関わりを感じてみてください。

※イベントは事前申込制です

PICK UP!

## 3 クイズを解きながら まち歩きしてみよう!

5施設共催による、浜松のまちなかを楽しく巡る企画を用意しました。クイズ台紙を手に、浜松駅周辺の8箇所をめぐる「合言葉」を当てよう!スタッフが実際にまちの中をまわって、「この場所にこんなものがあったんだ!」と感じたものをピックアップしてクイズにしました。歩きながら、まちの面白さを発見してみよう。


※「合言葉」が正解した方には景品をお渡しします(5施設いずれかで台紙をお見せください)

**はままつまちあるきクイズラリー**  
共催:Any、新川モール、青少年の家、浜松こども館

**8/1** 土 ~ **10/31** 水

時間 台紙の配布：開館時間中  
対象 どなたでも

浜松科学館または共催の各施設で、クイズラリーの台紙を配布します(無くなり次第終了)



## 2024 7~9月 イベント情報

※7/20~8/31は18:00まで開館します(最終入場17:30) ※8月5日、8月26日は休館です ※各イベントやプログラムは予告なく中止になる場合があります。また、混雑具合によってはお待ちいただく場合があります。

**6/15** 土 ~ **9/1** 日  
**みらいーらブックセレクション展**  
共催:浜松ロータリークラブ

小中学生に向けて科学館職員が選んだ本とあわせて、職員のメッセージと応募者の感想を展示します。科学館で本との出会いを楽しもう。

時間 9:30~17:00(7/20~8/31は~18:00)  
会場 サイエンスライブラリー 参加費 無料

**7/28** 日  
**まちなか天体観望会 ~望遠鏡で太陽をみよう~**  
共催:浜松市天文台

みらいーらから望遠鏡を使って太陽を観察してみよう。いつもみている太陽はどんなすがたに見えるかな? ※雨天・曇天の場合は中止

時間 14:00~16:00 会場 サイエンスパーク  
定員 なし 対象 どなたでも 参加費 無料

**8/10** 土  
**わくわくサイエンスラボ**  
共催:常葉大学、中部科学技術センター

大学生と一緒にさまざまな実験をして、科学で遊ぼう! ※前中回の回は事前申込制です

時間 ①10:00~10:50 ②11:10~12:00 ③13:30~15:30  
会場 サイエンスラボ 定員 午前:各回24人/午後:なし  
対象 午前:小学3年生以上/午後:どなたでも 参加費 無料 申込期間 ~7/26

**8/18** 日  
**特別コラボサイエンスショー「バイクの科学」**  
出演:天玲 美音 氏

特別コラボサイエンスショーの今年のテーマは「バイク」。バイクにまつわる実験が盛りだくさん!

時間 ①13:30~②14:30~(各回40分)  
会場 みらいーらステージ 定員 なし  
対象 どなたでも 参加費 無料\*

**8/25** 日  
**日時計を作ろう!**

時刻を知るとともに、天文学の発展にもつながった日時計を作ってみよう。

時間 ①10:30~②13:30~(各回45分程度)  
会場 サイエンスラボ、サイエンスパーク 定員 各回10組  
対象 どなたでも 参加費 300円 申込期間 7/28~8/11

**第5回 浜松市小・中学生  
発明くふうコンテスト 作品募集**  
共催:浜松経済クラブ

日常生活に役立つ作品、科学のしくみを活かした発明作品を募集します。

対象 浜松市在住・在学の小中学生  
(個人または3人以内のグループ)

作品規格 縦・横・高さそれぞれ100cm以内  
重さ20kg以内

募集期間: **7月1日(月)~8月31日(土)**  
※作品が審査を通過した場合は、PR動画を撮影して送ってもらいます

優秀作展示(9/21(土)~9/29(日)の土日祝)  
優秀作品約40点と、そのPR動画を展示します。

時間 9:30~17:00(9/21は14:00~)  
会場 ホール

観察 実験 工作 展示 その他

事前申し込みのイベントについて

マークのついたイベントは事前予約制です。応募期間中に、右のQRコードまたは当館ウェブサイト「イベント」ページよりお申し込みください。  
※応募多数の場合は抽選となります ※当日の方は締め切り後、1週間以内にメールで連絡します

**8/6** 水 ~ **8/8** 木  
**ドキドキ科学教室  
化石探し体験!**  
共催:公益財団法人 山崎自然科学教育振興会

数十万年前の岩石を割って化石を探そう。見つけた化石は持ち帰ることができるよ!

時間 9:30~12:00(11:30受付締め切り)  
対象 どなたでも  
会場 常設展出口ゲート付近 入口ゲート付近 2中階(受付:出口ゲート付近)  
定員 なし  
参加費 200円\*

**8/11** 日  
**しかけ絵本をつくろう**

ポップアップ、プルタブ、スクラッチアートなど、6種類のしかけを使って、浜松科学館を舞台とした絵本を作ろう!

時間 ①10:30~②13:30~(各回90分)  
会場 サイエンスラボ 定員 各回15人  
対象 小学生以上 参加費 800円 申込期間 7/14~7/28

**8/21** 水 ~ **8/23** 金  
**ローランドDGのUVプリンターで  
君だけのオリジナル時計をつくろう!**  
共催:ローランドDG株式会社

UVプリンター×A1画像生成で自分だけのオリジナル時計を一緒に作りましょう!

時間 ①10:00~②13:00~③15:00~(各回60分)  
会場 サイエンスラボ 定員 各回8人 参加費 無料  
対象 小学4年生~高校3年生 申込期間 7/24~8/7

**9/12** 木 ~ **9/18** 水  
**理科自由研究作品展**  
共催:浜松市教育研究会理科研究部

市内小中学生の理科自由研究作品が大集合!どんな研究があるだろう。

時間 9:30~17:00 会場 ホール 定員 なし  
対象 どなたでも 参加費 無料

**9/16** 月  
**シャボン玉フェス2024**

シャボン玉で思いっきり遊ぼう!サイエンスショーでも人気の割れにくく、長持ちするシャボン玉液も作れます。

時間 10:00~15:00 会場 サイエンスパーク  
対象 どなたでも 参加費 無料(シャボン玉液づくりは300円)

高校生以上限定

月に一度、大人のためのナイトミュージアム

## 夜の科学館

毎月第2金曜日 17:01~20:00  
(8月は18:01~20:00)

7/12 テーマ:波 8/9 テーマ:妖怪 9/13 テーマ:スポーツ

**ミニワークショップ**

時間 13:00~15:30(所要時間10~15分程度)  
会場 展示エリア 定員 なし ※別途常設展入場料が必要です  
茶色の背景は夏の特別展「しかけ絵本でサイエンス!」の関連ミニワークショップ

**7/1** 日 ~ **7/15** 日  
**タネの模型をとばしてみよう**  
風に乗って遠くまで飛ぶことができるタネの模型をつくってみよう。

100円

**7/17** 水 ~ **7/21** 日  
**しかけカードを作ろう  
~絵が変わるトリックレンズ~**  
ずらすと絵が変わるトリックレンズカードを作ろう。

200円

**7/22** 月 ~ **7/28** 日  
**しかけカードを作ろう  
~メガネで見ると絵が消える~**  
メガネを通して絵が消える?色のしくみを使ったカードです。

200円

**7/29** 月 ~ **8/4** 日  
**しかけカードを作ろう  
~絵が動くスリットアニメ~**  
網模様を組み合わせた「スリットアニメーション」を作ってみよう。

200円

**8/6** 水 ~ **8/12** 月  
**しかけカードを作ろう  
~重ねると見える~**  
引っ張ると絵があらわれる、二重構造のしかけカードです。

200円

**8/13** 水 ~ **8/18** 日  
**しかけカードを作ろう  
~開くととびだす~**  
開くと立体に飛び出すポップアップカードです。

200円

**8/19** 月 ~ **8/25** 日  
**しかけカードを作ろう  
~触ると色が変わる~**  
温度で色が変わるインクを使ったカードを作ってみよう。

200円

**8/27** 水 ~ **9/1** 日  
**しかけカードを作ろう  
~影で遊ぼう~**  
影を使った面白いしかけのあるカードを作ろう。

200円

**9/3** 水 ~ **9/16** 日  
**メタリックスライム**  
まるで金属のようにキラキラ光って見えるスライムを作ろう!

200円

**Mirai-ra Minakuru Market 2024**  
みらいーら みなくるマーケット

今年度も開催!浜松周辺のお店や作家による、魅力ある商品やワークショップが楽しめます。みらいーらにみんなできてね。


時間 10:00~15:00  
会場 館内エントランス、キッチンカー  
対象 どなたでも

## 浜松 ミクロ散歩

さんぽ

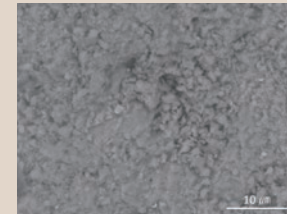
第5回 鍾乳石

「もっと浜松のことが知りたい!」好奇心旺盛なスタッフが科学館を飛び出して浜松各地を訪ね、訪問先で出会った方々とふれあい、こだわりの名物などを科学館の電子顕微鏡で観察して、ミクロから浜松を探っていく企画です。今回は「竜ヶ岩洞」で取材した鍾乳石をご紹介します。



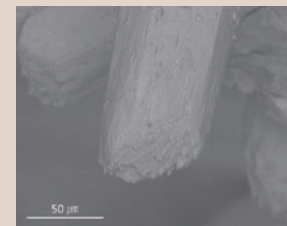
**鍾乳石を電子顕微鏡で見ると...**

天井から垂れ下がる鍾乳石(つらら石)の表面を拡大すると数μmの小さな結晶が集まっていました。石灰岩の割れ目からしみ出した水がしたたり落ちる時に、水に溶けていた僅かな量の炭酸カルシウムが結晶となって析出します。この炭酸カルシウムの結晶を方解石と呼びます。つらら石は微小な方解石の集まりだったのです。



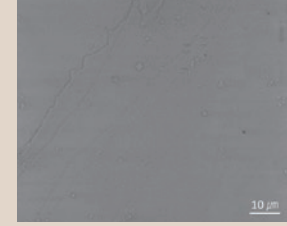
**六角柱の方解石**

結晶とは、原子や分子が規則正しく周期的な配列で構成された物体で、安定した条件でより大きく成長します。鍾乳洞には、石灰岩からしみ出した炭酸カルシウムを含む水滴があります。水中では、つらら石よりも大きな方解石が形成されます。こちらの画像は、おそらく水滴が床に落ちてきた石筍の結晶が、水中で成長したもので、断面が六角形の結晶が、によきよと生えていました。




**大きな方解石**

鍾乳洞では、さらに大きな方解石が見つかることがあります。こちらは直径1cmほどに成長した方解石の表面です。1000倍まで拡大しても平らな面が広がっていました。炭酸カルシウムの分子が規則正しく並ぶことで、ものすごく平滑になっているのです。



**メクラヨコエビ**

洞窟に生息する動物は、目が無かったり、体色が薄くなったりするような暗闇に適応する進化が起こります。竜ヶ岩洞でもメクラヨコエビという目が無いヨコエビの仲間が記録されています。取材時に探したものの、残念ながら見つかることができませんでした…。またリベンジしたいです。



つらら石が1cm伸びるのに約100年かかると言われています。大自然が作り出した鍾乳洞の世界をこの夏にぜひ楽しんでみてください。(イラスト:文 浜松科学館 小粥隆弘)

協力  
**竜ヶ岩洞**  
浜名区引佐町にある鍾乳洞。約400mの洞内を見学することができます。ショップも充実。

