



# 博物館だより

No.94 (2022.2.1)



## おすすめの展示物 その7

### 型銀秤量器

産業館に展示しているこの機器は何に使われていたでしょう？

これは、銀の重さを精密に量るために使われていました。この展示物は、新居浜市内にある住友金属鉱山(株)の工場で、1936(昭和11)年から使用された天秤型の秤量器です。左側に約30kgの銀塊、右側に分銅を載せ微調整し、吊り合ったところで重さ(質量)を確定します。秤量は最大50kg、最小読取限度は0.05gと、100万分の1の精度を誇りました。なぜ細かい値まで出す必要があるのでしょうか？それは、銀がとても高価な金属だからです。

秤量器は大変デリケートな機器であるため、熟練した技を習得した者のみを取り扱っていました。

30kgの銀塊を持って前のめりになり手を伸ばしてソーッと天秤皿に載せる作業は、至難の業でした。この作業ができる人は少なく、筋力のある30代までの男性が担当していたそうです。

展示では、この秤量器を当時実際に使用していた方の解説映像があります。とても貴重なお話なのでじっくり聞いてみてください。また詳細については、研究報告第25号に掲載していますので、そちらもご覧ください。

(学芸課 科学・産業研究グループ 専門学芸員 吉村久美子)

## Index

話 題 ◆企画展「見たことあるカイ？知ってるカイ？～貝の世界・不思議発見～」	2・3
◆話 題「かはくで脳トレ！？謎解きに挑戦！」	4
◆話 題「活動しています・かはくボランティア」	5
◆話 題「かはくのおもいで～2021～」	6・7
案 内 ◆プラネタリウム ◆サイエンスショー ◆各募集要項	8
◆開館時間 ◆観覧料 ◆開館カレンダー ◆交通案内	

# 見たことあるカイ？知ってるカイ？

～貝の世界・不思議発見～

学芸課 自然研究グループ 専門学芸員 小林真吾

愛媛県総合科学博物館では、開館以来、様々な資料を収集してきました。これらの資料は、博物館の学芸員が収集したものだけでなく、県民の方々から寄贈を受けたり、別の博物館や学校などから移管されたりしたものが数多くあります。

今回の企画展では、これまで総合科学博物館に寄贈・移管された標本の中から「貝」にスポットを当て、様々な標本を展示します。四国沿岸の身近な貝や世界各地の美しい色や形の貝、食用や装飾など人々に利用されている貝など、貝の多様な世界をご紹介します。また、貝の研究や標本収集に打ち込んだ愛媛の人々のコレクションも展示します。

## 貝の世界を知るために

貝は、軟体動物というグループに含まれる生物です。昆虫など節足動物に次ぐ大きなグループで、まだ知られていないものも含めると10万種にのぼるとされます。貝は、深い海の底から陸地の山の上まで、地球上の広い範囲に生息しています。そんな貝の世界を知るための基本的な情報を解説します。

## 世界の貝・四国の貝

当館は、平成21年に閉館した愛媛県立博物館から多くの標本を継承しました。その中にも多くの貝の標本がありました。また県内在住の方々からも、多くの標本を寄贈していただいています。それらの標本から、世界各地の美しい貝や四国沿岸に生息する貝を紹介します。

### 世界最大の二枚貝（オオジャコ）

南西諸島以南の温かい海域に分布し、サンゴ礁などの海底に埋もれるように生息しています。大きなものでは貝殻の幅が2m近くあり、重さは200kgを超えるものもあります。



### テンシノツバサ

主に大西洋に分布する二枚貝です。名前は、貝殻を開くと天使の羽を広げたような形になることに由来し、英語でも「Angel wing」と呼びます。

### 世界最大の巻貝（アラフラオオニシ）

アラフラとはオーストラリア北部付近の海域の名前で、この貝はアラフラ海を中心とした海域に生息しているため、この名前がつけました。貝の仲間は、貝殻の長さや貝殻の部位の特徴を知ることによって、種が特定しやすくなります。

### ガンゼキバショウ

殻の高さは15cm程度になる巻貝で、四国以南の海域に分布します。貝殻から突き出た棘にバショウの葉のようなヒレが名前の由来で、特に美しい貝の一つとして知られています。

## 貝と私たち

身近な川や海に生息する貝は、古来より様々な形で利用されてきました。この展示では、主に食用や装飾品などで利用されてきた貝を紹介します。

### アコヤガイ

本州中部以南に分布する二枚貝で、岩などに付着して育ちます。真珠養殖に用いられることで有名で、愛媛県でも盛んに養殖されています。名前の「アコヤ」は愛知県の阿久比町の古い地名（阿古屋）で、この地域で採れた真珠のことを阿古屋珠と呼んだことにちなんでいます。貝柱は食用にも利用されています。



### サラサバテイ

殻の高さが10センチ以上になる巻貝で、南西諸島以南に分布します。別名は「高瀬貝」。貝殻は厚みがあり丈夫なうえ、磨くと光沢があることから貝ボタンに利用されています。名前の「サラサ」は、貝殻表面の赤い模様をインドの伝統的な織物に見立てて名付けられました。

## 愛媛の貝人

貝の世界に魅了されてしまった人々のことを、愛好家たちは尊敬を込めて「貝人」と呼びました。貝人は研究者だけでなく、市井のコレクターも多く、情報の交換が盛んに行われていたようです。あまり知られていませんが、愛媛にも内外に名を轟かせた貝人がいました。今回の展示では、愛媛の貝人の中から、当館にゆかりのある人々を紹介します。

### むらかみじろう 村上次郎

村上次郎は波方村（現在の今治市）出身の貝人です。裕福な家庭に生まれ育ち、生涯をかけて貝の収集と普及に打ち込みました。貝に関する学歴はないものの、のちに京都大学の地質学教室に出入りして研究を行いました。晩年には収集したコレクションをリヤカーに積み、各地で移動展示を行っていました。



### まなべかつみ 真鍋克己

真鍋克己は西条市出身の教員で、鈴村と同じく教員生活の傍ら、貝の収集に打ち込みました。南予地方への赴任時に貝の魅力にとりつかれ、その後は世界各地の貝の標本を収集しました。また、貝がデザインされた切手も収集し、これらの標本や切手の展示を定期的に行うなど、普及にも力を入れていました。

### すずむらたけお 鈴村竹雄

鈴村竹雄は愛媛県南予地方で教員を務めていた方で、仕事の傍らで貝の収集を行っていました。南予地方の貝を中心に自ら収集を行っていたようで、県内ではすでに絶滅したり、数が少なくなったりしている種類を多く採集しています。

開催期間 2022年2月19日(土)～4月10日(日)  
時間 9:00～17:30  
会場 愛媛県総合科学博物館 企画展示室  
観覧料 常設展示観覧券でご覧になれます

※関連のイベントについては、博物館ホームページをご覧ください。

# かはくで脳トレ！？謎解きに挑戦！

企画普及グループ 中西真理

話題

**謎解きゲーム**  
**愛媛県総合科学博物館**  
**の財宝が盗まれる!?**  
**怪盗エックスからの挑戦状!**

前回ご好評いただいた謎解きゲーム第2弾。  
 怪盗エックスからの暗号を解き明かし、  
 財宝を守ってください。  
 謎解きが初めての方も謎解き好きな方も楽しめる内容です。今回は、初級・中級編あり。  
 皆様のチャレンジをお待ちしています。

詳しくはこちら

## かはくでパズル

縦と横のヒントから、クロスワードを完成させましょう。  
 A~Dの文字を順にならべてできることばは何でしょうか？

1		2	3		4
			A		
5	6		7		
					B
	8	9			
10		11		12	
13			14	15	
		16			

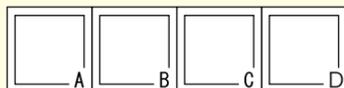
### 【タテのヒント】

- 1 世界一を達成したスーパーコンピューター。3Fの科学技術館にてんじがあるよ
- 3 やるとおうちの人がよくぶよ。どんどんやろう！
- 4 なにかを教えてもらう人のこと。⇨先生
- 6 黄色と黒のしまもようのある動物
- 9 葉っぱには虫よけこう果が知られています。漢字は「楠」
- 10 同じ内ようをうつすこと、ふくせいすること
- 12 文字や絵を書くもの
- 15 きちょうな金ぞく。3Fの科学技術館にはこれを計るてんびんがあるよ

### 【ヨコのヒント】

- 2 ○○のヒントとヨコのヒントがあるね
- 5 布をおるときに使う。3F産業館の伝統産業ゾーンにはタオル自動織機があるよ
- 7 集まることや、集まってなにかをすること
- 8 大きなコブがせなかにある生き物
- 11 夏においしいくだもの。伊予市では山で育てる「山○○」が有名
- 13 けんぱんがあって、きれいな音の出る大きな楽器
- 14 ⇨左
- 16 きちょうな金ぞく。メダルだと、こっちの色がうれしいね

パズル製作：アソビディア (LLP ASOBIDEA)



答えは後日、ウェブ版の博物館だよりで発表します！



# ～活動しています・かはくボランティア～

企画普及グループ 青野美由紀

話題

愛媛県総合科学博物館では、地域の皆さまの博物館活動への参画を促進し、来館者サービスの向上を図ることを目的として、ボランティア制度を導入しています。

対象は高校生以上で、本年度は145名（10月末時点）の方が登録し、「かはくボランティア」としてさまざまな活動を行っています。

活動分野は「かはくナビゲーター」「かはくサポーター」「かはくリサーチャー」の3分野ですが、本年度は新型コロナウイルス感染症の影響で活動の縮小を余儀なくされ、「ナビゲーター」は休止、「リサーチャー」及び「サポーター」の一部のみボランティアスタッフを募集している状態です。

早くコロナが終息し、例年通り3分野すべてでボランティア活動ができる日が来るように願ってやみません。



「かはくサポーター」活動の様子。博物館講座「太陽光で料理ができる！ソーラークッカーを作ろう」で講座の補助をしています。

145名いるボランティア登録者のうち、なんと8割にあたる120名が「高校生ボランティア」です。愛媛県立西条高等学校・新居浜西高等学校の皆さんが登録し、活動しています。

本年度の活動は「博物館講座補助」がメインですが、講座の内容を通して学習するという意味での学びはもちろん、受講者の方との触れ合いによって得られるものも多く、「楽しかった。また参加したい。」という感想を多くの生徒さんが活動日誌に残してくれています。

また、お客様からもこんなお声をいただいています。

「子どもにとって、数年後にボランティアをするきっかけにもなるのではないかと、思い、作る以外にも得る物があったと感じます。」（博物館講座「体感型！イライラ棒マシーンを作ろう」アンケートより）

卒業後も、博物館で（または別のどこかででも…）ボランティア活動をしたいという気持ちを持ってもらえれば幸いです。



博物館講座や企画展関連イベントの補助として「高校生ボランティア」の皆さんが参加してくれました。



博物館では、ボランティアスタッフを随時募集しております。

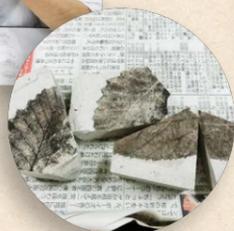
この「博物館だより」を読んでいる高校生以上の皆さん、総合科学博物館でボランティアをしてみませんか。科学や自然、愛媛の産業に興味のある方、人と接することが好きな方、余暇を有効活用したい方…皆さんのお申込みをお待ちしています！！

※登録方法などの詳細は8ページをご覧ください。



# かはくのおもいで ~2021~

今年も博物館に、みなさんの  
元気な笑顔があふれました！  
これからも楽しく学べるイベントを  
どんどん開催していきますので、  
また遊びに来てくださいね★



# プラネタリウム Planetarium

## ★プラネタリウム番組のご案内★



### ハナビリウム 花火って、なんであるの？

3月末投影終了  
お見逃しなく！

花火のこども、「ヒバナ」の冒険...。400年以上にわたり、花火師たちが命をかけてつないできた、知られざる文化と歴史の物語をひも解きます。

そして、花火師以外は決して入ることのできない「花火の真下」からの360度実写映像！まるで星空のように花火に包まれる、初めてのプラネタリウム体験へようこそ。



### プラネタリウムでチョコちゃんに叱られる！ チョコとキョエの宇宙大冒険！ 無知との遭遇

NHKの人気番組がプラネタリウムに登場です。永遠の5歳児・チョコちゃんが全天周のドームスクリーンいっぱいで大活躍！「ポーッと生きてんじゃねーよ！」と、おなじみの決めセリフも大迫力で飛び出します。

宇宙に関する素朴な疑問を、目からウロコの解説で解き明かしていきます。チョコちゃんプラネタリウムスペシャル、どうぞご期待ください！

※詳しい投影スケジュールはHPをご確認ください。

# Science Show サイエンスショー

## ふるえて出てきた！ 不思議な模様や動き



私たちの身の回りには、ブルブルと振動しているものがあります。ものが振るとどうなるだろう？

今回のサイエンスショーでは、振動することで発生する音や振動が作り出す模様、振動で発電するものの仕組みなどを実験でご紹介します。

■開演期間・時刻 (実演時間 約25分)

		1回目	2回目
2022.1/15 ~ 4/10	土日祝日	13:00	15:00
※3/20は除く			

■料金 常設展示観覧券が必要

■場所 博物館展示棟3階 科学技術館 実験ショーコーナー

※感染症拡大対策のため、開演時刻や内容が変更になる場合がございます。

# 博物館 友の会 Supporting Membership of the Museum

## 2022年度会員募集中!

### ◇会員の特典

- 常設展・プラネタリウムに無料で入場できます  
特別展などの入場については、その都度定めます。
- 友の会会報や博物館だよりをお届けします  
友の会会報と博物館だよりのほか、友の会や博物館のイベント情報もお届けします。
- 友の会が主催する講座や行事に参加できます  
天体観望会や科学工作、研修旅行など、楽しいイベントを開催します。

### 年会費(4月～翌年3月)

- [小中学生会員] 500円
- [高校生会員] 1,000円
- [大人会員] 3,000円
- [家族会員] 4,000円
- [賛助会員] 10,000円

※10月以降の入会は  
上記の半額になります。  
(賛助会員は除く)

### ■友の会事務局

電話・ファックス 0897-40-4115

# Volunteer of the Museum 博物館ボランティア

## かはくボランティア募集中!

### ◇活動日時

主に、博物館内イベントなどに合わせて活動をしています。

### ◇対象

博物館でのボランティア活動に興味を持つ高校生以上の方  
※年度更新の登録制です

### 登録方法

○ホームページ「かはくボランティア」のフォームより入力するか、ホームページからダウンロードした登録用紙に必要事項を記入し、郵送、FAXしてください。来館時、職員に登録用紙をお渡しください。来館時、職員に登録用紙をお渡しください。

※高校生は、保護者のご了解(署名と捺印)を得た上で、登録用紙の郵送、来館持ち込みのみ受付いたします。

【郵送先】  
〒792-0060 新居浜市大生院2133-2  
愛媛県総合科学博物館

【FAX】 0897-40-4101

### ■お問合せ

愛媛県総合科学博物館 企画普及グループ 0897-40-4100(代)

# 利用案内

## ●開館時間

午前9時から午後5時30分まで(展示室への入室は午後5時まで)

## ●開館カレンダー

2月							3月						
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	20	21	22	23	24	25	26
27	28						27	28	29	30	31		
4月							5月						
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
					1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21
17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28
24	25	26	27	28	29	30	29	30	31				

■ 休館日 ■ 特別イベント ■ 臨時休館日

## ●観覧料

### □ 常設展示

	観覧料
大人(高校生以上)	540円(440円)
65歳以上の方	280円(230円)
小・中学生	無料

※( )内は20名以上の団体料金

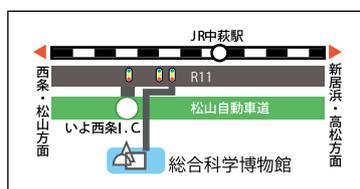
### □ プラネタリウム

	観覧料
大人(高校生以上)	540円(440円)
65歳以上の方	280円(230円)
小・中学生	280円(230円)

※( )内は20名以上の団体料金

## ●交通案内

- 松山自動車道いよ西条ICから車で5分
- JR新居浜駅、伊予西条駅からタクシーで15分
- せとうちバス(西条～中萩～新居浜線)で20分
- 無料駐車場(乗用車320台、大型バス8台)あり



# かはくでパズル

## こたえ

1 ケ		2 タ	3 テ		4 セ
5 イ	6 ト		7 ツ	ド	イ
	8 ラ <sub>c</sub>	9 ク	ダ		ト
10 コ		11 ス	イ	12 カ	
13 ピ <sub>o</sub>	ア	ノ		14 ミ	15 ギ
ー		16 キ	ン		ン

解答

テ <sub>A</sub>	イ <sub>B</sub>	ラ <sub>C</sub>	ノ <sub>D</sub>
----------------	----------------	----------------	----------------