

博物館だより

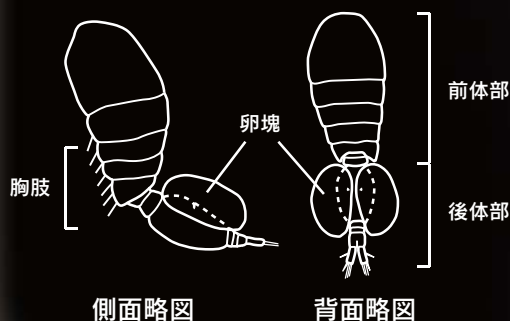
No.57 2009.11.1



キラキラきれい!
これ、な～に？

いきもの？

どこにいるの？



じつは身近にたくさんいる生き物です
(小さいけど...)

カイアシ類の1種
Oncaea venusta ♀
(オンケア ベヌスタ)

世界各地の海洋に広く生息
おもに表層に分布
さまざまな体色を持つ

同定・参考 千原光雄, 村野正昭 (編) 1997
日本産海洋プランクトン検索図説 東海大学出版会

0.5mm

カイアシ類とは、水の中の小さな甲殻類で、動物プランクトンを代表する生き物です。知名度は低いですが海の中では「メジャー」な生き物で、その量の多さと生息範囲の広さから、とても存在感のある生き物といえます。多くの種は1mmほどで、顕微鏡で見られる多彩な身体構造や色彩は、陸上の「昆虫」を連想させます。また、どこにどのようなカイアシ類が生息するかを調べることで、海の特徴を測ることもできます。我々の生活に無縁の微小な世界の生き物と思われがちですが、魚など海洋生物のエサとなり、食物連鎖の中でも重要な役割を果たしています。普段は見えないところで生態系を支えている「縁の下の力持ち」がこのように美しいことに驚きます。

(企画普及グループ 戸田 安衣子)

※調査・撮影協力 高知大学海洋生物研究教育施設 動物プランクトン研究室

Index

話題

- ◆小さな甲殻類 ーカイミジンコ 2
- ◆岩をくりぬいた地下巨大ガスタンク
ー波方国家石油ガス備蓄基地 ◆新展示物紹介 3
- ◆よく弾むスーパーボール ◆新しい扉 4
- ◆特別展「トリックアート展」 ◆おもしろ写真コンテスト
◆キャラクター名決定 ◆科学講演会 ◆化学実験カー ◆部分日食
◆夏イベント ◆自由研究相談所 ◆博物館実習 5・6
- ◆開館記念イベント ◆巡回展「SSP写真展」
◆博物館講座 7
- ◆サイエンスショー ◆プラネタリウム休止のお知らせ

友の会・利用案内

8

小さな甲殻類ーカイミジンコ

山根 勝枝

甲殻類には、よく知られているエビやカニの仲間から表紙のカイアソ類のようにあまり知られていない生き物まで、様々な分類群が含まれ「海の昆虫」と呼ばれるほど多様性があります。その中のひとつに「カイミジンコ」がいます。とても小さいのであまり知られていませんが、現在、地球上で8000種以上が知られています。

カイミジンコは、いろいろな分野の研究に利用されています。その化石記録は、約5億年前からあり、豊富に産出するので、進化の研究や過去の環境復元、気候の変化を調べるのに用いられてきました。また、農薬のような化学物質に敏感であることから、毒性検査のような分野にも利用されるようになってきました。

カイミジンコのかたち

エビに似た生き物(軟体部)が二枚貝に包まれているような形をしています(図1、図2)。その姿から「カイミジンコ」または「介形虫(貝形虫)」と呼ばれます。

体長は、1mmより小さいものがほとんどです。殻は、石灰質のものが多く、種類によって形や模様が異なります(図3)。2枚の殻の間から^{あし}肢を出して歩きます。泳ぐ仲間もいます。

実 は 身 近 に い ま す

田んぼに水が張られしばらくすると、1mm位の乳白色の粒がうようよと動き回っているのを見かけることがあります。これがカイミジンコです。庭先の水鉢や林道の水たまりにいたこともあります。

カイミジンコは、「水があるところならどこでも」と言われるくらい、淡水から深海まで地球上のあらゆる水域に生きています。水深、水温、塩分に応じて棲息する種が異なり、細かく棲み分けをしていることから古環境の復元に利用されるのです。また、夜の海辺で光るウミホタルもカイミジンコの1種です。

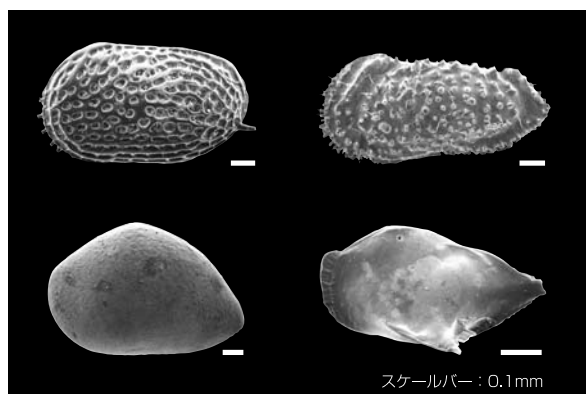


図3 4種類のカイミジンコ(瀬戸内海燧灘で採取されたもの)

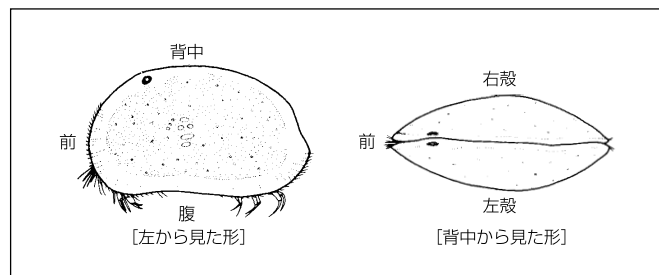


図1 カイミジンコの形態 (Athersuchら, 1989より)

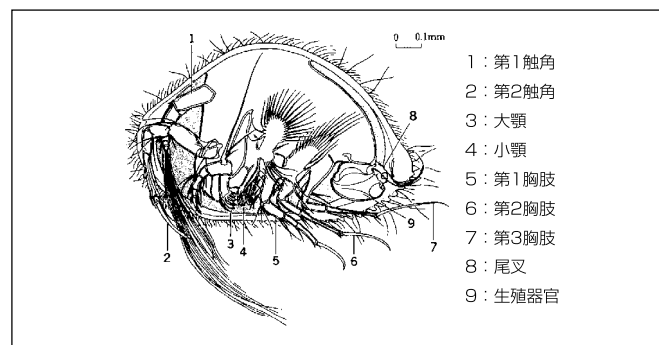


図2 カイミジンコの軟体部
左殻を取り外した様子 (Howeら, 1961より)

「最古のオス」発見

2003年、アメリカの科学誌「サイエンス」に、イギリスの4億2500万年前の地層から見つかったカイミジンコ化石についての論文が掲載されました。その化石は、殻だけでなく、通常は化石になりにくい軟体部も保存されており、詳しく調べたところ、肢や鰓、オスの生殖器などが観察され、地球上で最も古いオスの発見と報告されました。



長い間、存続することは難しいと考えられているからです。

しかし、近年、日本で、生きたこのグループのオスが発見されました。そのオスはこどもによく似た形と大きさの殻を持っていたことから、2億年前から現在まで存在していたオスをこどもとして見過ごしてきたのではないかと報告がされています。

このように、カイミジンコという小さな生き物のいろいろな発見から、今後も生物の進化や過去の地球の様子が解明されていくことでしょう。

(学芸課 自然研究科 主任学芸員)

岩をくりぬいた地下巨大ガスタンク —波方国家石油ガス備蓄基地—

安永 由浩

トンネルの工事現場？それとも秘密基地への入り口？はたまた…。

長くて暗いトンネルを降りて、最深部に辿りつく…突然、高い天井にどこまでも続くかのような大空洞！が広がりました。

いったいココは、どこでしょうか…？



岩盤を掘った貯槽 高さ30m・幅26m・長さ485m

では、気体のガスをどのように貯めておくのでしょうか？

LPガスは、冷やしたり(温度を下げる)押し縮めたり(圧力をかける)することによって気体から液体にすること(液化)ができます。液化することで体積が非常に小さくなり、たくさんの量を一度に運んだり、貯めておいたりすることができます。

波方国家石油ガス備蓄基地は、安定した花崗岩の岩盤があり、地下備蓄に適しているため、地下深くの岩の中(岩盤)を掘って液化したLPガスを貯めるタンクをつくっています。岩をくりぬい

たタンクだと、隙間があつて外に漏れ出してしまわないかと思う方もいるかもしれません。ここでは、涵養水※に加えて、機能を強化するためタンクの上に掘った水封トンネルから水を送り込んでタンクの周りを地下水で取り囲んで中のガスが外に漏れ出さないようにしています。この方法を「水封式地下岩盤貯槽方式」といいます(図2)。

現在、貯槽やトンネルを掘る工事は終わり、近く完成する予定です。石油ガス備蓄基地は私たちの生活を地下深くから見守ってくれることでしょう。

(学芸課 産業研究科 主任学芸員)

※涵養水(かんようすい)…雨などによって自然に地下にしみこむ水

(取材協力)波方国家石油ガス備蓄基地事業所

正解は、地下150mにある石油ガスを備蓄するための貯槽(タンク)です。ここは、愛媛県今治市波方に建設中の波方国家石油ガス備蓄基地なのです。

LPガス(液化石油ガス[Liquefied Petroleum Gas]の略)は、湯沸かしやガスコンロなどの燃料に使われ、私たちの生活に欠かせない重要な燃料の一つです。LPガスは、輸入量が約80%、国内生産量は約20%ですが、国内生産のLPガスは原油から精製されるため、ほぼ100%を輸入に頼っていることになります。また、輸入先の中東地域は政治的に不安定な国が多いため、安定した輸入ができなくなる可能性があります。そこで、日本各地にLPガスを備蓄する基地が建設されることになり、現在5カ所の備蓄基地が稼働・建設中です(図1)。

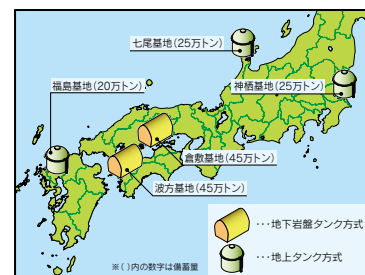


図1 国家石油ガス備蓄基地の場所

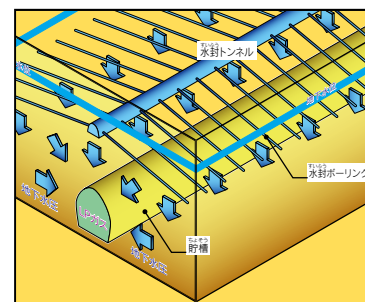


図2 水封式地下岩盤貯槽方式概要図

科学技術館に新しい展示がふえました

特別展「トリックアート展」で人気を博した展示物が、10月から常設展示として追加されました。ぜひ体験しに来てください。



←じれったい手

鏡に映った手の動きを見てみると、自分が本当に動かしているように錯覚してしまいます。



←エイムズの窓

ただ回っているはずの窓枠が、いつの間にか行ったり来たりする往復運動に見えてしまう錯覚です。

鏡の迷路→

鏡に映った迷路はとても難しいですよ。ぜひ一度チャレンジしてみましょ。



モスキートン→

3種類の高さの音を聞き分けられるかチャレンジ。あなたの耳年齢がチェックできますよ。



やってみよう! 秋の実験 藤本 光章

さらによく弾むスーパーボールを作ろう

スーパーボールはボールの中でもよく弾みます。今回はスーパーボールを2個使ってさらによく弾むスーパーボール実験器を作ってみましょう。

用意するもの

大きなスーパーボール 1個
小さなスーパーボール 1個
(フィルムケースに入るサイズ)
フィルムケース 1個
ビニールテープ
カッター
ハサミ

作り方

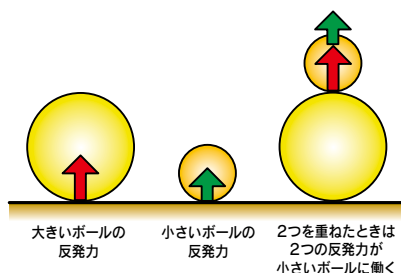
- ①フィルムケースの底をカッターで切り取ります。
※カッターを使うときは注意しましょう。
- ②大きなスーパーボールにフィルムケースを取り付け、ビニールテープで固定して完成です。

実験方法

フィルムケースの中に小さなスーパーボールを入れて(写真↓)真下に落とすと、小さなスーパーボールが高く跳ね上がります(写真→)。
※真下に落さないと、別の方向に飛んでいきます。



どうしてそんなに弾むの?



スーパーボールの材質であるゴムはたいへん弾性に優れています。地面に落ちたときの衝撃でボールが縮み、その縮みが元に戻ろうとする反発力で跳ね上がります。2個のスーパーボールを重ねたときそれぞれの反発力が小さいボールに働くため、通常の跳ね上がりよりも高く上がります(図←)。さらに3個、4個…とスーパーボールの数を増やしてみるとどのくらい跳ね上がるか実験してみましょう。
※スーパーボールの組み合わせ方は、上になるほど小さくなるようにしてください。



(学芸課 科学技術研究科 専門学芸員)

観察日和

川又 明徳

新しい扉

いつものように博物館の裏山で自然観察。「おっ! 見慣れない『虫こぶ』を発見。なんだろう?」

『虫こぶ』とは、葉や茎に昆虫が卵を産み付けることによって、植物組織が異常に生長してできるこぶ状の突起のこと。昆虫だけではなく、ダニや線虫、菌類、細菌によっても作られるモノもあるが、全てまとめて通称『虫こぶ』と言う。英語では『Gall (ゴール)』と呼ぶ。

数日間は平静を保っていたが、例の虫こぶが頭から離れず、気になって仕方がない。とうとう名前を調べないと気が済まなくなり、図鑑を開くことに。どうやらクヌギハゲツボタマフシという虫こぶのようだ。

これをきっかけに、他の虫こぶも気になり始めた。私の中で虫こぶの扉が開いてしまった。何がきっかけになるかわからない。虫こぶを意識して観察すると、見つけることはそれほど難しくはない。少しずつ標本を集めよう、積み重ねられた観察記録からきっと面白い結果が出るにちがいない。これは様々な標本を扱う博物館ならではの活動だ。

これから野外で虫こぶを探し歩くことだろう。また厄介な分野の扉を開けてしまった。しかし、これが面白くてしかたないのだ。

(学芸課 自然研究科 主任学芸員)



特別展「トリックアート展」を開催しました

平成21年の夏休み、7月11日から8月31日まで、特別展「トリックアート展」が開催されました。愛媛県でトリックアートの展覧会が開催されたのは今回が初めてで、特別展としては開館以来最多入場者となる9万人もの方に観覧していただきました。展示室はトリックアートと錯覚の体験展示の2部構成となっていて、トリックアートの前でポーズを決めて撮影する家族連れや、部屋型の錯覚体験展示の不思議さに歓声を上げるお客さんで賑わっていました。



展示と一緒に写真を撮ろう



夏休みは毎日大賑わい

おもしろ写真コンテスト受賞者が決定しました

同時開催したトリックアートによる写真コンテストも大盛り上がりを見せ、250 通を超えるおもしろ・びっくり作品の応募がありました。応募作品は、トリックアート展開催期間中に随時紹介しました。トリックアート展終了後、館内で厳正な審査を行い、最優秀賞 1 作品と優秀賞 5 作品を選出しました。9 月の連休に、優秀賞を含む応募全作品を一度に展示し、コンテストの盛り上がり来館者に紹介しました。

最優秀賞

山田悠翔さん(松山市)

あぶない!
無邪気な赤ちゃん大ピンチ?!
橋の上に置き去りです。

こんなありえない展開の写真が撮れるのが「トリックアートならでは」と感じさせる作品です。



優秀賞



玉木あきらさん(松山市)
鏡のようですがよく見ると...



森実紗恵さん(四国中央市)
あきらめの表情



山内和義さん(西条市)
2人とも演技派です

兵頭正子さん(東温市)
ひゃあ落ちてる～



太田瑠輝さん(茨城県土浦市)
上手に食べられています



おもしろ写真がずら～り

みなさん、たくさんのご応募
ありがとうございました!



マスコットキャラクターの名前が決まりました

5月に決定した博物館のマスコットキャラクターの名前を募集し、計848通に及び応募の中から見事選ばれた名前は「カハクン」です。この名前を考えたいただきましたのは内藤あゆ美さん(41歳:年齢は応募時点)です。今後はカハクンとして、愛媛県総合科学博物館を盛り上げていきます。

※同一名の応募の中から抽選にて決定しました。



科学講演会「天体望遠鏡400年」を開催しました

7月18日(土)、科学講演会「天体望遠鏡400年ーガリレオからすばるまでー」を開催しました。講師には、松山市出身で国立天文台ハワイ観測所の専門研究職員である臼田-佐藤 功美子氏と、同観測所副所長の臼田 知史氏を迎え、天体望遠鏡発展の歴史や、日本が世界に誇る「すばる望遠

鏡」について講演していただきました。講演中、メジャーを使って実際にすばる望遠鏡の鏡面の大きさを体感したり、分光カードで蛍光灯や白熱電球を観察したりと、天文ファンをはじめ子どもたちも楽しく話を聴いていました。

「化学実験カーがやってくる!」を開催しました

7月27日(月)・28日(火)の2日間「化学実験カーがやってくる!」が開催されました。このイベントは化学オリンピック日本委員会との共催で、参加者はのべ168名。入浴剤を作ったり、シャボン玉を二酸化炭素の上に浮かべたり楽しい化学実験が行われました。最後に認定証の授与やグッズ争奪のジャンケン大会も行われ、充実したイベントとなりました。



博物館講座「部分日食をみよう!」を開催しました

7月22日(水)全国的にも大規模な部分日食が見られたこの日、博物館友の会天文クラブと共催で観測会を行いました。新居浜では最大86%太陽が欠け、いつもと違う様子の太陽を一目見ようと1,133人も参加者が集まりました。当日はあいにくの曇天でしたが、時折雲の間から見える欠けた太陽に、みなさん歓声をあげていました。

午後からは天文クラブによる太陽に関する学習会が開かれ、皆さん熱心に聞いていました。次回、2012年の日食を楽しみに待ちましょう。



雲越しにほんの数十秒間、姿を見せた欠けた太陽

「夏だ!おもしろ実験まつり」を開催しました

8月14日(金)～16日(日)の3日間、夏休みのスペシャルイベントとして、体験型科学イベント「夏だ!おもしろ実験まつり」を友の会科学クラブと天文クラブと共催で開催しました。

巨大実験ショーでは、ドラム缶つぶし大実験、巨大空気砲大実験、ソーラークッキング、巨大シャボン玉の実験など迫力のある実験ショーを行い、プチ科学工作では、空気砲、風船ロケット、水引携帯ストラップ、ガリガリプロペラ、プープー笛、スライムなど自由に参加できる工作、スペシャル科学工作教室では、ポンポン船、ソーラークッカー、胡弓など少し高度な工作教室を実施しました。

また、15日はエントランスホール前で、太陽望遠鏡を使った太陽の観測を行いました。

3日間で21,417人も来館者があり、大変盛況でした。



スペシャル工作教室
「ポンポン船を作って競争しよう」

ロウソクに火をつけるとトコトコ前に進みだすポンポン船



巨大実験ショー
「シャボン玉大実験」

シャボン玉大量発生器で空いっぱいシャボン玉が...

自由研究相談所を開設しました

夏休み中の3日間(7月20日、8月8日、8月18日)、博物館友の会と共催で自由研究相談所を開設しました。「自由研究をしたいけれど、どうしたらいいかわからない」と頭を悩ませる小・中学生に友の会会員や学芸員がアドバイスをしました。3日間でのべ115件の相談があり、相談者の

中には自分の実験器具や家で飼っている生きものを持って来る子ども達もいて、スタッフのアドバイスを真剣に聞いていました。

みなさんの自由研究は成功したのでしょうか。博物館では、理科に積極的に取り組む子どもたちを応援しています。



博物館実習を実施しました

8月27日(木)～9月4日(金)のうち7日間、博物館実習を実施しました。3大学から7名を受け入れ、標本作り・展示物製作・博物館講座の体験・接客業務などに取り組んでもらいました。実習生たちは博物館学芸員としての楽しさや難しさなど、様々なことを感じたようです。

実習生:愛媛大学理学部3名、農学部2名、岡山大学理学部1名、東海大学産業工科学部1名



開館15周年記念イベント

総合科学博物館は平成6年11月に開館し、今年で15年目を迎えます。そこで、開館15周年を記念して、11月7日（土）に記念式典を行うとともに、11月7日（土）・8日（日）の2日間は常設展の観覧料を無料とします。また、植物のタネを使って自由に工作する「タネで遊ぼう！」や常設展示室を利用した「かはくクイズラリー」など、たくさんの楽しいイベントも開催します。ぜひこの機会に、家族やお友達と一緒に博物館へお越しください。



内容	11月7日（土）	11月8日（日）	場所
開館記念式典	9:45～10:00	—	エントランスホール
紅白もちプレゼント （各日先着1,000名様）	10:00～	9:00～	
タネで遊ぼう！	10:00～16:00	10:00～16:00	
葉脈標本を作ろう	10:00～16:00	10:00～16:00	
かはくクイズラリー	10:00～16:00	10:00～16:00	常設展示室 （受付：エントランスホール）
おもしろバルーンアート	—	実演11:00～/15:00～ 体験工作13:00～	3階科学技術館

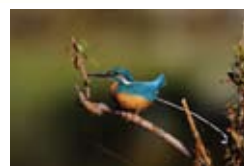
巡回展「第30回 SSP写真展」

期間 平成21年10月10日（土）～11月8日（日） 身近な昆虫や動物の不思議な生態、山や星空が描き出す壮大な景観など、自然の神秘的な美しさや驚異の瞬間に迫ります。

場所 愛媛県総合科学博物館 企画展示室

料金 無料

共催 日本自然科学写真協会（SSP） 「カワセミの排泄」和田昌也



博物館講座 参加者募集 11月～2月

自然観察会

対象：小学生以上 ※小学生は保護者同伴のこと。
保護者の方も参加申し込みをしてください。

⑧植物の観察（秋） 11月15日（日）13:30～15:30

博物館周辺で、キクやタデなどの秋の植物を観察します。
■応募締切…10月30日（金） ■定員…15名 ※荒天時中止

⑨なぎさの自然観察 11月29日（日）10:00～15:00

■場所…大角鼻海浜公園（今治市）現地集合
■応募締切…11月13日（金） ■定員…50名 ※荒天時中止

⑩植物の観察（冬） 2月7日（日）13:30～15:30

博物館周辺で、冬芽や樹皮などの冬の植物の生態を観察します。
■応募締切…1月22日（金） ■定員…15名 ※荒天時中止

星空観察会

対象：小学生以上 ※小学生は保護者同伴のこと。
保護者の方も参加申し込みをしてください。

■定員…30名 ■博物館集合 ※博物館友の会共催
※荒天時は研修室で星空解説をします。

⑤秋の星座と星雲・星団 11月21日（土）19:30～21:00

■場所…博物館天文台 ■応募締切…11月6日（金）

⑥秋・冬の星座と星雲・星団 12月5日（土）19:30～21:00

■場所…博物館天文台 ■応募締切…11月20日（金）

科学実験教室

対象：小学3年生～中学生

■定員…20名 ■場所…博物館科学実験室

④おもしろ！科学手品 ～中級編～ 1月11日（月）13:30～15:30

「ストローで水を曲げる」「発光する生き物」など科学手品を学びます。
■教材費…400円 ■応募締切…12月18日（金）

科学工作教室

対象：⑤は小学3年生～中学生
⑥は小学生以上

■定員…20名 ■場所…博物館科学工作室

⑤クレイアニメでアニメーションをつくろう

1月24日（日）13:00～16:00

粘土の人形をデジカメで撮影し、アニメーションを作成します。
■教材費…200円 ■応募締切…1月8日（金）

⑥かっこいい！かわいい！オリジナル万華鏡をつくろう

2月27日（土）13:00～16:00

鏡の組み合わせによる見え方について学び、簡単な万華鏡をつくります。
■教材費…300円 ■応募締切…2月12日（金）

産業講座

対象：小学4年生以上（小学生は保護者同伴）

③簡単な水引細工や水引を使ったメッセージカードをつくろう

12月12日（土）・12月13日（日）13:30～15:00

水引の歴史について学び、水引細工でメッセージカードをつくります。
■場所…博物館 科学工作室 ■定員…各10名 ■応募締切…11月27日（金）

④手すきのハガキをつくろう！

12月26日（土）・12月27日（日）13:30～15:00

県内の和紙製造について学び、手すきと紙でハガキを作ります。
■場所…博物館 科学実験室 ■定員…各10名 ■応募締切…12月11日（金）

⑤機械で選別する 一いよかん選果場見学～

1月30日（土）8:30～13:30

◆協力…JAえひめ中央 ※博物館からバスで移動
■場所…JAえひめ中央 北条選果場
■定員…40名 ■参加費…1,000円 ■応募締切…1月15日（金）

申し込み方法

☐ 往復はがき ☐ ファックス ☐ 博物館ホームページ「参加する」のフォーム
のいずれかに、下記の事項を明記して博物館までご応募ください。

①希望講座名、開催日 ②希望者全員の氏名、年齢（児童・生徒は学校名と学年）
③住所、電話番号 ④返信先ファックス番号またはメールアドレス（ファックス
またはインターネットでお申し込みの方のみ）

※1通につき1講座5名までお申し込みできます。

※定員に満たない場合は、申込締切後も受け付けます。

※応募多数の場合は抽選で決定し、全員に結果をお知らせします。

受講料

無料です。材料費などの実費をいただくことがあります。
別途、傷害保険料（50円）が必要です。

申し込み・問い合わせ先

愛媛県総合科学博物館 企画普及係

〒792-0060 新居浜市大生院2133-2

電話 0897-40-4104 ファックス 0897-40-4101

<http://www.i-kahaku.jp/>

「大気圧と真空のおもしろ科学実験」

■ 期間

平成21年9月11日(金)～平成21年12月13日(日)

今回のサイエンスショーは、空気をテーマとした大気圧と真空の実験を行います。空気の流れを利用した科学手品も紹介します。

その中から、ほんの一部をご紹介しますと…



空気のでアルミ缶がつぶれる!?



沸騰する冷たい水!?

さあ、3階科学技術館の実験コーナーで、科学実験に挑戦してみよう。

■ 開演時刻 実演時間(約20分)

	1回目	2回目
金曜日	13:00	—
休日	12:00	14:00

* 休日は、土・日・祝日・振替休日です。

プラネタリウム休止のお知らせ

「平成22年3月20日(土)リニューアルオープン!!」

■ 休止期間 平成21年9月28日(月)～平成22年3月19日(金)

当館が誇るプラネタリウムは、番組投影を一時休止させていただいております。ご迷惑をおかけいたしますが、ご理解とご協力をお願いいたします。15年間動き続けてくれた投影機器は更新され、世界最大のハイブリッドプラネタリウムとなります。生まれ変わるプラネタリウムを楽しみにお待ちください。

かはくボランティア Volunteers

「かはくボランティア活躍中!」

博物館では、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種類のボランティアスタッフが活躍しています。今年の夏、盛り上がりを見せた特別展「トリックアート展」もボランティアスタッフに支えられています。博物館講座のサポート活動や、学芸員と資料の整理等も行っています。積極的な「かはくボランティア」の活躍に今後も目が離せません!



博物館 友の会 Supporting Members of the Museum

「平成21年度会員募集中」

友の会は、博物館を積極的に利用し会員相互の親睦を深めることを目的とした会で、どなたでも入会できます。また、天文・科学・自然の3つのクラブでは、積極的に自然科学や産業に親しんでいます。

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。



自然散策の様子 2009. 10. 3 研修旅行

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

利用案内 Information

■ 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)

■ 観覧料 □ 常設展示

	一般	団体 (20名以上)
大人(高校生以上)	500円	400円
65歳以上の方	250円	200円
小・中学生	無料	無料

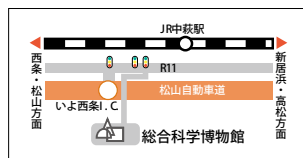
※団体利用の場合は、事前にお問い合わせください。

■ 交通案内

- 松山自動車道いよ西条ICから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

□ プラネタリウム

投影休止期間
平成21年9月28日(月)～
平成22年3月19日(金)



休館日

■ 休館日 ● 臨時休館日

11月

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

1月

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

12月

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

2月

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