

[平成25年度 地球温暖化防止活動 環境大臣表彰 環境教育活動部門 受賞事業]

# 地球にやさしいこどもたち。



<http://www.ecochil.net>

エコチルに関するお問い合わせ ● エコチル編集部 Tel 03-6821-3525 Fax 03-3206-2620 Mail [info@ecochil.net](mailto:info@ecochil.net)

発行:(株)アドバコム <http://www.advcom.co.jp> 〒104-0032 東京都中央区八丁堀3丁目4-12 京丸ビル2F Tel. 03-3206-2610 [エコチル]は(株)アドバコムの登録商標です。エコチルは、「子どもたちから始まる環境活動の輪」をテーマに、毎月32.5万部発行している環境教育情報紙です。東京都内の小学校を通じて、子どもたちに届けています。

とうきょう ばん  
東京版  
がつ ころ  
2月号

今月の表紙 北区立紅葉小学校 1年生 石川 真緒さん  
「うちゅうのどうぶつたち」

エコチル表紙イラスト  
作品大募集!



キミのイラストで次号の表紙を飾るイラストのテーマはエコ・自然・地球。画用紙にクレヨンや絵の具などで描いてね。

採用された方にプレゼント!

スケッチブックとポスターカラー12色セットをプレゼントいたします。



とくしゅう  
かしこく有効利用  
東京都の再生可能エネルギー

今月のエコチル★おすすめイベント★  
こどもエコクラブ  
全国フェスティバル2017  
～輝け! 全国のアースレンジャー!～  
今月のエコなひと  
一般財団法人沖縄美ら島財団 沖縄美ら海水族館 野中 正法さん  
これから行きたいイベント情報!  
食育特集 和食を食べよう!!  
サイエンス教室 水はどうやったらこおるの?  
今月のエコワードバズル・プレゼント・上野動物園だより

レットライ  
エコライフ  
みんなの学校の校長先生を紹介! Vol. 44

【世田谷区】駒沢小学校 校長 寺崎 晶子先生  
本校は、保護者の交流及びボランティア精神の育成を目指して、リサイクル活動を行っています。課外授業では、近隣農園での収穫体験や、駒沢公園でのドングリ拾い、マラソン記録会など、子どもたちが自然とふれ合う機会を設けています。地域との関わりから、思いやりやつながりを大事にすることを学んで、感謝される大人に成長してほしいと思っています。

親子でいっしょにバレンタイン  
ダックワーズショコラをつくらよう!  
お砂糖は、自然から生まれた甘味料だから体に優しいよ。そんなお砂糖を使って、お菓子づくりに挑戦してね!  
お菓子づくりに、「フロストシュガー」冷たいものにもサツと溶け、ソフトな甘さで使いやすい!  
作り方はコチラ! カップシェフのおいしいレシピ 検索  
お砂糖はカップ印 日新製糖 東京都中央区日本橋小網町14-1 お客さま相談室 ☎0120-341-310

みんなで花と野菜を育てよう!  
学校花壇 & 菜園  
応援プロジェクト 2017  
School flower bed & Vegetable garden aid project  
小学校の花育活動を支援します。  
植物の栽培と肥料やりを通して、植物を育てる楽しみや植物についての新しい発見、植物に対する興味を持ってもらうことを目的に、「花育」のお手伝いをしています。  
住友化学園芸株式会社 〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町1-8 <http://www.sc-engei.co.jp/> eグリーンコミュニケーション 検索

2/1(水)～ 応募受付開始  
Presents  
「住友化学園芸の肥料セット」&花と野菜の種をあなたの小学校に提供いたします。  
選考 & 抽選で 毎月10校×3カ月 合計30校  
プレゼント内容  
花・野菜の種 各5種類 合計100袋も提供いたします。  
プロジェクト期間 〈募集期間〉2017年2月1日(水)～4月30日(日)まで  
〈活動報告〉WEB上で随時公開  
対象者 先生、校長先生、小学生本人、小学生の保護者、学校の関係者など  
応募方法 ホームページからお申込みください。 <http://www.sc-engei.co.jp/project/>  
当選発表方法 当選者にはe-mailにてご連絡します。



かしこく有効利用

# 東京都の再生可能エネルギー

みんなは「再生可能エネルギー」という言葉を聞いたことがあるかな？  
今回は、私たちが住む東京都が取り組んでいる再生可能エネルギーを紹介するよ。

## 地球温暖化対策のエネルギーとは？

私たちは暮らしを便利にするために、化石燃料をエネルギーとして使い、CO<sub>2</sub>（二酸化炭素）を出し続けてきた。その結果、大気中にCO<sub>2</sub>が増え、気温や水温が上昇し、地球温暖化が進んでいる。このまま対策をとらないと、2100年には、気温が26〜48℃上昇すると予測されているよ。そこで、地球温暖化対策として、CO<sub>2</sub>排出を抑えられる、地球環境への負荷が少ない再生可能エネルギーが注目されているんだ。

## 再生可能エネルギーと、東京都の取り組み

再生可能エネルギーとは、太陽光や風力、水力など、自然界にあるものを使い、消費しても再生されるエネルギーのことをいうよ。再生可能エネルギーの設備を導入するには、広い場所が必要な場合があるけれど、東京都内は建物が密集しているため難しいよね。そこで、東京都では、家の屋根やビルの屋上、駐車場スペースなどを有効利用して、太陽光パネルや集熱器を設置し、太陽エネルギーの利用拡大に力を入れているんだ。（右下の写真参照）  
また、ごみ清掃工場では、ごみの焼却で発生する熱エネルギーを、発電や熱供給に有効利用しているよ。

## 太陽光発電とは

太陽の光エネルギーを電力に変えるしくみだよ。つくった電気は、照明などの家電に使ったりするよ。

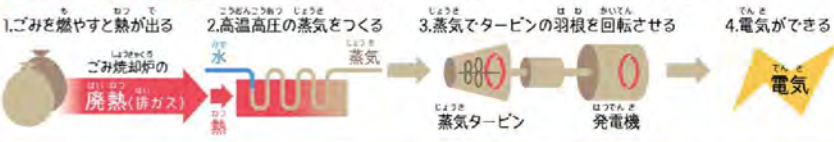


## 太陽熱利用とは

太陽の熱を利用して、給湯や床暖房に利用するしくみだよ。家庭のエネルギー消費量の半分は、部屋や水をあたためることに使用されている。太陽熱を利用すると、水から温めるよりも燃費がおさえられるんだ。



## バイオマス発電（例：ごみ焼却により発生した熱エネルギーの有効利用）



## その他の再生可能エネルギー

**地熱発電**とは 地中から得られた蒸気を利用してタービンという羽根を回して発電するしくみ

**水力発電**とは 高いところから低いところに流れ落ちる水の流れで水車を回して発電するしくみ

**風力発電**とは 風の流れで風車を回して発電するしくみ

## エネルギーを大切にしよう！

ただ、再生可能エネルギーは環境にやさしいからといって、むだにエネルギーを使用することは、地球に負担をかけることになるよ。省エネを心がけて、地球にやさしくエネルギーを大切にしよう。



紹介し合ったブースを見学したりして、全国の仲間たちと、いっしょに学んで交流します。

子どもエコクラブとは、幼児（3歳）から高校生まで、誰でも無料で、登録・参加できる環境活動のクラブです。子どもたちの環境保全活動や、環境学習を支援することにより、子どもたちが人と環境の関わりについて幅広い理解を深め、自然を大切に思う心や、環境問題の解決に自ら考え行動

子どもエコクラブでは、毎年、全国の「子どもエコクラブ」の関係者が一堂に会して交流を深めるフェスティバルを開催しています。各都道府県の代表メンバーが、お互いの壁新聞や絵日記をもとに、活動を紹介します。

全国各地の環境活動や、子どもエコクラブを応援している企業・団体の最新のエコの取り組みを学べるので、ぜひフェスティバルに参加して、自分のエコ活動にも役立ててください。



## 今月のエコチル ★おすすめイベント★

### 子どもエコクラブ 全国フェスティバル 2017

～ 輝け！全国のアースレンジャー！～





# 三菱みなとみらい技術館で 遊びながら最先端の テクノロジーを学ぼう!

三菱みなとみらい技術館は、最先端のテクノロジーを遊びながら学べる参加体験型のミュージアム。国産ジェット旅客機MRJの操縦体験や、「しんかい6500」の実物大の分解展示、本物のロケットエンジンなど、さわったり、動かしたりできる展示がいっぱい!



理科実験やサイエンスショー、工作などのワークショップ等イベントも充実していて、子どもから大人までみんなで楽しめるよ。  
イベントの日時・詳細はHPで確認してね!

## リニューアルオープン!

2月26日 「技術探検ゾーン」と「特別展示コーナー」が新しく!

2/26 (日)  
チャーリー西村の実験ショー  
リニューアル記念スペシャルプログラム

3/18-19 (土) (日)  
春のサイエンスフェスティバル  
スペシャルなイベント盛りだくさんで、楽しみながら科学にふれる2日間!



開館時間...10:00 ~ 17:00 (入館は16:30まで)  
休館日...火曜日(祝日の場合は翌日)、改装のための特定休館日(2/14(火)~2/25(土))  
入館料...大人500円、中・高校生300円、小学生200円、団体(20名以上)は各100円引き  
アクセス...●横浜高速鉄道みなとみらい線「みなとみらい駅」より徒歩3分 ●JR根岸線 横浜  
市営地下鉄「桜木町駅」より徒歩8分 ●首都高速横羽線「みなとみらい」ランプ  
出口正面 駐車場463台(250円/30分 上限あり)

三菱みなとみらい技術館

〒220-8401 神奈川県横浜市西区みなとみらい3-3-1 三菱重工横浜ビル

TEL.045-200-7351 FAX.045-200-9902 <http://www.mhi.co.jp/museum/>



# 再生可能エネルギーSPOT探検!!

東京都内で、再生可能エネルギーを利用している場所があるよ。おうちの人といっしょに出かけてみよう。

非常用電源としても活用できる

## シティチャージ



シティチャージとは、太陽光パネルからの電気です。スマートフォンや、携帯電話などの充電が手軽にできるソーラー充電スタンドだよ。誰でも無料で使えるんだ。夜間照明や、災害用電源としても活用可能だよ。



道国地の「としまえん」に設置されたシティチャージ



東京タワーに設置されたシティチャージ

大きな風ぐるまを見に行こう

## 風力発電所

東京都には、風力発電所が2カ所あるよ。  
1つは中央防波堤埋立処分場で、もう1つは江東区立若洲公園にあるんだ。若洲公園では風力発電機の真下まで行って自由に風ぐるまを見ることできるんだよ。下から見上げると、大きな風ぐるまが迫力満点! ただし、風力発電についての説明や案内は特にしていないので、下記HPで確認してみてね。



風力発電の説明は、下記のHPで見る事ができるよ。

▶東京臨海風力発電所  
[http://www.kanryo.metro.osakyo.jp/energy/renewable\\_energy/action\\_initiative/wind\\_power/](http://www.kanryo.metro.osakyo.jp/energy/renewable_energy/action_initiative/wind_power/)



▶若洲風力発電施設  
<http://www.city.koto.lg.jp/machizukun/kanryo/energy/shisetu/index.html>



# こどもエコクラブ 全国フェスティバル 2017

開催日時 3月19日(日) 10:00~16:00  
開催場所 早稲田大学 西早稲田キャンパス理工学術院(東京都新宿区大久保3-4-1)  
イベント内容

企業・団体の環境への取り組みを学ぼう!  
こどもエコクラブを応援している企業・団体さんのブースを回って、環境を守るために取り組んでいることや最新技術を学べるよ。

お申し込み ①代表者のお名前 ②メールアドレス ③電話番号 ④参加人数(子ども名、大人名)を記載し、メールにて全国事務局までお申し込みください。  
E-mail / [j-ecoclub@eic.or.jp](mailto:j-ecoclub@eic.or.jp)

※運営の都合及び、会場収容人数等の関係で、多数のお申し込みをいただいた場合には抽選とさせていただきます。あらかじめご了承ください。※こどもエコクラブの登録料・年会費は無料です。この機会にぜひご登録ください。

主催 公益財団法人 日本環境協会(こどもエコクラブ全国事務局)  
後援 環境省、文部科学省、厚生労働省、消費者庁、公益社団法人 こども環境学会、全国小中学校環境教育研究会、公益財団法人 日本(学) 容器包装リサイクル協会、NHK

お問い合わせ 公益財団法人 日本環境協会 こどもエコクラブ全国事務局  
〒103-0002 中央区日本橋馬喰町1-4-16 馬喰町第一ビル9階  
TEL.03-5843-8251 E-mail: [j-ecoclub@eic.or.jp](mailto:j-ecoclub@eic.or.jp) <http://www.j-ecoclub.jp>



# 「楽しい」学びや習い事がいっぱい! お友達と一緒に放課後を楽しもう!

新しい学童のカたちで、放課後を充実した時間に!

- ★毎日、外国人講師の英語クラス80分
- ★英語のレベル別クラス
- ★夏休みなど長期休みの体験型ワーク
- ★英検クラスも充実

木場キッズ

- 国語読み書きクラス(英語40分+国語45分)
- バレエクラス(75分)
- コンピュータクラス/プログラミングクラス(クラススケジュールの詳細は電話で確認してね。)

電戸キッズ

- サッカー(サッカー60分+英語40分)

小学校まで、専用の車で迎えに来てくれて、自宅まで送ってくれるから安心!

無料体験、お申し込み、お問い合わせはウェブサイトまたは、各校へご連絡ください。随時受付中!

新しい学童のカたち 民間英語学童

KIBA Kids 木場キッズ / TEL.03-6666-2666  
KAMEIDO Kids 電戸キッズ / TEL.03-6807-0433

kiba-kids.com 木場キッズ/電戸キッズ 安心送迎あり!





# これから行きたい イベント情報!

ここでは、小学生が休日に楽しめる、さまざまなイベントを紹介するよ。プログラムのくわしい内容については、直接問い合わせしてみよう!



## ビックリサイエンスショー 「地中熱の秘密」

3/4(土)、5(日) 11:00~、13:30~、15:30~ (1日3回各回40分 同一内容)

みんなは「地中熱」って知っているかな? 米村でんじろう先生の一歩弟子・チャーリー・西村先生が、地球温暖化や地中熱の秘密を教えてください。みんなで参加できる実験もあるから、親子でいっしょに参加して楽しんでね。

●参加無料 ※入館料別途(詳細は科学技術館HP参照)  
会場 科学技術館 4階1室「実験スタジオ」スタジオM  
東京都千代田区北の丸公園2番1号  
お問い合わせ 03-5320-7783 <わくは> http://www.ajiko.co.jp/chityunetsu/



## 春の高尾山親子自然観察会 「見て! 見て! これが高尾の芽ぶきだよ」

3/18(土) 9:00~14:45頃 ※雨天中止(少雨決行)

森林インストラクターといっしょに、高尾の森を歩くイベントだよ。早春の高尾の森を楽しく歩きながら、木々の芽ぶきや、春の妖精を見つけに行こう!

●参加費一人500円(現地までの交通費は参加者負担)  
※小学生以上のお子さまとその家族50名  
※応募締切日:3/3(金)、応募多数の場合は抽選

集合場所 高尾森林ふれあい推進センター  
東京都八王子市高尾町2438-1  
お問い合わせ fitoyako28@yahoo.co.jp <わくは> http://www.forest-tokyo.org/index.html



## 見て、さわって、科学や数学を学ぼう こども科学センター・ハチラボ

10:00~17:00

学校の授業では体験できない科学・技術・数学のプログラムを、大学等の研究機関と連携して行っている施設だよ。あっと驚く実験や、毎月ちがったワークショップを開催しているので、ぜひ遊びに行ってみよう。

●入館料:無料 ●休館日:月曜日(祝日の場合は翌平日)  
区立学校の長期休業日は閉館、年末年始(12/29~1/3)、他

会場 東京都渋谷区桜丘町23-21 文化総合センター大和田3階  
お問い合わせ 03-3464-3485 <わくは> https://www.city.shibuya.tokyo.jp/edu/bunka/hachirabo.html



知るための学習の場として、水族館を利用してほしい。今回、お話をうかがったのは、沖縄美ら海水族館の野中正法さんです。サンゴの展示をきっかけに、感じてほしいこと、知ってほしいことをお話していただきました。

## 普段観察できない海の生き物を



一般財団法人沖縄美ら島財団 沖縄美ら海水族館 野中 正法さん  
東京都立新宿区出身。1989年入社。魚類飼育係に配属。現在、魚類チームリーダーとして、沖縄美ら海水族館の飼育係を統括。

## 「水族館や動物園で観察しよう」

沖繩の海、と聞く「サンゴ」を想像する人が多いと思います。野中さんの入社当初はサンゴの飼育はとて難しく、沖繩の水族館なのに展示は充分にできなかったそうです。

「サンゴや、そこで共にくらす生態系のすばらしさを伝えたい」と思い、サンゴの生態を研究して、サンゴの水槽を作りました。特に、沖縄美ら海水族館

では、深海に住む宝石サンゴの飼育も同時に行い、これらの調査研究を進めています。顕微鏡で観察して、触手を動かし、口を開けてエサを食べている姿を見ると、大人も子どもも、とても驚きます。動物だとわかる瞬間ですね」と野中さんは話します。

「身近な生き物から考えてほしい」 「環境教育」という「地球温暖化」や「海洋資源の枯渇」など、

とても難しいテーマを掲げる人が多いです。しかし、人間もふくめた、生物や無生物全てが地球全体に関わっていることさえ、私たちが以外に、どんな生物がいるのか、どんな生き方をしているのかを知ることが、環境問題を考えるうえで重要だと思っております」と野中さん。

ベネッセコーポレーション特別企画 ● 高校3年生以下のお子さまと保護者の方へ

お子さまの **お名前シールが必ずもらえる!** (約1か月でお届け!)

かぞくじかん 応援キャンペーン

お子さまとのお出かけが豊かになることを願って、ご家族で楽しんでいたいただけるプレゼントキャンペーンをご用意しました。

さらに、かぞくの時間を応援する **豪華プレゼントが抽選で当たる!**

- A JT&B旅行券 (10万円分) 3名様
- B 図書カード (1,000円分) 50名様
- C カタログギフト (10,000円相当) 10名様
- D チャレンジ 小学国語辞典 第六版 コンパクト版 50名様
- E てがた あしがた はっけん ビックニックシート 1,000名様

かぞくじかん応援キャンペーンにはスマホ・WEBから応募ください。

- 応募サイトにアクセスして必要事項をご入力ください。
- 応募フォームに必要事項をご記入ください。

http://sho.benesse.co.jp/kazokucup/

ベネッセ かぞくじかん 検索

必ずご確認ください

- 今回のキャンペーンにご応募いただいた方には、ベネッセコーポレーションよりかぞくじかん「進研ゼミ」のご案内をお届けします。
- 保護者の方が必要事項をご入力ください。

応募締切は、2017年 **3/31** ※24.00 受信分まで

この企画についてのお問い合わせ先 株式会社ベネッセコーポレーション 0120-007633  
※通話料無料 ※受付時間 9:00~21:00(年末年始除く)

※「かぞくじかん応援キャンペーン」についてとオペレーターにお伝えください。※間違い電話が増えておりますので、番号をよくお確かめのうえ、おかけください。※お電話での応募は承っておりません。※この企画について本紙の発行元へのお問い合わせはご遠慮ください。





# 食育特集

出典元：小学生用食育教材「たのしい食事つながる食育」

和食とは？  
日本は南北に長く、豊かな自然と、春・夏・秋・冬の四季があり、季節ごとに旬の農産物や水産物を収穫できます。和食は、これらの食べ物をおいしく、安全に食べるため、酢や塩に漬けたり、工夫をして、私たちに伝えられています。

**和食の調味料**  
和食で欠かせない調味料に、大豆を主な材料とした、しょうゆとみそがあります。特にみそは、みそしるで食べる機会が多いと思います。

とうふや油あげ、ワカメや野菜など、具がたくさん入ったみそしるは、ごはんを食べやすくするとともに、いろいろな栄養素を補ってくれて、身体も温めてくれます。

自分の好きな具材で、みそしるを作って、ごはんといっしょに食べましょう。

和食で使われる食品

- 魚
- 大豆の加工品
- 米
- 海藻
- 野菜・いも

和食の朝食の例

## 和食を食べよう!!

私たちは普段、カレーライスや、ハンバーグ、ラーメンなど、いろいろな国の料理を食べています。今回は、日本の伝統的な食文化である和食について考えてみましょう。

### あなたが好きなみそしるの具を書きましょう!

おうちの人が作るみそしるや、給食に出てくるみそしるなども書いてみてください。

### 和食の調味料を書いてみましょう!

和食で使う調味料の「さしすせそ」は、それぞれ何のことか知っていますか?

さ →       せ →   
 し →       そ →   
 す →

答えはP7の下にあります。

## なるほど! 牛乳 Q&A!

### Q. 牛乳を飲むと、風邪予防になるって本当?

**A. 本当だよ。牛乳にふくまれる動物性たんぱく質が、免疫力をアップさせるからだよ!**

人の体内には、風邪のウィルスなどを排除するチカラ=「免疫」があるんだ。免疫力を高めるにはたんぱく質が重要! 特に動物性たんぱく質に、免疫力アップの効果が期待されているよ。牛乳は、コップ2杯で1日に必要なたんぱく質を手軽に摂取できるんだ。風邪を引かないように、日頃から栄養バランスのとれた食生活を送ることが大切。食事に牛乳を組み合わせて、免疫力をアップさせ、風邪に負けないようにしよう!

### 風邪の引き始めに! 体を温めて、のどの痛みをケアしよう

#### ジンジャーミルクティー

ショウガ	1かけ	紅茶	9g (ティーバッグ4つくらい)
牛乳	200ml	コンデンスミルク	大さじ2
水	100ml	シナモンスティック	適宜(なくてもOK)

**作り方**

- ショウガをすりおろし、しぼり汁を紅茶の葉、水といっしょに火にかける。
- フツフツと沸いたら1分ほど煮出し、牛乳を加えて沸騰する直前で火を止める。
- カップにコンデンスミルクを入れ、①を茶こしてこしながら注ぐ。お好みでシナモンスティックをさえる。

関東生乳販売農業協同組合連合会 〒113-0034 東京都文京区湯島2-18-6 湯島夏目ビル7F TEL. 03-5844-3061 <http://www.dairy.co.jp/kanto>

## Tropicana

### オレンジに入っている「オレンジのチカラ」

からだの基礎となる栄養素がたくさん入ってるよ!

ビタミンC      クエン酸

1日に必要な果物の量は200g、  
コップ1杯(200ml)の100%ジュースで簡単にとることができるよ!

トロピカーナ100%オレンジは、サッカー日本代表公式飲料だよ

新パッケージが登場!!      新発売!!

### オレンジクイズにチャレンジ!!

Q 1日に必要な果物の量は、100%ジュースにするとコップ何杯かな?  
\*コップ1杯は200ml

A ①1杯 ②5杯 ③10杯

正解者の中から抽選で、トロピカーナ100%オレンジ330ml×24本入り1ケースを(20名)にプレゼント!

【応募方法】  
エコチル応募フォーム、もしくは7ページをみてね!  
<http://www.ecochilnet/oubo>

のんだあとはリサイクル。 キリン・トロピカーナ株式会社 <http://www.k-tropicana.com>





なんで? どうして?

# 理科の実験、やってみよう!

教えて  
トム先生!

いっしょに実験して  
調べてみよう!



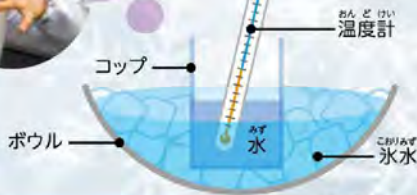
水は、0℃になったらこおるらしいよ。  
氷で冷やせばこおるんじゃない?

じゃあ、氷水をボウルに入れて、  
コップに入れた水がこおるが実験してみよう!

子どもの頃から理科が好き。専門はバイオ技術方面だが、生き物も星もみんなつながっているのどんな分野も大好き。ぼんやりしているときはたいてい宇宙のことを考えている。

吉祥寺校  
トム先生

**実験 ①**  
コップに50mlの水を入れて、氷水で冷やしてみる



準備するもの

- 水 ● ボウル ● コップ ● 食塩
- 温度計(-30℃が計れるもの)



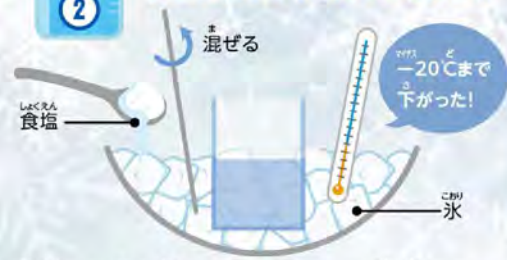
水の温度は  
0℃になったのに、  
全然こおらないみたい。  
どうやったらこおるの?

ボウルの中身を氷だけにして、  
食塩をたっぷり入れて  
かき混ぜてみて。  
まわりの氷は何℃になるかな?



目黒校  
マリ先生

**実験 ②**  
ボウルの中身を氷だけにして、  
食塩をたっぷり入れてかき混ぜる

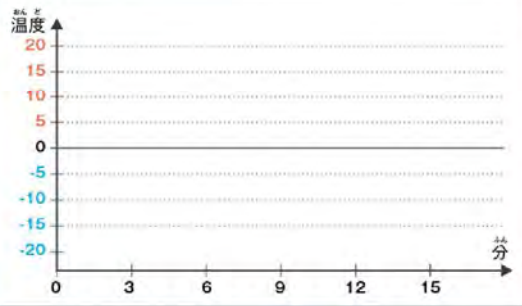


※温度計はコップに入ると水がこおって割れてしまうので、コップの外の温度をはかってね。



わかった! 水は0℃より  
低い温度になると  
こおるんだね!

**記録**  
実験した温度と  
時間を書こう!!



食塩を入れるとなぜ温度が下がるの?

氷に食塩を入れると、氷が溶けて食塩水になります。ものがとけるときには、まわりの熱を奪うので試験管の水の温度が下がるのです。



アイスクリームを作ってみよう!

二重にした密閉のチャック付ビニール袋の、内側の袋に全ての材料を入れ、5分くらいゆすり続けるとアイスクリームのできあがり!



材料 (約2人分)

- 生クリーム 100ml ● 牛乳 50ml
- 砂糖 20g ● バニラエッセンス 少々

※ココアドリ๊งや、オレンジジュースを入れてゆすり続けると、シャーベットができるよ! いろんなドリ๊งでやってみてね。

MEDEL 有限会社メンデル工房

## サイエンス教室

科学のプロが教えてくれるよ!

楽しく科学を学ぼう!!



※小学校の学習指導要領に沿った内容の実験を、設備の整った実験室で、少人数で学ぶ理科専門の実験室です。

## 体験会のごあんない

教科書では伝えきれない「科学の楽しさ」をサイエンス教室で知ろう!!  
実験教室に参加してみね。

東京吉祥寺校 東京都武蔵野市吉祥寺本町2丁目16-3  
藤村女子中学・高等学校1F ● 吉祥寺駅北口から徒歩5分  
Tel/Fax 0422-20-5120 / Mail tomtanaka@mendel-science.com

- |   |  |
|---|--|
| <p>● 11:00-12:00<br/>2/11(土祝)、3/20(月祝)、3/25(土)、4/1(土)<br/>● 14:00-15:00<br/>2/11(土祝)、3/20(月祝)、4/1(土)、4/2(日)<br/>● 15:00-16:00<br/>2/29(日)、3/12(日)、3/26(日)</p> <p>シャボンだまであそぼう!</p> | <p>● 11:00-12:00<br/>● 16:00-17:00<br/>2/11(土祝)、3/20(月祝)、4/1(土)、4/2(日)<br/>● 17:00-18:00<br/>3/12(日)</p> <p>毛管げんしゅうをかんざつしよう!</p> |
| <p>● 11:00-12:00<br/>2/26(日)、3/12(日)</p> <p>デンプン粒の顕微鏡観察</p>   |  |

## 創設20周年キャンペーン

「エコチル見た」と伝えると体験会無料!!  
期間中入会者に限り入会金無料!!

東京目黒校 東京都目黒区目黒1-6-15 日出中学校・高等学校1F  
● 目黒駅西口から徒歩5分  
Tel/Fax 03-6417-9450 / Mail m.ljo@mendel-science.com

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <p>《新1・2年生》<br/>シャボンだまであそぼう!</p>     | <p>● 11:00-12:00<br/>3/25(土)、4/1(土)、4/2(日)<br/>● 14:00-15:00<br/>2/26(日)、3/12(日)、3/20(月祝)、3/26(日)、4/1(土)</p> |
| <p>《新3・4年生》<br/>毛管げんしゅうをかんざつしよう!</p> | <p>● 16:00-17:00<br/>2/26(日)、3/12(日)、3/26(日)、4/1(土)</p>  |

## お申込み方法

お子様の氏名(ふりがな)・学年・性別・住所・連絡先(電話・FAX)・希望教室とクラスを第3希望まで明記の上、各校のメール、FAX、電話でお申し込みください。  
● 電話受付(水・木・金) 13:00-17:00 ※2/10(金)を除く





# みんなあつまれ!! エコチル広場

エコちゃん  **エコちゃんがおどどけするよ!!**

## エコチルおたよりコーナー **今月は……「ほくの、わたしの寒さ対策」**

このコーナーでは、毎月出されるお題に対する、みんなの意見やエピソードを紹介するよ!

お母さんがあすきカイロを作ってくれたので、毎日レンジであたためて使っています。じんわりあったかくておすすめです。(小2・九九マスターさん)



エコちゃんより  
いいなあ! 何度も使えてエコだね!

私はネックウォーマーをつけています。首をあたためると、けっこう体がポカポカします。(小4・ちはやさん)

エコちゃんより  
あたたかいよね! エコは肩もいっしょにあたためているよ。



**お題「新学年になってしたいこと」**  
あと少しで新学年だね。学年が上がって、してみたいこと、やってみたいことを、下記応募用紙の12に記入して編集部へ教えてね! お題以外のフリートークも待っています!  
お題は毎月変わります。お題のリクエストもお待ちしています! ※エコチル広場のおたよりにはペンネームと学年をつけて紹介させていただきます。

## 応募方法 **締め切りはH29年2月27日(月)まで** 全ての当選発表は賞品の発送をもって代させていただきます

応募用紙に記入 応募用紙を切り取り ハガキに上記の宛先を書いてポストへ投入

①~⑩は必ず書いてね ハガキにはってね 下記のWEBからも応募できるよ

【宛先】〒104-0032 東京都中央区八丁堀3丁目4-12 京丸ビル2F (株)アドパコム エコチル編集部「東京版2月号 応募係」

携帯電話はこちらから



イベントなど他の応募も、郵送、WEB、FAXにて受け付けているよ。  
**http://www.ecochil.net FAX.(03) 3206-2620**

表紙イラストの応募について A4かA3またはハチ切りの画用紙に、クレヨンか絵の具で「エコ・自然・地球」をテーマにした絵を描いてね。タイトルも忘れずに。必要事項を記入した応募用紙を同封して、折らずに送ってね!

## エコチル2月号応募用紙 **ハガキにはって編集部まで送ってね!**

東京版2月号 応募用紙

▼①~⑩は必ず書いて送ってね。丁目・マンション名なども省略せず書いてね。

1 フリガナ \_\_\_\_\_ 4 男 7 住所 \_\_\_\_\_ 東京都 \_\_\_\_\_ 区・市

2 お名前 \_\_\_\_\_ 5 学年 \_\_\_\_\_ 6 年齢 \_\_\_\_\_

3 小学校 \_\_\_\_\_ 区 \_\_\_\_\_ 立 \_\_\_\_\_ 5 学年 \_\_\_\_\_ 6 年齢 \_\_\_\_\_ メールアドレス \_\_\_\_\_

8 エコチル今月号は、いつどこでもありましたか?  
・ \_\_\_月 \_\_\_日 ・学校の教室で(先生から)  
・学校に置いてあったのをもらった  
・都内の児童館で ・その他( )

9 エコチル今月号の内容はどうでしたか?  
もっともおもしろかった記事は何ですか?  
(その理由) \_\_\_\_\_  
あまりおもしろくなかった記事は何ですか?  
(その理由) \_\_\_\_\_

10 おうちでエコチルを読んだ方すべてに○をつけてください。  
・子ども(小学生未満) ・子ども(小学生) ・子ども(中学生)  
・高校生以上の学生 ・お父さん ・お母さん ・その他の家族

11 エコチル以外で定期購読している新聞があれば、おしえてください。  
・読売KODOMO新聞 ・朝日小学生新聞 ・毎日小学生新聞  
・特になし ・その他( )

12 **おたより・川柳コーナーの応募とエコチルの感想などはこちらへ。**

13 トロピカーナ オレンジジュースの答え \_\_\_\_\_

14 エコワードパズルの答え \_\_\_\_\_

切り取ってハガキにしっかりはって送ってね!

## エコ川柳コーナー **地球・環境がテーマだよ!**

今月のエコチル大賞 **牛乳パック みんなで集めて再利用**

荒川区立尾久小学校 6年生 田中 凱人さん

エコチル大賞者には、オリジナルマイ箸に作品と名前を入れてプレゼントするよ!

エコチル大賞者には、オリジナルマイ箸に作品と名前を入れてプレゼントするよ!

エコチル大賞者には、オリジナルマイ箸に作品と名前を入れてプレゼントするよ!

## エコワードパズルコーナー **抽選でプレゼントがあたる!**

ワケのオカキ

1	3		5	6
8			9	
	10	4		
2		11		7
12			13	

ヨコのオカキ

1 神様や七塔などに祈願すること。  
2 口にはげがらあって、日本庭園の池などにはいる魚は何か?  
3 電車が発着する所。  
4 粘土を焼いてつくった、排水管などに使う。  
5 会議で相談する問題。英語でアジェンダというよ。  
6 じゃんけん、パーには負けちゃうのは何か?  
7 正しい、よいというし。  
8 答えに○をつける。

1月号のこたえ **おもしろに**

あ	い	は	に
お	こ	ご	ん
な	ろ	う	ほ
せ	う	り	お

クロスワードを解いて、アルファベットの順に並べると、何という言葉になるかな? 左の応募用紙の14に記入して編集部まで送ってね。

今月のエコワードパズルプレゼント **20名様**

天然成分殺虫剤「ムシズバジェットナチュラル」  
ウイルス対策剤「ウィルナックスミスト」セット

小学校の花育活動を支援している住友化学園芸株式会社から、ウイルス対策剤「ウィルナックスミスト」と天然成分殺虫剤「ムシズバジェットナチュラル」をセットでプレゼント!

住友化学園芸株式会社 ホームプロダクト部門

# 冬のおすすめ **親子社会見学ツアー体験特集**

商品番号1843-9385

**1名より出発確定&なかなか予約の取れない「キンピール工場見学」**  
キンピール横浜工場見学クルーズ&横浜中華街で120品食べ放題プラン  
2/11(土・祝)~2/26(日) ※必ず工場見学できます。

13:35 横浜線の岸裏船場集合  
17:30 横浜中華街 金香楼到着後、食事

1名より出発確定! 1名でも参加可能!

13:35 横浜線の岸裏船場集合  
17:30 横浜中華街 金香楼到着後、食事

1名より出発確定! 1名でも参加可能!

商品番号1843-9371

**国内最大級の巨大総合物流ターミナル「羽田クロノゲート」見学**  
~ホテルJALシティでのご昼食~  
ヤマトグループの物流の舞台裏をアテンダントの案内付き見学!

2/25(土)・3/19(日)・4/8(土)・4/29(土・祝)

12:30 穴守稲荷駅 集合 ※3/19は、11:30集合

16:30 見学終了後、各自解散 ※3/19は、15:30頃解散

最小催行人員10名様  
添乗員同行 食事あり

旅行ツアーの企画は、エコチル編集部ではありません。右下の「株式会社ポケカル企画・運営旅行ツアー」のご注意をご覧ください。※申込後には株式会社ポケカルより、詳しい旅行条件を説明したご案内を送付いたします。





ゼニガタアザラシの耳

アザラシとアシカは、どこがちがう？  
上野動物園では、ゼニガタアザラシとカリフォルニアアシカを同じプールで飼育しています。どちらも

アザラシとアシカは、どこがちがう？  
上野動物園では、ゼニガタアザラシとカリフォルニアアシカを同じプールで飼育しています。どちらも

北海道だけにすんでいるゼニガタアザラシ  
日本では、ゴマンアザラシなど、5種のアザラシを見ることが出来ます。その中でも、上野動物園で飼育しているゼニガタアザラシは、唯一、北海道東部の沿岸で、年中生息しています。このアザラシは、黒地にたくさんの白い輪が目立つ模様をしています。その模様は銭のような形に見えるので、ゼニガタアザラシと呼ばれ

また、ゼニガタアザラシの体毛は黒っぽく、全体的に暗い色をしています。これは、彼らが岩場で出産するからです。暗い色の体毛は、岩場の景色にまぎれ、シャチなどの天敵から守られるのに役立ちます。

しかし、よく見ると、顔の横に小さな穴が開いていて、耳があるのがわかります。また、アザラシは後ろあしを使って魚のように水中を泳ぎます。アシカは前あしを使って鳥が羽ばたくように水中を泳ぎます。陸上での移動の仕方や前あしの形など、他にもちがいが見られます。ぜひ動物園に来て、見つけてみてください。

# 今月のどうぶつ

## ゼニガタアザラシ



学名:Phoca vitulina  
生息地:北海道沿岸  
食肉目アザラシ科に属する海棲ほ乳類

### ホッキョクグマとアザラシの海



カリフォルニアアシカ 食肉目アシカ科  
ホッキョクグマ 食肉目クマ科

# 上野動物園だより

## 生き物ってオモシロイ!!

地球上にともに生きる動物たち。彼らの生き方や暮らしを見つめると、いのちや自然の大切さが見えてくる。



### うえのニュース

#### ふわふわ冬毛のプリーリードッグ

北アメリカの草原地帯にすむプリーリードッグ。冬になると、毛がふわふわの冬毛に生え替わります。上野動物園のプリーリードッグの毛も、すずしい夏毛から、暖かい冬毛に生え替わります。冬限定のふわふわ、もこもこのかわいいうえのニュースを、ぜひ上野動物園に見に来てください。

写真提供:公益財団法人東京動物園協会

## 次号のエコチル配布予定日は3月6日(月)です。

エコチルは東京都23区の小学校761校で配布している、子ども環境情報紙です。都内にある児童館136館でも設置しています。  
エコチル編集部 TEL. 03-6821-3525

# 第18回全国ジュニア発明展

## 表彰式が行われました

開催報告

2016年11月19日(土)、つくばエキスポセンターで、「第18回全国ジュニア発明展」の表彰式が行われました。このコンクールは、全国の小中学生を対象に、自分のアイデアを実際に発明品として作り上げることで、創造力を高めることを目的に毎年開催されています。

今年度は9187点の応募があり、45点の入賞作品が選定されました。小学生部門では、文部科学大臣賞に、茨城県つくば市立輝翔学園谷田部小学校4年生の今泉 愛子さんの「上でも下でも出る

スプレー」が選ばれました。容器の中の吸出しチューブを2股にして、どちらかのチューブが液体に浸かるようにすることで、実際の使い勝手が大変よくなった点が評価されたそうです。発明展は、今年も開催予定なので、身近な便利グッズや、環境にやさしい道具などを考えて、応募してみてください。



公益財団法人 つくば科学万博記念財団 <http://www.expocenter.or.jp/>

## うえのdeにつぼん

～ZOOっと身近に! 日本で暮らす生き物たち～

開催日: 3/12(日) 場所: 上野動物園 東・西園

日本の生き物を身近に感じ、それらの魅力をより一層知ることができる楽しいイベントだよ。日本で暮らす多くの種類の生き物を、上野動物園で観察してみよう!

★各日開催のキーワードラリー、飼育係のトークツアー(2/19(日)など)も盛りだくさん!

上野動物園 東京サブネット

観覧時間: 9時30分～17時(入園は16時まで)  
休園日: 月曜日(祝日の場合は翌日)、年末年始(12月29日～翌年1月1日)  
入園料: 一般600円 65歳以上300円 中学生200円  
※小学生以下(小学校6年生まで)と、都内在住・在学の中中学生は無料

アクセス: JR上野駅から徒歩5分  
動物園協会の名称: 公益財団法人東京動物園協会 園科: 園科 事務所の名称: 上野動物園 東京都台東区上野公園9-83  
動物園協会の名称: 公益財団法人東京動物園協会 園科: 園科 事務所の名称: 上野動物園 東京都台東区上野公園9-83  
動物園協会の名称: 公益財団法人東京動物園協会 園科: 園科 事務所の名称: 上野動物園 東京都台東区上野公園9-83

## 英語・ロボット塾

目指すは世界の頭脳

### 英語とロボットプログラミングを学ぼう!

50年にわたり政府・国際機関・大手企業のキャリア教育や通訳者・翻訳者育成を手がける「インタースクール」と科学教育を通じて国際人を育成し、多数の有名私立小・中学校や自治体にもプログラムが導入されている「子どもの理科離れをなくす会」が連携したオリジナルカリキュラム。

対象: 8歳～15歳

体験教室 東京会場 共同通信会館5階A会議室

①2月26日(日) 9:30～13:00  
②2月26日(日) 14:00～17:30  
③3月12日(日) 9:30～13:00  
④3月12日(日) 14:00～17:30

<東京校 コース日程> 全7回/隔週日曜日  
Basicコース: 4/23, 5/14, 5/21, 6/4, 6/18, 7/2, 7/16  
10:00～13:00

東京校 TEL: 03(5549)6910

各コース 全7回 3時間/1回

体験教室(有料)の予約受付 当校HP、またはお電話でお問い合わせください。  
HP: <http://www.interschool.jp/robot/>  
TEL: 東京校: 03(5549)6910

INTER SCHOOL インタースクール 創業 since 1966

## カーボン・オフセット

エコチルに協賛してくれた企業・団体1社につき1tのCO2をカーボン・オフセットで埋め合わせています。大切な地球環境を守ることは、エコチルとエコチル協賛社の共通の願いです。

2016年4～2017年1月時点で CO2 154トン分 オフセット

CO2 100トン  
CO2 10トン  
CO2 10トン  
CO2 10トン  
CO2 10トン

CO2 1トンとは、杉の約71本分が1年間に吸収するCO2の量と同じです。