

# アース・エコ メールマガジン 電子瓦版

アース・エコ  
メールマガジン No.9-22  
2019年2月19日(雨水)  
特定非営利活動法人  
アース・エコ 発行

アース・エコ会員の皆様と、日頃からアース・エコの活動にご理解、ご支援をいただいている会員外の皆様にアース・エコの活動をお知らせするため、月2回、メールマガジンをお届けしています。

小学生は6年間に千を超える漢字を習いますが、漢字の書き取りが嫌いだっただ記憶のある人も多いと思います。その漢字二文字から成る新元号の発表まであとひと月余り。様々な制約のある中から、今の時代を反映してどのような文字の組み合わせが選ばれるのか予想してみるのも面白いです。

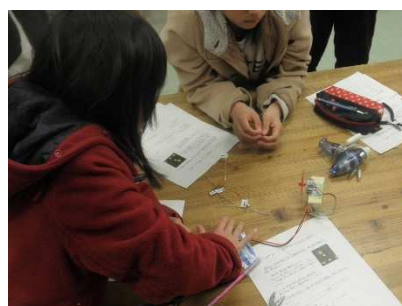


## 子ども向け理科実験教室 相模原市立環境情報センター

2月16日(土) 相模原市立環境情報センターで子ども向け理科実験教室「手のひらビックリ発電！～ハンドパワーで電気をつくってモーターを回してみよう！～」を開催しました。真面目な理科実験ですが、子どもたちに少しでも関心を持ってもらおうとインパクトのあるタイトルにしました。集まったのは小学校4～6年生13名。なぜか女子の参加が多かったです。講師・スタッフは8名で、うち2名はインターンシップ実習の大学生です。

前半は熱と電気の関係性を調べる実験。2種類の金属をベンチでねじり合わせてドライヤーで熱すると電圧が発生します。金属の組み合わせをいろいろと変えて電圧の違いを測定しました。次に特殊な半導体素子の片面を保冷剤で冷やし、反対側に手のひらを押し当てて体温で温め、電気が発生することをモーターが回して確認しました。逆にその素子に手回し発電機を繋げて電流を流すと、片側が冷却し反対側が発熱すること、電流を逆向きにすると冷却する面と発熱する面が入れ替わることなどを実験しました。

後半はクリップモーター工作。難しい工作ではありませんが、エナメル線の磨き方やバランスのとりの方が悪いと上手く回りません。今回は全員のモーターが回るまでに予想外に時間がかかり、予定していた電磁誘導の実験までできませんでした。それでも小学校の理科の時間にはできない実験ばかりで、子どもたちにはいろいろと楽しんでもらったことと思います。 [桑原]



手のひらの体温でモーターを回す



クリップモーターを作って回してみる

## 子どもと大人 共に学ぶ宇宙教室

相模原市中央区の中央地区には JAXA の宇宙科学研究所があることから、同地区の自治会連合会と青少年育成協議会は毎年「子どもと大人 共に学ぶ宇宙教室」を開催しており、今年は4回目です。対象は同地区在住の小学4年生以上の市民の皆さん。

今年は9月から3月までに全6回の教室を開催するプログラムで、その5回目を2月9日(土) 国民生活センターで開催しました。当日は大雪注意報が出るなど積雪が予想されて参加者の出足が心配でしたが、積もるほどの雪にはならず、開演の頃には60名ほどの皆さんが来場しました。それでも小学生の参加が思ったより少なかったのは天気の影響でしょうか？



壇上で温暖化について講演する筆者

今回は「地球環境と相模原の星空観察」がテーマで、前半の約1時間の地球環境の部分の講師をさがみはら地球温暖化対策協議会(温対協)と相模原市環境共生部が務めました。アース・エコは温対協の団体会員として全面的に実施に協力し、講師・スタッフとして4名が参加しました。

冒頭の挨拶、温対協の紹介の後、地球温暖化について講演しました。普段の学校出前授業と内容は変わりありませんが、宇宙教室なので金星、火星との比較で地球大気の特徴や生命との関わりなどのお話からスタート。地球温暖化の説明では2100年までの温暖化シミュレーション映像も見てもらいました。説明の後の省エネ実験では、手回し発電による電球点灯実験、照明電力測定、ドライヤー電力測定の3つを皆さんにも体験してもらいました。皆さん真剣に話し、改めて家庭での省エネに取り組み気持ちになった参加者も多かったようです。

続いて市役所から「相模原市の環境対策」の話、休憩後は地球観測衛星「いぶき」の話、天体観測の話と進みました。望遠鏡での天体観測はできませんでしたが、代わりに星座早見盤の自作に取り組んでいました。[桑原]



ステージ前で省エネ実験を体験



## 「よこはま夢ファンド」へのご寄附 ありがとうございます

「よこはま夢ファンド」は皆様からのご寄附で市民活動を支える横浜市の基金です。今年度、アース・エコが横浜市内で行った下記の事業に、「よこはま夢ファンド」からご支援いただいた助成金を活用させていただき、成果を上げることができました。よこはま夢ファンドにご寄附いただいた皆様のご支援に感謝し、厚く御礼申し上げます。アース・エコは来年度も同様の事業を計画していますので、引き続き皆様からのご支援、ご協力をお願い致します。

よこはま夢ファンドについて詳しくは以下のホームページをご覧ください。

<http://www.city.yokohama.lg.jp/shimin/tishin/shiminkatsudou/fund/>



助成金で実施した活動の様子

### ◆ よこはま夢ファンド助成金による事業とその成果 ◆

- 5月26日(土) 「地球環境イベント・かながわエコ10フェスタ2018」にブース出展。ブース来場者280名。
- 10月28日(日) 「白山地区センターまつり」にブース出展。ブース来場者250名。
- 11月10日(土) 「すぎの子まつり」にブース出展。ブース来場者150名。併せて工作教室を開催。参加者32名。
- 11月18日(日) 「藤が丘地区センターまつり」にブース出展。ブース来場者130名。
- 12月1日(土) 藤が丘地区センター「クリスマス親子エコ工作塾」を開催。参加者21名。
- 12月8日(土) 長津田地区センター「クリスマス親子エコ工作教室」を開催。参加者26名。
- 12月16日(日) 菊名地区センター「クリスマス親子エコ工作教室」を開催。参加者21名。

## 2月理事会・例会・合同勉強会

2月17日(月) かながわ県民センターで2月の理事会・例会・合同勉強会を開催し、会員など17名が出席しました。

### 2月理事会

- 平成30年度10~12月期の財務諸表について会計担当理事より報告がありました。収支状況は概ね前年度と同様に推移しています。
- 2019年度の出前授業の実施内容と講師登録について協議し、新規テーマ4件を含む13件を登録することにしました。



- 2019年度の事業として、3件の環境学習と普及啓発について協議し、実施を決定しました。実施内容の詳細は今後検討します。

## 2月例会

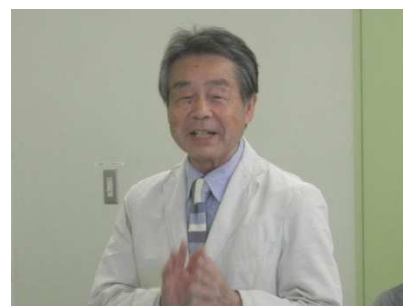
- 今年度実施予定の最後の1件について実施内容の検討・確認と参加者の調整を行いました。
- 1月例会以降に完了した活動1件について振り返りました。

## 合同勉強会

(神奈川県環境学習リーダー会エネルギー部会との共催)

- 丹沢の形成と地殻変動

「生命の星地球博物館」外来研究員の門田真人様を講師にお招きして「神奈川の大地の始まりから現在までの約2000万年間で起きた大地変動」についてご講演いただきました。要旨は以下の通りです。



ご講演いただいた門田真人様

門田氏は長く高校で地学を教えてこられたため、素人にも大変分かり語り口でお話されました。長年にわたり丹沢山地をご自身で調査し、サンゴなどの化石や枕状溶岩を発見しましたが、1970年代以前の地質学の理論ではこれらの存在を説明できませんでした。1970年代に提唱されたプレートテクトニクス理論に従えば、南方の暖かい海にあった火山島や海底火山がフィリピンプレートの移動により北上し、ユーラシアプレートに衝突、隆起した結果、丹沢山地が形成されたことが説明できます。

日本列島がどのように中国から分離したか、その後神奈川県がどのように形成され今日に至ったのか、私たちにも馴染み深い地名などを交えての解説を聞き、悠久の大地の歴史を改めて身近なものとして感じられ、大変興味深く学ぶことができました。

最後に、丹沢形成の解明の手掛かりとなったサンゴは二酸化炭素吸収でも重要な役割も担っていますが、最近温暖化の影響でサンゴの白化現象が進み、減少していくことを門田氏は危惧されていました。 [桑原]

## これからの活動予定

- ◇ 2月20日(水)、21日(木) かながわ環境教室 葉山町内の小学校④

上記について詳しくは事務局にお問合せください。

earth.eco.jimukyoku@gmail.com

会員外の皆さんも、例会・勉強会やほとんどの活動を見学することができます。詳しくは事務局にお問合せください。

## 3月の例会・勉強会

3月18日(月) 13:30-16:30  
かながわ県民センター会議室

会員の皆さんのご参加をお待ちしています。

## アース・エコは持続可能な社会の実現を目指します

### 13 気候変動に具体的な対策を



地球温暖化などの気候変動とその対策(緩和と適応)について理解が深まり、行動に移す人が増えるように、以下の活動に取り組みます。【13】

- 電気、ガス、ガソリンなどのエネルギーの使用効率を良くする方法を伝え、家庭での省エネの実践を呼びかけます。【7】
- 限りある資源やエネルギーに過度に依存した生活から自然と調和した生活へと、ライフスタイルの変更を呼びかけます。【12】
- 持続可能な社会の姿とそれを実現するための知恵をより多くの人と共有し、行動します。【4】
- 科学者・技術者をめざす子どもが増えるように、科学・技術のおもしろさ・楽しさを子どもたちに伝えます。【9】

以上の活動を、行政、学校、市民団体などとのパートナーシップにより進めます。【17】

**アース・エコ メールマガジンのバックナンバーは↓からご覧いただけます**

<http://www.kiykuwahara.com/page03/page03.html>

地球温暖化やボランティア活動に関心のある方

**私たちと一緒に活動しませんか？**

アース・エコの活動に参加してみませんか。例会・勉強会の見学も歓迎します。事前にメールでお問い合わせください。⇒ [info@npo-earth-eco.com](mailto:info@npo-earth-eco.com)

会員募集中！

アース・エコ



**私たちの活動は皆さまからのご寄附で支えられています**

アース・エコへの寄附は「よこはま夢ファンド」にお申し込みください。インターネットまたは郵送・ファクス・Eメールでお申込みの際に、支援したい団体に「アース・エコ」をご指定ください。税の優遇措置が受けられます。

詳しくは <http://www.city.yokohama.lg.jp/shimin/>

**アース・エコは地球温暖化防止活動に取り組むボランティア団体です。**

ホームページ <http://www.npo-earth-eco.com>

お問い合わせ、お申込み、メルマガ配信希望・配信中止のご連絡はこちらまで [info@npo-earth-eco.com](mailto:info@npo-earth-eco.com)