電気こどもシリーズ

第628号は
静電気号
平成19年2月1日発行

発行所／電気こどもシリーズ係
〒461-8680
名古屋市東区東新町1番地
中部電力株式会社・広報部
●電話／052-951-8211
担当：高松

ホームページでは、特集についてもっとくわしく紹介しているよ。
電気こどもシリーズ で けんさく してね。今までの特集も見られるよ。
http://www.chuden.co.jp/kids/denkipaper/

セーターを脱いだり、車のドアをさわったり、友達にさわったりしただけでビリビリッ！パチッ！
体から発電するふしぎなしくみ。

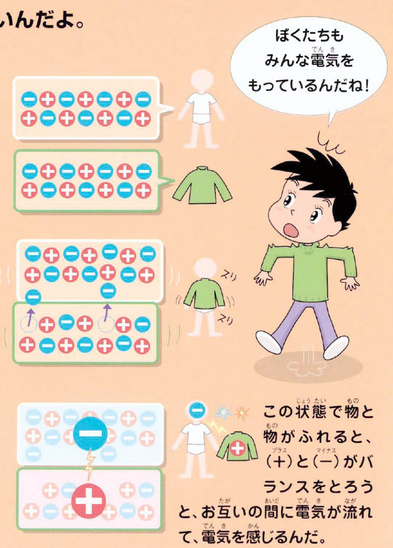
静電気はなぜ起きるの？

① 静電気っていったい何？

静電気は物と物をこすり合わせると起きる電気のことで、「まさつ電気」ともよばれるよ。ふだんコンセントや乾電池を通してみんなが使う「電気」はつねに流れて動いているので「動電気」、まさつで起きた電気は、動かず静かにその場所にたまるので「静電気」というんだよ。

静電気のしくみ

電気には（＋）と（－）の2種類があって、地球上のすべての物はこの2種類の電気を同じ数ずつもち、バランスをとっているんだよ。だからふだんは電気を感じることはないんだよ。



② なぜ冬によく起きるの？

冬になると静電気が起きやすくなるのは、空気が乾燥しているからなんだよ。水には電気を通す性質があって、ふだんたまった電気は、しめった空気中の水分を通して知らない間に逃げているんだって。でも冬は空気中の水分が少ないから、電気の逃げ道がなくなり、静電気としてたまりやすいんだよ。

身近なところにたまる静電気

車のドアにさわると…パチッ！

静電気のパチパチッ！を暗いところで見ると火花が見えるよ！

セーターを脱ぐと…パチパチッ！

脇に挟んでよくこすった下敷きを頭に近づけると髪の毛が逆立つ

テレビの画面にすいつくホコリ

「パチッ！」と感じる静電気は、電圧にすると数千ボルトから2万ボルトにもなるんだって！でも、流れる電流はとても少ないので感電しないよ。

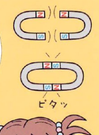
雷の正体も静電気？

ホームページで過去の特集「第574号 雷号」も見てね！

雲（積乱雲＝かみなり雲）ができるときに、空に上がる空気中の水や氷の粒がぶつかり合って、静電気が起きるよ。雲の上の方には（＋）の電気、下の方には（－）の電気がたまるよ。そして（－）の電気は地上の（＋）の電気とバランスをとろうとして、一気に地上に落ちるよ。これが雷なんだよ。
雷は大きな静電気、静電気は小さな雷といえるね。

③ 静電気が役に立つ？

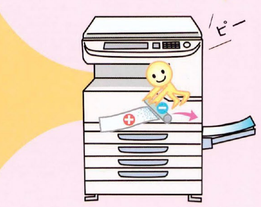
冬になると、みんなをおどろかせるいたずらものの静電気だけど、じつはいろいろなことに役に立っているんだよ。静電気は、（＋）同士、（－）同士は反発しあうけど、（＋）（－）ちがう種類だとくっつくんだ。その（＋）と（－）が引き合う力を利用して、生活の中でいろいろなところに使われているんだよ。



空気清浄機

空気中のゴミやチリを静電気で引き付けてきれいにしているんだよ。

コピー機



静電気のお互いにくっつこうとする性質を利用して、粉末インクを紙に定着させているよ。

ラップフィルム

容器にぴったりくっつくのにも静電気が役に立っているんだよ。

身近な自然現象である静電気。そのしくみや性質を利用して、いろいろなことに役立てているなんておもしろいね！静電気を利用した楽しい実験をホームページで紹介しているよ！

スクール探検隊

特色ある、面白い活動をしているみんなの学校の様子を探検します。

愛知県一色町立一色西部小学校
http://www.katch.ne.jp/~ishikis/top.htm

一色西部小では、1年生から6年生まで、野菜や米づくりなどの体験活動や地域から学ぶ活動を通して、正しい食のあり方について学んでいます。調べ学習では、お店を訪ねて話を聞いたり、会社に電話をしたりします。インターネットで調べることもあります。じかにお話をして初めてわかる事があると知ったのも発見でした。家の人や地域の方を招いて10月に行った「食と生活フォーラム」では、クラスごとに調べてきたことを発表しました。3年生は「みかわベイフェスティバル」という町のイベントでも、地元産のウナギについて調べたことを、劇を入れながら発表して評判でした。12月には、1年生と6年生・2年生と4年生・3年生と5年生による「ペア給食」が行われ、いつも以上に楽しくおいしい給食タイムになりました。活動を始めてから、ほとんどの人が朝ごはんを食べて登校するようになりました。給食を残す量も減りました。みんなは、これからも食について考えていきたいと思っています。

みんなのおたよりコーナー

長野県松本市立芳川小学校６年生のお友達から「石炭号」についてのおたよりが届いたよ。

化石燃料が、石油や、天然ガスが動物で、石炭が植物だと、初めて知りました。どちらにしても、限りある資源。大切に使わなければいけないと、思いました。

いまと同じ使い方をしていくと、石油は約41年、天然ガスは約67年、石炭は約164年後になくなってしまうと言われているよ。みんなが、化石燃料は限りある資源だということを知り、エネルギーを大切に使うことで、もっと長く、いつまでも資源を残せるといいね。

「電気こどもシリーズ」では、今回の特集についての感想や「～について特集してほしい」といった希望などを募集しているので、どしどし送ってね。おもしろいおたよりを送ってくれた人の中から何人かのお友達に「静電気防止ストラップ」を送ります。

どっちが正解クイズ

ヒントは、必ずこの新聞のどこかに書いてあるからよ～く見てね！

問題 静電気のもう1つのよびかたはどっち？

答え ①動電気
②まさつ電気

●正しく答えた人の中から抽選で50名に「図書カード」をプレゼントします。

前号のクイズ　石炭はどんなものが変化してできたの？
答え＝②植物

「クイズの答え」や「おたより」の送り方

「クイズの答え」や「おたより」（どちらか1つでもいいよ！）といっしょに次の①～④を記入して送ってね。
①学校名 ○○市（町村）立○○小学校と必ず書いてね。（例）名古屋市立 中電小学校
②学年・組 ③名前 ④感想
●しめ切り：2月25日　賞品は3月15日までに校長先生あてに送ります。

はがきのあて先
〒461-8680
中部電力 電気こどもシリーズ係

ホームページからも送れるよ！
http://www.chuden.co.jp/kids/denkipaper/

R100 PRINTED WITH SOY INK この中部新聞紙面が100%の再生紙を使用して、環境にやさしい大豆油インキで印刷しています。
※お客さまの個人情報は、当社事業に付随する業務を行うために必要な範囲内において利用させていただき、適切に管理いたします。