



子ども科学相談室



あなたの質問にお答えします!

質問:セミは一時期とても増えると聞いたけど本当なの?
6年 ファメミ大佐

答え:ファメミ大佐さん!どこかのテレビ番組でやってたのかな?たぶん北アメリカに生息する「周期ゼミ」のことですね。日本では、年によってセミが多いときとか少ないときはありますが、北アメリカのように、はっきりした周期(一定の間隔で増減する)をもつセミは確認されていません。もしいるようでしたら、こっそり教えてくださいね。

質問:どうして宇宙にいと地球にいとときより寿命が延びるのでしょうか?
6年 タウ

答え:タウさん、それって有名な「相対性理論」についての質問です!アインシュタインによると、「時間の進み方は、運動している物体の速度に影響を受けて変わる。」ということです。この理論は、極めて正確な時計を使って、すでに実験で確かめられています。例えば、ロケットのようなスピードの速い乗り物に乗っていれば、時間が地球よりもゆっくり進むことが分かっています。つまり、宇宙旅行から帰ってくると、地球に残っていた皆は年をとっているのに、自分だけが、あまり年をとっていないということになるのです。



質問:ペンライト(2液式)はなぜ光るんですか?
5年 きむら

答え:ペンライトの中には、化学変化によって発光する蛍光剤が入っています。この蛍光剤を光らせるのに、6年生で勉強する「過酸化水素水」という薬が用いられています。この薬はたくさんのエネルギーを出すので、そのエネルギーによって蛍光剤が光るという仕組みです。ただし、過酸化水素水は、目に入るとしみて痛くなりますので、容器を破いて目に入れたりしないように注意してくださいね。

質問:どうして気温の変化のしかたが天気によって変わるんですか?
4年 みずき&きき

答え:みずき&ききさん、理科で学習した内容に疑問を持ってくれたなんて嬉しい!雨や曇りの日の気温は、一日中ほとんど一定のままです。晴れの日は、朝夕は低いけど昼間に気温がグンと上がりましたね。実は、地表の熱というのは、熱放射によって地球の外へ逃げる性質がありますが、厚い雲があると、雲が地表を包む布団の役目をして、地表の温度が下がらないようにしてくれます。逆に晴れの日の朝夕は、放射冷却によって温度が下がり、昼は太陽からの熱放射によって大地や空気が暖められて気温が上がるのです。



質問解答コーナー



～7千回答つき～

- ・電線に鳥がとまっても感電しないのはなぜですか? 4年 tamago
※電流は流れやすいところを選んで流れるから!
- ・赤道付近でもオーロラは見えるの? 6年 よしちゃん ※ごくごく稀に!
- ・どうして磁石はくっつくの? 3年 ムサシ ※N極とS極が引き合うから!
- ・コロナウィルスはどうしてコロナっているのですか? 6年 利理
※ウィルスの表面の突起が王冠(ギリシャ語でコロナ)に似ているから!
- ・消しゴムは何で消えるんですか? 6年 H.M ※鉛筆で書いた字は、炭の粒を擦りつけてあるだけだから消しゴムで絡め取ることができます!
- ・ハスは何で水をはじくの?6年あや ※表面に水をはじく油分が多いから!
- ・音で物を飛ばすことはできますか? 6年 K.Ny ※飛ばすのは無理!
- ・重力は何でできているんですか? 5年 天才くん ※重力は現象ですのでものではありません!重力を作り出す素になるものならありますよ!

ぶらい自転車 旅カフェ
～幻のクニマスに賞金500万円!??～

若い頃に痛めた足腰の機能を回復するために、しかたなく始めた自転車でのリハビリ旅も、もう16・7年ぐらいになるでしょうか。その自転車旅でのエピソードを「旅カフェ」と題して紹介してみようと思います。今回の旅の舞台は東北です。



日本3大花火で知られる大曲から、20インチの小さな自転車でトボトボ一日中走ってようやく田沢湖にたどりついたとき、湖の入り口に不思議な看板を見つけました。「クニマスを見つけた人に賞金500万円!」と書いてあります。「エッ?クニマスって何?」そう思っ、近くの古い資料館に入っていくと、クニマスの標本や説明文がありました。「本来クニマスは田沢湖にしか生息しないサケ科の魚で、江戸時代には将軍に献上されるほど貴重な魚だったのですが、軍が戦争中に水力発電用のダムを作ろうとして、近くを流れる玉川の鮎毒水を湖に入れたところ全滅してしまっ。」という説明でした。「なるほどお!それでクニマスに賞金が懸けられたんだ。」と納得。

この日は湖の見えるキャンプ場で泊まりました。テントを設営したあと湖畔の食堂で、ヒメマス定食を注文しました。店の女将によると、クニマスはヒメマスに近い種類で、とても美味しい魚だったと伝えられているそうです。いつかどこかでクニマスが見つかって、この田沢湖に戻ってくればいいなあと思うのでした。テントにもどって寝る準備を始めると、雨が降り出しました。来る途中、角館の古本屋で買ってきたラッセルの「幸福論」を、テントの中で読んでいたうちに、深い眠りに落ちていきました。…zzzz。 <終>

追伸…それから数年後の2010年、クニマスはタレントで魚類博士の「さかなクン」によって、富士五湖の一つ西湖で獲れた魚の中から発見されました。現在、クニマスを田沢湖に戻すために水質改善中だそうです。

