



## 子ども科学相談室

あなたの質問にお答えします!



**質問:** どうしてナメクジにしおをかけるとけちやうの?  
4年 あつき一

**答え:** あつき一さん、ナメクジはとけたように見えるだけで、本当は、とけていませんよー。とけたのは、実は塩のほうなんです。どうしてかという、ナメクジの体のほとんどが水でできていますから、その水が周りの塩によって吸い出されてしまって、ナメクジが漬物みたいに縮んでしまうからです。そのとき水をすった塩がとけるんです。

**質問:** なんで犬や猫などの動物は、人間とちがって寿命が短い?  
4年 ちきゅう

**答え:** 犬や猫だけでなく大抵の動物は、子孫を残すという役割を終えると、間もなく死んでしまいます。ところが人間だけは、子育ての期間が長く、子育てが終わってから、社会や家庭の中で役割をもって生活できるので、長く生きられるようになったようです。

**質問:** 海の水はなぜしょっぱいの?  
5年 ペン

**答え:** 今からおよそ45億年前、たくさんの隕石が衝突を繰り返して、出来上がったばかりの地球は、灼熱の地獄のような姿で、海はありませんでした。やがて地球が冷えてくると、岩石から分離した水蒸気が冷えて厚い雲ができました。大量の雨がおよそ1000年もの間、降り続いて海ができました。雨の中には塩酸などの強い酸が含まれていたで、岩石の中のナトリウムやマグネシウムなどの金属が溶け出て、塩化ナトリウム(塩)や塩化マグネシウム(にがり)などが作られ、徐々にしょっぱい海になっていったのです。

**質問:** どうして植物は二酸化炭素を吸って酸素を出すの?  
6年 もうひとり

**答え:** もうひとりさん、よく勉強してて素晴らしいです! さて、植物は、葉に日光を受けて「でんぷん」という栄養を合成していますよね。この「でんぷん」は、体を作る材料になったり、生活のエネルギーをつくる燃料になったりして役立っています。ところでその「でんぷん」は、いったい何を原料にして作られるおもいますか? なんと! 根から吸収した「水」と、空気中から吸い込んだ「二酸化炭素」なんです。では、でんぷんを作る工場はどこだと思いませんか? そうです! 葉です。もっと詳しく言うと、植物の葉の細胞の中にある葉緑体と呼ばれる小さな粒々なんです。そして、この小さな緑色の工場を動かしているエネルギーが太陽光で、工場の煙突から出てくるのが「酸素」なんです。植物って、すごいですねー!



## 理科室ニュース

～夏休み自由研究をガンバロウ!～

つい先日の日本農業新聞ニュースで、すごい発明をした小学生が話題になりました。岐阜県のある農家の方から「ジャンボタニシが稲を食い荒らして困っている。農薬を使わずに駆除したい。」という話を聞いたTくんが、自由研究で工夫を重ね、ついに捕獲装置をプラスチック製の植木鉢とペットボトルで完成させ、発明展で市長賞をとったというのです。今後、Tく



んの発明した装置は、実用化され農家に配布されるそうです。さて、長い夏休みが近づいてきました。昨年は、短い夏休みでしたので、希望者だけで自由研究をしましたが、今年はみんなで教科書にしたがって、研究の進め方を学習したり、研究の計画を立てたりしていきます。自由研究ですので、研究のテーマは自由ですが、その研究をしようと思ったわけや予想や方法や結果や分かかったことや感想などを、研究用紙にまとめて提出してください。夏休み明けには、発表会を予定しています。  
※各クラスで特に優れた作品1点を、10月16日～17日に、須坂市シルキーで行われる「上高井郡市科学作品展」に出品します。



## 質問紹介コーナー

～今回は質問の紹介だけ!～



- ・なんで幼虫からさなぎになる虫と成虫になる虫がいるの? 4年 はてな
- ・どうして人間には白目があるのに鳥には黒目しかないの? 4年 マロン
- ・どうして鳥はたまごでうまれるのに人間はたまごでうまれないの? 4年 おお
- ・金ぞくはどうして電気を通すの? 4年 クリーム
- ・どうやって地球はできたの? 4年 かなを
- ・流れ星が消えるまでに3つ願い事を言うとかどうって本当? 4年 あいりす
- ・いつも理科室だより楽しみに読んでよ! 4年 るな&ブーケ
- ・テントウムシはなんで赤と黒なの? 4年 ピカチュウ
- ・ミジンコをけんび鏡で見れてうれしかったです! 5年 ないしょの2人
- ・猫はなんで高いところから落ちててもケガしないの? 5年 あお(あお)
- ・なんでメダカは20℃以上にならないと卵を産まないの? 5年 ボールペン
- ・どうして鳥の足は爪がするどいの? 6年 どうま
- ・なんでほ乳類の血は赤いんですか? それから・・・、お腹がすくと、おなかガグ〜となるのはなぜですか? 6年 風の鬼神
- ・どうしてプラバンはオープンで焼くと縮むんですか? 6年 H
- ・なぜ同じ金属なのに「鉄」「銅」などと名前がちがうんですか? 6年 Eve
- ・なぜ磁石にくっつくものと、くっつかないものがあるんですか? 6年 yuji

