



電気こどもシリーズ

http://www.chuden.co.jp/nk/codomo/

第587号は
生ゴミ発電
平成14年12月1日発行

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

ホント?生ゴミから電気ができる!? 生ゴミ発電

「まさか!」って思うよね。でもね、本当なんだ。
バイオマス発電と呼ばれている方法で
実際に生ゴミを使って電気が作られているんだよ。
生ゴミは、どんな道のりで電気にかわっていくのかな?

バイオマス発電とは
ふつうなら捨ててしまう生ゴミや植物など(これらをバイオマスというよ)をもとに、電気を作るしくみだよ。
そのうち生ゴミを使うものは、まず生ゴミを発酵させることによってガス(バイオガス)を生み出し、それを使って電気を作るといしくみなんだ。順番に見ていこう。

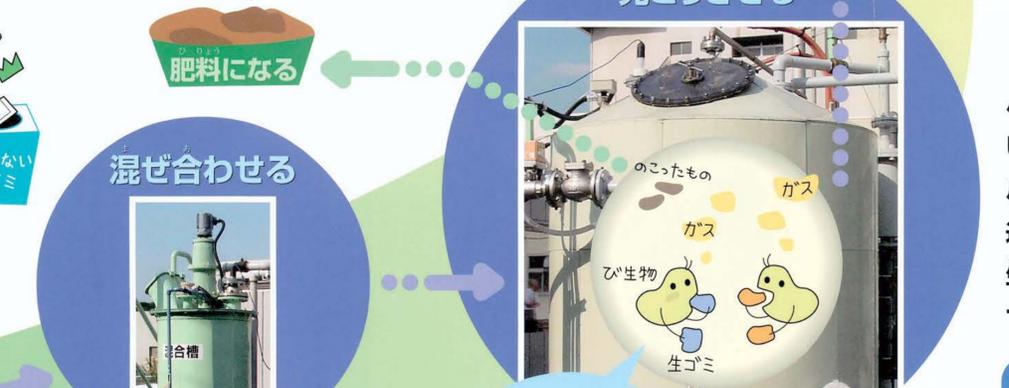
まずは生ゴミ用のタンクに生ゴミを集めるよ。ビニールや割りばしなどが混ざっていると上手に電気が作れなくなってしまったんだ。

生ゴミを入れる
タンクに入れる時には、ビニールなどを取りのぞかなくてはならないよ。これが大変なんだ。ゴミを出す時の**分別**が大事だね。

※ホームページ「電気こどもシリーズ」では「いろいろなバイオマス発電」などをしょうかいしているよ。もっとくわしく知りたい人は、ホームページを見てね!
<http://www.chuden.co.jp/nk/codomo/>



バイオガス発生
発生したガス(バイオガス)が、電気の原料になるんだよ。



ホントにおなかのしくみに似ているよ!
食べたものが胃から腸へ運ばれて消化されるようにこのタンクの中ではび生物が生ゴミを分解して**ガスを発生させるよ**。人間のおなかとちょうど腸の中で**おなら**ができるようなものだよ。



電気を作る
バイオガスは**燃料電池**に送られるんだ。ここで、空気中の**酸素と反応**させて電気を作るとよ。



でもね! こうやって電気を作ればリサイクルにもなるし温暖化の予防にもなるよ。実際にバイオマス発電を行っている牧場もあるんだって!

バイオマス発電はまだまだ研究中だけど、少しずつ実際に使われはじめているんだよ。今までは捨てられていたものが、電気などのエネルギーに生まれ変わるなんて、すごいね! バイオマス発電がもっと身近になると、みんなにもできることがあるかも知れないね。生ゴミ以外にもいろいろなものを原料にしたバイオマス発電が世界中で開発されているよ。バイオマス発電についてもっと調べてみよう。

みんなの? おたよりコーナー

愛知県名古屋市長久小学校5年生のお友達から「カレーレポート」が届いたよ。
カレーはからいからあまり食べないけど、家では卵を入れてからさをおさえています。これからも食べていきたいです。
からいカレーが苦手なんだね。卵のほかに、牛乳やヨーグルト、りんごのすりおろしなどを加えても、からさをおさえることができるよ。一度試してみてね。
「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ほ集めているので、どしどし送ってね。
おもしろいおたよりを送ってくれた中から何人かのお友達に「エネルギー」をテーマにした本を送ります。

どっちが正解クイズ

問題 燃料電池で電気を作るときにバイオガスと反応させるものは?
答え ①び生物 ②酸素
●正しく答えた人の中からくじ引きで50名に「図書カード」をプレゼントします。前号の答え=②イギリス

「クイズ」や「おたより」の申し込み方法

●「クイズの答え」や「おたより」(どちらか一つでもいいよ!)とともに次の①~⑤を記入して送ってね。
①学校名 ②学年・組 ③名前 ④学校の住所と郵便番号 ⑤感想
●しめ切り:1月25日 ●賞品は2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
インターネットからも申しこめるよ!
<http://www.chuden.co.jp/nk/codomo/>

電線の近くでたこあげはやめようね!

●たこあげは、電線のない広いところでしましょう。
●もし、電線に引っかかった場合は絶対にさわらずに近くの中部電力に連絡してね。

スクールの探検隊

「総合的な学習の時間」を中心とした、みんなの学校活動の様子を探検します。
岐阜県羽島市立 正木小学校
正木小学校の「三世代ふれあい活動」は、お父さんお母さんや地域のお年寄りの方と一しょに楽しむ授業です。この日、5年生は「リサイクル工作」を行いました。
牛乳紙パックの紙すき、ペットボトルの風車、タオル人形、はぎれのお手玉という4つの班にわかれて工作開始。布のぬい方をおばあちゃんに教わったり、お父さんにペットボトルをおさえてもらってキリで穴をあけたり。班ごとに作る内容はちがっても、みんな一生けんめい工作に取り組みます。5年生は総合的な学習の時間で環境問題やリサイクルについて考えてきたので、実際にいらないものから新しいものを作るのは面白いことでした。また、「ものづくり」を通して、これまでお話ししたことのない地域の人たちと仲よくできたのもうれしく感じました。
班ごとに作ったものがちがうので、それぞれに学んだ作り方を教え合おうとみんなで話し合っています。

「スクール探検隊」次は君たちの学校だよ! 探検する学校をさがして活動しようかいてね。ホームページがあれば、アドレスを教えね。

※学校の先生方へ...みなさまのご意見・ご感想もお待ちしております。