

# アース博士とでんちゃんの 電気のおはなし

地球のことを考える



地域とともに、地域のために  
**沖縄電力株式会社**

〒901-2602 沖縄県浦添市牧港五丁目2番1号  
TEL.098-877-2341(代)

当社では、インターネットのホームページを開設し環境行動  
レポートをはじめ様々な情報を提供しています。  
アドレスは次のとおりです。是非ご覧になってください。

<http://www.okiden.co.jp/>

◆本パンフレットについてのご質問・お問い合わせは、  
沖縄電力株式会社 立地環境部環境技術課まで、お願いいたします。



◆本パンフレットは資源再利用のため再生紙を使用しています。



地域とともに、地域のために  
**沖縄電力**

# 電気が、ぼくらの豊かで便利な生活をささえている。

朝起きて、遊んで、食べて、寝ている間も、  
 みんなのまわりでは、電気がいっぱい活躍しているんだよ。  
 部屋を明るくする電灯はもちろん、暑い夏の日  
 のクーラーや冷蔵庫、テレビ、そしてゲーム機やパソコンだって、みんな電気で動いているんだよ。  
 電気はみんなの快適な生活を支えているんだ。



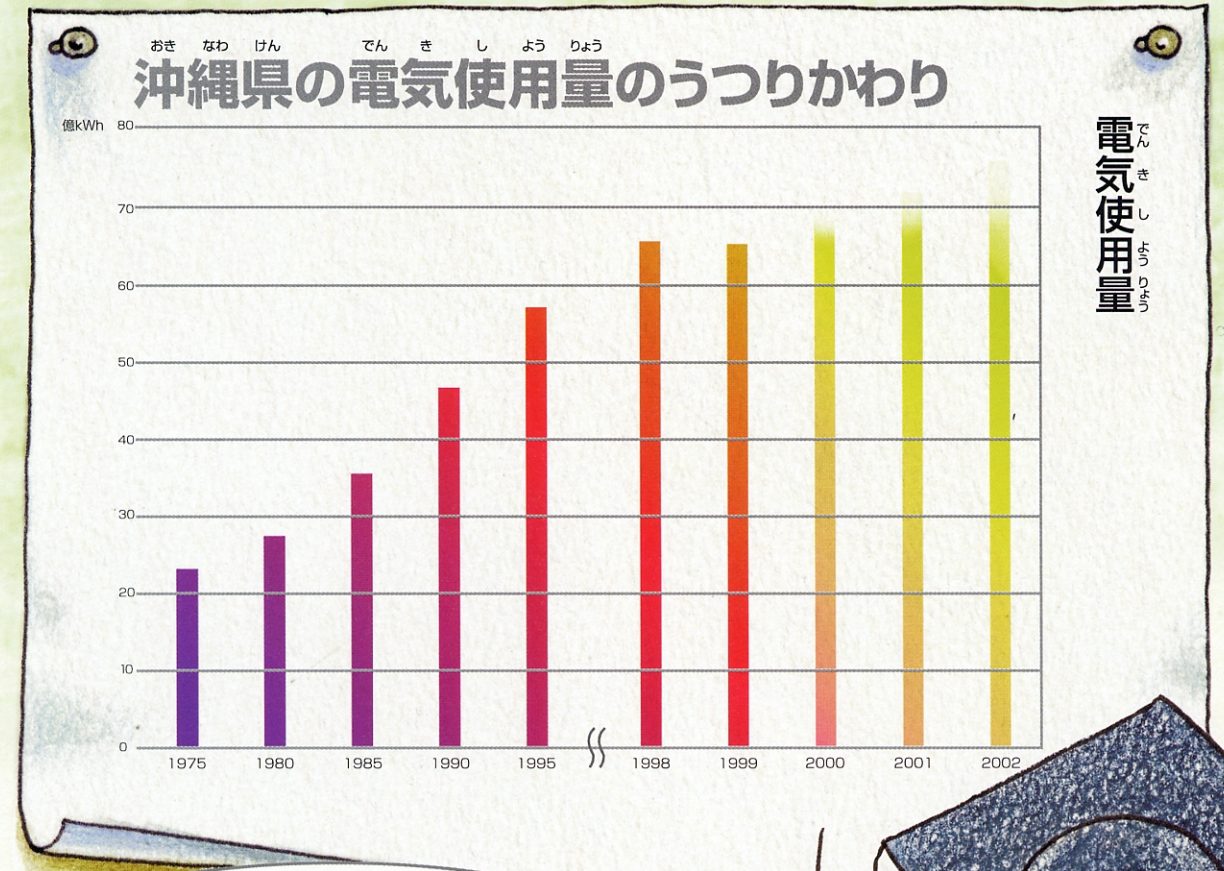
# 今日は電気と環境について考えてみよう。



ぼくらは、どのくらいの電気を使っているの？



下のグラフをみて分かるようにみんなが使う電気はとんとんふえているんだよ！



今では20年前の2倍以上の電気を使っているんだよ。





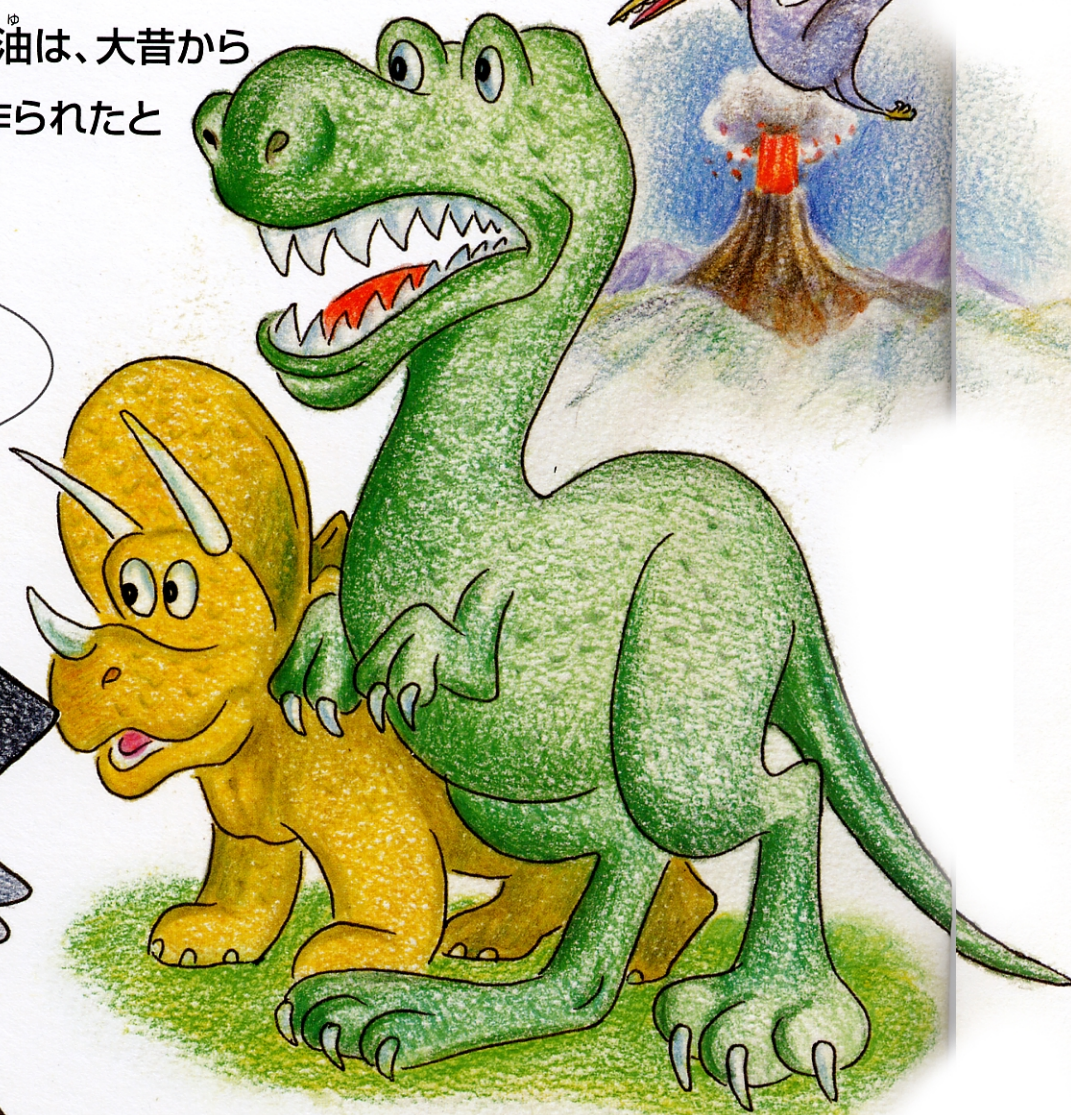
じゃ！電気でんきを使うと  
もっとも便利べんりに  
なるんだね！

そうだね！  
だけどもムダづか使いはだめ  
なんだよ。

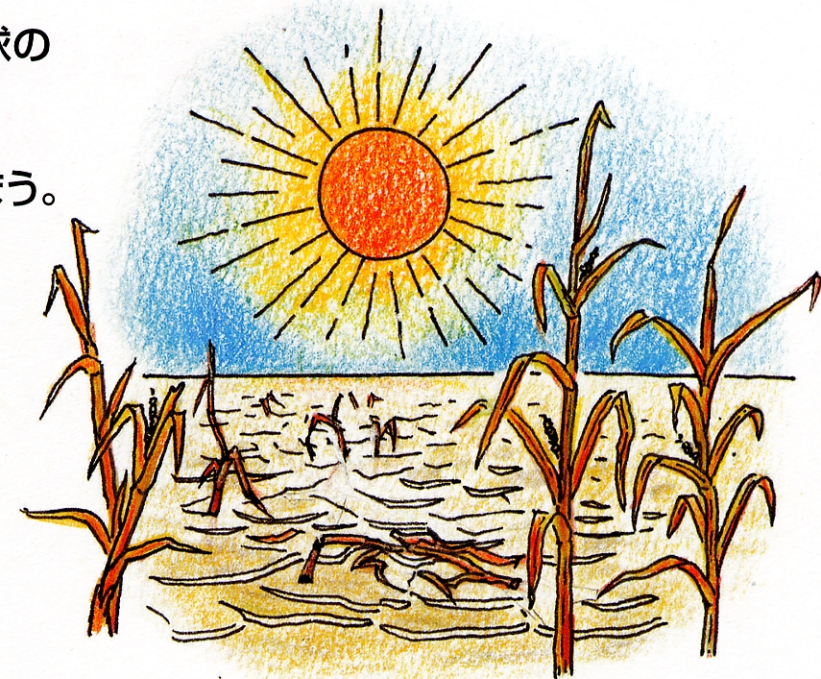


電気のもとである石炭せきたん・石油せきゆは、大昔から  
とても長い時間をかけて作られたと  
考えられているんだ。

石炭・石油は  
限りある資源  
なんだよ。



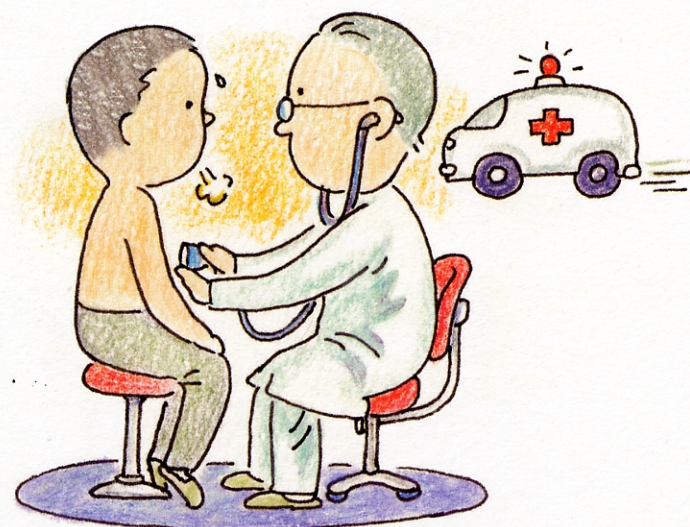
エネルギーのムダ使いは、地球の  
気温を少しづつあげてしまい、  
自然のバランスをくずしてしまう。  
そうすると森が消えて、  
今よりも砂漠さばくが広がったり、  
海の水がふえて低い所の  
家が沈んだり、  
また、病気がはやったり  
するかもしれないんだ。



ムダづか使いから  
いろんなことが  
起こっちゃう！



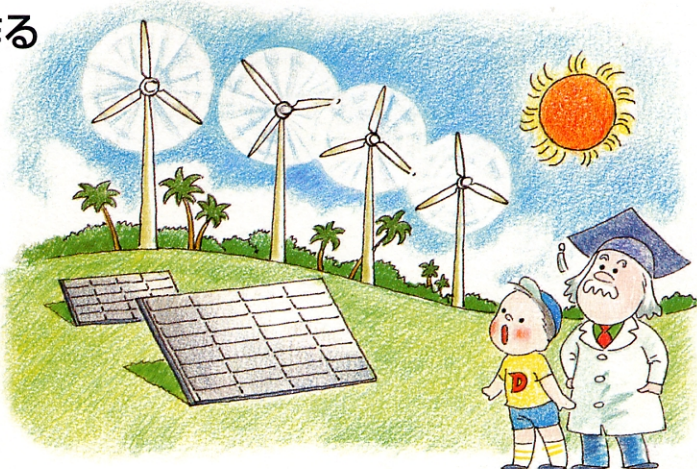
電気でんきは  
大切にたいせつ使わなきゃね。



大切な石炭せきたん、石油せきゆを利用して おきでんは、電気でんきを作っているんだよ。

# 沖縄にある自然エネルギーを利用した設備

おきでんは、風の力で電気を作る  
 風力発電が20基あるんだよ。  
 2000軒分くらいの家で使える  
 電気ができるんだ。  
 もちろん、太陽の光を利用して  
 電気をつくる太陽光発電にも  
 取り組んでいるんだよ。



石炭や石油を  
 使わないで、電気は  
 作れないの？



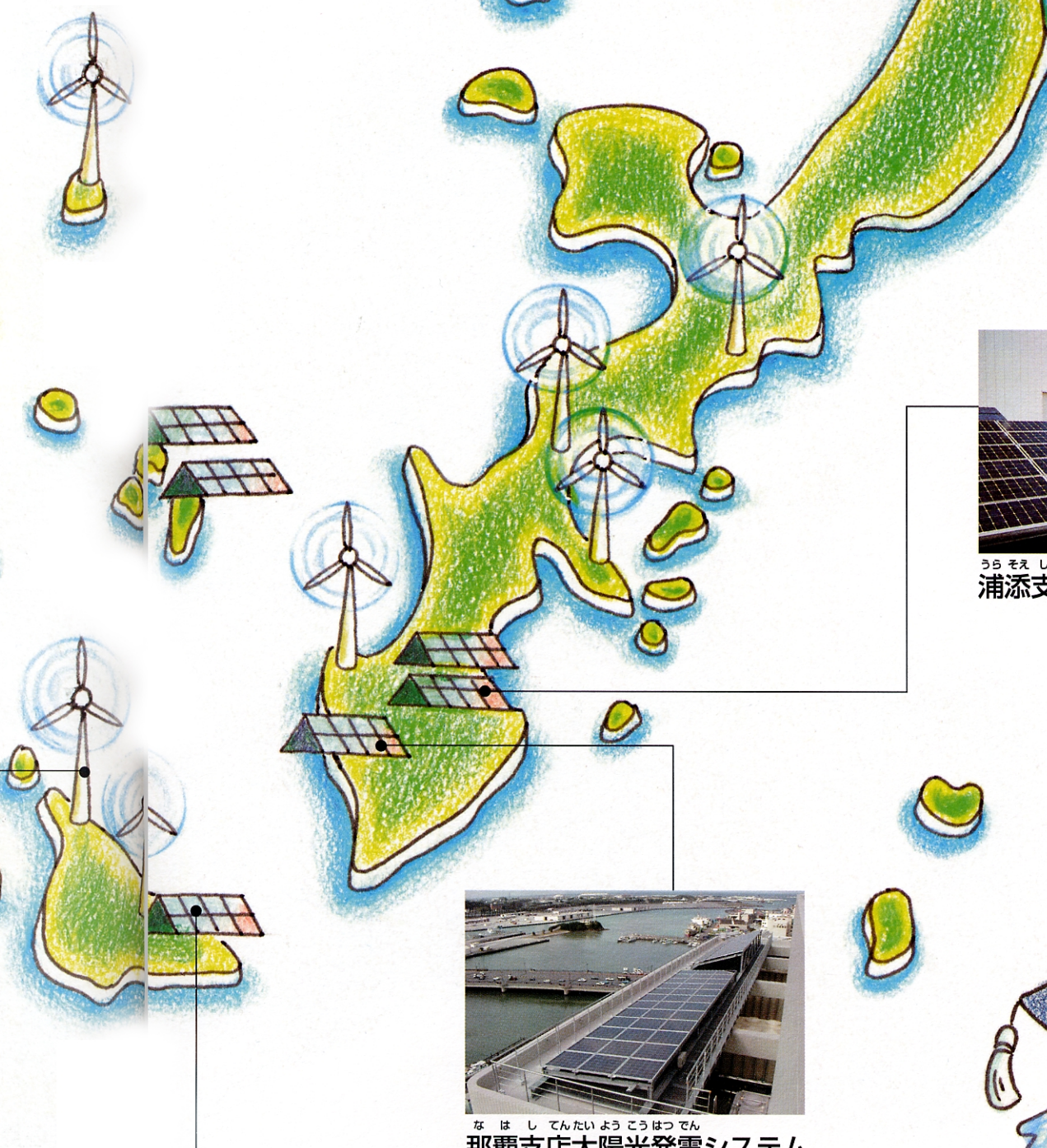
はてるまふうりょくはつでんじっしゅうけんきゅうせつび  
 波照間風力発電実証研究設備



かりまたふうりょくはつでんじっしゅうけんきゅうせつび  
 狩俣風力発電実証研究設備



みやこたいようこうはつでんじっしゅうけんきゅうせつび  
 宮古太陽光発電実証研究設備

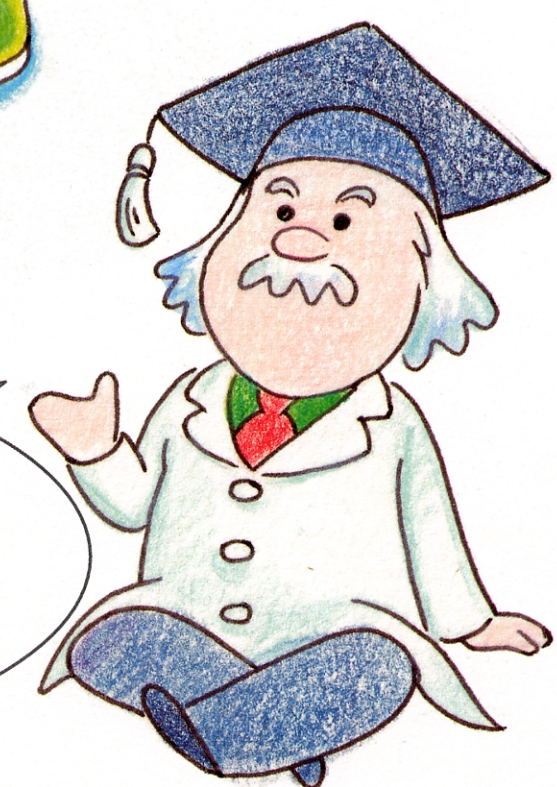


うらそえしでんたいようこうはつでん  
 浦添支店太陽光発電システム



なはしでんたいようこうはつでん  
 那覇支店太陽光発電システム

いいところに気がついたね！  
 風や太陽の光から電気を  
 作ることもできるんだよ。



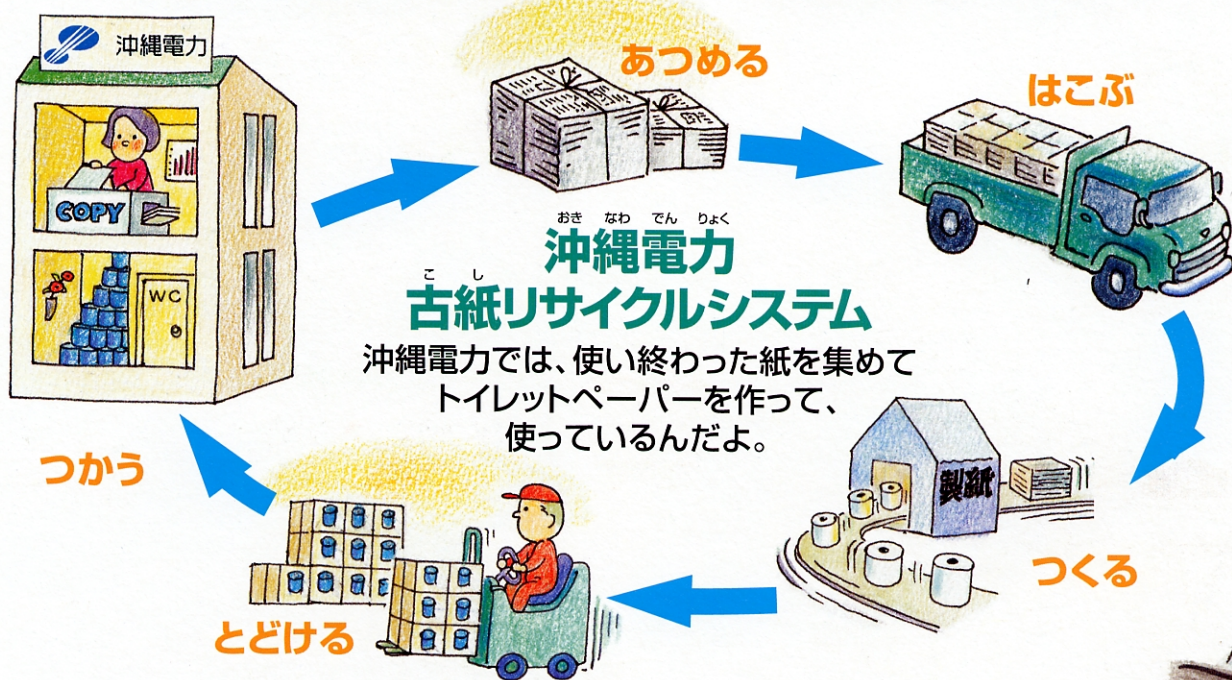
いちどつか  
一度使ったものは、  
もう使えないの？



そんなことはないよ！  
使い終わったものでも  
大切に扱うとリサイクルがある  
ことができるんだよ。



いろいろな物を作るのにも、石炭・石油は使われている。  
だからリサイクルすればエネルギーや資源の節約になるんだ。



てつきよしざいざいりようゆうこうりよう  
撤去資材の再利用と有効利用

古くなったり、必要なくなった  
電柱や電線などを回収して、  
再利用しているんだよ。

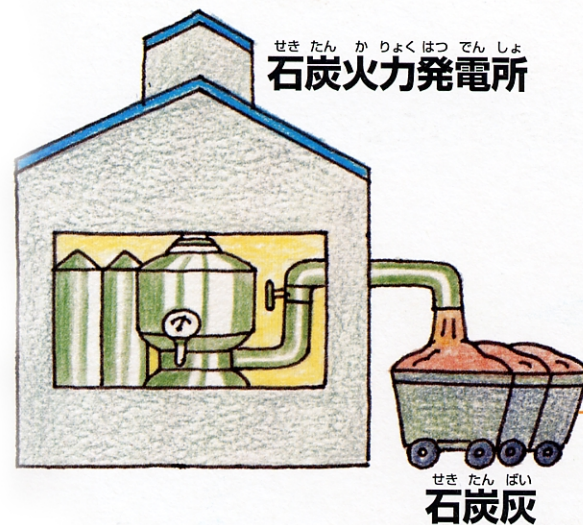


はつでんしよ  
発電所からでる燃えカスは  
道路や駐車場を作る時に  
利用したり、肥料と  
しても利用できるよ。



ポゾテック

石こうなどと水 道路や駐車場など  
の盛土、路盤材



サイエンス  
グリーン菜園集

米ぬかなど 肥料



ジー  
Gアッシュ

セメントと水 早く固まる強い土



でも、それだけで大丈夫?

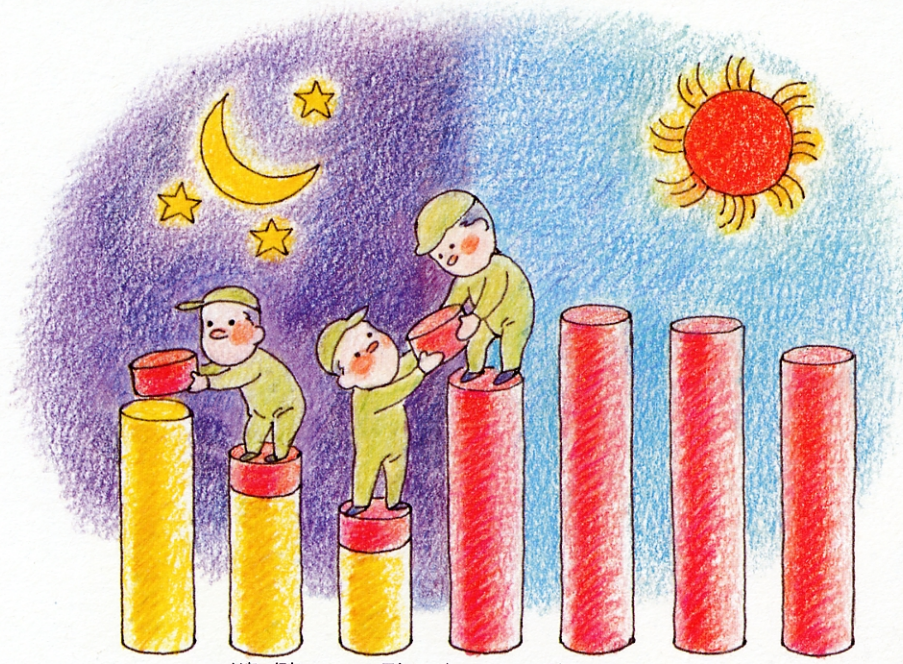


環境を守って  
いくためにいろいろ  
取り組んでいるよ。



おきでんが考えて、やっていること。

電気をうまく使う方法を考えているよ。



1日の電気の使われ方

昼と夜の電気を使う量に大きな差があると、とてもムダなんだ。そこでお風呂で使うお湯やクーラーに使う氷を夜間の電気で作れば、発電所をムダなく運転することができるんだよ。

夜間の電気を利用した  
大型エアコン

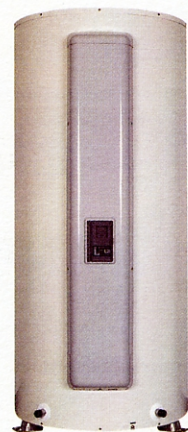


那覇空港ターミナルビル

蓄熱式空調システム



浦添・宜野湾電気工業協同組合



でんき温水器

夜の間にお湯をつくり、電気の節約をしてくれるんだよ。

緑を守り、ふやしたり、町をきれいに  
する努力もしているよ。



山もも狩り  
(牧港火力発電所)

発電所構内には、多くの樹木があり、毎年自治体や子供会を招いて山もも狩りを開催しているんだよ。

環境月間「クリーン作戦」



発電所からでる水や煙突からでるガスは、  
機械でキレイにしているよ。



排煙脱硫装置(具志川火力発電所)

# 省エネ3カ条

## 節約

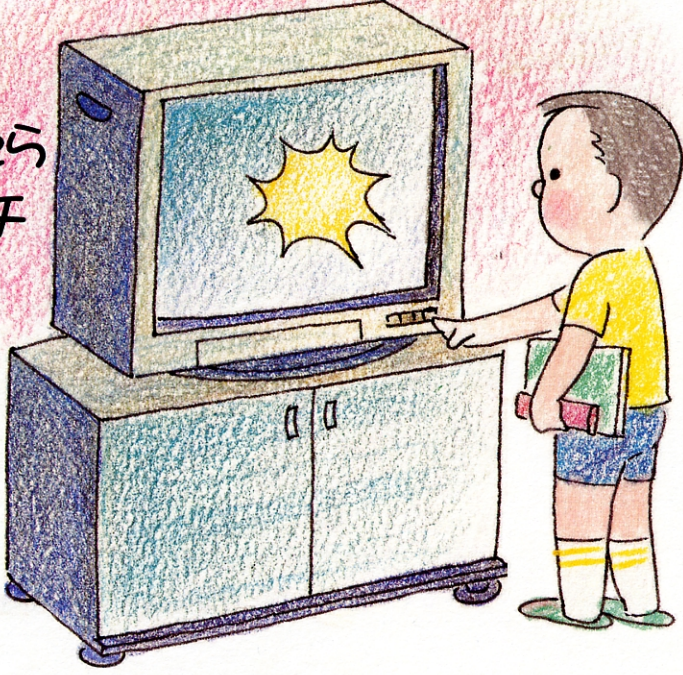
## 省エネ

地球を守るためにぼくたちに  
できることはある？

簡単だけと守ってほしい  
省エネ3カ条を教えよう！

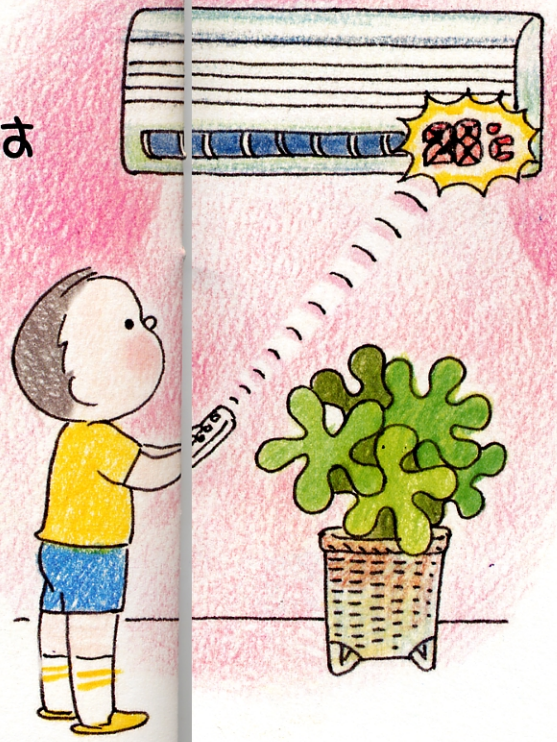
### その1

電化製品は、  
使い終わったら  
すぐにスイッチ  
を切る！



### その2

クーラーの  
冷やしあきは  
だめ！



### その3

冷蔵庫の詰め  
込みあきは  
気をつけよう！

