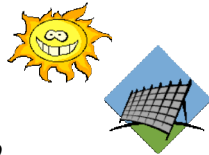


だいさくせん  
**やまなしのエコ大作戦**  
 -やまなしのエコクイズ-

やまなし環境学習プログラム 小学校中学年版

■学習内容

1. エネルギーとは!?
  2. エネルギーと生活
  3. 自然エネルギー
- 太陽電池のとくちょう



1

**エネルギーとは!?**

なに うご ちから へんしん  
 何かを動かす力(いろいろ変身)



電気 → あかり

ガソリン → 車

しげん せきゆ せきたん てんねん  
 エネルギー資源(元) : 石油, 石炭, 天然ガス

2

**富士山の何はい分?**



出典 : やまなし観光ネット

[クイズ]

せかいの地下にあるぜんぶの石油を集めます富士山と同じ大きさのカップではかると何はい? ことえを次の3つからえらんでください

- (1)1ぱい (2)100ぱい (3)10,000ぱい

3

**かぎりある資源(しげん)**

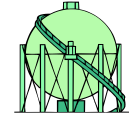
のこり42年 のこり122年 のこり60年



せきゆ  
石油



せきたん  
石炭



てんねん  
天然ガス

[クイズ] いま、日本で使うエネルギーの量を100とした場合、この3つの資源はどれくらい使っている?  
 (1)およそ15 (2)およそ50 (3)およそ85

4

**もしも電気がないと...**

もしも、エネルギー(例: 電気)が使えなかったら、みんなの生活はどうなるかな? 家、学校、町でこまることを考えよう

ワークシートの□に言葉を入れてよう。  
 例: 電気がないと、

夜、家がぐらくなるので、本が読めない。

5

**山梨県の地理クイズ**



出典 : 山梨総合研究所

6

## 山梨県内の発電所



こまばしすいりょくはつでんしよ  
駒橋水力発電所(大月市)

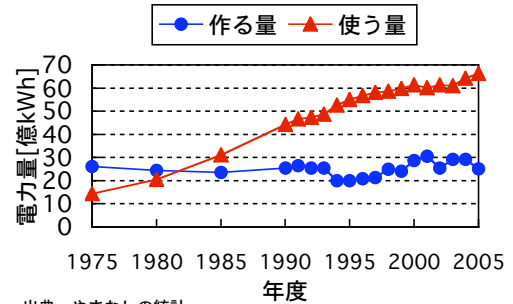
山梨は水が多い  
→ 水の流れて電気を作る  
1907年に東京へ送電  
■現在  
水力発電所：やく50こ  
大きさ：390,000kW  
家庭：130,000けん

### [クイズ]

現在、山梨県内の電気、多いのはどっち？  
(1)電気を作る量 (2)電気を使う量

7

## 山梨県内の電気を作る量と使う量



出典：やまなしの統計

8

## 自然エネルギー



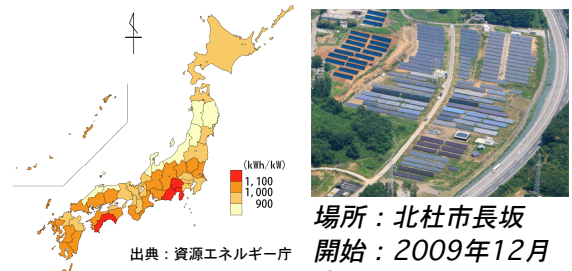
風、森林、太陽、水などの自然は  
石油のようになくなる心配がない

### [クイズ]

太陽電池がもっとも多く発電できる場所は？  
(1)おきなわ (2)ながの (3)やまなし

9

## メガソーラー



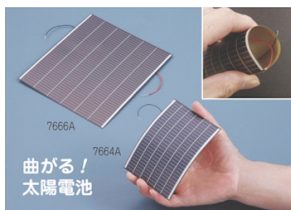
出典：資源エネルギー庁

赤いほど発電ができる

場所：北杜市長坂  
開始：2009年12月  
大きさ：1,800kW  
家庭：600けん

10

## 太陽電池のかいはつ



曲がる！  
太陽電池

太陽電池の弱点  
1) お金が高い  
2) くもりや夜では  
発電ができない



### ■2030年の日本の目標

- 1) 太陽電池のお金を7分の1
- 2) 太陽電池のせっちする量を40倍



11

## 今日のまとめ

- 1) 便利な生活をささえるエネルギー  
→ でも石油はのこり42年でなくなる
- 2) 山梨県の電気を作る量と使う量  
→ 使う量が多いので自然エネルギーを増やす
- 3) 山梨県では太陽電池が期待できる  
→ 電池のお金を安く、せっちを増やす計画

まだ時間がかかるのでエコが大切!!!

12