



きょうしつ

# おやこエネルギー教室

2015  
でんき

## おやこで電気をつくってみよう!



みちか  
身近なエネルギー

# エネルギーってなに？



なか

# くらしの中のエネルギー



うご

①動かす



あたた

②温める



あか

③明るくする



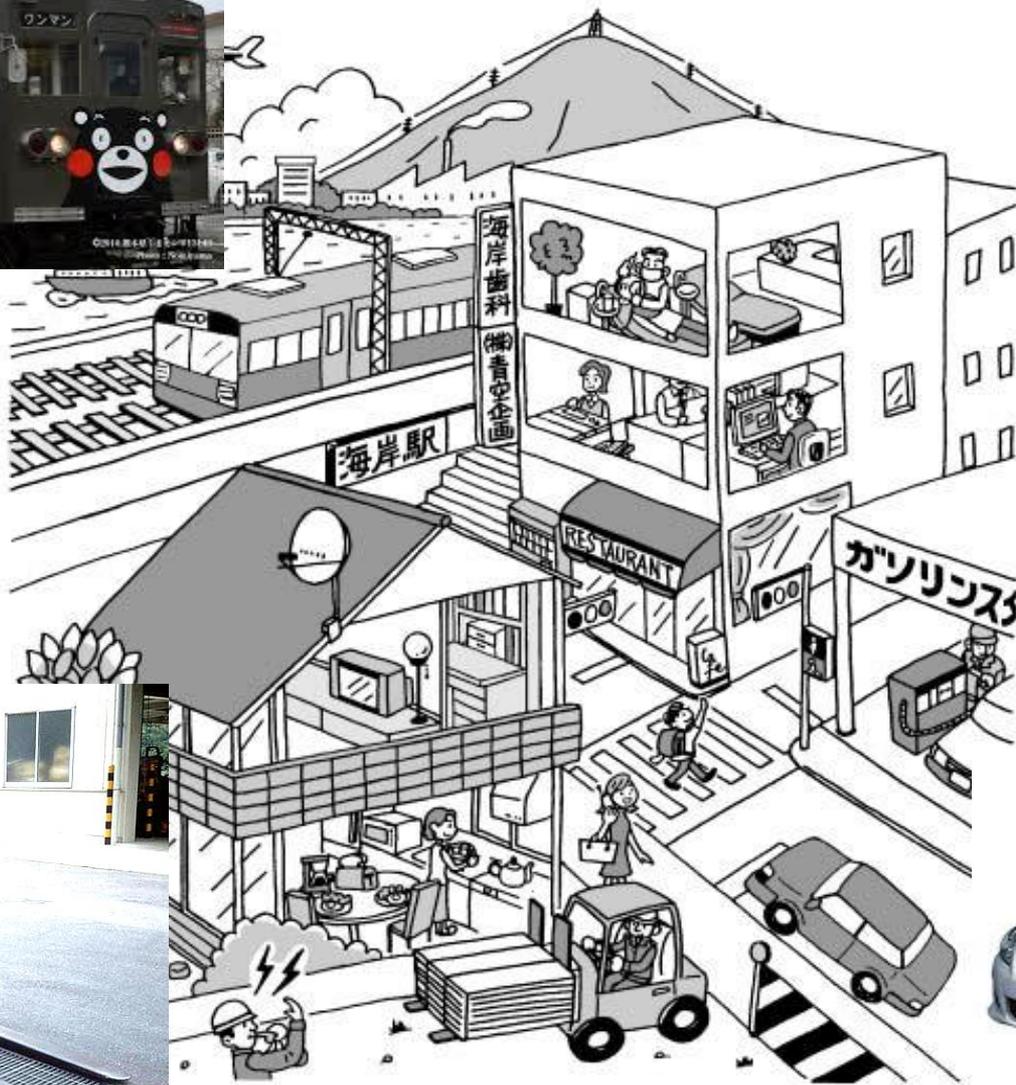
たくわ

④蓄える



うご

# ①ものを動かすエネルギー



あたた ねつ

# ② 温める熱のエネルギー



あか

# ③ 明るくするエネルギー



でんち たくわ

# ④電池(蓄える)エネルギー



だい こうざ  
第2講座

わたし せいかつ ささ でんき  
私たちの生活を支えている電気

でんき  
電気はどうやってつくられるの？

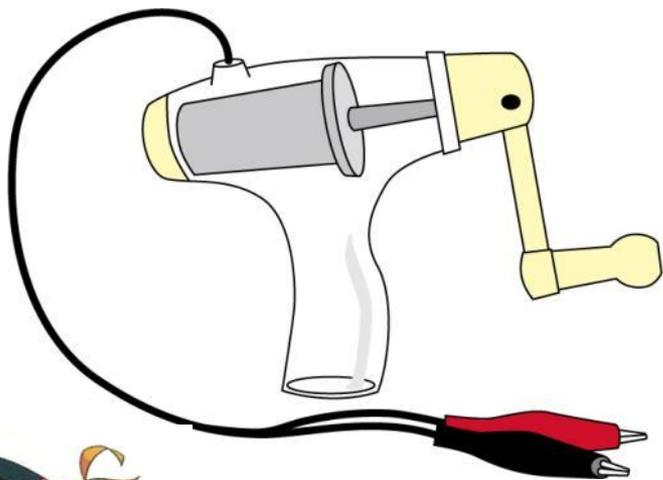




# でんき 電気をつくる

てまわ はつでんき  
**手回し発電機**  
はつでんしょ はつでんき  
**発電所の発電機**

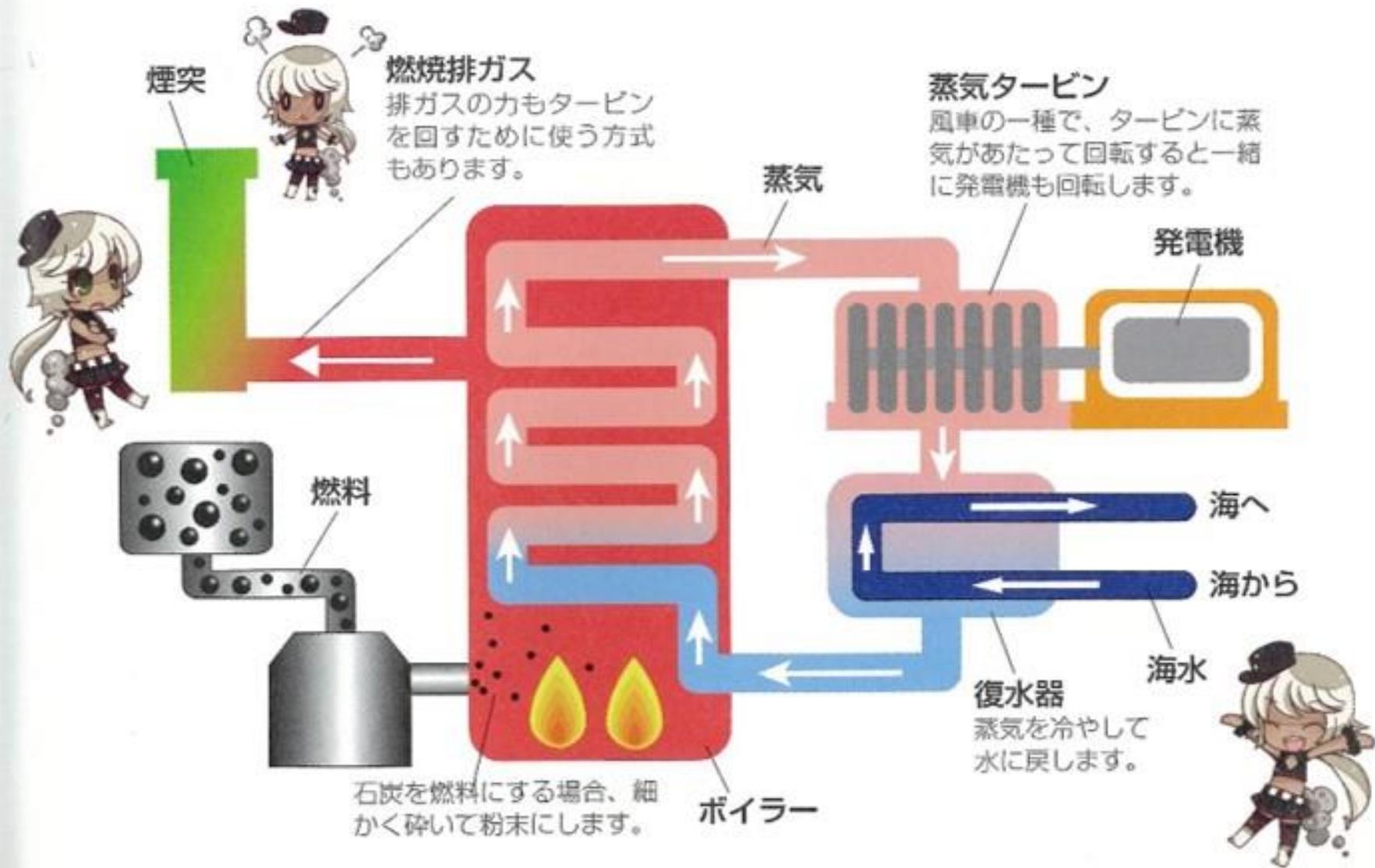
かいてん  
→ **ハンドルの回転**  
かいてん  
→ **タービンの回転**



でんき  
**電気をつくるには**

かいてん  
**「回転」がポイントなんだね**

# かよく はつでん 火力発電のしくみ





# でんき つく しげん なんねん つか 電気を作る資源はあと何年使えるの？

## 世界のエネルギー資源確認埋蔵量



(注) 可採年数 = 確認可採埋蔵量 / 年間生産量

ウランの確認可採埋蔵量は費用 130ドル/kg 未満

だい こうざ  
第3講座

みらい い しぜん  
未来へ生かす自然エネルギー

しぜん  
自然エネルギーってどういうの？



しぜん とくちょう  
**自然エネルギーの特長**



<提供>東京都環境局



<提供>東京都環境局



	?	?
ちよう しょ 長 所	?	?
たん しょ 短 所	?	?

しぜん とくちょう  
**自然エネルギーの特長**



<提供>東京都環境局

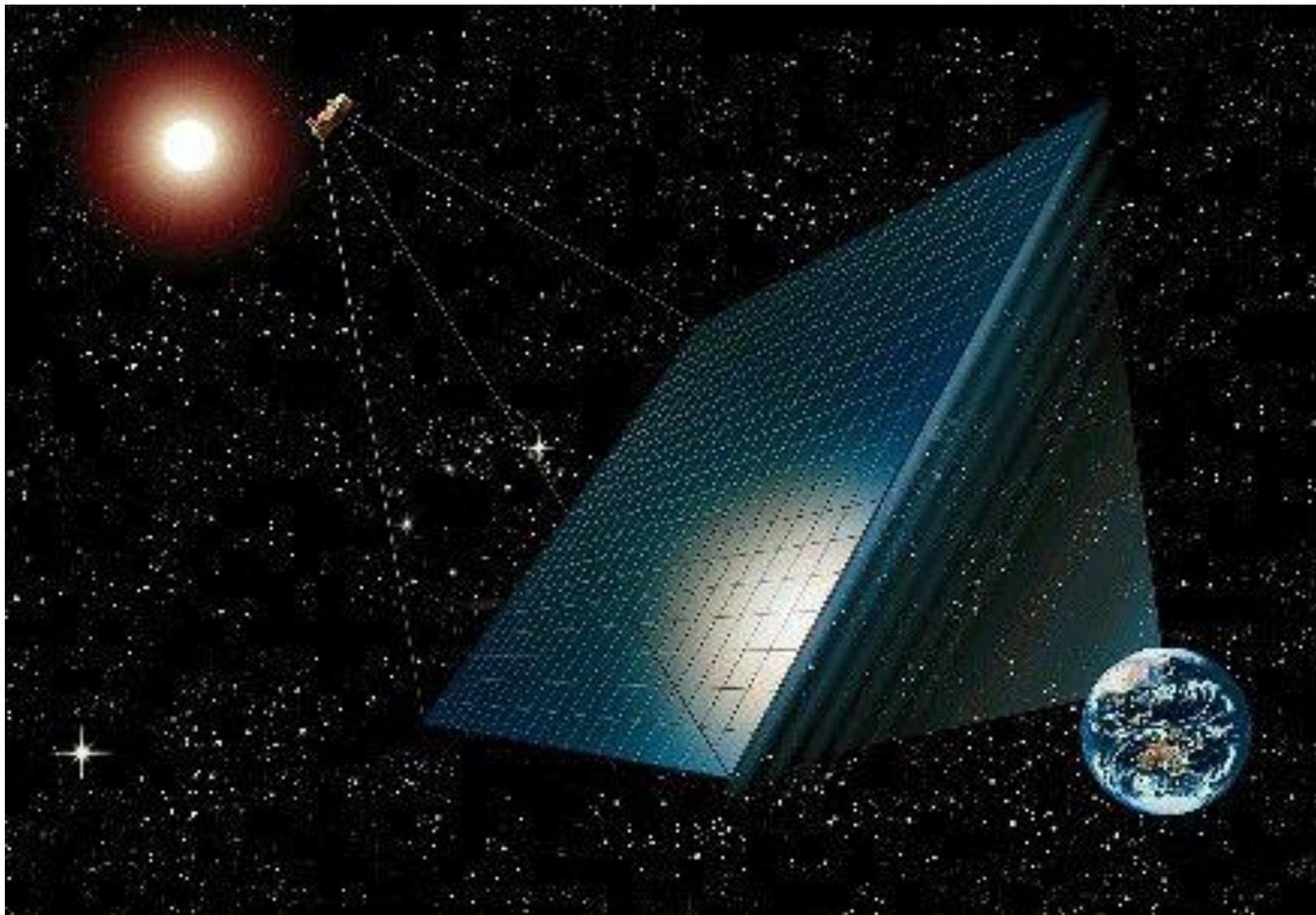


<提供>東京都環境局



	<small>たいようこうはつでん</small> <b>太陽光発電</b>	<small>ふうりよくはつでん</small> <b>風力発電</b>
<small>ちょう しょ</small> <b>長 所</b>	<small>こかつ しんぱい</small> <b>◎枯渇する心配がない</b>  <small>はつでん かんきょう よご</small> <b>◎発電するときに環境を汚さない</b>	<small>こかつ しんぱい</small> <b>◎枯渇する心配がない</b>  <small>はつでん かんきょう よご</small> <b>◎発電するときに環境を汚さない</b>
<small>たん しょ</small> <b>短 所</b>	<small>やかん はつでん</small> <b>◎夜間は発電できない</b>  <small>あめ くも ひ はつでんりよう ひく</small> <b>◎雨、曇りの日の発電量が低い</b>	<small>かぜ よわ ひ はつでんりよう ひく</small> <b>◎風の弱い日の発電量が低くなる</b>  <small>ふうしゃ かいてん そうおん はっせい</small> <b>◎風車が回転するとき騒音が発生</b>

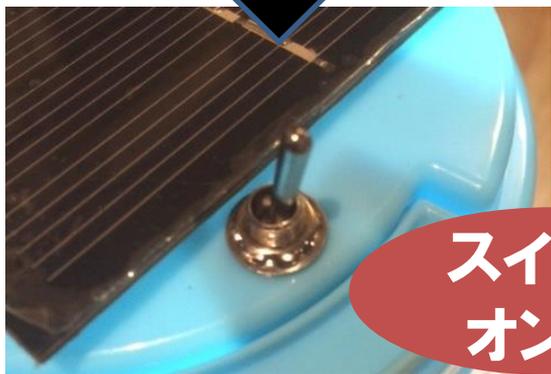
うちゅう たいようこう はつでん ゆめ  
宇宙太陽光発電の夢





# つく ソーラーランタンを作ろう！

フタをして



スイッチ  
オン！

かんせい

完成～！

