

ごみ発電のメリット・デメリット

メリット

- ・ごみそのものの量をへらし廃棄物最終処分場の残余容量逼迫もかんおさせる事につながる。
- ・化石燃料由来の発電量を補填することでCO2削減につながる。

デメリット

- ・発電効率が低い。
- ・有害物質の排出。
- ・建設コストが高い。

ごみ発電とは?

ごみ発電とは、ごみを燃やしたときに発生する熱を料用してじょうきを作り、そのじょうきでタービンを回すことにより、発電を行う方法です。

意外に感じる方もいるかもしれませんが、この発電が開始されたのは1960年と歴史のある発電方法となっています。

ぼくは4年生で習ったごみ問題からごみをエネルギーに変えることはできないのかと思いついてこの新聞を書きました。

タービンとは?

流体(じょうき、水、ガスなど)のエネルギーを回転運動に変える機械のこと。

発電の力

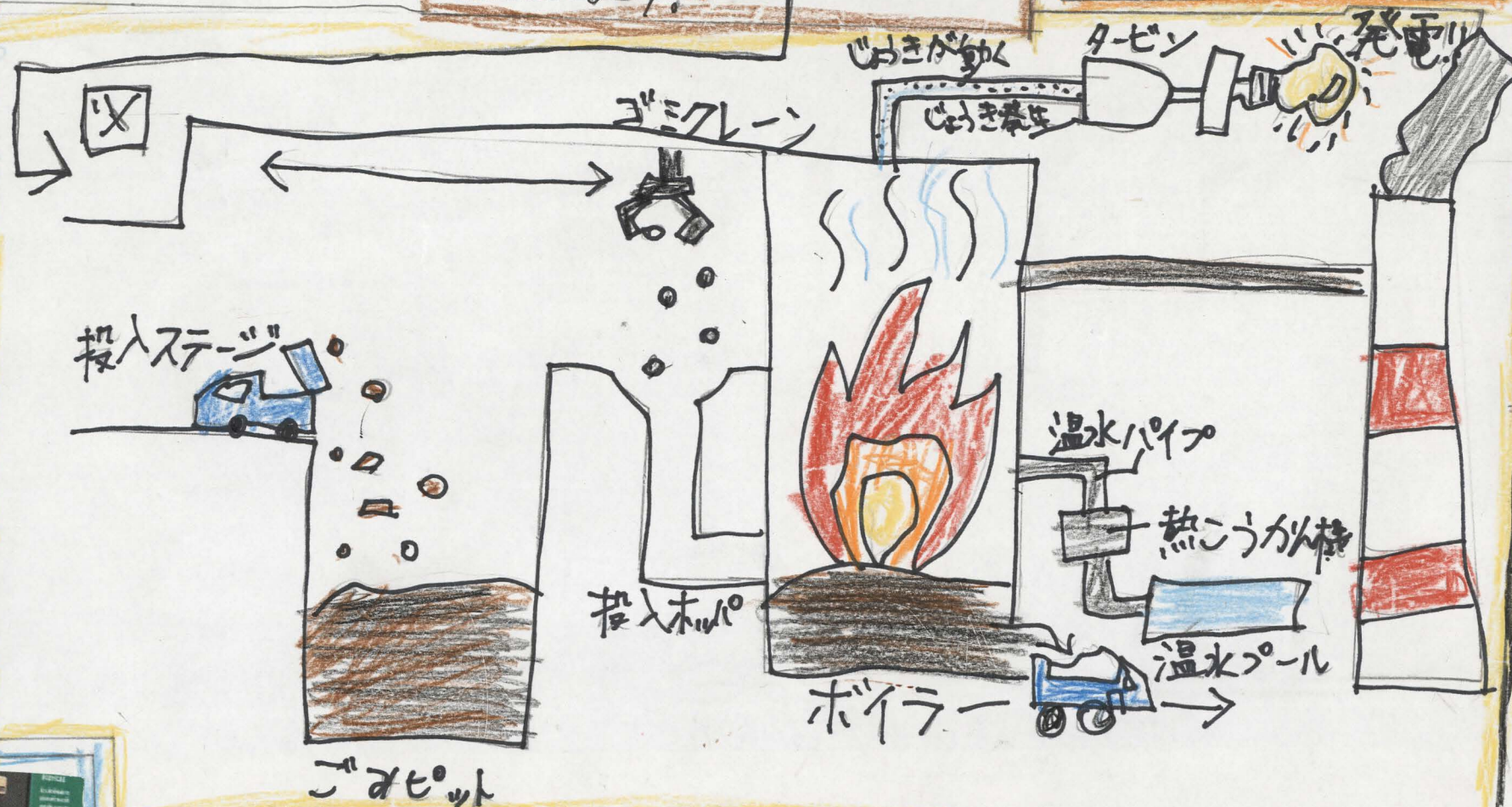
みんなは知ってる?

新聞

高安西小学校

5年

土井 瑛太



大阪市立科学館

におじゃましました!!
ぼくは大阪市の中え島にある大阪市立科学館に行きました。そこには、水力発電や火力発電、他にもいろいろな発電できる装置があり、勉強になりました。

火力発電

Thermal Power Generation

火力発電は主に化石燃料の燃焼による熱エネルギーを電気エネルギーに変換する発電方法です。発生した熱で作られた水蒸気が発電機に付けられた蒸気タービンを回すことで電気をおこします。発電には蒸気を利用した発電機の原理が使われます。このような火力発電のほか、燃焼ガスで蒸気タービンを回すガスタービン発電、ガスタービン発電の排熱からも電気をおこすコンバインドサイクル発電もあります。火力発電は大規模な集中型発電に適しています。

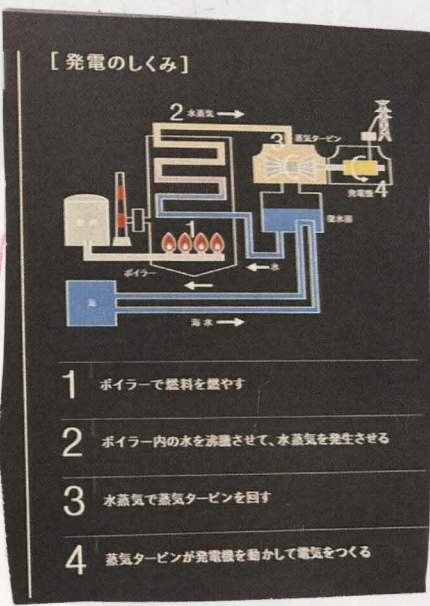
火力発電の仕組み

手回し発電



ごみ発電と似ている発電!! その名も火力発電

①火力発電... 石炭や天然ガスなどのねんりょうをもやして発生する熱エネルギーを使い、じょうきでタービンが回り発電機がうごくしくみ。

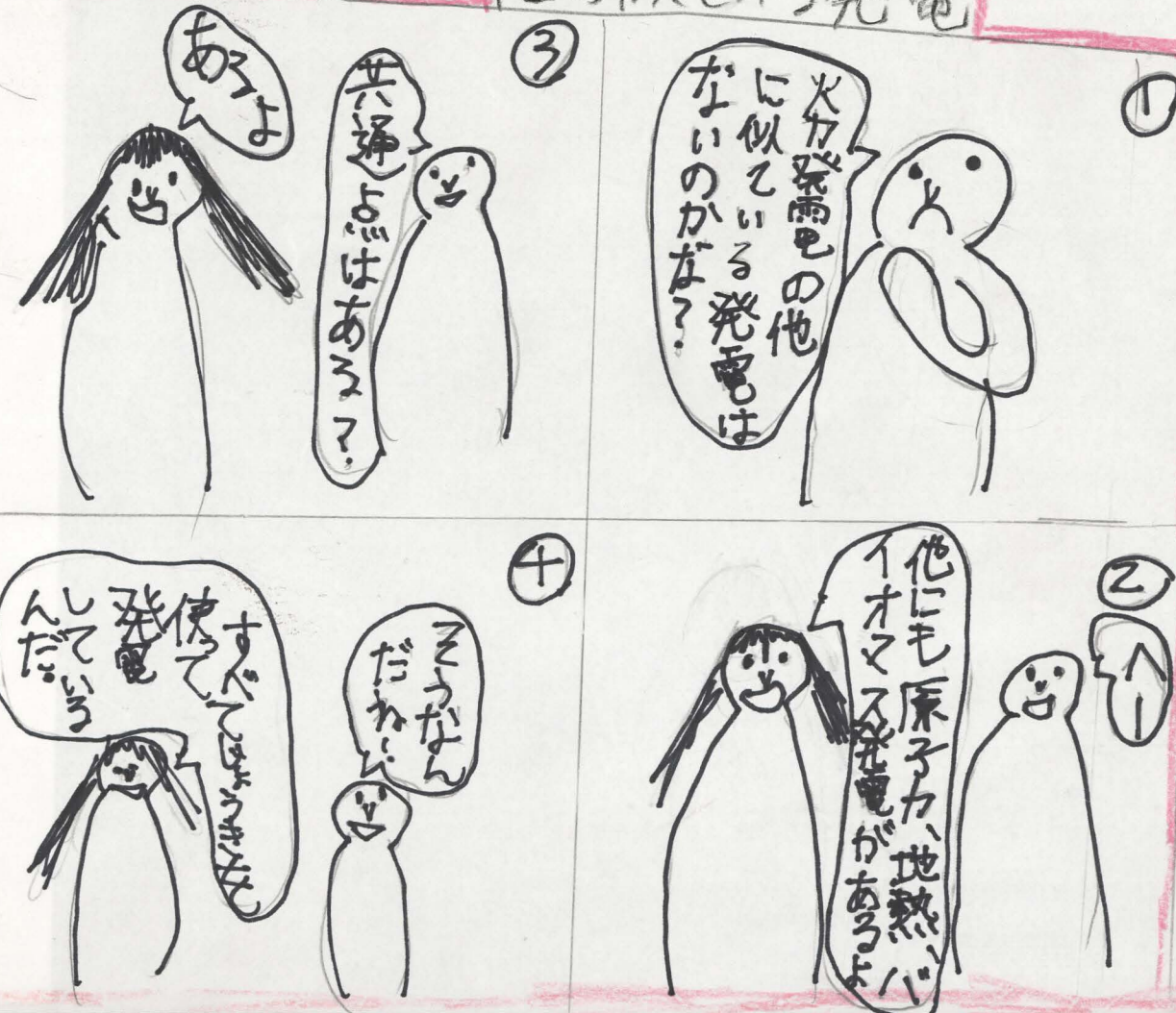


大阪市立科学館の図

ごみ発電と似ている所
じょうきを使いタービンを回すこと
もやすところ

ごみ発電と似ていないところ
もやすねんりょうが火力発電だと天然ガス、石油、炭石などに対して、ごみ発電は家庭から出されるごみを使って

他の似ている発電



引用・参考資料
ごみ発電とは? 仕組みやメリット・デメリット 日本の現状まで
火力発電のメリット・デメリット
左右されない。たぶん出す。電気の出力をコントロールしやすいたよっている

まとめ ぼくは、このごみ発電を新聞として調べて書いて思。たことはごみ発電はごみをもやすと同時に、発電もできるなよんて、すごい発電だなということとです。こういう発電がたくさんできると住みやすい世界になると思いました。