



日本のエネルギー

ECO通信 Vol.9

エネルギーについて
勉強してきた宇宙人
名前はまだ秘密です



過去のECO通信は
こちらから

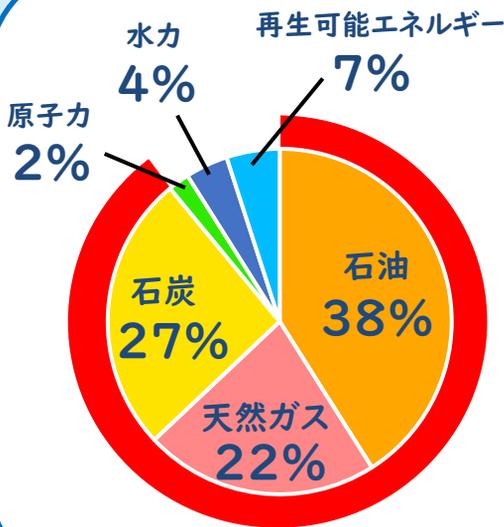
日本のエネルギー事情

日本のエネルギーは、石油・石炭・天然ガスなど化石燃料に大きく依存しており、全体の8割以上を占めています。

日本は、石油や天然ガスなど資源に乏しい国です。発電に必要な資源のほとんどを輸入に頼っています。

日本の一次エネルギー構成

化石燃料が8割以上



輸入ばかりに頼っていると、価格高騰や輸入できなくなるなど、資源を確保できなくなるリスクが生まれるのじゃ。

化石燃料の割合を減らし、太陽光や風力発電などの再生可能エネルギー・原子力発電といった非化石燃料の割合を増やすなど電源構成の見直しが進められているのじゃ。



じいほっばー
森のものしりおじいさん

原子力・エネルギー図面集(2021.10.5更新)を元に作成

化石燃料を比較してみましょう

石油

メリット

- 燃料の貯槽や運搬が容易
(常温のまま保管)

デメリット

- 9割以上を政情の不安定な中東地域から輸入
- 価格が高い

ミドル～ピーク時発電に使用

石炭

メリット

- 他の燃料に比べると
価格が最も安い

デメリット

- 発電時のCO2排出量NO.1
- 設備にかかるコスト大

ベース発電に使用

LNG(液化ガス)

メリット

- 発電時のCO2排出量や
汚染物質の排出量が少ない
- 安定して輸入可能

デメリット

- 長期貯蔵が難しい
- 貯蔵コストが高い

ベース～ミドル発電に使用

化石燃料は安定的に大量のエネルギーを発電できるが、発電時にCO2を排出するのじゃ。CO2の排出量が増えすぎると地球温暖化の原因になるのじゃよ。

再生可能エネルギーや原子力発電など、それぞれの燃料の特徴を最大限に発揮できるように各燃料を組み合わせながら使用しているのじゃ。

