

夢アイデア

# 人の活動が生み出すエネルギーの 再生利用

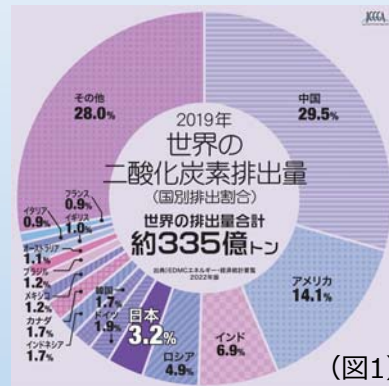
# 提案の背景

■ 日本の現在～将来にわたる大きな問題の一つにエネルギー問題（含むカーボンニュートラル）がある。

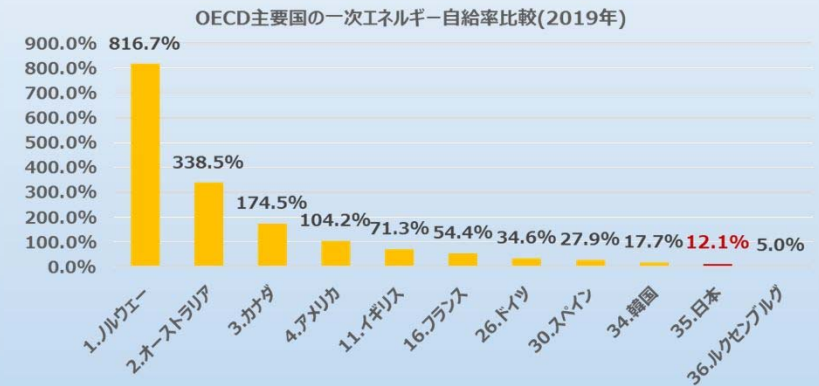
□ 高い二酸化炭素排出量（図1）

□ エネルギー問題

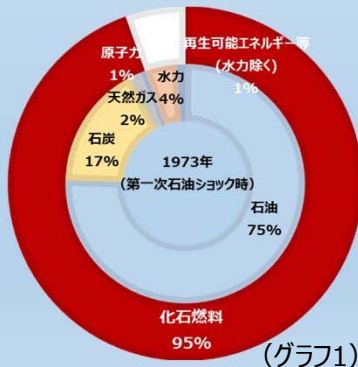
- 低いエネルギー自給率（図2）
- 化石燃料依存（グラフ1～3）
- 再生可能エネルギー（グラフ1～3）
- 原子力再稼働



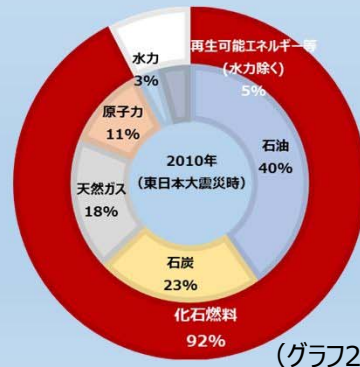
(図1)



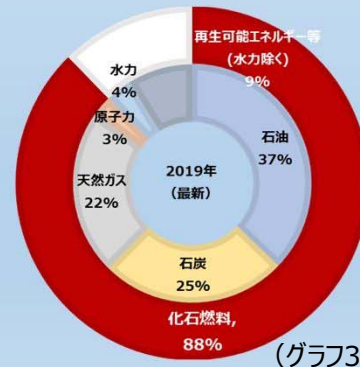
(図2)



(グラフ1)



(グラフ2)



(グラフ3)

出所：資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」他

# 現在の対策（あくまで把握している範疇）

## □ 脱炭素・カーボンニュートラル

- パリ協定（2015年12月採択、2016年11月発効）に基づく目標（日本）
  - 2030年：-46%（2013年度比）（さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく）
  - 2050年：ネットゼロ（表明済）
- 福岡県の取り組み
  - 福岡県地球温暖化対策実行計画策定
- 福岡市の取り組み
  - ゼロカーボンシティの表明
  - 福岡市地球温暖化対策実行計画の改定
  - 脱炭素社会の実現に向けた福岡市行動宣言
  - 福岡市の温室効果ガス排出量と温暖化対策の取組実施の公開
  - 地球温暖化（脱炭素社会の実現）に関するリーフレット・冊子作成

出所：全国地球温暖化防止活動推進センターHP、外務省HP、  
福岡県HP、福岡市HP

## 提案の骨子（アピールポイント）

---

エネルギーを新たに產生するのではなく、  
**人の生活行動が生み出す**（すでに存在する）エネルギー  
を**変換し、活用する。**

～人による再生可能エネルギー產生～

# 提案の概要

- ◆ **人の移動**が生み出している種々のエネルギー（歩く・走る、車・バイク・自転車で移動する 等）を電気などの生活に必要なエネルギーに変換し、有効活用する。
- ◆ **人の生活上の行動**（寝る、椅子に座る、バスの降車ボタン/押しボタン式信号のボタン/インターホンを押す 等）を電気などの生活に必要なエネルギーに変換し、有効活用する。



# 提案内容

## ■ 移動行動⇒エネルギー

- 歩行・ランニング/自転車移動/車移動の活動をエネルギーへ : 道路下のセンサーが重みや圧力を感知
  - 一般道/高速道路、歩道
  - 公園 など

## ■ 生活行動⇒エネルギー

- 椅子に座っている間の重みをエネルギーへ : 椅子に組み込んだセンサーが重みや圧力を感知
  - 企業（各種公務員オフィス、一般企業オフィス、飲食店・カフェなど）
  - 学校
  - 公共機関（交通機関、図書館、スポーツ会場、イベント会場など） など
- 寝ている間の重みをエネルギーへ : ベッドや床に組み込んだセンサーが重みや圧力を感知
  - 各家庭
  - 病院
  - ホテル・旅館などの宿泊施設 など
- 各種ボタンを押した圧力をエネルギーへ : ボタンに組み込んだセンサーが圧力を感知
  - 家庭、企業のインターホン
  - バスの降車ボタン
  - 押しボタン式信号のボタン など

注) あくまでアイデアとしての内容であり、技術的根拠や実現性などを確認、検証したものではありませんのでご了承下さい。

# 検討課題

---

- 技術面の実現性
- 費用対効果（どれだけのエネルギーを産生できるのか？）
- 安全性・耐久性
- 開発費用・投資
- 実施・推進主体
- 県民、市民生活への影響
- 各企業の協力（既存製品へのセンサー等の組み込みなど）