

都万の海

～都万の資源を活用しよう～

宝で都万の海を選んだ理由

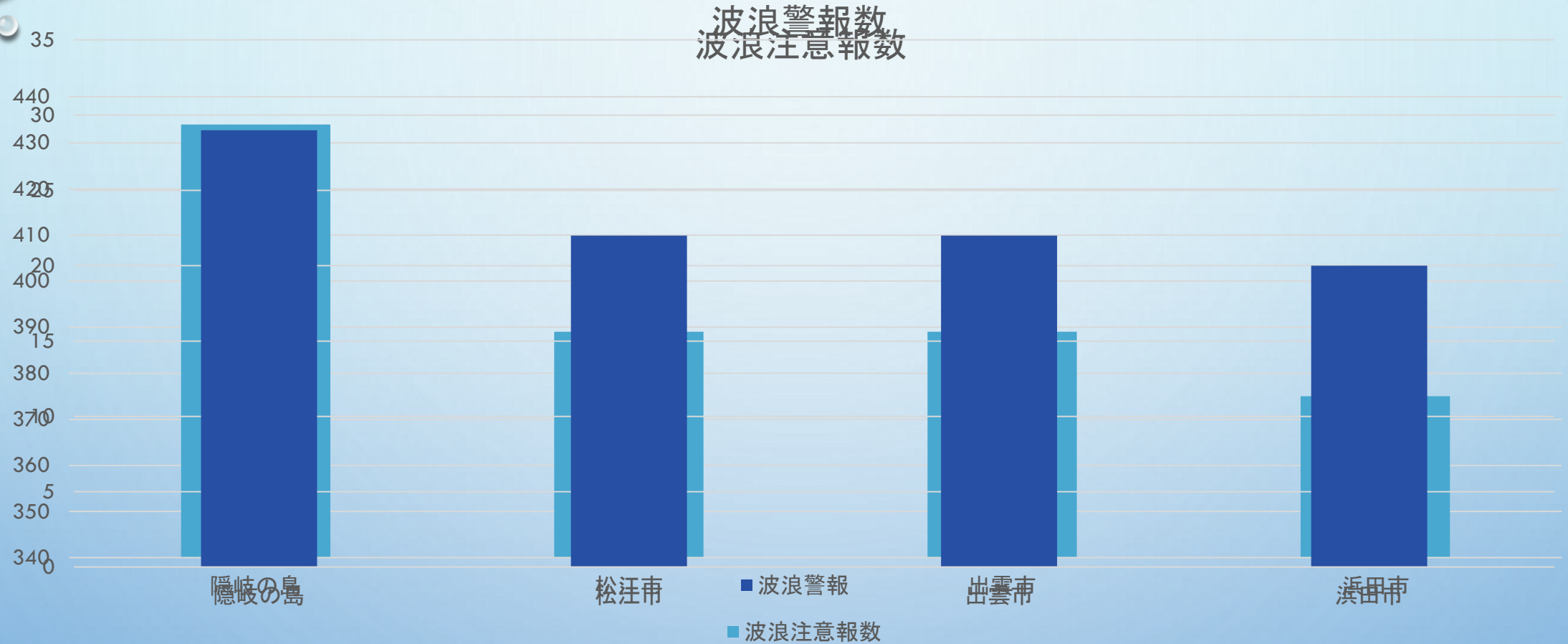
中学生のとき、子供議会で再生可能エネルギーによる発電に関して発表して
それをもっと掘り下げようと思ったから

都万は波が高いことを知っていた。

波による再生可能エネルギーがあるかどうか調べた。

そこで、波力発電を発見！！

隠岐と注意報の関係



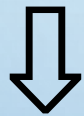
数値的に見て、波が高いことがわかる。

※気象庁より

都万の海は波が高い = 波の力を活かしたい

3. 宝の現状・課題

波が有効活用されていない。//(>Ω <)//



有効活用したい!!!!

4. 有効活用案

波力発電とは

- ・波の上下運動の力を電気に変換する、発電方法。
- ・再生可能エネルギーを使用 → 自然に良い
- ・二酸化炭素の排出がない。

生じた疑問

波力のメリット・デメリット

波力発電が設置可能かどうか

火力発電の資源について

など...

5. チームの取り組み

- ・隠岐での波力発電実施へ向けて
フィールドワークで中国電力へ（西郷発電所へ）



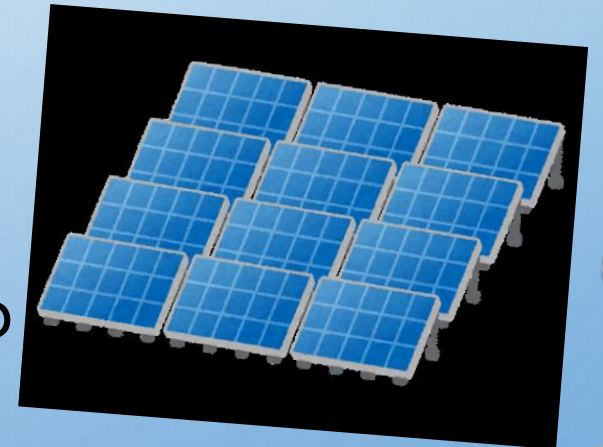
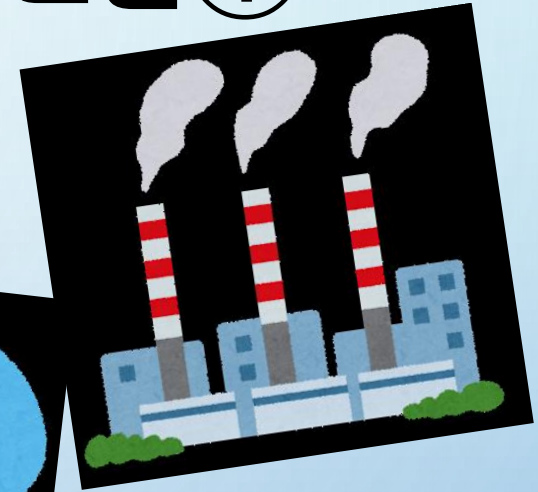
フィールドワークでわかったこと①

・隠岐の発電の状況

火力発電 ⇐安定⇨持続不可能

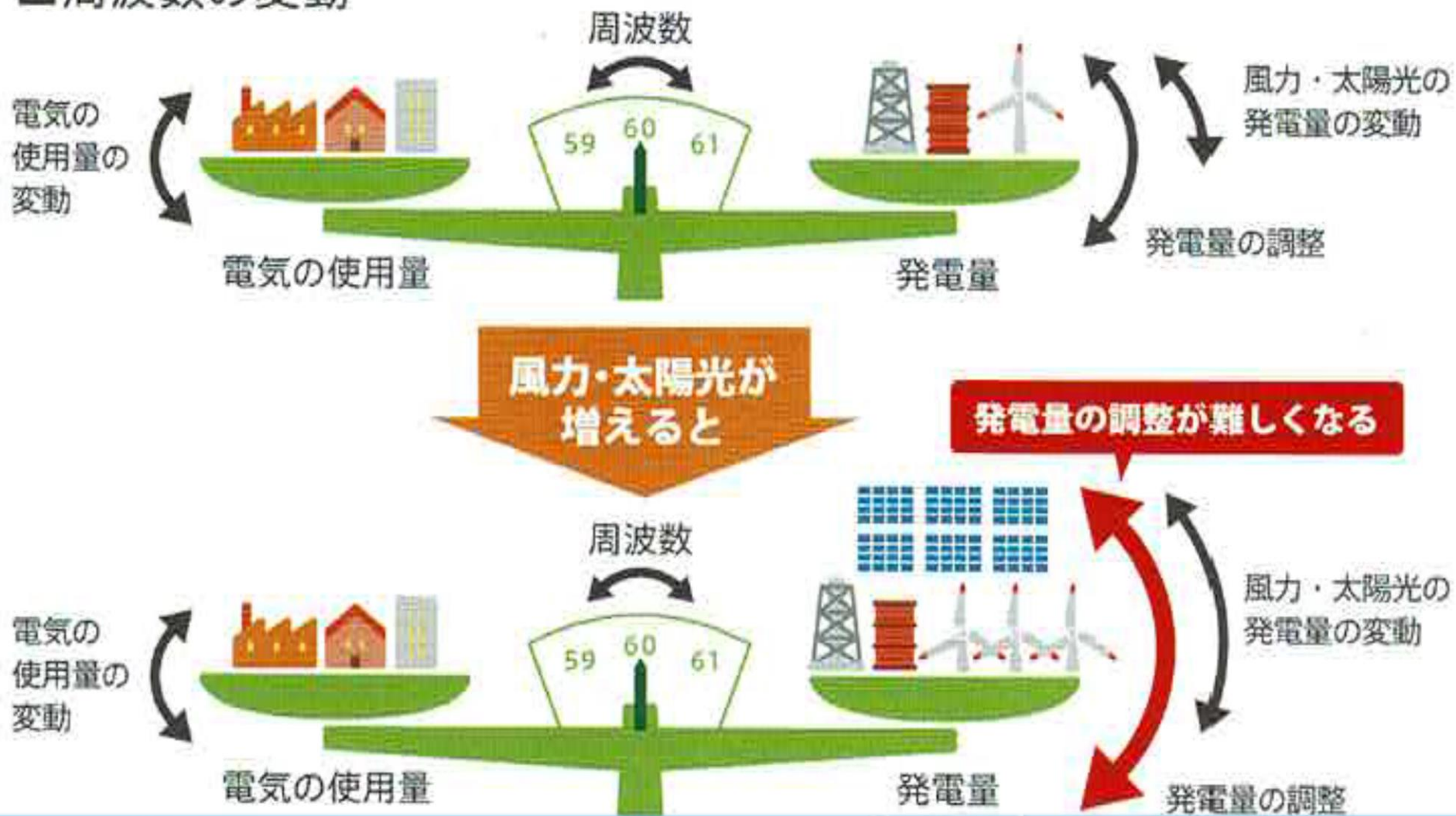
風力発電 ⇐不安定⇨持続可能

太陽光発電 ⇐不安定⇨持続可能



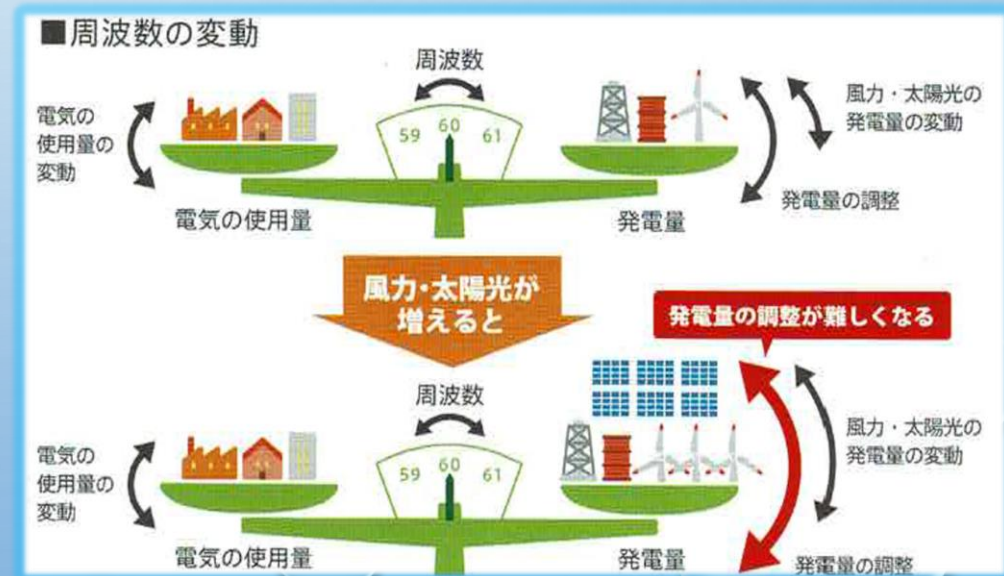
この状況で波力発電を取り入れるとより不安定になる

■周波数の変動



不安定になると周波数や電圧が乱れ、最悪の場合には停電が発生するなど

私たちの暮らしに悪影響を及ぼす可能性がある



フィールドワークでわかったこと②

- 隠岐での発電は赤字状態である
- 波力発電を設置するには数億円かかる

⇒ 隠岐での発電にこれ以上投資するのは困難である

結論

波の利用方法としては
波力発電は現実的に
不可能である

～感想～

火力発電の資源は、いずれ枯渇する。

そのときまでには、隠岐に設置して欲しい！！

高い波の活用代替案

最初の候補であった波力発電が不可能だったので、活用代替案として、サーフィンがあがった。

・都万の海岸（塩の浜）の現状



- ・汚い（大量の漂着物）
⇒漂着物を処理する
必要がある

・課題解決案

・海岸が汚い

⇒綺麗に(お金がない)

⇒漂着物を売る(お金を得る)

⇒きれいな海にする(お金に物を言わせる)

・漂着物を売る

・流木

まずは塩抜きをして綺麗にした後売る

・プラスチックごみ 業者などに売る



・今後の展望

- ・ごみや漂着物を売ったりすることできれいな海岸にするための維持費を稼ぐ
- ・維持費を使用し、海岸の清掃活動にあてる



人が抵抗なく来れるような海岸を維持する

そうして、サーフィンをする観光客を都万に呼び寄せる

しかし...

塩の浜の管理人に聞くと

海の漂着物の処理は二種類

- ・ブルドーザー
- ・学校の体験

ブルドーザー

人では運べないような漂着物があるため、機械で回収することが必要になる

そのおかげで早くは回収できる

しかし

お金がかかる！！

予想では

年に10回行くと

100万円かかる！！

最低でも50万円！

学校の体験

隠岐の人でも現状を知らない



現状を知っておく必要がある

ボランティアの場合

綺麗にするには100人くらいは必要



しかし、
1週間もすれば汚くなる

まとめ

現状ではこの案は解決不可能

ご清聴ありがとうございました!