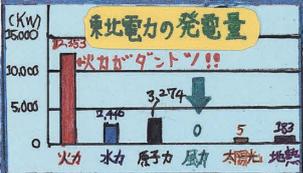


# 風力発電発見!!

東北電力に連絡すると風力発電は宮城県にならなくてはいけません。その理由として自然条件によって発電量が変化する。騒音や振動が発生する。③沢山の発電機を設置するために広い土地が必要。④インフラ整備が難しい。⑤インフラ整備が難しい。⑥インフラ整備が難しい。⑦インフラ整備が難しい。⑧インフラ整備が難しい。⑨インフラ整備が難しい。⑩インフラ整備が難しい。⑪インフラ整備が難しい。⑫インフラ整備が難しい。⑬インフラ整備が難しい。⑭インフラ整備が難しい。⑮インフラ整備が難しい。⑯インフラ整備が難しい。⑰インフラ整備が難しい。⑱インフラ整備が難しい。⑲インフラ整備が難しい。⑳インフラ整備が難しい。㉑インフラ整備が難しい。㉒インフラ整備が難しい。㉓インフラ整備が難しい。㉔インフラ整備が難しい。㉕インフラ整備が難しい。㉖インフラ整備が難しい。㉗インフラ整備が難しい。㉘インフラ整備が難しい。㉙インフラ整備が難しい。㉚インフラ整備が難しい。㉛インフラ整備が難しい。㉜インフラ整備が難しい。㉝インフラ整備が難しい。㉞インフラ整備が難しい。㉟インフラ整備が難しい。㊱インフラ整備が難しい。㊲インフラ整備が難しい。㊳インフラ整備が難しい。㊴インフラ整備が難しい。㊵インフラ整備が難しい。㊶インフラ整備が難しい。㊷インフラ整備が難しい。㊸インフラ整備が難しい。㊹インフラ整備が難しい。㊺インフラ整備が難しい。㊻インフラ整備が難しい。㊼インフラ整備が難しい。㊽インフラ整備が難しい。㊾インフラ整備が難しい。㊿インフラ整備が難しい。

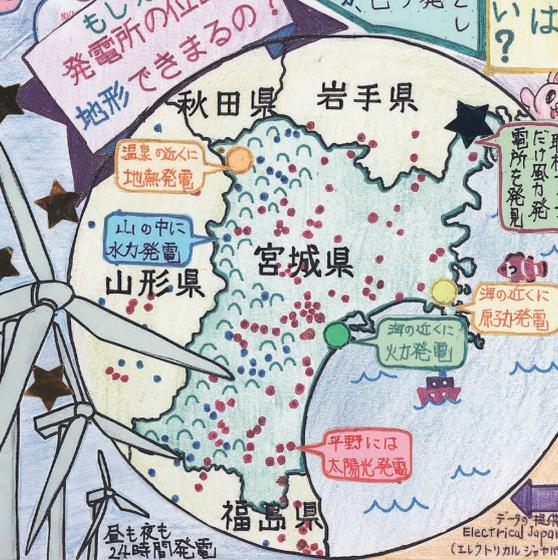


私たちの生活に必要なエネルギーとして電気を注目しました。宮城県の発電所を調べると風力発電所が一つもありません。下の地図に色々な発電所を書くと、山の中に水力の近くに原子力と火力がありま

# つながる宮城 エネ RAINBOW 新聞

宮エネRA号 発行者  
仙台市立片平丁小学校 6年生 小野寺紗菜  
4年生 小野寺陽花  
仙台市立西中田小学校 5年生 山根一輝

- 原子力発電
- 地熱発電
- 火力発電
- 太陽光発電
- 水力発電



## 豆知識

福島洋上風力コンソーシアムは浮体式の実証研究をしています。2011年度に9つウインド型浮体式と11基の浮体式洋上775kWシステムを設置しました。福島県は風の発電の一大産地を目指しています。

## 知ってた? 洋上風力発電

宮城県では風力発電を作る場所が少ないので、海の浅い風力発電を作る洋上発電の計画が進んでいます。海の上では風が良く吹き、陸から離れたので音や景色への影響が少なくて済みます。私達が大人になるころは海で沢山の風車が回るかもしれません。

もしかして発電所の位置は地形で決まるの?

東北電力では風力発電は0です。秋田県、岩手県、山形県、福島県、宮城県。温泉の近くに地熱発電、山の中に水力発電、海の中に火力発電、平野には太陽光発電、風も夜も24時間発電、海の近くに原子力発電、海の近くに火力発電、海の近くに原子力発電。

変電所とは何ですか? A: 変電所の電圧は100ボルトで、人の家には100ボルトは必要ありません。電圧を変えて送電するのが変電所です。

なぜ発電方法がこんなに必要なのですか? A: 水や風の発電方法にそれぞれの特徴があり、それらが混ざってベストミックスなのです。再生可能エネルギーが普及するにつれて、他の発電方法も必要です。

### 火力

重油やNLG、石炭等を燃やして高温・高圧の蒸気を作り、タービンを回して発電する。宮城県には海水を冷やすために海に作る。蒸気を冷やすために海に作る。蒸気を冷やすために海に作る。

### 水力

高い所から低い所へ水を流し、その勢いで水車を回して電気を生み出す。強い流れが必要だが、平地でもダムや山の中に多く作られる。発電数は多く、なんと209個。

### 風力

風の羽根を回して発電機に伝えて電気を起こす。電気が向き変わる風量によって発電量は変わる。東北では見当たらない。ただ、取材で見つけました。

### 太陽光

太陽光をソーラーパネルに変換する。太陽光が当たるように平地に作る。災害後に復興が速い。

## 全国発電電力ランキング&宮城の状況

1位 火力発電所 874億kWh  
2位 水力発電所 785億kWh  
3位 再生可能エネルギー発電所 725億kWh  
4位 原子力発電所 18億kWh

### 提案 再可 TONA

地熱: サイカトケイ (サイカトケイはトナケイをモチーフにして作りました。再生可能エネルギーを知りたいのので作りました。)

太陽光: サイカトケイ (サイカトケイはトナケイをモチーフにして作りました。再生可能エネルギーを知りたいのので作りました。)

風力: サイカトケイ (サイカトケイはトナケイをモチーフにして作りました。再生可能エネルギーを知りたいのので作りました。)

### 地熱

地下の熱エネルギーを掘り出してタービンを回して発電する。宮城県の地熱は少ない。早く見たい。

### 原子力

ウランが核分裂して熱エネルギーを生み出す。蒸気を利用してタービンを回して発電する。女川原子力発電所は海に近く、冷却水を海水で冷やしている。

### 編集後記

初めて、宮城県に風力発電がどこにあるかを知りました。3軒ぐらいあると聞いて、びっくりしました。風力があんなに増えるの、嬉しいです。

再生可能エネルギーだけでは、天気に関わるものなので、色々な発電方法を使って家庭に運ぶことを知り、もっと広めたいと思います。

今回調べて、洋上風力発電について初めて知りました。着床式、浮体式、いろいろ種類があるので、それぞれの特徴を知りたいです。

### 取材に協力していただきありがとうございました。

宮城県エネルギーセンター 佐藤 心  
仙台市立片平丁小学校 小野寺 紗菜  
仙台市立西中田小学校 山根 一輝

### 再生可能エネルギー発電所

再生可能エネルギー発電所 725億kWh (注: 再生可能エネルギー発電所は、火力発電所の約1/10です。)

特に太陽光は増えてます。宮城県でも水力から風力発電所がとんとんできてます。注目の発電所です。