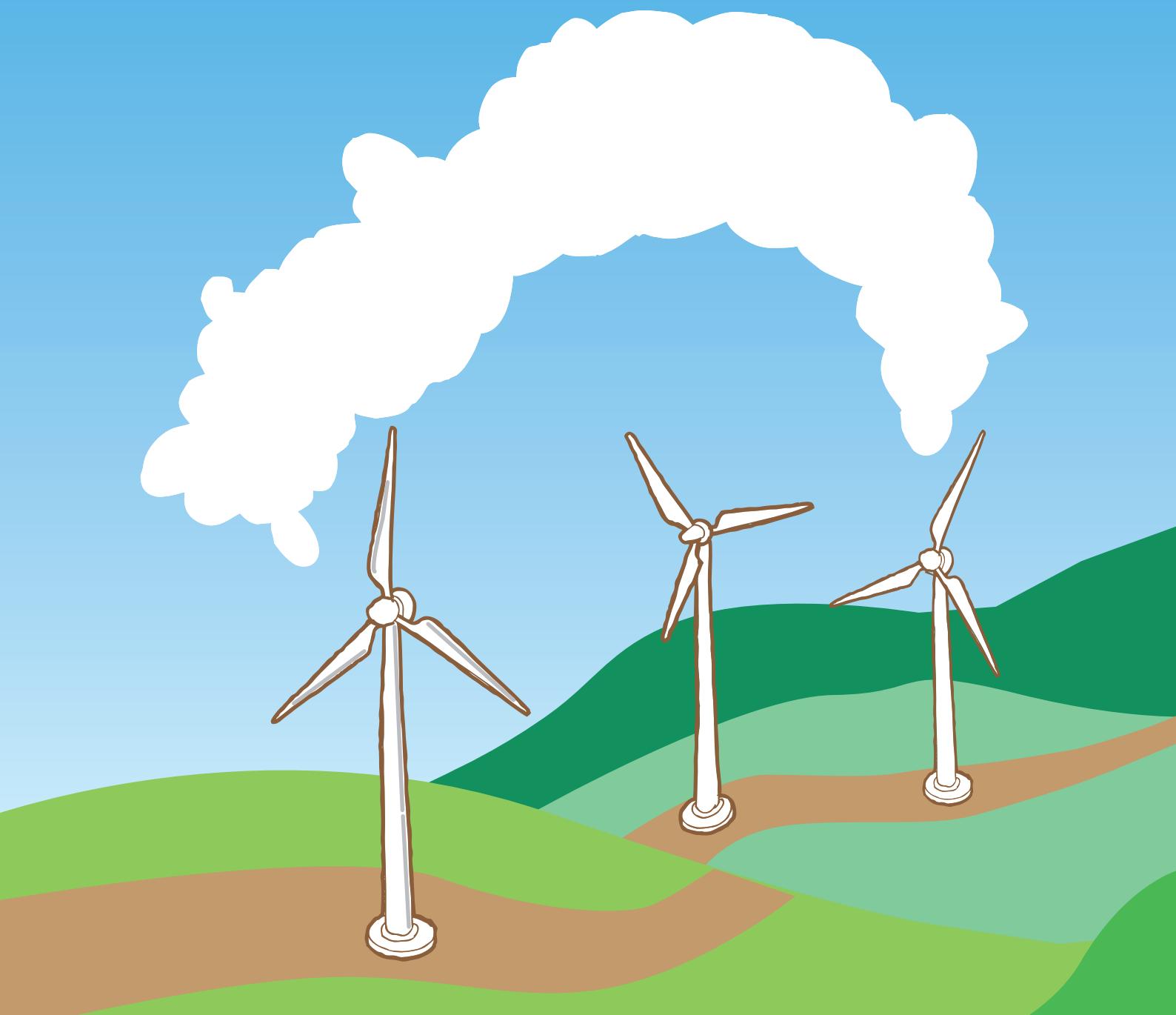
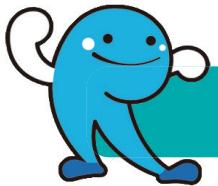


# 風力発電って？



高知県



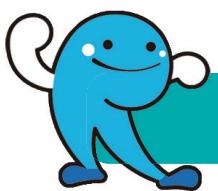


## Q1 風力発電は何がいいのですか？

A1

風力発電は、風の力さえあれば発電できるため、エネルギー資源が少ない日本にとっては、重要なエネルギー資源です。

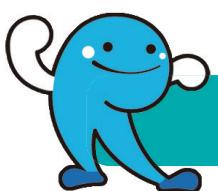
また、風力による発電は、二酸化炭素がほとんど発生しないことから、地球温暖化対策にもなり、発電された電気はクリーンなエネルギーと言われています。



## Q2 どうして風で電気がつくれるのですか？

A2

風車の羽根に風があたることで風車が回転し、発電機が動いて電気が起きる仕組みとなっています。



## Q3 風車の大きさはどれくらいあるのですか？

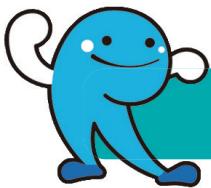
A3

風車の大きさは、発電出来る電力の大きさによって違ってきます。

代表的なものでは、陸上では羽根の長さを含めて、高さが120m程度になりますが、発電出来る電力の大きさが大きくなるほど風車自体も大きくなり、高さも高くなります。

そのため、建設する土地の広さなどの制約を受けない海上風力の場合には、代表的なもので、羽根を含めた高さが150m程度になるなど、陸上に建てる物より大きくなる傾向があります。



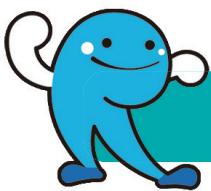


## Q4 風が強ければたくさん発電をするのですか？

A4

風が強いほど発電する量は多くなります。

ただし、あまりに強い風の場合は、風車が破損してしまうこともあるため、羽根が回転しないように固定し、発電を止めることもあります。



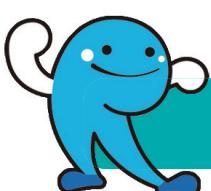
## Q5 発電しているときに身体に悪影響がありませんか？

A5

発電している風車が身体に影響を与えるものとしては、主に風車から発生する音があげられます。風車から十分に離れていれば影響はありません。

しかし、風車から近いと不眠やわずらわしさを感じたりすることがあります。音などが影響を及ぼす距離は、地形など、周辺の環境によって違ってくるため、風車を建てるときには、事前によく調査をしたうえで建てる場所が決められることになります。

また、人の耳に聞こえない低周波音を心配されることがあります。低周波音の身体への影響については分かっていませんが、低周波音についても距離が離れるほど小さくなります。



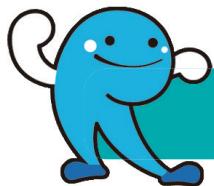
## Q6 風車は倒れたり羽根が落ちたりしませんか？

A6

風車は、その土地の形状や地質、風の強さなどに合わせて建てられていますので、普段建っている状態で、風車が倒れたり、羽根が折れるようなことはありません。

しかし、想定以上の強い風が吹いた場合には、風圧に羽根や支柱が耐えられず、落ちたり折れたりすることがあります。



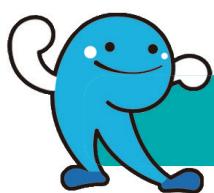


## Q7 風車はどれくらい使えるのですか？

A7

風車は、一般的に20年が寿命とされています。

しかし、20年間使用するためには、定期的なメンテナンスや必要に応じた補修や修理を行うことが必要になります。



## Q8 風車は使わなくなったらどうなるのですか？

A8

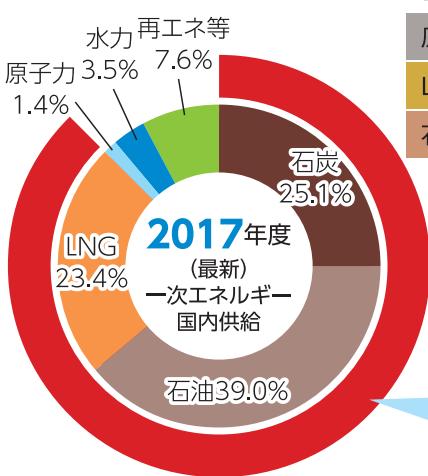
使わなくなった風車は、事業者が責任を持って撤去を行うことになります。

風車の羽根など、非常に大きな部品があるため、その場で切断するなど、運びやすく解体されることになります。

また、撤去された風車は、廃棄されるだけではなく、部品によってはリサイクルに回されるなど、再利用されることになります。



### 日本のエネルギー構成



### 化石燃料海外依存度

原油	99.7%
LNG(天然ガス)	97.5%
石炭	99.3%

2017年度  
化石燃料依存度  
※一次エネルギー供給ベース  
**87.4%**

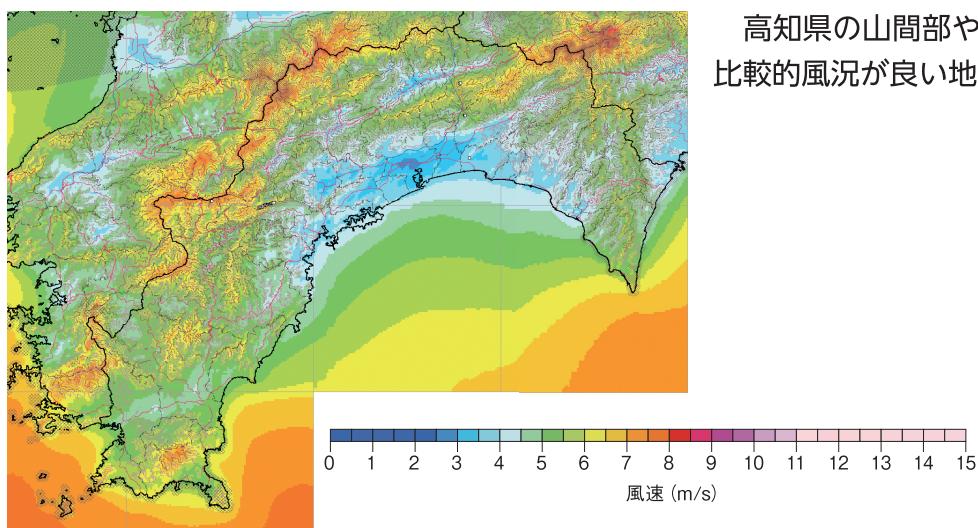
○日本は石油や天然ガス(LNG)などの化石燃料への依存度が高く、そのほとんどを輸入に頼っており、エネルギー自給率は低くなっています。

※2017年の自給率:9.6%(OECD諸国(35カ国中)34位)

○日本のエネルギー自給率を高め、地球温暖化を緩和するためにも再生可能なエネルギーをもっと増やしていくことが大切です。

# 高知県の状況

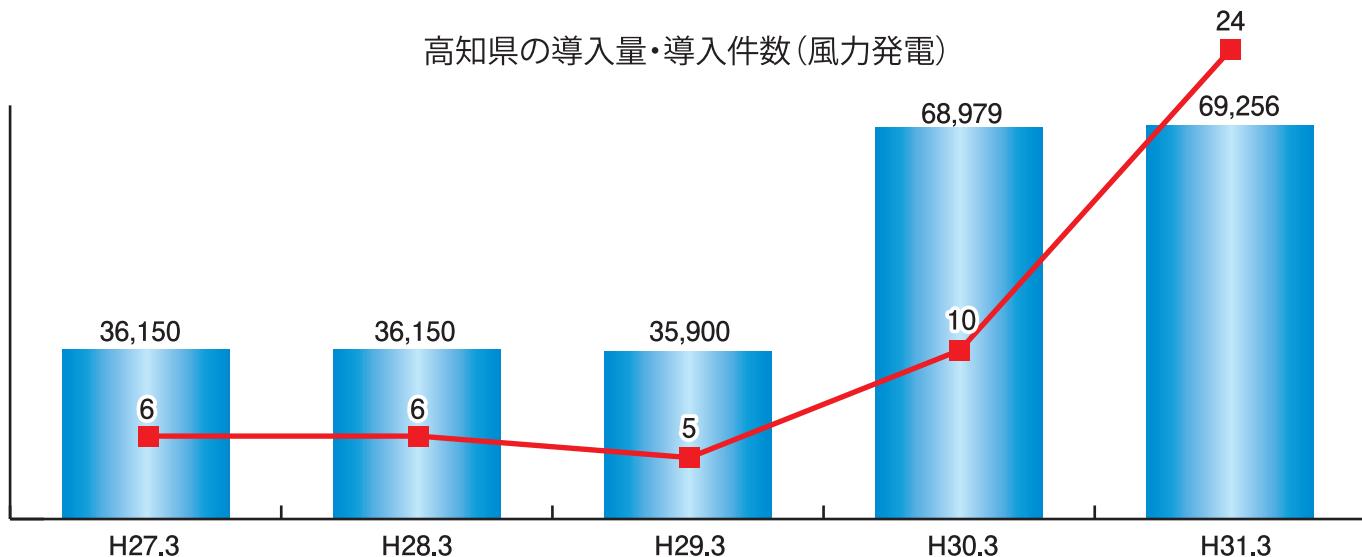
## 風況



出典：NEDO局所風況マップ

## 風力発電の導入量・導入件数の推移

高知県の導入量・導入件数(風力発電)



出典：資源エネルギー庁公表資料

■ 導入量(kW) ■ 導入件数(件)

今後も増加が維持できるよう、適切な普及拡大が必要です。

## 新エネルギーの導入方針(地域との共生)

高知県は、山間部や室戸岬、足摺岬周辺で比較的風況が良いだけでなく、全国と比べて年間の日照時間が長く、降水量も多いことや、森林率が日本一など新エネルギーの導入に適した地域特性を持っています。

このような地域特性を最大限に生かし、新エネルギーの導入を進めていくため、「高知県新エネルギービジョン」を策定し、“高知県産100%！自然エネルギーあふれる「こうち」の創造”をキャッチフレーズに、「持続可能なエネルギーの活用」「地域メリットの創出」「地球温暖化対策への貢献」の考え方のもと、地域資源から得られるエネルギーを活用して、将来にわたって活気あふれる元気な高知県になることを目指しています。

また、高知県では、新エネルギーの導入を進めていくためには、地域の皆さんとの理解と協力が不可欠であり、新エネルギーの導入は、「地域との共生」があってこそ成り立つものだと考えています。地域の方々に新エネルギーへの理解を深めていただき、地域の方々と共に新エネルギーの導入を進めていきたいと考えています。



高知県 林業振興・環境部 新エネルギー推進課

〒780-0850 高知市丸ノ内1丁目7-52

TEL 088-821-4538

FAX 088-821-4530

E-mail : 030901@ken.pref.kochi.lg.jp

<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/030901/>

