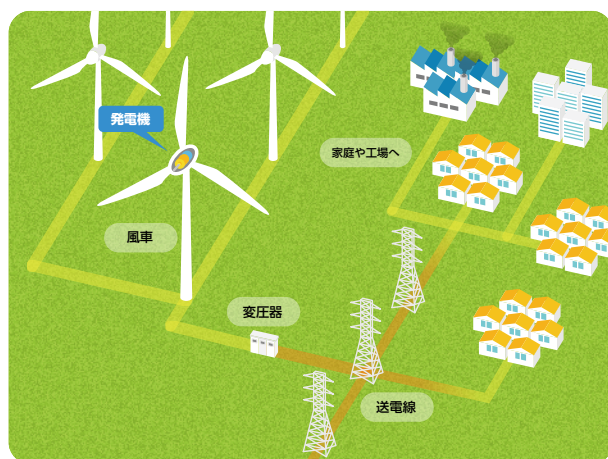


# 風力発電

風力発電は、風の運動エネルギーを利用して風車を回し、その回転エネルギーを風車内にある発電機で電気エネルギー（電力）に変換させて発電します。

風の運動エネルギーは風速の3乗に比例して増大するので、風の強い場所で大きな風車を使うと発電量がより大きくなります。

年中強い風が吹くような風況で、大きな資材が搬入でき、近隣に民家がないような場所が風力発電に適しています。



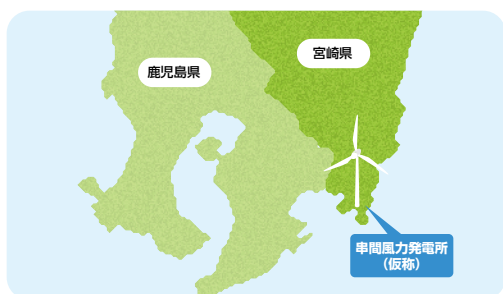
風力発電イメージ



長島風力発電所(長島ウインドヒル株式会社)

## 当社導入事例

- 場 所: 鹿児島県
- 設備容量: 50,400kW
- 運営会社: 長島ウインドヒル株式会社
- 操業開始: 2008年10月
- コメント: 出力2,400kWの風力発電機を21基設置しています。  
2014年7月より九電みらいエナジーの子会社となりました。



申間風力発電所(仮称)

## 当社導入事例

- 場 所: 宮崎県
- 設備容量: 最大64,800kW
- 運営会社: 申間ウインドヒル株式会社
- コメント: 2019年の操業開始を目指し、建設計画を進めています。

九州電力グループは、1982年に日本で2番目の風力発電設備(10kW以上)を設置する、また国内で稼働する最古の風力発電設備(10kW以上)である甕島風力発電所を所有する(2015年1月時点)など、以前から風力発電に取り組んでいます。

当社子会社の長島ウインドヒル(株)は鹿児島県長島町で21基の風力発電機を運営しており、発電所付近に事務所を構え日々きめ細やかな保守点検を行うことで設備トラブルを防いで高稼働を維持しています。

当社は九州電力グループの風力発電開発の中核会社として、豊富な経験や蓄積された九州内の風況調査データや風況調査・設備保守ノウハウを活かして、環境負荷が少なく、高稼働な風力発電を実現します。

## 導入のメリット

- 1 地域資源の有効活用、国産エネルギーの推進、温室効果ガスの低減などに貢献できます。
- 2 地元自治体にとって、観光資産化、固定資産税などの税収増加、保守要員を配置する場合は地元雇用創出ができます。
- 3 当社に土地提供して風力発電を行うことで、土地活用による賃借料が得られます。

## 九電みらいエナジーの開発対象

- 1 年間平均風速6m/秒以上
- 2 100m四方(約3,000坪)以上の土地
- 3 近くに民家がなく、幅5m以上の資材搬入に使える道路有

## 洋上風力について

陸上風力の適地が減少する中、陸上よりも風況がよく、立地上の制約が少ない洋上風力は、将来の再生可能エネルギーの主役として注目されています。

洋上風力は、欧州では既に実用化された技術であり、日本においても複数の実証プロジェクトが始動するなど、今後の本格的な普及に向けた期待が高まっています。

# 九電みらいエナジー株式会社

〒810-0004 福岡市中央区渡辺通二丁目4番8号 小学館ビル3階  
TEL 092-738-4738(代) FAX 092-986-5385

ウェブサイト ▶ <http://www.q-mirai.co.jp/>

お問い合わせメールアドレス ▶ [mirai.info@q-mirai.co.jp](mailto:mirai.info@q-mirai.co.jp)

