

風力発電

風の力で風車を回し、その回転運動を発電機に伝えて電気を起こします。

風力発電には、ウインドファームにみられるような大型のものから、住宅や、学校などの公共施設に設置される小型のものまであります。



メリット
1

発電コストが低い

新エネルギーの中では比較的低コストが低いという特長があります。

メリット
2

夜間も稼働

風さえあれば昼夜を問わず年中稼働することができます。

メリット
3

変換効率が高い

風車は、風の持つエネルギーの約40%を利用でき、比較的高変換効率が高いとされています。



●利用例

●せたな町洋上風力発電所（北海道せたな町）



日本初の本格的な洋上風力発電所。基礎部分は魚礁や蓄養施設などになっています。

平成16年度 新エネ大賞
「新エネルギー財団会長賞」

●市民風力発電所「はまかぜ」ちゃん（北海道浜頓別町）



2001年9月に運転開始した、日本初の市民出資による風力発電所。その後、全国に広がり始めた市民出資による発電事業は、この「はまかぜ」ちゃんを事業モデルとしています。

平成16年度 新エネ大賞
「資源エネルギー庁長官賞」

●郡山布引高原風力発電所（福島県郡山市）



2,000kW風力発電機32基、1,980kW風力発電機1基で、発電所出力65,980kWの国内最大級のウインドファーム。

平成20年度 新エネ大賞
「新エネルギー財団会長賞」

●住宅向け風力発電



最近では個人住宅の庭やベランダに設置できる小型風力発電機が数多く出ています。その中には、技術開発により稼働音を大幅に減少させ、住宅地でも安心して設置できる風車もあります。