

(6) 自然エネルギーを利用した新しいエネルギー開発

自然エネルギー

- ・ 水力 ⇔ 水力発電
 - ・ 太陽熱 ⇔ 太陽熱発電
 - ・ 地熱 ⇔ 地熱発電
 - ・ 波力 ⇔ 波力発電
 - ・ バイオマス ⇔ バイオマス発電
 - ・ 風力 ⇔ 風力発電
 - ・ 太陽光 ⇔ 太陽光発電
 - ・ 潮力 ⇔ 潮力発電
 - ・ 海洋温度差 ⇔ 海洋温度差発電
- など

風力発電



なぜ今風力発電なのか？

火力発電 → CO₂排出
水力発電 → ダム建設
原子力発電 → 放射能汚染
⇒ クリーンエネルギーの風力発電

環境破壊

目的

極低風速で効率の良い風車を開発する

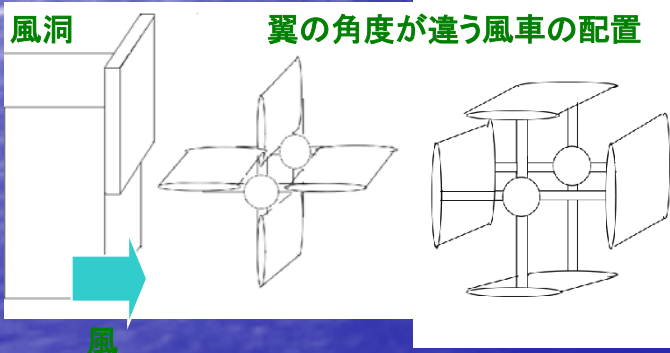
課題

極低風速でもブレードの回転が可能であること

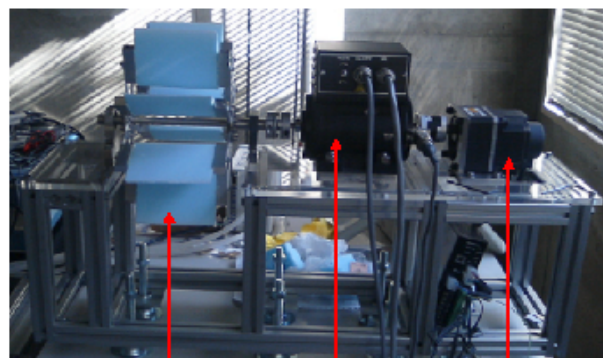
特徴

極低風速でブレードが回転するので、身近な所で使用が可能

サボニウス型風車 + 太陽電池 : ハイブリッド型風力発電



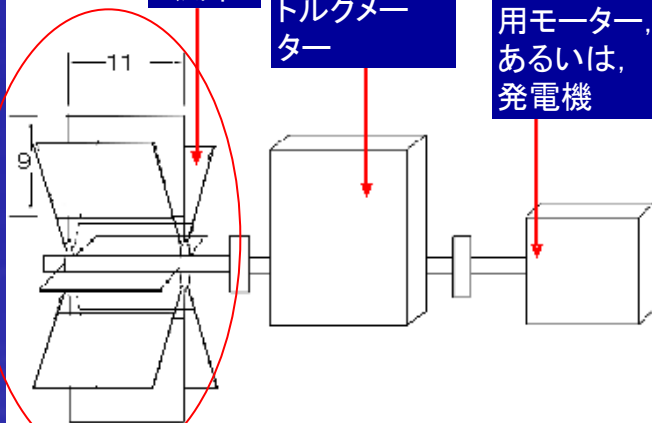
家庭内等における微風でも回転する小型風車



風車

トルクメーター

トルク測定用モーター、あるいは、発電機



小型風力発電実験装置例