

風力発電施設導入により、温室効果ガス排出量を約30%縮減

— 再生可能エネルギーの有効利用 —

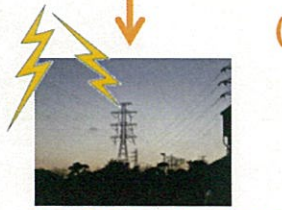
鹿島下水道事務所深芝処理場
2,000kW級 風力発電施設



風力発電 発電量 4,500千kWh/年

余剰電力
500千kWh/年
(約11%)

場内利用
4,000千kWh/年
(約89%)



電気事業者へ売電

電力不足解消
にも寄与!



深芝処理場

CO₂の30%
縮減効果

買電 8,000千kWh/年
(以前は 12,000千kWh/年)

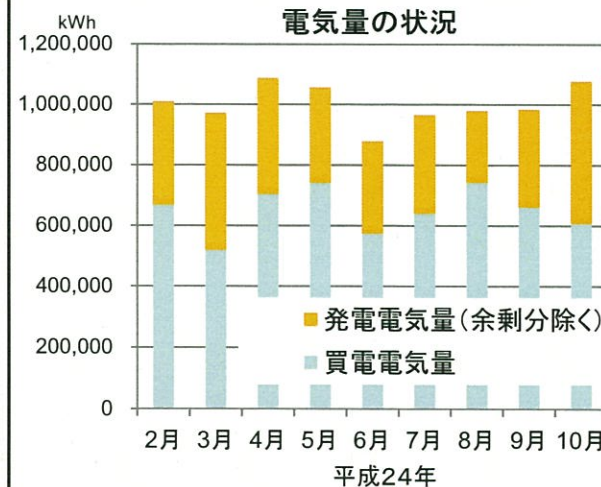
電気事業者からの買電(約30%縮減)

課題 「省エネ法」により、鹿島下水道事務所深芝処理場はさらなるエネルギー使用量の縮減が求められました。

概要 調査の結果、当処理場は風力発電に適した場所であったため、2,000kW級の風力発電施設1基を導入し、平成24年2月に風力発電を開始しました。 県内下水処理場施設で初めて導入!

効果 平成24年2月から10月までの発電により買電量が約30%縮減されたことにより、温室効果ガス排出量も約30%の縮減となりました。これは一般家庭約1,200世帯分の排出量に相当し、杉120,000本分のCO₂吸収量に相当します。

また、余剰電力を電気事業者に供給することで、電力不足解消にも寄与しています。



概要

- ・工事期間
平成21~23年度
- ・総事業費
約6億円
- ・設備概要
風車高さ約120m
直径約80m