



サンイン技術コンサルタント(株) 最新レポート

《エアドルフィンで発電しLED照明で看板を照らしています!》

エアドルフィンは2006年2月に発売された小型風車で、今までのZ500XPやアウルよりブレードが大きくなり、直径1,800mmとなっています。(アウルが直径1,170mm)

エアドルフィンの特徴は、今までの小型風車に比べ発電量が倍程度にアップしており、アウルと定格出力を比較すると460W(風速12.5m/s)に対してエアドルフィンは1,000W(風速12.5m/s)で倍以上になっています。

また、今までの機種は風が強すぎると回転が制御されるようになっていますが、エアドルフィンは風速50mまでノンストップ運転を可能にすることで発電効率が高くなっています。

定格出力は12.5m/sの風で1,000Wですが、平均風速が6m/sあれば月240kwh発電でき、4人家族の消費電力が1日平均10kwh程度とすると、月300kwhになり、80%の電力量を賅えることとなります。風の強いところでは非常に有効だということです。

弊社は発電した電力を光電気通信システム(有)が開発したLED照明に使い、会社社名看板のライトアップに使っています。通常の照明では水銀灯200w程度を使いますが、このLED照明は水銀灯200wよりも明るくなり、なおかつ消費電力は1/12程度です。同じ明るさを水銀灯(250w)で照らす場合、8個程度必要としますが、LED照明の場合は6個で十分な明るさが得られます。

【1日5時間、1ヶ月照らした場合の比較】

種類	消費電力(kwh)	電気代(1kw25円)
LED照明	0.02kw × 6台 × 5h × 30日 = 18	450円
水銀灯	0.25kw × 8台 × 5h × 30日 = 300	7,500円

月の比較で7,050円削減となります。初期投資に水銀灯とLED照明では1台あたり15,000円程度高くなりますが、消費電力の差額で約1年でペイできることとなります。



エアドルフィン(Z-1000)



ハイブリッド(太陽光パネル)



LED照明



小型風力発電のことならサンイン技術コンサルタント(株)へ!!

連絡先は、0859-32-3308 総務・企画グループ吉田まで

吉田 章 (E-mail: a.yoshida@sanin-gc.co.jp)

サンイン技術コンサルタント(株)

米子市昭和町25番地1