

自分でつくれる本格派マイクロ風力発電機



# 信州の風



環境に優しい自然エネルギーへ、人も地球も健康に、そして未来を育む。  
わたしたちはたくさんの「風」に囲まれて生活しています。

わたしたちの生活にはたくさんの『風』があふれています。

この『風』という自然の恵みを利用して、石油、ガス等を使用せずに京都議定書で定められた二酸化炭素の排出をわたしたちの世代で抑制し、さらにより良い環境を築き、次世代へ手渡していきましょう。

この風力発電機は、海岸、山頂などの強風が吹く場所でなくても、内陸地、盆地などのさわやかな風に対応し、子供から大人まで楽しみながら組み立てることができ、また本格的に風力発電を行うことができます。

まずは、風に馴染むために、わたしたちとマイクロ風車から自作して、風の不思議さや風車の原理などを学び、自然との触れ合い、人間としての活力と張り合いを高めて見ませんか。ぜひ、見て触って、風をともだちにしませんか？

## 概要

手軽で安価に誰でも風力発電を体感でき、実用にも耐えることを目指し、開発・製品化した風力発電機です。

手軽さが特徴の超小型タイプなので、風力によって発電された電力は、高価な大型バッテリーではなく、ニッケル電池やニッケル水素電池などの手軽な充電用電池に充電することや豆電球に直結して利用することが出来ます。

組立てや取り付けも簡単で、風力発電の入門機として最適なほか、ベンディングロッド方式のため、設置地域や風況によるブレード角度等の調整が不要で、豊富に用意されたオプションパーツにより様々なバリエーションへと展開することができ、自分だけのオリジナル風車を作ることができます。

展開・設定自由度が大きいのが特徴で、小中学校をはじめとして、各種教育・研究機関でも教材用キットとして幅広くご利用頂ける製品です。

そのほか、風力発電用に開発した波形の良い多極発電機により、低速回転でも発生電力が大きく、そよ風でもスムーズに回転して、安定した発電が可能な風力発電機です。

また、独自の強風対策（ベンディングロッド方式）を施しているため、突風や強風でも運転が可能です。

50cm級の風車でありながら風速3m/sのそよ風から発電を開始し、5m/s（4W）の発電を行うため、特に弱風地域においては、他の機種と比較して、発電量の面でかなり有利です。

信頼の日本製ですので、細部の仕上げも手抜きがなく、また万が一のトラブル発生時であっても、部品供給などのサポート面も安心です。

発電機は、弱風地域のために、発電開始風速が小さい12V系システムになっています。

本製品には、バッテリー過充電防止用のレギュレータが付属されておりませんので、別途お買い求めください。

また、安心してお使いいただくためにも、本製品につきましては、風力発電機単体としての単純な物品販売ではなく、事前に弊社スタッフとお打ち合わせさせていただいた上でのコンサルティング販売とさせていただきます。

## 特徴

本製品は、他製品と比較して次のような特徴があります。

- ① 誰でも簡単に組立てられる
- ② そよ風（3m/s）から発電し充電を開始します。
- ③ 他機種と比べ、低風速域での発電能力が非常に優れています。
- ④ 特に弱風地域に有利です。
- ⑤ いつ見ても回っている風車を印象づけることが出来ます。
- ⑥ 純国産機ですので、サポート体制が万全です。
- ⑦ オプションによりデザインが自由自在。（羽根の形や色をお好み次第。）
- ⑧ 軽量であり、屋上や屋根等へ容易に設置できます
- ⑨ 構造が単純なため、メンテナンスが簡単です
- ⑩ 初期導入費用の低減

## 実際の利用例

以下に本製品の代表的な利用事例をご紹介します。

- ① 学校や大学、研究機関等における教材・実験用機材として
- ② 別荘などの独立電源システムとして
- ③ 広告塔やシンボルタワーなどのモニュメントとして（良く回る風車）
- ④ 個人の方の趣味や、エコライフの実践アイテムとして
- ⑤ 風車を眺めることによる心の癒しとして（ウインドセラピー）
- ⑥ 弱風地域での風力発電システム
- ⑦ ビル風の軽減（風エネルギーを電気エネルギーに変換し風を弱めます。）

## おすすめ！！

風や風車は、古くからさまざまな出来事に関係しています。風について知っていると、毎日をもっと楽しくなります。「信州の風」はお子様から大人まで幅広く、風や風力発電に関する学習を始める上での入門用としてもご利用いただけます。



## 仕様

製品名称	マイクロ風力発電機「信州の風」
製品コード	WT-1
定格出力(定格風速)	4W(5m/s、DC 12V出力時)
最大出力	20W(10m/s)
出力電圧	DC 12V
システム電圧	DC 12V
回転開始風速	2m/s
発電開始風速	3m/s
ローター直径	58cm
ローター位置	ダウンウインド方式
ブレード枚数	3枚(オプションにより変更可)
耐風速	40m
強風対策	ベンディングロッド方式
発電機形式	多極永久磁石式二相交流発電機
本体重量	2.5Kg
材質	
ブレード	塩化ビニール
本体ケース	アルミニウム合金
防錆処理	なし(耐蝕性材料使用)

## 製品構成

構成パーツ	風力発電機本体
ブレード	3枚
ベンディングロッド	3個
ローターリブプレート	1枚
ピッチ板	3個
発電機	1個
整流回路	1個
電線ケーブル	1組
ネジ類	1式
<b>その他</b>	
取扱説明書	1冊
オプションパーツ申込書	1枚
ユーザ登録用紙	1枚

### ご注意

- 本製品は風車発電機のみとなります。
  - 本製品には、インバーター、バッテリー等の装置等は含まれておりません。
  - バッテリー容量30~40Ah以上推奨
- なお、必要バッテリーの容量はシステム環境によって異なる場合がありますのでご注意ください。



## 価格

価格 オープン価格(実売価格 12万円前後想定)

製品に関するお問い合わせは下記のインフォメーションをご利用ください。

- インターネットホームページ <http://www.onwave.co.jp/info>

- \*上記に記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。  
 ●このカタログの内容は、2006年06月現在のものです。  
 ●製品内容については予告なく変更する場合があります。

### お問い合わせは



有限会社オンウェーブ

〒101-0025  
 東京都千代田区神田佐久間町3-27-3  
 ガーデンパークビル6F  
 TEL 03-5821-0521 FAX 03-5821-0526