

新発想

自動太陽追尾式 ハイブリッド発電システム

NOTUS POWER

[ノトスパワー]



私たちが追求するのは
日本の気候風土に適した
発電システムです。



株式会社大洋電機工作所

風力発電は起動風速1.8m/sec、カットイン風速3.2m/sec、定格風速8m/sec160W。

実用性を追求するとこのカタチになりました。
「風力発電」+「太陽追尾式ソーラー発電」・・・
ひとつの工夫です。

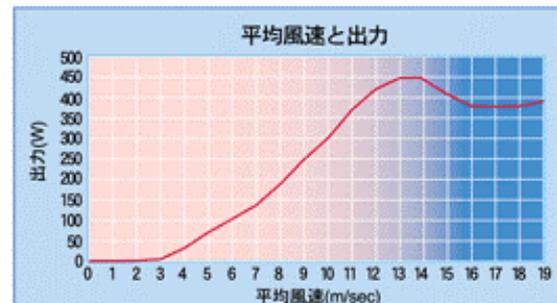
風力発電の特長

1.日本の風況に適した低速起動型風力発電機を開発搭載しました。

国内の多くの地域では、年間の平均風速が3~5m/secというのが一般的です。また、その風向き・風速もたえず変化しています。つまり、偏西風や貿易風といったパワーを持続した風の通り道に位置する国々とは異なり、日本での風力発電は、複雑な地形に影響され不安定で低速な風をいかに効率よく利用できるかが課題となります。そこで私たちは、低速起動型で発電効率の良いプロペラ型を採用することにしました。
[起動風速1.8m/sec、カットイン風速3.2m/sec、定格風速8m/secで160W電気出力]

2.生活空間でも安心してご利用いただける、45dBの静粛性を実現しました。

エネルギーの消費地である都市でご利用いただくための静粛性を追求しました。従来のプロペラ型は高速回転型のため風切り音が問題とされていました。低速起動が可能となったため、45dB(風速5m/sec時)の静粛性を実現、生活空間でも安心してご利用いただけます。



太陽光追尾式ソーラー発電の特長

(NH-Fシリーズは除く)

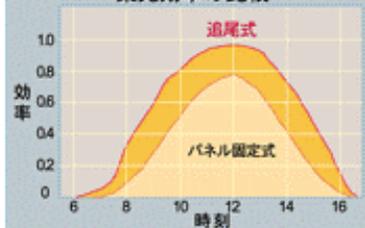
1.集光効率97%、発電量は固定式に比べ1.7倍。太陽の恵みをいっぱい受ける発電機です。

従来の太陽光追尾式では、発電効率が上がっても、増加した電気を自らの制御用に消費してしまうというジレンマがありました。新たに開発したステップ回転式は、1時間毎に15度ソーラーパネルを回転させる、シンプルな方式を採用することにより、自己消費電力を抑えながら、集光効率は97%にアップ、発電量ではパネル固定式の1.7倍にもなります。

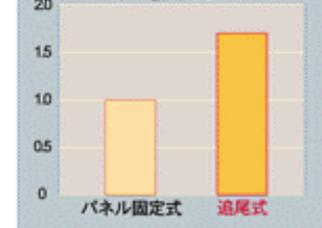
太陽追尾



集光効率の比較



発電量の比較



信頼性と安全性

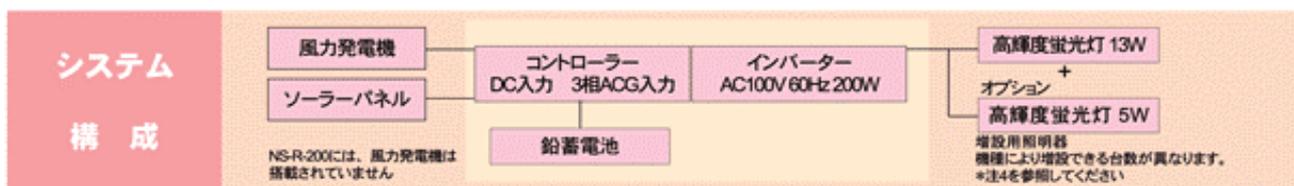
1.無風・無日照保証日数7日^{*1}、独立電源として幅広くご利用いただけます。 ^{*1} NHF、NSRシリーズは保証日数5日

街路灯・防犯灯や公園・駐車場の照明、災害時の避難場所の照明・電源、監視カメラや各種センサー・モニター用電源、教育用や市民向け啓発モニュメントとして幅広くご利用いただけます。

2.耐風速60m/secの安全設計、安心してご利用いただけます。

国土交通省の立柱基準に準拠した安全設計。多くの台風や突風を通して安全性が証明されています。

ソーラー発電は集光効率97%にアップ。 無風・無日照保証日数7日。 (NH-R-350の仕様)



仕様	NH-F-350	NH-R-350	NS-R-200
総合定格出力 [W]	350		190
風力発電	定格出力 [W]	160 (8m/sec時)	
	最大出力 [W]	450 (13m/sec時)	
	起動風速 [m/sec]	1.8	
	カットイン風速 [m/sec]	3.2	
	騒音 [dB]	45 (風速5m/sec時)	
	風車	直径 1,400 [mm] FRP製ブレード3枚	
太陽光発電	モジュール	単結晶シリコン	
	モジュール枚数	2	
	定格出力 [W]	190 (95×2)	
	最大出力 [W]	200 (100×2)	
外装	強化ガラス		
モジュール寸法 [mm]	530×1176		
太陽追尾	回転角	15度/ステップ(毎時)	
	時間制御	クォーツ時計による12時間同期	
	リスタート	自動原点復帰	
	季節入射角度調整	手動式	
パネル位置初期設定	デジタルスイッチによる		
バッテリー	容量 [Ah]	200	
	種類	鉛蓄電池	
	定格電圧 [V]	24 (12×2)	
安全対策	対風速 [m/sec]	60	*注2
	保護機能	過充電、過放電、過電圧、過電流、過負荷保護機能付	
無風・無日照保証 *注1	日数 [日]	5	7
使用電力の目安 [VA]		50	60
本体質量 [kg]		275	350
標準付属	照明(高輝度蛍光灯) [W]	13	
	外部電源出力回路	AC100v×2 *注3	
	組立部材	制御盤、ポール取り付けベース、照明自動点滅装置	ポール (5m)
オプション	表示器、増設用照明器(5W) *注4、尾翼名入れ		

オプション

表示器
風力、太陽光別に発電量を表示します。

寸法 幅350×高さ255×奥行110mm

増設用照明器
5W高輝度蛍光灯を使った庭園灯です。

材質：アルミダイキャスト
寸法：直径150×高さ585mm

*注1
バッテリーが満充電の状態、風力発電もソーラー発電もしない日が続いた場合に、何日間保証する電力が利用できるかの目安です。復旧については、気候条件により変動します。
標準付属およびオプションの照明器具は、保証期間中、通常通り使用できます。
標準付属の高輝度蛍光灯13Wと増設用照明器3基では、35VAを消費します。照明以外の電源としてご利用される場合は、電気機器の力率を考慮してください。また、長時間の連続使用はできません。

*注2 国土交通省基準に準拠

*注3 2回路のうち1回路は、照明用に使用しています。

*注4 増設できる照明器は次の通りです。
NH-F型:1基、NH-R型:3基、NS-R型:2基

モニターカメラ、サインボード、電飾などオプション以外のご利用については別途ご相談ください。

設置事例

つぎは
あなたの
街に・・・



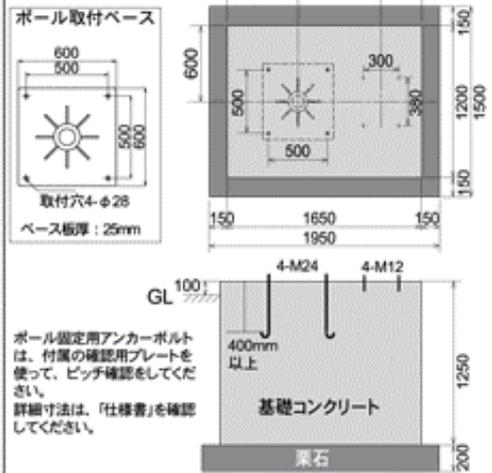
主な用途

- 公園・緑地の照明灯、街路灯
- 公共施設・学校・病院の照明灯
- 緊急避難施設の照明、各種電源
- 広告灯、案内板、誘導灯
- 監視モニタ・各種センサー用電源
- 屋上緑化・ビオトープの揚水用電源
- 別荘・農園の照明
- その他独立電源

* 設置場所は、風通し・日当たりの良い場所を選んでください。

* オプション以外の機器をご利用される場合は、ご相談ください。

基礎図



外形図



本カタログに記載された仕様・デザインは、予告なく変更される場合がありますのでご承知おきください。



株式会社 大洋電機工作所

〒143-0002 東京都大田区城南島4-5-5

お問合せ先

ハイブリッド発電機事業部 営業部

〒221-0841 横浜市神奈川区松本町5-36-11

TEL.&FAX.045-323-6046

E-mail: hybrid@taiyo-denki.com

最新情報はURL <http://www.taiyo-denki.com/>をご覧ください。

販売元

ティ・アイ・エム 株式会社

営業部

〒229-1117 神奈川県相模原市小町通2-4-17

TEL 042-855-3111 3112 FAX 042-855-3990

URL <http://www.tim-corp.com>

E-mail sales@tim-corp.com

【仙台・神奈川・名古屋・九州】