

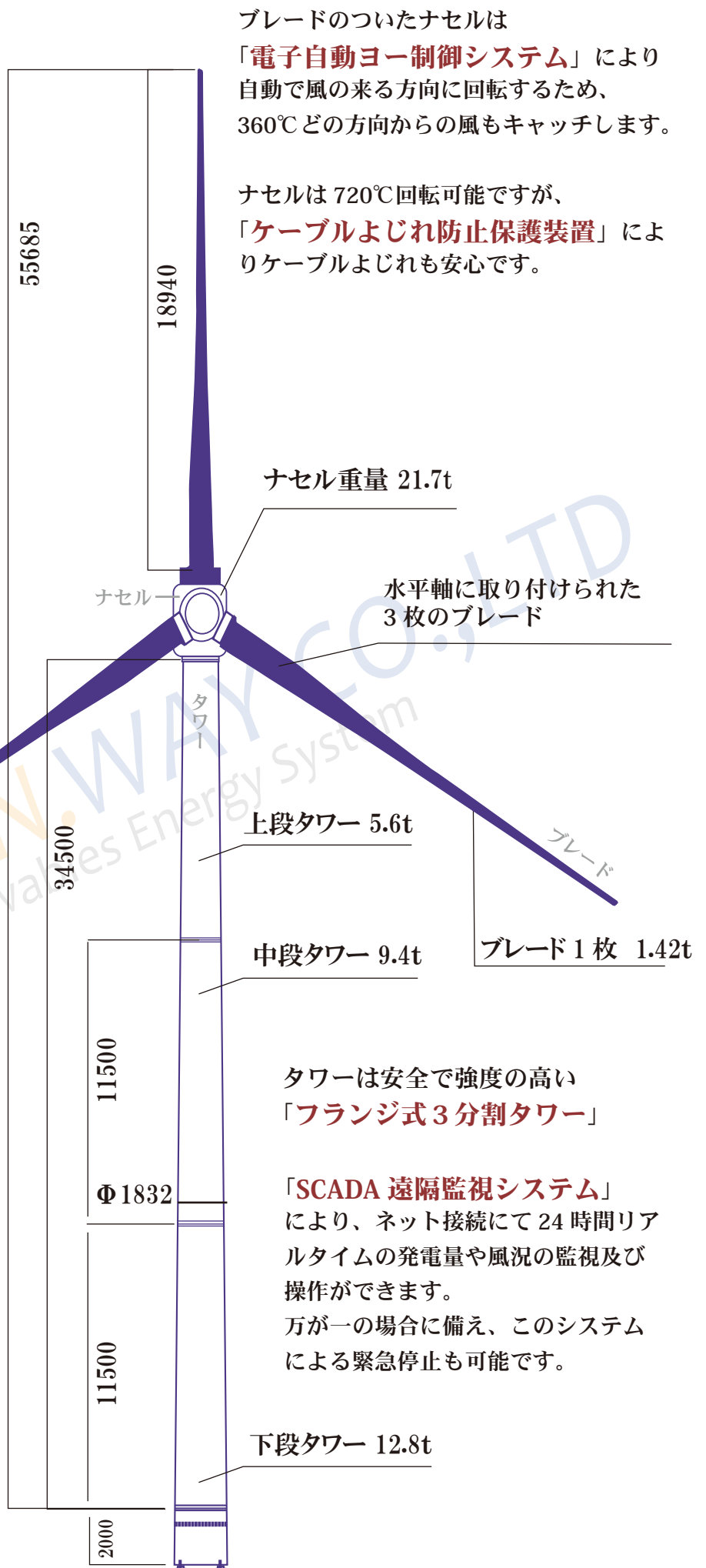


## 中型風車で最大の発電量

# JM498kW 製品仕様

最小風速 3m/s で動き始め、最大 25m/s までの風速で発電が可能。それ以上の強風の場合は安全のため自動で運転を停止します。

また、風況により自動でブレードの角度を変える「アクティブ可変ピッチ」機能により正確に風を捉えます。



JM-498KW(498KW)	
型式	水平軸 プロペラ形 3枚翼
設計寿命	20年
動力伝達方式	ダイレクトドライブ
定格出力	498kW@11.5m/s
カットイン	3m/s
カットアウト	25m/s
定格風速	11.5m/s
耐風速	59.5m/s (IEC II)
機械的回転制御	能動的ピッチング
騒音レベル	≤48dB(55mにて)
周囲温度	-30℃～-45℃
電気配列	逆変換装置接続
欧州 CE 指令対応	対応済み
適用規格	
防水	IP54
風車適用規格	IEC61400-2
ローター	
ローター直径	40m
ローター回転速度	38rpm
ローター重量	6.9t
出力制御	アクティブブレードピッチ制御
ブレード	
ブレード数	3
長さ	18.94
受風面積	1256 m <sup>2</sup>
位置	アップウインド
回転方向	時計回り
材料	GFRP
色	白 RAL9016
重量	1420kg(1枚)
シャフト構造	
シャフト材料	40Cr
ベアリングボックス	成型鋼鉄
ベアリングの構造	Dual Spherical Roller
ベアリング用潤滑	グリス
電気出力	
風車定格出力	498kW
最大継続タービン出力	498kW
定格電圧	690V
最大出力電流	434A
力率	96% (遅れ 95%～進み 95%設定可)

複合樹脂製品	
ナセル	二分割 GFRP
ブレーキシステム	
第一システム	完全ブレードピッチ対応
バックアップシステム	主軸ディスクブレーキ
無停電電源装置	
UPS 容量	750VA
ヨー制御システム	
方式	アクティブヨー制御システム (風向風速計による)
ヨー駆動装置の方法	駆動電動機を2機活用
制動装置抵抗・抑制方法	能動及び受動ヨーブレーキ
ヨーロック装置	ダンピングブレーキ
発電機	
種類	永久磁石式同期発電機
定格電圧	690V
定格周波数	50Hz/60Hz
定格出力	498kW
定格回転速度	38rpm
絶縁レベル	F種
ナセル	
ナセルフレーム	溶接構造
ナセルカバー	GFRP
寸法	4433mm×2240mm×3108mm
重量	21.7t (ローター除外)
色	白 RAL9016
タワー	
形式	円錐管状スチールタワー
セクション	3フランジボルト接合
重量	29t (梯子、プラットフォーム等内装部含)
ハブ高さ	36m
翼端高さ	55.6m
色	白 RAL9016
材質	Q345D 亜鉛溶融メッキ
フランジ直径	1450mm/2600mm
梯子	タワーに設置 3分割
基礎	アンカーボルト式
制御システム	
種類	PLC
監視装置	遠隔監視システム SCADA
雷保護	
雷保護基準	IEC61024/61312/61400,GB50057-1994
雷保護対策	ブレード先端レセプタ ナセル避雷針

●メーカーによる年間想定発電量 -JM498

風速 (m/s)	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8
発電量 (kwh)	573,492	739,376	914,478	1,094,128	1,272,380	1,445,110	1,637,422