



Shanghai Ghrepower Green Energy Co., Ltd.

住所：上海市松江区通巨路58号

TEL：+86-16602160667(英語)

03-6875-9076(日本語)

MAIL：info@ghrepower.com

WEB：www.ghrepower.com



QRコードをスキャンし
公式サイトにアクセス



QRコードをスキャンし
動画を見る

ZY9.900.001JP(V2026.01)

分散型エネルギーをもっと身近なものに

01 会社概要

02 ソリューション

03 製品紹介

04 グローバル事業

会社概要 INTRODUCTION

 高性能かつ高信頼の
風車専門メーカー

 証券コード:430324

 120以上の特許及び認証

 10000種類以上の
新エネルギーシステム



Shanghai Ghrepower Green Energy Co.Ltd.(証券略称上海致遠. 証券コード430324)は2006年に設立し、資本金は6629.4万人民币元です。2013年10月18日に新三板(NEEQ)で正式に上場しました、新三板で新エネルギー応用システムにおいて全体的な解決を提供する初のサプライヤーとなります。

上海致遠は新エネルギーへの開発、製造、販売、運用、メンテナンス、産業投資を一体となる上海市ハイテク企業です。通信、軍事、民間、商業、公共事業、その他の電気のない地域での電力供給の問題の解決に取り組んでいます。マイクログリッド、スマートグリッドアプリケーションの研究並びに、商用発電への投資など、新エネルギー電源ソリューションを提供致します。

弊社は市場主導とし、技術革新を堅持する、累計123件の特許権を取得し、そのうち発明特許は29件、国際PCT特許は4件、ソフトウェア著作権は16件であり、多くの国家及び業界標準の起草に参加する。製品はEUのCE、米国のETL、イギリスのG59、イタリアのCEI0-21、IEC61400、SWCC、ClassNK、ギリシャのCRES等の多くの認証証書を取得した。

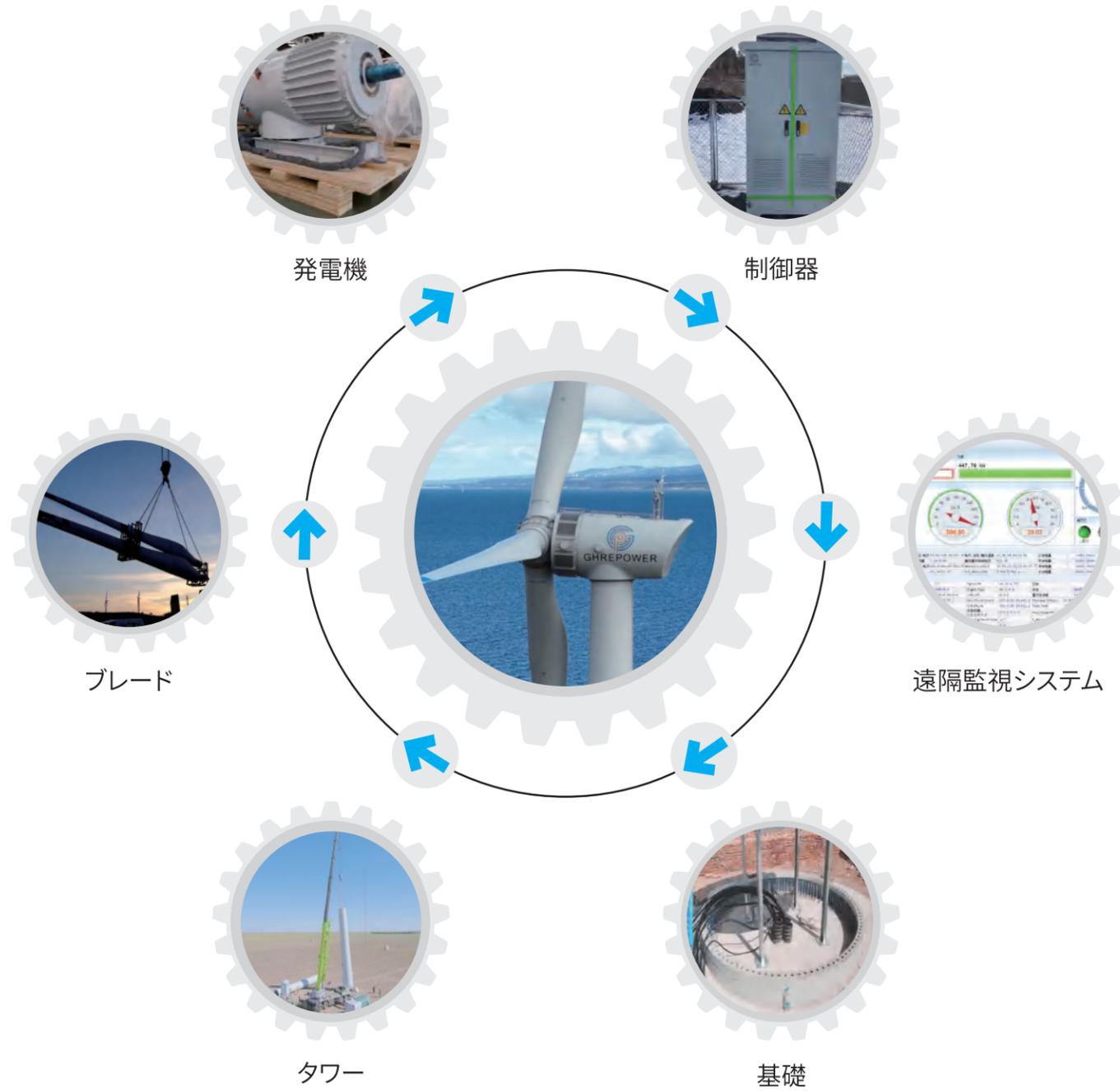
上海致遠は、「分散型新エネルギーを手の届くところに作る」ことを企業の使命として考えております。将来的には、上海致遠は新エネルギー産業を深く開拓し、再生可能な新エネルギー用途を世界的普及を促進し、分散型新エネルギーをより経済的かつ便利にするために協力致します。私どもはグローバルな分散型新エネルギー運営事業開発の推進者およびリーダーになることに力を入れ、地球という美しい家のためにより多くの力を貢献致します！

開発歴史 MILESTONE



- **2020から今まで**
炭中和を迎え、国内や国際の二重循環戦略を開く国外の分散型エネルギー経験を国内へ導入し、炭中和を全面に迎える
- **2015-2019**
完全に日本市場参入
3種類の風車型式のNK認証を所有し、日本独資支社(AW社)を成立する。
- **2013-2015**
中国通信基地局が前面発展時期に入る
中国通信基地局の業務の占有率は50%を超える
- **2012**
完全に北米市場参入
一台目のFD16-30風力発電ユニットが米国に輸出され、米国致遠が設立されました。
- **2011**
完全にヨーロッパ市場参入
イタリア向けに特別に開発されたFD21-60風力発電ユニットがグリッド連系成功し、イタリア致遠が設立されました。
- **2009**
海外市場の拡大
一台目のFD16-50風力発電ユニットがイギリスに輸出され、上海致遠の国際化戦略が開始されました。
- **2008**
中国モバイル集中購買
入札に初めて成功しました。それ以来、長年にわたって「優秀なサプライヤー」として評価されています。
- **2006**
上海致遠が設立
中小型の風力発電システムの研究開発、製造、販売、運用および保守サービスに力を入れております。

統合設計コンセプト



製品型番:FD16



製品型番:FD42



製品型番:FD25



製品型番:FD56

シリーズ番号	FD16	FD25	FD42		FD56
風車ユニット型式	FD16-19.2	FD25-49	FD42-300	FD42-400	FD56-500
小型風車クラス	IECIIA	IECIIIA	SWT Class S		SWT Class S
定格出力(kW)	19.2	49	300	400	498
風輪直径(m)	15.6	25	42		56
定格風速(m/s)	9	8.5	10.5	12	10
年間発電量(MWh)@5m/s	63.1	154	591	631	1128
年間発電量(MWh)@5.5m/s	63.1	181	733	799	1376
耐風速(m/s)	59.5	52.5	70		59.5
ブレーキシステム	機械式/電磁式	ピッチ/機械式/電磁式			
速度制御	能動ストール	ピッチ			
発電機機種	永久磁石直接駆動発電機				

分散型風力発電連系ソリューション

リソースを効率的に活用し、ビジネスへの投資収益率が高い



製品型番:FD21 - 50
プロジェクト所在地:カナダ・ノバスコシア
稼働時間:2015年
プロジェクトの説明:分散型商業ネットワークによる電力販売



製品型番:FD16 - 19.2
プロジェクト所在地:遼寧盤錦ある油田集輸基地
稼働時間:2018年
プロジェクトの説明:油田での分散型電力供給



製品型番:FD16 - 19.2
プロジェクト所在地:日本北海道
稼働時間:2019年
プロジェクトの説明:分散型商業ネットワークによる電力販売



製品型番:FD25 - 100
プロジェクト所在地:青島港
稼働時間:2021年
プロジェクトの説明:分散型新エネルギー港区プロジェクト

応用背景

世界の風力固定価格買取制度、風力資源の豊富な地域。

システム特徴

- 中規模電力系統連系、グリッド側要求が低い。
- 一体的な設計、ユニット、制御およびインバーターは全て一体化設計になります。
- アクティブ制御によってユニットが安全で、効率的な運転と高い稼働率が保証されています。
- 定格風速が低い、より高い年間発電量。
- 信頼性が高い、銀行認証および保険認証、投資リスクが低い。
- 完全なSCADA、稼働状況を全般的に監視可能。

適用分野

分散型発電への商業投資

分散型風力発電連系ソリューション

複数のエネルギーを供給し、システムの安定性が高い



製品型番:FD25-49
プロジェクト所在地:日本秋田
稼働時間:2022年
プロジェクトの説明:分散型商業ネットワークによる電力販売



製品型番:FD21 - 50
プロジェクト所在地:浙江省寧波の某園区
稼働時間:2023年
プロジェクトの説明:分散型新エネルギーパークプロジェクト



製品型番:FD25-100/FD32 - 150
プロジェクト所在地:黒龍江省大慶
稼働時間:2023年
プロジェクトの説明:高速道路サービスエリア分散型電力供給



製品型番:FD16 - 30
プロジェクト所在地:フィリピン
稼働時間:2024年
プロジェクトの説明:海島リゾート自家消費の電力供給

応用背景

不安定なグリッド、不十分な容量とグリッドのない地域に適しています。

システム特徴

- 風力、太陽光発電グリッド接続インバーター配置。
- 従来の化石エネルギーを節約するために、風と太陽光エネルギーの使用を優先します。
- オフグリッドモードからのシームレスな切り替え。

適用分野

島、村、公益事業、自家消費などの地域の電力供給システム

分散型風力発電連系ソリューション

ディーゼル発電より経済的かつ環境に優しい新エネルギー供給システム



製品型番:FD42 - 400
プロジェクト所在地:内モンゴル・オールドス
稼働時間:2021年
プロジェクトの説明:
高速道路サービスエリアの給油所における分散型電力供給



製品型番:FD42 - 400
プロジェクト所在地:吉林省松原市
稼働時間:2023年
プロジェクトの説明:オイルトランスファーステーション
分散型の電力供給



製品型番:FD42 - 400
プロジェクト所在地:福建省某園区
稼働時間:2023年
プロジェクトの説明:分散型新エネルギーパークプロジェクト



製品型番:FD42 - 245
プロジェクト所在地:日本青森
稼働時間:2024年
プロジェクトの説明:分散型商業ネットワークによる電力販売

応用背景

電気がない地域の基本的な生活電力を解決し、ディーゼルエンジンによる発電の汚染が大きく、費用が高く、居住環境の騒音が大きく、排気ガスが多いなどの問題を減少させる。

システム特徴

- 風、光の新エネルギーが相互補充し、システムの安定性が高い
- 電源側の安全を確保するために、電源側と周波数側を絶縁する
- 電気代が安く、経済性に優れている
- システムの統合性が高い、設置面積が小さい

適用分野

兵舎哨所、小さな島、村、フィールドワークステーションなどのエリア。

分散型風力発電連系ソリューション

複数のエネルギーを供給し、システムの安定性が高い



製品型番:FD56 - 500
プロジェクト所在地:山東青島
稼働時間:2023年
プロジェクトの説明:工業団地分散型の電力供給



製品型番:FD56 - 500
プロジェクト所在地:吉林省松原市
稼働時間:2024年
プロジェクトの説明:オイルトランスファーステーション
分散型の電力供給



製品型番:FD56 - 500
プロジェクト所在地:吉林省四平市
稼働時間:2024年
プロジェクトの説明:分散型の電力供給



製品型番:FD42 - 400
プロジェクト所在地:日本北海道
稼働時間:2025年
プロジェクトの説明:分散型商業ネットワークによる電力販売

応用背景

不安定なグリッド、不十分な容量とグリッドのない地域に適しています。

システム特徴

- 低電圧系統連系、グリッド側要求が低い。
- 電力網基準の厳格な制限を受け入れず、電力網と付帯する標準化設備を省き、電力使用者の自主選択性を高める。
- 循環可能、無汚染、安価な風力資源を十分に利用し、分散型太陽光発電との相補性を十分に利用し、分散型クリーンエネルギーの整理利用効率を高める。
- 大規模で集中的な資金収入が不要、既存のリソースの再利用、投資収益率の向上。

適用分野

油/汽行业, 乡村振兴, 工业园区, 高速公路, 港口码头等区域供电。
石油・ガス産業、農村、工業団地、高速道路、港湾埠頭などの地域に電力供給。

製品特徴

- FD16-19.2風力発電機はIEC61400-2標準で設計され、ロータ受風面積は191平方メートルです。
- ギアボックスなし。アクティブヨー制御設計の永久磁石発電機を採用します。
- 失速調整、効率的に電力出力を制御、安定。
- 機械ブレーキ、電磁ブレーキ、アクティブヨーイングシステムなど多重安全保護。
- 系統への併入に適した隔離変圧器出力。
- 高発電能力:GHRE19.8をベースに開発されたFD16-19.2高い年間発電量を誇ります。
- 低騒音:FD16-19.2は九相発電機技術と低騒音ベアリング設計を採用し、騒音問題を有効に抑えます。
- EPCコスト削減:FD16-19.2は従来のインバーター、制御器、ダンプロード3つを戸外一体化制御システムに統合、エンクロージャー設置費なし。
- メンテナンス作業削減:戸外一体化制御システムに統合することで、メンテナンス作業削減することができます。

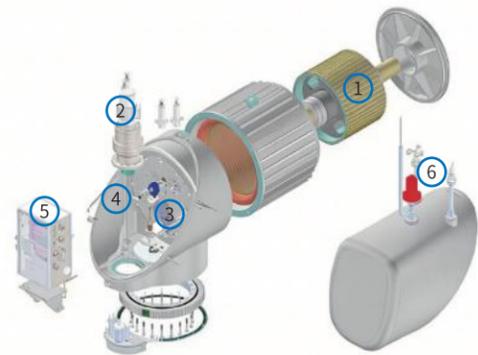


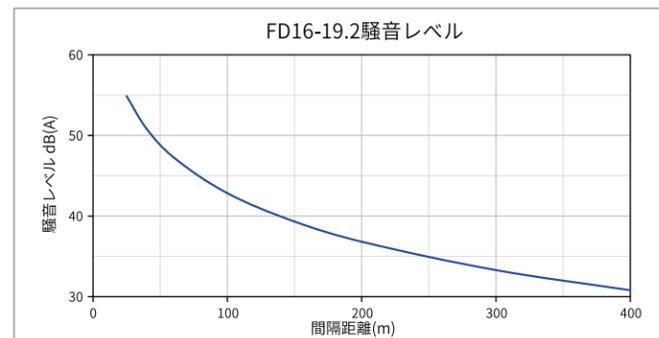
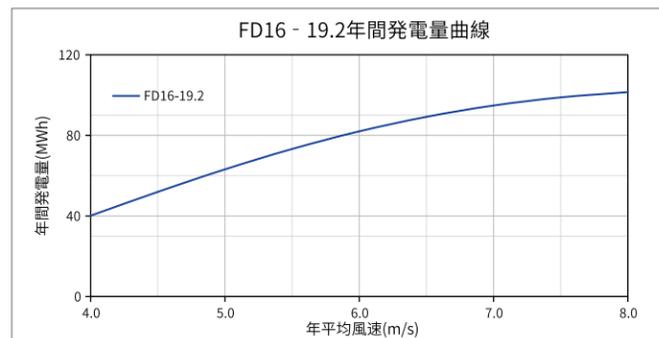
図1 風力発電機システム



図2 戸外一体化制御システム

- ① 発電機 ② ヨー装置 ③ 制動装置
- ④ 振動センサー ⑤ 信号採集箱 ⑥ 風速、風向計
- ⑦ インバーター ⑧ 制御器 ⑨ ダンプロード

騒音レベル及び年間発電量曲線

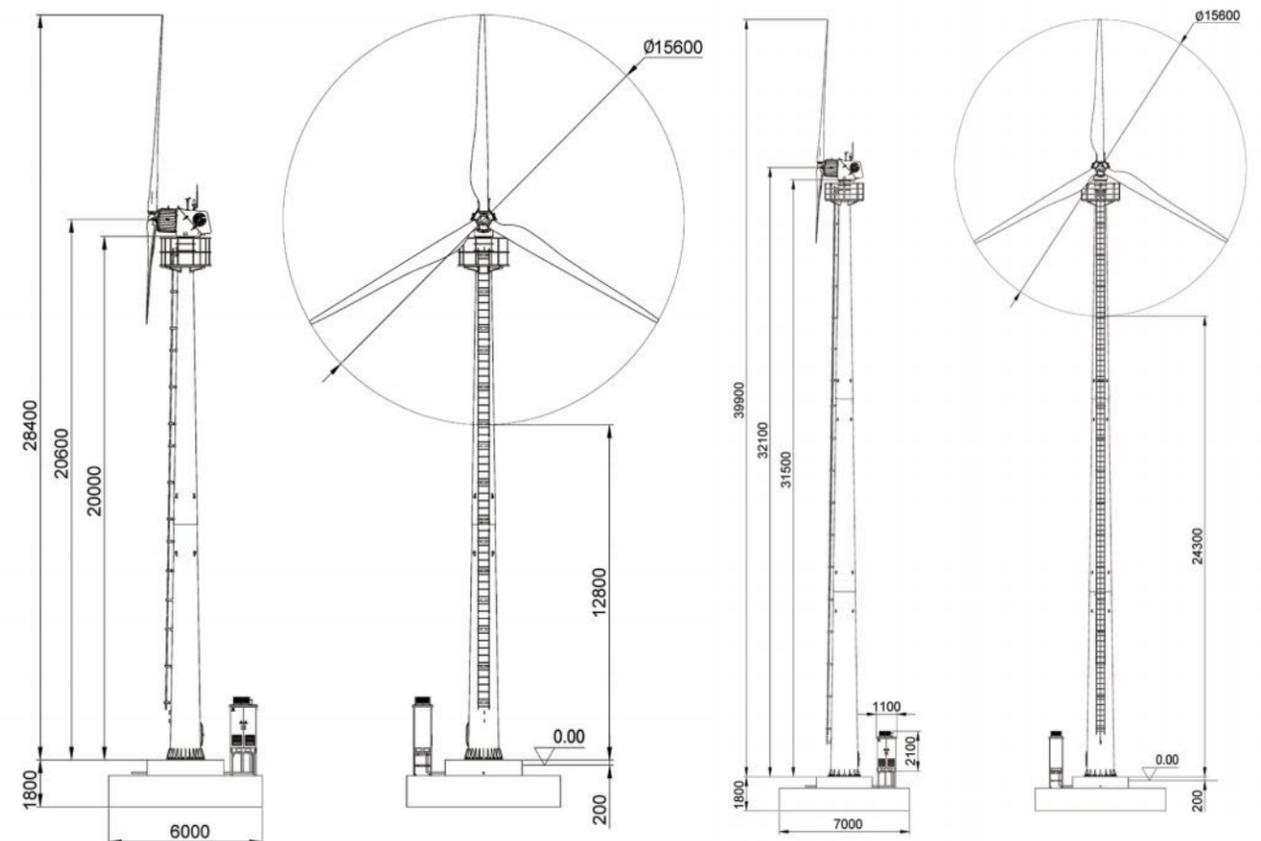


FD16-19.2風車ユニット年間発電量

年間平均風速(m/s)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0
FD16-19.2 年間発電量(MWh)	40.1	52.0	63.1	73.3	82.0	89.2	94.8	98.9	101.5

仕様

型式	FD16-19.2	タワー高さ(m)	20/31.5/39.3
小型風車クラス	IECIIA	ナセル重量(t)	3
定格出力 (kW)	19.2	タワー重量(t)	6
ローター直径 (m)	15.6	ブレーキシステム	機械式/電磁式
定格風速 (m/s)	9	速度制御	能動ストール
定格回転数 (rpm)	60	避雷保護	ブレードレセプター
カットイン風速 (m/s)	3	表面耐食性レベル	C5
カットアウト風速 (m/s)	25	ブレード材質	FRP
耐風速 (m/s)	59.5	発電機機種	永久磁石直接駆動発電機
騒音レベルdB(A)	55	監視システム	CUBE
運転温度(°C)	-20~50	設計寿命 (年)	20



計量単位:mm

製品特徴

- イタリアCE10-21、アメリカUL1741、カナダCSAC22.2NO.107-01、イギリスG59/2連系標準を満たします。
- SWCC、CE、IEC61400多項認証を有します。ギアボックスなし、アクティブピッチ制御設計の永久磁石発電機を採用します。
- 強風環境で、風車はアクティブピッチ制御の調整による、安定な出力を確保します。智能可変ブレードピッチ、機械ブレーキ、電磁ブレーキ、アクティブヨーイングシステムなど多重安全保護を有します。
- 絶縁トランス方式インバーターがあって、風力発電ユニット安全稼働を確保します。
- 小ウインドファーム、スマートグリッド、マイクログリッドシステムに対応可能。

- 低騒音: 最適のモーター設計による騒音軽減。
- 高発電能力: 大量な運転データの分析による、制御パラメーターの設定。
- コストダウン: タワーパイプに制御器、インバーターが集約され、エンクロージャー設置費用なし。初期投資費用コストダウン実現。

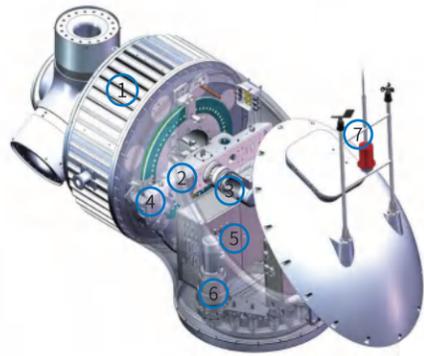


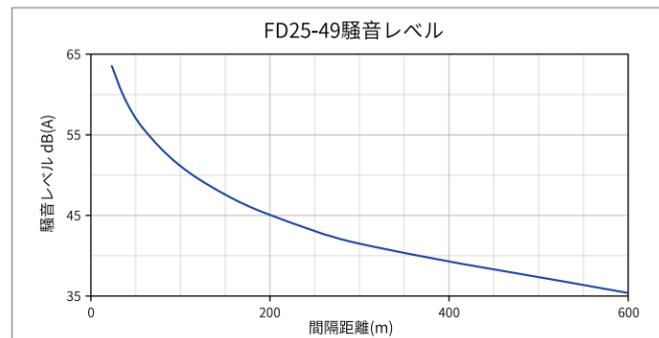
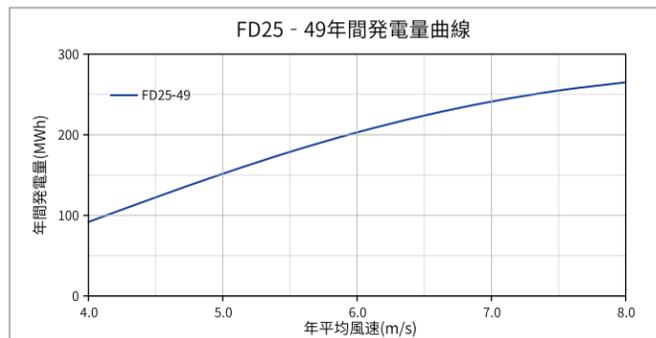
図1 ナセル構造



図2 発電機

- ① 発電機 ② 潤滑システム ③ パルプ可変装置
- ④ 制動装置 ⑤ 制御箱 ⑥ ヨー装置
- ⑦ 測風ユニット ⑧ インバーター ⑨ 制御器

騒音レベル及び年間発電量曲線

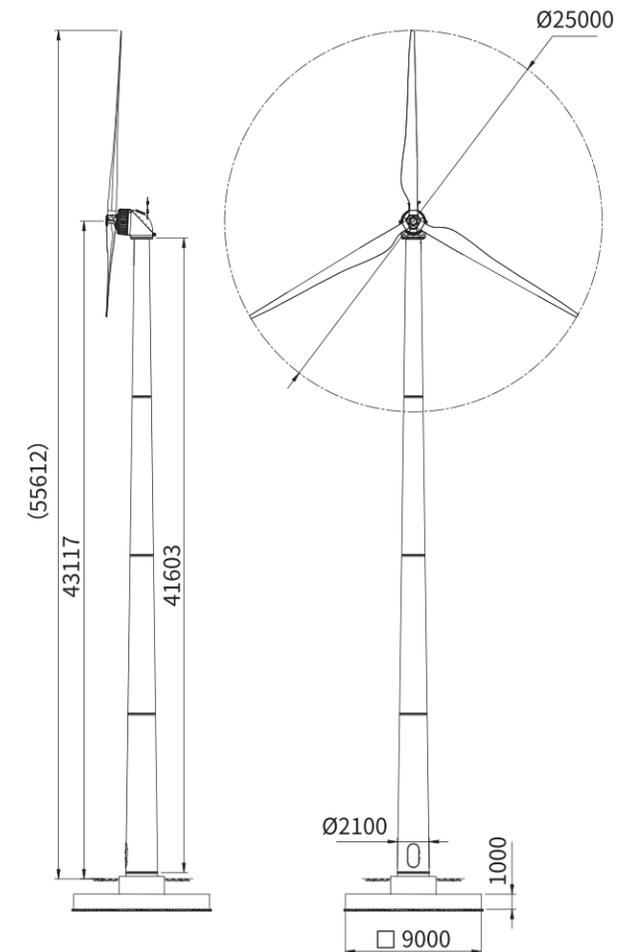


FD25-49風車ユニット年間発電量

年間平均風速(m/s)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0
FD25-49 年間発電量(MWh)	95	125	154	181	204	225	242	256	266

仕様

型式	FD25-49	ハブ高さ (m)	42
小型風車クラス	IECIIIA	ナセル重量(t)	9.7
定格出力 (kW)	49	タワー重量(t)	21
ローター直径 (m)	25	ブレーキシステム	ピッチ/機械式/電磁式
定格風速 (m/s)	8.5	速度制御	ピッチ
定格回転数 (rpm)	44	避雷保護	ブレードレセプター
カットイン風速 (m/s)	3	表面耐食性レベル	C5
カットアウト風速 (m/s)	25	ブレード材質	FRP
耐風速 (m/s)	52.5	発電機機種	永久磁石直接駆動発電機
騒音レベルdb (A)	<58	監視システム	CUBE
運転温度 (°C)	-20°C to 50°C	設計寿命(年)	20



計量単位:mm

製品特徴

- ・ダイレクトドライブ永久磁石低速発電機の使用。
- ・最適な可変ブレードピッチ失速制御、強風環境で安定な出力を確保する。
- ・風に合わせるアクティブ電動ヨー。
- ・電磁ブレーキと機械式ブレーキの二重保護。
- ・自動潤滑システム。
- ・自動アンツイスト。
可変速度及び失速制御戦略を使用して、フルパワーインバーター。
- ・絶縁トランス出力。
- ・SCADAシステム:リアルタイム監視可能。

- ・低騒音:最適のモーター設計による磁音軽減。
- ・高発電量:膨大な運転データの分析による、制御パラメーターの設定

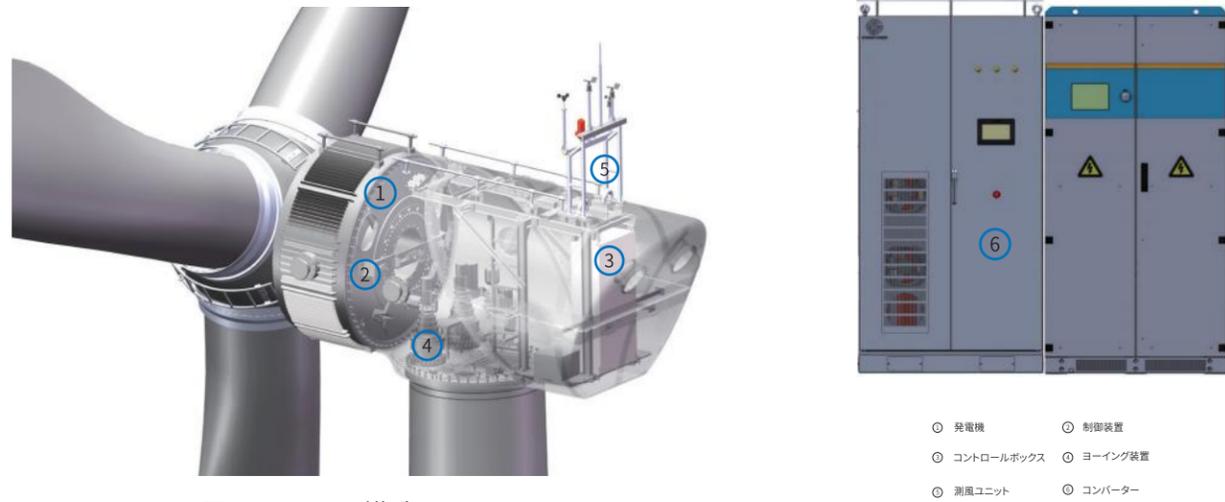
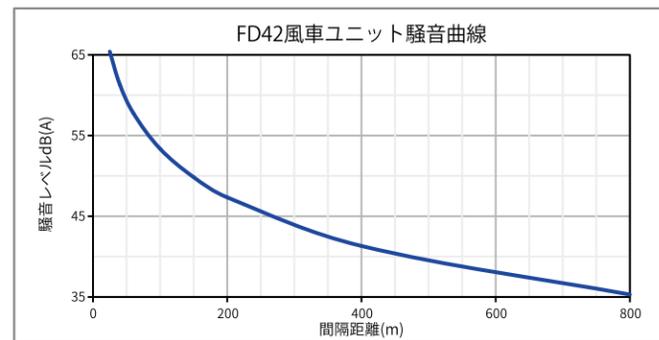
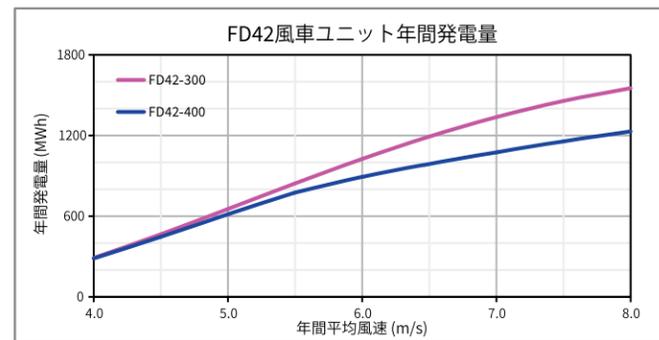


図1 ナセル構造

騒音レベル及び年間発電量曲線

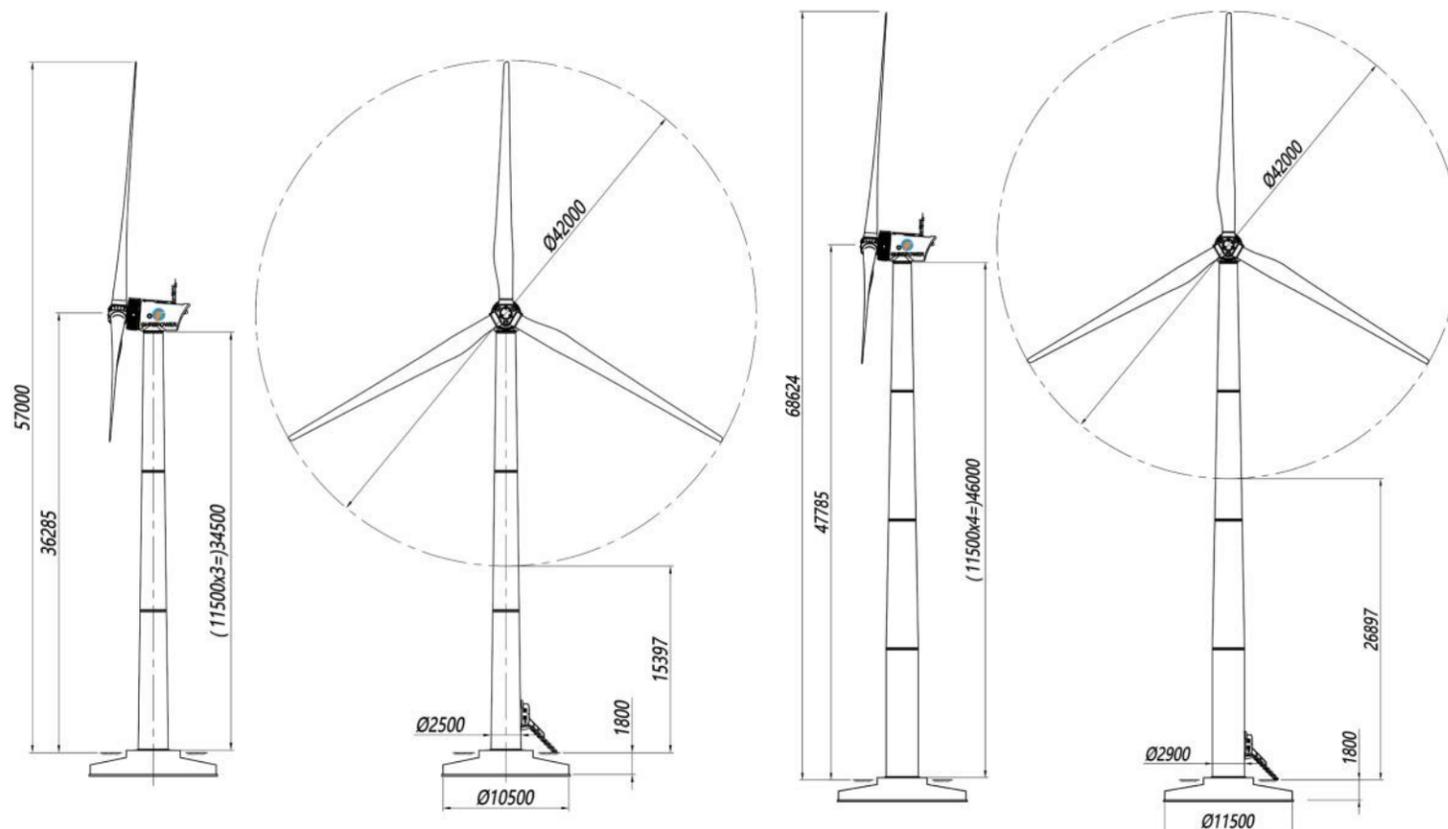


FD42-300/400風車ユニット年間発電量

年間平均風速(m/s)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0
FD42-400 年間発電量(MWh)	326	471	631	799	965	1122	1262	1381	1478
FD42-300 年間発電量(MWh)	317	449	591	733	870	994	1103	1193	1264

仕様

型式	FD42-300	FD42-400	タワー高さ(m)	35/49
小型風車クラス	SWT Class S		ナセル重量(t)	25
定格出力 (kW)	300	400	タワー重量(t)	24/38
ローター直径 (m)	42		ブレーキシステム	ピッチ/機械式/電磁式
定格風速 (m/s)	10.5	12	速度制御	ピッチ
定格回転数 (rpm)	36	35	避雷保護	ブレードレセプター
カットイン風速 (m/s)	34	36	表面耐食性レベル	C5
カットアウト風速 (m/s)	20	20	ブレード材質	FRP
耐風速 (m/s)	70		発電機機種	永久磁石直接駆動発電機
騒音レベル (A)	58		監視システム	CUBE
運転温度 (°C)	-20~50		設計寿命(年)	20



計量単位:mm

产品特点

- ギアボックスなし、ダイレクトドライブ永久磁石低速発電機を採用し、安定な出力を確保し、設計寿命が長い。
- 最適な可変ブレードピッチ失速制御、強風環境で安定な出力を確保する。
- 機械ブレーキ、電磁ブレーキ、アクティブヨーイングシステムなど多重安全保護を有し、システム安全性が高い。
- 永久磁石低速発電機に適した高効率全出力コンバータ、多国の電力網に適用し、システム適用性が高い。
- 直接400V低圧側連系でき、近くの負荷配電系統に接続して直ちにご利用可能、余剰電力は送電線網に送電する。エネルギーを効率的に転送できる。
- 完全機能を持つSCADA監視システムは、リアルタイム監視、レポート機能、故障診断、運行メンテナンス一体化が実現できる。
- 工業エリア、港、油田、鉱山、農村、高速サービスエリアなど異なる場面に適用される分散型新エネルギー。

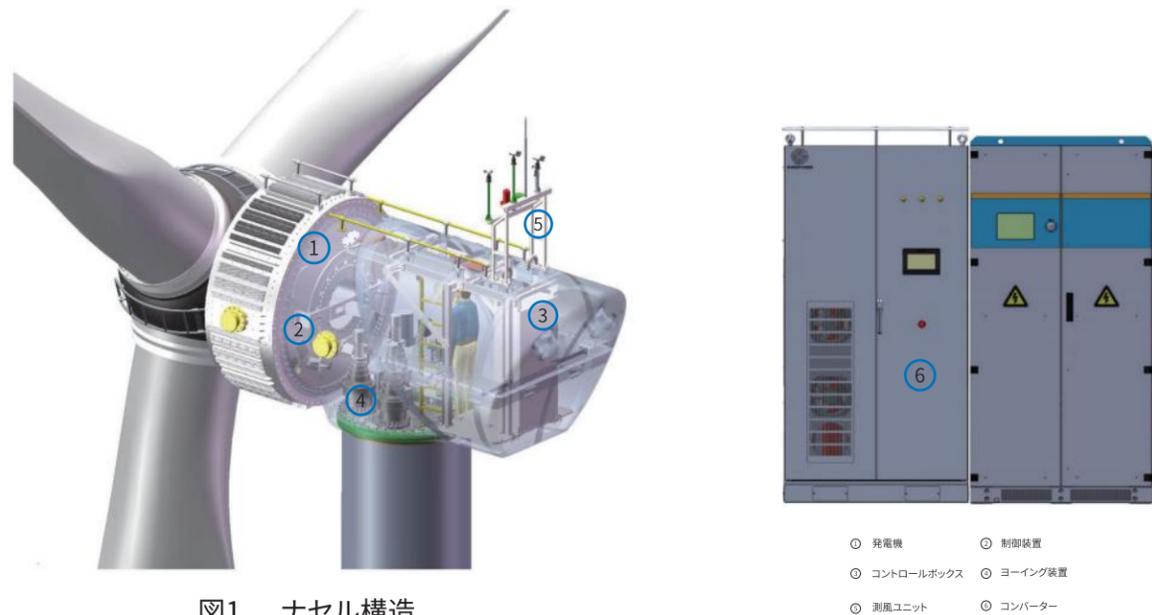
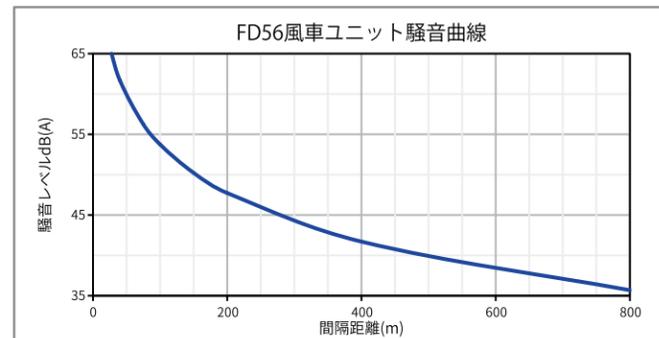
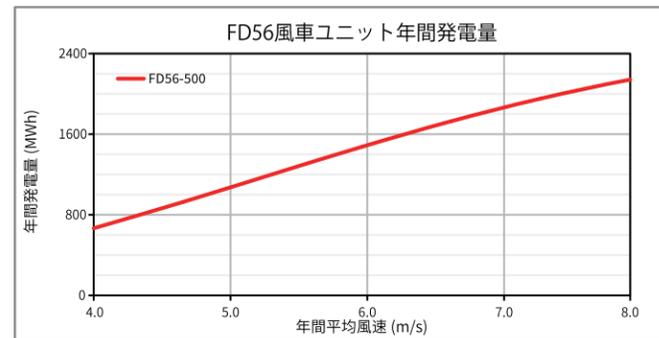


図1 ナセル構造

騒音レベル及び年間発電量曲線

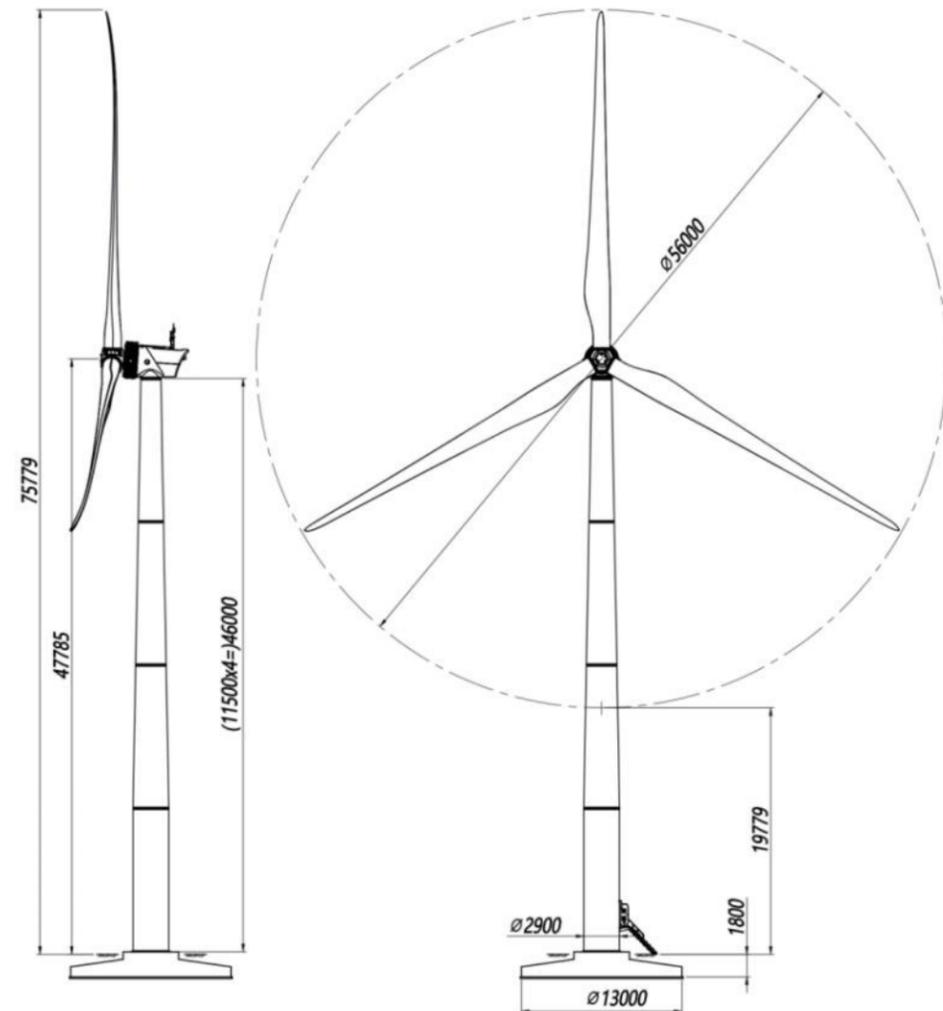


FD56-500風車ユニット年間発電量

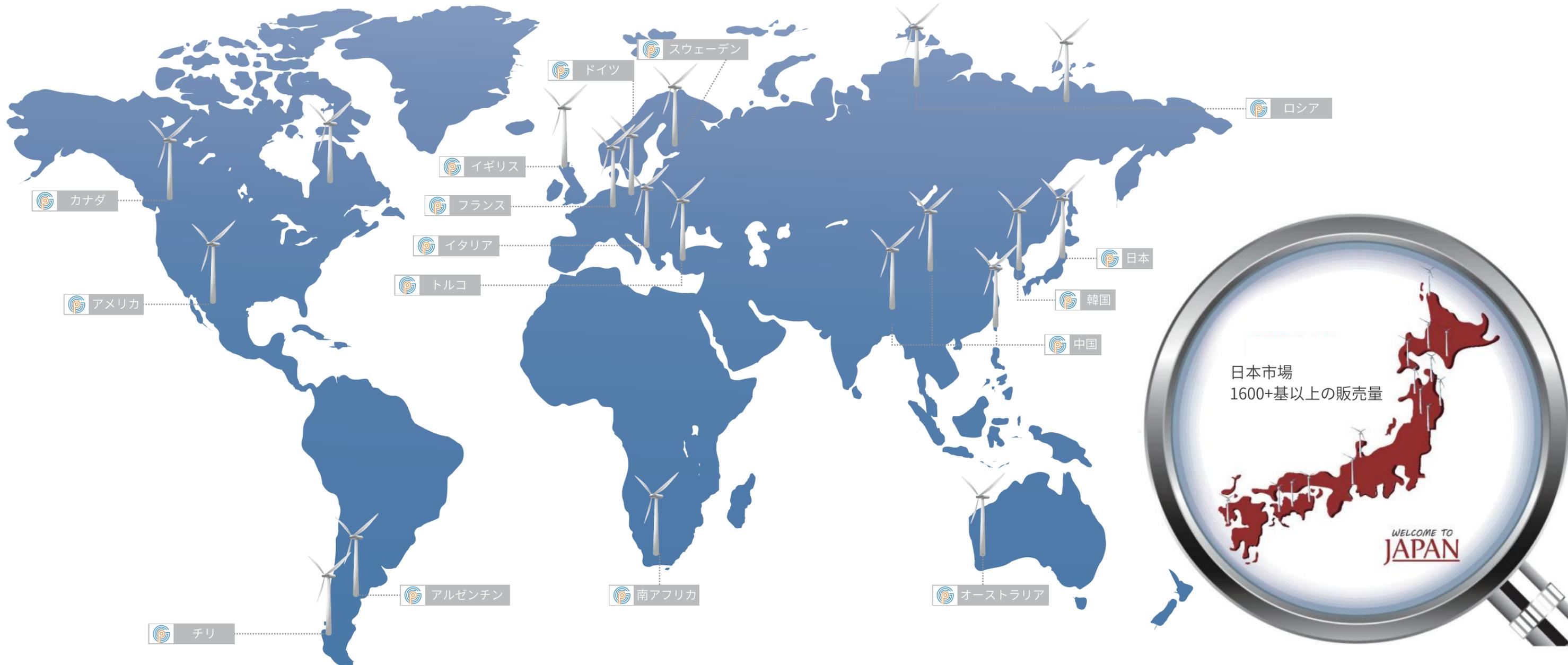
年間平均風速(m/s)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0
FD56-500年間発電量(MWh)	637	877	1128	1376	1610	1820	2000	2147	2261

仕様

型式	FD56-500	タワー高さ(m)	46
設計等級	SWT Class S	ナセル重量(t)	28
定格出力 (kW)	498	タワー重量(t)	42
ローター直径 (m)	56	ブレーキシステム	ピッチ/機械式/電磁式
定格風速 (m/s)	10	速度制御	ピッチ
定格回転数 (rpm)	29	避雷保護	ブレードレセプター
カットイン風速 (m/s)	2.5	表面耐食レベル	C5
カットアウト風速 (m/s)	18(10min),22(10s)	ブレード材質	FRP
耐風速 (m/s)	59.5	発電機機種	永久磁石直接駆動発電機
騒音レベルdB(A)	58	監視システム	CUBE
運転温度(°C)	-20~50	設計寿命(年)	20



計量単位:mm



30+
国と地域

50%以上
日本市場シェア

一社
海外合併会社(カナダ)

一社
海外独資会社(日本)
オールウィンド株式会社

*上海致遠グリーンエネルギー株式会社より統計したデータ
*データは2025年12月31日まで

