# 小形風力発電所の正しい選び方

貴方は何を
重視しますか？

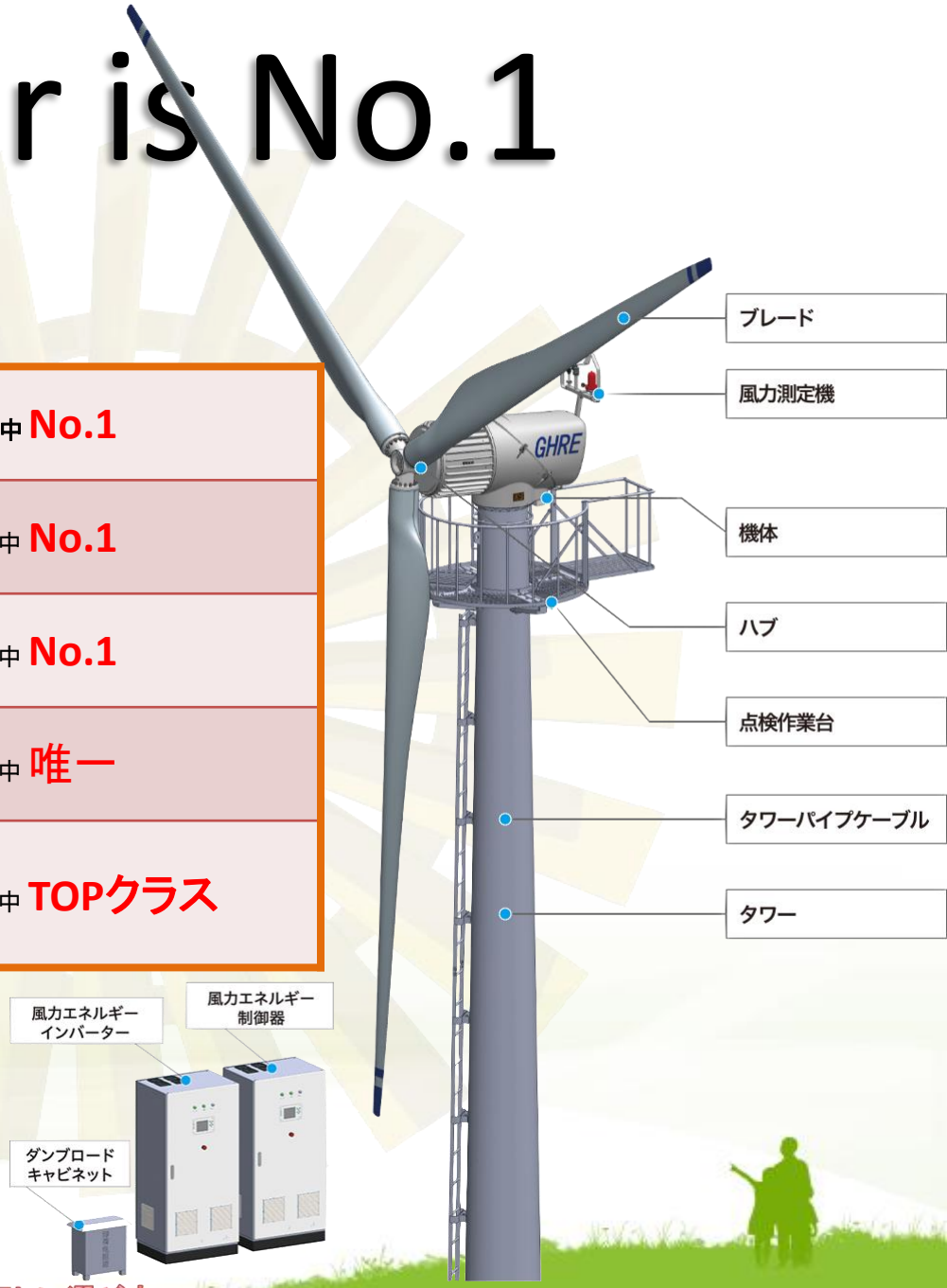
投資効率？

安心安全？

低価格？

# WinPower is No.1

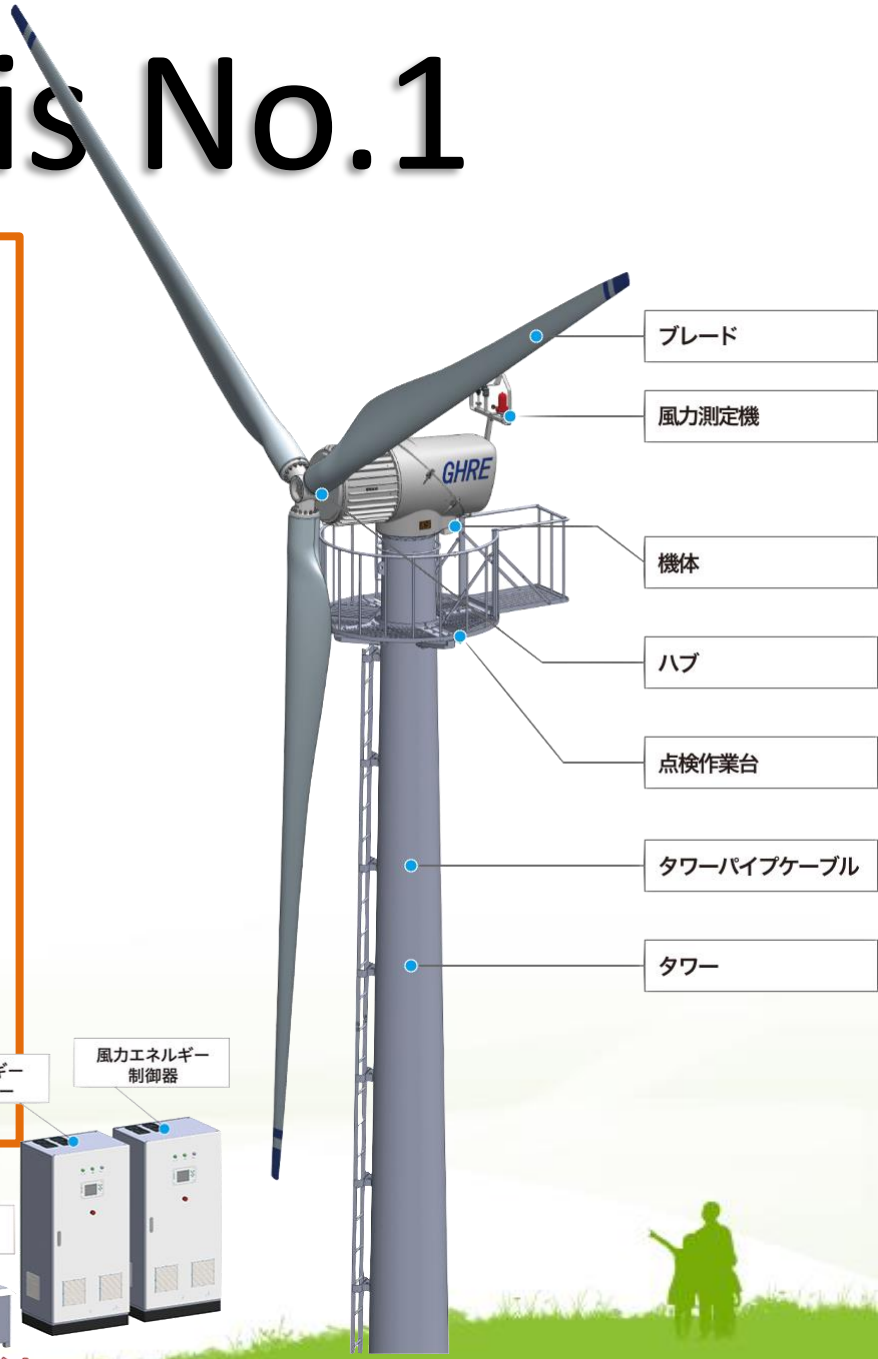
| | | |
|---|---|---|
| 基準年間発電量<br>（基準年間発電量/定格出力） | 3,303kw | 認証機器中 **No.1** |
| 支柱高さ<br>（支柱＝ハブ） | 20.6m | 認証機器中 **No.1** |
| 受風面積<br>（プロペラの面積） | 191㎡ | 認証機器中 **No.1** |
| 落雷対策<br>（IEC61400-24保護クラスⅡ） | 設計雷電荷重600クーロン | 認証機器中 **唯一** |
| パワー係数最大値<br>（風車が抽出できるパワー÷風が持つパワー） | 6m/s | 認証機器中 **TOPクラス** |



# WinPower is No.1

## 【　高　収　益　】

年間売電収入がいくらになるのかは、最も重要な項目の一つと言えます。
WinPowerは、定格出力19.8kwあたり65,400kwhで、認証機器中ダントツNo.1です。
定格出力3.2kwや10kwの機器と比較するために1kwあたりに換算してみても、3,033kwhはやはりNo.1です。
高発電量を実現するために、さまざまな工夫がされていますが、他機種との最も大きな違いは、ブレード（プロペラ）の面積の大きさです。
風で得られるエネルギー量は、風車の受風面積に比例し、風速の3乗に比例しますので、当然に受風面積が大きい機種が有利です。

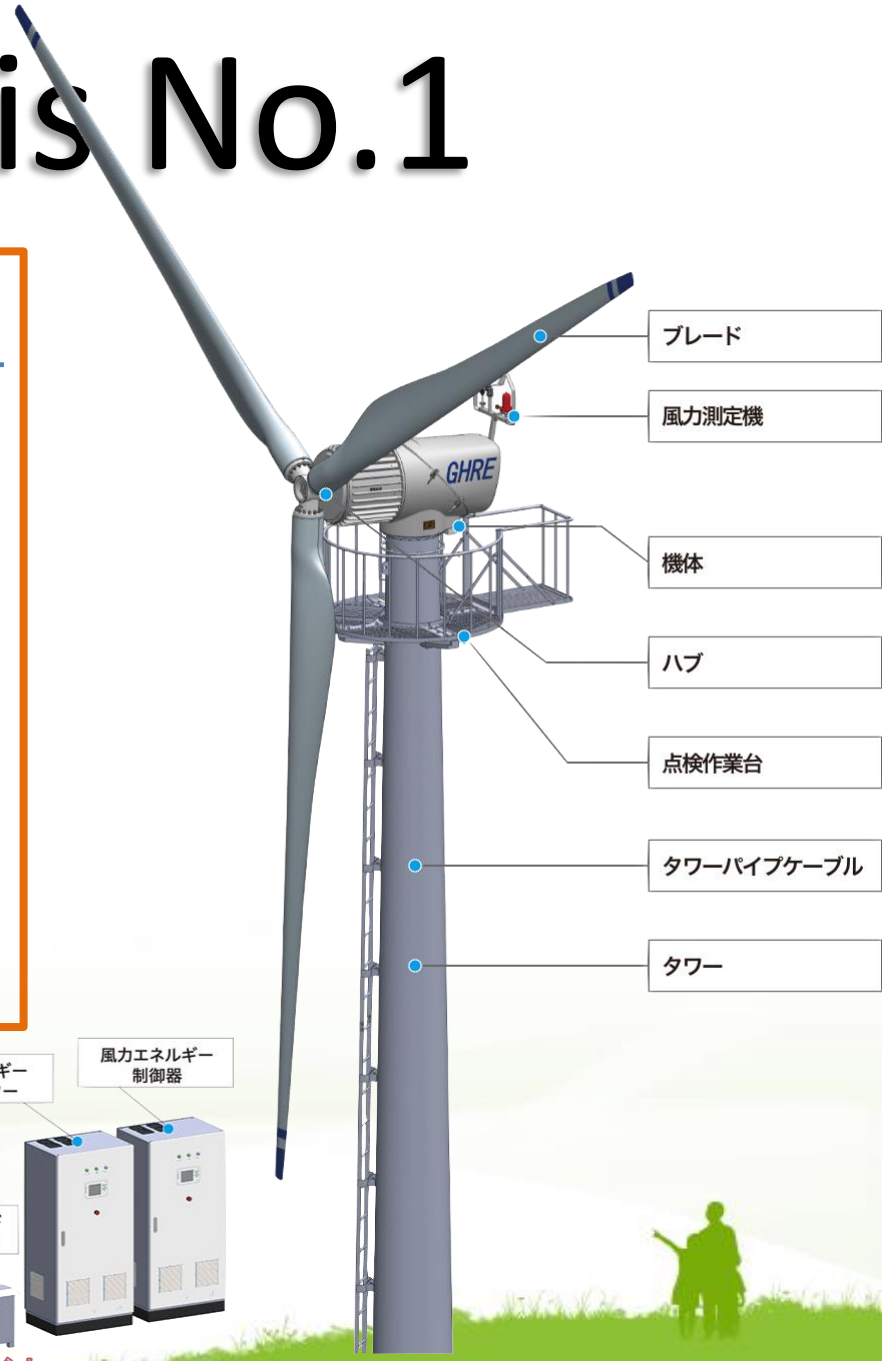


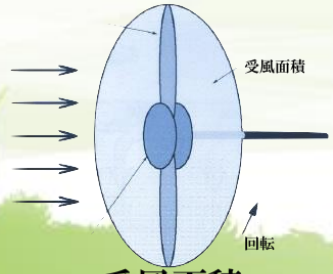
# WinPower is No.1

## 【　受　風　面　積　】

風のパワーP は、受風面積に比例し、風速の3乗に比例しますが、WinPowerの受風面積は認証機器中No.1の191平米です。
因みに、小形風力発電の最大受風面積は200平米未満ですので、今後受風面積の大きい新機種が出てきても、その機種がWinPowerを大きく上回ることはあり得ません。

つまり、今WinPowerの購入を決断したとしても将来リリースされる機種の受風面積の大きさで後悔することはありません。




受風面積

# WinPower is No.1

## 【　安　心　安　全　】

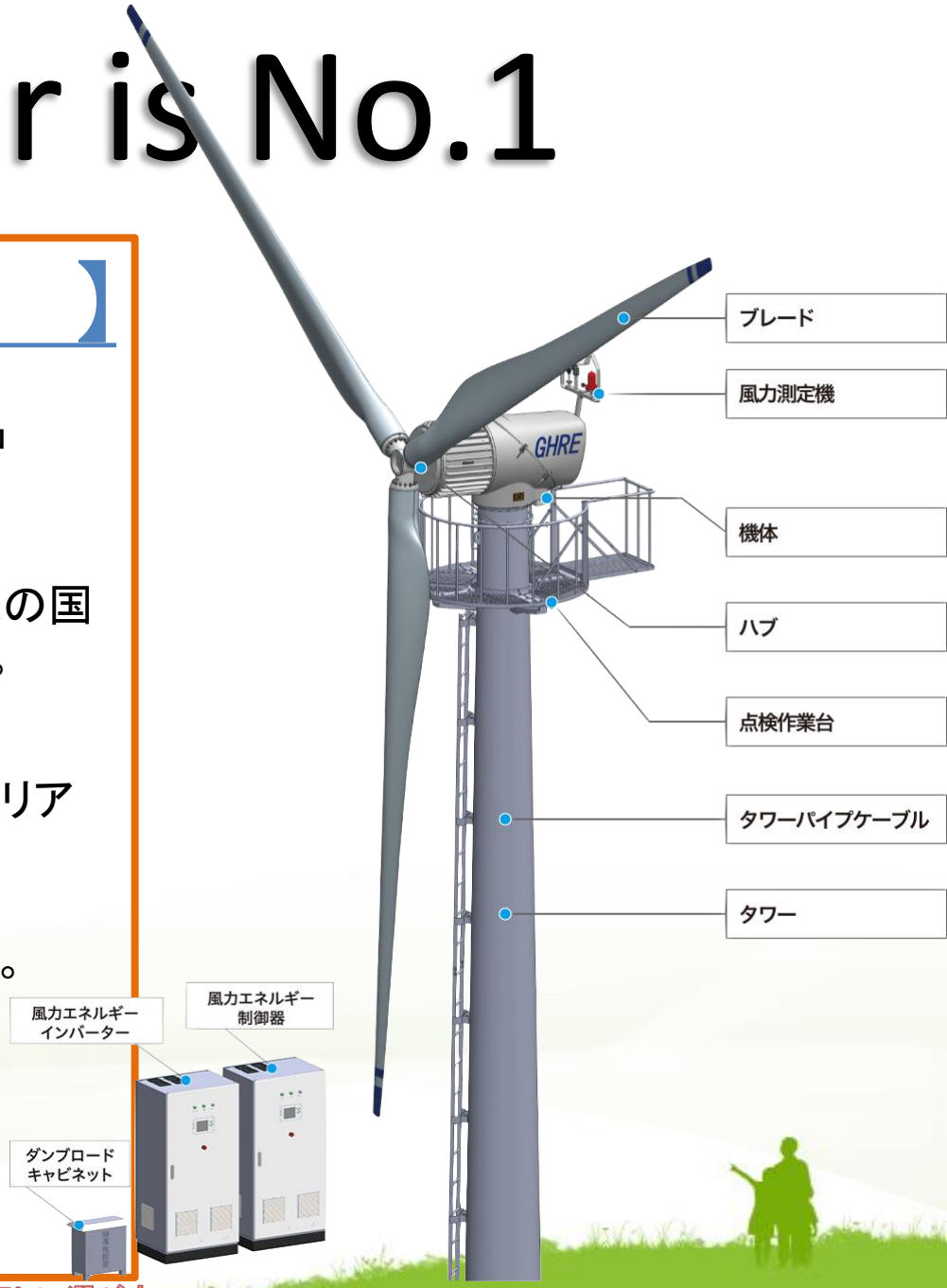
「高度な落雷対策」が施されているのは、認証機器中WinPowerのみです。

「塩害対策」も、鋼構造物に対する防食塗装システムの国際規格「ISO12944-1998」＝C5等級を満たしています。
（カテゴリー分類：「極めて高い」レベルでの防食システム）

「遠隔監視システム」も装備（別料金）していますのでリアルタイムでの監視が可能です。

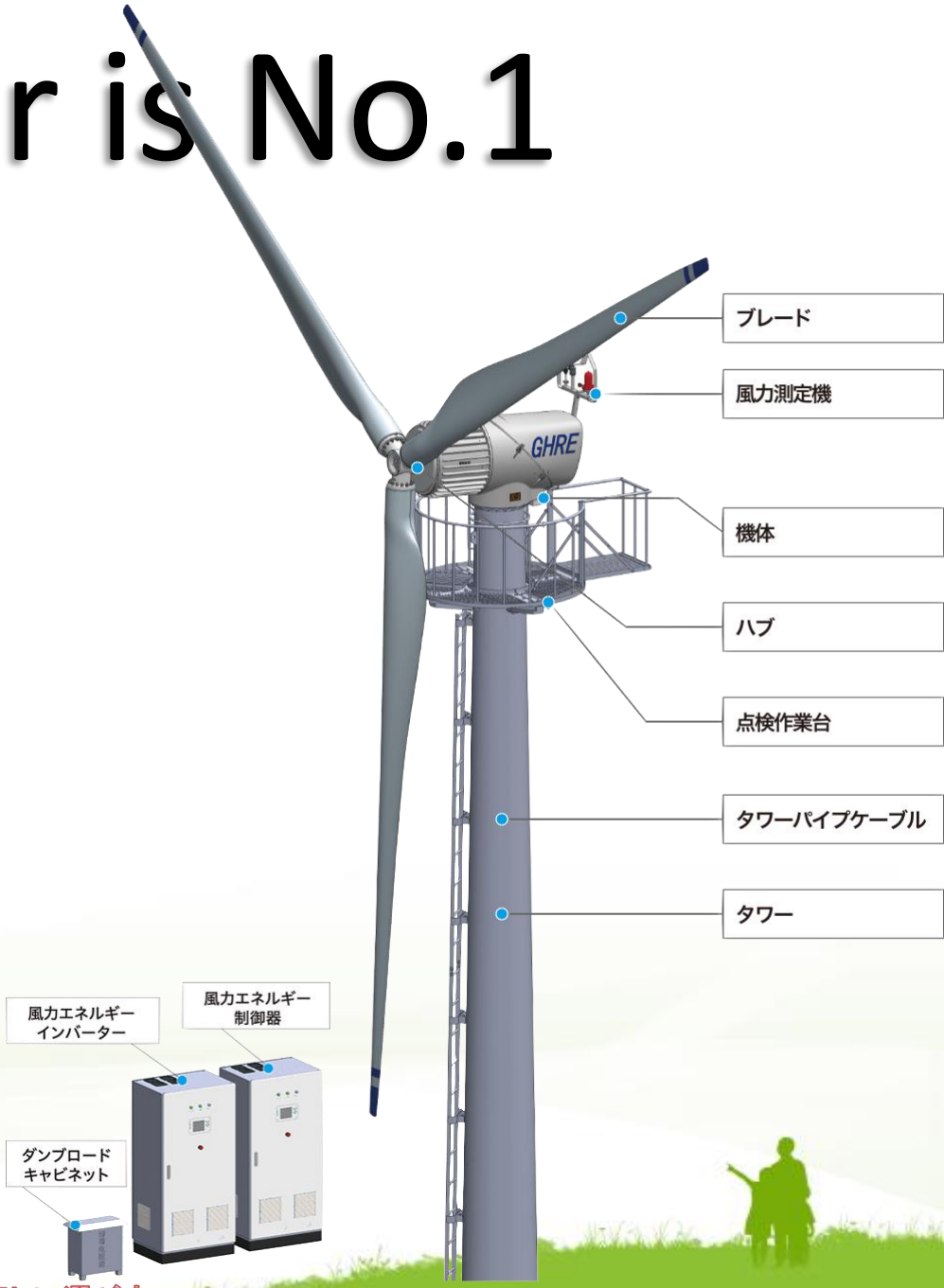
「シンプルな構造」ですので、故障発生率が低いです。
①主軸にダイレクトドライブ方式採用
②出力制御にストール（失速）制御を採用

「保証」も、製品保証が無償で2年間（有償保証残り18年）で安心です。三井住友海上等の損保に加入できます。



# WinPower is No.1

| 型式 | GHRE19.8J |
|---|---|
| 小形風車クラス | SWT ClassII |
| 設計寿命 | 20年 |
| ロータ直径 | 15.6 m(51ft) |
| ハブ高さ | 20.6m(67ft) |
| 認証 | NK 認証, CEI 021,UL1741, IEEE1547, CSA C22.2 107.1-01, G59/2 , CE |
| 定格出力電力 | 19.8kW |
| 定格回転数 | 60rpm |
| カットイン | 3m/s |
| 定格風速 | 9m/s |
| カットアウト | 25m/s |
| 耐風速 | 59.5 m/s |
| ブレード重量 | 210 kg |
| ナセル＆発電機重量 | 3,000 kg |
| タワー重量 | 6,000kg |
| タワー高さ | 20m(65ft) |
| 騒音レベル | ＜56dBA |
| 動作周囲温度 | -20 ℃to 50 ℃ |
| 耐環境仕様 | IP54 |
| 防錆塗装 | ISO12944-1998　C5等級 |
| 耐雷対策 | IEC61400-24 保護レベル２<br>（ブレードに雷撃電流をアースに流すためのレセプタ（受容体）を取付） |



# WinPower is No.1

## （年間予想発電量）85,252kw
## （年間売電収入予想）4,688,860円

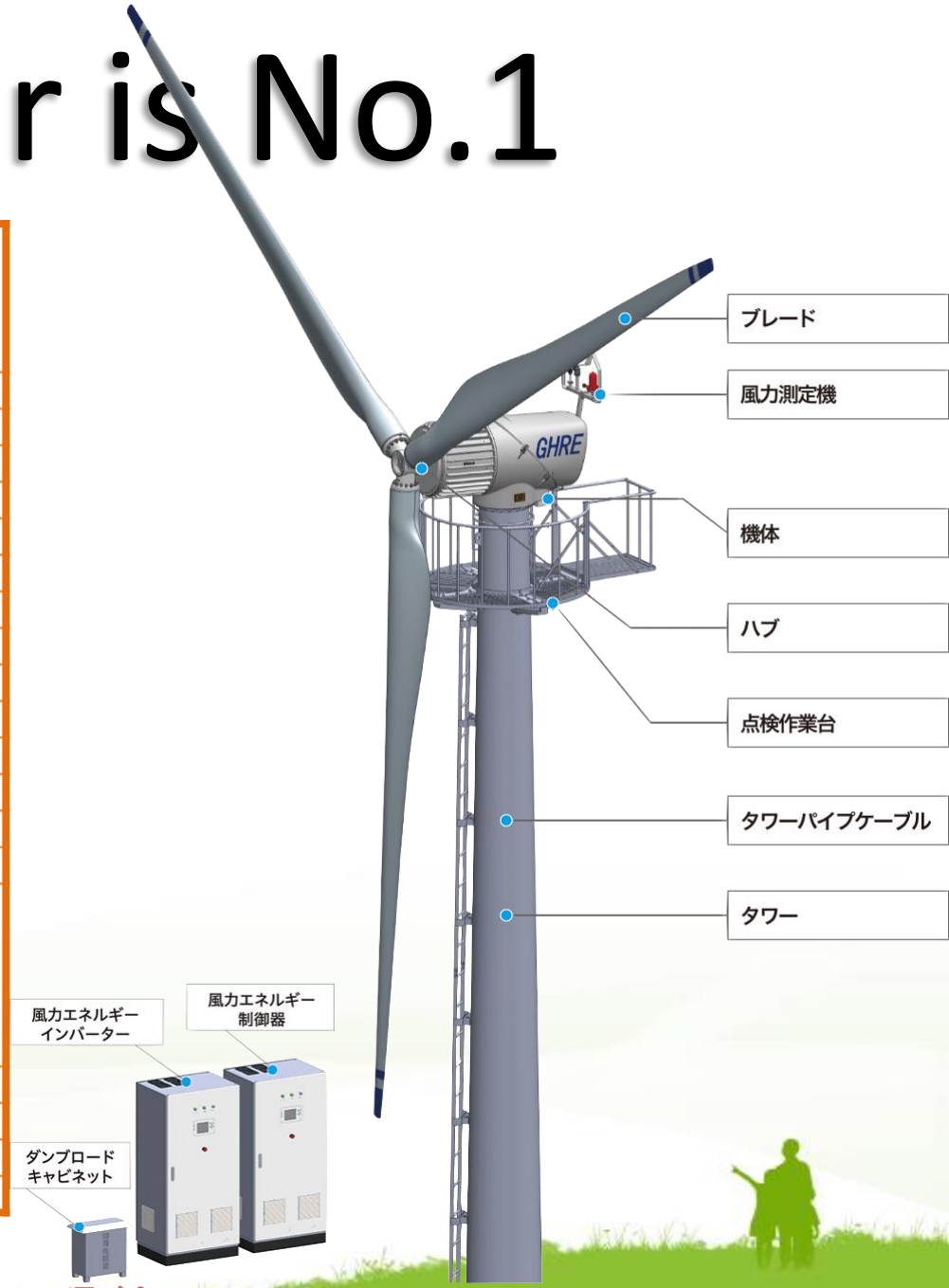
（年間平均風速6m/sの場所で当社シミュレート結果）

お客様のご指定の用地に設置する場合

| 項目 | 初期費用 | ランニング費用（年） | 備考 |
|---|---|---|---|
| 機器代金 | 23,000,000 | 0 | |
| 機器送料 | 600,000 | 0 | |
| 施工費 | 7,000,000 | 0 | 概算 |
| 申請費用 | 100,000 | 0 | |
| 連系負担金 | 300,000 | 0 | 概算 |
| 監視装置 | 800,000 | 90,000 | |
| メンテナンス | 150,000 | 450,000 | 初年度3回/年、翌年度以降2回/年 |
| 損害保険 | 0 | 300,000 | 東北地区の概算 |
| 合計 | 31,950,000 | 840,000 | |

土地付き（分譲）小形風力発電所の場合

| 項目 | 初期費用 | ランニング費用（年） | 備考 |
|---|---|---|---|
| 機器代金 | 予想売電収入の11%～13% | 0 | 設備認定申請時=13%<br>設備認定通知取得時=12%<br>電力負担金支払時=11% |
| 機器送料 | | 0 | |
| 施工費 | | 0 | |
| 申請費用 | | 0 | |
| 連系負担金 | | 0 | |
| 監視装置 | 800,000 | 90,000 | |
| メンテナンス | 150,000 | 450,000 | 初年度3回/年、翌年度以降2回/年 |
| 損害保険 | 0 | 300,000 | 東北地区の概算 |
| 合計 | 37,018,153 | 840,000 | 設備認定申請時=13%で計算 |



# WinPower is No.1

## それでも貴方は
## 違う機種を選びますか？

## 【会社概要】

| | | |
|---|---|---|
| 商　号 | | アース・グループ株式会社 |
| 所在地 | （本　社） | 〒540-0031 |
| | | 大阪府大阪市中央区北浜東 2-16 日刊工業新聞社 大阪支社ビル 2 階 |
| | | TEL: 06-6920-0500　　FAX: 06-6920-0503 |
| | （五所川原営業所） | 〒037-0072 |
| | | 青森県五所川原市川端町 4 3 - 1 8 - 3 F |
| | | TEL:0173-30-1 021　FAX: 03-4477-6687 |
| 代表者名 | | 代表取締役社長　**柳川誉之** |
| 設　立 | | 平成 3 年 8 月 15 日 |
| 資本金 | | 10,000 千円 |
| 事業内容 | | ・太陽光発電システム部材卸販売 |
| | | ・風力・太陽光発電システム設計 ・施工 |
| | | ・風力・太陽光発電システム分譲案件販売 |
| 主要取引銀行 | | みずほ銀行 ／三菱東京 UF」銀行 ／青森銀行 |
| 取引先 | | 株式会社 ZNSHIN PV JAPAN |
| | | jinkoソーラー ・ジャパン株式会社 |
| | | 株式会社山正　　他 |

人に社会に地球に無限の恵みを・・・

# アース・グループ株式会社
EARTH・GROUP Co., Ltd.

会社案内

https://earth-group.info