

# 旅 行 報 告 書

会派名 自由民主党自民会派

会派代表者 松本 和幸

令和2年11月24日

旅行者氏名	旅行者氏名
松本 和幸	岩阪 雅文
岩村 龍男	田口 憲雄

下記の用務のため旅行しましたので報告いたします。

1 期間      自:令和2年11月17日(火)

至:令和2年11月18日(水) 1泊2日

## 2 旅行先及び用務

旅行先	目的
阿蘇郡西原村	風力発電について
鹿児島県南大隅町	風力発電について

# 旅行 報告書

令和2年11月17日  
自民会派

## 風力発電計画について

11月17日——熊本県西原村

11月18日——鹿児島県南大隅町

### 熊本県 西原村ウインドファーム視察

西原村は熊本市から東へ約20Kmに位置し、近年熊本市の通勤圏として脚光を浴び移住者も多く人口は増加傾向にある。令和2年11月現在6,489人、阿蘇外輪山の俵山から南阿蘇村（南郷谷）に入るバイパス道路・トンネルなど道路新設改良も進み、観光・交流施設、直売施設等も整備されたため、ドライブやレジャーなどで来訪する観光客は増加傾向にあり、主産業は農業。

### 阿蘇にしらウインドファームの概要について

2003年6月に事業会社を設立している。事業会社にはアサヒビール株が出資、事業に参加している。2004年3月に着工、2005年2月には運転開始をしている。

案内には西原村議会議長のほか、議員一名、役場職員、電力事業者2名のほか現地の管理職員も同行、説明を受けた。

私は、事業者もちろんが設置までの経緯について町民、議会、執行部の対応はどうであったかに关心があったが、まったく問題はなったということに感心した。

水俣市のような動きに対して想像もしていないようで、地域性の違いを大いに感じたところである。そしてこの間住民からの苦情や、議会内に特別委員会等を設置するまでもなく順調に経緯してきたとの説明を受けた。

設置からすでに15年以上が経過し今年度から設備の更新時期にあるが今のところ住民からの苦情等について何も起きていないとのことである。

むしろこの年月の間に風力発電が地域の観光として、また地域の自然環境や風力発電の仕組みなどを学習する機会として地域になくてはならない存在になっている。

4年前の熊本地震で2年間は風力発電設備が機能しなかったが、風車が回転し始めたことで、西原村の活気が改めて感じさせられたとも話された。

また風力発電施設を真上から展望できるのも西原村の特徴ではないかという。

恒例行事として「凧揚げ大会」をしている。草刈りの工賃には電力会社から協力金として地域に還元され、まさに一石二鳥の効果が發揮されている。



稼働中の風力発電設備（下から見上げる）

概要は以下のとおりである。

- 1、沿革      2003年6月 事業会社設立  
                2004年 着工  
                2005年 営業運転開始  
                2010年 現阿蘇おぐにウインドファーム（小国町, 8,500 KW）の合併  
                2013年 Jパワー完全子会社化  
                2014年 ルジェイウインドに統合  
                2020年 建て替えに伴う環境アセスメント開始

## 2、環境影響評価

(A) 景観 (B) 環境調査 (C) 地域貢献（風の子塾、原野野焼き、観

## 3、自治体への貢献

固定資産税（総事業費約27億円）2019年度。市税600万円。

従業員——5名程度常駐。

## 4、地域住民との交流

供出金 敷地は西原村・大津町の公有地であるが、サイト敷地に入会権を持つ鳥子・外牧両地区自治会に草刈り名目にて支出。

## 5、その他

各工事に伴う連絡、調整など実施。地域会合などを通じて住民とは良好な関係を構築している。

## 11月18日 南大隅ウインドファーム視察

南大隅町は、旧佐多町、根占町が合併し南大隅町になった。人口6,830人、(令和2年11月現在)主産業は畜産、養鶏。風力発電の位置は大隅半島のほぼ中間に位置し、佐多岬まで約20Km、山間部にあり、周囲には牛舎や豚舎が点在している。

南大隅町ウインドファームは昨日訪問した西原村と同様建設から15年以上が経過し、新たな施設の改修が計画されているが、何ら問題もなく進んでいる。



大隅町役場内で大村議長から説明を聞く

2000年に事業会社が設立され、2004年に運転を開始している。この施設の建設に当たっても地区住民とのトラブル、問題点もなく経過した。しかし一部では家畜特に豚（豚舎）鶏（鶏舎）が周辺にいくつもあり、音による電磁波の問題や回転の音が豚や鶏に影響を及ぼすのではないか、心配する向きはあった。しかし稼働に始めて以来、今日では問題もなく経過している。一部テレビ等への電波障害がありテレビがあったが共同アンテナで対処し、問題なく解消した。

発電施設も豚舎や鶏舎を真下に置く形で建設されているが、電磁波や騒音に

ついても何ら問題は起きていないという。

## 南大隅ウインドファームの概要

### 1、沿革

2,000年 4月	事業会社設立
2001年10月	根占町との立地協定締結
2003年 3月	根占町発電所運転開始
2004年3月	佐多町発電所運転開始

### 2、環境影響評価

#### ● 騒音について

根占、佐多町とも地域の理解を得て事業を今日まで継続。  
佐多町地区については、建設当初に騒音等の苦情もあったが現在はない。

#### ● 畜産への影響について

建設当時は、畜産への絆協が懸念されていたが、現在に至るまで影響についての申し入れはない。特に鶏舎については最も近いところで100mほどの距離にあるが、何ら苦情ない。

#### ● 景観

立地自治体である南大隅町は、風車のある景観を観光資源としてとらえており、展望台等の整備をおこなっている。町のパンフレットや広報ビデオ等で積極的にアピールしている。

#### ● 電波障害

根占、佐多町とも風車による電波障害が発生した。そこで共聴設備運用及び個別アンテナ補償を実施し、解消している。

### 3、自治体への貢献

#### イ 固定資産税

取得価格43,5億円——2019年度700万円

#### ロ 借地料

建設地点及び送電線の多くは町有地のため毎年度400万円の借地料を支払う。

#### ハ その他の支援

地域貢献として一般寄付1,500万円地域振興として映画製作への貢献。マラソン大会への参加、協賛等。協力会社を含め7名程度常駐。

### 4、地域住民との関係

根占、佐多町両地区自治会との間で、サイト周辺の草刈りに支出。

各種工事に伴う連絡調整等を実施している。住民も積極的に協力している。



豚舎・鶏舎に離接する位置に風車が建設されている（南大隅町）

## 総 括

今回西原村、南大隅町の状況を見て感じたことは、いずれも建設から15年以上がたち、次の段階として機器の更新時期を迎えていた。建設からこれまでの期間問題もなく経過してきている。風力発電の性能も向上し15年前とすれば改善されてきている。むしろこれまで以上に地域、事業者と一体となり大きく貢献できる様子が伺えた。

また一部住民から寄せられた苦情も、その時々で対応、解決している。むしろ地域の経済、観光、教育、住民とのコミュニケーション等風力発電がなくてはならない存在にものになっている。建設にあたっても議会、行政、住民の一一致した取り組みが今日に至っていることが理解できた。

水俣市での建設計画はまだ始まったばかりである。事業者による熊本県の第

水俣市での建設計画はまだ始まったばかりである。事業者による熊本県の第1次段階の許可が下り、計画公表の縦覧が終わりいま環境影響評価の段階である。

議会としては、市民の多様な意見をについてどう判断するか今後十分の調査検討が必要である。またデメリットばかりではなく、メリットの面と両面から検討し市民にとって最良の方策を編み出していくべきではないだろうか。

# 阿蘇にしほらウインドファーム

阿蘇にしほらウインドファームは、九州有数の観光地、阿蘇外輪山の西側に位置する熊本県内初の大型風力発電所であり、地元の観光資源としても大きな期待を集めています。

## ○発電所の所在地

熊本県阿蘇郡西原村俵山地区

## ○建設開始 2004年2月

運転開始 2005年2月

## ○発電所の出力

17,500キロワット(1,750キロワット×10基)

## ○風車発電機の製造者

ヴェスタス社(デンマーク)

## ○発生電力量

約2,500万キロワット時／年

売電先：九州電力株式会社

※約7,000世帯分の年間消費電力量に相当します。

西原村の世帯数：2,530世帯(平成25年4月住民基本台帳)

## ○二酸化炭素の削減効果

約11,000トン-CO<sub>2</sub>/年

(電気事業連合会 2007年度使用端CO<sub>2</sub>排出原単位にて換算)

※約2,000世帯分の年間CO<sub>2</sub>排出量に相当します。

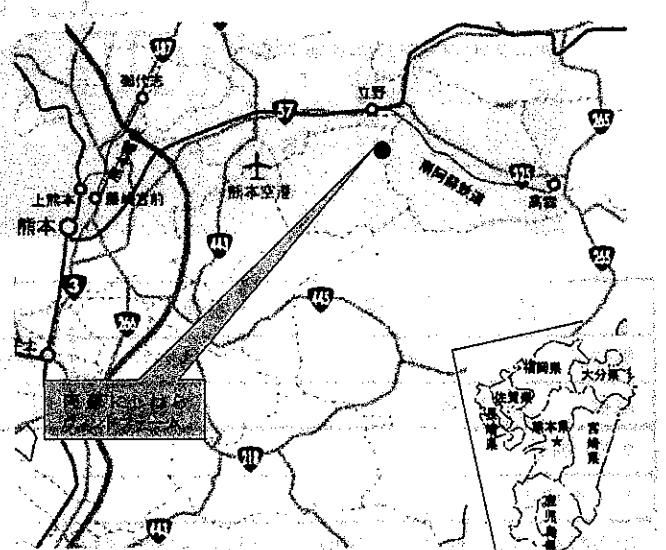
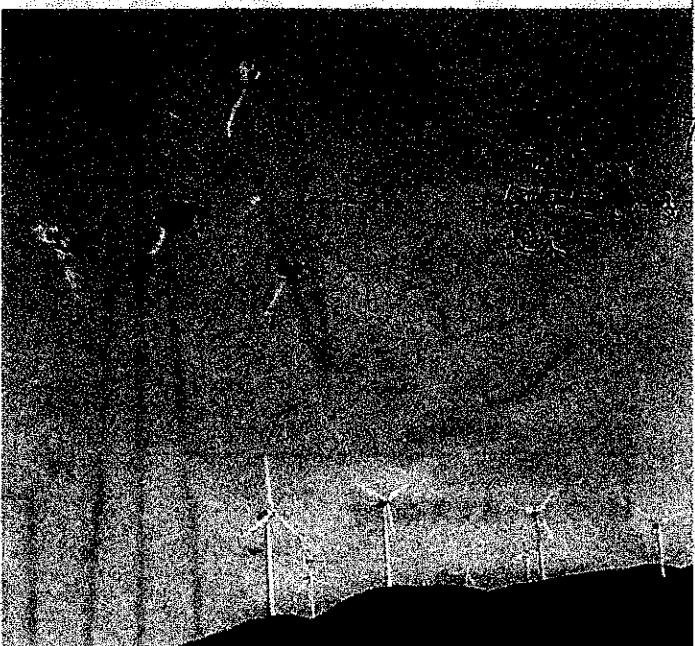
(国立環境研究所 2007年 家庭から1年に排出される二酸化炭素排出量にて換算)

## ○事業会社

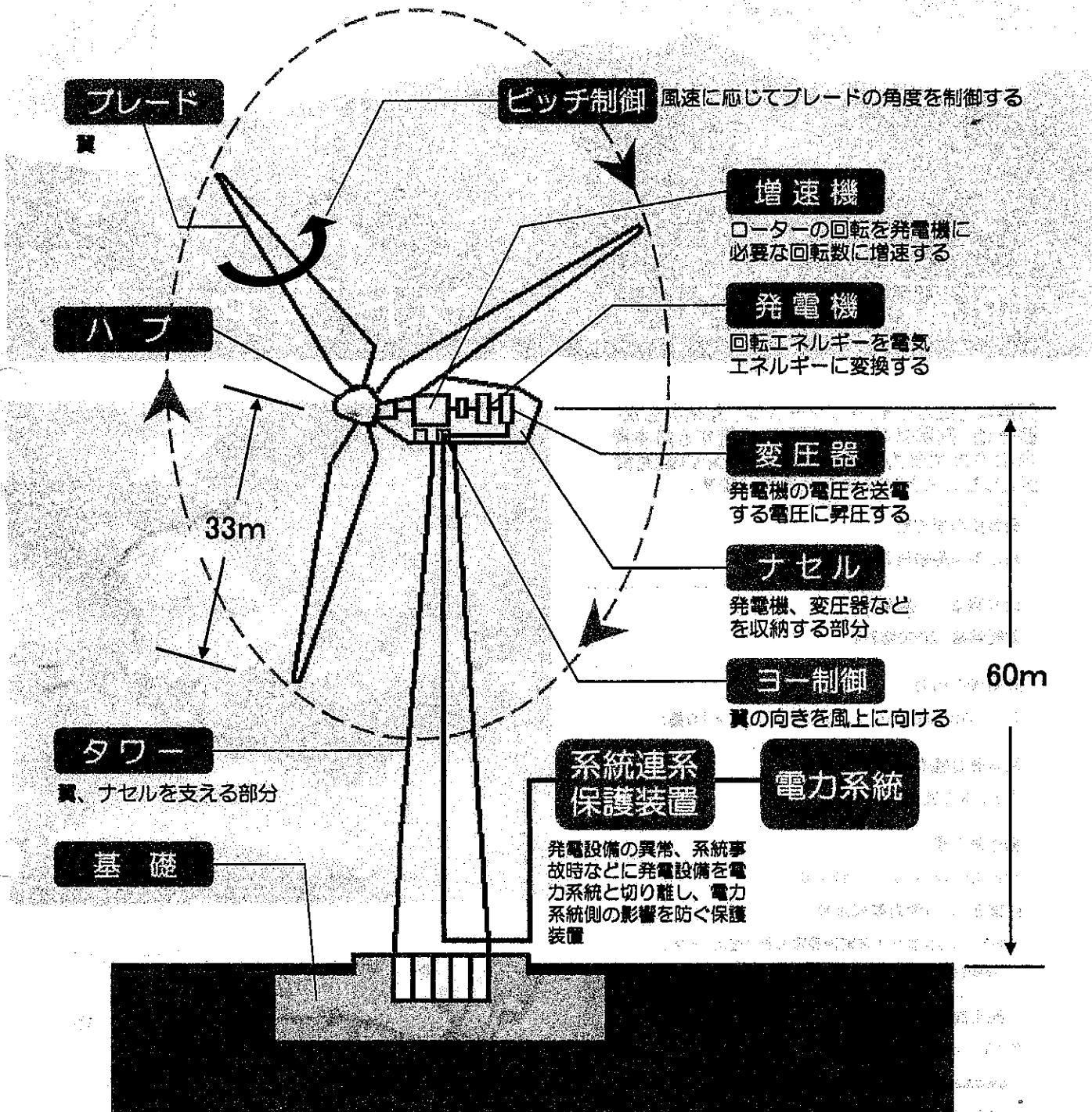
株式会社 ジェイウインド

熊本県阿蘇郡西原村布田1964-1

TEL 096-340-4610



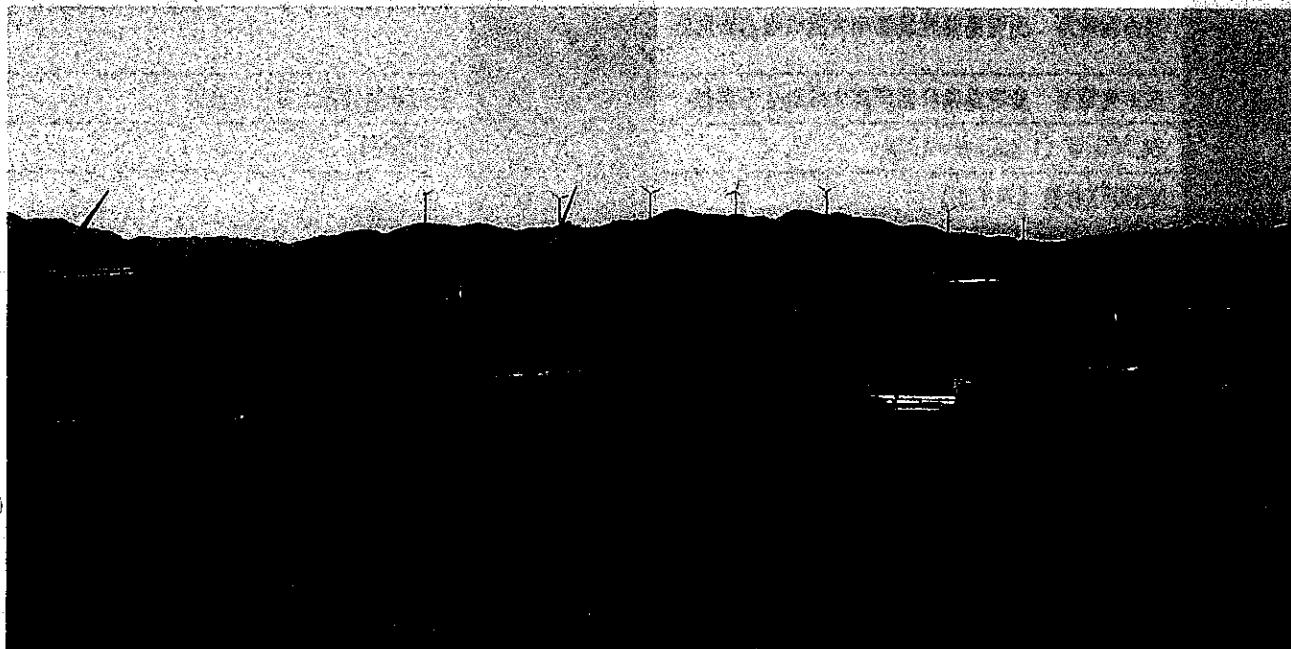
# 風車のしくみ



＜技術仕様＞		機種	V66-1.75MW	ローター取付高さ	60m
製作者	ヴェスタス社(デンマーク)	定格出力	1750kW	ローター回転数	10.5~24.4回転/分
基数	10基	ローター直径	66m	定格風速	16m/s
カットイン風速	4m/s			発電機型式	三相巻線型誘導発電機
カットアウト風速	25m/s			発電機回転数	995~2313回転/分
出力制御方式	ピッチ制御可変速制御・電動ヨー制御			定格電圧	690V

# 南大隅ウインドファーム

## 根占発電所・佐多発電所



二酸化炭素に代表される地球温暖化ガス削減への取組みは21世紀における人類共通の課題です。風力発電はクリーンでかつ再生可能な地球に優しいエネルギーとして、日本でも今後一層その重要性が高まるものとの考えられます。

南九州ウインド・パワー株は本風力発電の事業会社として丸紅、豊島メックの共同出資によって平成12年4月に設立されました（平成21年2月、株主が丸紅から電源開発に変更）。

本ウインドファームは新規性、普及性を備えた案件として経済産業省の新エネルギー事業者支援認定、助成金交付を受けました。



### ウインドファーム特徴

- 養豚、養鶏、養牛農家との共存を図るプロジェクト
- 南大隅ウインドファーム根占発電所、佐多発電所を合わせると西日本最大級の24,700kWの発電所となります。

#### 【根占発電所】

1,300kW×9基/平成15年3月商業開始

#### 【佐多発電所】

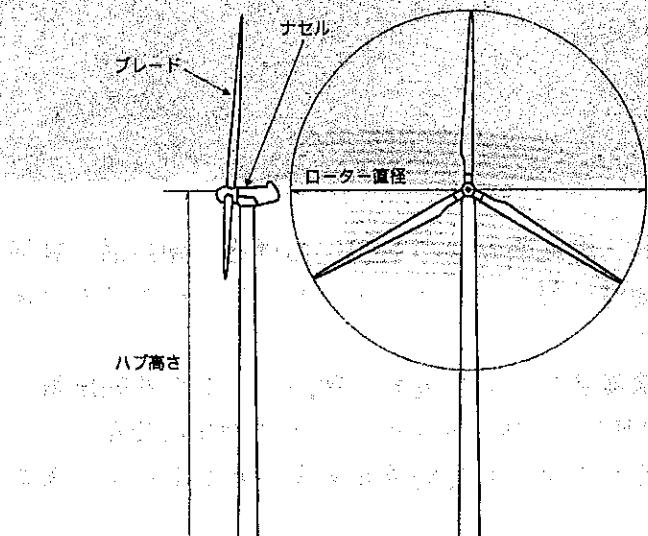
1,300kW×10基/平成16年3月商業開始

- 南大隅町根占川南南川内地区までの長距離送電(17.4km)
- 世界屈指の風力発電スペシャリスト（デンマーク）を起用、風況データ（風速、風向など）、地形などをあらゆる角度から分析し、風車の最適配置を決定しました。

## ウィンドファーム概要

発電所名	南大隅ウィンドファーム	年間平均風速	6.5m/s (20m高さ)
所在地	根占発電所：鹿児島県肝属郡南大隅町根占野尻野 佐多発電所：鹿児島県肝属郡南大隅町佐多馬籠	推定発電電力量	約5,661万kWh/年 (一般家庭約13,500世帯分)
発電容量	24,700kW (1,300kW×19基)	施工事業	石川島播磨重工業株式会社
風力発電機	NORDEX社製 (ドイツ)	総事業費	約50億円
		工事工程	根占発電所：平成13年11月～平成15年2月

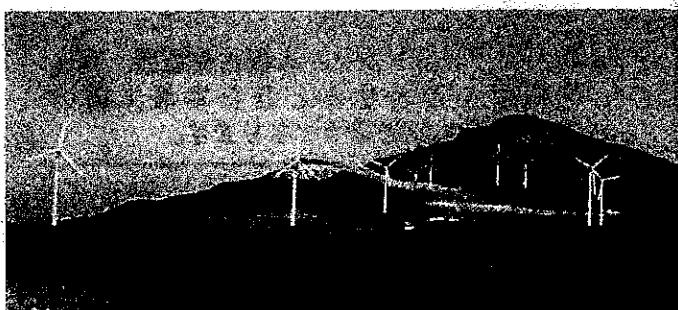
## 風車外形図



風車仕様 ドイツ NORDEX 社製

機種名	IN-300
定格出力	1,300kW
カットイン風速	2.5m/s
定格風速	15m/s
カットアウト風速	25m/s
耐風速	70m/s
ローター直径	60m
ハブ高さ	59.9m
最上地上高	89.9m

根占発電所



佐多発電所

