

ふうしゃだより

WINDMILL LETTER

2024.
3月号

皆様こんにちは。日本風力エネルギー(株)です。

早春の候 ますますご清祥のこととお喜び申し上げます
この度、(仮称)鳥取風力発電事業の開発地域である鳥取市へ転居しました
今まで以上に住民の皆様との対話を大切に、事業を進めて参る所存です
ご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます



注目コンテンツ

- ・鳥取大学 学長顧問 田村 文男先生インタビュー
「ナシの研究の中で見えてきた二酸化炭素の排出量の増加と地球温暖化」
- ・日本風力エネルギーの風力発電の実績



弊社が計画しております「(仮称)鳥取風力発電事業」は計画段階であり、風車の位置などは地域住民や専門家のご意見を頂きながら、進めてまいります。説明会や話し合いの機会を頂戴できますと幸いです。環境影響評価方法書への知事意見として、「住民等一人一人にきちんと情報が届くように丁寧に説明をおこなうこと」が求められました。「ふうしゃだより」が情報提供の一端を担えるよう尽力してまいります。



日本風力エネルギーのご紹介

私たち日本風力エネルギー株式会社は、アジア太平洋地域最大級の独立系再生可能エネルギー発電事業者であるヴィーナ・エナジーグループの一員として、風力発電事業の事業開発を推進しています。

我々は、地域の大切な資源である「風」を活用させて頂き、クリーンなエネルギーを作り、地域経済の発展、持続可能な地域づくりへ貢献できるポジティブな循環を作りたいと考えています。



日本においては2013年に事業を開始し、本社(東京都港区)および17拠点の事業所を有しています。再生可能エネルギー発電事業の開発から施工管理、運営管理までのすべてのプロセスをグループが一体となり行います。

日本における発電量は、922MW(2024年1月現在)で、原子力発電一基分相当になります。

日本における実績

電気供給量(2024年1月現在) 年間約 178,000 世帯にクリーンな電気を供給	温室効果ガス削減量(2023年11月現在) 年間最大 380,000 トンの温室効果ガス削減	節水効果(2023年11月現在) 年間約 6億5,500 万トンの節水効果

※温室効果ガス削減量と節水効果は火力発電との比較

◆陸上風力発電所の実績

稼働中の発電所

苓北風力発電所	
所在地	熊本県苓北町
設備容量	10.2MW
稼働開始	2021年6月
風車基数	3基(3,400kW)
供給量	約4,200世帯分



中里風力発電所	
所在地	青森県中泊町
設備容量	47.0MW
稼働開始	2022年4月
風車基数	13基(3,600kW)
供給量	約22,000世帯分



建設中の発電所

中浦風力発電所	
所在地	長崎県中浦市
設備容量	8.4MW
稼働開始予定	2025年春
風車基数	2基(4,200kW)
供給量	約4,000世帯分



国見風力発電所	
所在地	福井県福井市
設備容量	50.4MW
稼働開始予定	2026年秋
風車基数	12基(4,200kW)
供給量	約33,000世帯分

国見風力発電所は、「農山漁村再生可能エネルギー法」を活用し、協議会を組織し、地域住民のご意見を伺いながら、地域の合意形成を図り、保安林解除を進めました。

話題のインタビュー

ナシの研究の中で見えてきた 二酸化炭素の排出量の増加と 地球温暖化



鳥取大学
学長顧問(教育担当)

田村 文男 先生
たむら ふみお

園芸・造園学、園芸学、造園学を研究分野に、気候変動に耐性を持つ梨の新品種開発などの研究に取り組んでおられます。

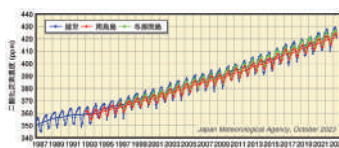
Q 田村先生のご専門である園芸学に関して、
教えてください。

A 園芸学は果樹・野菜・花などの園芸品目の育成に関わる条件やメカニズムを解明し、得られた知見を栽培・生産・育種へ繋げていく研究です。
日本ナシの育成において、自発休眠(休眠導入、寒さがたまる、そして、休眠が解除される条件等)があり、そのメカニズムを明らかにすることが重要であると考え、温度や日長時間(日の出から日没までの時間)と自発休眠の関連性を研究しました。
その結果として、日長時間は自発休眠にはあまり関係が秋に気温が下がる(落葉が進む)と自発休眠が進むことが分かり、1989年から10年ほど経年で実際のナシ農園において、気象観測や温度測定を実施しました。



Q 日本ナシの自発休眠や開花のメカニズムを研究される中で、
「地球温暖化」が進んでいることが明らかになったと伺いました。

A 1989年より、ナシ農園に計測器を数本もぶら下げて、精度の高い気温観測をスタートしました。
結果としては、1990年代初めと1990年代後半を比べると、自発休眠に入るタイミングが段々と遅れ、日にちにすると約5日くらい遅れてきました。ナシは気温が10℃を下回る頃に自発休眠が促されるので、気温が下がるタイミングが遅れてきたと言えます。
特に、地球温暖化は、90年代後半に一気に進み、それに伴い、ナシの自発休眠が遅くなり、それが今もずっと続いている状況だと言えます。
農家さんにおいては、感覚的に「温かくなってきている」と思っていたことが、観測によりデータとして明らかになったと言えます。
冬の気温観測と共に、夏は葉っぱの光合成の促進も観測していました。(密閉した)一定の体積における空気中のCO2量を測定と、一定時間経過後の空気中のCO2量を測定と、一定時間経過後の空気中のCO2量を測定します。それらの数値の差が葉っぱが吸収したCO2の実測値となります。
この測定において、毎年、空気中のCO2濃度を計測していましたが、綺麗に上がってきていました。計測を始めた1980年代後半は、360ppmくらいの濃度であったのが、現在は400ppmを超えています。
気象庁もCO2濃度の経年変化を綾里(岩手県)、南鳥島(東京都小笠原)、与那国島(沖縄県)の3拠点で計測していますが、ここ鳥取においても同じようにCO2濃度が増えています。



出典：気象庁気象庁の観測点における
大気中二酸化炭素濃度

Q 地球温暖化が進み、米や果物づくりへの影響が明らか
になっている中、安定供給のためにできることは？

A 米や野菜などの一年生の農作物は、毎年、場合によっては年2~3回の品種改良が可能で、スピード感を持って改良できます。一方、果樹に関しては、早くても実がなるまでは2~3年が必要であり、品種改良への短縮化が難しく、難しい側面があります。
また、ナシの品種改良は進んでいますが、「おいしい」食味にするためには、更に2、3回交配をする必要です。
温暖化の影響と共に、ナシの花粉不足が大問題になっています。ナシは農家による人工授粉をする必要がありますが、多くの花粉を輸入に頼ってききましたが、昨年、細菌病の発生により、輸入が禁止され、花粉不足になっています。
これを機に国内での花粉の生産できる花粉農家を育てていく体制を作っていくことも必要かもしれません。