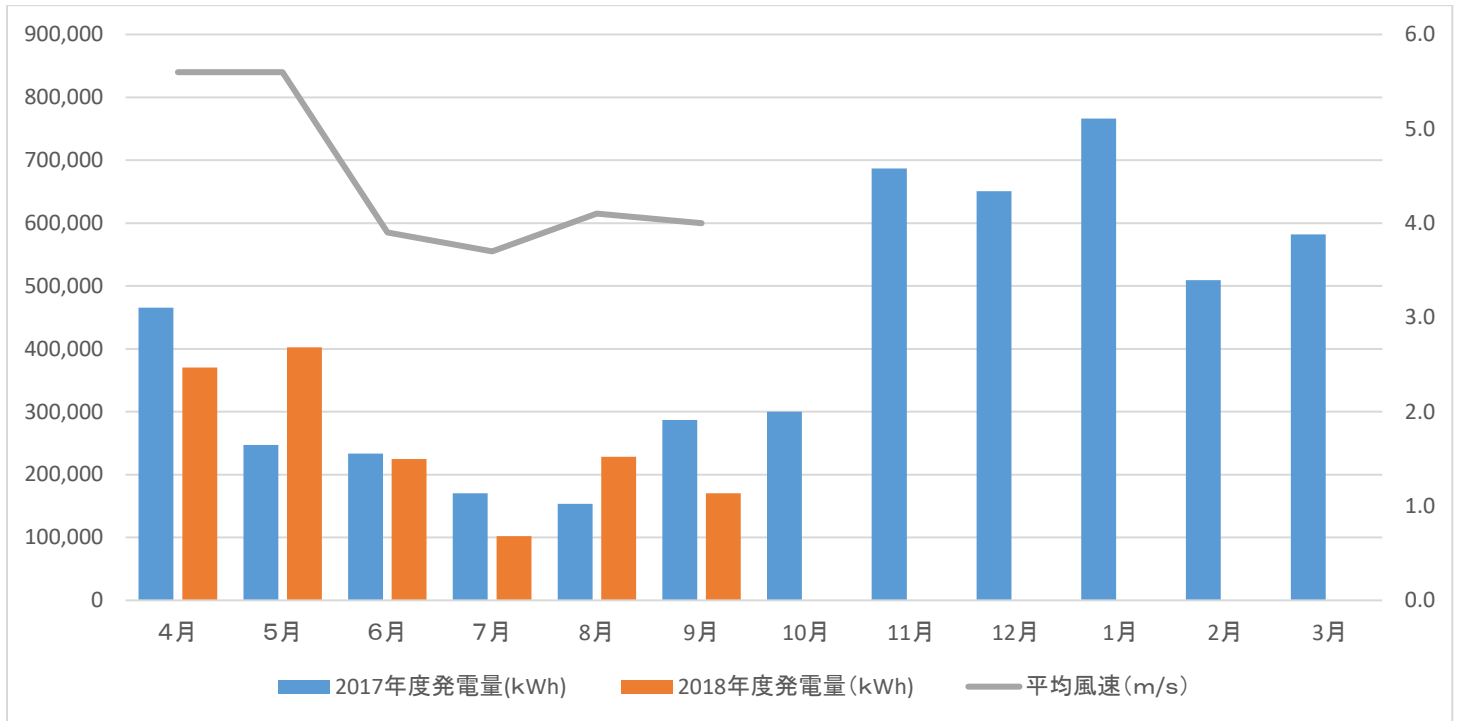


秋田県にかほ市に生活クラブ東京・神奈川・埼玉・千葉が建設した生活クラブ風車「夢風」に関するニュースをお届けします。

〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町 1-6-9 大内ビル3F 一般社団法人グリーンファンド秋田

発行責任者 半澤彰浩(代表理事) 編集責任者 鈴木伸予

○ 発電実績



9月度運転状況について

○風況は4.0m/s と、前年（17年）に比べて1.2m/s 低い実績となりました。

しかし、一昨年（16年）の3.2m/s は上回っています。

○発電量は前年の59.3%となりました。

○9/4～5にかけて通過した台風21号の影響で、停止しましたが、翌日、異常のないことを確認し復旧しました。

| | 発電量 (kWh) | 平均風速 (m/s) | 稼働率 (%) |
|-----|--------------|---------------|------------|
| 4月 | 370,505 | 5.6 | 96.6 |
| 5月 | 402,151 | 5.6 | 92.3 |
| 6月 | 224,714 | 3.9 | 98.4 |
| 7月 | 102,149 | 3.7 | 76.2 |
| 8月 | 228,380 | 4.1 | 96.9 |
| 9月 | 170,112 | 4.0 | 96.8 |
| 10月 | | | |
| 11月 | | | |
| 12月 | | | |
| 1月 | | | |
| 2月 | | | |
| 3月 | | | |

法政大学西城戸ゼミ合宿がにかほ市で行われました

2018年8月27日～29日に、法政大学人間環境学部の西城戸誠教授のゼミ合宿が、秋田県にかほ市と山形県遊佐町で行われました。にかほ市でのゼミ合宿は今年で3年目となります。今年は、映画「おだやかな革命」と「鳥海山ジオパーク」を巡る旅ということで、34名の学生の参加で行われました。

8月27日、秋田駅からにかほ市役所のバスでにかほ市に到着し、生活クラブ風車「夢風」を見学後、「夢風」の建つ芹田地区の自治会館で荒川自治会長のお話を聞いてから、加工用トマトの圃場で収穫を行いました。芹田営農組合による加工用トマトの実験栽培は今年で4年目となります。今年の作付面積は約15アールと、去年の半分の面積でしたが、おおぜいの学生が収穫を体験することができました。



<芹田自治会館でお話をする荒川定敏自治会長>
(写真は法政大西城戸教授よりご提供いただきました。)



<芹田の加工用トマトの圃場>

会津電力株式会社の雄国太陽光発電所を訪問しました

2018年9月29日、30日で、生活クラブエナジーの発電所である会津電力株式会社とアイプロダクト㈱が主催する雄国発電所視察とぶどう畑収穫祭に参加しました。

会津電力は「原発に依存しない再生可能エネルギーによる社会づくりを目指して会津地域の有志が集い2013年8月1日に設立」しました。雄国太陽光発電所は、会津電力の第1期事業として建設された会津地域初のメガソーラーです。雪深い会津地方でも太陽光エネルギー活用が可能となるようパネルの高さを2.5mと高くし、設置角度を30度として落雪をスムーズにしています。2017年11月より生活クラブエナジーに売電を行っています。また、再生可能エネルギーの体験学習施設「雄国大学」を併設しており、累計の視察者数は1200人を超えているとのことです。

会津電力では、雄国発電所の下での耕作放棄地を3年前に購入し、ワインのブドウ栽培をスタートしています。収穫されたブドウは、関連企業であるアイプロダクト㈱のメンバーの㈱レスカルゴでワインにします。農業体験を通し、自分たちが太陽の恵みに生かされており、エネルギーや食物が「あたりまえ」にあることを楽しみながら「感じる」場を作りたいと考えているとのことです。

今回は、首都圏の生活クラブから24名と生活クラブふくしま、法政大学の西城戸教授が参加しました。まず、会津電力の山田副社長よりご説明を頂きました。つづいて、レスカルゴの阿部代表取締役の指導の下、太陽光パネルの支柱の下にスコップで穴を掘り、ブドウの苗を定植しました。パネル

の支柱をブドウの木の支柱として活用するという初めての栽培方法です。自分たちで植えた苗が、丈夫に育って、3年後に美味しいワインになるまでがとても楽しみです。



手前左端、(株)レスカルゴ代表取締役 阿部宗記氏



会津電力専務取締役 磯部英世氏

会津電力の磯部専務より、今回宿泊をする「喜多方ガーデンホテル」に導入しているチップボイラーの見学と説明を頂きました。

会津は森林資源の豊富な地域で、バイオマスエネルギーの利用に高いポテンシャルがあります。このホテルでは、2018年3月に、これまでの重油ボイラーに代わり、木質チップボイラー2基を入れました。ボイラーは高さ150cm位でコンパクトですが、このボイラーで、ホテルの熱供給をほぼ賄っているとのこと。

ホテルの電気は生活クラブエナジーから供給されているのでホテルのエネルギーは再生可能エネルギー100%だとのこと。



<木質チップボイラー>



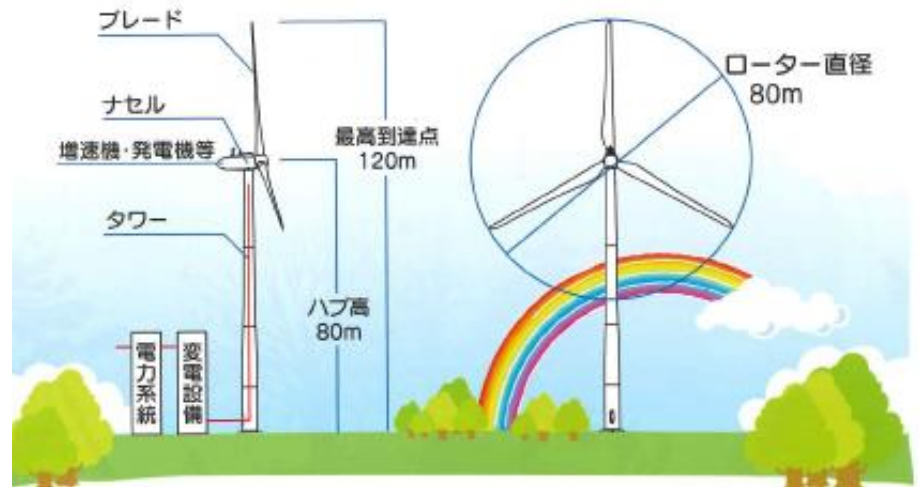
<木質チップ>

生活クラブ風車「夢風」 子供からのQ&A

昨年、にかほ市平沢小学校6年生の竹組と松組の子供たちが「夢風」見学をしたときの主な質問を紹介します。素朴な疑問に大人もとても勉強になりました。

Q:羽の重さは？

A:ブレード(羽)1枚の重さが7.5トンです。風車1基の重さは、全体で約300トン。
ブレード 7.5トン×3枚
タワー 30～40トン×4個
ナセル 40トン、ハブ 19.3トン



Q:羽の回転の速さは？

A:1分間に11回から19回です。

Q:風車の羽は3本と決まっているの？

A:風車のルーツは紀元前にさかのぼるほど古く、製粉や揚水などに使われ、たくさんの種類の風車が活躍しました。風力発電は19世紀末にはじまり20世紀の航空工学の発展に伴いプロペラ型風車が発達しました。プロペラ型風車では、ブレード3枚が一番効率良く、スタンダードとなっています。

Q:どのくらい発電できるの？

A:年間450～500kWhの電気を発電します。
およそ、一般世帯の1年間に使う電気の1300世帯分です。
2017年度の発電量は505万kWhです。
CO2削減量は2,590トンCO2、東京ドーム1杯分強となります。

1杯分CO2
2,300トン



Q:風車の中には螺旋階段があるの？

A:ナセルに登る梯子と二人乗りのエレベーターがあります。

エレベーターには昇りと下りで違う音楽が流れるようになっていて、動作がわかるようになっています。