

環境通信 Vol.3

課題推進チーム 環境「エネルギーについて考える」とは！？

パルシステム山梨の「組合員」「理事」「職員」が、環境について情報収集し、発信する活動をしているチームです。

東日本大震災から10年が経ちましたが、東京電力福島第一原子力発電所事故による被害は消えていません。本チームは、2021年度推進課題を「エネルギーについて考えよう」と定め、脱原子力発電、再生可能エネルギー普及など資源循環型社会の実現に向け、一人ひとりの暮らしを「きりかえる」きっかけとなることを目標に取り組んでいます。

2022年1月11日（火）パルシステム電力発電産地 見学記（冷たい雨の降る日でした・・・）

【南部町バイオマスエネルギー（バイオマス ガス化発電所）】

【南部町森林組合】・【南部グリーン・エネルギー（チップ工場）】

を見学してきました。

南部町バイオマスエネルギー 発電所（2021年6月商業運転開始）

木質バイオマス発電は直接燃焼方式が主流ですが、南部町では燃焼ガスの排出や排熱を抑えられる「熱分解ガス化方式」を用いています。これは2000kwh以下の小規模発電所でも採算が取りやすい方式だそうです。

発電工程で出る排熱は、原料となる木質チップの乾燥や隣接するスポーツセンターのプールに活用され、防災拠点であるスポーツセンターの「非常用電源」としても使えるようになっています。また炭化したチップは牛舎の敷き材などに有効活用されています。

二酸化炭素の削減やクリーンエネルギーの供給だけでなく、木材利用による森林の保全、地元における雇用創出や環境保全といった副次効果もあることから、日本全国のモデル事業として注目されています。

〈理事メンバー K.K〉

ガス化装置



ガスエンジン



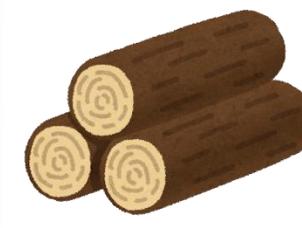
南部町森林組合

南部町は山梨県の最南端に位置し、温暖、多雨のため良質なスギやヒノキの生育に適した、県下でも有数の林業地帯です。1974年、当時の南部町、富沢町、身延町の3町で富士川林業振興会を結成、その後、富沢森林組合との合併を経て平成19年に南部町森林組合となりました。

11の森林組合がある山梨県の中でも、南部町森林組合は取り組みや組織が高く評価されているとうかがいました。土場には、色が良く、芯が通った曲がりの少ない良材が積みれ、競りにかけられたり、製材されて製品として取引されます。しかし、伐採した木の中には虫食いや変色のために材として使えない木や、製材したときに生じる端材が出ます。製品化できないそうした木を、バイオマス発電の原料として有効に利用しています。

今年は wood ショックの影響もあり、価格が上がり、森林組合でも多くの材木を扱う中、チップ工場への材は十分に確保されているとのことでした。

〈理事メンバー K.Y〉



南部グリーン・エネルギー（チップ工場）

山に放置された間伐材や短い丸太などは、災害時に危険が増したり山が荒れることにもつながります。これらをバイオマス発電の燃料用に小さい木片に加工するのがチップ工場です。

南部グリーン・エネルギーの樋口さんによると、加工の機械は鉛筆削り機のような構造で、発電にベストな大きさを試行錯誤した結果、チップは名刺より少し小さめで厚さ8ミリくらい。場内は少し木の匂いがしており、機械音はそれほど大きくはなかったです。ここは昔セメントの砂利置き場で、そのまま使うことができ好都合だったそうです。

出来たチップはコンテナで発電所に運ばれ、発電で生じる熱で乾燥させます。樋口さんは地元で生まれ育った人。昔から山で作業する人たちを身近に感じ、一緒に発電事業をおこなっています。南部町の絶えることなく続けられている林業と、携わる人たちの情熱があるからこそ、この発電所が稼働できるのだと実際に見せていただいて肌で感じました。

〈理事メンバー K.M〉

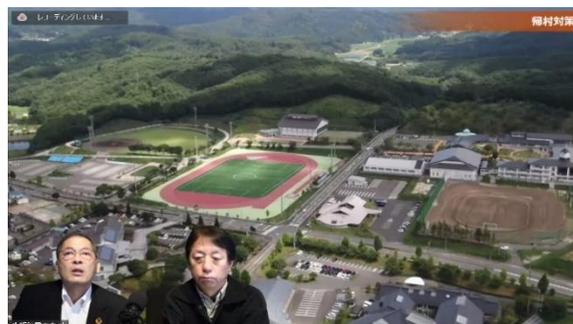


いいって 飯館電力（福島県飯館村）バーチャルツアー開催報

東日本大震災から 11 年が過ぎ、報道されることも少なくなっていますが、まだ復興道半ばの飯館村の現状を、飯館電力の名ナビゲーターに案内していただきました。

飯館村は福島第一原発から北西に直線距離で 28km 離れていますが、標高 450m ほどの高原に位置することから、北西風で運ばれた放射能の影響を強く受けてしまいました。NPO 法人「日本で最も美しい村」連合に加盟が許されるほど美しい自然や人の暮らしの営みは放射能に奪われ、のちに全村避難となりました。

飯館電力株式会社は、2014 年 9 月福島市土湯温泉で地熱と水力発電を立ち上げた千葉訓道さんと会津電力を立ち上げていた大和川酒造 9 代目の佐藤弥右衛門さん、そして飯館村の畜産家である小林稔さんの 3 人が設立。村民を中心に 70 名以上の出資、20 名以上の寄付を受け、65 名以上の地権者が経営に参加（2019 年 8 月現在）して居ます。原発事故と震災復興の風化防止と再エネの大切さを訴えています。



飯館村のバーチャルツアーは 3.11 の放射線汚染の話から始まりました。

当時住民には「放射性物質が降り注いでいる事が知らされていなかった」「一ヶ月以上経ってから避難命令がでた」「除染開始は 2012 年の 9 月だった」ことなどを知り驚きました。

地震の映像が流れた時は、あの時の事がよみがえり改めて 3.11 は風化させてはいけなかったと思います。

飯館電力は、被災により人や生業が失われた村で何とか復興事業を立ち上げられないかという想いから設立されたそうです。

飯館電力では、再生可能エネルギーの普及だけでなく、世界に向けた情報発信、ソーラーシェアリング等の地域の復興支援も行っています。

みなさんのふるさと飯館村を再生、自立させたいとの熱い想いがひしひしと伝わってきました。未来のエネルギー、安心安全なエネルギーについてもう一度見直すきっかけになったお話でした。

〈組合員メンバー I.K〉

バーチャルツアーを体験し、震災後から現在までの被災地の様子を見学して、11 年経とうとする今もまだ課題が山積みで復興半ばであることを知り、とても心が痛み、そして風化させてはいけなくて強く想いました。

被災地では原子力エネルギーに依存しないまちづくりを掲げ、地熱やソーラーシェアリングなどで自然エネルギーを作られていたり、町おこしなどもされていて、素晴らしい取り組みだと思いました。

離れた場所に住む私達に出来ることは、風化させないためにもエネルギーの大切さを忘れずに、電気の選び方や使い方を考えて日々生活していきたいと思いました。

〈組合員メンバー K.N〉

気候変動が人の活動によって引き起こされていると考えている人の数、29 力国中、日本は何位？ 答えはまさかの最下位。その原因は政府やメディアが地球温暖化の危機を公表・報道しないことにあります。海外の証券アナリストは日本を「先進国の中で気候変動が選挙の争点にならない珍しい国」と評したそうです。

気候変動を止めるには「脱炭素」、そのためには再生可能エネルギーへのシフトが不可欠。しかし EU では「脱炭素」だから原発を見直そう、という？？？の方向になってしまって…2014 年に原発ゼロを実現し「原発なくてもやっていける」ことを期せずして実証した日本は、再エネ推進で温暖化も原発も「減らす 止める 切り替える」していきましょう！ 飯館電力さんからは、「食の伝道師である生協の組合員さんが、再エネの伝道師になってくださることを期待しています」というメッセージをいただきました。

〈理事メンバー K.K〉

2011. 3. 11 で被災した飯館村の村民の避難が始まったのは約 1 ヶ月過ぎた 2011. 4. 22 に始まった。全村民 6000 人の避難に時間がかかり掛かったそうです。

2012. 9. 25～除染が始まる（宅地、田畑、森林など）除染方法は土地の 3～5cm 程の土を剥いで黒い袋に入れて除染をしていった。

本来の除染は 15～25cm 程が普通のようなのだが国土の 8 割を占める山林の除染は、腐葉土を取っただけの作業であった。

避難の事、除染の方法などのお話を聞いて報道されていない現実があったことに驚かされる。

今でも除染されている袋が山のように積み重ねられていることに目をそらしてはいけなかった現実があるのだと切実に感じた。

〈理事メンバー K.Y〉

飯館村は福島第一原発から北西に約 28 キロ。原発の交付金の恩恵を受けることもなく、事故後気候や地形の影響で多くの放射性物質が降ったことは村民には教えてもらえず、避難開始までに 1 ヶ月以上かかった。

その村を救うべく立ち上がった、このバーチャルツアーの案内人で飯館電力の千葉さんと米澤さん。ラジオ DJ のようなお二人の掛け合いが和やかに、時に感情をあらわにしながらツアーは進んでゆく。汚染土を詰めたバグは未だ仮置き場に山積み、緑豊かだった山は除染土と置き換えるため削られ、景色は変わってしまった。除染に 6 年以上かかり、村民が戻り本格的な復興が始まってまだ 4 年ほどだ。

飯館電力は 2014 年に、自然エネルギーでの発電で村の復興と再生を目指して設立された。太陽光パネルの下で牧草を育てるソーラーシェアリングを行い、2019 年には飯館牛ブランドを復活させた。心から嬉しく希望に満ちたニュースだ。と文章で書けばあつという間だが、突然の事故からの年月は言い尽くせぬ困難の連続だったはず。何度も考えてしまう、原発さえ無かったなら。

千葉さんの言葉「人の手で作ったものは人の手で無くせる」。一人ひとりが自然エネルギーを選んで切り替えることできっと原発の無い未来に変えられる。

〈理事メンバー K.M〉