

●自治体の計画策定支援事業

2050年カーボンニュートラル実現に向けて、自治体の計画づくりを支援するコンサルティングに取り組んでいます。

2023年度は飯田市に隣接する喬木村、上伊那郡の飯島町、中川村から、地域温暖化防止計画案（区域施策編）の策定事業を、高森町からは同計画案（事務事業編）の改定業務を受託しています。

このうち区域施策編は、住民と企業、自治体が一体となって取り組む地域全体の脱炭素化計画です。太陽光発電や小水力発電等の「再エネ導入」、建築物ゼロエネルギー化等の「省エネ事業」、「森林吸収対策」が大きな柱です。自治体ごと、目指す将来像や注力してきた施策、現在のCO₂排出量、域内の再エネポテンシャル等を把握。住民アンケートで地域の皆さまの声も集めながら、計画案に反映していきます。

●乗合タクシーの完全ゼロカーボン化を実現

おひさま進歩エネルギー（株）と飯田まちづくり電力（株）、飯田市の南信州広域タクシー有限会社（アップルキャブ）は、市内4路線で公共交通として運行されている乗合タクシー（EV車両4台）の完全ゼロカーボン化を実現しました。9月19日、飯田商工会議所で調印・出発式を行いました。

アップルキャブは、同社に設置されている太陽光パネルの電力などを生かして、100%ゼロカーボン電気でEV車両の充電を実施。事務所や営業所まで含めて100%ゼロカーボンの電気を使用するのは全国のタクシー会社で初となります。式典には、国交省や県関係者、飯田市長、県タクシー協会会長も出席して、式典後は乗合タクシー車両の出発式も行いました。

同社のEV車両導入は2011年にスタート。2013年には、「地域メガおひさまファンド」出資金を活用して車庫にパネルを設置。その後もEV、PHEV車両、昨年はV2H機器を導入。飯田まちづくり電力から非化石証書による地域ゼロカーボン電気を購入するなど、事業の脱炭素化を推進してきました。

10年以上の歩みを経て、ついに完全ゼロカーボン化を実現したアップルキャブ。私たちにとても喜ばしい、門出の日となりました。

おひさまエッセイ

市民ファンドに携わり15年、当時のファンドは償還を迎えてきており、感慨深い日々です。多くの方の支えに心から感謝申し上げます。

この15年間で、再生可能エネルギーを取り巻く環境や法規制は大きく変わっています。事業がスムーズに進まないこともたくさんありますが、数々のハードルによって諦めるのではなく、未来のためにハードルを越えようと進めて参りました。市民ファンドも再エネの開発も、15年前に種を蒔いた結果、ここまで辿り着けたことを考えると、大変だった思い出よりも、感謝の気持ちが湧いてきます。

今度は仲間の会社が島根県出雲市で、出雲産木質バイオマス発電による市民ファンド事業を立ち上げています。島根県は森林資源が豊富で木質チップ工場も多数存在しており、発電で地域資源循環の輪が活性化することを期待しています。多くの声援を受け是非成功してほしいものです。ご興味のある方は、おひさま自然エネルギー（株）のホームページをご覧ください。

南信州でも引き続きゼロカーボンに向けた新しい取組みに、挑戦していきます。

おひさま進歩エネルギー(株)取締役 谷口彰



おひさま進歩エネルギー株式会社

〒395-0802 長野県飯田市鼎下茶屋2242-2（飯田商工会議所鼎支所1階）

T E L 0265-56-3711、F A X 0265-56-3712

メール info@ohisama-energy.co.jp H P http://ohisama-energy.co.jp/



長野県SDGs推進企業

おひさま通信は、おひさま進歩エネルギー及びグループ会社の活動をご紹介する冊子です。

2023年9月、「野底川小水力発電所」営業運転スタート

飯田市上郷の「野底川小水力発電所」（愛称：もりデン こりき君）は、2023年9月1日から営業運転を開始してFIT（固定価格買取制度）での売電が始まりました。10月6日には竣工式を執り行いました。



野底川小水力発電所の竣工式

今年春に工事が完了し試験運転を続けてきましたが、完了検査や許認可手続きが整ったため、9月から営業運転を開始しました。2021年の工事開始から、約1年半になります。10月6日、長野県や飯田市、地域の関係者、工事事業者の皆さまなど50人余りに出席頂き、現地で竣工式を実施しました。

式典では代表取締役・菅沼より「運用を始めると太陽光発電に比べて管理の手間やノウハウが多い。その分、愛着も大きい」「地域に根差した小水力発電を増やし、温暖化防止と地域のエネルギー自立を目指したい」とあいさつしました。共同事業者である上郷地域まちづくり委員会・北原重光会長からは「発電事業の寄付金は野底山の課題解決や環境学習に生かしたい」とのお話をいただきました。

式典の最後は発電所前に移動して、点灯式を行いました。おひさま進歩のマスコットキャラクター・さんぼちゃんも登場して、全員でカウントダウン！発電開始の合図であるパトランプが回転すると、会場は大きな拍手に包まれました。式典後には、発電所内の水車発電機や取水設備の見学会も行いました。

竣工式に合わせて、発電所の愛称「もりデンこりき君」の命名者表彰式も行いました。昨年の公募で140点から選ばれた、飯田市の山田友菜さん、藤本恵さんに出席頂き、表彰状と記念品をお渡ししました。記念品は木製掛け時計で、野底山のヒノキで手づくりされたものです。

山田さんは「もりデンデン」、藤本さんは「黒田のこりき君」を応募いただき、どちらも捨てがたい力作だったため、審査員の提案で2作品を合作することになり、愛称「もりデンこりき君」が誕生しました。地域の皆さんに親しまれる愛称になってくれることでしょう。



上郷小学校5年生の環境学習授業

野底川小水力発電所の運転開始に合わせて、上郷地域まちづくり委員会と連携し飯田市立上郷小学校で環境学習を行いました。5年生の遠足で発電所を見学することが決まり、事前学習会を2回行いました。

第1回は、野底山の自然と地域の水資源について同委員会役員が説明。続いておひさま社員から小水力発電と地球温暖化を紹介しました。児童からは「野底川発電所はどのくらい発電しているの?」「水車の塗料は川に流れてしまわない?」など次々質問が挙がりました。第2回は、地図を使ったグループワークで発電と二酸化炭素排出の関連を考えました。

10月26日、遠足当日は気持ちの良い秋晴れに。おひさま社員とまちづくり委員会役員が同行して、取水設備や水車発電機を見学。児童は説明を聴いて、学習カードにしっかり書き込んでいました。

環境学習は、上郷地域まちづくり委員会が企画して、学校との相談を経て実現したものです。上郷地域の子どもたちが、野底川や野底山の自然環境、小水力発電に関心を深めるきっかけになればと思います。



第1回事前学習会の様子



遠足で野底川の取水設備を見学



さんぼちゃんも参加して発電所前で点灯式



発電所愛称命名者の藤本さん(左)、山田さん

野底川小水力発電所フトリポート

2017年に上郷地域の皆さまへ小水力発電事業の相談を始めて、事業可能性調査や流量観測、発電所の詳細設計、地元説明会などを経て発電所が完成しました。運転開始まで6年間の歩みを写真で振り返ります。



野底山財産区や下伊那漁協等への相談を経て、事業可能性調査を実施。流量観測や生物調査を行いました。(2018～2019年)



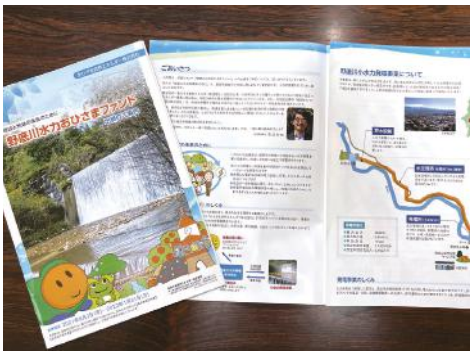
長野県の補助金を活用して詳細設計がスタート。発電所予定地の地質確認でボーリング調査を実施しました。(2020年6月)



野底山財産区、上郷地域まちづくり委員会共催で「小水力発電の可能性」「上郷村営電気」について講演会を開催。(2020年11月)



近隣で稼働中の小水力発電所の見学会。野底山財産区、上郷地域まちづくり委員会の皆さまにご参加頂きました。(2020年12月)



「野底川水力おひさまファンド」募集開始。11月までに166名より1億5000万円の出資を頂きました。(2021年8月)



上郷公民館で発電所事業計画の説明会、「野底川水力おひさまファンド」説明会を開催。(2021年10月)



2022年1月、建設工事がスタート。飯田市内の建設会社・神稲建設(株)が施工しました。(2022年)



発電所へ水を送る水圧管は、大部分を林道下へ埋設しています。林道の橋には、水管橋を設置しました。(2022年9月)



水車メーカー・ZECO社(イタリア)を視察。水車構造やメンテナンスの説明を受けました。(2022年10月)



ZECO社製造の水車が現地着。同社技術・設計スタッフ3人が搬入、設置作業に立ち会いました。(2022年11月)



飯田市役所で地域公共再エネ活用事業の認定式・協定書調印式を開催しました。(2022年12月)



すべての工事が完了後、設備に水を通して不具合がないか等確認する試験運転を続けました。(2023年6月)

●発電所の保守、メンテナンス業務

野底川小水力発電所の運転が始まり、メンテナンス業務が本格化しました。発電状況の監視は三峰川電力(株)へ業務委託していますが、自社でも水車発電機の稼働状況や発電量、取水した水の濁度等を常時監視しています。

10月以降、取水口から流入する落ち葉の量が増えました。落ち葉は除塵機のスクリーンに溜まり、一定量を超えると自動運転で取り除かれます。取り除いた落ち葉は、地元農家の肥料として活用されています。今後も設備が順調に稼働するように保守していきます。



除塵機で取り除いた落ち葉

おひさまファンド「信濃の国A号」「みんなとA号」分配を完了

2023年12月をもって、2014年度に募集した「信濃の国おひさまファンド」A号契約(期間10年)、2015年度に募集した「みんなとおひさまファンド」A号契約(同8年)は計画通りに分配を完了して、償還を迎えました。長期のファンドに出資をいただいた皆さま、誠にありがとうございました。各ファンドとも、B号契約の償還まで引き続き事業を運用してまいります。

【信濃の国おひさまファンド】

一口金額	契約タイプにより10万円、または、50万円
出資契約期間	契約タイプにより10年、または、15年+5年
目標年間分配利回り	契約タイプにより2.0%～2.5%+α
出資総額	2億3500万円
募集実績	145名より1億2,190万円
営業者	おひさまグリッド5株式会社
協力事業者	おひさま進歩エネルギー(株)、ソーシャルエネルギー(株)、(一社)自然エネルギー信州パートナーズ、NPO法人まめってえ鬼無里

【みんなとおひさまファンド】

一口金額	契約タイプにより10万円、または50万円
出資契約期間	契約タイプにより8年、または、19年
目標年間分配利回り	契約タイプにより2.0%～3.5%
出資総額	5億円
募集実績	263名より2億8,970万円
営業者	おひさま進歩9号株式会社
協力事業者	おひさま進歩エネルギー(株)、市民エネルギーとっとり、NPO法人播磨の国おひさま進歩、(一社)市民エネルギー生駒、(同)三重あおぞらエネルギー

太陽光発電事業

●FITに頼らない太陽光発電所、全発電所が完成(オフサイトPPA事業)

2022年度、経済産業省の補助事業「需要家主導による太陽光発電導入促進補助金」を活用して、合計3MW(パワコン出力2MW)の太陽光発電所を設置しました。一部の発電所は、系統接続の都合で工期延長しましたが、2023年7月には発電を開始しています。発電した電気は、飯田まちづくり電力(株)を介して、飯田市内の2事業者に環境価値のある電気として供給が始まっています。この補助事業は、大規模需要家と発電事業者、小売電気事業者が連携して行う、固定価格買取制度(FIT)に頼らない発電設備の導入、再エネ電気の供給を後押しするもので、設置費用の一部が補助されます。長野県内や愛知県等に設置した21カ所の発電所のうち、5カ所は営農型(ソーラーシェアリング)で、地元農業者によって耕作されています。



営農型の犬山発電所では大豆を栽培

●高森町体育館の太陽光パネル設置事業に採択

環境省の「重点対策加速化事業」に採択された高森町では、町民体育館へ自家消費型の太陽光パネル設置を計画しています。9～10月にプロポーザル方式で事業者募集があり、2回の審査を経て、おひさま進歩社が採択され、今年度中に工事予定です。

体育館屋根に屋根貸し事業(PPA)でパネル設置して、体育館を含む役場一帯の電力の一部をまかなくします。体育館には停電時に使用する非常用コンセント、発電量の表示モニターも設置。売電収益の一部を活用して、環境学習を提供していきます。



パネル設置する高森町体育館屋根

●太陽光発電所のメンテナンス業務

太陽光発電施設の異常の早期発見、安定稼働のため、毎年発電所のメンテナンスを行っています。今年は屋根点検(17施設)、パワーコンディショナーを故障発生前に新品に交換する計画交換(6施設)を実施。屋根点検は、実際に屋根に上ってパネルのひび割れ、変形等の異常が発生していないかを確認するものです。飯田市内の野立て発電所2カ所では、5月～9月に3回ずつ、社員が草刈りを実施しました。



新品に交換したパワーコンディショナー