

飯田市上郷地区
野底川から描く
小水力発電と
自然エネルギーの未来





なぜ、野底川で小水力発電を？

調査でわかった野底川の可能性

おひさま進歩エネルギーは、地域のご理解をいただきながら1年半かけて野底川の流量調査を実施。野底川では小水力発電の運転に十分な水量と発電設備までの高低差が得られることがわかりました。

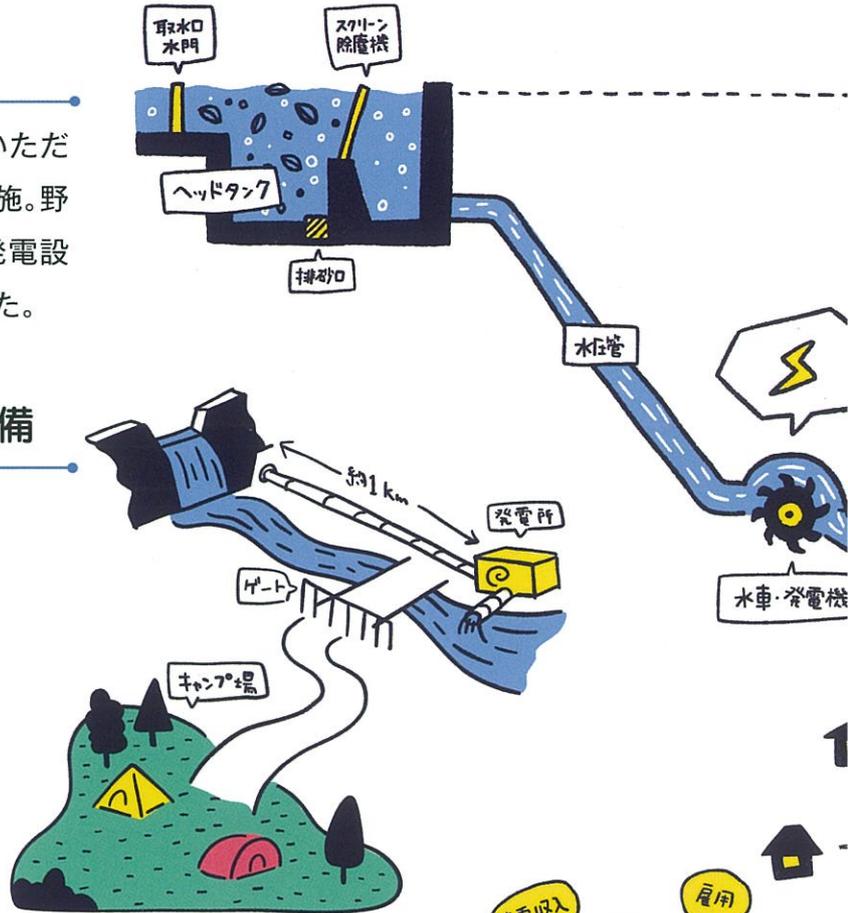
今ある砂防えん堤を生かした設備

野底川からの取水には、今ある砂防えん堤に設備を加えるのみ。新たなダムや貯水池を造る必要はありません。水路や発電所建屋の設置工事も、大規模なものではありません。また、すべての設備は「野底山森林公園」のゲートの奥に計画されており、市民の皆さまの暮らしをおびやかすことはありません。

想定発電量は 340kW、約700世帯分

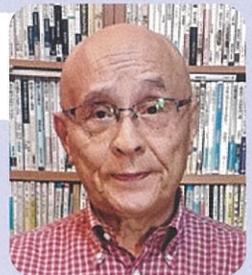
340kWの発電所でまかなえるのは、世帯数にして約700軒分(※)の電気。野菜や果物と同じように、エネルギーも地産地消ができます。地域のなかでエネルギーと雇用、お金が巡る好循環を生みだします。

(※) 1年間の電力使用量を 3,000kWh として試算



自主自立の電力供給を願った、上郷の先人たち / 中島 正韶さん

なかじま まさあき



上郷小学校には、「百折不撓(ひやくせつふとつ)」の文字が記されたのぼり旗があります。めげず、くじけず、諦めずの意味をもつこの言葉は、上郷の先人たちの思いを表した「村営電気事業」に関わるものであることをご存知でしょうか。

大正11年、上郷村の代表団は大平峠を越え、木曾三留野から県知事のもとへと直談判に向かいました。めざしたのは、村営電気事業の実現。当時、伊那谷の発送電は伊那電気鉄道株式会社に独占権があり、鉄道敷設資金を得るため、送電工事や電気料は高額であり、鉄道から遠い地域には配電しない方針だったのです。この先頭に翻っていた

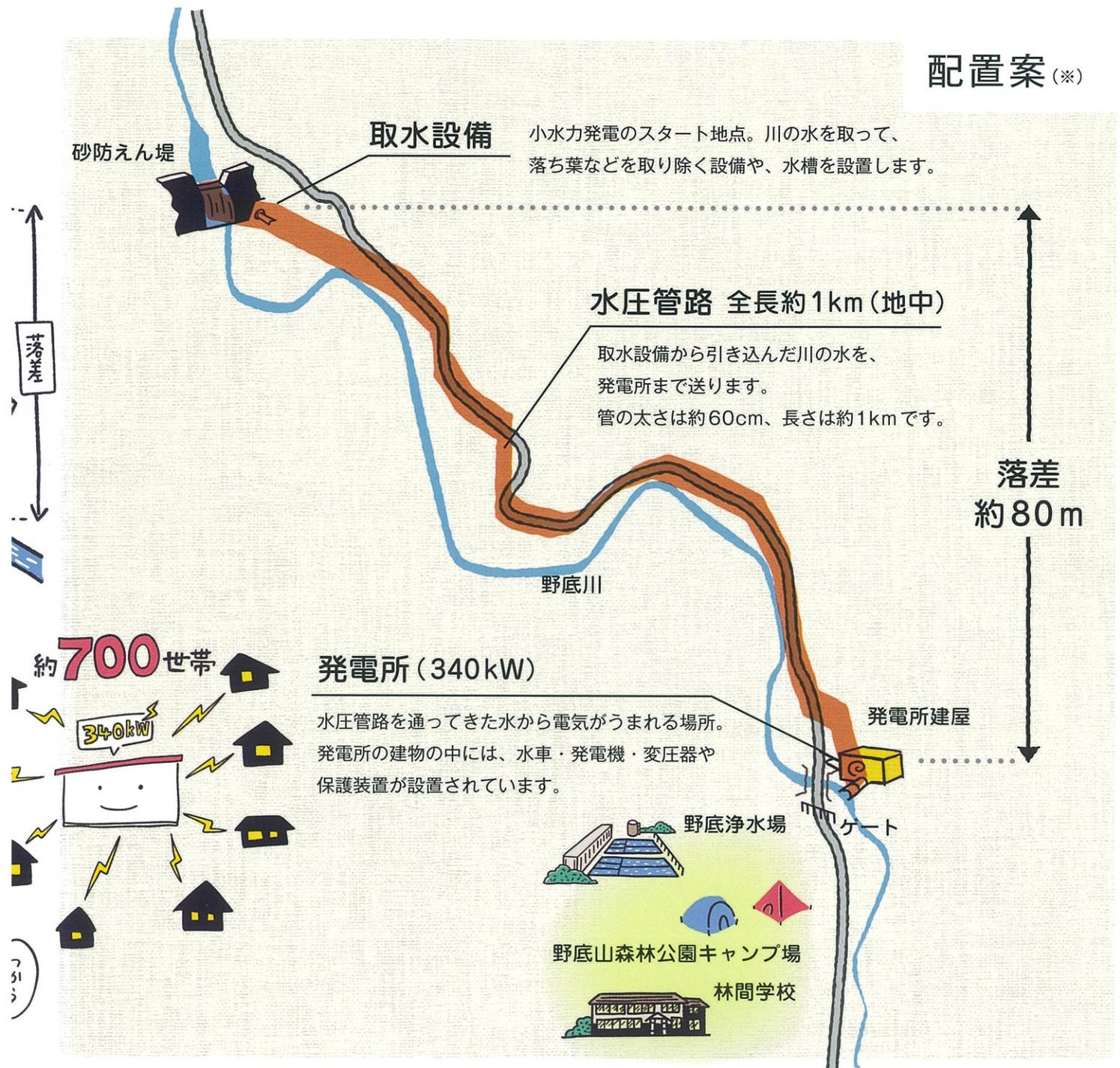
のが「百折不撓」の旗でした。

このときの訴えは無念にも退けられ、周囲で進む電線の整備に遅れをとった上郷は「闇郷(やみさと)」と呼ばれた時代もありました。それでもめげず、昭和8年に村営電気の発足を実現させました。

時代は移り、今改めて地域発のエネルギーに注目が集まっています。しかもそのエネルギー源として期待されるのは、私たちのくらしの傍を流れる野底川だといえます。自主自立、地産地消の電気を生み出すことは、上郷の歴史の流れをくむ大きな意味をもつのではないのでしょうか。

上郷史学会会長・伊那谷研究団体協議会会長。高校教員を経て、公民館分館長会長・公運審副委員長等を歴任。現在も飯田市社会教育委員会座長、飯伊社教連会長・長野県社会教育委員等を務め「地域づくり・人づくり」に尽力している。

配置案(※)



※計画段階のため、一部変更する可能性があります。

自然エネルギーの広がりを後押しする、 飯田市の「地域環境権条例」

全国に先駆けて自然エネルギーを推進してきた飯田市。2008年度には環境モデル都市に選定されました。2013年には地域住民が主体となって進める再生可能エネルギーの利用を推進する条例、その名も「飯田市再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例(地域環境権条例)」を定めています。これまで小水力では、小沢川小水力発電事業、伊賀良井用水マイクロ水力発電所がこの条例をもとに市の支援を受けています。

県で市で、広がる取り組み

県では気候非常事態を宣言。

小水力発電の普及・推進を積極的に支援

長野県は都道府県として初めて気候非常事態を宣言(2019年12月)し、2050年「二酸化炭素排出量実質ゼロ」の決意を表明。その実現のため、全国に先駆けてゼロカーボン条例に盛り込んだ「脱炭素社会づくり条例」を制定しました(2020年10月)。

また、小水力発電事業に取り組もうとする市町村や事業者への支援策として、県庁各部署が連携した「小水力発電キャラバン隊」が出張相談会等を実施。小水力発電事業を地域経済の活性化に結び付ける「地域主導型」の事業モデルを普及・推進しています。



Q.農業や漁業への影響は？

A. 発電後、農業用水の引き込み口よりもずっと前の箇所から水を川に戻すため、農業用水への影響はありません。漁業については、川から水を取って川に戻すまでの区間は水が減り、釣りに影響があるため、漁業協同組合の皆さまにご説明し、ご理解をいただいで事業を進めます。

Q.生き物や景観は大丈夫？

A. 生物調査の結果、野底川流域では砂防えん堤が連続していき生き物の生息域の分断化が進んでいること、また、観察できた魚は自然分布種ではないと見られることから、生き物への影響は最低限に抑えられると考えています。小水力発電の発電所は小屋一軒程度の建物です。外観は地権者や地域の皆さまのご意見を聞きながら、周囲に馴染むようにして景観への影響を少なくしていきます。

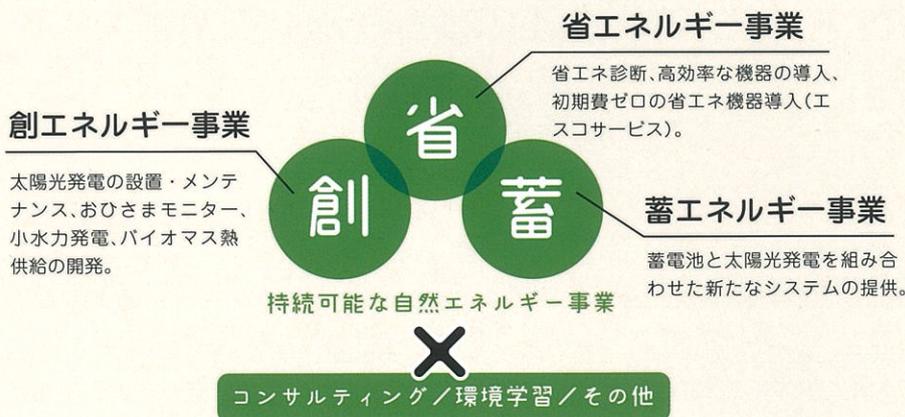
Q.地震や台風などの自然災害で壊れない？

A. 事前に地質の調査を行い、地盤の強度が十分であることを確認しています。2020年7月豪雨では三六災害に匹敵する雨量が観測されましたが、発電所の予定地周辺では大きな被害がありませんでした。発電所の完成後は、常時遠隔監視を行いつつ、定期点検を行います。台風などの荒天時は、発電所設備に影響がないよう、運転を停止します。

Q.事業は安定して継続できるの？

A. 2012年に自然エネルギーの電気を買収する法律(固定価格買取制度)ができ、20年間固定価格で電気を売電することができるようになりました。初期費用を20年間の発電事業で回収していけるよう、発電所の設計を行います。なお、設計は長野県内ですでに小水力発電を建設・運用ノウハウのある事業者へ委託しています。

わたしたちは、飯田・下伊那地域を中心に地球温暖化を防止するためのCO2削減の事業を行っています。気候変動を抑えて持続可能な社会を築く、まちをつくる、新しいエネルギーを提供することが、わたしたちの使命です。



飯田・下伊那地域の子どもたちへの環境学習授業のようす



「太陽光市民共同発電事業」により太陽光パネルが設置された、飯田市立鼎みつば保育園

2018年に、地域の自然エネルギー電力を地域内で販売し、
地域経済循環やまちづくりを行う新電力会社
「飯田まちづくり電力株式会社」を共同出資して設立しました。

まちをつくる。あたらしい緑のエネルギー



おひさま 進歩エネルギー株式会社

〒395-0027 長野県飯田市馬場町3-411 (旧飯田測候所内)
TEL.0265-56-3711 FAX.0265-56-3712
E-mail: info@ohisama-energy.co.jp URL: http://ohisama-energy.co.jp/

