事例No.	731
公表年度	H30
団体の属性	都道府県
団体名	長野県

事例区分	公営企業

タグ	・電気事業 ・歳入確保

事例種類	その他

事例内容・タイトル

売電による地方と大都市の連携について～長野県企業局新規発電所の電力販売～

出典

雑誌「公営企業」先進事例紹介（平成30年10月号）

先進事例紹介



売電による地方と大都市の連携について
～長野県企業局新規発電所の電力販売～

長野県企業局電気事業課課長補佐
犬飼惣一

1. はじめに

長野県の電気事業は、昭和 33 年、治水・かんがい及び発電を目的とした「三峰川総合開発事業」による、美和・春近発電所の建設から始まりました。今年は 60 周年、人間なら還暦にあたります。水力発電所の建設と運営を通して、河川総合開発の一翼を担うとともに、地球にやさしい再生可能エネルギーの確保に努めてきた結果、現在発電所は 16 箇所、その出力合計は 10 万 kW 余りに達しています。

この電気事業については、一時期民間への事業譲渡が検討された経緯がありました。平成 19 年、官民の役割分担の見直し等、地方公営企業を取り巻く環境の変化を踏まえて民間事業者と譲渡協議を開始し、施設の状況調査等を経て、平成 24 年度当初の譲渡を目標に、具体的な協議を進めてきました。

ところが、平成 23 年の 3.11 東日本大震災と福島第 1 原発事故の発生により、エネルギーを取り巻く情勢は一変しました。

「東日本大震災以降、自然エネルギー拡大の必要性が高まる中で、企業局の新たな役割が期待される」

平成 24 年 11 月 21 日、阿部長野県知事は県議会の議案説明でこのように述べ、電気事業の譲渡を取りやめ、今後も県で経営していくことを表明しました。

この方針転換を受け、自力で健全な経営を続けていく観点から、固定価格買取制度（FIT）を活用した 2 発電所を、企業局として 17 年ぶりに新規に建設することにしました。これが今回ご紹介する高遠発電所と、奥裾花第 2 発電所です。両発電所とも、平成 25 年度に設計に着手し、平成 29 年 4 月に竣工しました。

2. 新規発電所について

高遠発電所は既設の高遠ダムの維持放流水を活用した発電所で、出力は 199kW。「天下第一」の高遠の桜にちなみ、愛称を「高遠さくら発電所」としました（写真 1）。

奥裾花第 2 発電所は豊富な雪融け水などを有効に活用するため、

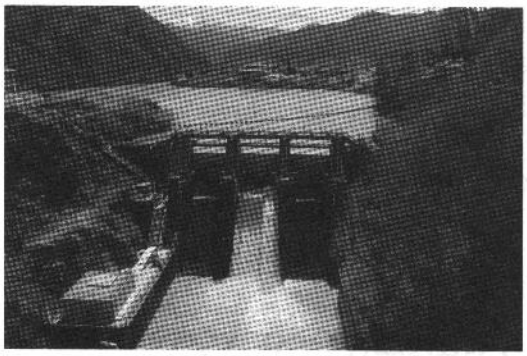


写真１　高遠ダム（伊那市）と高遠発電所（左下）

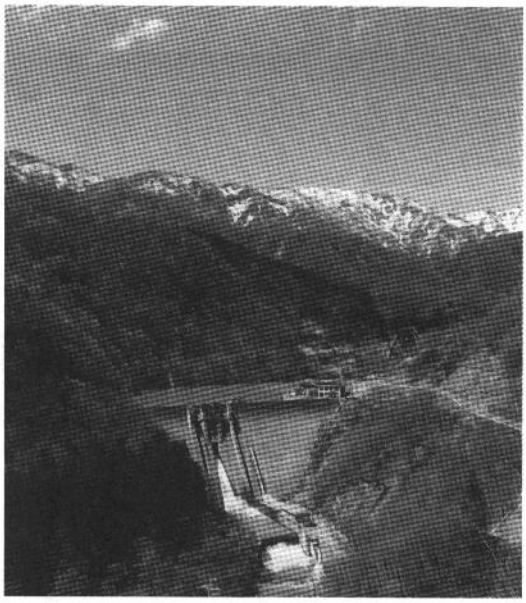


写真２　奥裾花ダム（長野市）と奥裾花発電所・奥裾花第２発電所（中央下）

既設のダム式発電所である奥裾花発電所に併設して建設した発電所で、出力は 999kW。近くに日本有数の群生地がある水芭蕉にちなみ、愛称を「水芭蕉発電所」としました（写真 2)。

両発電所については、地方創生への貢献という観点から、発電した電気を他の発電所のように中部電力㈱に売るのではなく、信州発自然エネルギーとして大都市に売電し、大都市との未来志向の連携を実現するという新たな役割を与え、平成 28 年に策定した「長野県公営企業経営戦略」にもその旨を掲げています。

このため、両発電所の電気の小売事業者を募集する際は、FIT 価格への上乗せのみを競う競争入札ではなく、大都市への販売方法も評価項目に加えた、全国初となるプロポーザル方式により募集することとしました。

平成 28 年 11 月に行ったプロポーザル審査の結果、丸紅新電力㈱を小売事業者として選定。売電単価は FIT 価格に 0.5 円／kWh 上乗せ、大都市への売電は、自然エネルギーの販売に強みを持つ、みんな電力㈱を通して、「顔の見える発電所」として、発電所と需要家を結びつける試みが評価されました。

3. 地方と都市をつなぐ電力販売

現在、両発電所で発電した電気は、東京都世田谷区の区立保育園 42 園と区立児童館 3 館、大阪と名古屋の民間企業等に販売されています（図 1)。

販売を通じて、ただ電気を作るだけ、使うだけではなく、電気を消費する大都市の需要家に、水力発電所が立地する地域についても知ってもらうための取組を行っています。

まず、平成 29 年 5 月、6 月に行った両発電所の竣工式に、世田谷区保坂区長、大阪、名古屋の企業の代表者をご招待し、記念品を贈呈しました。

保育園には、高遠発電所が建つ伊那市産の木材を用いた積木、発電に使った三峰川の水で作られたお米、長野県 PR キャラクター「アルクマ」のぬいぐるみを贈呈したところ、とても好評で、お礼の嬉しいお手紙をいただきました。(図 2)

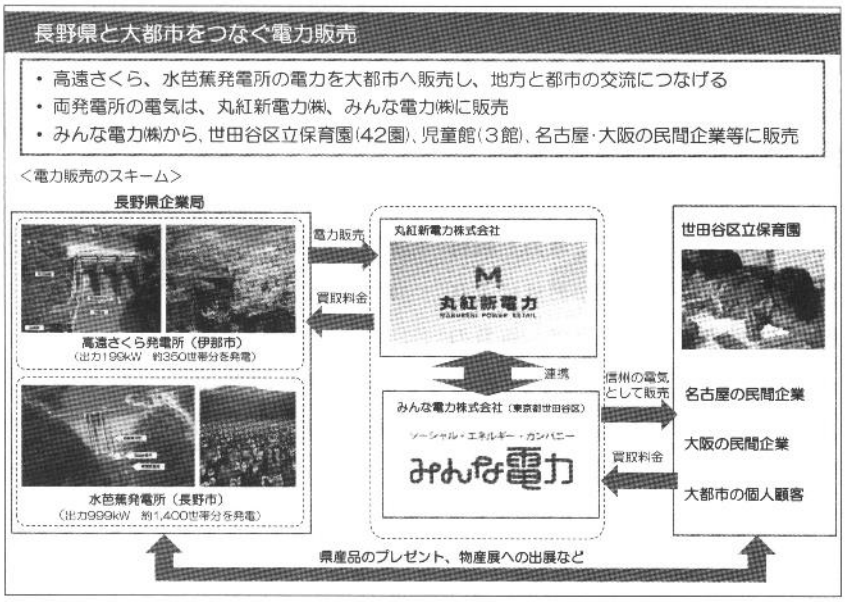
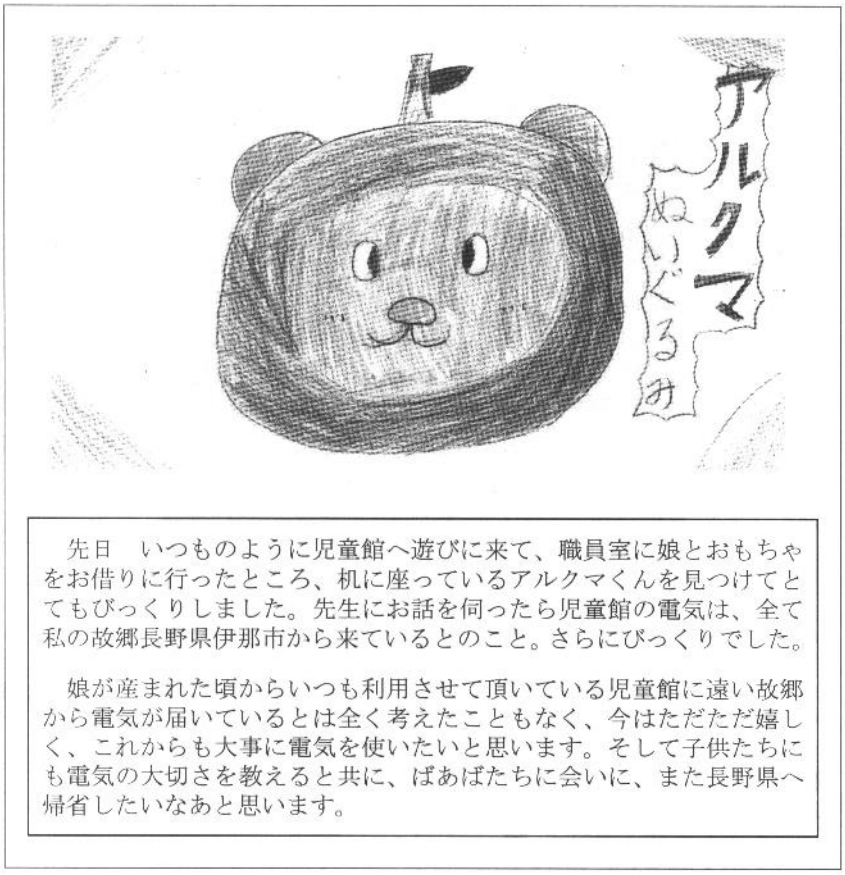


図１



先日　いつものように児童館へ遊びに来て、職員室に娘とおもちゃをお借りに行ったところ、机に座っているアルクマくんを見つけてとてもびっくりしました。先生にお話を伺ったら児童館の電気は、全て私の故郷長野県伊那市から来ているとのこと。さらにびっくりでした。

娘が産まれた頃からいつも利用させて頂いている児童館に遠い故郷から電気が届いているとは全く考えたこともなく、今はただただ嬉しく、これからも大事に電気を使いたいと思います。そして子供たちにも電気の大切さを教えると共に、ばあばたちに会いに、また長野県へ帰省したいなあと思います。

図２　世田谷区立保育園や児童館の園児や利用者の方からのお便り

また、再生可能エネルギーの販売をきっかけとして、世田谷区が主催する環境イベントで開かれる物産展に招かれ、これまでに長野市と伊那市の農業団体が旬の農産物を紹介・販売しました。

一方、小売事業者である「みんな電力」独自のサービスとして、個々の需要家がお気に入りの発電所を選んで「応援」することで、毎月の電気料金の一部が発電所に寄付される、「顔の見える電力」という仕組みがあります。この仕組みを利用して、継続して長野県企業局の発電所を応援してくれたお客様には、長野県のアンテナショップ「銀座 NAGANO」から、商品券や県産品を贈呈しています。こちらもお客様から好評をいただいており、電気の契約をきっかけとした信州ファンの獲得に一役買っています。

こうして生まれた興味や関心を、電気や物産品の売買といったモノのやりとりから、人の交流に結び付けていくことが、今後の目標です。

4. 大都市との交流を促進する取組

その他にも長野県企業局では、地域貢献の一環として、信州ファンを増やすための取組を進めています。

近年、ダムカードやダムカレーにより、ダムが注目を集めています。企業局ではダムの魅力発信と観光資源化に資するため、平成 29 年からダムスタンプラリーを行っています。平成 29 年は 7 月 9 日から 9 月 30 日まで、5 つのダムを対象として実施しました。初めての試みで、手探りの実施でしたが、完走者は約 1,200 名、県外からの参加者が約 8 割を占め、期間中のダムカード配布数は前年比 200%を上回りました。

今年度は電気事業 60 周年記念事業として、対象ダムを一挙に 11 に増やし、

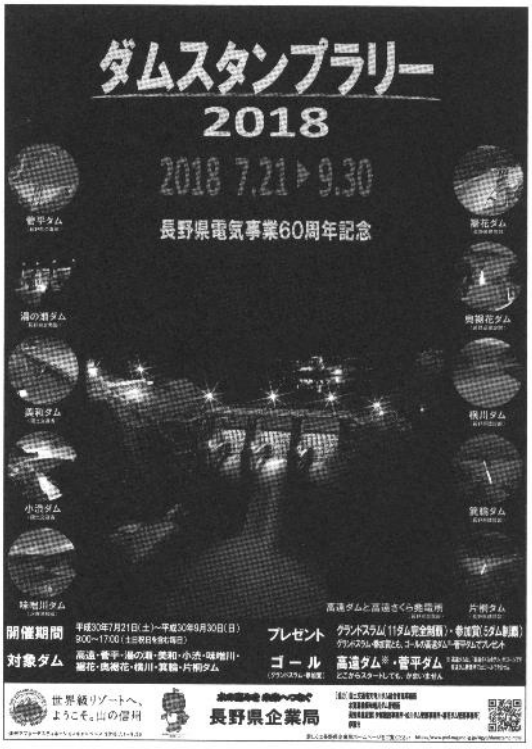
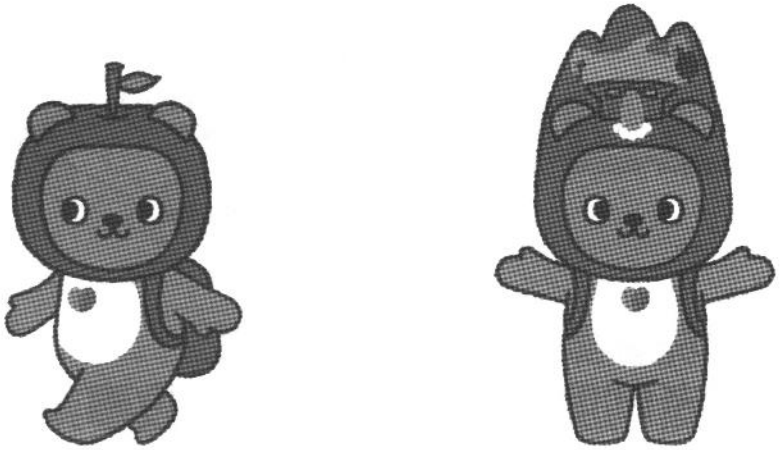


図3　ダムスタンプラリーポスター



アルクマ通常版　　アルクマ「ダムバージョン」

図4

7月21日から9月30日まで実施しました（図3）。同時に、高遠ダムを対象にしたフォトコンテストを7月21日から12月9日まで実施しています。フォトコンテストの最優秀作品は、高遠ダムのダムカードの写真に採用されます。

長野県のゆるキャラ「アルクマ」は、普段はりんごのかぶりものをしていますが、蕎麦やレタスといった、長野県の物産等をかぶった複数のバリエーションがあるのが特徴です。今年度のダムスタンプラリーに合わせて、アルクマにダムのかぶりものを特注しました。ダムをモチーフとしたゆるキャラはかなり珍しいのではないでしょうか。「ダムカード」ならぬ「ダムキャラカード」としてスタンプラリーの景品となる等、活躍してくれています（図4）。

5. おわりに

一時は民間への身売りを決定した長野県の電気事業ですが、震災を契機に県の経営継続へと方針を転換、固定価格買取制度の効果もあって、平成25年度からは5期連続で過去最高益を更新し続けています。

しかし、民間譲渡を検討してきた期間は設備や人材への投資を極力抑えてきたため、施設の老朽化や、職員の年齢構成の偏りが課題となっています。

環境の変化に対応し、経営の安定と地域への貢献を両立させ、将来電気事業の100周年を祝うことができるように、経営戦略に基づいた取組を進めていきます。

