事例No.	2517
公表年度	R5
団体の属性	町村
団体名	北海道寿都町

事例区分	公営企業

タグ	・電気事業 ・歳入確保 ・新たな政策手法の確立・活用

事例種類	その他

事例内容・タイトル

北海道寿都町の風力発電の取組について
～地域のエネルギーで地域を豊かに～

出典

雑誌「公営企業」先進事例紹介（令和５年４月号）

先進事例紹介



北海道寿都町の風力発電の取組について
～地域のエネルギーで地域を豊かに～

寿都町公営企業　企業管理課
風力発電事業係長　**土開　直樹**

1．はじめに

北海道寿都町と聞いて、皆さんはどこにあるかご存じの方は少ないかと思います。

全国的にだけではなく、北海道の中でも知名度の低い町“寿都町”ですが、かつてはニシン漁で栄え、賑わいをみせていた北海道南西部にある日本海に面した水産業が基幹産業の小さな町です【図１】。



図１

現在も、資源豊かな日本海の恵みを受けて、四季折々の海産物が魅力で、ニセコ山系からの栄養豊富な雪解け水の栄養をたっぷりと蓄え春から初夏に旬を迎える「寿かき」【図２】、前浜でとれる小女子を生のまま炊き上げた「生炊きしらす佃煮」【図３】、前浜でとれたほっけを使った冬の郷土料理の「ほっけの飯寿司」【図４】とバラエティに富んだ食を味わうことができます。

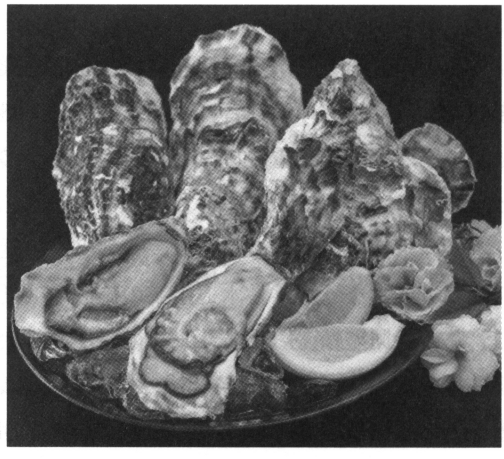


図２

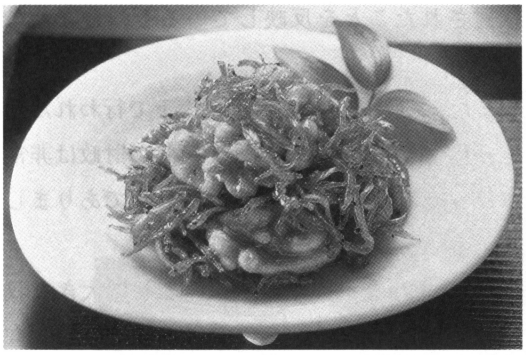


図３



図４

また、風が非常に強い地域で「風のまち」や「風のふるさと」と言われるくらいに風が日常的に吹いており、「風太くん」【図５】という風の妖精が町のマスコットキャラクターとなっております。



図５

特に春から夏にかけて内浦湾より黒松内低地帯を抜けてくる強風（通称：だし風）【図６】と秋から冬にかけて海上から吹き付ける北風が吹き抜ける風の通り道にあることから、住民にとっては厳しい気象条件ではありますが、この条件を逆手にとり、風を地域の資源としてとらえて進めてきたのが風力発電事業となります。

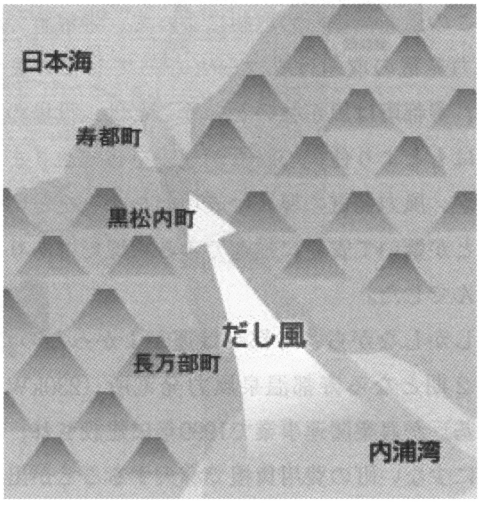


図６

２．寿都町での風力発電の取組経緯

寿都町では、住民の悩みの種である風を、資源として捉えて風力発電の取組を進めておりますので、その取組経緯についてご紹介させていただきます。

まずは、1970年代のオイルショックよって燃油高騰が続く中で、寿都中学校の暖房や照明に使う電気を賄うことを目的として寿都風力発電所（16.5kW × ５基）を全国の市町村としては初めて1989年に建設しました。

こちらの風力発電所については、２枚羽根の風力発電機で、出力も、大きさも、現在で言う小型風力発電機と同じような規模の発電機にな

ります。

全国の市町村として初めて導入された取組ということもあり、非常に注目も集めましたが、当時は、風が強いということが先行されて、風況調査等も行っていなかったことから、建設した箇所では、計画通りの風況を得ることが出来ず、さらには、発電機の故障も多く、2000年には発電所を休止し､2006年に廃止しております。

この風力発電所の取組によって、寿都町での風力発電の取組はタブーとなってしまいますが、寿都町は風が強いということは、役場の人間はもとより住民の誰もが理解をしておりましたが、風力発電の導入は成功しなかったということが響いて安易に推進できる状況ではありませんでした。

しかしながら、寿都町は運がよかったのか、第２期となる寿都温泉風力発電所（230kW×１基）が農業関連事業で1999年に建設され、非常に少ない町の費用負担で導入することが出来たことからタブーとなっていた風力発電事業に再チャレンジをすることができました。

更には、ほぼ計画通りの順調な運転ができたことによって、風力発電事業に対しての信頼を取り戻すことができました。

この発電所の設置によって、町としても住民としても、改めて風を地域の資源として考えるようになっていきました。

続く第３期として2003年に建設した、寿の都第１風力発電所（600kW × ２基）、寿の都第２風力発電所（600kW × １基）においては、町としても、風を地域の資源ととらえて、その風を利用して、売電事業として取組を進めていく方針としており、2000年に策定された第６次寿都町総合振興計画と2002年と2003年の２か年で作成された寿都町地域新エネビジョンにおいて検討されたことを反映しているものとなります。

また、この当時は、小泉政権下で行われた三位一体の改革等によって、市町村の財政は非常にひっ迫され、当町も財政難の状況でありました。

風力発電事業の売電収益が町として大きな収入になることを見込んでの取組であり、以降も売電事業に取り組んでいくきっかけとなりました。

続いて、寿の都第１、第２風力発電所の稼働実績を踏まえて、計画以上の稼働状況であったことから、更なる売電収益を得るために、2007年には第４期となる風太風力発電所（1,990kW × ５基）を売電事業として建設し、現在も順調に稼働をしております。

更に、2011年に第５期として、風太風力発電所の増設（2,300kW × ２基）においては、出力変動緩和対策のための蓄電池を導入しており、これは、市町村で運営している風力発電設備では、寿都町だけではないかと思います。

このように、発電所の規模が小さいものからステップアップしながら、風力発電を導入してきております【配置図は図７のとおり】。

また、この翌年の2012年７月からは、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」に基づく固定価格買取制度（FIT）が施行され、新設の風力発電施設だけではなく、既設の風力発電施設も対象となったことから、当初計画していた売電収益も増えたことによって、住民への還元事業の展開や産業振興等にも充当し、町営の風力発電事業が住民にとってより身近なものとなっているのではないかと考えております。

そして、この地域資源である風による収益を

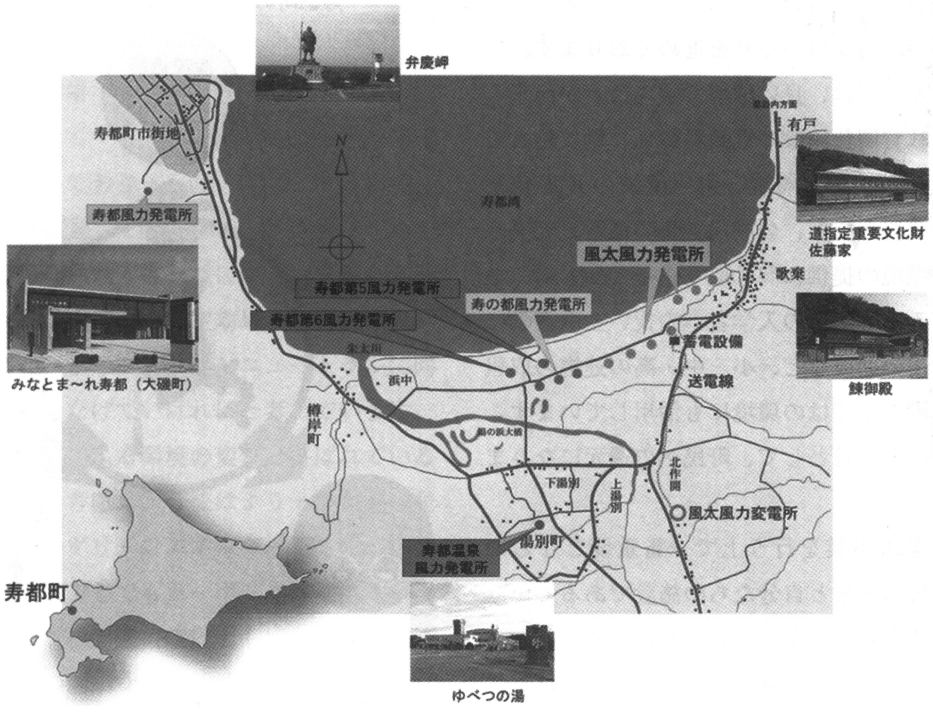


図７

次世代につなげていくために、寿都第５、第６風力発電所を建設し、2023年３月より運転を開始しました。

まもなく、FIT による買取期間である20年を迎える事を見据え、今後は、リプレースや卒FIT 電源としての活用が出来ないかなどの電源としての視野からの検討に加えて、地域の資源である風を活用して地域に還元をしていく事業である風力発電事業のあり方についても検討をしていくことになるのではないかと考えております。

３．売電収益を活用した地域振興

風力発電事業による売電収益は、町の貴重な自主財源として幅広く町の事業で活用しており、様々な形で住民へと還元しています。

ここでは、町の事業の中での活用事例の一部をご紹介させていただきます。

風力発電事業での売電収益については、大きく３つの分野で活用がしており、一点目は、産業振興対策です。

産業振興策としては、基幹産業である水産業への支援や商工業者への支援等に幅広く活用しており、特に漁業への新規就業者への支援などに活用しています。

二点目は、医療・福祉・教育対策です。

医療としては、町立診療所の運営に係る事業に活用しており、当町のような過疎地では医療過疎と言われる自治体もありますが、医療体制の充実により、子供からお年寄りまでが健康で安心して暮らせるまちづくりを進めております。

福祉としては、主に子育てに関する事業で活用されており、出産祝い金や放課後児童クラブ

の運営費等、地域の宝となる子どもが健やかに育って行ける環境づくりを進めております。

教育としては、良い環境で学ぶことが出来るよう、教育関係施設の電気料の他、学校給食での地産地消への食材費、町立学校のICT化を先行的に行うなど、公設民営塾の運営、充実した教育環境の提供に向け取り組むとともに、地元にある高等学校の入学者への祝い金や通学に係る費用の助成など、小・中・高の連携の取組など本町ならではの環境にも活用しています。

最後に三点目として、町民への還元になります。

風力発電事業を行う上で一番重要となるのは、住民の理解と自分たちの施設であるという認識の共有が重要なポイントと捉えており、できるだけ住民が風力発電事業の恩恵を受けることが大切だと考えております。

地元のみで活用できる地域振興券の発行や商工会で発行しているプレミアム商品券のプレミアム率の割増に充てるなど、町内の消費喚起を図ることも含めた対策を行っています。

このように、基幹産業等の産業振興への支援により、労働環境や新たな産業創造などによる仕事のある環境づくりを、医療・福祉・教育の充実により、田舎であるというハンディキャップを小さくし、健康で、安心して、生活できる環境づくり、町民還元により、より身近に風力発電事業を感じてもらい、風を地域の資源としてとらえてもらえる取組を進めることにより、再生可能エネルギーによるメリットを感じながら、安心して、住みやすい環境のまちづくりを行っています【図8】。

4．今までの取組の継続と新たな取組へ

これまでご説明してきた取組を可能な限り、

寿都町のエコサイクルイメージ図

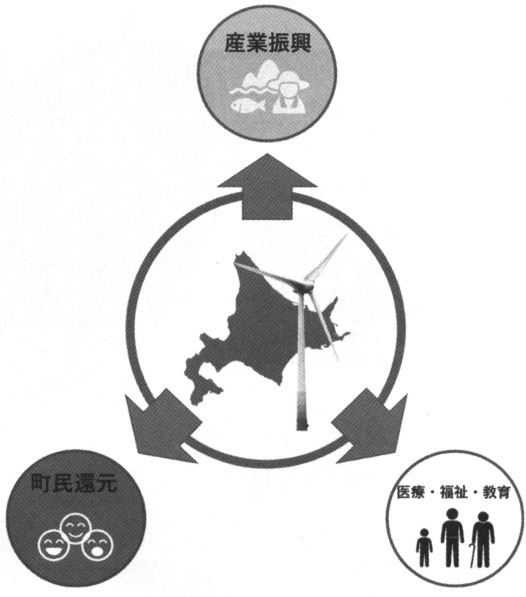


図8

次世代へとつなげていく取組を推進するために、今まで町営の風力発電事業で培ったノウハウを活用して、事業を継続していくとともに、今後の再生可能エネルギーを取り巻く情勢を見据えながら、町営での風力発電事業の運営という視点だけではなく、民間事業者との連携によってより効率的な事業展開も考えていかなければならないと考えています。

また、FITからFIPへと制度の変化もあることから、発電事業を行うだけではなく、地域の資源を活用して、地域で作ったエネルギーを地域で使うという、エネルギーの地産地消やエネルギーの自給自足など、これまで培ってきたノウハウを最大限に活用し、環境にも配慮したまちづくりを行っていく必要があります。

更に、風力発電事業を展開してきた中で、我々が得たものは、売電収益だけではなく、今まで地域内でも置き去りにされていた環境保全への視点で風という自然の恵みから産まれたエネル

ギーで得られた収益の一部を活用して現在全国各地でも問題になってきている磯焼け問題の解消に向けた藻場造成事業や未整備の森林の増加の解消に向けて森林整備や保全活動等の環境保全活動も行っております。

これらを推進していく事によりグリーンエネルギーで得られた売電収益により、ブルーカーボンや森林の持つCO_2固定効果を最大限に発揮させることによってカーボンニュートラルに向けた取組につなげていければと考えています。

地球温暖化による環境の変化が叫ばれている昨今の状況も考慮し、今後はより一層、風力発電事業というグリーンエネルギーを生産している立場から、少しでもカーボンニュートラル実現に向けた取組を進めるとともに、新たな地域産業や雇用の創出など、地域経済の強化につなげ、再生可能エネルギーを活用した地域の振興に寄与する取組を推進してまいります。

