

あばしり電力株式会社 (網走市)

エネルギーの地産地消による地域経済の活性化を目指し、再生可能エネルギーの活用を中心とした発電、電力供給事業を進める自治体新電力の企業です。

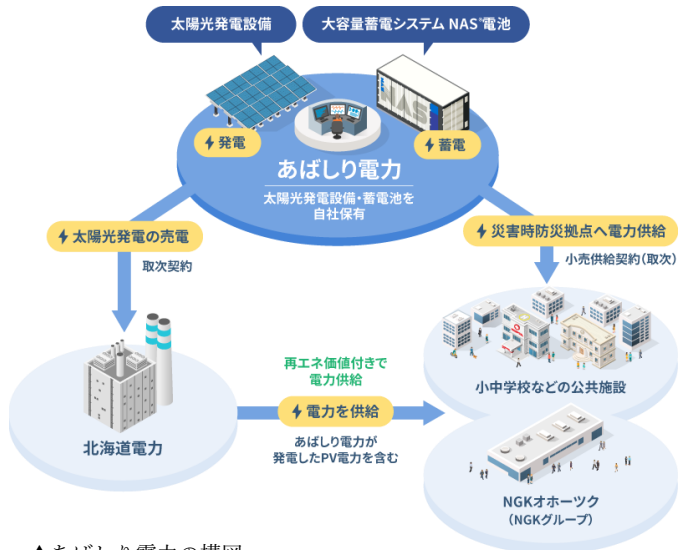
URL: <https://www.abaden.jp/>

ゼロカーボンの取組

○取組のきっかけ

網走市では、平成30年の胆振東部地震によるブラックアウトを経験し、災害時を視野に入れた電力調達の体制づくりが検討されていました。

令和4年4月、自治体の遊休地を活用した太陽光発電事業の実績を持つ日本ガイシ株式会社と、網走市が共同出資し、地域新電力会社「あばしり電力」を設立。令和5年4月から事業を開始しました。



▲あばしり電力の構図

【設備の例】

○太陽光発電設備

遊休地となっている市有地4カ所、2万6,000㎡を活用し、太陽光パネルを設置。発電した電力は、市の公共施設と、NGKオホーツク株式会社への供給を予定しています。

○大型蓄電設備「NAS®電池」

太陽光発電は発電量が気象に左右される弱点がありますが、蓄電池を利用すれば出力を安定化できます。昼間発電した余剰分を充電し、夜間に放電することでエネルギーシフトを行い、再生可能エネルギーを最大限活用。停電時の非常用電源としても機能します。

初年度は潮見地区に出力200kW、容量1,200kWhのNAS電池*を設置。約100世帯の使用量分の電気を貯めることができます。

○CO2削減量

太陽光発電の電気の使用で、年間1,200t-CO2の削減効果を見込んでいます。



▲太陽光発電設備と大型蓄電設備「NAS®電池」

* NAS電池

日本ガイシが世界で初めて実用化した、ナトリウム(Na)と硫黄(S)の化学反応で充放電を繰り返す、大容量の電力貯蔵システム。大容量、高エネルギー密度、長寿命を特長とし、鉛蓄電池の約3分の1のコンパクトサイズ。

特に力を入れていること 工夫している点

○BCP*と一体化した開発

災害時に停電が発生した場合は配電系統から切り離し、自営線によって避難場所となる指定の施設へ電力を供給。マイクログリッドとして運用可能です。

* BCP(事業継続計画)

災害などの緊急事態が発生したときに、事業資産の損害を最小限に抑え、事業の継続や復旧を図るための計画。

○「再生可能エネルギー100%の学校」 による啓発活動

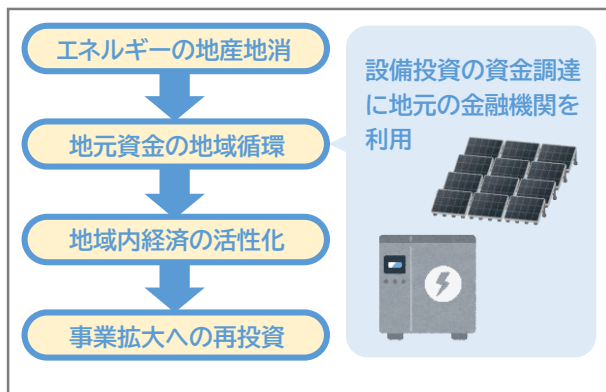
指定緊急避難場所の一つである潮見小学校の近傍地に、太陽光パネルと大容量蓄電池を設置。子どもたちが再生可能エネルギーの仕組みやCO2削減効果を学ぶ体験学習の場を提供するほか、今後は広く市民がエネルギーについて学び考える拠点となるよう、学校運営に使用する電力を100%再生可能エネルギーとすることを目指しています。



▲潮見小学校近くの太陽光発電設備

○地域経済を活性化

エネルギーの地産地消により、地元の資金を地域に循環させ、地域内経済の活性化を図ります。設備投資の資金調達にも地元金融機関を利用。事業の売上は、さらなるエネルギーの地産地消、脱炭素の取組など事業拡大に再投資します。



ZERO 今後の目標・取組

市有地4か所への太陽光パネル設置工事を進めていきます。さらに網走市内の遊休地を活用して太陽光発電設備を増やし、地産地消のエネルギー割合を増やしていく予定です。

