

八雲の地熱開発

再生可能エネルギーの中でもベースロード電源として期待され、八雲町においても開発が進められている地熱発電に関する情報をお届けします。

鉛川と熊石の地熱開発の状況

●鉛川・熊石の進捗状況



※地熱開発事業による調査から操業開始までの流れ

●鉛川地区（事業3年目）

鉛川地区においては、平成27年度に地表調査を実施し、有望地域の抽出や地下構造の把握を行いました。その結果、地熱貯留層の形成が期待できることから、平成28年度においては地下探査を掘削調査（深度約2,050m、杭長約2,300mの傾斜掘削）を行いました。

平成29年度においては、平成28年度の掘削調査の結果、地下構造・資源量のなお一層の確認を目的としたさらなる増掘に値すると判断し、300m～500mの増掘を行っているところです。

増掘後は、資源量分析・地熱開発の事業性評価を行い、蒸気および熱水を地下に戻すための還元井の掘削などに進んでいく予定です。



採掘のためのやぐらの様子

●熊石地区（事業2年目）

熊石地区においては、平成29年度に平田内地域、大谷地域の2地域で地表調査を実施しました。調査の結果、大谷地域において深部に地熱貯留層が存在する可能性が高いという結果が出ました。

平成29年度においては平成28年度の結果を基に掘削調査（深度約1,835m、杭長約1,900mの傾斜掘削）を行う予定です。



掘削予定地



旧国道出入口



八雲再エネ通信 vol.4

発行：八雲町役場 商工観光労政課
住所：八雲町住初町138番地
連絡先：0137-62-2116
平成29年8月1日発行

八雲町における「再生可能エネルギー」導入促進に向けた取り組みや、「再生可能エネルギー」に関する知識、情報をお届けします。

八雲町再生可能エネルギー導入促進ビジョンを策定しました

町では、平成29年3月に再生可能エネルギー導入にあたっての基本的な考え方、方向性を示す「八雲町再生可能エネルギー導入促進ビジョン」を策定しました。

本ビジョンは、八雲町の地域特性やエネルギーの賦存量などのポテンシャル、住民・事業者アンケートやパブリックコメントなどを総合的に検証、反映し八雲町ならではのビジョンとなっています。以下にビジョンの概要を示します。

●ビジョンにおける3つの視点

1. 地球環境保全の視点

- 再生可能エネルギーによる発電、熱利用は地球温暖化問題解決に大きな効果
- ⇒地域レベルでも十分に対応可能

2. エネルギー構造の脆弱性の視点

- エネルギー資源のほとんどを輸入
- 多くのエネルギー源は化石燃料
- ⇒エネルギーの導入は町民の暮らし、経済活動を持続可能なものとするうえで重要

3. 地域振興の視点

- 再生可能エネルギーの導入は地域振興策としても有効
- ⇒生活コストの低減
- ⇒クリーンな環境の実現
- ⇒事業コストの低減
- ⇒利益の獲得や雇用の創出 など

●ビジョンにおける目標

- 温室効果ガスの排出抑制による地球環境問題の解決に地域レベルで貢献します。
- エネルギーの自給自足を高め、脆弱なエネルギー基盤からの脱却に努めます。
- 再生可能エネルギーの導入によって安全で豊かな生活環境づくりと産業の活性化といった地域の発展を目指します。

これらの目標を達成するため、以下の取組を実施しています

●ビジョンに関連する最近の取組

- ・再エネの知識共有や意識醸成に向けた町民向けセミナーの開催や広報媒体の作成
- ・町内2か所で行われている地熱資源開発を踏まえた関係者による地熱開発理解促進事業（経済産業省補助事業）の実施
- ・騒音、低周波、景観、バードストライクなどのリスクを有する風力発電の適正な立地に向けた調査・検討を行う風力発電等に係るゾーニング導入可能性検討モデル事業（環境省委託事業）の実施
- ・酪農業によって生じる家畜糞尿対策とエネルギー利用を兼ね備えるバイオガス設備のあり方に向けた地域新エネルギー導入加速化調査事業（北海道補助事業）の実施
- ・その他、効果的な普及啓発手法のあり方、町外からの立地案件に対する調整のあり方などの検討



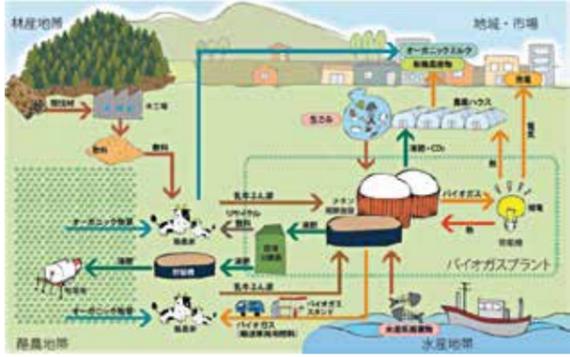
八雲町再生可能エネルギー導入促進ビジョンについてはホームページよりご覧いただけます
八雲町ホームページ URL <http://www.town.yakumo.lg.jp/>

再生可能エネルギー導入の先進事例

昨年度行った再生可能エネルギーに関するアンケート調査で関心が高かった、バイオマスに関する事例と継続的に必要と考えられる普及啓発に関する事例を紹介いたします。

● 先進事例（バイオマス発電）：別海町

酪農と漁業の町、別海町では酪農家の家畜排せつ物の負担軽減と、安定した高品質の液肥供給による地域資源の有効活用、及び地産地消型の自立した再生可能エネルギーの創出による災害に強いまちづくり等、持続可能な循環型「農」のまちづくりに取組むため、バイオガスプラントを導入しました。地元酪農家の家畜排せつ物の課題解決だけでなく、電力会社への売電や消化液、再生敷料販売による収益効果も得られています。



- 事業主体
別海バイオガス発電株式会社（特定目的会社）
- 原料
- 家畜ふん尿 280トン/日（4,500頭相当）
- 産廃系食品残渣 5トン/日
- バイオガス発生量
12,000m³/日
- 売電量
約10,000MWh/年（2,800世帯分）

別海町バイオマス産業都市構想モデルイメージ
（参考：「別海町バイオマス産業都市構想」別海町、平成25年）

● 先進事例（環境教育）：石狩市立厚田小学校

石狩市厚田区では平成27年7月に、風力発電2基の竣工式が行われました。これをきっかけに、平成27年度、石狩市立厚田小学校の5・6年生は「総合的な学習の時間」で「再生可能エネルギー」などの地域資源を教材とした授業を実施しています。

まず先生方は、ESD（持続可能な開発のための教育）の観点から、目標を「周りの人たちの意見を聞きながら、自分の考えを根拠を持ってまとめる」力を培うことに設定し、練習を実施。風力発電がどうして厚田区にあるのかを考えた後、施設を見学し、NPO法人グリーンファンドのスタッフを招いて風力発電について学びました。また、自転車で発電を体験。「発電はこんなにも大変だ!」という実感を共有し、さまざまな発電方法があることを学びました。

児童の皆さんは、エネルギーを大切に使うために地域でできる活動などについて発表。再生可能エネルギーの学習は、地域の自然環境を守って活用するという観点から植林活動に、さらに地域の基幹産業である漁業にもつながりました。



風車見学の様子



自転車による発電体験

（情報及び写真提供：
環境省北海道環境パートナーシップオフィス）

再生可能エネルギーを巡る八雲町の動きは？

● ヘリコプターによる地質調査のお知らせ

国は再生可能エネルギーの一つである地熱開発を進めており、その一環として昨年度からヘリコプターを使って空中から地下の状況を把握するための調査を行っております。この調査が7月から9月の間で八雲町においても行われております。

調査の概要

- 調査の目的：広域的な地質構造調査
- 作業の概要：ヘリコプターを用いた地質調査（空中磁気探査）
- 調査の期間：平成29年7月～9月（実際の飛行日数は25日程度）
- ヘリコプターが飛行する時間帯：8:00頃から18:00

- 事業者
（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構
TEL：03-6758-8001
FAX：03-6758-8087
- 調査者
（株）フグロジャパン-中日本航空（株）
[お問い合わせ先]
TEL：080-2339-9984
FAX：03-6222-8834

● ヘリコプターが飛行する地域



※ 海岸線から1km以内、人口密集地域などは除外されます

● 風力発電等に係るゾーニング導入可能性検討モデル事業

風力発電に関して、再生可能エネルギーの導入促進と環境配慮の両立という観点から、適切な立地を促すための一つの手法として、環境省が着目している「ゾーニング」（適正、不適正、要検討などといった地域分けについて関係者などによる協議によって総合的に評価する方法）について、町では平成28年度から環境省からモデル地区として事業を受託し、策定作業を行っています。

平成28年度の取り組み

- ・地形や風の状況、開発に対しての規制等に関する法律といった客観的な情報の収集
- ・産業振興などに資する土地の利用に関係する団体などからの意見収集
- ・自然環境に関して専門的な知識を有する団体などからの意見収集
- ・収集した情報を地図上に反映する作業
- ・ゾーニングに関する知識について説明する町民セミナーの開催



町民セミナーの様子

平成29年度の取り組み（予定）

- 平成28年度の基礎に基づいて、
- ・産業振興における土地利用などの考え方や導入可能性に対する考え方の整理
- ・住民生活を考慮した導入適地の考え方の整理
- ・自然環境を考慮した導入適地の考え方の整理
- ・上記を検討するために必要な関係者との協議や住民からの意見収集や専門的な調査などを行い、これらの考え方とそれに基づく地図上に地域区分をまとめます。