

平成21年度

外ヶ浜町地域新エネルギービジョン

The vision for new energy in Sotogahama

概要版

平成22年2月
青森県 外ヶ浜町

1 ビジョン策定の目的

本町は蟹田町、平舘村、三厩村の3町村の合併により、平成17年3月28日に外ヶ浜町として誕生しました。

平成19年度に、総合的なまちづくりを進めるため「新しいまちづくり計画」を策定し、計画に従って、現在地球環境負荷の軽減や自然環境保全、生活環境の整備に努めながら、豊かな地域資源と共生するまちづくりを進めているところです。

わたしたちの日常生活は、各種のエネルギー資源の大量消費の上に成り立っており、消費量の増大や石油への依存度の高さ、資源の枯渇、自給率の低さといった面から、エネルギーの安定的な確保という「エネルギー問題」を常に抱えています。

一方では化石燃料の大量消費により排出される二酸化炭素(CO₂)が起因する地球温暖化などの「地球環境問題」も大きな問題となっています。

このような2つの問題を解決する手段として、「省エネルギー」活動はすでに毎日の生活の中でも実践されていますが、それに加えて「新エネルギー」を利用していく取り組みが必要となっています。

この新エネルギービジョンは、環境にやさしい新エネルギーの導入を積極的に進め、次の世代に豊かな環境を引き継ぎ、地域の活性化や産業の振興、教育環境の充実に繋げるための住民・事業者・行政が一体となって進めるべき計画をしめすものです。



出典:NEDO 技術開発機構 「新エネルギーガイドブック 2008」

2 新エネルギーとは

新エネルギーとは、自然の力を利用したり、今まで使われずに捨てていたエネルギーを有効に使ったりするもので、石油への代替や二酸化炭素の排出量を減らすことができるなど、地球環境にやさしい再生可能エネルギーで、「再生可能エネルギーのうち、その普及のために支援を必要とするもの」とされています。

新エネルギーは、二酸化炭素の排出が少なく地球環境に良い上、輸入に頼らない新たな国産エネルギーとして期待されています。新エネルギーを導入する際には、地域の特性に合わせて検討することが重要です。






注1: 新エネに属する地熱発電はバイナリ方式のもの、水力発電は未利用水力を利用する1,000kW以下のものに限る。

出典: NEDO 技術開発機構 新エネルギーガイドブック 2008





3 外ヶ浜町に適した新エネルギー

本町の地域特性、新エネルギーの技術開発状況、新エネルギーの賦存量・利用可能量、町内での取り組みやすさ、町民・事業者意向を踏まえて、本町における新エネルギー導入の可能性を評価した結果、本町では新エネルギーの導入について下記のとおり4つに分けて対応することとしました。

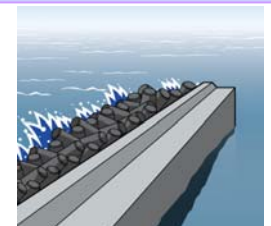



重点的に導入を推進するエネルギー（外ヶ浜町に適している新エネルギー）

<p>太陽光発電</p>  <p>国からの導入時の補助金と固定価格買い取り制度等を活用して、重点的に導入を図る。</p>	<p>風力発電</p>  <p>海に面していて風が強く、風力発電の適地となっているため、重点的に導入を図る。</p>	<p>太陽熱利用</p>  <p>導入費用が安価で、本町の日射量で費用対効果が見込まれるため、重点的に導入を図る。</p>
--	--	--

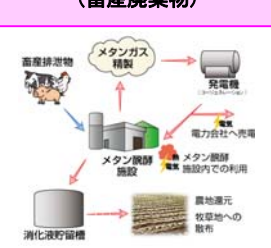

導入を促進するエネルギー（将来に向けて導入を促進）

<p>中小規模水力発電</p>  <p>本町には多くの河川があり、利用可能落差が確保できることから、導入を促進する。</p>	<p>雪水熱利用</p>  <p>農産物等の付加価値を高めるため、雪を利用した冷房、冷蔵施設の導入を促進する。</p>	<p>バイオマス燃料製造（BDF）</p>  <p>本町でも廃食油を回収してBDFを製造し、農業機械や漁船での使用を促進する。</p>	<p>バイオマス熱利用（木質・水産）</p>  <p>間伐材や建設廃材、水産廃棄物の有効活用を図るため、熱源として利用を促進する。</p>
---	---	--	--

導入が望まれるエネルギー（状況を見ながら検討）

<p>海洋エネルギー（波力、海流）</p>  <p>実証実験等の技術的な動向を見ながら、周囲の豊富な海洋エネルギーの利用を検討する</p>	<p>バイオマス発電（木質）</p>  <p>木質バイオマスの量の確保と費用対効果を勘案の上、導入を検討する。</p>	<p>バイオマス熱利用（消化ガス、稲わら・もみがら）</p>  <p>汚泥や稲わら・もみがらの量の確保と費用対効果を勘案の上、導入を検討する。</p>	<p>温度差熱利用</p>  <p>熱源と熱利用施設との近接性、熱供給の経済性を勘案して、個別に導入を検討する。</p>
---	---	--	--

現状では導入が困難であるが、今後状況の推移により導入を検討

<p>バイオマス発電・熱利用（畜産廃棄物）</p>  <p>畜産廃棄物の確保と費用対効果で導入が困難であるが、今後の推移により導入を検討。</p>	<p>地熱発電</p>  <p>泉源の湯温が低く発電が困難であるが、今後の新たな泉源の開発状況により導入を検討</p>
---	---

4 新エネルギー導入の基本方針

今後、本町において新エネルギーを導入するために基本方針を設定して、重点プロジェクトを推進することとします。

本町の新エネルギーの導入にあたっては、「新しいまちづくり計画」の「まちづくりの基本理念」、「まちづくりの方向性」を基に、新エネルギーの賦存量、公共施設および町民のエネルギー使用量について評価を行い、青森県や国の施策を踏まえながら新エネルギーを導入していきます

1

豊かな自然環境と共存した新エネルギーの導入

本町の豊かな自然環境を守っていくために、自然環境に極力影響を与えない新エネルギーの導入を促進します。

例えばバイオディーゼル燃料は植物が原料のため、燃料として消費しても大気に放出される二酸化炭素の総量は変わらない環境にやさしいクリーンなエネルギーであり、今後、本町においても積極的に廃食油の回収を行い、普及を図ります。



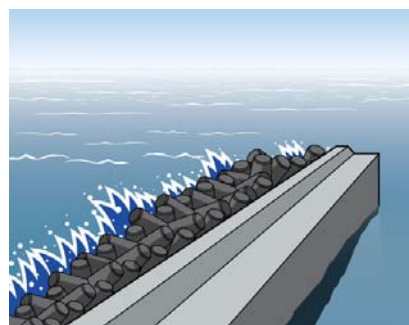
2

地域特性を活かした新エネルギーの導入

本町には、豊かな自然資源を活かした、風力、太陽光、海洋、バイオマス（木質系、農業系、畜産系、水産系）、雪氷エネルギーなど、多様なエネルギー源が存在します。

とくに本町は、海に面しており強い風が吹いていることから、風を利用した風力発電の適地となっています。

このように恵まれた風、日射量、森林資源、水産資源など、本町の地域特性を活かした新エネルギーの導入を促進します。

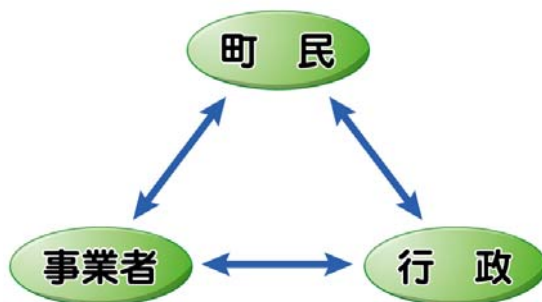


3

町民、事業者、行政が連携した新エネルギー導入の推進

新エネルギーの導入にあたって、「町民」、「事業者」、「行政」で各々の役割があり、この3者の連携が円滑に行われることによって、新エネルギーの導入が可能となります。

町としては、この連携が円滑に推進できるように情報提供を行うとともに、「町民」、「事業者」、「行政」が協働のもとで取り組みができるような体制づくりを行います。



4

地域産業振興のための新エネルギーの活用

風力発電では、風車の建設により周囲の景観と合わせて観光資源としての活用が期待されます。また太陽光発電、太陽熱利用では、地元の建築・電気業者の設置工事の受注増が期待されます。

林業や農業から排出されるバイオマスを、エネルギー資源として使用することができれば、二酸化炭素排出量を削減できるだけでなく、新たな産業の創出や雇用の拡大など、地域産業の活性化にもつながります。また、雪氷熱（雪、人工凍土、アイスシェルターなど）による冷蔵は、鮮度保持、糖度増加などのメリットがあり、農畜水産物や食料品などの高品質・高付加価値化をはかることができます。



5

環境・新エネルギーに関する町民への普及啓発

新エネルギーの導入にあたって、行政として環境・エネルギー等に関する情報を提供するとともに、住民の新エネルギーについての理解が必要です。

多くの町民が訪れる公共的な場所への風力発電、太陽光発電、ペレットストーブなどの新エネルギーを導入、広報活動や学習会、各種イベントの開催など、情報提供や普及啓発活動を積極的に進めます。



5 新エネルギー導入重点プロジェクト

今回実施したアンケート調査結果から、町民、事業者の方々の地球温暖化や環境保全への関心度は高く、すでに新エネルギーや省エネルギーに積極的に取り組んでいる方や、これから取り組もうとしている方も多くおられます。

さらに、地球温暖化問題やエネルギー対策など、今後の環境問題やエネルギー問題の解決には、広く町民の皆様にも新エネルギーに関する認識を深めてもらうことが必要であるとともに、次代を担う子どもたちへの新エネルギー等の教育を将来にわたり継続して行うことが重要です。

このことから本町では、新エネルギーの導入推進のため、本町の特性を活かした【風力】、【太陽光】、【太陽熱】、【中小水力】、【雪氷熱】、【バイオマス】、【環境・エネルギー学習（普及啓発・教育・情報提供）】に係る新エネルギーを『重点プロジェクト』として挙げ、町民、事業者、研究機関、行政の参加と連携のもと、重点的に推進することとします。

1

風力発電プロジェクト

風力発電設備の導入促進

- 竜飛ウィンドパーク、山崎牧野への風力発電機の導入
- 「風とエネルギー」「風と自然」「風とまちづくり」など、風を活用した「まちづくり」の推進
- 洋上風力発電導入の検討
- 「竜飛ウィンドパーク展示館」などを活用した「風のがっこう」の創出と推進

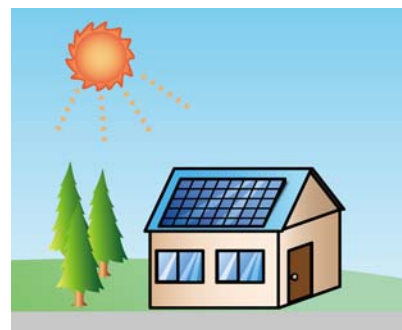


2

太陽光発電プロジェクト

太陽光発電設備の導入促進

- 太陽光発電システムの公共施設への導入促進
- 新しいまちづくり計画→太陽光発電システムの導入
- 町民・事業者における太陽光発電設備の導入促進
- ライトアップやクリーンなイメージづくりを創出

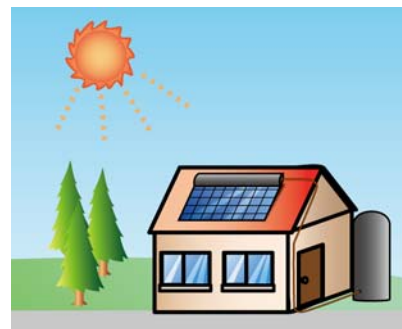


3

太陽熱利用プロジェクト

太陽熱利用設備の導入促進

- 公共施設等への太陽熱温水器の導入
- ソーラーシステムによるまちづくり（足湯、熱帯植物園、熱帯水族館など）
- 町民・事業者への太陽熱温水器やソーラーシステムの導入促進（情報の提供）

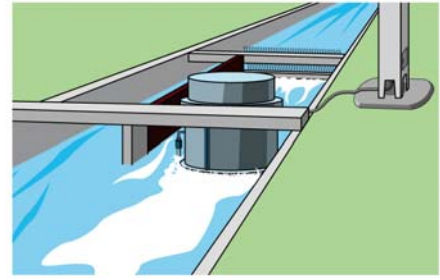


4

中小水力発電プロジェクト

中小水力発電設備の導入促進

- 河川・用水路等への中小水力発電の設置促進
- 中小水力発電によるまちづくり（学習の場の提供、地域振興への活用）
- 青函トンネルの湧水を利用した水力発電の推進

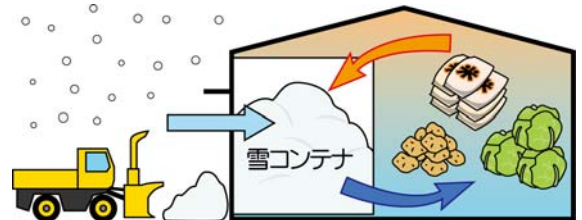


5

雪氷熱利用プロジェクト

雪氷熱利用設備の導入促進

- 雪氷熱利用施設の導入促進（適地選定・情報の提供）
- 雪・雪氷熱利用によるまちづくり（学習の場の提供、「雪合戦」や「雪まつり」などのイベントをととした地域の活性化・地域振興への活用）
- 農畜水産物や食料品貯蔵庫への、雪氷熱の利用による高品質・高付加価値化

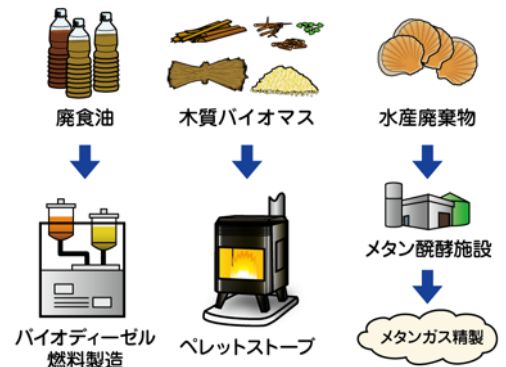


6

バイオマスプロジェクト

バイオマスの利活用の推進

- 木質バイオマス利用促進（木質ペレットの製造、燃料として利用）
- バイオディーゼル燃料（BDF）の製造・利用促進
- 水産バイオマスの利用促進（ホタテのウロや網に付着した海藻残渣の有効利用）



7

環境・エネルギー学習プロジェクト(新エネルギー利用の普及啓発)

- 町民・事業者への情報提供等による普及啓発
 広報誌、パンフレット、町のホームページでの情報提供や新エネルギーの展示会や説明会の開催、講座・イベントの開催
- 学校などでの新エネルギーに関する学習の推進
 副読本や実験学習・環境講座の開催・学習教材としての機器等導入・セミナー科学教室等の開催
- 「風のがっこう」の推進
 環境・エネルギー学習プロジェクトの中に「風のがっこう」を創出して、環境教育などが継続的に実践され受け継がれていくことを期待

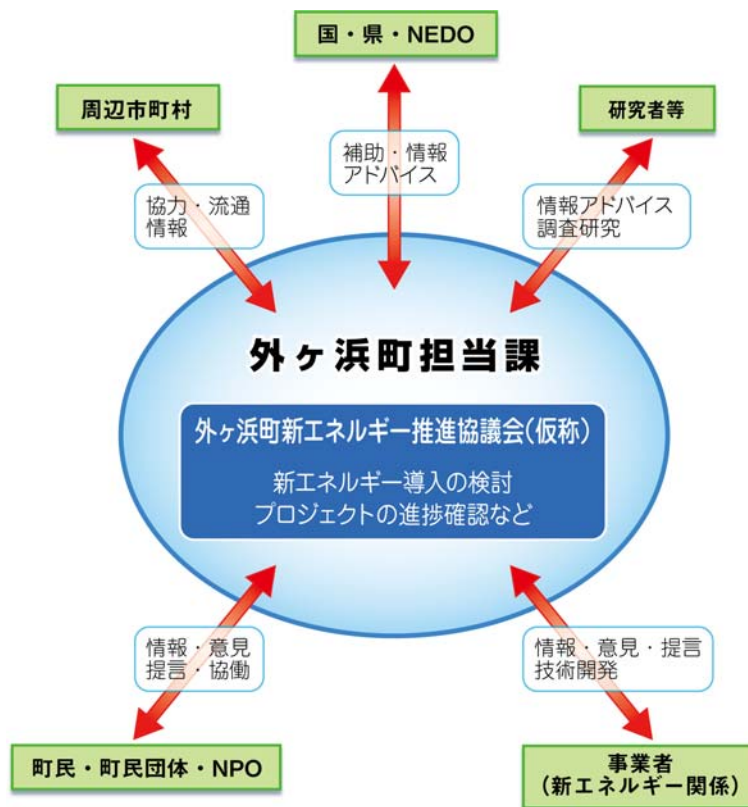


普及啓発

新エネルギー導入の促進体制

新エネルギービジョンの具体化にあたっては、町民・事業者・行政の各主体が、自らの果たすべき役割を確認して、「新しいまちづくり計画」をはじめ、国や県などの各種上位計画の動向等を見据えながら、下記の事項を踏まえて総合的に推進していくことが必要です。

- 1 外ヶ浜町の豊かな自然環境や地域特性を活用します。
- 2 町民、事業者、行政が連携して一体となって新エネルギー導入への取り組みを推進します。
- 3 地域産業振興という視点で新エネルギーの活用を検討します。
- 4 蟹田地区をはじめ、平館地区、三厩地区の各地区の特性を考慮し、その地域特性にあった新エネルギーの導入を検討します。
- 5 採算性だけでなく、自然環境の保全や地球温暖化防止といった環境保全効果、さらには町民や事業者への啓発効果などを総合的に勘案したうえで、新エネルギーの導入を検討します。



外ヶ浜町地域新エネルギービジョン

発行 青森県外ヶ浜町

発行日 平成22年2月

企画・編集 外ヶ浜町役場政策推進課

〒030-1393 青森県東津軽郡外ヶ浜町字蟹田高銅屋 44-2

TEL(0174)31-1111(代表) FAX(0174)31-1215

E-mail seisakusuishin@town.sotogahama.lg.jp

外ヶ浜町地域新エネルギービジョンは、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の平成21年度の「地域新エネルギー・省エネルギービジョン策定等事業」の補助により策定しました。