提出日：令和 ４年 ８月 26 日
選定日：令和 ４年 11 月 １日
改定日：令和 ６年 ３月 27 日

再エネフルメニューで実現する「サスティナブル・アイランド奥尻」事業

奥尻町

株式会社越森石油電器商会

エル電株式会社

奥尻町 ゼロカーボン推進課
電話番号　　01397-2-3111
FAX 番号　　01397-2-3445
メールアドレス zerocarbon@town.okushiri.lg.jp

１．はじめに

1.1 提案地方公共団体の社会的・地理的特性

①沿革

町名は、アイヌ語の「向こうの島」を意味する「イク・シリ」が由来である。歴史は古く、約 8 千年前の縄文時代早期に人が移り住み、多くの貴重な遺跡や遺物が出土している。明和 4 年に田口九兵衛が漁業を営むために移住して以来、永住する人が増えたと言われ、明治 2 年に奥尻島全体が「奥尻郡」となり、明治 12 年に戸長役場が置かれ、明治 39 年に「奥尻村」、昭和 41 年に現在の「奥尻町」となった。

②位置

奥尻町（以下「本町」と呼ぶ。）は、檜山振興局管内・江差町から西北 61km、せたな町から西南 42km の日本海に浮かぶ東西 11km、南北 27km、周囲 84km の離島にある。本町の位置を図-1 に示す。

③面積

奥尻島の面積は約 143km2 で、北海道内では利尻島に次ぐ 2 番目、全国では 21 番目、八丈島の約 2 倍の大きさである。

④地形等（自然環境や交通状況等）

1)地勢等

地形は、島全体が花崗岩の段丘で形成され、最高地点は島中央部にある標高 586m の神威山で、段丘を横切る河川が多いため、滝が多いことでも知られる。加えて島全体の 78%が山林で占められており、その保水効果により水の豊かな地域で、また温泉も湧出している。

2)自然環境

昭和 35 年 4 月に、檜山振興局の西海岸と奥尻島全島が檜山道立自然公園に指定されている。総面積は、上ノ国町、江差町、乙部町、八雲町熊石、せたな町大成地区及び奥尻町の 6 町にまたがって約 17,000ha である。

3)交通

北海道本島からの交通手段は、函館空港から奥尻空港まで航空機が 1 日 1 往復就航、江差町からの定期フェリーもあり、以前はせたな町からの定期フェリーがあったが現在は休止中である。

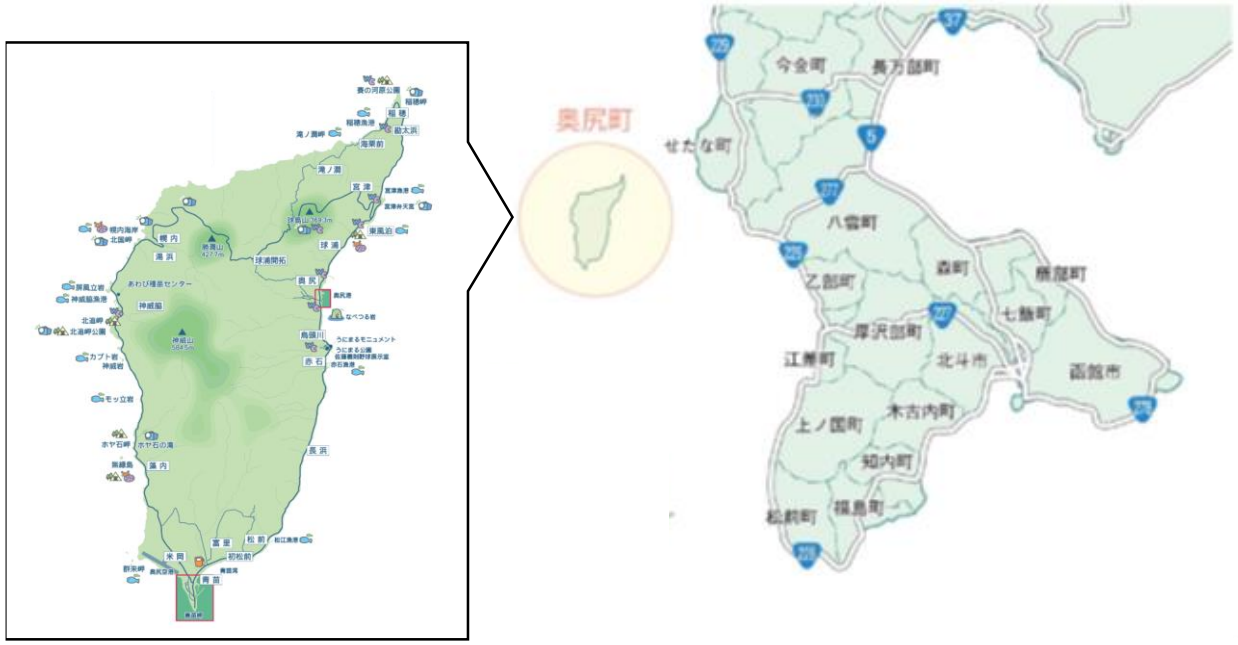


図-1　奥尻町の位置

⑤土地利用

本町は、大きく松江地区、富里地区、青苗地区、米岡地区、湯浜地区（藻内、神威脇）からなる南部地域、奥尻地区、赤石地区、球浦地区からなる中部地域、稲穂地区、宮津地区、湯浜地区（幌内）からなる北部地域に分けられる。

町民は島の外周部に沿って居住しているが、奥尻地区と青苗地区の 2 か所にまとまった市街地が形成され、主な公共施設もこの 2 地区に集中している。

⑥気候（気候の特徴や再エネ発電に関係する日照時間・風況等）

気象庁の気象統計データによると、本町は北海道でも南西部に位置することから年間平均気温は 10.3℃、降水量 920mmと比較的温暖な気候条件を有している。年間平均風速は 6.4m/s、年間日射時間は 1,698 時間であり、風力発電、太陽光発電ともに適した地域と言える。

以上のデータは、平年値（統計期間：2000 年～2021 年）である。

⑦人口（直近の住民基本台帳人口や近年の増減の状況等）

本町の人口の推移を表-1 に示す。人口総数はピークである昭和 35 年度に比べて 69.5%減少、平成 27 年度から令和 2 年度の 5 年で 10.4%減少している。

年齢構成別では、年少人口の減少が顕著、老年人口が横ばいで少子高齢化が如実に現れている。また、生産年齢人口の減少も無視できない状況にある。

表-1　本町の人口

区分	昭和 35	平成 2	平成 17	平成 27	令和 2	備考
総人口（人）	7,908	4,604	3,643	2,690	2,410	H27 比-10.4%
0～14 歳（人）	3,272	921	469	253	163	〃　-35.6%
15～65 歳（人）	4,271	2,965	2,175	1,442	1,250	〃　-13.3%
65 歳以上（人）	365	718	999	995	997	〃　+ 0.2%

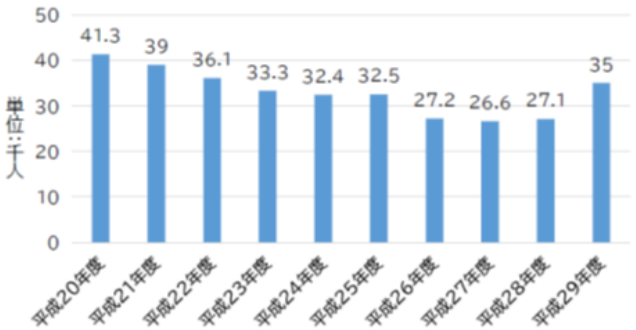
国勢調査値

⑧産業構造（第一次産業から第三次産業の状況やその特徴等）

本町の産業大分類別の就業者数は、第 1 次産業が 151 人（11.2%）、第 2 次産業が 171 人（12.7%）、第 3 次産業が 1,025 人（76.1%）である※。

本町の基幹産業は水産業で、古くはニシン漁が盛んであったが、近年はイカやホッケなどの近海漁業、ウニやアワビを中心とした磯根漁業が主体である。平成 5 年に発生した北海道南西沖地震の影響でイカやホッケなどの漁獲高が減少し、また漁業者の高齢化や経営体の小規模化なども相まって、平成 10 年度に 1,058 百万円あった漁業生産額が平成 28 年度には 661 百万円まで減少した。現在は、ウニやアワビなどを中心とした栽培漁業への転換が進み、平成 11 年度に「あわび種苗育成センター」を整備し、温泉熱を利用したアワビ稚貝の養殖も行っている。

水産業と並んで島を支える産業に観光業がある。本町の観光入込客数の推移を図-2 に示す。過去には 56 千人程度あった観光入込客数が平成 5 年の震災の影響で激減、一旦回復したものの平成 15 年度を境に減少に転じ、平成 29 年度に 35 千人まで回復している。観光入込客数の減少による本町の経済活



出典：平成 30 年度檜山管内観光客動態調査

図-2　観光入込客数の推移

動への影響は大きく、平成 31 年 3 月の本町唯一の温泉ホテルの閉鎖、奥尻-せたな間のフェリー運航休止は大きな打撃であった。

※平成 27 年度国勢調査値

⑨その他（エネルギー需給）

本町は北海道本島との電力系統の連系がなく、主には島内にあるディーゼル発電で電力需要を賄っており、燃料は北海道本島から海上輸送されている。本町の電源構成を表-2 に示す。

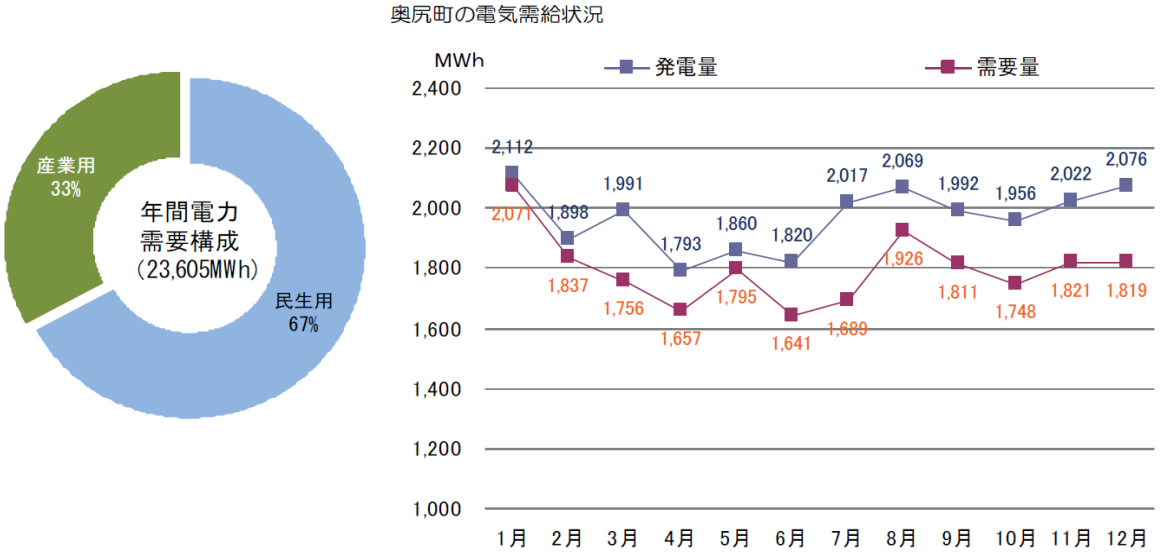
表-2　本町の電源構成

発電設備区分			発電種別	出力(kW)	設置年
北海道電力ネットワーク㈱	奥尻発電所	5 号機	内燃機関	750	昭和 52 年
		6 号機	〃	750	平成 2 年
		7 号機	〃	1,000	平成 9 年
		8 号機	〃	750	平成 22 年
		9 号機	〃	750	平成 25 年
	ホヤ石川発電所		水力	170	昭和 36 年
IPP 事業者			内燃機関	1,210	平成 16 年
㈱越森石油電器商会			地熱バイナリー	250	平成 29 年

電力需給状況について、令和 2 年度の発電実績は約 17,300MWh/年である。

一方、電力需要は家庭部門と業務その他部門で全体の 67%を占め、本町に製造業の立地が少ないことから産業部門は 33%に留まっている。本町のエネルギー需給状況を図-3 に示す。なお、図-3 は「平成 24 年度緊急雇用創出推進事業による離島における新エネルギー導入促進事業報告書（北海道経済部）」によるものでデータが若干古く、製氷貯氷・冷凍冷蔵施設の運用停止と温泉ホテルの閉鎖による影響が反映されていないため、上述の発電実績に乖離がある。

現在、離島供給義務を有する一般送配電事業者である北海道電力ネットワーク㈱が電力小売りを担っている。また、北海道電力ネットワーク㈱からの受託や請負という形で、本町発電課が同社の発電所運転及び町全体の電力管理を行い、エル電㈱が既設配電網の保守運営を行っている。



出典：平成 24 年度緊急雇用創出推進事業による離島における新エネルギー導入促進事業報告書（北海道経済部）

図-3　奥尻町の電力需給状況

1.2 温室効果ガス排出の実態

本町の平成 25(2013)年度、平成 30(2018)年度の CO2 排出量を表-3 に示す。平成 30(2018)年度の CO2 総排出量は 37 千 t-CO2、平成 25(2013)年度に比べて僅かではあるが 2.8%増加している。

平成 30(2018)年度の排出傾向として、運輸部門、特に船舶による CO2 排出割合が高く全体の 39%を占めている。主な原因に、北海道本島への主要なアクセスがフェリーであること、基幹産業が水産業で漁船による燃料使用が多いことが挙げられる。民生部門（家庭・業務その他）の CO2 排出量は合計で 14 千 t-CO2、全体の 37.8%を占める。本町は寒冷地であり、暖房エネルギーの消費が多いことが主な原因である。産業部門は製造事業所数が少ないこと、また水産加工場が中心で小規模なこともあり、CO2 排出量は全体の 5.4%で、全体に占める割合が小さい。なお、観光入込客数の減少で、平成 31(2019)年 3 月に島内唯一の温泉ホテルが閉鎖、同時期に奥尻-せたな間の定期フェリーの運航も休止したことから、令和元(2019)年度以降の CO2 排出量は減少し、かつ排出傾向も変化しているものと想定される。

地方自治体実行計画（区域施策編）は令和 5 年 3 月に策定することとしており、削減目標は令和 12(2030)年度において平成 25 (2013)年度比 46%減とする予定である。表-3 中の目標欄に示している部門ごとの CO2 排出量は地球温暖化対策計画（以下「国の計画」と呼ぶ。）をもとに設定した数値であり、今年度採択された「地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業」において基準年度値、最新年度値を含めて推計し、最終値を詰める。

表-3　本町の CO2 排出量実態と 2030 年度目標値

（千 t-CO2）

部門			2013 年度（基準年度）	2018 年度(最新年度)		2030 年度目標	
					増減率（2013 年度比）		増減率（2013 年度比）
CO2	エネルギー転換部門		－	－	－	－	－
	産業部門		3	2	▲33.3%	1.9	▲36.7%
	民生部門		16	14	▲12.5%	6.4	▲60.0%
		家庭	8	7	▲12.5%	2.6	▲67.5%
		業務	8	7	▲12.5%	3.8	▲52.5%
	運輸部門		17	21	+23.5%	11.1	▲37.4%
	廃棄物部門		0	0	0.0%	0.0	0.0%
	工業プロセス部門		－	－	－	－	－
CO2 以外の温室効果ガス			－	－	－	－	－
温室効果ガス合計			36	37	+2.8%	19.4	▲46.1%

※1：2013 年度値、2018 年度値は自治体排出量カルテ（環境省）で示されている数値である。

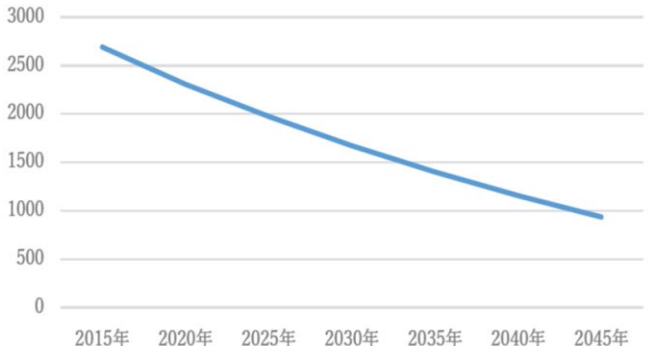
1.3 地域課題

【課題】

①人口減少対策

令和 2 年度の本町の人口数は 2,410 人、ピークである昭和 35 年度に比べ 69.5%減少している。

国立社会保障・人口問題研究所の推計（平成 30 年推計）によると、2025 年度には 2,000 人を、2045 年度には 1,000 人を下回ると予想されている。本町の将来人口の推移を図-4 に示す。



出典：奥尻町過疎地域持続的発展計画

図-4　本町の将来人口

年齢階級別では、年少人口の減少率が顕著で、また生産年齢人口のうち 29 歳以下の階級の減少も無視できない。若年層の人口が減少している原因として、地場産業の不振で卒業後の就職先が少ないこと、余暇施設が少ないこと、インフラの整備の遅れなどが挙げられる。今後は定住・移住を促進する対策として、生活環境の整備や教育文化水準の向上、既存産業の拡大を図る施策を推進するとともに、これまでにない産業を地域に誘致して若年層の働く場を新たに創出することが喫緊の課題である。

②高齢化への対応

老年人口は 1,000 人程度で横ばい傾向であるが、総人口比率は平成 17 年が 27.4%、平成 27 年度が 37.0%、令和 2 年度が 41.3%で、高齢化の進行が顕著である。

高齢化や生産年齢人口の減少が進む中でも、移動・買い物・医療など生活に必要な生活サービスを維持することはもちろん、高齢者をはじめとする住民の暮らしの質を向上させ、離島において「高齢者の幸せな暮らし」の実現に資する SDGs の理念にもとづいた持続可能なまちづくりの推進も解決すべき課題である。

③エネルギーコストの低減

本町の経済面の特徴の一つとして、本町が離島にあるが故にエネルギー供給（電力・燃料）が高コスト構造であることが挙げられる。本町よりもエネルギーコスト面で有利とされる北海道本島であっても消費支出に占める光熱水道費の割合は 9.8%、全国平均値 7.5%に比べると高く※、このことから如何にエネルギー資金が町民生活を圧迫しているかが分かる。社会コストの低減は町民にとって悲願であり、是が非でも解決すべき課題である。

※令和元年家計調査値

④エネルギー供給の安定化対策

本町は北海道本島との電力系統の連系がなく、電気的に孤立した状態にある。このため、平成 30 年のブラックアウト発生時に直接的な影響はなかったものの、反面、本町における有事の際のリスクは計り知れない。平時においても時化の影響で海上輸送が断たれることも想定され、自然災害等によるエネルギー供給の不安定性は否めない。

エネルギーセキュリティの向上も上記「③エネルギーコストの低減」と同様、町民にとっての悲願であり、是が非でも解決すべき課題である。

⑤地域経済の好循環と域外資金の獲得に資する脱炭素化対策

一昨年 10 月のカーボンニュートラル宣言を受け、我が国は官民を問わず脱炭素化に向けた意識

醸成、事業化が加速しているものの、本町の平成30(2018)年度のCO2排出量は37,000t-CO2、人口減少が極めて顕著な状況でありながら、平成25(2013)年度と比較して2.8%増加している。

令和元(2019)年度以降のCO2排出量は、大型温泉ホテルの閉鎖、一部の航路で定期フェリーが運航を休止したこともあって減少することが想定される。こうしたネガティブ要素によるものではなく、例えば寒冷地の島として最速で島丸ごと脱炭素化させることで島での生活・仕事はすべて地球環境に負荷を与えないサスティナブルなものとして交流人口・関係人口を拡大、ワインや水産加工品をはじめとする特産品の付加価値の向上ならびに域外への移出拡大により域外資金の獲得に繋げていくなど、地域経済の好循環を生む脱炭素化対策に着手することが重要である。

２．脱炭素先行地域における取組

2.1 脱炭素先行地域の概要

【脱炭素先行地域の対象】
本町（自衛隊基地を除く）全域とする。

【主なエネルギー需要家】
① 家庭部門
世帯数：1,491 戸

② 業務その他部門
民間事業所：164 施設（ただし、個人経営等も含まれる）
公共施設：町管理施設 49 施設（産業施設・公営住宅を除く）、その他公共施設：2 施設

【取組の全体像】

地域脱炭素の姿「テーマ」

「サスティナブル・アイランド奥尻」

地熱・水力・太陽光・風力・木質バイオマス
再エネフルメニューで実現する「ヒト・モノ・カネが有機的に循環するリズムを生み出し、ヒトの絆と営みを育むことができるまちづくり※」

※奥尻町発展計画のスローガン

本町の課題、㋐人口減少対策、㋑高齢化への対応、㋒エネルギーコストの低減、㋓エネルギー供給の安定化対策、㋔地域経済の好循環と域外資金の獲得を同時解決・実現し、また地球温暖化対策計画（以下「国の対策計画」と呼ぶ。）の目標達成に貢献しつつ「サスティナブル・アイランド奥尻」の実現のため、あらゆるリソースを総動員した脱炭素施策を実行する。本町が想定する 2030 年までに目指す地域脱炭素の全体像を図-5 に示す。

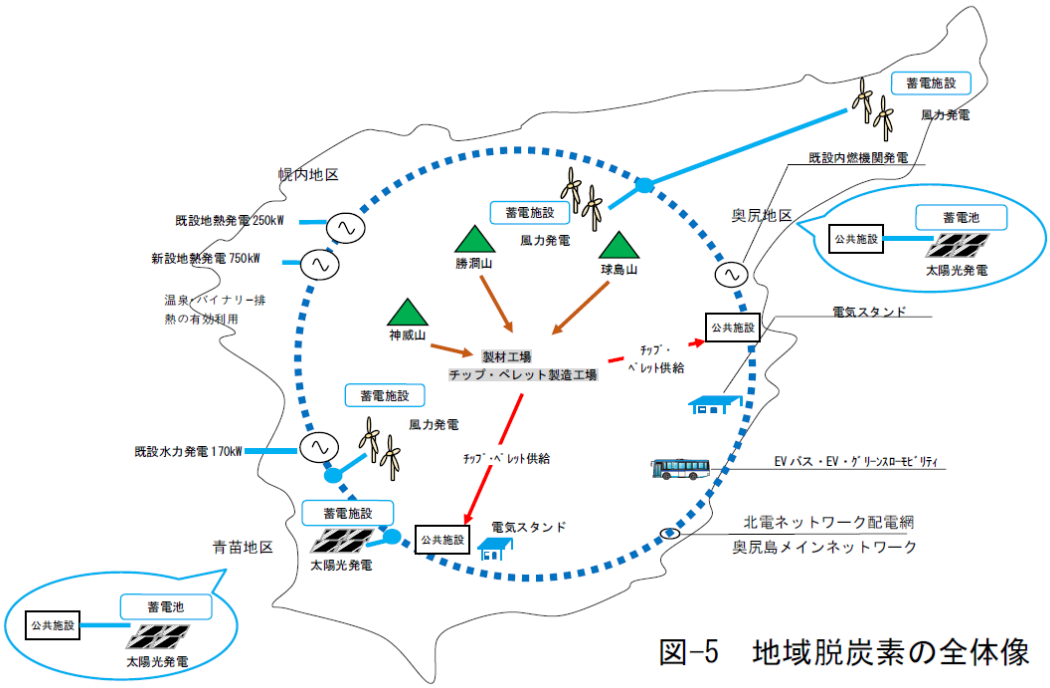


図-5　地域脱炭素の全体像

【民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組】

供給対策として再生可能エネルギー導入で既設の内燃機関発電の出力抑制を図り、電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの達成のうち 85%を達成する。本事業実施後の電源構成を表-4 に示す。

また、需要対策として住宅、事業所、公共施設すべてにおいて省エネルギー化を推進し、電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの達成のうち 15%（本町試算値）を達成する。

表-4　本事業実施後の電源構成

管理区分	既設			新設	
	発電種別		出力(kW)	発電種別	出力(kW)
北海道電力ネットワーク㈱	内燃機関	5 号機	750		－
	〃	6 号機	750		－
	〃	7 号機	1,000		－
	〃	8 号機	750		－
	〃	9 号機	750		－
	水力		170		－
IPP 発電所	内燃機関		1,210		－
SPC	バイナリー		250	バイナリー	750
民間事業者			－	風力	1,470
奥尻町			－	太陽光	2,155

※表中の青色のハッチング部は本事業でカウントする再生可能エネルギーを示す

①供給対策～再生可能エネルギーの導入

1)家庭部門の供給対策（一部の民間事業所も含む）

・幌内地区で地熱バイナリー発電を運営する地元企業の㈱越森石油電器商会他と連携し、発電事業用特別目的会社(SPC)を設立し、SPC による地熱バイナリー発電の増設を検討しており、増設規模は 750kW（=250kW×3 基）を計画する。既設バイナリー発電は令和 13 年度に FIT 契約が終了することから、前倒して FIT 契約を終了し、以降は SPC から既設配電網（以下「メインネットワーク」と呼ぶ。）を運営する北海道電力ネットワーク㈱への売電に切り替える。

・北海道電力ネットワーク㈱の水力発電 170kW もあり、同社のメインネットワークを活用して出力規模 4,640kW で主に住宅・民間事業所へ電力を供給する。

・メインネットワークには、内燃機関発電も接続されており、地熱バイナリー発電、水力発電も含め本事業で構築する EMS で出力監視・制御する。

2)業務その他部門の供給対策（奥尻地区・青苗地区に集中する公共施設）

・太陽光発電（出力規模の合計 2,155kW ）、可倒式又は自立式の陸上風力発電（出力規模の合計 1,470kW=245kW×2 基×3 箇所）、及び蓄電池を奥尻地区、青苗地区それぞれに整備する。なお、風力発電設備については 275kW 機を出力抑制し、単機出力 245kW とすることを想定している。

・奥尻地区、青苗地区において災害時のレジリエンスを向上させるため、所定の公共施設にそれぞれ太陽光発電、蓄電池を設置し、各施設それぞれが電力を自家消費できるようにする。

・詳細は令和６年 10 月頃に完了する予定の需給シミュレーション等の結果を踏まえて決定する。

3)供給・保守体制

・再生可能エネルギー導入後の電力供給体制については、今後、「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会事業形態検討 WG（後述 40 ページの図-8 参照）」にて詳細検討していくことになるが、基本的な方向性としては、以下の通りとすることで、共同実施者や北海道電力ネットワーク㈱を含めた協議会構成員の認識の一致を得ている。

・現状においても、北海道電力ネットワーク㈱（離島供給義務を有する一般送配電事業者）からの受託や請負という形で、本町発電課が北海道電力ネットワーク㈱の発電所運転及び町全体の電力管理を担い、エル電㈱が既設配電網の保守運営を担っている。また、㈱越森石油電器商会が既設の地熱バイナリー発電を運営し、北海道電力ネットワーク㈱へ FIT 売電している。

・新たなシステム構築後も、共同提案者である３者（本町、エル電㈱、㈱越森石油電器商会）が、これまで蓄積された経験と知見を活かしつつ、引続き、北海道電力ネットワーク㈱と連携しながら、町の電力安定供給に主体的な責任を継続的に果たしていく体制とする。また、その際には、町民への還元や北海道電力ネットワーク㈱の離島供給コスト削減等を睨んで、可能な限り、シンプルで効率的な事業形態を志向する。
・具体的には、所定の公共施設について、太陽光発電、蓄電池により自家消費する。SPC の地熱バイナリー発電（既設卒 FIT 分、増設分を含む）の電力については、北海道電力ネットワーク㈱に提供し、本町発電課が電力管理を担っているメインネットワークの電力に供する。
・より詳細な事業形態・契約形態等については、今後の検討・協議となる。あわせて、町民還元の方法についても、公共施設の電力コスト削減分等の一部を原資にして電気料金とは別枠での直接還元を検討する。

②需要対策～省エネルギー化の推進
1)家庭部門の需要対策（一部の民間事業所も含む）
・一般住宅建替え時の ZEH 化、家電機器の買い替え時にトップランナー製品の購入を促す。そのための普及啓発活動を推進し、本町独自のエコポイント付与も検討する。また、事業連携する道南うみ街信用金庫に対し、ZEH 化の際の相談窓口の設置について踏み込んだ協議を進めていく。

2)業務その他部門の需要対策（公共施設）
・本町公共施設、奥尻空港が対象施設である。それぞれの省エネルギー化方針を表-5 に示す。
・対策を具体化し、民生部門の電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの達成のうち 15%（本町試算値）を達成する。

表-5　業務その他部門における省エネルギー化方針

需要先	省エネルギー化方針
町管理施設	・役場庁舎の建替えに際し ZEB を導入する（令和 6 年 3 月竣工）。 ・「奥尻町公共施設等総合管理計画」にもとづき、役場庁舎以外の施設の建替え、修繕時の省エネルギー化、人口動態に併せた集約化を進める。 ・上記により本町事務事業の CO2 排出量を 20%以上削減する（本町試算値）。
奥尻空港	・北海道所管の施設であるが、管理は本町である。「空港分野における CO2 削減に関する検討会」資料を参考に、空港ビルや駐車場、その他航空機の離発着に関係しない施設のどの部分で省エネルギー化ができるか、北海道協議する。

※上記のほか、北海道の出先、森林管理局の出先がある。

【民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組】
①温泉・地熱バイナリー排湯利用
・令和 3 年度に策定した「奥尻町過疎化地域持続的発展計画」において、幌内地区における地熱バイナリー発電排湯の二次利用と現在活用されていない温泉活用を示している。
・定住・移住促進策として、医療施設、社会福祉施設、レクレーション施設へ温泉・排熱を供給して生活環境の向上を図る。
・産業振興策として、養殖施設や園芸栽培施設へ温熱を供給、新たな農水産品を産出し、加えて水産加工品やワインなどの特産品の生産ラインを脱炭素化することによる付加価値の向上・新たな特産品の創出など、経済の好循環を生む対策の実施に向け、地熱バイナリー発電事業者と連携しつつ早期に実現する。

②木質バイオマスの利用拡大
・既に事業化している製材工程で発生する端材による木質バイオマス燃料化事業について、町公共施設や住宅建設時の地域木材の積極活用、昨今の木材需要の高まり、ウッドショックを背景に島外での新たなマーケットを開拓し、事業拡大を図る。

・端材の発生量も増加することから、従来どおり町公共施設へのチップ供給のほか、家庭向けペレット製造を拡大、島内木質バイオマスサプライチェーンを大規模に展開して雇用の創出を目指す。

③電気スタンド、EV（デマンド・自動運転デマンド）バス、EV、グリーンスローモビリティ等の導入によるゼロカーボンモビリティの推進
・本町は離島という地理的制約下にあって、モビリティでの移動距離が限定的で EV 導入に有利であるため、再生可能エネルギー電力のモビリティ利用を推進する。
・町民への意識醸成を図ることも目的として、先ずは役場庁舎、青苗支所に電気スタンドを整備、町有バスに EV バス、公用車に EV を導入する。
・うち EV バスについては、IT システムによりデマンド化を行い、運営コストの低減と高齢者等の移動の利便性向上を図るほか、そのうち１台については、EV 自動運転デマンドバスとして導入し、ドライバー不足への対応、視察者・観光客等にもアピール度の高いゼロカーボンモビリティの目玉として活用する。なお、本町では、EV 自動運転デマンドバスの導入に向け、令和 4 年 7 月に「国土交通省・地域公共交通確保維持改善事業費補助金（自動運転実証調査事業)」にて、自動運転の実証事業へ提案したところだが採択には至らなかった。しかしながら、同事業または別の実証事業への申請を検討しつつ、導入の具体化に向けた検証を進めていく。
・町内タクシー会社やレンタカー会社にも EV の導入を働きかけ、空港やフェリーターミナル、コンビニエンスストア等への電気スタンド設置についても施設管理者と連携し順次進める。
・免許返納者等の高齢者を主とする交通弱者や観光客向けのグリーンスローモビリティの導入検討、町民による EV 導入時の国の補助金への上乗せ助成等により島内のモビリティ全体のゼロカーボン化を推進する。

【取組により期待される主な効果】
①人口減少対策の効果
・再生可能エネルギー導入により直接的、間接的な雇用創出の機会が拡大する。
・離島においてエネルギー地産地消を大規模に展開する「サスティナブル・アイランド奥尻」について、島内の活動が地球環境に負荷を与えないことから環境先進企業のワーケーション候補になり得ることを国内外に情報発信、ビジネス客や技術者等が活発に来訪・交流、これが観光振興の刺激策の一つになって低迷する観光業の底上げに貢献する。
・約半数を占める島外留学生を含めた町立奥尻高校の生徒及び卒業生に対して、「サスティナブル・アイランド奥尻」を積極的にアピールし、議論への参画を促すことにより、人材確保や交流・関係人口の拡大に寄与する

②高齢化への対応の効果
・若年層の定住・移住の促進により高齢者と若者の交流が活発化する。
・離島という特殊状況下において北海道南西沖地震を経験したことを教訓に最先端技術を活用した自然災害対応型のまちづくりを推進し、EV デマンドバスや EV 自動運転デマンドバスの導入を始めとする生活の利便性向上などとあわせ、「高齢者の安心な暮らし」が実現される。
・上記の取り組みを地域モデルとして全国に発信、更なる交流人口の拡大も期待される。
・医師不足は本町でも例外ではなく、高齢化において医療の整備は重要な課題であり、オンライン診療などの最先端医療の導入を脱炭素化と並行して推進する。

③エネルギーコストの低減対策の効果
・燃料の使用量が大幅に削減されることで海上輸送頻度が減ること、発電コスト削減分を町民還元すること、またチップ・ペレットを地産地消することで、町民のエネルギーコスト負担が軽減する。
・町民が支払うエネルギーコストの域内循環による経済効果が期待され、域内循環するエネルギーコストを原資に若者に注目される産業を創出、高齢者が安心・安全に暮らせるまちづくりも

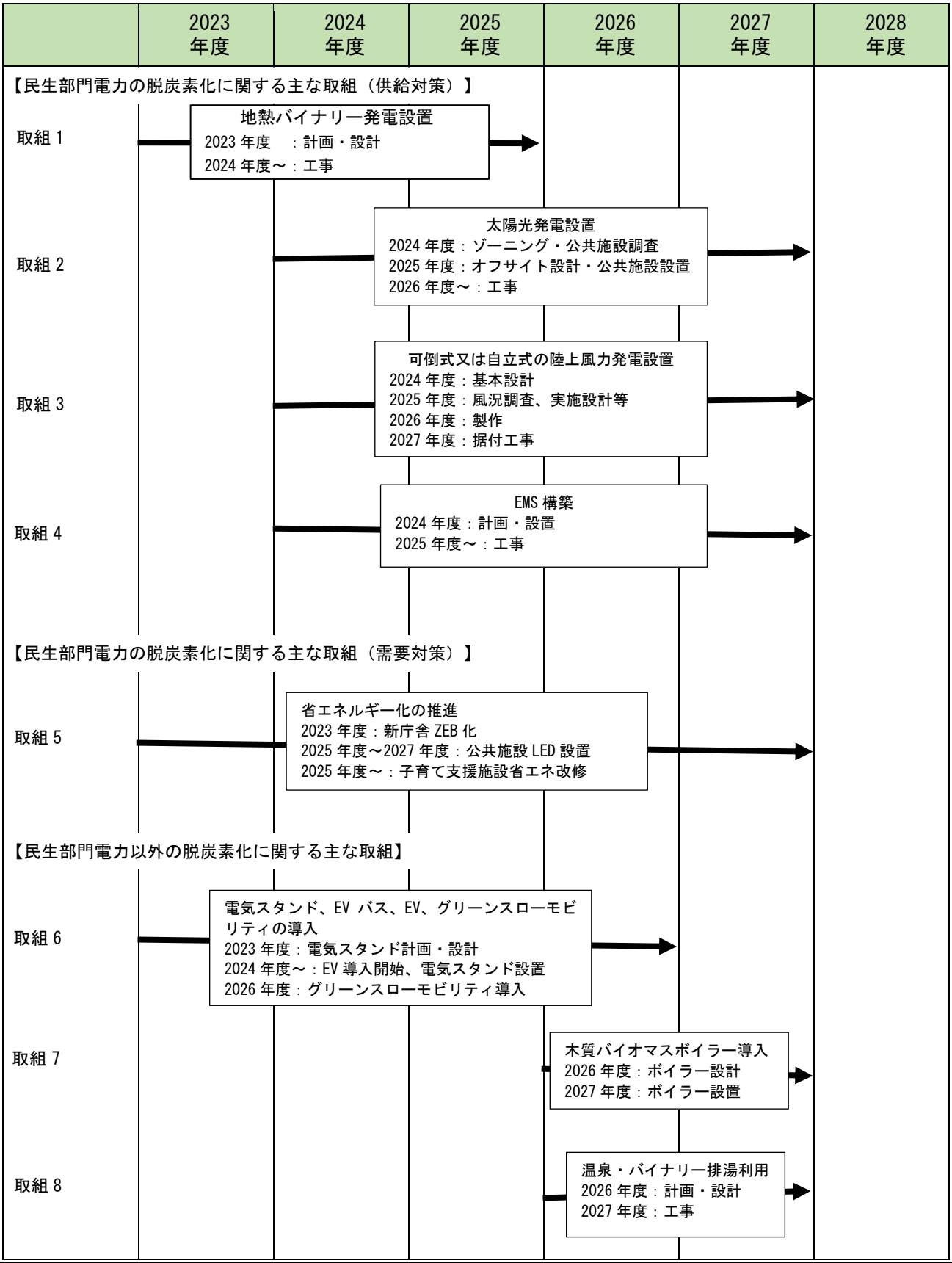
推進する

④エネルギー供給の安定化対策の効果
・本町で使用する電力を地産地消することで海上輸送に影響されない安定した電力供給が可能になる。
・これまでと同様に発電用燃料の備蓄は必要であるが、例えば公共施設の暖房・給湯用ボイラー燃料として活用することも可能であり、災害等に北海道本島からの燃料の海上輸送が長期間断たれても防災拠点に安定的に暖房用燃料を供給することが可能になる。
・また、暖房用燃料としてチップ・ペレットを地産地消することもエネルギー供給の安定化に寄与する。

⑤地域経済の好循環と域外資金の獲得に資する脱炭素化対策の効果
・再生可能エネルギーの導入、町公共施設の ZEB 化や一般住宅建替え時の ZEH 化による CO2 削減効果、地域木材を施設建設に活用することによる CO2 の固定化と端材チップ・ペレットの地産地消による CO2 削減効果に加え、当該施設建設による経済効果が期待される。
・本町は宿泊施設が少なく、多くの観光客を受け入れられないことが観光の課題であるが、交流人口の拡大に対応することを契機に、地域木材を活用したホテル誘致、これにより観光業はもとより、林業、建設業の振興に貢献する。
・新たなホテルの建設工事は工期が比較的長く、また工事関係者の増加に伴って宿泊施設がひっ迫することも想定されるため、モニターツアーなどの試行に併せて宿泊施設を誘致するなど並行して客室数の増加対策を努める。
・新たに建設するホテルをベースに「サスティナブルツーリズム」「ゼロカーボンツーリズム」「アドベンチャーツーリズム」など、若者や富裕層を含めた SDGs への意識の高い観光客向けにサービスを提供、これに先行して宿泊施設をベースに学生向け教育旅行、新入社員向け研修旅行などを造成し、取り組みに関する継続的な情報発信する。
・上記の取り組みにより、域外からの資金獲得、ビジネス・技術者交流を含め観光業のスパイラルアップに大きく貢献する。
・域外の大学生を対象とした水産業の体験滞在も推進する。喫緊の課題である労働力不足の解消、地域・年齢を超えた交流による様々な意識の向上、奥尻島の魅力の情報発信による観光振興が期待されることから、脱炭素化の取り組みと並行して町を挙げて推進する。このため、大学生の宿泊として空き家となっている家屋を改修、また余暇施設や情報インフラの整備に取り組む。

【スケジュール】
民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組（供給対策・需要対策）と民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組に関するスケジュールを表-6 にします。

表-6　スケジュール


2023 年度
2024 年度
2025 年度
2026 年度
2027 年度
2028 年度
【民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組（供給対策）】
取組 1
地熱バイナリー発電設置
2023 年度　：計画・設計
2024 年度～：工事
取組 2
太陽光発電設置
2024 年度：ゾーニング・公共施設調査
2025 年度：オフサイト設計・公共施設設置
2026 年度～：工事
取組 3
可倒式又は自立式の陸上風力発電設置
2024 年度：基本設計
2025 年度：風況調査、実施設計等
2026 年度：製作
2027 年度：据付工事
取組 4
EMS 構築
2024 年度：計画・設置
2025 年度～：工事
【民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組（需要対策）】
取組 5
省エネルギー化の推進
2023 年度：新庁舎 ZEB 化
2025 年度～2027 年度：公共施設 LED 設置
2025 年度～：子育て支援施設省エネ改修
【民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組】
取組 6
電気スタンド、EV バス、EV、グリーンスローモビリティの導入
2023 年度：電気スタンド計画・設計
2024 年度～：EV 導入開始、電気スタンド設置
2026 年度：グリーンスローモビリティ導入
取組 7
木質バイオマスボイラー導入
2026 年度：ボイラー設計
2027 年度：ボイラー設置
取組 8
温泉・バイナリー排湯利用
2026 年度：計画・設計
2027 年度：工事

2.2 対象とする地域の位置・範囲

【対象地域の位置・範囲】

本町全域（自衛隊基地を除く）とする。

【対象地域の特徴】

2 ページに記載の内容と同様であり、ここでの記載は省略する。

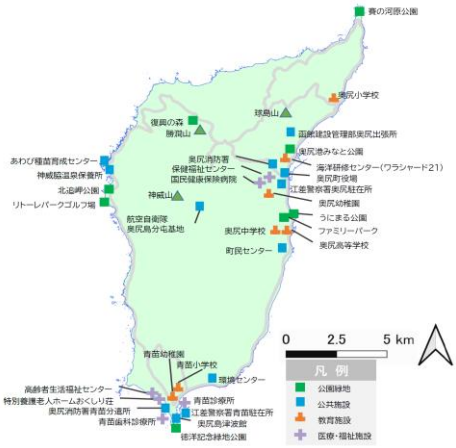


図-6　主な公共施設の位置

【地域課題との関係性等、設定した理由】

本町は北海道本島との電力系統の連系がなく、電気的に孤立した状態にある。このため、平成 30 年のブラックアウト発生時に直接的な影響はなかったものの、反面、本町における有事の際のリスクは計り知れない。平時においても時化の影響で海上輸送が断たれることも想定され、自然災害等によるエネルギー供給の不安定性は否めない。

社会コストの低減、エネルギーセキュリティの向上は町民にとって悲願で、是が非でも解決すべき課題であることから、対象地域を行政区域全域（自衛隊基地を除く）とした。

本町全域の主な公共施設の位置を図-6 に、需要家数と民生部門の電力需要量を表-7 に示す。なお、民生部門の電力需要量は自治体排出量カルテ（環境省）の平成 30(2018)年度値から自衛隊基地分を除いた値であり、この数値は発電実績から推計した数値とほぼ同値である。

表-7　対象地域の需要家数と民生部門の電力需要量

		対象	提案地方公共団体内全域に対する割合	（参考）提案地方公共団体内全域の数値
エリア規模		143 ㎢	100%	143 ㎢
需要家数	住宅	1,491 戸	100%	1,491 戸
	民間施設	164 施設	100%	164 施設
	公共施設	51 施設	100%	51 施設
民生部門の電力需要量		9,795,000kWh/年	100%	9,795,000kWh/年

※1：民生部門の電力需要量：5,612MWh/年（家庭部門）＋4,183MWh/年（業務部門）＝9,795MWh/年

※2：公共施設は町管理施設とその他公共施設の合計値である。

※3：民間施設には個人経営等のも含まれる。

発電実績から推計した民生部門の電力需要量

●発電実績からの推計

・発電量：19,052MWh/年＝17,300MWh/年（R2 内燃機関発電と水力発電の発電実績値）
＋1,752MWh/年（地熱バイナリー発電の発電想定値）

・電力需要量：18,099 MWh/年＝19,052MWh/年×95%（配電ロスを 5%と想定）

・民生部門：77%（仮定値㋐、㋑の中間値）

仮定値㋐：67%⇒H24 度緊急雇用創出推進事業による離島における新エネルギー導入促進事業（北海道経済部）

仮定値㋑：88%⇒自治体排出量カルテ（平成 30）の CO2 排出量からの推計値
民生部門÷（民生部門＋業務部門）
＝（7＋7）千 t-CO2÷（2＋7＋7）千 t-CO2

・民生部門の電力需要量：13,936 MWh＝18,099MWh/年×77%　※この値から自衛隊基地の電力需要量を除いた数値が対象地域の電力需要量となる。

2.3 脱炭素先行地域の再エネポテンシャルの状況

(1) 再エネ賦存量を踏まえた再エネ導入可能量

再生可能エネルギーに関する調査は今年度採択された「地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業」で実施予定であり、ここでは再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS；環境省）をもとに再生可能エネルギー導入可能量（発電）を表-8 にまとめる。

表-8　再生可能エネルギー導入可能量（発電）

再エネ種別	地方公共団体内導入可能量 ①	調査状況（その手法）	考慮すべき事項 ②（経済合理性・支障の有無等）	除外後の導入可能量（①－②）
太陽光 ※建物系	22,651(kW)	■済　（　） □一部済（　）	REPOS に記載の導入実績値 除外量：　10(kW)	22,641(kW)
太陽光 ※土地系	182,872(kW)	■済　（　） □一部済（　）	除外量：　(kW)	182,872(kW)
風力	794,300(kW)	■済　（　） □一部済（　）	導入可能量は REPOS に陸上風力の数値。除外量は REPOS 記載の導入実績値　除外量：　20(kW)	794,280(kW)
中小水力 ※河川部	1,932(kW)	■済　（　） □一部済（　）	北海道電力ネットワーク㈱の導入実績値　除外量：　170(kW)	1,762(kW)
地熱	229(kW)	■済　（下記参照） □一部済（　）	㈱越森石油電器商会の導入実績値　除外量：　250(kW)	0(kW)
合計	1,001,985(kW)		除外量：　450(kW)	1,001,555(kW)

【太陽光発電（建物系）】

表-8 の除外後の導入可能量②は、REPOS の導入実績値を除いた数値である。考慮すべき事項として屋根形状や構造があり、導入を検討する際はこれらを踏まえる。

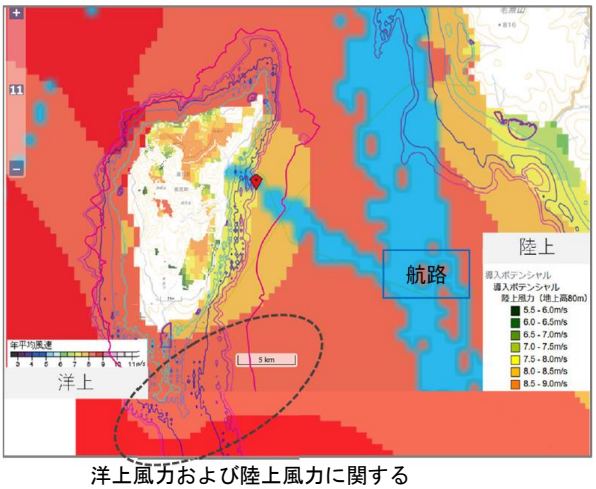
【太陽光発電（土地系）】

本町は離島であり急峻な地形を形成しているが、日射条件の良好な島南部には比較的緩やかな傾斜地が広がっている。後述するが、本町が計画する太陽光発電の導入規模は 2,155kW で、表-8 中の除外後の導入可能量の土地系 1.1%、建物系 0.7%に相当する。施設整備は可能と判断し、導入に着手する。

【風力発電】

本町は日本海に浮かぶ離島にあることから、風力発電に適した地域である。「洋上風力および陸上風力に関するポテンシャルマップ（環境省）」による本町及び近海の風況を図-7 に示す。陸上風力発電は島内の山間部、洋上は島南部の青苗地区沖で年間平均風速が 8m/s 以上の風速があり、高いポテンシャルが想定される。

本町が計画する可倒式又は自立式の陸上風力発電の導入規模は 245kW×2 基×3 箇所である。表-8 には陸上風力発電の導入可能量を記載、除外後の導入可能量②は REPOS の導入実績値を除いた数値であり、陸上での施設整備は可能と判断する。また、近海の着床式、沖合の浮体式の可能性も高く、実際の整備にあたっては生態系への影響、景観、漁業、航空経路等に配慮する。



洋上風力および陸上風力に関するポテンシャルマップ（環境省）をもとに作成

図-7　奥尻島周辺の風力発電ポテンシャル

【中小水力発電】

現在、町内には北海道電力ネットワーク㈱のホヤ石川水力発電所（170kW）があり、再生可能エネルギー電力を供給している。表-8 中の除外後の導入可能量は 1,762kW で、中小水力発電の整備の可能性はあるものの、本申請では新設を計画していない。しかしながら、中小水力は安定電源であることから、有望な場所があった場合には本事業期間内での導入も検討する。

【地熱バイナリー発電】

幌内地区で㈱越森石油電器商会が地熱バイナリー発電（250kW）を運営、FIT 売電している。

表-8 において地熱発電の導入可能量は既に 0 となっているが、平成 18 年度に実施した「地熱開発促進調査」、平成 22 年度に実施した「奥尻町地域新エネルギービジョン策定等調査業務」、平成 26 年度に実施した「奥尻町地熱開発理解促進関連事業に係る地熱資源利用ビジョン策定調査業務」において高いポテンシャルが示されており、また平成 26 年度に石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の補助金により噴気試験を実施するなど、実用化に向けた技術的な確認を行っている。

現在、上記調査を踏まえ㈱越森石油電器商会他と本町が連携して SPC を設立し、増設に向けた検討を進めていく。

(2) 新規の再エネ発電設備の導入予定

【太陽光発電】

表-9　太陽光発電の導入予定

設置場所	設置者	オンサイト・オフサイト	設置方法	数量	設備能力(kW)	発電量(kWh/年)	導入時期	FS 調査等実施状況	合意形成状況
① 奥尻地区				計					
奥尻地区町有地	本町	オフサイト	土地系	1	1,000	1,314,000	令和 8	未実施	一部合意
②青苗地区				計					
青苗地区町有地	本町	オフサイト	土地系	1	1,000	1,314,000	令和 9	未実施	一部合意
③ 公共施設（奥尻・青苗）	本町	オンサイト	土地系	8	155	203,670	令和 8	未実施	合意済み
				合計	2,155	2,831,670			

①奥尻地区太陽光発電

（FS 調査等実施状況）

現時点で未実施であり、令和 6 年度より具体的な設置場所、導入規模を検討する。なお、設置方法は土地系としているが、発電全量をメインネットワークに給電して民間需要にも対応する。

本町全域では、青苗地区も併せて設備規模の合計 2,000kW、発電量 2,628,000kWh を見込み※、令和 9 年度の下期から供用開始する。

※稼働率を 15%と想定して試算した

（合意形成状況）

「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会」を設置、8 月 9 日に第一回協議会を開催して地域ステークホルダーの合意は得たところである。本町の事業として実施、発電量のほとんどを公共施設で自家消費するが、町を挙げて取り組む事業であることから、町広報を通じて町民の啓発、町民セミナーを開催して合意形成を図る。

②青苗地区太陽光発電

（FS 調査等実施状況）

現時点で未実施である。青苗地区は土地系を対象としており、ゾーニング調査において具体的な設置場所、導入規模を検討する。

設備規模、発電量、災害時システムの考え方は「①奥尻地区太陽光発電」と同様である。

（合意形成状況）

「①奥尻地区太陽光発電」と同様である。

③公共施設（奥尻地区・青苗地区）

災害時（大規模停電時）でも電力供給を可能とするため、奥尻・青苗両地区において、防災拠点をはじめとする主要公共施設 8 箇所に太陽光発電設備・蓄電池を設置し、レジリエンスの向上を図る。設備規模は 155kW、発電量 203,670kWh を見込んでいる。

(FS 調査等実施状況)

現時点で未実施である。令和 6 年度に実施予定の導入調査において具体的な設置場所、導入規模を検討する。

（合意形成状況）

設置自体の合意形成は既にされており、今後は導入調査によって具体的な設置場所・導入規模についての合意形成を図る。

【風力発電】

表-10　風力発電の導入予定

発電方式	設置場所	設置者	オンサイト・オフサイト	数量	設備能力(kW)	発電量(kWh/年)	導入時期	FS 調査等実施状況	合意形成状況
陸上	島内全域	民間事業者	オフサイト	3	1,470 (490×3)	3,863,160	令和 9	未実施	協議中

(FS 調査等実施状況)

環境省より「浮体式洋上風力発電による地域の脱炭素化ビジネス促進事業（北海道奥尻町調査業務）委託業務」（実施期間：令和 2 年度～令和 5 年度）を受託し、島南部の青苗沖を対象に生態系調査、景観調査、海底地盤調査、海象調査、及び事業可能性を検討しているが、結論を下すには相応の期間を要するため、引き続き調査・検討は継続しつつ、本計画においては設置が容易な可倒式又は自立式の陸上風力発電を導入する。

本町で計画している可倒式又は自立式の陸上風力発電の設備規模は 1,470kW（=245kW×2 基×3 箇所）、発電量 3,863,160kWh を見込み※、令和 9 年度から供用開始する。

※稼働率を 30%と想定して試算した

（合意形成状況）

可倒式又は自立式の陸上風力発電の導入については、設備設置に向けた具体的な協議を民間事業者と進めており、町を挙げて取り組む事業であることから、町広報・町 HP を通じて町民の啓発、町民セミナーを開始して合意形成を図る。

【地熱発電】

表-11　地熱発電の導入予定

発電方式	設置場所	設置者	オンサイト・オフサイト	数量	設備能力(kW)	発電量(kWh/年)	導入時期	FS 調査等実施状況	合意形成状況
バイナリー	幌内地区	SPC	オフサイト	3	750 (250×3)	5,256,600	令和 8	済み	済み

(FS 調査等実施状況)

平成 18 年度に「地熱開発促進調査」、平成 22 年度に「奥尻町地域新エネルギービジョン策定等調査業務」、平成 26 年度に「奥尻町地熱開発理解促進関連事業に係る地熱資源利用ビジョン策定調査業務」を実施しており、また平成 26 年度に石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の補助金により噴気試験を実施するなど、実用化に向けた技術的な確認を行っている。

既存の地熱バイナリー発電（250kW）はこれらの調査をもとに実施している。また、地熱バイナリー発電の増設計画もこれらの調査結果を踏まえ進行している。

(合意形成状況)

㈱越森石油電器商会とは、750kW の増設について、民間事業者及び町との出資により新たに設立する SPC が開発・運用を担うこと、また既存の地熱バイナリー発電における FIT 売電を前倒しして終了し、北海道電力ネットワーク㈱に売電することで合意に達している。

第 1 回「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会」においても地域ステークホルダーとの合意に至っているが、発電電気の使用者は民間事業者と町民であるころから、今後、町広報・町 HP を通じて町民の啓発、町民セミナーを開催して合意形成を図る。

(3) 活用可能な既存の再エネ発電設備の状況

【中小水力発電】

表-12　既存の再エネ発電設備の状況（中小水力発電）

設置方法	設置場所	数量	設置者	設備能力 (kW)	発電量 (kWh/年)	導入時期	電源	供給方法 (供給主体)
水路式	藻内地区	1	北海道電力ネットワーク㈱	170	1,191,360 稼働率 80%とした想定値	昭和 36	非 FIT 電源	北海道電力ネットワーク㈱の小売り

【地熱発電】

既存のバイナリー発電（250kW）の FIT 契約は令和 13 年度に終了するが、前倒しして FIT 契約を終了し、町内に直接供給する。

表-13　既存の再エネ発電設備の状況（地熱発電）

設置方法	設置場所	数量	設置者	設備能力 (kW)	発電量 (kWh/年)	導入時期	電源	供給方法 (供給主体)
バイナリー	幌内地区	2	㈱越森石油電器商会	250 (125×2)	1,752,000 稼働率 80%とした想定値	平成 29	卒 FIT	オフサイト PPA (㈱越森石油電器商会)

2.4 民生部門の電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの取組

(1) 実施する取組の具体的内容

【「実質ゼロ」の計算結果】

民生部門の電力需要量		再エネ等の電力供給量		省エネによる電力削減量
(100%) 9,795,000 (kWh/年)	＝	(85%) 8,325,750 (kWh/年)	＋	(15%) 1,469,250 (kWh/年)

提案地方公共団体全体の民生電力需要量
9,795,000 (kWh/年)

先行地域の上記に占める割合
100 (%)

【取組の全体像】

民生部門の電力需要量は 9,795,000kWh/年で、そのうち 8,325,750kWh/年の再生可能エネルギーの電力供給、1,469,250kWh/年の省エネルギー化による電力削減に取り組み、実質ゼロとする。

具体的には、供給対策として、㋐奥尻地区、青苗地区あわせて設備規模の合計 2,155kW の太陽光発電、及び㋑設備規模の合計 1,470kW (=245kW×2 基×3 箇所) の可倒式又は自立式の陸上風力発電を整備、㋒幌内地区におけるバイナリー発電 750kW (＝250kW×3 基) の増設、活用可能な再生可能エネルギーとして㋓湯の浜地区のホヤ石川水力発電 170kW、㋔幌内地区のバイナリー発電 250kW (令和 12 年度に前倒しして卒 FIT) により本町民生部門の電力需要量の 85%以上を賄う。

本申請で対象とする再生可能エネルギーによる発電量の合計は 14,894,790kWh で、本町の民生電力需要量を全て賄える計画である。

なお、詳細は令和６年 10 月頃に完了する予定の需給シミュレーション等の結果を踏まえて決定する。

省エネルギー対策として、家庭部門では、㋕住宅建替え時の ZEH 化・家電機器の買替え時にトップランナー製品の購入促進のための推進と本町独自のエコポイント付与 (検討事項)、㋖事業連携する道南うみ街信用金庫に対し ZEH 化の際の相談窓口の設置について踏み込んだ協議を進める。業務その他部門では、㋗本町公共施設、奥尻空港を対象に 10 ページの表-5 に示す省エネルギー方針を具体的な施策に落とし込み実施する。これらの省エネルギー対策により民生部門の電力需要量の 15% (本町試算値) を削減する。

奥尻地区、青苗地区それぞれに主要公共施設にそれぞれ太陽光発電設備・蓄電池を設置して電力供給し、災害時においても安定的に電力を供給する。一般世帯と民間事業者には、地熱バイナリー発電、水力発電、太陽光発電、可倒式又は自立式の陸上風力発電により電力供給する。

再生可能エネルギー導入後の電力供給体制については、今後、「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会事業形態検討 WG (後述 40 ページ参照)」にて詳細検討していくことになるが、基本的な方向性としては、以下の通りとすることで (詳細は 9 ページ「3)供給・保守体制」参照)、共同実施者や北海道電力ネットワーク㈱を含めた協議会構成員の認識の一致を得ている。

㋒共同提案者である 3 者（本町、㈱越森石油電器商会、エル電㈱）が、これまで蓄積された経験と知見を活かしつつ、引続き、北海道電力ネットワーク㈱と連携しながら、本町の電力安定供給に主体的な責任を継続的に果たしていく体制とする。
㋓その際には、町民への還元や北海道電力ネットワーク㈱の離島供給コスト削減等を睨んで、可能な限り、シンプルで効率的な事業形態を志向する。

電力需要量に係る実質ゼロを達成するための取組内容【表-14】

No.	種類	民生部門の電力需要家	数量	合意形成の状況	電力需要量（kWh/年）	再エネ等の供給量(kWh/年)				再エネ等の電力供給元（発電主体）	省エネによる電力削減量（kWh/年）
						自家消費等	相対契約	電力メニュー	証書		
①	民生・家庭	戸建住宅等	1,491 戸	□合意済み □一部合意 ■一部説明 □未説明	5,762,789			5,186,510		北電ネットワークによる水力発電電力、SPCによる地熱発電、民間事業者による可倒式又は自立式の陸上風力発電での供給	576,279
②	民生・業務その他	民間事業者	164 施設	□合意済み □一部合意 ■一部説明 □未説明	1,680,573			1,512,516		〃	168,057
③	民生・業務その他	奥尻地区、青苗地区の町管理施設、その他公共施設	43 施設	□合意済み ■一部合意 □一部説明 □未説明	2,039,091	1,001,000		359,011		自家消費：本町による太陽光発電。それ以外は他と同じ	679,080
④	民生・業務その他	上記地区以外の町管理施設、	8 施設	□合意済み ■一部合意 □一部説明 □未説明	312,547			266,713		北電ネットワークによる水力発電電力、SPCによる地熱発電、民間事業者による可倒式又は自立式の陸上風力発電での供給	45,834
	合計				9,795,000	1,001,000		7,324,750			1,469,250

※1：1時間ごとの再エネ発電の実績と需要量の実績を把握・管理し、再エネ電力供給と民生電力需要を実質的に紐付けること等により、本交付金の環境価値の帰属に係る要件を満たす。

※2：町管理施設は、町有施設のうち産業施設、公営住宅、職員住宅を除いた数値である。

※3：民間施設には個人経営等のも含まれる。

【民生部門の電力需要家の状況（対象・施設数、直近年度の電力需要量等）；表-15】

対象	施設数	試算方法	直近電力需要量（kWh/年）	需要家との合意形成の状況
①戸建住宅等	1,491 戸	アンケート調査を実施して世帯当り原単位を検討、これに世帯数を乗じて試算する予定	5,762,789	一部には事業について説明しているが、町民全体には町広報を通じて周知、及び地域セミナーを開催して合意形成を図る。
②民間事業者	164 施設	全件アンケートを実施する予定	1,680,573	「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会」において地域団体の合意を得ているが、個別事業者を対象に町広報を通じて周知、及び地域セミナーを開催して合意形成を図る。
③奥尻地区、青苗地区の町管理施設、その他公共施設	43 施設	管理データをもとに把握	2,039,091	本事業の実施について、既に議会説明を実施、承認を得ている。
④上記地区以外の町管理施設	8 施設	管理データをもとに把握、自衛隊施設はヒアリング予定	312,547	町管理施設：本事業の実施について、既に議会説明を実施、承認を得ている。
合計		ー	**9,795,000**	

※1：町管理施設は、町有施設のうち産業施設、公営住宅、職員住宅を除いた数値である。

【再エネ等の電力供給に関する状況（実施場所・施設数、調達方法、電力供給量）；表-16】

実施場所	施設数	調達方法（kWh/年）				再エネ等の電力供給元（発電主体）	電力供給量（kWh/年）
		自家消費等	相対契約	電力メニュー	証書		
①戸建住宅等	1,491 戸			5,186,510		北電ネットワークによる水力発電電力、SPC による地熱発電、民間事業者による可倒式又は自立式の陸上風力発電での供給	5,186,510
②民間事業者	164 施設			1,512,516		〃	1,512,516
③奥尻地区、青苗地区の町管理施設、その他公共施設	43 施設	1,001,000		359,011		自家消費：本町による太陽光発電。それ以外は他と同じ。	1,360,011
④上記地区以外の町管理施設、	8 施設			266,713		北電ネットワークによる水力発電電力、SPC による地熱発電、民間事業者による可倒式又は自立式の陸上風力発電での供給	266,713
合計		**1,001,000**		**7,324,750**			**8,325,750**

※1：町管理施設は、町有施設のうち産業施設、公営住宅、職員住宅を除いた数値である。

【省エネによる電力削減に関する状況（実施場所・施設数、取組内容、電力削減量）；表-17】

実施場所	施設数	取組内容	電力削減量（kWh/年）
①戸建住宅等	1,491 戸	・住宅建替え時の ZEH 化 ・家電機器の買替え時にトップランナー製品の購入促進のための推進と本町独自のエコポイント付与（検討事項） ・事業連携する道南うみ街信用金庫に対し ZEH 化の際の相談窓口の設置について踏み込んだ協議	576,279
②民間事業者	164 施設	・照明の LED 化、暖房熱源の高効率化	168,057
③奥尻地区、青苗地区の町管理施設、その他公共施設	43 施設	・役場庁舎の建替えに際し ZEB 化（令和 6 年 2 月竣工） ・役場庁舎以外の施設の建替え、修繕時の省エネルギー化、人口動態に併せた施設の集約化 ・上記により本町事務事業の CO2 排出量を 20%以上削減する	679,080
④上記地区以外の町管理施設	8 施設	・町管理施設は「③奥尻地区、青苗地区の町管理施設」と同様 ・自衛隊施設は、国防に関わる設備以外の省エネ化について協議	45,834
合計		ー	**1,469,250**

※1：電力削減量は町推計値。

※2：町管理施設は、町有施設のうち産業施設、公営住宅、職員住宅を除いた数値である。

【再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力量の割合（地産地消割合）】

再エネ等の電力供給量のうち脱炭素先行地域がある地方公共団体で発電して消費する再エネ電力量の割合（※１）

100 （%）

＝

脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電して先行地域内の電力需要家が消費する再エネ電力量（※２）

（B）—（A）
8,325,750 （kWh/年）

÷

2.4(1)【「実質ゼロ」の計算結果】式の【再エネ等の電力供給量】

（B）
8,325,750 （kWh/年）

×100

（※１）上限 100%

（※２）
脱炭素先行地域がある地方公共団体内に設置された再エネ発電設備で発電した再エネ電力であって、自家消費、相対契約、トラッキング付き証書・FIT 特定卸等により再エネ電源が特定されているもののうち、先行地域内の電力需要家が消費するもの

地方公共団体外から調達する量（A）

0 （kWh/年）

地方公共団体外から調達する量の内訳

調達方法	再エネ等の電力供給元（発電主体）	先行地域の電力需要家へ供給される電力量(kWh/年)	主な供給先（先行地域内の電力需要家）
合計			

(2) 事業費の額（各年度）、活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）

【表-18(1/2)】

年度	事業内容	事業費（千円）	活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）の名称と必要額（千円）
令和５年度	・バイナリー発電設置：基本設計一式	80,000	脱炭素先行地域づくり事業（１）設備導入事業㋐再エネ設備整備 60,000
	・蓄電池（充放電設備併設）：実施設計	395	㋑基盤インフラ整備 296
			計 60,296
令和６年度	・バイナリー発電設置：実施設計・製作一式	550,000	脱炭素先行地域づくり事業（１）設備導入事業㋐再エネ設備整備 412,500
	・太陽光発電導入調査（オンサイト）	20,000	0 ※別補助金で財源確保
	・可倒式又は自立式の陸上風力発電設置：基本設計等	70,000	㋐再エネ設備整備 52,500
			計 465,000
令和７年度	・バイナリー発電設置：製作・設置	750,000	脱炭素先行地域づくり事業（１）設備導入事業㋐再エネ設備整備 562,500
	・太陽光発電設置（オフサイト）：設計	13,000	㋐再エネ設備整備 8,666
	・可倒式又は自立式の陸上風力発電設置：環境調査、風況調査、実施設計等	235,000	㋐再エネ設備整備 48,750
	・太陽光発電（オンサイト）：設計・設置	52,389	㋐再エネ設備整備 34,926
	・蓄電池（オンサイト併設）：設計・設置	112,000	㋑基盤インフラ整備 84,000
	・太陽光発電（オンサイト）一部施設自営線敷設	18.000	㋑基盤インフラ整備 13,500
			計 752,342
令和８年度	・太陽光発電設置（オフサイト）：奥尻地区設置	215,100	脱炭素先行地域づくり事業（１）設備導入事業㋐再エネ設備整備 143,400
	・可倒式又は自立式の陸上風力発電設置：製作	1,140,000	㋐再エネ設備整備 855,000
	・蓄電池（オフサイト併設）：奥尻地区設計・設置	204,960	㋑基盤インフラ整備 153,720
			計 1,152,120

【表-18(2/2)】

年度	事業内容	事業費（千円）	活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）の名称と必要額（千円）
令和９年度	・太陽光発電設置（オフサイト）：青苗地区設置	215,100	脱炭素先行地域づくり事業（１）設備導入事業㋐再エネ設備整備 143,400
	・可倒式又は自立式の陸上風力発電設置：設置	960,000	㋐再エネ設備整備 720,000
	・蓄電池（風力発電）	322,080	㋑基盤インフラ整備 241,560
	・蓄電池（オフサイト併設）：青苗地区設置	204,960	㋑基盤インフラ整備 153,720
			計 1,258,680

【公共事業】
地域脱炭素移行・再エネ推進交付金を活用するほか、自己負担は過疎対策事業債を活用する。

【民間事業】
事業主体となる民間事業者に対しては、「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会」において活用できる国の交付金・補助金、想定される自己負担額について説明した上で、本提案書に記載することに関して合意済みである（8 月 9 日）。
また、事業者が地元金融機関から融資を受けることについて今後調整する。

【住宅】
地域セミナー及び町広報・町 HP を通じて町民に啓発、町民セミナーを開催して説明・合意を得る。

2.5 民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組

(1)実施する取組内容・地域特性を踏まえた実施理由と取組効果

【民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減等の取組内容・地域特性を踏まえた実施理由】

民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減取組一覧【表-19】

区分	対象	取組内容	数量	合意形成状況	温室効果ガス排出削減量(t-CO2/年)
①運輸	路線バス	・EV 化	2 台	調整済み。	57
	公用車	・EV 化	10 台(うち 2 台清掃車)	調整済み。	37
	スローモビリティ	・EV（新規導入）	10 台	調整済み。	-
	電気スタンド	・	2 施設	調整済み。	-
				小計	94
②熱利用	公共施設	・木質チップ利用	公共 4 施設	合意済み ※住宅は今後の開催予定の地域セミナーで意識醸成後に随時導入。	399
				小計	399
③熱利用	医療施設、社会福祉施設、レクレーション施設、養殖施設、園芸栽培施設	・温泉熱の供給 ・バイナリー発電排熱(排水)の供給	4 施設	今後調整 ※養殖施設、園芸栽培施設は新規導入のため効果 0	399
				小計	399
				合計	892

【民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組】

＜取組１：【運輸】電気スタンド、EV（デマンド・自動運転デマンド）バス、EV、グリーンスローモビリティ等の導入によるゼロカーボンモビリティの推進＞

（実施内容・理由・合意形成状況）

・本町は離島という地理的制約下にあってモビリティでの移動距離が限定的で、EV 導入に有利であるため、再生可能エネルギー電力のモビリティ利用も推進する。

・町民への意識醸成を図ることも目的として、先ずは役場庁舎、青苗支所に電気スタンドを整備、町有バスに EV バス、公用車に EV を導入する。

・EV バスについては IT システムによりデマンド化を行い、運営コストの低減と高齢者等の移動の利便性向上を図るほか、そのうち１台については EV 自動運転デマンドバスとして導入し、ドライバー不足への対応、視察者・観光客にもアピール度の高いゼロカーボンモビリティの目玉として活用する。

・本町では、EV 自動運転デマンドバスの導入に向け、令和 4 年 7 月に「国土交通省・地域公共交通確保維持改善事業費補助金（自動運転実証調査事業)」にて、自動運転の実証事業へ提案したところだが採択には至らなかった。しかしながら、同事業または別の実証事業への申請を検討しつつ、導入の具体化に向けた検証を進めていく。

・町内タクシー会社やレンタカー会社にも EV の導入を働きかけ、空港やフェリーターミナル、コンビニエンスストアなどへの電気スタンド設置についても施設管理者と連携し順次進める。
・免許返納者等の高齢者を主とする交通弱者や観光客向けのグリーンスローモビリティの導入検討、町民による EV 導入時の国の補助金への上乗せ助成等により島内のモビリティ全体のゼロカーボン化を推進する。
・路線バスを含む公用車への EV 導入、及び役場庁舎、青苗支所への電気スタンドについては調整済みである。
・観光客向けのグリーンスローモビリティの導入については、本町の観光資源（景色）の魅力を引き出す工夫の一つであり、「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会」において観光協会の合意を得ており、免許返納者（対象者）については地域セミナーにおいて合意形成を図る。

（取組効果）
温室効果ガス削減効果：EV バス　57t-CO2/年
EV（公用車）　24t-CO2/年
EV 清掃車　13t-CO2/年
グリーンスローモビリティ　新規導入のため削減効果は未計上とする
EV スタンド　削減効果なし

（算出式）
1)EV バス
・算定条件：1 台 1 日あたり 150km 走行（ディーゼル車・平均燃費 5.0km/l、稼働日数 365 日）
・CO2 削減量＝150km/台･日÷5.0km/l×稼働日数 365 日×2 台×2.58kg-CO2/l
＝57t-CO2/年

2)EV（公用車：普通乗用車・清掃車）
・算定条件（普通乗用車）：1 台 1 日あたり 50km 走行（ガソリン車・平均燃費 10.0km/l、稼働日数 250 日）
・CO2 削減量（普通乗用車）＝50km/台･日÷10.0km/l×稼働日数 250 日×8 台×2.32kg-CO2/l
＝24t-CO2/年
・算定条件（清掃車）：1 台 1 日あたり 80km 走行（ディーゼル車・平均燃費 5.0km/l、稼働日数:週 3 日）
・CO2 削減量（清掃車）＝80km/台･日÷5.0km/l×稼働日数 365 日×3/7×2 台×2.58kg-CO2/l
＝13t-CO2/年
・CO2 削減量（合計）＝24t-CO2/年＋13t-CO2/年＝37t-CO2/年

＜取組２：【熱利用】木質バイオマスボイラー導入＞
（実施内容・理由・合意形成状況）
・既に事業化している製材事業、端材による木質バイオマス燃料化事業について、町公共施設や住宅建設時の地域木材の積極活用、昨今の木材需要の高まり、ウッドショックを背景に島外での新たなマーケットを開拓し、事業拡大を図る。
・端材の発生量も増加することから、従来どおり町公共施設へのチップ供給のほか、家庭向けにペレット製造に着手、島内木質バイオマスサプライチェーンを構築して雇用の創出を目指す。
・需要側として公共施設での木質チップ利用は調整済み、住宅での木質ペレット利用は地域セミナーにおいて合意形成を図る。
・事業着手は木材需要が拡大した以降であり、本申請では計画期間後半の令和 9 年度からとする。

（取組効果）
温室効果ガス削減効果：399t-CO2/年

（算出式）

・算定条件：出力 250kW の木質チップボイラーを 4 施設に導入（既設灯油ボイラーからの更新）
・CO2 削減量＝250kW/施設（=900MJ/h）×8h/日×0.8（稼働率）
×250 日/年×4 施設×0.0189kg-c/MJ×44/12 ＝399t-CO2/年

＜取組３：【熱利用】温泉・バイナリー排湯利用＞
（実施内容・理由・合意形成状況）
・令和 3 年度に策定した「奥尻町過疎化地域持続的発展計画」において、幌内地区におけるバイナリー発電排湯の二次利用と現在活用されていない温泉活用を示している。
・定住・移住促進策として、医療施設、社会福祉施設、レクレーション施設へ温泉・排熱供給して生活環境の向上を図る。
・産業振興策として、養殖施設や園芸栽培施設へ温熱を供給、新たな農水産品を産出し、加えて水産加工品やワインなどの特産品の生産ラインを脱炭素化することによる付加価値の向上・新たな特産品の創出など、経済の好循環を生む対策の実施に向け、バイナリー発電事業者と連携しつつ早期に実現する。
・合意形成については今後調整予定である。
・事業着手はバイナリー発電設置事業が終了した翌年度の令和 8 年度とする。

（取組効果）
温室効果ガス削減効果：399t-CO2/年

（算出式）
上記＜取組２：【熱利用】木質バイオマスボイラー導入＞の削減効果と同程度とした。

(2)事業費の額（各年度）、活用を想定している国の事業（補助金等）
【表-20(1/2)】

年度	事業内容	事業費（千円）	活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）の名称と必要額（千円）
令和５年度	・電気スタンド整備：実施設計	395	脱炭素先行地域づくり事業（１）設備導入事業㋑基盤インフラ整備 296 **計 296**
令和６年度	・電気スタンド設置 ・EV 自動車導入（公用車）：導入５台	10,120 17,349	0 ※別補助金を活用 0 ※CEV 補助金を活用 **計 0**

【表-20(2/2)】

年度	事業内容	事業費（千円）	活用を想定している国の事業（交付金、補助金等）の名称と必要額（千円）
令和７年度	・省エネルギー化の推進（子育て支援設備 ZEB 化）：実施設計	12,000	脱炭素先行地域づくり事業（１）設備導入事業㋒省 CO2 等設備整備 2,666
	・省エネルギー化の推進（公共施設 LED 化：海洋研修センター・総合研修センター）	31,062	㋒省 CO2 等設備整備 20,708
	・EV 自動車（公用車）：3 台導入	11,400	0 ※CEV 補助金を活用
	・電気スタンド設置	6,160	㋒省 CO2 等設備整備 4,620
	・EV 導入（バス 2 台）：製作・購入	24,000	0 ※別補助金を活用
			計 27,994
令和８年度	・省エネルギー化の推進（子育て支援施設 ZEB 化）：施設建設・設備設置	150,000	脱炭素先行地域づくり事業（１）設備導入事業㋒省 CO2 等設備整備 32,000
	・奥尻温泉保養所改築（ZEB 化）：実施設計	6,000	㋒省 CO2 等設備整備 1,333
	・熱導管設置：設計	15,000	㋑基盤インフラ整備 11,250
	・木質バイオマス設備：チップボイラー設計	5,000	㋐再エネ設備整備 3,750
	・EV 導入（グリーンスローモビリティ 10 台）	32,663	㋒省 CO2 等設備整備 21,775
	・EV 導入（清掃車 2 台）	30,000	㋒省 CO2 等設備整備 20,000
			計 90,108
令和９年度	・奥尻温泉保養所改築（ZEB 化）：施設建設・設備設置	75,000	脱炭素先行地域づくり事業（１）設備導入事業㋒省 CO2 等設備整備 50,000
	・省エネルギー化の推進（公共施設 LED 化：町民センター）	40,938	㋒省 CO2 等設備整備 27,292
	・熱導管設置：敷設	220,000	㋑基盤インフラ整備 165,000
	・木質バイオマス設置：チップボイラー設置（4 基）	80,000	㋐再エネ設備整備 60,000
			計 302,292

【公共事業】
　上記事業は全て本町が実施する。地域脱炭素移行・再エネ推進交付金を活用するほか、自己負担は過疎対策事業債を活用する。事業の実施については、庁内合意済みである。

2.6 脱炭素の取組に伴う地域課題の解決や住民の暮らしの質の向上等、期待される効果

【地域固有の課題及び先行地域の取組による解決について（地域経済、防災、暮らしの質の向上等、期待される効果）】

6 ページに記載した 5 つの地域課題ごとに記載する。

地域固有の課題		
①人口減少対策		
先行地域の取組による地域課題解決について		
町民の暮らしやすさの向上など、これまでの施策展開に加え、生産年齢人口のうち 29 歳以下の年齢階級の減少対策として、これまでにない新規産業を起業して若者が活躍できる場を創出する。		
ＫＰＩ（重要業績評価指標）		
指標： 新規起業数、人口総数		
新規起業数⇒現在（令和 4 年 4 月）：0 件 人口総数　⇒現在（令和 2 年度）：2,410 人	最終年度：10 件 最終年度：2,428 人	
KPI 設定根拠	本町の上位計画に基づく。	
KPI 改善根拠・方法	上位計画で位置付けた施策展開に加え、島外から獲得する資金や域内循環する資金を原資とし、「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会」のアドバイスのもと、例えば脱炭素特産品を製造する事業、特産品等を効率的に島外の販売するネット販売仲介事業、エコツーリズム等を展開するためのガイド事業などの新規事業を起業する。	

地域固有の課題		
②高齢化への対応		
先行地域の取組による地域課題解決について		
本計画で導入を予定している EV バスのデマンド化を行い、運営コストの低減と高齢者等の移動の利便性向上を図る。また、EV 自動運転デマンドバスとして導入し、高齢者対応だけではなく、ドライバー不足への対応、視察者・観光客にもアピール度の高いゼロカーボンモビリティの目玉としての活用を図る。		
ＫＰＩ（重要業績評価指標）		
指標： デマンド交通台数		
現在（令和 4 年 4 月）： 0 台	最終年度：10 台	
KPI 設定根拠	「国土交通省・地域公共交通確保維持改善事業費補助金（自動運転実証調査事業）」による自動運転の実証事業の提案内容も踏まえる。	
KPI 改善根拠・方法	本町では、EV 自動運転デマンドバスの導入に向け、令和 4 年 7 月に「国土交通省・地域公共交通確保維持改善事業費補助金（自動運転実証調査事業）」にて、自動運転の実証事業へ提案したところであり、採択された場合はもちろん、採択されなかった場合でも次年度に同事業または別の実証事業を申請するなど、導入の具体化に向けて着実に進めていく。 また、EV バスや福祉車両（EV 公用車）のデマンド化、町内タクシー会社との連携により具体化する。	

地域固有の課題	
③エネルギーコストの低減	
先行地域の取組による地域課題解決について	
町民還元の方法について、公共施設の電力コスト削減分等の一部を原資にして、EV 化や暖房の電化により石油製品の使用量を抑えつつも、北海道本島に比べて割高なガソリン価格や灯油価格の低減を図る。	
ＫＰＩ（重要業績評価指標）	
指標：ガソリン価格	
現在（令和 4 年 4 月）： 本島に比べて 1.2 倍	最終年度：1.0 倍（本島なみ）
KPI 設定根拠	主には、本事業実施による本町の電気料金削減分を町民還元分に充当する。
KPI 改善根拠・方法	本町が主体的に実施する事業は、地域脱炭素移行・再エネ推進交付金の活用、また自己負担について過疎対策事業債を活用することで、今後の本町が負担する電気料金を大幅に削減することが可能である。この削減分やその他の経済効果を町民に還元する。

地域固有の課題	
④エネルギー供給の安定化対策	
先行地域の取組による地域課題解決について	
人口密集地である奥尻地区と青苗地区の主要公共施設にそれぞれ太陽光発電・蓄電池を整備し、電力の自家消費を図り、災害時のレジリエンスを確保する。	
ＫＰＩ（重要業績評価指標）	
指標： 災害時における防災拠点への電力供給件数	
現在（令和 4 年 4 月）： 0 件（但し、可搬式発電機での対応可能施設あり）	最終年度：15 件
KPI 設定根拠	奥尻地区と青苗地区の避難場所 9 件とその他の地区の避難所 13 件のうち半数（6 件）の施設に対応する。
KPI 改善根拠・方法	奥尻地区と青苗地区は避難場所を兼ねる公共施設等にそれぞれ太陽光発電・蓄電池を設置して電力供給、その他の地区には EV バスや EV を移動式蓄電池として活用し、避難所への電力の安定供給を担保する。

地域固有の課題		
⑤地域経済の好循環と域外資金の獲得に資する脱炭素化対策		
先行地域の取組による地域課題解決について		
エネルギー地産地消による発電燃料の移入量の削減、様々な観光振興策による観光入込数の拡大、新たな特産品の創出と販売ルートの確保、域外における木材需要の拡大など、所得流出抑制策、域外資金獲得策を展開する。		
ＫＰＩ（重要業績評価指標）		
指標：観光入込客数、地域経済循環率		
観光入込客数　：現在（令和元年度）： 28 千人 地域経済循環率：現在（平成 30 年度）： 54.0%		最終年度：40 千人 最終年度：60.0%
KPI 設定根拠	・若者や富裕層を含めた SDGs への意識の高い観光客向けにサービスを提供、これに先行して新たに誘致する宿泊施設をベースに学生向け教育旅行、新入社員向け研修旅行などを造成し、脱炭素化に関する取り組みを継続的に情報発信する。 ・観光入込客数 2010 年度以降のピーク値 58.7%（2015 年度）の直近上位値とした。	
KPI 改善根拠・方法	現在、発電用燃料の移入で年間約 6 億円の資金が域外に流出しており、この資金をエネルギー地産地消で域内循環する。また、観光振興（下記 KPI:観光入込客数をもとに付加価値額を試算)、新たな特産品の販売、域外の木材需要の掘り起こしに努め、域外からの資金調達 7 億円の増額を目指す。	

2.7 他地域への展開

①類似市区町村への拡大

【モデル性（展開可能性のある類似地域）】

本町が提案する脱炭素先行地域の累計は「離島」、行政区域全域を対象地域としている。北海道には奥尻町以外にも、利尻町、礼文島、焼尻島、天売島があり、全国に目を転じると多数の離島があり、離島にある自治体においては本町の取り組みのモデル性は高いものと考えられる。

【波及効果・アナウンス効果・類似地域への展開に向けた具体策】

今回の申請では、観光振興策として現在の深刻な宿泊施設不足を解消するための宿泊施設の誘致により、宿泊施設をベースとした SDGs を意識した観光サービスの提供、学生向け教育旅行、新入社員向け研修旅行などを造成し、取り組みに関する継続的な情報発信を提案している。

情報発信では SNS や動画配信も活用し、また観光客の口コミ情報などにより、本町の地域全体の脱炭素化に向けた先進的な取り組みが広がり、これにより道内の離島のみならず全国の離島に横展開することに期待する。

また、脱炭素先進地である本町を技術交流の場として提供して技術者交流を積極的に推進するほか、域外の大学生を対象とした水産業の体験滞在も推進する予定である。

②市内その他の地域への拡大

【市内への波及効果・アナウンス効果（市内への展開に向けた具体策）】

町民・事業者向けの地域セミナーの開催により、地域をあげて再生可能エネルギー導入を積極的に推進すること、事業所あるいは家庭における省エネルギー化の推進に協力頂くこと（啓発）、事業の進捗や効果について周知する。

脱炭素化と並行して地域振興策も展開することとしており、主なものに観光振興がある。風力発電や太陽光発電は景観を損なう場合もあり、計画策定段階から観光協会や町会との意見交換を行いながら、

自然環境にも配慮した事業であることも周知し、合意形成を図る。

３．実施スケジュール等

3.1 各年度の取組概要とスケジュール

【各年度の取組概要とスケジュール】

＜民生部門の電力消費に伴う CO2 排出実質ゼロ＞

（取組全体）

供給対策として、「地熱」「水力」「太陽光」「風力」の再エネフルメニューの導入で既設の内燃機関発電の出力抑制を図り、電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの達成のうち 85%を達成する。

また、需要対策として住宅、事業所、公共施設すべてにおいて省エネルギー化を推進し、電力消費に伴う CO2 排出の実質ゼロの達成のうち 15%（本町試算値）を達成する。

（地熱バイナリー発電設置）

取組①：㈱越森石油電器商会及び民間事業者と町によって設立した SPC が事業主体である。令和 13 年度に終了する FIT 売電を前倒しして終了、750kW（＝250kW×3 基）も新設し、発電量全量を北電ネットワーク㈱が買い取る方向で協議する。

（太陽光発電設置）

取組②： 本町が事業主体である。奥尻地区、青苗地区に設備規模の合計で 2,000kW の太陽光発電を整備する。また、主要公共施設(8 施設：合計 155kW)にそれぞれ太陽光発電・蓄電池を整備し、電力の自家消費を図り、災害時のレジリエンスを確保する。

（可倒式又は自立式の陸上風力発電設置）

取組③： 民間事業者が事業主体である。奥尻地区、青苗地区に設備規模の合計で 1,470kW（＝245kW×2 基×3 箇所）の可倒式又は自立式の陸上風力発電を整備し、発電量全量を北電ネットワーク㈱が買い取る方向で協議する。

（EMS 構築）

取組④：本事業において EMS を構築し、町内の電力需給を管理する。需給管理は経験と知見を有する本町発電課が担う。

（省エネルギー化の推進）

取組⑤： 役場新庁舎の ZEB 化、子育て支援施設の省エネ化を進め、他の施設についても順次省エネルギー化を進める。

＜民生部門電力以外の温室効果ガス排出削減＞

（電気スタンド、EV（デマンド・自動運転デマンド）バス、EV、グリーンスローモビリティ等の導入によるゼロカーボンモビリティの推進）

取組⑥：電気スタンドを役場庁舎、青苗支所に整備、空港やフェリーターミナル、コンビニエンスストアへの導入も検討する。並行して EV バス、EV（公用車）、グリーンスローモビリティの導入を進め、デマンド化を推進しつつ高齢者対応、観光業に貢献する。

「国土交通省・地域公共交通確保維持改善事業費補助金（自動運転実証調査事業）」等の実証事業を活用し、導入の具体化に向けた検証を進めていく。

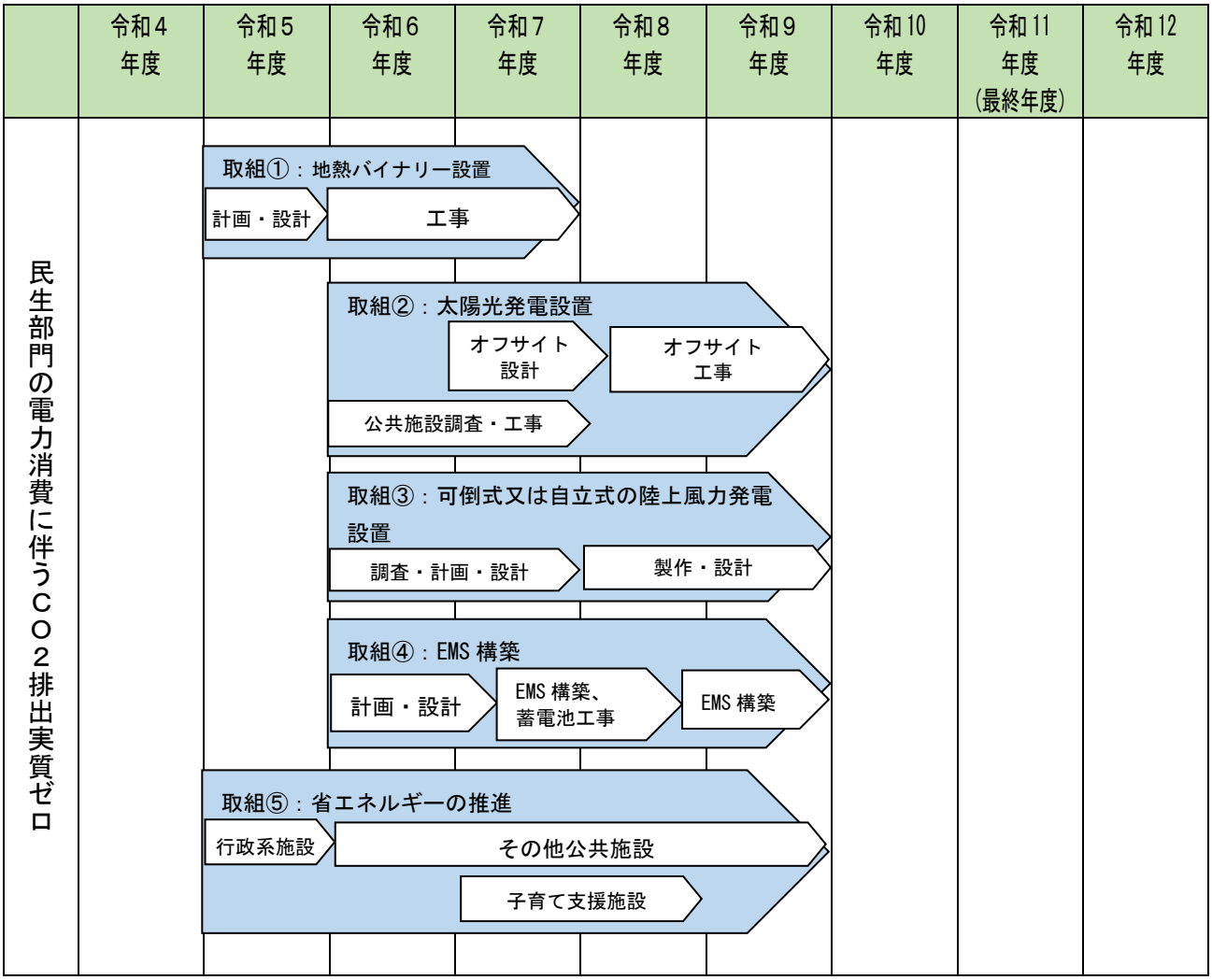
（木質バイオマスボイラー導入）

取組⑦：既に事業化している製材事業、端材による木質バイオマス燃料化事業について、町公共施設や住宅建設時の地域木材の積極活用、昨今の木材需要の高まり、ウッドショックを背景に島外での新たなマーケットを開拓し、事業拡大を図る。付随して端材の発生量も増加することから、従来どおり町公共施設へのチップ供給のほか、家庭向けにペレット製造に着手、島内木質バイオマスサプライチェーンを構築して雇用の創出を目指す。

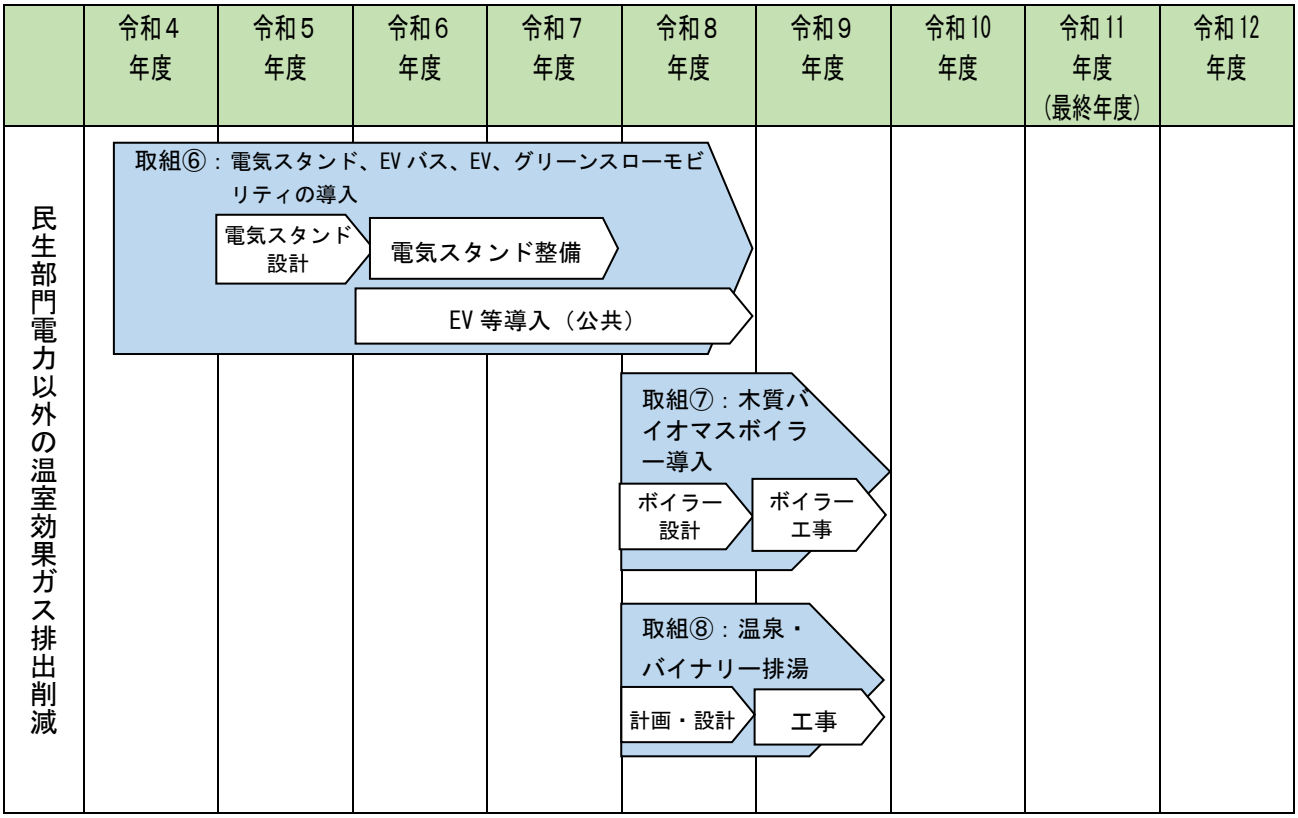
（温泉・バイナリー排湯利用）

取組⑧：定住・移住促進策として、医療施設、社会福祉施設、レクレーション施設へ温泉・排熱供給して生活環境の向上を図る。また、産業振興策として養殖施設や園芸栽培施設へ温熱を供給、新たな農水産品や特産品を創出する。

【スケジュール：表-21(1/2)】



【スケジュール：表-21(2/2)】



3.2 直近５年間で実施する具体的取組等

【直近５年で実施する取組：表-22】

年度	取組概要
令和５年度	取組①：地熱バイナリー発電設置（計画・設計） 取組⑥：電気スタンド整備（設計）
令和６年度	取組①：地熱バイナリー発電設置（工事） 取組②：太陽光発電設備(調査) 取組③：可倒式又は自立式の陸上風力発電設置（基本設計等） 取組④：EMS 構築（計画・設計） 取組⑥：電気スタンド設置 EV 導入(公用車 5 台)
令和７年度	取組①：地熱バイナリー発電設置（工事） 取組②：太陽光発電設置（設計） 取組③：可倒式又は自立式の陸上風力発電設置（風況調査、環境調査、実施設計等） 取組④：EMS 構築（EMS 構築・蓄電池工事） 取組⑤：省エネルギー化の推進（子育て支援施設：実施設計） 取組⑤：省エネルギー化の推進（LED 照明導入） 取組⑥：電気スタンド設置 EV 導入（公用車 3 台、バス 2 台）
令和８年度	取組②：太陽光発電設置（工事） 取組③：可倒式又は自立式の陸上風力発電設置（製作） 取組④：EMS 構築（EMS 構築・蓄電池工事） 取組⑤：省エネルギー化の推進（子育て支援施設：設置） 取組⑥：グリーンスローモビリティ 10 台導入、EV 清掃車 2 台導入 取組⑦：木質バイオマスボイラー導入（ボイラー設計） 取組⑧：温泉・バイナリー排湯利用（計画・設計）
令和 9 年度	取組②：太陽光発電設置（工事） 取組③：可倒式又は自立式の陸上風力発電設置（工事） 取組⑤：省エネルギー化の推進（LED 照明導入） 取組⑦：木質バイオマスボイラー導入（ボイラー設置） 取組⑧：温泉・バイナリー排湯利用（工事）

【計画期間後も脱炭素効果を継続するための方針等】

2050 年までに「サスティナブル・アイランド奥尻」を最終形に導く取り組みを推進する。具体的な取り組み方針を以下に示す。

・産業部門の電力使用にともなって排出される CO2 をゼロにする取り組みに加え、暖房エネルギーやモビリティエネルギーの全てを脱炭素化すべく、電化を進める。このための意識醸成、町民が電気暖房や EV を導入する際の助成、必要なインフラ整備を本町の責務として推進する。
・航空会社と連携して空飛ぶクルマの導入や乗り入れ便の飛行機のゼロカーボン燃料化を推進する。さらに、船会社と連携しての島内乗り入れフェリーのゼロカーボン燃料化・電化、漁船の電動化も推進する。
・近海では、浮体式洋上風力発電に適した海域が広がっており、北海道本島はもとより我が国の再生可能エネルギー電力供給拠点（ウィンドファーム化）にするべく、民間事業者と連携しつつ開発に臨み、税収を含め域外から資金を獲得する。
・エネルギー需給の平準化、及び有事に備えたエネルギーバッファとして、蓄電池の整備のほか、余剰電力の水素化も推進、木質バイオマスと併せて島内サプライチェーンの構築を急ぐ。

なお、水素については自動車のほか、グリーンスローモビリティ利用の可能性も検討する。

・離島におけるレジリエントなエネルギー地産地消システムの構築に加え、官民連携による再生可能エネルギー開発の推進と二次波及による既存産業の振興、域外からの調達資金や域内循環資金による新たな産業の創出、SDGs の理念にもとづいた自然環境、生活環境の保全により、本町が描く未来像「ヒト・モノ・カネが有機的に循環するリズムを生み出し、ヒトの絆と営みを育むことができるまちづくり」を実現し、活気ある奥尻町を復活させる。

４．関係者との連携体制と合意形成状況等

4.1 関係者との連携体制と合意形成状況

【各主体の役割】

本町が事業主体となり、㈱越森石油電器商会、エル電㈱が共同実施者となって事業を進める。支援体制について、金融面では三井住友信託銀行がアドバイザーとなり地域金融機関である道南うみ街信用金庫と連携、事業面では北海道経済連合会がアドバイザーとなり道内の総合建設コンサルタントである㈱ドーコンが連携する。

上記に加えて、地域では奥尻島観光協会、奥尻建設協会、奥尻商工会が、道内外から北海道電力ネットワーク㈱、北海電気工事㈱、北海道商工会連合会、三井物産㈱、㈱エイチ・アイ・エス、(一社)オフショアウィンドファーム事業推進協会、㈱ダイヘン、㈱北海道エアシステムが参加し、「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会」を組成し、令和 4 年 8 月 9 日に第 1 回を開催、本計画の概要について、認識の共有を得ている。

今後、具体的な事業スキームの詳細検討については、「事業形態検討 WG」「サスティナブルツーリズム検討 WG」「ゼロカーボンモビリティ検討 WG」の 3 つの部会を設置、上記メンバーが専門分野に分かれて実施方針・実施内容を協議、事業を具体化する。

【関係者との連携体制：サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会】

実施体制図を図-8 に、主体ごとの役割を次ページの表-23、再エネ発電事業者、金融機関、送配電事業者系等との合意状況を次ページの表-24 に示す。

協議会、WG の事務局は本町とし、前述のとおり三井住友信託銀行㈱、北海道経済連合会をアドバイザーに、道南うみ街信用金庫と㈱ドーコンが事務局を支援する。

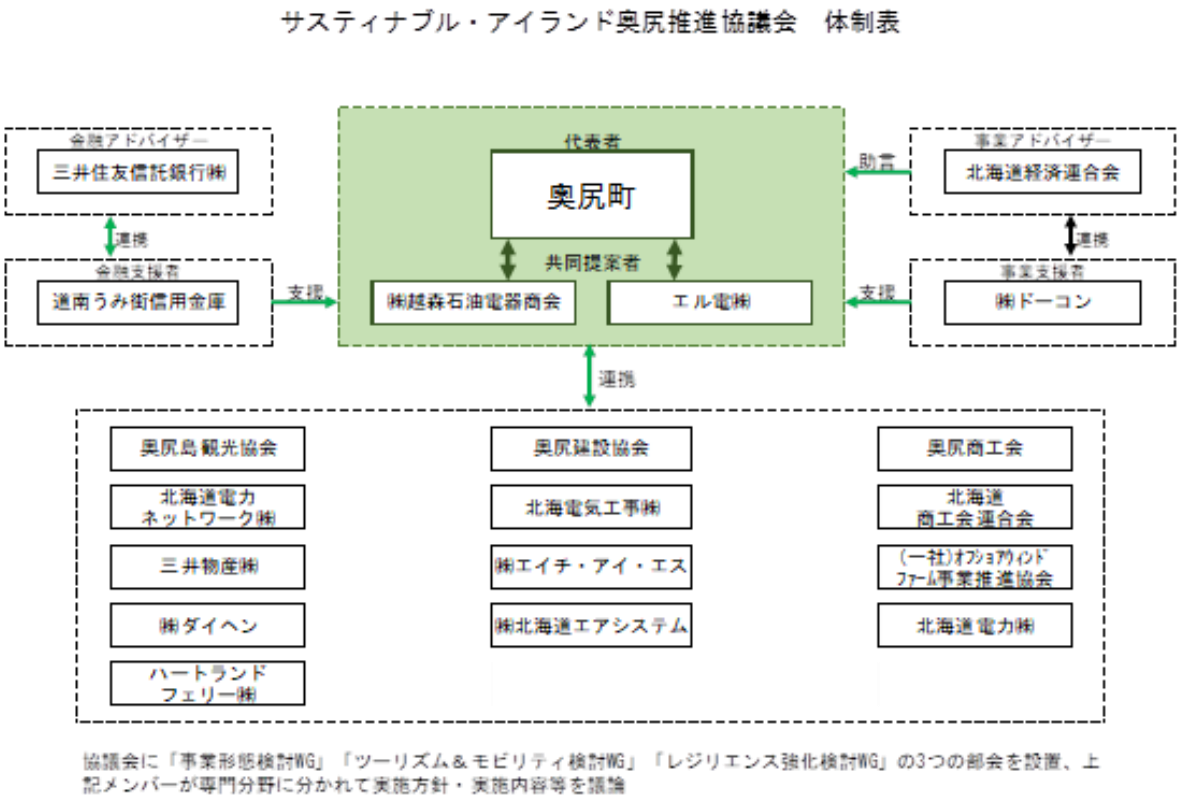


図-8　実施体制（サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会）

表-23　参加団体・企業の役割

参加団体・企業	各団体・企業の役割	WG（案）
奥尻町	本事業の事務局 町内電力の需給バランス管理（発電課）	全
三井住友信託銀行㈱	金融面に関するアドバイス	事業形態検討 WG
北海道経済連合会	事業運営面に関するアドバイス	全
道南うみ街信用金庫	ZEH 化の際の相談窓口、町内事業者・町民に対する融資	事業形態検討 WG
㈱ドーコン	事業化に向けた調査・計画、設計支援。事務局補助	全
㈱越森石油電器商会	地熱バイナリー発電事業者	事業形態検討 WG モビリティ WG
エル電㈱	サブネットワークの建設 メイン・サブネットワークの保守・管理	事業形態検討 WG
奥尻建設協会、	建設工事全般に関わるマネジメント	適宜
北海道電力㈱	再エネ発電の検討・立案	レジリエンス WG
北海道電力ネットワーク㈱	離島供給約款に基づく電力供給 メインネットワークの計画・管理	事業形態検討 WG
北海電気工事㈱	再エネ発電の建設	事業形態検討 WG
(一社)オフショアウィンドファーム事業推進協会	風力発電に関するアドバイス、事業主体	事業形態検討 WG
㈱ダイヘン	蓄電池、EMS の整備	事業形態検討 WG
奥尻島観光協会	ゼロカーボンツーリズムやゼロカーボンモビリティの企画・検討の全体調整	ツーリズム WG モビリティ WG
㈱エイチ・アイ・エス	観光振興に資するツアーの検討・立案	ツーリズム WG モビリティ WG
㈱北海道エアシステム	上記ツアーを具体化する交通手段の検討・立案	ツーリズム WG モビリティ WG
ハートランドフェリー㈱	〃	ツーリズム WG
奥尻商工会	地域振興に関するマネジメント	ツーリズム WG モビリティ WG
北海道商工会連合会	地域振興に関するアドバイス・支援	適宜
三井物産㈱	グリーンスローモビリティ、移動式簡易宿泊施設に関する検討・立案・導入	ツーリズム WG モビリティ WG

※上表では「サスティナブルツーリズム検討 WG」を「ツーリズム WG」、「ゼロカーボンモビリティ検討 WG」を「モビリティ WG」と表記

表-24　再エネ発電事業者、金融機関、送配電事業者系等との合意状況

主体	調整・協議内容	調整状況（合意形成状況・設立準備状況）
再エネ発電事業者	事業主体としての参加について協議	■合意済（バイナリー）■協議中（風力発電） □今後協議開始（　年　月予定）
金融機関	事業協力について協議	■合意済 □協議中 □今後協議開始（　年　月予定）
送配電事業者	事業協力、計画・設計について協議	■合意済 □協議中 □今後協議開始（　年　月予定）
その他企業等（地元企業等）	事業協力、参加について協議	■合意済 □協議中 □今後協議開始（　年　月予定）

※現在のところ PPA 事業者の参加、地域新電力の設立等は考えていない。

4.2 事業継続性

本申請では、地熱バイナリー発電、太陽光発電、風力発電の事業主体がそれぞれ異なる団体であり、出資が特定の団体に集中しないため、資金調達性において事業実現性は高いものと考えている。また、既に電力ネットワークの保守管理、電力需給バランスの管理・運営する事業主体が明確であり、維持管理性において事業実現性は高いものと考えている。

事業継続性については、民間事業者が事業主体となる地熱バイナリー発電、風力発電は事業収益性、本町が事業主体となる太陽光発電は B/C が確保されるかが重要である。以下の検討の経緯や考え方を示すが、何れの発電事業についても収益性や B/C が確保される見込みであり、事業継続性は高いものと確信している。

①地熱バイナリー発電

脱炭素先行地域の申請にあたり、今回の主要電源となる地熱バイナリー発電について経済収支を検討し、事業収益性を確認している。

1)本町の電力単価

町民の多くが契約していると想定される北海道電力ネットワーク㈱の料金メニュー「従量電灯 B」について、㋐基本料金、㋑電力量料金、㋒燃料費調整料金、㋓再生可能エネルギー発電促進賦課金を踏まえた電力単価（円/kWh）を試算した。試算結果を図-7 に示す。

50A 契約、一ケ月当り 350～500kWh の電力を使用する世帯の場合、上記㋐～㋓を踏まえた電力単価は 39.0～39.1 円/kWh となる。

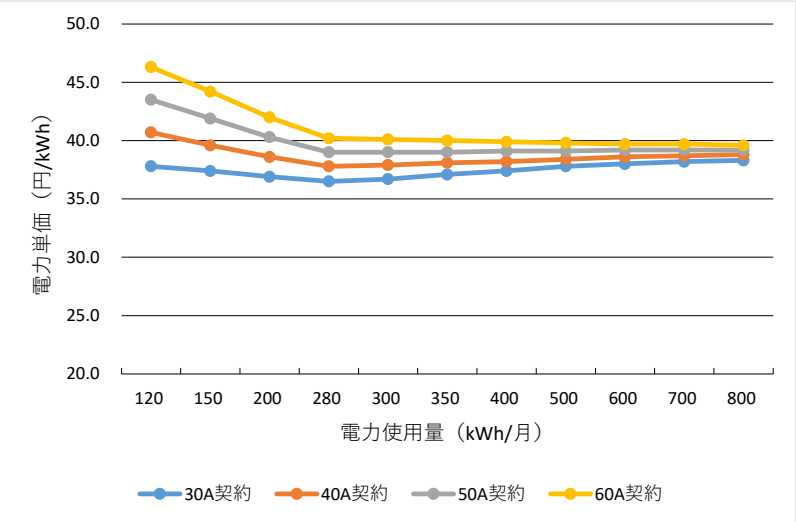


図-9　従量電灯 B の電力単価

2)FIT 売電と北海道電力ネットワーク(株)が直接買い取るスキームの比較

収益計算上設定すべきパラメータ※を踏まえて、FIT 売電と北海道電力ネットワーク(株)が直接買い取るスキームについて比較した。

双方の条件が異なるのは国庫補助の有無と売電単価で、FIT 売電は国庫補助なし、北海道電力ネットワーク(株)が直接買い取るスキームは再エネ推進交付金の補助率 3/4 を適用している。試算経過は割愛するが、SPC が北海道電力ネットワークに 27 円/kWh で売電すれば FIT 契約と同程度のキャッシュフローになることが明らかになった。また、実際に町民に販売する単価は託送料と再エネ賦課金を加算する必要があるが、これらを考慮しても上記 1)と同程度の単価になることも確認しており、北海道電力ネットワーク㈱が直接買い取るスキームにおいても事業継続性が十分に確保される結果となっている。

※発電規模、稼働率、発電効率低下率、イニシャルコスト、国庫補助、借地料、売電単価、ファイナンス条件、耐用年数、固定資産税、減価償却費、諸費、諸税等

②太陽光発電

太陽光発電については、B/C について検討を行っている。㋐再エネ推進交付金の補助率が 2/3 であること、㋑補助裏の 1/3 について過疎対策事業債を適用、充当率や元利償還率を考慮すると本町単独費の持ち出しは少なく、また㋒これまで電力会社に支払っていた電気料金が最小限に抑えられることから、B/C が 1.0 を超えている。EMS については、今後の検討になるが十分な収益性は確保できるものと想定している。

上記まで B/C による事業継続性を記載したが、太陽光発電は蓄電池を組み合わせて災害時電源としても活用する計画であり、レジリエンス性の観点からも事業継続性は高いものと考えている。

③可倒式又は自立式の陸上風力発電

「地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業」においての検討事項を踏まえ、今後民間事業者と協議して事業収益性の高いスキームを構築する。

4.3 地方公共団体内部の推進体制

(1) 推進体制

事業責任者を町長、代理者を副町長、事務局を地域政策課におく。本事業の範囲が温暖化対策、町公共施設の管理・設計・建設、水産業・水産加工業、電力の需給調整に関わることから、それぞれの分野を所管する部署が担当する。

表-25　庁内の推進体制

事業責任者	町　長　　新村　卓実								
代理者	副町長　　田中　敦詞								
事務局	事務局責任者　ゼロカーボン推進課　杉山　静治								
構想・計画 ・地域振興策	町公共施設管理		建設工事		農林水産観光		電力需給管理	
ゼロカーボン推進課	総務課		建設水道課		産業振興課		発電課	
課長	杉山　静治	課長	安藤　寛	課長	小柳　透	課長	横田　稔	課長	小黒　孝昭
主幹	町井　和博	参事	千田　剛	主幹	木下　広	係長	成田圭一郎	主幹	中村　歩
主査	工藤　将人	係長	奥山　活	主幹	鈴木　誠二	係長	池田　勇一	係長	若山　太一

(2) 進捗管理の実施体制・方針

本町に「(仮)「サスティナブル・アイランド奥尻」事業管理会議」を設置し、年度ごとに分野ごと事業のステップごとに進捗を管理する。議長を町長、副議長を副町長、事務局を地域政策課とし、会議メンバーは本町議会から若干名、奥尻建設協会、奥尻商工会、奥尻島観光協会、道南うみ街信用金庫を招聘する。

実施方針は、今後詳細を詰めるが、図-10 に示す基本方針に示すもとづいて実施する。

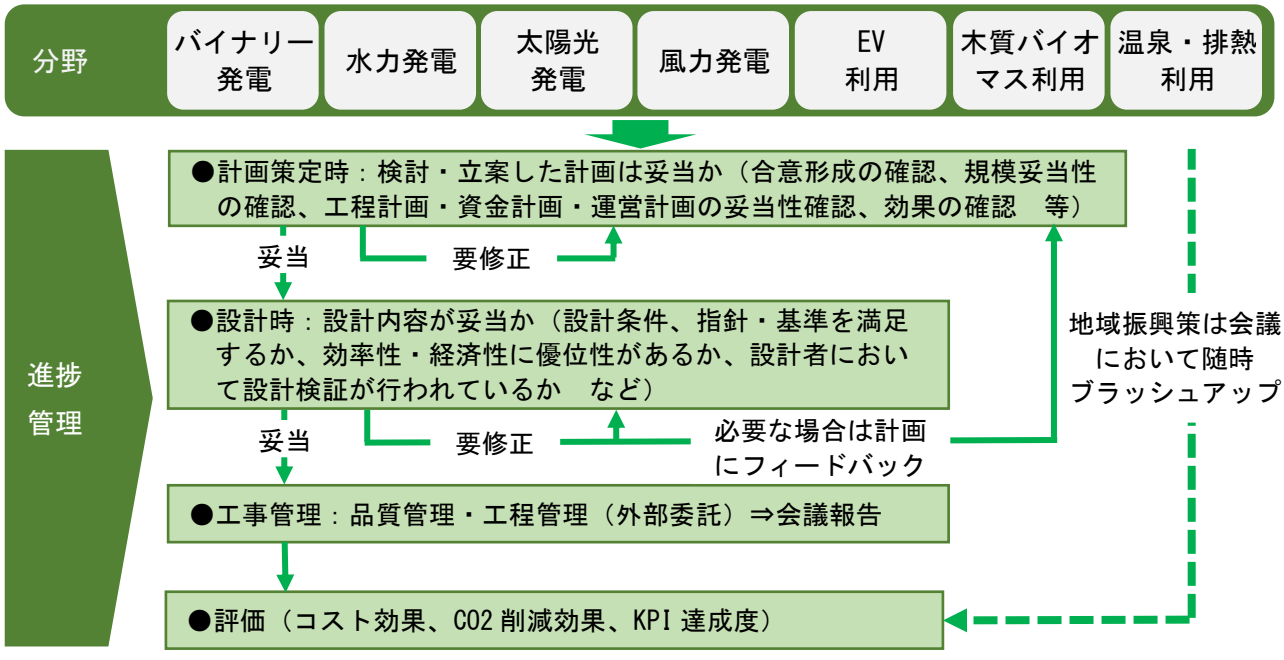


図-10　進捗管理の実施方針

4.4 これまでの脱炭素に関する取組

脱炭素に関する取組【表-26】

	取組内容	実施済	実施年度
独自の取組	公営企業（再エネ等発電事業者）による電気事業の実施	■	平成 29 年度 ※但し民間企業
	地域新電力の設立	□	年度
	独自条例（　　）	□	年度
	単独事業（　　）	□	年度
採択された国の制度・補助事業	環境未来都市	□	年度
	SDGs 未来都市	□	年度
	バイオマス産業都市	□	年度
	その他補助事業（下記）	■	下記の詳述

以下に過去 10 年間の事業化に至った取り組み 2 件、直近の調査業務 1 件を記載する。ほかにも平成 18 年度に「地熱開発促進調査」、平成 22 年度に「奥尻町地域新エネルギービジョン策定等調査業務」、平成 26 年度に「奥尻町地熱開発理解促進関連事業に係る地熱資源利用ビジョン策定調査業務」を実施している。

【取組名（事業名）】
本質バイオマスボイラー導入

【実施時期】
平成 23 年度～平成 26

【取組の目的】
本町は離島にあって、木材のフェリー輸送費が高く、間伐等の森林の手入れが進まない要因であった。こうした状況を打破するため、移出する木材のコスト低減と付加価値の向上の両立を図ることを目的に事業を実施した。

【取組の概要】
- 平成 23 年度に「奥尻島森林資源活用促進協議会」を設置し、間伐事業の遅れから森林の荒廃が懸念される森林資源について、島外に移出されている間伐材を原木から製材へ転換することや製材端材及び林地残材のバイオマス利用など、奥尻島における森林資源の有効活用について協議した。
- 平成 24 年度には、本町における木質バイオマスの利用促進に向けた具体的検討を行うため、「おくしり木質バイオマス利用促進協議会」を設置、今後のスケジュールや間伐材のエネルギー資源として利用する場合の問題点などについて議論するとともに、道内のバイオマス利用先進地の現地視察を行っている。
- こうした協議会での検討により、国の補助事業を活用し、平成 25 年度に青苗小学校、平成 26 年度に奥尻小学校への木質バイオマスボイラー導入に至っている。

【取組名（事業名）】
㈱越森石油電器商会による地熱発電導入

【実施時期】
平成 26 年度～平成 29 年度

【取組の目的】
エネルギー地産地消による島内エネルギー供給の安定化と、地熱発電を通じて島内外の交流人口を増やすことを目的に、地域企業が事業化した。

【取組の概要】
・㈱越森石油電器商会が 250kW の地熱バイナリー発電所を建設し、平成 29 年 7 月に供用開始した。200kW 相当の電力を FIT 制度により電力会社に売電している。
・同社は、平成 26 年度に石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の補助金を活用して噴気試験を実施するなど、実用化に向けて技術的な確認などを進めてきた。井戸はかつて NEDO が試掘したもので、現在は本町が所有し、同社が使用している。
・発電排熱は、本町と連携しつつ漁業や入浴施設などへの二次利用を検討している。

【取組名（事業名）】
浮体式洋上風力発電による地域の脱炭素化ビジネス促進事業（北海道奥尻町調査業務）委託業務

【実施時期】
令和 2 年度～令和 5 年度実施予定

【取組の目的】
本事業は、我が国における浮体式洋上風力発電の導入を加速するため、浮体式洋上風力発電の早期普及に貢献するための情報整理、地域が浮体式洋上風力発電によるエネルギーの地産地消を目指すにあたって必要な各種調査や奥尻町における事業性・CO2 削減効果の見通しなどを検討することにより、地域における自立的な脱炭素化ビジネスの形成、ひいては第 5 次環境基本計画に掲げられている地域循環共生圏の構築を促進することを目的としている。

【取組の概要】
●令和 2 年度調査
・本島に生息する鳥類について基礎情報をデスクトップ調査で収集・整理し、令和 3 年度秋季に現地調査を実施した。また、景観調査として視点場を設定して現状の眺望を現地調査にて確認、風車が建設された場合のフォトモンタージュを作成した。
・奥尻島沖の海底地盤・海象・風況について、デスクトップ調査を実施して事業性評価のための基礎情報を収集・整理するとともに、次年度以降実施予定の現地調査計画を立案した。
・事業性・CO2 削減効果の検証について、前記までの調査結果を踏まえて設置海域や発電設備規模を検討し、事業性の概略評価を行った。
・調査期間中、「奥尻島沖洋上風力導入検討協議会」を実施している。
・なお、令和 2 年度調査は令和 3 年度に繰越し、現在報告書を取りまとめている。
●令和 3 年度調査
・鳥類、景観調査について、フォローアップ調査としてステークホルダーへのヒアリングを実施している。
・海底地盤調査について、現地調査を行ってデスクトップ調査結果を補完した。
・海象調査の現地調査は本年 3 月より実施予定である。
・調査期間中、「奥尻島沖洋上風力導入検討協議会」を実施している。
・なお、令和 3 年度調査の一部はは令和 4 年度に繰越しを予定している。

５．2030 年度までに目指す地域脱炭素の姿

【2030 年度までに目指す地域脱炭素の姿】

本町の課題、㋐人口減少対策、㋑高齢化への対応、㋒エネルギーコストの低減、㋓エネルギー供給の安定化対策、㋔地域経済の好循環と域外資金の獲得に資する脱炭素化対策を同時解決し、また国の対策計画の目標達成に貢献しつつ、「サスティナブル・アイランド奥尻」の実現のため、あらゆるリソースを総動員して地域行政の役割を果たす。

本町では、地方公共団体実行計画（事務事業編）、地方公共団体実行計画（区域施策編）ともに未作成ではあるが、本申請書に記載した事業を盛り込んだ計画を令和 5 年 3 月に策定する。具体的な削減目標は、区域施策編として令和 12(2030)年度の CO2 排出量を平成 25(2013)年度比 46%の削減、事務事業では事業者、町民への普及啓発効果にも期待し 51%削減を目指す。

【改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定】

地方公共団体実行計画の策定又は改定状況【表-27】

取組内容	改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等
事務事業編	■改定済（令和 5 年 4 月） □改定中（　年　月策定予定） □改定予定なし (理由：　　)
区域施策編	■策定・改定済（令和 5 年 4 月） □策定・改定中（　年　月策定・改定予定） □策定・改定予定なし (理由：　　)
促進区域の設定	□設定済（　年　月） ■検討中（令和 9 年 3 月設定予定） □設定予定なし

地方公共団体実行計画（改定見込みを含む）の目標については、以下のとおりである。

【事務事業編】

計画期間：令和 5(2023)年度～令和 12(2030)年度

削減目標：令和 12(2030)年度の CO2 排出量を平成 25(2013)年度比 51%の削減

取組概要：再生可能エネルギー（電気・熱）の利用、省エネルギー化（現状より 20%削減）

【表-28】

対象	目標値
温室効果ガス総排出量	3,620t-CO2/年
太陽光発電設備を設置	公共施設が集中する奥尻地区・青苗地区に太陽光発電（出力規模の合計 2,000kW）と自営線（サブネットワーク）を整備し、当該地区の公共施設に電力を供給。 2,398t-CO2/年
公共施設の省エネルギー対策の徹底	役場新庁舎への ZEB 導入、町管理施設修繕時の省エネルギー化・集約化等。 738t-CO2/年
公用車の電動車の導入	8 台導入。 28t-CO2/年。
LED 照明の導入	-
再エネ電力調達の推進	-

【区域施策編】

計画期間：令和 5(2023)年度～令和 12(2030)年度

削減目標：令和 12(2030)年度の CO2 排出量を平成 25(2013)年度比 46%の削減

施策の実施に関する目標：脱炭素先行地域計画の確実な実施

【表-29】

施策分類	目標・取組
① 再エネの導入促進	地熱・太陽光・陸上風力・水力による再エネを、奥尻島全域（一部を除く）にそれぞれ適切な規模で導入して CO2 排出量の削減を図る町の脱炭素先行地域づくり事業の下、地産地消・特産品販売促進・ごみの減量化等、地域社会の持続的発展と環境保全につながる様々な取組みを行政と町民が一体となって展開していく。
② 事業者・住民の省エネその他の排出抑制促進	再エネ導入と省エネ化によりいち早く ZEB 化する奥尻町新庁舎をその象徴として公共施設の ZEB 化を推進する。また、事業者・民間施設も ZEB/ZEH、省エネ改修の促進に向けて、LED 照明をはじめとする省エネ機器の普及と併せてそのメリットを周知していく。EV 車においては、公用車として導入する町が EV スタンドの整備を進めつつ、民間においても利用のメリット・意義における理解醸成を促進し、その普及を図る。

【改正温対法に基づく促進区域の設定方針】

本町における環境保全、社会的に配慮すべき事項を調査・把握し、北海道との協議、指導を頂いて再生可能エネルギーの導入を促進するエリアを抽出し、これを「サスティナブル・アイランド奥尻推進協議会」に諮り、事業継続性の観点からも検討、最終的なエリアを特定する。