美幌町再生可能エネルギー導入戦略策定業務に係る仕様書

1 業務の目的

本町は、「ゼロカーボンシティ」を宣言し2050年のカーボンニュートラル実現に向けた取り組みを 進めているが、その実現のためには、再生可能エネルギーの拡充が課題となっている。

そのため、2050年を見据えて、地域における再生可能エネルギーポテンシャル及び将来のエネルギー消費量等を踏まえた導入目標や、目標の実現に向けた具体的施策等を検討することを目的とする。また、再生可能エネルギーの導入を手段とし、本町が抱える地域課題の解決を図り、脱炭素と地域基盤の強化を同時に実現することを目的とする。

2 前提条件

- (1)本仕様書は、公募型プロポーザルを実施するにあたり、町として最低限の事項を示すものである。提案の受付にあたり、要求事項に対する手法や本仕様書に記載していない独自の提案、計画の実現可能性を高めるための具体的な提案がされることを期待する。本仕様書は、委託候補者決定後、候補者の企画提案内容に応じて変更する場合がある。
- (2) 本業務は、環境省令和4年度第2次補正予算「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(地域脱炭素の実現に向けた再工ネの最大限導入のための計画づくり支援事業)」のうち「地域の再工ネ目標と意欲的な脱炭素の取組の検討による計画策定支援事業(第1号事業の1)」を活用して実施する予定であるが、不採択の場合には本事業の手続きを停止することがある。

3 業務の基本方針

- (1) 2050年のカーボンニュートラル実現を目標とする。
- (2) 中間目標として、2030年度までに2013年度比で46%以上削減の目標を設定する。
- (3) 再生可能エネルギー導入、脱炭素を手段として下記等の地域課題解決を実現する目標を設定する。

«本町の地域課題»

社会課題:人口減少、公共交通の利用促進、レジリエンス(災害等に対する強靭性)の強化

経済課題:観光による経済効果の向上、特定事業者との連携、地域産業の強化 資源課題:再エネポテンシャルの最大限活用、エネルギー代金の域外流出 など

4 業務の概要

- (1) 業務委託名 美幌町再生可能エネルギー導入戦略策定業務
- (2)履行期間 契約締結日から2024年1月19日まで
- (3)提案上限額 9,955,000円(消費税及び地方消費税を含む。)

5 業務内容

(1) 地域の自然的・経済的・社会的条件、再生可能エネルギー賦存量等の情報収集 ア 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル調査

- ・関連計画や統計情報をもとに、基本情報に関する情報収集・整理を行う。
- ・再生可能エネルギーは、太陽光、バイオマス、水力・小水力、風力、地熱、地中熱、廃棄物、 その他に分類し、既存の導入量・賦存量を整理する。
- ・再生可能エネルギーの主力電力化に向けた課題や、今後期待される技術革新も考慮し、単純な 導入適正の有無ではなく、短期的に導入適正があるか、あるいは中長期的に導入適正があるも のかを評価し、地域の再生可能エネルギーの種類ごとのポテンシャルを調査する。
- ・特に本町の特徴から多くの活用が見込まれる太陽光に関しては、次のとおり自然的条件等も鑑み、そのポテンシャルを重点的に調査・検討する。また、各種再工ネの賦存量を整理する中で、多くの賦存量を有する再工ネに関しては同様に重点的な調査・検討を行う。

降水量が少なく日照率の高さが国内でも有数である本町は、太陽光発電の導入ポテンシャルが高いため、太陽エネルギーの利活用を重点的に調査・検討する。

特に、公共施設への設置可能量は、具体的に建物の耐荷重や屋根面積から最大の設置可能量を整理する。

また、積雪寒冷地であることから、積雪時の破損リスクと発電量の担保の最大公約となる最適な設置角度や設備を検討する。

イ ステークホルダーの影響・効果の分析

- ・庁内外のステークホルダー (協力が必要な人や組織) を整理し、計画を推進する上でそれぞれの想定される影響・効果を分析する。
- ・再生可能エネルギー促進による雇用創出効果を検討する。

ウ サンプリングアンケートの実施

- ・家庭部門約9,000 世帯から無作為に抽出した2,000 世帯を対象に実施する。
- ・事業部門は、町内約100事業所に対し実施する。また、排出量が多く見込まれる事業所は、直接訪問し、ヒアリングを行うとともに協力体制を確立する。
- ・アンケートは紙媒体のみならず、インターネットを活用した回答を併用し実施する。
- ・アンケート項目は、協議の上決定する。

〈作業分担表〉

《太陽光》

実施項目	発注者	受託者
調査票及び依頼文案の作成		0
調査票等の印刷		0
発送用封筒の準備	0	
返信用封筒の準備		0
対象選定及び宛名シールの準備	0	
封緘作業		0

郵送費用負担		0
--------	--	---

エ 導入に当たっての課題の整理

・(1)-ア、イ、ウで整理した各種別の再生可能エネルギーポテンシャルに対し、現状の発電容量、また導入が進んでいない課題を整理する。

オ 課題解決に向けての方向性の整理

・(1)-工で整理した課題を踏まえ、各種別の再生可能エネルギーの最大導入を図るための方向性を整理する。

(2) 将来の温室効果ガス排出量の推計

中期目標としての2030年度、長期目標としての2050年度と設定し、温室効果ガス排出量の推計を行う。推計に当たっては、下表の要素を考慮し、現状趨勢シナリオ(BAU ケース)、脱炭素シナリオの推計を行う。

将来推計で考慮する要素		
要素 1	現状のまま、追加的な地球温暖化対策を見込まないまま推移した場合(BAU ケース)	
	に、人口や産業活動等による活動量のみの変動を考慮した場合の排出量	
要素 2	省エネルギー等の温室効果ガス削減対策を本町において国等と連動して推進すること	
	で見込まれる温室効果ガス削減量	
要素 3	国の地球温暖化対策計画で示された、2030年度の全電源平均の電力排出係数により	
	見込まれる温室効果ガス削減量	
要素 4	町の大部分を占める森林の整備等の推進により見込まれる森林吸収量	
要素 5	再生可能エネルギー導入目標を踏まえた削減量	

(3) 脱炭素社会実現に向けた脱炭素シナリオの検討

- ・2050年までの脱炭素社会の実現及び地域のあるべき脱炭素シナリオを検討する。
- ・脱炭素シナリオは、本町の特性を把握、分析し、国が目指す方向性を踏まえて作成するとともに、具体的なイメージが提示され、町民や事業者にとってわかりやすく、地域課題が解決される方向性が描けるよう工夫すること。
- ・中間目標に向け、積極的に再生可能エネルギーを導入し、町内への波及を促進するエリア(再 エネ波及拠点)の整備を検討する。
- ・2050年の脱炭素社会の実現に向けては、再工ネを活用した基幹産業の農業の安定生産、既存観 光資源の魅力創出を図り、家庭部門への省工ネ支援施策も推進するものとする。

(4) 脱炭素シナリオを見据えた再エネ導入目標の検討

・本町の特徴を生かした再工ネを検討し、各エリアに地域課題の解決を同時に実現する再工ネ導

入の検討を行う。

- ・再生可能エネルギー種別ごとに、中期目標としての2030年は既存の技術で導入できるものとし、長期目標としての2050年は太陽光発電の軽量化やビル壁面等への設置の促進等、技術革新を期待した意欲的な目標値も検討する。
- ・地域再生可能エネルギーを最大限導入しても目標とする導入量を実現することが困難な場合 は、他地域との連携により、再生可能エネルギーを調達する方策及びその課題の整理を行う。

(5) 再生可能エネルギー拡充等に向けた取組の検討

- ・(1)-オで整理した再生可能エネルギーの最大限導入を図るための方向性を踏まえ、 短期的に導入を拡大するための施策、中期的に課題を解決しながら推進していく施策、 長期的に導入を図るために研究・調査していく施策を検討し、地域再生可能エネルギー を拡充するための具体的施策を複数提案する。
- ・施策の検討に当たっては、費用対効果及び実現可能性を考慮するとともに、本町が進める「総合計画」「立地適正化計画」を推進していく上での課題の同時解決、又は、促進 に寄与するものを含めるものとする。
- ・中期的取組の検討に当たっては、地域脱炭素化促進事業の促進区域の設定の可能性についても検討を行い、具体的な設定を行う区域の検討や、調整を行う関係者・関係機関等の整理を行う。
- ・「エネルギーの地産地消」や「地域循環共生圏」を見据えた脱炭素型事業モデルを視野 に入れ、実現可能な再生可能エネルギー事業を創出する。
- ・施策の先進的事例を調査し、導入時の経緯や問題点、導入後の効果や課題、排出量削減 以外の効果等も整理する。
- ・その他、地域課題の解決を同時に実現する再工ネ導入以外の脱炭素に資する目標の検討 を積極的に行う。

(6) 想定している検討内容

- (5)の取組として現時点で本町が想定している検討内容は以下のとおりである。本業務にあたっては、可能な限り下記の項目を取り入れるとともに、下記以外の検討内容も事業者自ら提案し、取り入れること。
 - ・レジリエンス強化を図るため、ZEB庁舎を中心とする公共施設群において、100%再工ネによるマイクログリッドを形成。(再工ネ波及拠点①)
 - ・官民連携の強化、地域の魅力向上のため、ワーキングスペースを有する美幌みどりの村森林公園キャンプ場において、環境に配慮した100%再工ネ運営。(再工ネ波及拠点②)
 - ・雇用創出やエリア内の脱炭素化、域内経済の好循環を図るため、特別工業地区「稲美工業団地」において、企業の電力需要に対し、100%再工ネによる電源供給(RE100の実現)できる企業誘致エリアの設定。(再工ネ波及拠点③)
 - ・増加傾向である家畜牛や廃棄物、農業・食品加工残渣のポテンシャルを活かした『バイオガス プラント』の導入。

(7)計画の進行管理に資するKPI設定の検討

- ・取組や目標に対する計画全体の進捗状況を指標化して、部門・分野ごとに整理し、温室効果ガス排出量の将来推計に利用するとともに、進行管理指標としても設定する。
- ・指標の設定に当たっては、その根拠となる数値が、国等の公表値であり、かつ定期的(例えば、年1回以上の頻度)に公表されるものを設定するよう努める。また、指標値の算定に係る根拠資料の入手方法及び算定方法を提示すること。

(8) 再生可能エネルギー導入戦略推進委員会等の開催

- ・上記事業の実施に当たり地域の関係者等と合意形成を行うための専門的知見を要する『美幌町再生可能エネルギー導入戦略検討委員会(以下、「検討委員会」という。)』及び庁内組織である『美幌町再生可能エネルギー導入戦略庁内検討委員会(以下、「庁内委員会」という。)』等の開催支援を行う。
- ・検討委員会には町内のステークホルダーのほか、外部有識者(3名程度)を招聘する。なお、外部有識者の報償費や旅費は受託者負担とする。(3回~4回開催予定)
- ・検討委員会の開催に際し、全回出席し、資料提供、作成、会議運営の支援及び議事の記録を行 うものとし、議事の記録は後日速やかに提出する。
- ・庁内委員会の開催に係る資料提供、作成、会議運営の支援も可能な限り行う。

6 スケジュール

業務・イベント	時期
調査・検討内容等打合せ	2023年6月中旬
基礎調査の実施状況等の報告	2023年8月中旬
導入目標・施策、重点対策等の報告	2023年11月初旬
再生可能エネルギー導入目標等の策定	2023年12月上旬
業務完了	2023年1月中旬

7 提案書記載要件

提案書には、次の各項目の内容を記載すること。

(1) 本業務の実施方針及び実施体制

本町の特性や課題をどのように認識し、本業務に当たるかといった本業務全体に対する考え方を示すとともに、実施体制及び役割分担を提案すること。

(2) 再生可能エネルギー導入目標の策定支援

業務内容の各項目の効果的な支援内容について、考え方や手法等を具体的に提案すること。

(3)業務スケジュール

本業務を遂行するに当たって、本仕様書「6. スケジュール」も参照し、具体的な業務スケジュー

ルを提案すること。

(4) 事業者の業務実績

本業務に関わるもの全員の、事業計画策定、又は策定支援(主に地球温暖化対策関連計画若しくは環境政策・施策に関する計画の策定又は改定業務)に関する業務実績を記載すること。

8 業務体制

受託者は、本業務を円滑に遂行するため、統括責任者を定め、町に届け出るものとし、業務全般に わたって、業務管理を行わなければならない。

9 業務計画

受託者は、契約締結後7日以内に業務計画書を作成のうえ、町へ提出し承諾を得ること。なお、記載内容に変更が生じた場合には、理由を明確にしたうえで、速やかに変更業務計画書を提出し、承諾を得ること。

10 打合せ及び記録

受託者は、業務を適正かつ円滑に実施するため、町と定期的に打合せを行い、業務の進捗状況の確認と今後の業務に必要な事項等を協議すること。また、受託者は協議内容を記録したうえで速やかに町に提出すること。

11 資料の貸与

業務の実施にあたり、必要となる資料等は原則貸与するが、紛失、汚損しないよう取り扱うこととし、本業務の目的以外に使用してはならない。また、業務遂行後資料が必要なくなったときは、速やかに町へ返却すること。

12 成果品

- (1) データや図表、イラスト、写真等を盛り込み、町民や事業者にとって分かりやすいものとなる よう工夫すること。
- (2) 成果品及び提出部数は次のとおりとする。
 - ①業務報告書 10部
 - ②業務報告書(概要版) 10部
 - ③①、②及び業務に用いた各種統計資料等データ一式(DVD-R等で提出)
 - ④打合せ記録(各回、随時)

13 その他

- (1) 受託者は、業務の実施にあたって関係法令及び条例を遵守すること。
- (2)業務遂行上不明な点は、町に報告し、その指示に従うこととする。
- (3) 本業務のすべてを特定の業者に再委託してはならない。また、一部を再委託する場合は、あらかじめ受託者に再委託に係る承諾書を提出し、委託者の承認を得るとともに、再委託に関

する全ての責任は受託者が追うこととする。

- (4) 成果品は、第三者の知的財産権を侵害していないことを保証すること。
- (5) 本業務の実施に際して知り得た秘密を他に漏らしてはならない。また、委託業務期間内及び 委託業務期間終了後においても、当該業務で知り得た秘密、個人情報等の取扱いについて厳 守すること。
- (6) 本仕様書に定めのない事項又は疑義のある事項については、発注者と協議の上、決定する。