

「足寄町分散型エネルギーインフラプロジェクトマスタープラン策定業務」 仕様書

1. 業務の背景と目的

近年、世界的に地球温暖化対策の必要性が高まる中、足寄町は2021（令和3）年9月に、2050年までにカーボンニュートラルを目指すゼロカーボンシティを表明し、2022（令和4）年度に足寄町再生可能エネルギー導入計画、2023（令和5）年度に足寄町地球温暖化対策実行計画事務事業編を策定するなど、その実現に向けた取組みを進めている。

本町には、多様な再生可能エネルギー資源が賦存するが、再生可能エネルギー導入計画において、重点的に取り組むプロジェクトの1つとして「農林業の振興に寄与するバイオマスカスケード利用の推進」を掲げており、これを具現化するため、森林資源を利用した木質バイオマスの活用と、畜産バイオガスプラントによるバイオマス資源の循環利用の取組みを継続的に維持拡大する必要がある。

本業務は、主としてバイオマスの活用を軸に、太陽光や温泉熱等他の自然エネルギーも組み合わせ、需要特性に応じてエネルギーを供給する自立分散型システムを構築し、持続的に発展させていくためのマスタープランを策定することによって、脱炭素化の実効を上げることを目的とする。

2. 業務の内容

（1）基本方針

本町において温室効果ガス排出割合が最も大きい民生部門（家庭部門および業務その他部門）における脱炭素化を図るためには、この部門における最大の排出要因である暖房・給湯用の熱源をバイオマスに転換することが有効である。そこで、市街地およびその近郊においては、特に賦存量が大きい木質バイオマスを念頭に未利用資源の地産地消を基本理念とする地域内エコシステムの構築を目指し、郊外に分布している畜産農家から発生する家畜排せつ物は、エネルギーの自立分散型バイオガスプラントによって有効活用するシステムの構築を目指す。

木質バイオマスエネルギーの導入は、そのサプライチェーンに多様なステークホルダーが関与する上、需給バランスを取りながら段階的に進める必要があることから、施設や設備の更新時期に合わせた適切な導入方策を検討し、2030年に中間目標を達成するためのシナリオを描く。

また、地域内エコシステムの担い手となるステークホルダーの合意形成を図るため、足寄町地球温暖化対策推進協議会等の開催を支援するとともに、必要に応じて現地調査等を実施する。

なお、本マスタープランは、令和6年度中に策定する足寄町地球温暖化対策実行計画【区域施策編】の重点施策となるものであり、その整合性を図るため、必要な協力を行うこととする。

（2）業務対象区域

足寄町全域

（3）業務内容

①資源量の把握

現在、地域に賦存し、利用可能な木質バイオマスの資源量について把握するとともに、概ね 2050 年頃までを見通した予測を行う。

②エネルギー需要の検討

概ね 2030 年頃までを見通し、木質チップボイラを導入することが望ましいと考えられる施設を抽出し、暖房や給湯等のエネルギー需要について、その量や変動特性等について分析する。

また、バイオガスプラントについては、民間主導による既存施設の自家消費・自立型プラントへの改修等を行うことで収益性を改善する方策について検討する。

③木質バイオマス燃料製造工程および設備等の検討

木質バイオマス燃料製造拠点の整備に向け、特にとちちペレット協同組合芽登工場の改修を念頭に、原材料の収集、乾燥、チップ製造および保管に至るまでの製造工程について検討する。

④木質バイオマス原料および製品燃料等の輸送システムの検討

製品チップの貯蔵および配送にかかる工程について検討し、必要な設備等の仕様や経費を試算する。

また、輸送車両や保管庫等の必要なインフラについて検討し、効率的な運用方法等について検討する。

⑤地域内エコシステムの経済的検討

地域資源としてのバイオマスによる持続的な地域内経済循環を構築するため、適切な取引価格、運営主体のあり方について検討するとともに、コスト試算や経営収支のシミュレーションを行う。

⑥地域の木質バイオマス産業を担う人材育成の検討

地域経済循環の創造による雇用創出を図り、新たに創出される再生可能エネルギーの分野で働くために必要なスキルと知識を身につけた人材育成に役立つ事例を調査する。

⑦合意形成に向けた協議会運営支援

以上のような具体的な取組みについて地域の関係者等との間で合意形成を図るために、会議等の必要な方策を立案し、町をはじめとする主催者がそれを実施する際に支援する。

⑧報告書とりまとめ

本業務の調査検討内容を取りまとめ報告書を作成する。

3. 業務の履行期間

事業の履行期間は契約締結の日から令和 7 年 2 月 28 日（金）までとする。

業務工程								
月 項 目	8	9	10	11	12	1	2	備 考
①資源量の把握								
②エネルギー需要の検討								
③木質バイオマス燃料製造工程および設備等の検討								
④木質バイオマス原料および製品燃料等の輸送システムの検討								
⑤地域内エコシステムの経済的検討								
⑥地域の木質バイオマス産業を担う人材育成の検討								
⑦合意形成に向けた協議会運営支援								
⑧報告書とりまとめ								履行期限は 2/28

4. 打ち合わせ

下記の区切りにおいて打合せを行うものとし、その結果について受注者が打合せ記録簿を作成し、発注者へ提出するものとする。また打合せ回数は4回程度とする。

- ・業務発注時
- ・中間打合せ（2回以上）
- ・成果納入時

5. 成果品

本業務の成果品として、以下を提出する。

なお、電子データについては、PDFファイル及びオリジナルファイル（PDFに変換前のデータ）とする。その他のデータ形式については、監督員の承諾を得るものとする。

- ・業務報告書【本編】（A4版簡易製本） 3部
- ・概要版
- ・電子データ（DVD-RまたはCD-R） 2部

6. その他

業務における成果品及びデータ等を含むすべての制作物については、足寄町に著作権を譲渡するものとし、本町が自由に加工、複写、ホームページの作成、増刷等を行い、公表できるものとする。

受託者は、本業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。業務完了後もまた同様とする。

この仕様書に定めのない事項については、必要に応じて委託者と受託者とが協議し定めるものとする。