

## 地域熱供給基本計画の事業スケジュール（予定）▶

特養等施設への地域熱供給を行う事業スケジュールの予定は図3のとおりです。特養等施設の移転新築計画に合わせながら、「エネルギーセンター（仮称）」を建設していくことを想定しています。

令和6年度時点で、**特養等施設の施設工事の完了目安は令和9年12月予定で、新設の建物での営業開始は令和10年4月予定**となっています。このため、**当該センターについても、同様のスケジュール予定で動くこととしました**。なお、具体的には以下のとおりです。

- 令和6年度** 地域熱供給基本計画を策定しました。
- 令和7年度** 地域熱供給基本計画を基にしながら、基本設計・実施設計を実施予定としています。
- 令和8年度** 実施設計を基に「エネルギーセンター」の建設工事を予定（2ヶ年）しています。
- 令和9年度** 令和8年度に引き続き、建設工事を予定（2ヶ年）し、工事完了を目指します。
- 令和10年度** 特養等施設および周辺施設（ケアハウスつべつ・夢ふうせん ののか）へ地域熱供給を開始予定としています。

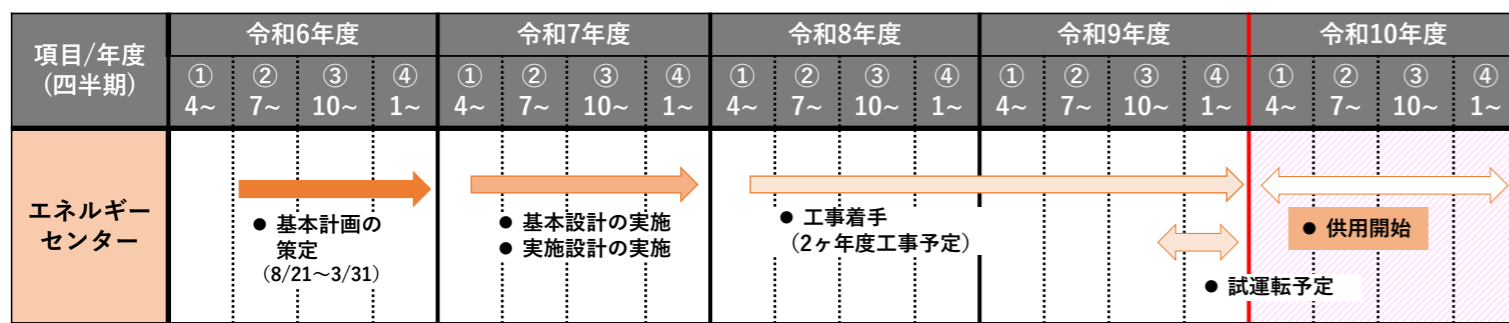


図3 地域熱供給基本計画の事業スケジュール（予定）

### 地域熱供給による期待される効果

木質バイオマスエネルギーの導入の増加によって得られる期待される効果を整理しました。

津別町では、既にペレット・チップ・薪の木質バイオマス利用を行っており、ペレットおよびチップボイラーの水平展開も行っています。本基本計画も木質バイオマスエネルギーの利用の水平展開の一部に位置づけられます。

また、木質バイオマス利用によって期待される効果を整理すると、**①二酸化炭素の削減効果、②地域内経済循環の効果、③カーボンクレジット創出の効果、④森林が有する多面的機能の維持等の効果、⑤環境学習の効果（雇用創出の効果もあり）**が考えられています。

### 地域熱供給基本計画の策定による今後の取り組み ▶

津別町では、「愛林のまち」としてのまちづくりを行っていくとともに、過年度において構築した「地域内エコシステム」の考え方を踏まえ、木質バイオマスによる資源の地域内循環をさらに推進していきます。また、化石燃料の利用を削減していくことで、持続可能な低炭素社会（ゼロカーボンシティ）を目指し、地域外への資金流出を減らしていくエネルギー政策に取り組んでいきたいと考えています。

今後、特養等施設への地域熱供給に伴い、他の周辺施設（ケアハウスつべつ、夢ふうせん ののか）へ十分なメリットを実施してもらえるように支援していきます。支援内容としては、地域熱供給の安心・安全な運営体制を構築することや、不満等が生じることのない熱販売方法の検討を行っていくことです。

これらのことを主軸としながら、津別町の地域熱供給が確実に実施できるように取り組みを進めてまいります。

【発行・お問い合わせ先】 北海道津別町 産業振興課 再エネ推進係

〒092-0292 北海道網走郡津別町字幸町41番地 TEL(係直通)：0152-77-8387 FAX：0152-76-1217

【協力】 一般社団法人 日本森林技術協会  
Japan Forest Technology Association



まる太くん  
津別町のイメージキャラクター

# 津別町木質バイオマス地域熱供給

## 基本計画書【概要版】

令和7年3月  
北海道津別町

### 地域熱供給基本計画の策定の背景 ▶

津別町では、これまで木質バイオマスエネルギー（ペレット・チップ）を利用した施設ごとの熱利用を行ってきています。このような中で、当町にある特別養護老人ホーム「いちいの園」および津別町デイサービスセンター（以下、特養等施設）は、経年による老朽化に伴い、施設の移転と新築する計画が立っています。

特養等施設においては、平成21年度に木質ペレットボイラーを導入し、暖房・給湯利用が行われていますが、導入してから15年以上が経過し、移転時には既存ボイラーを利用するには耐用年数等により再利用が見込めない状況にあります。

津別町では、**特養等施設での木質バイオマスによる熱利用を継続してもらうこと、また、さらなる木質バイオマスの普及促進**を図るために、**移転予定地周辺を地域熱供給が可能となる計画（＝津別町木質バイオマス地域熱供給基本計画）を整備すること**にしました。

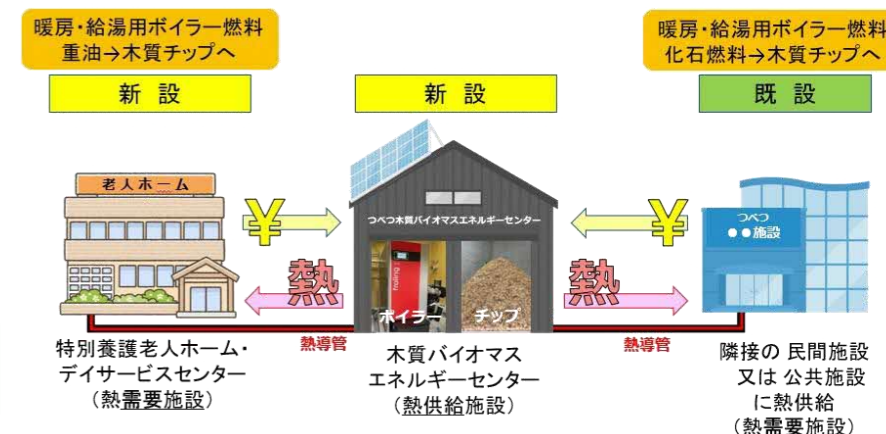
### 木質バイオマスの地域熱供給とは？

地域内で発生する木質バイオマスを燃料として活用し、地域単位で効率よく熱を供給するシステムで、**1つのボイラー棟（エネルギーセンター）から温水や蒸気を配管を通じて複数の建物に供給**し、暖房や給湯等に利用することができます。

本基本計画では、**津別町で製造されたチップを利用して地域熱供給**を行います。

【補足】津別町で製造されたペレットを利用した地域熱供給は、西町団地の熱供給システムとして既に利用されています。

原料は、町の資源である林地未利用材等を利用して、環境保全やエネルギーの地産地消を目指します！



## 津別町の木質バイオマスエネルギーの取組

津別町では、「津別町モデル地域創生プラン」の推進を加速化させるため、地域資源である木質バイオマスを活用し、資源・エネルギー・経済の持続的な地域内循環の仕組みづくり「地域内エコシステム」の構築を目指しています。令和5年度に本町のサプライチェーンの柱となる「つべつ木質バイオマスセンター」（チップ製造施設）が稼働し、また林地未利用材の有効活用に向けた町独自の仕組み「つべつウッドロスマルシェ」（木材収集の取組）も定期的に開催され、木質バイオマスの利活用の促進に努めています。

令和6年度においては、特養等施設の移転新築計画に合わせて、移転予定地周辺における木質バイオマスによる地域熱供給が可能となるように各種情報の収集や調査を実施し、津別町森林バイオマス利用推進協議会において協議・検討を行い、基本計画書としてとりまとめました。

### 津別町森林バイオマス利用推進協議会

津別町では、「津別町森林バイオマス熱電利用構想（平成25～34年度）」の推進・管理に関する検討及び協議を行う場として、「津別町森林バイオマス利用推進協議会」を設置・運営しています。令和6年度では、基本計画の策定に向けて、木質バイオマスの地域熱供給に係る先進事例の視察や再エネ勉強会の開催等を実施しました。

#### 協議会 構成委員

【委員（オブザーバーも含む）】

- 津別町
- 津別地区林業協同組合
- 北見広域森林組合
- 津別単板協同組合
- 津別建設業協会
- 津別町農業協同組合
- 津別町ベレット協同組合
- 北海道森林管理局網走南部森林管理署
- 北海道オホーツク総合振興局産業振興部 商工労働観光課 林務課
- 〃 〃 〃
- 〃 〃 〃
- 〃 〃 〃
- 〃 〃 〃
- 網走農業改良普及センター 美幌支所

【アドバイザー、協力機関等】

- 丸玉木材株式会社
- 地方独立行政法人北海道立総合研究機構
- 産業技術環境研究本部エネルギー・環境・地質研究所
- 資源エネルギー部エネルギー利用グループ
- 林業試験場 森林経営部経営グループ
- 林産試験場 利用部バイオマスグループ
- 北方建築総合研究所 地域研究部地域システムグループ

【事務局】

津別町 産業振興課

#### 木質バイオマスの地域熱供給に係る先進事例等の実施

地域熱供給に係る各種情報を収集するため、先進事例である岩手県紫波町と山形県最上町へ視察しました（実施期間 | 令和6年10月9～10日）。



エネルギーステーション視察



生チップボイラー「エコモス」

先進事例視察①岩手県紫波町（令和6年10月9日）



木質バイオマスボイラー棟



生チップボイラー「シュミット」

先進事例視察②山形県最上町（令和6年10月10日）

## 津別町における木質バイオマス導入施設一覧



※ 令和7年2月時点の導入施設一覧となります。

#### 平成19（2007）年度

- 丸玉木材株式会社（津別単板協同組合）バイオマスエネルギーセンター運用開始

#### 平成21（2009）年度

- 津別町木質ペレット製造施設稼働
- 役場庁舎等公共施設にペレットボイラー3基導入

※ 令和2年度 役場新庁舎更新に伴い1基廃棄

#### 平成26（2014）年度

- 認定こども園 ペレットボイラー1基導入

#### 平成28（2016）年度

- 西町団地に熱供給システムを導入（ペレットボイラー1基）

#### 令和2（2020）年度

- 役場新庁舎 ペレットボイラー1基導入
- 消防新庁舎 ペレットボイラー1基導入

#### 令和4（2022）年度

- つべつ木質バイオマスセンター稼働
- つべつ木材工芸館 チップボイラー1基導入
- 大通地区コミュニティ施設ウッドリウム チップボイラー1基導入

## 地域熱供給の区域の検討

## 特養等施設は【達美地区】への移転を予定しています！

特養等施設の移転予定地は達美地区となっています。このため、津別町は達美地区における地域熱供給が可能となる計画を整備することとし、その方針は津別町が建設し、民間による施設運営を予定する「エネルギーセンター（仮称）」（熱供給施設：公設民営）から特養等施設の移転予定地の隣接する複数施設への熱供給を行うことを目的としています。

達美地区に3つの施設が既にあり、1施設目が「ケアハウスつべつ」（軽費老人ホーム）、2施設目が「夢ふうせん ののか」（小規模多機能型居宅介護）、3施設目が「グループホームほのぼの」（認知症対応型共同生活介護）です（図1参照）。

津別町では各施設に対して、町の取組についてや地域熱供給への意向等を聞き取り、その結果をまとめると以下のとおりです。

#### 熱供給に対する好意的な意見

- 津別町が目的とする脱炭素、地域内資源・経済循環については、概ね賛同する。
- 様々なコストが値上がりしているため、長期的に考えると光熱水費の削減につながる可能性がある。
- 自前でボイラー機器を管理する必要がないため、業務負担が軽減されるのではないかと。

#### 熱供給に対する懸念点

- エネルギーセンターから供給される熱の単価が高い。もしくは高くなるのではないかと。
- 施設内工事が新たに発生した場合に、費用負担や工事中の施設運用がどうなるのか、現時点で検討がつかない。
- 緊急時（災害・故障）に迅速に対応できる保守管理体制が不可欠ではないかと。

意向等の結果より達美地区における地域熱供給範囲は3施設を対象とすることになっています（図2参照）。補足として特養等施設を除く3施設が地域熱供給を行う場合、導入のための施設内工事が発生します。工事期間中の施設運用上の問題で、グループホームほのぼのが断念※することになりました。

※ 大規模修繕が必要で、1ヶ月程度の施設運営が休止になるため断念。

## 達美地区のサプライチェーン

## 特養等施設が達美地区へ移転し、福祉ゾーンの充実化へ

津別町におけるサプライチェーンでは、地域資源である木質バイオマスの利活用をととして、地域の基幹産業である林業を促進させ、地域資源やエネルギー、持続的な域内経済循環を図ることを目標としています。

津別町内の山林から産出される「林地未利用材」（追上材や枝条）を収集し、「つべつ木質バイオマスセンター」において木質バイオマス燃料へ加工します。

達美地区における地域熱供給の燃料は、維持管理面（バイオマス調達費等）でのコスト整理の結果、「チップ」を採用しました。

地域熱供給の対象予定は3施設になりますが、今後に向けては「エネルギーセンター（仮称）」や熱供給予定の3施設のフォローアップを行う「再生可能エネルギーマネジメントセンター（仮称）」の設立を想定し、安定した熱供給体制の構築を行うことを予定します。

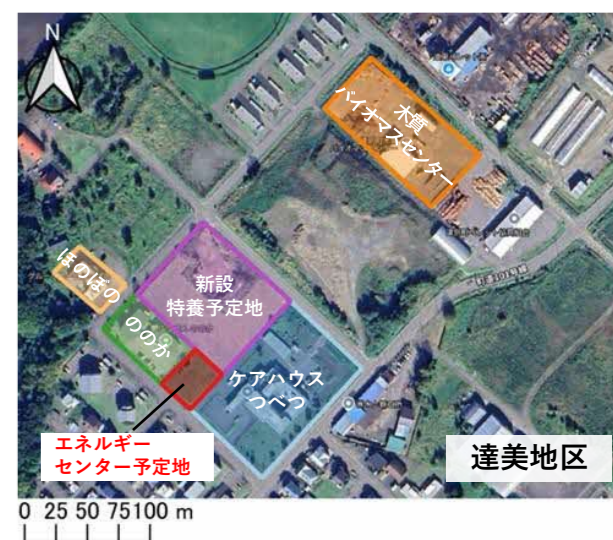
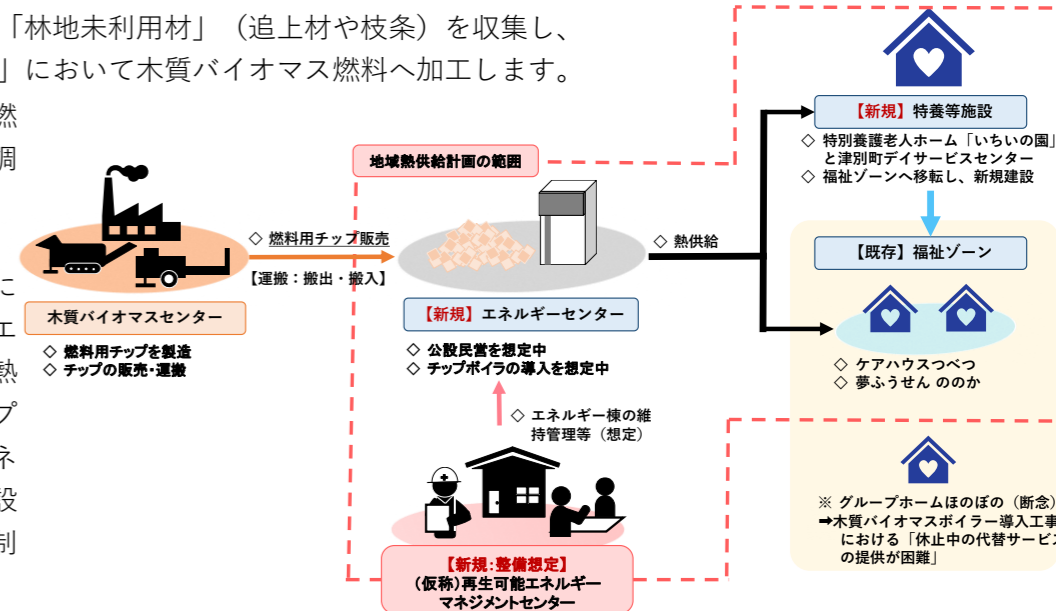
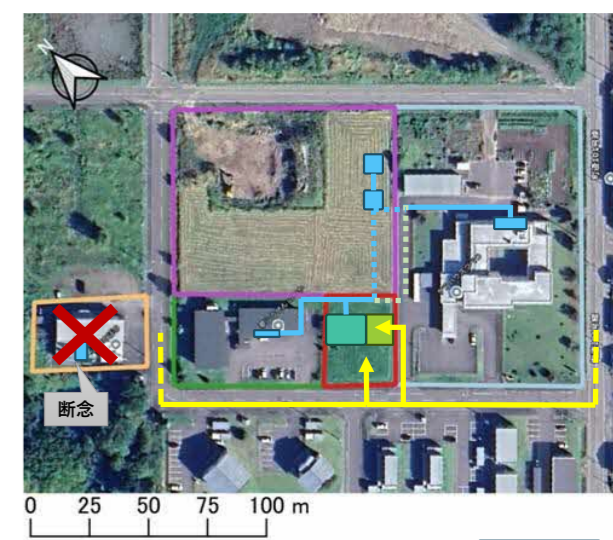


図1 新設予定の特養等施設と他の介護施設の位置関係



→ : チップの搬入経路想定  
→ : 熱導管の想定  
チップサイロ想定  
ボイラー棟位置想定  
エネルギー棟想定

※ 熱導管は令和6年度時点の想定です。実際には地質等調査や他のインフラの埋設状況等を確認し、配置を決定する必要があります。このため、今後、配管位置は変動することがあるため、留意してください。

図2 地域熱供給範囲の検討（令和7年3月時点）

※ グループホームほのぼの（断念）  
→木質バイオマスボイラー導入工事における「休止中の代替サービスの提供が困難」