

4 事業化プロジェクト

4.1 基本方針

2. 1で示したとおり、本市は、多種多様なバイオマスのポテンシャルを有し、かつバイオマス利用を意欲的に検討している民間事業者が存在する点も強みといえます。今後は、こうした事業者と行政が有機的に連携し、市民全体に裨益する利用を実現する体制を構築することが求められます。

本構想では、その強みを生かしながら、地域課題を解決するため、次表に示す事業化プロジェクトの検討・推進を行うこととしました。各プロジェクトの取組、期待される効果等を次項以降に示します。個別の事業化プロジェクトは、その内容に応じて、関係自治体や事業者等と連携して実施します。

表7 秦野市バイオマス産業都市構想における事業化プロジェクト

プロジェクト		木質バイオマス利用	廃棄物系バイオマス利用
		①秦野産木材の面的利用促進プロジェクト ②木質バイオマスボイラー更新プロジェクト ③木質燃料の面的利用プロジェクト ④木質バイオマス利用設備導入プロジェクト	⑤下水汚泥等の肥料利用研究プロジェクト ⑥メタン発酵ガス化発電事業プロジェクト
バイオマス		林地残材・間伐材・製材端材・剪定枝	下水汚泥・家畜排せつ物・厨芥類（事業系一廃・給食残さ）・食品工場残さ
発生		森林・製材所	下水処理施設・酪農家・事業所（レストラン等）・給食センター・食品工場
変換		薪・チップ	肥料・メタンガス
利用		固形燃料（熱）	肥料・発電燃料（電気・熱）
目的	地球温暖化防止	○	○
	低炭素社会の構築	○	○
	リサイクルシステムの確立	△	○
	廃棄物の減量	△	○
	エネルギーの創出	○	○
	防災・減災の対策	○	○
	森林の保全	○	—
	里地里山の再生	○	—
	生物多様性の確保	○	—
	雇用の創出	○	○
	各主体の協働	○	○

4.2 【短期】秦野産木材の面的利用促進プロジェクト

本市と秦野市森林組合（以下「森林組合」という。）が連携し、木質バイオマス資源のさらなる需要拡大を目的に一般家庭を対象とした薪利用・流通（単体（ほだ木含む）、又は薪ストーブなど）に対する促進支援策を検討します（表8）。また、既に本市にて実施している新築・リフォーム住宅への構造材や内装材利用の促進を目的とした支援策である「快適な住まいづくり補助金」（図26）等の支援策を拡充することにより、“木とともに過ぎゆく空間”を創出し、市民のバイオマス利用の機運上昇とシビックプライドの醸成につなげます。さらに、事業者を対象とした各種の「整備活用事業補助金」を創設、活用確度を高く維持することにより、秦野産木材の面的利用の促進に係る継続性を担保・発展させる仕組みづくりを行います。

表8 秦野産木材の面的利用促進プロジェクト

プロジェクトイメージ図	
構想策定初年～3年での達成を目標	
プロジェクト概要	
事業概要	○快適な住まいづくり補助 市産材を構造材や内装材に利用した新築、リフォーム住宅を対象とした補助支援（現在実施中） ○広葉樹整備補助 森林組合を対象にほだ木や薪生産に繋がる広葉樹の整備に対する支援を実施（令和6年度(2024年度)開始） ○薪ストーブ購入補助 森林組合と共同に木質ストーブを新たに導入する市内の一般家庭及び事業者を対象にストーブ購入費を補助する支援策を検討（開始時期未定）

実施主体	秦野市
計画区域	秦野市内
原料調達計画	林地残材／間伐材・・・404 t／年
施設整備計画	新たな設備導入は計画していない（アメリカ製薪割機「ウッドマイザー製F S 5 0 0」は森林組合にて既に導入、稼働済み）
製品・エネルギー利用計画	○薪 各家庭、事業者にてボイラー燃料利用・・・284 t／年 ○ほだ木 里山団体、各家庭にて利用・・・120 t／年
補助給付金	○快適な住まいづくり補助 材の種類や利用方法によって異なる（図 26 を参照） ○広葉樹整備補助 対象は森林組合
年度別実施計画	【令和 6 年度】 ○快適な住まいづくり補助（支援継続を想定） ○広葉樹整備補助 支援開始（4 月以降の継続を想定） ○薪ストーブ購入補助：実施体制協議、制度設計 【令和 7～8 年度】 ○薪ストーブ購入補助：支援開始
事業収支計画 （広葉樹整備補助を受け、森林組合が林地残材等を利用して薪・ほだ木を増産することに対する事業収支計画）	【収入】 ○薪販売額・・・・・・・・23.0 百万円／年 ○ほだ木・・・・・・・・14.4 百万円／年 収入合計・・・・・・・・37.4 百万円／年 【支出】 ○人件費・・・・・・・・9.1 百万円／年 ○運搬費・・・・・・・・6.9 百万円／年 ○光熱費・・・・・・・・3.4 百万円／年 ○設備維持管理費・・・3.4 百万円／年 支出合計・・・・・・・・22.8 百万円／年
5 年以内に具体化する取組	
○快適な住まいづくり補助・・・支援実施住宅 15 軒 ○広葉樹整備補助・・・・・・・・薪、ほだ木の販売 ○薪ストーブ購入補助・・・・・・累計 9 台の市内導入、稼働、薪販売	
効果と課題	
効果	✓ 地域林業の活性化、収益力向上 ✓ 市外供給に依存しているほだ木の市内供給促進 ✓ 薪利用の加速化、拡大化 ✓ 家庭・事業所での消費エネルギーの脱炭素化推進 ✓ 市産材を常時利用することによる市民のシビックプライドの醸成 ✓ 木材利用の健全な循環システムの構築
課題	✓ 薪ストーブ購入支援における実施規約、体制検討及び構築 ✓ 健全な森林資源の循環サイクルの構築（川上「生産」～川中「加工・流通」～川下「消費」） ✓ 資金調達（物価高騰に対応する予算化の維持）

秦野産木材の利用補助について

秦野産木材を使った住宅の新築及びリフォームの補助を行っています。



【補助金額】

区 分	構造材 1㎡あたり	内装材 1㎡あたり
ヒノキ材	5万円	2500円
スギ材	2万6000円	1600円

【限度額】
 構造材に使用する場合 **60万円**
 内装材に使用する場合 **35万円**
 構造材及び内装材の両方に使用する場合 **60万円**

【補助条件】

- 市内施工業者による秦野産木材を使用した住宅の新築・購入、またはリフォーム
- 秦野市内に在住している方、又は住宅の新築・購入後に秦野市内に在住する方
- リフォームをする方は、申請時に秦野市内に在住している方で、対象となる住宅を所有し、かつ居住していること
- 使用量 構造材として **3㎡** 以上
 内装材として **9㎡** 以上
 構造材及び内装材の両方 合計で **3㎡** 以上または **9㎡** 以上

使用量の目安 **3㎡**：12cm×12cm×6mの柱で約35本分
 9㎡：フローリング約6畳分

- 市税等を完納している方
- 過去にこの補助金の交付を受けたことのない方



図 26 秦野産木材を使用する快適な住まいづくり補助金

4.3 【短中期】木質バイオマスボイラー更新プロジェクト

表丹沢野外活動センター（年間施設利用者：11,870人（令和5年度（2024年度））で使用している木質バイオマスボイラー（年間稼働日数：119日（令和5年度（2024年度）、平成17年度（2005年度）より稼働／出力150kW）を更新することにより、カーボンニュートラルに資する熱利用の促進を図るとともに、施設の位置付け（新たな価値創造）についても、環境的側面から補完、明確化していくことで、本市の新たな魅力発信の一拠点へと定着させます。

ボイラーの燃料に利用する未利用材等については、森林組合をはじめとする市内事業者や、里山ボランティア団体（自伐型林業者を含む）等と連携することで、回収・利用に係る域内循環システムの安定化を図ります。

表9 木質バイオマスボイラー更新プロジェクト

プロジェクトイメージ図	
構想策定初年度～6年での達成を目標	
プロジェクト概要	
事業概要	現在、木質チップを燃料に給湯を行っている活動棟内の宿泊者向けシャワー及び調理用温水と同時に風呂棟にも給湯を行うことで市内におけるバイオマス利用のシンボルとなる拠点を目指す。
事業主体	秦野市
計画区域	秦野市菩提 2046 番地の 5（表丹沢野外活動センター）
原料調達計画	林地残材・間伐材・・・281t/年（秦野市森林組合より購入）

施設整備計画	○生チップ焚き無圧式温水発生機（定格出力 360 k W） ○バックアップボイラガス焚き無圧式温水機 ○ポンプ制御盤 ○その他給湯、ガス配管等一式 ※チップーは既設のものを流用
製品・エネルギー利用計画	木質チップ：温浴施設（浴槽、シャワー）及び調理用温水給湯のための燃料利用
事業費	設備費（工事費込み）・・・127.4 百万円（見積額）
年度別事業計画	【令和 6 ～ 8 年度】 ○木材の高効率回収体制、システムの構築 【令和 6 ～ 10 年度】 ○関係者合意形成 ○実施体制の確立 ○設備選定 【令和 10 年度】 ○設備設置 【令和 11 年度～】 ○運用改善
事業収支計画	【収入（▲既存燃料コスト削減額－△新規ボイラー用燃料購入費）】 0.26 百万円／年 ※現在の燃料購入費 ▲製材端材（バタ材）・・・・・・・・・・0.28 百万円／年 ▲灯油・・・・・・・・・・0.19 百万円／年 ▲L P G・・・・・・・・・・1.19 百万円／年 ▲合計・・・・・・・・・・1.66 百万円／年 △新規ボイラー燃料費（運搬費込み）・・1.40 百万円／年 【支出】 ○人件費・・・・・・・・・・現状と同等と想定 ○設備維持管理費・・・・・・・・・・現状と同等と想定
5 年以内に具体化する取組	
事業運用開始	
効果と課題	
効果	✓ 森林の保全再生 ✓ 地域林業の活性化、収益力向上 ✓ 市内人財活躍の場の創出（セカンドキャリア等） ✓ 施設エネルギーコストの削減 ✓ 環境教育の場としての付加価値の更なる向上 ✓ 指定管理者制度導入施設による民間事業ノウハウとの相乗効果
課題	✓ 実施体制の確立、作業負担の軽減 ✓ 指定管理者との契約内容調整 ✓ 効率の良い林地残材回収のシステム構築 ✓ ボイラー導入に係るイニシャルコストの抑制

4.4 【中長期】木質燃料の面的利用プロジェクト

先述2つのプロジェクトが実現し、市内における木質バイオマス燃料利用の機運醸成と材回収・供給システムの構築が自走していることを前提として、新たな分野への面的利用を拡大させます。

具体的には、病院や介護老人保健施設といった医療・福祉分野、温浴・誘客施設といった観光分野、施設園芸農家等の農業分野など、多岐にわたる民間事業者へのアプローチを想定し、従来の事業（産業）活動におけるエネルギーコストの削減とレジリエンスの強化を“木のぬくもり”とともに進める新たな視点を確立させます。

表 10 木質燃料の面的利用プロジェクト

プロジェクトイメージ図	
構想策定5年～10年での達成を目標	
プロジェクト概要	
事業概要	○バイオマス熱利用の需要が高い民間事業（病院、福祉施設、温浴施設、施設園芸農家等）を対象にオンサイトで木質バイオマスボイラーの設置を検討 ○事業性評価の上、コストメリットが見込める施設についてボイラーの導入を進める ○複数施設に同時に導入することによる設備調達の際のコスト削減や燃料をルート運搬することによるランニングコストの圧縮を図る
事業主体	市内熱需要家
計画区域	各需要家施設
原料調達計画	林地残材、間伐材由来の燃料（薪・チップ）を秦野市森林組合や里山団体、市内林業者が供給（数量は事業性評価時に検討）。

施設整備計画	薪若しくはチップボイラー、建屋及び燃料保管庫（出力規模は事業性評価時に検討）
製品・エネルギー利用計画	○病院、福祉施設等の熱需要家施設オンサイトにて熱エネルギーを供給 ○災害時には近隣住民向けの熱供給施設としての利用を計画
事業費	事業性評価時に検討
年度別事業計画	【令和 6～8 年度】 ○木材の高効率回収体制、システムの構築 【令和 9～11 年度】 ○需要家への説明会実施 ○・事業性評価 ○設置事業者の選定 ○設備選定 【令和 10～11 年度】 ○設備設置 【令和 12 年度～】 ○運用改善
事業収支計画	令和 9 年度の検討事項
5 年以内に具体化する取組	
ボイラー設置事業者の選定	
10 年以内に具体化する取組	
ボイラー稼働開始	
効果と課題	
効果	✓ 産業活動における脱炭素貢献・エネルギーコスト削減 ✓ 企業誘致、E S G 投資における企業価値向上 ✓ J ークレジットによる企業収益機会の創出 ✓ 地域林業の活性化、収益力向上 ✓ 市内人財活躍の場の創出（セカンドキャリア等）
課題	✓ 実施体制の確立 ✓ 効率の良い林地残材回収のシステム構築 ✓ 燃料、ボイラーの保管・設置スペース確保 ✓ ボイラー導入に係るイニシャルコストの抑制