

「つべつウッドロスマルシェ」がはじまります ～木質バイオマスを広く収集・利用する試み～

津別町役場 兼平 昌明



津別町木質バイオマスセンターにおいて、「つべつウッドロスマルシェ」が、令和5年5月から始まります。「愛林のまち」津別町らしく、木材を余すことなく利用する地域内エコシステムの取り組みをご紹介します。

■つべつウッドロスマルシェとは

つべつウッドロスマルシェとは、津別町木質バイオマスセンターの機能の一つである「受入（買取）」事業の名称です。その目的は、①森林所有者への利益の還元及び森林所有者・地域住民の森林・林業に対する興味・関心を高め、機運を盛り上げる場づくり、②森林整備に資する林地未利用材の有効活用と収集する仕組みづくりの2点で、本町独自の仕組みです。

ウッドロスとは、「林地未利用材」を意味する津別町生まれの造語、マルシェとは、「市場」を意味するフランス語です。

つべつウッドロスマルシェの実施により、①ウッドロスマルシェに木を持ち込めば、わずかでも収入（おこづかい程度）が得られ、かつ本町に役立つ、②（最終的に）町内での森林・地域資源の循環構造が構築でき、持続的かつ安定的な資源の有効活用につながる、ことを期待しています（図1）。



図1 つべつウッドロスマルシェのイメージ

令和4年度は、つべつウッドロスマルシェ実証事業（先駆的調査・実証プロジェクト推進事業）にて、より良い仕組みづくりのためにウッドロスマルシェの模擬開催を実施しました（図2、図3）。模擬開催では一律2,000円の協力金を支払いましたが、実際の買取価格を図4に示します。

模擬開催後、参加した町民から運用方法などの感想やご意見を伺い、令和4年11月24日には再エネ勉強会を開催し、模擬開催結果の報告や町民らと意見交換を行いました。また、集まった材については、チップ化し、乾燥試験やボイラー燃焼試験を実施し、活用方法についての調査を行いました。事業の締めくくりとして、令和5年2月2日に成果報告会を開催し、試験結果を報告するとともに、バイオマスの専門家による基調講演をいただき、つべつウッドロスマルシェ及び木質バイオマスの普及啓発と次年度以降の取り組みについて、参加町民とともに情報共有や意見交換を行いました。



図2 つべつウッドロスマルシェ模擬開催（計測）



図3 つべつウッドロスマルシェ模擬開催（荷降ろし）

★受け入れ樹種・買取価格は目安。定期的な見直しあり★

区分 受け入れる樹種	規格A 低質バルブ等
カラマツ	7,400円/t (2,500円/台)
カラマツ以外 (樹種の混合含む)	5,900円/t (2,000円/台)
受入要件	材長 1.6m～



区分 受け入れる樹種	規格B 追い上げ材
カラマツ	3,700円/t (1,200円/台)
カラマツ以外 (樹種の混合含む)	3,000円/t (1,000円/台)
受入要件	材長 20cm～



区分 受け入れる樹種	規格C 末木
カラマツ	1,100円/t (400円/台)
カラマツ以外 (樹種の混合含む)	900円/t (300円/台)
受入要件	材長 1.6m～ 末口 8cm未満



区分 受け入れる樹種	規格D 混合、枝条
カラマツ	700円/t (200円/台)
カラマツ以外 (樹種の混合含む)	
受入要件	枝条は枝単体のみ、 枝条と他の樹種が混 ざりません。



図4 つばつウッドロスマルシェ受入樹種と買取価格

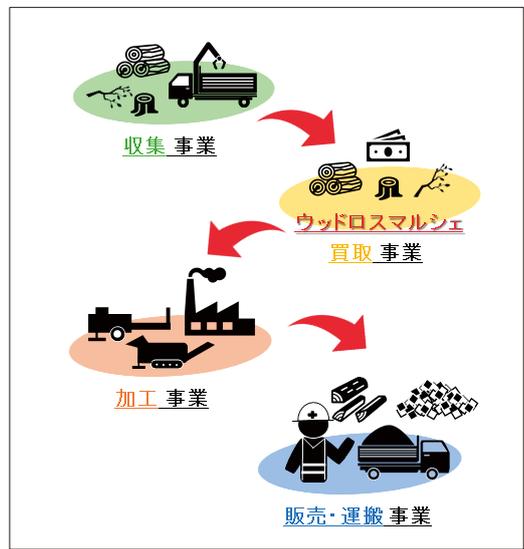


図5 木質バイオマスセンター 事業内容

■木質バイオマスセンターとは

木質バイオマスセンターは、津別町における森林整備の促進を目指して、地域資源である木質バイオマスを利用し、収集・受入（買取）・チップ加工（薪含む）・販売・運搬等の機能を一手に担う施設です（図5，図6）。約6,800m²の敷地に貯蔵棟（チップ作業室，ふるい機，チップヤード，事務室など）とトラックスケール棟の2つの建物があり，原木置き場，積み込みスロープを備えています（図7）。



図6 木質バイオマスセンター 完成イメージ

木質バイオマスセンターでは，年間約3,600m³の木材を受け入れ，約9,800m³のチップと2m³の薪の販売を計画しています。原料は，林地未利用材を主としていますが，河川や道路などの支障木も受け入れる計画です。木質バイオマスセンターは，町内で産出された木材が町内で加工され，消費できる地域内エコシステムの構築の核となる施設です。

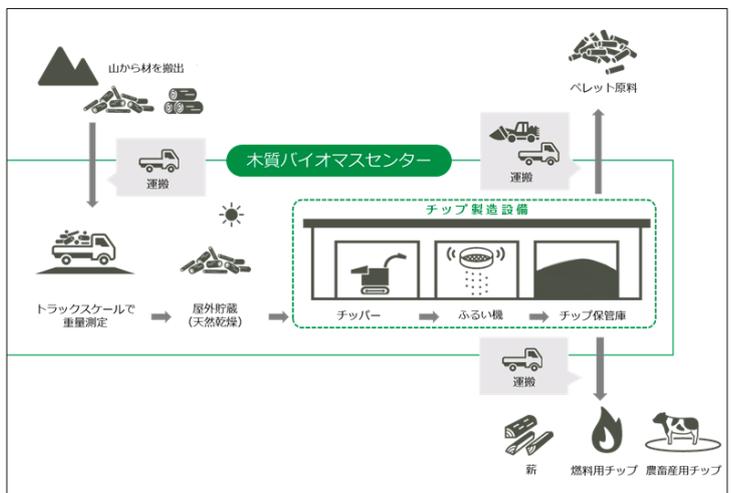


図7 木質バイオマスセンター フロー図

木質バイオマスセンターで製造された製品は林業のみならず農業分野への利用も可能で，産業間での幅広い利活用も視野に入れています。

木質バイオマスセンターを管理運営するのが，（仮称）津別町再生可能エネルギーマネジメントセンターで，公民連携の組織を目指しています（図8）。

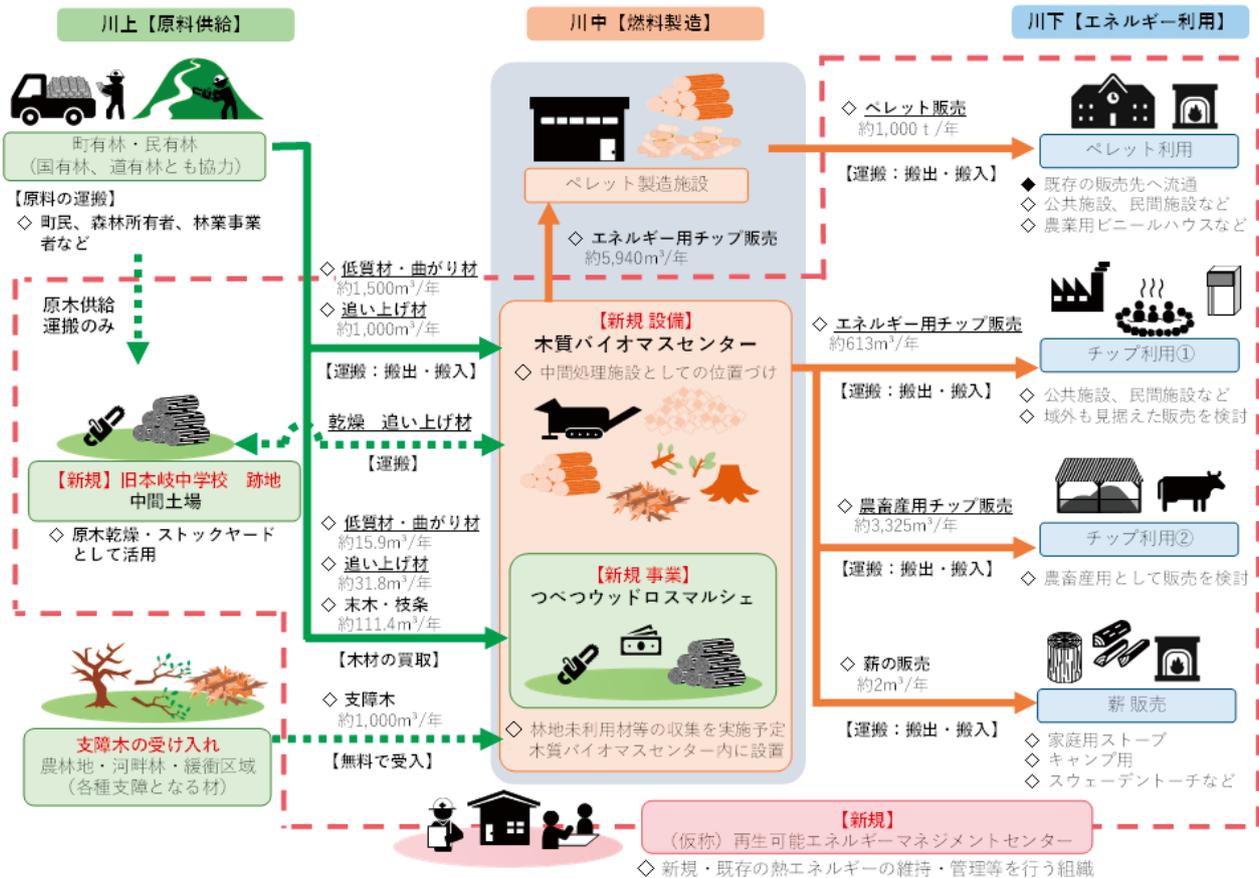


図8 津別町が地域内エコシステムの目指すサプライチェーン

■地域内エコシステムとは

地域内エコシステムとは、集落や市町村レベルで小規模な木質バイオマスエネルギーの熱利用または熱電併給によって、森林資源を地域内で持続的に循環させる仕組みです。この取り組みにより、地域での森林資源を持続的に活用し、エネルギーの地産地消によって町外への資金流出を防ぎ、地域の活性化および地域関係者への利益還元を目指します。

津別町では、「津別町モデル地域創生プラン（平成27年度策定）」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である「地域内エコシステム」の構築を目指しています。

令和元年度から令和3年度の3年間、「地域内エコシステム」モデル構築事業（林野庁補助事業）を活用し、下記2点について津別町森林バイオマス利用推進協議会において検討・協議を行ってきました。

①原料供給（川上）、燃料製造（川中）、エネルギー利用（川下）の持続可能な実施体制（サプライチェーン）の構築（図8）

②津別町モデル地域創生プランに掲げている「再生可能エネルギー等の導入促進」として公共施設の木質バイオマスボイラーの導入可能性及び「(仮)津別町再生可能エネルギーマネジメントセンター」が運営の組織となる「津別町木質バイオマスセンター」の建設

■木質チップボイラー初導入

木質バイオマスセンターで製造された木質チップを燃料とする木質チップボイラーを既設と新設の2カ所の公共施設に各1台導入する工事を令和4年度に実施しています。1つは、つべつ木材工芸館「キノス」です。令和元年度に木製遊具など子供たちが木に触れ遊べる施設としてリニューアルされた場所で、暖房の熱源が木質バイオマスとなることで、木育の幅が広がります（図9）。もう1つは、「大通地区コミュニティ施設」です。現在、役場庁舎周辺の再開発が行われており、図書館、バスターミナル、ハイヤー会社、スーパーの機能を有する複合商業施設が整備されて、暖房用として導入されます。

上記2台のチップボイラーが導入されると、町内には、既存の木質ペレットボイラー6台とあわせて合計8台の木質バイオマスボイラーが導入されることになります。また、各ボイラーの位置は、役場を中心に半径1kmの範囲に集中しています（図10）。

■選べる木質バイオマス燃料

木質バイオマスセンターが完成すると、町内で購入できる木質バイオマス燃料が、木質ペレット（図11）及び木質チップの2種類となります。各燃料は、それぞれ特性がありますので、利用方法や敷地面積など各施設の特徴や経営状況にあわせて、木質バイオマス燃料を選択することができるようになります。今後、民間業者が木質バイオマスボイラーに転換していただけることを期待しています。



図11 津別町の木質ペレット

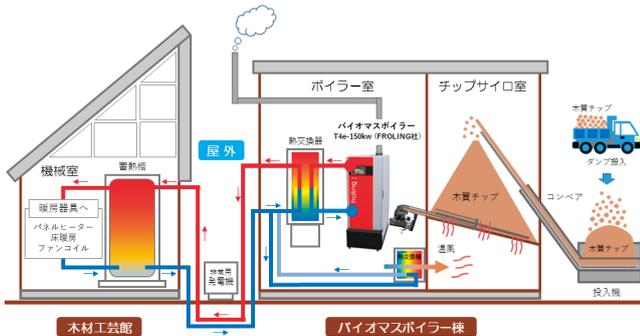


図9 木材工芸館の木質バイオマスボイラー施設フロー図

■ようやくスタートライン

地域内エコシステムの核となる木質バイオマスセンターの完成とつべつウッドロスマルシェの仕組みが整い、これからが地域内エコシステムの始まりです。引き続き、つべつウッドロスマルシェの取り組みを町民らに周知し、未利用木材の収集と利用拡大に努めながら、地域内エコシステムの構築を目指していきます。

将来的には、周辺市町村にも本取り組みが周知され、本町での活用に限らず、周辺市町村への木質バイオマス燃料の販売を通じ、木質バイオマスボイラーやストーブ導入が普及していくこと、そして、各地域でウッドロスマルシェが開催され、地域内エコシステム

が広がることを期待しています。

今回ご紹介しきれっていない内容もありますので、ご来町の際は施設見学にてご説明させていただきます。お待ちしております。



図10 津別町の木質バイオマス導入施設