



木質バイオマス

津別町の取り組みについて

津別町役場 産業振興課
再エネ推進係 柏葉啓吾



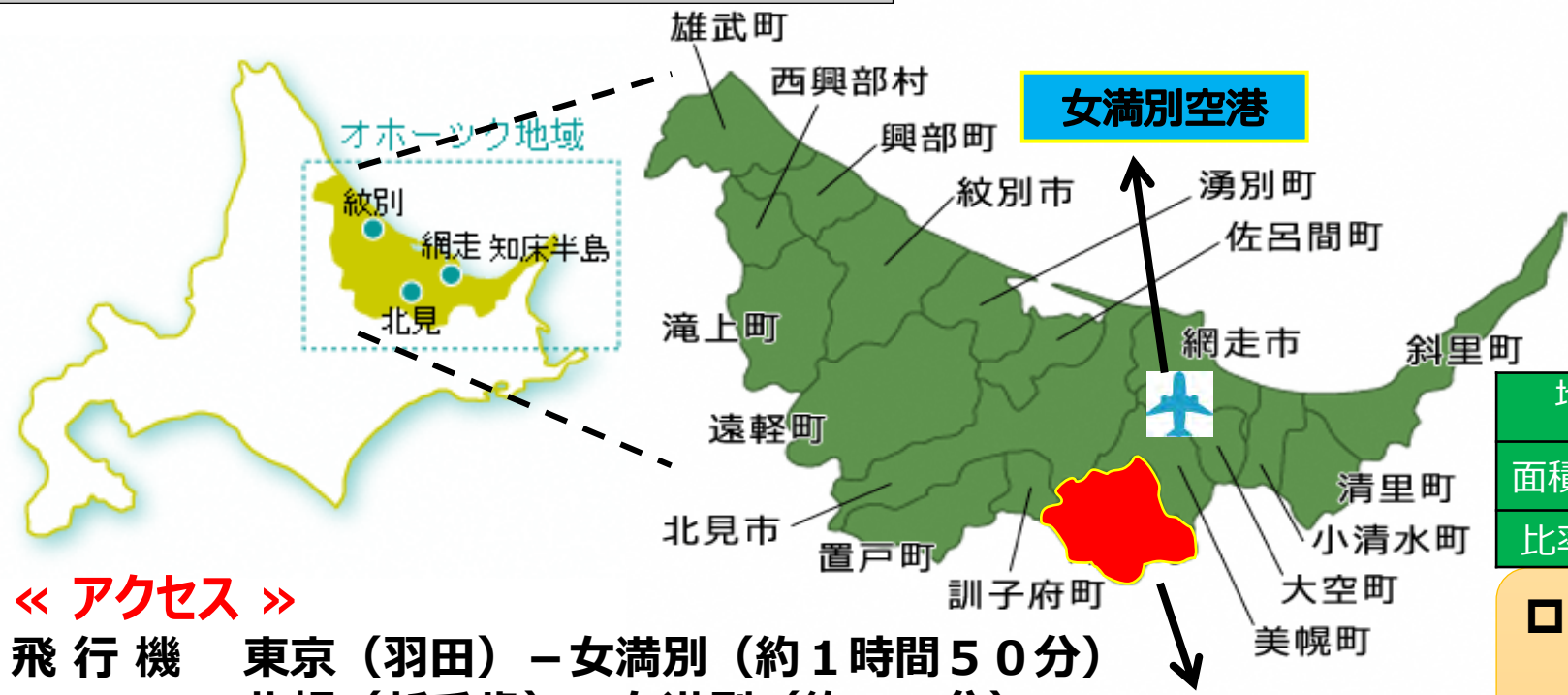
森林J-クレジット

津別町の概要について

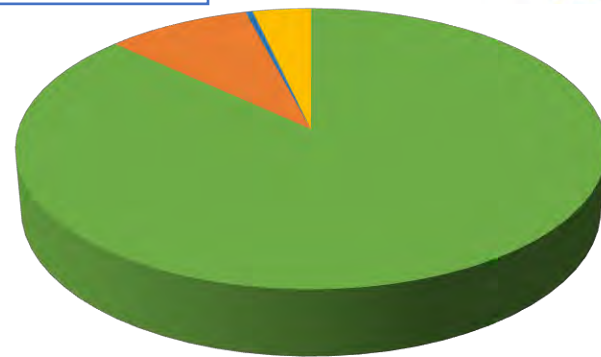
津別町イメージキャラクター
『まる太くん』



オホーツク海に面するオホーツク総合振興局
管内の南部に位置し総面積は716.80 km²



面積



■ 森林 ■ 農地 ■ 宅地 ■ その他

| 地目 | 森林 | 農地 | 宅地 | その他 | 合計 |
|----------------------|-----------|-------|------|------|--------|
| 面積(km ²) | 622.66 | 63.93 | 2.71 | 27.5 | 716.80 |
| 比率(%) | 86 | 8.9 | 0.4 | 4.7 | 100 |

《 アクセス 》

- 飛行機 東京（羽田）－女満別（約1時間50分）
札幌（新千歳）－女満別（約45分）
- JR・バス 札幌－北見（約5時間）
- 自動車 女満別空港、北見から約30分
網走から約50分

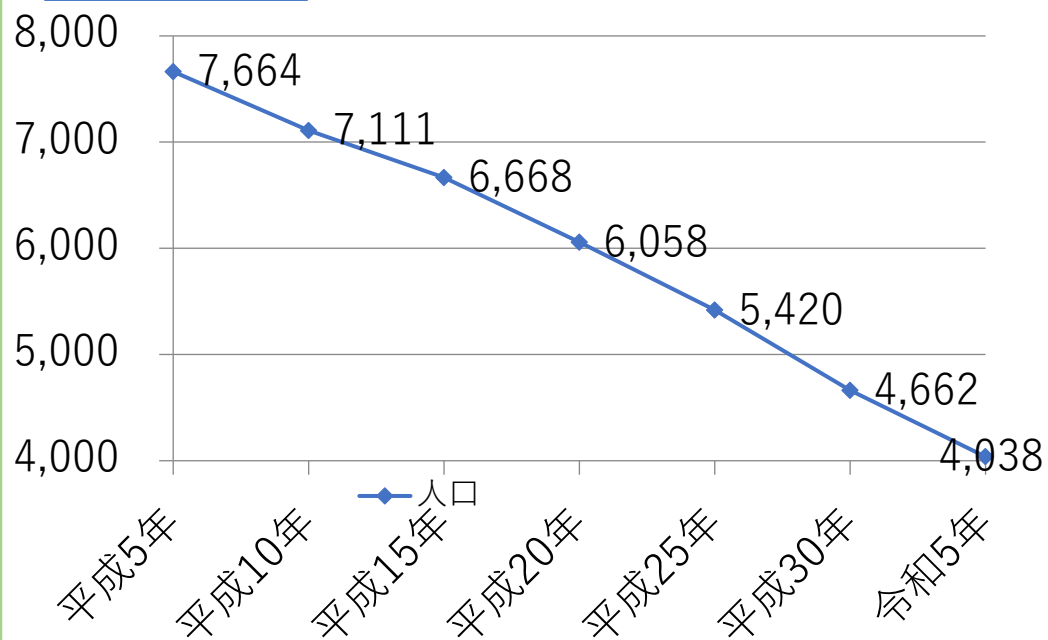
津別町

- 総面積の約**86%**を森林が占め、林業・林産業が町の基幹産業を形成
- 農業は畑作・野菜・酪農・畜産があり、近年では、有機農業や特別栽培（減肥・減農薬）による馬鈴薯・玉葱等の野菜生産のほか、日本初の有機畜産物JAS規格認証を取得した「**オーガニック牛乳**」を生産し、循環型農業を実践



津別町の概要について

人口推移



- 人口ピーク 昭和35年：**15,676人**
⇒ (現在) 令和7年9月末：**3,913人**
- 高齢化率 令和7年9月末：**45.72%**

【観光資源】

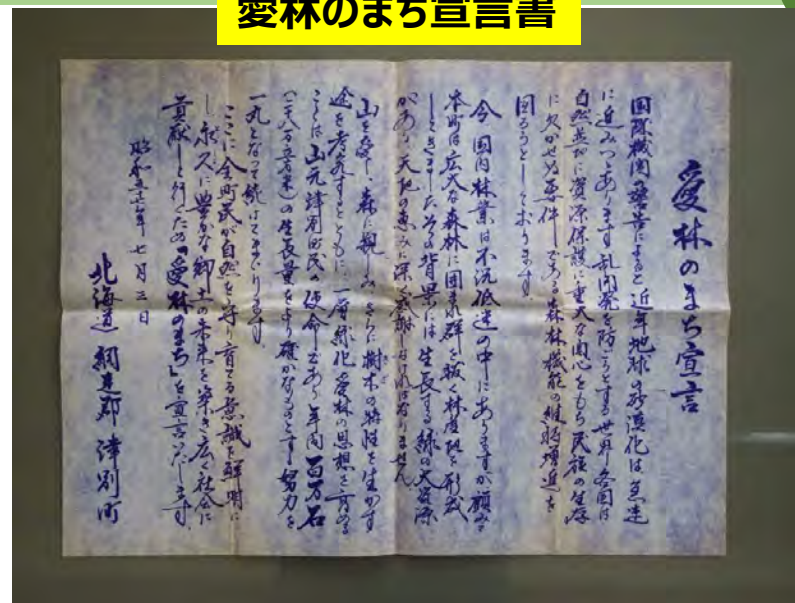
- 木と触れ合う 木材工芸館・森林学習館 ほか
- 自然と触れ合う 津別峠・チミケップ湖・ミズナラの巨木・森林セラピー基地
- スイーツ 「クマヤキ」



これまでの取り組み

- ①昭和57年 「愛林のまち」を宣言
日本の林業の発展を願い、森林資源の持続的な保全・活用を目指し、全国で初めて「愛林のまち」を宣言。

愛林のまち宣言書



- ②平成19年 「バイオマスタウン構想」の策定
林地残材や木材加工残材といった未利用の木質バイオマスエネルギーに着目。残材をペレット等の燃料に加工し熱利用することで、森林資源の循環と環境保全型社会の構築を検討。

ペレット製造施設



これまでの取り組み

③平成24年 津別町森林バイオマス利用推進協議会の設置

木質バイオマス資源によるエネルギー利用を地域に広げ、森林資源の循環利用や地産地消を進めるため関係機関による協議会を設立し、地域課題の整理や研究・検討を行う。



| 協議会出席者 | 津別地区林業協同組合 |
|--|------------|
| 津別単板協同組合 | 北見広域森林組合 |
| 津別町農業協同組合 | 津別建設業協会 |
| 網走南部森林管理署 | オホーツク総合振興局 |
| 網走農業改良普及センター | 丸玉木材株式会社 |
| 北海道立総合研究機構 (エネルギー・環境・地質研究所、林業試験場、林産試験場、北方建築総合研究所) | |
| 津別町ペレット協同組合 | 津別町 |

④平成25年 「森林バイオマス熱電利用構想」を策定

- ・森林バイオマスを活用し、発電および排熱の有効利用をする熱電利用を軸とした構想を策定。発電した電力および廃熱を利用した熱の供給先としては、公共施設のほか、病院、福祉施設、農業施設、一般住宅といった様々な供給先を検討。
- ・化石燃料に依存しないまちとして、中長期的な視点で再生可能エネルギーの複合利用による供給体制の整備を図る。

GX
地方創生

from とかち

これまでの取り組み

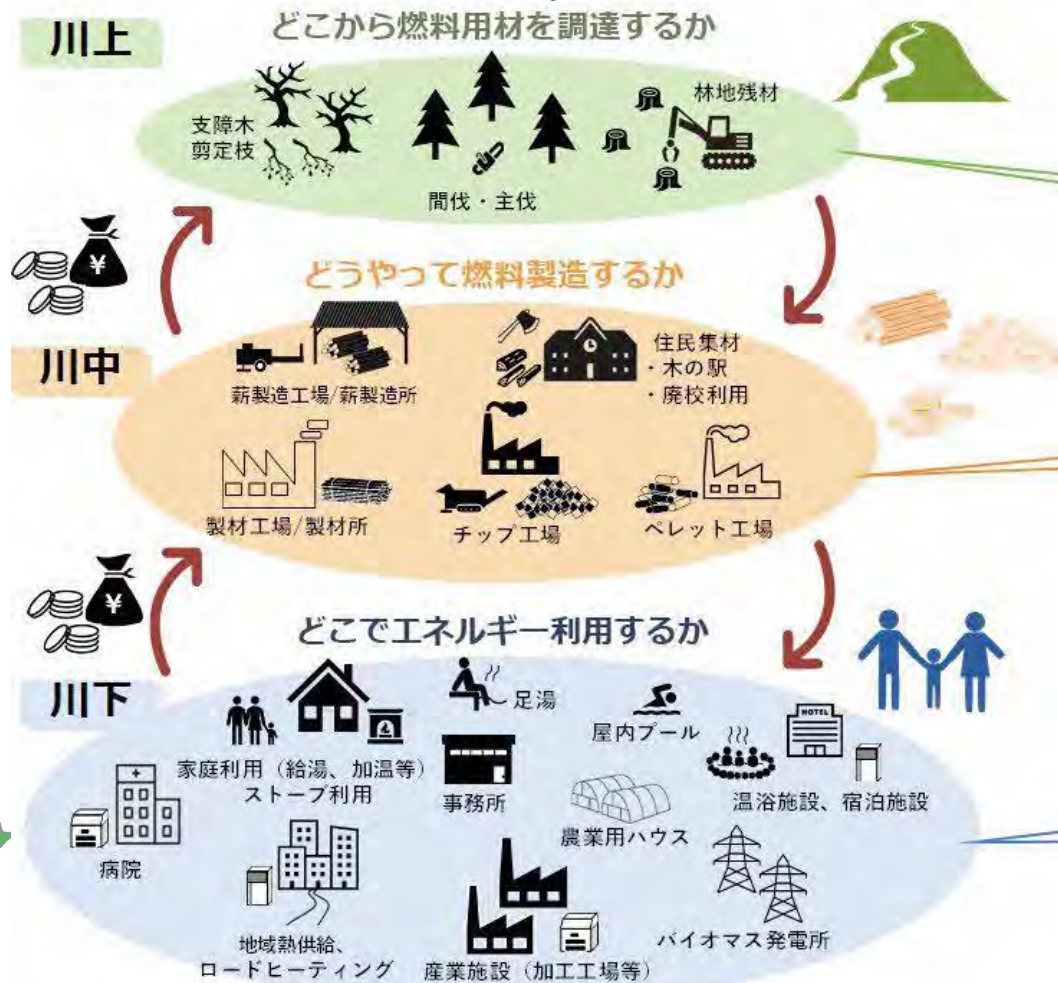
⑤令和2年 計画に基づく再生可能エネルギーの推進
総合計画（町の最上位計画）および環境基本計画により、再生可能エネルギーの導入・利活用を更に促進する方針を策定。
持続可能な循環型社会・低炭素社会の実現を目指す。

⑥令和5年 「地域内エコシステム」の構築
林地残材といった未利用材を収集・買取しチップ燃料を製造する拠点施設「木質バイオマスセンター」が稼働。
各公共施設にチップ燃料の供給を開始。



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、地域の森林資源を地域内で持続的に活用する仕組みです。



地域内エコシステムの考え方

▼地域関係者への利益還元を目指します。

✓森林所有者への利益を還元

✓主な燃料：低加工度の燃料材（薪、チップ）

✓未利用材やC・D材を活用します



✓主なエネルギー利用：熱 or 熱電併給

✓FIT/FIP 事業を主とした事業は想定していません。

✓熱利用先は主に温浴施設や宿泊施設、農業用ハウスなどの他、多岐にわたります。

地域内エコシステムとは？

- ・本町では、令和元年度に林野庁補助事業「地域内エコシステム」モデル構築事業に応募し採択されました。
(令和元～3年度の3年間継続しての採択)
- ・地域内エコシステム事務局である（一社）日本森林技術協会の支援を受けながら、令和元年度から令和5年度の5年間をかけて本町の地域内エコシステムの構築を行いました。

津別町の地域内エコシステムの流れ

川上【原料供給】

町有林・民有林
(国有林、道有林とも協力)

原木供給
運搬のみ

旧日本岐中学校 跡地
中間土場

◇原木乾燥・
ストックヤード
として活用

川中【燃料製造】

ペレット製造施設

◇エネルギー用チップ販売

木質バイオマスセンター
◇中間処理施設としての
位置づけ



つべつウッドロス
マルシェ



◇林地未利用材等の収集・
買取事業

川下【エネルギー利用】



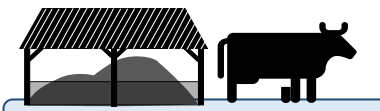
ペレット利用

◇既存の販売先へ流通
◇公共施設、民間施設など



チップ利用①

◇公共施設、民間施設など
◇一部町外にも販売



チップ利用②

◇農畜産用として販売



薪販売

◇家庭用ストーブ
◇キャンプ用

◇低質材・
曲がり材
◇追い上げ材

【運搬：搬出・搬入】

乾燥 追い上げ材
【運搬】

◇低質材・曲がり材
◇追い上げ材
◇末木・枝条

【木材の買取】



from とかち

木質バイオマスセンターについて

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います。

| | |
|------|-----------|
| 総事業費 | 431,706千円 |
| 補助金額 | 195,767千円 |
| 過疎債 | 235,900千円 |
| 一般財源 | 39千円 |

| | |
|----------|------------------------|
| 敷地面積 | 6,816.34m ³ |
| 年間取扱原木量 | 3,661m ³ |
| 年間チップ製造量 | 9,881m ³ |
| 年間薪製造量 | 2m ³ |



貯木場



チップヤード



ふるい機

木質バイオマスセンターについて

木材破砕機 (MUS-MAX社 オーストリア製 9XLDLK)



製品チップ (4mm~32mm)



アンダーチップ (4mm以下)

北海道林業・木材産業構造改革事業
(木質バイオマス供給施設整備) にて導入
事業費：71,390千円、補助金額：28,371千円

- ・ 公共施設向けの燃料チップのほか、家畜の飼料の原料となるチップも製造・販売している。



つべつウッドロスマルシェについて

木質バイオマスセンターの機能の1つである「受入（買取）事業」の名称であり、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であり、マルシェとは「市場」を意味するフランス語です。



ゼロカーボンへの貢献



- ・ 材の規格と受入樹種ごとに単価を設定し、重量による買取を行います。
- ・ 買取事業の対象者は、町民、町内事業者、町外者など、どなたでも参加できます。



町内の木質バイオマス導入施設（令和7年4月時点）



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台導入

平成26（2014）年度

- 認定こども園にペレットボイラー 1台導入

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台）

令和2（2020）年度

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

令和4（2022）年度

- 津別町木質バイオマスセンター（チップ製造施設）稼働
- つべつ木材工芸館にチップボイラー 1台導入
- 大通地区コミュニティ施設（ウッドルーム）にチップボイラー 1台導入

→R7.11現在 ペレットボイラー：6台
チップボイラー：2台

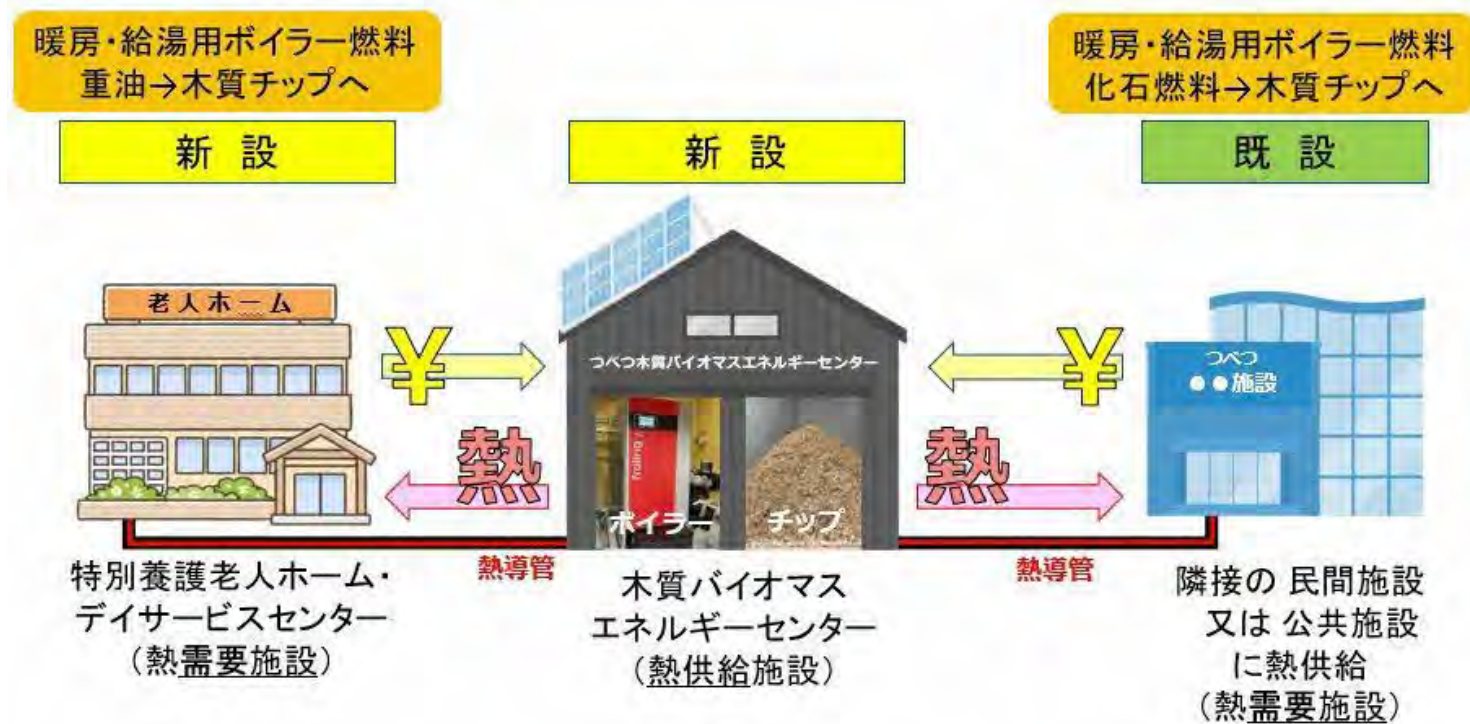
今後の取り組みについて

【木質バイオマスによる地域熱供給計画】

特別養護老人ホーム及びデイサービスセンターの移転新築計画にあわせ、暖房及び給湯のエネルギー源について木質バイオマス化を提案し、木質バイオマスエネルギーセンター（熱供給施設名）から隣接する複数施設に熱供給を行うことを計画しています。



熱供給には木質チップ燃料をメインに使用し、原料には地域資源である林地残材等を利用することで、環境保全およびエネルギーの地産地消による地域活性化を図りたいと考えています。

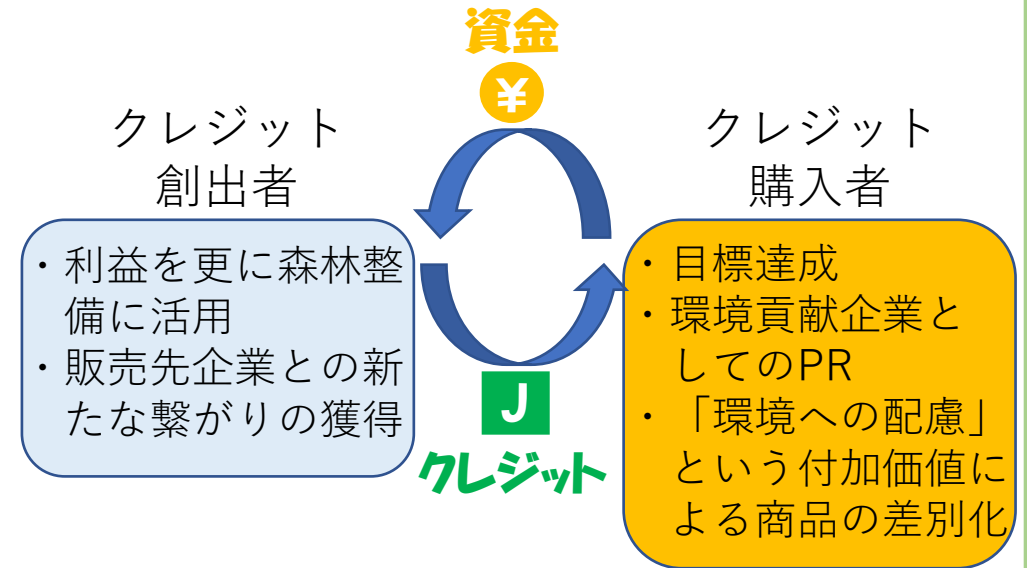


森林J-クレジットについて

J-クレジット制度とは、企業や自治体などが排出削減・吸収した温室効果ガスを「クレジット」として国が認証し、購入・売却できる制度です。

- ・省エネ設備の導入
- ・再生可能エネルギーの活用による温室効果ガスの排出削減量
- ・適切な森林管理による温室効果ガスの吸収量

これらをクレジット化して売却し、その資金を更なる森林整備事業などに活用することで、持続可能な森林資源の活用と循環型社会の形成を推進していきます。



これまでの取り組み（町有林オフセット・クレジットの紹介）

- ◆ 平成22年度からオフセット・クレジット（J-VER）創出を開始
- ◆ 町有林約203ヘクタール分が対象
- ◆ 平成25年度までに4回に分けてJ-VERを合計4,693 t -CO2発行
- ◆ プロジェクト名

「北海道津別町による町有林内における間伐推進を

図りながらの森林CO₂吸収促進事業」

- ・ 北海道津別町有林において実施される森林施業によって、健全な森林育成を図るとともに、持続的なCO₂吸収の量を維持していくことが目的。森林吸収量をクレジット（J-VER）として売却し、得られた資金を森林の管理費用とし、地域活性化にも活用する。

- ◆ 令和7年2月に全量の販売が完了



これまでの取り組み（町有林オフセット・クレジットの紹介）

◆ クレジット購入特典

◆ 感謝状の贈呈（令和2年度からは証明書へ移行）

- ・ J-VERの購入は本町の森林づくりに貢献することであり、このことに感謝の意を表し、町長より感謝状・証明書を贈呈しています。
- ・ 感謝状・証明書は町内業者により加工された木で制作されています。



◆ J-VER購入者森林づくり体験

- ・ 本町J-VER購入者に対し、ご要望に応じて町有林の植樹及び育樹等の体験を提供しています。



森林づくり体験



枝打ち体験



現在～今後の予定

現在津別町では津別有林全域である約1395haの町有林を対象地としてクレジット登録し、8年間に渡りクレジットの創出を行う「**津別町町有林J-クレジット創出プロジェクト**」を進めています。

クレジット創出・販売を代行する株式会社ステラグリーンと連携協定を結び、現在プロジェクト登録に向けて取組を進めています。

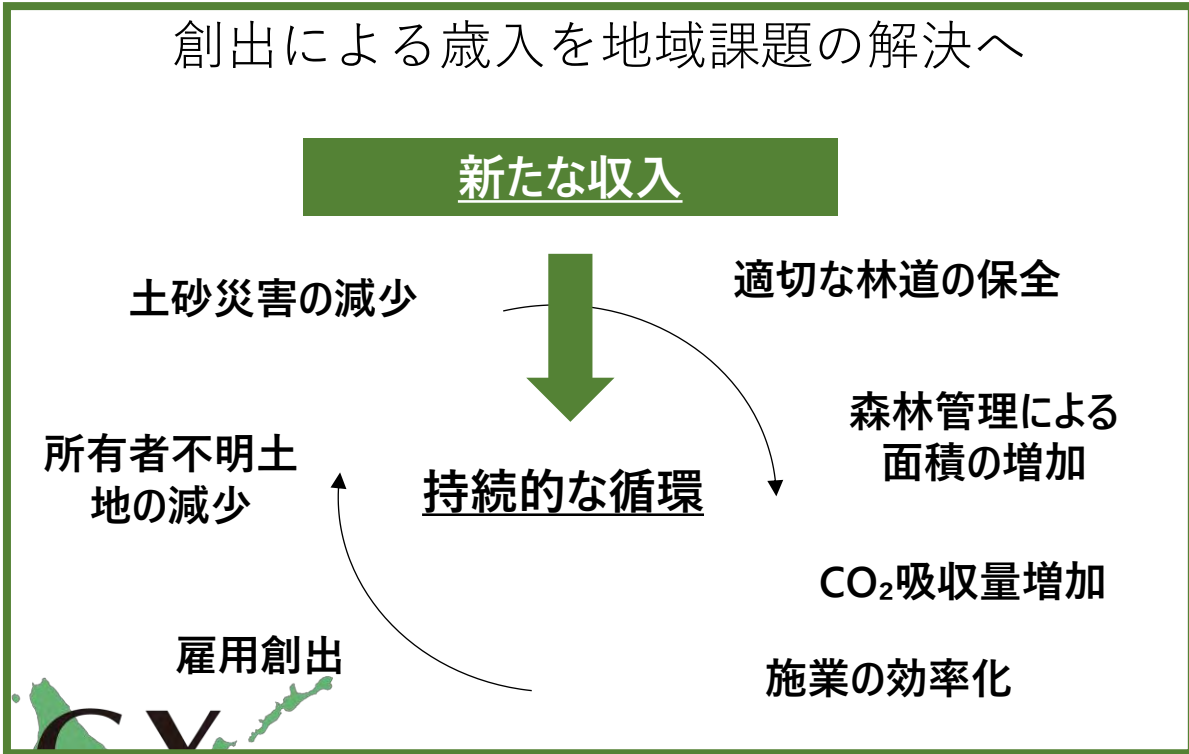
協定期間である8年間の間で約30,000t-CO₂のクレジットの創出を見込んでおり、早ければ来年の冬ごろから創出が開始される予定です。



現在～今後の予定（連携協定締結の背景）

- ・ 森林カーボンプレジット創出をきっかけに地域課題の解決
～森の生命力は、まちを支える地域力～

ステラグリーンと目指す未来



実現したいこと

- 持続可能なまちづくりや地域の開発
- 1次産業従事者の担い手創出
- 域内企業との連携による環境価値の域内循環
- 津別町のPR・ブランド力強化



現在～今後の予定（連携協定締結の背景）

リスク・工数の最小化と直接的な支出不要で全量販売が可能

津別町の工数最小化

書類作成、申請手続、関係者との調整・説明、全てワンストップでステラーグリーンが担当し、津別町の事務負担軽減

クレジット生成・販売プロセス

プロジェクト申請

モニタリング

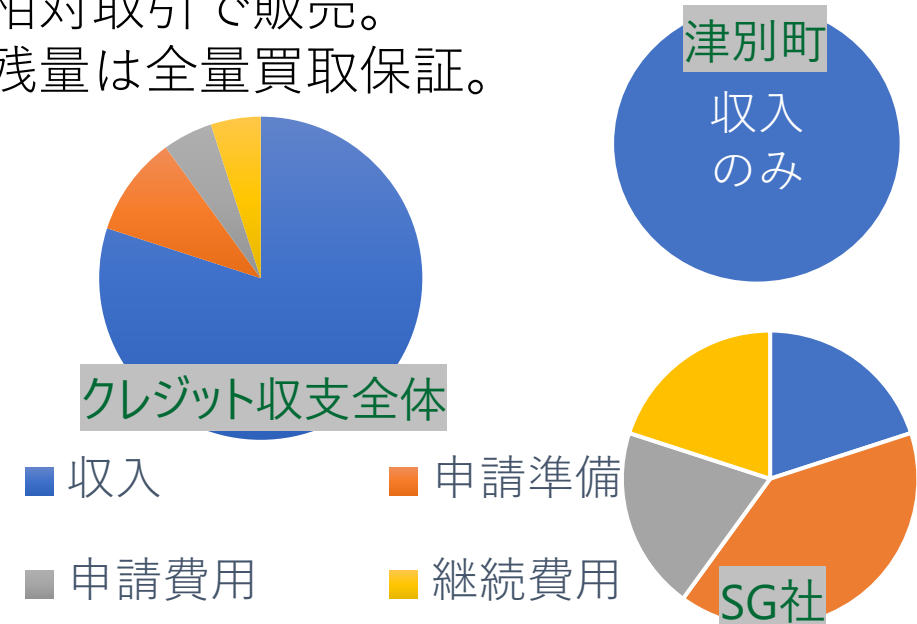
クレジット販売

申請に必要な森林過去履歴は膨大だが、ワンストップにより申請・創出が早期に実現



完全成果報酬型で津別町の直接的な支出不要

実質的な費用負担がなく、創出したクレジットはステラーグリーンが相対取引で販売。残量は全量買取保証。



さいごに（まとめ）

- ・津別町では長年、木質バイオマスによる熱利用を行い、公共施設など化石燃料を使わない取り組みを進めている。
- ・近年では、「木質バイオマスセンター」を建設し、林地残材といった未利用材を燃料・家畜飼料用等の木質チップに加工し利用していく「地域内エコシステム」を推進している。
→エネルギーの地産地消および脱炭素化
- ・現在は町有林を活用し、森林J-クレジットの創出に向けて民間企業と協定を結んでいる。
→森林や地域の持続的な循環、企業とのつながり・町のPR

津別町は人と自然が共生し、訪れる人を温かく包み込むエコタウンです。



津別町役場新庁舎（R3.3月完成）

木材使用量は282m³で、そのうち町内産が約88%を占めます（その多くが町有林から切り出されたもの）。暖房設備は木質ペレットボイラーを採用しています。

R5.3月30日 HOKKAIDO WOOD BUILDING登録。



ご清聴ありがとうございました。