

木質バイオマスエネルギーによる 地域脱炭素への取組み

滝上町

滝上町概要

【人口】

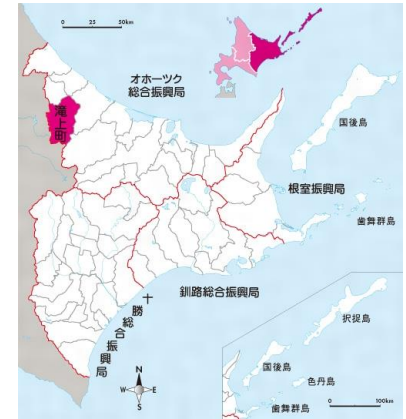
2,367人(1,341世帯)R4.11月末現在

【基幹産業】

- 農業：日本一の作付面積を誇る和種ハッカ、酪農、七面鳥当等
- 林業：町内の90%が森林、町内に苗木生産・造林・製材の各企業が立地
- 観光：日本一の芝ざくら滝上公園

【町の特徴】

森林に囲まれ町の中心地には溪谷が流れる自然豊かな町です。



©Shogakukan 作図小学館クリエイティブ



地域脱炭素に向け民間企業に求める内容

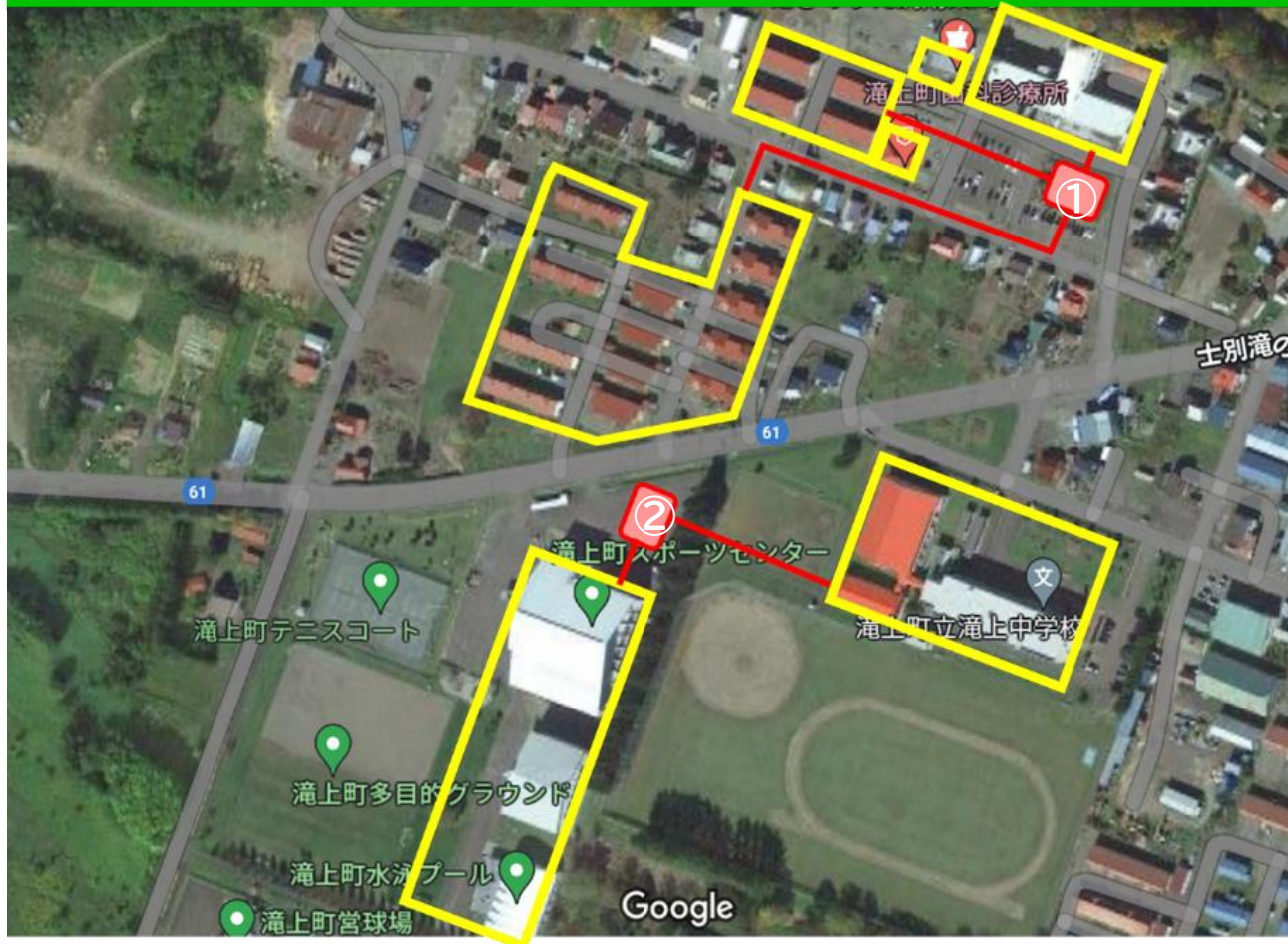
小型CHPや熱ボイラーなど、木質バイオマスエネルギーによる地域エネルギー供給施設の整備に向けた技術的支援を必要としている。

地域脱炭素に向けた今後の取組み①

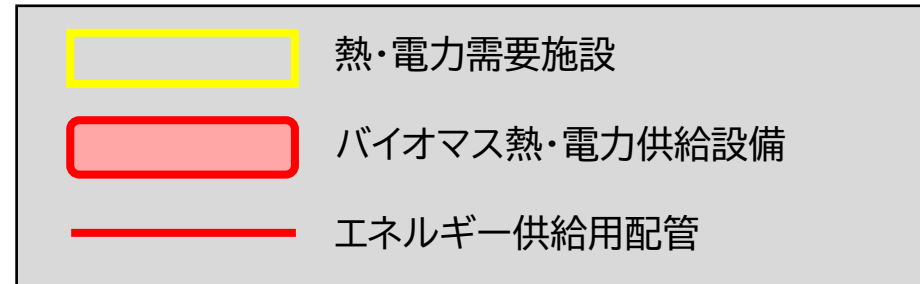
●滝上町バイオマスエコタウンモデル地区構想

医療施設、高齢者住宅、公営住宅、中学校、スポーツ施設などの施設が立地するエリアに木質バイオマスによる熱・電力供給網でつなぐバイオマスエコタウンの整備を検討。

滝上町バイオマスエコタウンモデル地区イメージ



- エリア内施設で消費するエネルギーを自賚いすることを目的とし、電力需要に応じた小型CHPの整備を検討。
- 冬期間の熱需要に対する供給不足対応として、木質バイオマス熱ボイラーで補完する事を検討。
- エリア内にある診療所の建て替えに伴い施設をZEB化。



地域脱炭素に向けた今後の取組み②

● 消防施設の木質エネルギー化と省エネルギー化

建替えを予定している消防施設(消防署・職員待機宿舎)の木質エネルギー化・省エネルギー化を検討。

建設イメージ



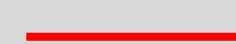
- 新消防庁舎は旧中学校校舎を活用してZEB化
- 消防庁舎の隣接地に職員待機宿舎を新築し、ZEH化
- 消防庁舎と職員待機宿舎へ木質バイオマスボイラーによるエネルギー供給を行う。



熱・電力需要施設



バイオマス熱・電力供給設備



エネルギー供給用配管

地域脱炭素に向けた今後の取組み

今後の施設整備計画

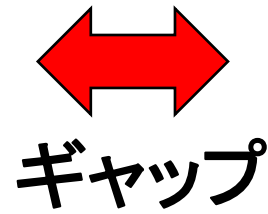
整備区分	施設整備内容	施設整備計画
バイオマスエコタウンモデル地区	<ul style="list-style-type: none">・ CHP + 熱ボイラーによる地域熱電供給施設・ 燃料用木質チップ生産施設・ 診療所のZEB化	<p>【木質バイオマスエネルギー供給施設】</p> <ul style="list-style-type: none">・ CHP ・ 熱供給ボイラー ・ 供給配管 <p>【チップ生産施設】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 土場(ストックヤード) ・ 木材チップパー機・ 乾燥施設 ・ チップ保管庫 等
消防施設	<ul style="list-style-type: none">・ 消防庁舎と職員待機宿舎への木質バイオマス熱ボイラーの整備・ 消防庁舎と職員待機宿舎のZEB化	<ul style="list-style-type: none">・ 消防庁舎及び職員待機宿舎・ 木質バイオマス熱ボイラー・ 両施設へのエネルギー供給配管



地域脱炭素に向けた今後の課題

【今後取組みたいこと】

- 滝上町バイオマスエコタウンモデル地区整備
- 消防施設の木質エネルギー化
- 診療所と消防施設のZEB化・ZEH化



【取り組む上での課題】

- 木質バイオマエネルギー施設整備に関する技術的・専門的知見
- 施設整備後の稼働と維持管理
- 施設のZEB化・ZEH化に関する技術や製品に関する情報不足
- 木質バイオマスエネルギー以外のエネルギー自給方法の模索

【企業に求めること】

- (1) 木質バイオマスエネルギー施設整備に係るご提案
- (2) 木質チップ生産・品質管理施設整備に係るご提案
- (3) 施設のZEB化・ZEH化に関するご提案
- (4) 太陽光など、木質バイオマスエネルギー以外の発電技術に関するご提案