

道産材CLT構造と再生エネルギー（木質バイオマス）供給による新社屋建設	取組開始時期	R1.10	取組の カテゴリ	環境対策
-------------------------------------	--------	-------	-------------	------

1. 団体名 (株)イトイグループホールディングス	2. 連携先の 団体	士別市、士別地区森林組合、朝日商工会
------------------------------	---------------	--------------------

3. 取組 目的	再生エネルギー（木質バイオマス）の地域内循環モデルを構築して、地域経済の活性化及び低炭素化社会の実現に寄与する。	4. 関連する ゴール				
-------------	--	----------------	---	---	---	---

**5. 取組詳細（取組内容の詳細及び取組によって得られた成果、今後の方向性等）**

●申請企業は自らを「地方創生企業」として、持続可能な地域づくりを目指し、地域内に不足しているものを事業化し、その事業による健全な利益をまた地域に還元していく事をテーマに事業活動をしている。その事業方針を体現する施設として、豊富な森林資源に囲まれた地域でありながら過疎地域が進む士別市朝日町において、森林資源の付加価値向上を目指して道産材のトドマツをCLTに採用した社屋を建設した。その社屋に使用する暖房に士別市、士別地区森林組合、朝日商工会とのコンソーシアムを組織し、木質バイオマスボイラーを導入した。地域内の未利用材や天塩川流域で発生する流木等をウッドチップ化し燃料として利用している。これらトドマツ材のCLT建築物と流木等を利用した再生エネルギーの循環は、CO2排出量を抑制しながら地域経済を活性化していくものであり、SDGsを取り込んだ先進的な事業モデルである。



岩尾内ダムをはじめ管内の河川支障木を自社で収集



木材の収集・運搬・木チップへの加工の工程は全て自社で行う



運び込まれた木材は敷地南側の堆積場に集められる



別棟のバイオマスボイラー庫 災害時にはコンテナごとトラックによる運搬が可能で避難所にて暖房や給湯の供給が行える

●新たな工法を採用した建築物、再生エネルギーの利用により事業雇用を創出する事で地域経済を活性化し、地域の持続的な発展に貢献している。令和2年10月末時点で、既に地元の新卒5名(高校、短大)、上川地域の新卒1名(大学)、道内からの中途1名、本州からの中途1名(計名)の採用を申請企業で見込んでいる。2018総務省家計調査統計では定住人口一人当たりの消費額は年間1,956千円となっており、人口1,200人程度の地域において少なくない経済効果をもたらすものである。また、CO2排出量は社屋単体で24t/年削減出来る。

**取組のポイント（3つの視点）**

**地方創生SDGsの視点**

未利用材等の再生エネルギー転換、道産材の新工法利用をする事で、地域内資源の活用による雇用創出等の経済効果と、木質バイオマスエネルギーの活用推進による対炭素化社会の実現に貢献する。

**ステークホルダーとの連携**

申請グループで、再生エネルギー原料の調達・加工・利用を行い、調達サポート及び普及推進を士別市、士別地区森林組合、朝日商工会により行う。（詳細は別紙にて）

**モデル性・波及性**

道産材トドマツをCLTに活用した事例は道内民間では初めての事例であり、断熱効果の検証(温度・湿度・エネルギー使用量等)を3年間環境省に報告するものとなっている。また、北海道より令和2年度省エネ新エネ促進大賞にて「促進奨励賞」を受賞し、道内外に広くPRされているところである。

自由記述欄



地域未利用材の有効活用

● バイオマスボイラーによる地域未利用材のエネルギーへの転換

イトイ産業は、もとより土木事業にて近隣の岩尾内ダムをはじめとする管内の流木や伐木の収集を行っていたため収集後の木材の処分法や有効活用策等の課題を抱えていた。年間で周辺地域から収集される流木や伐木は約1,000tにも上る。本建築の暖房熱源には、そうした木材を木チップ化しバイオマスボイラーの燃料として利用する方式を採用した。

● 地域の災害対策資材として

バイオマスボイラーは、別棟のコンテナ内に格納、トレーラーによる運搬が可能であり300m<sup>2</sup>の床面積に半月の間暖房の供給ができるため災害時には避難所に設置し、水と木チップさえあれば給湯・熱源として利用可能な地域の災害対策資材となる。ボイラー自体の性能は、300m<sup>2</sup>の床面積に半月の間暖房を供給可能。

● 地域経済の活性化

これまで市街の業者へ依頼していた流木の処分費の削減及び流木等の運搬、木チップへの加工に割く人員の新規雇用の創出、木チップの地域内流通による地域経済の活性化への貢献も期待している。

(上図) グループ内のバイオマスボイラーを基軸とした省エネ及び再生エネルギーへの取り組みと地域貢献の構想を図示したエネルギーパネル