



# 国有林野事業の取組

## 道産材を活用した新庁舎と技術開発の取組について

北海道森林管理局 森林技術・支援センター

### はじめに

北海道森林管理局では、庁舎の建て替え等に当たり、木材、特に道産材を積極的に活用しています。木材は、炭素の貯蔵効果があり加工時のエネルギー消費も少ないほか、調湿作用や高い断熱性に加え、目に見える刺激が小さく心地よい感覚をもたらすなど優れた特性を持った素材です。

### (2) 建物の特徴

- ・利便性の向上
- ・来庁者の誰もが利用しやすいように動線上の段差が無い設計となっています。
- 〈周辺環境との調和〉
- ・周辺のレンガ造りの建物と調和するように外壁のアクセントカラーを選択しました。
- 〈環境負荷低減の推進〉
- ・玄関ホールの暖房用として、ペレットストーブを採用し、間伐材を活用しています。

### 新庁舎について

#### (1) 新庁舎の概要

- ・所在地 北海道士別市
  - ・構造 木造平屋建
  - ・規模 延面積357㎡
  - ・木材利用量 107㎡(うち道産材67㎡)
- (約70t (CO<sub>2</sub>換算)の炭素を貯蔵)

- 〈気候特性への配慮〉
- ・屋根の張り出しを大きくして雪庇等による外壁への影響を軽減する設計となっています。
- 〈木材利用の促進〉
- ・外壁の一部を3種類の樹種を貼り合わせた下見板張り、風除室やホールの内壁を羽目板張りとし、来庁者が木の温もりを感じられる建物となっています。
- ・扉の一部を木製建具とするとともに、庁名板・パーティション等にCLTを用いています。

### センター概要

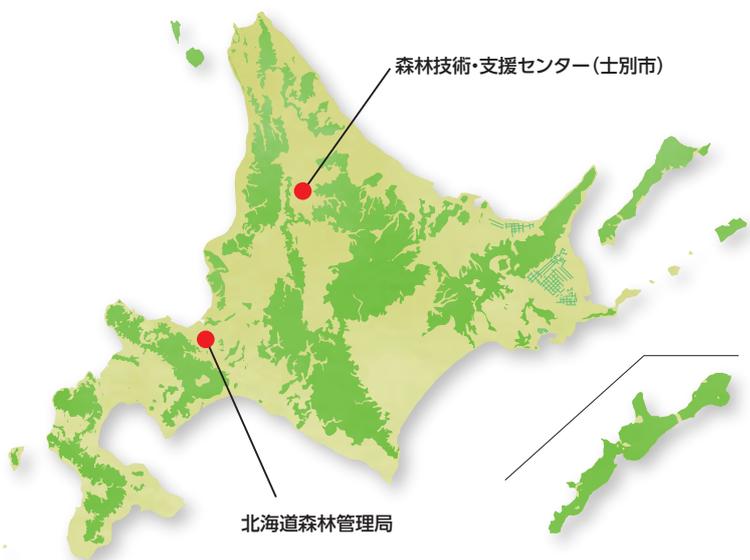
所在地	北海道士別市東5条6丁目
区域面積	834万ha うち森林面積 554万ha うち国有林面積 304万ha (森林面積に北方領土の面積は含まない。)
関係自治体	179市町村 うち、150市町村に国有林は分布。

森林技術・支援センターは、国有林における森林・林業の技術開発と民有林への普及・支援の拠点として、全国の森林管理局に1箇所ずつ設置された機関で、北海道森林管理局では、道北の士別市に設置されました。

森林技術・支援センターでは、地域の特性を踏まえ定められた技術開発目標や民有林への普及を念頭にした技術開発を各試験研究機関と連携して取り組んでいます。また、民有林関係者の視察・研修の受け入れなど技術開発成果の普及や技術の支援を行っています。



森林技術・支援センターと上川北部森林管理署士別森林事務所の合同庁舎





外壁(トドマツ・エゾマツ・カラマツの下見板張り)



ペレットストーブを設置した温かみのあるホール

### (3)「HOKKAIDO WOOD BUILDING」に登録

新庁舎は、令和6年9月30日に、道産木材製品を使用した建築物として「HOKKAIDO WOOD BUILDING」※に登録されました。北海道森林管理局の建築物として初めての登録であり、今後道産材を含めた木材の積極的な活用を進めてまいります。



木製の登録証

### 技術開発の取組

当センターでは、北海道の森林・林業に貢献するため、施業の低コスト化・省力化等の観点から地域特性を踏まえた技術開発に取り組んでいます。現在、継続して取り組んでいる「広葉樹資源の持続的な育成」、「天然更新カンパ類の効果的な保育方法」について紹介します。

### (1) 広葉樹資源の持続的な育成



林床にササが密生する広葉樹林

北海道の広葉樹林では、林床にササが密生していることにより、後継樹の更新が阻害されている森林が多くみられます。こうした森林では上層木が消失すると疎林化し、自然回復には長い期間を要する可能性があります。また、回復のために行う苗木の植栽は、コストが高くなっています。そこで、平成30年度より、天然力を活用した更新補助作業技術である地がき（ササ等を建設機械により表土とともに剥ぎ取る作業）等の確立に取り組んでいます。地がきによりササの生育は抑制され、北海道夕張地区国有林ではアサダ、キハダ、ウダイカンパなど多様な樹種の天然更新が確認されています。一方、エゾシカの食害が更新や樹高成長に与える影響が大きいため、引き続き、食害対策も含めた検証を行うこととしています。

### (2) 天然更新カンパ類の効果的な保育方法

天然更新したカンパ類の保育方法については、種々の研究や試みがなされています。台風等による風倒被害の跡地にカン



シラカンパの一斉林

パ類の、高密度の一斉林が発生する場合がありますが、そのまま放置すると衰退してしまうケースが見受けられます。このようなカンパ類を健全な森林に誘導するとともに、森林整備を通じて発生した木材を安定供給するため、令和2年度より効果的・実用的な除伐作業技術の確立に取り組んでいます。具体的には、若齢期（平均樹高8m程度）に①効率性を重視して選木せず筋状に除伐を実施する手法と、②適正な密度管理を重視して育成する木を選木し、それ

### おわりに

木材の魅力あふれる新庁舎に地域の方々気軽に訪問いただき、木材利用を通じて森林づくりや、豊かな北海道の森林資源を未来へと引き継ぐことの重要性を感じただければと思います。また、これからも、地域の森林の特性に応じた様々な技術開発に取り組み、その成果を積極的に発信してまいります。

※「HOKKAIDO WOOD BUILDING」とは、道民に道産木材製品の魅力を広く発信し、認知度の向上を図るとともに、建築物の木造化、木質化を推進することで道産木材製品の利用拡大に資することを目的とした北海道による登録制度です。