

「ゼロカーボン北海道」の実現に向けた 北海道森林管理局の取組

令和8年1月
北海道森林管理局

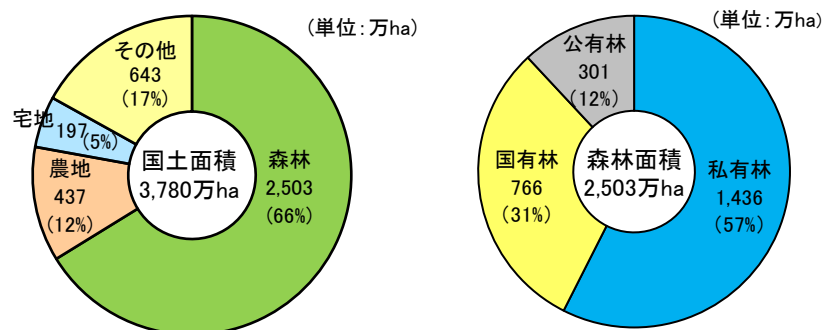
目次

| | |
|-----------------------|------|
| 1. 我が国の森林の現状 | … 1 |
| 2. ネット・ゼロ実現への貢献に向けた取組 | … 2 |
| 3. 北海道の森林の現状 | … 3 |
| 4. 北海道森林管理局の取組 | … 4 |
| ① 多様な森林づくり | … 5 |
| ② 「新しい林業」の推進 | … 7 |
| ③ 安定供給等による道産材の需要拡大 | … 8 |
| 5. その他の取組 | … 11 |

1. 我が国の森林の現状

- 我が国は世界有数の森林国。国土の約 3 分の 2 が森林（森林面積：約2,500万ha、人工林面積：約1,000万ha）。
- 森林は、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、林産物の供給などの多面的機能を発揮。
- 面積ベースで人工林の 6 割が50年生を超えて成熟し、利用期を迎えている。

□ 国土面積と森林面積の内訳



資料：国土交通省「令和5年版土地白書」

（国土面積は令和2年の数値）

注1：計の不一致は、四捨五入による。

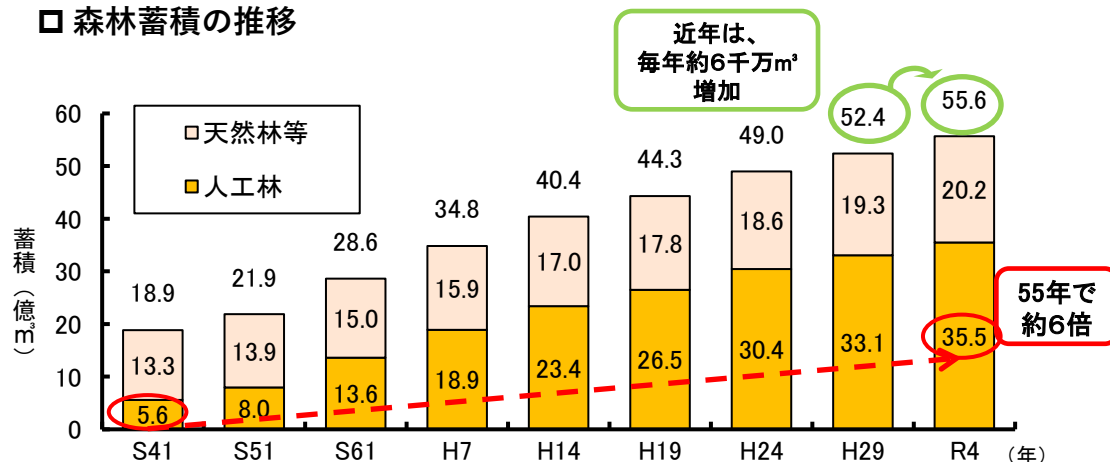
注2：林野庁「森林資源の現況」とは森林面積の調査手法及び時点が異なる。

資料：林野庁「森林資源の現況」

（令和4年3月31日現在）

注：計の不一致は、四捨五入による。

□ 森林蓄積の推移



資料：林野庁「森林資源の現況」・林野庁業務資料

□ 森林の有する多面的機能

土砂災害防止／土壌保全

- ・ 表面侵食防止
- ・ 表層崩壊防止 等



水源涵養

- ・ 洪水緩和
- ・ 水資源貯留
- ・ 水質浄化 等



保健・レクリエーション

- ・ 保養
- ・ 行楽、スポーツ、療養



地球環境保全

- ・ 二酸化炭素吸収
- ・ 化石燃料代替エネルギー



物質生産

- ・ 木材（建築材、燃料材等）
- ・ 食料（きのこ、山菜等） 等



生物多様性保全

- ・ 遺伝子保全
- ・ 生物種保全
- ・ 生態系保全



快適環境形成

- ・ 気候緩和
- ・ 大気浄化
- ・ 快適生活環境形成

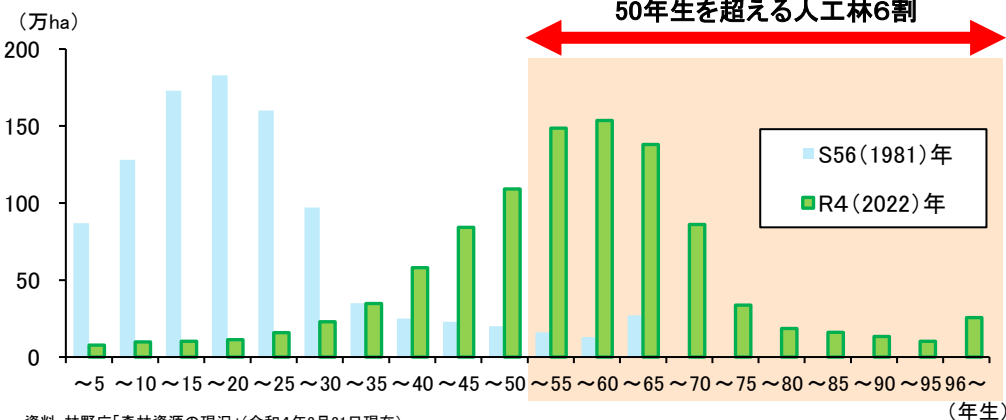


文化

- ・ 景観、風致
- ・ 教育
- ・ 芸術
- ・ 伝統文化
- ・ 地域の多様性 等



□ 人工林の齢級別面積



資料：林野庁「森林資源の現況」(令和4年3月31日現在)

注：S56年は61年生以上をまとめて集計。

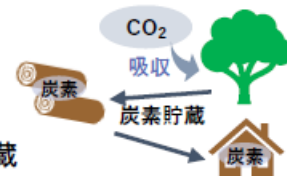
2. ネット・ゼロ実現への貢献に向けた取組

- 2050年ネット・ゼロの実現に貢献するためには、適切な森林整備・保全、木材利用の促進等の森林吸収源対策を進め、森林資源を循環利用していくことが有効。
- このため、森林・林業基本計画（令和3年6月15日閣議決定）に基づき、再生林や間伐等の森林整備、建築物等における木材利用の拡大、木質バイオマスの需要拡大等を推進。



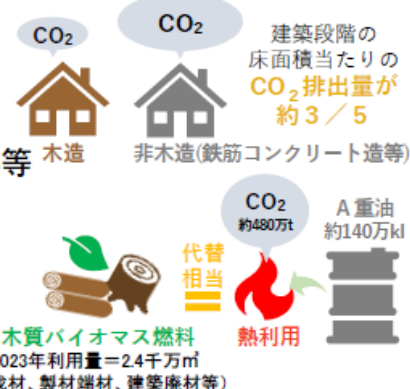
吸収源・貯蔵庫としての森林・木材

- ▶ 森林はCO₂を吸収
 - ・樹木は空気中のCO₂を吸収して成長
- ▶ 木材は炭素を貯蔵
 - ・木材製品として利用すれば長期間炭素を貯蔵



排出削減に寄与する木材・木質バイオマス

- ▶ 木材は省エネ資材
 - ・木材は鉄等の他資材より製造時のエネルギー消費が少ない
- ▶ 木質バイオマスは化石燃料等を代替
 - ・マテリアル利用により化石資源由来製品（プラスチック）等を代替
 - ・エネルギー利用（発電、熱利用）により化石燃料を代替



吸収源対策推進に向けた法律改正

吸収量の確保・強化

- ▶ 森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法の改正（令和3年4月施行）…エリートツリー等による再生林を促進

木材利用による炭素貯蔵

- ▶ 公共建築物等木材利用促進法の改正

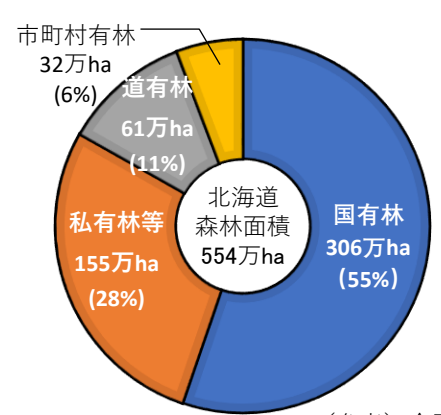
木材利用による二酸化炭素の排出抑制

- （※改正後、「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」に名称変更）
- （令和3年10月施行）…公共建築物をはじめ、建築物一般における木材利用の促進

3. 北海道の森林の現状

- 北海道の森林面積は554万ha（北海道の土地面積の71%、全国の森林面積の22%）であり、うち55%が国有林。
- 森林蓄積は8.7億m³（R 6 現在）であり、天然林蓄積が多いことに加え、近年人工林蓄積が顕著に増加。
- 北海道の人工林の齢級別面積では、カラマツやトドマツの多くが利用期を迎えている。

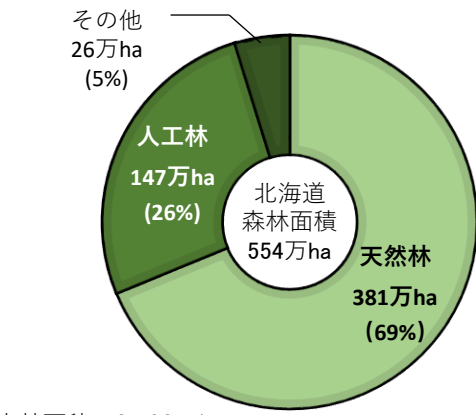
北海道の森林面積（所管別）



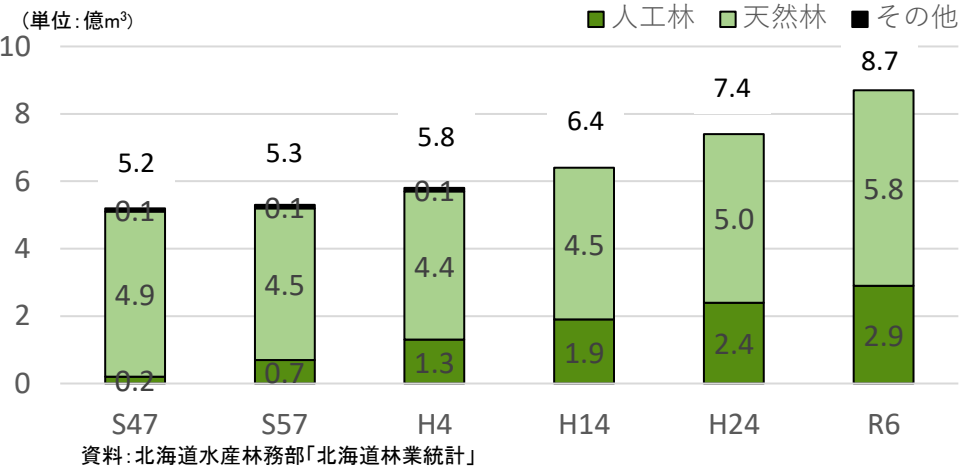
(参考) 全国の森林面積：2,503万ha

資料：北海道水産林務部「北海道林業統計」

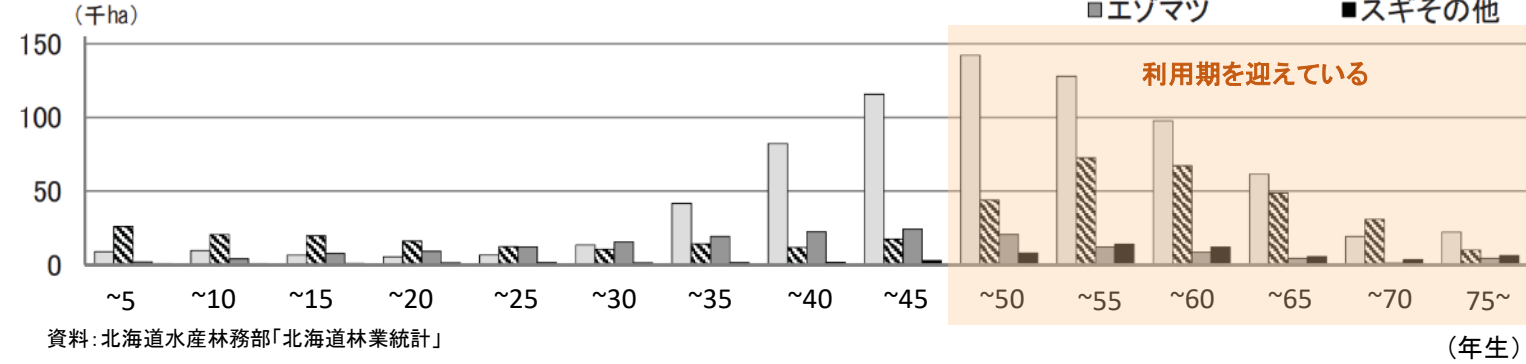
北海道の森林面積（林種別）



森林蓄積の推移



北海道の人工林の齢級別面積



注1:「カラマツ類」には、カラマツのほか、グイマツ、グイマツ雑種F1を含む。
注2:「エゾマツ」には、アカエゾマツ、クロエゾマツを含む。 注3:「スギその他」には、スギのほか、ドイツウヒ、ストローブマツを含む。

4. 北海道森林管理局の取組

国有林の多面的機能を持続的に発揮させるための管理経営を行う中で、ゼロカーボンの推進に貢献するための取組を実施。

特に、温暖化防止に向けた吸収源対策として、森林や木材利用への期待が高まる中、間伐や再造林などの森林整備を推進。また、森林整備にあたっては、リモコン式機械等を活用し、造林作業の軽労化・省略化、丸太の生産性の向上性に貢献。

① 多様な森林づくり

森林の多面的機能の持続的な発揮に向け、間伐等の森林整備を実施。伐採期を迎えた森林は、適宜伐採・更新を図るとし、その状況に応じて多様な樹木からなる森林へ誘導。



間伐作業と間伐後の林内



多様な樹種からなる混交林

② 「新しい林業」の推進

伐採から再造林・保育までの収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」の実現に向け、森林整備における丸太の生産性の向上、造林の軽労化・省略化を推進。



機械による地拵え



リモコン式機械による下刈り

③ 「安定供給等による道産材の需要拡大」

道産材の建築材としての需要拡大と道内利用促進に向け、需要者との協定締結による販売や安定供給に向けた中間土場の整備を実施。



建築材に適した径級の材の供給

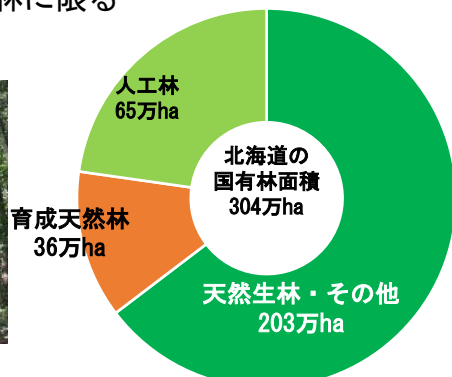


中間土場の整備

① 多様な森林づくり

北海道の国有林

北海道の国有林面積304万ha※のうち2割の65万haが人工林
※森林管理局所管の国有林に限る



北海道国有林の
人工林・育成天然林・天然生林別面積

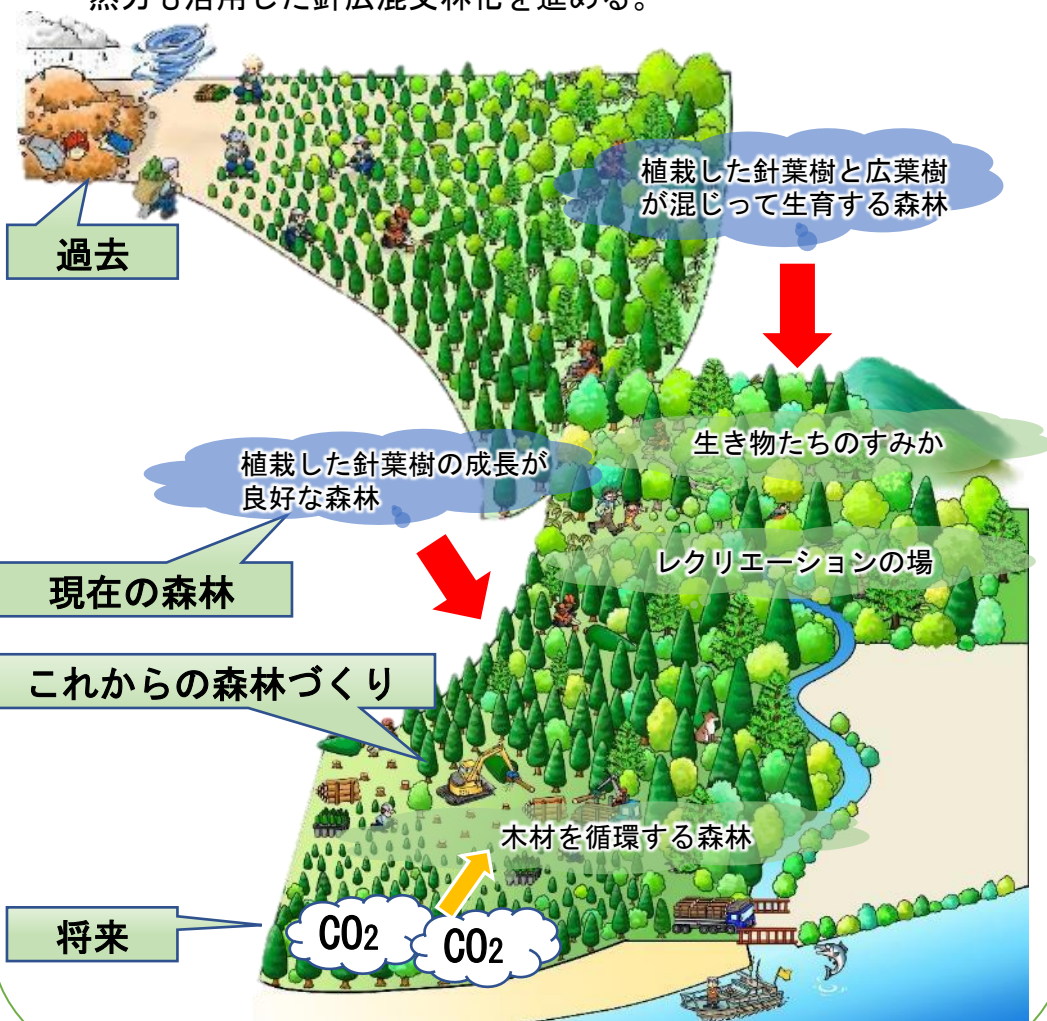
令和6・7年度森林整備面積

おおよそ1万8千～1万9千haの間伐、8百～千haの植付、3千haの下刈を実施。

| 種 別 | 令和6年度実績 | 令和7年度予定 |
|-----|----------|----------|
| 間伐 | 19,480ha | 18,334ha |
| 植付 | 819ha | 1,122ha |
| 下刈 | 3,092ha | 2,785ha |

多様な森林づくり

人工林の5割が、主伐期を迎え、条件が有利な箇所では効率的に主伐・再造林を進めるとともに、それ以外の箇所では、天然力も活用した針広混交林化を進める。



(参考) 国有林における企業の環境貢献度評価の取組について

法人の森林

地球温暖化や水源のかん養、国土の保全などに役立つ森林づくりという社会貢献をしながら、企業等と国がともに森林を造成・育成を通じ、伐採後の収益を一定の割合で分け合う制度（分収林制度）。

企業等が環境保全のための取組を明らかにする場合の参考となるよう、契約した森林が発揮している二酸化炭素の吸収などの貢献度について評価し、お知らせしています。

<設定状況（R7.4.1時点）>

| 箇所数 | 面積 |
|-----|-------|
| 86 | 498ha |



ボランティア参加による植樹の様子

環境貢献度評価の通知例（単年効果）

(1) 契約内容

契約箇所：〇〇森林管理局 〇〇森林管理署 〇〇国有林〇林小班

面積：〇 ha

持分割合：契約者〇：国〇

主な樹種：〇〇

(2) 評価額・物量結果

| 測定項目 | 評価項目 | 年間効果評価額（千円） | 物量 |
|---------|----------|-------------|-----------------------|
| 水源かん養便益 | 洪水防止便益 | 〇〇 | 〇 m ³ /sec |
| | 流域貯水便益 | 〇〇 | 〇 m ³ /年 |
| | 水質浄化便益 | 〇〇 | 〇 m ³ /年 |
| 山地保全便益 | 土砂流出防止便益 | 〇〇 | 〇 m ³ /年 |
| 環境保全便益 | 炭素固定便益 | 〇〇 | 〇 CO ₂ t/年 |

(3) 参考資料

御社の契約森林について、持分割合を考慮して、1年間の効果を換算した結果は以下のとおりです。

① 水源かん養便益（水源かん養便益のうち流域貯水便益及び水質浄化便益）

森林は、森林内に一時的に水を貯め、森林外にゆっくり流すことにより、河川の流量を平準化し、洪水や渇水の緩和、水質の浄化に役立っています。これらの働きは、森林がない状態と比べて、森林があることにより増加した水の浸透量で計算されます。

| | |
|--------------|---|
| 貯水量 水質浄化量 | 2リットル入りペットボトル 〇万本分 (〇m ³ /年) |
|--------------|---|

② 山地保全便益（土砂流出防止便益）

森林は、落ち葉や森林内の植生によって土壌が覆われ、雨水による土壌の浸食や流出を防いでいます。この働きは、森林がない状態と比べて、森林があることにより減少した流出土砂量で計算されます。

| | |
|---------|---|
| 土砂流出防止量 | 10 t ダンプトラック(5.5m ³ /台) 〇台分 (〇m ³ /年) |
|---------|---|

③ 環境保全便益（炭素固定便益）

森林は、光合成を行うことにより、大気中の二酸化炭素を吸収して、有機物を生成し、樹木の幹等に貯蔵し、地球温暖化の防止に寄与しています。この働きは、幹の体積の成長から計算されます。

| | |
|-------------|--|
| 二酸化炭素吸収・固定量 | ヒト1人が1年間に排出するCO ₂ 〇人分 (CO ₂ 〇トン/年) |
|-------------|--|

② 「新しい林業」の推進

造林の省略化

じごしら

地拵えを大型林業機械を用いることで植生の回復を遅らせ下刈り省略化を図る。



大型機械による地拵え

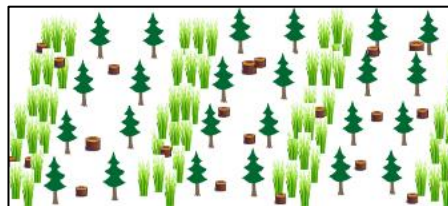
令和7年度実績

じごしら
大型機械による地拵え

731.71ha
じごしら
(地拵えの約84%)

下刈りの簡略化

下刈り回数を削減するとともに、リモコン式機械等により下刈りを実施できるよう、植栽幅の確保、軽労化を推進。



従来の植栽仕様（模式図）



令和6年以降の植栽仕様

令和7年度実績

じごしら
伐根処理した地拵え
(機械下刈り可能面積)

539.39ha
じごしら
(大型機械地拵えの約74%)

民有林関係者等への情報発信

新しい林業の取組について、現地検討会、HPやSNS等を活用した発信により、民有林関係者等への普及・定着を推進。



HPやSNS（R6.10より開始）等を活用した発信



ドローン、地上型3Dレーザを活用した森林調査の検討



シカ被害対策の検討



民有林関係者等への普及・定着

③ 安定供給等による道産材の需要拡大

利用促進と安定供給

道産材の建築材として道内利用促進に向け、需要者との協定締結による販売を推進。また、民有林と連携し中間土場を設置。輸送時期に制約されずに年間を通じて原木の安定供給が可能な環境を整備。



中間土場から大型トレーラにより運搬

木材利用の普及

道産材を活用した庁舎整備や土木事業（治山・林道）においても木材を利用し、需要拡大に努める。

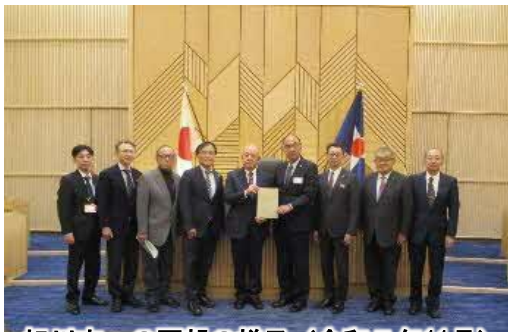


森林技術・支援センター
(令和6年2月竣工)



木材の需要喚起

公共建築物等への木材需要喚起に向け、北海道及び林業・木材関連団体とともに、市町村長など28市町村へ木材利用に関する要望活動を実施。



旭川市への要望の様子（令和7年11月）

林地残材の供給

カーボンニュートラルへの貢献のため、林地残材等燃料用材を供給。



林地残材



林地残材の積み込み

令和7年度実績（11.30まで）

公売公告数量

49,426m³

令和6・7年度供給量

令和7年度の供給量は、立木販売1,085千m³製品販売（丸太）960千m³を予定。

| 種別 | 令和6年度実績 | 令和7年度予定 |
|------|--------------------|----------------------|
| 立木販売 | 211千m ³ | 1,085千m ³ |
| 製品販売 | 861千m ³ | 960千m ³ |

(参考) 道内における大規模木造施設の事例



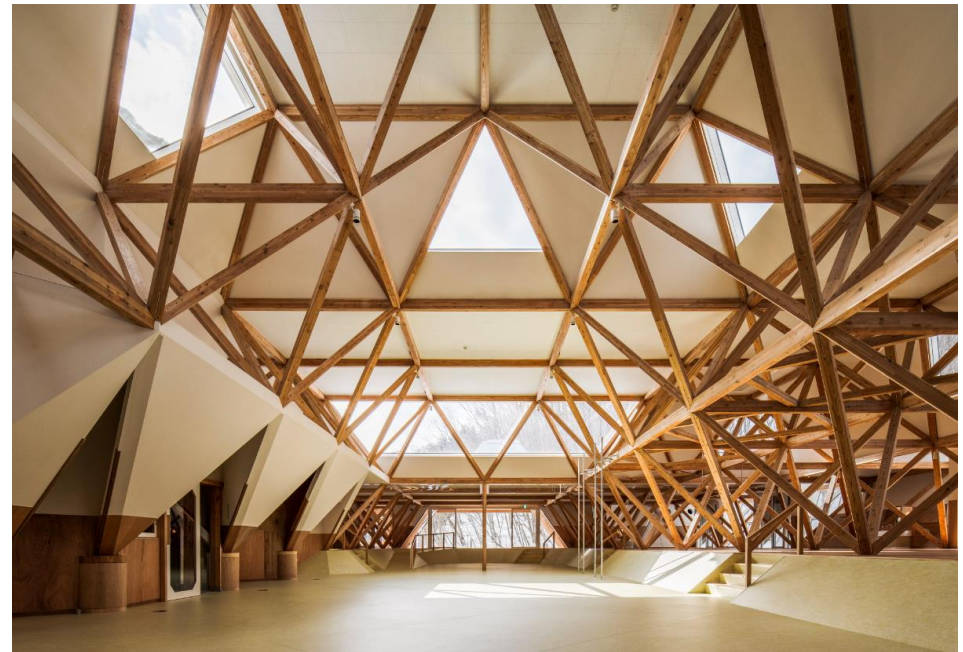
1 ザロイアルパークキャンパス札幌大通公園



2 エア・ウォーターの森



3 津別町役場



4 浦河フレンド森のようちえん

(参考) 北海道森林管理局庁舎に利用した木材に係る炭素貯蔵量 (CO₂換算)

| 延べ床面積 | 国産材 利用量 | 国産材の 炭素貯蔵量 (CO ₂ 換算) | 木材全体 利用量 | 木材全体の 炭素貯蔵量 (CO ₂ 換算) |
|-------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|--|
| 6,676 m ² | 438 m ³ | 323 t-CO ₂ | 438 m ³ | 323 t-CO ₂ |

この表示は、林野庁「建築物に利用した木材の炭素貯蔵量の表示ガイドライン」(令和3年10月1日付け3林政産第85号林野庁長官通知)に準拠し、この建築物に利用した木材が貯蔵している炭素(CO₂換算)の量を示すものです。

地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度(SHK制度)において、木材を使った建築物等を新築等により保有することとなった企業や自治体が、自らの温室効果ガス排出量から、その木材利用による炭素貯蔵量を差し引いて報告することができるよう規定を改正予定であり(令和8年4月施行予定)、木材の炭素貯蔵量の算定は、「建築物に利用した木材の炭素貯蔵量の表示に関するガイドライン」によることとされています。

【計算式】

木材の材積(m³) × 密度(t/m³) × 炭素含有率 × 44/12 = 炭素貯蔵量(CO₂換算) (t-CO₂)

【計算】

| | | | | | | | | | | |
|----------|-------|-----------------------|---|------------------------|---|-------|---|-------|---|-------------------------|
| ○ フローリング | ミズナラ | 6.95 m ² | × | 0.592 t/m ³ | × | 0.500 | × | 44/12 | = | 7.5 t-CO ₂ |
| ○ フローリング | アサダ | 51.77 m ² | × | 0.635 t/m ³ | × | 0.500 | × | 44/12 | = | 60.3 t-CO ₂ |
| ○ フローリング | シラカンバ | 5.42 m ² | × | 0.496 t/m ³ | × | 0.500 | × | 44/12 | = | 4.9 t-CO ₂ |
| ○ フローリング | ヤチダモ | 0.74 m ² | × | 0.479 t/m ³ | × | 0.500 | × | 44/12 | = | 0.6 t-CO ₂ |
| ○ 構造材 | トドマツ | 135.00 m ³ | × | 0.348 t/m ³ | × | 0.500 | × | 44/12 | = | 86.1 t-CO ₂ |
| ○ 外装・内装材 | エゾマツ | 230.00 m ³ | × | 0.374 t/m ³ | × | 0.500 | × | 44/12 | = | 157.7 t-CO ₂ |
| ○ 羽目板等 | カラマツ | 5.23 m ² | × | 0.435 t/m ³ | × | 0.500 | × | 44/12 | = | 4.2 t-CO ₂ |
| ○ 羽目板等 | トドマツ | 2.47 m ² | × | 0.348 t/m ³ | × | 0.500 | × | 44/12 | = | 1.6 t-CO ₂ |
| | | | | | | | | | | 計 |
| | | | | | | | | | | 323.0 t-CO ₂ |

(責任者名) 北海道森林管理局 総務企画部 経理課 経理課長

(連絡先) TEL 050-3160-6281

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/mokusan/mieruka.html>

※炭素貯蔵量計算シートはこちら→



北海道森林管理局の庁舎は

438m³の木材を利用し

323 tの炭素(CO₂換算)

を貯蔵しています

この量は…



約**1,000世帯**が1か月に出す
二酸化炭素



×**1,000世帯**

の量に匹敵します

「『森の国・木の街』づくり宣言」への参画の募集

- SHK制度において、木材利用による炭素貯蔵効果を位置付ける方向性が取りまとめられたところ。
- 森林資源を循環利用し、全国で街の木造化を進める「森の国・木の街」づくりに向けて、多くの自治体や企業等に「『森の国・木の街』づくり宣言」への参画を呼びかけ、木材利用の機運を高めていく。

「森の国・木の街」づくり宣言

①建築物の木造化などの木材利用

②木材利用の効果の見える化

に取り組むことを宣言するもの

- ・ 募集対象：自治体・企業等
- ・ 募集方法：林野庁HPで募集
- ・ 募集期間：令和7年10月1日
～令和8年3月31日

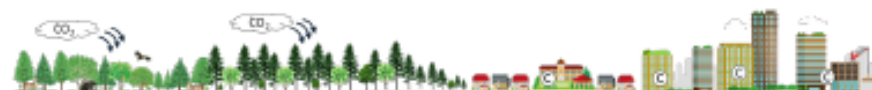


「森の国・木の街」づくり宣言



我が国の豊かな森林の恵みを未来へしっかりとつなぐためには、「植えて、育てる」ことに加え、「使う」ことが不可欠です。私たちは、森林の整備に繋がる木材の活用を通じて地球温暖化の防止に貢献するとともに、木とともに生きる地域の未来を育む「森の国・木の街」づくりに取り組むことをここに宣言します。

- ✓ 建築物の木造化などを積極的に推進し、木材利用を通じて地域の持続可能な発展に貢献します。
- ✓ 木材利用の促進に当たっては、SHK制度（温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度）などを積極的に活用し、地域の関係者と連携して、木材利用の効果を“見える化”していきます。



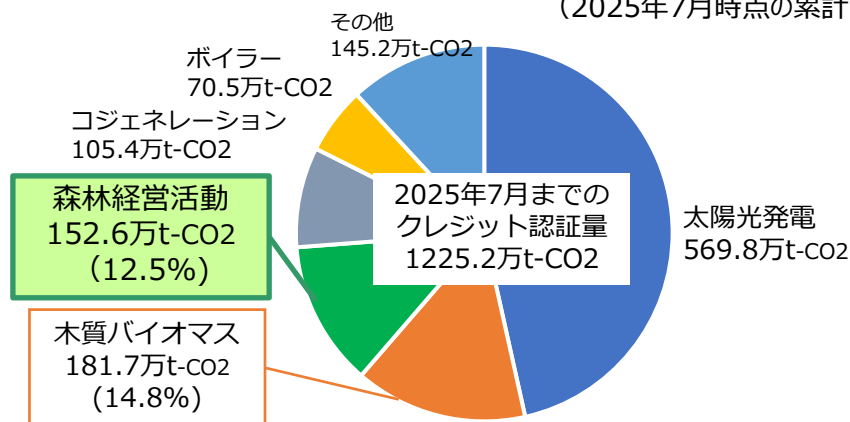
SHK制度（温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度）

- ・ 地球温暖化対策推進法に基づき、温室効果ガスを一定量以上排出する者に排出量の算定と国への報告を義務付けている制度
- ・ 木材を使った建築物等を新築等により所有することとなった企業や自治体は、自らの排出量から、木材利用による炭素貯蔵量を差し引いて報告することができるよう規定を改正予定（R8.4施行予定）

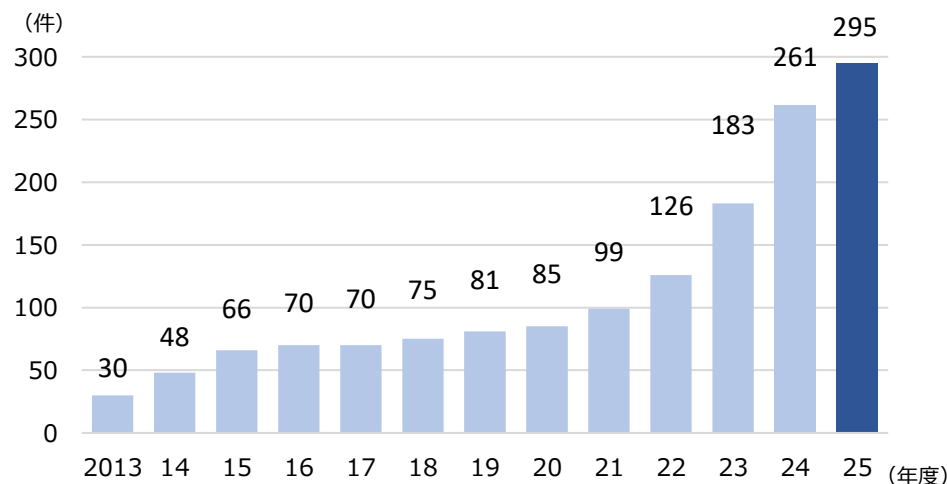
森林由来のJ-クレジットの現状

- J-クレジットの累計認証量約1,225万t-CO₂に占める割合は、「森林経営活動」分が12.5%。
- 森林経営活動では2025年7月までに累計152.6万t-CO₂分のクレジットが認証。2024年度の認証量の伸びは過去最高、大規模プロジェクトの増加が一因。

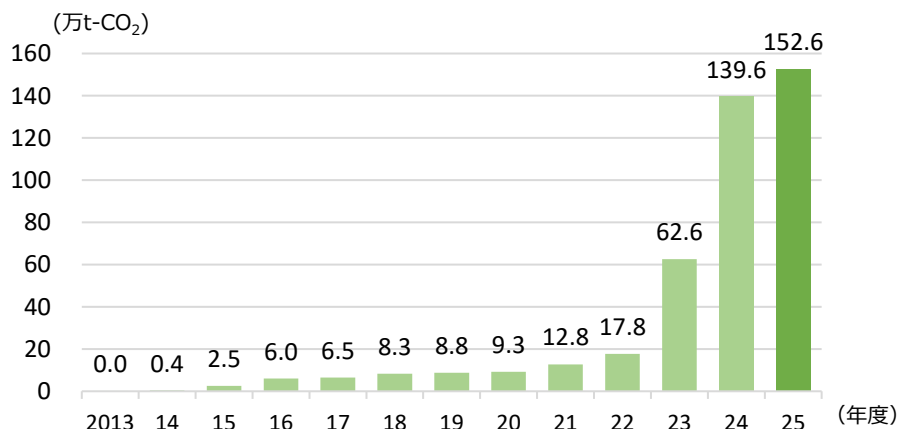
■ J-クレジット制度における認証クレジットの方法論別内訳
(2025年7月時点の累計)



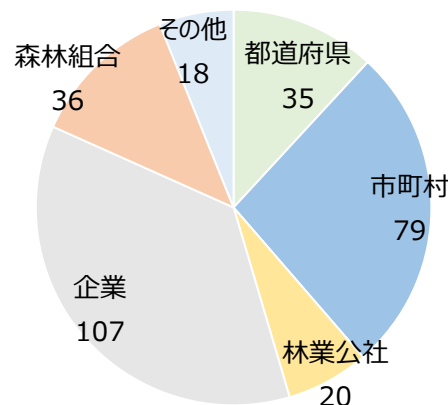
■ 森林吸収系プロジェクト登録件数の推移 (2025年7月時点の累計)



■ 森林吸収系プロジェクトJ-クレジット認証量 (2025年7月時点の累計)



■ 実施主体別プロジェクト登録件数の内訳 (2025年7月時点の累計)



※制度事務局資料を元に林野庁で実施主体の属性を分類