

(仮)札幌市森林基本方針の策定

第1回(仮称)森林基本方針策定に関する
有識者会議(書面会議)

意見聴取期間:令和4年4月21日(木)
～令和4年5月9日(月)



今回の会議の進め方

■現況、課題等の説明

※動画説明(音声つき)



■委員の皆さまからの質問、意見

- ①説明に関する質問
- ②追加で調査すべき項目の提案
- ③追加で有識者の意見を確認すべき分野

基本的に
委員の皆さままで
共有します。

回答締切:5月9日(月)

※第2回有識者会議の個別伺いでの回答も可



【説明項目(目次)】

- 1 森林を取り巻く社会的動向
- 2 北海道の動き
- 3 札幌市の動き
- 4 札幌市の森林の現況
- 5 札幌市におけるこれまでの施策
 - 1 森林の保全
 - 2 森林整備
 - 3 自然歩道等(森林の普及啓発)
 - 4 木材利用
 - 5 森林・林業の担い手の状況
- 6 課題
- 7 札幌市の将来性(ポテンシャル)
- 8 札幌市森林基本方針の策定



1. 森林を取り巻く 社会的動向



【持続可能な開発目標(SDGs)の採択(2015年)】

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

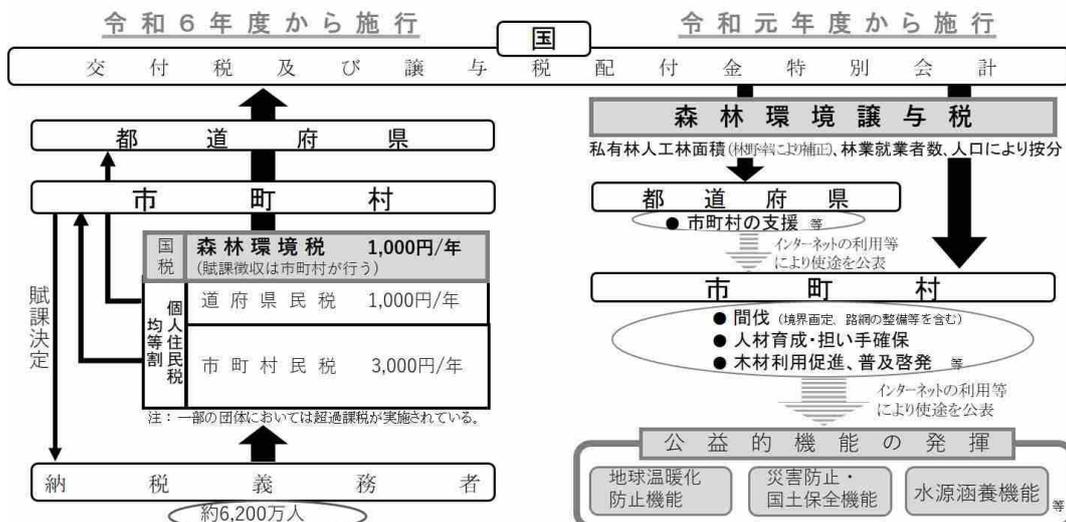


SDGs 17のゴール (出典：国際連合広報センター)



【森林環境譲与税の導入 (2019年)】

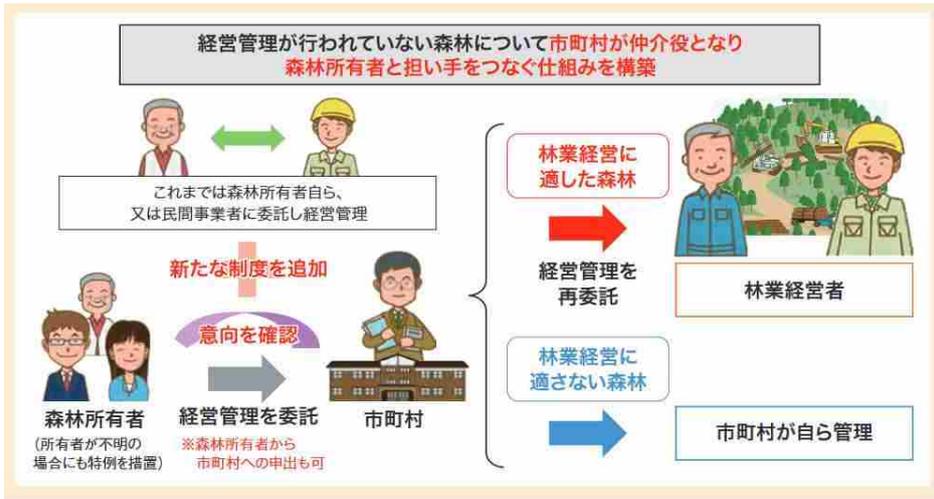
森林環境税及び森林環境譲与税の仕組み



出典：森林環境税及び森林環境譲与税の仕組み (林野庁ホームページ)



【森林経営管理法施行(2019年)】



○本市の意向調査対象(推定)
700ha, 3,000筆

○令和3年度
道内で初めて経営管理権
集積計画を策定

出典：令和2年森林・林業白書



【2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略】

木材利用の拡大

森林資源の循環利用のサイクルを確立し、人工林の若返りを図るためにも、木材利用の拡大が不可欠

- ①都市の木造化の推進
 - ▶ 非住宅や中高層建築物の木造化に向けた、木質建築部材や設計・施工技術の開発
- ②改質リグニン等の木材由来の新素材開発
 - ▶ 改質リグニン、CNFなどの木材由来の新素材について、原料転換技術、低コスト化技術開発
- ③木質バイオマスエネルギー利用の推進
 - ▶ 熱利用・熱電併給による高効率なエネルギー利用の推進

都市の木造化

エネルギー多消費型
資材を代替



新素材開発

プラスチックの代替

電子基板
自動車用内外装材 等



エネルギー利用

化石燃料代替

木質バイオマスボイラー

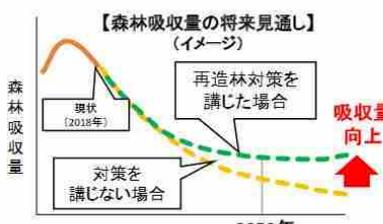


再造林の推進

現状は、木材価格の低迷や造林費用の負担が大きいことから、伐採後の再造林が進んでいない

- ①イノベーションによる再造林の推進
 - ▶ 環境制御による効率的な育苗
 - ▶ ドローンによる苗木運搬、下刈りの省力化など造林作業の軽労化・低コスト化
- ②エリートツリー・早生樹等の開発・普及
 - ▶ 間伐等特措法を延長し、エリートツリーの植林を推進
 - ▶ 林木育種の高速化に向けたブレイクスルー
 - ▶ 苗木を増産するための親木の増産技術の確立

【森林吸収量の将来見通し】
(イメージ)



2050年

出典：「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略について」（林野庁資料）



【新たな森林・林業基本計画（2021年）】

森林・林業・木材産業によるグリーン成長の実現

< 5つのポイント >

- 森林資源の適切な管理・利用：再造林と複層林化
- 「新しい林業」に向けた取組の展開：新技術の導入
- 木材産業の競争力の強化：国産材の供給体制整備
- 都市等における「第2の森林」づくり
：中高層建築物や非住宅分野での木材利用
- 新たな山村価値の創造：森林サービス産業



9

【改正公共建築物等木材促進法（2021年10月）】

< 改正のポイント >

- 目的に「脱炭素社会の実現に資すること」を明記、題名改正
- 木材利用に関する基本理念新設
- 方針の対象を公共建築物から建築物一般に拡大
- 木材利用促進本部を設置
- 建築物木材利用促進協定制度の創設
- 木材利用促進月間等の創設



10

2. 北海道の動き



【北海道森林づくり基本計画改正(2022年3月)】

資源の有効活用、次世代資源の育成

重点取組① ゼロカーボン北海道の実現に向けた活力ある森林づくり

重点取組② 広葉樹資源の育成・有効活用

将来を見据えた林業・木材産業の展開

重点取組③ 道産トドマツ建築材の安定供給体制の強化

重点取組④ 森林づくりを担う「人材」の確保

重点取組⑤ スマート林業による効率的な施業の推進

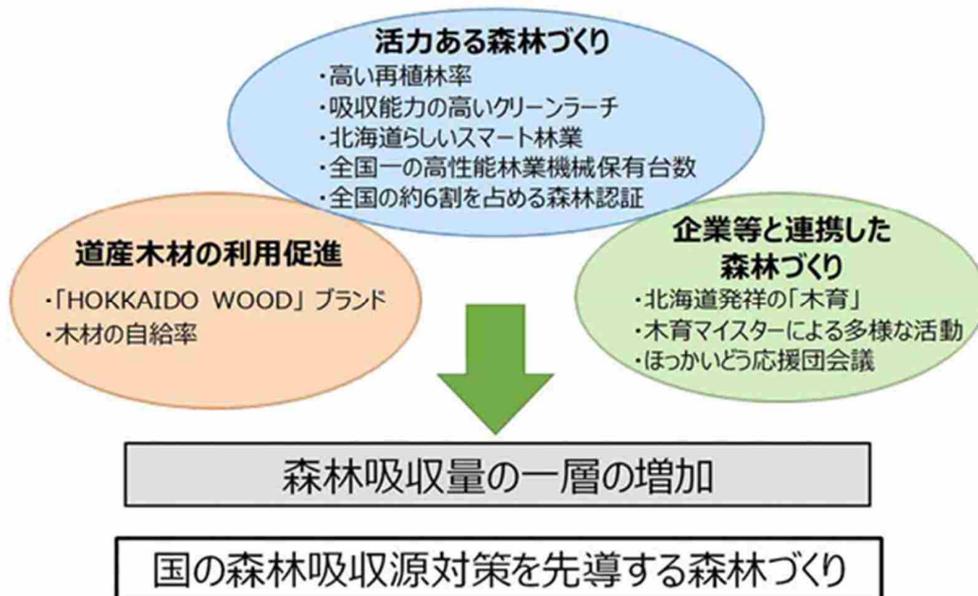
重点取組⑥ HOKKAIDO WOOD ブランドの浸透などによる道産木材の需要拡大

道民運動としての木育の定着

重点取組⑦ 木育マイスターや企業などによる木育活動の推進



【北海道森林吸収源対策推進計画改正(2022年3月)】



出典：北海道森林吸収源対策推進計画（北海道水産林務部）



13

【北海道地域材利用促進方針改正(2022年3月)】

<改正のポイント>

- 木材利用促進の意義として「脱炭素社会の実現に貢献する」ことを明記
- 全ての建築物を対象に木造化を推進
- 公共建築物は技術やコスト面で困難であるものを除き、原則すべて木造化
- 建築物木材利用促進協定制度の積極的な周知
- 木材利用促進の日及び木材利用推進月間に積極的な普及啓発



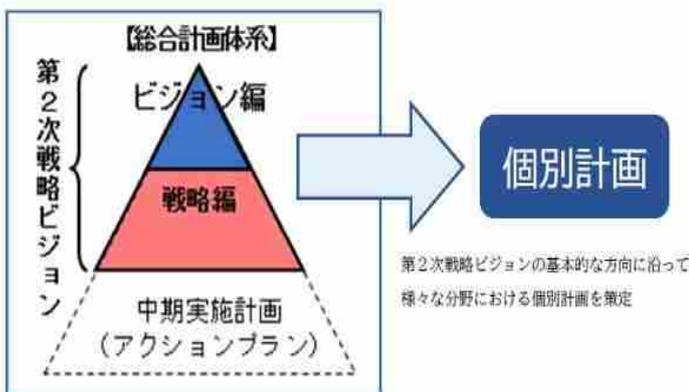
14

3. 札幌市の動き



【第2次札幌市戦略ビジョン策定(2023年予定)】

※検討中



目指すべき都市像

「ひと」「ゆき」「みどり」の織りなす輝きが、豊かな暮らしと
 新たな価値を創る、持続可能な世界都市・さっぽろ

まちづくりの重要概念		
ユニバーサル(共生)	ウェルネス(健康)	スマート(快適・先端)
誰もが互いにその個性や能力を認め合い、多様性が強みとなる社会の実現	誰もが生涯健康で、学び、自分らしく活躍できる社会の実現	誰もが快適な生活を送れ、新たな価値の創出に挑戦できる社会の実現

健康づくりとしての
 自然歩道等の活用

森林整備や木材利用促進
 によるゼロカーボン実現



【第4次札幌市みどりの基本計画(2020年3月)】

みどりの将来像

自然 良好な自然環境が保全され、人と自然が共生しています。



<目標> 森林・草地などの自然環境を適切に維持保全していきます。

<方向性1> 持続的な森林保全・活用
・都市環境林の利活用の推進

出典：「第4次札幌市みどりの基本計画」



17

【ゼロカーボンシティ宣言(2020年2月)】

【札幌市気候変動対策行動計画(2021年3月)】

6.4.5 [資源] 資源循環・吸収源対策

【目標削減量】約7万t-CO₂

取組	成果指標	目標削減量
(1) 省資源・資源循環の推進	市内ごみ焼却量	約 7万t-CO₂
	【2016年】43.8万t → 【2030年】39.2万t	
	考え方 ○本市の新スリムシティさっぽろ計画に基づき設定します。	
(2) 森林等の保全・創出・活用の推進	成果指標	約 0.2万t-CO₂
	森林整備を実施した森林の面積	
	【2016年】650ha → 【2030年】1,100ha	
	考え方 ○本市におけるこれまでの実績を踏まえて設定します。	※目標吸収量を削減目標の達成手段として算入

<主な取組>

- 森林の保全及び整備
- みどりの創出
- 道産木材等の活用

※目標削減量には、清掃工場の電力・熱利用エネルギー消費量の減少による削減量も含まれています。

出典：「札幌市気候変動対策行動計画」

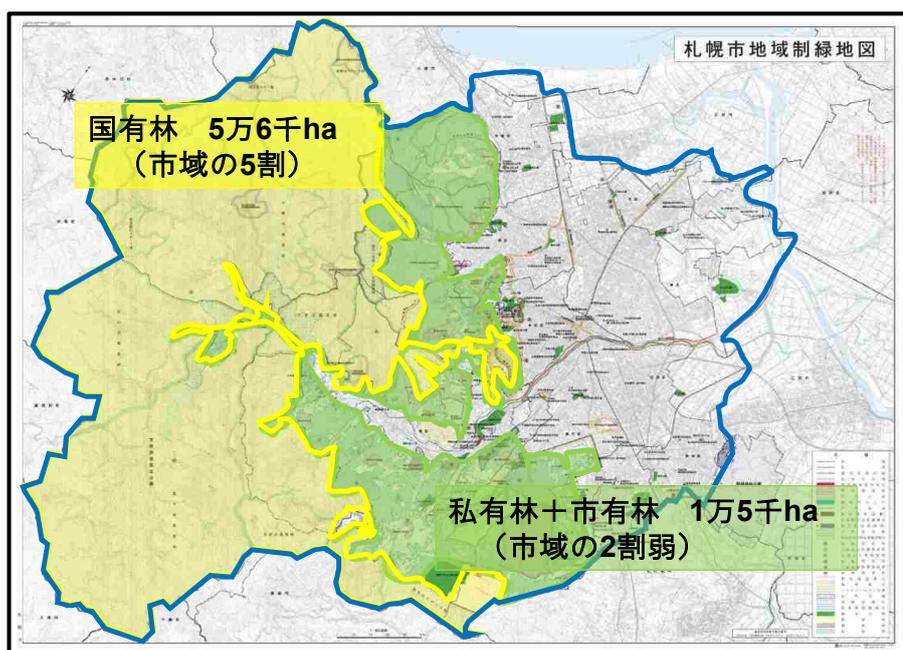


18

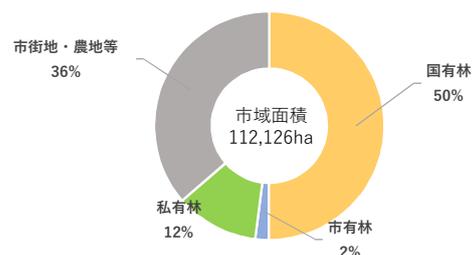
4. 札幌市の森林の現況



森林の現況



札幌市の面積 11万ha (112,126ha)
森林面積 7万ha (市域の6割)

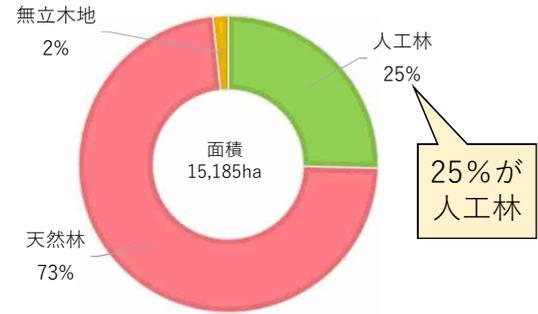
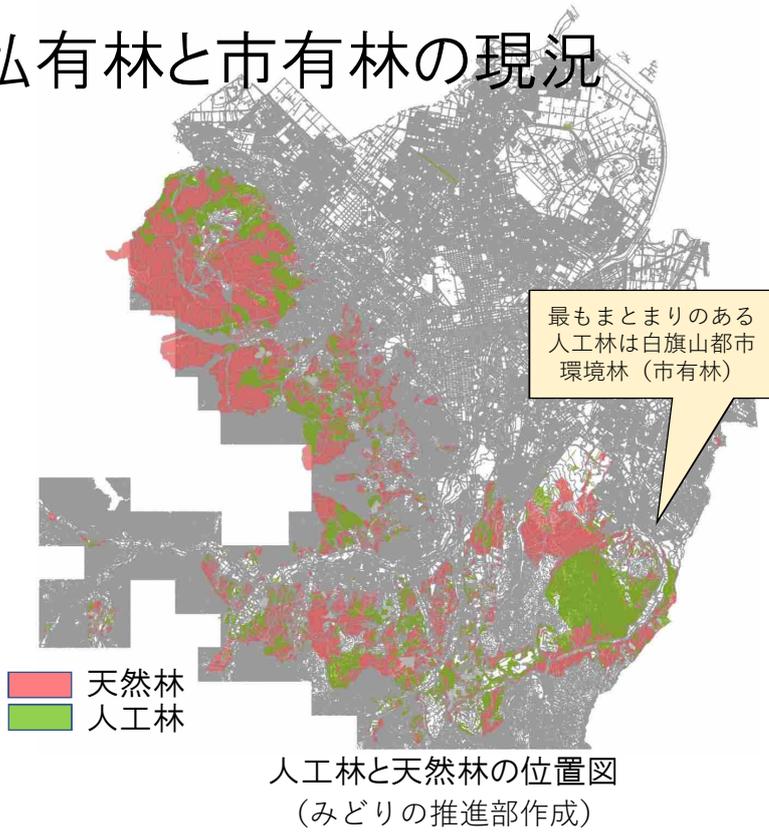


札幌市域に対する森林面積の割合

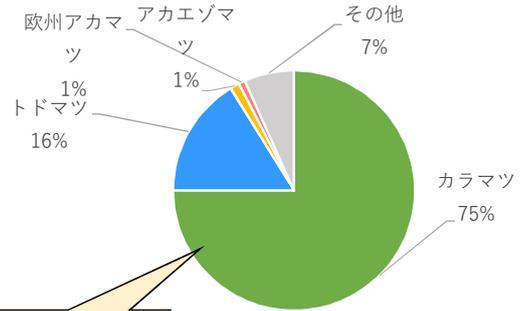
市域の64%が森林



私有林と市有林の現況



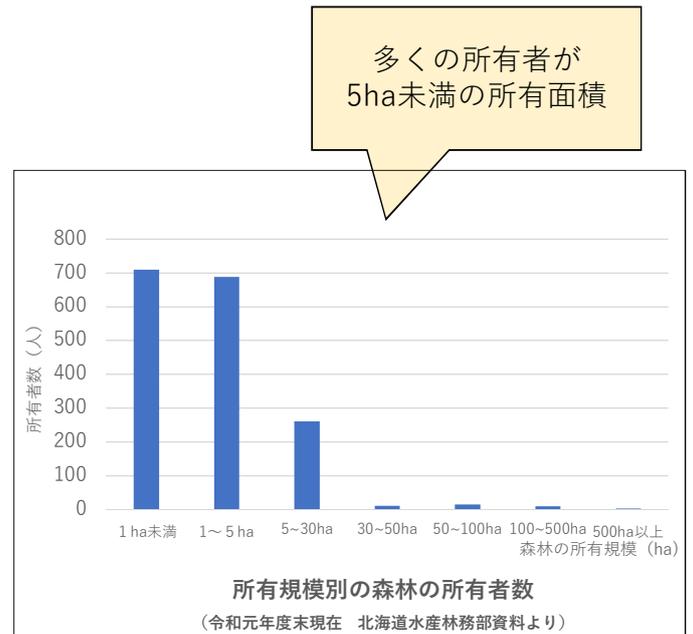
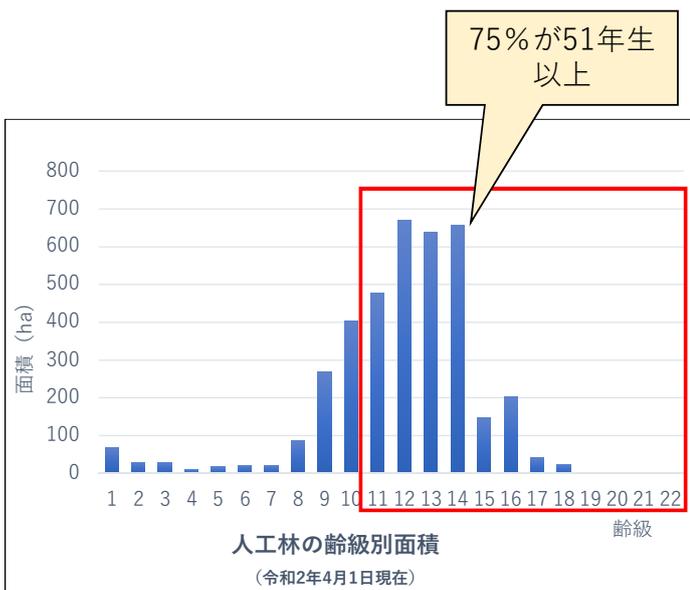
私有林と市有林の林種別構成
(令和2年4月1日現在)



人工林の樹種別割合
(令和2年4月1日現在)

人工林の75%がカラマツ林

私有林と市有林の現況



▶小規模の面積の森林所有者が多い

5. 札幌市における これまでの施策

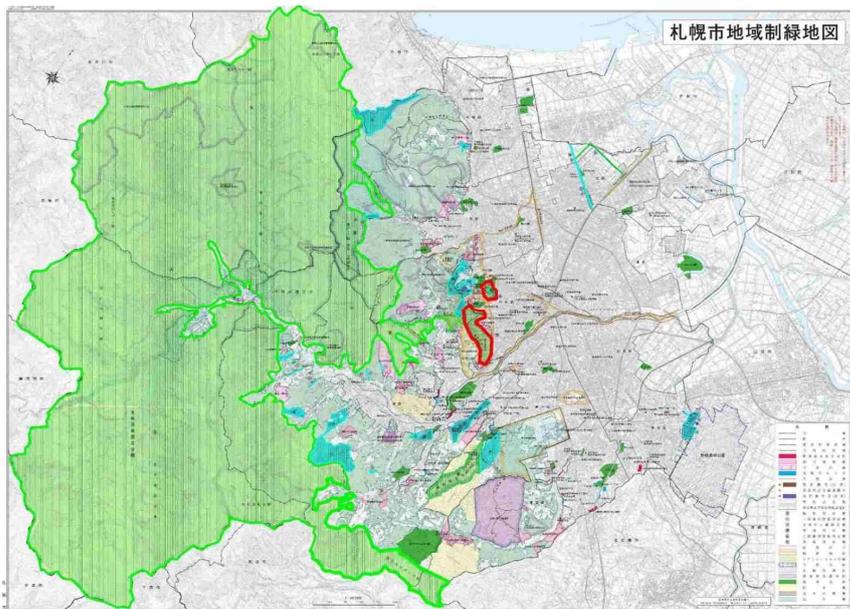


5-1. 森林の保全

- ▶これまでの札幌市の林政は、広がる開発に対して森林を保全することに注力してきた。



天然記念物、保安林



保安林・天然記念物 位置図

- 国有保安林
- 保安林(市有林・私有林・道所有林)
- 天然記念物

天然記念物
円山原始林、藻岩原始林
(大正10年指定)

保安林指定面積
 国有保安林 54,112ha
 私有林・市有林 1,352ha



円山・藻岩山(国有保安林、天然記念物)

都市環境林取得事業(森林の公有化)

37地区 1,730ha

目的: 開発からの自然環境保全

▶現在、新たな取得は行っていない



- 都市環境林
- 自然歩道

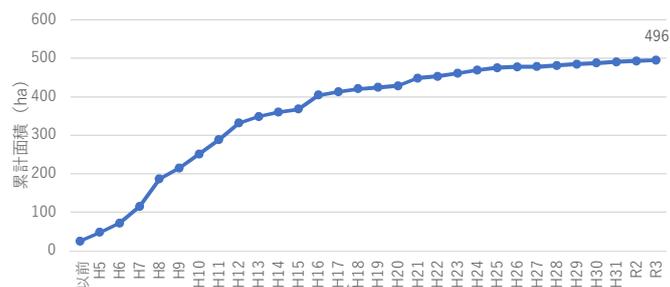
都市環境林位置図



澄川都市環境林



有明おくいずみ都市環境林



都市環境林取得面積 (累計)

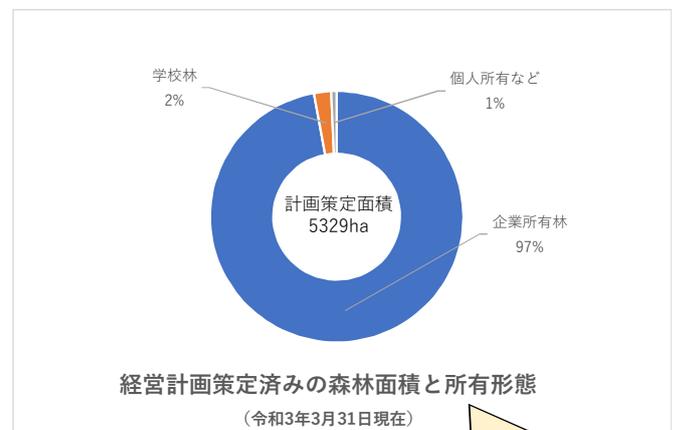
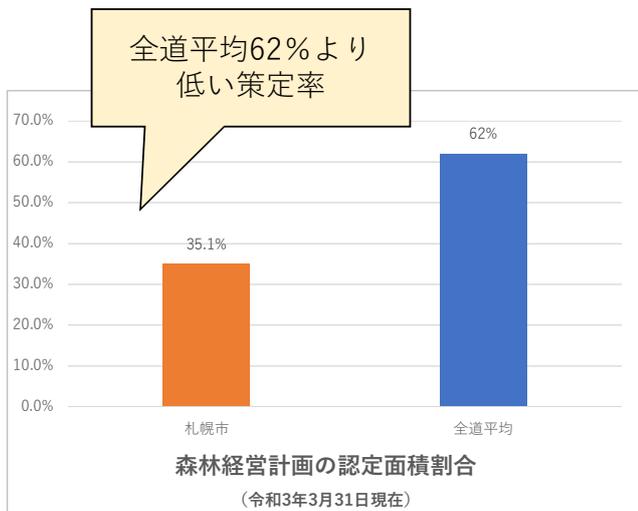
5-2. 森林整備

▶私有林、市有林ともに人工林の森林整備が進んでいない



27

市内の森林整備の状況（森林経営計画の策定）

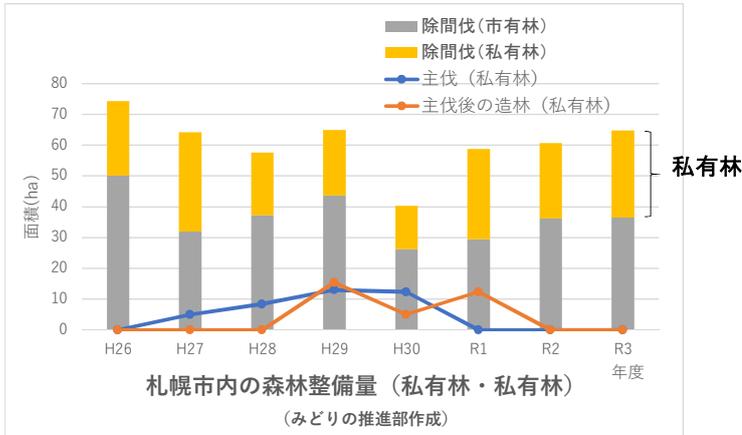


森林経営計画策定済みの森林のうち、97%が大規模な企業所有林

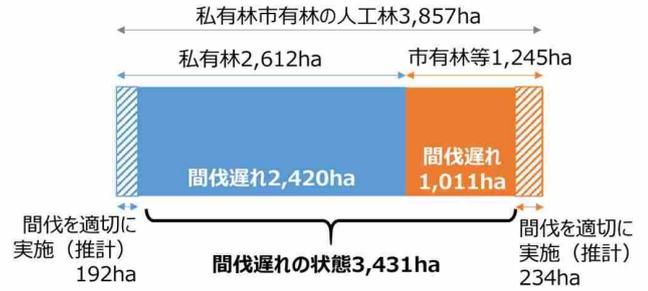


28

私有林の森林整備



私有林の方が
間伐遅れの状況が深刻



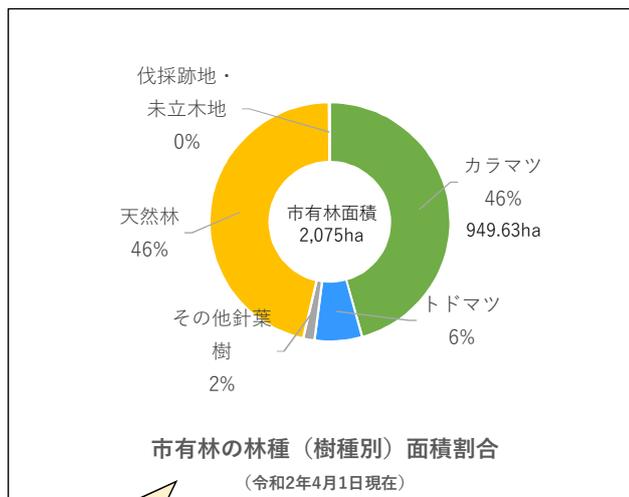
人工林の間伐実施状況（推計）
（令和2年4月1日現在）

私有林の間伐が
少ない状況

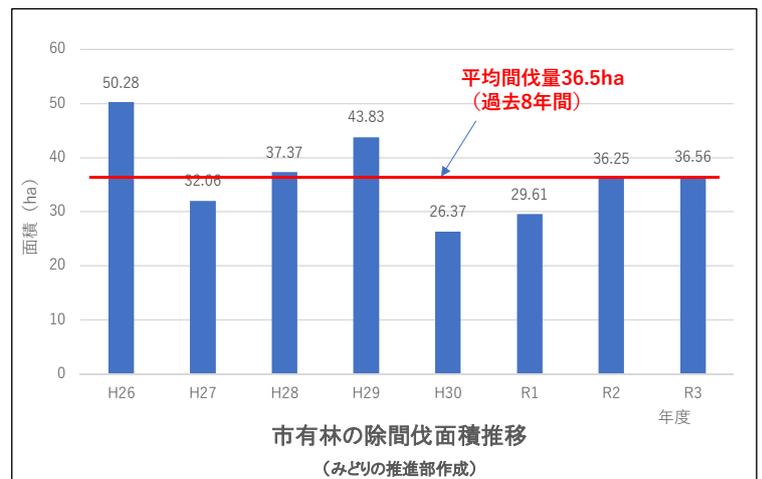
伐採後の造林の遅れが
課題



市有林の森林整備



カラマツ・トドマツ人工林のほとんどは
白旗山都市環境林



年間平均36.5haを除間伐
（過去8年間平均）

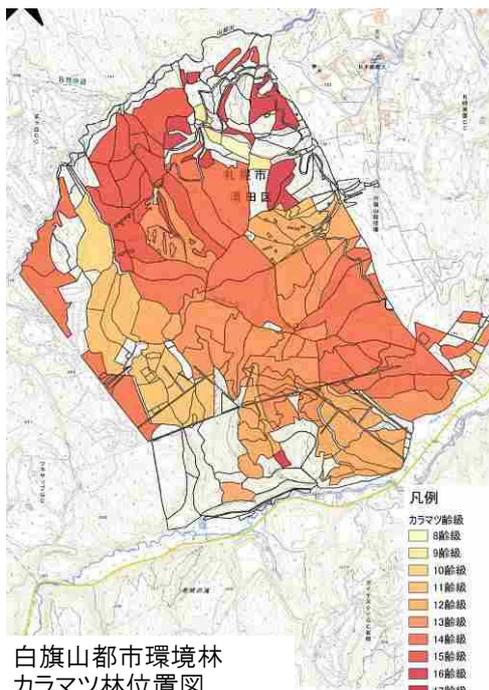


白旗山都市環境林 (1,061ha、市有林の5割)

○大正時代から営林事業を開始。昭和40年代の林業経営収支の悪化により、営林事業を中止。

○昭和56年以降は、「ふれあいの森」を中心としたレクリエーション機能を重視した森林へ転換。

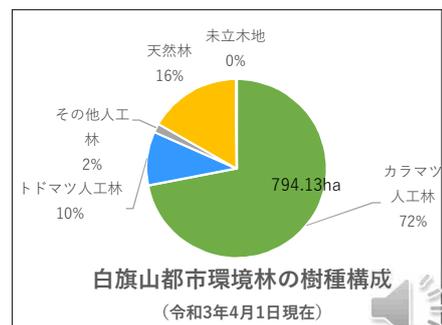
○カラマツ等が伐期を迎えているが、間伐遅れが目立つ。



白旗山都市環境林
カラマツ林位置図
(みどりの推進部作成)



ふれあいセンター



31

森林ボランティア活動 企業CSR活動



植樹作業 (白旗山都市環境林)



伐採作業 (真駒内第二都市環境林)



作業道整備 (手稲地区 私有林内)

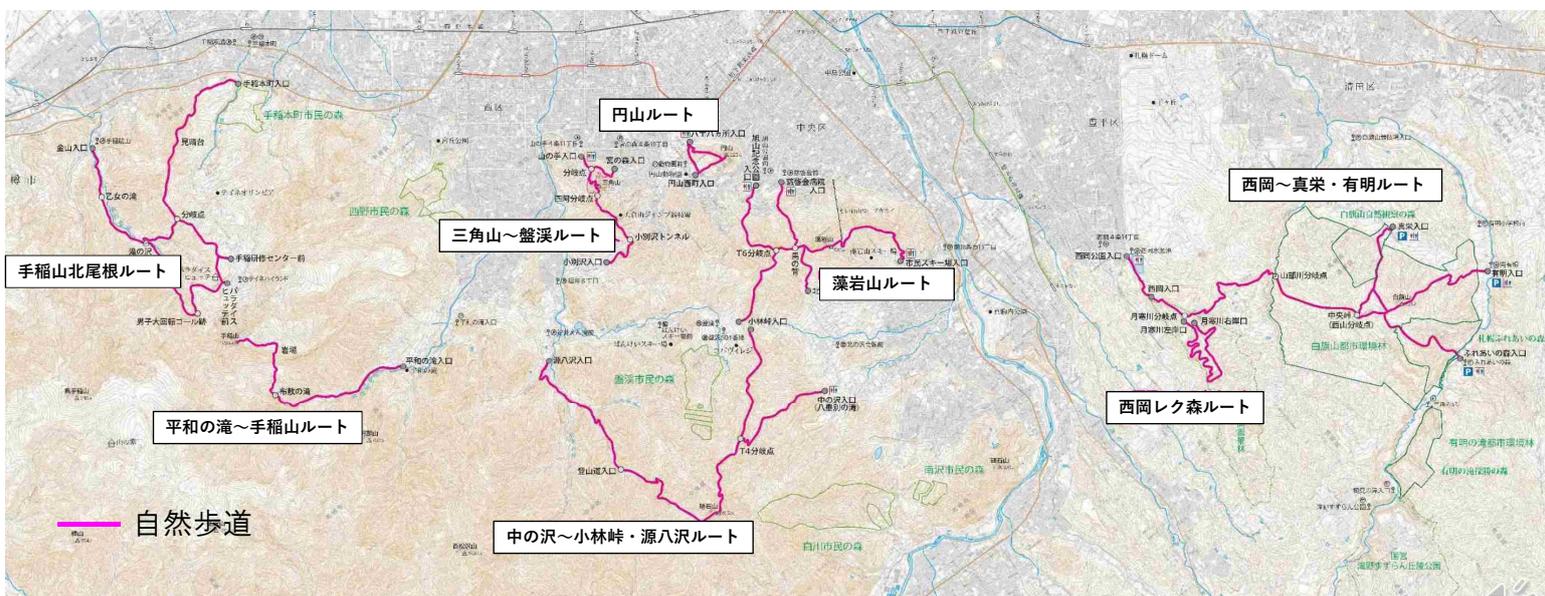
32

5-3. 自然歩道等 (森林の普及啓発)



33

【自然歩道】 8ルート 総延長75.1km
目的：自然とふれあう場の創出（無償・借地）



自然歩道位置図(みどりの推進部作成)



34

【市民の森】 6地区、414ha

目的：
森林の保全、自然と
ふれあう場の創出
(有償・借地)

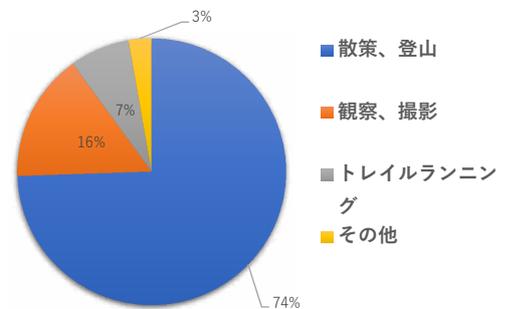
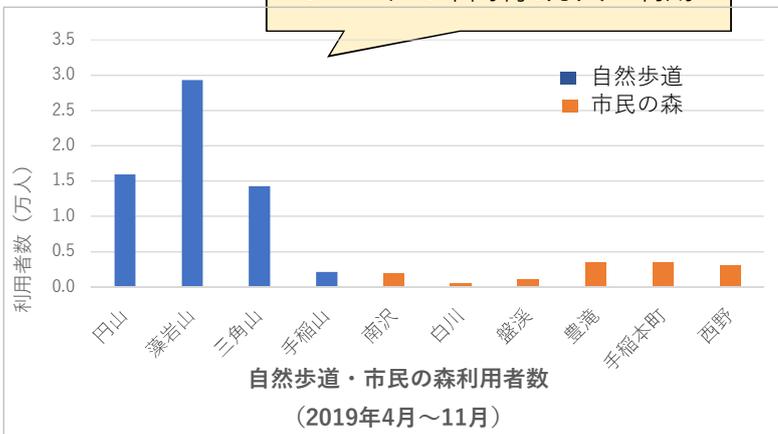


市民の森位置図(みどりの推進部作成)



自然歩道・市民の森利用者状況

円山・藻岩山・三角山の
3ルートで年間約6万人の利用



自然歩道・市民の森の利用目的
(令和3年度自然歩道等利用者アンケート調査)

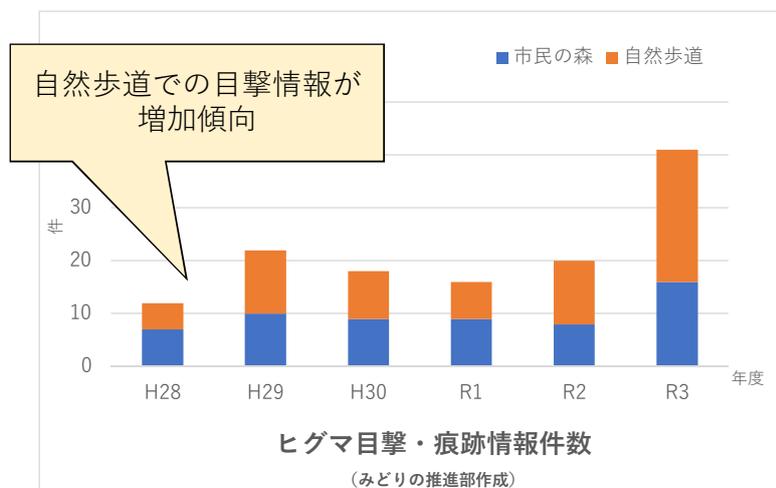
▶ 自然歩道に比べ、市民の森の利用は多くない



ヒグマ目撃・痕跡状況(自然歩道・市民の森)



ヒグマ出沒による閉鎖措置の様子



- ▶自然歩道等はヒグマの生息域にあるため、目撃等があっても、通常は閉鎖等を行っていない。「人を恐れない」等の個体の出沒があった場合などは閉鎖対応を行っている。



5-4. 木材利用

- ▶公共建築物における木材利用を推進している



公共建築物等における木材利用

札幌市公共建築物等における木材の利用の促進に関する方針

平成 25 年 2 月 8 日

(目的)

第1 この方針は、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」(平成 22 年法律第 36 号。以下「法」という。) 第 9 条第 1 項の規定に基づき、北海道が定めた「北海道地域材利用推進方針」(平成 23 年 3 月 22 日) に即して策定するものであり、市が事業主体となり建築する公共建築物及び工作物(以下「市有施設」という。)において、北海道内の森林から産出され、道内で加工された木材(以下「地域材」という。)の利用の促進を図ることにより、二酸化炭素吸収源として地球温暖化防止への貢献、森林の有する多くの公益的機能の発揮や、再生可能な木材を積極的に活用することによる循環型社会の構築など、市民に安全で快適な生活環境の確保を図るとともに、林業・木材産業の振興や適正な森林の保全と育成などに資することを目的とする。

平成25年に「札幌市公共建築物等における木材の利用の促進に関する方針」を策定



中央図書館 (平成26年)



公共建築物等における木材利用



どうぎんカーリングスタジアム (平成 2 4 年)



中央小学校 教室 (令和元年)



どうぎんカーリングスタジアム 案内標識

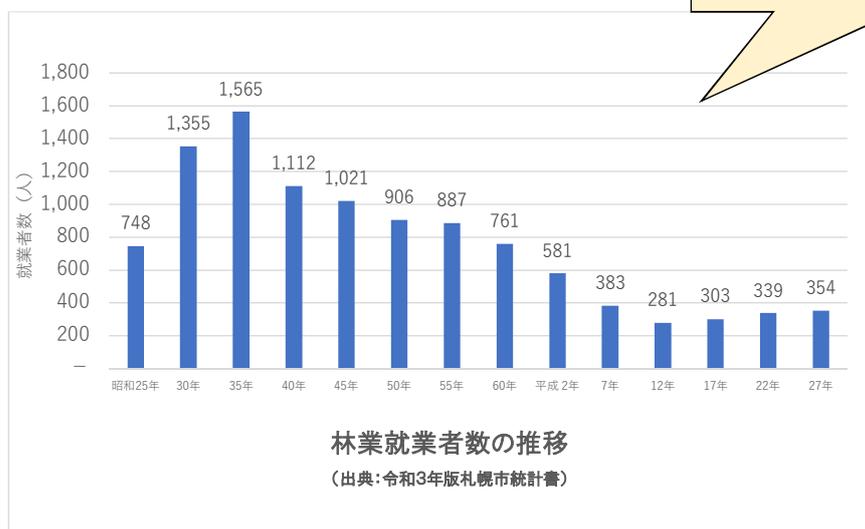


中央小学校 ワークスペース (令和元年)

5-5.森林・林業の担い手の状況



本市の森林・林業担い手の状況



本市周辺の森林・林業担い手の状況

「北海道意欲と能力のある林業経営者」のうち、事業地を札幌市としている事業者22社にアンケートを実施（令和4年2月、回答率68%）

設問：今後、札幌市の経営管理制度の再委託を検討するか。	
回答	回答数（社）
① 積極的に再委託を検討したい	1
② 事業量に余裕がないことが多いが、余裕が出たときには検討したい。	8
③ 当面は受けることは難しい。	6

積極的に経営管理権の再委託を検討すると答えた事業者は1社のみ。

出典：令和3年度意欲と能力のある林業経営者アンケート調査（みどりの推進部）



43

6. 課題



44

課題① 森林の将来像がない

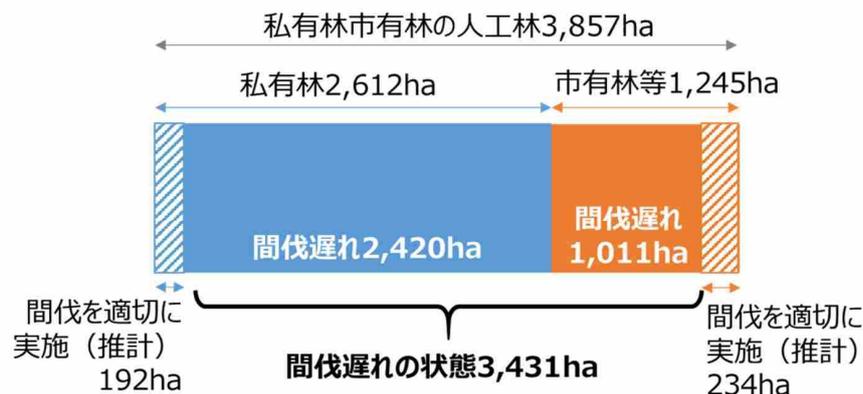
- 森林の重要性が高まる一方で、全市的な森林の将来像、森林整備の方向性がない



45

課題② 人工林の間伐遅れ

- 市有林の81%、私有林の92%の人工林が間伐遅れ
- 森林経営計画の策定増が見込めない
- 森林経営管理制度の対象が多い



46

課題③ 森林整備の担い手不足

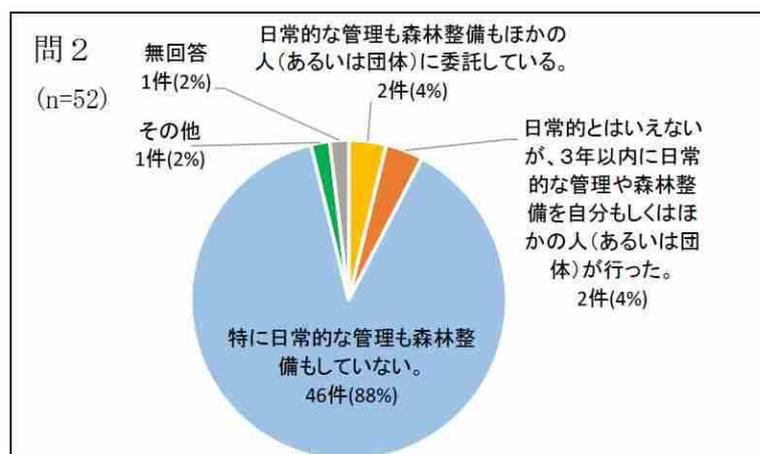
- 産業としての林業の基盤がない
- 素材生産を担う林業事業者が少ない
- 増加する森林整備のニーズに対して森林組合の人手が不足



47

課題④ 森林所有者の関心の薄れ

- 森林所有者の森林整備の関心の薄れ
- 小規模所有者や市外在住の森林所有者が多い



出典：令和2年度森林所有者意向調査（みどりの推進部）（対象：102名、回答：52名）



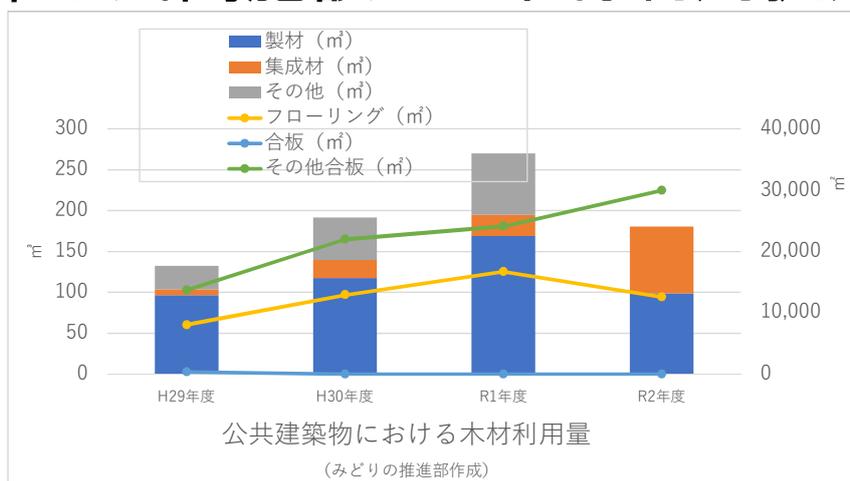
48

課題⑤ カーボンニュートラルへの対応

○ 森林の二酸化炭素吸収量の低下

※ 高齢林の増加と人工林の間伐遅れ

○ 公共事業や民間施設での木材利用拡大傾向



49



課題⑥ 自然歩道・市民の森における諸課題への対応

○ 自然歩道等で利用者数の差がある

○ 多様な利用(登山、トレラン、スキーなど)への対応

○ 限りある財源と老朽化した施設の整備



50



- 市民の森事業では、所有者の相続により、契約更新が困難な状況
- 市民の森では、奨励金によって森林整備を促進してきたが、森林経営管理制度の創設により、より効果的に森林整備を進めることが可能となっている

奨励金：

市民の森の所有者に対して、森林整備を促すために支払っている。契約面積1㎡あたり5円



7. 札幌市の将来性 (ポテンシャル)



札幌市の将来性(ポテンシャル)

- 人口190万人の都市
⇒普及啓発の波及効果が見込める
- これまで小規模だった森林整備が本格的に展開していく
⇒他都市にない新たな取組の展開の可能性
- 1,000haを超える広大でアクセスのよい人工林
⇒白旗山都市環境林の有効活用
- 周辺都市との連携基盤がある
⇒さっぽろ連携中枢都市圏での施策の展開

53



8. 札幌市森林基本方針の策定

54



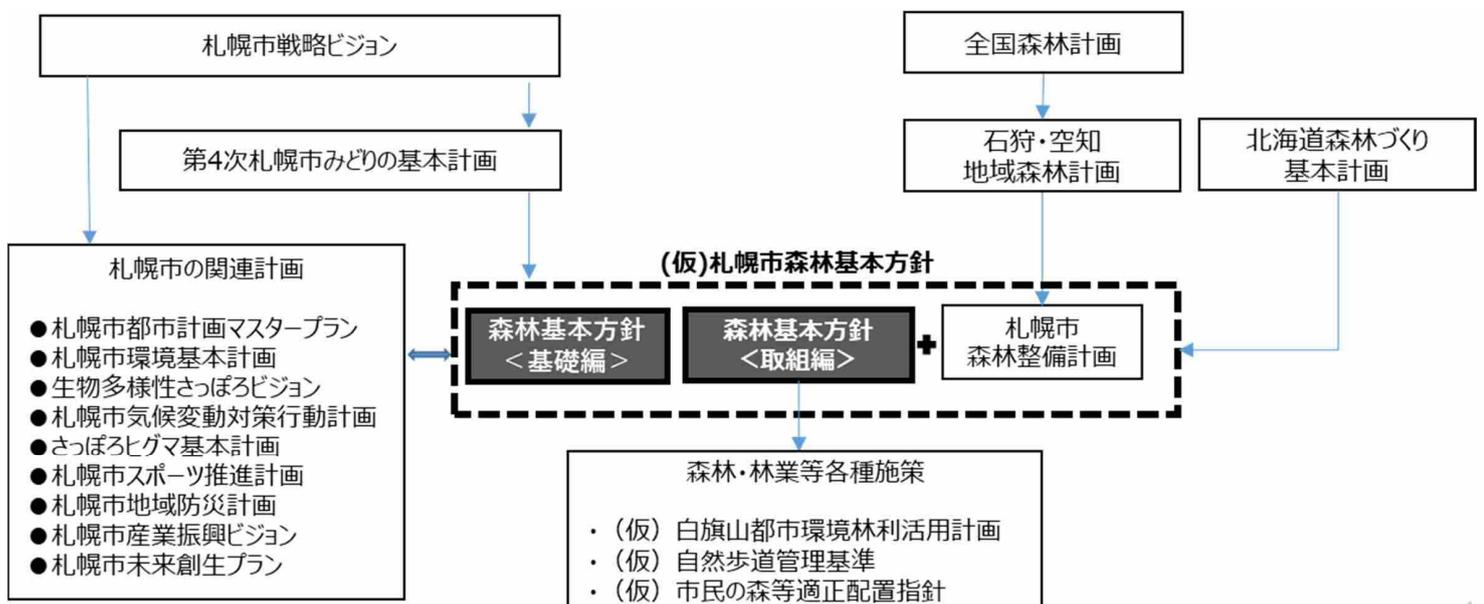
札幌市森林基本方針について

目的

今後100年を見据えた札幌市の森林に関する
本市の取り組み方針を定める

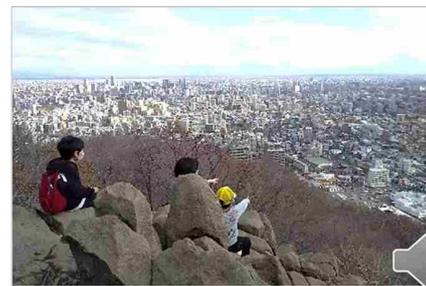
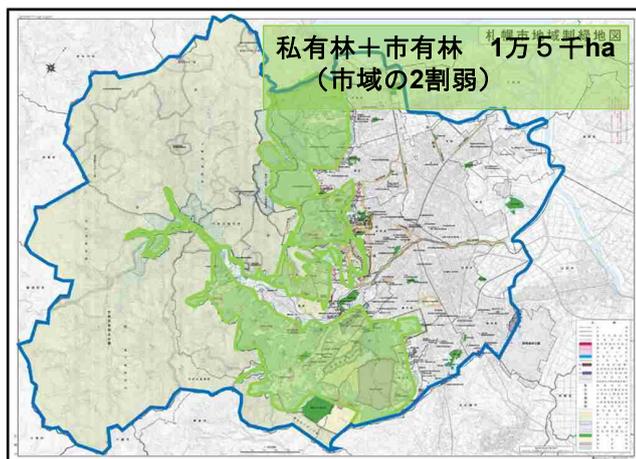


位置づけ



方針の対象

- 森林整備（私有林＋市有林）
- 林業事業者の担い手確保、育成
- 道産木材の利用促進、普及啓発
- 自然歩道（登山道）等



57

方針の構成

※方針と森林整備計画のつながりについては、別途北海道と協議予定のため案段階

(仮称) 札幌市森林基本方針

森林基本方針 〈基本編〉

森林の役割・機能、
森林整備の基礎知識

森林の役割や機能、森林整備の基礎知識について、市民に分かりやすい読み物を作成
※基本的に改正しない

森林基本方針 <取組編>

- 第1章 はじめに
森林の現況、これまでの施策、社会の変化
- 第2章 基本方針の策定
目的、対象、位置づけ
- 第3章 目指すべき森林の将来像
- 第4章 森林の多面的機能の発揮と持続可能な森林経営
- 第5章 担い手の育成・確保
- 第6章 地域材利用と普及啓発
- 第7章 森林を活用したウェルネス（健康）の推進
- 第8章 白旗山都市環境林の拠点機能の強化
- 第9章 森林環境譲与税の活用に関する基本的考え

札幌市 森林整備計画

森林法第10条の5
に基づき策定

58

見直し時期

(1) 札幌市森林基本方針〈取組編〉

おおむね10年もしくは、第4次札幌市みどりの基本計画、国の法律や計画の見直し時期にあわせて、必要に応じて改定します。

(2) 札幌市森林整備計画

5年ごとおよび、北海道内市町村で一斉改定が行われるなど、改定の必要が生じた場合



59

実施した調査等

- 自然歩道・市民の森の利用者数調査(KDDIビックデータ)
対象期間:2019年～2020年
- 自然歩道・市民の森に関する利用者アンケート調査
実施期間:2021年10月20日～11月30日
- 意欲と能力のある林業経営者に対するアンケート調査
実施期間:2022年2月10日～2022年2月25日
- ヒアリングなど（大規模所有者、森林組合）



60

説明は以上です。



皆さまからの質問、意見をお願いいたします

①説明に関する質問等

- ・現況、課題等に関する質問
※説明になかったことに関する質問も可
- ・その他質問(ご意見も可)

②追加で調査すべき項目の提案

- ・これまで、企業への聞き取り、自然歩道利用者アンケートを実施
- ・この他に調査、確認すべき項目があればご意見いただきたい

③追加で有識者の意見を確認すべき分野

- ・例:生物多様性

④その他自由記載



緑の審議会からのご意見 ①

○シカ被害対策をどう位置づけるかは非常に重要であり、積極的に議論いただきたい。

○生物多様性の保全という意味で森林は非常に重要。2030年までに保護地域を30%確保するという国のロードマップ（30by30）も議論されており、木材生産の場所と守る場所をメリハリつけてやっていくということを議論していただきたい。

○山の整備をすることで、森林の緩衝地帯を設ければ、シカやヒグマが街へ入ってこないはず。こうした取り組みに財源を大いに利用してほしい。



緑の審議会からのご意見 ②

○家具や建物などを札幌市で生産した木材で作ることはブランド化になるのではないかな。

○ウッドショックで北海道産材は期待されて、本州からも沢山買い付けに来たようだが、木材乾燥機がなく、木を切っても乾かせない状況。どれくらいコストをかけるのかなどの議論もしないと、計画を描いても使ってもらえない。

○民間の建物に木材を沢山使うとお金がかかるため、補填があると進むのではないかな。



緑の審議会からのご意見 ③

○ゼロカーボンシティの目標なども国有林を含めて作戦を練っていくなど、全国に先駆けて林野庁と一緒に引張っていくよう、積極的に取り組んでいただきたい。

○人材確保については、U・Iターンも含め若者の確保をどんどん進めてもらいたい。

○北の森づくり専門学院など、そういった方たちが新しく事業を立ち上げるなど、事業の主体をとなる人を育てていくという視点も踏まえて事業の検討をしていただきたい。



今後の進め方

4月 第1回 現況、課題等の説明



5月 第2回(個別伺い)「たたき台」に対するご意見聴取
・方針の「たたき台」を事前送付
・専門分野等に関して、ご意見を個別に伺います(訪問もしくはWEB)

↓ (市:ご意見をもとに素案を作成)

6月 第3回(対面会議)「素案」に対するご意見聴取

↓ (市:第3回のご意見、7月実施の緑の審議会のご意見をもとに素案を修正)

8月 第4回(対面会議)「修正案」に対するご意見聴取

