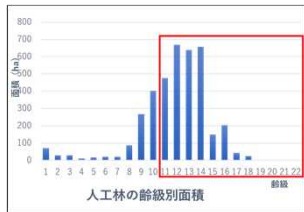


4-1 森林の多面的機能の発揮と持続可能な経営管理

現状

- これまで森林の保護保全を目的とした施策を展開してきた(保安林、天然記念物、公有林化など)。
- 人工林の75%が50年生以上で、利用期を迎えているが、多くが間伐未実施(間伐遅れ)
- 小規模な私有林が多く、森林経営管理法に基づく意向調査対象が膨大(約3000筆)
- 経営管理制度では、小別沢地区で経営管理実施権集積計画を策定し、林業者へ再委託を実施(令和3年度)
- 市有林では、約40年間主伐を実施しておらず、間伐による針広混交林化を進めている。(※)

※「白旗山都市環境林基本計画(昭和59年)」、「札幌市都市環境林管理方針(平成30年)」に基づく



課題

- 間伐遅れによる森林の多面的機能の低下が懸念される。
- 小規模所有者が多く、森林経営計画の策定増が見込めない
- 森林経営管理法に基づく調査対象が膨大であり、短期間で全ての森林への対応が困難
- 間伐遅れにより、市有林でも風倒に弱い林分が多いほか、老齢林化により二酸化炭素吸収機能も低下



林床が暗いトドマツ林 (藤野野鳥の森都市環境林)



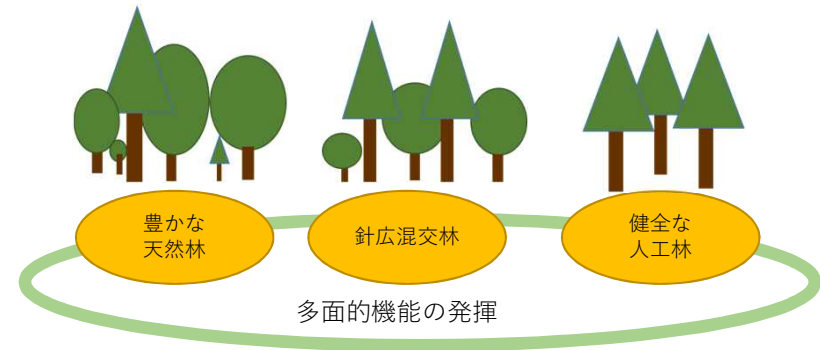
間伐遅れのカラマツ林 (真駒内第二都市環境林)

施策の方向性

- 札幌市の人工林は間伐遅れの状態が多いことから、公益的機能を発揮するため森林整備を進める必要がある。また、カーボンオフ等の観点から、人工林経営を継続する意義も高い。
- これまで、札幌市の森林には明確な将来像がなかったことから本方針で「森林の目標林形」を定める。また「森林整備の基本形」を定め、効果的な森林整備が進められるよう誘導する。
- 私有林の整備では森林経営管理制度の活用が重要となることから、運用に関する基本的事項を定め、効率よく整備を進めていく。
- 市有林についてはその存在価値を整理した上で、これに基づく整備を進める。
- 木は植えてから伐採するまでに50年程度要することから、森林整備施策は急な方向転換が難しい。よって、本方針の根幹となる考え方については、10年ごとの見直しによらず、可能な限り長く維持するものとする。

森林の目標林形

札幌市では、今後100年を見据え、森林の目標林形を次のとおりとする。



○豊かな天然林

札幌市の都市景観の骨格となる自然環境を保全し、土砂災害防止機能、生物多様性機能やレクリエーション機能などの公益的機能を維持する。

○健全な人工林

間伐や主伐後の再造林などの森林整備を適切に行い、多面的機能(木材生産機能と公益的機能)を発揮する。カーボンニュートラルに大きく寄与する。

○針広混交林(天然林への移行段階の森林)

人工林を天然林へ誘導する段階として、針葉樹人工林の間伐や造林により、広葉樹を育成させ、公益的機能を高める。



間伐の実施 (札幌市内私有林)



針広混交林化が進む人工林 (南沢都市環境林)

森林整備の基本形

① 天然林保全

下層植生が良好に生育し、樹木の根が発達している天然林は、基本的に人の手は加えずに保全に努め、水源涵養機能や山地災害防止機能、生物多様性保全機能などが高度に発揮された状態を維持する。また、札幌市の景観を構成する森林となる。

<施業例>

基本的に森林の手入れはせず、天然更新による。



(対象例) 藻岩山、円山、大倉山地区など札幌市の景観を形成する地区や手稲山などの奥山

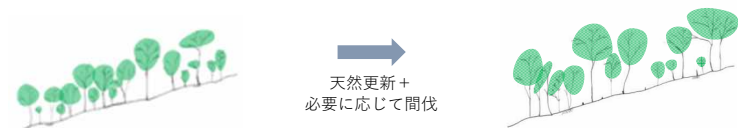
② 天然林の二次林等整備

天然林は天然更新を基本とするが、二次林のうち疎密で下層植生が繁茂していない等の状態にあつて、公益的機能の低下がみられる森林や地域住民の散歩やレクリエーションの場として利用される森林は、適宜、除間伐を行って、森林内に光が差し込む良好な空間を創出する。生物多様性保全機能や環境教育の面からも、郷土樹種の植栽などにより多様な樹種が生育する森林を形成する。

<施業例>

天然更新を基本とし、必要に応じて除間伐を実施。

ササ刈りにより、広葉樹の侵入を促し、多様な樹種の森へ。

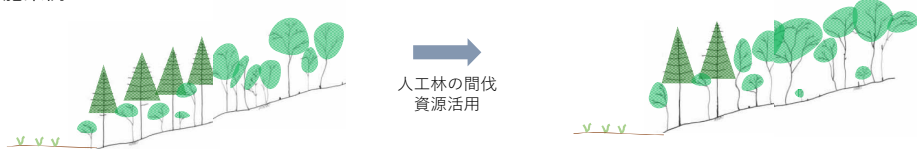


(対象例) 真駒内、澄川地区など

③ 里山林整備

農地と森林が一体となった里山的な利用を行える地域では、放置された人工林の森林整備や天然林の資源活用などを行い、里山の活性につながる森林の利活用を図る。

<施業例>



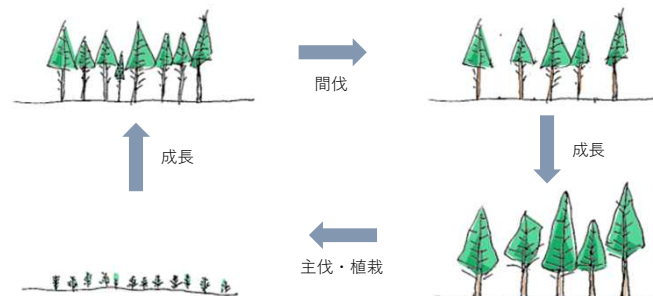
(対象例) 小別沢、石山、豊滝、白川地区など

④ 人工林整備

効率的な経営管理が可能な場所では、適切な間伐の実施や主伐後の再造林を行う。間伐遅れ等により公益的機能の低下を招いている森林については、機能の発揮を優先としながらもできるかぎり搬出することで木材生産を行う。

<施業例>

適切な間伐により、風倒に強い林分の形成と、下層植生を育成しながら、将来的には主伐を行う



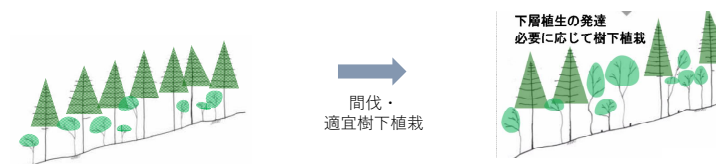
(対象例) 一部の市有林(白旗山都市環境林の一部)、藤野地区の一部

⑤ 針広混交林化

人工林経営を継続しない人工林は、都市近郊林として公益的機能の発揮を重視し、間伐を行って針広混交林へ誘導する。

<施業例>

・針広混交林化が進みつつある人工林は、間伐を行って、広葉樹の育成を図る。



・特に50年以上経過した過密な人工林で広葉樹が侵入していない場合は、針広混交林化が困難なことから、樹下植栽などを行うか、主伐・再造林による更新も検討する。樹下植栽を行う場合は、鹿による食害を防ぐ対策を行う。

(対象例) 手稲・西野地区

今後の取組

(1) 森林整備の進め方

- ・私有林については森林経営計画制度及び森林経営管理制度に基づく整備が進むまでには時間を要することから、それまでは市有林の整備を積極的に進める等、全体として整備が進むように対象を決めていく。
- ・「森林の状態等により、整備の必要性が高いところ」「作業道がある等、整備に対する条件が整っているところ」「災害機能が期待される個所」等の要素から、優先順位を考慮して整備を進める。

(2) 私有林の森林整備

① 森林経営計画制度に基づく森林整備（私有林）

- ・自ら森林経営を行える森林所有者に対して森林経営計画の策定と森林整備を推進する。
- ・小規模所有者については、森林組合等による集約化を図る。

② 森林経営管理制度による森林整備（私有林）

- ・間伐遅れ等の私有林人工林に対し、森林整備を行って針広混交林化等の森林を目指す目的で、森林経営管理制度を用いる。
- ・森林経営管理法に基づく森林経営管理権集積計画を策定し、意欲と能力のある林業者への再委託を行う。

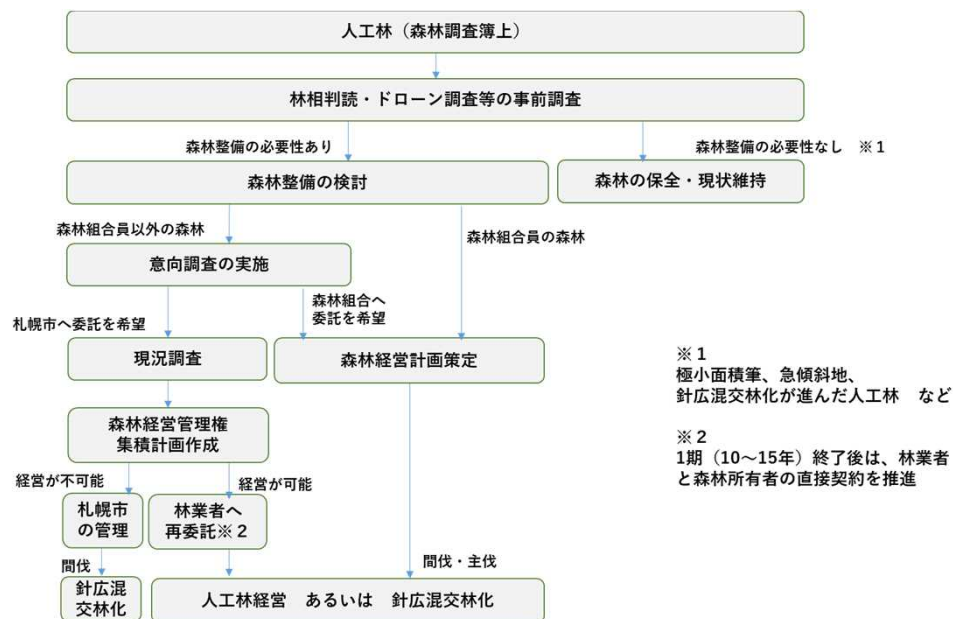
<札幌市における森林経営管理制度の対象>

- ・森林法第5条に基づく地域森林計画の対象森林で経営管理が行われていない森林(法解釈)
- ・現状有姿分譲地などの極小面積筆や急傾斜、森林整備が難しい森林などは、全てを対象とはせず、その周囲の天然林化を優先的に実施する等、エリア全体で森林の公益的機能を確保できるよう検討
- ・針広混交林化が進みつつある森林を見極め、そのような森林は経営管理制度の対象とせず、自然の回復力に委ねる等、効率的な制度運用を行う。

<札幌市における森林経営管理制度の基本的な枠組み>

- ・森林経営管理権集積計画は、1期(10~15年)のみの計画(再委託)期間を基本とする。
- ・森林の現況に応じて、目標林形を検討し、施業を提案・実施する。
- ・人工林経営を行わない場合は間伐の実施と樹下植栽等により針広混交林化を目指す。
- ・再委託ができない林業に適さない森林については、札幌市が自ら整備し、針広混交林化を進める。
- ・ゼロカーボンや炭素固定の観点から、間伐材はできる限り搬出する。
- ・集積計画終了後、林業事業者と所有者の直接契約を締結するよう促す。

<私有林人工林の整備フロー図>



③ 私有林の森林整備の支援

- ・札幌市森林整備補助事業や国・道の補助金の活用の推進
- ・エゾシカの食害が増加しており、間伐のみの針広混交林化が難しくなっていることから、間伐後の経過観察や必要に応じた植樹の検討を促す。また、針広混交林化に必要な植樹や食害対策に関する補助金等の支援も検討する。
- ・経営計画制度や経営管理制度によらない伐採に際して、再造林の啓発を行う。

今後の取組

(3)市有林の森林整備

木は植えてから収穫まで50年と要すことから、急な方向転換はできない。市有林においては、目先の社会情勢の変化に捉われすぎず、「生物多様性等の観点を持った天然林・針広混交林」と「木材利用等の観点を持った人工林経営」の両方を継続し、多様なニーズに応えられるよう多様な森林形態を維持する。

① 多様な人工林整備への一部転換

- ・森林経営計画の策定を検討し、計画的な森林整備を進める。
- ・人工林が多く、効率的な木材搬出が可能な市有林では、人工林経営を実施する。
- ・白旗山都市環境林とその周辺の人工林が多い都市環境林は、人工林の整備を行うとともに、溪流林などの保全を実施する。また、広葉樹の人工林など多様でチャレンジングな森づくりを進める。
- ・ゼロカーボンや炭素固定の観点から、できる限り間伐材は搬出する。
- ・輸入材の出荷停止等によって木材の産出が必要になる場合に備え、人工林の林齢構成の平準化(人工林の若返り)を目指す。特定の齢級に偏らないようにしながら、常に一定程度は材を生産するよう施業を実施。

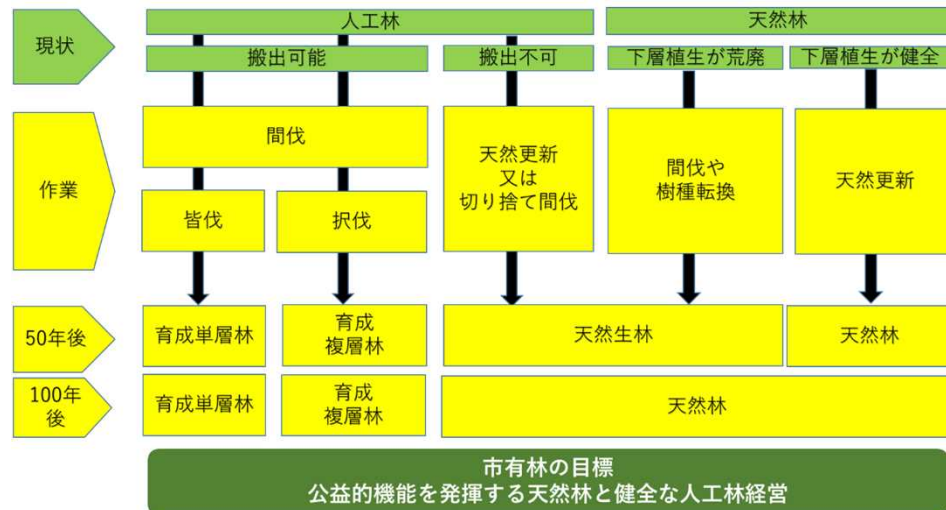
② 森林の保全と多面的機能の発揮

- ・天然林は保全に努めることを基本とし、下層植生の生育状況が悪い場合などは、植生回復のための間伐や樹種転換を行う。
- ・間伐遅れ等の人工林に対して、人工林経営を実施しない森林については、森林整備を行って針広混交林化を進める。
- ・森林経営管理法の施行により、本市に森林の経営管理権を委託できるようになったことや、郊外の開発リスクが低下してきたことから、今後は森林保全及び利活用のための公有化は原則行わない。ただし、進入路など市有林を管理するうえで必要な場合や本市のまちづくり施策の一環として必要な場合は除く。

(4)その他森林整備に関する取組

- ・エゾシカの捕獲や侵入防止ネット設置等の食害対策を進める。

<市有林の目標林形と森林整備>



現状

- 市内の林業就業者数は、昭和35年ごろの約1500人をピークに減少傾向にあります。平成12年以降微増傾向
- 新たな担い手として自伐型林業者も増加。
- 森林環境譲与税の導入や森林経営管理法の施行により、森林整備に関する市町村の役割が大きくなり、業務量が拡大。
- 令和2年に、旭川市に北の森づくり専門学院が開校
- 航空レーザやドローンを用いた調査、自走式刈り機など、デジタル管理・ICTを用いたスマート林業の技術が発展してきている。

課題

- 林業担い手の高齢化が進んでいる。
- 市内の登録林業事業者17社のうち素材生産を行っているのは、5社程度(森林組合含む)であり、事業者の数は少ない。森林組合でも作業員等の人手が不足している。
- 森林環境譲与税の活用等により、今後、私有林と市有林において、森林整備に関する事業量が増加することが見込まれることから、担い手の確保が課題であり、人口減少時代には大きな影響を受ける職種であると考えられる。
- 札幌市森林組合は、職員や作業員の確保や経営基盤の安定化が課題であり、今後は組合員の森林の経営の担い手としての体制強化が課題。
- 札幌市の執行体制に課題。

施策の方向性

- 市内の森林整備を促進するためには、その整備の担い手が増加しなければならない。林業の担い手を様々な視点から新たに増やすよう進めると同時に、既存の事業者や組織の体制強化も図っていく。
- 人口減を見据え、限られた労働力で森林整備等が進むよう、スマート林業導入に取り組んでいく。

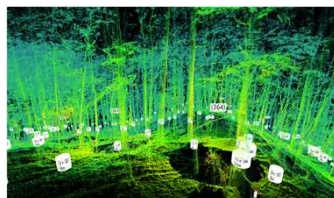
今後の取組

(1) 担い手の確保・育成

- ・北の森づくり専門学院に対して、札幌市内でのPR等による支援を行う。
- ・林業事業者において新規雇用や従業員の育成を図れるような支援を検討する。
- ・**通年雇用の割合が増加する等、担い手の安定した収入につながる施策を検討する。**
- ・林業が産業として成り立たない本市では、市内のみでの担い手の確保・育成は困難であることから、さっぽろ連携中枢都市圏内で担い手を確保することを目標とする。圏内の市町村間において情報共有に努める。

(2) スマート林業への取組

- ・**労働力の効率化と安全対策の観点からも**、作業の機械化に対する補助事業の検討や、林業事業者のスマート林業への取り組みを支援する。



デジタル計測機器による立木調査

今後の取組

(3) 安定的な事業発注と異業種からの参入等様々な事業の検討

- ・市有林や私有林での森林整備事業の増加が見込まれることから、事業量の見通しの公表等を行うなど、安定的な事業発注を実施。
- ・市有林については、自伐型林業等に対応した小面積発注、新たな担い手の育成のための未経験者が受注可能な発注、効率的効果的な長期契約による発注など、多様な発注形式を検討し、多様な林業事業者(大企業、中小企業、自伐型林業事業者、自伐林家、新規参入企業)の参入がしやすいような手法を検討する。
- ・異業種(造園業や土木業)などからの林業への参入について検討します。異業種参入への支援として、施業の分業化(下草刈りや地拵えのみの発注)や、森林組合等の指導による技術の習得支援や林業機械の補助等を検討する。

(4) 札幌市森林組合への支援

- ・森林組合は、「組合員のためにする森林の経営に関する指導」や「森林の保護に関する事業」(森林組合法第9条)を行わなければならない、森林経営を請け負う事業者としての役割以外にも、地域の森林に関する相談役としての役割が求められる。
- ・**札幌市においても森林組合は重要な役割を担っている。これまで以上に連携をとり、市有林私有林の森林整備を促進していく。また、このために必要な支援を実施する。**

(5) 森林ボランティア支援 ※4-6へ

(6) 企業CSR活動への取組 ※4-6へ

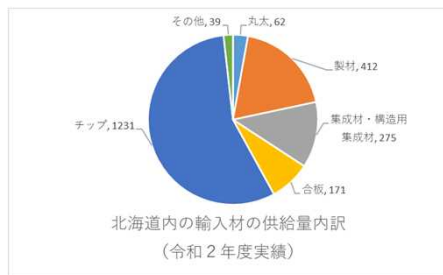
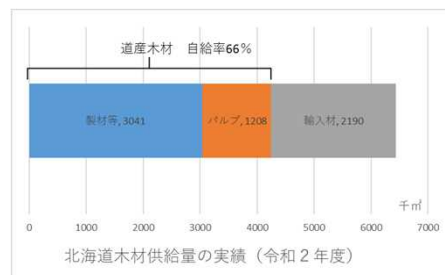
(7) 大学や研究機関との連携 ※4-6へ

(5) 市の体制の強化と職員の技術力向上

- ・今後の森林に関する事業の実行体制を強化するとともに、職員の専門的知識の習得や技術の向上のため、各種研修や派遣等を通じて職員の育成を図る。
- ・**外部委託、林政アドバイザーの雇用、各種協議会との連携等による、森林整備業務の現場監督等の技術支援を検討する。**

現状

- 北海道内の令和2年度の木材供給量は、道産材が425万㎡、輸入材が219万㎡(令和2年度北海道木材需給実績 北海道水産林務部より)となっており、道産材自給率は66%、道産材の72%が製材等用、28%がパルプ用材となっている。
- 北海道内の輸入材はチップ材が最も多い。次いで製材、集成材、合板の順になっている
- 令和3年度(2021年度)に入り、道産ドマツと競合する北米やヨーロッパからの輸入建材の価格高騰や輸入量の減少により、製材や合板等の代替えとして道産建築材の需要が高まっている。
- 高層建築物でも木造が可能となる等、技術が向上。
- 令和3年に改正公共建築物等木材促進法が施行され、民間建築物を含め全ての建築物を対象に木材利用が推進された。



課題

- 道産材自給率は全国平均より高いものの全体の1/3は輸入材であり、また道産の丸太が道外に流出している状況。道内における道産木材の需要は不足している。
- 本市内では、木工家具店や建築工務店があるものの、製材工場は1件にとどまる。市内で生産した木材は、札幌圏外へ運び出されて製材加工されており、市内で生産された木材の消費先は把握できていない状況。
- 石狩バイオマス発電所の建設など、札幌圏内での利用拠点も出来つつあるが、運搬にコストがかかることが課題。

施策の方向性

- 札幌市は木材の一大消費地であることから、北海道の林業振興や森林資源の循環、カーボンニュートラルのためにも、道産木材の利用を推進することとする。
- これまででも取り組んできた公共施設における道産木材利用のほか、民間建築物における利用やバイオマス利用等の促進施策を検討する。

今後の取組

(1) 公共事業及び公共建築物における道産木材の利用促進

- ・公共建築物での道産木材利用を引き続き促進しつつ、他種工事の公共事業における仮設物等、道産木材利用が進んでいない事業についても検討する。
- ・建築物の木造化や木質化によるランニングコストの大幅な増大が見込まれる場合や、子どものケガ等のリスクが高くなる等の場合は使用しない判断も必要。
- ・普及啓発につながる多くの人目につく箇所や、道産木材を多く利用できる2つの面で、特に利用を促進する。



東白石小学校

(2) 民間建築物等における道産木材の利用促進

- ・ハウスメーカー等の事業者への道産木材利用の理解促進を図る。
- ・戸建住宅や高層建築物等における道産木材使用促進について、補助金制度の構築を含め、検討を進める。

(3) 北海道が進める「HokkaidoWood」の取組の効果的な普及啓発 ※4-4へ

(3) 市産材の地産地消

- ・市内の木工家具店や工務店など(川下)と、木材生産を行う事業者(川上)の連携を促すことで、札幌市産材の市内での利用促進に向けた取り組みを検討する。
- ・普及啓発の効果が高い事業(公共施設や木育等)で利用できるような取組を検討する。

(5) 森林や森林整備の重要性についての普及啓発 ※4-4へ

(4) 未利用材の有効活用

- ・バイオマス利用を促すなどの仕組みづくりを検討する。
- ・薪やバイオマス燃料など燃料利用を検討する。



出典：林野庁ホームページ

4-4 普及啓発

現状

○北海道では道産木材の利用促進のため「HOKKAIDO WOOD」ブランドによる普及啓発事業を行っている。

課題

- 「木を切ることは悪いこと」という認識のある方もおり、森林整備に対する理解が得られない。
「木材を使用しないほうが良い」と答えた人で、その理由を「森林減少による環境破壊」と答えた人は75%を占めた。
(※土木学会の全国を対象としたインターネットアンケート調査(令和7年)による)
- 「道産木材を選ぶ」という選択肢の存在について、市民に認知されていない
HOKKAIDO-WOODの一般市民の認知度は低い状況。

施策の方向性

- 札幌市は人口が多く、また木材の一大消費地であることから道産木材利用の普及啓発の効果は高い。一方で、林業になじみがない都市であることから、今後進める森林整備に対する市民の理解が必須である。
- そこで、札幌市では普及啓発の事業を重要視し、様々な場面で取組を行う。

今後の取組

(1)森林や森林整備の重要性についての普及啓発

- ・自然歩道や白旗山都市環境林の散策路について、分かりやすく、入りやすい散策路を整備し、森林の普及啓発を図る。特に白旗山については、「見える森林整備」を行い、普及啓発を行う。
- ・都市環境林においては、森林ボランティア活動の場や近隣の小学校等の自然環境教育の場としての利活用を図る。
- ・森林経営管理制度の意向調査等を通じて、森林所有者に対して森林整備の重要性等の普及啓発を図る。



施業説明看板
(森林総合研究所 試験林)

(2)道産木材利用の普及啓発

- ・「道産木材を選ぶ」選択肢があることについて、市民の認知を上げるため、広報や木材活用による普及啓発を実施する。
- ・公共施設の内装や公園の遊具等、多くの市民の目に触れる箇所に道産木材を活用し、PRをする。
- ・子どもを対象とした森林や森林整備の重要性の普及啓発の取り組みを進めます。(小学校の授業で使う木工用キットの製作など)
- ・北海道と連携を図り、北海道が進める「HOKKAIDO WOOD」の取組を推進する。(「HOKKAIDO WOOD 10年計画」)。まずは「認知度」を高めるため、PR活動を粘り強く推進する。

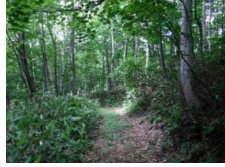


現状

- 本市では、森林に親しむ場として、自然歩道8ルート(総延長75.1km)、市民の森6地区(総面積417ha)、ふれあいの森や自然観察の森(白旗山都市環境林内)、有明の滝探勝の森などを整備。
- 自然歩道事業は、国有林や私有林を無償で借り、札幌市が維持管理を行っており、初心者でも登れる円山ルートを始め、中・上級者レベルの手稲山や砥石山ルートなど幅広いレベルに応じたルートがある。
- 市民の森事業は、私有林を借りて札幌市が散策路を整備・維持管理し、所有者に対しては奨励金により森林整備と保全を促す事業。



自然歩道円山ルート



白川市民の森

課題

- 自然歩道や市民の森では、看板や階段などの施設の老朽化が目立っている。
- 自然歩道や市民の森では、ヒグマの出没情報が増加傾向



破損した木道(自然歩道)



ヒグマ出沒看板



- 市民の森では、奨励金を毎年所有者に対して支払っているものの、特に個人所有林の森林整備が進まない状況であり、財政的にもこうした仕組みによる事業の展開は困難な状況にある。また、利用者の少ない上、相続等により土地の権利関係が複雑化し契約手続きが困難な状況も生じている。

施策の方向性

- 自然歩道は市民のウェルネス推進や森林の普及啓発の点で効果的な施設であることから、より多くの市民が利用できるよう施策を進める。
- 一方で、自然歩道以外の散策路も含めると全体として施設量が多く維持管理費用が負担となっているほか、利用の少ない散策路も存在している。そこで、選択と集中の考えのもと効率的効果的な運用が行えるよう、全体の考えを整理する。

今後の取組

(1) 自然歩道の取り扱い方針

- ・本市が維持管理を行い、一般公開を目的とした森林内の散策路は、すべて「自然歩道」と位置づけ、表記を統一。
- ・本市内には多くの登山道があり、登山道の量的な配置は十分だと考えられることから、自然環境や地域でのトラブル等に配慮し、新たなルートや入口の整備は原則行わないものとする。
- ・都市環境林内の自然発生的な散策路は「地域の散策路」と位置づけ、本市は草刈等の散策路を維持するための維持管理は基本的に行わないものとする。

(2) 自然歩道の効率的・効果的な維持管理の推進

- ・利用者が自分の実力等にあったコースを選択できるようにするため、登山の難易度を色分けすることで、安全性を高めていく。
- ・令和3年度に実施した自然歩道等利用者アンケートから、自然歩道の整備レベルは現状維持を望む声が多いことから、過度な整備を避けて登山道らしい道を維持することを基本とする。コースによってはより自然性の高い登山道となるよう、管理を行う。
- ・利用状況と必要性に応じて、看板の多言語化などを行う。
- ・利用者アンケートによると、ほとんどの利用者は自然歩道等がヒグマの生息域内にあることを認知していることから、これまでのヒグマに関する普及啓発の取り組みの効果があつたと思われ、引き続き情報の徹底を行う。

(3) 市民の森の見直しと自然歩道への振替

- ・利用者数の低下や、開発圧力の低下などの状況を踏まえ、市民の森事業は見直しを検討する。
- ・市民の森の森林整備は、経営管理制度へ移行する。
- ・市民の森の散策路は以下の場合、存続する前提とする。
 - ✓市有地に駐車場を確保できる
 - ✓周辺に自然歩道等の散策可能なルートがない
 - ✓既存の自然歩道にはない機能がある
 - ✓所有者が少数であり、長期契約の継続性に担保がある場合

現状

- 北海道森林管理局、北海道、森林総合研究所北海道支所、北海道大学等からは、日ごろ、技術的な支援や調査の支援を受けている。
- 令和3年度より、さっぽろ連携中枢都市圏において「森林・林業分野」の取組が開始。「林業の強化」「経営管理制度の連携」のワーキング設置や情報共有等が行われることになった。
- 都市近郊林の保全活動を行う森林ボランティア団体も各地で活動を実施
- 森林・山村多面的機能発揮対策支援事業での活動団体は4団体(令和4年度)
- 企業CSR活動による森林づくりへの企業参加の増加



施策の方向性

- 森林整備や森林資源の循環は札幌市の中だけで完結しないため、広域の視点での連携が必要である。また、林業分野は専門性が高いことから、林業職のいない本市は技術・知識の面で各機関に助力を仰ぐ必要もある。そこで関係機関と連携を図ることで、本方針の取組を一層推進させていく。
- 札幌市では森林ボランティアや企業CSR活動が盛んであることから、市民や企業の活動を支援し、行政のパートナーとして森林整備等に一緒に取り組んでいく。

今後の取組

(1)北海道森林管理局及び北海道との連携

- ・森林整備や担い手育成・確保、森林や道産材の普及啓発など様々な面で、北海道森林管理局や北海道と連携し、効率的効果的な施策を展開する。

(2)大学や研究機関との連携

- ・森林・林学の大学生の育成支援として、北海道大学農学部等と連携し、授業や研究のフィールド提供や共同研究等を実施し、森林に関する研究の促進を図る。
- ・本市が行う森林施業に関する試験等に対して、大学や森林総合研究所などの研究機関による助言等を求める。

(3)さっぽろ連携中枢都市圏域における市町村との連携

- ・連携内で情報共有や意見交換を進め、可能な範囲で取組を連携して進めていく。

(4) 森林ボランティア支援

- ・白旗山都市環境林を始めとした都市環境林の間伐や下草刈り、植樹などの森林の維持管理を森林ボランティア団体等と進める。
- ・市内の私有林の森林整備を行う森林ボランティア団体に対しては、「森林・山村多面的機能発揮対策支援事業」による支援を継続。
- ・間伐等の十分な実績と技術をもち、かつ長期間に渡って活動を行っているボランティア団体に対しては、**作業範囲や機械等における特別な認可支援**を行い、より一層の活動を推進する。

(5) 企業CSR活動への取組

- ・白旗山都市環境林を中心として、企業CSRによる森林整備活動(植樹、保育、間伐等)のフィールド提供を行う。
- ・本市で実施している「さっぽろまちづくりパートナー協定」締結企業や、北海道で実施している「ほっかいどう企業の森林づくり」事業による協定締結により、取り組みを進める。
- ・企業CSRとしては植樹活動の人気の高いものの、植栽地がない状況から、今後は間伐等の活動を中心として、比較的大きな面積で長期間契約により、様々な活動が行えるよう支援を行う。
- ・**CSR活動の広報・広告に努め、市民への普及啓発につなげる。**



企業の森林づくり活動
(澄川都市環境林)



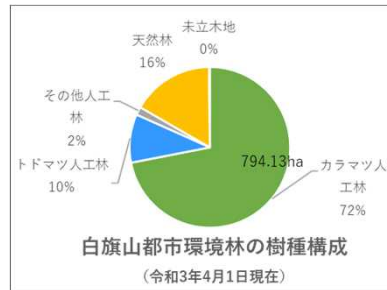
企業の森づくり活動
(白旗山都市環境林)



大学生の実習
(白旗山都市環境林)

現状

- 白旗山都市環境林は、面積1000haを超える広大な市有林で、人工林の割合が高く、年間30ha程度の間伐を実施。高齢林が多く、齢級構成に偏りがある。
- ふれあいセンターやバーベキュー広場、木工館などレクリエーション機能を持つ施設が整備。
- 比較的低山で路網が整備されていることから、人工林経営や市民の散策や冬季の歩くスキー利用等の発展が見込める。



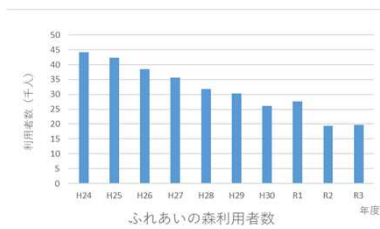
ふれあいセンター
(白旗山都市環境林)



木工館
(白旗山都市環境林)

課題

- 人工林の間伐遅れによる風倒に弱い林分が多い。
- ふれあいの森の利用施設等の老朽化が目立つ。
- 路網が発達している反面、散策路が入り組んでおり、また案内看板も不足している。毎年遭難者が出ている状況。
- 散策路や木工館などの利用施設が十分に活かされておらず、利用者数が減少傾向。



分かれづらい三叉路
(白旗山都市環境林)

施策の方向性

- 白旗山都市環境林は広い人工林を有し、また緩勾配で路網が発達している等、木材を生産する環境として条件がよい森林である。また、多くの市民が利用する森林であることから、普及啓発等さらなる利活用が望める。
- そこで、多様な施業の森林整備、森林と木材利用の普及啓発の拠点、森林を活用したウェルネスの推進等、4-1から4-6までに述べた本方針の取組全体を体现できる森林として、積極的な利活用を進めていく。

今後の取組

「(仮)白旗山都市環境林活用計画」を策定し、木を「植え、育て、使う」場として、森林及び木材利用の普及啓発拠点としての機能の強化を図る。

(1)多様な施業方法による多様な森づくり

- ・白旗山周辺の都市環境林と併せて、人工林経営を積極的に進める都市環境林に位置付ける。
- ・いつでも使える木が育っている森林を目指し、生育不良の林分や間伐遅れにより風倒に弱くなっている林分は更新を行うなど、森林の若返りを図り、特定の齢級に偏らないようにしながら、常に一定程度は材を生産するよう施業を実施
- ・「(仮)白旗山都市環境林活用計画」においてゾーン分けを行い、木材を搬出しやすい個所は人工林経営を進めるゾーン、溪流周辺は天然林として残していくゾーンなど、地形や林分状況に応じて適材適所で運用する。
- ・広葉樹の育成を試みたり、大学等研究機関との協働により研究林として運用するなど、様々な森林整備を行うモデルケースとしての活用を進める。

(2)林業を感じられる、利用しやすい散策路の整備

- ・散策路は市民が一般的に利用するルートを整理し、わかりやすい案内看板の設置を行う。
- ・周囲の森林の林齢や施業実績などがわかるような、林業を感じられる散策路の工夫を行う。
- ・スキーコースの活用、トレイルランニング、マウンテンバイクの専用コースの設置などを検討

(3)白旗山産材事業

- ・簡易製材機や乾燥機などの加工施設を持った木材利用施設の導入を検討したうえで、PPP事業などの手法により、森林整備から木材産出までを一連で実施する、効率的かつ普及効果の高い運用を検討する。
- ・木材は小学校用工作キット等、普及啓発等に効果の高い特別な用途に用います。

(4)多様な主体との連携

- ・大学や研究機関と連携し、研究・研修フィールドとしての活用を図る。
- ・本市で実施している「さっぽろまちづくりパートナー協定」締結企業や、北海道で実施している「ほっかいどう企業の森林づくり」事業による協定締結により、企業CSR活動の取り組みを進める。
- ・清田区内の小中学校や町内会等を巻き込んだイベント等の開催を検討

(5)林業担い手育成の場としての活用

- ・緑の雇用事業などの林業従事者の技術向上のための研修の場としての活用を推進する。



薪利用



広葉樹山採り苗植樹試験