

# 令和元年度 道有林の主な取組

北海道  
令和元年7月







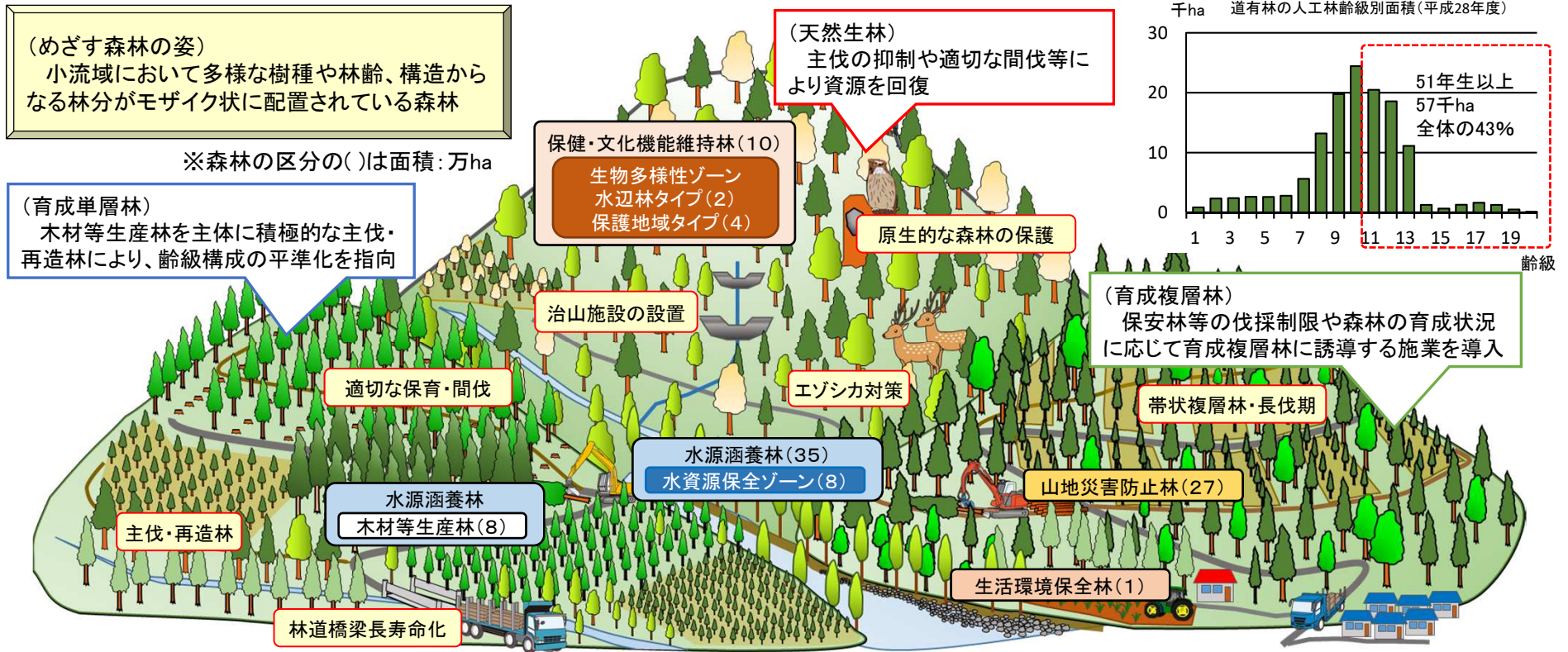


# 道有林基本計画

## ～森林の多面的機能の持続的発揮～



- 道有林全域を公益的機能の発揮を期待する森林に位置づけ、機能に応じた森林の整備を推進
- 積極的な主伐・再造林により、森林資源の循環利用に率先して取り組み、木材生産機能を一層発揮
- 生物多様性の保全や病虫獣害対策、事前防災・減災に向けた治山対策など、森林の保全を推進



### 伐採立木材積及び間伐面積

(材積:千m3、面積:百ha)

区分	総計			前期(H29-R3)			後期(R4-8)		
	計	人工林	天然林	計	人工林	天然林	計	人工林	天然林
伐採材積	5,498	5,378	120	2,649	2,586	63	2,849	2,792	57
主伐	2,286	2,280	6	1,032	1,029	3	1,254	1,251	3
間伐	3,212	3,098	114	1,617	1,557	60	1,595	1,541	54
間伐面積	463	425	38	238	218	20	225	207	18

### 造林面積

(百ha)

区分	総計	前期(H29-R3)	後期(R4-8)
総計	162	73	89
人工造林	155	68	87
天然更新	7	5	2

### 路網開設延長

(km)

区分	総計	前期(H29-R3)	後期(R4-8)
林業専用道	128	65	63
森林作業道	26	13	13



# 道有林基本計画

## ～地域と一体となった森林づくり～



- 共同施業や施業の低コスト化等に取り組み、先導的な役割を果たして地域の林業・木材産業を振興
- 道産木材の需要拡大や林業事業者の育成につながるよう道有林材を戦略的に供給
- 森林レクや観光、木育活動の場など森林の多様な利用を推進し、森林づくりへの道民の理解と参加を促進

### 【地域と連携した森林施業等】

- ◇民有林・国有林との共同施業・共同出荷
- ◇認証森林の取得拡大
- ◇市町村有林との連携強化
- ◇国有林と連携した生物多様性保全の推進等



### 【道有林を活用した地域の振興】

- ◇森林レクリエーションや観光等に活用
- 【木育による道民理解の促進】
- ◇道有林における木育活動の推進 等



### 【森林施業の低コスト化等】

- ◇列状間伐の推進
- ◇造林作業の機械化
- ◇エゾシカ捕獲の推進
- ◇保残伐施業の実証 等



### 【林産物の供給】

- ◇木質バイオマスの安定供給
- ◇森林認証材の販売促進
- ◇協定販売(※)の拡大等
- ※事業者との協定により計画的に立木販売を行う仕組み



### 【林業事業者等の育成】

- ◇長期安定供給販売(※)の導入
- ◇技術研修会等の開催
- ◇労働安全衛生対策の推進 等
- ※長期的かつ弾力的に販売事業を発注する仕組み







# 道有林基本計画 ～森林区分と基本的な取扱い～



## めざす森林の姿

- 小流域を森林施業の基本的な単位として、多様な樹種や林齢、構造からなる林分がモザイク状に配置されている森林の育成をめざします。
- 北海道森林づくり基本計画の関連指標の達成に向けて、多様な森林づくりを進めます。

## ■北海道森林づくり基本計画の関連指標

道有林における育成複層林など 多様な森林に誘導する人工林の面積	
現状(平成27年度)	令和8年度
37千ha	51千ha

## 森林の区分と基本的な取扱い

### ○森林の区分等

道有林全域を公益的機能の発揮を期待する森林に設定し、森林経営計画に基づき森林の整備・保全を推進




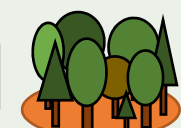
### ○人工林

自然的・経済的・社会的条件を勘案し、木材等生産林を主体に主伐・再造林を積極的に推進。その他の森林については、森林の育成状況に応じて、間伐等により育成複層林に誘導

### ○天然林

主伐を抑制しながら、疎林への植栽やかき起こし等による後継樹の確保、密度管理を必要とする広葉樹二次林の間伐を推進

## ■人工林・天然林と育成単層林・育成複層林・天然生林との関係

区分	育成単層林	育成複層林	天然生林
人工林	<ul style="list-style-type: none"> <li>・樹種や林齢が同一の樹木により構成された単層の森林</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・複層化した森林</li> </ul>  <p>人工造林により一部誘導</p>	(該当なし)
天然林	(該当なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植栽やかき起こし等を行った森林</li> <li>・施業を行った森林</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然の推移にゆだね、天然力の活用により成立・維持する森林</li> </ul>  <p>天然更新等により一部誘導</p>



# I 森林の多面的機能の持続的発揮

## 令和元年度 道有林野事業の概要



### 事業概要

- (1) 道有林基本計画の着実な推進
- ・育成単層林を維持する施業を主体とした主伐・再造林の推進
  - ・列状間伐の推進
  - ・林業専用道の開設等



育成単層林【オホーツク西部】

### (2) 災害の復旧

- ① 北海道胆振東部地震災害
- ・被害木整理及び植栽等を実施
  - ・林道及び施業道等の復旧
- ② 平成28年8月台風災害
- ・風倒木処理及び跡地造林の実施
  - ・林道及び施業道等の補修



胆振東部地震被災箇所

### ■ 事業量

区 分		事業量
伐採立木材積	人工林	48.7万m <sup>3</sup>
	天然林	2.0万m <sup>3</sup>
	計	50.7万m <sup>3</sup>
間伐面積		42.3百ha
造 林	人工造林	11.0百ha
	天然更新	0.1百ha
	計	11.1百ha
路網開設(林業専用道・森林作業道)		24km

### 予算概要

#### ■ 森林整備事業

(百万円)

区 分		予算額		
造林事業	一般	造林単独事業費	1,238	
		通常事業	1,085	
		震災復旧事業	153	
	公共	造林事業費※繰越込	2,208	
		通常事業	2,108	
		胆振東部地震復旧事業	100	
	非公共	合板・製材・集成材生産向上・品目転換促進対策事業費(間伐)	22	
	計		3,468	
	林道事業	一般	林道維持管理事業費	37
		公共	林道事業費(補助金・交付金)※繰越込	459
災害復旧事業費※繰越			184	
胆振東部地震復旧事業			112	
その他復旧事業			72	
非公共		持続的林业確立対策事業(路網整備)※繰越込	85	
		合板・製材・集成材生産向上・品目転換促進対策事業費(路網整備)※繰越	407	
計		1,172		
森林整備諸費		99		
立木売払収入		1,044		



# I 森林の多面的機能の持続的発揮

## 北海道胆振東部地震被災箇所への復旧・復興に向けた取組



### 被害状況(道有林胆振管理区)

#### ○林地の被害

区分	箇所数	区域面積 (ha)	被害実面積 (ha)	被害状況	
				人工林	天然林
安平町	203	2,031	390	158	232
厚真町	439	7,486	1,117	284	833
むかわ町	210	3,683	375	72	303
夕張市	1	51	0	0	0
由仁町	3	80	1	0	1
合計	856	13,331	1,883	514	1,369


#### ○林道等の被害

区分	箇所数	路線数	被害額
林道公共	14	4	228百万円
林道自力	72	42	145百万円
施業道自力	102	102	255百万円
合計	188	148	628百万円



### 復旧・復興に向けた取組(道有林胆振管理区)

#### ○森林の復旧

区分	平成30年度の取組	令和元年度の取組
被害木の整理	・斜面中や谷に崩落した被害木の整理・搬出に向け、試行的に1箇所実施。	・造林公共(特殊地拵)による被害木整理を6箇所実施。
植林・緑化等	・路網が復旧した路線を中心に、林地崩壊状況を調査し、復旧方法を検討。 	・崩壊土砂堆積地で、緩傾斜など植栽可能な箇所については、通常植栽を実施。 ・崩壊地については、道総研林業試験場と連携し、道有林をフィールドとして、植林や緑化、自然回復による森林の造成方法に関して、様々な条件下で実証試験を実施。 ・実証試験の成果は、一般民有林に普及。

#### ○林道等の復旧

区分	平成30年度の取組	令和元年度の取組
公共災害復旧(林道)	・4路線について、災害査定を受け一部被災箇所を発注。 ・その他1路線(炭鉱厚真線)について、地滑災として計画。	・残り被災箇所について発注し、年度内に全路線復旧予定。 ・炭鉱厚真線は、地質調査を継続し、秋以降に災害査定予定。
自力復旧(林道・施業道)	・公共災害対応とならない被災路線を選定。 ・148路線を3力年(～R2)で復旧計画。 ・初年度は、緊急性がある25路線を復旧。	・立木販売や育林事業など早期復旧が必要な路線を優先して復旧。

#### ○木材の安定供給

区分	平成30年度の取組	令和元年度の取組
原木の供給	・被災3町に所在する木材加工工場等への原木供給を目的とした協定販売を実施。 ・3力年(～R2)で約3千m <sup>3</sup> を立木販売予定。	・協定に基づき、約1千m <sup>3</sup> を立木販売。
倒木等の活用	・被害木整理した倒木等約3百m <sup>3</sup> を販売。	・復旧工事等で処理した倒木等を販売。



# 令和元年度 立木販売重点目標

## 概要

森林認証材や木質バイオマス等の新たな木材需要に対応しつつ、道産木材の需要拡大等を図るため、立木販売に関する重点目標を定め、道有林材を戦略的に市場に供給します。

## 重点目標

### 1 道有林材を活用した地域の取組みの促進

地域における木材の需要や新たな取組みを的確に把握し、道有林材の供給を通じて次の取組を促進します。

- (1) 森林認証材の安定供給による地域材のブランド化
- (2) 道南スギなど地域固有の木材の需要拡大
- (3) 地域材を利用した公共建築物や住宅等の建築
- (4) 新たな技術を活用した木製品の開発・製造

### 2 木質バイオマスの安定供給

地域におけるニーズを把握し、次の取組みにより低質材や林地未利用材を安定的に供給します。

- (1) 道有林が所在する市町村における木質バイオマスボイラーの導入等に伴う燃料材の販売
- (2) 林地未利用材の発生情報をホームページ上で公表し、販売
- (3) 林道や施業道沿いのかぶり木等を事業者の提案に応じて販売
- (4) 保育伐等により切り捨てられた小径木やパルプ主体の林分を販売



トドマツ間伐材【上川南部】

### 3 販売目標量(全道): 507,400m<sup>3</sup>

#### 【主な内訳】

- (1) CoC 認証取得者向け森林認証材: 33,700m<sup>3</sup>
- (2) 協定販売: 51,800m<sup>3</sup>
- (3) 長期安定供給販売: 53,000m<sup>3</sup>



林地未利用材【空知】





# I 森林の多面的機能の持続的発揮

## エゾシカ森林被害防止対策



### 概要

エゾシカ生息数は、依然として高い水準で推移しており、農林業被害の低減に向けて国有林や市町村等と連携して道有林内における捕獲環境を整備するとともに、自ら捕獲事業を実施することにより、エゾシカによる森林被害の軽減を図ります。

### 捕獲環境の整備

#### ○国有林と連携した林道除雪

実施時期: 12月下旬～3月下旬

実施箇所: 渡島東部、胆振、日高、空知、上川南部  
オホーツク西部・東部、十勝、釧路森林室

予算額: 23,208千円

■道有林内エゾシカ捕獲実績(一般狩猟) (単位: 頭)

区分	H26		H27		H28		H29	
	捕獲数	除雪	捕獲数	除雪	捕獲数	除雪	捕獲数	除雪
捕獲数	4,809	1,583	4,304	1,425	4,586	1,163	4,477	939

※除雪は、林道除雪箇所における捕獲数

#### ○一般狩猟者への林道開放

エゾシカ可猟期間のうち、期間を定め、土・日・祝日及び年末年始に限り、通行可能な林道等を開放。

※一部の路線は、平日にも

開放していましたが、H31年1月15日からは事故防止のため、全ての道有林において平日における狩猟のための入林を禁止しています。



林道除雪【日高】

### 捕獲事業の実施

#### ○管理型捕獲(モバイルカリング)の実施・普及 実施箇所: 厚岸町・浜中町(釧路管理区)

■モバイルカリング捕獲実績(日高・釧路管理区) (単位: 頭、日)

区分	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	計
捕獲頭数	41	66	51	75	40	69	97	47	486
実施日数	10	14	14	11	23	10	19	12	113

※モバイルカリングとは、閉鎖した除雪林道において車輛からエゾシカを狙撃し捕獲する管理型捕獲手法のこと

#### ○森林管理と一体となったエゾシカの個体数管理

実施箇所: オホーツク東部森林室

- ・自動撮影カメラの設置や広葉樹稚樹等の食害痕跡調査を実施し、エゾシカの生息密度や森林への影響について調査。
- ・機動性のある小型囲いワナによる効率的な捕獲
- ・捕獲したエゾシカは、食肉処理業者と連携して有効利用



小型囲いワナ【オホーツク東部】



# I 森林の多面的機能の持続的発揮

## 林道橋梁の長寿命化



### 概要

道有林には、平成30年度末現在で665橋の橋梁があり、今後10年間で架設から50年を経過する老朽化した橋梁が545橋(全体の82%)と急増し、今後一斉に更新時期を迎えることから、トータルコストの縮減・平準化に向けて計画的に補修等を行っていきます。

### 取組内容

事後保全的な補修・架替えから予防保全的補修及び計画的な架替えへ

○メンテナンスサイクルの構築

定期点検の実施や橋梁状況の把握、これらの情報を記録したデータベースの作成・活用

○トータルコストの縮減

優先順位を示した個別施設計画を策定し、予防保全的な補修及び計画的な架替えを実施

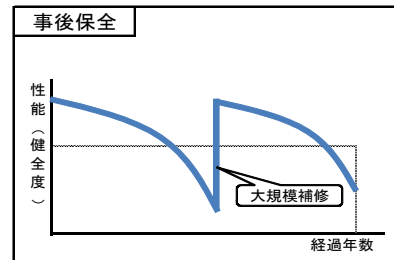
○計画的な対策

橋梁の健全性と管理区分による優先度を設定し、緊急の措置を要するものから整備

対策内容	全体計画	前期計画 (H28～R2)	令和元年計画
架替え	23橋	13橋	2橋
補修	199橋	24橋	3橋
事業費	1,635百万円	785百万円	144百万円

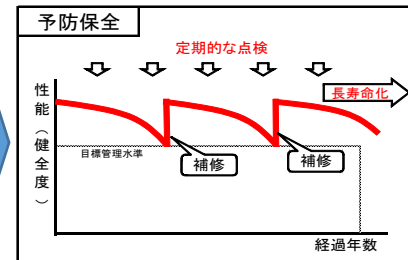
#### 【事後保全とは】

施設に必要とされる管理水準の範囲内の損傷等を許容し、下回る段階で補修や更新を実施すること



#### 【予防保全とは】

軽微でも大規模な修繕等につながる恐れのある損傷等があった段階で予防的な補修や更新を実施すること



事後保全と予防保全による管理のイメージ



老朽化した橋梁【上川北部】



架け替えられた橋梁【上川北部】





## II 地域と一体となった森林づくり

# 道有林材の戦略的な供給



### 概要

道産木材の需要拡大等に向け、素材生産業者等と協定を締結し計画的に木材を供給する「協定販売」を一層推進するとともに、素材生産を担う林業事業者に対して長期的・弾力的に道有林材を供給する長期安定供給販売を推進します。

### 協定販売

- 次の場合について協定販売を実施します。
  - ①木質バイオマス用材として有効活用する場合
  - ②木材の付加価値を高める新たな技術を活用・開発し、道産木材の需要や販路の拡大を図る場合
  - ③森林認証など広域的な地域のブランド材を普及・開発し、道産木材の需要促進を図る場合
  - ④公共建築物や店舗、住宅等の建築に使用するなど地材地消を図る場合
  - ⑤一般民有林と連携して共同施業や共同出荷を行う場合 など
- ※②～④については、木材加工事業者等からの要請を受け、必要に応じて実施することもできます。

#### ■協定販売計画量

区分	件数	協定量	R元年計画量
～H30協定済	15件	1,426百m <sup>3</sup>	487百m <sup>3</sup>
R元年新規協定	1件	91百m <sup>3</sup>	22百m <sup>3</sup>
合計	23件	1,517百m <sup>3</sup>	509百m <sup>3</sup>

### 長期安定供給販売

地域の素材生産を担う林業事業者による計画的な雇用確保や設備投資を促進するため、林業事業者の裁量度を高めた立木販売を実施します。

#### 【概要】

- ①一定区域(人工林が多い複数林班を想定)を対象に道と素材生産事業者が5年以内の長期協定を締結します。
- ②当該事業者は、市場動向等を勘案し、協定期間内において事業者自ら伐採の実施時期を決定します。
- ③当該事業者は、伐採時期に応じて年度単位で森林室と立木の売買契約を交わし、契約後1年以内に搬出を行います。

#### ■長期安定供給販売計画量

区分	件数	協定量	R元年計画量
H30協定済	8件	2,374百m <sup>3</sup>	526百m <sup>3</sup>
R元年新規協定	0件	0百m <sup>3</sup>	0百m <sup>3</sup>
合計	8件	2,374百m <sup>3</sup>	526百m <sup>3</sup>



## II 地域と一体となった森林づくり

# 共同施業・共同出荷の全道展開



### 概要

道有林では、隣接した一般民有林等と連携した森林整備を推進するため、路網や土場等の共同使用や間伐等の共同実施を一部の地域で行ってきましたが、今までの先行事例を踏まえて作成した「共同施業等の手引き」に基づき、地域ニーズに応じた共同施業等の取組を全道で展開します。

### 共同施業等の目的等

共同施業・共同出荷は、同一の事業者が所管を超えて間伐等の施業を行うことで、施業の低コスト化や販売ロットの拡大による販売拡大を図るほか、路網や土場の共同利用により、作業現場への通勤時間や運材距離の短縮、路網整備に係るコストの低減などを図る取り組みです。

平成29年度にこれまでの先行事例を踏まえて、具体的な手続きやノウハウ等を取りまとめた「共同施業等の手引き」やパンフレット「共同施業等のススメ」を作成し、全道展開に向けて市町村や森林組合等への働きかけを進めています。



共同施業等のススメ

### 地域における取組事例

#### ○月形町(町有林)との共同施業(空知)

空知管内では、平成28年度から道有林に隣接する市町と共同施業の協議を進め、平成29年度には浦臼町との共同施業を実施しました。

平成30年度は、月形町と協定を締結し、この協定に基づき道有林の路網を共同利用して、トドマツ人工林6haと道有林のトドマツ人工林9haで間伐作業を実施しています。



間伐作業【空知】

#### ○南富良野町における土場等の共同利用(上川南部)

南富良野町森林組合が所有するカラマツ人工林においてヤツバキクイムシによる被害が発生し、その被害木を早期に処理(皆伐)するにあたって、一般民有林側にアクセスできる路網や土場がなかったことから、隣接する道有林内に集材路を作設し、既設土場と路網を利用して被害木の林外搬出と運材を行いました。





## 概要

森林資源の循環利用に率先して取り組み、本道における森林づくりの先導的な役割を果たすため、地域の林業関係者や研究機関と連携し、森林施業の低コスト化など新たな技術の実証・普及に取り組めます。

## 機械作業を前提とした人工林造成技術の開発

### 【取組内容】

重労働な人力作業が主体となる植林や保育について、軽労化や低コスト化を図るため、機械作業を前提とした人工林造成技術の開発を進めています。



大型機械地拵え【オホーツク西部】

### 【具体的な取組】

- 平成27年度から各森林室において、機械による地拵や下刈等の実証事業を実施。
- 実証事業結果を「道有林における機械化による施工事例集」として取りまとめ一般民有林へ普及。

○ 今後は、各造林作業における機械施工事例を積み重ね、検証を行うとともに、地拵から植栽、下刈りまでの一連の作業システムの構築に向けた検討を進めていきます。



下刈機械実演【上川北部】

## コンテナ苗の実証試験

### 【取組内容】

コンテナ苗の普及を目的として、植栽実証試験地を設定し、作業工程や植栽後の成長状況等に関係機関と連携して調査・検証に取り組んでいます。



コンテナ苗植栽【上川北部】

### ■コンテナ苗植栽実績

(千本)

区分	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元 計画
カラマツ	0.6		4.4	9.0	0.3	21.9	37.4
グリーンラーチ	0.1		1.6	1.1		1.5	2.1
トドマツ	2.4	7.5	6.0	6.6	19.5	7.9	14.6
アエゾマツ	0.4		0.2	3.5	1.4		
スギ			0.5		0.6		
その他		1.8	1.3	0.1			8.7
計	3.5	9.3	14.0	20.3	21.8	31.3	62.8



## II 地域と一体となった森林づくり

# トドマツ人工林保残伐施業の実証実験



### 概要

世界的に取り組まれている保残伐施業の実証実験を行うため、平成25年度に道と独立行政法人森林総合研究所北海道支所、国立大学法人北海道大学農学部森林科学科、地方独立行政法人北海道森林総合研究機構林業試験場の4者による連携協定を締結(平成25～29年度)し、国内初の取組を進めています。  
 ※平成29年3月に、第2期(平成30～令和4年度)の協定を締結。

### 実証実験の内容等

保残伐施業とは、人工林における木材生産と  
 公益的機能の両立をめざす施業技術のこと

- トドマツ人工林の1伐採面の大きさを5～7ha程度に設定し、保残木の割合を変えた5パターン(皆伐・少量・中量・大量・群状と対照区(小面積皆伐・広葉樹天然林・伐採なし))の試験区を3セット配置。

- 第2期協定期間では、各専門分野(生物多様性・水土保持機能)における伐採後の環境変化について継続調査を実施し、その研究成果は報告会等を通じて広く情報発信。



大規模保残伐実証実験【空知】

※実験場所は、空知管理区  
 (芦別市・深川市・赤平市)



各実験区は5ha以上、各処理3セットを基本とする

保残伐施業実証実験の実験区と対照区の構成



保持林業【築地書館】  
 木を伐りながら生き物を守る

本書では、欧米で実践され普及している、生物多様性の維持に配慮し、林業が成り立つ「保持林業」を解説。北海道の人工林での保持林業の実証実験として、道有林で実施している大規模実験について紹介。





## II 地域と一体となった森林づくり

# 森林認証による地域づくりの推進



### 概要

第三者機関が森林経営を評価・認証する森林認証制度を活用し、地域と連携して認証(SGEC)を取得し木材を安定供給することで、地域における持続可能な森林経営や認証材を活用した地域づくりを推進します。

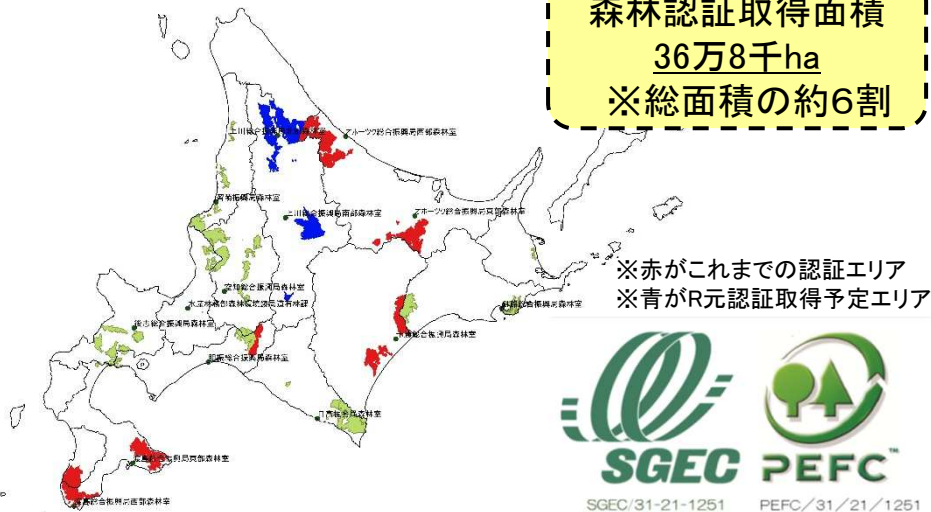
### 認証森林面積

- 【これまでの認証エリア】合計250,033ha
- 網走西部管理区全域 66,268ha(H19取得)
  - 網走東部管理区全域 41,859ha(H24取得)
  - 胆振管理区の一部(むかわ町) 12,934ha(H24取得)
  - 十勝管理区の一部(十勝管内) 45,160ha(H27取得)
  - 渡島東部管理区全域 36,011ha(H30取得)
  - 渡島西部管理区全域 47,801ha(H30取得)

### 【令和元年認証取得予定エリア】

- 上川南部・北部管理区全域 118,430ha

### ■道有林の森林認証取得エリア



### 認証材の安定供給

- CoC認証取得者限定入札の実施  
渡島東部・西部  
オホーツク西部・東部  
十勝森林室
- 認証材を安定供給する  
協定販売の実施  
オホーツク西部・東部森林室



トドマツ間伐【オホーツク西部】

### ■令和元年度販売計画

単位: m<sup>3</sup>

区分	CoC限定入札	協定販売
渡島東部	7,000	
渡島西部	3,000	
オホーツク西部	10,500	5,600
オホーツク東部	5,300	5,000
十勝	7,200	
計	23,100	10,600

### 認証材に対するニーズの高まり(参考)

2020年東京オリパラ競技大会の関連施設等の整備主体における木材の調達には、伐採にあたって生態系の保全に配慮されていること等、様々な基準があるが、認証材は、原則、調達基準を満たしていることから、新国立競技場等の施設において、全国の認証材が使用されている。



## II 地域と一体となった森林づくり

# 森林整備によるカーボン・オフセット・クレジットの取得・販売



### 概要

道有林で取得したオフセット・クレジット(J-VER)を活用し、道内外の企業等に販売することで、森林整備に対する道民の理解の促進や、カーボン・オフセット市場の拡大を通じた地域の活性化を図ります。

### オフセット・クレジットの取得・販売

後志及び上川南部管理区において、平成21、22年度に実施した245haの人工林間伐によりJ-VER認証を取得し、企業等に販売

・クレジット: 4,362t-CO<sub>2</sub>(R12年度末まで有効) ※H30末販売実績/1,038t-CO<sub>2</sub>

・販売価格: 16,200円(税込)/t-CO<sub>2</sub>

※カーボン・オフセットとは、自らの温室効果ガス排出量を認識し、どうしても削減できない量の全部又は一部を他の場所での排出削減量や森林吸収量でオフセット(埋め合わせ)すること。



「北海道の森に海に乾杯！」共同記者発表

### 主な販売事例

#### ○コープさっぽろとサッポロビール(株)

平成25年度にコープさっぽろと札幌ビール(株)の共同企画として「北海道の森を元気にしようキャンペーン」を開始し、クレジット付きビール等の商品を購入した消費者が自ら排出するCO<sub>2</sub>をオフセットする取組を継続実施。平成27年度からは、ポッカサッポロ北海道(株)も参加し、第6弾となる平成30年度は、北海道命名150年記念「北海道の森に海に乾杯キャンペーン」として新たにマルハニチロ(株)も加わり実施。(H30: 148t-CO<sub>2</sub>購入)



北海道命名150周年記念キャンペーン商品

#### ○(株)プリプレス・センター

同社の事業活動及び社員の家族から排出されるCO<sub>2</sub>をオフセットする取組を継続的に実施。(H30: 18t-CO<sub>2</sub>購入)

#### ○(株)つば八

「若どりザンギ」1品について1円をオフセット・クレジットの購入資金として積み立てるキャンペーンを継続実施。(H30: 44t-CO<sub>2</sub>購入)



「若どりザンギ」

### 道有林J-VER植樹祭(仮称)

道有林J-VERを活用した制度の普及、森林整備に対する理解の促進及びカーボン・オフセット市場の拡大を図るため、道有林において「J-VER 植樹祭(仮称)」を開催し、広く道民にPRするとともに、これからのJ-VER 販売の促進を図ります。

#### ○開催予定場所

空知管理区169林班(野幌団地)

※台風による風倒被害箇所

#### ○主な実施内容

記念植樹、記念看板の設置

#### ○参加予定者

H30年度のJ-VER購入者ほか



## II 地域と一体となった森林づくり

# ドローンを活用した取組



### 概要

ドローン(無人航空機(UAV))を導入し、森林の概況把握に活用するとともに、測量や立木調査への応用など幅広い業務への活用・検討を進めます。

### 現状と課題

#### 【現状と課題】

- 平成27年度より各森林室においてドローンを導入し、上空からの現場撮影による森林の現況把握や台風による風倒被害状況の全体像把握などで一定の成果を上げています。
- 今後は、人工林の高齢化に伴い主伐を中心に伐採量の増加が見込まれている中で、立木調査員の不足が懸念されていることから、ドローンの撮影画像から立木本数や蓄積など自動判別できるシステムの開発など立木調査の軽労化に向けた取組が必要となっています。

#### ■道有林におけるドローン配備状況

配備年度	森林室	機種名
H27	十勝	ファントム3プロ
H28	胆振・上川北部・オホーツク西部	ファントム4
H29	渡島東部・後志・日高	ファントム4プロ
H30	胆振・上川南部・オホーツク東部	
R元予定	道有林課・渡島西部・空知・留萌・釧路	マービックプロ
	十勝	

### 取組の方向性

#### 【道総研林業試験場と連携した取組】

- 林業試験場の研究課題である「UAVを活用した低コスト森林調査手法の研究(H30-R2)」と連携した取組を進めます。
- 研究では、UAV空撮画像から人工林の単木を樹種毎に自動判別できるシステムを開発し、単木認識結果から林分材積の算出を目指します。
- 道有林では、単木樹冠表面積から単木材積の推定式を作成するため、トドマツ人工林内に標準地を設定しデータ(毎木調査・UAV空撮)を収集。



ドローンによる空撮



空撮箇所を毎木調査

空撮画像＋毎木調査により単木材積の推定式作成





## II 地域と一体となった森林づくり

# 道有林の多様な利用による地域振興



### 概要

山村地域の振興を図るため、道有林が有している特色のある自然環境などの観光資源を活かして、登山やアウトドアスポーツなどの森林レクリエーションや観光等に多面的に利用され、地域の活性化に繋がるよう観光地へのアクセス道や遊歩道の整備など森林の適切な整備・管理に努めます。

### チミケップ湖エリア活用プロジェクト

津別町内の道有林にある秘湖「チミケップ湖」周辺の遊歩道が、台風による倒木などの影響で一部通行止となっていたことから、それらを除くための費用の一部を、クラウドファンディングにより寄付を募り、復旧工事を実施しました。



設置された遊歩道の案内看板

#### 【クラウドファンディング結果】

○目標金額: 2,200千円

○寄付金額: 1,630千円

※企業・団体320千円、個人1,310千円

※不足額については、道費で負担。

#### 【プロジェクト懇談会】

自然環境の専門家や観光関係者等を構成員とする懇談会を設置し、生物多様性に配慮した遊歩道整備の内容や観光利用のあり方を検討。

#### 【寄付者に対する返礼品】

- 5千円: お礼状
- 1万円: チミケップ湖の四季(写真付き葉書セット)
- 5万円: チミケップ湖の森(フオルバム)、遊歩道入り口に設置する案内看板に寄付者名を記載したプレートを設置。
- 10万円: 湖周辺の森林散策会を今後開催予定。

### 「美深町内の森林環境保全」に関する連携協定

美深町内における森林保全に関する取組及び道有林内にある松山湿原などの環境整備と地域振興に寄与する取組を推進することを目的に、町内にテストコースを持つ(株)SUBARUと美深町、上川総合振興局の3者による協定を締結しています。

#### 【松山湿原の施設整備の実施】

※2019年度～2021年度の3カ年で実施予定。

○整備内容: 案内看板、樹木板、木道、入林箱、展望台等の補修、設置

○実施方法: 整備費は、(株)SUBARUが支援。  
企業版ふるさと納税制度を活用。

#### ○プロジェクトの実施体制

美深町内の関係団体等と「活用検討会」を設置し、整備内容及び維持・活用方法について、意見交換を行うなど、地域住民と協働・連携して実施。



協定調印式【上川総合振興局】