

# 第1章 管理区の概要及び長期的目標の設定

## 第1 管理区の概要

### 1 自然的・社会的条件（地理的条件、気象条件、主な産業等）

道有林日高管理区は、北海道の中央南西部、日高地方の東部に位置し、南北に連なる日高山脈とそれに併行して走る海岸線にはさまれた山岳地帯にあって、山脈から続く急斜面には表土の薄い岩石地があるなど、地滑り等の災害が発生しやすい地形となっています。

管理区内には、ユネスコ世界ジオパークにも認定され、高山植物でも有名な「アポイ岳」、その形から「馬蹄湖」や「ハートレイク」とも呼ばれる豊似湖、江戸幕府が開削した北海道最初の官製道路である「猿留山道」、「様似山道」といった見どころがあり、登山や自然観察などの森林レクリエーションにも利用されています。

また、管理区の一部が、日本一の自然公園面積を誇る「日高山脈襟裳国定公園」に指定されていることなどから、野生動植物の生息環境や自然景観の保全を図るため、アポイ岳周辺と日高山脈沿いの森林を生物多様性保護地域に設定しています。

気象は、年平均気温が約 7.5℃、年間平均降水量約 1,269 mmとやや多く、沿岸部では、気温の年較差・日較差が比較的小さく、降雪量はやや多い海岸性気候を示し、内陸部では、気温の変化が大きく、降水量も比較的多い大陸性気候を示しています。

森林の地域的特色としては、北限の「北ゴヨウ生育地」といった国の天然記念物に指定されている森林や「アカエゾマツ南限保護林」、「アサダ保護林」など特異性を有している森林があります。

地域の主な産業としては、次のものがあげられます。

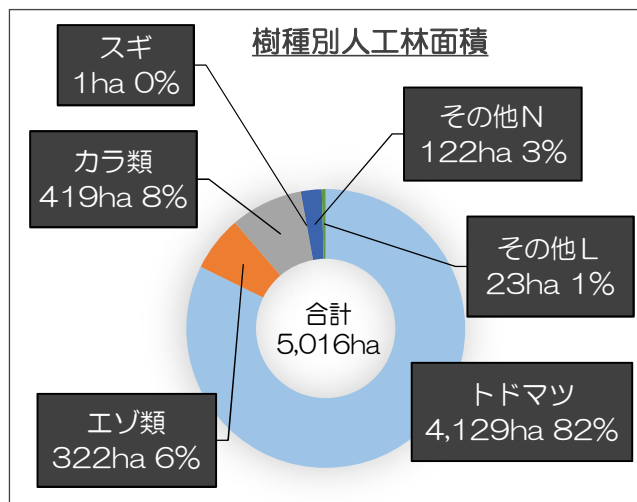
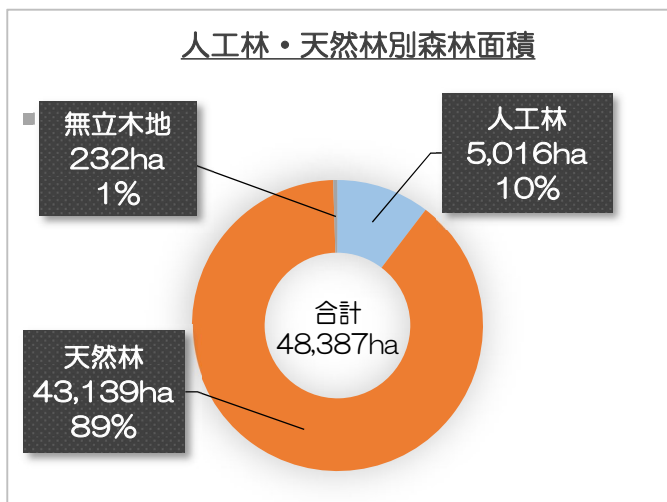
- ア 農業 : 国内生産頭数の約80%を占め全国一を誇る軽種馬生産をはじめ、畑作や酪農、肉牛生産が盛んです。
- イ 水産業 : 沿岸漁業を主体に、こんぶ、さけ、ツブ類などが主要魚種として漁獲されています。
- ウ 工業 : 食品工業の出荷額の占める割合が高く、農林水産物を利用した地方資源型工業が主体となっています。
- エ 観光 : わが国最大の国定公園「日高山脈襟裳国定公園」があり、特別天然記念物の「アポイ岳高山植物群落」や襟裳岬の雄大な景観を有しています。

### 2 森林資源の概要

当管理区の森林面積は約 48.3 千 ha となっており、人工林が約 5.0 千 ha (10%)、天然林が約 43.1 千 ha (89%)、未立木地などが約 0.2 千 ha (1%) となっています。

人工林面積の内訳は、トドマツが 4.1 千 ha (82%) と最も多く、次いでカラマツ類 0.4 千 ha (8%)、エゾマツ類 0.3ha (6%)、その他 0.2ha (4%) となっています。

また、蓄積は約 7,548 千 m<sup>3</sup> で、天然林が 6,467 千 m<sup>3</sup>、人工林が 1,081 千 m<sup>3</sup> となっており、ha 当り蓄積で天然林が 149 m<sup>3</sup>/ha、人工林が 215 m<sup>3</sup>/ha となっています。



## 第2 長期的目標の設定

道有林基本計画での基本方針に基づき、当管理区における目指す姿及び目標の指標を以下のとおり定めました。

### 1 多様で先導的な森林づくり

#### (1) 目指す姿

森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるためには、原生的な森林や里山等の二次林、溪流沿いにある森林、様々な樹種・林齢の人工林などがバランス良く配置されている森林を育成することが重要です。

このような多様な森林の育成は、自然災害や病虫害に対する抵抗力や回復力を高めるとともに、生物多様性を確保するほか、水資源や生活環境の保全、さらには様々な樹種や径級の木材の供給など、地域の多様なニーズに応えることにもつながります。

このため、当管理区の整備・管理に当たっては、次のとおり多様な樹種や林齢、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目指します。

#### (2) 目標設定の考え方

森林の有する多面的機能の持続的な発揮を図るため、発揮を期待する機能に応じて森林を区分し、森林施業の方法や森林を構成する樹種などに着目した分類(育成単層林・育成複層林・天然生林)を行って森林の整備を進める必要があります。

- ① 育成単層林 … 林種や林齢が同一の樹木により構成される単層の森林
- ② 育成複層林 … 複層林化した人工林や、施業を行った天然林など、複数の樹種や異なる林齢の樹木により構成される複層の森林
- ③ 天然生林 … 自然の推移にゆだね、天然力の活用により成立・維持される森林

#### (3) 目標の指標

森林の区分に応じた適切な森林の整備や保全の実施により望ましい森林の姿に誘導していくことが必要です。このようなことから、「目標の指標」(令和13年度)として次の項目を設定します。

区 分	令和13年度	(参考:令和元年度)
育成単層林	4,422ha	4,627ha
育成複層林	3,086ha	2,881ha
天然生林	40,879ha	40,879ha

### 2 資源や技術力を活用した地域貢献

#### (1) 目指す姿

道民生活に木材・木製品の利用が定着し、道有林の森林づくりに伴い産出される木材が有効に活用されることを目指します。

#### (2) 目標設定の考え方

地域の多様な木材需要に対応し、林業及び木材産業の適切な生産活動を支えるためには、低コスト森林施業により原木を安定的に供給することが重要です。

#### (3) 目標の指標

道有林において、造林から、保育、伐採までの森林施業のサイクルを着実に進めることにより木材を産出し、林業及び木材産業等の健全な発展に貢献することが必要です。このようなことから、「目標の指標」(令和13年度)として次の項目を設定します。

森林づくりに伴い産出される木材の量
令和13年度 21千 m <sup>3</sup>
(H29 から R2 までの実績平均: 20千 m <sup>3</sup> /年) ※立木換算

## 第2章 森林の整備・管理に関する基本的な事項

### 第1 多様で先導的な森林づくりに関する事項

#### 1 森林づくりの基本的な考え方

森林の持つ多面的機能の発揮を図るため、全域を公益的機能の発揮を期待する森林(水源涵(かん)養林、山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林)に位置づけて森林経営計画を策定し、発揮を期待する機能に応じた森林づくりを進めます。

また、木材生産力の高い人工林が多い地域については、木材等生産林を水源涵(かん)養林等と併せて設定し、多面的機能の発揮を図ります。伐採に当たっては、保護帯の設置や溪流沿いにある森林の保全などの基準を設けるなど、公益的機能の高度発揮に配慮した森林づくりを実践します。

#### (1) 森林の整備

##### ア 基本的事項

当管理区では、約5千haの人工林のうち、82%がトドマツ、8%がカラマツ類で構成され、特にトドマツ人工林が利用期を迎えていることから、路網状況を考慮し、施業箇所を集約したうえで、主伐及び間伐を効果的に実施します。また、適切な森林施業を通じて生産される木材を計画的かつ安定的に供給するよう努めます。

一方で、当管理区内には、シマフクロウ等の希少野生動植物が確認されており、希少野生動植物の生息環境に配慮した森林整備を実施するため、専門家などとの情報交換や助言を得ながら整備を進めます。

国立公園化に向けては、関係機関との連携を図りながら、自然公園としての機能が発揮されるように隣接する国有林との調和を図り、また、一定程度のまとまりや連続性を持つような区域設定を行うとともに必要に応じて森林整備を実施します。

天然林にあっては、過去の伐採により中小径木が主体の森林となっており、希少野生動植物も確認されるなど、自然環境への配慮が求められていることなどから、当面、通常の森林施業は行わず、自然の推移に委ねるなど将来へ向けて保存・継承していくこととしています。

天然林植込みについては、一部が間伐適期を迎えているが、総じて事業対象となるほどのまとまりがある箇所はほとんどないことから、比較的出材が見込め、周辺で間伐や主伐を行う場合に限り実施することとします。

林道などの路網については、森林の整備・管理に必要な不可欠であることから、効率的かつ効果的な配置となるよう、計画的な路網の開設等を図り、森林の整備・管理を一体的に進めるよう、計画を策定しました。



【単層林施業(5ha 未満)】



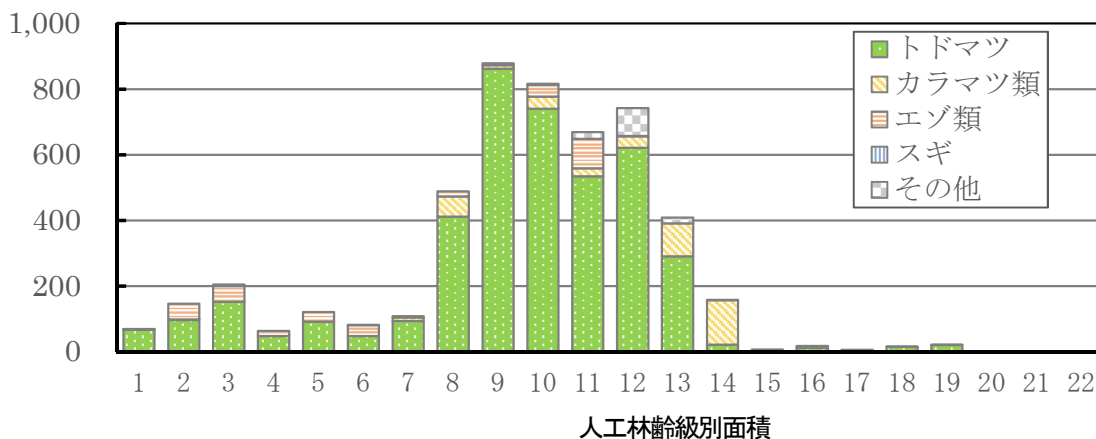
【複層林施業(帯状)】

イ 人工林の施業

区分	施業の考え方	対象面積 (ha)
[単層林施業]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象：緩傾斜地など、機械化による効率的な木材生産可能な森林を対象とします。</li> <li>・主伐：5ha 以内の皆伐を基本とし、伐採面の形状は、林相や地形を考慮し、適切に設定します。</li> <li>・間伐：当管理区の育林体系図を基本として、初回及び2回目の間伐は原則として列状間伐により密度管理を実施します。</li> <li>・更新：更新方法は植栽を基本とし、樹種は適地適木を原則とします。</li> </ul>	1,642ha
[複層林施業]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象：水道施設の上流に位置するなど特に公益的機能の発揮が求められる森林又は既に複層林施業を実施している森林を対象とします。</li> <li>・主伐：带状または小面積皆伐を基本とし、伐採面の形状は、林相や地形を考慮し、適切に設定します。</li> <li>・間伐：各層の植栽木の生育状況に応じて、列状もしくは定性間伐により密度管理を実施します。</li> <li>・更新：更新方法は植栽を基本とし、樹種は育成単層林に準じますが、下層の光環境を考慮し、下層への陽樹の植栽は避けて実施します。</li> </ul>	911ha
[混交林施業]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象：既に広葉樹が侵入し始めているなど効率的な人工林施業が困難な森林を対象とします。</li> <li>・主伐：主伐は行いません。</li> <li>・間伐：侵入している広葉樹を努めて育成するよう密度管理を実施します。</li> <li>・更新：天然更新を優先します。</li> </ul>	2,087ha
[保全林]	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象：法令等の制限により禁伐、広葉樹の侵入により既に天然林化している森林を対象とします。</li> <li>・施業：基本的には、人工林施業は実施しません。</li> </ul>	174ha
面積計		4,814ha

(参考) 単層林施業での主伐、間伐の繰り返し年

区分	トドマツ	カラマツ	アカエゾマツ	備考
主伐実施林齢	51~80	41~80	71~100	
主伐繰り返し年	10~15	10~15	10~15	
間伐繰り返し年	7~10	6~10	7~10	



## ウ 天然林の施業

区分	施業の方法
[林地保全林等]	・原則施業は行いません
[多段林(植込林分)]	・保育間伐：植栽木の成長を促すため、間伐を実施します。
[疎林]	・当面施業は行わず自然の推移に委ねます。
[広葉樹二次林]	・当面施業は行わず自然の推移に委ねます。



【天然林の状況(中小径木主体の林分)】



【天然林植え込み(保育間伐)】

## エ 路網

区分	整備の考え方等
[林道・林業専用道等]	・通行車両の種類や用途に応じて、規格に沿った路網の開設を実施します。 ・環境負荷の低減に配慮しながら合理的な路網配置となるように整備を実施します。
[橋梁長寿命化]	・「道有林林道橋梁長寿命化計画」に基づき、計画的な点検や補修、必要に応じて架け替えを実施します。



【道有林内に開設した林業専用道】



【林道の橋梁架け替え工事】

才 計画量

(ア)伐採立木材積及び間伐面積

(単位:材積千m3、面積:百ha)

区 分		総 計			前期(R4-8)			後期(R9-13)		
		計	人工林	天然林	計	人工林	天然林	計	人工林	天然林
総計材積	計	197.8	195.3	2.5	93.1	91.6	1.5	104.7	103.7	1.0
	針葉樹	184.8	182.3	2.5	87.2	85.7	1.5	97.6	96.6	1.0
	広葉樹	13.0	13.0	-	5.9	5.9	-	7.1	7.1	-
主伐材積	計	98.5	98.5	-	42.5	42.5	-	56.0	56.0	-
	針葉樹	88.9	88.9	-	38.2	38.2	-	50.7	50.7	-
	広葉樹	9.6	9.6	-	4.3	4.3	-	5.3	5.3	-
間伐材積	計	99.3	96.8	2.5	50.6	49.1	1.5	48.7	47.7	1.0
	針葉樹	95.9	93.4	2.5	49.0	47.5	1.5	46.9	45.9	1.0
	広葉樹	3.4	3.4	-	1.6	1.6	-	1.8	1.8	-
間伐面積		1,382	1,338	44	772	747	25	610	591	19

(イ)造林面積

(単位:ha)

区 分		総 計		前期(R4-8)		後期(R9-13)	
総 計		325	(352)	138	(149)	187	(203)
人工 造林	計	325	(352)	138	(149)	187	(203)
	単層林	312	(312)	133	(133)	179	(179)
	複層林	13	(40)	5	(16)	8	(24)
天然 更新	計	-	(-)	-	(-)	-	(-)
	植込み	-	(-)	-	(-)	-	(-)
	かき起し等	-	(-)	-	(-)	-	(-)

※括弧内の数値は区域面積

(ウ)路網開設延長

(単位:km)

区 分	総 計	前期(R4-8)	後期(R9-13)
林 道	-	-	-
林業専用道	2.6	2.6	-

(2) 森林の保全

希少な野生動植物の生息・生育地となっている森林や保護林などの適切な管理を行うとともに、病害虫や鳥獣による森林被害については地域の関係機関と連携を図りながら必要な駆除や予防対策を講じるなど、適切な森林の保全に努めます。

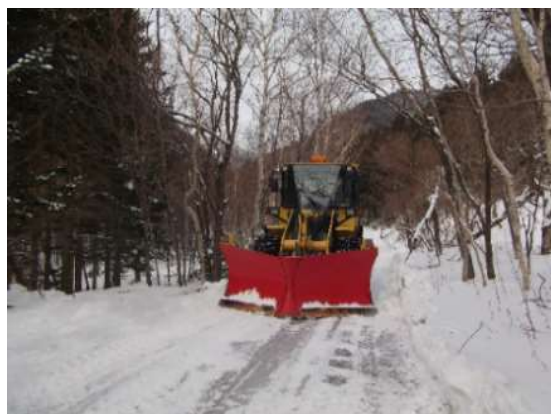
区 分	具体的な取組等
[保護林]	「南限のアカエゾマツ」や特異な山頂現象を呈する「高山植物群落」などを昭和50年に保護林として指定しております。 詳細については、参考資料 7 の(1)のアを参照
[生物多様性保全の森林]	生物多様性保全の森林として、2箇所の指定を行っており、定期的なモニタリング調査を行いながら、適切な森林の保全に取り組みます。
[森林被害対策]	エゾシカによる森林被害対策については、冬期間の林道除雪による捕獲環境整備や囲いワナによる捕獲を進めます。 また、捕獲したエゾシカにあつては、地域の食肉処理施設へ供給するなど、地域と連携した取組を進めます。
[その他]	令和3年2月に発生した低気圧による風倒被害については、倒木処理も含めて令和4年度より、植栽による本格的な復旧を進めます。



【高山植物群落保護林】



【モニタリング調査】



【林道除雪実施状況(エゾシカ対策)】



【R3年発生風倒被害地】

### (3) 森林の管理

公有財産である道有林を適正に管理するため、森林の巡視や境界標の計画的な保全・復元などに取り組むほか、保安林や自然公園等に指定されている森林での保護・保全を図るなど森林の適切な整備・管理を行います。

区 分	具体的な取組等
[森林の巡視等]	林野火災の警防、高山植物の不法採取や廃棄物の不法投棄等への違法行為を防止するため効果的な巡視活動に努めます。 また、林道ゲートの保守・保全、監視カメラの設置などを行うなど、適切な森林管理に取り組めます。
[境界の保守等]	隣接する土地の所有者とのトラブルを防止するため、隣地との境界を示す境界標の計画的な保全・復元を図るほか、森林被害の調査や林道施設の定期的な安全点検などを実施します。
[保安林の適正な管理]	当管理区の森林面積の約9割を水源の涵養や土砂の流出の防備等を目的とした保安林に指定していることから、治山事業等による実施により、機能の低下した森林の整備や治山施設の設置を行うとともに、老朽化が進む既存の治山施設について、適切な維持管理・更新等により長寿命化を図ります。
[入林者の利便性向上]	入林者が安全で快適に森林を利用できるよう、現地に関する情報の提供や事故防止等に向けた普及啓発を行います。
[その他]	狩猟者によるエゾシカの捕獲を促すため、国有林と連携して、入林手続きや可猟区域に関する情報発信の取組を進めるなど、狩猟者の利便性の向上を図ります。



【監視カメラの設置状況】



【労働安全研修会の実施】



【保安林内に設置した木製治山ダム】



【境界標の保全・補修】



## 第2 資源や技術力を活用した地域貢献に関する事項

### 1 地域に貢献する取組

造林・保育作業の低コスト化・省力化やトドマツ大径木の付加価値向上に取り組む林業事業体の育成や、地域の製材工場等の需要に応じた原木の安定供給などに取り組むとともに、こうした取組の意義や具体的な方法を、地域に普及することにより、道産トドマツ材の安定供給に繋がります。

#### (1) 森林施業の低コスト化・省力化の推進

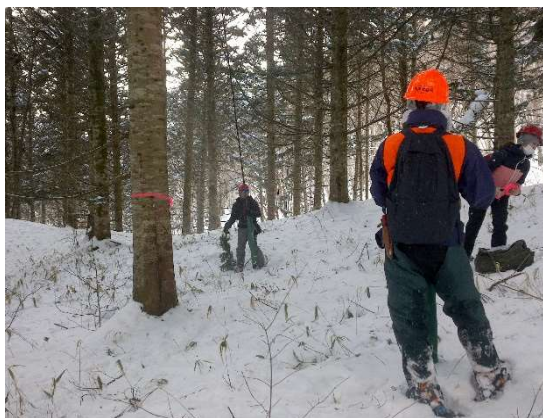
区 分	具体的な取組等
[スマート林業]	効率的・効果的な作業とするため、緩傾斜地では機械地拵とし、コンテナ苗を使用します。コンテナ苗は裸苗と比べて「植え付け時期も比較的長いこと」、「植栽作業の平準化も図れること」、「軽労化や干害にも強いこと」などから積極的に導入します。 また、人工林内に発生した天然更新木の活用を図るため、試験研究機関と連携し実証実験を行うなど、技術の確立に向けた試験研究を進めます。
[共同施業・共同出荷]	一般民有林の森林整備が図られるよう、森林所有者と協定等を締結し、林業専用道等の共同使用や立木販売の共同実施など共同施業・共同出荷について取り組みます。
[その他]	植栽に必要な優良な林業用種苗の安定的な生産に資するため、道有林採種園の整備を進めます。



【大型機械による地拵】



【コンテナ苗の植栽】



【トドマツクローンの採穂作業】



【グイマツ球果結実状況】

(2) 道有林の森林づくりを担う林業事業体の育成

区 分	具体的な取組等
[林業事業体の育成]	<p>機械の導入や雇用の確保に取り組む地域の林業事業体を育成するため、安定的な事業量の確保及び計画的な発注に努めます。</p> <p>また、計画的な雇用の確保や設備投資を促進するため、林業事業体と協定を締結し、複数年にわたって連携して造林や保育、伐採などの森林整備に取り組みます。</p>



【植え付け作業の様子】



【用途に応じた採材】

(3) 地域の木材需要を踏まえた原木の安定供給

区 分	具体的な取組
[原木の安定供給]	<p>道有林の木材を伐採し製材工場等に供給する事業者が、適期に適量の原木を製材工場等に供給できるよう、立木で販売することとし、地域の木材需給の動向を踏まえ、適切なロットで販売するよう努めます。</p> <p>(協定販売に係る実績) 大径材の高付加価値利用を目的とした協定販売を実施し、令和2年度より3力年間で8千 m<sup>3</sup> の建築用原木を供給。</p> <p>(長期安定供給販売に係る実績) 平成30年度より4力年の協定期間で約1万m<sup>3</sup>の原木を安定供給。</p>



#### (4) 道有林の森林づくりを担う人材の育成

区 分	具体的な取組
[人材の育成]	森林生態系保全に配慮した森林施業を推進するため、有識者との情報共有や研修会等を開催するなど、林業事業体現場技術者と若手職員の育成を図ります。 また、低コスト施業の知識向上を図るため、人工林内に発生した天然更新木を活用した造林地の造成について、試験研究機関などとも連携しながら、新たな技術の開発について取り組みます。
[その他]	試験研究機関や森林管理署と連携しながら、地域における木材需要や造林技術、さらには広葉樹資源の把握手法などについて取り組みます。

#### (5) 道有林の活用

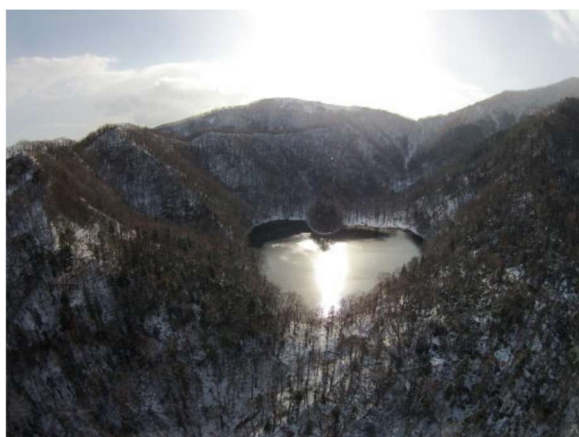
区 分	具体的な取組
[木育活動としての活用]	木育マスター、企業等による森林体験学習や市民団体による森林ボランティア活動、小中学校の林業現場見学等の場として、積極的に提供を行います。
[その他]	管内には、白い恋人の湖としても知られる「豊似湖」やユネスコ世界ジオパークに認定された「アポイ岳」といった景勝地、江戸幕府が開掘し北海道最初の官製道路である「猿留山道」、「様似山道」などの史跡(国指定)、さらには日本一の自然公園面積を誇る「日高山脈襟裳国定公園」など数多くの見どころがあることからホームページや SNS を活用した情報発信を進め、地域における観光資源としての活用を図るなど、地域振興に貢献します。



【森林体験学習(除間伐)】



【企業等によるボランティア活動(下刈)】



【豊似湖(えりも町)】



【アポイ岳高山植物(様似町)】