

道有林野事業評価

全道評価

令和3年10月作成

水産林務部森林環境局道有林課

用語の解説

- (1) 計画期首 : 平成29年度 (計画期間 (平成29年度～令和3年度) の初年度)
- (2) 計画期末 : 令和3年度 (計画期間 (平成29年度～令和3年度) の最終年)
- (3) 計 画 : 計画期間(平成29年度～令和3年度) における計画量
- (4) 実 績 : 計画期間(平成29年度～令和3年度) における実績 (見込) 量
- (5) 前 計 画 : 平成25年度～平成28年度 (前計画の計画期間) における実績
- (6) 現 計 画 : 平成29年度～令和3年度 (現計画の計画期間) における実績(見込)

別記様式 1

○全道評価調書

1 森林の整備に関する事項

(1) 森林の整備

ア 森林資源の状況

区分		単位	計画期首	計画期末	増減	
人工林	育成単層林	面積	ha	119,943	118,093	-1,850
		蓄積	千m3	23,917	23,660	-257
	育成複層林	面積	ha	13,760	15,554	1,794
		蓄積	千m3	2,539	3,462	923
	計	面積	ha	133,702	133,647	-56
		蓄積	千m3	26,456	27,122	666
天然林	天然生林 育成複層林	面積	ha	460,714	461,013	300
		蓄積	千m3	68,657	73,820	5,163
その他	未立木地等	面積	ha	13,616	13,348	-267
		蓄積	千m3	0	0	0
計	面積	ha	608,031	608,009	-24	
	蓄積	千m3	95,113	100,942	5,829	

※計画期首及び計画期末における森林資源状況

イ 計画量の実行状況

区分		単位	計画 (A)	実績 (B)	実行率 (B)/(A) %	
伐採	人工林	主伐	千m3	1,029	1,090	106
		間伐	千m3	1,557	1,466	94
		計	千m3	2,586	2,556	99
	天然林	主伐	千m3	3	3	100
		間伐	千m3	60	98	163
		計	千m3	63	101	160
	計	主伐	千m3	1,032	1,093	106
		間伐	千m3	1,617	1,564	97
		計	千m3	2,649	2,657	100
造林	人工林	人工造林	百ha	68	57	84
		天然更新	百ha	0	0	
		計	百ha	68	57	84
	天然林	人工造林	百ha	4	3	75
		天然更新	百ha	1	1	100
		計	百ha	5	4	80
	計	人工造林	百ha	72	60	83
		天然更新	百ha	1	1	100
		計	百ha	73	61	84
路網 (開設)	林業専用道	km	65	98	151	
	森林作業道	km	13	2	15	
	計	km	78	100	128	

※計画期間における計画量及び実績（見込）量

ウ 評価指標

(ア) 伐採材積の実行率 (千m³、%)

計画	実績	実行率
2,649	2,657	100

※計画期間における伐採計画量、伐採実績（見込）量及び実行率

(イ) 間伐面積の実行率 (百ha、%)

計画	実績	実行率
238	192	81

※計画期間における間伐計画量、間伐実績（見込）量及び実行率

(ウ) 路網密度 (m/ha)

計画期首	計画期末	増減
7.25	7.33	0.08

※計画期首及び計画期末における路網密度

(エ) 人天別haあたり森林蓄積 (m³/ha)

区分	計画期首	計画期末	増減
人工林	198	203	5
天然林	149	160	11
平均	156	166	10

※計画期首及び計画期末における人工林天然林別のha当たり蓄積

(オ) 育成複層林など多様な森林に誘導する人工林面積 (ha)

区分	計画期首	計画期末	増減
5ha以下の育成単層林	25,834	26,757	923
育成複層林	13,760	15,554	1,794
計	39,594	42,311	2,717

※計画期首及び計画期末における5ha以下の単層林施業と複層林施業の実施面積

エ 課題（評価指標の分析等）

- (ア) 伐採材積の実行率
自然条件、社会的条件に優れた人工林で積極的ににおいて主伐・再造林を進めるとともに、密度調整が必要な人工林において間伐を計画的に進めた結果、計画に対する実行率は順調でした。
- (イ) 間伐面積の実行率
密度調整が必要な人工林において低コストで効率的な列状間伐を積極的に導入しました。台風被害の復旧を優先したため、間伐面積の実行率はやや遅れています。人工林の高齢化に伴い、伐採の大半を占める間伐の対象となる若齢の人工林が減少しており、今後については間伐量の減少による、原木の安定供給について懸念があります。
- (ウ) 路網密度
事業の優先順位に応じて、効率的に路網の開設や改良・維持を実施した結果、路網開設の計画量78kmに対して実績量は100kmと順調で、路網密度も増加しました。
低コスト施業を推進するために必要不可欠な路網整備については、引き続き実施する必要があります。
- (エ) 人天別森林蓄積
天然林は伐採の抑制により、haあたり蓄積は増加し資源は回復しています。長期間、伐採を抑制してきた天然林資源の利用に向けては、資源内容の精査が必要です。

(オ) 育成複層林など多様な森林に誘導する人工林面積
 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、川と森をつなぐ溪畔林、様々な樹種・林齢の人工林などが一定の面的な広がりにおいてバランス良く配置されている森林を育成することが必要であることから、「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」を目標の指標として設定しました。
 道有林全域について、公益的機能の発揮を期待する森林に位置づけるとともに、持続的に森林経営を行うために策定した森林経営計画に基づき、適切に森林の整備・管理を進め、人工林を育成複層林など多様な森林へ誘導した結果、令和3年度末の目標面積43,167haに対して実績は42,311haと、順調に推移しています。

近年、造林分野の林業労働者数は減少しており、今後造林面積の増加が予想される中で、人工林において、若齢級で間伐し高齢級で主伐・再造林を行う、従来の森林づくりを続けていては、将来、原木を安定的に供給することが難しくなることが想定されます。

オ 今後の対応方向

・森林施業の低コスト化・省力化を図るため、下草刈り用林業機械の導入を促進するほか、下刈り作業の省力化につながるよう成長の良いカラマツ類のコンテナ苗を植栽します。
 ・植栽木に加え、天然木を有効に活用するため、ICTを活用して資源量を効率的に把握して施業の適地を選定し、森林の現況に応じた施業を進めることで、公益的機能の高度発揮や、地域の木材需要を踏まえた原木の安定供給を図っていきます。

(2) 森林の保全

ア 取組内容

冬期間の林道除雪により、捕獲環境の整備を行うとともに、モバイルカリングや囲いワナによる効率的なエゾシカ捕獲を推進しました。
 また、原生的な森林や希少な野生動植物の生息・生育地のモニタリングを実施し、生物多様性保全の取組を推進しました。

イ 評価指標

(ア) エゾシカ森林被害実面積 (ha)

計画期首	計画期末	増減
36.60	37.01	0.41

※計画期首及び計画期末におけるエゾシカによる食害等の被害実面積

ウ 課題（評価指標の分析等）

・エゾシカ森林被害対策にあっては、モバイルカリングや囲いワナにより、257頭のエゾシカを捕獲しました（平成29年度～令和2年度実績）。引き続き、関係機関と連携し森林被害の軽減を図る取り組みを進める必要があります。
 ・希少な野生動植物の生息・生育地となっている森林を18箇所、保護林など貴重な森林を15箇所、生物多様性保全の森として設定しました。引き続き、生物多様性の保全を進めることが必要です。

エ 今後の対応方向

・エゾシカ等の獣害や森林病虫害による森林被害を防止・軽減するため、適切な駆除や予防措置を講じます。特にエゾシカによる森林被害については、地域関係者と連携した冬期間の林道除雪による捕獲環境の整備や一斉捕獲のほか、囲いワナによる捕獲を進めます。
 ・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については、生物多様性保全の森に設定し、モニタリングを行うことにより適切な保全を図ります。

(3) 林産物の供給

ア 取組内容

森林認証材や木質バイオマスの需要拡大及び地域のニーズを踏まえ、素材生産業者や木材加工業者等との協定締結により原木を供給しました。

イ 評価指標

(ア) 協定販売件数 (延べ) (件)

前計画	現計画	増減
86	68	-18

※前計画及び現計画における協定販売の契約 (見込) 件数

ウ 課題 (評価指標の分析等)

協定販売は、前計画の86件・196千㎡に対して、現計画では68件・203千㎡と、件数は減少していますが販売量は増加しました。今後は、木質バイオマスエネルギー利用や森林認証材に関する木材需要の他にも、近年、増加している建築用材や家具材向けの木材需要に対応する必要があります。

エ 今後の対応方向

建築用材や家具材など地域の木材需要に応えるため、素材生産業者や木材加工工場等と協定を締結し、トドマツ大径木、林地未利用材、森林認証材、広葉樹材などの原木を供給します。

(4) 地域と連携した森林施業等

ア 取組内容

- ・一般民有林の森林所有者と協定等を締結し、林業専用道等の共同利用や間伐等の共同施業などを進め、一般民有林の整備を促進しました。
- ・地域の適切な森林の整備を促すとともに、森林認証材を活用した地域づくりに貢献するため、道有林において森林認証を取得しました。
- ・道有林における間伐により発生した二酸化炭素吸収量をクレジット化し、同様の取組を進める道内の市や町と連携して企業等への販売に取り組みました。

イ 評価指標

(ア) 共同施業等の件数 (件)

前計画	現計画	増減
2	19	17

※前計画及び現計画における共同施業、共同出荷、路網の共同使用の実施 (見込) 件数

ウ 課題 (評価指標の分析等)

- ・共同施業・共同出荷を推進するため、パンフレットを作成し、森林組合や市町村等へ周知を図りました。また、令和2年度には森林環境譲与税を活用し、市町村と連携して一般民有林の間伐実施に必要な道有林内の林道を整備するなど、現計画期間中に19件の共同施業等を実施しました。
- ・森林認証を平成30年に渡島・檜山地域、令和元年度に上川地域において取得しました。
- ・地球温暖化などの環境問題に対する企業からの関心が高まっており、ゼロカーボン北海道の実現に向けて市町村と連携しカーボン・オフセットの取組を推進する必要があります。

エ 今後の対応方向

- ・引き続き、市町村等と連携しながら一般民有林の森林整備を促進するため、共同施業等に積極的に取り組みます。
- ・森林認証については、認証取得にむけた機運が高まった地域において、要望を踏まえ取得します。
- ・企業と連携した森林づくりを進めるため、市町村と連携してカーボン・オフセット・クレジットの共同販売を進めます。

(5) 森林施業の低コスト化

ア 取組内容

低コストで効率的な森林施業や林内作業の軽労化を進めるため、低密度植栽やコンテナ苗による植栽、列状間伐を推進するほか、大型機械による地拵の実施や下草刈り作業の機械化の実証に取り組みました。

イ 評価指標

(ア) 機械作業を前提とした人工林の造成面積 (ha)

前計画	現計画	増減
280	1,129	849

※前計画及び現計画における機械作業を前提とした人工林の造成（見込）面積

ウ 課題（評価指標の分析等）

・人工林の造成にあたり、大型機械による地拵えの実績は、前計画の約4倍の1,129haとなったほか、間伐の約7割を列状で実施するなど森林施業の低コスト化を進めました。高性能林業機械による効率化・省力化が進む伐採作業に比べ、人力作業が多い造林・保育作業においては効率化等をより一層進める必要があります。

エ 今後の対応方向

・低密度植栽や造林作業の機械化など、低コスト化・省力化につながる施業方法の実証・普及に取り組みます。また、植栽時期の延長が期待されるコンテナ苗を活用し、少ない労働力で効率的に植栽を実施します。下刈作業の省力化につながるよう成長の良いカラマツ類の植栽を推進します。

(6) 林業事業体等の育成

ア 取組内容

・林業事業体が将来の見通しを立てながら雇用の確保や設備投資等ができるよう、計画的な事業の発注に努めるとともに、長期的かつ弾力的に事業を発注する仕組みを導入しました。

イ 評価指標

(ア) 長期安定供給販売量の割合 (量：m³、割合：%)

区分	計画期首	計画期末	増減
総販売量	603,426	566,430	-36,996
長期安定供給販売量	11,373	73,563	62,190
割合	2	13	

※計画期首及び計画期末における立木販売総量に対する長期安定供給販売の割合

ウ 課題（評価指標の分析等）

・長期安定供給販売は、計画期首の3件・11,373m³に対して、計画期末では9件・73,563m³と増加しました。
 ・林業機械の導入や雇用の確保に取り組む林業事業体を育成するためには、引き続き、事業量を安定的に確保し、発注する必要があります。

エ 今後の対応方向

・計画的な雇用の確保や設備投資を促進するため、造林、保育、伐採などの森林整備の事業量を安定的に確保し、計画的な発注に努めるとともに、林業事業体と複数年にわたる協定を締結し、森林整備を実施します。

2 森林の管理に関する事項

(1) 取組内容

・公有財産である道有林を適正に管理するとともに、入林者の安全を確保するため林道施設の安全点検を実施したほか、林野火災の警防や境界標の計画的な保全・復元、森林の被害調査を行いました。また、高山植物等の不法採取や廃棄物の不法廃棄等を防止するため、巡視活動や林道ゲートの保守・保全及び監視カメラの設置を行いました。

(2) 評価指標

ア 林野火災の発生件数 (件)

前計画	現計画	増減
1	1	0

※前計画及び現計画における林野火災の発生件数

(3) 課題 (評価指標の分析等)

令和元年5月下旬に雄武町の道有林にて発生した林野火災については、町や消防等と連携して消火活動に取り組み6月19日に鎮火しました。引き続き、林野火災の防止に向け、注意喚起が必要です。

(4) 今後の対応方向

引き続き、公有財産である道有林を適正に管理するため、林野火災の警防、境界標の保全復元、森林被害調査、林道施設の安全点検、巡視活動や林道ゲートの保守・保全及び監視カメラの設置を図ります。

3 森林の活用に関する事項

(1) 取組内容

森林体験学習や森林ボランティア活動、林業現場見学等、木育活動の場として道有林のフィールドを積極的に提供し、木育を通じて道有林で実践される森林づくりへの道民の理解の醸成を図りました。

また、道有林が有している特色のある自然景観や観光資源を活かし、森林レクリエーションや観光等に利用されるよう、観光地へのアクセス道や遊歩道の整備を実施しました。

(2) 評価指標

ア 入林者数 (人)

区分	前計画	現計画	増減
レクリエーション、 調査・測量等	301,734	263,477	-38,257
狩猟	4,715	5,079	364

※前計画及び現計画における道有林への入林者数

イ 木育活動参加人数 (人)

前計画	現計画	増減
8,202	6,211	-1,991

※前計画及び現計画における道有林をフィールドとした木育活動等の参加人数

(3) 課題 (評価指標の分析等)

森林レクリエーションや木育活動のフィールドとして道有林の活用が図られましたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、入林者数や木育活動参加人数は減少しています。現在、企業等のCSR活動等として脱炭素社会の実現に資する取組に関心がある企業が増加していることから、今後、木育参加人数を増やすため、こうした企業と連携した森林づくりを進めることが必要です。

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、狩猟者が一度の申請で道有林に入林できるようになる「一括入林承認手続き」を行うとともに、冬期間の除雪路線や利用期間に関する情報をHPで公開するなど狩猟者の利便性の向上を図った結果、狩猟を目的とした入林者数は増えました。

(4) 今後の対応方向

・地域振興や木育に関する道民理解の促進などに道有林が活用されるよう、取組を継続していくとともに、木育マイスターや企業と連携した森林づくりを推進します。

4 道民との合意形成

(1) 道民意見の把握

ア 目的

・道有林基本計画の推進にあたっては、地域の住民や林業関係団体のほか、他産業の関係者とも連携を図るなど、道民全体の理解を得ながら進める必要があるため、道民意見・ニーズを把握するアンケート調査を実施しました。

イ 調査方法

木育イベントや現地見学会などの開催時に参加者からアンケート形式で調査を実施しました。

ウ 評価指数

(ア) 道有林の管理運営に対する満足度 (%)

区分	満足	まあ満足	どちらでもない	少し不満	不満	計
回答数	100	188	127	10	3	428
割合	23.4	43.9	29.7	2.3	0.7	100

※地域住民へのアンケート調査結果より

エ 課題（評価指標の分析等）

アンケート結果は、【満足・まあ満足】が67.3%、【すこし不満・不満】が3.0%であり、道有林の管理運営は評価されていますが、【どちらでもない】が29.7%であり、引き続き道有林の取組の情報発信が必要です。

5 総括（森林の整備・管理に関する課題と今後の方向性）

○森林の整備について

道有林の人工林は、主伐の対象となる11齢級以上が約6割を占めており、今後も高齢の森林が増加する一方、間伐の対象となる若齢の森林は減少傾向にあります。

道有林の人工林からの木材供給量は、地域の木材需要の高まりにより増加しており、供給量の大半を間伐材が占めています。また、主伐後の造林面積も増加傾向にあります。植林作業など造林分野の林業労働者数は減少傾向にあります。このような状況のなか、人工林において若齢級で間伐し、高齢級で主伐・再造林を行う従来の森林づくりを続けていけば、将来、原木を安定的に供給することが難しくなります。

また、かつての北海道には、針葉樹と広葉樹が混交した天然林が広がっており、木材等生産機能だけでなく、動植物の生息・生育の場などの生物多様性保全機能を始めとした公益的機能についても高度に発揮されていました。こうした北海道らしい森林に誘導していくことを視野に入れて、公益的機能を高度に発揮させたうえで、地域の木材需要を踏まえた原木の安定供給を図るため、植栽木を主体とした現行の森林づくりに、天然木の有効活用の観点を加えた北海道らしい森林づくりを実践していく必要があります。

このため、ICTを活用した森林資源量の把握、森林の現況に応じた積極的な主伐・再造林や活力ある天然林の育成等を行う北海道らしい森林づくり、植栽木に加え天然木を有効活用した原木の安定供給といった取組を推進します。

○森林の管理について

道民の共通財産である道有林を適正に管理するとともに、入林者の安全の確保や林野火災の警戒、隣接する土地所有者とのトラブルを防ぐため、隣地との境界を示す境界標の保全・復元、林道施設の安全点検などを行います。

また、希少野生動植物等の不法採取や廃棄物の不法投棄等の違反行為を防止するため、巡視活動や監視カメラの設置などを行います。