

令和5年度
北海道森林管理局
重点取組事項

令和5年4月12日



概要

北海道森林管理局では、国有林の多面的機能を持続的に発揮させるための管理経営を行うなかで、民有林を含めた林業・木材産業のグリーン成長に向けて取り組んでいます。

近年、特にカーボンニュートラル、ゼロカーボン北海道に関し、温暖化対策の吸収源対策のひとつとして、森林や木材利用への期待が高まっており、「伐って、使って、植えて、育てる」の循環を確立する必要があります。

また、全国的に短時間強雨の発生回数が増加傾向にある中、森林には、災害防止の役割も期待されています。

これらの状況を踏まえ、北海道森林管理局では、以下について重点的に取り組み、北海道の林業・木材産業、また、地域の振興に貢献してまいります。



- 森林の多面的機能の発揮
- 「新しい林業」の推進
- 安定供給による道産材の活用推進
- 広葉樹資源の安定供給体制の構築
- 安全・安心なくらしの確保
- エゾシカによる被害の低減
- アイヌ文化の振興

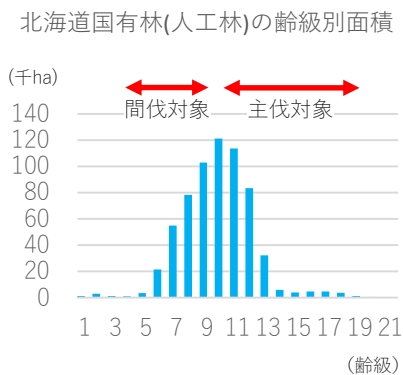
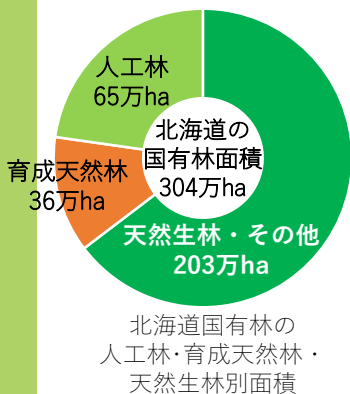


- 森林の多面的機能を持続的に発揮するため、森林・林業基本計画に基づき、傾斜等の立地条件、林木の成長等の森林の現況を踏まえ、整備・保全の必要な森林を様々な林種・樹種・林齢からなる森林へ誘導するなどして、多様な森林づくりを進めます。

現状と課題

対応方向

- 人工林の5割が、主伐期を迎えており、中には、針葉樹林に広葉樹が混交した森林も多く存在。
- 過去に伐採や植付けなどが行われた天然林では、森林整備が必要な森林が存在。
- 生物多様性保全等の観点から森林の現況に応じた多様な森林づくりが課題。



- 人工林では、主に、林地傾斜等の立地条件、植栽木や自然に発生した樹木の生育状況等の森林の現況を考慮し、それぞれの森林に応じて単層林・面的複層林・針広混交林へ誘導します。
- 天然林では、過去の伐採や植付けといった人為を加えた状況等も踏まえ、森林の整備・保全の必要な森林において、現地検討会を行いつつ、多様な樹種・樹齢の樹木からなる持続性のある森林づくりを進めます。



- 効率的な施業を推進する森林において、伐採時の生産性の向上、下刈り作業の回数削減及び新たな機械導入による低コスト化・軽労化に積極的に取り組みます。
- 再造林の増加に対応するため、コンテナ苗の利用について安定需給協定量を拡大し、品質・規格が安定している苗木の確保に努めるとともに、種子の供給量の確保のため、採種園整備に取り組みます。

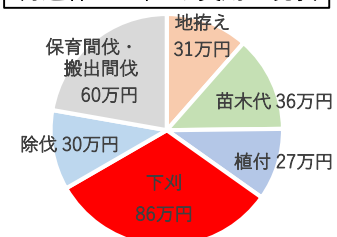
現状と課題

- 収支のプラス転換を図る「新しい林業」に向けた丸太生産の生産性向上、低密度植栽、下刈り回数の削減が必要。
- 国産材の供給力を高めるためにも林業事業者の生産性向上が不可欠。
- 下刈り作業は、森林整備の支出の多くを占めるとともに、労働負荷が高く担い手確保の障害であるため、コスト低減と軽労化が重要。
- 再造林の増加に向けた安定的な苗木生産や成長に優れた種子の確保が必要。



乗車式機械による下刈り作業

再造林1ha当たり費用の現状



令和2年10月12日林政審議会資料より

対応方向

- 丸太生産における、各工程の進捗をICT（スマートフォンのアプリ等）により詳細に把握し、グラフ化することにより、「ボトルネック」を「見える化」し、生産性の向上に取り組みます。
- 伐採から再造林・保育までの一貫した低コスト化と軽労化のモデル実証に取り組むこととし、例えば、植栽では、機械による下刈りを可能にする低密度植栽、地寄せでは、ササ類について根茎を切断し回復を遅らせる大型機械の活用、下刈りでは、大型機械、乗車式機械、リモコン式機械の導入に取り組みます。
- 「コンテナ苗の安定需給協定」を拡大し、計画的な苗木生産を支援することにより、必要なコンテナ苗の確保に取り組むとともに、種子の供給量の確保のため、採種園において、高所作業車の通行を容易にするための路網整備等に取り組みます。



グラップルレーキによる地寄せ作業



トドマツコンテナ苗



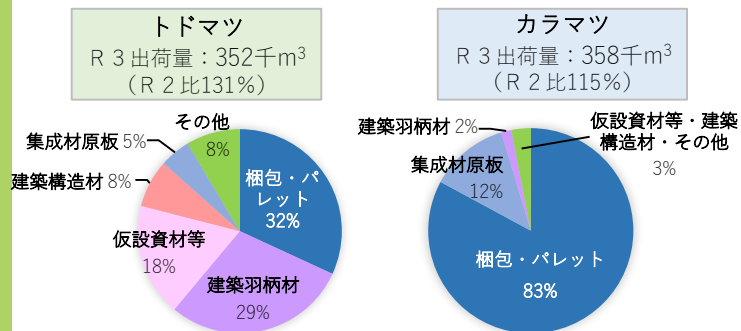
採種園の路網整備

- 道産材への期待が高まっていることから、その需要の拡大と定着のため、木材の供給量を増加させるほか、安定供給システム販売の大ロット化や中間土場の整備により、一層の安定供給に取り組みます。
- トドマツやカラマツの大径材について、安定供給システム販売において建築材への利用を要件とした供給を行い、用途拡大による高付加価値化に取り組みます。

現状と課題

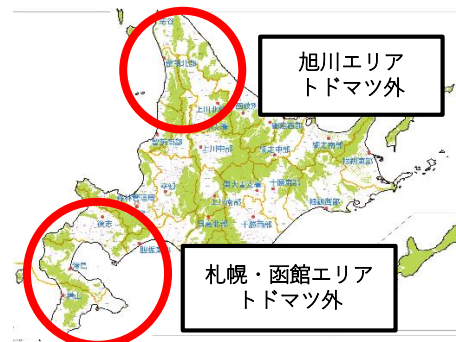
対応方向

- 丸太を輸送するトラックの運転手不足等により、輸送に支障が生じるおそれがあるため、中間土場等の利用による輸送の効率化が必要。
- ウッドショックを契機に輸入材から国産材への転換の機運が高まっており、道産材の安定的な供給を図ることが課題。
- 今後、大径材の供給が増えると思込まれる中、トドマツ・カラマツ道産材の建築材への一層の需要拡大が必要。



製材の用途別出荷割合 木材需給情報（北海道 R 4年5月）データを加工

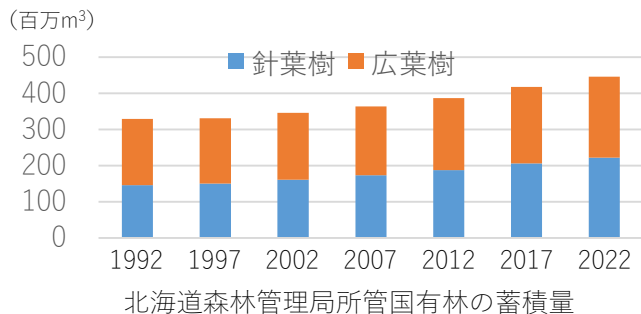
- 丸太輸送の効率化、安定供給の推進のため、民有林と連携した協調出荷等の実施に必要な条件や環境の整備を進めつつ、輸送時期に制約されず年間を通じて丸太を供給できる中間土場の設置を拡大します。
- 安定供給及び木材流通の合理化を推進するため安定供給システムにおいて、2つのエリアにおいて大ロット（1万m³程度）の物件を設定します。
- トドマツやカラマツの建築材としての利用を促進するため、安定供給システム販売において、建築材への利用を要件とした大径材（径級26cm以上で、腐れや空洞がなく、節や曲がり等の欠点極めて軽微な丸太）の供給を実施します。
- カーボンニュートラルへの貢献のため、林地残材等燃料用材の供給も行います。



- 需要者が求める付加価値の高い用途向けの採材・仕分けによる市場への広葉樹供給に取り組むとともに、森林の多面的機能を持続的に発揮させながら、広葉樹資源の安定的な供給につながる森林整備の試行に向けた取組を進めます。

現状と課題

- 広葉樹材の輸入環境が厳しくなる中、地域産業の需要者からは国産広葉樹材の安定的な供給を望む声が益々高まっている状況。
- 現在の北海道国有林における広葉樹の供給は、人工林内に生育する広葉樹が、その整備に伴い伐採されるものが主体。一方で天然林における広葉樹の蓄積は増加。
- 広葉樹は加工技術の向上等により、従来はパルプ・チップ用が主であった樹種や中小径木を有効に利用する動き。



対応方向

- 人工林の主伐に併せて、その中に育っている天然の広葉樹を供給しつつ、天然力も活用して次世代資源の形成に資する多様な森林づくりを進めます。
- 過去に伐採や植付けを行うなどした天然林において、将来における広葉樹の安定的な供給につながる具体的な森林整備のための現地検討会等を行います。
- 広葉樹の利用技術の高度化等による需要の変化を踏まえ、品質の維持が難しい夏期の丸太や低質材丸太も積極的に出材します。また、山元において需要者のニーズを踏まえた採材・仕分けを行い、需要者が利用しやすいよう取り組みます。



現地検討会



銘木市への出品



山元での仕分け

- 流域治水プロジェクトと連携した流域保全対応の治山対策の強化、森林の防災・保水機能の発揮のため、山地災害危険地区や重要なインフラ周辺箇所等地域の要望に応じた治山施設の整備を推進します。
- 森林土木施設の整備を着実に進めるため、i-Constructionの推進、簡易な工法、工期を短縮できる工法の採用等により軽労化、効率化を進め、森林土木分野での事業実施の円滑化を図ります。

現状と課題

対応方向

- ・ 近年、気候変動により気象災害が激甚化しており、道内においても、令和4年の集中豪雨により大きな被害が発生。

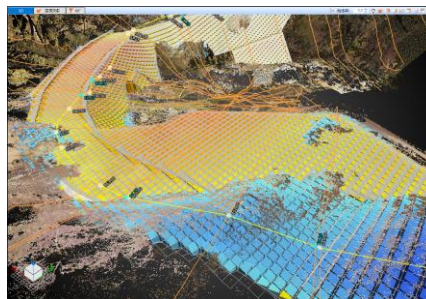


檜山署（奥尻町）

日高南部署（新冠町）

- ・ 災害の同時多発化に対し、円滑な事業実施により事業効果の早期発現を図る必要。
- ・ 森林土木工事の現場では、高齢化や人手不足が顕著であり、事業を実施し必要な事業効果を得るためには、生産性の向上が必要。

- 山地災害危険地区等の緊要度の高いエリア等、32市町村、44か所において、森林の防災・保水機能を発揮させる治山施設を整備するとともに山地災害箇所の着実な復旧を実施します。
- 北海道開発局（国）及び北海道（地方自治体）と連携して「流域治水」に取り組み、1級及び2級河川の上流域の森林整備・保全施策・流木対策等の治山事業を実施します。
- 受発注者間のコミュニケーションを円滑にする情報共有システム、モバイル機器の利用による遠隔臨場、3次元データを活用した施工管理など、調査から施工、検査までのプロセスにおけるICTの活用や簡易な工法の採用等により、軽労化や工期短縮などに取り組みます。



3次元データ（黄色:盛土 青色:切土）



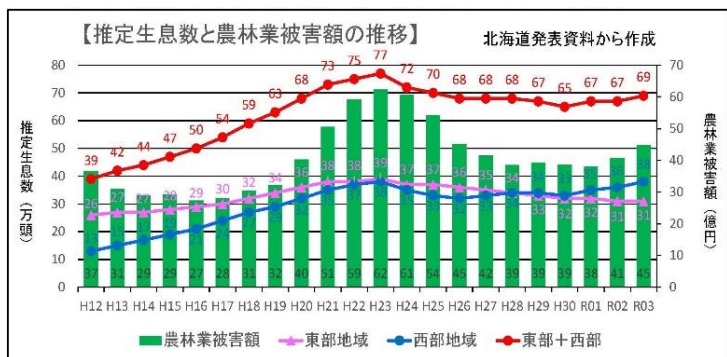
ICT建設機械施工地での検討会開催

- エゾシカ捕獲事業の実施に当たっては、地元市町村と連携しつつ、自動撮影カメラなどICTの活用や、餌による誘引捕獲などに取り組むとともに、職員によるくくりワナを使用した捕獲に取り組めます。
- エゾシカの被害の実態調査のほか、エゾシカによる森林の育成への影響が懸念されるため、エゾシカの侵入防止柵を設置し、影響の調査を行います。

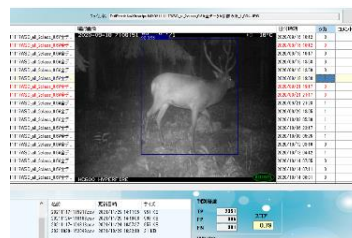
現状と課題

対応方向

- 北海道内のエゾシカによる農林業被害額は、ピーク時よりは減少しているものの近年は、横ばいからやや増加傾向。
- エゾシカの被害は、農林業はもとより、森林生態系への影響や交通事故の増加など地域社会へも大きく影響。
- 広い森林地域での捕獲は、効率的な実施が必要な状況。



- 市町村等の要望に応じ、国が林道を除雪し市町村が駆除を行う連携捕獲や捕獲フィールドとしての国有林野の提供、ワナの貸し出し、情報共有など連携強化を図ります。
- IoTやAIの導入、大型囲いワナの普及など、捕獲の効率化・省力化に取り組むとともに、ジビエ活用が可能な地域においては、積極的に囲いワナによる生体捕獲に取り組めます。
- 職員によるくくりワナの設置、狩猟者への情報提供なども行います。
- 森林への影響、捕獲の状況等から生息密度を割り出し、捕獲エリア毎の必要な捕獲数（目標頭数）の算出に取り組むとともに、エゾシカの侵入防止柵を用い、更新への影響の比較調査を行います。

AIによるエゾシカ画像
識別ソフト職員によるくくりワナでの
エゾシカ捕獲（宗谷署）更新箇所での
シカ柵の効果の検証

- アイヌ文化を象徴し、アイヌ文化の伝承に必要な自然素材を持続的に採取できる森林づくりに地元市町村等と連携して取り組みます。
- アイヌ施策推進法に基づく地域計画の実行のための支援やアイヌ文化の伝承に必要な林産物供給などにより、アイヌ文化の振興に貢献します。

現状と課題

- アイヌ文化の伝承、普及、振興に必要な森林資源は、私有林からは、確保しにくい状況。
- 平取町内や白老町内の国有林について、アイヌ文化の伝承、普及、振興に向けた森林づくりを地元市町村等と連携して行う協定を締結。
- アイヌ施策推進法に基づく地域計画においては、7市町においてアイヌ共用林野の設定を計画。このうち、4市町でアイヌ共用林野の契約を締結。

釧路市・根釧西部森林管理署
のアイヌ共用林野契約締結式

(左から) 釧路市長、阿寒アイヌ協会副会長、阿寒アイヌコンサルタント理事長、根釧西部森林管理署長



対応方向

- アイヌ共用林野の設定のための森林資源調査等の実施に向けて、市町村に対して必要な助言や技術的な支援を行います。
- アイヌ文化の伝承に必要な自然素材を持続的に採取することができる森林づくりや病虫害対策の試験、アイヌ文化を体験するための森林の活用など、地元市町村や関係機関と連携した取組を行います。
- アイヌ文化の普及、振興に向け、地元市町村等の要望に応じて、林産物の供給を行います。



イナウ(祭具、左)と
材料となるヤナギ(右)
(新ひだか町における共用林野
の採取対象林産物)



協定を締結した国有林内での
アイヌ文化の体験ツアーの試行
(平取町(日高北部森林管理署管内))



ポロト自然休養林内のボン
・ニタイ(小さな森)での
オヒョウニレ等保護の試験
(白老町(胆振東部森林管理署管内))

(参考1) 主な事業量

令和5年度 主要事業量 (年度当初)

区 分		単位	令和4年度当初		令和5年度当初		対前年比
供 給 量	立木販売	千m ³		984		985	100%
	製品販売	千m ³		811		892	110%
造 林	更 新	ha	(490)	1,081	(542)	951	95%
	保 育	ha	(3,203)	5,182	(1,735)	4,229	71%
林 道	新 設	km	(23)	22	(17)	15	71%
	事 業 費	百万円	(2,170)	2,100	(2,044)	2,171	99%
治山事業	事 業 費	百万円	(2,396)	3,490	(2,551)	3,346	100%

注1：() は前年度繰越で外書

注2：対前年比は、前年度繰越分を含めて算出

注3：立木販売とは立木のまま販売すること

注4：製品販売とは、樹木を伐採し丸太にして販売すること

注5：更新とは、伐採等により樹木がなくなった箇所において、植林を行うことや自然力の活用等により森林の世代が替わること

注6：保育とは、更新後、伐採するまでの間に、育てようとする樹木の成長を促すために行う下草刈り等の作業の総称

注7：林道及び治山の事業費には災害復旧事業費を含む

注8：林道の事業費には林業専用道規格相当の作設を含む

(参考2) 用語集①

用語	説明
森林の多面的機能	森林は、水源のかん養、国土の保全、快適な環境の形成、保健・レクリエーション、文化の維持及び継承、生物多様性の保全、地球温暖化の防止、そして木材等の生産といった多面にわたる機能の発揮を通じて、私たちの生活及び経済を支えています。
グリーン成長	「自然資産が今後も我々の健全で幸福な生活のよりどころとなる資源と環境サービスを提供し続けるようにしつつ、経済成長及び開発を促進していくこと」（OECDによる定義）です。新たな森林・林業基本計画では、森林を適切に管理して、林業・木材産業の持続性を高めながら成長発展することで、社会経済生活の向上とカーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」の実現を目指しています。
2050カーボンニュートラル	令和2年10月に、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。「排出を全体としてゼロ」は、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味しています。（ここでいう「排出量」、「吸収量」は人為的なものが対象になります。）
ゼロカーボン北海道	北海道は、気候変動問題に長期的な視点で取り組むため、令和2年3月に、「2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロをめざす」ことを表明しています。
森林・林業基本計画	「森林・林業基本法」に基づき、20年程度を見通して森林及び林業に関する施策の基本的な方針を定める計画です。森林・林業をめぐる情勢の変化等を踏まえておおむね5年ごとに見直しが行われ、現在の計画は、令和3年6月に策定されました。
複層林	複数の林齢の樹木からなる森林です。大面積に皆伐せず、モザイク状や帯状に小さく伐採した跡地に新たに植林したり、伐らずに残した樹木からの種子により、自然に稚樹が発生することを期待したりすることにより、複数の林齢の樹木が生育する森林を育成します。
針広混交林	針葉樹と広葉樹が共に混じって生育する森林のことです。より自然に近い森林と考えており、針葉樹の人工林について、自然に生えてきた広葉樹を残して伐採したり、モザイク状に伐採したりして、針葉樹と広葉樹が混じった森林づくりを進めています。
天然林	主に自然に生えてきた樹木により構成された森林です。天然林のうち、多様な樹種・樹齢の樹木からなる森林へ誘導するため、部分的に伐採し、植付や地表のササを除去し樹木の更新を補助するなど人の手により更新作業を行った森林を育成天然林と呼びます。
低密度植栽	近年の合板や集成材への利用など木材加工技術の進展・木材需要の変化を踏まえ、再造林における苗木経費や労働力のコスト削減を図る新たな造林技術。従来 3,000 本/ha 程度の密度で植栽していたものを、1,000～1,500 本/ha 程度の密度で植栽し、間伐の回数を減らして主伐に至る施業方法です。

(参考2) 用語集②

用語	説明
コンテナ苗	縦長の鉢穴が多数連なった容器（コンテナ）で育てられた根鉢付き苗木です。容器で育てられて形成された根鉢（鉢の形に根が発達し、鉢から外しても発達した根により鉢の形が維持される）により、植栽できる期間（季節）が長いこと、植付が簡単で活着率が高いことが特徴の苗木です。
コンテナ苗の安定需給協定	森林の循環利用には、苗木の確保が重要になります。一般的なコンテナ苗木の生産には、複数年を要するため、苗木生産者が長期的な視点から計画的に生産できるよう、あらかじめ、数年間分の苗木の必要本数を示してコンテナ苗の生産を促すものです。示した本数に対し、苗木生産に関する企画競争を行い、森林管理局長は、選定された苗木生産者と協定を結んだ上で計画的にコンテナ苗の調達を行います。
ウッドショック	コロナウイルス感染症の拡大により生じた世界的な経済活動の混乱に起因し、世界の木材需給に変化が生じ、海外産木材の高騰、日本向け輸出の減少などが生じたため、国内においても、木材不足、木材価格の上昇などの影響が生じました。
安定供給システム販売	需要者と事前に安定供給の協定を締結し、丸太等を直接安定的に供給する販売方法です。森林管理局長の公告に応募していただき企画提案内容を審査した結果、選定された方々と森林管理局長が協定を結び、それに従って計画的な国有林材の販売を行います。
中間土場	木材の伐採に当たっては、製材工場等へ丸太を効率的に運搬するために、一定量の丸太を貯留する「土場」を設けます。土場は、伐採地の近くに整備する場合のほか、林道が不便な場合や複数の小規模の伐採地から丸太を集めた上で、効率的に運搬することが必要な場合、より製材工場等に近い場所に整備する場合があります。前者は山にあるので「山土場」、後者は山と製材工場等の中間にあるイメージから「中間土場」と呼んでいます。
燃料用の木材	大きく曲がっていたり、腐っている部分があるなどの欠点により、角材や板材として利用することが難しい丸太や枝葉や根元部分など丸太にならない部分についても、細かく粉碎するなどして燃料として利用することができます。カーボンニュートラルの資源として、化石燃料を代替することができます。
流域治水	気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダムの建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域（雨水が河川に流入する地域）から氾濫域（河川等の氾濫により浸水が想定される地域）にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う考え方です。
i-Construction	「ICTの全面的な活用（ICT土工）」を建設現場に導入することによって、建設生産システム全体の生産性向上を図り、魅力ある建設現場を目指す取組です。



北海道の国有林



動画はこちらから→



北海道森林管理局

〒064-8537

北海道札幌市中央区宮の森3条7丁目70番

TEL : 011-622-5213

<http://www.rinya.maff.go.jp/hokkaido/>



国民の森林・国有林

令和5年度 事業量及び予算(地区別)

地区	区 分		単位	令和4年度当初	令和5年度当初	対前年比	備考
札幌地区	販売量	立木販売	千m ³	160	167	104%	石狩署 空知署 胆振東部署 日高北部署 日高南部署
		製品販売	千m ³	182	199	109%	
	造林	更新	ha	(41) 218	(44) 289	129%	
		保育	ha	(1,416) 1,288	(597) 894	55%	
	林道	新設	km	(4) 4	(4) 3	88%	
		事業費	百万円	(744) 362	(404) 337	67%	
	治山事業		百万円	(815) 777	(672) 757	90%	
旭川地区	販売量	立木販売	千m ³	102	103	101%	北空知支署 留萌北部署 留萌南部署 上川北部署 宗谷署 上川中部署 上川南部署
		製品販売	千m ³	141	155	110%	
	造林	更新	ha	(100) 114	(123) 79	94%	
		保育	ha	(338) 1,168	(432) 949	92%	
	林道	新設	km	(12) 3	(6) 6	80%	
		事業費	百万円	(717) 393	(272) 666	85%	
	治山事業		百万円	(773) 1,028	(832) 977	100%	
北見地区	販売量	立木販売	千m ³	297	284	96%	網走西部署 西紋別支署 網走中部署 網走南部署
		製品販売	千m ³	198	215	109%	
	造林	更新	ha	(132) 220	(117) 145	74%	
		保育	ha	(642) 631	(70) 898	76%	
	林道	新設	km	(3) 6	() 4	44%	
		事業費	百万円	(134) 420	() 440	79%	
	治山事業		百万円	(77) 417	(37) 456	100%	
帯広地区	販売量	立木販売	千m ³	302	315	104%	根釧西部署 根釧東部署 十勝東部署 十勝西部署 東大雪支署
		製品販売	千m ³	230	250	109%	
	造林	更新	ha	(137) 308	(165) 294	103%	
		保育	ha	(653) 1,093	(519) 804	76%	
	林道	新設	km	(1) 6	(2)	29%	
		事業費	百万円	(199) 525	(210) 280	68%	
	治山事業		百万円	(160) 604	(353) 570	121%	
函館地区	販売量	立木販売	千m ³	123	116	94%	後志署 檜山署 渡島署
		製品販売	千m ³	60	73	122%	
	造林	更新	ha	(80) 221	(94) 163	85%	
		保育	ha	(154) 1,002	(118) 683	69%	
	林道	新設	km	(3) 3	(4) 1	83%	
		事業費	百万円	(312) 400	(222) 278	70%	
	治山事業		百万円	(361) 664	(43) 586	61%	

注1: ()は前年度繰越で外書

注2: 対前年度比は、前年度繰越分を含めて算出した数字である

注3: 更新は、新植、改植、天Iの地拵、植付面積の合計である

注4: 保育は、下刈、つる切、除伐、除伐2類、保育間伐(存置型)の合計である

注5: 造林の更新、保育面積には、治山費による実行分を含む

注6: 林道の事業費には林業専用道規格相当の作設を含む

令和5年度 災害復旧予算(地区別)

地区	区 分		単位	令和4年度当初	令和5年度当初	備考
札幌	林道	事業費	百万円	《 》	《 372 》	
	治山	事業費	百万円	《 》	《 51 》	
旭川	林道	事業費	百万円	《 65 》	《 261 》 170	
	治山	事業費	百万円	《 210 》	《 》	
北見	林道	事業費	百万円	《 》	《 》	
	治山	事業費	百万円	《 》	《 》	
帯広	林道	事業費	百万円	《 》	《 34 》	
	治山	事業費	百万円	《 》	《 》	
函館	林道	事業費	百万円	《 》	《 269 》	
	治山	事業費	百万円	《 》	《 563 》	
合計	林道	事業費	百万円	《 65 》	《 936 》 170	
	治山	事業費	百万円	《 210 》	《 614 》	

注1:《 》は災害復旧事業費の前年度繰越

注2: 裸書きは、災害復旧事業費の過年度災害分

注3: 翌債は契約金額