北の森林（もり）国有林

アイヌの方々が漁労や狩猟の際、寝泊まりに使ったクチャ（仮小屋）の骨組みも体験

2023. 12 No. 93

・多様な森林（もり）づくりの更なる発展に向けて（計画課）
・地域と連携した保護活動・植樹活動の取組（宗谷森林管理署）
・こんにちは森林官です！　富良野森林事務所（上川南部森林管理署）
・若手職員のコーナー（網走南部森林管理署）

林野庁　北海道森林管理局

多様な森林（もり）づくりの更なる発展に向けて

計画保全部　計画課

【はじめに】

北海道内の森林面積は約554万haで、全国の森林面積の22％を占め、その多くはトドマツやエゾマツなどの針葉樹、ミズナラやイタヤカエデ、カツラなどの広葉樹が混交する森林となっています。

北海道の森林のうち、北海道森林管理局が管理する国有林は304万haと、北海道全体の森林面積の55％を占めています。国有林の多くは奥地脊りょう山地や水源地域に分布し、国土の保全や水源のかん養、地球温暖化をもたらす二酸化炭素の吸収・貯蔵など森林の持つ公益的機能を発揮することで地域の暮らしを支えています。

北海道森林管理局では、このような森林の公益的機能を発揮させ続けるための森林づくりと森林づくりを通じて得られる木材を安定的に供給することで地域社会への貢献に努めています。森林のタイプを大きく区分すると、自然の力で木が生い茂っている天然林と伐採跡地などにおいて人為的に植栽して造成した人工林に大別されます。ここでは、それぞれに分けて森林づくりの取組を紹介します。

【多様な森林づくり】

人工林では、森林の持つ公益的機能の持続的発揮と多様な木材を安定的に供給できる森林を目指す「多様な森林づくり」に平成30年度から取り組んでいます。

北海道の国有林の約２割（約65万ha）を占める人工林は、昭和30年代に造成したものが多く、現在、この人工林の５割が利用期を迎えています。これらの人工林では、植栽したトドマツ、カラマツなどの針葉樹が順調に生育しているところがある一方で、針葉樹の中に広葉樹が自然に生えて混交したところなども多く見られます。このような状況を踏まえ、利用期を迎えた森林の整備に当たっては、現在のその森林の姿をしっかり観察し、それが将来どのような森林になっていくのかを想像したうえで、様々な樹種・樹齢からなる森林がバランス良く配置される望ましい森林の姿を目指し、森林整備の方法（帯状伐採、群状伐採、単木伐採、間伐等）を決めています。

このような中、各森林管理署等においては、職員の技術力向上や民有林への普及を目的に、実際に伐採作業などを行う林業経営体や、森林の調査を行う調査機関、地元の市町村職員の方々にも参加を呼びかけて、現地検討会を行っています。

現地検討会では、参加者が各班に分かれて現地の森林の状況を評価し、評価を踏まえた森林づくりの方法の検討結果を発表した後、意見交換等を行います。意見交換の場では、「伐採の適齢期を迎えたから森林内の全ての樹木を一度に伐採して収穫する」といった画一的な考え方だけではなく、「林地の傾斜が急な場合はその一部を間伐の場所として設定する」、「樹齢の偏りを考慮し、従来のおおむね２倍に相当する林齢まで森林を育成してから主伐する」など、様々な選択肢について議論し、よりよい森林づくりに向け研鑽を重ねています。また、林業関係者等から出された意見は、後の森林整備の実行の参考としています。

そして、令和２年度からは、現地検討会等を通じて培ってきた森林の現況の評価や施業方法に関

広葉樹が混交した人工林

複数の樹冠からなる森林づくり

この写真の森林では、小面積で伐採を行い、その跡地に植栽を行うことで、高木と低木の２層の樹冠からなる複層林の造成を行っています。

する考え方を人工林における森林整備事業の実行に盛り込む取組を進めています。

【持続可能な木材供給に向けた取組】

天然林は、北海道の国有林の約８割を占めていますが、現在、積極的には伐採や手入れといった施業を実施していません。一方、天然林に育成する広葉樹由来の木材は、一般的に針葉樹のものよりも硬く重量があり、建築に加えて家具材など強度が求められる用途に多く利用されています。このような地域のニーズに応じるため、北海道森林管理局では、人工林の中に生えてきた広葉樹について、人工林の間伐等の実施の際に伐採されるものを広葉樹材として供給しているところです。

一方、近年、地域から広葉樹材の安定的な供給を求める声が高まりつつあります。また、稚樹が確実に更新されるなど生物多様性の保全が図られるのであれば、天然林施業を通じた広葉樹材の供給は、資源の利用と環境配慮の両立を図りつつ森林の管理経営を行う点において「持続可能な開発目標」の達成に貢献する取組にもなります。

このようなことから、北海道森林管理局では、森林の公益的機能の維持増進と広葉樹材の安定的な供給を両立できる天然林施業の検討と試行に着手しました。具体的には、「樹群択伐天然更新施業」という新たな手法の導入を検討しています。これは、20m×20mの四角形を１つのまとまりとして伐採し、伐採跡地について、地表面にあるササなどの除去と伐採後の根株を人工的に横転させることにより、稚樹の天然更新を促す施業方法です。この施業方法は、台風などの強風により樹木がまとまって倒れた後に樹木の種子が発芽して天然更新してきたという北海道の天然林の更新メカニズムを模した方法であり、森林資源や生物多様性の持続可能性も確保されるものと考えられます。

キーワード解説

★「**複層林**」は、森林を構成する樹木を帯状・群状・単木いずれかの方法で伐採し、一定の広がりにおいて、林齢や樹種の違いから複数の樹冠層を構成する森林として人の手により成立させて維持される森林です。例えば、針葉樹を上木とし、広葉樹を下木とする森林や、針葉樹と広葉樹など異なる林相の林分がモザイク状に混ざり合った森林のことを意味します。これに対し、森林を構成する樹木を「**皆伐**」によって伐採し、単一の樹冠層を構成する森林として、人の手により成立させて維持される森林を「**単層林**」と言います。

★「**間伐**」は、育てようとする樹木同士の競争を軽減するため混み合い具合に応じて一部の樹木を伐採することです。

★「**主伐**」は、立木竹の伐採のうち、更新を伴う伐採のことです。単層林で行う「皆伐」や伐採区域の森林を構成する立木の一部を伐採する「**択伐**」などがあり、「択伐」は、単木・帯状・樹群いずれかを単位として、伐採区域全体ではおおむね均等な割合で伐採します。

★「**帯状伐採**」は、北海道森林管理局で最も一般的に行っている複層林化のための伐採方法で、森林を構成する樹木の生育状況や誘導する森林の形に応じて、平均樹高の２倍以内の幅で帯状に伐採します。

★「**群状伐採**」は、森林を構成する樹木の生育状況や誘導する森林の形に応じて、おおむね１ha以下の小面積で孔状に伐採する方法です。

★「**更新**」は、伐採跡地（伐採により発生した無立木地）が再び立木地になることです。更新を促す必要がある場合は、苗木を新たに植えたり、周囲の樹木から飛散する種子の発芽・成長を促すためササなどの除去を行ったりします。また、周囲の樹木から飛散された種子が成長することなどにより次世代の森林に更新されることを「**天然更新**」と言います。

これらの取組については、北海道森林管理局 HP でもご紹介しておりますので、ぜひご覧ください。

（多様な森林づくり）
https://www.rinya.maff.go.jp/hokkaido/keikaku/other/tayounamorozukuri.html

令和５年度には、この施業に関する技術的知見を深めるため現地検討会を行ったところであり、今後は、希少野生動植物の生息生育状況、エゾシカによる食害の影響なども考慮しながら、試験的な施業を行うなど、検討を深めていく考えです。

地域と連携した保護活動・植樹活動の取組

宗谷森林管理署

【はじめに】

宗谷森林管理署は、北海道の最北部に位置し、宗谷総合振興局管内の１市８町１村を管轄区域としており、東部はオホーツク海、西部は北の浮島と呼ばれる利尻島・礼文島がある日本海に面しています。管轄区域の面積は約46万ha（北海道の約６％）で、その約７割が森林、さらにその５割強に当たる約17万haが国有林となっています。

管内は高緯度地方特有の自然環境を形成しており、日本海側の稚内市・利尻町・利尻富士町・礼文町・豊富町が「利尻礼文サロベツ国立公園」に、オホーツク海側の猿払村・浜頓別町・枝幸町が「北オホーツク道立自然公園」にそれぞれその一部が指定されています。また、地域の固有種や希少野生動植物種にも指定される動植物など、様々な生物が生息生育しています。

利尻礼文サロベツ国立公園。サロベツ湿原から利尻島を望む。

【希少種の保護増殖活動】

宗谷森林管理署では、絶滅の危機に瀕しているレブンアツモリソウの保護増殖活動に、礼文町・環境省と連携して取り組んでいます。レブンアツモリソウは、山火事や盗掘などにより、生育数が一時、2,000株にまで減少しました。このため、平成６年に保護林を設定し、平成８年からは、生育を促すため、保護林の一部で草刈を実施し、生育状況のモニタリングを実施しています。さらに、盗掘を防ぐための巡視などを行うことで、現在では5,400株を超えるまでに回復しています。

特定国内希少野生動植物種（環境省レッドデータブック絶滅危惧 IB）

加えて、利尻・礼文両島で、グリーンサポートスタッフなどが巡視を行い、入林者へのマナー向上などの啓発や保護活動のＰＲを行うほか、関係機関と連携した登山道整備なども実施しています。

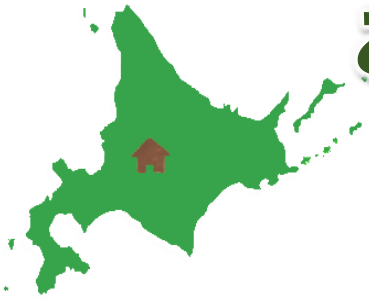
【地域と共に植樹活動】

管内北部の森林は、過去の度重なる火災などのため、笹地となっている箇所があり、このような場所で、自治体・漁協などとの協力による植樹活動を行っています。漁協との連携では「お魚を殖やす植樹」として、国有林と地域が共に山を豊かにし海も豊かにする活動を実施しています。

昭和63年に開始された「お魚を殖やす植樹」は、５つの漁協（支所）と連携し、これまでに約20haの植樹を行っています。

【今後に向けて】

道北特有の厳しい環境下にある宗谷地方ですが、山も海もより豊かになるよう、地域と連携した希少種の保護増殖活動や植樹活動など、自然を守り育む取り組みを今後も継続して行ってまいります。



こんにちは森林官です！

上川南部森林管理署　富良野森林事務所
首席森林官　畠山　慎也

【地域のご紹介】

富良野森林事務所は、北海道のほぼ中央部に位置し、北海道の「へその街」とも呼ばれる富良野市の市街地にあります。

富良野市は、夏には「北海へそ祭」、「ふらのワインぶどう祭」といったイベント、富良野市を流れる空知川の川下りやパラグライダーなどのアクティビティ、冬は、スキーや熱気球体験などが楽しめ、年間を通して国内外からの観光客で賑わう、北海道でも有数の観光地となっています。

【森林事務所の概要と地域と連携した業務】

富良野森林事務所の管轄する国有林面積は、富良野担当区が約4,300ha、また、合同事務所となっている山部担当区が約6,300haです。管轄の国有林は、そのほとんどが富良野・芦別道立自然公園に指定されています。また、芦別岳（1,726m）や富良野西岳（1,331m）とこれらに至る登山道があり、年間1,500人を超える登山者が訪れます。

このため、６月から10月までグリーン・サポート・スタッフが富良野西岳の登山道から夕張岳、十勝岳の登山道・各歩道まで巡視を行い、安全に登山できるようサポートしています。

また、夏期には、近隣中学校の行事の一環として行う登山に同行して一緒に汗を流し、冬期には、関係機関と共にバックカントリースキーによる遭難を防止するための啓発活動を行うなど地域と連携した業務を多岐にわたって実施しています。

富良野市内の高台（清水山付近）から望む富良野西岳。
管内の国有林には、スキー場として活用されている場所もあります。

【最後に】

私が富良野に赴任して早いもので１年半が経ち、私的には、観光地である富良野を満喫しているところです。仕事の面では、国有林が観光資源となっているため、地域と連携する業務が多く、横のつながり（市町村・官公庁・民間団体）が重要だと実感しており、今後もしっかり連携できるよう、つながりを大事にしていきたいと思います。

富良野市の東側には、原始ヶ原（高層湿原）や富良野岳への登山道があり、こちらもパトロール登山を行っています。

芦別岳山頂

グリーン・サポート・スタッフの活動については、北海道森林管理局ウエブサイト「森林保護最前線！グリーン・サポート・スタッフBLOG」も、併せてご覧ください。

第２９話
網走南部森林管理署
中川　龍生

「ハン！」

採用１年目、網走南部森林管理署網走森林事務所に赴任して初の現場業務。ドキドキしながら野帳を持った私に森林官（上司）が最初に言った言葉です。

初手から「ケヤマハンノキ」を「ハン」と省略して伝えてくるあたり、これが森林事務所の洗礼か。そう思ったのも今では懐かしく感じます（森林官は本当に良い方でした。）。

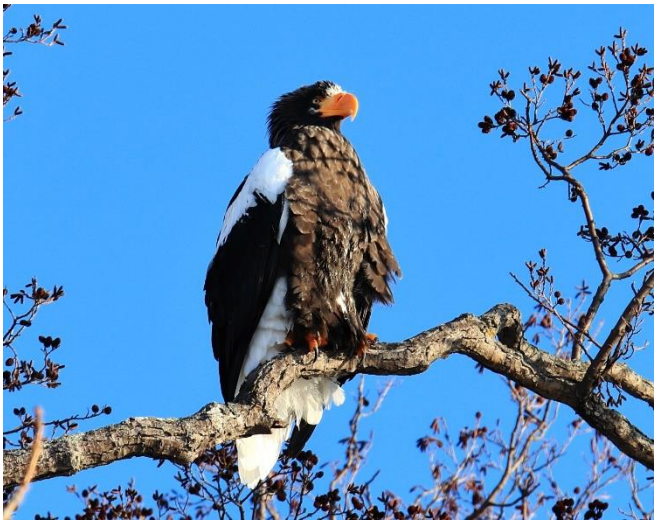
そんな森林事務所のあんなことやこんなことを紹介していきます。

【網走の国有林】

私が勤務している網走森林事務所は、網走市内にある国有林を管轄しています。

網走周辺には、２市５町にまたがる網走国定公園があり、管轄区域の一部は国定公園内に位置しています。

そのため、希少な野生動植物にお目にかかることもしばしば。春は様々な花が咲き、夏は昆虫、秋はキノコ、冬には渡り鳥がやってくるなど、年中飽きることはありません。



オオワシが渡ってきます

【国定公園なのに・・・】

自然豊かな網走の国有林ですが、市街地からは近く、特に近い能取（のとろ）岬周辺の国有林は車で10分あれば行くことができます。

そんなこともあってか、国有林内はカラフルな仲間たちであふれています。空き缶や靴、タイヤや粗大ごみなど、森に入ると簡単に見つけることができます。ホタテの貝殻が落ちていると、さすがオホーツクとも思いますが、あの異臭は心地いいものではありません。

初めてこの森に入った時には、私の地元、愛媛の山とは比べ物にならないほどスケールの大きな自然に、さすがは国定公園だと思いました。一方で、国定公園内にもかかわらず、こんなに不法投棄があるのかと、正直がっかりしました。

調査等で山に入る際は、帰り際に手に持てる程度のごみを拾っています。しかし、森林官と私しかいない事務所で、仕事の合間に拾っている程度では一向になくなりません。そういえば、ＭＶＰを獲った某メジャーリーガーは、徳を積むためにごみ拾いをしているとテレビで言っていました。私も毎日徳を積んでおります。野球経験も無いのに、いつかホームランが打てる勢いです。この記事を見ている自然好きのみなさんも、森に入った時に空き缶の一つや二つ拾っていただけると大変ありがたいです。

【巡検はアドベンチャー】

次は大好きな業務の紹介です。網走森林事務所で最もヘビーな業務。それが巡検です。巡検とは、民地と国有林の境界にささっている境界標（石）を見つけ、異常がないか見回る仕事です。この事務所では、年間約1,100個の境界標、距離にして約68kmの巡検を行っています。そのほとんどが畑を守る防風林なのですが、想像以上に起伏があり、いくつもの沢を越えなければなりません。足元に注意しながら沢を渡り、斜面を登ったり下ったりしていると、野山をかけていた少年のころを思い出します。少年心をくすぐられるような仕事がしたい、そんな人にうってつけの業務です。

【冬の修行】

境界標が雪に埋まる冬は、巡検をするにはハードなので、主に冬に地況林況調査をするのが今の事務所のスタイルです。この調査では、対象とする森林を評価し、今後の森づくりの方法を検討します。木の直径や樹種名、樹高などを調べるのですが、経験の浅い私には樹種の判別が非常に厄介で、冬に葉が落ちるとさっぱりわかりません。そんな時に私が使うのが冬芽です。樹皮だけではまだ見分けがつかないので、冬芽を収集して何とか森林官について行っています。しかし、森林官は個々の樹種だけでなく、森全体を見て今後の森づくりを判断しているため、求められる能力の高さを日々実感しているところです。

【クマよりマダニが嫌いです】

事務所の業務は基本的に山で行うことが多いですが、北海道の山といえば、やはりヒグマが危険というイメージが強いかと思います。もちろんクマの危険もありますが、それよりも身近な危険は意外とたくさんあるものです。中でも私が嫌いなのが「マダニ」です。５月ごろに出始め、６月にピークを迎えると、毎日のように服につくようになります。マダニはライム病や回帰熱などの病気を媒介するため、咬まれた場合は感染症予防のため医療機関を受診することとなっています。

服についていたマダニ
（カッコイイタイプ）

巡検ではこんな沢をいくつも渡ります

My 冬芽コレクションで修行中

大きいものは、もはやカッコイイですが、小さいものは気づけないほど目立たなかったりします。その上、私はマダニに好かれるようで、森林官には全然つかないのに私にはついていることがよくあります。今年は１度咬まれてしまいました。徳を積んでも運気は上がらないのかもしれません。みなさんも山に入るときはくれぐれもお気を付けください。

【最後に】

脈絡の無い文章でしたが、最後まで読んでくださりありがとうございました。色々と紹介しましたが、ここには書ききれないほど現場では多くの気づきがあります。その気づきを自分の成長へと昇華させられるよう、努力していこうと思います。

各地からの便り

「各地からの便り」の詳細は　森もりスクエア　検索

キッズページを公開しました！

【広報WT・企画課】

キッズページ「北海道の森林」を公開しました！

このページは、小学校5年生の社会の授業で森林を学ぶ機会を持った子どもたちに、北海道の森林をより詳しく学んでもらいたいと作成しました。

子どもたちはもちろん、大人の皆様にも、楽しんでもらえる内容となっていますので、ぜひご覧ください。https://www.rinya.maff.go.jp/hokkaido/kids_page/index.html

北海道で初の「セーザイゲーム」大会を開催

【檜山森林管理署】

11月14日に函館アリーナ（函館市）において、北海道初となる「セーザイゲーム」大会を開催しました。このゲームは三重県の熊野林星会と三重大学が共同開発したボードゲームで、プレイヤーは製材会社の経営者となり、いかに品質の良い丸太を落札し、効率よく材木を作り出して稼ぐかを競います。

ゲームを通じて、「林業や製材業について考えるきっかけを作り、森林・木材に親しみを持ってもらいたい」と企画しました。ゲーム後は実際の製材について学び理解を深めました。

エゾシカ捕獲事業に関する協定を締結

【上川北部森林管理署】

12月5日に下川町と「下川町でのエゾシカ捕獲事業に関する協定」を締結しました。

この協定は、国有林周辺におけるエゾシカの捕獲活動を行うことを目的とし、当署が捕獲に必要なフィールドと、中型囲いワナ、遠隔監視操作システム及び誘因用餌などの資材の提供、同町が囲いワナの設置、給餌作業、エゾシカ捕獲、銃による止め差し及び処分場への運搬を担当します。

今年度は、町内の珊瑠（さんる）地区に囲いワナを設置し、初年度ということもあり20頭程度の捕獲目標を立てています。

ブレスレットの製作体験の実施

【技術普及課】

北海道森林管理局の1階のウッディホールにおいて、12月4日から14日まで平取町と株式会社平取町アイヌ文化振興公社が、平取町内の国有林で取り組んでいる森づくりやアイヌ民具を紹介する展示を行いました。この期間中の12月8日には、展示物の説明や伝統的工芸品に指定されている二風谷アットウシの原料となるオヒョウの樹皮を使ったブレスレットの製作体験が行われました。

今後も地域と局の連携によるアイヌ文化の伝承に向けた取組を紹介する機会を設けていきたいと考えています。

広報　「北の森林（もり）　国有林」12月号
発行　林野庁北海道森林管理局
編集　総務企画部　企画課

〒064-8537
札幌市中央区宮の森3条7丁目70
電話　011-622-5213
HP　https://www.rinya.maff.go.jp/hokkaido/

今月の表紙

【トドマツの木とクロマツのまつぼっくり】

北海道でクリスマスツリーと言えば、枝を空に向けるトドマツですが、トドマツのまつぼっくりは枝の上でばらばらになってしまうので、リース作りにはクロマツのまつぼっくりがおすすめです。