

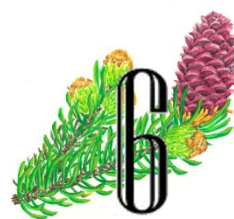


も り 北の森林 国有林

写真：羅臼岳頂上より、知床連山を望む。（斜里町・羅臼町）

今月のトピック

・暮らしを守る防風林



2021
No. 65



国民の森林・国有林

林野庁 北海道森林管理局



第44回 北海道 2021

暮らしを守る防風林

治山課

はつめい

北海道開拓の時代から住民の暮らしを守ってきた防風林は老齢化に伴い、倒木、落枝の発生など機能低下が課題となっていることから、北海道森林管理局では地域の実情を踏まえて整備計画を作成し、計画的な整備に取り組むことにより、防風林の若返りなど機能が維持できるように「見える化」を進めていくこととしています。

北海道内防風林の概要

道内の森林面積は約54万haあり北海道の総面積の約7割を占めております。このうち防風林の面積は約4万2千haにおよび、そのうち約1万8千haが国有林です。総延長は、防風林の平均林帯幅を100mと仮定すると約1,800kmとなります。また、道内179市町村のうち54市町村にあります。

上川北部森林管理署管内 防風林



北海道内の防風林の多くは、明治29年「植民地選定及び区画施設規程」が制定され、碁盤目状に入植地を区画し、その区画線上の自然に形成された森林（天然林）を残すことにより、また、一部は人の手により植栽した森林（人工林）によって、幹線防風林が設定されました。一方、現在の防風林は、支線防風林（耕地防風林）と区分されカラマツ、トドマツ、アカエゾマツなどの針葉樹やヤチダモ、ミズナラ、ハンノキなどの広葉樹の人工林や天然林などで構成されており、林帯幅は概ね20〜180mと様々です。戦後

造成された人工林が多いことから、世代交代の時期を迎えつつあります。

防風林の効果

防風林による防風作用が及ぶ範囲は、一般に防風林の風上側で樹高（H）の約5倍程度、風下側で樹高の20倍程度とされています。主な風向に対して直角に林帯が配置されている場合、最も防風作用が大きくなります。

① 風害・風食の防止

風速の減少は、作物の損傷や生育阻害を防ぎ、生産量や品質を向上させます。また、耕地からの土壌や肥料分の飛散を防ぎます。

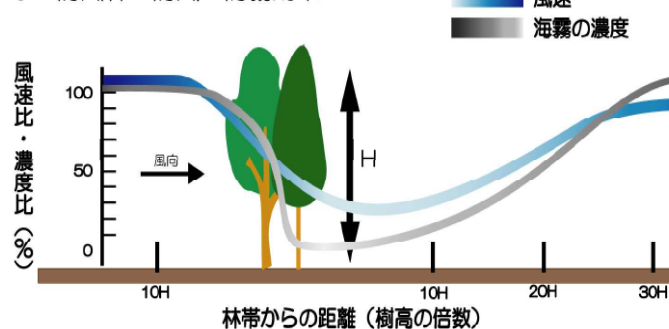
② 温度の上昇

風速の減少は、地温により暖められた空気が上空の空気と入れ替わりにくくなるため、地表付近の気温が上昇します。また、風によって地面から奪われる熱を減少させ地温を高めます。

③ 水分条件の改善

温度の上昇は地表水分の蒸発を促進しますが、風速の減少による蒸発を抑制する作用の方が大きく影響します。このため、地表から水分蒸発量が減少し、土壌の乾燥が抑制されます。

● 防風林の防風・防霧効果



（北海道立総合研究機構林業試験場 提供）

防風林が抱える課題

国有林内の防風林の管理は、各森林管理署の森林

官等が日頃から周囲を巡視し危険な木や境界の越境等の点検を行っております。

しかし、防風林の老齢化が進むことに伴い、強風等の影響による倒木の発生、隣接農地への日照不足、枝張りや落葉・落枝が農業機械の運行の支障となるなど、地元市町村や地域住民などからその解消と抜本的解決を求める声をいただいております。

求められる防風林の機能発揮

一方、「防風林の周辺では、農地が日陰になることにより、収量が少なくなる場合がありますが、防風林の効果の及ぶ範囲全体としては、防風林がない場合に比べて収量が増加すること」が様々な研究例から明らかにされています。

また、防風林周辺が都市化の進展などと相まって、通常の防風機能の発揮に加えて、飛砂や吹雪などから道路走行中の安全の確保、地域住民の緑地としての生活環境の向上、自然と

親しむ散策や野生動植物の観察・保護などの空間としての活用など、多様な機能の発揮も求められています。



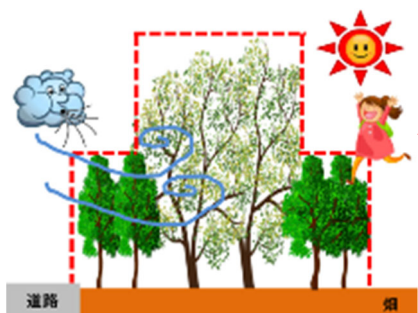
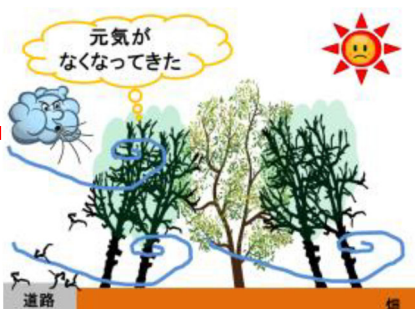
動植物の観察会

課題解決に向けた凸型林型による試行

前述の防風林が抱える課題に対し、北海道森林管理局では防風効果を損なうことなく防風林を若返らせつつ、農地等への影響を軽減できる方策として、防風林の林型を「凸型」へ誘導する施策を試みています。具体的な施策方法は、最初に老朽化した防風林内の倒木や枯れ木、形質不良木など防風林の左側面を伐採し低木性の樹種を

植栽します。植栽木が一定の高さまで成長したら次に右側面を伐採し植栽します。このように左右の時期を変えて伐採し、最後に中央部は必要に応じて高木性の樹種を植栽します。これで凸型林型が造成されます。

このままではいけないので元気がない木を伐採



凸型林型のイメージ



地域住民との意見交換会

おわりに
防風林は、これまでも試行錯誤を繰り返しながら整備を行ってききましたが、近年の地域環境の変化や国民のニーズの変化に対応していくため、北海道内の防風林の現状を調査し、地元市町村等関係機関や地域住民の皆さんと意見交換を行い、専門家等の技術的指導を受けながら、防風林の整備計画の策定を進めてまいります。
今後とも整備計画等に基づいた防風林の整備を行っていくこととしております。

民有林と国有林が一体となった 効率的な森林整備の推進

石狩森林管理署

石狩森林管理署では地域の森林・林業における課題解決に向けた様々な取組を行っています。

その一つとして、「森林整備推進協定」があり、民有林と国有林とが連携して森林共同施業団地を設定し、施業の集約化、路網整備及び効率的作業システムへの移行により低コスト化を図り、効率的な森林経営を推進することを目的に締結しているものです。

その中から「積丹地域森林整備推進協定」について紹介します。

【協定締結の背景】

積丹町には約2万haの森林があり、その約3/4が国有林、約1/4が民有林となっています。

民有林における人工林の多くは高齢級で、すでに利用期に入っていますが、この地区には製材工場や林業事業体がなく、木材の需要地からも遠距離であり、また、森林所有が小規模で分散しており路網が

十分整備されていないこと等から効率的な施業も難しく、森林整備が進んでいません。これらを解決し、森林を地域の振興に資することが当面の課題となっています。

【協定の取組内容】

本協定は、平成20年11月に積丹町、北海道水源地整備事務所、当署の三者で締結し、区域は約千4百haとなっています。



間伐が進む積丹町余別地区の森林共同施業団地（積丹町有林）

協定の1/2期目は路網整備に重点を置いた林道等の接続や相互利用を中心に行い、3期目の現在は森林整備事業の効率化を目指した取組を行っています。

【事業の合同入札の実施】

これまでの森林整備事業は町、国毎の発注でしたが、まとめて発注する「合同入札」を実施しました。結果、入札は不落でしたが、合同入札に参加した林業事業体の意欲は衰えず、その後に行われた町有林の随意契約者と国有林のみの入札の落札者が同一となり、実質的に一つの大きな事業として効率的で低コストな森林整備が実現できたと考えています。

【ストックヤードと協調出荷】

積丹地域は、これまで山中の土場に丸太を集積していたことから、アクセスの悪さが木材販売の難しさにつながっていました。問題を解決するため、国道に近い町有地に大型トレーラーも利用可能な広大なストックヤード（共同土場）を整備しました。ここに木材を運び入れ効率的な木材輸送を可能にするともに、出材量の大きい国有林材と同一の木材公売にかける「協調出

荷」を行うことで、出材量の小さい町有林材についても有利販売につなげたいと考えています。



上空から見たストックヤード

【今後の取組】

このような共同施業を実施するには、地域の皆さんの理解と協力が不可欠であることから、現地見学会等を開催することとしています。

高性能林業機械による作業やストックヤードに積み上げられた木材を実際に見ていただき、森林は地域の振興に資する資源であり、それを適切に管理していくことの大切さ等に理解を深めていただく中から、民・国の協力によるさらなる取組を進めていきたいと考えています。

こんにちは 森林官です!

根釧西部森林管理署
鶴居森林事務所
森林官 正月公志



【管内概要】

私が勤務している鶴居森林事務所は北海道東部の鶴居村に所在し、約1万4千畝の国有林を管理しています。

鶴居村は、「日本で最も美しい村連合」に加盟しており、施設や沿道等の景観向上に向けた啓発や美化活動に取り組んでいるほか、乳牛を主体とした酪農が盛んです。鶴居村の象徴ともいえるタンチョウは村の人々の生活に溶け込み、共存して多くの観光客の目を楽しませています。鶴居村の総面積の約6割は森林で、そのうちの約4割近くが国有林です。



鶴居村の鳥でもあるタンチョウ

鶴居村の見所は、夏に

は川辺などでヒナを連れてタンチョウのつがいが見られるほか、湿地等で「谷地坊主(ヤチボウス)」に出会うことができます。

谷地坊主は株状に生えたカブスゲやヒラギスゲ等のスゲ属植物が冬の土壌凍結による隆起や雪解けによる浸食などによってできるとされ、大きいものだと50cm程度の高さがあり、場所によっては群落がたくさんあるので、特有の自然を観察することができます。

【森林事務所の仕事】

鶴居森林事務所では、国有林の現状を把握するため、担当区内の山の中を歩き、林況調査を行うとともに、融雪や降雨後の林道巡視をはじめ、林道の簡易補修、植付・伐採作業など各種請負事業の監督業務を行うなど、業務は多岐に渡っています。

また、地域の窓口として、地元の方々や自治体、森林・林業の関係者からの相談や問い合わせに対応

することも重要な業務となっています。



生産請負現場(土場)

全道的に問題となっているエゾシカによる農林業被害は鶴居村でも深刻となっており、令和元年度から自治体と連携して囲いワナを設置するなど、エゾシカ対策への様々な取り組みを行っています。



囲いワナ

【最後に】

当事務所に赴任してから1年が経ちました。当初は、初めての現場であり、森林官が私のみの事務所で不安なこともありましたが、経験が豊富で鶴居村を熟知している行政専門員と一緒に日々の業務を処理してきました。時には、悪天候でスケジュールどおり現場に出られない日もありますが、同行者の都合や能率、締め切りなどを考慮し、自分で仕事のスケジュールを決め、また、林況調査など自分で判断した結果が今後の山の管理に反映されるなどの森林官の仕事は、責任を感じる反面、やりがいもあります。

今後、地域の窓口として人との繋がりを大事にし、意見を聞くとともに、森林管理署からの指導をいただきながら各種請負事業の業者との意見交換、同僚との勉強会などを行ってより良い国有林の管理に努めていきたいと思っています。

も い 森 林 の 話

採用二年目の若手職員のコーナーです

第14話

留萌南部森林管理署

橋本 夏苗

そこで今回は、森林の中のきのこについて、その役割や特徴について紹介していきますと思います。

皆さんは、きのこに対してどのようなイメージを持たれているでしょうか。私が自己紹介などで「きのこに興味があります」と伝えると、大抵、「このきのこは食べられるのか、食べられないのか」という質問をよくされます。

確かに、食物としてのきのこも十分魅力的で、汁物



ドクツルタケ

森林に入り、その中を歩くと、皆さんは何に興味を惹かれるでしょうか。樹木、鳥、花…その対象は十人十色、さまざまにあると思います。私の場合、その対象は「きのこ」です。

に入れたりするととても美味いですよ。

しかし、それはきのこのほんの一面に過ぎず、森林の中のきのこは実に多種多様な役割を担っています。人間にとっては食べられないきのこでも、樹木にとってはなくてはならない存在になることがあります。

例えば、ドクツルタケはその名前の通り人間にとっては毒で、とてもきれいな見た目とは裏腹に、英名では「破壊の天使」と名付けられるほどの猛毒の持ち主です。

一方で、樹木とこのきのこは、共生関係になることがあります。樹木にとって厳しい生育環境である場合、土の中できのこが栄養のやり取りをおこなうのです。

反対に、人間が食べられるきのこであっても、樹木にとっては好ましくない相手になることもあります。

ナラタケ（別名：ボリボリ）は、食べられるきのことして知られていますが、ナラタケ病という樹病の一



ナラタケ

種でもあります。私たちからすれば、より多くのナラタケが生えていたらうれしくかもしれませんが、樹木にとっては厄介なことになります。

また、きのこの中には、ユニークな特徴をもつものが多くあります。

例えば、ロクショウグサレキンは、木材をきれいな緑青色に染めます。この独特な色合いを活かして、染物にも利用されています。



ロクショウグサレキンにより青く染まった木材

ホコリタケは、その名の通り「ホコリ」を飛ばして子孫を増やします。このホコリの正体は胞子で、外から衝撃が加わると、穴から胞子がボワッと飛び出します。他にも、倒木や切り株を分解するといったはたらきもあります。

このように、きのこは食べられる、食べられないに関係なく、とてもバラエティに富んだ個性を持っています。

ここでもうひとつ強調しておきたいのは、きのこの出会いは一期一会だということです。

皆さんが目にしたきのこが明日も同じ場所にあるとは限りませんし、来年の同じ時期に見られるとも限りません。一晩でなくなってしまうものもありますので、森林に足を運んだときに、もし、きのこに出会えたのなら、どんなきのこでもスルーせず少し関心を持ってみてください。これまでとは一味違う森林の楽しみ方ができるかもしれません。



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

国民の森林づくり推進功労者に感謝状を贈呈



【日高南部森林管理署】

令和3年5月11日（火曜日）、日高南部森林管理署会議室において国民の森林づくり推進功労者に林野庁長官感謝状を北海道森林管理局長に代わり日高南部森林管理署長から新ひだか町営林友の会会長村田修氏に贈呈しました。

新ひだか町営林友の会は、平成3年に国有林の緑資源の充実と地域の連携に寄与することを目的に、町民、企業等により結成され、30年の長きに渡り、国有林や民有林の緑化事業等に貢献し、その成果についても広報誌等を通じ普及啓発を積み重ねられてこられました。

署長から「長きに渡り森林整備等の活動にご尽力されこの日を迎えられたことにお祝い申し上げますとともに今後益々のご発展をお祈りします」と感謝の意を伝えました。

朱鞠内小学校で春の森林環境教育を実施



【北空知支署】

令和3年5月19日（水）、今年度初となる森林環境教育を実施幌加内町立朱鞠内小学校の「わんぱくの森」において、児童5名・教職員3名が参加し、当支署から7名の職員のサポートにより開催しました。最初に「わんぱくの森」の看板の設置を行いました。この看板は、卒業生が作製したもので冬期間は取り外し、毎年、春の森林環境教育の開始時に設置します。看板の設置後、わんぱくの森に移動し、昨年秋に設置した巣箱の状況確認を行い、続いて森の中の以前植えたドングリの木などを観察し、児童が植えた木がどのような状況なのか確認しました。最後は、森内にあった倒木を、児童全員がノコギリで切断しその年輪の確認を行いました。みんな汗をかきながら「疲れた～」「手が痛い～」など、悪戦苦闘しながらも、満足気な顔をしていました。

森林保護最前線！ グリーン・サポート・ スタッフ(GSS)のBLOG



レブンキンバイソウ

【北海道森林管理局】

国有林をパトロールし、貴重な自然を守っているスタッフのブログです。

令和3年5月14日から

礼文島発！GSS 活動日誌

5月17日から

足寄発！GSS 活動報告 BLOG

6月2日から

暑寒別山系発！GSS 活動日誌

6月5日から

ニセコ発！森林パトロール後志 GSS

富良野発！十勝連峰 GSS 山岳便り BLOG

現在、上記のブログを更新しています。

随時、更新していますので、
よろしくお願いします！

http://www.rinya.maff.go.jp/hokkaido/koho/koho_net/gss-blog/index.html



国民の森林づくり感謝状を贈呈



【留萌南部森林管理署】

令和3年5月12日（水）、留萌ライオンズクラブにおいて、「国民の森林づくり感謝状」（局長感謝状）を北海道森林管理局長に代わり留萌南部森林管理署長から留萌ライオンズクラブ 昆 多利（こん まさとし）会長に木製の感謝状を贈呈しました。

留萌ライオンズクラブは、平成7年から「市民植樹祭」や「花いっぱい活動」に参加して森づくり活動に取り組んでおり、平成14年には当署と「ふれあいの森における体験活動に関する協定」を締結し、毎年「チバペリふれあいの森」において、学校と連携した森林教室「どんぐり作戦」としてミズナラの植樹活動などを行っています。署長から、「この度の受賞は、地元森林管理署の長としても大変誇らしく、また、大変ありがたく感じている次第でございます。」との謝意を述べました。

山地災害に 備える



防災は
治山と避難の
合わせ技

山地災害防止標語コンクール最優秀作品 日朝和彦（埼玉県さいたま市）

▲山地災害防止写真コンクール最優秀作品 向井伸生（宮城県宮崎市）

令和3年度 山地災害防止キャンペーン



期間 令和3年 5月20日（木）— 6月30日（水）
主催 林野庁／都道府県／市町村
協賛 （一社）日本治山治水協会

もり
広報 「北の森林 国有林」6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

IP電話 050-3160-6300
電話 011-622-5213
FAX 011-622-5194

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

今月の木 「アカエゾマツ」
アカエゾマツは北海道を代表する針葉樹で、「北海道の木」に選ばれています。
詳しくは、ホームページの「北海道の木のえほん」をご覧ください。

アカエゾマツの雌花のイラストを表紙の月数字に載せました。



今月の表紙