



もり  
北の森林  
国有林

写真：エゾヤマザクラ（檜山森林管理署）

今月のトピック

- ・ 新局長 着任あいさつ
- ・ 天然力を活用した多様な森林づくり  
～パイロットフォレスト 200年伐期化に向けた挑戦～

4

2020  
No. 52



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 2020

# 北海道森林管理局長

## 着任あいさつ



新局長 原田 隆行

北海道の森林面積は、54万haとわが国の森林の約2割を占めており、国有林はその約6割の304万haを占めています。九州の国有林が53万haですから、本場に広大です。

このたび、4月1日付けで北海道森林管理局長に就任した原田です。

前職は、九州森林管理局長で出身も鹿児島です。大学生時代、初めて北海道を訪れた際に雄大な森林や環境に触れ、林野庁入庁以来、いつかは北海道で勤務したいと希望していました。が今回ようやく念願が叶いました。

このうち、約2割の65万haがトドマツ、カラマツ等の人工林であり、植栽から50年以上の主伐期を迎えた人工林を今後どのように取り扱っていくかが課題となっています。

人工林をどのように伐採し、次世代の森林として再生するかが全国的にも問われている中で、北海道森林管理局においては、北の大地が有する自然の力を活かして、画一的な人工林を多様な樹種や林齢で構成され

る森林へ誘導するための取り組みを本年度から本格的に実施することにしていきます。私は、これはとても重要なことであると考えています。

何故なら、計画的に伐採を行い、周りの森林の状態に合わせて針葉樹と広葉樹を混ぜた状態で育成したり、伐採と地拵や植栽を一貫して発注することで手入れのコストを縮減したりすることは、所有規模の小さな個々の森林所有者では取り組めないことだからです。特に、長い時間を要する森林の育成に従来とは異なる新しい手法を導入することに對して所有者が不安を抱かれるのは当然のことだと思います。

そうした面からも、取組の成果を継続的に把握・分析できる国有林がリスクをとって、天然力を活かした多様な森林づくりや森林整備のコスト縮減に積極的にチャレンジし、その成果を民有林の所有者や関係者の

皆さんにお伝えしていくところ、国有林が果たすべき大切な使命だと考えています。今後は、取組状況をオープンにして見直すべきは見直しながら、成果が得られるよう森林管理局・署を挙げて取り組んでまいります。

また、約8割を占める天然林については、世界自然遺産である知床をはじめ貴重な森林を厳正に保護・保全するとともに、多様な森林づくりの知見も活かしながら、貴重な木材資源として持続的に活用できるように取り組んでいくこともこれからは重要と考えています。

森林は、国土の保全など様々な恵みを私たちに与えてくれる素晴らしい大切な資源ですから、その存在に敬意を払うとともに、謙虚な気持ちで持続的に活用していかなければなりません。

このため、北海道森林管理局では、現場主義と科学

### ● 略 歴 ●

昭和 61年 4月	農林水産省入省（鹿児島大学卒業）
平成 8年 12月	熊本営林局 竹田営林署長
平成 10年 4月	福島県森林土木課主幹兼課長補佐
平成 23年 5月	林野庁国有林野部経営企画課企画官
平成 25年 4月	林野庁森林整備部森林利用課長
平成 26年 4月	独立行政法人 森林総合研究所 森林農地整備センター 審議役
平成 28年 4月	林野庁経営企画課長
平成 29年 7月	九州森林管理局長

的知見に基づき、広大な北海道国有林を将来にわたって持続的に管理経営するとともに、業務運営を通じて民有林の経営にも貢献できる組織として、道民の皆さんはもとより国民の理解と協力をいただけるよう努めてまいりますので、どうかよろしくお願いいたします。

# 地域課題の解決に向けた取組

## 造林作業の効率化に向けて

### 十勝東部森林管理署

十勝東部森林管理署では、人工林約28千haのうち林齢が50年生以上のカラマツの占める割合が高く、多くが主伐を行う時期を迎えています。このため、森林の持つ公益的機能を最大限発揮、維持しつつ、主伐後に行う再造林については、労働軽減とコスト縮減に取組み、計画的な森林整備を推進する必要があります。

#### 1 地域共通の課題

民有林においても多くのカラマツが主伐期を迎えており、伐採後の再造林により地拵え、植付け、下刈り等の造林作業量が今後大幅に増加し、併せて、造林作業の担い手の確保、人力作業の中でも特に労働負荷の高い下刈りの軽労化やコストの縮減が、喫緊の課題となっております。

#### 2 課題解決に向けた取組

当署ではこれまで、造林作業のコストの縮減と省力化を図るため、伐採から造林まで一括発注し、伐採・搬出後に直ちに機械で地拵

えを行い作業の効率化と労働の軽減を図る一貫作業システムを導入や、植えやすくなる植栽の適期も広く、活着率や初期成長に優れる等のメリットを活かしたコンテナ苗の植栽を積極的に導入し、民有林関係者に、これらの取組を紹介し、普及に努めています。

令和元年度の現地検討会  
十勝総合振興局、管内自治体、森林組合のほか林業関係者が数多く参加。

①大型機械での下刈作業  
下刈作業の軽労化や担い手不足を解消するため、機械で作業が可能となる地拵え及び植付けの仕様を提案し、実際に現地検討会でデモンストレーションし検討しました。  
現在の仕様では機械の能



高性能林業機械による下刈りのデモンストレーション

力を十分に発揮しにくいなどいくつかの問題点を検証することができ、次年度に向け仕様等を再検討することとしました。

②コンテナ苗の生育状況と下層植生の回復状況  
笹の根茎を除去する機械

による地拵箇所、一昨年に秋に植栽したカラマツのコンテナ苗について、生育状況と下層植生の回復状況を確認し、下刈作業の省略など省力化につながる取組として紹介しました。

十勝管内民有林においてもコンテナ苗の植栽が年々増加傾向にあり、普及につながっています。

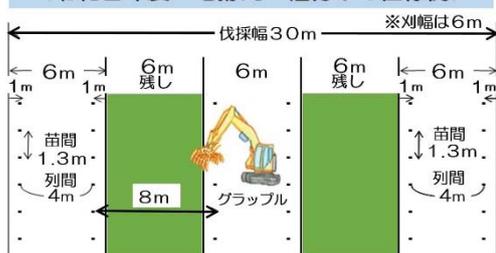
#### 3 これからの取組

令和2年度は機械での下刈作業について、これまでの検討結果を踏まえ新たな仕様等を検討しており、現地検討会を開催する中で、民有林への普及に努めていきます。

また、今後は、増加する更新面積に対応した、天然更新の取組も同時に実施していく必要があると考えています。

#### 機械での下刈作業の検討

##### <令和2年度 地拵え・植付けの仕様例>



##### <令和元年度 地拵え・植付けの仕様例>



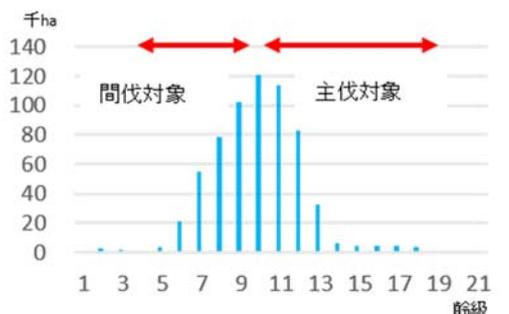
コンテナ苗現地検討会

# 天然力を活用した多様な森林づくり

## パイロットフォレスト 200年伐期化に向けた挑戦

### 計 画 課

天然力を活用した多様な森林づくりの取組



北海道国有林（人工林）の年齢別面積

自然豊かな北海道には、554万haの森林があり、その55%を国有林が管理しています。そのうち人工林が占める割合は22%で65万haとなっています。その人工林の多くは、現在、樹齢が50～55年生、年齢級(注)でいうと10～11年齢級の森林の割合が一番多く、また半数以上は主伐を行う時期を迎えています。そして、国有林におけるこれら人工林の林分内容は、植栽した針葉樹が一斉に育っているのではなく、広葉樹が生育

し混交林化した森林が多く見られます。



広葉樹が入り交じる人工林

このように広葉樹が混交した人工林を画的に皆伐し、再び針葉樹を造林したとしても、再度同様に広葉樹が混交した林相になることが予想されます。このため、主伐期を迎えた人工林を対象に、①植栽した針葉樹の成長状況と被害状況、②単層林況が成り立つ林分なのかどうか、③広葉樹の混交状況、④林床の稚幼樹の発生状況など、現在の森林の姿（現況林分）を適切に評価したうえで、

次世代の森林づくりに必要な施策方法を定めることとしています。

例えば、針葉樹人工林の中に、群状に針広混交林化、広葉樹林化している箇所は、主伐の区域から外して面的に保残するとともに、当該箇所は間伐を行って、広葉樹資源の育成を図るとともに、その供給にも資する施策に取り組みたいです。

また、これら人工林は先に述べたように樹齢が50年～55年生をピークとした釣り鐘型のいびつな年齢構成となっています。林業の成長産業化には毎年一定の伐採、植栽、保育の規模が確保されるよう人工林の年齢構成の平準化が必要です。そのためには、伐期を迎えた人工林を一斉に主伐するのではなく、長伐期化を図る林分も確保することが必要です。長伐期化を進めるためには、個々の林分の地力や気象害、病虫害の発生状況等を踏まえ、適地を見極める必要があります、そのよう

な取組を行いながら、長伐期の林分も確保していきます。

さらに、長伐期化を図るためには、大径丸太が小径丸太よりも高い価格で販売できるようにして、長伐期化へのインセンティブを付与する必要があります。このため、国有林では、大径良材丸太を建築材への利用等を条件とするシステム販売で安定供給することにより、大径材の高付加価値化を図る取組を進めていきます。そして、この取組が国有林にも広がれば、民有林でも長伐期化が図られ、ひいては民有林の人工林の年齢構成の平準化につながっていくことが期待できます。

### パイロットフォレスト

冒頭でお話した北海道国有林の22%を占める人工林のうち、とりわけその代表的な森林として、標茶町の国有林に、かつて「不毛の大地」と呼ばれた荒野が先人たちの不

注) 年齢級とは、人工林の苗木が植えられてから、1～5年生を1年齢級、6～10年生を2年齢級・・・としたまとまり

断の努力と挑戦により広大な森林として蘇った「パイロットフォレスト」があります。



パイロットフォレスト位置図

これは、北海道の東部、厚岸湖に注ぐ別寒辺牛川の上・中流域に位置する国有林のうち、計画的に造成された約11,000haの森林で、その内約7,000haがカラマツ人工林となっています。

この土地は、明治期の開拓の火入れによる失火等により毎年のように山火事が発生して森林が消滅し、原野のまま放置されていましたが、昭和29年の洞爺丸台風による甚大な風倒木被害を契機として、森林の復活、木材生産力の増大、民有林の

造林意欲の高揚、厚岸湖の牡蠣増殖環境の改善などを目的に、昭和32年から10年間にわたる計画が作成され、造成事業が行なわれました。

造成には、様々な困難に見舞われましたが、湿地への道路を優先的に作ることから始め、湿地の上に丸太を並べて浮橋や橋梁を作り、排水管の設置により安定した道路を作りました。



湿原を渡る浮き橋の敷設

道路ができてからは、毎年900ha以上の広大な面積の造林を行うための大量の人員の動員や大型の機械を導入し、野鼠被害、病虫害に対してヘリ

コプターを用いた防除剤の空中散布を行うなど、多くの課題を克服してきました。

また、気象害に強く成長が早いこと、養苗・苗木生産が容易で野鼠被害防除の技術が確立されたこと等の理由でカラマツが選定され、2,500万本の大規模造林が行われました。

### パイロットフォレストにおける新たな挑戦

現在、パイロットフォレストでは、安定的なカラマツ材の供給や、湿原等の自然環境の保護を目的に、通常50年の伐期を80年まで伸ばす長伐期施業や、列状伐採の跡にトドマツやアカエゾマツを植栽して複層林化を図る施業を行っています。現在、全体で100万<sup>m</sup>近い蓄積を有しており、今後モカラマツを主体とした木材の安定供給には欠かせない森林となっています。



パイロットフォレストのカラマツ丸太

そして、令和2年度からは、パイロットフォレストにおいて、森林の公益的機能を高度に発揮させるとともに、カラマツ資源を真に未来永劫循環資源として使えるようにすることを目的として、200年という超長伐期化と齡級構成の平準化を図る取組と、天然力を活用した多様な森林づくりの手法により着手します。

域の国有林野施業実施計画に施業方針と伐採、造林等の計画を盛り込みます。

パイロットフォレストにおけるこの取組により、

- ①裸地状態になる伐採跡地の面積を最小にすること、超長伐期による森林状態の長期維持による公益的機能の高度発揮
- ②カラマツ植栽だけでなく、天然更新木も活用した多様な森林づくりによる多様な樹種からなる森林の造成と木材の供給
- ③小中径木と大径木までのカラマツ材の安定的な供給と大径丸太の高付加価値化
- ④超長伐期化による齡級構成の平準化とその過程における、毎年一定の伐採、植栽、保育の規模の作業量の確保

について実現を図り、森林の公益的機能の高度発揮と林業の成長産業化のモデルとして「見える化」を図っていく考えです。

# こんにちは 森林官です!

留萌北部森林管理署  
遠別森林事務所  
首席森林官 土田良己



前列右が筆者



## 【管内の概要】

遠別・西遠別合同森林事務所は、留萌振興局管内北部に位置する遠別町に所在します。

遠別町の総面積59,086haの87%を森林が占め、その森林面積51,221haのうちの76%に相当する、国有林野39,032haを、遠別と西遠別の二つの森林事務所により、森林官2名と非常勤職員2名の計4名で管理しています。

## 【遠別町の紹介】



道の駅えんべつ富士見

遠別町は第一次産業が主体で、農業では日本最北の水稲地域として知られるもち米のほか、メロン、ほうれん草、アスパラガス、飼料にウコンを導入したウコン牛の生産、漁業では主にオホーツク海のホタテ生産

地へ出荷するホタテ稚貝の養殖をはじめ、ミズダコ、ヒラメ等の活魚出荷及び煮ダコやホタテ干貝柱の加工が盛んです。

また、北海道立遠別農業高等学校では、国内では生産量の少ないサフォーク種の羊の飼育・加工・販売までを一貫して実施しております。ラム肉を使用した加工品は、「遠農高マルシェ」やショッピングサイトでも販売されるほか、遠別町のふるさと納税の返礼品としても活用されています。これらの実績が高く評価され、農林水産省が主催する「ティスカバー農山漁村(むら)の宝」(第6回選定)の「コミュニティ部門」で準グランプリを受賞しました。



旭温泉

観光としては、温泉総選

挙2019のリフレッシュ部門で第2位を獲得した「旭温泉」や4月にリニューアルオープンした「道の駅えんべつ富士見」などがあります。

## 【森林事務所の業務】

国有林野の管理経営にあたり極めて重要な森林の現況を調べる地況林況等調査があります。夏期は歩行が困難な笹やブヤ沢などが多い箇所は、雪に覆われる冬期間に、集中的に行います。



地況林況等調査へ向かう様子

林道をスノーモビルで進み、その先は、滑走面にアザラシの毛皮を貼り付けることで後退せず雪面を上ることができるソノメルスキーを使用し、安全なルートを見極めながら尾根を上り沢を渡り、急斜面はシグザグに

折り返すなど、現地に到達するまで一苦労ですが、春の足音が聞こえてくると融雪や雪崩が懸念されるので、のんびり構えてはいられません。



校外学習

また、遠別小学校の学校地域連携事業プログラムの一貫として10月に1年生、2月に3年生と4年生の校外学習を実施しており、森林を通して自然の仕組みや環境を考える機会として、身近な動植物や森林管理署の業務について児童に興味を持ってもらえるよう取り組んでいます。

## 【おわりに】

限られた時間で多岐にわたる業務をこなすだけで一杯ですが、今後皆様との協力をいただきながら、地域との連携を絶やすことなく、当事務所職員4名で協力し合い、国有林野の管理経営に努めていきます。

# も い 森 林 の 話

第7話

後志森林管理署

加藤 巧

採用二年目の若手職員のコーナーです

業務やプライベートで森林を歩くと、机上では分からない事柄が理解できたり、特定の動植物の種類が判別可能になったりするなど、様々な体験を通じて、それまで気付かなかった物事が「見える」ようになることがあります。

私は物心が付く前から昆虫が好きだったので、大学生になってからは道内各地の森林を訪れ様々な昆虫を観察しています。

クワガタの仲間ヒメオオクワガタという種類がいます。「ヒメ」には「姫」の字が当てられ、「小さい」を意味し体長は大きい個体でも5cm程度です。



ヒメオオクワガタ(め)

先に発見されたオオクワガタに体型が酷似する小さいク

ワガタという理由で、この名前が付けられました。

ヒメオオクワガタは全国的に広く分布していますが、一八八〇年代の開拓期に道南の七飯(ななえ)町等で初めて発見されたという北海道に縁のあるクワガタです。



ヒメオオクワガタの好む生息環境

ヒメオオクワガタの生態は特殊で、一九八〇年代に詳しく解明されるまでの約一世紀の間、非常に珍しい昆虫と思われる、路上を歩く個体が偶発的に見つかる程度でした。

その原因は発生時期や活動時間帯、生息環境が特異なことにあります。一般的なクワ

ガタの発生時期は夏ですが、ヒメオオクワガタは晩夏から秋にかけて発生します。

また、活動する時間帯は日中のみで、他のクワガタのように夜間外灯に飛来することはほぼありません。暑いところが苦手なため、多くの昆虫が好む樹木の生い茂った雑木林ではなく、樹木がまばらで風通しの良い高山的な環境に近い場所を好みます。

彼らは、そのような環境にあるヤナギやカンバ類の幼木の幹や枝を傷付け、滲み出てくる樹液を吸って生活していたのです。

ヒメオオクワガタの生態が解明された今日では、努力次第で観察が可能になりました。

私はこのクワガタを自力で見つけようと、数年間に渡って探しましたが、特殊な生態のためなかなか出会えずにいました。

しかし、昨年、偶然にも多数の個体を観察する機会に恵

まれ、その経験から私にとつてついに「見える」昆虫になりました。



ヤナギの樹液に集まる雌雄

この「見える」昆虫になった話は一例に過ぎず、一年を通して森林を中心としたフィールドで業務を経験している間に、樹種の名前など以前よりも少しずつ分かるようになり、視野が広がりました。

今後とも知識のみならず、実体験を大切にし、森林の様々なことが「見える」ように能力・感覚を研ぎ澄ませていきたいと思っています。

## 各地からの便り

### 士別市へ素材の採材等の技術支援

#### 【上川北部署】

当署管内にある士別市では、平成29年度から天然林を含む市有林の立木販売を実施しています。天然林には広葉樹の大径木が多く点在し、ナラ、マカバなどの優良木については一部に素材生産等の請負契約を行い、販売しています。

士別市から当署に、「立木の売却についてアドバイスが欲しい。」との依頼がありました。優良木は銘木市に出品すると通常より有利な販売が出来ることを提案し、採材等の協力を行いました。今年の3月下旬に開催された



マカバ優良木の直径を計測

旭川銘木市へ約80立方メートルを出材しました。前年度は約72立方メートル出材し、士別市の収入確保に貢献したところです。今後は、このような取組を、管内の各市町村と開催する林政連絡会議等を通じて幅広く紹介するなど情報提供を行い、地元自治体・民有林への支援の拡大につなげて行きたいと考えています。

### 局長が本局勤務の若手職員と懇談

#### 【北海道森林管理局】

3月19日（木）局長、次長、総務企画部長、調査官、総務課長と平成31年度に入庁した本局勤務の高卒程度の若手職員9名との間で懇談会を開催しました。若手職員は4月期の人事異動で道内の各署、森林事務所配属になります。

局長からは「山と相談して森をつくる」「行政官として色々な意見を聞いて調整する」など現場勤務での心構えや食生活など生活面でのアドバイスをしました。

次長からは「良いときも悪いときもある、相談すること、ときには我慢することも必要」。総務企画部長からはその土地の食や風

景、歴史などに触れ楽しむこと、総務課長からは地域の人の関わり大切さなどの話がありました。

若手職員からは「ドローンを活用して、色々なことに挑戦してみたい」といった意気込みのほか、「森林事務所ではどのようなことを意識して仕事をすべきか」との質問がありました。

局長から「森林事務所は地域の窓口、いつでも対応できるようにするのが大切」と激励しました。

今回の懇談は、若手職員が新たな職場で安心して業務に取り組む、国民や地域の人からの求めに添えていけるように企画しました。フレッシュマンの今後の活躍が楽しみです。



懇談の様子

## 今月の表紙

エゾヤマザクラは花と葉と一緒に出て、ソメイヨシノは花が先に咲くことが知られています。けれども、どちらも花芽と葉芽を別々に持っています。葉の開く時期の違いで、印象がずいぶん違います。

もり  
 広報 「北の森林 国有林」4月号  
 発行 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番  
 I P 電話 050-3160-6300  
 電 話 011-622-5213  
 F A X 011-622-5194

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