

もり

北の森林 国有林

写真：キタコブシ（標茶町）

今月のトピック

- ・ 新局長 着任あいさつ
- ・ 令和3年度 北海道森林管理局の重点取組事項
- ・ 天然力を活用した多様な森林づくりの推進



国民の森林・国有林

林野庁 北海道森林管理局



北海道森林管理局長

着任あいさつ



新局長 猪島 康浩



ています。

この度、4月1日付けで北海道森林管理局長に就任しました猪島です。北海道勤務は初めてですので、現場をよく見て、地域の皆様方のご意見もよく聞きながら業務に取り組んでまいりたいと考えております。

北海道には3百万haを超える国有林があり、道全体の森林面積の約6割を占めるなど広大で、国有林に対する期待も大変大きいものがあると思います。このため、道民はもとより国民の皆様のご理解とご協力をいただきながら、公益重視の管理経営を推進し、道内の林業・木材産業の発展に貢献してまいりたいと考え

道内国有林のうち、先人達が植えてきたトドマツやカラマツなどの人工林が65万haにも及び、この約4割以上が50年生を超えているなど本格的な利用期を迎えています。この豊富な森林資源を「伐って、使って、植える」といった形で循環利用に取り組み、林業の成長産業化をはじめSDGsや2050年カーボンニュートラルの実現に貢献していくことが重要です。

循環利用を進めるに当たっては、人工林大径材の木材の増加が見込まれる中で、木材の持続的・計画的な供給はもとより、道産材の需要拡大や加工・流通の合理化に向けて新たな取組に挑戦していく事業体などへの安定供給に努めてまいります。特に、これまで木造化が進まなかった都市部の中高層建築物の木造化・

木質化の取組が加速化してきている中で、この機を逃すことなく道産材の利用拡大につなげていくことが重要と考えています。

また、伐採後の「植える」を進める上で、植栽や下刈りなどのコスト縮減が大きな課題です。このため、伐採と造林の一貫作業システムの推進、コンテナ苗の利用拡大や成長がより優れているクリーナーチ等の活用などにより、低コスト化・省力化に取り組んでまいります。とりわけ森林整備の中で労働負荷が高い下刈り作業について、大型機械を活用した作業体系の確立に向けた取組を進めていきたいと思えます。少子・高齢化の急速な進展に伴い働き手が減少する中で、林業の分野でも省力化や機械化などは避けて通れない課題であり、国有林の持つ強み（組織・技術力・資源）を最大限に活かして新たな技術に試行的・先導的に取り組む、その成果を「見える化」し民有林の関係者の皆様に普及していくことが国有林の重要な使命の一つと考えています。

一方、国有林の約8割近くが天然林で構成され、原生的な森林が広がっており、その中にはシマフクロウやレブンアツモリソウなど希少な野生動植物が生息・生育するなど、学術的にも価値の高い森林が数多くあります。これらの貴重な森林を適正に保全・管理するとともに、希少種の保護、遺伝資源の保存等にもしっかりと取り組んでまいります。

さらに、近年、局地的な集中豪雨等が増加傾向にある中、大きな自然災害が頻発する中で、今後、山地災害の発生リスクが一層高まること懸念されています。このため、防災・減災、国土強靱化対策等により計画的な治山対策を推進するとともに、国土交通省の流域治水対策とも連携した取り組みを進めてまいります。

また、大規模な災害が発生した場合、被害状況の把握や応急対策などの初動体制が重要であることから、民有林も含めた被害状況調査や地元自治体等への技術的なサポートなど、被災地の早期復旧に向け、緊張感を持って取り組んでまいります。

私も北海道森林管理局では、地元の皆様方のご要望も踏まえながら、地域の安全・安心な暮らしや地域振興に貢献する取組を展開していく考えでありますので、どうかよろしくお願ひします。

● 略 歴 ●

昭和60年	4月	農林水産省入省（宮崎大学卒業）
平成6年	8月	熊本営林局 八代営林署長
平成18年	10月	環境省 自然環境局 野生生物課 鳥獣保護業務室長
平成21年	4月	秋田県 農林水産部 森林技監
平成24年	7月	林野庁 森林整備部 研究保全課 森林保全推進室長
平成27年	4月	国立研究開発法人 森林総合研究所 総括審議役
平成28年	4月	林野庁 森林整備部 治山課長
平成30年	1月	林野庁 林政部 木材産業課長
平成31年	4月	国立研究開発法人 森林研究・整備機構 理事
令和3年	4月	北海道森林管理局長

令和3年度 北海道森林管理局の 重点取組事項

【北海道森林管理局のHP もご覧ください】



北海道森林管理局は、今年度の事業について、森林の多面的機能の発揮や森林の利用が生み出す経済的・社会的効果が持



北海道国有林の人工林・天然林別面積

一方、戦後植栽された65万ヘクタールの人工林では、トドマツやカラマツ等が資源として成熟し、林業・木材産業の成長による地域振興や循環型社会の構築への貢献が期待されています。

北海道森林管理局は、北海道の土地面積834万ヘクタールのうち、約4割にあたる304万ヘクタールの国有林を管理しています。その8割近くを天然林が占め、世界自然遺産である知床をはじめ、希少な野生生物が生息するなど、原生的な森林が数多く広がっています。

このため、このような人工林において、国土の保全や水源の涵養など森林の有する公益的機能を積極的に発揮できるような森林づくりを進めていきます。

北海道国有林では、主伐期を迎えた50年生以上の森林が増加しつつあります。これら人工林の多くは、トドマツやカラマツといった針葉樹ですが、この人工林の中には、自然に生えてきたカバ類やナラ類の広葉樹が混じったものも多く見られます。

天然力を活用した多様な森林（もり）づくりの推進

持続可能な開発目標（SDGs）の様々な目標達成に貢献・寄与することに留意しつつ、地域と連携し実施するとともに、その成果を共有（「見える化」）しながら取り組んでまいります。

「パイロットフォレスト」とは、北海道東部の標茶町、厚岸町に広がる6千ヘクタールに及ぶカラマツの人工林のことで、もとは失火等によって荒廃地化した不毛の土地でしたが、昭和30年代より数々の造林上の技術課題をクリアしながら計画的に造成されたものです。現在約60年生のこの人工林において、天然力の活用も図りながら主伐と植栽を進め、偏りのある年齢構成を段階的に解消し、最終的には様々な年

パイロットフォレストの
長伐期化へ着手

に生育する広葉樹を活かしつつ、主伐と植栽を進め、多様な樹種、林齢からなる森林へ誘導します。そしてかつて北海道にあったような針葉樹と広葉樹が混交した森林を育てることにより、北海道ならではの多様な樹種や太さの木材の供給を目指します。

伐採後の山に再植林し森林を仕立てる森林整備の作業の中でも、とりわ

森林整備における省力化・機械化の推進

具体的には、樹木の生育状況や野ねずみ被害・風害等の状況を確認し、まずは伐期を長期化する箇所の選定を行います。



パイロットフォレストの写真
左：林分閉鎖状況 右：上空から枯損木等を確認

齢の樹木から構成される森林を目指します。

け労働負荷が高く人材の確保が困難なものは下刈り作業です。



造林コストの内訳
造林初期コストは180万円/ha
うち86万円/haが下刈り経費

林業従事者の確保が課題となっており、森林整備を確実に進めて行くためには、この下刈り作業の省力化や大型機械による下刈りを前提とした作業体系の確立が欠かせません。

このため、主伐時に利用した大型機械を用いてササ類の根系切断を伴う地拵え(ササ類発生を抑制し数年間にわたる下刈りを省略)や大型機械の走行を可能とする植栽幅による植栽について、一定の仕様の下で実施する「実証地」を全森林管理署に設定し、統一的な毛

二タリングを行うことにより、省力化・機械化を前提とした作業体系の確立に向け着手します。



クラッシャーによる下刈り作業

また、北海道森林管理局ではコンテナ苗も積極的に導入しており、緩効性肥料(長く効果が持続する肥料)が含まれたコンテナ苗やカラマツ当年生(育苗期間一年で出荷可能)のコンテナ苗を活用し、下刈り作業を標準より短い年数で完了させる取り組みも行っています。

コンテナ苗は、通常の間よりも植栽ができる期間が長いこともあり、林

業事業体の年間を通じた作業量の平準化にも貢献します。

このため今後も、コンテナ苗を確保できるよう、コンテナ苗生産業者と複数年にわたる協定を締結することによって、生産者が安心して計画的にコンテナ苗を生産できる条件を整えていきます。

広葉樹資源の安定供給体制の構築に向けた取組

北海道で盛んな家具生産のための広葉樹材の多くは輸入に頼っています。北米や欧州・ロシアなどの主な産地からの供給は資源の減少等により入手が難しくなりつつあります。

また、加工技術の向上等により、これまでパルプ・チップ用が主であった樹種や中小径木を有効に利用しようとする動きがあり、国産広葉樹の安定供給に期待が高まっています。

一方、北海道国有林からの広葉樹材の供給は、

人工林内に点在するものなどに限られていたため、国有林内の天然の広葉樹の蓄積は着実に増加しています。

北海道国有林の天然林蓄積
H7 : 300百万m³
→ R2 : 345百万m³
(うち広葉樹)
H7 : 183百万m³
→ R2 : 210百万m³
※北海道林業統計



北海道国有林の天然林蓄積の内訳

このため、天然林においては、森林の公益的機能を発揮させつつ、広葉樹材の需要に対応していくために必要な計画的な保育・更新の実施のあり方について検討してまいります。

さらに、人工林の間伐等に伴って生産される広葉樹材については、需要動向を踏まえた採材・仕分けの徹底により、より

大径材の高付加価値化に向けた取組

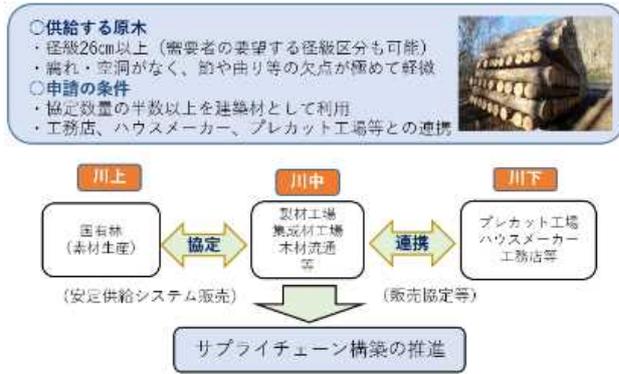
付加価値の高い製品の素材として供給するよう努めてまいります。

北海道の林業の成長産業化を実現するためには、人工林から多様なサイズの木材の供給が可能となるよう、現在いびつな形となっている人工林の年齢構成の解消が必要です。

このため、トドマツ等の大径材の利用拡大・高付加価値化に向けて取り組むとともに、サプライチェーンの構築を推進し、ひいては森林資源の循環利用を通じてSDGsに貢献します。

具体的には、カラマツやトドマツの優良な大径材を価値の高い建築材として供給する「安定供給システム販売」(以下「システム販売」)において、一定の太さ及び品質を満たす原木を、建築材への利用を要件として供給し

ます。なお、今年度からは、供給する原木の長さに加え、太さ（径級）についても需要者の要望に弾力的に対応します。



システム販売とは、国有林が需要者との協定に基づいて木材を安定的に供給するものです。システム販売物件の公募に当たっては、「物件数量の半数以上を建築材として利用すること」、「工務店、ハウスメーカー、プレカット工場等と連携すること」を条件としていま

す。この取組により、大径材の高付加価値化を図るとともに、素材生産を行う「川上」から製材工場などの「川中」を経て工務店等の「川下」に至るまでのサプライチェーンの構築推進を目指します。

治山事業の推進

近年、山地災害や洪水被害が激甚化しており、道内においても平成28年の集中豪雨や平成30年の胆振東部地震により大きな災害が発生していることから、円滑な事業実施により事業効果の早期発現を図る必要があります。このため、山地災害危険地区等の緊要度の高いエリア等において、森林の防災・保水機能を発揮させる治山施設の整備を実施します。

併せて、国土交通省の「流域治水」の取組と連携し、道内13水系の流域治水協議会に参画の上、河川上流域の森林整備や

治山対策に取り組みます。また、森林土木工事の現場は、奥山や急傾斜地など厳しい条件の場合が多く、受発注者双方の負担軽減や安全確保の推進が重要なことから、工事情報共有システムの導入や、ドローン測量等ICTの有効活用に取り組みます。



災害箇所のドローン測量

地域の要望を踏まえた森林づくり

(アイヌ文化の継承)

「アイヌの人々の誇りが尊重される社会を実現するための施策の推進に関する法律」に基づき、祭具の採取などのためのアイヌ共用林野の設置を

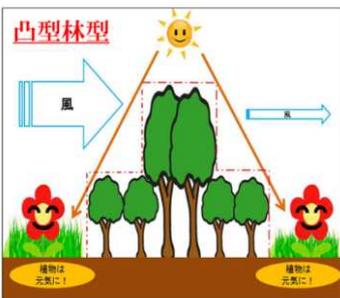
計画している市町村に対して、必要な助言や支援を行いません。

また、平取町、平取アイヌ協会との協定に基づき、平取町内の国有林において、アイヌ文化の伝承に欠かすことのできない自然素材を持続的に採取することができると森林づくりのため、関係機関と連携して取り組みます。

(暮らしを守る防風林)

北海道開拓時代から住民の暮らしや農地を守ってきた防風林が老齢化し、倒木や落枝の発生などにより機能が低下しています。

このため、地域毎の防風林に対する要望を踏まえた整備計画を作成し、防風林の若返りなど機能



凸型防風林のモデル

維持のための整備に取り組みます。

(エゾシカ被害対策)

エゾシカの分布域の拡大と生息数の増加は、森林生態系への影響はもとより、農業被害や交通事故の増加など地域社会に大きな影響を与えています。

このため、特にシビエ活用が可能な地域においては、囲いワナによる生体捕獲を展開します。

また、市町村と連携し、国有林を有害鳥獣捕獲の場として提供します。さらに、国有林職員による「くくりワナ」を用いた捕獲や「くくりワナ」の貸し出しによる、農家等による捕獲を支援します。



大型囲いワナに集まったエゾシカ

天然力を活用した多様な森林づくりの推進 パイロットフォレストの長伐期化へ着手

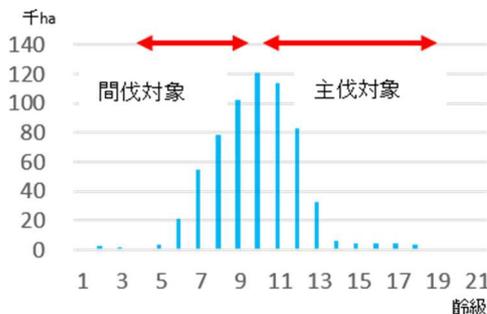
計 画 課

はじめに

北海道には、554万
haの森林があり、その
内、55万haの304万haは、
北海道森林管理局が管理
する国有林です。

また、304万haの内
訳として、人工林が占め
る割合は約2割で65万ha、
天然林は約8割で239
万haとなっております。

現在、その人工林の多
くは、林齢が45～55年生、
齢級（林齢1～5年を1
齢級とカウント）という
と9～11齢級の森林の割
合が多く、半数以上は主
伐を行う時期を迎えてい
ます。



北海道国有林（人工林）の齢級別面積

天然力を活用した 多様な森林づくりの取組

人工林資源の成熟化が
進む中、森林の有する多
面的機能の持続的な発揮
を図るためには、現状の
林分をよく観察（評価）
し、山のなりたい方向で
森林づくりを行うことが
重要です。

主伐期を迎えた人工林
の中には、植栽した針葉
樹が順調に生育している
林分もあれば、植栽木の
間に広葉樹が混交してい
る林分も多く見られます。
人工林の中で広葉樹の
成長が旺盛な林分につい
ては、天然力を活用して
針広混交林に誘導してい
くことで、広葉樹の育成
も実施することができま
す。

また、植栽した針葉樹
が順調に成長している人
工林についても、現状に
応じて、長伐期化を図る
林分を確保することも必
要です。長伐期化を進め
るためには、それぞれの
林分の地力や気象害や病
虫害の発生状況などを踏

まえ、適地を判断する必
要があります。



針広混交林の人工林

このため、北海道森林
管理局では、平成30年度
から、管内全ての森林管
理署で、天然力を活用し
た多様な森林づくり現地
検討会を開催してしまし
た。

令和2年度は、現地検
討会を開始して3年目と
なることから、現況林分
の見方や評価の仕方など
職員の技術の向上に重点
を置いて実施するととも
に、天然力を活用した多
様な森林づくりの考え方
が事業ベースで浸透する
よう、林業関係団体にも
現地検討会に参加しても

らい、活発な意見交換を
行いました。
現況林分の評価のポイ
ントとしては、

- ① 植栽した針葉樹の生育
状況
- ② 植栽した針葉樹の被害
状況
- ③ 広葉樹の混交状況
- ④ 林床の稚樹の発生状況
- ⑤ 長伐期化が可能な林分
かどうか

これらのポイントを押
さえた上で、現在の林分
がなぜそうなったか、何
が原因かなどを踏まえ、
次の施業をどうするのか
を考えることで、山のな
りたい方向の森林づくり
ができるのではないかと
考えています。



主伐予定箇所で林分評価

パイロットフォレスト

冒頭で触れた北海道国有林の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の位置図

パイロットフォレストとは、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（根釧西部森林管理署管内）のうち、計画的に造成された約一万畝の森林です。その内約六千

畝は、カラマツを中心とした人工林となっており、当時、時代のパイオニアになるとして、「パイロットフォレスト」と命名されました。

当該地域は、明治期の開拓の火入れによる失火などにより、毎年のように発生した山火事によって森林が消滅し、原野のまま放置されていました。その後、昭和29年に洞爺丸台風により、道内の森林が甚大な風倒木被害を受けたことを契機に、木材生産力の増大などが求められたことから、昭和31年から10年間にわたり造成事業が行なわれました。



昭和37年下刈り作業

植栽樹種には、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などの理由からカラマツが選定されました。



パイロットフォレスト上空から

パイロットフォレスト 長伐期への挑戦

パイロットフォレストの現況は、50年生以上の主伐期を迎えたカラマツ人工林が大半を占め、全体で100万立方メートル近くの蓄積を有しています。今後、森林の有する公益的機能の維持増進を図りながら、地域経済に貢献するため、カラマツを主体とした木材の安定供給

給を図っていくことが課題となつていきます。こうした中、令和2年度には、パイロットフォレストにおけるカラマツ人工林の長伐期化に向けた検討に関する委託調査を実施しました。

具体的には、現地において60箇所の調査地を設定し、地況、林況等の調査・検証を実施し、風倒被害や野ねずみ被害など様々な要因を分析し、有識者からの意見を取り入れながら、長伐期に適した林地を選定するための判断基準を定めました。



パイロットフォレスト現地検討会

委託調査の結果を踏まえ、令和3年度からは、パイロットフォレストに

において、具体的に長伐期化を図るカラマツ人工林を選定する作業を開始します。

パイロットフォレストにおけるこうした取組の成果を普及することにより、

①一斉に皆伐状態になる伐採地の面積を最小にすること、また、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を実施し、多様な樹種・林齢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可能性の分析

④長伐期化に毎年一定規模の伐採、造林、保育の作業量の確保

について実現を図り、森林の公益的機能の高度発揮と国有林ならではの施策を実施していく考えです。

～コンテナ苗の夏季植栽試験～

網走西部森林管理署

網走西部森林管理署では、網走西部流域で初めてのコンテナ苗の夏季植栽試験に取り組んでいます。

1. はじめに

網走西部流域における一般民有林面積は、十九万一千haで流域森林面積の約50%を占めています。そのうち人工林の割合は41%と全道的に見ても比較的高い数値となっています。

この豊富な資源を背景として本流域内及び近隣には大規模な製材工場・集成材工場やバイオマス発電所などが立地しており、林業・木材産業は、基幹産業として更なる「成長産業化」が求められています。

2. 網走西部流域の課題

当流域の今期の森林計画では、前計画を上回る主伐が計画されており、伐採後の植栽が課題となっています。

現在、森林づくりを担う林業労働者、特に植栽や下刈り等の保育作業と苗木を育てる種苗生産の分野では、高齢

化と人材不足が問題となっており、伐った後も再造林を確実に実施出来る体制づくりが急がれています。

3. コンテナ苗夏季植栽への取組

これまで植栽は、苗木を苗畑から掘り取り、根から土を振り落とし状態の「普通苗」を植え付ける方法が一般的でしたが、普通苗は根が剥ぎ出しになっているため、乾燥に弱く植栽適期は春と秋の短期間に限定されるため、苗木の出荷作業及び植栽がこの時期に集中し、作業員の確保等に苦労してきました。

これに対して「コンテナ苗」はポット状の鉢の中で育てた苗を言います。そして根に土が付いた状態のまま植



これがコンテナ苗

栽するため、乾燥に強く冬期を除き植栽時期を選びません。また、初期成長も早いとされており、この特性を生かせられれば、植栽にかかる一連の作業を平準化出来ることも、保育作業の短縮化も図ることが可能であると考えています。



植栽試験の様子

しかし道内における夏季植栽に着目した試験例は少なく、網走西部流域では、試験例が無いのが現状でした。そこで、当署において、当流域におけるコンテナ苗夏季植栽の可能性を検証するため、平成30年度から令和2年度にかけてコンテナ苗の夏季植栽試験を行い、実用化に向けた結果が示されています。

4. 今後の取組

植栽期間が長くこれれば、伐採から造林まで一連の作業で行えるようになり、現場における作業効率の向上や就労環境の改善等を図りながら全体の経費の削減を図ることができ、最終的には森林所有者への利益還元も見込まれます。



伝えよう森林の技術を！

今更コンテナ苗と言う職員もいますが、まだまだ判らないことがあるのが林業の世界です。このような取組を通じながら国有林野事業で培ってきた各種技術について随時情報提供するなど、地域における林業の「成長産業化」貢献できるような努めを行きたいと考えています。

渡島・檜山地域の低コスト・軽労化への取組

檜山森林管理署

はじめに

檜山森林管理署は、渡島半島の南西部に位置する2市9町を管轄しています。

管内は、渡島半島特有の急峻な地形であるものの、スギ・ヒバ・ブナなどの温暖な気候を好む樹種の適地であり、スギの植栽が積極的にに行われるなど道南ならではの特徴を有しています。

地域の課題

管内の民有林は、戦後植栽された人工林が充実期を迎えており、今後主伐・再造林の大幅な増加が見込まれています。



民有林の年齢別面積

一方、森林整備のうち、造林事業を担う林業労働者は年々高齢化と減少が進み、各地で林業労働力確保に向

けた様々な方策が講じられています。

当署では、これらの地域が抱える課題解決に向け、様々な提案を行っています。

具体的な取組

課題の解決にあたっては、現地検討会などを通じて、低コスト・軽労化に資する技術等、地域に普及させる取り組みを進めています。

○天然力の活用と新たな地拵方法の提案

天然力を活用し、更新を促す「地表処理」や、下刈作業の省略を目的とした新たな地拵である「盛土地拵」について、現地検討会などを通じ、地域に紹介しています。

特に「盛土地拵」は、林地の土壌を畑の畝のように盛り上げ、植生高より高い位置に植栽することで下刈を省略する地拵で、下刈を実施せず3年間経過した現在も、植栽した苗木は枯死などもなく順調に生育しており、有効な方法として期待されています。

○コンテナ苗普及への取組

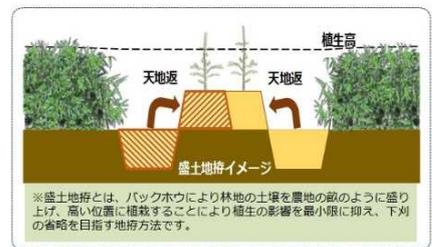
コンテナ苗は、長い植付



コンテナ苗現地検討会

可能期間、活着率の高さ、植付作業の軽減など、大きなメリットがあるほか、生分解性コンテナや緩効性肥料などの新たな技術の導入に加えて、苗木価格の抑制など活用に向けた課題が大幅に改善されたことから、積極的な普及に繋げる取り組みを進めています。

盛土地拵イメージ図



○下刈作業軽減への取組

下刈は、炎天下での過酷な作業であり、作業者の負担軽減が求められています。

「高足刈」は、林地の状況に依り、高い位置での刈払いも行えるため、コスト削減効果と作業時間の短縮が見込まれることから、地域林業関係者の皆様を招き、現地検討会を開催、導入に向け地域の意見をお聞きしました。

今後は、体系化を目指す取り組みを進めていきます。



下刈（高足刈）現地検討会

今後の取組

林業の成長産業化を進めるためには、低コスト・軽労化の取り組みは欠かせません。

今後も地域課題の解決に向け、積極的な情報発信に努めていきます。

こんにちは 森林官です!

空知森林管理署 北空知支署
深川森林事務所
首席森林官 松原孝浩



【深川市の紹介】

深川森林事務所は石狩平野の最北端、空知管内の深川市に所在しています。

深川市の基幹産業は農業で、全国屈指の良質なお米、ソバやりんご、特産「ねばり長芋」などがあります。

そんな深川市のご当地グルメ「深川そばめし」をご存知でしょうか。低温で揚げた「そばの実」を表面にまぶし、「そばつゆ」で味付けした「おにぎり」のことで、「麺としてのそば」は入っていません。お店ごとに趣向を凝らした、定食やお弁当が提供されていますので、お越しの際は是非ご賞味ください。

【森林事務所の業務】

現在の作業としては、主に森林資源を把握し、管内の施業実施計画を策定するために必要な地林況調査を進めています。

夏の間は、背丈を上回

る笹やぶや足に絡みつくブドウツルで、歩行すら困難となる場合もありますが、冬期はそれらが雪で埋まってしまつたため、作業には格好の季節です。調査地までの移動はスノーモビルを使用します。



現地付近まではスノーモビル

これは公道を走る自動二輪車とは似て非なる運転技術が必要です。慣れないうちはスタックすることも多く、それなりに体力も必要です。

調査地ではいわゆる「山スキー」を使用します。かかどが固定されていないことから歩行が容易で、「スノーシュー」や「かんじき」よりも雪上での機動力は高い一方

で、滑降は、ゲレンデで滑るスキーとは勝手が違い、これまた技術と慣れが必要です。氷点下での外業は厳しいですが、身体を動かすためすぐにポカポカと温まり、安全作業で実行していきます。



林内へはスキー

【山笑う季節】

長い北海道の冬が明け、日増しに暖かく融雪が進み春を実感しています。草木が芽吹く頃には、

森林レクリエーションなどの目的で、また多くの方々が入林されることでしょうか。

しかし、春はヒグマが冬眠から覚める季節でも

あり、残雪に足跡を見付けることもままありますが、人身被害を防ぐのに一番大事なことはヒグマに出会わないことです。山に立ち入る際は、出没情報を確認し、鳴り物を身に付け、一人で入らない、痕跡を見付けたら速やかに引き返すことをお願いします。

また、春は空気が乾燥していることから、いったん山火事が発生すると大規模になりやすい季節でもあります。山火事の原因はいろいろありますが、多くは人間の不注意によるものと言われています。

国有林を適切に管理していくため、入林を希望される方は「入林届」の提出など事前手続きが必要な場合があります。詳しくは北海道森林管理局のホームページでご確認ください。

入林の際はルールやマナーを守って、みんなが楽しく利用できますようご協力ください。

こんにちは 森林官です!

十勝東部森林管理署
勲禰別森林事務所
森林官 金森千沙



【日本一寒い町 陸別町】

私が勤務している勲禰別（くんねべつ）森林事務所は、日本一寒い町として有名な陸別町に所在しています。

内陸にあり、周りを山に囲まれた盆地のため寒暖差が激しく、今シーズンの最低気温は氷点下31.4度を観測しました。過去には氷点下40度を下回り、計測不能となっただけです。



道の駅の温度計

また、林業と酪農の町で、牧草地とカラマツやアカエゾマツなどの人工林に囲まれたのどかな風景が見られます。

【森林事務所の概要】

陸別合同森林事務所内に陸別、斗満、勲禰別、

宇遠別、鹿山の5つの森林事務所があり、陸別町内の国有林を森林官が連携して管理しています。

勲禰別森林事務所は陸別町の北西部を管轄し、面積は約六千七百七十八ヘクタールでそのうち約二割がトドマツとアカエゾマツの人工林となっています。

勲禰別は「クンネベツ」と読むのですが、アイヌ語で「黒い川」を意味しており、湿地のため川底が黒いので、川が黒く見えます。

管内に目立った大きな山はありませんが、隣接森林事務所の国有林を廻っていると、雌阿寒岳や北稜岳、クマネシリ岳を眺望できるスポットがあ



斗満から眺める雌阿寒岳（左）

り、密かな楽しみでもあります。

【森林官の仕事】

森林官の仕事は、巡視や調査等多岐に渡りますが、今回は地況林況調査について紹介したいと思います。

地況林況調査は、森林の気候や地質などの地況と、樹木の種類や太さ、高さ、本数などの林況を調査して、今後の伐採などの施策を計画し必要なデータベースを更新するために必要な調査です。

しかし、広大な国有林を全て調査することは困難なため、近年取り入れられているのがドローンと全天球カメラです。

森林官になるまではほとんど触ったことのなかったツールですが、「ものは試し」と思い、従来の標準地調査と併せて使用してみました。ドローンでは、歩ききれなかった場所が調査した箇所と同じような林相になっているか確認できますし、全天球カメラではおま

かな材積だけでなく、樹冠や林床植生の状況もわかります。数字だけでなく映像としても記録できるので、後に森林官が変わってもわかりやすいところが利点だと思います。



ドローン撮影による
林況把握写真

【終わりに】

森林官1年目は初めて経験する業務ばかりでしたが、机上では分からなかったことを、山を歩いて目で見習得できることがたくさんあって充実した一年を過ごすことができました。2年目はこの1年で得たことを活かして、さらに山を見る目や技術を向上させ、諸先輩方が育てた山を後世へつなげていきたいと思っています。

も い 森 林 の 話

第13話

日高北部森林管理署

下野 皓平

採用二年目の若手職員のコーナーです

皆さんはどの季節の風景が一番好きですか？

森林は四季折々、様々な姿を見せてくれますが、その中で私が一番好きなのは秋の紅葉や落ち葉の風景です。

紅葉は秋の風物詩として代表的なものでしょう。赤や黄色、時には緑がかった黄色など、秋の森林では様々な紅葉を楽しむことが出来ます。特に私の地元である九州には無かったカラマツの紅葉を初めて見たときはその美しさに言葉を失ったことをよく覚えています。



カラマツの紅葉

美しい紅葉を眺めながら森林の中を歩いていると、普段は高くて手が届かないところにある、様々な形の葉を見つけることが出来ま

す。扇型のイタヤカエデや手のひら状のハリギリ(セン)、独特なギザギザをもつミズナラや、大きなホオノキなど多種多様です。もし甘いキャラメルのような匂いがするのなら、近くにカツラのハート型の落ち葉があるかもしれません。この匂いの元は、食品添加物にも使われるマルトールと呼ばれる芳香成分だそうです。落ち葉の周囲を見渡せば、すぐにカツラの木が見つかるでしょう。山で目に入っ

た落ち葉の持ち主を探すことは業務中のささやかな楽しみでもあります。



林道を歩いていると、様々な落ち葉が見つかります

ところ、私にとって、秋の紅葉や落ち葉の風景が好きな一番の理由は紅葉や葉

の見た目や香りではなく、別のところにあります。

秋は、森林に生きる多くの動植物にとって、長い冬に耐えるための準備期間です。秋の紅葉や落ち葉は、樹木にとって、冬に備える上で欠かせないことなのですが、そこに私は樹木の賢さやたくましさを感じます。

そもそも、落葉とは樹木にとってエネルギーである有機物の生産(光合成)に必要な不可欠な葉を失う行為です。しかしながら、葉を維持するには多くのエネルギーを必要とするので、日照時間の短い秋になると、光合成で得られる利益よりも、葉を維持する損失の方が大きくなり、冬まで葉を維持し続けるメリットがないため、落葉樹は毎年秋頃から落葉を始めます。

一方、落葉の際、葉を構成する有機物(窒素などの養分)まで捨ててしまうのは樹木にとってもったいないことです。そこで樹木は葉の有機物の一部を分解し、樹体に引き戻すことで、翌年に葉を作るための養分にします。さらに、落ち葉に残

された有機物は土壌で微生物に分解されると、その一部は根を通して、再び樹木に吸収されます。つまり、樹木は養分の置き場を葉や樹体、そして土壌へ移しながら、冬に備えていくのです。

ちなみに、紅葉の形成には、引き戻しが関係しています。光合成を行うクロロフィル(緑色の色素)が分解され、葉の緑色が失われていくと、もともと葉に含まれていたカロテノイド(黄色の色素)や、新たに合成されるアントシアニン(紅色の色素)によって、葉は紅葉へと変化するのです。私たちが楽しむことが出来る秋の風景は、まさしく樹木の冬支度による副産物だといえます。

森林は環境の変化に対応して、様々な姿を見せてくれます。森林の変化の意味や理由を理解すると、これまでとは違った印象を持つことができます。私にとって、それは秋の紅葉や落葉の風景でしたが、皆さんにとって、どのような風景でしょうか？



この取り組みは、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、若手職員が、年度当初からOJTの機会を得ることができなかつたことから、若手職員のスキルアップを目的として行われたもので、管内4箇所のふれあいセンターが、それぞれテーマを設定し実施しました。



センターの活動概要を説明

釧路湿原森林ふれあい推進センターでは、北海道森林管理局管内の若手職員のスキルアップに向けたワークショップについて、令和2年10月21～23日の3日間、開催しましたのでご紹介します。



植樹指導を聞く様子

2日目は、雷別国有林（標茶町雷別）で、ミズナラ・ヤチダモ・ハルニシ・カツラ、それぞれ50本の植樹と併せて、植栽木を野生生物の食害から保護するため、保護管（ツ

当センターは「自然再生推進法に基づく取組み（立枯被害跡地での森林再生）」をテーマとして参加者を募集したところ、局・署から11名の参加がありました。

1日目は、ワークショップの概要と当センターの活動内容等を説明し、開催趣旨の理解を深めてもらいました。



保護管を被覆する様子

リーシエルトン）での被覆を実施しました。

当日は、植栽する苗木と被覆する保護管が200本・組で、今までの行事より多い数となりましたが、参加した若手職員の見事な鍬捌きにより、植樹と保護管の被覆は無事、終了しました。

最終日は、あいにくの雨模様でしたが、細岡展望台（釧路町達古武）を訪れ、釧路湿原と国有林を眺望しました。

その後、ふれあいセンターに戻り、昨日体験した「広葉樹の森林づくり」（森林再生）について、



発表の様子

現状と課題・解決手法を3班にわかれて検討し、発表と講評を行いました。この3日間で寄せられた若手職員からの質問や意見は、新鮮なものばかりで、非常に勉強になりました。

なお、当センターでは、今回検討した意見を踏まえて、雷別国有林の森林再生について、地域の若年層に携わっていただきたく、令和3年6月27日（日曜日）に「若者Yo! 雷別へ植樹に行こうYo!」と題したイベントを予定しています。

各地からの便り

北森カレッジ新校舎落成式

【上川中部森林管理署】

令和3年4月9日（金）、昨年4月に開校した道立北の森づくり専門学院の新校舎落成式が行われ、上川中部森林管理署長が森林管理局長代理として出席しました。

これまでの道立林産試験場の庁舎内での学び舎から、敷地内の隣接地に地元木材をふんだんに使った新校舎が2月に完成し、4月から供用を開始し、2期生の入学式に合わせた落成式となりました。



左から、和泉学生会長、竹内道議、阿部会長、佐藤上川総合振興局長、村田道議、寺田学院長

その後、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を徹底した中で、知事の式辞（代読）に続き、来賓

の祝辞、最後に学生代表のあいさつで閉式となりました。

新校舎は、木造2階建てで、エントランスホールと機械室棟が配置されています。

1階に職員室・実習室、2階に基礎教室をそれぞれ南側に配置し、四季の太陽光を取り入れ、変化のある光の環境で静かで明るい居室の環境が実現されています。

主要構造部の仕上げは、全て北海道産木材が利用され、構造フレームはカラマツ無垢材を加工したコアドライ材とトドマツ・カラマツ材のCLTが併用されており、小径木であるコアドライ材の使用で、森の中のような木立するリズム・木の繊細さと美しさを感じさせ、また、エントランスホールの吹き抜けの大きなスパンも、小径木のコアドライで張弦梁架構を構築し、ハイサイドライトからの光で森の中の木漏れ日のような光がホール全体に降り注がれる校舎でした。

局長が本局勤務の若手職員と懇談

【北海道森林管理局】

令和3年3月25日（木）局長、次長、総務企画部長、調査官、総務課長の幹部職員と令和2年度に入庁した本局勤務の高卒程度

一般職採用の若手職員9名との間で懇談会を開催しました。若手職員は一年間本局で勤務し、4月期の人事異動で道内の各森林管理署、森林事務所に配属になりました。

局長からは「行政官として色々な意見を聞いて調整する」「積極的に挑戦する」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の大切さなど、これまでの経験を踏まえ様々な話がありました。

若手職員の一人ひとりから一年間の本局勤務の感想や思い出などが話され、新たな配属先では「森林づくりの技術を習得したい」「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、「仕事での相談は誰にするのか」「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」などの質問がありました。

最後に局長から「森林管理署や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。

これから、希望の翼を広げて元気に活躍してほしいと思います。



懇談の様子

利尻町教育委員会 森林環境教育

【宗谷森林管理署】

令和3年3月13日（土曜日）に宗谷総合振興局森林室主催による利尻町青少年リーダーの会「若葉」を対象とした木育教室が開催され、森林室と利尻森林官が連携して企画し、当日の講師を森林官が担当しました。今回のメインは森の素材を使った



作品と一緒に集合写真！

「おひなさま」じゆんです。
利尻島の森林にとって大切な話、木がどうやって伐られ、加工されるか、そして何に使われているかなどについて知ってもらいます。
次に、現在手入れが遅れている利尻島の暗い森林、後世に残したい豊かな森林を「森林官の想い」をもって紹介しました。
そして、いよいよ木工工作の時間です。シラカバとキハダの土台に松ぼっくりの体、ハンノキの顔にどんぐりやカラマツの実の帽子にシラカバの皮を使った扇子と笏（しゃく）・・・
森の素材を賢沢に使った工作を、匂いを嗅いだり、素材の色や形を楽しんだりしてもらいながらグルーガンと格闘しながらくつつけて、個性豊かに仕上げていました。

この森林教室等で森林に興味を持ち、森林に入ってみる動機になり、将来は島の森林や林業のことを漁業と同じように、真剣に考えてもらうことに繋がってほしいと思います。

原木保管施設（ストックヤード）を下川町と共同で整備

【上川北部森林管理署】

原木保管施設の整備は、当署と下川町で締結している下川地域森林整備推進協定に基づく共同事業団地の取り組みを進める中で、以前から要望があったところです。

このような中、「コロナ禍の影響により木材需要が低迷し、地域の製材工場の木材は動きが鈍くなったため、工場土場は満杯となり、当署の委託販売材も需要不振のため山元土場に余裕がなくなっていたことや、下川町においては森林の循環利用伐採と再造林に影響が出ないよう遊休の町有地約5千平方メートルを活用し、下川町と共同で原木保管施設として整備しました。

このことにより、1. 木材需要者等は、国有林材と町有林材と一緒に品定めできる、2. 山へ原木を見に行く労力や時間を省くこ

とができる、3. 市街地に隣接しているため、積雪期の除雪経費の削減が期待できる、などのメリットがあります。
当署においても、山元土場は制約が多く林道除雪経費も掛かるため、原木保管施設のメリットは大きいものがあります。
今後は「民国協調出荷」を想定した取り組みや原木保管施設を活用した勉強会の開催を検討し、地域の木材需要者へ安定的な木材の供給と情報発信をしていきたいと考えています。



グラブによる極積み作業

斜里町立知床ウトロ学校で防災授業を実施

【網走南部森林管理署】

令和3年2月8日（月）斜里町立知床ウトロ学校において、22名を対象に防災授業を実施しま



工事現場内での説明の様子

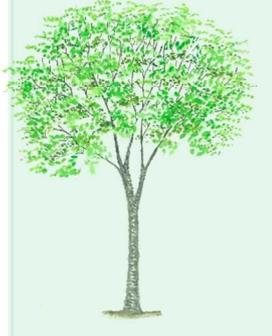
した。
知床ウトロ学校では日頃から防災教育に力をいれており、防災授業の依頼を受けました。
前半は、山地災害を含む自然災害やウトロ市街地に設置された治山等の防災施設の紹介、ウトロ地区のハザードマップの内容等について説明しました。
後半は、治山工事の現場見学を行い、工事の目的や設計内容について説明し、斜面に設置する資材等にも実際に触れてもらいました。
質問の時間では、「土石流について教えてほしい。」等、子供達から積極的に質問が出て、防災に対する関心の高さを実感しました。
最後に子供達からお礼の言葉をいただき、授業は無事終わりました。



第44回 全国育樹祭 北海道 2021

つなごう未来へ この木 この森 この緑

芽森（めもりー）とリン子のコラボ育樹祭漫画 ※北海道森林管理局では、全国育樹祭を紹介する漫画を作成しました。



詳しくはホームページをご覧ください。



- (1) お手入れ行事
10月9日(土曜日)
苫東・和みの森(苫小牧市)
- (2) 式典行事
10月10日(日曜日)
北海道立総合体育センター
・北海道たえーる(札幌市)

第44回全国育樹祭 (北海道2021)

2021(令和3)年10月9、10日(北海道で1987(昭和62)年以来34年ぶりとなる「第44回全国育樹祭」が開催されます。全国育樹祭とは継続して森を守り、育てることの大切さを普及啓発するために、1977(昭和52)年から全国各地で毎年開催されている行事です。皇族殿下による樹木のお手入れや、参加者による育樹活動が行われます。

広報 「北の森林 国有林」4・5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/>

今月の木「アオダモ」

アオダモの木で作ったバットは、粘りがあって割れにくく、軽量で振りやすい。そのため長年プロ選手に愛用されてきました。

アオダモの花のイラストを表紙の月数字の横に載せました。