

# みどりの 東北

MIDORI NO TOHOKU



Vol.  
191

東北森林管理局



冬の銚子大滝(青森県 奥入瀬溪流) [提供:三八上北森林管理署]

## 特集

- ①今年度の取組を振り返って [津軽白神森林生態系保全センター]
- ②今年度の活動を振り返って [藤里森林生態系保全センター]

## CONTENTS

### ■美しい森林づくり

森林の役割を学ぶ～未来への林業体験学習～石巻市立大原小学校・・・・・・・・[宮城北部森林管理署]

### ■我が署の名所

高坂ダム・・・・・・・・[山形森林管理署最上支署]



特集①



# 今年度の取組を振り返って

## 津軽白神森林生態系保全センター

当センターでは、白神山地世界遺産地域の約75%にあたる青森県側の12,627haと周辺地域及び津軽半島の一部を活動エリアとしています。

活動内容は、貴重な森林生態系の適切な保全と利用、遺産地域の巡視活動、二ホンジカ対策及び森林環境教育などに取り組むとともに、地域と結ばれた活動にも取り組んでいます。

職員による巡視や白神山地世界遺産地域連絡会議主催による合同パトロールを実施しています。

今年度も違法行為の防止や入山マナーの向上等を目的に8月と9月の2回、白神山地世界遺産地域巡視員、地元警察及び漁協関係者と共に合同パトロールを実施しました。入山者の多い箇所を中心に第1回目は大川、ブナ林散策道、クマガラの森、追良瀬、白神岳の5コースを実施したところ、残念なことに大川コースでは立木の損傷と焼き火跡が確認されました。

第2回目はブナ林散策道、西股沢、天狗岳、笹内川、白神岳の5コースを実施、違法行為やマナー違反は確認されませんでした。今後とも入山マナー向上のため、ご理解とご協力をお願いいたします。



西股沢 第一の滝



雲の中の白神岳山頂

### ●白神山地世界遺産地域巡視員会議

6月5日(水)に、令和元年度第1回白神山地世界遺産地域巡視員会議(青森県側)が西目屋村中央公民館で開催され、関係機関の今年度事業計画等について説明がされ、巡視員の活動、入山マナーの協力依頼、二ホンジカ等の情報収集など、今年度の取組事項を確認しました。

12月13日(金)には、第2回目の巡視員会議が、同公民館で開催され、巡視員及び関係機関の49名が参加しまし

た。各機関から今年度の事業実績の報告等があり、その中でもマナー違反等については、今年度、遺産地域にアクセスするルートが全線通行可能となり、入山者が増加したことに伴い、マナー違反等の件数が昨年度の3件に対し10件と増加したとの残念な結果となったことが報告されました。意見交換では、巡視及び情報収集の取組強化や活動の改善点など、活発な意見が述べられました。



巡視員会議

### ●二ホンジカ対策

白神山地世界遺産地域及び周辺地域における中・大型哺乳類のモニタリング調査において、当センターでは32台のセンサーカメラを4月上旬から設置し、11月末まで二ホンジカの監視をあわせて行った結果、8件8頭の二ホンジカが撮影されました。12月以降もセンサーカメラを設置し、監視を続け二ホ



大川 焼き火跡



大川 タカヘグリ



ブナ林散策道 サルとの戦い?

### ●白神山地世界遺産地域の保全管理

世界遺産地域の自然環境を将来にわたり適正に保全・管理していくために、

ンジカの移動経路や越冬地に関する参考データの収集を実施しています。

また、深浦町の国有林内に設置しているICT技術を活用した小型囲いなどの設置箇所については、センサーカメラによる監視を冬期も継続することにも、地域における誘引剤の嗜好性の検証を行うことと、新たな囲いなどの増設を検討しています。本年度の結果として捕獲には至らなかったところですが、今年度の検証結果を踏まえ、来年度も引き続きニホンジカ対策に取り組んで参ります。



ニホンジカ



今年度はクマが多く撮影されました

### ●森林環境教育等

5月10日(金) 鱒ヶ沢こども園年長園児を対象に、津軽森林管理署と合同で「花いっぱい運動」を実施しました。

園児達は当職員と一緒に花の苗木を楽しくそこに植えていました。この活動は今年度で10回目となり、今後も地元未就学児童への支援を継続していきたくと考えております。



花を植える様子

5月25日(土) 津軽十二湖自然休養林内で令和元年度第1回森林教室を深浦町と共催で開催しました。

当日は晴天に恵まれ、参加者16名は午前中は名勝十二湖青池と広葉樹林内散策、午後は日本キヤニオンとヒバ林内の散策を行いました。

10月に予定していた2回目の森林教室は台風の影響により残念ながら中止となりました。今年度森林教室を開催するにあたって応募者が少なかつたという課題があり、PRの方法や連休日避ける、コースの見直しなど、応募者増員に向けて取り組んでいきたいと考えています。



青池で記念撮影

今年度の自然再生活動は、7月20日(土)と9月14日(土)の2回実施しました。この活動は白神山世界遺産地域周辺のスギ人工林を将来、白神山本来の植生である広葉樹林に戻すことを目的に実施しています。参加者は広葉樹の植樹を行ったあと、暗門の滝周辺の大径木がある広葉樹林を散策し、植樹した広葉樹が将来大きくなることをイメージしてもらいました。

今回は地元津軽植物の会の皆さんにも参加して頂いたことから、散策は森林から植物

そしてキノコと様々な分野の講座となり終了時間が終わっても話が尽きない散策となりました。



自然再生活動

7月30日(火) 鱒ヶ沢町長平青少年旅行村において、西北地区県民局、津軽流域活性化センター主催による「西北地区緑の少年団交流会」が開催され、8少年団214名の児童が参加しました。

当センターは「森の動物」のコーナーと各班リーダーを担当し、国有林のPRと哺乳類生息調査を紹介しました。当センターは今回が初めての参加で、子供達の勢いと子ども博士の知識に圧倒される1日でしたが、多くの子供達に国有林の役割を知ってもらえる良い機会でした。



緑の少年団交流会



交流会センター担当コーナー

鱒ヶ沢町内小学生による林業体験学習が9月10日(火) 舞戸小学校43名、9月11日(水) 西海小学校39名が国有林内において除伐作業、測樹、森林散策など体験学習を行いました。児童達

は慣れないノコギリを使った作業に苦戦しながらも生育不良木を取り除いていました。

この体験学習は津軽森林管理署と合同で実施しており、森林・林業へ少しでも目を向けてくれたらと思っております。余談ですが、当日は地元テレビ局が取材に来ており、みんな映るよう勉強より努力？していましたが、ほぼカットされたようです・・・



林業体験学習

### ●新築庁舎完成

昨年8月より着工していた庁舎新築工事が、本年1月末をもって完成の見込みとなりました。建物は国産材を使用した木造2階建てで、2階が事務室となっており当センターと津軽森林管理署鱒ヶ沢、芦荻森林事務所が配置されています。

平成18年4月の開所当時から入居してきた旧鱒ヶ沢保健所の建物からは3月中旬に移転する予定としており、新庁舎完成を機に一層地域の森林・林業発展と国有林PRのため、引き続き、職員一同職務を遂行していきたくと考えております。



新庁舎外観

特集②



# 今年度の活動を振り返って

## 藤里森林生態系保全センター

当センターでは、白神山世界遺産地域（秋田県側）4,344ha及び周辺地域に存在している貴重な森林生態系について、適切な保全と利用を図るため、遺産地域及び周辺地域の巡視活動や二ホンジカ対策、森林環境教育等の活動に取り組んでいます。

### ●白神山世界遺産地域の巡視活動

白神山世界遺産地域を適切に保全するため、入山者の多い箇所を中心に登山者への入山マナーの注意喚起や標識類の状況確認等を実施し、樹木の損傷や高山植物の盗掘等の違法行為が行われていないか巡視を行いました。核心地域についても、ブナ林長期変動調査の監督業務と合わせ粕毛川源流部の巡視を実施しました。



粕毛川源流部（核心地域）



小岳（緩衝地域）

んでした。また、パトロール中は古くなった立入禁止のロープや案内看板等を回収し環境の美化を行いました。

このように良好な状態で利用されているのもボランティアで熱心に活動されている巡視員の皆さんや、関係機関の方々の日頃からの取り組みのお陰と感謝しています。引き続き来年度もご協力の程よろしくお願い致します。

### ●白神山世界遺産地域巡視員会議

6月4日（火）に、令和元年度第1回白神山世界遺産地域巡視員会議（秋田県側）が八峰町文化交流センター「ファガス」で開催され、巡視員、関係機関の総勢34名が参加し、関係機関から今年度の事業計画等について説明がありました。また、今年度から巡視員になられた方へ委嘱状の交付が行われ、関係者全員が白神山世界遺産地域の保全に対する重要性を再認識しました。



巡視員へ委嘱状を交付

12月17日（火）には、第2回目の巡視員会議が八峰町文化交流センター「ファガス」で開催され、巡視員、関係機関の総勢38名が参加し、今年度の事業実績の報告の他、二ホンジカとイノシシの目撃情報などについて報告がありました。この中で、「目撃情報は昨年比に減ってはいるものの頭数が減っているかどうかは不明であり、引き続き監視活動が重要」との認識で

一致しました。また、今回の会議では猛禽類等の情報収集の検討について動画による説明があり、出席者は熱心に見入っていました。



動画による猛禽類の説明

### ●森林病虫害の未然防止

白神山世界遺産地域の緩衝地域である小岳には、本州最低標高に生育する貴重なハイマツ群落が見られます。過去には「マツノクロホシハハチ」という蜂の一種によりハイマツの葉の食害が確認されたこともあり、食害調査を毎年継続して実施しているところです。今年も幼虫による食害が発生しやすい9月上旬から調査を開始しました。結果としては、昨年に引き続き幼虫は見当たらず、食害も確認されませんでした。

森林病虫害が発生すると最悪の場合、貴重な樹種を枯らしてしまうことも考えられることから、今後も継続して調査を実施していきます。



食害を調査する職員

### ●二ホンジカ対策

当センターでは白神山世界遺産地域モニタリング計画に基づき中・大型哺乳類調査を実施しており、その中でも二ホンジカの生息域についても調査項目としてあげられているところです。今年度は4月上旬から世界遺産地域周辺へセンサーカメラ30台を設置し調査を実施してきました。そのうち、八峰町へ設置してあるセンサーカメラには11月末までに7頭の二ホンジカが撮影されました。昨年度も同時期に8頭が撮影されており、撮影された頭数としては目立つた増減はありませんでした。しかし、周辺地域では依然として二ホンジカの目撃情報があり、生態系への影響が危惧されることから今年度は低標高地のセンサーカメラ11台については引き続き冬期間も稼働させ、可能な箇所についてはデータ回収を行いながら二ホンジカの生息調査を実施していきます。

また、二ホンジカの捕獲を目的とした「小型囲いわな」については設置から4年目となる今年、学識経験者から設置箇所について指導いただき、今までの幼令造林地から人目につかないスギ林内へと移動しました。移動させた箇所はICTの通信範囲を外れるため捕獲の機能は使えないものの、周辺に生息している動物の「小型囲いわな」への反応についてセンサーカメラで撮影調査を実施しています。同時に、「小型囲いわな」の近くには誘引剤の検証実験として4種類の餌を設置し、周辺に生息する動物の反応と誘引剤の変化について記録しているところです。

今後関係者と情報を共有しながら、二ホンジカ対策を実施していきます。



小型囲いわなの移動



センサーカメラにより撮影されたニホンジカ

### ●森林環境教育等

6月6日(木)、7日(金)の2日間に渡り、藤里幼稚園の園児13名に対して、「ブナの森探検」を実施しました。

1日目は白神山地世界遺産センターでブナの森を探検する際のルールやマナー、ブナの木について事前学習を行い、2日目は岳岱自然観察教育林でブナの森探検を行いました。園児達には、「探検カード」を使い、シートにある写真と同じ葉を見つけてもらいました。葉の中には噛むと酸っぱい味がするものもあり、園児たちは噛んで酸っぱい味を上げていました。また、白神のシンボルである「400年ブナ」ではその大きさに驚き、モリアオガエルやクロサンショウウオの卵に直接触れてみたり、林内の湧水を飲んでりと、遊びながらの学習を存分に体験し、終盤では、全員でシナンキの倒木に集り笑顔をはじかせ、普段では経験できない「探検」を満喫しました。



ブナの子供を見つけた園児

7月10日(水)、藤里中学校の生徒4名と先生1名が「総合的な学習の時間」で当センターを訪ねて来てくれました。この学習は町内にある様々な職場を中学生が訪問し、働いている人に生徒が気になることを質問する学習で、

「白神山地の個人的に思う魅力は」とか「温暖化の影響は受けていますか」など日頃何気なく業務を行っている職員にとっては、白神山地について考える良い機会となりました。生徒からは「自分の町に世界遺産があるのすごい」という話が出た方、「白神山地に行く機会が無い」といった意見も出され森林環境教育の大事さを感じました。



職員の説明を聞く中学生

獨協大学経済学部国際環境経済学科2年生20名が、エコツーリズムを活かした持続可能な農村地域作りと農業について、自然体験やボランティア活動を通じて考え学ぶため、白神山地でゼミ合宿を3泊4日で実施しました。

このゼミ合宿の活動の一環として、8月30日(金)にウッドチップ歩道を補修するボランティア活動を岳岱自然観察教育林内で行い、当センター職員が指導役として協力しました。

当日は自然観察教育林入口まで車で運搬されたウッドチップを手で持てる様に小分けにしてから林内へ運び入れ、チップが薄くなつてしまった遊歩道へ散布しました。学生の方々が一生懸命整備してくれただお陰で、大変歩きやすくなりました。



ウッドチップを運搬する学生

最後に学生から、「白神山地でのボランティア活動の貴重な体験をありがとうございました。」とお礼の言葉を頂きました。

9月13日(金)、秋田県立二ツ井高等学校1年生12名と3年生17名が、白神プロジェクト活動の一環として植樹活動と白神山地の観察会を行い、当センターもNPO法人あきた白神の森倶楽部と一緒に活動へ協力しました。

白神プロジェクトとは、白神山地に世界一近い高校である二ツ井高校が白神山地を教材とした

総合学習を実施して、世界自然遺産である白神山地の魅力を外部に発信することを目的に行われているものです。今年度はこれまでの活動が評価され、全国植樹祭において全日本学校緑化コンクール学校林等活動の部で準特選を受賞しました。

当日は午前中に植樹活動を行い、スギのコンテナ苗とブナのポット苗を生徒達がディブルや鋏を使い、枝条に悪戦苦闘しながらも、予定した苗木二百五十本すべてを植えることができた。午後からは、岳岱自然観察教育林で自然観察を行い、白神の森の魅力や堪能し森林の役割や白神山地の保全の大切さについて理解を深めました。



岳岱でブナの観察

8月8日(木)、28日(水)の両日に渡り、藤里町社会福祉協議会より「まち自慢講座」の依頼がありセンター職員が講師を務めました。この講座は町民が記憶や経験を語り合い、学び合いながら藤里町の魅力を再発見し、発信していくという趣旨のもので、延べにして17名の町民の方々がお越しになられました。

両日ともセンターに隣接する研修棟を使用し、日頃の業務内容の説明やセンサーカメラで撮影した写真を元に白神山地に生息する動物について説明を行いました。

参加者はご年配の方々が多く、過去には藤里営林署があり町に活気があったことや現在のセンターより奥地には営林署の森林鉄道の一方



昔を懐かしむ参加者

ソリン」で行ったことがあるなど、我々が写真でしか見たことの無い話を聞くことができました。その中で、町内での害獣による被害についても話がだされ、「今はサルと熊の被害が心配だけど、これからはニホンジカにも気をつけたいといけないな。」と地域ならではの問題提起もありました。

### ●「森林講座」

この講座は、公募により選定された一般社団法人 白神コミュニケーションズとの共催で、森林・林業の理解促進に資するイベントで全4回の内、当センター分が3回計画されています。

今年度、第1回は7月15日(月)に「山女ガイドと行く白神山地・藤里駒ヶ岳」と言うタイトルで開催され15名の参加がありました。当日は曇ってはいたものの藤里駒ヶ岳山頂からは遠望ができる天気で、参加者の皆さんはガイドの説明を聞きながら周囲の山並に見入っていました。第3回は「黄葉の岳岱で森林セラピー」が開催され14名の参加もありました。遠くは大阪や神奈川からの参加もあり、ブナの葉が舞い始めた岳岱ですっかりリフレッシュされたようでした。

第4回は、2月16日(日)に白神山水の麓で「白銀の水無沼・雪の散策」が開催される予定です。最近では少雪のため雪上をスノーシューで歩くことが難しくなっていますし、寒いからと言って暖をとってばかりでは無く体を動かし暖まるのが温暖化対策になります。読者の方々の参加をお待ちしております。



両足立ちで木のポーズ

今年度の主な活動について紹介しましたが、引き続き巡視活動やニホンジカ対策、白神山地世界遺産地域の適切な保全管理のための普及・啓発活動などを行い、豊かな自然と生態系の保全に努め、将来にわたって引き継いでいけるよう地域の方々と共に取り組んで参ります。

# 美しい森林づくり

## 森林の役割を学ぶ！未来への林業体験学習！ 石巻市立大原小学校 宮城北部森林管理署

宮城北部森林管理署は、宮城県中央部以北の沿岸部から内陸部奥羽山系にかけて広範囲な地域を管理しています。管内の森林は、三陸復興国立公園、栗駒国立公園、県立自然公園船形連峰、栗駒山・栃ヶ森山周辺森林生態系保護地域、奥羽山脈緑の回廊などに指定され、豊かな自然環境を有しています。

沿岸部の牡鹿半島にある石巻市立大原小学校では、約20年前から森林環境教育に取り組んでいます。毎年、3年生・4年生が、国有林で除伐などの保育作業の林業体験や樹木などを利用した木工品の製作、森林の機能・役割、森林の整備、森林生態系の仕組みなどについて学んでいます。



保育作業



森林の役割の学習

今年の林業体験学習は、保育のための伐採作業を行い、伐採した木は皮を剥ぎ、記念として持ち帰りました。近年、牡鹿地区にはニホンジカが増えたため、ヤマビルが多く生息しています。ヤマビル対策として準備段階で、活動場所付近を中心に消石灰を散布しました。当日は、肌を露出しない服装、足下には忌避スプレーを使用するなどの対策により、ヤマビルによる被害もなく体験学習は無事に終了することができました。ノ



木の葉スタンプ工作

コギリを使って木を伐採する貴重な経験をしたことが良い思い出になったようです。野外での林業体験を終え、小学校に戻り、森林の働きや役割について学んだ後、木の葉を使って、トートバックにデザインするスタンプ工作に取り組み、個性あるオリジナルの作品が完成しました。森林・林業に関する質問等では、「木は何歳くらいまで生きるのか。」「いつから植林の活動をしているのか。」「木はどうしたら大きく育つのか。」「木はどの質問に対する説明を聞いて、森林が身近なものであり、

本小学校の保護者の多くが養殖業などの漁業や海産物加工等の海に関連した職業に従事していることから、子供達は海と森林とのつながりについて興味をもって学び、森林の保全や整備の大切さについて理解を示していました。こうした体験活動を通して、地域の将来を担う子供達が森林の役割などについて学び知識を深めることにより、海と森林のつながりの重要性、森林を守ることは海を豊かにすることの関連を理解し、地域発展に貢献できる人材に育つことを願います。



ふりかえり学習

生活に欠かせない大切なものであることを学びました。



# 各地からの たより

## 置賜民有林初！ 「一貫作業システム現地検討会」を開催しました

### 置賜森林管理署

11月13日、立冬を過ぎたこの時期には珍しいほどの雲のない青空の下、小国町の町有林において、「一貫作業システム」の現地検討会を開催しました。当日は、林業事業者、森林組合、山形県置賜総合支庁、市や町の自治体からの参加がありました。また、地元の小国町からは、仁科町長にも直々に出席いただき、ご挨拶を賜りました。

この現地検討会は、置賜地域の民有林では初めての主伐再造林「一貫作業システム」の導入事例として、小国町と当署の共同開催という形で実施しました。準備段階から発注作業に係る一連のノウハウ、発注後の現地作業の進め方等、双方で十分に意思疎通を図り、民国連携のモデル事例として進めてきた案件です。

当日は、森林技術指導官のユニア溢れる司会進行の下、はじめに、小国町森林振興担当係長より、当該町有林での一貫作業の事業概要と今回利用した補助金制度について説明がありました。



民国合わせて43名が参加した。  
小国町長（右）と佐藤署長（左）



参加者全員でコンテナ苗の  
植林体験を行った。  
小国町長（右）と、町農林振興室長（左）



澄み渡った青空の下で握手を交わす  
小国町長（左）と佐藤署長（右）

次に、当署総括森林整備官から、「一貫作業システム」についてイメージ図を用いて説明を行った後、参加者全員でスギ花粉コンテナ苗（県内の母樹から採種したスギ花粉樹のうち、雄花の着花量が極めて少ない品種から採種した種子を使用。流通量の関係から入手に限りがある。）の植栽体験を行いました。

意見交換では、「一貫作業を導入した場合の造林費の低減効果についての議論が交わされ、「発注積算に地帯経費を含めていないが、植付や下刈の安全面等を考慮すると、受注事業者の自動努力で地帯せざるを得ない。」とのご意見をいただきました。

最後に、佐藤署長が、「一貫作業システム」については、未だ技術的には確立されていない試行錯誤の段階にあり、東北地方でも各地域や各事業者によって、そのやり方は区々であるため、本日のような機会を重ね、課題や改善策について、それぞれの立場から率直なご意見を賜り、今後の普及に活かしていきたいと思っております。また、本日のような曇りもないう青空のように、民国双方が公私ともども明るく晴れたるよう、祈念したいと思っております。」と挨拶で締めくくりに、閉会しました。

## 冬の学校林の観察会

### 岩手南部森林管理署遠野支署



冬の森の観察

11月29日に遠野市立附馬牛小学校の学校林「のぞみの森」で3年生と4年生の児童が附馬牛森林事務所、鈴木研介森林官と一緒に冬の森を観察し学習しました。

今年度、児童たちは総合学習の授業でのぞみの森を観察してきましたが、今回は、森林インストラクターでもある鈴木森林官と一緒に山を歩き、自分たちが今まで気になっていたことや疑問に思ったことを教えてもらうことができました。

児童からは、森の木はいつから春の準備をするのか？秋になると葉が落ちるのは何故なのか？うるしの樹液は何月頃に採取するのか？といった様々な質問が出ていました。

鈴木森林官は、広葉樹は冬の間、寒さから身を守るために葉を落として休眠することや、木々は春に開花して芽吹くために秋の終わりに冬芽を準備していること、さらに植物は子孫を残すために種子を鳥や動物に食べさせたり、風で飛ばしていることなどを、実際にホオノキの冬芽やアカマツの種子などを見せて説明していました。

児童たちは、これまでの疑問が解決し、また、木々が生き残るために様々な工夫をしていることを知り、自分の目で確かめることができ満足した様子でした。

## 市町村林務担当者若手職員との合同現地研修会開催

### 三北上北森林管理署

11月12日（火）、十和田市法量の国有林において、当署管内の6市町村（十和田市、三沢市、野辺地町、横浜町、東北町、六ヶ所村）の林務担当者や当署の若手職員を対象とした「森林の

見方」についての合同現地研修会を開催しました。

この合同現地研修会は、民有林と連携した森林・林業に関する基礎的な知識及び技術を習得するための一環として行ったもので、今年度が初めての開催となります。

今回の研修は、午前は林分蓄積の推計方法・森林現況調査についての説明と実際の調査、午後は昨年度実施した複層伐・列状間伐の施業についての説明と意見交換等を行いました。

最初に森林現況調査について、当署職員から収穫調査の概要、手順等の説明があり、その後、3班に分かれて実際に収穫調査を行いました。



樹高調査の様子

市町村林務担当者は、初めて「一貫作業システム」の現地検討会に参加し、一貫作業の概要や進め方について説明を受けました。また、現場での実践的な研修を通じて、現場での作業の進め方について学びました。

午後は、昨年度実施した複層伐・列状間伐箇所に場所を移して、まず、当署職員から現場の概要等について説明を行い、その後施業箇所を歩きながら施業方法についての質疑応答や問題点等についての意見交換を行い、参加者からは「初めて知った」「林地残材の活用方法について学んだ」「国有林は先進的な取り組みをしている」などの意見が出され、大変有意義な一日となりました。

今回の研修は、市町村林務担当者や当署若手職員が業務を行う過程で参考となる内容であり、民国連携業務の一助になること、また、森林経営管理制度を進めるための知識及び技術の一つになることを期待して、今後も相互参加の合同研修を開催し、お互いの技術力向上に取り組みたいと思います。



複層伐の概要説明



# 経済性の時間軸

—ヒバ(ヒノキアスナロ)—

三八上北森林管理署 地域統括森林官 松尾 亨

昭和30年代～始まった拡大造林期は、ヒバや広葉樹は成長が遅く、短期で収穫できるスギと比べ経済性が低いことから樹種転換が図られてきました。輸入材が少なく木材不足の時代背景で、50年サイクルで収穫できる経済性重視の施策ですが、今考えれば残念でもあります。そんな背景と色々な魅力を持つヒバを紹介します。

分布は北海道の渡島半島から日光が南限で、資源量の大半を青森県が占め県木ともなっています。ヒノキ科で、鱗片状の葉はヒノキやサワラより大きく厚く、裏側の気孔が白くW型に見えます。樹高は30m、太さ90cmほどに成長し、津軽や下北では一斉林が見られます。写真①は雄花と雌花の状態です。風媒花で早春に開花し球果はアスナロより丸い特徴があります。耐陰性(暗い林でも生育できる)が強い種ですが、更新の方法は③のように枝が地面についたところから発根する伏条更新と、④のように倒木上や地面に発生した実生稚樹によります。伏条更新は親木のクローンそのもの、実生更新は遺伝子の交配による種多

様性があり、多雪地の暗い林内でギャップ(空間)発生チャンスを生かすため、2パターンで準備しています。もう一つの魅力は、ヒバに含有するヒノキチオールによる抗菌効果あげられ、写真⑤は寒天培養実験の様子ですが、倒木後6年経過したヒバでも、青カビの繁殖が抑制されています。また、世界遺産中尊寺は900年ほど前の現存建造物で腐朽に強く、写真⑥は風雪の厳しい八甲田山避難小屋のデッキに使用されたのもです。

盛岡署のヒバ人工林180年生(写真②)の施業経済性のシミュレーションでは、天然更新の優位性を持つヒバは、数百年単位で行う林業の時間軸で考えれば、更新経費が少なく、材価がスギの7～8倍で20年ごとに収穫が得られ、経済性の高い林業になる試算でした。クローンや実生で数百年以上生きるヒバの時間軸を、50年程の短期的な林業の時間軸で評価することは正当な評価とはいえないですね。「森は子孫からの借り物」とのアメリカインディアンのことわざのように、地球の資源は長い時間軸で考えることも大事ですね。



①雄花、雌花(右上)、球果(左下)



②林相と後継樹



⑤寒天培養耐菌試験



③伏条更新



④実生による稚樹(1年目)



⑥山小屋のウッドデッキ

# 森林官からの手紙

## 東日本大震災から9年を むかえる高田森林事務所から

三陸中部森林管理署 高田森林事務所 地域技術官

金田 直幸



「高田森林事務所跡地（右奥の重機付近）」

私の勤務する高田森林事務所は、平成23年の東日本大震災後に三陸中部森林管理署の敷地内に新築され、岩手県沿岸南部に位置する陸前高田市と大船渡市の約3千haの国有林を管轄しています。人工林と天然林の割合はおおよそ半分ずつ、人工林は、スギが5割、次いでアカマツが3割です。また、三陸沿岸部で最高峰の五葉山は県立自然公園に指定され、植物群落保護林に設定されています。登山口から2時間程度で登ることができ、季節によってツツジ・シヤクナゲなどの様々な種類の花々を楽しめ、登山・レクリエーションの場として広く利用されています。

東日本大震災津波伝承館では、4つのゾーンからなり、被災した実際の消防車両や看板等の展示、沿岸各地に押し寄せる津波の動画、震災当日の行政・住民・消防団等の体験談から当日の状況が詳細に分かり、津波から命を

道の駅では、陸前高田の海産物、オリジナルブランド米「たかたのゆめ」といった地元の味を楽しめ、直売所では海の幸はもちろん加工品や地元の商品などが様々集まっていますので陸前高田市・三陸の魅力に多く触れることができます。



「高田松原津波復興祈念公園」

震災前に高田森林事務所があった陸前高田市では、令和3年3月完成予定の「高田松原津波復興祈念公園」の一部として、令和元年9月に道の駅高田松原及び東日本大震災津波伝承館（いわてTSUNAMIメモリアル）がオープンしました。

森林事務所の業務は、管内で行われる行事・イベントへの参加等もあり、地元の産業まつりでは木工教室の開催、市主催で実施された大学生の林業体験のお手伝いなども行っています。これらの活動を通じて地域の方々、学生に向けて森林の魅力等を伝えていくとともに、日々の業務を行っていきたいと思います。



「再生途中の高田松原」

守るための準備や津波が発生したときに取るべき行動などを学ぶことができます。また、道の駅から歩道が整備されており奇跡の一本松まで10分程度で歩いて行くことができます。更に、令和4年春に岩手県で開催する第73回全国植樹祭の式典が「高田松原津波復興記念公園」で開催されることと決定しています。



# 我が署の名所

## 高坂ダム

### 山形森林管理署最上支署

高坂ダムは、山形県最上郡を流れる鮭川（流路延長48 km、流域面積870 km<sup>2</sup>）の最上流部にある県営ダムです。本ダムは年間降水量が3,000 mmに達する豪雨・豪雪地域にあるため、昭和42年の完成以来、洪水調節の役目を果たしてきました。加えて、完成当初から発電所が備えつけられており、豊富な水を利用して年間18,000 MWhが送電されています。大沢川林道沿いからは、ダムとその後方に広がるダム湖（梅花里湖）を見下ろすことができます。また、最上総合支庁総合案内窓口又は高坂ダム管理課へお問い合わせいただくと、ダム本体の施設を見学することもできます（雪のない時期に限られます）。



高坂ダムと梅花里湖（高坂ダム管理課提供）



ブナやトチノキが生育する広葉樹の森



森林トロッコ列車

高坂ダム周辺では、高坂の大カツラ（樹齢約500年、幹回り約16 m）、土倉の滝、丁（ひのと）岳などの自然を楽しむことができます。それらへも大沢川林道を通じてアクセスできます。また、林道はブナをはじめとする広葉樹の森に囲まれています。

※大沢川林道から分岐する支線や林道については、平成30年8月の集中豪雨以降、傷みが激しいため車両の通行を規制しています。徒歩にて散策される場合も、足場が悪いため十分ご注意ください。

ており、色とりどりの花を咲かせる野草を眺めながら散策することができます。最上地域は、古くから林業が盛んなエリアとして知られていますが、高坂ダム周辺の国有林でも良質なブナやスギ材を搬出してきました。昭和13年から37年にかけては、それらの材を運搬するための森林鉄道が、現在のJR奥羽本線釜淵駅（旧釜淵貯木場の最寄り駅）と高坂ダムの奥に位置する大川入までの全長28 kmの区間を運行していました。この路線はトラック輸送に代わったことで廃止され、今では当時の様子をうかがい知ることのできる遺構はほとんど残っていません。真室川町立歴史民俗資料館は、運用当時の写真など貴重な展示資料を閲覧できる数少ない施設ですので、足を運んでみてはいかがでしょうか。また、まむろ川温泉『梅里苑』の敷地内では、当時使用されていた機関車を整備した森林トロッコ列車に乗車することができます。観光客を楽しませています。



### ◎高坂ダムへのアクセス

- 真室川町営バス  
JR真室川駅から町営バス（真室川⇒高坂行き）に乗車  
↓  
高坂バス停で下車（約25分）  
↓  
国道344号線を進み大沢川林道分岐を右折（徒歩約30分）
- 自動車  
JR真室川駅から約30分  
※大沢川林道は砂利道で、道幅が狭くカーブも多いため、運転には十分気をつけてください。

### 山形森林管理署最上支署

〒999-5312  
山形県最上郡真室川町大字新町字下荒川200-11  
TEL 0233-62-2122 FAX 0233-62-2706

### 高坂ダム周辺で見られる春の花

- |            |          |         |
|------------|----------|---------|
| 上段(左から)    | 中段(左から)  | 下段      |
| ●オオイワカガミ   | ●イワウチワ   | ●コンロンソウ |
| ●キクザキイチゲ   | ●オオバキスミレ |         |
| ●ショウジョウバカマ | ●エンレイソウ  |         |

