北の森林プロジェクト　ニュースレター

2023年6月号
森林圏ステーション 北の森林プロジェクト事務局
kita-pro@fsc.hokudai.ac.jp

北大研究林の活動にご支援・ご協力いただいていることに厚くお礼申し上げます。今年度も、皆さま方から多大なご寄付を頂戴いたしました。森林への期待は、生物多様性の保全、水資源の確保、二酸化炭素の吸収、木材資源の供給など、私たちの教育・研究活動および広大なフィールド管理がカバーする多岐の量気にわたっています。次年度にむけても「北の森林プロジェクト」を発展させ持続可能な社会への貢献を果たしていく所存です。今後とも研究林の活動に注目していただければ幸いです。

2022年度寄付額総計　8,197,550円　　（累計寄付額　11,787,100円）

【研究林のできごと】

2022/04/01

【北管理部】　新棟が完成しました

名寄教育研究棟（森林圏北管理部）は、3つの研究林（天塩・中川・雨龍）を統括する施設です。建物には、環境科学院の大学院生が常駐し、また高度な実験設備も備えていることからフィールド調査・分析を行う内外の研究者に多く利用していただいています。今回、改築の対象となったのは講義室、宿泊室、分析・保管室などで、これまで複数の建物に分散していたスペースを集約し、鉄筋コンクリート2階建ての建物に効率的に配置しました。また、新たな機能として各研究林をまたいだ共同研究、地域連携を強化するためのコワーキングスペースを設置しました。

コワーキングスペースの床材と、そこに置いた丸テーブル・スツールは、いずれも雨龍研究林産のシラカンバ材で製作されました。シラカンバは、従来、林業用途では評価が低くパルプやチップの利用に限定されていたのですが、近年、利用が着実に拡大しています。その要因のひとつとして、研究林の技術スタッフが長年培ってきた育成技術によって、広葉樹の中でもっとも持続可能に利用できる資源であると広く知られたことが挙げられます。

新棟、右側の既存庁舎と接続しています

今回の利用は、教育・研究面で連携している一般社団法人「白樺プロジェクト」の協力で実現しました。シラカンバの材の特徴は、クリーム色がかった白色の木肌。新棟に明るい色合いを提供するとともに、そのまま教材として活用できる空間となりました。

2階の宿泊施設は、今後の利用形態をふまえ従来形式の大部屋ではなく、2段ベッドを備えた2人部屋を7室設置しました。このベッドも、研究林産のシラカンバを合板に加工した材料で製作されたものです。また、シャワールームとトイレは、男女を分けない個室としオールジェンダー対応としました。自炊設備を完備した食堂は10人程度の利用が可能となっています。現在はコロナ禍のため利用の一部に制限を設けていますが、4月から宿泊利用を開始したところです。今後は、講義・研修室を活用したセミナーやサイエンスカフェの開催も検討しています。各研究林が持つ既存施設の機能と合わせて運用し、多くのフィールド実習をはじめとする教育研究活動に対応していきたいと考えています。

コワーキングスペース.研究林産のシラカンバ材を使ったテーブル・スツール・フローリング

2022/05/06

【和歌山】和歌山県農林大学校と包括連携協定を結びました

2022年5月6日(金)、和歌山県農林大学校と和歌山研究林との間で、森林資源の利用を通じた教育・文化及び地域の発展に関する協力関係をより深めるための包括連携協定を結びました。

協定書を手にする 中村誠宏 和歌山研究林長

本協定の締結により、 和歌山県農林大学校 林業研修部　と和歌山研究林との間で、専門技術を持った講師の派遣やフィールド提供といった教育サービスの相互提供が、従来よりも活発に展開されることが期待されます。
今後計画される広範囲にわたる連携事業を通じ、森林管理技術に関わる人材育成や森林資源の活用などを加速させ、ひいては地域活性化につなげていくことができれば、と考えています。

2022/07/01

【北管理部】第1回 北の森林（もり）サイエンスカフェを開催しました

7月1日(金)に、北方生物圏フィールド科学センター北管理部の主催で、「第1回 北の森林（きたのもり）サイエンスCAFE」を開催しました。これまで北管理部には市民が集まるスペースがなかったのですが、4月に完成した新棟には十分な講義室があり、開催が可能となりました。

木と暮らしの工房・代表　鳥羽山聡さんの講演の様子

サイエンスCAFEでは、東川町にある木と暮らしの工房・代表の鳥羽山聡さんから「白樺プロジェクト―森林と生活者を結ぶ」、本センターの吉田俊也教授から「大学―地域のつながりで広がる森林研究」という演題で講演がありました。

鳥羽山さんの話では、シラカンバは北海道を代表する樹木であるにもかかわらず、林業界ではこれまであまり利用されてこなかったこと、白樺プロジェクトでは、付加価値がついた形でシラカンバを材料にした家具などが製品化していること、シラカンバは幹の部分を木材として利用するだけでなく、枝葉や樹液、樹皮など一本丸ごと利用できることなどの紹介がありました。また、吉田教授からは、実際にシラカンバの種子や芽ばえを手にしながら、シラカンバの生態的な特性や、北大研究林でこれまで行われてきた自然の力を利用したシラカンバの森づくり方法に関する研究紹介がされました。

イヴェントには、道北地域の民間や自治体の林業関係者、森林で取れる材料を利用して制作活動をしている作家、登山ガイド、大学院生など、多様なジャンルの方が合計20名以上参加しました。

コワーキングスペースにおいてコーヒー片手に語り合う

講演の合間には、研究林産のシラカンバを使って作られた椅子や机があるコワーキングスペースにおいて、コーヒーを飲みながら議論に花が咲いていまし

た。今後も、サイエンスCAFEは定期的に開催し、他分野にわたる森林関係者が北国の森やそこで行われている様々な活動について理解を深める場となればと考えています。

2022/07/03

【中川】水辺の小さな自然再生事業「ガサガサ」で琴平川に親しみました

中川町と北大研究林北管理部でつくる包括連携協定推進協議会主催のイベント（水辺の小さな自然再生事業の一環）で、中川町地域おこし協力隊でフィッシングガイドの野中さんとともに講師を務めました。

7月3日(日）、天塩川支流の琴平川の上流と下流にどんな生き物が住んでいるのか、たも網で採集して（＝ガサガサをして）調べました。参加者23名の大半がガサガサ未経験者でしたが、イベントが終わる頃には皆さんたも網を使いこなせていて嬉しかったです。今回身近な川にいろいろな生き物がいることを知っていただきました。また、その生き物が住んでいる環境も体で感じていただけたかと思います。

2022/07/22

国際長期生態学研究ネットワーク(ILTER)のトレーニングコースを活用した論文が出版されました

2016年、教育関係共同利用拠点制度を利用した国際長期生態学研究ネットワーク（ILTER）主催の国際トレーニングコースが、雨龍研究林と札幌キャンパスで開催されました。

本コースは生態系の窒素循環を題材とした若手研究者の人材育成を通じ、生態・環境分野における国際的な共同研究を推進する目的で企画され、現地実習やミニプロジェクトのほか、研究林を含む世界各地の長期生態学研究サイトで観測されたデータの比較解析、論文化に向けたワークショップが行われました。

この度、それらを生かした河川水質に関する国際比較の論文が出版されました。論文には雨龍研究林で収集された長期データが利用されています。一連の活動は、長期生態学研究サイトでの若手向けのトレーニングコース、それを活かした長期モニタリングデータの統合化・論文化に関するモデルケースになると期待されます。

2022/10/15

【中川】「ビッキの木の集い」を開催しました

彫刻家の故砂澤ビッキ氏が愛したアカエゾマツを目指して歩く「ビッキの木の集い」を音威子府村のエコミュージアムおさしまセンターと共催で10月15日に開催しました。

「ビッキの木」は、中川研究林の筬島原生保存地区の入口から約2.3km進んだ林道脇にあるアカエゾマツの大木の愛称で、周辺に同種が群生せずにどっしり一本だけ立っている姿を孤高に生きてきた自分と重ねたからか、ビッキさんがとても好いていたため、生前からそう呼ばれています。

いつもは春に実施してるこのイベント、今回は紅葉シーズンの開催で、カツラの甘い香りが漂う森の中、参加者9名の皆さんと学芸員の川崎映さん、村役場スタッフとともに、ビッキの木までの道のりを歩いていきました。

植物の花が咲いていないので、解説ポイントが少なくて早く着くかもとの川崎さんの予想でしたが、熟したヤマブドウ、エゾシカの角、散乱したアカゲラの羽根、アライグマの頭骨など、道中いろいろ気になるものが出てきて、結局、時間ぎりぎりでの到着となりました。皆さん楽しんでいただけたようでよかったです。

2022/10/23

【中川】水辺の小さな自然再生事業「そこここ」でパンケナイ川に親しみました

10月23日（日）、水辺の小さな自然再生事業・川の自然観察会「そこここ」で、北海道技術コンサルタントの岩瀬晴夫さんとともに講師を務めました。

10月下旬ごろから、天塩川支流のパンケナイ川の下流には遡上しているサケを狙ってオジロワシやオオワシが集まってきます。今回まずは、参加者28名の皆さんと一緒に、そのサケ・ワシを観察しました。

橋の上から、オジロワシ4羽とオオワシ1羽を、そしてサケの産卵行動をそれぞれ観察することができました。出発前に使い方の説明をした双眼鏡をさっそく操作してもらい、イベント名の「そこ！ここ！」が体験できてよかったです。

次に川辺を歩きました。この川の下流部には1987－89年に河道の安定化等の目的でコンクリートによる三面護岸が施された後、1993年に魚類の生息場所の造成を目的に河床の中央部分のコンクリートを剥がす再改修が行われた区間があります。その30年近くたった現状と、その上流の自然な川の流れを観察しました。

私からは、サケの♂♀の見分け方や産卵床、ヒグマの痕跡等の話をして、川の専門家である岩瀬さんからは、どのようにして今の川の流れになったか等の話をお伺いしました。

今回、距離的には近くて人工物もあるけれど、野生的な部分も多い中川町の川を体験していただきました。そして今後の川の在り方について考えるきっかけにもなれば幸いです。

2022/11/14

【和歌山】アートイベント「森のちからXIII」の開催

和歌山研究林では、熊野の森の魅力を発信するアートイベント「森のちからXIII - 森の聲」を開催しました。

開催期間：　2022年11月14日(月)〜30日(金)

2023/11/24

【北管理部】第2回 北の森林（もり）サイエンスカフェを開催しました

11月24日（木）に、「北の森林（きたのもり）サイエンスCAFE」を開催しました。7月に行なった第1回目に引き続き、今回も、研究林を含む地域の森林の「木」に焦点を当て、その利用と研究の結びつきを紹介するプログラムを企画しました。

参加者は13名で、一般社会人の方を中心に、行政関係の方、北大の大学院生など多彩な顔ぶれでした。スタッフが心をこめて準備したコーヒーを味わった後、まず、ゲストスピーカーである宮地鎮雄さん（東川町・工房宮地　代表）から「森の話　木の話〜家具のふるさと　森の木が家具になるまで〜」の演題で講演していただきました。宮地さんは、北海道のクルミ（オニグルミ）を使った椅子づくりで著名な、旭川家具を代表する作家さんです。材料の調達は、研究林が所在する中川町で行っており、とくに1本1本の立木を大切に、お客さんと一緒に山まで入り「この木」を使うことを決め、その木が、丸太を経て板となり家具の部材となるまで紐づけして、極力無駄のないよう製作していく過程を丁寧に紹介していただきました。大量生産では決してできない、自然の恵みを最大限尊重したものづくりの理念がたいへん印象的でした。

工房宮地・代表　宮地鎮雄さんの講演の様子

続いて、北管理部の小林真准教授からは「土によって変わる木材の色」の話題提供がありました。この研究は、宮地さんの長年の観察を端緒に、上述の中川町での取り組みをきっかけにはじまったとのこと。クルミは、北海道産の広葉樹の中でとくに濃い材色になることが特徴ですが、宮地さんは、その色に生じる大きな個体差の原因に疑問を抱いていました。そこで、小林さんらの研究グループが、実際に家具となった木が育っていた場所の「土」に注目して研究を行った結果、材色の濃淡は、土壌中のマグネシウム含量と相関関係があったことが紹介されました。質疑応答では、将来的に色の濃いクルミを育てるための方法や、今後の研究の具体的な提案も出され、予定時間をオーバーして議論が盛り上がりました。

7月の第1回目は昼時間の開催でしたが、今回は平日のオフタイム（17:30〜19:00）に時間を設定しました。日の短い季節にも関わらず、名寄市外からも来ていただいた方も複数おられました。今後も、なるべく多くの方々に参加していただけるよう工夫しながら、幅広い研究アウトリーチを地域に届けるよう、この取り組みを継続していきたいと考えています。

宮地さんの椅子（一部は研究林産材をつかったもの）会場に持ってきていただき、休憩時間に座りごこちをたのしみました

2022/12/06

【札幌】環境学習イベントの開催

札幌研究林　札幌試験地（実験苗畑）にて、環境学習イベントを開催しました。

2022/12/26

【札幌】「北大エルムの杜を探訪ツアー！」の開催

2023年1月から3月の火曜日に、南管理部とEzoLin-K(エゾリンク)の共催イベント「北大　エルムの杜を探訪ツアー！～2023冬～」を開催しました。北大の自然と歴史に着目しながら、札幌キャンパスの正門からポプラ並木にかけての見どころを解説するツアーです。

2023/0 1 /12

【雨龍研究林】「森のたんけん隊2023冬」を開催しました

北方生物圏フィールド科学センター雨龍研究林（幌加内町）で、1月１2日（木）から13日（金）に小学生向け野外プログラム「森のたんけん隊2023　冬」（幌加内町教育委員会および名寄市北国博物館との共催）を実施しました。この季節、毎年恒例のイベントですが、コロナ感染症の影響で一昨年は中止、昨年は日帰りだったので、3年ぶりの1泊2日での開催となりました。

幌加内町・名寄市の小学4-6年生、計11名が参加しました。雨龍研究林の庁舎に集合して昼食をとった後、さっそく森のたんけんに出発。新雪の上、スタッフを置いて先に駆け出す子供たちもいて、最初から元気いっぱいです。天然林に分け入って地図を見ながら7つのクイズ・課題を回り、木の種類や大きさ、森の特徴を学んでいきました。いったん戻って休憩した後は、焚き火を用意した広場でイグルー作り。子供たちの役割は、切り出された雪のブロックを成形し、積み重ねを手伝う作業です。およそ1時間半で、子供数人が入れる見事に完成。日が落ちてすっかり暗くなった後半は、スノーランタンをつくり、明かりを灯して楽しみました。

森の中でクイズを解く

おいしい夕食でお腹を満たし、夜のプログラム「森のハンドメイド」の時間。事前にスタッフが用意した木の実や葉、幹の円盤などに加えて、昼に自分たちで森から持ち帰った枝や樹皮を使って、思い思いの作品をつくっていきました。あっという間に就寝時間。宿泊のイベントは久しぶり、という子供多かったかもしれません。

翌朝は、まず雪上車に乗って出発。寝不足気味の子供も、揺れですっかり目が覚めたでしょうか。昨日よりずっと遠くにある天然林まで向かい、２班にわかれて取り組んだのは「宝さがし」。スタッフが作成した「巻物」のヒントを頼りに、昨日のクイズの答えを復習しながら、皆で方向を相談しつつ先へ進んでいきます。探すこと１時間余り。１mを超える積雪の中から「宝箱」を掘り当てたときには、思わず歓声があがりました。最後は、イグルーを作った広場で雪原パーティー。温かい食事をとれば皆すぐに元気が回復します。スノーモービルに体験試乗したり、雪合戦をしたりして解散時間まで存分にたのしみました。この季節、吹雪に見舞われるような日も多いのですが、今回は比較的気温も高く、よい天候に恵まれたのは何よりでした。

冬の森では安全が第一。今回は久しぶりの1泊開催でもあり、事前の準備やスタッフ間の打ち合わせにも時間を費やしました。コロナ禍にあって、以前より参加人数を絞っての開催でしたが。今後、こうしたイベントの機会を増やし、より多くの子供たちに森のたのしさを伝えていきたいと考えています。

2022/3/27

【苫小牧研究林】こども森林学校第2回「樹木の冬芽を記録しよう」の開催

春休みに、森や樹木のことを冬芽の観察を通じて学ぶ、小学校高学年向けの体験学習イベントを開催しました。

【研究林の活動】

研究活動

「種子生産量調査」　ミズナラ堅果を採集（雨龍研究林）

「斜面の表層崩壊予測モデルの開発」　林内ボーリング孔による冬季地下水の採集（雨龍研究林）

環境DNA調査のため河川水の採水（檜山研究林）

エゾシカほか野生動物の自動カメラによる調査（檜山研究林）

修士課程学生による苗畑の研究利用（札幌研究林）

銘木伐採を見学した学生（天塩研究林）

山スキーでの森林踏査（雨龍研究林）

小中学校の総合学習での見学（天塩研究林）

教育活動

地域連携

中川町公認ガイド制度モニタープログラム（中川研究林）

同上　猛禽類の観察（中川研究林）

北海道森林管理局北空知支署との技術交流

ノリウツギ採取のインターンシップ

森林の再生・保育

苗木生産本数　6,554本

新規植栽面積　2.99ヘクタール

天然更新面積　10.31ヘクタール

下刈り面積　25.25ヘクタール

アカエゾマツの植栽作業（雨龍研究林）

持続的な森林資源の活用
（二酸化炭素の吸収源活動を含む）

除間伐面積　65.97ヘクタール

人工林の間伐作業（天塩研究林）

シラカンバ二次林の伐採（天塩研究林）
この材は、本学農学部に接する旧昆虫学及養蚕学教室を
改修して設立される「北海道ワイン教育研究センター」
の内装に使われることになっています

2022年度ご寄付いただいた皆さま（日時順）
NPO法人 シュマリナイ湖ワールドセンター　様
特定非営利活動法人 環境リレーションズ研究所　様
積水化学工業株式会社　様
ピーエス工業株式会社　様
本郷紀沖　様
李宇新　様
西谷内力世　様
角田毅　様
（お名前の掲載をご希望されなかった方：1名）

あらためて厚くお礼申し上げます