

釧路湿原自然再生協議会

ニュースレター NewsLetter

No.31

令和7年3月25日

編集・発行：釧路湿原自然再生協議会 運営事務局

令和7年3月7日(金)「第31回 釧路湿原自然再生協議会」が釧路市観光国際交流センターで開催されました。

開催概要

協議会には、69名（個人37名、23団体、オブザーバー1団体、関係行政機関8機関）が出席しました。昨年同様、オンライン開催と併用して行われ、最初に事務局から協議会の再編成について説明があり、その後、第12期（前期）協議会構成員の公募結果について報告を行いました。その後、第12期協議会の会長として中村太士委員、会長代理として照井滋晴委員が選任されました。中村会長の進行のもと、「第11期（後期）協議会の収支報告」、「第30回協議会以降の小委員会開催報告」、「全体討議・委員提案、全体構想について」などの報告が行われ、内容を協議しました。

自然再生協議会とは



中村太士 会長



照井滋晴 会長代理

【第31回協議会 出席状況】

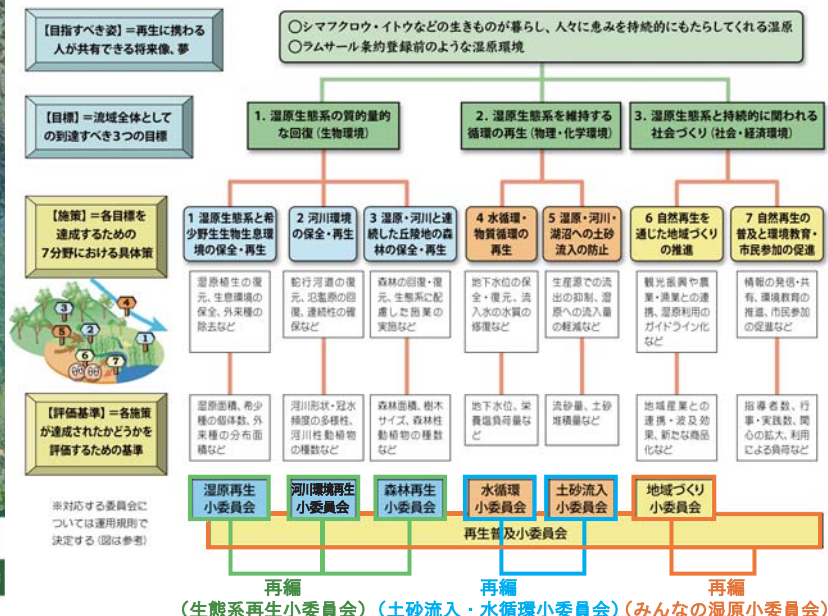
構成員	個人	37 / 64名
	団体	23 / 38団体
	オブザーバー	1 / 13団体
	関係行政機関	8 / 10機関
合計		69 / 125名

釧路湿原自然再生協議会は、自然再生推進法に基づき、自然再生を効果的に実施するために、地元団体や行政機関・自然保護団体の呼びかけにより2003年11月に発足しました。具体的な事業については、今回新たに再編成した3つの小委員会（生態系再生小委員会、土砂流入・水循環小委員会、みんなの湿原小委員会）で報告・議論を行い、それぞれで検討を行っています。

自然再生事業の取り組み



釧路湿原の保全と再生の目標を達成するため、下図のように具体的な施策について、それぞれに対応する小委員会を設置して検討を進めています。



協議会の再編成について

釧路湿原自然再生全体構想策定から20年を契機に、議論の活性化や持続的な協議会運営などを鑑み、7つの小委員会を3つに再編成しました。再編成にあたっては、協議会構成員に書面同意を行っています。（回答数＝80のうち、賛成＝78、反対＝1、意見なし＝1）

再編後の3つの小委員会の名称と、それぞれの基本方針は以下のようになりました。

生態系再生 小委員会 【再編前の小委員会】 ・ 湿原再生小委員会 ・ 河川環境再生小委員会 ・ 森林再生小委員会	基本方針	【釧路湿原の生物環境の保全・再生】 ・ 釧路湿原の生物の生息状況及び生息環境の状況を把握する。 ・ 釧路湿原自然再生による生物の生息・生育・繁殖環境としての目標（目指す状態）を設定する。 ・ 生物の生息・生育・繁殖環境の目標を達成するための改善方法を示す。 【気候変動への対応】 ・ 気候変動により、生物の生息・生育・繁殖に生じうる影響を評価し、どのように緩和していくかを検討する。
土砂流入・ 水循環 小委員会 【再編前の小委員会】 ・ 土砂流入小委員会 ・ 水循環小委員会	基本方針	【湿原を良好に維持するための物理・化学環境の解明と再生方策の検証】 ・ 湿原や湖沼への急激な土砂の堆積による環境の悪化を防ぐため、流域からの土砂流入量の軽減を図る。 ・ 河川水・地下水などの水循環の保全・再生を図り、流域における健全な水循環・物質循環の維持を図る。
みんなの 湿原 小委員会 【再編前の小委員会】 ・ 再生普及小委員会 ・ 地域づくり小委員会	基本方針	【自然再生の取組みの情報発信、環境教育の推進、市民参加の促進等】 ・ 再生普及行動計画に基づき、効果的な情報発信と関心の拡大を図る。 ・ 学校・地域における湿原学習の推進を図る。 ・ 自然再生への市民参加を促進させる。 【観光振興や一次産業との連携、湿原の賢明な利用のためのルールづくり等】 ・ 観光などの地域振興によって湿原の賢明な利用を図る。 ・ 地元産業との連携を検討する。 ・ 湿原の利用に関するガイドライン・ルールをつくる。 ・ 産業や暮らしにおける環境や景観への配慮を浸透させる。

第30回協議会以降の小委員会開催報告

生態系再生小委員会

■幌呂地区自然再生事業について

地盤切り下げと未利用排水路の埋め戻しを行っている箇所では地下水位は概ね地盤高で推移しており、水中で生育する種も確認されるなど多様な湿原植生が増加しています。

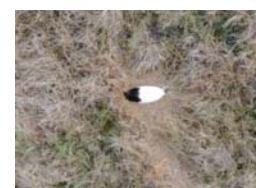
また、令和5年度に未利用排水路のせき止めを実施した箇所では、2つある排水路のうち1箇所では20cm程度湛水する効果が得られましたが、もう一方の排水路では水位があまり上昇しませんでした。次年度以降に要因を確認する予定です。水位上昇による植生への影響については今後もモニタリングを継続していきます。

■達古武湖自然再生事業について

これまでの事業結果から、ヒシの刈取りを経年的行うことで植被率を抑えられることが分かりました。

環境省による事業実施は令和6年度で終了となるため、これまでの事業の取組成果をとりまとめてHPで公開する予定です。

また、効果的なヒシ分布制御の実施方法に関するマニュアルを作成し、民間事業者などによる取組のサポートを図るとともに、今後のヒシ対策の継続について検討を進めます。



再生地では経年的にタンチョウを確認（ドローン撮影）



排水路をせき止めたことで周辺が湛水



ヒシの植被率が減少し、ヒシ以外の水生植物は維持されている

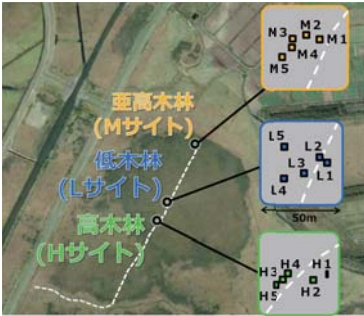
（続く⇒）

■広里地区自然再生事業について

ハンノキ林動態モニタリング調査は2004年～2014年まで毎年実施し、以降は5年毎に実施してきました。

これまでの観測データから、今後のハンノキ群落の推移予測を行った結果、全体として現状維持、衰退傾向が見られました。

群落の成立から50年以上が経過し、その間に個体の入れ替わりがないことから、ハンノキ林が発達・拡大する可能性は低いと考えられます。今年度で事業は終了しますが、今後大きな変化が見られた際に方針を検討していく予定です。



ハンノキ動態モニタリングサイトの位置

- 【調査方法】
- ・樹高の異なる3サイトで3m×3mの方形区を5箇所ずつ設置。
 - ・地際から30cm以上の幹を調査対象とし、全ての株・幹に標識。
 - ・調査対象の幹長、太さを測定。
 - ・新規加入・枯死について記録。



調査方法と1株の測定部位

■ヌマオロ地区旧川復元事業について

令和元年度から旧川復元に向けた工事に着手しており、令和7年3月7日に旧川の通水式を行いました。

令和5年度に工事箇所を確認され、影響の受けない範囲に移植した希少種のホソバドジョウツナギについては、移植後は株数が増加して結実も見られ、順調に定着している状況を確認しました。同様に、昨年度移植したカワシジユガイについても追跡調査を行い、良好な環境が維持されていることを確認しました。

今年度も水生生物の移植作業を実施しており、捕獲された魚類・底生生物は生息環境毎に分類し、工事の影響を受けない範囲に放流しました。



ヌマオロ川通水式



移植作業風景

表.目標と施策(案)の内容

目標	施策(案)
雪裡川本来の魚類等の生息環境の復元	・旧雪裡川・旧川を活用した蛇行河川の復元(多種多様な魚類の生息環境の向上)
湿原植生の再生	・旧雪裡川・旧川を活用した蛇行河川の復元(ハンノキの立ち枯れ傾向を維持)
湿原景観の復元	・旧雪裡川・旧川を活用した蛇行河川の復元(直線河道⇒湿原本来の蛇行河川に回復)
湿原中心部への土砂流出の軽減	・土砂調整地の設置 ・旧雪裡川・旧川を活用した蛇行河川の復元(出水時の濁水の氾濫促進)
湿原中心部の湿潤化	・土砂調整地の設置 ・旧雪裡川・旧川を活用した蛇行河川の復元(出水時の濁水の氾濫促進による土砂軽減及び河川周辺・湿原中心部の湿潤化)



自然再生の目標イメージ

■釧路川支川魚類生息環境の再生実施計画について

サクラマスは魚道整備により産卵床数が上流側で約60～70倍、河川全体で約2倍に増加しました。産卵数が最も多かった2022年に生まれたヤマメが2025年秋に川に戻ってくるため、来年は遡上数が大幅に増加することが期待されます。

今後は生物調査と施工済魚道のモニタリング継続と、大型魚の遡上阻害となる河床連節ブロックの改良について関係機関と協議し、方向性を検討しつつ、イトウの生息域外保全と河川への導入準備を進めていきます。



魚道整備後(2022年現在の状況)

■雷別地区自然再生事業について

今年度は人力による植栽前の笹刈りを実施し、計300本の広葉樹を植栽しました。ノウサギ等の野生動物の食害から植栽木を保護するため、保護管で被覆を行っています。一部は生分解性の保護管を使用しました。

令和5～6年に植栽したものの活着率は98%となりました。次年度は広葉樹の植栽と保護管を被覆するとともに、非生分解性・生分解性の保護管の劣化状況について経過観察する予定です。



植樹の様子



保護管被覆の様子

■達古武地域自然再生事業について

カラマツ伐採の試験は、今年は約860本を伐採し、伐採・集材の施業タイプ別に試験区を設定しました。今後は植栽木の生残率・生長量・林床植生等を3年程度モニタリングしていきます。

自然再生による生態系の推移の把握と指標とする評価を目的として、ネズミ類、森林性鳥類、歩行性昆虫の生息調査を継続して実施しています。

今年度は5回目の調査となりますが、再生地における森林性動物の指標に大きな変化は見られませんでした。今後も再生を伴う変化を気候変動や植生変化も踏まえて、長期的にモニタリング・評価していく予定です。

- 施業タイプ区分
- A 伐採+集材 植栽済 カラマツ高密度 ※植栽木への影響を把握
 - B 伐採+集材 植栽済 カラマツ低密度 ※間伐実施済区画で今後検討
 - C 伐採+集材 植栽木なし ※伐採後に植栽
 - D 伐採+切捨て 植栽済箇所 ※集材の影響比較
 - E 無処理 ※伐採試験の対照区



伐採実施前(2023年)



伐採実施後(2024年11月)

【広里地区自然再生事業について】

広里地区のハンノキ林について、今後の将来予測について科学的な根拠に基づいた裏付けが重要と考えます。今後も5年に1回程度のモニタリングを継続していくべきではないでしょうか。

現在は衛星画像の判別できるデータの蓄積などがあるので、いただいた意見を踏まえながら広里地区の調査について検討していきます。

事業がはじまり20年が経過し、少しずつ湿原再生の効果が見えてきていると感じます。市民レベルで湿原内のハンノキを指標とし、水質や泥炭の状態などをモニタリングすることでわかることがあるかもしれません。

研究者も協力しながら、限られた予算の中で市民科学のような形で市民も協力してモニタリングできる方向性が必要だと考えます。

【釧路川支川魚類生息環境の再生事業について】

イトウやシマフクロウ等の生息している箇所に想像を超える人のアクセス等があったと説明がありましたが、具体的にどのような事でしょうか。

イトウが産卵している河川で工事による土砂流入の恐れがありました。自治体に要望を出しましたが、対策されていないように見えます。イトウの重要な産卵河川であることが、担当者の異動等により情報共有されていないのではないかと思います。

これまでも同様のことがあったと記憶しています。対策がとられておらず、管理者が分かっているのであれば、担当者に伝えるべきだと思います。

【達古武湖自然再生事業について】

達古武湖のヒシ刈りについて、ヒシ刈りマニュアルはどの程度の汎用性を想定しているのでしょうか。

CSR等ではじめて達古武湖のヒシ刈りを行う人も作業できるような、分かりやすいマニュアルを作成しています。

資金調達が一番の課題と思われますが、具体的には単年度でどれくらいの費用がかかるか試算できるのでしょうか。

これまでの取組から必要な費用を試算出来ます。人件費の割合が大きく、現在具体的な数値を整理しています。極力費用をかけずにできる手法を検討します。

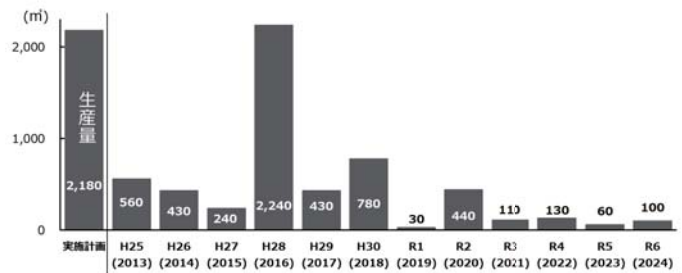
予算が不足しているのは理解できますが、CSRに頼って上手くいくのか少し心配です。いままでの努力が無駄にならないよう、フォローアップをお願いします。

土砂流入・水循環小委員会

■久著呂川での土砂流入対策について

①河道の安定化対策について

河道の拡幅や帯工を改良することで、対策前の土砂生産量2,180m³に対し、令和5年度は100m³まで減少しています。



河道の安定化対策のモニタリング結果

②河川沿いの土砂調整地について

河川沿いに土砂調整地を整備することで、平均1,310m³/年の土砂が堆積し、概ね実施計画と同程度の土砂が堆積しています。堆積した土砂は様々な分野や用途に利用できる可能性があるため、堆積土砂の情報について情報提供し、関係者と土砂の運用や費用負担、掘削時のルールなどについて検討を進めていく予定です。

③水辺林・緩衝帯について

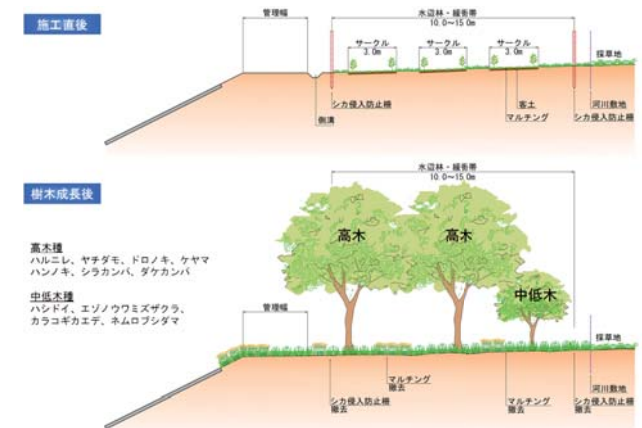
水辺林は、生態学的混播・混植法により整備し、来年度から基盤整備を行う予定です。久著呂川自然再生見学ツアーなどで一般の方々と共に水辺林を整備していく予定としています。

④湿原流入部土砂調整地について

今年度に左右岸の土砂調整地内に堆積した土砂量は81m³/年となり、土砂軽減効果は約3.5割となりました。

⑤排水路合流部沈砂池について

毎年、沈砂池にて堆砂量の簡易計測を実施しており、土砂上げが実施された令和4年度、令和6年度は前年からの土砂堆積量の減少が見られています。



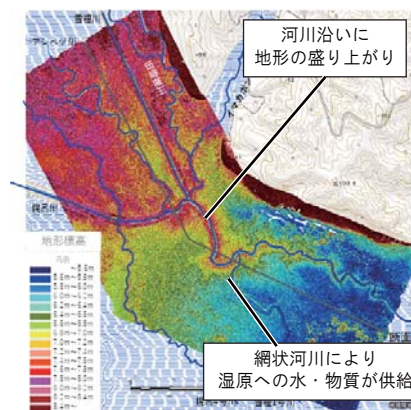
水辺林・緩衝帯の整備イメージ

■水・物質循環検討の報告について

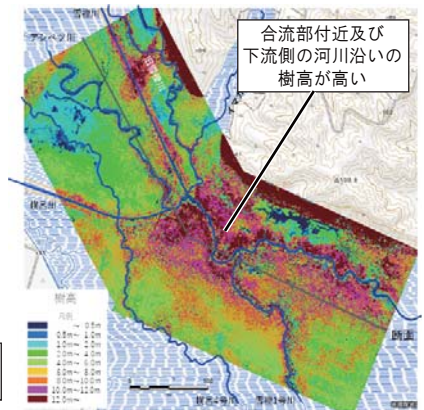
①雪裡・幌呂地区におけるインパクトレスポンス関係

これまでデータが少なく不明瞭だった湿原内のインパクトレスポンス関係を把握するため、雪裡・幌呂地区を対象に、湿原内部の地形、標高、水域のUAV（ドローン）調査を実施しました。

その結果、土砂、河川水、湧水が植生の分布と関連していることが示唆されました。



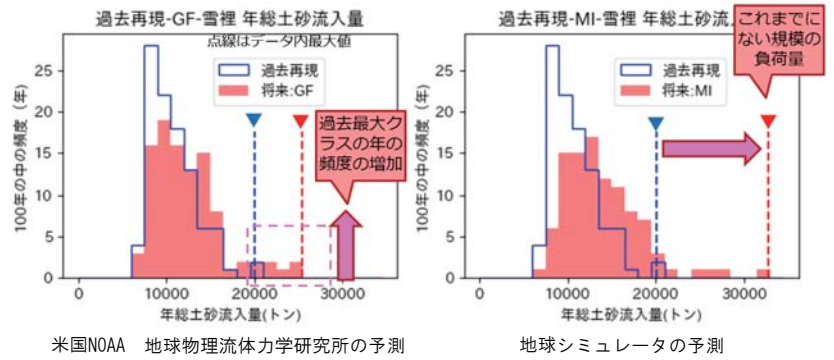
地形の測量結果



樹高の計測結果

②気候変動影響のとりまとめ

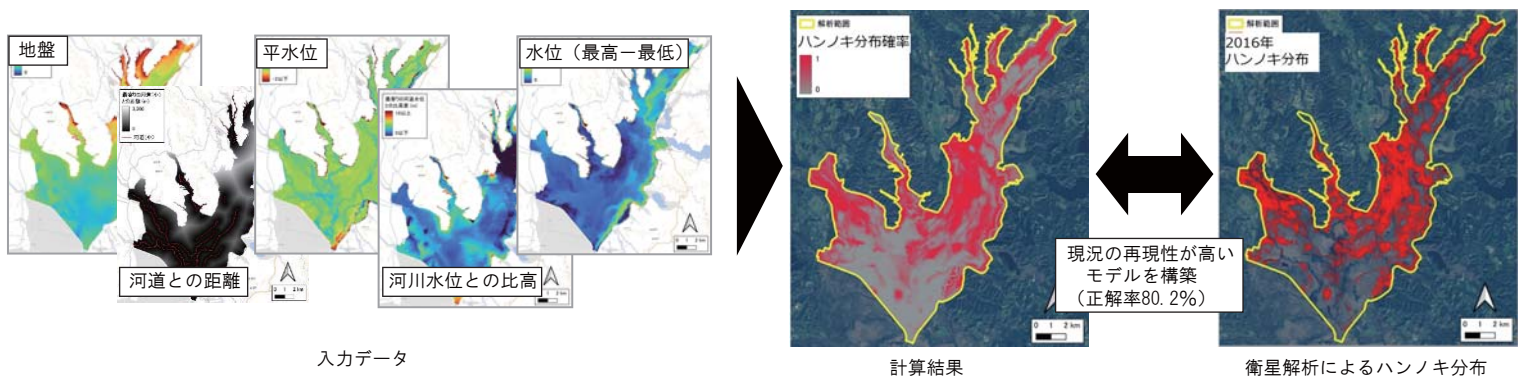
今年度は、水・物質循環モデルを用いて、将来予測される流域からの土砂流入量について検討を行いました。その結果、過去再現の100年間で最大規模の土砂流入量と同等以上のイベントが、将来は100年に5～10回程度に増加することが示唆されました。



③湿原全体への影響評価方法の検討

これまでの検討で得られたハンノキに影響する因子を基に、人工知能(AI)の一種である「深層学習」を用いて出水・土砂流入対策や気候変動の湿原全体に対する応答・効果を定性的に評価可能なモデルを構築しました。

今後、使用するデータの精度向上も図りつつ、これまでの土砂流入対策の湿原全体に対する効果を評価するほか、気候変動が湿原全体に及ぼす影響の検討にも活用していきます。また、評価については他の小委員会とも連携していきます。



このような意見・議論が行われました。

委員長 委員 事務局

- 2つの小委員会が跨って事業を行っている場合、別々に協議を行うと意思疎通が図れないのではないのでしょうか。情報共有の仕方について何か考えはありますか。
- 具体的な検討が進んで事業が実施できる段階で、事業実施者が実施計画を策定し、協議会に図っていく予定です。それぞれの小委員会で生物環境、物理環境について十分議論を行い、実施計画策定に至った段階で協議会の中で議論していただくことを考えています。情報共有の方法については検討していきます。
- 協議会は年に1回しかないので、1度にまとめて情報共有は困難です。事業区域が同じ場合は、2つの小委員会のどちらにも参加することも1つの考えだと思いますので、検討をお願いします。

【久著呂川での土砂流入対策について】

- 河道安定化対策のグラフにある実施計画の土砂生産量2,180m³は、実際に流入している土砂量なののでしょうか。
- 対策を実施する前の平均的な土砂生産量を示しています。平成18年に実施計画が作成し、対策を実施したことで土砂生産量は抑制されています。
- 2,180m³を抑制することを目標として書かれていますが、最終的に0m³となると、土砂が何も入ってこない状態になるのでしょうか。
- 河床低下に伴って発生した土砂量が対策前は2,180m³としており、実際には上流から下流まで河川の動的な動きがあるので、完全に0m³とするのは難しいです。
- 湿原から流出する土砂量は検討していますか。本来は下流に供給されるべき土砂が減ることで、湿原より下流側の生態系に影響はないのでしょうか。
- まさに土砂流入・水循環小委員会のミッションだと思います。水収支・土砂収支は整理していますが、具体的にそれらがもつ影響について今後検討が必要になります。
- 土砂生産量という言葉は、斜面から生産される土砂と誤解される可能性があります。ここではあくまで河床が洗掘されることで発生する土砂生産量であることを補足したほうが良いと思います。

【水・物質循環検討の報告について】

- 湿原全体への影響評価手法で、AIを用いたハンノキの分布モデルが構築されていますが、立地環境にはどのような変数を使用しているのでしょうか。また、どのパラメータが最も効いていますか。
- 地盤高や平水位、川の距離、比高差などの9つの変数を使用しています。どのパラメータが一番効いているかについては今回解析していませんが、パラメータを1つ抜いてシミュレーションすることで算定する方法が考えられます。

みんなの湿原小委員会

■再生普及の取組について

①ワーキンググループ等の取り組み

学校現場が釧路湿原を探究学習などの教材として活用しやすくなるように、これまでの支援をアーカイブとしてまとめたものを共有し、教育委員会や他施設との連携について議論を行いました。

②再生普及行動計画の進行管理、活動支援

ワンダグリンダ・プロジェクトの推進や、本プロジェクト参加者を対象としたフィールドワークショップの実施、現地見学会の企画、広報支援などを行いました。

③情報発信、普及活動

ウェブサイトへの情報掲載や、釧路湿原に今まであまり触れてこなかった方々を対象にした市民講座の実施や、イベント等での情報発信・普及などを行いました。

④湿原学習支援

学校支援に関わることとして、教員研修講座や、湿原を活用した授業づくりの支援としてフィールド学習のコーディネートを実施し、協力施設、団体、学校と連携した湿原学習の推進として探究学習支援を行いました。

⑤第4期再生普及行動計画の評価案について

年2回実施している再生普及推進の為の連携チームにおいて議論され、各項目について3段階の評価を行いました。今回の評価結果を踏まえて、令和7年度に第5期行動計画を策定していく予定です。



フィールドワークショップ開催の様子
(令和6年11月17日)



フィールド学習のコーディネート
(別保小学校への対応)

■地域づくりの取組について

①農業事業者との連携

農業事業者との連携のため、幌呂地区の酪農家へヒアリングを行いました。糞尿を畑に戻す循環型農業により環境負荷に配慮した取組や、農家と地域の人々が身近になれるように貢献していきたいというご意見をいただきました。

②自然再生事業箇所の利活用推進

自然再生事業箇所の整備とともに利活用を推進するため、令和4年度から自治体との現地視察・意見交換を実施してきました。

(1) ヌマオロ地区旧川復元事業箇所

標茶町と現地視察を行い、設置検討中の見晴らし盛土の高さをドローンの景色を確認しながら検討しました。

また、この事業地は旧川復元による自然再生の過程を学習できる現場となることから、環境教育としての活用について意見がありました。

(2) 幌呂地区湿原再生事業箇所

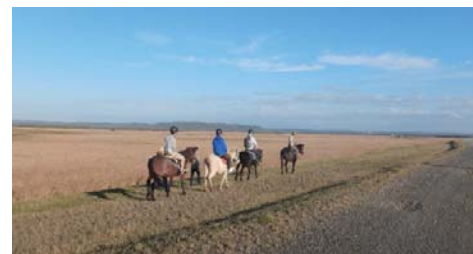
鶴居村と現地視察を行い、周辺住民の散策や環境学習などでどのような利活用が可能か、歩道整備や野鳥の観察小屋など、利活用の方向性について意見交換を行いました。また、幌呂川との合流点では湿原中心部の開けた風景が見れることをドローンを使って共有しました。

(3) 全体マップ(くしろMAP) (案) の作成

自然再生事業の実施箇所が増えてきたことから、一連での利活用の可能性が出てきました。自然再生事業実施箇所が分かる全体マップを作成し、一般の人が足を運んで自然再生の取組を詳しく知ってもらえるようにしていきたいと考えています。



幌呂地区の現地視察の様子



ホーストレッキング試歩会

③各機関からの取組報告

★釧路湿原右岸堤防ホーストレッキング試歩会

釧路川における「かわたび×うたび」・「かわまち」利活用検討に向けた釧路湿原右岸堤防のホーストレッキング試歩会を実施しました。

★アドベンチャートラベル(AT)コンテンツの充実と魅力発信

首都圏・海外向けの情報発信を強化し、ATの魅力を発信しています。

食文化体験のイベントを開催したほか、関連団体とネットワークを構築してガイド育成考査を開催しています。

★ATとの連携など食の魅力の拡大

ATと食文化体験イベントを開催し、「クラフトビアリバーサイド」にブースを出店したり、「AT・観光ルート×チーズ・ソフトクリームマップ」の連携を行いました。



食文化体験イベントの開催

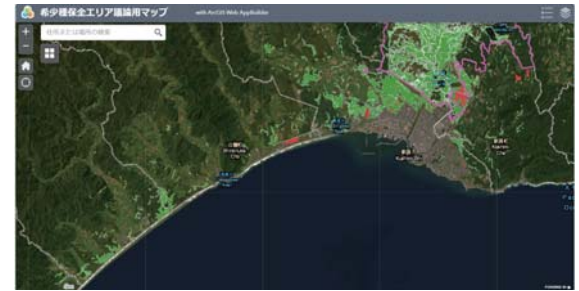
(続く⇒)

全体討議、委員提案

■生態系評価ワーキンググループ活動報告

照井委員より「生態系評価ワーキンググループ」の活動報告がありました。今年度の活動は、希少生物の生息適地及び防災等マップの充実化として、専門家の協力の下、チュウヒやオジロワシ等の希少種生息地、植生自然度、火災燃焼リスクの高い植生などのマップを作成しています。また、自然と共生する再生可能エネルギーについての研修会やシンポジウムの開催、自治体の環境・再生エネ施策支援も行っています。

今後は更なる希少生物の生息適地マップの充実化や、希少種の生態・保全手法などの解説を記載する等の取組を進めていく予定です。

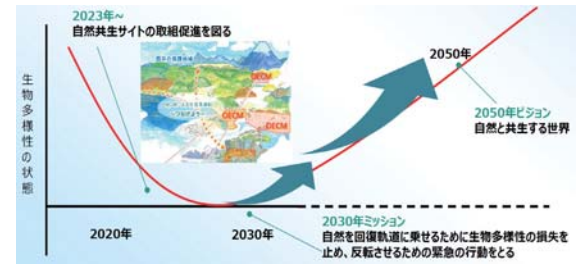


火災延焼リスクが高いヨシ群落植生
(太陽光発電施設設置を避けるべきエリア)

■全体構想の見直しについて

釧路湿原自然再生全体構想の改定が2015年に行われて10年が経過しました。この10年の間に、2022年の生物多様性COP15でネイチャーポジティブという概念が採択され、2030年までに「自然を回復軌道に載せるために生物多様性の損失を止め反転させる」ことが挙げられました。また、陸と海の30%を保全地域にすること(30by30目標)、気候変動対策、カーボンニュートラル等を踏まえて推進していくが望まれています。自然再生全体構想の見直しにあたり、これらのニーズを反映して釧路湿原の自然再生事業で何ができるか、何をすべきかを会員の皆さんと考えていきたいと思ひます。

また、前回の改定以降それぞれの事業で取り組みが行われていることから、これらの達成状況や課題についてとりまとめ、評価していくことも必要です。令和7年度～令和8年度にかけて、全体構想の見直しに向けたワーキンググループを設置し、全体構想の改定に向けて着手していく予定です。



ネイチャーポジティブの実現に向けて

このような意見・議論が行われました。

委員長 委員 事務局

【生態系評価ワーキンググループ活動報告について】

● 希少種の生息情報については、環境省とワーキンググループでのやりとりはあるのでしょうか。

● 様々な方面にデータ提供の声掛けを行って整理している段階です。研究者にもアプローチを行い、協力してもらうように働きかけています。

● 釧路湿原では過去に大規模な火災があり、現在、太陽光発電が設置しているあたりで発生しました。太陽光発電が燃焼することで有毒ガスが市内に流れ込む可能性が考えられます。ソーラーパネルの設置が適性でない場所についてはしっかり公表すべきだと思います。

【全体構想の見直しについて】

● 自然再生推進法や自然再生計画の中身について住民は良く知らないのではないのでしょうか。内容の説明、勉強会などを周知・徹底することは重要だと思います。

● 協議会は会員が主体的に行動すべきだと思います。具体的な案を協議会に提案して、主体的な行動を是非お願いします。

● 釧路湿原自然再生協議会が、全国の自然再生協議会の中でどういう位置づけなのか確認するべきだと思います。おそらく日本で初めての自然再生協議会の1つだと思いますので、それを忘れないために再認識するような文章を残しておいた方が良いでしょう。

● 全体構想の見直しは、自然再生協議会の構成員全員が見直すということです。前は案をつくりながら自然再生協議会の分科会を開き、それぞれで議論した内容を全体会議に持ち込み、複数回にわたり議論しました。全ての協議会メンバーがその意識を持って取り組む機会だと思います。

● カーボンニュートラルとネイチャーポジティブは必ずしも双方に利益があるわけではなく、衝突しているところもあります。再生エネルギーの全てを否定するのではなく、地域の営みも考慮しながら、釧路湿原ではどのように解決策を見出していくかが課題です。

● 全体構想が改定された5年後には2030年となります。2030年時点の評価を行うことを前提とした改定が必要だと思います。

～ 委員を募集しています ～

- 毎年10月中旬～11月初旬に釧路湿原自然再生協議会の委員を募集しています。
- どなたでも参加でき、興味のある小委員会に参加していただけます。

資料の公開方法

委員会配布された資料および議事要旨は、釧路湿原自然再生協議会ホームページにて公開しています。

ホームページアドレス <https://www.hkd.mlit.go.jp/ks/tisui/qgmend0000003ppq.html>

ご意見募集

釧路湿原自然再生協議会運営事務局では皆様のご意見を募集しています。

電話・FAXにて事務局までご連絡ください。



釧路湿原自然再生協議会ニュースレター No.31

【編集・発行】釧路湿原自然再生協議会 運営事務局

【連絡先】TEL (0154)23-1353 FAX (0154) 24-6839