

令和2年度第2回自然再生専門家会議 議事録

日時：令和3年2月26日（金） 10:00～12:00

場所：オンライン会議（配信拠点：TKP新橋カンファレンスセンター ルーム12B）

出席者（敬称略）：

（委員長）	鷺谷 いづみ			
（委員）	大河内 勇	小林 達明	佐々木 淳	志村 智子
	高山 光弘	辻本 哲郎	中村 太士	宮内 泰介
	守山 拓弥	山本 智子	和田 恵次	
（環境省）	植田 自然環境局自然環境計画課	課長		
	西野 自然環境局自然環境計画課	課長補佐		
	國貞 自然環境局自然環境計画課	係長		
（農林水産省）	三浦 大臣官房政策課環境政策室	課長補佐		
	松井 大臣官房政策課環境政策室	係長		
（国土交通省）	大上 総合政策局環境政策課	係長		
	中島 総合政策局環境政策課	事務官		
（文部科学省）	佐藤 総合教育政策局男女共同参画共生社会学習・安全課	課長補佐		
	山下 総合教育政策局男女共同参画共生社会学習・安全課	係長		
（実施者）	釧路湿原自然再生協議会			
	神田 釧路自然保護協会	会長／河川環境再生小委員会	委員長	
	上畑 釧路自然保護協会			
	野本 釧路市立博物館			

1. 開会

司会（事務局）：

予定の時刻となりましたので、これより、令和2年度第2回自然再生専門家会議を開催させていただきます。本日、事務局を務めさせていただきます、株式会社一成の池田と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の専門家会議は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、配信拠点となる会場での出席は、委員長と関係省庁の代表者のみの最小限とし、その他の皆様は、オンラインでの参加とさせていただきます。オンライン参加頂いている委員及び協議会の皆様におかれましては、ご発言しにくい場面もあるかと存じます。チャット欄も拝見しておりますので、音声がかえりにくい等ありましたらお気軽にチャットにてご連絡ください。なお、議題に関するご意見やご質問については、質疑のタイミングで鷺谷委員長からご指名させていただくこととなりますが、ご意見やご質問の意思表示につきましては、挙手の代わりに、事前にお送りしました会議資料の中にいれております意思表示カードを、ビデオを開始にした状態でカメラに向かって表

示して頂きますようお願いいたします。

また、オンライン会議でございますので、ご発言者が分かりづらい場合が考えられます。特に配信拠点にてご参加頂いている関係省庁等の皆様におかれましては、ご発言頂く前にご所属とお名前をおっしゃってください。

なお、通信状況には、多少タイムラグが生じる可能性があります。いつもよりも少しゆっくりとお話し頂きますようお願い申し上げます。通信状況に出来る限り配慮するため、オンライン参加頂いております委員及び協議会、関係省庁の皆様におかれましては、ご発言時以外は、原則、音声はミュート、ビデオは停止にしてください。配信拠点にてご参加いただいている皆様も、ご発言時以外は、手持ちマイクをオフにして頂けますようお願いいたします。傍聴の皆様は会議終了まで常にミュート、ビデオは停止にてご参加頂きますようお願いいたします。なお、事務局側でビデオや音声をオフにさせていただく場合がございますので、ご容赦いただけますと幸いです。今は、委員及び協議会、関係省庁の皆様は、ビデオを開始したままでお願いいたします。

さて、本日の会議では、委員12名全員にご出席頂いております。また、「自然再生基本方針」並びに「自然再生専門家会議の開催について」に則り、本日の会議は公開となっておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、開会にあたりまして、環境省 自然環境局 植田自然環境計画課長より、ご挨拶を申し上げます。

植田課長：

おはようございます。いつもお世話になっております。1カ月ぶりの第2回自然再生専門家会議ということですが、前回に続き、今回もオンライン会議になり、大変ご不便おかけします。しかしながら、オンライン会議にも良い事はあり、こうしてお忙しい先生方にご参加頂けることは1つのメリットと感じております。本日は、委員12名全員の皆様にご参加頂き、極めて奇跡的な会議だと認識しております。

前回は2つの協議会のご報告がありましたが、今回は1件、釧路湿原自然再生協議会のご報告となります。釧路湿原はご承知の通り、湿原生態系の保全再生や森林の保全再生を目標として多くの自然再生が実施されています。今回は、初めて民間の市民グループが実施者となって、新たに策定した事業計画であります。特に、イトウ、サケ、サクラマスといった魚類に係る再生事業と認識しています。蛇足ですが、私も釧路湿原自然再生協議会の立ち上げ当初に、中村先生の下で厳しくご指導頂き関与させて頂いた経験もあり、大変関心高く思っています。いずれにしても忌憚のないご意見を皆様に頂戴し、また次の新たな自然再生に繋げていきたいと考えています。本日はよろしくお願い致します。

司会（事務局）：

続きまして、委員の皆様をご紹介させていただきます。なお、時間の都合上「お名前」のみご紹介させて頂き、ご所属等につきましては、事前にお送りしております資料の「自然再生専門家会議委員名簿」をご参照頂ければと存じます。それでは、五十音順でご紹介させていただきます。

（委員及び出席者紹介）

出席者の紹介は以上でございます。続いて、資料の確認をさせていただきたいと存じますが、資料を画面共有させていただく際には、回線への負荷が考えられますので、ただ今より、オンライン参加頂いております皆様、ビデオを停止にして頂けますでしょうか。ご協力ありがとうございます。会議の流れの中で、事務局より何度か、ビデオの開始、ビデオの停止をお願いさせていただく場合がございますので、何卒ご協力をよろしくお願いいたします。

それでは、資料の確認をさせていただきます。委員及び協議会の皆様につきましては、2月22日に事務局より資料を郵送させて頂きました。お手元にご準備頂いておりますでしょうか。

（「配布資料一覧」に従い読み上げ。）

以上でございます。不足がありましたら、オンライン参加の皆様はチャットに書き込んでいただければと存じます。配信拠点の皆様も不足ありませんでしょうか。

（なし）

それでは不足はなさそうですので、次に参りたいと存じます。議事進行中に不足が判明しましたら、チャットにてご連絡ください。

それでは、これより、議事に移らせて頂きますが、オンライン開催にあたって、5点の注意点をご連絡致します。

協議会の説明につきましては、概要を口頭でご説明したあと、活動地の動画を10分、その後、事業実施計画の説明を20分程度の動画にてご覧いただきます。動画は途中でとめることができないため、協議会の説明が全て終わってから、質疑のお時間を設けております。質疑の時間となりましたら、委員の皆様はビデオを開始にしてください。ビデオを開始にした状態で、意思表示カードにて、質疑の希望を委員長にお伝えください。また、オンライン開催でございますので、発言の前には必ず「お名前」をおっしゃってください。最後に、ビデオの停止やミュートにし忘れていた場合は、事務局からOFFにして頂けますようお願いすることもございますので、ご協力お願いいたします。

それでは、以降の進行は鷺谷委員長にお願いいたします。よろしくお願いいたします。

2. 議事

議題1. 自然再生事業実施計画について

釧路湿原自然再生事業実施計画の策定について

鷺谷委員長：

前回に引き続き、本日もどうぞよろしくお願い致します。それでは議事次第に従いまして、議事を進めさせていただきます。本日は全員の方にご出席いただいておりますので、有意義なご意見がたくさん聞かせて頂けるのではと楽しみにしています。時間が限られているので時に発言のお時間を制限させて頂くこともあるかもしれませんが、円滑な議事進行へのご協力をお願いします。

それでは、「議題1 自然再生事業実施計画について」本日、1件の事業実施計画が提出されているとのことでございます。釧路湿原自然再生事業釧路川支川魚類生息環境の再生実施計画の策定について、釧路湿原自然再生協議会から、ご説明をお願いします。

釧路湿原（神田会長）：

おはようございます。釧路湿原自然再生協議会にて、今回の実施計画にあたる釧路川支川魚類生息環境活動をしております、釧路自然保護協会の神田です。本日は私と上畑さん、釧路市立博物館の野本さんの計3名で昨年10月に策定した再生実施計画をご説明させていただきます。

我々の活動は、幻の魚イトウが暮らせる河川環境の再生を目指していますが、社会制度を背景とした課題が多く、多くのステークホルダーが参加する自然再生協議会などで課題を共有し解決に向けて、あるべき釧路湿原の将来像を皆さんとともに考えていきたいと思い、実施計画を策定しました。本日はどうぞよろしくお願い致します。

本日は、現地の活動の様子が分かる動画をいくつかご準備しておりますので、ご覧いただきながら実施計画をご説明したいと思っております。また、通信環境があまりよくないことも想定されたため、実施計画の説明を事前に動画にして参りました。動画が続いてしまいますが、どうぞよろしくお願い致します。それでは、事務局にて資料の共有をお願いします。

釧路湿原（野本氏）：

釧路湿原自然再生事業と釧路湿原自然再生協議会についてご説明したいと思います。

釧路湿原自然再生協議会はラムサール条約登録前の湿原環境を取り戻すことを目標に平成15年に設立しました。構成員は協議会の発足時は117の個人や団体でしたが、現在は144の個人や団体となっています。

釧路湿原自然再生事業では、最も重要な対象を「釧路湿原」としておりますが、湿原を作りだした水域も重要と考え、釧路川水系の集水域25万haを基本的な対象範囲として考えています。釧路湿原のもつ環境や課題を2分程度でご紹介した動画がありますので、皆様にご覧いただきたいと思っております。次のスライドで動画の再生をお願いします。

(動画再生)

動画の再生ありがとうございました。このように、釧路湿原の環境と課題が多岐にわたるため、様々な団体が多様な課題を持っています。そこで、釧路湿原自然再生協議会では、共通した「目指すべき姿」を関係者間で共有しつつ、3つの「目標」を定め、施策として7つの具体策を設定しています。また、施策ごとに、小委員会を作り、協議する場を設けるほか、横断的な検討も重要と考えています。

釧路湿原における自然再生の主な取組としては、ただ今お示ししております地図のとおりです。国土交通省や林野庁、環境省のほか、北海道や市町村など多くの団体が、地域や地区、河川などがもつそれぞれの課題ごとに、実施計画を作成し活動しています。

今回の実施計画は、「1. 湿原生態系の質的量的な回復」を目標とし、「2. 河川環境の保全・再生」を具体策とした活動です。具体的な手法としては、①から④に示しておりますが、特に④の「河川の連続性の復元・修復」を行う活動をしています。

釧路川支川では、農地造成にてそれまで激しく蛇行していた河川の多くが直線河道となりました。直線河道の多くは、護岸と河床に護床ブロックが敷設されているため、イトウやサケ、マスなどの魚類の産卵・生息環境として適さない環境となり、河道直線化に伴い設置された落差工や護床連節ブロックが魚類の移動障害になっています。そこで、今回の実施計画では、魚道を整備することで遡上阻害の改善を図り、イトウなどの魚類の増やすことなどを目標としています。

具体的な実施計画の説明に移る前に、魚道整備の様子やイトウの泳ぐ姿の動画がありますので、ご覧いただきたいと思っております。これは、北海道e-水プロジェクトで作成して頂いた2019年の活動を紹介する2本の動画です。再生をお願いします。

(動画再生)

動画の再生ありがとうございました。先ほどの動画の最後にイトウがいましたが、魚道を整備したところは遡上も確認されており、効果があったのではないかと考えています。

次に、2020年の活動を紹介する動画をご覧いただきます。2020年は、大型のイトウも遡上しやすいよう、2019年よりも魚道のプールを大きく設計しています。動画の最後に産卵期のイトウの動画も出てきます。それでは動画の再生をお願いします。

(動画再生)

それでは最後に、実施計画の詳細な説明を20分程度の動画にしましたのでご覧い

ただければと思います。動画の再生を事務局よりお願いします。

(動画資料再生)

釧路湿原自然再生事業釧路川支川魚類生息環境の再生実施計画について、実施者である釧路自然保護協会よりご説明させていただきます。

釧路自然保護協会は、1971年に創立し今年で50周年を迎える釧路地方在住の市民や研究者から成る市民グループです。創立当初は釧路湿原の国立公園化に向けて活動を展開し、釧路湿原自然再生協議会には2003年の発足時より参画してまいりました。

はじめに、釧路湿原自然再生事業のこれまでの事業実施状況について、簡単に説明させていただきます。自然再生推進法施行を受けて、釧路湿原自然再生協議会は2003年に設立され、2005年には全体構想を策定し、2015年に見直しがされています。釧路湿原自然再生事業では2006年からこれまで環境省、国土交通省、林野庁、北海道等により、合計9事業が策定されました。本事業は、釧路湿原自然再生事業として初めて民間の市民グループが実施者となって策定した事業で、2020年11月より自然再生事業を実施しています。現在の計画では、2023年度には完了する見通しです。

本実施計画は、4章構成になっており、第1章では実施者と協議会について、第2章では釧路湿原自然再生事業における本事業の位置づけを示すため、釧路湿原自然再生全体構想がうたう、釧路川流域の河川環境再生の進め方を紹介しております。第3章では本事業の実施内容を、第4章では地域との連携など本事業を進めるにあたっての留意事項を記載しております。

本事業は、釧路湿原自然再生事業が対象とする釧路川流域の釧路川支川において実施します。サケ科の淡水魚イトウを対象としておりますが、イトウは絶滅危惧種でありながら、釣りの人気魚種という側面を持ち、また保護のための法令等もほとんどありません。したがって、本事業では、その乱獲につながるぬよう、実施計画では河川名を釧路川支川のA川として記載し、所在地の詳細は非公表とさせていただきます。本日の会議においても、A川とさせていただきますが、委員の皆様には事前にお配りした参考資料をあわせてご覧いただき、位置関係をご確認いただければと思います。

1970年代から1980年代にかけて釧路川支川では蛇行した河川を直線化するなどの河川改修がおこなわれ、河川の氾濫が減少するとともに、酪農等の土地利用が可能となりました。その一方で、河川の直線化にあわせて設置された落差工等が魚類の遡上障害となっております。実施計画第2章では、全体構想が掲げる河川環境再生の在り方や進め方を紹介しています。魚道整備を行う本事業は、「生物の移動の阻害を解消するために、河川の上流から下流に至る連続性を保つ」ことが成果目標

と考えます。本事業では、全体構想に基づき、「魚道の設置やダムのスリット化などによって、移動の障害を解消」します。また、本事業成果の評価項目・評価手法は、魚道の整備により、サケやマス、イトウに代表される移動性通過魚類の分布拡大が今後期待されることから、これらの分布状況の変化を継続的にモニタリングしていく計画です。

全体構想では、目指すべき姿とする「シマフクロウ、イトウなどの生き物が暮らし、人々に恵みを持続的にもたらしてくれる湿原」とうたわれています。これを実現するための具体的施策として、釧路川支川において河川環境の再生に取り組みます。協議会では、これまで河川環境再生に関わる小委員会としては、蛇行復元に取り組む旧復元小委員会がありましたが、2020年9月に開催された協議会で河川環境再生小委員会に名称変更することが決まりました。よって、本事業は、河川環境再生小委員会での協議に基づいて進めていきます。

公表不可の参考資料としてお配りしている位置図をご覧ください。本事業対象河川は、川幅が2mから6mほどの釧路川支川で、流程は約12kmあります。この川の下流側の約1kmの自然蛇行区間では、4月にはイトウが産卵遡上します。9月にはサクラマスが、9月から11月にはサケが遡上してきて産卵しています。そのほか、ヤマメ、イワナ、ハナカジカ、フクドジョウ等の魚類が生息しています。1960年代から1980年代にかけて、酪農を振興する国策により、農地造成、河川改修が行われ、現在では、酪農が営まれています。下流側区間には約1kmにわたって、自然蛇行区間のあるサケ科魚類にとっての産卵適地がありますが、約5kmは産卵に適さない明渠河川になっています。この川には、現在合計9基の落差工があり、魚類の遡上障害になっています。落差工より上流区間には約6kmにわたって、産卵に適したエリアがありますが、現在のところ、落差工が遡上障害となって、イトウ、サクラマス、サケ等の魚たちは限られた区間で産卵を行っています。これらの遡上障害解消のため、釧路自然保護協会では、2018年より魚道整備を進め、2020年度からは自然再生推進法に基づく自然再生事業として魚道整備を進めております。これは、実施計画に記載しているA川の落差工等の遡上障害のリストです。全部で9基の落差工がありますが、2018年と2019年に5基に魚道を整備し、2020年度は現在までに1基の魚道を新規整備し、2018年に新設した魚道1基の改良を行いました。今後、さらに残りの落差工への魚道整備を進めていきます。また、体が大きく、サケマスに比べて遡上能力が劣るイトウについては、綿密な遡上状況のモニタリングを行い、必要に応じて、施工済みの魚道についてもさらに改良していきたいと考えています。また、大型のイトウが遡上するには、水深が20cm以上必要ですが、明渠施設の川底に敷設されているコンクリート製の護床接続ブロックが遡上を難しくしている箇所も見られます。よって、こういった接続ブロックについても、施設や河川などの管理者や構造物の専門家と十分に協議の上、適切に改良していきたいと考えております。

事業目標は、「絶滅危惧種イトウと水産重要種サケ、サクラマス其自然産卵個体群の増加、希少鳥類等の採餌環境整備、本来の湿原生態系の復元」です。実施手法としては、魚類の遡上を可能にする魚道の整備です。これは魚道整備の様子です。削岩機や重機をつかう作業は地元の建設業者さんのご協力をいただき、それ以外の作業は地域の酪農家の方々や釧路湿原自然再生協議会の構成員の皆様にご参加いただき、分担して作業を行いました。魚道の設計は、専門の技術者の方にご協力いただきました。

次に、魚道整備により期待される効果についてご説明します。このグラフは事業対象河川の流程における2019年度のサケ、サクラマス、イトウの産卵床の分布状況を示しています。サケ、サクラマス、イトウの産卵床分布パターンはよく似ていて、いずれも自然蛇行区間に多く集中する傾向が見られ、直線区間では極端に産卵床が少なくなります。また、遡上障害⑨より上流の区間では、広大な面積で産卵適地がありますが、落差工が遡上を阻み、サクラマスがわずかに産卵している程度です。魚道を整備することで、今後上流域で産卵床数が増加していくことが期待されます。このように、サケ、マスをはじめとした川魚が増えてくると、漁業資源としても資源増加の効果が期待されます。また、これらの川魚の増加は、上位の捕食者である様々な動物にとっても糧となります。例えば、川魚を主食とする絶滅危惧種のシマフクロウなどの希少鳥類の生息環境整備にもその効果が期待されます。これは、環境省によるシマフクロウ生息地拡大に向けた環境整備計画の図です。この図を見ると、釧路川流域で生息環境を整備していくことが、北海道内の生息地の連続性を確保する上で重要なことがわかります。これは事業効果をイメージした図です。魚道による遡上環境の改善が、イトウやサケマスをはじめとした魚類の生息数増加をもたらし、さらにそれらを糧とする希少鳥類をはじめとした動物の生息場も提供し、本来の湿原生態系の復元を目指します。

次に、モニタリングによる効果の検証についてご説明します。イトウ産卵床調査は2016年から釧路市立博物館が実施していたデータがありますが、2019年からは、当協会と連携の上、調査を行っております。A川については、魚道整備を2018年から行った結果、翌年2019年の春から上流にイトウが遡上し、産卵床数が増加しました。サケとサクラマスの産卵床分布調査は、2018年から当協会や釧路市立博物館が中心となって進めています。現在のところA川ではサケは産卵しているものの、その数は少なく、A川の下流のB川で多くの個体が産卵しています。サクラマスは、現在も多くの個体がA川で産卵していますが、落差工が遡上障害となって、A川の下流域で過密度になって産卵している状況です。サケやサクラマスは、今後の魚道整備により、上流域に分布を広げることで、全体として個体数も多くなると予測しています。また、産卵後のサケマスの死骸であるほっちゃれを捕食する哺乳類や鳥類の痕跡調査も行っています。これまでの調査では、オジロワシ、オオワシ、ミン

ク、エゾタヌキ、キタキツネ、ヒグマ等の動物が確認され、多くの動物がほっちゃんに依存していることがわかってきました。A川では、流域に設けた8箇所に延長50mの定点を設けて、2018年から毎年秋に魚類の採集調査を行っています。また、10月から2月の秋から冬は、A川やB川周辺で産卵するサケ等を捕食するオジロワシやオオワシ等の鳥類調査を行っています。また、生物調査については、イトウ、サケ、マスの産卵床調査、魚類生息調査、鳥類調査を行っています。魚道は、専門家による強度検証の上、関係行政機関より許可をいただいて行っておりますが、魚道の効果や構造物としての強度等を確認するために、魚道や明渠施設についてのモニタリングを実施しております。現在のところ増水によって魚道や明渠が破損した例はなく、強度や安定性についての心配はなさそうです。イトウは、絶滅危惧種であるものの釣りの対象魚として根強い人気があり、捕獲に関する規制も全くなく、生物情報の取り扱いについては専門家の意見を伺い、十分な配慮をしたいと思いません。明渠施設の保全については、機能を損なうことがないよう、構造設計については技術者等の専門家に設計を依頼し、厳密な強度計算や検証に基づく魚道設計を行った上で、施設管理者や営農者に理解を得て実施してまいります。大型のイトウの遡上能力については不明な点があり、安価で効果的かつ耐久性のある魚道制作技術の向上に努めてまいります。こうした技術情報は、協議会や各種媒体を通して、積極的に発信していきたいと思いません。事業の実施にあたっては、多様な主体の参加を重視し、魚道整備に係る作業も可能な限り地域住民と協働で実施し、河川環境について学び、関係者間の連携体制を構築する機会としたいと思いません。イトウは産卵の時は上流の支川で産卵し、成長するにつれて下流域へと移動し、時には海まで下ります。したがって、イトウが生き続けていくためには、流域全体を良好な河川環境に保つことが求められます。1950年代には、釧路川全域の約30の支川でイトウが産卵していましたが、それ以降の河川改修や、河川周辺の森林伐採による土砂流入等の生息環境の悪化により、現在では本事業河川を含む、5つの支川でしか産卵していません。釧路川流域は5市町村にまたがり、河川の管理者は国、北海道、市町村に細分化され、森林に関しては流域の約半分が民有林で、特に湿原周辺は民有林が約9割を占めています。保護のための法令や枠組みが未整備のイトウについては、社会の仕組みや制度を背景とした課題が山積しています。釧路湿原自然再生事業は流域全体を対象とし、協議会には、関係行政機関や市民等多くのステークホルダーが参加し、全体構想では社会的な単位ではなく、生態系のつながりがある流域を単位とすることがうたわれています。このような課題に対して、我々は市民や専門家の立場から、協議会や市民の方々と連携し、全体構想がうたう目指すべき姿の実現のため、取り組みを進めていきたいと思いません。

釧路自然保護協会からの実施計画の説明は以上になります。ご清聴いただきありがとうございました。

釧路湿原（上畑氏）：

動画の再生ありがとうございました。行政による事業が多い釧路湿原自然再生事業の中にあつて、我々の事業は市民が助成金等の支援を頂きながらほぼボランティアで活動しているので、本業との折り合いをつけ、時間の都合をつけるのに苦労していますが、中村先生や協議会の方々のお力添えを頂きながら実施計画をつくりました。動画にもありましたが、この専門家会議の委員である中村先生や北海道技術コンサルタントの岩瀬先生はじめ、この事業のために何度も釧路にご足労いただき、また実施計画の作成にあたってはたくさんのご助言をいただきました。この場をお借りして、皆様にご感謝申し上げたいと思います。ありがとうございました。説明は以上になります。

鷺谷委員長：

釧路湿原自然再生協議会の皆様、ご説明ありがとうございました。市民団体が中心となり、研究者や地域の住民の方や行政が協働する自然再生事業ならではの取組が一層効果的に進めるための実施計画を作られたということですね。

質疑応答に入る前に、助言の手続き及び本計画に対する助言の必要性について、事務局からご説明願います。

西野課長補佐：

環境省西野でございます。まず、助言の手続きについて本年度第1回自然再生専門家会議でもご説明させていただいた内容ですが、ご欠席の委員もおられますので、簡潔に説明させていただきます。事務局から資料の画面共有をお願いします。画面、または、「資料2助言にあつての主務大臣の手続き」をご覧ください。

自然再生協議会から提出された自然再生事業実施計画に対しては、自然再生推進法に適切に則っているか、自然再生基本方針に概ね沿っているかなど、適切に策定されているかについて判断し、自然再生推進法第9条第6項に基づきまして、環境大臣、農林水産大臣、国土交通大臣の主務3大臣から、文書にて助言を行うことができるという制度となっております。

この主務大臣からの助言を行う場合は、図の左側のフローのように、まず主務大臣からの助言の案を作成しまして、自然再生専門家会議のご意見をいただくことに、また、主務大臣からの助言を行わない場合は、右側のフローの通り、助言を行わないことを専門家会議にご報告し、ご了解を頂くこととなっております。

次に、ただいまご説明のあつた実施計画に対する助言の必要性についてですが、主務省庁にて、自然再生推進法に則っているか、自然再生基本方針等に沿つたものであるかを確認しました結果、主務大臣からの助言の必要はないと判断致しており

ます。以上でございます。

鷺谷委員長：

ありがとうございます。事務局の判断は助言の必要なしということですが、ただいまの内容について、ご意見ご質問ご感想等ございましたら、よろしく願いいたします。

和田委員：

非常に素晴らしい計画をされていると思います。細かいことですが、お聞きしたい事がございます。イトウの産卵適地には、周辺の水際の植生は無い方が良いのかという疑問を抱くデータが再生実施計画にあり、気になりました。再生実施計画のp 24の図8のグラフですが、集水域内の草地占有率が小さい河川の方がイトウの産卵床数が多いというデータが出ています。また、魚道整備前後の写真を見比べると、魚道整備された方が周辺の草地が完全に無くなっている状態です。つまりどちらのデータも、水際の草地が無い方が適地ということでしょうか。しかし、通常は、水際の草地がある方が水生生物にとっては有効ではないかと考えます。簡単な疑問ではありますが、この辺りのご説明をお願いいたします。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。協議会から説明をお願い致します。写真に関しては、季節の違いもあるかもしれませんね。

釧路湿原（野本氏）：

ご質問ありがとうございます。再生実施計画のp 24の説明をさせていただきます。図8のグラフは、横軸が産卵適地で縦軸がイトウの産卵床数です。ここでの草地とは牧草地を示しており、草地占有率は集水域内の牧草地の比率になります。釧路地方の地域的な特徴として、酪農による土地利用が非常に多いです。その中で大規模な牧草地があり、そこを流れるイトウの産卵する川がこのグラフでいうと30個あり、調査をしています。牧草地の面積が広がっているところは、イトウの産卵床が少なくなる意図がこのグラフから読み取れると考えています。牧草地の集水域内の比率が40%以上の川は、この青い点になりますが、産卵床数が少なくなっています。産卵適地の面積が大きい川であっても、イトウの産卵床数は少なくなっています。

一方で牧草地の比率が少ない草地占有率が40%未満の川、つまり河畔林が多い川に関しては産卵床数が多くなっており、ピンクの点で示しています。補足ですが、矢印を書いている遡上障害のある支流は、牧草地の比率が非常に低く、河畔林が多くイトウの産卵に適していますが、砂防ダムによる遡上障害があり、産卵床の数が

抑えられていました。これは、2011年に砂防ダムにスリット化による魚道設置が行われ、その結果が下の図9のグラフになります。2011年に魚道をつけた後、イトウの産卵床数がダムの上流で大幅に増えています。

牧草地があることによりなぜ産卵床の数が少なくなるかという点、牧草地が多い川は雨が降ったとき、集水域から細かい泥が川に流れ込み、イトウやサケ、マスが産卵する礫の上に堆積するためと考えています。研究では、産卵床の中の卵の仔魚の生存率が悪くなるということが分かってきています。

和田委員：

写真の違いは、単純に季節的な問題でしょうか。

釧路湿原（野本氏）：

そうです。上の写真の魚道整備前は夏で、下の写真の魚道整備後は冬か秋に撮影したもので、時期が違うと思います。

和田委員：

ありがとうございます。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。疑問は解決したと思います。他のご意見やご質問はございませんでしょうか。

山本委員：

質問が3つあります。1つ目は、現在1つの河川をターゲットにされていますが、今後面的な広がりや予定されていますか。2つ目は、イトウの産卵に関して、イトウが遡上できるかをターゲットとして試みをされていますが、河川の底質も環境上重要だと思います。例えば、魚道設置以外の自然再生は行わなくても、産卵床の問題は解決されているのでしょうか。つまり新たに何か考える必要はないという前提で行われているのでしょうか。3つ目は、魚道が木材で設計されているが、取り換えなどメンテナンスをする前提でしょうか。

鷺谷委員長：

ありがとうございます、3つご質問頂きました。1つ目はこれからの面的広がりについてどう考えているのか、2つ目は遡上についての対策はあるが産卵床を改良していくことに対しては何かされているのか、3つ目は木製の魚道は時々とりかえるのか、この3点について協議会よりお答えをお願いします。

釧路湿原（神田会長）：

1つ目の質問についてですが、河川は1本だけではなくすぐそばに2本あり、これも遡上障害があります。我々としてはやりやすいところで、イトウが間違いなく遡上できる場所にターゲットを絞って現在行っています。落差工の魚道の整備が進めば、今後、遡上可能な支川があるので広げていきたいです。また、更に大きな川もあり遡上障害あります。とりあえず最上流域の産卵可能なところまでたどり着ける1本の川をクリアし、他にもやるべき川はあるので順次進めていきます。

3つ目の木材ですが、設計士さんに助言頂いて進めているところで、木材であっても常に濡れている状態なら20年程もつらしいです。コンクリートで魚道を設置すれば、50年程もつと思いますが、予算の関係もあり、とりあえず木製としました。予算等確保できるのであれば、将来的にはコンクリートでの設置も考えますが、木材でもきちんと作れば思ったよりもつとっています。

釧路湿原（野本氏）：

2つ目の直線の解消等の産卵床に関して改良を考えているのかについてですが、現時点では、魚道をつくる作業に手間とお金がかかるため、手を付けられておりません。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。木製の魚道が長持ちするか、皆さん関心があると思いますが、濡れていたら長持ちするということです。自然再生事業は順応的に実施する事が重要ですが、固い構造物を作ると何か不都合があったときに改良が難しいです。比較的長持ちする木製構造物を作るとは、順応的に変更していく上でも意義が大きいと思われます。司会が余計なことを申し上げましたが、3つお答えいただきました、山本委員いかがでしょうか。

山本委員：

ありがとうございました。木製の魚道については委員長と同じ印象を持ちました。コンクリートで永久的にあれば良いというものではないと思います。また、面的にも展開していく予定だとよく分かりました、ありがとうございました。

鷺谷委員長：

まだ時間がございます。他にご質問ご意見いかがでしょうか。

高山委員：

今回の魚道の設置についてですが、再生実施計画の p 12 の表 2 にある「堤体撤去／木組み階段式魚道設置」は資料では分からなかったですが、動画を見て理解しました。「堤体撤去」は一部を切り欠くという意味かと思いましたが、もし社会的条件があうのであれば、まず「堤体撤去」を検討頂きたいと思います。もちろん検討されていると思います。対処療法的な魚道は、どうしても短期的な効果を上げるために必要ですが、長期的に見ると落差工の撤去が第一にあるかと思えます。二番目が落差工にスリットを入れるとか、落差工を撤去して更に違う形の魚道形式を持った落差工を設置するなどといった選択もあると思います。そのような検討も今後大切だと思えます。

また、全体構想の p 14 に湿原の土砂流出対策として落差工を設置している写真がございました。魚道機能を持った多段式の落差工であるため良いと思います。一方で、今回は魚道を設置する、全体構想の中では湿原の土砂対策として落差工を設置するという、短絡的な意味では相反する行動になります。全川を通して落差工を撤去する等、社会的条件が難しいのは承知していますが、落差工を設置せずに土砂の流入を防ぐことができれば将来良いものが出てくると思います。

木製の魚道は大変良いと思います。今回は、特にイトウ、サケ、サクラマス等遊泳能力の高い魚を対象としているので階段式の魚道になるのですが、この河川にはフクドジョウ、ウグイ等遊泳能力が低い魚もいます。魚は流心に向かって遡上するので、流心を外れて堰堤のそでの下流に集まってしまうこともあります。そうすると、魚道の入口が見つけられず遡上できないこともあります。将来的な検討として、全断面式の簡易な扇型の形状等の魚道を検討して頂くと良いと思います。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。それでは協議会、もしくは河川工学の専門の方は色々考えてらっしゃると思います。いかがでしょうか。

鉤路湿原（神田会長）：

落差工の撤去が一番良い方法だと認識しています。ただ、落差工を作った経緯には農業との関係があり、昔周辺の農地を水害から守るためにかなりのお金をかけて設置したものです。それを撤去とするのは至難の業で、現状では不可能でした。落差工を少し削れば魚道を作るのにも楽になるので、そういった手法で関係行政と協議しました。結果、落差工を30cmほど削り、足りない部分は木製の魚道で補い、最終的には、落差工は残るようにしていこうとなりました。落差工の撤去が望ましいと思いますが、なかなか難しいです。

その他方法もお話頂きまして、我々も参考にしたいです。大型魚だけでなく小さい魚も遡上できるようになれば良いと思いますが、現状ではイトウを始めとした大

型のサケ科の魚類が遡上できるようにすることを第一に考え、ゆくゆくは全体として色々な魚が遡上できる、落差工が無い状態、それが理想ではあります。

中村委員：

付け加えます。再生実施計画のp12等にあるように、北海道の河川はほとんどすべてそうですが、蛇行した河川を直線化して農地造成しました。河川を直線にすると水の力が強くなり、河床低下が起こります。その低下を防ぐために、工学系技術者が減勢を目的に落差工を作ったという経緯です。

全体構想のp12ですが、直線化することで軟岩という柔らかい岩が掘れてしまいます。この土砂がすべて釧路湿原に運ばれるため、それを止める目的で、落差工を設置した事例です。落差工の撤去は我々としてもそうしたいのですが、河道全体を曲げるなどをセットにして実施しないと成功しません。ここだけ撤去すると、また洗掘により川底が下がるなど別の問題が出てくるので、現状はそうしています。

高山委員：

落差工のことは私も充分承知しており、ご無理なこととは理解いたします。将来何十年かかるか分かりませんが、落差工の無い川になればと思います。

鷺谷委員長：

辻本さん、お願いします。

辻本委員：

今の議論はとても面白かったです。今回のやり方は非常に感銘を受けましたし、良い事だと思います。市民の手でやったことも非常に美しいです。問題は議論になったように、落差工がなぜいるのか、土砂がどう氾濫するか等、大きな課題があります。その中で、自然や生態系を考えるとかなり問題はあり、なんとかしないといけないとわかりました。

しかし、落差工が問題でそれが解っていることからしても、本来その落差工を設置した行政に何らかの役割があるべきで、行政が落差工に改良や改善をしないといけないのではないかと感じています。どうして市民の手になるのか。落差工を作ったのは行政で、そこに問題があることは認識したから、今回市民が落差工を作ることに了解していると思います。市民がしたことと、今後の行政の責任の折り合いはどうするかが今後の課題であると思いました。行政は将来像をどう見ているのか、問題点は認識しているから市民がすることを認めただろうし、その辺のバランスをどうお考えでしょうか。また、自然再生はどこでも同じような課題があるなど感想を持ちました。ご意見ございましたらお願いします。

鷺谷委員長：

自然再生事業で協議会が落差工を作ったことは、行政も加わった話し合いを基に今回の計画がされていると思いますが、協議会の方、具体的にご説明お願いいたします。

釧路湿原（神田会長）：

辻本先生がおっしゃった通りで、落差工を作った最初の目的は河川を丈夫にして氾濫を防ぐ意味がありました。戦後すぐの話です。行政は、農業を守る意味でして、自然を守る意識はなく、ましてイトウの遡上なんて考えておらず、当然今の我々が望むこととは真逆でした。最近の行政が理解しているかというところ、河川の行政は昔と変わらず、野生生物を保護するなどの考えはそこまでないように感じました。我々は河川環境を出来るだけ自然のものに、魚が遡上できるように考え、今はチームとしてもそうなりますが、行政とのギャップは依然としてあると思います。粘り強く行政と交渉して、我々の想いは伝えて、渋々ではあるがここ3年ほどは認めてもらっています。構造物を一部壊すことを認めてくれるようにはなっていますが、ただその理由が野生生物を守る意味にはなっていない、そこが問題です。

自然再生協議会で利害がぶつかるようなことを議論しているが、今はそんな時代ではなく、生物多様性などが市民に浸透しているので、そこは折り合いをつけることに今一生懸命取り組んでいます。行政もいろんな人がいて、若い人はむしろ我々の考えを理解してくれています。

中村委員：

この事業を実施すること、つまり既存の構造物を市民が改良するのは、とてもハードルが高いことがわかりました。完成して壊れていないものを、法律上も含めて改良を認めてもらうのは難しいです。今回、行政もなんとか認めてくれました。例えば、切り欠きで30cm下げると上流側に波及します。その安全性も含めて、行政側は責任を持たなくては行けないため、ハードルが高かったです。辻本委員のおっしゃるとおり、市民だけの議論になるのはよくないと思っていて、随分と行政側と話し合いを実施しました。行政としても、完成し当初の目的である農地の整備事業としては何も問題ないのに、更に税金を加えて改良を加えることは難しいようでした。ただ、行政側も検討してくれて、北海道が半額、国の農業側が半額出してくれて、なんとか環境をよくするという仕組みを見つけられました。すぐには予算の関係で無理ですが、動き出していますので、市民が発起して行政が後押しをして動き出す仕組みが徐々に出来てきています。

辻本委員：

行政が市民とどういうふうに手を携わるか非常に大事です。行政も、国土交通省の河川だと環境も目的になっているし、管理者がすべき事業を市民にしてもらっている形なのかと、もう少し進める仕組みが協議会にあればいいと思い発言しました。両方とも面目が立つやり方で出来ればと思いました。ありがとうございました。

鷺谷委員長：

制度的には出来ると思います。協議やどう役割分担するのか、自然再生協議会の中で話し合いながら先進事例を作って頂きたいと印象を受けました。

時間は少なくなってまいりましたが、せっかく盛り上がってきましたので、もう少しご議論したいと思います。宮内委員お願いします。

宮内委員：

大変素晴らしい活動をされていると思いました。魚道を市民が発信で行政とも連携して、これからの自然再生のモデルになると思いました。

魚道の設計の思想として、色々な人が参加して設置できるというのが設計思想のひとつであると思います。一方、釧路湿原自然再生協議会については、小委員会がたくさんあり、その連携が難しいと聞いています。また、今回も場所は非公表のため多くの市民に参加してもらうことは難しいと思いますが、こうした魚道を設置することの意味のひとつに、出来るだけ多くの人に参加してもらい、作業を一緒にして信頼関係を築き活動を広げていくのがあるべき姿だと思います。その辺りご苦労もあり、考えてらっしゃると思いますが、協議会の横の繋がりや、一般の地域住民との繋がりなどについて取り組んでいることなどあれば教えてください。再生実施計画 p 30にあった写真を見ると、当該地区自治会が参加者にいると書いてありました。その辺り含めて何かありましたらお願いします。

釧路湿原（神田会長）：

釧路湿原自然再生協議会は、中村先生が会長でリーダーシップを取って頂いています。協議会には、農業関係の人も必ず入っていて、色々な再生事業を説明すると、自分たちの農地に影響がないかと質問が飛び、影響があるならやめて欲しいと、これは切実な願いであります。自然再生で蛇行復元をしています。色々な川の復元が出来ればよいが、農業されている方が、復元することにより土砂流入など自分たちの生活が脅かされないか心配されます。しかし、こちらが丁寧に説明すれば理解してくれ、最終的には協力までして頂けます。イトウの事業も周辺農家の方が反対しがちですが、協力的でした。考え方は随分と変わってきて、自然を取り戻し、未来

に残そうと考える農家の方が多くなって、積極的に農家の方が参加くださり、私も驚いています。我々が情報を発信して、コミュニケーションをしっかりと取れば理解が得られると思います。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。とても大切な議論が出来たように思います。時間が押してきましたので、ここでいったんやり取りは切らせて頂きます。

また、本計画については「主務大臣からの助言」の必要はないという事務局の判断でした。また、ご発言の中でも、これからの実施計画には意義があると応援の意見が主だったと思いますので、助言の必要はないものとさせていただきます。釧路湿原自然再生協議会の皆様、ご説明ありがとうございました。

2. その他について

鷺谷委員長：

続きまして「議題2 その他」について、事務局から何かありますでしょうか。

國貞係長：

「議題2 その他」につきまして、環境省から2点ご報告させていただければと存じます。1点目が先日2月16日に開催いたしました「自然再生協議会全国会議」のご報告について、2点目が「協議会以外の自然再生の取組の調査状況」のご報告についてでございます。

それでは先週2月16日にオンラインで開催しました令和2年度自然再生協議会全国会議について、参考資料3もしくは画面上の資料共有をご覧ください。自然再生協議会全国会議ですが、平成18年より開催されており、今年度で18回目となります。自然再生協議会が他の先進事例地の取組状況を実地で見学したり、一同に介して情報交換等を行ったりと、貴重な場となっています。最近、協議会だけではなく、これから自然再生協議会の設立を目指される団体もご招待して、すでに協議会を立ち上げられた皆様からノウハウを聞いて頂いたり、昨年度からは自然再生専門家会議の委員の皆様にもお声掛けさせて頂き、数名の方にはご参加頂き貴重なアドバイスを頂いたりしました。今年度は、残念ながら新型コロナウイルス感染防止拡大のため現地訪問を断念し、初のオンライン開催とさせて頂くことになりましたが、計51名の参加を頂きました。また、開催の様子はライブ配信をさせていただき、若干のトラブルにも見舞われましたが、協議会会員をはじめとする、更に多くの方にその様子をご覧いただきました。午前中にプログラム1、2でファンドレイジングに関する基調講演が行われ、午後からはプログラム3から8で各団体の活動紹介や意見交換、パネルディスカッション、次期開催地からのご挨拶等が行われました。

午前の部の目玉、基調講演ですが、昨年度の全国会議において、資金の確保をテーマに分科会でファンドレイジングが大きな話題となり、また会議後のアンケートにおいてもファンドの活用や資金の確保についてもっと詳しく知りたいとのお声が上がったことから、日本ファンドレイジング協会から講師として山元理事をお招きして、「持続可能な財源基盤とは、ファンドレイジングの本質と手法について」と題してご講演頂きました。講演の中で特に印象に残った箇所としては、ファンドレイジングというと、資金調達にばかり目が行ってしまいますが、フレンドレイジングが重要だというお話でした。またステークホルダーピラミッドという考え方に基づいて整理する方法がご紹介され、ともすれば、新規の方々の勧誘にばかりに陥りがちですが、ステークホルダーの皆様への働きかけ、ファンドレイジングの鉄則としては、すでに繋がりがあある既存の方々への働きかけを第一に考え、ステークホルダーピラミッドの高い位置に関心を持って頂くことが重要であること、次が過去に何らかの繋がりがあったり、関心を示して頂いたりした方への働きかけを重要視すること、最後に新規の方に関心を持ってもらう順番が大切で、より関心を示していた方々に対して重点的に働きかけることの重要性についてご説明頂きました。先に資料の右側の説明ですが、先程のステークホルダー、特にすでに関心の高い方への働きかけを行う一つの手法として、ペルソナマーケティングといった整理が大切であるとの話でした。資料左側ですが、資金源としては持続性や自由度を確保するために、組織としてどれか一つに偏るのではなく、最終的には複数の資金源を確保することを目指すことが重要であるとの説明でした。複数の資金源としては会費、寄付、事業収入、助成金、委託といった種類があり、図の上の資金源ほど安定性や自由度が高まりますが、資金調達が難しいので、まずは活動を開始した当初は補助金や助成金等で全面的に頼ると割り切りつつ、活動を軌道に乗せることが重要で、その先に資金源の多様化に取り組むことが重要とのお話でした。参加頂いた方からは非常に有益な話であった、早速出来ることから実践したいとの感想が多数寄せられました。

続いて午後の部では、出席者からの活動紹介があり、中には大変分かりやすい動画を用いて紹介頂いた団体もありました。さらに協議会だけでなく、自然再生に関心のある活動の団体様も会議にご招待しており、渡良瀬遊水地を守る利根川流域住民協議会の猿山様、河北潟湖沼研究所の高橋様、自然回復を試みる会ビオトープ孟子の有本様より、ご挨拶や地域の現状、活動紹介などがあり、また自然再生協議会の立ち上げを目指したいとの意気込みを語られていました。

続いてオンライン会議システムZOOMのブレイクアウトルーム機能にて、小グループに分かれて意見交換を行いました。この意見交換ではブレイクアウト機能の他に、挙手機能やホワイトボード機能も体験頂きましたが、やはり慣れない方も多かったようで、グループによっては若干苦戦されている姿も見受けられ、時間自体が大変

少なかったこともあり、昨年度現地開催を行った際程の自由闊達な意見交換は難しかったように思います。一方でこれもZOOM機能ですが、リアルタイムで集計結果がわかるアンケート機能を試みましたが、今回の会議でオンライン会議を経験しハードルが下がったとアンケートでご回答頂いた方も多数おられ、この意見交換が慣れない方にとっての練習の場になったのではと考えています。今回の会議開催方法や課題点、対処方法のノウハウについては、参加者の皆様が各協議会に持ち帰り活用頂けるよう、今後報告書の中で取りまとめ、関係者の皆様に共有したいと考えています。

さて意見交換につづき、パネルディスカッションでは話題提供として、冒頭、鷺谷委員長から「持続可能性と自然再生」と題し、非常に興味深いご講演をいただきました。その後鷺谷委員長に進行役を務めていただき、神於山のふるさと納税やキャンプ場が思いの他混雑していること、ワーケーションでの利用推進、新たな情報発信の方法など活発なディスカッションが行われました。

会議の最後ですが、次期全国会議の開催予定地である石西礁湖自然再生協議会の大変素晴らしい動画での活動紹介があり、その後協議会会長の土屋名誉教授からコロナ禍を乗り越え、来年度皆様にお会いできることを楽しみにしていますといった心強いご挨拶をいただきました。

来年度の自然再生協議会全国会議は新型コロナウイルスの感染が収束し、石西礁湖で皆様とお顔を合わせての開催を心から願うと共に、自然再生専門家会議委員の皆様にもまたご案内させて頂きたいと考えていますので、何卒宜しくお願い致します。資料3全国会議の説明は以上です。

続いて、「参考資料4 協議会以外の自然再生の取組」について、ご説明させていただきます。

昨年度の専門家会議における自然再生基本方針の議論の中では、今後検討していくべき普及啓発等の課題について様々なご指摘を頂いたところであり、その対応状況をご説明させていただいたところです。この中で、法定の協議会以外の自然再生活動も数多く行われていることから、こうした取組の状況を調査して整理すること、優れた事例等があれば優良事例集のような形で取りまとめて紹介するなど支援すべきこと、といったご意見いただきました。ご意見を踏まえ、こうした取組みの現状把握と整理から開始しようとしているところです。自然再生推進法が成立して以来、自然再生の取組は多様化してきております。こうした中で、協議会以外の取組としては、地域に根差した協議会化するに至らない小規模な取組みであり、自然再生基本方針の第5章、「その他自然再生の推進に関する重要事項」の(2)のケにも位置付けられた「小さな自然再生の推進」の他、更に昨年度の専門家会議の中でも話題になりました「協議会以外の大規模な自然再生活動」があり、こうした事例を調査しようとしているところです。

残念ながら、現地調査等については、新型コロナウイルスの感染が落ち着いた来年度以降に実施したいと考えておりますが、先行して文献等調査を開始しており、画面にお示ししている①の大規模な活動については、河川や海岸等における大規模改修時などと合わせて地元住民が参画して実施されているものが多く33団体の活動を、②の小規模な活動については217団体の活動を、現時点でリストアップしているところです。

①の大規模な活動については、文献調査段階でも一定の資料等が入手できましたので、こうした活動が自然再生に取り組んでいると言いつつも、自然再生推進法の5項目の基本理念に合致しているのかなどについて、少し整理を試みてみました。あくまで文献調査ですので、確認できる範囲内で合致していると考えられる団体の割合を、項目ごとに整理いたしますと、多様な主体の連携や透明性、科学的知見の面では、半数以上の団体がクリアしているであろうことが文献レベルでも確認できる状況でした。その一方で、自然再生協議会において重要視している自然環境学習の場として活用されている活動がやや少なめなので、学校等との連携などで環境学習の場として活用していただくよう促すことにより、より自然再生活動の資質的な向上を目指すことも大事だと考えています。

なおご参考ですが、こうした5つの項目を満たしていることが文献調査上も確認され、法定の自然再生協議会に近い活動を行っているものとしては、画面にあるこれらの4つ団体でした。それぞれの概略の活動内容はお手元の資料を画面上でご紹介させていただきます。いずれにせよ、こうした優良事例を中心に今後現地調査で確認しつつ、基本理念以外のその他多様な視点を交えて整理したいと考えています。

最後に現在リストアップしている法定協議会以外の活動団体をお手元の資料と画面上で紹介させていただきます。

以上が現時点でリストアップしている規模の大きな活動ですが、委員の皆様がご存じの自然再生と呼ぶべきことが可能な優良な活動がございましたら、是非調査対象リストに加えさせていただきたいと考えていますので、ご教示頂ける幸いです。本日は時間が押していることから後日メール等でのご助言をお願いします。また規模の小さな取組についても現時点で217箇所をリストアップしていますが、さらに調査対象を増やしていければと考えていますので、こちらも合わせて宜しくお願い致します。現地調査については新型コロナウイルスの感染が落ち着いた来年度以降とならざるを得ない状況ですので、結果をご報告させて頂けるのはまた先になると思いますので、引き続きお気づきの点がございましたら随時情報等を賜れますと幸いです。

参考資料4に関わる説明は以上です。また「議題2その他」について環境省からのご報告は以上です。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。時間が押してきましたのでご自由に発言いただくのは難しいですが、ご意見や情報提供がありましたら是非メールで事務局にお知らせください。せっかく本日は全員ご参加頂いていますので、今の議題に関してでも良いですし、もう少し広く自然再生事業に関してでも良いですので、今までご発言されていない方を名簿順にまわします。大河内委員より順に1分以内でコメントをお願いできればと思います。

大河内委員：

色々調べて頂き、ありがとうございました。釧路湿原についてですが、出来ればイトウの捕獲コントロールができないと、将来教育にも使えないと感じています。今回の再生実施計画とは違いますが、どこかのところでイトウの捕獲が制限出来れば良いなと思いました。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。小林委員お願いします。

小林委員：

今日の釧路湿原のお話、大変難しいことをされていると良くわかり勉強になりました。木製の魚道ですが、出来れば現地の周囲にも樹林があるので、現地材料を使い、デザイン的にも自然に馴染む形で出来たならなおよいと思いました。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。佐々木委員お願いします。

佐々木委員：

釧路湿原の話は大変勉強になり興味深く伺いました。大変素晴らしい活動だと思いました。落差工と落差工の間は分断されることとなりますが、全部撤去して魚道を作るのが良いのか、ある程度コントロールできるように一部落差工を残す方がよいのか、その辺り興味を持ちました。

参考資料4ですが、法定協議会以外の大規模な活動ということで、私は主に沿岸の再生をしています。主要なものが入っていないように見受けられるので、リストアップしてお送りします。整備するとき基本的には行政がしているもの、民間がしているもの、また官民一体でしているものがあると思うが、その辺は分けて整理したほうが良いのかと思いました。例えば、大阪湾再生推進会議は基本的に行政でし

ているもので、大阪府だけでしているのではなく国も関わっていますので、その辺り丁寧に整理される方が良いと思いました。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。メールでご意見を是非お願い致します。志村委員お願いします。

志村委員：

本日はありがとうございました、とても参考になりました。民間団体が専門性を生かして、大きな協議会の中で方向を擦り合わせてしていることは、とても参考になる事例でした。期待しています。

また、事例としましては、日本自然保護協会が群馬県でイヌワシの生息地再生事業をしていますので、また情報をお送りしたいと思います。佐々木委員がおっしゃった海岸線の再生事業もされているので、是非調べて頂ければと思います。ただし、砂浜の再生は、単に砂だけ入れた活動と、生態系の復元活動等がありますので、見極めてリストアップしていただければと思いました。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。守山委員お願いします。

守山委員：

先ほどの釧路湿原自然再生協議会の活動、大変すばらしいと拝見いたしました。私が田んぼ周りでの保全調査を行っている際には、小規模ですが市民の方が中心になって魚道をつけています。今回は行政とのやり取りにご苦労されているとのことでしたが、今すぐではありませんが、他の流域の活動団体の方々も使えるような指針、手引書として、どういうふうにすればよいのか、技術的なことや行政との調整のことなど、今後、他流域に広げられるような情報発信をしていただけると嬉しいと拝見しました。

その他自然再生に関して、各省庁から集められているかと思いますが、是非農村付近で行われている活動についても、農林水産省や各都道府県にヒアリング頂ければと思います。私も知っていることについてはメール等でご連絡さしあげたいと思います。

鷺谷委員長：

ありがとうございました。せっかく議論も面白く展開できそうですが、時間になりましたので、本日の自然再生専門家会議におけるやり取りは終わりにさせていただきます。

ます。是非メールでご意見や情報を提供お願い致します。それでは事務局にお返しいたします。皆様お疲れ様でした。

司会（事務局）：

鷲谷委員長ありがとうございました。本日の会議資料につきましては、一部を除き、環境省のウェブサイトで公開させていただきます。また、議事録及びこれに基づく議事概要については、事務局で作成後、委員の皆様にご確認頂いた上で、議事概要につきましては概ね1週間から2週間を目途に環境省のウェブサイトで公開させていただきます。それでは、最後に、環境省 植田自然環境計画課長より、閉会のご挨拶をお願いいたします。

植田課長：

本日はありがとうございました。自然再生は3省合同で実施しています。今年度最後になりますので、農林水産省、国土交通省からも一言だけお願い致します。

三浦課長補佐：

本日の釧路湿原自然再生への取組、大変参考になりました。農林水産省は、林野庁が本協議会メンバーに入っており、今回の再生の取組について興味深く聞かせていただきました。今後とも自然再生に向けては、農林水産省としても最大限協力していきたいと思っております。どうぞよろしくをお願いいたします。

大上係長：

発表、議論ありがとうございました。本日の釧路湿原における自然再生については、国土交通省も河川の活動に入らせて頂いています。今日の参考資料4にもございますが、国土交通省は多様な自然再生の活動に事務局、あるいは協議会に入って取組んでいます。引き続き河川に関わらず、国交省は多様なフィールドを持っているので、多様な主体の方と連携して進めていければと思います。本日はありがとうございました。

植田課長：

ありがとうございました。いずれにしても自然再生事業で私も思いますのは、肝は科学と参画、その2つだと思います。今日の釧路湿原自然再生協議会の話も、そういった大きな肝の部分を普及できる大事な事業だと思って伺っていました。来年度もまたよろしくをお願いいたします。本日はありがとうございました。

司会（事務局）：

最後になりますので、出席者の皆様のスクリーンショットをとらせて頂きたいと存じます。オンライン参加の委員の皆様、ご説明頂いた協議会の皆様、関係省庁の皆様、ビデオを開始にして頂けますでしょうか。ありがとうございます。とらせて頂きます。

（撮影）

無事、撮れました、ありがとうございます。本日は長時間にわたる会議にご出席頂き、ありがとうございました。オンラインにて出席の皆様におかれましては、退出ボタンを押してご退出いただければと存じます。ありがとうございました。