

平成 29 年度第 2 回自然再生専門家会議
現地調査意見交換会 議事概要

日時;平成 29 年 10 月 6 日(金) 9:00 ~ 11:00

場所;釧路ロイヤルイン 会議室 C (調査地点;釧路湿原自然再生協議会)

出席者(敬称略);

(委員長) 鷲谷 いづみ

(委員) 今村 信大 大河内 勇 佐々木 淳 志村 智子

辻本 哲郎 中村 太士 守山 拓弥

(環境省) 奥田 自然環境局自然環境計画課 課長

清野 自然環境局総務課 生物多様性国際企画官

江川 自然環境局自然環境計画課 課長補佐

下川 自然環境局自然環境計画課事業係 係長

(環境省釧路自然環境事務所)

安田 所長

石川 国立公園企画官

神馬 自然再生企画官

桑原 国立公園課 課長補佐

寺内 釧路湿原自然保護官事務所 自然保護官

(農林水産省) 佐藤 大臣官房政策課環境政策室自然再生調整推進係 係長

(国土交通省) 東 総合政策局環境政策課 課長補佐

吉村 水管理・国土保全局河川環境課河川環境調整係 係長

(国土交通省北海道開発局)

武田 建設部河川計画課 課長補佐

佐藤 建設部河川計画課 調査係長

石澤 釧路開発建設部治水課 課長

小澤 釧路開発建設部治水課 上席治水専門官

稲垣 釧路開発建設部治水課 治水専門官

渡邊 釧路開発建設部釧路河川事務所 所長

議題 1

釧路湿原自然再生事業ヌマオロ地区旧川復元実施計画について、前日の現地調査を踏まえて意見交換を行った。委員からの主な質問及び意見は以下の通り。

○ 旧川が止水域として周囲の環境に重要な役割を担ってきたことを考えると、旧川を全面的に埋め戻すのではなく、部分的にでも、残存湖、止水域として積極的に残すという選択肢もあるのではないか。

(協議会) 止水環境を残して保全するのではなく、埋め戻すことで、ヨシ・スゲ群落といった釧路湿原本来の植生環境を回復することを目標にしているので、現段階では考えていない。

直線河道を残してしまうと洪水時にそこを流れて、地下水水位が低下するので、埋め戻して、地下水水位を上げた方が良くとされており、協議会もその方向で進めている。

また、他にも直線化は沢山されており、旧川の止水域の環境はあちこちにあるので、直線河道を残して止水域生物を残すよりは、一番失われている蛇行した河道の環境を復元した方が良くというのが協議会全体の意見である。

○ 上流から多くの土砂が入ってくるので、川周辺に氾濫させて堆積させるとのことだが、もともとの生産源から抑えるという議論もきちんとした方がよい。

○ 流入河川の陸域については、現在において既に灌木で拘束されており、それら灌木群を残したまま木々の間に土砂が氾濫しても、湿原の植生環境を作り出すのは難しいのではないかと。また、水域については、旧川が流れなくなった状態で、洪水などによりどういう景観や環境の変化があったのかということをチェックできると興味深い。どういう状態の時にどういう生き物がいるかということを一対一に考えるのではなく、周辺環境の経年変化とも関係しているということをお忘れずにやって頂きたい。

(協議会)植生については、地下水水位を上げるとともに、氾濫頻度を上げることで、ハンノキの成長が抑制され、長期的にはハンノキ林が衰退し、ヨシ群落に遷移することを期待している。その際、基本的には自然の遷移を期待して現行の植生を活かし、手を入れるのは工事に必要な最低限にとどめることを想定している。水域の変化は、現在確認できる旧川を戻すことにしているが、それが目的ではなく、湿原中心部への土砂流入量の軽減、湿原植生の再生、魚類の生息環境の復元、湿原景観の復元の四つの目的を達成するための手段なので、戻した後は、自然の変化に任せることを考えている。

○ 市民参加という観点から見た時に、この事業が釧路湿原全体の自然再生とどういう関係にあるのかが分かりにくい感じがするため、全体で釧路湿原がどう変わっていくのかが見えるものが一枚あるとよい。また、最近は何をやったかだけでなく、それが社会にどういう影響を与えたかを問われるようになってきており、そうした社会への影響についても、色々な指標を数値化するなどしてより見えやすくするとよいと思う。先進的で意欲的にやっている現場だからこそ、自然再生の次のステップとして、そこまで進めることを目標にして欲しい。

(協議会)地域住民の参加は、国土交通省関係では、釧路開発建設部で、幌呂地区で未利用農地の地盤を切り下げて泥炭面を露出させ、そこにヨシ・スゲの植生を回復させる事業を実施しているが、そこで、毎年、移植体験会や外来種防除体験会を実施していて、釧路川流域の市民にも参加頂いている。また、各事業が釧路湿原全体にどういう効果があるかについては、今後の検討課題と考えている。

○ 河川を直線化して、また戻すという事業を通じて沢山のデータが得られていると思うので、それを他の公共事業のアセスメント等に役立てられるようになるとよい。

○ 湿原本体への土砂供給により、現状ではこういった深刻な問題が生じているのか教えて頂きたい。

(協議会)昭和 22 年から平成 16 年にかけて湿原の面積が約 3 割減っている。また、乾燥化の指標と

なるハンノキ林の面積が4倍になっており、量的にも質的にも湿原の縮小が進んでいることが分かる。

- リファレンスサイトの写真を見るとシダ植物が多いような印象を受けたが、現状のリファレンスサイトが、事業が目指すべき湿原の状態になっているか。

(協議会)現地はシダ植物が目立ちますが、ヨシ、スゲも一緒に生えているので、リファレンスサイトとして設定している。

- 旧川を復元して、氾濫した土砂をヌマオロ川の流域で堆積させるということは、地盤高を高めることにもなるので、それによりハンノキが増えるような方向になってしまわないか。また、氾濫原への土砂の堆積のスピードと地下水位の上昇との兼ね合いで湿地性の植物がどのくらいの時間スケールで残っているのか。

(協議会)過去の研究によると、一般的な湿地に比べ堆積スピードが極めて速いことが分かっている。土砂が堆積すると地下水位が相対的に下がり、同時に農地開発もされているので、特にリン等の栄養塩がくっついてきて、貧栄養状態から栄養状態になり、ハンノキも、もともと棒の形であったが、単幹の太い幹に育つようになっている。特に1960年代以降を見ると急激に湿原が変わってきている。

先行事例の茅沼でも、平成23年3月に工事が終わり、約6年が経っているが、短期的にすぐ回復する湿生植物は増えているものの、ハンノキの衰退はまだ明確には進んでいない。ヌマオロも、湿地性の植生への遷移は数十年スパンでかかるものと想定している。

- 河川を直線化は農地開発のために行った事業で、それを農地に影響を与えない範囲で一部旧川を復元することだと思うが、地元の農家の意見はどうか。

(協議会)実施計画を作る前に、地元の農家を対象に説明会を開催し、納得を頂いている

- 河川を元に戻して流水の生物相を回復させるということだが、具体的にはどういうものを指標として考えているのか。

(協議会)魚類については、その生態別に、例えばヤツメウナギ、コイ科、サケ科、トミヨといった魚種を想定している。

- 埋め戻す場合、土砂が均質な構造で埋められることになるが、そのように裸地に近い状態で均質な構造を作り出すことにはリスクが伴うと思うので、そのリスクにどう対応するかがこれから問われてくるし、将来的に何か起こるかもしれないということは想定しておいた方がよい。

- それぞれの事業主体が、釧路湿原全体の中でどういう位置付けで何をしたいのかということ意識すべき。一つの川、地域だけを見て自然再生をやりうと思っても無理で、土砂についても隣の川とどう連動させるかなど全体で考えて評価をし、現状を把握するということが大事である。

(協議会)再生普及小委員会は、各委員会で進んでいることについて、まとめて普及啓発をすることを目的としており、各委員会で情報共有しながら、全体で進めていくことを目的としている。現

在、釧路湿原で実施している各再生事業について、全体構想のどの項目に該当し、何をやっているのかを分かりやすく解説したパンフレットを作っているところ。

- 再生事業という名の下に、人間が蛇行する川をまた作っていくという発想はしない方がいい。茅沼地区でも石積みで河岸の土砂が崩れないようにしていたが、氾濫するなら氾濫させて、釧路湿原全体の中で川の流れを考えるべきだと思う。

(協議会)茅沼の袋型根固めについては、今後、支障が出るようであれば、対策を検討したい。

- 再生普及小委員会で各小委員会に横串を刺して普及を行うということだが、それだけではなく、各小委員会で専門的にやられていることを全体的に科学的に理解しているところがないと普及につながらないと思う。

(協議会)協議会に運営事務局があり、そこに、各小委員会の事務局が集まって、それぞれで行われていることを議論できる場を設けている。

基本的には、協議会が各小委員会の上に乗っていて、それぞれを束ねて全体を見ていくという形になっている。研究者だけで専門的な調査研究をしても地域の人がついてこれなくなってしまうので、例えば、知床の様に、科学委員会という形で分けるのも一つのやり方だが、ここでは昔から協議会の中で一緒にやっていくことにしている。

- 計画の立て方、進め方については、治水等の事業と自然再生の事業とは違うやり方があると思うが、実施した各事業が、どういうプロセスを経て、直接、間接にどのような効果を生み、釧路湿原全体に対し、どういうプラスの効果があり、また、懸念されるマイナスの効果として何があるかを予測するような概念モデル、それぞれの仮説が組み合わさったフロー図のようなものを一枚描くとよい。

自然再生事業の重要な点として、科学的根拠に基づくことや参加するということがあるが、今後は、一枚の概念図の中で考え得る仮説を全て網羅するようなものを、科学者や地元NGO、研究者以外の方々等にも広く参加してもらって作るとよい。例えば、植生が変わることがどんな効果をもたらし、最終的に釧路湿原の再生にどう寄与するかということは曖昧な部分も沢山あると思うが、それも含めてまとめてみるとよい。

議題2

今後の全国の自然再生の推進について、「情報発信や環境教育等により自然再生への市民参加を促進していくためにどのような取組を行っていく必要があるのか。」をテーマに意見交換を行った。概要は以下の通り。

- 釧路湿原でも民間のNGOが参加して鹿などの動物の駆除や植生の回復について尽力しているが、個人所有の土地に対して公的資金を投入するというのが難しく、結果として、民間のNGOが自然再生をやる際の資金援助をどうするのかということが課題となっている。前回見た久保川イーハトーブでは民間主体で樹木葬というビジネスモデルが機能していたが、釧路でも、農林業や観光業といった地域産業とタイアップして公的資金に頼らずに、自然再生を活用するような事業が出来ないかということを考え始

めている。そうした観点も含め、各地の協議会でどんな事例があり、どういう点がうまくいってどういう点がうまくいっていないかということについて一度レビューをしたらどうか。そうすると、うまくいっていない点に対応するためにはどんな制度作りが必要かという出口も見えてくる。

- 自然再生事業は自然再生推進法に基づいているが、生物多様性国家戦略やその他の計画等の中で自然再生事業がどんな役割を果たしているのかという視点でもレビューをやって欲しい。
- 自然再生に関しては国や県には窓口があるが、基礎自治体である市町村には、なかなか窓口もなく、行政につながる所がないので、やろうとしてもやりにくくなっている。
- 自然の価値を次の世代に残すということは、観光資源としての自然を持続可能な形で確保することにつながる。観光に関してはどこでも事業を行っていると思うので、地域に根付かせるためにはそうした連携を模索することも必要である。
- 小規模なところでもメリットを享受でき、且つ専門的なエビデンスに基づいた自然再生の取組ができるような枠組みが必要である。
- 小笠原でアカガシラカラスバトが減ってしまった時に、研究者と地元の人が議論をして、どういう行動をするとアカガシラカラスバトがどう増減するのかをシミュレーションすることで、市民が行動を選択するという手法を採っていた。シミュレーションの結果を市民の人達が自分のこととして捉え、自分の行動を変えていくという様なやり方を、色々な仕掛けがあると思うが、自然再生の仕組みの中で出来るとよい。

以上