

環境省釧路湿原自然再生事業に関する実務会合（第4 回） 議事要旨

平成15 年3 月4 日（火）13：30～16：00
釧路地方合同庁舎 5 階 共用第 1 会議室

- 開会
- 司会：環境省東北北海道地区事務所長

- ・ 本日は、大きく 3 つのテーマ、すなわち広里、達古武、それに残った 3 地域について順次ご検討いただきたい。
- ・ 広里は 2 月に開始した事業について状況報告し、今後の展開についてご検討いただきたい。
- ・ 達古武はトラストサルン釧路との協働事業、専門家のサポートにより行なっている基本計画づくりについて中間報告し、今後の進め方についてご意見をいただきたい。
- ・ 再生事業候補地のうち残る 3 地域については現在基礎資料収集やヒアリングを行なっており、中間段階で問題点・課題を洗い出しているため、今後の取り組みについてご意見をいただきたい。

● 議事

1. 広里地域における自然再生について

事務局 調査・事業の流れと平成14 年度の事業概要、平成15 年度の事業内容案について、資料1-1 から資料1-3 により説明。

＜平成14 年度自然再生事業の概要＞（資料1-2）

- ◇ 広里地域において、2 月 6 日から試験的事業及び関連施設等の設置を実施。
- ◇ 表土剥ぎ取り試験：B 測線上に 3 箇所の試験区を設け、植生、地下水位、地盤高が異なる試験区において、表土の剥ぎ取り深さを変えることによる植生の回復状況を調査。
- ②ハンノキ伐採試験：中心部ミズゴケ群落に 2 箇所の試験区を設置。人為的影響により地下水位が下がり、ハンノキの生長・拡大が加速されたという仮設のもと、伐採による林床の湿原植生や地下水等の環境条件の変化を調査。
- ③関連施設等の設置：広里の再生の状況を発信する情報発信施設、タンチョウ監視に用いる高所作業車駐車場、広域農道からの立入防止柵を整備。

＜平成15 年度事業内容の案＞（資料1-3）

- ◇ 農地跡地における試験的事業：H14 年度表土剥ぎ取りを行った箇所について、植生の回復状況をモニタリングしていく。
- ②ハンノキ林の追加調査：2 つの調査区で比較対照を行いつつ、伐採が地下水位や水質に及ぼす影響を調査するためにチェックプロットを設け、地下水位や水質の観測を行っていく。
- ③モニタリング：地下水位、河川流量、生物関連の調査等を行っていく。
- ④事業地周辺での環境調査：今後展開する広里地区事業の実施が事業地周辺へ与える影響を把握。農地跡地の地下水位を上昇させるための手段として、旧雪裡川の堰上げも検討するため、旧雪裡川左岸地域の地下水位や、旧雪裡川の魚介類、底生動物等の調査を実施していく。

＜主な意見等＞

- ◇ 伐採したハンノキの年齢構成は分かっているのか。

(事務局) 何本かの萌芽伐採木の年輪をとりあえず調査している。試験区2では30年前後、試験区1の背が低くまばらに生えているところでは、10年より少し若いくらいの年輪になっている。

- ◇ 来年度のハンノキ林伐採試験に関して、一定時期に一律に伐採するのではなく、どのように伐採すれば萌芽しなくなるか、といった検討が出来るようにすべき。

(座長) 一部については伐採頻度を変えるなど、手法を検討することとしたい。

- ◇ 広里のハンノキは全て萌芽であり、30年とか10年より以前に入ってきて、何かのきっかけで出てきたと考えるべきだが、いつごろハンノキが根をおろしたかを推定するデータがほしい。

(座長) ハンノキが最初にいつ頃入ったのか、どのように拡大したのか、などハンノキについては解明すべき問題が多く、本格的な伐採はまだ早いのではないかという意見もある。今のところ人為的な影響で急に拡大したと考えているが、いつ頃から急激に成長し始めたかということを年輪と空中写真の判読から特定して、詰める必要がある。

- ◇ 湿原全体の再生に関しては1980年の状態に戻すと聞いているが、農地造成跡地については1960年代後半の状態に再生するということか。また、目標とすべき造成前の姿は分かっているのか。

(事務局) 釧路湿原の環境保全に関する提言の考え方は、流入負荷量に着目した目標であって、個別の地域についてはそれぞれの目標があり得る。昨年6月からの調査で、地域のなかでは人為の影響を比較的受けておらず、もとの状態に近い植生が残っていると思われる地域として、資料1-2の図の④のヨシ・ムジナスゲ群落が抽出され、ここに再生の目標とする標準区を設定している。

- ◇ 低層湿原の成立には、地下水による涵養より表面の流水による涵養が重要だと言われていることから、今回の実験でも、旧雪裡川から導水し流水による涵養でのヨシ原の再生も比較検討したらどうか。

(事務局) 現段階では、流水という条件をこの場所だけで作りだすことは非常に難しいが、今後、表土剥ぎ取りだけに頼らない再生のあり方も検討していきたい。

- ◇ 事業地内にいくつか池を掘って、湿原性の動植物の新たな生息地とするとともに、環境教育に活用してはどうか。

(事務局) 広里地区の全体計画のなかで、昆虫等のハビタットを回復することも含め、慎重に検討していきたい。

- ◇ 広里の再生事業地は一般の方に非常に注目されているが、その方々に公開し、普及するというような方法はあるのか。

(事務局) 今後、関連施設として情報発信施設(モニターカメラ)を整備し、再生サイトの映像を、誰でもどこからでもアクセスして様子を見られるようにしたい。また、広里のような市街地に近い再生サイトを環境学習の場として活かすため、隣接地域に直接情報を発信する場を設けることも検討したい。

2. 達古武地域における自然再生について

事務局 調査・事業の流れ、調査の進捗状況と現段階での成果、達古武地域における森林再生の基本的考え方について、資料2-1 から資料2-4 により説明。

- ◇ 森林再生の基本計画を平成14、15 年度、2 ヶ年にわたって検討。トラストサルン釧路との連携・協働により実施。
- ◇ 調査対象地域(4200ha)について森林再生ベースマップ（GIS）を作成
- ◇ 保全を進めるべき比較的良好な自然林・2 次林を抽出。また再生を優先すべき地域として湿原生態系の維持・向上及び土砂流出防止の観点から非自然林・非植生地を抽出。
- ◇ 育苗・植栽、食害対策等の手法検討、樹木生育阻害要因の検討。
- ◇ 達古武地域の森林再生の基本的考え方の要点。
 - －生態系全体を視野に入れて再生を進めていく上でのモデルを提示。
 - －生態系の質が大きく変容した時点より前の状態に戻していく。
 - －保全の必要性の高い地区は保全を強化し、その上で、再生の優先度の高い場所から自然林再生のための事業を実施。

<主な意見等>

- ◇ 達古武沼の周辺にオジロワシ、クマゲラが生息している民有林がある。貴重な地域なので用地購入を是非検討してほしい。
(事務局) 保全を強化する取り組みには、土地を買い取るほか、国立公園の保護の仕組みを利用する、自治体と連携して保全策を進めるなどいろいろな手段がある。保全の必要性に関わる情報をさらに集めながら、必要性の高いところは保全の取り組み・事業を進めていきたい。
- ◇ 育苗食害対策等の手法分析データは、植林の際に、最初に何を植林して次に何を植えた方がいいのか、段階的に進めていく上での資料になる。
- ◇ ベースマップのGIS データに、湧水地点のデータを加えるべき。
(杉沢委員) 湧水の調査は現在実施中で、達古武沼の集水域の中で3 分の2 の踏査は終わった。湧水地点を全て洗い出し、地図に落として、その周辺の植生調査をして記録している。そのようなデータを集めてGIS 化していきたい。
- ◇ 森林伐採の歴史に関して、それぞれの年代で材の搬出状況等の歴史的資料があると思うが、多分針葉樹もかなり古い時代には入っていたと思うので、確認すべき。
(座長) 地形図のマークから作図しているため単純化されていることもあるかと思うので、資料をまず調べてそのへんについてもチェックして下さい。
- ◇ 地域にとっての森林再生事業というとき、環境教育に活用できるというプラスの意味が少なからずある。モデル性をもつ以上、ある程度の人が確認できる場である必要があり、そうした取り組みそのものを、情報発信していくことで、地域に貢献できることだという点を強調したい。
また、現時点での自然再生という価値で過去の全てを否定するのではなく、地域の営みという歴史的な視点を包含した上でこの目標の設定があることに留意すること、個々の取り組みの中にそのような心配りがあるかどうかということが非常に大事だと思う。

(座長) 地域が達古武流域でどのような利用をしてきたか、といった社会的条件も踏まえ、自然再生の目標が議論されことになると思うが、いずれにしても地域が元気になる目標であるべき。

- ◇ この地域では、炭焼きが広く行われて広葉樹林が維持されていたともいえる。ミズナラを中心にした広葉樹林がつくられた後の手入れ、管理ということも想定しておく必要がある。
- ◇ これから復元する樹林も自然林とは言え、地ごしらえもやるし、積極的に復元した森を地域の人や生物が利用し、水も確保しながら育てていく。自然の復元だけではなくて人のかかわりという視点が重要。

- ◇ 植林の後にはアフターケアが必要だが、一般の人だけでなく、職人さんや、それを指導する植物の専門家がグループをつくって、グループ単位で担当するプロットを決め、アフターケアをするという考え方もあるのではないか。
- (杉沢委員) これまでも、一部だけだが「私の木」植林といって、ブロックごとに担当を決めてやっているが、アフターケアがうまくいっていない。今後の事業計画の中で改善を検討していきたい。

3. 塘路・茅沼、久著呂・幌呂、温泉内・北斗の各地域における現況と課題等について

事務局 釧路湿原の現状と問題点、事業候補地域、3地域での取り組みの検討、自然環境保全上の問題点・課題について、資料3-1 から資料3-3 により説明。

- ・再生事業を進める5つの地域のうち「茅沼」、「幌呂」、「温根内」について、地域割り及び名称を、それぞれ「塘路・茅沼」、「久著呂・幌呂」、「温根内・北斗」に変更することを提案。
- ・上記3地域について、課題の洗い出しから、地域別の取り組みの方向性を整理した。塘路・茅沼地域では3湖沼の水環境の変化に関する実態把握、水質浄化試験等、久著呂・幌呂地域では土砂流入量軽減のための対策の検討等、温根内・北斗地域では生物生息・生育地の再生・修復等の取り組みを検討中。

<主な意見等>

- ◇ 塘路湖、シラルトロ湖、達古武沼について、昨年、卒論研究の学生が水生昆虫の調査をし、14年前の同じ調査と比較したところ、水生昆虫の個体数がいずれも大幅に減っている。調査方法・調査時期からも有意な変動幅であり、同時並行的に3つの大きな沼で水生生物の多様性の面での悪化が起きていることが指摘できる。原因として、富栄養化と土砂の流入だけでなく、除草剤や殺虫剤にも注目すべき。
- (座長) 水質については、もう少し条件をそろえた上で客観性に耐えるデータにしなければならないと思う。他の省庁とも協力しながら、もしくは研究者に入ってもらい、調査を進める必要がある。

- ◇ 水生植物だけでなくベントス（底生生物）のデータもとる必要があるのではないか。

- ◇タンチョウの営巣データが示されているが、「いた」という情報だけでなく、生息適地を抽出していくことをやっていかないと、どのような場所を保全・復元していくかが見えてこないのではないか。
- ◇営巣地点は、そこに営巣したという情報だけであって、繁殖の適地か否かを分析するには、そこで繁殖がうまくいっているかどうかの確認が必要であり、それが次の課題である。

4. その他

事務局 資料4-1 に基づき説明。

- ・市民参加・環境教育の推進方策等に関する懇談会において、10 の提言案を検討中、今後パブリックコメントを経て、とりまとめていく。
- ・H15 年6月開催予定の釧路湿原自然再生大会（仮称）では、釧路湿原での取り組みを「釧路方式」としてシンポジウムで報告、さらに市民団体による各種催しにより自然再生事業について普及・啓発を図る。
- ・自然再生事業について広く情報発信するためのホームページを来年度からスタートするため準備中。

●自然環境情報図についての説明（金子委員）

- ◇いろいろなデータを、GIS 情報というかたちで整備してきており、一部を除いて、全てインターネットで公開していくことを考えている。そのようなデータをWEB-GIS というしくみで操作できる、つまり地図情報を絵として見るだけでなく、見る方が拡大・縮小したり、キーワードを入れると対象地図を検索できる等のシステムをつくろうと考えている。4月に暫定版を公開する予定であり、随時データを付け加えていく予定。NPO やNGO のサイトも考えている。
- （座長）各研究者が情報をシェアして、意見交換をして協力していくことが必要だと思う。個別の件については環境省と話をしてほしい。

事務局 資料4-2 に基づき、自然再生推進法及び自然再生協議会の説明。

- ・自然再生推進法が1月1日に施行され、「自然再生協議会」、全体構想の作成、実施計画の作成などの枠組みが示された。
- ・釧路湿原保全を進めるためには既に現状の枠組みがあるが、法律に基づいた「自然再生協議会」に移行する必要がある。具体的な枠組みや運営方法は、3月末に公表される「自然再生基本方針」を踏まえ検討していくことになる。

<主な意見等>

- ◇自然再生を進めるに当たっては、地域自らが自分たちの力で、行政に頼らず、産業創出をしていくといった取り組みとも連携をしていくことが重要である。自然再生の実施にあたっては、茅沼におけるベンチャー企業との協働のような取り組みを今後も進めて行く必要がある。
- ◇再生だけでなく、国立公園管理の一環として、人の立ち入りを制限するなど、保全の強化が必要ではないか。
- （事務局）車の両輪として、保全すべきところの保全を強化することと、再生を急ぐべきところから再生を展開していくということを基本的な考えとしている。国立公園計画についても、保全の強化の視点を含めて見直しの検討作業を進めている。

◇保全も管理も大切だが、一般市民が利用して湿原の美しさ、すばらしさを体験しながら生物多様性も認知され、景観が維持されるようにしてほしい。

●閉会あいさつ：環境省自然環境局自然環境計画課課長