

環境省釧路湿原自然再生事業に関する実務会合（第2回）

議事要旨

平成14年7月17日（水）14:00～16:00

釧路地方合同庁舎5階 共用会議室

●開 会

- ・本日の実務会合の目的は、前回（4月26日）に引き続き、環境省の自然再生調査及び事業の進行状況と今後の進め方について、関係者間で広く情報を共有し、意見交換等を行うこと。
- ・今回から「地域振興」関連の専門家として、釧路公立大学の小磯教授にもご参加いただけることとなったので、ご案内する。
- ・今回も会議は公開で行い、前回同様、会議資料はインターネット等で出来るだけ早いうちに公開予定。

●あいさつ 環境省自然環境計画課長

●座長（北海道大学大学院中村教授）あいさつ

- ・前回会合以降、会議で出た問題をクリアすべく実務担当者と打合せをしながら、調査を進めてきた。今日は、前回のおさらいをしながら調査・事業の全体像を明らかにするとともに、調査の進捗状況を紹介する。

●議事

1. 釧路湿原「自然再生事業」について

事務局 （1）自然再生調査・事業の全体像について及び（2）釧路湿原全域調査について、資料1から資料5により説明。

○資料1：釧路湿原自然再生事業の基本方針のおさらい。

○資料2：事業候補地域図

- ・候補地域（5地域）は、湿原のバッファー地域を押さえており、湿原の上流、中流、下流域など、地域バランス等も考慮。環境省による具体的な調査・事業の実施地区として、まず、広里地区を選定。広里地区は、湿原の中でも重要な位置にあり、農地造成跡地と侵入したハンノキ林という、湿原の消失・劣化の代表的な要因又は現象をコンパクトに内包する地区として、パイロット事業を実施する。

○資料3：自然再生調査・事業の全体像

- ・多岐にわたる環境省自然再生関連調査（特に今年度分）の見取り図。「実務会合」の下に釧路湿原流域全体、湿原全域、個別5地域の横のライン、縦に「自然再生実施調査」、「ソフト関連調査」、「地域づくり・農地農業との両立」の3つの柱として整理した。
- ・広里地域では、第1のパイロット事業として、調査を本格的に実施中。
- ・達古武地域は、植林中心の事業を想定しており、達古武沼の集水域全域を対象として、再生候補地の選定、交流、参加のあり方等を検討していく。トラストサルン釧路との

連携により事業を進めたい。

- ・茅沼地域は、湿原植物の栽培や地域の水生植物を利用した水質の浄化等の調査について、標茶町との連携により進めたい。
- ・幌呂地域、温根内地域についても追って具体化したい。
- ・「ソフト関連調査」は、自然再生調査に伴う環境教育・普及啓発・NPO連携調査として、北海道環境財団等と連携して進めたい。また、再生事業の公開・学習のための施設いわゆる「自然再生センター」の構想についても、ここで検討したい。
- ・「地域づくり・農地農業との両立」は、国立公園の利用計画や施設について検討するものと、地元の意向を丁寧にヒアリングしながら地域振興や観光振興に資する事業や管理のあり方について検討を深めるというもの。
- ・最後のアウトプットとして、自然再生事業「釧路方式」の中間とりまとめ。環境省としては、釧路における実践を踏まえ、調査、計画から事業実施、モニタリングまでを含めた一連の手順をとりまとめ、国内外に情報発信していきたい。

○資料4：「自然環境情報図」

- ・金子先生等を中心とするチームで各種自然環境情報のデータベース化を進めている。今後、情報発信のためのサーバーやホームページの立ち上げ等についても検討したい。

○資料5：「湿原全域植生調査」

- ・辻井先生をはじめとする植生の専門家によるチームで、今年度から3カ年の計画で本格的に湿原全域の植生図を完備するもの。

<主な意見等>

◇広い意味での観光ということから、多くの人に訪れてもらい、その消費が産業、さらには雇用に結びついていくという視点から再生事業の位置づけが求められる。再生事業という挑戦的な取り組み自体が地域の魅力に繋がり、釧路らしい地域の発展に結びついていくのではないかと。産官学の連携により自らの力で産業を創出していくというベンチャービジネスの取組は、理念的には再生事業と共通するものがあるのではないかと。

(座長) 自然再生事業は長期に及ぶものであり、資料3の右にある地域振興の部分がうまくいかないと地域に根付かない。

◇「自然環境情報図」の地理情報システム(GIS)は基本的に空間データだが、今回は時間軸でも整理して、様々な情報の重ね合わせ、解析を可能とする。情報項目は多岐にわたり、どのように組み合わせて使うか、加工データを作るかが、皆さんのアイデア次第。

(座長) 合意形成の条件は情報を共有することであり、そういう観点からも情報図は非常に意味がある。

◇「全域植生図」は、植物社会学的研究レベルでのデータ収集を行いデジタル情報化するもの。

◇湿原の再生を考えたとき、国立公園内だけを再生しても意味がない。ハンノキの問題もあるが、水質が悪くなっていることが大きな問題である。例えば、塘路湖では水際にアワのようなものが見られる。外見上だけの修復ではなく、水環境全体を再生する必要がある。少なくとも水質調査を行い、農業を含めた対策を行うべき。

◇水環境については、これまでの調査結果もあるが、水質、水源、水収支のデータが必要。

◇生活排水については住民も認識している大きな課題。水質の観点からは、家畜ふん尿対策も重要だが、農家だけの対応には限界がある。漁業者と農業者の協力で河畔の植樹が行われるなど、地域の意識は変化してきている。

(座長) 水環境については親委員会(湿原河川環境委員会)で、流域からの負荷について調査している。親委員会では、基本的な考え方として、流域及び河川からの負荷を軽減し1980年代の環境に戻すということを目指している。

◇再生事業のエリアを国立公園に限定せずどこまで拡大できるかが問題である。湿原周辺の森林開発を未然に食い止めることも必要。

(座長) 外からのインパクトを止める、つまり汚濁負荷を軽減するようなことも事業の範囲であると考えべき。

2. 広里地区調査について

事務局 広里地区調査について、資料6、7及び図面等により説明。

○資料6：広里地区の調査・事業の進め方

- ・現在、中村教授チームと環境省が中心となって、予備作業・検討、目標設定、評価項目の検討を終了。6月から本格的に「調査」に入っている。
- ・植生群落区分はとりあえず7区分。
- ・再生の優先順位を、①農地造成跡地の湿原への再生(表土の剥ぎ取りや地区内水路の埋め戻し)、②ハンノキ林の湿原への再生と考える。
- ・農地跡地の再生サイトとしては、現段階ではB測線あたりを想定。E測線あたりは砂が堆積しており(かつての氾濫原と考えられる)、ヨシ等の湿原の再生にはなじまないことが判明。リファレンスサイト(標準区)は、地区内のイワノガリヤス・ヨシ群落を想定。
- ・農地造成跡地の再生の目標は農地造成前の1960年代後半(1970年頃)とし、ハンノキ林の再生目標は、科学的調査結果を踏まえて改めて検討することと考えている。
- ・環境省としては、調査結果を踏まえ、今年秋(11月以降)には農地造成跡地の再生作業を試行したいと考えている。

○資料7：広里地区詳細環境調査の概要

- ・広里地区内に7つの植生群落を通るような測線を6本設定し、測線上に約150地点に地下水位計等を設置。そのうち約120地点で2m四方の調査区を設置し詳細植生調査を実施するなど、極めて本格的な詳細環境調査を実施中。その他、埋土種子による植物再生ポテンシャル調査、ハンノキ林の年輪解析調査等を実施予定。
 - ・これらの調査で、例えば、農地造成跡地ではハンノキ等その他の部分に比べ地盤高と水位との差が大きい(つまり乾燥が進んでいる)ことが分かりつつある。
 - ・また、タンチョウ保護調査連合を中心とするタンチョウ行動・餌資源調査では、タンチョウの行動を克明に記録するだけでなく、タンチョウのその日の行動に応じて、地区内の調査について、実施時間や位置をコントロールし、タンチョウに出来る限り影響のないよう(脅かすことのないよう)、十分配慮する体制をとっている。
 - ・これらの調査結果を基に、生態的特性(植生、野生生物等)及び物理化学的環境(地下水動態・収支等)に関し、再生サイトをリファレンスサイトに近づけるような自然再生事業の具体的内容・手法(具体的には、農地造成跡地の再生手法、ハンノキ林の対処方針等)や事業後のモニタリング手法等について検討する。
- (座長) 広里地区調査については、学会も納得できるようなきちんとしたデータを提供できるように進めたい。今回の調査は、技術的にもはじめてのものが多く、パイロット的な調査となる。行政が自ら目標、効果などを評価しながら事業を進めるというのはこれまででなかったことで、今後の公共事業のモデルとなると考えている。

＜主な意見等＞

- ◇旧雪裡川等は、海の干満の影響からか、新雪裡橋で 30～40 cm の水位変動がある。このため湿地の水位の変動もあるのではないか。また、地下水の流向調査は行っているか。
(座長) 現在、地下水はハンノキの生育する地域から川や明渠などに引っ張られるように流れている。
- ◇広里の写真を見ると、1961 年には旧雪裡川の蛇行の跡（止水域）がみられるが、1977 年の写真では見られない。トンボ等の生物の生息地としても重要な場所であり、例えば、掘って池をつくり、自然観察・環境教育の場としてはどうか。
(座長) 今年は農地跡地を対象とした再生事業を考えている。ハンノキの取扱は検討が必要だが、ひとまず成立要因を明らかにすることを優先させ、そのあと旧川をどのように残していくかなど色々なメニューを考えていきたい。
- ◇旧河川の再生は重要だが、広里は掘っても赤錆びの浮くような川になるのではないか。復元には地下水の流れを促してやる必要がある。
- ◇上流から堤内排水路に水が入るような状況をつくれればよいのではないか。
- ◇新釧路川の堤防をそのままにしておいて広里だけ再生するというのは問題ではないか。
- ◇新釧路川の水を広里地区に流すのは水利権上難しい。
- ◇集水域全体で土砂採取場が 6～7 箇所あり、土砂がたまって流れを切っている部分もある。事業を進めるにあたっては集水域全体を見ておく必要があるのではないか。
- ◇旧雪裡川の上流部分は埋まってきているという話もある。断面を下流から追っていくと埋まっていく過程が解明できるのではないか。

- ◇事業による効果を、住民へのアンケート調査によりお金で換算するということも考えたらどうか。
- ◇政策の効果を測ることは重要であるが、再生事業についてその価値を測るのは難しい。
CVM（住民へのアンケート調査による評価法）は一つの方法であるが、地域全体、生活、経済活動全体で評価すべきであり、ひとつで結論づけるのは危険。
- ◇投資と効果という面では、今回色々な調査が行われているが、それがどう活用されたか、活用されなかったものは何かといった評価も必要ではないか。フィードバックシステムの内部化を考え、再生事業の中に取り込んでいくことが重要。

- ◇事業は平成 14 年度まで決定しているが、平成 15 年度以降の予算は決まっているのか。
(事務局) 予算要求については未確定。ただ、継続していくことが重要と認識。
- ◇ソフト調査では、環境教育に興味ある人の意見を聞くということで、懇談会とするかどうかは未定であるが、8 月から数回開催して、年度内に意見をまとめたいと考えている。
再生センターひとつとっても、ソフト面の検討をじっくりすることが重要。
- ◇修学旅行生などに、再生事業そのものを体験させたい。
- ◇調査や事業がどのように進んでいるのかという情報提供も必要である。北斗の野生生物保護センターで、湿原や自然再生事業について情報収集・提供していきたいと考えている。
(座長) 調査や事業の内容について、事務局側からだけでなく、この会合のメンバーから自発的に企画案が出るようになればよいと思う。

(事務局) 湿原、国立公園内のみでなく、集水域全体の中で地域をどうするかという問題、再生事業全体の中での環境省事業の意味・役割、そして、広里地区のモデルとして位置付け等について改めて整理しつつ、その一方で、実際にものを動かすことが重要であると考え。自然再生事業は、社会的運動のような意味を持つ。順応的対応により修正しつつ、

社会的影響をもたらすように事業を動かすことを考えたい。

閉 会

【構成メンバー】

地元NPO等

- ・トラストサルン釧路
- ・釧路自然保護協会
- ・釧路湿原国立公園ボランティア・レンジャーの会
- ・日本野鳥の会鶴居・伊藤タンチョウサンクチュアリ
- ・タンチョウ保護調査連合
- ・鶴居村タンチョウ愛護会
- ・釧路湿原やちの会
- ・釧路観光連盟
- ・標茶町農業協同組合（欠席）
- ・鶴居村農業協同組合（欠席）
- ・幌呂農業協同組合
- ・阿寒農業協同組合（欠席）

関係地元自治体

- ・釧路支庁環境生活課
- ・釧路土木現業所
- ・北海道教育庁釧路教育局生涯学習課
- ・釧路市
- ・釧路町
- ・標茶町
- ・鶴居村

専門家

- ・中村 太士 北海道大学大学院教授
- ・金子 正美 酪農学園大学助教授
- ・神田 房行 北海道教育大学釧路校教授
- ・生方 秀紀 北海道教育大学釧路校教授
- ・蛭田 眞一 北海道教育大学釧路校助教授
- ・高嶋八千代 北海道教育大学釧路校講師
- ・小磯 修二 釧路公立大学教授 *今回より新たに参加
- ・橋本 正雄 釧路市立博物館館長補佐
- ・針生 勤 釧路市立博物館館長補佐
- ・新庄 久志 釧路国際ウェットランドセンター主幹

・古賀 公也 阿寒国際ツルセンター副主幹

＊顧問

辻井 達一 北海道環境財団理事長

関係省庁

- ・釧路開発建設部治水課・農業開発課・企画課
- ・北海道森林管理局帯広分局（根釧西部森林管理署）

事務局側

- ・環境省自然環境計画課
- ・東北海道地区自然保護事務所