

開催日：令和6年2月22日（木）  
開催場所：釧路市観光交流センター 3階研修室

## 釧路湿原自然再生協議会 第26回湿原再生小委員会 議事要旨

会議の冒頭、事務局から第25回湿原再生小委員会の発言概要と今後の検討方針（案）について説明を行った。

### ■議事1：幌呂地区自然再生事業について

（委員）

B区域は試験的に水路をせき止めて植生の変化をモニタリングするとのことであるが、元々の地盤高はどうなっているのか、地下水は水路をどう流れているのか、水路の断面はどうなっているか、という現状を捉えることが、今後モニタリング結果を評価する上で重要である。

（事務局）

地盤高については実施計画策定時に標高データを取得している。今回優先的に施工する範囲は、地盤高などを考慮して効果が出やすい場所を選定している。また、地下水は排水路に沿って下流側に流れていることを確認している。今年度から施工をはじめ、地下水水位計の設置や植生調査を行い、次年度以降に効果を検証していくことで考えている。

（委員）

ハンノキの巻き枯らしを実施する狙いは何か。湿原植生を回復するために実施しているのか。陸に近い環境で実施した場合、ホザキシモツケのような灌木が生えてくるので必ずしも湿原植生に戻るの難しいと思っている。

大規模にハンノキの伐採をした場合、植生回復のモニタリングをどのように行っていくのかを教えてほしい。

（事務局）

過去の空撮などで元々ヨシなどの草本群落であり、現在はハンノキ林となっている箇所を対象に、元のヨシスゲ群落に戻すことを目標として実施している。物理環境についても、排水路のせき止めにより地下水水位や冠水頻度の回復を目指している。モニタリングについては群落組成調査を行い、方形区を設定してハンノキの状況と林床植生につ

いて把握していく予定である。

(委員)

承知した。ぜひ湿原植生が回復するかどうか検証してほしい。

(委員)

環境省で実施した広里地区の事業等が終了し、釧路湿原の中で湿原植生を回復する事業は、現在この幌呂地区しか残されていない。現状として、ムジナスゲやツルスゲなど釧路湿原本来の植生が回復している状況がみられている。湿原植生が復元したことを定量的に把握できる調査方法を取り入れてほしい。現在実施していることは、どの種がどのように出現しているかという種類組成であるが、群落の種構成から評価することで釧路湿原本来の植生に近づいているかを定量的に評価することができる。幌呂の自然再生がうまくいっていることを評価できると思う。

(事務局)

今回報告できなかったが、今年度は群落組成調査を6ヵ所で行っている。

結果については今後解析を行い報告させていただきたい。

(委員)

定量的な評価をする場合には、地点数の考え方もあるため、実施する際には専門家にも相談してほしい。

(委員)

幌呂地区の再生事業の成果が湿原周辺にどのような効果を与えているか、民間レベルで調査を実施している。B区域から湿原側に入ったあたりに旧幌呂川があり、この場所に広がっていたハンノキの変状をモニタリングしている。現状として、ハンノキの立ち枯れがみられるようになってきた。立ち枯れしている個体の推定年齢なども調査しており、これまで実施してきた再生事業の効果が湿原内部にも現れ始めていることをモニタリングしている。

## ■議事2 達古武湖自然再生事業について

(委員)

水質の結果を去年と今年の2年間で比較しているが、その年の雨や気温で変化するため、一般的には5年・10年単位で評価しなければ傾向が掴めないと思う。

(事務局)

今回の資料では示していないが、事業の中では2000年代から実施している。過去と比べてどういう状況なのかデータを整理して検討する。

(委員)

出水期に全リン・全窒素の値が上がっているが、同時期にヒシ刈りを行っているため、出水による影響かヒシ刈りによるまき上げの影響かがわからない。現地の状況を説明できるものがあると良い。

(事務局)

出水時の水質調査は湖への流入河川でのみ実施しているので、全窒素、全リンの上昇は出水による影響と言える。

ヒシ刈りによる水質の分析は別途実施している。今回示した調査は、主に降雨によって流れ込んでくる栄養塩類の負荷量を調べることを目的としている。

今回の資料ではモニタリング評価できるほどのデータを示すことができなかった。

(委員)

9月にヒシ刈りを実施したとのことだが、既に実がついていたのか。

(事務局)

ヒシ刈りを実施し始めた時期は既に結実し、実を落とし始めている状況であった。

達古武湖のヒシは盆明けから実が肥大化する傾向にあり、9月頃から種子散布する。

(委員)

ヒシはマグネシウムが多量に含まれており、漢方として非常に高値で取引されるとい話を聞いたことがある。地域の環境活動の一環として、利活用の一つの要素になり得るのではないかと思う。

(委員)

水質評価はBOD, CODで行うことが一般的であるため、調査結果を示してほしい。

また、ワイヤー刈りと手刈りでのはっきりした結果は出ていないと思うが、ワイヤー刈りではヒシ以外の浮葉植物を刈り取ってしまうため、水草の多様性を維持するためには、ワイヤー刈り以外で水草の繁殖を促すような手法を検討してほしい。

(事務局)

CODの調査については昨年まで実施していたが、昨年度の有識者からの助言により分析項目から除外している。

また、ワイヤー刈りは沈水植物を保全するためのエリアとして、もともとヒシ以外の浮葉植物が少ない場所を選定し、より効果的に広い範囲で分布制御ができる手法ということで導入した。ワイヤー刈りを実施する前にはヒシ以外の浮葉植物はないことを確認している。他の浮葉植物がみられる場所については、手刈りで選択的にヒシのみ刈り取っている状況である。

## ■湿原再生小委員会・河川環境再生小委員会の合同検討について

事務局から今後の協議会の再編成について説明があり、湿原再生小委員会・河川環境再生小委員会の合同検討として、釧路湿原自然再生による生物と環境の関係について説明を行った。

(委員)

達古武湖の報告の中であった「今後、より低予算で実施可能なモニタリング手法があるか」という問いかけについて回答したい。達古武湖の問題としては、湖が浅くなっていることと、流入河川からの栄養塩が減少しておらず富栄養化が進んでいることが挙げられる。流入土砂のモニタリングと、流入河川の栄養塩のモニタリングであれば簡易な方法でも継続できるのではないか。同時に、流入土砂のコントロール手法の検討と、河川を通じて流入する栄養塩類のコントロール手法の検討であれば実施可能ではないか。琵琶湖などで実例があるため参考にしてほしい。

(委員)

達古武湖の湖底にどれくらい種子が残っているか、シードバンクがあるかという調査は実施しているのか。

(事務局)

湖底の泥を持ち帰って発芽試験等も実施していた。

(委員)

その中で、過去にいた植物種の種子がちゃんと残っており、生えてくるポテンシャルがあるのに生えてきていない、という状況なのか。

(事務局)

全ての種が出てきているわけではない。有識者によるとシードバンクの期限が切れてきているのではないかという意見があった。

(委員)

シードバンクの期限が切れ始めている可能性がある中で、どこに優先度を設定するかという視点では、種子を保全することに労力をかける方が良いのではないか。

(委員)

事例として、かつて春採湖は日本一汚い湖と言われており、ヒシがととても多かった。

改善策として湖底の泥をすき取ったことでヒシがなくなったが、植物をとり過ぎたために魚類の産卵環境がなくなり、多様性が乏しくなったという経緯がある。

(委員)

大規模インパクトによるハンノキの減少に関して、温根内付近でハンノキが減少しているという実感があつたが、今回結果が見えてきているので、このまま検討・解析を進めていただきたい。

(委員)

ハンノキの増減について、1つの洪水でハンノキが冠水によって減少したり回復する過程が良く見える結果だった。将来的にミズゴケが優占する高層湿原（ボグ）になるような長期トレンドのなかで、本当にハンノキが減っていくのかどうかについても知れると良い。

以 上