

釧路湿原自然再生全体構想(素案)

釧路湿原自然再生全体構想(素案)

目 次

(案)

1. 湿原再生取り組み経緯と背景	3-1
(1) 釧路湿原の環境変化と保全の取り組み経緯	3-1
1) 釧路川流域の概要	3-1
2) 湿原の現状と課題	3-1
3) 釧路湿原の国立公園指定など	3-2
4) 過去の取り組み経緯	3-2
(2) 自然再生を取り巻く国内外の状況	3-3
1) 世界の動向	3-3
2) 日本での動向	3-4
2. 釧路湿原自然再生の意義・目的・基本的な考え方	3-5
3. 対象区域	3-6
(1) 釧路湿原が直面する課題	3-6
(2) 流域全体の視点	3-6
(3) 対象区域の現状	3-6
4. 目標	3-8
(1) 長期的目標	3-8
(2) 当面の目標(今後20年～30年で取り組むべき目標)	3-8
5. 目標達成のための施策	3-9
(1) 水辺林、土砂調整地による土砂流入の防止	3-9
1) 水辺林・緩衝帯による土砂流出防止対策	3-9
2) 土砂調整地による土砂流入防止対策	3-10
3) 河道の安定化対策	3-10
(2) 森林の再生などによる保水、土砂流入防止、生態系の機能向上	3-11
(3) 湿原の再生	3-11
(4) 湿原植生の制御	3-11
(5) 蛇行する河川への復元	3-12
(6) 水環境の保全	3-12
1) 河川水の保全	3-12
2) 地下水の保全	3-13
3) 湖沼の保全	3-13
(7) 野生生物の生息・生育環境の保全	3-13
(8) 湿原景観の保全	3-13
(9) 保全と利用の普及啓発	3-14
(10) 環境教育の推進	3-14

6.実施する上でのポイント	3-16
(1) 調査・事業の進め方	3-16
1) 目標の設定	3-16
2) 科学的調査・計画	3-16
3) 受動的再生、順応的管理	3-16
(2) 事業推進の仕組み	3-17
1) 関係省庁・NPO等との連携、市民参加	3-17
2) 情報の公開と共有	3-17
7.その他自然再生の推進に必要な事項	3-18
8.釧路湿原自然再生協議会に参加する者の氏名及び役割分担	3-19
(1) 協議会の組織構成	3-19
(2) 構成員と所属小委員会	3-20
1) 委員(個人、団体)	3-20
2) オブザーバー・関係行政機関	3-23

1. 湿原再生取り組み経緯と背景

(1) 釧路湿原の環境変化と保全の取り組み経緯

1) 釧路川流域の概要

釧路川は阿寒国立公園の一角屈斜路湖を水源に、当別川、オソベツ、雪裡川などを合わせて、釧路湿原を貫流し太平洋に注ぐ幹線流路延長 154 k m、流域面積 2,510 の 1 級河川です。屈斜路湖から河口までの平均勾配はおよそ 1 / 1,000 であり、我が国の河川のなかでは非常に緩やかな流れを呈しています。

流域内人口は 243 千人を擁し、一次産業では漁業と内陸部の酪農を中心とする農業が主体をなしています。鉱工業では石炭産業が衰退する一方、かつては流域の木材を原料としていたパルプ・製紙業が大きなウェイトを占めています。また近年は、釧路湿原をはじめとする道東の自然を活かした観光業も重要な位置を占めるに至っています。

流域の植生は、二次林を含む自然林が %、カラマツやトドマツなどの人工林が %、牧草地が %、・・・・・・(調査年次・方法によりそれぞれのデータがある)などとなっています。

哺乳類はヒグマ、エゾシカ、キタキツネ、エゾリスなど 5 目 8 科 24 種が生息し、鳥類は釧路湿原に生息するだけで 140 種をこえるといわれ、アオサギ、オオワシ、オジロワシ、オオハクチョウやマガモ、タンチョウなどが流域の鳥たちです。釧路川には 30 種ほどの魚が生息しシロザケ、シシャモ、アメマス、キュウリウオ、チカ等その 1/3 以上が産卵のために釧路川を遡上します。また、淡水魚はイトウなど 20 種に及んでいます。

大正 9 年に発生した大洪水により、釧路市街地では多くの犠牲者が出ました。この大洪水を境に計画中であった釧路川の治水工事が本格的に進められました。戦後の流域開発は、日本の食糧基地としての開拓・土地改良事業により、排水路整備や農地造成、河川改修等が行われ、可住地域、農業の生産地域が拡大しました。釧路湿原は、釧路川の最下流に位置し、上流から流入する土砂や栄養塩類などの影響を強く受けて来ました。それらは釧路湿原面積の減少や植生の変化となって現れています。

2) 湿原の現状と課題

釧路川に沿って展開する我が国最大の面積を有する釧路湿原は、他の地域ではすでに喪失してしまっている平野部の原自然が保全されており、湿原全体を支配するヨシ、スゲと散在するハンノキ林、蛇行する河川などが構成する自然性の高い広大な水平景観は、他に類例のない特徴を有しています。

このような自然環境は、タンチョウをはじめとする鳥類、キタサンショウウオ、エゾカオジロトンボ等野生生物の重要な生息・生育の場となっています。また、私たち人間にとっても水がめとしての保水・浄化機能、遊水地としての洪水調節機能、地域気候を緩和する機能など重要な価値や機能を有しており、将来にわたって保全すべき貴重な財産でもあります。

近年、流域の経済活動の拡大に伴い、森と川と湿原が一体となり、相互につながりをも

った生態系の質の低下が懸念されています。湿原面積が著しく減少し、湿原植生もヨシスゲ群落からハンノキ林に急激に変化しており、またタンチョウやキタサンショウウオ、イトウなどの生息環境の悪化や生息地の喪失がみられます。昭和 50 年代まで湿原上流の河畔林で見られたシマフクロウは姿を消してしまいました。シラルト口湖、塘路湖、達古武沼といった東部湖沼の水質も悪化が著しく、水生植物が激減しています。

自然は推移するものであり、湿原が長期的には陸化するのは避けられませんが、近年みられるような人為的な影響による急速な変化は、野生生物のみならず人間にとっても好ましいものではありません。釧路湿原の自然環境を保全・回復させるため、実践的な各種調査・試験を行い、早急に対策に取り組む必要があります。

湿原面積：1947 年（約 2 万 5 千 ha） 1996 年（約 1 万 9 千 ha）50 年で 2 割以上減少

ハンノキ林：1947 年（約 2 千 ha） 1996 年（約 7 千 ha）50 年で 3.5 倍（内 20 年で 2.4 倍）

3) 釧路湿原の国立公園指定など

（・国立公園指定）

釧路湿原は北海道の東部釧路川に沿って展開する我が国最大の湿地面積を有し、湿原全体を支配するヨシと散在するハンノキ林、蛇行する河川等で構成される壮大な景観と、高層湿原や低層湿原などには特別天然記念物タンチョウを始め、キタサンショウウオなど貴重な野生生物が生息しています。

湿原の風致景観や野生生物の保護取りよりの増進を図ることを目的として昭和 62 年 7 月 31 日釧路湿原国立公園が指定されました。

（・ラムサール条約登録湿地「釧路湿原」）

釧路湿原は、湿地が支える生物多様性、即ちラムサール条約が定義する湿地として多様な環境にある動植物相にとってきわめて重要であり、昭和 55 年 6 月 17 日、湿地保全と湿地の賢明な利用の促進を目的として、釧路湿原が、我が国最初の最初の登録地に指定されました。

（・国指定天然記念物「釧路湿原」 昭和 42 年 7 月 6 日指定）

法指定状況についてコメント

4) 過去の取り組み経緯

釧路湿原の開発と保全に関しては、昭和 48 年 3 月に釧路地方総合開発期成会・釧路湿原対策特別委員会から「釧路湿原の将来」と題して、“自然保護優先の原則”など開発と自然保護に関する 3 つの基本原則を定め、さらに湿原の開発と調和等について述べています。その後、昭和 55 年（1980 年）釧路湿原は、湿地の保全を目的としたラムサール

条約の我が国最初の登録湿地に指定され、昭和 60 年（1985 年）には、最も新しい国立公園に指定されました。さらに平成 8 年には、北海道が釧路湿原の保全施策を総合的、計画的に推進するため、「釧路湿原保全プラン」を明らかにしています。

最近では、釧路湿原における近年の急速な変化を踏まえ、自然環境の保全と再生及びその一体的な管理の必要性から、学識者や関係行政機関からなる「釧路湿原の河川環境保全に関する検討委員会」が設立されました。平成 11 年～平成 13 年までに 9 回に亘る検討と、湿原再生小委員会などの 5 つの小委員会による延べ 35 回の検討がなされました。その結果、シンポジウムや地域の方の意見を踏まえ、湿原の保全に関する目標や 12 項目に亘る目標達成のための具体的な施策が策定され、関係機関にその提言が行われました。

提言を受けた関係省庁や自治体、地元 N P O 等は湿原の保全・再生に向け、現地における調査等を実施し、「河川環境保全検討委員会」や「釧路湿原自然再生事業に関する実務会合」による検討を進め、タスクフォース会議における実施に係る連絡・調整を行いながら、再生事業を進めてきました。

さらにこれらの取り組みは、平成 14 年に公布された自然再生推進法に基づき平成 15 年 1 月に設立された「釧路湿原自然再生協議会」へと発展してきました。

(2) 自然再生を取り巻く国内外の状況

1) 世界の動向

(・ 地球環境サミット～H4 生物多様性に関する条約が採択と日本の動き)

平成 4 年国連環境開発会議(地球サミット)開催に合わせ「生物の多様性に関する条約」が採択され、平成 5 年 12 月に発効、日本は同年条約を締結しました。条約の第 6 条では、締約国は生物多様性の保全と持続可能な利用を目的とした国家戦略を策定することが求められており、日本は平成 7 年 10 月に生物多様性国家戦略を策定しました。また第 8 条では、可能な限り劣化した生態系を修復、復元することが求められており、その後の締約国会議において「順応的な管理」の考え方が盛り込まれた「エコシステム・アプローチ」に関する決議がなされています。

(・ ラムサール条約第 8 回締約国会議 「湿地復元の原則とガイドライン」)

平成 14 年 11 月ラムサール条約第 8 回締約国会議が開催され、湿地の保全と賢明な利用に関する技術的なガイドラインなど 46 本の決議が討議、採択されました。「湿地復元に関する原則とガイドライン」では、「保全の優先」、「集水域全体のアプローチ」、「住民の関与」などの考え方のほか、湿地復元にあたっての意志決定や実施の手順を示した原則とガイドラインを示し、各締約国が適用することを要請し、さらに国内湿地政策及び計画にこれらの手続きを統合することとしています。

2) 日本での動向

(・ 社会環境の変化と各省庁の法改正)

近年の社会経済が成長型から安定成熟型へと転換しつつある中で、ゆとりや安らぎのある社会を求める国民のニーズの増大、自然に対する国民意識の変化・高まりを受け、関係省庁の施策や法整備が進んできています。

平成9年に河川法が、11年には海岸法が改正され「環境の整備と保全」が法目的に追加され、また「港湾法」の法目的に「環境保全への配慮」が追加されました。また、平成11年「食料・農業・農村基本法」の成立により、自然環境保全等農業の多面的機能の発揮が位置づけられ、13年には「森林・林業基本法」の成立により森林の多面的機能の発揮等を明確化するなど、各省が環境や自然の保全、配慮を積極的に施策に内部化しつつあります。

(・ 新しい生物多様性国家戦略が決定)

平成12年、第2次環境基本計画が閣議決定され、「物質循環の確保と循環型社会の形成に向けた取り組み」や「生物多様性の保全のための取り組み」等を挙げており、この中で施策の実効性の確保などを目的として、生物多様性国家戦略を見直すことが示されています。これを受け平成14年3月には、我が国の自然環境の保全・再生のトータルプランとして生物多様性条約に基づく「新・生物多様性国家戦略」が地球環境保全に関する関係閣僚会議で決定されました。本戦略では、今後、政府が展開すべき施策の3つの柱の一つに「自然の再生」を挙げ、その上で科学的データを基礎とする丁寧な実施、多様な主体の参加と連携、を基本的な考え方として示しました。

(・ 自然再生推進法、自然再生基本方針)

以上のような経緯を踏まえ、平成14年12月、「自然再生推進法」が議員立法として成立し、15年1月に施行されました。また15年4月には、この法律に基づき、自然再生の方向性、自然再生協議会、全体構想や実施計画、自然環境学習などに関する基本的な事項を盛り込んだ「自然再生基本方針」が閣議決定されています。この釧路湿原自然再生全体構想は、過去の取り組み経緯を踏まえ、自然再生推進法及び自然再生基本方針に基づき策定するものです。

2. 釧路湿原自然再生の意義・目的・基本的な考え方

釧路湿原は、我が国最大の湿原であり、またラムサール条約登録湿地や国立公園にも指定されているながら、釧路川の最下流に位置し、流域からの様々な影響を受けやすいという環境条件を有しています。釧路湿原は、流域に暮らす私たちに水源涵養、水質浄化、洪水調節など様々な恵みをもたらすとともに、野生生物へ貴重なすみかを提供し、広大な湿原景観を通じて訪れる人に感動を与えてくれます。また渡り鳥の中継地としても重要であり、人類の貴重な資産と言っても過言ではありません。

しかし、近年、森林や河川、湖沼を取り巻く生態系の質が急速に悪化するなど、釧路湿原の環境は、大きく変化しています。農地や宅地の造成、河川改修や流域での森林伐採などにより湿原そのものが消失したり、土砂・栄養塩類の流入、地下水位の低下によるハンノキ林の拡大などが主な原因と考えられています。このような湿原の消失や質的な変化は、結果として野生生物の生息環境や国立公園としての風景・景観へ悪影響を及ぼすとともに、保水・浄化機能の低下など私たちの暮らしにも悪影響を及ぼすおそれがあります。

これだけ広大な湿原が、20万人都市に隣接して存在することは世界的にも希有な事例であり、これまでの歴史を踏まえながら、「保全と再生」というキーワードのもとに、新たな人と湿原とのかかわりを構築していくことは、ラムサール条約が唱える「賢明な利用」(*)の趣旨に照らして、非常に意義深いことです。湿原の流域における土地利用や植生等を把握した上で、まず、今ある良好な自然を保全することを最優先とし、その上で湿原に悪影響を及ぼすような傷ついた自然を再生するという考え方が重要です。

本来、自然の再生とは、何かを造ることが目的ではなく、自然に対する悪影響をていねいに取り除くことによって自然が自らの力で回復していくことを手助けするものです。この基本的な考え方に則り、釧路湿原の流域において様々な保全と再生の取り組みを展開し、湿原の有する様々な機能を向上させることにより、この素晴らしい資産を次の世代へと継承していくことが大切です。また、このような取り組みを地域づくりと結びつけ、自然だけでなく地域が輝きを増していくことを目指し、国内のみならず世界に向けて情報発信し、地球環境の保全にも寄与していきます。

(*)「賢明な利用」

第3回ラムサール条約締約国会議(1987)では、湿地の賢明な利用(wise use)とは、「生態系の自然財産を維持しうるような方法で、人類の利益のために湿地を持続的に利用することである」と定義している。

3. 対象区域

(1) 釧路湿原が直面する課題

釧路湿原の周辺では、ここ数十年で経済活動の拡大や土地利用の進展に伴い湿原の面積が著しく減少しています。国土交通省による調査によれば、近年50年間でその面積は約2割減少したものと報告されています。

また、流域における森林の伐採や土地開発などにより土砂が発生、流出し易くなり、河川の直線化により湿原への土砂の流入が増大し、さらに家畜頭数の増加などにより窒素をはじめとする栄養塩類の負荷も増大しているものと考えられています。

これら湿原への土砂や栄養塩類の流入負荷の増大は、ハンノキ林の拡大などの現象として現れ、湿原環境の変化の大きな要因のひとつと考えられています。

(2) 流域全体の視点

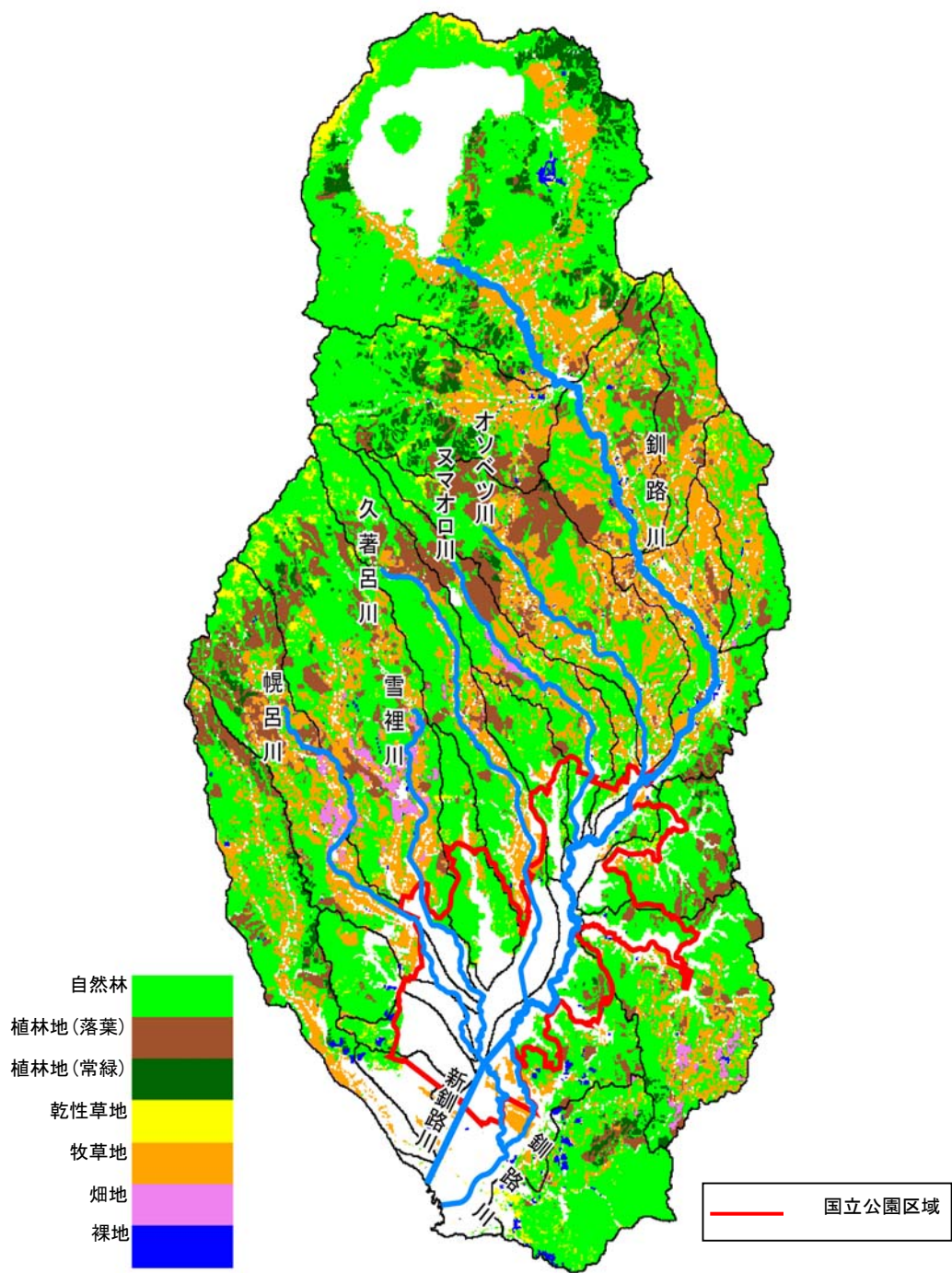
- ・ 保全・再生の対象は釧路湿原の自然環境です。
- ・ 釧路湿原を保全・再生させるためには、流域に残されている良好な自然環境を保全し、併せて流域からの土砂や栄養塩などの流入負荷対策や再生普及啓発など、流域全体での取り組みが必要です。
- ・ この全体構想では、釧路湿原およびその流域に関わる多様な主体の連携・協働により保全・再生に取り組むものとします。

(3) 対象区域の現状

(流域の概要のうち特筆事項～地形・地質、産業、土地利用(の変遷)などを記述)

(例)

- ・ 釧路湿原は、釧路川流域の下流部に位置し、水の移動に伴い流域全体から様々な物質が湿原へ流入する。
- ・ 流域の表層は、土砂が発生、流出しやすい火山灰土壌で覆われている。
- ・ 1960年代より農地造成、河川改修など生産活動の拡大が図られてきた。
- ・ 流域の産業基盤は、酪農業を中心とする一次産業(農業)。
- ・ 流域の森林域では、人工林化が進行。



(釧路川流域図)

4. 目標

(1) 長期的目標

釧路湿原の保全・再生の長期的な目標として、ラムサール条約登録（1980年）当時の湿原環境へ回復することを目指します。

そのためには、流域および河川からの負荷を土地利用が急速に展開した以前の水準に戻す必要があると考えられます。

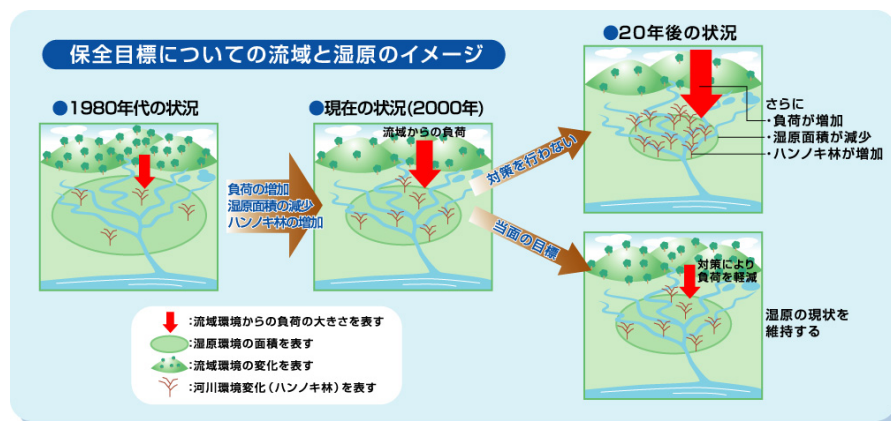
(2) 当面の目標（今後20～30年で取り組むべき目標）

釧路湿原のハンノキ林面積や湿原面積などを指標とした環境については、現在も急速に変化し続けていることから、当面、20～30年以内に達成する目標として、西暦2000年（2004年）現在の状況を維持・保全することとします。

この目標を達成するには、流域および河川からの負荷を少なくとも概ね20年前の水準に戻すことが必要となります。

また、これ以上の湿原の減少、劣化を防ぐとともに人為により消失した湿原を再生させることにより現状の湿原の面積、状態を総量として維持することとします。

さらに、流域住民、市民団体、民間企業、関係行政機関すべてが、釧路湿原を軸としてつながっているという認識のもと、交流、連携を深められる地域・社会づくりが重要と考えられます。また、釧路湿原の適切な保全と利用のルールやマナーの共通認識をもつことも重要です。



5. 目標達成のための施策

(流入負荷量対策、湿原総量維持のための施策)

4 . に掲げた目標を達成するためには、流域から土砂や栄養塩類の流入の影響を強く受ける湿原周辺域での対策と併せ、流入負荷などの発生源への対策を流域全体で進めていくことが重要です。

(ソフト的施策)

調査研究を含めた自然再生にかかる直接的な働きかけだけでは、釧路湿原の状況を改善させるには不十分です。流域に暮らす人たちへ湿原保全のための取り組みを紹介し、関心を抱いてもらい、環境負荷の軽減にできることから参加してもらうことが重要です。

また、国立公園である釧路湿原の利用に当たっては、利用者一人ひとりが湿原の置かれている状況や流域全体での取り組みを理解し、保全と利用に関する共通認識のもとに行われることが重要であり、そのための普及啓発を進める必要があります。

以上のような考え方のもと、次のような施策を実施していくこととします。

(1)水辺林、土砂調整地による土砂流入の防止

土砂流入防止対策として、河川沿いに連続した水辺林をつくり、湿原流入部に土砂調整地をつくります。設置にあたっては、水質浄化機能やピオトープ機能及びそのネットワークとしての機能を持つように配慮します。

[考え方]

- ・ 流域負荷の発生量を可能な限り少なくします。
- ・ 流域の負荷を、粗流土砂、細流土砂、栄養塩に分けて考えます。
- ・ 粗流土砂については、湿原への土砂流入が少なかったと考えられる河川が蛇行して流れていた頃の負荷量に戻すこととし、現状から約 割軽減することを目標とします。
- ・ 細流土砂については、具体的な数値目標を定めることは難しいが、各種対策による効果を検証しながら具体的対策を進めます。
- ・ 栄養塩は、窒素を指標として流域からの負荷量を概ね 割軽減することとします。
- ・ 流入負荷は、河川流量のピークと相関があると想定されることから健全な水循環の形成に努めます。

1)水辺林・緩衝帯による土砂流出防止対策

河川沿いの両岸に最低でも幅 20m程度の連続した水辺林をつくることにより、土砂や栄養塩の河川への流入を軽減します。設置にあたっては、周辺の土地利用を勘案し、生態的価値を高める拠点を配置します。

対象河川は以下の通りで、ここで河川延長は、河川法に基づくものであり、この区間を対象に詳細に検討した上で対策を実施します。

- ・ 釧路川（河川延長 113.0 km）
- ・ 雪裡川（河川延長 34.3 km）
- ・ 幌呂川（河川延長 42.5 km）
- ・ 久著呂川（河川延長 45.0 km）
- ・ オソベツ川（河川延長 26.3 km）
- ・ ヌマオロ川（河川延長 31.0 km）

モデルとして、久著呂川を対象とし、後背地の開発や荒廃が進み土砂流入が多いと想定される上流約 15 km の区間について 5 年を目標に実施します。

流域の負荷が多いと想定される農地の排水路や道路沿いに連続したブッシュ等による緩衝帯を整備します。

2) 土砂調整地による土砂流入防止対策

湿原流入部や河川沿いの未利用地及び排水路合流部等に土砂調整地をつくり、土砂や栄養塩を一時的に貯留して、その量や質を調整します。設置にあたっては、ビオトープとしての機能を持つように配慮します。

対象河川は、釧路川、雪裡川、幌呂川、久著呂川、オソベツ川、ヌマオロ川の 6 河川とし、河川沿いの未利用地等に土砂調整地を設置します。具体的には次の通りです。

- ・ 湿原流入部において洪水時に低平地へ河川水を流入させ、沈砂地的な湿地の利用を図ります。
- ・ 農業用排水路が河川に合流する前に沈砂地を設置します。
- ・ 河川沿いの未利用地や湿原流入部などに土砂調整地を設置します。

これらについては、久著呂川流域をモデルとして効果を検証しながら 5 年以内に対策を実施します。その他の流域についても検証のためのモデル箇所を設定した上で実施します。

3) 河道の安定化対策

河岸浸食や河床低下を防止するために、河岸保護工及び床止め工を設置します。具体的には次の通りです。

- ・ 中久著呂地区～河川延長約 1 km を対象に床止め工等の河道安定化対策を実施します。

(2) 森林の再生などによる保水、土砂流入防止、生態系の機能向上

流域の森林の現況を把握し、その上で積極的に保全を図るところと森林の再生を図るところを検討します。その上で、保全を図るところについては、関係機関等と連携して現在の森林の状況を維持できるよう努力を行います。また、再生を図るところについては、目標とする森林の姿を地域の合意を得ながら定め、裸地、荒廃地等への植林、土砂流出箇所の修復などを進めます。

達古武地域と雷別地区でモデル的な取り組みを進め、そこで得られた手法等を他の地域へも応用していきます。

- 流域の植生調査
- 良好な森林の保全
- 裸地、荒廃地等における森林の再生
- 土砂流出の防止
- 自然林の育成
- 種苗の育成と供給
- シカによる被害の防除
- 生態系の機能、生物多様性の向上
- 再生過程のモニタリングとフィードバック

(3) 湿原の再生

湿原周辺の未利用地等について、湿原の再生を図ります。

相対的に地下水位を回復することにより湿原を再生します。

対象区域として広里地区、幌呂川地区、釧路川本川茅沼地区を対象とします。

実施にあたっては、周辺農地への影響を考慮するとともに、可能な限り事前に影響を予測しておくことが重要です。

(4) 湿原植生の制御

河川環境の指標であるハンノキ林の急激な増加やヨシ-スゲ群落の減少に対し、湿原植生を制御する対策を実施します。

地下水位や冠水頻度を変化させることにより、また、土砂や栄養塩を防ぐことにより湿原植生の制御を図ります。具体的には次の通りです。

なお、対策の検討・実施にあたっては湿原湛水試験（雪裡樋門地区）の結果も考慮することとします。

- ・雪裡川地区：茅沼地区の実験結果を踏まえ、幌呂川の旧川復元を行い、雪裡川合流部における土砂氾濫を防止し、湿原植生の制御を図ります。

- ・久著呂川地区：久著呂川の湿原流入部において、湿地の沈砂地的利用を行うことにより、下流域の湿原植生の制御を図ります。当地区については早急に着手します。

(5) 蛇行する河川への復元

過去に直線化された河川について、可能な限り蛇行した河川への復元を図ります。

釧路川本川茅沼地区(約2km)について長くても5年以内に旧川復元試験地として実施します。さらにこの試験結果を踏まえ、以下の支川の河川区域内河道についても可能な限り5年以内に蛇行した河川に復元します。

- ・幌呂川 ・雪裡川 ・ヌマオロ川 ・オソベツ川

なお、土砂流入防止の観点からも、蛇行河道に復元することが有効と考えられるため、河川区域外についても復元を検討します。

実施にあたっては、周辺農地への影響を考慮するとともに、可能な限り事前に影響を予測しておくことが重要です。

(6) 水環境の保全

湿原の生態系と密接な関係を持つ河川水、地下水などの水環境の保全を図ります。

1) 河川水の保全

窒素の負荷量を指標として、約 割の削減を行うこととし、そのためには流域対策として緩衝帯、沈砂地を整備します。あわせて個別対策として畜舎周辺における家畜ふん尿対策や施肥基準の遵守をはじめとする物質循環を考慮した営農を指導・支援・育成していきます。流域対策の具体化にあたっては、これらの有効性を検討するために久著呂川をモデル地区として実施します。個別対策については、流域全体で早急に対応を進める必要があります。

2) 地下水の保全

地下水位の状況を把握し、生態系との関連を検討し、必要に応じて湿原にとって良好な地下水環境保全のための対策を行います。特に赤沼の水位変動や釧路川左右岸堤防周辺の水位変動については十分検討を行います。

3) 湖沼の保全

釧路湿原の東部3湖沼（達古武沼、塘路湖、シラルトロ沼）をはじめとする湿原の湖沼の水環境、生物環境について調査を進め、必要に応じて良好な湖沼環境回復・保全のための対策を検討します。

(7) 野生生物の生息・生育環境の保全

タンチョウやキタサンショウウオ、イトウ、カブスゲ群落（ヤチボウズ）など釧路湿原特有の動植物の生息・生育状況を可能な限り把握し、生息・生育環境の保全と回復を図ります。その際、分布や生態に関する情報をできるだけデータベース化し、湿原環境のモニタリングに役立てる必要があります。

また、ミンクやウチダザリガニなどの外来種による生態系への影響を調査し、必要な対策を講じる必要があります。

- 湿原特有の野生動植物の生息状況等の把握、データベースの構築
- 生息・生育環境の保全、回復
- 外来種への対策
- 指標生物のモニタリング

(8) 湿原景観の保全

釧路湿原は、我が国に残された数少ない広大な水平景観を有する地域です。この景観を維持するため、ハンノキ林の拡大制御、蛇行河川の復元などを行うとともに、国立公園内での景観保全上支障がある行為を規制します。また屋外広告物等の設置を指導する必要があります。

- 優れた景観の普及啓発と保全意識の高揚
- 湿原周辺の屋外広告物等設置の指導規制
- 国立公園の景観保全
- 釧路川及び釧路湿原らしい景観の維持・回復
- 定点からの景観モニタリング

(9) 保全と利用の普及啓発

国立公園でもある釧路湿原の無秩序な利用による自然環境への悪影響を避けるため、利用の実態把握や基本的なルール、マナーの検討を進めます。また、利用者が湿原の保全と適正な利用について正しく理解できるよう、必要な情報の提供と普及啓発を行っていく必要があります。

また、保全と利用の観点から既存施設の有効活用や必要な施設の整備を検討していきます。

- 湿原の利用実態と自然環境に与える影響の検討・把握
- 地域住民や関係団体の要望の把握
- 基本的なルール、マナーの検討、作成とその普及啓発
- 保護と利用の観点からの施設整備
- 湿原利用者への情報提供

(10) 環境教育の推進

釧路湿原の自然環境を保全・再生するには、その流域に暮らす人々や湿原を訪れる人たちに、保全と再生についての理解と協力を得る必要があります。そのためには、まず湿原に関心を持ち、湿原が置かれている現状を理解してもらうこと、さらに湿原の保全と再生のために行動することが求められます。学校のみならず、地域をはじめとするあらゆる場での環境教育が重要です。

- 湿原保全についての環境教育
- 自然体験の場の構築
- 保全や再生に地域住民が参加できる仕組みづくり
- 関係団体のネットワークづくり
- 湿原利用者への情報提供
- 地域リーダーの育成
- 環境保全型ライフスタイルの検討、実践



(釧路湿原自然再生事業 これまでの取組み位置図)

6.実施する上でのポイント

自然再生事業は、生態系の広がりやつながりを重視しながら、自然に対する悪影響をていねいに取り除くことによって、自然が自らの力で時間をかけて回復していくことを手助けすることが基本となります。したがって、自然の変化を注意深く見つめながら、柔軟に事業を見直していく必要があります。

このため、地域の自然を相手に息長く長期的な取り組みとならざるを得ないため、様々な分野の研究者や市民に加え、地域住民が検討に加わり、関係者の合意を形成しながら進めていくことが重要です。

これら自然再生の性格に由来する事業実施上のポイントを整理すると次のようになります。

(1) 調査・事業の進め方

1) 目標の設定

事業対象地域ごとの状況に応じて、それぞれ具体的な目標を設定する。その際、目指すべき自然の状態を明らかにしておくため、多くの関係者にわかりやすいよう、目標となる年代や再生の目標像となる標準区（リファレンスサイト）を設定する。目標設定に当たっては、科学的（生態学、水管理技術）判断に加え、地域合意を重視する。

完全に元の自然の状態に戻すことは困難でかつ現実的とは言えず、自然環境の現状や問題点と地域の産業や土地利用などの社会的条件についてあらゆる情報を関係者が共有した上で、どのような状態まで再生をするか、目指すべき目標像を定めていく必要がある。

2) 科学的調査・計画

生態系は複雑で不確定なことが多いため、全域及び事業地ごとに、分野横断的な科学的調査を実施する。そして得られた科学的データを基礎として、問題発生の原因関係などの仮説をもとに、目標とする標準区の環境条件に近づけるように自然再生の計画を立てる。その際、対象地域に残された貴重な自然の保全方策を併せて考えるとともに、自然再生事業が生態系や周辺地域に及ぼす影響に配慮し、かえって自然を壊すことのないよう、ていねいな調査・工事を計画・実践する。また、自然の材料や伝統的な工法、技術の活用についても考慮する。

3) 受動的再生、順応的管理

人為的に自然の状態を妨げている要因を取り除くなど、人間はあくまでも補助者として自然が自らの力で回復するための条件整備を行ない、仕上げは自然に任せていく「受動的再生」の考え方を基本とする。

この考え方にしたがって、一度に大規模に行なわずに小規模な実験的な事業から着手し、自然の回復プロセスに着目した継続的モニタリングを実施する。あらかじめ設定した再生

評価項目により、標準区と対比しながら事業の効果を客観的に検証・評価し、仮説どおりの成果が得られなかった場合は事業内容を見直す。自然と対話しながら少しずつ事業を進めるこのようなプロセスを「順応的管理」と呼ぶ。

(2) 事業推進の仕組み

1) 関係省庁・NPO等との連携、市民参加

対象とする生態系の広がりを考えると、自然再生の取り組みを一つの機関や主体で扱うことは現実的ではない。関係省庁・地元自治体・NPO・専門家など各方面の人々の連携・協力が重要である。そして生態系のつながりを考えると、河川、農地、森林、国立公園などの様々な行政分野の取り組みがバラバラであってはならない。異なる行政間のタテ割りを取り払い、全体として効果の高い取り組みを進める必要がある。また地元NPO等と協働して、計画づくりや事業に取り組むとともに、計画から実施・管理の各段階で、幅広い市民の積極的な参加を促進する。とりわけ、事業対象地域周辺に暮らし、産業を営む人々の理解、協力、参加を得ていくことが大切である。そのことによって、地域の日常的な暮らしや産業と自然再生事業の距離を近づけていく。

2) 情報の公開と共有

調査・事業への合意形成の前提として、湿原や流域に関わるすべての情報の公開・共有を進める。具体的には、専門家・関係機関の協力を得て釧路湿原の流域全体にわたる植生や土地利用などに関する基礎的かつ広域的な自然環境データベースを構築するとともに、インターネットによる公開・共有を進める。また、目標設定から評価に至るすべての過程について公開の場で議論を重ね、ホームページの開設やニュースレター発行などにより、検討経過や事業内容等を公開する。

7. その他自然再生の推進に必要な事項

〔自然再生と地域・生活とのかかわり〕

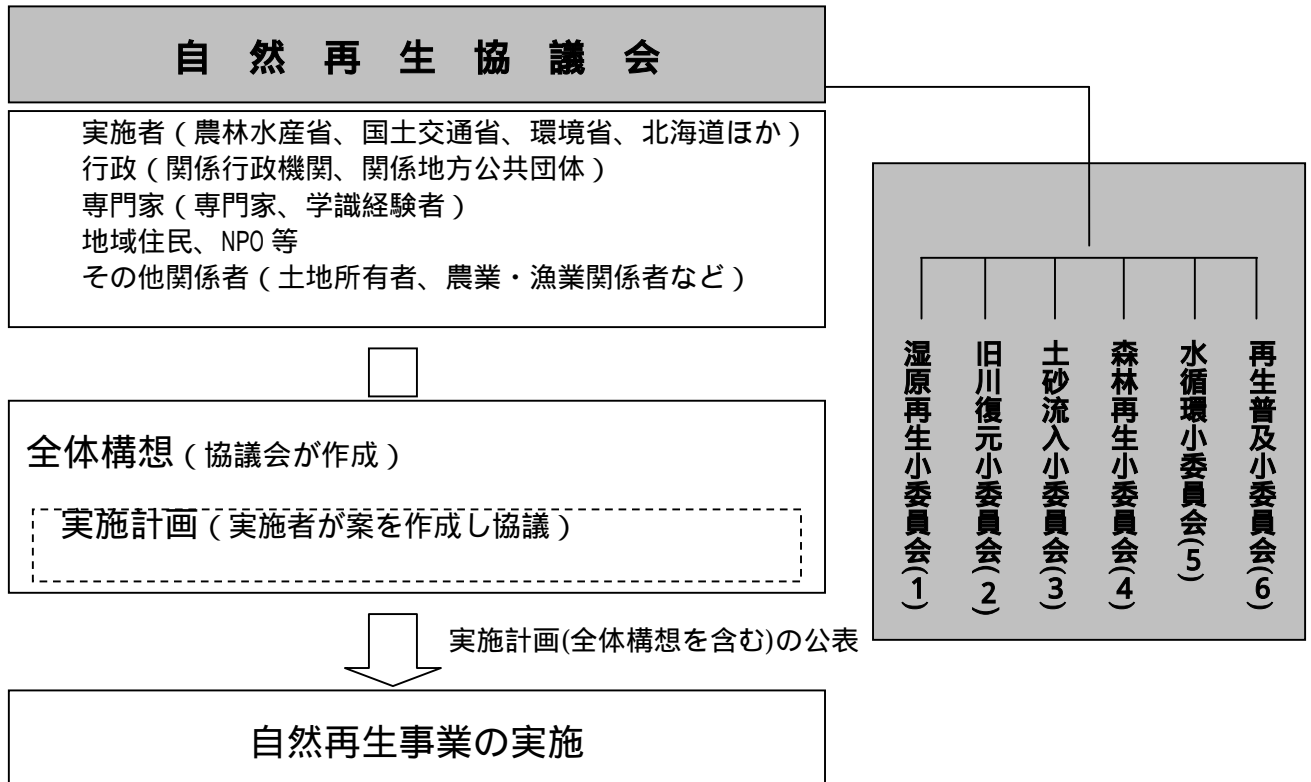
釧路湿原の自然再生を推進していくためには、釧路川流域で以前から営まれている農林水産業をはじめとする経済活動や地域住民の日常生活やとの関係が重要となってきます。農林水産業は本来、水や空気、土など自然の物質循環機能に依存した持続的な生産活動でありますので、釧路湿原の自然再生について、これら関係者の合意・協力を得ながら、釧路湿原にできるだけ負荷がかからないような農林水産業を推進していくとともに、釧路湿原の自然再生についても、長年にわたって自然環境と共存して営んできた農林漁業者をはじめとする地域の知見を尊重しながら進めていきます。それ以外の経済活動や日常生活についても、自然再生の取組による影響を最小としつつ、安全な飲み水の確保や景観の維持・向上につなげていくとともに、釧路湿原に負荷をかけない、環境と調和したライフスタイルへの転換を促進していきます。

また、他に先駆けた自然再生の取組を通じて、釧路湿原とともに価値を高める地域を、そこで活動・生活する市民みんなの協働でつくっていき、釧路湿原の自然再生を地域発展の中に取り込むことで、釧路らしい地域振興につなげていくことを目指します。これらの取組を釧路川流域だけでなく、北海道、日本全国、さらには世界へ発信し、情報の共有化を図っていきます。

8. 釧路湿原自然再生協議会に参加する者の氏名及び役割分担

(1) 協議会の組織構成

< 自然再生協議会の枠組み >



（協議会のスキーム図）

(2) 構成員と所属小委員会

1) 委員(個人、団体)

個人(46名)

(敬称略、五十音順)

氏名	所属	所属する小委員会
井上 京	北海道大学大学院 農学研究科 助教授	3、5
井上 典子	東京大学 先端科学技術センター 協力研究員	6
上野 義勝	北海道釧路森づくりセンター 森林整備課長	4
植村 滋	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 森林圏ステーション北管理部	1
内島 邦秀	北見工業大学 工学部 教授	2,3
内田 泰三	東京大学大学院 農学生命科学研究科 (日本学術振興会特別研究員)	1,2
宇野 裕之		4
梅田 安治	農村空間研究所 所長、北海道大学名誉教授	3,5
江崎 秀雄	森の学習塾 代表	6
大山 仁美	環境カウンセラー(事業者部門)	2,3,5,6
金子 正美	酪農学園大学 環境システム学部 地域環境学科 助教授	1,4,6
亀山 哲	国立環境研究所 流域環境管理研究プロジェクト 主任研究員	1,5
神田 房行	北海道教育大学釧路校 教授	1,2,4
串崎 英子	国際ソロプチミストアメリカ 会員	6
小磯 修二	釧路公立大学 教授、地域経済研究センター長	-
齋藤 新一郎	環境林づくり研究所	3,4
佐藤 繁治		2,3
清水 康行	北海道大学大学院 工学研究科 助教授	2,3
新庄 久志	釧路国際ウェットランドセンター 主幹	1,6
関尾 憲司	北王コンサルタント株式会社 環境企画部 主任研究員	3,4,5
高嶋 八千代	北海道教育大学釧路校 非常勤講師	4,6
高橋 昭		6
高橋 忠一	北海道教育大学釧路校 助教授	4,6
橋 利器	トラウトフォーラム 会員	6
辻井 達一	財団法人 北海道環境財団 理事長	6
堤 公宏	株式会社ズコーシャ 総合科学研究所 自然環境調査室 主任技師	6
藤間 聡	室蘭工業大学 工学部 教授	5

氏名	所属	所属する小委員会
仲川 泰則	北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター	1,5
長澤 徹明	北海道大学大学院 農学研究科 教授	3
永澤 広治	日本野鳥の会、鳥類標識協会	1,4
中津川 誠	独立行政法人 北海道開発土木研究所 環境研究室長	5
中根 勇雄		4
中村 隆俊	北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター	1
中村 太士	北海道大学大学院 農学研究科 教授	1,2,3,4,5
西川 栄明	アウトドアライター	4,6
西村 旬司	釧路湿原川レンジャー	1,6
橋本 正雄	釧路市博物館 館長補佐	1
針生 勤	釧路市博物館 館長補佐	2
蛭田 真一	北海道教育大学釧路校 助教授	1,6
福田 明美	釧路湿原塾	2
松本 文雄	タンチョウ保護調査連合	1,2,6
宮本 幸雄	特定非営利活動法人 環境ハーヴェストファーム	4
百瀬 邦和	財団法人 山階鳥類研究所 研究員	5,6
森 貴子	北海道新聞 釧路支社 報道部記者	1,2
山田 浩之	北海道大学大学院 農学研究科 環境資源学専攻 地域環境学講座 農地環境情報学分野	1
若菜 勇	阿寒湖畔コミュニティセンター マリモ研究室	5

団体(32団体)

(敬称略、五十音順)

団体名		所属する小委員会
阿寒国際ツルセンター	阿寒町長 中島 守一	-
株式会社 北都	代表取締役 山崎 正明	3,4
カムイ・エンジニアリング株式会社	代表取締役 大越 武彦	4,5
釧路カヌー連絡協議会	会長 岩淵 鉄男	2,6
釧路川水質保全協議会	会長 工藤正博(釧路市水道事業管理者職務代理者、釧路市水道部長)	5
釧路観光連盟	会長 高田 満	6
釧路国際ウエットランドセンター	理事長 伊東 良孝	6
釧路市漁業協同組合	代表理事組合長 濱 隆司	2
釧路自然保護協会	会長 高山末吉	1,2,3,4,5,6
釧路湿原国立公園ボランティアの会	代表幹事 両角 陽一	2,6
釧路湿原国立公園連絡協議会	会長 伊東 良孝	6
釧路湿原塾	運営委員長 栗林 延次	5
釧路水産用水汚濁防止対策協議会	会長 濱 隆司	2
釧路生物談話会	会長 住吉 尚	1,2,3,4,5,6
釧路造園建設業協会	会長 長田 武興	4
釧路武佐の森の会	会長 大西 英一	4,6
くしろネイチャーゲームの会	代表 渡部 清紀	6
こどもエコクラブくしろ	平成15年度代表 佐藤史隆(美原小5) サポーター(代) 佐々木誠治	6
財団法人 日本生態系協会	会長 池谷 奉文	1,2,3,4,5,6
財団法人 日本鳥類保護連盟釧路支部	支部長 小柳 慶吾	6
財団法人 日本野鳥の会 鶴居・伊藤サクチャリ	チーフレンジャー 原田 修	1,6
さっぽろ自然調査館	代表 渡辺 修	1,6
下久著呂地区農業用排水維持管理組合	組合長 八木沢 栄蔵	2,3
タンチョウ保護調査連合	代表 正富 宏之	1,2,3,4,5,6
鶴居村タンチョウ愛護会	会長 松井 孝志	4
特定非営利活動法人 釧路湿原やちの会	理事長 梅田 勉	6
特定非営利活動法人 トラストサルン釧路	理事長 鈴木 順雄	1,2,3,4,5,6
南標茶地区排水路維持管理組合	組合長 佐久間 三男	3
日本製紙株式会社	代表取締役社長 三好 孝彦	4
北海道中小企業家同友会釧路支部	支部長 横地 敏光	6
北海道標茶高等学校	校長 古屋 接雄	5
ボランティアネットワークチャレンジ隊	代表 佐竹 直子	1,4,6

2) オブザーバー・関係行政機関

オブザーバー（15団体）

（敬称略）

団体名		所属する小委員会
社団法人 十勝釧路管内さけます増殖事業協会	会長 小嶋 孝	2
釧路町森林組合	組合長理事 西村 春吉	4
標茶町森林組合	組合長理事 斎藤 康政	4
弟子屈町森林組合	組合長理事 渡辺 順次	4
鶴居村森林組合	組合長理事 松井 廣道	4
標茶町農業協同組合	代表理事組合長 門田 功一	1,2,3,5
鶴居村農業協同組合	代表理事組合長 瀧澤 義一	1,3,5
幌呂農業協同組合	代表理事組合長 植田 晃雄	1,3,5
阿寒農業協同組合	代表理事組合長 小瀬 泰	5
釧路商工会議所	会頭 両角 靖二	6
釧路町商工会	会長 飯塚 五郎	6
標茶町商工会	会長 栗田 和行	2,5,6
弟子屈町商工会	会長 桐木 茂雄	6
鶴居村商工会	会長 大津 泰則	1,6
王子製紙株式会社	代表取締役社長 鈴木正一郎	1,4

関係行政機関（11機関）

（敬称略）

機関名		所属する小委員会
国土交通省 北海道開発局 釧路開発建設部	部長 神保 正義	1,2,3,4,5,6
環境省 東北北海道地区自然保護事務所	所長 渡邊 綱男	1,2,3,4,5,6
林野庁 北海道森林管理局 帯広分局	分局長 岩田 茂樹	4,6
北海道 釧路支庁	支庁長 高橋 英明	3,4,5,6
北海道教育庁 釧路教育局	局長 木村 征範	6
北海道 釧路土木現業所	所長 長 栄作	3
釧路市	市長 伊東 良孝	1,5,6
釧路町	町長 菅原 澄	1,4,5,6
標茶町	町長 今西 猛	2,3,4,5,6
弟子屈町	町長 徳永 哲雄	4,5,6
鶴居村	村長 錠者 和二郎	1,3,4,5,6

釧路湿原自然再生協議会 構成員:104名