

全体構想に関するパブリックコメント結果一覧

(\_:パブコメ案に追加修正箇所)

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意 見	意見に対する当協議会の考え方
P.1	<p>作成にあたっての考え方(資料編に添付) この全体構想を作成するにあたって、釧路湿原自然再生協議会が考慮したことを以下に述べておきます。</p> <p><b>(1) 構想の基本構成</b> 全体構成では、<u>自然再生推進法を踏まえつつ</u>、以下のような構成で記述してまいりました。</p> <p><b>はじめに</b> この構想の目的を短く述べています。</p> <p><b>第1章・自然再生の取り組みに至る経緯と背景</b> 釧路地方の自然と歴史についての概要、自然環境が抱える課題、自然再生事業に至る取り組みの経緯について説明しています。構想の背景についての解説です。</p> <p><b>第2章・自然再生の基本的な考え方と原則</b> 「自然再生」に関する定義と、行なっていく上での基本的な原則(ルール)を記述しています。どのような取り組みが「自然再生」にあたるのかを判断するのが協議会の仕事の一つなので、そのための原則を示しています。</p> <p><b>第3章・自然再生の対象となる区域</b> この全体構想に関わりのある区域について記述しています。</p> <p><b>第4章・自然再生の目標</b> 自然再生は目標を明確にすることが重要なので、「目指すべき姿(イメージ)」と「流域全体で達成したい目標」について明確に示せるように記述しています。</p> <p><b>第5章・目標達成のために実施する施策と評価方法</b> 目標を達成するために実施を計画している具体的な取り組みを6つの分野に分けて記述しています。それぞれ、どんな手法でどんな課題に取り組むのか、その成果をどのように評価するのかを整理してみました。実際に行なわれる取り組みをイメージしやすくしています。</p> <p><b>第6章・役割分担</b> 協議会に参加している委員や行政機関が自然再生にあたる上でどのような役割分担をするかを記述しています。また、協議会委員の構成や小委員会について記載します。</p> <p><b>(2) 作成にあたって留意したこと</b> 作成にあたっては、次の点に特に留意しました。 <b>この構想だけを讀んでも、釧路での「自然再生」について分かるように、背景・現状・考え方について、しっかりと記述する。</b> <b>客観的な記述となるよう、正確で科学的な表現を用いる。</b> <b>一般市民にも理解しやすいように、用語や表現を分かりやすくする。</b> <b>各施策の出発点である「全体の」構想であることを踏まえて、関係者の理解が得られる表現に配慮する。</b> <b>長期的政策であること、環境教育的役割を持つことも考慮して、「夢のある」「先進的な」表現・内容にする。</b> また、自然再生協議会に参加している構成員や、地元市町村の住民が参加した地域検討会から出された意見を整理して、以下のことも留意すべき重要なポイントであると考えました。 <b>「再生」という言葉の定義、説明が必要である</b> 「自然再生」という言葉は一般になじみがなく、定義や説明を丁寧に入れておかないと理解が進みません。特に「不自然で人為的なイメージ」、「無理に過去に全てを巻き戻すようなイメージ」を持つ人が多かったので、誤解については取り除けるように工夫を心がけました(2章)。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●第5章と第6章の間に、現状解析または現状診断の章を設ける。現状解析内容は以下に紹介する、2004年8月29日釧路における「湿原の自然再生」講演会における北大 教授の講演が適切と考えます。「(北大): 釧路湿原流域の現状と問題点、そして再生の考え方」・・・釧路湿原の流域面積は25万ha、上流域は土地利用されている。1950年と2000年の人工衛星画像を見ると、流域中流部(湿原のすぐ上流部)に大幅に農地が拡大していることがよくわかる。アメリカの環境政策(NEPA)では環境に対する累積効果を問題にしているが、釧路湿原ではon site(その場)よりはoff site(その周辺)の累積効果が問題である。中流部では河床が低下している。その原因は砂利採り、河川直線化、これらにより泥が出て河床が下がり、それがまた泥を排出するという悪循環を起こしている。栄養塩も農地から供給されている。大雨によって濁水がでて(Wash load)湿原に堆積、微細粒子が90%以上で、この濁りは問題が多い。直線化は農地の水位を下げたため、その結果泥の堆積によって湿原の河床が2m上昇した。セシウムや鉛を用いて堆積速度を測定すると、セシウムは核実験によって生じるのでそのピークは1963年、それから計算すると40年間で2m堆積している、通常の堆積速度の5~6倍となっている。1984年、89、94年の衛星画像を比較すると、濁水の広がりがよくわかる。樹林化もハンノキが右岸から左岸へ、また築堤によってその下流部(外側)に広がっている。流域の視点から考えると、とくに農地利用の問題がある。なぜ、自然再生を釧路から始めるのか?という質問を良く受ける、言われてみればたしかに問題があった、集団検診してからは始めるべきだった。調査・現状把握 解析 目標設定 制限要因 仮説の検証 保全計画を立てる モニタリング、という手順が必要である。釧路湿原については診断図をまだ持っていないので、これをつくるのが重要である。受動回復(Passive restoration)が重要である。復元(restoration)か機能回復(rehabilitation)かも考える要素、誰がどのように選択するのか、協議会による合意形成が重要である。社会経済的健全性や生態的健全性を融合させることが求められている。」私の理解では、農地開発のための河川改修を含む開発が、土砂流出や栄養物質の供給を引き起こして、湿原環境が変化したのだと思います。また、 教授は、本来行うべき、調査・現状把握 解析 目標設定 制限要因 仮説の検証 保全計画を立てる モニタリングの手順の中で最初の、調査・現状把握 解析(診断)が不足していることも述べています。このような現状認識をもって、次の章に進むべきです。 (理由)第1章から第4章まで読んで、釧路湿原をどのように回復していくのかについて理解できましたが、第5章になると急に理解が難しくなりました。その原因について考えてみました。第4章に目標が述べられていますが、目標を達成するためには、なぜ湿原環境が悪化したのかについて明らかでなければ、第5章の目標達成のために実施する施策が浮かび上がりません。病気に例えれば、風邪なのかインフルエンザなのか、胃潰瘍なのか胃がんなのか(診断)によって対策(処方箋)が異なります。この基本構成には診断部分が欠けています。従って、基本構成の第4章と第5章の間に新たに「第5章 現状解析もしくは現状診断」を挿入して、第5章を第6章、第6章を第7章にすべきです。</li> </ul>	<p>ご指摘の点については、P.9 第2章の(2) にあるように、重要と認識しています。そのため、第5章の各施策の(1)には、「現状と課題」が整理され、それを踏まえて「目標」「手法」「評価」の記載がされています。P.17 第5章の冒頭で「現状の把握や評価方法が明らかになっていない分野では、参考となるデータを紹介しています。不足しているものについては、充実させていく必要があります。」と述べているように、引き続き取り組んでいきたいと考えております。</p>
P.2	<p><b>トータルな環境政策としての姿を持つことが重要である</b> あいまいでスローガンのようにしか読まれないのでは、全体構想としてわざわざ書く意味がありません。ここで挙げられたことを責任を持って進めていくことの担保がなければ「絵に描いた餅」になってしまう、という懸念の声が聞かれました。本当に「実効性がある形」、例えば法律や政策の転換・対応も含めた総合的な施策を希望する声も多くありました。</p> <p><b>地域住民の生活・経済活動の担保がさそれている必要がある</b> 地域に住む人々からは、生活や産業を無視した事業展開になるのではないかと不安の声が聞かれました。また地域外の人からも、地域に不利益があると長続きしないので、その補償などに配慮すべきという意見が聞かれました。特定の人だけに負担があってはならないのは当然ですが、そのことが明確に記述されている必要があります。</p> <p><b>農地との線引きをするルールを明確化すべきである</b> 農地と湿原、農地化と湿原化は排反的なものなので、過去の農業事業との政策的な整合性を心配する声が多く聞かれました。どのような姿勢・ルールで取り組むのか、詳細には個別の事業に譲るとしても、基本的考え方についてはある程度示す必要があると考えました。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●2章で再生の定義として、分かりやすく表記したからといって、「不自然で人為的なイメージ」、「無理に全てを巻き戻すようなイメージ」の誤解は取り除けるとは思えない。また、「自然の保全・回復・復元・修復・維持管理・創出などの概念を含むもの」とあえて曖昧にしているために、「何でもあり」という印象を強く受け、「開発事業と再生事業の看板の架け替え」という誤解が再び生じるように思われる。ここでは、開発事業と再生事業の明確な違いを簡潔に説明するとともに、自然の保全・回復・復元・修復・維持管理・創出の優先順位を明記し、どれを採用するかについての基本的な考え方を示すべきと考えます。</li> <li>● 「あいまいでスローガンのようにしか読まれないのでは、...意味がありません。」まさにその通りで、意気込みは伝わってくるのですが、果たして意図通りになったと自負されているのか、是非伺ってみたいところです。</li> <li>● 「特定の人だけに負担があってはならないのは当然ですが、そのことが明確に記述されている必要があります。」『そのこと』とは「特定の人だけに負担があってはならない」ことだと理解できますが、どこにどのように記述されているのかが明確ではありません。</li> <li>●どこに「農地との線引きをするルール」が示されているのかわからない。</li> </ul>	<p>P.9 第2章(2) で、「保全」を優先していくことは既に明記してあります。それ以外の「回復」、「復元」等に関しては、個々のケース毎に対応していく必要があると考えています。個々のケースについては、実施計画の段階で小委員会において検討することとなります。</p> <p>自然再生を進めていく上で重要な原則については収めるよう努力しました。</p> <p>P.11 第2章(2) (地域産業・治水との効果的両立)の記述がこれにあたります。</p> <p>P.11 第2章(2) (地域産業・治水との効果的両立) P.20 第5章1(2) (現在は産業利用されていない湿原周辺の未利用地等)において基本的なルールを述べています。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
P.3	<p><b>はじめに</b> 釧路湿原には、国内では失われつつある貴重で素晴らしい自然生態系が多く残されています。しかし、その自然も近年の開発によって大きく変化しています。自然環境の価値に多くの人々が気づきだした現在、残された自然を大切に、失われた自然を少しでも取り戻していくことが求められています。 この構想では、地域固有の自然を次の世代に残していくための取り組みと、地域社会のさまざまな関わりについて、基本的な考え方や目標などを定めています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「釧路湿原には、国内では失われつつある貴重で素晴らしい自然生態系が多く残されています。」 1.釧路湿原ではまだ残されていて、国内の他の場所では失われつつあるのであれば、そもそも釧路湿原以外のところの自然再生が優先されるべきということにならないでしょうか。ラムサール条約の湿地再生ガイドラインでも再生湿地の選択方法について議論されていますが、釧路湿原が国内の自然生態系の中でも特に悪化が著しいかどうか。地域の人々はそここのところが一番知りたいはずです。</li> <li>●2.ここでは釧路湿原の中に複数(多数)の「生態系」があるという理解になります。[この点に関しては後述]</li> </ul>	<p>「失われつつ」には「他の場所では失われてしまった」という意味が含まれています。すでに釧路にしか残っていないのだから、同じ轍を踏まないように、保全しつつ再生しなければならないと考えています。P.8第2章(1)で示したように、ここでいう再生には保全も含まれているからです。</p> <p>ここでは厳密な意味で用いているわけではないので、「すばらしい自然が多く残されている」とします。</p>
	<p><b>第1章・自然再生の取り組みに至る経緯と背景</b> <b>(1) 釧路湿原の概要と釧路川流域の歴史</b> 釧路湿原は、釧路川<sup>1)</sup>に沿って広がる日本最大の湿原です。現在の面積は約2万ヘクタール<sup>ha</sup>(約203千平方メートル、湿原内湖沼を含む面積)で、低地湿原の原生的な自然が残されています。ハンノキの散在するヨシやスゲ類の湿原(低層湿原)と、高山性植物を含むミズゴケ類の湿原(高層湿原)、それらの中を蛇行する河川からなり、他に類を見ない景観となっています。同時にこの湿原は、タンチョウ、オジロワシ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など、貴重な野生動物の生息地ともなっています。</p> <p>また、保水・浄化・洪水調節・地域気候を緩和する機能など、 <a href="#">図1-1を差し替え</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●第1章(1)についての意見(釧路湿原の定義について) 第1章(1)の文章の書き出しを、「釧路湿原は、釧路川および阿寒川に沿って広がる日本最大の湿原です」と書き換える。そして流域に阿寒川水系も含むことになるので、以下の記述や数字も変える必要があります。また、現在は釧路川水系と阿寒川水系に分かれているが、元はひとつの流域で、湿原も一体のものであったことや、阿寒川の流路が変わったことにより現在は別々の河川になっていることを記述したらよいと思います。 (理由)第1章(1)において、釧路湿原は釧路川に沿って広がる湿原であると記述されていますが、実際は阿寒川に沿っても広がっています。現在は河口が別になって独立していますが、古くは阿寒川も現在の仁々志別川の河道を通過して釧路川に注ぐ釧路川の支流でした。ですから、この表現は間違っているとは言えませんが、正確ではありません。 仁々志別川と阿寒川の間に、「大楽毛湿原」と呼ばれる1,000ヘクタールほどの湿原が現存していますが、本来は釧路湿原と一体の湿原です。この記述を間違えると、「大楽毛湿原」は釧路湿原の一部とみなされず、保全・再生の対象から外れることになります。</li> <li>●(1)釧路湿原の概要と釧路川流域の歴史 「現在の面積は約2万ha...で、低地湿原の原生的な自然が残されています。」 「原生的」な自然が残されているという記載ですね。その通りに理解してよろしいのでしょうか。</li> <li>●p3の(1)3行め～「203平方メートル」は「203平方キロメートル」に訂正。また他の部分でkと㎡が別れた「k㎡」も見られましたが、「km<sup>2</sup>」という1文字の活字はないでしょうか。</li> <li>●「また、保水・浄化・洪水調節・地域気候を緩和する機能など、人々の暮らしを支える重要な役割を果たしています。」具体的な調査がなされていないのであれば、この部分はあくまで予測でしょう。「...果たしていると考えられます。」にすべきでは？</li> </ul>	<p>過去に阿寒川が釧路川に流入していた事実を追記します。また、P.3図1-1に阿寒川を記入します。</p> <p>そのようにご理解下さい。</p> <p>文中では「平方キロメートル」などの表記を用い、表・データなどでは「k㎡」を使用することに統一します。1文字のものは機種依存文字で文字化けすることがあるので、使えません。</p> <p>それぞれの機能については、調査研究もあり、内容としても一般的に理解できると考えています。</p>
P.4	<p>人々の暮らしを支える重要な役割を果たしています。 釧路湿原を涵養する最大の河川である釧路川は、阿寒国立公園の屈斜路湖から流れ出る延長154キロメートル<sup>km</sup>の一級河川です。釧路川は多くの支流を擁し、それらを含めた流域面積は約25.1万ヘクタール<sup>ha</sup>に達します(図1-1)。釧路川の流域には、釧路市、釧路町、標茶町、弟子屈町、阿寒町および鶴居村の6市町村が含まれます、その流域の総人口は1950年代に急増し、現在は24.1万人(図1-2)です。そのうち釧路川流域の総人口は約17.74<del>万人</del>万人(1995年国勢調査)で(図1-2)、一次産業では特に酪農が盛んです。二次産業は、製紙業が大きなウエイトを占めています。近年は、自然を生かした観光業(三次産業)も、重要な位置を占めるようになってきました。 流域の開発は1880年代より始まりました。当初は周辺丘陵地帯からの木材搬出が主たる産業でした。1920年には釧路川の大洪水により多くの犠牲者が出ました。その後釧路川を直線化するなどの治水工事が本格的に始まり、湿原の農地化が少しずつ始まりました。1940年代後半からは、戦後復興に伴って湿原周辺で森林の伐採が進められました。さらに戦後の食糧不足と農産物の安定供給を目指し1960年代から、国の方針でこの地域を食糧生産基地とするため、大規模な農地開発と河川改修が行われました。同時に、湿原南部では市街地の拡大が進みました。</p> <p><u>1)釧路川の西側を流れる阿寒川はも、かつては釧路川に合流する流れ込み支流でしたが、現在は直接別々に太平洋に流下しています。</u></p> <p><b>(2) 釧路湿原と地域社会の課題</b> 釧路湿原はおよそ6,000年の年月を経て形成されてきたといわれ、少しずつ自然の力で変化しています。しかし近年、周辺での人間活動の影響により、急激な変化が現われ始めています。 現在直面している最も重要な課題は、湿原面積の急激な減少です。1947年には約2.5万ヘクタール<sup>ha</sup>あった湿原は、1996年の調査では約1.9万ヘクタール<sup>ha</sup>にまで減少し、この50年間で2割以上も消失しています。この多くは農地や市街地の開発によるものです。流入する河川の周囲に広がっていた湿原はほとんど開拓され、農地に変わってきました。しかし、水はけが悪いために、農地化が困難で利用できない所も見受けられます。また湿原の南側からは、市街地の拡大に伴って湿原を埋め立てて住宅地や道路、資材置き場等に使用する面積も増大し、景観を損なうだけではなく、キタサンショウウオの生息地を狭めるなどの影響が出ています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「流域の総人口は約18.5万人で(図1-2)、」 図1-2から読み取れるのは、流域6市町村の総人口が25万人弱ということのみ。</li> <li>●この部分は地域の概要の説明ですが、集水域に河口も含める(p.13)のであれば、漁業への言及も必要ではないでしょうか。</li> <li>●「最も重要な課題は、湿原面積の急激な減少です。」(中略)「この多くは農地や市街地の開発によるものです。」ざらりと非常に重要かつ基本的な問題点を書いていると思います。最重要課題が「面積」の減少であり、その主要因が農地や市街地の開発であれば、放棄された伐採跡地に市民と協力して植林していく...だけでは焼け石に水のような気がしてしまうのは私だけでしょうか。</li> <li>●「また湿原の南側からは、...キタサンショウウオの生息地を狭めるなどの影響が出ています。」 湿原の南側が生息地ということを実記している文章ととれますが、この点に関しては以後触れられていないのが気になります。まったく再生の対象外なののでしょうか？</li> </ul>	<p>図1-2の引用場所が適切でないので文章を補い修正します。「～」の6市町村が含まれます。その人口は1950年代に急増し、現在は24.1万人です(図1-2)。そのうち釧路川流域内には～とします。</p> <p>ここでは各産業の概略なので漁業については詳しく記述しませんでした。当然一次産業の中に含まれます。</p> <p>湿原の減少防止に関しては、P.15第5章(2)の流域全体の目標「1. 湿原生態系の質的量的な回復」のところで記述してあります。 キタサンショウウオなど希少種の生育地の保全・再生に関しては、P.18第5章施策1に記述してあります(個別の種については詳述していませんが)、また、本種の調査は十分とは言えない状況です。環境省では、温根内、北斗のキタサンショウウオの生息地に関する調査を平成16年度実施しています。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
P.5	<p>一方で湿原が乾燥化するなどの質的な変化も異常な速さで進行しています。その背景には上流の河川や丘陵地の変化があります。流域の急速な農地化とともに、人工林に転換される場所も増え、自然林も著しく減少しました。また、森林伐採や裸地の出現、管理されていない作業道などにより、土砂の流出が激しくなりました。</p> <p>さらに上流での河川の直線化なども手伝って、湿原内には多量の土砂が流入するようになっています。これによりヨシやスゲ類の湿原内でハンノキが異常に成長したり、湖沼で急速に土砂が堆積し水生植物や淡水魚類も減少するなど、湿原の生態系に大きな影響を与えています。同時に、生活排水や畜産排泄物の流入なども見られ、生態系への影響も現実のものとなっています。これらの変化は、水産業にも影響を及ぼしていると考えられます。</p> <p>近年、湿原は「豊かな自然環境」の一つとして注目が集まり、観光にも活用されるようになりました。観光によって多くの人々が湿原にふれる機会が増え、湿原への理解が進みましたが、その一方で過剰な利用やマナーの悪い利用による環境への影響についても議論が起こっています。</p> <p>自然は変化するものでありますが、<del>長期的に見れば湿原も陸化するといわれています。しかし</del>近年見られるような人為的な影響による急激な変化は、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・回復させるために、早急に対策をとる必要が生じてきました。</p> <p><b>(3) 釧路湿原における環境保全の取り組みと自然再生の始まり</b></p> <p>釧路湿原は長い間、住民にとって役に立たないものと考えられてきました。しかし釧路地方にも高度成長の波が押し寄せ、開発議論が盛んになった1971年には北海道自然保護協会釧路支部(現、釧路自然保護協会)が設立され、釧路湿原の重要性を認識して無秩序な開発に歯止めをかけようという運動が始まりました。1973年には、釧路地方総合開発促進期成会・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つの基本原則が定められました。この保護運動はその後、釧路湿原のラムサール条約登録や、国立公園化につながっていきます。</p> <p>釧路湿原のラムサール登録湿地指定は、1980年に行なわれました。湿原の生態系の重要性が認識され、国内最初の登録地になりましたが、登録当初は湿原の中央部が指定されたのみでした。しかし1993年にラムサール条約締約国会議が釧路市で開催されるに及んで、湿原の重要性とラムサール登録湿地の意味を広く一般住民が知るところとなり、登録湿地も3湖沼を含むなど次第に拡大し、より広い範囲に保全の網がかかるようになりました。</p> <p>これと相前後して1987年には、湿原の風致景観や野生生物の保護と利用の増進を図ることを目的として、釧路湿原国立公園が指定されました。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「乾燥化するなどの質的な変化も異常な速さで進行しています。」 「異常な」というのはちょっときつい表現だと思いますが、自然界で起こりうる速さと比べると、という意味でしょうか</li> <li>「上流での河川の直線化なども手伝って、」 「も手伝って」ということは主要因は別だという意味ですね。</li> <li>「湿原内でハンノキが異常に成長したり、…」 異常に増加の意味でしょうか？</li> <li>「長期的にみれば湿原も陸化すると…」?? 「陸化」というのは他では出てこない表現かと思いますが、乾燥化と同義でしょうか？</li> <li>「1973年には、…『釧路湿原の将来』と題して、『自然保護優先の原則』など、『釧路湿原』(1993)によれば『まとめた文書は『釧路湿原の将来 開発と自然保護に関する釧路地方住民の意見』(1973年)。内容は釧路湿原の自然の重要性(天然記念物もある)を文面では強調しながら『開発可能性の探求は必要と考えるので、これらの調査を(中略)第一希望』と明記するという『開発優先宣言』に等しかった。』とあります。</li> <li>「…ラムサール登録湿地指定は、1980年に…。湿原の生物多様性が認識され、…」 1980年以前から実際にこのように生物多様性という概念を踏まえた議論があったのでしょうか？</li> </ul>	<p>そのようにご理解下さい。</p> <p>そのようにご理解下さい。</p> <p>ハンノキ生育地の拡大は低木だったハンノキが成長して高木化したためと考えられているので、「成長」としています。</p> <p>分かりにくい表現だと思いますので、「自然は変化するものでありますが」とします。</p> <p>ここでは保護の貢献した部分を特に取り上げて記述しました。</p> <p>「生物多様性」という言葉は、「生物多様性条約」の採択(1992年)以降に一般的に認識されたものと考えられますので、「生物多様性」を「生態系の重要性」に修正します。</p>
P.6	<p>しかしながら釧路湿原が広く知られるようになった当時は、バブル経済の時期でもありました。各種の保護指定が湿原範囲にとどまって周辺の丘陵地を十分に含んでいなかったことから、湿原周辺ではゴルフ場造成などのリゾート開発計画が目白押しとなり、危機感を持った住民が<u>全国の支援により</u>、ナショナルトラスト運動による湿原と周辺丘陵地の環境保全に取り組みました。同時に釧路湿原の環境悪化を指摘して自主的に植林活動を始めたことから、保全活動は流域を単位とする生態系保全へと新たな展開を見せてきました。</p> <p>一般住民の環境に対する関心が一層高まったことも後押しして、行政による具体的な湿原保全の動きが始まりました。1995年には北海道が、釧路湿原の保全施策を進めるための「釧路湿原保全プラン」を策定しました。また、河川法改正などの動きも受けて、1999年には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、関係省庁や自治体、NPOなどによる検討が行なわれるようになりました。</p> <p>2002年に「過去の社会経済活動等によって損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻す(自然再生法のあらまし)」ことを目的とした自然再生推進法が公布されたのに基づき、2003年11月には「釧路湿原自然再生協議会」が発足しました。これにより地域が中心となり、釧路湿原の自然再生の取り組みが始まっています。</p> <p>←年表などの挿入を検討中→</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「…危機感を持った住民がナショナルトラスト運動による湿原と周辺丘陵地の環境保全に取り組みました。」 ナショナルトラスト運動を正しく理解するならば、全国からの支援なくしてこういった取り組みは実現しなかったでしょうから、釧路湿原の保全はこの地域だけの問題ではないという意味からも「一部の住民と全国の支援により…」とすべきでは？</li> <li>「2003年11月には『釧路湿原自然再生協議会』が発足しました。これにより地域が中心となり、釧路湿原の自然再生の取り組みが始まっています。」 今までの経過を踏まえて「地域が中心になって」取り組まれていると確信できる人がどれだけいるのでしょうか疑問です。</li> </ul>	<p>ご指摘を踏まえて「…危機感を持った住民が全国の支援により、ナショナルトラスト運動による湿原と周辺丘陵地の環境保全に取り組みました。」とします。</p> <p>協議会は地域の方が中心となって構成されていることからこのように表記しました。今後も地域が積極的に主体となって進めていくものと考えています。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
P.7	<p><b>第2章・自然再生の基本的な考え方と原則</b>  <b>(1) 釧路湿原における「自然再生」とは</b>  本構想が提案する自然再生は、過去に損なわれた自然を積極的に取り戻そうとする取り組みです。「自然再生」という言葉は、あまりなじみがありませんが、ここでは自然再生基本方針も踏まえて、より広く、自然の<b>保全・回復・復元・修復・維持管理・創出</b>などの概念を含むものとして定義します。<sup>2)</sup>したがって、自然をそのままの形で残すことから、自然の質を高めるような工夫をすることまでを含みます。大きな目標に向かって、様々な取り組みを効果的に組み合わせていくことが重要なのです。</p> <p>(言葉の参照)<sup>2)</sup>  自然を取り戻す試みは、さまざまに議論されています。地域の状況に合わせて、よいやり方を考えていく必要があります。釧路湿原では、「創出」するケースは少なく、「保全」や「復元」「修復」が主になるものと思われます。  <b>保全</b>: 今残されている良好な自然を良好な状態で維持すること。  <b>回復</b>: 自然が自律的に元の姿に戻っていくことを維持・支援すること。  <b>復元</b>: 過去にあった自然の姿を人間の手で取り戻すこと。  <b>修復</b>: 自然のもつ機能を人間の手で高めること。  <b>維持管理</b>: 人間の手で生じた自然の良好な状態を人間の手で維持していくこと。  <b>創出</b>: 自然がほとんど失われた場所に良好な自然を人間の手で作出すこと。  <sup>2)</sup>自然再生推進法では、「自然再生」の定義として「保全・再生・維持管理・創出」としていますが、ここでは「再生」という言葉避けるとともに、いろいろな「再生」の形があるということを詳しく紹介しています。図の方も参照してみてください。  <sup>3)</sup>海外では自然再生に関する議論や研究が盛んに行われており、それぞれの用語は英語では以下のように表現されています。  保全 conservation、回復 recovery、復元 restoration、修復 rehabilitation、維持管理 maintenance、創出 creation</p>	<p>● さて、7ページから始まる「第2章 自然再生の基本的な考え方と原則」で、8ページ目に書かれているイラストなどでも、実際に「自然再生」を行う現場での「具体的な手法」について触れられていません。すでに茅沼地区では実際に試験的な工事が行われています。工事方法について、イラストなどでもっとハッキリ詳しく説明していただきたいと思います。</p> <p>例えば、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、旧河川を再度掘り起こすのにはどのような手段を用いるのか?</li> <li>2、掘り起こすための機械をどういう風にして入れるのか?</li> <li>3、機械を入れるために今現在の旧河川周辺の草地や河畔林はどういう風に変化させられるのか?</li> <li>4、工事によって変わってしまった旧河川の植生は将来どういう風に復元するのか?</li> <li>5、湿原特有の川底に沈んでいる倒木はどうするのか?</li> </ol> <p>こういった、最も直接的な部分の解説がされていないので、私自身がいろいろな方に工事内容と工事が終わった後の姿がどうなるのかを聞いてみたのですが誰も説明できませんでした。</p> <p>イラストで公表されているのは数十年後の未来予想図らしいのですが、単なる想像図ではなく、こういう工事方法で行い、旧来の植生はこのように保護し、その後植生はこういう風に変化して、何年か経つとこういう風に湿原の再生が行われますと言う、予想図の根拠を示していただきたいのです。</p> <p>私自身、すでに埋まってしまった旧河川を再び掘り起こすのことで、実際に試験的な工事を行っている茅沼地区の現場を見に行ったのですが、工事方法を見て大変疑問を持ちました。</p> <p>なぜなら、現場では大型の重機を川岸まで乗り入れて掘っており、その際、河川の横には道路ができ、作業現場は砂利が敷かれ整地されていたからです。</p> <p>これでは湿原の生態系に重大な影響を与えます。特に疑問に思うのは川の周りの柳など旧来からの河畔林が移植されることなく伐採されていたことです。</p> <p>実際に工事現場を見ると、その手法はこういう手順ではないでしょうか?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、旧河川を掘り起こすために大型の重機、ダンプを乗り入れる。</li> <li>2、そのためには大きくて頑丈な道路が必要になる。</li> <li>3、旧来の河畔林、草地を潰し整地して砂利を敷き道路、作業地を作る。</li> <li>4、川の周りの木は重機の乗り入れ、作業に邪魔になるため伐採する。</li> <li>5、川底の倒木も掘るのに邪魔になるので取り除く。</li> </ol> <p>すると、工事が終わった湿原再生の現場は、川の横に大きな道路が付き、旧来の河畔林と草地は失われ、川の中には湿原特有の沈木もなく、しかも片側の川の回りにはほとんど木がない、平らでまるで公園のような空間が残る。</p> <p>私にはこういう状態になるような気がするのですが、いかがでしょうか?これについては私が感じたことをイラストにして添付いたします。</p> <p>釧路湿原を1980年代の頃の状態に戻すことが目標と、再生プロジェクトでは謳っていますが、80年代の植生が残っている旧河川の周りの河畔林を伐採してしまっは元も子もないはずで、釧路川の流れの形だけを蛇行に変えればよい、と言うのでは単なる土木工事であり、むしろせっかく残されていた昔の生態系が破壊されるのではないかと心配です。</p> <p>(理由)構想を述べるのであれば、具体的な工事方法を検討し、明示することこそが多くの人の理解と納得を得るのに重要ではないかと思えます。</p> <p>● (言葉の参照)「釧路湿原では、…「保全」や「修復」が主になるものと思われます。」具体的な施策を述べている第5章中では「修復」は少なく、「復元」が多い。これは不必要な人為干渉を安易に招きかねないので注意が必要でしょう。</p> <p>● 脚注3「…英語では各用語は以下のように呼ばれています。」むしろ英語に対する訳語を以下のように…ではないでしょうか</p>	<p>ご指摘のような個別の事業(課題)に関しては、この自然再生全体構想を踏まえ、事業実施者が「実施計画」を作成する段階で検討されることとなります。</p> <p>この「実施計画」には、自然再生の目標や手法が記載されますが、計画を作成する段階や事業実施の過程でも、当協議会に設けられた各小委員会で検討が行われ、成果について公開されます。</p> <p>したがって全体構想には、具体的な個別事業の課題についてまでは記述していません。</p> <p>なお、自然再生の取り組みの多くは土木工事が必要となってきますが、その際、作業前・中・後において自然環境への配慮を行うことが重要であり、各小委員会で検討が行われます。例えば茅沼地区においては、平成15年度に行われた試験掘削調査(施工性や河岸植生の復元力を確認)などを踏まえて、希少な生物や在来の生物の移植、魚類の移動、樹齢20年以上の河畔林の保全、河畔林の再生、作業ヤード・作業用通路の撤去・環境復元などが検討されています。さらに今後の小委員会でも、ご指摘いただいた点について十分取り入れた議論がなされていくこととなります。</p> <p>主旨は「創出」はあまり考えられないということですので、ご指摘を踏まえて「保全」や「復元」「修復」が主になるもの・・・と修正します。</p> <p>「海外でも自然再生に関する議論や研究が盛んに行われており、それぞれの用語は英語では以下のように表現されています。」と修正します。</p>
P.8	「さまざまな自然再生」イラスト図		

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
P.9	<p><b>(2) 自然再生を実施する上での原則</b>  ここでは、自然再生に取り組む上で重要な原則を示します。全ての取り組みは、この原則に従って実施されます。</p> <p><b>生態系のつながりがある流域全体を対象に考える(流域視点の原則)</b>  自然の抱える問題を解決するためには、社会的な単位にとらわれずに方針を立てていく必要があります。特に湿原生態系は複雑な結びつきで、湿原・河川・森林と広い範囲に関わりを持ちます。今までは、個々に取り組んできましたが、この自然再生ではまず<b>流域全体</b>で現状把握を行ない、各対策の成果も流域全体で評価する必要があります。</p> <p><b>残された自然の保全を優先し、できるだけ自然の復元力にゆだねて、自律的な自然の回復を目指す(受動的再生の原則)<sup>4)</sup></b>  自然再生の本質は、人間が自然に対して能動的な「創生」「修復」より、自然に対して受動的な「保全」「回復」にあります。<b>第一に残された良好な自然を守ることを優先し</b>、その上で自然の復元や修復を図っていくべきです。自然に対して「何もしない」ことも、大切な選択であると捉える必要があります。また、<b>自然の力にゆだねる方法(受動的方法)があるならば、それを優先すべきです。</b></p> <p>保全を優先するというこの考え方はラムサール条約の勧告の中でも述べられています。これは、未だ不可知な部分がある自然を人間が作ることは難しく、おこがましい、手をかけない手法の方がコストが低くて済む、という二つの理由から保全の方が手法として優れていることを示しています。</p> <p>また、自然の劣化が著しく、はじめは能動的な手法が必要な場合でも、徐々に自然の回復力にゆだねるようにします。最終的には自然が自らの力で維持する自律的な状態を目指すことを基本とすべきです。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>* (補足解説) 「受動的 passive」というのは、人間の側が「受け身」ということです。逆に人間が積極的に自然に働きかけることを「能動的」と呼んでいます。この原則は、自然の力を活かして、人間はそれに合わせて再生していきましょう、ということを示しています。</p> </div> <p><b>科学的な知見を集積し、現状を把握する(現状の科学的な把握)</b>  生態系は多様な要素と関係からなる複雑な存在で、絶えず変化を続けています。この生態系については、いまだ十分に分かっていないため、<b>科学的な</b></p> <p>4)自然再生事業に対しては「形を変えた公共工事ではないか」という批判があります。そうではないことを示すため、「まずは残された自然を守ることから考えるのだ」ということを強調している原則です。</p>	<p>● p.7以降の第2章部分(特にp.9以降の自然再生を実施する上での原則)  自然再生実施のプロセスとして、現況調査等による生態系の劣化状況を評価したうえで(ここまでは第2章から読み取れます)劣化原因・メカニズムをできるだけ究明し、原因排除或いは緩和の方策案を提示する、というような雰囲気はどこかに含まれていた方が良いように感じました。</p> <p>このようなニュアンスが含まれていないと、タンチョウやシマフクロウ、イトウ等の稀少生物が生息しやすい環境を整備することイコール再生、というような短絡的な解釈がなされてしまう恐れがあります。本来の釧路湿原には、それら稀少生物にとって居心地の良い場所もあれば悪い場所もあり、そうした不均一性が自然生態系ならではの多様性を生んでいた可能性もあると思います。ただ、その不均一な状態を正確に推定・復元できるほど科学は万能ではなく、また、ある稀少種にとって良好な環境がその他の多くの湿原生物にとって致命的な環境であることさえ考えられます(それも予測するのは非常に難しいことです)。だからこそ、良いと思われる環境を整備するのではなく、悪い要素を見つけ出し取り除くことで結果的に元の環境へそして元の生態系へ近づけてやる、といったフレーズが広域生態系再生を謳う全体構想には重要かと考えました。稀少生物の保護が重要なのはもちろん理解していますが、第2章全体的にやや稀少生物保護に偏りがちでバランスが悪いように感じました。</p> <p>● 9頁、自然再生を実施する上での原則の で、「残された自然の保全を優先し、できるだけ自然の復元力にゆだねて、自律的な自然の回復を目指す。」とされている部分  自然再生推進法制定の際にも、先ず再生よりも保全が優先されるべきで、保全の原則が徹底しない中で再生を唱えることは、新たな自然破壊を招くだけではないかとの危惧が多くの自然保護団体から指摘されていました。その意味で、今回の全体構想案が「保全を優先し、」と明確にしたことは評価されるべきでしょう。</p> <p>しかし、本気で保全を優先する気があるなら、自然再生の全体構想を示す上で、今までの施策によって保全できているところ、保全できなかったところを先ず明らかにし、保全できているところについては、今後の開発の可能性からどのように保全していくことが可能なか、万一、開発が避けられなかったときには、どのような手当てが可能なかということを検討しなければならぬでしょうし、今までの施策で保全できなかったところについては、何が保全できなかった原因なのか、今後、保全できなかった原因となった行為自体をやめさせて再生していくことができるのか、それとも原因行為自体はやめさせることはできないけれども対症療法を駆使することで悪影響を低減させ、再生させていくことが可能なか、そのような分析が最低限なされていなければならぬでしょう。これらの検討・分析は、全体構想を立てた後に調査して行えば済むということでは決してありません。</p> <p>このような検討、分析なしには、釧路湿原における保全と再生の関係を具体的にイメージすることが不可能であり、保全と再生の関係が曖昧な再生事業であれば、いくら見かけは立派な全体構想を立てても、必ずや、右手で開発、左手で再生というまさに喜劇的な(悲劇的な?)事態を招来することになるからです。</p> <p>過去、釧路湿原を破壊してきた宅地開発、ゴルフ場開発、道路整備、河川改修、農地への転用、森林の伐採や管理放棄等々、これらが今後どうなっていくのでしょうか、全体構想案ではこの部分は意図的に論述されていないとしか思われません。</p> <p>釧路湿原の保全、再生は、これらの原因行為の今後のありようと無関係に行なうことは絶対に不可能です。全体構想案がこれらに触れていないことは、致命的な欠陥といっても過言ではなく、自然再生推進法制定時に指摘された危惧が、釧路湿原においても現実のものになりつつあると言えるでしょう。</p> <p>● 「この考え方はラムサール条約の勧告の中でも述べられています。これは…」 この「勧告」というのは、ひょっとして第8回締約国会議決議16「湿地再生の原則とガイドライン」のことでしょうか?この湿地再生の原則とガイドラインの中には、順応的管理(次頁)という概念は出てきますが、受動的(passive)という言葉は使っていなかったかと思えます。またこれに関連する湿地管理計画策定に関する決議14でも使われていません。「考え方」とあるので、拡大解釈したと言うことでしょうか。この位置関係だと、「これ」は勧告/決議で述べられていることを示すと思われるのでは?</p>	<p>稀少野生生物の生息・生育地として、湿原生態系自体の保全・再生が重要と考えています。釧路湿原の自然再生は、湿原生態系をかつての良好な状況に戻すことを目指しています。外来種の駆除や稀少野生生物の保護も、そのための重要な手段のひとつと考えます。</p> <p>ご指摘のとおり釧路湿原の自然再生に向けた調査・検討・分析は、まだ充分ではありません。しかし、このままでは湿原環境の悪化は明らかであり、それを防ぐために地域住民の誰もが分かる方向性を示すものが必要です。この全体構想はそのねらいのもとに作成しています。</p> <p>また、開発と再生の関係ですが、ご心配のようなことがないよう、全体構想では第2章(2)に挙げた原則において“順応的管理、地域産業との両立、多様な主体の参加、情報公開の原則”等を明確に定めています。</p> <p>決議の12番の保全の優先の考え方を援用していますが、明確にするために、「保全を優先するという考え方はラムサール条約の勧告の中でも述べられています。」とします。その後の「これは」以下は決議でも述べられていることとします。</p>
P.10	<p><b>知見を集積しながら進めていくことが重要です。</b>特に、再生を行なう対象地の現状について様々な視点から情報を収集して、<b>事業による変化の予測をたてる</b>ことが重要です。稀少な生態系や地域産業への影響については、特に丁寧に把握することが重要です。</p> <p><b>長期的な視野で具体的な目標を設定する(明確な目標設定)</b>  自然再生は短期間ではなかなか成果が出ないため、<b>長期的な視野</b>で取り組む必要があります。しかし、明確で客観的な目標を設定しなければ方向性や手法が定まりません。生態系の変遷を踏まえて、各取り組みについて<b>具体的な目標</b>を設定する必要があります。</p>	<p>● 「稀少な生態系」? 稀少生物が生息しているだけでなく、生態系としても稀少だという理解でいいのでしょうか。</p> <p>● (2)長期のみならず、中長期的な段階目標を設定してはどうでしょうか?  (理由)(2)段階的なアプローチによる順応的な管理を進めていくことから、定期的な見直しを視野に入れた目標設定が現実的な取り組みと考えました。そのため、中期的な目標設定も重要と思いました。</p> <p>● 「生態系の変遷をふまえて、…」 専門用語になるので「遷移」という言葉を避けたが、意味は同じとっていいのでしょうか?</p>	<p>高層湿原など生態系としても挙げられるとは思いますが、ここでは分かりやすくするために“稀少な生物”に修正します。</p> <p>第4章では長期的な視野を説明しており、中期的な目標となるものは第5章の各施策の目標と考えています。</p> <p>ご理解いただいているとおります。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意	意見に対する当協議会の考え方
	<p><b>各施策は結果を評価・検証しながら、補正して対応できるように運用する（順応的管理の原則）</b></p> <p>具体的な取り組み方法を決めるためには、その結果について科学的な予測を行なう必要があります。そして実施し始めた後にも、<b>慎重で丁寧に取り組み</b>、その結果を<b>モニタリング</b>(定期的な検証)する必要があります。さらに目標に照らして評価しながら、<b>取り組みの修正</b>を行なうことが重要です。そのために取り組む手法は、修正が困難な手法は極力避け、後でその成果を客観的に評価・修正できるようにします。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">* (補足解説) 「順応的管理 adaptive management」は実験的管理とも呼ばれ、実際に運用しながら修正をしていく実施方法を指しています。「見直し」を前提とするため柔軟な取り組みが可能となりますが、客観的でしっかりとした見直しを行わないと、「いい加減な」管理になってしまう危険があります。</p> <p><b>良好で多様性のある自然の保全・復元を取り戻すという目標のために、修復目標とするが、生態系の機能の回復も選択肢に含める（自然の保全・復元と修復機能的な回復）<sup>5)</sup></b></p> <p>自然再生の目的は、良好で多様性のある自然をなるべくとりもどすことです。しかし、その目標に少しでも近づけるための様々な工夫や取り組みも「再生」の一つとして重要です。過去の状態を完全に復元することだけを目指すのではなく、<b>自然の良好な機能をとりとどすこと（自然の修復）も検討する必要があります</b>。土地利用や産業との関わりで保全や復元が困難な地域でも、<b>自然を取り戻すために可能な取り組みをすることが大切</b>です。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">* (補足解説) 「自然の修復」のことを英語でリハビリテーションといいます。元の姿を完全に取り戻せなくても、以前の良好な機能が回復することを目指すことです。</p> <p>5)過去が良かったからといって、全てを過去に戻すのは不可能で。ここでは、質を高めるための工夫も「再生」の一つで、積極的に取り組みましようとして述べています。</p>	<p><b>見</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●第2章、(2) 及び について <ul style="list-style-type: none"> <li>では「具体的な取り組み方法を決めるためには、その結果について科学的な予測を行う必要があります」と記されていますが、予測内容に関する検討手続きについて触れていません。実施プロセスにおける管理手法は「順応的管理」として明示し詳細に記載されていますので、事業決定プロセスも「自然再生を実施する上での原則」として記述すべきであろうと思います。では情報公開について触れていますがやはり事業決定プロセスが曖昧になっています。あえて言えば、と の間に「事業決定プロセスにおける議論を深め、科学的予測に基づく施策展開を進めます」と言った内容がないと、「目標設定」から突然「結果の評価」に移行し、内容的にもバランスが悪いと思います。この内容が入れば、で「科学的予測…」の一文はいらぬのではないのでしょうか。</li> <li>また、この提案は第5章「目標達成のための施策と評価方法」(p17)の「注」に「それらは各事業の実実施計画に記述される」とされていることとも関連しており、これらの記述からみても実施計画の検討に関する原則に触れていただきたいと思っています。</li> <li>ある意味では「事業アセス」「計画アセス」の内容に近くなりますが、用語としてそのようなことばを使用しなくとも、プロセスとして内容が明確であればよいと思います。</li> <li>私が大変気になっておりますのは、昨年の構想案への意見の中で「多様な主体の連携も必要だがネットワークを軽くして議論することも重要」との内容が記されていた点です。「ネットワークを軽くする」とはつまり「必要な事業を早くやってほしい」という願いであると受け止めていますが、具体的施策を展開する際の原則だけは決めておくべきであろうと考えます。施策展開を急ぐあまり大切な資源を喪失しては、「順応的管理をしている」ではすまされないでありましょう。</li> </ul> </li> <li>● タイトル中は(自然の保全・復元と機能的な回復)となっていますが、本文中は「自然の良好な機能をとりとどすこと(自然の修復)」</li> <li>● 「保全や復元が困難な地域」は、ここになぜ保全という言葉が書かれているか不明。「復元が困難な地域」でよい。さらに「可能な取り組み」では意味不明なので「自然再生に資するために可能な取り組み」とする。</li> </ul>	<p><b>意見に対する当協議会の考え方</b></p> <p>ご指摘いただいた「事業決定プロセス」についても、P.10 第2章(2) に含まれると考えています。</p> <p>修復=機能の回復という言い換えでしたが、分かりにくいので「修復」にそろえます。また、(補足解説)を取ります。</p> <p>“保全”をとります。“自然を取り戻すために”を追記します。</p>
P.11	<p><b>地域の産業や治水・利水と自然環境の効果的両立を目指す（地域産業・治水との効果的両立）<sup>6)</sup></b></p> <p>湿原周辺の流域では、農林業をはじめとするさまざまな地域産業が営まれています。これらの<b>産業を維持・活性化することと両立するよう</b>に自然再生は進めていかなければなりません。そのために、再生の対象地を検討するときには、<b>すでに産業に不適であることが明らかとなっている場所などから</b>考えていく必要があります。</p> <p>一方で、希少な自然環境を残すために特に重要な地点については、優先的に再生を検討する必要があります。</p> <p>地域産業を営んでいる地域においても、周辺の環境に配慮する工夫をすることで、湿原の保全と産業の活性化の両立を図ることが重要です。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●第2章(2) と 並びに第5章6 <ul style="list-style-type: none"> <li>湿原の再生によって恩恵を受ける者(観光業者・観光客など)から湿原利用税あるいは湿原環境維持税といったものを徴収し、湿原再生に協力的な酪農家へ経済的な補償を行なうことができるよう、議会や行政に対して提言を行なうべきである。(理由)これまでの酪農業は湿原の環境へ配慮して経営を行ってきたとは言いが、理想を追求するあまり酪農家に経済的負担が掛かるようでは酪農家の理解は得られず、湿原再生も長続きはしないと思われる。そこで、川沿いの牧草地を湿原再生のために提供するなど、湿原再生に協力的な酪農家には経済的な補償を行い、非協力的な酪農家と差別化を図るとともに、国民に対して水や空気を含めた湿原の環境がタダでは護れないということを示す必要がある。そのための税制改革や制度導入について、議会や行政に対して検討を促すよう提言を行なうべきである。</li> </ul> </li> <li>●自然環境保全と農業・治水との関係について <ul style="list-style-type: none"> <li>標記の 項、「地域の産業や治水・利水と自然環境の効果的な両立を目指す(地域産業・治水との効果的両立)」を、「地域産業や治水と自然環境保全の関係については、過去の事例から教訓を引き出して、釧路湿原を保全する立場から両者のよりよい関係を目指す」と変更することを提案します。</li> <li>(理由)標記の 項は、自然再生法条文の「自然再生は、国土の保全など公益との調整に留意して実施しなければならない」を受けた考えに基づいていると考えられます。しかし、この考えは、今までの自然環境保全に関する法令において掲げられ、公共事業による自然破壊の歯止めを骨抜きにしてきた歴史を持っています。釧路湿原保全を目的とした流域における自然再生は、自然環境保全を基本にしているの、どこまでも保全の立場を明確にすべきであり、それをあいまいにする 項は、留意点ではあっても、けっして自然再生の原則に入れるべきではないと考えます。2頁の「作成にあたっての考え方、(2)作成にあたって留意したこと、農地との線引きをするルールを明確化すべきである」には、「農地と湿原、農地化と湿原化は排反的なものなので、過去の農業事業との政策的な整合性を心配する声が多く聞かれました」と記述されていますように、過去の事例から問題点を洗い出し、教訓を活かすことが必要です。また、3～5頁の第1章に述べられていますように、湿原環境悪化の根本原因は、治水と農業にあることが明白です。一つの流域において、湿原部分では地下水位を上昇させることを検討して、その上流域では農地維持のために水位を下げることを企画している状況は、政策的にも科学的にも一貫しない明らかな誤りです。具体的に農地維持と環境保全が相反することが明らかとなった場合には、該当農民とよく協議して新たな土地提供を考えることや、現在の治水システムを大規模ではない新たな方式に検討しなおすなど、地域の産業や治水・利水の長期的にみた将来像でも現状の農業・治水システムの変換を視野にいれることを可能にする内容にすべきだと思います。</li> </ul> </li> <li>●第2章(2) の「・・・優先的に再生を検討する必要があります」に続けて、「再生対象地の選定については、産業および湿原の保全・再生に関わる関係者と関係機関が真摯に話し合う機構を作る必要があります」とします。第4章(2)1の 項目3番目を、「流域の産業利用に当たっては、湿原環境に与える負荷を極力軽減させるような土地利用方法の考案と実施に取り組む」と書き換えます。</li> <li>(理由)第4章(2)1「湿原生態系の質的量的な回復」(p15)の項に、「現在の土地利用や産業との関係から以前の状態に戻すことが困難な場合にも」との表現があります。この表現はp10にも出てきますが、きわめてわかりにくい、あいまいな表現です。これはおそらく「湿原を開拓した農地のうち、農地として継続的に使用したい土地については」ということを指していると思われます。一方で第2章(2) (p11)には、地域産業との両立を図りながらも「特に重要な地点については優</li> </ul>	<p>自然再生全体構想は、地域の自然再生の全体的な方向を定めるものであり、税制度についてまで言及することは困難なことをご理解下さい。</p> <p>ただし、最近、自然の利用は無償でなく、ある程度は利用者負担という考えが根付きつつあります。その負担を税の徴収といった直接的なものでなく、協力金のように間接的にいただくことについては、今後検討すべきと考えます。</p> <p>釧路湿原の保全のための自然再生事業は、地域の産業や生活と両立するよう進めることを基本としないと長期的に地域が主体になって取り組むことができないと考えます。また、効果的な両立を目指すことの中には、過去の経験に学んでの改良も含まれてくると考えております。</p> <p>自然再生の実施に当たっては、全ての取り組みにおいて話し合いを進めていくものとしており、ご指摘の趣旨を踏まえた上で作成しています。</p> <p>湿原環境への負荷を軽減する取り組みは、土地利用の見直し以外にもさまざまな方法があり、それらを含めて今後小委員会で検討していくこととしています。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
	<p>河川については、治水・利水のための管理を行ってきたことを踏まえつつ、本来のダイナミズムを持った状態の再生を目指す必要があります。 自然を利用する一次産業の持続的な発展を目指すことも自然再生の目的の一つとすべきです。</p> <p><b>多くの人々様な主体が連携し、地域社会における生活の保全につながることを目指す（多様な主体の参加の原則）</b></p> <p>自然環境の課題は全ての人々との関わりを持ちますが、地域社会の役割は重要です。自然再生の取り組みには、<b>利害関係のある流域全体の全ての人々が関わる必要</b>があります。</p> <p>また、再生の過程・成果が地域社会のメリットにならなければ、再生事業は持続的に展開できません。<b>地域への不利益を防ぐように工夫</b>し、再生によって得られる長期的な利益を理解してもらうようにしなければなりません。</p> <p><b>情報の公開と説明を十分に行ない、市民が主体的に積極的に意見を出して関われるように主体的選択権を確保する（情報公開の原則）</b></p> <p>再生の取り組みを進めていくためには、多くの人々の理解と合意が不可欠です。計画・実施内容・評価は常に公開し、検討の過程も透明性を保たねばなりません。人々の意見や考え方を積極的に取り入れ反映し、主体的に関わることを促すように取り組みを検討しながら進めていく必要があります。</p> <p>6)ここでは、地域産業に配慮した形で進めることの重要性にふれ、産業に不適な場所を再生するのが基本であることを示しました。「効果的」という言葉には、地域産業・環境保全それぞれに有意義なように進めていきたいと思います。</p> <p>7)ここでの「市民」は、広く一般市民、国民という意味です。</p>	<p>先的に再生を検討する必要がある」としていることから、どこを再生対象とするかは産業と環境保全の両面から検討して決定していくことが期待されています。基本姿勢として地域産業との両立を図るという原則に基づき、関係者および関係機関が真摯に話し合う機構を作るべきです。さらにp15では続けて「それらと両立させながら生態系の質を可能な範囲で改善・向上させていく」としていますが、これも誰がどこを改善・向上させるのか全くあいまいです。また、湿原生態系の質を改善させるための方策は「かつて湿原だった土地」のみで取り組めば済むことではありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●p11の12行め 治水・利水のための管理を行ってきたことを踏まえつつ」の表現は理解不能。これまでの河川管理を肯定しているのか、反省しているのか不明である。</li> <li>● タイトル中には「多様な主体が…」とありますが、説明の中には「主体」という言葉は出てきません。</li> <li>●第2章2の に追加して「良好な生態系を保全するには、地域住民などが自らの意思で管理・維持していくことが望まれます。そのためには自主的自立的な自然再生の提案と取り組みが期待され、自然再生協議会と関係機関は協働の原則に基づきこれらの取り組みを歓迎し、科学的知見・資金の提供などを含め積極的に応援する必要があります」と記載します。 (理由)第2章2の (p11)には「多様な主体が参加」という原則が書かれています。しかし現在の自然再生事業の大きな弱点はまさにここにあり、現在進行中の事業も含めて構想全体がいわゆる「トップダウン」になっていると受けとられても仕方がない状況です。真の再生事業を行ない、それを継続させることができるのは地域住民以外にないことは自明でありますが、残念ながら現状では地域住民はもとより、地域民間団体や、地元市町村における取り組みも、わずかな事例を除いて始まってはいません。これからは、従来の公共事業のように行政や実施者の事業に「依存し、受け入れる」ものとする意識を変革することが必要です。そのためには「住民の自発的な意見や考えを汲み上げる仕組み」をもっと具体的に示すべきです。原文では、地域住民は再生事業を理解し、容認する立場でしか規定されていないように受け取れます。</li> <li>● 情報の公開について、計画、実施内容、評価と検討の過程の透明性の確保を謳っているが、これに加え、費用対効果についても透明性を確保すべきと考えている</li> <li>● タイトル中には「市民の主体的選択権を…」とあるが、やはり説明の中には「主体的」という言葉は出てきません。</li> </ul>	<p>自然再生事業の個別事業法である河川法の目的は、「治水」「利水」「環境保全」ですので、「治水」「利水」のための河川管理の観点も踏まえた取り組みであることを述べています。</p> <p>「主体」という言葉が分かりにくいので「人々」にそろえます。</p> <p>自然再生の実施において、「地域住民の自らの意志」は最も重要な事項と考えます。よって、まずは、多くの方が協議会へ参加いただくよう努めます。 科学的知見・資金などの積極的な支援については、本全体構想作成後に、環境教育や市民参加の推進に関する具体的な取り組みをとりまとめた「再生普及行動計画」を作成する予定で、この行動計画に盛り込む(協力いただける)各種企画を広く一般に募っていく考えです。資金の提供までは難しいですが、どのような協力、協議会として支援が可能か今後再生普及小委員会などで検討していきたいと思えます。</p> <p>基本的な方向はその通りです。ご指摘の点はまず、実施者が留意すべきことと考えます。</p> <p>言葉を分かりやすくして「市民が主体的に関われるようにする」とします。</p>
P.12	<p><b>地域の自然環境と産業に対する理解を深める教育を並行して進める（環境教育実践の必要性）<sup>8)</sup></b></p> <p>自然再生を進めるためには、地域住民のみならず多くの人たちが、<b>地域の自然環境や産業・生活への理解をいっそう深めていく必要</b>があります。</p> <p>特に「保全」や「維持管理」のためには、一人一人の取り組みが重要であり、環境を大切にすることを意識を持たねばなりません。そのためにも、<b>環境教育的な効果をも持たらずに取り組みや場を積極的に持つことに配慮</b>することが重要です。</p> <p>8)推進法では、自然環境学習の推進の必要性にわざわざ言及しています。ここでも、地域の自然環境や産業への理解を深める取り組みの重要性についてふれました。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●第2章(2)並びに第5章6 実効性のある環境教育の促進のために、専門家(NPO等)の参加を検討すべきである。 (理由)環境教育の促進に関しては、体験型のプログラムがもっとも効果的であると思われるが、従来型の自然体験型プログラムは教育的要素が強く、子どもが楽しみながら遊び感覚で参加しつつ、その実、教育的要素がちりばめられているというようなプログラムはあまり多くないものと思われる。また、専門家の調査活動そのものが、一般市民にとっては興味深いものであることも意外と知られておらず、調査の邪魔にならないように調査目的や調査方法を解説し、実際の調査を見学させるなど、調査自体を体験型プログラムとできれば、この上ない環境教育となる。そこで、専門的に体験型のプログラムを行なっている個人・団体に効果的な体験型プログラムの実施について協力してもらい、実効性のある環境教育の促進を図るべきである。事例として、登別市ネイチャーセンターでは、「NPO法人」と市民、行政が協働で運営を進めており、小学校等の体験学習において従来にはない「インフォーマルな教育」を「オーダーメイドプログラム」などとして実施し成果を挙げている。さらに、専門家による生物調査等についても体験型プログラムの一環としてコーディネートを行い、子どもだけでなく大人も含めた一般市民を普段は伺い知ることのできない専門的な世界へ誘うとともに、さまざまな生物や生物調査そのもの、それらを取り巻く自然環境全体への関心を促すことに成功している。(協議会に参加している各種団体・個人がこうした体験型プログラムに精通している場合は、この限りではない)</li> <li>●脚注：せっかくですからやはり新しい法律である「環境教育推進法」との絡みを付け加えてはいかがでしょうか。</li> </ul>	<p>自然再生推進法においても、自然環境学習の推進を基本的事項に掲げており、そのためには当然、専門家(NPO等)の参加はもちろんコーディネーターの育成等も必要と考えます。</p> <p>ご指摘の趣旨は、P.34第5章施策6(3)の「地域住民や来訪者が再生事業に参加する機会を提供し、…」や「民間活動への資金協力や専門家の参加・アドバイスの提供を促進する」などの記述に含まれています。</p> <p>ここでは特にふれませんが、環境教育推進法の趣旨に照らし、釧路湿原の自然再生を活かしたどのような取り組みが可能か、今後検討していきたいと思えます。</p>
P.13	<p><b>第3章・自然再生の対象となる区域</b></p> <p><b>(1)基本的な考え方</b></p> <p>もっとも重要な保全対象は釧路湿原です。そして、生態系のつながりを持った流域全体を自然再生の取り組み範囲として考えます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●第3章の区域・範囲について 先ず、平成15年にこの協議会が設立されて以来、6つに亘る小委員会での多くの委員による専門的な調査・検討が成されて、短期間のうちに立派な構想案に取り纏められたことに敬意を表します。このような取り組みは全国的にも初めてのことであり、国情の違いにより海外の事例が必ずしも合致する訳ではありません。技術的には試行錯誤の上で長期間に亘って実施する必要がありますが、釧路湿原の保全への効果を科学的・客観的に検証した上で実施していくことが重要であると考えます。なおこの協議会は釧路湿原の保全や再生のために設立されたこと認識しておりますが、第3章にある「もっとも重要な保全対象」とはどのような意味なのでしょう。湿原保全のために流域で取り組むべき事項があることは理解できますが、この表現は曖昧で釧路湿原以外の部分に保全目的の対象がたくさんあるように感じられます。既に流域では農・林業者などをはじめ地域の発展のために長年頑張ってきた住民の方々が生活基盤を築いておりますが、その方々の理解が得られないのではないのでしょうか。自然再生推進法や協議会でどこまでのことができるのでしょうか。この構想の実行にあたっては、協議会に参</li> </ul>	<p>もっとも重要な保全対象は釧路湿原であり、そのため流域全体での保全も含めた取り組みが必要であるという考えです。</p> <p>「地域産業を重視し、地域主体で取り組むことが重要」とのご指摘は、その通りであると考えます。この点については、P.11第2章の(2)の「地域の産業や治水・利水と自然環境の効果的両立を目指す」でも原則として記述しました。</p> <p>自然再生を進めていく上での重要なご意見として受けとめます。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
	<p><b>(2)対象範囲</b>  釧路湿原をつくりだした釧路川水系の集水域(分水嶺から河口までのすべての流域)を基本的な対象範囲として考えます(注)。面積は約25.1万ヘクタール<del>ha</del>、流域は大小多数の支川<del>細かく分けると267</del>の集水域からなりたっています(図3-1)。関係する市町村は、釧路市・釧路町・鶴居村・標茶町・弟子屈町・阿寒町の6つの市町村です(図3-2)。</p> <p>注)ただし、阿寒川水系に関しても、かつて一体であった南部の湿原については、つながりを配慮しながら考えます。また、最下流に位置する海域に関しても影響を考慮します(図3-1)。</p> <p>図3-1を差し替え</p>	<p>加した民・団体・学・官がそれぞれ積極的に取り組むとともに、連携していくことが重要なことと思います。特に地域で活動している方々が中心となり進めること、住民の方々に対して細やかな心配りをしながら協力を得ることが持続性に繋がり、自然再生のような長期間に亘る事業を成功に導くと考えます。</p> <p>(理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>人々の暮らしと地域の産業を重視した持続可能な社会の構築。</li> <li>民・産・学・官の連携による地域主体の環境意識の向上。</li> <li>多くの市民参加と自立による地域の活性化。</li> </ul> <p>を目指して焦らず謙虚に進めることが持続に繋がり、地域住民の生活基盤を無視して地域の賛同・応援のされない行為並びに活動資金の公費甘えでは絶対に成功しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>13頁、第3章・自然再生の対象となる区域、(2)対象範囲「釧路川水系の集水域」を、「釧路川水系と阿寒川水系の集水域」と変更し、注)の「ただし、阿寒川水系に関しても・・・、つながりを配慮しながら考えます。」の一文を削除することを提案します。(理由)9頁に示された、第2章・自然再生の基本的な考え方と原則、(2)自然再生を実施する上での原則、生態系につながりがある流域全体を対象に考える(流域視点の原則)に基づきますと、対象範囲が、釧路湿原につながりのある二つの水系のうち、一つの水系を欠いて設定されていることは、まことに奇妙に思われます。それは、第2章で第一に挙げられた原則が、第3章で突然、早々に破られていると判断されるからです。</li> <li>第3章(2)についての意見(再生事業の対象範囲について)第3章(2)を以下のように変えます。地図もこれに従って作り変えます。「釧路湿原を作り出した釧路川水系、阿寒川水系の集水域(分水嶺から河口までのすべての流域)と、これらと相互に影響する周辺海域も含め基本的な対象範囲として考えます。・・・以下数値を直して同文」注)の文章は削除します。(理由)で述べたように、大楽毛湿原も釧路湿原の一部として認識することから、第3章(2)対象範囲について、再考します。また周辺海域については、水が流れ下るばかりではなく、海から魚類が遡上するなど湿原と密接な関係があるため、これを含めて記載します。つまり、注)となっている部分を本文に明記することを求めます。</li> <li>第3章(2)対象範囲注：意図するところが不明瞭でよくわかりません。「含みを残す」ということでしょうか。</li> </ul> <p>●4)海域も対象範囲に含むことがとても高く評価します。釧路川の下流・河口の再生も図ることを期待したいです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第3章自然再生の対象となる区域を釧路川水系の集水域全体を対象としている事に関し、自然再生の目的を達成するための施策を遂行するには、この範囲にある上流部の農業者の協力なくして、目標を達成出来ないと思うから、2点ほど提案させていただきます。(意見内容1)まず、農業者が湿原再生に協力できる体制づくりをする事が必要です。特に、河畔林の造成、流入する土砂を止める作工物についても、上流部から整備しなければ意味をなさない。有効に機能するヶ所に配置すべきものであるからです。従って当然農地の買収という問題も出てくる。新聞報道でも買収作業が進まないもありました。難しいのを承知の上で提案します。道東地域も例外もれず離農が進んでいます。放棄された優良な畑がいたるところにある。昭和40年代、農業委員会でさかんに行われた農地の交換、分合をやれば良いと考えます。すなわち、やちくさい草しか出来ない土地(湿原化している草地)を放棄された畑との交換を促進させるのです。ただ、必要だから買収に応じると云っても、草地面積に合わせ牛を飼っているから無理なのです。何にもやちくさい草しか出来ない土地にしがみついていたと考えている訳ではない。使われていない農地はあるのです。40年代の分合は、農地が分散して、かよい作になり、使い勝手が悪くなった農地を使いやすくまとめる為にやりましたが、湿原再生も流域全体を範囲に入れているのであるから、もっと広範囲に考えて良いのです。税を使う上で、目的達成の為にどちらがコストを安く押さえられるか検討すべきです。自然再生法一法のみでは、目的を達成できないとは、この様な事を進める上でも自然再生法と整合をとる為に農地法の改正も必要と申し上げています。(法律の上での整合性の事です)法の運用でもけっこうです。(意見内容2)又、私達は、水を守るために森づくり運動をしています。それは官地、民地どこでも良いのですが、かならずぶちあたる壁が一つあります。それは木は木材として使うために育てるという考え方にです。保安林は機能別に分かれていると聞いていますが、森林も土地利用区分をするが如く、普通林も用途別に分けるべきであるとの考えを持っている。市民参加でと声高に言われますが、実際に森づくりをしている我々は、植林場所の確保が難しいと云う状況です。二つ目の提案ですが、保安林これは民有林に限ります。保安林の中に民有林など無いと思われている人が多いと思いますが、防霧、防風にと位置づけられているものの、まったく木の無い所がほとんどかもしれません。(台帳を見たわけでないので訂正または放置)ここは列島ブーム時も聖域として地形の改変のなされなかった唯一の山林です。終戦後、税をのがれる為、指定を受けた経緯があり、私権に制限が加えられている土地です。改変されていない為、植林の比較的しやすい所と云えます。買収し、市民参加で整備すれば相当量の森ができます。経験からそれに比べ表土のめくられた裸地の植林は品質、規格ともに、申し分のない苗を植えた所で、防風や土壌を考慮にいれ、自然のメカニズムに沿って木を植えなければ、税金の無駄使いになってしまう。手法について、簡単に記述されていますが、具体的にどの様にするのだらうと云う疑問が残りました。(理由)農地法→交換分合 各町村役場、農業委員会には航空図化した農用地図あり。森林法→保安林 民有地についての台帳は各支庁にあるが、地番指定なので分合がくりかえされていれば現況の把握が困</li> </ul>	<p>(三つの意見について)</p> <p>ここでは釧路川水系の流域を対象範囲として定義しています。阿寒川水系は、現在は地理的に分かれていて、釧路湿原への直接的影響をもたらさないことから除外しました。ただし南部の湿原に関しては、釧路湿原と一体であった歴史を踏まえ、保全・再生の考え方も近くなることから、対象として考慮すると注釈しています。</p> <p>海域については、今後、実施計画の中で関連する場合には検討することもあると考えています。</p> <p>ご指摘の通り、釧路湿原の自然再生のためには、湿原上流部に暮らす方々の協力は不可欠です。自然再生推進法においても「自然再生」の趣旨に「地域の多様な主体の参加」が含まれています。また本協議会には、農業者、農業団体、農業関係行政機関も参加しており、このような体制が確保されながら、自然再生の具体的な内容が検討されることとなります。また、全体構想においては、農業者が協力できる体制として地域産業との両立を原則として位置づけています。具体的施策については今後協議会(小委員会)で検討していきたいと考えています。</p> <p>ご指摘のあった点につきましては、効果的に活動していけるよう今後検討していきたいと考えております。具体的な手法につきましては、今後、小委員会等で検討していきたいと考えております。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
		難な所が多くある。整備が必要。	
P.14	<p><b>第4章・自然再生の目標</b>  <b>(1)目指す姿<sup>9)</sup></b>  この自然再生が目指すのは、  <b>この地域に本来生息している生き物たちが絶滅することなく生きていける環境、そして私たちの暮らしに豊かな恵みをもたらす「水と緑の大地」を取り戻す</b>  ことです。  思い描くイメージとしては...？  タンチョウやシマフクロウ、イトウなどがすむ多様な生命の環、川から海にわたる豊かな自然の幸、美味しい飲み水、雨が降っても土砂で覆われることの少ない水辺、安らぎや感動を与えてくれる湿原景観・・・こうした豊かな恵みを受けながら、地域の人々が暮らし、子どもたちが自然について学ぶ・・・。  <i>(イメージイラストを入れる)</i>  それは具体的にはいつ頃のイメージ...？  急速な悪化が進む以前の、国際的に価値が認められたラムサール条約登録前のような湿原環境を一つの姿とします。</p> <p>そのような環境を取り戻していくことは大変なことで、50年、100年といった時間がかかるかもしれません。しかし、その実現のために湿原に関わる多くの人々が協力し、行動していくようになることが、目指している姿なのです。</p> <p><sup>9)</sup>ここでは、多くの人にイメージしやすい「目指している姿」を言葉で表現してみました。また、具体的な生き物や時期について確認したい人のために、別の表現もしています。この目標は、必ず達成しなければいけない評価対象というより、みんなで持つ「夢」の姿と考えています。</p> <p>イトウの写真を差し替え</p>	<p>●自然再生の目標  (1) 目指す姿  「水と緑の大地」を取り戻す これまで比較的具体的に湿原や森林の再生に触れてきたのに、ここへ来てかなり抽象的な「水の緑の大地」を持ってくるとはいかがなものでしょうか。</p> <p>●最初の「この自然再生が目指すのは、」に続く箱書きの文章において、「そして私たちの暮らしに豊かな恵みをもたらす「水と緑の大地」を取り戻す」を、「そして後継世代が享受することができる、元来のすばらしい自然環境を取り戻す」と変更することを提案します。  (理由)原文の中で、「豊かな恵みをもたらす」という意味が非常にあいまいです。今まで、多くの開発行為が「豊かさ」をキャッチフレーズとして進められ、自然破壊に結果してきました。従って、釧路湿原の価値をそのような「豊かさ」に求めることは誤っています。元来のすばらしい自然環境について、私たちの世代は、それを破壊することなく、後の世代に引き継ぐことが求められていると思います。</p> <p>「ラムサール条約登録前のような湿原環境を一つの姿とします。」 本案の中には登録前の姿について具体的な記載がないようですが...</p> <p>●第4章(1)に対する意見(復元目標をもっと具体的にすべき)  1980年当時の湿原面積を数字や図面で示したり、シマフクロウやイトウはこのような状況でした、などといった記述を加える。  (理由)自然再生の目指す姿として、具体的には1980年の「ラムサール条約登録前のような湿原環境」(p14)が示されています。一方で1960年代より大規模な農地開発や河川改修が始まり湿原環境を悪化させたとしていることから、周辺環境を1980年の状態に近づければ良いという訳ではありません。開発が始まる以前の湿原環境や1980年当時の状況について詳細なデータが残っているわけではないので目標を具体的に示すことはかなり難しいと思いますが、当時の湿原面積を数字や図面で示したり、シマフクロウやイトウはこのような状況でした、などといった記述が加えられると、目標がもっとはっきりするでしょう。</p>	<p>この項は、多くの人がイメージしやすいように、あえてスローガンのような表現としました。「豊かな恵みをもたらす」の具体的な内容についてはP.14第4章(1)で述べています。</p> <p>当時のデータが十分ないため、詳しくは紹介できませんでした。具体的なデータ(湿原面積やイトウの数)の一部については、P.19第5章(1)の図に示してあります。</p>
P.15	<p><b>(2)流域全体としての目標</b>  <b>1. 湿原生態系の質的量的な回復</b>  流域に残された良好な自然の保全をまず優先させながら、それに加えて周辺の劣化した生態系の復元、修復を進めることにより、健全な湿原生態系を回復します。  湿原面積の減少に歯止めをかけて、現在の湿原面積<sup>10)</sup>を維持する。  生態系の上流から中流・下流に至るつながり、陸域から水域に至るつながりを回復するために、流域の河川や丘陵地の森林の質や量を改善する。  現在の土地利用や産業との関係から以前の状態に戻すことが困難な場合にも、それらと両立させながら生態系の質を可能な範囲で改善・向上させていく。  これらを通じて、地域の生物種を絶滅させないようにする。</p> <p><b>2. 湿原生態系を維持する循環の再生</b>  湿原を支える豊富な湧水や地下水も含めた流域の健全な水循環と、その良好な水質を回復します。  数千年かけてつくられてきた泥炭の上に成り立つ湿原が、自然のゆっくりとした時間の中でゆるやかに変化していくという、湿原本来の姿に近づけていきます。  森林、河川、湿原生態系の間での健全な物質循環を回復する。  流域の開発などによって発生する土砂や汚水などの湿原への流入を減らす。</p> <p><b>3. 湿原と持続的に関わる社会づくり</b>  湿原に与える負荷を減らすような環境に配慮する産業や、環境にやさしいライフスタイルを確立・普及するなど、流域全体で湿原とともに生きる豊かな地域づくりを進めます。  自然再生の取り組みによって、暮らしの安全性や快適性を損なわずにむしろ高めていくことをめざす。  情報を共有することを通じて地域の理解を広げ、地域づくりの主体として多くの流域住民が立ち上がり参加することによって地域主導の取り組みになるように展開していく。  環境教育の場として積極的に活かしていくことにより、多くの人々が湿原の大事さを体感し、より身近に感じられるようにしていく。そして適切な保全と利用のルールやマナーの共通認識を持つ。  自然再生を中心として流域における人々の交流が活発化するなかで、いろいろな役割や新たな仕事生まれ、再生の取り組みを誇りを持って次の世代に引き継いでいけるようにしていく。</p> <p><sup>10)</sup>釧路湿原の現在の面積は、算出方法・対象とする範囲・含める植生タイプなどによって違いがありますが、現在のところ次のような数字が出されています(湖沼をのぞく値)  釧路開発建設部(1999) ... 194.3k m<sup>2</sup> ... 空中写真(1996)の判読による  釧路開発建設部(2000) ... 212.2k m<sup>2</sup> ... 衛星写真(2000)の判読による  環境庁(1988) ... 210.0 k m<sup>2</sup> ... 現存植生図を元に算出  環境庁(2000) ... 197.4 k m<sup>2</sup> ... 現存植生図と空中写真を元に算出  環境省・金子(2003) ... 193.6 k m<sup>2</sup> ... 地形図の地図記号から算出</p>	<p>●次に、15ページから始まる「(2)流域全体としての目標」の中で、16ページに構想全体の流れを示す図がありますが、この中で「外来種の除去」が謳われています。18ページにはウチダザリガニ、ミンクの名前が挙げられています。ウチダザリガニは70年以上前からの放流、定着で最下流の河口から最上流の屈斜路湖まで釧路川全体に幅広く生息し、夏には下流より屈斜路湖まで群を成して遡上してきます。一部では食用に供しているレストランもあるほどです。動物界でも、これを捕食している生態系がすでに出来上がっているのではないですか?これを外来種として除去すると言うのは実に無謀ではないでしょうか?ミンクにしても然りで、在来のクロテンなどを駆逐するからと言ってこれを大量に捕殺した場合、クロテンが沸いてくるわけもなく、今ある生態系が崩れることになるのではないのでしょうか?ここを訪れた人々にとってこれらの生き物もすでにこの自然の一部となっているではありませんか?もし、これらのものを外来種として除去の対象とするなら屈斜路湖などで大量に放流しているニジマスはどうなりますか?あるいは本州から持ってきたヤマメなどはどうなのでしょう?また、植物では今まで湿原には少なかったヤチハンノキが大幅に進出してきていますが、だからと言って伐採してしまうのは残り少なくなってきた生物たちの住処を奪うことにはなりませんか?すでに釧路川に定着し山菜として人気の高いクレソンは外来種と聞きましたが違いますか?  (理由)あるものはある、去るものは去る、代わるものは変わってきたのは必然であって、元に戻すことなど不可能だと思います。生態系は徐々に変化してきたのであって天然在来種根本主義を押し通そうとするあまり生命の大虐殺に陥っていくのではないのでしょうか?これはよくよく検討していただきたいことだと思います。</p> <p>●流域全体としての目標  1. 湿原生態系の質的量的な回復  「周辺の劣化した生態系の復元、修復を進めることにより、健全な湿原生態系を回復します。」 ひとつ?cf. p.3はじめに  「釧路湿原には、国内では失われつつある貴重で素晴らしい自然生態系が多く残されています。」 湿原生態系をひとつの大きなものとしてとらえているのか、複数の生態系の集合体として考えているのか曖昧ではないでしょうか。  2. 湿原生態系を維持する循環の再生  「森林、河川、湿原生態系の間での健全な物質循環を回復する。」 この表現では湿原生態系と河川とを別々のものとしてとらえていることになるでしょう。</p> <p>●15頁、第4章・自然再生の目標、(2)流域全体としての目標、1. 湿原生態系の質的量的な回復、3項  「現在の土地利用や産業との関係から以前の状態に戻すことが困難な場合にも、それらと両立させながら生態系の質を可能な範囲で改善・向上させていく」を、「現在の土地利用や産業を維持することによって釧路湿原につながる流域の再生が困難になると判断された場合には、関係者と十分協議して湿原保全を基本に方策を検討する」と変更することを提案します。(理由)繰り返しになりますが、農地利用などの現状維持を基本とすると、自然再生と農業との両立が困難と判断された場合には、自然再生ができなくなります。現在農地を利用されている方々の生活権や人権を保護しつつ、同時に、自然再生をめざす方策が図られなくてはならないと考えるからです。</p> <p>●15頁、第4章・自然再生の目標、(2)流域全体としての目標、3. 湿原と持続的に関わる社会づくり、1項  「自然再生の取り組みによって、暮らしの安全性や快適性を損なわずむしろ高めていくことをめざす」を、「自然再生の取り組みによって、すばらしい自然環境を有する誇りをもつ地域社会づくりをめざす」と修正することを提案します。(理由)「暮らしの安全性や快適性を損なわずにむしろ高めていく地域づくりをめざす」との原文は、自然再生の取組みと「暮らしの安全性や快適性」との関係がよく理解できないため、非常にあいまいな文章です。地域社会は、すばらしい釧</p>	<p>ニジマスやクレソンも含めて、外来種が本来の生態系に様々な悪影響を与えていることはよく知られています。それらは人間が何らかの利益のために持ち込んだものであり、生態系の保全の観点では除去は必要と考えています。  ウチダザリガニやミンクの除去は、保全対象となる地域の生態系(例えば生息域の後退が見られるニホンザリガニなど)に悪影響を及ぼしている箇所から行うものと考えています。</p> <p>1. について、「湿原生態系」は、湿原に生育・生息する個々の野生生物のつながりを示しています。「自然生態系」は、「自然」に修正し分かりやすくしました。  2. について、湿原生態系を維持するため、森林、湿原、そしてそれをつなぐ河川の、物質循環を回復することが重要であることを記述しております。</p> <p>釧路湿原の自然再生を進めるに当たっての原則として地域産業との両立が定められており、それについては協議会で議論を進めてきています。ご指摘の趣旨は含まれていると考えています。</p> <p>自然再生の取り組みは、暮らしの安全性や快適性を損なわず高めていくことを目指し、それによって誇りを持つ地域社会が作れるものと考えています。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
		路湿原の環境をもつことを誇りとし、また、それを文化とすることが精神的に豊かな地域社会づくりに貢献すると考えます。	
P.16	<p><b>注・目標と施策と評価基準の関係について</b>          目標と次の項で紹介する具体的な施策、その評価基準との関係について、下図のようにまとめてみました。</p>		この注は、5章の補足説明として、5章の柱書きの後ろに移します。
P.17	<p><b>第5章・目標達成のための施策と評価の方法</b>          ここでは、4章に掲げた目標を達成するために必要な施策を6つの分野に分けて具体的に挙げています(6つの分野は、現在協議会が設置している小委員会に対応しています)<sup>11)</sup>。これらの分野は相互に関連性を持っているので、総合的に計画を立てて進めていくことが重要です。          ここに挙げた施策は、今後、目標を少しでも達成していくための手がかりとして考えられるものを例示しています<sup>12)</sup>。これら以外の施策についても、必要に応じて追加していきます。          現状の把握や評価方法が明らかになっていない分野では、参考となるデータを紹介しています。不足しているものについては、充実させていく必要があります。          達成すべき目標の設定と評価方法については、以下のように考えています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●数値的な目標は、今後、情報の集積と協議会での検討を重ねて具体的に設定していきます。</li> <li>●個別の事業の評価とは別に、流域全体でどのように変化したかについても評価します。</li> <li>●各施策の達成状況は、5年ごとに点検し、10年ごとにそれに基づき施策と評価方法の計画を見直すようにします。ただし、緊急に対応すべきことや修正しないと重大な影響が出る場合には、必要に応じて見直しをします。</li> </ul> <p><b>注)「目標(4章)」と「施策と評価方法(5章)」の関係と区分方法について</b>  <u>自然再生の目標と、その達成のための具体的な施策、成果の評価方法の関係について、以下の図のようにまとめました。</u>  <u>釧路湿原の自然再生では、3つの分野に分けて、流域として目指すべき目標を掲げました(4章)。この5章では、それらを達成するための具体的な施策を6つの分野に分けて示しました。</u>  <u>もっとも基本となる湿原生態系の保全・再生を施策1としてまとめ、湿原とつながりを持つ河川の保全・再生、丘陵地の森林の再生をそれぞれ施策2・施策3としてまとめました。この3つの施策は主に生物環境に関わる施策です。そして、これらの生物環境の間で行き来する水や物質の循環系については施策4に、土砂の移動については施策5にまとめました。またこれらの施策に携わる社会の取り組みや、環境学習・普及啓発活動などを施策6にまとめました。</u>  <u>それぞれの施策が現在設置されている小委員会に対応しますが、横断的な検討も必要と考えています。</u></p> <p>11)個別の事業の詳細な計画はここに示していませんが、それらは各事業の「実施計画」などに詳しく記述されることとなります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●第5章では、6つの施策と評価方法が記載されるが、なぜこうした6つの分野に分類されたのかが分からない。理由として、小委員会と対応しているところがあるが、これでは理由にならない。少なくとも、16ページの図をもとにして、その図の解釈の仕方と各分野に分類した理由を説明する必要がある。</li> <li>●第5章 目標達成のための施策と評価方法          「(6つの分野は、現在協議会が設置している小委員会に対応しています)。これらの分野は相互に関連性を持っているので、…」もともと同じ生態系内の話をしているのですから、相互に関連があることは想像に難くないですが、そもそもどういう経過や考え方に基いてこれら6つの小委員会が設置されたのかの説明がなければ、協議会の議論にはじめて接する人にはこれ以降(最も重要な部分)に対してコメントのしようがないのでは。</li> <li>●第5章「数値的な目標は、今後...具体的に設定」b.「緊急に対応すべきこと...」          .既に実行されている再生事業もあると思います。この事業も改めて数値的目標が設定しているかどうか、はっきりしてください。b.5年ごと・10年ごととはちょっと長いではありませんか。「緊急に対応」する必要があると判断するメカニズムをはっきりする必要はあるではないでしょうか。</li> <li>●17～35頁、第5章・目標達成のための施策と評価方法          第5章の構成は、(1)現況と課題、(2)本施策の達成すべき目標、(3)手法、(4)成果の評価基準となっていますが、そのうち、原文の(1)現況と課題から「課題」を取って(1)現状把握にし、(3)手法に「課題」を加えて(3)課題と手法とすることを提案します。          (理由)課題や目標を設定する過程は、現状把握(調査) 解析 目標設定 制限要因の設定 仮説の検証(順応的管理) 保全計画 モニタリングとなると考えます。その点で、第5章の構成は、(1)現況と課題の記述内容がほとんど現況だけに限られ、まったく不十分です。現況だけが書かれていることは、すでに現状把握と課題設定が終了し、総ての面で具体的な再生事業が始まる段階に達したかのように受け取られます。また、施策を具体化して目標を実現するためには、「手法」の中に課題を追加し、その中で環境悪化の原因とそれを克服する方策を記述しなければ、第三者はどのように再生するのか理解できないと考えます。手法は、第三者が分かりやすいようにできるだけ具体的に記述すべきであり、具体的な課題を盛り込めないものについては、調査にとどめるべきと考えます。          9頁に、第2章・自然再生の基本的な考え方と原則、(2)自然再生を実施する上での原則として、に「・・・流域全体で現状把握を行い・・・」との記述があり、はタイトルに「科学的な知見を集積し、現状を把握する(現状の科学的な把握)」との記述があります。その上で、長期的な視野で具体的な目標を設定する(明確な目標設定)と書かれています。従って、目標設定や評価のためには、何よりも先に「現状把握」を行い、それに基づき一連の過程が続くのが科学的な態度だと考えます。以上に関する具体的な内容については、以下の7～9において改めて指摘します。</li> </ul>	<p>第5章の6つの施策は、協議会に設置されている6つの小委員会に対応しています。なお、6つの小委員会は、「釧路湿原の河川環境の保全に関する検討委員会」での検討経緯を踏まえつつ、以下の考え方により、設置されたものです。ご指摘を踏まえて、P16 第4章の図に解説を入れて、5章の説明としたいと思えます。          なお、第5章の冒頭で述べているとおり、この6つの施策以外についても、必要に応じて追加していく考えです。</p> <p>釧路湿原の自然再生事業は、施策6を除き、現在のところ調査・試験段階です。事業を進めるにあたっては、実施者が実施計画を策定し、そこで具体的な目標をたてることとなります。          全体構想の各施策は、5年ごとに達成状況が点検され、10年ごとに必要に応じて見直されることとされています。なおその場合でも、モニタリングは継続して実施されており、小委員会などの討議を踏まえて、緊急的に対応していくこととなります。</p> <p>現況と課題については、P.9 第2章の(2)にあるように、重要と認識し、第5章の施策ごとに(1)で整理をしています。なおご指摘の点については、P.17 第5章の冒頭で「現状の把握や評価方法が明らかになっていない分野では、参考となるデータを紹介しています。不足しているものについては、充実させていく必要があります。」と述べているように、引き続き取り組んでいきたいと考えております。          手法については、「釧路湿原の河川環境の保全に関する検討委員会」などの検討経緯や、協議会の小委員会の討議を踏まえて、記載されたものです。具体的な内容については、実施者が協議会・小委員会での協議を踏まえて策定する実施計画で、記載されることとなります。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
P.18	<p><b>1. 湿原生態系と希少野生生物生息・生育環境の保全・再生<sup>12)</sup></b>  この施策では、湿原の生態系と希少種を良好な状態で維持するため、湿原の保全・再生を図ります。<sup>13)</sup>、湿原特有の野生生物を保全するため、外来生物が及ぼす影響を減らします。</p> <p><b>(1) 現況と課題</b>  釧路川流域では、1960年代から都市開発・農地開発が進み、湿原とその周辺部においても、宅地・農地造成、道路整備、河川改修など湿原開発がなされてきました。その結果、湿原面積が直接的に減少した(図5-1)ほか、湿原内へ多くの土砂や栄養塩が流入し、ハンノキ林が拡大するなど(図5-2)、質的にも急速に変化してきました。これらの影響を受けて、湿原特有の希少な野生生物の中には、個体数や分布面積が減少している種も見られます(図5-3・図5-4)。</p> <p>また、1930年代に食用・エサ用として摩周湖に持ち込まれたウチダザリガニ、1950年代に本格的な飼育の始まったミンクなどの外来生物が湿原内で繁殖し(図5-5)、その影響で在来生物が減少するなど、湿原生態系のバランスが崩れ始めています。</p> <p>釧路湿原では、環境省・北海道のレッドデータブックに掲載されている絶滅の危険がある種として、植物ではカラフトノダイオウ・ハナタネツケバナ・カラフトグワイなど73種、哺乳類ではチチブコウモリなど2種、鳥類ではタンチョウ・オジロワシ・クマガラなど29種、両生類はキタサンショウウオ1種、魚類ではイトウ・エゾトミヨなど14種が挙げられています(高橋・高嶋1993、橋本1997など)。</p> <p>12)ここでいう「保全・再生」は、本来「再生」という言葉にまとめられます。ただ、施策1～3(生物系)では「保全を含んでいない」と誤解されやすいので、あえてこう表記しました。</p> <p>13)この施策は、湿原そのものの再生を扱いますが、施策は生物分野にしぼるようにしています(物理・化学系は施策4・5で扱うため)。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外来種の駆除や希少野生生物そのものの保護がメインとなっており、施策4、5で後述するとあるが、生息環境や生態系の保全再生について言及されていない。希少野生生物の生息場として湿原生態系自体の保全再生が重要であることを押し出す必要がある。外来種の駆除や希少野生生物そのものの保護がメインとなるなら、施策を分化するか、もしくは、施策4、5に組み込むべき。また、上の定義による回復・復元・修復・維持管理・創出の人為的作用が加わる場合、現在生息している希少生物の環境を改変せざるを得ない状況が生じる。こうした状況でどのように希少生物の保全・再生を実施するのが基本的なルールを示す必要がある。</li> <li>● 目標達成のための施策と評価方法 1 湿原生態系と希少野生生物生息環境の保全・再生  提言:生息環境の創出。人工的な沼を釧路湿原横堤右岸(遊水地右岸築堤:雪裡樋門)に創出して頂きたい。  (理由)釧路湿原横堤右岸(遊水地右岸築堤:雪裡樋門)では、水をためて、ヤチハンノキの広がりを防ぐ実験を、平成12年9月から平成15年6月頃まで2年8ヶ月間あまり行われていた。その結果、達古武湖ほどの面積を持った沼が形成された。平成14年7月28日の調査で確認できた水鳥の繁殖数はカイツブリ(繁殖数6)、アカエリカイツブリ(繁殖数2)、マガモ(繁殖数3～4)、ヨシガモ(繁殖数3)、タンチョウ(繁殖数1)、オオバンの番も前回の調査で生息していたことから、繁殖していると考えられた。また渡りの時期である平成15年5月5日にはオオハクチョウを始めとする水鳥を1645羽確認した。2年間の調査により、春と秋の渡りの時期にはヒシクイや、釧路湿原でも稀な渡り鳥であるマガモも確認できた。このようにわずか2年余り、水を溜めただけで多くの水鳥が繁殖でき、多くの渡り鳥が利用できる水域となったという結果を踏まえて、釧路湿原自然再生に生かして頂きたい。  出典及び参考文献 浦巧 広領域プロジェクト「湿地の環境」第2回ワークショップ 資料集 釧路湿原の生態環境 筑波大学大学院環境科学研究科 2003年6月</li> <li>● 「…外来生物が湿原内で繁殖し(図5-5)、その影響で在来生物が減少するなど、…」 本案で1950年以降減少した野生生物に具体的に言及しているのは、イトウの釣り捕獲個体数(図5-3)、東部3湖沼における水生植物の減少(p.28)のみようです。いずれも外来生物との関係には言及されていません。外来生物によって在来生物が減少したことを確認した調査結果等を明記すべきでは。  注:生物学的知識のない人びとには、絶滅危惧種の数を並べられてもピンとこないと思う。釧路湿原で確認されている生物約2000種のうち、とか、分類群ごとに総種数 に対しどれだけと記述した方がわかりやすいと思う。</li> </ul>	<p>希少野生生物の生息・生育地として湿原生態系自体の保全・再生が重要です。釧路湿原の自然再生は、湿原生態系をかつての良好な状況に戻すことを目指しています。外来種の駆除や希少野生生物の保護も重要な手段のひとつと考えます。</p> <p>なお、長い目で見て希少野生生物の生息環境を回復させるため、一時的にその生物の生息環境を改変せざるを得ないことも考えられますが、それへの対応は、再生の手法(回復、復元、・・・、創出)などにより、小委員会などで個々のケース毎に検討されるべきと考えます。</p> <p>雪裡樋門を活用した湛水試験の目的は、水位(上昇)と湿原植生の関係を把握し、湿原植生の保全・再生の方法を技術的に確立することです。湛水は平成12年9月～15年5月で実施され、現在は、放水後のモニタリングが実施されています。</p> <p>なお、雪裡樋門の集水域である安原川地区については、今後具体的な将来像について小委員会において検討する予定です。</p> <p>残念ながら、因果関係の決定的証拠となる科学的調査結果はありませんが、ウチダザリガニの分布が拡大していることやニホンザリガニの分布が後退していることは、これまでの調査結果から分かっています。</p>
P.19	<p><b>(2) 本施策における達成すべき目標</b>  以下の5つの目標ごとに具体的な施策を展開します。  良好な湿原環境を有している区域の現状面積が維持されるように、湿原を保全します。  湿原の希少な野生生物が安定して生息・生育できるような生息環境を保全・復元します。  湖沼の野生生物が安定して生息・生育できるような水質や水量を保全・復元します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本施策の達成すべき目標  「 湿原の希少な野生生物が安定して生息できるよう…」 安定するものなのでしょうか</li> </ul>	<p>「安定して」とは、「地域的な絶滅を招かない」という趣旨です。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意 見	意見に対する当協議会の考え方
P.20	<p>過去に湿原であって、現在は産業利用されていない湿原周辺の未利用地等を、「湿原」や「湿原と社会経済活動との緩衝帯」として回復・復元します。湿原生態系への悪影響が懸念される外来生物について個体数を減らし、影響を低減するような管理手法の確立を目指します。</p> <p><b>(3)手法</b></p> <p>良好な湿原の保全  保護区の設定など、保全策を構築する  保全対象の現況を把握する調査を実施する</p> <p>湿原の希少な野生生物の生息環境の保全・復元  絶滅の危険性を減らすための保全策を構築する  保全対象の種の現況を把握する調査を実施する</p> <p>湖沼の希少な野生生物の生息環境の保全・復元  水質や水量を保つための保全策を構築する  保全対象の種の現況を把握する調査を実施する</p>	<p>● 第5章1(3)手法の冒頭に以下の文を入れます。  「ラムサール基準などに基づき湿原の定義を明確にして、釧路湿原における(A)～(D)の現状を図面や数値で明らかにし、保全・再生の目標を設定する際の基礎データとする。  (A)湿原の生態系を保っている地域  (B)人の関与により湿原としての生態系が損なわれている地域  (C)むかし湿原であったが埋め立てや干拓などの開発で湿原の姿が失われた地域  (D)以前の開発により手を加えられたが湿原に戻りつつある地域」  (理由)第2章「基本的な考え方と原則」では、「残された自然の保全を優先し」(p9)とあります。再生事業の第一に保全がうたわれていることは、当然のこととは言え、評価されるべき重要なことです。しかし第4章「自然再生の目標」では、「湿原生態系の質的量的な回復」(p15)の項において、文章では「湿原面積の減少に歯止めをかけて、現在の湿原面積を維持する」と言いながらも、湿原面積は文献によって異なるとしています(p15)。これではスタートラインにすら立てません。  釧路湿原の現状を見ると、  (A)湿原の生態系を保っている地域  (B)人の関与により湿原としての生態系が損なわれている地域  (C)むかし湿原であったが埋め立てや干拓などの開発で湿原の姿が失われた地域  (D)以前の開発により手を加えられたが湿原に戻りつつある地域  などがあります。これらを地図上や数字で明らかにして、保全や復元の計画に用いるとともに、再生事業の評価方法の基礎として考えるべきです。p20の「手法」で現況調査を実施するとしていますが、これは現存する湿原(A)のみを対象と考えているようで、まず(A)～(D)のすべてのものについての調査を、何ものにも先駆けて実施するべきです。そのためには湿原の定義も検討される必要があります。現在進行中の、あるいは今後起こりうる湿原の破壊に対して何らかの規制をかけるためには、現状でどこが湿原と規定されるかをはっきりさせなければ空文化します。</p> <p>● 第5章1(3)の に、「現在の湿原地域における各種開発行為を防ぐため、現行法での管理・監視と保全策を明確にし、今後の保全に必要な法的整備・国立公園地域の拡大などを実施する」と書き加えることでどうでしょうか。  (理由)湿原を減少させている理由には、農地以外にも、宅地や資材置き場等を目的とした埋め立て造成によるものもあります。これらについても監視と管理を行なう具体的な方向を示しておくべきです。これらの多くは公営事業でないだけにむしろ難しい問題であると思われるが、今後開発に対して一定の制限を設けることについて目標を定めるか、またはその具現について文章で表現しておくべきです。現存する湿原の破壊をどうやって防ぐかを明記するべきです。ヨーロッパなどでは、一定面積以上の湿原の埋め立てや開発は、私有地であっても許可制になっていると聞いています。</p> <p>● (3)手法 に以下の文を追加する。「現状の農業および河川の現状の場合、今後どのように湿原が衰退していくのかについて、シミュレーションも行って推定する。その評価にもとづき、農業や河川のあり方を提言する。」  (理由)(1)の現況と課題において、「農地造成、河川改修などの結果湿原面積が直接的に減少した」と述べられている。したがって、現状が続けばさらに湿原面積が減少していくことは明らかである。現状の評価や診断をしなくては科学的な再生策は生まれにくい。</p>	<p>現時点でA～Dまでの区域を図示することは困難ですが、今後、このような分析、検討は必要と考えています。  P.20 第5章施策1(3)において、保全対象の現況を把握する調査の実施について記述しています。</p> <p>第6章 役割分担 において、関係行政機関が主体的に推進する施策をまとめました。  まずは、各行政機関が所管する法律等を可能な限りこの全体構想の趣旨を踏まえ運用していくことで対応したいと考えます。</p> <p>現状の評価・診断については、P.9 第2章の(2)にあるように、重要と認識しています。そのため、第5章の各施策の(1)には、「現状と課題」が整理され、それを踏まえて「目標」「手法」「評価」の記載がされています。P.17 第5章の冒頭で「現状の把握や評価方法が明らかになっていない分野では、参考となるデータを紹介しています。不足しているものについては、充実させていく必要があります。」と述べているように、引き続き取り組んでいきたいと考えております。なお、個別の実施計画を策定するにあたって、シミュレーション推定などの検討をしていくこととなります。</p>
P.20		<p>● を「湿原の環境悪化や面積減少の要因として、流域の農地造成や河川改修がどのように影響したのかをできるだけ定量的に把握し、その把握に基づき他の課題と連携しつつ湿原の環境悪化や面積減少がこれ以上生じない方策を検討し、具体化する」と修正する。 と それぞれの第1項として、「希少な野生生物とその生息環境については、希少生物の生息環境特性や減少要因など現状を詳細に把握する」を追加する。 の原文にある第1項を、「絶滅の危険性を減らすためには、野生生物の現状把握に基づいて、それぞれの保全策を構築する」と修正し、原文の第2項は削除する。 の原文第1項を第2項として、「水質悪化の原因および水量変動要因など現状を把握し、それらの結果に基づいて水質や水量を保つための保全策を構築する」に修正する。 の第1項を、「地下水位変動の要因を明らかにして、要因を取り除く方策を検討し、地下水位の復元、冠水頻度の復元をめざす」に修正する。 の第2項と第3項は順送りとする。 の第1項を、「外来生物の侵入について常に現状を把握し、その結果に基づいて外来生物の除去など適正な方策を検討する」に修正する。  (理由)すでに6で述べたように、原文には、解析および制限要因(環境を悪化させた要因)に関する記述が欠けています。それが欠けたままの手法は、具体性がなくなるので、その点を追加する必要があります。</p>	<p>現状の評価・診断については、P.9 第2章の(2)にあるように、重要と認識しています。そのため、第5章の各施策の(1)には、「現状と課題」が整理され、それを踏まえて「目標」「手法」「評価」の記載がされています。P.17 第5章の冒頭で「現状の把握や評価方法が明らかになっていない分野では、参考となるデータを紹介しています。不足しているものについては、充実させていく必要があります。」と述べているように、引き続き取り組んでいきたいと考えております。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意 見	意見に対する当協議会の考え方
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● (3)手法 良好な湿原の保全 保護区の設定など、… 具体的には国立公園、あるいは他の法律による保護区の拡大を意味しているのでしょうか？ 調査について 湿原の希少な野生生物の生息環境の保全・復元 保全対象の種の現況を把握する調査を実施する 湖沼の希少な野生生物の生息環境の保全・復元 保全対象の種の現況を把握する調査を実施する</li> </ul>	<p>例えば国立公園区域の拡大や地種区分の格上げが想定されます。</p>
P.20	<p>湿原周辺の未利用地等の回復・復元 地下水位の復元、冠水頻度の復元 2 河川再生・4 水循環再生と連携 表土、埋土種子を利用した復元を行なう 湿原に接する丘陵地の森林を復元する 3 森林再生・4 水循環再生と連携</p> <p>外来生物の管理手法の確立 外来生物の除去を進める 外来生物の利用を抑制し、逸出を防止する 外来生物の個体数や分布の現況を把握する調査を実施する</p> <p><b>(4)成果の評価基準</b> <b>A. 流域全体での評価基準</b> 湿原面積が維持されているか ヨシ・スゲ湿原や高層湿原の面積が維持されているか 希少な野生生物の個体数・分布面積の安定化、絶滅確率の減少 丘陵林と連続している湿原面積の維持量、増加量（<del>施策3</del>森林再生と対応） 外来生物の個体数・分布面積の減少</p> <p><b>B. 手法の実施結果の評価基準</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ここだけに止まらず、 と連携とあるが、それと対応する部分がわかりにくい。例えば、ここでは、2 河川再生・4 水循環再生と連携とあるが、2 河川再生で地下水位の復元にどこで関連するのかわからない。</li> <li>● 外来生物の個体数や分布の現況を把握する調査を実施する 科学的な管理のためにはきちんとした調査が重要であることは間違いありませんが、保全・再生のために不可欠な調査と、長期的にデータ取得が望ましい研究と、レベルを分けて考えることが必要ではないでしょうか。駆逐することが望ましい外来種と、保全の対象となるほとんどすべての在来種について、現況を把握しようとするれば膨大な調査が必要になってしまいます。</li> <li>● 第4章1の 項目の2番目に、「可能な地域から湿原環境を復元し、その面積を増加させる」と明記することを求めます。そしてその第5章1(4)成果の評価基準Aの第1項目を、[ 湿原面積は維持されているか。増加しているか ]と書き加えます。(理由)第4章1「湿原生態系の質的量的な回復」(p15)の項では、本文で「健全な湿原生態系を回復します」としているものの、具体的に湿原面積を増やす取り組みは明記されていません。読み方によっては、現存する湿原の範囲内で生態系を復元するだけでも受け取れます。現状の狭められた湿原のなかで湿原の質の向上を図ることは難しいでしょうし、「箱庭を作るのか」という批判も生まれましょう。維持だけでなく、湿原を増やす取り組みについて明記すべきです。</li> <li>● (4)成果の評価基準 B. 手法の実施結果の評価基準 湿原構成種の現存量・種組成の復元状況 地下水位や冠水頻度の復元状況 p.7の定義にしたがえば最初の「復元」は「回復」が望ましいのでは 対象外来生物の個体数・分布面積の減少 本草案中に具体的に出てくるのはウチダザリガニ、ミンクと外来植物 ( p.26 ) ですがウチダザリガニ以外では分布域等現時点で把握されているのでしょうか？</li> </ul>	<p>ご指摘を踏まえ、各施策との連携についての記載を修正しました。</p> <p>ご指摘のとおりです。実施計画の段階では反映させていきます。</p> <p>P20 第5章施策1(2) においてご指摘の趣旨を含んでいます。</p> <p>「回復・復元」に修正します。十分把握していると言える種は非常に少ないです。調査を行っている種としては、ウチダザリガニ、ミンク、アライグマなどを地域的に実施しているのが現状です。いずれにしても今後の課題と認識しています。</p>
P.21	<p>湿原構成種の現存量・種組成の回復・復元状況(目標となるモデルとの比較) 地下水位や冠水頻度の回復・復元状況(目標となるモデルとの比較) 指標種・希少種の個体数・分布面積の安定化、絶滅確率の減少 隣接する湿原への土砂・栄養塩の流入量の減少 丘陵林による被覆、湧水量の復元状況(目標となるモデルとの比較) 対象外来生物の個体数・分布面積の減少</p>		
P.22	<p><b>2.河川環境の保全・再生</b></p> <p>この施策では、湿原への土砂・水の供給を適正にするために、河川環境を再生します。また、湿原と一体化した豊かな河川生態系の保全と景観の復元を図ります。</p> <p><b>(1)現況と課題</b> これまでに釧路川では、蛇行した河川を直線化するなどの河川改修が実施され(図5-6) 河川の氾濫が減少するとともに、地下水位を低下させて新たな土地の利用が可能となるなど、流域の土地利用は進みました。 一方で、治水・利水重視の河川の整備は、河川の持つ多様な機能を低下させ、周辺の環境を巻き込みつつ河川環境に以下のような大きな変化を及ぼしました。 ● 淵や瀬、中州の減少などによる生物の生息環境の単純化 ● 河床や氾濫原の攪乱頻度の変化に伴う生物の生息環境の変化 ● 地下水位の低下に伴う周辺の土地の乾燥化などの植生の変化 ● 河川の掃流力の変化などに伴う流入土砂・栄養塩の増加</p> <p>図5-6を差し替え</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 河川の再生工事や復元工事が自己目的ではなく、釧路湿原の良好な自然環境を維持し、復元することが目標です。1960年代からの、国の方針でこの地域を食料生産基地とするため、大規模な農地開発と河川改修が行われたことが釧路湿原の環境劣化を招いた原因であることは明らかでありますので、この反省に立って計画を策定していただきたいと考えます。過去の開発や土木工事による悪影響を反省するのに30年も要したことは重大な失策です。その間に多くの自然破壊が行われ、良好な自然環境を失ったからです。p23に記述の(2)本施策の達成すべき目標に照らし合わせ、再生工事は現在の自然環境にマイナスにならない手法を取り入れて実施すべきあり、計画の中断、見直しや中止を含んだ実施計画であるべきです。大切なことは釧路湿原自体がもつ復元能力を生かすことにあり、人為的な土木工事は慎重でなければなりません。同じ地域内において右手で開発、左手で再生工事が行われている場合があるそうですが、釧路湿原では自然環境保全の原則で統一お願いいたします。また、環境教育は地域住民のみならず、土木工事に携わる企業や現場に携わる従業員を含めておこなう必要があります。環境に対する配慮義務は発注者である行政が責任をもたねばなりませんので、全体構想案に発注者の環境教育義務の明記を要望いたします。</li> <li>● (1) 現況と課題に以下のような診断を付けくわえる。「主として農地造成のために河川改修が行われたが、その結果湿原に大きな影響を与えた」(3)手法に「河川環境の回復・・・河川改修による河川と湿原への影響を評価する。その結果に基づいて河川環境回復方向を示す。」(理由)現状の評価や診断がなければ、目標を達成する科学的方法も作成できない。現状の河川では川床の沈下や土砂供給</li> </ul>	<p>自然再生事業の実施にあたっては、P.9 第2章の原則(順応的管理、受動的再生、地域産業などとの調整など)などに基づき進めていきます。</p> <p>現状の評価・診断については、P.9 第2章の(2)にあるように、重要と認識しています。そのため、第5章の各施策の(1)には、「現状と課題」が整理され、それを踏まえて「目標」「手法」「評価」の記載が</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
		<p>の増大が起きて、湿原に悪影響を与えている。これらがどうして生じたのかを診断して、どのようにすれば以前の河川環境を回復できるのかの処方箋を描かなければ、目標も手法も絵に描いた餅に終わってしまう。まず、現状評価を十分に行うべきであると考えます。</p>	<p>されています。P.17 第5章の冒頭で「現状の把握や評価方法が明らかになっていない分野では、参考となるデータを紹介しています。不足しているものについては、充実させていく必要があります。」と述べているように、引き続き取り組んでいきたいと考えております。</p>
P.22		<p>●提言： 蛇行再生は人工的に作られた環境における独自の生態系を破壊する可能性があり、代替水域を必要とする場合もある。またすべての蛇行再生を行うべきではなく、その選定は慎重に行うべきである。 蛇行再生現場に見学用の施設、カヌーポート等を設置し、新たな観光開発(環境教育という名の下の観光開発)を行わないこと。また工事用道路が釣り人などを呼び寄せることのないように配慮する。 蛇行再生は本来上流域から行うべきだと考えられる。釧路湿原内のみの蛇行再生とならないこと。</p> <p>(理由) 蛇行復元事業予定河川道ではマガモ、ヨシガモ、オシドリ、カワアイサ、カワセミ、ヤマセミなど水面採餌カモ類を中心とした水鳥が生息しており、トンボなど水生生物のピオトープとなっている。一方、人工的に形成された直線化された現在の釧路川での河川道では多くの中州が形成され、釧路湿原内で確認できたコチドリの唯一の繁殖地となっている。このように人工的に作られた環境に適応した生物が独自の生態系を形成しており、蛇行再生に際しては、その環境を考慮し、場合によっては代替水域を作る必要がある。 人工的に本流から切り離された河跡湖などは、止水性の水域のため多くの野生生物が逃げ込み、多種多様な生物が多く生息している。しかし蛇行再生事業地を利用した観光開発は多くの人を呼び寄せ、水鳥をはじめとする水生生物の生息を脅かす結果となる。 蛇行再生は上流域から行わなければならないと考えられる。釧路川下流に位置する茅沼地区のみで行ったとしても、そこに大きな負荷が生じ、釧路湿原の水位低下の抑制とはならない。</p> <p>出典及び参考文献 浦巧 広領域プロジェクト「湿地の環境」第2回ワークショップ 資料集 釧路湿原の生態環境 筑波大学大学院環境科学研究科 2003年6月</p>	<p>具体的な施策については、実施者が協議会・小委員会での協議を踏まえて実施計画を策定し、実施されるものです。その際、蛇行河川の復元については、現河道・旧河道の取り組み前後の自然環境を評価するなどして検討をします。ご指摘の点については、今後の参考にさせていただきます。</p>
P.23	<p><b>(2)本施策においての達成すべき目標</b> 以下の4つの目標ごとに具体的な施策を展開します。 良好な環境を有している河川が維持されるように保全します。 湿原への負荷を軽減し、河川の生態系を保全するために、河川本来のダイナミズム(自然の川の攪乱・更新システム)を回復・復元します。 河川生態系を代表する野生生物を保全するために、河畔林・氾濫原、淵・瀬など多様な環境を復元・修復します。 生物の移動の障害を解消するために、河川の上流から下流に至る連続性(縦断的連続性)や河岸から河道に至る連続性(横断的連続性)を保ちます。</p> <p><b>(3)手法</b> 良好な環境を有している河川の保全 ● 現存する自然蛇行河川と氾濫原の保全策を構築する ● 河川の健全性の評価方法と目標を設定し、保全計画を立案する 河川本来のダイナミズムの回復・復元 ● 蛇行した河川形状を復元する ● 川の自然状態の氾濫状況を復元する <u>1 湿原再生・4 水循環再生と連携</u> 河畔林など多様な環境の復元・修復 ● 河畔林の復元・修復を進める ● 河道の変化を許容できるように河川周辺に余裕を持たせ 河川の連続性の復元・修復 ● 魚道の設置やダムのスリット化などによって、移動の障害を解消する ● 護岸の改良や流路変動を許容する管理によって、氾濫原と河川間の連続性を確保する</p>	<p>● の第1項として、「湿原の上流域において直線化などの改修をした河川が湿原環境に及ぼしている地下水位低下などの影響を定量化し、現状以上に影響させない方策を検討する」を新たに加え、原文の第1項と第2項はそれぞれ第3項と第2項にする。 の第1項を削除し、その代わりに「農地など利用地区の下流域では、人手を入れないようにして、河川本来のダイナミズムが発揮されるようにする」と変更する。 の第1項を削除し、「ダムなどの河川構造物で遡河性魚類の障害となるものは、可能な限り撤去して、魚類が自由に遡ることができる環境に戻す」と修正する。 (理由) 一文を加えた理由は、地下水位低下などのそれぞれの原因に迫らなければ、根本的な解決に至らないからです。では、蛇行した河川形状を復元することは、直線化と同様に、自然に対して大きな人為的負荷を与えることになり、9頁に示された「第2章 自然再生の基本的な考え方と原則、(2)自然再生を実施する上での原則、 残された自然の保全を優先し、できるだけ自然の復元力にゆだねて、自律的な自然の回復をめざす」に反することになります。自然再生において、力ずくの方法は、上記の原則と異なり、再蛇行化といえども本末転倒の結果を招く危険性が高く、避けなければならないと考えます。 については、洪水など人の生活に与える悪影響を防ぐ目的の河川構造物を除いて、元の自然な河川状態に戻すことを目指すべきと考えます。</p> <p>● 次に22ページから始まる「2 河川環境の保全・再生」で23ページ、(3)手法 河川の連続性の復元・修復で、「魚道の設置や、ダムのスリット化」とありますが、これらのものは非常に土砂に埋まりやすいもので、数年を待たずしてその機能を失っているものがほとんどだと思います。まず、上流部の植林はもとより、木柵と石などを用いた蛇籠など自然工法で土砂の崩落を防ぎ、ダム、堰堤類を撤去し、ここも自然工法による長く緩やかな傾斜に変えて魚類などの遡上がしやすい形に変えるべきだと思います。旧来の工法がうまく行っていない現在、そういった取り組みを行うことにこそ自然再生プロジェクトの意義があると思います。また、これに関連したことでこの構想の中に謳われていないものにサケの遡上の問題があります。ワシ、クマ、キツネ、ネズミ、魚類、水生昆虫などの動物の餌となり、森林そのものの栄養源ともなるサケが、密漁防止の名目でシーズンが終わるまでトメで遡上を阻止され上流、支流へ上がっていきなくなっています。国際的に見てもサケの天然遡上が動物や森林にとって非常に重要であることが指摘されています。この構想の中でそれを取り上げて検討していないのは残念なことです。また巨大に成長する特殊なサケ科イトウの保護をもっと徹底して行うよう検討していただきたいです。これについては私の考えをイラストにしたものを添付いたします。 (理由)魚類、水生生物の自由な往来、いかにしてそれを実現していくかに取り組むことこそ教育的な意義と、新たな漁業との共存体制を生み出していくという価値あるものになるのだと思います。</p>	<p>現状の評価・診断については、P.9 第2章の(2)にあるように、重要と認識しています。そのため、第5章の各施策の(1)には、「現状と課題」が整理され、それを踏まえて「目標」「手法」「評価」の記載がされています。P.17 第5章の冒頭で「現状の把握や評価方法が明らかになっていない分野では、参考となるデータを紹介しています。不足しているものについては、充実させていく必要があります。」と述べているように、引き続き取り組んでいきたいと考えております。「手法」についてのご指摘の点については、協議会・小委員会の協議を踏まえて、それを意図とした内容で施策を立てております。実施にあたっては、第2章の原則に基づき進めます。</p> <p>河川の縦断的連続性については、現況を調査し、必要に応じて、ご指摘の点を参考としながら、対策を検討していきます。</p>



頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意 見	意見に対する当協議会の考え方
P.26	<p>域単位での検討を進めることが重要です。 また、森林の復元については、市民グループや地方自治体での取り組みが多く、今後も市民参加が大きく期待できることから、これらの取り組みと連携し、さらに市民が参加しやすい形態にする必要があります。</p> <p>良好な機能を有している森林の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●自然の姿に近い森林は、保護林・保安林などとして位置づけ、維持されるようにする。</li> <li>●関係機関・関係団体やナショナルトラスト運動などによる森林の買い上げと保全を進める。</li> <li>●保全している森林の機能や生態系についての情報を把握し、広く共有する。</li> </ul> <p>裸地等への森林の回復・復元</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●廃道となった作業道や利用されていない裸地における土砂流出防止対策を進める。5土砂流入抑制と連携</li> <li>●過去の人為的な影響により森林の回復が遅れている場所では、阻害している要因（動物による過剰な被食、表土の硬質化、乾燥、外来植物の繁茂など）を取り除く。</li> <li>●自然に森林が回復することが困難な場所には、播種・植栽を行なう。その場合は、本来生育していた樹種を用い、遺伝的攪乱を防ぐために地元の種苗を用いることを基本とする。</li> </ul> <p>無立木地や造林地における森林生態系の回復・復元・修復</p> <p>ササ草地やカラマツ人工林なども、土砂流出の軽減などの機能を果たしていますが、可能な場所については、地域本来の良好な森林を目指す工夫が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●溪流や湿原に隣接する場所は連続した生態系として重要なため、積極的に地域本来の森林への復元を進める。1湿原再生、2河川再生、4水循環と連携</li> <li>●現在の植生が急激に変化することによる悪影響に考慮し、復元・修復は徐々に進める。</li> <li>●復元にあたっては と同様の手法をとる。生産が行なわれている森林での配慮・修復</li> <li>●生産が行なっている人工林についても、下層植生の繁茂を促すため積極的に間伐を行なうなど、森林生態系に配慮した施策を実施する。</li> <li>●作業道からの土砂流出を軽減するような対策をとる。新たに作業道を開設する場合は、計画的な配置や排水対策等に努める。5土砂流入抑制と連携</li> <li>●民間の森林所有者とも連携して、湿原への負荷を減らし森林生態系の質を高めるような森づくりを進めていく。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 良好な機能を有している森林の保全 関係機関・関係団体やナショナルトラスト運動などによる森林の買い上げと保全を進める。 ナショナルトラスト運動を正しく理解しているとすれば、広く国民全体に基金を呼びかけ良好な森林の買い上げを進めると言うことでしょうか。</li> <li>● 「地元の種苗を用いることを基本とする」では弱いと考えます。 「地元種苗を用いる」とすべきではないでしょうか。(理由)この構想には関係行政機関が11機関とほぼ関係行政機関のほとんどが加わっていますので、懸念には及ばないとは考えますが、日本の過去の復元の歴史に現場サイトで関係(森林火災、道路法面、治山等に導入する種苗の採取・導入)したものの一人として、外来種・他地域種をいとも簡単に安価・大量確保という根拠で設計、導入してきた関係機関・技術者が加わっている可能性が否定できない。生き物、それも長期間の保存したものを使用できない生き物を採用、導入するのでありますから、必要量の確保については、綿密な計画書を作成し、やむなく必要量が確保できない場合は、来期に延期する。これが原則であり、不足の場合はやむなく他地域産の種苗を導入しないように強く限定すること。現在も復元と称して外来種・他地域種が安価、大量供給という理由(安価であれば会計検査をクリアーできる)で各所で導入されている事実を考えると、懸念を捨て去れません。</li> <li>● 第5章3(3)の 「生産が行なわれている森林での配慮・修復」に以下の2文を書き加える。 「湿原生態系の保全上特に重要と認められる森林にあつては、これを努めて保全するよう支援を行なう」 「天然林の維持やカラマツ林の広葉樹林化を進めるために、これらを選択できるような制度の考案や必要な支援を行なう」 (理由)湿原環境のためには森林の保全が重要であると述べられており、森林の再生についても取り組まれています。しかし湿原の流域には経済林が多く、植樹に取り組んでいる保護地がある一方で、湿原周囲の森林では現在でも大規模な伐採が行なわれます。p26 で言うようにいかに細かい配慮をしても、やはり伐採を止めることはできません。特に重要な場所に現存する森林については、民有林であっても何らかの方法で保全することができないもののでしょうか。森林行政から考えると不当な干渉のように思われるでしょうが、伐採が経済的な理由からであるならば、代替の方法で保全できる可能性もあります。そのような方向も目標に掲げて検討していく必要があると考えます。また、現行の林業施策は補助事業により進められることがほとんどなので、天然林の維持や広葉樹林化を助成し誘導するような法的整備が必要であると思われま。</li> </ul>	<p>内容についてはご指摘のとおりです。</p> <p>ご趣旨は前段の「遺伝子攪乱を防ぐために」で読み込まれています。</p> <p>ご指摘のような民有林について伐採制限をするということは、いろいろと難しい点がありますので、今後の検討課題とさせていただきたいと思ひます。 なお、現行の補助制度でも広葉樹林に誘導する支援は一部可能となっています。</p>
P.27	<p><b>(4)成果の評価基準</b></p> <p><b>A. 流域全体での評価基準</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自然の姿に近い森林の面積の増加量</li> <li>● 循環、生態系及び土砂流出防止に配慮した計画の件数、実施された森林面積の増加量</li> <li>● 裸地・荒地の面積の減少量</li> <li>● 湿原・河川への土砂流出量（施策5において評価）</li> </ul> <p><b>B. 手法の実施結果の評価基準</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 再生した森林の樹木のサイズ・成長量・種組成</li> <li>● 再生した森林における森林性動植物の個体数・種数</li> <li>● 再生した森林の影響を受ける湿原・河川における動植物の個体数・種数</li> <li>● 再生した森林の影響を受ける湿原・河川への土砂流出量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>(4)成果の評価基準</b></li> <li>A. 流域全体での評価基準 自然の姿に近い森林の面積の増加量 流域の森林分布の変化(p.25)では「自然林」と「人工林」という区分になっていますが、自然の姿に近い森林が何を指しているのか不明です。</li> <li>B. 手法の実施結果の評価基準 再生した森林における森林性動植物の個体数・種数 再生した森林の影響を受ける湿原・河川における動植物の個体数・種数 両者を合わせると膨大な調査が必要になってくると思われます。</li> <li>● p27 および p29 の評価基準において、「減少」としているものとそうでないものがある。どちらが良い評価となるかは項目の内容でわかるので、特に「減少」とつけなくても良いのではないか。またはどちらかに統一する。</li> </ul>	<p>「自然林」とほぼ同意ですが、具体的にどのような森林とするのか、今後検討したいと思ひます。</p> <p>全ての種についての調査は膨大で困難ですが、実際には、指標となる種を絞って調査するという事になると思ひます。</p> <p>取り組みによって向かうべき方向がより明確になるように、「減少」などの言葉で方向性が示せるものは、なるべく言葉をつけています。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
P.28	<p><b>4.水循環・物質循環の再生</b></p> <p>この施策では、湿原の生命の源となっている河川水・地下水などの水環境の保全・修復を図るとともに、流域における健全な水循環・物質循環の維持を図ります。</p> <p><b>(1)現況と課題</b> 流域の開発による土地利用形態の変化、気象条件の変化などから、水や物質の循環のしくみが変化し、湿原生態系が変化していると考えられています。流域の視点から、水・物質循環系を把握し、健全な状態を維持・形成していく必要があります。 釧路川流域の丘陵地は、火山灰質であるために透水性が高い地質となっています。そのため、水の収支を考える上では、特に地下水の動きに注目することが重要です。 東部3湖沼ではアオコが発生したり水生植物が減少したりするなど、河川や湖沼の近年の水質の悪化も懸念されています(図5-9、図5-10)。</p> <p><b>(2)本施策における達成すべき目標</b> 以下の3つの目標ごとに具体的な施策を展開します。 釧路川流域の水・物質循環メカニズムを把握し、施策1~3の手法の検討や評価が可能となるようにします。 湿原の本来の望ましい地下水位を保全・復元します。 湿原や湖沼、河川に流入する水質が良好に保たれるよう、栄養塩や汚濁物質の負荷を抑制します。</p> <p>図5-9を差し替え(グラフ・・・最新データ追加し3地点のグラフを掲載) グラフコメント「釧路川下流釧路市の水道水の取水口での水質がここ数年5年、悪くなってきて環境基準値に近づいています」</p>	<p>● 現況と課題の最初の書き出しを以下の文章とする。「流域の農地造成など土地利用形態の変化に伴って河川の直線化がはかられ、その結果湿原への土砂の堆積速度が速まったため湿原の地下水位が下がった。また土砂だけでなく、窒素やリンなど富栄養物質供給も増大した。流域の視点から・・・以下同じ」、さらに(3)の望ましい地下水位の保全・復元の項に以下の文章を追加する。「土砂堆積速度の増加と地下水位の関連を評価して、地下水位保全の立場から土砂流入削減量を定量化する」。(3)の流入水の水質の保全・修復の項に以下の文章を追加する。「湿原域に流入する有機物、窒素およびリン負荷量について、各種排出源ごとに定量的に把握して、それぞれに削減目標を立てる」および3番目に記述されている土砂調整池については以下のようにする。「土砂流入と栄養塩の削減をはかるための調整池についてはその効果や影響について検討する」(理由) 教授が述べているように、河川の直線化が土砂堆積速度を増加させて湿原の地下水位を減少させたことを診断内容としないと、科学的な方策も誤ります。その上で、土砂供給がどの程度地下水位を減少させているのか、地下水位を保全するためにどの程度土砂供給量を削減すべきなのか明らかにすることが必要です。水質については、負荷量を定量化して、それぞれの負荷が水質に与える影響を明らかにすることがまず必要です。その評価に基づいて負荷削減方策を立てるべきです。調整池について、土砂や栄養塩の溜まり場になると、そこが新たな汚濁源になる可能性もあるので慎重な取組みが必要です。</p> <p>● p28のグラフのコメント グラフのコメントで「環境基準値に近づいています」は誤解を与える。2.0mg/Lが基準の上限であることから、「環境基準の限界に近づいています」とするべき。</p>	<p>現状の評価・診断については、P.9 第2章の(2)にあるように、重要と認識しています。そのため、第5章の各施策の(1)には、「現状と課題」が整理され、それを踏まえて「目標」「手法」「評価」の記載がされています。P.17 第5章の冒頭で「現状の把握や評価方法が明らかになっていない分野では、参考となるデータを紹介しています。不足しているものについては、充実させていく必要があります。」と述べているように、引き続き取り組んでいきたいと考えております。「手法」についてのご指摘の点については、個別の実施計画では具体的に示していくことを考えております。</p> <p>グラフは、釧路川中下流部の3地点について添付し、コメントとして「釧路川の水質がここ数年悪くなってきています」に修正いたします。</p>
P.29	<p><b>(3)手法</b> 釧路川流域の水・物質循環メカニズムの把握</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 気象・水文環境を把握する</li> <li>● 水理・地質構造を把握する</li> <li>● 水収支、水の移動にともなう物質動態を把握する</li> </ul> <p>望ましい地下水位の保全・復元</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 地下水の動態を把握する</li> <li>● 湿原植生が維持されるような地下水位を保全・復元する <u>1湿原再生・2河川再生施策2と連携</u></li> </ul> <p>流入水の水質の保全・修復</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 家畜ふん尿対策や下水道整備などによる負荷の軽減をはかる</li> <li>● 裸地の森林化などによる土砂流入・栄養塩類の軽減をはかる <u>3森林再生・5土砂流入抑制施策3と連携</u></li> <li>● 土砂調整地・緩衝帯などによる土砂流入・栄養塩類の軽減をはかる <u>5土砂流入抑制施策5と連携</u></li> <li>● 湧水地の保全策を実施する <u>1湿原再生・3森林再生施策3と連携</u></li> </ul>	<p>● で「流域の水収支」「水の移動に伴う物質動態を把握」とありますが、負荷量収支、なかでも排出側の情報も把握するという主旨で、「流域の水収支」を「流域の負荷量収支」と記された方が適切ではないでしょうか。これならば量と質の両方を把握する意味になりますし、後段の物質動態把握につながると思います。</p> <p>● の第3項を、「水収支、水の移動にともなう有機物、窒素やリンなどの物質収支と循環を把握した上で、これらの物質収支における発生源別負荷発生量を把握する」と修正する。 の第1項を、「発生源別負荷量の把握に基づいて負荷の削減をはかる」と修正し、同第3項を、「森林化以外の対策として土砂流入の軽減策について検討する」と修正する。なお、この第3項に関連して、31頁にある「第5章、5 湿原・河川・湖沼への土砂流入の抑制、(3)手法、」においても、上記と同様の文章に修正する。 (理由) については物質収支と循環、さらに発生源別負荷量を把握しなければ、有効な対策を講ずることができないと考えます。 の第1項については原文では「家畜ふん尿対策や下水道整備など」とかなり特定しているが、発生源別の調査結果に基づいて対策を講じるべきです。同第3項には、唐突に、土砂調整池が書かれていますが、それは全体的に見て、水と物質の収支と循環に関して認知された方法と考えることができません。調整池は、たとえ、ある程度の機能を果たしたとしても寿命があり、また調整池が汚濁源となる可能性もあります。調整池については、慎重に検討すべきと考えます。</p> <p>● 次に28ページから始まる「4 水循環・物質循環の再生」の中で29ページに(3)手法 流入水の水質の保全・修復 家畜ふん尿対策や下水道整備・・・とありますが、これこそ早急に取り組みかねばいけない課題だと思えます。春の雪解け水の頃、釧路川に行くくとブーンと家畜の糞尿の臭いがします。支流からは猛烈な臭いのする茶色い糞尿交じりの水が流れてきます。秋も牧草地に糞尿が撒かれ同様な状態が起こります。生の糞尿が流れ込まないように法律が改正され、堆肥置き場の建設が農林水産省の事業で巨額の費用を投じて行われながら、有効活用されず、今もって牧草地に大量散布されているのです。これら上流から流れてくる水はすべて釧路湿原にたどり着きます。80年代にはこんなに汚い水は流れていませんでした。この問題を解決するひとつの方策として家畜用のバイオ・トイレがあります。旭川市の企業が作っているものは「おがくず」を利用するもので最後には堆肥として有効活用できるようです。その他にも空気を送り込んで臭いのない肥料に変えるなどいろいろな研究がされています。こういったバイオ技術を積極的に宣伝、利用していけば新たな地域の産業になるかもしれません。また、下水道工事には多額の費用と時間と、地域によっては工事が不可能な場所もあります。おがくず利用のバイオ・トイレは水を使わずに済むうえ、肥料まで生産できる優れたものです。ぜひこういった先端技術の利用を図って欲しいものです。 (理由)家畜の糞尿交じりの汚水はその臭いで人間に嫌悪感を与え、観光客などにいやな思いをさせます。これは公害です。また、この家畜の糞尿交じりの水からは、病原虫の発生も考えられます。そんなことが起きれば道東のさわやかなイメージは失墜し、大きな風評被害を招くでしょう。それだけでなくこの汚水は漁業にも被害をもたらしています。湿原の湖沼や、海にまで富栄養化を及ぼし、ある種のプランクトンの大発生や、また硝酸成分が濃くなった場合、水中の酸素を奪い魚類の酸欠を引き起こしている原因かもしれません。生態系そのものを変えてしまう可能性があります。学術や観光の場が汚水まみれで良いとは思えません。</p>	<p>ご指摘いただいた“排出側の情報の把握”については、水循環小委員会において議論されており今後の課題と考えております。本文への記載については、現在の内容で主旨を反映していると考えております。</p> <p>ご指摘いただいた、発生源別負荷量の把握及びそれに基づく対策の実施については、水循環小委員会などにおいて議論されており引き続き今後の課題と考えております。本文への記載については、現在の内容で主旨を反映していると考えております。</p> <p>家畜ふん尿については、適正な管理の確保、堆肥としての有効利用を促進するための施設整備について、平成16年11月より法律が施行されたところです。現在各所で家畜ふん尿対策が実施され、また併せて、堆肥化や施肥方法についても各機関より指導を行っており、効果的な対策となるよう努めているところです。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意 見	意見に対する当協議会の考え方
		<ul style="list-style-type: none"> <li>で「土砂調整地による」と記されていますが、手法の事例としては「書きすぎ」になることを危惧しています。この土砂調整地方式は「5 湿原・河川・湖沼への土砂流入の抑制」においても「手法の例」として記されていますが、「家畜ふん尿対策」や「下水道整備」のように比較的評価の定着している事例はともかく、土砂調整地方式が栄養塩軽減方策となるかどうかは不確定な要素が多いと思います。逆に環境汚染や景観阻害となる可能性を秘めていることもありますので、事例として記載されるよりも、ここは次の「湧水地の保全策を実施する」と同じように「流入負荷量の削減対策を実施する」ではいかがでしょうか。</li> </ul>	<p>湿原へ流入する土砂や栄養塩類を抑制するための対策としては、その発生量を軽減する対策と、湿原流入量を軽減する対策が考えられ、それぞれの効果と役割分担などについて検討しているところです。「土砂調整地・緩衝帯など」の記載については、河川沿いの土砂調整地、緩衝帯、農地などからの流出量軽減のための沈砂池などが想定され、検討が進められているため、記載をしております。</p>
P.29	<p><b>(4)成果の評価基準</b>  <b>A. 流域全体での評価基準</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>流量と流砂量や栄養塩負荷量の関係、流域での収支の解明</li> <li>河川水位や湿原地下水位</li> <li>流砂量や栄養塩負荷量の減少</li> </ul> <p><b>B. 手法の実施結果の評価基準</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河川水位や湿原地下水位</li> </ul> <p>下部における流砂量や栄養塩負荷量の減少</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1)の「流量と流砂量や栄養塩負荷量の関係、流域での収支の解明」とありますが、評価基準ですので「流量と流砂量や流出負荷量の関係、流域での負荷量収支の変化」としてはいかがでしょうか。「栄養塩負荷量」を「流出負荷量」としましたが、汚濁メカニズムが明確になっていないので「栄養塩」だけに限定してしまわない方がよいという主旨です。同じ主旨で、「基準地点における流砂量や栄養塩負荷量の減少」や 2)の「流砂量や栄養塩負荷量の減少」も「流出負荷量の減少」にしてはいかがでしょうか。</li> <li>p27 および p29 の評価基準において、「減少」としているものとそうでないものがある。どちらが良い評価となるかは項目の内容でわかるので、特に「減少」とつけなくても良いのではないかと。またはどちらかに統一する。</li> </ul>	<p>ご指摘のとおり、汚濁メカニズムは未解明ですが、河川水質を管理する指標として、また湿原生態系への影響について、栄養塩に着目している状況です。また、メカニズムの「解明」自体を、ここでは評価の基準としております。収支の「変化」については、現在の内容で主旨を反映していると考えております。</p> <p>取り組みによって向かうべき方向がより明確になるように、「減少」などの言葉で方向性が示せるものは、なるべく言葉をつけています。</p>
P.30	<p><b>5. 湿原・河川・湖沼への土砂流入の抑制</b></p> <p>この施策では、湿原や湖沼への急激な土砂の堆積による環境の悪化を防ぐため、流域からの土砂流入量を軽減します。</p> <p><b>(1)現況と課題</b></p> <p>1960 年代から流域の経済活動の拡大に伴い、流域から湿原への土砂流入量が増加しています(図 5-12、図 5-13)。これは、森林が減少し裸地が増えたことや、河道が直線化されて流れが速くなり川底が削られていること(図 5-14)、上流・中流での氾濫頻度が減るようにしたため下流まで土砂が来やすくなったことなどによります。その結果、釧路湿原内では土砂の堆積が見られる場所が近年になって多くなり、生態系の質の低下や景観の悪化が懸念されています。</p> <p><u>図 5-11 を差し替え(図中のコメントを「各河川での観測結果より推定(1990-2001 年の平均、釧路開発建設部 2003)」に修正。図のタイトルから「(1990-2001 年の平均、釧路開発建設部 2003)」を削除。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂流入を防ぐ理由は十分理解できるが、土砂流入・堆積で破壊した湿原をどうするかについてのコメントがほしい。</li> <li>土砂流入小委員会では、以前、流入部で細粒土砂の捕捉が検討されていたと思います。その後の経緯でこの対策を実施するのかどうか私には判りませんが、もしそのような対策を実施するのであれば、対策地域に 1/1,000 ほどの勾配があること、現にその一部が自然湛水域となっているが、水が抜けないために細粒土砂ばかりでなく、水の貯留効果も少なくなっているように思います。ここで、泥炭で作る土のうを用いて棚田のような階段状湛水域を提案したいと思います。現地にある材料で簡便な工法で設置すれば、予想外の事態が生じて撤去・移設が可能です。(理由)平成 15 年 6 月 27 日:日本写真測量学会 特別講演会「湿原と河川」簡単な資料を同封致します。</li> <li>第 5 章全体の「評価基準」について細かなことですが、各施策の「成果の評価基準」では「(施策 5 と関連)」と言った記述がみられます。しかし、おそらく各施策は相互に多くの関連を持っており、ここには書ききれないと思います。もう一度見直していただくように考えたのですが、いっそのこと、この部分を一覧表にしてマトリックス表にて 印を付けた方が相互の関連が理解できてよいと思います。「水循環・物質循環」の実際は流域の自然環境に大きく影響していると思うのですが、それがよくわからない評価基準になっているように感じられます。</li> </ul>	<p>ご指摘の「すでに土砂が堆積してしまった湿原」の扱いについては、現時点で未検討のため、記述しておりません。今後、湿原再生小委員会などにおいて議題として扱うべき課題と考えております。</p> <p>具体的な工法については、この全体構想ではなく、実施者が実施計画を策定する際に、小委員会で協議されます。土砂流入抑制の実施計画は、今後土砂流入小委員会で協議されますが、今回ご提案いただいた内容についても参考とさせていただきます。</p> <p>ご指摘を踏まえ、各施策との連携についての記載を修正しました。</p>
P.31	<p><b>(2)本施策においての達成すべき目標</b></p> <p>以下の 3 つの目標ごとに具体的な施策を展開します。  土砂の生産・流送・堆積のメカニズムを把握し、施策 1~3 の手法の検討や評価が可能になるようにします。  土砂生産源での流出を抑制します。  土砂の流出を抑えることが困難な場合は、湿原に流入する手前での沈砂を囲みます。</p> <p><b>(3)手法</b></p> <p>土砂の生産・流送・堆積メカニズムの把握</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生産源を流域単位で把握する</li> <li>生産・流送・堆積の履歴を把握する</li> </ul> <p>土砂生産源での流出量の抑制 <u>4 水循環再生との連携</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生産源となっている裸地を森林に復元する <u>3 森林再生施策 3 との連携</u></li> <li>河川本来のダイナミズムの復元をはかる <u>2 河川再生施策 2 との連携</u></li> <li>河岸侵食・河床低下の防止策を講じる</li> </ul> <p>湿原への土砂流入量の軽減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>河川沿いの土砂調整地・緩衝帯などの設置をはかる <u>4 水循環再生との連携</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>この項に以下の項を追加する。「 農地からの流出量を把握して、削減方策を検討する。」(理由)土砂供給源としての農地が抜けている。</li> <li>河岸侵食防止 = 護岸工、河床低下防止 = 床固工 などというイメージにつながり、対策工事が一人歩きするおそれがある。このような直接的表現を避け、「土砂生産源での生産メカニズム及び流域全体の流砂系のバランスを考慮した流出防止策を講じる」としたらどうでしょうか。(理由)「前項の河川本来のダイナミズムの復元をはかる」と矛盾する。河岸侵食 = 側方侵食 = 側方堆積であり水衝部の横浸食は水裏部の堆積と一対。このことを考慮しないで護岸工や根固工などを安易に実施されると河川本来のダイナミズムを失うおそれがあると考えます。また、縦浸食は下流側での堆積に連動し、逆に縦浸食を防止すれば下流の侵食を誘発する。したがって、安易に床固工や砂防ダム等が設置されると土砂の生産・流送・堆積のメカニズムを乱し土砂移動を活発化させるおそれがあると考えます。土砂生産源という区域設定や生産メカニズム(谷頭のガリー侵食、山腹崩壊、リルの面的発生と発達、既堆積地の 2 次侵食等々)が今のところ具体的に把握されていないので、防止策を河岸侵食・河床低下という現象だけを対象とした記述は避けるべきだと考えます。むしろ、瀬、淵の連続性、遊砂空間と下流への土砂供給機能の確保、下流部河川のダイナミズム回復など、それぞれの流域毎の特性及びその変化に十分考慮した対策が講じられることが重要と考え</li> </ul>	<p>流出量については P.31 第 5 章施策 5(3) の“流域単位で把握”することとしています。また削減方策については “湿原への土砂流入量の軽減”に含まれています。</p> <p>土砂流入抑制対策は、「目標」に記載されているとおり、土砂の生産・流送・堆積のメカニズムを把握した上で、土砂生産源における抑制対策を行うとともに、湿原の手前で土砂流入の沈砂を行うことについて、現在土砂流入小委員会において具体的な検討が進められております。対策の実施にあたっては、ご指摘のとおり、河川の流水・流砂系のダイナミズムに留意することが重要と考えております。「手法」の記述については「目標」を踏まえ、既に流域の状況として確認されている、裸地への植林や、河川の河岸・河床への対策などを記載しているものですが、“河岸侵食防止、河床低</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意 見	意見に対する当協議会の考え方
	<p>(4)成果の評価基準</p> <p>A. 流域全体での評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 流砂量の減少</li> <li>● 湿原や湖沼における土砂堆積量の減少</li> </ul> <p>B. 手法の実施結果の評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 流砂量の減少</li> <li>● 捕捉した土砂量</li> </ul>	<p>ます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (3)手法の例 の「土砂調整地」については前記のとおりです。ここでは「河川沿いの緩衝帯等防止策を検討する」ではいかがでしょうか。</li> </ul> <p>● 5 湿原・河川・湖沼への土砂流入の抑制 1～3の生物系(?)施策に比べると「成果の評価基準」がシンプルになっています。特に「5」では「(4)成果の評価基準 B. 手法の実施結果の評価基準」(p.31)が流砂量の減少 捕捉した土砂量のみとなっており、「A. 流域全体での評価基準」においても流砂量の減少 湿原や湖沼における土砂堆積量の減少だけです。生物系の評価のためには膨大な調査が必要と拡張傾向にあるのに対し、物理化学系では評価が容易とまでは言わなくても実現可能な範囲にとどまっています。このことから考えると、短期的には生物系はまだ不明だが、とりあえず物理化学系評価で「再生事業」の評価をしようという傾向が強まるのではないかと危惧します。</p>	<p>下防止”の表現については、護岸工や床固工に特化したものではありません。</p> <p>湿原へ流入する土砂や栄養塩類を抑制するための対策としては、その発生量を軽減する対策と、湿原流入量を軽減する対策が考えられ、それぞれの効果と役割分担などについて検討しているところです。「土砂調整地・緩衝帯など」の記載については、河川沿いの土砂調整地、緩衝帯、農地などからの流出量軽減のための沈砂池などが想定され、検討が進められているため、記載をしております。</p> <p>P.30 施策5「土砂流入の抑制」は、物理的環境を再生する施策であるため、評価基準については物理的指標を示しています。一方、施策による湿原生態系への効果についても、施策1～3などと連携しながら実施していきます。</p>
P.32	<p><b>6.持続的な利用と環境教育の促進</b></p> <p>この施策では、釧路湿原の持続的な利用と自然の再生を推進するため、保全と利用に関する共通認識を高めます。さまざまな情報の発信を行ない、環境教育、市民参加等を通じた普及啓発など、流域全体で取り組みを推進します。また、地域産業が自然環境を持続的に利用できるようにするための方策について検討し、連携を深めます。</p> <p><b>(1)現況と課題</b></p> <p>近年における湿原の急速な変化を背景に、ラムサール条約登録湿地や国立公園の指定を経て、改めて湿原の価値を見直そうという動きが見られるようになってきました(図5-15)。釧路湿原を目的として地域外の人々も多く訪れるようになってきました(図5-16)。開発対象としてのみ湿原をとらえ、生態系の衰退を招いてきたこれまでの湿原とのかかわり方を見直し、自然環境の保全と再生を進める取り組みが湿原周辺のあちこちで始まっています。</p> <p>しかし、その取り組みはまだ始まったばかりで、流域に暮らす多くの人々にとって、関心は必ずしも高くはありません。具体的には以下のような課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 図5-15. 関係市町村の住民に対するアンケート結果 あくまで釧路川(釧路湿原を含む)を想定したアンケートであることを忘れてはならないでしょう。これからの「水辺の活用」で、望ましいと思われるものに「今の自然をそのままにして、動植物の観察や研究などに活用」(68%)と「健康作りや水遊びなどに使える身近な水辺として活用」(64%)がありますが、後者は特に下流部市街地近郊で望まれるものでしょう。前者を具体的な施策に結びつけにくいことから、後者に応じた施策を釧路湿原内部や周辺で安易に進めることのないようお願いしたいと思えます。</li> <li>● 第5章6(1)の現況と課題の 以下に以下の2文を追加する。 「観光や環境教育の場として湿原が利用されていますが、自然を利用するだけの一方的利用も見受けられ、自然環境の保全に寄与するという具体的な行動があまり認められません。利用者の自発的で自立的な生態系保全への取り組みを促すことを自然再生の柱とすることが必要です」 「ラムサール条約の湿地復元の原則・ガイドラインなど自然再生についての考え方や世界的な水準、現在得られている自然再生の科学的知見(例えば全体構想が示した自然再生の10原則の具体的内容)などの普及・啓発がほとんど行なわれていません。これらを自然再生の基本理念として広く住民・市民に伝え理解してもらう必要があります」 第5章6(4)評価基準では、「指導者の資質の向上」を書き加え、Aの3番目「一般市民や参加者の・・・」は、参加者による評価はすでに述べられているので、「地域住民の間で、自然再生への理解や自発的な取り組み意欲が深まったかどうか」と書き換える。 (理由)この再生事業における環境教育とは、自然再生の思想を普及するためのものと考えます。p32以下を見ると、「展望地を選定する」などといった観光振興とも受け取れる内容が目につきます。評価基準にも「プログラムの数」や「参加者数」が挙げられていますが、これらは非常にあいまいであり、これをもって真に自然再生への理解が深まったとすることは疑問です。「自然再生への理解や自発的な取り組み意欲が、地域住民の間で深まったかどうか」を評価する必要があります。環境教育が、ともすれば取り組みやすい「地域以外の人々への湿原紹介」に流れがちなことを危惧します。また、持続的な利用や環境教育を効果的に進めるために、まずインタープリターや環境教育従事者自身の継続的な学習や、教育に取り組むべきです。質の高くない関係者も存在するようです。</li> </ul>	<p>ご指摘のとおり、河川や周辺地の特徴・特性などを踏まえて、施策を進めていくことが必要と考えております。</p> <p>前段のご指摘の趣旨については、P.33 第5章施策6(1)の4つ目の「ルールづくり」に記述されています。</p> <p>中段のご指摘は重要な事柄と思いますが、個別具体のガイドラインの普及もさることながら、「現況と課題」としては、まず湿原に触れる機会がない、参加できる機会がない、などの記述が適当と思えます。</p> <p>また、地域住民の間での、自然再生への理解や自発的な取り組みは自然再生を実施するうえで最も重要な要件であることは認識してはいますが、その評価基準については評価手法が難しく、ご指摘の点も踏まえ、今後、再生普及小委員会等で検討していきたいと思えます。</p>
P.33	<p>が挙げられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 子どもたちが学校教育で湿原に触れる機会がほとんどありません。また、大人を対象とした環境学習の機会も多くはありません。</li> <li>● 関心を持つようになって、湿原の保全や再生に参加できる場や機会が不足しています。</li> <li>● 自然再生事業を行っていく上で、市民参加を促すためには、情報の公開は不可欠です。また地域住民などの意見が反映される仕組みも必要です。</li> <li>● 国立公園や釧路川の利用マナーが問題視されています。ルールづくりを通して、しっかり啓発していく必要があります。</li> <li>● 湿原の素晴らしい景観があっても、周辺の景観が悪化しては台無しです。一人でも多くの人たちに釧路湿原が直面する状況を知ってもらい、湿原にプラスとなる行動をとってもらえかが重要な課題となっています。</li> </ul> <p>流域では一次産業が重要な産業であり、特に中流部・上流部では酪農に携わる人が多くなっています(図5-17)。上記のような課題に取り組みつ、自然と関わりの強い地域産業の持続的発展に貢献するような方策が求められています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 33 ページ上段のいくつかの 以下を追加する。「 湿原保全と農業との両立が科学的に可能かどうか、農民とともに検討する。検討結果に基づいて環境保全型農業が可能なのかどうか、困難であれば十分な手当てを行って農地移動も選択しに入れながら湿原の保全に取り組めます。 釧路湿原のすばらしさとその要因、産業、生活などと湿原の環境・生態系の関連について、子供たちによく理解されるプログラムを作成する。科学的なプログラムによってこれからの世代が自信を持って湿原保護に取り組むことを目指す。 (理由)すでに繰り返し述べたように、歴史を振り返ってみると、湿原と農地の共存はかなり困難に見える。それを乗り切るための方策を、真正面から取り上げないと、湿原保全はあいまいなまま経過してしまう。環境教育では、今の世代だけでなくこれからの世代へすばらしい自然環境を遺すという視点を重視することが重要です。</li> </ul>	<p>P.33 第5章施策6(1)の 印は、現況と課題について述べているので、ご指摘の意見を追加するのはふさわしくないと考えます。</p> <p>ただし、環境教育のための科学的なプログラムの提供については、ご意見の趣旨を踏まえ、P.34 第5章施策6(3)「環境教育の充実とネットワーク化」の項で「 湿原についてより深く学ぶためのプログラムを開発し、実践していく」という記述を追加します。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意 見	意見に対する当協議会の考え方
P.34	<p><b>(2)本施策においての達成すべき目標</b>            湿原や地域産業を題材とした環境教育のプログラムや機会、施設、人材の充実を図り、そのネットワーク化を進めます。            自然再生事業の情報発信を積極的に行ない、事業への市民参加の推進を図ります。            湿原の利用に関するガイドラインやルールづくりを進めます。            湿原やその周辺の環境を持続的に利用する産業発展のあり方を検討し、連携を図ります。  <del>すぐれた展望地を選定するなど、植生等の保全・修復によって、自然景観の維持・改善を図ります。湿原とその周辺における景観を保全します。</del></p> <p><b>(3)手法</b>            環境教育の充実とネットワーク化            ●環境教育や市民参加の推進に関わる行動計画を策定する            ●環境教育の教材・人材のデータベースを作成して継続的に運営し、交流の促進と有益な情報の集積をはかる            ●湿原への関心を高めるために、人々と湿原との接点を増やすような場・機会をつくる            ●湿原についてより深く学ぶためのプログラムを開発し、実践していく</p> <p>自然再生事業の情報発信と市民参加の推進            ●情報のデータベース化をはかり、その公開を通して、地域住民や研究者が取り組みや調査研究に参加できるようにする            ●各種媒体を活用して、自然再生事業の必要性や内容を効果的に伝える            ●湿原の社会経済的価値を多くの人に伝え、湿原を守ることの利益を広める            ●地域住民や来訪者が再生事業に参加する機会を提供し、地域全体で来訪・滞在することの魅力を生み出す            ●民間活動への資金協力や専門家の参加・アドバイスの提供を促進する            ●地域の学校教育に自然再生事業への参加や学習を組み込み、自然再生を教材として活用する</p> <p>湿原の利用に関するガイドライン・ルールづくり            ●湿原と関わりの深いレクリエーション利用による自然環境への影響を把握する            ●自然環境への影響について、緊急性の高いレクリエーションについて、関係者間の合意形成をはかりつつ、利用のガイドラインやルールづくりを行なう            ●湿原について深く学習したり、再生活動や地域産業に参加したりするなどの「エコツーリズム」型利用を推進する            ●利用の適正な誘導をはかるために、標識などの整備やガイドブックなどの作成を行なう</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第5章6(2) 「優れた展望地を選定」は新たな展望地作り・開発となりかねないことから削除する。現在の展望地にも見直しが必要な場所がある。</li> <li>● 第5章6(3)手法の に、「指導者の資質を向上させるためのトレーニングを行なう」を書き入れる。</li> <li>● 環境教育の充実とネットワーク化            環境教育や市民参加の推進に関わる行動計画を策定する。 さらっと書いてありますが、次頁の「(4) 成果の評価基準 A. 流域全体での評価基準」を見ると「行動計画」に基づいた取り組み数、参加団体数、登録される指導者数、指導者や解説書の発行数、環境教育プログラムの数などあり、この「行動計画」に基づいてかなりの活動が派生して実施されることになるものと思われます。環境教育は大いに結構ですが、この「行動計画」と再生事業との関係が明確でなく、またこの分野「6」における「手法」のかなり多くが、再生事業との関わりがなくとも個別に進めることが望ましい施策となっています。「再生事業」を起爆剤に、この地域の一般的な環境教育を促進していくことが前提となっているのならば、理解できますが、そうでなければ限られたエネルギーを「再生事業」と直接関連のあるもの( と の一部?)をまず優先すべきではないでしょうか。</li> <li>● 湿原の利用に関するガイドライン・ルールづくり            湿原について深く学習したり、再生活動や地域産業に参加したりするなどの「エコツーリズム」型利用を推進する 外部から釧路湿原や釧路地域を訪れた人びとが、「再生事業」の一部に参加したりすることができるようにすることは良いことだと思いますが、実現のためには注意深い計画が必要でしょう。利用の適正な誘導をはかるために、標識などの整備やガイドブックなどの作成を行う 要注意、不必要な標識を不適切な場所に設置しないようお願いしたい。</li> <li>● カヌーに関する規制地域の設定            釧路川：冬季カヌーの全面禁止、春季・夏季・秋季の総数規制            新たなカヌーボートの建設凍結・禁止            シラルトロ湖：釣り船、カヌー、ウィンドサーフィン禁止。特に規制が必要とされる水域はシラルトロエトロ川河口周辺、シラルトロ橋～シラルトロ川流出口            塘路湖：塘路湖アレキナイ川流出口から北西岸、塘路湖南東岸等での釣り船、カヌー、ウィンドサーフィン禁止。            冬季、塘路湖アレキナイ川流出口でのカヌー等の禁止            達古武湖：北岸及び南岸での釣り船、カヌー、ウィンドサーフィン禁止。尚ウィンドサーフィンに関しては湖全域での漕行禁止。            (理由)冬期、ほとんどの水域は凍結し、釧路川など一部の水域のみで水鳥は越冬している。平成14年五十石橋から釧路港に至る釧路川で越冬した水鳥の総羽数(のべ)は1765羽であったが、釧路湿原国立公園内で越冬した水鳥はわずか358羽であった。この傾向は現在、冬期ラフティングツアーにより決定的となってしまった。夏期、塘路から細岡に至る釧路川での水鳥の確認数は減少傾向にあり、数羽程度となってしまった。カヌーが増え続け、新たなカヌーボートの設置により、塘路～細岡間で起きている状態が釧路川全域に広がった場合、水鳥の生息に深刻な打撃を与える。シラルトロ湖、達古武湖では水鳥の生息密度が高く、毎年ヒシクイなどの渡り鳥が釣り船、カヌー、ウィンドサーフィンによって追い出されている。(達古武湖では漕行可能範囲を設定しているが、ウィンドサーフィンの場合、漕行可能範囲の漕行でもヒシクイ、オオハクチョウが飛び立つ)、塘路湖アレキナイ川流出口から北西岸に至る水域での水鳥の繁殖密度は高く、カヌー等によりカイツブリの営巣などに影響が出ている。また渡り鳥飛来数も多いが、カヌー等の接近により飛び立たされている。出典及び参考文献 浦巧 広領域プロジェクト「湿地の環境」第2回ワークショップ 資料集 釧路湿原の生態環境 筑波大学大学院環境科学研究科 2003年6月</li> </ul>	<p>新たな展望地を整備するという趣旨ではなく、良好な景観を有している地域を保全するという趣旨なので、「植生等の保全・修復によって、自然景観の維持・改善をはかる」に修正します。            P.34 第5章施策6(3)手法の各号の内容に含まれると存じます。</p> <p>「行動計画」は、自然再生と直接関わるものに限らず湿原への関心を高める取り組みなど釧路湿原の自然にかかわる裾野の広いものにしたいと考えています。その意味では「自然再生」をきっかけとして、この地域の環境教育を促進していくことにもつながるものと考えています。</p> <p>湿原の利用に関しては、第4章 自然再生の目標にもある、「湿原と持続的に関われる社会づくり」を目指し計画、実施します。            標識については、その必要性、景観に十分配慮し設置するよういたします。</p> <p>湿原利用のルール・マナーが問われている現状を踏まえ、ガイドライン・ルールづくりをすることについて明記しております。なおご指摘の具体的事項については、今後小委員会などで検討する際に参考とさせていただきます。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
P.34	<p>地域産業の持続的発展のあり方の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境への負荷が小さく、持続的に自然が利用できる技術を開発する</li> <li>● 環境への負荷が小さい技術を導入するため、資金的な支援を促進する</li> <li>● 環境の保全と地域の産業発展が経済的に両立するように、生産者と消費者の交流を深める</li> </ul>	<p>● 釣りに関する規制地域の設定(下記の地域での釣り人の立ち入りを規制)      国立公園内・釧路川右岸全域(二本松～コッタロ川との合流点までの間を除く)      シラルトロ湖北部(シラルトロエトロ川河口流域)      シラルトロ湖南部(シラルトロ橋～シラルトロ川流出口)      シラルトロ湖釧網本線沿いの沼      塘路湖西北部(アレキナイ川流出口から北西岸の一部)      塘路湖南東部      マクン沼 エオル沼 ポン沼 サルルン沼      達古武湖北部      新釧路川右岸堤、雪裡樋門周辺      ラムサール条約登録湿地・天然記念物指定地域(キラコタン岬周辺・宮島岬周辺)      新釧路川堤防への車の進入禁止の徹底      (理由)冬期、釧路湿原での釣り人数は100人以上であり、ラムサール条約登録湿地・天然記念物指定(キラコタン岬・宮島岬)地域を問わずカヌー、ゴムボート等を利用し、30人以上の釣り人が立ち入り、国立公園内から水鳥を追い出している。その結果、平成16年冬期、五十石から釧路港に至る釧路川で越冬していた水鳥1422羽のうち国立公園内で越冬できた水鳥は440羽であった。このような傾向は他の季節にもみられた。釧路川での釣りの規制ができないにしてもラムサール条約登録湿地(特別保護地区)を中心とした釧路川右岸への立ち入りを禁止したならば、水鳥の越冬及び繁殖が容易になると考えられる。湖沼においては釣り、釣り船等、水鳥の営巣の繁殖に影響を与え、渡り鳥を追い出しているのが現状である。また、新釧路川堤防は車両進入禁止区域であるが、ゲートを合鍵で開けて侵入する他、ゲートを迂回して車が侵入している。平成16年5月6日には侵入した車の総数は43台であり、そのほとんどが釣りのためであった。出典及び参考文献 浦巧 広領域プロジェクト「湿地の環境」第2回ワークショップ 資料集 釧路湿原の生態環境 筑波大学大学院環境科学研究科 2003年6月</p> <p>● 車(四輪駆動車)、スノーモービル、歩くスキー、モトクロスバイクの走行禁止の徹底及び管理したゲート等の設置      (理由)車:新釧路川右岸・左岸堤防への侵入は釣りのためであり、キラコタン岬及び宮島岬への侵入は観光、シカの密猟、釣り等のために行われている。モトクロスバイクも車と同様の場所を走行しているが、走ることに目的があるようである。スノーモービル:新釧路川右岸・左岸堤防、凍結した湖上等での走行、新釧路川、釧路川五十石・茅沼地区ではスノーモービルが岸まで接近し、水鳥を追い出す結果となっている。歩くスキー:釧路川流域及びラムサール条約登録湿地(特別保護地区)、天然記念物指定地域内の湿原でも行われている。出典及び参考文献 浦巧 広領域プロジェクト「湿地の環境」第2回ワークショップ 資料集 釧路湿原の生態環境 筑波大学大学院環境科学研究科 2003年6月</p> <p>● (意見内容)      森林・牧草地の適正な造成・維持・管理。糞尿、機械油等の投棄、流出の防止      補助金により作られた牧草地が適正に使われているかどうかのチェック体制作り      (理由)釧路湿原周辺での丘陵地帯の調査では牧草地が造成される一方、放棄された牧草地もみられます。そういった牧草地は侵食を受け多量の土砂が釧路湿原に流入する河川に流れ出ています。畜産農家の一部には糞尿、機械油等を垂れ流し不法投棄の現場さえ見受けられます。聞き込み調査では、湿地を埋め立て、補助金により作られた牧草地を利用せず、海外から輸入した牧草を牛に与えているという声も聞かれました。もしそれが本当ならば、なんのために補助金を利用して牧草地を造成しているのでしょうか?牧草地造成時だけではなく、その後、適正に利用されているのか、補助金の金額に見合っただけの経済的効果が生まれているのか等々、継続したチェック体制を整える必要があると考えられます。</p>	<p>釧路湿原の釣りについては、これまでも種々の課題が指摘されており、今後、対応を検討する必要があると考えています。</p> <p>関係機関が協力しパトロール強化などにより、乗り入れ規制地域への車両、スノーモービルの進入など、違反行為の防止に努めていきます。</p> <p>現在、ご指摘のようなことがないよう、様々な取り組みが各機関で行われております。なお、地域の酪農は生乳の安定供給のため経営規模の拡大や牛の増頭を行ってきましたが、地域内の農地から生産される牧草では足りないため、他の地域や海外から輸入した牧草も利用しております。</p>
P.35	<p>すぐれた景観の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <del>すぐれた展望地を選定し、</del>植生等の保全・修復管理によって、自然景観の維持・改善をはかる</li> <li>● 地域住民における景観への関心や保全意識の高揚をはかる</li> <li>● 湿原の周辺地において、野積み廃車など人為的に景観を悪化させている場所について、改善されるように関係行政機関が連携して対策をとる</li> </ul> <p>(4)成果の評価基準      この分野の評価手法については、確立された事例は少ないので、今後、試行錯誤を重ねながら、よりよい方法を確立していくことが重要です。</p> <p>A. 流域全体での評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「行動計画」に基づいた取り組み数、参加団体数、登録される指導者数、指導書や解説書の発行数、環境教育プログラムの数など</li> <li>● 自然再生の取り組みへの参加者数、再生紹介ウェブサイトへのアクセス数、募金額など</li> <li>● 一般市民や参加者の意識(再生事業への理解度や各種行事への参加意欲など)の向上</li> <li>● レクリエーション利用等による負荷の減少</li> <li>● 環境への負荷が小さい技術の開発件数や導入率の向上</li> <li>● 各地域産業の収益率の安定度</li> <li>● すぐれた展望地からの景観の維持、改善</li> </ul> <p>B. 手法の実施結果の評価基準</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 参加者数と教育効果</li> <li>● 情報の利用率</li> <li>● レクリエーション利用等による負荷の減少</li> </ul>	<p>● すぐれた景観の保全      すぐれた展望地を選定し、植生等の保全・管理によって、景観の維持をはかる 細岡展望台周辺では景観鑑賞の妨げになるという点から、展望台周辺の樹木の刈り込みが行われたようですが、どうやって景観の維持をはかるのかきちんと議論していただきたい。</p> <p>● (4)成果の評価基準 「A. 流域全体での評価基準」や「B. 手法の実施結果の評価基準」においても参加者数を評価の基準に据える記述が見られますが、これも安易な結論に導かれやすいのでは。環境教育の成果を評価するには、短期から中長期に渡った評価のための計画作りが必要でしょう。</p> <p>● (3)「各地域産業の収益率の安定度」が評価できる事項まで、本構想の実施で踏み込んでいきにくいと思われるので、「各地域産業の継続・創出・発展の度合」ではどうでしょうか? また、「すぐれた展望地からの景観の維持」は、景観の維持・向上としてはどうでしょうか?      (理由)(3)各地域産業の収益率まで言及していくと、将来的な社会情勢の変容の中で当該地域における産業の果たす役割を積極的に創出(雇用確保まで)させていく責任が、本構想の実施結果で求められるものと個人的に想像しました。あくまでも、地域産業の事業主体が、積極的に創意工夫を重ねながら社会的な存在意義を見出し、事業活動を推進していくことを基本にすべきと思いますので、本構想では地域産業の継続・創出・発展の結果について、客観的な事後評価をしていく方が良いと思いました。</p>	<p>展望地の植生管理というよりは、展望の対象地の植生を保全するという趣旨です。したがって「植生等の保全・修復によって、自然景観の維持・改善をはかる」に修正します。</p> <p>環境教育の評価基準については評価手法が難しく、具体的な評価のための手法は、今後の課題と考えています。</p> <p>ご指摘のとおり本項の評価は定まった手法があるわけではありませんので、ご意見は今後の検討の参考とさせていただきます。      なお、「すぐれた展望地からの景観の維持」は「・・・の景観の維持、改善」に修正します。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意 見	意見に対する当協議会の考え方
P.36	<p><b>第6章 役割分担</b></p> <p><b>(1) 協議会構成員や地域住民の果たす役割</b> この全体構想で掲げた目標を達成していくために、自然再生協議会の構成員は、お互いに協力して、それぞれの取り組みを可能な限り実施・参加していくことが求められます。また、さまざまな立場の人々の意見・評価を受け止めて、丁寧に進めていく必要があります。</p> <p>関係行政機関や地方公共団体は、自然再生への取り組みを主体的に推進するとともに、地域住民などが実施する取り組みについて必要な協力をします。</p> <p>専門家は、科学的なデータの収集をして、その成果が活用されるように提供します。また、それぞれの取り組みの実施や成果の評価が科学的知見に基づいてなされるよう助言します。</p> <p>地域住民や土地の所有者は、湿原やその周辺の環境を持続的に利用する産業や生活を推進します。また、その地域で行なわれる自然再生への取り組みに協力・参加します。</p> <p>NPOなどの市民団体は、自然再生への取り組みを自主的に実施したり、行政等が行なう取り組みに参加・協働します。</p> <p><b>(2) 役割分担表</b> 5章に示したさまざまな施策について、中心となって担当したり連携が求められる構成員について、以下の表にまとめました<sup>14)</sup>。</p> <p>14)この表は協議会構成員へのアンケートに基づく結果です。区分や内容は現在検討中で、変更の可能性もあります。</p>		
P.37	<p><b>(3) 自然再生協議会の構成</b> <b>協議会設置要綱</b> (省略、別資料参照) <b>委員名簿と各委員の所属小委員会</b> (省略、別資料参照)</p>		
P.38 以降	<p><b>別資料</b> <b>作成にあたっての考え方</b> <b>議会設置要綱</b> <b>委員名簿と各委員の所属小委員会</b></p>		
全 体 に 関 して		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 全体として 全体構想(案)作成したメンバーを関係省庁・団体の代表者を含め明記してほしい。 一般の方が、全体構想(案)を全て読み、理解するのは非常に困難と考える。得られた意見・質問等をもとに、Q&amp;A形式で簡潔にまとめ、関連するページを記載した項を添付してほしい。</li> <li>● 私の周りの人でこの釧路湿原自然再生全体構想(案)と、この案に対する意見を募集していることを知っている人はいませんでした。 ・センターにも置いてありませんでした。ホームページがあるにしても私はインターネットをやっていません。昨日あった方に教えていただきました。この全体構想案の中には環境教育という言葉が良く出てくるのですが、もっと学校などに積極的に配布すべきだと思いますし、新聞などにももっと載せるべきだったと思います。(理由)あまりにも知名度が低い。もっとみんなに興味をもたれるようなやり方でないと良い意見も集まらないし、釧路湿原の知名度上昇にもつながらないと思います。</li> <li>● 変更案として、以下はいかがでしょうか？ p 3 上から6行目:「この構想・・・」 「__この構想・・・」 (文頭のため、1文字分の空白を) p 9 下から2行目:「生態系は多様な要素と関係・・・」 「生態系は多様な要素との関係・・・」 p 10 上から12行目:「具体的な・・・」 「__具体的な・・・」 (文頭のため、1文字分の空白を) p 11 上から18行目:「全ての人々が関わりが・・・」 「全ての人々との関わりが・・・」 p 12 上から7行目:「・・・効果を持つ取り組みや場を持つことに・・・」 「・・・効果をもたらず取り組みや場を積極的に持つことに・・・」 p 17 下から5行目:「・・・どのような変化したか」 「・・・どのように変化したか」 p 25 下から6行目:文末に「。」 p 26 下から8行目:文末に「。」 p 26 上から14行目:文末に「。」 p 29 下から10行目:「・・・栄養塩の軽減・・・」 「・・・栄養塩類の軽減・・・」 p 32 下から3行目:「原周辺のあちこちで始まって・・・」 「原周辺で始まって・・・」 * 箇条書した文章での句読点使用を統一した方が良いと思う。 (理由)(4)読みながら個人的に気付いたものです。</li> </ul>	<p>本全体構想はあくまで協議会としてとりまとめるものなので、改めて全体構想作成WGのメンバー等を示す必要はないと考えます。 なお、全体構想をより多くの人に知ってもらう必要があるため、全体構想作成後、わかりやすいパンフレット等の作成を検討して参ります。</p> <p>早急に対応できることは実施します。また、全体構想作成後、その普及に向けた取組を再生普及行動計画にも盛り込んでいきます。</p> <p>誤字など、ご指摘を参考に修正させていただきました。ただ、P9のご指摘については、「生態系は多様な要素と、多様な(それらの間の)関係からなっている」という意味ですので修正していません。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
全体に関して		<p>● 釧路湿原の川をもとの蛇行した川に戻す工事が始まるそうですが、役所・大企業中心の公共事業はすべて自然環境を破壊します。まっすぐ流れている川を、又、蛇行させるといいますが、長い年月を経れば、そこに直線の流れに適した野生生物が生息しているはず。釧路湿原には人間の為の道路、堤はもういいかげんにやめたいと思います。自然環境は、人間が入り込まないのが、いじらないのが1番です。役所が土地を買い上げて、川の水をひいて管理し湿原を保全していくしかないでしょう。不適当な植物群が増えたなら、その部分を早めに処理し、しっかり責任を持って見守って行く事が大切だと思います。結論は、公共事業という名目で、自然をいじらないで下さい。</p> <p>● 1.冗長にならない程度の分量の中に、ぎっしりと中身を凝縮してあり、そのレベルの高さは、まずまとめるに当たっての担当者の方々の苦勞を、高く評価したいと思います。私個人は、釧路湿原の自然再生事業には興味を持っておりますが、その流れに関しては残念ながら断片的に理解している程度だと思っております。そのためか、残念ながらこの「全体構想」が最終版として確定された後に、どのように活用されていくのかがいまひとつはっきりと理解できていません。それはまた一方で、一般の市民の方々でも、この「全体構想(案)」に目を通してコメントするのはかなり難しいのではないかと思います。出典は明記してあるものの、文献リストはないので、専門的な記述の仕方とできるだけ平易に記述しようという試みが(もともと矛盾するのでそううまくいくものではないでしょう)混在している気がします。「全体構想」が案から確定版になった後は、具体的に個別の再生事業がまな板ののってくるものと想像しますが、この「全体構想(案から大きく逸脱しないものとして)」に照らし合わせて、ゴーサインを出すべきか、再検討すべきかを議論することが果たして可能でしょうか?個別の頁のところでも触れますが、おそらく、再生をうまく運ぶためには釧路湿原の現状について調べることは必要という観点からすれば、たいていの調査はOKになってしまうでしょうし、そうなれば釧路湿原に頻りに足を運ぶ一部の人のみならず、何が進行しているのか理解できない状況になりかねません。おそらく、この「全体構想」をまとめた以降、具体的な個別事業の段階が最も注意を必要とするステップなのかも知れません。「全体構想」をどう活用していくのかが見えないまま、いろいろな要素を盛り込まざるを得なかったというのは、構想案を練る段階で努力をされた方々の責任ではなく、もっと大きな枠組みの問題かと思っております。しかしながら、今後日本各地で推進されるであろう再生事業のモデルとなることを目指した釧路湿原での再生であろうかと思っております。今後の具体的な事業展開においても、情報公開と透明性確保が必要です。</p> <p>● 2.「全体構想案」を拝見した限りでは、釧路湿原の状況はまさに今そこにある危機として、環境省・国土交通省、関係自治体、専門家や自然愛好家の間で意見の一致を見ているものと理解します。であれば、そのことを世界的に訴え、関係者の注意を喚起するという意味でも、日本第一号のラムサール条約登録湿地である釧路湿原を、条約のモントルーレコード候補として次回条約締約国会議に提案すべきであると考えます。2月に第3回アジア湿地シンポジウム(第1回目は大津・釧路で開催されました)が開催される予定のインドのチリカ湖は、インド政府によってモントルーレコードに入れられ、人びとの努力が実って再生されたとして、前回の締約国会議でアジアから初めて「ラムサール湿地保全賞」を受賞するという快挙を達成しました。日本政府も不名誉なことだなどと臆することなく、釧路湿原の現状を世界に訴え、関係者の一層の努力を喚起することを目的にモントルーレコードを考慮すべきです。逆に言えば、モントルーレコードに入れないまま、国や地域をあげて再生事業に取り組む姿勢は、日本第一号の登録湿地となり、ある意味で第5回締約国会議の舞台となったとも言える、釧路湿原の再生事業に取り組むことはかなり妙だと思います。</p>	<p>自然再生事業は、釧路湿原の保全・再生のため、P.9第2章の原則のとおり、残された自然の保全を優先し、できるだけ自然の復元力にゆだねて、自律的な自然の回復を目指すものです。具体的施策については、今後協議会(小委員会)での協議を踏まえて、実施していきます。</p> <p>「全体構想」策定後も、当構想を踏まえ、個別の事業に関する「実施計画」「行動計画」について、協議会(小委員会)で議論され、実施されます。</p> <p>ご指摘の点は、全体構想と切り離し、別途、関係行政機関において検討されることと考えます。</p>
全体に関して		<p>● この構想と、行政などの機関が実行する再生事業の関係はよくわかりませんでした。例えば、協議会が各事業の計画・実施についてモニターする役割をはたすでしょうか?この構想を事実上無視する事業が行った場合、どうなるでしょうか。科学的に意味がある手法や基準が設定されるかどうか、まだ心配がのこります。</p> <p>● などのNGOと、森林組合、農業組合など、幅広く関係者がかかわっていることを高く評価します。が、「先住民」アイヌの方や組織がその中に入っていますか。釧路地区のアイヌの方々も湿地の保全・再生について積極的に活動をしていなくても、協議会は彼らの参加を心からお願いすることはすでにしましたでしょうか。(理由)5)については、ラムサールの再生ガイドラインや勧告など、先住民の知恵を借りるように湿地の保全・再生を目指すのは大切である、と指摘されていると思います。</p> <p>● 全体構想は、経緯、背景からはじまり わかりやすく書かれています(湿地面積の急激な減少の原因など)。それらを踏まえれば、まずは残された自然の保全を優先することが第一義です。P9の受動的再生の原則が謳われていることは評価されます。まずは この原則の上に立って計画を策定して下さい。釧路湿原の自然再生に当たっては、湿原を取り囲んでいる集水域の開発が大きなえいきょうをあたえています。釧路川の治水、および食糧生産基地のため河川改修が行われたと経緯がありますが、直線化された川をまた蛇行させ、復元することが湿原にどのような影響を与えるのかが曖昧です(P23)また、食糧生産は困難と放棄された湿地は、良好な湿地にもどすことが自然再生推進法(過去に損なわれた自然環境を取り戻すことを目的)の理念に適います。手を加えさえすれば「再生」になるとの考えは無いと思いますが、どうも総花的で、そのよう受け取れます。第8回ラムサール条約締約国会議決議16を尊重して下さい(理由)自然再生推進法 第2条 第8回ラムサール条約締約国会議決議16</p>	<p>全体構想は、協議会に参加する個人・団体・関係行政機関が実施する釧路湿原の保全・再生の取り組みの、基本的な方針です。ご懸念されている点について、取り組みは、協議会での協議を踏まえて、実施者が実施計画を策定し、実施されるものです。また取り組みの評価についても協議会(小委員会)で協議を行います。その他流域内で行われる活動については、個別の法律などに基づく規制のほか、この全体構想の普及・啓発を進め、理解を求めています。</p> <p>自然再生協議会については希望される方全てが参加できるようにしており、様々な方が構成員となっています。個別に参加を要請することは難しいですが、今後も、幅広く周知を図り参加を呼びかけていきたいと考えています。</p> <p>自然再生事業は、釧路湿原の保全・再生のため、P.9第2章の原則のとおり、残された自然の保全を優先し、できるだけ自然の復元力にゆだねて、自律的な自然の回復を目指すものです。具体的施策については、今後協議会(小委員会)での協議を踏まえて、実施していきます。第8回ラムサール条約締約国会議決議16については、可能な範囲で遵守していきたいと考えています。</p>

頁数	全体構想(案)(パブリックコメント提出時の本文に見え消しで修正)	意見	意見に対する当協議会の考え方
		<p>●全体構想全般について(全体のどこに特に該当するというわけではありません、読みにくいかもしれませんが、よろしくお願いいたします。)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 湿地の管理計画にもとづいた再生事業にしてください。 生態学的特性の特徴が損なわれないように、または取り戻すという出発でなくてはなりませんので、再生事業は多目的のほうが成功しやすいとはいえ、生態的なアプローチをもっぱらとしないグループが多数参加した会での意思決定は危険な側面があると思います。釧路はラムサール登録湿地であるという(よそから見ればうらやましい)点を十分に活かし、ありがちな「予算が付くから環境に配慮した再生事業を実施します」ではない、科学的データ他、ラムサールのガイドラインに基づいた湿地再生事業を期待します。</li> <li>2. 縦割りを超えた実施母体を 省庁間の縦割り構造が気になります。統合された事業にするためには、管轄を超えた再生のための実施母体を作られることを希望します。</li> <li>3. NGO が十分に活躍できる組織構造にしてください。 事業の一部を受けるのではなく、事業の必要性なども検討できる中心となる位置に環境 NGO をおいてください。</li> </ol>	<p>釧路湿原自然再生の取り組みは、協議会・小委員会において、協議会構成員により協議されながら行われるものです。ご指摘の点については、今後協議会を運営するにあたって、留意すべき事項と考えております。</p>
全体に関して		<p>●前述の「自然再生を実施する上での原則」を理念だけに終わらせのではなく、こうした視点からじっさいの事業を抜本的に見直してほしいと思います。よろしくご検討をお願いします。</p> <p>「自然再生を実施する上での原則」の貫徹に期待 釧路湿原を訪れたとき、湿原面積の広さや自然の豊かさに圧倒されました。そんな湿原を保全・再生するため、官民一体でさまざまなとくみをはじめられていることに敬意を表します。全体構想案では、「自然再生を実施する上での原則」として、「流域視点の原則」「受動的再生の原則」「現状の科学的な把握」「明確な目標設定」「順応的管理の原則」など10点があげられています。これは、高く評価できると思います。とくに、「受動的再生の原則」についてはこう書かれています。「第一に残された良好な自然を守ることを優先し、その上で自然の復元や修復を図っていくべきです。自然に対して『何もしない』ことも、大切な選択であると捉える必要があります」まったくそのとおりです。自然の保全・再生ではこういう視点が最も大事だと考えますので、事業実施にあたっては、こうした原則を貫いてほしいと思います。</p> <p>ラムサール登録湿地や保護指定の範囲を拡大すべき こうした視点から、2点だけ注文させていただきます。</p> <p>第1は、ラムサール条約の登録面積や特別保護区などの面積を拡大してほしいということです。釧路湿原の面積は、1947年には約2.5万haあったのに、1996年の調査では約1.9万haにまで減少しています。そのうち、ラムサール条約の登録湿地は約0.8万ha(7863ha)です。これでは、1.9万haの湿原を守るとはむずかしいという気がします。1.9万haすべてを登録湿地にしたり、各種の保護指定をして、保全の網をもっと広げるべきです。そもそも、登録湿地や各種の保護指定の範囲が狭かったために、湿原周辺でゴルフ場造成などのリゾート開発が進んだり、残土・産廃処分場などができたりしました。また、周辺の丘陵地では森林伐採が進み、湿原への土砂流入が増加しました。さらに、湿原の中でも、保護指定のない区域では、さまざまな開発がおこなわれました。こうした開発や森林伐採が湿原の環境を悪化させたことは明らかです。そうだとすれば、いま残っている湿原すべてに保護の網をかけることが第一の課題になるはずですが、また、湿原周辺の丘陵地についても保護の網をかけて、開発などをきびしく規制すべきです。この点では、全体構想案が、「釧路湿原をつくりだした釧路川水系の集水域(約25.1ha)を「自然再生」の対象範囲としていることは高く評価できます。こういう理念を身のあるものとするためにも、法的規制の網を大幅に拡大してほしいと思います。たとえば、湿原内に広大なワタスゲの群落地がありますが、ここは保護対象外となっているため、開発が計画されていると聞きます。こうした開発を規制できなければ、「湿原面積の減少に歯止めをかけて、現在の湿原面積を維持する」(15ページ)は有名無実となってしまいます。</p> <p>湿原を乾燥化させる農地開発は見直してほしい 第2は、農地開発を見直してほしいということです。</p> <p>これまで、湿原のかかなりの部分で農地開発が進められてきました。しかし、盛り土による湿原の農地化は、必ずしもうまくいってないようです。じっさいに現地をみると、地盤沈下が進んだり、水はけが悪いために、耕作が途中で放棄され、荒地と化しているところが目立ちます。この点は、全体構想案でも、「水はけが悪いために、農地化が困難で利用できない所も見受けられます」(4ページ)と書かれています。こうした実態を科学的に調査し、農地開発は見直してほしいと思います。しかし、残念なことに、湿原をつぶしての農地開発がいくつかの場所で行われています。たとえば、河川蛇行事業が計画されている釧路川中流の標茶町茅沼地区のすぐ上流では、「農地防災事業」という名の大規模な農地開発が進められています。この事業を進めているのは、河川蛇行事業を担当している北海道開発局釧路開発建設部です。おなじ国の機関が、一方では、湿原の「自然再生」をうたい文句にして河川蛇行事業を行い、他方では、湿原の乾燥化をもたらす農地開発を行うというのは、どうなのでしょう。これでは、「右手で湿原破壊の公共事業、左手で自然再生事業」の批判を受けると思います。</p>	<p>ご指摘のとおり、「自然再生を実施する上での原則」を踏まえ、取り組みを実施していくことが重要と考えております。</p> <p>全体構想では、P.20 第5章1(3)において、良好な湿原の保全のため、保護区の設定など、保護策を構築することとしています。 また、湿原周辺の丘陵地にしても、P.26 第5章3(3)において、良好な機能を有している森林保全のため、自然林に近い森林は、保護林・保安林などとして位置づけ継続されることとしています。</p> <p>ご指摘の農地防災事業は湿原を新たに農地にするものでなく、既存の農地の機能回復を図るものであり、事業の実施により湿原を乾燥化させるなどの影響を与えるものではありません。 なお、釧路湿原流域において現在農地開発は行われておりません。</p>