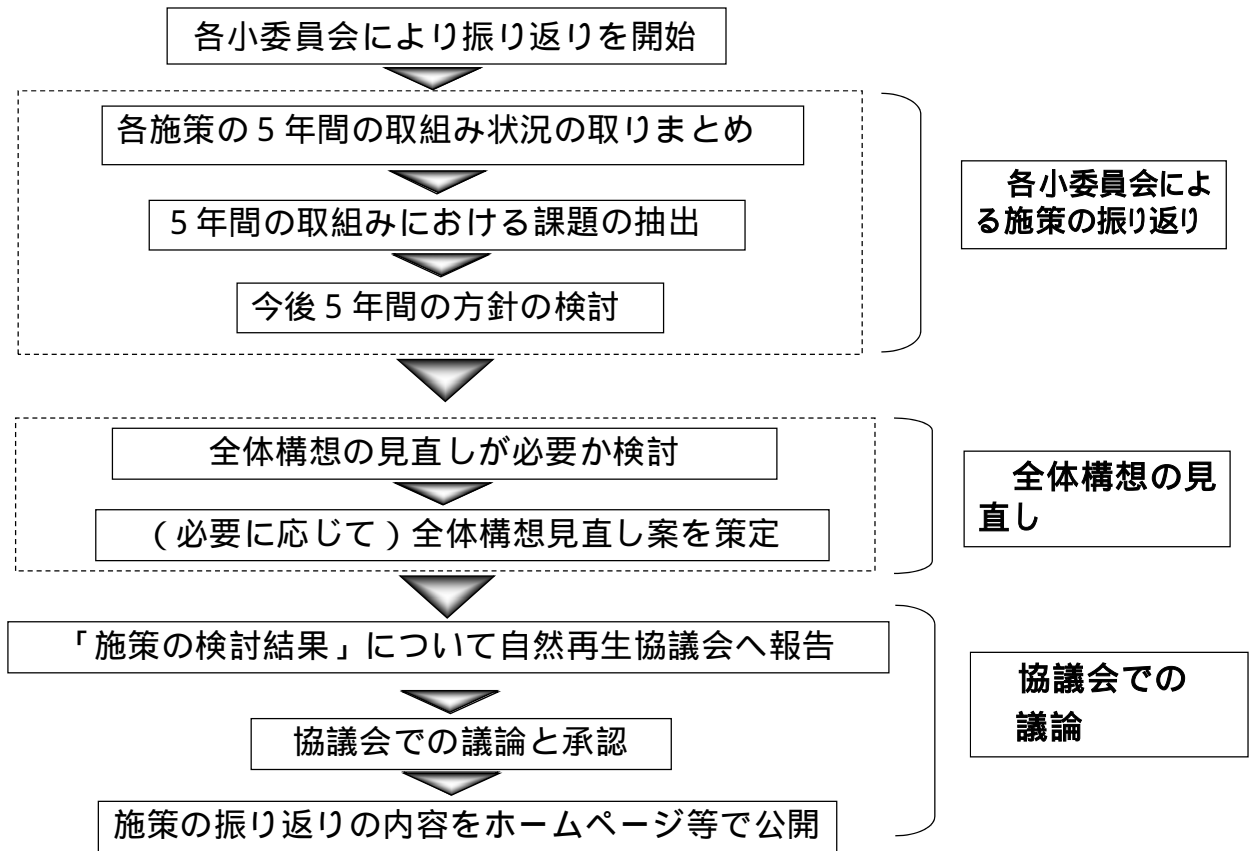


4 . 釧路湿原自然再生 5年目の施策の振り返りについて



議 事 次 第

1. 開 会

2. 会長挨拶

3. 議 事

1) 第5期(後期)協議会構成員の公募結果報告

2) 第5期(前期)協議会の収支報告

3) 第16回協議会以降の小委員会開催報告

4) 幌呂地区湿原再生実施計画(案)

5) 釧路湿原自然再生

5年目の施策の振り返りについて

6) 協議会の運営について

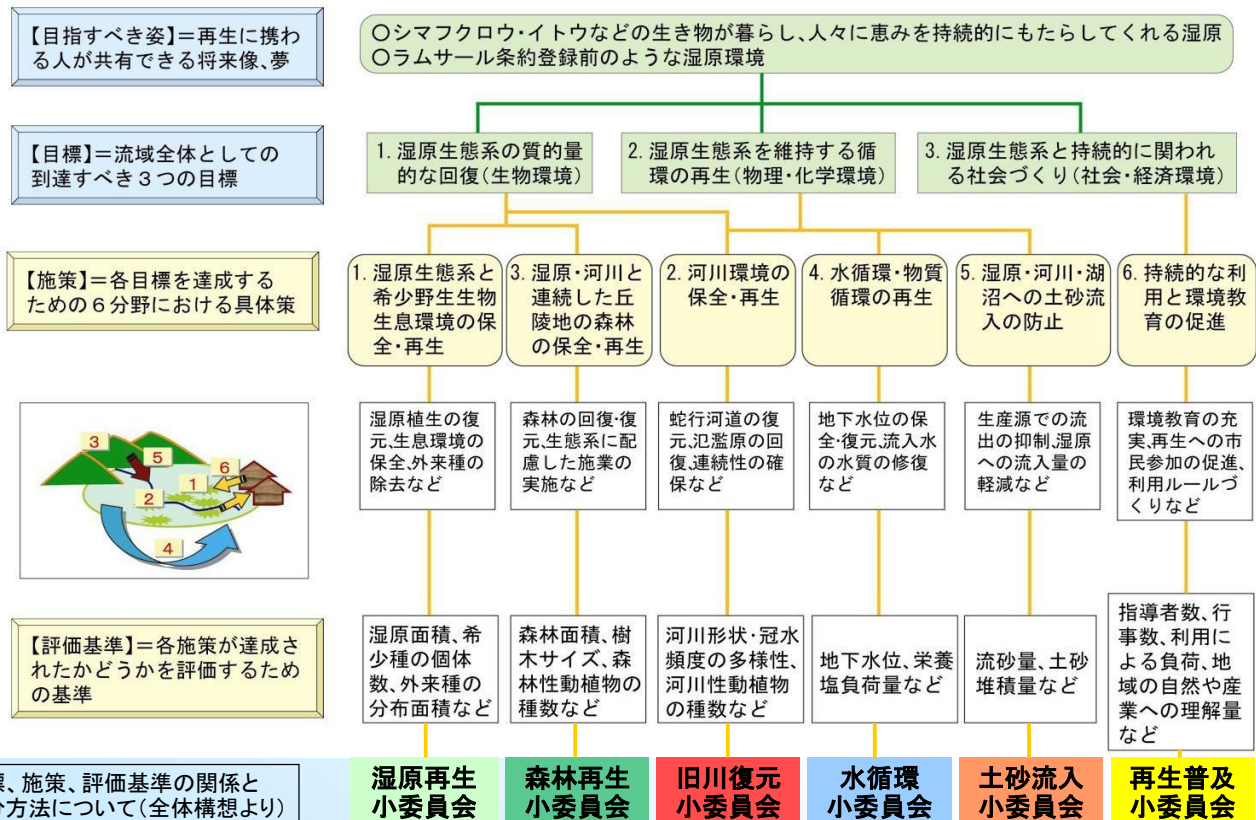
4. その他

1) 協議会構成員の功労者について

5. 閉 会

5) 釧路湿原自然再生 5年目の施策の振り返りについて

・釧路湿原自然再生全体構想では、自然再生事業を効率的、順応的に実施していくため、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を見直すことが掲げられています。

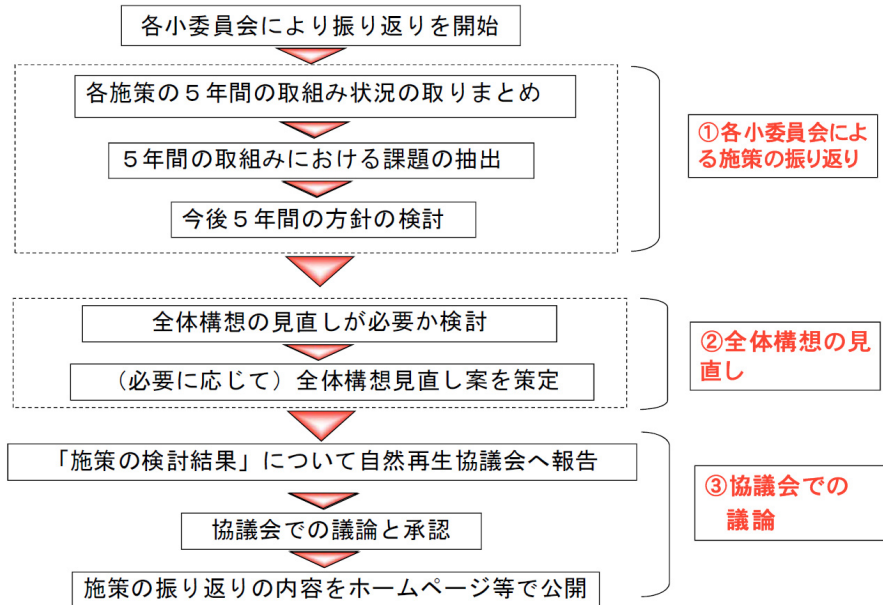


5) 釧路湿原自然再生 5年目の施策の振り返りについて

- ・第15回自然再生協議会では、自然再生5年目の施策の振り返りについて以下の提案がありました。
 - ・各施策の振り返りは、6つの小委員会がそれぞれ独自にプランを立てて実施する。
 - ・各施策の振り返りに加え、全体構想そのものについても必要に応じて評価、検討する。
 - ・各施策の振り返り及び全体構想の評価、検討結果は、次回の協議会で報告し議論する。

【施策の振り返りフローチャート】

(第15回釧路湿原自然再生協議会 資料 より)



5年目の施策の振り返り（湿原再生小委員会）

【湿原再生の施策の振り返り結果】 広里地区、幌呂地区とも試験実施の段階であり、評価基準に対する評価はできない

A. 流域全体での評価基準	評価結果(案)
<ul style="list-style-type: none"> ●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 ●外来生物の個体数・分布面積の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ○釧路湿原の正確な面積を確定するために、算出方法を検討中。 ○既存の調査データを利用し、過去の釧路湿原面積(1921年当時)と全体構想策定時の湿原面積(2004年当時)を算定中。 ○上記算出方法が協議会で承認されれば、ラムサール条約登録時の面積を算定予定。
A. 流域全体での評価基準（振り返り結果）	過去に失われた湿原環境を取り戻すということからも、過去の釧路湿原の面積や範囲を明確にする必要がある。
B. 手法の実施結果の評価基準	評価結果(案)
<ul style="list-style-type: none"> ●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 	<ul style="list-style-type: none"> ○現地植生回復試験を行っており、湿原植生を回復するための事業実施内容を検討している。 ○幌呂地区では、「冠水頻度の減少」、「地下水位の低下」という現象から「湿原面積の減少」、「湿原植生の変容」、「湿原景観の喪失」という課題が明らかになった。 ○幌呂地区では、この課題を踏まえて「湿原面積の回復」、「湿原植生の回復」、「湿原景観の復元」の目標を設定した。 ○広里地域における植生回復は「水位変動」が課題となった。
B. 手法の実施結果の評価基準（振り返り結果）	広里地区及び幌呂地区では、現地植生回復試験の結果を踏まえて、事業の実施内容を検討する必要がある。
総合評価(案)	広里地区及び幌呂地区では、事業実施に向けた検討を進めているが、実施計画を策定し、知見を活かすことが求められる。

※評価結果(案)は、国土交通省と環境省の評価結果(案)をとりまとめたものである

5年目の施策の振り返り（旧川復元小委員会）

【茅沼地区旧川復元事業の振り返り結果】

A. 流域全体での評価基準	評価結果（案）
<ul style="list-style-type: none"> ● 良好な環境を有している河川の総延長の増加 ● 河畔林や氾濫原の面積・分布・冠水頻度分布 ● 河川指標種・希少種の個体数・分布面積の安定化、絶滅確率の減少 ● 湿原への土砂・栄養塩の流入量の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 良好な環境を有している河川延長は、約2.4km増加した。
<p>A. 流域全体での振り返り結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 茅沼地区旧川復元実施計画を策定し、事業を実施中。
B. 手法の実施結果の評価基準	評価結果（案）
<ul style="list-style-type: none"> ● 氾濫面積、冠水頻度、地下水水位動態（目標となるモデルとの比較） ● 水理諸量や底質などの物理環境の復元状況（目標となるモデルとの比較） ● 河川指標種・希少種の個体数・分布面積の安定化、絶滅確率の減少 ● 移動性通過魚類の分布・採餌環境の量 ● 下流部に位置する湿原への土砂流入の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 旧川復元区間の周辺では、旧川通水後、冠水頻度が増加した。 ・ 魚類の種類相、個体数が多様化し、多様な魚類の生息環境が形成されつつある。 ・ 旧川復元区間周辺では、ミゾソバ・イ・ヨシ等約30haの湿性植生が回復してきている。 ・ H23.9.22の出水における検証結果では、旧川復元区間で氾濫し土砂が捕捉されることによって、湿原中心部への流入する土砂量の軽減を確認した。
<p>B. 手法の実施結果の振り返り結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ モニタリング調査を年月かけて行う必要がある。評価のためのモニタリングや評価基準の精査が必要になる。
<p>総合評価（案）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ モニタリング調査を継続し、事業実施による効果を検証する。 ・ モニタリング調査では、市民との連携により実施する。 ・ 世界的に希な旧川復元の取り組みを積極的にPRする。 ・ 他の河川についても、事業実施に向けた検討を進め早期に実施計画を策定し釧路湿原の自然再生を推進する。

（第14回旧川復元小委員会資料より） 121

土砂流入対策実施位置図（土砂流入小委員会）



河道の安定化対策



排水路合流部沈砂池



湿原流入部土砂調整地



土砂流入対策の振り返り結果（案）（土砂流入小委員会）

A. 流域全体での評価基準		評価結果（案）
●流砂量の減少	●湿原や湖沼における土砂堆積量の減少	○発生源対策等の本格的な工事は着手し始めたところであり、流域全体での流砂量の減少、湿原における土砂堆積量の減少の評価に向けた調査は、一定の事業が進捗した段階で実施する予定。
振り返り結果		○流砂量、湿原における土砂堆積量を減少させるため、流域全体において効果的な土砂流入対策を早急に実施していく必要がある。
B. 手法の実施結果の評価基準		評価結果（案）
●流砂量の減少	●捕捉した土砂量	○湿原へ流入する流砂量を効果的に減少させるため、土砂の生産・流送・堆積のメカニズムを把握した上で実施計画を策定し、事業を実施してきている。 ○河道の安定化対策は、これまで落差工3基、帯工2基の整備が完了しており、これまでの取り組みにより、目標とする土砂生産量2,180m ³ /年（細粒710、粗粒1,470）が1,650m ³ /年（細粒550、粗粒1,100）に減少している。 ○排水路合流部沈砂池は、これまで15箇所（容量2,588m ³ ）を設置している。この内、8箇所の沈砂池でモニタリングを行い、流域内から流出する土砂を沈砂池で捕捉し、湿原への土砂流入を軽減していることが確認出来た。 久著呂川排水路合流部沈砂池では、流出土砂量の0～78%を捕捉。 雪裡川排水路合流部沈砂池では、流出土砂量の33%を捕捉。 幌呂川排水路合流部沈砂池では、流出土砂量の75%を捕捉。 オソベツ川排水路合流部沈砂池では、流出土砂量の30～48%を捕捉。 釧路川排水路合流部沈砂池では、流出土砂量の10～49%を捕捉。 ○湿原流入部土砂調整地は、左岸側土砂調整地を実施している段階であるため、現時点で評価基準に対する評価はできない。なお、平成22年12月出水では、左岸側土砂調整地全体で約21m ³ の土砂を捕捉したものと推定される。
振り返り結果		○土砂流入対策は、土砂量が多い久著呂川において優先的に実施されてきており、対策を実施することによる効果が実施箇所を確認されている。 ○湿原への土砂流入量を軽減させるため、土砂の生産・流送・堆積メカニズムを把握した上で効果を定量的に評価し、事業を着実に実施していく必要がある。 ○今後は、実施箇所における効果の評価に加え、流域全体の土砂量を評価していくことが求められる。
総合評価		○釧路湿原への土砂流入量を減少させるため、効果的な土砂流入対策を早急に実施していくことが必要である。 ○土砂の生産・流送・堆積メカニズムを把握した上で効果を定量的に評価し、事業を着実に実施していくことが必要である。今後は、実施箇所における効果の評価に加え、流域全体の土砂量を評価していくことが求められる。 ○必要に応じて、久著呂川以外の流域（釧路川、雪裡川、幌呂川、オソベツ川、ヌマオロ川）の実施に向けた検討を進めることが求められる。

（第14回土砂流入小委員会資料より） ※1 評価結果（案）は、釧路開発建設部と釧路建設管理部の評価結果をとりまとめたものである。123

5年目の施策の振り返りに関する主な意見（土砂流入小委員会）

- 標茶地区で水保全隊をつくり、自主的に始めた事も大事な結果であるから、その事も結果として記載してほしい。
- 大きな効果があったということ踏まえると、数字は掲載したほうがよい。
- 当初の目標に対してどれだけ進んでいるかという点は算出した方がよい。効果量を算定するのであれば、目標に対して何%と言った方がよいと思う。
- 以前は、上流からの流入量に河床低下区間の侵食量が加わって流出していたが、近年は河床低下区間からの流出量は減少している。難しい計算を行わなくても算定できると思う。
- 「湿原への堆積」という表現方法について検討を行なってほしい。河川の専門家がそのように表現するのであれば適切だと思うが、一般人からは誤解を受けやすいと思う。

5年目の施策の振り返り（森林再生小委員会）

5年目の施策点検について、釧路川流域の森林現況の変化について補足資料を作成

現在の面積 (単位ha)	人工林			天然林	未立木地等	合計
	常緑針葉樹	落葉針葉樹	小計			
民有林(2004年樹立)	6,168	16,617	24,307	47,523	3,810	75,640
民有林(2009年樹立)	6,583	16,633	24,824	47,257	3,469	75,551
5年間の変化	+415	+17	+517	-265	-341	-89
総計(国有林を含む)	41,392	32,033	75,521	111,745	7,905	195,171

森林調査簿に基づく森林面積の変化

林種変化 (ha)	2004年				
	人工林	天然林	未立木地・伐採跡地	民有林外	総計
2009年					
人工林	23,353	1,033	319	118	24,824
天然林	611	46,120	493	33	47,257
未立木地・伐採跡地	128	285	2,949	107	3,469
不明	5		1		6
民有林外※	210	84	48		342
合計	24,307	47,523	3,810	259	75,899

※2009年の民有林外の内、約152haは環境省所管地。

●2004年森林⇒2009年非森林	555	0.7%
人工林・天然林⇒未立木地・伐採跡地	413	
人工林・天然林⇒民有林外(※環境省所管地を除く)	142	

●2004年非森林⇒2009年森林	812	1.1%
未立木地・伐採跡地⇒人工林・天然林	812	



カラマツ大規模伐採跡地の状況(2009年10月)

民有林の森林面積の変化

125

委員からの主な意見

＜森林の再生に関する5年目の施策点検の補足＞

- ▽湿原流域の民有林での大規模な伐採により土壌が浸食されるような場所もある中で、伐採を止める方法はないか。
- ▽森林所有者がそういった伐採をしないように森林組合や自治体がコミュニケーションをとり、信頼関係を築くことが大事だと思う。
- ▽経済林としての私権もあり非常に難しいが、行政で危険性を事前に把握し、計画が出てきた段階で所有者と交渉していく以外に方法がない。
- ▽改正された森林法で、伐採と造林の届出性を強化されており、かなり強制的な措置を講ずることが出来るようになってきている。
- ▽法的な限界も分かるが、問題がある事を知ることによってそれが抑えられるというケースが十分にあり、まず、お知らせするなど、本協議会も関わり合っていきたい。

126

5年目の施策の振り返り（水循環小委員会）

【水循環・物質循環の再生の施策の振り返り結果】

A. 流域全体での評価基準	評価結果（案）
<ul style="list-style-type: none"> ●流量と流砂量や栄養塩負荷量との関係、流域での収支の解明 ●河川水位や湿原地下水位 ●流砂量や栄養塩負荷量の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ○釧路川流域を対象とした『水循環（水の移動）』を解明するための、計算手法を構築できた。 ○この『水循環（水の移動）』の計算により、地下水・河川水のおおまかな流れや湧き水の状況を再現できるようになり、年間の水の出入り（水収支）を解明できた。 ○久著呂川を対象に窒素、リン（栄養塩負荷量）などについて調査（平成14年～平成16年）を実施した。
A. 流域全体での振り返り結果	<ul style="list-style-type: none"> ○『水循環（水の移動）』を解明するための、計算手法を構築できたことによって、水の移動現象を解明できた。 ○今後は水と一緒に流入する窒素、リン（栄養塩負荷量）などについて検討を進めて、水や物質の移動現象の把握に努める。
B. 手法の実施結果の評価基準	評価結果（案）
<ul style="list-style-type: none"> ●河川水位や湿原地下水位 ●下流部における流砂量や栄養塩負荷量の減少 	<ul style="list-style-type: none"> ○釧路湿原を対象とした計算手法により、 ○釧路湿原全体の地下水位の傾向を概ね再現することができた。 ○幌呂地区を対象とした計算では、地下水位の動きを詳細に再現することができた。 ○「下流部における流砂量や栄養塩負荷量の減少」は、これまでの検討では達成できなかった。
B. 手法の実施結果の振り返り結果	<ul style="list-style-type: none"> ○釧路湿原の地下水位の動きの再現などの現象を解明できた。 ○「下流部における流砂量や栄養塩負荷量の減少」は、他の小委員会とも連携して今後の課題として扱うこととする。
総合評価（案）	<ul style="list-style-type: none"> ○これまでの地下水位観測や湧き水の調査結果などにより、釧路川流域を対象とした水の出入り（水収支）を解明することができた。 ○釧路湿原の地質調査の結果、中部泥層（粘性土）が広く分布して、この地層を挟んで上と下で地下水位が異なることを解明した。 ○『水循環（水の移動）』の計算では、地層毎に異なる地下水位を別々に計算することができた。 ○これまでの検討で得られた知見については、湿原再生小委員会の施策の検討に活用できた。

（第10回水循環小委員会資料より）127

▽釧路湿原自然再生全体構想 5年目の施策点検

再生普及小委員会では、釧路湿原自然再生全体構想の目標達成のための施策のうち、「6. 持続的な利用と環境教育の促進」について点検を実施。

本施策において達成すべき目標

- ①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。
- ②自然再生事業の情報発信を積極的に行い、事業への市民参加の推進を図ります。
- ③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。
- ④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。
- ⑤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。

施策の点検は、以下の考え方を用いて実施した。

○全体構想に記載のある「成果の評価基準」を参考にしながら、できる限り具体的な数値を取り出し、点検結果・評価に反映した。

○目標達成できたものについては「できた」、目標達成できなかったものについては「できなかった」とはっきり記載するよう心がけた。

○具体的な数値を用いた「点検結果（客観的）」と点検結果を分析した上での「評価（主観的）」に分けて記載した。

『各目標の点検方法と評価の一部は以下のとおり』

①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。

→再生普及行動計画の具体的取り組みである「ワンダグリンダプロジェクト」の取組数や参加者数、各学校が環境教育を行う際の協力施設等へのアンケート結果等から、湿原の保全と再生のネットワークや環境教育の実施状況を点検。

○ワンダグリンダプロジェクトの継続的な実施により、湿原に関わる取組の集約化やネットワーク化ができた。

○環境教育に役立つ資料等は作成されたが、各学校への浸透状況の把握は困難。今後は定期的な情報発信・更新が必要。

②自然再生事業の情報発信を積極的に行い、事業への市民参加の促進を図ります。

→自然再生協議会などのHPアクセス数や知名度アンケートの結果、各小委員会で実施した市民イベント数などから、自然再生事業の情報発信と市民参加の実施状況を点検。

○自然再生事業の情報発信の仕組みはある程度確立され、積極的に行われている。

○一方で、一般市民の自然再生事業への関心は低下しており、様々な工夫が必要。

○事業への「市民参加の促進」は不十分であり、再生普及小委員会と各小委員会が連携して、取組を行っていく必要がある。

131

③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。

→自然再生協議会で策定された「釧路川のカヌー利用ガイドライン」の活用状況や「釧路湿原保全と利用のガイドブック」の販売状況などから、湿原利用のルールづくりについて点検。

○釧路川のカヌー利用など釧路湿原の利用におけるガイドラインづくりは行われ一定の活用がなされているが、更なる普及啓発と内容の定期的な改訂が必要。

○湿原流域の釣りなど、新たな釧路湿原利用のガイドラインの策定を検討する必要もある。

132

④湿原やその周辺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。

→釧路湿原流域市町村の観光入込数や各施設の利用者数、釧路川のカヌー利用の動向などから、自然再生事業と地域産業の連携について点検。

○釧路湿原流域市町村の観光入込者数や施設利用数は減少傾向にあり、観光業の活性化のために、自然再生事業がどのように連携していくか検討していく必要がある。

○酪農業などその他の産業との連携はほとんど行われていない。

○釧路湿原の保全・再生のためには地域産業との連携が不可欠であり、今後取組を進めていく必要がある。

133

⑤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。

→釧路湿原流域におけるゴミ問題や外来生物問題などから、自然景観の維持・改善について点検。

○流域でのゴミは地元団体による清掃活動が活発に行われている反面、大型不法投棄などが見られ、地域社会全体での取組の必要性がある。

○外来生物問題は、釧路湿原の生態系に深刻な影響を与えており、多様な主体が継続的に取り組んでいく必要がある。

○自然景観の維持・改善には様々な要素が含まれるため、どのような分野に取り組んでいくかの検討が必要。

134

釧路湿原自然再生全体構想 5年目の施策点検

(再生普及小委員会)

再生普及小委員会では、釧路湿原自然再生全体構想の目標達成のための施策のうち、「6.持続的な利用と環境教育の促進」について点検を実施。

本施策において達成すべき目標

- ① 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。
- ② 自然再生事業の情報発信を積極的に行い、事業への市民参加の促進を図ります。
- ③ 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。
- ④ 湿原やその周辺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。
- ⑤ 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。

- 全体構想に記載のある「成果の評価基準」を参考にしながら、できる限り具体的な数値を取り出し、点検結果・評価に反映。
- 目標達成できたものについては「できた」、目標達成できなかったものについては「できなかった」などはっきり記載するよう心がけた。
- 具体的な数値を用いた「点検結果（客観的）」と、点検結果を分析した上での「評価（主観的）」に分けて記載した。

釧路湿原自然再生全体構想 第5章 6 持続的な利用と環境教育の推進
『本施策において達成すべき目標』

①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。

(点検方法)

「ワンダグリンドプロジェクト」の取組数や参加者数の推移、「学校と地域をつなぐ環境教育ガイドブック」に掲載されている受入施設団体等へのアンケート等をもとに点検を行った。

(点検結果)

再生普及小委員会の下に設置された再生普及行動計画ワーキンググループでは、釧路湿原自然再生事業の普及啓発を促進するための行動計画を策定し（2005年6月第1期行動計画策定、見直しを行い、（2010年より第2期行動計画を開始）。その具体的取組として、「ワンダグリンドプロジェクト」を実施中である。2005年からの5年間で「のべ188主体・351取組」の取組が行われた。主体数・取組数は少しずつであるが着実に増加し、またその主体も民間・個人・団体等の多岐にわたっており、取組への多数の一般市民の参加がみられる（表1-1、表1-2参照）。

学校に向けた環境教育促進としては、同じく再生普及小委員会の下に設置された環境教育ワーキンググループにおいて、「人材バンクリスト」の作成や釧路湿原の環境教育のための教材の作成、各学校の参考となると思われる実践事例や受入機関等を調査し、これを「学校と地域をつなぐ環境教育ガイドブック」として作成し、各学校に配布を行った（表1-3～表1-6参照）。

(評 価)

ワンダグリンドプロジェクトによる釧路湿原の保全・再生の普及啓発の促進の成果としては、以下の点があげられる。

- ・釧路湿原をとりまく多種多様な活動やそれらの担い手の存在が情報として集約され、見えるようになった。
- ・「できる者」が「できることから」という特色が生かされ、数年前には見られなかった新しいタイプの活動を生むことができた。
- ・行動計画の実施が、活動の情報交流の拠点としてある程度機能し、地域の人、施設、団体の新たなネットワークづくりに寄与できた。また、多様な取組の参加が得られたことで、湿原に関わる活動の幅を広げ、環境教育・活動実施団体にとどまらないユニークなネットワークを形成することができた。

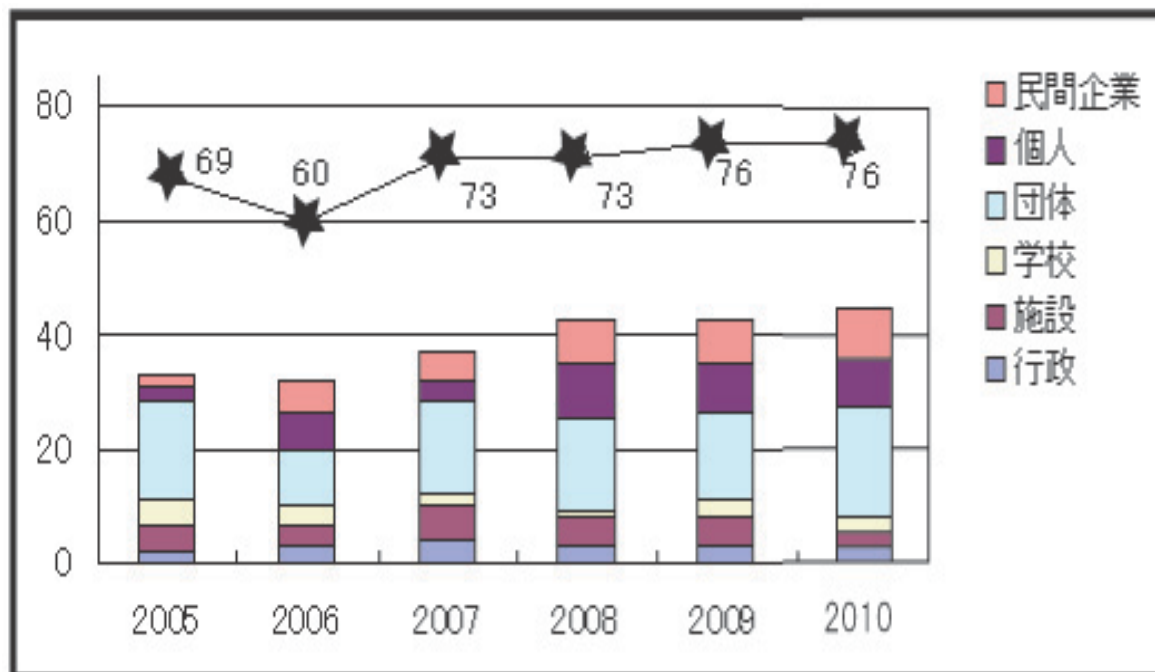
学校に向けた環境教育促進については、各種の環境教育促進に役立つ資料が作成、配布されたが、各学校に十分浸透しているかどうかを把握するのは困難である。今後は情報の定期的な発信・更新や発信方法の工夫、新指導要領に対応した取組などについて検討を行っていく必要がある。

上記のことから、本目標については一定の成果が見られており、不十分なところについては、引き続き目標達成に向けて取組を拡大していく。

目標①

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。

表1-1 ワンダグリンダ・プロジェクトの推移



- ・その数は少しずつであるが、着実に増加している。
- ・実施主体も民間企業・個人・団体・学校・施設・行政と多岐にわたっている。

表1-2(参考) ワンダグリンダ・プロジェクトの各取組への参加者数

* 各年のワンダグリンダプロジェクト報告書より計算

年度	参加人数	件数(参加人数の記載があったもの)	ワンダグリンダプロジェクト取組数
2005年	4,846	18	69
2006年	6,135	19	60
2007年	12,078	28	73
2008年	7,763	26	73
2009年	7,757	24	76
2010年	11,162	27	76

- ・参加人数の記載がある取組とない取組があり、参加人数は参考程度。
- ・同じ取組でも各年によって参加人数の記載のある年とない年があり、各年の比較は困難。
- ・各年のワンダグリンダプロジェクト取組への参加人数の最小数としては把握可能。

表1-3 「学校と地域をつなぐ環境教育ガイドブック」に掲載された実践事例と受入施設・団体等の数

①実践事例

* 2009年度以降のものはHPで更新

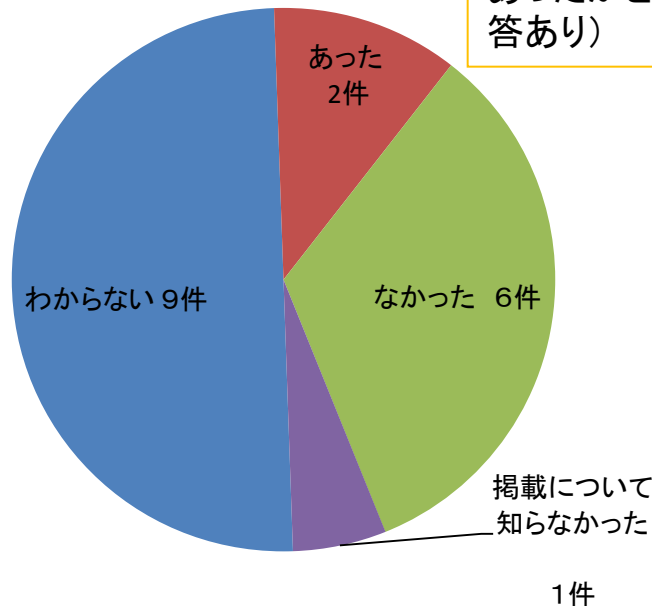
	小学校	中学校	高校	
2008年度 (ガイドブック発行時)	6	2		
2009年度	2		1	
2010年度	3			
合計	11	2	1	14

②受入施設団体・施設等

	施設	団体・企業・ 行政機関等	
2008年度 (ガイドブック発行時)	10	16	うち、1団体は現在活動休止
2009年度		3	
2010年度			
合計	10	19	29

表1-4 「学校と地域をつなぐ環境教育ガイドブック」掲載後の効果について(アンケート結果)

ガイドブックに掲載後の効果



ガイドブックに掲載されている受入施設・団体等にアンケートを送付し、ガイドブック掲載後にその効果があったかどうかを質問（18件の回答あり）

(2011年4月実施)

- ・約半数が「わからない」と回答
- ・「あった」→数校から問い合わせがあり、掲載しているプログラムも実施。
- ・全ての学校が「ガイドブックを見た」旨伝える訳ではないため、正確に判断するのは困難。
- ・実際に使用している学校にアンケートを取るのも一案だと思われるが、回収に労力を要する。

表1-5 「学校と地域をつなぐ環境教育ガイドブック」の有効活用について(アンケート結果)

(2011年4月実施)

ガイドブックに掲載されている受入施設・団体等にアンケートを送付し、同ガイドブックを有効活用するためにはどうすれば良いか質問。
(17件から回答あり)

(主な意見)

- ・もう少し内容にプログラム案などを多く掲載すればよいのでは？
- ・学校へ送付しても教員まで回覧しているか疑問。職員会議で活用を伝える等学校側の配慮も必要なのでは。
- ・インドア、アウトドア、クラフトその他といったファイル別に分けると利用者も自分たちの意図にあったものが見つけやすいのでは。
- ・ガイドブックの活用を前提とした授業プログラムなどを学校教育研究所などを巻き込んで構築する。
- ・有効活用されるか否かは、学校側の方針や指導要領によるところが大きく、その流れの中で、このガイドブックが学校にとって必要なものなのかどうかを検証する必要がある。
- ・簡素化してリニューアルしていく必要がある。
- ・文字が小さく項目が多いため使い難い。
- ・道外の学校も含めたガイドブックの周知。



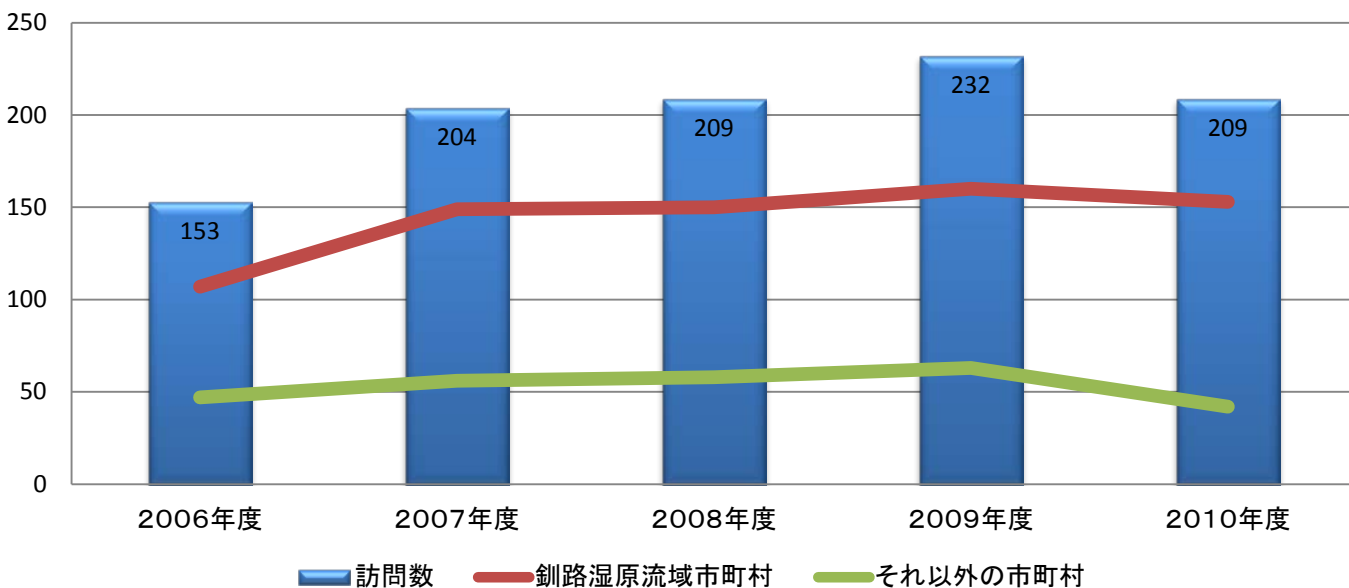
- ・これらの意見も踏まえ、今後の取り組みを検討していく。

表1-6(参考) 環境教育を目的とした学校の訪問数について (アンケート結果)

(2011年4月実施)

ガイドブックに掲載されている受入施設・団体等にアンケートを送付し、2006～2010年度までの環境教育を目的とした学校の訪問数を質問し、集計。
(18件から回答があり、その合計数)

環境教育を目的とした学校の訪問について



* 釧路湿原流域市町村: 釧路市、釧路町、標茶町、弟子屈町、鶴居村 の5市町村

- ・釧路湿原流域における全ての団体・施設の合計数ではないので、合計数はあくまで参考。
- ・年推移に関してもそれぞれの施設・団体の規模によって数の大小があり、その推移は大規模な施設・団体の傾向に引っ張られるため、全体の傾向を把握するのは困難。
- ・施設・団体それぞれの訪問数も増加・減少・横ばい等バラバラであり、これをもとに把握するのは困難。

釧路湿原自然再生全体構想 第5章 6 持続的な利用と環境教育の推進
『本施策において達成すべき目標』

②自然再生事業の情報発信を積極的に行い、事業への市民参加の推進を図ります。

(点検方法)

釧路湿原自然再生協議会等のHPアクセス数や釧路湿原自然再生事業 知名度アンケートの結果、各小委員で実施した市民参加イベント数や参加者数などをもとに点検を行った。

(点検結果)

自然再生事業の情報発信としては、各イベント等で機会をとらえてパネル展示、講演、ホームページ（HP）作成やメールニュース配信などを定期的実施している。

自然再生事業を紹介するHPは、当初は自然再生協議会本体のHPしか存在しなかったが、現在ではそれぞれの取組を紹介するHP（行動計画WGホームページ、環境教育WGホームページなど）が運営され一定のアクセス数はあるが、自然再生協議会本体のHPは年々減少傾向にある（表 2-1～表 2-2 参照）。一方で、釧路湿原に関するメールニュースを定期的に配信し、その配信数は着実に増加している（表 2-3 参照）。

定期的に行われている釧路湿原自然再生事業に関する知名度調査アンケートの結果として、自然再生事業を聞いたことがある割合は少しずつ増加しているが、その他の項目については大きな変化は見られない（表 2-4 参照）。

釧路湿原自然再生事業への市民参加について、各小委員会において市民参加イベントが行われているが、その数が少ないのが現状である（表 2-5 参照）。

また、釧路湿原自然再生協議会には今までに約 70 万円の寄付金が寄せられているが、活用されていない（表 2-6 参照）。

(評 価)

自然再生事業の情報発信については、その仕組みがある程度確立されてきており、様々な形での情報発信は積極的に行われている。結果、少しずつであるが一般市民の自然再生事業に関する周知は図られているが、HPのアクセス数減少や報道機会の減少等に見られるとおり、自然再生事業への一般市民の関心が低下している。魅力のあるHPへのリニューアルや報道機関への積極的な働きかけなど、釧路湿原自然再生事業への関心を高めるような情報発信の方法を工夫していく必要がある。

自然再生事業への「市民参加」に関しては、まだ不十分であり今後さらに拡充を行っていく必要がある。また今後、再生普及小委員会が主体となり一般市民に対して、各小委員会で行われている自然再生事業の情報発信や市民参加のための取組を行っていくことも必要である。これは第 2 期自然再生普及行動計画の重点目標として取組を行っていく。

また、釧路湿原自然再生協議会に寄せられている寄付金の活用方法については、今まで議論されておらず、自然再生協議会や小委員会において検討していく必要がある。

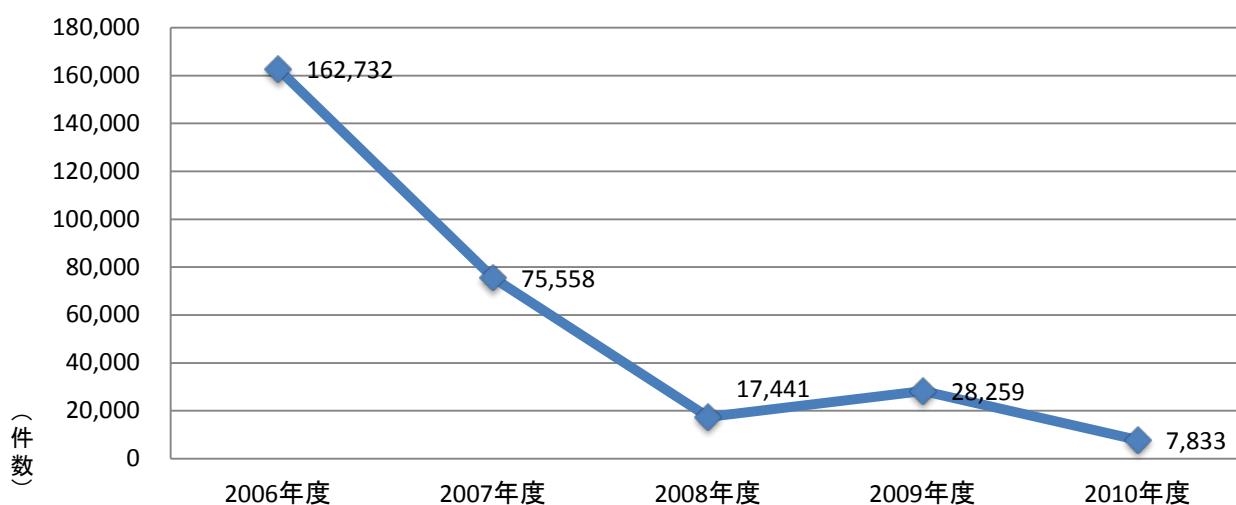
上記のことから、本目標については様々な取組が行われているが、目標が達成されているとは言えず、目標達成に向けて更なる取組を行っていく必要がある。

目標②

自然再生事業の情報発信を積極的に行い、事業への市民参加の推進を図ります。

表2-1 釧路湿原自然再生協議会HPのアクセス数の推移

釧路湿原自然再生協議会HPアクセス数（年間の合計）



http://www.ks.hkd.mlit.go.jp/kasen/kushiro_wetland/index.html

・減少傾向が見られ、アクセス数を増加させる様々な工夫を行う必要がある。

・再生普及行動計画ワーキンググループ通信など、自然再生事業を紹介する個々のHPが運営されており、自然再生協議会HPを経由しないで直接そのHPにアクセスするケースもある。

表2-2 各WGが運営するHPの利用数

(2010年度の1年間のみ)

	HP名	アクセス数	ページビュー数	1日あたりのアクセス数
行動計画WG	①再生普小委員会WG 通信	-	30,095	約50人
環境教育WG	②きづくわかる まもる釧路湿原	11,223	19,069	約30人

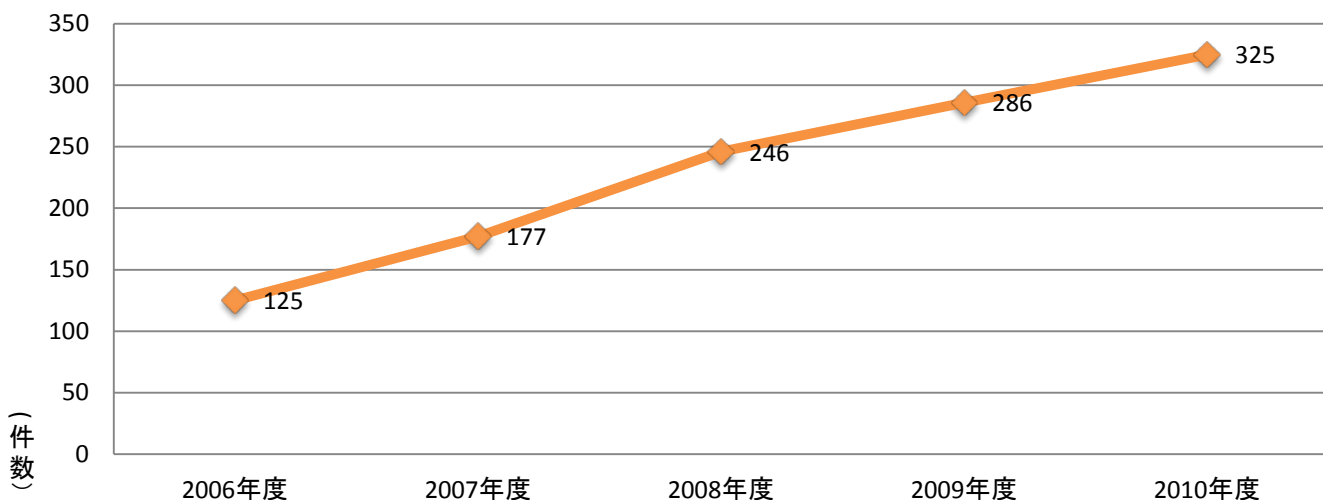
* ①のページビュー数は1ビューで3カウントされるので比較するために「÷3」してある。

* ①の1日あたりアクセス数は、②のアクセス数とページビュー数の関係から計算した推定数

- ・行動計画WG通信はドメインを取得していないので、アクセス数を把握することができない。
- ・①で1日あたり約50人(推定)、②で1日あたり30人のアクセスがある。
- ・最近、サーバーの移転があったため過去の情報が不明である。

表2-3 ワンダグリンダニュース配信数の推移

ワンダグリンダニュースの配信数



* 各年度末時点の配信数

- ・ワンダグリンダニュース:ワンダグリンダプロジェクトの応募取組や釧路湿原に関するイベントニュースなどを定期的に配信 (2週間に1回ペース)
- ・配信数は着実に増加している。

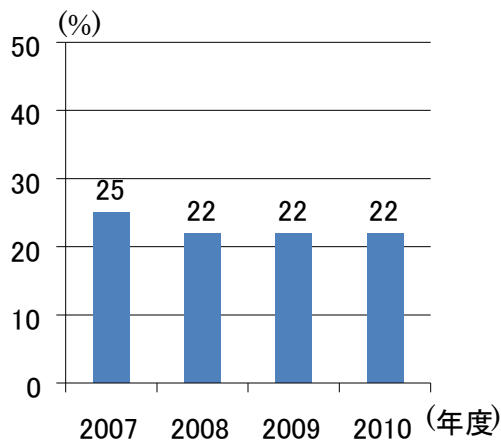
表2-4 釧路湿原自然再生事業 知名度アンケートの結果

(釧路湿原周辺の住民の回答結果)

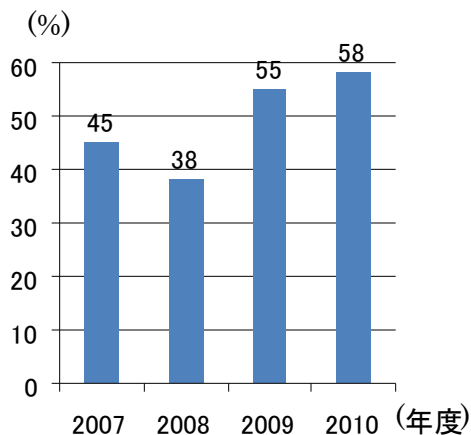
(2007年度～2010年度:釧路市、釧路町、標茶町、弟子屈町、鶴居村)

(調査件数 2007年度 96件、2008年度 89件、2009年度 147件、2010年度 113件)

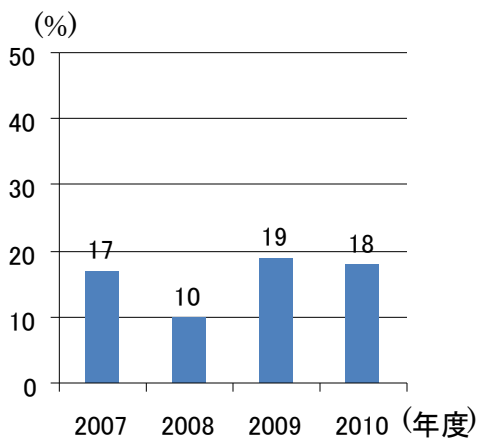
1 釧路湿原自然再生協議会を知っていますか



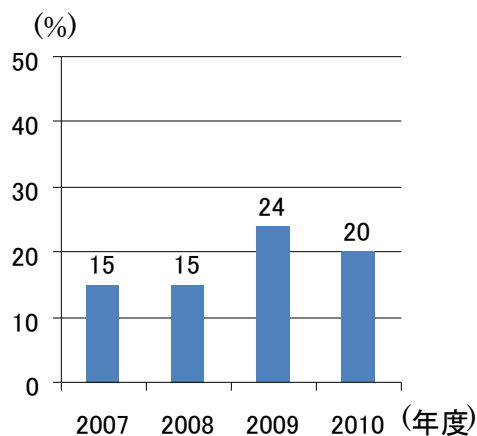
2 釧路湿原自然再生事業を聞いたことがありますか



3 釧路湿原自然再生全体構想を聞いたことがありますか



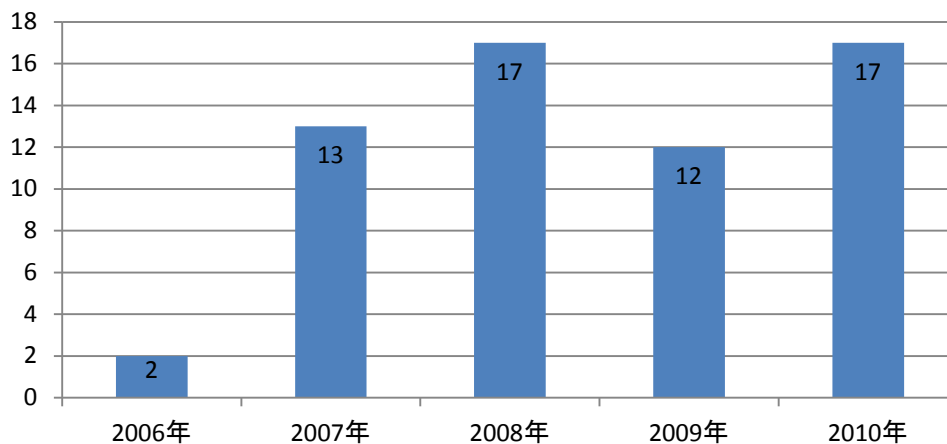
4 ワンダグリンダ・プロジェクトを聞いたことがありますか



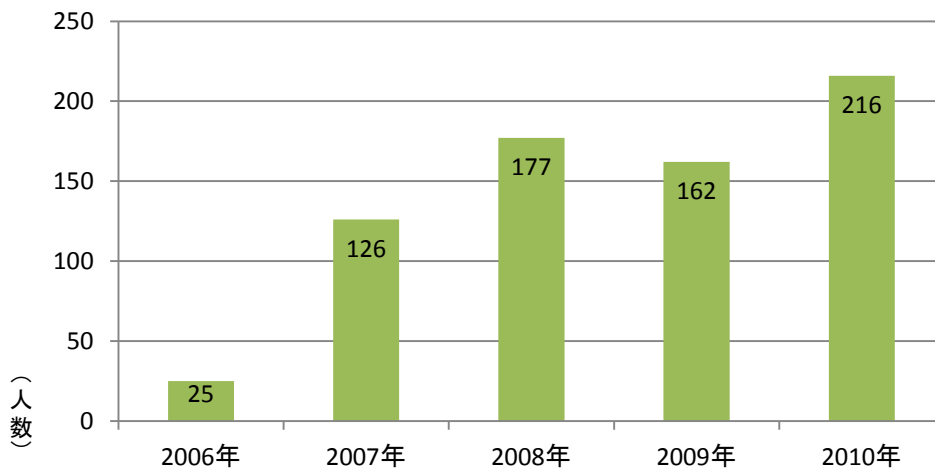
- ・自然再生事業を聞いたことがある人は約50%、自然再生協議会や全体構想、ワンダグリンダプロジェクトなど自然再生事業の内容に関するものは約20%。
- ・自然再生事業を聞いたことがある人の割合が少しずつ増加している。
- ・調査数が少ないので、結果は参考程度。

表2-5 各小委員会で実施した自然再生事業の市民参加イベント数と参加人数

自然再生事業の市民参加イベント(実施件数)



自然再生事業の市民参加イベント(参加人数)



(実施された内容)

- ・旧川復元箇所での植物調査(旧川復元)
- ・沈砂池の土砂あげ作業(土砂流入)
- ・森林における種子採取、苗木作り(森林再生)
- ・自然再生現場の見学(再生普及) など

表2-6 釧路湿原自然再生協議会に寄せられている寄付金

9件で合計711,235円の寄付金

* 2010.12.14現在(第16回釧路湿原自然再生協議会時)

* 釧路湿原 保全と利用総合ガイドの売上一部 13,400円含む

今後、活用方法について検討していく必要がある。

釧路湿原自然再生全体構想 第5章 6 持続的な利用と環境教育の推進
『本施策において達成すべき目標』

③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。

(点検方法)

釧路湿原自然再生協議会で策定した「釧路川 保全利用のガイドライン」の活用状況や「釧路湿原 保全と利用総合ガイド」の販売数などをもとに点検を行った。

(点検結果)

釧路湿原自然再生協議会が、釧路湿原におけるカヌーの適正利用と自然環境への影響緩和の目的「釧路川 保全と利用のカヌーガイドライン：2004年8月」を策定し、カヌーガイド等への配布を行っている。同ガイドラインは、カヌーポートの場所や野生鳥獣への配慮事項などを記載しており、カヌー事業者など地元関係者には一定の浸透がなされ、活用されている(表3-1～表3-2参照)。一方で、同ガイドライン策定に併せて入川受付ボックス(入山ポストのカヌー版)も設置されたが、実際の利用者数に比べボックスの使用数は少ないと思われる(表3-3参照)。

釧路湿原自然再生協議会は、釧路湿原の保護と適正な利用を目的とした「釧路湿原 保全と利用総合ガイド(ガイドマップ&ブック)：2004年8月」を策定し、これまでの観光ガイド書にない充実した情報を来訪者が簡単に入手できるようになった。このガイドを活用することで、釧路湿原の利用ルール等を知ることができるようになったが、その販売数は多くはない(表3-4参照)。

主にカヌー利用などに伴う釧路川でのトイレ問題については、「釧路川におけるトイレのありかた検討会」を発足し、議論を行った。議論の中で、現状においては釧路川利用(カヌーを想定)におけるトイレは既存のものを活用することとし、新たなトイレ整備は必要ないとの結論となった。

(評 価)

「釧路川 保全と利用のカヌーガイドライン」や「釧路湿原 保全と利用総合ガイド(ガイドマップ&ブック)」、「釧路川におけるトイレのありかたの検討」などで、湿原の利用に関するガイドラインづくりは進められた。

「釧路川 保全と利用のカヌーガイドライン」は地元事業者を中心に一定の浸透がなされ釧路湿原におけるカヌーの適正利用と自然環境への影響緩和に成果があがっていると言えるが、その他の利用者(個人カヌー、地域外からのカヌーガイド等)へは十分な浸透がされているとはいえず、これらへの普及啓発が今後の課題である。また、内容についても定期的な改訂を行う必要があると思われる。また、最近では釧路川における釣り利用に関するガイドライン化の必要性も聞かれ、検討を行っていく必要がある。

釧路湿原 保全と利用総合ガイド(ガイドマップ&ブック)も今後、更なる普及啓発と定期的な改訂を行う必要がある。

「釧路川におけるトイレのありかた」については、現在でもトイレ設置希望の声も聞かれることから、状況把握に努める必要がある。

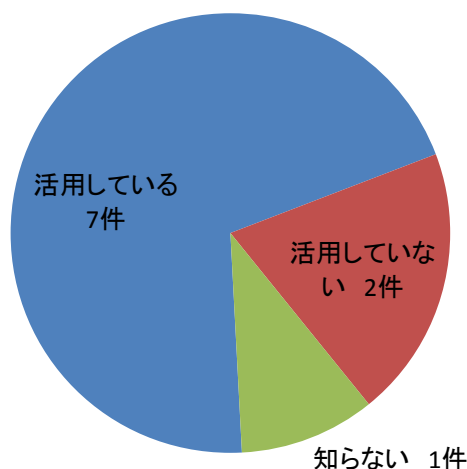
上記のことから、本目標については湿原の利用に関するガイドライン、ルールづくりは行われ一定の成果は上がっているが、これらの普及と定期的な改訂を進めていくことが重要である。

目標③

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。

表3-1 「釧路川保全と利用のガイドライン」の活用割合：
カヌー事業者のみ(アンケート結果)

釧路川保全と利用のガイドラインの活用度



釧路川カヌーネットワークを通じて、会員であるカヌー事業者にアンケートを送付。同ガイドラインを活用しているかについて質問(10件の回答あり)

- ・10件中7件の事業者が同ガイドラインを活用している。

(どのように活用しているか)主な意見

- ・お客様にその存在を知らせ、他のカヌーイストにも同様に知らせ理解を求める。
- ・お客様へのレクチャー、ポイントの紹介、スタッフへのトレーニング
- ・ガイド自身のルールマナーの確認
- ・ツアーのボトムアップ
- ・特別保護区への上陸禁止、タンチョウに出会ったときの接し方、ゴミの回収などへの利用者への協力
- ・釧路川の資料のひとつ

(活用していない理由)主な意見

- ・手元にない、内容が乏しい
- ・見てはいるが活用しているとは言えない。

表3-2 釧路川利用と保全のガイドラインの改善点 (アンケート結果)

釧路川カヌーネットワークを通じて、会員であるカヌー事業者にアンケートを送付。同ガイドラインの改善点について質問。
(6件の回答あり)

(主な意見)

- ・もっと広く広報して欲しい。このようなものがある川も少ないので良いことだと思う。
- ・カヌーだけでなく釣りや他の利用者にも通じるものがあれば良い。
- ・もう少し大きくなって良いので地図をわかりやすく充実してほしい。
- ・カヌーガイドラインだけでなく、湿原利用ガイドラインとして、カヌー・釣り・その他の団体への配布を行いモラルをあげていく。
- ・数を十分に。
- ・もっと内容を増やして欲しい。
- ・良く検討された内容だと思う。

表3-3 入川受付ボックスの利用者数

釧路川上流部(①屈斜路湖畔)および下流部(②塘路元村ぱる横+③塘路湖キャンプ場)に設置されている入川受付ボックス利用数

	①屈斜路湖畔		②塘路元村ぱる横+ ③塘路湖キャンプ場	
	2008年度	24件	55名	不明
2009年度	26件	48名	5件	15名
2010年度	20件	34名	6件	19名

* 2008年度以前の利用者数は不明

* 入川ポストの設置年は①不明 ②2004年 ③2007年

- ・基本的には個人カヌーイストが利用しているように思われるが、その利用数に比べ、入川受付ボックス使用数は少ないと思われる。
- ・普及のための取組が必要であり、担当部局において設置箇所を変更するなどの取組を検討中。

**表3-4 釧路湿原 保全と利用総合ガイドブックの販売数
(概数)**

2006年度	360部
2007年度	240部
2008年度	111部
2009年度	157部
2010年度	187部

・販売箇所は以下の12箇所

- ・(財)釧路観光協会 (釧路市観光国際交流センター内)
- ・(財)釧路市公園緑化協会 (鶴公園売店)
- ・ブックス ヒロセ (ジャスコ店)
- ・細岡ビジターズラウンジ
- ・達古武オートキャンプ場
- ・リライアブルブックス (コーチャンフォー)
- ・川湯エコミュージアムセンター
- ・ホテル TAITO
- ・ヒッコリーウインド
- ・温根内ビジターセンター
- ・塘路湖エコミュージアムセンター
- ・阿寒湖畔エコミュージアムセンター

釧路湿原自然再生全体構想 第5章 6 持続的な利用と環境教育の推進
『本施策において達成すべき目標』

④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。

(点検方法)

釧路湿原流域市町村の観光客入込数や湿原周辺の施設利用者数の推移、釧路川カヌー利用の傾向、ワンダグリンダプロジェクトでの地域経済と関わると思われる取組数の推移などをもとに点検を行った。

(点検結果)

釧路湿原流域市町村における主要産業の一つである観光業においては、最近、釧路湿原への観光利用者数は減少傾向にあり、各施設においても一部の施設を除き利用者数の減少が見られる(表 4-1～表 4-3 参照)。

釧路湿原の利用のひとつであるカヌー利用に関しては、全体的に近年は横ばい、または減少傾向であると推測される一方で、中高年・修学旅行・外国人の利用増加の傾向が見られる(表 4-4～表 4-7 参照)。

ワンダグリンダプロジェクトの取組の中には、釧路湿原と地域経済を絡めたものも見受けられ、その数は少しずつ増加してはいるが、全体の割合からみると少ないのが現状である(表 4-8 参照)。

(評 価)

釧路湿原流域市町村における観光業は停滞傾向であり、今後の活性化のためには地元のみならず全国向けに釧路湿原を PR していく必要があり、自然再生事業がどのように連携していくかについて検討を行っていく必要がある。

その他の産業(農林業など)との連携は今のところ目立ったものはみられず、今後、その産業の担い手との意見交換を通して、連携の方法について検討していく必要がある。

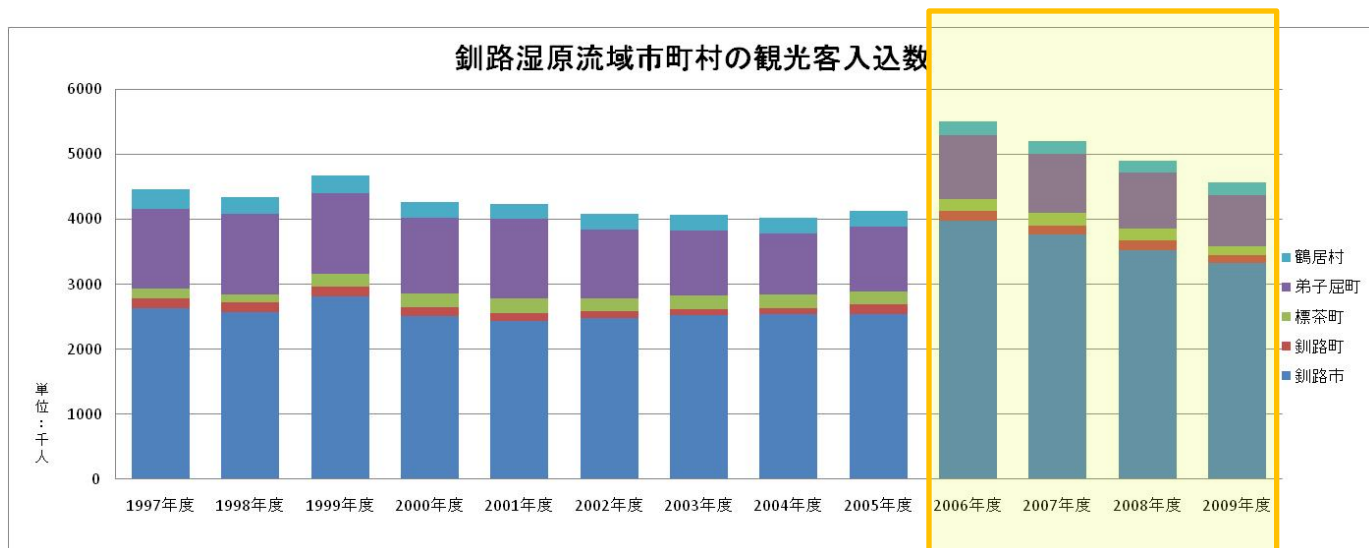
上記のことから、本目標についてまだ達成されておらず、今後、自然再生事業を持続可能な形で継続させるためには、地域産業を巻き込んだ形で自然再生事業を進めていく必要があり、この課題に向けてさらに検討を行っていく必要がある。第2期再生普及行動計画においても3つの柱のひとつとして「地域と関わり、人をつなぐ」を定めており、今後取り組みを進めていく。

目標④

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。

表4-1 釧路湿原流域市町村への観光客入込数

* 釧路湿原流域市町村: 釧路市、釧路町、標茶町、弟子屈町、鶴居村 の5市町村

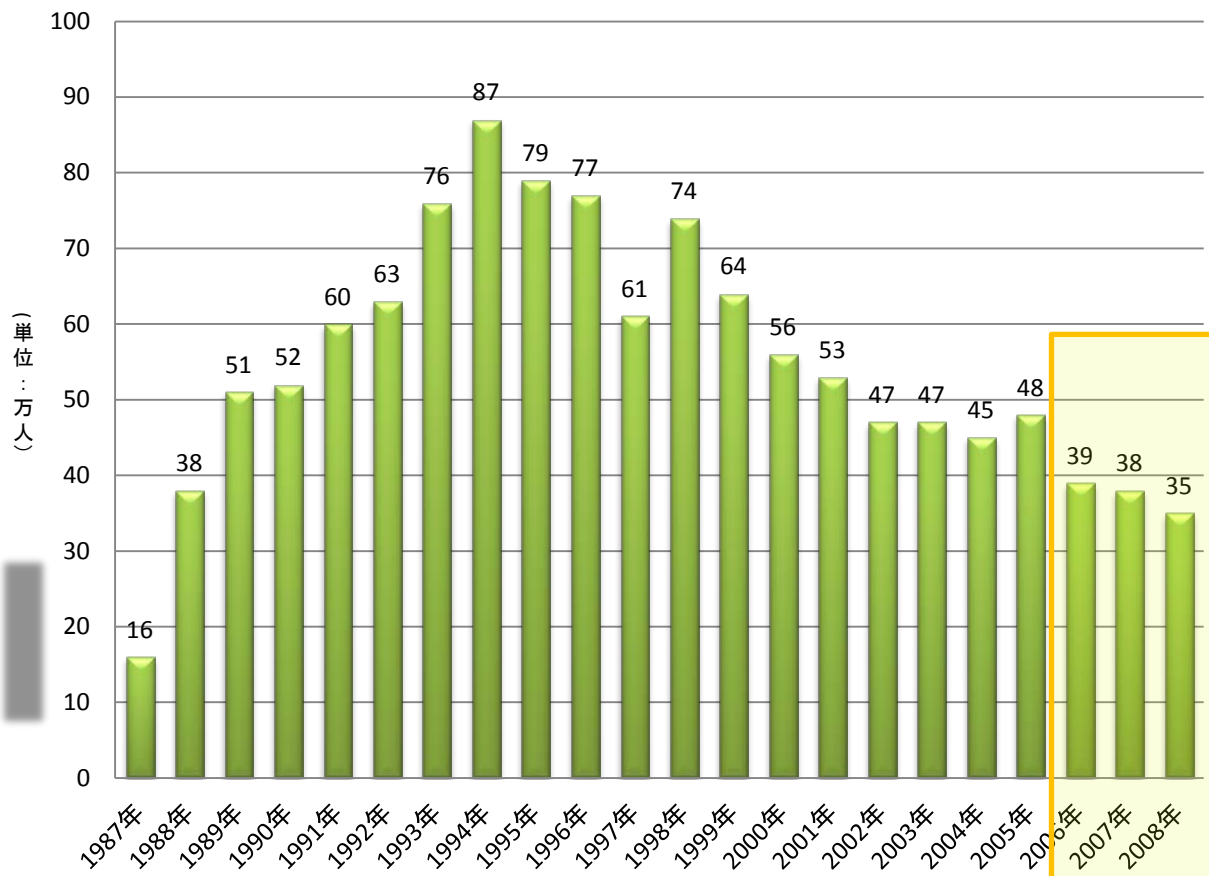


* 2005年10月に釧路市・阿寒町・音別町が合併
(北海道庁経済部観光課統計情報 北海道観光入込数調査報告書より)

近年は減少傾向が見られる。

表4-2 釧路湿原国立公園の利用者数

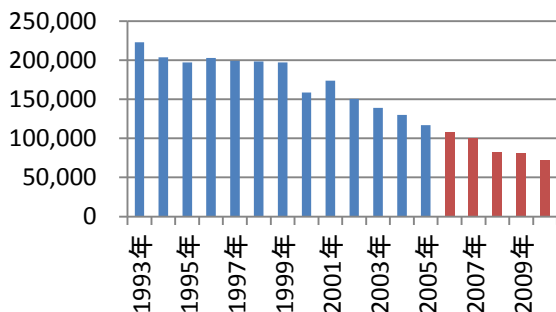
【釧路湿原国立公園】 利用者数



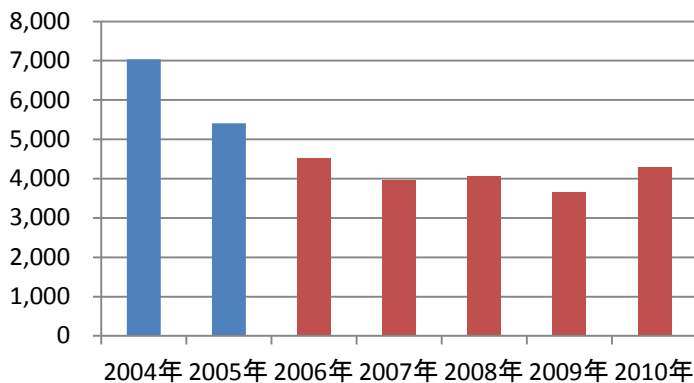
・近年は、減少傾向が見られる。

表4-3 釧路湿原周辺の施設の利用者数

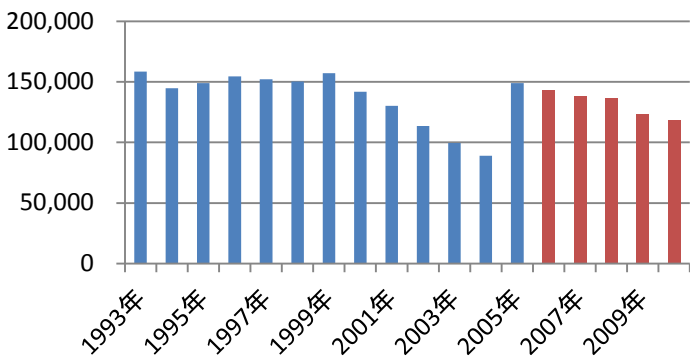
釧路市湿原展望台



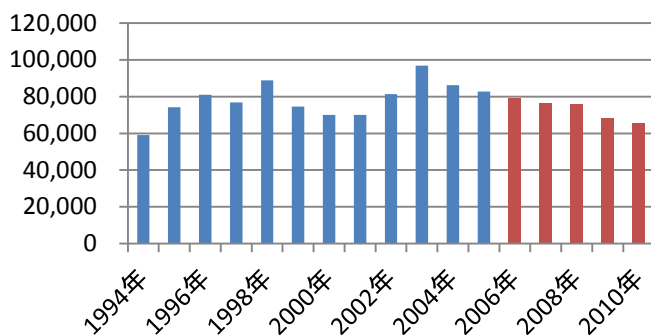
釧路湿原野生生物保護センター



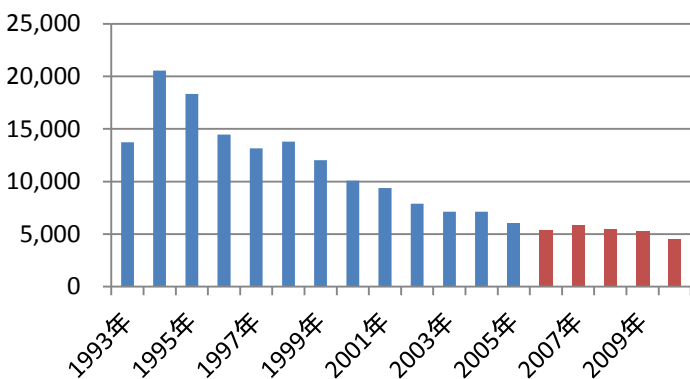
細岡展望台



細岡ビクターズラウンジ



達古武オートキャンプ場



塘路湖エコミュージアムセンター

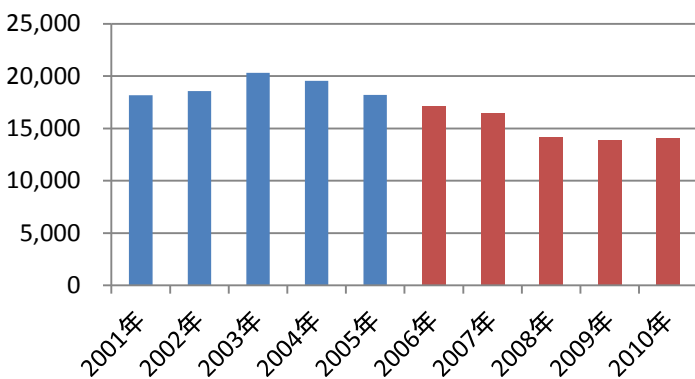
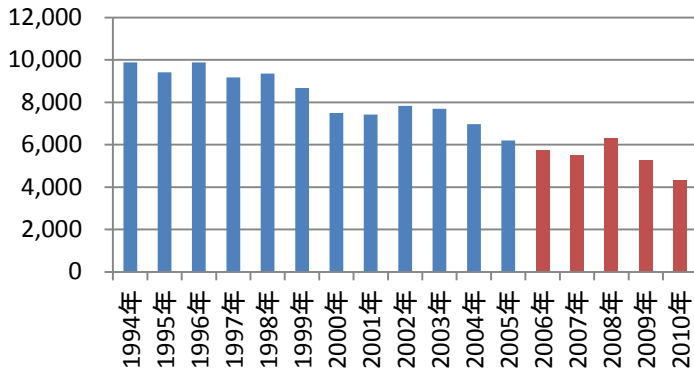
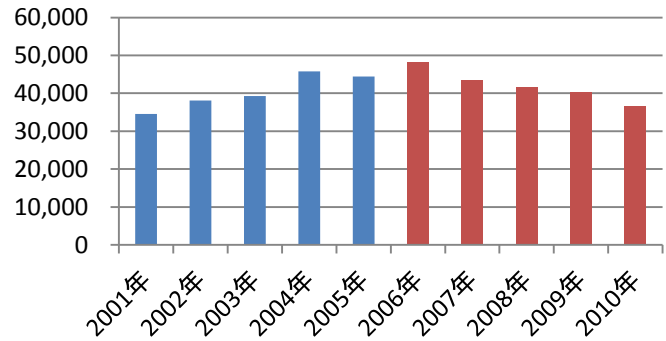


表4-3(つづき) 釧路湿原周辺の施設の利用者数

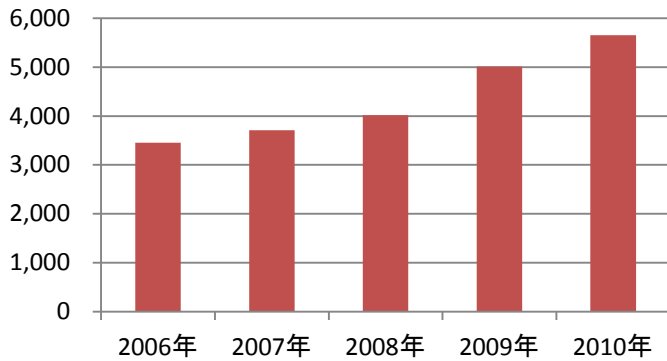
憩の家かや沼(宿泊利用)



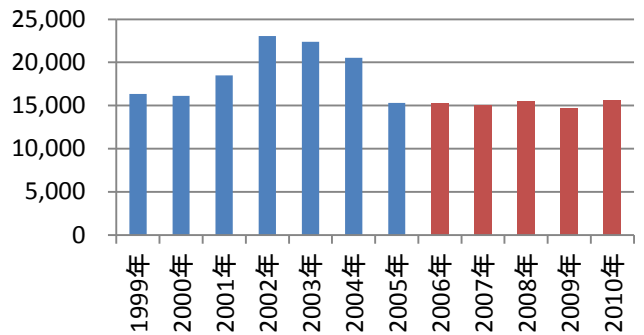
温根内ビジターセンター



鶴居どさんこ牧場



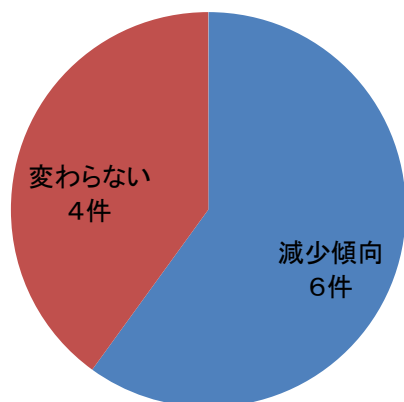
川湯エコミュージアムセンター



・一部の施設を除き、各施設の利用者数は減少傾向にある。

表4-4 釧路川カヌー利用者数の傾向(アンケート結果)

釧路川カヌー利用者数の近年の傾向について(数の変化)



釧路川カヌーネットワークを通じて、会員であるカヌー事業者にアンケートを送付。釧路川全体のカヌー利用者数は近年、どのように変化しているか質問(10件の回答あり)

(2011年4月実施)

・カヌー事業者10件のみの回答であるが、全ての事業者が「減少傾向」または「変わらない」と感じており、「増加傾向」との回答はなかった。

表4-5 釧路川カヌー利用者層の傾向(アンケート結果)

釧路川カヌーネットワークを通じて、会員であるカヌー事業者にアンケートを送付。釧路川全体のカヌー利用者層は近年、どのように変化しているか質問。(10件の回答あり)

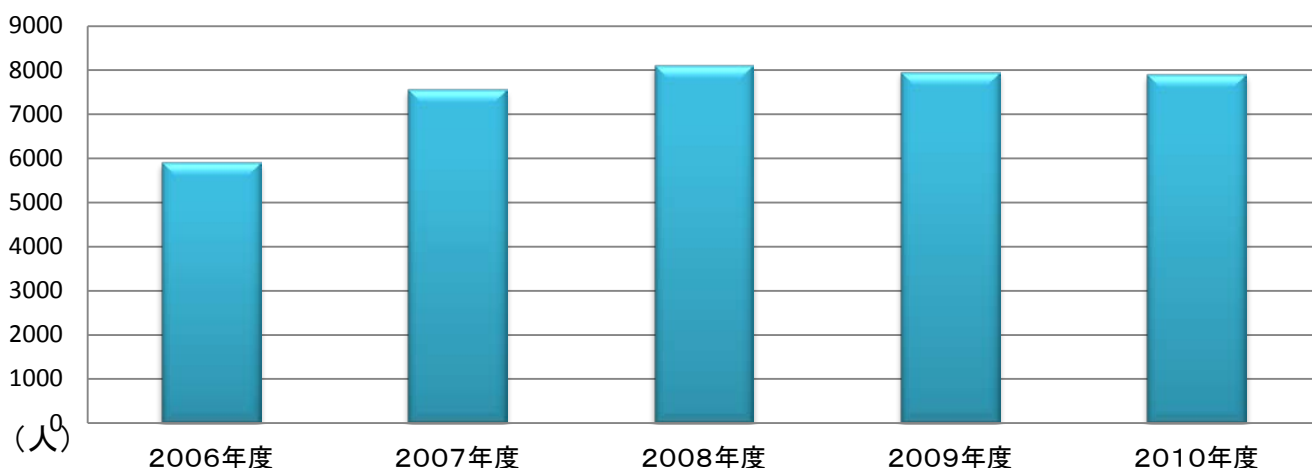
- ・30代～高年、中高年の利用者の増加(約半数が回答)
- ・修学旅行の増加(複数回答)
- ・外国からの利用者の増加(複数回答)
- ・大学生等の利用の減少
- ・名古屋、関西からの航空便廃止による同地域からの利用者の減少
- ・特に偏ったものはなく平均的。

表4-6(参考) 釧路川カヌー利用者数(一部)の近年の傾向 (アンケート結果)

(2011年4月実施)

釧路川カヌーネットワークを通じて、会員であるカヌー事業者にアンケートを送付。各事業者ごとの各年の利用者数について質問(10件の回答あり)。それらを合計したもの。

(参考) 釧路川カヌー利用者数の近年の傾向



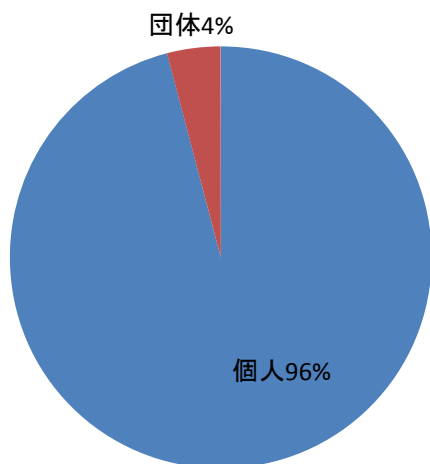
- ・釧路川におけるカヌー利用の一部であり、全体の合計数ではないので、あくまで参考程度。
- ・傾向に関してもそれぞれの事業者の規模によって数の大小があり、全体の傾向を把握するのは困難。
- ・各年の推移についても各事業者毎に増加・減少・横ばい等バラバラであり、これをもとに把握するのは困難。

表4-7(参考) 釧路川カヌー利用者層の傾向(一部) (アンケート結果)

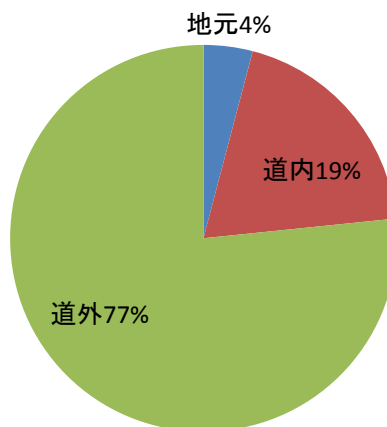
(2011年4月実施)

釧路川カヌーネットワークを通じて、会員であるカヌー事業者にアンケートを送付。各事業者ごとの最近の利用者層(①個人と団体の割合、②利用者の居住地:地元と道内と道外の割合)について質問(10件回答あり)それぞれの割合を合計したもの。

①個人と団体の割合



②利用者の居住地(地元・道内・道外)割合



* 地元=釧路湿原流域5市町村(釧路市・釧路町・標茶町・弟子屈町・鶴居村)

・釧路川におけるカヌー利用者の一部であること、事業者によってばらつきがあるため、結果は参考程度。

表4-8 ワンダグリンダプロジェクトにおける、地域経済と関わると思われる取組数

* 事務局において任意に抽出。

2005年度	4
2006年度	7
2007年度	8
2008年度	11
2009年度	12
2010年度	10

(取組例)

- ・ CSR(企業の社会的責任)の一環とした取組
 - ・ レストランにおけるイベント開催
 - ・ 釧路湿原を題材にした商品の開発(湿原の大切さをPR)
 - ・ ガイド業との連携
- ・ 少しずつではあるが、その取組数は増加している。

釧路湿原自然再生全体構想 第5章 6 持続的な利用と環境教育の推進
『本施策において達成すべき目標』

⑤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。

(点検方法)

自然景観の維持・改善に影響すると思われるゴミ問題や外来生物の問題をもとに点検を行った。

(点検結果)

ゴミ問題については、ワンダグリーンダプロジェクトやその他の取組として、数多くの団体が釧路湿原周辺の清掃活動を行っており、近年は実施団体からは釧路湿原周辺で見られるゴミ量は減少傾向との声も聞かれる(表5-1参照)。

外来生物問題については、釧路湿原においてもウチダザリガニ・セイヨウオオマルハナバチ・アメリカミンク・オオハンゴンソウなどの外来生物の生息拡大が見られ、各行政やワンダグリーンダプロジェクトに応募している各団体等においても防除活動が行われ、その取組数や種数は増加している。

(評価)

自然景観には様々な要素が含まれており、各方面の問題について検討を行う必要がある。釧路湿原流域でのゴミ問題については、地元住民・団体による清掃活動が活発的に行われ、観光施設周辺ではごみ量は減少していると思われる。一方では大型不法投棄や違法伐採等が見られるなど、地域社会全体において自然景観の維持・改善に向けた取組の必要性が感じられる。

外来生物の増加は、釧路湿原流域の生態系に深刻な影響を与えており、自然景観の維持・改善にとっても大きな問題である。行政や各団体において防除活動が行われているが、広範囲に拡大した外来生物を防除するのは非常に困難であり、今後、更に多様な主体が参画して継続的に取組を行っていく必要があると思われる。

また近年は、釧路湿原およびその周辺においてエゾシカが増加しているとされ、湿原植生への影響が懸念されており、調査を進めていく必要がある。

上記のことから、本目標の達成のためにゴミや外来種の問題に更に取り組んでいく一方で、「自然景観の維持・改善」には様々な要素を含むため、今後どのような分野に取り組んでいくかも併せて検討していく必要がある。

目標⑤

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。

表5-1 ワンダグリーンダプロジェクト応募者における外来生物防除活動の数

	件数	防除対象の外来生物
2005年度	2	ウチダザリガニ
2006年度	0	
2007年度	1	ウチダザリガニ
2008年度	2	ウチダザリガニ
2009年度	4	ウチダザリガニ
2010年度	4	ウチダザリガニ、セイヨウオオマルハナバチ、オオハンゴンソウ

- ・最近では、ウチダザリガニのみではなく、セイヨウオオマルハナバチ・オオハンゴンソウと防除を行う種類の多様化が見られる。