

# 釧路湿原自然再生全体構想

～未来の子どもたちのために～



2005年3月

釧路湿原自然再生協議会

## 4 水循環・物質循環の再生

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。

### (1) 現況と課題

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5-8、図5-9)。

### (2) 本施策において達成すべき目標

以下の3つの目標ごとに具体的な施策を展開します。

- ① 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。
- ② 湿原の本来の望ましい地下水位を保全・復元します。
- ③ 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。

### (3) 手法

- ① 釧路川流域の水・物質循環メカニズムの把握
  - 気象・水文環境を把握する
  - 水理・地質構造を把握する
  - 水収支、水の移動とともに物質動態を把握する
- ② 望ましい地下水位の保全・復元
  - 地下水の動態を把握する
  - 湿原植生が維持されるような地下水位を保全・復元する  
→ 1 湿原再生、2 河川再生と連携
- ③ 流入水の水質の保全・修復
  - 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
  - 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  
→ 3 森林再生、5 土砂流入抑制と連携
  - 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  
→ 5 土砂流入抑制と連携
  - 溝水地の保全策を実施する→ 1 湿原再生、3 森林再生と連携

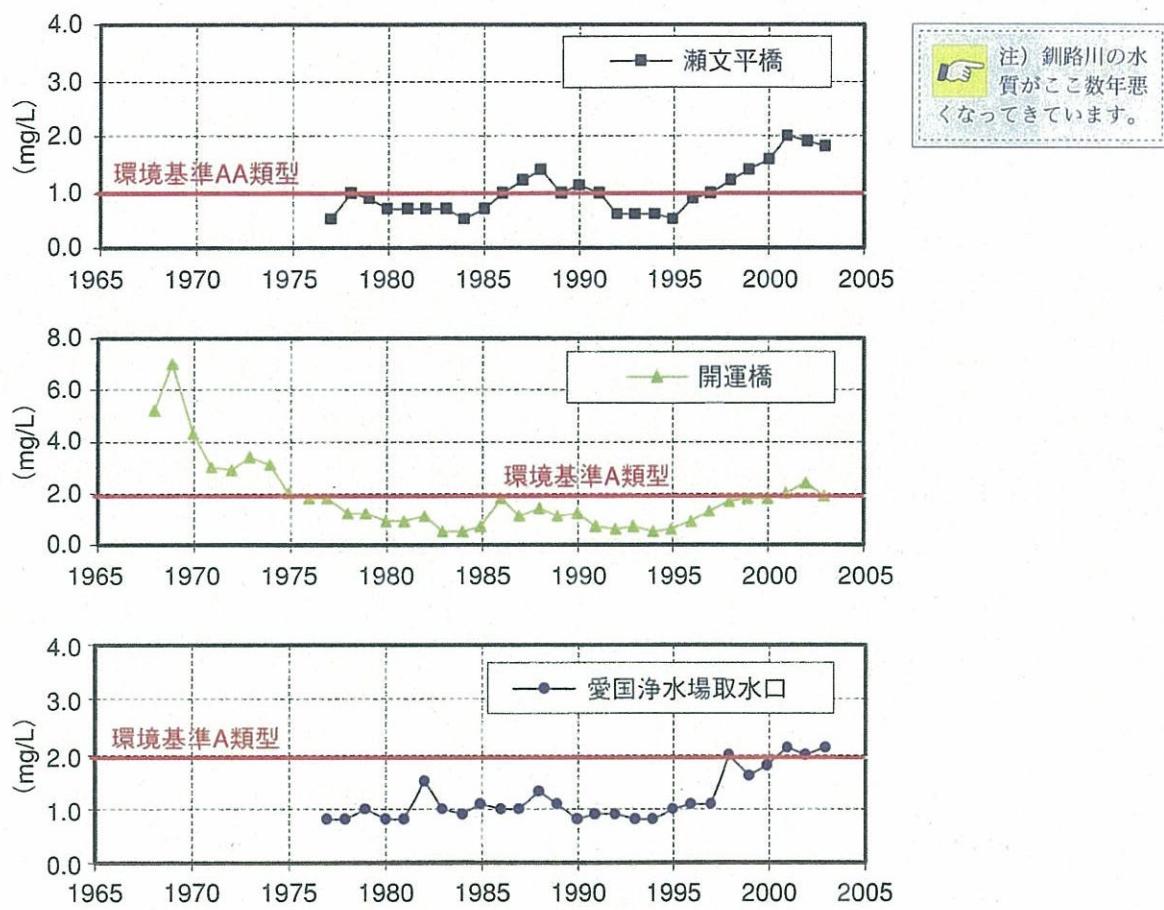


図 5-8 鈴路川の水質の経年変化  
(BOD 75%値、鈴路開発建設部)

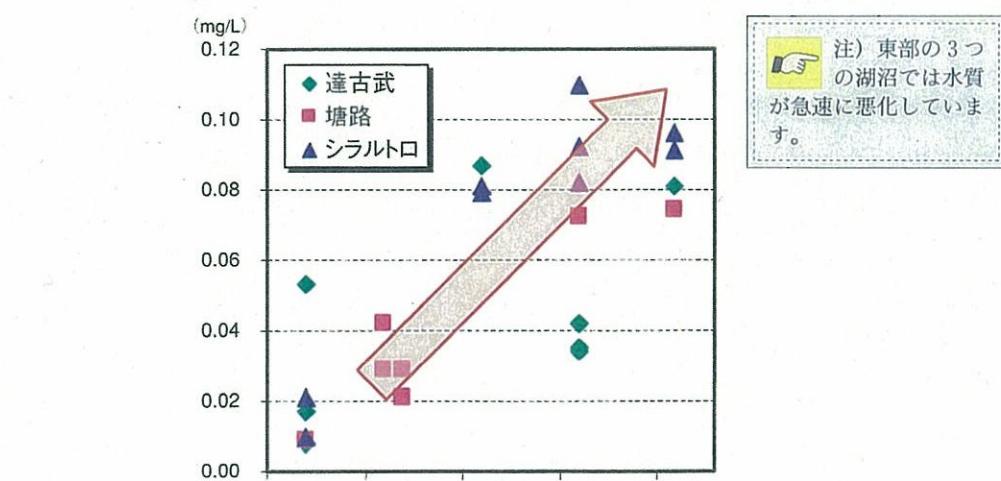
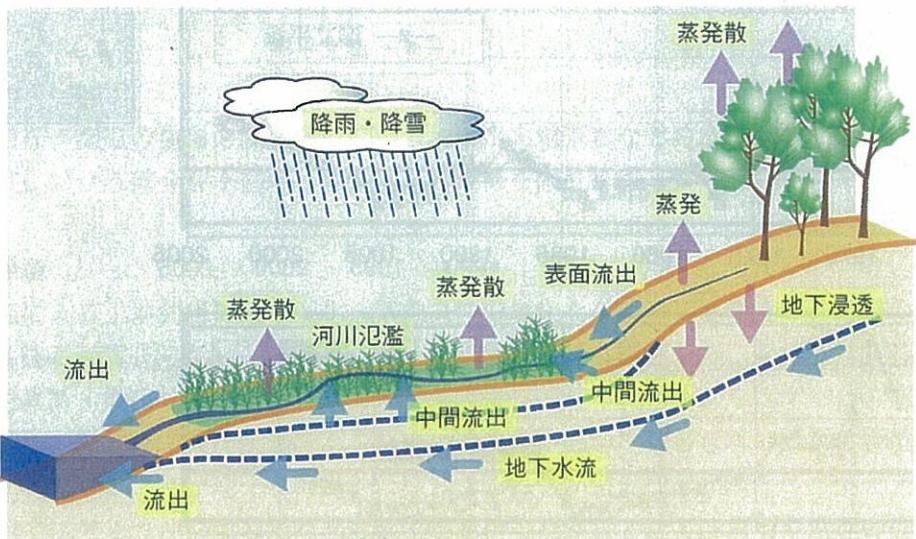


図 5-9 東部 3 湖沼の水質の経年変化  
(全リン量、高村ほか 2003)



把握する対象となる水循環のメカニズム

#### (4) 成果の評価基準

##### A. 流域全体での評価基準

- 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
- 河川水位や湿原地下水位
- 流砂量や栄養塩負荷量の減少

##### B. 手法の実施結果の評価基準

- 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

## 2. 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が2005年（平成17年）3月に策定され、2010年（平成22年）3月で5年が経過しました。
- 自然再生事業を効率的、順応的に実施していくため、全体構想の中で、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。

【目指すべき姿】=再生に携わる人が共有できる将来像、夢

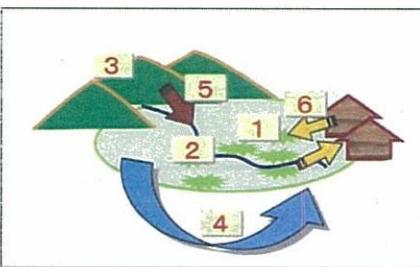
○シマフクロウ・イトウなどの生き物が暮らし、人々に恵みを持続的にもたらしてくれる湿原  
○ラムサール条約登録前のような湿原環境

【目標】=流域全体としての到達すべき3つの目標

1. 湿原生態系の質的量的な回復(生物環境)  
2. 湿原生態系を維持する循環の再生(物理・化学環境)  
3. 湿原生態系と持続的に関わる社会づくり(社会・経済環境)

【施策】=各目標を達成するための6分野における具体策

1. 湿原生態系と希少野生生物生息環境の保全・再生  
2. 湿原・河川と連続した丘陵地の森林の保全・再生  
3. 河川環境の保全・再生  
4. 水循環・物質循環の再生  
5. 湿原・河川・湖沼への土砂流入の防止  
6. 持続的な利用と環境教育の促進



湿原植生の復元、生息環境の保全、外来種の除去など  
森林の回復・復元、生態系に配慮した施業の実施など  
蛇行河道の復元、氾濫原の回復、連続性の確保など  
地下水位の保全・復元、流入水の水質の修復など  
生産源での流出の抑制、湿原への流入量の軽減など  
環境教育の充実、再生への市民参加の促進、利用ルールづくりなど

【評価基準】=各施策が達成されたかどうかを評価するための基準

湿原面積、希少種の個体数、外来種の分布面積など  
森林面積、樹木サイズ、森林性動植物の種数など  
河川形状・冠水頻度の多様性、河川性動植物の種数など  
地下水位、栄養塩負荷量など  
流砂量、土砂堆積量など  
指導者数、行事数、利用による負荷、地域の自然や産業への理解量など

目標、施策、評価基準の関係と区分方法について(全体構想より)

湿原再生小委員会  
森林再生小委員会  
旧川復元小委員会  
水循環小委員会  
土砂流入小委員会  
再生普及小委員会

## 2. 5年目の施策の振り返りについて

- ・全体構想の「評価基準」に基づき「施策」の達成状況を評価・点検します。

釧路湿原自然再生全体構想 策定 2005年(平成17年)3月

### 【目標】

2. 湿原生態系を維持する循環の再生（物理・化学環境）

### 【施策】

4. 水循環・物質循環の再生

地下水位の保全・復元、流入水の水質の修復など

### 【評価基準】

(施策が達成されたかどうかを評価するための基準)

地下水位、栄養塩負荷量など

2010年(平成22年)  
[5年経過]

### 施策の実施

### 施策の振り返り方法の提案

(第15回自然再生協議会 2009年(平成21年)1月20日実施)

- ・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。



### 施策の達成状況の振り返り

### 施策の振り返りの実施

【評価基準】に基づき【施策】の達成状況を評価



### 振り返り状況の報告

(第9回 水循環小委員会)

各施策の達成状況は、5年ごとに点検し、10年ごとにそれにに基づき施策と評価方法を見直す。

(釧路湿原自然再生全体構想より)