

(2) 多様な流れの保全と再生

1) 現状と課題

●多様な流れの川及び生き物が棲みやすい川

自然の川は、水辺の形状が変化に富み、河床も瀬と淵が交互に形成されて多様な流れをつくりだします。このような流れが多くの水生生物の生息を可能にします。

これまでの河川改修によって、瀬と淵のない平坦化した河床や、単調な水辺の川が多く見られるようになりました。また、魚が遡上したり降下できない堰や落差工が設けられている川もあります。

このため、河川改修では、多様な流れをもった川づくりや、改修済みの川でも極力自然を取り戻すことに取り組む必要があります。

2) 推進すべき方策

生き物の生息しやすい環境を確保するため、以下に示す方策の推進に努めます。

a) 多様な流れをつくる

- ・自然の川などを参考にして、瀬と淵のできやすい河道の線形や断面を検討し、その再生に努めること
- ・現状の瀬と淵の位置や範囲を明らかにし、その保全に努めること
- ・水衝部や水裏部の特性を生かした横断計画とすること
- ・よどみや、ワンドなどの緩流水域や、変化に富んだ水辺をつくること
- ・サクラマスなどの、場所が特定された産卵床の保全と回復を図ること
- ・改修済みの平坦な河床では、みお筋を確保するため、河床内に小水路を設置するなどの対策を講ずること
- ・河川工事にあたっては、生きものに著しい影響を与えないように、箇所や、時期、方法などを適切に設定すること



ウソタンナイ川 多様な流れの形成

※写真出典：多自然川づくりWG資料

1

2

b) 河道の連続性を確保する

3

・計画縦断勾配は、河床の安定性と上下流間の生物移動の連続性の確保について考慮し、現況が良好な場合には在来の河床勾配を重視して、落差工等の設置を最小限にすること

5

6

・河床低下、土砂移動等の河道変化要因に配慮すること

7

・落差工等は、河道の連続性を確保するため、川の特성에 応じた魚道を設けること

8

・魚道の機能を検証し、その改善を図ること

9

c) 自然に近い河岸をつくる

10

11

・護岸工や根固め工に、石やブロックなどの空隙のある材料を用いて、魚や水生生物の避難場所や棲み家を確保すること

12

13

・既存施設の取り壊しによって発生するコンクリートブロックなどの廃材を、川づくりにリサイクルすること

14

15

16

なお、北海道の淡水魚の生態やライフサイクルが「川づくりのための魚類ガイド(平成13年(2001)3月 北海道河川環境研究会)」に、魚類の生息環境に配慮した川づくりの基本的な考え方が「魚のすみやすい川づくりガイド(平成22年(2010)9月 北海道河川環境研究会)」に示されています。

17

18

19

20

改修前



21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

改修後



ペンケオポップ川 落差工の連続性確保事例

※写真出典：多自然川づくりWG資料

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

(3) 湖沼や湿原の保全と再生

1) 現状と課題

●優れた景観の湖沼・湿原、野生生物の宝庫

北海道には規模、周囲の環境、成因の違いにより、多くの種類の湖沼や湿原があります。これらの大部分は北海道の原風景をとどめた優れた景観をもっています。また、渡り鳥の中継地や越冬地になっているものも含め、その多くが野生生物の宝庫と言えます。湖沼や湿原は、降雨時に雨水を貯留し、河川への急激な流出を抑制することで、下流での氾濫を軽減する機能も有しています。

●周辺開発による影響

しかし近年、周辺の開発が進み、汚濁水や土砂の流入、水位の低下による自然環境への影響が懸念される湖沼や湿原もみられるようになってきました。湖沼や湿原は本来、時間の経過とともにその姿を変えていくものですが、それが、人為的な原因によって促進されることは極力避けなければなりません。

●発生源対策

そのため、その保全には関係機関と十分調整した取り組みや、発生源に遡った抜本的な対策が必要です。



ウトナイ湖と休息する水鳥

※写真出典：(株) ドーコン提供

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

2) 推進すべき方策

湖沼や湿原を**保全し再生する**のため、以下に示す方策の推進に努めます。

a) 湖沼の環境を保全する

- ・浄化機能を持ったヨシなどの植栽や、枯死後の刈り取り、汚泥のしゅんせつなどによって、湖沼の水質改善に努めること
- ・河川改修によって水位の低下などが予想される場合には、その対策を講ずること

なお、湖沼の環境保全については、関係する機関のそれぞれ推進すべき施策が「北海道湖沼環境保全基本指針」に示されています。

b) 湿原の環境を保全する

- ・河川改修によって、水位の低下や土砂の流入などの湿原の乾燥化を促す恐れがある場合には、その対策を講ずること

このほか、流域での農地造成や大規模開発を行う事業者にも、水量水質の維持や、土砂の流出対策を**求めていく必要があります**。

なお、湿原の保全については、その基本的な考え方が「北海道湿原保全マスタープラン」に示されています。



大沼（道南）

※写真出典：河川砂防課提供

3-1-3 基本方針 3. 親しみや、ゆとりのある川

自然とふれあい、水辺に近づくことのできる施設を整備して、親しみやすい川をつくります。また、みどりが広がり、生き物が棲む川や、親しみやすい川をつくるため、河川空間にゆとりを確保します。

(1) 親しみやすい川

1) 現状と課題

●川の利用及び水辺に近づくこと

川は人々の身近な自然であるとともに、散策、釣り、川下り等のスポーツ、イベントなど、さまざまな利用の可能性をもっています。水辺に近づくことは、多彩な水の表情や自然を間近に観察する機会をもたらし、川への関心を高める契機にもなります。

また、地域の景観、歴史、文化及び観光基盤等の資源や地域の創意に富んだ知恵を活かし、地域との連携により良好な水辺空間を利活用するかわまちづくりの取り組みを推進することで、地域の活性化にも繋がります。

●川を含めたまちづくり

このため、豊かな自然とふれあい、水辺に近づくことのできる施設の整備が必要です。また、これからのまちづくりにおいても、水辺の新しい活用の可能性を創造して賑わいを創出し、野鳥や魚などの自然が身近に感じられる川を含めた取り組みが望まれます。



無加川 神輿川渡御（神輿を担いで川の中を練り歩いている状況）

※写真出典：河川砂防課提供

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39

2) 推進すべき方策

親しみやすい川をつくり、ゆとりのある河川空間を確保するため、周辺の土地の利
活用の現状を踏まえ、種々の計画と調整しながら、以下に示す方策の推進に努めます。

a) 親しみやすい川をつくる

- ・誰もが水辺に近づくことのできるアクセスを確保し、水辺の自然にふれあうこと
のできる施設を整備すること
- ・現状の良好な自然環境を重視し、川の自然景観や、まちの景観と調和するよう、
施設の配置や材料などに配慮すること
- ・川を自然の景観として、まちづくりの中に位置づけ、公園などの緑地と一体的な
整備を図ること



望月寒川 緩傾斜の親水空間

※写真出典：札幌建管事業課提供



〇〇川 カヌー利用状況

※写真出典：河川砂防課提供

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

(2) ゆとりのある川

1) 現状と課題

●川の周辺に残された河川敷地

北海道では、明治30年（1897）に初めて河川敷地が設定されました。設定に際して、中小河川には流路に沿って川幅の3倍の敷地が確保されました。その後、流路の自然の変動や河川改修の進捗によって、河川敷地が周辺に残されている川もみられません。

●旧川敷地の活用

これらの残された敷地を活用することによって、河川空間にゆとりが生まれます。

●河川敷地の占用

また、都市及び地域の再生を目的とし、河川敷地を賑わいのある水辺空間として積極的に活用するため、河川敷地の占用を民間企業に許可するなど、河川空間のオープン化が進められています。



※写真出典：河川砂防課提供

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

2) 推進すべき方策

ゆとりのある河川空間を確保するため、周辺の土地利用と調整しながら、以下に示す方策の推進に努めます。

a) ゆとりを確保する

- ・残された敷地を活用した河川改修によって、ゆとりのある河川空間を確保すること
- ・まちづくりと一体となり、地域性等を考慮したゆとりのある河川空間を確保すること



茂漁川 川幅を広くとり、ゆとりのある河川空間を確保した事例

※写真出典：多自然川づくりWG資料