

## 3-1-4 基本方針 4. 安全な川

治水安全度向上に向けた治水対策を進めるとともに、気候変動等への対策にも取り組み、安全な川をつくります

### (1) 防災対策の推進

#### 1) 現状と課題

##### ●流域における防災対策

治水対策を行うことは、水害の防止とともに、生活の質の向上、生産性の拡大など暮らしや地域経済に長期にわたって効果をもたらします。

しかし、北海道が管理する河川延長は長いことから、整備が必要な河川の整備率は約39%（平成29年（2017）3月時点）に留まり、未だ治水安全度を十分に確保できていない状況にあります。

このような中、平成28年（2016）8月の台風では、人的被害や多数の住宅被害等、甚大な被害が発生しました。さらには農地の流出・食品加工場等の被災による野菜価格の高騰、道路や鉄道等の交通の途絶による物流・観光への影響等、北海道内外の経済に多大な影響を与えました。

また、その他の自然災害として、予測されている大地震による津波発生時や高潮時には、海岸のみならず、河川を遡上した海水が河川堤防を越えて沿川地域に被害をもたらすことも懸念されています。



ペケレベツ川 平成28年（2016）被災状況

※写真出典：河川砂防課提供

このため、流域の治水安全度の向上等により、北海道の魅力でもある重要な生産空間（農地）の保全や社会資本等の被害軽減を図る安全な川づくりを進める必要があります。その際には、近年の気候変動等を踏まえた将来手戻りのない優先的・段階的な整備を行うため、水害リスクの要因を分析・評価して、川づくりの進め方を考える必要があります。

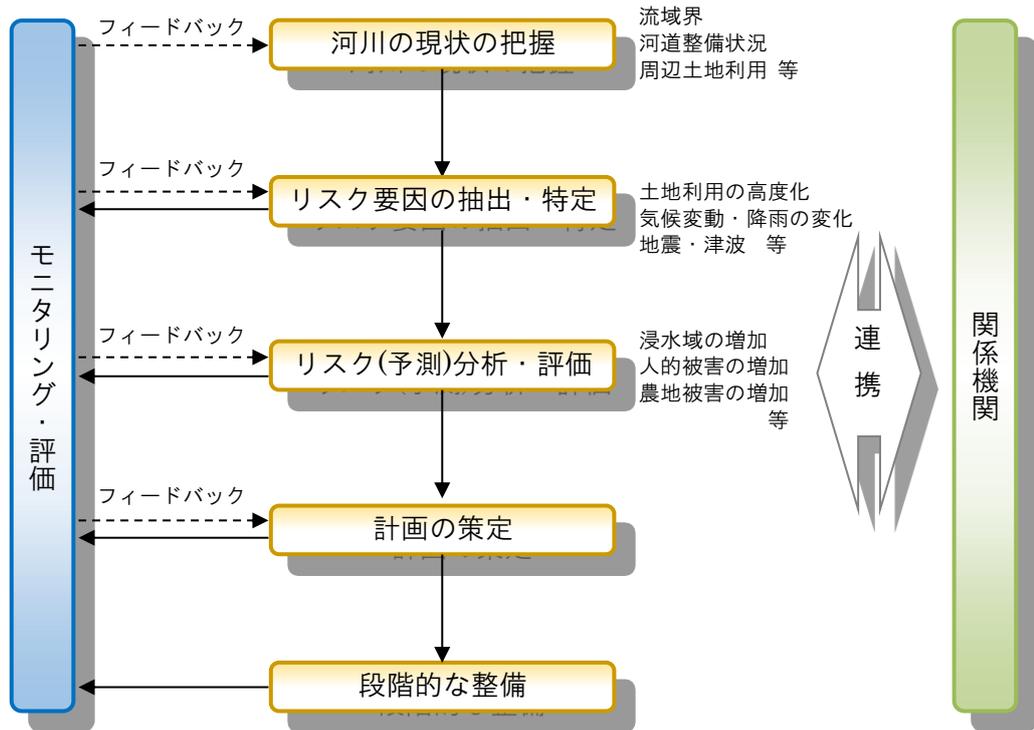


図 3-2 リスクを踏まえた川づくりの進め方

※IS031000 : 2009 (JIS Q31000 : 2010) を基に作成

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

河川の安全度を向上させるため、以下に示す方策の推進に努めます。

### a) 人々の生活をまもる川をつくる

- ・河川ごとに被災実績や、流域の土地利用の変化、気候変動に伴う降雨変化等のリスクを踏まえ、既存計画の見直しを含めた検討を行うこと
  - ・優先的に整備が必要な区間において、早期に治水安全度の向上を図ること
  - ・上下流のバランスを考慮した治水対策を検討すること
  - ・下水道等の他事業と連携し、一体的な治水対策を推進すること
  - ・既存施設を有効活用するなど、効果的・効率的な治水対策を推進すること
  - ・津波・高潮の影響を受ける河川では、堤防かさ上げ等の検討を行うこと
- なお、災害復旧については、「美しい山河を守る災害復旧基本方針」「改良復旧事業の手引き（案）」「災害査定の手引き」に示されています。



駒生川 改修前（上）改修後（下）

※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  
38  
39  
40

b) 北海道の魅力を活かす川をつくる

- ・ 樹木の生育を許容可能か検討し、河畔林の管理計画の策定を行うこと
- ・ 都市部・地方部、市街地・耕作地等、それぞれの特徴を考慮した河川計画を検討すること
- ・ 北海道の生産空間の保全や、観光資源等を考慮した計画を検討すること
- ・ 整備が比較的遅れている地方部の治水対策を推進すること



藻琴川 地方部・耕作地の河川

※写真出典：多自然川づくりの手引き（案）関連写真

## 3-1-5 基本方針 5. 安心な川

洪水時の体制を構築するとともに、住民の理解度向上を目指し、施設では  
守りきれない洪水に対して人命を守る対策を推進します。

### (1) 減災対策の推進

#### 1) 現状と課題

##### ●人命を守る減災対策

近年の気候変動の影響による災害の激甚化を踏まえて、施設では守りきれない洪水は必ず発生するという認識を持ち、発生時には人命を第一に守る必要があります。このため、ハード対策とともに、ソフト対策をも併せて被害を軽減する減災対策に取り組むとともに、関係機関との連携を強化する必要があります。

また、社会全体で洪水に備えるべく、洪水時の水位情報の提供や、わかりやすい水害リスク情報の共有を進めていく必要があります。

##### ●洪水時への備え

施設では守りきれない洪水が発生した際にも、被害の最小化を図るための施設整備を行っていく必要があります。

また、災害時には水防資材の確保が重要であり、普段から水防資材の備蓄や関係機関との情報共有を進める必要があります。



別保川 平成 28 年（2016）救助状況

※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  
40

## 2) 推進すべき方策

施設では守りきれない洪水に備えるため、以下に示す方策の推進に努めます。

### a) 危機管理体制を強化する

- ・国や市町村など関係機関と連携して災害対応を行う体制を確保すること
- ・市町村の危機管理体制への支援を行うこと
- ・河川管理施設の確実な運用体制を確保すること
- ・越水等が発生した場合にもねばり強く施設効果を発揮する河川構造物の整備を推進すること
- ・防災拠点整備及び想定される被害への必要資材の確保をすること

### b) 避難を支援する情報を提供する

- ・洪水浸水想定区域図等を作成・公表し、ハザードマップ作成のための支援を行う
- ・水位情報等を的確に提供する体制を構築する
- ・わかりやすい防災情報の提供・発信を行うこと



防災訓練の実施状況 月の輪工

※写真出典：札幌建管事業課提供

## 3-2 川づくりを確かなものに

川づくり基本方針にそった川づくりを達成するには、これまでに示した方策を着実に推進していくほかに、道民の深い理解と幅広い協力を得ることが不可欠です。また、多くの技術的な課題を克服することも必要です。川づくりを確かなものにし、支えていくために次の4つの方策を推進します。

- 人々が参加する川づくり
- 川の文化・歴史の継承
- 川づくりの研究の推進・普及啓発
- 川づくりのフォローアップ

### 3-2-1 基本方針 6. 人々が参加する川づくり

川に対する理解や関心を高めるため、地域の人々の意見を川づくりに反映していくことに努めるとともに、河川愛護活動を積極的に支援します。

#### 1) 現状と課題

##### ●近づくことのできない川

洪水を処理するのに最も効率的な川の形は、河道の直線化や断面の単純化です。用地の制約が強ければ、極力小さな川幅で一定の洪水を処理することが要請されます。

住宅密集地の直立に近い護岸には、フェンスによる危険防止の対策も講ぜられ、容易に近づくことのできない川も見られます。

##### ●関心の薄れつつある川

ゴミの投棄や、生活排水の流入など河川環境が悪化し、魅力を失った川は、人々の川への関心が薄れる一因になっています。

##### ●人々が参加する川づくり

川づくりを確かなものにするためには、人々が参加できる川づくりを進めて、その関心を高めることが不可欠です。また、子どもたちが川での遊びや活動を通して、自然のすばらしさを学ぶ機会を設けることも必要です。

多くの人々が参加することによって、暮らしと川のつながりが生まれ、新しい文化に育っていくことが期待されます。

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

このため、関係機関の協力のもとに、以下に示す方策の推進に努めます。

### a) 地域の人々の意見を反映する

- ・ **モニター制度等**を活用して、提案や意見を川づくりに反映させること
- ・ 行政と地域の人々が協力して川づくりを行うための体制を整えること

### b) 地域の人々の自主的な活動を支援する

- ・ 植樹や清掃など、地域の人々の自主的な活動に対して、**助成金等**を活用して支援を図ること
- ・ 河川愛護団体等を支援する制度の充実に努めること

### c) 子どもたちへ学習の場を提供する

- ・ 教育機関等と協力して、子どもたちが自然のすばらしさや、川のさまざまな働き、**防災について**学習する機会を設け、また、教材の作成、提供に努めること

これらの方策を支えるために、パネル展の開催、川づくりの事例集の発行、事業内容がわかりやすい工事標識の作成、**ホームページへの掲載**などに努め、さまざまな機会を通して、川づくりのPRに努める必要があります。



〇〇川 子どもたちの学習会実施状況

※写真出典：河川砂防課提供

## 3-2-2 基本方針 7. 川の文化・歴史の継承

北海道の川の文化・歴史を継承するため、土地の由来を表すアイヌ語の河川名や、川にゆかりのある文化的な遺産の保存、**水害の記録の継承**に努めます。

### 1) 現状と課題

#### ● 往時の姿を表すアイヌ語の川の名

北海道の川には、アイヌ語に由来して名付けられた川が数多くあります。流れの特徴、魚や鳥などの生き物、狩猟や漁労などの暮らしに関連することが表現されたものが多く、このような川の名は昔の姿を思い起こさせる手がかりとなります。郷土の文化を知る上でも貴重なものですが、次第に忘れられ、由来のわからなくなった川も数多くあります。

#### ● 川の文化的遺産

また、歴史的な河川施設などの川にゆかりのある文化的な遺産を保存する方策を考え、川の文化を継承する必要があります。

### 2) 推進すべき方策

このため、以下に示す方策の推進に努めます。

#### a) アイヌ語の川の名を保存する

- ・アイヌ語に由来する川の名が、人々の記憶に残るよう、本来の読み方を河川標識や啓蒙用パンフレットなどに記載し、その保存に努めること
- ・法河川の指定にあたっては、アイヌ語の川の名を調査し、関係市町村と十分協議して河川名を決定すること



※写真出典：河川砂防課

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

b) 川の文化・歴史を継承する

- ・治水記念碑、歴史的な河川にかかわる施設などの文化的遺構の所在を把握し、その保存に努めること
- ・治水史・工事誌の編纂等により、**水害の記録等**の地域と川の歴史を継承していくこと

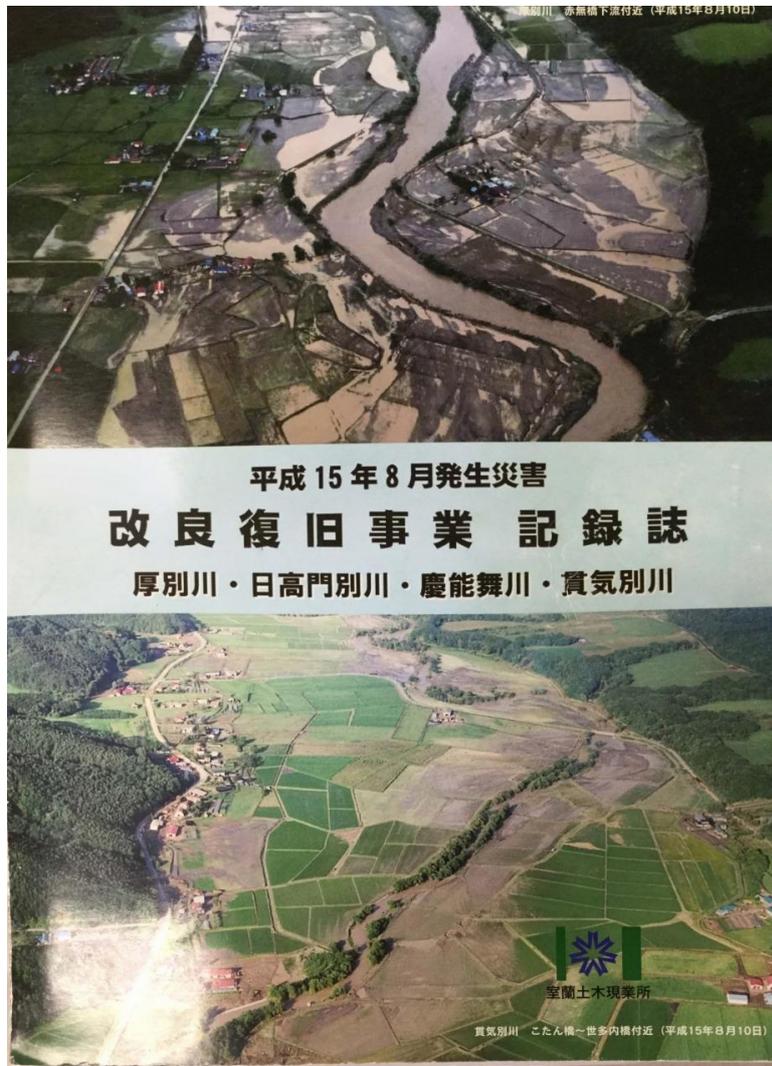


図 3-3 水害記録誌

### 3-2-3 基本方針 8. 川づくりの研究の推進・普及啓発

川づくりの技術の向上のため、多くの分野の専門家との連携を深め、川づくりの研究や人材育成、国際社会への貢献を進めます。

#### 1) 現状と課題

##### ● 平常時や洪水時の川の流れの研究及び実績の検証と課題の克服

川づくりを進めるには、平常時や洪水時の流れについての十分な研究が必要です。また、自然環境の保全・再生に取り組み、治水の目的を達成するには、現在の河川技術に多くの課題も残されています。このため、実績の検証を踏まえて、これらの課題を着実に克服していかなければなりません。

##### ● 流域の土地利用状況の変化や気候変動による影響

また、河川周辺の土地利用の高度化や、気候変動による外力の増大等は、現状の治水安全度に対して影響を及ぼす要因となります。これらについて研究・検証を行い、蓄積した知見を基に、治水安全度を適切に設定する必要があります。



音更川 平成 28 年河岸浸食状況

※写真出典：帯広建管事業課提供

## 2) 取り組む課題

このため、以下の課題に取り組めます。

### a) 川づくりの研究を進める

- ・ 降雨や流出の基礎的データを蓄積し、瀬と淵の形成、平常時や洪水時の流れの挙動や機構の解明に努めること
- ・ 川づくりの工法の、安全度、耐久性、効果などの検証を進めること
- ・ 川づくりを定着させ、各地で展開していくため、実施に係る技術指針等の策定を進めること

### b) 専門家との連携を深める

- ・ 河川工学分野をはじめ、気象学分野や情報工学分野と連携した新たな洪水予測技術の開発、予測精度向上に努めること
- ・ 農業等生産空間の保持・形成に資する治水対策の経済効果をより適正に把握・評価する方法の検討を進めること
- ・ 植生や魚などの専門家の意見や提言を聴き、川づくりの技術の向上に努めること
- ・ 各種研究機関の情報を活用し、連携して研究を進めること

### c) 人材育成を進める

- ・ 技術者が川づくりの基本的な考え方の理解を深めた上で、現場で着実に川づくりを進めることができるような人材育成・人材確保等の仕組みを構築するとともに、地域で川づくりに携わる人々等との情報提供・連携を進めること

### d) 国際社会への情報発信を進める

- ・ 諸外国への技術的な貢献を図るため、蓄積した川づくりに関する技術・知見をインターネットなどにより情報発信する。



専門家との連携

※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

### 3-2-4 基本方針 9. 川づくりのフォローアップ

安全・安心な川を維持するため、適切な河川管理を実施します。  
また、豊かな自然環境を保全するため、事業実施後のモニタリングを行い、  
順応的な対応を行います。

#### 1) 現状と課題

##### ●安全・安心な川の維持

川は出水の度に変化するとともに、樹木の繁茂等による流下能力の低下や、河川管理施設の老朽化等が生じるため、適切に管理する必要があります。

##### ●豊かな自然環境の保全

北海道の豊かな自然環境の利点を生かした川づくりが将来にわたって持続可能となるよう、整備後のモニタリングと評価を行い、計画にフィードバックして、豊かな自然環境を保全する必要があります。

改修前



改修直後



改修後2年



藻琴川 定点観測によるモニタリング

※写真出典：河川砂防課提供

1  
2 **2) 推進すべき方策**

3 このため、以下に示す方策の推進に努めます。

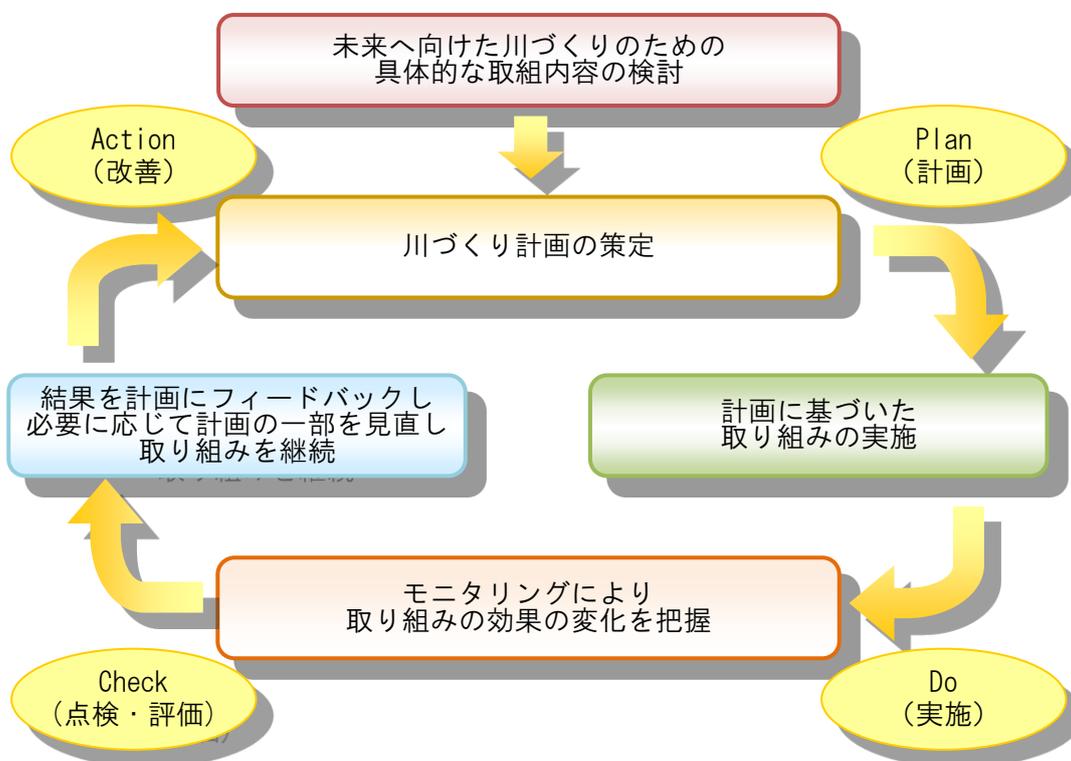
4  
5 **a) 安全・安心な川を維持する**

- 6 ・今後の喫緊な対応に的確に対応できるよう、年次点検等により、適切に河川の現  
7 状把握に努めること  
8 ・流下能力の低下等がみられる箇所においては、管理による能力維持に努めること  
9 ・河川管理施設の老朽化に対しては、予防保全の考え方を取り入れた計画的な維持  
10 管理を推進すること

11  
12 なお、維持管理については、その基本的な考え方が「公共土木施設の維持管理基本  
13 方針（一部改訂）」、具体的な進め方が各振興局の「維持管理基本方針実施計画」に示  
14 されています。

15  
16 **b) 自然環境を保全する**

- 17 ・事業実施段階で川づくりの目標を設定し、整備後のモニタリングにより目標を  
18 達成しているか検証すること  
19 ・評価結果を踏まえ、順応的に管理の実施や計画の改善を図るとともに、事例を  
20 蓄積して活用すること



39 図 3-4 川づくりのフォローアップ

1  
2  
3

■「北海道河川審議会」等の開催経緯■

年月日		名称
平成 29 年 (2017)	7 月 13 日	平成 29 年度河川技術検討委員会ワーキンググループに関する勉強会（第 1 回）
	7 月 31 日	第 1 回 北海道河川審議会
	8 月 31 日	平成 29 年度 河川技術検討委員会ワーキング（第 1 回）
	9 月 11 日	河川技術検討委員会
	9 月 21 日	平成 29 年度河川技術検討委員会ワーキンググループに関する勉強会（第 2 回）
	10 月 13 日	平成 29 年度河川技術検討委員会ワーキンググループに関する勉強会（第 3 回）
	10 月 23 日	平成 29 年度 河川技術検討委員会ワーキング（第 2 回）
	11 月 9 日	第 2 回 北海道河川審議会
	12 月 26 日	平成 29 年度河川技術検討委員会ワーキンググループに関する勉強会（第 3 回）
平成 30 年 (2018)	1 月 12 日	平成 29 年度 河川技術検討委員会ワーキング（第 3 回）に向けた打合せ
	2 月 1 日	平成 29 年度 河川技術検討委員会ワーキング（第 3 回）
	2 月 19 日	河川技術検討委員会
	2 月 23 日	第 3 回 北海道河川審議会

4  
5

1  
2  
3

■「北海道河川審議会」委員名簿■

(五十音順、敬称略)

分野	氏名	所属
経済	石橋 孝	北海道商工会連合会 特別推進局 参与
河川工学	泉 典洋	北海道大学大学院工学研究院 河川流域工学研究室 教授
水産資源	上田 宏	北海道大学名誉教授 (公益社団法人北海道栽培漁業振興公社 技術顧問)
水資源開発	阪 庄司	札幌市水道局給水部 給水部長
景観	坂井 文	東京都市大学都市生活学部 教授
防災工学	中津川 誠	室蘭工業大学大学院くらし環境系領域 教授
行政	中宮 安一	七飯町長
河川工学	早川 博	北見工業大学工学部地域未来デザイン工学科 教授
生物	富士田 裕子	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター植物園 教授
環境教育	古川 美枝子	札幌市環境プラザ 札幌市環境教育リーダー
農業	古谷 陽一	篠津中央土地改良区 理事長
森林	丸谷 知己	北海道大学大学院農学研究院 特任教授

4  
5

※平成30年(2018)2月現在

1

■ 「河川技術検討委員会」名簿 ■

所属	課	職	氏名
建設部	河川砂防課	主幹	劔持 浩高
札幌建設管理部	治水課	課長	米谷 功
小樽建設管理部	治水課	課長	山本 明宏
函館建設管理部	治水課	課長	辻 亘
室蘭建設管理部	治水課	課長	樽林 基弘
旭川建設管理部	治水課	課長	上前 孝之
留萌建設管理部	治水課	課長	村松 政夫
稚内建設管理部	治水課	課長	佐藤 裕之
網走建設管理部	治水課	課長	伊藤 拓郎
帯広建設管理部	治水課	課長	寺越 孝則
釧路建設管理部	治水課	課長	宇佐見 広
建設部	河川砂防課	主査	大畑 智嗣
	河川砂防課	主査	梅津 聡
	河川砂防課	主査	吉田 敏
	河川砂防課	主査	高嶋 繁則
	河川砂防課	主査	檜森 俊哉

2

3

4

■ 「河川技術検討委員会ワーキンググループ」参加者名簿 ■

所属	課	職	氏名
建設部	河川砂防課	主幹	高橋 浩揮
	河川砂防課	主査	吉崎 貴博
	河川砂防課	主査	紺野 昌昭
	河川砂防課	主任	飯田 謙
	河川砂防課	主任	宮田 加奈子
	河川砂防課	専門主任	福田 孝宗
	河川砂防課	専門主任	高橋 智史
	河川砂防課	専門主任	徳田 慎治
	維持管理防災課	主任	山崎 大志
札幌建設管理部	治水課	主査(河川)	土井 俊明
	治水課	主査(河川技術)	高橋 勝英
	事業課	主任	小玉 崇
	事業課	主任	但野 正寿
	事業課	主任	中野 大志
	事業課	主任	梶川 隆裕
	千歳出張所	主任	中山 喬文
	岩見沢出張所	主任	谷口 貴章
	岩見沢出張所	主任	小林 和貴
	滝川出張所	主任	伊藤 博光
	深川出張所	主任	傳里 和孝
	長沼出張所	主任	吉田 勝茂
	長沼出張所	主任	高橋 孝之

前ページから続き

小樽建設管理部	治水課	主査	松田 博文
	余市出張所	専門主任	片山 樹
	余市出張所	主任	池田 貴大
	余市出張所	技師	馬場 裕哉
	共和出張所	専門主任	近野 孝文
	共和出張所	技師	菅野 陽水
函館建設管理部	治水課	主査 (河川)	高橋 圭
	事業課	主任	長塚 雄介
室蘭建設管理部	治水課	主査	八幡 和則
	苫小牧出張所	専門主任	甲斐 郊丞
	苫小牧出張所	専門主任	柳原 宏之
	苫小牧出張所	主任	林田 俊樹
	登別出張所	技師	三野 基之
	浦河出張所	技師	銭谷 海輝
旭川建設管理部	治水課	主査 (河川)	辻 正意
	事業課	主任	瀬野 晋一
	事業課	主任	岸田 純幸
	士別出張所	主任	北野 宏
	富良野出張所	主任	佐藤 大介
	美深出張所	主任	小池 直矢
	美深出張所	技師	吉川 颯人
留萌建設管理部	治水課	主査 (河川)	吉田 栄治
	事業課	主任	高松 広平
	羽幌出張所	主任	中村 行孝
稚内建設管理部	治水課	主査 (河川・防災)	芳村 啓
	利尻出張所	専門主任	東田 裕介
網走建設管理部	治水課	主査	松本 正巳
	事業課	主任	築田 啓広
	事業課	技師	石黒 友紀
	遠軽出張所	主任	楠 真一
	遠軽出張所	主任	浦 大祐
帯広建設管理部	治水課	主査	佐々木 昇
	事業課	主任	高田 昌博
	事業課	主任	村本 穩光
	足寄出張所	主任	小窪 崇浩
釧路建設管理部	治水課	主査 (河川)	赤塚 靖
	事業課	技師	遠藤 大

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

河川技術検討委員会ワーキンググループの開催状況



## ■用語解説■

1			
2			
3	<b>【あ行】</b>	41	
4	アクセス 本計画のなかでは、人々が目的の場	42	で、広報活動、愛護組合結成の促進育成、
5	に進入するための通路を言います。	43	愛護作業の指導、河川愛護月間の実施、優
6	雨水貯留(うすい・ちよりゅう) 河川流域の都市	44	秀な団体や個人の表彰などを定めています。
7	化や水田の減少は、従来土地がもっていた	45	河川愛護団体(かせん・あいご・だんたい)
8	保水や遊水機能を著しく低下させます。こ	46	河川愛護活動の実践を目的として活動す
9	の機能の低下を補う目的で、公園、緑地、	47	る組合、あるいは河川近傍の住民の結成
10	駐車場、グラウンド、集合住宅の棟間空き地	48	する団体。
11	などを利用して、小規模な雨水を溜める施	49	河川環境管理基本計画(かせん・かんきょう・かん
12	設が設けられます。この手法を雨水貯留、	50	り・きほん・けいかく)
13	構造物を雨水貯留施設と言います。	51	河川環境の保全と創出にかかわる施策を、
14	汚泥(おでい) 水を汚染している物質は、水中で	52	総合的かつ計画的に実施するための基本的
15	拡散あるいは沈殿する。沈殿して堆積した	53	事項を定める計画で、河川ごとに、河川管
16	汚濁物質を汚泥と言います。	54	理者が策定するものです。
17		55	その際、河川管理者は、関係地域の地方
18		56	公共団体などから構成される協議会を設け、
19	<b>【か行】</b>	57	その意見を集約して策定されます。
20	河岸(かがん) 陸地や高原から河床に続く法面。	58	河川管理者(かせん・かんりしゃ) 河川法ではそ
21	この面は河床とともに常時流水と接する箇	59	の目的として、河川について、洪水、高潮
22	所であり、川の生物にとって大切な場所で	60	などによる災害の防除やその適正な利用、
23	す。	61	流水の正常な機能を維持することについて、
24	河谷(かごく) 川の地形への侵食と土砂の堆積に	62	総合的に管理すると定めていますが、この
25	よってつくられた谷あいの平地。	63	行為を行うものを河川管理者と言います。
26	河床(かしょう) 雨雪となって、空中から地面に	64	具体的には、法の定めに従って、建設大臣、
27	降った自然水(天水)は、流水として地上を、	65	都道府県知事、市町村長がその任にあた
28	あるいは地下水として地中を流下しますが	66	ます。
29	流水の流路となった底部分を河床と言いま	67	河川敷地(かせん・しきち) 河川の用に供してい
30	す。	68	る国有地。河川敷地のほか「河川区域」と
31	河道(かどう) 流水の流路となる細長い凹地を河	69	いう言葉があります。河川区域は、次の3
32	道と言い、流水と一体に考えて河川と言	70	区域からなっています。
33	ます。なお、河川改修工事が進められた河	71	① 流水が継続して存在する区域、いわ
34	川では、堤防間の流路を河道と言います。	72	ゆる低水敷
35	河川愛護活動(かせん・あいご・かつどう) 河川	73	② 堤防が設置されている区域
36	の美化、汚濁の防止や水害防除などの活動	74	③ ①と②の間の区域、いわゆる
37	を通じて、河川愛護の精神の高揚を図ろう	75	高水敷河川区域には、民有地や公共団体
38	とする運動。	76	用地も含まれます。
39	道では「河川愛護事業実施要領」(昭和	77	河川整備基金(かせん・せいび・ききん)
40	45年7月、平成2年1月改正 土木部長通達)	78	国民各層の河川に対する関心と活力が、
			河川行政と有機的に結びつけられ、国民の

1	ニーズに合致した河川整備、利用の円滑な	39	高水敷(こうすいしき) 常時、水の流れている低水
2	推進のために、学識経験者、任意団体、公	40	敷と堤防敷の間であって、2~3年に一回
3	益法人等が行う河川、ダムなどの整備、利	41	程度しか水の乗らない区域を言います。
4	用に関する調査、試験、研究、地域の創意	42	源流域(げんりゅういき) 河川の上流の水源とな
5	工夫を生かした環境整備対策、あるいはさ	43	っている流域。
6	まざまな国民的啓発運動に対して助成する	44	<b>国土強靱化(こくどきょうじんか) 大規模自然災</b>
7	ことを目的に、昭和63年に創設された基金	45	<b>害に直面した際にも、人命を守り、また</b>
8	です。	46	<b>経済社会への被害が致命的なものになら</b>
9	基金の管理、運営は(財)河川環境管理財	47	<b>ず迅速に回復するため、国土や経済、暮</b>
10	団が行い、平成5年までに助成された件数	48	<b>らしが、災害や事故などにより致命的な</b>
11	は、全国で1,450件に達しています。	49	<b>被害を負わない強さと、速やかに回復す</b>
12	河畔林(かはんりん) 川に近い区域では、川から	50	<b>るしなやかさを備えた社会経済システム</b>
13	浸透する地下水や洪水の影響を受け、そ	51	<b>を構築する施策。</b>
14	の環境に適した樹種が生き残り生育しま	52	
15	す。その区域の樹林を河畔林と言います。	53	
16	川幅(かわはば) 常時流水のある左右岸の間隔を	54	<b>【さ行】</b>
17	言いますが、ここでは左右岸の堤防の間	55	在来種(ざいらいしゅ) ある流域に永年生息、ま
18	隔を指しています。	56	たは成育し、その風土に適応した動植物
19	環境圧(かんきょうあつ) 生物がその生存をおび	57	の種。地方種とも言います。
20	やかされるような、自然や社会の環境か	58	雑産物(ざっさんぶつ) 河川敷地内で生産される
21	ら受ける圧力をいいます。河畔林の場合	59	立木、粗朶、土、石、砂利、砂などの資
22	は、流水や流下土石の影響が最も大きく	60	材。
23	なります。	61	産卵床(さんらんしょう) 一般にサケ科の魚は秋
24	緩衝林(かんしょうりん) 本計画での緩衝林とは	62	から冬にかけて、河川の砂礫底に穴を掘
25	河岸や水路の陸側に適当な幅の樹林を設	63	って産卵します。
26	け、隣接地などから直接、河川や水路に	64	このような河床を産卵床と言ひ、卵が孵
27	流れ込む雨水を滞留、浄化し、水質汚濁	65	化し卵黄を吸収するまでの間、仔魚はここ
28	を軽減するための樹林を言います。	66	にとどまります。
29	緩流水域(かんりゅう・すいいき) 流れが緩やか	67	事業者(じぎょうしゃ) 区画整理事業、宅地造成
30	な川の部分。	68	事業、工業団地造成、レジャー施設など
31	魚道(ぎょどう) 自然の滝や、ダム、堰、落差工	69	一団地の開発を行おうとするとき、河川
32	などのような構造物に、魚が往復できる	70	の流況に影響を及ぼし、あるいは、それ
33	ように設けられた通路で、階段式、導流	71	らの事業が土地の有効利用のため、河川
34	式などいろいろな形式のものがります。	72	の形状の変更を必要とするなど、相互に
35	<b>グリーンインフラ 自然環境が有する機能を社会</b>	73	関連を生じ、河川管理者と他の事業者間
36	<b>における様々な課題解決に活用しようと</b>	74	の相互調整が必要になります。
37	<b>する考え方。例えば、湿原の遊水機能な</b>	75	ここでは、このような事業を行う公共
38	<b>ど。</b>	76	団体や民間企業を言います。
		77	自浄作用(じじょう・さよう) 川には自ら流水を
		78	浄化する機能があります。これを自浄作

1	用といい、水が伏流したり落下すること	40	一定の基準を設け、事業者の水質汚濁防
2	などによる物理的な浄化と、微生物や植	41	止の責任を定めています。
3	物などによる生物的な浄化があります。	42	水衝部(すいしょうぶ) 流路の曲線の外側などで、
4	湿原(しつげん) 泥炭が堆積した上に発達する草	43	流水が突き当たる部分。
5	原。	44	水生生物(すいせい・せいぶつ) 水域、水中に生息
6	しゅんせつ(浚渫) 水底の土砂をさらうこと。	45	する動植物。種の数としては、昆虫が最
7	準用河川(じゅんよう・かせん) 河川法の適用を	46	も多い。
8	受けて国や都道府県が管理するような法	47	堰(せき) 用水の取り入れや舟運のため、水をせき
9	河川ではなく、河川法を準用して市町村	48	上げるよう川を横断して設けられる構造
10	が管理する小さな河川を言います。	49	物。
11	浄化(じょうか) 水中の汚濁物質を、物理的、化	50	接触材(せつしよくざい) 生物的に水質浄化する
12	学的、生物的手法を用いて除去し、良好	51	ためには、水と接触する物体の表面に生
13	な水質に戻すこと。	52	物の膜ができることが必要です。この面
14	浄化機能(じょうか・きのう) 水中の有機、無機	53	積は広いほど有効で、石礫、合成材など
15	の汚濁物質は、生物の栄養源であり、水	54	が用いられます。
16	中の小動物、微生物、植物によって摂取、	55	瀬と淵(せ・と・ふち) 川の流れのなかで水深が大
17	分解され浄化されます。この作用を浄化	56	きく淀んでいるところを淵、水深が小さ
18	機能と言います。	57	く水面が波立って流れるところを瀬と言
19	浄化用水(じょうか・ようすい) 汚濁している河	58	います。瀬には流れの緩い平瀬と、淵に
20	川の水質を改善するため、水を他の河川	59	落ち込む流れの早い早瀬があります。
21	などから導入して現河川の汚濁を希釈し	60	瀬と淵は生物の生息環境として重要で
22	また自浄作用を回復させるための用水。	61	あり、水生動物のほとんどは流れの緩急
23	植生(しょくせい) 植物が集合して生育している	62	によって棲み分けていて、魚類にとって
24	とき、その集団を植生と言います。	63	は、瀬は水生昆虫や付着藻類が多く、餌
25	処理水(しよすい) 汚水処理施設で浄化処理さ	64	場になり、淵は休息の場所として利用さ
26	れた水。	65	れることが多いようです。
27	浸透施設(しんとう・しせつ) 雨水の河川への流	66	洗掘(せんくつ) 流水の作用によって、河床あるい
28	出を抑制する手法として行われる施設で	67	は河岸の土砂が掘り取られ流送されるこ
29	雨水を地下に浸透させるための施設。浸	68	と。
30	透池、浸透トレンチ、浸透柵、浸透性舗	69	占有(せんよう) 独占して使用することを言いま
31	装、浸透井戸などがあります。	70	すが、河川での敷地あるいは流水の場合、
32	<b>水害リスク(すいがい) 水害により危険・被害</b>	71	これらは公共用物として、本来、占有は
33	<b>に遭う可能性を意味する概念。河川氾濫</b>	72	認められない趣旨のものです。
34	<b>や内水氾濫等による水害の「発生確率」</b>	73	ただし、河川法では、社会、経済上や
35	<b>とその「被害規模」の組合せによって表</b>	74	むを得ないものや、公共性の高いもの
36	<b>現される。</b>	75	については、一定の条件の下に占有を許可
37	水質汚濁防止法(すいしつ・おだく・ぼうし・ほう)	76	することとしています。
38	公共用水域(海、川や湖沼)の水質汚濁を	77	
39	防止するための法律で、事業場の排水に	78	

## 【た行】

1	堆積(たいせき) 流水の洗掘によって流送された土	41	利害のある河川を指定します。法河川と
2	砂が、河床に沈降・沈殿して沖積地、浅	42	は、この河川法を適用、準用する河川を
3	瀬、あるいは洲を形成する作用。	43	指します。
4	調節池(ちょうせつち) 宅地、工業団地、ゴルフ場	44	法でいう河川には、湖沼も含まれます。
5	などの開発によって流出機構が変化し、	45	放水路(ほうすいろ) 河川の計画降雨量の増加、あ
6	河川の洪水量が増えます。そのため開発	46	るいは流域の開発進展にともなう河川へ
7	区域の中に、雨水を一時的に溜め(流入量、	47	の流入量の増大などに対処するため、洪
8	流出時間を調整し)て川に出ていく流量を	48	水流量の増加分を、直接海または他の河
9	減らし、川の負担を軽減する溜池がつく	49	川へ放流するために新しく作られる水路
10	られています。	50	を言います。
11	<b>地方創生(ちほう・そうせい) 地方が成長する活力</b>	51	防風防砂林(ぼうふう・ぼうさ・りん) 風害を防ぐ
12	<b>を取り戻し、人口減少を克服することを</b>	52	ため、あるいは風による砂の移動を防ぐ
13	<b>目的とし、魅力あふれる地方を創生し、</b>	53	ために設ける樹林。
14	<b>地方への人の流れをつくる施策。</b>	54	北海道湿原保全マスタープラン(ほっかいどう・し
15	導水施設(どうすい・しせつ) 取水地点から目的の	55	つげん・ほぜん) 人間生活や産業活動と
16	場所まで、流水をもっていく施設。	56	の調整を図りつつ湿原を適切に保全する
17		57	ため、広く道民の理解と協力を得ながら、
18		58	湿原の保護と利用に関する施策が総合的、
19	<b>【な行】</b>	59	計画的に推進されるよう、湿原の保全に
20	根固め工(ねがため・こう) 護岸の河床に近い部分	60	ついて道の基本的考え方を示したもので
21	は流水による洗掘作用が大きく、深掘れ	61	す。(平成6年6月、北海道保健環境部環
22	で護岸が破壊される危険があります。そ	62	境調整課が策定)
23	れを防ぐために、護岸前面の河床にコン	63	北海道湖沼環境保全基本指針(ほっかいどう・こし
24	クリートブロックや大きな石を使って設	64	ょう・かんきょう・ほぜん・きほん・し
25	けられる工法を言います。	65	しん) 北海道の貴重な環境資源としての
26		66	湖沼を、将来にわたって保全し、持続的
27		67	に活用していくために、その保全に係る
28	<b>【は行】</b>	68	基本的な考え方や、北海道が推進してい
29	腐植土(ふしょく・ど) 枯葉など植物が分解してで	69	く施策のメニュー及びその進め方につい
30	きた腐植質を、20%以上含む土層をもつ土	70	て、長期的な視点にたって取りまとめた
31	壤。	71	ものです。(平成元年10月、北海道保健環
32	普通河川(ふつう・かせん) 河川法の適用または準	72	境部環境調整課が策定)
33	用の指定を受けていない河川で、管理は	73	北海道みどりの環境づくり計画(ほっかいどう・み
34	都道府県の条例などで行われます。ただ	74	どりの・かんきょう・づくり・けいかく)
35	し、その河川敷地は国有地です。	75	北海道の地をより良いものとして次代に
36	平準化(へいじゅんか) ここでは、降雨による河川	76	引き継ぐため、人間にとって快適な生活
37	の流量の変動を少なくすることを指して	77	環境であると同時に、動物や植物にとっ
38	います。	78	ても良好な生息環境となるような「人間
39	法河川(ほう・かせん) 河川法では、河川とは公共	79	と自然が共生できるみどりの環境」の形
40	の「水流及び水面」と定義され、公共の		

1 成に向けて、道民と行政が力を合わせて 41  
 2 取組みをすすめる計画です。 42  
 3 とくに、みどりを孤立したばらばらの 43  
 4 状態にせず、家庭や街路などの身近なみ 44  
 5 どりから、都市公園や中小の河川、道路 45  
 6 や耕地の樹林などのみどりへつなぎ、 46  
 7 さらに海岸や里山のみどりを経て、壮大 47  
 8 な「みどりのネットワーク」をつくるこ 48  
 9 とを目指しています。計画期間は、平成 49  
 10 年からおおむね 10 年間としています。(平 50  
 11 成 4 年 3 月、北海道林務部みどり対策室 51  
 12 が策定) 52  
 13 **北海道強靱化計画(ほっかいどう・きょうじんか・** 53  
 14 **けいかく)** 国の国土強靱化の動きを踏 54  
 15 **まえ、北海道における国土強靱化地域計** 55  
 16 **画として、「北海道強靱化計画」を策定し、** 56  
 17 **強靱な地域づくりを推進しています。(平** 57  
 18 **成 27 年 3 月、北海道総合政策部社会資本** 58  
 19 **課が策定)** 59  
 20 **保水機能(ほすい・きのう)** 流域に降った雨雪がす 60  
 21 ぐ川に入らず、地表面や地中に滞留する 61  
 22 機能を言います。森林、水田などは、大 62  
 23 きな保水機能を持っていると言えます。 63  
 24  
 25  
 26 **【ま行】**  
 27 **みお筋(水脈すじ)** 本来は舟の通行に適する水深 67  
 28 の深い水路のことで、流路の中で一段と 68  
 29 深い水路部分を言います。 69  
 30 **水裏部(みずうらぶ)** 水衝部の対岸。 70  
 31 **水資源(みずしげん)** 上水道などの生活用水、工業 71  
 32 用水、農業用水、発電用水など、資源と 72  
 33 して活用される水。 73  
 34 **みどりの回廊(かいろう)** 緑の連続した空間や拠 74  
 35 点などからなる骨格軸をつくり、. それら 75  
 36 を基盤とした面的な広がり形成するこ 76  
 37 とにより、緑の持つ機能を複合的・効果 77  
 38 的に発揮する取組。 78  
 39  
 40

## 【や行】

遊水地(ゆうすいち) 下流に流れていく洪水時の  
 流量を軽減させるために、その一部を溢  
 れさせ、一時貯留する場所を設ける場合  
 に、この地域を遊水地といいます。遊水  
 地は河道に隣接する低地に作られ、廃川  
 敷地などが利用されることも多く、  
 平時は緑地や運動施設を設けて利用され  
 たり、高床の集合住宅が建てられること  
 もあります。  
 遊水地は調整池と言われる施設より大  
 きなものとなり、また、水の溜った遊水  
 地を「遊水池」と言う場合があります。  
 用途廃止(ようと・はいし) 河川敷地はすべて国  
 有地です。河川工事で河道の変更や付替  
 などによって、従来の河川敷地が不要と  
 なる場合が生じ、これを「廃川敷地」と  
 言います。北海道が管理している河川に  
 あっては、国はこの廃川敷地を都道府県  
 に譲与することができることになってい  
 ます。この行為を用途廃止と言ひ、その  
 土地の利用や処分は都道府県に任せられ  
 ます。  
 よどみ(淀み) 流れがとどこおって緩やかなとこ  
 ろで、川岸が湾入したところや植生の多  
 いところに見受けられます。  
**【ら行】**  
 落差工(らくさこう) 落差のある床止め工で、通  
 常その落差は 2m 以内です。床止め工は、河川を横  
 断して設置する施設で、  
 ① 河床勾配を緩和して水勢を  
 弱める。  
 ② 河床高を固定する。  
 ③ 乱流を防止し、流水の方向  
 を規制する。  
 などを目的とします。  
 ラブ・リバー制度(せいど) 地域の人々が、身近  
 な川辺を憩いの場としたり、花壇や植栽

1 の場として利用したいという要望が強く 40  
 2 あり、また、ボランティア活動によって、 41  
 3 清掃・草刈りなどが行われている河川に 42  
 4 ついて、河川管理者が国の認定を受け、 43  
 5 これを支援するための整備を実施する制 44  
 6 度です。 45  
 7 道の河川としては、美深川(美深町)、 46  
 8 利根別川(岩見沢市)などがあります。 47  
 9 ラムサール条約(じょうやく) 1971年2月2日、 48  
 10 イランのラムサールでの国際会議で成立 49  
 11 した「特に水鳥の生息地として国際的に 50  
 12 重要な湿地に関する条約」で、日本は1980 51  
 13 年に加入しました。 52  
 14 道内には、釧路湿原(釧路市、釧路町、 53  
 15 鶴居村、標茶町)、ウトナイ湖(苫小牧市)、 54  
 16 クッチャロ湖(浜頓別町)、霧多府湿原(浜 55  
 17 中町)、厚岸湖・別寒辺牛湿原(厚岸町)の 56  
 18 5箇所が、この条約の登録湿地になってい 57  
 19 ます。 58  
 20 リサイクル 一度利用され廃棄の対象となったも 59  
 21 のを再利用すること。 60  
 22 流域(りゅういき) 一つの水系、一つの川、また 61  
 23 は川のある地点について、流水のもとと 62  
 24 なる雨や雪の降下する全区域。集水区域 63  
 25 とも言います。 64  
 26 流出(りゅうしゅつ) 雨水が流域の土地を流れて 65  
 27 川に入る機構をいい、雨水は、土地の表 66  
 28 面や地中を通じて川に入ります。 67  
 29 流木(りゅうぼく) 河岸の欠壊や溪流の土石流に 68  
 30 よって流れ出た樹木。洪水時にはこの流 69  
 31 木が河岸や橋脚などに激突し、あるいは、 70  
 32 河道を閉塞するなど災害の原因となるこ 71  
 33 とも多い。 72  
 34 73  
 35 74  
 36 **【わ行】** 75  
 37 **ワンド** 川岸に石や土で、川の流れから区切ら 76  
 38 れた入江のような淀みをわんど(湾処)と 77  
 39 言います。「ワンド」にはその中の水を浄 78

化する機能もあり、そこに生育する動植  
 物にとって良好な環境を提供します。

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23

■参考文献等■

環境省, 自然環境保全基礎調査 湿地調査データ,  
<[http://www.biodic.go.jp/kiso/24/24\\_wet.html](http://www.biodic.go.jp/kiso/24/24_wet.html)>  
環境省, ラムサール条約と条約湿地,  
<[http://www.env.go.jp/nature/ramsar/conv/RamsarSites\\_in\\_Japan.html](http://www.env.go.jp/nature/ramsar/conv/RamsarSites_in_Japan.html)>  
国土交通省 水資源部 (2017) 「平成 29 年版 日本の水資源の現況」  
国土交通省 水文水質データベース, < <http://www1.river.go.jp/>>  
国土交通省 水管理・国土保全局 (2017) 「2017 河川データブック」  
国土地理院, 基盤地図情報, < <https://fgd.gsi.go.jp/download/> >  
国土地理院, 日本全国の湿地面積変化の調査結果,  
<<http://www.gsi.go.jp/kankyochiri/shicchimenseki2.html>>  
平成 28 年 8 月北海道大雨激甚災害を踏まえた水防災対策検討委員会 (2017) 「平成 28 年 8  
月北海道大雨激甚災害を踏まえた今後の水防災対策のあり方」  
北海道 建設部 維持管理防災課, 河川管理,  
<<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kn/sbs/kasenn-top.htm>>  
北海道 建設部 土木局 河川課 (2011) 「北海道の大雨資料第 12 編」  
社団法人 北海道土木協会 (1989) 「北海道の大雨資料 第 8 編」  
ISO31000 : 2009 (JIS Q31000 : 2010)