



十勝川の本格的な治水事業が始まって百周年を迎えました。
度重なる自然の猛威に対し水を治めるため、先人達の努力の積み重ねにより、
生命や財産が守られ、安全・安心で豊かな生活を私たちは享受しています。

十勝川

音更川・札内川・帯広川・途別川・士幌川・然別川・美生川・売買川・戸蔦別川

十勝川流域は、我が国における代表的な食糧供給基地としても成長を遂げました。
これからも、治水上の安全・安心機能を実現・維持するとともに、
我が国にとって欠かすことの出来ない生産空間の維持・発展に向けて、
治水事業を推進していきます。

治水100年の沿革はこちら→



国土交通省北海道開発局

帯広開発建設部 帯広河川事務所

River
Management

河川管理レポート

2023. 4-2024. 3

十勝川(上流)

はじめに

近年では毎年のように全国各地で大規模な災害が発生しています。令和元年は台風第 19 号による、極めて広範囲にわたる記録的な大雨により、河川の氾濫やがけ崩れ等が発生し、これにより、死者 104 名、行方不明者 3 名、住家の全半壊 33,332 棟、住家浸水 31,021 棟の甚大な被害が広範囲で発生しました。さらに、令和 2 年 7 月の大雨では、死者 84 名、行方不明者 2 名、住家の全半壊等 4,504 棟、住家浸水 6,971 棟、令和 3 年 7 月、8 月の大雨では、合わせて、死者 39 名、行方不明者 2 名、住家の全半壊 1,532 棟、住家浸水 9,665 棟、令和 4 年の台風 14 号、15 号では、合わせて、死者 8 名、住家の全半壊 1,953 棟、住家浸水 10,780 棟、令和 5 年の台風 2 号や 6 月、7 月の梅雨前線による大雨では、合わせて、死者 18 名、住家の全半壊 84 棟、住家浸水 10,836 棟の甚大な被害が発生しています。

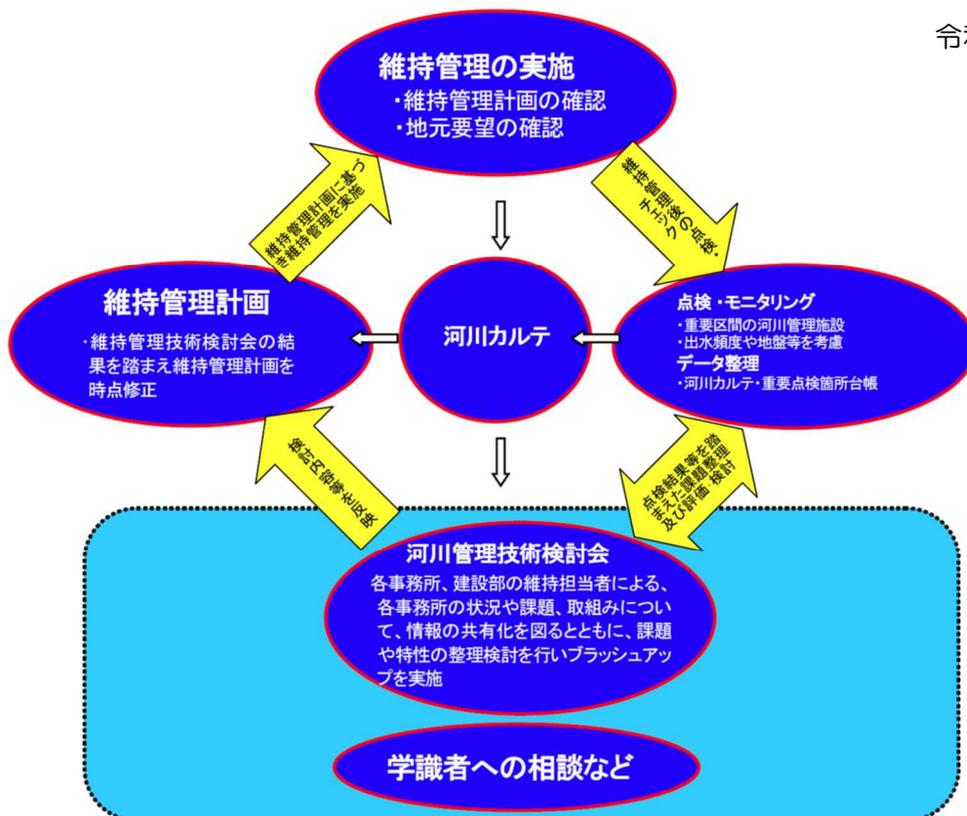
このように異常な豪雨が頻発する状況にあっては、引き続き治水安全度を向上させる堤防整備等を進めることとあわせて、既存の施設を適切に維持管理することにより、持続的な安全を確保することがますます重要となっています。

さらに、公共施設の老朽化による問題点がクローズアップされる中で、近年の厳しい財政状況も考慮して、効果的・効率的な維持管理を行うことが必要です。

帯広開発建設部では、多発する自然災害と適切な河川の維持管理の必要性を鑑み、平成 24 年 3 月に「河川維持管理計画<十勝川>」を策定しました。本計画に基づき河道や河川管理施設をはじめ、流水や河川環境等について定期的にモニタリング等を行い、その結果を河川カルテに記録するとともに評価を行い、「維持管理計画」に反映することとしています。近年では、平成 29 年度に「十勝川水系河川維持管理計画」を改定し河川管理を行っています。

本レポートは、そのような日々の河川管理の取り組みについて紹介するものです。

令和 6 年 3 月



PDCA型河川管理のイメージ

目次

【第I部】	
1. 河川の概要	1
1.1 十勝川の概要	
1.2 洪水災害	
1.3 地震・津波災害	
1.4 水質事故	
2. 河川維持管理の概要	10
2.1 河川維持管理の目標	
2.2 河川維持管理における主な実施内容	
3. 具体的な維持管理対策	13
3.1 河川の状態の把握	
3.1.1 堤防点検等のための環境整備	
3.1.2 河川巡視	
3.1.3 点検	
3.1.4 調査	
3.2 河道の維持管理対策	
3.2.1 河道流下断面の確保、河床低下対策	
3.2.2 河岸の対策	
3.2.3 樹木の対策	
3.3 施設の維持管理対策	
3.3.1 河川管理施設一般	
3.3.2 堤防	
3.3.3 護岸、根固工、水制工	
3.3.4 河川管理施設（堰、樋門、排水機場等）	
3.3.5 河川管理施設の操作	
3.3.6 許可工作物	
3.4 河川区域等の維持管理対策	
3.5 河川環境の維持管理対策	
3.6 水防等のための対策	
3.7 水質事故対策	
3.8 地震・津波対策	
3.9 地域連携等	

【第Ⅱ部】

4. 令和5年度の維持管理の実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・16

- 4.1 河川の状態の把握
 - 4.1.1 堤防点検等のための環境整備
 - 4.1.2 河川巡視
 - 4.1.3 点検
- 4.2 河道の維持管理対策
 - 4.2.1 河岸の対策
 - 4.2.2 樹木の対策
- 4.3 施設の維持管理対策
 - 4.3.1 堤防
 - 4.3.2 河川管理施設（樋門）
 - 4.3.3 樋門排水機能の確保
 - 4.3.4 河川管理施設（千代田新水路）
 - 4.3.5 河川管理施設（帯広排水機場）
 - 4.3.6 許可工作物
- 4.4 河川区域等の維持管理対策
- 4.5 河川環境の維持管理対策
- 4.6 水質事故対策
- 4.7 地域連携等

【第Ⅲ部】

5. 十勝川のできごと・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28

6. 令和6年度の取り組み計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35

1. 河川の概要

1.1 十勝川の概要

十勝川は、その源を大雪山系の十勝岳（標高 2,077m）に発し、山間渓谷を流れ、十勝ダムを經由して十勝平野に入り、広大な畑作地帯を流下しながら佐幌川、芽室川、美生川、然別川等の多くの支川を合わせて、人口・資産が集積し、流域最大の市街地である帯広市に入ります。その後、急勾配である音更川及び札内川、利別川等を合わせ、低平地に広がる畑作地帯を流下し、豊頃町において太平洋に注ぐ、幹川流路延長 156km（全国 17 位）、流域面積 9,010km²（全国 6 位）の一級河川です。また、十勝川流域は、流域の形状が扇状で流域形状係数が大きく、流域内の支川が集中して十勝川に合流する特徴を有しています。

なお、本川および主要支川の諸元は下記のとおりです。

各河川の諸元一覧表

河川名	延長 (km)	面積 (km ²)	河床勾配
十勝川	156	9,010	1/200~1/450 (上流部) 1/600~1/1,200 (中流部) 1/3,000~1/5,000 (下流部)
音更川	94	740	1/150~1/200
札内川	82	725	1/100~1/250
利別川	150	2,855	1/500~1/1,400
浦幌十勝川 下頃辺川	36	610	1/6,000 (浦幌十勝川区間) 1/400~1/2,000 (下頃辺川区間)

なお、十勝川と支川猿別川の合流点から上流の区間を帯広河川事務所で、合流点から下流の区間を池田河川事務所で維持管理・整備を行っています。

十勝川流域は、帯広市をはじめとする 1 市 14 町 2 村からなり、帯広市を中心とした帯広圏は、近年、十勝川、音更川、札内川と平行する国道沿いに市街地が拡大しています。また、帯広市周辺に広がる十勝平野では、大規模な農業が営まれ、国内有数の食料供給地となっています。また、十勝川下流域を中心に林業が盛んな地域が広がっています。

十勝地方では、サケ、スケトウダラ、シシャモ、ツブ、タコ等の漁が盛んに行われています。特に、サケは十勝地方の重要な水産資源であり、サケ・マスふ化事業のほか、市民活動による稚魚の放流等も盛んに行われています。

十勝川流域は、豊かな自然環境に恵まれているほか、温泉、自然環境資源等の多様な観光資源が分布しています。また、花火大会やイカダ下り等、河川を利用したイベントも多数行われています。

1. 河川の概要

十勝川の本支川においては、これまで堤防の整備を進めてきており、概ね連続性は確保されたものの、堤防の幅や断面が一部不足している区間があります。

また、河川整備計画の目標流量（河道への配分流量）に対して、安全に流下するための河道断面が不足している区間があります。特に十勝川の中下流部、利別川で不足しているほか、中小支川の途別川等で不足しています。

堤防については、泥炭等の軟弱地盤が広がる下流部では、堤防の安定性に配慮し、緩傾斜（法勾配5割）堤防を整備しているほか、急流河川である十勝川上流、札内川、音更川では、地形の勾配を活かした霞堤が整備されているのが特徴です。これら霞堤は、施設規模を上回る洪水等で氾濫が生じた場合においても、氾濫水を河川へ戻す機能を有します。

河道内の樹木については、適切な管理をしなければ樹木の繁茂による流下阻害が発生するため留意が必要です。

急流河川である十勝川上流、札内川、音更川は、砂礫河川で土砂移動が著しく網状に流れているのが特徴であり、洪水時には河岸侵食・河床洗掘を受けやすく、1洪水で80mを超える河岸侵食を生じた事例もあります。

河川水質の一般的な指標であるBOD75%値は、近年、環境基準を概ね満たしています。また、札内川は、国土交通省が毎年公表している一級河川の平均水質ランキング（BOD値）において、平成3年、5年、7年～9年、11年、14年、17年の計8回清流日本一となっており、日本有数の清流河川です。

1. 河川の概要



1. 河川の概要

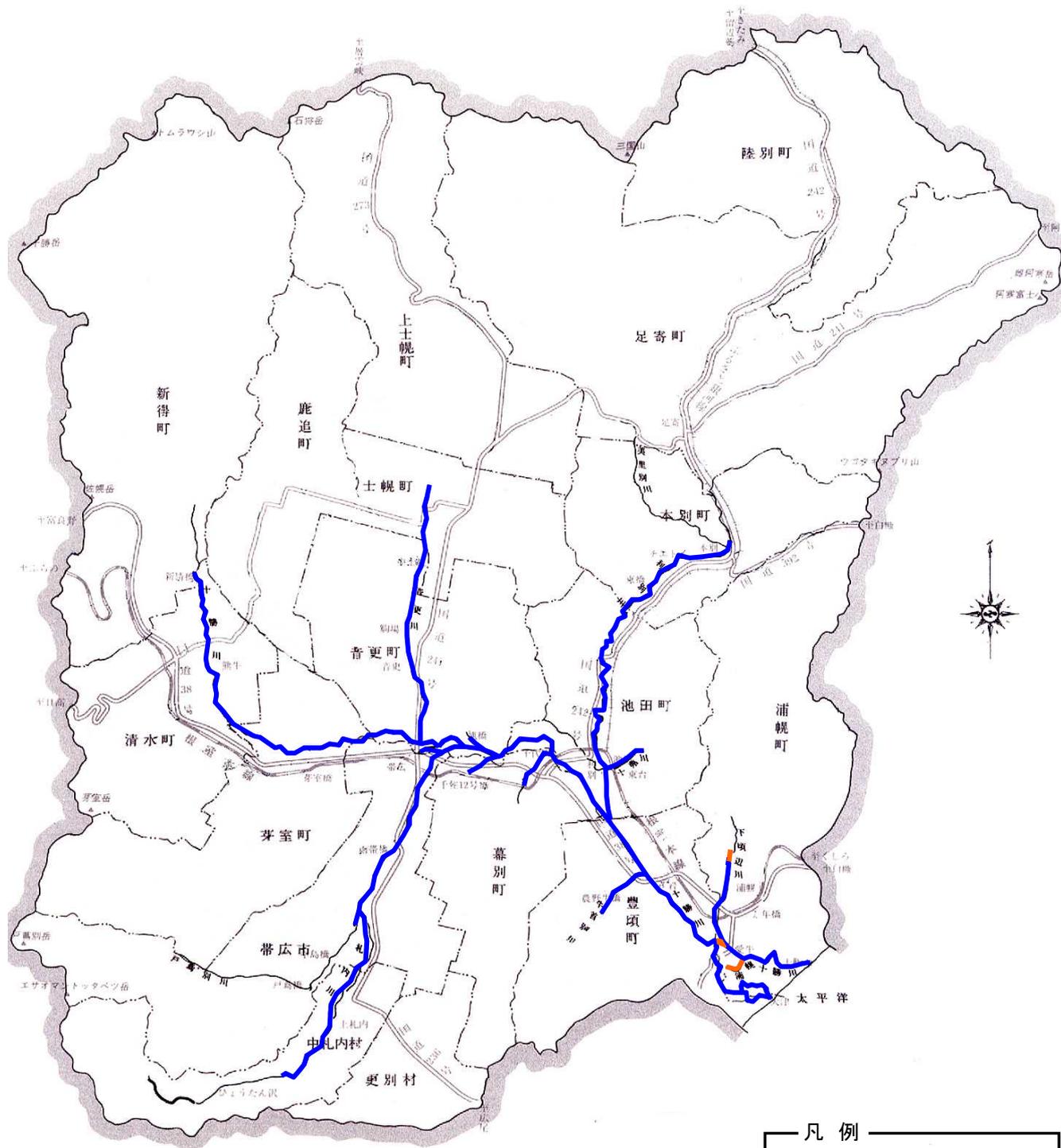
対象河川における区間区分は以下のとおりです。

氾濫区域に多くの資産を有することから、堤防によって背後地が守られている区間をA区間とします。一方、背後地の地盤高が部分的に高く、一連区間で堤防を有しておらず、はん濫域に社会的影響が大きな重要な施設がない区間をB区間とします。

河川区間一覧表

河川名	管理区間延長 (km)	区間区分		管轄事務所
		A	B	
十勝川	99.6	直轄区間全川		猿別川合流点より 下流：池田河川事務所 上流：帯広河川事務所
札内川	45.7	直轄区間全川		帯広河川事務所
音更川	29.9	直轄区間全川		帯広河川事務所
利別川	42.8	直轄区間全川		池田河川事務所
浦幌十勝川	10.6	河口～KP8.0	KP8.0～上流端	池田河川事務所
浦幌川	1.5	直轄区間全川		池田河川事務所
下頃辺川	13.2	河口～KP12.0	KP12.0～上流端	池田河川事務所
浦幌十勝導水路	1.2		直轄区間全川	池田河川事務所
牛首別川	7.8	直轄区間全川		池田河川事務所
十弗川	2.3	直轄区間全川		池田河川事務所
猿別川	4.7	直轄区間全川		池田河川事務所
途別川	3.2	直轄区間全川		帯広河川事務所
土幌川	1.5	直轄区間全川		帯広河川事務所
帯広川	2.5	直轄区間全川		帯広河川事務所
然別川	0.9	直轄区間全川		帯広河川事務所
戸蔦別川	1.0	直轄区間全川		帯広河川事務所

河川の区間区分図



1. 河川の概要

1.2 洪水災害

十勝川流域の主な洪水の概要を表に示します。

十勝川流域の主な既往洪水被害の概要

洪水発生年月	気象原因	茂岩地点		帯広地点		被害等
		流域平均雨量 (mm/3日)	流量 (m ³ /s)	流域平均雨量 (mm/3日)	流量 (m ³ /s)	
大正 11 年 8 月	台風	204.3	9,390	223.9	3,208	被害家屋 : 4,478 戸 ^{※1} はん濫面積 : 5,243ha ^{※1} 内水はん濫面積 : 不明 外水はん濫面積 : 不明
昭和 37 年 8 月	台風	135.0	8,839	166.6	4,204	被害家屋 : 3,793 戸 ^{※1} はん濫面積 : 40,768ha ^{※1} 内水はん濫面積 : 不明 外水はん濫面積 : 不明
昭和 47 年 9 月	台風	177.1	7,787	193.1	2,880	被害家屋 : 3,013 戸 ^{※1} はん濫面積 : 30,729ha ^{※1} 内水はん濫面積 : 765ha 外水はん濫面積 : 29,964ha
昭和 50 年 5 月	低気圧	106.1	4,167	91.1	986	被害家屋 : 186 戸 ^{※1} はん濫面積 : 2,698ha ^{※1} 内水はん濫面積 : 2,698ha 外水はん濫面積 : 0ha
昭和 56 年 8 月	台風	209.1	7,671	283.8	4,952	被害家屋 : 355 戸 ^{※1} はん濫面積 : 7,017ha ^{※2} 内水はん濫面積 : 4,673ha 外水はん濫面積 : 2,344ha
昭和 63 年 11 月	低気圧	123.1	3,065	103.3	843	被害家屋 : 279 戸 ^{※1} はん濫面積 : 366ha ^{※3} 内水はん濫面積 : 114ha 外水はん濫面積 : 252ha
平成元年 6 月	低気圧	133.7	2,823	111.0	833	被害家屋 : 34 戸 ^{※1} はん濫面積 : 3,940ha ^{※1} 内水はん濫面積 : 3,331ha 外水はん濫面積 : 609ha
平成 10 年 9 月	台風	112.0	4,814	106.0	1,699	被害家屋 : 286 戸 ^{※4} はん濫面積 : 1,907ha ^{※4} 内水はん濫面積 : 1,907ha 外水はん濫面積 : 0ha
平成 13 年 9 月	台風	163.5	7,227	157.9	2,595	被害家屋 : 11 戸 ^{※5} はん濫面積 : 298ha ^{※5} 内水はん濫面積 : 298ha 外水はん濫面積 : 0ha
平成 15 年 8 月	台風	177.8	6,700	171.4	2,189	被害家屋 : 51 戸 ^{※1} はん濫面積 : 369ha ^{※4} 内水はん濫面積 : 369ha 外水はん濫面積 : 0ha
平成 23 年 9 月	台風	129.9	3,753	167.1	2,373	被害家屋 : 33 戸 ^{※6} 氾濫面積 : 38ha ^{※6} 内水氾濫面積 : 38ha 外水氾濫面積 : 0ha
平成 28 年 8 月	台風	※7 168.9	※7 11,608	※7 205.8	※7 6,334	被害家屋 : 356 戸 ^{※7} 氾濫面積 : 1412ha ^{※7} 内水氾濫面積 : 768ha 外水氾濫面積 : 644ha

※1 水害（平成 17 年・北海道開発局）

※2 十勝川洪水報告書（昭和 58 年・帯広開発建設部）

※3 水害統計（平成 2 年・国土交通省河川局）

※4 洪水記録（平成 10 年、平成 15 年・帯広開発建設部）

※5 十勝川下流のあゆみ（平成 15 年・北海道開発局）

※6 洪水記録（平成 23 年、平成 24 年・帯広開発建設部）

※7 洪水記録（平成 28 年・帯広開発建設部）

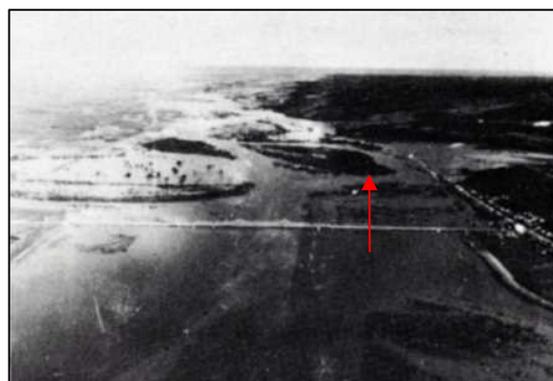
十勝川

1. 河川の概要

昭和37年8月洪水は、当時は堤防の整備が進んでいなかったことから、流域全体で外水被害が発生し、特に中下流域で甚大な被害となっています。昭和56年8月洪水は、上流部の支川を中心に浸水被害が発生しています。平成23年9月洪水では、音更川のKP18.2左岸付近で堤防の一部が流出する災害が発生しています。平成28年8月洪水は、わずか1週間の間に3個の台風が北海道に上陸するという気象状況であり、札内川で2箇所、音更川で1箇所の堤防決壊が発生しました。



昭和37年8月洪水 札内川上札内橋



昭和37年8月洪水 十勝川茂岩橋付近



昭和56年8月洪水 千代田堰堤



平成23年9月洪水 音更川KP18付近



平成28年8月洪水 音更川KP20.9付近



平成28年8月洪水 札内川KP40.8付近

1.3 地震・津波災害

十勝川流域の主な地震・津波の概要を表に示します。

北海道東部太平洋沿岸は地震多発地帯であり、昭和27年3月の十勝沖地震をはじめ、平成5年1月の釧路沖地震、平成6年10月の北海道東方沖地震及び平成15年9月の十勝沖地震等が発生しており、堤防のすべり破壊、天端亀裂等の被災を受けています。

また、平成15年9月の十勝沖地震及び平成23年3月の東北地方太平洋沖地震では、津波の河川遡上が確認されており、平成23年3月の東北地方太平洋沖地震では、樋門流域への河川津波の逆流が確認されています。

平成18年には十勝川流域の全ての市町村が日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に指定されています。

主な地震・津波の概要

※1 発生 年月日	※1 地震名	※1 主な流域内 市町村の震度	※1 M (マグニチュード)	※2 地震・津波 被害	※2 河川管理施設 の被害	※2 人的被害	※2 備考
S27.3.4	十勝沖地震	震度5：帯広市	8.2	住宅被害： 9,507戸	※4 堤防の被災延長：約3km 堤防の被災箇所：9箇所	死者・行方不明者4 重軽傷者246	津波の観測 大津2.7m
S35.5.23	チリ地震 津波	震度1以上を観測した地点なし	8.5	住宅被害： 205戸	なし	不明	津波の観測 大津3.0m
S37.4.23	十勝沖地震	震度5：帯広市	7.1	不明	堤防の被災延長：不明 堤防の被災箇所：不明	不明	
S45.1.21	十勝支庁 南部地震	震度5：帯広市	6.7	不明	堤防の被災延長：不明 堤防の被災箇所：不明	不明	
H5.1.15	釧路沖地震	震度5：帯広市	7.5	住家被害： 504戸	※5 堤防の被災延長：約9km 堤防の被災箇所：20箇所	重軽傷者152	
H6.10.4	北海道 東方沖地震	震度5：足寄町	8.2	※3 住家被害： 1戸	※6 堤防の被災延長：軽微 堤防の被災箇所：軽微	※3 軽傷者15	津波の観測 大樹町2.0m
H15.9.26	十勝沖地震	震度6弱： 幕別町ほか 震度5強： 帯広市ほか 震度5弱： 音更町ほか	8.0	住宅被害： 277戸	※5 堤防の被災延長：約29km 堤防の被災箇所：67箇所	死者1 行方不明者1 重軽傷者280	津波の観測 大津漁港3.2m 十勝太3.2m
H23.3.11	東北地方 太平洋沖 地震	震度4：帯広市ほか 震度3：幕別町ほか 震度2：新得町ほか	9.0	※7 住宅被害： 26戸	※7 なし	※7 なし	※7 津波の観測 大津漁港4.4m 十勝港2.8m
H25.2.2	十勝地方 南部地震	震度5強： 浦幌町ほか 震度5弱： 帯広市ほか	6.5	住家被害： 1戸	なし	なし	
H30.9.6	北海道胆振 東部地震	震度4： 帯広市ほか 震度3： 豊頃町ほか	6.7	住宅被害： 479戸	なし	死者44 重中軽傷785	

十勝川

1. 河川の概要

※昭和以降の地震で十勝川流域市町村震度が5以上またはマグニチュード7.0程度以上を観測した地震及び十勝川流域市町村で被害のあった津波の概要を掲載。

- ※1 「気象庁」資料をもとに作成
- ※2 地震災害（平成17年・北海道開発局）
- ※3 災害記録（平成6年・北海道）
- ※4 平成5年（1993）釧路沖地震 十勝川築堤災害復旧記録誌（平成6年・帯広開発建設部）
- ※5 平成15年（2003）十勝沖地震 河川災害復旧記録誌（平成19年・帯広開発建設部）
- ※6 平成16年 十勝沖地震河川災害検討会 報告書（平成17年・財団法人 北海道河川防災研究センター）
- ※7 2001年東北地方太平洋沖地震における十勝川 河川津波記録（平成23年・帯広開発建設部）



平成15年十勝沖地震

十勝川右岸堤防 堤防地すべり破壊



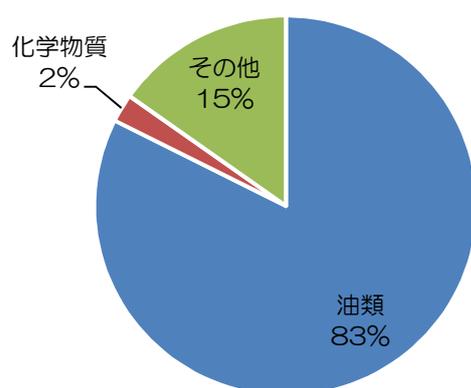
平成15年十勝沖地震

大津漁港 津波で打ち上げられた漁船

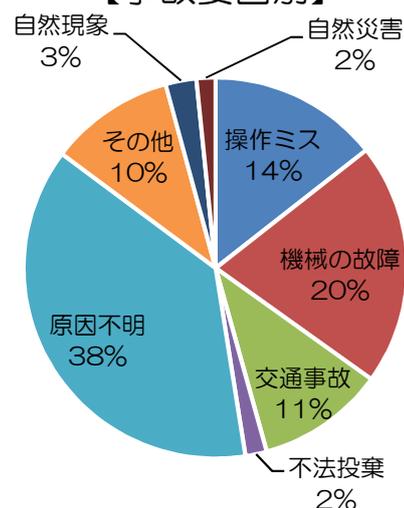
1.4 水質事故

十勝川水系においては、水質事故が毎年発生しており、それらの原因のほとんどは油類の流出です。

【汚染物質別】



【事故要因別】



※ データは十勝川水系全体での値です。

※ 河川における水質事故とは、人為的な原因による魚の大量死、異臭、油浮き等の異常が突発的に発生することなどが該当します。

十勝川水系の水質事故原因（平成25年～令和4年）

2. 河川維持管理の概要

2.1 河川維持管理の目標

【河道流下断面の確保】

堆積土砂の掘削
(区間共通)

河道の流下能力(治水安全度)の維持のため、整備計画目標流量を満足している区間においては、整備計画目標流量を維持するよう、また整備計画目標流量を満足していない区間については、現況の流下能力の確保を基本とし、河川整備と整合を図りながら掘削を実施します。

樹木伐開
(区間共通)

河道の流下能力(治水安全度)の維持のため、整備計画目標流量を満足している区間においては、整備計画目標流量を維持するよう、整備計画目標流量を満足していない区間については、現況の流下能力の確保を基本とし、河川整備と整合を図りながら樹木の伐開を実施します。また、河川管理施設の保全、河川巡視の支障となる場合、河川巡視、流量等観測精度を確保する場合に樹木の伐開を実施します。

堤防の高さ・
形状の維持
(A区間)

河道の流下能力(治水安全度)の維持のため、定期縦横断測量を実施し、堤防の高さ・形状の確認を行い、整備計画目標流量を満足している区間においては、整備計画目標流量の維持、整備計画目標流量を満足していない区間については、現況の流下能力を維持するよう、堤防の高さ・形状を維持します。

【施設の機能維持】

各河川管理施設
の機能維持
(区間共通)

各々の施設が維持すべき機能が低下するおそれがある変状等が見られた場合には、状況把握を継続し、変状の状態から施設の機能の維持に重大な支障をもたらすと判断した場合には、必要な対策を実施します。

水文観測施設
の補修
(区間共通)

水文・水理観測施設の観測対象(降水量、水位、流量等)を適確に観測できるよう、維持管理します。

【水防等のための対策】

**水防等のための
対策
(区間共通)**

出水時や地震・津波が発生した場合、水質事故等が発生した場合において、その対策を万全とするため、側帯を設置するとともに必要な資機材等を確保します。また、適切な情報提供、防災関係機関や関係自治体等との連携により、被害の軽減を図ります。

【河川環境の整備と保全】

**河川環境の
整備と保全
(区間共通)**

河川環境、河川空間、多様な自然景観については、治水面との整合を図りつつ、その保全・創出を図ります。河川水質の一般的な指標であるBOD75%値は、関係機関と連携し、その良好な水質の保全を図ります。

【河川区域等の適正な利用】

**不法行為等の
是正・防止
(区間共通)**

河川敷地の不法占用や不法行為、治水あるいは河川環境上の支障の有無等について、河川巡視等により状態を把握するとともに、不法行為等を発見した場合には、適切に対処します。

2.2 河川維持管理における主な実施内容

河川の維持管理は、河川維持管理計画に基づき、河川巡視、河川管理施設点検等により河川の状態把握を行い、これらを踏まえて、施設の補修・更新等の必要な維持管理対策を随時実施しています。

◆ 河川の維持管理



堤防除草



河川巡視



堤防点検



河川管理施設状況把握



樋門操作



安全利用点検

3. 具体的な維持管理対策

3.1 河川の状態の把握

3.1.1 堤防点検等のための環境整備

堤防の変状等の外観点検を迅速かつ的確に行うこと、堤防の法面を防御する芝の被覆を維持すること等を目的に除草を実施します。

3.1.2 河川巡視

(1) 平常時の河川巡視

平常時の河川巡視は河川維持管理の基本をなすものであり、定期的、計画的に河川を巡回し、その異常及び変化等を概括的に把握するために行います。

(2) 出水時の河川巡視

出水時には、状況が時々刻々と変化し、これに対応して適切な措置を講じる必要があります。出水時の河川巡視は、堤防、洪水流、河道内樹木、河川管理施設及び許可工作物、堤内地の浸水等の状況を概括的に把握するために実施します。

(3) 目的別巡視

適切な河川維持管理を行うため、河川特性や課題等を考慮し、場所、目的等を絞り徒歩を中心とした目的別巡視を実施します。

3.1.3 点検

(1) 出水期前・台風期点検

土砂堆積等による流下阻害や異常な洗掘・侵食等、対策の必要性、優先度を総合的に判断し、より適切な維持管理を行っていくため、点検を行います。

(2) 出水中点検

出水中には、洪水の状況等を把握するため、必要に応じて点検（調査）を実施します。

(3) 出水後点検

氾濫注意水位を超える出水が発生した場合に点検を行います。なお、氾濫注意水位には達しないが、水防団待機水位以上の経過時間が48時間以上となった場合も点検を実施します。

(4) 地震後の点検

点検の基準となる震度を観測した場合、地震発生後に河川管理施設及び許可工作物の状態を把握するため、点検を実施します。

(5) 親水施設等の点検

河川利用者が安心して河川に接することができるよう、親水施設等の状態を把握するため点検を実施します。

(6) 機械設備を伴う河川管理施設の点検

機械設備を伴う河川管理施設（堰、水門、樋門、排水機場等）の信頼性確保、機能維持のため、定期点検、運転時点検、及び臨時点検を実施します。

3.1.4 調査

帯広河川事務所職員自らが、UAVを操作して、河道状況、樹木状況等を調査します。

3.2 河道の維持管理対策

3.2.1 河道流下断面の確保、河床低下対策

河床低下の早期発見に努めるとともに、河川管理上の支障となる堆積土砂の掘削を実施します。

3.2.2 河岸の対策

出水に伴う河岸の変状については、河川巡視、点検等により早期発見に努めるとともに、堤防防護の支障となる場合等には、河川環境に配慮しつつ適切な措置を講じます。

3.2.3 樹木の対策

河道流下断面の確保、適切な河川監視及び管理を目的に、樹木伐採を実施します。樹木伐採の実施に当たっては、専門家の意見を踏まえて適切に管理します。

3.3 施設の維持管理対策

3.3.1 河川管理施設一般

河川管理施設のうち土木施設部分については、洪水時に所要の機能が確保できるよう適切に維持管理します。また、機械設備・電気通信施設については、定期点検の結果等に基づいて、適切に維持管理します。

3.3.2 堤防

堤防の治水機能が保全されるよう、出水期前点検や出水・地震後点検等を実施し、適切に維持管理します。また、堤防の機能保全、河川巡視、堤防点検及び水防活動等に支障が生じないよう、天端補修等の対策を実施します。

3.3.3 護岸、根固工、水制工

堤防や河岸防護等の所要の機能が保全されるよう維持管理します。水制工は河岸侵食防止のほか、土砂の堆積や流向等の制御による河道の安定化にも効果を期待していることから、施工後の河状の変化を踏まえつつ、治水機能が保全されるよう維持管理します。

3.3.4 河川管理施設（堰、樋門、排水機場等）

堰、樋門、樋管、排水機場、光情報施設等の機能が保全されるよう適切に維持管理（補修・更新等）を実施します。

3.3.5 河川管理施設の操作

河川管理施設の操作に当たっては、降水量、水位、流量等を確実に把握し、操作規則又は操作要領に定められた方法に基づき、適切に行います。

3.3.6 許可工作物

許可工作物については、施設管理者により河川管理施設に準じた適切な維持管理がなされるよう必要な許可条件を付与するとともに、必要に応じて指導・監督等を実施します。

3.4 河川区域等の維持管理対策

(1) 河川区域の維持管理（河川区域境界・用地境界、占用）

河川の流水の利用、河川区域内の土地の利用等の多様な河川利用者間の調整を図り、河川環境に配慮しつつ、河川の土地及び空間が公共用物として適正に利用されるように維持管理します。

(2) 廃川敷地の管理

河川の土地及び空間が公共用物として適正に利用されるように維持管理します。

(3) 河川の台帳の調製

河川の台帳（河川現況台帳及び水利権台帳）を調製し、保管します。

(4) 障害物除去・防塵処理

流木等の除去や良好な河川空間の保全等を目的に、障害物除去、塵芥処理、水面清掃等を実施します。

(5) 不法行為への対策

不法行為を発見した場合は、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導を行い、行為者が不明な場合には警告看板を設置するなど、不法行為の是正のための措置を講じます。

(6) 河川の安全な利用

河川利用の安全のために必要な場合には、適切な措置を講じるよう努めます。

3.5 河川環境の維持管理対策

良好な河川環境が保全されるよう、自然環境や河川利用に係る河川の状態把握を行いながら、適切に河川環境の維持管理を行います。

3.6 水防等のための対策

(1) 水防活動への対応

水防活動を迅速かつ円滑に行うため、その主体となる市町村と関係機関、河川管理者からなる「十勝川外減災対策協議会」を定期的に関催し、水防体制の充実を図ります。

(2) 水位情報等の提供

適切に洪水予報あるいは水位に関する情報提供を行い、洪水被害の軽減を図ります。

3.7 水質事故対策

水質事故が発生した際には、事故発生状況に係わる情報収集を行い、関係行政機関等と連携し、適切な対策を緊急に講じます。

3.8 地震・津波対策

地震・津波に対し、被害をできるだけ軽減するよう、防災関係機関や関係自治体等と連携して、必要な対策を実施します。

3.9 地域連携等

地元自治体等と連携して、効果的・効率的な河川の維持管理を実施します。

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.1 河川の状態の把握

4.1.1 堤防点検等のための環境整備

◆ 取り組み状況

堤防の変状等の外観点検を迅速かつ的確に行うこと、堤防表面を防御する芝の被覆を維持すること等を目的に、除草を実施しました。

◆ 取り組み場所

全管理区間



遠隔除草機械による堤防除草



ハンドガイドによる堤防除草

4.1.2 河川巡視

● 平常時の河川巡視

◆ 取り組み状況

平常時の河川巡視は、河道、河川管理施設及び許可工作物の状況の把握、河川区域等における不法行為の発見、河川空間の利用に関する情報収集、河川の自然環境に関する情報収集を目的とし、夏期は週2回、冬期は週1回実施しました。

◆ 取り組み場所

全管理区間



河川巡視（夏期）



河川巡視（冬期）

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

● 目的別巡視

◆ 取り組み状況

適切な河川維持管理を行うため、河川特性や課題等を考慮し、場所、目的等を絞り徒歩を中心とした目的別巡視を実施しました。

◆ 取り組み場所

全管理区間



目的別巡視（河岸）



目的別巡視（樋門）

4.1.3 点検

● 出水期前・台風期点検

◆ 取り組み状況

出水期前・台風期には、河川管理施設の安全性や河川が有するべき河道の流下能力について、治水上の機能確保を目的に、堤防、河川管理施設（堤防を除く）、河道の点検を実施しました。点検については目視による点検を基本とし、必要に応じて車両やゴムボート等を併用して行いました。

◆ 取り組み場所

堤防点検（全管理区間218km）

構造物点検（樋門・樋管45施設、堰1施設、管理橋1施設）

河道点検（全管理区間145km）



堤防点検



河道点検

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.2 河道の維持管理対策

4.2.1 河岸の対策

◆ 取り組み状況

出水に伴う河岸の変状については、河川巡視、点検等により早期発見に努めるとともに、堤防防護の支障となる場合等には、河川環境に配慮しつつ適切な措置を講じました。

令和5年度は護岸工事（新設）を行いました。

◆ 取り組み場所

十勝川



護岸工事実施前



護岸工事実施後

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.2.2 樹木の対策

◆ 取り組み状況

目標とする河道流下断面の確保、河川管理施設の保護（偏流、水衝部、高速流の発生防止、樹木の侵入等による損傷防止）、適切な河川監視及び管理（河川巡視の障害、CCTVの可視範囲の確保、流量観測精度の確保、倒木対策、不法投棄対策、防犯対策等）を目的に、樹木伐採を実施します。また、伐採後のヤナギ再樹林化防止対策として、除根、木酢液塗布、流木天地返し、草地環境再生等を実施します。

令和5年度は、CCTVの可視範囲の確保されていない高水敷等において、樹木伐採を実施しました。

◆ 取り組み場所

CCTV前：千代田分流堰下流、中札内築堤



樹木伐採実施前



樹木伐採実施後



樹木伐採実施状況



木酢液塗布

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.3 施設の維持管理対策

4.3.1 堤防

◆ 取り組み状況

堤防の機能を保全し、河川巡視や点検及び水防活動に支障が生じないように、河川巡視・点検等の結果に基づいて、堤脚保護、法面補修、天端補修、坂路補修、階段補修、漏水対策、芝張替、雨水の堤体への浸透抑制等の対策を実施します。

令和5年度は法面補修、天端舗装を行いました。

◆ 取り組み場所

【法面補修】中札内築堤

【天端舗装】愛国樋門



法面補修前



法面補修後



天端舗装前



天端舗装後

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.3.2 河川管理施設（樋門）

◆ 取り組み状況

樋門ゲートを水位変動に追従し、ゲリラ豪雨等に伴う急な水位上昇にも自動で対応することが出来るフラップゲート化を実施しました。

◆ 取り組み場所

西帯広樋門、東昭栄樋門



ゲート改良前



ゲート改良後

4.3.3 樋門排水機能の確保

◆ 取り組み状況

樋門等の排水機能の確保及び内水被害軽減を図るため、河川管理上の支障となる堆積土砂の掘削を実施します。

令和5年度は、土砂堆積により排水機能やゲートの開閉機能が損なわれている4樋門（旭樋門、土幌樋門、相生第1樋門、相生第2樋門）において、堆積土砂の掘削を実施しました。

◆ 取り組み場所

旭樋門、土幌樋門、相生第一、相生第二樋門



実施前



実施後

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.3.4 河川管理施設（千代田新水路）

◆ 取り組み状況

千代田新水路を適切に運用するため、点検及び老朽化した箇所の補修・更新を実施します。令和5年度は、千代田分流堰第3ゲートの総合点検を実施しました。



機側操作盤点検状況



戸当たり点検状況

4.3.5 河川管理施設（帯広排水機場）

◆ 取り組み状況

帯広排水機場を適切に運用するため、点検及び老朽化した箇所の補修・更新を実施します。



点検状況



点検状況

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.3.6 許可工作物

◆ 取り組み状況

許可工作物については、設置者により河川管理施設に準じた適切な維持管理がなされるよう、必要な許可条件を付与するとともに、必要に応じて指導・監督等を実施しました。



水道管（十勝中部広域水道企業団）

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.4 河川区域等の維持管理対策

● 障害物除去・塵芥処理

◆ 取り組み状況

流下断面の阻害や河川管理施設の機能維持に支障となる流木等の除去や良好な河川空間の保全等を目的に、流木撤去、塵芥処理、水面清掃等を実施しました。



流木撤去前



流木撤去後



塵芥処理（ゴミ回収）前



塵芥処理（ゴミ回収）後

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

● 不法行為への対策

◆ 取り組み状況

不法行為を発見した場合は、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導を行い、行為者が不明な場合には警告看板を設置するなど、必要な初動対応を行い、適切かつ迅速に不法行為の是正のための措置を講じました。



不法投棄警告看板の設置



不法投棄啓発看板

● 河川の安全な利用

◆ 取り組み状況

河川利用の安全に資するため、関係施設の安全利用点検を春・夏2回実施しました。河川利用に対する危険又は支障が発見された場合には、陥没等の修復、安全柵の設置・補修、危険性の表示を行うほか、情報提供、河川利用に伴う危険行為禁止等の教育・啓発の充実等の必要な対応を検討しました。



安全利用点検（春）



安全利用点検（夏）

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.5 河川環境の維持管理対策

◆ 取り組み状況

河道内の樹林化が著しい札内川では、かつての河道内に広く見られた礫河原が急速に減少しており、氷河期の遺存種であるケショウヤナギの更新地環境の衰退が懸念されます。そのため、ケショウヤナギの生育環境の保全に加え札内川特有の河川環境・景観を保全するため、礫河原の再生に向けた取り組みを行うとともに、地域と一体となって川まちづくりに取り組むなど、地域の発展に寄与する川づくりを行っています。



写真 4-1 河道内の樹林化前後の札内川（左：昭和53年、右：平成22年）

【出典】札内川自然再生(礫河原再生)計画書

4.6 水質事故対策

◆ 取り組み状況

水質事故への対応としては、「十勝川環境保全連絡協議会」等を開催し連絡体制を強化するとともに、定期的に水質事故訓練等を行うことにより、迅速な対応ができる体制の充実を図りました。また、定期的に水質事故対応に必要な資機材の保管状況を点検しました。

令和5年度は、5月30日に木賊原樋門にて、「十勝川水質事故訓練」を実施しました。



オイルフェンスによる油流出防止訓練



オイルマット・柄杓などを用いた油回収訓練

十勝川

4. 令和5年度の維持管理の実施状況

4.7 地域連携等

◆ 取り組み状況

十勝川中流部での河川整備において、自然環境に配慮しつつ、地域と連携した川づくりを推進しています。地域住民を中心とする任意団体も設立され、「より良い川づくり」に向けて、環境調査の実施や次世代を担う地域の若者への河川の教育活動を実施し、市民が川づくりを通じた地域の発展を目指しています。



地元高校生とのヤナギモニタリング調査



地元高校生との湿地調査



地元高校生とのタンチョウ給餌場作成



作成した給餌場におけるタンチョウの採餌

5. 十勝川のできごと

水門等水位観測員による樋門の操作・点検

- ◆洪水により必要となる樋門の操作や点検は水門等水位観測員として地元の方に委嘱しています。樋門操作は昼夜を問わず、長時間にわたる大変な仕事であり、地域の人たちの安全と財産は水門等水位観測員によって守られています。



樋門の点検状況

堤防点検（堤防モニタリング）

- ◆4月18日から8月9日まで、全管理区間にて帯広河川事務所職員による堤防点検を実施しました。



堤防点検状況

クリーンウォークとかち in 札内川

◆5月13日に札内川において、地域の取り組みと連携し、地域住民や企業・団体等と協働で、河川清掃を実施しました。



河川清掃の様子



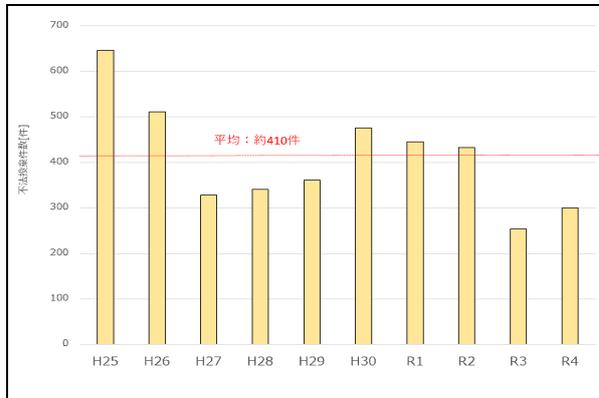
回収したゴミの一部

十勝川流域ゴミ被害マップ

◆帯広河川事務所管内のゴミの不法投棄件数は過去10ヶ年平均で439件あり、令和4年度はランドセル2040個分相当の多くの不法投棄ゴミが確認されました。その様な状況から十勝川における不法投棄の現状を地域住民に伝えるため「十勝川流域ゴミ被害マップ」を作成・公開しています。



ゴミ被害マップ【令和4年度版】



近年の不法投棄件数 (H25-R4)

警察と連携した不法投棄者の特定

◆不法投棄を発見した際は警察と連携し、不法投棄者を特定しています。



不法投棄された家庭ゴミ



警察による捜査の様子

建設会社等と連携した大規模災害対応に関する意見交換会

◆7月28日に災害協定会社や防災エキスパートを対象に、堤防決壊や大規模地震により河川管理施設に被災が発生した場合のシミュレーションや施工計画の検討等について意見交換会を実施しました。



意見交換会の様子

水辺の楽校プロジェクト

- ◆市民団体、河川管理者等が一体となって身近な水辺での子どもたちの自然体験活動を推進しています。令和5年度は7月21日に光南水辺の楽校において、魚類観察と水生昆虫捕獲体験・観察を実施しました。



光南水辺の楽校

治水の杜づくり

- ◆十勝川水系では、防災・環境教育の一環で堤防側帯盛土を利用し、十勝地方の在来種の苗木を堤防沿いに植樹する治水の杜づくりを、平成11年から継続して地域の小学校と協働で行っています。これらの河畔林は洪水時に氾濫を抑える機能を持っているほか、良好な河川環境の創出にも寄与しております。
令和5年度は、植樹会（7月11日、9月26日）を実施しました。



植樹会の様子



種子採取の様子

千代田新水路 魚道観察室「ととろーど」の様子

- ◆千代田新水路に設置された魚道の様子が観察できる魚道観察室「ととろーど」では小学生等の学習の場として活用されています。観察できる魚は季節により異なります。令和5年度は11,954人が来場しました。



魚道観察室から見た魚が遡上する様子



魚道観察室の様子

流域小学校における防災学習

- ◆10月3日に流域の小学校にて、防災教育への支援を実施しました。「水災害からの避難訓練ガイドブック」を活用し、新学習指導要領を踏まえた理科及び社会に関わる教科内容での学習を実施しました。



防災学習の様子

河川内での迷惑行為（野火）

- ◆昨今、帯広河川事務所管内では、野火が発生しています。地域住民の方々が安全に河川を利用できるように、危険行為については、今後も注意していきます。
令和5年度の野火発生件数は3件（4月：2件、7月：1件）でした。



野火の状況

強風等による倒木の撤去

- ◆強風などで発生した倒木により、河川管理区間の車両通行に支障が生じたり、水路が塞がったりする箇所などが毎年確認されています。河川管理施設の機能を適切に維持するため、こうした倒木の撤去作業を速やかに実施しました。



倒木撤去前



倒木撤去後

企業や住民による河川区域内の樹木採取

◆帯広河川事務所では、河川区域内の樹木を資源として有効に活用する観点から、十勝川の樹木を採取し利用して頂ける企業や住民を広く募集しており、令和5年度も採取して頂きました。



樹木採取の様子



採取した樹木のチップ化の様子

6. 令和6年度の取り組み計画

令和5年度に引き続き、令和6年度も災害時に備えて平素から巡視や点検等を行うとともに、地域住民の憩いと安らぎの場として快適な十勝川となるように日常的な維持管理をおこないます。具体的な取り組みとしては、「河川維持管理計画」に準拠するとともに令和5年度の実績を踏まえた実施を計画しています。

表 6-1 令和6年度の取り組み計画

種別	実施項目	R5実績	R6実施計画	備考
堤防点検等のための環境整備	堤防除草	出水期までに実施	出水期までに実施	
河川巡視	平常時	週2日	週2日	
	出水時	出水時	出水時	
点 検	堤防点検	年1回	年1回	
	安全利用点検	年2回	年2回	
	水門等構造物の点検	年1回	年1回	
	電気通信施設の点検	年2回	年2回	
	許可工作物の点検 (検査)	年2回	年2回	
	観測施設、機器の点検	年1回	年1回	

リンク集

国土交通省関連

◆ 北海道開発局 <https://www.hkd.mlit.go.jp/>



◆ 帯広開発建設部 <https://www.hkd.mlit.go.jp/ob/>



◆ 川の防災情報 <https://www.river.go.jp/>



地方自治体関連

◆ 北海道 <https://www.pref.hokkaido.lg.jp/>



◆ 十勝総合振興局
帯広建設管理部 <https://www.tokachi.pref.hokkaido.lg.jp/kk/okk/>



◆ 帯広市 <https://www.city.obihiro.hokkaido.jp/>



◆ 音更町 <https://www.town.otofuke.hokkaido.jp/>



◆ 士幌町 <https://www.shihoro.jp/>



◆ 新得町 <https://www.shintoku-town.jp/>



◆ 清水町 <https://www.town.shimizu.hokkaido.jp/>



◆ 芽室町 <https://www.memuro.net/>



◆ 中札内村 <https://www.vill.nakasatsunai.hokkaido.jp/>



◆ 幕別町 <https://www.town.makubetsu.lg.jp/>



◆ 池田町 <https://www.town.hokkaido-ikeda.lg.jp/>

