

流域委員会における意見を踏まえた  
十勝川水系河川整備計画（原案）への記載案

平成21年3月

北海道開発局

# ～ 十勝川水系河川整備計画（原案）の目次構成 ～

## 1. 河川整備計画の目標に関する事項

### 1-1 流域及び河川の概要

### 1-2 河川整備の現状と課題

#### 1-2-1 治水の現状と課題

#### 1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

### 1-3 河川整備計画の目標

#### 1-3-1 河川整備の基本理念

#### 1-3-2 河川整備計画の対象区間

#### 1-3-3 河川整備計画の対象期間等

#### 1-3-4 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

#### 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標

#### 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

骨子へ意見を頂いた部分の記載案  
□ 意見を頂いた部分のみ抜粋  
□ その項目について全文掲載

## 2. 河川整備の実施に関する事項

### 2-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

#### 2-1-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

#### 2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

#### 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

### 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

#### 2-2-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

#### 2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、並びに河川環境の整備と保全に関する事項

- 千代田えん堤は治水事業の一部ということであれば、そのことを明記するべきである。

1-2-1 治水の現状と課題（抜粋）

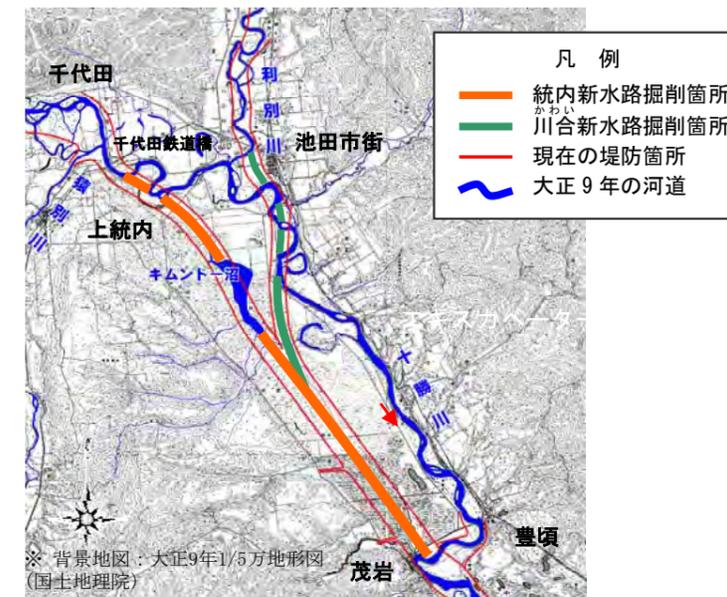
治水事業の沿革（抜粋）

統内新水路上流の千代田地区では、大正11年にかんがい水路が完成するなど造田計画が進められていたが、統内新水路の通水に伴い河床勾配が変化することにより、新水路上流の河床の洗掘、水位の低下、かんがい溝の安定取水等への影響が懸念されたことから、これらの支障を防ぐことを目的に千代田堰堤が設置された。

千代田堰堤は、昭和7年に着手、昭和10年に完成したが、昭和50年8月洪水による被災を受けて改築され、現在の形状になっている。

平成16年には土木学会により「土木遺産<sup>注</sup>」に認定され、現在でもかんがい用水の取水やサケの捕獲場として利用されている。

注)「土木遺産」：土木遺産の顕彰を通じて、歴史的土木構造物の保全に資することを目的として、(社)土木学会が推奨したもの



十勝川下流域における主な新水路の位置図



千代田堰堤全景(昭和10年)



土木遺産に認定された千代田堰堤  
(平成16年11月18日認定)



千代田堰堤全景(現在)

## 骨子への意見

- ・洪水の概要は、現状認識として、過去の洪水氾濫について、内水と外水に分けて記載すべき。

## 原案への記載案

### 1-2-1 治水の現状と課題（抜粋）

(1/2)

#### 洪水の概要（抜粋）

十勝川の主な洪水の概要を次頁の表に示す。

大正8年から13年にかけて洪水が頻発し、中でも大正11年8月洪水では、西帯広から大津にかけての河川沿いの平地が一面にわたって浸水するなどの大被害を受けた。この洪水を契機に治水計画を策定し本格的な治水事業に着手した。

昭和37年8月洪水は、台風9号により上流域を中心に流域全体で強い降雨があったことから発生した。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た。流域全体のはん濫面積は40,768ha、被害家屋は3,793戸であった。

昭和47年9月洪水は、台風20号による大雨で、各地で河川の決壊、道路、鉄道の寸断が多発した。なかでもJR根室本線は10日間以上不通となり、十勝地方の物流に大きな影響を与えた。この洪水が昭和55年の工事实施基本計画の改定の契機となっている。

昭和56年8月洪水は、台風12号と停滞前線の活発化により、上流域で記録的な強い降雨があったことから発生した。十勝川等は堤防の整備が進んでいたことから、上流部の中小支川を中心に浸水被害が発生した。流域全体のはん濫面積は30,729ha、被害家屋は3,013戸であった。また、堤防の整備が進んだことに伴い内水被害が発生し、はん濫面積のうち765haが内水はん濫によるものであった。

昭和63年11月洪水は、発達した低気圧により下流域を中心に強い降雨があったことから発生した。十勝川下流域を中心に浸水被害が発生し、特に浦幌十勝川流域で大きな浸水被害が発生した。流域全体のはん濫面積は366ha、被害家屋は384戸であった。

(次頁につづく)

# 骨子への意見

- 洪水の概要は、現状認識として、過去の洪水氾濫について、内水と外水に分けて記載すべき。

# 原案への記載案

## 1-2-1 治水の現状と課題（抜粋）

### 洪水の概要（抜粋）

(2/2)

十勝川的主要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 (m³/s)	流域平均雨量 (mm/3日)	流量 (m³/s)	
大正11年8月	台風	204.3	9,390	223.9	3,208	被害家屋 : 4,478戸 <sup>注1)</sup> はん濫面積 : 5,243ha <sup>注1)</sup> 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 <sup>注1)</sup> はん濫面積 : 40,768ha <sup>注1)</sup> 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 <sup>注1)</sup> はん濫面積 : 30,729ha <sup>注1)</sup> 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 <sup>注1)</sup> はん濫面積 : 2,698ha <sup>注1)</sup> 内水はん濫面積 : 2,698ha 外水はん濫面積 : 0ha
昭和56年8月	低気圧	209.1	7,671	283.8	4,952	被害家屋 : 355戸 <sup>注1)</sup> はん濫面積 : 7,017ha <sup>注2)</sup> 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 : 384戸 <sup>注1)</sup> はん濫面積 : 366ha <sup>注3)</sup> 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 <sup>注1)</sup> はん濫面積 : 3,940ha <sup>注1)</sup> 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 <sup>注4)</sup> はん濫面積 : 1,907ha <sup>注4)</sup> 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 <sup>注5)</sup> はん濫面積 : 298ha <sup>注5)</sup> 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 <sup>注1)</sup> はん濫面積 : 369ha <sup>注4)</sup> 内水はん濫面積 : 369ha 外水はん濫面積 : 0ha

注1) 水害（平成17年・北海道開発局）  
 注2) 十勝川洪水報告書（昭和58年・帯広開発建設部）  
 注3) 水害統計（平成2年・国土交通省河川局）  
 注4) 洪水記録（平成10年、平成15年・帯広開発建設部）  
 注5) 十勝川下流のあゆみ（平成15年・北海道開発局）

# 骨子への意見

- ・地震被害については、堤防等の河川管理施設の被害についても記載するべき。

# 原案への記載案

## 1-2-1 治水の現状と課題（抜粋）

(1/2)

### 地震・津波の概要

十勝川流域の主な地震・津波の概要を下表に示す。

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、近年では平成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、平成15年9月の十勝沖地震では、堤防のすべり破壊、天端亀裂等が約30kmにわたって被災したほか、津波の河川遡上が確認されている。

平成17年には、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法が施行され、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る。

主な地震・津波の概要

注1) 発生年月日	注1) 地震名	注1) 主な流域内 市町村の 震度	注1) M (マグニチュード)	注2) 地震被害	注2) 河川管理施設の被害	注2) 人的被害	注2) 備考
昭和27年3月4日	十勝沖地震	震度5：帯広市	8.2	住宅被害：9,507戸	堤防の被災延長：約3km 堤防の被災箇所：2箇所	死者・行方不明者4 重軽傷者246	津波の観測 大津2.7m
昭和37年4月23日	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	
昭和45年1月21日	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	
平成5年1月15日	釧路沖地震	震度5：帯広市	7.5	住家被害：504戸	堤防の被災延長：約9km 堤防の被災箇所：20箇所	重軽傷者152	
平成6年10月4日	北海道東方沖地震	震度5：足寄町	8.2	注3) 住家被害：1戸	注6) 堤防の被災延長：軽微 堤防の被災箇所：軽微	注3) 軽傷者15	津波の観測 大樹町2.0m
平成15年9月26日	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	注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

※ 昭和以降の地震で十勝川流域市町村震度が5以上かつマグニチュード7.0程度以上を観測した地震の概要を掲載

注1) 「気象庁」資料をもとに作成

注2) 地震災害（平成17年・北海道開発局）

注3) 災害記録（平成6年・北海道）

注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）

注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）

注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）

（次頁につづく）

・地震被害については、堤防等の河川管理施設の被害についても記載すべき。

1-2-1 治水の現状と課題（抜粋）

(2/2)

地震・津波の概要



平成15年 十勝沖地震 堤防の被害状況



大津漁港 津波で打ち上げられた漁船



十勝川河口橋付近 (KP5.7付近)

※ 大津漁港（十勝川河口右岸）で約3.2mの津波を観測  
河口から11km上流で最大50cmの水位の上昇を観測  
陸上自衛隊撮影、2003年9月26日 AM6:30頃

平成15年 十勝沖地震 津波状況

## 骨子への意見

## 原案への記載案

### 1-2-1 治水の現状と課題（抜粋）

(1/2)

#### 治水上の課題

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合流する特徴を有する。特に、人口・資産等が集積する帯広市街地においては、急勾配で流下する音更川及び札内川が相次いで合流するため、洪水流が集中しやすく、比較的短時間に水位が上昇すること、また、緩勾配となる下流部には低平地が広がり、洪水時には高い水位が長時間継続することから、洪水はん濫により甚大な被害を生じるおそれがある。

十勝川流域では、大正時代から現在まで堤防の整備、新水路の整備、河道の掘削、水制工の整備等の急流河川対策、洪水調節施設の整備等を実施してきており、洪水被害の軽減等に効果を発揮しているが、未だ整備途上である。十勝川流域において甚大な被害をもたらした戦後最大規模に相当する洪水流量に対して、安全に流下させるための河道断面が不足している区間がある。

堤防については、堤防延長や堤防断面の確保といった量的整備を進めてきたが、堤防断面が不足している箇所や堤防未整備の箇所がある。また、下流部には泥炭等の軟弱な地盤が分布していることから、堤防の整備にあたっては、堤防の安定性を確保する必要がある。長い歴史の中で嵩上げや拡幅を繰り返してきた土木構造物である堤防は、内部構造が複雑かつ不均質であることから、浸透に対する詳細点検結果を踏まえ、必要に応じて、質的整備により堤防の安全性の確保を図る必要がある。

河岸が堤防に近接している箇所では、洪水による河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれがある。特に、音更川及び札内川等は急流であり、流水の強大なエネルギーにより引き起こされる高水敷の洗掘や侵食により堤防の安全性が損なわれるおそれがある。

さらに、十勝川上流部、音更川、札内川等では洪水時の土砂移動が激しいこと、**十勝川中流部の千代田新水路、整備中の相生中島地区では洪水時の流れの状況がこれまでと変化することから、河床の低下、土砂堆積、河岸の侵食等、今後の土砂動態について注意深く監視する必要がある。**また、過去に河口閉塞が発生した浦幌十勝川河口についても、継続的に状況を監視していく必要がある。

**緩勾配となる下流の低平地では、洪水時に十勝川等の高い水位が長時間にわたり継続するため、これまでも内水被害が生じている。このため、同地域において効率的な内水排除のための対策が必要である。**

(次頁につづく)

・相生中島地区の整備についてはこれから実施する事業なので、現状と課題に入れるのはおかしいのではないか。

・治水上の課題の中で内水被害について触れておくべき。

## 骨子への意見

- ・治水施設の整備にあたっては、長期間を要すること、その間に予想外の局地的集中豪雨や計画規模を上回る可能性があることから危機管理上の対策が必要であると修正した方がよい。
- ・治水上の課題に危機管理上の対策について充実を図る必要があるとあるが、充実を図るという主旨がわからない。
- ・国の一層厳しい財政が想定されるので、財政の制約の中で、効率的な整備を行うことが必要であることを課題に加えた方がよい。

## 原案への記載案

### 1-2-1 治水の現状と課題（抜粋）

(2/2)

#### 治水上の課題

河川管理施設は老朽化の進行及び破損等により、機能障害に陥ることがないように、効率的・効果的な点検、整備及び更新を行い、長期にわたり最大限の機能を発揮させる必要がある。

治水施設の整備にあたっては、長期間を要すること、また、その間に計画規模を上回る洪水が発生する可能性や、施設能力以上の洪水が発生させる局地的集中豪雨が発生する可能性もあることから、その被害軽減のため、危機管理上の対策についてさらなる充実を図る必要がある。

十勝川流域を含む北海道東部太平洋沿岸は地震多発地帯であり、流域内の全市町村が日本海溝・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る。河川でも過去に幾度となく地震による大きな被害を受けており、平成15年十勝沖地震では津波の河川遡上が確認されている。このため、防災関係機関等と連携を図りながら、地震・津波対策について調査・検討を進め、必要な対策を実施していく必要がある。

以上の整備にあたっては、河川特性、地域の実情等を勘案し、コスト縮減に取り組むなど、効率的かつ効果的に進める必要がある。

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題（抜粋）

現況の流況と水利用（抜粋）

十勝川水系における利水の実況は、下表に示すとおりであり、河川水の利用は、水道用水、工業用水、かんがい用水、発電用水等、多岐にわたっている。

水道用水は、水系内の1市14町2村に供給されている。かんがい用水は、開拓農民による取水に始まり、現在は、約43,980haに及ぶ農地に利用されている。発電用水の利用としては、岩松発電所が昭和16年に完成したことに始まり、戦後、電源開発のため糠平ダムが建設されるなど、現在16箇所の発電所により総最大出力約340,000kWの電力供給が行われており、十勝川水系の年間発生電力量1,478GWhは、北海道における水力発電の約26%を占めている。

また、流域内では、河川水と同様に地下水も水道用水、工業用水、かんがい用水等、多岐にわたって利用されている。

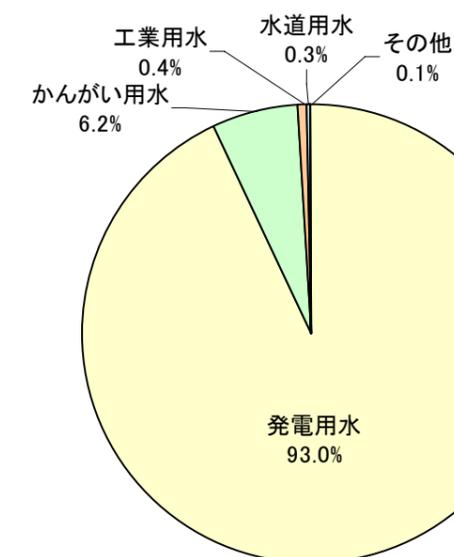
水道用水は、札内川の伏流水を水源として帯広市での利用量が多い。工業用水は、主に帯広市や芽室町内の工業団地で利用されている。

・水利用の実況については、地下水利用についても追記してほしい。

十勝川水系水利用現況

種別	件数	最大取水量 (m <sup>3</sup> /s)
水道用水	15	1.6
工業用水	11	2.2
かんがい用水	72	37.0
発電用水	16	547.5
その他	21	0.5
合計	135	588.8

※ 出典：一級水系水利権調査（北海道開発局）平成18年6月現在



十勝川水系の水利権の状況

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題（抜粋）

動植物の生息・生育状況（抜粋）

十勝川中流部（然別川合流点～利別川合流点）

十勝川中流部において確認されている動植物は下表のとおりである。

高水敷上の草原、水際に縦断的に広く分布するドロノキ、オノエヤナギ群落が各々広がっており、オオジシギやアオジ等、草原性と森林性の鳥類が確認されている。また、札内川合流点付近の高水敷には、ハルニレやケショウヤナギが分布するほか、草原、池等多様な自然環境がみられ、多くの動植物の生息・生育地となっている。

鳥類は、ショウドウツバメの営巣が確認されており、アクアパーク付近は、カモ類といった渡り鳥の越冬地及び中継地となっている。

魚類は、スナヤツメ、フクドジョウ、イバラトミヨ、ウキゴリ等が確認されているほか、地域産業にとって重要なサケの遡上・降海がみられる。

・ 動植物の確認種は、種として確認された種のみとした方が良い。

十勝川中流部における動植物確認種

分類	科種数	確認種	
哺乳類	7科12種	モモジロコウモリ、ウスリドーベントンコウモリ <sup>特</sup> 、ヤマコウモリ <sup>特</sup> 、エゾユキウサギ、エゾリス、エゾヤチネズミ、エゾアカネズミ、エゾヒメネズミ、キタキツネ、エゾシカ他	
鳥類	24科61種	留鳥・夏鳥	カワアイサ <sup>着</sup> 、オオジシギ <sup>特</sup> 、ショウドウツバメ <sup>着</sup> 、アカモズ <sup>特</sup> 、アオジ他
		旅鳥・冬鳥	コガモ、ミコアイサ <sup>特</sup> 、キアシシギ他
爬虫類	1科1種	シマヘビ	
両生類	1科1種	エゾアカガエル	
魚類	7科17種	スナヤツメ <sup>特</sup> 、カワヤツメ <sup>特</sup> 、エゾウグイ <sup>特</sup> 、ウグイ、モツゴ <sup>外</sup> 、フクドジョウ、ニジマス <sup>外</sup> 、サケ <sup>着</sup> 、カラフトマス、イトヨ太平洋型、イトヨ日本海型 <sup>特</sup> 、イバラトミヨ、ハナカジカ <sup>特</sup> 、エゾハナカジカ <sup>特</sup> 、シマウキゴリ、ウキゴリ、ジュズカケハゼ	
陸上昆虫類等	132科678種	オツネトンボ、ギンイチモンジセセリ <sup>特</sup> 、ツバメシジミ、ミズスマシ <sup>特</sup> 、ウリハムシモドキ他	
底生動物	32科60種	モノアラガイ <sup>特</sup> 、エルモンヒラタカゲロウ、ヒメヒラタカゲロウ、ヤマトチビミドリカワゲラ、キタシマトビケラ他	
植物	66科334種	草本類	ヤチスギナ <sup>特</sup> 、エゾオオヤマハコベ、オオイタドリ、オオヨモギ、クサヨシ <sup>外</sup> 他
		木本類	ケショウヤナギ <sup>特</sup> 、ドロノキ、エゾノキヌヤナギ、オノエヤナギ、ハルニレ、トカチスグリ <sup>特</sup> 、クロビイタヤ <sup>特</sup> 他

※ 科種数は、河川水辺の国勢調査の最新2回分の調査結果（国管理区間）による。  
 ※ 和名は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成17年度 河川・ダム湖統一版」に準拠した。  
 特：レッドリスト等の記載種、着：着目種、外：外来種



ハルニレ



コガモ



サケ

※ 写真出典：帯広開発建設部

- ・ 魚類等の移動の連続性については、面的にわかるように記載して欲しい。

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題（抜粋）

魚類等の移動の連続性

十勝川流域では、取水堰等の河川横断構造物に対して、施設管理者による魚道の整備が進んでおり、河口から上流部にわたり魚類等の移動の連続性が確保されている。また、平成19年に運用を開始した千代田新水路には、遊泳力が小さい小型の魚類等も移動できるよう、水路式魚道を整備している。



※河川横断工作物の内、「計画落差高50cm以上で魚道がない」もしくは「取水堰は可動堰であっても魚道が付いてない」施設において魚類の遡上が阻害されていると判断し、魚類等の移動の連続性が確保されている区間を設定した。  
 ※出典：帯広土木現業所調べ

魚類等の移動の連続性が確保されている区間

## 骨子への意見

- ・ 河川の適正な利用及び河川環境の課題の一番はじめの課題には、十勝川の特徴を入れて欲しい。

## 原案への記載案

### 1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題（抜粋）

#### 河川の適正な利用及び河川環境の課題

十勝川流域は、大雪山国立公園等をはじめとして、針葉樹林や針広混交林、氷河期の遺存種として知られるケショウヤナギ、湿原群落等の植物相があり、サケの遡上、シシャモの産卵等や、タンチョウの営巣地及び採餌地、ハクチョウ等の渡り鳥の中継地として重要な位置を占めるなど、多様な動植物が生息・生育・繁殖する自然環境を有していることから、河畔林、草地や変化に富んだ流れを形成する水際、瀬・淵、礫河原等の多様な河川環境の保全・創出が必要である。

サケやシシャモは地域産業の重要な資源となっているため、遡上・降海、産卵環境及び流況に配慮する必要がある。

また、十勝川上流部、札内川に分布しているケショウヤナギは、氷河期の遺存種であり、国内でもごく限られた地域にしか生育していない貴重な種であることから、保全する必要がある。

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るが、今後も関係機関と連携しながら、継続的にモニタリングしていく必要がある。

帯広市、音更町をはじめとする市街地周辺の河川空間は、人が川とふれあう貴重な空間として多くの人々に利用されているため、適切に管理していく必要がある。一方、ゴミ等の不法投棄が依然として絶えない状況にあり、河川愛護活動等を含めて関係機関と連携しつつ、地域と一体となって河川美化に向けた取り組みを強化していく必要がある。

流域の多様な自然景観や市街地・周辺農地と調和した雄大な十勝川らしい河川景観は、十勝地方の個性を構成し、地域の観光等を支える重要な要素であることから、これら景観の保全に努める必要がある。特に、樋門や橋梁は河川景観を形成する重要な要素であることから、地域の景観形成を図る上で十分な配慮が必要である。

また、河川整備にあたっては、観光等も含めた河川空間の利用に関する多様なニーズを十分に反映し、より一層、自然環境との調和を図りつつ、地域と連携して進める必要がある。

## 骨子への意見

- ・民主導で開拓が行われたことと、現在、市民団体やNPO等の活動が盛んであることを結びつけるのは強引ではないか。

## 原案への記載案

### 1-3-1 河川整備の基本理念（全文）

（1/2）

十勝川流域は、そのほぼ中央に北海道東部の拠点となる帯広都市圏を有し、周辺には広大な農業地帯が広がる日本有数の食料供給地である。JRや国道、整備中の北海道横断自動車道や帯広・広尾自動車道等の基幹交通施設が集まり、交通や物流の要衝となっているなど、北海道東部における社会・経済・文化の基盤を形成している。また、十勝川流域は大雪山国立公園、阿寒国立公園、日高山脈襟裳国定公園に囲まれ、豊かな自然環境と、日高山脈を背景にした畑作地帯や下流の湿地等、雄大で変化に富んだ特徴ある景観を有している。

北海道の開拓が官主導で進められる中、十勝地域の開拓は、明治中期に「晩成社」が入植してから民主導で本格的に始まり、近年では、畑作や酪農・畜産等の大規模な農業や食料品製造業が営まれる食料供給地として、日本全体に対しても大きな役割を果たしている。また、十勝地域では市民団体やNPO等の活動が盛んであるほか、現在では、豊かな観光資源や農畜産業を活用し、グリーンツーリズムなどの体験型・滞在型観光も盛んになってきている。

十勝川流域では、安全で安心できる美しい国土づくりを目標として、北海道総合開発計画を踏まえつつ、地域住民が安心して暮らせる社会基盤の整備とともに、豊かな自然環境と多様な景観の保全と継承、地域づくりにむけた住民・企業・行政との協働を推進し、自然と共生する持続可能な地域社会を形成していく必要がある。

このような十勝川流域の将来像を実現するため、帯広都市圏の安全・安心の確保、我が国の重要な食料供給地としての供給力強化に向けた農地の保全や水供給の安定などにおいて、十勝川の果たすべき意義は大きい。

十勝川の河川整備は、流域及び水系一貫の視点を持ち、河川の特長、地域の实情、財政状況や近年の気候変化による影響等を踏まえた上で、地域住民や関係機関、関係団体と協働しながら、次のような方針に基づき総合的、効率的、効果的に推進する。

（次頁につづく）

## 骨子への意見

- ・流域の保水、貯留機能の増大を図った上で、河積の増大を図ると修正した方が良い。
- ・治水安全度の上下流バランスを考慮すると明記した方が良い。
- ・危機管理上の対策について、基本理念で触れていない。治水上の課題を踏まえて理念に記載するべきではないか。
- ・NPO で活動している人も多くいるので、NPO との連携について整備計画に記載して欲しい。

## 原案への記載案

1-3-1 河川整備の基本理念（全文） （2/2）

### 【洪水等による災害の発生防止又は軽減について】

十勝川流域は、人口・資産の集積する帯広都市圏で大きな支川が合流し、勾配の緩い下流部では水位の高い状態が長時間継続することから、**帯広都市圏と国内有数の食料供給地の洪水被害を軽減するため、流域の保水・遊水機能を関係機関と連携して適切に保全しながら、洪水調節施設により洪水を調節するとともに、河道の安定・河川環境に配慮しつつ河積の増大を図り、洪水を安全に流下させる。**また、堤防整備を行うとともに、浸透や侵食に対する堤防の安全性を点検し、必要な対策を講じる。急流河川である音更川及び札内川では、急流河川特有の流れの強大なエネルギーに耐えられる河道の整備を行う。

さらに、**実際の被害状況及び本支川や上下流の関係を踏まえた治水安全度のバランス等を考慮しつつ、整備途上段階においても順次安全度が高まるよう、水系として一貫した整備を行う。**

**計画規模の洪水を上回る洪水や、整備途上に施設能力以上の洪水が発生した場合においても、被害の軽減を図る。**

十勝川流域を含む北海道東部太平洋沿岸は地震多発地帯であり、地震や津波に対する対策を講じる。

### 【河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持について】

河川の適正な利用及び流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保に努め、関係機関等と連携し、合理的な流水の利用を促進する。

### 【河川環境の整備と保全について】

河川環境は、自然の状態においても遷移し、攪乱により変化するものであると認識した上で、十勝川の有する河川環境の多様性と連続性を保全し、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・形成を図る。

また、**農業や漁業等、地域の産業発展と自然環境の保全を目指し、地域住民、市民団体、関係機関等と連携しながら、十勝川の個性が実感できる川づくりを推進するとともに、川づくりに携わる人材の育成に努める。**

さらに、流域の多様な自然景観や市街地・周辺農地等と調和した雄大で十勝川らしい河川景観の保全・形成に努める。

### 【河川の維持について】

洪水等による災害の発生防止又は軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全が図られるよう、総合的な視点に立った維持管理を行う。また、地域住民・関係機関との連携・協働による維持管理の体制を構築する。

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を行い、その状態の変化に応じた順応的管理<sup>注)</sup>（アダプティブ・マネジメント）に努める。

注) 順応的管理：生態系のように予測が困難な対象を取り扱うための考え方で、ここでは河川整備計画に則り実施する事業に対して自然からの応答を注意深くモニタリングし、その結果を踏まえて柔軟に行う管理のことを指す。

## 骨子への意見

## 原案への記載案

1-3-4 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標（全文）（1/2）

洪水による災害の発生防止又は軽減に関しては、河川整備基本方針で定めた目標に向けて段階的に整備を進めることとし、本支川及び上下流のバランスを考慮した上で、十勝川流域において甚大な被害をもたらした戦後最大規模の洪水である昭和37年8月降雨（帯広地点より下流域）、昭和56年8月降雨（帯広地点より上流域）、昭和63年11月降雨（浦幌十勝川流域）により発生する洪水流量（以下「目標流量」と言う）を安全に流下させることを目標とする。

これまで、十勝川水系では、2つの多目的ダムを整備してきており、これらを踏まえ、治水・利水・環境の観点、社会的影響、経済性等を総合的に検討した結果、既設の洪水調節施設と河道改修により対処することとする。

十勝川の帯広地点における目標流量は $5,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、十勝ダムにより $800\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $4,300\text{m}^3/\text{s}$ とする。茂岩地点における目標流量は $11,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、十勝ダム及び札内川ダムにより $800\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $10,300\text{m}^3/\text{s}$ とする。また、主要支川における河道への配分流量は、音更川の音更地点において $900\text{m}^3/\text{s}$ 、札内川の南帯橋地点において $1,400\text{m}^3/\text{s}$ 、利別川の利別地点において $3,000\text{m}^3/\text{s}$ 、浦幌十勝川の十勝太地点で $1,400\text{m}^3/\text{s}$ とする。

河道断面が不足している区間については、河道の安定、社会的影響や河川環境等に配慮しながら、堤防の整備や河道の掘削により必要な河道断面を確保して洪水被害の軽減を図る。

音更川及び札内川は急流であり、流水の強大なエネルギーにより引き起こされる高水敷の洗掘や侵食により、堤防が決壊し、洪水はん濫が起こることを防ぐため、洪水時の洗掘及び侵食により市街地に著しい被害が生じるおそれのある区間について、必要な洗掘及び侵食対策を講じる。

中小支川においては、対象区間の上流における河川改修の整備状況を踏まえ、安全に洪水が流下できるよう、河道の流下能力を確保する。

一方、内水被害が想定される地域では、関係機関と連携し内水被害の軽減を図る。

さらに、計画規模を上回る洪水や整備途上段階に施設能力以上の洪水が発生した場合でも、被害をできるだけ軽減するよう関係機関や地域と連携し、危機管理上必要な対策を講じる。

また、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動による地震・津波に対し、河川構造物の耐震性能確保、情報連絡体制等について調査・検討を進め、必要な対策を実施することにより、被害の防止・軽減を図る。

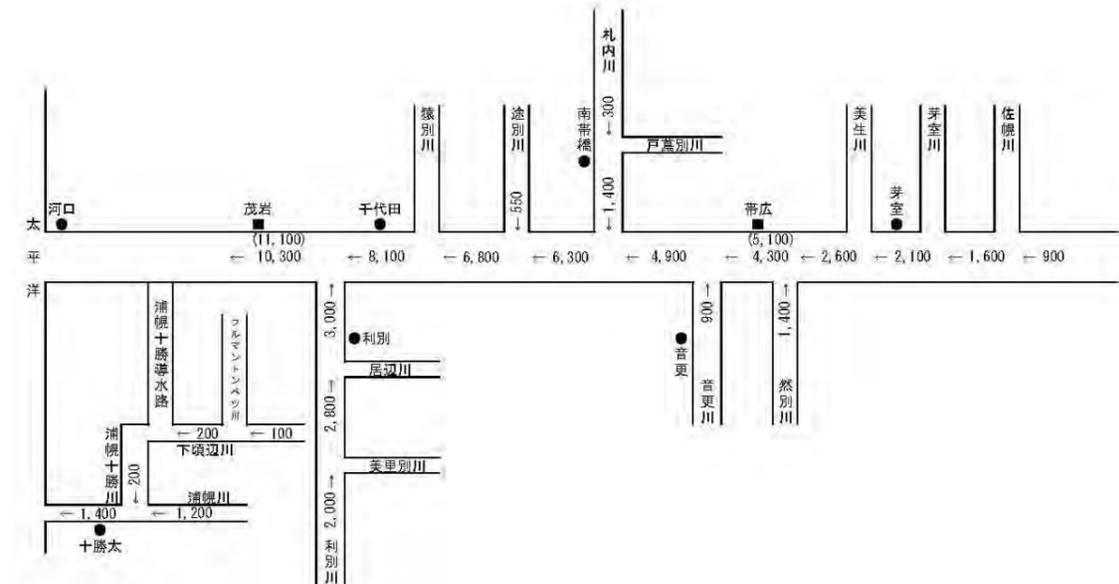
（次頁につづく）

1-3-4 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標（全文）

(2/2)

目標流量

基準地点名	目標流量	河道への配分流量
帯広	5,100m <sup>3</sup> /s	4,300m <sup>3</sup> /s
茂岩	11,100m <sup>3</sup> /s	10,300m <sup>3</sup> /s



主要な地点における河道への配分流量（単位：m<sup>3</sup>/s）

主要な地点における計画高水位

河川名	地点名	河口又は合流からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)
十勝川	芽室	71.0	64.04
	帯広	56.6	38.14
	千代田	37.6	17.78
	茂岩	21.0	11.61
	河口	2.4	5.10
音更川	音更	十勝川合流点から 9.0	74.30
札内川	南帯橋	十勝川合流点から 15.0	79.22
利別川	利別	十勝川合流点から 8.0	15.72
浦幌十勝川	十勝太	3.6	4.03

※ T.P. : 東京湾中等潮位

## 骨子への意見

- ・礫河原の保全について目標で触れられていない。
- ・景観法が制定される等、近年、景観が重要視されていることから、景観の目標については、景観の保全だけでなく、景観の形成についても記載すべき。

## 原案への記載案

### 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標（全文）

#### 流水の正常な機能の維持に関する目標

流況、利水の現況、動植物の保護、景観、流水の清潔の保持等の各項目に必要な流量を考慮し、茂岩地点における必要な流量として概ね70m<sup>3</sup>/sを確保する。

なお、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減するものである。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量

基準地点	必要な流量
茂岩	概ね 70m <sup>3</sup> /s

#### 河川水の適正な利用に関する目標

札内川ダムの流水の補給や、利水施設における取水及び流況の適正な管理を引続き行い、合理的な流水の管理に努める。

### 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標（全文）

#### 河川環境の整備と保全に関する目標

河畔林、草地や変化に富んだ流れを形成する水際、瀬・淵、礫河原等については、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場となっていることから、治水面との整合を図りつつ、保全に努める。さらに、魚類等の生息・繁殖環境の保全・形成を図るとともに、移動の連続性確保に努める。

流域の多様な自然景観や市街地・周辺農地等と調和した雄大で十勝川らしい河川景観については、治水面との整合を図りつつ、その保全に努めるとともに、周辺の景観との調和を図りつつ望ましい河川景観の形成に努める。

また、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おり、今後とも関係機関と連携し、その維持に努める。

#### 河川空間の利用に関する目標

河川空間の利用の現状を踏まえ、河川環境の整備と保全が適切に行われるよう、地域住民や関係自治体との共通認識のもと秩序ある利用に努める。

また、河川空間は、人々が川や水辺とふれあい親しめる場として利用されるよう地域住民や関係機関と連携し、その整備に努める。