

・地域のみなさん、学識経験者、関係自治体の意見をお聞きしながら河川整備計画の策定を進めています。

原案を閲覧できる場所		閲覧時間：土日祝日を除く 8:30～17:15
閲覧場所	所在地	電話番号
千曲川河川事務所	長野市鶴賀字峰村74番地	026-227-9434
長野出張所	長野市松岡2丁目1番26号	026-221-4882
戸倉出張所	千曲市大字戸倉字芝宮2222	026-275-0133
中野出張所	中野市大字西条字吉原562	0269-22-2729
松本出張所	松本市島内1666番1126	0263-47-2199
信濃川河川事務所	長岡市信濃1丁目5番30号	0258-32-3243
大河津出張所	燕市大川津	0256-97-2121
長岡出張所	長岡市信濃2丁目10番25号	0258-32-4426
越路出張所	長岡市来迎寺甲2036	0258-92-2158
十日町出張所	十日町市下川原町16番地	025-752-2180
堀之内出張所	魚沼市与五郎新田4-1	025-794-2064
妙見堰管理支所	長岡市妙見町29番地	0258-23-1636
信濃川下流河川事務所	新潟市中央区文京町14-13	025-266-7319
三条出張所	三条市北入蔵1-4-23	0256-38-6767
関屋出張所	新潟市西区関屋1827-39	025-267-6857
大町ダム管理所	大町市平字ナロワ大クボ2112-71	0261-22-4511
三国川ダム管理所	南魚沼市清水瀬686-59	025-774-3015

※他にも沿川市町村の市役所や役場で閲覧が可能です。

インターネットによる原案の閲覧

信濃川水系河川整備計画（原案）本文については、下記の HP でも見ることができます。

国土交通省北陸地方整備局 HP
<http://www.hrr.mlit.go.jp/shinage/shinano-plan/>

応募締め切り・・・

平成25年6月7日（金）

● 意見募集方法 ● ① ハガキ ② インターネット ③ FAX の3種類です。

① ハガキによる意見募集

本ページ下のハガキにご意見と必要事項をご記入の上、切手を貼らずに投函してください。
なお、官製ハガキに必要事項をご記入の上、下記宛先に郵送いただいても結構です。

郵便はがき

料金受取人払郵便

長岡局
承認
79

差出有効期間
平成25年6月
30日まで
(切手不要)

日本郵便株式会社 長岡郵便局
私書箱第70号
信濃川水系河川整備計画ご意見係



年 齢	10代・20代・30代・40代・50代・60代・70歳以上
お住まいの地域	県 市・町・村

② インターネットによる意見募集

年齢・お住まい・ご意見を下記 URL のフォームにご記入の上、お送りください。
原案又は本パンフレットの該当箇所(頁・章・節・項)をご記入の上、ご意見をご記入ください。
URL：<http://www.hrr.mlit.go.jp/shinage/shinano-plan/iken/>

③ FAXによる意見募集

年齢・お住まい・ご意見を記入の上、下記 FAX 番号までお送りください。
原案又は本パンフレットの該当箇所(頁・章・節・項)をご記入の上、ご意見をご記入ください。

FAX 番号 0120-108256

● 問い合わせ先 ●

河川整備についてのご意見・お問い合わせは下記まで

受付時間：土日祝日を除く 8:30～17:15

国土交通省 北陸地方整備局

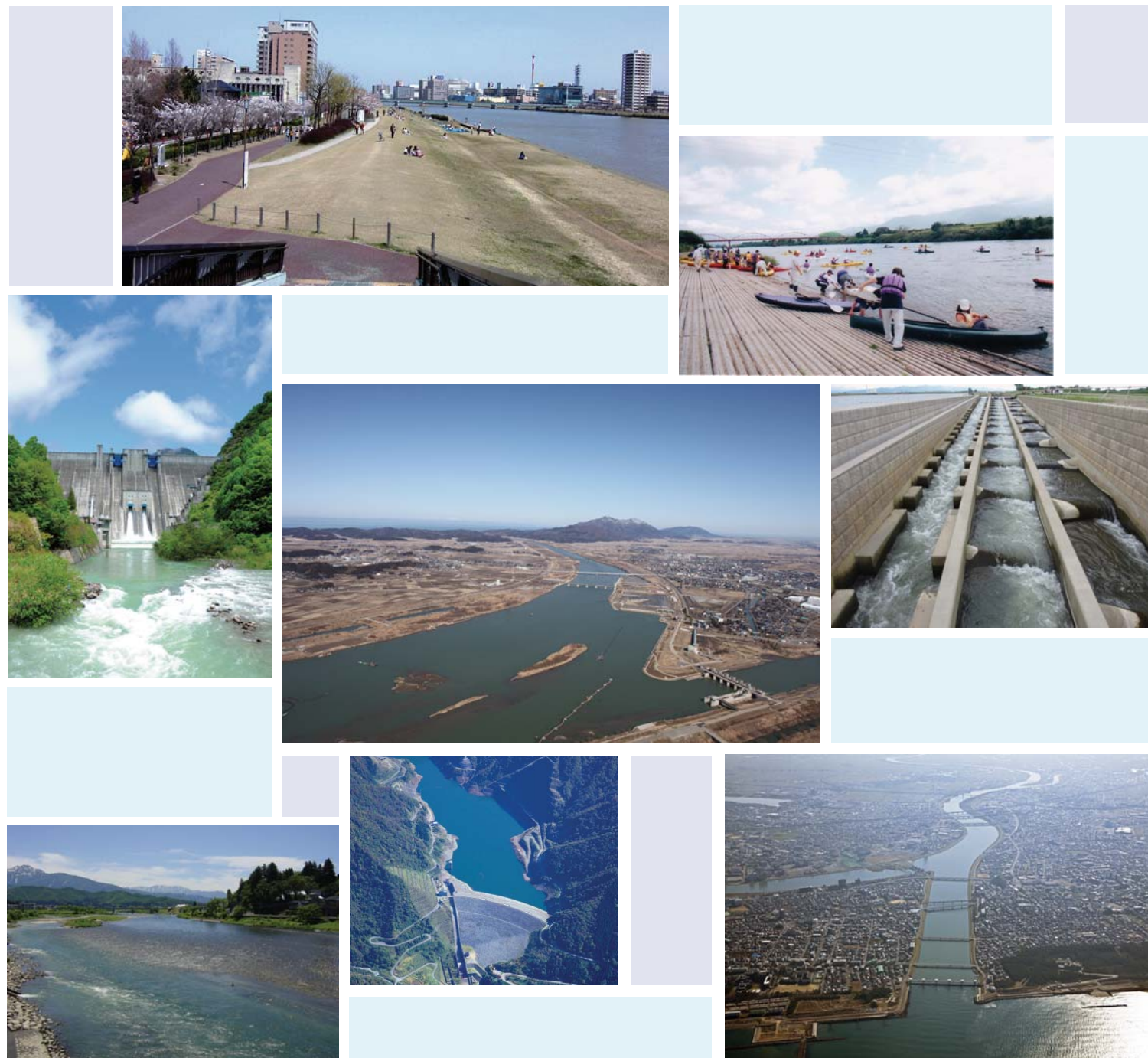
- 河川部河川計画課 〒950-8801
新潟市中央区美咲町 1-1-1
新潟美咲合同庁舎 1 番館
Tel 025-280-8958(河川計画課直通)
- 千曲川河川事務所 〒380-0903
長野市鶴賀字峰村 74 番地
Tel 026-227-9434(調査課直通)
- 信濃川河川事務所 〒940-0098
長岡市信濃 1-5-30
Tel 0258-32-3243(調査課直通)
- 信濃川下流河川事務所 〒951-8153
新潟市中央区文京町 14-13
Tel 025-266-7319(調査設計課直通)

平成25年4月

信濃川水系学識者会議
第4回全体調整会議 資料ー8

信濃川水系河川整備計画（原案） に関する意見募集

北アルプスからの清流を湛え、豊穡な大地の礎をなす悠久なる大河信濃川を
守り、活かし、未来に伝える川づくり



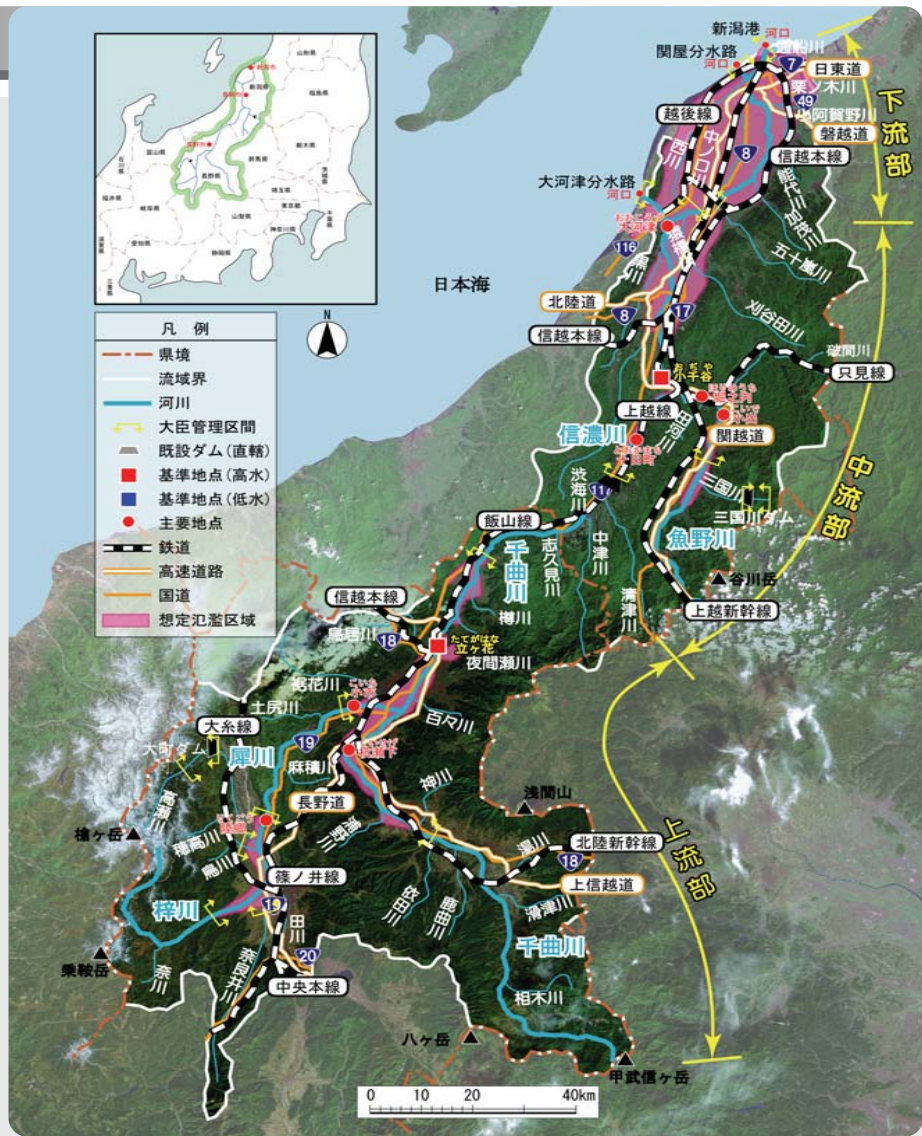
本パンフレットは、広く意見を募集することを目的に「信濃川水系河川整備計画（原案）」の概要を示したものです。原案全文は裏面記載の閲覧場所やホームページでご覧いただけます。

国土交通省 北陸地方整備局

第1章 河川整備計画の基本的な考え方

第1節 計画の主旨

- ◇「信濃川水系河川整備計画（国土交通大臣管理区間）」（以下、本計画）は、平成20年6月に策定された「信濃川水系河川整備基本方針」に基づき、当面実施する河川工事の目的、種類、場所等の具体的事項を示す法定計画です。
- ◇本計画に基づき、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう河川の整備を図ります。
- ◇信濃川水系が有している自然環境や河川景観を保全・継承するとともに、地域の個性と活力、川の歴史や文化が実感できる川づくりを目指し、関係機関や地域住民と共通の認識を持って、連携を強化しながら治水、利水、環境に係る施策を総合的に展開していきます。



▲信濃川流域図

第2節 計画対象区間

- ◇本計画の対象区間は、信濃川水系における国土交通省の管理区間（大臣管理区間）を対象とします。なお、本川と一体となって整備が必要な支川の合流点処理については、支川管理者とその範囲等について別途協議します。
- ※本計画においては、以下の区間内的大臣管理区間について、河川法上の名称とは異なりますが、信濃川水系の上流部・中流部・下流部として区分します。
- 上流部：長野県内の千曲川流域
- 中流部：新潟・長野県境から大河津分水路までの流域
- 下流部：大河津分水路から下流の流域

第3節 計画対象期間

- ◇本計画の計画対象期間は、計画策定時より概ね30年間とします。
- ◇本計画は現時点での社会経済状況、自然環境状況、河道状況等を前提として策定するものであり、策定後にこれらの状況の変化、新たな知見、技術が得られた場合には、必要に応じて適宜、見直しを行います。

第7項 人と河川とのかかわりの構築 第8項 河川空間の適正な利用の促進

河川に関する歴史・文化の伝承

- ◇NPO等の関係機関と連携を図りながら、幅広い活動を通じて、河川の歴史、文化を伝承していくとともに、水害の経験等、先人の知恵の継承といった、防災文化の育成に向けた取り組みを支援します。
- ◇「日本一の大河信濃川」の魅力、怖さや生活と信濃川の関わり等について、理解を深められるような取り組みを、「信濃川大河津資料館」等の施設を活用して行うとともに、情報発信についても努めます。

環境学習への支援

- ◇子供たちが川を身近に感じ、河川環境や治水の歴史、水と生活との関わりを学び、川に対する理解を深められるよう、学校の教育活動に対する様々な支援を行います。

適正な利用の促進

- ◇河川区域内は、釣りやスポーツ等の各種利用がされており、今後も、河川空間の適正な利用を促進するため、河川空間の占有にあたっては、関係自治体等の意見を聞いた上で許可を行います。また、河川を利用した地域活性化への取り組み等についても、関係自治体等の意見を聞きながら支援していきます。

不法行為に対する監督・指導

- ◇河川敷地において流水の疎通に支障の恐れのある不法な占用、耕作等について適正な監督・指導を行います。

不法投棄対策

- ◇大型ゴミや家庭ゴミの不法投棄が多いため、地域住民やNPO等と連携・協働した河川管理を実施します。



▲不法行為の現場検証

不法係留船対策

- ◇下流部における不法係留船舶や不法係留施設について、関係地方公共団体、地域住民等と連携して既存マリーナへの誘導、行政代執行による強制排除等の対策を推進し、秩序ある水面利用を図ります。



▲不法係留船対策



▲大河津分水完工・80年フォーラム



▲環境学習の支援状況（出前講座）

信濃川水系河川整備計画(原案)についてのご意見

原案又は本パンフレットの該当箇所（頁・章・節・項）をご記入の上、ご意見をご記入ください。

※この欄は、ご意見の記入欄です。

第5章 河川の整備の実施に関する事項④

第3項 河道の維持管理

第4項 ダムの適正管理・運用

第5項 大規模地震発生後の対応

■ 高水敷確保による堤防防護

◇堤防の安全性を確保できない場合には護岸により強固に防護し、安全に支障がない場合には、川に自由な流れを持たせることで良好な河川環境の確保を促します。

■ 維持掘削

◇経年変化に伴う土砂堆積により洪水流下を阻害する恐れがあるため、継続的に調査を行い、治水上必要な維持掘削を行います。

■ 適切な樹木管理

◇樹木群の治水機能や環境機能を十分に考慮しつつ、計画的かつ適切な樹木管理を行います。伐採等の実施にあたっては、必要に応じて学識者等の意見を聞きながら、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮します。

■ 地域と連携した河川管理の推進

◇河川が地域住民の共通財産であるという認識のもと、愛護モニター制度、ボランティア・サポート・プログラムの活用や、流域自治体・市民団体等が地域住民と連携して行う河川清掃活動への積極的な支援、河川の維持管理や河川調査への住民の参加を促進する等、「住民参加の河川管理」を推進します。

◇河道内の樹木については、伐採した樹木の処分費用の削減や資源の有効活用のため、沿川住民へ無償提供しているほか、公募型の樹木伐採も行います。

◇ハリエンジュ、アレチウリ等の外来植物について、関係機関と連携して移入回避・拡大防止に努め、必要に応じて伐採等を行います。

■ ダムの維持管理

◇三国川ダム、大町ダムについては、今後とも社会的要請に応えるため、日常的な点検整備や調査、計画的な維持管理を実施し、機能を最大限に発揮させるとともに、長期に渡って適正に運用します。

■ 大規模地震発生後の対応

◇地震発生時には、河川管理施設等の迅速な点検を行い、堤防の亀裂の確認等、異常を早期に把握し、対策が必要な箇所には速やかに応急復旧を実施する等、二次災害の防止を図ります。また、大規模地震を想定した災害復旧の訓練等を実施します。

第6項 流水の適正な管理

■ 渇水時の対応

◇渇水被害を最小限にとどめるため、情報伝達体制を整備するとともに、関係機関等と連携して、渇水時の水融通の円滑化に取り組みます。

■ 水質事故時の対応

◇水質事故による被害を最小限にとどめるため、関係機関と連携して迅速な情報伝達や対応を行うとともに、水質事故に備えた訓練の実施や、事故防止の広報活動を行います。



▲樹木管理の事例（千曲川）



▲関係機関と連携したアレチウリの駆除活動



▲三国川ダムのダム湖



▲水質事故対策訓練

第2章 流域及び河川の概要

第1節 流域の概要

◇信濃川は、その源を長野、山梨、埼玉県境の甲武信ヶ岳（標高 2,475m）に発し、長野県では千曲川と称されます。山間部を北流し、千曲市から長野盆地に入り、再び山間狭窄部を経て新潟県境に至ります。その後、十日町市、小千谷市、長岡市を経て北流し、燕市付近で大河津分水路を分派します。本川はさらに関屋分水路を分派した後、新潟港を経て日本海に注ぐ、流域面積 11,900km²、日本一の幹川流路延長 367km を誇る一級河川です。

◇流域は、長野、新潟、群馬県の3県にまたがり、長野県の県都長野市や本州日本海側初の政令指定都市である新潟市等 25 市 17 町 18 村の市町村を抱え、流域内人口は約 295 万人に達します。流域の土地利用は森林・荒地等が約 70%、水田や畑地等の農地が約 19%、宅地等の市街地が約 9%、湖沼等その他が約 2%です。

◇流域には、流域内と関東、北陸、中部等の各地域を結ぶ基幹交通（上越新幹線、北陸新幹線、上信越自動車道、北陸自動車道、関越自動車道、長野自動車道、新潟港等）のネットワークが形成されており、長野市や新潟市の中心市街地を擁し、長野県内では果樹、野菜、越後平野では水稻の栽培が盛んです。

◇国宝の善光寺や笹山遺跡をはじめとした史跡、神社・仏閣等の歴史的資源にも恵まれ、中部山岳国立公園、秩父多摩甲斐国立公園、上信越高原国立公園等の優れた自然環境が数多く残されています。

第2節 河川の概要

◇流域の地形は南北に細長い形をしており、源流から新潟県境までの上流部は東側、西側を山地に挟まれ、千曲川・犀川沿いには盆地が広がっています。中流部は、十日町盆地では典型的な河岸段丘が見られ、長岡市妙見地先から下流では扇状地が形成されています。大河津分水路分派点から河口までの下流部は、信濃川や阿賀野川等からの流送土砂により、約 1 万年前より次第に海が埋めたてられ、広大な越後平野が形成されています。

◇流域の地質は、糸魚川―静岡構造線を境に、西は中・古生代の堆積岩、深成岩類等が分布し、東は柏崎―千葉構造線と新発田―小出構造線に挟まれた地域に新第三紀・第四紀の堆積岩類、火山岩類等が分布しています。これらの範囲がフォッサマグナと呼ばれています。

◇流域の気候は、内陸性気候と日本海性気候に大別され、上流部は、顕著な内陸性気候で、気温の年較差・日較差が大きく寡雨地域となっている一方で、山岳気候を呈し多雨地域もみられます。また、中・下流部は多雨多湿の日本海性気候で、冬期間の降雪が多く、特に山間部は世界有数の豪雪地帯です。

◇流域の河川水は、世界有数の豪雪地帯を流域に抱えており、融雪による我が国最大の年間流出量を背景に、農業用水、都市用水、発電用水、環境用水、消流雪用水等に利用されています。

◇流域の水質は、上流部の湯川合流点より上流、犀川の島々谷川合流点より上流、魚野川の大源太川合流点より上流等で AA 類型、その他の河川全域で概ね A 類型、下流部では、近年水質の改善が進み、平成 15 年に A 類型に変更されました。

◇流域の上流部は標高差に起因する気象条件により、生育する植物相は多様で、それらを生息環境とする動物相も多岐に渡ります。河川敷には、砂礫河原、ヨシ原等がみられ、多くの鳥類が生息し、水域には多様な魚類が生息しています。中流部は、広大な流域に豪雪地帯を抱えることから水量が豊かで、多様な自然環境が形成されています。河川敷の植物群落は、陸上動物の生息・繁殖環境として利用され、鳥類のコロニーも存在します。下流部は、広大な平野部の周囲を丘陵・山地が囲い、海浜部には砂丘地がある等、多様な自然環境が形成されています。広い高水敷の大部分は耕作地となっていますが、穏やかに蛇行した流れの中にワンド等も見られ、河口付近では潮位の影響を受ける区間がある等、多様な魚類の繁殖・生息場となっています。

◇信濃川は、上流部ではスポーツ等の健康増進の場や「水辺の楽校」等を活用した環境学習の場としての河川利用が盛んであり、耕作地、果樹園としても広く利用されています。水面は、カヌー、ラフティング等に利用されています。また、ウグイを捕る「つけ場漁」は千曲川の風物詩となっています。中流部では長岡市街地付近でグラウンド、公園等に利用されており、堤防は緩傾斜化され、毎年 8 月の「長岡まつり大花火大会」等、多くの人々が利用しています。下流部では、「やすらぎ堤」と呼ばれる 5 割勾配の緩傾斜堤防が全国で初めて整備され、周辺の公園整備と相まって、都市部の貴重な水辺空間として人々の憩いの場に利用されています。

第3章 河川の現状と課題

第1節 洪水と治水事業の沿革

■ 既往洪水の概要

- ◇信濃川における歴史上特記すべき洪水としては、上流部では、寛保2年（1742年）の洪水が「戌の満水」と呼ばれ、千曲川史上最大の洪水として知られています。中下流部では、明治29年の「横田切れ」が越後平野一帯を泥海と化す甚大な被害を及ぼし、今なお語り継がれています。
- ◇昭和56年8月、昭和57年9月、昭和58年9月洪水により、上流部、中流部では、破堤等による浸水被害が発生しました。平成16年7月洪水（新潟・福島豪雨水害）では下流部の刈谷田川、五十嵐川で破堤し、甚大な被害が発生しました。平成23年7月洪水（新潟・福島豪雨水害）では、中流部の支川の魚野川の一部で計画高水位を超過する等、浸水被害が発生したほか、下流部の五十嵐川での破堤や内水による浸水被害が発生しました。

■ 治水事業の沿革

- ◇信濃川の治水事業は古くから行われており、松代藩による千曲川の瀬直し、河口付近で信濃川に合流していた阿賀野川の分離等が挙げられます。
- ◇横田切れを契機として大河津分水路開削工事に着手（大正11年通水）しましたが、この工事は当時の土木技術の粋を結集した東洋一の大事業であり、完成までに多大な費用と労力が投入されました。
- ◇流域内のダム事業として、上流部の大町ダム（昭和61年に完成）、中流部の三国川ダム（平成4年に完成）があります。
- ◇近年は、堤防の新設、河道掘削等のほか、妙見堰の建設や関屋分水路事業等の大規模事業、排水機場等の内水対策事業が行われてきました。



▲千曲川堤防の破堤（昭和58年9月）



▲大河津分水路開削工事

第2節 治水の現状と課題

■ 流下能力の向上、水位低下

- ◇堤防について、下流部を除き未だに整備率が低い状況にあるほか、狭窄部や河積の不足により洪水を安全に流下させることができない区間があります。
- ◇大河津分水路は、河口に向かい川幅が狭まる形状のため、河積が不足しています。

■ 内水被害の軽減

- ◇本川水位の上昇時には支川等の自然排水が困難となることで内水被害が発生しており、内水排水ポンプ等による内水対策を実施する必要があります。

■ 河川管理施設の安全性確保

- ◇堤防等の河川管理施設は、大規模地震による変形や沈下により治水上重要な機能が損なわれる可能性があり、津波、洪水が同時に発生した場合は甚大な被害となります。また、堤防については、堤体漏水や基盤漏水、流水による侵食に対して、安全性を確保する必要があります。

■ 計画高水位等を超える洪水を踏まえた危機管理

- ◇信濃川水系では、平成16年、同18年及び同23年と戦後最大規模の洪水が発生しており、近年における甚大な水害を経験した教訓を踏まえて、計画高水位を超える洪水が生じた場合の危機管理体制等について検討する必要があります。



▲平成23年7月洪水時の様子



▲洪水時の水防活動の例

第3項 河川環境の整備と保全に関する事項

■ 河川環境の整備と保全

● 工事による環境影響の軽減等

- ◇工事の実施に際しては、環境アドバイザーの助言・指導のもと、工事による環境への影響を軽減するよう努めます。
- ◇工事実施箇所が遺跡分布図に含まれている場合は、必要に応じて遺跡調査を実施した後工事を実施します。

● 魚がのぼりやすい川づくりの推進

- ◇「魚がのぼりやすい川づくり推進モデル事業」の指定河川として、大河津洗堰・可動堰、宮中取水ダム等の魚道改善を行っており、移動の障害となっている堰等の河川横断工作物や本支川合流部の段差等について、関係機関と調整を図り、魚道の設置や機能改善・維持等を推進します。
- ◇今後は、大河津分水路の改修に伴い第二床固副堰堤、第二床固の魚道改善を行います。

■ ふれあいの場の整備

- ◇信濃川の豊かな自然環境や地域の歴史・文化等を踏まえ、河川空間が地域の人々に魅力あるものとなるよう、良好な水辺空間の整備を行い賑わいの創出を推進するとともに、イベントや環境学習を通じた情報発信を推進します。



▲貴重種ツメレンゲの移植



▲遺跡調査（千田・川久保）



▲魚道の設置事例（大河津洗堰）

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

第1項 河川の調査、状態把握

第2項 河川管理施設等の点検・維持管理

■ 河川の調査、状態把握

- ◇河道の状況を正確に把握し、適切に維持管理するため、河川巡視や、測量・水文観測・土砂堆積調査等の各種調査を実施します。

■ 堤防の維持管理

- ◇堤防の機能を適切に維持管理していくために、堤防除草、定期的な点検、日々の河川巡視等を行うとともに、河川巡視や水防活動等が円滑に行えるよう、管理用通路等を維持管理します。

■ 堰、水門、排水機場の河川管理施設の維持管理

- ◇河川管理施設の機能を維持管理するために、点検、巡視等を行い、施設の状態把握に努め、補修・更新による長寿命化を図ります。
- ◇雨量・水位・水質等各観測所、CCTVカメラ、光ファイバー等の施設については、正常に機能するよう維持管理を実施します。これらの施設を通じて得られた情報を一元的に集約・整理し、河川管理の効率化に努めます。



▲河川巡視の状況



▲河川の調査実施状況（河床材料調査）

第5章 河川の整備の実施に関する事項③

第2項 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

■ 適正な流水管理

- ◇ 渇水時でも河川の流水が本来有する機能が維持されるよう、既設ダムからの補給により水環境の改善を図ります。
- ◇ 消流雪用水施設について適切な運用を行うとともに、地域のニーズを踏まえて必要に応じて新たな施設の検討を行います。
- ◇ 小水力発電の河川管理施設への適用について検討を行うとともに、小水力発電に係る水利使用許可手続きの簡素化・円滑化を進める等、普及促進に向けて取り組んでいきます。

■ 水質の保全・改善

- ◇ 水質を保全するため、定期的に水質調査を実施するとともに、関係機関と連携を図りながら、適切な監視体制を確保し、必要に応じて水質の改善に向けた取り組みを推進します。



▲消流雪用水導入事業による効果（与越川）

第3項 河川環境の整備と保全に関する事項

■ 河川環境の整備と保全

● 多自然川づくりの推進

- ◇ 堤防の新設、拡築や護岸の整備、河道掘削等の実施にあたっては、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境や、良好な河川景観に配慮し、学識者等の意見を踏まえつつ、施工形状・方法を工夫しながら実施します。
- ◇ 樹木伐採にあたっては、河道状況を調査・把握した上で、河道の維持や動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮しながら行います。必要に応じて学識経験者等の意見を聴きながら、順応的・段階的に対応していきます。
- ◇ 上流部については、河道掘削時に、砂礫河原や瀬・淵環境の保全・再生、及び水際植生の形成を図ります。ハリエンジュやアレチウリ等、外来種の侵入や樹木が再繁茂しにくい環境を形成します。
- ◇ 中流部については、河道掘削時に、魚類の生息環境に配慮し、湿地・砂礫河原等の環境の形成を図ります。
- ◇ 下流部については、河道掘削時に水位変動による冠水状況を考慮した河道形状とし、トキ、白鳥等の鳥類の餌場として機能する渦等、多様な河川環境を創出します。
- ◇ 魚類の良好な生息環境の形成に向けて瀬・淵の再生や、巨石等を用いた水制の設置に取り組む他、信濃川の伝統工法である粗朶沈床等、自然素材を活用した工法を今後も推進します。



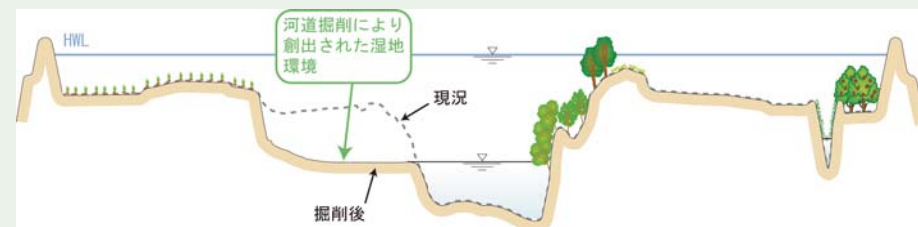
▲多自然川づくりの事例



▲多自然川づくりの事例



▲粗朶沈床の整備例



▲下流部における環境に配慮した河道横断形状

第3節 利水の現状と課題

■ 水利用

- ◇ 発電用水、農業用水、工業用水及び水道用水等として利用されています。発電用水の水利使用許可件数は133件と全国の水系の中で最も多く、水力発電の総最大出力は約600万kWに及びます。

■ 減水区間の状況

- ◇ 発電事業により西大滝ダムから魚野川が合流するまでの約63.5kmに渡って生じている減水区間への対策として、平成11年に「信濃川中流域水環境改善検討協議会」が設立され、平成22年より5ヶ年の新たな試験放流及びその効果検証のための追加調査、検証委員会による検証・評価が行われています。

■ 流況

- ◇ 流水の正常な機能を維持するために必要な流量は概ね満足しており、水系全体に安定した流況となっています。

■ 水質

- ◇ 近年は概ね良好ですが、上流部では河川の富栄養化による付着藻類の繁茂がみられるほか、下流部では環境基準を満たしているものの、浮遊物による濁りで透視度が低くなる場合があります。



▲宮中取水ダムによる試験放流の実施状況

第4節 河川環境の現状と課題

■ 河川環境

- ◇ 上流部では、砂州の樹林化の進行、高水敷への冠水頻度の減少に伴うアレチウリ等、外来生物の侵入が見られることから、もともと生息していた生物の生息・生育・繁殖環境が減少しており、これらの環境を保全することが必要です。中流部では、河岸部の環境の単調化、礫河原の減少による高水敷の樹林化が進行しています。下流部の高水敷の大部分は耕作地や運動公園として利用されており、水際部等の限られた場所に残された湿地環境は非常に重要です。湿地環境を含む信濃川の多様な水辺環境の保全・再生が求められています。

■ 魚類の移動環境

- ◇ アユやサクラマス、サケ等の回遊魚が遡上・分布していますが、河川の横断断工作物に魚道が整備されていない施設や、遡上ににくい施設があります。このため、河口から上流部までの水域の連続性を確保する必要があります。



▲勘左衛門堰（犀川）の魚道

第5節 維持管理の現状と課題

■ 河川管理施設の維持管理

- ◇ 河川の管理は、災害の発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持等、その内容は広範・多岐に渡っているため、効果的・効率的な維持管理を実施する必要があります。

■ 河道の維持管理

- ◇ 河床の変化、河道内樹木の繁茂、河岸侵食の発生、礫河原の減少等による河道変遷状況について、モニタリングにより注視していく必要があります。

■ 河川空間の適正な利用の促進

- ◇ 不法占用（土地、水面）やゴミの不法投棄があとを絶たず、利用や水防活動の妨げとなる恐れがあります。



▲堤防除草の状況

第4章 河川整備計画の目標

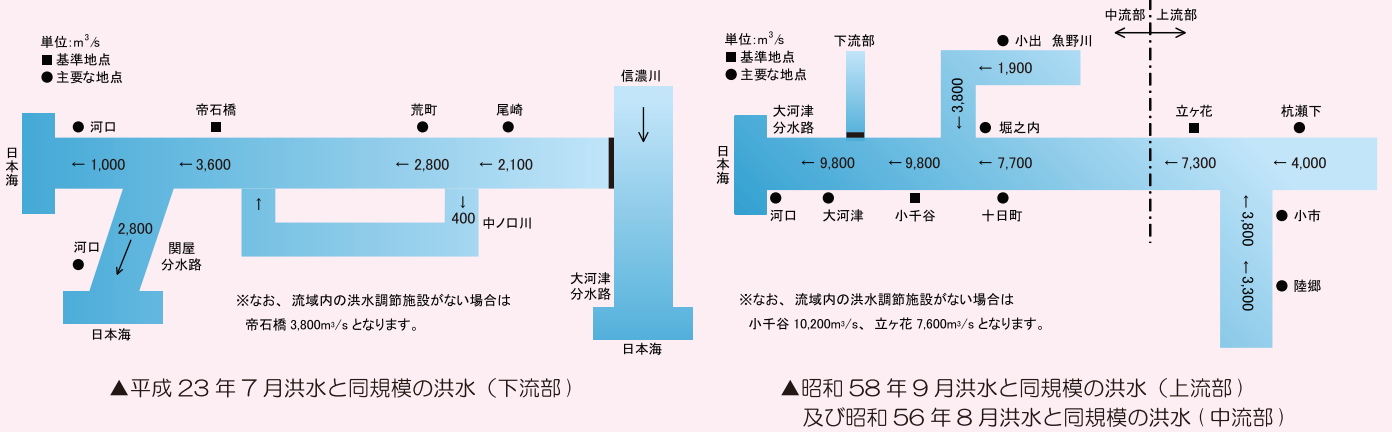
第1節 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

■ 災害の発生防止又は軽減

◇「北アルプスからの清流を湛え、豊穡な大地の礎をなす悠久なる大河信濃川を守り、活かし、未来に伝える川づくり」を目指し、温暖化等、長期的な気候変動に注視しつつ、治水・利水・環境に係る施策を展開します。

◇水系一貫となって災害防止・被害最小化を図る観点から、上下流、本支川バランスを確保し、県管理区間や支・派川等の整備に関する情報を共有する等、関係する河川管理者と連携を図りつつ水系全体として治水安全度の向上を図ります。

◇河川整備基本方針で定めた目標に向けて、背後の利用状況、上下流、本支川の整備バランス等、総合的に勘案し、段階的かつ着実な河川整備を実施することで戦後最大規模の洪水に対し災害の発生防止又は軽減を図ります。



◇計画規模を上回る洪水や、整備途上に施設能力以上の洪水等が発生した場合、災害発生時の水防活動や応急復旧活動を円滑に実施するため、活動の拠点となる河川防災ステーション等の整備や広範囲に渡る大規模な水防活動の支援体制の整備等、流域連携による危機管理体制の強化を図ります。また、計画高水位等を超える洪水が発生した場合の壊滅的な被害を防ぐため、二線堤等既存構造物を活用した氾濫被害の軽減対策や、新たな洪水対策の検討を進めます。

■ 河川管理施設の適切な維持管理

◇堤防、ダム、堰、水門、排水機場等の河川管理施設が、常に確実に機能できるよう、平常時及び洪水時、地震時における巡視、点検をきめ細かく行います。また、河川管理上の重点箇所や維持管理の内容を定めた計画を策定するとともに、河川の状態変化の監視、状態の評価、評価結果に基づく改善を一連のサイクルとした「サイクル型河川管理」により効率的・効果的な維持管理を行います。

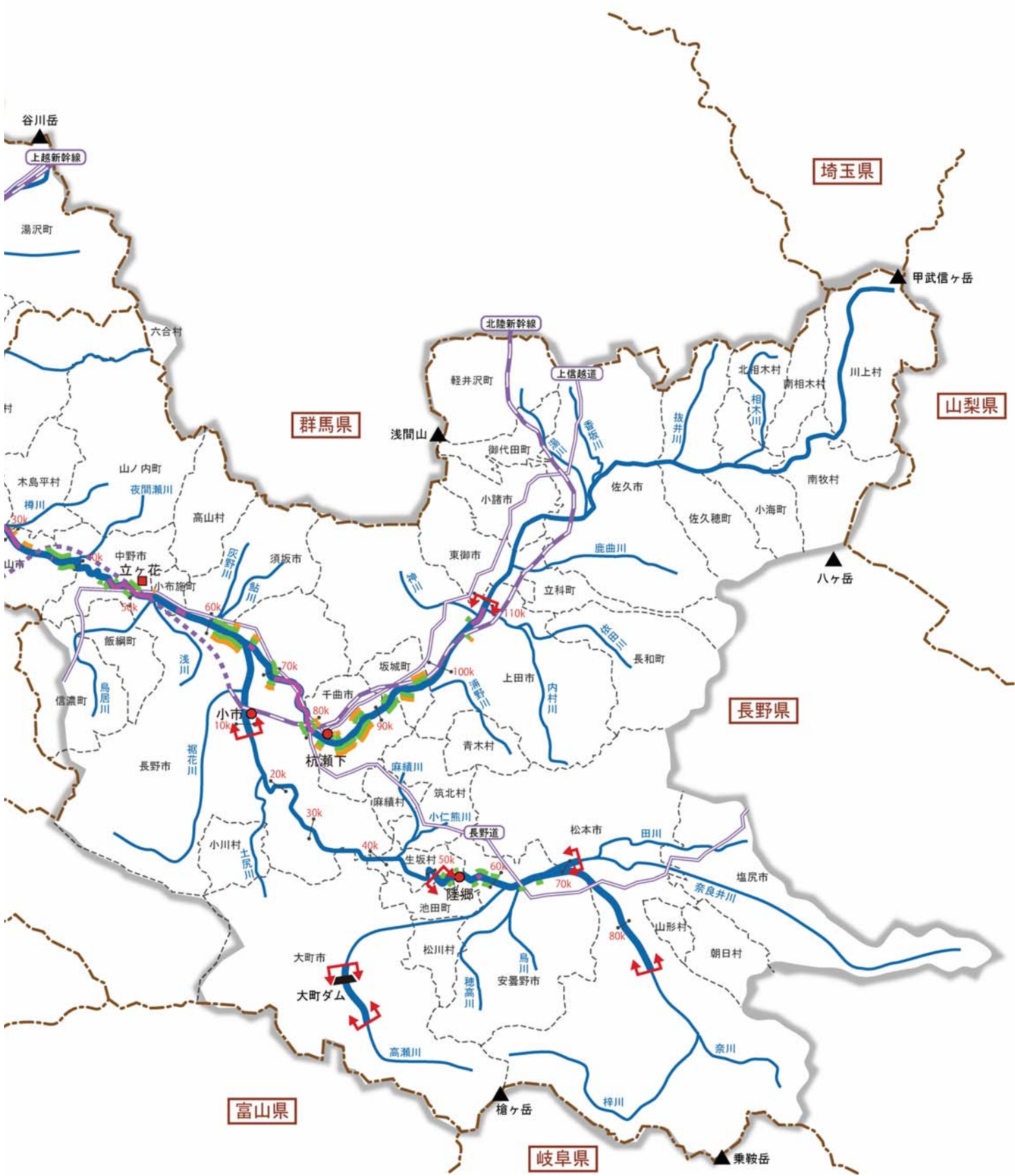
◇堤防の耐震対策や堰、水門、排水機場等の耐震補強を進めるとともに、計画規模を上回る洪水時や津波発生時においても安全に操作できる対策を進めます。

■ 水防、避難に資する適切な情報提供等

◇洪水等の災害の発生時において、関係機関に対して洪水予報や水防警報等の情報を迅速かつ確実に伝達するとともに、関係機関と連携して、地域住民の避難行動を促すために有効で分かりやすい情報の提供や多様な情報伝達手段の確保を図ります。

◇流域全体の住民が上中下流における水害リスク等の情報を共有し、適切な避難行動を行えるよう、平常時から地域における防災教育を積極的に支援するとともに、必要な人材教育に取り組みます。

※今後の水害の発生や詳細な調査の実施により、施行場所が変更となる場合があります。
※ここで示す整備箇所は代表的な箇所だけであり、具体の整備箇所については整備計画（原案）の附図でご確認ください。



第5章 河川の整備の実施に関する事項②

第1項 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項
＜整備箇所の概略位置図＞



第2節 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

- 流水の正常な機能の維持**
◇利水、動植物の生息・生育・環境、景観、流水の清潔（水質）の保持等、河川の流水が本来有する機能が維持されるように努めます。また、渇水等の被害を最小限に抑えるため、関係機関と連携しつつ、渇水調整や節水の啓発、効率的な水利用の支援に努めます。
- 良好な水質の維持**
◇継続的な水質モニタリング及び関係機関との連携により、水質事故の発生を低減しつつ、良好な水質の維持を図ります。
- 健全な水循環系の確保**
◇流域全体の健全な水循環系の構築を目指し、流域の水利用の合理化等を関係機関や地域住民と連携しながら流域が一体となって取り組みます。

第3節 河川環境の整備と保全に関する目標

- 河川環境の保全及び生物の生息・生育・繁殖地保全**
◇河川整備の実施にあたっては、環境に配慮した多自然川づくりを基本として、施工形状や方法を工夫することにより、樹林化の抑制及びアレチウリ等特定外来生物の拡大防止を図り、瀬・淵や湿地、ワンド、礫河原等の多様な生物が生息できる環境が作られるよう配慮します。
◇生息・生育・繁殖地の場として機能している瀬・淵やワンド、河岸、河畔林等については、今後も動植物それぞれの生活史が全うできるように、現状の自然環境保全に努めます。
◇魚類が河川の上下流や本支川等で往来が可能となる水域連続性の確保等、山から川、川から農地・潟をつないで魚がのぼりやすい川づくりを推進します。
- 良好な景観の維持・形成**
◇流域の自然景観や沿川のまちなみと調和した河川景観等、「日本一の大河信濃川」特有の景観の保全・再生・創出を図ります。河川整備の際には、景観に配慮した工法を採用する等、良好な河川景観の保全に努めます。
- 人と河川との豊かなふれあいの確保**
◇上中下流の交流を通じて相互理解を深めつつ、流域住民とともに地域づくりと一体となった川づくりを目指すとともに、流域で古くから川と共存し、培われてきた文化についても後世に伝えていくよう努めます。
◇流域の個性や活力、歴史・文化・風土が実感でき、健全な青少年を育む川づくりを目指すため、河川とのふれあいの場、川の教育価値・文化価値を活かしながら環境学習ができる場、憩いの場としての整備・保全を図ります。また、信濃川固有の川文化を伝承していくための取り組みを支援します。
◇整備にあたっては河川の有する社会・情報価値を活かしながら、関係機関や市民団体と連携するとともに、イベントや環境学習を通じた情報の発信も行い、魅力ある川づくりに多くの人が参画できるよう推進します。
- 河川空間の適正な利用と保全**
◇河川敷地の占用及び工作物の設置、管理については、施設の管理者に対し、維持管理や洪水時対応を適切に行うよう指導するとともに、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、景観の保全に十分配慮するよう、指導、助言を行います。
◇継続的な河川巡視及び関係機関との連携により、不法係留船、ゴミの不法投棄等の解消に向けた取り組みや、住民参加の河川管理等を推進します。

第5章 河川の整備の実施に関する事項①

第1節 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施行により設置される河川管理施設の機能の概要

第1項 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

■洪水の安全な流下対策

◇上流部、中流部については、河口部で洪水処理を担う大河津分水路の改修を優先的に進めるとともに、既設ダムの有効活用により新たな洪水調節機能を確保し、上流部、中流部の安全が段階的に向上するよう河道掘削、築堤等の整備を実施します。

◇下流部については、平成23年7月洪水と同規模の流量を安全に流下させるため、河道掘削、支川の合流点処理、堤防整備を実施します。

◇上流側の整備を行う際には、下流側の整備状況や支川の整備状況に配慮しつつ実施します。

●堤防整備

◇洪水時に家屋等への被害が生じる恐れのある未施工区間及び高さや断面が不足する区間において、堤防の新設・拡築を行います。

●河道掘削

◇流下能力が不足している区間の解消のため、河道掘削を行います。河道の掘削にあたっては、堤防が侵食されるのを防ぐために必要な河川敷の範囲（堤防防護ライン）を設定して実施します。

●大河津分水路の改修

◇大河津分水路の改修にあたっては、課題となっている流下能力向上、河床安定、老朽化施設の対策等を考慮し、河口山地部掘削、低水路拡幅、第二床固の改築等の整備を効率的に実施します。

●既設ダムの有効活用

◇大町ダム等の既設ダムを有効活用し、新たな洪水調節機能を確保することについて、調査・検討の上、必要な対策を実施します。

■内水対策

◇本川水位の上昇により支川等の自然排水が困難となり、内水被害が発生するか、発生する恐れがある地域における支援として、排水ポンプ車の効率的な運用と増強を進めるとともに、支川管理者が策定する内水処理計画に基づき関係機関と連携・調整を行い、内水被害の軽減を図ります。

■河川管理施設の安全性確保対策

●大規模地震への対応（耐震・津波対策）

◇河川管理施設の耐震照査結果を踏まえ、地震発生後においても河川管理施設が所要の機能を発揮できるよう必要な対策を実施します。

◇津波の遡上が心配される区間では、津波に対する施設照査を行い、必要に応じて対策を実施します。

◇沿川の許可工作物においても耐震対策を推進できるよう、施設管理者との間で技術面を中心とした協力・情報共有体制を構築します。



▲堤防整備の実施例



▲河道掘削の実施例



▲大河津分水路の状況



▲宅地側の支川での内水排除の実施状況



▲耐震対策の完成イメージ

●堤防の浸透対策

◇堤防は、築堤に用いられた材料や、築堤の場所（旧河道を埋めた箇所の上部等）によっては、洪水時に堤体漏水・基盤漏水を起こし、堤防裏の法面破壊など甚大な被害に繋がる危険性があるため、安全性が確保されていない堤防の浸透対策を実施します。

●水衝部対策

◇水衝部（みお筋）が堤防に近接している場合や、今後堤防に近接する恐れのある場合については、洪水等による侵食から堤防を防護するために、護岸や水制等による低水路の安定化や堤防防護のための必要な対策を実施します。

■計画高水位等を超える洪水を踏まえた流域連携による治水対策

●流域連携による危機管理対策の強化

◇災害時の水防活動等を円滑に実施するため、関係自治体と連携し、活動の拠点となる河川防災ステーション等の整備を実施します。また、排水ポンプ車、照明車等の災害対策機械の導入推進と流域内の関係機関と連携した効率的な運用を図ります。

◇計画高水位等を超える洪水時、流域の広範囲に渡って大規模な水防活動が行われることを想定し、平時から情報共有、資材、重機等の支援体制の整備を推進し、地域防災活動との連携を図ります。

◇広域かつ大規模な水防活動を必要とする場合に、効率的かつ効果的な対策が講じられるよう、水防管理団体と河川管理者によるルールを整理しておきます。

◇洪水、津波又は高潮による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、当該災害の発生に伴い侵入した水を排除する他、高度の機械力又は高度の専門知識や技術を要する水防活動（特定緊急水防活動）を行います。

●氾濫区域内の水害リスクの軽減

◇流域における水害リスクを分析した上で関係機関と連携して流域全体の水害リスクに関して住民が共有できるよう情報提供を行います。

◇計画高水位等を超える洪水が発生した場合でも、被害を最小に抑えるために、二線堤や霞堤等の既存の構造物を活用した氾濫被害の軽減対策や、新たな治水対策の検討を行います。

●水防、避難に資する適切な情報提供等

◇流域自治体に対して、洪水ハザードマップや「まるとまちごとハザードマップ」の支援、水位予測情報等を提供します。

◇既存のレーダに比べて局所的な豪雨も観測可能なXRAIN（XバンドMPレーダネットワーク）整備を推進し、水位予測の精度向上、降雨観測精度の向上を図ります。

◇流域住民に対して、洪水時により多くの人が情報を入手できるよう取り組みを進めるとともに、洪水時の水位の危険度をわかりやすく表示した量水標を設置するなど、より分かりやすい情報の提供に取り組みます。

◇自助・共助・公助がバランスよく機能することが必要であり、流域住民が自らの安全を確保するための知識等を身につける取り組みの推進に努めます。

◇小中学生に対する命を守るための防災教育は、流域に住み続ける住民の生命を守るためにも重要であるため、積極的に支援します。



▲漏水対策の実施例



▲水衝部対策の実施例



▲水防訓練の実施状況



▲平成16年7月洪水後の対策



▲分かりやすい避難判断情報の提供例