

信濃川水系 南佐久圏域
河川整備計画
(変更原案)

令和5年12月

長野県

信濃川水系 南佐久圏域 河川整備計画

目 次

第1章 対象圏域と河川の現状	
第1節 圏域内の概要.....	1
第2節 圏域内河川の現状と課題.....	6
第2章 河川整備計画の目標に関する事項	
第1節 計画対象区間.....	12
第2節 計画対象期間.....	14
第3節 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項.....	14
第4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事項.....	15
第5節 河川環境の整備と保全に関する事項.....	15
第6節 河川の維持管理に関する事項.....	17
第3章 河川整備の実施に関する事項	
第1節 河川工事の目標、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.....	18
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所.....	20
第4章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項	
第1節 河川情報の提供に関する事項.....	22
第2節 地域や関係機関との連携等に関する事項.....	24

第1章 対象圏域と河川の現状

第1節 対象圏域の概要

長野県は、信濃川水系の流域が県土のほぼ北半分を占めています。河川整備計画策定に際しては、地形・地域の特徴からこの流域を7圏域（北信圏域・長野圏域・上小圏域・北佐久圏域・南佐久圏域・松本圏域・高瀬川圏域）に分割するものとします。

このうち、南佐久圏域は、小海町、佐久穂町（旧佐久町、旧八千穂村）、川上村、南牧村、南相木村、北相木村の2町4村で構成されています。

また、南佐久圏域は、千曲川本川流域の最上流部にあたる圏域で、圏域南東に位置する甲武信ヶ岳（2,475m）に源を発する千曲川（信濃川）が北西方向に山間部を流下し、その後南牧村付近から北に流れを変え、相木川や大石川、抜井川などを合流し、佐久市に至っています。

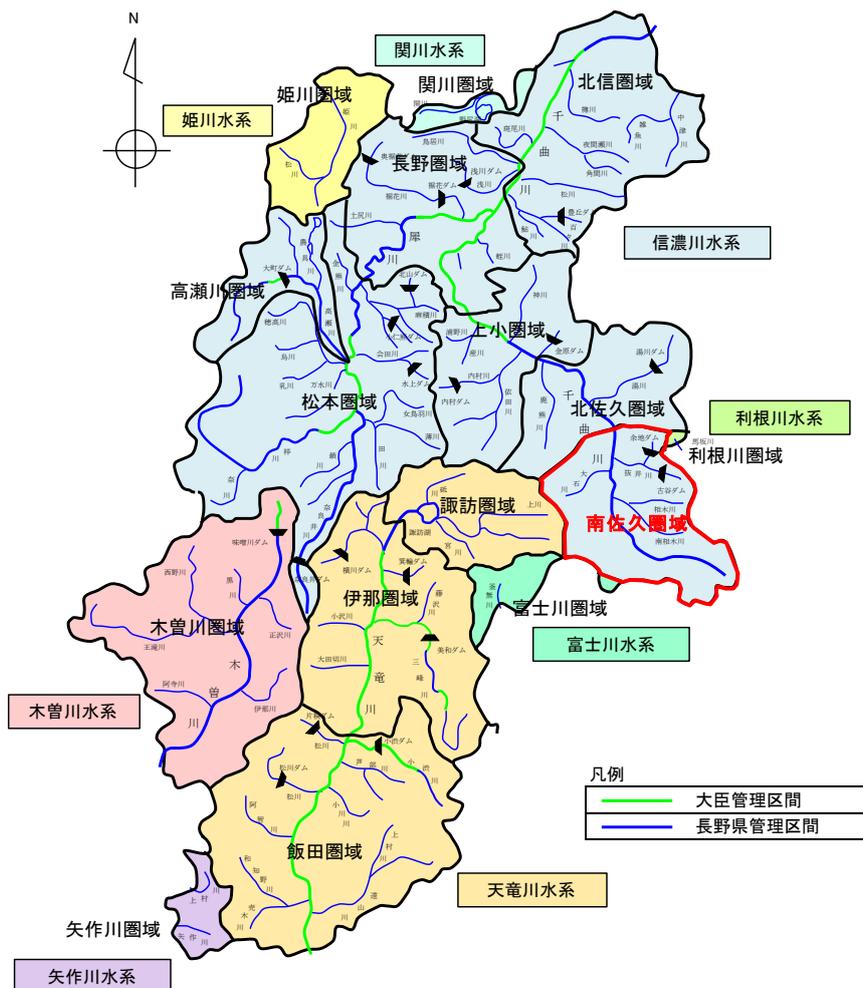


図-1 長野県河川整備計画策定圏域と南佐久圏域の位置

(地形・地質)

南佐久圏域を構成する南佐久郡は長野県の中央部東端に位置し、西は標高 2,500m 級の山々が連なる八ヶ岳の稜線で茅野市と接し、東南部は標高 2,500～2,600m 級の秩父山系、東部は標高 1,500m 級の荒船山系の稜線となっており、山梨、埼玉、群馬の県境に接しています。

また、北部は沖積平野を形成して佐久平の一部となっています。

南佐久圏域の地質は千曲川によって東西の地域に区分され、東側は東日本古期山地で、西側は中央地溝帯の中にあり、ここに八ヶ岳火山が噴出しています。また、基盤岩は東側が中・古生代にできた古い岩石から構成されており、西側は新世代第 4 紀の新しい岩石により構成されています。

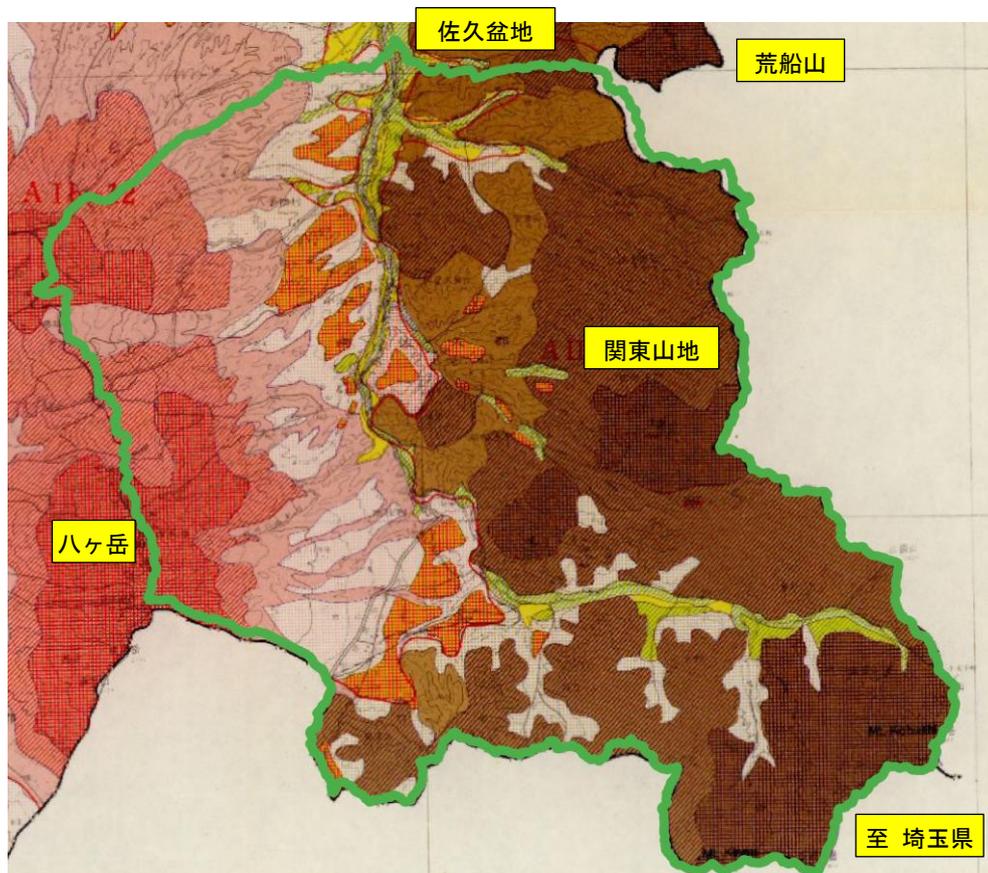


図-2 南佐久圏域の地形概要図

出典：経済企画庁総合開発局：地形分類図（長野県）昭和 49 年発行

(気候)

南佐久圏域の気候は典型的な内陸性気候を示し、かつ山岳的な地形条件から南部の高原地帯と北部の平野部の気候差は大きくなっています。至近 10 ヶ年（2012 年～2021 年）の年平均降水量は北部（佐久）が 936mm、南部（野辺山）が 1448mm で、とりわけ北部に位置する平野部は国内有数の小雨地帯となっています。また、積雪量も比較的少なく、年間の降水量は梅雨期から台風期に集中しています。南部は、北部と比較して降水量が多く、標高も高いことから一年を通して気温が低い地域となっています。

南佐久圏域の至近 10 ヶ年の年平均気温は北部が 11.3℃、南部が 7.6℃で、最高気温は北部が 35.7℃、南部が 29.8℃、最低気温は北部が-13.3℃、南部が-22.4℃と寒暖の差が非常に大きい特徴があります。

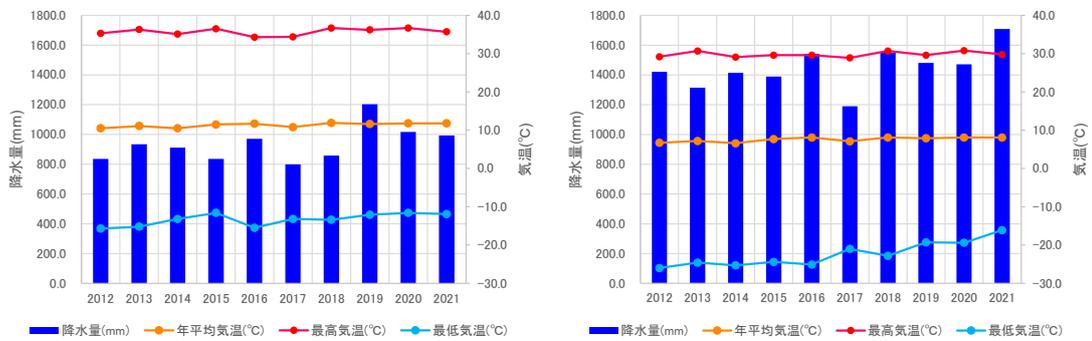


図-3 至近 10 年の降水量と気温の推移（左：佐久 右：野辺山）

(風土・文化等)

南佐久圏域内には、文化財保護法に基づく指定文化財が数多く存在します。国指定文化財としては、北相木村の栃原岩陰遺跡、南牧村の矢出川遺跡、川上村の大深山遺跡など、県指定文化財としては小海町の山の神のサラサドウダンツツジ群落、川上村の樋沢のヒメバラモミなど多種多様な文化財が存在しています。

また、標高の高い山々に囲まれた地域であることから、南牧村の星空が「日本で一番綺麗な星空 BEST3」に選ばれるなど、豊かな自然を活かした観光資源が豊富な地域となっています。



写真-1 大深山遺跡（川上村 HP）



写真-2 天然記念物サラサドウダンツツジ
(小海町 HP)

（土地利用）

南佐久圏域内の土地利用は、令和 4 年 1 月 1 日現在で総面積の約 61%が山林原野、約 10%が農地、約 1%が宅地、公共用地・雑種地等その他の土地利用が約 28%となっており、宅地は主として河川沿いに集中しています。

また、流域周辺の間々は、西部が八ヶ岳中信高原国定公園、東南部は秩父多摩甲斐国立公園、東部は妙義荒船佐久高原国定公園に指定されています。

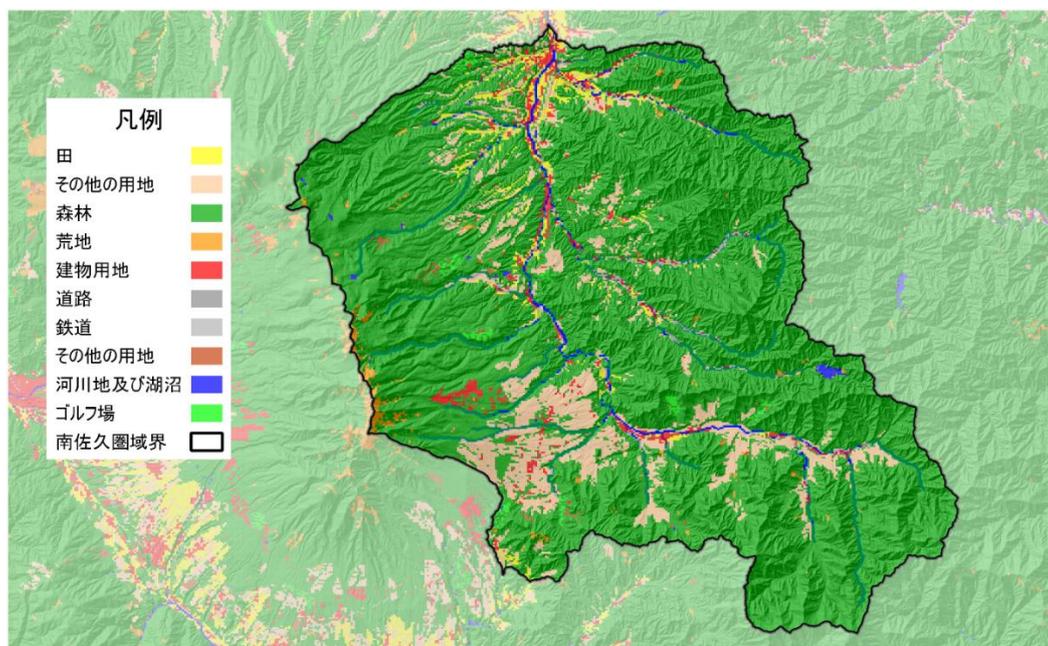


図-4 土地利用状況図

※国土数値情報データを基に作成

（人口・産業経済）

南佐久圏域内の人口は、約 23,500 人（令和 3 年 10 月）で平成 23 年からの約 10 年間の推移を見ると、僅かながら減少傾向となっています。

南佐久圏域の産業は、川上村、南牧村を中心とした南部地域においては農業、佐久穂町、小海町を中心とした北部地域においては、電機部品製造を主体とした商工業が中心となっています。とりわけ、南部の八ヶ岳山麓に位置する川上村、南牧村を中心とした高原野菜の生産は全国的にも有数の規模を誇っています。また、八ヶ岳連峰を望む広大な野辺山高原や、猪名湖（松原湖）、白駒峰の噴火で大石川の源流が堰き止められてできた白駒池は四季を通じて訪れる観光客が多く、県内有数の観光地となっています。

南佐久圏域を含む佐久地域は、平成 9 年の長野新幹線開通に伴う佐久平駅が新設され、中部横断自動車道は佐久小諸 JCT から八千穂高原 IC まで開通しました。これらの建設により、今後、観光産業の拠点として、また県東部の商業の中心地としての役割を担っていくものと期待されています。



写真-3 猪名湖（松原湖）



写真-4 白駒池

（自然環境）

南佐久圏域内の植生は、標高約 700m の下流域から約 3,000m の上流域まで幅広い垂直分布をもつことから多種多様です。標高 700m から 1,500m の低山地帯は主に人工林のカラマツ植林地帯で、1,800m 付近ではミズナラが多く分布しています。1,800m を越える亜高山帯から高山帯にかけては自然林が残され、特に八ヶ岳山麓や御座山の一带は、シラビソ、オオシラビソの群落が森林を形成しています。長野県では、「緑の社会資本」である森林の多面的な機能を持続的に発揮させ、健全な姿で次世代に引き継いでいくために、平成 20 年から「長野県森林づくり県民税」を導入し、間伐等の森林づくりを推進しています。

また、野生動物では国の天然記念物に指定されているヤマネが八ヶ岳山麓を中心に生息しており、当地が国内分布の中心でもあることからその積極的な保護が求められています。

第2節 圏域内河川の現状と課題

第1項 治水に関する現状と課題

(圏域の主な水害)

南佐久圏域では、台風起因する洪水被害が発生しています。近年の代表的な洪水による被害は、平成27年9月台風第18号(関東・東北豪雨)や、信濃川水系全域で甚大な被害が発生した令和元年東日本台風などが挙げられます。

表-1 南佐久圏域の近年の主要洪水

生起年月	原因	家屋被害	災害地域
昭和36年6月24日～7月10日	梅雨前線豪雨	床上浸水 38棟 床下浸水 275棟	佐久町(現 佐久穂町)、川上村、小海町、南牧村※
昭和40年9月17日～9月18日	台風第24号	全壊流失 1棟 半壊床上浸水 64棟 床下浸水 19棟	佐久町(現 佐久穂町)、八千穂村(現 佐久穂町)
昭和49年8月17日～9月10日	台風第14・16・18号	床下浸水 55棟	佐久町(現 佐久穂町)
昭和56年8月21日～8月23日	台風第15号	床上浸水 2棟 床下浸水 10棟	佐久町(現 佐久穂町)、小海町
昭和57年7月5日～8月3日	台風第10号	床上浸水 17棟 床下浸水 13棟 全壊流失 1棟 半壊 1棟	川上村
昭和60年5月27日～7月24日	台風第6号	床上浸水 9棟 床下浸水 39棟 半壊 13棟	小海町
平成9年9月20日	台風第20号	床下浸水 1棟	川上村
平成10年8月15日～8月18日	梅雨前線豪雨	床下浸水 13棟	川上村
平成10年9月14日～9月18日	台風第5号	床下浸水 2棟	佐久町(現 佐久穂町)
平成11年8月10日～8月20日	豪雨	床上浸水 3棟 床下浸水 157棟	佐久町(現 佐久穂町)、八千穂村(現 佐久穂町)、小海町、北相木村、南相木村
平成16年10月18日～22日	台風第23号	床上浸水 3棟 床下浸水 7棟	佐久町(現 佐久穂町)
平成25年9月14日～17日	台風第18号	床下浸水 1棟	佐久穂町
平成27年6月14日～17日	豪雨	床下浸水 1棟	佐久穂町
平成27年9月6日～27日	台風第18号	床下浸水 2棟	佐久穂町
令和元年10月11日～15日	台風第19号	床上浸水 30棟 床下浸水 126棟 全壊流失 34棟 半壊 78棟	小海町、南牧村、南相木村、北相木村、佐久穂町

出典:水害統計

(圏域の治水対策)

南佐久圏域の治水事業は昭和 30 年代まで災害復旧工事等により護岸工を主体とした工事が行われてきましたが、昭和 40 年、49 年の大災害を契機に抜本的な治水対策に着手しました。主な事業としては千曲川右岸の抜井川における古谷ダムの建設(昭和 57 年完成)があげられます。その後、余地川において昭和 56 年から昭和 62 年まで連続して台風による被害が発生したため、余地ダムの建設(平成 15 年完成)が行われました。

また、平成 11 年、平成 16 年に北沢川の佐久穂町宿岩地区において浸水被害が発生したため、抜本的な治水対策が行われています。



写真-5 余地ダム



写真-6 古谷ダム

(令和元年東日本台風による被害)

令和元年東日本台風では、長野県の 14 観測地点で日降水量の統計開始以来最大の降雨量となりました。

南佐久圏域では、余地川や抜井川の水衝部において、護岸の洗掘等により甚大な被害が発生しました。



写真-7 抜井川被災状況写真



写真-8 余地川被災状況写真

(令和元年東日本台風への対応)

令和元年東日本台風に起因する異常出水により、特に被害を受けた余地川及び抜井川については、河川等災害関連事業を実施し、事業が完了しています。

近年、全国各地で大規模な豪雨災害が相次いで発生し、令和元年東日本台風では、信濃川水系全域で甚大な洪水被害が発生したことから、国、県、市町村が連携して令和2年1月に「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」を策定し、河川における対策のみならず、雨水貯留等の「流域における対策」や減災に向けた「まちづくり、ソフト施策」も一体となった取り組みを緊急的に推進することとされました。

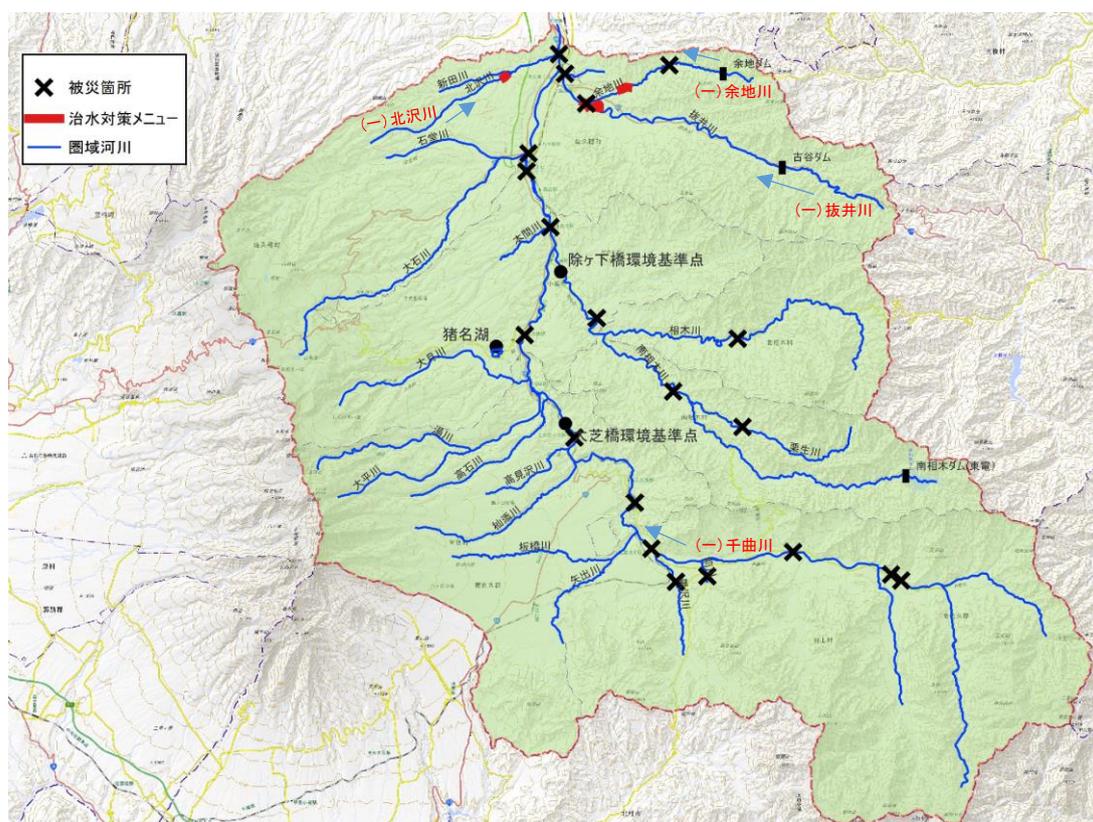


図-5 施策位置図

(信濃川水系緊急治水対策プロジェクト及び信濃川水系流域治水プロジェクトを基に作成)



図-6 写真位置図

第2項 利水に関する現状と課題

南佐久圏域の河川の流水は、主に農業用水に利用されています。南佐久圏域内で流量の不足等によりかんがい用水の取水困難などの発生が懸念されてきた抜井川・余地川についてはダムが建設され、河川の低水流況、既存水利流量の確保、景観・動植物の保護、流水の清潔な保持等を勘案した流量が確保されています。こうしたこともあり、近年、南佐久圏域では渇水による取水困難など、深刻な渇水被害は発生していません。また南相木川では、東京電力リニューアブルパワー（株）が所管する南相木ダムがあり、発電用水としても利用されています。

南佐久圏域内の水道は、上下水道3事業、簡易水道事業10事業により給水しており、水源の多くは豊富な湧水や井戸水等の地下水を利用しています。

第3項 河川環境に関する現状と課題

(水質)

南佐久圏域における水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定状況は図-3に示すとおりで、千曲川本川がA、AA類型、支川相木川がAA類型、また湖沼では猪名湖（松原湖）がA類型に指定されており、全ての環境基準点において、環境基準値を満足しています。

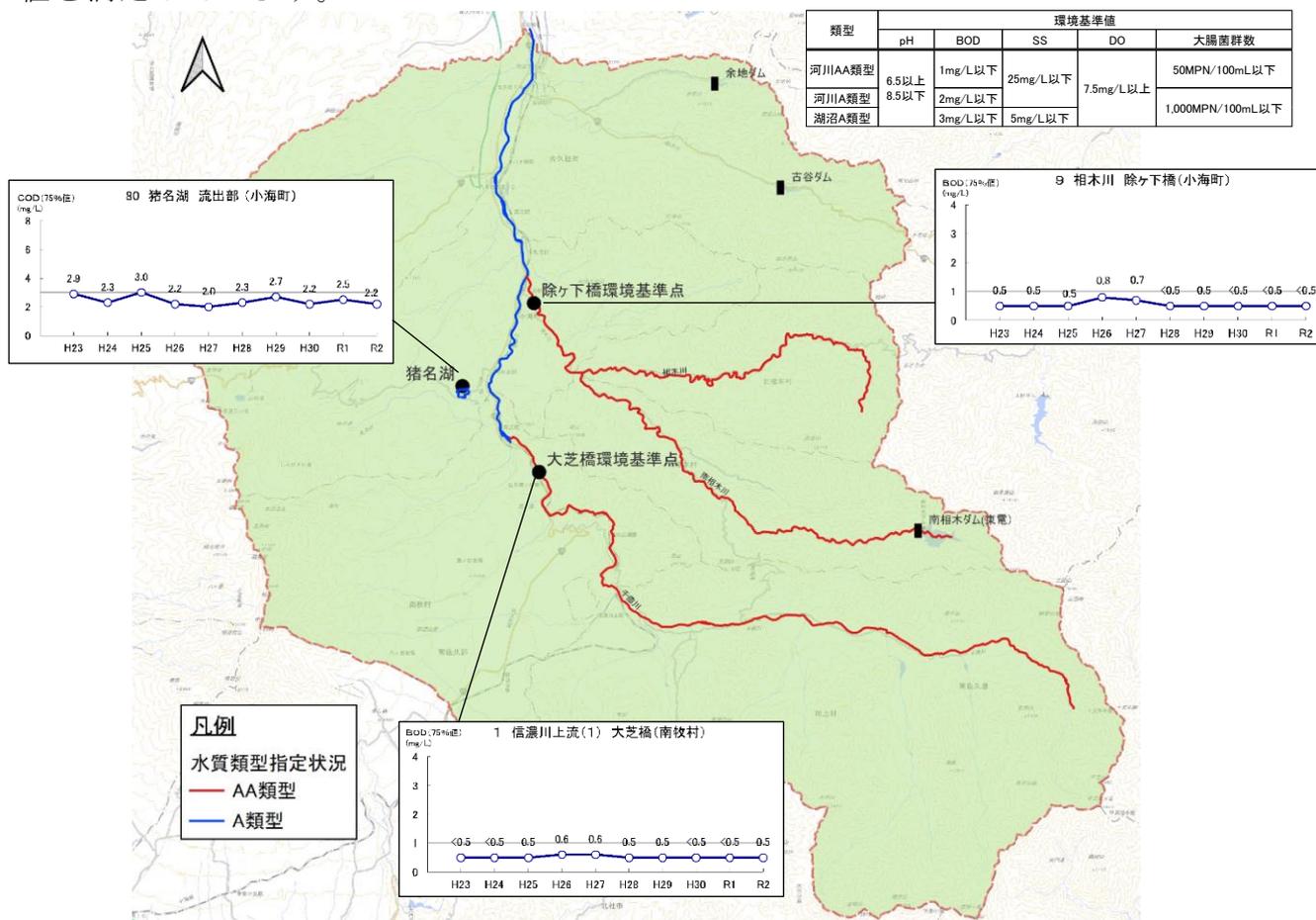


図-7 圏域の水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定状況

(出典：長野県環境部水大気環境課 水質測定結果)

(河川環境)

南佐久圏域は千曲川の最上流部にあたり、圏域内のほとんどの河川は、瀬や淵が連続し、淵に定位して流下してくる水生昆虫や落下昆虫を餌としているイワナ、ヤマメといった溪流魚が生息する山地河川となっています。

(河川利用及び空間利用)

南佐久圏域内の河川の空間利用は、主に抜井川、相木川、南相木川が溪流釣りの場として、猪名湖(松原湖)がワカサギ釣りやスケート場として利用されています。

また、古谷ダム周辺は、平成9年度に「地域に開かれたダム」に指定され、平成13年度から平成15年度にかけて、親水護岸や散策道が整備されたこともあってレクリエーションの場となっています。

(河川環境保全のための取組)

自然豊かな河川を守るために地域住民で組織された河川愛護団体は、南佐久圏域内全体で20団体が結成され、地域における河川の草刈りやゴミ拾い等の取組が行われています。

良好な河川環境の保全のためには、それぞれの河川・地域の状況に応じたきめ細やかな対応が不可欠であり、河川管理者と地域住民が十分なコミュニケーションを図り、協力関係を保持することが重要です。

第4項 河川管理施設の維持管理に関する現状と課題

圏域内の河川には、ダム等の河川管理施設が数多く設置されており、今後、施設の老朽化の進行が見込まれます。

これらの操作を要する河川管理施設については、点検を行い、点検で確認された損傷や劣化部について適切な補修や更新を行い、常に十分な機能を発揮できるよう維持管理していく必要があります。特に、不具合が生じた場合に社会的影響が大きいダム等の重要構造物については、施設の長寿命化のための予防保全対策を検討し、重点的に維持管理する必要があります。

また、堤防の機能が十分発揮できるように、堤防除草、定期的な点検、巡視等により、異常・損傷箇所の早期発見に努め、必要に応じて補修等を実施する必要があります。

さらに、流水の阻害とならないよう、河道内の樹木群や堆積土砂を適切に維持管理して河積確保に努める必要があります。

第2章 河川整備計画の目標に関する事項

南佐久圏域の河川整備にあたっては、これまでの河川改修、水害発生、河川利用の状況や河川環境の保全に配慮し、第5次長野県水環境保全総合計画、第7次長野県環境基本計画等との整合を図り、関連する他事業との整合が取れた河川整備を行うものとしします。

なお、本整備計画は、流域の社会情勢の変化、自然環境・河川状況の変化、地域の意向等を適切に反映できるよう適宜見直しを行うものとしします。

第1節 計画対象区間

本河川整備計画の対象とする区間は、小海町、佐久穂町(旧佐久町、旧八千穂村)、川上村、南牧村、南相木村、北相木村の2町4村における信濃川水系に属する一級河川24河川、全長約256kmとしします。

表-2 南佐久圏域の河川一覧表

河川名	よみ	区 間		河川延長 (m)
		上 流 端	下 流 端	
千曲川 (信濃川)	ちくまがわ	南佐久郡川上村大字秋山字西毛木場51番の5地先 同村大字梓山字東毛場1番地先	佐久穂町と佐久市の市町界	49772 ^注
北沢川	きたざわがわ	南佐久郡佐久穂町大字上宇湯久保803番の1地先 同町同大字宇大張651番地先	千曲川への合流点	4,960
新田川	しんでんがわ	南佐久郡佐久穂町大字上宇辰ノ脇2270番の1地先の町道橋下流端	北沢川への合流点	1,460
抜井川	ぬいがわ	南佐久郡佐久穂町大日向千石2123番の1地先	千曲川への合流点	18,421
曾原川	そはらがわ	南佐久郡佐久穂町大字平林字向久保738番のイ地先 同町同大字宇曾原778番地先	抜井川への合流点	820
余地川	よじがわ	南佐久郡佐久穂町余地中屋日影522番地先 同町同大字宇上日向1098番の21地先	抜井川への合流点	7,300
大石川	おおいしがわ	南佐久郡佐久穂町大字千代里八ヶ岳2092番地先	千曲川への合流点	14,497
石堂川	いしどうがわ	南佐久郡佐久穂町大字上宇屋敷入奥国有林地先	大石川への合流点	12,535
本間川	ほんまがわ	南佐久郡小海町大字豊田字ばら沢5798番の1地先	千曲川への合流点	5,500
相木川	あいきがわ	南佐久郡北相木村御座山432番の1地先	千曲川への合流点	23,905
南相木川	みなみあいきがわ	南佐久郡南相木村南相木山国有林41あ林小班地先 同村南相木山国有林40よ林小班地先	相木川への合流点	20,499
栗生川	くりがわ	南佐久郡南相木村宇栗生坂5181番地先 同村宇栗田日影5190番地先	南相木川への合流点	6,700
大月川 (猪名湖を含む)	おおつきがわ	南佐久郡小海町豊里八ヶ岳地先	千曲川への合流点	9,988
湯川	ゆかわ	南佐久郡南牧村海尻清水原1644番の1地先 同村中野原1648番地先	千曲川への合流点	10,600
大平川	おおいらがわ	南佐久郡南牧村海尻大平1649番地先	湯川への合流点	3,200
高石川	たかいしがわ	南佐久郡南牧村海尻ばら沢1613番地先	千曲川への合流点	9,483
高見沢川	たかみざわがわ	南佐久郡南牧村大字海ノ口字鷹の巣2252番地先	千曲川への合流点	1,200
袖添川	そまぞえがわ	南佐久郡南牧村海ノ口八ヶ岳下2366番地先	千曲川への合流点	9,919
板橋川	いたはしがわ	南佐久郡南牧村海ノ口八ヶ岳上2256番地先	千曲川への合流点	9,374
矢出川	やでがわ	南佐久郡南牧村海ノ口野辺山原2257番地先 同郡川上村御所且矢出原1841番の5地先	板橋川への合流点	6,630
黒沢川	くろさわがわ	南佐久郡川上村原南沢1番地先	千曲川への合流点	8,720
前川	まえがわ	南佐久郡川上村大字原810番の1地先の村道橋下流端	千曲川への合流点	1,000
金峰山川	きんほうざんがわ	南佐久郡川上村川端下東股久保543番地先	千曲川への合流点	12,862
梓川	あずさがわ	南佐久郡川上村秋山梓久保53番地先	千曲川への合流点	9,701

(注) 南佐久圏域内の千曲川の延長は、GISより算出した。



図-8 計画対象河川位置図

第2節 計画対象期間

本河川整備計画の対象期間は、河川整備の実施に関する事項に記載されている河川整備が一連の効果を発現する期間として、今後20年間とします。

第3節 洪水による災害の発生防止又は軽減に関する事項

南佐久圏域内の河川のうち、沿川の人口、資産の集積状況、現況の流下能力、災害の発生状況、中部横断自動車道の整備など流域内の開発予定等を踏まえ、北沢川を優先的に整備します。整備にあたっては圏域内の他河川とバランスの取れた目標治水安全度を設定し、この治水安全度に相当する洪水を安全に流下しうる流下能力を確保します。

その他圏域河川についても、対策の必要性を随時検討するほか、「信濃川水系流域治水プロジェクト」に基づき、流域のあらゆる関係者と協働したまちづくりやソフト対策を実施し、流域一体となった防災・減災対策を推進します。

優先的に整備を実施する河川

[北沢川]

沿川の人口や資産の集積状況、流域内の土地利用の状況、災害発生時の社会的影響、他河川の改修規模とのバランスを考慮し、年超過確率1/30規模の洪水（千曲川合流点で1秒間につき150立方メートル）を安全に流下させることのできる治水安全度を確保し、佐久穂町宿岩区及び高野町相生区において家屋等への浸水被害を防止することを目標とします。

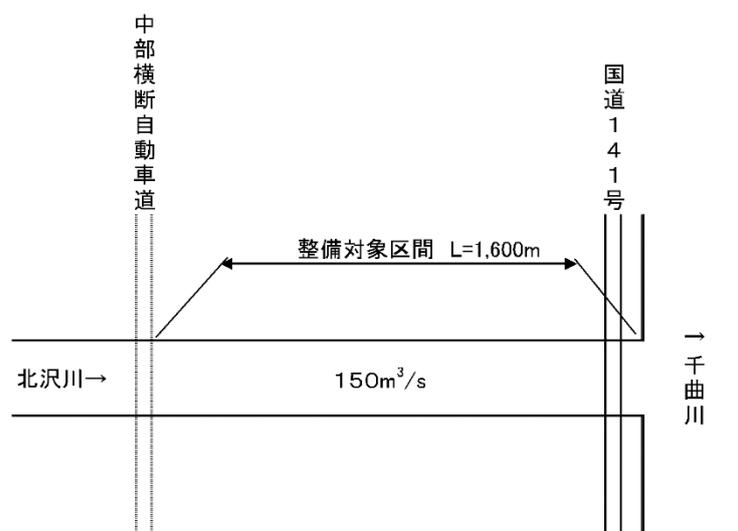


図-10 北沢川流量配分図

第4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事項

第1項 河川の適正な利用に関する目標

河川敷や堤防天端の利用については、沿川住民や自治体と連携を図りながら適正利用に努めます。

また、河川への不法投棄の防止や清掃などの河川美化については、地域住民や関係機関などと協力しながら適正な管理に努めます。

第2項 流水の正常な機能の維持に関する目標

抜井川においては、渇水時に流水が不足し、河川環境の悪化等が懸念されるために、古谷ダムで流水の正常な機能の維持に必要な流量確保を行うこととし、河川の低水流況、既存水利流量の確保、景観、動植物の保護、流水の清潔な保持等を勘案し、平川原利水基準点において、かんがい期（代かき期） $0.510\text{m}^3/\text{s}$ 、かんがい期（普通期） $0.497\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期 $0.210\text{m}^3/\text{s}$ を確保するよう努めます。また余地川においても同様に、余地ダムにより、川久保基準点において、通年 $0.07\text{m}^3/\text{s}$ を確保するよう努めます。

他の河川については、各河川の水利用の実態や地元住民の意見を参考に、優先度の高い河川については、流況等のデータの蓄積や動植物の保護、流水の清潔の保持等について必要な調査・検討を行い、正常流量の設定に努めます。

また、異常渇水時には関係者と連携し、節水等の広報活動を行うとともに、必要に応じて利水関係者間の利用調整のための情報提供に努めます。

第5節 河川環境の整備と保全に関する事項

河川改修にあたっては、多自然川づくりを基本とし、河川や周辺の自然環境を考慮し、工事に伴う影響を極力減らすことにより、河川環境の保全を図り、グリーンインフラの取組を推進します。

また、中部横断自動車道・八千穂高原 IC 付近に計画している「道の駅」の整備に併せて、地域と連携した賑わいのある河川空間を創出することを目的とした「八千穂地区かわまちづくり計画」に基づき、以下のとおり、河川環境の向上を促進します。

[大石川・千曲川]

令和4年8月9日に登録された「八千穂地区かわまちづくり計画」に基づき、川を身近に感じてもらえる環境整備により新たな水辺の賑わいを創出するとともに、利用者の利便性、安全性の確保に加え、地域振興につなげていくことを目標とします。



図-11 大石川整備イメージ
(出典：八千穂地区かわまちづくり計画)



図-12 千曲川整備イメージ
(出典：八千穂地区かわまちづくり計画)

また、河川愛護団体や流域住民との情報交換により河川の流況等の把握に努めるとともに、河川愛護団体の活動を支援し、住民参加による河川環境の保全を推進します。

第6節 河川の維持管理に関する事項

河川の維持管理に関しては、河川の現状や地域の特性を踏まえつつ、洪水などによる災害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、河川環境の整備と保全などの観点から、堤防、ダム等の河川管理施設について定期的に点検を行い、適正な機能を確保します。

また、今後、老朽化の進行が見込まれる河川管理施設については、計画的かつ効率的な維持管理や更新を行います。

さらに、河道内に繁茂した樹木や堆積土砂については、流水の阻害とならないよう、動植物の生息・生育・繁殖環境への影響などに配慮しながら適切に除去します。

第3章 河川整備の実施に関する事項

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の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

河川工事の目的

(1) 優先的に整備を実施する河川に関する事項

本文に記載する河川は、河川整備計画の目標を実現させるための具体的な方策として、計画的に河川整備を施行する河川とし、整備区間は、沿川の土地利用状況や過去における被災状況及び既定計画と現在までの実施状況等を考慮し下記区間とします。なお、未改修河川（区間）の河川整備については、圏域内の河川整備の進捗を勘案しながら、今後検討していくこととします。

また、災害復旧工事及び維持工事等は、下記区間にとらわれず必要に応じて、実施を検討します。

表-3 優先的に整備する河川における整備実施箇所

河川名	施工場所	河川整備の種類
北沢川	千曲川合流点 ～中部横断自動車道渡河部 (約 1.6km)	河道拡幅、河床掘削 護岸工、橋梁工等

(2) 減災・危機管理に関する事項

近年頻発している集中豪雨の状況や、気候変動等の状況及びそれらに関する新たな知見に照らし合わせ、計画規模を超える洪水が発生した場合や、整備途上において施設能力を超える洪水が発生した場合における水害リスクの増大にそなえ、「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」に基づき、施設規模を上回る洪水に対する河川対策として、堤防天端の保護や堤防裏法尻の補強等の危機管理型ハード対策を必要に応じて実施します。また、準用河川を含む圏域に係る関係機関と連携し、施設の構造、整備手順等の工夫、さらには円滑な避難や的確な水防活動への協力・支援など、流域対策を含むハード対策と、まちづくり・ソフト施策の組合せにより、できる限り被害の軽減が図られるよう努めます。

(3) 既存の河川管理施設の機能向上に関する事項

河川施設を対象に、日常点検や定期点検を実施し、所要の機能を維持するとともに、本来備えるべき機能を発現できないおそれのある河川管理施設については、必要に応じて改築・補修・修繕等を実施します。

また、長期間の供用により、従前の治水機能が低下している堤防や護岸等の河川管理施設については、質的改良や河道掘削・樹木伐採等による機能維持・向上策を実施します。

(4) 河川環境の整備と保全に関する事項

[大石川]

河川環境整備として、道の駅から大石川河畔へアクセスするための階段工や護岸工、渡河施設としての機能を持つ帯工などの整備により、川とふれあうことのできる空間を創出し、地域の魅力を発信します。実施箇所及び実施内容については、関係機関、地元と協議の上、検討します。

[千曲川]

河川環境整備として、愛宕公園を拠点に、千曲川の水際へアクセスするための護岸工及び階段工の整備により、水辺体験や環境学習等の多様な遊び・学びを实践できる空間を生み出します。実施箇所及び実施内容については、関係機関、地元と協議の上、検討します。

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

第1項 河川維持の目的

河川の維持管理は、洪水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、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した瀬・淵・砂州等の保全に努め、良好な河川環境が保全されるように行います。

堤防、ダム等の河川管理施設は、洪水時に確実に機能が発揮されるように維持管理を行います。

河川愛護団体や住民による河川愛護活動を支援することにより、住民参加による河川環境保全を促進します。

第2項 河川の維持の種類及び施行の場所

(1) 河道の維持管理

圏域内の河川について流下能力を確保するため、定期的な河川巡視により土砂の堆積状況の把握に努めるとともに、洪水時に河積阻害となることが予想される箇所においては、動植物の生息・生育・繁殖環境等に配慮しながら河道の浚渫、流木の除去等、適切な維持管理を実施します。

(2) 河川管理施設の機能確保に関する項目

堤防及び護岸等の河川構造物の変状、異常の早期発見のため、堤防除草や定期的な河川巡視を行うとともに、河川管理上支障をきたす場合は速やかに修繕等必要な対策を行います。

また、古谷ダム及び余地ダムについては、ダム本体、貯水池及びダムに係わる施設を常に良好に保つため、必要な計測・点検を行うとともに、必要に応じダム施設等の更新を行うことで、予防保全に努めます。

さらに、治水上の安全性を保持するために、橋梁及び樋門、取水堰等の許可工作物についても、洪水時の洗掘や河積の阻害等、河川管理上の支障となるものについては、施設管理者と協議の上、適切な処置に努めます。また、施設の新築や改築にあたっては、施設管理者に対して治水上の影響を考慮の上、環境保全にも配慮するよう指導を行います。

雨量観測所、水位計（危機管理型水位計含む）、簡易型河川監視カメラ等の監視施設については、正常に機能するよう適切な維持管理を実施します。

(3) 流水の正常な機能の維持に関する項目

関係市町村、利害関係者、河川愛護団体及び漁業関係者等と連携を図り、積極的に情報を収集するとともに、河川パトロール等により流水の状況把握に努め、必要に応じて対策を行います。

また、流水の状況把握とともに、自然環境等の調査を実施します。

(4) その他

河川愛護団体などの住民による河川愛護活動を支援することにより、住民参加による河川環境の保全を促進します。

さらに、河川区域内への不法投棄や不法占用等は、河川環境や景観を損ねるほか、洪水時の河積阻害となり被害を拡大する恐れがあるため、定期的な河川巡視などにより、不法行為等の防止・早期発見に努めます。また、こうした不法行為に対しては、必要に応じ、国、関係市町村、警察等と連携し、法令に基づいた不法行為是正のための措置を講じます。

第4章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携に関する事項

第1節 河川情報の提供に関する事項

第1項 超過洪水対策

施設能力以上の洪水が発生した場合や計画規模を上回る洪水が発生した場合においては、被害を最小限に抑えるため、ソフト対策の積極的な推進を図ります。

具体的には、雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、関係機関に情報提供することにより、水防活動等の必要な対策への支援を迅速に行います。さらに、関係機関と連携し、公表済みの浸水想定区域や避難場所等を記載したハザードマップの周知を図り、地域住民の水害に対する防災意識の啓発や高揚を図ります。

また、関係機関と調整し、避難勧告等を発令するためのタイムラインに基づく実践的な避難訓練を継続的に実施します。

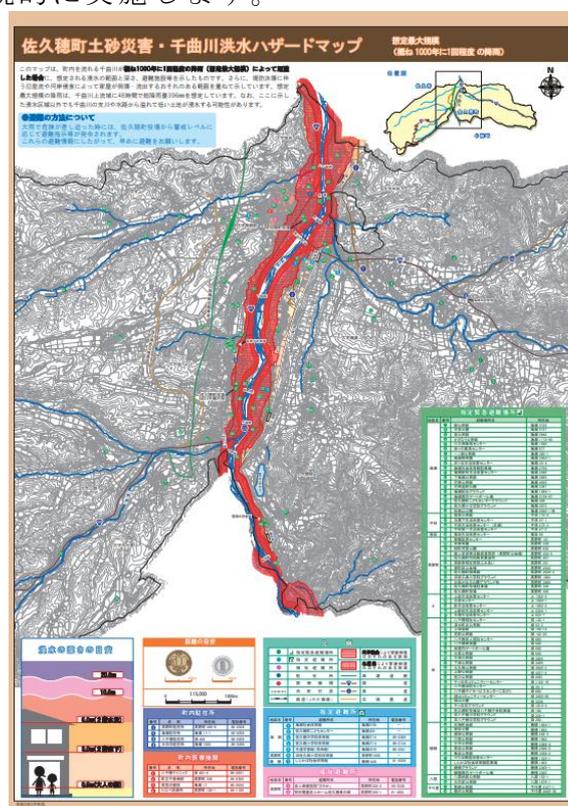


図-13 佐久穂町ハザードマップ

第2項 河川に関する情報提供

河川事業に関する情報提供については、パンフレットの配布やインターネットホームページ等を利用して、できる限り多くの住民を対象に実施し、理解を得よう努力します。

洪水時においては、住民がより適切な避難判断をできるように、危機管理型水位計や簡易型河川監視カメラの設置を進めるとともに、インターネットを通じて、リアルタイムで河川の状況を確認し避難判断に活用できるよう取り組みを進めます。

また、関係機関と連携を図りながら、小中学校の総合学習や広報、NPO等子どもから大人まで対象とした幅広い活動を通じて、水害の経験や、水害から身を守るた

めの先人の知恵等も含めた河川の歴史、文化を伝承し、防災文化の育成に向けた取り組みを支援します。

併せて、河川の魅力、怖さや生活との関わりなどについて理解を深められるような取り組みを行います。

さらに、地域住民への「出前講座」の実施や自治体職員に対する研修の開催などにより、必要な知識や情報の提供を行います。



写真-9 信州防災アプリ



写真-10 危機管理型水位計

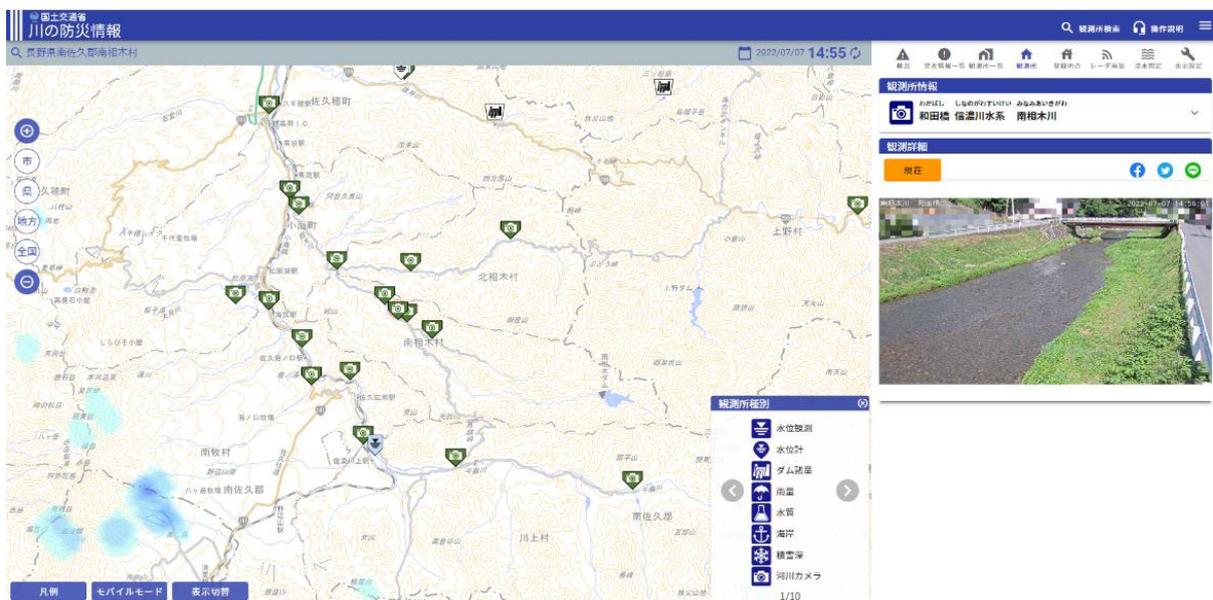


図-14 国土交通省 川の防災情報

第3項 水質事故等に対する対応

水質事故、濁水被害等が発生した場合には、事故状況の把握、関係期間との情報の共有に努め、水質の監視、事故処理等について関係者及び関係機関と協力して行います。

第2節 地域や関係機関との連携等に関する事項

第1項 水防団との協働

河川整備と相まって、洪水等の被害を最小限に食い止めるためには、地元の水防団等による巡視や、緊急対策として行われる各種水防工法の実施による水防活動が不可欠です。また、近年河川周辺への資産の集積に伴い、水防活動の役割は益々重要なものとなっています。

このため、日常から河川管理者と水防団が密接な情報交換を行う等、相互の協働体制を確立するように努めます。また、水防団が迅速・的確な水防活動を行うため、河川管理者と水防団が協働して洪水時等の対応を行います。

具体的には、氾濫が予測される区域においては連絡系統を定めた水防計画を樹立し、関係機関と連携し洪水被害を防止・軽減するための水防活動を支援します。

第2項 流域からの流出量の低減

「長野県流域治水推進計画」に基づき、公共施設における雨水貯留浸透施設の設置や、ため池・水田を活用した雨水貯留の取組、各戸貯留施設の設置補助制度を推進することで、雨水が河川へ流入することを抑制し、河川への負担を軽減します。併せて森林整備を行い、森林が持つ保水機能を向上し、流出抑制に努めます。

流域住民の視点に立った適正な河川管理を行うため、治水上影響の大きい土地の改変に伴う開発行為については、関係機関と連携して流出量の低減に努めるとともに、各市町村に対して「雨水排水規制ガイドライン」等の策定を促し、流出抑制施設の設置を推進します。



写真-11 雨水貯留タンク設置状況



写真-12 治水 ONE NAGANO パンフレット

第3項 関係機関及び流域住民との連携

(1) 流域住民と連携した川づくり

河川は、流域住民の生命・財産を洪水から守る治水施設としての役割はもちろんのこと、近年においては、貴重な水と緑の空間として人々にうるおいを与える役割も評価され、地域と河川の密接な関係が大切にされています。

こうした状況を踏まえ、計画、施工から維持管理に至るすべての段階において、流域に居住する住民や市町村等と連携を図り、地域ぐるみでの“川づくり”を目指します。

また、沿川住民等で組織された河川愛護団体と連携した草刈り、ゴミ拾い等の維持管理や新たな維持管理として「川のアダプトプログラム事業」により、地域住民、企業と関係町村とのパートナーシップによる河川美化活動・河川愛護活動の普及に努めるとともに、河川が環境教育の場として有効活用されるよう地域住民や地域の小中学校との連携を深めていきます。

(2) 既存ダムの利活用

令和元年東日本台風を契機に、水害の激甚化、治水対策の緊要性、ダム整備の地理的な制約等を勘案し、緊急時において既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう、「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」が令和元年12月に策定されました。これを踏まえ、令和2年5月には国・県・自治体・ダム管理者及び関係利水者間で「信濃川水系（上流部）治水協定」が締結され、事前放流及び時期ごとの貯水位運用により、一時的に洪水を調節するための容量を利水容量から確保するといった運用方針が示されました。

南佐久圏域においては、県管理の余地ダム・古谷ダムに加え、東京電力リニューアブルパワー（株）所管の南相木ダムについて、柔軟なダムの運用がなされています。

洪水被害の軽減に向けて、今後も国・県・ダム管理者・市町村・地域住民等と連携を図り、情報共有のための適切な連絡体制を整えていくとともに、大規模出水時には洪水被害軽減のための適切な対応を実施し、流域の治水安全度向上に努めます。

(3) 総合土砂管理

総合的な土砂管理に関し、土砂生産域から海岸までの土砂の移動が起こる領域全体の健全化に向け、関係機関等と連携し情報共有を図ります。

また、土砂動態及び土砂の流下による河川環境の変化の把握に努め、その結果を維持管理も含めた土砂対策に反映し、順応的な土砂の管理を推進します。必要に応じて学識者の知見を踏まえるとともに、地域住民や関係機関との情報の共有を図ります。

第4項 まちづくりと連携した河川整備に関する事項

圏域内の土地利用や空間利用の状況、歴史を踏まえ、河川の特性を生かしたまちづくりや、地域交流の場の提供を推進するため、市町村、関係機関、地域住民等との連携を図ります。

また、地域に根ざしたよりよい川づくりを進めるため、河川整備や維持管理にあたっては、関連情報の周知及び地域住民からの意見聴取に努めます。

さらに、地域住民・関係機関と連携し、水害に強い地域づくりを支援し、推進するほか、災害時の減災対策・水防活動箇所を削減するため、立地適正化計画の策定を推進し、災害時の水害リスク軽減に向けた検討を実施します。

第5項 水防災意識社会再構築ビジョンの推進

圏域内の県管理河川において氾濫が発生することを前提とし、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、「佐久圏域大規模氾濫減災協議会」を設立しました。これは河川管理者、市町村などの関係機関が連携、協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進していくものです。

これにより、「現状の水害リスク情報」や「市町村が行う円滑かつ迅速な避難の取り組み」「的確な水防活動等の取り組み」など、各取り組み状況の情報を共有し、圏域の方針を策定、周知します。

避難の取組として、市町村長が行う避難判断を河川管理者が支援できるよう、異常洪水時における市町村長との連絡体制（ホットライン）を整備し、情報の確実性・速達性の確保に取り組みます。

今後、この方針に基づく減災対策が確実に実施されるよう、進捗確認等、フォローアップを行っていきます。

第6項 「流域治水」の取り組み

気候変動の影響や社会状況の変化を踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」を推進するため、国や市町村、企業、住民等と連携し、「信濃川水系流域治水プロジェクト」に基づいた対策に取り組みます。

これまでの治水対策は、河川管理者が主体となり、堤防や護岸の整備、ダム等の河川施設の整備を進めてきましたが、気候変動による水害リスクは増大しており、これまでの対策だけでは安全度の早期向上に限界がある状況となっています。

長野県においても、令和元年東日本台風災害をはじめとして、毎年のように甚大な災害が発生しており、社会全体で洪水に備える意識を高め、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害に強い地域をつくる「流域治水」への転換を図ったところです。

この「流域治水」では、『河川整備による「流す」取組』、『降った雨が河川に流れる前に「留める」取組』、『逃げ遅れゼロを目指した水害に「備える」取組』の3つの取組を推進することとし、計画的かつ重点的な取組を行うため、令和3年2月に「長野県流域

治水推進計画」を策定して、令和3年度から様々な取組を開始しているところです。



図-15 流域治水のイメージ

(出典：国土交通省資料)

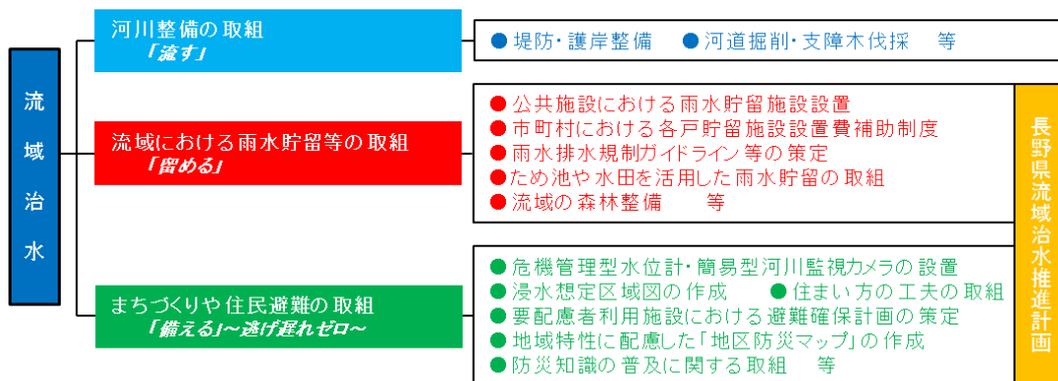


図-16 長野県流域治水推進計画のイメージ

(出典：長野県流域治水推進計画 概要 資料)

信濃川水系 南佐久圏域 河川整備計画（附図）

○北沢川

整備区間図.....	1
縦断図.....	3
河川整備イメージ図.....	5

○大石川・千曲川（河川環境整備）

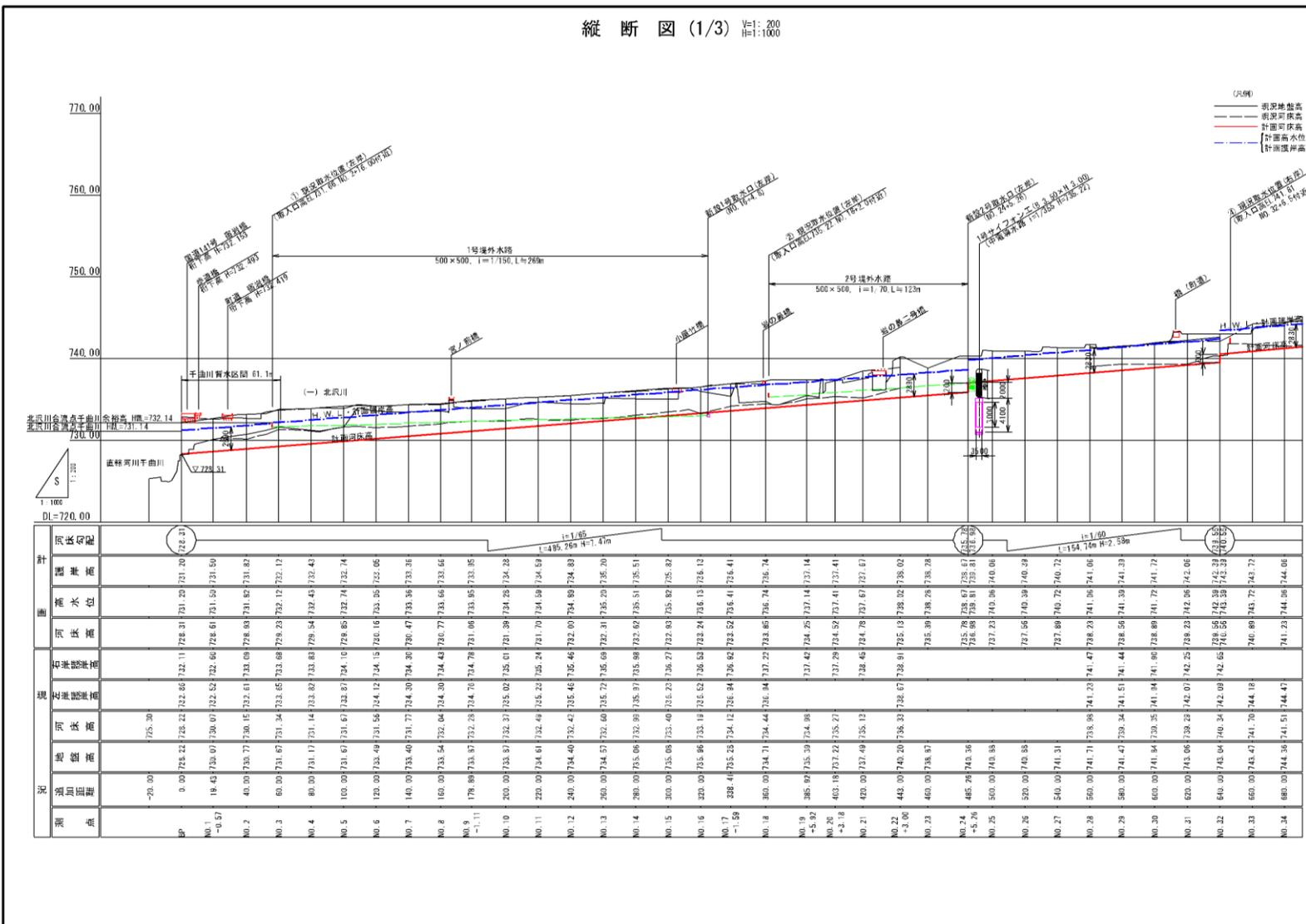
整備区間図.....	6
------------	---

○北沢川

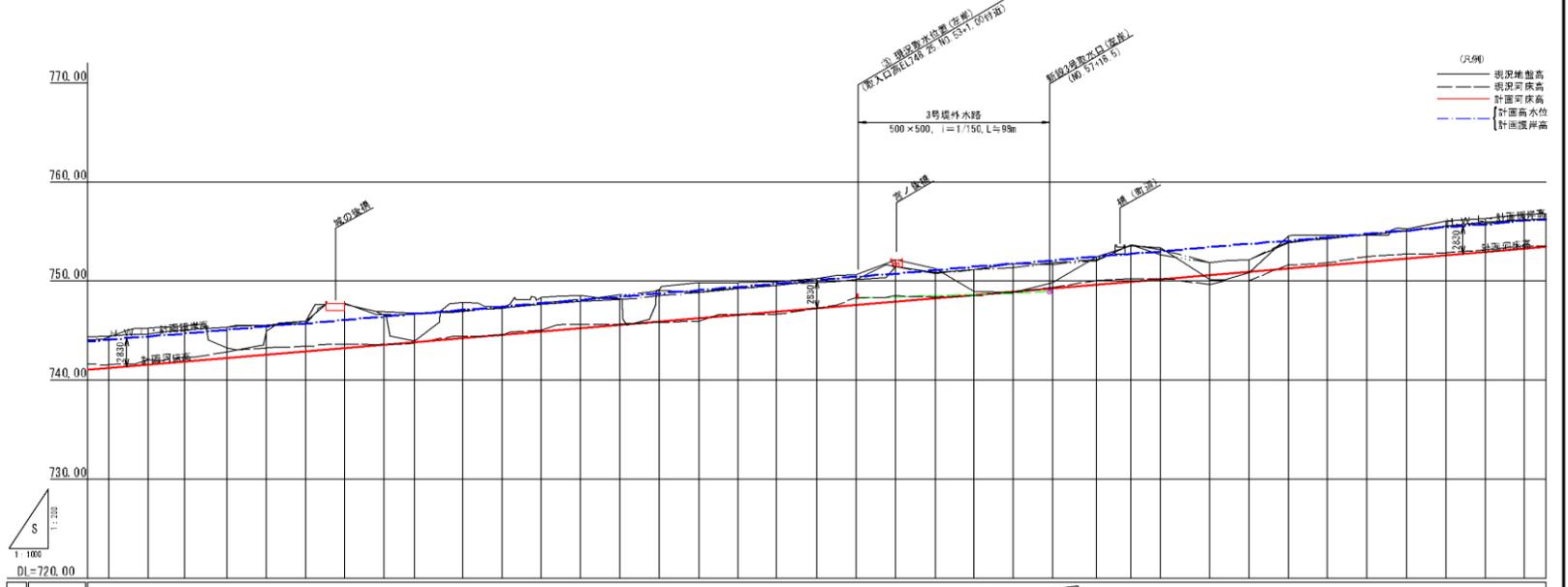
整備区間図 (平面図)



縦断図 (1/3) 1:200
1:1000

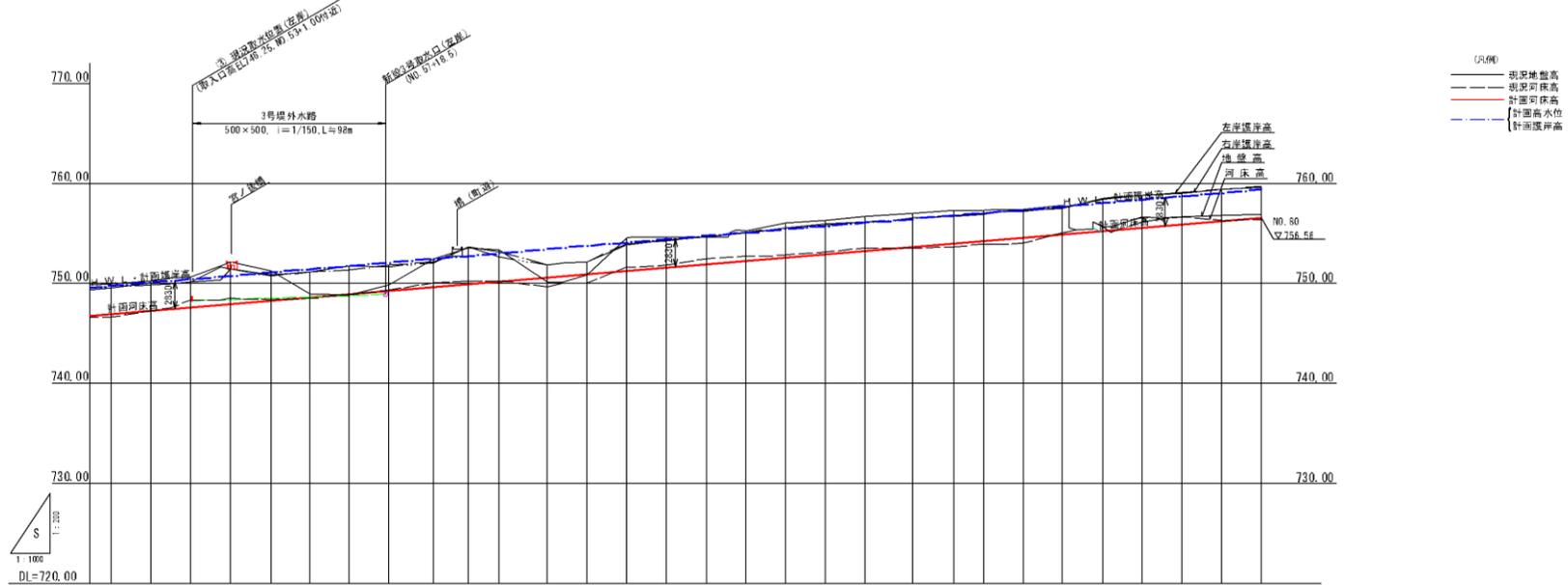


縦断図 (2/3) 1:200
1:1000



測点	高加距	現況			計画		
		地盤高	河床高	基準水位高	河床高	基準水位高	堤岸高
No. 34	880.00	744.36	741.51	744.47	741.23	744.06	744.06
No. 35	700.00	745.26	741.98	744.68	741.56	744.39	744.39
No. 36	-1.52	718.38	745.46	742.32	745.00	741.87	744.70
No. 37	710.00	743.25	742.86	745.35	742.23	745.06	745.06
No. 38	760.00	744.03	743.20	745.55	742.53	745.39	745.39
No. 39	780.00	745.97	745.41	745.97	742.86	745.72	745.72
No. 40	800.00	747.90	745.68	747.69	743.23	746.06	746.06
No. 41	820.00	746.54	745.71	746.67	743.82	746.65	746.65
No. 42	-4.30	835.70	745.85	745.71	745.67	746.69	746.65
No. 43	860.00	747.53	745.00	747.53	744.23	747.06	747.06
No. 44	880.00	747.36	744.51	747.26	744.56	747.39	747.39
No. 45	900.00	748.36	745.04	747.59	744.89	747.72	747.72
No. 46	820.00	748.50	745.68	747.95	745.23	748.06	748.06
No. 47	840.00	748.19	745.67	748.12	745.56	748.39	748.39
No. 48	860.00	748.16	745.64	748.42	745.89	748.72	748.72
No. 49	880.00	748.79	745.90	748.84	746.23	749.06	749.06
No. 50	1000.00	748.81	746.65	749.39	746.56	749.39	749.39
No. 51	-0.88	1018.82	748.85	746.63	749.57	746.89	749.72
No. 52	1640.00	750.24	747.23	749.82	748.89	747.23	750.06
No. 53	1660.00	750.58	748.34	750.10	747.56	750.39	750.39
No. 54	1680.00	752.17	748.49	751.44	747.89	750.72	750.72
No. 55	-0.75	1100.75	751.22	748.38	750.75	750.81	748.24
No. 56	1120.00	748.91	748.49	751.09	751.16	748.56	751.39
No. 57	1140.00	748.83	748.93	751.34	751.68	748.89	751.72
No. 58	1160.00	749.79	749.29	751.80	751.67	749.23	752.06
No. 59	+2.61	1182.61	752.45	750.04	752.16	752.06	749.09
No. 60	1200.00	753.51	750.20	753.58	753.58	749.89	752.72
No. 61	-4.56	1215.44	753.28	750.26	752.14	752.67	750.15
No. 62	1240.00	750.16	748.66	751.84	751.86	750.56	751.39
No. 63	1260.00	750.88	750.04	752.16	752.15	750.89	752.72
No. 64	1280.00	754.57	751.62	753.33	753.83	751.23	754.06
No. 65	1300.00	754.63	751.78	754.27	754.30	751.56	754.39
No. 66	1320.00	754.59	752.47	754.63	754.66	751.89	754.72
No. 67	1340.00	755.25	752.71	755.15	755.07	752.23	755.06
No. 68	1360.00	756.05	753.81	755.51	755.50	752.56	755.39
No. 69	1380.00	756.34	755.12	755.81	755.82	752.89	755.72
No. 70	1400.00	756.75	755.50	756.17	756.11	753.23	756.06

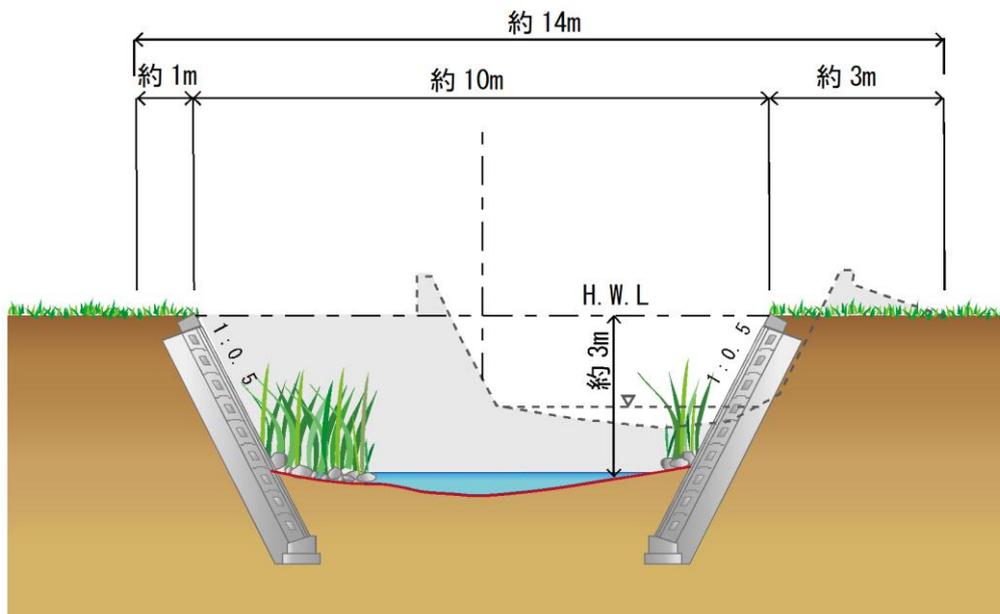
縦断図 (3/3) 1/1000
1:200



- (凡例)
- 現況地盤高
- 現況河床高
- 計画河床高
- - - 計画水位
- - - 計画堤岸高

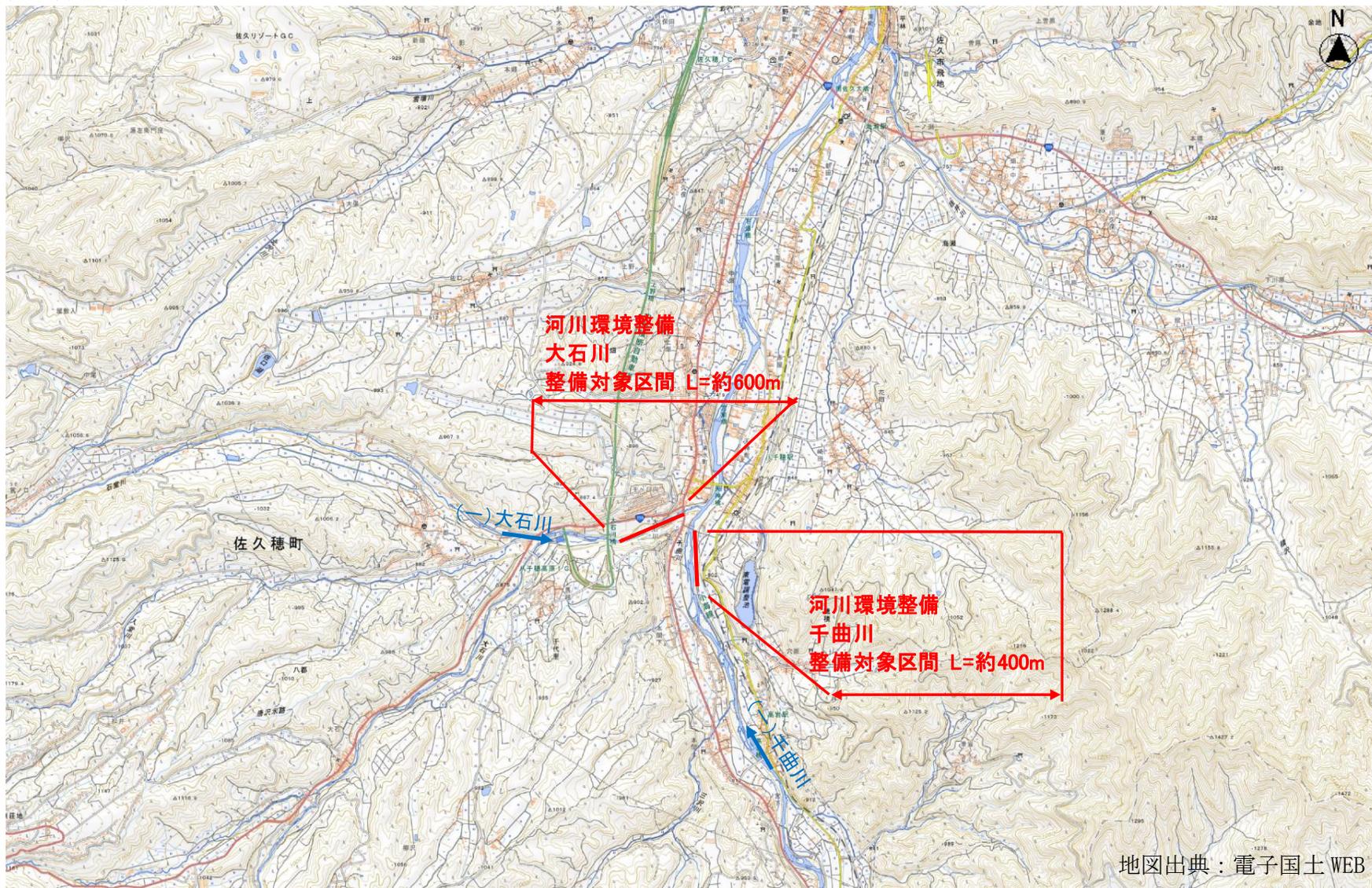
測点	測加距離	地盤高	現況		計画	
			河床高	左岸堤岸蓋	河床高	右岸堤岸蓋
No. 51	1019.02	748.05	746.83	748.57	746.53	746.89
-0.08						
No. 52	1040.00	750.24	747.23	749.88	746.89	747.23
No. 53	1050.00	750.58	748.34	750.10	750.12	747.56
No. 54	1080.00	752.17	748.48	751.44	751.40	747.89
No. 55	1100.75	751.22	748.36	750.75	750.81	748.24
-0.75						
No. 56	1120.00	748.01	748.48	751.09	751.16	748.56
No. 57	1140.00	748.88	748.88	751.34	751.68	748.89
No. 58	1160.00	749.79	749.28	751.80	751.67	749.23
No. 59	1182.61	752.46	750.04	752.16	752.06	749.60
-2.61						
No. 60	1200.00	753.51	750.20	752.58	753.58	749.89
No. 61	1215.44	753.29	750.36	753.14	752.62	750.15
-4.56						
No. 62	1240.00	753.16	749.86	751.84	751.86	750.56
No. 63	1250.00	750.89	750.04	752.15	750.89	753.72
No. 64	1280.00	754.57	751.62	753.83	753.83	751.23
No. 65	1300.00	754.63	751.78	754.27	754.30	751.56
No. 66	1320.00	754.59	752.42	754.63	754.66	751.89
No. 67	1340.00	755.25	752.71	755.15	755.02	752.23
No. 68	1360.00	756.05	752.81	755.51	755.56	752.56
No. 69	1380.00	756.34	753.12	755.81	755.82	752.89
No. 70	1400.00	756.75	753.50	756.17	756.17	753.23
No. 71	1423.85	756.08	753.52	756.51	756.51	753.67
-3.85						
No. 72	1445.29	757.29	753.67	756.81	756.77	753.89
-5.29						
No. 73	1460.00	757.29	753.88	757.06	756.86	754.23
No. 74	1480.00	757.39	754.03	757.31	757.26	754.56
No. 75	1489.89	757.70	755.02	757.54	757.52	754.89
-0.31						
No. 76	1520.00	755.72	755.83	758.55	758.47	755.23
No. 77	1540.00	756.60	756.16	758.78	758.78	755.56
No. 78	1550.00	756.66	756.65	758.08	758.07	755.89
No. 79	1580.00	756.78	756.35	759.44	759.40	756.23
No. 80	1600.00	756.43	756.43	759.68	759.68	756.56

河川整備イメージ図



○大石川・千曲川（河川環境整備）

整備区間図（平面図）



実施箇所及び実施内容は、協議により、変更になる可能性があります。