

天竜川水系 諏訪圏域

河川整備計画

(原 案)

令和元年10月

長 野 県

目 次

	ページ
第1章 対象圏域と河川の現状	1
第1節 対象圏域の概要	1
第2節 圏域内河川の現状	4
第2章 河川整備の目標に関する事項	1 1
第1節 計画対象区間	1 1
第2節 計画対象期間	1 1
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	1 4
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	1 8
第5節 河川環境の整備と保全に関する事項	1 8
第3章 河川整備の実施に関する事項	1 9
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	1 9
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	3 3
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	3 4
第1節 河川情報の提供に関する事項	3 4
第2節 地域や関係機関との連携等に関する事項	3 4

第1章 対象圏域と河川の現状

第1節 対象圏域の概要

天竜川水系は長野県のほぼ南半分を占めており、地域特性等から3圏域（諏訪圏域・伊那圏域・飯田圏域）に区分される。このうち、当諏訪圏域は水系の最上流部に当たる圏域で、岡谷市、諏訪市、茅野市と諏訪郡下諏訪町、富士見町、原村の3市2町1村で構成されている。



図一1 長野県河川整備計画策定圏域と諏訪圏域の位置図

(地形・地質)

諏訪圏域は、長野県の南東部に位置し、諏訪湖を中心として、東に八ヶ岳連峰、南に南アルプス、北は霧ヶ峰をはじめとする山々に囲まれている。また、八ヶ岳山麓は緩やかな斜面に傾斜しながら広々とした平地を形成している。

諏訪盆地はフォッサマグナ沿いの地溝帯にできた盆地であり、北西～南東方向に細長く伸びている。諏訪湖は諏訪盆地の北西に位置し、上川、宮川、砥川、横河川等15の一級河川が流入する長野県一の大きな湖である。諏訪湖からの唯一の流出河川である天竜川は、伊那谷を下り遠く遠州浜松を経て太平洋に注いでおり、諏訪湖と共に沿川の市町村の産業や文化の発展に大きく影響を与えている。

諏訪盆地は、フォッサマグナの西縁を画し、日本を二分するといわれる糸魚川静岡構造線とそれに平行して走る断層群が発達しているほか、これに交差する形で中央構造線があるため、複雑な地層を形成している。また、構造線により陥没して形成されたため、未固結層が300mを越える沖積軟弱地盤となっている。八ヶ岳連峰の西側に広がる山麓は、八ヶ岳の火山活動の噴出物による段丘堆積物や火砕流・泥流堆積物が分布し、その上部は御岳火山灰層により広く覆われ、北部の三峰、霧ヶ峰及び八ヶ岳山系は、第三紀から第四紀にかけての火山岩類が、南部の入笠、釜無山系は、主として中生層、古生層の変成岩類が分布しており、西側の守屋山付近から塩尻峠にかけては、第三紀の凝灰岩類などが分布している。

(気候)

諏訪圏域の気候は、盆地性地形のためはっきりした内陸性気候の特性を示し、寒暖の差が大きく、空気は乾燥して澄み、四季の変化に富んでいる。近年の年間降水量は約1,300mm、県内では平均的な降水量を示す地域であり、梅雨期、台風期に雨が多い。また冬季は、降雪量が総じて少なく、気温は寒天の特産地となるなど、冷え込みが厳しいのが特徴である。

(土地利用)

諏訪圏域の土地利用は、総面積の約51%が山林原野で、11%が農地である。約6%を占める宅地は諏訪湖の周辺および河川に沿った平坦地に集中している。また、東部から北部にかけての山地部は、八ヶ岳中信高原国定公園に指定されており、自然環境はきわめて良好である。

(人口・産業)

諏訪圏域の人口は、198,475人（平成27年国勢調査）で、平成14年をピークに減少傾向にある。また、豊かな水の恵みを享受して、産業、観光、文化が発展してきた。産業面では、戦前の製糸業から戦後は時計、カメラ等の精密機械工業が発展し、近年では情報通信機器の製造へと転換してきている。観光面では、首都圏や中京圏に近い地理的条件と、諏訪湖周辺に湧出する温泉、霧ヶ峰・八ヶ岳山麓の高原等の恵まれた自然を生かしたリゾートや保養休養地として、多くの観光客が訪れている。

(風土・文化)

諏訪地方の文化としては、豊かな自然に生まれ、多くの文化人を輩出するとともに、美術館、博物館も多数あり、文化の香り高い地域である。諏訪地方には指定文化財が数多く存在しており、中でも無形民族文化財として指定されている諏訪大社の御柱祭りは、上社（本宮・前宮）と下社（春宮・秋宮）とからなる諏訪大社において寅年、申年に行われるもので、日本三大奇祭の一つに数えられている。

(自然環境)

諏訪圏域内の植生は、標高約750mの諏訪湖周辺から標高約3,000mの八ヶ岳山頂部まで、幅広い垂直分布をもち多種多様である。

高山帯に属する八ヶ岳の山頂を中心とした尾根では、高山低木群落や風衝草原がみられる。標高1,500～2,000m以上の亜高山帯では、自然植生であるシラビソ・オオシラビソ群集、コメツガ群落等が広がっている。市街地周辺の標高1,000～1,500mの低山帯（落葉広葉樹林帯）では、クリ、コナラ群落やアカマツ、カラマツ、スギ、ヒノキ、サワラ等の植林地が混在している。平坦地では自然植生はなく、ほとんど耕作地・植林地・集落地などである。

諏訪圏域内の動物は、寒暖の差が激しい内陸性気候であること、地形的にも植生的にも複雑であるとともに、周囲を八ヶ岳中信高原国定公園、塩嶺王城県立公園等に囲まれ自然豊かな環境であるため、多種多様な動物が生息している。ほ乳類については、ニホンザル、シカ、カモシカ、イノシシ、タヌキ、ツキノワグマ、モグラ、ムササビ、イタチ、ノウサギ、キツネ、リス等38種の生息が確認されている。鳥類については、諏訪地方で約200種の分布が確認されており、県内でも豊富な種構成をもった地方であるといえる。魚類については、分布する魚類相は、河川の形態から、諏訪湖、諏訪湖周辺の市街地・田園地帯、山地・山麓地帯の溪流の3地区に大別できる。

諏訪湖は流れが緩く、ヨシ、クロモなどの水草が繁茂し、そこに生息する水生昆虫、

付着生物やプランクトン等を主食とするコイ、フナ、ワカサギ、ドジョウ、モロコ、ウグイ、肉食魚のウナギ・ナマズ等の魚類、シジミ、タニシ、淡貝等の貝類が生息しているが、中でもワカサギの漁獲高は多く諏訪湖漁業全漁獲高の大勢を占めている。諏訪湖周辺の市街地・田園地帯を流れる河川は、砂礫からなる起伏の大きい河原が広がり多様な植生を有している河川と、勾配が緩く水草が繁茂する河川があり、それらの環境に適したアブラハヤ、ウグイ、オイカワ、コイ、フナ、モロコ、ドジョウ、ワカサギ、アマゴ等諏訪湖と関わりのある魚類が生息している。山地・山麓地帯の溪流には、水生昆虫、落下する小動物等を主食とするイワナ、アマゴ、カジカ、ニジマス等が生息している。

第2節 圏域内河川の現状

諏訪圏域の河川の特徴は、八ヶ岳および盆地周辺の山間地では急峻な溪流を形成し、諏訪湖に流入する平地部では流れが緩やかになっている。その中間部には扇状地が形成され、上流部から発生する土砂により天井川となっている河川が見られるため、ひとたび洪水が発生すると氾濫した水が扇状地上を拡散するように広がり、大きな被害が発生してきた。また、諏訪湖周辺の地域では、諏訪湖の増水による氾濫、および低地部での中小河川の氾濫により、幾度となく被害を受けてきた。このように、たびたび水害に見まわれる当地域に対して、昭和初期から諏訪湖の湖岸を中心に河川改修を行い、昭和40年代に入ってから本格的な改修を進めるようになったが、昭和57年、58年、60年、62年と連続で台風や集中豪雨に襲われ大きな被害が発生している。特に昭和58年9月の台風10号による洪水被害は大きく、諏訪湖や上川、宮川等の支川の氾濫等により諏訪湖周辺を中心に死者2名、全壊家屋14戸、家屋浸水3,684戸の被害が発生している。また、近年においては、平成18年7月豪雨により、諏訪湖が計画高水位を上回り、2,582戸の家屋が浸水する被害が発生している。さらに、近年増加している局所的豪雨により、特に岡谷市街地において、浸水被害が頻発しており、平成25年8月15日の集中豪雨では、塚間川、大川の沿川において、44戸の家屋等が浸水する被害が発生している。

諏訪湖の湖岸堤については、昭和42年以来30年弱の歳月を要してほぼ完成している。これらの治水事業により水害の防御に対して一定の成果は得られたものの、武井田川、鴨池川、新川、舟渡川等の諏訪湖周辺の低地部の河川や、流下能力が著しく不足している十四瀬川、承知川、大川、塚間川では、浸水被害が毎年のように発生している。特に、平成18年7月豪雨の洪水によって発生した、これらの河川の周辺での被害は戦後最大規模であり、これら近年の洪水被害が発生している地域での治水対策の推進が課

題である。

現在までの河川整備の状況は図－５（１５ページ参照）に示すとおりであり、横河川、島崎川、音無川、滝の湯川、前島川、檜沢川は現在までに概ね整備が完了した。

人口・資産等が集中しており、過去に浸水による被害が頻発している諏訪湖、さらに周辺の低地部を流れ、河積の小さい武井田川・鴨池川・新川・舟渡川、および天井川であり大きな被害の発生が予想される砥川、また、特に人口・資産等が集中する市街地を流下する上川・十四瀬川・承知川・大川・塚間川については、順次改修を推進する必要がある。なお、優先的に整備を実施する河川の現状は以下のとおりである。

[上川]

圏域北東部の八ヶ岳を源流とし、茅野市、諏訪市の市街地を流下し諏訪湖へ流入する。災害復旧などにより部分的に堤防・護岸が築造されているが、河口から約６，２００ｍの地点（取翻川合流下流）から約７，６００ｍの地点（ＪＲ橋梁下流）までの区間を除き、ほとんどの区間で流下能力が不足し、昭和３４年台風７号や昭和５８年台風１０号等において、家屋等への浸水が起こり、多大な被害が発生している。また、堤防整備は昭和初期にさかのぼり老朽化が著しいこともあり、依然として洪水被害の発生の危険性が高い。

[砥川]

災害復旧などにより部分的に堤防や護岸等が築造されているが、河口から約２００ｍの地点から約２，４００ｍの地点までの住家密集地区においては天井川であるとともに流下能力が著しく低く、堤防整備は昭和初期にさかのぼり老朽化が著しいため、たびたび災害が発生しているとともに破堤による大きな被害の発生が予想される。

[新川]

諏訪湖周辺の諏訪市豊田地区等の低地部を流れているが、新川橋から上流は河積が不足しているため、洪水の発生や諏訪湖水位の上昇で、たびたび家屋への浸水被害を発生させている。近年においては、平成１８年７月豪雨及び平成２１年８月の豪雨により、諏訪市湖南地区等において家屋等への浸水被害が発生している。

[鴨池川・武井田川]

諏訪湖東南部の沖積層の軟弱地盤帯を流れているため、地盤沈下が著しく、河川内への土砂の押し出しによる流下能力の低下等により浸水被害を頻発させている。近年においては、平成18年7月豪雨により、諏訪市豊田地区、湖南地区において家屋等への浸水被害が発生している。

[舟渡川]

平成18年7月豪雨により、諏訪湖の水位が計画高水位を超過したことに伴い、諏訪市杉菜池地区等において家屋等への浸水被害が発生している。

[承知川]

災害復旧などにより部分的に堤防や護岸等が築造されているが、家屋が密集している下諏訪町高浜地区等において、流下能力が著しく低く、過去に何度も溢水による被害を発生させている。近年においては、平成18年7月豪雨により、下諏訪町西豊地区、湖畔町北地区において家屋等への浸水被害が発生している。

[十四瀬川]

家屋が密集している岡谷市中屋地区において、流下能力が著しく低く、過去に何度も溢水による被害を発生させている。また、流域では国道142号バイパス及び長地山の手土地区画整理事業が完成し、国道20号バイパスの建設が進められており、資産の集中や河川への流入量の増加が予想されている。

[塚間川]

市街地流下部は流下能力が著しく低いうえ、沿川には多数の公共施設や工場、住宅等の資産が集中している。

また、近年、流域の土地利用の変化により、数年に1回程度、集中豪雨のたびに浸水被害が発生しており、特に平成25年8月15日の集中豪雨では、岡谷市神明町、郷田地区において、家屋等への浸水被害（24戸）が発生した。

[大川]

市街地流下部は流下能力が著しく低いうえ、古くから暗渠化が進むとともに、上部は道路として利用され、沿川には多数の公共施設や商店、住宅等の資産が集中している。また、近年、流域の土地利用の変化により集中豪雨のたびに年数回浸水被害が発生して

おり、特に平成25年8月15日の集中豪雨では、岡谷市山下町において、家屋等への浸水被害（20戸）が発生した。

[諏訪湖]

諏訪湖は、流入河川が31河川に対して、流出河川は天竜川1河川のみで、古くから氾濫を繰り返し、湖周の地域一帯に大きな被害を与え続けてきた。このため、昭和42年より湖岸堤の整備を行ってきており、現在では概ね完成している。

また、諏訪湖からの唯一の流出河川である天竜川の改修も順次行ってきており、平成13年度には釜口水門からの $400\text{ m}^3/\text{s}$ 放流が可能となった。

しかし、平成18年7月豪雨では、諏訪湖の水位が計画高水位を上回ったことにより、諏訪市周辺で浸水被害が発生した。これを受けて、平成18年度から平成22年度にかけて、諏訪湖河川激甚災害対策特別緊急事業及び天竜川災害復旧関連助成事業により、釜口水門からの放流量 $430\text{ m}^3/\text{s}$ に対応した整備が完了し、平成23年に操作規則の改定を行った。

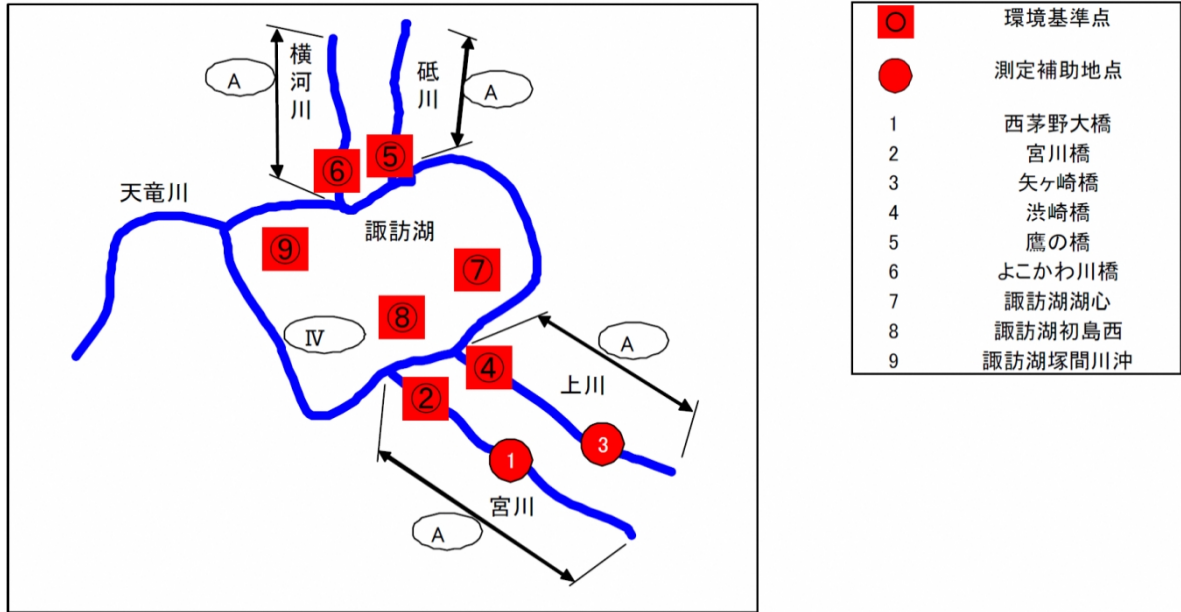
さらに、治水上及び利水上重要な施設である釜口水門においては、適切な耐震性能の確保が求められている。

諏訪圏域は諏訪湖を中心に、人と川とのつながりが特に深い地域である。

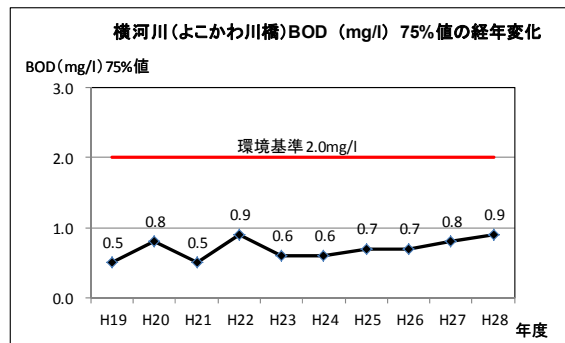
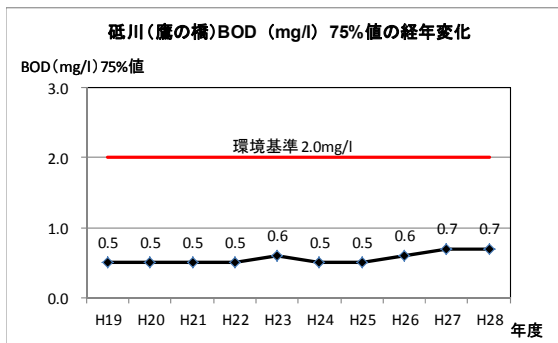
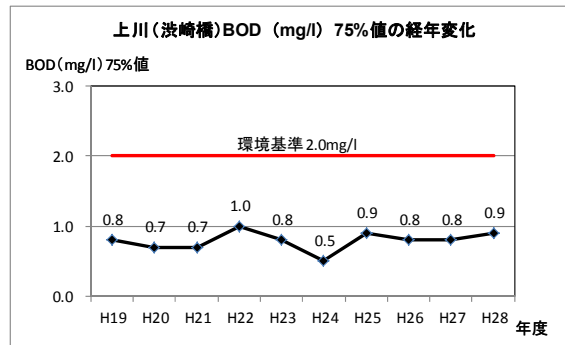
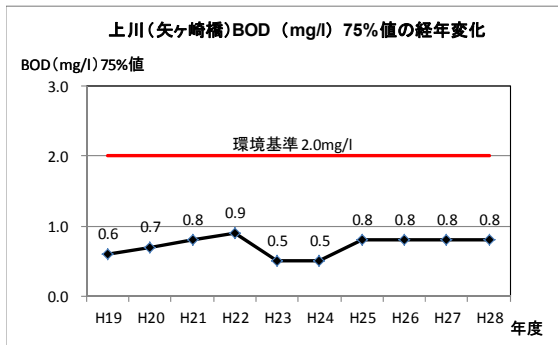
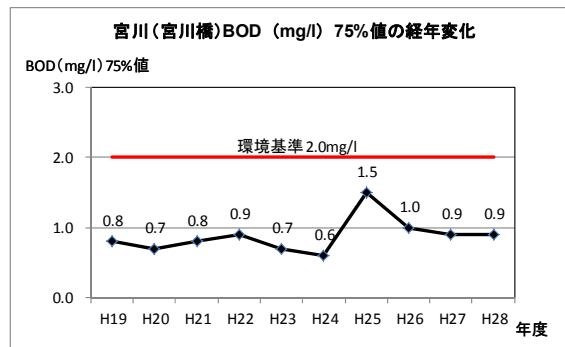
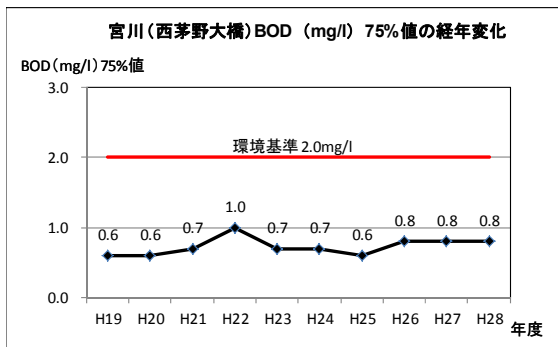
河川水は、主に上水道用水や農業用水に利用されており、上水道は全29事業のうち、14事業で河川水を利用した経営が行われている。本整備計画対象区間において、許可および慣行水利権に基づいて取水が行われており、この状態を維持する。

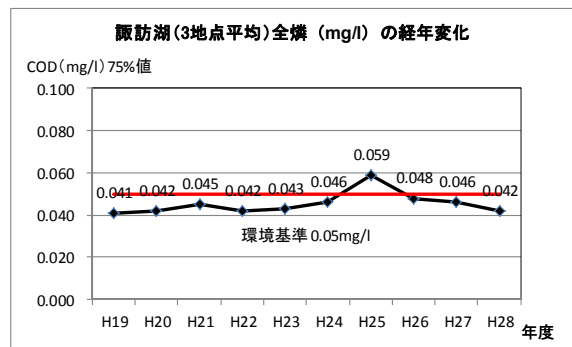
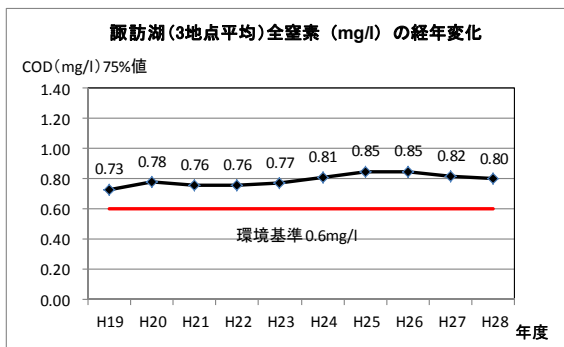
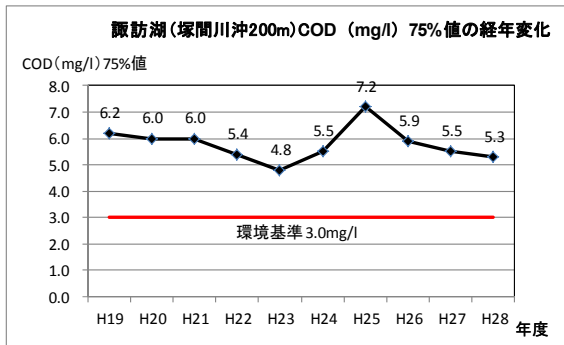
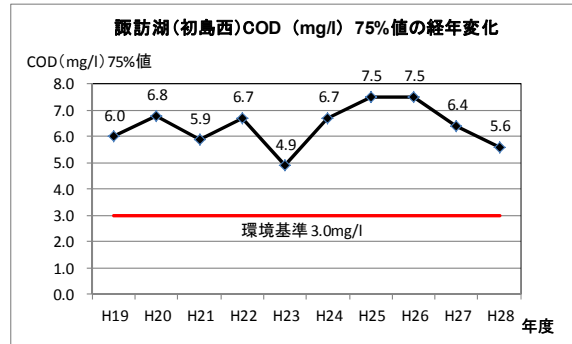
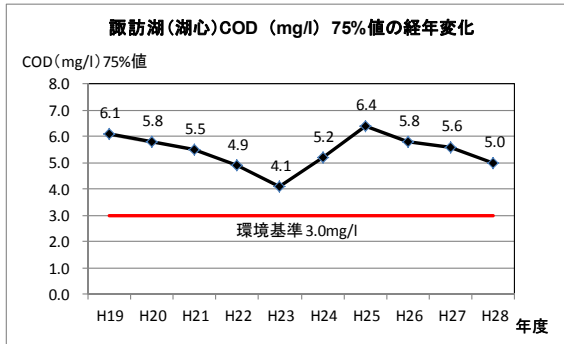
圏域の水質類型指定は、河川では宮川、上川、砥川及び横河川がA類型に指定されている。また、湖沼では諏訪湖がIV類型に指定されている。河川の水質は環境基準を概ね満足しているが、諏訪湖では、水質が徐々に改善している一方、水草のヒシの大量繁茂や湖底の貧酸素水域の拡大、ワカサギの大量死といった新たな課題が生じている。（図-3参照）なお、水質の汚濁の指標値である化学的酸素要求量（COD75%値（※））は1Lあたり $5.0\sim 5.6\text{ mg}$ （平成28年度値）であり、環境基準の1Lあたり 3.0 mg 以下を満足するには至っていない。

下水道などの整備により特定汚染源からの汚濁負荷は減少したが、さらなる諏訪湖の水質の向上のためには、非特定汚染源からの汚濁負荷対策も必要な状況にある。



図－２ 圏域の水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定状況





図－3 河川・湖沼の水質の推移

また、平成29年度より令和3年度までの5年間で、第7期諏訪湖水質保全計画に基づき、水辺整備にあわせた水生生物帯の復元管理等これまで実績を上げてきた施策を着実に継続することに加え、上川等の流出水対策の重点的実施などに取り組んでいる。

平成30年3月には諏訪湖かわまちづくり計画にて、地域の特徴を活かした拠点整備により、充実した施設を有する背後地と水辺を一体化するよう計画が策定された。

諏訪湖および流入河川では、内水面漁業が盛んでありワカサギ等の漁獲も多い。

河川空間の利用は、特に諏訪湖において盛んで、遊覧船の運航、ヨット、ボートの競技開催、釣りや湖周でのサイクリング、散策なども盛んに行われている。また、宮川においては、日本三大奇祭の一つである御柱祭の川越が行われている。このような河川空間の利用に配慮した川づくりも必要となっている。

また、官民協働により諏訪湖の環境改善に取り組むことを目的として設立した「諏訪湖創成ビジョン推進会議 水環境保全部会」の構成団体等において、手作業によるヒシの除去やアレチウリなどの外来植物駆除等、水質浄化及び生態系保全の取組が行われている。

自然豊かな河川を守る河川愛護活動団体は、圏域全体で144団体（平成30年）が結成され、地域ぐるみでの河川の草刈りやゴミ拾い等の取り組みが行われている。

さらに、近年、河川愛護に関する住民意識が高まる中で、諏訪湖、上川、砥川においてはアダプトプログラムが開始されており、各団体が自主的にごみの回収や外来植物駆除等の河川愛護活動を行っている。

その他、河川事業に関する提言、協力や支援を行うなど、住民参加のもと河川事業を進めていく新たな試みとして、上川・砥川において流域協議会が組織されている。

また、圏域内では各市町村の消防団からなる6団体の水防管理団体が組織されている。

※COD・・・有機物による湖沼などの汚濁の程度を示すもので、水中の汚濁物質を酸化剤によって酸化するときに消費される酸素の量をいう。

数値が高いほど有機物の量が多く、汚れが大きいことを示している。

75%値・・・BOD（COD）の水質測定結果の評価方法の一つであり、水質環境基準の適否の判定などに利用される。

全データを小さい方から並べたときに（データ数×0.75）番目の値をいう。

第2章 河川整備計画の目標に関する事項

諏訪圏域の河川の整備にあたっては、河川改修、砂防事業の現状、水害発生状況、河川の利用の現況、河川環境の保全を考慮し、長野県総合5か年計画（しあわせ信州創造プラン2.0）、諏訪湖に係る第7期湖沼水質保全計画、長野県水環境保全総合計画、長野県環境基本計画等との整合を図り、まちづくりや土地改良事業等と一体となった河川整備を行うものとする。また、諏訪湖については、諏訪湖創生ビジョン等に基づき、親水性に配慮した湖の環境の向上対策を推進することとする。

なお、本整備計画は、流域の社会情勢の変化、自然状況・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する。

第1節 計画対象区間

河川整備計画の対象とする河川とその流域は、岡谷市、茅野市、諏訪市、諏訪郡下諏訪町、富士見町、原村の3市2町1村における一級河川のうち、諏訪湖に流入する河川とそれに合流する河川の35河川、延長約241km、流域面積約531km²として、図-4計画対象圏域図及び表-1諏訪圏域の河川一覧表に示す。

なお、天竜川岡谷市分（釜口水門～辰野町界）については、下流圏域となる伊那圏域河川整備計画に記載する。

第2節 計画対象期間

本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年間とする。

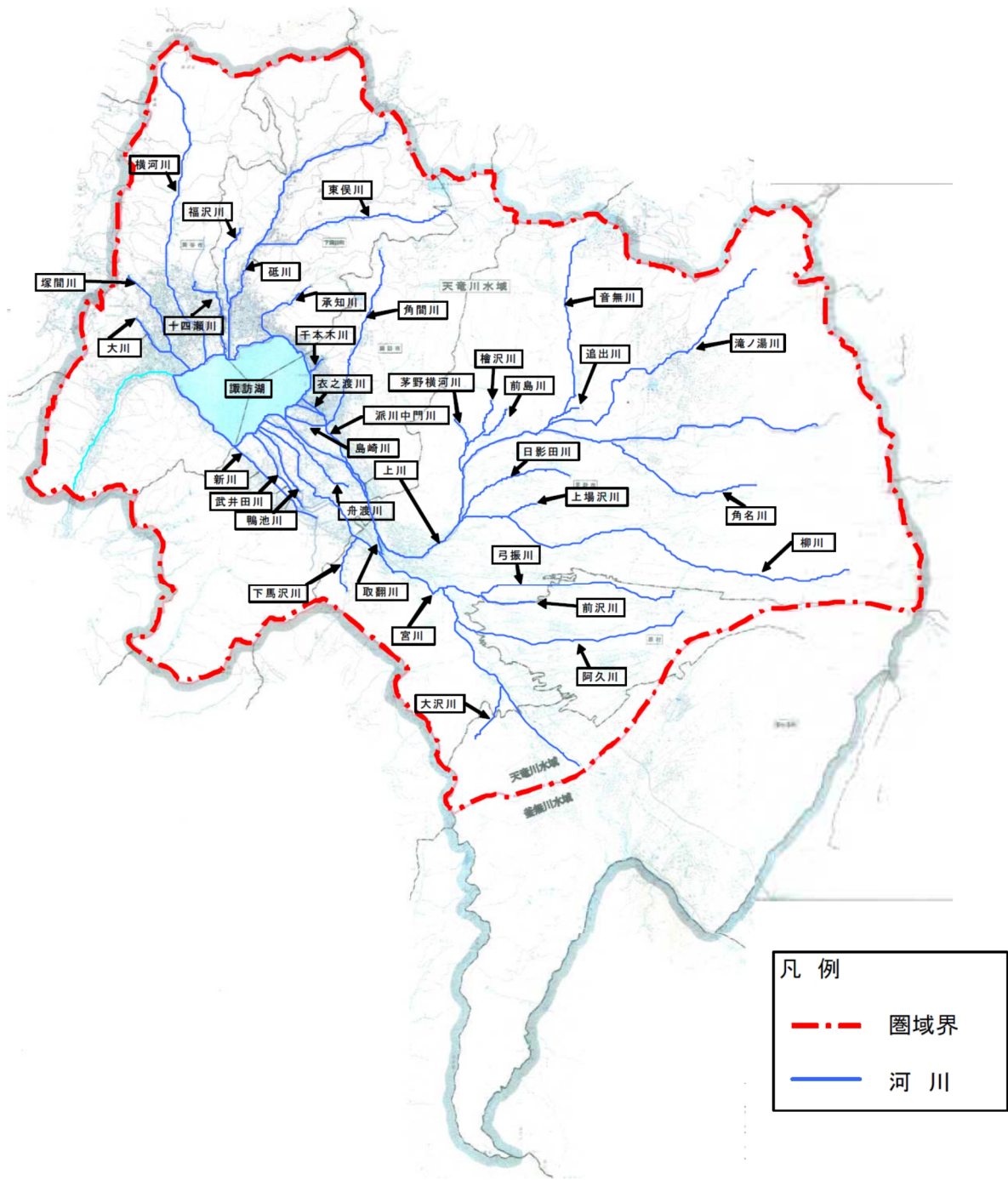


図-4 計画対象圏域図

表-1 諏訪圏域の河川一覧表

河川名	区 間		河川延長 (km)
	上流端	下流端	
諏訪湖			7.9
新川	諏訪市大字湖南字水戸代1443番の4地先 同市同大字字湯田1525番の6地先	諏訪湖への流入点	4.1
武井田川	諏訪市大字湖南字大道下1338番の1地先の市道橋	諏訪湖への流入点	3.6
鴨池川	諏訪市大字湖南字南武居田6806番の1地先 同市同大字字浦ヶ原791番の1地先	諏訪湖への流入点	3.0
宮川	諏訪郡富士見町字吉原1975番のイ地先 同町同字1889番のイ地先	諏訪湖への流入点	22.8
下馬沢川	茅野市大字宮川丈入810番の6地先 同市同大字710番の1地先	宮川への合流点	2.0
弓振川	茅野市玉川原山2400番地先	宮川への合流点	13.5
前沢川	諏訪郡原村字程久保7049番地先 同村字大沢川向17748番地先	弓振川への合流点	2.5
阿久川	諏訪郡原村字原山17217番の107地先の村道橋	宮川への合流点	9.6
大沢川	茅野市金沢字礼能寺1077番の1地先 同市金沢字笹のふ1078番地先	宮川への合流点	2.2
舟渡川	諏訪市大字四賀字ビセンゲ通り2270番の5地先 同市同大字字魚取田通り2199番の1地先	諏訪湖への流入点	4.3
上川 (派川中門川含む)	茅野市大字冷山5520番地先	諏訪湖への流入点	41.0
取懸川	茅野市宮川裏道路914番地先 同市宮川下川原3816番の2地先	上川への合流点	0.7
柳川	茅野市玉川11400番地先 同市豊平東岳の内古田山7695番地先	上川への合流点	17.4
上場沢川	茅野市豊平字田ノ上6313番の2地先の県道暗渠	柳川への合流点	1.8
日影田川	茅野市湖東字南堀4681番の口地先 同市湖東南ひど路4676番の口地先	上川への合流点	5.5
茅野横河川	茅野市米沢字外久保5929番地先の市道橋	上川への合流点	2.7
檜沢川	茅野市米沢字殊林6530番地先の市道橋	茅野横河川への合流点	2.5
前島川	茅野市米沢字柴木4573番地先の市道橋	檜沢川への合流点	1.9
滝ノ湯川	茅野市北山南西大平窪大萱4035番の2地先	上川への合流点	11.1
音無川	茅野市北山本道3419番地の3地先	滝ノ湯川への合流点	10.4
追出川	茅野市北山字北休石1638番の2地先の市道橋	音無川への合流点	1.0
角名川	茅野市豊平東岳4734番の3899地先	上川への合流点	6.5
角間川	諏訪市角間沢西1298番の1地先	上川への合流点	8.0
島崎川	上川（派川中門川を含む）からの分派点	諏訪湖への流入点	4.8
衣之渡川	諏訪市大字上諏訪湯小路3532番の2地先 同市同大字字向田2925番地先	諏訪湖への流入点	1.0
千本木川	諏訪市大和2丁目11947番の1地先の市道橋	諏訪湖への流入点	0.8
承知川	諏訪郡下諏訪町土坂上8200番地先 同町治郎8186番地先	諏訪湖への流入点	2.5
砥川	諏訪郡下諏訪町字丁子10618番地先	諏訪湖への流入点	12.0
福沢川	諏訪郡下諏訪町内山7963番地先 同町内山7963番の真土の2地先	砥川への合流点	3.4
東俣川	諏訪郡下諏訪町字丁子10618番地先	砥川への合流点	8.1
十四瀬川	岡谷市長地字中村4368番の1地先 同市長地同字4708番の1地先	諏訪湖への流入点	3.7
横河川	岡谷市横河山10016番地先	諏訪湖への流入点	12.8
塚間川	岡谷市新開1959番の1地先 同市鳴沢1751番の口地先	諏訪湖への流入点	4.4
大川	岡谷市斧トギ沢2397番地先 同市斧トギ沢2424番の口地先	塚間川への合流点	2.3
合 計			241.8

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

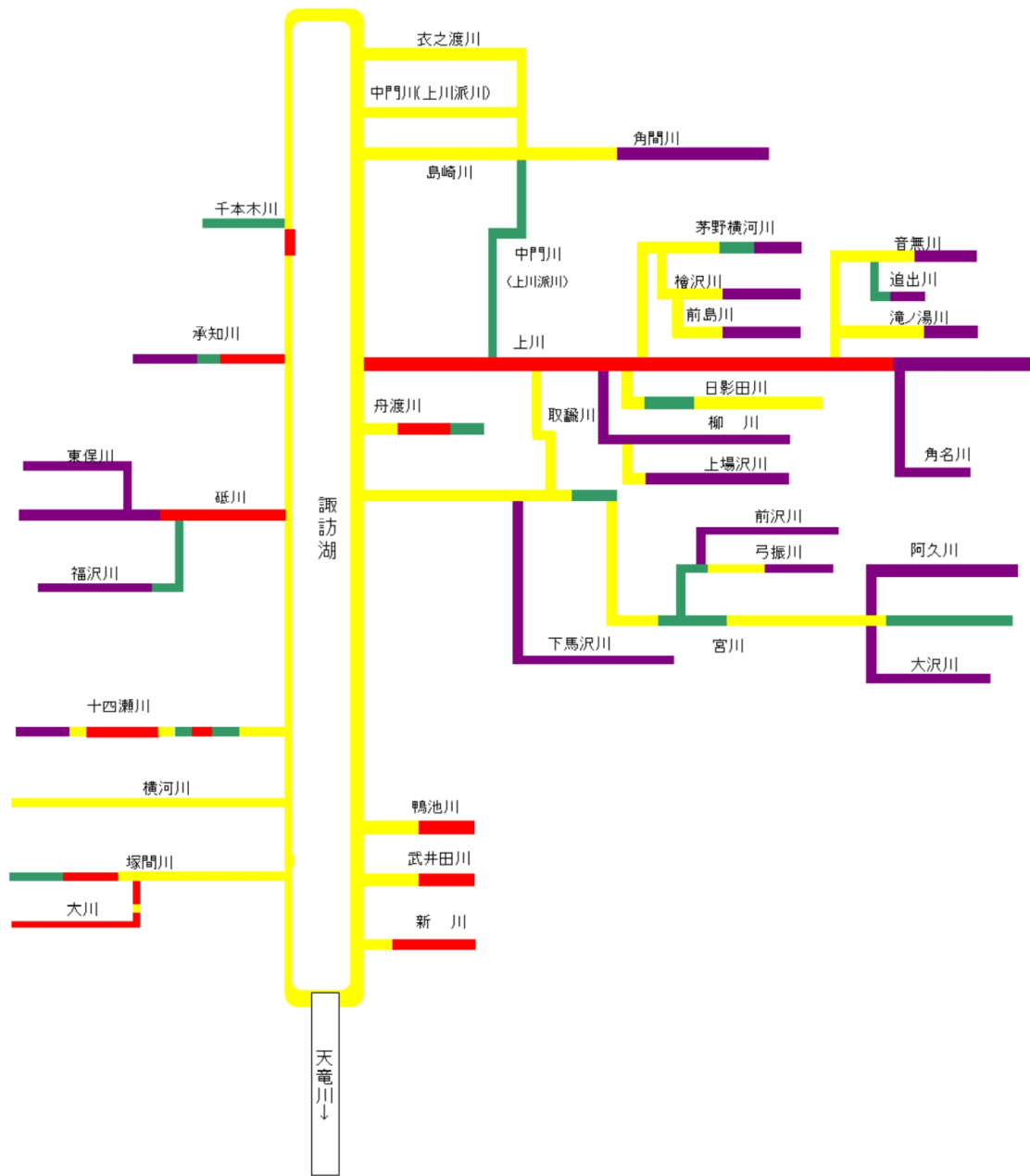
圏域内の河川のうち、沿川の人口や資産の集積状況、現況の流下能力、災害の発生状況を踏まえ、洪水による被害が発生した河川もしくは発生危険度が高い河川、想定される被害の大きな河川として、上川、砥川、新川、武井田川、鴨池川、舟渡川、十四瀬川、塚間川、大川、承知川を、各河川の流域の社会的・経済的重要性、土地利用、諏訪湖及び他河川の計画規模とのバランスを考慮し、優先的に整備を行う。

また、整備にあたっては各河川で想定した規模の洪水を安全に流下させることのできる治水安全度を確保し、諏訪湖及び舟渡川においては、戦後最大規模相当となる平成18年7月豪雨によって発生した程度の浸水被害を解消することを目標とする。

さらに、圏域内の全河川について、全川にわたって堤防、護岸等の河川管理施設の機能を十分発揮できるように、適正な維持管理に努める。

圏域内の河川の整備現況および整備の優先度は図-5のとおりであり、優先的に整備を実施する河川の目標は以下のとおりである。

河川整備の現況及び優先整備箇所概略図



凡 例	
	整備済み区間
	整備が必要な区間
	優先的に整備を行う区間
	整備の予定のない区間 (流下能力有り又は保全対象無し)

図－5 河川整備の現況及び優先整備箇所概略図

[上川]

沿川の人口や資産の集積状況、災害の発生状況、流域内の土地利用、諏訪湖及び他河川の改修計画規模とのバランスを考慮して、河積の拡大により年超過確率1/50の規模の洪水を安全に流下させることのできる治水安全度を確保し、茅野市ちの地区、宮川地区、諏訪市四賀地区、小和田地区、中洲地区、渋崎地区等において家屋等への浸水被害を軽減することを目標とする。

[砥川]

沿川の人口や資産の集積状況、災害の発生状況、流域内の土地利用、諏訪湖及び他河川の改修計画規模とのバランスを考慮して、河積の拡大により年超過確率1/50の規模の洪水を安全に流下させることのできる治水安全度を確保し、下諏訪町社地区、下諏訪地区、岡谷市長地地区において家屋等への浸水被害を軽減することを目標とする。

[新川]

沿川の人口や資産の集積状況、災害の発生状況、流域内の土地利用、諏訪湖及び他河川の改修計画規模とのバランスを考慮するとともに、下流改修済み区間との整合を図り、河積の拡大により年超過確率1/30の規模の洪水を安全に流下させることのできる治水安全度を確保し、諏訪市豊田地区、湖南地区、大熊地区において家屋等への浸水被害を軽減することを目標とする。

[鴨池川・武井田川]

沿川の人口や資産の集積状況、災害の発生状況、流域内の土地利用、諏訪湖及び他河川の改修計画規模とのバランスを考慮して、河積の拡大と地盤沈下に伴う河川内への土砂の押し出しを防止することにより年超過確率1/10の規模の洪水を安全に流下させることのできる治水安全度を確保し、諏訪市豊田地区、湖南地区において家屋等への浸水被害を軽減することを目標とする。

[舟渡川]

沿川の人口や資産の集積状況、災害の発生状況、流域内の土地利用、諏訪湖及び他河川の改修計画規模とのバランスを考慮して、河積の拡大により平成18年7月豪雨により発生したとされる洪水を安全に流下させることのできる治水安全度を確保し、諏訪市杉菜池地区等において家屋等への浸水被害を軽減することを目標とする。

[承知川]

沿川の人口や資産の集積状況、災害の発生状況、流域内の土地利用、諏訪湖及び他河川の改修計画規模とのバランスを考慮して、河積の拡大により年超過確率1／30の規模の洪水を安全に流下させることのできる治水安全度を確保し、下諏訪町高浜地区、西豊地区、西浜地区、湖畔町北地区、東豊地区等において家屋等への浸水被害を軽減することを目標とする。

[十四瀬川]

沿川の人口や資産の集積状況、災害の発生状況、流域内の土地利用、諏訪湖及び他河川の改修計画規模とのバランスを考慮し、近年の浸水被害発生時の被災流量を安全に流下させることができる流下能力を確保し、岡谷市中屋地区、下諏訪町下諏訪地区、社地区において近年頻発している家屋等への浸水被害を軽減することを目標とする。

[塚間川]

沿川の人口や資産の集積状況、災害の発生状況、流域内の土地利用、他河川の改修計画規模とのバランスを考慮し、河積の拡大と調節池の整備により年超過確率1／30の規模の洪水を安全に流下させることができる流下能力を確保し、岡谷市の中心市街地において家屋等への浸水被害を軽減することを目標とする。

[大川]

沿川の人口や資産の集積状況、災害の発生状況、流域内の土地利用、他河川の改修計画規模とのバランスを考慮するとともに、流入先の塚間川との整合を図り、河積の拡大と調整地の整備により年超過確率1／30の規模の洪水を安全に流下させることのできる治水安全度を確保し、岡谷市の中心市街地において家屋等への浸水被害を軽減することを目標とする。

[諏訪湖]

湖周辺の人口や資産の集積状況、災害の発生状況から、湖岸堤等の整備により、平成18年7月豪雨により発生したとされる洪水による湖周地域一帯への浸水被害を防止することを目標とする。

また、雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、関係機関に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被害の防止、軽減を図る。

釜口水門は、治水上及び利水上重要な施設であるため、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発生後においても、施設としての機能を保持できることを目標とする。

また、雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、関係機関に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被害の防止、軽減を図る。

流下断面の不足や堤防高さの不足等により氾濫が予想される区域については、関係機関と連携し、洪水被害を極力防止・軽減するための水防活動を支援する。

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

河川敷や堤防天端等の河川の利用については、沿川住民や自治体等と連携を図りながら適正な利用に努める。

流水の正常な機能の維持に関しては、各河川の水利用の実態や地元住民の意見を参考に、正常流量設定の優先度に関する基準を策定し、この基準の下、優先度の高い河川については、流況等のデータ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る。

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る。

諏訪湖を中心とする各河川の水質に関しては、関係機関と連携し、一層の改善に努める。

第5節 河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境については、瀬や淵の保全、河岸や水際の緑化等に関する調査・研究を進め、自然環境や景観に配慮した川づくりを基本として、河川環境の保全に配慮した工法を採用することにより、動植物の良好な生息、生育環境の保全・復元に努める。さらに魚類、鳥類、両生類の産卵期に配慮して工事を実施する等により、工事に伴う影響を極力減らすよう努める。

また、護岸に親水性を持たせ、人が川により親しむことのできる環境の整備に努める。特に空間利用が盛んな諏訪湖においては、親水性の向上に配慮し、湖岸の整備並びに水質の向上を図る。さらに、河川空間が利用されている箇所では、河川内への行き来を考慮した施設を適当な間隔で設置し、親水性の向上を図る。

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施行により設

置される河川管理施設の機能の概要

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方策として計画的な河川整備を施行する河川とする。

[上川]

1 河川工事の目的

年超過確率1/50の規模の降雨により生じる洪水（諏訪湖との合流点で1秒間につき1,130m³）に対し、築堤、河床掘削や断面拡幅により流下能力の確保を図り、茅野市ちの地区、宮川地区、諏訪市四賀地区、小和田地区、中洲地区、渋崎地区等において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

諏訪湖との合流点から角名川合流点までの18,500mの区間

(2) 河川工事の種類

築堤、河道拡幅、河床掘削、橋梁架替、護岸等

(3) 整備の内容

河川工事の実施に当たっては、動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、自然環境の保全や復元・親水性に配慮する。

対象区間内において早期に効果を発現させるため、段階的な整備を行う。

[砥川]

1 河川工事の目的

年超過確率 1 / 50 の規模の洪水（諏訪湖との合流点で 1 秒間につき 230 m^3 ）に対し、築堤、河床掘削や断面拡幅により流下能力の確保を図り、下諏訪町社地区、下諏訪地区、岡谷市長地地区において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

諏訪湖との合流点から医王渡橋までの 2, 800 m の区間

(2) 河川工事の種類

築堤、河道拡幅、河床掘削、橋梁架替、護岸等

(3) 整備の内容

河川工事の実施に当たっては、動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、自然環境の保全や復元に配慮する。

また、必要に応じて、水に親しむことのできる親水施設の整備を行う。

[新川]

1 河川工事の目的

年超過確率 1 / 30 の規模の洪水（中沢川との合流点で 1 秒間につき 90 m^3 ）に対し、河床掘削や断面拡幅により流下能力の確保を図り、諏訪市豊田地区、湖南地区において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

諏訪湖との合流点上流 1, 200 m（新川橋）から権現沢合流点までの 2, 900 m の区間

(2) 河川工事の種類

築堤、河床掘削、橋梁架替、護岸等

(3) 整備の内容

河川工事の実施に当たっては、動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、水際に木杭柵を設け、水生植物の生育場所を確保するとともに、景観の向上に努めるなど、自然環境の保全や復元に配慮する。

また、必要に応じて、水に親しむことのできる親水施設の整備を行う。

[鴨池川]

1 河川工事の目的

年超過確率1/10の規模の洪水（諏訪湖との合流点で1秒間につき21m³）に対し、築堤、地盤沈下に伴う河道内への土砂押し出しを防止する護岸工事及び河床掘削により流下能力の確保を図り、諏訪市豊田地区、湖南地区において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

諏訪湖との合流点上流2,100m地点から3,100m地点までの1,000mの区間

(2) 河川工事の種類

築堤、河床掘削、橋梁架替、護岸等

(3) 整備の内容

河川工事の実施に当たっては、動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、親水性を高めるとともに、水際の水生植物の繁茂を保護することにより鳥類や魚類の良好な生活環境を確保する。

また、必要に応じて、水に親しむことのできる親水施設の整備を行う。

[武井田川]

1 河川工事の目的

年超過確率1/10の規模の洪水（諏訪湖との合流点で1秒間につき27m³）に対し、築堤、地盤沈下に伴う河道内への土砂押し出しを防止する護岸および河床掘削により流下能力の確保を図り、諏訪市豊田地区、湖南地区において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

諏訪湖との合流点上流2,600m地点（しんぼり橋上流）から3,600m地点までの1,000mの区間

(2) 河川工事の種類

築堤、河床掘削、橋梁架替、護岸等

(3) 整備の内容

河川工事の実施に当たっては、動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、親水性を高めるとともに、水際の水生植物の繁茂を保護することにより鳥類や魚類の良好な生活環境を確保する。

また、必要に応じて、水に親しむことのできる親水施設の整備を行う。

[舟渡川] .

1 河川工事の目的

近年大きな被害を発生させた平成18年7月豪雨により発生したとされる洪水に対し、河床掘削や断面拡幅により流下能力の確保を図り、諏訪市杉菜池地区において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

諏訪湖との合流点から上流800m地点から2,440m地点までの1,640mの区間

(2) 河川工事の種類

河床掘削、護岸等

(3) 整備の内容

河川工事の実施に当たっては、水生植物の植栽帯を設けることにより、動植物の生息や生育に配慮するとともに、川面へ降りられる場所を設けることにより、水に親しむことのできる親水施設の整備を行う。

[承知川]

1 河川工事の目的

年超過確率 1 / 30 の規模の洪水（諏訪湖との合流点で 1 秒間につき 75 m^3 ）に対し、築堤、河床掘削や断面拡幅により流下能力の確保を図り、下諏訪町高浜地区、西豊地区、西浜地区、湖北町北地区、東豊地区において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

諏訪湖との合流点から 900 m 地点までの 900 m の区間

(2) 河川工事の種類

築堤、河床掘削、橋梁架替、護岸等

(3) 整備の内容

河川工事の実施に当たっては、動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、自然環境の保全や復元に配慮する。

特に、河床に適度な凹凸を設けるとともに、石材等を配置して動植物の生息・生育空間を形成する。

また、水に親しむことのできる親水施設の整備を行う。

[十四瀬川]

1 河川工事の目的

近年の浸水被害発生時の被災流量を安全に流下させることができる流下能力（岡谷市扇橋上流付近で1秒間につき 12m^3 ）を河床掘削、ボックスカルバート、護岸工により確保し、岡谷市中屋地区、下諏訪町下諏訪地区、社地区において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

諏訪湖との合流点上流1,387m地点から1,597m地点（JR中央本線渡河部）の210m区間、及び3,135m地点から3,305m地点（二層式区間上流端）までの170m区間の合計380mの区間

(2) 河川工事の種類

河床掘削、ボックスカルバート、護岸等

(3) 整備の内容

流下能力が低く人家が連担している上流側約170m区間は二層式の河川改修を行い、下流部と同等の流下能力を確保する。

下流のJR線渡河部付近においては、年超過確率 $1/30$ の規模の洪水（小清水川との合流点で1秒間につき 29m^3 ）を念頭に整備を行う。

河川工事の実施に当たっては、動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、既設の自然石護岸は極力残し、新設部には多孔質型環境保全ブロック護岸等を採用し、現場発生石材により平水時のみお筋を蛇行させるなどにより、植物、水生昆虫、小動物の生息場所を確保するとともに、景観の向上に努めるなど、自然環境の保全や復元に配慮する。

また、必要に応じて、水に親しむことのできる親水施設の整備を行う。

[塚間川]

1 河川工事の目的

年超過確率1/30の規模の洪水（岡谷市役所前地点で1秒間につき36m³）に対し、調節池を整備して洪水調節を行うとともに、河床掘削や断面拡幅により流下能力の確保を図り、岡谷市神明町地区、郷田地区において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

河道改修は、諏訪湖との合流点上流1,700m地点（岡谷市役所前地点）から上流2,370m地点までの670mの区間

調節池は、諏訪湖との合流点から上流2,500m付近、3,550m付近の2箇所

(2) 河川工事の種類

調節池、河道拡幅、河床掘削、橋梁架替、護岸等

(3) 整備の内容

河川工事の実施に当たっては、沿線の土地利用や景観に配慮した川づくりを行う。

[大川]

1 河川工事の目的

年超過確率1/30の規模の洪水（塚間川との合流点で1秒間につき26m³）に対し、調節池を整備して洪水調節を行うとともに、河床掘削や断面拡幅により流下能力の確保を図り、岡谷市間下区、上浜区、新屋敷区において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

河道改修は、塚間川との合流点から上流400m地点までの400m区間、及び主要地方道岡谷茅野線交差地点から滝の沢川合流点上流160m地点までの550m区間の合計950mの区間

調節池は、塚間川との合流点から上流1,900m付近、2,100m付近で合流する支川の上流450m付近の2箇所

(2) 河川工事の種類

調節池、河床掘削、橋梁架替、ボックスカルバート、護岸等

(3) 整備の内容

河川工事の実施に当たっては、可能な限り動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、環境ブロック護岸等を採用し、河岸の緑化や景観、親水性に配慮した川づくりを行う。

[諏訪湖] (治水)

1 河川工事の目的

戦後最大規模相当となる平成18年7月豪雨により発生したとされる洪水に対し、湖岸堤及び武井田川・鴨池川合流点に逆流防止施設を整備し、湖周の地域一帯において洪水氾濫から家屋等への浸水を防ぎ、資産を守る。

また、釜口水門は、治水上及び利水上重要な施設であるため、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発生後においても、堰としての機能を保持できることを目標に、耐震補強対策および関係施設の改修を行う。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

1) 築堤工

諏訪市と下諏訪町との境付近の130m区間

2) 水門工

武井田川及び鴨池川との合流点

3) 管理用道路工

横河川河口橋1橋

4) 耐震補強および関係施設の改修

釜口水門

(2) 河川工事の種類

築堤、護岸、水門等

釜口水門の耐震補強および関係施設の改修

(3) 整備の内容

工事の実施に当たっては、動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、護岸の緑化や景観、親水性に配慮した整備を行う。

武井田川、鴨池川合流点には、天竜川の改修状況を考慮し、水門を整備する。

横河川河口部において、管理用道路として橋梁を整備する。

[諏訪湖] (環境)

1 河川工事の目的

環境基本法の規定による水質環境基準の確保を目途としつつ、湖沼水質保全特別措置法に基づく諏訪湖湖沼水質保全計画の水質目標値の達成を目標に、2に記載された整備を行うことにより、水質の向上を図る。

諏訪湖の利用状況や自然環境に配慮した湖岸整備を進め、湖の利用や水質、景観の向上を図る。

2 施行の場所及び整備の内容

(1) 場所

1) しゅんせつ工 (平均しゅんせつ深約40cm)

水生植物群落、曾根遺跡およびしゅんせつ済区域を除く約0.07km²

2) 湖岸整備

延長3,200m (B、C、Gゾーン)

3) 水質改善対策工

水草の除去、沈殿ピットによる栄養塩類を含む土砂の除去、植生水路による栄養塩類の除去等

(2) 河川工事の種類

しゅんせつ、水質改善対策等

(3) 整備の内容

工事の実施に当たっては、動植物の生息・生育に配慮した改修を基本とし、護岸の緑化や景観、親水性に配慮した整備を行う。

諏訪湖の水質汚濁の原因とされる湖底面の泥をしゅんせつにより搬出する。

さらに、諏訪湖湖沼水質保全計画に基づき、水質状況等の環境調査を行い、計画に位置付けられた改善対策を行う。

諏訪湖創生ビジョンや諏訪湖水辺整備基本計画に基づき、諏訪湖の自然環境や

景観、利用状況に配慮した水辺を整備する。

なお、護岸整備に当たっては、諏訪湖の治水容量の確保に配慮する。

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

1 河川の維持の目的

河川の維持管理は地域特性を踏まえつつ、洪水による災害の発生防止及び軽減、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なされるように行うものとする。

2 河川の維持の種類及び施行の場所

- (1) 土砂の異常堆積や立木が治水上の支障となる場合は、必要に応じ学識経験者の意見を聴く等環境にも配慮しつつ堆積土除去、立木伐採、草刈り等の必要な対策を河川愛護団体等と協力して行う。特に、河川敷に繁殖したヨシ等の繁茂により流下断面阻害が著しい河川河口部においては、鳥類等の生息に配慮しながら計画的な刈り込みを行う。
- (2) 河川モニターと連携を図るとともに定期的な河川巡視を行い、河川施設の異常、不法投棄等の早期発見に努め、河川管理上支障となる場合は速やかに修繕等必要な対策を行う。
- (3) 取水堰等の許可工作物が洪水時の洗掘や河積の阻害する等、河川管理上の支障とならないよう施設管理者と調整し適切な処理に努める。
- (4) 圏域内河川の水量、水質については、河川モニター、関係市町村、利水関係者、河川愛護団体及び漁業関係者等から積極的に情報を収集するとともに、河川パトロールによる監視も行い、流況の把握に努める。
- (5) 河川愛護に関する活動を支援し、河川環境改善の意識の向上に努め、住民参加による河川環境の保全を推進する。また、河川利用については治水上支障とならない範囲で高水敷が多目的に使用されるよう環境づくりに努める。

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

- 1 雨量・水位情報をリアルタイムで収集し、関係機関に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う。また、諏訪湖については、洪水予報河川に指定されており、長野地方気象台と共同で洪水予報の迅速な発表を行うとともに、関係機関に迅速かつ確実な情報伝達を行い、洪水被害の軽減を図る。さらに、関係機関と連携し、公表済みの浸水予想区域や避難路等を記載したハザードマップの周知を図り、計画規模や現況流下能力を超える洪水に対し被害の防止・軽減を図る。
- 2 上川、砥川、横河川、宮川において、雨量・水位観測を継続し、水害の発生が予想される場合は、サイレンや広報車による警報を行い、被害発生の防止・軽減に努める。
- 3 河川事業の紹介等河川に関する情報提供については、パンフレット配布、イベントの開催及びインターネットホームページ等を行い、河川事業に関して広く理解を得られるように努める。
- 4 水質事故が発生した時は、事故状況の把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等を原因者及び関係機関と協力して行う。

第2節 地域や関係機関との連携等に関する事項

1 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必要不可欠である。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る。

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、相互の協力体制を確立するように努める。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う。

具体的には、氾濫が予想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する。

2 開発行為に伴う流出量の低減

流域住民の視点に立った適正な河川管理を行うため、治水上影響が大きい土地の改変を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。

3 防災意識の向上（もしもの時の心構え）

諏訪湖流域の洪水被害を防止・軽減するために関係市町村と連携し、河川整備と併せ地域住民一人一人の防災意識を高め、洪水時の迅速かつ的確な水防活動及び警戒・避難を助ける防災情報の提供を積極的に行うとともに、防災教育や防災訓練等を行う。

4 流域住民との連携

流域住民の生命・財産を洪水から守る治水施設として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を取り戻そうとする気運が高まりつつある。

こうした状況を踏まえ、計画、施工から維持管理に至る全ての段階において、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”を目指していく。

特に維持管理に関しては、河川愛護団体と連携した草刈り、ゴミ拾い等を通じ、河川美化活動・河川愛護活動の普及に努めるとともに、既に開始されている「諏訪湖アダプトプログラム」「上川アダプトプログラム」を支援・拡充し、地域の住民・企業と新たなパートナーシップの形成を図っていく。

また、河川が環境教育の場として有効に生かされるよう、河川管理者として支援・協力していく。

5 総合的な治水対策

本整備計画区間では、急勾配で洪水が一気に流下するうえ、市街地が中・下流域に集中しているという流域特性に鑑み、上流域の開発に伴う土砂等の流出抑制対策や、雨水の保水機能の向上、遊水機能の保全改善対策、土地利用の適正化誘導、中・下流域においては、住まい方の工夫等、破堤・越水による被害を最小限にする対策及び洪水到達時間が早いことを念頭に置いた警戒避難体制や情報伝達の充実等を関係機関や地域住民等と連携して行う。

塚間川流域においては、近年たびたび浸水被害が発生しているため、河川改修を着実に進めるとともに、貯留浸透施設や岡谷市が行う公共下水道（雨水渠）等と連携を図り、流域全体で総合的な治水対策に取り組んでいく。

なお、平成30年3月に、水防災意識社会再構築ビジョンに基づく、諏訪圏域大規模氾濫減災協議会が設置された。今後、河川整備等のハード対策とともに、「逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組み」、「洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組み」等のソフト対策も含め、関係機関と連携して取り組んでいく。