

淀川水系
信楽・大津圏域
河川整備計画
[変更案]

令和5年8月
滋 賀 県

目次

1. 圏域、河川の概要	1
1.1 信楽・大津圏域の概要	1
1.2 河川の現状と課題	5
1.2.1 治水に関する現状と課題	5
1.2.2 利水に関する現状と課題	8
1.2.3 河川環境に関する現状と課題	8
1.2.4 琵琶湖・湖辺に関する現状と課題	11
2. 河川整備計画の目標に関する事項	14
2.1 計画対象期間、計画対象河川	14
2.2 計画の目標	15
2.2.1 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項	15
2.2.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項	18
2.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項	18
2.2.4 琵琶湖の保全に関する事項	18
2.3 整備実施区間、整備時期検討区間	19
3. 河川整備の実施に関する事項	20
3.1 河川工事の目的、種類および施工場所	20
3.1.1 大戸川	20
3.1.2 高橋川	24
3.2 河川の維持の目的、種類および施工場所	26
3.2.1 河川の維持の目的	26
3.2.2 河川の維持の種類および施工場所	26
3.3 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項	28
3.3.1 河川への流出量の抑制	28
3.3.2 総合的な土砂管理に向けて	28
3.3.3 川に関わり、川に親しむ地域社会の形成	28
3.3.4 水量・水質等の把握	28
4. 超過洪水等の被害を最小化するために必要な事項	29
4.1 平常時における関係機関の連携	29
4.2 洪水時の連携の強化	29
4.3 水防、避難体制の強化	29
4.4 水害に強いまちづくり	29
4.5 地域防災力の向上	30
4.6 超過洪水時の減災に効果のある河川管理施設の整備・保全	30
5. 附則資料 信楽・大津圏域圏域位置図（対象河川および整備区間）	31

1. 圏域、河川の概要

1.1 信楽・大津圏域の概要

信楽・大津圏域は、滋賀県の南端部に位置し、大津市の瀬田川以東、甲賀市の旧信楽町に属する全ての一級河川（琵琶湖を含む）およびその流域を対象とします。その圏域面積は約 275km² となります。

圏域には一級河川が全部で 44 河川あり、琵琶湖から流れ出る瀬田川に直接流入する大戸川や高橋川などがあります。その他、大津市域には琵琶湖に直接流入する長沢川^{ながそ}などがあります。

（地形・地質）

滋賀県の地形は琵琶湖を中心として周囲を北に野坂山地、東に伊吹山地、鈴鹿山脈が、西に比良山地、南に田上信楽山地が取り囲み、全体として盆地地形を形成しています。

圏域の地形は、その大半が信楽高原で占められており、全域が小起伏山地となっています。

信楽高原北西部の太神^{たなかみ}（田上）山と笹間ヶ岳を結ぶ稜線以北および、同高原北部の飯道山北斜面から阿星山南方を経て鶏冠山南部に至る地には、花崗岩が自然風化して露出し、きわめて植生に乏しい地形を展開しています。また、花崗岩の裸岩が奇景を呈する太神山付近の地形は、古代以来近世にかけて瀬田川による木材搬出の便を利用して森林が伐採されたという人為的条件に加えて、花崗岩の自然風化に伴う土砂の流出が植生の回復を妨げたという自然的条件が働いた結果形成されたものです。

圏域の地質の特徴として信楽高原は、中生代中ごろから新生代のはじめにかけて秩父古生層の基盤の間に貫入した花崗岩から構成されています。

また、信楽盆地は、そのほとんどが小起伏の丘陵地によって占められ、そこに産する粘土化した長石は、良質の粘土として信楽焼の原料となっています。

（気候）

日本列島のほぼ中央に位置する滋賀県は、周囲を高い山々で囲まれており、日本海型気候区（北陸地方）、瀬戸内海型気候区、東日本型気候区（東海地方）が接した位置にあります。このため、滋賀県の気候は、温暖な東日本・瀬戸内型と冬季に雪による降水量が多い日本海・中部山岳型の気候を相備えながら、琵琶湖の気候調節作用の影響を受けるため、県全体を一気候で特色付けられません。

圏域の気候は、瀬戸内気候区に属するものの中上流部は、田上盆地、信楽盆地に位置し、内陸的な気候要素も強い地域です。年平均気温（平成 24 年～令和 3 年）は大戸川上流部の信楽観測所で 12～13℃、大戸川下流部および高橋川流域の比較的近傍にある大津観測所で 15～16℃と流域内で気温差が大きいのが特徴です。年平均降水量（平成 24 年～令和 3 年）は上流部で 1,670mm 程度、下流部で 1,660 mm 程度となっています。月平均降雨量は、年間を通じて 12 月および 1 月が最も少なく、6 月から 9 月の期間に最も多くなっています。

(自然・景観)

琵琶湖国定公園は、昭和 25 年に、我が国の国定公園として初めて指定されたもので、琵琶湖を中心に周辺の各地区、そして当圏域が該当する琵琶湖に隣接した瀬田川・宇治川地区などに分離した形で公園区域が指定されています。

また、昭和 44 年に指定された三上・田上・信楽県立自然公園は、当圏域が該当する湖南地域にあって優れた山地・丘陵景観を呈しています。

圏域の大半を占める大戸川流域では、下流部の中野・黒津地区で大津市都市公園（大戸川緑地）、上流部の甲賀市信楽町域では信楽町鳥獣保護区や国道 307 号沿道景観形成地区として、それぞれ指定されています。

また、大津市上田上^{かみたなみおどりいちょう}大鳥居町から牧町にかけての溪谷区間には江戸時代の書物に「大塔滝」（『淡海録』1697 年）、「滝」（『近江輿地志略』1734 年）として紹介されている流域最大の滝、「不動の滝」（別名「大戸の滝」）があります。

(歴史)

圏域南東部の田上山一帯は、千数百年以前には「ヒノキ」「スギ」「カシ」などが繁茂する一大美林であったと言われていています。しかし、飛鳥、奈良、平安時代に宮殿の造営や社寺仏閣の建立のため多量の木が伐採されたのを手始めに度重なる戦火や陶土の採掘、特に中世末期から激化した松根採掘や薪の採取などにより田上山一帯は極度に荒廃した状態となりました。その結果、江戸時代には流域全体から大量の土砂が流出し、たびたび大きな災害をもたらしました。

これらの被害を防ぐため、古くは江戸時代の瀬田川本川に堆積した土砂を浚渫したことから始まり、これまで多くの時間をかけて土砂災害に対する対策が実施されてきました。「山川掟の令」に見るように、流域内における無用の乱伐を禁止し、苗木の植栽による緑化工事も進められてきました。

明治初期には、伐採開墾の取り締まりや傾斜地・田んぼの保全、裸地の植栽を規定した「淀川水源砂防法 8 箇条」が定められたほか、欧州の治水砂防技術を導入し、オランダ人の土木技術者ヨハネス・デ・レーケの指導により砂防えん堤が設置されるなどの対策が講じられてきました。そのうち、^{よろい}鑑えん堤（砂防えん堤）は、日本人の田邊義三郎が設計したもので、明治 22 年に建設されましたが現在もその役割を果たしており、変形も少ないきわめて秀逸な歴史的砂防施設といえます。

また、歴史的に大津は都に隣接していたため、地理的に都と東国・北国とを結ぶ水陸交通の要衝でした。さらに、甲賀市信楽町では、742 年聖武天皇により^{しがらまのみや}紫香楽宮が置かれました。

圏域下流の瀬田川には日本書紀にも記載されている瀬田橋がかかっています。この橋については、飛鳥時代以来、戦略上の重要地点としてしばしば、合戦の舞台となりました。

(文化財)

圏域内の文化財の内訳は、国指定の重要文化財が 13 件（^{もくぞうたいしやくてんりゅうぞう}木造帝釈天立像：正法寺、木造薬師如来坐像：安楽寺、不動寺本堂：不動寺ほか）、県指定の有形文化財が 5 件（木造薬師如来坐像：須賀神社、三所神社本殿：三所神社ほか）、国指定の史跡が 4 件（近江国府跡（国府跡惣山遺跡・青江遺跡・中路遺跡）、瀬田丘陵生産遺跡群、紫香楽宮跡ほか）、県指定の史跡が 3 件（信楽焼窯跡群、小川城跡ほか）、県指定の天然記念物が 1 件（玉桂寺のコウヤマキ）があります。

その他、^{たけべ}建部大社は^{やまとたける}日本武尊を祭神とする古社であり、古代より続く近江一の宮です。

（土地利用）

圏域の令和3年度の土地利用は、森林が約79.6%、建物・幹線交通用地が約7.0%、田畑が約4.8%となっており、森林の占める割合が約8割と大きくなっています。昭和51年度に比べて、建物・幹線交通用地が約2.54倍と大きく変化しており、市街化が進んでいることを表しています。

（人口）

圏域の令和3年の人口は約10.30万人で、県人口の約7.3%にあたります。また世帯数は約4.38万世帯で県世帯数の約7.6%となっています。圏域内人口、世帯数ともに平成24年から令和3年にかけて年0.5%～1%程度と緩やかに増加しています。

（産業）

圏域関連市の令和2年の産業別就業者人口は、大津市では第1次産業が約0.2万人（1.1%）、第2次産業が約3.9万人（22.4%）、第3次産業が約13万人（76.5%）であり、第3次産業の割合が高くなっています。一方、甲賀市では第1次産業が約0.2万人（3.7%）、第2次産業が約1.9万人（39.6%）、第3次産業が約2.7万人（56.7%）であり、大津市に比べて第2次産業の割合が高くなっています。

製造業についてみると、令和元年の事業所数（従業員が4人以上）は大津市が205箇所、甲賀市が339箇所あり、製造品出荷額等は大津市が年間3,883億円、甲賀市が10,112億円となっています。業種としては、大津市では生産用機械器具製造業が最も多く、次いでプラスチック製品製造業、窯業・土石製品製造業となっています。甲賀市では、化学工業が最も多く、次いで生産用機械器具製造業、非鉄金属製造業となっています。

（交通）

圏域の交通は、JR東海道本線や東海道新幹線、国道1号、名神高速道路等の重要な鉄道、道路が圏域北西部に集中しています。

大戸川の沿川には、甲賀市信楽町と瀬田川以西の大津市中心部を結ぶ主要地方道大津信楽線が東西に通り、圏域の西部から南部にかけ国道307号および信楽高原鉄道が通っています。

また、平成20年2月の新名神高速道路開通により、京阪神から中京圏へのアクセスの利便が大幅に向上したことから、公共交通と連携し、地場産業振興、観光交流振興、新規産業の導入等をめざす活動が展開されています。

（農業）

圏域の農業は、米や野菜の生産や、牛鶏などの畜産が行われています。

大津市における農業産出額（令和2年）は、米が約71.4%を占めており、次いで野菜が約20.0%を占めています。

また、令和3年の耕地面積について見ると、水田面積が2,040ha、畑面積が64haとなっています。

次に甲賀市における農業産出額（令和2年）は、米が約56.2%を占めており、次いで畜産が約19.8%を占め、野菜は約10.6%となっています。

また、令和3年の耕地面積について見ると、水田面積が4,200ha、畑面積が898haとなっています。

「全国五大銘茶産地」の一つとして数えられる甲賀市信楽町の朝宮地区で作られる「朝宮茶」は、1200年の伝統を持つと言われています。

（漁業）

圏域を代表する大戸川では、アユ、ニジマス、アマゴを対象とした遊漁が行われています。

また、大石川や信楽川においてもニジマス、アマゴ、イワナを対象とした遊漁が行われています。

（林業）

圏域の森林は、藤原京や平城京などの造営にヒノキなど多くの木材を伐りだして利用してきたことをはじめ、様々の要因により、森林が荒廃してきた歴史があります。明治以降においては積極的に緑化が図られ緑が復興してきました。さらに戦後の積極的な植林により多くの森林が成熟期を迎えています。

そのような中、今まで森林組合は間伐材を中心に加工利用を図ってきましたが、最近は住宅用をはじめ多様で高品質な木材需要が増えており、それらに応えるべく、森林組合や関係事業者などでは、県産木材の利用拡大のため、生産・流通・加工分野における体制の整備に向けた取り組みを行っています。

また、森林リクリエーションの機会や体験施設も多く、登山、ハイキングなども盛んな地域で、森林の総合的な活用などが図られているとともに里山を維持するための取り組みなど、民間の活発な活動が行われています。

（その他の産業）

圏域の地場産業としては、花崗岩の風化によってできた良質の陶土を利用した甲賀市信楽町の信楽焼があり、全国的にも有名です。室町・桃山時代には、茶道の発展と共に、信楽焼茶陶は茶道の重要な器として愛用され、江戸時代には登り窯が築かれることにより、大物陶器づくりも盛んになると同時に、水壺・味噌壺など、日用必需品が多く作られるようになりました。近年では、建築タイル、置物など日用品から芸術品へと広範囲にわたり陶器生産地として発展を続け、陶芸体験教室や、ギャラリー、陶器産業のみならず、重要な観光資源となっています。

1.2 河川の現状と課題

1.2.1 治水に関する現状と課題

(河川の現状)

圏域内には琵琶湖を含め一級河川が 44 河川あります。このうち長沢川など一部の河川は琵琶湖に直接流入しますが、その他の河川は瀬田川に流入する大戸川や高橋川などの河川とその支川です。

大戸川は、近江盆地の南縁、甲賀市信楽町多羅尾字瀑谷に源を発し、信楽盆地を貫流した後、田上山地と金勝山地の間を分け入り、大津市の田上盆地を経て途中約 50 の支川を集めて同市黒津四丁目・太子一丁目地先で瀬田川に合流します。流域面積は 190km²、流路延長は約 38km で、県下 6 番目の長さを有する一級河川です。

圏域内の最大の流域面積を擁する大戸川は、これまで上流域の伐採や花崗岩の風化に伴い土砂流出の多い河川でした。このため、田上盆地における下流区間では、流入支川も含め天井川の様相を呈しています。しかし、近年は砂防えん堤の整備や植林の進展等により土砂流出が抑制されつつあります。また、下流域は床止工の整備や取水堰の設置により河床勾配は概ね安定していますが、部分的に土砂堆積が見られる箇所もあります。

高橋川は、瀬田川の左岸に位置し、瀬田丘陵に源を発し、主要地方道大津能登川長浜線と並行して北上し、大津市瀬田一丁目地先より瀬田川に流入する流域面積約 1.7km²、流路延長約 2.2km の一級河川です。上流部は掘込河道ですが、中流部では河積が小さく、一部では天井川を形成しています。

(過去の主要な洪水の概要)

信楽・大津圏域では、これまでに台風や前線を原因とする集中豪雨により、幾度も水害が発生しています。特に、昭和 28 年 8 月の集中豪雨および翌 9 月の台風 13 号の襲来と合わせて記録的な大惨事をもたらしました。この水害は、地元でも「28 水 (すい)」と呼ばれて人々の記憶にまだ鮮明に残っています。

大戸川では、昭和 28 年 8 月の多羅尾豪雨において死者 44 名、重軽傷者 130 名、家屋全壊 18 戸という甚大な災害をもたらしました。また、河川の復旧をみない 1 箇月後の 9 月 25 日には、台風 13 号が襲来し、各地で決壊、氾濫の被害をもたらしました。昭和 57 年の台風 10 号では、黄瀬より上流域にて家屋の浸水被害 (床上・床下浸水 210 戸) や崖崩れが発生し、下流域では堤防の決壊や石居橋が流出するなど多大な被害をもたらしました。近年では、平成 25 年 9 月の台風 18 号で、全国で初めての大雨特別警報が発令され、2 日間の降雨量は 300mm を超え、多羅尾豪雨に匹敵する大雨となり、この洪水による越水で、住宅の床下浸水や田畑の広範囲にわたる冠水といった被害を受けています。

高橋川では、近畿地方全域に甚大な被害をもたらした昭和 34 年 9 月の伊勢湾台風により、瀬田川との合流点付近で家屋浸水の被害が報告されています。また、平成 11 年 9 月には、梅雨前線による大雨の影響により、高橋川の護岸が崩壊するという被害をもたらしました。

(治水事業の沿革)

このような洪水の被害を軽減するため、信楽・大津圏域の各河川について、災害復旧や災害助成事業・災害関連事業により護岸の復旧や河川改修を行ってきました。

大戸川の治水対策は江戸時代まで遡り、現河道は、宝永 4 年 (1707 年) に行われた大戸川の改修工事によるものと推定されています。また、古くから大戸川より流出する大量の土砂が大日山南方と大戸川河口にわたって堆積し、瀬田川の排水を阻害していました。これによって起こる琵琶湖沿岸洪水を解消するため大戸川の河口 (瀬田川合流点) では河道の改修工事が行われました。明治 37 年の洗堰完成により、

琵琶湖沿岸の高水位の恐れはほとんど解消されましたが、大戸川が瀬田川に直角に合流していたために、運ばれた大量の土砂は砂州をつくり、瀬田川の通水量を弱める原因となっていました。そこで、昭和20年から昭和26年にかけて大戸川河口の付け替え工事が行われ、大戸川と瀬田川の合流点は、約400m下流に移動することになりました。

その他、昭和57年の台風10号による洪水で堤防の決壊や石居橋が流出する被害を受けたことから、災害復旧事業等により橋梁の架け替えや護岸の復旧工事等を行ってきました。現在は、稲津橋下流（大津市黒津5丁目）から荒戸橋下流（大津市上田上新免町）までの3.8kmにおいて概ね8割の整備が完成しており、現在も継続して事業を進めています。

高橋川では、昭和57年度に高橋川小規模河川改修事業全体計画を策定し、これに基づき河川改修を実施してきています。現在は、瀬田川合流点から1.1kmの建部大社上流（大津市神領2丁目）までの整備が進んでおり、現在も継続して事業を進めています。

（治水上の課題）

災害復旧事業や計画的な改修事業を進めてきたことにより、大規模な洪水被害は減少していますが、近年、全国各地で気候変動による集中豪雨が頻発していることから、河川の施設能力を上回る洪水（以下、超過洪水という）が発生する可能性が増大しています。また、圏域の市街化の進展や交通網の整備等により人口・資産の集中が見られるなどの堤内地の土地利用の高度化が進んでいます。さらに、これまでの洪水対策では、河川管理者による取り組みだけでなく、住民による自主的な判断や自助活動が重要な役割を担ってきました。しかし、消防団員の高齢化やサラリーマン化が進み水防団組織が弱体化するなど水害に対する地域防災力が低下しているとともに、核家族化による水害に対する知恵の伝承の断絶等治水に関する関心が低下しています。

このように全体として地域防災力が低下し、水害発生時の被害ポテンシャルが高まっており、今後とも生命の安全確保と財産の保護が急務となっています。

改修が進んでいる箇所においても、護岸の老朽化や背後地の利用状況の変化により、水衝部などで危険性が確認された箇所に対しては、個別の対応策として、堤防の質的強化や氾濫制御を図る対策も併せて進めていく必要があります。

こうしたことから、県民の命を守り壊滅的な被害をできるだけ少なくするため、これまでの川の中の対策に加え、自助・共助・公助を組み合わせた川の外の対策を推進し、効果的に治水安全度を高める取り組みを進めていく必要があります。

大戸川では、上流域からの土砂流出が多く、河道内に土砂堆積が見られる箇所や湾曲部などの河積の小さい箇所があります。また、河道内に樹木が繁茂している区間があります。大戸川下流部の田上盆地の区間では流入支川を含めて天井川の様相を呈して、ひとたび氾濫すると大きな洪水被害が生じる恐れがあります。

このことから、喫緊に堆積土砂等の除去や繁茂している樹木の伐採を行うことにより流下能力を回復させる必要があります。さらに、流下能力の向上等により、浸水頻度の低減を図るとともに、破堤による壊滅的な被害を回避する必要があります。

また、大戸川上流部は全川的に流下能力が低い浸水発生頻度が高く、大規模洪水時の浸水深も大きいことから、氾濫すると被害は甚大なものになることが予想されます。

そのため、流下能力を向上させるために河道の掘削、拡幅などの早急な治水対策が必要です。

高橋川の氾濫原には国道1号、県道近江八幡大津線などの交通幹線、住宅地や工場が集積しています。高橋川の中流部では河積が小さく、天井川となっている区間もあり、ひとたび氾濫すると大きな洪水被

害が生じる恐れがあります。

このため、浸水頻度の低減を図るとともに、破堤による壊滅的な被害を回避する必要があります。

1.2.2 利水に関する現状と課題

圏域内の河川水は、古くからかんがい用水などに利用されています。今後もこうした河川水の利用に加え、河川やその他の水路における環境・景観保全の面からも引き続き適正な水管理を行っていくことが必要です。

大戸川の河川水は、かんがい用水、飲料用水などの生活用水、水力発電に利用されています。特に下流部では穀倉地帯のかんがい用水として広く利用されています。

高橋川においては、平常時の河川流量が少なく、かんがい用水・工業用水などの水利用は存在しません。

現状では、流況や利水量が正確に把握できていないこともあり、平常時の流水が河川環境に潤いを与えていることの認識のもと、平常時かつ渇水時において、地域住民と連携しつつ流況の把握に努める必要があります。

なお、天井川の切り下げなど地下水への影響が想定される河川については、地下水への影響について調査が必要です。

1.2.3 河川環境に関する現状と課題

(1) 生物の生息・生育

(植生)

圏域の大半を占める大戸川流域の植生は大きく分けて、西側の大部分のヒメコマツ-アカマツ群落とこれを取り囲むようにモチツツジ-アカマツ群集があります。また、スギ・ヒノキ・サワラ植林は流域全体に散在します。流域の上流部である甲賀市南東にはスギの巨木林が2箇所ある他、保全上重要として環境省が選定した特定植物群落は、流域内にいくつも存在し、中でも湖南花崗岩地域のヒメコマツ林は県内でも類を見ない大規模なものです。

一方、河道内の植生については、低地部では、ヤナギ類や草本植物が多く生育し、わずかではあります。外来種のコカナダモ（生態系被害防止外来種リスト：重点対策外来種）やオオカナダモ（生態系被害防止外来種リスト：重点対策外来種）などの沈水植物がみられます。その他、重要種としては河原に群生するタコノアシ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧）や水辺に生育するカワヂシャ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧）等がみられ、近年では信楽川と大戸川の合流地点において生態系に特に影響を及ぼす特定外来生物であるアレチウリ（生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種）、オオカワヂシャ（生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種）等も確認されています。山間部では、シダ植物であるジュウモンジシダやイヌガンソク、同じく山地性の木本植物であるアラカシやアカマツ、リョウブ、アセビなどが生育し、また溪流沿いには特有な植物も多く見られます。特に河岸の礫地や岩場にはヤシヤゼンマイ、カワラハンノキ、ネコヤナギ、ダイモンジソウ、コウヤミズキ、マルバノキ、ヒロハノヘビノボラズ、イワタバコなどの岩上によくみられる植物が多く生育しています。中でも、コウヤミズキ、マルバノキは多数確認されており、花崗岩地帯の特徴が現れています。

高橋川中下流部の川沿いの大部分は宅地化されており、人工的な様相となっています。しかし、中流部左岸の檜山神社、建部大社周辺には鎮守の森が、中流部の未改修箇所や名神高速道路の下流部分には桜並木が、杉本1号橋より上流の左岸側には竹林があります。また、東海道新幹線の上下流の右岸にはアカマツ、コナラなどの樹木が残され、左岸側は堤防天端にはツククサ、ヨモギ、外来種であるセイタカアワダチソウ（生態系被害防止外来種リスト：重点対策外来種）などの生育が見られます。

（魚類）

圏域の大半を占める大戸川で確認されている魚類は、河川の下流域から中流域を主な生息域とする種類が大部分ですが、湧水のあるきれいな小川や池に生息するとされるホトケドジョウ（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）やスナヤツメ南方種（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）などが確認されています。上・中流域ではアユの生息が確認されています。また、在来種の生息を脅かすとされる肉食性外来魚で特定外来生物のオオクチバス（ブラックバス）（生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種）やカムルチーも少数ではありますが確認されています。

高橋川では、下流域でナマズ（滋賀県レッドデータブック：要注目種）、ミナミメダカ（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）、ドンコ（滋賀県レッドデータブック：その他重要種）や特定外来生物のブルーギル（生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種）が確認されています。

平成 21・22 年度に大津市環境政策課が実施した環境学習事業で、大戸川において「ギギ（滋賀県レッドデータブック：絶滅危惧種）」の生息が確認されました。

（動物等）

圏域内の大半を占める大戸川流域の動物等としては、鳥類では、特徴的な種として、ミサゴ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：希少種）、トビ、ハチクマ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）などの生息が確認されています。

ほ乳類では、山地にイノシシやニホンジカ、ニホンザル（滋賀県レッドデータブック：要注目種）といった大型ほ乳類の生息が確認されています。

一方、河川空間内でも河原を含めた範囲に生育するススキ・チガヤ・スゲ類・エノコログサなどに巣を作って繁殖するカヤネズミ（滋賀県レッドデータブック：希少種）が確認されていますが、これは洪水やそれに伴う土砂移動・草刈りなど人間の管理によっても影響を受ける河道内の草地の動態を通じて間接的に河川環境の状態とその生活が結びついていると推測されます。

両生類では、カジカガエル（滋賀県レッドデータブック：要注目種）、ナゴヤダルマガエル（環境省レッドリスト：絶滅危惧ⅠB類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）、トノサマガエル（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：要注目種）、アカハライモリ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：要注目種）などが生息しています。

は虫類では、比較的上流側の遮蔽物の多い環境に生息するニホンイシガメ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：希少種）と、比較的下流側に生息する外来種のクサガメの2種のカメ目の種や環境適応能力の高いニホンカナヘビやアオダイショウをはじめとしたトカゲ目の種、6種が確認されています。

高橋川で確認されている動物としては、鳥類では、トビ、ツバメ、スズメ、ムクドリなどの生息が確認されています。ほ乳類では、コウベモグラ（塚）およびドブネズミ（巣穴）（生態系被害防止外来種リスト：重点対策外来種）の生息が確認されています。両生類では、特定外来生物であるウシガエル（生態系被害防止外来種リスト：重点対策外来種）の生息が確認されています。は虫類ではニホントカゲ、ニホンカナヘビの他に条件付特定外来生物のアカミミガメ（生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種）の生息が確認されています。

このように、大戸川をはじめ圏域内の河川では、多種多様な生物や保全すべき貴重種が確認されており、生物の生息・生育環境が保全されるように努める必要があります。

(2) 水質

圏域内の河川のうち、県指定に該当する「生活環境の保全に関する環境基準」による類型指定を行っている河川は、信楽川と大戸川の2河川です。

また、市指定に該当する「河川の水質汚濁に係わる環境上の基準」による類型指定を行っている河川は大石川があります。

信楽川は全域(支流河川を含む)を対象にA類型に指定されており、BOD(75%値)は基準値(BOD2mg/L以下)を満たしています。

大戸川は全域(支流河川を含む)を対象にA類型に指定されており、BOD(75%値)は基準値(BOD2mg/L以下)を満たしています。

両川とも下流部では密集市街地が形成されていますが、水質は経年的に概ね1mg/L以下程度で横ばい傾向になっており、今後も良質な水環境を維持する必要があります。

高橋川では水質の類型指定がされておらず、定期的な水質観測は行われていません。

大石川はA類型に指定されており、BOD(75%値)は基準値(BOD2mg/L以下)を満たしています。

圏域の河川の水質は、下水道の普及にともない概ね良好な結果が得られており、今後とも良好な水質を維持することが望まれます。

(3) 水辺・河川空間利用

圏域上流部の田上山地地区、信楽地区は三上・田上・信楽県立自然公園に指定されており、優れた山地・丘陵景観ならびに森林景観を呈し、豊かな自然に恵まれています。一方、下流部は、市街地を形成し自然が減少しています。圏域の河川は、古くから人との深い関わりを有しており、現在は、貴重なオープンスペースとしての利用や自然と触れあう空間としての役割を担っています。

大戸川の河道内は豊かな自然を有し、瀬や淵が交互に配列しており生物の生息・生育に良好な環境となっています。その環境は貴重なオープンスペースとして地域の人々の憩いの場等の役割を担うなど、身近な自然と触れ合う空間の場となっています。

高橋川においては、中流部では河川沿いに竹林、桜並木などがあり自然豊かな景観が見られます。また、近江国庁跡、建部大社などがあり歴史と関係が深いことから、橋の欄干を擬宝珠の形状をかたどるなどした周辺の景観等に配慮した整備を行っています。瀬田南小学校前、建部大社裏では、緩傾斜護岸を採用することで水辺とのふれあいの場を創出し、地域の人々の身近な自然と触れ合う憩いの場となっています。また、管理用通路(堤防)は地域の人々の散策の場としても利用されています。

1.2.4 琵琶湖・湖辺に関する現状と課題

(琵琶湖に関するこれまでの取り組み)

琵琶湖は、面積が 670.25km²あり県の約 1/6 を占めており、その起源は約 400 万年前と、世界的にも非常に長い歴史を持った古い湖です。また琵琶湖は、日本の淡水魚の宝庫とも言われており、魚類だけでなく水鳥や昆虫、水生植物などの様々な生物が生息・生育し、その種類は 1,000 種を超えています。そのうち琵琶湖水系にしか生息しない固有種 60 種（亜種、変種を含む）以上が確認されており、平成 5 年には湿地生態系保護のためのラムサール条約（国際湿地条約）の登録湿地に指定されました。

琵琶湖周辺地域では古来より度々洪水や渇水に悩まされ、さらに市街地化や工業化の進展により、自然環境や生活環境の悪化も深刻化していました。我が国の高度経済成長を背景にした下流京阪神地域の水需要の急激な増大により琵琶湖の重要性が高まる中、「琵琶湖の自然環境の保全と汚濁した水質の回復を図りつつ、その水資源の利用と関係住民の福祉とをあわせて増進し、近畿圏の健全な発展に寄与する」ことを目的として、昭和 47 年に「琵琶湖総合開発計画」が策定されました。

当該計画に基づく総合開発事業では、琵琶湖の水質や恵まれた自然環境を守るための「保全対策」、淀川および琵琶湖周辺の洪水被害を解消するための「治水対策」、水資源の有効利用を図る「利水対策」を 3 つの柱として、水資源開発公団（当時、現：水資源機構）により 40m³/s の水資源開発および湖岸堤、瀬田川浚渫、内水排除施設などの整備を行う「琵琶湖開発事業」と、国・県・市町などにより河川、下水道、水道、土地改良、造林、林道、道路、農業集落排水処理施設の整備などを行う「地域開発事業」が実施され、事業は 25 年の歳月をかけ、平成 9 年 3 月に終了しました。

この事業により、琵琶湖流域のみならず琵琶湖・淀川流域全体において社会資本の充実をもたらすとともに、湖岸堤や内水排除施設の建設などによって琵琶湖の洪水被害は減少しました。さらに、種々の水位低下対策などにより渇水時においても大きな被害が生じなくなるなど、流域の治水・利水環境は大幅に向上し、水質保全においても、下水道整備、し尿処理施設整備などにより流入汚濁負荷量が大きく削減されました。

しかしながら、土地利用や産業活動の変遷、生活様式の変化などにより、琵琶湖を取り巻く状況は依然として厳しく、水質の保全、水源の涵養、自然的環境・景観の保全などが緊急の課題となり、平成 12 年に県民総ぐるみによる琵琶湖保全の指針である琵琶湖総合保全整備計画「マザーレイク 21 計画」¹を策定し、琵琶湖の総合保全の取組を進めてきました。平成 27 年には「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が公布・施行され、琵琶湖が国民的資産であると位置づけられたことを受け、滋賀県では「琵琶湖保全再生施策に関する計画」（琵琶湖保全再生計画）²を策定しました。水質保全対策を計画的・総合的に推進することを目的として定めた「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画」³とともに、水質保全や湖辺の保全をはじめ健全な琵琶湖の保全に向けた対策を実施しています。

1 マザーレイク 21 計画

マザーレイク 21 計画は、平成 9 年度から 2 箇年にわたり、琵琶湖およびその周辺地域を 21 世紀に向けた湖沼保全のモデルとすべく、環境庁、国土庁、農林水産省、林野庁、厚生省および建設省の 6 省庁が共同で実施した「琵琶湖の総合的な保全のための計画調査」を踏まえた、県民総ぐるみによる琵琶湖総合保全の指針として県が計画を定めたものです。平成 23 年度からの第 2 期計画期間に合わせ、平成 23 年 10 月に改定を行いました。令和 2 年度に「琵琶湖保全再生計画」の第 1 期と「マザーレイク 21 計画」の計画期間が終期を迎えるのを機に、行政の施策については琵琶湖保全再生計画（第 2 期）に一元化されました。

2 琵琶湖保全再生施策に関する計画（琵琶湖保全再生計画）

多様化する琵琶湖の課題に対応するためには、法の制定が必要であるとの機運が高まり、議員立法に向けた取組が進められた結果、平成 27 年 9 月 16 日に、「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が国会で全会一致により成立し、同年 9 月 28 日に施行されました。これを受けて、国は、平成 28 年 4 月 21 日に基本方針を策定し、県は、この基本方針を勘案して、法第 3 条による法定計画である「琵琶湖保全再生施策に関する計画」を平成 29 年 3 月に策定しました。令和 3 年度からの第 2 期計画期間に合わせ、令和 3 年 3 月に改定を行いました。

3 琵琶湖に係る湖沼水質保全計画

湖沼の水質保全対策を計画的・総合的に推進することを目的として、国において昭和59年に湖沼水質保全特別措置法（湖沼法）が制定され、琵琶湖は、昭和60年に湖沼法に基づく指定湖沼の指定を受けました。滋賀県および京都府は昭和61年度以降5年を計画期間とする「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画」を策定し、総合的な水質保全施策を実施してきました。また、令和4年3月には第8期計画を策定し、計画に定める対策を実施しているところです。

(湖辺の現状と課題)

湖辺域の沈水植物帯、ヨシ群落、河畔林などは、湖国らしい個性豊かな郷土の原風景であると同時に、魚類・鳥類の生息場所、湖岸の侵食防止、水質保全など多様な機能を有しており、豊かな生物相を育み、琵琶湖の環境保全に大きな役割を果たしています。県では、平成4年3月からヨシ群落保全条例(滋賀県琵琶湖のヨシ群落の保全に関する条例)によりヨシ原の多様な働きを見直し保全することにしました。

琵琶湖の湖辺域では、私たちの暮らしや産業活動から排出される環境負荷や埋め立て、内湖の干拓、湖岸や河川の人工護岸化、圃場整備などによる水路形状や土地区画の変化などによって、砂浜、内湖、沈水植物帯、ヨシ群落、河畔林などが消滅あるいは減少し、良好な生物の生息・生育環境の消失、分断、孤立化により琵琶湖の固有種を含む在来種の生息種数や個体数の減少、および侵略性の高い外来種の増加が見られます。このようなことから、琵琶湖が本来持っている自然豊かな湖辺を取り戻すことで、湖沼生態系を健全な形で維持、復元することが求められています。

一方、近年、琵琶湖(特に南湖)において沈水植物(水草)の異常繁茂が恒常化し、湖岸沿いでは抽水植物で特定外来生物のオオバナミズキンバイ(生態系被害防止外来種リスト:緊急対策外来種)が急拡大し、琵琶湖本来の生態系が大きく変貌して、人間活動に対しても様々な悪影響が発生しています。これら水生植物の異常繁茂による漁業障害、航行障害、生活環境、湖沼環境への悪影響を早急に軽減するために、水草の適正な管理が求められています。

2. 河川整備計画の目標に関する事項

2.1 計画対象期間、計画対象河川

河川整備計画の対象期間は概ね20年間とします。

また、対象とする河川は、直轄管理区間を除き琵琶湖を含む圏域内の全ての一級河川（44河川）とします。そのうち大戸川、高橋川は、計画的に河川の整備を図る区間として、“整備実施区間”、“整備時期検討区間”を設定し、整備を推進します。なお、これらの区間は、優先的に整備する河川のランク付け（滋賀県中長期整備実施河川の検討）の結果を踏まえて設定しています。

- ・ 整備実施区間 : 整備計画期間中に整備を実施する区間
- ・ 整備時期検討区間 : 整備の実施時期を検討する区間

「滋賀県中長期整備実施河川の検討」における河川のランク分け

河川ランク	河川名
Aランク河川	大戸川
Bランク河川	高橋川

Aランク河川：緊急性の観点から整備実施を必要とする河川

Bランク河川：緊急性の観点からはAランクの次に整備実施を必要とする河川

本計画は、令和4年度の社会状況・自然環境、および河道状況等に基づき策定するものであり、今後これらの状況の変化や新たな知見、技術の進歩等により適宜見直しを行うものとします。

2.2 計画の目標

2.2.1 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項

本計画における河川整備の目標は、流域面積 50km²以上の河川は戦後最大相当の洪水を、50km²未満の河川は 10 年に 1 回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下させることを目指しますが、財政状況や様々な社会状況・自然環境などを考慮して目標規模を設定します。

整備は万一氾濫した場合の被害の大きさや改修後の社会基盤の整備や生活環境の変化等により、求められる治水安全度などを総合的に考え合わせ、緊急度の高い河川を対象として、本川と支川のバランスを考慮の上、計画的に進めていきます。

近年、全国各地で大雨による災害が激甚化・頻発化しており、今後も気候変動の影響により降水量が増大することが懸念されています。このような状況を踏まえ、国土交通省では平成 30 年 4 月に有識者からなる「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」を設置し、令和元年 10 月には提言が公表されました。また、令和 2 年 7 月には、国の社会資本整備審議会において「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」の答申がなされ、気候変動による降雨量の増加を考慮した目標に見直すことや流域治水への転換が示されました。本県では、これらの提言や答申などを踏まえ、令和 4 年 10 月に「県管理河川における気候変動を踏まえた治水計画のあり方」を取りまとめました。本計画における河川整備の目標については、この方針に従うこととします。

超過洪水に対しては、人命被害の回避を第一の目標とし、滋賀県流域治水基本方針や滋賀県流域治水の推進に関する条例⁴等との整合を図りながら、避難対策の充実や安全な住まい方への誘導など、氾濫原での被害を最小化するための「しがの流域治水」を関係機関と連携して計画的に取り組んでいます。また、国においても、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、令和 2 年度に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治水対策である「流域治水」へ転換し、集水域と河川区域、氾濫域を含めて一つの流域と捉え、地域の特性に応じハード・ソフト一体で多層的に治水を進めることとしております。整備の途上段階や河川整備計画の目標が達成された場合においても、気候変動による水災害の激甚化・頻発化によって計画規模を上回る洪水が発生する恐れがあるため、流域における雨水貯留対策の強化や水防災に対応したまちづくりとの連携など、国の流域治水の制度も活用することで、「しがの流域治水」をより一層推進していきます。

大戸川下流区間は、将来計画（河道(550m³/s：黒津地点)および大戸川ダム⁵)との整合を図り、黒津地点で概ね 10 年に 1 回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるよう段階的に整備を行います。計画高水流量は、黒津地点で 550m³/s とします。

大戸川上流区間は、気候変動後（2℃上昇時）の状況においても昭和 57 年台風 10 号の洪水を安全に流下させることができるように整備を行います。計画高水流量は、馬門川合流後において 600m³/s とします。

高橋川は、周辺の土地利用状況や施工性を考慮し、50 年に 1 回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるように整備を行います。計画高水流量は、瀬田川合流点で 50m³/s とします。

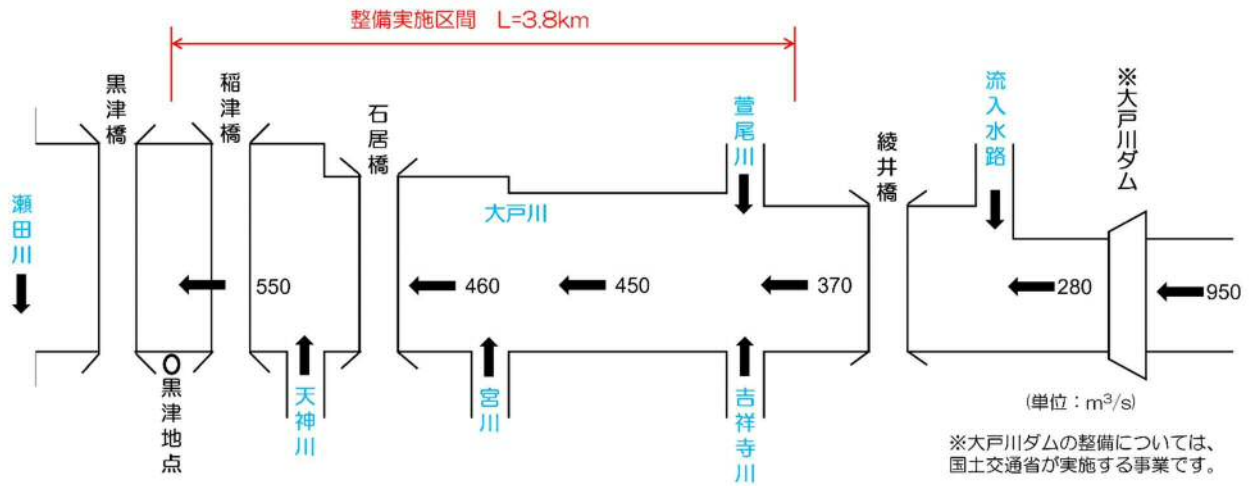
なお、全ての河川において、橋梁や横断工作物などの重要構造物の施工にあたって、関係機関などと協議、調整を図り、将来計画に手戻りがないよう実施します。

4 滋賀県流域治水基本方針（平成 24 年 3 月策定）、滋賀県流域治水の推進に関する条例（平成 26 年 3 月公布）

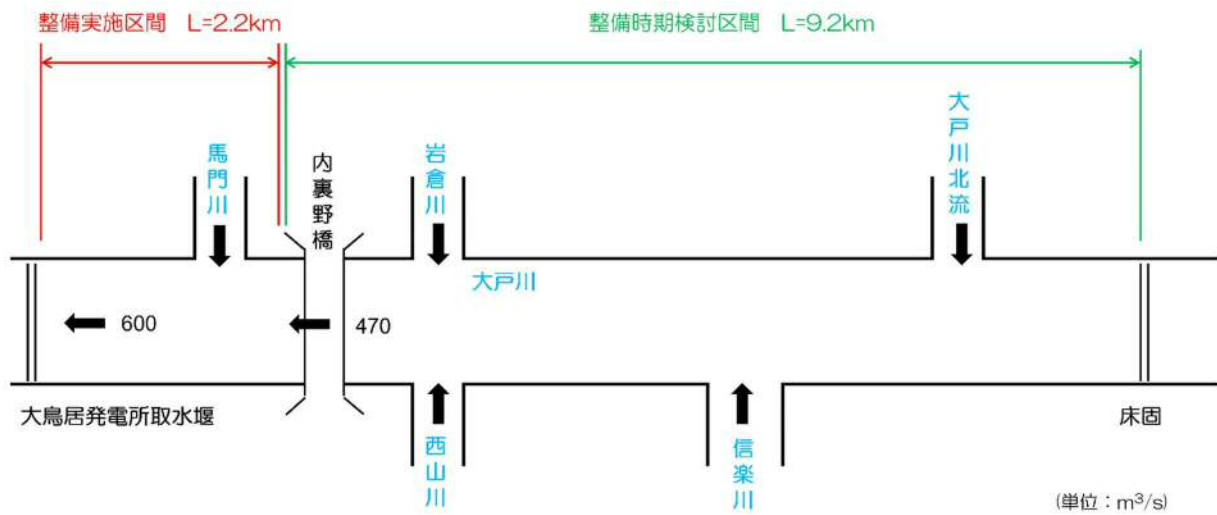
流域治水とは、①どのような洪水にあっても人命が失われることを避け（最優先）、②生活再建が困難となる被害を避けることを目的として、自助・共助・公助が一体となって、川の中の対策に加えて川の外の対策を総合的に進めていく治水のことです。
(※流域治水基本方針 P1 より引用)

5 大戸川ダムの整備については、国土交通省が実施する事業です。

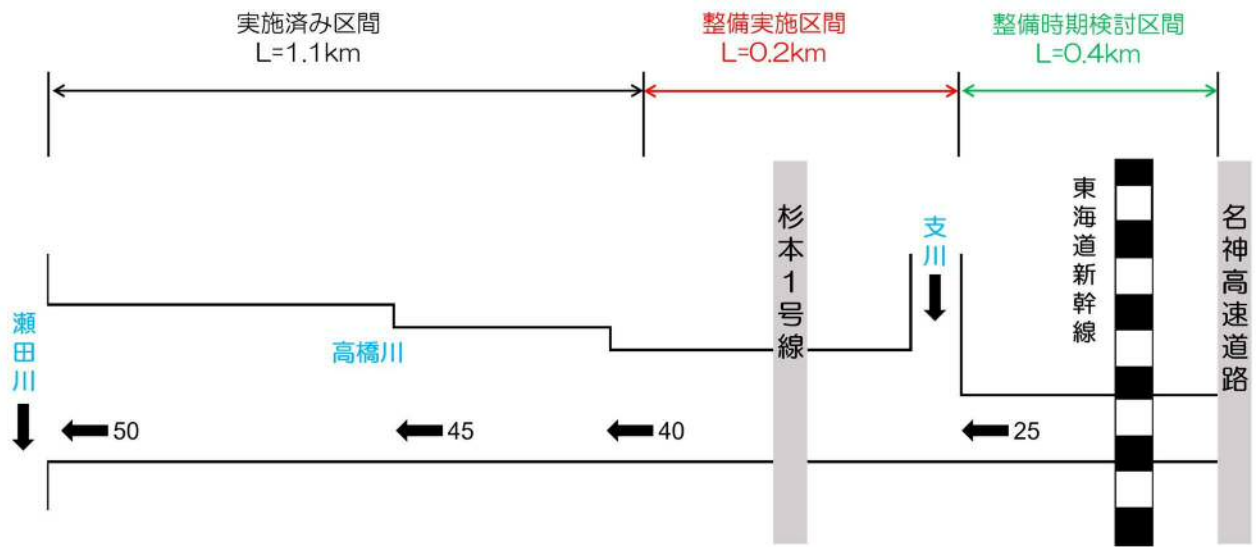
●大戸川下流区間



●大戸川上流区間



大戸川の計画流量配分図



高橋川の計画流量配分図

2.2.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項

圏域内の河川は、密集市街地を流下する河川を除き、農業用水等として広く利用されている他、生物の貴重な生息・生育環境となっています。

このため、将来にわたり健全な河川水の利用や生物の生息・生育環境が保全されるよう、それぞれの河川における水管理の現状を踏まえ、利水者および地域住民の協力を得ながら引き続き適正な水管理に努めます。

また、河川流況の的確な把握に努め、流域における適切な水利用に向けた取り組みを推進します。

2.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

圏域内の河川は豊かな自然に恵まれ、魚類、鳥類、昆虫類等、多くの生物の良好な生息・生育環境が見られます。豊かな自然と共生し多様な生物が生息・生育する川をめざし、上流から下流にかけての連続した河川環境の保全、生物が生息・生育する環境の確保、健全な水循環の確保に努めます。このことから、河川の工事に際しては河道状況や流域の特性に応じて、自然の営力により、それぞれの川が本来有すべき河原、瀬・淵、多様な水際などの川相が形成・維持される河道が創出できるように努めます。

人々の暮らしにとって、水辺や河川空間は、自然に触れあえる身近な場であり、豊かな自然環境や歴史的背景のもと、安らぎやうるおいが感じられる空間、自然体験や学習の場となるなど重要な役割を果たしており、このような周辺環境に十分配慮した河川空間の整備・保全に努めます。

河川環境の整備に際しては、淀川水系河川環境管理基本計画と滋賀県が進める「琵琶湖保全再生施策に関する計画」（琵琶湖保全再生計画）との整合を図るとともに、滋賀県が学識経験者等に委嘱している生物環境アドバイザーや地域住民等の意見・助言を得て進めます。

また、国が進める「流域治水」では、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラを推進することとしており、本県においても、国や都道府県の事例等も参考にしながら、自然環境と調和した持続可能な滋賀県を実現するグリーンインフラについて、積極的に導入を図ります。

2.2.4 琵琶湖の保全に関する事項

豊かな自然生態系の中で、多様な生物の営みによって、四季折々に美しい固有の景観を見せる琵琶湖をあるべき姿として位置づけ、自然的環境・景観保全対策に取り組むこととしています。

2.3 整備実施区間、整備時期検討区間

「洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項(2.2.1)」に従い、近年において家屋の浸水被害が発生した河川や想定される氾濫原において、宅地・工場など市街化が進展している河川、または地域の幹川として重要な河川のうち、次の河川の区間を“整備実施区間”、“整備時期検討区間”とします。

- ・整備実施区間は、整備計画期間中に整備を実施します。
- ・整備時期検討区間は、整備の実施時期を検討します。

整備実施区間・整備時期検討区間

河川名	区間（起点から終点）		延長 (km)
大戸川 下流区間	整備実施区間	稲津橋下流(大津市黒津 5 丁目)から荒戸橋下流(大津市上田上新免町)	3.8
大戸川 上流区間	整備実施区間	大鳥居発電所取水堰（甲賀市信楽町黄瀬）から内裏野橋（甲賀市信楽町黄瀬）	2.2
	整備時期検討区間	内裏野橋（甲賀市信楽町黄瀬）から床固（甲賀市信楽町神山）	9.2
高橋川	整備実施区間	建部大社上流(大津市神領 2 丁目)から高橋川支川合流点(大津市神領 2 丁目)	0.2
	整備時期検討区間	高橋川支川合流点(大津市神領 2 丁目)から名神高速道路交差点(大津市神領 2 丁目)	0.4

なお、局所的に流下能力が不足している箇所（河川）については、必要に応じて河積の拡大などを実施します。

また、洪水による被害の防止の観点から必要となる河川の維持管理については、圏域内の全ての一級河川を対象に緊急性の高い箇所から順次計画的に実施します。

3. 河川整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目的、種類および施工場所

河川整備は、「洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項(2.2.1)」に従いつつ、「河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項(2.2.2)」および「河川環境の整備と保全に関する事項(2.2.3)」を踏まえて実施します。

河川の工事に際しては、河道状況や流域の特性に応じて、自然の営力により、それぞれの川が本来有すべき河原、瀬・淵、多様な水際などの川相が形成・維持される河道の創出や、上下流における連続性の確保ができるように努めます。なお、掘削に伴う発生土や伐採した樹木などは、再利用に努めるなど適切に処理します。

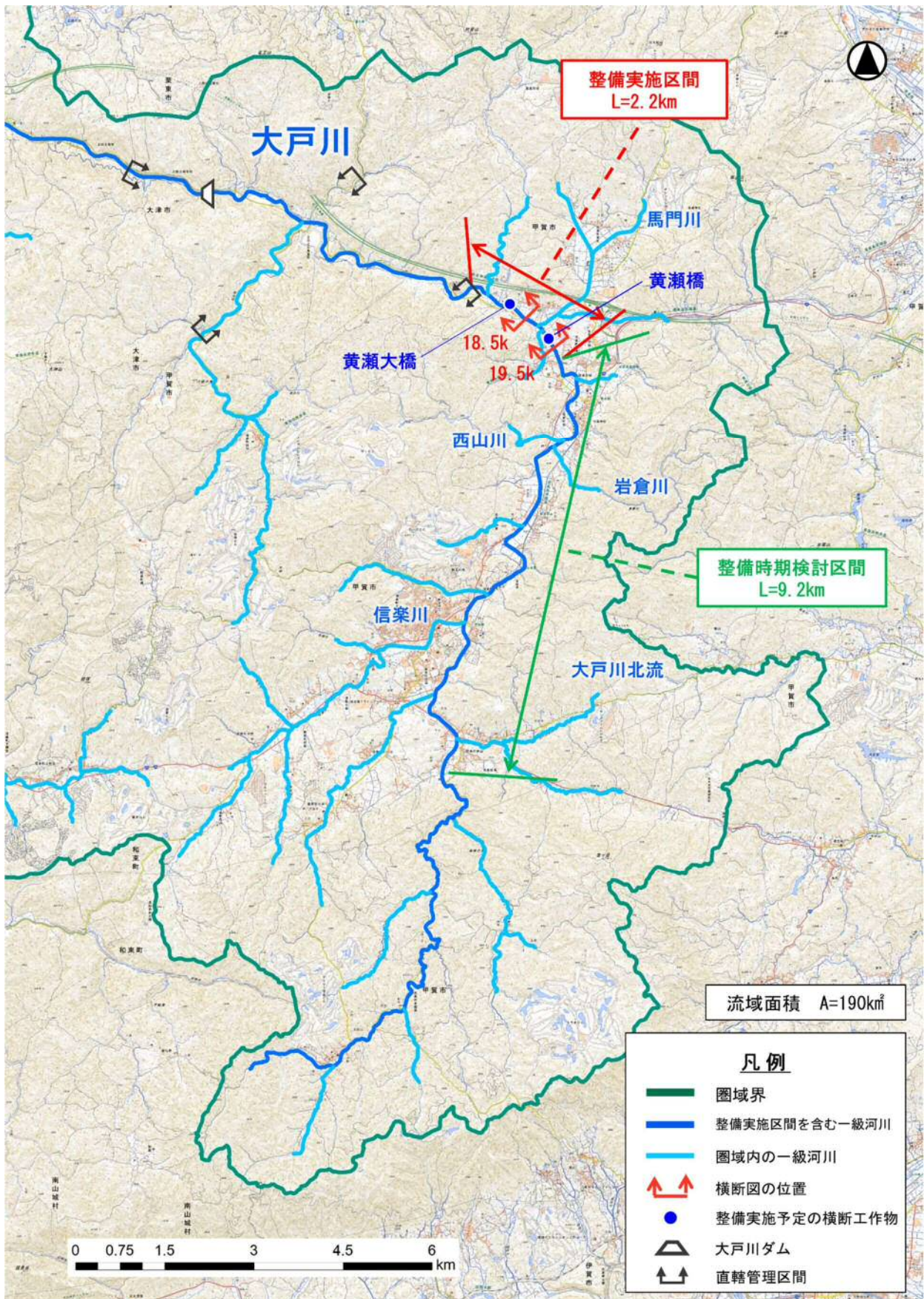
以下に各河川の概要、平面図、横断図を示します。

3.1.1 大戸川

大戸川の河川改修では、下流区間は河床の切り下げや引堤、堤防の嵩上げ等、上流区間は河床の切り下げや拡幅、堤防の嵩上げ等により河積の拡大を行います。また、河床切り下げに伴う護岸工や床止工の改築、橋梁の補強等も行います。その際には、河川の連続性に配慮し、瀬・淵など変化に富んだ河道が維持され、アユ等の魚類をはじめ、多くの生物が生息・生育できるような多様な流れを有する環境の保全・再生に努め、整備を進めていきます。



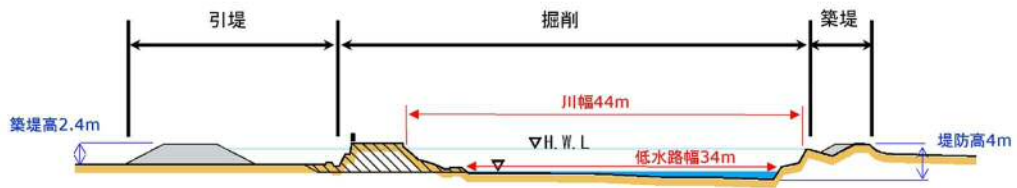
大戸川下流区間平面図



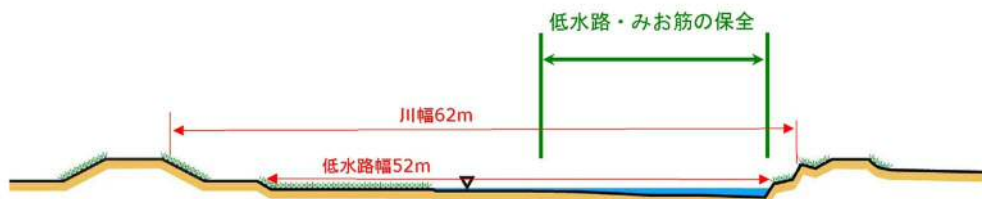
大戸川上流区間平面図

●石居橋上流（河口から 2.0km 地点）

【改修前】



【改修後】



注：築堤・掘削の形状は状況により変更することがあります。

●荒戸橋下流（河口から 4.6km 地点）

【改修前】



【改修後】

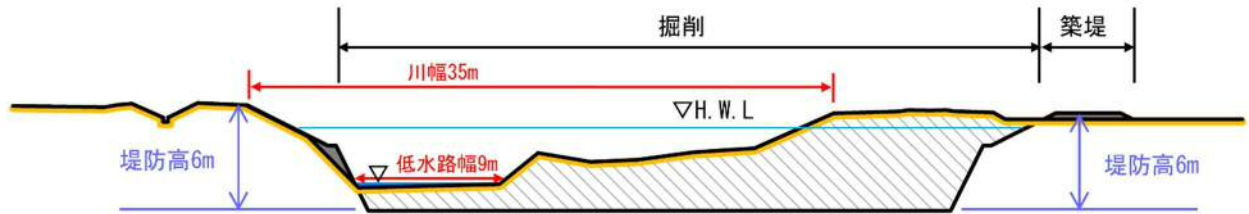


注：築堤、護岸の形式・形状は状況により変更することがあります。

大戸川下流区間横断面図

●黄瀬大橋上流（河口から 18.5km 地点）

【改修前】

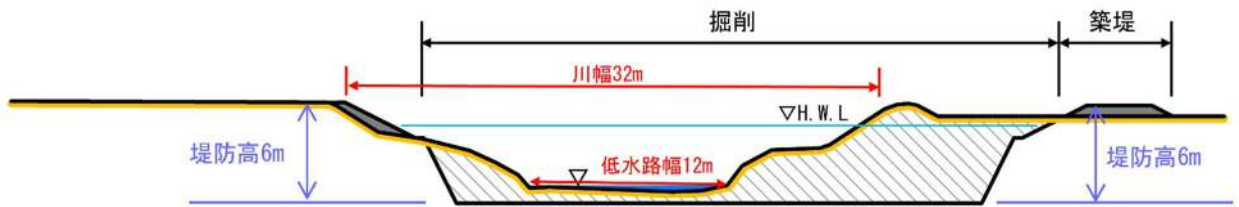


【改修後】

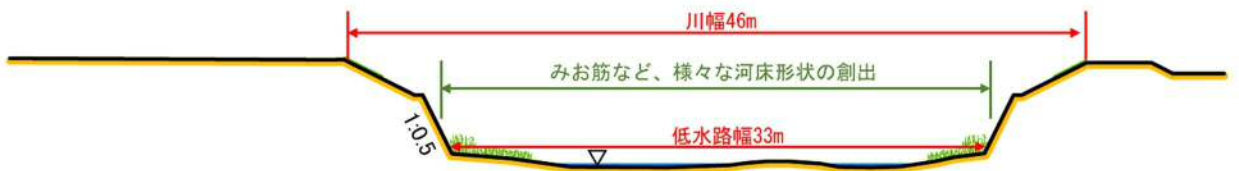


●黄瀬橋上流（河口から 19.5km 地点）

【改修前】



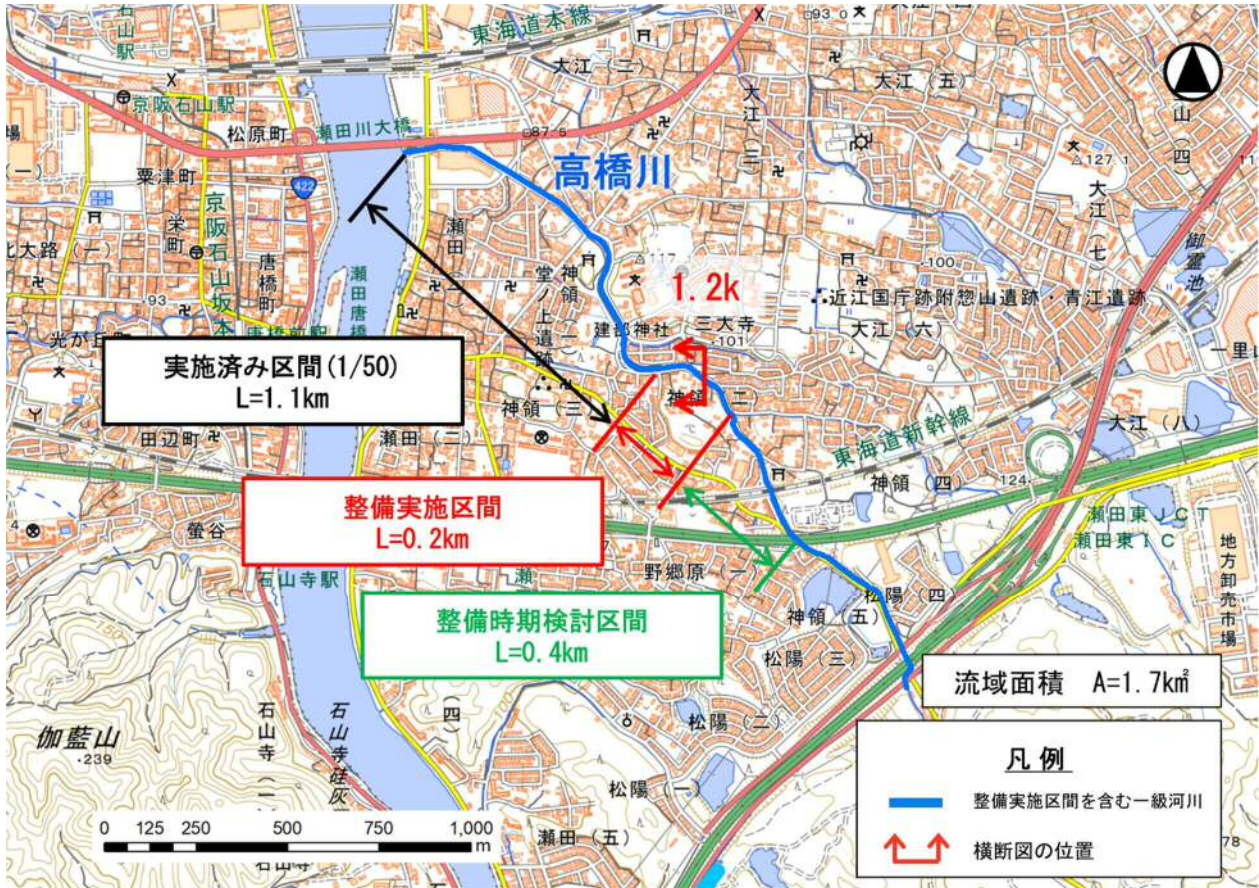
【改修後】



大戸川上流区間横断面図

3.1.2 高橋川

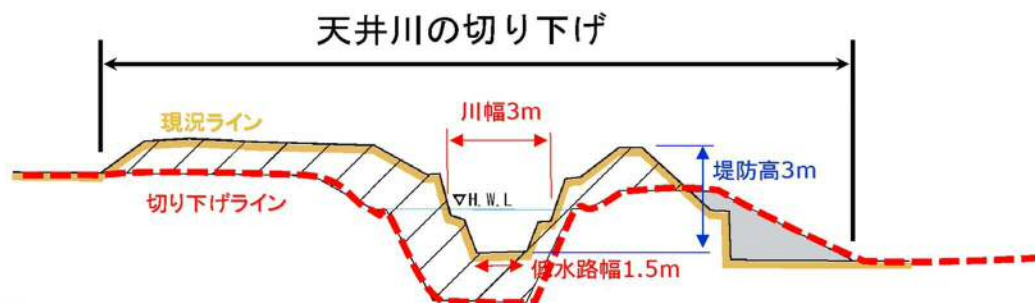
高橋川の河川改修では、河道掘削による河積の拡大や河川の平地化(天井川の解消)を行い、治水安全度の向上を図ります。その際には、親水性に配慮するとともに、沿線の土地利用と一体となった整備に努めます。



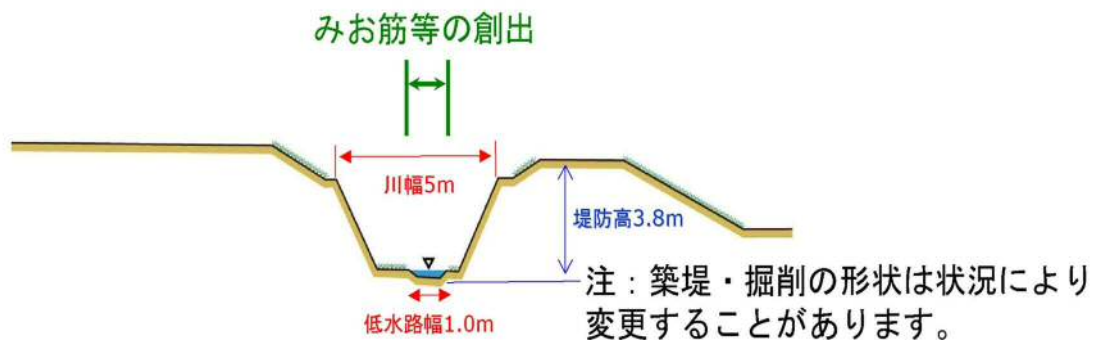
高橋川平面図

●杉本1号橋下流(河口から約1.2km)

【改修前】



【改修後】



高橋川横断図

3.2 河川の維持の目的、種類および施工場所

3.2.1 河川の維持の目的

圏域内の琵琶湖を含む全ての一級河川（44河川）において、洪水による被害の軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持および河川環境の整備と保全がなされるように、行政と地域住民等の連携を図りながら、各河川の特性を踏まえ総合的に河川の維持管理を行います。その際、治水、利水、環境の面から河川を維持していくことで、地域住民等が安心やうるおいを感じ続けることができるように配慮します。また、生物の生息・生育環境や良好な景観を保全しながら、自然を楽しむことができる河川空間の利用を促進していきます。

3.2.2 河川の維持の種類および施工場所

圏域内の一級河川を適切に管理していくため、地域住民との協働のもと、河川における取排水、流域の汚濁負荷や河川水量の変化に伴う水質変化、生物の生息・生育状況等の河川環境管理に関する基本的事項の実態把握に努め、以下の各項目について必要な対策に努めます。

なお、河川の維持にかかる項目の中で、特に、洪水による被害の防止の観点から実施する樹木伐採、堆積土砂の除去、護岸補修等の対策については、地域住民の生命と財産を守るため、緊急性の高い箇所から順次計画的に実施します。

また、豊かな自然環境や美しい河川景観、憩いやふれあいの場としての河川空間など良好な河川環境を保全し、次の世代へと引き継いでいくためには、地域住民と協働して河川の維持管理を行うことが重要です。このため、草刈りやゴミの除去、川ざらえ、河畔林管理など地域住民等が主体的に行う活動に対して、積極的に支援します。

さらに、令和4年3月に策定した「大津土木事務所管内河川維持管理計画(案)」「甲賀土木事務所管内河川維持管理計画(案)」に基づき、河川管理施設や河川の状態、周辺の状況に対応した、河川の維持管理を行うことにより、河川を適切な状態に保全・回復させるように努めます。

(河川管理施設の維持管理)

圏域内の一級河川において、堤防、護岸等の河川管理施設の機能を十分に発揮させるために、河川管理施設の点検により施設の老朽化や不具合等を早期に発見して機能の低下防止に努めます。さらに、地域住民組織等との連携のもと、所定の流下能力が確保できるよう、適切な維持管理等に努めます。合わせて、河川巡視を円滑に行うための管理用通路の確保や、背後地の状況を踏まえ、越水対策にも資する堤防幅の確保、堤防天端の舗装なども必要に応じて検討します。

また、圏域に現存する河川の築堤区間において、破堤による壊滅的被害を防ぐため、現に出水時において漏水などの現象が確認された箇所、破堤の危険性を認知した箇所等については、基本断面形状を確保しつつ、堤防の侵食対策や浸透対策を実施します。なお、その優先順位については背後地の利用状況等を勘案し決定することとし、対策工法を検討する際には、地下水への影響、周辺地域の水利用、自然生態系、親水性等に配慮します。

(河床の維持管理)

圏域内の一級河川において、河川の流下能力の確保や河川管理施設の機能に影響を与えないように調査・検討を加え、河床の維持管理に努めます。その際に、地域住民や学識経験者の意見を参考にし、生物環境等にも配慮していきます。

掘削により生じた建設発生土は、他事業への有効利用に努めます。

（河川環境の保全）

圏域内の一級河川において、住民が河川に親しみ、憩いやふれあいの場となるような河川環境の保全に、広く地域住民と行政が協働して取り組めるよう努めます。また、草刈りやゴミの除去についても住民と行政の協働による啓発や収集活動による適正な管理に努めます。さらに、学校教育等と連携し、子供達が河川での自然学習を通じて環境について学習し、積極的に環境保全に取り組んでいきます。また、地域住民などが親しめる河川空間を創出するため、河川環境の整備に努めます。

長い年月を経て刻々と変わりゆく河川の自然環境を知ることは、その維持に必要な不可欠な事項であり、生物調査を含む環境調査の実施を検討します。その際には、関係機関や地域住民と協力して行い、できる限りその情報を公開していくように努めます。

河道内樹林は、生態系の保全など良好な河川環境の形成に重要な役割を果たしています。そのため、治水上河川管理に支障が生じた場合や、外来種対策の必要が生じた場合については、有識者・地域住民等の意見を参考に伐採などを検討します。

（河川占用および許可工作物の設置等への許可・対応）

河川の占用および新たな工作物の設置ならびに施設の改築等については、本整備計画ならびに他の河川利用と整合を図りつつ、治水・利水・環境の視点から支障をきたさない範囲で基準を満たしたものを許可します。また、地域の再生や水辺の賑わい創出のため、地域ぐるみでの取り組みとして合意形成された河川敷地の利用計画がある場合は、「河川空間のオープン化」の制度の利用も含め、自治体等関係機関、地域住民、利用者等の意見を十分に聴いて判断するものとします。

許可工作物の維持管理に関する指導・監督については、河川の許可工作物として堰および橋梁などが設置されており、これら工作物について河川管理上において支障となることが予想される場合は、施設管理者に速やかに点検・修理等の実施についての指導・監督を行います。また、河川工事実施の際には、施設の占有者と十分協議し、必要な対策を講じていきます。

さらに、河川利用を妨げる不法投棄・不法占用等については、必要に応じて流域自治体や関係機関と連携し、監督処分を含めて指導・管理の徹底を図ります。

（流水の管理）

圏域内の一級河川において、現在生息する水生生物が持続的に生存可能な水質も含め、将来にわたり安定した河川水による良好な河川環境が維持されるよう、河川管理者、利水者および地域住民などが協働して取り組みます。また、水源として森林を保全する種々の取り組みについて支援していきます。さらに、様々な機会をとらえて水利用の節約や工業用水のリサイクルの推進等の家庭・企業および農家への啓発を行い、地域レベルでの水循環の回復を促進します。

流域全体で、将来に渡り健全な水質・水量が維持されるよう、今後とも地域住民や関係市、利水者と連携して適切な水管理・水利用を図っていきます。

3.3 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

3.3.1 河川への流出量の抑制

公園やグラウンド、道路、公共施設等の管理者は、雨水の貯留および地下浸透に努めます。農林業関係者が、森林や農地の適正な保全管理に努めることができるよう、関係市町と連携して支援を行います。そのことにより、流域全体での雨水貯留機能・浸透機能を維持向上させ、洪水の急激な流出を緩和し河川・水路への負荷を軽減します。

また、都市計画法等に基づく開発行為の許可に関して、開発に対する雨水排水計画基準や開発指導要綱を設け、下流河川・水路の流下能力が不足する場合に、開発者に対して流出抑制施設の設置を指導するとともに、開発区域からの流出抑制を適正に図るため、適宜、開発行為に関する技術基準等の見直しを行います。

3.3.2 総合的な土砂管理に向けて

圏域の河川上流部（田上山地地区と信楽地区の大部分）は花崗岩地帯を形成しており、花崗岩の風化や古くからの森林伐採などと合わさって、上流からの土砂流出に苦しめられる中、砂防えん堤の整備・植林等を進めたことより、近年では土砂流出は抑制されつつあります。

しかし、流域全体での土砂移動に関しては、解明されていないことが数多くあります。このため、個々の河川における課題（土砂の堆積、河岸の洗掘など）の状況に応じて、山地から河道、河口域への連続した土砂移動の把握や、実現可能な対策を、長期的課題として検討します。

特に、大戸川では堆積土砂の定点観測を行い、特定の場所で定期的に土砂除去を行うことにより、広範囲の環境改変を伴わない土砂管理を図ります。

3.3.3 川に関わり、川に親しむ地域社会の形成

河川の豊かな自然環境を保全し、次の世代へと引き継いでいくためには、地域住民の理解と協力が不可欠です。このためには、人々が川に関わり川に親しむことによって、地域社会と川との日常的な繋がりを深めていくことが必要であり、次のような事項の推進に努めます。

- (1) 川づくり・流域づくりを進めている地域活動および学校教育等との連携を図り、河川愛護月間等における行事や河川に関する広報活動を通じて、河川愛護の普及・啓発に努めます。
- (2) 河川の整備・保全・維持については、河川に関する情報を広く積極的に提供し、地域住民等とのコミュニケーションの充実を図り、官民一体となった河川管理ができるよう努めます。
- (3) 川の施設を拠点とした地域活動団体などと連携し、地域住民などにふれあい、学ぶ場、機会の創出を行っていくことにより、地域等に親しまれる川づくりに努めます。
- (4) 古くからの川と地域住民との繋がり、川にまつわる地域文化が今後も継承されるよう協力していきます。
- (5) 河川環境のモニタリングを地域住民と協力して行うとともに、その情報を公開していくよう努めます。
- (6) 上記のような地域社会と川との日常的な繋がりを深めるための取り組みを通じて、地域の中での川や湖を守る活動を支援します。

3.3.4 水量・水質等の把握

河川の適正な流水管理を行うため、継続的な雨量、水量、水質等の把握に努めます。また、この際、河川管理者の観測データのみを利用するのではなく、より広範なデータの収集に努めます。

4. 超過洪水等の被害を最小化するために必要な事項

4.1 平常時における関係機関の連携

河川管理者、関係機関（防災部局・都市計画部局等）、関係市等と連携し、超過洪水時の被害を最小化するために必要な対策を総合的・継続的に検討し、実施します。

4.2 洪水時の連携の強化

洪水時の連携を強化するため、「平常時の備え」と「緊急時の体制」について対策に取り組みます。

「平常時の備え」については、雨量観測所および水位観測所、河川防災カメラで観測した雨量や水位、河川のカメラ画像などの防災情報を「滋賀県土木防災情報システム」を用いて、関係市や機関、地域住民などに提供しています。今後、これらの防災情報を安定的に提供するため、設備の適切な維持管理に努めます。

「緊急時の体制」については、彦根地方気象台などから水防活動に関する気象予報警報の通知があった場合、県庁に水防本部を設置すると同時に水防体制に入るものとします。水防体制下では降雨状況、河川水位などの監視を行うとともに、雨量・河川水位の状況などから河川パトロールが必要であると判断した場合には速やかに現地確認などで情報収集を行い、水防活動に必要な情報を関係市や機関に連絡するなどして、水防活動や避難行動を支援します。また、土砂災害に関する防災情報を把握し、効果的に提供するとともに、関係市や機関と連携して土砂災害による被害軽減に努めます

4.3 水防、避難体制の強化

毎年出水期前には水防活動が的確に行えるよう、重要水防区域などを圏域内の市と共に見直すとともに、水衝部など氾濫の危険性の高い地点を重点的に、市と合同によるパトロールを行います。設置している水防倉庫には水防活動に必要な資器材を備蓄し、常に点検確認を行い、必要量を確保します。

大戸川については、万一氾濫などが生じた場合でも、被害をできるだけ少なくするため、事前に地域住民の方に対して河川の氾濫などに関する情報を提供するソフト面での対策として、平成 31 年 3 月には「河川整備の目標とする降雨」と「想定し得る最大規模の降雨」を対象にした大戸川洪水浸水想定区域図を公表しました。

また、市が実施する避難場所・危険箇所などを明示したハザードマップ・防災マップの作成・公表、地域住民へのより効果的な周知を積極的に支援します。合わせて、降雨・水位情報、過去の水害状況などの提供を通じて、避難行動開始の判断などを支援します。

4.4 水害に強いまちづくり

本圏域には、超過洪水が生じた場合に、将来にわたり壊滅的な被害が想定される氾濫原があります。たとえば、高橋川の氾濫原では、国道 1 号、県道近江八幡大津線などの交通幹線、住宅地や工場が集積しています。また、大戸川では田上盆地の区間では流入支川を含めて天井川の様相を呈し、ひとたび氾濫すると大きな洪水被害が生じる恐れがあります。

人的被害や生活再建が困難となる深刻な資産被害が想定される地域においては、土地利用の動向等を勘案して、関係機関との連携・協働により、水害リスクの周知に努めます。また、水害に備えた土地利用、宅地嵩上げや建築物の耐水化などによる安全な住まい方への誘導、浸水時の交通規制・避難誘導等を検討します。

(1) 既に市街化が進行している箇所あるいは市街化が確実な箇所

確実な避難行動の確保を重点的に図るとともに、関係住民および関係市の合意のもと要請がある場合に、既設道路等を活用した二線堤や輪中堤・宅地嵩上げ等により浸水を回避するための対策の実施を検討します。

(2) 市街化が進行していない箇所

深刻な資産被害が想定される区域の市街化をできるだけ回避するため、関係機関と連携し、土地利用の規制を検討します。

4.5 地域防災力の向上

過去の水害の歴史を記録保存し、次の世代へ継承するよう努めます。また、本整備計画に基づく河川改修により「全ての水害がなくなるわけではない」ということを地域住民、関係機関に広く啓発するよう努めます。さらに、インターネット等を活用して、圏域内の氾濫特性を示す浸水想定区域図や地先の安全度マップ⁶（浸水深、流体力、被害発生確率など）や河川の流下能力、堤防点検結果を流域住民に提供し、水害に対する意識の高揚を図ります。

また、「水防訓練」や県および市の水防関係の初任者を対象に水防意識の高揚と水防工法の習得を目指した「水防研修会」を実施します。県と市の間の情報伝達訓練等を行うことにより、平常時から水防体制の円滑な運営に努めます。

4.6 超過洪水時の減災に効果のある河川管理施設の整備・保全

大戸川、高橋川をはじめとする圏域内の築堤河川のうち、破堤が生じた場合に壊滅的な被害が想定され、かつ、当面の間、下流リスクとの関係等から築堤が制限されたり平地河川化など抜本的な破堤回避対策の実施が困難な区間については、被害を極力経減するため、堤防の侵食対策や浸透対策にあわせて堤防天端の舗装など越水にも資する対策や、水害防備林、霞堤等の整備・保全など堤防強化以外の減災対策も必要に応じて検討し実施します。

なお、流況や堤防の形状、背後地の利用状況等から、越水が生じる想定頻度や破堤時の被害の大きさを勘案し、差し迫った危険性が予見される箇所から優先的に対策を検討・実施していきます。

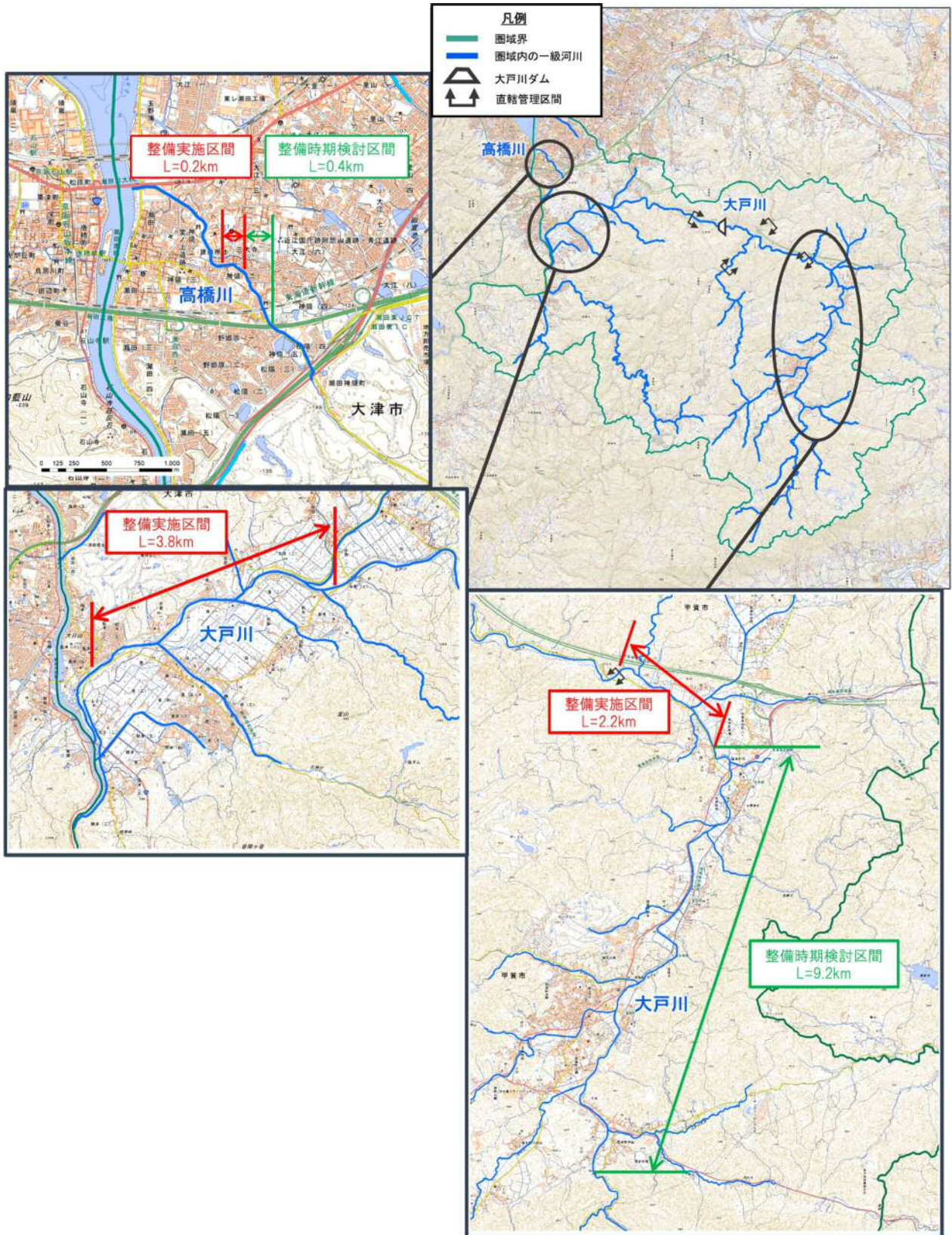
「滋賀県中長期整備実施河川の検討」における T ランク河川

河川ランク	河川名
T ランク	大戸川・高橋川

T ランク河川：堤防の質的強化や氾濫流制御を図る河川

⁶ 地先の安全度マップ
河川だけでなく身近な水路の氾濫などを想定した、人びとの暮らしの舞台である流域内の各地点の安全度を示す図面のこと。

5. 附則資料 信楽・大津圏域圏域位置図（対象河川および整備区間）



淀川水系
甲賀・湖南圏域河川整備計画
(変更案)

令和5年8月

滋賀県

目 次

1. 圏域、河川の概要	1
1.1 甲賀・湖南圏域の概要	1
1.2 河川の現状と課題	4
2. 河川整備計画の目標に関する事項	20
2.1 計画対象期間、計画対象河川	20
2.2 計画の目標	20
2.3 整備実施区間・調査検討区間・整備時期検討区間	30
3. 河川整備の実施に関する事項	32
3.1 河川工事の目的、種類および施工場所	32
3.2 河川の維持の目的、種類および施工場所	52
3.3 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項	54
4. 超過洪水時の被害を最小化するために必要な事項	56
4.1 平常時における関係機関の連携	56
4.2 洪水時の連携の強化	56
4.3 水防、避難体制の強化	56
4.4 水害に強いまちづくり	56
4.5 地域防災力の向上	57
4.6 超過洪水時の減災に効果のある河川管理施設の整備・保全	57
5. 附則資料（甲賀・湖南圏域位置図）	59

1. 圏域、河川の概要

1.1 甲賀・湖南圏域の概要

甲賀・湖南圏域^(注1)は、滋賀県南東部の琵琶湖岸から野洲川上流域に位置し、草津市、守山市、栗東市、野洲市(日野川流域を除く)、大津市(草津川上流部の一部)、甲賀市(一次信楽川、河合川および大戸川流域を除く)、湖南市(日野川流域を除く)の7市の淀川水系に属する一級河川(琵琶湖を含む)およびその流域を対象とします。圏域面積は約629km²となります。

圏域には、草津市、守山市、野洲市において琵琶湖へ直接流入する一級河川が16河川(国が管理している野洲川を含む)あります。主要な河川としては、北から家棟川〔野洲市〕^(注2)、野洲川、山賀川(新守山川)、葉山川、草津川、十禅寺川、狼川等があります。

野洲川(指定区間)流域を構成する河川は、甲賀市と三重県の境に位置する御在所山(標高1,212m)、鎌ヶ岳^(かまがたけ)(標高1,161m)、仙ヶ岳^(せんがたけ)(標高961m)、三子岳^(みこたけ)(標高556m)、高畑山^(たかばたやま)(標高773.3m)等に源を発し、山間部のV字谷を流下して野洲川に合流し、名神高速道路下流の栗東市から守山市付近に扇状地、湖岸に三角州を形成しています。また、当圏域の沖積地帯を流れる川は、葉山川、草津川、狼川、家棟川〔湖南市〕^(注2)に代表されるように河床が周辺地盤高よりも高いところを流れる天井川と、その間に下流になるにつれて流路が分派していく用排水路河川(いわゆる尻無川)等で構成されています。

(注1)甲賀圏域の自治体：甲賀市、湖南市

湖南圏域の自治体：草津市、守山市、栗東市、野洲市、大津市

(注2)家棟川の表記方法について、野洲市を流れる川を「家棟川〔野洲市〕」、湖南市を流れる川を「家棟川〔湖南市〕」とする。

(地形・地質)

滋賀県の地形は琵琶湖を中心として周囲を北に野坂山地、東に伊吹山地、鈴鹿山脈が、西に比良山地、南に甲賀山地が取り囲み、全体として盆地地形を形成しています。琵琶湖の東方、南東側は、県内で最も広く丘陵・扇状地三角州等の低平地が分布しています。一方、琵琶湖の北方、西方は、一般的に低平地の発達が乏しく、急峻な山地が琵琶湖に迫っています。

甲賀圏域の地形は、東部の山々から中央北部の水口丘陵南沿いの谷を野洲川が、南部甲賀丘陵沿いの河谷を杣川^(そまがわ)が流れ、川筋に沿う形で平地が開けており、東端は鈴鹿山脈南嶺が北東から南西方向に走っています。

湖南圏域の地形は、圏域の中央部に野洲川が流れており、その扇状地を家棟川〔野洲市〕、山賀川(新守山川)が流れ、それぞれ琵琶湖に注ぎます。また、南部の山々に端を発する金勝川^(こんせがわ)、草津川、葉山川等が圏域南部の沖積地帯を流れ、多くは天井川となり琵琶湖に注ぎます。

滋賀県の地盤をなしている岩石・地層は、

- ① おもに古生代ペルム紀(2億9500万年前～2億4500万年前)に形成された石灰岩・緑色岩等
- ② おもに中生代三畳紀からジュラ紀(2億4500万年前～1億3500万年前)に形成された頁岩^(けつがん)・チャート等
- ③ 中生代白亜紀から新生代古第三紀初期(1億3500万年前～5700万年前)に形成された花崗岩等の深成岩類^(せきせいはんがん)、石英斑岩等の半深成岩類、溶結凝灰岩等の火山岩類
- ④ ③の形成に関わるマグマの活動に伴って形成された接触変成岩類

- ⑤ 新生代新第三紀中新世(約 1600 万年前)に形成された鮎河層群の礫岩・砂岩・泥岩等
- ⑥ 新生代新第三紀鮮新世から第四紀更新世(360 万年前～30 万年前)に形成された古琵琶湖層群の礫・砂・泥等からなる地層
- ⑦ 新生代第四紀更新世後期から完新世(30 万年前～現在)に形成された段丘堆積物・沖積層等に大別することができます。

圏域の地質の分布を見ると、下流部の平野と中流部の河川沿いの低地には、沖積層が広がっています。中流部の湖南市一帯の山地はおもに花崗岩類から、上流部の甲賀市東部の山地は中・古生層、花崗岩類、鮎河層群の地層から形成されています。また、中流部の湖南市と甲賀市中・西部の丘陵は、おもに古琵琶湖層群のやや軟弱な地層からできています。花崗岩地帯は風化が著しく、侵食によって多量の砂礫を流出させています。また、古琵琶湖層群も侵食されやすく、泥砂の流出の激しい地帯となっています。

(気候)

日本列島のほぼ中央に位置する滋賀県は、日本海型気候区(北陸地方)、瀬戸内海型気候区、東日本型気候区(東海地方)が接した位置にあり、また、周囲を高い山々で囲まれています。このため、滋賀県の気候は、温暖な東日本・瀬戸内型と冬季に雪による降水量が多い日本海・中部山岳型の気候を相備えながら、琵琶湖の気候調節作用にも大きな影響を受けるため、県全体を一気候で特色付けられません。

甲賀圏域の気候は、温暖少雨の瀬戸内式の特色を持っていますが、山地部に近づくにつれて準内陸的な気候になる特色を持っています。近年 10 年間の平均気温は圏域上流部の土山気象観測所においては約 14.0℃です。

湖南圏域の気候は比較的温暖な瀬戸内気候で、近年 10 年間の平均気温は、琵琶湖岸の天津気象観測所において約 15.6℃と甲賀圏域より 1.6℃程度高くなっています。

近年 10 年間の年降水量は、圏域下流部の草津雨量観測所、圏域中流部の水口雨量観測所において約 1,400～1,500mm、それに対して圏域上流部の大河原雨量観測所においては約 2,100mm と、圏域中・下流部の 1.4 倍程度となっています。圏域上流部は「坂は照る照る 鈴鹿は曇る あいの土山 雨が降る」と鈴鹿馬子唄でうたわれているように、降水量の多い地域です。

(自然・景観)

自然や景観について見ると、琵琶湖が昭和 25 年に我が国で初めての国定公園として「琵琶湖国定公園」に指定され、豊かな自然と生物の宝庫となっています。滋賀県と三重県の境を南北に走る延長約 50 km、幅約 10 km の鈴鹿山脈一帯は、昭和 43 年に「鈴鹿国定公園」に指定され、特別天然記念物のニホンカモシカ等多くの鳥獣が生息しています。また、圏域中央部に点在する「三上・田上・信楽県立公園」は昭和 44 年に指定されています。このあたりの地質は大部分が花崗岩からなっており、特に風化浸食の激しい田上山地は、地形が変化に富み、湖南アルプスの名で親しまれています。

その他にも、森林法に基づく保安林が幅広く指定されています。また、各市の景観条例に基づき、琵琶湖岸は琵琶湖景観形成地域等に、杣川の甲賀市甲南町森尻にかかる杣川大橋から同町野田にかかる野田橋までの区間は河川景観形成地区に指定されています。

(歴史)

滋賀県は、地理的にも都として栄えた奈良・京都に近く、また、東国と西国または北陸とを結ぶ交通の要衝として、古くから歴史の表舞台に登場してきました。古代においては、大津宮や紫香楽宮が造営される等政治・文化の中心として脚光を浴びてきました。江戸時代に入ると、東海道や中山道等の主要な街道に沿って宿場町が栄えました。なかでも当圏域では、土山、水口、石部、草津、守山等の宿場町を中心に街道沿いに産業や文化が栄えました。

(文化財)

滋賀県は、美しい自然と、それぞれの時代が代表する豊かな歴史文化資産に恵まれ、国宝や文化財の数は、全国でも有数を誇っています。圏域の文化財は、国指定が 260 件、県指定が 126 件あります。

なかでも著名なものに、常楽寺三重塔(国宝・湖南市)、水口城跡(県史跡・甲賀市)、大岩山古墳群(国史跡・野洲市)、草津宿本陣(国史跡・草津市)等があります。

(土地利用)

令和 4 年度の圏域の土地利用は、山林等が約 58%と最も高く、次いで農地が約 23%、宅地等が約 19%となっています。

(人口)

令和 2 年の圏域内の人口は、約 47 万人で県の約 34%を占めます。圏域内の人口変動傾向は平成 7 年から令和 2 年にかけて増加傾向です。

(産業)

令和 2 年の圏域内における産業別就業人口構成比を見ると、第 1 次産業就業者は約 0.4 万人(2.0%)、第 2 次産業就業者は約 6.9 万人(33.2%)、第 3 次産業就業者は約 12.7 万人(61.7%)、その他分類できない産業が約 0.6 万人(3.1%)となっており、第 3 次産業の割合が高くなっています。

産業大分類別に見ると「製造業」、「卸売業、小売業」、「医療、福祉」の就業者が特に多くなっています。

(交通)

圏域の交通網は、国道 1 号が旧東海道と並行して東西に、国道 8 号や名神高速道路が南北に通っています。平成 20 年 2 月には、圏域の交通事情に大きな変革をもたらす近畿自動車道名古屋神戸線(新名神高速道路)が開通し、令和 4 年現在さらなる円滑交通確保の為、6 車線化工事が進められています。鉄道は、JR 東海道新幹線、JR 東海道本線、JR 草津線、近江鉄道本線、信楽高原鉄道の 5 路線が通っています。このように、甲賀・湖南圏域は、京阪神と名古屋・東京等を結ぶ重要な交通機関が集中しています。

(農業)

圏域の平野部の水田では、稲作を基幹に麦・大豆等の土地利用型農業が営まれ、平坦地から湖辺にかけては施設野菜や花き、果樹等が栽培されています。また、丘陵地や山間の樹園地では、茶の生産が盛んで、「近江茶」の一大生産地を形成しており、県内産地の9割を占めています。

(漁業)

圏域内の漁業としては、野洲川上流や田村川では、アユ、ニジマス、アマゴ、イワナ、ウナギ、コイ、フナおよびワカサギを対象とする河川漁業が行われています。

また、琵琶湖では、湖岸から沖合に向かい矢印型に網を張り、湖岸によってきた魚の習性をうまく利用し、「つぼ」と呼ばれる部分に誘導し閉じこめて魚を獲るえり(小型定置網)漁をはじめさまざまな漁法による漁業が営まれ、アユやフナ、ホンモロコなど多様な「湖魚」が捕獲されています。

さらに、平湖、赤野井湾および木浜内湖では、イケチョウガイを用いた淡水真珠養殖業が営まれています。

(林業)

圏域の上流部は豊かな森林資源を背景にして、歴史的に林業活動が盛んであった地域であり、「甲賀ヒノキ」と呼ばれる銘木の産地等が存在しています。圏域の下流部では人口流入に伴う住宅建築用の木材需要も高く、それらに応えるべく森林組合を始めとする関係団体では間伐材の有効利用や大規模な木材加工工場との連携等の取り組みを行っています。

また、森林レクリエーションの機会や体験施設も多く、登山、ハイキング等も盛んな地域で、里山を維持するための取り組み等、民間の活発な活動が行われています。

(その他の産業)

地場産業としては、甲賀武士の活躍と結びついて、薬草を使った「くすり」の製造が行われてきました。

観光資源としては、国指定天然記念物である平松のウツクシマツ自生地(湖南省)、聖徳太子が建立したといわれる^{あづら ひ じんじや}油日神社(重要文化財・国史跡・甲賀市)、室町時代に岩倉城主馬淵定信が再建した^{おおさきはら じんじや}大笹原神社(国宝・野洲市)、東海道五十三次の51番目の宿場町としてにぎわった石部宿場町(湖南省)、52番目の宿場町としてにぎわった草津宿(草津市)、文政5年(1822)に野洲川の渡し場の目印として建てられた東海道の中で最大級の^{よこたのわたしじょうやとう}横田渡常夜燈(湖南省～甲賀市)、江戸時代に建てられた忍者屋敷と伝えられる甲賀流忍術屋敷(甲賀市)等があります。

1.2 河川の現状と課題

1.2.1 治水に関する現状と課題

(河川の現状)

圏域内には琵琶湖も含め一級河川が132河川存在します。この内、琵琶湖に直接流入する河川は16河川であり、その他は全てこれらの河川の支川です。

野洲川は、流域面積は387.0km²(直轄区間を含む)、その流路延長は約65.3km(直轄区間を含む)

であり、琵琶湖に流入する河川の中では最大の河川です。野洲川は、滋賀県と三重県の県境に位置する御在所山(標高 1,212m)に源を發し、鈴鹿山脈西側の水を集めながら西に向かって流下します。途中、野洲川ダム、^{おおつち}青土ダムを経た後、田村川、杣川等が合流します。杣川が合流した後は、流路を北西に変え、荒川、思川、家棟川〔湖南市〕、落合川等が合流し、守山市にて琵琶湖に注ぎます。

杣川は、滋賀県南東部、鈴鹿山脈の南麓と信楽高原の東麓^{あぶらひだけ}油日岳に源を發し、甲賀市を南東から北西に向かって貫流し野洲川に注ぐ、流域面積 121.9km²、流路延長 21.3km の一級河川です。流域内は、杣川と並行に JR 草津線と主要地方道草津伊賀線が走り、京阪神と中京経済圏の中間に位置する立地条件により周辺の高速度道路網の整備も進み、住み良い地域として注目されています。

また、特色ある地層として主に粘土砂礫層よりなる古琵琶湖層群蒲生累層・阿山累層・甲賀累層(通称「ヌリ」、「ズニンコ」、「ズリンコ」とも呼ばれる)があり、浸食の激しいところでは、これが露出しています。

家棟川〔湖南市〕、由良谷川は、湖南市の南部に位置する標高 605m の竜王山の山間部に源を發し、途中、同市平松地先の市道(旧東海道)および JR 草津線を横断し、湖南市を貫流して野洲川に注ぐ、流域面積 5.11km²、流路延長は家棟川〔湖南市〕で 2.65km、由良谷川で 2.6km の一級河川です。家棟川〔湖南市〕の区間が天井川でしたが、野洲川合流点から旧東海道上流付近までは河川改修により平地河川化されています。また、由良谷川も天井川であり平常時は殆ど流水が見られない水無川でしたが、旧東海道上流付近まで河川改修により平地河川化されました。家棟川〔湖南市〕流域では、近年の目覚ましい地域開発に伴い、民間企業による宅地開発等が行われ、下流付近は市街化区域となっており、市街化が進んでいます。

落合川は、阿星山に源を發し、広野川と合流した後に、JR 草津線、主要地方道草津伊賀線(旧国道 1 号)と交差し、野洲川に注ぐ、流域面積 8.71 km²、流路延長約 4.5 km の一級河川であり、下流部は典型的な天井川となっています。

家棟川〔野洲市〕は、野洲市辻町南方の希望が丘文化公園内の花崗岩山地に源を發し、途中、国道 8 号、JR 東海道新幹線、JR 東海道本線と交差し、童子川が合流して琵琶湖に注ぐ、流域面積 35.90km²、流路延長 9.3km の一級河川です。上流部は国道 8 号が下をくぐる天井川でしたが、平成 19 年度に砂防事業で切り下げ工事が完了しました。

山賀川(新守山川)は、守山川、金森川、山賀川、堺川の上流域の排水を受け持つため、新しく作られた河川で、流域面積 9.32km²、流路延長 4.8 km の一級河川であり、上流域の大部分が市街化区域である流路延長の短い典型的な都市河川となっています。

葉山川は、野洲川と草津川に挟まれた栗東市の丘陵地に源を發し、途中、伊佐々川放水路、中ノ井川が合流して琵琶湖に注ぐ、流域面積 22.03km²、流路延長 11.6km の一級河川であり、上流部は典型的な天井川となっています。

草津川は、大津市上田上桐生地先を源とし、途中、美濃郷川、金勝川が合流して琵琶湖に注ぐ、流域面積 48.3km²、流路延長 11.3km の一級河川であり、金勝川合流点より上流は典型的な天井川となっています。

金勝川は、栗東市、湖南市、甲賀市に位置する阿星山に源を発し、途中、細川、雨丸川、山田川が合流し、名神高速道路を横断して草津川に注ぐ、流域面積 20.93km²、流路延長 10.4km の一級河川であり、典型的な天井川となっています。

北川は、草津市野路町の名神高速道路付近に源を発し、途中、JR 東海道新幹線、国道 1 号、JR 東海道本線を横断して草津川に注ぐ、流域面積 3.03km²、流路延長 2.2km の一級河川であり、草津市南部の市街地を流下する都市河川となっています。JR 南草津駅や私立大学が新設され急速に都市化が進み、流域内はほとんどが宅地や工場用地となっており、一部に水田や原野がある程度です。

狼川は、草津市と大津市の境に位置する牟礼山(標高 221.3m)に源を発し、途中、倍坂川、養老川が合流し、名神高速道路、JR 東海道新幹線、国道 1 号、JR 東海道本線を横断して琵琶湖に注ぐ、流域面積 5.76km²、流路延長 5.6km の一級河川であり、JR 東海道本線から国道 1 号付近までは典型的な天井川となっています。流域内では、水田が埋め立てられ、大規模な宅地、工場、大学および社会福祉施設や医療施設が建設される等、急激な市街化が進行しています。

(過去の主要な洪水概要)

圏域において過去に大きな被害を及ぼした主な洪水は、明治以降では、明治 29 年 9 月の台風、昭和 9 年 9 月の室戸台風、昭和 28 年 9 月の台風 13 号、昭和 34 年 9 月の伊勢湾台風、昭和 36 年 9 月の第 2 室戸台風、昭和 40 年 9 月の台風 24 号、昭和 47 年 7 月の台風 23 号、昭和 57 年 8 月の台風 10 号、近年では平成 2 年 9 月の台風 19 号、平成 25 年 9 月の台風 18 号等により発生したものが挙げられます。

圏域の河川の多くが天井川であることから、氾濫した場合にその被害は甚大なものとなります。

特に野洲川放水路完成(昭和 54 年)以前の野洲川の下流部では、昭和 28 年 9 月の台風 13 号により、住家 683 戸、非住家 1,030 戸が流失あるいは半壊、田畑の流失・埋没 523ha、冠水 300ha の被害が発生しました。また、昭和 40 年 9 月の台風 24 号により、家屋の全半壊 411 戸、浸水家屋が 522 戸、田畑の埋没約 23ha の被害が発生しました。

野洲川中流部・上流部では、野洲川本川での洪水記録は少ないものの、支川の杣川、家棟川〔湖南市〕、由良谷川、落合川等ではたびたび洪水被害が発生しています。

杣川では、昭和 28 年 9 月の台風 13 号により、甲賀市土山町において 24 時間雨量で 209.6mm、時間雨量で 44.5mm という大雨が降り、家屋全壊 22 戸、半壊 93 戸、流失 8 戸、床下浸水 3,619 戸、床上浸水 979 戸の被害が発生しました。また、昭和 40 年 9 月の台風 24 号により、甲賀市土山町

において24時間雨量で255mm、時間雨量で75mmという大雨が降り、床下浸水191戸、床上浸水94戸、農地浸水約125ha、橋梁が6箇所流失する被害が発生しました。近年では、平成25年9月の台風18号により、信楽高原鉄道杣川橋梁が流失する被害が発生しました。

家棟川〔湖南市〕では、昭和40年9月の台風24号接近と秋雨前線豪雨による河川の増水とが重なり、農地浸水320ha、床下浸水70戸、床上浸水30戸等の被害が発生しました。また、昭和46年8月の台風23号により、農地浸水280ha、床下浸水80戸、床上浸水40戸等の被害が発生しました。

落合川では、昭和38年6月の梅雨前線による豪雨により、床下浸水5戸の被害が発生しました。また、平成25年9月の台風18号により堤防の一部が崩壊し、近隣に土砂流出と流水による冠水被害が発生しました。

家棟川〔野洲市〕では、昭和55年7月の梅雨前線による豪雨により、支川の新川、大堀川、東込田川、童子川で、床下浸水9戸の被害が発生しました。それ以降でも、昭和58年、61年、62年、63年、平成6年に、家棟川〔野洲市〕をはじめとして童子川、中ノ池川、新川で被害が発生しました。また、平成25年9月の台風18号に伴う豪雨により、家棟川〔野洲市〕、童子川、中ノ池川、新川、妓王井川、大堀川において農地浸水40ha、床下浸水27戸等の被害が発生するなど、近年も野洲市中心市街地において浸水被害が頻発しています。

山賀川(新守山川)流域では、昭和34年9月の伊勢湾台風により、床下浸水3,300戸、床上浸水1,800戸の被害が発生しました。また、平成11年6月の梅雨前線により、3.0haの浸水、床下浸水11戸の被害が発生しました。

葉山川では、昭和36年6月の梅雨前線による豪雨により、草津市で床下浸水361戸、床上浸水14戸等の被害が発生しました。また、昭和57年8月の台風10号により栗東市中沢地先の左岸堤防が決壊し、床下浸水153戸、床上浸水49戸等の被害が発生しました。

中ノ井川では、昭和36年6月の梅雨前線による豪雨により、草津市で床下浸水96戸、床上浸水3戸等の被害が発生しました。近年では、平成20年8月の大雨により栗東市で床下浸水27戸、平成25年9月の台風18号により栗東市蜂屋で床上浸水1戸、床下浸水40戸の被害が発生しました。

草津川では、昭和28年9月の台風13号により、堤防が決壊し、家屋全壊3戸、半壊43戸、床上浸水641戸、床下浸水2,741戸の被害が発生しました。また、昭和43年7月の豪雨により、草津市で床上浸水25戸、床下浸水825戸の被害が発生しました。

金勝川では、昭和28年の洪水により下流の屈曲部が破堤し、多大な被害が発生しました。近年でも、平成25年9月の台風18号により目川池下流で堤防が決壊し、家屋全壊1戸、半壊2戸、

床下浸水 6 戸の被害が発生しました。

北川では、平成 9 年 8 月の豪雨により、床下浸水 17 戸等の被害が発生しました。

狼川では、平成 2 年 9 月の台風 19 号による豪雨で、家屋や農地の浸水被害が発生しました。また、平成 17 年 7 月の豪雨により家屋に浸水被害が発生し、平成 25 年 9 月の台風 18 号により左右岸約 71m の護岸が被災しました。

(治水事業の沿革)

このような洪水の被害を軽減するため、圏域の各河川において、災害復旧や災害復旧助成事業・災害関連事業により護岸の復旧や河川改修が随時行われてきました。

野洲川について、下流部では昭和 28 年の大水害が契機となり、野洲川放水路が国直轄事業として実施されました。中流部については、災害復旧事業等により護岸の復旧を随時行ってきました。上流部については、琵琶湖総合開発事業の一環として洪水調節や水道用水・工業用水の供給等を目的とした青土ダムが昭和 63 年に完成しました。また、支川の杣川、家棟川〔湖南省〕、由良谷川では、中小河川改良事業（現広域河川改修事業）等による河川改修を行ってきました。

杣川の下流部(約 2km)は、昭和 40 年災害関連事業の採択を受け、さらに昭和 43 年度より杣川中小河川改良事業（現広域河川改修事業）として野洲川との合流部から 9.5km の改修に着手し現在に至っています。

家棟川〔湖南省〕、由良谷川は、昭和 51 年度に小規模河川改修事業として採択を受け、その後、中小河川改修事業（現広域河川改修事業）を進めてきました。由良谷川については平地化による河川改修を行い、旧東海道上流取付区間まで整備がされています。

家棟川〔野洲市〕、童子川は、昭和 48 年度から、10 年に 1 回発生する降雨により予想される洪水に対応できるように河川改修工事を進めています。

落合川は、これまで河川事業による整備は実施されていませんが、上流域支川である広野川では砂防事業によって流路工等が整備されています。

山賀川(新守山川)は、昭和 47 年度に事業着手し、昭和 59 年 3 月に全体計画の変更認可を受け、改修に着手し、10 年に 1 回発生する降雨により予想される洪水に対応できるように河川改修工事を進めています。

葉山川は、昭和 39 年度より河口から約 7.3km の JR 東海道新幹線橋梁付近まで、10 年に 1 回発生する降雨により予想される洪水に対応できるように、掘込河道として改修が進んでいます。支川中ノ井川放水路については、下流の 1.0 km 区間が完成しています。支川中ノ井川では、放水路

の建設が進められていますが、放水路完成までに相当な期間を要することから、浸水被害多発地点の上流に緊急治水対策として調整池および暫定通水路を整備しました。

草津川の下流部は、河口より上流 1.0km 地点からは著しい天井川となっていました。昭和 46 年度から放水路による平地河川化が進められ、平成 14 年 7 月に通水し、草津川（下流部約 7.4km）は廃川となりました。

金勝川は、天井川であることから、過去に災害を受けるたびに災害復旧や災害関連事業により河川改修を実施してきました。直轄事業として実施されてきた草津川放水路が平成 14 年 7 月に通水されたことにより、金勝川の切り下げ工事を進めています。

北川は、草津川放水路の関連事業として国土交通省琵琶湖河川事務所により、10 年に 1 回発生する降雨により予想される洪水に対応できる規模での改修工事が草津川合流部から JR 東海道本線下流付近まで整備され、引き続き工事が進められています。

狼川は、昭和 49 年度に認可された全体計画により、10 年に 1 回発生する降雨により予想される洪水に対応できる規模での改修工事が河口から JR 東海道本線下流部まで完了しています。

（治水上の課題）

災害復旧や計画的な改修事業を進めてきたことにより、近年では大規模な洪水被害は減少しています。しかし、圏域の市街化の進展や資産の集中が見られる等の堤内地の土地利用の変化や、地球温暖化等による集中豪雨等により、近年においても洪水被害が発生しています。

また、従来の洪水対策においては、河川管理者による取り組みだけでなく、住民による自主的な判断や自助活動が重要な役割を担ってきました。しかし、会社勤めの水防団員にとって日中の対応が難しくなっているほか、核家族化による水害に対する知恵の伝承の断絶、さらには高齢化等の新たな問題も生まれています。特に、本圏域は他府県からの転入による人口増加が顕著であり、地域の水害の実情が十分に理解されていないため、全体として水害に備える意識が低い状況にあります。

このように圏域の被害ポテンシャルが高まっていることから、今後とも生命の安全の確保と財産の保護が急務となっています。また、治水安全度が低く、浸水が頻発し社会経済活動に支障を来している状況にあるため、下水道（雨水）事業等関係機関とも連携を図りながら、治水安全度の向上により浸水頻度を低減させる必要があります。改修が進んでいる箇所においても、護岸の老朽化や背後地の利用状況の変化により、水衝部等で危険性が確認された箇所に対しては、個別の対応策が必要となっています。

また、圏域の多くの河川は洪水到達時間が短く、洪水の予測等が困難であるうえ、近年、全国各地で気候変動による集中豪雨が頻発していることから、圏域内の河川の施設能力を上回る洪水（以下、超過洪水という。）が発生する可能性が増大しています。こうしたことから、県民の命を守り壊滅的な被害をできるだけ少なくするため、これまでの川の中の対策に加え、自助・共助・公助を組み合わせた川の外の対策を推進し、効果的に治水安全度を高める取り組みを進めていく

必要があります。

野洲川の石部頭首工から上流部では、沿川に JR 草津線や主要地方道草津伊賀線（旧国道 1 号）等の交通機関が隣接し、人口・資産の集積が進行しています。このため、喫緊にも堆積土砂等の除去や繁茂している樹木の伐採を行うことにより流下能力を回復させているところですが、護岸整備やボトルネック箇所の河積拡大などさらなる流下能力向上策により洪水被害を軽減する必要があります。

柚川は、野洲川合流点付近や信楽高原鐵道の上下流および千丈寺井堰より上流の区間には、人口・資産の集積が見られ、洪水時には深刻な洪水被害が発生する恐れがあるため、洪水被害を軽減する必要があります。

落合川は平成 25 月 9 月の台風 18 号の洪水により溢水し、背後地事業所への浸水等甚大な被害が発生しています。下流部には工場や事業所等が集積し、中流域には住宅地開発等も進められていることから、浸水被害を軽減するため抜本的な河川改修を進める必要があります。

家棟川〔湖南市〕、由良谷川、落合川、家棟川〔野洲市〕、葉山川、草津川、金勝川、狼川は、天井川を形成しており、さらに洪水到達時間が非常に短く洪水の予測が困難な河川です。一方、周辺には、人口および重要交通機関等の資産が集積する等土地利用が進んでおり、一旦、氾濫・決壊するとその被害は甚大なものが予想されます。そのため、早急に浸水頻度の低減を図るとともに、決壊による壊滅的な被害を回避する必要があります。

童子川は河積が小さく、また上流の野洲駅周辺では市街化が進行していることから、他事業とも連携した河川改修を進める必要があります。

山賀川（新守山川）の位置する守山市は近年交通網が発達し、京阪神地域との連絡が密となり、工場、住宅地として開発がめざましく、急速に市街化が進んでいます。しかし、守山市の南部市街地の雨水排水を受ける河川（天神川、山賀川、堺川、金森川、守山川、法竜川）の河積は極度に小さく、わずかな降雨でも排水不良による浸水が各所で生じています。

そのため、守山市の雨水排水の大部分を受け持つ山賀川（新守山川）の未改修区間の河道改修を行い、雨水幹線を接続し、守山市の浸水被害を軽減する必要があります。

草津川は、周辺において人口・資産の集積が見られ、洪水時には深刻な洪水被害が発生する恐れがあるため、洪水被害を軽減する必要があります。

北川の上流部は、JR 東海道本線や国道 1 号等の交通機関があり、更に JR 南草津駅の新設により周辺の開発が進んだ地域であるため、一度氾濫が生じた場合、その被害は甚大なものが予想されます。

1.2.2 利水に関する現状と課題

圏域内の河川水は、古くから主に農業用水、生活用水として多岐にわたって利用されてきました。特に、野洲川の河川水は、甲賀市の水道用水として多く利用されています。また、青土ダムにより洪水調節を行うと共に、水道用水および工業用水の利水容量を確保しています。こうした河川水の利用に加え、河川やその他の水路における環境・景観保全の面からも、引き続き適正な水管理を行っていくことが必要です。

野洲川においては、下流部では河川水が伏流しやすい扇状地であり、渇水時には干害が発生し、深刻な水争いが生じることもありました。しかし、野洲川ダム、石部頭首工、水口頭首工が国営野洲川農業水利事業(昭和22年度～昭和30年度)で完成し、その後国営造成土地改良施設整備事業(昭和49年度～昭和53年度)により施設改修工事が行われ、効率的な水利用への改善が実施されてきました。さらに平成11年からは、災害を未然に防ぎ、農業生産性の維持および農業経営の安定を図る目的で、国営総合農地防災事業野洲川沿岸地区として、石部頭首工、野洲川ダムの改修が行われ、平成18年からは国営造成土地改良施設整備事業野洲川中流地区として水口頭首工の改修が行われました。

現在では、水争いが生じるような深刻な渇水被害は生じていませんが、異常気象などによる渇水が予想される場合に、野洲川ダムからの送水制限や下流での計画取水が実施されたり、利水者と連絡会議による対策の協議を行った実績があります。

柚川の中・下流部には、農業用取水堰が設置されており、高山・平田・千丈寺井堰等で取水が行われています。また、上流に位置する甲賀市甲賀町地先では、主に自然取水による取水箇所が所々で見られます。なお、柚川本川からの水道用水や工業用水の取水はありません。

家棟川〔湖南市〕、由良谷川、落合川の河川水は、農業用水として利用されています。

家棟川〔野洲市〕およびその支川童子川等の河川水は農業用水として利用されています。家棟川〔野洲市〕上流区間等では、一年のうちの大半が水無川の状態となっています。

山賀川(新守山川)は新しく作られた河川のため、利水施設はありません。しかし、整備実施区間上流端において山賀川と分流するため、山賀川の水量を確保する必要があります。

葉山川および葉山川周辺の小河川は、周囲の草津市、栗東市、守山市の耕地に対する水源として広く利用されています。

草津川は、利水施設がありません。

金勝川では、整備実施区間の名神高速道路下流部や灰塚橋下流部において取水施設が存在し、農業用水として利用されています。

北川は、利水施設はありません。

狼川では、現況で自然取水による農業用水の利用があり、今後も用水を確保する必要があります。

なお、天井川の切り下げや新川の掘削等地下水への影響が想定される河川については、地下水位への影響についての調査が必要です。

1.2.3 河川環境に関する現状と課題

(1) 生物の生息、生育

(植生)

圏域の植生は、山地のほとんどがスギやヒノキ等の植林地とアカマツ等の代償植生(本来の植生ではない植生)に覆われていますが、上流域の谷沿いには広葉樹が残り、中流域ではコナラの雑木林が茂る里山が形成され、生物の多い豊かな自然も見られます。ただし、河川周辺は水田等の耕作地として利用されており、古くから人々が生活を営むために地形を改変してきたことから、自然の植生は急速に減少しつつあります。琵琶湖の水位が影響する河口部ではマコモ、ヨシ、ヒメガマ等の抽水植物やオオカナダモ(生態系被害防止外来種リスト：重点対策外来種)等の沈水植物が見られ、近年は特定外来生物の抽水植物オオバナミズキンバイ(生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種)やナガエツルノゲイトウ(生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種)も確認されています。

保全すべき貴重な植物としては、野洲川で水辺に生息するカワヂシャ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧)が、杣川と野洲川の合流点付近で石礫のある乾燥した貧栄養の河原に群生するカワラハハコやタコノアシ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧)が、杣川の中流では向陽の山麓に生育するコモチシダ(滋賀県レッドデータブック：分布上重要種)が確認されています。

河畔には、防風の役割も果たす竹林が生育し住民により手入れされてきましたが、近年手入れが行き届かず無秩序に拡大・繁茂し荒れています。河道内では、砂礫の堆積により陸域と水域に落差が生じ、水域ではツルヨシ群落等が、陸域ではハリエンジュ(生態系被害防止外来種リスト：産業管理外来種)群落等が繁茂し、広範囲にクズ群落が分布しています。

こうしたことから、水位の変動する不安定な環境に生育するタコノアシ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧)のような植物が生育できるよう、自然の営力で砂州が形成される河道を形成するとともに、形成された砂州が定期的に攪乱される環境を維持する必要があります。

(魚類)

圏域内の最大河川である野洲川は、県内においても最大、最長の河川であり、上流部は鈴鹿山脈を流れる溪流でタカハヤ、アマゴ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧/滋賀県レッドデータブック：要注目種)、カジカ大卵型(環境省レッドリスト：準絶滅危惧/滋賀県レッドデータブック：希少種)等冷水域の魚類が生息しています。中流から下流にかけては、早瀬、平瀬、淵等様々な自然環境が形成されていることから、イトモロコ(滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種)、アユ、ビワマス(環境省レッドリスト：準絶滅危惧/滋賀県レッドデータブック：要注目種)、ギギ(滋賀県レッドデータブック：絶滅危惧種)、ナマズ等多様な魚類が生息しています。また、上

流域では保水力に優れた森林や雑木林に囲まれ、夏でも水が枯れることはなく、中流域までアジメドジョウ(環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：希少種)やアカザ(環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：希少種)等冷水域の魚類が見られるのも特徴の一つとなっており、野洲川とその支流を含む圏域内には、およそ30種類の魚類が生息する県内有数の地域になっています。

こうしたことから、現状の低水路、みお筋を極力保全し、生物の大切な生息・生育の場である瀬・淵を創出する必要があるとともに、魚類の産卵や稚魚の安全なすみかとなる水際を保全していく必要があります。野洲川と杣川は、圏域内のほとんどの河川を結びつける根幹をなす河川となっており、川に連絡する用排水路に生息する魚類も多く見られることから、水生生物の自由な移動空間の連続性を確保する必要があります。また、河川改修にあたっては魚類の生息や河川環境に配慮する必要があります。

圏域内に生息する保全すべき貴重な魚類として、水が比較的きれいな河川の中～上流に生息するアジメドジョウ、アカザ、カジカ大卵型や中～下流域に生息するスナヤツメ南方種(環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種)、イトモロコ、ズナガニゴイ(滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種)、ムギツク(滋賀県レッドデータブック：希少種)、ギギ等があげられます。また、野洲川に流入する用排水路には、ホトケドジョウ(環境省レッドリスト：絶滅危惧ⅠB類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種)、ミナミメダカ(環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種)等が確認されています。

(動物等)

野洲川流域には、水辺を利用するサギ類、チドリ類、河畔林や河原、草地を利用するホオジロ、オオヨシキリ(滋賀県レッドデータブック：希少種)、水深の浅い開放水面や人工的な水路を利用するセキレイ類等と多くの鳥類が生息しています。中には、魚類や水生昆虫等を餌とし、巣を川岸等の垂直な土壁に横穴を掘って使用するカワセミ(滋賀県レッドデータブック：希少種)のように、河川との関わりの深い種も少なくありません。

その他の動物ではアカギツネやタヌキ、ネズミ等の哺乳類、ニホンイシガメ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：希少種)やシマヘビ等の爬虫類、トノサマガエル(環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：要注目種)やニホンアカガエル(滋賀県レッドデータブック：要注目種)等の両生類や多くの昆虫類の生息が確認されています。

こうしたことから、鳥類の営巣場所や休息場所、魚の餌となる昆虫類のすみか、魚のすみかとなる日陰の提供等様々な機能を有する河畔林は、極力保全する必要があります。また、野洲川の野洲川ダム、青土ダム、杣川支流の櫟野ダムには特定外来生物のコクチバス(生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種)が定着しており、河川環境における増殖と生態的被害が懸念されています。

保全すべき貴重な動物として鳥類では、野洲川流域を広く生息場所としているオオタカ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：希少種)をはじめ、カワセミ(滋賀県レッドデータブック：希少種)、ヤマセミ(滋賀県レッドデータブック：絶滅危惧種)、チョウゲンボ

ウ（滋賀県レッドデータブック）、オオヨシキリ（滋賀県レッドデータブック：希少種）、オオルリ（滋賀県レッドデータブック：希少種）が確認されています。また、幼生時に溪流を利用する国指定特別天然記念物オオサンショウウオ（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危惧種）の幼生が甲賀市甲南町地先（旧甲南町）で確認されています。

柚川では、植物としてタコノアシ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧）やカワラハハコ、コモチシダ（滋賀県レッドデータブック：分布上重要種）が、魚類としてアカザ（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：希少種）等、貴重な種が確認されています。

家棟川〔湖南市〕、由良谷川、落合川流域では、植生の大部分がモチツツジーアカマツ群集です。注目種としては、ウツクシマツ群落があります。家棟川〔湖南市〕、由良谷川、落合川の流れる湖南市にはニホンノウサギ、イノシシ、ニホンアナグマ、ニホンイタチ、アカギツネ、タヌキ、ムササビ（滋賀県レッドデータブック：希少種）といった哺乳類の存在が確認されています。昆虫類に関しては、広い範囲にギンヤンマ、ヒメアカネ（滋賀県レッドデータブック：その他重要種）、ウラゴマダラシジミ、ウバタマムシが生息しています。その他に、スズムシ、カンタン、ピロウドツリアブ、ムネアカオオアリ、トラマルハナバチが生息しています。

落合川では、植物としてタコノアシ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧）が、魚類としてドジョウ（滋賀県レッドデータブック：要注目種）やミナミメダカ（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）等、貴重な種が確認されています。

家棟川〔野洲市〕、童子川では、ナガエミクリ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧）、ミナミメダカ（環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）、国内希少野生動植物種のチュウヒ（環境省レッドリスト：絶滅危惧ⅠB類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）等の貴重な種も観察され、周辺の農地や山林を含めて良好な自然環境を形成し、多くの生物の生息・生育空間としても利用されています。

山賀川（新守山川）は、河川延長が短く、また河川区域も狭い上に、上流から下流までほとんど同じような河川構造であるため植物の生育基盤が単調で、植物の種数はあまり多くありません。中流域から下流域に、沈水植物では外来種のオオカナダモ（生態系被害防止外来種リスト：重点対策外来種）、特定外来生物のオオフサモ（生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種）等、抽水植物では在来種のマコモ、ヨシ、ヒメガマ等、特定外来生物のオオバナミズキンバイ（生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種）が群を成して見られます。木本群落はほとんどありません。

中流部および下流部には、在来の魚類はほとんど見られず、特定外来生物のオオクチバス（生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種）およびブルーギル（生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種）が多くなっています。上流部にはオイカワ、カワムツ、タモロコ、カマツカ等の在来種が比較的多く生息しています。個体数は少ないですが、一部の地点でヤリタナゴ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧種／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）が確認されています。

また、底生動物の代表的な種は、チリメンカワニナ、マシジミ(環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種)、条件付特定外来生物のアメリカザリガニ(生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種)等です。

陸上生物では、哺乳類ではタヌキ、キツネ、イタチ、モグラ等を確認しており、爬虫類では中～下流域に条件付特定外来生物のアカミミガメ(生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種)、中～上流域にクサガメ(外来種)、上流域にニホンイシガメ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：希少種)が多く見られます。また、両生類では特定外来生物のウシガエル(生態系被害防止外来種リスト：重点対策外来種)が、全域に生息しています。河川を利用している鳥類は下流部ではコガモ、カルガモ等のカモ類、中流部ではコサギ、ダイサギ等のサギ類、上流部ではセキレイ類やカワセミ(滋賀県レッドデータブック：希少種)等が代表的なものです。

葉山川の上流部は、コンクリートの三面張り等単調な区間が多く魚類は確認されていませんが、平地化された下流部ではアユやオウミヨシノボリ等の両側回遊魚(川で産卵し、生まれた仔魚は海や湖で稚魚期まで過ごし、再び川に戻って成長する魚)をはじめ多くの魚類が確認されています。また、河川および沿川地域には、サギ類、カワセミ(滋賀県レッドデータブック：希少種)等の鳥類や多くの昆虫類の生息が確認されています。

草津川の下流部は、周囲が開発された市街地等であり、河川も人為的影響を大きく受けていることから、植物では堤防法面や高水敷に帰化植物が多く確認されています。魚類は、琵琶湖の影響の大きい河口部では特定外来生物のブルーギル(生態系被害防止外来種リスト：緊急対策外来種)等外来魚が目立ちますが、中流部ではオイカワが優占しています。底生動物は、平瀬、淵が存在し、比較的多様な環境を有している中流部において、確認種数が多いです。上流部ではヨシやその他の植生が水際に広がっており、魚類ではカワヨシノボリ(滋賀県レッドデータブック：要注目種)、ドンコ(滋賀県レッドデータブック：その他重要種)等の魚類が確認されています。

金勝川では、ナガエミクリ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧種)、ミナミメダカ(環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種)、タヌキ、アカギツネ、チュウサギ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：希少種)、カワセミ(滋賀県レッドデータブック：希少種)等の貴重な種が確認される等自然環境に恵まれ多くの生物の生息・生育空間となっています。

北川では、ミナミメダカ(環境省版レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種)、モツゴ(滋賀県レッドデータブック：希少種)、チュウサギ(環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：希少種)、カワセミ(滋賀県レッドデータブック：希少種)、セッカ(滋賀県レッドデータブック：希少種)等の生物の生息が確認されています。

狼川では、植物については貴重な種の存在が認められないものの、ミナミメダカ(環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類、滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種)、ツチガエル、モンズズ

メバチ、ギンヤンマ等の貴重な種の存在が確認されています。

このように、野洲川をはじめ圏域内の河川では、多種多様な生物や保全すべき貴重な種が確認されており、生物の生息・生育環境が保全されるように努める必要があります。

(2) 水質

水質の類型指定は野洲川、守山川、葉山川、十禅寺川がA類型(BOD：2mg/1以下)、家棟川〔野洲市〕がB類型(BOD：3mg/1以下)に指定されています。

圏域において、琵琶湖に流入する河川では、家棟川〔野洲市〕、野洲川、守山川、葉山川、十禅寺川の5河川、6地点で水質調査地点が定められ、観測が行われています。水質の現状(令和2年度)はBODについては5河川とも環境基準を達成しており、A類型相当の水質となっています。

また、杣川では甲賀市が水質観測を行っており、A類型(BOD：2mg/1以下)相当の水質となっています。

(3) 水辺、河川空間利用

圏域の水辺や河川空間に関わる活動としては、信仰、生活、^{なりわい}生業、社会、教育、レクリエーション等があります。各河川において、古くからそれぞれの地域で活動が行われ、河川空間は重要な役割を果たしています。

しかし、土地利用や産業活動および生活様式等の変化、近年までの河川整備により、コンクリート護岸等で水際が画一化し、河川環境が損なわれたり、構成生物相が貧弱化したりする等、結果として川と人々の生活とが疎遠になった面があります。また、竹林が生い茂り、堤防も連続性に乏しく、散策路として利用可能な区域も限定されていることも、疎遠になった要因の一つです。

こうしたことから、川を通じて子ども達が水遊びや自然体験を行うことができるような整備や堤防上のサイクリングロード、水辺の散策路、階段、スロープ等による「街から水辺へのアクセスの向上」等の地域住民が川と親しめるような整備が求められています。

葉山川では、地域住民の方々が堤防を散策し、メダカ的环境学習を行う等の取り組みを行っています。

1.2.4 琵琶湖・湖辺に関する現状と課題

(琵琶湖に関するこれまでの取り組み)

琵琶湖は、面積が670.25km²あり県の約1/6を占めており、その起源は約400万年前と、世界的にも非常に長い歴史を持った古い湖です。また琵琶湖は、日本の淡水魚の宝庫とも言われており、魚類だけでなく水鳥や昆虫、水生植物等の様々な生物が生息・生育し、その種類は1,000種を超えています。そのうち琵琶湖にしか生息しない固有種60種以上(亜種、変種を含む)が確認されており、平成5年には湿地生態系保護のためのラムサール条約(国際湿地条約)の登録湿地に指定されました。

琵琶湖周辺地域では古くから度々洪水や渇水に悩まされ、さらに市街地化や工業化の進展により、自然環境や生活環境の悪化も深刻化していました。我が国の高度経済成長を背景にした下流

阪神地域の水需要の急激な増大により琵琶湖の重要性が高まる中、「琵琶湖の自然環境の保全と汚濁した水質の回復を図りつつ、その水資源の利用と関係住民の福祉とをあわせて増進し、近畿圏の健全な発展に寄与する」ことを目的として、昭和47年に「琵琶湖総合開発計画」が策定されました。

当該事業では、「琵琶湖の水質や恵まれた自然環境を守るための保全対策」、「淀川及び琵琶湖周辺の洪水被害を解消するための治水対策」、「水資源の有効利用を図る利水対策」を3つの柱として、40m³/sの水資源開発と湖岸堤、瀬田川浚渫、内水排除施設等の整備を行う「琵琶湖開発事業」とあわせて、国・県・市町村等が実施する「地域開発事業」として、道路、下水道、自然保護地域公有化、ごみ処理施設、水質観測施設、農業集落排水処理施設整備等を実施し、琵琶湖総合開発事業は25年の歳月をかけ、平成9年3月に終了しました。

この事業により、琵琶湖流域のみならず琵琶湖・淀川流域全体において社会資本の充実をもたらすとともに、湖岸堤や内水排除施設の建設等によって琵琶湖の洪水被害は減少しました。さらに、種々の水位低下対策等により渇水時においても大きな被害が生じなくなる等、流域の治水・利水環境は大幅に向上し、水質保全においても、下水道整備、し尿処理施設整備等により流入汚濁負荷量が軽減しました。

しかしながら、土地利用や産業活動の変遷、生活様式の変化等により、琵琶湖を取り巻く状況は依然として厳しく、水質の保全、水源の涵養、自然的環境・景観の保全等が緊急の課題となり、平成12年に県民総ぐるみによる琵琶湖保全の指針である琵琶湖総合保全整備計画「マザーレイク21計画」^(注3)を策定し、琵琶湖の総合保全の取組を進めてきました。平成27年には「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が公布・施行され、琵琶湖が国民的資産であると位置づけられたことを受け、滋賀県では「琵琶湖保全再生施策に関する計画」(琵琶湖保全再生計画)^(注4)を策定しました。水質保全対策を計画的・総合的に推進することを目的として定めた「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画」^(注5)とともに、水質保全や湖辺の保全をはじめ健全な琵琶湖の保全に向けた対策を実施しています。

具体的には、富栄養化によるアオコの発生等、水環境が悪化していることから、水質の改善を図るため底質改善・流入負荷削減対策を実施しています。また、湖岸域では河川からの供給土砂の減少等により、浜がけ(砂浜の後退)が進行していることから、砂浜の侵食対策を目的とした湖岸保全・再生事業を実施しています。さらに、様々な生物の生息・生育のために重要な場所である湿地環境が、護岸の建設や埋め立て等により大きく減少していることから、湿地帯の保全・再生を目的とした自然保全・再生事業も実施しています。

(注3) マザーレイク21計画

マザーレイク21計画は、平成9年度から2箇年にわたり、琵琶湖およびその周辺地域を21世紀に向けた湖沼保全のモデルとすべく、環境庁、国土庁、農林水産省、林野庁、厚生省および建設省の6省庁が共同で実施した「琵琶湖の総合的な保全のための計画調査」を踏まえた、県民総ぐるみによる琵琶湖総合保全の指針として県が計画を定めたものです。平成23年度からの第2期計画期間に合わせ、平成23年10月に改定を行いました。令和2年度に「琵琶湖保全再生計画(第1期)」と「マザーレイク21計画」の計画期間が終期を迎えたことを機に、行政の施策について

は琵琶湖保全再生計画（第2期）に一元化されました。

(注4) 琵琶湖保全再生施策に関する計画（琵琶湖保全再生計画）

多様化する琵琶湖の課題に対応するためには、法の制定が必要であるとの機運が高まり、議員立法に向けた取組が進められた結果、平成27年9月16日に、「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が国会で全会一致により成立し、同年9月28日に施行されました。これを受けて、国は、平成28年4月21日に基本方針を策定し、県は、この基本方針を勘案して、法第3条による法定計画である「琵琶湖保全再生施策に関する計画」を平成29年3月に策定しました。令和3年度からの第2期計画期間に合わせ、令和3年3月に改定を行いました。

(注5) 琵琶湖に係る湖沼水質保全計画

湖沼の水質保全対策を計画的、総合的に推進することを目的として、国において昭和59年に湖沼水質保全特別措置法（湖沼法）が制定され、琵琶湖は、昭和60年に湖沼法に基づく指定湖沼の指定を受けました。滋賀県および京都府は昭和61年度以降5年を計画期間とする「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画（湖沼水質保全計画）」を策定し、総合的な水質保全施策を実施してきました。また、令和4年3月には第8期計画を策定し、計画に定める対策を実施しているところです。

(水質保全に係る現状と課題)

圏域の草津市～野洲市の琵琶湖岸では、昭和58年に中間水路（矢橋帰帆島）において、平成3年に赤野井湾において、アオコの発生が初めて確認されました。中間水路では、昭和58年以降29箇年（令和3年10月末時点）、赤野井湾では平成3年以降12箇年（令和3年10月末時点）アオコの発生が確認されています。南湖東岸部に多い湾入水域は、その地形的特性により外部水域との水の交換が困難なため、湖水が停滞しやすい水域となっており、アオコが発生しています。アオコは主として湖水が停滞しやすい港湾や水路で発生していますが、停滞性（閉鎖性）水域と言われる赤野井湾や中間水路の他に、草津市の志那町、北山田、守山市木浜地先においても発生しています。

南湖の水質基準は、生活環境の保全に関する環境基準では、AA類型(COD 1mg/l 以下、SS 1mg/l 以下、DO 7.5mg/l 以上)、全窒素、全りん的环境基準では、II類型(全窒素 0.2mg/l 以下、全りん 0.01mg/l 以下)に指定されていますが、基準を満たしていません。なお、水質の現状(令和2年度)は、COD 5.3mg/l、SS 23mg/l、全窒素 0.24mg/l、全りん 0.015mg/l でした。

主要水質項目の動向は、全窒素、全りんは横ばいもしくは減少傾向にあり、富栄養化は引き続き抑制されていますが、CODに改善が見られないことや、アオコが継続して発生していることから、面源負荷削減対策の充実強化等、さらなる汚濁負荷削減対策が求められています。

(湖辺の現状と課題)

圏域の湖辺のおもな形状の変遷は、年代順に昭和37～41年の守山市木浜地先における埋め立て、昭和49～53年の野洲川改修に伴う野洲川北流と南流間の守山市幸津川町他地先での野洲川河口部の埋め立て、昭和48～56年の矢橋帰帆島の埋め立て、昭和58～平成元年の湖岸堤の整備等が挙げられます。また、草津川、葉山川、山賀川(新守山川)、野洲川等の河川改修により、河口域

の河川形状が変わりました。湖辺の陸地側では、草津市、守山市、野洲市のそれぞれにおいて、干拓や、ほ場整備がなされ、水路や土地の形状が変わりました。圏域の湖辺域では、昭和30年代後半から現在までのこれらの事業により、内湖や網目状の水路、冠水しやすい低地、砂浜や湖畔の柳群、ヨシやマコモ群落等が姿を消したり、区域が減少したりすることになりました。

湖辺域の沈水植物帯、ヨシ群落、河畔林等は、湖国らしい個性豊かな郷土の原風景であると同時に、魚類・鳥類の生息・生育場所、湖岸の侵食防止、水質保全等多様な機能を有しており、豊かな生物相を育み、琵琶湖の環境保全に大きな役割を果たしています。県では、平成4年3月からヨシ群落保全条例(滋賀県琵琶湖のヨシ群落の保全に関する条例)によりヨシ原の多様な働きを見直し保全することにしました。

琵琶湖の湖辺域では、私たちの暮らしや産業活動から排出される環境負荷や埋め立て、内湖の干拓、湖岸や河川の人工護岸化、ほ場整備等による水路形状や土地区画の変化等によって、砂浜、内湖、沈水植物帯、ヨシ群落、河畔林等が消滅あるいは減少し、良好な生物の生息・生育環境の消失、分断、孤立化により生息する琵琶湖の固有種を含む在来種の種数や個体数の減少、および侵略性の高い外来種の増加が見られます。このようなことから、琵琶湖が本来持っている自然豊かな湖辺を取り戻すことで、湖沼生態系を健全な形で維持、復元することが求められています。

圏域の砂浜区間の内、守山市なぎさ公園や野洲市湖岸緑地マイアミあやめ浜園地等の河口デルタ周辺で、砂浜の消失や浜がけ(砂浜の後退)が見られます。砂浜は、琵琶湖に流れ込む河川から供給された土砂が湖岸沿いに運ばれて堆積したものです。一般に砂浜が維持されるのは、波の作用によって湖岸線と平行に移動する漂砂と河川から運ばれる砂が均衡している場合であり、河川からの供給量が減少すると砂浜の後退が起こります。砂浜の後退は、松林等の倒壊や湖岸沿いの土砂の流出(土地の後退)を引き起こします。こうしたことから、安定した砂浜や汀線の維持が求められています。

一方、近年、琵琶湖特に南湖において水草の大量繁茂が恒常化し、また、特定外来生物のオオバナミズキンバイ等が湖岸沿いや河川下流部、内湖において生育範囲を急速に拡大しています。そのため、南湖本来の生態系が大きく変貌して、人間活動に対しても様々な悪影響が発生しています。水草の大量繁茂による漁業障害、航行障害、生活環境、湖沼環境への悪影響を早急に軽減するために、これら水生植物の適正な管理が求められています。

2. 河川整備計画の目標に関する事項

2.1 計画対象期間、計画対象河川

河川整備計画の対象期間は概ね 20 年間とします。

また対象とする河川は、野洲川の直轄管理区間を除き、琵琶湖を含む圏域内の全ての一級河川(132 河川)とします。そのうち野洲川(指定区間)、杣川、家棟川〔湖南省〕、由良谷川、落合川、家棟川〔野洲市〕、童子川、山賀川(新守山川)、葉山川(支川中ノ井川を含む)、草津川、金勝川、北川、狼川は、計画的に河川の整備を図る区間として、“整備実施区間”、“整備時期検討区間”、“調査検討区間”を設定し、整備を推進します。なお、これらの区間は、優先的に整備する河川のランク付け(滋賀県中長期整備実施河川の検討)の結果を踏まえて設定しています。

- ・ 整備実施区間 : 整備計画期間中に整備を実施する区間
- ・ 整備時期検討区間 : 整備の実施時期を検討する区間
- ・ 調査検討区間 : 整備実施に向けた調査・検討を実施する区間

「滋賀県中長期整備実施河川の検討」における河川のランク分け

河川ランク	河川名
Aランク河川	野洲川(指定区間)、家棟川〔湖南省〕、由良谷川、落合川、山賀川(新守山川)、葉山川(支川中ノ井川を含む)、草津川、金勝川、北川、狼川
Bランク河川	杣川、家棟川〔野洲市〕、童子川

Aランク河川：緊急性の観点から整備実施を必要とする河川

Bランク河川：緊急性の観点からはAランクの次に整備実施を必要とする河川

本計画は、令和4年度時点の圏域の社会状況、自然環境および河道状況等を踏まえ策定したものであり、今後、これらの状況の変化や新たな知見等により適宜見直しを行うものとします。

2.2 計画の目標

2.2.1 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項

本計画における河川整備の目標は、流域面積 50km²以上の河川は戦後最大相当の洪水を、50km²未満の河川は10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下させることを目指しますが、財政状況や様々な社会状況・自然環境等を考慮して目標規模を設定します。

整備は万一氾濫した場合の被害の大きさや改修後の社会基盤の整備や生活環境の変化等により、求められる治水安全度等を総合的に十分に考え合わせ、緊急度の高い河川を対象として、本川と支川のバランスを考慮の上、下水道(雨水)事業等関係機関とも連携を図りながら、計画的に進めていきます。

近年、全国各地で大雨による災害が激甚化・頻発化しており、今後も気候変動の影響により降水量が増大することが懸念されています。このような状況を踏まえ、国土交通省では平成30年4月に有識者からなる「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」を設置し、令和元年10月には提言が公表されました。また、令和2年7月には、国の社会資本整備審議会において「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」の答申がなされ、気候変動による降雨量の増加を考慮した目標に見直すことや流域治水への転換が示されました。本県では、これらの提言や答申などを踏まえ、令和4年10月に「県管理河川における気候変動を踏まえた治水計画のあり方」を

取りまとめました。本計画における河川整備の目標については、この方針に従うこととします。

超過洪水に対しては、人命被害の回避を第一の目標とし、滋賀県流域治水基本方針や滋賀県流域治水の推進に関する条例^(注6)等との整合を図りながら、避難対策の充実や安全な住まい方への誘導など、氾濫原での被害を最小化するための「しがの流域治水」を関係機関と連携して計画的に取り組んでいます。また、国においても、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、令和2年度に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治水対策である「流域治水」へ転換し、集水域と河川区域、氾濫域を含めて一つの流域と捉え、地域の特性に応じハード・ソフト一体で多層的に治水を進めることとしております。整備の途上段階や河川整備計画の目標が達成された場合においても、気候変動による水災害の激甚化・頻発化によって計画規模を上回る洪水が発生する恐れがあるため、流域における雨水貯留対策の強化や水防災に対応したまちづくりとの連携など、国の流域治水の制度も活用することで、「しがの流域治水」をより一層推進していきます。

(注6) 滋賀県流域治水基本方針(平成24年3月策定)、滋賀県流域治水の推進に関する条例(平成26年3月公布)

流域治水とは、①どのような洪水にあっても人命が失われることを避け(最優先)、②生活再建が困難となる被害を避けることを目的として、自助・共助・公助が一体となって、川の中の対策に加えて川の外の対策を、総合的に進めていく治水のことです。

野洲川は、戦後の洪水で最大の流量となる昭和28年9月25日洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は、石部頭首工地点において $2,800\text{m}^3/\text{s}$ とします。

柚川は、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は浅野川合流点において $410\text{m}^3/\text{s}$ とします。

家棟川〔湖南省〕、由良谷川は、施工性を考慮し、将来計画規模の50年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は、由良谷川合流点において $70\text{m}^3/\text{s}$ 、支川の由良谷川については家棟川〔湖南省〕合流点において $40\text{m}^3/\text{s}$ とします。

落合川は、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は落合川橋地点において $110\text{m}^3/\text{s}$ とします。

家棟川〔野洲市〕は、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は、JR東海道本線交差点(河口から6.8km地点)において $60\text{m}^3/\text{s}$ 、支川の童子川については一本橋(河口から6.7km地点)において $80\text{m}^3/\text{s}$ とします。

山賀川(新守山川)は、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は、古高1号雨水幹線合流点において $90\text{m}^3/\text{s}$ とします。

葉山川は、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は、中ノ井川合流点において $70\text{m}^3/\text{s}$ とします。また、支川中ノ井川については、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計

画高水流量は、葉山川合流点において $80\text{m}^3/\text{s}$ とします。

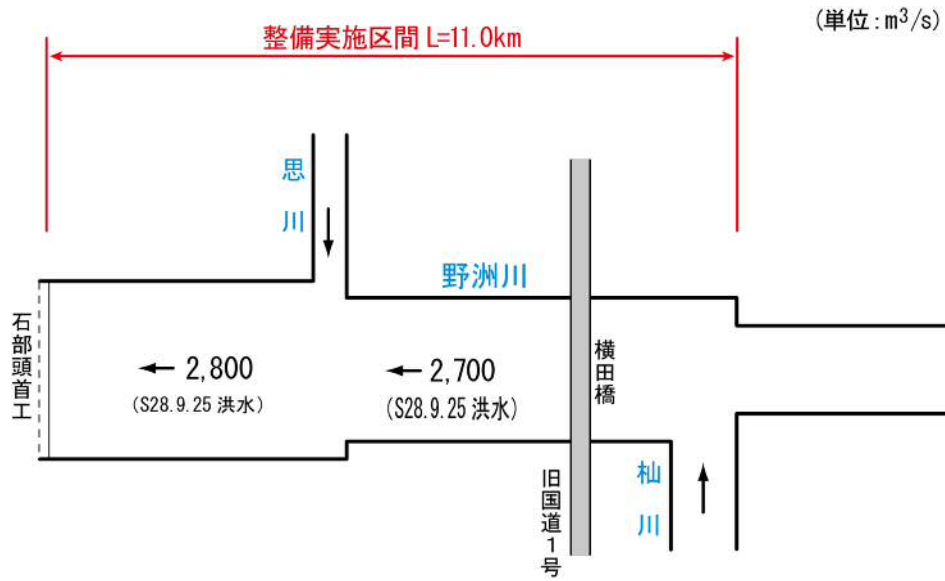
草津川は、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は、金勝川合流点において $160\text{m}^3/\text{s}$ とします。

金勝川は、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は、草津川合流点において $200\text{m}^3/\text{s}$ とします。

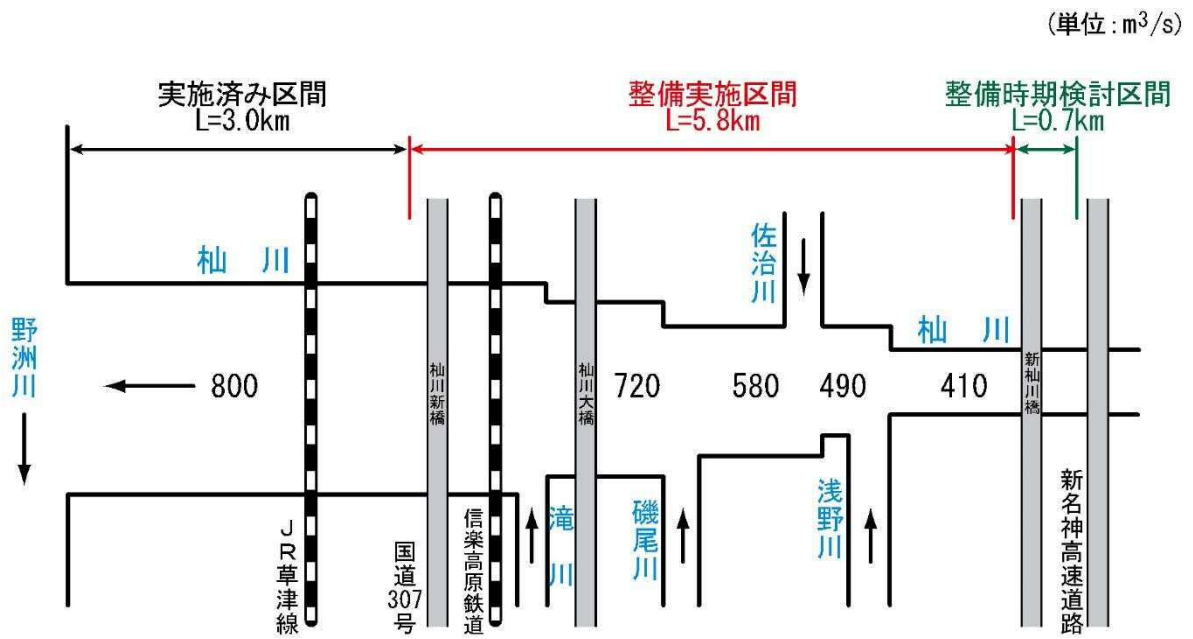
北川は、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は、JR 東海道本線交差点において $30\text{m}^3/\text{s}$ とします。

狼川は、10年に1回程度の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような整備実施に向けて、調査・検討を進めます。

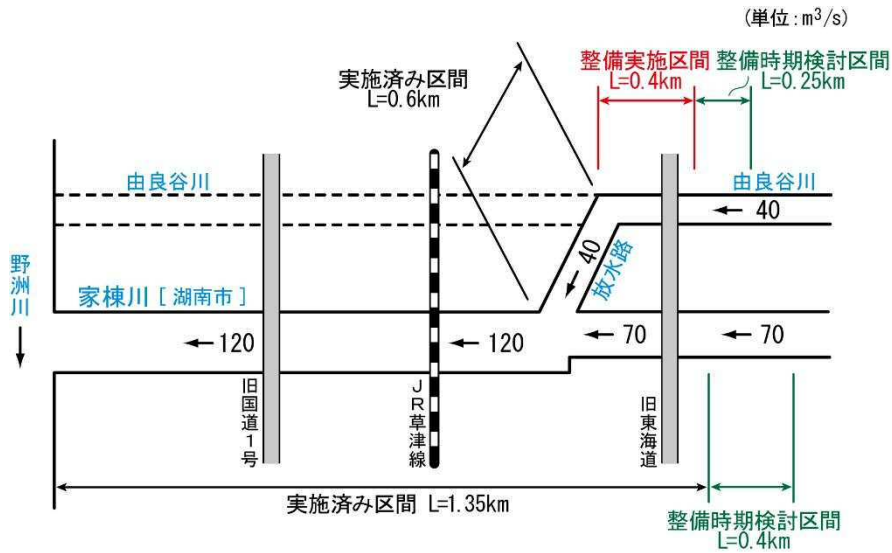
なお、全ての河川において、橋梁や横断工作物等の重要構造物の施工にあたっては、将来改修に手戻りがないように考慮します。



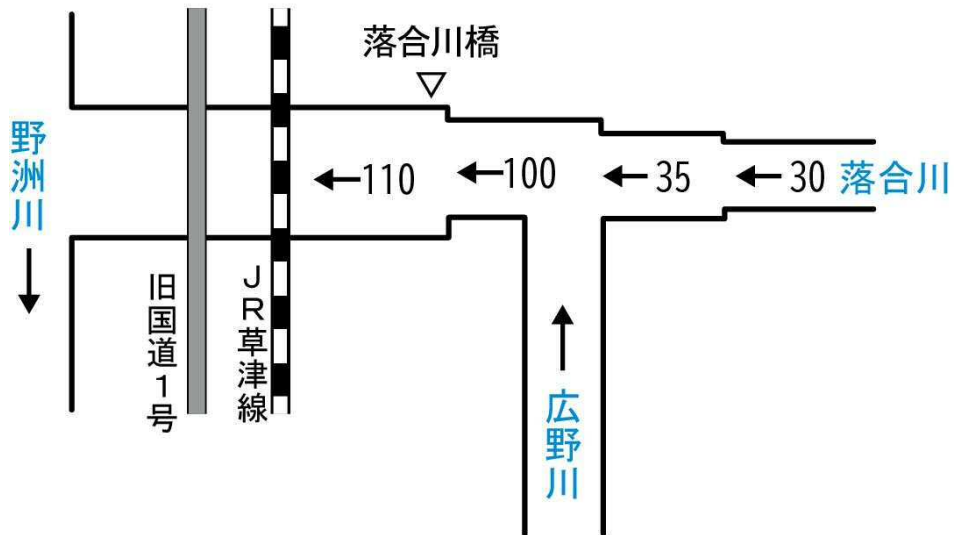
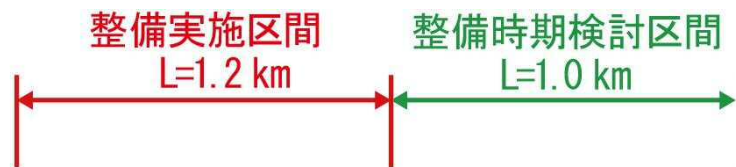
野洲川の計画流量配分図



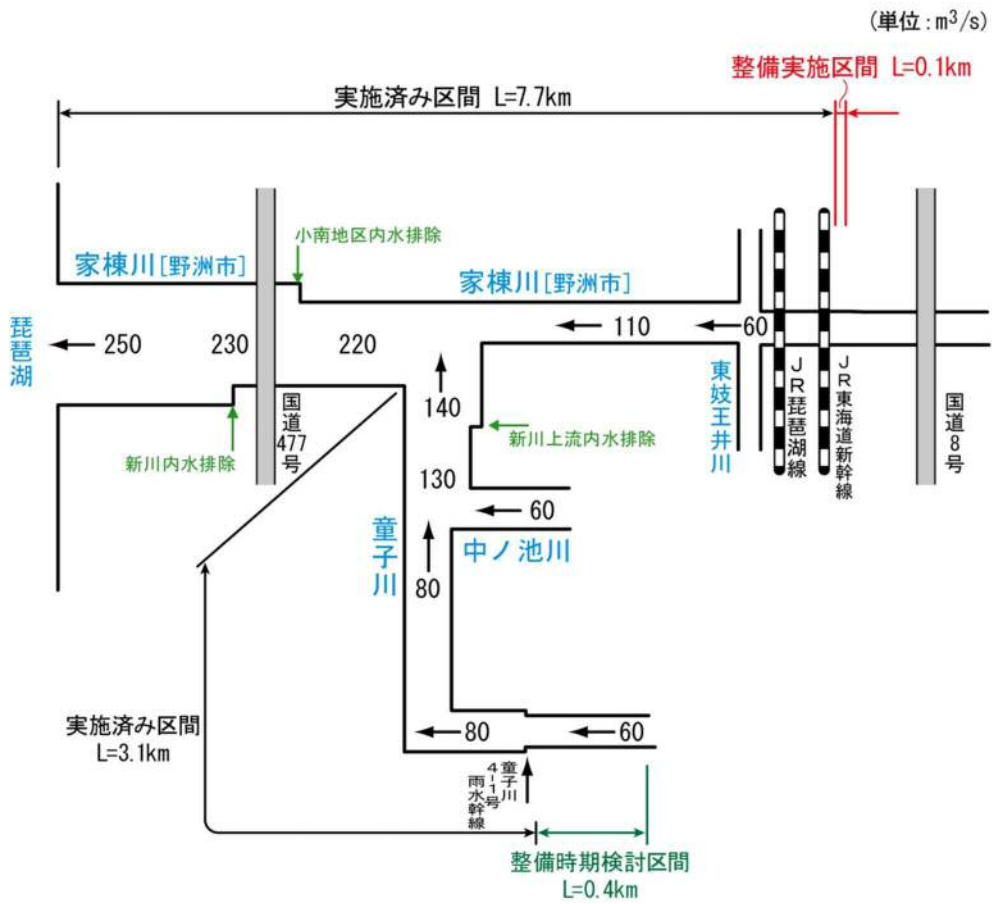
杣川の計画流量配分図



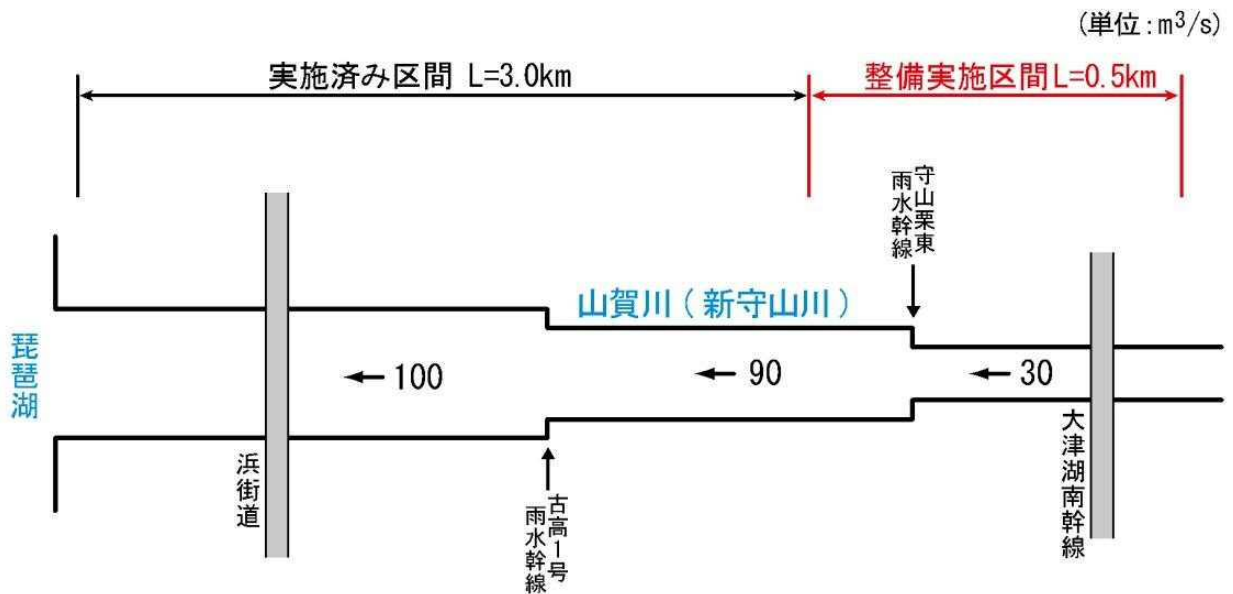
家棟川〔湖南市〕、由良谷川の計画流量配分図



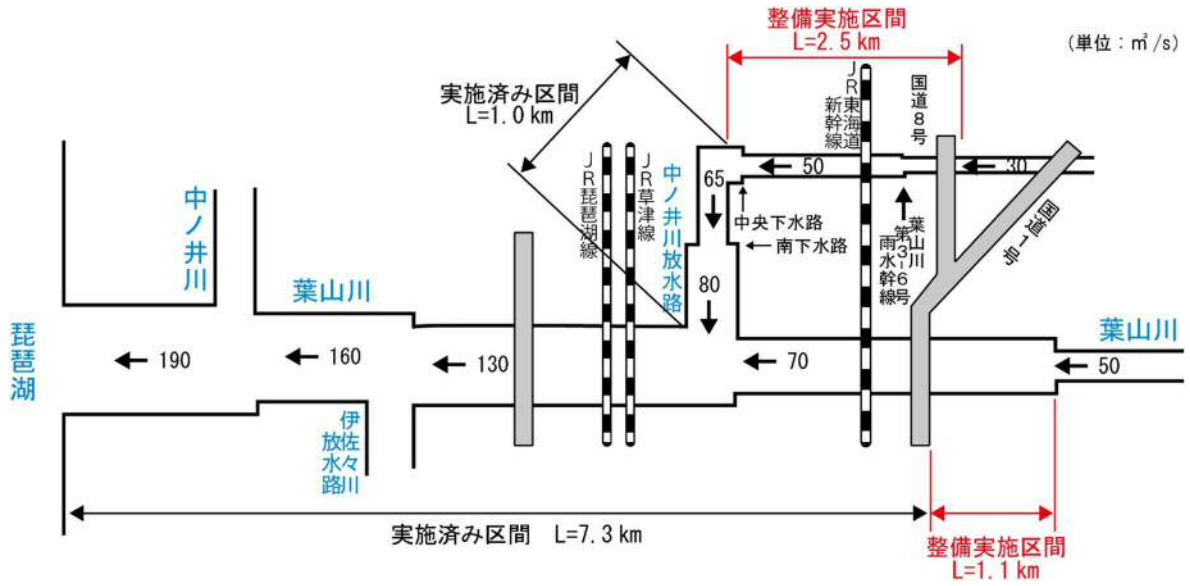
落合川の計画流量配分図



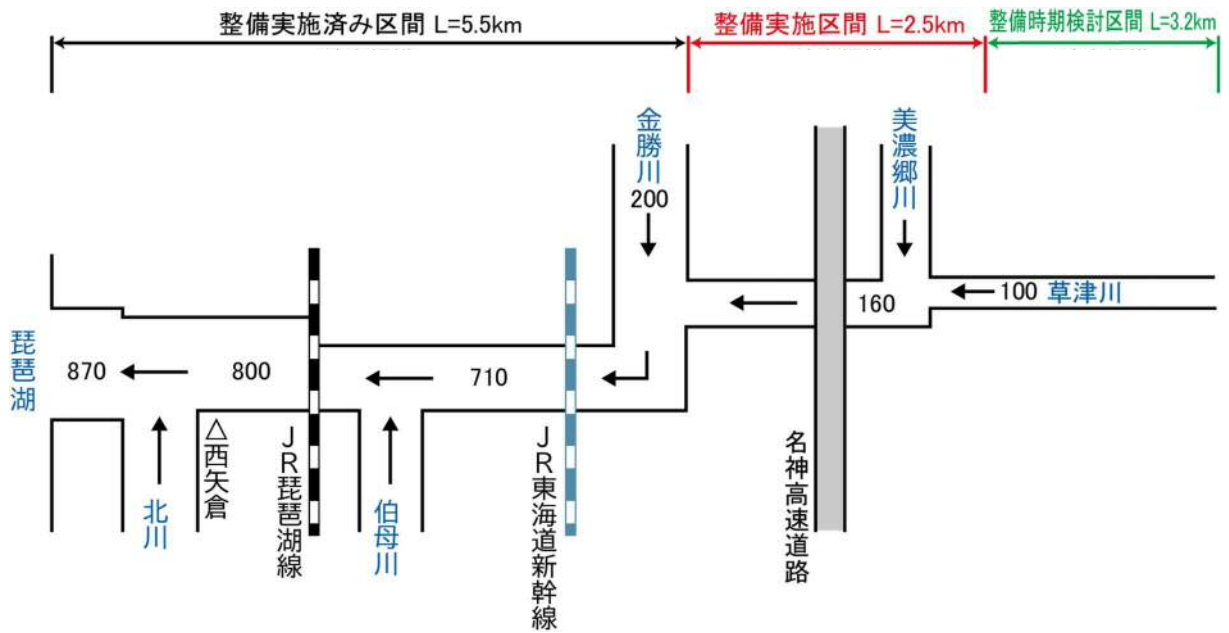
家棟川〔野洲市〕、童子川の計画流量配分図



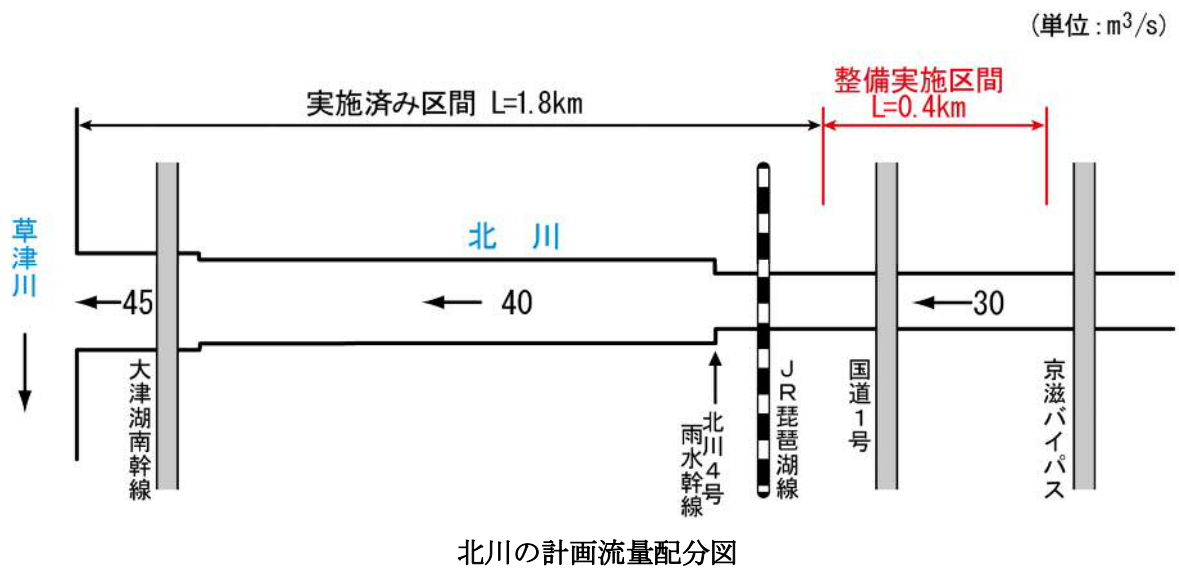
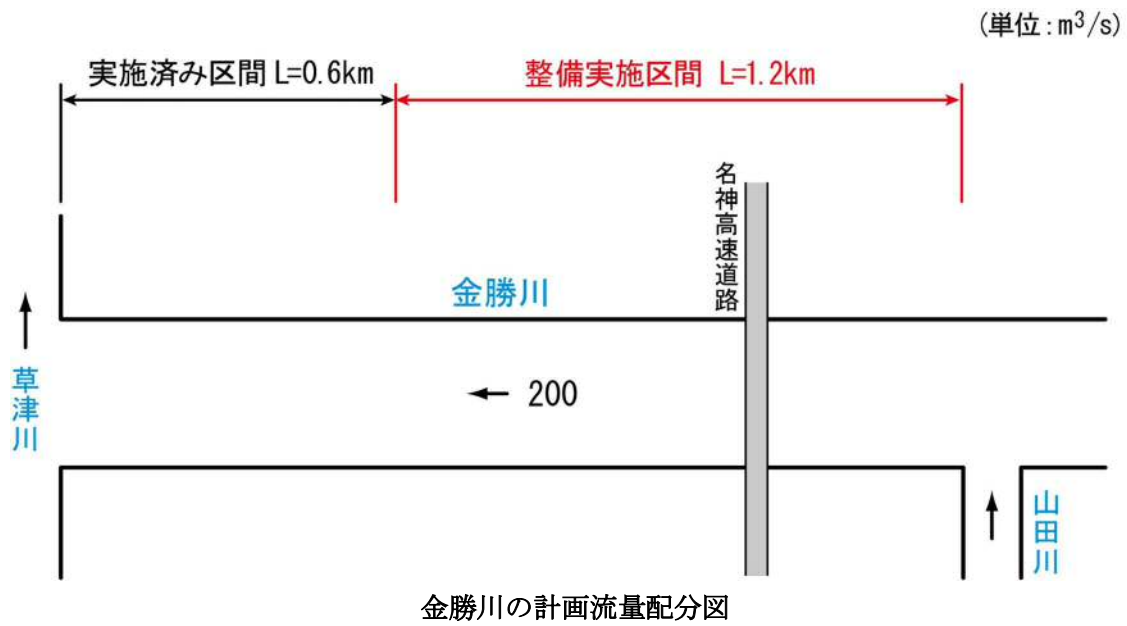
山賀川(新守山川)の計画流量配分図



葉山川、中ノ井川の計画流量配分図



草津川の計画流量配分図



2.2.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項

圏域内の河川は、その河川水が農業用水や生活用水、工業用水として広く利用されている他、生物の貴重な生息・生育環境であるとともに一部は漁場として利用されています。

このため、将来にわたり健全な河川水の利用や生物の生息・生育環境が保全されるよう、それぞれの河川における水管理の現状を踏まえ、利水者および地域住民の協力を得ながら引き続き適正な水管理に努めます。

また、河川流況の的確な把握に努め、流水の正常な機能を維持するために必要な河川流量の検討を行うとともに、流域における適切な水利用に向けた取り組みを推進します。その他、必要に応じて河川水を防火用水として消火活動に利用する等、河川水を活用できるような施設の検討を行います。

2.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

本圏域は豊かな自然に恵まれ、魚類、鳥類、昆虫類等、多くの生物の良好な生息・生育環境が見られます。豊かな自然と共生し多様な生物が生息・生育する川をめざし、上流から下流にかけての連続した河川環境の保全、生物が生息・生育する環境の確保、健全な水循環の確保に努めます。

このことから、河川の工事に際しては河道状況や流域の特性に応じて、自然の営力により、それぞれの川が本来有すべき河原、瀬・淵、多様な水際等の川相が形成・維持される河道が創出できるように努めます。

また、生息する魚類等生物の移動を妨げない工夫に努めます。

人々の暮らしにとって、水辺や河川空間は、自然に触れあえる身近な場であり、豊かな自然環境や歴史的背景のもと、安らぎやうるおいが感じられる空間、自然体験や学習の場となる等重要な役割を果たしており、このような周辺環境に十分配慮した河川空間の整備・保全に努めます。

河川環境の整備に際しては、淀川水系河川環境管理基本計画と滋賀県が進める「琵琶湖保全再生施策に関する計画」（琵琶湖保全再生計画）との整合を図るとともに、滋賀県が学識経験者等に委嘱している生物環境アドバイザーや地域住民等の意見・助言を得て進めます。

また、国が進める「流域治水」では、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラを推進することとしており、本県においても、国や都道府県の事例等も参考にしながら、自然環境と調和した持続可能な滋賀県を実現するグリーンインフラについて、積極的に導入を図ります。

2.2.4 琵琶湖の整備と保全に関する事項

琵琶湖の生物の生息・生育環境や白砂青松で知られる砂浜湖岸やヨシ帯等琵琶湖固有の景観を保全するため、湖辺域の失われた砂浜や湿地帯の保全・再生を実施するとともに、琵琶湖の豊かな水環境を健全に維持していくため、底質改善や流入負荷削減対策を実施します。

なお、実施に際しては、県が進めている「琵琶湖保全再生施策に関する計画」（琵琶湖保全再生計画）、水質保全対策を計画的・総合的に推進することを目的として定めた「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画」等との整合を図りながら実施していきます。

（水質保全）

水質改善の目標として、「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画（第8期）」において、水質環境基準の達成を目標とし、「琵琶湖流域水物質循環モデル」（滋賀県琵琶湖環境科学研究センター）で算定した水質目標値（COD、全窒素、全りん）を定め、琵琶湖の着実な水質改善を図り、併せて各種水質保全・環境対策を講じることにより、アオコ等の抑制が図られる水質改善状況を目指します。この目標を達成するために、底質改善（浚渫）や流入負荷削減対策を進めます。

（湖辺の保全）

滋賀県は、湖の環境を守る豊かな自然生態系の中で、多様な生物の営みによって環境を守られ、四季折々に美しい固有の景観を見せる琵琶湖をあるべき姿として位置づけ、自然的環境・景観保全対策に取り組むこととしています。

湖辺域の再生として、湖辺の人工湖岸のうち、湖岸に人家が近接している地区や背後地に公園等がある地区等では、憩いの場としての機能と琵琶湖の湖畔の原風景を取り戻すため、必要な治水・利水機能を確保しつつ、湖岸の前面を砂浜やヨシ原として再生します。

平成9年から地域と協働しながら整備を進めてきた守山地区ヨシ原再生事業は、平成22年に完了しました。今後は、ヨシ原を良好に維持・保全していくための維持管理を行っていきます。

砂浜の保全・再生に関して、圏域の砂浜区間の内、守山市なぎさ公園や野洲市湖岸緑地マイアミあやめ浜園地等の河口デルタ周辺等の湖岸の砂浜侵食が著しい区間については、侵食を抑制するのみではなく、前浜を積極的に回復することにより、湖岸の昔の姿を取り戻したり、近づけたりすることで、琵琶湖の原風景の保全・再生を図ります。

なお、取り組むに当たっては、湖辺域の水域と陸域との推移帯（エコトーン）が多様な生物の生息・生育場所となっていることから連続性や拠点の確保、自然性の高い湖辺の保全、地域の歴史的・文化的環境に配慮して、地域にふさわしい湖辺となるように、保全・再生を図り、河川空間とまち空間が融合した良好な空間形成を目指します。あわせて、南湖における湖沼環境の悪影響を軽減するための水草対策を、実証実験的調査を踏まえつつ順応的に実施します。

2.3 整備実施区間・調査検討区間・整備時期検討区間

(1) 河川整備に係る整備実施区間・調査検討区間・整備時期検討区間

「洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項（2.2.1）」に従い、近年において家屋の浸水被害が発生した河川や想定される氾濫原において、宅地・工場等市街化が進展している河川、または地域の幹川として重要な河川のうち、次の河川の区間を“整備実施区間”、“整備時期検討区間”、“調査検討区間”とします。

- 整備実施区間は、整備計画期間中に整備を実施します。
- 整備時期検討区間は、整備の実施時期を検討します。
- 調査検討区間は、整備実施に向けた調査・検討を実施します。

整備実施区間・整備時期検討区間・調査検討区間

河川名	区間（起点から終点）		延長 (km)
野洲川	整備実施	湖南省菩提寺から甲賀市水口町宇田	11.0
杣川	整備実施	甲賀市水口町貴生川、三大寺から甲賀市甲南町寺庄、池田	5.8
	整備時期検討	新杣川橋下流（甲賀市甲南町寺庄、池田）から甲賀市甲賀町高野、池田	0.7
家棟川〔湖南省〕	整備時期検討	湖南省針から樋之上橋（湖南省針）	0.4
由良谷川	整備実施	湖南省針、夏見から旧東海道交差付近（湖南省夏見）	0.4
	整備時期検討	旧東海道交差付近（湖南省夏見）から湖南省夏見	0.25
落合川	整備実施	野洲川合流点（湖南省石部口）から湖南省柑子袋西	1.2
	整備時期検討	湖南省柑子袋西から湖南省柑子袋	1.0
家棟川〔野洲市〕	整備実施	JR 東海道新幹線付近（野洲市上屋、小堤）から上の市川合流点下流（野洲市上屋、小堤）	0.1
童子川	整備時期検討	野洲市五之里から野洲市五之里	0.4
山賀川（新守山川）	整備実施	県道欲賀守山甲線下流（守山市三宅町）から市道大門金森線（守山市大門町）	0.5
葉山川	整備実施	栗東市川辺から都市計画道路手原駅新屋敷線（栗東市上鉤）	1.1
中ノ井川	整備実施	栗東市下鉤、縋から栗東市大橋	2.5
草津川	整備実施	草津市青地町から草津市岡本町、馬場町	2.5
	整備時期検討	草津市岡本町、馬場町から大津市上田上桐生町	3.2
金勝川	整備実施	栗東市目川から山田川合流点付近（栗東市下戸山）	1.2
北川	整備実施	草津市矢倉二丁目から草津市野路六丁目	0.4
狼川	調査検討	草津市南笠町から草津市野路東	1.8

なお、局所的に流下能力が不足している箇所（河川）については、必要に応じて河積の拡大等を実施します。

また、洪水による被害の防止の観点から必要となる河川の維持管理については、圏域内の全ての一級河川を対象に緊急性の高い箇所から順次計画的に実施します。

(2) 河川浄化に係る整備実施区域

「琵琶湖の整備と保全に関する事項（2.2.4）」の目標に従い、南湖の水質保全上、早急な改善が求められる区域で河川浄化対策を実施します。

河川浄化に係る整備実施区域

区域名	区域
赤野井湾および流入河川	守山市山賀町、杉江町、赤野井町外
木浜内湖	守山市木浜町外

(3) 湖辺の保全に係る整備実施区域

「琵琶湖の整備と保全に関する事項（2.2.4）」の目標に従い、琵琶湖の自然的環境・景観保全上、改善を必要とする区間や侵食の著しい区間について、湖辺の保全対策を実施します。

湖辺の保全に係る整備実施区域

地区名	区域	延長 (km)
草津地区(ヨシ原の再生)	草津市矢橋町	1.9
マイアミ浜地区(砂浜の保全)	野洲市吉川	3.0

なお、上記地区以外の湖岸において、砂浜の急速な後退が見られる場合は、保全対策を実施します。

3. 河川整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目的、種類および施工場所

河川整備は、「洪水による災害の発生防止または軽減に関する事項(2.2.1)」に従いつつ、「河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項(2.2.2)」および「河川環境の整備と保全に関する事項(2.2.3)」を踏まえて実施します。

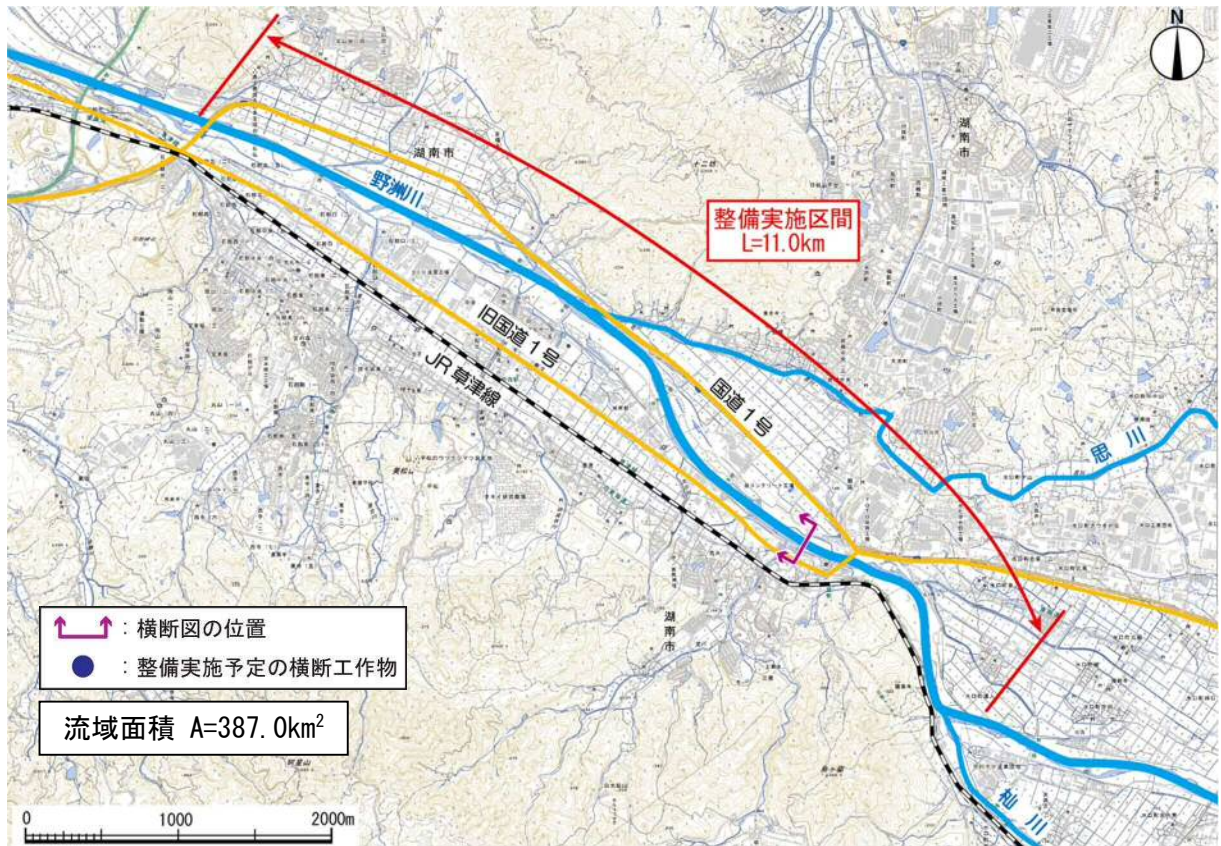
河川の工事に際しては、利水施設の必要な機能が維持できるよう、関係者と協議・調整を図ります。また、河道状況や流域の特性に応じて、自然の営力により、それぞれの川が本来有すべき河原、瀬・淵、多様な水際等の川相が形成・維持される河道の創出や、上下流における連続性の確保ができるように努めます。また、生息する魚類等生物の移動を妨げない工夫に努めます。なお、河川工事に際しては、濁水対策に努めるとともに、掘削に伴う発生土や伐採した樹木等は、再利用に努める等適切に処理します。

以下に各河川の概要、平面図、横断図を示します。

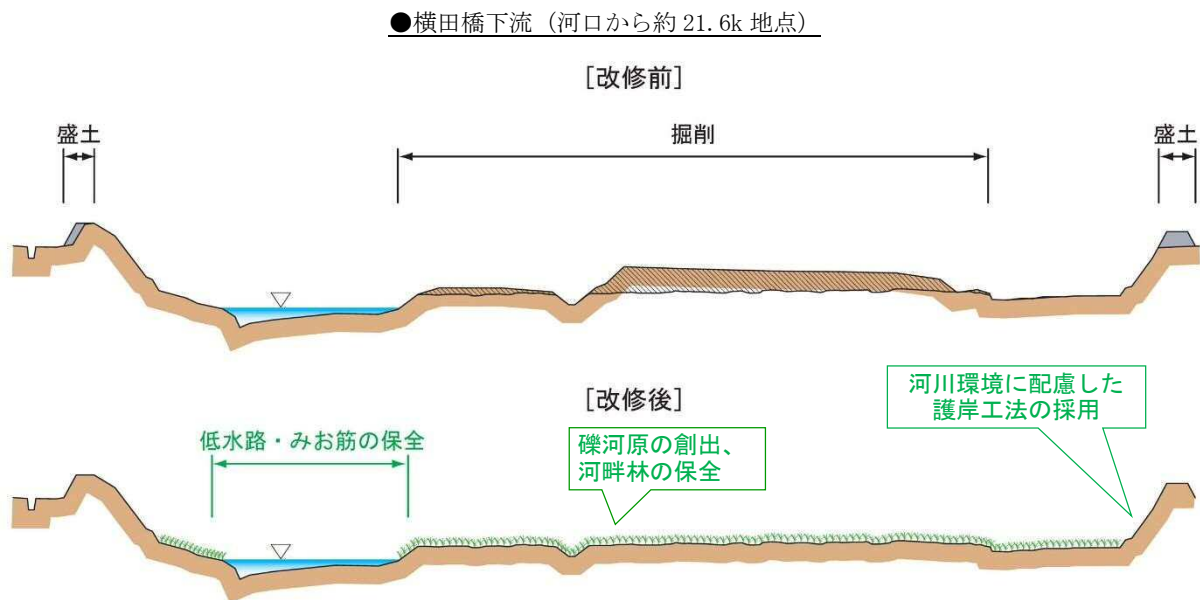
3.1.1 野洲川

野洲川の河川改修では、流下能力の小さい箇所から順次河床の堆積土砂や樹木の除去により河積の拡大、必要な堤防断面の確保および河川環境に配慮した護岸整備を行い治水安全度の向上を図ります。その際には、河川の持つ営力により瀬・淵が形成・維持され、野洲川を代表するタコノアシやカララハハコ等の水辺の植物が生育できるような多様な流れを有する環境を保全・再生します。なお、掘削時には、河床砂利や地学的に特徴的な古琵琶湖層に配慮しながら整備を進めます。

また、整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



野洲川平面図



注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
 注：上下流のバランスを考慮しながら、土砂除去等による段階的な整備により流下能力の向上を図ります。

野洲川横断面図

3.1.2 (野洲川支川) 柚川

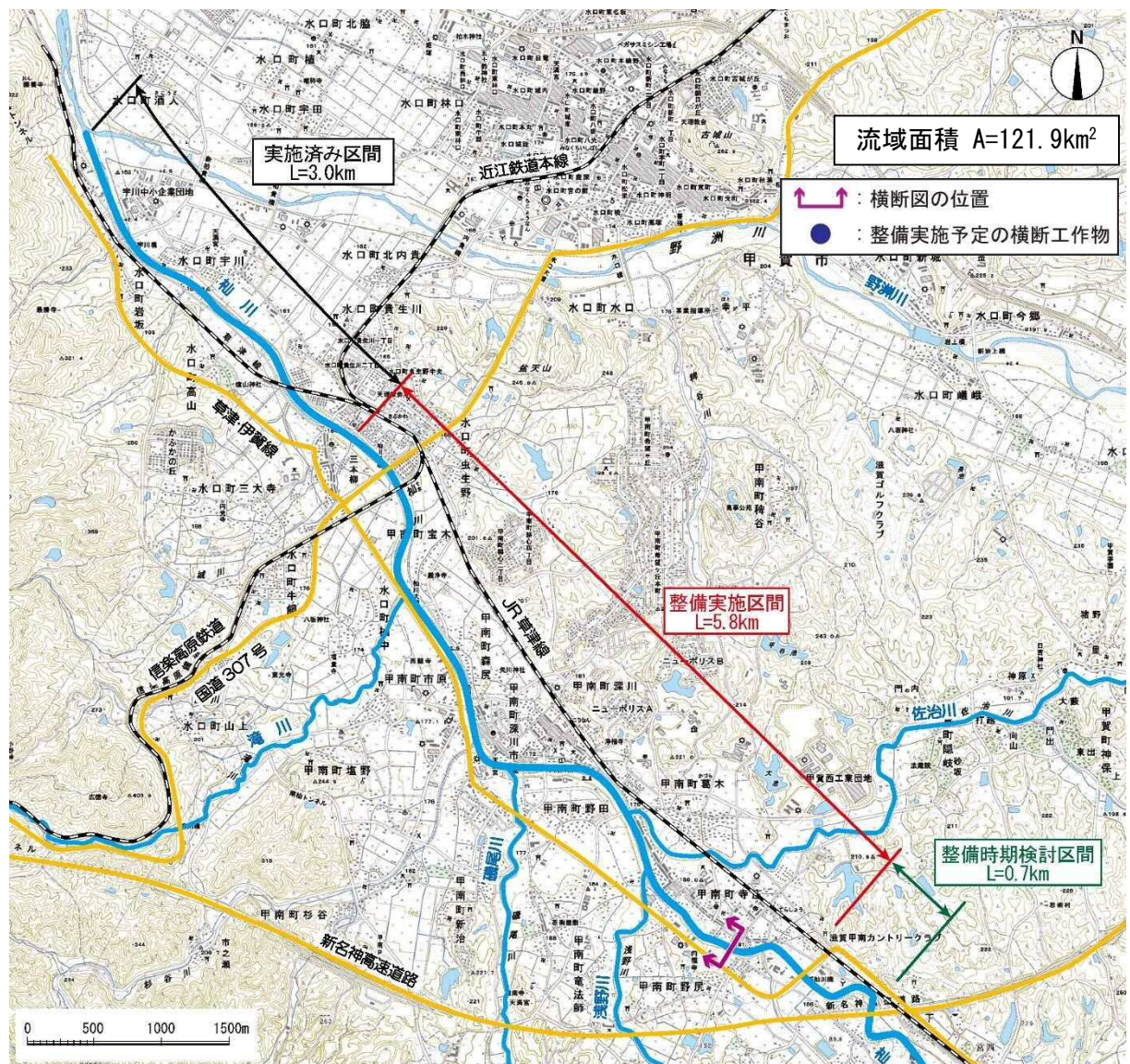
柚川の河川改修では、現況の河道特性を重視し、低水路形状を極力尊重しながらの河積拡大(引堤、高水敷掘削等)を図ると同時に橋梁の架け替え等を行います。なお、改修にあたっては、野洲川の整備状況や流下能力等を考慮し、上下流の整合を図りながら実施します。

河川整備においては生息する貴重な種等に配慮し、現況の低水路・みお筋を極力保全し、生物の大切な生息・生育の場である瀬・淵の保全に努めます。なお、工事の際には、地学的に特徴的な古琵琶湖層についても配慮します。

また、散策路、親水階段、緩傾斜護岸等による「街から水辺へのアクセスの向上」等の、地域住民が川と親しめるような整備に努めます。

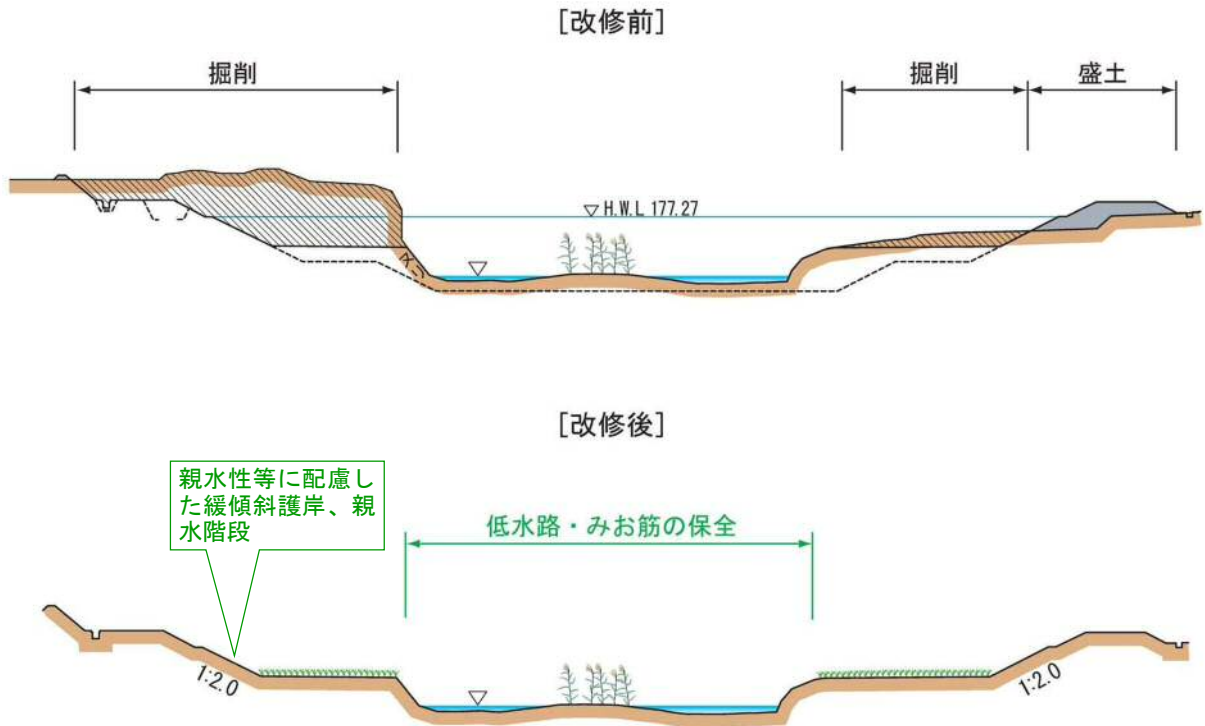
釣りや散歩等、幅広く住民に憩いの場を提供し、景観に配慮した護岸整備を行います。

整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



柚川平面図

●千歳橋下流（野洲川合流点から約 8.2km）



注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。

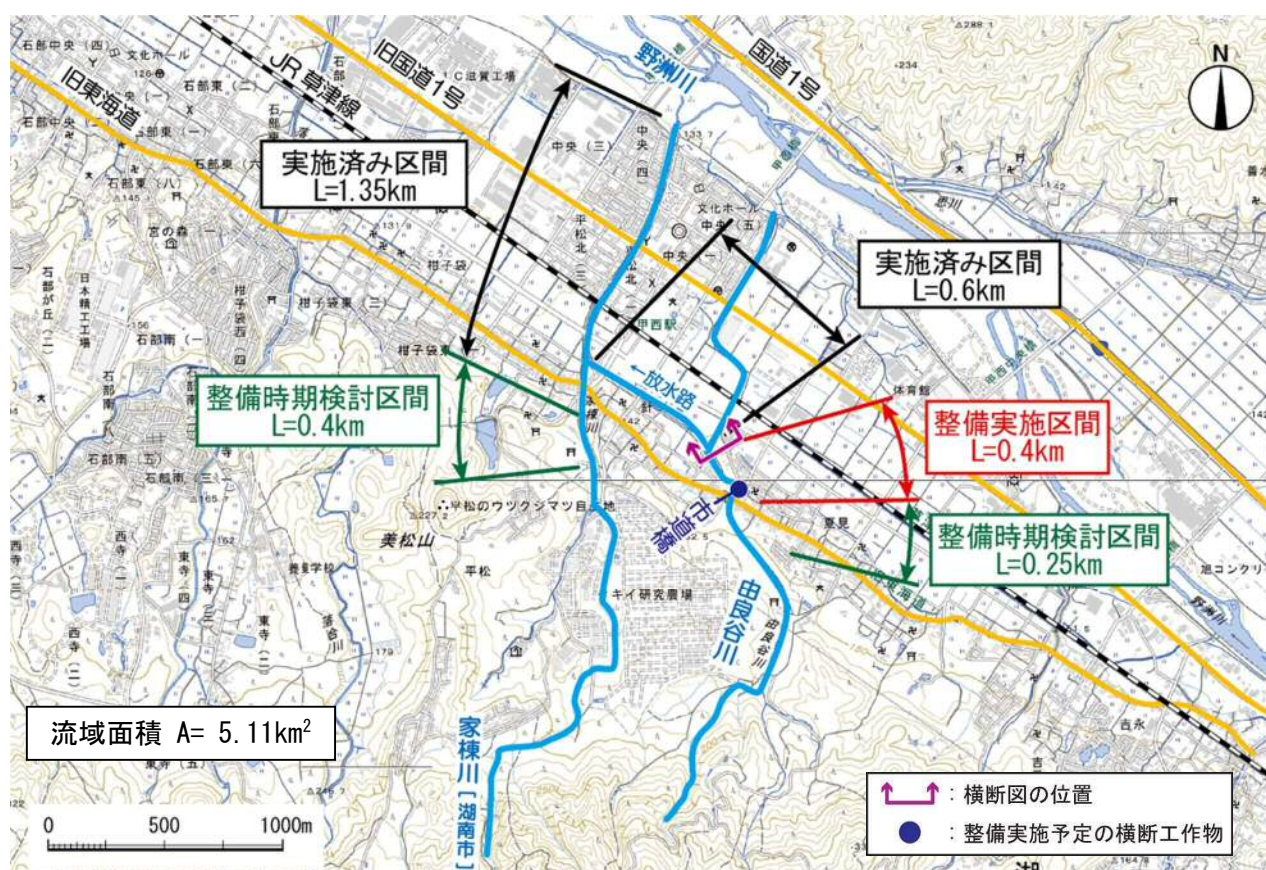
杣川横断図

3.1.3 (野洲川支川)家棟川〔湖南省〕、由良谷川

家棟川〔湖南省〕、由良谷川の河川改修では、県営経営体育成基盤整備事業(ほ場整備)との調整をはかり、放水路による天井川の解消を行いました。放水路の整備にあたり、河道の法面は自然植生による土羽仕上げを基本とし、良好な河川環境の創出を図りました。工事により発生した掘削土は、他事業等との有効利用に努めます。なお、歴史的・文化的価値のある施設については、専門家や地域住民等の意見を聴き一般への周知を図るとともに、保存に努める等の検討を行います。

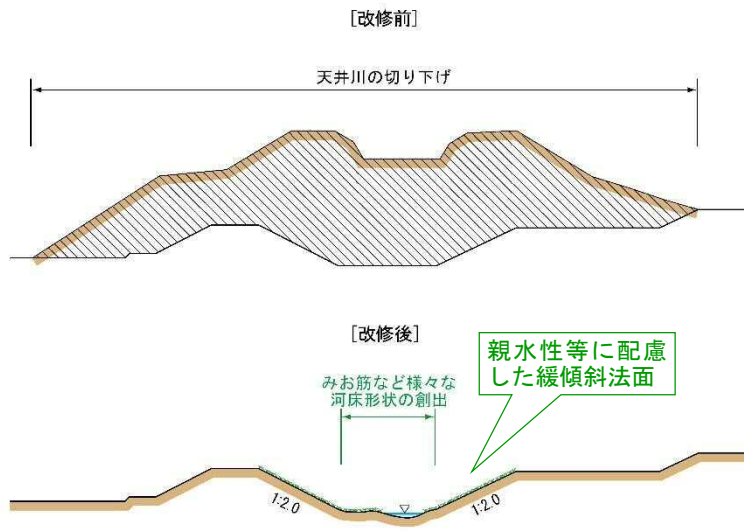
また、水辺へのアプローチや景観等に配慮し、「街から水辺へのアクセスの向上」等、地域住民が川と親しめるような整備に努めます。なお、放水路の完成後、由良谷川旧河道の一部は土地利用としてはほ場整備区域内に取り込み、下流は廃川処理を行います。

整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



家棟川〔湖南省〕、由良谷川平面図

●旧東海道交差部から下流約 0.15km



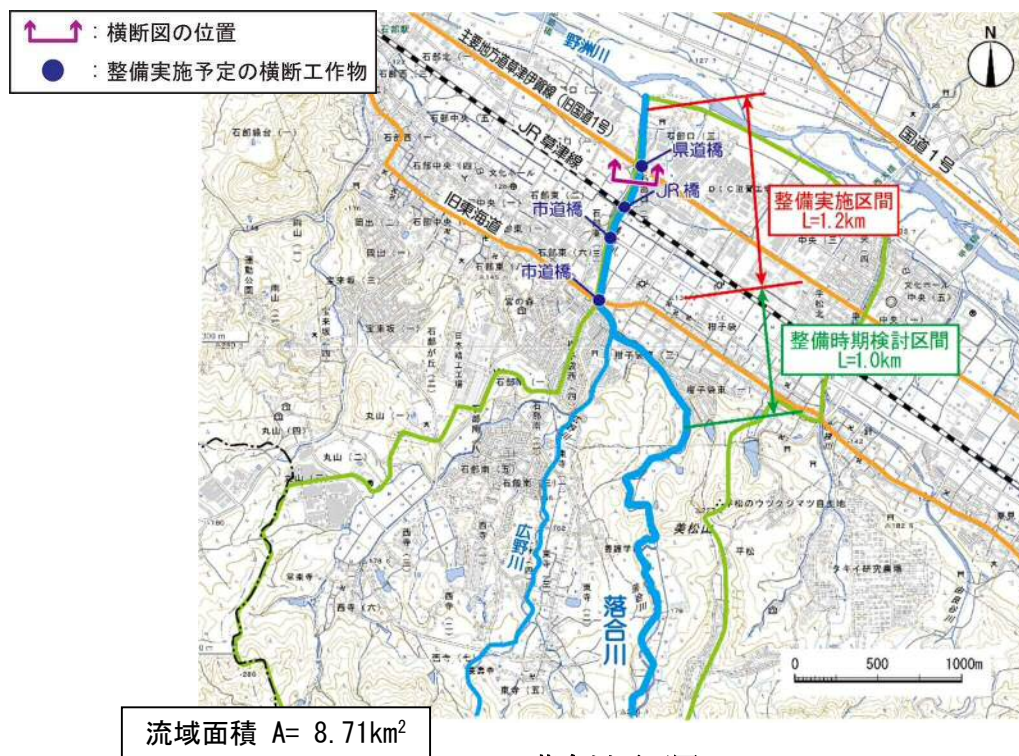
家棟川〔湖南省〕、由良谷川横断図

3.1.4 落合川

落合川の河川改修では、河積の拡大（河道掘削）や河床の切り下げを行い、治水安全度の向上に努めます。

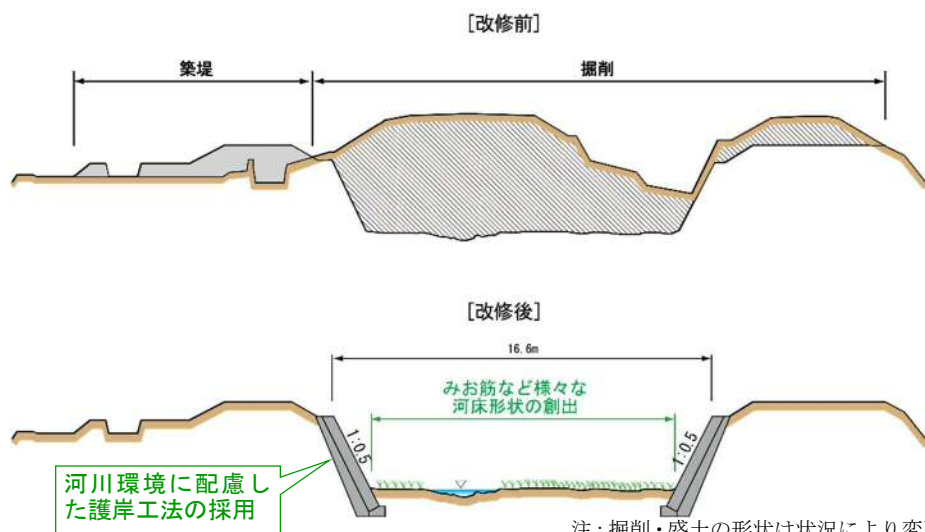
また、現在の単調な河道形態を改善するにあたり、生物の生息・生育しやすい構造とし、多様な河川空間を創出します。

整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



落合川平面図

●JR草津線下流付近（河口から約0.5km）



落合川横断面図

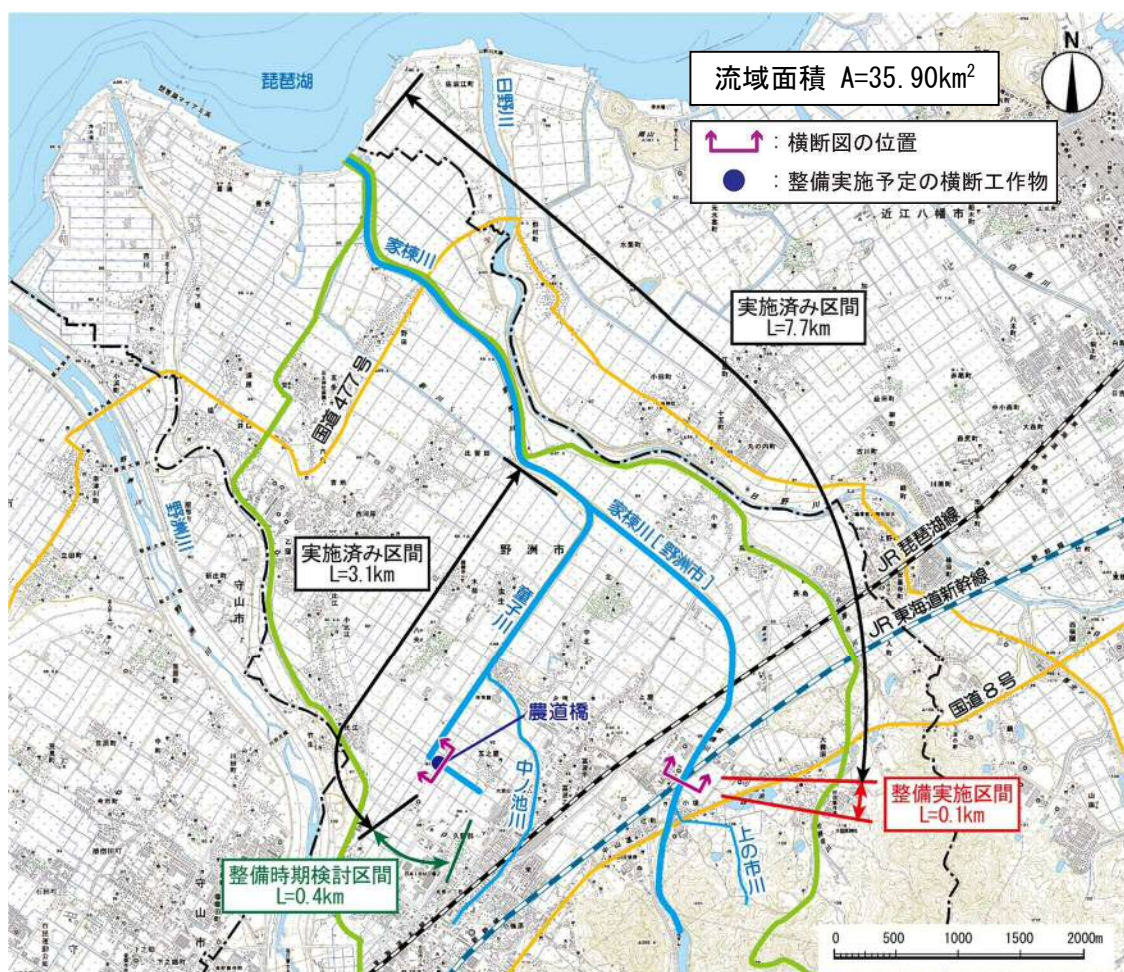
注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

3.1.5 家棟川〔野洲市〕、童子川

家棟川〔野洲市〕、童子川の河川改修では、河積の拡大(河道掘削)や河床の切り下げを行い、野洲市内の下水道(雨水)等との連携により、治水安全度の向上に努めます。

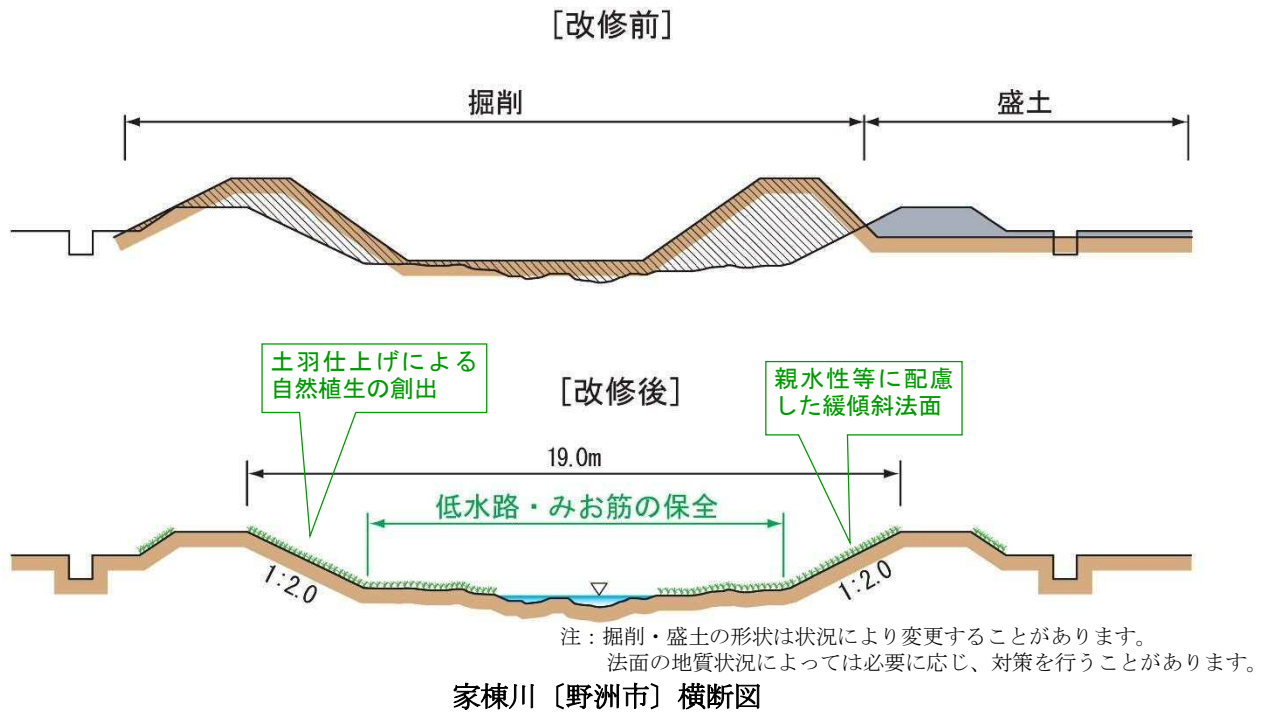
多自然川づくり等を通じて生物の生息・生育環境の保全に努めるほか、緩傾斜堤防や植生護岸を利用した人が水辺に近づきやすい川づくりや、また、整備実施区間の近くには学校や公共施設があるので、水辺の学習等の場の提供に努めます。

整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。

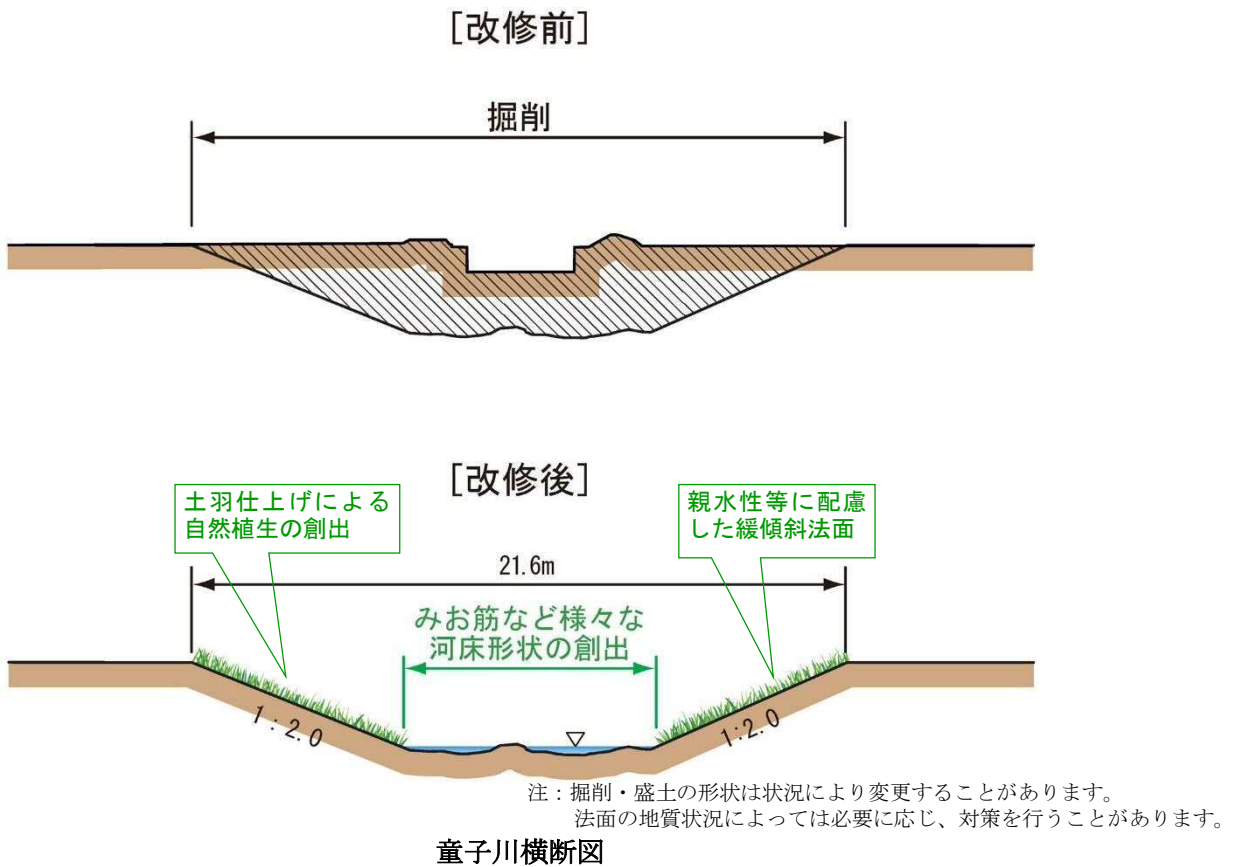


家棟川〔野洲市〕、童子川平面図

●JR 東海道新幹線上流（河口から 7.8k 地点）



●中ノ池川合流点から上流約 1.1km



3.1.6 山賀川(新守山川)

山賀川(新守山川)の河川改修では、新しく河川を作り、治水安全度の向上を図ります。整備にあたっては、生物の移動経路として上下流の連続性に配慮し、良好な河川環境の創出を図ります。

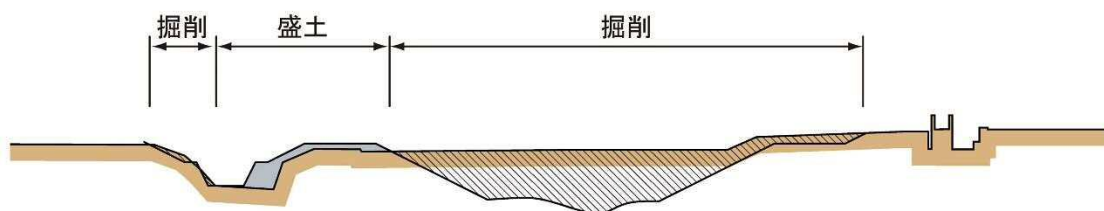
整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



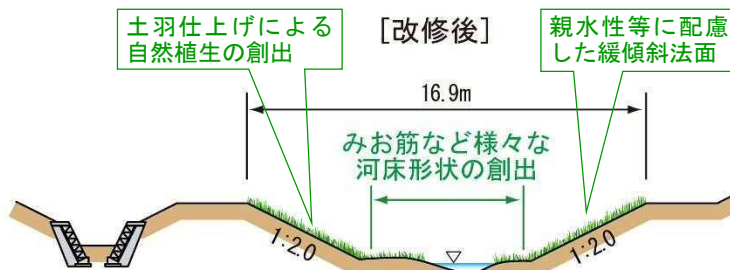
山賀川(新守山川)平面図

● 県道欲賀守山甲線下流 (河口から約 3.1km)

[改修前]



[改修後]



注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

山賀川(新守山川)横断図

3.1.7 葉山川、中ノ井川

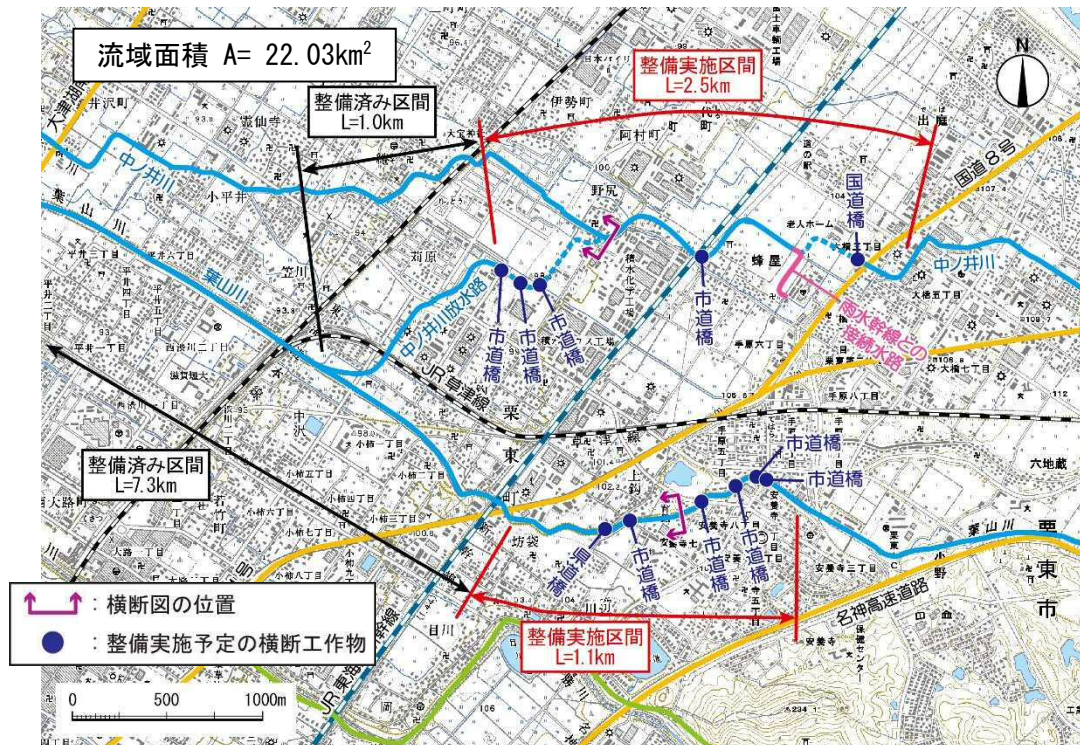
葉山川の河川改修では、地域の意向を踏まえ、自然環境に配慮した河積の拡大や河床の切り下げ、周辺環境を考慮した捷水路の設置を行います。また、治水上必要と認められる箇所については、護岸工および護床工を設置します。

また、現状の整備実施区間の河道は、コンクリート三面張りの区間が多く、単調な河道形態となっています。下流部の改修済み区間では、アユやオウミヨシノボリ等の魚類が確認されていることから、整備にあたっては、生物の移動経路として上下流の連続性に配慮し、良好な河川環境の創出を図り、地域特性に応じた生息・生育環境の向上に努めます。

中ノ井川の河川改修では、河積の拡大（河道改修）と新しい河川を作ることで、治水安全度の向上を図ります。河川および沿川地域には、周辺で市街化の進む地域の中で、生物の貴重な生息・生育場所となっていることから、生物の生息・生育環境に配慮した河岸とすることや、敷地に余裕がある場所では淵やたまり等の水辺環境を創出する等、生物の生息・生育環境にも十分配慮した整備を図ります。

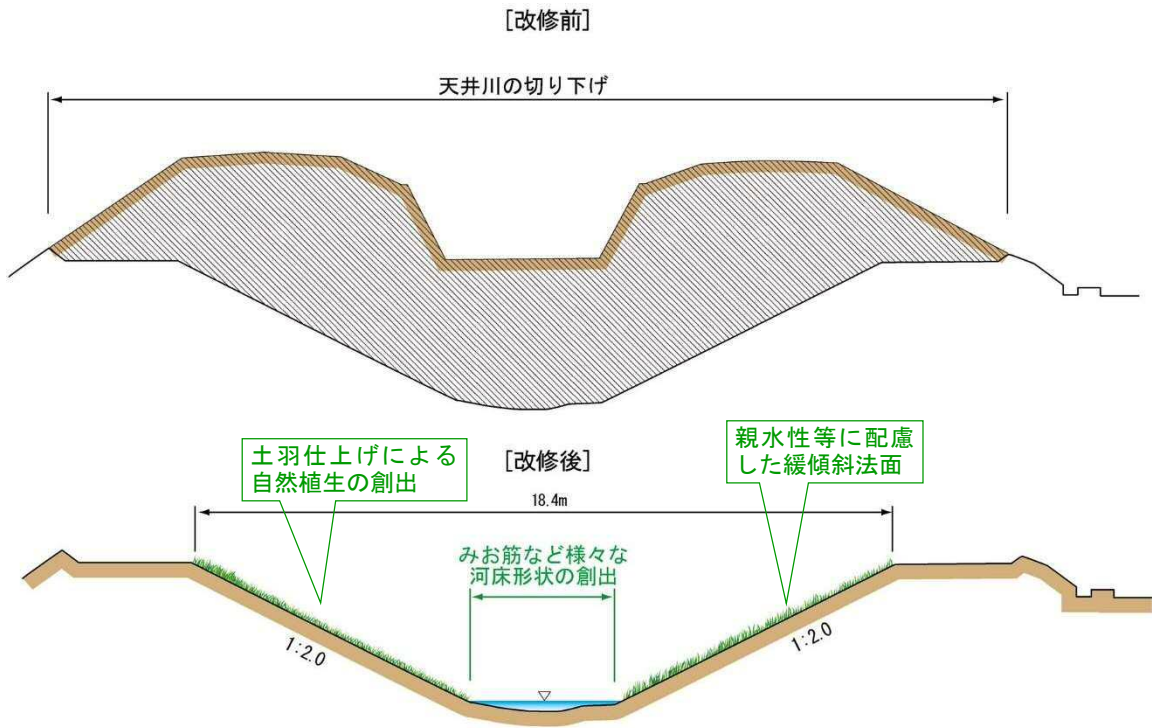
さらに、河川は人々にとっても貴重なオープンスペースであることから、親水性の向上に努める等、うるおいと親しみのある河川整備を図ります。また、今後の河川整備により生じる廃川敷については、地域の意向を反映しながら有効利用を図ります。

整備実施区間の河川整備に際しては、既存の取水施設等の必要な機能の確保を図るとともに、橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



葉山川、中ノ井川平面図

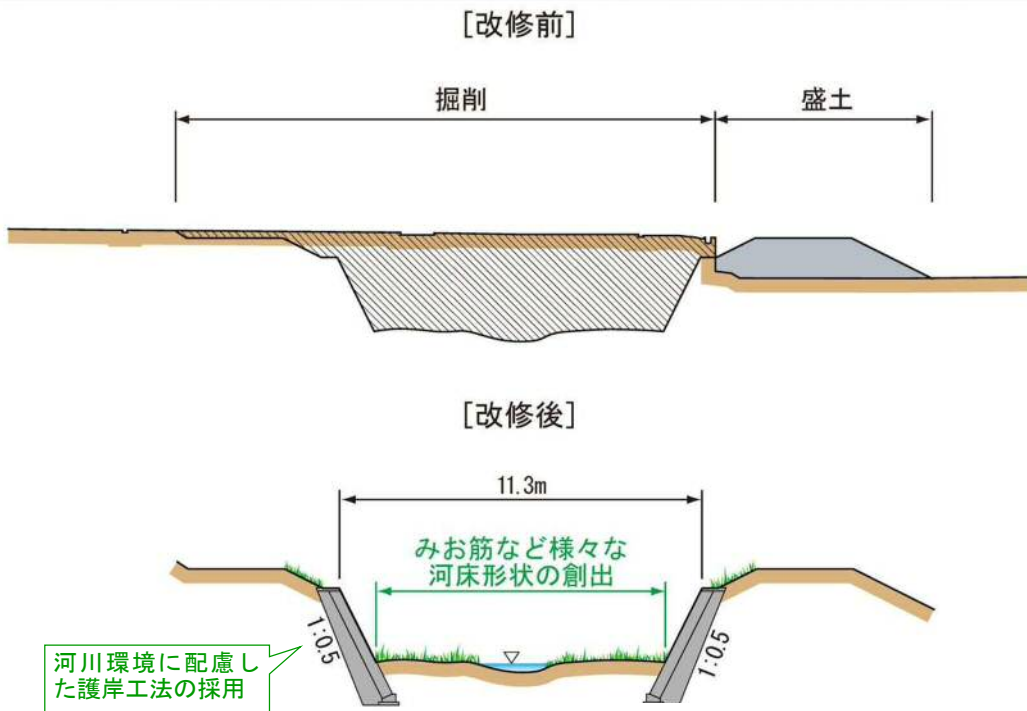
●新上鉤橋上流（河口から約 7.84km）



注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

葉山川横断図

●JR 東海道新幹線下流（葉山川合流点から約 1.7km）



注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。

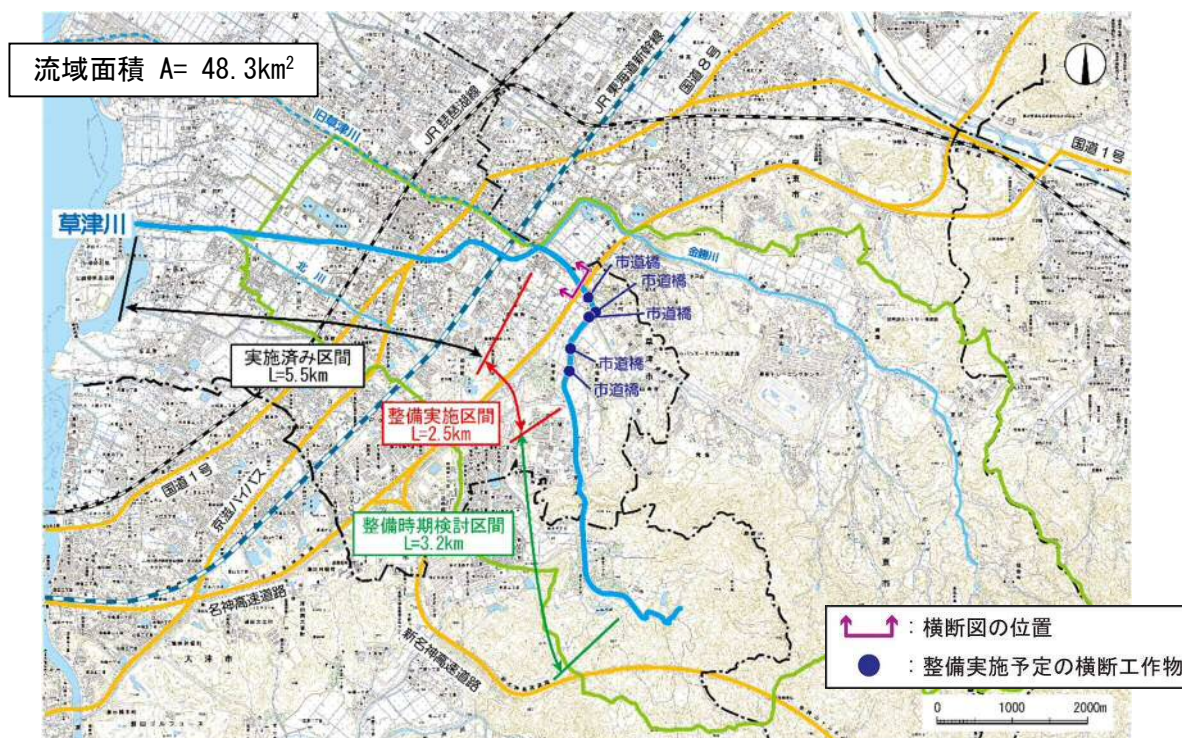
中ノ井川横断図

3.1.8 草津川

草津川の河川改修では、河積の拡大（河道掘削）や河床の切り下げを行い、治水安全度の向上に努めます。

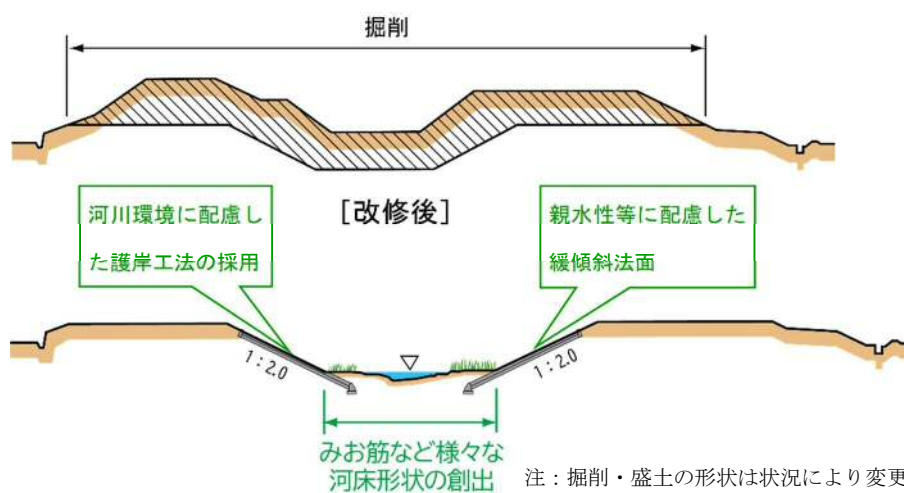
多自然川づくり等を通じて生物の生息・生育環境の保全に努めるほか、緩傾斜堤防や植生護岸を利用した人が水辺に近づきやすい川づくりに努めます。

整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



●名神高速道路橋下流（河口から約 6.25km）

〔改修前〕



注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

草津川横断面図

3.1.9 (草津川支川)金勝川

金勝川の河川改修では、河床の切り下げにより、河積の拡大と河床の切り下げを行い、治水安全度の向上を図ります。また、親水性の向上や生物の生育・生息環境にも十分配慮し、断面形状は出来る限り緩勾配法面とした整備を行います。

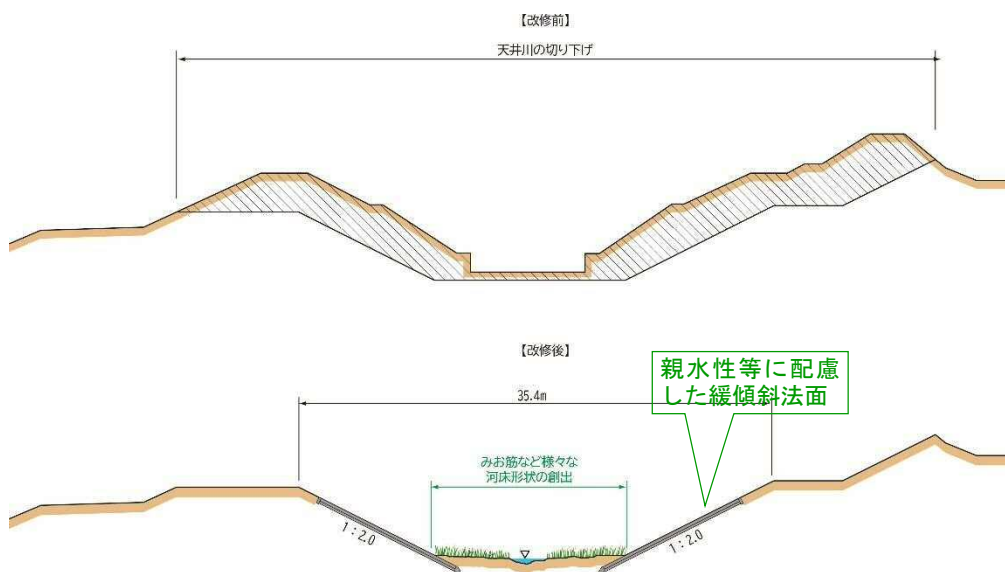
生物の貴重な生息・生育場所である水際線についても、生息・生育しやすい構造とする等多様な河川空間の形成に努めます。また、敷地に余裕がある場所では淵やたまり等の水辺環境を創出する等、生物の生息・生育環境にも十分配慮した整備を図ります。

整備実施区間の河川整備に際しては、既存の取水施設等の必要な機能の確保を図るとともに、橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



金勝川平面図

●名神高速道路橋下流付近 (河口から約1.5km)



注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

金勝川横断面図

3.1.10 (草津川支川)北川

北川の河川改修では、河積の拡大と河床の切り下げを行います。また、国道1号交差点より上流に300mのバイパス河川を造り、治水安全度の向上を図ります。

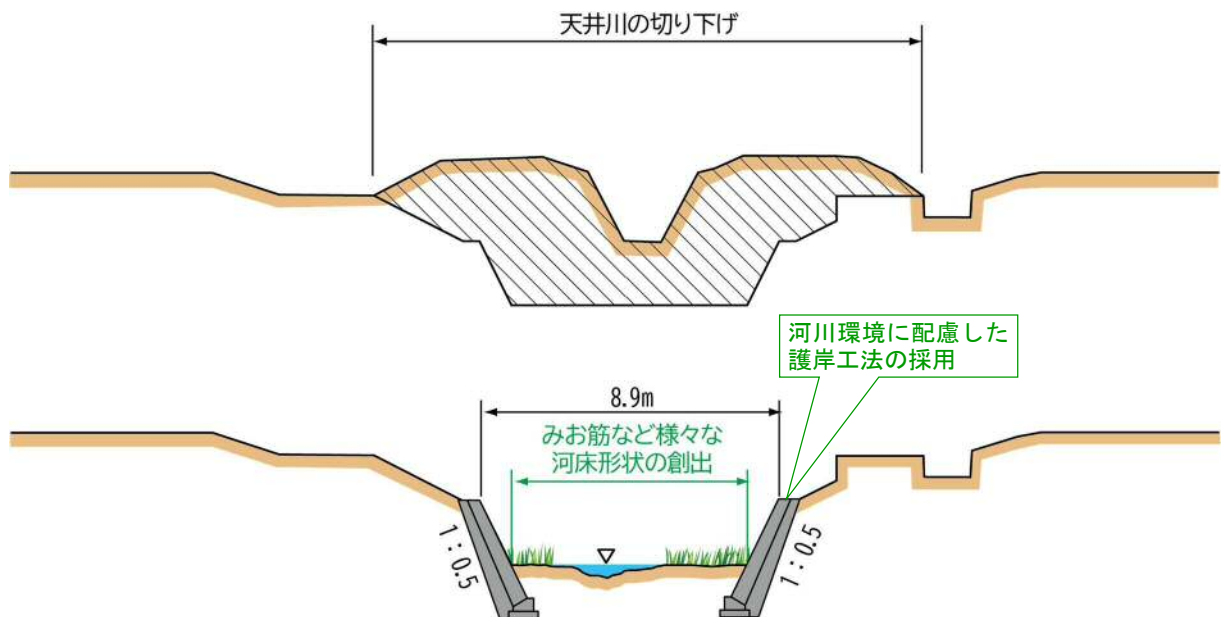
また、三面張りのコンクリート河床から、環境に配慮した土の河床へ復元することにより、生物が生息・生育しやすい構造とし、多様な河川空間を創出します。

整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



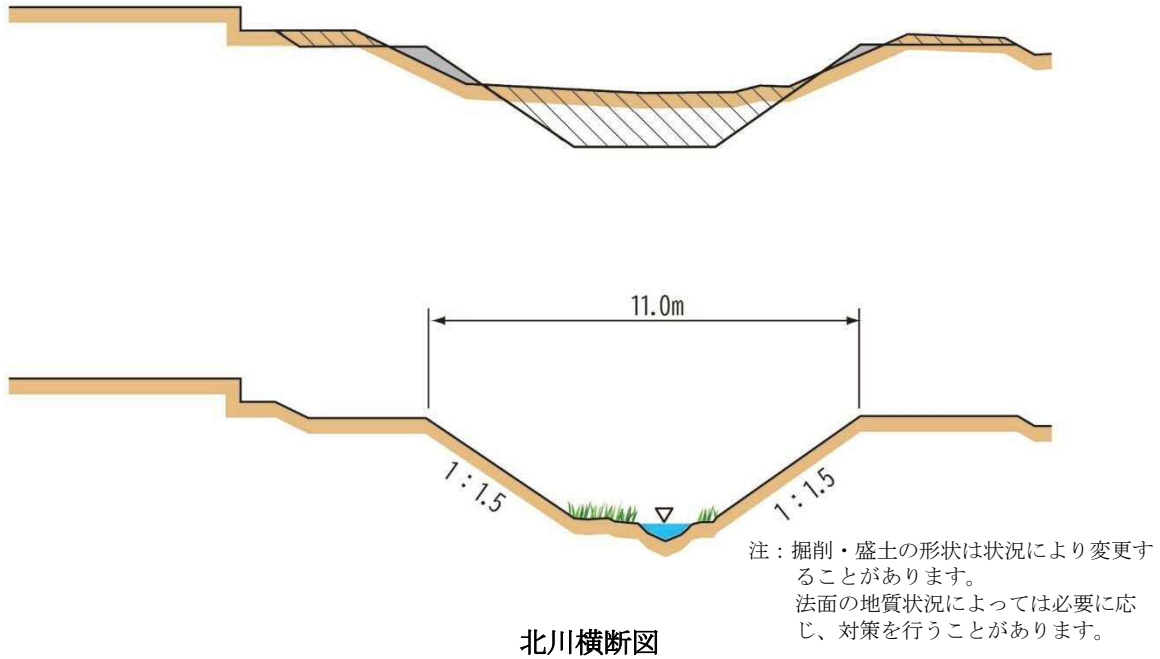
北川平面図

● JR 東海道本線上流付近 (草津川合流点から約 1.8k 地点)



注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

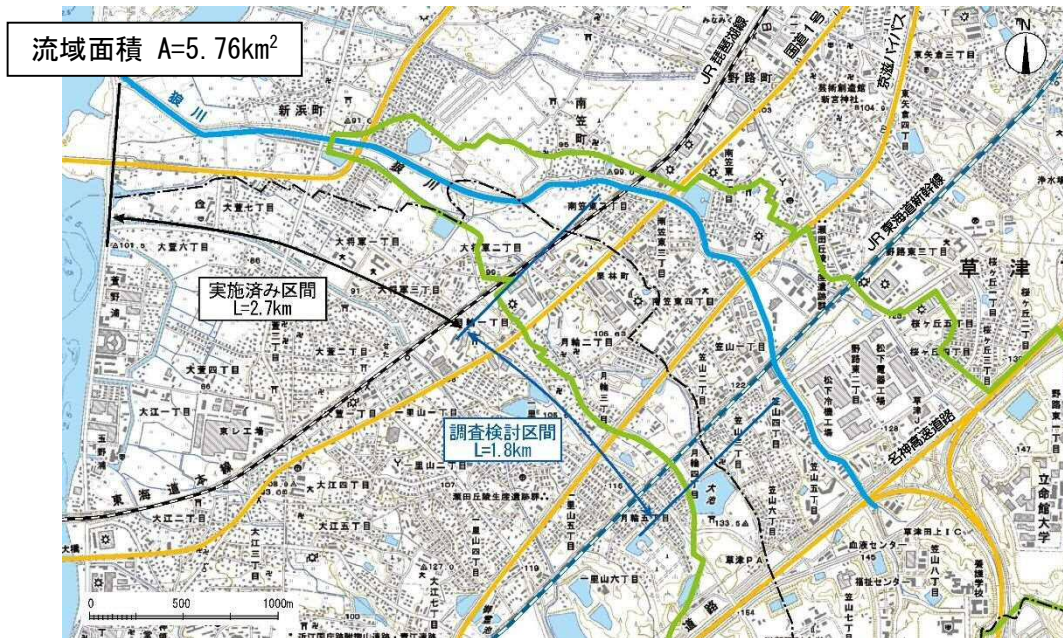
●国道1号上流50m付近（草津川合流点から約2.0k地点）



北川横断面図

3.1.11 狼川

狼川は、天井川を形成しており、ひとたび破堤氾濫が生じた場合の被害は甚大なものが予想されることから、早急に治水安全度の向上が図れるよう、整備実施に向けて調査・検討を進めます。



狼川平面図

3.1.12 琵琶湖(河川浄化)


(1) 赤野井湾

赤野井湾は、南湖東岸に位置する湾状の水域です。湾内の面積は約 143ha、平均水深は約 2m(航路部は約 3.5m)、湾には 8 河川(法竜川、三反田川、天神川、金田井川、守山川、山賀川(新守山川)、山賀川、堺川)が流入し、湾の流域面積は約 29.1km² あります。流域の上流部は守山市の市街地、下流部は農村集落や農地となっています。停滞性水域となっている湾状水域に、流域からの汚濁負荷が集中する地形であることから、南湖で最も富栄養化が進んだ水域となっています。富栄養化には陸域から懸濁物に含まれて流入し、湾内で沈殿した底泥から溶出する栄養塩も影響しています。平成 27 年度の実績では、COD と全窒素の流入汚濁負荷量は「琵琶湖水質保全対策行動計画」^(注7) の目標値を満たしていましたが、全りんは目標値を満たすことができませんでした。

南湖の水質保全を図るため、水質悪化が著しい赤野井湾において、各種水質保全施策と連携しながら、流域の流入負荷量を琵琶湖の水環境の悪化が生じる以前の昭和 40 年頃の推定流入負荷量まで削減することにより、アオコ等の抑制を目指します。発生源対策に加えて、農地や市街地等の非特定汚染源の負荷削減対策を進めます。河川浄化対策として、平成 10 年度から 15 年度に実施した底泥の浚渫に引き続き、湾内に流入する栄養塩を削減する流入負荷削減対策を実施します。流入河川の河口部等において、平水時はヨシ等の水生植物による植生浄化、出水初期には河川水を一時的に貯留し汚濁物を沈殿させる一時貯留、および出水後期に一時貯留量を超える分については流出水の色度を落として内湖に沈殿させる流下沈殿等により、流入する栄養塩の削減を行います。

浄化対策の実施に際しては、自然の有する機能を重視した対策、水質浄化に関する新技術の導入やモニタリング等による効果の把握、地域住民による保全活動との連携等に取り組み、総合的な対策を推進していきます。なお、赤野井湾は特に汚濁が進んでいる地域であり、「赤野井湾流域流出水対策推進計画」を定め、対策を重点的・集中的に進めます。



 : 整備実施区域

(注 7) 琵琶湖水質保全対策行動計画

琵琶湖水質保全対策行動計画は、琵琶湖における良質な水質を確保することを目的とし、琵琶湖の水質等に影響の大きい特定水域（赤野井湾地域、中間水路地域、浮舟地域の3地域）の改善のため、平成9年度に策定された。総合的な水質改善施策を実施する計画期間として、平成18年度を目標年度として概ね10年間で各種事業が実施されてきたが、その後も本計画で設定された目標値を赤野井湾の流入汚濁負荷量の指標として利用している。


(2) 木浜内湖

木浜内湖は、昭和41年の埋め立てにより形成された人工的な内湖です。くし状の水路のような形状をした内湖で、水路の総延長は約5.0km、水路幅は約20～150m、水域の面積は約31ha、平均水深は約1.4mです。流域面積は約4.8km²で、流域の北側は住宅地、南側は水田の土地利用となっています。内湖と琵琶湖は、5つの樋門でつながっており、流速はほとんどなく、市街化の進展と長年にわたって流れ込んできた排水により、水質、底質とも著しく汚濁が進んだ水域となっています。水の停滞による外来種ホテイアオイの増殖や、再生した湖岸植生を基盤とする特定外来生物オオバナミズキンバイの繁茂等により、景観や生態系等の水辺環境も非常に悪化しています。

木浜内湖の水質改善目標として、昭和40年代前半レベルの流入負荷量まで削減することを目指します。底泥からの栄養塩の溶出を抑制するため、平成13年度から底泥浚渫と植栽を行っており、令和3年度時点で全リンは目標レベルまで削減を達成していますが、全窒素は達成できていない状況です。引き続き、水質改善対策を行います。

木浜内湖の再生にあたり、計画策定の際の「木浜内湖再生フォーラム」やその後の「木浜地区保全整備地域協議会」等を通じて地域と協働して水環境の改善を進めており、今後も地域との協働により水環境の改善や総合的な対策を推進していきます。



 : 整備実施区域

3.1.13 琵琶湖(湖辺の保全)

湖辺整備の目標に従い、次の2地区で湖辺の保全を行います。

(1) 草津地区(ヨシ原の再生)


草津地区(草津市矢橋町地先)の湖岸は、矢橋帰帆島の埋め立てにより造られた人工的な湖岸区間です。中間水路を挟んで対岸は、ヨシ等の植生がみられ自然的な景観であるが、当区間は直立の矢板護岸となっているため、景観や生物の生息・生育空間として好ましくない状態となっています。

このため、ヨシ原を再生し、琵琶湖の原風景を取り戻すとともに、魚や鳥等多様な生物の生息・生育空間として、生態系の保全や水質の保全を図ります。

また、水草の大量繁茂が原因で溶存酸素濃度が低下し魚介類に悪影響を与えていましたが、平成24年より水草の刈り取りを行うことで溶存酸素濃度が向上しています。

湖辺の再生にあたっては、「草津地区保全整備協議会(仮称)」等を通じて地域と協働して琵琶湖の原風景を造り出す取り組みを進めていきます。



 : 整備実施区域

(2) マイアミ浜地区（砂浜の保全）

マイアミ浜地区（野洲市吉川地先）の湖岸は、旧野洲川北流河口部の約 3km の湖岸ですが、かつては、野洲川北流から流れ出る土砂による砂の供給と砂浜の侵食（漂砂）のバランスが保たれ、松林や砂浜、ヨシ原、柳等、様々な湖辺の環境が形成されていました。しかし、野洲川北流の締め切りにより、土砂の供給が無くなったことから、湖岸侵食が急速に進み、浜の後退が見られる等、砂浜の維持や良好な湖辺の環境保全を進める必要があります。

突堤や養浜による対策を実施した区間については、砂浜の後退や侵食の改善が見られていますが、保全対策が必要な区間がまだ残っているため、引き続き対策を進めていきます。対策に当たっては、前浜の回復等により、自然性の高い湖辺や昔の姿に近づけることにより、多様な生物の生息・生育への配慮や琵琶湖の原風景の再生・保全を図ります。

砂浜の保全にあたっては、「マイアミ浜地区湖岸保全地域協議会」等を通じて地域と協働して砂浜の保全を進めていきます。



3.2 河川の維持の目的、種類および施工場所

3.2.1 河川の維持の目的

圏域内の全ての一級河川(琵琶湖+131 河川)において、洪水による被害の軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持および河川環境の整備と保全がなされるように、行政と地域住民が連携を図りながら、各河川の特性を踏まえ、総合的に河川の維持管理を行います。その際、治水、利水、環境の面から河川を維持していくことで、地域住民が安心やうるおいを感じ続けることができるように配慮します。また、生物の生息・生育環境や良好な景観を保全しながら、自然を楽しむことができる河川空間の利用を促進していきます。

3.2.2 河川の維持の種類および施工場所

圏域内の一級河川を適切に管理していくため、地域住民との協働のもと、河川における取排水、流域の汚濁負荷や河川水量の変化に伴う水質変化、生物の生息・生育状況等の河川環境管理に関する基本的事項の実態把握に努め、以下の各項目について必要な対策に努めます。

なお、河川の維持にかかる項目の中で、特に、洪水による被害の防止の観点から実施する樹木伐採、堆積土砂の除去、護岸補修等の対策については、地域住民の生命と財産を守るため、緊急性の高い箇所から順次計画的に実施します。

また、豊かな自然環境や美しい河川景観、憩いやふれあいの場としての河川空間等良好な河川環境を保全し、次の世代へと引き継いでいくためには、地域住民と協働して河川の維持管理を行うことが重要です。このため、草刈りやごみの除去、川ざらえ、河畔林管理等地域住民等が主体的に行う活動に対して、積極的に支援します。

さらに、令和4年3月に策定した「甲賀土木事務所管内河川維持管理計画」、「南部土木事務所管内河川維持管理計画」に基づき、河川管理施設や河川の状態、周辺状況に対応した、河川の維持管理を行うことにより、河川を適切な状態に保全・回復させるように努めます。

(河川管理施設の維持管理)

圏域内の一級河川において、堤防、護岸等の河川管理施設の機能を十分に発揮させるために、河川管理施設の点検により施設の老朽化や不具合等を早期に発見して機能の低下防止に努めます。さらに、地域住民組織等との連携のもと、所定の流下能力が確保できるよう、適切な維持管理に努めます。

あわせて、河川巡視を円滑に行うための管理用通路の確保や、背後地の状況を踏まえ、越水対策にも資する堤防幅の確保、堤防天端の舗装等も必要に応じて検討します。

青土ダムについては、ダムの機能を発揮するため必要な施設の改善や点検補修等を実施し、引き続き適正な管理に努めます。

また、圏域に現存する河川の築堤区間において、破堤による壊滅的被害を防ぐため、現に出水時において漏水等の現象が確認された箇所、破堤の危険性を認知した箇所等については、基本断面形状を確保しつつ、堤防の侵食対策や浸透対策を実施します。なお、その優先順位については背後地の利用状況等を勘案し決定することとし、対策工法を検討する際には、地下水への影響、周辺地域の水利用、自然生態系、親水性等に配慮します。

(河床の維持管理)

圏域内の一級河川において、河川の流下能力の確保や河川管理施設の機能に影響を与えないように調査・検討を加え、河床の維持管理に努めます。その際に、地域住民や学識経験者の意見を参考にし、生物環境等にも配慮していきます。

掘削により生じた建設発生土は、他事業への有効利用に努めます。

特に野洲川および杣川の流下能力の維持・回復に関しては、本川と支川のバランスを考慮します。

(湖岸の維持管理)

琵琶湖岸については、侵食等の状況を把握するとともに、必要が認められた場合には、「琵琶湖保全再生法」に基づき、砂浜の保全、再生やヨシ原の保全等の対策に努めます。

(河川環境の保全)

圏域内の一級河川において、住民が河川に親しみ、憩いやふれあいの場となるような河川環境の保全に、広く地域住民と行政が協働して取り組めるよう努めます。また、草刈りやごみの除去についても住民と行政の協働による啓発や収集活動による適正な管理に努めます。さらに、学校教育等と連携し、子供達の河川での自然学習を通じてモラルの向上に取り組んでいきます。また、地域住民等が親しめる河川空間を創出するため、河川環境の整備に努めます。

長い年月を経て刻々と変わりゆく河川の自然環境を知ることは、その維持に必要な不可欠な事項であり、生物調査を含む環境調査の実施を検討します。その際には、関係機関や地域住民と協力して行い、できる限りその情報を公開していくよう努めます。

河道内樹林は、生態系の保全等良好な河川環境の形成に重要な役割を果たしています。そのため、治水上河川管理に支障が生じた場合や、外来種対策の必要が生じた場合については、有識者・地域住民等の意見を参考に伐採等を検討します。

(河川占用および許可工作物の設置等への許可・対応)

河川の占用および新たな工作物の設置ならびに施設の改築等については、本整備計画ならびに他の河川利用と整合を図りつつ、治水・利水・環境の視点から支障をきたさない範囲で基準を満たしたものを許可します。また、地域の再生や水辺の賑わい創出のため、地域ぐるみでの取り組みとして合意形成された河川敷地の利用計画がある場合は、「河川空間のオープン化」の制度の利用も含め、自治体等関係機関、地域住民、利用者等の意見を十分に聴いて判断するものとします。

許可工作物の維持管理に関する指導・監督については、河川の許可工作物として堰および橋梁等が設置されており、これら工作物について河川管理上において支障となることが予想される場合は、施設管理者に速やかに点検・修理等の実施についての指導・監督を行います。また、河川工事実施の際には、施設の占有者と十分協議し、必要な対策を講じていきます。

さらに、河川利用を妨げる不法投棄・不法占用等については、必要に応じて流域自治体や関係機関と連携し、監督処分を含めて指導・管理の徹底を図ります。

(流水の管理)

圏域内の一級河川において、現在生息する水生生物が持続的に生存可能な水質も含め、将来にわたり安定した河川水による良好な河川環境が維持されるよう、河川管理者、利水者および地域住民等が協働して取り組みます。また、水源として森林を保全する種々の取り組みについて支援していきます。さらに、様々な機会をとらえて水利用の節約や工業用水のリサイクルの推進等の家庭・企業および農家への啓発を行い、地域レベルでの水循環の回復を促進します。

流域全体で、将来に渡り健全な水質・水量が維持されるよう、今後とも地域住民や関係市、利水者と連携して適切な水管理・水利用を図っていきます。

3.3 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

3.3.1 河川への流出量の抑制

公園やグラウンド、道路、公共施設等の管理者は、雨水の貯留および地下浸透に努めます。農林業関係者が、森林や農地の適正な保管理に努めることができるよう、滋賀県および市町は支援を行います。そのことにより、流域全体での雨水貯留機能・浸透機能を維持向上させ、急激な流出を緩和し河川・水路への負担を軽減します。

また、都市計画法等に基づく開発行為の許可に関して、開発に対する雨水排水計画基準や開発指導要綱を設け、下流河川・水路の流下能力が不足する場合に、開発者に対して流出抑制施設の設置を指導するとともに、開発区域から流出抑制を適正に図るため、適宜、開発行為に関する技術基準等の見直しを行います。

3.3.2 総合的な土砂管理に向けて

琵琶湖の砂浜湖岸は、山地の供給源から河川を通じて河口へと流れて堆積した土砂が、湖辺域の沿岸に流されて形成されています。

これまで、土石流等の土砂災害や、過剰な土砂供給による河道内での土砂堆積・河口部の閉塞等、上流からの土砂に苦しめられるなか、その対策として治山事業、砂防事業で土砂の流れを調節したり、また河川事業や砂利採取により堆積土砂の除去を行ったりしてきました。さらに治水・利水ダムの設置は、結果として下流部への土砂の流出を抑制しています。

こうした土砂供給の減少は、河床の低下や湖辺域での砂浜侵食等を招くこととなり、砂浜侵食に対しては、突堤や養浜等の対策を実施してきました。

平成4年頃から琵琶湖湖岸の侵食災害が頻発するようになり、これらに対して突堤や養浜等の対策を実施していますが、一方で汀線がのこぎり状に安定し本来の湖岸景観が失われるとともに、砂浜の砂の動きが停止し植生が侵入するといった更なる問題点も指摘されています。

今後は、山地から河道、湖辺域に至る連続した土砂移動のダイナミズムを回復し、動的平衡状態の中で、土砂の量と質（粒径）のバランスのとれた河川・湖岸の実現を目指すことが理想です。

しかし、流域全体での土砂移動に関しては、解明されていないことが数多くあります。このため、個々の砂浜や河川における課題（土砂の堆積、河岸の洗掘等）の状況に応じて、山地から河道、湖辺域への連続した土砂移動の把握や、実現可能な対策を、長期的課題として検討します。

3.3.3 川に関わり、川に親しむ地域社会の形成

河川の豊かな自然環境を保全し、次の世代へと引き継いでいくためには、地域住民の理解と協力が不可欠です。このためには、人々が川に関わり川に親しむことによって、地域社会と川との日常的な繋がりを深めていくことが必要であり、次のような事項の推進に努めます。

- (1) 川づくり・流域づくりを進めている地域活動および学校教育等との連携を図り、河川愛護月間等における行事や河川に関する広報活動を通じて、河川愛護の普及・啓発に努めます。
- (2) 河川の整備・保全・維持については、河川に関する情報を広く積極的に提供し、地域住民等とのコミュニケーションの充実を図り、官民一体となった河川管理ができるよう努めます。
- (3) 川の施設を拠点とした地域活動団体等と連携し、地域住民などにふれあい、学ぶ場、機会の創出を行っていくことにより、地域等に親しまれる川づくりに努めます。
- (4) 古くからの川と地域住民とのつながり、川にまつわる地域文化が今後も継承されるよう協力していきます。
- (5) 河川環境のモニタリングを地域住民と協力して行うとともに、その情報を公開していくよう努めます。
- (6) 青土ダムにおいては、小学生を対象とした説明会等を実施しており、ダムの重要性について関心を高め理解と親しみを深めるよう努めます。

上記のような地域社会と川との日常的な繋がりを深めるための取り組みを通じて、地域の中での川や湖を守る活動を支援します。

3.3.4 水量・水質等の把握

河川の適正な流水管理を行うため、継続的な雨量、水量、水質等の把握に努めます。また、この際、河川管理者の観測データのみを利用するのではなく、より広範なデータの収集に努めます。

4. 超過洪水時の被害を最小化するために必要な事項

4.1 平常時における関係機関の連携

河川管理者、関係機関（防災部局・都市計画部局等）、関係市等と連携し、超過洪水時の被害を最小化するために必要な対策を総合的・継続的に検討し、実施します。

4.2 洪水時の連携の強化

洪水時の連携を強化するため、「平常時の備え」と「緊急時の体制」について対策に取り組みます。

「平常時の備え」については、雨量観測所および水位観測所、河川防災カメラで観測した雨量や水位、河川のカメラ画像などの防災情報を「滋賀県土木防災情報システム」を用いて、関係市や機関、地域住民などに提供しています。今後、これらの防災情報を安定的に提供するため、設備の適切な維持管理に努めます。

「緊急時の体制」については、彦根地方气象台等から水防活動に関する気象予報警報の通知があった場合、県庁に水防本部を設置すると同時に水防体制に入るものとします。水防体制下では降雨状況、河川水位等の監視を行うとともに、雨量・河川水位の状況等から河川パトロールが必要であると判断した場合には速やかに現地確認等で情報収集を行い、水防活動に必要な情報を関係市や機関に連絡するなどして、水防活動や避難行動を支援します。また、土砂災害に関する防災情報を把握し、効果的に提供するとともに、関係市や関係機関と連携して土砂災害による被害軽減に努めます。

4.3 水防、避難体制の強化

毎年、出水期前には水防活動が的確に行えるよう、重要水防区域等を圏域内の市と共に見直すとともに、水衝部等氾濫の危険性の高い地点を重点的に、市と合同によるパトロールを行います。水防倉庫には水防活動に必要な資器材を備蓄し、常に点検確認を行い、必要量を確保します。

洪水予報河川である野洲川上流と杣川では、洪水予報を行い、水防活動や地域防災活動を支援します。また、野洲川上流、杣川、草津川においては、地先の安全度マップや洪水浸水想定区域図を効果的に活用し、避難場所・危険箇所等を明示したハザードマップの作成や流域住民への周知に対しても支援します。なお、万一氾濫などが生じた場合でも、被害をできるだけ少なくするため、事前に地域住民の方に対して河川の氾濫などに関する情報を提供するソフト面での対策として、「河川整備の目標とする降雨」と「想定し得る最大規模の降雨」を対象にした野洲川上流・杣川洪水浸水想定区域図（平成29年7月12日）と草津川洪水浸水想定区域図（令和元年10月1日）を公表しました。また、市が実施する避難場所・危険箇所等を明示したハザードマップ・防災マップの作成・公表、地域住民へのより効果的な周知を積極的に支援します。合わせて、降雨・水位情報、過去の水害状況等の提供を通じて、避難行動開始の判断等を支援します。

4.4 水害に強いまちづくり

本圏域は、超過洪水が生じた場合に、将来にわたり壊滅的な被害が想定されます。たとえば、野洲川の石部頭首工から上流部では、沿川にJR草津線や主要地方道草津伊賀線（旧国道1号）等の交通機関が隣接し、人口・資産の集積が進行しています。

人的被害や生活再建が困難となる深刻な資産被害が想定される氾濫地域においては、土地利用の動向等を勘案して、関係機関との連携・協働により、水害リスクの周知に努めるとともに、土地利用の誘導、建築物の工夫、浸水時の交通規制・避難誘導等を検討します。

(1) 既に市街化が進行している箇所あるいは市街化が確実な箇所

確実な避難行動の確保を重点的に図るとともに、関係住民および関係市の合意のもと要請がある場合に、既設道路等を活用した二線堤や輪中堤・宅地嵩上げ等により浸水を回避するための対策の実施を検討します。

(2) 市街化が進行していない箇所

深刻な資産被害が想定される区域の市街化をできるだけ回避するため、関係機関と連携し、土地利用の規制を検討します。

4.5 地域防災力の向上

過去の水害の歴史を記録保存し、次の世代へと継承するよう努めます。また、本整備計画に基づく河川改修により、「全ての水害がなくなるわけではない」ということを地域住民、関係機関に広く啓発するよう努めます。さらに、インターネット等を活用して、圏域内の氾濫特性を示す浸水想定区域図や地先の安全度マップ^(注8)(浸水深、流体力、被害発生確率等)や河川の流下能力、堤防点検結果を流域住民に提供し、水害に対する意識の高揚を図ります。

また、「水防訓練」や滋賀県および市の水防関係の初任者を対象に水防意識の高揚と水防工法の習得を目指した「水防研修会」を実施します。滋賀県と市の間の情報伝達訓練等を行うことにより、平常時から水防体制の円滑な運営に努めます。青土ダムにおいては、ダム放流時における事故防止とダムの洪水調節を的確に行うため、「ダムの管理演習」を毎年実施し、洪水時における迅速な情報伝達の習熟とダム管理に対する関係住民への理解を深めるよう努めます。

(注8)地先の安全度マップとは、河川だけでなく身近な水路の氾濫等を想定した、人びとの暮らしの舞台である流域内の各地点の安全度を示す図面のこと。

4.6 超過洪水時の減災に効果のある河川管理施設の整備・保全

草津川、葉山川、大砂川をはじめとする圏域内の築堤河川のうち、破堤が生じた場合に壊滅的な被害が想定され、かつ、当面の間、下流リスクとの関係から築堤が制限されたり平地河川化等抜本的な破堤回避対策の実施が困難な区間については、被害を極力軽減するため、堤防の侵食対策や浸透対策にあわせて堤防天端の舗装等越水対策にも資する対策や、水害防備林、霞堤等の整備・保全等堤防強化以外の減災対策も必要に応じて検討し実施します。

また、既存ダムの洪水調節機能の強化として、治水の計画規模や河川(河道)・ダム等の施設能力を上回る洪水の発生時において、ダムの事前放流により、ダム下流河川の沿川における洪水被害の防止・軽減を図ります。

なお、流況や堤防の形状、背後地の利用状況等から、越水が生じる想定頻度や破堤時の被害の大きさを勘案し、差し迫った危険性が予見される箇所から優先的に対策を検討・実施していきます。

「滋賀県中長期整備実施河川の検討」における T ランク河川

河川ランク	河川名
T ランク	大砂川(吉永)、落合川、高田砂川、家棟川〔湖南市〕、由良谷川、山田川、家棟川〔野洲市〕、美濃郷川、葉山川、中ノ池川、童子川、菖蒲谷川、十禅寺川、金勝川、光善寺川、草津川、北川、狼川

T ランク河川：堤防の質的強化や氾濫制御を図る河川

また、すべての河川において、超過洪水時の減災に効果のある霞堤や調節池等について必要に応じて整備・保全します。

5. 附則資料



甲賀・湖南圏域関係市6市
対象河川には琵琶湖が含まれています。
琵琶湖湖面の圏域界は琵琶湖に面する市町行政界とする。

甲賀・湖南圏域位置図 (対象河川および整備区間)

淀川水系 東近江圏域

河川整備計画 (変更案)

令和5年8月

滋 賀 県

◆◆◆東近江圏域の川の将来像について◆◆◆

<はじめに>

平成9年の河川法の改正から、河川整備計画を作成する際に、必要があると認めるときは、学識経験者の意見を聞くことや関係住民の意見を反映するための必要な措置を講ずることが定められています。そこで滋賀県では、学識経験者で構成される「淡海の川づくり検討委員会」を組織するとともに、各河川の流域から公募したメンバーによる川づくり会議を開催し、意見交換や現地見学会を通じて、川づくりに対する提案をしていただきました東近江圏域では、淡海の川づくり検討委員会と川づくり会議での意見や提言をもとに以下に記述する「東近江圏域の川の将来像」を取りまとめています。後述の河川整備計画（案）では、この将来像を見据えて、現時点での今後概ね20年を目途に実施できる河川の整備内容を記述しています。

東近江圏域の川の将来像とは

東近江圏域では治水・利水・環境面で、健全で多様な機能が発揮され、流域の人々が様々な恵みを楽しむ川を目指します。そのためには、流域の人々が、豊かな自然、風土に培われた歴史・文化を認識し、人と川との絆をさらに強くすると共に、多様な生物が生息し、清流とみどり豊かな河川を構築し、生活の豊かさと自然環境の豊かさが両立した「東近江の川」を目指します。

これらを実現するためには、河川だけでなく流域を視野に入れた総合的な管理を行うとともに、河川管理者のみならず、関係部局、住民・企業・自治体等の緊密な連携と協働が必要です。

(1) 豊かで安心・安全な地域をつくる川（治水）

住民が安心して豊かな生活を営み、持続可能な節度ある社会の発展を進めるために、天井川の切り下げや河道の拡幅などのハード対策により洪水の危険から地域を守るとともに、想定される浸水区域の公表や避難経路を示すなど、被害を軽減するためのソフト対策の展開を図ります。

さらに、流域での土砂移動を踏まえた対策や、災害への迅速な対応など、安心・安全な地域となるよう川づくりを進めます。

(2) 清らかな流れを支え、健全な水循環系を構築する川（利水・水量・水質）

流域にふさわしい適正な水循環系を確立するため、流域内の行政・住民・事業者等の各主体が、流域の水循環の現状を把握し、共通認識を持った上で、各主体の合意のもと、適正な水利用のための総合的な施策の展開を図ります。

具体的には、地域の実情を踏まえた上で、川としてふさわしい水量・水質を確保するために、たとえば、森林や農地、市街地の浸透貯留域の保全や向上、水の反復利用など流域全体での水源涵養による河川水量の確保に努め、また下水道整備などによる汚濁発生源対策や琵琶湖・内湖・河川への流出過程での汚濁負荷の削減対策の展開を図ることにより水質の保全を行います。さらに、住民の積極的な参画により、山と里そして琵琶湖を結ぶ、健全な水循環を構築する川づくりを目指します。

(3) 豊かな自然と共生し、多様な生物が生息する川（生態）

琵琶湖およびその周辺地域には多様な自然生態系が発達しており、河川は琵琶湖湖辺域と山地森林を結ぶビオトープネットワークを形成する骨格となっています。そのため、治水・利水機能との均衡を図りながら、多様な生物の生息・生育環境の確保に努め、豊かな生態系を有する自然と人間とが共存・共生でき、将来にわたり水と緑豊かな自然環境の恵みを受け続けられる川づくりを目指します。

(4) 地域の原風景を復活し、「ふるさと」として誇れる川（利用・景観）

水とみどりの空間としての河川は、人間と生き物たちの共生の場であり、人々が自然と触れあうことにより豊かな情操を育むとともに、生態系や水環境の大切さを学ぶ環境学習の場となります。また、貴重なオープンスペースとしての河川は、人々が余暇時間を有意義に過ごせるために、憩いの場や散策の場、健康増進のためのレクリエーションの場となります。そこで、河川空間の持つ水辺の魅力を高め、水に親しみふれあうことができ、快適な水辺を実感できる川づくりを目指します。

さらに、ヨシ帯と家並みなど、まわりの自然とまちの景観がとけあい、地域固有の水辺の原風景を大切にして、美しくて心のやすらぐ「ふるさと」として誇れる川づくりを目指します。

(5) 新たな文化の創造と流域単位の連携・協働・交流を促進する川（歴史・文化）

地域に伝わる川や水にまつわる歴史・文化を継承する水辺の整備を図るとともに、個性のある流域文化を育むために、流域住民の相互の交流を図りながら、人と川との関わりをなお一層深められる川づくりを目指します。

さらには、多くの地域住民が一同に集まる水辺での催しなどを通じて、感動と共感を持って文化を共有するなど、川を軸に流域単位での取り組みや水にまつわる地域文化交流の輪を広げ、流域単位で水との関わりを踏まえた川づくりを目指します。

◆◆◆ 目 次 ◆◆◆

1. 圏域、河川の概要	1
1.1 東近江圏域の概要	1
1.2 河川の現状と課題	3
1.2.1 治水に関する現状と課題	3
1.2.2 利水に関する現状と課題	5
1.2.3 河川環境に関する現状と課題	6
1.2.4 琵琶湖・湖辺に関する現状と課題	8
2. 河川整備計画の目標に関する事項	11
2.1 計画対象期間、計画対象河川	11
2.2 計画の目標	11
2.2.1 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項	11
2.2.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項	14
2.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項	14
2.2.4 琵琶湖の整備と保全に関する事項	15
2.3 整備実施区間・調査検討区間（区域）・整備時期検討区間	16
3. 河川整備の実施に関する事項	18
3.1 河川工事の目的、種類および施工場所	18
3.1.1 愛知川	18
3.1.2 長命寺川、蛇砂川、八日市新川	20
3.1.3 日野川	23
3.2 河川の維持の目的、種類および施工場所	26
3.2.1 河川の維持の目的	26
3.2.2 河川の維持の種類および施工場所	26
3.3 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項	28
3.3.1 河川への流出量の抑制	28
3.3.2 総合的な土砂管理に向けた取り組み	28
3.3.3 川に関わり、川に親しむ地域社会の形成	29
3.3.4 水量・水質等の把握	29
4. 超過洪水時の被害を最小化するために必要な事項	30
4.1 平常時における関係機関の連携	30
4.2 洪水時の連携強化	30
4.3 水防、避難体制の強化	30
4.4 水害に強いまちづくり	30
4.5 地域防災力の向上	31
4.6 超過洪水時の減災に効果のある河川管理施設の整備・保全	31
5. 附則資料（東近江圏域位置図）	33

1. 圏域、河川の概要

1.1 東近江圏域の概要

東近江圏域は、滋賀県南東部の琵琶湖東岸に位置し、東近江市、近江八幡市、日野町、竜王町および彦根市、愛荘町の一部（愛知川流域）と湖南市、野洲市の一部（日野川流域）を含む5市3町の淀川水系に属する一級河川およびその流域を対象とし、圏域の面積は約696 km²です。また、水利用地域や氾濫原を流域圏としてとらえるとさらに広大な地域となります。

圏域には、東近江市および近江八幡市において琵琶湖へ直接流入する一級河川が7河川あります。主要な河川としては、北から愛知川、長命寺川（蛇砂川）、日野川があり、三重県と接し鈴鹿山脈の一部を形成する鈴ヶ岳、藤原岳、竜ヶ岳、御在所山、雨乞岳、綿向山等に水源を発しています。圏域の中流部では扇状地性低地が形成され、その中に広い段丘地形が発達しています。圏域下流部は平野（三角州性低地）が大半を占め、島状山地の影では沖積が進まず、大中の湖をはじめとした多くの内湖や低湿地が形成されていました。しかし、これらの内湖は戦後相次いで干拓され、現存する内湖としては、西之湖が県下最大です。また、下流部の標高100m～110m付近には湧水帯（自噴井戸）が分布し、豊富で良質な地下水を供給しています。

その他の大同川、八幡川、白鳥川および大惣川は圏域中央部より西に位置し、水田地帯や都市部または集落部を流下し、琵琶湖に流入している河川です。

滋賀県の地盤をなしている岩石は、秩父古生層（2～3億年前）、第三紀層（3～5千万年前）、第四紀層（2百万年前）に属する堆積岩、火成岩（花崗岩、輝緑岩、斑岩等）や小地域に露出している変成岩でできています。

東近江圏域の布引丘陵をはじめとした丘陵地は、古琵琶湖（約43～400万年前）の湖底に堆積した粘土や砂礫層が地殻変動によって変位した古琵琶湖層群と呼ばれる地質からなっています。この古琵琶湖層群は土砂流出が著しく、沿川の土地利用と相まって、圏域のいくつかの河川では天井川が形成されています。圏域下流部の平野に点在する島状の山塊は、古生代の石英斑岩などからなり、岩質は硬く、侵食から残された残丘で、数万～数千年前まで現在の沖島のように湖面に浮かぶ島や岬を形成していたものと考えられています。

日本列島のほぼ中央に位置する滋賀県は、日本海型気候区（北陸地方）、瀬戸内海型気候区、東日本型気候区（東海地方）が接した位置にあります。また、周囲を高い山々に囲まれていることから、滋賀県の気候は、温暖な東日本・瀬戸内海型と冬期に雪による降水量が多い日本海・中部山岳型の気候を相備えながら、琵琶湖の気候調節作用にも大きな影響を受けるため、県全体を一気候で特色づけられず、気候内容は複雑な変化を示しています。

東近江圏域の年間降水量は、上流部の鈴鹿山脈を中心とした山地部で約1,800mm（蓼畑）、琵琶湖に近い下流部は約1,600mm（近江八幡）であり、どちらの地域も台風期に多いのが特徴です。

自然や景観について見ると、琵琶湖周辺は昭和25年に我が国で初めて国定公園（「琵琶湖国定公園」）に指定され、豊かな自然と動植物の宝庫となっています。滋賀県と三重県の境界を南北に走る延長約50km、幅約10kmの鈴鹿山脈一帯は、昭和43年に「鈴鹿国定公園」に指定され、天然記念物のニホンカモシカ等多くの鳥獣が生息しています。また、日野川中流域南西に隣接する「三上・田上・信楽県立公園」は昭和44年に指定されています。西之湖周辺のヨシ群落は、「要衝の地の保全に関する条例」の保全地域として指定されているとともに、琵琶湖につながる長命寺川を含め、平成20年10月にラムサール条約に追加登録されています。また、琵琶湖

八景にも詠われるほど四季折々の素晴らしい景観を生み出す近江八幡の水郷が平成 18 年 1 月 26 日に、伊庭内湖の農村景観が平成 30 年 10 月 15 日に重要文化的景観に選定されています。

東近江圏域の歴史は古く、湖岸地帯には縄文、弥生、古墳時代の集落遺跡が広く分布し、数多くの土器類が出土しています。また、当圏域は中山道、八風街道といった主要道が交差する位置にあり、戦国時代には観音寺城、安土城、八幡山城等、多くの武将が城を設けた要衝の地でした。江戸末期から明治時代にはこのような道路網を利用した商業が発達し、八幡商人、日野商人、五個荘商人などの近江商人の発祥地となっています。

圏域の文化財は、国指定が 177 件、県指定が 84 件、市町指定 317 件です。文化財の内訳は、石塔寺三重塔（東近江市）等の建造物 149 件、木造千手観音立像（近江八幡市）等の彫刻 206 件、石燈籠（東近江市）等の工芸品 76 件、安土城跡（近江八幡市・東近江市）等の史跡・名勝 38 件、愛知河架橋絵巻（愛荘町）等の絵画等 64 件、鎌掛谷ホンシャクナゲ群落（日野町）等の天然記念物 10 件、大風揚げ習俗（東近江市）等の無形文化財・民俗文化財 35 件となっています。また、雪野山古墳（東近江市）等の埋蔵文化財は平地部に縄文、弥生、古墳時代の遺跡として数多く分布しています。

圏域の土地利用は、山林等が約 63%、農地が約 27%、宅地等が約 10%（令和 2 年度）となっており、戦後の内湖干拓による農地の拡大期と、高度成長期の八日市台地や鉄道駅周辺および布引丘陵地などにおける市街地の拡大期の 2 つの大きな変貌期を経て現在の土地利用が形成されてきました。

圏域上流部では、人口の減少または横ばい傾向が続いており、土地利用の変化はほとんど見られませんが、布引丘陵に接する東近江市をはじめ日野町、竜王町では、昭和 50 年代に入り工業団地やゴルフ場などの開発が進み様相が大きく変貌しています。また、下流部の近江八幡市、東近江市では京阪神への通勤可能地として著しい人口増加を呈し、商都として発展してきた城下町から鉄道周辺に町の重心を移動させながら、市街地が拡大しています。

圏域内の人口は、約 22 万 7 千人（令和 2 年）で、県の約 16%を占めます。

また、産業別就業人口構造比を見ると、圏域内の第 1 次産業就業者は約 4 千 9 百人（約 4.4%）、第 2 次産業就業者は約 4 万 4 千人（約 39.6%）、第 3 次産業は約 6 万 2 千人（約 56.0%）であり、第 3 次産業の割合が高くなっています。

製造業について見ると、圏域内には事業所が約 500 事業所あり、製造品出荷額等は年間 1 兆 9,973 億円で滋賀県全体の約 25%に相当します。製造品出荷額等の上位業種を、商都として知られる近江八幡市で見ると、輸送機器、食料品製造業、プラスチック製品、窯業・土石、繊維工業となっています。

圏域の交通網は、名神高速道路、国道 8 号、国道 307 号、国道 421 号、国道 477 号および JR 東海道本線（琵琶湖線）や JR 東海道新幹線などの重要な道路、鉄道がほぼ東西方向へ平行に位置しています。また、私鉄近江鉄道も圏域内の主要な交通として位置しています。

圏域の農業は、湖東平野群では昔から肥沃な土壌を利用し、近江米の産地として知られています。近年では、米に加え、メロン、いちご、ぶどう、梨などの果物や野菜等都市近郊型農業も盛んになってきています。また、肉用牛、乳用牛、豚、鶏などの畜産業は県内の主要産地となっています。農業以外では、麻を使った織物（東近江市）ガラス繊維製品、組ひも（東近江市）、およびろくろを使った木地製品（東近江市）、布引焼き（東近江市）、八幡瓦（近江八幡市）、西之湖のヨシを使ったすだれ（東近江市、近江八幡市）や淡水真珠の養殖等が地場産業となっ

ています。

観光資源としては、国の天然記念物となっているホンシャクナゲ（日野町）、琵琶湖水運に活用され近江商人と城下町の発展をささえた八幡堀（近江八幡市）、神社拝殿が、国指定登録有形文化財に登録されている太郎坊宮（東近江市）、鎌倉時代の建築で国宝となっている苗村神社（竜王町）、織田信長築城の安土城跡（近江八幡市・東近江市）、西之湖における屋形船での水郷めぐり等があります。

また、琵琶湖や西之湖をはじめとする内湖および愛知川・日野川では、アユやフナ・コイ・ホンモロコ・アマゴなどを対象とした漁業が営まれるとともに、湖魚を原材料とした鮎ずしやえび豆などの加工品が生産されています。

1.2 河川の現状と課題

1.2.1 治水に関する現状と課題

（河川の現状）

圏域内には琵琶湖を含め、一級河川が 81 河川存在します。この内琵琶湖に直接流入する河川は、愛知川、大同川、長命寺川、八幡川、白鳥川、大惣川、日野川の 7 河川であり、その他は全てこれら河川の支川です。東に鈴鹿山系、西に琵琶湖が位置するという地形的な要因があり、圏域内河川のほとんどは延長が 20km 未満となっています。また、勾配が急で、土砂流出が激しく、沿川の土地利用と相まって、天井川が形成されています。

さらに、圏域内の主要な河川である愛知川等については、以下の様な特徴が挙げられます。

愛知川の流域面積は約 232.6km²であり、その幹線流路延長は約 41.1km です。愛知川は、東近江市の御池岳(1,241m)、藤原岳(1,143m)等鈴鹿山脈に源を発し、山間部を南西に流下した後、永源寺ダム下流付近から湖東平野に入り、東近江市山上町地先あたりを扇の頂点とする半径 20km 程度の扇状地を形成し、流れを北西に向きを変え、琵琶湖に注ぎます。下流部は天井川となっており、高水敷から堤防、堤内地にかけては、高密度に落葉広葉樹、竹等が繁茂し、広大な河畔林を形成しています。また、この河畔林は、冷温帯性の動植物が息する等貴重な生態系維持の場となっており、愛知川の大きな特徴となっています。

長命寺川(蛇砂川)の流域面積は約 85.0km²であり、その幹線流路延長は約 24.8km です。その源流は、鈴鹿山系の西麓、東近江市上二俣町地先に源を発し、東近江市域を北西に流下し近江八幡市東部で西之湖へ入り、西之湖から琵琶湖へ注ぎます。長命寺川は、河口の琵琶湖から西之湖に至る長命寺川本川と西之湖に流入する蛇砂川、山本川、安土川および黒橋川より成っています。流域の関係市町は上流から、東近江市、近江八幡市の 2 市です。また、蛇砂川は、河道延長が長く、天井川で、各所で小蛇行を繰り返しながら流下しています。このため台風や梅雨による豪雨では、度々溢水や決壊、内水による被害が発生しています。

日野川の流域面積は約 207.1km²であり、その幹線流路延長は約 46.7km です。日野川は鈴鹿山系綿向山に源を発し、日野町、東近江市、竜王町、野洲市、近江八幡市の 3 市 2 町を貫流して琵琶湖に注ぎます。周辺地域では、古くは 5 世紀頃に栄えた古墳文化、朝鮮からの渡来人による万葉文化、東西交通の要衝としての商業文化を育んできました。このため卑弥呼が中国から賜ったといわれている鏡が発見された雪野山古墳に代表される周辺古墳群や、石塔寺三重石塔、旧中山道横関の渡しなど、各所に多くの史跡が残っており、流域は文化財の宝庫となって

います。また、中・下流部では上流からの流出土砂量が多く、河床上昇に伴う洪水氾濫を防止するために、長い年月をかけて堤防の嵩上げ工事が繰り返されてきました。その結果、天井川となり、堤防の高さは最大で 10.3m に及んでいます。

日野川では古くから人の手が入り、護岸や落差工、取水堰等が設置され、人為的な影響が多く見られる河川形態を呈しています。しかしながら日野川の自然はそれらの影響を取り込みつつ瀬、淵等の多様で良好な生息環境を生み出しています。

(過去の主要な洪水の概要)

東近江圏域において、過去に大きな被害を及ぼした主な洪水は、昭和以降、昭和 28 年の台風 13 号、昭和 34 年の伊勢湾台風、昭和 40 年の台風 24 号、平成 2 年の台風 19 号、近年では平成 25 年の台風 18 号等の洪水が挙げられます。

愛知川では、昭和 34 年 8 月の台風 7 号により、御幸橋上流 100m 地点の左岸堤防が決壊、同年 9 月の伊勢湾台風では破堤こそ免れたものの、溢水による浸水被害が発生しました。近年では、平成 2 年 9 月の台風 19 号による洪水により、八幡橋下流左岸堤防および栗見新田地先の左岸堤防の 2 箇所が決壊し、死者 1 名、約 45 億円（水害統計）の大きな被害がありました。

長命寺川では、蛇砂川において昭和 28 年 9 月の台風 13 号で、東近江市市辺町付近で左岸 15m、右岸 100m に亘り決壊し、水田が濁水につかり鉄道線路までが水没しました。その後も、昭和 34 年 9 月、昭和 40 年 9 月、昭和 61 年 7 月、昭和 63 年 6 月などの洪水により、近江八幡市末広町、近江八幡市安土町内野など各地で堤防の決壊や溢水による浸水被害が度々発生しています。近年では、平成 6 年 9 月洪水により東近江市市原野町の蛇砂川堤防が決壊し、平成 7 年 5 月には琵琶湖の水位上昇の影響を受けて西之湖の水位が上昇し江の島で浸水被害が発生しています。

日野川では、昭和 40 年 9 月の台風 24 号は、秋雨前線降雨により河川が増水していたところへの暴風雨であったことから、被害は甚大なものとなりました。日野町日野雨量観測所では 13 日から 17 日までの累計雨量が 340mm に達し、ピーク時には 4 時間で 142mm の降雨が観測されました。また、周辺に住宅密集地が広がる桐原橋では、計画高水位 6.0m を上回る 6.3m の水位を観測しました。このため日野川では破堤などにより家屋の一部損壊や床上・床下浸水被害が多数発生しました。特に下流の近江八幡市内では浸水家屋数 932 戸にのぼり、災害救助法が適用されました。近年では、平成 2 年 9 月の台風 19 号で、近江八幡市佐波江町、野村町を中心に護岸欠損、河床洗堀、堤防からの漏水が発生し、沿川住民 5,800 人余りが避難しました。

また、平成 25 年 9 月の台風 18 号では、日野川、愛知川、蛇砂川などで堤防・護岸の損壊や溢水が発生し、近江八幡市、東近江市、竜王町などで沿岸住民 2,700 人余りが避難しました。

(治水事業の沿革)

このような洪水の被害を防止するため、圏域内の各河川について災害復旧事業や災害助成（または災害関連）事業により、護岸の復旧や河道の拡幅工事等が随時行われてきました。

愛知川の河川改修は、昭和 25 年から中小河川改修事業の一般工事、琵琶湖総合開発事業および平成 2 年からの災害助成事業により、河口から栗見橋（2km 地点）の区間においては 50 年に 1 回程度の降雨による洪水に対応できる河道整備が行われました。その後、上流部へと順次河川改修を進め、河口から八幡橋（約 7.0km 地点）まで改修を進め、現在に至っています。

長命寺川（蛇砂川）は、古くから有効利水が図れるよう数本の農業用水路を繋ぎ合わせて作られてきたために、下流ほど川幅が狭く、さらに河道延長が長い河川です。この河川の治水対策については、河川改修を行う場合、下流ほど用地の提供が多くなり、また河道延長が長いことから上流まで改修が到達するまでに長期間を要します。そのため、流域に関係する市町の合

意のもと、上流部における平成川、中流部における八日市新川や山本川の分離・改修、下流部では長命寺川・西之湖・蛇砂川の改修が計画されました。この計画は、昭和 49 年に中小河川改修事業により着手され、現在に至っています。この中で、和南川・平成川（和南川放水路）については平成 14 年に、山本川については平成 16 年に完成しています。

日野川の河川改修は、昭和 34 年の伊勢湾台風の被災による災害復旧助成事業と日野川ダム事業が進められてきました。この河道改修計画は、河口から近江八幡市浄土寺町（約 16km）について破堤部の復旧、堤防の嵩上や腹付け、低水路屈曲部の法線是正等が行われました。また、日野川ダムは、昭和 28 年度から洪水調節を目的として計画され、昭和 40 年度に完成しました。さらに、平成 2 年の災害を契機とした災害復旧助成事業により、河口から近江八幡市野村町（約 2.82km）の区間において、河積の拡大と護岸整備が行われました。しかし、それより上流については昭和 34 年災害以降、出水時の応急処置的な護岸整備しか行われておらず、護岸の老朽化とも相まって、近年の出水時には漏水を繰り返していることから、洪水位の低下および堤体の強化等の抜本的な対策が早急に望まれるところです。

（治水上の課題）

災害復旧や計画的な改修により、圏域内の河川の改修を進めていきます。その中でも、平成 2 年 9 月の台風 19 号の洪水により愛知川および日野川で多数の家屋浸水など大きな被害が発生していること、その後の平成 6 年 9 月の台風 26 号においても長命寺川（蛇砂川）でも大きな被害が発生していること、想定氾濫区域や流域において急激な市街化の進展や資産の集中が見られることから、引続き洪水被害の防止対策が必要です。また、長命寺川（蛇砂川）の西之湖周辺は、低平地が多く平成 7 年 5 月には降雨による琵琶湖水位の上昇により浸水被害が発生していることから、琵琶湖の背水に対する治水対策も必要です。

また、圏域内の多くの河川は洪水到達時間が短く、洪水の予測が困難であるうえ、近年、全国各地で気候変動による集中豪雨が頻発していることから、圏域内の河川の施設能力を上回る洪水（以下、超過洪水という。）が発生する確率が増大しています。

こうしたことから、県民の命を守り壊滅的な被害をできるだけ少なくするため、これまでの川の中の対策に加え、自助・共助・公助を組み合わせた川の外の対策を推進し、効果的に治水安全度を高める取り組みを進めていく必要があります。

1.2.2 利水に関する現状と課題

東近江圏域における河川水の利用の主なものはかんがい用水で、その他に水道用水や工業用水等にも利用されています。

愛知川においては、中流部における平常時の流水の伏流やかんがい用水等の取水により、河川に十分な流水が得られず、生活用水や瀬切れによる動植物への影響が懸念されています。また、取水されたかんがい用水は、中流から下流について天井川という地形上、愛知川には還元されません。昭和 20 年代後半からかんがい用水の安定供給を確保するため、愛知川地区農業水利事業が取り組まれ、永源寺ダムや愛知川頭首工等により、現在は約 6,750ha の農地がかんがいされています。しかし、近年の営農形態の変化やほ場整備の進展等により必要水量が増加し、ほぼ毎年のように水不足が生じ、農業利水者は節水管理を強いられている状況が報告されています。

蛇砂川の周辺農地は、現在では永源寺ダムや琵琶湖からかんがい用水を受けており、蛇砂川から農業用水は取水されていません。

日野川においては、昭和 49 年度から平成 6 年度に国営事業により造成された蔵王ダムや琵琶湖揚水施設等により日野川流域の農地がかんがいされています。

これらのかんがい用水は、水田までの配水の過程や集落内に導水されることにより、単に農作物のかんがい用にとどまらず、収穫物・機械洗浄等の営農用水、防火用水、消流雪用水、貴重な水生生物の生息地や潤いのある水辺空間等を形成する環境用水等の、いわゆる地域用水として地域の生活に密接に関わる水としても利用されており、健全な水循環の一翼を担っています。

水道用水のうち、上水道ではほとんどが琵琶湖からの取水又は地下水が利用されていますが、簡易水道では普通河川から取水されている箇所もあります。工業用水も琵琶湖からの取水と地下水を利用しており、洗浄水等に利用されています。

なお、天井川の切り下げや新川の掘削等による周辺域の地下水位に対する影響については、十分な調査を行う必要があります。

1.2.3 河川環境に関する現状と課題

(1) 動植物の生息、生育

(植生)

圏域の植生は、山地部の標高の高い県境部付近ではブナクラス域の代償植生（本来の植生ではない植生）である、シロモジ群集とスギ・ヒノキ人工林が広がり、標高が低くなるとヤブツバキクラス域代償植生のアカマツ・モチツツジ群集が主となります。沖積平野部は、市街地や水田などに利用されており、古くから人々が生活を営むために地形を改変してきたことから自然の植生は残されていません。

愛知川下流部の両岸に密生する落葉広葉樹と竹林からなる広大な河畔林は、温暖帯の低地域に属していますが、冷温帯性の植物も多く生育しており、植物学的に大きな特徴となっています。河口部では湿地に生育するタコノアシ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧）が確認されています。

長命寺川（蛇砂川）では、西之湖のヨシ群落は「滋賀県琵琶湖のヨシ群落の保全に関する条例」によるヨシ群落保全区域として指定を受け、保全が図られています。

日野川では、セイタカアワダチソウ群落、クズ群落、ススキ群落等の大半が帰化植物（外来種）を主体とした代償植生となっており、自然植生の割合は少なくなっています。滋賀県は近畿、中部地方の中では帰化率が比較的小さい県ですが、日野川ではこの数値が大きくなっています。

(魚類)

圏域内の河川には、ウグイ、オイカワ、コイ、フナ類、カワムツ、アユ、アマゴ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：要注目種）、カジカ大卵型（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：希少種）、ホンモロコ等の標準的な琵琶湖流入河川の魚類相を示す回遊性、非回遊性および放流魚が多数生息しています。河川と琵琶湖を行き来する代表的な魚種としてアユ、ビワマス（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：要注目種）、オウミヨシノボリ等が確認されています。特に砂礫の河床となっている河川はアユ等の貴重な産卵場となっています。アユは秋には砂礫底で産卵し、稚魚は琵琶湖に下って冬を過ごし、早春に群がって川を遡上して河川の中流部で生活します。下流寄りの瀬にはオイカワ、瀬から淵にいたる流れや、やや緩やかなところにはカワムツが生息しています。このような状況の中、愛知川・日野川の上流から中流にかけてアユなどを対象に河

川漁業が営まれています。河口部における河道掘削や流量の減少、中流域における河床のアーマコート化などによる生息環境の悪化が指摘されています。

西之湖をはじめとする内湖は、フナ類やモロコ類などの温水性魚類にとって、産卵場や稚仔魚の生育場として極めて大きな役割を果たしています。

保護対策が必要な貴重な魚種として、琵琶湖固有種であるビワマス（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：要注目種）が愛知川、日野川で確認されています。

（動物等）

圏域内においては、オシドリ（環境省レッドリスト：情報不足／滋賀県レッドデータブック：希少種）等の鳥類、ニホンイシガメ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：希少種）、ニホンカナヘビ、シマヘビ等のは虫類、ニホンアマガエル、トノサマガエル（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：要注目種）等の両生類やその他多くの昆虫類の生息が確認されています。

愛知川下流部の河畔林では多くの昆虫とカイツブリ（滋賀県レッドデータブック：希少種）、カワセミ（滋賀県レッドデータブック：希少種）等の鳥類を始め、ニホンイタチ、アカギツネ等中型哺乳類の生息も確認されています。

長命寺川（蛇砂川）では、西之湖では、ヨシゴイ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：絶滅危惧種）、ヒクイナ（環境省レッドリスト：準絶滅危惧／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）、国内希少野生動物種のチュウヒ（環境省レッドリスト：絶滅危惧 I B 類／滋賀県レッドデータブック：絶滅危機増大種）など希少性の高い種をはじめ豊かな鳥類群集が見られる。また、西之湖は鳥獣保護法に基づく「鳥獣保護区」（存続期間：R8.10.31）として指定されています。

日野川では、水際にタヌキ、イタチ等の痕跡が多く見られ、サギ類、カワウ等の鳥類が落差工等の横断構造物上や低水護岸部で多く見られるなど、比較的多くの生物に利用されています。また、鳥類ではカンムリカイツブリ（滋賀県レッドデータブック：希少種）など特定種も多数確認されています。

このことから、愛知川をはじめ圏域内の河川では多種多様な生物や保全すべき貴重種が確認されており、生物の生息・生育環境が保全されるように努める必要があります。

（2）水質

生活環境の保全に関する環境基準の類型指定は、河川では愛知川が AA 類型（BOD 1mg/L 以下）、日野川が A 類型（BOD 2mg/L 以下）に指定されています。また、長命寺川（蛇砂川）については類型指定がなされておらず、環境基準が未設定の河川となっています。愛知川、日野川の水質は経年的に横ばい傾向にあり、現在は環境基準値をおおむね満足しています。蛇砂川が流入し、長命寺川へ流出する西之湖の水質（BOD）は平成 22 年度から令和 2 年度にかけて 1.7mg/L から 7.7mg/L の間で推移しており、種々の水質改善対策が講じられていますが、今のところ改善傾向は見られていません。また、長命寺川河口周辺および琵琶湖で取水している浄水場では、平成 28 年度以降春から秋にかけて西之湖で大量発生する植物性プランクトンが産生する高濃度のかび臭原因物質により水道水にかび臭が着臭する問題が発生しています。

その他、大同川の水質（BOD）は平成 21 年度から平成 30 年度にかけて 0.8mg/L から 1.3mg/L の間で推移しており、近年は横ばい傾向にありますが、八幡川では環境整備事業等により昭和 63 年度には 23.9 mg/L であったものが令和 2 年度には 1.9mg/L まで低下し、改善傾向にあります。

(3) 水辺、河川空間利用

当圏域における河川空間利用の代表的なものとしては、愛知川下流部の多目的なグラウンドの利用が挙げられます。また、流水の多い年は中流部において、水遊びやアユ釣り等、遊漁に興じる光景が見られます。永源寺ダムより上流においては、広大な森林に覆われた河川の中で自然に親しむため、キャンプ、釣り、水遊び等に多くの入川者があります。

長命寺川(蛇砂川)では、かつて湖上交通の拠点であった西之湖で、屋形船での水郷めぐりが通年航行されており、春の風物詩であるヨシ焼きと共に、入り込み客数が年間10万人にのぼる大きな観光資源となっています。また、この西之湖は“春色安土八幡の水郷”として琵琶湖八景の一つに選ばれています。

日野川では、近江八幡市野村町、竜王町川守、東近江市上南町などで、親水施設、多目的広場、グラウンド等の施設がスポーツ、釣り、レクリエーションに利用されています。また、日野町村井に位置する日野川ダムでは、ダム周辺で自然環境との調和を図りながら休憩広場、水辺広場、運動公園の整備を行い、多くの人々に親しまれています。毎年夏には「森と湖に親しむ旬間」として子どもを対象とした体験学習を行っています。

その他の河川として、八幡川の八幡堀や北の庄沢の整備、白鳥川のサイクリングロードや散策での利用がなされています。

1.2.4 琵琶湖・湖辺に関する現状と課題

(琵琶湖に関するこれまでの取り組み)

琵琶湖は、面積が670.25km²あり県の約1/6を占めており、その起源は約400万年前と、世界的にも非常に長い歴史を持った古い湖です。また琵琶湖は、日本の淡水魚の宝庫とも言われており、魚類だけでなく水鳥や昆虫、水生植物等の様々な生物が生息・生育し、その種類は1,000種を超えています。そのうち琵琶湖にしか生息しない固有種60種(亜種、変種を含む)以上が確認されており、平成5年には湿地生態系保護のためのラムサール条約(国際湿地条約)の登録湿地に指定されました。

琵琶湖周辺地域では古くから度々洪水や渇水に悩まされ、さらに市街地化や工業化の進展により、自然環境や生活環境の悪化も深刻化していました。我が国の高度経済成長を背景にした下流阪神地域の水需要の急激な増大により琵琶湖の重要性が高まる中、「琵琶湖の自然環境の保全と汚濁した水質の回復を図りつつ、その水資源の利用と関係住民の福祉とあわせて増進し、近畿圏の健全な発展に寄与する」ことを目的として、昭和47年に「琵琶湖総合開発計画」が策定されました。

当該事業では、「琵琶湖の水質や恵まれた自然環境を守るための保全対策」、「淀川及び琵琶湖周辺の洪水被害を解消するための治水対策」、「水資源の有効利用を図る利水対策」を3つの柱として、40m³/sの水資源開発と湖岸堤、瀬田川浚渫、内水排除施設等の整備を行う「琵琶湖開発事業」とあわせて、国・県・市町村等が実施する「地域開発事業」として、道路、下水道、自然保護地域公有化、ゴミ処理施設、水質観測施設、農業集落排水処理施設等を実施し、琵琶湖総合開発事業は25年の歳月をかけ、平成9年3月に終了しました。

この事業により、琵琶湖流域のみならず琵琶湖・淀川流域全体において社会資本の充実をもたらすとともに、湖岸堤や内水排除施設の建設等によって琵琶湖の洪水被害は減少しました。さらに、種々の水位低下対策等により渇水時においても大きな被害が生じなくなるなど、流域の治水・利水環境は大幅に向上し、水質保全においても、下水道整備、し尿処理施設整備等により流入汚濁負荷量が軽減しました。

しかしながら、土地利用や産業活動の変遷、生活様式の変化等により、琵琶湖を取り巻く状況は依然として厳しく、水質の保全、水源の涵養、自然的環境・景観の保全等が緊急の課題となり、平成12年に県民総ぐるみによる琵琶湖保全の指針である琵琶湖総合保全整備計画「マザーレイク21計画」^{※1}を策定し、琵琶湖の総合保全の取組を進めてきました。平成27年には「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が公布・施行され、琵琶湖が国民的資産であると位置づけられたことを受け、滋賀県では「琵琶湖保全再生施策に関する計画」（琵琶湖保全再生計画）^{※2}を策定しました。水質保全対策を計画的・総合的に推進することを目的として定めた「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画」^{※3}とともに、水質保全や湖辺の保全をはじめ健全な琵琶湖の保全に向けた対策を実施しています。

※1 琵琶湖総合保全整備計画「マザーレイク21計画」

マザーレイク21計画は、平成9年度から2箇年にわたり、琵琶湖およびその周辺地域を21世紀に向けた湖沼保全のモデルとすべく、環境庁、国土庁、農林水産省、林野庁、厚生省および建設省の6省庁が共同で実施した「琵琶湖の総合的な保全のための計画調査」を踏まえた、県民総ぐるみによる琵琶湖総合保全の指針として県が計画を定めたものです。平成23年度からの第2期計画期間に合わせ、平成23年10月に改訂を行いました。令和2年度に「琵琶湖保全再生計画（第1期）」と「マザーレイク21計画」の計画期間が終期を迎えたことを機に、行政の施策については琵琶湖保全再生計画（第2期）に一元化されました。

※2 琵琶湖保全再生施策に関する計画（琵琶湖保全再生計画）

多様化する琵琶湖の課題に対するためには、法の制定が必要であるとの機運が高まり、議員立法に向けた取組が進められた結果、平成27年9月16日に、「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が国会で全会一致により成立し、同年9月28日に施行されました。これを受けて、国は、平成28年4月21日に基本方針を策定し、県は、この基本方針を勘案して、法第3条による、法定計画である「琵琶湖保全再生施策に関する計画」を平成29年3月に策定しました。令和3年度からの第2期計画期間に合わせ、令和3年3月に改訂を行いました。

※3 琵琶湖に係る湖沼水質保全計画

湖沼の水質保全対策を計画的・総合的に推進することを目的として、国において昭和59年に湖沼水質保全特別措置法（湖沼法）が制定され、琵琶湖は、昭和60年に湖沼法に基づく指定湖沼の指定を受けました。滋賀県および京都府は昭和61年度以降5年を計画期間とする「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画」を策定し、総合的な水質保全施策を実施してきました。また、令和4年3月には第8期計画を策定し、計画に定める対策を実施しているところです。

（湖辺の現状と課題）

湖辺域の沈水植物帯、ヨシ群落、河畔林などは、湖国らしい個性豊かな郷土の原風景であると同時に、魚類・鳥類の生息場所、湖岸の侵食防止、水質保全など多様な機能を有しており、豊かな生物相を育み、琵琶湖の環境保全に大きな役割を果たしています。県では、平成4年3月からヨシ群落保全条例（滋賀県琵琶湖のヨシ群落の保全に関する条例）によりヨシ原の多様な働きを見直し保全することにしました。

琵琶湖の湖辺域では、私たちの暮らしや産業活動から排出される環境負荷や埋め立て、内湖の干拓、湖岸や河川の人工護岸化、ほ場整備等による水路形状や土地区画の変化等によって、砂浜、内湖、沈水植物帯、ヨシ群落、河畔林等が消滅あるいは減少し、良好な生物の生息・生育環境の消失、分断、孤立化により琵琶湖の固有種を含む在来種の生息種数や個体数の減少、および侵略性の高い外来種の増加が見られます。このようなことから、琵琶湖が本来持っている自然豊かな湖辺を取り戻すことで、湖沼生態系を健全な形で維持、復元することが求められています。

圏域内においては、日野川の河口周辺で砂浜の消失や浜崖（砂浜の後退）が見られます。砂浜は、琵琶湖に流れ込む河川から供給された土砂が湖岸沿いに運ばれて堆積したものです。一般に砂浜が維持されるのは、波の作用によって湖岸線と平行に移動する漂砂と河川から運ばれる砂が均衡している場合であり、河川からの供給量が減少すると砂浜の後退が起こります。砂浜の後退は、松林等の倒壊や湖岸沿いの土地の流出を引き起こします。こうしたことから、安定した砂浜やなぎさ線の維持が求められています。

愛知川河口右岸では、平成4年頃から砂浜の侵食が発生し、倒壊した樹木や根の露出した樹木が見られていましたが、その後、突堤などの整備により現在は安定しております。

2. 河川整備計画の目標に関する事項

2.1 計画対象期間、計画対象河川

本河川整備計画の対象期間は概ね20年間とします。

また、対象とする河川は、琵琶湖を含む圏域内の全ての一級河川（81河川）とし、そのうち愛知川、蛇砂川、八日市新川および日野川の4河川は計画的に河川の整備を図る区間として、“整備実施区間”、“整備時期検討区間”を設定し、整備を推進します。

なお、これらの区間は優先的に整備する河川のランク付け（滋賀県中長期整備実施河川の検討）の結果を踏まえて設定しています。

- ・整備実施区間 : 整備計画期間中に整備を実施する区間
- ・整備時期検討区間 : 整備の実施時期を検討する区間

「滋賀県中長期整備実施河川の検討」における河川のランク分け

河川ランク	河川名
Aランク河川	愛知川、日野川、蛇砂川、八日市新川、大同川

Aランク河川：緊急性の観点から整備実施を必要とする河川

また、西之湖の事業については調査検討区域を設定し、水質浄化を目的とした調査・検討を実施します。これら事業の実施にあたっては関係部局と連携し、より効率的・効果的な調査・検討を行います。

なお、本整備計画は、令和4年度時点の圏域の社会状況、自然環境および河道状況等を踏まえ策定したものであり、今後、これらの状況の変化や新たな知見等により適宜見直しを行うものとなります。

2.2 計画の目標

2.2.1 洪水による災害の発生の防止または軽減に関する事項

本計画における河川整備の目標は、流域面積50km²以上の河川は戦後最大相当の洪水を、50km²未満の河川は10年に1回程度発生する降雨により予想される洪水を安全に流下させることを目指しますが、財政状況や様々な社会状況・自然環境などを考慮して目標規模を設定します。

また、万一氾濫した場合の被害の大きさ、求められる治水安全度等を総合的に十分考え合わせ、緊急度の高い河川を対象として計画的に進めていきます。

近年、全国各地で大雨による災害が激甚化・頻発化しており、今後も気候変動の影響により降水量が増大することが懸念されています。このような状況を踏まえ、国土交通省では平成30年4月に有識者からなる「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」を設置し、令和元年10月には提言が公表されました。また、令和2年7月には、国の社会資本整備審議会において「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」の答申がなされ、気候変動による降雨量の増加を考慮した目標に見直すことや流域治水への転換が示されました。本県では、これらの提言や答申などを踏まえ、令和4年10月に「県管理河川における気候変動を踏まえた治水計画のあり方」を取りまとめました。本計画における河川整備の目標については、この方針に従うこととします。

超過洪水に対しては、人命被害の回避を第一の目標とし、滋賀県流域治水基本方針や滋賀県流域治水の推進に関する条例^{※4}等との整合を図りながら、避難対策の充実や安全な住まい方への誘導など、氾濫原での被害を最小化するための「しがの流域治水」を関係機関と連携して計画的に取り組んでいます。また、国においても、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、令和2年度に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治水対策である「流域治水」へ転換し、集水域と河川区域、氾濫域を含めて一つの流域と捉え、地域の特性に応じハード・ソフト一体で多層的に治水を進めることとしております。整備の途上段階や河川整備計画の目標が達成された場合においても、気候変動による水災害の激甚化・頻発化によって計画規模を上回る洪水が発生するおそれがあるため、流域における雨水貯留対策の強化や水防災に対応したまちづくりとの連携など、国の流域治水の制度も活用することで、「しがの流域治水」をより一層推進していきます。

圏域内の主要な河川である愛知川、蛇砂川、八日市新川および日野川の計画目標は、河川の大さや形態、沿川の人口や資産の状況から、万一氾濫した場合の浸水の範囲やそれによる被害の甚大さ等を考え合わせ、以下のように定めます。

愛知川の想定氾濫区域には人口・資産が集中する東近江市街地や JR 東海道新幹線、JR 東海道本線、国道 8 号等の交通幹線が含まれ、万一氾濫が生じた場合、その被害は甚大なものが予想されます。このことから洪水による災害の防止を図るため、愛知川においては、戦後の洪水で最大の流量となる昭和 34 年 9 月洪水（伊勢湾台風）相当の降雨により予想される洪水を河口～JR 東海道本線橋梁において安全に流下できるような整備を行いました。計画高水流量は JR 東海道本線橋梁地点で 2,400 m^3/s としており、引き続き適切な維持管理を行い河積の確保に努めます。また、愛荘町川原地先においては不飲川放水路を合流させ導流堤の整備を行います。上流部区間においては整備の実施時期の検討を行います。

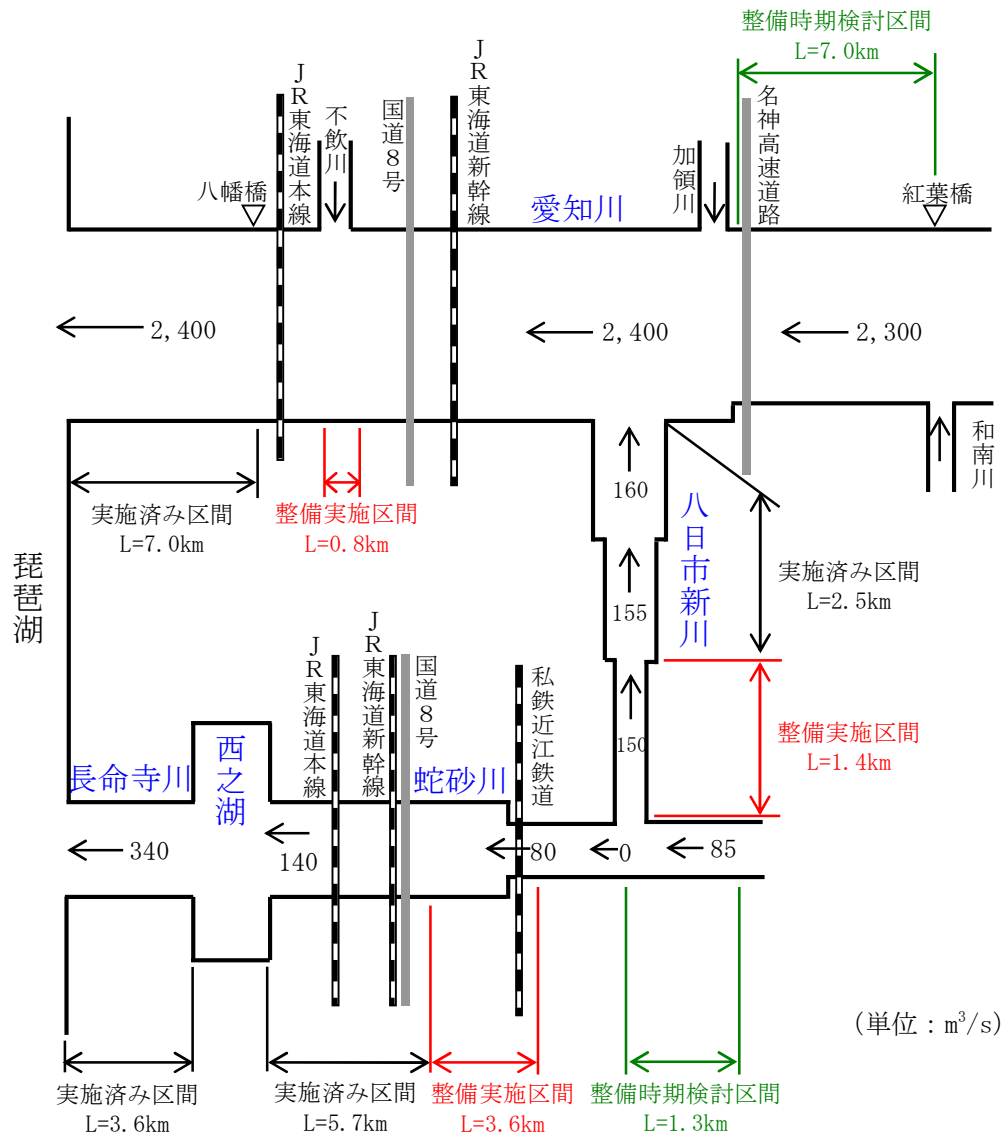
長命寺川、蛇砂川および八日市新川では、想定氾濫区域のうち下流域に JR 東海道新幹線、JR 東海道本線、国道 8 号等の交通幹線が横断し、中流域では近年の市街化に伴い人口の増加や資産の増大が進んだことから、万一氾濫が生じた場合、その被害は甚大なものが予想されます。このことから洪水による災害の防止を図るため、蛇砂川および八日市新川については 10 年に 1 回程度の降雨において予想される洪水を安全に流下できるような整備を行います。なお、長命寺川については、施工性等を考慮し、将来計画規模の 50 年に 1 回程度の降雨において予想される洪水を安全に流下できるような整備が完了しています。改修計画の主なものは、蛇砂川の現況河道の平地化・拡幅改修ならびに八日市新川の建設であり、計画高水流量は、蛇砂川で 140 m^3/s 、八日市新川で 160 m^3/s とします。

日野川の想定氾濫区域には人口・資産が集中する仁保橋・桐原橋周辺地区があるほか、JR 東海道新幹線、JR 東海道本線、国道 8 号等の交通幹線が通過しており、また住宅密集地の中に天井川が形成されていることから、万一そこで洪水氾濫が生じた場合、その被害は甚大なものとなることが予想されます。このことから洪水氾濫による浸水被害の発生を防止するため、戦後の洪水で最大の流量となる昭和 40 年 9 月 17 日洪水相当の降雨により予想される洪水を河口～近江八幡市上畑町および蒲生郡竜王町刈地先（約 12.0km 地点）間において安全に流下できるような整備を行います。計画高水流量は、仁保橋地点において 1,700 m^3/s とします。

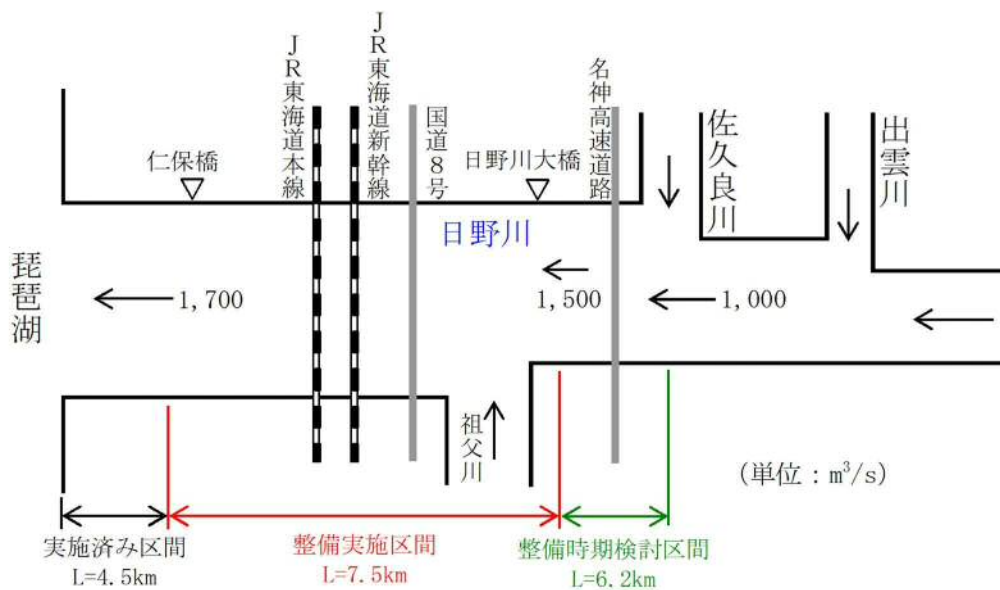
なお、全ての河川において橋梁や横断工作物などの重要構造物の施工にあたっては、将来、改修に手戻りがないように考慮します。

※4 滋賀県流域治水基本方針（平成 24 年 3 月策定）、滋賀県流域治水の推進に関する条例（平成 26 年 3 月公布）

流域治水とは、①どのような洪水にあっても人命が失われることを避け（最優先）、②生活再建が困難となる被害を避けることを目的として、自助・共助・公助が一体となって、川の中の対策に加えて川の外の対策を、総合的に進めていく治水のことです。（流域治水基本方針P.1より引用）



愛知川・長命寺川・蛇砂川・八日市新川の計画流量配分図



日野川の計画流量配分図

2.2.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項

圏域内の河川については、将来にわたり健全な河川水の利用が維持されるよう、河川管理者、利水者および地域住民等が協働して適正な水管理に努めていくとともに、県下の河川における水管理のあり方を勘案し、課題や状況に応じて流況の把握を図っていきます。また、河川流況の的確な把握に努め、流水の正常な機能を維持するために必要な河川流量の検討を行うとともに、流域における適切な水利用に向けた取り組みを推進します。特に愛知川では、流水の伏流やかんがい用水等の取水により、河川に十分な流水が得られず、瀬切れによる動植物への影響等が懸念されていることから、農林関係者や流域住民と連携し、水環境への影響の軽減に努めます。

渇水が懸念される場合や異常渇水時には十分な情報収集を行い、利水関係者や地域住民等への情報提供を行います。

2.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項

東近江圏域は豊かな自然に恵まれ、魚類、鳥類、昆虫类等、多くの生物の良好な生息・生育環境が見られます。豊かな自然と共生し多様な動植物が生息・生育する川をめざし、上流から下流にかけての連続した河川環境の保全、動植物の生息・生育環境の確保、健全な水循環に配慮します。また、河川の工事に際しては河道状況や流域の特性に応じて、自然の営力により、それぞれの川が本来有すべき河原、瀬・淵、多様な水際などの川相が形成・維持される河道が創出され、上下流における連続性が確保できるように努めます。

水辺や河川空間は、自然に触れあえる身近な場であり、豊かな自然環境や歴史的背景のもと、やすらぎやうらおいが感じられる空間、自然体験や学習の場となるなど重要な役割を果たしています。このような周辺環境に十分配慮し、自然に触れ、親しむことのできる河川空間の整備・保全に努めます。

また、西之湖における水質浄化については、琵琶湖の一部であった内湖が干拓されて西之湖が形成された昭和 40 年代頃の汚濁負荷の水準まで回復させることを目標に、関係機関の意見をふまえ、必要に応じた対策の調査・検討を行います。

河川環境の整備に際しては、淀川水系河川環境管理基本計画と滋賀県が進める「琵琶湖保全再生施策に関する計画」（琵琶湖保全再生計画）との整合を図るとともに、滋賀県が学識経験者等に委嘱している生物環境アドバイザーや地域住民等の意見・助言を得て進めます。

また、国が進める「流域治水」では、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラを推進することとしており、本県においても、国や都道府県の事例等も参考にしながら、自然環境と調和した持続可能な滋賀県を実現するグリーンインフラについて、積極的に導入を図ります。

2.2.4 琵琶湖の整備と保全に関する事項

琵琶湖は、世界でも有数の古代湖の一つであり、60 種類を超える固有種が生息するなど、自然生態系の宝庫です。また、近畿 1,400 万人の生活や産業活動を支える貴重な水資源であるとともに水産資源、観光資源として、更に人々に潤いや安らぎを与える心の支えとして幾多の恵みを与えてくれます。

これまで、本県や下流京阪神地域においては、琵琶湖総合開発事業により琵琶湖の水資源の有効利用を一層促進させるとともに、湖周辺の洪水・湛水被害を減少させることで大きな恩恵を受けてきました。しかし、社会経済情勢や生活様式等の急激な変化によって、琵琶湖の自然や文化は大きな変貌を余儀なくされ、環境保全に向けた各方面の積極的な取り組みにもかかわらず、水道水の異臭味や淡水赤潮、アオコの発生、外来生物の繁殖と在来生物の減少等、琵琶湖の異変は恒常化しつつあります。また、ヨシ群落、内湖、河畔林が減少するなど、自然的環境・景観や自然の水循環等の悪化が懸念される状況にあります。

特に湖辺域は、従来、豊かな生態系を育む場とともに美しい景観を形成し、人々によって様々な形で利用されてきました。しかし、社会経済状況が変化する中、内湖の干拓や湖岸開発、湖岸道路の設置等、湖辺の人工化が進みました。これらによる生物生息域の量的減少・質的劣化や、土砂供給の減少等による湖岸の侵食、更に不法占用や不適切な利用等もあり、湖国らしい郷土の原風景の損失や人々と琵琶湖との関わりの希薄化が問題となっています。

このため滋賀県は、固有の生態系を育み固有の文化や景観を形成するなど多様な価値の複合体として位置づけられている琵琶湖を、健全な姿で次世代に引き継ぐために、琵琶湖総合保全整備計画（マザーレイク 21 計画）を策定し、琵琶湖の総合保全の取組を進めてきました。平成 27 年には「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」が公布・施行され、琵琶湖が国民的資産であると位置づけられたことを受け、滋賀県では「琵琶湖保全再生施策に関する計画」（琵琶湖保全再生計画）を策定しました。水質保全対策を計画的・総合的に推進することを目的として定めた「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画」とともに、水質保全や湖辺の保全をはじめ健全な琵琶湖の保全に向けた対策を引き続き実施していきます。

2.3 整備実施区間・調査検討区間（区域）・整備時期検討区間

「洪水による災害の発生防止または軽減に関する事項(2.2.1)」に従い、下記の河川の区間を“整備実施区間”、“調査検討区間（区域）”、“整備時期検討区間”とします。

- ・整備実施区間は、計画的に整備を実施します。
- ・調査検討区間（区域）は、整備実施に向けた調査・検討を実施します。
- ・整備時期検討区間は、整備の実施時期を検討します。

○ 愛知川

【整備実施区間】

不飲川^{のます}合流部（愛知郡愛荘町川原地先）から延長 L=0.8km 区間

【整備時期検討区間】

名神高速道路（東近江市中戸地先）から紅葉橋（東近江市永源寺高野町地先）までの延長 L=7.0km 区間

○ 蛇砂川

【整備実施区間】

どんどん橋（近江八幡市西生来町地先）から近江鉄道付近（東近江市市辺町地先）までの延長 L=3.6km 区間

○ 八日市新川

【整備実施区間】

筏川支川合流点（東近江市東沖野地先）から蛇砂川分流点（東近江市尻無町地先）までの延長 L=1.4km 区間

【整備時期検討区間】

蛇砂川分流点（東近江市尻無町地先）から池谷川合流点（東近江市尻無町地先）までの延長 L=1.3km 区間

○ 日野川

【整備実施区間】

近江八幡市野村町、小田町および野洲市小南地先から近江八幡市上畑町および蒲生郡竜王町弓削地先までの延長 L=7.5km 区間

【整備時期検討区間】

近江八幡市上畑町および蒲生郡竜王町弓削地先から佐久良川合流点（東近江市合戸町および宮井町地先）までの延長 L=6.2km 区間

○ 西之湖

【調査検討区域】

近江八幡市白王町および円山町地先

なお、局所的に流下能力が不足している箇所（河川）については、必要に応じて河積の拡大等を実施します。

また、洪水による被害の防止の観点から必要となる河川の維持管理については、圏域内の全の一級河川を対象に緊急性の高い箇所から順次計画的に実施します。

3. 河川整備の実施に関する事項

3.1 河川工事の目的、種類および施工場所

河川整備は、洪水による災害の発生の防止または軽減に関する目標に従い、河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全に関する目標を考え合わせ、河道改修や放水路の設置による洪水流下能力の拡大により行います。

なお、河川の工事に際しては河道状況や流域の特性に応じて、自然の営力により、それぞれの川が本来有すべき河原、瀬・淵、多様な水際などの川相が形成・維持される河道の創出や、上下流における連続性の確保ができるように努めます。なお、掘削に伴う発生土や伐採した樹木などは再利用に努めるなど、適切に処理します。

河川工事の具体的な内容については、次のとおりです。

3.1.1 愛知川

愛知川の河川改修では、大きな川石を残すなど生態系に配慮し、瀬・淵を残しながら河道の掘削を行い流下能力を向上させます。施工に際しては、現況河道を形成している河道の特性を重視して、河道形状を大きく変化させることのないようにします。

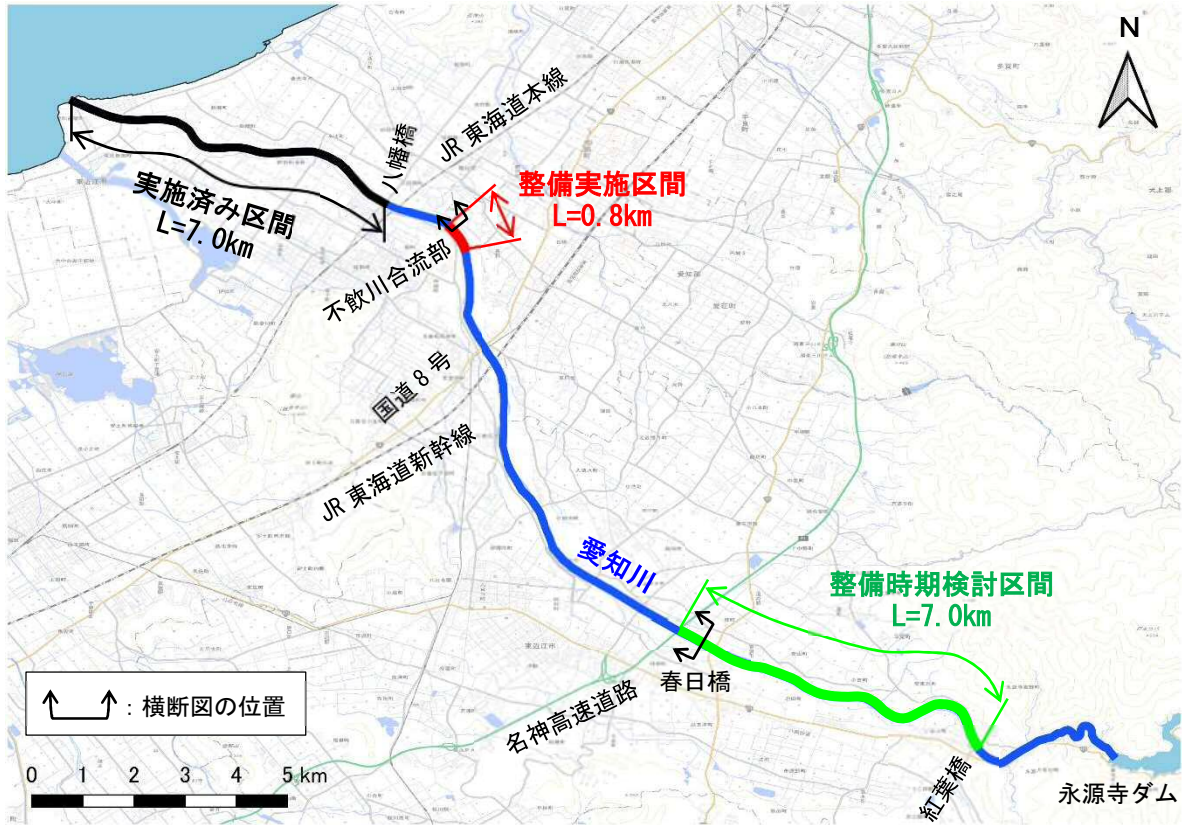
また、左岸側に八日市新川を合流させ、右岸側に不飲川放水路を合流させ導流堤を整備します。上流部については、財政状況等を勘案しながら、整備の実施時期を検討するとともに、実施の際には、河川の持つ営力が活かされる河道となるように努めます。

河川整備においては、自然環境を極力保全するものとし、自然の素材（自然石、植物等）を用いた生物の生息場の復元・創出や河川での瀬や淵の確保を図るなど、多自然川づくりにより実施します。下流部の河畔林は、洪水の流下に支障とならない範囲で保全することとし、伐採を最小限にとどめます。また、河床掘削等においては上下流の連続性を確保するとともに、伏流水、地下水への影響を極力小さくするよう努め、河川取水への影響はないよう考慮します。

なお、既に一定の改修が完了した区間、当面整備を行わない区間については、経過を観察しつつ、必要に応じた対策の検討を行い、多様な水際や上下流の連続性が確保される河道となるよう適切な維持管理に努めます。

愛知川の河川利用において、河川敷では河口部近くの多目的広場、点在するグラウンドが地域のスポーツ、レクリエーションに利用されています。今後はこのような現在の河川利用形態を活かすとともに、生態系への配慮を前提にし、地域住民や沿川自治体の意見を聴きながら対応していきます。また、現存する霞堤の有効利用を考慮し、自然との共生を目指した適正な整備を行うことにより、愛知川の魅力を引き出すよう努めます。

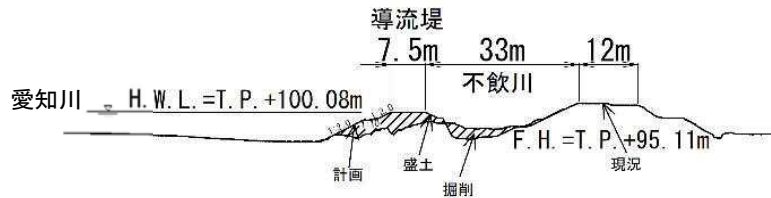
愛知川では、流域住民が「治水、利水、水量・水質、生物環境、河川利用、維持管理」等のテーマについて考える住民参加会議「愛知川川づくり会議」が開催されました。会議では活発な意見交換が行われ、「愛知川川づくりへの提言」として様々な視点から愛知川への想いがまとめられました。愛知川の河川整備では、生物環境や河畔林の保全に配慮した治水機能の確保等、川づくり会議での提言を踏まえた整備を進めていきます。



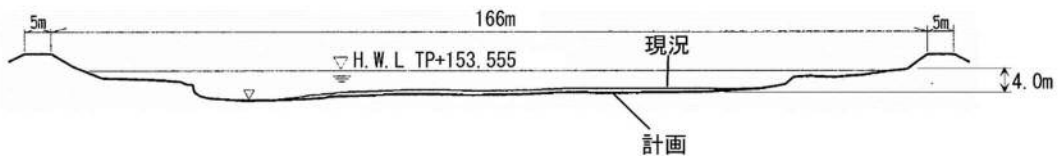
愛知川平面図

【愛知川】

不飲川合流部（河口から約8.1km）



春日橋上流（河口から約20.2km）



横断図

（注）護岸の形式・形状は変更することがあります。

3.1.2 長命寺川、蛇砂川、八日市新川

○長命寺川・西之湖

長命寺川は、築堤や護岸および河道の掘削により河川改修を行ってきました。引き続き近江八幡市中之庄地区や島地区等で沿川の低地の内水排除を進めていきます。

西之湖の治水については、湖中堤の整備や西之湖周辺の干拓堤防の嵩上げは行わずに、下流の長命寺川、上流の八日市新川の整備を進めることによって、整備計画期間中の目標である10年に1回程度の降雨により予想される洪水に対する治水安全度を確保することとし、西之湖の自然豊かな景観の保全に努めます。

また、西之湖は琵琶湖の背水区間であり、琵琶湖の水位による影響が大きいことから、洪水時の琵琶湖水位の早期低下に向け引き続き国土交通省と緊密な連携を図ります。

西之湖の水質浄化の取り組みでは、湾奥部における底泥浚渫を実施しました。引き続き、関連部局との連携を一層強化しながら、西之湖の堆積状況や西之湖ならびに流入河川の水環境の状況を把握し、必要に応じた対策の調査・検討を行います。

○蛇砂川

蛇砂川の河川改修では、近江八幡市西生来町地先から東近江市市辺町地先にかけて現況河道の拡幅、切り下げを行い、河道の屈曲が著しい区間では洪水がスムーズに流れるように河道線の是正を行っていきます。

整備にあたっては、河道の法面や水際の構造を考慮し、自然植生による良好な河川環境の創出を図ります。

蛇砂川は、もともと農業用水路として改良と維持がなされてきた河川で、流域内に水源となる森林がほとんどなく、常時の水量が少ない河川です。しかしながら、身近な親水空間として蛇砂川への住民のニーズは高く、今後は、よりよい流域環境の創出のため、平地での地下水涵養や水源涵養等について住民とともに検討を行っていきます。また、蛇砂川の水質は、かんがい期においてBODが2mg/L以下にあり、平野部を流れる河川としては良好です。しかしながら蛇砂川が合流する西之湖の水質悪化が懸念されていることから、蛇砂川では常時水量が少ない中でも「使った水はきれいにしてから川へ返そう」等の取り組みを地域住民との協働により進めていきます。

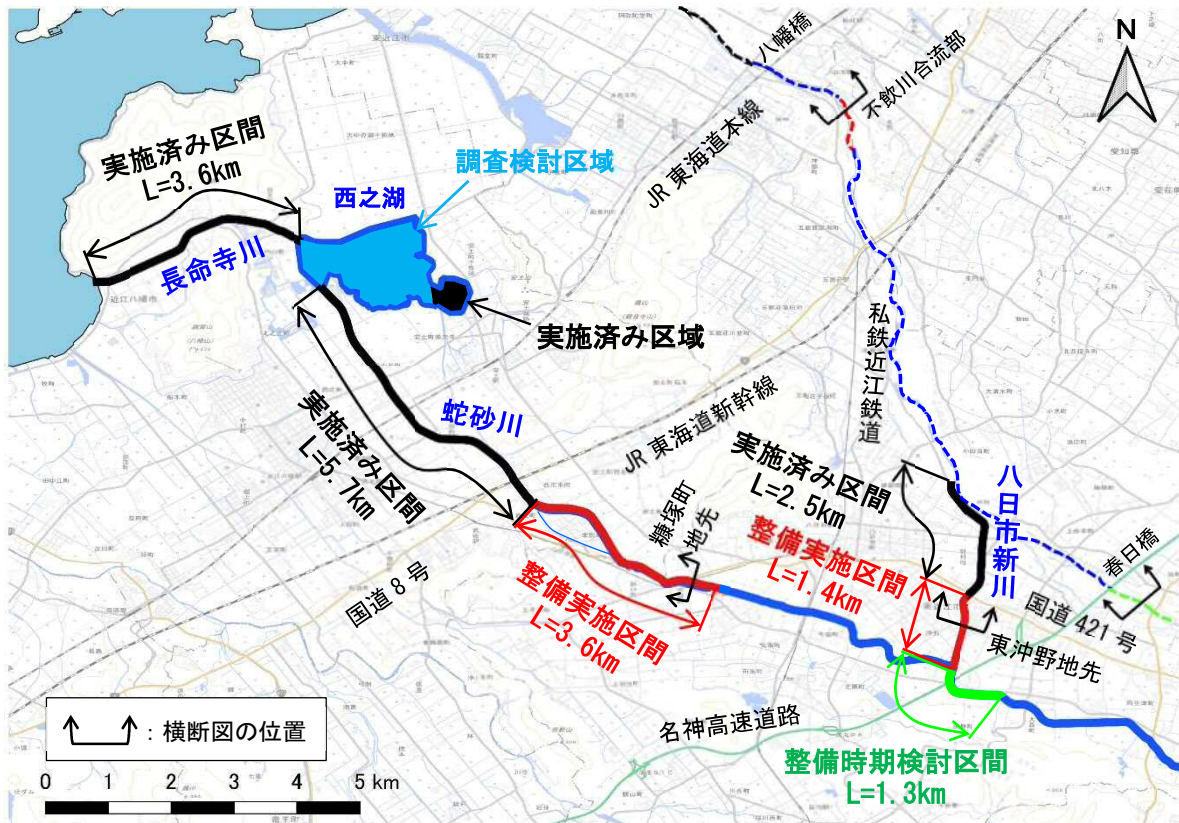
○八日市新川

八日市新川の河川改修では、東近江市尻無町付近で蛇砂川からの洪水を分流し愛知川へ放流する新しい河川を作り、蛇砂川下流の治水安全度の向上を図ります。

八日市新川は、東近江市街地を通り新たに開削する河川であることから、後世に残せる川、自然豊かな川となるように流域住民の意見を尊重しながら整備を行っていきます。市街地付近では、河川へのアプローチが容易に行えるような施設整備や植樹などを行い、子ども達の環境学習や地域住民が集い、心和む場として地域の方々が親しめる河川整備を考えていきます。

長命寺川（蛇砂川）では、流域住民が長命寺川・西之湖、蛇砂川、八日市新川について「治水、水質、親水施設、水源涵養、ゴミ・維持管理、防災、川づくり」等のテーマに関して考える住民参加会議「長命寺川（蛇砂川）川づくり会議」が開催されました。会議では活発な意見交換が行われ、「長命寺川・西の湖、蛇砂川、八日市新川の川づくりの提言」として流域住民の長命寺川、西之湖、蛇砂川、八日市新川への想いがまとめられました。長命寺川（蛇砂川）の河川整備では、この提言を踏まえた整備を進めていきます。

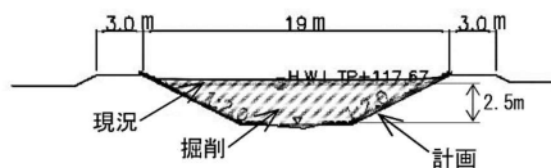
西之湖については「西の湖川づくり会議」が平成20年度に開催され、今後の整備について話し合われました。会議では、西之湖の治水や自然環境についての活発な意見交換が行われ、治水安全度を確保することや、景観や自然環境を守ってほしいとの意見を多数いただきました。今後は、これらの意見を踏まえ、河川整備を進めることによって、自然環境に配慮しつつ、治水安全度を確保することとします。



長命寺川・蛇砂川・八日市新川平面図（点線：愛知川）

【蛇砂川】

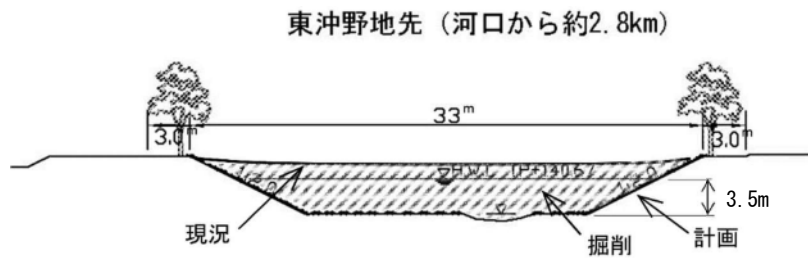
糠塚町地先（河口から約8.2km）



横断図

（注）護岸の形式・形状は変更することがあります。

【八日市新川】



横断図

（注）護岸の形式・形状は変更することがあります。

3.1.3 日野川

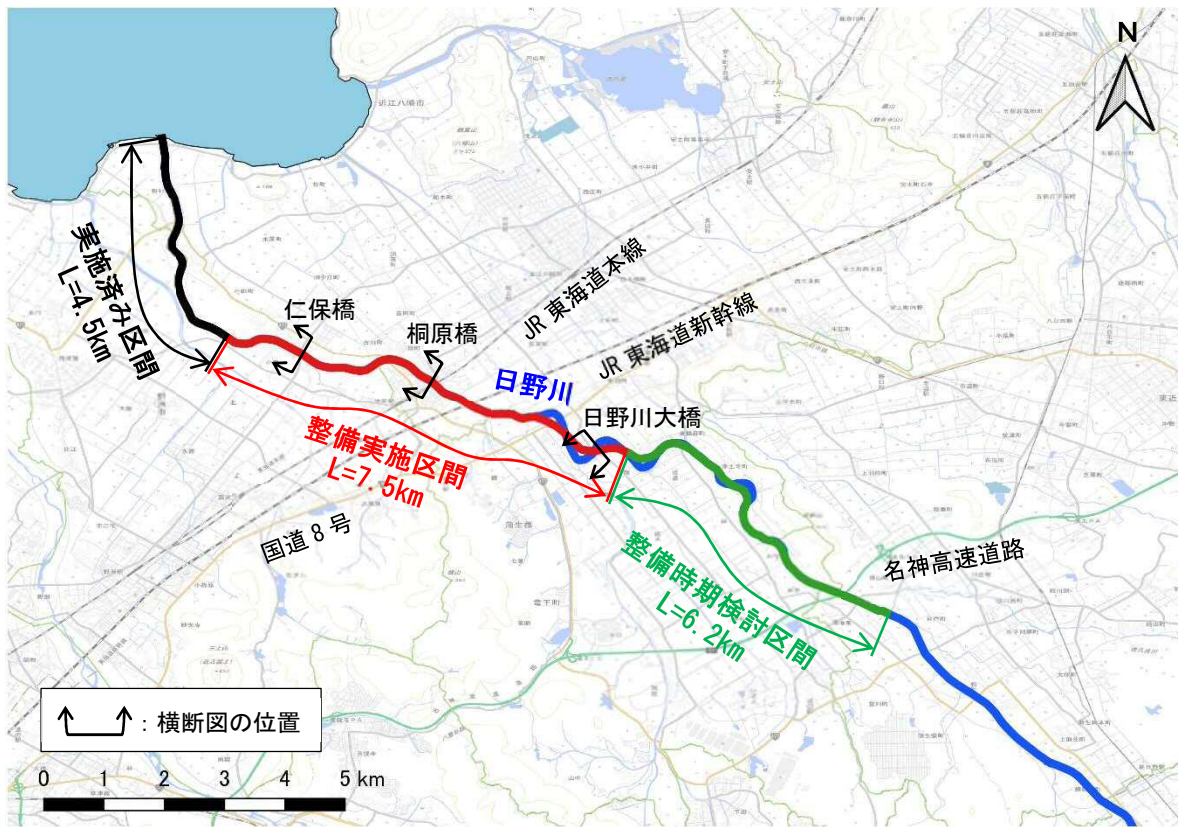
日野川の河川改修では、現況の河道特性を重視し、低水路形状を極力尊重しながらの河積の拡大（引き堤、河道掘削等）、およびＪＲ東海道本線橋梁の架け替え、ＪＲ東海道新幹線橋梁の橋脚補強等を行います。その際、堤防を守るために必要となる箇所では、護岸および根固めを設置します。これらの対策により、氾濫などによる浸水被害を未然に防ぎ、安全で快適な水辺の暮らしを実現します。

今後の河川整備では自然と人間との共生が図られるよう、植生が復元しやすい護岸の整備を進めるなど、自然環境への影響を極力小さくします。整備にあたっては、上下流の連続性を確保し、個々の動植物の生息・生育環境をネットワーク化することにより、日野川固有の生態系の維持に努めます。また、工事中の騒音・振動・濁水・粉塵等を最小限に抑えるよう努めます。

また、日野川ダムについても洪水を安全に調節できるよう、ダム再生計画を策定し既存ダムの有効活用に努めます。

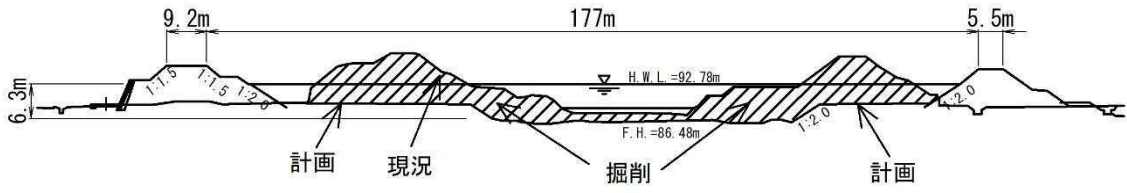
なお、既に一定の改修が完了した区間、当面整備を行わない区間についても、経過を観察しつつ、必要に応じた対策の検討を行い、多様な水際や上下流の連続性が確保される河道となるように努めます。

日野川では県内において最初に、流域住民が「防災、自然環境、ふれあい、利用、流域」という５つの視点から川の将来像について考える住民参加会議「日野川みらい会議」が開催されました。会議では活発な意見交換が行われ、「日野川将来像の提言」として流域住民の日野川への想いがまとめられました。日野川改修では、階段の設置等による親水性の向上、高水敷の空間利用など、その提言内容を踏まえた整備を進めるとともに、仁保の桜など古くからの川にかかわる地域文化が継承されるよう積極的な支援を行います。

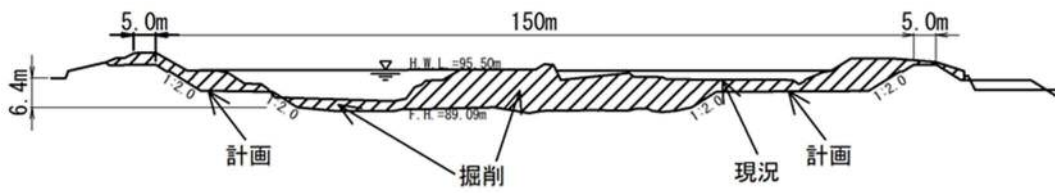


日野川平面図

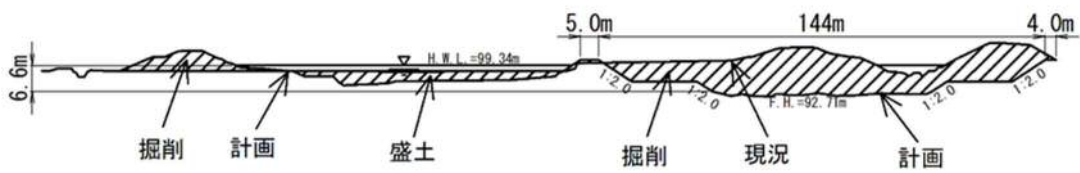
仁保橋上流（河口から約 5.8 km）



桐原橋上流（河口から約 8.2 km）



日野川大橋下流（河口から約 11.4 km）



横断図

（注）護岸の形式・形状は変更することがあります。

3.2 河川の維持の目的、種類および施工場所

3.2.1 河川の維持の目的

圏域内の琵琶湖を含む全ての一級河川(81河川)において、洪水による被害の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持および河川環境の整備と保全がなされるように、行政と地域住民の連携を図りながら、各河川の特性を踏まえ総合的に河川の維持管理を行います。その際、治水、利水、環境の面から河川を維持していくことで、地域住民が安心やうるおいを感じ続けることができるように配慮します。

また、動植物の生息・生育・繁殖環境や良好な景観を保全しながら、自然と親しむことができる河川空間の維持に努めます。

3.2.2 河川の維持の種類および施工場所

圏域内の一級河川を適切に管理していくため、地域住民、関係機関との協働のもと、河川管理施設の機能点検、河道内の樹木や土砂の変化、流木・粗大ゴミの存在状況、河川における取排水、流域の汚濁負荷や河川水量の変化に伴う水質変化、動植物の生息・生育・繁殖状況等の河川環境管理に関する基本的事項の実態把握に努めます。

なお、河川の維持にかかる項目の中で、特に、洪水による被害の防止の観点から実施する樹木伐採、堆積土砂の除去、護岸補修等の対策については、地域住民の生命と財産を守るため、緊急性の高い箇所から順次計画的に実施します。

また、豊かな自然環境や美しい河川景観、憩いやふれあいの場としての河川空間など良好な河川環境を保全し、次の世代へと引き継いでいくためには、地域住民と協働して河川の維持管理を行うことが重要です。このため、草刈りやゴミの除去、川ざらえ、河畔林管理など地域住民が主体的に行う活動に対して、積極的に支援します。

さらに、令和4年3月に改定した「東近江土木事務所管内河川維持管理計画」に基づき、河川管理施設や河川の状態、周辺状況に対応した、河川の維持管理を行うことにより、河川を適切な状態に保全・回復させるように努めます。

(河川管理施設の維持管理)

圏域内の一級河川において、堤防、護岸等の河川管理施設の機能を十分に発揮させるために、日常的な点検によって、施設の老朽化や不具合箇所、また、堤外民地を含め、樹木等による河道の流下能力阻害箇所の早期発見による機能低下の防止に努め、所定の流下能力が確保できるように、流域住民組織等との連携のもとに適切な維持管理等に努めます。

また、圏域に存在する河川の築堤区間においては、破堤による壊滅的被害を防ぐため、現に出水時において漏水などの現象が確認された箇所、破堤の危険性を認知した箇所等については、河川管理施設等構造令等で示す基本断面形状を確保しつつ、堤防の侵食対策や浸透対策を実施します。なお、その優先順位については背後地の利用状況等を勘案し決定することとし、対策工法を検討する際には、地下水への影響、周辺地域の水利用、自然生態系、親水性等に配慮します。

(河床の維持管理)

圏域内の一級河川において、河川の流下能力の確保や河川管理施設の機能に影響を与えないように調査・検討を加え、河床の維持管理に努めます。また、必要に応じて洪水の流下を阻害する河道内の植生の除去等も行います。その際に、地域住民や学識経験者の意見を参考にし、生物環境などにも配慮していきます。

掘削により生じた建設発生土は、他事業への有効利用に努めます。

(河川環境の保全)

圏域内の一級河川において、住民が河川に親しめ、憩いやふれあいの場となるような河川環境の保全に、広く地域住民と行政が協働して取り組めるよう努めます。また草刈りやゴミの除去についても住民と行政の協働による啓発や収集活動による適正な管理に努めます。さらに、学校教育等と連携し、子ども達が河川での自然学習を通じて環境について学習し、積極的に環境保全に取り組んでいきます。また、地域住民などが親しめる河川空間を創出するため、河川環境の整備に努めます。

長い年月を経て刻々と変わりゆく河川の自然環境を知ることが自然環境の維持に必要な事項であり、生物調査を含む環境調査の実施を検討します。また、その際には、関係機関や地域住民と協力して行い、できる限りその情報を公開していくよう努めます。

河道内樹林は、生態系の保全など良好な河川環境の形成に重要な役割を果たしています。そのため、治水上河川管理に支障が生じた場合や、外来種対策の必要が生じた場合については、有識者・地域住民等の意見を参考に伐採などを検討します。

愛知川下流部の河畔林は、極めて特徴的な河川景観要素となっていますが、近年、生活様式等の変化により河畔林の構成要素となっている竹の需要がなくなり、竹林内の荒廃、ゴミの投棄等による環境悪化のため、伐採の要望もかなり挙がっています。このため、地域と連携して必要な箇所については間伐を行うなど、周辺地域の特徴を生かした適正な保全対策を行うとともに、伐採竹の有効利用にも努めていきます。

長命寺川、蛇砂川・八日市新川ではゴミの不法投棄による、悪臭の発生や、景観悪化が懸念されています。ゴミのない、きれいな長命寺川(蛇砂川)・八日市新川とするために、沿川住民と行政の協働による啓発活動、ゴミの除去作業等の適正な管理を行っていきます。また、河川内の植生についても洪水の流れの障害とならないように、適正な管理に努めます。

日野川においても、一部の心ない人の不法投棄が問題となっています。良好な河川環境を創出していくため、今後とも行政と地域住民が協働で河川管理に努めるものとします。

(河川占用および許可工作物の設置等への許可・対応)

河川占用および新たな工作物の設置ならびに施設の改築等については、本整備計画ならびに他の河川利用との整合を図りつつ、治水・利水・環境の視点から支障をきたさない範囲で基準を満たしたものを許可します。また、地域の再生や水辺の賑わい創出のため、地域ぐるみでの取り組みとして合意形成された河川敷地の利用計画がある場合は、「河川空間のオープン化」の制度の利用も含め、自治体等関係機関、地域住民、利用者等の意見を十分に聴いて判断するものとします。

許可工作物の維持管理に関する指導・監督については、河川の許可工作物として堰および橋梁などが設置されており、これらの工作物について河川管理上において支障となることが予想される場合は、施設管理者に速やかに点検・修理等の実施についての指導・監督を行います。また、河川工事実施の際には、施設の占有者と十分協議をし、必要な対策を講じていきます。

河川利用を妨げる不法投棄・不法占用等については、必要に応じて流域自治体や関係機関と連携し、監督処分を含めて指導・管理の徹底を図ります。

(流水の管理)

圏域内の一級河川において、現在生息する水生生物が持続的に生存可能な水質も含め、将来にわたり安定した河川水による良好な河川環境が維持されるよう、河川管理者、利水者および

地域住民などが協働して取り組みます。また、水源としての森林を保全する種々の取り組みについて支援していきます。さらに、様々な機会をとらえて水利用の節約や工業用水のリサイクルの推進等の家庭・企業および農家への啓発を行い、地域レベルでの水循環の回復を促進します。

流域全体で将来にわたり健全な水質・水量が維持されるよう、今後とも地域住民や関係市町、利水者と連携して適正な水管理・水利用を図っていきます。

愛知川においては、河川管理者、利水者および地域住民等の関係者が協働して、水源としての森林の保全と育成への意識の啓発と向上を図るとともに、水のリサイクル等も視野に入れ、長期的で適正な水利用を進めていきます。また、合わせて蛇砂川の維持流量について検討していきます。

八日市新川では、地域から親水空間の創出が望まれています。蛇砂川の常時水量は年間を通じて少ないため、常時水量を確保する方策、河川敷の利用方法などを検討していきます。

日野川の河川水は、古くからかんがい用水や生活用水などの地域用水として利用されてきました。引き続き、河川管理者、利水者および地域住民等が協働して適正な水管理に努めます。

3.3 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

3.3.1 河川への流出量の抑制

公園やグラウンド、道路、公共施設等の管理者は、雨水の貯留および地下浸透に努めます。農林業関係者が、森林や農地の適正な保全管理に努めることができるよう、関係市町と連携して支援を行います。そのことにより、流域全体での雨水貯留機能・浸透機能を維持向上させ、急激な流出を緩和し河川・水路への負担を軽減します。

また、都市計画法等に基づく開発行為の許可に関して、開発に対する雨水排水計画基準や開発指導要綱を設け、下流河川・水路の流下能力が不足する場合に、開発者に対して流出抑制施設の設置を指導するとともに、開発区域から流出抑制を適正に図るため、適宜、開発行為に関する技術基準等の見直しを行います。

3.3.2 総合的な土砂管理に向けた取り組み

琵琶湖の砂浜湖岸は、山地域の供給源から河川を通じて河口へと流れて堆積した土砂が、湖辺域の沿岸に流されて形成されています。

これまで、土石流などの土砂災害や、過剰な土砂供給による河道内での土砂堆積・河口部の閉塞など、上流からの土砂に苦しめられるなか、その対策として治山事業や砂防事業で土砂の流れを調整したり、また河川事業や砂利採取により堆積土砂の除去を行ってきました。さらに、山林の保全・土石流対策を目的とした治山・砂防事業の進捗や、治水・利水ダムの設置により、下流部への土砂の流出が抑制されています。

こうした土砂供給の減少は、河床の低下や湖辺域での砂浜侵食などを招くこととなり、砂浜侵食に対しては、突堤や養浜などの対策を実施してきました。

上流からの土砂供給については、生物の生息・生育・繁殖環境の保全や再生の観点から重要であるとの指摘もあります。

今後は、山地から河道、湖辺域に至る連続した土砂移動のダイナミズムを回復し、動的平衡状態の中で、土砂の量と質（粒径）のバランスのとれた河川・湖岸の実現を目指すことが理想です。

しかし、流域全体での土砂移動に関しては、解明されていないことが数多くあります。このため、個々の砂浜や河川における課題の状況に応じて、山地から河道、湖辺域への連続した土砂移動の把握や、実現が可能な対策を長期的課題として検討します。

その取り組みの一つとして愛知川を対象に総合的な土砂管理の検討を実施しています。上流から下流における土砂動態モデルを構築し、供給土砂量を定量的に把握することによって砂浜湖岸の動的平衡状態を保つために必要な土砂量の算定を行っています。これにより河道内の土砂移動を把握し、河道および湖岸の形状変化の予測を試みています。

引き続き、現地調査を行うことにより河床耕耘を実施した河川内の経年的な土砂移動を把握し、今後はその調査結果を用いてモデルの妥当性を検証するとともに、得られた知見を県内の他の河川へ活用することによって、琵琶湖における砂浜の維持等に努めます。

3.3.3 川に関わり、川に親しむ地域社会の形成

河川の豊かな自然環境を保全し、次の世代へと引き継いでいくためには、地域住民の理解と協力が不可欠です。このためには、人々が川に関わり川に親しむことによって、地域社会と川との日常的な繋がりを深めていくことが必要であり、次のような事項の推進に努めます。

- (1) 川づくり・流域づくりを進めている地域活動および学校教育等との連携を図り、河川愛護月間等における行事や河川に関する広報活動を通じて、河川愛護の普及・啓発に努めます。
- (2) 河川整備・保全・維持については、河川に関する情報を広く積極的に提供し、地域住民等とのコミュニケーションの充実を図り、官民一体となった河川管理ができるよう努めます。
- (3) 川の施設を拠点とした地域活動団体などと連携し、地域住民などに対して、学ぶ場、機会の創出を行っていくことにより、地域等に親しまれる川づくりに努めます。
- (4) 古くからの川と地域住民とのつながり、川にまつわる地域文化が今後も継承されるよう協力していきます。
- (5) 河川環境のモニタリングを地域住民と協力して行うとともに、その情報を公開していくよう努めます。
- (6) 上記のような地域社会と川との日常的な繋がりを深めるための取り組みを通じて、地域の中での川や湖を守る活動を支援します。

3.3.4 水量・水質等の把握

河川の適正な管理を行うため、継続的な雨量、水量、水質等の把握に努めます。またこの際、河川管理者の観測データのみを利用するのではなく、より広範なデータの収集に努めます。

4. 超過洪水時の被害を最小化するために必要な事項

4.1 平常時における関係機関の連携

河川管理者、関係機関（防災部局・都市計画部局等）、関係市町等と連携し、超過洪水時の被害を最小化するために必要な対策を総合的・継続的に検討し、実施します。

4.2 洪水時の連携強化

洪水時の連携を強化するため、「平常時の備え」と「緊急時の体制」について対策に取り組みます。

「平常時の備え」については、雨量観測所および水位観測所、河川防災カメラで観測した雨量や水位、河川のカメラ画像などの防災情報を「滋賀県土木防災情報システム」を用いて、関係市町や機関、地域住民などに提供しています。今後、これらの防災情報を安定的に提供するため、設備の適切な維持管理に努めます。

「緊急時の体制」については、彦根地方气象台等から水防活動に関する気象予報警報の通知があった場合、県庁に水防本部を設置すると同時に水防体制に入るものとします。水防体制下では降雨状況・河川水位等の監視を行うとともに、雨量・河川水位の状況などから河川パトロールが必要であると判断した場合には速やかに現地確認等で情報収集を行い、水防活動に必要な情報を関係市町や機関に連絡するなどして、水防活動や避難行動を支援します。また、土砂災害に関する防災情報を把握し、効果的に提供するとともに、関係市町や機関と連携して土砂災害による被害軽減に努めます。

4.3 水防、避難体制の強化

毎年、出水期前には水防活動が的確に行えるよう、重要水防区域等を圏域内の市町とともに見直すとともに、水衝部など氾濫の危険性の高い地点を重点的に、水防管理者と合同によるパトロールを行います。水防倉庫には水防活動に必要な資機材を備蓄し、常に点検確認を行い、必要量を確保します。

洪水予報河川である日野川では、洪水予報を行い、水防活動や地域防災活動を支援します。また、日野川、愛知川においては、地先の安全度マップや洪水浸水想定区域図を効果的に活用し、避難場所・危険箇所等を明示したハザードマップの作成や流域住民への周知に対しても支援します。なお、万一氾濫などが生じた場合でも、被害をできるだけ少なくするため、事前に地域住民の方に対して河川の氾濫などに関する情報を提供するソフト面での対策として、「河川整備の目標とする降雨」と「想定し得る最大規模の降雨」を対象にした日野川洪水浸水想定区域図（平成31年3月19日）と愛知川洪水浸水想定区域図（令和2年6月9日）を公表しました。

また、市町が実施する避難場所・危険箇所等を明示したハザードマップ・防災マップの作成・公表、地域住民へのより効果的な周知を積極的に支援します。合わせて、降雨・水位情報、過去の水害状況などの提供を通じて、避難行動開始の判断などを支援します。

4.4 水害に強いまちづくり

超過洪水が生じた場合に壊滅的な被害が想定される氾濫域においては、「大規模氾濫減災協議会」における水災被害の軽減に資する取組を踏まえ、土地利用の動向等を勘案して、関係機関

との連携・協働により、土地利用の誘導、建築物の建て方の工夫、浸水時の交通規制、避難誘導等を検討します。

(1) 既に市街化が進行している箇所あるいは市街化が確実な箇所

確実な避難行動の確保を重点的に図るとともに、関係住民および関係市町の合意のもと要請がある場合に、既設道路等を活用した二線堤や輪中堤・宅地嵩上げ等により市街地での浸水を回避するための対策の実施を検討します。

(2) 市街化が進行していない箇所

深刻な資産被害が想定される区域の市街化をできるだけ回避するため、関係機関と連携し、土地利用の規制を検討します。

4.5 地域防災力の向上

過去の水害の歴史を記録保存し、次の世代へと継承するよう努めます。また、出前講座などを実施し、本整備計画に基づく河川改修で、「全ての水害がなくなるわけではない」ということを地域住民、関係機関に広く啓発するよう努めます。さらに、インターネット等を活用して、圏域内の氾濫特性を示す地先の安全度マップ（氾濫頻度、範囲・浸水深、流速等）や河川の流下能力、堤防点検結果を流域住民に提供し、水害に対する意識の高揚を図ります。

また、「水防訓練」や、滋賀県および市町の水防関係の初任者を対象に水防意識の高揚と水防工法の習得を目指した「水防研修会」を実施します。滋賀県と市町間の情報伝達訓練等を行うことにより、平常時から水防体制の円滑な運営に努めます。

日野川ダムにおいては、ダム放流時における事故防止とダムの洪水調節を的確に行うため、「ダムの管理演習」を毎年実施し、洪水時における迅速な情報伝達の習熟とダム管理に対する関係住民への理解を深めるよう努めます。

4.6 超過洪水時の減災に効果のある河川管理施設の整備・保全

東近江圏域内の築堤河川のうち、破堤が生じた場合に壊滅的な被害が想定され、かつ、当面の間、(下流リスクとの関係から)築堤が制限されたり平地河川化などの抜本的な破堤回避対策の実施が困難な区間については、Ⅰランク河川（堤防の質的強化や氾濫流制御を図る河川）に位置付けており、被害を極力軽減するため、堤防の侵食対策や浸透対策にあわせて、水害防備林や霞堤等の整備・保全など堤防強化以外の減災対策も必要に応じて検討し実施します。なお、流況や堤防の形状、背後地の利用状況等から、越水が生じる想定頻度や破堤時の被害の大きさを勘案し、差し迫った危険性が予見される箇所から優先的に対策を検討・実施していきます。また、超過洪水時の減災に効果のある霞堤や調節池等について必要に応じて整備・保全するとともに、既存ダムの洪水調整機能の強化として、治水の計画規模や河川（河道）・ダム等の施設能力を上回る洪水の発生時において、ダムの事前放流により、ダム下流河川の沿川における洪水被害の防止・軽減を図ります。

「滋賀県中長期整備実施河川の検討」におけるTランク河川

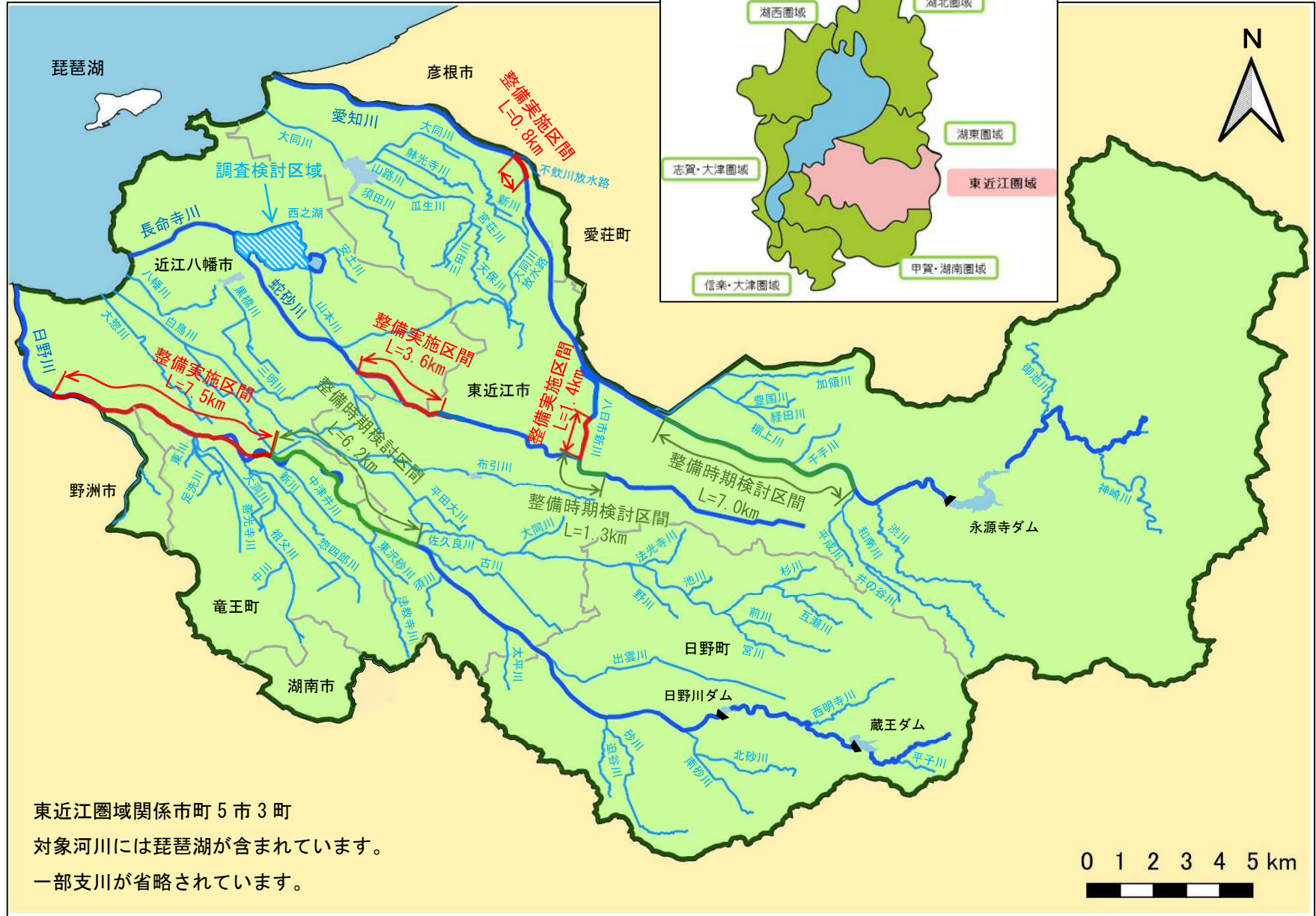
河川ランク	河川名
Tランク	東川、愛知川、惣四郎川、祖父川、日野川、蛇砂川、法教寺川

Tランク河川：堤防の質的強化や氾濫流制御を図る河川

なお、今後、順次堤防点検を進め、調査・検討を踏まえて優先度を決め、対策を進めるもの
とします。また、今後、データの蓄積に伴い、見直すことがあります。

5. 附則資料

東近江圏域位置図（対象河川および整備区間）



東近江圏域関係市町 5 市 3 町
 対象河川には琵琶湖が含まれています。
 一部支川が省略されています。