

淀川水系・北川水系
湖西圏域河川整備計画

平成 28 年 3 月

滋 賀 県

— 目 次 —

1. 圏域・河川の概要	1
1.1 圏域の概要	1
1.2 河川の現状と課題	6
1.2.1 治水に関する現状と課題	6
1.2.2 利水に関する現状と課題	9
1.2.3 河川環境に関する現状と課題	10
1.2.4 琵琶湖・湖辺に関する現状と課題	15
2. 河川整備計画の目標に関する事項	18
2.1 計画対象期間、計画の対象河川	18
2.2 計画の目標	19
2.2.1 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	19
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	22
2.2.3 河川環境の整備と保全に関する事項	22
2.2.4 琵琶湖の整備と保全に関する事項	23
2.3 整備実施区間・調査検討区間・整備時期検討区間	24
3. 河川整備の実施に関する事項	26
3.1 河川工事の目的、種類および施工場所	26
3.1.1 安曇川	27
3.1.2 鴨川	29
3.1.3 石田川	31
3.1.4 百瀬川	32
3.1.5 琵琶湖（湖辺の保全・再生）	33
3.2 河川維持の目的、種類および施工の場所	40
3.2.1 河川維持の目的	40
3.2.2 河川の維持の種類および施工場所	40
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	42
3.3.1 河川への流出量の抑制	42
3.3.2 総合的な土砂管理に向けた取り組み	42
3.3.3 川に関わり、川に親しむ地域社会の形成	43
3.3.4 水量・水質等の把握	43

4. 超過洪水時の被害を最小化するために必要な事項	44
4.1 平常時における関係機関の連携	44
4.2 洪水時の連携強化	44
4.3 水防・避難体制の強化	44
4.4 水害に強いまちづくり	45
4.5 地域防災力の向上	45
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	45
5. 付則資料（湖西圏域位置図）	47

1. 圏域・河川の概要

1.1 圏域の概要

湖西圏域は、滋賀県の琵琶湖北西部に位置し、高島市（旧マキノ町、旧今津町、旧朽木村、旧安曇川町、旧高島町、旧新旭町）と大津市の一部（安曇川の流域および旧志賀町の鴨川および鶴川の流域）を含む、2市で構成され、淀川水系および北川水系に属する全ての一級河川（琵琶湖＋淀川水系 54 河川＋北川水系 3 河川）を対象とします。圏域の面積は約 749km²となります。

圏域内の河川は、背後に比良山地や野坂山地等の急峻な山地が位置することから、流路延長が短く勾配が急であることが特徴です。そのため、山地からの土砂流出が活発で、安曇川、鴨川、百瀬川では、天井川となっている区間があります。また、安曇川、鴨川、石田川の河口部では上流からの土砂流出による三角州が形成されています。

圏域内の河川沿いには集落や田畑が広がり、また下流では、琵琶湖岸と平行して JR 湖西線・国道 161 号といった幹線が横断しています。

（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、県内で最も丘陵・扇状地三角州等の低平地が広く分布しています。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。

圏域の西部には、丹波帯中古生層の砂質粘板岩等から成る野坂山地、比良山地および丹波山地が連なり、中央部には、古琵琶湖層群や高位段丘層等から成る饗庭野・泰山寺野の台地があります。東部には、安曇川、鴨川、石田川、百瀬川、知内川等の河川が沖積低地や三角州を形成しています。また琵琶湖岸では、砂州が発達しています。

野坂山地では北部に花崗岩が、南部に古生層のチャートや粘板岩が分布し、丹波山地では主に古生代から中生代にかけての海底に堆積した堆積岩類（丹波層群）が分布しています。また比良山地の東側は花崗岩で形成されており、琵琶湖に面する急斜面では、風化岩屑が崩れ落ちる斜面崩壊が各所で発生しています。また、圏域内の丘陵部や低地部は、礫や砂といった堆積物から構成されています。

比良山地と丹波山地を分ける花折断層帯は、顕著な断層谷を形成しており、谷底部には連続的に河岸段丘が発達しています。葛川坂下町と伊香立途中町の境にある花折峠の名は、葛川の明王院への参詣者がこの峠で仏に供える花・桜を手折ったことに由来すると言われていています。また、その東側には琵琶湖西岸断層帯が琵琶湖の西岸に沿って延びており、その上には河岸段丘が分布しています。その北側の野坂山地には、山地の隆起と河川の侵食による河川争奪（河川が流域を越えて隣の河川の水を奪う現象）の地形も見られます。

安曇川上流部の葛川谷では、1662 年の地震を起因とする「町居崩れ」と呼ばれる大規模な土砂崩れの発生により、榎村（現、大津市葛川梅ノ木町）と町居村（現、大津市葛川町居町）はその崩壊土砂の下に埋没し、多数の死者が発生したとの記録が残っています。

（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）に接した位置にあり、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。

圏域の気候は、日本海型の気候を呈しており、県内でも降雪の多い地域です。また、野坂山地の東南山麓一帯では、晩秋から初冬にかけて、この地方独特の「高島しぐれ」と呼ばれるしぐれが降ります。「高島しぐれ」は降雨期間が長く、降ったり止んだりの状態が3～4日間続くのが特徴です。

圏域の年間平均降水量（平成16年～平成25年：今津観測所）は2,040mm程度であり、県内のその他地域（大津：1,570mm程度、彦根：1,600mm程度）と比較して多くなっています。これは冬期の降雪量が多いことによるものです。また、平均気温（平成16年～平成25年：今津観測所）は14.1℃となっています。

（自然・景観）

圏域北部の乗鞍岳、三国山から武奈ヶ嶽に連なる山々や、比良連山等の山地ならびに琵琶湖岸一帯は、昭和25年に我が国で初めて指定された「琵琶湖国定公園」に属しており、豊かな自然と生物の宝庫となっています。安曇川中流域は、朽木溪谷と称せられる周辺の緑と一体となった景観美を成し、「朽木・葛川県立自然公園」に指定されています。この自然公園は、丹波山地へ続く標高300～1,000mの平坦な山々と、その山間をぬって流れる安曇川を中心として、総面積約143.4km²にも及んでいます。

また、平成19年に高島市が策定した「高島市景観計画」で、高島市全域を景観計画区域とするとともに、琵琶湖とその周辺、および安曇川中流については、積極的に伝統的な景観を保全する地域として、景観形成推進区域に指定されています。

（産業）

圏域内の産業別就業人口（構成比）は、平成22年10月で、第1次産業就業者は約1.6千人（7%）、第2次産業就業者は約7.8千人（31%）、第3次産業就業者は約15.5千人（62%）となっています。

一方製造業は、旧マキノ町に工業団地が立地するなど、平成23年で約190の事業所（従業員4人以上の事業所）が分布していますが、その工業出荷額は約1,030億円で滋賀県全体の約1～2%です。

（人口）

圏域内の人口は、約 53 千人（平成 22 年 10 月）で、県人口の 3.7%にあたります。人口の増減は、昭和 55 年の国勢調査の人口を 1.0 とすると平成 22 年には 0.97 倍（3%減）に減少しています。

（歴史）

圏域内の歴史は、古くから農耕や薪炭（薪や木炭のこと）製造を糧としながら、京都や奈良の都と日本海を結ぶ交通の要衝として栄えました。

大津から琵琶湖沿いに北陸へ向かう「北国海道（西近江路）」、福井県の小浜から京都に向かう「鯖街道」、福井県の熊川から今津に向かう「九里半街道」を中心に街が発展しました。中でも「鯖街道」の 1 ルートである「若狭街道」は、北陸海産物を京の都へ運ぶ最短交通路として多くの往来がありました。さらに、これらの街道を介して、日本海の手と深く結びついた湖上交通の拠点（海津港、今津港）としても発展してきました。

また、安曇川や鴨川は、奈良時代から昭和の初期に至るまで、上流の山地から切り出した木材をイカダで搬出する水運に利用されていました。

安曇川では、江戸時代に洪水防止のために堤防に竹を植えてきました。この竹は、地域の防災に重要な役割を果たすとともに、扇骨の材料として地域産業を支えてきました。また石田川の河畔林の一部を構成するケヤキは、昔から沿川住民によって育てられたもので、流域の神社や寺の築造・改築を行う際には、寄進されるなどしてきました。

このように圏域内各地域では、河川の水や草木を利用して、地域独自の生活文化を築いてきました。

（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。

圏域内には、数多くの貴重な文化財が存在し、平成 27 年 1 月現在で、国が指定等を行った文化財が 35 件、県が指定等を行った文化財が 20 件となっています。

その内訳は、白鬚神社本殿（旧高島町）等の建造物 17 件、木造阿弥陀如来坐像（旧朽木村）や木造釈迦如来坐像（旧新旭町）等の彫刻 10 件、藤樹書院跡（旧安曇川町）等の史跡・名勝 10 件、高島市海津・西浜・知内の水辺景観等の重要文化的景観 3 件、絹本著色千手観音二十八部衆像（旧高島町）等の絵画 3 件、紙本墨書法華経（旧マキノ町）等の書籍 6 件及び川上祭りのサンヤレ（旧今津町）等の民俗文化財 6 件となっています。

また、平成 26 年に発掘調査を実施した「上御殿遺跡（旧安曇川町）」からは、平安時代の土器や国内初となる双環柄頭短剣の鋳型等が出土しました。

（土地利用）

圏域の土地利用は、平成 24 年で、山林等が 86%、農地（田・畑）が 11%、宅地が 3%となっており、山林等の占める割合が大きくなっています。

圏域内の全河川とも上・中流域は山地で構成されており、下流域および沿川の低平地を中心に、農地や集落が形成されています。特に下流域の広大な低平地には、ほ場整備事業により整理された水田が広がり、穀倉地帯となっています。

（交通）

圏域では、琵琶湖沿岸部に沿って JR 湖西線が通り、京阪神と北陸とを結んでいます。また、JR 湖西線に平行して国道 161 号が通っているほか、山間部には、旧今津町保坂から南下し旧朽木村から大津を経て京都市左京区に至る国道 367 号（若狭街道）と、旧今津町から福井県三方上中郡若狭町に至る国道 303 号（九里半街道）が通っており、この地域の主要な道路として利用されています。

（農業）

圏域内の農業は、主産品の米や各種転作作物、畜産、野菜、果樹等のほか、地域の特産であるソバ、カブ（^{ゆるぎ}万木かぶ他）等が生産されています。

（漁業）

安曇川、鴨川および石田川の中流から上流域では、アユ、アマゴ、イワナおよびニジマスの漁場が設定されています。安曇川、石田川および知内川の河口近くでは、遡上するアユ等の漁獲を目的にやな漁業が操業されています。さらに琵琶湖では、小型定置網漁業が営まれています。

安曇川、石田川および知内川のアユの産卵に適した区域は、水産資源保護法に基づく保護水面に指定されています。また、これら 3 河川はビワマスの重要な産卵場であるとともに、鴨川、百瀬川も含めて、ビワマス増殖事業における稚魚の放流場所となっています。

（林業）

圏域の木材生産は、長年の林業の低迷から生産量の少ない状況となっておりましたが、数年前からは国内合板メーカーやチップ業者による国産材需要の高まりにより、圏域の木材生産量は増加しています。一方で、地元不在の土地所有者の増加や林地境界の不明確化、間伐等が適切に行われないこと、ニホンジカの食害による森林植生への影響や土壌流出の懸念等の課題が生じています。このような状況の中、森林組合等が林業の担い手となって、積極的に森林整備と木材の供給に努めています。

また、「高島の木の家づくりネットワーク」等、地産地消が進められるなど、地域の林業を活性化させる動きもみられます。

特用林産物においては、旧マキノ町で原木シイタケ、クリ、旧今津町の菌床シイタケ、旧朽木村の原木シイタケ、山菜、木炭等を生産していますが、原木シイタケの生産は伸び悩んでいます。

（その他の産業）

圏域内では、高島クレープ（綿ちぢみ）や高島扇骨、近江扇子といった地場産業が発達しており、国産の扇骨（竹製）のほとんどがここで作られています。また、琵琶湖や山間部の豊かな自然環境や美しい景観を活かし、グリーンパーク思い出の森や、しんあさひ風車村等の観光施設が整備されています。

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 58 河川存在します。

この内、琵琶湖に直接流入する河川は 26 河川であり、その他河川は、北川水系の河川を除き、これらの河川の支川です。

安曇川は京都府県境の百井峠^{ももいとうげ}付近に源を發し、針畑川^{はりはたがわ}、麻生川^{あそうがわ}、北川等の支川を合わせ、大津市、旧朽木村、旧安曇川町、旧新旭町を流下し琵琶湖に注ぐ、流路延長約 57.9km、流域面積約 300.0km² の一級河川です。野洲川^{やすがわ}、姉川^{あねがわ}に次いで県内第 3 位の流域面積を持つ河川で、湖西圏域では最大の河川です。河道については、下流の改修済み区間の河積は一定確保していますが、上流の未改修区間は有堤河川で河積の不足する箇所があります。

鴨川は比良山地の主峰武奈ヶ岳^{はったがわ}付近に源を發し、八田川^{やまたがわ}、中の川等の支川を合わせ、JR 湖西線、国道 161 号等湖西地区の幹線を横断して流下し琵琶湖に注ぐ、流路延長約 18.0km、流域面積約 50.0km² の一級河川です。現在、中道橋まで改修が完了していますが、これより上流部の未改修区間は、河積が不足する天井川となっています。

八田川は比良山地の北端に位置する阿弥陀山^{あみだやま}に源を發し、北鴨集落^{きたかも}付近で鴨川に合流しています。八田川は、典型的な天井川であり、堤内地盤高と河床の高さの差が約 3m に達しています。

青井川は低平地の田園地域を流下している用水河川であり、河床勾配が緩く、全区間にわたり流下断面が不足しています。

石田川は野坂山地に源を發し、石田川ダムを経て、支川途中谷川^{とちゅうたにがわ}を合わせ、旧今津町を流下し琵琶湖に注ぐ、流路延長約 26.8km、流域面積約 51.9km² の一級河川です。上流には洪水調節を目的に持つ石田川ダムがあります。しかし、国道 161 号橋梁より上流では流下断面が不足しているため、岸脇橋付近ではたびたび浸水被害が生じています。

百瀬川は野坂山地に源を發し、生来川と前川の支川を合わせ、旧マキノ町を流下し琵琶湖に注ぐ、流路延長約 12.0km、流域面積約 20.2km² の一級河川です。上流域の崩壊地からの土砂流出が活発であり天井川となっています。扇状地の上流部においては、多数の堰堤工群が並び、その左岸側には約 42.9ha に及ぶ広大な沈砂池が広がっています。百瀬川は、典型的な天井川であり、堤内地盤高と河床の高さの差が約 7m にも達し、ひとたび洪水が発生すると甚大な被害が生じる恐れがあります。

(過去の主要な洪水概要)

圏域においては、これまで多くの洪水に見舞われてきました。中でも昭和 25 年 9 月（ジェーン台風）、昭和 28 年 9 月（台風 13 号）、昭和 34 年 9 月（伊勢湾台風）や昭和 36 年 9 月（第 2

室戸台風)の洪水で甚大な被害が発生したのを始め、昭和46年8月(台風23号)の洪水では堤防決壊や家屋倒壊等の被害が発生しています。

また近年でも平成7年5月(大雨、低気圧)、平成10年9月(台風7・8号)、平成25年9月(台風18号)の洪水によって、浸水等の被害が発生しています。

安曇川では、昭和28年9月の台風13号により、堤防決壊、家屋流出18戸、死者13名、行方不明者2名の被害が発生しました。平成25年9月の台風18号では、床上浸水14棟、床下浸水36棟の被害が発生するとともに、安曇川町川島地先の右岸堤防裏法が崩落しました。

鴨川では、昭和46年の秋雨前線により、床上浸水1戸、床下浸水8戸の被害が発生しました。平成25年9月の台風18号では、宮野地先の右岸堤防決壊等により、床上浸水152棟、床下浸水119棟の被害が発生しました。

石田川では、昭和34年の伊勢湾台風で、堤防破堤8箇所の被害が発生しました。平成25年9月の台風18号では、床下浸水22棟の被害が発生するとともに、大床橋が落橋しました。

百瀬川では、昭和36年の第2室戸台風で、死者1名、負傷者46名、家屋全壊69戸の被害が発生しました。

(治水事業の沿革)

圏域では洪水の被害を防止するため、各河川について河川改修事業や災害復旧事業等により、河川の改修工事や護岸の復旧工事、洪水調節施設の設置等を行ってきました。特に昭和47年からは、琵琶湖総合開発事業により安曇川他、15河川について河川改修を行ってきました。

安曇川においては、昭和32年より河口から約4.5km区間を中小河川改修事業により河川改修を行ってきました。安曇川の上流域では、昭和61年からダム建設事業を実施してきましたが、平成22年9月に国からダム検証の実施を要請され、その検証結果に基づく住民代表からなる「検討の場」、有識者による淡海の川づくり検討委員会および滋賀県公共事業評価監視委員会の意見を踏まえて、北川ダム建設事業を一旦中止し、河道改修を先行することとしました。

現在では、河口から約1.5km地点までの区間(河口から北流と本川・南流が分派する地点)においては、30年に1回程度の降雨による洪水に対応できるようになりました。

鴨川においては、昭和48年から中小河川改修事業に着手し、河口から約7.6km区間について改修工事を行っています。現在では河口から約4.3km地点までの区間においては10年に1回程度の降雨による洪水に対応できるようになりました。その上流区間においては、平成25年台風18号洪水で、長時間の出水により河床洗掘、浸透破壊等が発生したこと等により堤防が決壊するなど甚大な被害を受けて、再度災害防止のため、災害復旧助成事業として採択されました。現

在、この災害復旧助成事業の整備内容をもとに、上下流の治水安全度のバランスを図りながら、河川改修を進めています。

石田川においては、昭和 31 年度から洪水調節とかんがいを目的としたダム建設計画に着手し、昭和 37 年度から石田川総合開発事業としてダム建設のための調査・設計を行いました。石田川ダムは、昭和 40 年度から仮排水トンネル工事、昭和 41 年度から堤体建設工事を行い、昭和 45 年 3 月に完成し、管理運用を行っています。河川改修工事は、平成 4 年から 8 年にかけての小規模河川改修事業と平成 9 年からの障害防止対策事業により進めてきています。現在までに、河口から 2.5km の区間において、戦後最大規模の降雨による洪水に対応できるようになりました。

百瀬川においては、昭和 25 年 8 月の集中豪雨による被害に対し、災害復旧助成事業として、沈砂池等を設置しました。昭和 52 年からは百瀬川と生来川を統合する中小河川改修事業を実施し、河口から 2.4km の区間においては、10 年に 1 回程度の降雨による洪水に対応できるようになりました。これによって河口から 1.5km 区間の百瀬川の天井川を解消し、平地河川化しています。また上流部においては、土石流を止めるための砂防工事を進め、平成 7 年度には高さ 20m の百瀬川砂防堰堤が完成するなど、総合的な治水および土石流対策を進めています。

(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）が発生する危険性が增大しています。

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・共助活動として、地域防災力の中心・中核を担う消防団や自警団・私設消防組織による活動が重要な役割を担ってきましたが、団員の高齢化やサラリーマン化による組織の弱体化が見られます。また、核家族化による水害に対する知恵の伝承の断絶等で、治水への関心が低下する状況にあります。

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危険性を確認した箇所に対しては、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。

安曇川は、河川沿いに新興住宅地や工場が存在することや JR 湖西線、国道 161 号といった幹線が横断するなど、その広範囲の想定氾濫区域内に人口や資産が多く、氾濫が生じた場合の被害は甚大なものが予想されます。また、上流の未改修区間は流下能力が不足する箇所があるため、河積の確保により洪水被害を軽減する必要があります。

鴨川は、JR 湖西線、国道 161 号といった幹線が横断するなど、氾濫が生じた場合の被害は甚大なものが予想されます。平成 25 年 9 月の台風 18 号洪水では、中道橋より上流の天井川区間である高島市宮野地先において、右岸側が決壊し、274 棟の家屋をはじめ道路、農地等に甚大な浸水被害が発生し、さらに上流部の万年橋および迎出井堰付近からの溢水により数棟の家屋浸水等が発生しました。これらの浸水被害を受け、災害復旧助成事業が認可されました。今後は、災害復旧助成事業の整備内容（河積の確保）をもとに緊急的に河川改修を進め、洪水被害を軽減する必要があります。

八田川は、河川沿いに新興住宅地が存在するうえ、上流の未改修区間は天井川となっているため、天井川の切り下げにより壊滅的被害を軽減する必要があります。

青井川は、平地河川で勾配が緩く流下能力が不足するため、河道拡幅、堤防かさ上げ等による河積の確保が必要ですが、下流部は市街化しており河道拡幅は非常に困難な状況です。このため、現河川の他に、洪水を流す放水路を開削することで洪水被害を軽減する必要があります。

石田川は、大型商業施設や工場が存在することや JR 湖西線、国道 161 号といった幹線が横断するなど、その想定氾濫区域内に人口や資産が多く、氾濫が生じた場合の被害は甚大なものが予想されます。平成 25 年 9 月の台風 18 号洪水では、岸脇地区等が浸水被害を受けました。このため、河積の確保により洪水被害を軽減する必要があります。

百瀬川は、病院、小学校、果樹園等が、想定氾濫区域内に存在することから、氾濫が生じた場合の被害は甚大なものが予想されます。また、洪水時の土砂流出が多く、上流域は流下能力が不足する箇所があります。このため、沈砂池を設置する等、流出土砂の抑制や河積の確保により壊滅的被害を軽減する必要があります。

1.2.2 利水に関する現状と課題

圏域における河川水の利用の主なものは生活用水や農業用水ですが、その他に、発電用水、養魚場にも利用されています。これらは地域生活や農・漁業にとって欠くことのできないものとなっています。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。

安曇川においては、合同井堰や三ヶ井井堰等の堰により、農業用水が取水されています。上流では発電用水の取水も行われており、中村発電所・枌生発電所・荒川発電所の 3 地点の発電所が存在します。この他にも 1 件の養魚取水があります。また、下流域には広く「川端」と呼ばれる

生活用水として利用される水の文化が形成され、生活維持用水を井戸から取っている地区が多く存在します。

鴨川においては、上井頭首工^{かみい}、中井頭首工^{なかい}、山ノ神頭首工等からの取水をはじめ、その支川(須川、八田川、中の川)でも農業用水、生活用水としての取水がなされています。北部に隣接する青井川にも多くの堰が存在し、下流域の約 1,000ha の水田へとかんがいされています。

石田川においては、待井井堰^{まちい}、桂井井堰^{かつらい}等の堰により、農業用水および生活用水として取水されています。

百瀬川においては、上流谷口付近に赤坂川原谷用水^{あかさかかわはらだに}の堰があり、今津町深清水^{ふかしみず}およびマキノ町大沼^{おおぬま}の農業用水および防火用水として利用されています。

しかし、安曇川、鴨川、石田川、百瀬川等では、河川水が伏流する傾向にあり、渇水時には瀬切れが生じている箇所も存在します。このため流水を確保し、適正な水利用を図る必要があります。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・繁殖

(植生)

圏域内の河川周辺では、河畔林を構成する木本類としてマダケ、エノキ、ケヤキ、コナラ、ヒノキ等が見られるほか、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ヤナギモ、オオカナダモ等の沈水植物が見られます。沖積平野部は、市街地や水田等に利用されており、古来より人為的な影響が大きいため自然植生はほとんど残っていません。

安曇川では、ケヤキや竹林の河畔林が連続的に見られ、河床にはツルヨシ等の草本類が繁茂しています。特に上流域の朽木溪谷は、河畔林、露岩、清流が一体となった美しい景観とともに、多種多様な生物が生育・繁殖しており、豊かな自然環境を有しています。

鴨川流域では、河畔林の大部分を竹林が占めていますが、タブノキ群落、ケヤキエノキ群落、コナライヌシデ群落等の広葉樹林やスギヒノキ植林も見られます。これらの河畔林は動物の生息・繁殖環境や採餌環境^{さいじかんきょう}だけではなく、ほ乳類、鳥類の移動経路としての役割を果たしていると考えられます。

石田川流域の植生は、上流域にはブナ林の自然植生が広がり、中流域はスギ・ヒノキ・アカマツ等の樹林に覆われています。下流区間では農地として利用されるなか、河川の両岸にケヤキ等の河畔林が続いています。

百瀬川の下流改修済区間では、河道内にヨモギやススキ、ツルヨシといった植生が復元し、また、中、上流域の河道内には雑草群落が繁茂しています。沈砂池の河岸には一部エドヒガン（早咲きのサクラ）があります。

（魚類）

圏域内の河川には、アユ、オイカワ、カワムツ、メダカ、ドンコ、ナマズ等の、回遊性、非回遊性および放流魚が多数生息・繁殖しています。

安曇川では、タカハヤ、カワヨシノボリ、ウグイ等の魚類が確認されているほか、貴重な魚類としてウツセミカジカ、スナヤツメ、アマゴ、ビワマスが確認されています。また、特に上流部では、地域固有のイワナが確認されています。

鴨川流域では、タカハヤ、ヌマムツ、カワムツ、ドジョウ、ドンコ等のほか、貴重な魚類としてウツセミカジカ、スナヤツメ、アマゴ、ビワマスが確認されています。また、特に上流部では、地域固有のイワナが確認されています。

石田川では、カワムツ等が生息・繁殖しているほか、貴重な魚類としてウツセミカジカ、スナヤツメ、ビワマスが確認されています。また、特に上流部では、地域固有のイワナが確認されています。

百瀬川では、コイ、ドジョウ、ウナギ等の魚類が確認されています。また、特に上流部では、地域固有のイワナが確認されています。

■記載種一覧（魚類）

名称	滋賀県レッドリスト	環境省レッドリスト
アマゴ	要注目種	準絶滅危惧
アユ	分布上重要種	—
イワナ	絶滅危機増大種	—
ウグイ	—	—
ウツセミカジカ	分布上重要種	絶滅危惧ⅠB類
ウナギ	要注目種	絶滅危惧ⅠB類
オйкаワ	—	—
カワムツ	—	—
カワヨシノボリ	要注目種	—
コイ	—	—
スナヤツメ	絶滅危機増大種	絶滅危惧Ⅱ類
タカハヤ	要注目種	—
ドジョウ	要注目種	情報不足
ドンコ	その他重要種	—
ナマズ	要注目種	—
ヌマムツ	分布上重要種	—
ビワマス	要注目種	準絶滅危惧
メダカ	絶滅危機増大種	絶滅危惧Ⅱ類

注1)参考とした資料は以下の通り

・滋賀県レッドリスト:2010年版

・環境省レッドリスト:第4次

注2)「—」はレッドリスト該当なし

（動物等）

圏域内においては、ヤマセミ、ハイタカ、ハヤブサ、チュウサギ等の鳥類、イシガメ、シマヘビ等のは虫類、カジカガエル、ダルマガエル等の両生類や多くのその他の昆虫類の生息・繁殖が確認されています。

安曇川では、ヤマセミ、カワセミ、カワガラス等の鳥類、モリアオガエルやカジカガエル等の両生類、ニホンザル、ツキノワグマ、ニホンジカ等のほ乳類といった多様な生物の生息・繁殖が確認されています。貴重な鳥類としては、ハイタカ、ハチクマ等が確認されています。

鴨川流域では、サギ類、カモ類、アカショウビン、カワセミ、カワガラス等の鳥類が水辺に生息・繁殖しています。貴重な鳥類としては、ハイタカ、ハヤブサが確認されています。このほか、イモリ、トノサマガエル等の両生類やイシガメ、シマヘビといったは虫類、カヤネズミ、タヌキ等のほ乳類等が生息・繁殖しています。

石田川では、カワセミ、カワウ等の鳥類が確認されており、貴重な鳥類としてチュウサギが確認されています。また、貴重な両生類として、ダルマガエルも確認されています。

百瀬川では、サギ類、カイツブリ、カルガモ等の鳥類が確認されています。また、中、上流域の河道内では、ヒダサンショウウオ、モリアオガエル等の両生類、ゲンジボタル、タマムシ等の昆虫類等が生息・繁殖しています。沈砂地内では、カモ類、サギ類、ヒヨドリ

といった鳥類が確認されています。周辺が山地に囲まれていることからノスリ、モズ、アカゲラ等の森林性の鳥類やウサギ、ニホンジカ、イノシシ等のほ乳類も確認されています。

このように、安曇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・繁殖環境が保全されるように努める必要があります。

■記載種一覧（動物等）

分類	名称	滋賀県レッドリスト	環境省レッドリスト
ほ乳類	イノシシ	—	—
	ウサギ	—	—
	カヤネズミ	希少種	—
	タヌキ	—	—
	ツキノワグマ	希少種	—
	ニホンザル	要注目種	—
	ニホンジカ	—	—
鳥類	アカゲラ	—	—
	アカショウビン	希少種	—
	カイツブリ	希少種	—
	カモ類	—	—
	カルガモ	—	—
	カワウ	—	—
	カワガラス	希少種	—
	カワセミ	希少種	—
	サギ類	—	—
	チュウサギ	希少種	準絶滅危惧
	ノスリ	希少種	—
	ハイタカ	希少種	準絶滅危惧
	ハチクマ	絶滅危機増大種	準絶滅危惧
	ハヤブサ	絶滅危機増大種	絶滅危惧Ⅱ類
	ヒヨドリ	—	—
	モズ	—	—
	ヤマセミ	絶滅危惧種	—
は虫類	イシガメ	—	準絶滅危惧
	シマヘビ	—	—
両生類	イモリ	要注目種	準絶滅危惧
	カジカガエル	要注目種	—
	ダルマガエル	絶滅危機増大種	絶滅危惧ⅠB類
	トノサマガエル	要注目種	準絶滅危惧
	ヒダサンショウウオ	希少種	準絶滅危惧
	モリアオガエル	要注目種	—
昆虫類	ゲンジボタル	—	—
	タマムシ	分布上重要種	—

注1) 参考とした資料は以下の通り

- ・滋賀県レッドリスト: 2010年版
- ・環境省レッドリスト: 第4次

注2) 「—」はレッドリスト該当なし

(2) 水質

生活環境の保全に関する環境基準の類型指定は、琵琶湖が湖沼の AA 類型（COD 1mg/l以下）およびⅡ類型（T-N 0.2mg/l以下、T-P 0.01mg/l以下）となっています。「滋賀の

環境 2013（平成 25 年版環境白書）」によると琵琶湖北湖では、T-P については環境基準値を達成していますが、COD や T-N は未達成であり、特に COD については平成 10 年以降横ばい傾向を示しており、汚濁負荷削減対策として、点源対策^(注 1) および面源対策^(注 2)を進めることが求められています。

圏域内の河川では、安曇川、石田川、知内川が AA 類型（BOD 1mg/l^{以下}）に指定されています。また鴨川および百瀬川については、環境基準が未設定の河川となっています。安曇川、石田川、知内川ともに、水質は環境基準値を満足しており、近年はさらに改善傾向にあります。鴨川については、比較的水質の良好な場所に生息・繁殖するアマゴ、タカハヤといった魚種が確認されています。圏域内の河川では、今後も良好な水質を維持する必要があります。

(注 1) 家庭や工場、事業場等の特定できる汚染源から発生する汚濁負荷への対策であり、排水の規制等を指します。

(注 2) 汚濁負荷の発生源と流域の境界を特定できない、非特定汚濁源（市街地、道路、農地等；ノンポイントソース）への対策であり、市街地排水の植生浄化や農業排水の循環利用等を指します。

(3) 水辺・河川空間利用

圏域における河川は、貴重なオープンスペースとしての利用や自然とふれあう空間としての役割を担っています。

安曇川では、上流部にキャンプ場をはじめとした野外レクリエーション施設が見られ、下流部にはグラウンド等が整備されており、高水敷等の活用が図られています。また、中流から上流部ではアユ釣り、支流および上流部の溪流ではイワナやアマゴの釣り場として知られています。また、沿川の小学校では、河口から上流までの自然環境や流域の暮らしについて、体験学習の場として利用されています。

鴨川では、下流部の高水敷は幅が狭いため、親水利用は少ない状況です。また、中流部は河畔林が密生しており、水辺へ近づきにくくなっています。現状での鴨川における利用は、下流域がコアユ、鴨川上流の八ツ瀬の滝より下流はアマゴ、上流の黒谷支流はイワナの釣り場として知られています。また、上流部支川横谷川周辺には、水辺空間を利用した施設として、ガリバー青少年旅行村があり、コテージ、バンガロー、オートキャンプ場等が整備されています。鴨川の河川空間は、沿川の住民から貴重なオープンスペースとしての利用や自然とのふれあいの場としての役割が望まれており、親水性や景観に配慮した整備が必要となります。

石田川は、上流部において水辺空間を利用したアユやアマゴ等の釣り場やオートキャンプ場が整備されています。

百瀬川は、下流区間では緩傾斜護岸のため、水辺に近づき易くなっています。河道を付け替えることにより、天井川の一部が廃川となるため、跡地利用や隧道の取扱いについて、地域住民参加による検討が必要となります。

今後の河川整備にあたっては、こうした人々の憩いの場や環境学習の場等としての利用に配慮する必要があります。

また、琵琶湖湖辺域では、主に遊泳やキャンプ、釣り等の利用がなされ、特に夏期には多くの観光客が訪れます。しかし、近年、琵琶湖の砂浜の侵食が進行しており、利用等に影響が生じています。

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・繁殖し、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・生育・繁殖しない固有種 61 種（亜種、変種を含む）が確認されており、1993 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地化の進展により、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、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」^(注3)が策定され、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4)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、依然としてアオコの発生等が見られることから、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、砂浜の侵食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・繁殖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。

(注4) 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年に湖沼法が制定され、琵琶湖は、昭和60年に湖沼水質保全特別措置法の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ており、平成23年度からの第6期計画を平成24年3月に策定し、6期計画に定める対策を実施中です。

(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・繁殖場所、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、良好な生物の生育・繁殖環境の消失、分断、孤立化により生息・繁殖する生物の種類の減少や琵琶湖の固有種の減少が見られます。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、白ひげ浜、萩の浜、近江白浜、横江浜、船木浜、外が浜および浜分浜では、砂浜の侵食が見られます。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。

2. 河川整備計画の目標に関する事項

2.1 計画対象期間、計画の対象河川

河川整備計画の対象期間は概ね 20 年間とします。

対象とする河川は、圏域内の全ての一級河川（琵琶湖＋淀川水系 54 河川＋北川水系 3 河川）とします。そのうち安曇川、鴨川、石田川および百瀬川の 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”、“調査検討区間”、“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（平成 20 年 10 月滋賀県中長期整備実施河川の検討）の結果や災害復旧助成事業の採択状況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
- ・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
- ・整備時期検討区間 : 整備の実施時期を検討する区間

表 2.1 「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	安曇川、鴨川（青井川、八田川含む）
B ランク河川	石田川、百瀬川

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

本整備計画は、平成 26 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防止又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、計画的に進めていきます。

また、超過洪水が発生した場合でも、人命を守ることを第一の目標とし、滋賀県流域治水基本方針、滋賀県流域治水の推進に関する条例^(注 5) 等との整合を図りながら、氾濫原での被害を最小化するための減災対策を関係機関と連携して計画的に取り組みます。

なお、河川整備における将来計画については、平成 22 年 1 月に公表しました「滋賀県の河川整備方針」に定めています。

安曇川は、将来計画との整合を図り、段階的に整備を行います。河川整備計画の期間においては、常安橋地点で概ね 30 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整備を行います。計画高水流量は常安橋地点で 2,100m³/s とします。

鴨川は、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。計画高水流量は鴨川（和田打川合流後）で 310m³/s、八田川（青井川合流前）で 80m³/s、青井川（八田川合流点）で 60m³/s とします。

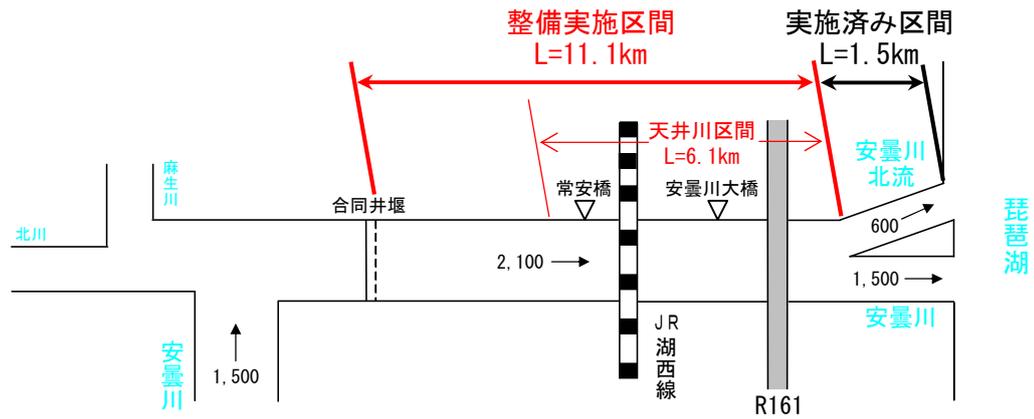
石田川は、戦後の洪水で最大の流量となる昭和 28 年 9 月洪水相当の降雨により予想される洪水を安全に流下できるような改修を行います。計画高水流量は石田川橋上流で 320m³/s とします。

百瀬川は、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。計画高水流量は百瀬川（生来川合流前）で 120m³/s、生来川（百瀬川合流点）で 60m³/s とします。

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、関係機関等と協議、調整を図り、将来計画に手戻りがないよう実施します。

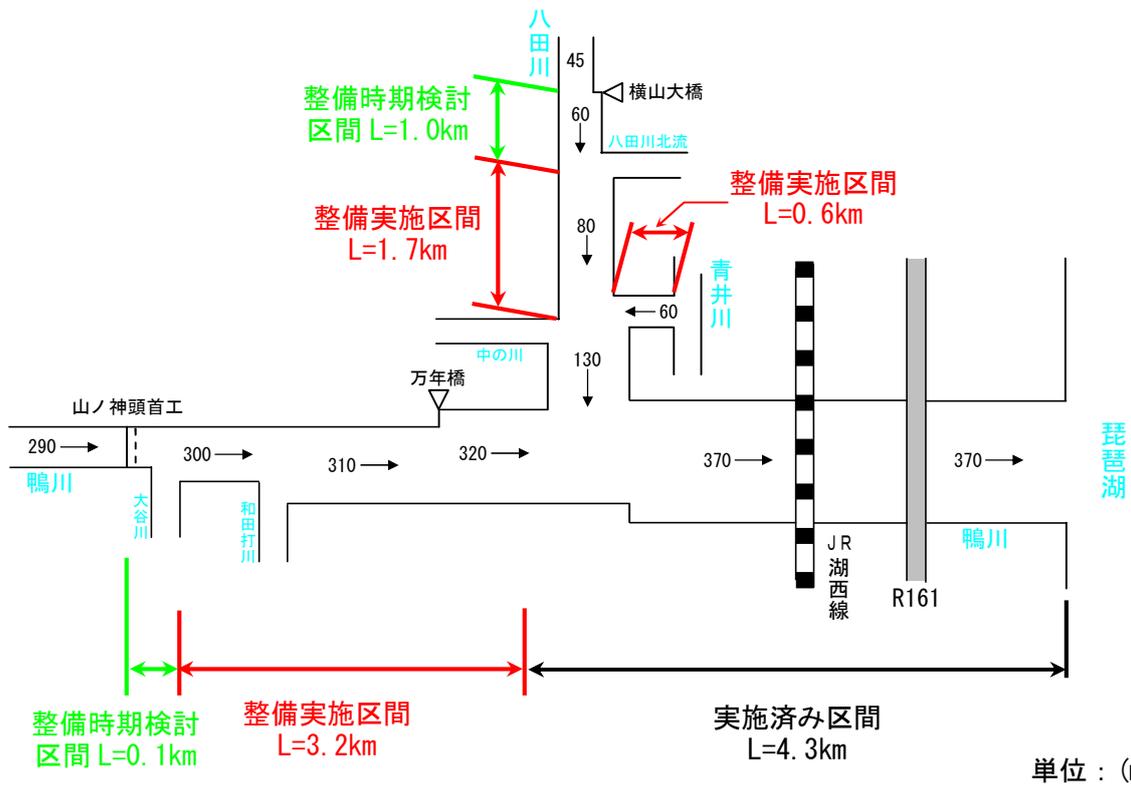
(注 5) 滋賀県流域治水基本方針（平成 24 年 3 月策定）、滋賀県流域治水の推進に関する条例（平成 26 年 3 月公布）

流域治水とは、どのような洪水にあっても、①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）



単位：(m³/s)

図 2.1(1) 安曇川の計画流量配分図



単位：(m³/s)

図 2.1(2) 鴨川の計画流量配分図

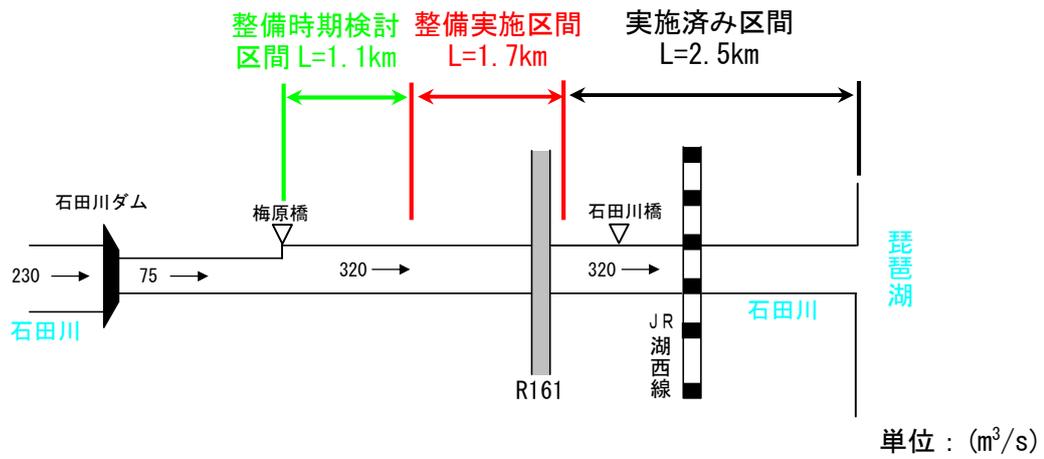


図 2.1(3) 石田川の計画流量配分図

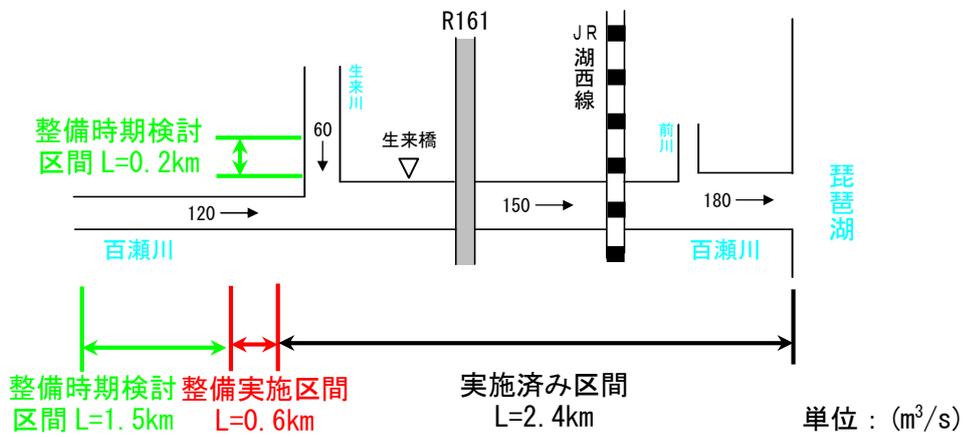


図 2.1(4) 百瀬川の計画流量配分図

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として広く利用されている他、生物の貴重な生息・生育・繁殖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・繁殖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。

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・繁殖環境が見られます。そのため、豊かな自然と共生し多様な生物が生息・生育・繁殖する川をめざし、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・繁殖する環境の確保、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・繁殖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県が進める琵琶湖総合保全整備計画「マザーレイク 21 計画」との整合を図るとともに、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。

安曇川は、豊かな自然を有し、生物の生息・生育・繁殖環境、人々の生活環境、レクリエーションの場、憩いの場等、種々の役割を担う存在となっています。中～上流域の清流や溪谷は、アユ、アマゴ、イワナの良好な釣り場であるため、川へのアクセスにも留意して河川整備を行います。さらに、周辺に市街地等が広がる下流部では、高水敷や広い河原等の活用によって、人々の安らぐことができる空間の創出に努めます。

鴨川、八田川では、流域が持つ歴史・文化・景観や流域の豊かな自然環境に配慮し、各地域の特徴を活かした川づくりを行います。また、沿川住民が自然にふれ、水辺に親しみ、環境学習にも利用できるよう、親水性の向上に努めます。さらに、河畔林の保全や自然素材を活用して、良好な水辺環境の維持に努めます。青井川についても多自然川づくりを行い、生物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出に努めます。

石田川では、河川や周辺の自然環境への影響を軽減するため、ケヤキやエノキ等現存する樹種および流域の郷土種であるエドヒガン等を用いて河畔林を可能な限り保全・復元し、その連続性

を確保するように努めます。また、自然材料を利用した護岸、緑化が可能な護岸、および魚類の生息・繁殖に配慮した多孔性の護岸等を積極的に採用し、多自然川づくりを進めていきます。河道内では、魚道の整備やみお筋^(注6)の保全等により魚類等の生物の生息・生育・繁殖環境の保全に努めます。また、地域住民にとって憩いや自然学習等の場となるよう、親水性の向上に努めます。こうした方策を通じ、治水、利水との調和を目指し、地域の特徴を活かした河川整備を図ることを目標とします。

百瀬川は、動植物の生息・生育・繁殖の場としてはもちろんのこと、流域住民にとっても貴重な自然とのふれあいの場であることから、憩いの場や自然学習の場となるような水辺空間の創出を目指します。

また、河畔林を可能な限り保全し、良好な水辺環境の維持に努めます。さらに、下流から生来川と併せて整備してきた区間に河道を付け替えた後、廃川となる区間の跡地利用については、住民参加によって検討していきます。

(注6) みお筋とは、河川の中等で雨のないときでも水が流れている深い場所のこと。

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・繁殖環境や白砂青松で知られる砂浜湖岸やヨシ群落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・再生を実施します。

なお、実施に際しては、県が進めている琵琶湖総合保全整備計画「マザーレイク 21 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。

(湖辺の保全・再生)

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が守られ、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。

砂浜の保全・再生に関して、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・繁殖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」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”、“調査検討区間”、“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。
- ・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。
- ・整備時期検討区間は、整備の実施時期を検討します。

表 2.2 整備実施区間・調査検討区間・整備時期検討区間

河川名	区間（起点から終点）		延長 (Km)
安曇川	整備実施	高島市安曇川町南船木（分派点）から高島市安曇川町上古賀、長尾（合同井堰）	11.1
鴨川	整備実施	高島市鴨・野田（中道橋）から高島市武曾横山（大谷川合流部）	3.2
	整備時期検討	高島市武曾横山（大谷川合流部）から高島	0.1
八田川	整備実施	高島市鴨（青井川合流部）から高島市武曾横山、安曇川町田中（八田川北流合流部）	1.7
	整備時期検討	高島市武曾横山、安曇川町田中（八田川北流合流部）から横山大橋（高島市武曾横山）	1.0
青井川	整備実施	高島市鴨（八田川合流部）から高島市安曇川町田中、三尾里	0.6
石田川	整備実施	高島市今津町福岡（国道161号バイパス付近）から高島市今津町梅原	1.7
	整備時期検討	高島市今津町梅原から高島市今津町藺生	1.1
百瀬川	整備実施	高島市マキノ町沢（落差工）から高島市マキノ町沢（現川接続部）	0.6
	整備時期検討	高島市マキノ町沢（現川接続部）から高島市今津町深清水	1.5
生来川	整備時期検討	高島市マキノ町沢	0.2

なお、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。

また、河川調査等により、流下阻害箇所が判明した場合には、必要な対策を検討のうえ実施します。

(2) 湖辺の保全・再生に係る整備実施区域

「琵琶湖の整備と保全」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・再生対策を実施します。

表 2.3 湖辺の保全・再生に係る整備実施区域

地域名	区域	延長 (km)
白ひげ浜(砂浜の保全・再生)	高島市鶴川	1.9
萩の浜(砂浜の保全・再生)	高島市勝野	0.9
近江白浜(砂浜の保全・再生)	高島市安曇川町下小川	0.9
横江浜(砂浜の保全・再生)	高島市安曇川町四津川、横江浜	0.9
船木浜(砂浜の保全・再生)	高島市安曇川町北船木	1.0
外が浜(砂浜の保全・再生)	高島市新旭町深溝、藁園	1.5
浜分浜(砂浜の保全・再生)	高島市今津町浜分	0.2

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・再生対策を実施します。

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、洪水流下能力の向上により行います。

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。なお、河川工事にあたっては、濁水の軽減に努めるとともに、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 安曇川

安曇川では、南流と北流の分派点から合同井堰の区間において、流下能力が不足する箇所への河積確保対策を行います。

当面の河道改修については、過去に大きな被害が発生している下流の天井川区間の流下能力拡大と堤防強化対策を優先して行います。河道掘削の実施にあたっては、地下水への影響に配慮します。また、整備実施区間はアユの漁場や産卵保護水面と重複することから、関係機関と協議を図りこれらの機能の保全や濁水の防止に努めます。これに加え、ウツセミカジカ等の魚類が生息・繁殖していることから、なるべく現状の河床高を下げずに高水敷を切り下げる等により河積増大を図ります。

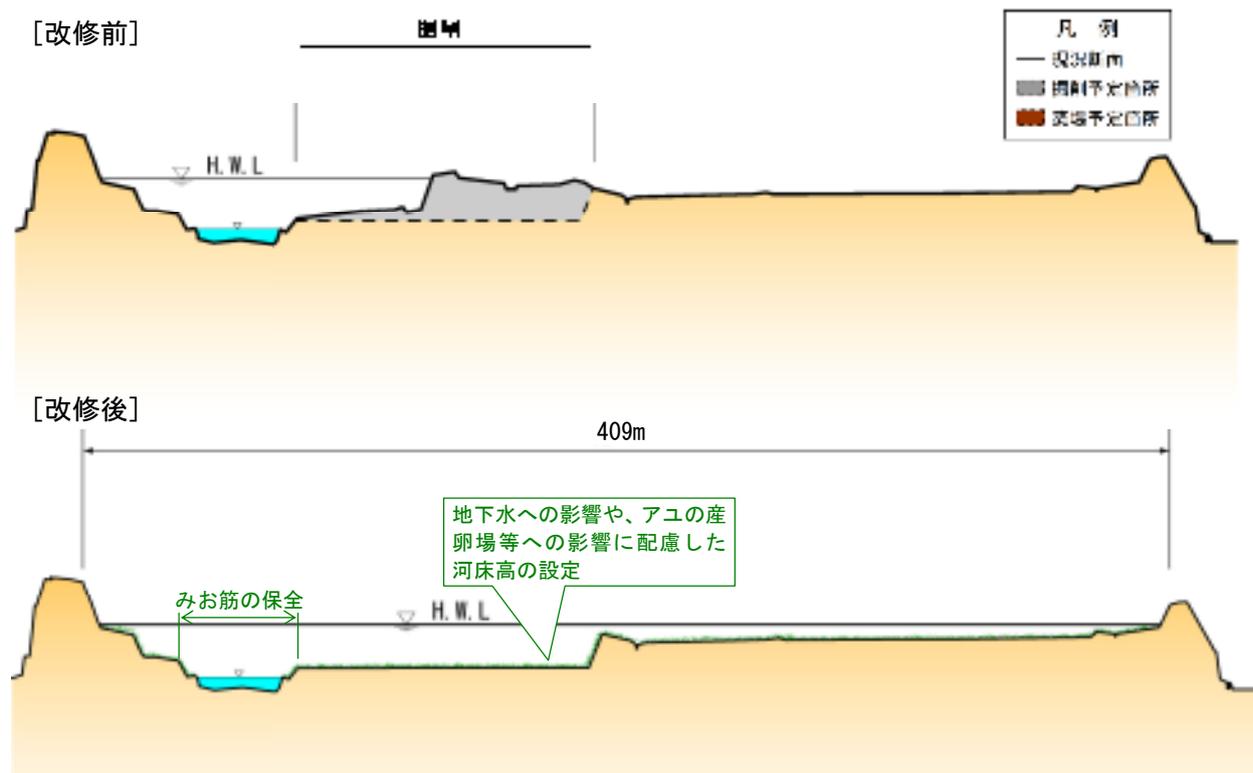
天井川区間上流端から合同井堰までの区間は、天井川区間の整備後、次の段階の整備区間として対応します。ただし、緊急的に対応の必要のある局所的な河床低下対策や洪水の流下を阻害する堆積土砂の除去、立木伐採、護岸補修は適宜実施します。

安曇川では、場所により土砂堆積が進んでいる箇所や、一方で河床低下が進んでいる箇所があるなど、河床が非常に不安定な状態となっています。特に天井川区間上流端から合同井堰までの区間は、河床低下の傾向が著しい部分があることから、慎重な対応が求められるので、天井川区間の整備と並行して対応方法を検討することとします。

また、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。



図 3.1 安曇川平面図



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。

図 3.2 安曇川横断面 安曇川大橋上流（河口から約 4.6km）

3.1.2 鴨川

鴨川では、平成 25 年 9 月の台風 18 号洪水による被害を受けて採択された災害復旧助成事業に基づいて、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、可能な限りみお筋の保全を図りながら、河道の拡幅を行います。川幅に余裕のある箇所では、現堤防の一部を残すとともに、河畔林として存在するタブノキ群落は、生物の移動等の重要なルートであるため、可能な限り上下流の連続性の確保を図ることができるよう保全します。また、ウツセミカジカ等の魚類が生息・繁殖していることから、可能な限り現況河床を下げず、みお筋を極力保全する計画とします。

八田川では、河川に隣接して人家が建ち並ぶため、天井川の切り下げおよび河道の掘削を行います。カヤネズミ等の生物が生息・繁殖していることから、生息・繁殖環境に配慮するとともに、計画断面を緩勾配とすることにより親水性を高めます。また、現状の地下水位に影響を与えないように計画河床高を設定します。

青井川は、全区間に渡って流下断面が不足していますが、下流部は市街化しているため現川の拡幅は非常に困難で、また改修に年月を要することから、早期に治水効果が発現できるよう放水路^(注7)により洪水を八田川に放流させます。

また、各河川の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。

(注 7) この放水路は、洪水を八田川に流下させる施設であり、平常時においては、青井川の現河川に流下させます。

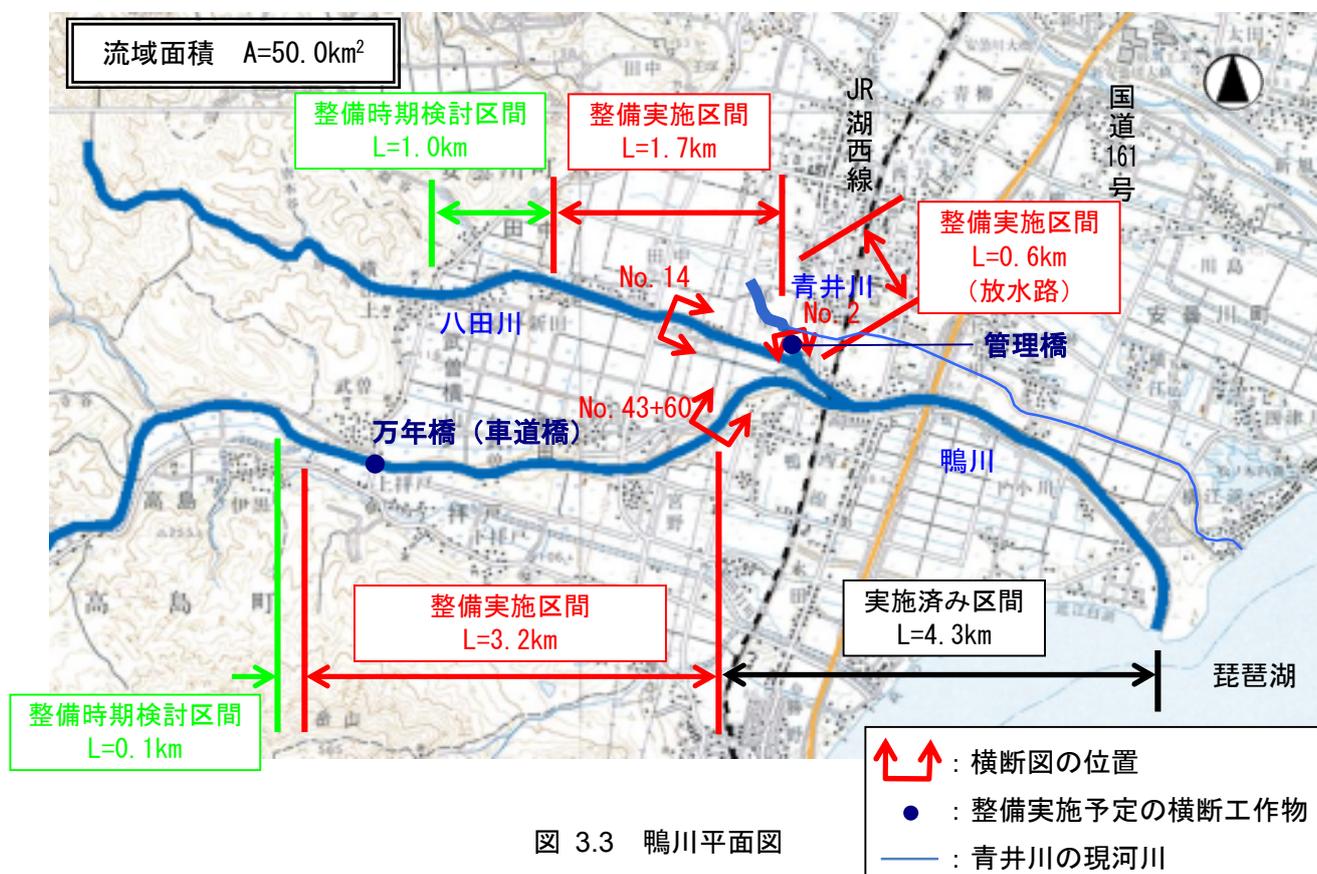
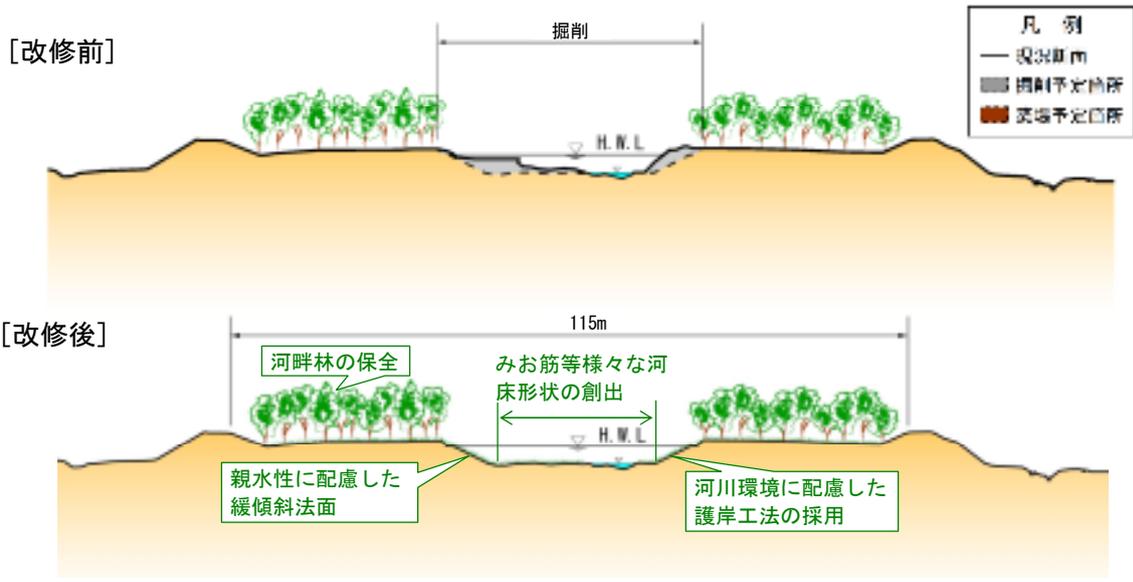
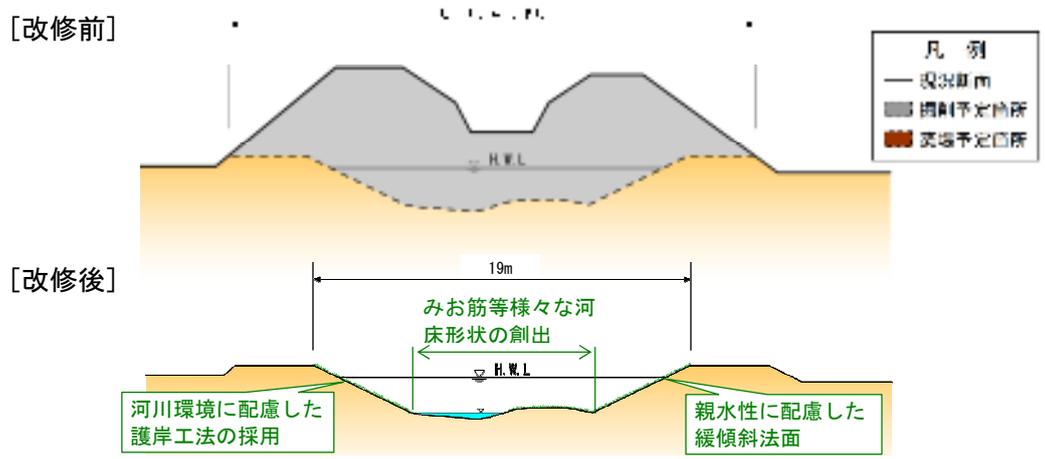


図 3.3 鴨川平面図



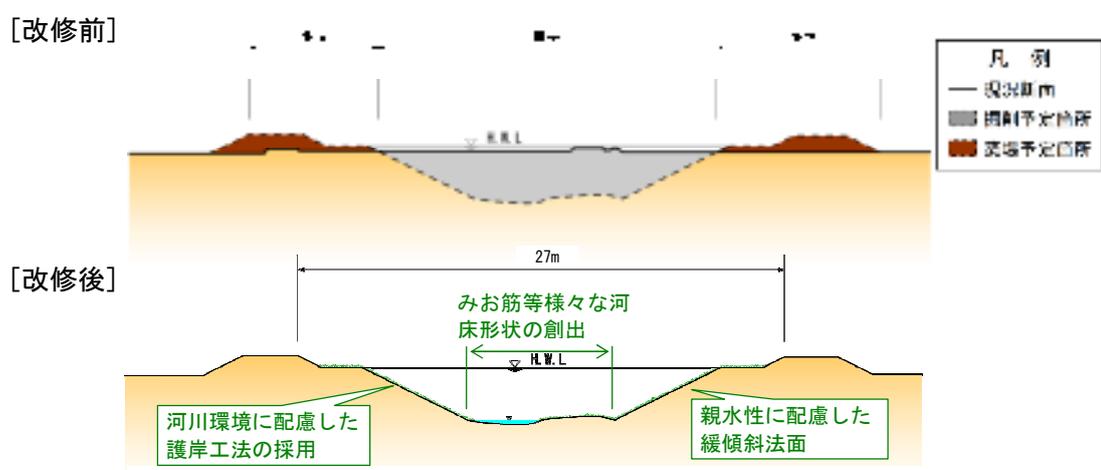
注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。

図 3.4 鴨川横断面 中道橋付近（河口から約 4.4km）



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。

図 3.5 八田川横断面 八田川橋付近（鴨川合流点から約 1.4km）



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。

図 3.6 青井川横断面 八田川合流点付近（八田川合流点から約 0.2km）

3.1.3 石田川

石田川では、流下能力が不足する箇所において、築堤および河道の拡幅、掘削を行います。河道掘削の実施にあたっては、ケヤキ等からなる河畔林が、カワセミやチュウサギ等の鳥類や昆虫類などの豊かな動物相を有し、優れた河川景観とともに平地にあって多様性に富んだ自然環境を有していることから、可能な限り保全に努めます。整備実施区間はアユの産卵保護水面と重複することから、関係機関と協議を図りこれらの機能の保全や濁水の防止に努めます。これに加え、ウツセミカジカ等の魚類が生息・繁殖していることから、可能な限り現況河床を下げず、みお筋を極力保全する計画とします。

また、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。

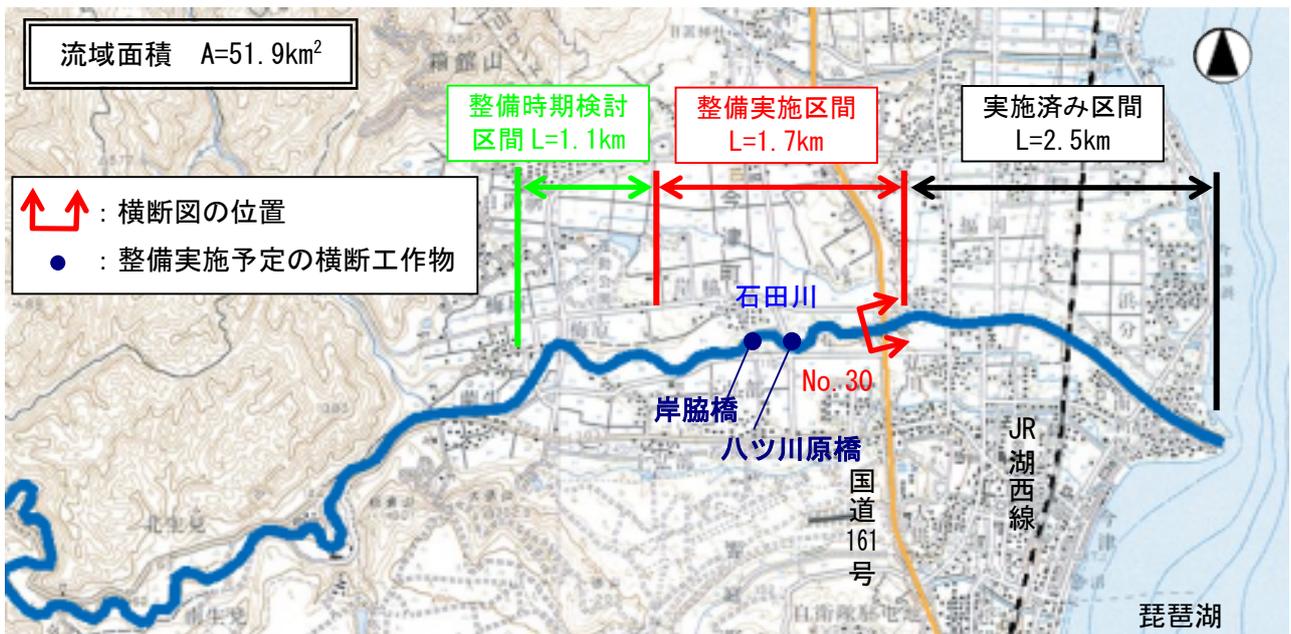
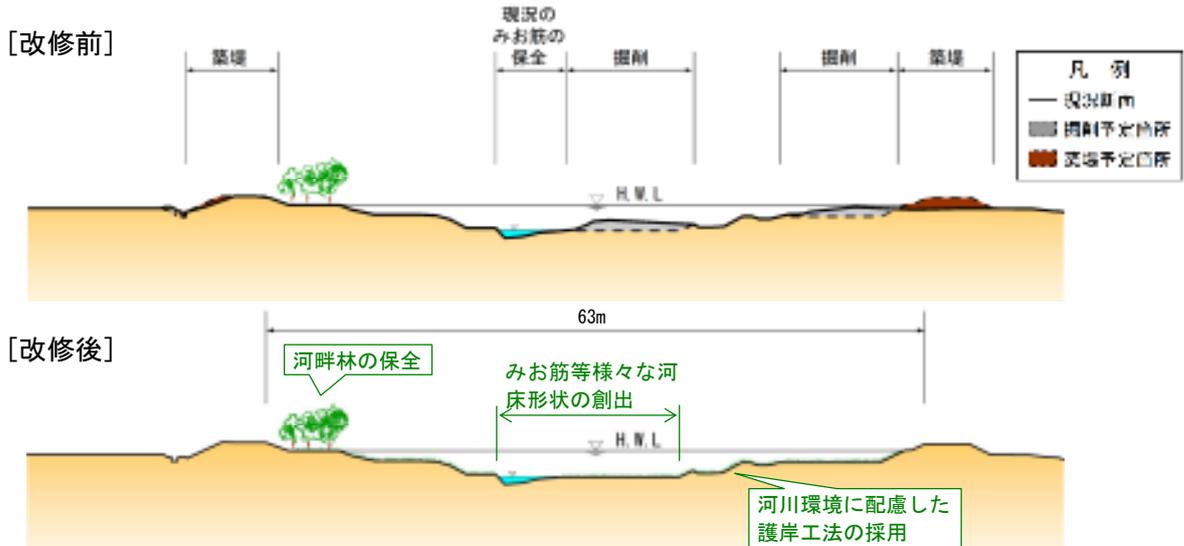


図 3.7 石田川平面図



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。

図 3.8 石田川横断面図 国道161号バイパス上流（河口から約3.0km）

3.1.4 百瀬川

百瀬川では、国道 161 号の北沿いを流れる天井川区間を解消するため、下流から生来川と併せて整備してきた区間に付け替える河道の設置を行います。また、付け替え河道内には、洪水時下流へ流出する土砂を抑制するための沈砂池^(注8)を設置します。付け替え河道の上流部の流下能力が不足する箇所においては、河積確保のため河道拡幅を行います。

上流部の河道拡幅の実施にあたっては、生物の生息・生育・繁殖環境に配慮した計画とします。

(注8) 沈砂池、落差工などについては、水理模型実験の結果を踏まえて検討しています。

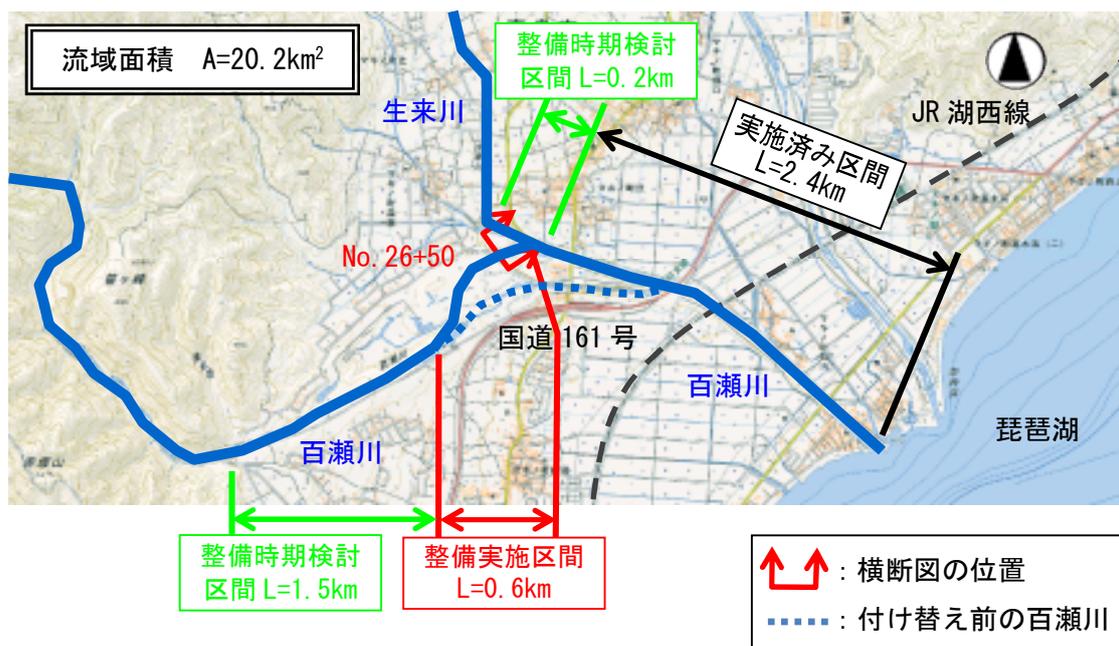
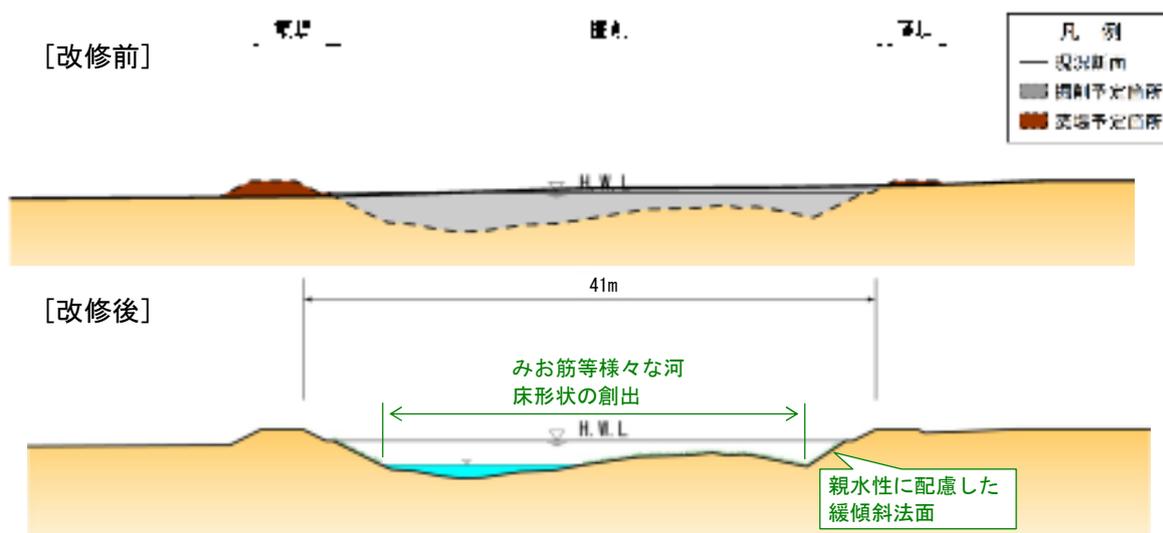


図 3.9 百瀬川平面図



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。

図 3.10 百瀬川横断図 下流落差工上流 (河口から約 2.6km)

3.1.5 琵琶湖（湖辺の保全・再生）

(1) 白ひげ浜

白ひげ浜は、鵜川左岸に位置する砂州地区です。この地区は鵜川漂砂系にあり、湖岸線の走行方向から北向きの沿岸漂砂が卓越するという特徴があります。近年、南部からの沿岸漂砂の供給量が減少しているため、突出部の南側で侵食が進行しているものと思われます。

白ひげ浜では、侵食状況を見ながら地域と協働して砂浜の保全・再生を進めていきます。

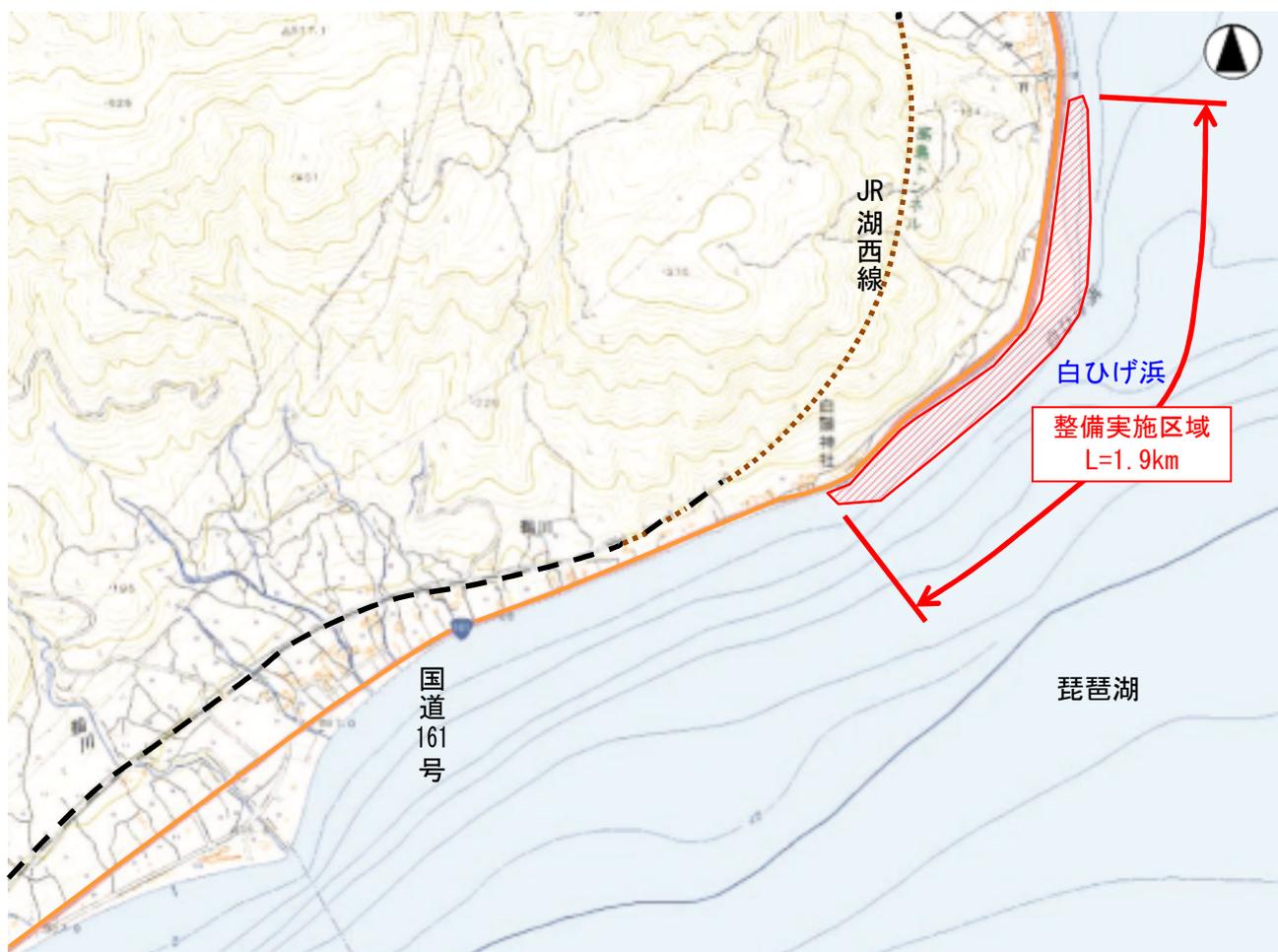


図 3.11 白ひげ浜平面図

(2) 萩の浜

萩の浜は、鴨川右岸に位置する砂州地区です。この地区は鴨川漂砂系にあり、沿岸線が全体的に凹状であるために東向きの沿岸漂砂が卓越するという特徴があります。以前から養浜や突堤の設置といった保全対策がなされていますが、完全な漂砂防止になっていないため、侵食が進行しています。

萩の浜では、侵食状況を見ながら地域と協働して砂浜の保全・再生を進めていきます。



図 3.12 萩の浜平面図

(3) 近江白浜

近江白浜は、鴨川河口右岸に位置する河口砂州地区です。この地区は鴨川漂砂系にあり、沿岸線が全体的に凹状であるために西向きの沿岸漂砂が卓越するという特徴があります。鴨川河口の維持浚渫や上流域からの供給土砂の低減により、侵食が進行しています。

近江白浜では、侵食状況を見ながら地域と協働して砂浜の保全・再生を進めていきます。



図 3.13 近江白浜平面図

(4) 横江浜

横江浜は、鴨川河口左岸に位置する河口砂州地区です。この地区は、安曇川漂砂系にあり、安曇川右岸地区には比較的広いヨシ原が存在しています。これは、安曇川の河口砂州により北方向からの風が遮断され、ヨシ原の生育・繁殖しやすい条件となっているものと思われます。このため、全体的に侵食傾向にあり、安曇川の流下土砂が回り込んでいないことがうかがえます。

横江浜では、侵食状況を見ながら地域と協働して砂浜の保全・再生を進めていきます。



図 3.14 横江浜平面図

(5) 船木浜

船木浜は、安曇川河口の左岸に位置する河口砂州地区です。この地区は、安曇川左岸漂砂系にあり、漂砂の移動方向が南から北へ向かっており、安曇川の河口部分に漂砂防止効果があるために、南流と北流の間で侵食が起り、背後の公園に影響を及ぼしています。一部で砂浜保全対策により緩傾斜護岸が施工されていますが、侵食が進行しています。

船木浜では、侵食状況を見ながら地域と協働して砂浜の保全・再生を進めていきます。



図 3.15 船木浜平面図

(6) 外が浜

外が浜は、背後に公園施設やオートキャンプ場が設置され、レクリエーションの拠点である砂浜が重要な地区です。この地区は、安曇川左岸漂砂系に位置し、漂砂の移動方向が北から南で、安曇川の河口部分に漂砂防止効果があるために侵食域となっています。琵琶湖で初めてのヘッドランドを施工し、また、植生保護突堤も施工していますが、完全な漂砂防止とはなっていないため侵食が進行しています。

外が浜では、侵食状況を見ながら地域と協働して砂浜の保全・再生を進めていきます。

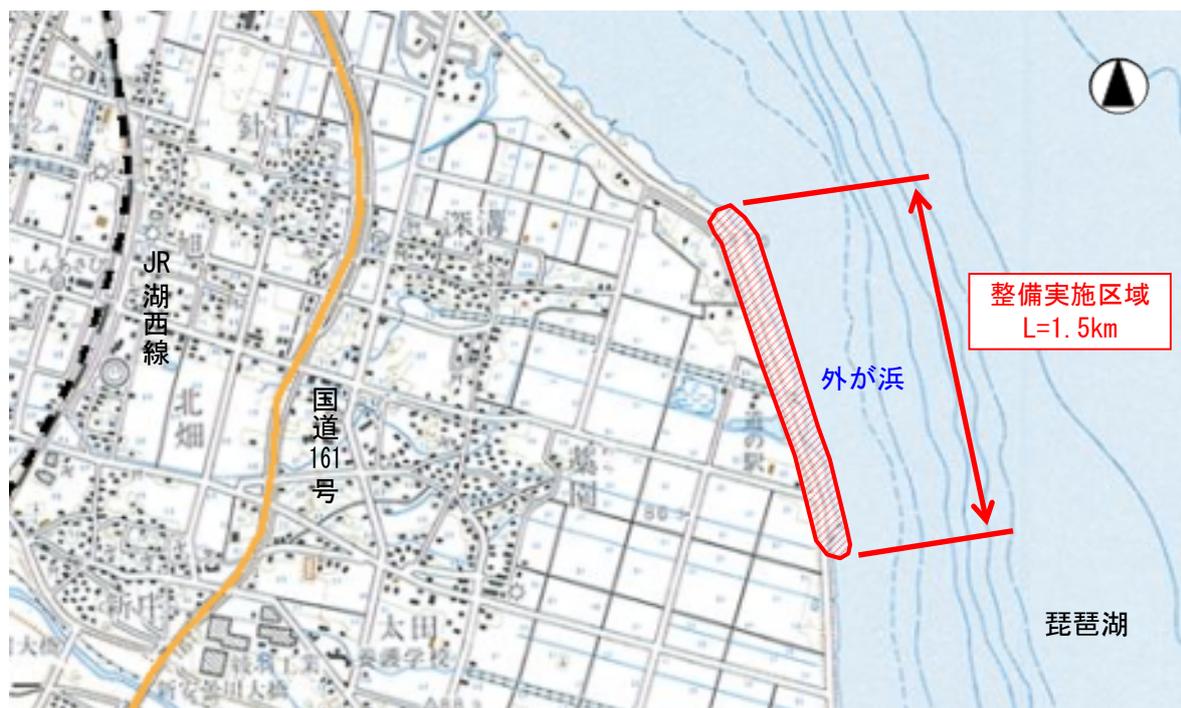


図 3.16 外が浜平面図

(7) 浜分浜

浜分浜は、石田川河口左岸に位置しており、付近には浜分漁港が存在しています。この地区は、石田川漂砂系の左岸に位置していますが、石田川河口砂州が侵食傾向にあり、河口砂州の左岸にあるこの地区は侵食が進行しています。河口部であるために漂砂の予測が難しく、今後動向を詳しく調査し、保全計画を立てる必要があります。

浜分浜では、侵食状況を見ながら地域と協働して砂浜の保全・再生を進めていきます。

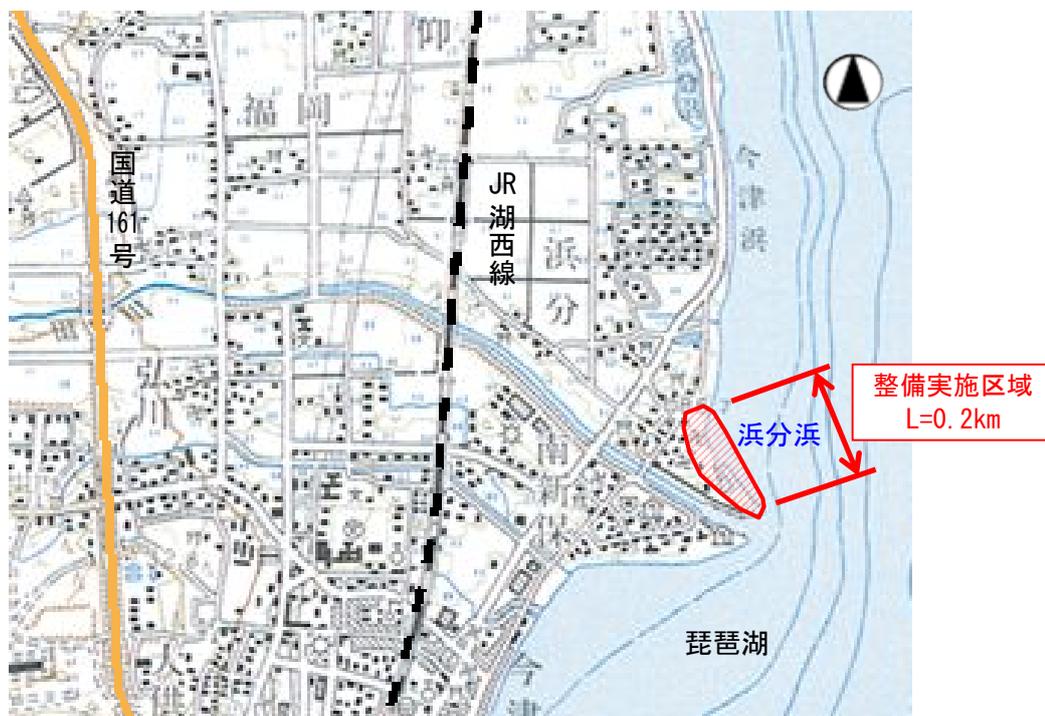


図 3.17 浜分浜平面図

3.2 河川維持の目的、種類および施工の場所

3.2.1 河川維持の目的

圏域内の全ての一級河川（琵琶湖＋淀川水系 54 河川＋北川水系 3 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、地域住民と行政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、地域住民が安心や潤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・繁殖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・繁殖環境等の環境管理に関する基本的事項の実態把握に努め、以下の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、草刈りやゴミの除去、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、平成 22 年 3 月に策定した「高島土木事務所管内河川維持管理計画(案)」及び「大津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、周辺の状態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、地域住民等との連携・協働のもと、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、河川の巡視、点検を円滑に行うための管理用通路の確保についても、必要に応じて検討します。

石田川ダムについては、ダムの機能を維持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ついては、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等の現象が確認された箇所等、破堤の危険性を認知した箇所については、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。

平成 25 年 9 月の台風 18 号洪水で鴨川等が甚大な被害を受けた経験を踏まえ、専門家の意見を聴き、再度災害の防止を図るため設置した「今後の堤防管理に関する技術検討会」での検討結果を踏まえ、鴨川における出水中の最大河床低下量の把握など、堤防、護岸等の河川管理施設の適切な維持管理に努めます。

（河床の維持管理）

安曇川をはじめとした圏域内の河川において、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、生物の生息・生育・繁殖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。

（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、「琵琶湖湖辺域保全・再生の基本方針」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地域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、学校教育機関等と連携し、子供達の河川での自然学習を通じて、河川愛護意識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。

長い年月を経て変わりゆく河川の自然環境を知ることは自然環境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。また、その際には、地域住民や関係機関と協力して行い、できる限りその情報を公開していくよう努めます。

一部区間で見られる河道内樹林は、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、地域住民・有識者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・利水等の視点から支障を来さない範囲で基準を満たしたものを許可します。

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、施設管理者と十分協議し、必要な対策を講じていきます。

また、河川利用を妨げる不法投棄・不法占用等については、必要に応じて関係市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)

圏域内の河川において、現在生息・生育・繁殖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（間伐材の利用等）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

近年、森林の荒廃や、宅地開発等が進み、洪水時の流量増加が懸念されていることから、琵琶湖総合保全整備計画「マザーレイク 21 計画」に基づき、浸透貯留域が果たす河川への流出量の平準化の働きを高めるため、すでに設けられている農業水利施設や農業用ため池の保全、整備と適正な管理等の施策を適時適切に進めることにより、人為の貯留機能の向上を関係機関等と連携して促進し、併せて保水機能の保全や流出抑制の啓発に努めます。

また、圏域内の開発行為については、開発区域周辺および下流地域に溢水等の被害の生じるおそれがある場合、開発者に対して、開発に伴う雨水排水計画基準（案）等により、対策となる工事を行うよう指導します。

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、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・利水ダムを設置により、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等を招くこととなり、砂浜の侵食に対しては、突堤や養浜等の対策を実施してきました。

今後は、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等を保全し、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。

なお、本圏域では沿川自治会による川ざらえや竹林の伐採、一部小学校による川とふれあう学習が継続的に実施されています。

- (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) 川の施設の拠点とした地域活動団体等と連携し、地域住民が川とふれあえる機会や学ぶ場を創出することにより、地域住民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、住民団体等と連携しながら、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）、関係市等が連携し、水害に強い地域づくり協議会等において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、水位観測所を集中管理して雨量・水位等の情報を伝達し、さらに関係市に対し雨量や水位が危険水準に達した時に自動的にオンライン伝達する「滋賀県土木防災情報システム」を整備しています。また、ホームページや「しらしが」（しらせる滋賀情報サービス）、地上デジタルテレビ放送（NHK、びわ湖放送）による河川水位情報等によりリアルタイムで防災情報等を住民に提供できるよう整備しています。今後、10分観測情報の配信やこれにかかるテレメータ高速化を順次整備し、平成26年度から湖西圏域でもCCTVカメラ（滋賀県河川防災カメラ）によるリアルタイム映像の配信を始めます。また、情報発信について「より早く」「より分かりやすく」「より確実に」するための整備を行い、河川の管理水準向上を目指します。

「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等して、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。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。

また、浸水想定区域図や地先の安全度マップ^(注9)（浸水深、流体力、被害発生確率等）の作成、降雨・水位情報、過去の水害状況等の提供を通じて、市が作成するハザードマップの精度向上や住民の避難行動開始の判断等を支援します。

特に安曇川では、洪水予報河川に指定して洪水予報を行い、水防活動や地域防災活動を支援します。

（注9）河川だけでなく身近な水路の氾濫等も想定した、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。

4.4 水害に強いまちづくり

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や宅地嵩上げや建築物の耐水化等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等により浸水を回避するための対策を検討します。

(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・誘導の検討を促進します。

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訳ではない」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（浸水深、流体力、被害発生確率等）、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、「滋賀県水防訓練」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。県と市と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。石田川ダムにおいては、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

安曇川、鴨川、百瀬川をはじめとする湖西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にも資する対策や、水害防備林や霞堤等の整備・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。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。

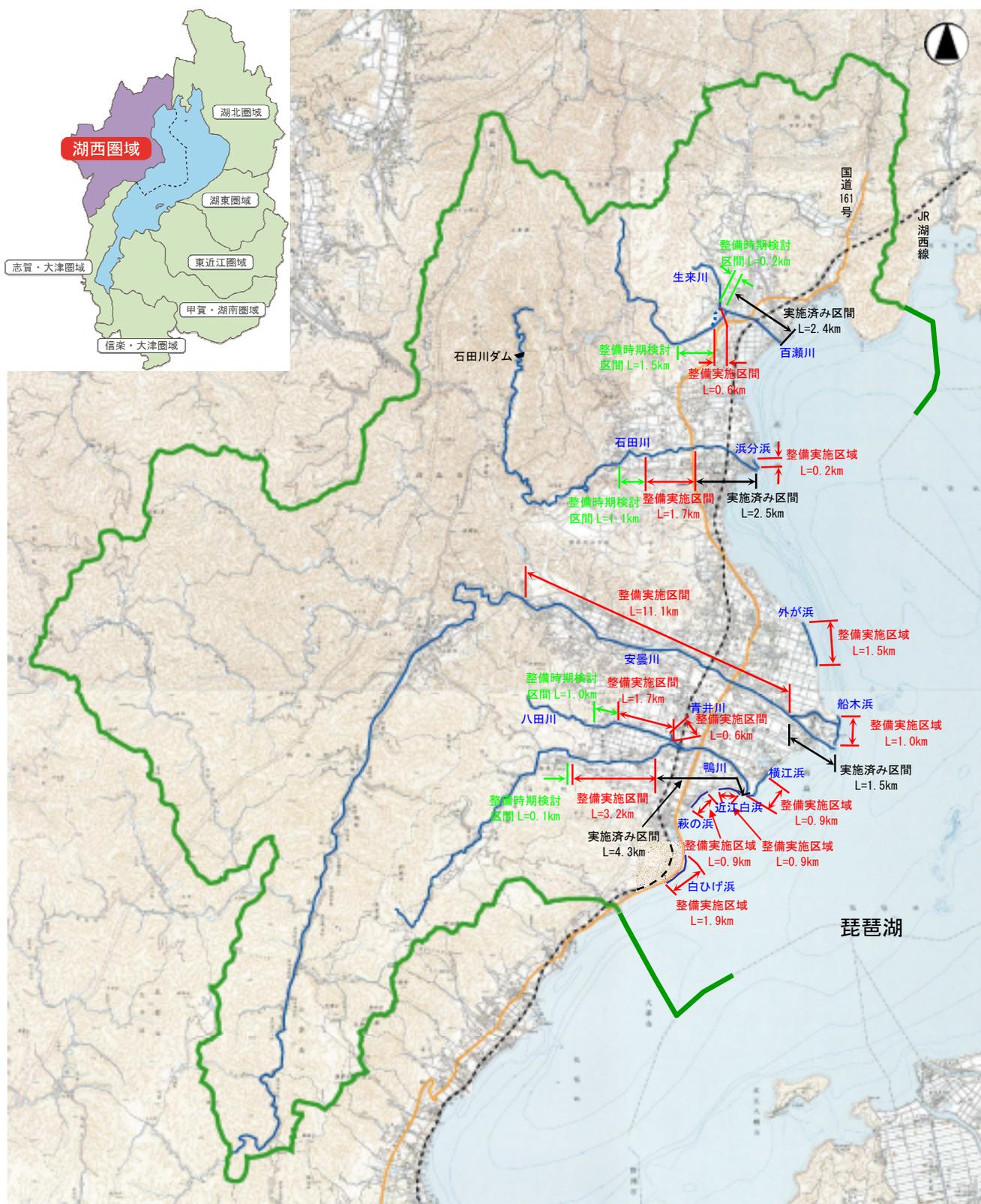
表 4.1 「滋賀県中長期整備実施河川の検討」における T ランク河川

河川ランク	河川名
T ランク河川	安曇川、安曇川北流、 鴨川、八田川、百瀬川

T ランク河川：堤防の質的強化や氾濫流制御を図る河川

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等について必要に応じて整備・保全します。

5. 付則資料（湖西圏域位置図）



※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。

< 湖 西 圏 域 >