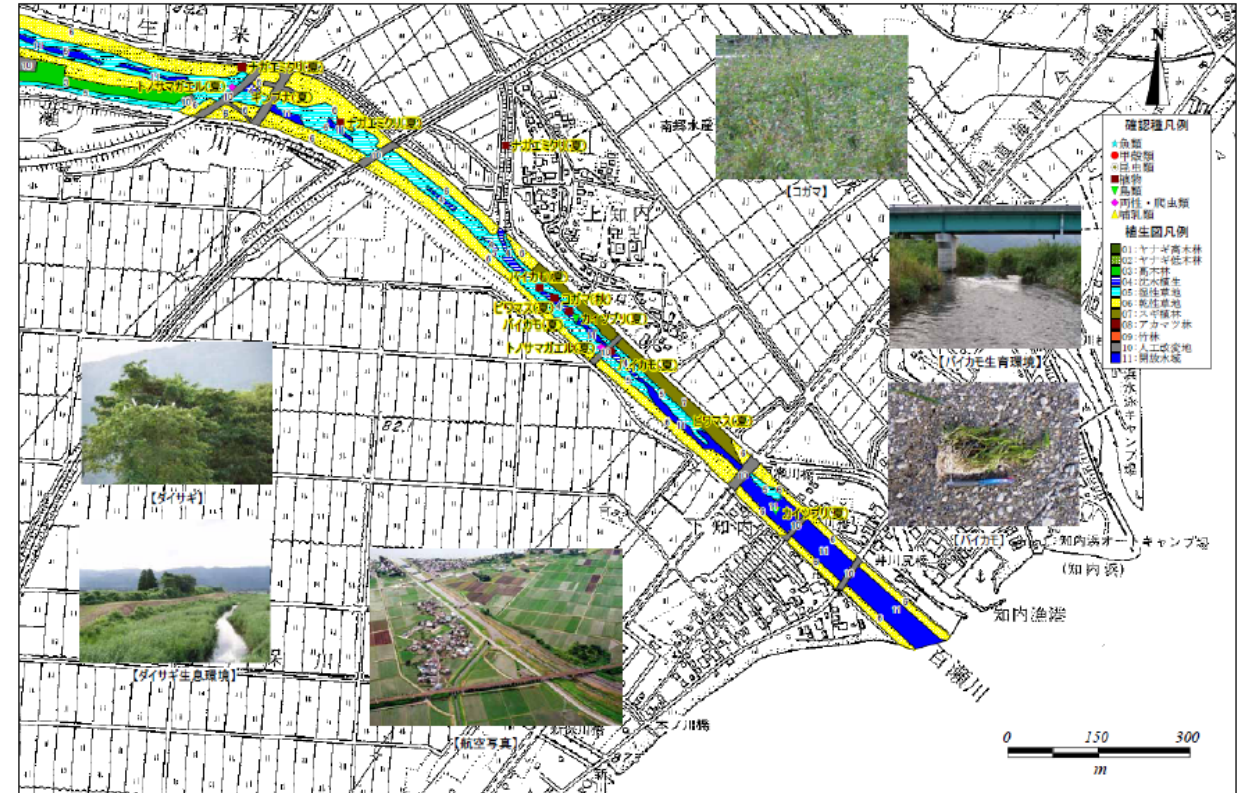
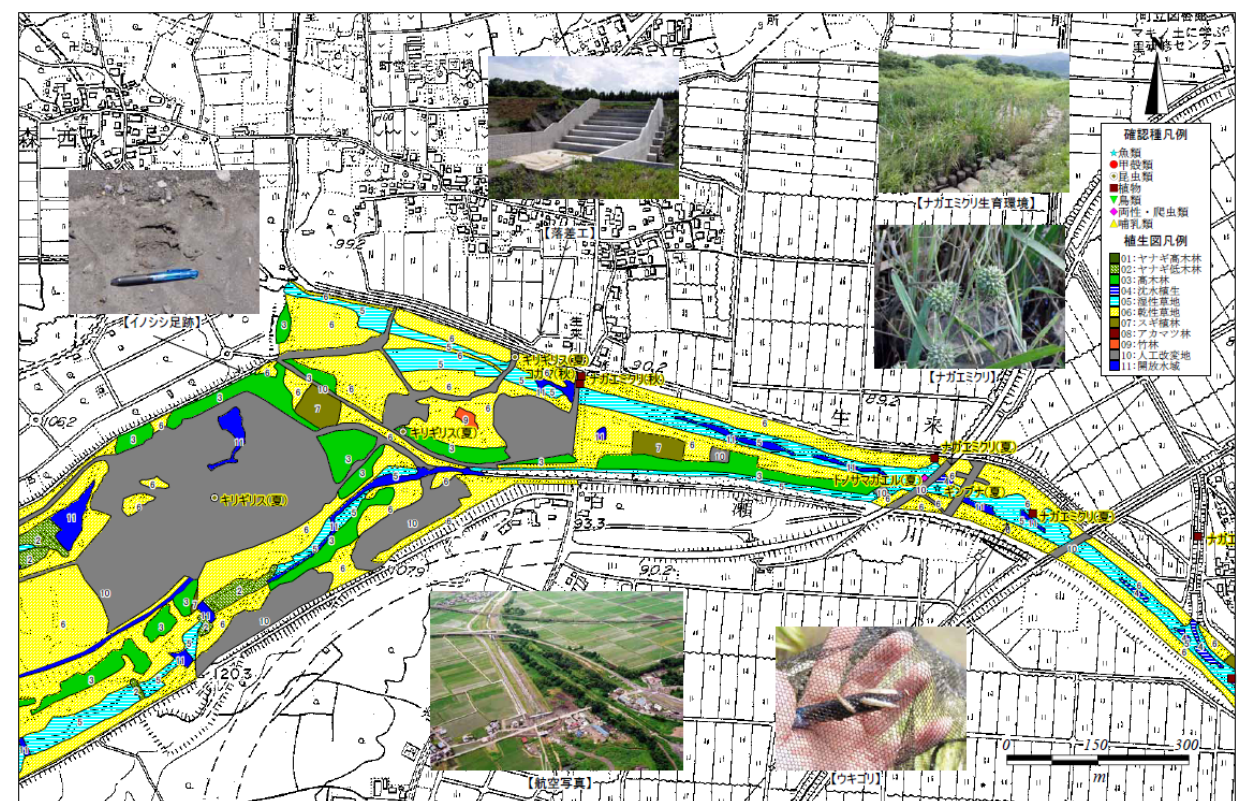


百瀬川 河川環境情報図(1/2)

<1/3>

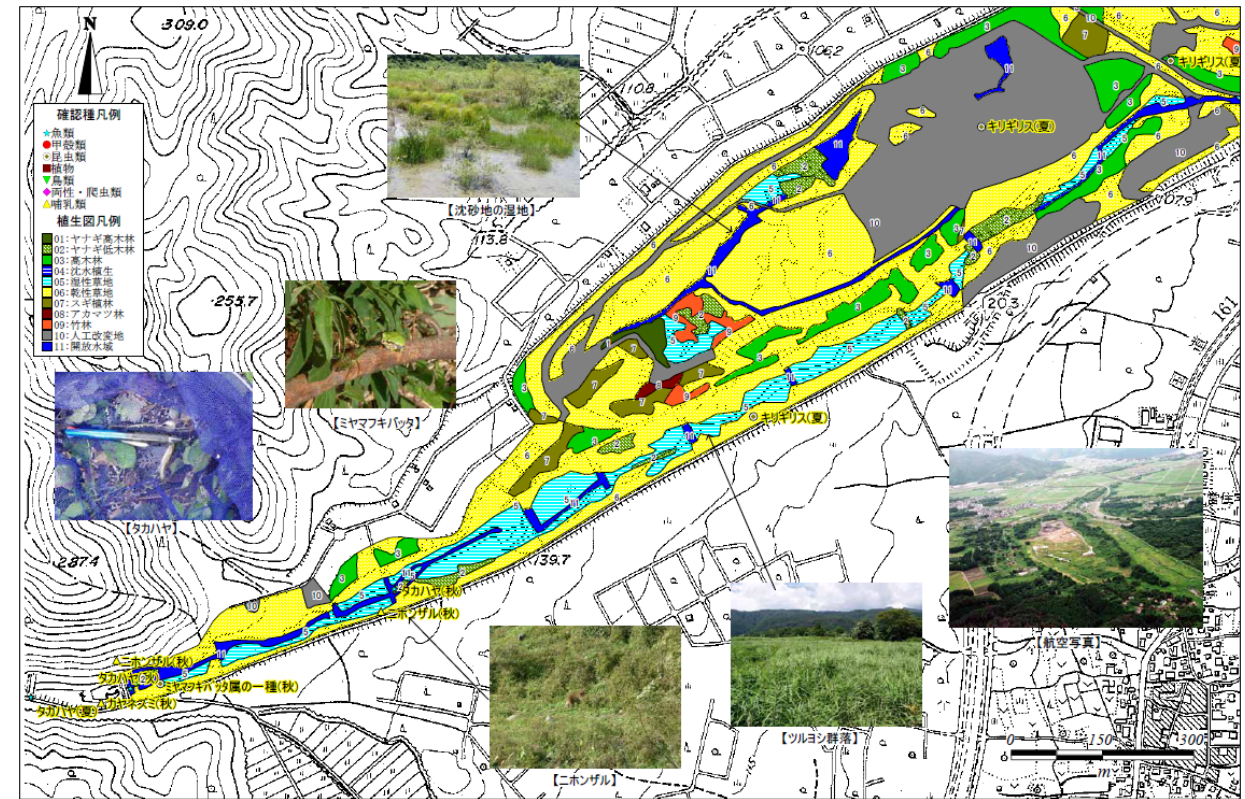


<2/3>



百瀬川 河川環境情報図(2/2)

<3/3>





(2) 水質

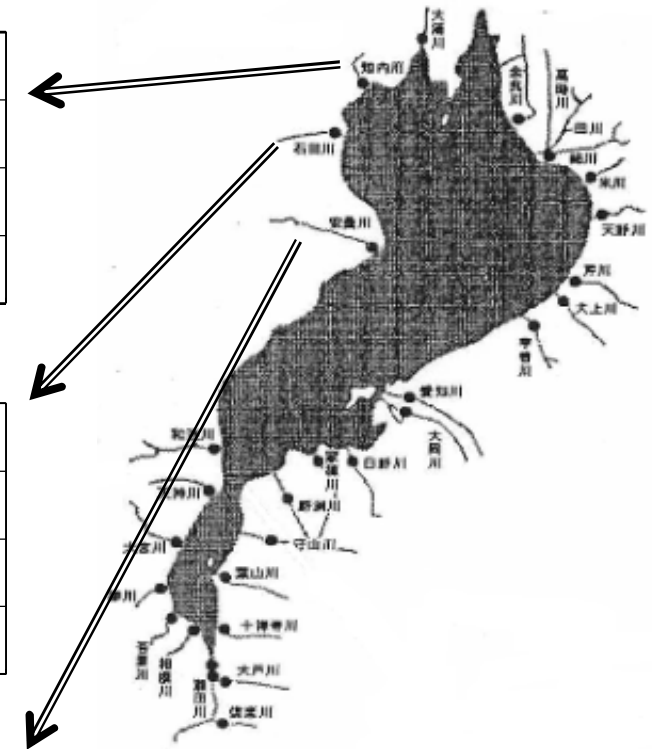
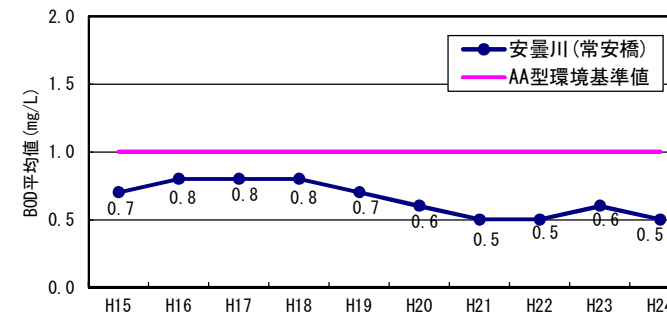
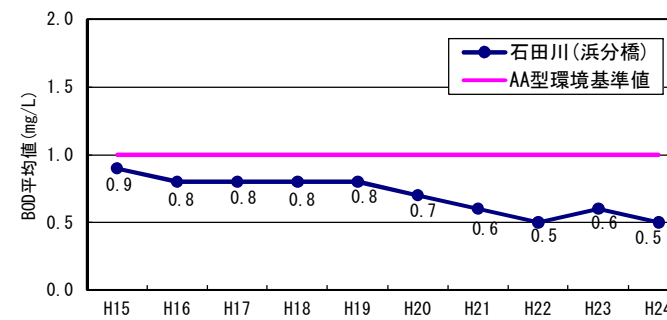
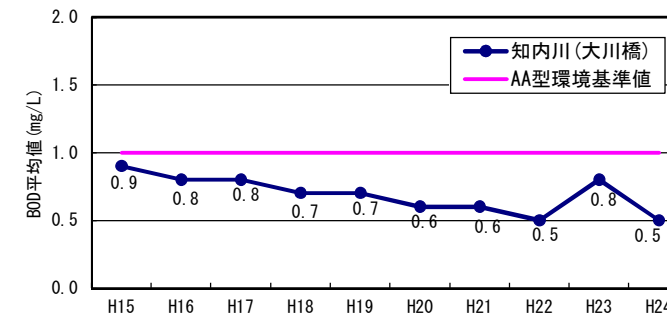
生活環境の保全に関する環境基準の類型指定は、琵琶湖が湖沼の AA 類型（COD 1mg/l以下）および II 類型（T-N 0.2mg/l以下、T-P 0.01mg/l以下）となっています。「滋賀の環境 2013（平成 25 年版環境白書）」によると琵琶湖北湖では、T-P については環境基準値を達成していますが、COD や T-N は未達成であり、特に COD については平成 10 年以降横ばい傾向を示しており、汚濁負荷削減対策として、点源対策（注 1）および面源対策（注 2）を進めることが求められています。

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。

圏域内河川の水質 (BOD)



出典：滋賀の環境2013

BOD値は年間平均値

環境基準と水質の目安

環境基準の類型	BOD (mg/l)	利用目的の適応性
AA	1.0以下	水道1級、自然環境保全等
A	2.0以下	水道2級、水産1級、水浴等
B	3.0以下	水道3級、水産2級等
C	5.0以下	水道3級 工業用水1級等
D	8.0以下	工業用水2級、農業用水等
E	10.0以下	工業用水3級、環境保全等

1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの # 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの # 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級および水産 3 級の水産生物用 # 2 級：サケ科魚類およびアユ等貧腐水性水域の水産生物用および水産 3 級の水産生物用 # 3 級：コイ、フナ等、B-中腐水性水域の水産生物用
4. 工業用水域 1 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの # 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの # 3 級：特殊の浄水操作を行うもの
5. 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない限度

（注）河川の生活環境項目pH、BOD、SS、D0、大腸菌群数のうち、上表の水質の目安はBODのみ着目して整理したものであり、BOD以外の項目値によっては利用目的に応じて浄化が必要な場合があります。

(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、鴨川上流の八ツ淵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。

水辺・空間利用の現状



安曇川朽木大野キャンプ場



安曇川でのアユ釣り



横谷川(砂防河川)魚つかみ場



百瀬川隧道

環境の課題(竹林の繁茂)



安曇川



安曇川

河川整備計画（本文）	出典・根拠
<p><b>1.2.4 琵琶湖・湖辺に関する現状と課題</b>  <b>（琵琶湖に関するこれまでの取り組み）</b></p> <p>琵琶湖は、面積が 670.25km<sup>2</sup>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。</p> <p>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。</p> <p>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、40m<sup>3</sup>/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。</p> <p>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。</p> <p>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」<sup>(注 3)</sup> 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」<sup>(注 4)</sup> 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。</p> <p>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。</p>	



(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きます。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。

マザーレイク21計画について

段階的な計画目標

マザーレイク 21 計画では、2050 年頃の琵琶湖のあるべき姿を念頭に、平成 11 年度(1999 年度)から平成 22 年度(2010 年度)までを第 1 期、平成 23 年度(2011 年度)から平成 32 年度(2020 年度)までを第 2 期として、琵琶湖を保全するための幅広い取り組みを進めています。今回、第 2 期の開始に当たって計画の改定を行い、2010 年度までの第 1 期計画期間の評価をふまえて第 2 期計画期間の目標を設定しました。長期計画なので、現時点では予測できない環境や社会の変化が起こることも考えられます。このため施策の効果を把握・評価し、それらをもとに見直しを行う仕組みを取り入れるなど、柔軟な計画としました。



※) 琵琶湖総合保全整備計画マザーレイク 21 計画<第 2 期改定版>より抜粋

白ひげ浜は、鵜川左岸に位置する砂州地区である。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る。白ひげ浜では、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考えられる。



萩の浜は、鴨川右岸に位置する砂州地区である。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る。萩の浜では、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るが、完全な漂砂防止になっていないため、侵食が進行している。





河川整備計画（本文）

出典・根拠

近江白浜は、鴨川河口右岸に位置する河口砂州地区である。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る。近江白浜では、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、侵食が進行している。



横江浜は、安曇川町の松ノ木内湖の湖岸に広がる砂浜であり、安曇川漂砂系に位置している。安曇川右岸地区には比較的広いヨシ原が存在し、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考えられる。このため、安曇川右岸（鴨川左岸）域は、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る。





河川整備計画（本文）

出典・根拠

船木浜は、安曇川河口の左岸に位置する河口砂州地区である。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こり、背後の公園に影響を及ぼしている。安曇川左岸においては、一部で砂浜保全対策により緩傾斜護岸が施工されているが、侵食が進行している。



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ある。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る。外が浜では、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るが、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る。





河川整備計画（本文）

出典・根拠

浜分浜は、石田川河口左岸に位置しており、付近には浜分漁港やホテルが存在している。この地区は、石田川漂砂系の左岸に位置しているが、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る。



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（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 1.1 「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。

滋賀県では、河川の大きさ、想定氾濫区域内の人口や面積、資産といった指標を総合的に判断して、洪水防御の長期的な河川の整備目標を定めています。

これまでも、県は、河川の整備を進めてきましたが、依然として県内の多くの河川の治水安全度は、低い状況にあります。長期的な河川の整備目標を達成するためには、相当の時間と事業費を要します。

このため、県土全体の治水安全度の均衡に配慮しつつ、効率的・効果的に事業効果を発現させるため、河川の整備は段階的に整備することとしています。

具体的には、参考表-1（平成20年10月公表「滋賀県中長期整備実施河川の検討」）を踏まえ、整備実施区間の検討を行い、参考表-2（平成22年1月公表「滋賀県の河川整備方針」）のとおり、河川ごとに「長期的な河川の整備目標」を定めるとともに、当面の整備目標を定めています。

本河川整備計画では、当面の整備目標の達成に向けた具体的な整備内容を記載しています。

参考表-1 滋賀県中長期整備実施河川の検討『河川の選定結果』より抜粋

① Aランク河川及び概ね今後20年間の整備を想定する区間

○下記の表は、流下能力が不足し河川整備が必要な区間をすべて記載しているものではありません。予算や河川の状況を踏まえて、概ね今後20年間の整備を想定する区間を示したのですが、今後、河川毎の事業の進め方など、整備区間及び整備方法の詳細は河川整備計画において決定します。（※①）

管内	河川名（※②）	概ねの流域面積（km <sup>2</sup> ）	整備済み区間又は目標とする流下能力を有する一連区間の概要	概ね今後20年間の整備を想定する区間（※①）				
				起点	終点	延長の目安（km）	概ねの現況安全度（※③）	当面の整備目標（※④）
高島	鴨川・青井川・八田川	鴨川 44.0 青井川 3.2 八田川 7.7	河口から概ね4.3km	高島市鴨・野田（中道橋）	高島市野田・宮野	0.5	1/3	約1/1.0
			無	高島市鴨（八田川合流部）	高島市安曇川町田中・三尾里	0.6	1/3	
			鴨川合流から概ね0.4km	高島市鴨（青井川合流部）	高島市武智横山、安曇川町田中（八田川北流合流部）	1.7	1/3	

○本表は、管内毎に五十音順にならべたもので優先順位を示すものではありません。（※②）

○現況安全度は、LP（レーザープロファイラー）横断面データ等を用いて一定の手法により算定したもので、概ねの値を参考として示したものです。（※③）

○当面の目標安全度の設定にあたり、密集市街地を流れる河川の拡幅や、トンネル河川等、河川沿川の状況、改修の方式によっては、著しい手戻りが生じるものについては、将来目標で実施（※④）

② Aランク河川（新規河川）及び今後整備を検討する概ねの区間

○下記の表は、今後整備を検討する概ねの区間を示したのですが、流下能力が不足し河川整備が必要な区間をすべて記載しているものではありません。今後、河川毎の事業の進め方など、整備区間及び整備方法の詳細は、河川整備計画において決定します。また、今後事業化する河川は、河川整備計画の策定にあたり、調査・検討を行い、具体的整備区間等を検討していくものとする。（※①）

管内	河川名（※②）	概ねの流域面積（km <sup>2</sup> ）	整備済み区間又は目標とする流下能力を有する一連区間の概要	今後整備を検討する概ねの区間（※①）				
				起点	終点	延長の目安（km）	概ねの現況安全度（※③）	当面の整備目標
高島	安曇川	—	河口から概ね1.5km	高島市安曇川町南船木	高島市安曇川町長尾	11.5	1/15	戦後最大相当

○本表は、管内毎に五十音順にならべたもので優先順位を示すものではありません。（※②）

○現況安全度は、LP（レーザープロファイラー）横断面データ等を用いて一定の手法により算定したもので、概ねの値を参考として示したものです。（※③）

③ Bランク河川のうち現在事業実施中河川及び概ね今後20年間の整備を想定する区間

○下記の表は、流下能力が不足し河川整備が必要な区間をすべて記載しているものではありません。予算や河川の状況を踏まえて、概ね今後20年間の整備を想定する区間を示したのですが、今後、河川毎に一定の事業効果を発現が得られる区間までの事業の進め方など検討し、整備区間及び整備方法の詳細は河川整備計画において決定します。

管内	河川名（※②）	概ねの流域面積（km <sup>2</sup> ）	整備済み区間又は目標とする流下能力を有する一連区間の概要	概ね今後20年間の整備を想定する区間（※①）				
				起点	終点	延長の目安（km）	概ねの現況安全度（※③）	当面の整備目標（※④）
高島	石田川	—	河口から概ね2.5km	高島市今津町福岡（国道161号バイパス付近）	高島市今津町梅原	1.7	1/3	約1/1.0
	百瀬川	—	河口から概ね2.4km	高島市マキノ町沢（落差工）	高島市マキノ町沢（現川接続部）	0.6	1/3	約1/1.0

○本表は、管内毎に五十音順にならべたもので優先順位を示すものではありません。（※②）

○現況安全度は、LP（レーザープロファイラー）横断面データ等を用いて一定の手法により算定し、概ねの値を参考として示したものです。（※③）

○当面の目標安全度の設定にあたり、密集市街地を流れる河川の拡幅や、トンネル河川等、河川沿川の状況、改修の方式によっては、著しい手戻りが生じるものについては、将来目標で実施（※④）

出典：滋賀県中長期整備実施河川の検討『河川の選定結果』平成20年10月

注）なお、上記参考表-1の各河川の「概ね流域面積」については、精査の結果、鴨川39.9km<sup>2</sup>、青井川5.0km<sup>2</sup>、八田川5.1km<sup>2</sup>、安曇川300.0km<sup>2</sup>、石田川51.9km<sup>2</sup>、百瀬川20.2km<sup>2</sup>であり、河川整備計画には、この数値を記載しています。



河川整備計画（本文）

出典・根拠

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 50km<sup>2</sup>以上の河川は戦後最大相当の洪水を、50km<sup>2</sup>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 2,100m<sup>3</sup>/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 310m<sup>3</sup>/s、八田川（青井川合流前）で 80m<sup>3</sup>/s、青井川（八田川合流点）で 60m<sup>3</sup>/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 320m<sup>3</sup>/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 120m<sup>3</sup>/s、生来川（百瀬川合流点）で 60m<sup>3</sup>/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。

参考表-2 長期的な河川の整備目標

Aランク河川

管内	圏域	河川名	基本(長期)計画 <sup>※1)</sup>		戦後最大洪水		河川整備計画 <sup>※2)</sup>		備 考
			安全水準(年確率)	流量(m <sup>3</sup> /s)	流量(m <sup>3</sup> /s)	安全水準(年確率)	流量(m <sup>3</sup> /s)		
高島	湖西	鴨川・青井川・八田川	50	725/110/110	—	10	320/60/60	流域面積<50km <sup>2</sup> 下流河川の整備状況	
		安曇川	100	3,200	2,964 (52年台風12号)	30	2,100		

Bランク河川

管内	圏域	河川名	基本(長期)計画 <sup>※1)</sup>		戦後最大洪水		河川整備計画 <sup>※2)</sup>		備 考
			安全水準(年確率)	流量(m <sup>3</sup> /s)	流量(m <sup>3</sup> /s)	安全水準(年確率)	流量(m <sup>3</sup> /s)		
高島	湖西	石田川	50	690	203 (54年台風24号)	10	300	戦後最大洪水相当	
		百瀬川	50	310	—	10	120	流域面積<50km <sup>2</sup>	

※1)全体計画区間の下流地点における流量を表します。  
 ※2)整備実施区間の下流地点における流量を表します。

出典：滋賀県の河川整備方針 平成 22 年 1 月

安曇川の基本（長期）計画は、100 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としており、その時の基本高水流量は常安橋地点で 3,200 m<sup>3</sup>/s です。

また、安曇川の治水安全度 1/100 を確保するためには、3 つのダム（北川第 1 ダム、北川第 2 ダム及び針畑川ダム）建設と河道改修（常安橋地点で 2,100 m<sup>3</sup>/s）を行う組み合わせが最も優位（最適流量配分）となっています。

平成 22 年 9 月に国土交通大臣より「ダム検証」を行うよう要請があり、県において検証作業を行い、基本（長期）計画 1/100 における最適流量配分 2,100m<sup>3</sup>/s(約 1/30)の河道改修を先行させる案が、低コストで最も早く効果が出ると検証結果を取りまとめました。

この結果をもとに、地域の関係住民や高島市、学識者、公共事業評価監視委員会の皆様に意見を伺い、県の方針として「北川ダム建設事業を一旦中止し、河道改修を先行する」ことを決定しました。

安曇川については、これまで上記最適流量配分 2,100 m<sup>3</sup>/s で下流から一定区間河道を整備してきました。

なお、下流区間で当面の整備目標を達成した後、ダムを含めた対応策で、さらに 1/35、1/45、戦後最大を含む 1/100 へと段階的に治水安全度を向上させていくこととしています。

以下は、「ダム検証」の際に検討を行った、河道改修を先行する場合と同等の治水安全度をダム等で確保する場合の経済比較です。

河川整備計画（本文）

出典・根拠

(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）

北川ダム建設事業「県の対応方針」滋賀県ホームページ

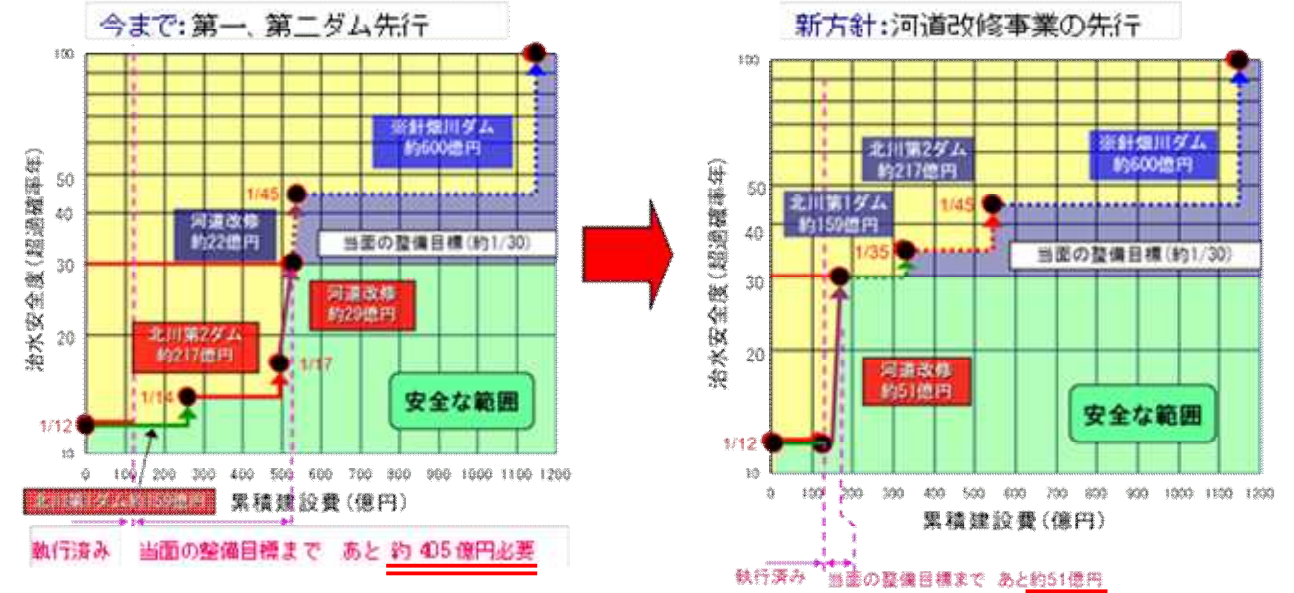
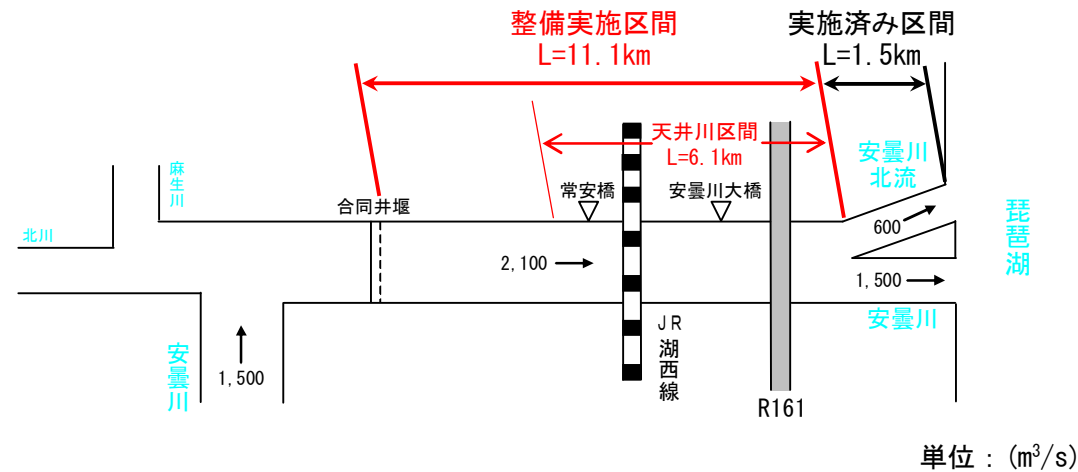


図 1.1(1) 安曇川の計画流量配分図

北川ダム建設事業の対応方針と、今後の対応（平成 24 年(2012 年)1 月 31 日 記者発表資料）

北川ダム建設事業の対応方針と、今後の対応

- 北川ダム建設事業について  
 平成 22 年 9 月に国土交通大臣より「ダム検証」を行うよう要請があり、県において検証作業を行い、河道改修を先行させる案が低コストで最も早く効果が出る検証結果を取りまとめた。  
 この結果をもとに、地域の関係住民や高島市、学識者、公共事業評価監視委員会の皆様に意見を伺い、県の方針を「北川ダム建設事業を一旦中止し、河道改修を先行する」と決定した。
- 安曇川の治水対策について  
 安曇川は段階的に治水安全度を向上させていく。（将来目標 1/100）  
 ①当面の整備目標（1/30）を達成するために、河道改修を天井川区間で最優先に実施する。  
 ②天井川区間については、堤防点検を行い、必要な堤防強化対策を行う。  
 ③改修区間外においても、堆積土砂の撤去・樹木伐採・護岸補修などの維持管理を確実に実施する。  
 ④河道改修を行う際には、地下水利用などの地域の暮らしや歴史・文化との調和、生物環境の保全や創出などにも配慮する。  
 この方針で、平成 24 年度に安曇川を含む湖西圏域の河川整備計画を、関係住民の意見を伺い策定していく。
- ダム建設予定地の地域振興について  
 ダム建設予定地域の地域振興については、高島市の協力を得ながら、誠意をもって対応する。

安曇川の治水対策

安曇川の治水対策については、次の手順により段階的に治水安全度を向上させていく。

<p><b>【河道改修】</b>                  ・下流から合同井堰までの間で、天井川区間を最優先に河道改修を行い、当面の整備目標（約1/30）を達成する。                  ・併せて天井川区間の堤防点検に基づき、必要な堤防強化対策を行う。</p>	<p><b>【維持管理】</b>                  ・改修区間外においても、洪水の流下を阻害する堆積土砂の除去と繁茂している樹木の伐採、護岸補修等を行う。</p>
<p><b>【将来】</b>                  ・下流区間で当面の整備目標（約1/30）を達成した後、ダムを含めた対応策で、さらに1/50、1/100へと段階的に治水安全度を向上させていく。</p>	

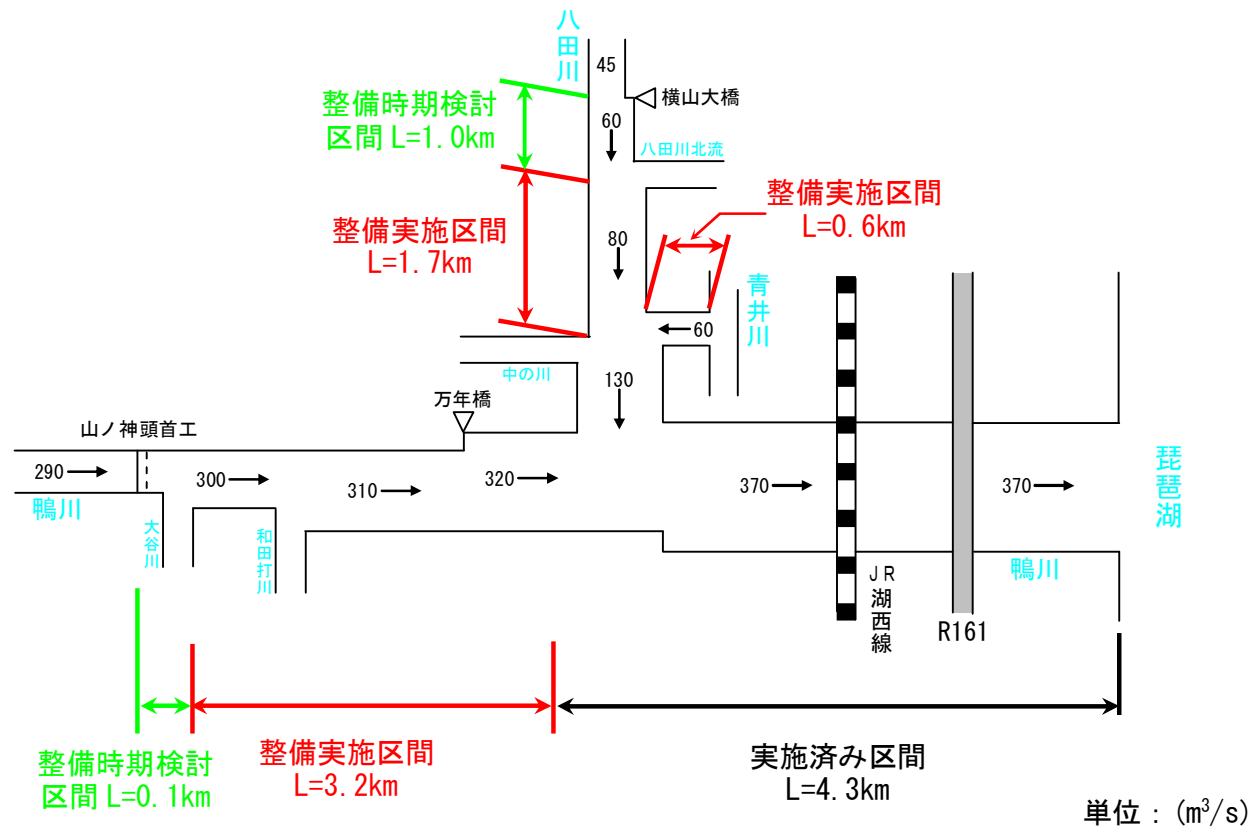


図 1.1(2) 鴨川の計画流量配分図



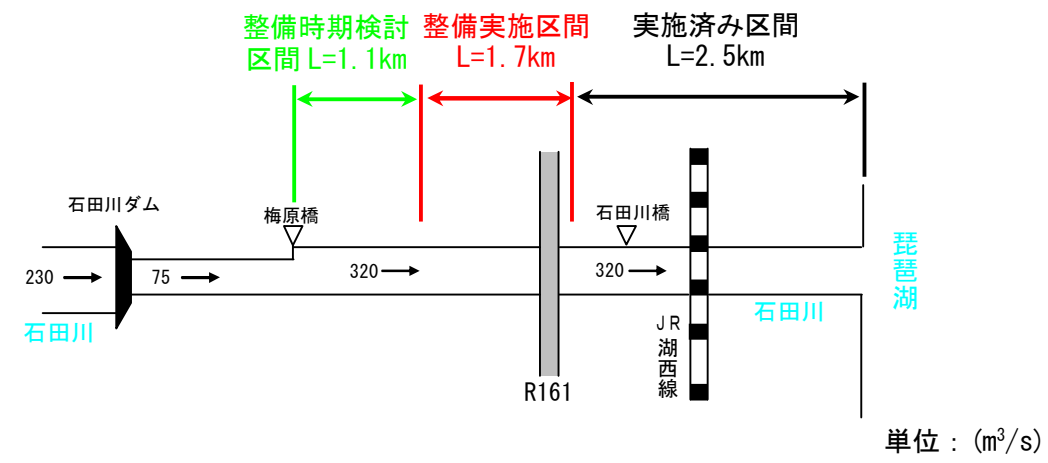


図 1.1(3) 石田川の計画流量配分図

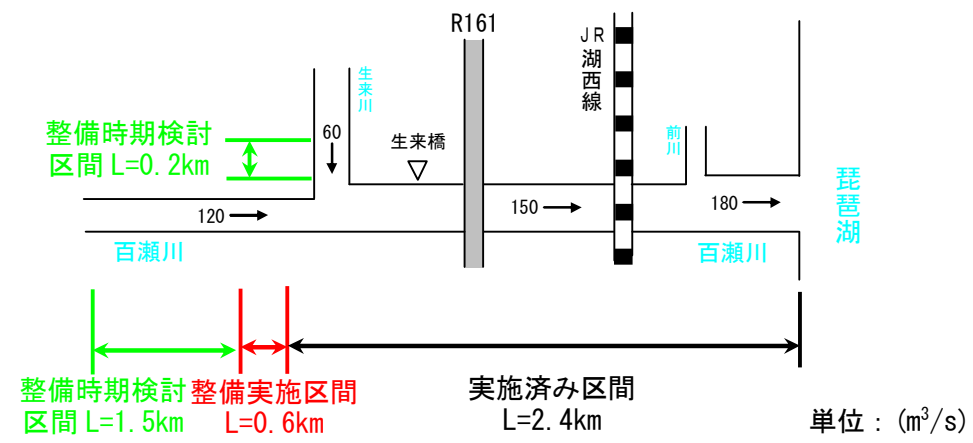


図 1.1(4) 百瀬川の計画流量配分図

## 河川整備計画（本文）

## 出典・根拠

### 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

### 1.2 淡海の川づくりのめざすべき姿

このような状況を踏まえ、今後、淡海の川づくりの一端を担う河川管理者は、以下を目標とすることとする。

“流域の特性に応じた適切な治水安全度を確保すること”とあわせて、“かつて2次的自然状態の河川環境が有していた機能を保全・再生”する。

具体的には、“計画高水流量をより安全に流下させる河積”をもち、かつ、“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”を実現できる河道計画を立案するよう努めなければならない。

近年では、河川環境の再生技術の進展に伴い、十分ではないもののある程度の知見が蓄積されつつある。また、直轄管理河川では、綿密な調査や検討を経て河川改修が実施されているが、予算規模が限られている県管理の中小河川では同レベルの検討はできない状況にある。しかし、人々の生活の身近にあって、人為的行動の影響を敏感に受けてきた中小河川においてこそ、再生が強く望まれているという現実もある。

そこで本手引きでは、これまで蓄積された河川環境の再生ための知見を最大限活用することに念頭に、中小河川における治水・河川環境の区別のない具体的な河道計画の手法を述べていく。

出典：設計便覧（案） 第2編河川編の運用事項（平成19年12月）滋賀県土木交通部  
第3編計画 第2章河道計画 1.2 淡海の川づくりのめざすべき姿（p.3）

河川整備計画（本文）	出典・根拠
<p>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<sup>(注6)</sup>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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p><b>2.2.4 琵琶湖の整備と保全に関する事項</b></p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p><b>(湖辺の保全・再生)</b></p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	



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。

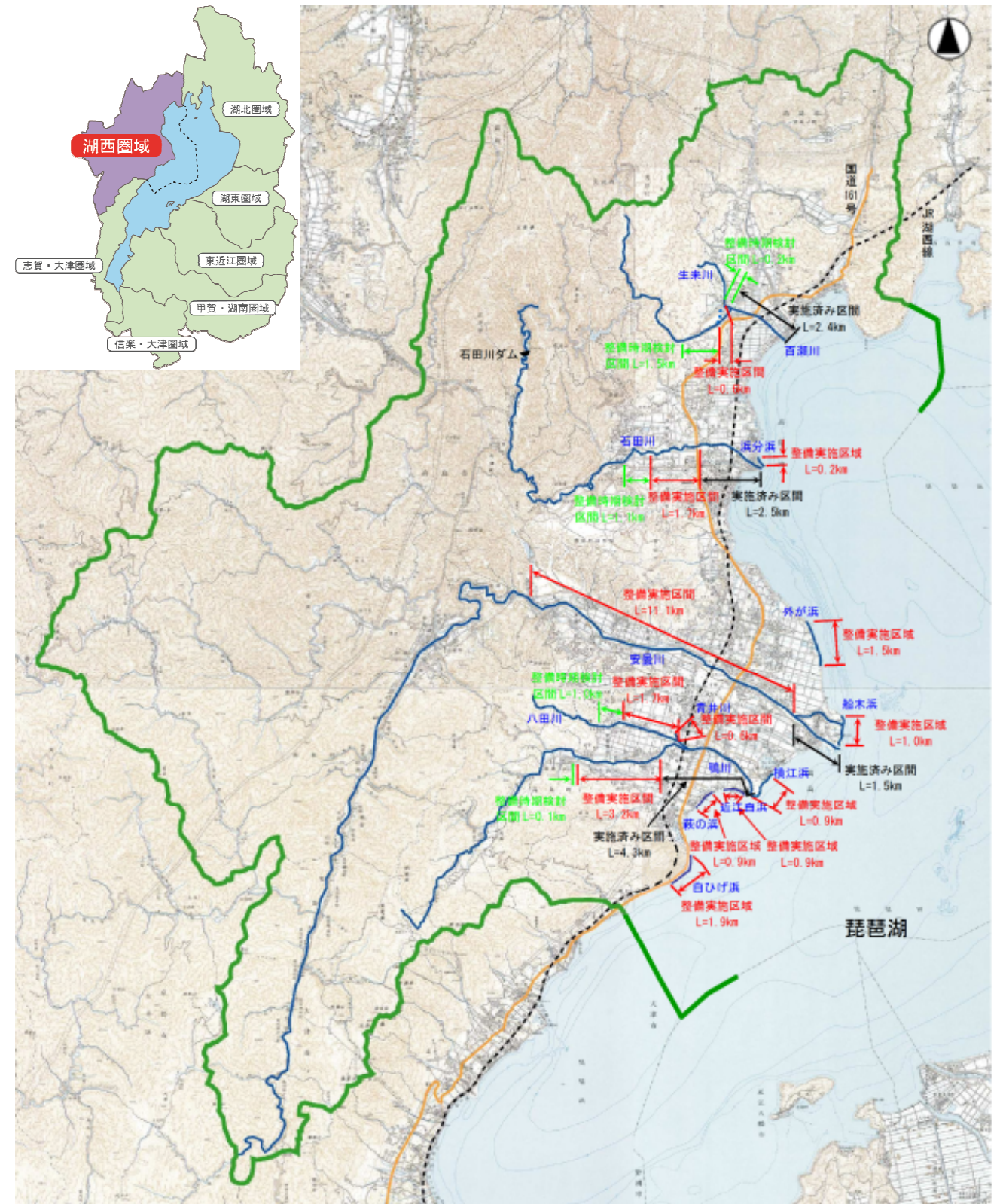
表 1.2 整備実施区間・調査検討区間・整備時期検討区間

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。

湖西圏域図



## (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 1.3 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。