

河川整備計画（本文）

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必要があります。

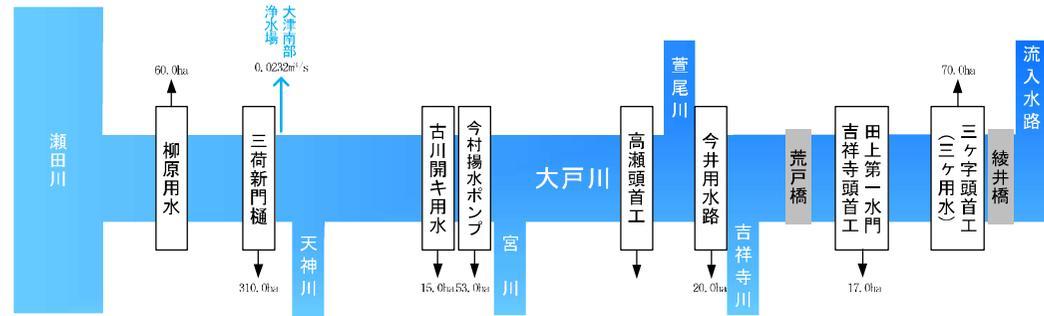
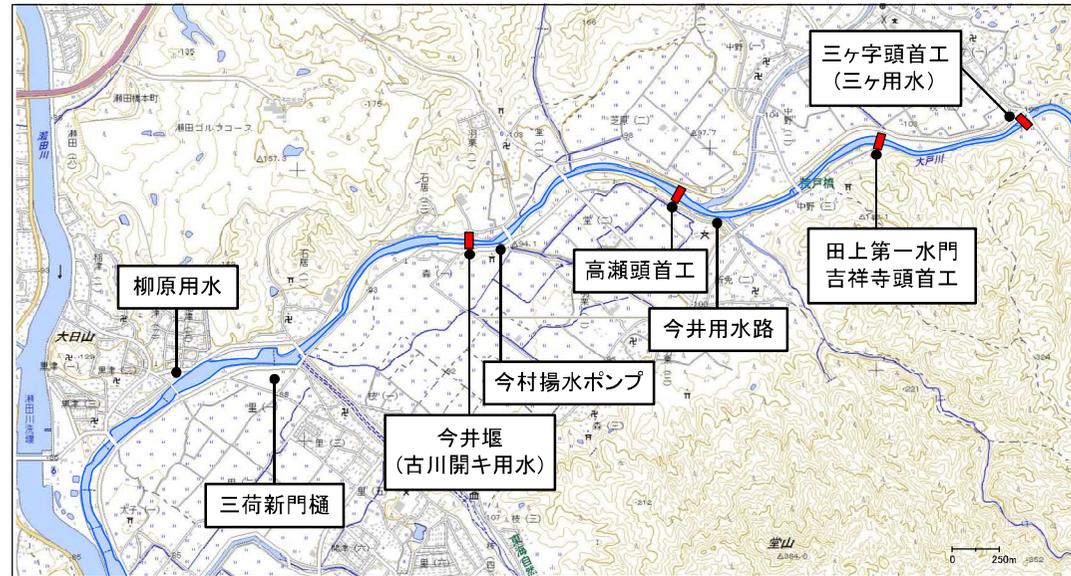
大戸川の河川水は、かんがい用水、飲料用水などの生活用水、水力発電に利用されています。特に下流部では穀倉地帯のかんがい用水として広く利用されています。

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、平常時かつ濁水時において、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。

出典・根拠

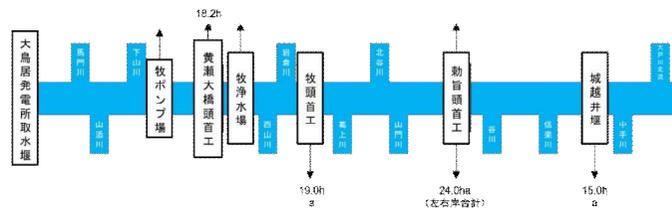
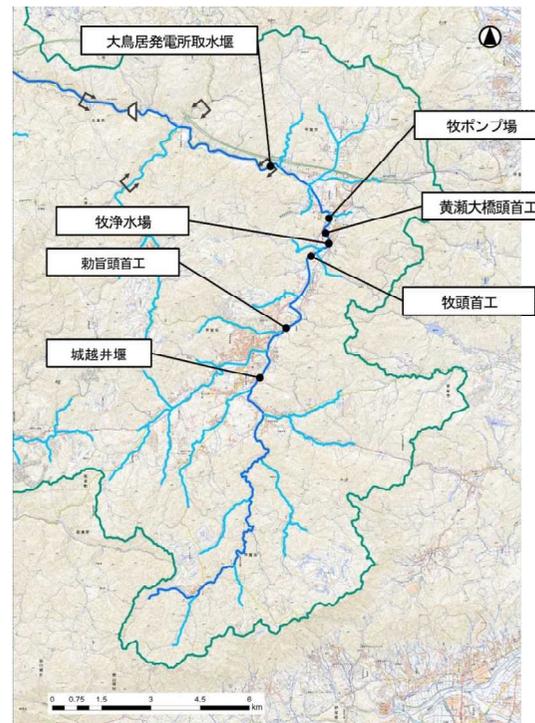


大戸川の利水の状況（下流域）

用排水系統図を基に作成

河川整備計画（本文）

出典・根拠



大戸川の利水の状況（上流域）
 【出典】《滋賀県大津土木事務所提供資料》

河川整備計画（本文）

1.2.3 河川環境に関する現状と課題

(1) 生物の生息・生育

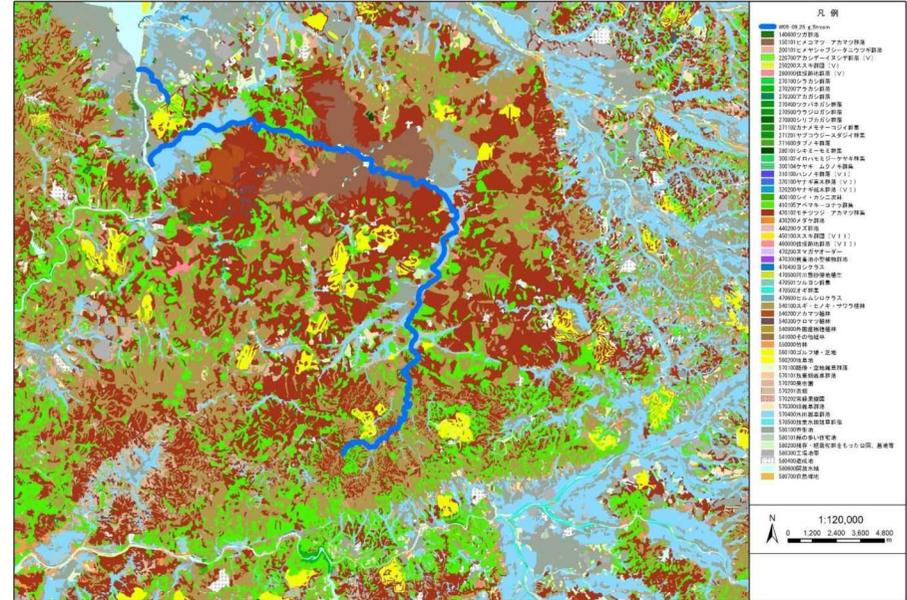
(植生)

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が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ャゼンマイ、カワラハンノキ、ネコヤナギ、ダイヤモンドソウ、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ユクサ、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。

出典・根拠



植生図

【出典】《第6,7回自然環境保全基礎調査 植生調査結果をもとに作成》

大戸川の保全すべき貴重な生物(植物)リスト

番号	科名	種名	重要種等指定状況	
			環境省版レッドリスト	滋賀県版レッドリスト
1	イネ	メガルカヤ		その他重要種
2	ナデシコ	フジナデシコ		要注目種
3	ヒユ	ヤナギイノコツチ		その他重要種
4	マンサク	コウヤミズキ		分布上重要種
5		マルバノキ		分布上重要種
6	ユキノシタ	チャルメルソウ属の一種 タキミチャルメルソウ	準絶滅危惧種	その他重要種
7		シラヒゲソウ		絶滅危惧種
8	タコノアシ	タコノアシ	準絶滅危惧種	
9	オオバコ	カワヂシャ	準絶滅危惧種	
10	シソ	コムラサキ		その他重要種
11		ヒメナミキ		希少種
12	キク	カワラニガナ	準絶滅危惧種	
13	ラン	エビネ属の一種 エビネ	準絶滅危惧種	その他重要種

【出典】《平成12年度大戸川河川環境調査業務 報告書》(一部修正)
令和3年度 第307-1号大戸川他河川改良環境調査業務委託 報告書(一部修正)

【環境省版レッドリストの区分】

絶滅	わが国ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧Ⅰ類	絶滅の危機にひんしている種
絶滅危惧ⅠA類	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
絶滅危惧ⅠB類	ⅠA類ではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
絶滅危惧Ⅱ類	絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧	現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によって「絶滅危惧」に移行する可能性がある種
情報不足	評価するだけの情報が不足している種
絶滅のおそれのある地域個体群	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

【滋賀県版レッドリストの区分】

絶滅危惧種	県内において絶滅の危機に瀕している種(亜種・変種を含む。以下同じ)
絶滅危機増大種	県内において絶滅の危機が増大している種
希少種	県内において存続基盤が脆弱な種
要注目種	県内において評価するだけの情報が不足しているため注目することが必要な種
分布上重要種	県内において分布上重要な種
その他重要種	全国において近隣府県の状況から県内において注意が必要な種
絶滅種	県内において野生で絶滅したと判断される種
保全すべき群集・群落、個体群	県内において保全することが必要な群集・群落、個体群
郷土種	1～8以外で県内で大切にしていきたい生き物

高橋川の植物確認種一覧表

番号	科名	種名
1	マツ	アカマツ
2	スギ	スギ
3	ヒノキ	ヒノキ
4	ヤナギ	ヤナギ
5	ブナ	クリ
6		クヌギ
7		アラカシ
8		ウバメガシ
9		ウラジロガシ
10		コナラ
11		アベマキ
12	クスノキ	クスノキ
13	ツバキ	ヤブツバキ
14	バラ	サクラ
15	マメ	カラスノエンドウ
16	モチノキ	ソヨゴ
17	ツツジ	ネジキ
18		モチツツジ
19		コバノミツバツツジ
20	キク	ブタクサ
21		ヨモギ
22		セイタカアワダチソウ
23		セイヨウタンポポ
24	ツユクサ	ツユクサ
25	イネ	ネザサ
26	カヤツリグサ	カヤツリグサ科

※高橋川では保全すべき貴重な生物(植物)は確認されなかった。

【出典】《滋賀建公共事業評価監視委員会 第2回委員会資料 参考資料 高橋川環境情報図》

河川整備計画（本文）

（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。

出典・根拠



写真 カマツカ



写真 ナマツツ



写真 モツゴ



写真 ウキゴリ



写真 ナマチチブ



写真 ムギツク



写真 ドジョウ



写真 スナヤツメ
大戸川で確認された種



写真 ミナミメダカ



写真 ブルーギル
高橋川で確認された種



写真 ドンコ

【出典】《平成 14 年度第 H19-6 号 高橋川広域河川改修（統合）調査設計委託報告書》
《令和 3 年度 第 307-1 号 大戸川他河川改良環境調査業務委託報告書》

河川整備計画（本文）

（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。

出典・根拠



写真 カイツブリ



写真 ヤマセミ



写真 カワセミ



写真 シギ

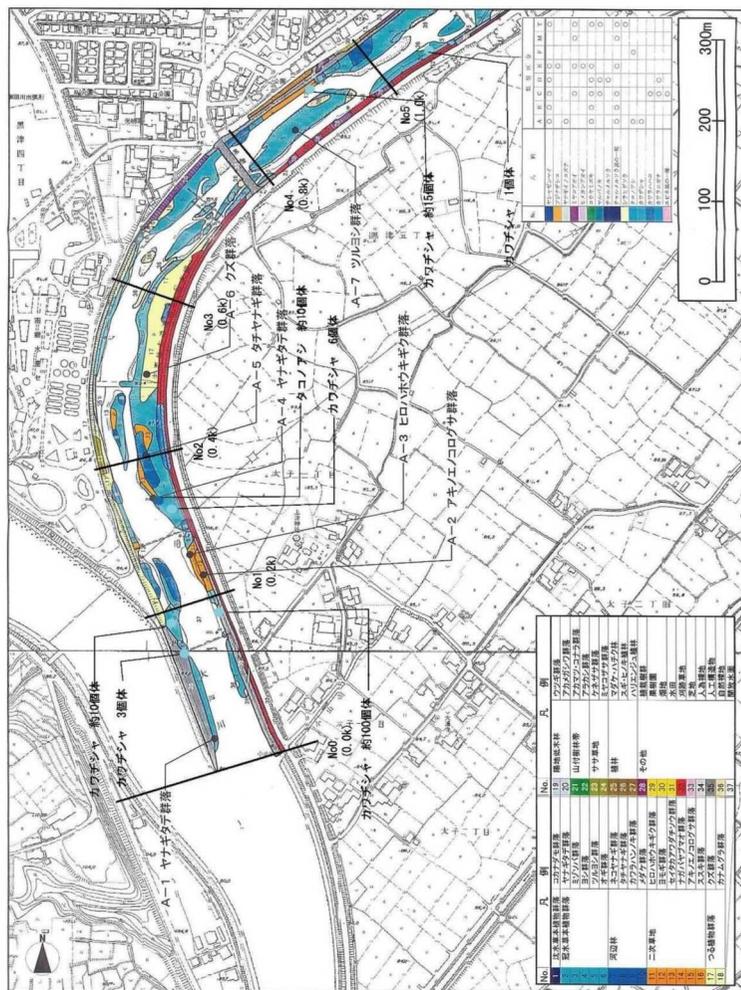


写真 ミシシippiaアカミミガメ



写真 トノサマガエル

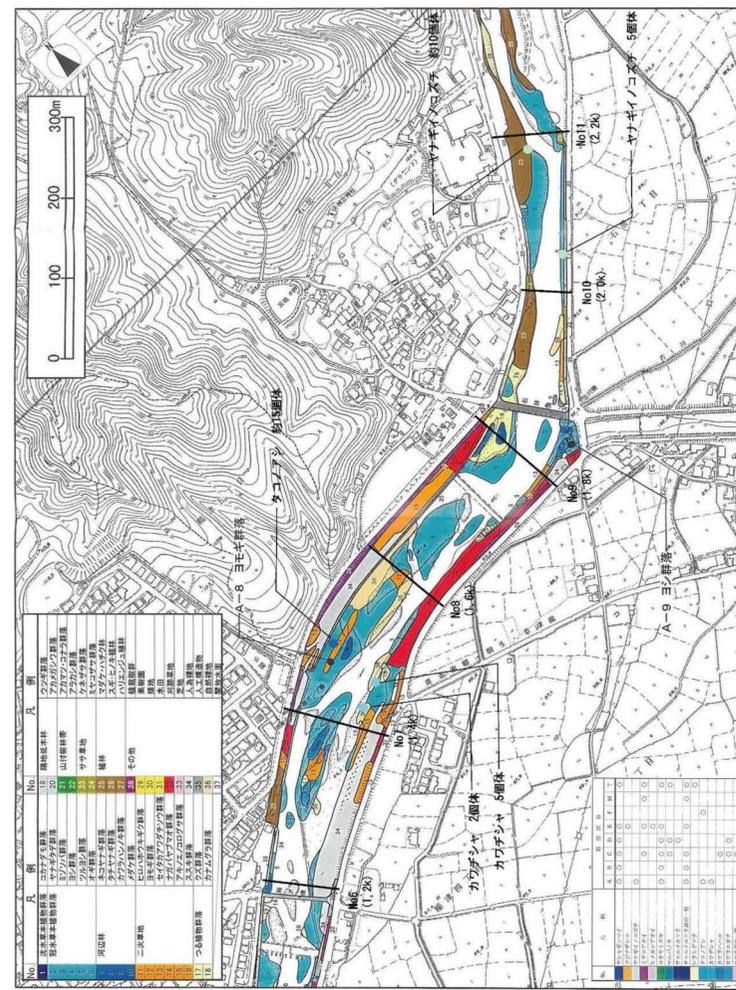
大戸川・高橋川で確認された種



大戸川環境情報図下流域(1/5)

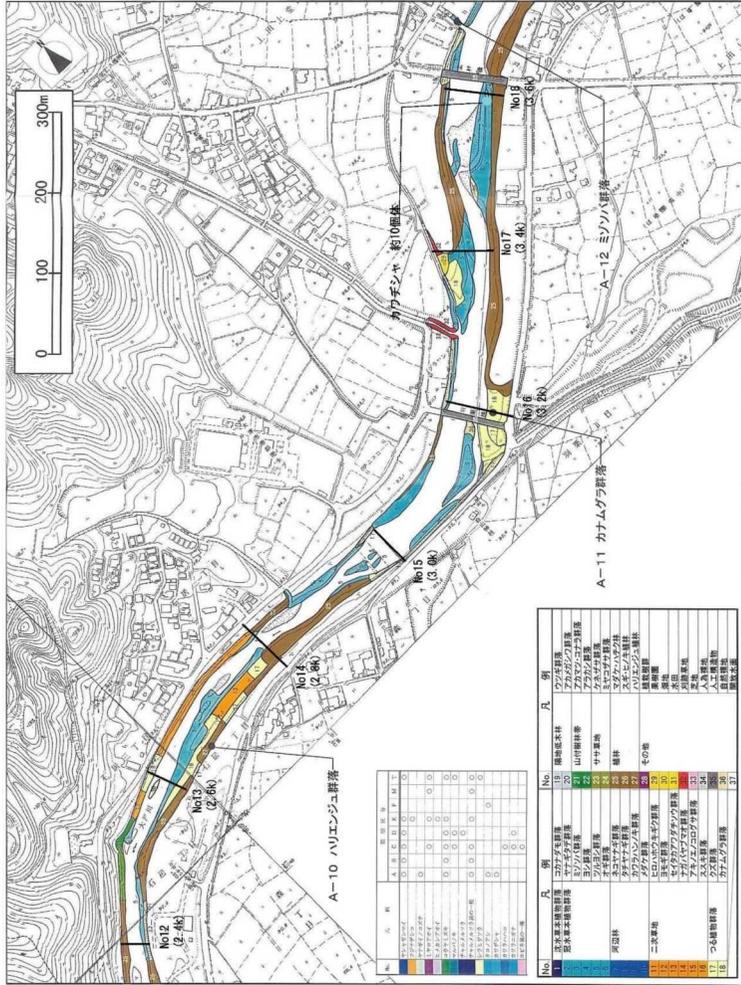
【出典】《平成12年度大戸川河川環境調査業務 報告書》

※調査当時の分類に応じて整理

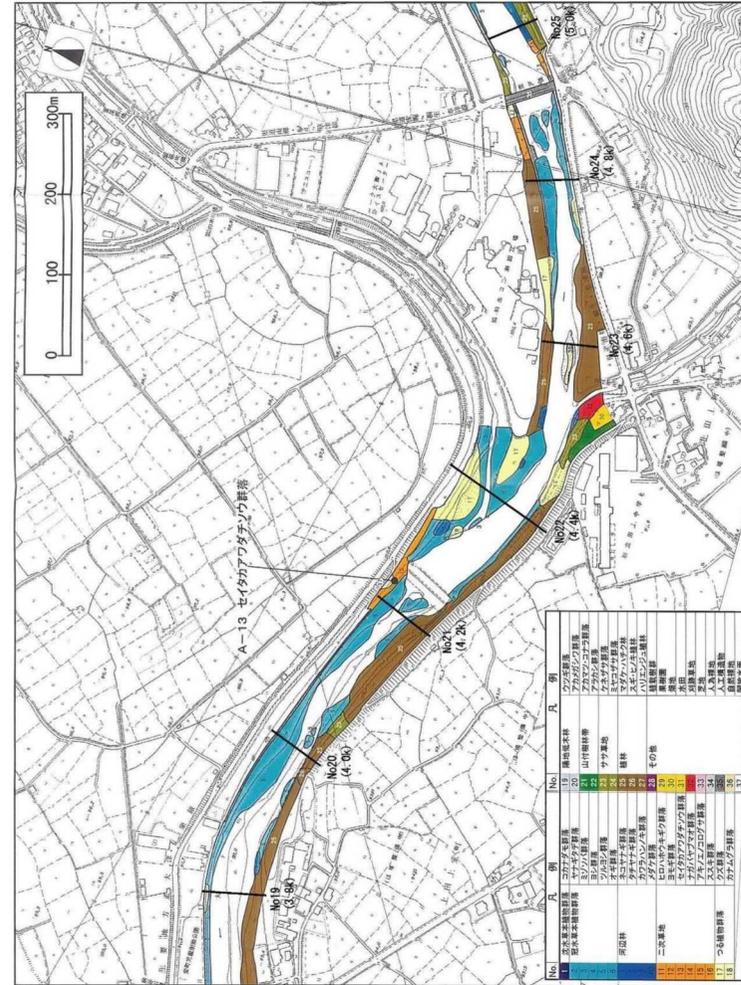


大戸川環境情報図下流域(2/5)

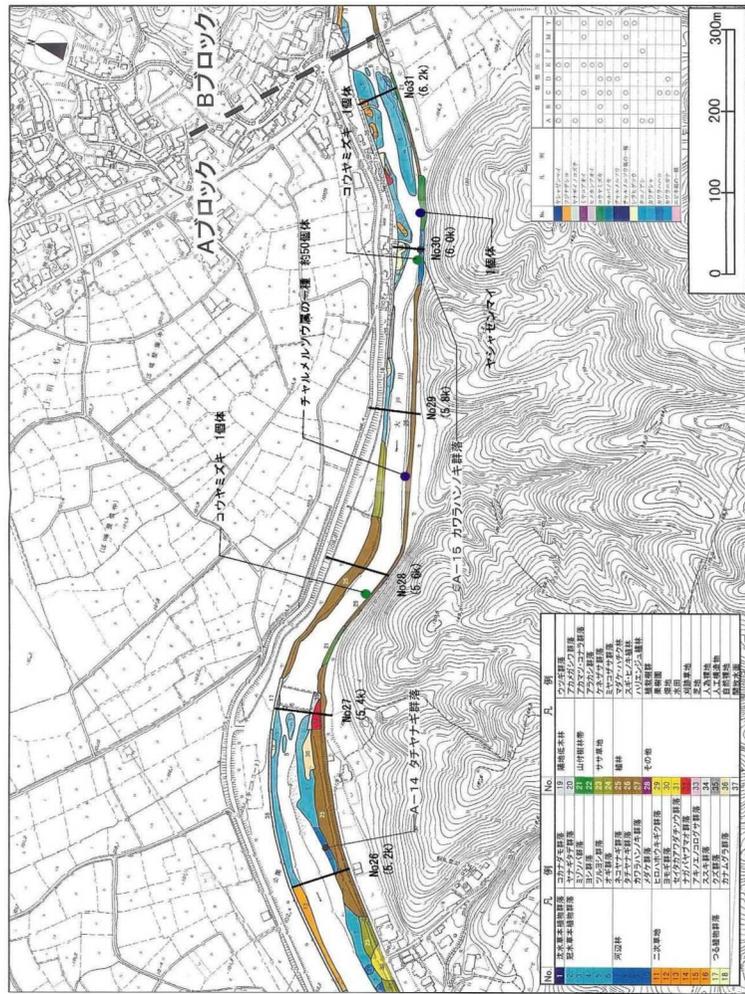
※調査当時の分類に応じて整理



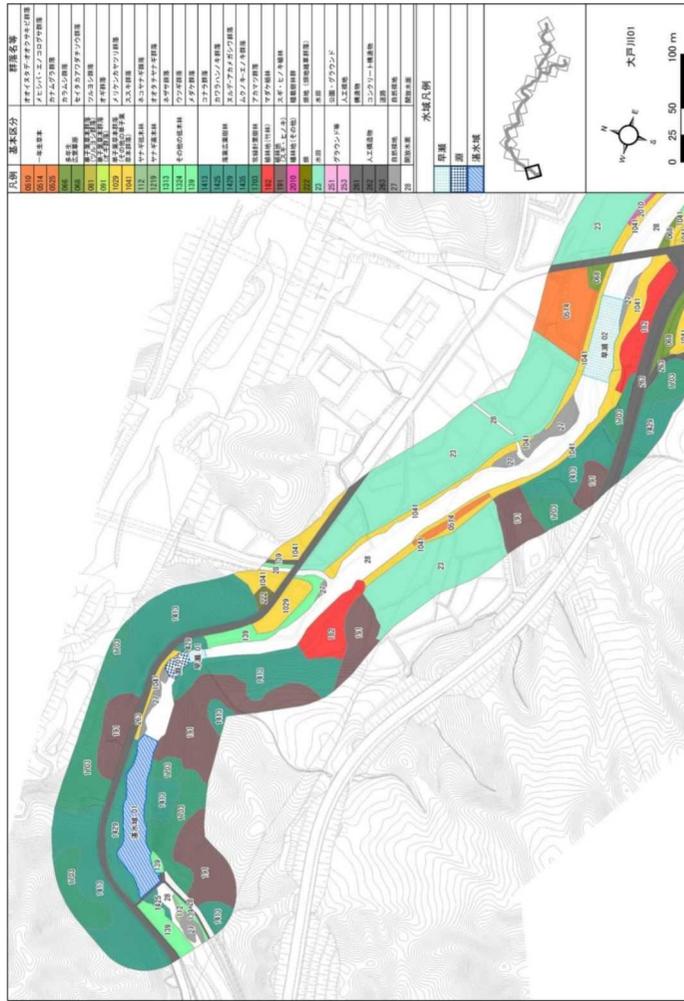
大戸川環境情報図下流域 (3/5)
※調査当時の分類に応じて整理



大戸川環境情報図下流域 (4/5)
※調査当時の分類に応じて整理

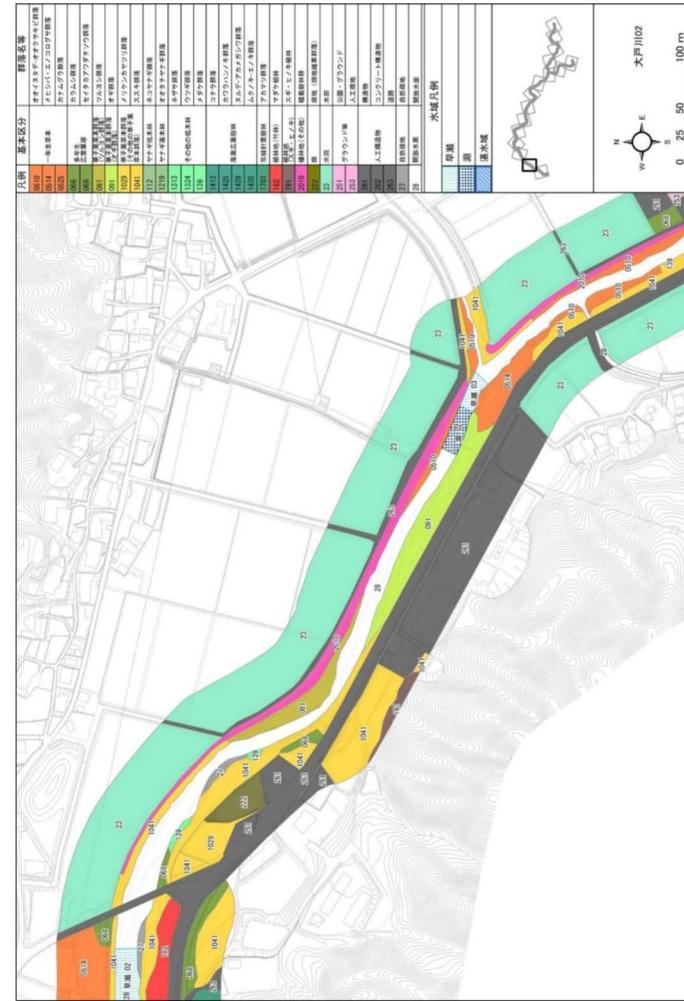


大戸川環境情報図下流域(5/5)
 ※調査当時の分類に応じて整理

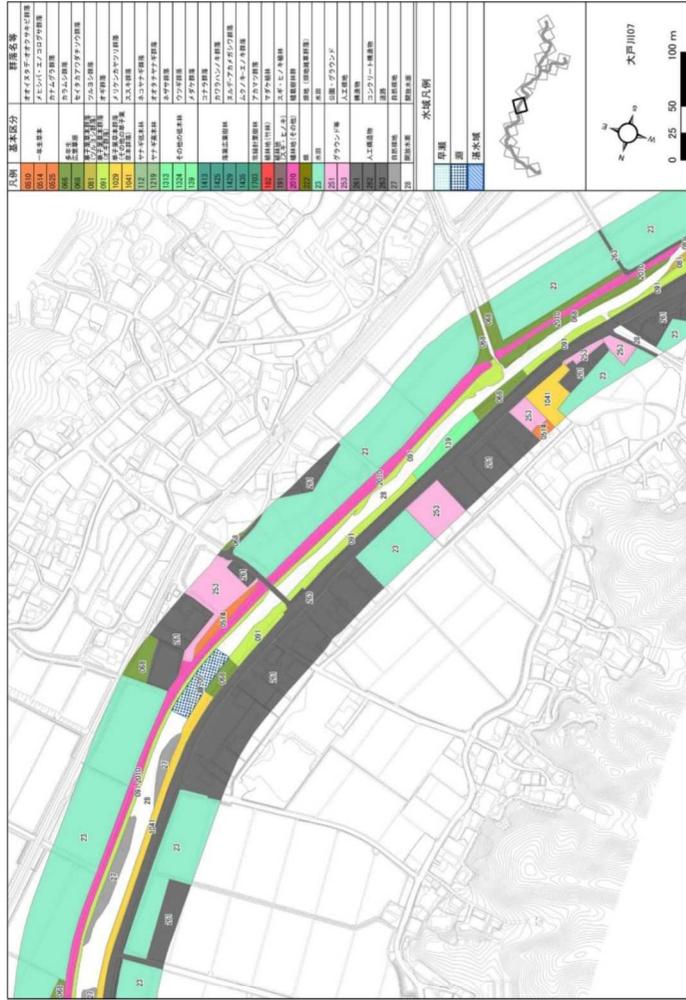


大戸川環境情報図中流域(1/16)

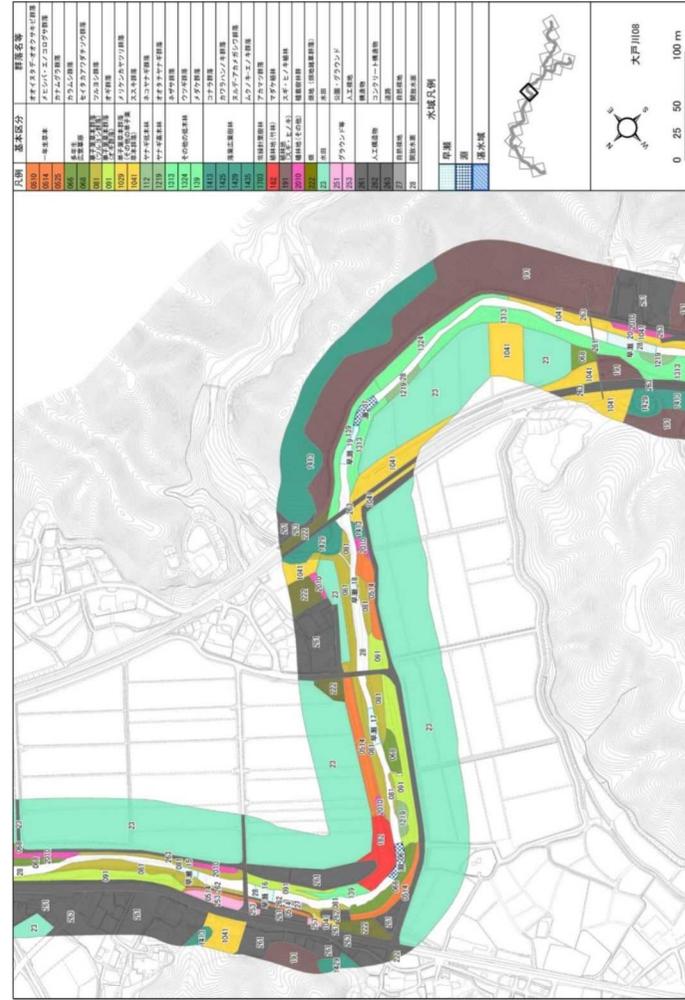
【出典】《令和3年度 第307-1号 大戸川他河川改良環境調査業務委託報告書》



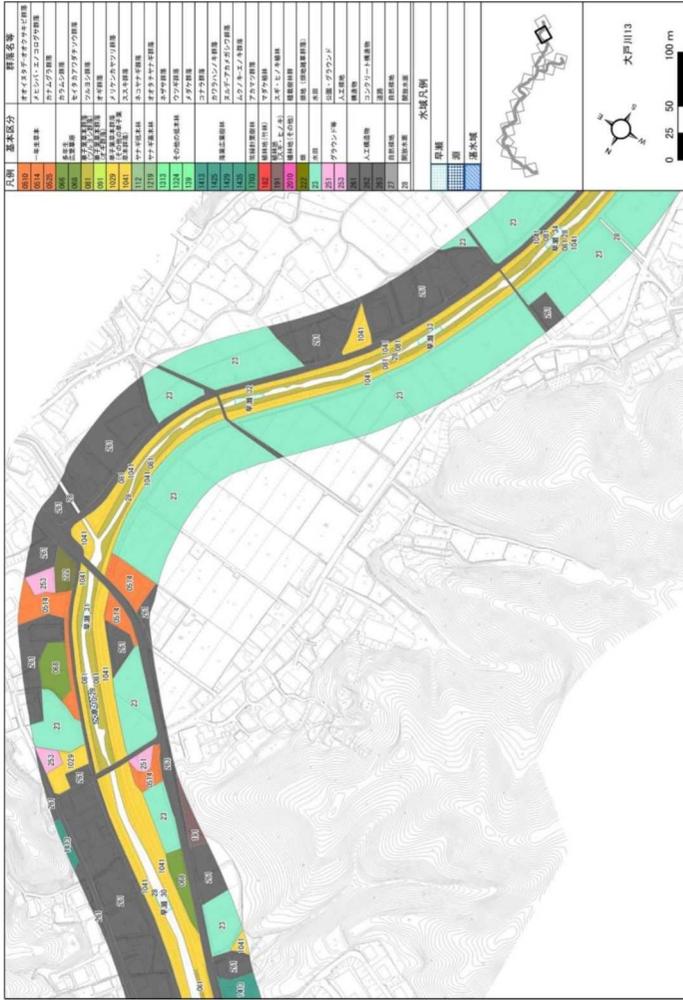
大戸川環境情報図中流域(2/16)



大戸川環境情報図中流域 (7/16)



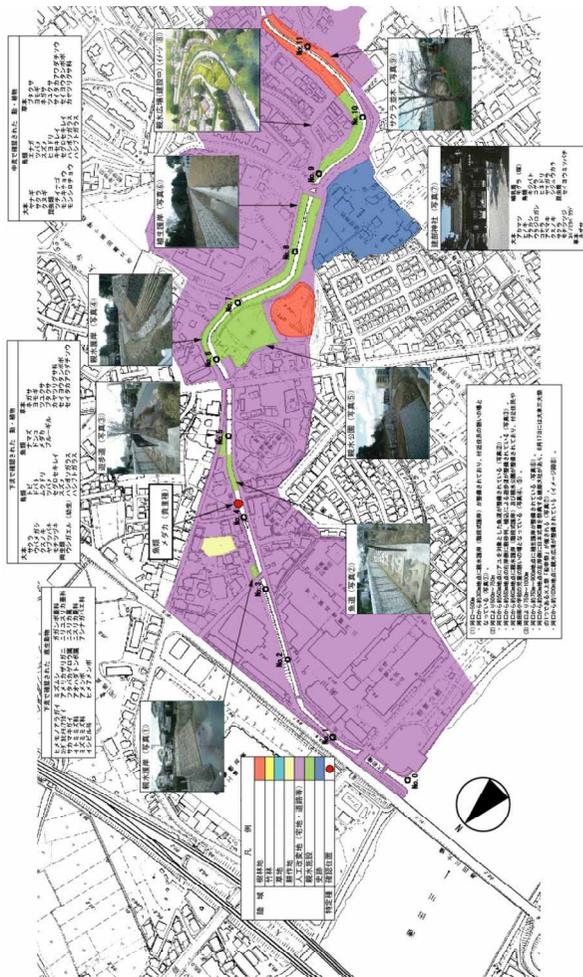
大戸川環境情報図中流域 (8/16)



大戸川環境情報図中流域 (13/16)

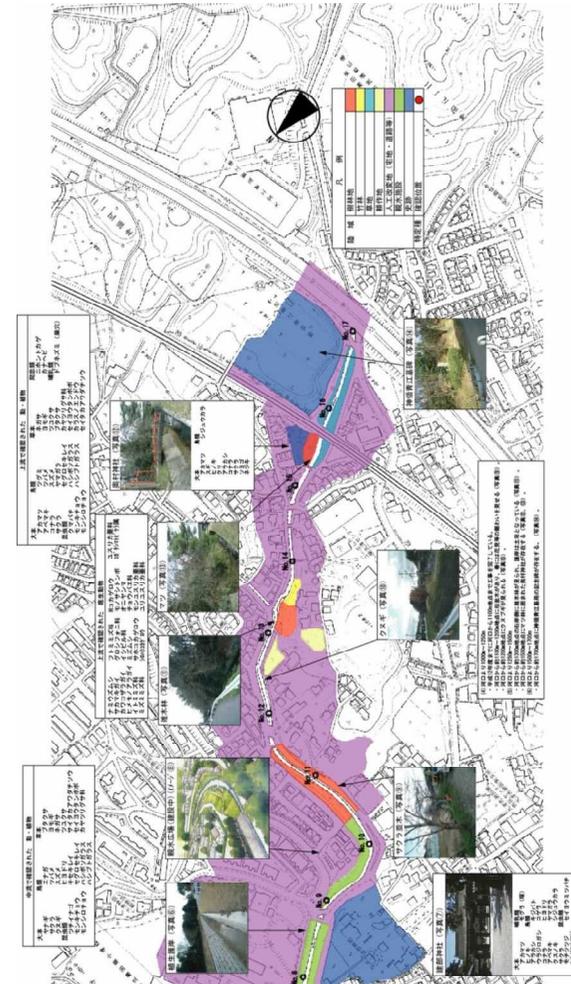


大戸川環境情報図中流域 (14/16)



高橋川環境情報図(1/2)

【出典】《平成 17 年度 滋賀県公共事業評価監視委員会》
 《第 2 回委員会資料 参考資料 高橋川広域一般河川改修事業》
 ※調査当時の分類に応じて整理



高橋川環境情報図(2/2)

※調査当時の分類に応じて整理

河川整備計画（本文）

(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。

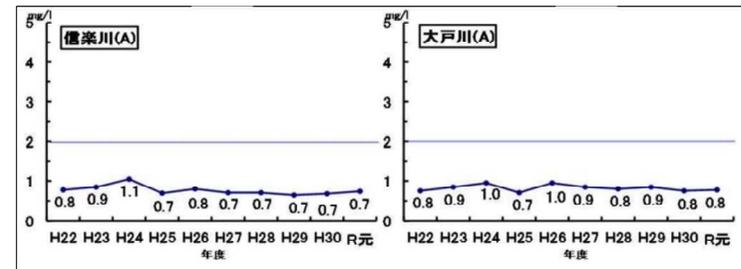
大石川はA類型に指定されており、BOD(75%値)は基準値(BOD2mg/L以下)を満たしています。

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。

出典・根拠

表 生活環境の保全に関する環境基準

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度(pH)	生物学的酸素要求量(BOD)	浮遊物質量(SS)	溶存酸素量(DO)	大腸菌群数
A	水道2級 水産1級 水浴 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以下	1000MPN /100mL以下



環境基準の達成状況と経年変化



圏域内河川水質調査地点図

【出典】《令和3年版 環境白書 滋賀県》

河川整備計画（本文）

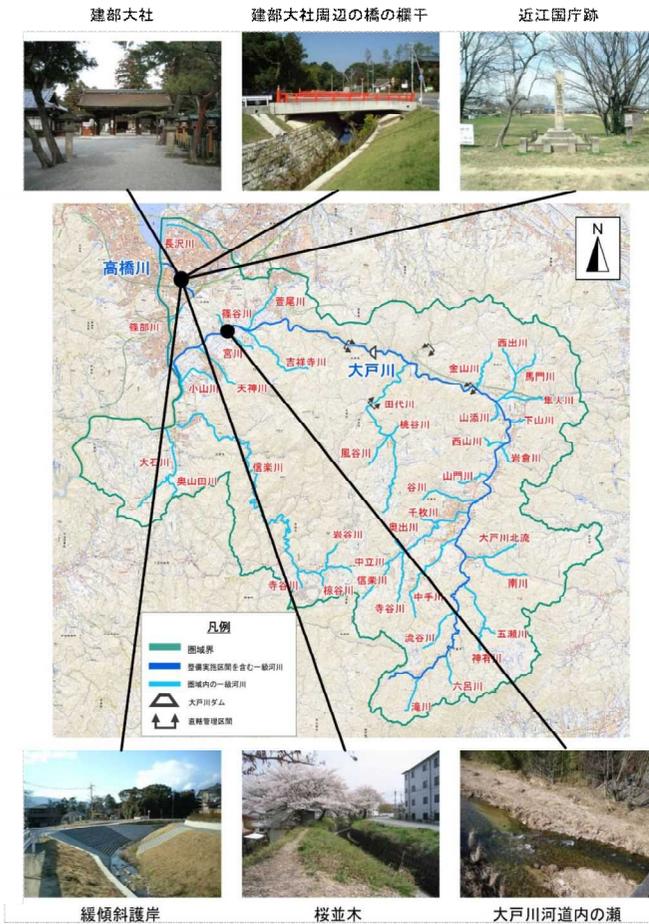
(3) 水辺・河川空間利用

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。

出典・根拠



水辺・河川空間の利用
【出展】《滋賀県ホームページ》

河川整備計画（本文）

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、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濁水に悩まされ、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必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濁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

出典・根拠

琵琶湖を「守る」取組

- 琵琶湖とその周辺には、世界に類する価値がたくざんありますが、種々の課題も存在しています。琵琶湖の自然環境を守るためには、多様な主体による課題解決に向けた取組が必要です。
- 水質汚濁の防止対策
 - 船舶活動の影響を抑制し入湖排水管理手法の検討を実施します。
- 水質汚濁の回復
 - 湖沼の水質改善に向けた、湖沼の水質改善施策の推進・取組や、水質汚濁防止法の施行などを実施します。
- 外来動植物の防除
 - オオクチ草やブルーワタシなどの外来動植物や、オオクチ草やブルーワタシなどの植物の侵入防止を図り、琵琶湖の生態系を守ります。
- 水草の健全
 - 健全な水草の生育を促進し、船舶活動の抑制を図ります。
- コシ群島の保全
 - 琵琶湖の自然環境を守るため、生物多様性によって重要な島嶼の保全・再生・維持管理を実施します。
- 水質汚濁の防止と水質改善
 - 湖沼の水質改善に向けた取組を進め、琵琶湖の水質改善を図ります。

琵琶湖を「活かす」取組

- 琵琶湖の価値を守りつつ、それを活かした産業や観光などを展開します。琵琶湖を「活かす」取組は、琵琶湖の保全・再生に對する思いを更に強めることに繋がります。
- 琵琶湖と河川にわたる漁業の持続的発展
 - 琵琶湖産魚介類の有資格水産物産出促進に向けた取組の推進や、琵琶湖産魚介類の消費促進を図ります。
- 環境に配慮した農業の推進
 - 農業や化学肥料の使用量を減らすなど、環境に配慮した農業の推進や、琵琶湖産魚介類の消費促進を図ります。
- 環境関連産業の発展
 - 琵琶湖の自然環境に関する取組の推進や、環境関連産業の発展を図ります。
- 山崎の再生と林業の成長産業化
 - 山崎の再生と林業の成長産業化による山崎の再生や、琵琶湖産魚介類の消費促進を図ります。
- 体験・体験による琵琶湖の魅力を伝える
 - 琵琶湖の自然環境を活かした体験型観光の推進を図ります。

好環境をさらに推進

琵琶湖を支える取組

- 琵琶湖保全再生の好環境を作り出すためには、調査研究や多様な主体による取組が必要です。新たな課題を生み出すこと、琵琶湖について学ぶこと、多様な主体による取組で取り組むことは、琵琶湖の保全・再生に繋がります。
- 琵琶湖の水質・生態系に関する継続的な研究
 - 琵琶湖の水質・生態系に関する調査を行い、琵琶湖の自然環境の回復や改善に向けた取組を進めます。
- 多様な主体による協働
 - 調査・研究や調査・研究に向けたマザーレイク21の推進体制の構築、住民や事業者、特定非営利活動法人、関係団体等の多様な主体による取組を促進します。
- 体験型環境学習の推進、環境教育への支援
 - 体験型環境学習（自然体験、野外学習）の推進や、環境学習、自然観察会、ワークショップ等の開催をします。また、琵琶湖の自然環境の保全・再生に向けた取組の推進や、琵琶湖の自然環境を活かした取組の推進を図ります。

取組の方向性

【出典】『「滋賀の環境 2021（令和3年版環境白書）P16』

河川整備計画（本文）	出典・根拠
<p>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 箇年におたり、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。</p> <p>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、同法は、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。</p> <p>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ており、令和 3 年度からの第 8 期計画を令和 4 年 3 月に策定し、8 期計画に定める対策を実施中です。</p>	

河川整備計画（本文）

（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なりました。

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。

出典・根拠



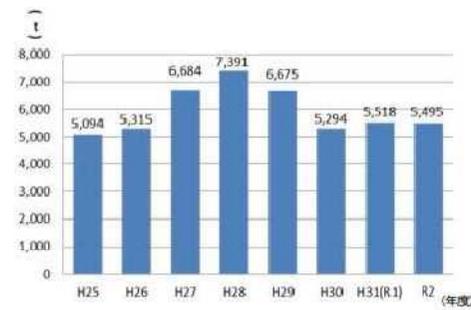
湖岸の変遷
（航空写真は S20 頃、黄色の線は H12 の琵琶湖岸）
【出典】《大津市水環境基本計画 改訂版 P11》

河川整備計画（本文）

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。

出典・根拠

◆琵琶湖の刈取り除去量



※表層刈取り・根こそぎ除去の合計



刈取り船による水草刈取り



漁船と貝杓き漁具による水草の根こそぎ除去



刈取り除去した水草の堆肥化



水草堆肥の無料配布

水草の刈取

【出典】《滋賀の環境 2021（令和3年版環境白書）P32》

河川整備計画（本文）

出典・根拠

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1級河川（琵琶湖+43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。

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、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、下表のとおり、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。

滋賀県中長期整備実施河川の検討から抜粋（平成20年10月）

【Aランク河川：新規河川】

管内	河川名	概ねの流域面積 (km ²)	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					長期的な整備目標	
				起点	終点	延長の目安 (km)	概ねの現状安全度	当面の整備整備目標		
大津	大戸川	-	190	無	大津市黒津	大津市中野	5.2 ※ ¹	1/5	戦後最大相当 ※ ²	1/100 ※ ³

※ 当初計画では、下流区間のL=3.8kmを整備実施区間としていましたが、当該区間の事業進捗および淀川水系河川整備計画（変更）において大戸川ダム本体工事の実施が位置付けられたことを受け、新たに上流区間のL=2.2kmを整備実施区間に位置付けることとしました。

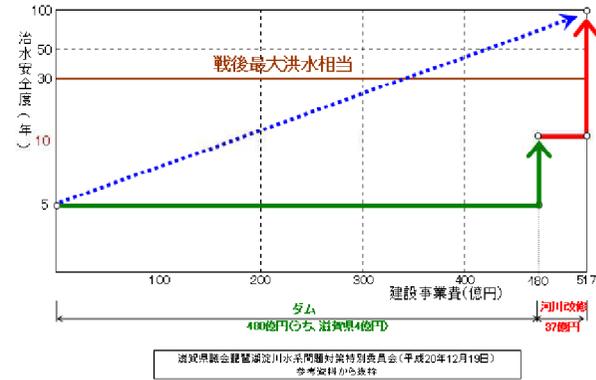
【Bランク河川】

管内	河川名	概ねの流域面積 (km ²)	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					長期的な整備目標	
				起点	終点	延長の目安 (km)	概ねの現状安全度	当面の整備整備目標		
大津	高橋川	-	1.7	河口から概ね1.1km	大津市神領2丁目	大津市神領2丁目	0.2	1/10	1/50 (密集市街地) ※ ⁴	1/50

※ 高橋川については、小規模で、計画川幅が比較的小さいことから、施工性や河道の安定を考慮し長期的な整備（1/50）を整備目標としています。

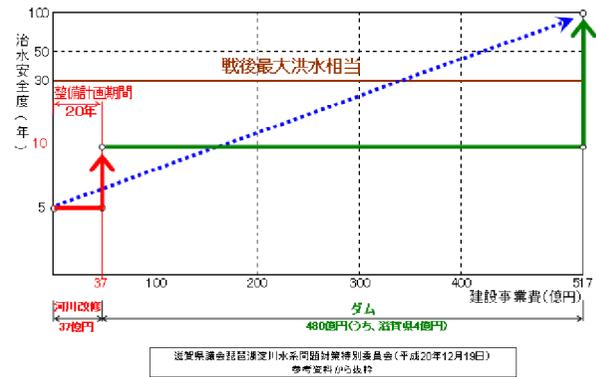
滋賀県議会琵琶湖淀川水系問題対策特別委員会（平成 20 年 12 月 19 日）参考資料から抜粋
 「大戸川下流区間における整備順序の考え方」

大戸川ダム先行時の安全度向上イメージ



河川改修を先行し治水安全度の早期向上を図ります。

大戸川河川改修(550m3/s)先行時の安全度向上イメージ



※事業費は平成 20 年 12 月時点の数値です。