

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。



ヒアリングの様子（金太橋）



消防車が実際に使用している杣川に

下りられる施設（甲南町深川）

甲南町消防団ヒアリング（平成16年11月14日）

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。

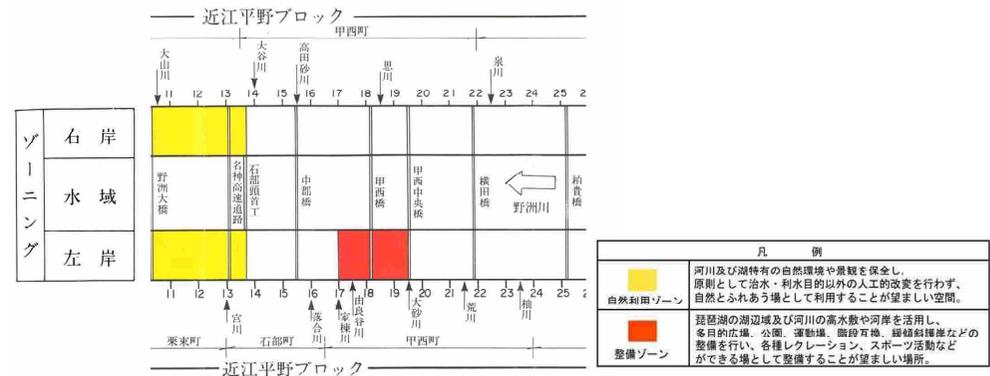
人々の暮らしにとって、水辺や河川空間は、自然に触れあえる身近な場であり、豊かな自然環境や歴史的背景のもと、安らぎやうるおいが感じられる空間、自然体験や学習の場となる等重要な役割を果たしており、このような周辺環境に十分配慮した河川空間の整備・保全に努めます。

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。



生物環境アドバイザー会議（平成16年10月25日）



出典：淀川水系河川空間管理計画

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、予算規模に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：滋賀県設計便覧（案）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（P3）

河川整備計画（本文）

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。

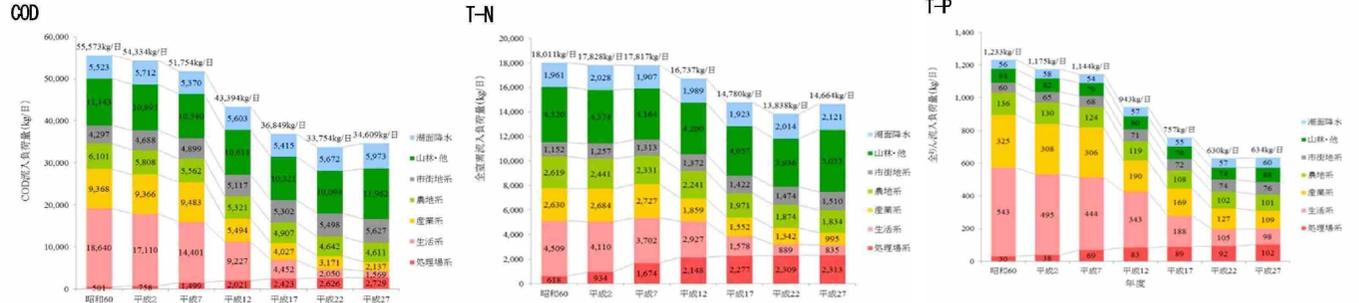
なお、実施に際しては、県が進めている「琵琶湖保全再生施策に関する計画」（琵琶湖保全再生計画）、水質保全対策を計画的・総合的に推進することを目的として定めた「琵琶湖に係る湖沼水質保全計画」等との整合を図りながら実施していきます。

（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。

出典・根拠

◆琵琶湖に流入する負荷量の経年変化



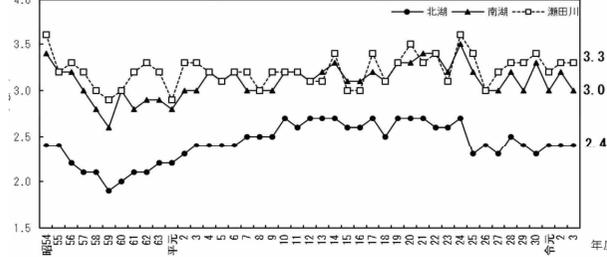
※平成22年度から平成27年度にかけて汚濁負荷量は微増していますが、主な要因は山林・他の負荷量の増加によるものです。山林・他の負荷量は、過去5カ年の瀬田川の流量を基に算出しています。平成23年度から平成27年度の5カ年は、降雨の影響により流量が多かったため、山林・他の負荷量が増加したと分析しています。

琵琶湖に流入する負荷量の経年変化【滋賀の環境 2021（令和3年版環境白書）より】

ウ COD（化学的酸素要求量）

北湖のCODは2.4 mg/Lと前年度および過年度並みだった。

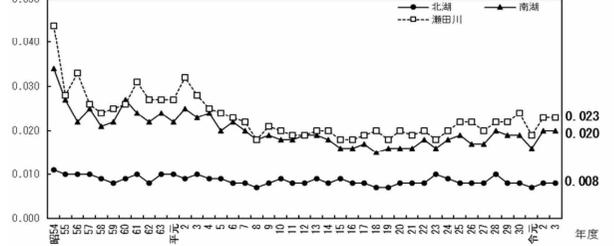
南湖のCODは3.0 mg/Lと前年度および過年度より少し低かった。



オ 全りん

北湖の全りんは0.008mg/Lと前年度および過年度並みだった。

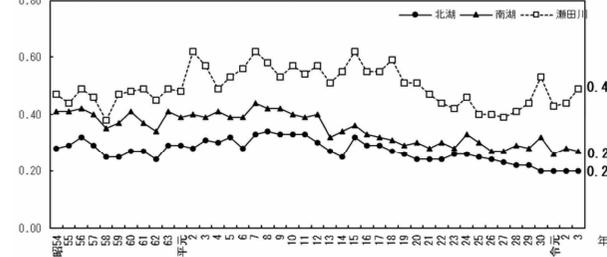
南湖の全りんは0.020mg/Lと前年度並みで、過年度より少し高かった。



エ 全窒素

北湖の全窒素は0.20 mg/Lと前年度並みで、過年度より低かった。

南湖の全窒素は0.27 mg/Lと前年度および過年度並みだった。



令和3年度公共用水域水質測定結果の概要について（滋賀県 HP）

河川整備計画（本文）

出典・根拠

（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、糺から栗東市大橋	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。

河川整備計画（本文）

出典・根拠

(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。

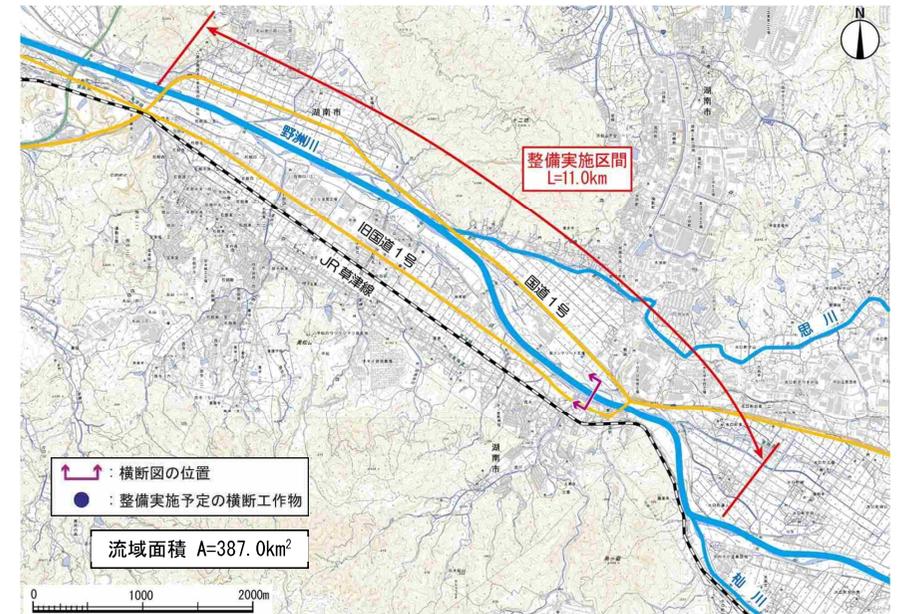
河川の工事に際しては、利水施設の必要な機能が維持できるよう、関係者と協議・調整を図ります。また、河道状況や流域の特性に応じて、自然の営力により、それぞれの川が本来有すべき河原、瀬・淵、多様な水際等の川相が形成・維持される河道の創出や、上下流における連続性の確保ができるように努めます。また、生息する魚類等生物の移動を妨げない工夫に努めます。なお、河川工事に際しては、濁水対策に努めるとともに、掘削に伴う発生土や伐採した樹木等は、再利用に努める等適切に処理します。

以下に各河川の概要、平面図、横断面図を示します。

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ワ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。

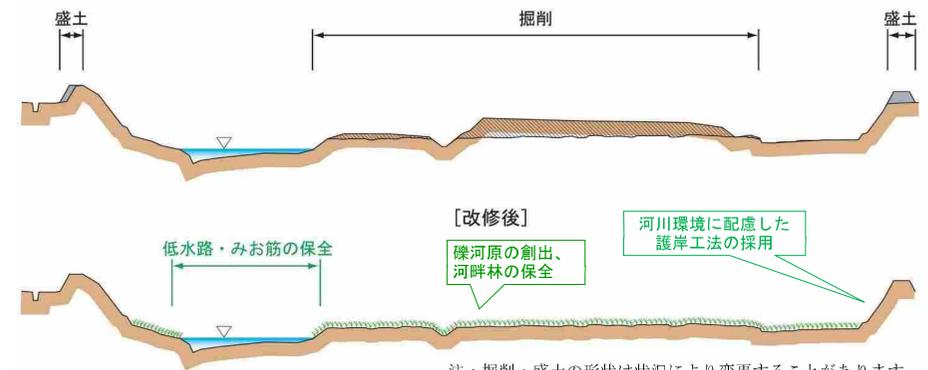
また、整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。



野洲川平面図

●横田橋下流（河口から約21.6k地点）

[改修前]



野洲川横断面図

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。
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。

河川整備計画（本文）

3.1.2（野洲川支川）杣川

杣川の河川改修では、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。

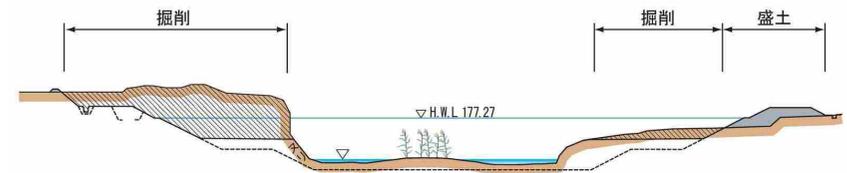
河川整備計画（本文）



杣川平面図

●千歳橋下流（野洲川合流点から約 8.2km）

[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。

杣川横断面図

河川整備計画（本文）

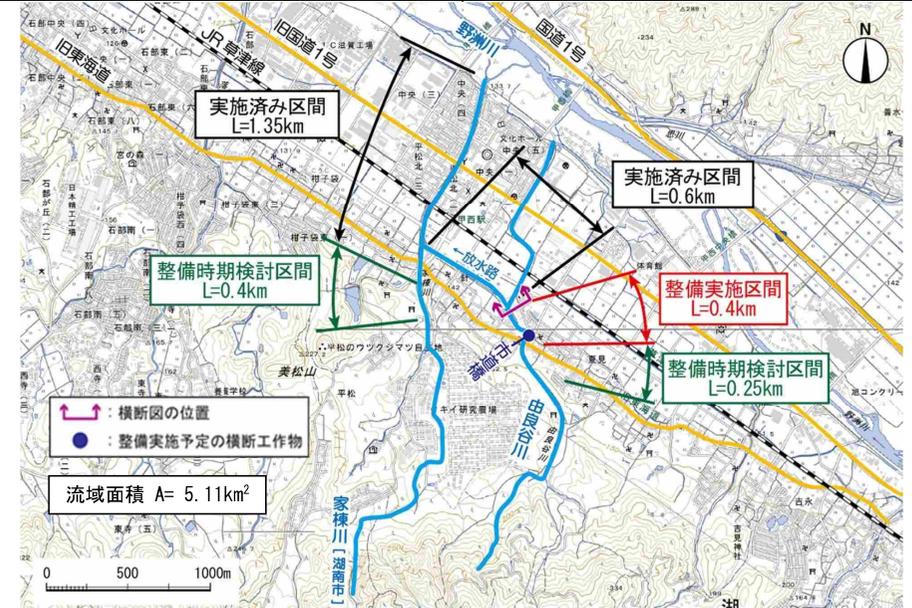
3.1.3（野洲川支川）家棟川〔湖南省〕、由良谷川

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。

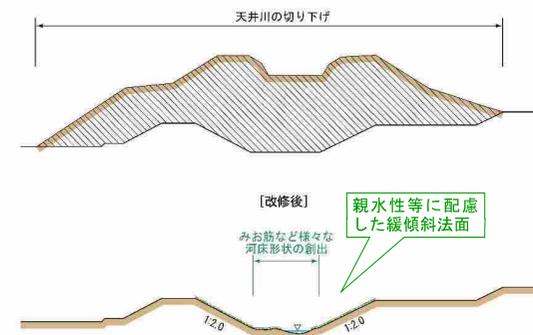
整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。

河川整備計画（本文）



家棟川〔湖南省〕、由良谷川平面図

●旧東海道交差点から下流約0.15km
[改修前]



家棟川〔湖南省〕、由良谷川横断図

河川整備計画（本文）

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。

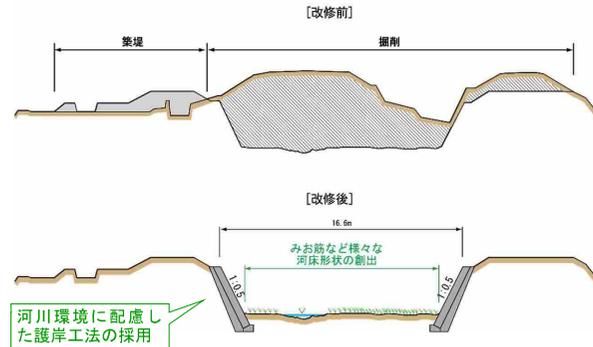
河川整備計画（本文）



流域面積 A= 8.71km²

落合川平面図

●JR草津線下流付近（河口から約0.5km）



河川環境に配慮した護岸工法の採用

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。

落合川横断面図

河川整備計画（本文）

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。

河川整備計画（本文）



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）

[改修前]



土羽仕上げによる
自然植生の創出

親水性等に配慮
した緩傾斜法面

[改修後]

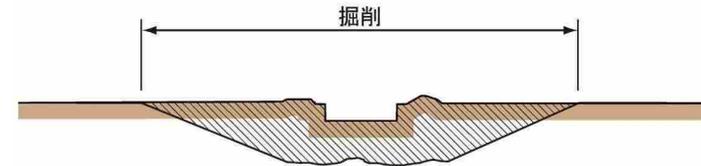


注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

家棟川【野州市】横断面図

●中ノ池川合流点から上流約 1.1km

[改修前]



土羽仕上げによる
自然植生の創出

親水性等に配慮
した緩傾斜法面

[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。

童子川横断面図

河川整備計画（本文）

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。

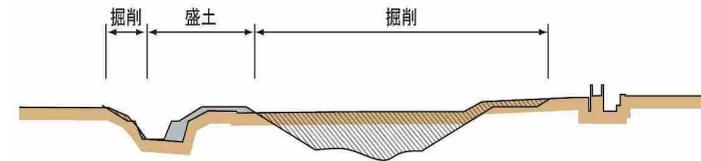
整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。

河川整備計画（本文）



山賀川(新守山川)平面図

● 県道賀守山甲線下流（河口から約 3.1km）
[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。

山賀川(新守山川)横断面図

河川整備計画（本文）

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、治水に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。

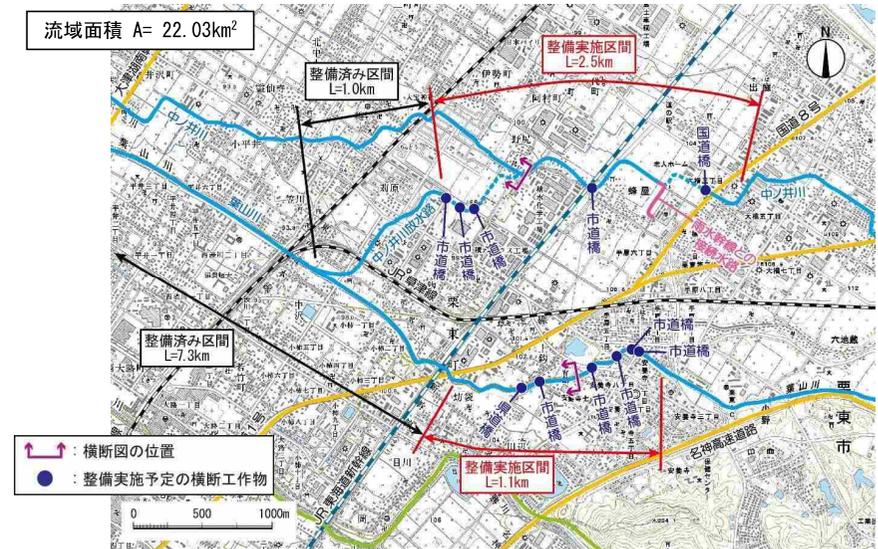
また、現状の整備実施区間の河道は、コンクリート三面張りの区間が多く、単調な河道形態となっています。下流部の改修済み区間では、アユやオウミヨシノボリ等の魚類が確認されていることから、整備にあたっては、生物の移動経路として上下流の連続性に配慮し、良好な河川環境の創出を図り、地域特性に応じた生息・生育環境の向上に努めます。

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。

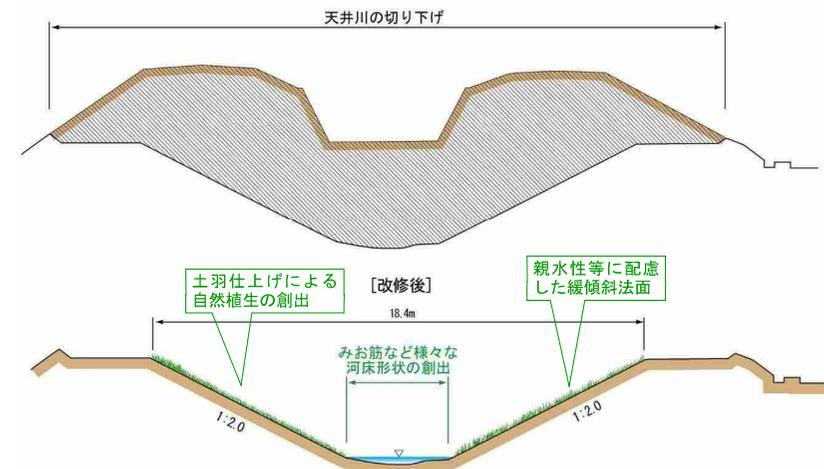
整備実施区間の河川整備に際しては、既存の取水施設等の必要な機能の確保を図るとともに、橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。

河川整備計画（本文）



葉山川、中ノ井川平面図

●新上釣橋上流（河口から約7.84km）
[改修前]

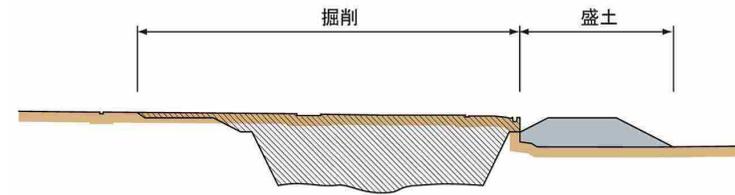


注：掘削・盛土の形状は状況により変更することがあります。
法面の地質状況によっては必要に応じ、対策を行うことがあります。

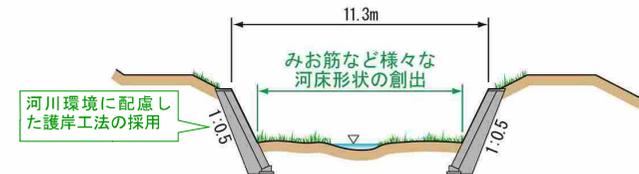
葉山川横断面図

●JR 東海道新幹線下流（葉山川合流点から約 1.7km）

[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。

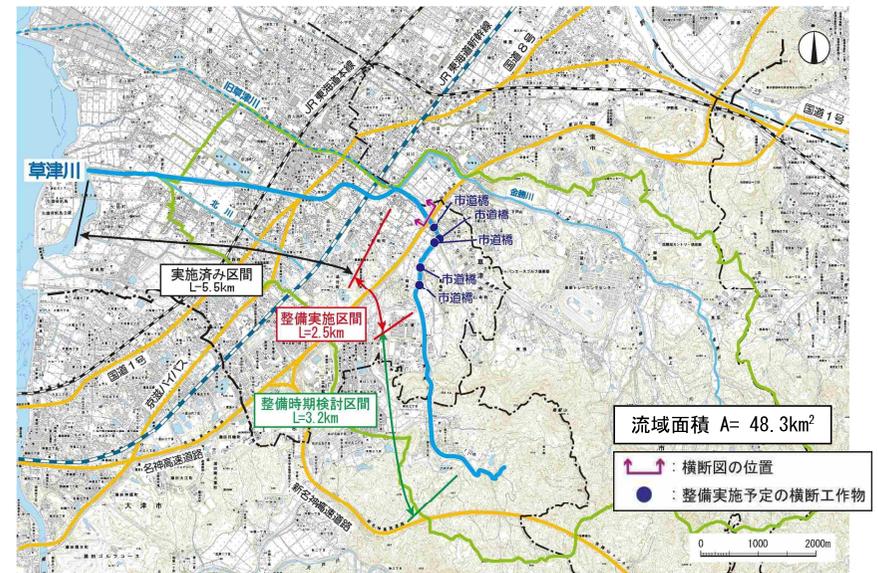
中ノ井川横断面

河川整備計画（本文）

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。

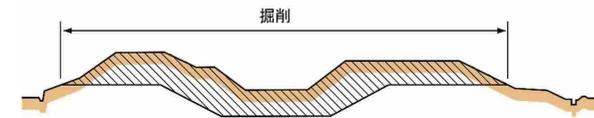
河川整備計画（本文）



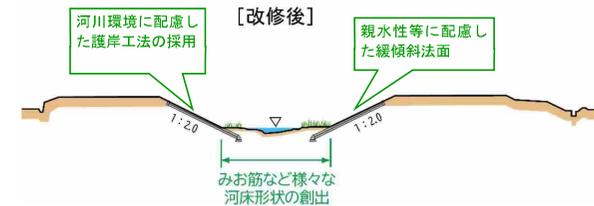
草津川平面図

●名神高速道路橋下流（河口から約6.25km）

[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。

草津川横断図

河川整備計画（本文）

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。

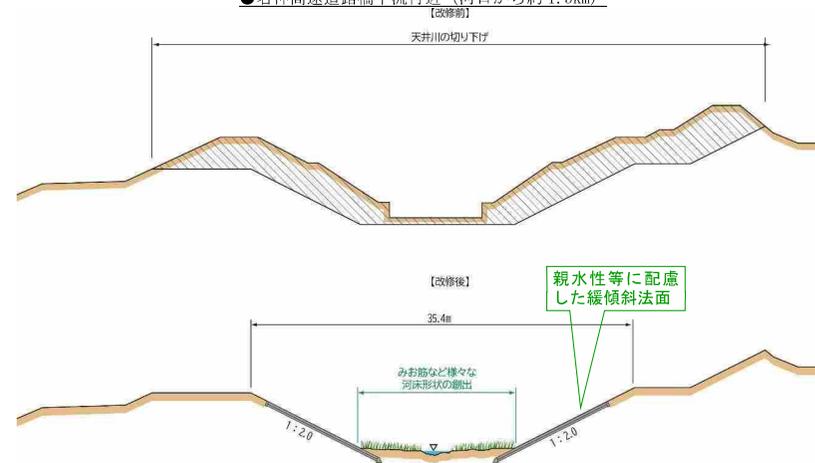
整備実施区間の河川整備に際しては、既存の取水施設等の必要な機能の確保を図るとともに、橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。

河川整備計画（本文）



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

河川整備計画（本文）

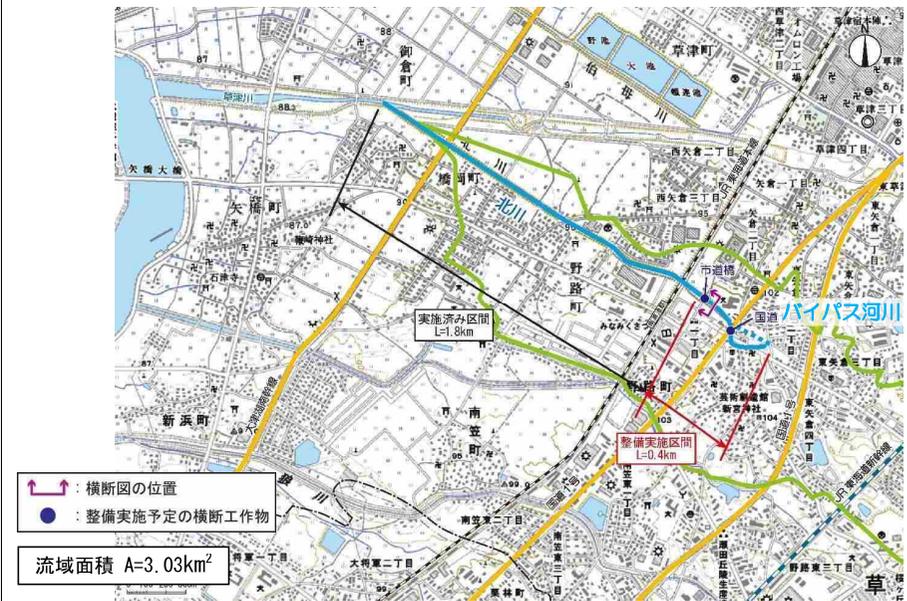
3.1.10（草津川支川）北川

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還元することにより、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。

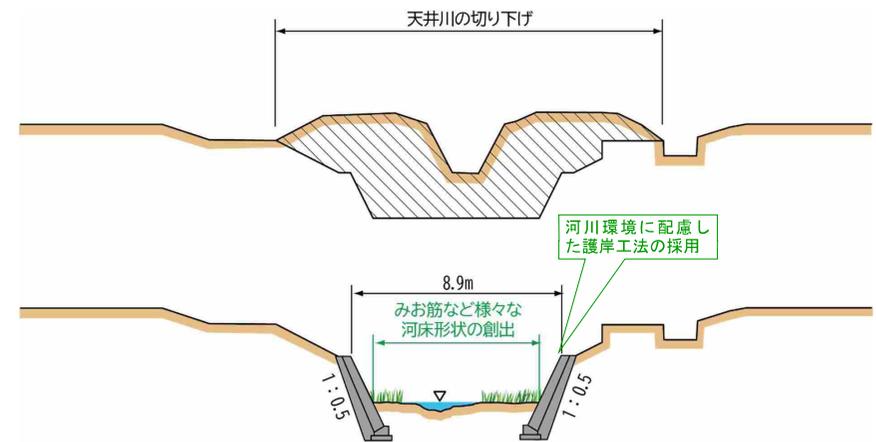
整備実施区間の橋梁等の横断工作物は、関係者と協議・連携の上、必要に応じて改築を行います。

河川整備計画（本文）



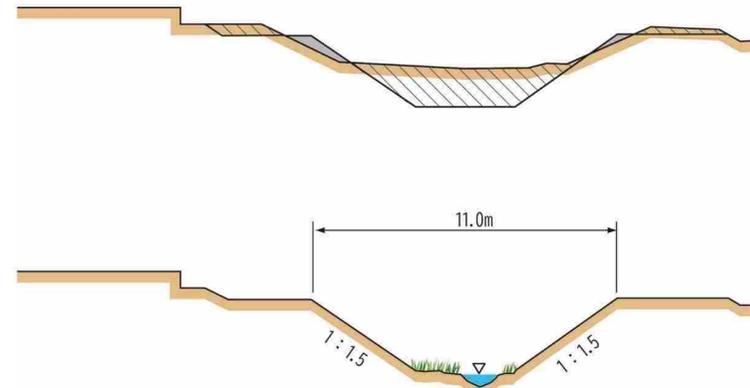
北川平面図

● JR 東海道本線上流付近（草津川合流点から約 1.8km 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）



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。

北川横断面

河川整備計画（本文）

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。

河川整備計画（本文）



狼川平面図