

お持ち帰り用

**緑川水系 藻器堀川、保田窪放水路 河川整備計画
(素案) 概要版**

**令和4年9月
熊本市 都市建設局 土木部 河川課**



素案の本文は市ホームページに掲載しています。
←市ホームページのQRコードです。

目次

- I 河川整備計画について
- II 藻器堀川・保田窪放水路の概要について
- III 藻器堀川・保田窪放水路の現状と課題について
- IV 藻器堀川・保田窪放水路の河川整備の
目標と実施内容について

I 河川整備計画について

(1) 位置付け

- 河川法第16条の2で、「河川整備を実施すべき区間について、河川整備計画を定めなければならない。」とされている。(1,2級河川を対象)
- 概ね20～30年後の河川整備の目標を明確にする。

(1) 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項 【洪水処理計画】

(2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項 【維持管理】

(3) 河川環境の整備と保全に関する事項 【河川環境】

(2) 策定過程と河川整備

- 学識や住民の意見を聴取し、地域の意向を反映して河川整備計画を策定
- 川づくりの姿を地域と共有して、河川整備を実施。

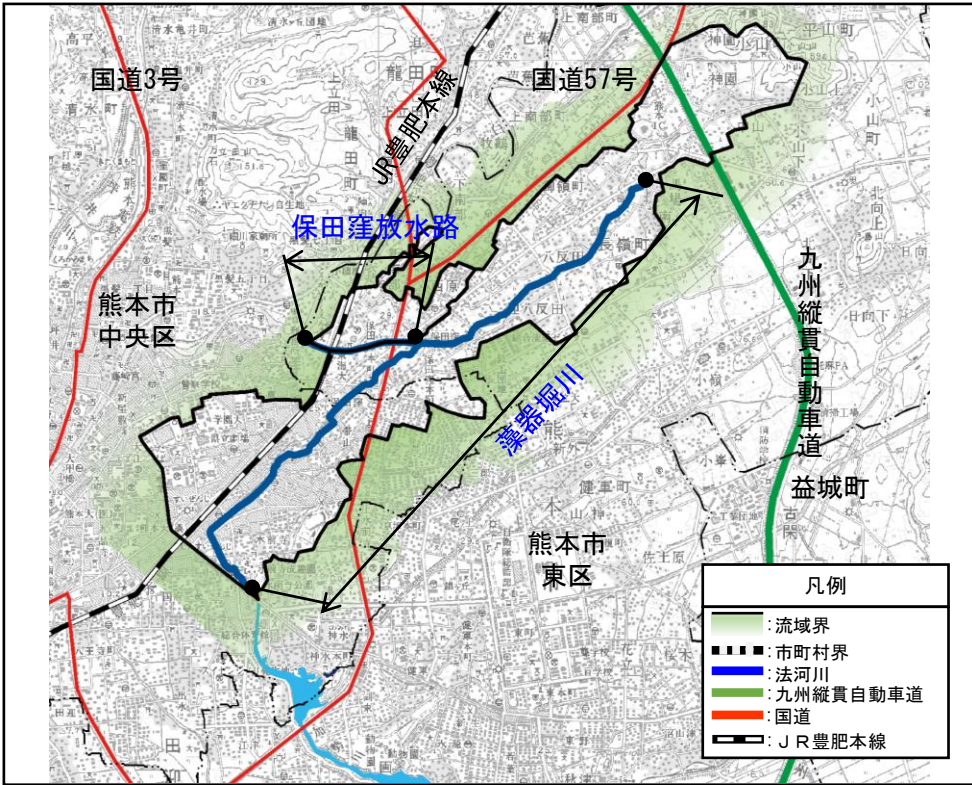
Ⅱ 藻器堀川・保田窪放水路の概要について

藻器堀川・保田窪放水路の概要（指定区間、地形）

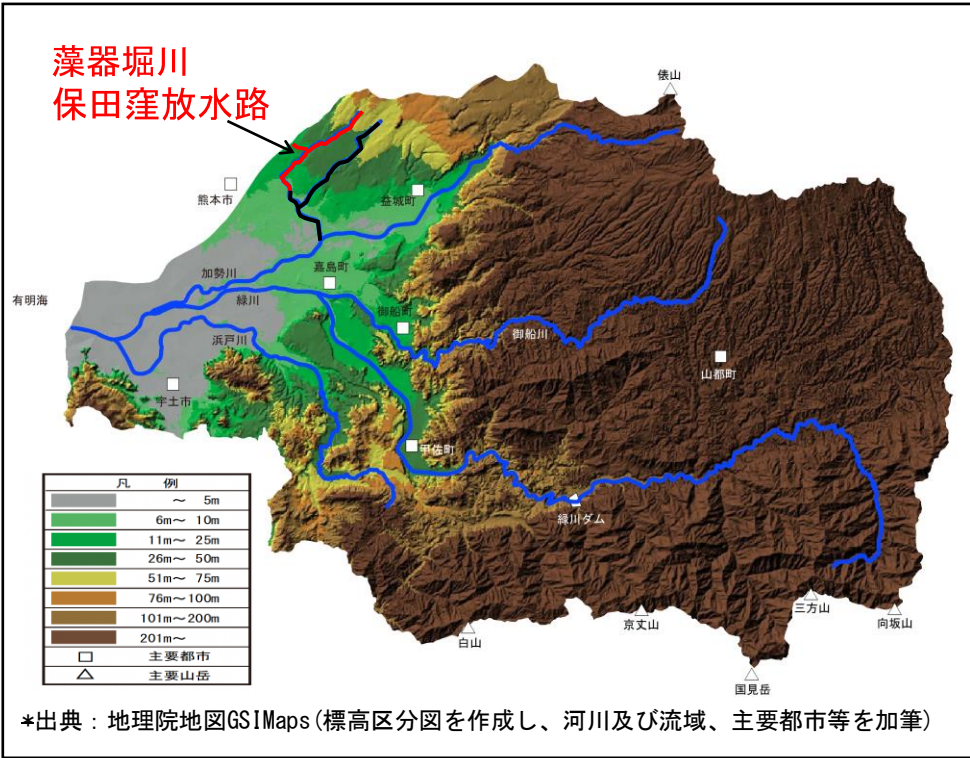
- 藻器堀川は本市を東から西に流れ、加勢川に合流する一級河川で、指定区間延長は6.3km。
- 中流域の保田窪3丁目から分岐し白川に合流する保田窪放水路の指定区間延長は1.3km。
- 藻器堀川、保田窪放水路の流域面積は8.1km²。

河川名	河川区間		指定区間延長
	上流端	下流端	
藻器堀川	左岸：熊本市東区長嶺東7丁目1007番2地先 右岸：熊本市東区長嶺東7丁目1077番54地先	加勢川への合流点	6.3km
保田窪放水路	藻器堀川からの分岐点		白川への合流点

▲諸元（一級河川指定区間）

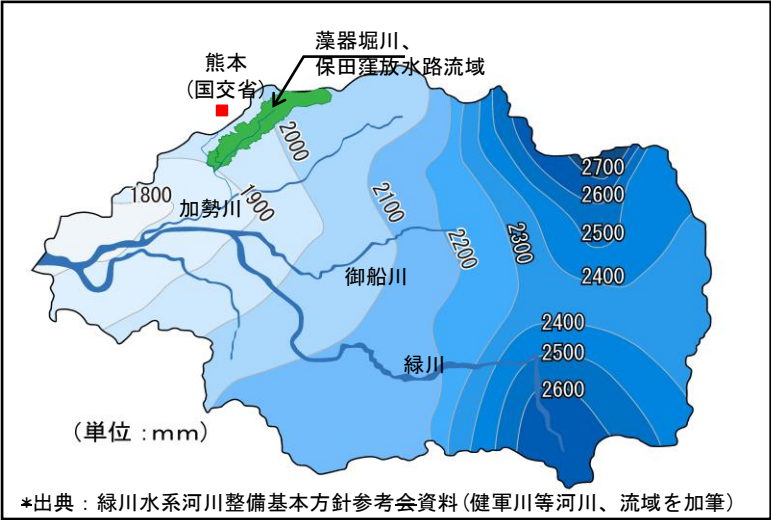


▲流域の概要図

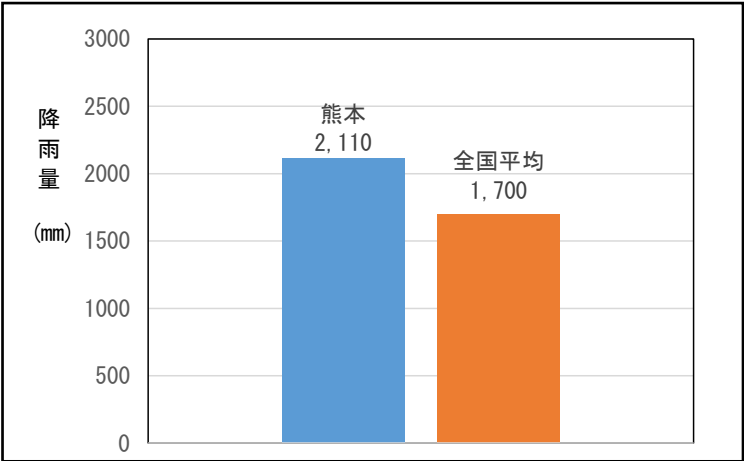


▲緑川流域の地形図

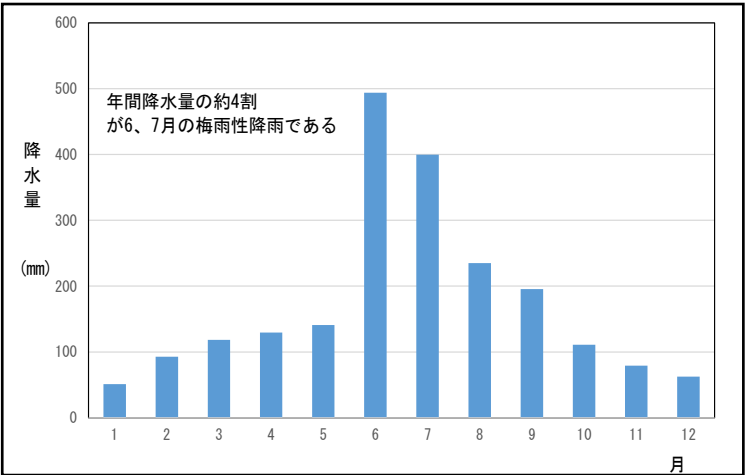
○年平均降水量は約2,110mmで、全国平均降雨量の約1.2倍。
○6・7月の梅雨期に年間降水量の約4割が集中。



▲緑川流域の年間降雨量分布図

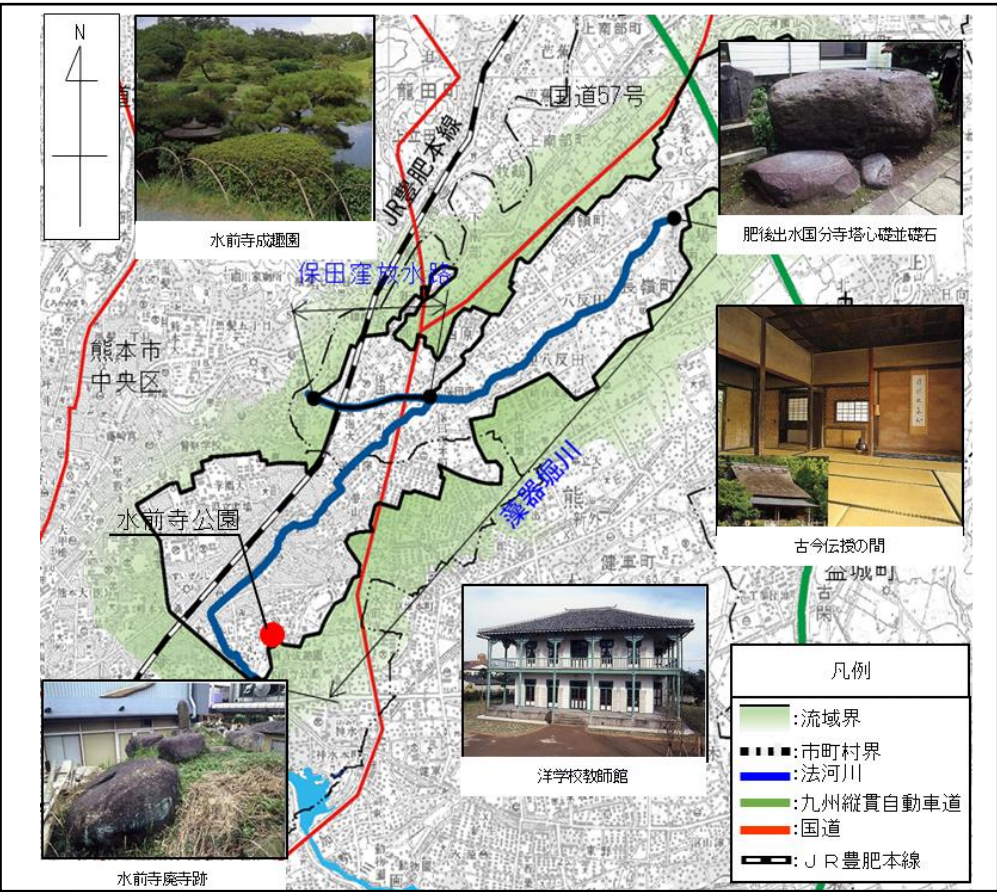


▲年間降水量の比較
（「熊本」観測所と気象庁の51観測所の
平成23年（2011年）～令和2年（2020年）の平均値）

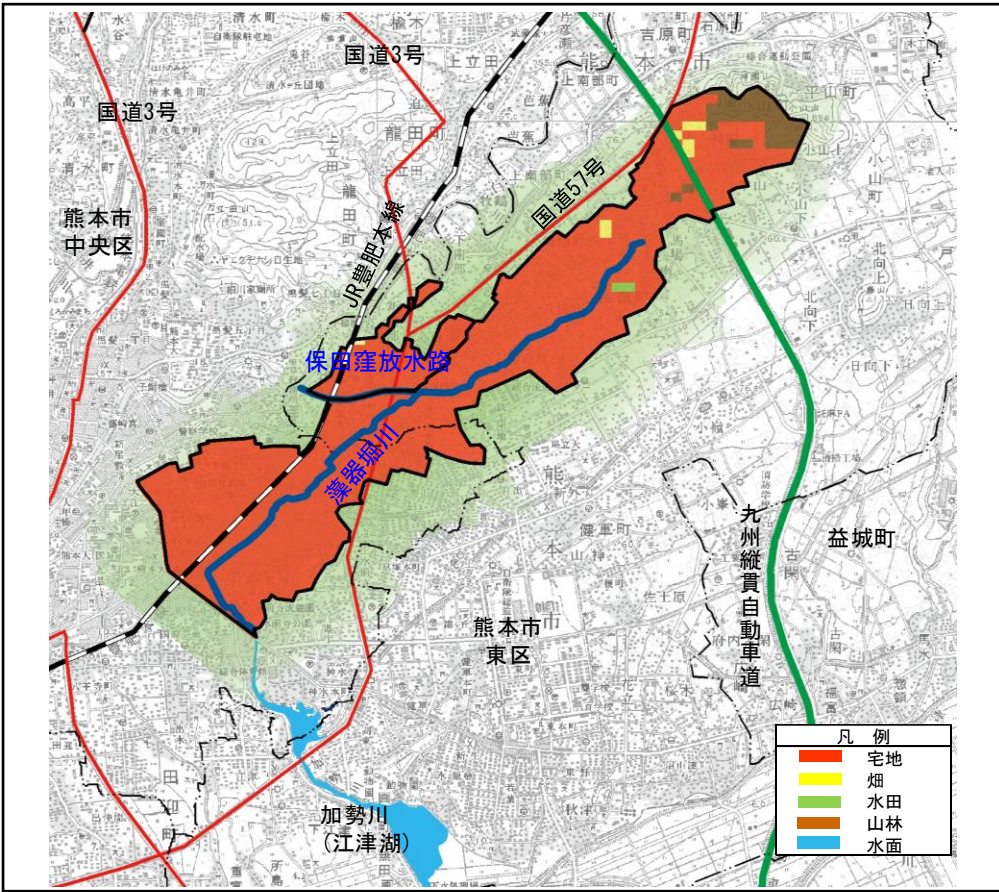


▲近年10ヶ年の月別降水量の比較
（「熊本」観測所：気象庁平成23年（2011年）～令和2年（2020年））

- 流域の史跡・文化財として、「水前寺成趣園」、「古今伝授の間」、「洋学校教師館」等がある。
- 流域の土地利用は、約9割が宅地化され、残る約1割が田畑や山林となっている。



▲沿川の文化財分布図



▲流域土地利用図

- 平成5年(1993年)から平成24年(2012年)にかけて、未改修の上流域で溢水による浸水被害が発生。
- 昭和47年(1972年)に一級河川の指定区間となり、昭和59年(1984年)に全体計画（河川改修）の認可を受け、順次、河川改修を実施。

洪水発生年	洪水要因	時間最大 降雨量 (mm)	累積 降雨量 (mm)	被害状況
平成5年6月18日 (1993年)	梅雨前線	69	203	床下浸水 5戸 床上浸水 1戸
平成18年6月26日 (2006年)	梅雨前線	84	342	床下浸水 1戸 床上浸水 0戸
平成24年7月14日 (2012年)	梅雨前線	36	133	床下浸水 1戸 床上浸水 0戸

*浸水戸数は水害統計より

▲浸水実績一覧

時 期	内 容
昭和47年(1972年)4月	一級河川緑川の指定区間となる
昭和59年(1984年)7月	全体計画大臣認可を受ける
平成 5年(1993年)3月	保田窪放水路が竣工
令和 4年(2022年)3月	県営八反田団地から上流の河川改修を実施

▲事業の主な経緯



▲改修前後の保田窪放水路（白川合流点付近）

Ⅲ 藻器堀川・保田窪放水路の 現状と課題について

○下流から順次河川改修を実施。上流部の未改修区間では、大雨時に河川からの溢水が発生。



▲藻器堀川（平成27年(2015年)6月撮影）



▲藻器堀川（令和2年(2020年)6月撮影）

- 市街地を流下しており、河川沿いに兼用道路や歩道が整備されている区間は、地域住民の通学路や散策路として頻繁に利用されている。
- 整備済み区間の一部ではゲンジボタルが生息するなど、地域の憩いの場となっている。



▲加勢川(江津湖)との合流点付近



▲保田窪放水路・白川合流点付近



▲県営八反田団地付近



▲水前寺成趣園付近



▲八反田2丁目・長嶺西2丁目付近



▲託麻南中央公園付近

- 最下流部では豊富な流量と自然が残り、ヒラモなどの水草が多く、オイカワやタカハヤ、アユなどの魚類が生息。河川水が伏流している区間では、小規模な瀬や淵にヤナギタデなどの湿生植物が生育
- 上流部の未改修区間は、ムクノキ、エノキなどの河畔林が見られ、水辺には、ミナミメダカやミズカマキリ、ヤゴ類などの水生生物が生息
- 河川整備にあたり、良好な水辺環境の保全に努める必要がある。



▲ ヒラモ
(環境省RL：絶滅危惧Ⅱ類、
熊本県RDB：絶滅危惧ⅠB類)



▲ ドジョウ
(環境省RL：準絶滅危惧)



▲ モノアラガイ
(環境省RL：準絶滅危惧)

項目	科名	種名	指定内容 [※]
植物	トチカガミ科	ヒラモ	国RL：絶滅危惧Ⅱ類, 県RDB：絶滅危惧ⅠB類
	オオバコ科	カワヂシャ	国RL：準絶滅危惧, 県RDB：準絶滅危惧
	シソ科	ミゾコウジュ	国RL：準絶滅危惧, 県RDB：準絶滅危惧
藻類	ベニマダラ科	タンスイベニマダラ	国RL：準絶滅危惧
両爬哺	スッポン科	ニホンスッポン	国RL：情報不足
鳥類	ヒタキ科	クロツグミ	県RDB：絶滅危惧ⅠB類
魚類	ドジョウ科	ドジョウ	国RL：準絶滅危惧
	メダカ科	ミナミメダカ	国RL：絶滅危惧Ⅱ類, 県RDB：準絶滅危惧
底生動物	モノアラガイ科	モノアラガイ	国RL：準絶滅危惧
	ヒラマキガイ科	クルマヒラマキガイ	国RL：絶滅危惧Ⅱ類
	シジミ科	シジミ属 ^{※1}	(国RL：絶滅危惧Ⅱ類)
	ヌマエビ科	カワリヌマエビ属 ^{※2}	(県RDB：情報不足)
陸上昆虫	タマムシ科	クロマダラタマムシ	県RDB：準絶滅危惧

※1 指定内容はマシジミの場合
(タイワンシジミの場合は外来種のため指定外)

※2 指定内容はミナミヌマエビの場合
(カワリヌマエビの場合は外来種のため指定外)

国RL：「環境省レッドリスト2020」(環境省 2020年)
県RDB：「レッドデータブックくまもと2019
-熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物-」 熊本県

(1) 河道の維持管理

- 改修を実施した区間であっても、年を経るにつれて河道内に樹木が繁茂し土砂堆積等が進行すると、流下能力の低下や河川管理施設等の操作に支障を及ぼすことがある。
- また、不法投棄や流域からの水の流れとともに漂着する河川ごみについては、流下能力の低下や河川管理施設の損傷の原因、景観悪化や悪臭、水質汚濁など河川環境の悪化を招き、下流域でのマイクロプラスチック等の発生につながることも懸念される。
- 出水期前はもとより、日頃から適切に河道を維持管理する必要がある。

(2) 河川管理施設の維持管理

- 藻器堀川、保田窪放水路の河川管理施設については、築造後に年数が経過した施設もあり、今後は老朽化が進行。
- 機能の維持や安全性の確保を図るため、適切に維持管理を実施する必要がある。

IV 藻器堀川・保田窪放水路の河川整備の 目標と実施内容について

○「流域で協働して安全性を高め、周辺環境との調和を図り、地域住民に親しまれる川づくり」を基本理念として河川整備を推進。

【藻器堀川、保田窪放水路河川整備計画における3つの基軸】

- 流域で協働し、ハード・ソフト対策を一体で進め、洪水被害の防止・軽減を図る
- 水域の生物や河畔林などを保全することで、都市部において水と緑のネットワークを形成する
- 水前寺成趣園などの史跡、沿川の住宅地や公園など、周辺環境と調和した水辺空間を形成する



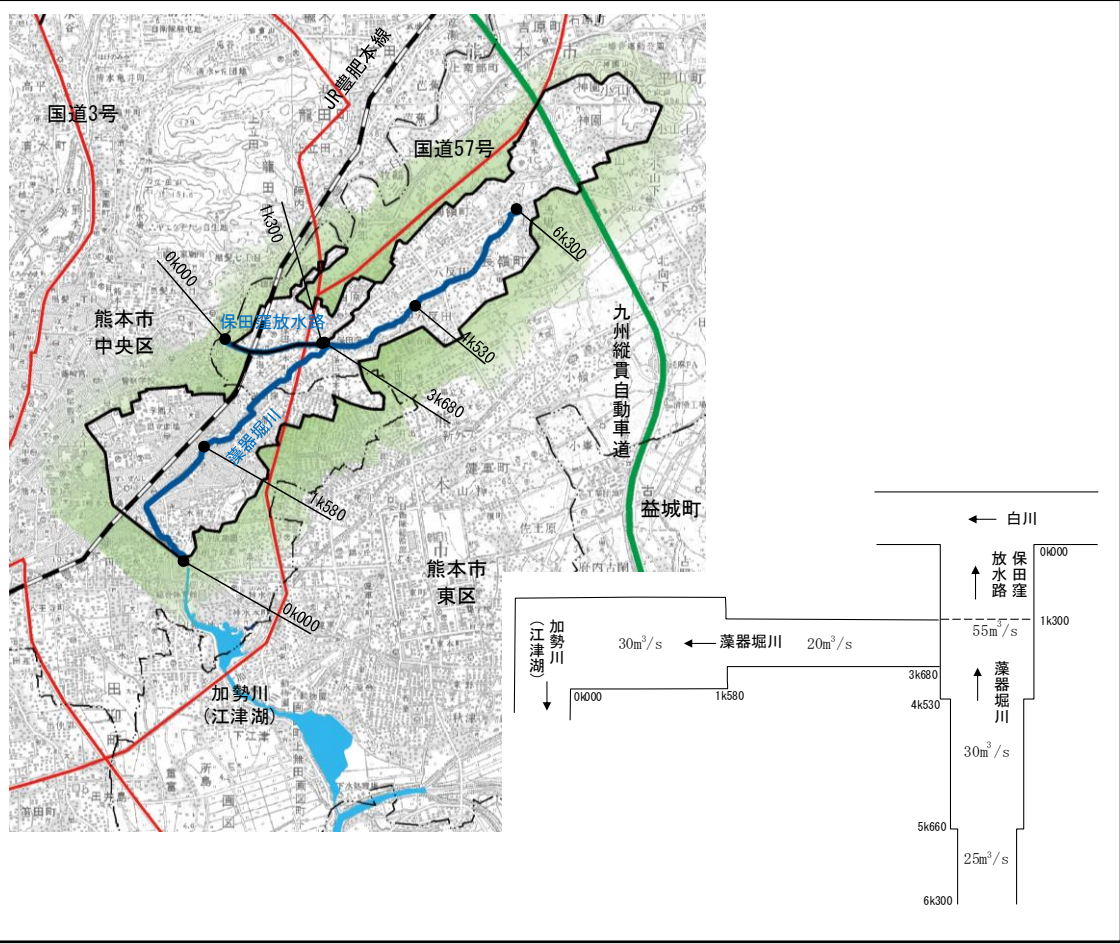
▲藻器堀川下流端付近の状況

(1) 河川整備計画の対象期間

○計画策定から概ね30年とし、策定後の状況変化を踏まえ、必要に応じて適宜見直しを行う。

(2) 災害の防止又は軽減に関する目標

○概ね10年に1回程度発生する洪水を安全に流下させる。



▲計画高水流量配分図

施設の能力を上回る洪水を想定した対策

- 【氾濫をできるだけ防ぐための対策】
 - 公共・民間施設への雨水貯留浸透施設の整備など
- 【被害の軽減、早期復旧のための対策】
 - 本市ハザードマップによる災害リスクの積極的周知
 - 地域版ハザードマップやマイタイムラインの作成促進
 - 自主防災クラブや校区防災連絡会の結成促進・活動支援
 - 要配慮者の円滑かつ迅速な避難確保のための支援など

(1) 河川利用等に関する目標

- 藻器堀川、保田窪放水路は、大部分が市街地部を流れる都市河川で、流末は自然が豊かな加勢川(江津湖)となっており、魚介類をはじめとした様々な生物が生息・生育しているが、かんがい用水などの利用はない。
- 流域住民あるいは水辺に暮らす動植物にとって流水は必要不可欠なものであり、永続的に健全な河川水が維持されるように、河川管理者、関係機関・団体、地域住民が協働して適正な水管理に努める。

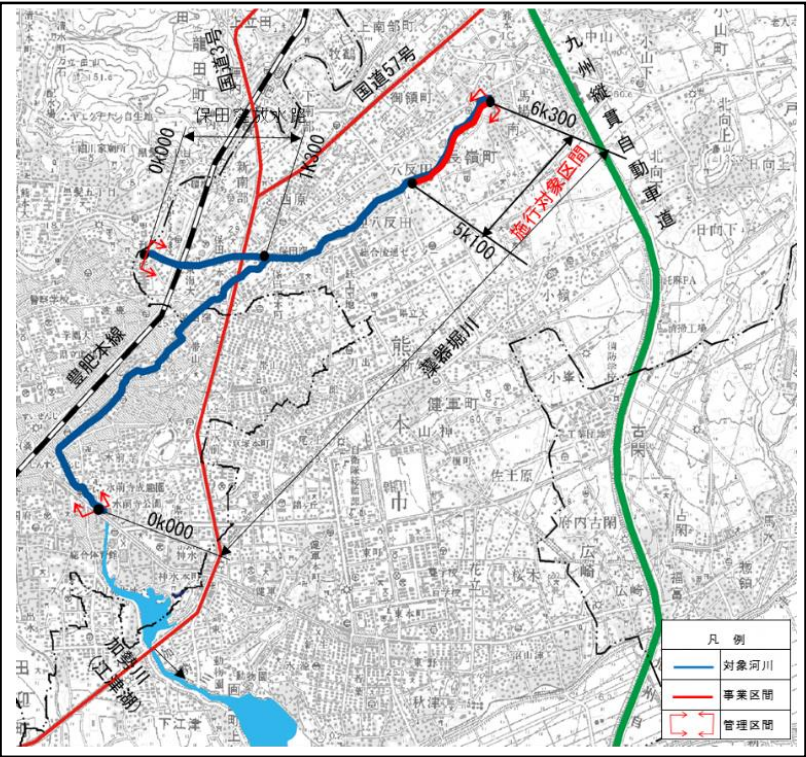
(2) 河川環境の整備と保全に関する目標

- 藻器堀川、保田窪放水路の自然環境については、「生物多様性戦略」に基づき、ヒラモやドジョウ、モノアラガイ等の多様な動植物の生息・生育環境の保全を目指す。
- 沿川の土地利用や景観など周辺環境と調和し、地域住民にとって、親しみと潤いを感じられる河川空間の形成を目指す。

河川整備の内容、改修方針

- 5k100から6k300まで、約1.2kmの河川改修を位置付け。
- 生態系や自然環境に配慮し、沿川の景観と調和した地域住民に親しまれる川づくりを行う。

(1) 河川整備の内容



▲施行位置図

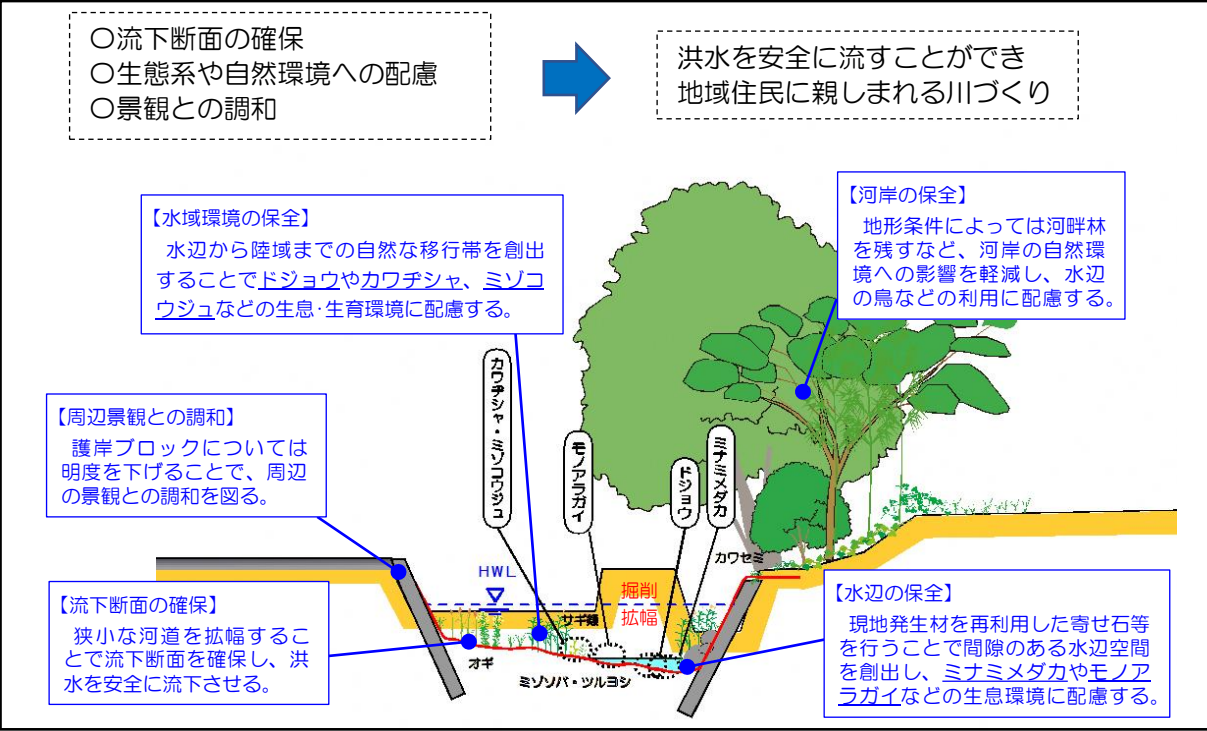
河川名	施行区間	延長 (km)
藻器堀川	5k100～6k300	1.20

▲施行の場所

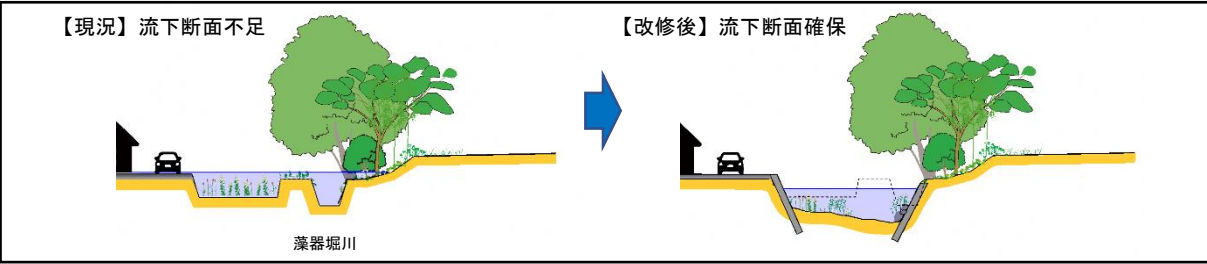
種類	施設数	施設名	整備内容
橋梁	3 橋	山尻 1 号橋、鋸田橋、長嶺橋	改築

▲主たる横断工作物

(2) 改修方針



▲代表断面 6k020



▲6k020付近河道の流下能力向上イメージ
(計画高水流量25m³/sに対する改修前後の断面比較)

(1) 河川の維持管理

- 【施設の補修】堤防・護岸及び河川工作物等の定期的な巡視、点検を行い、施設の機能及び質的低下を防ぐため機器の更新及び補修を行う。
- 【堆積土砂】巡視により土砂の堆積状況を把握し、必要に応じ河川環境を考慮しながら浚渫等を行う。
- 【樹木】河道内の樹木は、動植物の生息・生育・繁殖環境及び景観に配慮し、適切な伐採に努める。
- 【巡視】不法投棄、不法占用等を防止するため、また、災害による被害が予想される場合や出水後は重点的な巡視を行い、異常箇所の早期発見に努める。
- 【水質の管理】水質事故が発生したときは、事故状況の把握、関係機関への連絡、河川や水質の監視、事故処理等、原因者及び関係機関と協力して迅速に対応する。
- 【河川空間】地域住民と行政が連携し、自然環境に配慮した水辺空間の形成に努める。

(2) その他総合的な事項

- 河川愛護、美化意識の普及、啓発に努め、河川美化、愛護のための組織づくりを促進。
- 河川ふれあい美化ボランティア制度などにより、地域住民と連携した河川管理に努める。
- 緑の基本計画などとの整合を図りながら、生態系などの自然環境の保全、水と緑のネットワークの構築などを進める。