

城原川 未来づくり(案)

城原川のかわづくりプラン



平成 19 年 3 月

城原川未来づくり懇談会

目 次

1. はじめに	1
2. 城原川の現状と課題	2
(1) 城原川の概要	2
(2) 治水対策	8
(3) 自然環境	15
(4) 河川利用	19
3. 「城原川かわづくり」プラン	25
(1) 「城原川かわづくり」プランの概要	25
1) 「城原川かわづくり」プランの目的	25
2) 城原川未来づくり懇談会について	25
3) 「城原川かわづくり」プラン策定の経緯	25
4) 対象範囲・ゾーン区分	26
(2) 「城原川かわづくり」プランのコンセプト	29
1) 基本コンセプト	29
2) コンセプトの柱	30
3) かわづくりの考え方	31
(3) かわづくりメニュー	37
1) 流下能力の向上	38
2) 堤防の強化	39
3) 地域防災力の向上	39
4) まちづくりと一体となった防災対策	40
5) 多自然川づくり	41
6) 魚道の設置	44
7) 環濠集落やクリークとのネットワーク構築	44
8) 水辺の立ち寄りスポットの整備	45
9) 親水拠点整備	46
10) 地域交流の場の整備	48
11) 並木の整備	49
12) 城原川に関する情報の発信	50
13) リバースクールの実施	51
14) 地域と連携した協働による管理	51
(4) 今後の課題	52

●参考資料

- ・ 城原川未来づくり懇談会 設立趣旨、名簿
- ・ 城原川未来づくり懇談会 懇談会資料、議事録
- ・ 筑後川水系河川整備計画（城原川関係）
- ・ 地元説明会及びアンケート調査の概要

1. はじめに

(大串座長に執筆依頼中)

2. 城原川の現状と課題

(1) 城原川の概要

流域および地形

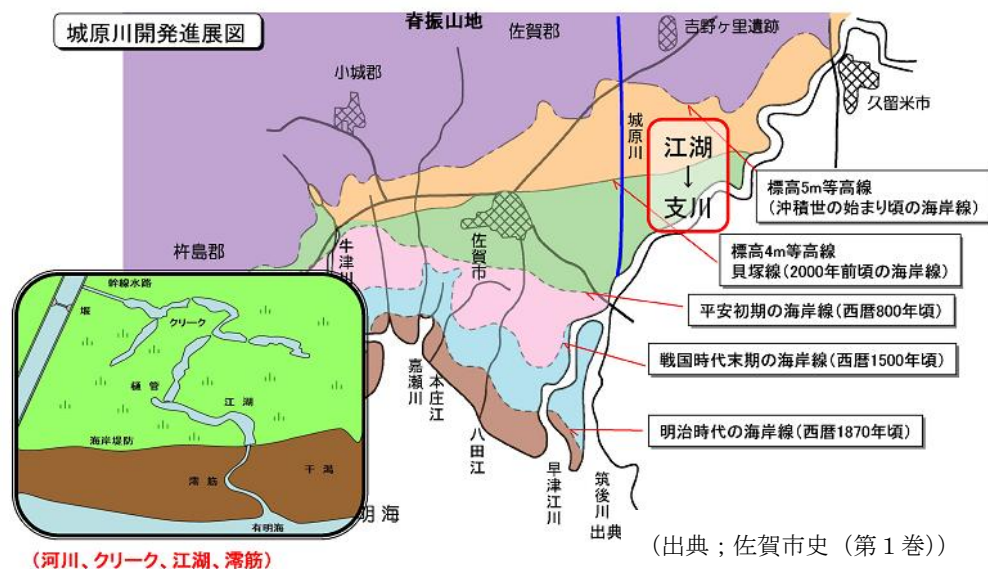
城原川は佐賀県と福岡県との県境にある脊振山（標高1,055m）に源を發し、佐賀平野を流れて筑後川支川佐賀江川に合流する流域面積64.4km²、幹線流路延長31.9kmの河川です。佐賀県神埼市および佐賀市蓮池町を流れる河道は、佐賀江川との合流点より9.1kmまでの区間を国土交通省、それより上流の区間を佐賀県が管理しています。流域は約70%を山地が占めており、流域内の人口は約1万人です。

城原川は神埼市仁比山付近から南に扇状地が発達する過程で天井川となり、かつてはいくつかの流れに分派して氾濫を繰り返していたとされています。その後、藩政時代に東側の派川は用水路として整理され、最も西側を流れていた流路が現在の城原川となっています。



城原川流域の概要

城原川の下流部が流れる佐賀平野は有明海と脊振山脈に囲まれた低平地であり、吉野ヶ里遺跡に代表されるように古くから稲作農耕により栄えていました。古代の海岸線は現在より10数kmも脊振山地側にあり、城原川の下流部はかつて江湖（干潟のみお筋が川の形で残ったもの）であったとされています。その後、有明海の干満差がもたらす自然の造陸運動や干拓工事によって海岸線が南下し、現在の河川の形態になっています。



城原川開発進展図

神崎市は平成18年3月に旧神埼町、千代田町、脊振村が合併して誕生した人口約3万4千人の商業・運輸通信業・サービス業を主な産業とする町です。佐賀県全体の人口が減少傾向にあるなかで、神崎市は人口増加が続いており、昭和60年から平成18年までの間に約5%増加しています。

神崎市の平野部は吉野ヶ里遺跡をはじめとして、考古学的に重要な遺跡が各地で出土しており、古代から稲作農耕を中心に栄えていた地域であると推測されています。そのほか、室町時代の豪族の城館跡（現在は横武クリーク公園として保存）や南北朝時代に築城された姉川城跡、直鳥城跡などの環濠集落跡が残っています。江戸時代には小倉～長崎間を結ぶ長崎街道が東西に通り、その宿場である神埼宿や境原宿跡には古い町並みや史跡が残され、当時の面影を偲ぶことができます。

神崎市の山間部は、佐賀県立自然公園に指定された脊振山の南側に位置する自然豊かな地域であり、平安時代に脊振山を中心に起こった山岳信仰により、脊振千坊と称される仏教文化の中心地となっていました。付近には豊かな自然を活かした高取山公園や桜街道などの観光スポットがあります。

佐賀江川への合流点付近の佐賀市蓮池町は佐賀藩の支藩である蓮池藩の城郭を中心に造られた城下町です。城跡は現在、蓮池公園として整備されており、桜やツツジ、ハナショウブの名所として知られています。



吉野ヶ里遺跡(吉野ヶ里歴史公園)



横武クリーク公園



直鳥城跡



高取山公園



桜街道

(出典；神崎市HP)

神崎市周辺の主な史跡



神埼宿跡

(出典；書籍「長崎街道」)

長崎街道

河道

佐賀江川との合流点より約3 km上流地点にお茶屋堰があります。お茶屋堰より下流は有明海の干満の影響を受ける感潮区間（汽水域）となっており、河道内には潮の満ち引きにより運ばれてくるガタ土が堆積し、ハゼクチやハラグクレチゴガニなどの有明海特有の貴重な生物が生息しています。また、ガタ土の堆積は河道の流下能力を低下させる恐れがあるため、適正に管理していくことが課題となっています。



古賀橋上流付近(満潮時)



お茶屋堰下流付近(干潮時)

感潮区間（汽水域）の状況

お茶屋堰より上流では弥生時代から続く草堰（下流への流量調整のために棒杭や竹がらみ等で造られた堰）による取水が行われており、現存する13箇所の草堰による湛水区間が連続しています。河岸にはヨシ、ツルヨシなどの抽水植物がみられ、オヤニラミやカゼトゲタナゴなどの貴重な生物が生息しています。また、直鳥橋上流から神埼橋上流付近は天井河川（洪水により河床に土砂が堆積し、河床面が周辺の土地よりも高くなった河川）になっており、ひとたび洪水による氾濫が起きると、高い水位から水が流れ出して大きな被害が発生する可能性があります。日出来橋より上流には藩政時代に成富兵庫茂安の手により構築された9箇所の野越しと呼ばれる越流堤や、現佐賀市方面へ用水を供給するために江戸時代に築造された三千石堰が現存しています。

さらに長崎自動車道より上流は山間部をぬうように屈曲して流れる美しい渓谷となっており、明治時代に造られた石造りの眼鏡橋や九州初の水力発電所である広滝第一発電所などがあります。



夫婦井樋橋上流付近

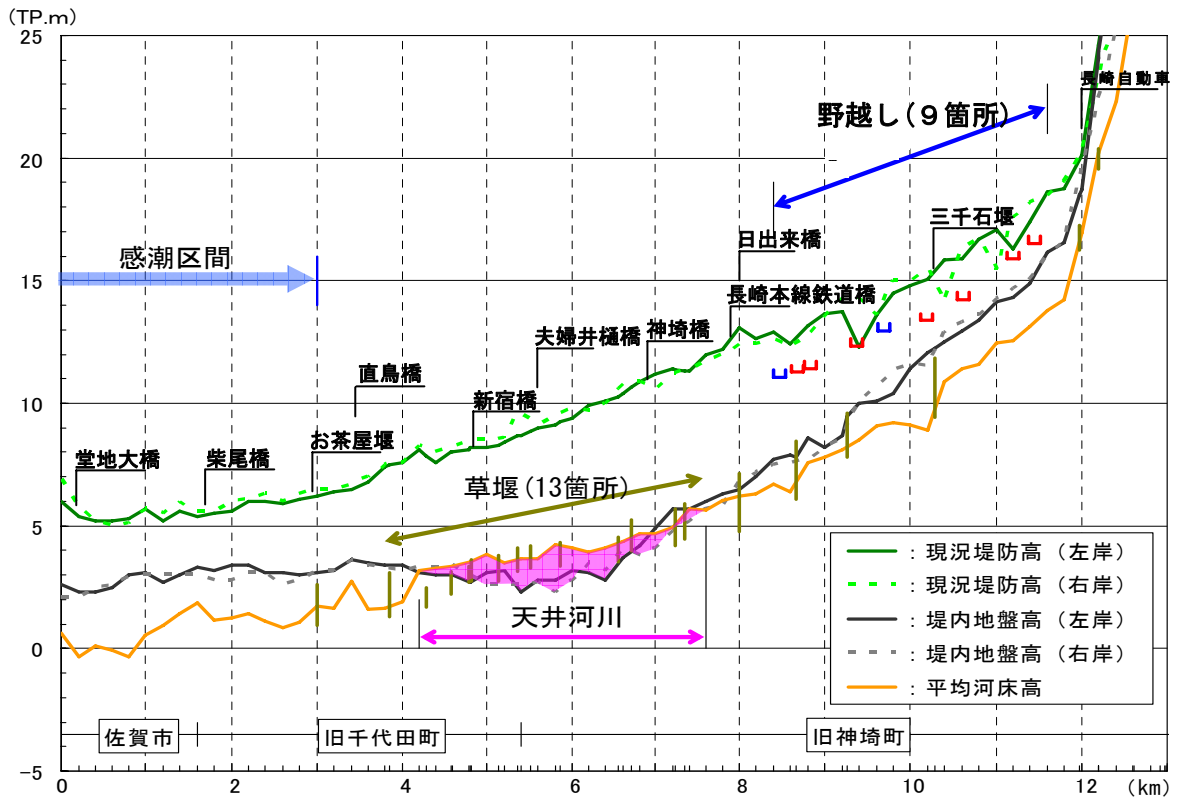


長崎本線鉄道橋上流付近

お茶屋堰より上流の状況



山間部の状況



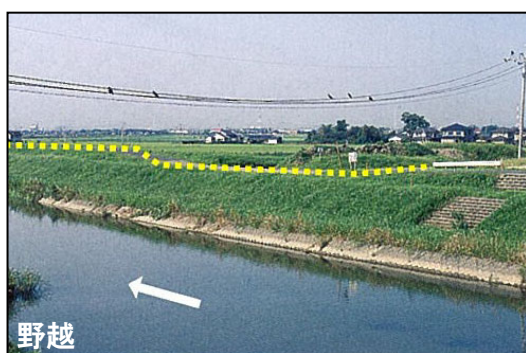
城原川縦断図

水利用の歴史

佐賀平野では、海岸線が南下にするにつれて農地が拡大し、農業用水の不足が深刻化しました。そのため、昔から満潮時に海水によって押し上げられた河川の表流水を取水するアオ（淡水）取水や、アオ、河川水、雨水などを貯留し、地域の用排水をまかなうクリークが網の目のように造られました。一方、佐賀平野は海拔5 m以下の低平地で水害の常襲地でもあり、水不足と水害の相反する二つの災害に悩まされ続けていました。

この課題に対し、藩政時代に成富兵庫茂安が井樋、用水路、溜池などを築造して河川やクリーク、江湖などを相互に連関させ、厳格な水利統制を敷くとともに河川改修を進め、佐賀平野を水不足や水害から守りました。

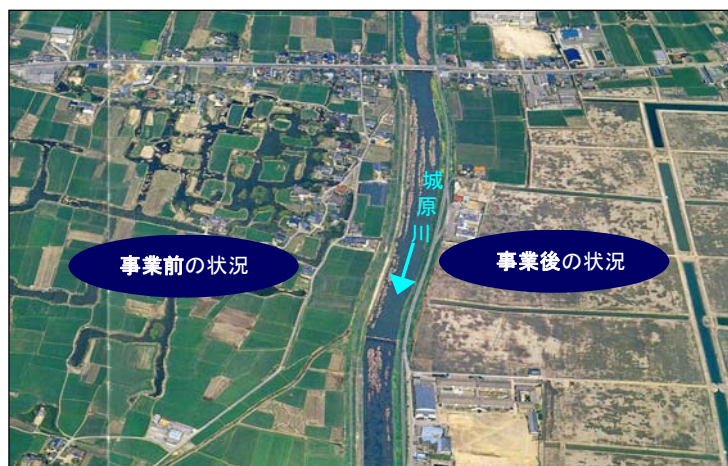
現在でも、野越し、三千石堰およびその灌漑水路である横落水路などが成富兵庫茂安の遺構として残されています。



(出典；筑後川大百科)

成富兵庫茂安の遺構

成富兵庫茂安によって作られた水利のシステムはほぼそのままの形で戦後まで続き、農業用水のほか生活用水や防火用水などにも利用されてきました。しかし、高度成長期に入り、農業の近代化や経営の合理化を目的とする土地改良事業などにより、アオ取水から新用水への切り替え、クリークの統合・幹線化、圃場整備などが行われた結果、クリークへの依存が少なくなり、現在、クリークの水質悪化や荒廃などの問題が生じています。



クリーク網の再編成

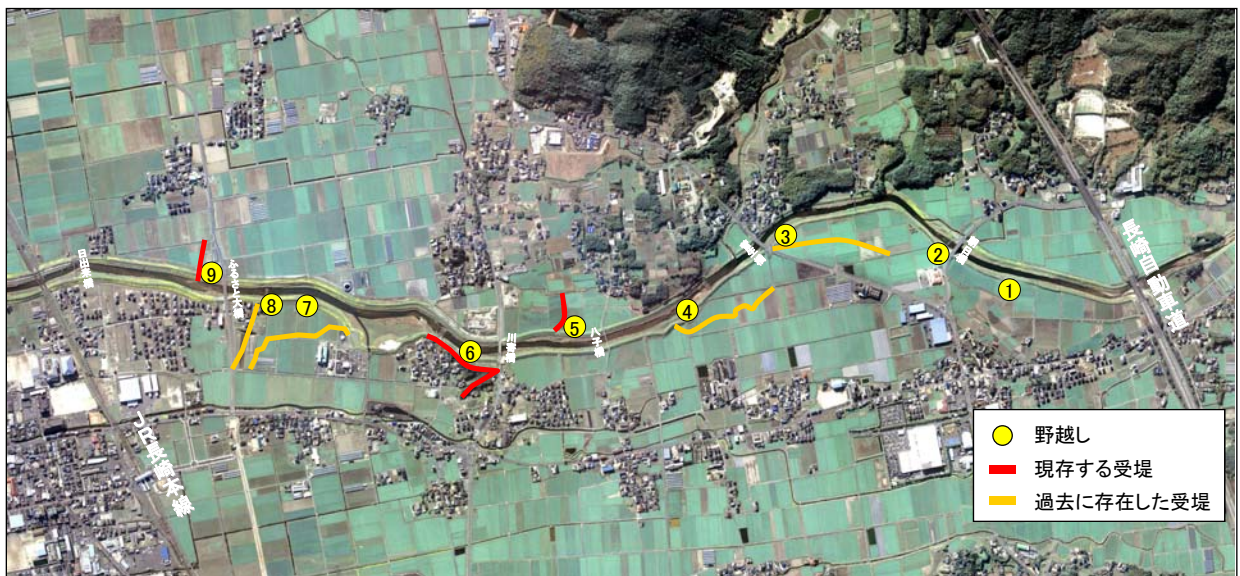
(2)治水対策

野越し

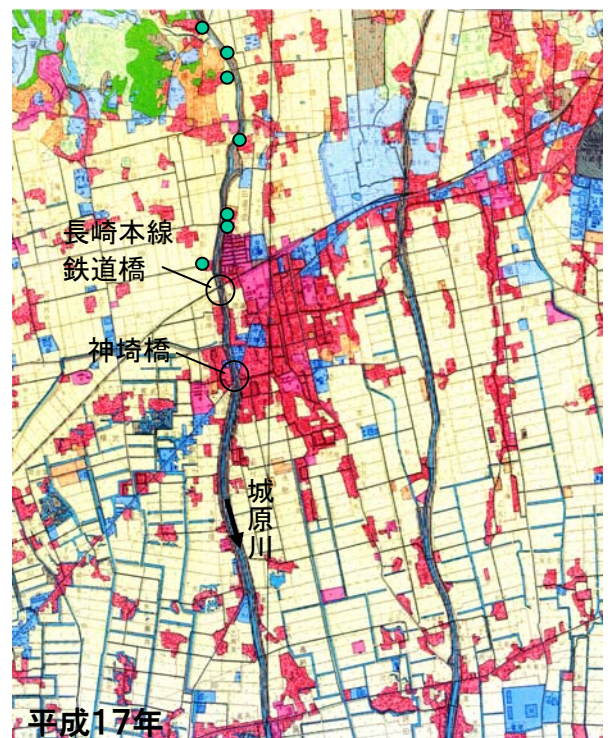
城原川の野越しは、藩政時代に成富兵庫茂安が三千石堰や佐賀城下を守るために築いた治水施設であり、洪水を下流に集中させないために堤防の一部を低くして洪水の一部を堤内に溢れさせるものです。これらの野越しには堤内に溢れた洪水流の勢いを弱め、拡散しないよう水害防備林や受堤が設けられていました。

城原川の近代的河川改修である災害助成事業（昭和28～36年）後も野越しの機能は残されましたが、昭和30年代の洪水で野越しから越流したことを受け、昭和42年までの間に一部嵩上げされ、現在の高さになったとされています。

嵩上げ後に野越しからの越流は記録されていませんが、嵩上げによって堤内地の土地利用が高度化し宅地化が急速に進展していること、圃場整備などによって水害防備林や受堤の一部が撤去されていることなどから、野越しの取り扱いについては今後の課題となっています。



野越しと受堤の位置



野越し周辺の土地利用の変化（国土地理院調査による）

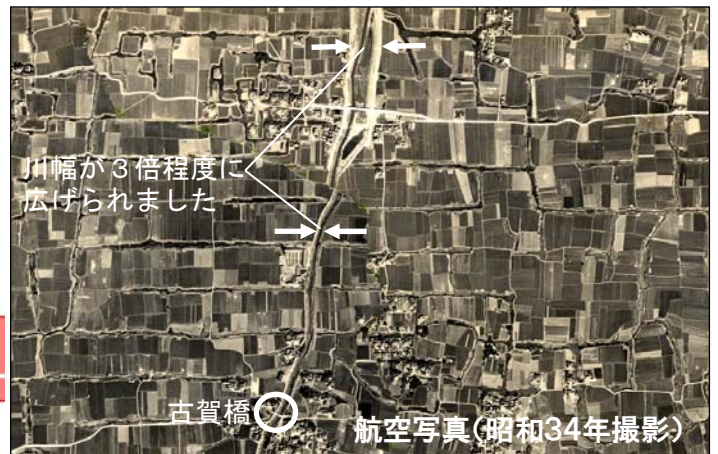
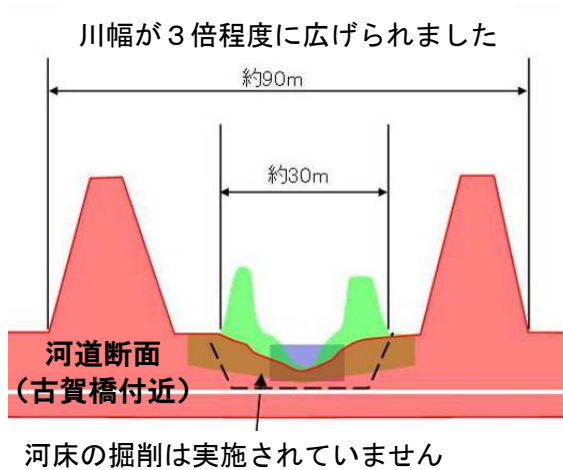
● 野越し
宅地

戦後の水害と治水対策

城原川では戦後間もない昭和24年に水害が発生し、さらに昭和28年6月25～28日には記録的な集中豪雨により未曾有の大水害が発生しています。このときの被害は床下浸水14,920戸、床上浸水14,597戸（「佐賀県災異誌」による佐賀市、佐賀郡、神埼郡の被害データ）に及びました。

昭和24年の水害を契機として災害助成事業による河川改修が開始され、改修途中の昭和28年にも水害に見舞われたものの、昭和36年に事業が完了しました。これにより川幅はそれまでの3倍程度に広げられました。

昭和24年の水害を契機とした災害助成事業による河川改修が行われた後も昭和38、47、57年などたびたび洪水が発生していますが、幸いにも昭和28年洪水のような大きな被害は生じていません。



災害助成事業による河道拡幅



災害助成事業前後の神埼橋付近



昭和28年洪水(神埼橋下流)



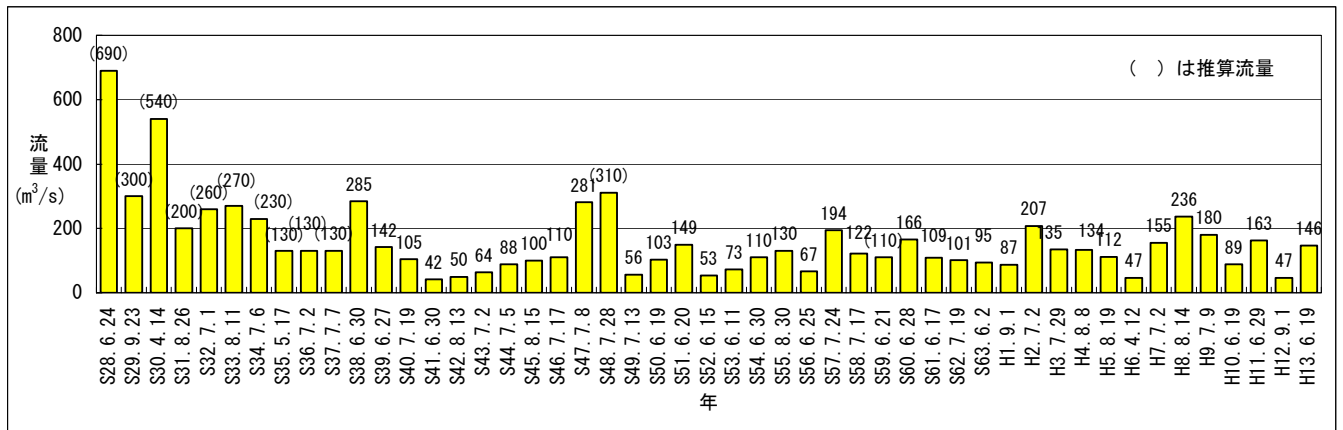
昭和47年洪水(柴尾橋下流)



昭和57年洪水(柴尾橋下流)

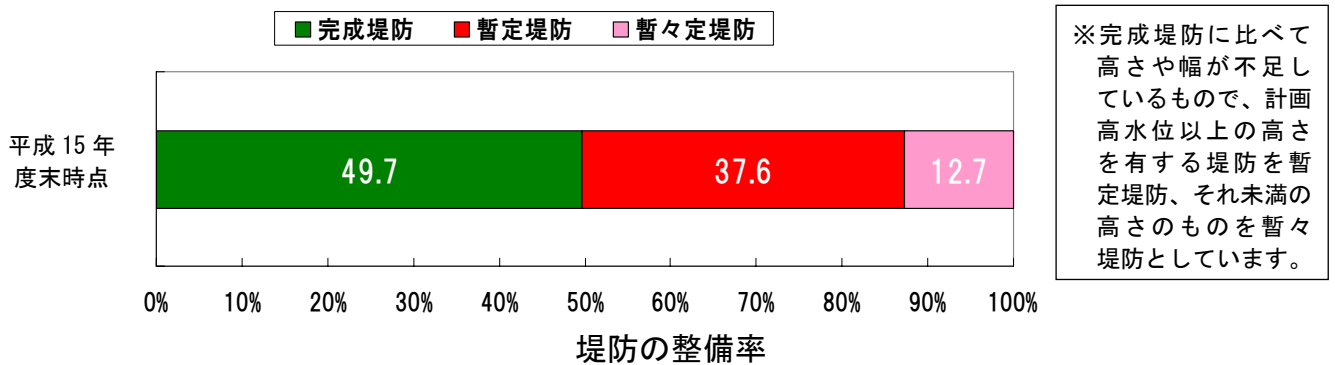
(出典；佐賀県庁資料・九州大学附属図書館所蔵)

戦後の水害の状況



城原川年最大流量（日出来橋地点）

災害助成事業後も河床掘削や護岸工事などのさまざまな治水対策が行われていますが、平成15年度末時点の城原川の堤防の整備率は約50%程度であり、また堤防がどのような土質で構成されているか十分に把握されておらず、漏水などの不安があります。



※完成堤防に比べて高さや幅が不足しているもので、計画高水位以上の高さを有する堤防を暫定堤防、それ未満の高さのものを暫々堤防としています。

さらに河道の整備目標流量 $330 \text{ m}^3/\text{s}$ に対して現在の城原川の流下能力は約 $240 \text{ m}^3/\text{s}$ 程度しかなく、近年の集中豪雨の影響もあって、平成に入ってから計画高水位（堤防工事などの基準になる高さで、堤防が耐えられる最高の水位）に迫る洪水が5回発生しており、平成18年7月4日には日出来橋基準点において昭和38年に観測を開始して以来、最高の水位を記録しています。また、警戒水位（河川が増水した場合

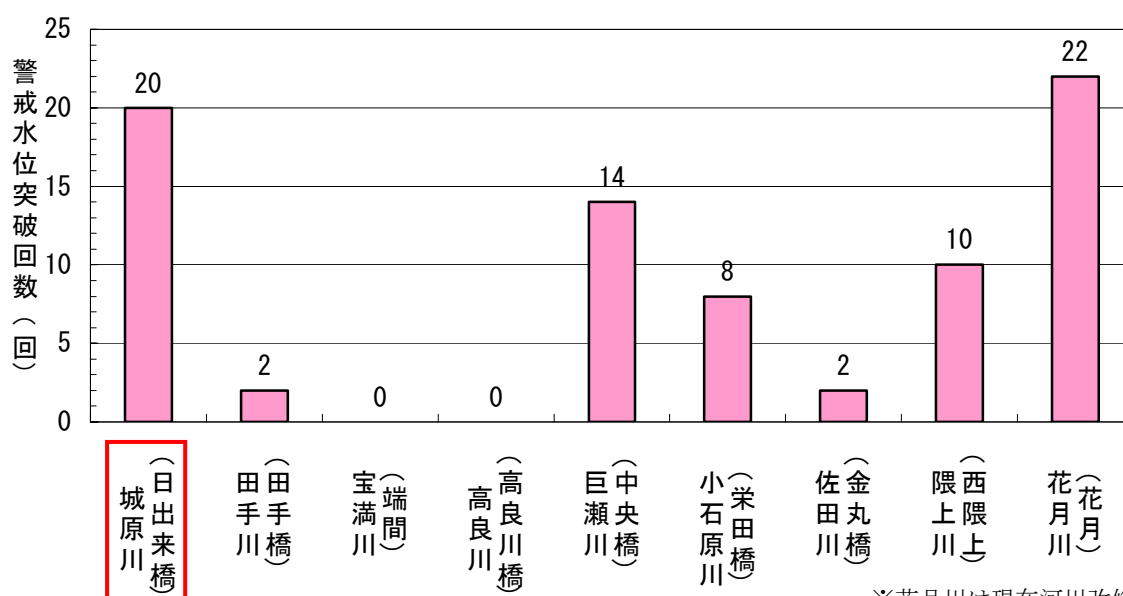
に水防団が出動して堤防の警戒にあたる目安の水位) を超える洪水も頻発しており、治水安全度の向上が急務となっています。

近年の洪水の状況

洪水年月日	最高水位 ^{※1} (m)	計画高水位 ^{※2} までの差(m)
H2. 7. 2	3.97	0.54
H8. 8. 14	4.10	0.41
H11. 6. 29	3.94	0.57
H15. 7. 19	4.32	0.19
H18. 7. 4	4.40	0.11

※1：水位は日出来橋地点の基準水位

※2：堤防工事などの基準になる高さで、堤防が耐えられる最高の水位



※花月川は現在河川改修済み

筑後川支川の警戒水位突破回数 (平成7年～16年)

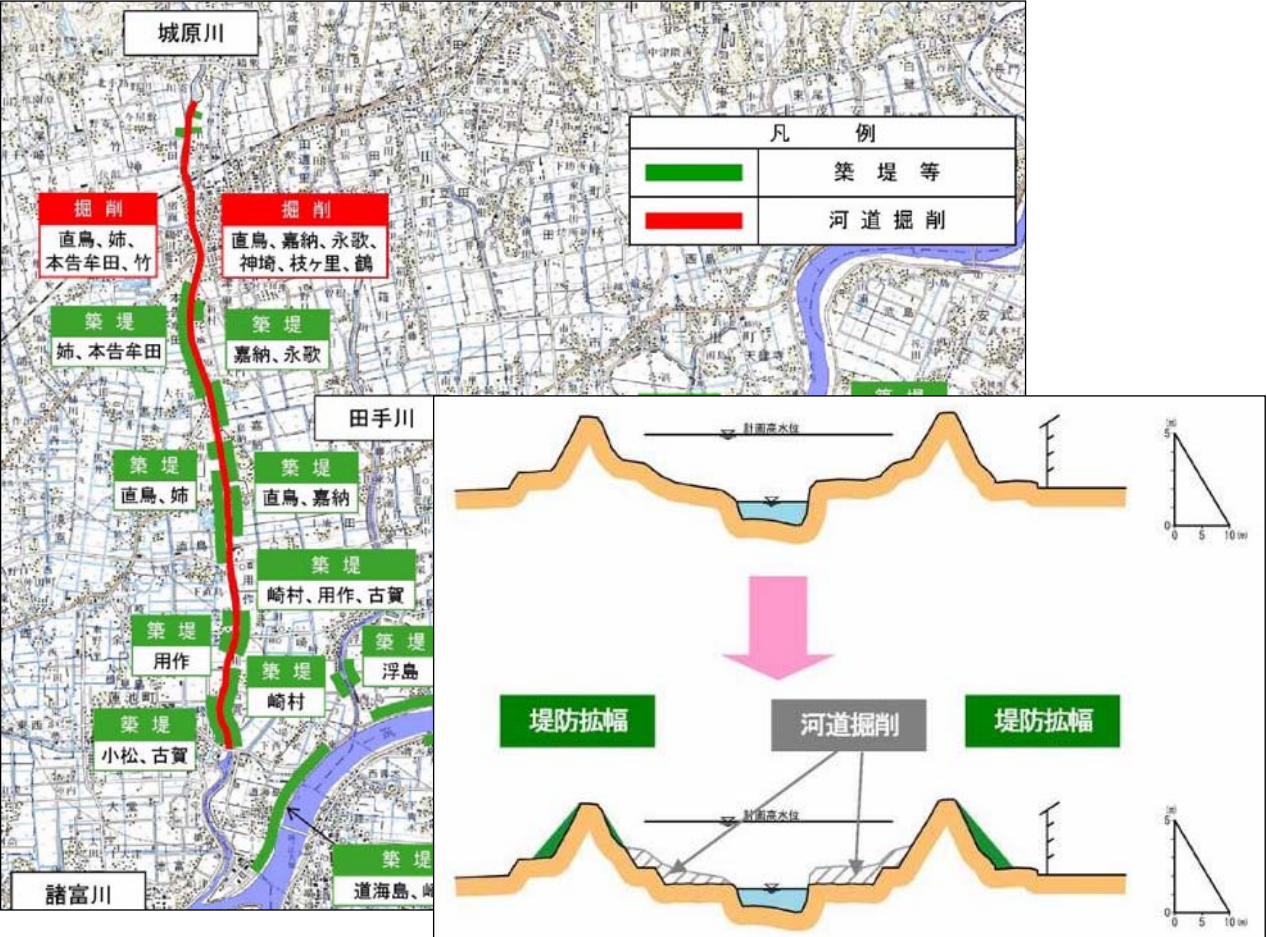
(出典；筑後川水系河川整備計画)

※. 花月川は、平成13年度～平成17年度にかけて河川災害復旧等関連緊急事業を実施

筑後川水系河川整備計画

平成18年7月に筑後川水系河川整備計画が策定されました。河川整備計画とは河川法に基づき作成したもので河川管理者が関係地方公共団体の長、学識経験者や関係住民の意見を聴き、河川整備の目標や河川工事・河川の維持等の具体的な内容について定めるものであり、筑後川水系では直轄管理区間における概ね30年を対象とした内容が記載されています。

城原川についての詳しい内容は参考資料に示していますが、城原川の整備は日出来橋地点において目標流量 $690\text{ m}^3/\text{s}$ のうち城原川ダムで $360\text{ m}^3/\text{s}$ を調節することになっています。直轄管理区間（佐賀江川合流点から9.1kmまで）は全区間に渡って河道断面が不足しているため、河道掘削や堤防の拡幅、流下阻害となっているお茶屋堰の改築や夫婦井樋橋の架け替えなどを行うことになっています。河道掘削にあたっては自然環境に配慮し高水敷を掘削します。また、上流区間の堤防嵩上げにあたっては下流区間の河道掘削等により流下能力を確保した上で実施します。



城原川の流下能力対策施行箇所と代表横断面図

(出典；筑後川水系河川整備計画)

(3) 自然環境

動植物

城原川は、河口からお茶屋堰までは干満差6.0mの潮汐を有する有明海の影響を受け、満潮時は有明海からの潮があがり、干潮時には干潟と水際のヨシ群落広がる汽水環境です。この汽水環境にはハゼクチやハラグクレチゴガニなど有明海特有の魚介類が生息しています。また水際のヨシ群落は、オオヨシキリやセッカなどの鳥類が営巣地として活用しています。

お茶屋堰から上流は、草堰による湛水域が点在し、河岸にはツルヨシ群落が繁茂している湛水域です。この区間では、ツルヨシ群落などの抽水植物が生育している場所を好むオヤニラミ、砂礫地を好むカマツカ等が生息しています。またホオジロ、セッカなどの草地に生息する鳥類が確認されています。

また、お茶屋堰には魚道がなく、河川を遡上降下する魚介類の移動を妨げています。

このように城原川は、お茶屋堰の上下流で河道内の自然環境が異なっているのが特徴です。



～お茶屋堰下流(汽水域)～



潮の干満による影響を受けており、ガタが堆積しています。

～お茶屋堰上流(淡水域)～



ヨシ群落が分布し、草堰が点在しています。

<お茶屋堰下流・汽水域の自然環境>



■植物

・水際にはヨシ群落、高水敷にはセイタカアワダチソウ群落やオギ群落が分布しています。

■鳥類

・水際のヨシ群落はオオヨシキリやセッカ等の営巣、採餌などに利用されています。

■水生生物

・干潟にはハゼクチやハラグクレチゴガニ等の有明海特有の水生生物が生息しています。



■ハラグクレチゴガニ(特定種)

甲長約10mmの小型種。甲羅は長方形で、短毛がまばらに生えています。有明海特産種であり、河口域の干潟上に生息し、泥中の微小な有機物を摂食します。



■セッカ

留鳥でスズメくらいの大きさ(約12.5cm)です。河川敷に生育しているヨシ原などの草地に生息しています。草むらを移動しながら、バッタ、ハエなどを捕食しています。



■ヨシ群落

地下を横に伸びていく根茎を持ち、根茎から多数の茎が地上に伸び出して、高さ1~3m直立して生育しています。河川の水辺や河川敷、海岸や湿地にも生育しています。



■ハゼクチ(特定種)

体長約40cmであり、有明海に注ぐ河川の河口域の泥底に生息する有明海特産種です。泥中にY字形の穴を掘り、その中にひそむ習性があります。



■オオヨシキリ

夏鳥でスズメより大きい(約18.5cm)鳥です。河川敷などの丈の高い草地に多く、ヨシ原に好んで生息します。ヨシの先端や杭の上などでなわばり宣言のさえずりをする行動を取ります。



■セイカタカワダチソウ群落(外来種)

茎は直立し、高さ1~3mであり黄色い花を付けます。長い地下茎を持ち、横に広がって群落を作ります。北米産の帰化植物で、河川敷や土手に広く生育しています。

(出典；筑後川水系河川水辺の国勢調査)

＜お茶屋堰上流・淡水域の自然環境＞



■植物

- ・水際にはヨシ群落やツルヨシ群落、水際から高水敷にかけては主にオギ群落、セイタカアワダチソウ群落が分布しています。

■魚類

- ・水際のヨシ群落にはオヤニラミが確認されています。
- ・砂河床にスナヤツメ、砂礫河床にはカマツカが確認されています。

■鳥類

- ・水際のヨシ群落はコサギ等の水鳥に利用されています。
- ・水際から高水敷にかけての草地はホオジロ、セッカ等の草地性の鳥類に利用されています。



■オヤニラミ(特定種)

体は太短く、全長は約10cmです。水の比較的きれいな、やや流れのある水深50cm前後の岸近くで、ツルヨシなどの植物が生えている場所に生息し、肉食性で小型の水生昆虫などを主に捕食します。



■ツルヨシ群落

根茎は地上をはい、根茎から多数の中空の茎が伸び出して直立し、高さ1.5~2.5mに達します。多年草で河川の水辺、砂利や礫地によく生育しています。



■コサギ

留鳥でカラスより大きい(約60cm)鳥です。堰、河川敷、干潟などの水辺に生息しています。



■ホオジロ

留鳥でスズメより大きな(約16.5cm)鳥です。河川敷の雑木林やヨシ原に生息しています。春夏には木の頂上でよくさえずり、秋冬にはヨシ原などでよく見られます。



■カマツカ

体は細長く、全体的に丸みを帯び、体長は約20cmです。砂底や砂礫底に生息し、川底の砂と一緒に餌の底生動物を吸い込み捕食しています。



■セイタカアワダチソウ群落(外来種)

茎は直立し、高さ1~3mであり黄色い花を付けます。長い地下茎を持ち、横に広がって群落を作ります。北米産の帰化植物で、河川敷や土手に広く生育しています。

(出典；筑後川水系河川水辺の国勢調査)

水質

城原川では生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数、全窒素、全リン等などが定期的に測定されています。

生活環境の保全に関する環境基準は、全国一律の基準ではなく、河川、湖沼、海域など、その適した類型^(*)に指定することになっています。

城原川では協和橋地点、堂地橋地点の2カ所で水質の観測を行っています。

城原川の水質を河川の一般的な水質指標であるBOD（75%値）でみると、平成6年の渇水時を除いて、各地点とも環境基準を概ね満足しています。しかし、流域住民から水質が悪化しているという声が挙がっています。

このため、流域全体での水質向上に向けた取り組みが必要です。

- 堂地橋からお茶屋堰まではB類型
- お茶屋堰から上流はA類型



堂地橋地点の状況



協和橋地点の状況

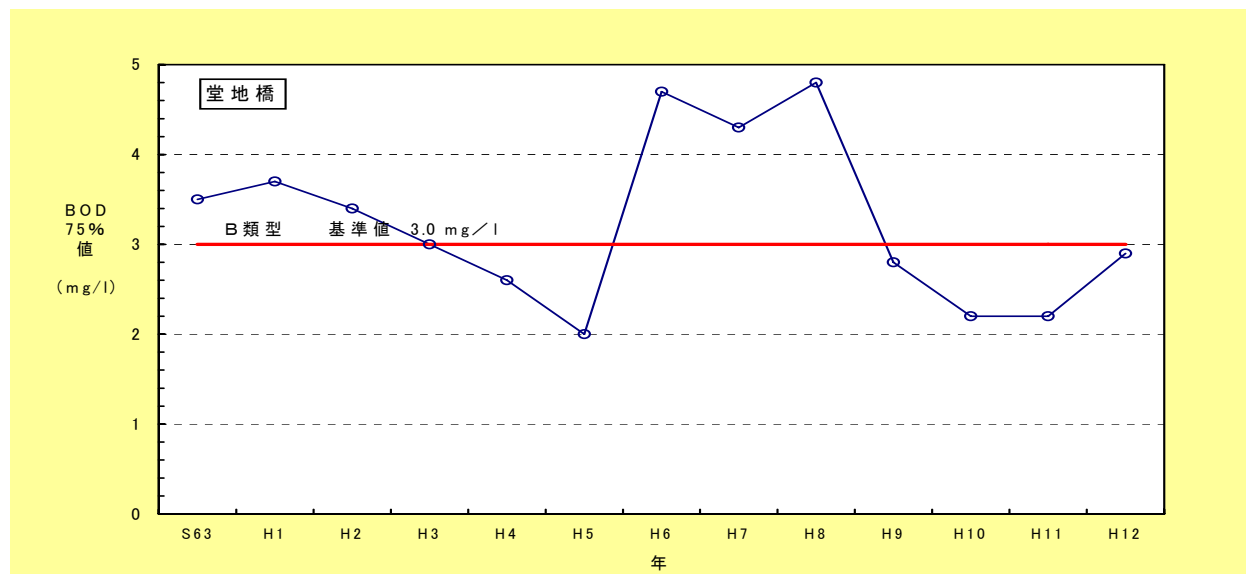
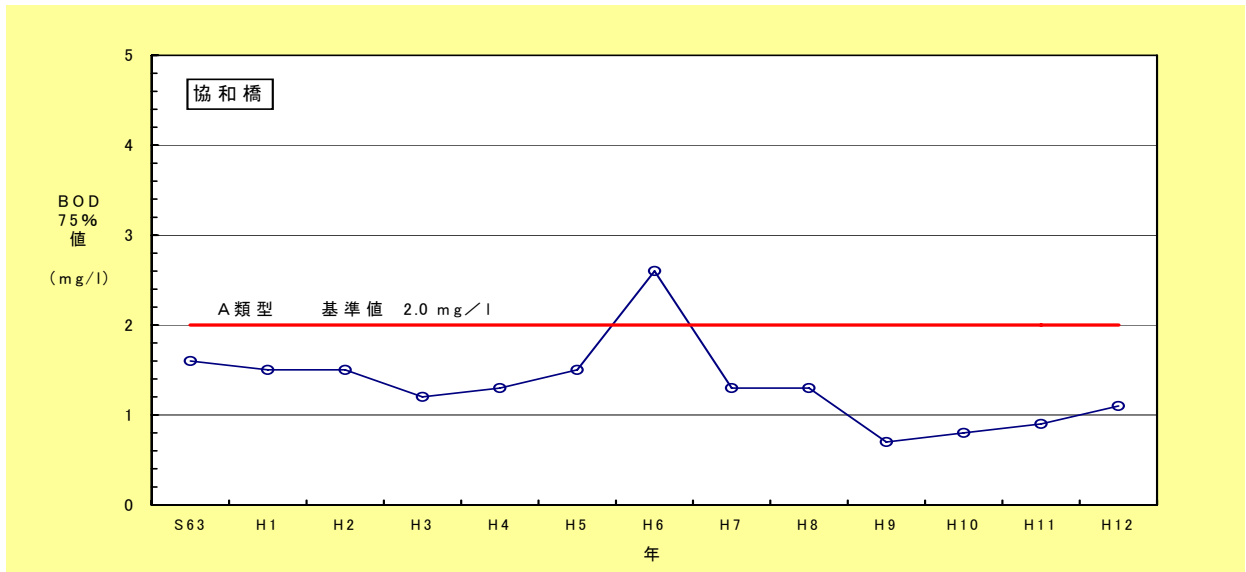
～A類型が目標とする水質～

ヤマメ、イワナ等の清水性の水域に住む魚の生息に適したものとされ、上水道水源としても良好な水質とされています。

～B類型が目標とする水質～

アユ等、水域に住む魚の生息が可能で、高度な浄化することで飲用が可能な水質とされています。

*1；類型；河川の水質改善の目標数値



*** BOD (生物化学的酸素要求量) / 75%値**

BODとは、微生物によって水中の有機物が酸化・分解される際に消費される酸素の量を表したもので、その値が大きければ有機物が多く汚濁の度合いが高いことを示します。また、75%値とは、n個の日間平均値を水質の良いものから並べたとき、 $0.75 \times n$ 番目にくる数値で、BODにおける環境基準値との比較はこの値で行います。

*** 環境基準値**

人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、国が設定したものです。

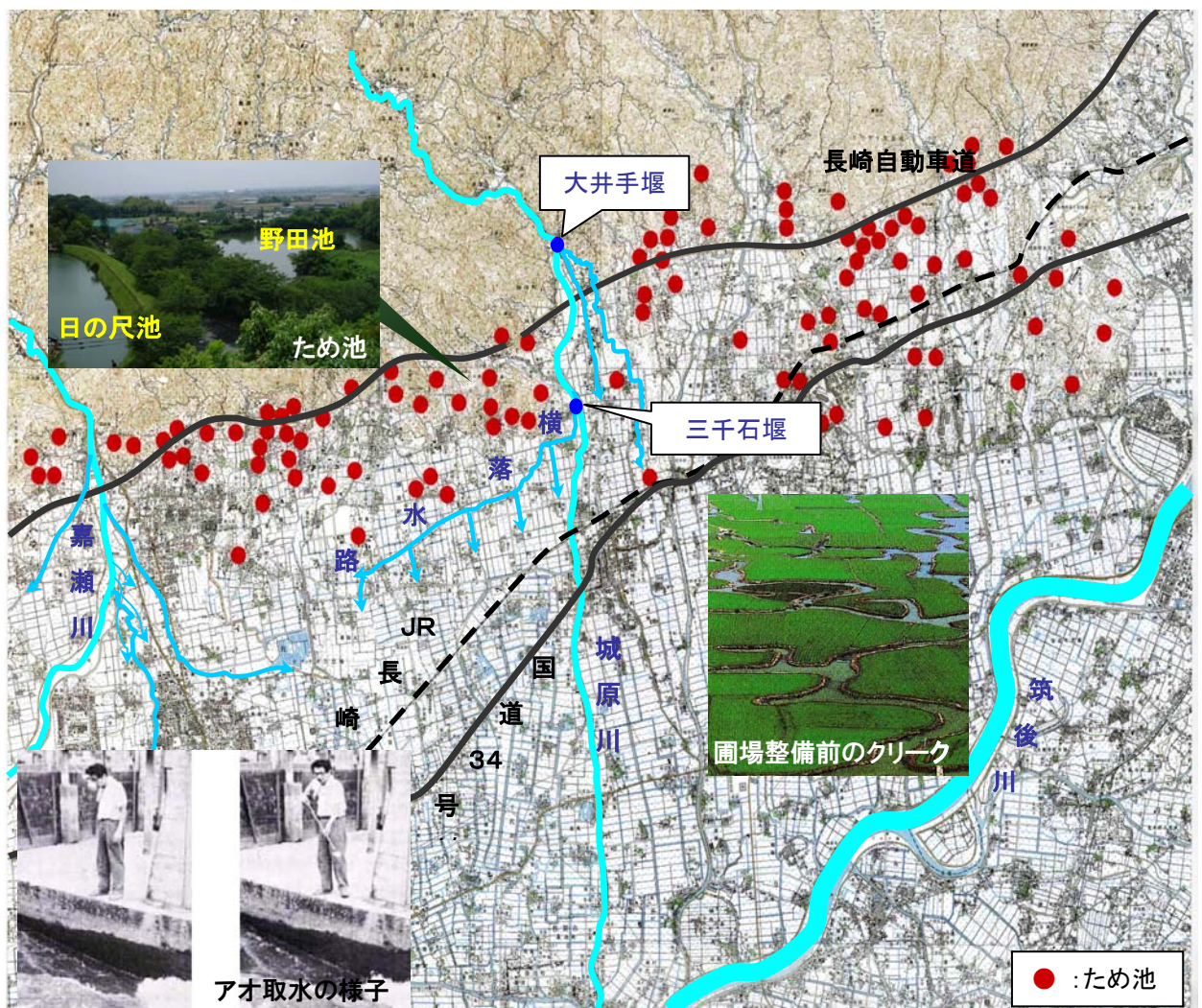
(4)河川利用

水利用

城原川は、山が浅く平地が広いことから水源に乏しく、ため池やクリーク、アオ取水などを行い、昔から流水を繰り返して利用し、県下有数の穀倉地帯である佐賀平野に水を供給してきました。

ため池は、上流からの水を貯留するため山麓に多く存在し、ため池の水は水路によって佐賀平野に供給されています。クリークでは河川などの水源から得た水と雨水を一時的に貯留して汲み上げては落水、汲み上げる時は落水するという循環・反復的な水利用が行われてきました。このクリークは農業用施設としてだけでなく、地域全体の排水機能、生活雑用水、防火用水など地域住民の生活に重要な働きをし、沿川住民はクリークを維持するための活動を行ってきました。また汽水域では、有明海の干満差により満潮時に押し上げられた川の表層水を取水するアオ取水が行われてきました。

しかし高度成長期において、生活様式の変化や圃場整備などにより、水利用の変化が生じ、クリークの水質悪化や荒廃などの課題が挙がっています。



城原川の上流域には成富兵庫茂安の治積である野越し、三千石堰、横落水路があり、また下流域には草堰、お茶屋堰という取水堰があります。城原川はこのような施設が古昔から今なお継承されています。

●草堰

用水不足を補うため、取水を制限（下流にできるだけ漏水させる）し、調整しやすくするため、棒杭に柳・竹・芝・雑草などの粗朶や藁などを絡ませた堰です。

城原川では、水不足を補うために、厳格な水配分の秩序と分水施設に対する細かい工夫や取り決めがなされていました。しかし近年では、草堰上流に石を置いたり、ビニールで覆ったりして下流に水が流れなくなっているなど、堰の管理に対する課題があります。

利水面・・・完全に水を堰き止めてしまうと下流地域で取水できなくなるため、隙間が多く水が漏れやすいような構造の堰にしている。絶対的の水不足を補うための水配分の工夫。

治水面・・・洪水時には簡単に壊れる。

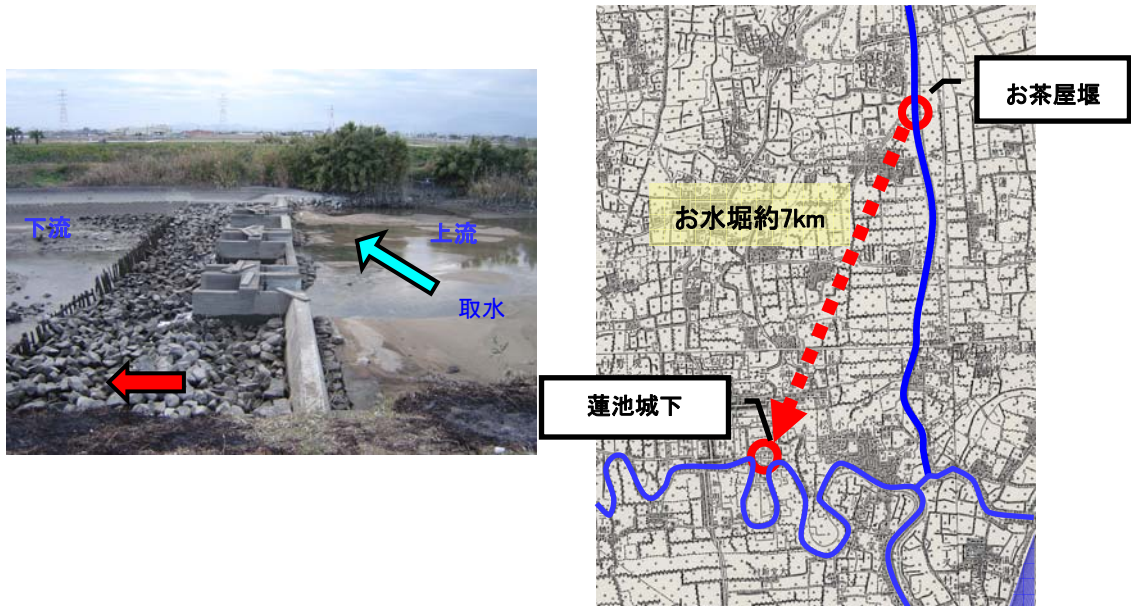


●お茶屋堰

1740年頃に良質な水を下流の蓮池城下へ引くために設置された堰とされています。

堰は固定堰となっていますが、大潮時には有明海からの潮は堰を超え新宿橋付近まで潮が上ります。平常時はお茶屋堰まで潮汐の影響を受けており、堰上下流で、汽水域、淡水域と環境が大きく異なっています。

現在、お茶屋堰には魚道がなく、河川を遡上降下する魚類が自由に移動できない状態になっています。このため河川の連続性確保が課題として挙げられます。



●三千石堰・横落水路

江戸時代に成富兵庫茂安により築かれた取水施設であり、城原川以西の水量不足を補うために、三千石堰で水を堰上げ取水し、横落水路によりかんがいを行っています。

三千石堰は自然石を積み上げた構造になっており、その名称は横落水路の開発による農作物の増収高を表したものです。



川と人との関わり(昔)

城原川は、県下有数の穀倉地帯である佐賀平野の貴重な水源でした。また城原川の水はかんがい用水だけでなく、生活用水などにも利用され、子供たちには絶好の遊び場として活用されていました。このように川と人は深い関わりを持っていました。

●川遊び

城原川は昔、子供達の川遊びや交流の場でした。また、小学校にプールができる昭和40年代までは、川で泳ぐ子供達の姿もみられました。



境原と崎村を流れる城原川



旧千代田町新宿付近
はるかに見える橋を渡れば、神埼の宿入り口

(出典；長崎街道)

●生活のなかでの川の利用

高度成長期前までは、人々の生活のなかに川は密着していました。水道の普及率は低く、川で洗濯をしたり、米をとぐなどの利用をしていました。また、河岸に生育していたヨシは焚きものとして利用されていました。



昭和33年頃の風景 洗濯と米とぎ (提供；旧千代田町教育委員会)

(出典；目で見える鳥栖・三養基・神埼の100年)

川と人との関わり(今)

高度成長期において、河川整備や水道の普及、学校プールの整備などが進むにつれ、川で遊ぶ子供たちの姿や、川で洗濯、米とぎなどをする人の姿はなくなり、人々の川への関心が薄れていきました。

このような状況で再び、川への関心を高めてもらおうと、川でのイベントなどが行われています。

●リバースクール

<城原川親水公園>

水辺に近づくことのできる河岸整備や自然環境の保全が行われている城原川親水公園を拠点として、子供達が川に親しむためのイベント「リバースクール」が開催されています。また、毎年8月に開催されている「堀デーちよだ」の会場としても活用されています。



●イベント：堀デーちよだ

クリークや川をもっと身近に感じてもらい、自然を見つめ直してもらおうと、クリークで菱の実とりに使われる「ハンギー」に乗ってレースを行う「堀デーちよだ」が毎年夏に開催されています。



(出典；「千代田」パンフレット)

●イベント：吉野ヶ里菜の花マーチ

弥生時代の「クニ」を再現した吉野ヶ里歴史公園をスタート・ゴールに、菜の花の咲き誇る城原川や佐賀平野の田園など、早春の佐賀路を歩くウォーキング大会です。



(出典；平成18年度開催パンフレット)

●遊歩百選

全国100箇所の遊歩コースを選んだ「遊歩百選」のなかに城原川沿いの「弥生の里から水の郷コース」が選定されています。

＜弥生の里から水の郷コース＞

吉野ヶ里遺跡や城原川、緑に恵まれた仁比山公園などの起伏に富んだ往復10kmのコースです。桜やコスモスを季節ごとに楽しみながら散策できます。



(出典；神埼 全国遊歩百選パンフレット)

3. 「城原川かわづくり」プラン

(1) 「城原川かわづくり」プランの概要

1) 「城原川かわづくり」プランの目的

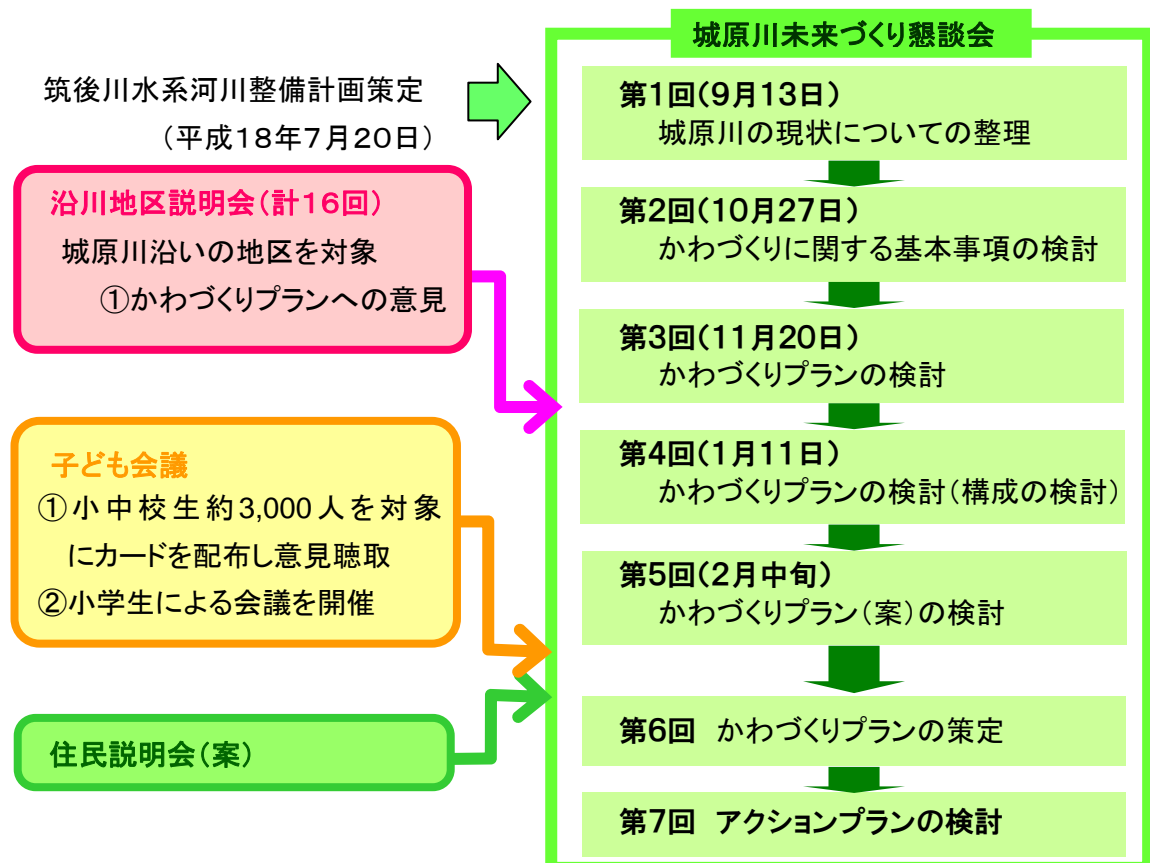
「城原川かわづくり」プランは、城原川の洪水、高潮に対する安全性を確保するとともに城原川が地域に親しまれる河川となることを目指し、城原川の歴史・文化、豊かな自然環境を保全しつつ、河川の利活用やまちづくりへの貢献について考慮した河川整備の方向性を示すことを目的に策定したものです。

2) 城原川未来づくり懇談会について

「城原川未来づくり懇談会」は城原川周辺の住民代表と学識者の10名で構成され、今後の城原川の整備等について議論を行い、将来の「城原川かわづくり」に関するプランを策定するために設立されたものです。（懇談会メンバーは参考資料に示す。）

3) 「城原川かわづくり」プラン策定の経緯

「城原川かわづくり」プランは、以下に示すように城原川未来づくり懇談会で協議を重ね、策定いたしました。また策定に際し、城原川流域16ヶ所での沿川地区説明会や子ども会議を開催し、城原川に関する意見を聴取し、かわづくりプランに反映しました。



沿川地区説明会

「城原川かわづくり」プランについての意見を聴取することを目的に26会場で説明会が開催され、延べ292人の参加がありました。

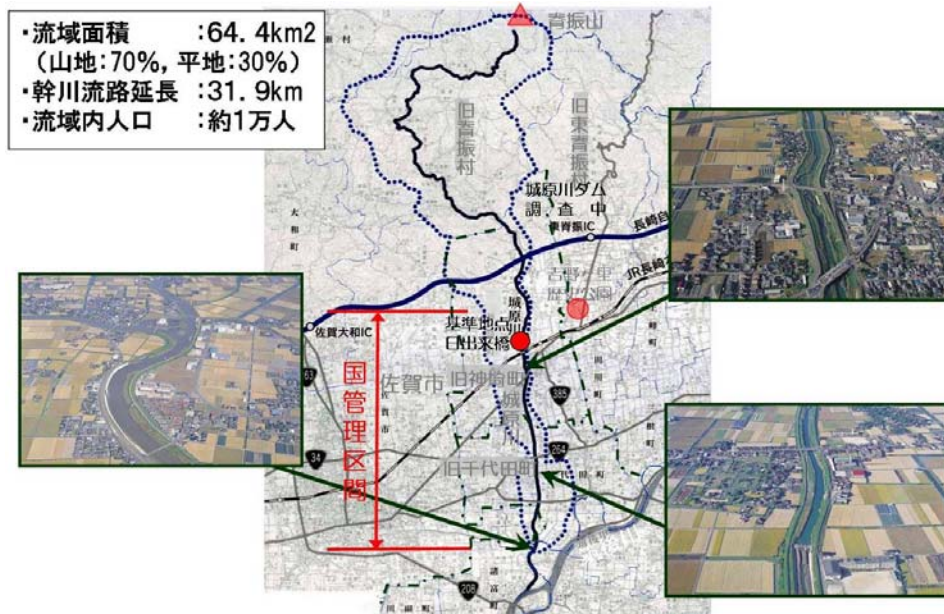
説明会開催一覧表

	開催日	地区名		開催日	地区名
神崎市神埼町	12月18日	四丁目	神崎市千代田町	12月12日	黒津
		協和町		12月12日	下直鳥
		西小津ヶ里		12月13日	乙南里
	12月18日	小津ヶ里			新宿
	12月19日	永歌		大石	
	12月19日	大門		12月14日	嘉納
	12月20日	本告牟田			丙太田
	12月21日	山田		12月14日	上直鳥
		猪面		12月20日	用作
		利田			柴尾
	川寄	小森田			
	12月21日	犬の目			
	12月22日	鶴西			
	12月22日	鶴田			
佐賀市	12月16日	蓮池			

4)対象範囲・ゾーン区分

プラン対象範囲

本かわづくりプランの対象範囲は、一級河川筑後川水系城原川の直轄管理区間（0k000～9k000）とします。



ゾーン区分

治水の現状や水利用状況，自然環境や沿川の土地利用状況などをもとに、城原川を3つのゾーンに区分しました。かわづくりプランでは各ゾーンの特徴を踏まえた整備や取り組みを進める必要があります。



■ ゾーン3：周辺に市街地が広がり、野越しとヨシ原が分布するゾーン
 (6k600～9k100：神埼橋下流～大臣管理区間上流端)

■ ゾーン2：草堰とヨシ原が分布するゾーン
 (2k950～6k600：お茶屋堰～神埼橋下流)

■ ゾーン1：有明海の潮の影響を受けるゾーン
 (0k000～2k950：合流点～お茶屋堰)

■ゾーン1：有明海の潮の影響を受けるゾーン（0k000～2k950：合流点～お茶屋堰）

<特徴>

- ・有明海の影響によりガタ土が堆積する感潮区間であり、河床勾配は1/4,000程度と緩やかである。
- ・高潮に対する安全性を確保するための堤防の嵩上げや拡幅が必要である。
- ・干潮時に出現する干潟にはハゼクチやハラグクレチゴガニなどの有明海特有の水棲生物が生息している。水際にはヨシ群落が分布し、セッカなど鳥類の営巣に利用されている。
- ・古くからクリークを中心とする農業が営まれ、堤内には田園風景が広がっている

<川づくりの主な方向性>

- ・高潮被害に対する安全性の確保
- ・干潟やヨシ原などの自然環境，生態系基盤の保全・再生
- ・田園風景との調和

■ゾーン2：草堰とヨシ原が分布するゾーン（2k950～6k600：お茶屋堰～神埼橋下流）

<特徴>

- ・下流付近はお茶屋堰の湛水域であり、上流付近では草堰による取水が行われている。
- ・河床勾配は1/1,000程度と緩やかであるが、河床が堤内の地盤よりも高い天井河川になっている。
- ・低水路は蛇行しており、水際や中洲にはヨシやツルヨシ群落分布している。また、抽水植物の分布する河岸にはオヤニラミが生息し、そのほか砂河床にはスナヤツメ、砂礫河床にはカマツカなどが見られる。
- ・お茶屋堰上流には城原川親水公園があり、リバースクールなどが開催されている。
- ・堤内には環濠集落が点在し、田園とクリークが織りなす風景が広がっている。

<川づくりの主な方向性>

- ・堤防の拡幅強化と流下能力の確保
- ・草堰とヨシ原を活かした川づくり
- ・身近で親しめる川づくりや利用促進に向けての取り組み

■ゾーン3：周辺に市街地が広がり、野越しとヨシ原が分布するゾーン（6k600～9k100：神埼橋下流～大臣管理区間上流端）

<特徴>

- ・下流付近には草堰、上流付近には野越しが点在する区間である。
- ・河床勾配は1/1,000程度と緩やかであり、低水路は蛇行し、淵が点在している。
- ・水際や中洲にはヨシやツルヨシ群落が分布し、湿地環境に生育するカワヂシャや緩流域に生息するオヤニラミやカゼトゲタナゴなどが確認されている。
- ・堤内には神埼市の市街地が広がり、国道34号やJR線が通っている。また、かつては長崎街道の神埼宿があり、賑わいをみせたとされている。

<川づくりの主な方向性>

- ・堤防の拡幅強化と流下能力の確保
- ・多様な川の環境（水際の抽水植物，中洲，淵など）の保全，再生
- ・川と人とを結び、地域交流の場となる親水拠点の整備と利活用に向けた取り組み

(2)「城原川かわづくり」プランのコンセプト

1)基本コンセプト

城原川のこれまでの歴史や現状、課題などを踏まえ、これからの川づくりに向けた基本コンセプトを掲げました。このコンセプトは度重なる水害から地域の安全を守るとともに、歴史ある水の文化を次世代に伝え、地域の人々と城原川とのつながりが再生されることを願ったものです。

「城原川かわづくり」プランの基本コンセプト

水と暮らすふるさとを守り、人と川とのつながりを育む

城原川はこれまでに幾多の水害をもたらし、今もなお洪水や高潮に対する安全性の確保が求められています。また、城原川は古くから佐賀平野を潤し、生活用水の一部や遊び・学び・憩いの場として利用されてきましたが、近年の生活様式や社会構造の変化により、地域との係わりが希薄になってきています。

これからの城原川のかわづくりでは、水害から水と暮らす歴史あるふるさとを守るとともに、人と川とのつながりを育む川づくりを目指します。



2)コンセプトの柱

「城原川かわづくり」プランの基本コンセプトを実現するために、治水安全度の向上、自然環境の保全と再生、河川空間の利用に向けての3つの柱を定めました。この3つの柱を軸として、城原川の河川整備や利活用についての取り組みを進めることが望まれます。

「城原川かわづくり」プランの基本コンセプト

水と暮らすふるさとを守り、人と川とのつながりを育む

コンセプトの3つの柱

①安全に暮らせる基盤づくりと地域防災力の向上

洪水に対する安全性を確保する基盤づくりを進めるとともに、地域を含めた総合的な防災力を向上させる川づくりを目指します。



②自然豊かで多様な生物の生息空間の保全

瀬や淵、干潟環境からなる生態系と草堰やヨシ原が織りなす川の風景を保全・再生する川づくりを目指します。



③ひとびとの生活と城原川とのつながりの再生

昔、川は人が集う場であり地域交流の場でした。人と川とのつながりを再生し、人々に親しまれる川づくりを目指します。



3)かわづくりの考え方

①安全に暮らせる基盤づくりと地域防災力の向上

- 河道の掘削や堤防の嵩上げ・拡幅などの治水対策を実施し、地域の安全を確保する。
- 地域住民と自治体、河川管理者等の関係者が連携・協働し、洪水に対して安全な地域づくりを推し進める。

城原川は、昭和24年、28年に大規模な出水被害を受け、それ以降、幸いにして大きな洪水被害は無いものの、近年、集中豪雨の影響を受けて警戒水位を超過する洪水が頻発しており、洪水に対して安全であるとは言いがたい河川です。

そのため、城原川のかわづくりにあたっては、まず第一に洪水や高潮に対して安全な河川にすることが重要であると考えます。

城原川を含む筑後川水系の大臣管理区間については、平成18年7月20日に河川整備計画（以下、「整備計画」とする）が策定されました。城原川についても、今後、整備計画に基づき河道の掘削及び堤防の拡幅等を実施し、洪水の流下阻害となっているお茶屋堰の改築及び夫婦井樋橋の架け替えなどを実施していくこととなります。さらに、城原川では、昭和24年、28年の水害を受けて、川幅をそれまでの3倍程度に拡幅する大規模な河川改修を短期間で実施しており、堤防がどのような土質で構成されているのか十分に把握されていません。そのため、堤防の土質構成を調査したうえで、質的な安全性を把握し、安全性が不足する箇所について対策を実施していくことが必要です。

また、河川の巡視や点検などの日常的な河川管理を適切に実施することにより、河道の維持や堤防の安全性を確保することが重要であるとともに、万が一洪水・高潮等により漏水や護岸の深掘れ等の被害が生じた場合には、迅速に復旧し、地域の安全を速やかに回復することが必要です。

城原川には、地域を洪水の被害から守るために江戸時代につくられた「野越し」があり、かわづくりプランの対象区間内には3カ所の野越しが現存します。整備計画においては、城原川の目標流量である日出来橋基準地点で $330\text{ m}^3/\text{s}$ の流下能力を確保するために必要な堤防の嵩上げが計画されています。整備計画の目標までの高さの嵩上げは実施することになりますが、実施に当たっては、現存する野越しが防災上どのような機能を有しているか、堤内側の土地利用状況がどのように変化したか等を十分に勘案したうえで、地域での合意形成を図ることが重要です。

河川整備は長期間にわたって段階的に実施されるものです。城原川の整備の途上段階

において洪水が発生したり、あるいは、計画規模以上の洪水が発生したりする可能性は否定できません。そのような洪水が発生した場合の対応を河川そのものの整備のみに頼るのではなく、まちづくりや都市計画を河川整備と併せて実施することによって、総合的に洪水に対して安全な地域にしていくことも重要です。例えば、堤防沿いに南北の防災道路を整備することによって、災害時において沿川住民の避難路や物資の輸送路、東西の主要道路との結節点を一時避難場所等として利用することにより地域の安全性が高まることが考えられます。

また、ハード的な整備だけではなく、洪水が発生した場合に人々が安全に避難できるような体制をあらかじめ構築しておくことや、降雨や水位に関する情報を常に的確に把握できるようにしておくことなどソフト的な対策も必要です。

これらの対策を検討するためには、沿川地域全体で地域防災力を向上させていくという観点から、地域住民や自治体、河川管理者等の関係者が連携・協働して対策を考え実施していくことが重要です。



(出典；神崎市役所資料)

②自然豊かで多様な生物の生息空間の保全

- 河川の整備にあたっては、豊かな自然環境と調和した整備を行うとともに、生物の良好な生息・生育空間の保全を図る。
- 環濠集落など堤内側の生物の生息・生育空間とのネットワークを結び、地域全体での生態系の保全や生物の多様性を図る。
- きれいな城原川となるように、地域全体の関心を高め問題に取り組む。

城原川の自然環境は、お茶屋堰の下流と上流でその特徴が大きく異なっています。お茶屋堰より下流では有明海の干満の影響を受け、ガタ土が多く堆積しており、ハゼクチやハラグクレチゴガニ等の有明海特有の貴重な生物が生息しています。お茶屋堰より上流の淡水域には、草堰により湛水する区間が連続し、ヨシ、オギ、ツルヨシ等の抽水植物が茂り、そこを生息場・産卵場とするオヤニラミ（特定種）が生息することができる環境が残されており、穏やかな風景が広がっています。

城原川のかわづくりにあたっては、多様な生物が生息する空間を保全することが重要になります。そのため、河道の掘削等の河川整備を行うときにはできるだけ影響を軽減するような工法を採用するなど、自然環境と調和を図ることが必要です。

そのためには、城原川の自然環境を継続的に調査することによって、環境の変化や河川整備の影響を把握することも重要になってきます。

また、河川内の自然環境だけではなく、城原川と水路で繋がる環濠集落など堤内側とも生物の生息・生育空間のネットワーク（エコロジカルネットワーク）を確保することにより、沿川地域全体での生態系の保全や生物の多様性の確保を図ることが重要です。

城原川の水質は経年的に良好な水準にありますが、よりきれいな水を望む声があります。また、ゴミの投棄・ポイ捨てなどが見られ、地域のボランティアによる清掃活動等も実施されています。そのほか、多数の箇所から慣行的に取水がなされ堤内側の水路を流れていますが、城原川は天井川であり、平常時の流量が決して豊かではないため、状況によっては取水ができなくなることもあります。

きれいな水を保ち、ゴミの無い城原川にするためには、河川の中で対処するのみではなく、地域全体で問題に取り組むことが重要です。例えば、沿川地域から城原川に流入したり、不法投棄されるゴミをその発生源から減らすことにより城原川がきれいになります。そのためには、人々が城原川に親しみをもち日常生活の中で城原川を大切にしてい汚さないという意識を持てるようにすることが重要です。

しかし、現在の城原川は日常的に人々が触れあうような川とはなっていません。人々が城原川に親しみ、接する機会や目にする機会を増やし、地域からの関心が高く目の行き届いた川にしていくことも必要です。河川内の清掃や堤防の除草などの河川管理の一部を沿川住民との連携・協働により実施していく方策を検討していくことも考えられます。



③ひとびとの生活と城原川とのつながりの再生

- 豊かな自然環境を活かした親水空間を整備するとともに、人々が城原川を訪れ、親しみ、理解を深めるための仕組みを作る。
- 上流から下流まで一体となり、水利用のあり方に関して望ましい姿を検討する。
- 地域住民や河川管理者などが対話を重ねることにより、魅力ある地域づくり・かわづくりを実現する。

現在の城原川では、豊かな自然環境を構成要素とする穏やかな野の川の風景が広がっているものの、ガタ土が堆積することや堤防や河川敷の植生が背高く繁茂することにより水際に近づくことは困難です。水際に近づけるように堤防斜面に階段が設置されている箇所もありますが、十分に活用されているとは言えません。

右岸側の堤防天端は歩行者・自転車道路として利用されていることもあり、散策やジョギング等の場としての利用が多く見られます。かつての城原川では、子どもたちが水遊びをする姿が頻繁に見られたそうですが、現在では、城原川親水公園（水辺の楽校）におけるイベント時に見られる程度です。これは、河川の整備に伴い城原川に限らず河川が水遊びをする環境でなくなってきたこともありますが、社会情勢の変化により川で遊ぶことが危険であるという認識が人々に浸透してきたこともあると考えられます。

城原川に対して地域の人々が望むものは、まず、「洪水に対して安全な川にして欲しい」ということであり、水際に近づけることや水遊びができることなどの親水性の確保に関するニーズが具体的に大きく顕在化するには至っていません。しかし、潜在的には親水性の高い空間が求められているものと考えられます。このことは、地元説明会の際に実施したアンケートの結果で「子どもたちが自然体験できる城原川」を望む声が少なからずあることから窺えます。

城原川の親水性を高めるにあたっては、利用する場合に安全な空間として整備することが前提となるものの、人々が城原川で遊びたい、行きたいと感じられるようにすることが重要です。そのためには、施設を整備するだけでなく、城原川の自然を安全に体験できるイベントを実施することなどによって、人々が城原川を訪れる機会を積極的につくっていくことも必要と考えられます。さらに、現在、利用が多い散策やジョギング時についても、城原川の豊かな自然や美しい風景を感じられるようにするとともに、城原川への理解も深まるようになることが望まれます。

また、城原川の水は、農業用水として利用されており、それらの多くは草堰から取水されていました。以前は、草堰やその樋管については厳格に管理されていましたが、近年では管理に対して関心が低くなっている地域も見受けられます。

城原川は天井川であり、上流で取水されると下流に行くほど流量が少なくなる河川であるため、草堰で下流へ漏水させることによって取水を調整し、地域全体で取水が可能となるように工夫してきた歴史があります。しかし昨今では、草堰をより強固な構造物にすることによって、下流への影響を省みず確実に取水できるようにするなど水利用の秩序が乱れつつある状況も見られます。

城原川の水利用に関しては、上流から下流までの各地域における問題点を把握し、地域が一体となって、今後どのようにしていくべきであるかを議論していくことが必要であると考えられます。かつて、城原川は、日常の様々な場面で生活に関わりのある川でしたが、時代とともに、人と川とのつながりが薄れてきました。今後は、地域住民が河川管理者等との連携・協働のもと、自ら城原川について考え、行動することを通じて、より良い川づくりの実現を図らなければなりません。



(3)かわづくりメニュー

城原川の基本コンセプトやコンセプトの実現に向けた3つの柱をもとに、以下のかわづくりメニューを提案します。

水と暮らすふるさとを守り、人と川とのつながりを育む	
①安全に暮らせる基盤づくりと地域防災力の向上	
	1) 流下能力の向上 2) 堤防の強化 3) 地域防災力の向上 4) まちづくりと一体となった防災対策
②自然豊かで多様な生物の生息空間の保全	
	5) 多自然川づくり 6) 魚道の設置 7) 環濠集落やクリークとのネットワーク構築
③ひとびとの生活と城原川とのつながりの再生	
	8) 水辺の立ち寄りスポットの整備 9) 親水拠点の整備 10) 地域交流の場の整備 11) 並木の整備 12) 学習情報板の設置 13) リバースクールの実施 14) 地域と連携した協働による管理

①安全に暮らせる基盤づくりと地域防災力の向上

1) 流下能力の向上(ゾーン1～3)

城原川では昭和28～36年の災害助成事業により川幅が3倍程度に拡幅されて以来、大きな洪水被害は発生していませんが、近年においても警戒水位を越す洪水がたびたび発生しています。このため、洪水や高潮に対する不安を解消して安心して暮らせる地域を目指し、河道掘削や築堤、固定堰の改築（お茶屋堰等の可動堰化）、桁下高不足の橋梁の架け替え（夫婦井樋橋）などにより、整備目標流量 $330\text{ m}^3/\text{s}$ を安全に流すことのできる河道整備が必要です。

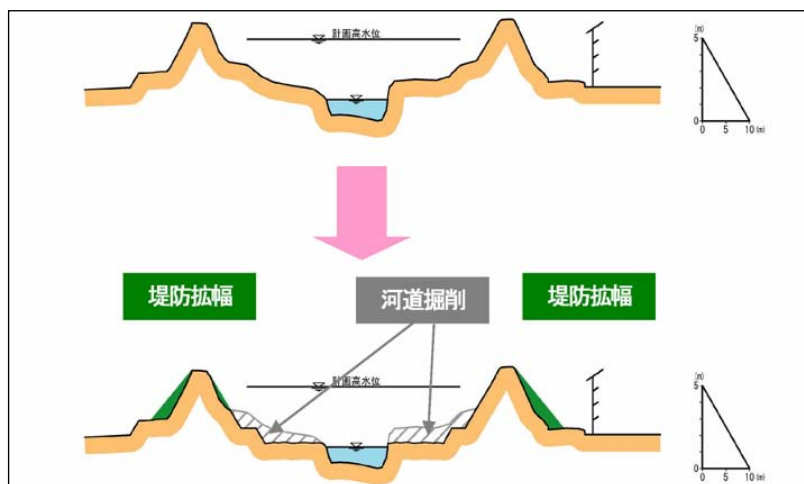
野越しについては近年宅地化が進行していることに鑑み、下流区間の流下能力を向上させた上で野越しの超過洪水対策としての効果や堤内地の今後の土地利用の変化などを勘案し、地域や関係機関と十分に議論を重ねた上で嵩上げする必要があります。

河道を掘削する場合には主に高水敷を掘削するものとし、ゾーン1については干潟環境を保全することによってハラグクレチゴガニなどの有明海特有の生物の保全に努め、ゾーン2～3については水域から陸域への移行帯（エコトーン）や瀬・渚の保全などにより、ヨシ、オギ等の抽水植物やオヤニラミ等の生息・生育環境に配慮した整備を行う必要があります。



過去の出水の状況

(出典；佐賀県庁資料・九州大学附属図書館所蔵)



代表横断面図 (5k000 付近)

(出典；筑後川水系河川整備計画)

2)堤防の強化(ゾーン1～3)

城原川の堤防は昭和28年からの災害助成事業により短期間で築造されており、堤防の材料構成などが明確に把握されていません。また、堤防からの漏水も頻発し、天井河川であることや堤内の市街地化が進行していることなどにより、堤防の質的強化が急務となっています。

このため、堤防の土質構成を調査したうえで堤防の安全性を確認し、安全性が不足している箇所については断面拡幅や質的強化を行うことが必要です。

3)地域防災力の向上(ゾーン1～3)

河道の流下能力向上や堤防強化などのハード的な治水対策は今後30年を目処に段階的に施工されることから、対策が完了するまでの間の洪水や完了後においても想定を超える大規模な洪水により、被害が生じる可能性があります。また、城原川では昭和28年水害以降、大規模な水害に見舞われていないことから、地域住民や自治体の水害に対する意識や水防体制などの地域防災力が低下していると考えられます。

このため、ハード的な治水対策と並行して、河川管理者である国土交通省や佐賀県、神崎市、佐賀市などの関係機関が連携して災害に関する情報提供や水防体制、避難体制の強化を図り、ソフト的な治水対策による地域防災力の向上に努める必要があります。

○水防警報や洪水予報等の迅速な発令

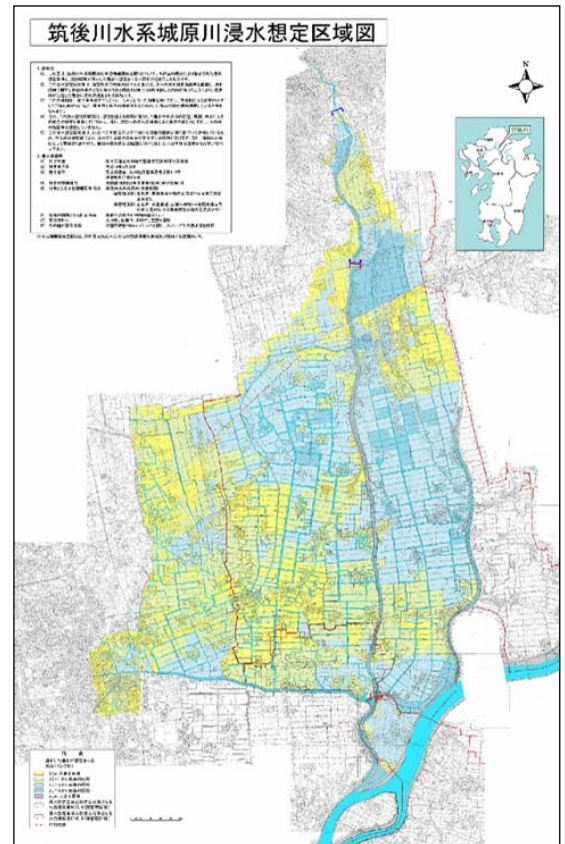
洪水または高潮によって災害が発生する恐れのあるとき、国土交通省が水防警報や洪水警報、特別警戒水位などに関する情報を佐賀県等の関係機関に対して迅速に発令する。

○水防体制の強化に向けた関係機関との連携

水防資材の備蓄、水防工法の伝承・開発、水防訓練などを国土交通省や神崎市、佐賀市などの関係機関が協力して実施し、水防体制の強化に努める。

○分かりやすい防災情報の提供

地域住民や関係自治体の避難、水防活動時の判断や行動に役立つよう、浸水予想区域図や雨量、水位、画像情報などをインターネットや携帯端末などを活用して分かりやすくリアルタイムに提供するための情報整備や体制づくりを進める。



城原川浸水想定区域図

4)まちづくりと一体となった防災対策(ゾーン1～3)

河道掘削や築堤による治水対策には限界があるため、広域的な視点に立ってまちづくり計画と一体となった対策を進める必要があります。

このため、城原川の洪水による浸水区域の公表を踏まえ、災害時において地域住民の避難路を確保するため、河川整備計画にあわせた防災道路を整備し、住民の安全を確保することが必要です。

城原川の中下流域は、洪水時は流域全体が浸水し、深さは1.0～2.0mと想定されています。災害時はライフラインは寸断され、住民の生命が危機に瀕する事態に陥ることが予想されます。

堤防に沿って防災道路が整備されることにより、中下流域の住民が安全な上流域へ避難ができ、被災した住民の円滑な誘導、緊急物資の輸送が可能となります。

また、東西の主要道路と防災道路が交差する箇所に広場を整備することで、災害時の避難住民の中継場所ともなります。

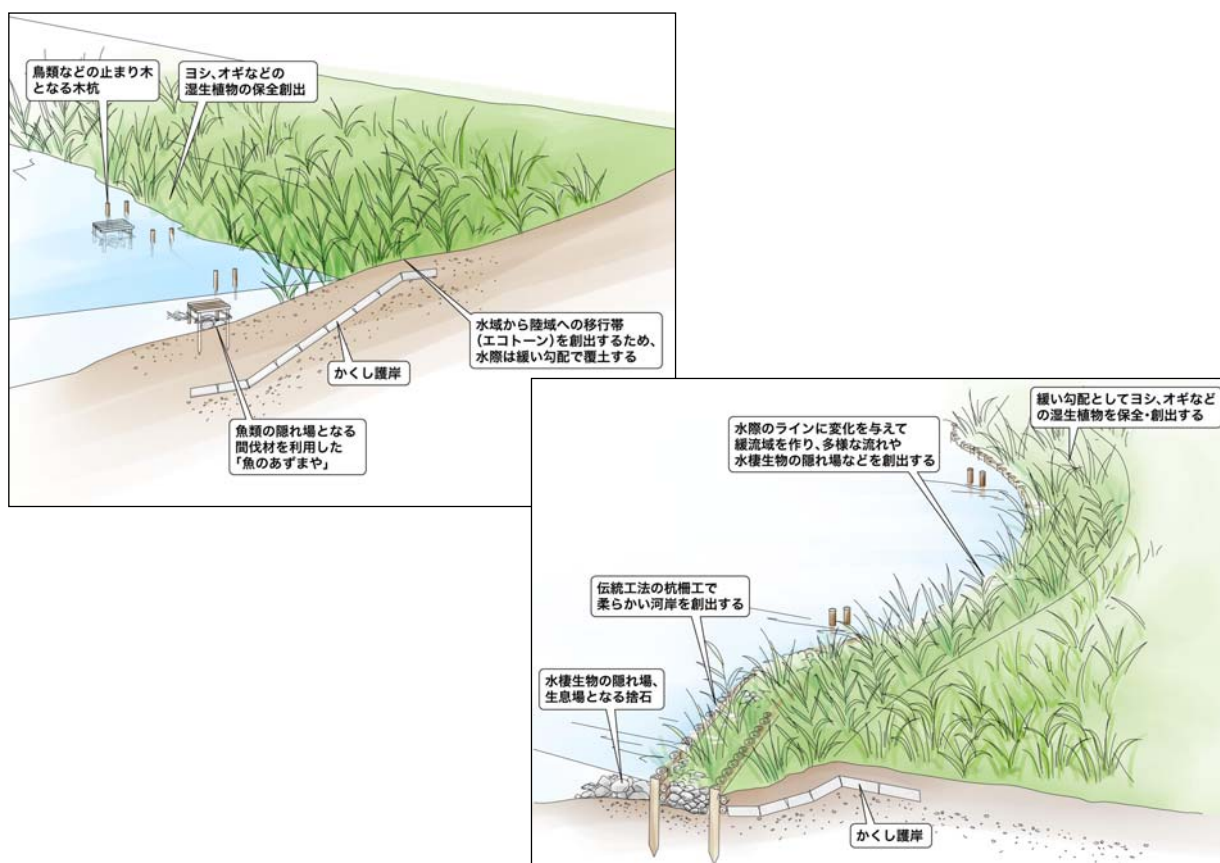
このように、佐賀県、神埼市、佐賀市の地域防災計画等と連携して河川防災ステーションや防災道路などの整備を進めるとともに、超過洪水対策としての野越の活用についても今後議論していく必要があります。

②自然豊かで多様な生物の生息空間の保全

5)多自然川づくり(ゾーン1～3)

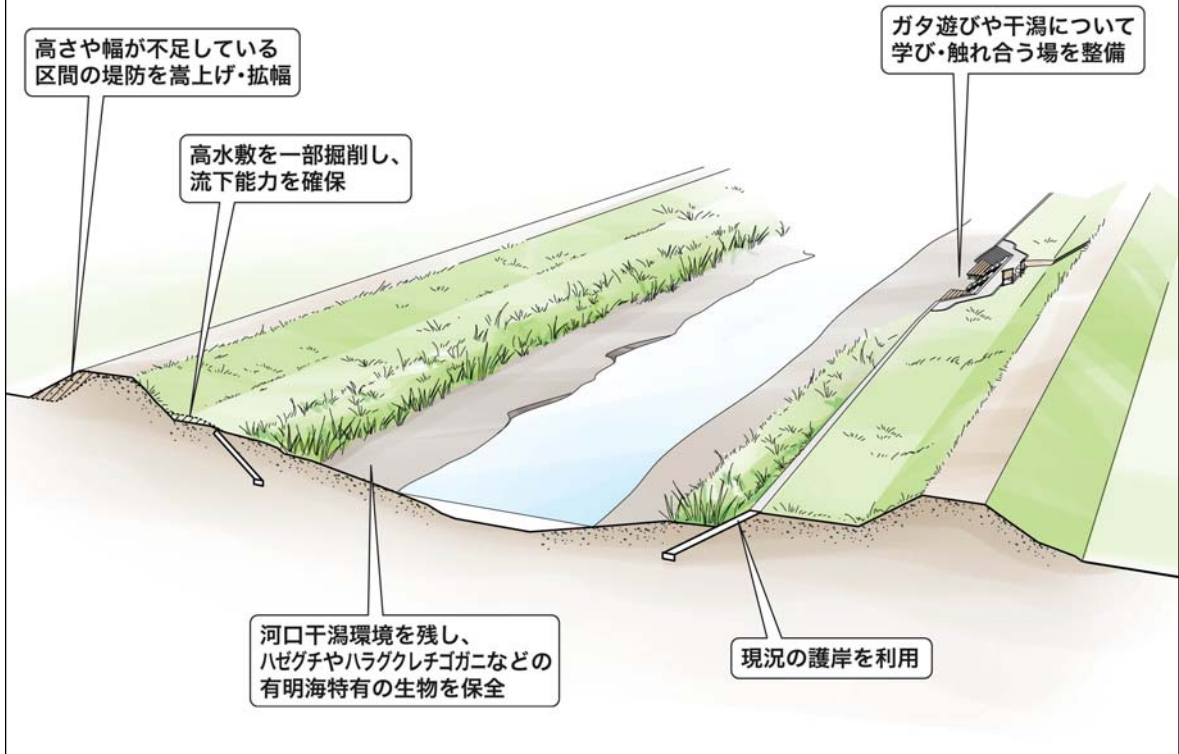
感潮区間であるゾーン1（合流点～お茶屋堰）には干潟環境特有のハゼクチやハラグクレチゴガニ、水際のヨシに営巣するカヤネズミ、セッカなどの貴重な生物が生息しています。ゾーン2～3（お茶屋堰～大臣管理区間上流端）にかけては水際のヨシ、オギ群落やそこを生息・産卵場とするオヤニラミなどがみられ、また、点在する草堰とヨシ原の織りなすやわらかな風景は野の川をイメージする城原川の原風景となっています。

治水対策としての河道掘削や護岸整備にあたっては、これらの豊かな自然環境や野の川の原風景に配慮し、干潟環境の保全やかくし護岸、杭柵工等の伝統工法を用いた多様な水際環境の創出により、良好な動植物の生息・生育環境や河川景観を保全する必要があります。また、河川の水量の確保や水質の向上、ゴミ投棄の防止や清掃活動などに河川管理者と地域と協働して取り組む必要があります。

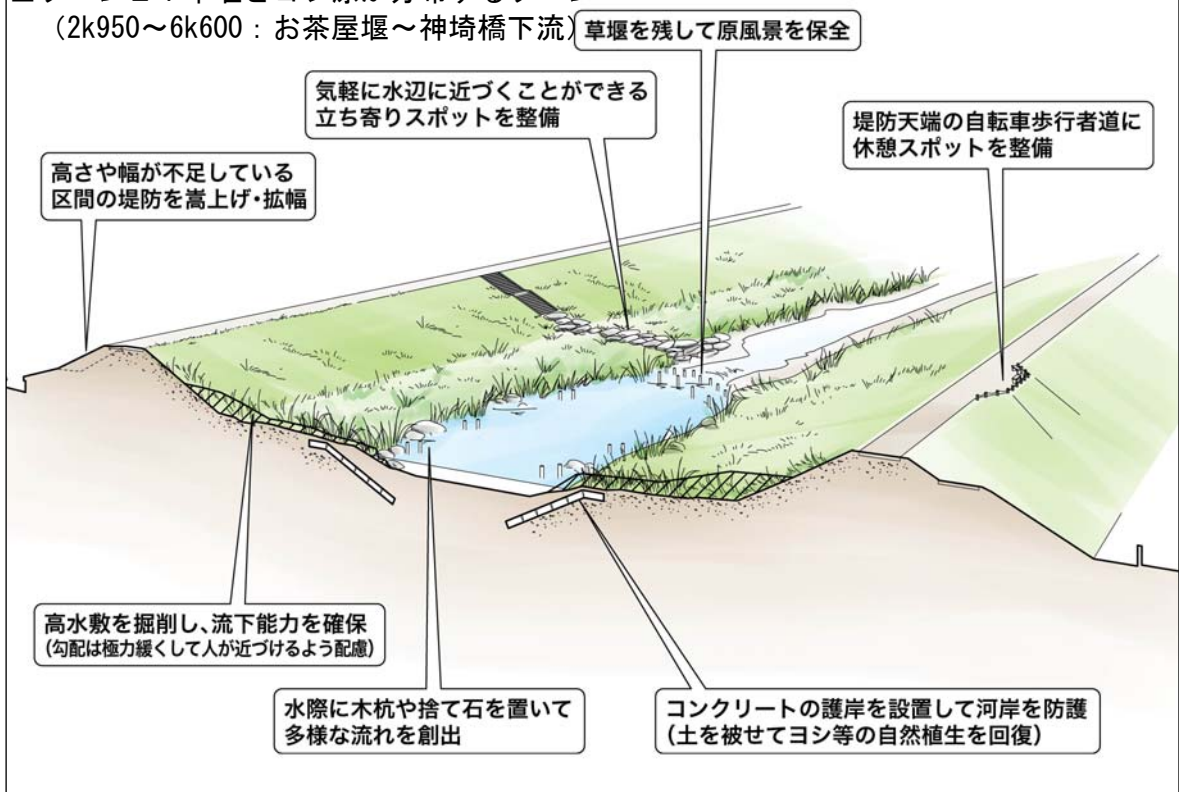


水際付近の整備イメージ

■ゾーン1：有明海の潮の影響を受けるゾーン
 (0k000～2k950：合流点～お茶屋堰)

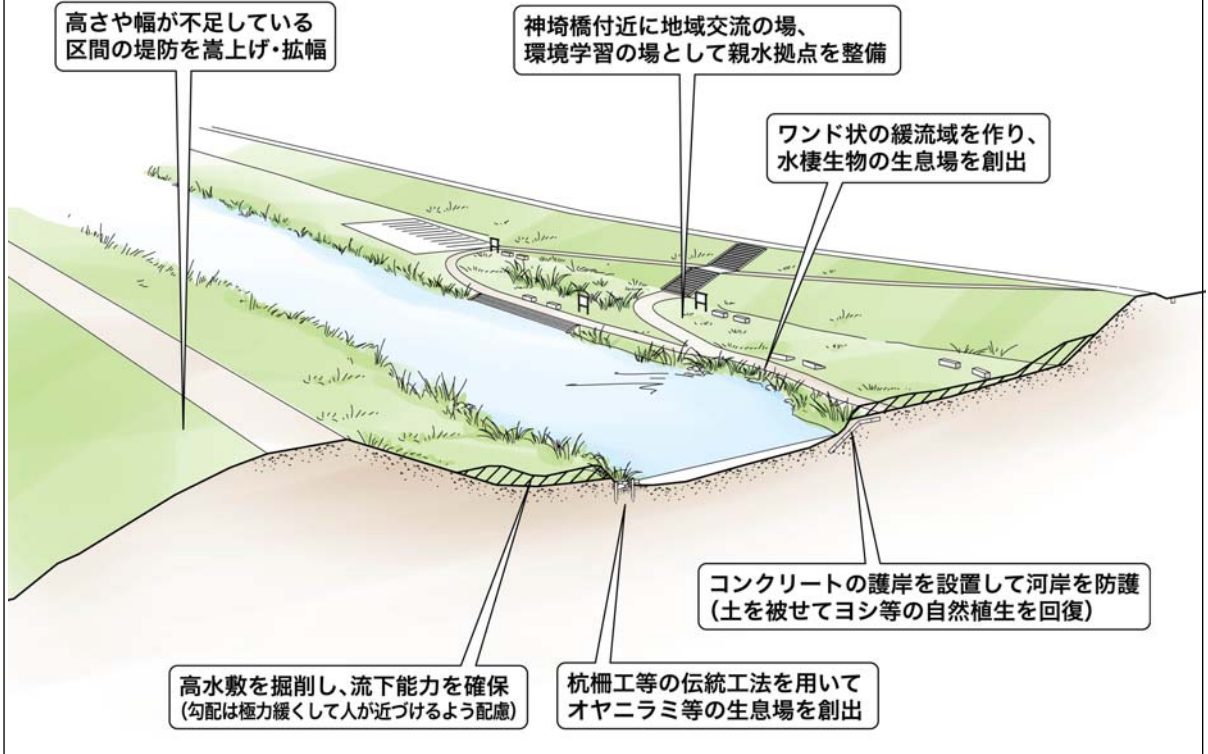


■ゾーン2：草堰とヨシ原が分布するゾーン
 (2k950～6k600：お茶屋堰～神埼橋下流)



河道の整備イメージ

■ゾーン3：周辺に市街地が広がり、野越しとヨシ原が分布するゾーン
(6k600～9k100：神埼橋下流～大臣管理区間上流端)



河道の整備イメージ

6)魚道の設置(ゾーン1)

現在、お茶屋堰（2k950付近）には魚道がなく、城原川を遡上・降下する魚類などの水棲生物の行き来を阻害しています。このため、流下能力確保のために堰を改築する際には、施設管理者と連携して魚道を整備し、有明海から上流域までの川の連続性（水棲生物の移動経路）を確保することが必要です。



お茶屋堰

7)環濠集落やクリークとのネットワーク構築(ゾーン1～2)

生態系の保全や生物種の多様性を図るには、分断された生物の生息・生育空間を相互に連結してネットワーク（エコロジカルネットワーク）を構築することが有効とされています。城原川では河道内の自然環境の保全を行うとともに、流域のゾーン1～2を中心に点在している環濠集落やクリークとのエコロジカルネットワークを構築し、水棲生物や鳥類などの生息空間のネットワーク化を図ることを提案します。

また、横武クリーク公園などと連携して、周辺一帯が地域の憩いの場・歴史に触れる場となる親水施設の整備を望みます。



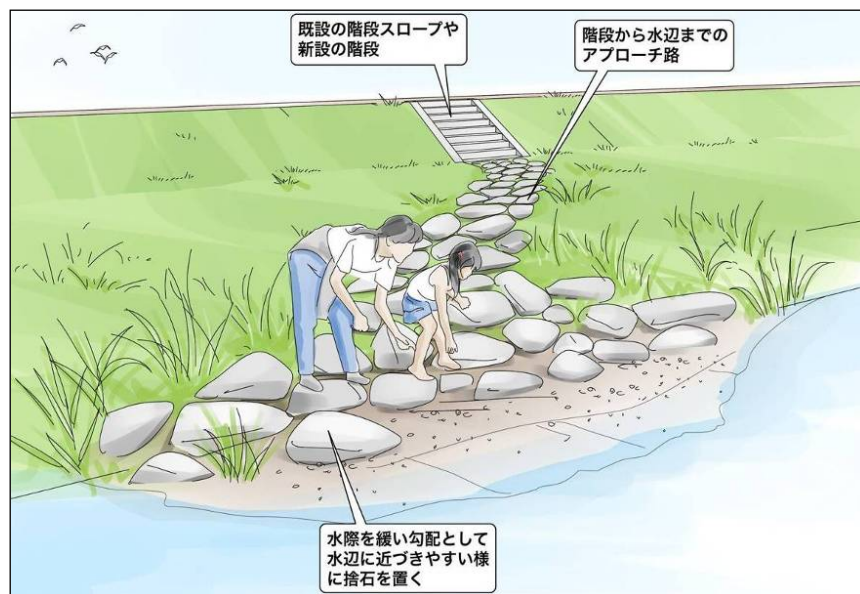
横武クリーク公園

③ひとびとの生活と城原川とのつながりの再生

8)水辺の立ち寄りスポットの整備(ゾーン2~3)

城原川では昭和28年の大水害などを契機として川幅の拡幅や築堤、護岸整備等が進められた結果、かつてのような大災害は少なくなりました。しかしながら、それとともに高い堤防や近寄りにくい河岸などに阻まれ、かつてのような生活の中での川の利用も少なくなっています。

そこで、かつてのように川を身近に感じ、気軽に近づくことができるよう、ゾーン2~3を中心とした各所に階段や坂路、アプローチ路や緩傾斜河岸による水辺の立ち寄りスポットの整備を提案します。整備にあたってはヨシや草堰に代表される城原川の風景に溶け込むとともに、ユニバーサルデザインの考え方にもとづき幅広い世代が利用できるような配慮が望まれます。



水辺の立ち寄りスポットの整備イメージ



かつての城原川の風景

(出典；長崎街道)



川での洗濯と米とぎ

(出典；目で見える鳥栖・三養基・神埼の100年)

9)親水拠点整備(ゾーン1、3)

川と人との関わりが希薄になってきている一方で、住民団体や自治体と連携して川での自然体験活動などを行うリバーツーリズムや、学校での総合的な学習の場としての利用など、川をフィールドとした地域活動が活発に行われています。

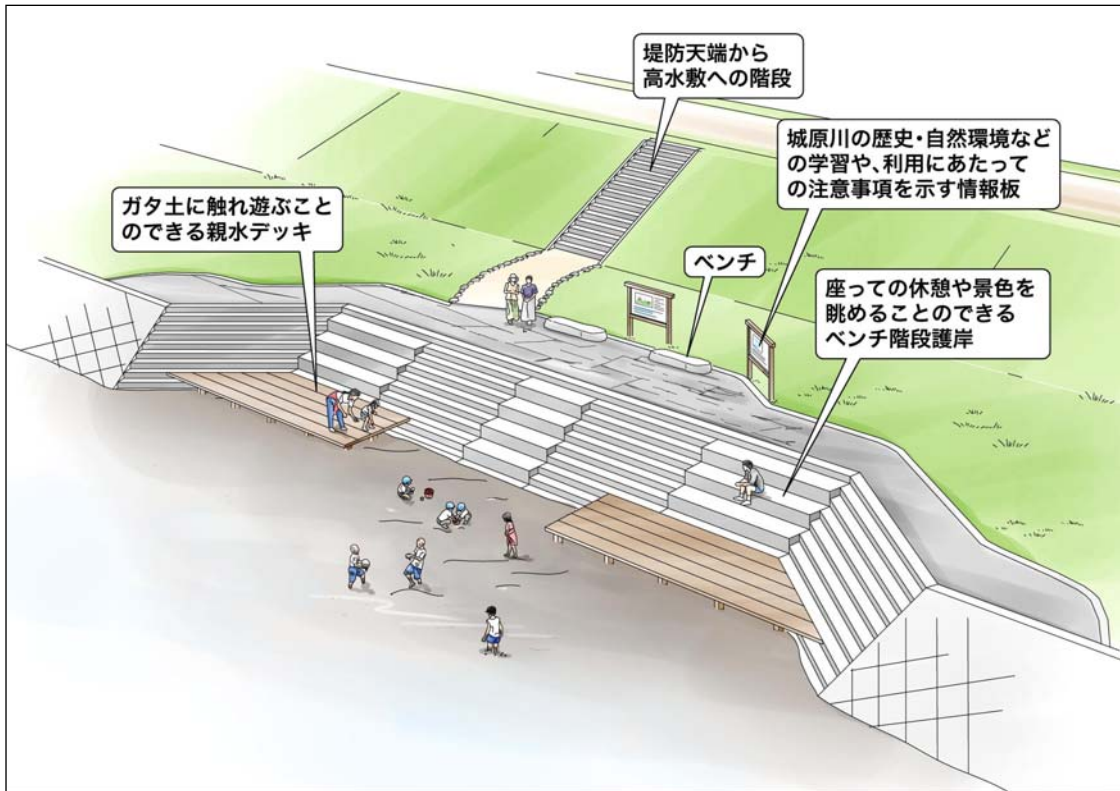
城原川においては、現在お茶屋堰の上流に整備されている城原川親水公園(ゾーン2)を拠点として、カヌー体験などを行うリバースクールが開催されています。そこで、ゾーン1や3においても子供達を含む地域住民の自然体験や環境学習、親水利用の場となる親水拠点の整備を提案します。

ゾーン1ではゾーンの特徴であるガタ土を活かし、子供たちが安全に泥んこ遊びなどを行い、干潟について学び、触れ合う場を提案します。ゾーン3では市街部に近く、またかつて子供達がよく遊んでいた神埼橋下流付近に自然観察・環境学習の場としての親水護岸や広場などを提案します。

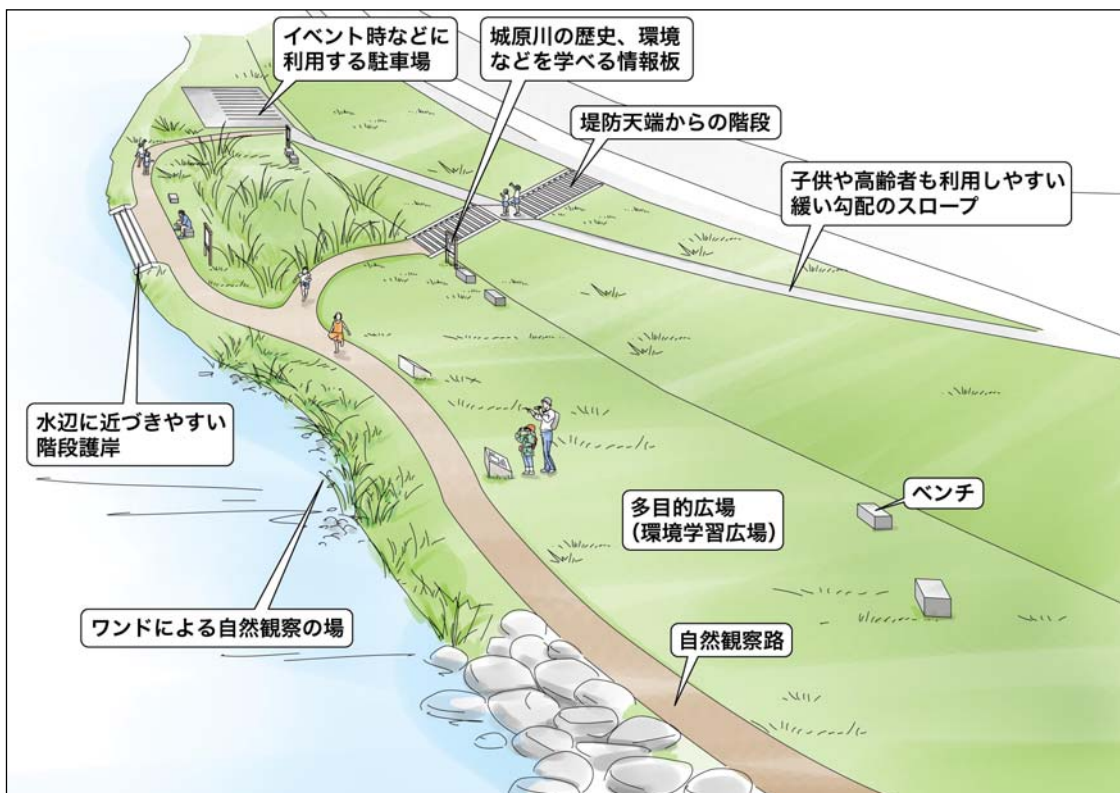
具体的な計画にあたっては、より地域のニーズに合い、親しみを持っていただける施設になるよう、地域住民や自治体との懇談会などの場を設けて意見や要望を聴取し反映させるとともに、幅広い世代が安全に利用できるための配慮や、城原川の風景に溶け込むデザインなどを検討することが望まれます。



城原川親水公園(ゾーン2)とリバースクールの状況



親水拠点（ゾーン1）の整備イメージ

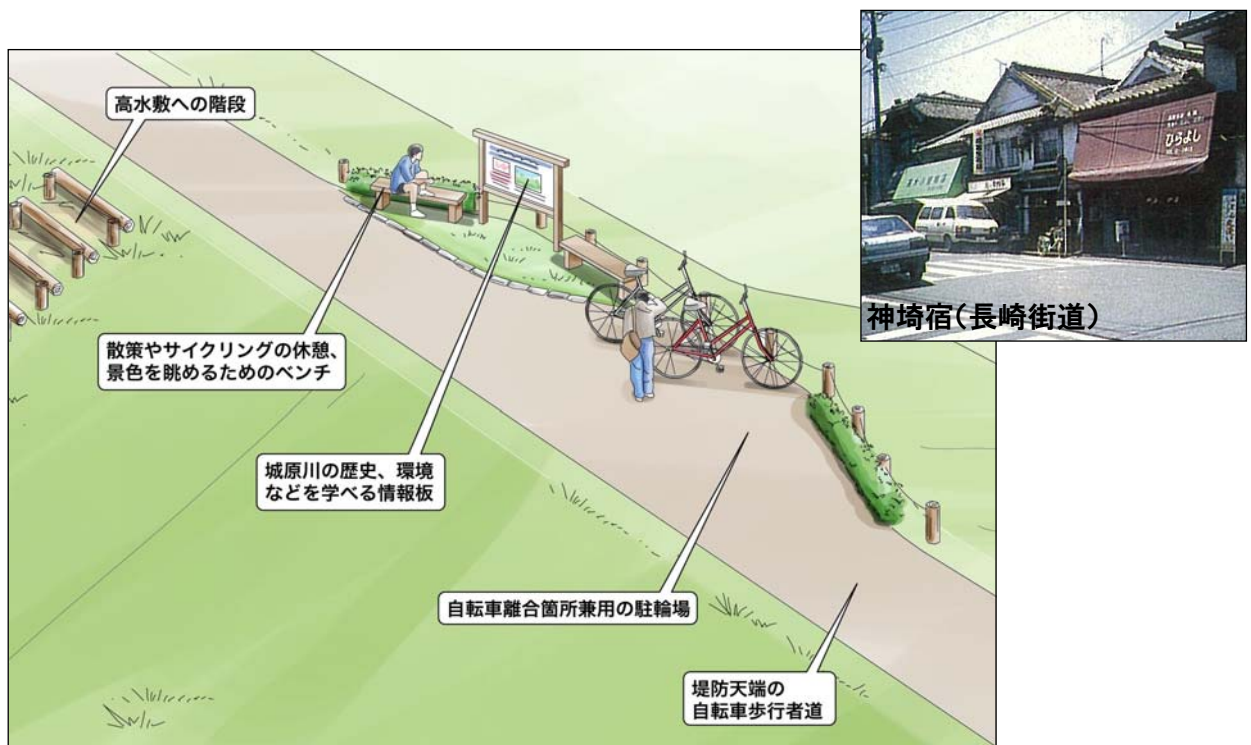


親水拠点（ゾーン3：神埼橋下流付近）の整備イメージ

10)地域交流の場の整備(ゾーン1～3)

かつて城原川は子供達の格好の遊び場であり、昭和40年代までは川で泳ぐ子供達の姿が見られました。大人達も洗濯や米とぎなど生活の中で川を利用し、地域交流の場として活用していました。また、江戸時代に整えられた神埼橋下流付近を横断する長崎街道は、人や物、文化を運ぶ道であり、その宿場町である神埼宿は他地域との結びつきの場でもありました。

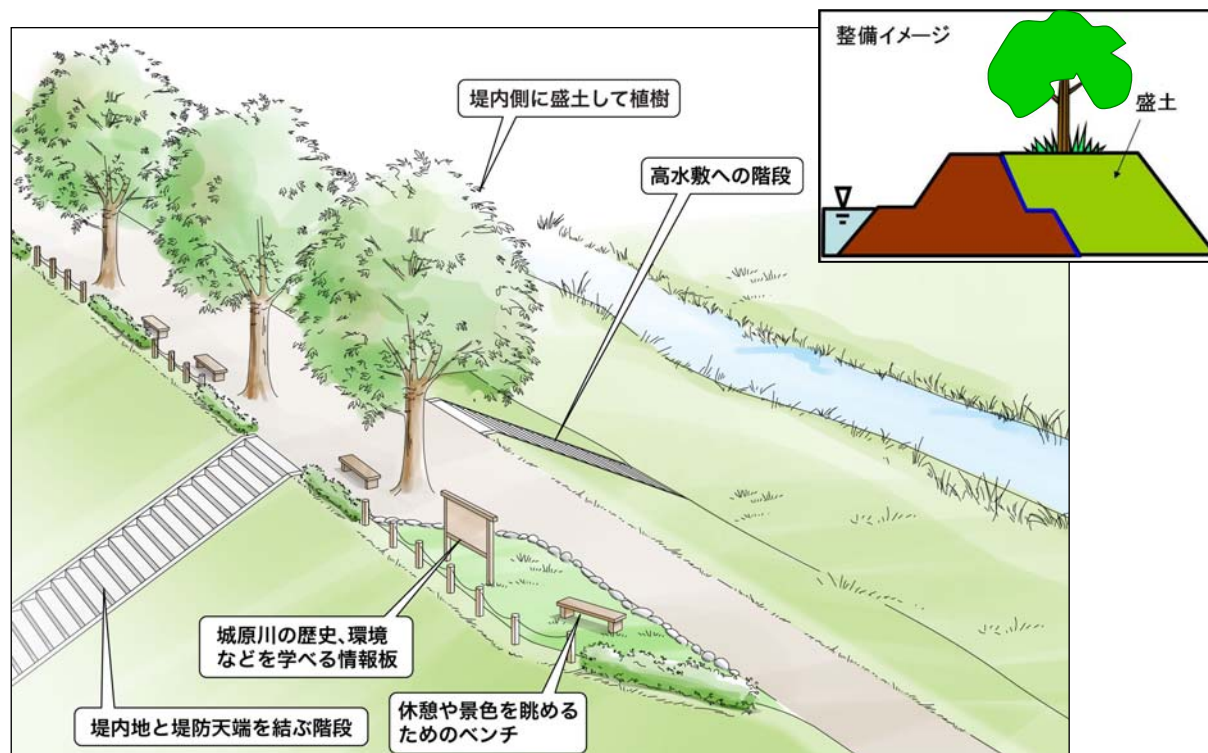
このように、かつて人が集い、交流の場であった城原川を地域コミュニティ再構築の場（地域交流の場）として位置付け、右岸堤防天端の自転車歩行者道に休憩スポットを設け、水辺の立ち寄りスポットと併せて旧神埼町と旧千代田町を結ぶ地域交流の場や、城原川の風景を眺めながら散策や休憩、歴史や自然環境などを学べる場として整備することを提案します。



地域交流の場（休憩スポット）の整備イメージ

11)並木の整備(ゾーン1~3)

かつて城原川には神埼地方の一大産物であったロウの原料となるハゼノキや堤防強化のために植えられていた桜並木などが、四季折々の美しい風景をつくり、人の憩いの場となっていました。このような城原川の美しい昔の風景を再現し、地域の憩い・交流の場を創出するために堤防に盛土を行い、植樹や休憩施設などを設けた植樹帯の整備を提案します。



植樹帯の整備イメージ

12)城原川に関する情報の発信(ゾーン1～3)

城原川には草堰やお茶屋堰、三千石堰をはじめとする歴史的な治水・利水施設や、オヤニラミやハラグクレチゴガニなどの貴重な生物が生息する自然環境が残されており、これらを次世代に伝えていくことが望まれています。また、希薄になっている地域住民と川との関係を取り戻すとともに、水害に対する地域の防災力を向上させるためには、日常的に川に関する情報を地域住民や関係自治体に提供し、共有していくことが必要です。

このため、新たに整備する地域交流の場や親水拠点や既存の施設(城原川親水公園等)などの主要地点に城原川に関する歴史・文化・自然環境や川での地域活動の状況、防災情報などについて学び、触れ合うことができる学習情報板を設けることを提案します。また既存掲示板(日出来橋付近などの2箇所)を積極的に活用し、継続的な情報掲示が必要です。

そのほか、筑後川河川事務所のホームページや地域の広報誌などを用いた情報提供や、佐賀江川合流点付近の諸富出張所を城原川に関する情報発信、学習支援、地域交流の場としての活用することを提案します。



学習情報板の例

13)リバーズクールの実施(ゾーン1～3)

身近な自然空間である城原川への関心を高め、子供達の環境学習や情操教育などの場として活用するため、既存の城原川親水公園や新たに整備する親水拠点を活用した自然体験への取り組みを提案します。

プログラムとしては既に城原川親水公園でも実施されているリバーズクールや総合的な学習の時間での水棲生物や水質調査などの体験学習などが考えられ、今後、河川管理者や地域住民、関係自治体、学校関係者などが連携して進めていく必要があります。

14)地域と連携した協働による管理(ゾーン1～3)

昔、城原川では多くの子供たちの遊ぶ姿が見られ、人々が集う場でありました。しかし高度成長期を過ぎた頃から人と川との関係が希薄になり、それとともに川の環境が次第に悪くなっていることが指摘されています。

城原川の美しい環境を取り戻し、未来へ伝えるためには、地域住民や関係機関が協働して河川管理に取り組む必要があります。

筑後川では毎年10月末に2万人に及ぶ沿川住民等が参加する一斉清掃をはじめ、住民参加による河川の美化・清掃活動や除草作業などが行われています。城原川においても地域住民の参加による河川管理の輪を広げ、安全で美しい川づくりや、ゴミの投棄などに関するマナー向上等の啓発的な取り組みを進めていくことが望まれます。

また、近年、一部の草堰では捨て石などを施して下流への漏水を少なくし、過剰に取水している例がみられます。これにより下流の水量の減少や水質悪化などが生じており、地域全体の問題として水利用に関するルールづくりや管理の徹底をはかる必要があります。



筑後川の一斉美化活動



地域住民による堤防の除草(朝倉市)

(4)今後の課題

今回のかわづくりプランにおいては、城原川のうち、国土交通省が管理する区間についてのみを検討の対象としています。脊振山から佐賀江川の合流点までの城原川全体31.9kmのうち9.1kmを対象としているにすぎません。今後の城原川の川づくりにあたっては、上流から下流までを一体的に捉えていくことが必要です。また、今回の検討範囲の上流側である佐賀県管理区間の川づくりについては、地域に親しまれる河川となることを目指すものとし、城原川の歴史・文化、豊かな自然環境、河川の利活用やまちづくりへの貢献等について配慮して、今後、河川整備計画が策定されることが望まれます。

また、国土交通省管理区間と佐賀県管理区間にあわせて9カ所に現存している野越しについては、本かわづくりプランの中で十分に議論されたとは言えません。野越しの取扱いについては、下流から上流までの地域全体の洪水に対する安全性を総合的に考慮して地域全体のコンセンサスを得ながら検討していくことが重要です。そのために、まず野越しの果たしてきた役割や現状の課題について認識を深め、どのように対処していくか地域全体で議論していくことが課題となります。

城原川の水利用の問題については、現在、自治体、取水者、河川管理者から構成される城原川水利用懇談会において議論がなされているところです。洪水に対する安全性を向上させつつ河川からの取水を適正に管理することが重要です。今後も引き続き城原川水利用懇談会での議論を中心として、関係者が一体となり適正な水管理のあり方について検討していくことが課題です。また、城原川の現在の自然環境や景観を構成する要素となっている草堰についても検討を深める必要があります。

本かわづくりプランは、将来の城原川の川づくりの方向性を示したものです。今後は、かわづくりプランに位置づけられたメニューについて具体的に誰がどのように実施していくか定め、着実に実施していくことが課題となります。メニューの実施にあたっては、川づくりと連携して、都市計画やまちづくりに防災対策を反映し、総合的な地域づくりを進めていくことが不可欠です。そのためにも、河川管理者、自治体、地域住民等の多様な関係者が役割分担のもと川づくりに取り組みことが必要です。そして、そのような城原川の取り組みを通じてより多くの人々が城原川のことについて考え、より良い川づくりに向けて自ら主体的に行動していくことが今後の課題です。