

第3回城原川流域委員会 議事次第

日時：平成16年1月22日（木）午後1時半～午後5時
場所：ルネッサンスホテル創世（佐賀市）

1 開会

2 挨拶

3 委員長挨拶

4 議事

（1）委員からの意見について

委員からの意見の整理

【資料 - 2の1】

委員意見要旨

・委員別

【資料 - 2の2】

・区分別

【資料 - 2の3】

資料リスト

【資料 - 3】

（2）今後の委員会の進め方について

【資料 - 4】

（3）城原川現状認識の整理

【資料 - 5】

（4）住民意見の反映方法について

【資料 - 6】

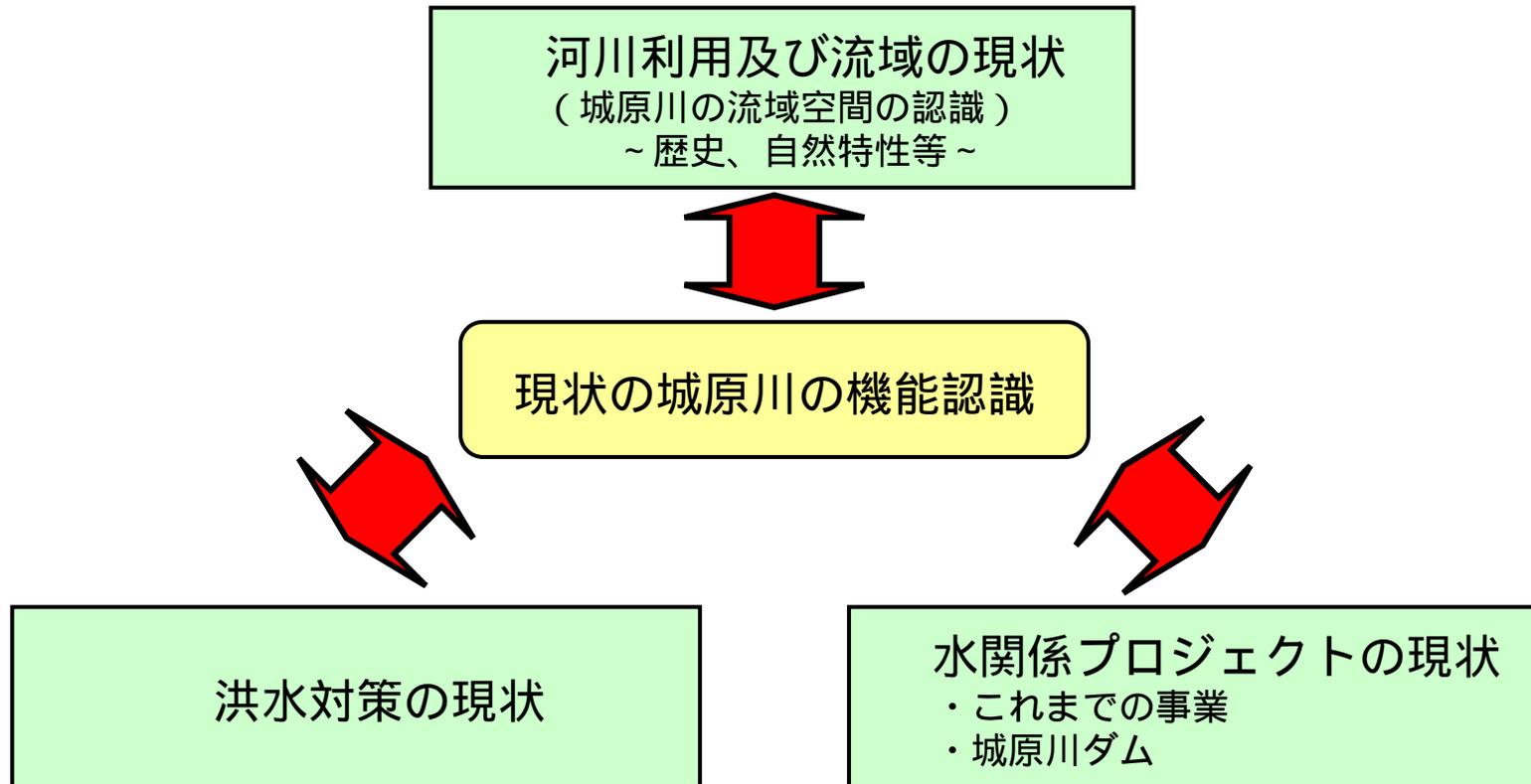
（5）次回委員会について

【資料 - 7】

5 閉会

委員からの意見の整理(案)

(1) 現状認識等



(2) これからのあり方の観点等

城原川の治水、利水、環境等の機能のあり方
~ 治水安全度等 ~

城原川流域委員会 委員意見要旨（委員別）

【蒲地委員】

近年、雨の降り方というのが、局所的な小さなエリアにおいて相当の時間雨量が降るように非常に変わってきているんじゃないか。この城原川流域においてもそういうことも起こりうるのでは。

河川の治水上の安全度を図るといふ観点から見たときに今のような局所的な野越しがあり河川周辺には宅地化や優良農地が広がっているような形態でいいのか。

現在、草堰等で取水されている地点から農地なり集落内に流れている水、これが地域の環境、水質浄化等の役割も果たしていると思うので、もし、草堰等を合口するという議論が出ているとするならば、その取水されている水路を含めた地域の環境等についても議論をしていったらいいんじゃないか。

水辺空間として、レクリエーション的な魚釣りあるいはボート遊びというような形で広く地域住民に潤いなり安らぎを与えている。渇水期には相当水位が下がる状況で潤いや安らぎの観点から正常な状態と言えるのか。

【小宮委員】

野越しをとってしまうのか、残すのかが一つの問題じゃないか。野越しは実際生きている、役割を持っているため残すべきじゃないか。

洪水時にたくさんの堰から洪水を流すように統一的なそういう堰の管理はできないんだろうか。

環境に配慮し河川をあまりさわらないということになると、ある程度水害というか、オーバーフローというものはある程度考えなければならぬんじゃないか。

利水の管理は上流優先という形だけでいいのか、神埼橋あたりでは水がほとんどなくて魚が死んでいることもあるためもっと統一的な管理が必要じゃないか。

環境に関しては特に城原川のいわゆる出口の湊口集落的とか小淵とか朝日とかそういうふうなところの景観へのダムによる変化、その変化による集落の変化、御田舞ができなくなるような影響もあるのでは。

広滝発電所は近代化遺産として佐賀県の発電所として全国的にも非常に注目される。ダムによって影響があれば調査が必要。

【飯盛委員】

大雨時の浸水被害について県内のその他の河川の状況も知ることが大事じゃないか。また、雨量等から他の河川とデータを比較してみてもいい。

豪雨による水害被害が極端に城原川流域で少なくなっている。多分何かの手立てによってこういうふうには水害被害が少なくなったんだと思う。

ガタ土の問題も城原川の流域だけでなく、他の感潮河川とも比較して考えてみた

らどうか

上流のダムによる環境への影響も下流と同じように考えなければいけないんじゃないか。資料は下流についてだけが記載されている。

佐賀県の場合は利水、洪水そういうようなことを掲げられて導水事業というのが行われたような気がしますので、それと城原川の河川流域との問題をちょっと考えたらどうか。

【桑子委員】

テーマは最終的にはダム問題ですけれども、城原川の流域空間全体をどういうふうにしていくかと言うことを考えながら、その流域空間を豊かにしていくためにはどうしたらいいかということで、それを目的に議論する。

非常に平凡な川にも見えるんですけども、城原川のいいところというのは、グランプリに輝くようなポイントというのはどこなのかということを中心に考える必要がある。

城原川の流域空間をよくすると、そういうふう考えたときに、そのいろいろな案を実現するための方策をとったときにリスクは何なんだろう、それを解決するためにダムというのはどうしても必要なのかどうか、ダムをつくることによるメリット、デメリットはどこにあるんだろうかということを論じる必要がある。治水だけでなく、それぞれの利水、環境、歴史、文化、教育、生活、景観等、いろいろな問題点との関係で論じるべきであろう。

【井上委員】

城原川を見るときには歴史的な背景を見ておかないと現在の城原川の評価はできないんじゃないか。歴史的なことを無視しては川はさわれない。

～野越し、草堰、天井川～

【藤永委員】

城原川及び流域と人とのかかわり方ということで、城原川がどういうふうにしてできて、どういうふうにして地域の人と交わってきたのかということ、城原川の歴史を知らないとなかなか見えてこない。

現在の川とのつき合い、あるいは将来、そうしたらどうなるかという予測。それらを踏まえて、いわゆる河川整備の管理方法とか、必要性とか、そういうふうな問題に入っていくんだろう。

城原川自体が天井川であって、中地江川が内水排除機能を受け持つ川になっているんじゃないかという、そういうふうな仕組みじゃないかという感じも持っている。

【松崎委員】

お茶屋堰下流では浮泥対策上、非常に難しい問題を抱えている。

その理由の一つはお茶屋堰で人為的に潮を止めているためではないか。

お茶屋堰から落ちてくる水の量の少なさ、これはもう河川の形態を脱しているんじゃないか。

天井川は最初から自然的に堆積してできたのか、それともお茶屋堰ができたことによって、その高さ分、天井川になっていったんじゃないか。

仁比山地点での流量がお茶屋堰地点で無くなっている状況を見ると、草堰もしかりですが、上流の三千石堰ですが、ああいう取水堰から水がどれだけ取られて、どれだけのエリアに利用されているのかという思いがある。

城原川から落ちていく草堰の水との関係（下流用水事業で整備された幹線用排水路との関係）はどう利用されておるんだろうか。

天井川であるため水質も恐らくきれいなんだろうと思いますし、そこに自然的に流れ込む水もないという理解を私自身している。

用水事業なり佐賀導水事業なりも少し勉強させていただかないと、後で考えていく上でひっかかるんじゃないか。

野越しはすばらしい知恵だと思うが、今の住宅地、背後地関係を眺めながら、どう対応すればいいのかと感じた。

【佐藤悦子委員】

何年位からか、えらく降っても城原川は増えずに、かえって中地江川が増えるようになったのはポンプ場ができたためか。

昭和47年の洪水時に土手の下から水が噴き出るような感じで土のうを積まれたことがあった。土手の弱さを把握してあるのか常々疑問に思った。

利水については“大きな導水から水が来ているので城原川からの水は一切取っていない。水は足りている。”と千代田町の農家の方から伺った。

何でお茶屋堰かということ、下の方の蓮池藩からお殿様のお茶の水を取りに来ていたらしい。それくらい水がきれいだった。

広滝発電所をつくった牟田万次郎という鹿島の実業家が城原川の利水権を獲得して、松尾建設が広滝発電所を造った。

【竹下委員】

水の問題は上流の対応で下流へ影響する。また、地域毎にしがらみがある。このため、やっぱり流域全部を知らないとちょっと川の問題、水の問題は話ができない。水害がずっと起きていないのに今の時代に金をかけて治水をしなければいけないんですか。

【実松委員】

解決策として、引堤により水位を下げる、あるいはダム、遊水地で水位を下げる、浚渫して水位を下げる、放水路で洪水をバイパスして流量を減らし、水位を下げるというような解決策があるわけで、今後、十分、河川の状況を再度確認して、一番適切な解決策を選んでいったらいい。

広滝第一発電所や仁比山公園などすばらしい環境がありますので、こういうことも

含めて今後、協議を進めてもらいたい。

【益田委員】

野越しは何かすごく危険な川のような印象を受けるが、地域の方に聞いてみますと、この野越しがここ50年前後、機能したことはほとんどない。

環境の面は価値観によって非常に評価が分かれ、金銭的な評価が困難である。このため、財政、それから環境評価ひっくるめてプラス面とマイナス面そういう視点に立ってこの河川の整備を考えていくべき。

佐賀導水事業というものが平成20年を目指して行われております。それから昭和51年から始まりました国営の筑後川の下流土地改良事業、それから県営の土地改良事業、こういった事業を抜きにしては城原川そのものを論議することは私は絶対できないと思います。

【佐藤正治委員】

ダムに関するこれまでの30数年という長い歴史はなんであったか。過去の経緯を知っていただきたい。

水没の皆さんは特にダムによって翻弄されたといっても言い過ぎではないと思う。

「ダムありき」でなく、下流も上流も水没地も全部一緒になって協議をしながらダムの必要性について検討していただきたい。

【宮地委員】

城原川は非常に水源が小さいにも係わらず、特に右岸側に対する水需要が非常に大きく実力以上にその負担が重い。

【白武委員】

「ダム早期建設に地元の強い要望」というのを見たことがあるんですけども、その地元とはどの地域、範囲を指すのかということで、地元住民の要望、意見を重視する立場から、それをはっきりしていただきたい。地元の強い要望の背景、その根拠は一体何か。

昭和28年の洪水以前の城原川をめぐる状況というのはどうだったのか。上流域の森林植栽状況あるいは河川の幅、堤防、護岸、そういった状況はどうだったのか。昭和28年大水害以降の城原川流域の整備状況。城原川の治水、利水機能の高度化がどの程度図られてきたのかということをも明らかにすべき。

城原川流域の戦後の洪水発生とその被害状況はどうだったのか。

城原川ダム建設に伴う予測される佐賀県及び各流域自治体の財政負担額を示して欲しい。

ダムをめぐる予測される環境問題と行政、財政的対応。

城原川の上流、下流域など、局地的な大豪雨の予測可能性を、科学的に気象庁の予測でもってきちっと示すべきであろう。

城原川ダムをめぐる水道用水、都市用水の需要が将来どれだけ見込めるか明確な予測が必要であろう。

ダムをめぐる一般的情勢把握が必要。

予定地が被ったダム建設にかかわる調査などの影響、風評被害。その経済的評価を行うべきであろう。もし、ダム建設が中止された場合、その被害額を補償していくべきか否か、だれが補償すべきか議論すべきだろう。

【古賀委員】

城原川に本当に計画論として雨も原点に立ち戻って分析していただきたい。

河川管理者の方は治水安全度が10分の1程度というのは、これは私の感覚から言っても非常に小さいと言わざるを得ない。

治水安全度に対する住民の方の感覚と河川管理者の感覚のギャップをちゃんと説明できるようにしていただきたい。

現実が昔から比べてどう変わってきたのか、今はどういうリスクの状態になっているのか、将来起こってはいけないことが、万が一起こったときにどのような状況になるのかそこをちゃんと提示していただきたい。

広域的な事業によってある何らかの計画変更あるいは事業変更による影響がどのようにあらわれるのか。既に今までいくつかの事業を変更したところもあります。それに伴って、本来ならばその変更に伴って今の状況は昔つくった計画に比べてこういうきつところがあるんですよというのを、本当は各事業担当者がきちんと説明した上で事業も変更するのが筋だろうと思う。

次回あるいは次々回には、“我々はこういうスタンスで計画をつくり上げていこうと思っています”ということをお示しいただきたい。

【七戸委員】

(選択肢A)ダム建設を行った場合、(選択肢B)野越しの背後地について公用収用その他の措置を施した場合、(選択肢C)堤防整備拡幅、河床掘削、(選択肢D)現状維持とし水害被害に対して事後的な救済のみを行った場合、これらについて費用対効果その他、客観的な数字を出してほしい。

城原川流域委員会委員意見要旨（区分別）

河川利用及び流域の現状

城原川はどんな川？

・天井川

- 井 城原川を見るときには歴史的な背景（つくられてきた理由）を押さえないと評価や今後の整備はできないのではないかと。
- 藤 城原川自体が天井川であって、中地江川が内水排除機能を受け持つ川になっているんじゃないかという、そういうふうな仕組みじゃないかという感じも持っている。
- 松 天井川は最初から自然的に堆積してできたのか、それともお茶屋堰ができたことによって、その高さ分、天井川になっていったんじゃないか。
- 佐 昭和47年の洪水時に土手の下から水が噴き出るような感じで土のうを積まれたことがあった。土手の弱さを把握してあるのか常々疑問に思った。
- 松 天井川であるため水質も恐らくきれいなんだろうと思いますし、そこに自然的に流れ込む水も無いという理解を私自身している。

・ガタ土堆積

- 飯 ガタ土の問題もいろいろと城原川の流域だけでなく、他の感潮河川とも比較して考えてみたらどうか
- 松 お茶屋堰下流では浮泥対策上、非常に難しい問題を抱えている。その理由の一つはお茶屋堰で人為的に潮を止めているためではないか。

流れの変遷

川の環境

- 小 環境に関しては、特に城原川のいわゆる出口の溪口集落的とか小淵とか朝日とかそういうふうなところの景観へのダムによる変化、その変化による集落の変化で御田舞ができなくなるような影響もあるのでは。
- 桑 非常に平凡な川にも見えるんですけども、城原川のいいところというのは、グランプリに輝くようなポイントというのはどこなのかということをごきちんと考える必要がある。
- 桑 城原川の流域空間をよくすると、そういうふうにご考えたときに、そのいろいろな案を実現するための方策をとったときにリスクは何なんだろう、それを解決するためにダムというのはどうしても必要なのかどうか、ダムをつくることによるメリット、デメリットはどこにあるんだろうかということを論じる必要がある。治水だけでなく、それぞれの利水、環境、歴史・文化、教育、生活、景観等、いろいろな問題点との関係で論じるべきであろう。

城原川の歴史的治水・利水施設

・野越し

- 小 野越しをとってしまうのか、残すのかが一つの問題じゃないか。野越しは実際生きている。役割を持っているため残すべきじゃないか。
- 井 城原川を見るときには歴史的な背景（つくられてきた理由）を押さえないと評価や今後の整備はできないのではないかと。
- 松 野越しはすばらしい知恵だと思うが、今の住宅地、背後地関係を眺めながら、どう対応すればいいのかと感じた。
- 益 野越しで何かすごく危険な川のような印象を受けるが、地域の方に聞いてみますと、この野越しがここ50年前後ですか、機能したことはほとんどない。

・三千石堰

- 松 仁比山地点での流量がお茶屋堰地点で無くなっている状況を見ると、草堰もしかりですが、上流の三千石堰ですが、ああいう取水堰からこれを見ますと、あの水がどれだけ取られて、どれだけエリアに利用されているのかという思いがある。

・草堰

- 蒲 現在、草堰等で取水されております地点から農地なり集落内に流れております水、これが地域の環境、水質浄化等の役割も果たしていると思いますので、もし、草堰等を合口するという議論が出ているとするならば、その取水されている水路を含めた地域の環境等についても議論をしていただければいいんじゃないか。
- 井 城原川を見るときには歴史的な背景（つくられてきた理由）を押さえないと評価や今後の整備はできないのではないかと。

・お茶屋堰

- 佐 何でお茶屋堰かというと、下の方の蓮池藩からお殿様のお茶の水を取り（悦）に来ていたらしい。それくらい水がきれいだった。

水の流れ

- 松 お茶屋堰から落ちてくる水の量の少なさ、これはもう河川の形態を脱しているんじゃないか。
- 竹 水の問題は上流の対応で下流へ影響する。また、地域毎にしがらみがある。このため、やっぱり流域全部を知らないとちょっと川の問題、水の問題は話ができない。
- 蒲 水辺空間として、レクリエーション的な魚釣りあるいはボート遊びというような形で広く地域住民に潤いなり安らぎを与えている。渇水期には相当水位が下がる状況で潤いや安らぎの観点から正常な状態と言えるのか。
- 小 利水の管理は上流優先という形だけでいいのか、神埼橋あたりでは水がほとんどなくて魚が死んでいることもあるため、もっと統一的な管理が

必要じゃないか。

小 洪水時にたくさんの堰から洪水を流すように統一的なそういう堰の管理はできないだろうか。

宮 城原川は非常に水源が小さいにも係わらず、特に右岸側に対する水需要が非常に大きく実力以上にその負担が重い。

流域内の文化等

小 広滝発電所は近代化遺産として佐賀県の発電所として全国的にも非常に注目される。ダムによって影響があれば調査が必要。

佐 広滝発電所をつくった牟田万次郎という鹿島の実業家が城原川の利水権(悦)を獲得して、松尾建設が広滝発電所を造った。

洪水対策の現状

蒲 近年、雨の降り方というのが、局所的な小さなエリアにおいて相当の時間雨量が降るように非常に変わってきているんじゃないかな。この城原川流域においてもそういうことも起こりうるのでは。

蒲 河川の治水上の安全度を図るといふ観点から見たときに今のような局所的な野越しがあり、周辺は宅地化や優良農地が広がっているような形態でいいのか。

飯 大雨時の浸水被害について県内のその他の河川の状況も知ることが大事じゃないか。また、雨量等から他の河川とデータを比較してみても。

飯 豪雨による水害被害が極端に城原川流域で少なくなっている。多分何かの手だてによってこういうふうには水害被害が少なくなったんだと思う。

佐 何年位からか、えらく降っても城原川は増えずに、かえって中地江川が増えるようになったのはポンプ場ができたためか。(悦)

実 解決策として、引堤により水位を下げる、あるいはダム、遊水地で水位を下げる、浚渫して水位を下げる、放水路で洪水をバイパスして流量を減らし、水位を下げるというような解決策があるわけで、今後、十分、河川の状況を再度確認して、一番適切な解決策を選んでいったらいい。

白 昭和28年の洪水以前の城原川をめぐる状況というのはどうだったのか。上流域の森林植栽状況あるいは河川の幅、堤防、護岸、そういった状況はどうだったのか。

白 城原川流域の戦後の洪水発生とその被害状況はどうだったのか。

白 城原川の上流、下流域など、局地的な大豪雨の予測可能性を、科学的に気象庁の予測でもってきちっと示すべきであろう。

古 城原川に本当に計画論として必要な雨も原点に立ち戻って分析していただきたい。

古 河川管理者の方は治水安全度が10分の1程度というのは、これは私の感覚から言っても非常に小さいと言わざるを得ない。

古 治水安全度に対する住民の方の感覚と河川管理者の感覚のギャップをちゃんと説明できるようにしていただきたい。

古 現実が昔から比べてどう変わってきたのか、今はどういうリスクの状態

になっているのか、将来起こってはいけないことが、万が一起こったときにどのような状況になるのか、そこをちゃんと提示していただきたい。

古 次回あるいは次々回には、我々はこのスタンスで計画をつくり上げていこうと思っていますということをお示しいただきたい。

水関係プロジェクトの現状

これまでの事業

飯 佐賀県の場合は利水、洪水そういうようなことを掲げられて導水事業というのが行われたような気がしますので、それと城原川の河川流域との問題をちょっと考えたらどうか。

松 城原川から落ちていく草堰の水との関係(下流用水事業で整備された幹線用排水路との関係)はどう利用されておるのだろうか。

松 用水事業なり佐賀導水事業なりも少し勉強させていただかないと、後で考えていく上でひっかかるんじゃないか。

佐 利水については“大きな導水から水が来ているので城原川からの水は一切取っていない。水は足りている。”と千代田町の農家の方から伺った。(悦)

益 佐賀導水事業というものが平成20年を目指して行われております。それから昭和51年から始まりました国営の筑後川の下流土地改良事業、それから県営の土地改良事業、こういった事業を抜きにしては城原川そのものを論議することは私は絶対できないと思います。

白 昭和28年大洪水以降の城原川流域の整備状況。城原川の治水、利水機能の高度化はどの程度図られてきたのかということは明らかにすべき。

古 広域的な事業によってある何らかの計画変更あるいは事業変更による影響がどのようにあらわれるのか。既に今までいくつかの事業を変更したところもあります。それに伴って、本来ならばその変更に伴って今の状況は昔つくった計画に比べてこういうきつところがあるんですよというのを、本当は各事業担当者がきちんと説明した上で事業も変更するのが筋だろうと思う。

城原川ダム

1) これまでのダムに対する取り組み

白 「ダム早期建設に地元の強い要望」というのを見たことがあるんですけども、その地元とはどの地域、範囲を指すのかということで、地元住民の要望、意見を重視する立場から、それをはっきりしていただきたい。地元の強い要望の背景、その根拠は一体何か。

佐 ダムに関するこれまでの30数年という長い歴史はなんであったか。

(正) 水没の皆さんは特にダムによって翻弄されたといっても言い過ぎではないと思う。

佐 本当に下流の方がこの城原川ダムを必要としておるのか。

(正)

白 城原川ダムをめぐる水道用水、都市用水の需要が将来どれだけ見込める

か明確な予測が必要であろう。

白 ダムをめぐる一般的情勢把握が必要。

2) 財政負担

- 竹 そこまで今の時代に金をかけて治水をしなければいけないんですか。
- 益 財政、それから環境評価、ひっくるめて言えばプラス面とマイナス面そういう視点に立ってこの河川の整備を考えていくべき。
- 七 (選択肢A)ダム建設を行った場合、(選択肢B)野越しの背後地について公用収用その他の措置を施した場合、(選択肢C)堤防整備拡幅、河床掘削、(選択肢D)現状維持と水害被害に対して事後的な救済のみを行った場合、これらについて費用対効果その他、客観的な数字を出してほしい。
- 白 城原川ダム建設に伴う予測される佐賀県及び各流域自治体の財政負担額を示して欲しい。
- 白 予定地が被ったダム建設にかかわる調査などの影響、風評被害。その経済的評価を行うべきであろう。もし、ダム建設が中止された場合、その被害額を補償していくべきか否か、だれが補償すべきか議論すべきだろう。

3) 環境への配慮

- 小 環境に配慮するということになると、ある程度水害というか、オーバーフローというものはある程度考えなければならぬんじゃないか。
- 実 広滝第一発電所や仁比山公園などすばらしい環境がありますので、こういうことも含めて今後、協議を進めてもらいたい。
- 飯 上流のダムによる環境への影響も下流と同じように考えなければいけないんじゃないか。
- 益 環境の面は価値観によって非常に評価が分かれ、金銭的な評価が困難である。このため、財政、それから環境評価ひっくるめてプラス面とマイナス面そういう視点に立ってこの河川の整備を考えていくべき。
- 白 ダムをめぐる予測される環境問題。

資料リスト

河川利用及び流域の現状

城原川はどんな川？

- ・城原川の背景
- ・流域面積、河川延長、河床勾配等
- ・流域内土地利用変遷（過去、現在）
- ・天井川形成の要因
 - 天井区間の状況：範囲（平面図、縦断図、横断図）、写真
 - 天井川の利点、欠点など整理
- ・ガタ堆積の要因
 - 県内他河川での浚渫状況からの堆積状況資料

流れの変遷

- ・河川の流路変遷（過去、現在）
 - 城原川と周辺小河川との関係

川の環境

- ・河川風景の今と昔
- ・城原川八景
- ・生物分布状況
- ・城原川水質現況
- ・川の日ワークショップでの評価

城原川の歴史的治水・利水施設

- ・野越し
 - 野越しの経緯
 - 背後地の状況（平面図、写真）
- ・三千石堰
 - 経緯
 - 取水現況（取水箇所、水路、目的）
- ・草堰
 - 草堰の経緯
 - 取水現況（取水箇所、水路、目的）
- ・お茶屋堰
 - お茶屋堰の設置目的経緯（お茶屋堰の由来）

水の流れ

- ・城原川流況（上流から下流まで）
- ・各市町村の水路網、水利用実態

流域内文化等

- ・広滝発電所
 - 文化財としての位置付け、設立経緯
- ・仁比山神社、九年庵、眼鏡橋（位置、由来、写真等）
- ・水辺レクリエーション活動状況 特産物

洪水対策の現状

- ・実績洪水量・降雨量
- ・洪水被害履歴（破堤、漏水、溢水等）
- ・現河道での流下能力
- ・堤防の強度（土質資料、一般的評価）
- ・他の河川の治水安全度状況、河川形態
- ・近年の出水被害状況（福岡水害、水俣水害、北川水害）
- ・水源地域の林相（昭和28年以前、現在）
- ・治水安全度の評価
- ・リスク評価
- ・浸水深、浸水時間による被害程度

水関係プロジェクトの現状

これまでの事業

- ・これまでの治水対策（改修、災害対応、ポンプ等）
- ・城原川と関連する事業の目的、現状、課題
 - 〔 筑後川下流用水事業・筑後川下流土地改良事業 〕
 - 〔 県営土地改良事業 ・ 佐賀導水事業等 〕

利水・環境に対する認識及び方向性

- ・正常流量
- ・筑後川下流用水事業と草堰取水の関係
- ・水利用実態と利水計画との関連性
- ・既存水資源開発施設の治水安全度

城原川ダム等

- ・城原川ダムのこれまでの経緯
- ・費用対効果
- ・治水対策比較表（河川改修、遊水地、ダム等）
- ・要望書の確認
- ・ダムに伴う環境影響
- ・治水専用ダムの事例

城原川流域委員会の進め方(案)

【論点について】

現状認識(第3回～第4回)

- ・河川利用及び流域の現状
- ・洪水対策の現状
- ・水関係プロジェクトの現状

論点整理

論点に対する議論

意見集約

城原川流域空間のあり方

【住民意見の反映方法について】

住民意見の反映方法について

第3回委員会



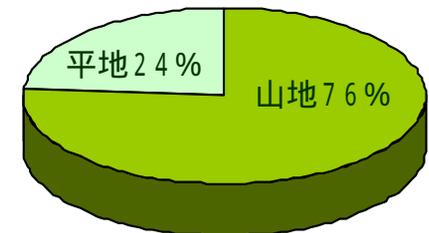
第7回委員会

城原川現状認識の整理

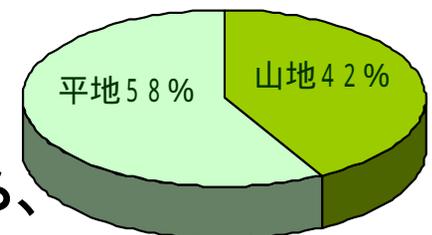
城原川の背景 (佐賀平野の特色)



全国 約37万km²



佐賀地域 約840km²

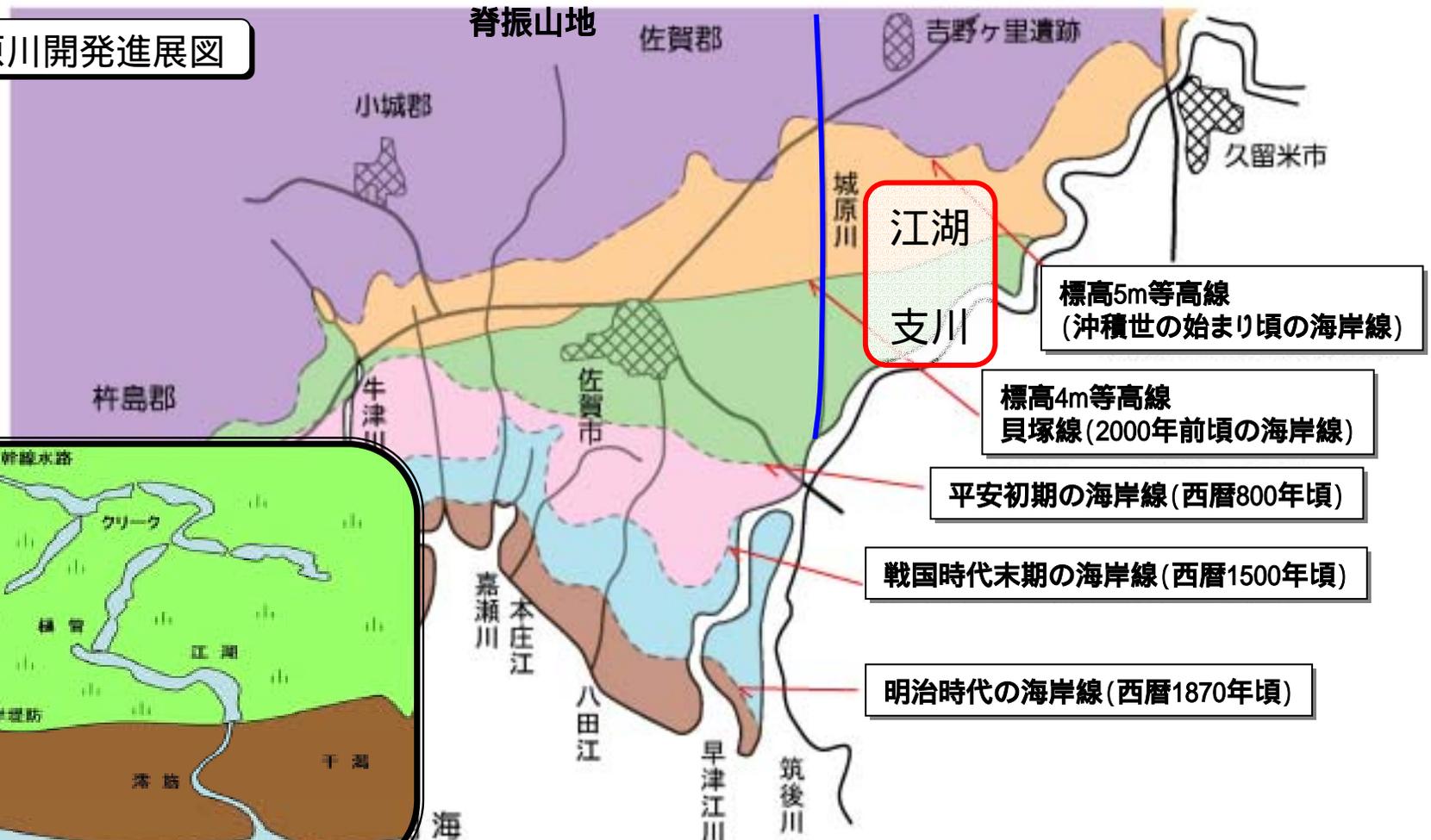


佐賀平野は全国的に見て、山地より平地が多いことから、平地に対する水源が乏しい状況になっています。

城原川の背景 (自然的背景)

城原川の下流部はかつて江湖でありながら、海岸線の南下により筑後川の支川となりました。

城原川開発進展図

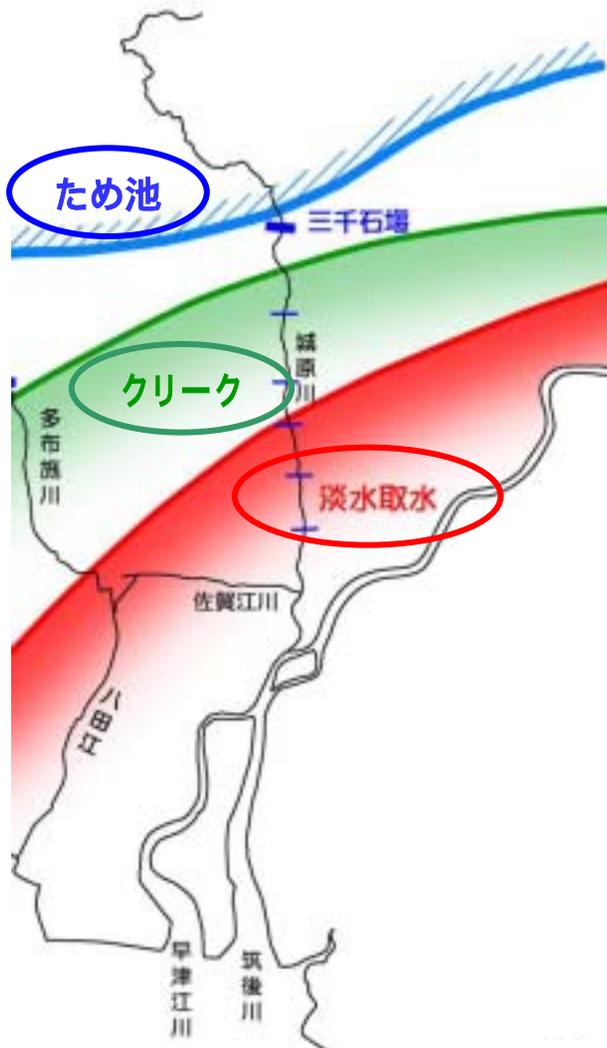


出典: 佐賀市史 (第1巻)

(河川、クリーク、江湖、滞筋)

城原川の背景 (利水の背景)

山が浅く平野が広いいため、水源に乏しい城原川では流水を繰り返し利用しています。



堰や水路により水を広域的に利用

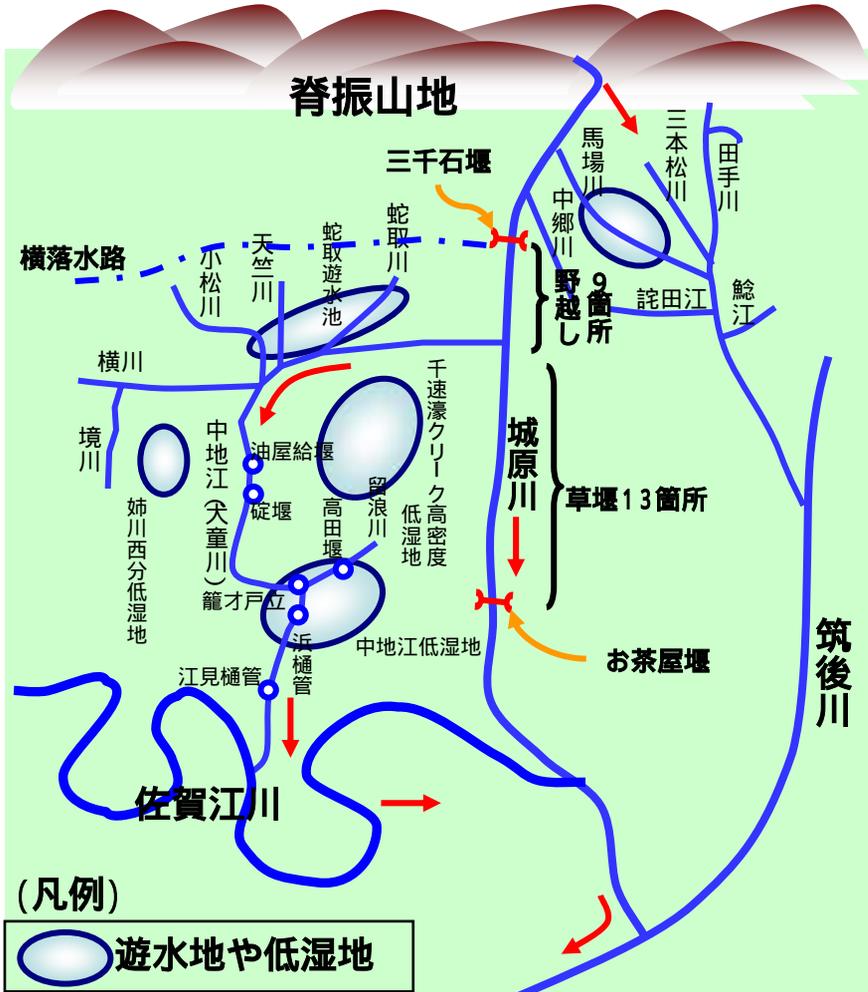
クリークや樋門等を設け、水を反復利用

アオ
下流からの淡水の利用

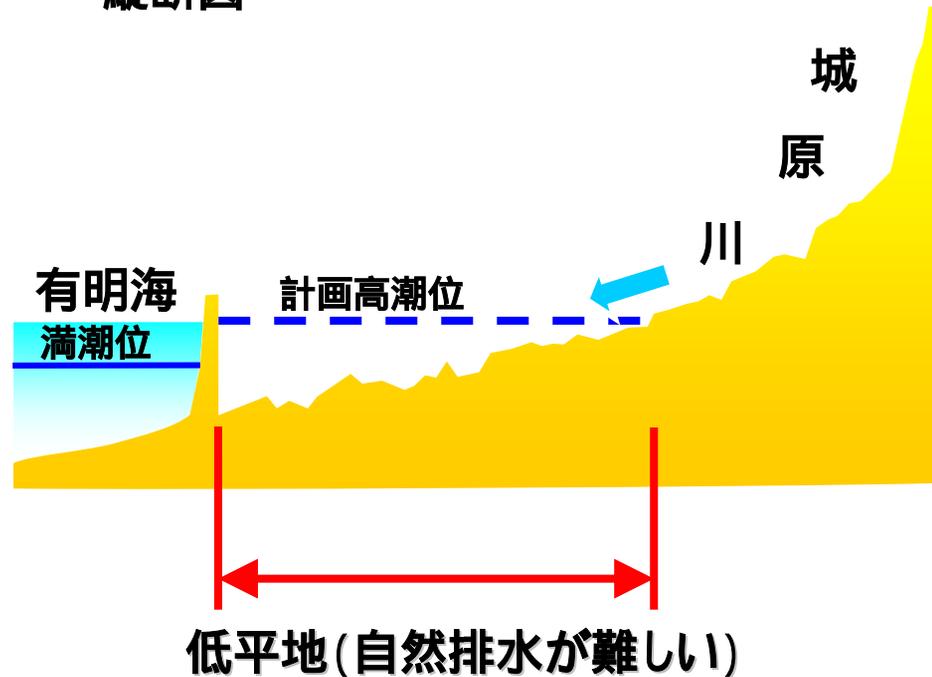
城原川の背景 (治水の背景)

城原川流域の治水対策は、低平地であるため自然排水が難しく、野越し、クリーク等による対応もしてきました。

昭和初期



縦断図



有明海

城原川の概要

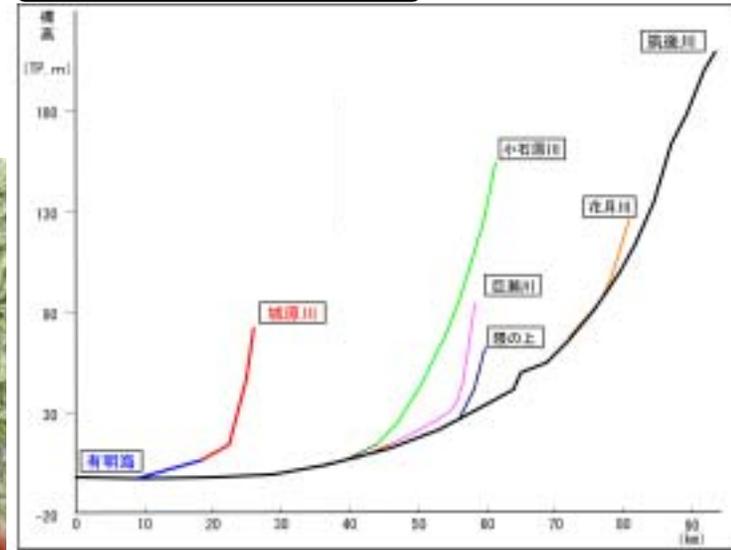
城原川は筑後川流域の河口部近くに位置する支川です。

筑後川水系流域図

城原川流域面積 64.4 km^2

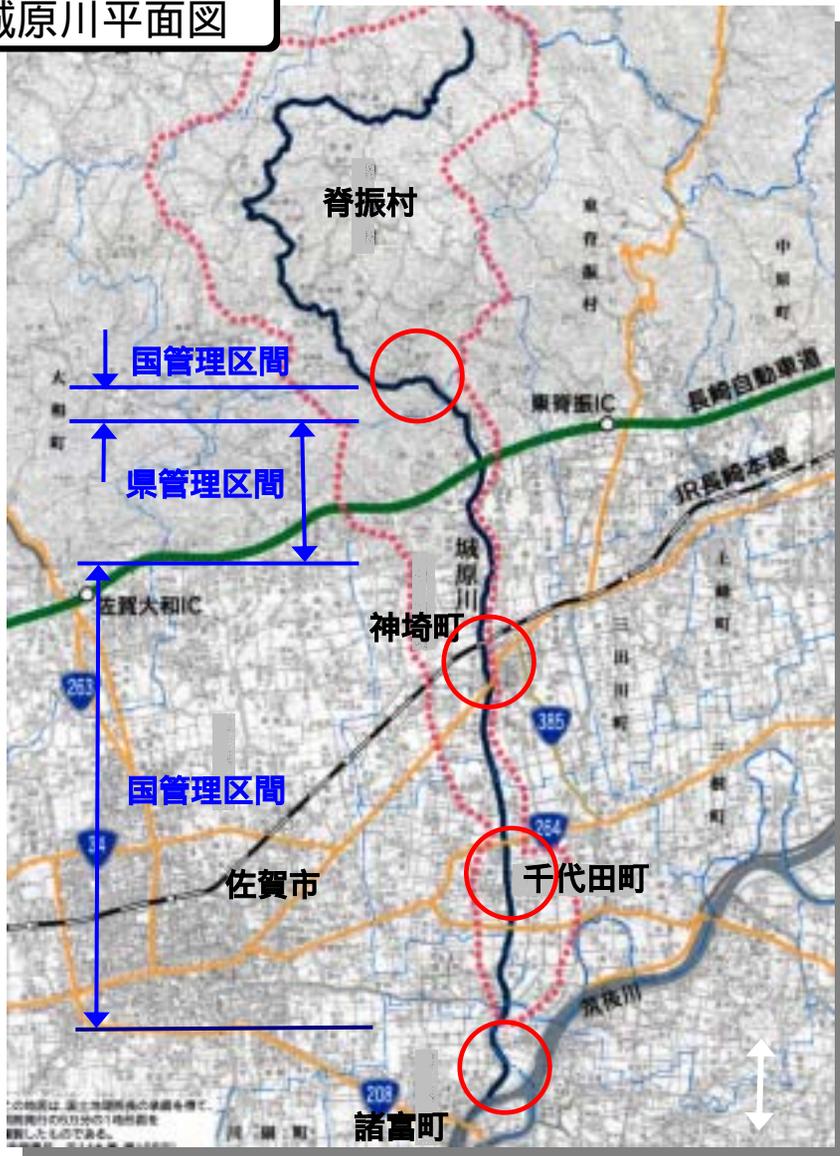
筑後川流域面積 $2,860 \text{ km}^2$

筑後川水系縦断図



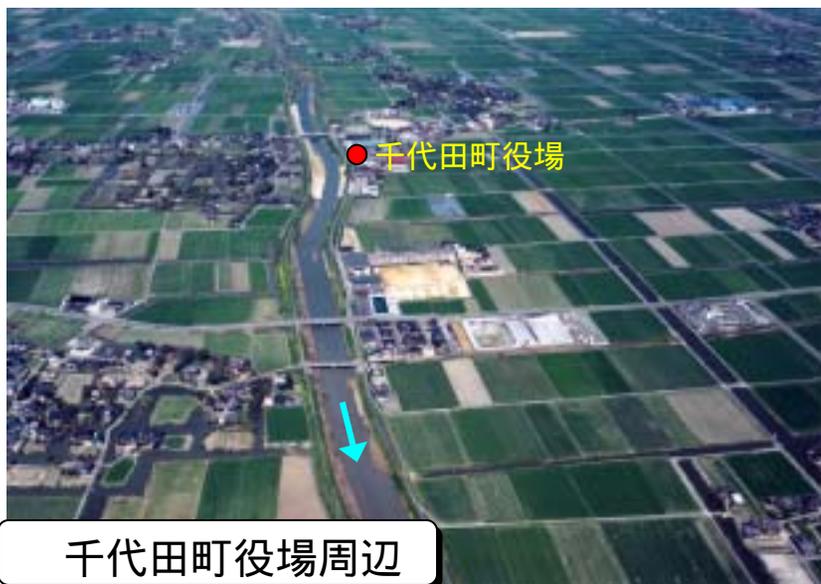
城原川の概要

城原川平面図



- ・流域面積 : 64.4km²
(山地:約70%, 平地:約30%)
- ・幹川流路延長 : 31.9km
- ・流域内市町村 : 1市3町1村
- ・流域内人口 : 約1万人

城原川の概要



城原川の概要

むかいやま

向山橋上流 佐賀江川合流点から13k600地点



おしとり

白角折橋下流 佐賀江川合流点から12k300地点



めおといび

夫婦井樋橋下流 佐賀江川合流点から5k600地点

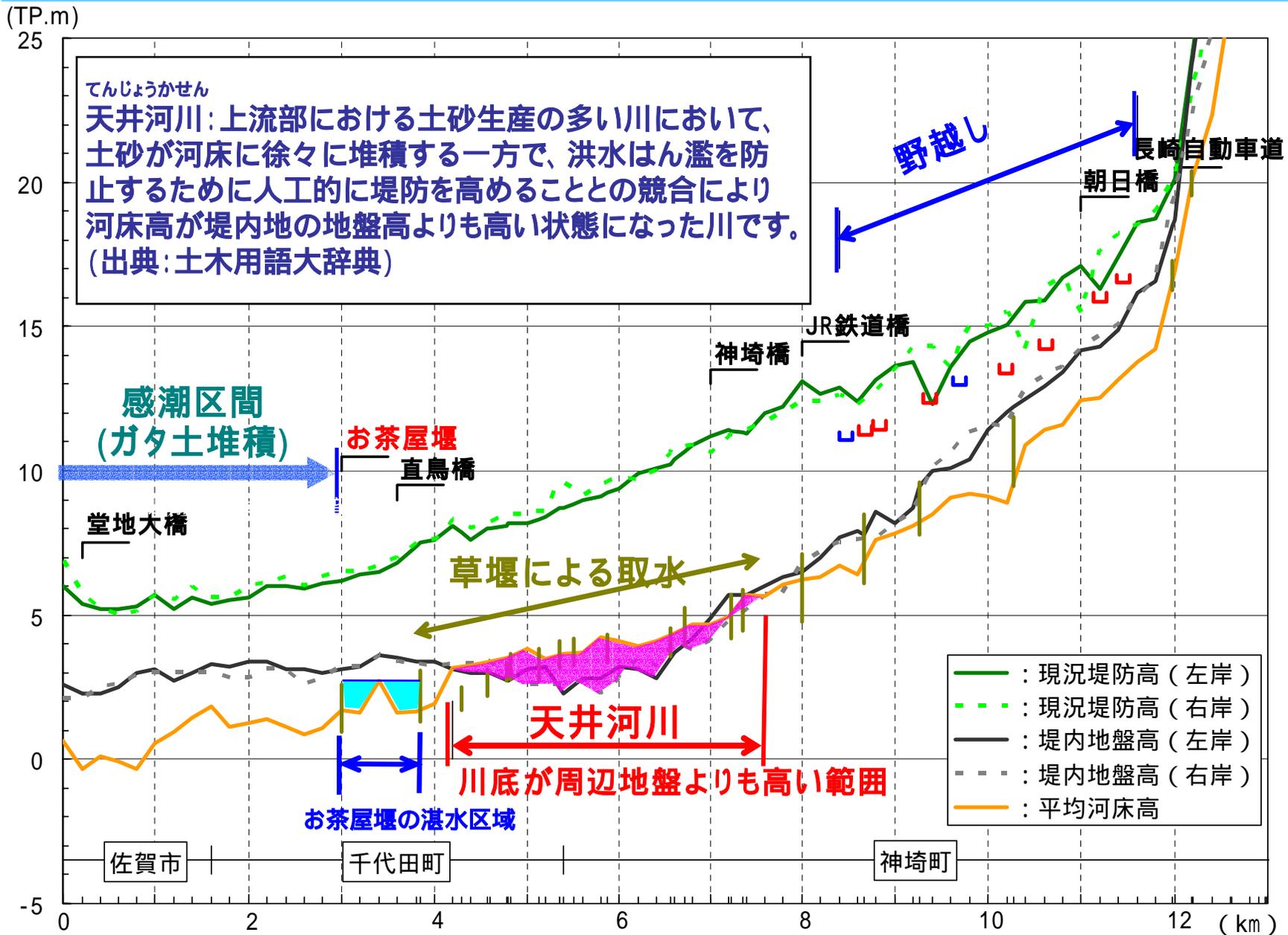


しばお

柴尾橋下流 佐賀江川合流点から1k800地点

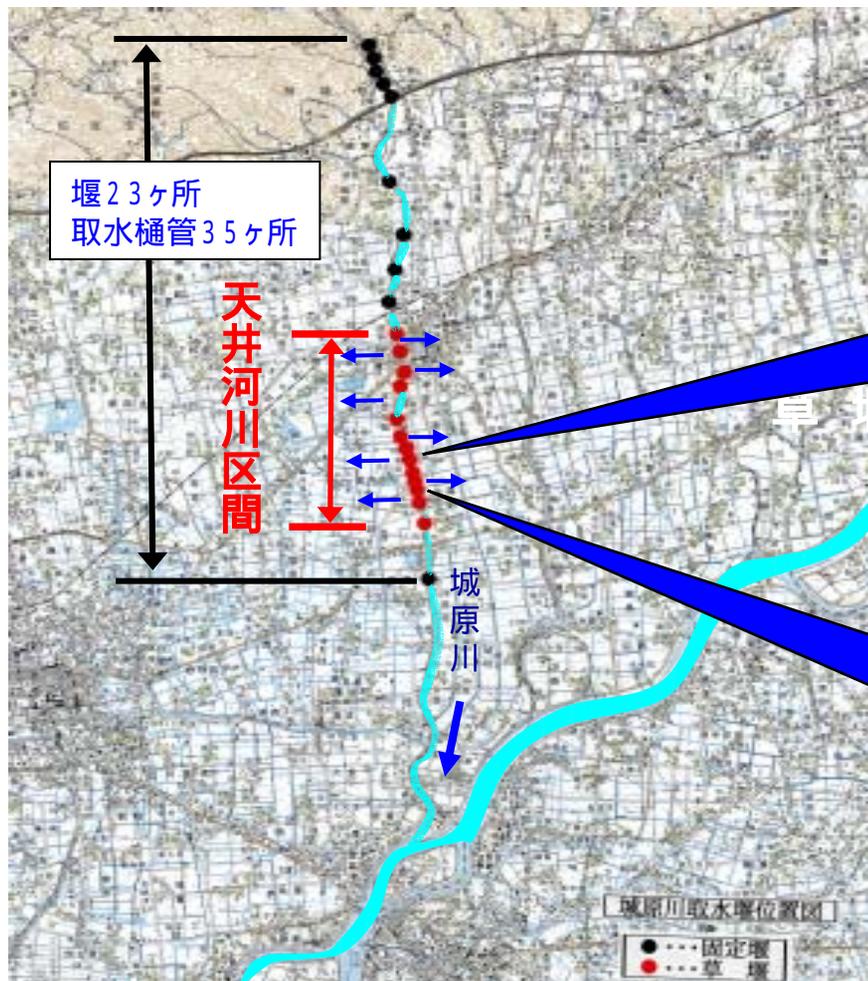


天井河川形成の要因〔天井区間の状況〕



天井河川形成の要因 (天井河川の利点)

簡易な施設(草堰)で流水をせき上げ、取水することが可能です。



大門樋管



取水

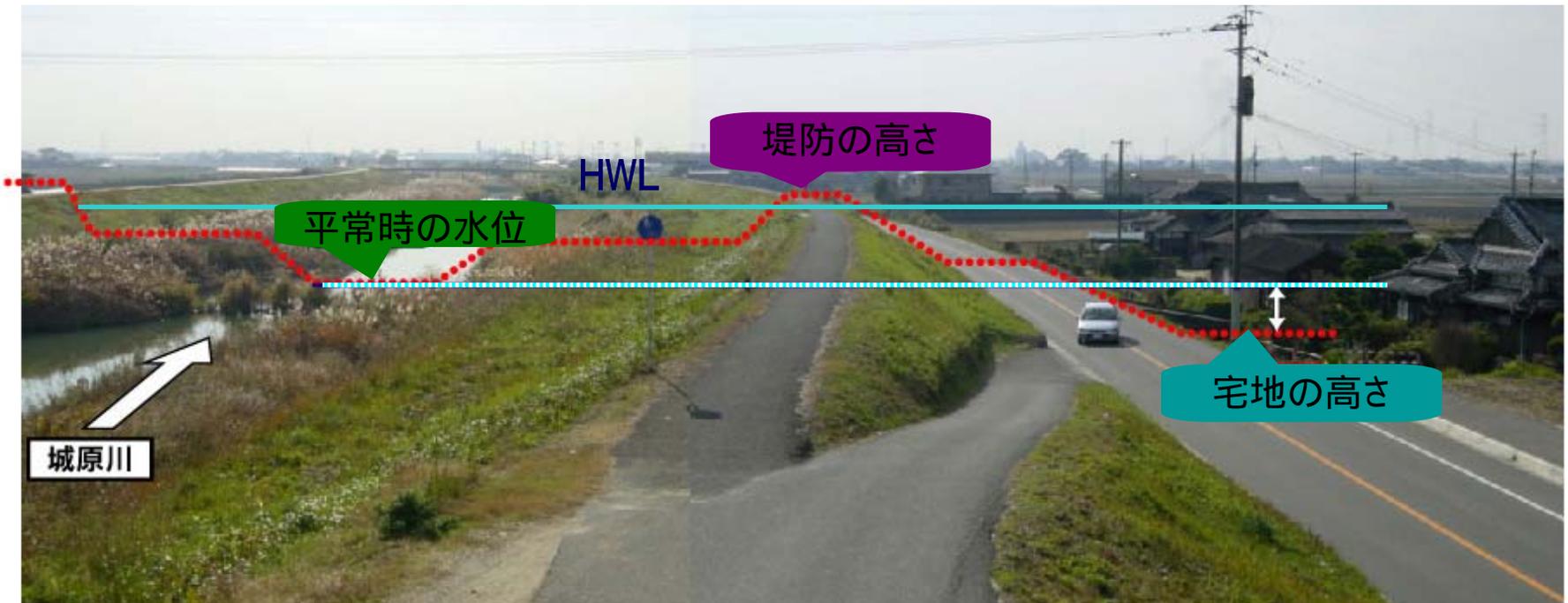
草堰

城原川



天井河川形成の要因 (天井河川の問題点)

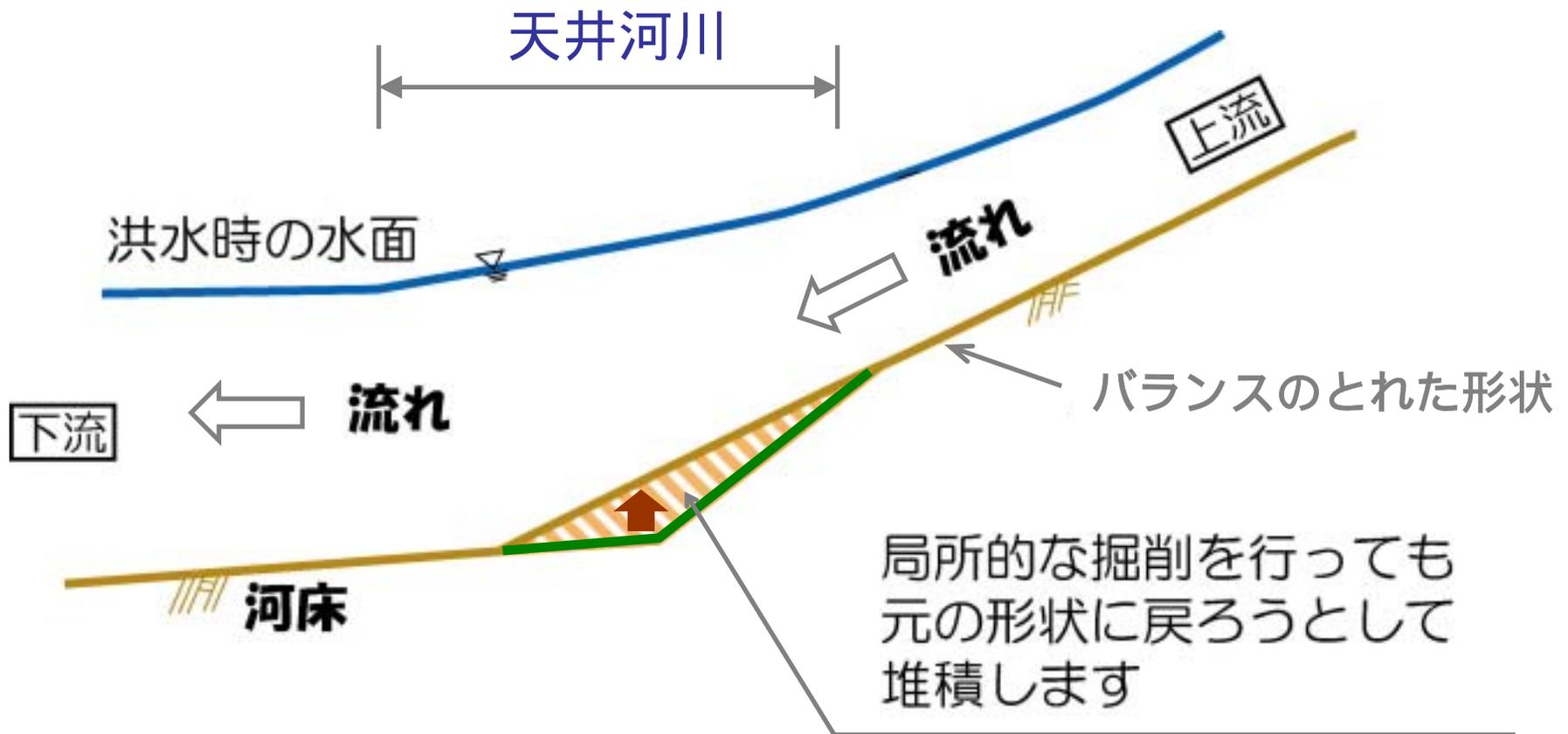
天井河川は、ひとたび氾濫すると、大きな被害が発生する可能性があります。



城原川(6k000付近) 新村橋より下流を望む

天井河川形成の要因 (天井河川の問題点)

天井河川となっている区間の河床を局所的に掘削しても、埋め戻されやすいため維持できません。



ガタ土堆積の要因〔城原川の浚渫から堆積状況〕

〔城原川ガタ土堆積実態〕

ガタ土掘削直後(昭和63年12月)



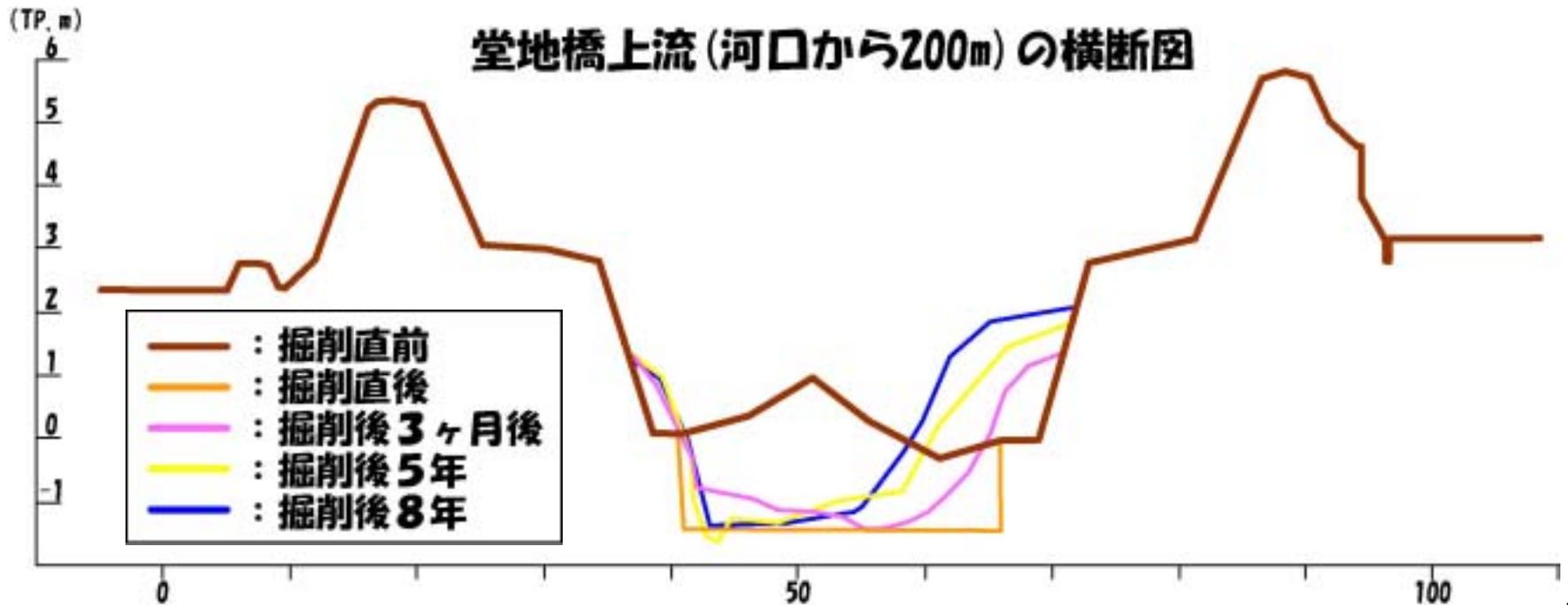
掘削後約3年3ヶ月(平成4年3月)



ガタ土堆積の要因〔城原川の浚渫から堆積状況〕

〔城原川ガタ土堆積実態〕

城原川の下流堂地大橋附近で、昭和63年末にガタ土を掘削し、河積を大きくしましたが、極めて短い期間でガタ土が堆積してしまいました。

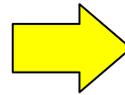


ガタ土堆積の要因〔他河川での浚渫から堆積状況〕

〔筑後川6k200左岸花宗水門ガタ土堆積実態〕



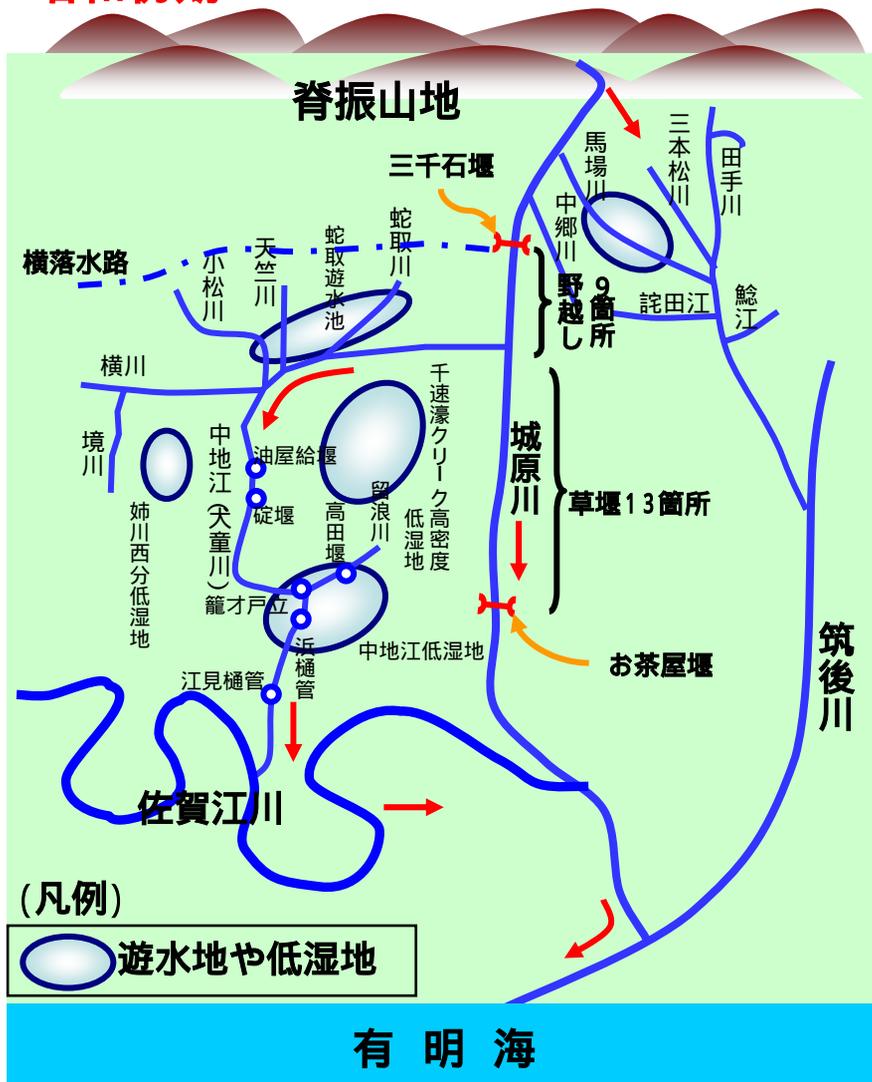
浚渫直後 (H14.4)



浚渫後1年経過 (H15.4)

流れの変遷（城原川と周辺小河川との関係）

昭和初期



旧漕筋から発達した^{えご}江湖
(中地江、鯰江)

洪積台地を水源とする河川
(馬場川、三本松川、井柳川)

脊振山中から流出する城原川

絡み合った複雑な用排水路

城原川の八景

城原川位置図



脊振溪谷



脊振村の自然の中に生まれ、長い年月をかけて形成されたその姿は、ここならではの景観です。また、この辺りは桜のほかに夏はアジサイ、秋は紅葉、冬はイルミネーションと、道行く人の目を楽しませてくれます。

仁比山公園



この公園のシンボルとして、人々に親しまれているのが「愛逢橋」。その両岸には、仁比山神社と八天神社という縁結びにご利益のある神社があることからこれを結ぶこの橋は「愛逢橋」と命名されました。木トラス構造による日本で初めての橋で、木と棒鋼を特殊金物でジョイントした三角形を作り、各々を組み合わせた構造になっています。

城原川の八景

水車の里



360年の伝統を誇る神埼そうめんは、城原川の清流を利用した大水車群に支えられていました。
「水車の里」では、仁比山地区に水車をよみがえらせようと水車を復元し、製粉と精米を行っています。施設のすぐ近くには、水深が浅い小川が流れており、川沿いには、遊歩道が設置されており、自然散策や水とのふれあいを楽しめます。

野越

菅生橋上流（城原川左岸10k600付近）



城原川上流部には野越と呼ばれる、洪水を一挙に下流に集中させないために一部分の堤防を低くし、田畑に湧水させる乗越堤が9ヶ所現存します。

三千石堰



城原川以西地域の水量不足を補うため、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。



菜の花



城原川の川沿いや堤防では、春になると、黄色い菜の花でいっぱいとなり、家族連れでにぎわいます。
また、川を眺めながらの歩くコースはウォーキングに最適です。



城原川の八景

草堰



城原川には、「草堰」と呼ばれる堰が13箇所存在しています。この「草堰」は、川の低水路部に木杭を打ち、雑木や草等を置くことによって、下流への流量を確保しながら河川水の有効利用とする一方、洪水時には流失するような構造となっていました。しかし近年では、水利用重視の観点から草堰の上流に石を置いたり、ビニールで覆ったりしているため、洪水の流下阻害となっています。

ガタ



城原川下流は干満差約6mの有明海の潮の影響により、満ち潮の時に運んでくるガタ土が底に堆積しています。川底を掘っても、数年後には、掘る前の状況にもどってしまいます。

城原川の水質現況

城原川位置図



仁比山地点の状況



協和橋地点の状況

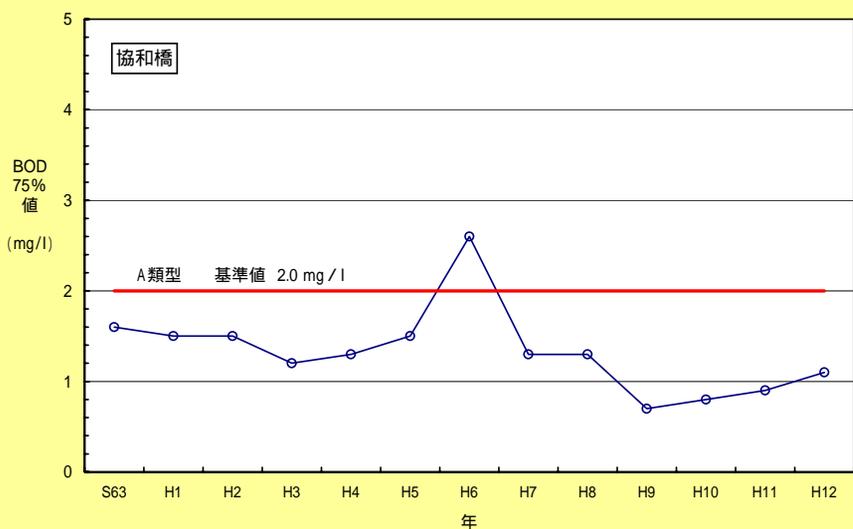
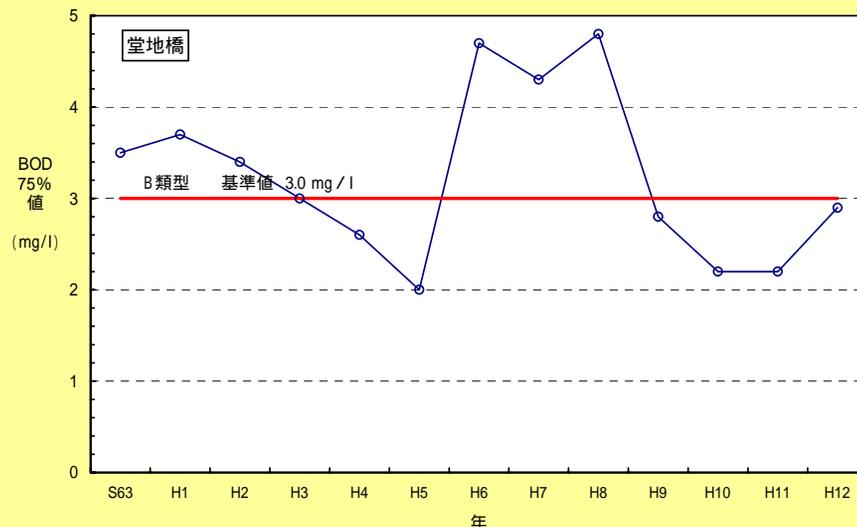
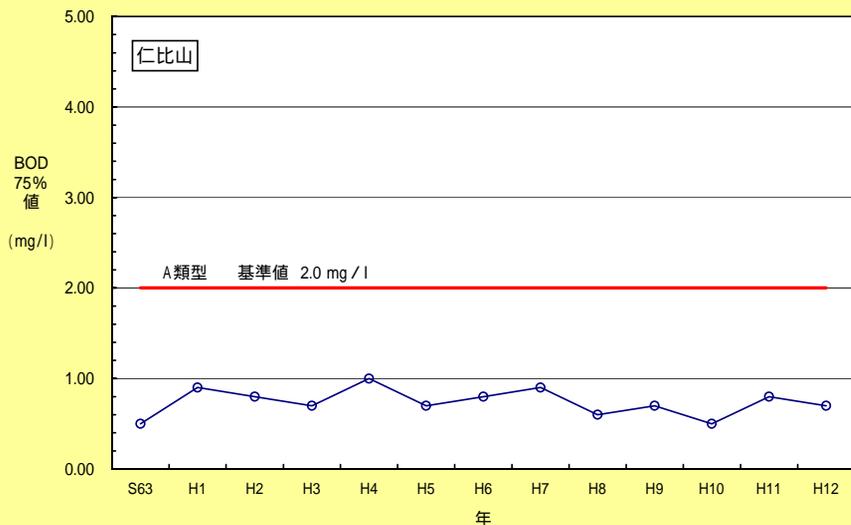


堂地橋地点の状況

生活環境の保全に資する環境基準
(1) 河川
(観望を助く。)

項目	河川目的の 優 良 性	水質イオン濃度 (F/M)	生物化学的酸素 需要量(日当)	浮遊物質濃度 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水質3種目年間 標準値及びその 75%の値に達する もの	0.5以下 0.5以下	1mg/l 以下	20mg/l 以下	7.0mg/l 以上	500個/FM/100ml以下
A	水質3種目年間 標準値及びその 75%の値に達する もの	0.5以下 0.5以下	2mg/l 以下	30mg/l 以下	7.0mg/l 以上	1,000個/FM/100ml以下
B	水質3種目年間 標準値及びその 75%の値に達する もの	0.5以下 0.5以下	3mg/l 以下	30mg/l 以下	6.0mg/l 以上	5,000個/FM/100ml以下
C	水質3種目年間 標準値及びその 75%の値に達する もの	0.5以下 0.5以下	5mg/l 以下	30mg/l 以下	5.0mg/l 以上	-
D	工業用水2種目 標準値及びその 75%の値に達する もの	0.05以上 0.5以下	8mg/l 以下	100mg/l 以下	2.0mg/l 以上	-
E	工業用水3種目 標準値	0.05以上 0.5以下	10mg/l 以下	この値の許容 値を定められ ないこと	2.0mg/l 以上	-

城原川の水質現況



城原川の水質をBODで見ると、ほぼ環境基準値を満足し、良好な状態といえます。

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。

(例えば12ヶの値がある場合には水質の良い方から9番目の値を環境基準値と比較します)

川の日ワークショップでの評価

第2回「川の日」ワークショップ “いい川作り”B部門グランプリ受賞



“いい川”(A部門):主に地域住民に愛され積極的な活動が行われている。
“いい川づくり”(B部門):主に行政が、あるいは行政と市民が協力しあって整備した。

各テーブル審査の様子

受賞名

草堰(クサゼキ)の原風景を再現するワザとチエを束ねつつ、みえぬ生命への想像力をかきたでたで賞

評価

城原川の原風景である草堰を復元するというそこに至るプロセス、それを支えた人々の情熱、そしてきちんとした技術の体系が見事に整合性を持って結び合わされていました。

「川の日」ワークショップとは

全国で日本一の“いい川”にしようとさまざまな活動や事業が行われています。
しかしながら、“いい川”とは何か？川を整備する立場、川とつきあう立場によって、そのイメージや思いには違いがあるのが実情です。
このワークショップは、“いい川”を公募し、市民と行政とが一緒になって公開審査を行いながら議論し、交流を深めるものです。

グランプリ：“いい川づくり”B部門

城原川(佐賀県) 草堰(クサゼキ)の原風景を再現するワザとチエを束ねつつ、みえぬ生命への想像力をかきたでたで賞

城原川水系
城原川
(佐賀県)

城原川の原風景である草堰を復元するというそこに至るプロセス、それを支えた人々の情熱、そしてきちんとした技術の体系が見事に整合性を持って結び合わされていました。

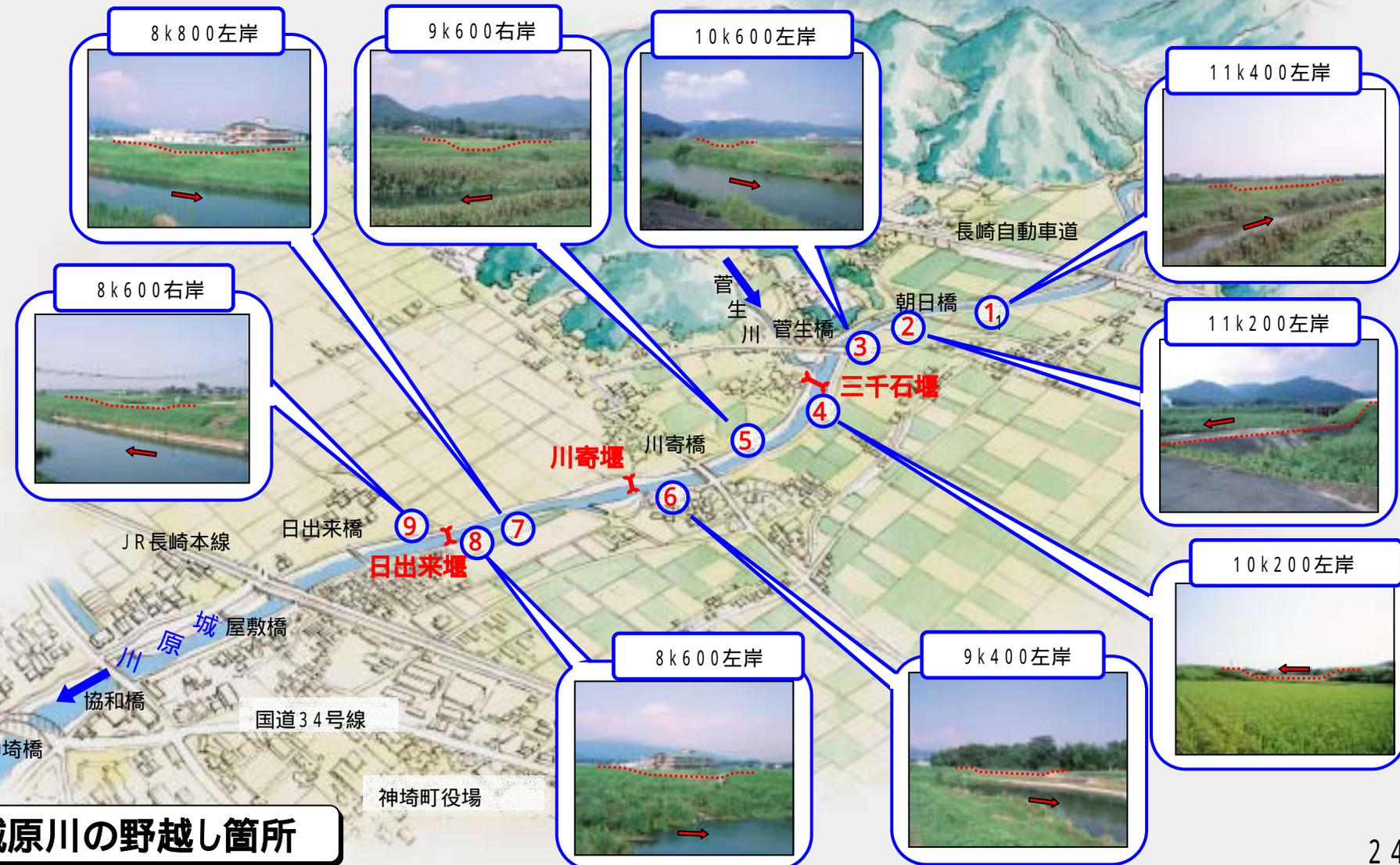
城原川の歴史的治水・利水施設

〔城原川の歴史〕

世紀	6 7	8	12	12	14 15 16	17	18	19	20	21	
時代	弥生時代／古墳時代／飛鳥時代	奈良時代	平安時代	鎌倉時代	南北朝／室町／安土・桃山時代	江戸時代			明治時代	大正時代	昭和・平成時代
日本史	六四五 五九三	七〇一	一一五九 七九四	一一九二	一一三三 一一三八 一四三七 一四三七 一五九〇	一六〇〇 一五九二 一五九〇	一六〇三 一六一四 一六三九 一六三七	一七一六 一七八七	一八四一 一八九九 一八九六 一八九九 一八七七 一八七一	一九二四 一九一九 一九一九 一九一四	一九九七 一九六四 一九四九 一九四一
	大化改新 聖徳太子が摂政となる 卑弥呼が邪馬台国の女王となる	大宝律令の制定	平治の乱 平城京遷都	鎌倉幕府の成立	室町幕府の成立 建武の新政	関が原の戦い 秀吉、朝鮮征伐を命ずる 豊臣秀吉の全国統一	江戸幕府の成立 大阪冬の陣、夏の陣 鎖国の完成 島原の乱	享保の改革 寛政の改革	天保の改革 旧河川法の制定 旧河川法の制定 大日本帝国憲法の発布 西南戦争 廢藩置縣	用排水幹線改良事業補助要領の実施 開墾助成法の制定 第一次世界大戦	河川法改正 新河川法の制定 土地改良法の制定 第二次世界大戦（～四五年）
					一五九〇	一六〇八 一六二四	一八八九	一九二一	一九七九 一九七六 一九六五 一九六一 一九五三		一九七九 一九七六 一九六五 一九六一 一九五三
郷土史（城原川関連）	桑理制が始まる 環濠集落の始まり				能達寺の所領を鍋島直茂に	佐賀城築城 三千石廻築造（～四一年）	お茶屋暇茶屋（一七四〇頃）	未曾有の大洪水、沿川各郡の被害甚大。瀬ノ下水位二丈八尺四寸五分。	連日の降雨で筑後川増水。日田では、流木多く鹿兒島本線鉄道橋を除き橋梁はほとんど流失、被害甚大。瀬ノ下水位二丈三尺四寸五分。（大正十年）	筑後川下流用水事業（～平成九年） 筑後川下流土地改良事業（昭和五一年～） 佐賀導水事業（昭和四五年～） 災害復旧助成事業完了（昭和三六年） 未曾有の大洪水、筑後川沿岸一帯大被害。 瀬ノ下水位9.02m。（昭和二八年）	
					成高兵衛改安（1560～1634）						

城原川の歴史的治水・利水施設 のこ〔野越し〕

下流の佐賀城下や穀倉地帯を洪水から守るため、また、堰にかかる水勢を軽減する仕掛けとして設けられた施設です。



城原川の野越し箇所

城原川の歴史的治水・利水施設 (野越し)



野越し(背後地の状況)

S31.10
S34.3 撮影



H11.1 撮影



城原川の歴史的治水・利水施設

(^{さん} ^{ぜん} ^{ごく} 三千石堰)

藩政時代に城原川以西地域の水量不足(主にかんがい用水)を補うため築造された石堰です。

三千石堰地点 位置図(城原川10k300地点)

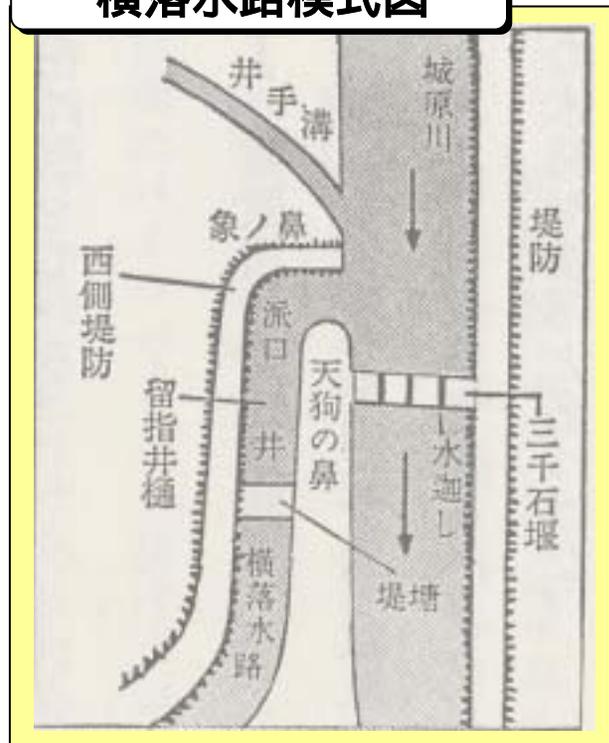


現在の三千石堰



よこおち

横落水路模式図



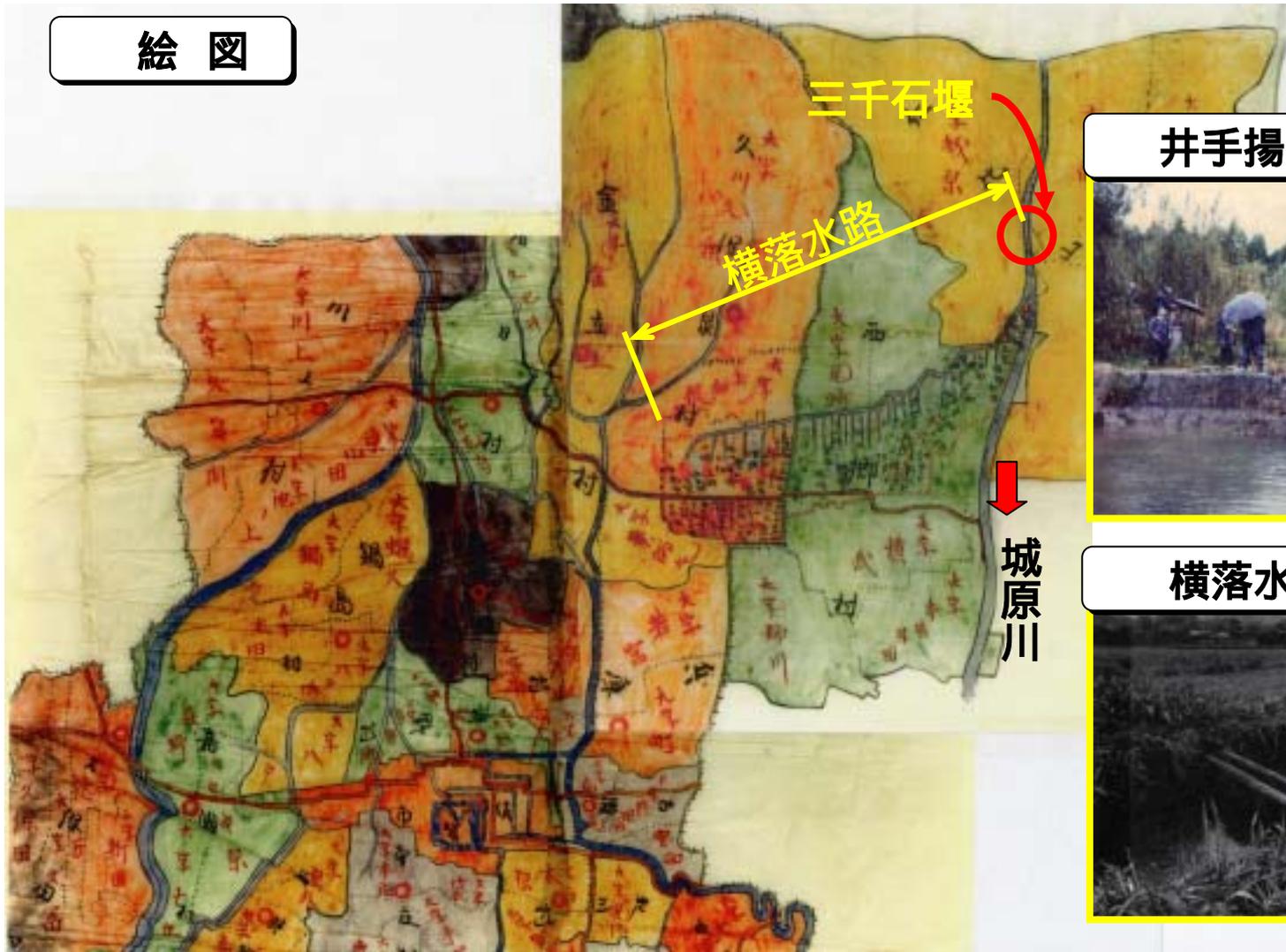
出典：佐賀平野の水と土

城原川の歴史的治水・利水施設

〔横落水路〕

三千石堰で堰きあげられた水を、西へと運ぶ延長約6kmの水路です。

絵 図



井手揚げ作業



横落水路



城原川の歴史的治水・利水施設

〔草堰くさぜき〕

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)、調整しやすくするため棒杭か竹がらみ等で造られた堰です。

位置図



現在、13箇所の草堰が現存しています。

城原川の歴史的治水・利水施設

〔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です。



平成15年12月撮影



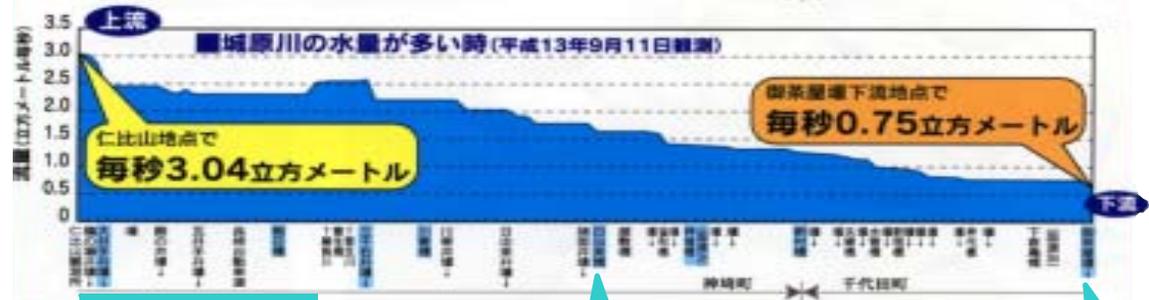
城原川流況

城原川の取水 による水量変化図

城原川上流(仁比山地点)から下流(御茶屋堰地点)までの城原川の河川水量の変化を示しています。

城原川は天井川であるため取水された水は河川に戻らず下流に行くに従い、水量は減少していきます。

一般的に河川は下流に行くに従い、河川流量は増加します。



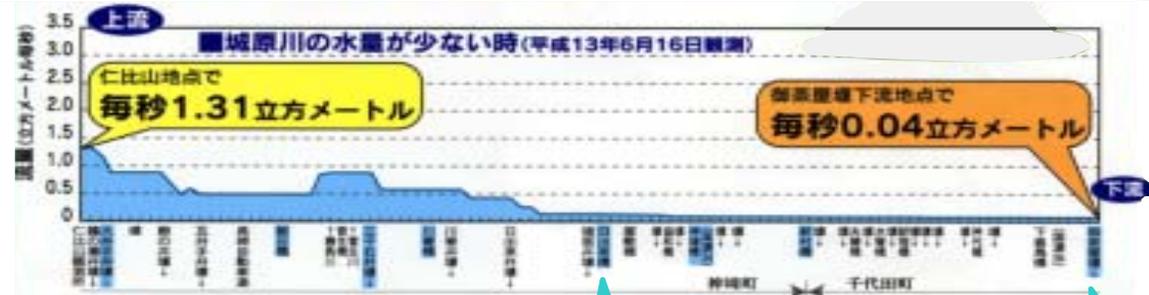
仁比山公園



日出来橋



お茶屋堰下流



仁比山公園



日出来橋



お茶屋堰下流



城原川流況

城原川仁比山地点(城原川13k000付近)
の河川流況
(平成元年～平成10年の平均)

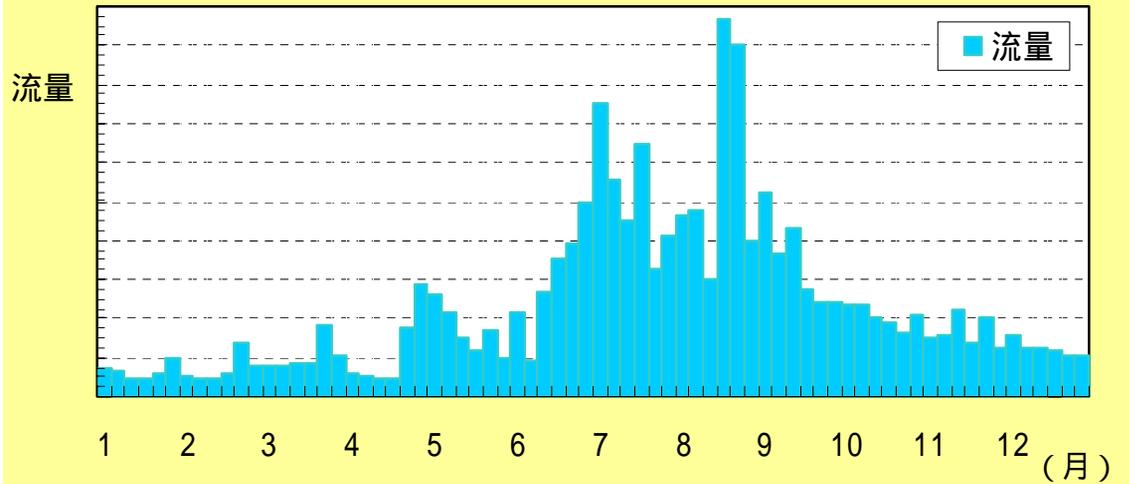
渇水流量 1.08m³/s
(一年を通じて、355日を下回らない流量)

低水流量 1.47m³/s
(一年を通じて、275日を下回らない流量)

平水流量 2.05m³/s
(一年を通じて、185日を下回らない流量)

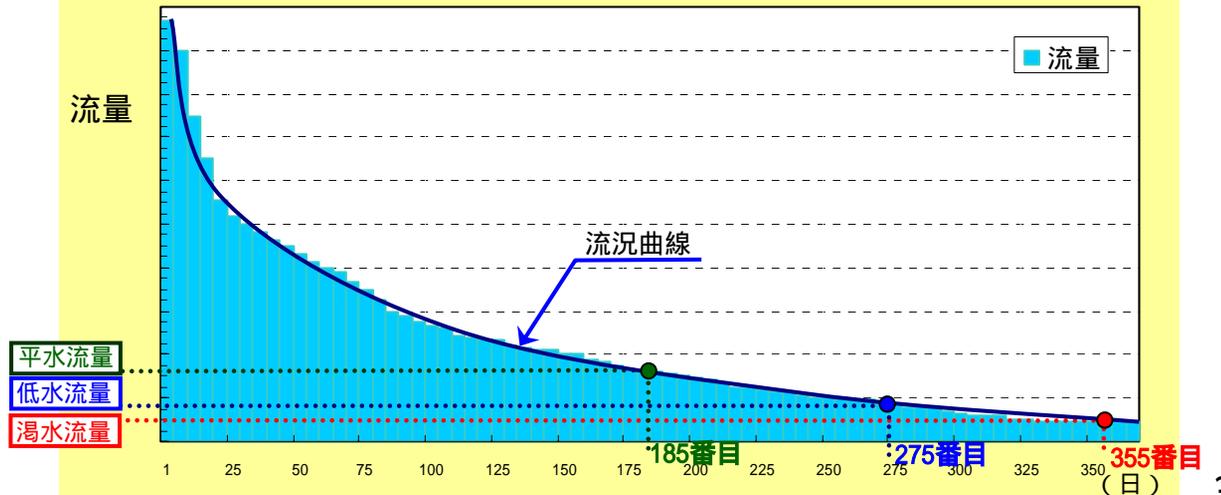
河川流況とは、横軸に日、縦軸に流量(m³/秒)を与え、年間365日の日平均流量を棒グラフ状に表した年間流況図をもとに、流量の大きいものから順に日平均流量をならべかえた流況曲線により、河川の流量の特性を見るものです。

イメージ図



大きい流量から並び替えます。

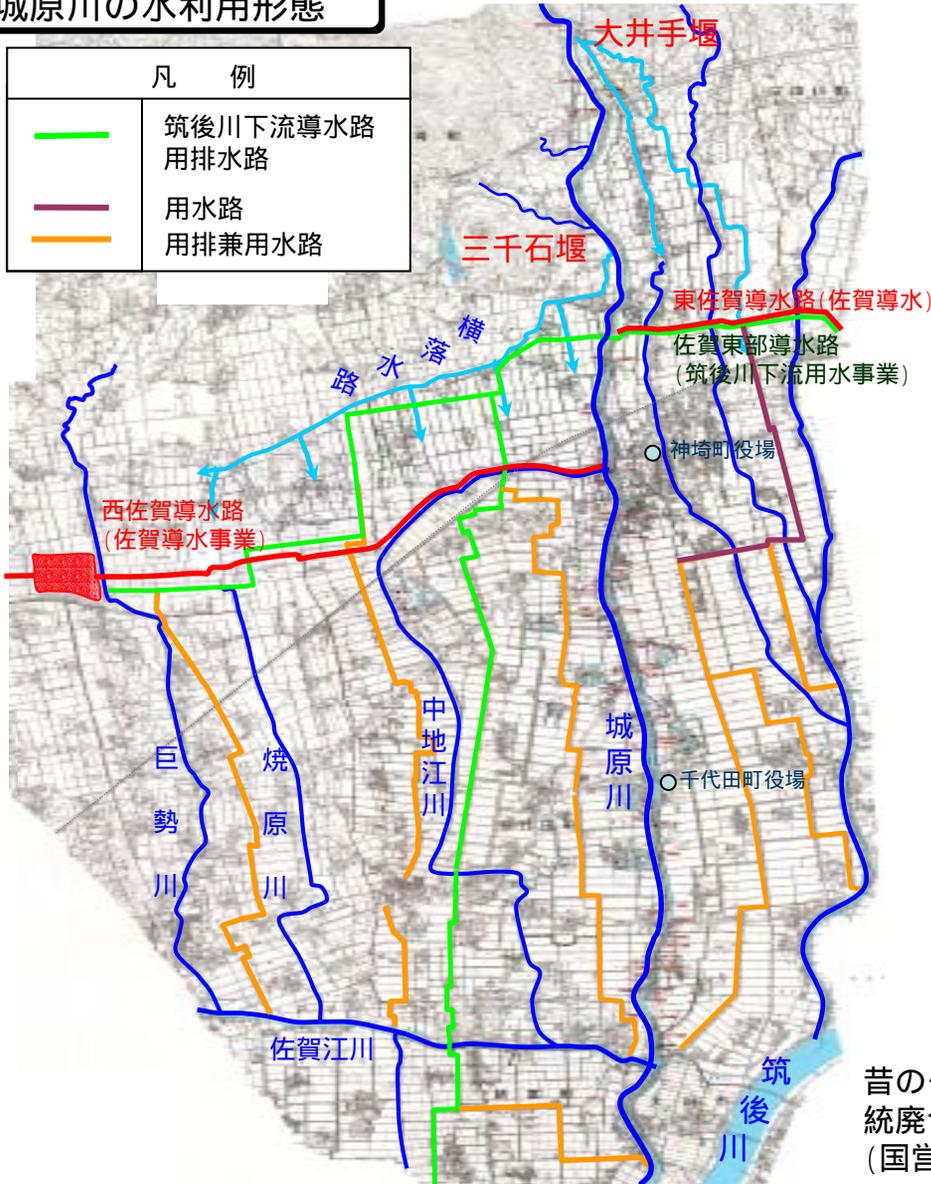
イメージ図



水利用の実態

城原川の水利用形態

凡 例	
	筑後川下流導水路 用排水路
	用水路
	用排兼用水路



城原川沿川の用水は

幹線水路(クリーク)
域内中小河川(城原川等)
ため池、 筑後川等

の水源よりまかなわれています。



筑後川下流用水事業
(佐賀東部導水路)



昔のクリークは
統廃合されました。
(国営・県営幹線水路)

水利用の実態

水車などの利用



野菜や農機具等の洗淨に利用



消火活動のための利用



城原川の水利用形態



田畑を潤すかんがいのための利用



流域内文化等〔城原川沿川の憩い・集いの場〕

城原川位置図



高取公園



脊振村の自然環境を生かした、緑と花のオアシスとして、都会とのふれあいを願い平成9年5月にオープンしました。

展望台まで約7分で行ける175mのリフト。巨大な滑り台「ローラー滑り台」が人気です。アスレチックや地場産野菜の直売所もあります。

脊振村溪流まつり



眼鏡橋上・下流約2km間及び高取山公園を舞台に行われ、村内外より大勢の釣り客や家族連れでにぎわいます。

ニジマス釣りは、あらかじめ川に約7000匹のニジマスが放流されており、釣り上げた魚の重さを競います。

(実施日10月上旬の日曜日)

流域内文化等〔城原川沿川の憩い・集いの場〕

桜街道



神埼町との境近く、城原川沿いの県道12号の約2kmにわたって約600本の桜が立ち並びます。この辺りが、通称「桜街道」。この間100mの標高差があるため、桜は下流より順々に咲いていきます。そのため、下流より咲き始め上流端で咲き終わるまで約1ヶ月を花を見ることができます。

神埼そうめん祭



神埼そうめん祭りは、三百七十年の歴史を誇る特産品をアピールする場となっています。県内外から訪れた家族連れらが青竹の中を流れてくる白いそうめんをすくい、初夏の味覚を楽しめます。5月下旬に開催。

仁比山公園



城原川の清流を活かし、この辺り一帯は町の人々の憩いの広場「仁比山公園」として整備され、明治時代までそうめん造りの主役だった水車群も復元されました。春は桜の名所として、夏は涼を求める多くの人々で賑わいます。また、許可を受ければ、バーベキュー、キャンプが楽しめます。

水車の里・遊学館



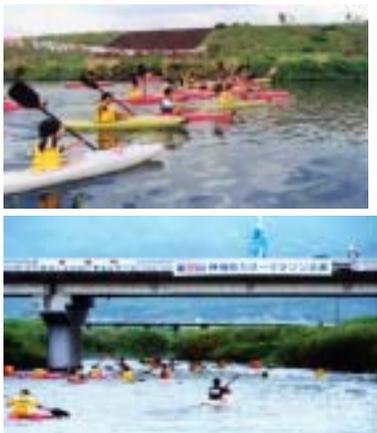
「水車の里」では、この歴史的背景を踏まえて、仁比山地区に水車をよみがえらせようと水車を復元し、製粉と精米を行なっています。



水車の形をモデルとした「遊学館」には、仁比山神社で申年の4月に奉納される御田祭を水車で発電した電気によって動くからくり人形等があります。

流域内文化等〔城原川沿川の憩い・集いの場〕

カヌーマラソン大会



県内外の小学生から一般までカヌー愛好家が集まり、パドル捌きを競い合います。大会は町の中央を流れる城原川で1,8kmと3,2kmのタイムを競う「タイムレース」と、事前に申告した予想タイムと実際にゴールしたタイムとの差で競う「宣言タイムレース」があります。10月開催

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、菜の花の咲き誇る川辺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。3月下旬の2日間

日の隈公園



かつては西郷富士とも呼ばれた景勝地、日の隈山のふもとに平成9年に造られた公園。噴水広場や芝生ぐらうんど、モニュメントを配した石畳の広場などがあります。公園一帯で見られる桜のシーズンは花見客でにぎわいます。

横武クリーン公園



横武地区には昔ながらのクリークが残っており圃場整備の際に一部分をそのままの形で保存し公園化されました。平成4年に藁葺民家として日本でもまれな構造をもつ「くど造り」の家屋「葦辺の館」が復元されています。昭和初期の農機具などが展示されています。

流域内文化等〔城原川沿川の憩い・集いの場〕

神崎町ふな釣り大会



4月上旬に行われる「ふな釣り大会」は、横武クリーク公園とその周辺のクリークを会場に行われます。

参加資格は小学生以上。参加部門を選択し、それぞれの部門で釣り上げた魚の重さや長さを競いあいます。

ハンギーレース大会



千代田町で古くから生活の必需品として使われていたハンギー（木製のタライ）に着目し、平成元年からイベント化したものです。平成10年国際交流ハンギー大会を皮切りに、毎年アジアからの留学生・外国語指導助手や国際交流員といった国際色豊かなチームの参加がみられます。（8月開催）

千代田町ふな釣り大会



11月の第一日曜は、フナ釣り大会が行われる日。千代田や近郊、福岡からも約500人程集まってきます。

千代田には町中にクリークが張り巡らされているので、釣りのポイントは千代田町全域。

4つのクラスに分かれ、計量後に表彰式が行われます。

流域内文化等〔城原川沿川の史跡・名所〕

城原川位置図



眼鏡橋



城原川にかかる長さ20m、幅6mの石造りの橋で、明治24年に完成しました。100年にわたる脊振村の発展を支えてきた橋は、現在は村の重要文化財です。2年の工期と当時のお金、875円(現在なら2億以上)の費用がかかったそうです。

広滝第1発電所



明治41年、九州で初めてできた発電所です。現在も十分発電所として機能しており、タービン3基が約1500kWの発電を行っています。開所にあたっては、煉瓦157万個、セメント4万2千樽を使う大工事だったといわれています。

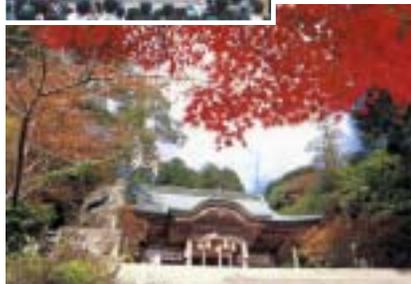
流域内文化等〔城原川沿川の史跡・名所〕

九年庵



明治時代、佐賀の大実業家が九年の歳月をかけて造った別邸と庭園は、毎年紅葉の時期(11月中・下旬の9日間限定)に一般公開がされています。平成7年2月国の名勝に指定されました。

仁比山神社



天平元年(729年)に、僧行基が京都松尾明神の分霊を安置したことに始まるといわれています。仁比山神社は、山の神・農業の神として祭られており、現在では「山王さん」の名で親しまれています。12年に1度、申年の4月に県の重要無形民族文化財「御田舞(おんだまい)」が奉納されます。

いとうげんぼく

伊東玄朴旧宅



この邸宅は、長崎でシーボルトに学んだ幕末の医者・蘭学者伊東玄朴の旧宅です。玄朴は種痘を導入するなど、近代医学の父として知られています。この旧宅は玄朴が20歳のときに建てられたものです。(県史跡指定)

おしとり

白角折神社の大楠



日本武尊(やまとたけるのみこと)を御祭神とし、貞観15年(873年)に従五位を授けられている古社です。楠は樹高26mで、県下でも代表的な巨木です。樹齢1000年を超える堂々たるクスの木です。県指定天然記念物 昭和40年7月23日指定

流域内文化等〔城原川沿川の史跡・名所〕

姉川城跡



正平15年(1360年)南朝方の菊池武安が築城。その後、姉川友安、惟安、信安らが城主となり龍造寺隆信の勢福寺城攻めのとき本陣となりました。通称「館」と呼ばれている中心地区の島が幾重もの堀に囲まれ、昭和8年頃までは東、西、北の三方に土塁が残っていました。

直鳥城跡



戦国時代中頃、三潯郡犬塚を本拠とする犬塚家久によって築城されたと伝えられています。四周を堀で囲み、その内部にさらに縦横に堀をめぐらす、佐賀独特のつくりのもの。現在は城郭の痕跡はないが、水をたたえた堀割が残っています。

流域内文化等〔城原川沿川の名産品〕

刺身こんにやく



3年もののこんにやくいもを原料に、脊振山麓の澄んだ地下水と薫灰(わらばい)を用いて手作りしているのが、脊振村名産のさしみこんにやく。明治時代からお祭りや結婚式のときなどに家庭で食べられていたが、昭和58年ごろから商品化されるようになりました。

よもぎ餅・だんご



村のよもぎを使って作ったよもぎもちとよもぎだんごは、美しいよもぎの緑が食欲をそそります。どちらも粒あんがたっぷり入って、昔ながらの素朴な味わいで、よもぎもちは引きのある柔らかさを、よもぎだんごはプリッとした歯応えを楽しめます。

高地栽培野菜



脊振山系から流れでるきれいな水で栽培された新鮮な高冷地野菜です。その他、干し柿や乾燥しいたけなどの加工品もあります。



神崎そうめん



脊振の清流と佐賀平野で採れる小麦、それに加えてこの地方の気候がそうめんづくりに適していたことから発達しました。370年前、小豆島の雲水が親切にされたお礼にと伝授したのが始まりと伝えられています。コシの強さとツルッとしたのどごしで全国的にも有名です。

流域内文化等〔城原川沿川の名産品〕

水車米



仁比山地区で収穫した新米を水車小屋で、ゆっくりと精米した米。神埼ならではの、おいしいお米です。水車の里遊学館、吉野ヶ里遊学館で販売しています。



いちご



佐賀平野と山麓部の間に位置する神埼町では、いちご作りが大変盛んで、全国各地に出荷されています。佐賀産のいちごは「さがさちのか」「さがほのか」の2つの品種に代表されます。

水車まんじゅう



地元の婦人加工グループの情熱と研究から生まれた町の特産品。朝市で土産菓子として人気を集めています。

菱の実



千代田町ではこれをクリークで栽培し、特産品として出荷しています。9月中旬から10月下旬にかけて、地元のご婦人たちが「ハンギー」と呼ばれる、人ひとりがぎりぎり乗れる大きさのタライに乗って収穫します。皮つきのまま蒸すか塩ゆでしてから、皮をむいて食べ、シャリッとした歯触りと栗のような甘さは、おつまみやおやつとしていくらでも食べられます。

住民意見の反映方法（案）について

1 意見聴取目的

整備計画策定のため、下記の2段階で住民意見を求め、委員会での議論に反映させる。

【1段階】

現状認識を踏まえ、委員会として論点整理ができた時点で、その論点について住民意見を求める。

論点は、委員会で整理できるまで確定できない。

【2段階】

上記意見を踏まえた整備計画（素案）に対する意見を求める。

2 意見聴取範囲

整理される論点を踏まえ必要な範囲を決定する。

3 意見聴取方法

公聴会における対話を基本とする。ブロック分けとしては、現実性から小学校単位を基本とする。

また、婦人会、小学校での意見交換

さらに、不特定からの意見を聴く窓口としてHPでメールを受ける。

4 招 集

広報誌（町誌）での案内

HPでの案内

f a x、郵送、メール等（城原川について知識や関心を持つ方へ直接案内）

以 上

次回委員会について(案)

日時:平成16年2月28日(土)午後1時半～5時

場所:山水荘(佐賀市)TEL 0952-29-2211

