資料

1.2P 直近に策定された「河川整備計画」の例

大岡川の記述は具体性がある。また多摩川の支流である三沢川の記述はイメージ図が入っており理解しやすい。

3.4.5P　親水化の例

「親水化」と言うと、「ほとんど私有地なので無理だ」という反応が返ってくることがある。
そこで、「できるところを探して、それに合ったものを作ったら」と考え、3,4,5ページのようなものを考えてみた。
これはあくまでも例であり、これらをたたき台にして、様々な人が意見を出し合い、検討していきたい。

6P　　魚道の例

高齢の方から「昔は葛川でうなぎが取れたものだ」という話を時々聞く。
川を上るのはアユやウナギも同じである。 しかしながら、これらは途中の塩海橋、 軒吉橋付近の堰のため上ることができない。
2011年に私たち「葛川をきれいに する会」がアユの遡上を発見したが、 それ以降は確認されていない。 2011年の遡上は大水とかの偶然的要因で 堰を乗り越えたと考えている。
私たちの暮らしは、多様な種が関わりあいながら形成する自然の恵みに支えられている。複雑なバランスで成り立っている自然を守るために、 まずは「うなぎやアユが昔のように川を遡れる」という具体的なことから始めていきたい。

直近に策定された神奈川県の河川整備計画　河川環境の整備と保全に関する事項

川 策定年月日	第３章 河川整備計画の目標に関する事項 ...第５節 河川環境の整備と保全に関する事項	第４章 河川の整備の実施に関する事項 .....第３節 河川環境の整備と保全に関する事項 .....
境川 平成27年4月21日	境川流域の河川は、周辺の樹林等とともに都市域内における貴重な自然環境を有しており、多様な生物の生息・生育・繁殖環境となっているので、河川工事においては、周辺の自然環境との調和や多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に配慮する等、河川環境の保全 に配慮した河川の整備を目指す。	河川環境の整備と保全に関しては、河川は身近な自然とふれあえる貴重な公共空間であり、人々に安らぎやうるおいを与える場所であるため、「多自然川づくり」として、こうした河川環境の整備と保全に努める。 また、自然とのふれあいの場としてだけでなく、環境学習の場や人々の交流の場としても利用できるよう、治水対策とともに、流域市や地域の方々と連携を図り、自然環境や社会環境、景観や水質、親水、河川利用者の安全面等に十分配慮した人と自然にやさしい川づくりを進めていく。
大岡川 平成27年5月25日	大岡川水系の河川は都市域での貴重な自然環境ならびにオープンスペースであることから、河川事業の実施に当たっては、河川の特性や地域の環境に配慮し、自然環境の保全・再生を進めるとともに、地域住民が川と親しむことができる水辺空間の形成に留意した整備を図る。 また、大岡川下流区間、中村川、堀川及び堀割川においては、「横浜市地区かわまちづくり計画」に基づき、横浜市のまちづくりと連携した親水施設等の整備を進めていく。	河川環境の整備と保全に関しては、河川は身近な自然とふれあえる貴重な公共空間であり、人々に安らぎや潤いを与える場所であるため、「多自然川づくり」として、こうした河川の環境を整備・保全に努める。 ［人と川とのふれあいの場の確保］ 大岡川下区間、中村川、堀川及び堀割川においては、「横浜市地区かわまちづくり計画」に基づき、水辺の広場を確保し、利用目的に応じた整備を行うことにより、人々が水辺にふれあえる場及び交流を育む場を提供する。大岡川分水路より上流区間における親水施設等の整備については、事業実施の段階で検討を行う。 また、横浜市と連携し、川沿いには人々が安全で快適に通行できるように、遊歩道の整備を図る。 さらに、河川情報をはじめとし、イベント、市民活動に関する情報等、様々な流域情報を市民に提供するとともに、人々の交流及び環境学習の機会を提供する。
森戸川 平成27年5月25日	河川環境の整備と保全に関しては、水質の保全、人と川とのふれあい、河川工事における周辺の自然環境との調和や動植物の生息及び生育環境の保全に配慮するなど、河川環境に配慮した河川の整備を目指す。また、剣沢川合流点付近では、既存の用地を活用し、人と川のふれあいの場となるよう親水護岸の整備を検討する。	河川環境の整備と保全に関しては、河川は身近な自然とふれあえる貴重な公共空間であり、人々に安らぎや潤いを与える場所であるため、「多自然川づくり」として、多様性のある河川環境の整備と保全に努める。 河川工事を実施する場合は、河床の平坦化を避けるとともに、多孔質な構造とすることを検討する等、良好な動植物の生息環境の保全に努める。

資1

河川整備計画記述の例(三沢川河川整備計画より)

第４章 河川の整備の実施に関する事項

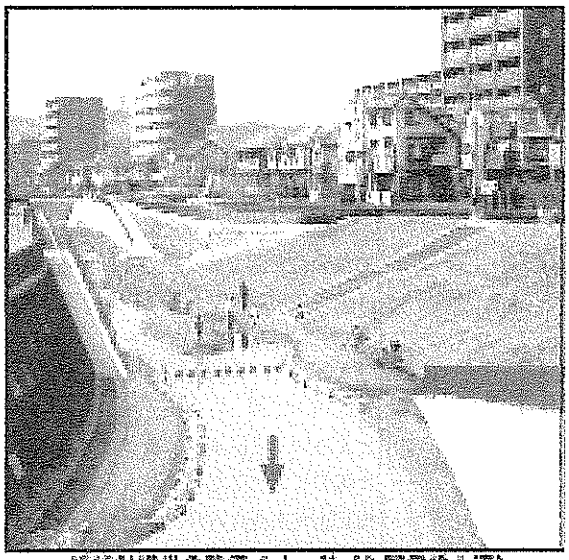
第１節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施 行により設置される河川管理施設の機能の概要p20

（3）河川環境の整備と保全に関する事項

①親水整備

新きさらぎ橋～都県境（一級指定区間上流端）間の河川改修に併せて、河川敷に余裕のある箇所においては、人々が水辺に親しめるような緩斜の緩やかな護岸や階段を設置した護岸の整備を行う。

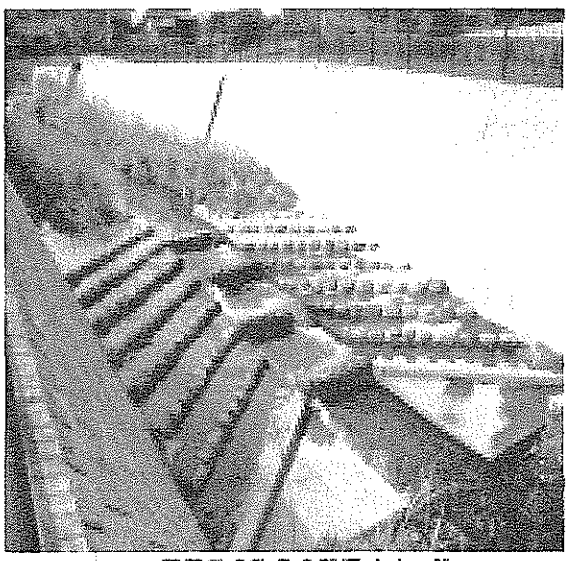
また、河川管理用通路についても平常時は人々が水辺の散歩路として利用できるよう整備を行う。



護岸利用路の整備イメージ（入野口橋上流）

②生態系に配慮した川づくり

河道内の護岸工等治水対策との調和を図りつつ、魚類や水生植物等の生態系を復元するために瀬や淵、ワンドなどの形成、水際の植生、高低差に配慮した落差工などを行う。



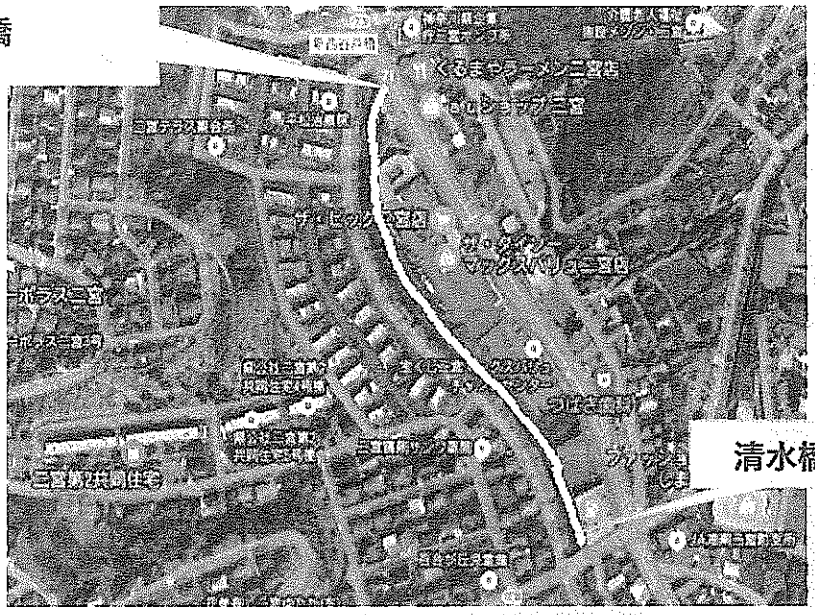
落差工の改良の整備イメージ

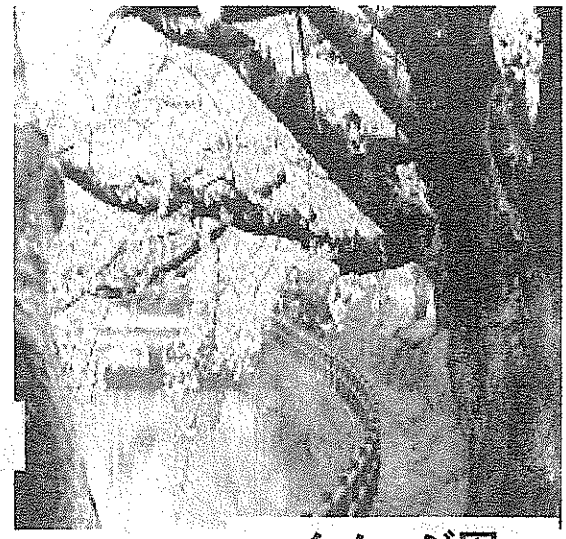
水際の植生の整備イメージ

資2

1 新西谷戸橋から百合が丘入口清水橋

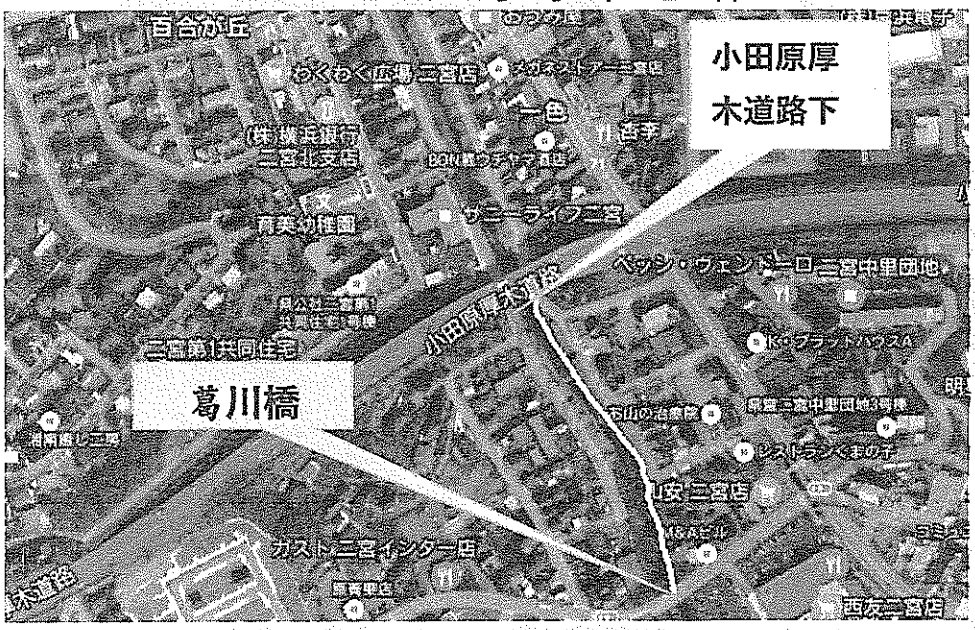
新西谷戸橋





イメージ図

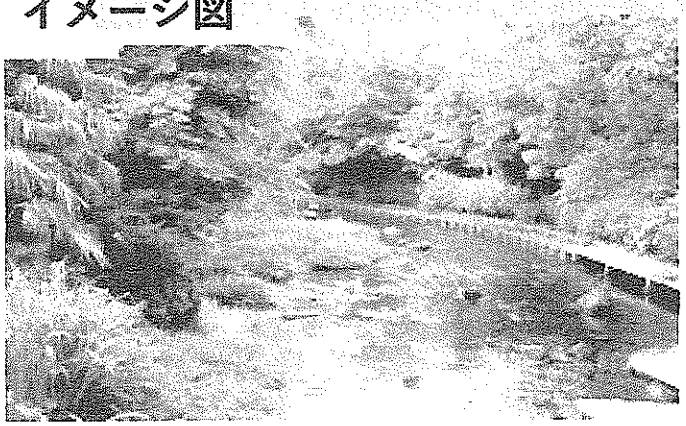
2 小田原厚木道路から西友西葛川橋



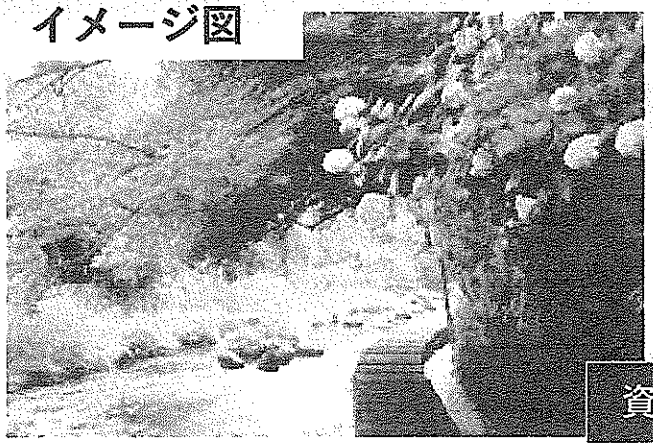
葛川清掃の様子

河面に近い所
桜並木を下から見ることができ

イメージ図



イメージ図

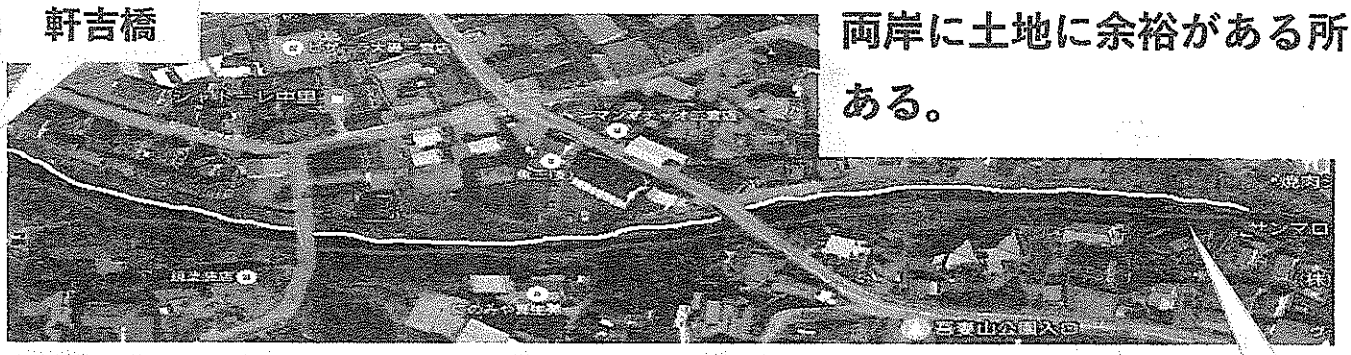


資3

3 新幹線そば軒吉橋　から　八向公園そば仮宿橋

軒吉橋

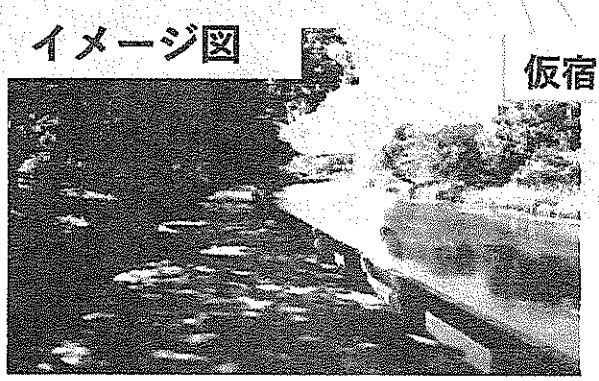
両岸に土地に余裕がある所がある。



イメージ図

イメージ図

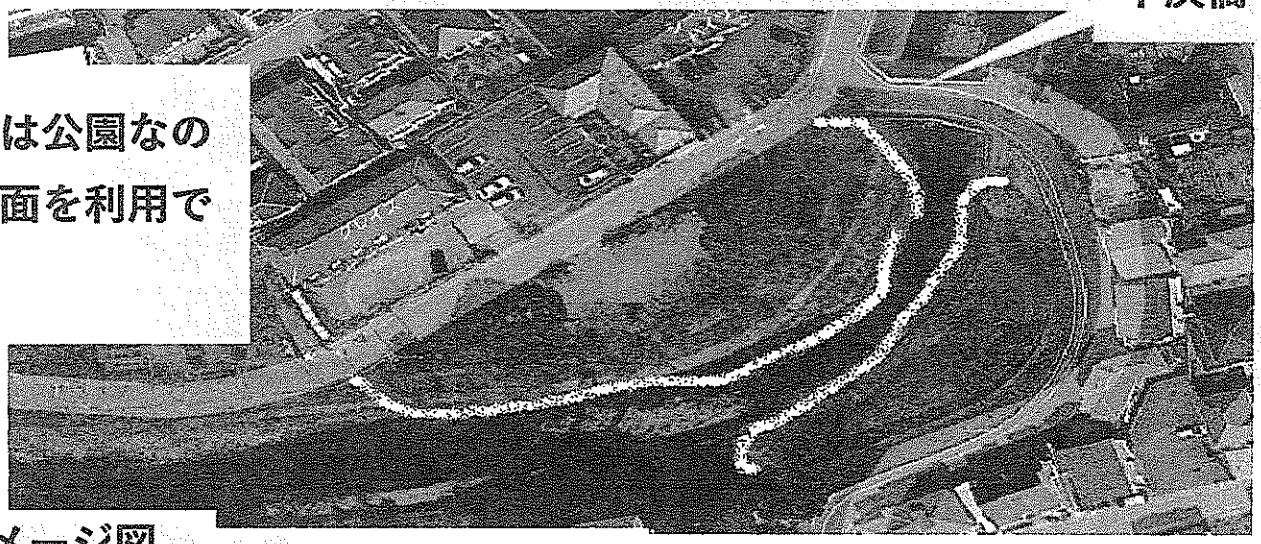
仮宿橋



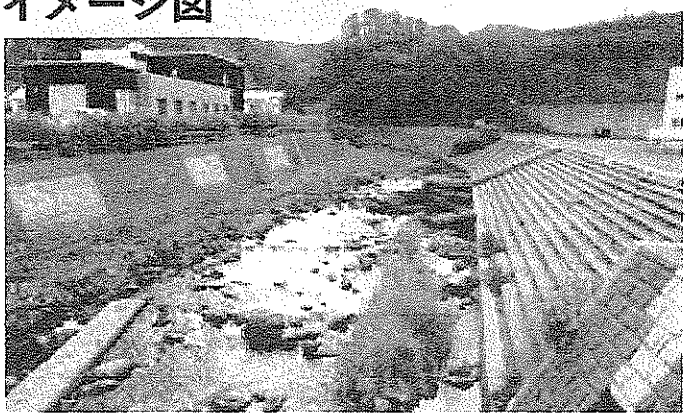
4 二宮中学近くの坂を下りた所にある下川窪公園付近に階段ベンチ

下浜橋

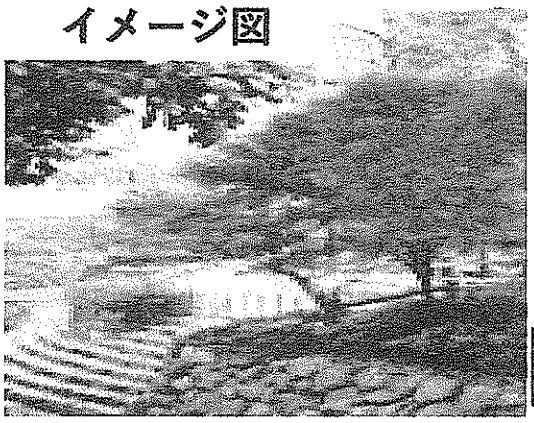
両岸は公園なので斜面を利用できる



イメージ図



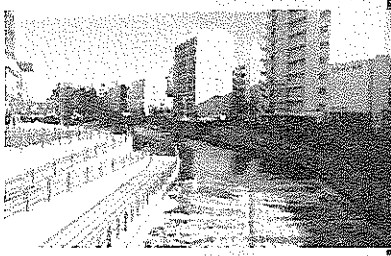
イメージ図

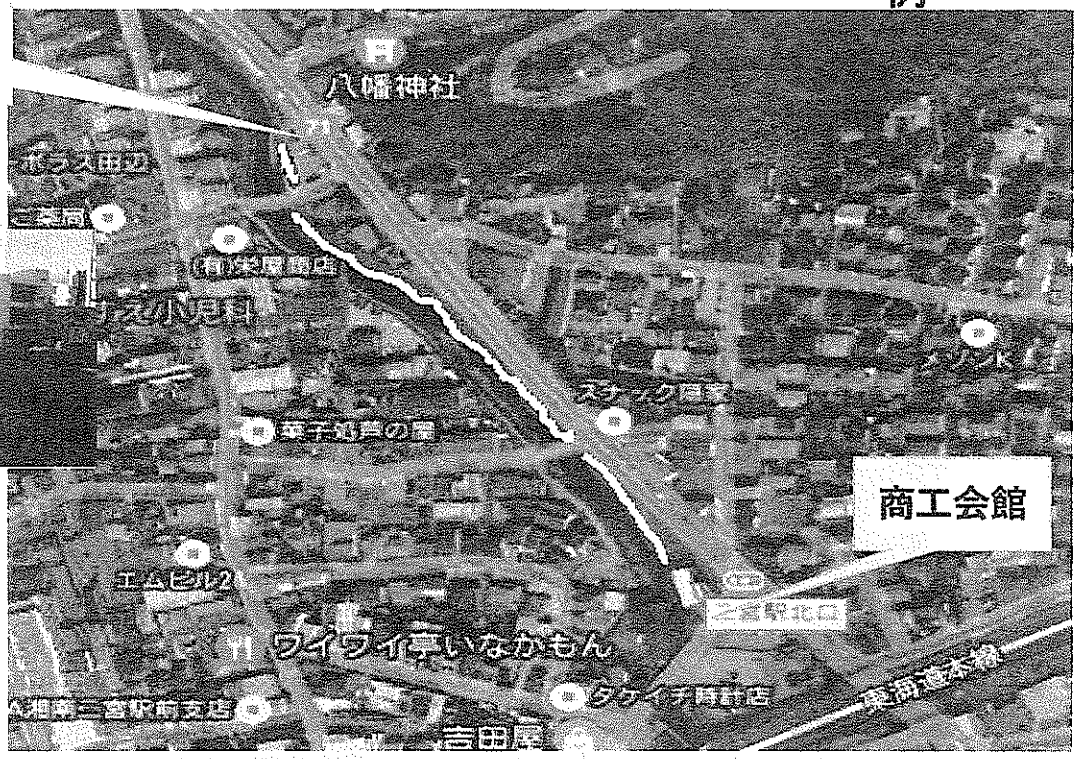


5　ラディアン南　河原橋から商工会館そば新原田橋　約250m

例

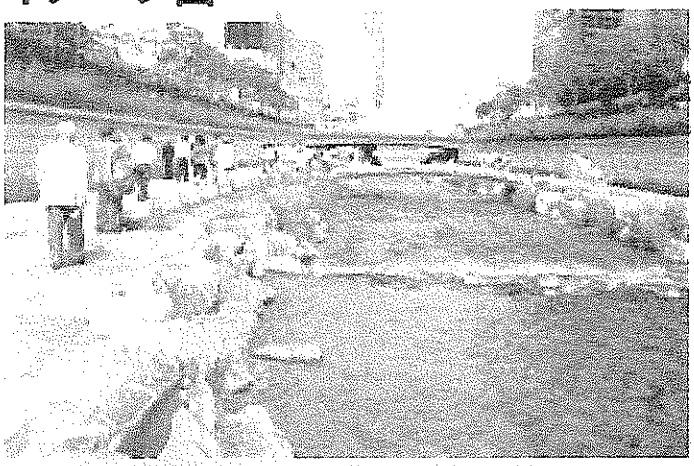
河原橋





遊歩道に降りるスロープのイメージ図。

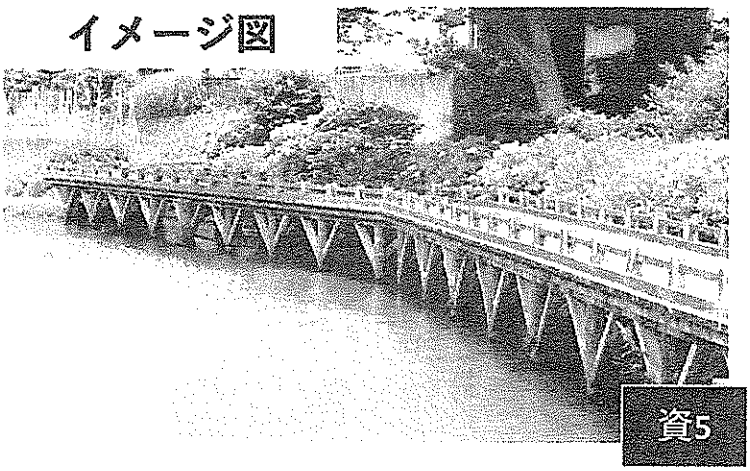
イメージ図



川幅が比較的広い(新田橋約18m)。
また、町民の通行が多く、シンボル的な場所になる可能性。車いすが通れる遊歩道。

イメージ図

イメージ図



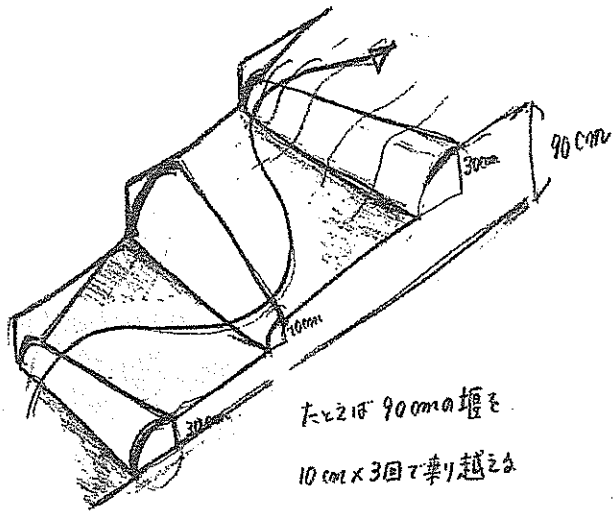
資5

魚道の設置

葛川の二宮町を流れる部分には約10か所の堰。幸いに、二宮に設置されている堰は高さ1メートル程度。

軒吉橋付近　新幹線下の堰

イメージ図



イメージ図

例えば90cmの堰を乗り越えるのに

10cm×3回で乗り越える。

「葛川水系河川整備計画」に「遊歩道や魚道の設置」など具体性を持った記述を Q&A

わたしたち「葛川をきれいにする会」の願いは「誰でもが水遊びのできる、きれいで安全な川としての親水性を考える」(葛川をきれいにする会「葛川憲章」)というものです。その考えに基づき、県が立案中の「葛川水系河川整備計画」に、総論としての「環境に配慮」に加え「遊歩道や魚道の設置」など具体性を持った記述にしてほしいと願います。そのことにつきまして、二宮町に置かれましては県に対する働きかけをお願いします。

○「親水化」とはどのようなことか?

A 親水（しんすい）とは、水や川に触れることで水や川に対する親しみを深めることである。

古来、河川の氾濫は人々に大きな被害をもたらしてきたため、治水が行政にとって重要な課題であった。しかし近年、環境問題がクローズアップされ、河川においても、治水のほかに親水が重視されるようになった。

私たちは、治水のためにコンクリート護岸になってしまった川を、自然護岸に近い状態に戻して人々と川との間の垣根を低くすることで、川への親しみを取り戻し、水質汚濁を防ぎ、生物にやさしい川を取り戻したいと考えている。

私たちは葛川の水質改善が十分といえないこと、川幅が広くないこと、私有地が多いなどの条件を考慮して、当面の具体例として資料に示した「遊歩道」や「魚道」の例を挙げている。

○ 遊歩道と言うけれど、私有地が多いから無理だ。

A 葛川のすべての場所、でとは考えていない。「できるところから、できるものを作る」ことを考えている。できるかできないかではなく、できるところを探してそれに合ったものを作る、という考えである。

ですから、まずは新たな土地の取得をあまり伴わない、河道や護岸にそった遊歩道を作るということを中心に考えている。(前述の資料参照)

○ 遊歩道をつくることで洪水の危険が増すのでは？

A いくつかは護岸の下、あるいは護岸に沿った(前述の資料参照) など、沈水式の遊歩道を考えている。水の量が増えた時、そこは水をかぶる。ですから、遊歩道を作ったことによって洪水の危険が増すということは考えにくい。

○ 環境のことまで考えていたら「今の問題」、洪水対策が遅れるのでは？

A 気象庁は全国 1000 ポイントで雨量を観測している。50 ㎜以上の年間発生回数はこの 50 年で約 2 倍に増えて 207 か所となっている。

それを「A ポイントに於いて何年に一度、50 ㎜以上の雨が降るか?」という問題に置き換えると 1000÷207→4.83 つまり「A ポイントでは約 5 年に一度ぐらい 50 ㎜以上の雨が降る」ということになる。(確率年)

各河川の整備計画を見ると森戸川 30 年(80㎜/h) 境川 10 年(60㎜/h) 大岡川 100 年(100㎜/h) とそれぞれ定めている。

葛川は現在の所、50mm/h（滝のようにゴーと降る状態)で、洪水に起きないことを目標に河川整備が行われているが「葛川水系整備計画」においては５年(50㎜/h)以上の目標を決めていく必要がある。

しかし、洪水対策と同時に「親水化」を目指していく必要がある。

私たちが問われているのは、未来の二宮の子どもたち(町民)のための、また「二宮町第５次総合計画」にある「環境と風景が息づくまちづくり」の実現に近づこうとする意思があるかどうかということである。

困難点をあげて、あと戻りの道を歩むのか、困難点を少しでも克服するための方策を一緒に考えていこうとするのか、今私たち一人ひとりに、その問題が突きつけられている。

○　「魚道」というけれど、どのようなものをつくるのか?

Ａ　高齢の方から「昔は葛川でうなぎが取れたものだ」という話を時々聞く。

川を上るのはアユやウナギも同じである。しかしながら、これらは途中の塩海橋、軒吉橋付近の堰のため上ることができない。

2011年に私たち「葛川をきれいにする会」がアユの遡上を発見したが、それ以降は確認されていない。2011年の遡上は大水とかの偶然的要因で堰を乗り越えたと考えている。

私たちの暮らしは、多様な種が関わりあいながら形成する自然の恵みに支えられている。複雑なバランスで成り立っている自然を守るために、まずは「うなぎやアユが昔のように川を遡れる」という具体的なことから始めていきたい。

堰は流水の速度を抑えるために必要である。葛川の二宮町を流れる部分には約10か所の堰がある。その堰のために、アユやウナギなどが、成長や産卵のために、上流へ遡上（流れをさかのぼって行くこと）することができなくなっている。その堰の問題点を少しでも解決しようとする試みが魚道設置である。

幸いに、二宮に設置されている堰は高さ１メートル程度で、それほど高いものではない。今の段階では、前述のようなものを考えているが、専門家の意見を聞きながら、どのような魚道が有効かを検討しなければならない。

○　整備計画に「親水化」に向けた具体的な記述が入らなくても、年度、年度でお願いすればよいのでは?

Ａ　県の動きとして河川法に基づく「葛川水系河川整備計画」を今年前半にも決定したい、という話も聞こえてくる。今後20～30年の葛川整備の方向性が決まるのは、このタイミングである。

仮りに、私たちの願いが整備計画に反映されたとしても、技術的な問題や予算化で、すぐに実現できるとは考えてはいない。

しかし「葛川水系河川整備計画」に「親水化」に向かう「遊歩道や魚道の設置」など具体的な文言が入ることが、年度、年度で県にお願いする予算要望の確かな根拠になると考えている。

○　河川整備基本方針と河川整備計画の違いは

Ａ　河川整備基本方針は国民が等しく安全を享受できるよう国の安全についての保障水準を定めるようなものであり、個別地域の住民の意見を聴くことはない。

河川整備計画は、河川整備基本方針に沿って長期的な具体的整備内容を定めるものであり、地域住民の安全や河川環境に直接関わるものであるため、関係住民、関係自治体、学識経験者からの意見聴取を実施することとなっている。

○親水化などしたら、危険な川になる？

A 自然に危険はつきものです。

大人の役割は

危険だから　子供を川に近づかせない。危険だから海に近づかせない。危険だから山にちかづけさせない。

危険だから…と自然から子供を隔離することでしょうか。

そうではなく、大人の役割は自然と触れさせながら、自然の素晴らしさを実感させ、

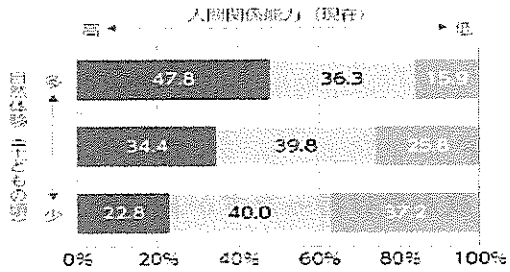
同時に自然から「身を守るすべ」を教えることではないでしょうか。

川で遊ぶときは、楽しいこともキケンなこともあります

また、「現代の子どもにはもっと多くの多様な自然体験が必要ではないか」という声が多くあります。

子どもたちは、小さい頃から、大人の愛情を注がれる、あるいは友だちと群れて遊ぶことによりコミュニケーション能力や人との関係によるストレスを回避することを学び、「群れて遊」び「けんか」をすることにより、他者の存在や自分の感情の動き、さらに仲間とルールをつくって遊ぶなどの調整的な能力をも獲得していきます。

「自然体験」と「人間関係能力」の関係



【自然体験】
- 海や川で貝を採ったり、魚を釣ったりしたこと
- 海や川で泳いだこと
- 太陽が昇るところや沈むところを見たこと
- 夜空いっぱいに輝く星をゆっくり見たこと
- 湧き水や川の水を飲んだこと

【人間関係能力】
- 人前でも緊張せずに自己紹介ができる
- けんかをした友だちを仲直りさせることができる
- 近所の人に挨拶ができる
- 初めて会った人とでもすぐに話ができる
- 友だちに相談されることがよくある

出典：[illegible]

左の調査結果でも、子どもの頃に海や川で泳いだこと等の「自然体験」が多い大人ほど、人前でも緊張せずに自己紹介ができるといった「人間関係能力」が高いとの調査結果が出ています。この調査結果から分かるように、子どもの頃の体験は、その後の人生に影響を与えるといえます。

「自然体験」の効用を認め、子どもの自己実現を支援していくのが大人の役割と考えます。

> 幼児期は
> “知識や知恵を生み出す種子”を育む
> その土壌を耕すとき
> アレイチェル・カーソン(アメリカの海洋生物学者・作家)

大人にとっても、自然に触れることで、より幸せになり、元気をもらう効果があります。

二宮町民にとって身近なところを流れる葛川
何十年後かもしれないが、
川のそばを散歩したり、
土手で読書をしたり、昼寝したりできたら
遊歩道を車いすの人が利用できたら
アユ釣りをする人がいるかもしれない
やんちゃな子は川の中に入りだすかもしれない
そんな未来の葛川を夢見ます

○　誰が管理するのですか? 行政にはそんなお金はありません。

A 行政は、公共的作業を住民サービスという名のもと肥大化し、一方住民も、納税の代償としての当然の仕事として自治体に任せてきました。
ところが、今や国や地方は財政危機に陥っています。

「葛川をきれいにする会」は平成13年(2001年10月)、「二宮町第5次総合計画」の前段として設けられた「100人委員会」のメンバーが元になって作られました。
「100人委員会」は1年半位の間「これからの二宮町をどうするか」で話し合いました。報告書がまとまったとき、話し合うだけではだめで、それに向けて実行しなければ町づくりにはならないという認識で共通したメンバー11人で発足しました。「葛川をきれいにする会」は「住みたい町を、まずは自分たちの手で作ろう」という発想から生まれた団体です。
話し合いの中で一番の課題となったのはごみクズのクズと間違えるほど汚い葛川でした。
じゃあ何ができる、まずは掃除から始めよう。そして安全で子どもたちが中で遊べるようになったらいいねという願いを持って発足し、この4月で16年目を迎えます。
葛川はその当時よりも確かにきれいになりました。水質では課題もありますが、改善されつつあります。ゴミもすくなくなりました。ゴミが少なくなったのは「葛川をきれいにする会」がごみを拾っていることもありますが、ごみを捨てる人がほとんどいなくなりました。「葛川をきれいにする会」の活動が、二宮町民のモラルを高めたと言ったら言い過ぎでしょうか。

葛川の管理には、地域住民・ボランティアがかかわっていく必要があります。しかし、地域住民・ボランティアだけでは不可能なこと、非効率なこともあります。
例えば清掃により出たゴミの処分や高木の枝払いなどは行 政が受け持った方が良いかもしれません。今まで二宮町にはゴミの回収などのお手伝いをお願いしてきました。
また作業中に事故が起きた場合の対応や責任の所在等も明確にしておく必要があります。
関係する県・二宮町や地域住民・ボランティアが対等な立場で、役割・責任分担について納得してとりくむことが必要不可欠で す。

○　「葛川は以前に比べてきれいになった」これで十分?

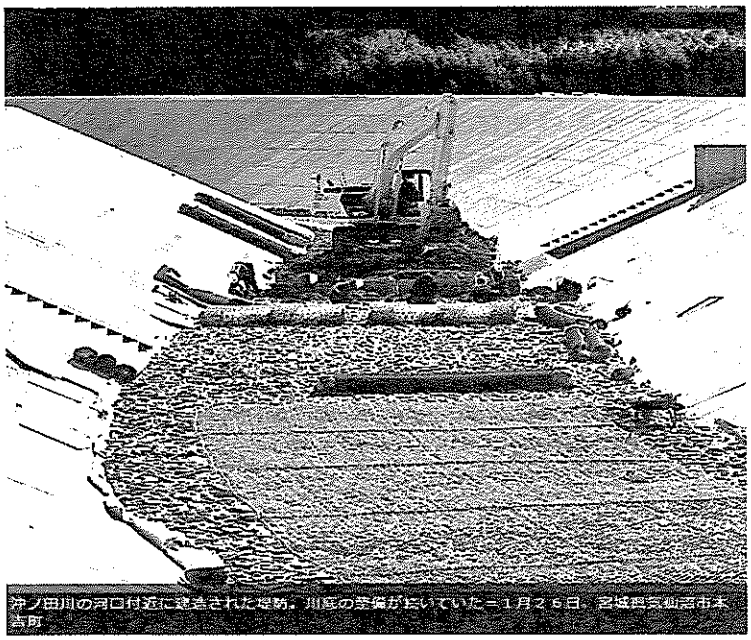
「葛川は以前に比べてきれいになった。これで十分」と考える方もいるかもしれません。

しかし、「(葛川水系河川整備基本方針 平成 28 年 1 月)にも「水質については、環境基準（河川 C 類型：BOD 5 mg/L 以下）を達成しているが、さらに良好な水質となるように流域全体で努めていく。」と記述されています。そして、「遊歩道」など親水化につながる施設ができ、葛川がより身近になったとき、そういう方の関心が今以上に高まることを願っています。「

＊　因みに平成 11 年度には BOD 値で 16 ありましたが、ここ 5～6 年は 2 又は 3 前後となっています。　その意味では、たしかにきれいになったといえます。　そこで、神奈川県の中ではどうなのかを調べてみました。「平成 27 年度神奈川県まとめ」をデータ処理すると県内 87 観測点中 80 番目という数字が出ました。つまり、葛川は平成 11 年頃、県の中で最も汚れている川の一つであったのが、現在でもその位置は変わらないという結果が出ました。

○　環境優先か洪水対策優先か?

(東日本大震災6年)固められる、岸も川底も　宮城・気仙沼の川



沖ノ田川の河口付近に整備された堤防。川底の整備が続いていた＝1月26日、宮城県気仙沼市本吉町

宮城県気仙沼市本吉町を流れる沖ノ田川で、高さ約9メートルのコンクリートに挟まれた河床を安定させるため、石を敷く工事が続く。河口付近の両岸800メートルが、海沿いの防潮堤と同じ高さの堤防に囲まれた。現在、別のルートに流している水を工事後に戻せば、幅3メートル前後の川が現れる。

工事前はサケが遡上(そじょう)し、オタマジャクシが生息する川だった。かつて釣りをして遊んだという男性(56)は「環境や景観に配慮しないとんでもないものになった」となげく。一方で、「安全が優先」「豊かな自然は上流にある」と災害への備えを評価する住民もいる。(朝日新聞 2017.2.22 朝刊)

私たち「葛川をきれいにする会」は「親水化」の観点からの提案をしています。だからといって、「今の問題」洪水対策を否定しているわけではありません。洪水対策が優先か、「親水化」の観点が優先かの二者択一の問題でなく、洪水対策とともに「親水化」の観点の両方が大切だと考えています。

私たちがここで問題にしているのは、「今の問題」でなく「未来の葛川」に対する問いかけです。「洪水対策」だけで、葛川の整備を終わらせてはいけないという、問題意識です。

それにも拘わらず、「今の問題」を理由にして、今後 20～30 年の具体的な工事計画を決めるとされる「葛川整備計画」に、具体的な記述がなされないとしたら、私たちは、今までほとんど顧みられなかった「親水化」が、これからもさらに長期間進まないのではないかという強い危惧の念を抱きます。

○　関係する中井町、大磯町との連携は?

「葛川をきれいにする会」は二宮で活動している団体です。今のところ中井町、大磯町には存在しません。今後、他町に同様な団体ができたとき、連携を図っていく必要があります。
しかし、「葛川整備計画」は今年前半にも決定されようとしています。今ある組織の活用として「葛川サミット」を通じた県への働きかけをお願いしたいと考えています。

＊「葛川サミット」は葛川流域の(神奈川県足柄上郡)中井町、(中郡)二宮町、大磯町が広域行政の一環として、葛川の清流を復活させることや葛川を活用したまちづくりなどについての連携を深めるため、平成14年8月に設置した組織です。(二宮町ホームページより)

「葛川サミット」発足の趣旨について

二級河川「葛川」は、中井町井ノ口地域の厳島神社周辺の湧水を源にし、二宮町のほぼ中央を北から南へ流れをとり、海岸段丘に近づくにつれ流れを東にとりながら大磯町へ、さらに河口付近で不動川と合流し相模湾へ注ぐ全長約7キロメートルの河川です。
この葛川は、昔から多くの産業や文化を育み、人々の生活と多くの関わりをもってきました。しかし、戦後の経済成長により、河川沿いの宅地化や生活様式の変化などから結果的に汚染が進んできてしまいました。
そのような中で、人々と葛川との関わりが薄れ人々の心から離れてきてしまっている現状にあります。
21世紀は環境の世紀とも言われており、葛川が自然環境の指標にもなり得ると考えられます。「水」は人々の生活に「うるおい」や「やすらぎ」などを与えてくれます。葛川の清流を取り戻すことによって、自然体験が不足していると言われている子供たちに、その場を提供することができます。また、葛川によってもたらされた文化などの発掘や再発見、葛川を活用した流域のまちづくりにも資することができると思います。
そこでこの度、葛川流域の中井町・二宮町・大磯町は、広域行政の一環として、葛川の清流を復活させることや葛川を活用したまちづくりなどについての連携を深めるため、「葛川サミット」を設置いたします。

平成14年8月12日