

第1回学識者懇談会での主な意見

資料-2

N o	分野	項目	意見
①	2.2.3 河川環境 (2)水質	—	利水に関する課題として、水質(BOD以外)や濁水に関する内容を、もう少し追加整理すべき。(濁水問題の解決は、魚類の生息環境の改善にも繋がる。)
②	3.6河川環境の整備と保全に関する目標	自然環境	環境については、現状をよく調査し、今後の保全を考えるための材料としてほしい。
③	2.1.5河道の維持管理	維持管理	小丸川は植生の繁茂によって、水際や川原に行く事が困難な印象があり、親水性を高めるためにも、植生管理は重要。(環境管理基本計画も参考情報として、懇談会に提供しておくべき)
	4.3.3河川環境の整備と保全に関する事項	利活用	
④	1.1流域及び河川の概要 (4)歴史・文化 2.2.4河川景観	歴史・景観	歴史、景観等についても、可能な範囲で整理して頂きたい。
⑤	4.3.3河川環境の整備と保全に関する事項	利活用	車の進入によって花畑が壊滅しており、海岸への立ち入りに対しても出来れば整備計画で触れて欲しい。
⑥	5.3地域の将来を担う人材の育成等	—	川との関わりを通して川の大切さを学べるよう、教育の場を通した試みが重要であり、このような内容について原案で謳っていく必要がある。

第1回学識者懇談会での意見

①

利水に関する課題として、水質(BOD以外)や濁水に関する内容を、もう少し追加整理すべき。

(濁水問題の解決は、魚類の生息環境の改善にも繋がる。)

＜関連分野・・・利水＞

議事録より

○委員

水質がいいという話だったが、私の印象としては、平成17年の台風の後、BODは問題ないと思うが、濁りがすごくひどかった。随分長かったと思う。

○委員

人がほとんど住んでいない河川を対象にしてBODで水質を良い・悪いと評価するのはナンセンスであり、大淀川についてBODがあがってきたというのは非常に良いことだが、小丸川や北川は、もともと人が住んでいないので、きれいな、有機物負荷の少ない河川についての水質の評価は、もう少し環境基準でも、色んな指標があるので、総合的に良好なのか、ただし雨が降った時には問題があるのかというのを入れておかないと、最後これをみると非常にきれいな川という印象があるかもしれない。地域住民の認識もあるので、ある程度現状を把握して、課題としてあげておくことが重要ではないかと思う。

○委員

水質については、濁水の現状も入れて課題として認識するようにしましょう。

整備計画（原案：未定稿）の記載内容

○小丸川の水質について

～【原案】P41より～

(2) 水質

現状と課題

水質については、本川では高城橋から上流は水質環境基準の河川A A類型に、高城橋から河口までは河川A類型に指定されています。支川宮田川は古港橋から上流が河川A類型に、古港橋から小丸川合流点までが河川B類型に指定されています。BOD75%値は、近年環境基準を満足していますが、洪水後に長期におよぶ濁水現象が発生することがあり、河川環境等への影響が懸念されています。

～【原案】P50より～

3.5 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目標

目標

河川水の利用に関しては、取水実態の変化を踏まえ、慣行水利の法定化等、適正な水利使用の調整を行います。流水の正常な機能を維持するための流量については、動植物の生息・生育、漁業等に必要な流量として、高城地点において概ね2m³/sを確保することを本計画における目標とします。

水質に関しては、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、現状の環境を考慮し、良好な水質の保全に努めます。

～【原案】P68より～

(2) 河川の水質保全

整備の内容

河川の水質については、BODなどの生活環境項目、健康項目等について今後も引き続き水質の状況を把握するとともに、調査結果を公表します。

特に濁水の長期化現象に関しては、「宮崎県中部流砂系検討委員会」等の中で、流域内の関係諸機関と協議・連携し、必要な対策を実施します。

第1回学識者懇談会での意見

②

環境については、現状をよく調査し、今後の保全を考えるための材料として欲しい。

＜関連分野・・・環境（自然環境）＞

議事録より

○委員

- ①魚について、上流部にヤマメやニジマスも訪ねるとあるが、この環境の中でヤマメは良いとしてもニジマスは載せない方が良いと思う。
- ②河口域のアカメの稚魚について、ちょうど河口の右岸側にある、砂たまりのようなところの写真（コアマモ）の場所では、H17年の大出水の時に、ここにものすごい流木が溜まったので、それを撤去した時に、コアマモも撤去されてしまい、ここにいたアカメの稚魚がかなり深刻な状況になった。
その後この場所がどのような現状なのかをよく調べていただきたい。
- ③小丸川百科の5ページに竹鳩橋付近の床止めの下側に随分と「カマキリ」という魚（カジ科の仲間）がいて、稀少種になっている。この魚が、床止めの下側の深くなっているところに随分といたという記憶がある。
水辺の国勢調査の時にいなかったという話を聞いており、現状を把握してほしい。やはりこれは非常に稀少な魚で、重要な魚だと思うので今後の保全を考える材料にできるような調査をお願いしたい。
- ④本流が濁ると、漁協はアユをいっぱい放流するが、アユは濁った川ではエ食べられないので、ほとんどアユは支流の方に上がってしまい、かなりいびつな分布になる。本川の流れがきれいになれば、多少改善されるのではないかと思う。

意見に対する対応状況等について

○環境について

～【原案】P44より～

3.1 河川整備の基本理念

現状と課題

小丸川水系河川整備計画は、「より安全・安心な川づくりと豊かな暮らしを創出し、命を育み魅力溢れる小丸川を次世代に」を河川整備の基本理念とします。

基本理念の実現にあたっては、次の3つの柱を基に、今後の小丸川の川づくりを地域住民や関係機関と連携を図りながら進めます。

小丸川水系河川整備における3つの柱

● 安全で安心できる川づくり

洪水等から生命財産を守り、洪水被害の少ない安全で安心できる川づくりを目指します。

● 豊かで清浄な水の保全・継承

● 小丸川らしい自然環境を保全し、継承する川づくり

～【原案】P51より～

3.6 河川環境の整備と保全に関する目標

目標

河川環境の整備と保全に関しては、これまでの地域の人々と小丸川との関わりを考慮しつつ、小丸川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観の保全を図るとともに、**重要種を含む多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境を保全及び整備し**、次世代に引き継ぐよう努めます。

良好な河川環境の整備と保全に努めるとともに、河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持を図ります。実施にあたっては、地域住民や関係機関と連携しながら、小丸川水系河川環境管理基本計画を踏まえ、地域づくりにも資する川づくりを推進します。

～【原案】P52より～

整備の内容

4.1.3 河川環境の整備と保全及び河川利用の場としての整備

河道内の植生、瀬・淵などは、豊かな自然環境や景観を形成し、多様な生物の生息・生育の場として重要であり、それらを保全するため、整備段階において環境への影響を予測し、事業の実施を行うとともに、**河川水辺の国勢調査などの継続的なモニタリング調査による環境の変化の把握などに努めます**。また、環境の再生・保全を図り、多様な生育・生息環境の確保に努めます。

河川空間の適正な利用については、豊かな自然環境や地域の風土・文化を踏まえ、魅力的で活力あふれる小丸川を目指し、多様なレクリエーションや身近な環境学習の場として整備、保全に努めます。

実施に際しては、地域住民や関係諸機関と調整・連携しながら、小丸川水系河川環境管理基本計画におけるゾーン区分を踏まえた調和のとれた河川環境の保全と適正な河川空間の利用を図ります。

第1回学識者懇談会での意見

③

小丸川は植生の繁茂によって、水際や川原に行く事が困難な印象があり、親水性を高めるためにも、植生管理は重要。(環境管理基本計画も参考情報として、懇談会に提供しておくべき)

＜関連分野・・・治水(維持管理)、環境(利活用)＞

議事録より

○委員

小丸川の印象は、あまりにも植生が水際まで繁茂しすぎて、水際に近づけない川という風にとらえています。河原はあるけど、河原に出ていけない、行くような通路がないという状態ではなかなか憩いの場・交流の場という風にはならないと思っていて、親水性を高めるという意味からすると、少しある程度植生管理はやらないといけないのではないかと考えている。

それで、以前に河川環境管理基本計画を策定して保全ゾーン・自然利用ゾーン・整備ゾーンに分けた資料を参考資料として皆さん方にお渡ししてほしいと思う。

整備ゾーンについては、言わば植生をある程度管理していくという区分けになっていると思うし、自然利用についても言わば親水性を高めるということで、水辺に近付けさせるということになっていたと思うので、当時考えられたという、良い資料になるのではと思う。

意見に対する対応状況等について

○小丸川的环境管理基本計画の紹介

～事前配付させて頂いた『美しき自然と歴史を生かした豊かなるふるさと小丸川 小丸川水系河川環境管理基本計画』及び『小丸川水系河川空間管理計画』（平成2年3月）より～

環境管理基本計画：「管理方針」と「整備の基本方針」の策定

管理方針：河川利用に配慮した管理方針

ブロック名	基本方針
平野ブロック	テーマ：歴史とふれあいの水辺 沿川には国指定の史跡である持田古墳群、川南古墳群、高城跡、高鍋城跡等の観光資源や海水浴場、運動公園等のレクリエーション施設があり、小丸川の高水敷は運動広場として沿川住民に利用されている。また、小丸川は市街地と隣接しながら豊かな自然を有する場となっている。 こうした状況を踏まえ、沿川の観光資源、レクリエーション施設と河川とを有機的に結び、人と人・人と川・人と歴史がふれあうことができるよう管理する。また、広い高水敷を有する空間にあってはそれを活かしたレクリエーションが楽しめるよう管理する。なお、支川については、地域住民が水辺に親しめる空間となるよう管理する。 （注：下線は原典に新たに追加したものである）

整備の基本方針：管理方針に基づく4つの整備方針

ブロック名	基本方針
平野ブロック	①広い高水敷が連続する区間では、スポーツ、イベントが楽しめるよう運動広場や多目的広場を整備する。 ②水辺でのレクリエーション活動に配慮し、親水護岸、遊歩道等を整備する。 ③河川特有の自然環境に恵まれた区間では、それらと調和を図りつつ、ふれあい学べるよう散策路等を整備する。 ④河川を軸として沿川の歴史・文化施設とのネットワークを形成するため、サイクリングロード等を整備する。 （注：下線及び丸数字は原典に新たに追加したものである）

空間管理計画：「拠点地区整備方針」と「水辺のネットワーク整備方針」の策定

拠点地区の整備方針：拠点となる高鍋地区の整備方針

場所	テーマ	整備方針
高鍋地区 (小丸川： 河口～ 小丸大橋附近)	集いと遊びの 水辺広場	高鍋町市街地に接し、周辺住民をはじめ多くの人々のレクリエーション活動の場として利用されており、高鍋町では高水敷の整備構想を有している。今後も多くの住民の施設利用が期待できる。 小丸川周辺のレクリエーション施設等との一体的な活用を図るため、多目的広場や運動広場、散策路、親水護岸等を整備する。

ネットワークの整備方針：流域内のネットワーク構築の整備方針

場所	テーマ	整備方針
小丸川 (河口～ 神門地区)	海と溪谷と やまあいを 結ぶネット ワーク	小丸川を軸として、下流域の高鍋町市街地付近におけるスポーツ、イベントのできる高鍋地区、清流と溪谷を活かし水遊び、釣り、キャンプ等自然と親しめる川原自然公園、さらに上流域の南郷村神門神社での神事等に河川を活用している神門地区を結び海と溪谷とやまあいを結ぶことにより流域に一体感が培われるようネットワークを整備する。 このため、沿川の道路事業等との調整を図り、川と接する地点においては水辺とふれあうことができるようスポッ的な広場、展望広場、散策路や案内板等の設置を行うものとする。
小丸川 (河口～ 小丸大橋) 宮田川 (小丸川への合流点 ～塩田川合流点) 塩田川 (指定区間全域)	歴史と水辺 を 結ぶネット ワーク	持田古墳群、高鍋城跡等の歴史的遺産、小丸川に隣接している高鍋総合運動公園、小丸河畔運動公園等のスポーツレクリエーション施設及び小丸川河口部周辺の高鍋海水浴場、蚊口キャンプ場等の海浜レクリエーション施設を結び、小丸川、宮田川、塩田川を軸とした一環性の効果を生み出すため、歴史と水辺のネットワークを整備する。 このため、サイクリングロード、散策路の整備や歴史、レクリエーション施設等に関する案内板等の設置を行うものとする。

意見に対する対応状況等について

○小丸川の植生管理について

～【原案】P21より～

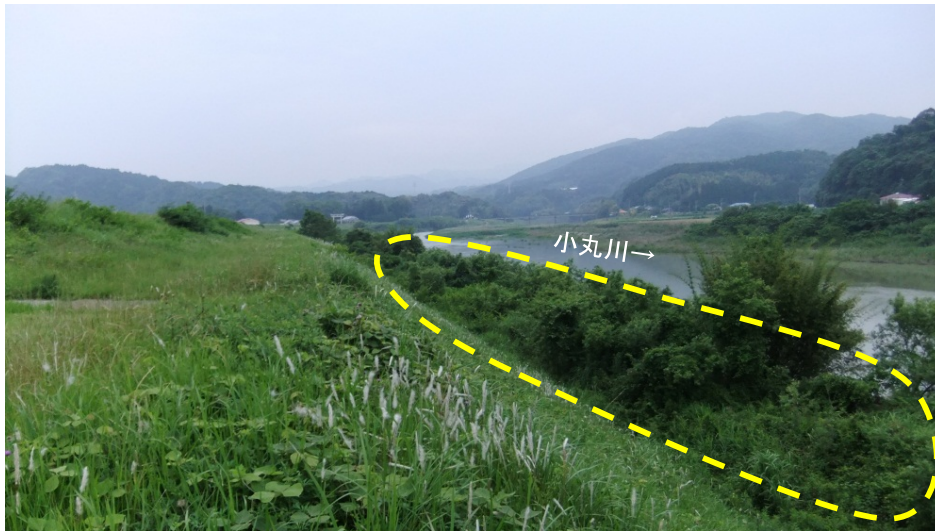
現状と課題

2.1.5 河道の維持管理

：

また、河床高が低下すると、洗掘により堤防や護岸など河川構造物が不安定となり、崩壊する可能性があり、一方で土砂堆積による河床の上昇や**植生の繁茂が著しくなると流下能力の不足が生じ洪水流下の阻害となる恐れもあります。**

このようなことから、今後も引き続き、河道内において河床変化や**樹木を適切に把握・管理していく必要があります。**



河道内に繁茂する樹木の例

～【原案】P59より～

整備の内容

4.3.1 洪水、高潮、地震・津波等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

(1) 河道の維持管理

河道内に堆積した土砂は、洪水の流下断面を狭め、水位が上昇することによる堤防からの越水や堤防の決壊を招く危険があります。

そのため、河川巡視、定期的な測量等により状況を把握し、流下能力を維持する必要がある箇所では堆積土砂等の除去を行います。

河道内樹木については、河川管理上支障がある区間において、動植物の生息・生育・繁殖環境並びに景観に配慮し、伐開時期や部分的な存置等についても検討を行いながら、必要に応じて伐開等を行います。また、調査や計画に関しても、定期的に樹木河道阻害調査を実施し、伐開計画を作成するなど、適正な樹木管理に努めます。

第1回学識者懇談会での意見

④

歴史、景観等についても、可能な範囲で整理して頂きたい。

＜関連分野・・・環境（歴史・景観）＞

議事録より

○委員

小丸川という名前がついたのか？

高鍋の石川先生という歴史者が調べられたところでは、切原川が合流する地点に大きな河跡湖があって、そこへんから上流に伝って歩く時は河跡湖のまわりをぐるっと回って道が通っていた。こまわりする場所ということから、後にこまる、おまるになったのではないかと。

小回りするからこまるんだと、後世の人はおまると呼び出したんだらうと。

大体、川の名前は、下流部の土地の名前からついてくるので、こまる地区と小回りする地区と言っていたところから、こまる、おまるになったんだらうという風に言っておられます。

○委員

小丸川の管理区間は大体平野部で上流部は山岳地、この2面性をもっているのが小丸川の大きな特徴かと思う。たとえば景観的に優れたところというのも、多少入れると人々の関わりの中で、そういうところが評価される。

小丸川の上流には、おおすじ山など景観的に優れたところもあるし、10号線から見る朝日が上がる時なんかもなかなかいい風景です。それが今後どう改修なり、整備の中で消えていくということはないと思うが、そういう評価もあったということを後世に引き継いでいくのも必要と思う。可能ならいれてほしいと思う。

意見に対する対応状況等について

○小丸川の歴史について

～【原案】P5より～

(4) 歷史・文化

1) 小丸川の歴史

小丸川の河川名が歴史に登場してくるのは今から約300年前であり、それまでは、戦国時代に大友宗麟と島津義久が雌雄を決した攻防が「高城川の役」(天正六年、1578)と伝えられるように、薩摩藩の要衝高城(左岸8K000付近)の名をとって高城川と呼ばれていました。

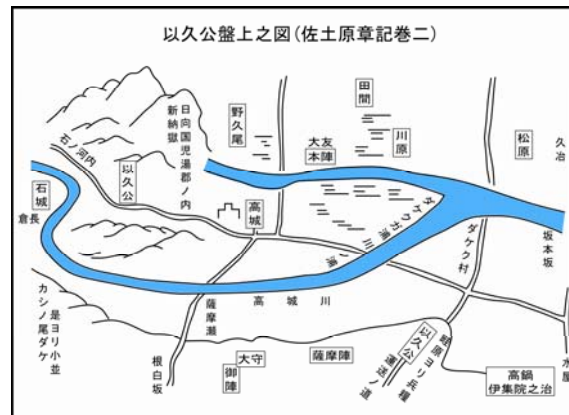
その後、当地を治めた高鍋藩の高鍋藩拾遺本藩実録(宮崎県史料・第2巻・高鍋藩)によると、貞享二年(1684年)七月二十三日の小丸川井手等修築の記事に「小丸川高城瀬水垣所同藪村三所崩切原村出口崩持田村崩安蔵川除切場同村西川除持田村井手溝初七ヶ所人足壹万貳千百四十人化飯米九十壺石壺斗壺升」とあるように小丸川の名が現れ、当年の洪水による小丸川災害復旧のため12,140人を動員して修築にあたったことが記録されています。

当時、高鍋藩の城下町には小丸川に通じる小丸小路があり、これが小丸川と接するところは現在も地名としての残る小丸出口(3K右岸付近)といわれ、交通の要である船行場として利用されていました。小丸のつく地名はこのほかに、小丸上、小丸下があります。

特に、小丸川下流域を治めた高鍋藩は、水害対策として川除け（水制）、土手（堤防）の工事を行ったことが高鍋藩の農政書に記載されています。これによると、高鍋藩では川除けを重視した治水工事が行われており、高城川除・土手、萩原川川除、切原川土手、比木神社川表下堤などがあります。

現在、小丸川本川3k右岸に残る佐久間土手は、江戸より高鍋藩士として招かれた学者佐久間頼母翁の築いた土堤と言われており、築堤は元禄6年より13年に至る約8ヶ年の歳月を要し完成しました。また、川除けとしての水制工が5k下流右岸に存在します。

このように、小丸川の歴史はかなり古く、その起源は城下町の地名に由来するものであります。なお、当事の呼び方が「おまる」であったか、「こまる」であったかは不明であります。現在では「おまる川」として地域の人々に親しまれています。



高城川の役(天正6年、1578年)

(出典：新納掟高城風雲録による)



佐久間土手(杉並木が佐久間土手)

(出典：☆六十年のあゆみより
国土交通省 宮崎河川国道事務所)

意見に対する対応状況等について

○小丸川の景観について

～【原案】P43より～

現状と課題

2.2.4 河川景観

小丸川下流部は、水面も広く日向灘に注ぐ河口部に代表されるような開放感あふれる河川景観を呈しています。

また、小丸大橋から上流を見渡すと尾鈴山をはじめ遠景に広がる山並みと小丸川の穏やかな流れが調和した美しい風景も特徴的です。

小丸川中流部は、瀬・淵による変化のある流れや礫河原、河跡湖等、多様な河川景観を呈している他、小丸川に向けた比木神社の鳥居に象徴される歴史的な景観も小丸川を特徴づける景色の一つとなっています。



開放的な河川景観が広がる
小丸川河口部



小丸大橋から望む遠景に広がる山並み

小丸川下流部



小丸川に向けた比木神社の鳥居

小丸川中流部

～【原案】P51より～

目標

3.6 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、これまでの地域の人々と小丸川との関わりを考慮しつつ、**小丸川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観の保全を図るとともに**、重要種を含む多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境を保全及び整備し、次世代に引き継ぐよう努めます。

良好な河川環境の整備と保全に努めるとともに、河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持を図ります。実施にあたっては、地域住民や関係機関と連携しながら、小丸川水系河川環境管理基本計画を踏まえ、地域づくりにも資する川づくりを推進します。

～【原案】P70より～

整備の内容

4.3.3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 河川空間の適正な利用と保全

河川空間が適正に利用・保全されるよう、また地域に望まれる河川空間を把握するため定期的・継続的に河川空間利用実態調査を行い、河川区域内の利活用に関しては、地域の河川利用に配慮し、治水・利水・環境の視点から支障をきたさない範囲で適切に対処します。その際には施設管理者及び占有者に対して**美しい自然風景や都市景観にも配慮するよう必要に応じて指導を行います。**

第1回学識者懇談会での意見

⑤

車の進入によって花畑が壊滅しており、海岸への立ち入りに対しても出来れば整備計画で触れて欲しい。

<関連分野・・・環境(利活用)>

議事録より

○委員

宮崎県ではあの川しかいない、生息しない動物植物、特に植物関係、生態学関係ですから、そういったものもある。そこを掘削すると宮崎県内から消滅するという所が何箇所もある。

河口の左岸の立ち入りは、特に自動車の立ち入りで、宮崎県でも顕著なもう素晴らしい景観を示すお花畑なども全滅したんですよ。

だから、右岸は礫ですからなかなか入りませんが左岸は、車が釣りなんかでいっぱい入ってくるので、もうあの辺のお花畑は全部壊滅状態になってしまう。だから海岸への立ち入りに関してちょっとどこかで言葉として入れてもらいたい。

意見に対する対応状況等について

○河川敷等への車の進入について

～【原案】P71より～

整備の内容

(3) ゴミ、流草木、不法投棄等

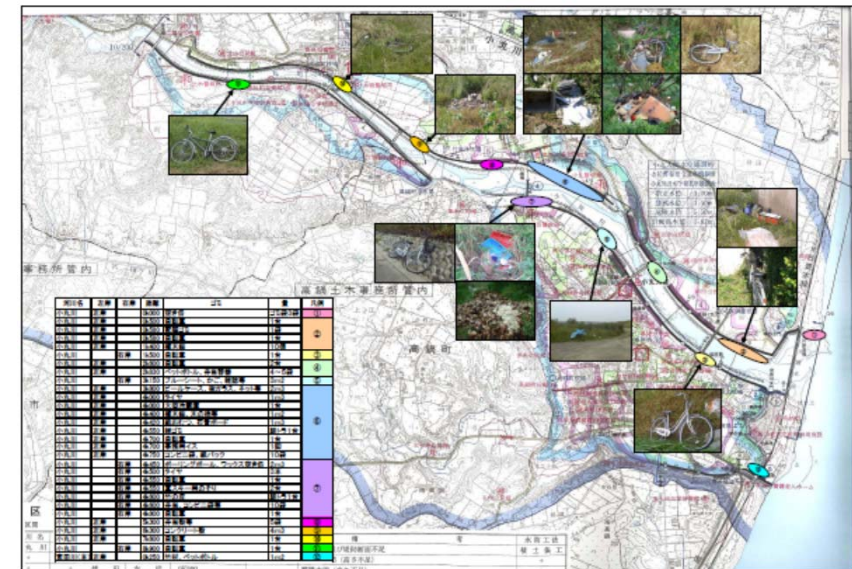
洪水時に流出したゴミや流草木などについては、地域住民や関係機関などと連携し、できるだけ早く処理できるよう努めます。

また、許可を受けていない河川敷等への車の乗り入れや河川区域内への不法投棄、河川敷地の不法占用等は、河川環境を損ない、河川利用を妨げるほか、流水の阻害となる可能性もあるなど種々の障害を引き起こす原因になります。このため、河川巡視により監視を行い、不法占用等の未然防止に努め、不法投棄については関係自治体や警察と連携し対応します。

さらに、市民団体を中心に、行政・企業も一体となった河川の清掃・美化活動を通じて、ゴミの持ち帰りやマナー向上への啓発的な活動を実施・支援します。



不法投棄状況



小丸川ゴミマップの作成

第1回学識者懇談会での意見

⑥

川との関わりを通して川の大切さを学べるよう、教育の場を通した試みが重要であり、このような内容について原案で謳っていく必要がある。

＜関連分野・・・川づくり＞

議事録より

○委員

河川の管理や工事が中心になっていて、それは当然のことで、やっぱり第一位だと思う。ただそこには人々の生活・暮らしがあり、人々の生命・財産を守ることが基本になっている。そう考えると、人々の暮らしと川との関わりはもう大昔から結構あったはずです。

だからその川との関わりを通して、川を大事にしなければいけないという気持ちを人々が持つことが大事なことだと思う。そのために大事なことは、教育の場にもあると思う。

今の教育の場でも実際に進めようとしているが、資料がなかなかないので、学校現場では申し訳ないが、例えば川の上流、中流、下流というのを子供達に話をする時に、機械的に3分の、3つに切って3分の1、源流に近い方が上流、真ん中あたりが中流という感覚でしか進められない。

だから本当に子供達が自分達の住んでるところをどう認識するかということがなかなかできない。

その川を大切にすることが住民にとって必要なことであれば、例えば川を汚さない、ごみは捨てないぞという気持ちをつくるのが教育現場の中で大事に進めていただかなければいけない。

子供たちが色々気付いた時に実際の川を見たり、自分達の前を流れている小丸川の中流域のその写真を見てとか、目の前の川の写真を見て学習に使えるということであつたら、私は子供達にはそのずっと残っていくことになると思う。

川本来のものだけでなく私はそういうところにも更に目を向けて頂きたい。

意見に対する対応状況等について

○小丸川の川づくりについて

～【原案】P73より～

5.3 地域の将来を担う人材の育成等

川は貴重な自然体験の場であり、子供達の感性を磨き、想像力を養う最適の場であるといえます。今後、川づくりを進める上でも、水生生物調査など自然体験活動等の機会を通じて身近な自然である小丸川に親しみを感じられるよう、**将来を担う子どもたちへの環境学習を積極的に支援**するなど、広く地域住民に小丸川に対する関心を高めるための活動を行います。

また、これらの自然体験活動の指導者育成・発掘に取り組むとともに、これまでに水害等を経験した地域住民がもっている知識や知恵等を伝承していくための**人材育成**にも取り組みます。



流域の小学生を対象にした水生生物調査