

## 平成29年度 川内川学識者懇談会 議事概要

開催日：平成29年8月18日(金)

開催時間：15:00~17:00

開催場所：川内川河川事務所別棟会議室

### I：次第

1. 開会
2. 挨拶 川内川河川事務所長
3. 委員紹介
4. 議事
  - 1) 川内川水系河川整備計画の点検について
  - 2) 川内川直轄河川改修事業再評価
  - 3) その他
5. 閉会

### II：主な意見等

【※青字は、事務局からの回答等】

#### 1. 川内川水系河川整備計画の点検について

- ・ P3 の右下の環境に関する点で、水質については更なる水質の向上に努めると記載があるが、水辺環境については、今の川内川の水辺環境は非常に良いと考えているのか？それとも、水辺環境も向上を目指さないといけないのか。
- ・ 堤防強化について、天端を舗装するとあるが、天端を道路として共用していない箇所もアスファルト舗装するのか。
- ・ 河床低下対策について、巨石を置いて河床の安定化を図ることとしているが、計算により巨石が移動しないことを確認しているのか？それとも、巨石を河床に固定しているのか。
- ・ P23 のポットホールとは何か。

→水質については、BODを含め大きな問題点はないと認識している。生態系については、改修を行う際には、問題点等を鮫島委員に相談をしながら実施していきたいと考えている。空間環境については、激特事業実施の際も曾木の滝分水路等、環境、景観を含めた対応を実施しているが、薩摩川内市街部の改修については、今後、小林委員等にご指導を頂きながら対応を進めていきたい。また、川まちづくり計画が今年の3月に本省に登録された。平成32年には鹿児島国体が実施される中で、水系の3市2町の首長も川まちづくりには、景観・空間環境を含め期待されている。事務所としても、今後、意見を聞きながら対応していきたい。

天端舗装については、兼用道路等、道路と兼用していない箇所も含めて舗装をすることによって、耐越水の能力が高くなると判断しており、整備を進めている。一部を残してほぼ整備

済となっている。

- 道路として共用している部分と共用していないがアスファルト舗装をしている部分の割合がわかるか？  
→兼用道路はほとんどない。
- 一般的な道路の舗装とは違うのか。  
→一般的な道路で言えば、最低限の舗装構成を基本としている。  
ポットホールとは、舗装した箇所、雨水の影響等により穴が開いた箇所の中が吸い出されたような所で、そのような箇所については穴が広がらないよう補修をしている。  
えびの地区では河床低下が進行しており、対策を実施している。対策の実施にあたっては、配置する巨石が単体で移動しないことを計算により確認している。巨石の連結やコンクリートによる固定等は実施していない。
- 防災教育について、学習プログラムを開発しており、今後、他の市町にも広げて行きたいとのことだが、広げていく際には出前講座等ではなく、カリキュラムに組み込むやり方で行うのか。  
→カリキュラムとして広げていく予定である。
- カリキュラムとして組み込むことが非常に重要である。是非、その方向でお願いしたい。  
→昨年、流域の防災・減災を考えるシンポジウムを開催した。これは市民目線で実施した。  
それともう一つ、川内川サミットとして3市2町の全首長にお集まり頂き、将来の防災・減災、水辺の利活用を含めて、次世代の子どもたちに対しどうあるべきかを議論をさせて頂いた。  
防災教育に関しても、熱心に取り組んで頂けると聞いている。さつま町の盈進小学校から防災教育を始めたが、去年は薩摩川内市に展開している。今年は上流の伊佐市と湧水町で実際にカリキュラムの中で試行的に授業を実施して頂いており、試行の中で問題点があれば、再度フィードバックして市町にあったカリキュラムに作り直す取り組みを今年度実施予定である。
- 川内川で激特事業が始まった時に、トータルで防災を形にできないかと議論をしようとしたら、「先生忙しいから今回はやめてください」と言われ、その時はできなかった。その後、5年前の北部九州豪雨災害の際に山国川や白川の激特事業区間でデザインをした。デザインとは目に見えることではなく、空間を設えること。観光や街づくりを含めて、ソフト的な防災に関連して、見える形で色々な物を作ることが出来ないか議論した。  
曾木の滝分水路も虎居地区の分水路も防災施設であるが、それが分からなくなっているかもしれない。施設を見たときに、それが防災施設であることがわかることが重要。小松委員長が言われたように、また来るかも知れないと、水害に対する供えであることを認識させる。山国川では石橋を存置したので、溢れることを前提で議論している。早く逃げるにはどうするか、残地の一部に土嚢を積む、災害時に使用するブロックを置いておく等。災害時に使用するものが見えていること、それが見苦しくないことが大事。

曾木の滝分水路の呑み口の量水標をどこに立てるかについても同じ。目立たないが、あることがわかる物。そういう物があることで、日々、観光や川まちづくりで川を使って頂く時に、さりげなく“何年か前にこういう事があって、その時はこうだった”ということがわかるような、しかし、ここにこういう物があから安心だとわかるようなもの。ここでは、街づくりと防災がはなれているような気がしている。今から九州で、先進事例でやっていく時にうまく連動できないかと思っている。

それを含め、P3で環境のところの魅力ある水辺空間のところに、防災の視点、安全・安心が見えている空間を目指しているということのをうまく書き込めるような、連携した様々な施策ができるとうい。もし事例があれば教えて欲しい。山国川では、運動会で土嚢積み等ができないか等、話をしている。そうすれば、“いざという時みんなで積んでね”と話もできる。土嚢置き場として残地を積極的に利用することを議論している。うまく実施しないと不快なことに繋がる恐れがある。地域と連携して、日頃から備えておくための工夫ができないか。

→先生のご指摘のとおり、機能があることを示すことも重要であると再認識している。鶴田ダムのツアーをインフラツアーとして実施しているが、ダムそのものが巨大な防災施設であることを認識して頂くことも重要であると思っている。

防災ステーションの備蓄資材等については、イベントと組み合わせて関連付ける等により、忘れられないよう、さりげなく、主張していければと思う。今後の課題として受け取らせて頂きたい。

- ・委員の意見は意外な気がした。景観をやられている人は、防災は表に出さずに自然の中に溶け込んで、災害の際に機能を発揮するのが理想形と考えていると思っていた。そうではないのか。
- ・それが理想形ではある。防災ステーションでも隠せる所は隠す。しかし、景観とは美しくすることではなく、空間を心地よくすることであり、見た目が良いことも重要であるが、安心であることが最大の心地よさである。“備えがここにある”という事は景観デザインとして重要な要素である。むき出しではなく、できるだけさりげなくやれないか。それが、環境と結びつけられれば最高である。
- ・うまく勾配を緩くしておけば、逃げる時に楽等、一言そのような説明があるだけでも違う。川に来る為の施設ではなく、逃げる為の施設であることがわかる。日頃からそのようなことを認識できることが極めて重要である。
- ・P3の環境について、以前、大鶴湖の上流の方に行った時に、水草が繁茂しており水中が見えない状況だった。水辺に近づく際に非常に見苦しい。対策が出来ないか？  
P4について、異常気象となってきたことはよく分かるが、実際に防災をどのように考えるか、最近、スマートフォンが非常に発達している。市町からは防災情報が入ってくる。そのようなものと結び付けることはできないか。特に移動中の人車が車の中で情報が入手できるとよい。  
P12について、鬼怒川の例もあるが、川内川本川だけでなく、県の管轄の区域も含めてチェッ

クしておくことも大事である。

→大鶴湖の水環境については、平成 25 年より、安達委員にも入って頂いて「大鶴湖の水環境に係る関係者会議」を行っている。水草の問題も含め、ダム湖の水質改善については、啓発活動を含め取り組みを行っている。一時期は水草の繁茂も含め、水質も悪かったが、現在は少し改善されている状況である。

スマートフォン、携帯を使用した情報共有については、今年九州では 3 河川、河川の情報プッシュ型で提供する取り組みを行っている。川内川についても、来年度を目標にプッシュ型の情報提供に取り組む予定としており、各首長にも了解を頂いている状況である。情報提供のタイミングとしては、氾濫危険水位に到達するような状況の場合と氾濫した場合に、緊急地震速報と同様に情報提供することとしている。

県の管理区間については、今年から鬼怒川や東北の台風被害の事例もあり、当初、水防災意識社会再構築協議会は直轄主体で考えていたが、県区間も含めて、異常時の対応等について取り組むこととしている。

- ・昨日、東峰村の調査の際、避難勧告が出たが、その情報がスマートフォンに入ってきた。外部の人間がそのエリアにいたら情報提供されるようになっている。  
→川内川についても、来年度からはそのエリアにいたら強制的にプッシュ型で情報が氾濫危険水位の情報等が提供されるようになる。

## 2. 川内川直轄河川改修事業再評価

- ・効率化の為、社会情勢の変化が無いという方向に持っていきたいのはわかるが、人口が 5 年間で 1.1 万人減少している。これは 6.3%である。これを繰り返すと 16 回で 0 になる。1 回が 5 年なので、80 年で流域人口 0 となる。もちろん、減少率は変わるが、これを大きな情勢の変化がないと言えるのか？B/C までやると、厄介だしお金がかかるので、効率化の方向でやりたいのはわかるが、大きな変化はないとは言えないのではないかと、小さな変化にとどまっている程度の表現にできないか。決して小さくはない気もするが。

→ご指摘のとおりである。そのこともあり、2 回連続ではできないとの縛りもある。目に見えない小さな変化が積もれば、大きな変化になるため、2 回に 1 回となっていると考えている。マニュアルについては、本省で作成しているが、委員長からのご指摘のような意見が他からも出てきていると考えられる。案となっており、随時、見直されると考えている。ご意見を踏まえ、表現方法については、再度、改めて考えさせて頂きたい。

- ・その他、意見が無いようなので、事務局案で了承する。

## 3. その他

- ・若い方もいらっしゃるが、高齢化してきているので、若い方に入って頂くことは非常に良い。新しい委員の追加については了承する。