

(発言者) ● : 委員  
■ : 事務局

<意見交換>

1. 治水に関する目標と具体的内容について

- 茂庭荘のところの河道整備の図面が示されたが、対岸の急峻な崖地は以前から土砂が崩落したような形跡があるので、今回河道整備するとまた崩落しやすくなるのではないかと思うが、どう考えているか。
- 現場は確認している。崖地上部にある団地の家屋まではまだ余裕があり、団地からは土砂崩落への対応の件で特段の要望等はないと認識している。ただし、今後ご指摘の懸念等もあるので、もう少し現場を確認のうえ、十分検討して行きたいと思っている。
- 洪水時など流量が大きい時には、このような水衝部に流量・流速のエネルギーが集中してくるので、計画した断面が維持できるか十分検討した方が良いと思う。
- 中州の撤去や樹木の伐採が資料に示されているが、樹木の伐採方法によっては、河川や周辺環境に多々影響する場合もあるので、伐採方法等も明らかにした方が良いのではないか。
- 直轄区間の樹木に関しては、現況を考慮しながら掘削箇所について伐採したいと考えている。全部を伐採するのではなく必要なものは残し、流量とのバランスを考えながら掘削形状を考えていく。また、可能であればミティゲーション等の保全対策を考えたい。実施段階には専門家の意見を伺いながら進めていきたいと考えている。
- 県区間についても直轄区間と同様に考えている。全て伐採するのではなく、目標を確保する上で、また環境及び河川利用上、最低限伐採する必要がある範囲を伐採していく。また、実施に際しては、専門家や住民等関係者の方々と話をしながら、またモニタリング調査も行いながら進めていきたいと考えている。
- 掘削についても、ただ掘削するという記述ではなく、掘削の基本的な考え方の記述があると良い。
- 樹木を伐採して、流下能力を維持するという場合、粗度係数のような大凡の目標値はあるのか。
- 河道計画の中で粗度係数を設定している。モニタリング調査等を行いながら、河道の変遷等も踏まえて伐採していくことになる。
- 県資料 16 ページの筑川の写真をみると、整備直後と現在とでは、見た目や自然環境が大きく変わっている。治水能力など変化していないのか。
- 粗度係数も将来の形を考慮して設定しており、多少繁茂してもこの程度であれば大丈夫と考えている。
- 同じく県資料で、この夏の神戸の水難事故の例からも、緊急時の逃げ道を確保する川づくりが必要と思う。また、自然環境との共生を掲げているので、このような河川では、もう少し自然環境に配慮した整備を考えていく必要がある。
- 県資料 P16 下段の後田川の写真のように、人が昇降できる場所はあまり無い。また、降雨時に瞬時に増水して水位が急上昇するような河川でないので、神戸のような事態が発生することは無いのではないかと考えている。
- 河川整備と内水対策の整備目標が異なり、今後河川堤防が決壊しなくても内水の浸水被害だけ残るケースが予想される。内水の治水対策規模を 10 年確率だけでなく、30 年確率、50 年確率など、確率毎の浸水区域や浸水深等の想定範囲を市民に示すことは可能か。

■仙台市では、内水を都市下水の雨水対策として、昭和61年8月洪水を契機に整備を進めている。しかし、30年確率で内水をカバーできるのは、処理すべき区域の30%にも達していない。30年確率でこれから整備を進めると、予算や整備内容により遅々として整備が進まないのが、確率を5年や10年に抑えて段階的に整備を行っている。全体計画として提示できる資料は無いが、10年確率、5年確率でのこの地域の状況のミュレーション結果は所有しているので、何かの機会に市民の方々に開示したいと考えている。

●この懇談会は、河川整備計画案について議論することに加え、今後具体的な事業の評価についても役目として加わるので、経済的なご専門の見地から話ができる方を懇談会に参加させてはどうか。

■懇談会の総意により、経済の指標を議論する際の先生を委員として入れるということで、整備局、県と相談しながら検討する。

## 2. 利水及び環境の保全と整備に関する目標と具体的内容について

●県資料の説明で、SSは経年的に改善されてきているという説明があったが、その要因についてどのように考えているか聞きたい。

■平成元年8月の台風によりSS値が高くなったが、丁度この時期ダム上流域では林道開発などがされており、当時も明確には断定していないが、この林道開発も濁度上昇の一因だったのではないかと推察される。

●多分それも影響しているだろうと思われる。広瀬川におけるSSの問題、確かに長期間の濁度の影響は、平成元年と比べると発生期間は短くなったが、1週間ないし10日間も続くというのは正常ではないと思う。原因の一つとして、上流の森林問題の影響が強いと考えている。河川の水質改善は、下水道整備では対応しきれない段階になってきているので、省庁を超えて森林保全への取り組みをお願いしたい。

●森林保全については、川のみならず海も含めて重要性が認識されている。実効性のある形でお願いしたい。

●仙台市では、横浜国大宮脇先生の提案に基づき、市民とともに植栽をする“ふるさとの森づくり”を来年は大倉ダム湖周辺で予定している。これは、河川以外の部署の取組みであるが、他部署の施策ともタイアップして行きたいと考えている。

●また、仙台の水道の水瓶の水質を汚さないという視点から、水道局部門での取組みも進めてほしい。

●水道局も水源涵養林を確保しているが、今から拡大するのは難しいと思う。

●かつて、仙台市と泉市、宮城町が合併するとき、青下水源地域の上流を皆伐してしまい、広瀬川の汚濁がそれから始まったと認識しているが、その後の青下地域の植栽ということは考えているか。

■情報を持ち合わせていないので、次回以降、資料等あれば提示する。

●重要種があった場合には移植等を考える前に、周辺をもっと調査して個体群が維持できるかどうかを確認する事が必要ではないか。個体群が維持できるようだったら、伐採はやむを得ないという話になるのではないか。

●崖地の自然の崩壊を止めるのは大変だが、どうやって保全するのか。川というのは、侵食されたりして川筋が自然に変化していくのは当然であり、それを必死で食い止めるためにコンクリート等で覆工する等の対策はでき

ないのではないかと。

■崖自体をコンクリート等で覆工するなどの保全策ではなく、河川管理者としては、水衝部の平時の水際部分のみを自然素材等による水制工等で対策できないかを検討している。現時点では具体的な箇所や具体的な工法は決めていない。

●魚とか水生動物の中には、水衝部の侵食された場所で生活する種もいるので、人為的に手を加える際には配慮すべきと思う。

●崖の侵食の問題は、自然の力による侵食と、直接的あるいは間接的な人為要因で侵食の速度が変化する場合もある。例えば最近では青葉城付近でのケースであるが、はじめに雨水が地表を直接侵食し、その雨水が地下水となって地層を通り、再び地表に表れるところでも侵食が発生して進行することもある。そういう場合には、ある程度人為的に手を加える必要もあると考えている。よって、場所に応じて、原因も含めて調査を行い、どう対処していくべきかを検討していく姿勢を是非持って頂きたい。

●文章の記述については、今の話の主旨も含まれていると捉え、修正の必要な無いと判断して良いのではないかと。

●県資料のモニタリング調査に関連して、鳥類以外にも魚類や昆虫など総合的に動植物調査を行い、その結果を3年に1回程度など定期的に看板等に掲示し、河川を利用する方に判るようにしてはどうか。

■愛宕橋付近では、かつて魚類や昆虫、植物等も調査を実施しているが、鳥類のようにほぼ毎年実施していない。このため、鳥類にだけ特化した資料を用意した。広瀬川の県管理区間では、今後環境管理計画に基づく河道整備を進めるに際し、生物の生息状況を経過観察していくことも大事な視点と考えているので、調査の頻度も含め検討していきたい。また、公表については、ホームページ等実行可能な方法を考えていきたい。

■河川に設置している看板の記載データの更新も、今後方法を含めて考えていきたい。

●仙台市ではかつて、広瀬川の流域全体を博物館とする広瀬川博物館構想というのがあった。今の話との関わりはあるのか。

●資料には“外来種群落を優先的に駆除する”記載があるが、外来種などが環境に適応して結果的に生息していく様子は自然の流れである。一概に外来種を優先的に駆除し、常に従前の状況を維持することが果たして良いことなのかと思う。

■河道掘削の範囲の中に入っている場合には、どちらかといえば在来種を残しつつ外来種を優先的に駆除していくというニュアンスである。難しい問題でもあるので、実際に河道掘削等の計画が決まった段階で、専門の先生や地域住民の方とも相談し実施していく予定である。

●仙台市では、都市ビジョンを昨年1月に策定した。その中では、人間も動植物も快適な生態系の中で共生していくこうとしているので、仙台市として、できれば外来種は駆除して頂けるのはありがたい。

●環境というのは、その人の好みがその環境になってしまいがち。今のビオトープなども、ある人の好みがこのビオトープに反映されてしまいがちで、自然界から見るとおかしな話になる。そういう意味で、人間の活動自体が問題を左右することから、外来種への対応など環境の問題は非常に難しい。

●教育的な部分として、看板などを活用して周知することも必要ではないかと。全部強制的に駆除するというのではなく、できるだけ駆除する程度のニュアンスで記載した方が良いのではないかと。

- 外来種は、日本の在来植物と比較すると結構丈夫で他の生物を圧倒していく。駆除せずに放っておくと、外来種に全部入替わってしまい、それが本当に自然なのかと問われたら非常に疑問を感じる。学習としての部分も必要だが、本当に外来種を野放しにしているのかと考える。
- オオキンケイギクは、主に園芸用として持込まれ、綺麗なもので各地の法面処理に使用したが、勝手にどんどん繁殖して広まっていった。今度はこれでは大変ということで、特定外来植物のレッテルを貼られ駆除対象のランクに入ってしまった。そのようなことから、人間の活動にも繋がる話であり、非常に難しい問題である。
- 国資料の10ページ、11ページについての記述は、事務局に検討して頂くことにする。

### 3. 維持管理に関する目標と具体的内容について

- 今年の梅雨時期の広瀬川の渇水がひどく、アユの生活空間がかなり狭まったため成長が非常に悪くなったり、サクラマスが死んでしまったりした。渇水の調整は非常に難しいと思うが、今後渇水時に実際どのような連携をして対策を練っていくのか検討願いたい。
- 名取川では、関係機関で構成する渇水対策協議会を本年度も開催して渇水対応を図ってきた。具体的には、農業用水路の取水量の節水等の協力を得た。また、本年度では、釜房ダムから弾力運用の放流をして、それを広瀬川に導水する対策を8月6日から8月19日位まで行っている。今後も、同様の対応を行っていきたいと考えている。
- 国資料5ページの策川における施設の欠損と補修・復旧の話について一言。資料では、コンクリートの遊歩道を整備し、人々に安全に利用してもらったつもりだったが、逆に遊歩道が壊れてしまい利用が不便になった事例である。昔の人は適当に遊んでいても安全だったが、今の人は適当に遊ぶと怪我や何か問題を起こしてしまう。安全な河川空間の提供のあり方についてもよく考えていく必要がある。
- 今後参考とさせて頂きたい事例と思っている。それから、安全性の話については、河川の利用に当たっては、自らの責任というものを、機会あるごとに判っていただけるように努めていきたい。
- 今の件に関して、農業用の水路も河川も道路などの営造物の管理責任は、法律上一緒であり、確か国家損害賠償法と民法717条で管理責任を問われる。例えば先ほどの写真のところで、水難事故みたいにあった場合には、必ず管理責任を問われると思うので、今後どのように対応していくかという取組みも大事である。
- 管理者責任や瑕疵責任及び安全対策は、現地の状況等を踏まえて慎重に検討していかなければならない。
- 河川環境の管理や維持も、十分対応しないと愛宕橋下流の中州のような問題になるので、計画的に実施してほしい。
- 外来種もそうだが、河川管理をしっかりすべきではないかと思う。そうすれば、野鳥が棲むくらいまで樹木が大きく成長しないし、様々な問題が出てくることは無い。河川管理者が繁忙であれば、地域ぐるみで取組みを行うなどの働きかけを積極的に行うべきではないか。

#### 4. 事務局からの情報提供

■資料-9にある「名取川水系の川づくりに関する意見募集にご協力お願いします」という資料を使い、ホームページ等で多くの地域の方々の意見募集を予定している。

■3月16日にシンポジウムを開催した際、もっと意見を述べる場を設けてほしいとの意見があったこと、それから治水に関する意見等も十分収集しきれなかったことから、詳細は未定であるが、今後シンポジウムのような機会を設けることを事務局で考えている。

■河川整備計画は、年度内もしくは年度明けに策定を目標に作業を進めていきたい。第4回は平成20年12月の中旬ぐらいで調整させて頂きたい。