第２回名取川水系河川整備学識者懇談会　議事概要

（発言者）●：委員
■：事務局

＜意見交換＞

１．治水に対する目標に関する事項について

■資料中には具体的な整備に関する記述もあるが、今回は昭和25年８月洪水を今後30年間の治水対策の目標として妥当なのかどうかということに対するご意見を頂きたい。

●目標として既往最大というものを考えれば水系では昭和 25 年が最大となるが、河川毎に考えると広瀬川は昭和19年洪水が最大となる。昭和25年洪水を対象にした場合の昭和19年洪水の考え方を知りたい。

●既往最大という目標は１つの見方ではあるが、危機管理目標としてはもう少し昔にさかのぼる、または将来的な予測も入れるなどすると対応がしやすいと思う。

■昭和 19 年９月でもシミュレーションをし、河道に出てくる流量としましては余り変わらないという結果になっている。

■昭和19年９月、昭和25年８月のどちらも既往最大というオーダー的にほぼ同じ流量になっている。その他は差が大きい。戦後というのが一つの節目と考えた際に、戦後で最大の洪水が一般的な河川整備の中間段階でのわかりやすい目標になっている点と、それから同一洪水を対象に計画を定めることが地域の人々にも理解しやすいなど総合的に考えると、昭和 25 年の記憶に比較的新しい洪水をターゲットにするということを選択すべきではないかと考えた。実際に起こった洪水に対する備えを少なくともこの先 30 年間ではやっていくべきではないかという考えも込めて、戦後最大を採用している。

●この昭和25年の洪水を対象にした場合に、降雨パターンはその実績降雨パターンなのか。それと昭和25年の場合と昭和19年の場合で、これは降雨パターンは後山型とか前山型とかの違いはあるのか。

■今回示す用意をしていなかったので、次回提示する。

●山の管理によって河川に出てくる水の量が違うと思うのだが、山の管理や植生をどのように捉えてシミュレーションしているのか。

■このモデルは現在の植林状態、いわゆる森林形態を反映させたモデルになっている。森林の保水機能に関しては、いろいろ学説が別れているところであるが、一定規模以上の大きな洪水になるとピークにきかないと考えている。流水の平常時に対する森林の役割は大変大きなものがあると思っているが、災害時については、森林がそこまで機能を持ち合わせているという評価をしていない。

●30年というのが中間段階の計画だという話だが、この30年というのがどういう意味を持っているのか。

■明確な定義づけで 30 年ということを決めているわけではないが、治水事業としての効果を発現する一つの区切り、また治水事業の整備のテンポ、速度と、それから社会情勢の変化度合いの両面から見たら、段階的な計画をつくる際では、30年というのは一定の妥当性があるのではないかということで進めているところである。

●これからずっとデータが蓄積していって、既往というのが将来的に例えば過去100年とか過去200年ということになった場合に、その間の最大というものの考え方がいつまで有効といえるか。100年先の計画というふうなことになれば、過去100年を見て、その中には気候変動の問題もかかわってくるが、どういうデータをもとにして何年のことを考えるのかを懇談会の認識としてある程度一致させておく必要があるのではないかということで質問した。

■河川整備計画は一度つくるともうこれでおしまいということでは決してない。大きな外力に遭ったときには、機動的に計画を変えていくということになると思う。委員の仰ったように、戦後の精度の高いデータに基づいて、少なくとも国家として国土再生の起点となった戦後に起こり得た実際の洪水に対しては、少なくとも我々の世代で整備を行って、次の世代に国土を引き渡したい、そのため 30 年間で戦後最大だけは整備しておきたいという気持ちである。

●実際の洪水ということで、住民の方々も、お年の方とかはイメージしやすい具体的なものと思うが、確率規模での表示もあり得るのだと思う。確率は、一般の人にわかりにくいこともあるが、一方でそういう数字があらわすことの意義もあると思うが如何か。

■整備計画の素案をつくる際には、昭和 25 年洪水がどのくらいの割合で発生する恐れのある洪水かということを注釈するとか、資料中にどう書き込むかも含めて事務局で考えたいと思う。

●基本的には、今回の目標でいいと思うが、河川の堤防等により全く浸水被害がなくなるような誤解受けると思うので、内水の浸水被害想定をどこかで示す必要はないか。もし示すとすれば、検討の役割分担がどうなっているのか教えて欲しい。

■内水対策は、特に仙台の場合は大きな課題で、現在、宮城県・国土交通省・仙台市で協力して名取川と七北田川に挟まれた東部低平地についての対策も含めて検討中である。対策の方向性を整備計画には入れていくということは必要なことだと思っている。今回はあくまでも外水だけであったが、内水という外力もあるということを誤解のないように記述する。内水の範囲等についても、実績データがあるので、整備計画の中に入れていく方針である。

●あの低平地は、名取川と七北田川の双方の影響を受ける可能性があるが、整備計画中では名取川の影響だけで整理する予定か。

■東部低平地の対策は、名取川と七北田川を分離して考えているわけではないので、場合によっては内水地域として七北田川を分離せずに表現していくことになると思う。

■七北田川では南閘門の改築を来年、再来年ぐらいに準備をして、外水をシャットアウトする考えで基本方針をまとめている。また、内水の排水先についても内水の管理者だけでなく、河川管理者も協調しながら、効率的な整備をしようと考えている。

●先ほどの説明中には具体的なメニューも含まれていたが、今回はこの部分に関しては簡単な説明を受けたという位置づけにして、その前の洪水の目標流量の考え方について合意に達したということにさせて頂きたいと思う。
　次回以降、具体的な治水対策について議論して頂くことにする。

２．利水及び環境の保全と整備に関する基本的考え方

●正常流量という言葉が出てきているが、何をもって正常と判断するのかについて説明を頂きたい。
　広瀬川のがけ地の保全については、危険性を防止するという視点は必要だが、清流保全条例では景観要素として捉えているので、この視点も必要ではないかと思う。
　水質の点で、県の説明中にはＳＳの話が出ていないが広瀬川では特に降雨後に濁水が長期する問題が最近話題になっているので見ていく必要があると感じている。
　合流式下水道の雨天時の越流の問題については、大きな問題なので流域の自治体である仙台市と河川の水質を保全するための流域対策を考えていく必要を感じるので、ぜひ計画の中に反映して頂きたい。

■正常流量という言葉は、河川法の目的の中の「流水の正常な機能の維持」に必要な流量をあらわしている。10年に１度程度の渇水に最低でもどのぐらいの水量が川になければいけないかを塩害の防止や漁業など９つの項目で、川ごとに、地点ごとに検討したもので、渇水のときの管理上の目安の流量であるとご理解頂きたい。

■広瀬川の自然がけは、広瀬川凝灰岩という軟岩であり、もともと崩れる性質の岩である。これを治水上コンクリート材で覆うのか、がけの上に住んでおられる方の扱いをどうするとか、今後、仙台市の条例も勘案しながら、河川管理者と仙台市で調整しながら対応策を模索していきたいと思っている。
　県区間の濁度、ＳＳのデータは所有しているので次回提示する。また、洪水後に濁度が長期化するため上流域で植林したことなどもあり、流域という視点も入れて、整備計画の中でまとめていきたいと思う。

■広瀬川の清流を守る条例は、河川区域の中は適用外であり、景観が配慮されているとは言いきれない面がある。今後の築堤とかかさ上げ等については、この条例の趣旨を十分理解をして進めて頂きたい。
　外来種問題では、市内の自然体系を守るため、河川内の動植物に配慮していただいており、感謝している。
　下水道の合流式改善について、広瀬川では、都市内に大規模な貯留管と貯留槽を設けて対策しているし、浸透ますについては道路だけではなくて、民有地への普及のため合流式区域の中で補助金を出す施策も今年の４月から始める予定である。
　合流式改善については、下水道事業の大きな柱として対応して行きたいと考えているので、本計画への組み入れで調整をお願いしたい。

●渇水というのは、多く水利用をしているからか、それとも降雨量が足りないので起こっているのか。水利用が多いのであれば、水の使い方を考えないといけないと思う。
　広瀬川の自然がけについて、崩れないようにコンクリートで張りつけるのか、崩れて後退することを前提とするのかを知りたい。

■自然の流量と人間が使う水の量のバランスが崩れたときに渇水という状態になっている。名取川のダムは、正常流量を補給するという容量を持ち合わせて無く、今後 30 年の中で新しいダムは整備する基本的な考えはないので、水利用の合理化と渇水時の節水や事業間の連絡調整でしのいでいくことになると思う。

■広瀬川のがけを全てハードで押さえるのは現実的でないので、ハード整備と崩壊を許容する両方で特徴ある広瀬川を守りながら、治水についても配慮するというところが河川管理者の立場ではないかと考えている。

●雨水の浸透マスや家庭で保持できる貯水槽は、生活水が使えない時や防災という面においても非常に大切なので、ぜひ奨励して頂きたい。また、整備計画で流量を指標に計画することは賛成だが、水位とか水深という指標も重要だと思う。

●環境の保全作業はある意味で生態系の流れをストップする面もある。外来種が入ってくることも、結局は生態系の流れの中の一つであったと考えれば、自然に変化するのと保全する部分の両方が展開できる必要があると思う。
　それから、総合学習とか環境教育ということで、あまり多くの者が入ると自然破壊につながる場合もあるので気をつける必要がある。

■特に広瀬川は、利用型の整備をして、河川空間が持つ自然性を体験する場を積極的に設けてきているところであるが、この川を次の世代以降も受け渡しができるように思想を持って活動に当たることが必要だと考える。整備計画中でどのような整理ができるかを含め、検討させて頂きたい。

●地球温暖化により、将来この地域で４度気温が上昇したときに、田植え時期が６月頃になって一番月別流量低くなる時期と最も水を使う田植え時期と重なる可能性がある。地球温暖化と水利用の問題について考えておかなければ行けないと思う。

■地球温暖化により雨の降り方が変わって生産活動そのものも変わることが予想されるが、未解明な部分が多いため、今回の整備計画で踏み込んだ記載は難しい。温暖化については今のところは状況を把握する段階ではないかと思っている。

●今後、ダムとかため池の貯水機能は、温暖化が進めば進むほど非常に重要になってくるのではないかと思う。

●今後の地球温暖化の影響を考えた場合、大倉ダムの貯水池運用ルールを治水側からと利水側からと両方合わせた形で今後検討していく必要があるのではないかと考えている。

●笊川と後田川の改修は全部コンクリートで護岸する格好になっていて生物多様性を書いているにもかかわらず、これでは生物多様性はゼロになるような問題なので考えておいたほうが良いと思う。

●古い地図はかなりデフォルメされているため、地形がどうこうというのは難しいので使い方を注意した方が良い。また、和歌の中には都にいる人が来ないで頭の中で読んでいる歌が結構あるので、記載する際には注意した方が良いと思う。

●河川と環境との問題で、ヒートアイランドの防止にとって、河川の空間が有効だということも触れられると良いと思う。
　広瀬川創生プランの策定の段階で広瀬川に関する窓口をぜひ一本化してほしいという市民の要望があり、市役所の中ではそれは達成されたが、仙台市と河川管理者の連携を強めて頂きたいと思う。
　それと、上流の問題で水源地の保全の問題が余り触れられていないが、特に釜房ダムについては、水源地域ビジョンをつくって、川崎町の方々一生懸命保全に取り組んでおりますので、整備計画に位置づけることも必要と思う。

３．事務局からの情報提供

■事務局からの情報提供です。まず、第１回懇談会の中で頂きましたご意見を参考にして、名取川に関するシンポジウムを企画したいと考えている。詳細については現在詰めているところですが、懇談会委員の方々にもご協力いただければと考えている。３月あるいは４月に開催したいと考えている。
　２点目ですが、次回懇談会開催時期は３月の下旬を予定していますが、開催時期が次年度以降にずれ込む可能性もありますので、日程調整にご協力いただきたい。