

■□■第8回鳴瀬川水系河川整備学識者懇談会 議事概要■□■

日時：平成24年9月5日(水) 10:00～12:00

場所：TKPガーデンシティ仙台 ホールB

(発言者) ●委員

○事務局

1. 復旧・復興に向けた取り組み状況について

<事務局より、資料—1「復旧・復興に向けた取り組み状況」説明>

●委員：環境モニタリング項目について、津波が調査範囲の9.4kmを遡上して、例えば田んぼがザル田になってしまった可能性があったり、流量がどのくらい変わってきたのか等を見ていく必要があるのではないかと。森、川、海の中での連携の川の部分をしっかりと見ていく必要があるのではないかと。

○事務局：河口部の特に津波による影響が大きかった区間で、重点的に5カ年の計画をつくらせて調査を行っていく予定ですが、これまでどおり水辺の国勢調査という形で全川にわたる調査も行っております。流況、水質の面からも調査結果に考察を加えていけたらと思っております。

●委員：この調査項目の中に放射能による動植物への影響等の調査はされるのでしょうか。

○事務局：放射能による調査については、基本的に重点調査地域に指定された市町村がその市において調査を行うこととされております。なお、河口部の東松島市は重点調査地域に設定されておりませんので、放射能等の調査を行うようにはなっておりません。

●委員：今回の津波で、もともとはこうなのだという姿を見せてくれたと思うのです。それは決してマイナスではなくて、もともと持っていた川の多様性がすっかり出たのではないかと。今後またそこのところを復旧するというところで、むしろそういう状態を生かすことが、海と川の関係を見る場合でも非常に大事になってくるのではないかなと思うのです。

今回の津波がもたらした川への影響、特に生物、環境なんかについては非常に大きな意味を持っていると思うのです。そういうことを考えた調査方法とか、復旧方法を考えていただきたい。堤内の状況についても十分考慮していただきたいと思います。

2. 河川整備計画(案)の変更について

<事務局より、資料—2「鳴瀬川水系河川整備計画(変更案)概要説明資料」説明>

<事務局より、資料—3「前回懇談会までの意見対応について」説明>

●委員：海岸堤防も河口部も7.2mの整備にした場合に、その整備ができた段階で、例えば今回のような津波が来たときには、どれくらいの浸水面積、浸水深があるかなど、シミュレーションはやられているのか。整備されたときにはこれだけ軽減できますというのがハザードマップ的に見える形になればいい。

河口部では計画堤防高は高潮対応という表現で出てくるが、高潮対応と津波対応の区分は8ページに説明されている。ただ整備計画の中では施設計画上の津波のレベルという表現で出てきて、そのレベルは明治三陸地震規模の津波対応となっている。このときの津波の高さは河口部あたりではどの程度に想定されているのか。

○事務局：津波のシミュレーションは宮城県で統一的なモデルをつくらせて、それに基づいて行うこととなっております。河川堤防、海岸堤防だけではなくて二線堤とか、東

松島市は三線堤も含めた多重防御をお考えになっておりますので、多重防御ができた姿でどのようになるかといったような講評を市のほうでなさるといふこと。現状ではこうなっていますといったことはシミュレーションの中間段階のものを図示しながら市で住民の方にご説明している状況と聴いております。

○事務局：施設計画上の津波の高さについては、海岸で検討されているものがございまして、河川もそれと整合を図っています。海岸部分で高さを3.4m、それに1mを足した4.4mとの比較があり、高潮対策の施設のほうが高いということで、高潮対策として7.2mを決めています。

明治三陸地震津波の実績等については、記録としては三陸のほうの記録しかなくて、現在高さのシミュレーション等については、三陸の高さを再現する形で仙台台湾とか石巻海岸等のときにはどのようになるかという計算を行っております。

●座長：洪水と高潮と津波と、3つの自然災害が並べられたときに、高潮による被災の状況が具体的な資料としては示されていないで、その辺のバランスがどうなのかなと感じました。洪水と同時生起という場合があるので、高潮単独の被災というものを示すのは難しいとは思いますが、高潮の被災が具体的に覚えてこないという印象を感じました。

高潮と塩水遡上との関係ですけれども、高潮が単独で生起すると、その分塩水の遡上も大きくなるわけで、高潮の場合、大潮と同時に起こったりするということが一番シビアな条件なのかなと思いますので、洪水と同時生起であれば問題はないのでしょうか、高潮が塩水遡上に及ぼす影響というものもひとつ視野としてはあり得ると感じました。

○事務局：東松島とかの石巻湾の地域についての高潮の大きな記録というのは、大正2年の高潮の被害と、鮎川の偏差でいいますと昭和18年の台風時の偏差が既往最大で0.85mというのがあり、従前の海岸等の計画ではそれらをもとにして決められていたところがございますので、そういった状況について記載するようにいたします。

●委員：地盤沈下によって塩分が上がって、別な見方をするならば魚の港になる、産卵場になる、河口近くはそういう役割が高くなっていくということをよく出しています。東松島市としても宮城県としても宝になると思う。下がったところの生態を上手に、今まではない視点として魚が産卵したり逃げ込んだりする、非常に貴重な場所になるという認識を持っていただいて、考えていただけたらと思いました。

●委員：自然というものも考えて、堤防等を考えるべきで、高くして今までの延長でやっっているのか。もう少し後退して、野蒜はひと山越したところに移るといふことになれば、それと一緒に後退してもいいのではないかな。堤防も高くするだけでなく、この辺は高波が来ることがあることを考慮して、家屋や街なりをつくっていくといふことがあってもいいのではないかと。もう少し危険さとか自然の恐ろしさといふものに対する謙虚な気持ちで自然の領域を残しておくといふような考え方もあってもいいのではないかなと思いました。

●座長：広域的に見ると石巻工業港とかもつながっていて、本来であればいろいろ大局的な流れで考えるべきものであって、なかなか1カ所だけ取り出しても解決の方法を見出すのは難しい、そういった状況があらわれているのだろうと考えております。

整備計画の加筆修正という点で見ますと、今のところ河口部の現象自体、非常に遷移している中で、ある程度落ちつかないと河川の考え方もなかなかまとまらないといふところがあって、モニタリングをしていく中で今後のあり方を考えて

いくということをごここに書き込んでいただいているものかなと考えております。

●委員：これからの復興の形の中で、例えば堤防工事の中での工夫として、河川横断構造物等の高さが変わっているとすれば魚道や何かの形として、何かいい方向に向けていただけると、将来の鳴瀬川にわたっていい環境をつくっていただければと思います。

●委員：今回河口からT.P. +7.2mの堤防が1.2kmまで、その以降T.P. +6.2mが3kmの手前までと、ということですが、特に小野地区ですけれど、将来の土地利用と治水対策とのあわせた経済評価をやっていっているのでしょうか。そういうことをやると、この6.2mのところを3kmキロの手前で終わらせていいのかとかの裏づけができるわけですが、やられるつもりがあるのでしょうか。

○事務局：今までの河川事業の費用便益費の分析では、基本的に洪水をメインにやってきているので、津波については、確率の評価をどういうふうにするかという課題があり、経済性評価をする上では時間的なスケールが一つポイントになってくると思います。今はそういう仕組みがなくて、すぐに対応というのはちょっと難しいという感触です。

●委員：マニュアルには、そういった観点はないのですが、経済評価としてはある程度確立された方法がありますので、そういうのも使って評価して、6.2mはここまでいいのかとか、土地利用と治水対策を考えた上で何mの堤防がここには必要だとか、そういうことを考えていかれるといいのではないかと思います。

●委員：液状化に対する対策で、資料—2の13ページで、最後になお書きで、液状化により被災した堤防については対策を行いますという記述があるのが気になりました。被災しなかった堤防が今どういう状態で、どういう評価をされているのかというところを非常に心配をしています。

先般の九州での豪雨で矢部川が越水しない中で破堤をした現象がテレビの報道でもされておりました。従前の質的整備として考えていた浸透に対する対策、鳴瀬川水系においても新たに対応、対策が必要なのか、今まで想定していた浸透対策との関係について教えてください。

○事務局：耐震対策の記述については、壊れたところは再び同じような損傷がないよう、また、損傷してないところについても今回の知見を踏まえた照査を行って必要な対策を行うという2つのセットで今後の方針を書かせていただいたところでございます。

これまでの点検結果を受けて、それに対する対応をしっかり計画的にやってまいりたい。実施内容等については地域の方にもご説明しながら進めてまいりたいと思います。

●委員：砂浜の問題ですが、砂浜がまるっきりなくなっているところもあるのです。その砂は一体どこへ行くのか。今後その砂がどうなるのかということについて、どう考えているのでしょうか。

○事務局：河川の区間は横断測量を行っており、河口から海側についても地形、地形測量を実施しております。一時的な変化は比較できるのですが、測量データを蓄積しながら検討する項目だと思っております。

砂の移動は供給源となる砂の有無と、外力としての波浪の、2つの大きな要素を組み合わせることで考えていかないと長期的なものというのは見えてこないと思っております。モニタリングということで整備計画にも記載させていただき、測量データ等を蓄積して、ある程度形にしていきたいと思っております。

3. 住民からの意見募集について

＜事務局より、資料―5「パブリックコメントの実施について」説明＞

●委員：パンフレットの記載内容について、今回の河口部の堤防整備については、海岸堤防の高さに合わせて、河口部の1.2km部分を従来のT.P. 6.2mから7.2mにしますよという所をもっと分かり易く表現できないか。

T.P. というのも一般住民の方々にそのT.P. 幾らという数値、そういう表現では分かりづらいと思います。

○事務局：検討させていただきます。

●座長：重要なポイントだと思いますので、よろしくお願いします。

●委員：パンフレットの中の耐震対策についてですが、美里の堤防は宮城県沖で被害を受け、その後耐震対策を実施したので、このたびは変状しませんでした。この記述を読むと、調査や検討をしないでも過去の対策を実施すれば問題ないという、誤解を招かないかという心配をしたのですけれども、その辺ご検討いただければと思います。

●座長：事務局で改善できる点あれば改善いただければと思います。

●委員：河川環境のモニタリングに懸念という言葉が書いてあるのですが、生物から見れば心配なことだけではなくて、いい方向もあると思うのです。懸念という言葉は取って、プラス・マイナス、いろんな影響が考えられますというような表現をすれば、ちょっとは明るくなるかなという感じがします。

4. その他について

○事務局：今後のスケジュールですが、パンフレットへの意見を修正しパブリックコメントを開始させていただきます。その後パブリックコメント等の意見と今回の懇談会での意見を合わせ原案を作成し、次回懇談会で説明をさせていただきます。その際には、事業評価も実施していきますので、よろしくお願いいたします。次回の開催時期については、改めて日程調整をさせていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

閉 会