

■□■第14回鳴瀬川水系河川整備学識者懇談会 議事概要 ■□■

日時：平成28年6月21日（火）10:00～11:30

会場：TKPガーデンシティ仙台21階 ホールA

1. 鳴瀬川水系河川整備計画変更【大臣管理区間】及び【知事管理区間】について概要の説明

＜事務局より、資料1 「鳴瀬川水系河川整備計画の変更内容について【大臣管理区間】概要説明資料」及び、資料2 「鳴瀬川水系河川整備計画変更の変更内容について【知事管理区間】概要説明資料」 説明＞

●委員：3点質問があります。1点目は、公共事業に関しては費用対効果分析が義務づけられているが、費用便益分析結果について、いつ出てくるのかを聞きたい。

2点目は、今回の平成27年9月洪水を基準に考えているが、何故なのか。例えば、より高い雨量、あるいは下回る雨量でも良いかどうかは、費用対効果分析である程度判断出来るはずだが、何故やらないのか。

3点目は、平成27年の9月の洪水から守るとすると、経済的な検討を資料1の23ページで案①、案②、案③として示し、どの案が経済的に優れているのかを費用だけで見ているが、より大規模な洪水を想定し、便益が変わると、他の案の方が効率的であるという判断も出来ると思うが、そういう検討はしないのか。

○事務局：1点目の、B/Cについての結果については次回説明をさせていただきます。

2点目については、基本方針が100分の1規模で、今回はそれより下のレベルで今後20年の具体的な整備メニューを定めており、実績洪水対応を目標としている。基本方針レベルの昭和23年のアイオン台風よりは低い既往第2位を更新したことと、大和町の最近の土地利用、発展傾向、そ

れらも踏まえて浸水被害への水害対策として整備計画で位置づけさせていただく。

3点目の超過洪水対応についても、それぞれの程度効果が早く発現するかによって、また、被害軽減期待額・年平均被害軽減期待額等も考慮し、具体的に検討した上で案③が優れているか内部で検討中なので、次回の懇談会で示させていただきます。

●委員：1点目3点目の回答は分かったが、2点目については、2番目の平成27年9月の流量でいいのかということについては、検討されないままで決め打ちということか。

○事務局：基本的には実績洪水被害を解消するというのを河川整備計画の目標であり、今回大きな水害が起きたので、こちらを目標にさせていただきます。

●座長：ダム形式変更について、当初のロックフィルダムから台形CSGダムへの変更のポイントについて、例えばコスト面、工期面、実績等も背景としてあると思うが、次回に説明があるのか。

○事務局：次回には具体的に踏み込んだ説明をするが、コスト、工期等総合的に検討して、CSGという新しい工法のダムに形式を変更したい。

●委員：今回の整備計画において、大和町も委員としてあるいはオブザーバーとして参加出来ないのか。平成27年9月の洪水では特に大和町役場、消防署、警察署等の行政機関が浸水により身動きがとれない状況を経験しているので、今回の整備に参加する必要があるのではないかと。
また、今回の遊水地をつくる場合に、地役権設定まで考えているのか、現在の状況を聞きたい。

○事務局：1点目の大和町の参加については、積極的に入れる方向で考えており、関係者と相談しながら、出来る限り委員かオブザーバーという形で入れ

るように今後、調整させていただく。

2点目の地役権設定については、直轄では遊水地をつくる時には地役権設定をしているので、コスト等も見込んで検討していく。

- 委員：支障木の伐採をする際、ワシタカ類等の生態にも配慮し、可能であれば景観に寄与するような格好で、木の群生を少しでも河川内に残すようには出来ないか。あわせて、吉田川上流の直轄部分について、大規模に河道掘削に行うにあたって、住民の方々が近寄れるような、川の魅力を感じる景観をつくっていただけないか。

もう1点は、吉田川の中で、土取り場が非常に目立つ。特に大郷町等で大雨の後、支川にはかなり砂が溜まっている状況がみえる等、土取り場からの土砂の流入が懸念されるので、掘削とあわせて検討して欲しい。

- 事務局：ヤナギ等の群落については保全すべきものがあれば表土撒き戻しや移植等を行っていききたい。

土取り場の件については、現状を承知しているわけではないが、掘削を進める上で再堆積は課題になってくる。吉田川の中流では、勾配を緩くした斜め掘削を試しており、堆積しにくい断面を引き続き検討、モニタリングしながら対策をしていきたい。

- 委員：河床の掘削について、先ほどの23ページの説明で、費用対効果では案③が良いという事だが、長期的に見た時の維持管理費、要するに河道掘削を繰り返さなければいけない。これから何十年か先まで見通してのB/Cを考える必要があるが、掘削をどう進めるべきかという前提に基づいた考えがあるのか聞きたい。

それから、後世にあまり負担を残せないという現実がある中で、どのように維持管理のコストを詰めていけるのか聞きたい。

- 事務局：維持管理費については、B/Cに一定の割合で盛り込んで既に算出しており、質問の件は計上している。ただし、どれだけ再堆積をするか、実

際に確認するまで分からないため、過去の実績を参考に、一定の維持管理費を計上してB/Cを算出している。

また、後世に負担をかけないことについては、我々も同様に考えており、吉田川の中流で掘削のやり方を工夫している等、全国での事例を参考にしながら引き続き検討していきたい。

○委員：上記の意見は、後世に影響を与えないということだが、将来の費用が案①、案②、案③だとどれが高いのかをまず見て、さらに現在価値換算する際に全部4%ではなく、6%、2%と変えると割引率の低いもので計算した時に大きくなるのは後世に費用を与えているので、そういう検討もすべき。

●委員：今回新しく位置づける遊水地の場所については、ある程度目処がついているのか。または目処が立たず、かなり案①寄りになるとか、次回の会議で何か見えてくる事があるのか。

○事務局：遊水地の場所については、自治体等と調整を図りながら現実性があるのか相談していきたい。事務局としてはコスト面、効果発現時期から見ても遊水地案が最適だと考えているので、今後も首長等に意見を聞きながら詰めていきたい。その結果は次回の懇談会で説明できればと思う。

●委員：宮城県の計画について、浸水想定区域図はいつ頃完成を予定しているのか。

もう1点、支障木マップと堆積土砂マップの作成について、昨年度、県で災害に強い川づくり事業を策定しているので、それとの関連性について聞きたい。

○事務局：L2の浸水想定については、今年度予算で大規模な河川、洪水予報河川で3水系を取り組みたいと考えており、平成29年度に今回破堤した大崎市内の河川や吉田川水系で取り組みたい。予算措置としては、今年度の

洪水予報河川、迫川水系と七北田川水系、白石川水系はほぼ確定をしている状態で、平成29年度から他の河川に着手する予定である。

維持管理の面では、県が昨年9月の洪水を踏まえて災害に強い川づくりアクションプランを定めており、この中で、ハード、ソフト、維持管理を位置づけ、5年間で集中的に取り組んでいく。破堤した河川については、昨年度の補正で現況調査を行い、堤防の緊急点検、支障木、堆積土砂の状況等を把握し、マップづくりを現在進めている。破堤した河川以外については、今年度の予算で調査を実施しており、状況把握が出来たところから着手していく事を考えている。維持管理資料の赤い箇所が多い河川は優先度が高く、優先順位を付けた上での対策になるので、大崎市管内の河川の維持管理をやる際は、別途相談した上でやらせていただく。

●委員：今回、ロックフィルダムから台形CSGダムに変更になったが、これについては地質調査、環境調査等を考慮して変更となり、今後この台形CSGダムという形で実施設計等も行っていくのか。

もう1点は、吉田川の河道掘削について、既に河道掘削を進めているが、業者が河道掘削の残土処理にかなり苦慮しているのでは、残土処理はどのような形で進むか伺いたい。

○事務局：先ほどの説明のとおり、当ダムの地形、地質、環境を検討した上で台形CSGダムが適すると判断している。地質の状況的には、台形CSGダムで問題ないと基本設計会議で了承されている。環境についてもダムの堤体積が大幅に小さくなり、高さが同程度のものと比較すると体積が半分ぐらいになるので、掘削の範囲がかなり縮小され、環境に対するインパクトも少なくなると考えている。これらを総合的に検討し、台形CSGダムで今後設計を進めていきたい。

○事務局：2点目の残土処理については、通常、国と県で掘削工事が入る場合には残土の需給調整で会議を開き、その中で処理していくと決められてい

る。だが、掘削工事は発注しているが、盛土工事はないという状態が多々あり、その場合については需給調整会議を行った案件は長距離での土砂運搬等、公共事業間の需給調整に取り組んでいる。

今後吉田川についても掘削がメインの工事になるため、掘削残土の問題が出てくるが、県の道路事業と調整を行う等して、土砂の需給調整を今後検討していく。

- 委員：鳴瀬川河口部の生物種等の紹介があったが、右下グラフについて、これは単純に一時的に増加するという言葉だけでは片付けられない非常に劇的な変化が起きている。どんな調査で、どの程度信頼できるのか、そして震災前の数字が低過ぎるような気もするので、これが河口閉塞の影響と関連しているのか、学問的に学術的に公表できるレベルかどうかを伺いたい。

また、位置、潮の状態、季節等の条件を合わせて調査を行っていたかを聞きたい。

- 事務局：鳴瀬川河口部については、被災域環境調査として平成23年度から平成28年度を目途に5年間学識者も入れた形で意見を聞きながら進めている結果なので、ある程度の信頼性があると思っている。具体的にどの程度、同じ条件かについては、詳細を把握していないが、学識者に被災域環境調査のことを諮りながら進めているので、公表しても問題は無いと思う。

- 委員：鳴瀬川の三本木付近はずっと前から魚が少なく、河川水辺の国勢調査でも出てこない困った状況が続いていた。河口のあたりの潮通しが悪いためではないかという感じはしていた。

被災域環境調査だが、精度についてはあまり良くない。気象状況がいつも一定でないのと、満潮では採れないので、干潮から満潮に近づく状況で採っていると思う。出来るだけ調整して河川水辺の国勢調査は努力量で見ているが、創意工夫で出来るだけ採っている。その中で、たくさん採れたり、少しになったりしている。

ただ、図面のとおり、被災後は魚が増えているのは事実である。ここで起きた現象は、潮が明確に出入りしている中で、採り易いところで採ってみると、ある程度魚が多い、そういう状況ではないか。

○委員：私が気にしているのは、潮通しが良くなり、沈降性が良くなったために、河口に非常に餌が増えたのではないか。それによって川が豊かになったということの、これほど典型的な例というのは知らない。なので、非常に喜んでいると言うより、すごいデータだと感激しているので、この辺はしっかりアピールすると、鳴瀬川の魅力も出てくるのではないか。

○座長：今の話は、先ほど事務局から話があったように、土砂が戻らず砂州が復元しないところと繋がっていて、私自身はその調査、研究をやっているが、5年が経過しても戻りそうにない、劇的に以前に戻ることはなかなか難しいと感じる。今までイメージしていた定常的な状態が、実は変わってしまった可能性が高い。そうすると、我々がイメージすべき川、特に河口の姿を、かなり変えなくてはいけない段階に来ている。もちろんモニタリングは必要なので、事務局から説明いただいたところである。

2. パブリックコメントの実施について概要の説明

＜事務局より、資料3「パブリックコメントの実施について」説明＞

(意見等なし)

3. 今後のスケジュール（案）について概要の説明

＜事務局より、資料4「今後のスケジュール（案）について」説明＞

(意見等なし)