

第16回鳴瀬川水系河川整備学識者懇談会
議事概要

日時：令和元年6月25日（火）10：00～12：00

場所：TKPガーデンシティ仙台 ホール13A

1. 開会

(午前 10 時 00 分)

司会

第16回鳴瀬川水系河川整備学識者懇談会を開催する。委員総数11名中11名の委員に出席しているため、本懇談会は成立する。

2. 議事

(1)鳴瀬川水系河川整備計画の変更について【大臣管理区間】 【知事管理区間】

委員

資料-2の5ページの鳴瀬川水系の河川整備計画目標流量及び河道への配分流量の合計があっていない。背割堤を超えて吉田川と鳴瀬川が一緒になる流量は4,100m³/sとなり、一緒になる前の吉田川水系と鳴瀬川水系の流量を合わせると、それより上回るが、これは運河の方に流れるということを想定しているのか。

事務局（北上川下流河川事務所）

吉田川と鳴瀬川の流れの時間的なズレにより、単純な足し算にはなっていない。

委員

資料-2の14ページについて、遊水地群下流の25～26kmに河床の高い部分があるが、この区間(25～26kmあたり)について掘削する計画となっているのか。

事務局（北上川下流河川事務所）

吉田川の上流部まで掘削の計画はあるが、河床まで掘削することについては、確認させていただきたい。

委員

河床の一部が高くなっているから、水の抜けが悪く、堤内地側に影響することもあるのではないか。そのため、高水敷を削るだけでなく、河床の一部高い部分については、掘削の必要性を今後検討されたほうが良いという堤案である。

事務局（北上川下流河川事務所）

河川の定期横断測量等も踏まえ、今後検討したいと思う。

座長

ある河床の高さ、あるいは植生の状況等により、流水を阻害するものが出てきた場合には、もともと想定していた遊水地への流入量にならない可能性もある。遊水地機能を当初想定したものにするためには、これまで以上に河道の管理というものが重要になってくる。

委員

2つの遊水地を作ることに伴い、地役権設定になるのか。その場合、地役権による補償は公表できるのか。もし公表できるのであれば、どの程度になるか。

事務局（北上川下流河川事務所）

竹林川遊水地、善川遊水地は、地役権設定を予定している。地役権設定の補償については、現在地権者と協議中であり、詳細は差し控えたい。

委員

最近大和町の吉岡あたりで吉川産のシジミ貝が売り出されており、北上川のものに比べて全然遜色がなく、非常に安くて、これはすごいと思う。

今までは、吉田川産のシジミ貝を売っているということを見たことがなく、震災以降の堤防の復元や河道掘削により、シジミ貝が取れ始めているのかと思う。上流部では、河道掘削が行われるが、シジミ貝のことを踏まえ、魚類への影響は大丈夫だと思う。

吉田川の水国調査等で、河口から中流域にかけて魚類の生息状況は以前より、ずっと良くなっており、慎重に工事を行っていることだと思うので、今後も慎重に工事続けて頂きたい。

事務局（北上川下流河川事務所）

資料-1の22, 23ページに掲載してあるように、震災時には一時減ったような種等も回復傾向であるが、一方で外来種も入ってきている傾向もある。このような傾向等も、今後さらにモニタリングを継続し、状況等も把握しながら慎重に事業を進めていきたいと考える。

委員

遊水池の調節効果により、浸水範囲は激減するという事で、事業としてとても良いと思う。吉田川本川の上流部でも大きく浸水範囲が減っており、遊水地のない川で、かつ上流部で大きく効果が出るというのは、わかりにくく、追加説明をして頂きたい。また、平成27年9月と同規模降雨となっているが、雨の降り方が分布的に変わった場合にも、同様な効果がでるか、何か情報があれば、提供を頂きたい。

事務局（北上川下流河川事務所）

1つ目の質問については、竹林川、善川の遊水地に水を貯留すること、また、河道掘削を実施することにより吉田川の水位が低下することから、吉田川上流部でも浸水面積が減ることになる。

2つ目の質問については、昭和22年等の洪水に対し、遊水地下流の流量を確認している。

委員

今回の遊水地により平成27年の洪水にも効果があるということだが、これで洪水が出ないというわけではない。この遊水地の効果を示すと、皆さんは安心してしまい、逃げなくなってしまうというのがよくある。そのため、平成27年がどれくらいの規模で、再現確率のようなものを示し、これくらいの確率だと溢れ、逃げなければいけないという情報があれば、大和町の方にもいいのではないかと。

事務局（北上川下流河川事務所）

施設には限界があるということも踏まえ、今後、住民の皆様を含め、周知していきたいと思う。

委員

遊水地に対する補償額について、遊水地の最適な大きさというのは、本来物理的に制限されない限り、その便益とその費用で決まる。その費用というのは、ここでは補償額になる。今後のことも踏まえ、その補償額というものを適正な費用額、つまり、経済学的にはどれだけ世の中に費用をかけているかということについて算定して頂ければと思う。これは要望である。

（２）住民からの意見募集について

質問なし

（３）鳴瀬川総合開発事業 事業再評価について

委員

17ページの表について、吉田川では、遊水地が非常に効果的だという話があったが、この表では、一番下にある遊水地案は採択されていない。ダムをつくるというのは自然環境にとって、負荷がとても大きいことは間違いない。それに対し、遊水地案は比較的穏やかだろうということが考えられる。備考には、耕地を遊水地にすることは、難しいとしている。吉田川の遊水地では、遊水地化後も耕作はできるということであり、このことについて、丁寧に説明すれば理解してもらえるレベルなのではと思う。

コストについては、採択された案と比べると400億円くらい高いが、400億円で自然が守られるのであれば、これは決して高くないという考え方もある。自然をどのくらいの価値として認めるかが問題だが、私どもの立場からすれば400億円で貴重な自然が守られるなら、安いものなのではないかという考え方もできる。ここは丁寧に再検討する必要があるのではと思うが、いかがか。

事務局（鳴瀬川総合開発工事事務所）

今回のダム案については、治水のみならず利水の目的も含めており、地域全体、地域の状況も踏まえた形で多目的ダムとして計画している。環境面については、さらに事業実施を行う上で、環境アセスメントの環境影響評価法のもと、事業実施に当たっての環境に対する影響というものをできるだけ回避、低減し、配慮していくことを踏まえ、今回計画として最適案がダム案になっている。

委員

利水の件は、現行の漆沢ダムの利水の目的を再編し、筒砂子ダムに移すということであり、現行のままでも利水容量は若干少ないが、ないわけではない。全く新しい利水目的のダムをつくることではなく既にあり、新しくすればよくなることは確かだが、人間の活動を少し我慢するような点もこれからの社会の中では大事になってくる。洪水調節や人命に関わることについては、なかなか我慢するとは言えないところである。それに関しては、遊水地でも十分効果があるのであれば、失われたら戻ってこない自然というものを引きかえにするかどうか、丁寧に検討したほうがいいのではないかなと思う。

事務局（鳴瀬川総合開発工事事務所）

資料については、平成22年から25年のダム検証という中の最終的な結論として載せたものである。この検討の中では、環境面、治水面及び利水面、さまざまな要素の議論を踏まえた上で、この結果になっている。この場ではその当時の資料を持参していないので、持ち帰らせて頂きたい。当時の経緯等も踏まえて、説明させて頂きたい。

委員

3ページの上の表について、漆沢ダムから移行し、筒砂子ダムと漆沢ダムの再開発になる。そのときに、漆沢ダムは、利水のための仕事というのが消え、水をため込むだけであるということか。鳴瀬川という川は日本一のアユの川だということや、ずっと喧伝しており、流域の本川の上に、ダムが2つできることで、本川の流域が将来的にか細いものになってしまうのではないかなと思う。現在釣り人が多いかとい

うと、さほどではないが、今後20年、30年、50年経つとどうなるかわからない。

漆沢ダムについて、例えば環境用水の様な格好で川に戻すような工夫というのはできないものか。

事務局（鳴瀬川総合開発工事事務所）

3ページの図の右側について、現在漆沢ダムは多目的ダムとして今後、利水の分を筒砂子ダムに移行し、漆沢ダムは洪水専用ということになる。ため込むような絵になっているが、常時は水をため込まずに、上流から流れてくる水はそのまま下流に流すことになり、洪水時だけ決まった穴から一定量流れて洪水調節を行うこととなる。

委員

どれだけ人間が我慢すればいいのかというのは、本来は環境の価値をはかってやらないと議論できない。現在の国土交通省のマニュアルには、それをはかっていない。確かに信頼度は落ちるが、数%の誤差でも議論ができる場合も十分考えられる。そのため、環境の価値を入れていく方向でよろしくをお願いしたい。

8ページについて、正常流量は需要サイドだけ見ている。つまり、農業でこれだけ水が必要という視点である。そうではなく、正常な流量というのも、需要の価値、需要関数と、それを維持するためにはどれだけの費用がかかるのか、その2つの線ができ、その均衡点で初めて適正な流量というのが決まる。そのような考え方も入れていただきたい。

もうひとつは、10年ぐらい言い続けていると思うが、身替りダムで計算するのは間違いであり、ぜひともそれも改善していただきたい。今のは全部要望である。

事務局（鳴瀬川総合開発工事事務所）

正常流量については、正常な機能を維持するために必要な流量で、各期間魚類の生息状況を踏まえて、魚類の生息のできる水深で定められているものが正常流量になる。正常流量の決定については、それぞれ動植物の保護、景観や清潔の保持等の部分を評価した上で、最も必要な流量ということで、鳴瀬川については今回魚類の生息で決定されているものが正常流量ということになる。

事務局（東北地方整備局）

身替りダム建設費については、現状では整備局としては全国統一のルールで行っている状況ではある。身替りダムによらない計算の仕方について検討していると聞いており、そういった状況を踏まえながら今後対応していきたいと考えている。

委員

生物の多様性と連続性をどういうふうに見極めるのかという点について、川の中の生物というのはある流量が減っても、例えば逃げ場、ワンドのようなところがあれば、後でまた戻ってくるようなこともある。ダムの上と下で連続性が切れるという問題もあるし、コストでの話は生物には難しいと思う。まず生き物の連続性や、それから逃げ場がきちんとあればどうなるのか等の観点から整理を進めるのはよいのではないかと思う。

鳴瀬川と吉田川が合流した下流に河口の閉塞ある。土砂の供給や移動について、データを全体的に一度見直し、何か対策がとれるか、一度考えてみるのはいかがか。

事務局（北上川下流河川事務所）

1点目のダム関係の環境については、一般論として、ダムにおいては環境に配慮し、ダムの建設前に環境アセスメント等々、色々な動植物の調査をしながら進め、ダムの建設中、もしくはダムができてから5年後までは、水質、動植物に関するフォローアップ調査を実施している。専門の先生方のご意見を聞きながら、その後も水辺の国勢調査等で、生物等の状況を確認している。

2点目の鳴瀬川、吉田川の河床について、当然、川底の測量を行っており、どれだけ堆積してきているかというのはわかっている。

そのような中で、予算的な話はどうしても避けて通れない話である。堤防を高くしたり太くしたり、あるいは堤防が決壊しないように補強するといったような予算が多くついている。一方で、土砂が溜まったものについては、本来持っている河道、その川の機能が逆にマイナス方向に行っており、堆積した土砂を取り除くような事業が本当は必要だと理解している。本来であれば河道の状態がどういう状態が健全なのかというのを分析した上で、機能を回復させるというような維持事業は必要だ

と思うが、その予算が伴っていないというところが実態である。

委員

筒砂子ダムができれば、川への堆砂がどう減っていくかということもプラス要因だと思う。掘削した土砂を築堤にうまく使い、堆砂プラスマイナス等も評価した方がよろしいのでは。

事務局（鳴瀬川総合開発工事事務所）

基本計画を作成する前に、環境影響評価としてアセスの手続を平成28年から行っている。3月に準備書ができた段階で、環境の面で生物への影響、魚類への影響、それから土砂の供給も変わるので、下流への影響がどうなるかということのアセスの中で行っている。

座長

河口部にある北上運河では、以前の河口のような砂州が戻らないという、微妙な状況にある。そういった意味では、まだ津波の影響等も残っているところもある。土砂の動きは中長期的な変動があり、まだまだ色々見ていかなくてはいけない状況であると考えている。

委員

鳴瀬川河口砂州は津波と地盤沈下で無くなった。しかし、昨年、国交省の協力も得て砂州の復活の様な形で砂をもとあった砂州のところに堆積させている。そういう形で導流堤についても、一応の目的を果たせるような形で砂州は残っている。しかし、鳴瀬川では、下流のほうに砂が至るところに溜まり始め、従来にないような状況にもなっている。通常の川の機能を果たしていく流れで現在進めている。

東松島は、一番下流のところであり、今回のような事業が整備されることにより、一気に水量が下流に来なくなり、市民の生命、安全にもつながるということで、非常に期待している。

委員

4ページの事業概要について、筒砂子ダム建設に伴って新設する発電所とあるが、現在は漆沢ダムに発電があり、鳴瀬川総合の全体で見ると、漆沢の発電所は無くなって、別途筒砂子に造ることとなり、差し引きがあると思う。そのため、筒砂子と漆沢で全体でどう変化するのか示されていないと、説明の中で誤解を生じるかと思われるため注意いただきたい。

座長

河川の事業については本懇談会で事業評価を行い、整備局の事業評価監視委員会へ報告する手続きが必要となる。事業の妥当性について事務局から説明をお願いする。

事務局（鳴瀬川総合開発工事事務所）

今回の事業評価監視委員会への報告事項ということで、鳴瀬川総合開発事業については、事業の継続は妥当と判断するということが、東北地方整備局の事業評価監視委員会への報告案とさせていただきたい。ただし、委員からご指導いただいた部分のコスト削減の代替案の考え方等については、今後、ダム検証時の説明も行う事で、ご了承いただきたい。

座長

今日色々ご意見あったものに対して、次回以降丁寧なご説明をいただくということとして、本事業について継続を妥当とするということがこの委員会での親委員会への答申の原案ということで示していただいた。これについてご発言があればお願いしたい。

「意義なし」の声

(4) 今後のスケジュール（案）について

質問なし

座長

以上で本日の議事は無事終了したので、事務局に進行をお返しする。

司会

本日の審議結果については、各委員へメールにて送付させていただくので、ご確認をお願いします。

6. 閉 会

司会

以上で第16回鳴瀬川水系河川整備学識者懇談会を閉会する。

(午前 11時51分)