第１６回北上川水系河川整備学識者懇談会　議事概要

（事務局説明を除く、質疑応答について記載）

（○：委員、●事務局）

1. 北上川上流直轄河川改修事業（一関遊水地）の再評価

●資料１の説明

○遊水地には下流を守るという効果も当然あると思います。その効果についてどのように見込まれていますか。

●遊水地事業をすることによって 2,300㎥/s のカット効果がございます。2,300 ㎥/s 分の効果が下流にあるというのが前提で、一関遊水地の費用対効果は市街地部分の評価を行っています。

○２点教えてください。関東・東北豪雨の際に大量の流木流出が発生しました。当時、一関遊水地にも、流出した流木は到達していたのでしょうか。残事業の便益で前回評価と今回評価が２，０００億円弱小さくなっている理由を教えて下さい。

●遊水地への流木流入はあったと思いますが、定量的な調査は実施しておりません。著しく貯まってはいなかったと記憶しています。

●残事業の便益について、前回評価以降の５年間の整備進捗に伴い便益が変わっております。また、マニュアルの改訂に伴い農地被害の算定方法が変更されていることも要因となっております。

○資料 P.6 を確認したいのですが大規模洪水時に宮城県側の北上川の水位低減効果はあるのでしょうか。

●小堤越流前は水位上昇しますが、小堤越流後は遊水地内への氾濫により水位は変わりません。

○15 頁に示されていた部分について感度分析で、工期+１０％で B/C が大きくなっている要因は何でしょうか。

●残事業期間が１年と短く、計算上+0.1 に繰り上がったと思われます。

○遊水地内の農地の被害補償額等は事業費と便益のどちらに含まれるのでしょうか。別途考えているのでしょうか。

●地役権については事業費で見込んでおります。農業被害があれば、農水省の事業となると考えております。

○事業の効果や B/C について一回の洪水を防げば良いというように見えますが、それは違うのでは無いでしょうか。

●B/C を計算する時は、洪水発生確率を踏まえて１年間で平均的に発生する被害の軽減額という形で算定致します。

○遊水地内では基本的にお米しか作らないという契約になるのでしょうか。

●農家の方は自由にどんな品目も作れるということになります。

○マガンやオオハクチョウが遊水地内で餌をとっているため１０万羽ぐらいくるかもしれません。観光客や探鳥会等が訪れることの利益は今回の B/C 計算に含まれていないということでよろしいでしょうか。

●入っておりません。

○最近アセスでよくやりますが、一関遊水地の建設にあたり、CO2 の収支については特に計算していないということでよろしいでしょうか。

●水門等もあるため、コンクリートはゼロではありませんが、基本的に築堤は土堤が原則となりますので、CO2 としてはそれほど多くないと考えておりますが、評価は行っておりません。

○河川管理については環境の保全も重要な柱になっています。今後遊水地をもう少し多角的に利用するので、探鳥ができるような施設、常時湛水する部分があれば、アカガエルの産卵場所、湛水池の周りに植栽をする等、河川環境の保全にも有益だと思いますので、洪水調節に差し障りのない所で少し考えていただけたらなと思います。お願いです。

【審議結果】

事業の継続は妥当と判断する

２．北上川総合水系環境整備事業の再評価

●資料３の説明

○北上川上流部 自然再生事業について、整備により昔の河川環境が再生されたとしても、放っておくと整備前の状況に戻ってしまいますが、それに対する維持管理の経費はどのように考えていますか。

●今回の自然再生事業ではモニタリング期間をあと 2 年残していますが、その間に手を加える予定はありません。その後については、現状では和賀川単独では流下能力を確保できているため流下能力が低くなった場合には別途、維持修繕事業を位置づけて樹木伐採等を行うことになるかと思います。

○CVM について、アンケート調査で設定した支払意思額の最低値で B/C を算出した場合、B/C は 1.0 以下になりますか。

●西和賀町かわまちづくりのみ 1.0 以上となりますが、他の地区では 1.0 以上になりません。

○その場合、1.0 以上にならない選択肢を設定するなど、もう少し工夫しないと事業の効果を説明できないかと思いますので今後検討していただきたい。

○この事業は平成 4 年から令和 12 年と極めて長期にわたっており、その間に河川環境等に対する考え方が変わり、それによって事業内容も変わっているかと思いますが、このような事業をまとめて評価してよいのですか。また、考え方の変化に対してどのような対応方針を持っていますか。

●今は頂いた質問に対する回答を持ち合わせていませんので考えておきたいと思います。

○自然再生というのは人の手の加えられているものの排除だと考えられますが、ダムや遊水地など人工物が加わった状況での再生とは何ですか。再生とはどのような定義づけとなるのか。例えば、かわまちづくりについては平成十何年から始まった事業ですが、これは水辺プラザとは違うのでしょうか。違うのであれば環境整備に対する考え方が変わったのかと思いますが、変わっているのであれば事業としては別のものとして扱い、それぞれに対して評価するべきではないのでしょうか。

○総合水系環境整備事業という予算の性質から水系全体で評価しています。水系全体で評価を行っていることについては、まだまだ評価手法の研究の余地があるかと思います。頂いた意見については、担当する本省の部署にも伝えておきたいと思います。過去と現在の考え方の違いについては、全体事業と残事業でそれぞれ評価しているため、現在の考え方の評価としては残事業評価で見えるようにしています。

○北上川下流部の B/C 算出について、アンケート集計範囲が重複しているエリアについてはアンケート調査票が同世帯に配布されないようにしています。しかし算定の際は重複を考慮せずにまとめて計算しているため、重複エリアに住む人は 2 つの事業に対してお金を払っていることになり、回答者が複数箇所に払っている意識を持つとすれば支払意思額が変わってくるのではないかと思います。仮に完了箇所を含めた２６箇所で評価するとしたら、重複エリアが多くなると思いますが、このような評価方法で良いのでしょうか。評価がそもそも難しいところもありますが、評価方法について改善を要するところは改善に向けて検討をして頂きたいという要望を申し上げておきます。

○北上川水系は全国的にみても河川協力団体が多い。そのような環境であることからCVMで算出される支払意思額は、調査を行わなくても高いことはわかっています。そのため、事業評価の説明としてはB/Cの算出結果を示すのみでなく、事業に対する河川協力団体や市民の声についても反映させたほうが良いかと思います。

○それぞれの事業はどのような背景があり、どのようなニーズから生まれたのかわからないが、他にもたくさんあるのではないかと思います。

○事業全体でみると水辺整備事業が多く、自然再生事業が2つしかないので、自然再生事業の箇所をさらに検討してほしいと思います。

○河川水辺の国勢調査の調査結果についても参考資料として入れてもらえると事業の効果が分かりやすくなるかと思います。

○貨幣換算できない事業の効果についても資料には載せていますが、説明の仕方についてはもう少し工夫が必要であると思いますので、今回頂いた意見を取り入れることで、今後の事業評価の説明に活かしていきたいと思います。また、本事業評価は事業単位で評価を行っており、やや分かりづらい面があると思いますので、この点についても頂いた意見を参考に、今後検討していきたいと思います。

○支払意思額が距離によって小さくなっていくところにおいて、平均値をもって便益を算定する方法は過剰な便益評価につながり適当でないと考えますので、今後検討していただきたいと思います。

●頂いたご意見は、CVMを用いた便益評価における課題として上部機関に伝えるとともに、今後の検討の参考にさせていただきます。

【審議結果】

事業の継続は妥当と判断する