

平成 25 年度 第 3 回新潟県公共事業再評価委員会

平成 25 年度第 3 回新潟県公共事業再評価委員会の概要をお知らせします。

- 1 日 時 平成 26 年 1 月 28 日（火） 13:30～16:50
- 2 場 所 新潟県自治会館 ゆきつばき
- 3 出席者 大川秀雄委員長、秋山三枝子委員、五十嵐實委員、今井延子委員、大塚悟委員、岡田史委員、田巻清文委員、森井俊広委員

4 提出案の概要

社会経済状況の変化を踏まえ、事業の必要性や進捗の見込み等の観点から、県は土木部所管の 19 箇所について再評価を実施し、全ての箇所で事業を「継続する」という実施方針（案）を提出し、第 2 回の委員会で保留となった砂防事業 1 箇所について、再説明を行いました。

5 委員会の意見

県の提出案に対する委員会の意見は次のとおりです。

「土木部所管の河川事業の中ノ口川を除く 18 箇所と第 2 回の委員会で保留となった砂防事業 1 箇所の継続の方針については妥当である。なお、中ノ口川については継続審議として次回委員会での説明を求めるものとする。」

6 議事の概要

【土木部所管事業】

（第 2 回新潟県公共事業再評価委員会で保留となった砂防事業 1 箇所について）

委 員 魚道設置に伴う増額についての質問だが、実際に遡上している魚種の量は把握しているのか。魚道設置に掛かるコストに見合う量の魚種が遡上しているのか。生息しているのか。

県 この区間で漁協が放流を行っている。実際にどの程度捕獲しているかは把握していない。ただ、1 月からウグイ、4 月は鮎、あとカジカ、ニジマス、イワナ、ヤマメで、そのうちイワナとヤマメは放流をしている。昭和 39

年頃から放流が始まっている。量までは把握していない。

委員　あまり大きな川でなさそうだが、追加の工事をしなければならないほどの経済的な価値があるのかどうか。3億円近い事業費で魚道設置するので漁獲して経済的リターンが、どの程度あるのか知りたいということ。魚道整備するにあたり、その判断をどのようにされたのか。

県　経済的価値についてですが、遊漁料だけではなかなかペイできる額ではない。例えば、近隣の温泉を訪れる人々の親しむ場もできてくると思っている。

委員　住民から魚道を設置して欲しいという要望があったということですが、どういった内容での要望であったのか。

県　この河川の委員会では、下流の河口からゾーニングし、ダムや頭首工などがあることで魚が上れない状況になっているということで、魚道なりを設置して欲しいという要望があった。

また、捕獲しても大きさが同じく、産卵が進んでいない状況であることから、そうした面での配慮をして欲しいという要望もあった。

委員　3億円も掛けて、地元の方へどれだけ見合ったリターンがあるのかということが気になっている。地元の方の要望が、そうした面を含めた内容だったのかということを知りたいと思っている。

県　従来から放流をしているということで、漁協関係者の方からは、上下流を分断するような施設ではなく、魚が上りやすい施設を作って欲しいという要望があった。今、言われるような費用対効果の面からいうと、内水面の関係では、投資に見合うかどうかは計算しておりません。

委員　魚道があるからといって、必ずしも魚の繁殖が増え、体長が大きくなるという保証はないと思う。上流の環境がヤマメやイワナに適しているか、ちゃんとエサをとって大きくなれる環境かどうか前提であると思う。魚道整備といった投資をするのであれば、あらかじめ、上流で繁殖して少なくともこれだけ増える生息環境にあるので、3億円を投資して魚道整備をしても経済的効果があるということでない、不十分でないかと思う。

県　昭和39年から漁協が放流を行っており、昔から魚が生息している状況であり、棲みやすい環境である。漁協は漁業権を販売し、それを資金源にし

て稚魚を放流している。床固工が設置されることで魚が行き来できなくなり、環境が変化することは困るという要望もあった。また、特に計画地点ではヤマメやイワナがよく生息しているといったが環境結果がありましたので、それを踏まえ魚道という計画をさせていただきました。

委員 上流でヤマメが繁殖でき産卵し、数が増え、海へ降りてくるといった魚のライフサイクルができあがっている状態で、この魚道が整備され、これだけの効果が見込まれるということであれば良いが、河床が流れ、土砂が流出するというのであれば、本当にヤマメやイワナが棲むに適した環境かどうか疑問である。

県 もともと急勾配なので、上流から河床が洗掘されてきており、今回の整備で河床勾配を1/2にし、河床を安定するといった効果が出てくる。そして、遡上できるようにして、完成した8号堰堤の箇所では、河床勾配も落ち着いてきており、棲みやすい環境も確保できるのではないかと思う。

委員 周りに森があって、川に落ち葉が落ち堆積することで、そうした所にカゲロウ類やトビケラ類が生育できる環境でないと結局繁殖はできない。そういう環境であるかどうかを調査されたのか。

県 検討委員会では、そうしたものを調査して、ここはイワナやヤマメの生息域だという報告がある。

委員長 焼山は活火山であり、1/30の急勾配の河川であることから魚にとって非常に厳しい状況の所である。ただ、生息していることは事実である。ところが、この種の工事を行えば、極論すれば魚がいなくなる方向に工事が入ることになる。従前は生息していたのだから、少なくとも魚が生育しやすい状況を維持してくださいという地元の要望だと思う。それをどこまで聞き入れるか、一言で言えば、この種の問題は絶対にペイできない。だけでも魚が生息していたのだから維持してくださいという要望をどこまで聞き入れてやるかは、考え方である。魚の環境を少しでも維持しましょうということであればB/Cの議論は意味がない。生息しているということに大事にするということであれば、そうした魚道施設を入れようということ、逆に魚道施設はいらないといった結論が得られれば、きっぱり止めるか。あるいは、こうした工事自体を止め、自然のままにしておくのかということになる。

今回は、なるべく要望は聞いてあげようというスタンスで対応されたと思うし、この場で、そうした議論はできないと思う。これを実施にあたり、

専門委員会の結論に従って実施しているということであれば、承りましたということではないか。

委員 精神的損害額について、マニュアルの変更で追加されたということであるが、土石流だけの話か。

また、基準が改定されたので工事規模が大きくなって、その結果、効果が出てきて、直接被害の軽減効果が出てきたという説明であったが、基準の改訂というものは、このままではリスクが高くなりますということが分かったので必要な設備を付けなければ被害が出てくる可能性がある。

逆ではないのか、便益に対するリスクが高くなるので、このままではいけないので基準が改訂されたと理解すれば良いか。

県 基になるのが「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針」というものが、平成21年の6月に改定されており、精神的被害に関する項目は、従来も安心向上の効果ということであったが、それに対する評価が定まっておらず、見送っていた。最近、副次的に発生する様々な要因により、その部分が解明されてきて、今回、その部分が定まったので計上させていただいた。

委員 他の事業では、貨幣換算できないが事業により見込まれる効果の中に精神的被害の抑止効果が記載されているので土石流だけなのかという趣旨で聞いた。

県 砂防事業については、マニュアル改訂された時に国交省から示されたマニュアルシートに精神的便益算出シートがあり使用が認められている。

委員長 防災ということが念頭にある事業について入ってきたということか。要するに災害になると家屋が壊され、ひどい場合は人が亡くなるといった事象の防災に対して見込むということがマニュアル改定の中でなされてきたと理解して良いのか。考え方としては、土石流や洪水による被害といった差別はないだろうから同じような考え方が出てきたのだろう。

県 特に土砂災害については、致死率が高いということ、破壊力が強いので、財産を目の前で奪われるということで、他の災害に比べ厳しいということもあってこうした評価が出てきたのではないかと思う。

県 基準の改定ですが、改定前の土石流対策指針では、河床勾配1/20以上の場合に使用することとなっていたが、改定後の土石流対策指針では河

床勾配1／30以上の場合に使用することとされた。

委員 平成18年に設計基準の改定をきっかけに事業費の変更が起きたと思うが、事業が始まって2、3年のことである。この再評価を行う10年後まで待つのではなく、なぜ、事業費の変更が起こった時点で再検討することができなかったのか。判明した時点で検討する仕組みがあっても良いと思う。

県 真摯に受け止めて対応していきたいと思う。

委員長 実施方針案は事業継続ということで示されていますが、よろしいでしょうか。

委員 魚道の部分については反対である。

委員長 委員は先程の意見にもあったが、魚道の部分は認めがたいという意見ですが、いかがでしょうか。

県 私どもとしては、地元の要望と既に放流しているということ、生息している環境を守っていくことが、始めの一步として大事だと思い、魚道を設置している。

また、生息環境の保護についても、様々な検討を行っていかねばいけないと思っている。まずは魚道がないとできないと思っており、計上させていただいている。

委員長 他の委員の方々は、よろしいでしょうか。

委員 異議なし。

委員長 一部の事業内容に反対意見が1名の委員からございましたが、その他の委員からは、ご賛同いただきましたので、継続とします。

(第3回新潟県公共事業再評価委員会で提出した河川事業等19箇所について)

委員 4番の中ノ口川の河川改修事業のコスト縮減についてですが、平成16年に河川整備計画が策定されているにも関わらず、その時点でコスト縮減

の材料となる土が使えないことは分かっていなかったのか。

また、8番の鯖石川、別山川についても河川整備計画が策定されていますが、コスト削減の検討状況を教えて欲しい。

県 中ノ口川では、平成16年に河川整備計画が策定されていますが、事業としては、昭和から実施しております。今回、事業費を変更しておりますが、河川整備計画を策定した平成16年当時は、これだけの事業費が掛かるということが予想されませんでした。今までほとんど実施していなかった河道掘削が、今後本格的に始まるため、どれだけの費用が掛かるかということが分かったので見直しを行いました。築堤につきましても掘削同様に今後本格的に実施するので、今回の再評価の時期に合わせ見直しを行いました。平成16年当時は漏水対策工事として矢板護岸を実施しており、掘削等の工種について実施していなかったため、事業費がどの程度になるかという見直しは行っていませんでした。

また、鯖石川については、河道掘削を進めていきますので、他の工事で掘削土を活用してもらおう等の調整は行っていき、残土の運搬費の軽減等を図っていきます。

別山川についても、施工時期が合えば河道掘削土を築堤材料に利用していく調整は行っていきます。

委員 近年、ゲリラ豪雨など水害の発生状況も変化してきている。例えば60年もの間、歴史ある事業があるが、4番の中ノ口川のように事業を継続していく上で、そのようなことを検討しなかったのか。

また、大きく事業費が動いているが、事業費を変更する際、どこでその事業費を決定するのか。

もう一つは、家屋補償について、当初1,500万円だったものが、大型家屋があったことから47,00万円に変更になったとのことですが、家屋補償の基準について教えて欲しい。

県 近年水害のゲリラ豪雨対応ですが、河川改修事業が長期間に渡っているので長く事業を行っているのではないかというご主旨の質問だと思いますが、河川改修事業は歴史があり、例えば、現在の計画規模が500 m³/sだとすると、昭和の時代から事業を行っている河川では200 m³/sというように計画規模が小さい。一通り事業が入っている中、水害の度に計画規模を見直して事業を行っている訳であり、昭和の時代から100点満点の断面で下流から事業を行っているのではなく、水害があると計画規模を見直しながら事業を行っているということが治水事業の歴史です。

ただし、少ない予算の中で、いかに事業効果を発現させるかということ

で、完成断面ではなく、暫定断面で施工し早く上流まで事業を行うことで効果を上げる工夫を行っている。

2点目の事業費の決定機関という質問ですが、交付金事業として行っている事業については、毎年、国とやり取りをしており、最終的に決定するのは県となります。

3点目の家屋補償ですが、一般的に大きい家は補償費が多く掛かり、中ノロ川の場合は、標準的な家屋だけでなく、大型家屋が存在したことから補償費が多く掛かるということになる。

委員 河川事業は長く行われ、最近の気候変動に伴い状況が変わってくることは分かるが、そうした流れの中で、こういった形で事業費について議論されているのか。

県 事業実施中の事業費見直しについては、この再評価委員会で説明し、理解を得るなど、意見を伺い、最終的に決定するのが行政という仕組みになっている。

委員 資料頁 4-2 に総費用が大きく増額となった説明が記載されており、築堤費用の約 47 億円、掘削費用の約 23 億円とあるが、これらは既に使った額なのか。それとも、今後、使う額なのか。

県 掘削については、1%までやっていない。築堤については、20%位を実施した状況です。

委員 当初の約 330 億円が約 100 億円増加している。水害があったから急遽変更しなければいけないということだけでなく、まさに事業計画の議論であり、信濃川との合流が原因でできないのであれば、そこを先にやれば調整できるのではないか。

県 昨年から下流の信濃川の河床を下げているので、上流の中ノロ川でも本格的に掘削ができるようになる。その掘削土を使用することができるが、そのまま築堤材料として使用するのではなく、曝気のための仮置きヤードが必要となる。その仮置きヤードが近くにできなかったことから増額になるということです。

委員 信濃川から掘削すると予算を振り分けた方が効率的ではないか。中ノロ川の掘削ができれば、仮置きし土質改良すれば掘削土を再利用することができるので、少なくとも遠方から土を購入する必要はないと思う。

県　　もちろん使用できるのに高い費用を掛けて行うことはありません。築堤であれば、引き続き他工事における残土を求めコスト縮減に努めますし、掘削も築堤材として使用できない土砂については、受入れ可能な工事を探し有効活用を図っていきたいと考えています。

委員　築堤費用の47億円増額が、全て遠方の土取場から購入してくるのであれば、現地で掘削した土砂を多少のお金を掛けてでも築堤した方が良いのではないかということ。仮置き場の用地交渉に1年、2年掛かっても河川事業は長い事業期間であることから事業計画を考えた方が良いのではないか。

県　　資料にありますように、「今後は、河道掘削土を利用することとするが、仮置きヤードでの曝気だけでは築堤材として適さないため、土質改良が必要なことから、その経費が増額となる。」ということで、掘削土砂も今後は利用しますが、経費は掛かります。

委員　47億円の増額理由は、河道掘削工事を実施していなかったとある。なぜ、実施しようとししないのか。また、その理由として信濃川の合流部ができなかったと説明があった。そうであれば合流部から始められるよう工事計画を変えれば良いのではないか。

県　　昨年から国が信濃川下流の工事に着手した。よって、ようやく県も連携して中ノ口川の掘削ができるようになった。平成23年の堤防ぎりぎりまで上昇した水位を下げるために、これから掘削して水位を下げる工事を行うということです。

委員　土質改良にお金が掛かるかもしれないが、今後、47億円の増額が必要ということであれば、少なくとも土取り場から購入してくる必要はないと思うが。

県　　土質改良を行っても同じだけの金額が掛かるということです。

委員長　委員が言っていることは、なぜ、掘削を先行してから築堤を行わないのかということですよ。

委員　そうです。事業計画の5年、10年のスパンで計画するのが行政の役割ではないか。今、そのためだけに47億を使うというのではなく、1年待てば

掘削できて有効利用できるかもしれないのに、今 47 億を使うという計画はおかしいのではないか。また、土取り場からダンプトラックで運んでくるのであれば CO² の排出量が増えるし、将来、掘削した土砂をどこかに運ばなければならない。これも環境問題になり、お金も掛かる。だから、この計画で良いのかと言っている。

県 費用の面では、掘削しても土質が悪いことが分かったので、改良費用が掛かる。もう一点は、中ノ口川は堤防高が低く、平成 23 年の洪水の時に堤防から手が届きそうな位まで水位が上がった。そのため、県では最重要河川として、まず堤防高を高くして、堤防から越水しないような対応を取っている。堤防は越水すると弱いため、まず川から水が溢れないように堤防の高さを確保している。仮に掘削して直ぐに転用でき、費用のことを度外視しても築堤工を合わせて行わなければならない。また、水位も下げる必要があり、信濃川の下流が低くなったので、ようやく中ノ口川も河道掘削ができるようになったものです。平成 23 年の水害対応としては、河道掘削だけを先行させるのではなく、暫定築堤も合わせて行おうと考えている。

委員 人命に関わることなので、必要性は十分に分かる。ただ、元々の計画では、掘削して築堤という順番であった。だから、なぜ掘削を先にしないのかということ。今の状況を聞けば、下流側の工事も始まってきているので、従来どおり掘削して築堤というプロセスをたどることができるのではないか。そうしたことを考えると 47 億円の増額は必要ないのではないかということ。

資料には、「土砂購入費は増額となる。」そして、「今後、土質改良費が必要となり増額となる。」と記載されている。合わせて 47 億円の増額ということですね。何らかのお金が掛かることは分かるが、ちょっと国と連携をすれば、先に掘削して、一次仮置きし土質改良して築堤できる。大幅な増額の必要はないのではないか。

委員 今回の件については、積算根拠のようなものを説明してもらえれば良いのではないか。

県 この事業については、築堤を先行した優先度や土質改良、運搬の考え方を整理して再度説明させていただきたい。

委員長 では、この事業については、もう一度説明いただくことにします。この件以外で何かございますか。

委員 今の中ノロ川の費用対効果ですが、非常にB/Cが高い。被害防止便益が約1兆円となっており、大きな額だと感じた。そこで、計画規模が1/150と大きな降雨を想定している。それで起きる被害額も1兆円と大きくなる。この1兆円の被害が起きるかもしれないものを何とかする。150年に1回ということで、このままB/Cを計算して良いのか。つまり、滅多に來ない事象ではないか。例えば、200に1回の降雨を対象にするということになれば、さらに被害が大きくなり、B/Cがもっと大きくなる。

県 1/150という計画規模は、信濃川本川と確率規模的には同じである。確率規模を上げれば便益がでるのではないかという趣旨かと思いますが、確率規模を上げれば、それに伴って対象流量が増えるので当然コストも掛かります。

よって、B/Cが大きいということは、コストの割に資産があるということです。

委員 治水安全度の規模の考え方は、どうなっているのか。

県 河川の流域の資産や大きさ等を勘案して、1/150、1/100、1/50、1/30などを決めている。市街地や田んぼ等、様々な項目を勘案し、それに基づき河川整備計画を策定している。

委員 資料には将来計画、全体計画、そして中期計画、短期計画と分けてあるが、いきなり全体計画のところまで整備するのか。それとも一時的に短期では、ここまで整備すればいいだろうということで分けてあるのだろうと思うが、その考え方はどうなっているのか。

実際に被害が発生すると、変わっていくのか。また、この河川は最初から短期・中期といったように決まっているものなのか。

県 短期計画は今後5カ年で整備したい部分で、中期計画は10年で整備したい部分になっている。考え方としては、一定の予算でいかに効率的に河川改修を進めていくかということで河川毎に計画している。

家屋100戸以上の甚大な被害が発生した場合は、5カ年である一定区間改修を行う特別の事業を県内3河川で実施している。

委員 河川改修の優先順位というものは、どのような考え方になっているのか。要望があると優先順位が上がるのか。

県 要望があるからといって優先度が高いということはない。必要条件と十

分条件があり、緊急性があるということは浸水の規模であり、被害の大小で優先順位が決まる。ただし、用地買収もあることから十分条件として協力的なところは事業が進むことはある。

緊急度の付け方としては、過去の浸水実績等から緊急度A・B・Cランクに分け、予算のメリハリを付けている。

委員長 4番の中ノ口川の河川改修事業については、本日は保留ということで、次回委員会で再度説明して頂き判断するということにします。

他の事業については、実施方針案は事業継続と示されているが、よろしいでしょうか。

全委員 <了解>