第 29 回　最上川水系流域委員会　議事概要

日時：令和 7 年 11 月 19 日（水）14:00～16:00

場所：山形県建設会館　1 階大会議室

○：委員からの質問・意見

●：事務局からの説明・回答

議事１：規約改正について

○規約第3条3項に追加した「ただし、行政委員についてはこの限りでない」については、「代理出席は原則として認めない」を指すということか。

●ご指摘のとおり、行政委員のみ代理出席を認めるということである。

議事２：最上川直轄河川改修事業[最上川水系河川整備計画（大臣管理区間）]の再評価について

○河道掘削に伴う残土処理の費用が増加したという話があったが、残土は適切に処分されるのか。

●残土処理を計画的・適切に行うため、土の発生場所、使用場所を流域自治体と連携しながら進めており、今のところ、順調に捌ける予定である。

○事業費の計上にあたり、労務費が毎年上がっていることを考慮しているのか。

●事業費は、昨今の労務費上昇を考慮した単価にて計上している。ただし、令和 7 年以降の労務費については不確定な部分があるため、最新の令和 6 年労務費単価で計上している。

○令和 7 年以降も労務単価の上昇等により、事業費が増加して B/C に影響すると思うが、大丈夫か。

●事業費±10%の感度分析を行っており、労務費上昇した場合でも B/C が成り立つことを確認している。

○事業の継続については賛成である。一つだけ疑問があり、洪水に土砂をたくさん含んでいる場合、被害が大きくなると思われる。このため、洪水流に含まれる土砂の割合を減らす対策を計画に位置付けられないか。

●上流部では、流木・土砂が流れてくる可能性が大いにあるので、そこは流域治水の観点で、農林や林野と連携して河川へ流入する前に止める事前の対応をしていくことで考えている。

●今回は河川改修事業の説明であるが、銅山川や寒河江川流域などの土砂の生産が活発な河川の上流地域において土砂を食い止めるため、砂防堰堤などを整備しており、かなりの効果を発揮している状況である。鮭川流域では、昭和 50 年に真室川災害というかなり大きな洪水があり、かなりの土砂流出があったが、これを契機に直轄砂防事業を進めてきた結果、真室川災害を上回る雨となった令和 6 年の洪水においても、土砂の流出入による顕著な被害はほぼ解消できており、今後も砂防事業による土砂流出を抑制する努

力を継続していく。
○田んぼダムについて、洪水時に土砂が田んぼへ流入すると、復旧に時間とコストがかかってしまうため、土砂が流入しないように出来ないか。
●田んぼダムに貯める水は、河川の氾濫水ではなく、降った雨を貯めることを目的としており、洪水により土砂等が入ってしまうことは想定していない。
○土砂が溜まりやすい場所について、河道掘削により予めスペースを空けておくという対策も一つの考え方と思っている。様々な土木技術はあるが、お金や優先順位などの関係もあり、この整備計画の中に載せていない対策もあるので、今後、そういうことも含めて考える機会があれば議論し、整備計画に書き込むことを検討してほしい。
○事業の継続については賛成である。確認になるが、河道掘削というのは、概ね何年おきに実施しなければならないものなのか。それに係るメンテナンス費はこの事業の中に盛り込まれているのか。
●河道掘削後に堆積した土砂を撤去するのは維持管理の掘削になる。土砂の堆積状況は、定期的に測量等を実施し、モニタリングしている。なお、土砂が溜まりやすいところについては、斜めに掘削するなど、堆積しにくい掘削の方法を採用している。堆積した土砂の掘削費用については維持管理費として見込んでいる。
○事業の投資効果の部分で、前回の全体事業費から 206 億円の増という説明があったが、④の事業費の部分で今回の全体事業費 1,804 億円から、前回の全体事業費 1,599 億円を引くと 205 億円になると思う。1 億円の差は何か。
●1 億円の差は四捨五入の関係で発生しており、生数字で計算すると 206 億円増となる。
○質的整備は具体的にどのような内容か。
●例えば、基礎地盤から水が浸透しやすい堤防については、矢板を打って浸透を防ぎ決壊リスクを下げるなど、堤防の質を向上させる工事がある。
○貨幣換算が困難な効果等による評価について、避難率が 80%で想定死者数が約 100 人と試算されており、事業を実施することで、大幅に死者数や孤立者数を低く出来ることは承知したが、本当であれば死者数は 0 にしたいと思うので、今後どういう事に取り組んでいく必要があるか案があれば教えて欲しい。
●マイタイムライン等のソフト施策により避難行動に繋がる意識の浸透を図っているが、100%達成というのは難易度が高い状況である。そのため、避難行動をルール化して普段の思考回路に溶け込ませ、生活の中に浸透させていくことが重要と考えている。マスコミの方も含め、避難行動を意識して発信いただいており、テレビ等で行き届かない情報弱者の方々への施策も並行して取り組むよう努める。
○最上川の河道掘削土について、堤防の量的、質的な工事への活用は進んでいるのか。
●河道掘削した土砂については、基本的には公共工事へ有効活用することを前提に考えている。堤防や道路のほか、自治体による宅地造成等に活用している。
○今後の気候変動を踏まえると今の堤防の幅・高さでは不安な面もあるので、河道掘削土を積極的に活用して欲しい。
●引き続き、使える材料は有効活用していく。
○費用の計上にあたっては、河道掘削、堤防の質的整備、量的整備、それぞれ単独で見積

もっているのか。それとも、河道掘削土は有効活用することで見積もっているのか。
●河道掘削土を築堤等に利用した実績を踏まえ、有効活用する条件で費用計上している。
○貨幣換算が困難な評価の想定死者数については、被害の軽減や早期復旧のための様々な対策を盛り込んだ値か、それともハード整備のみで考えた時の値なのか。
●想定死者数については、浸水範囲における避難率40%で算定している。浸水範囲は、ハード対策のみを見込んだ値となっている。
○これから、ソフト対策の効果をどのように盛り込んでいくのか。
●ソフト対策の効果については、今後、評価方法を検討していく。
○研修会やゲンサイデイズによる防災教育など、地域の子どもたち等に対して幅広く行われており、非常に重要なことと思う。一方で、イベント単位での機会となってしまっており、啓発という面では効果はあると思うが、例えば、習慣的に災害への関心を高めるとか、ハザードマップに沿った避難経路を熟知するようになるなど、習熟の部分に関して効果をどのように算定していくのかが重要だと思う。もっと日常的に働きかける工夫があっても良いと思う。
●ご指摘いただいた点について、例えば、令和元年東日本台風の時の被害の事例で宮城県の鳴瀬川水系吉田川において堤防が決壊したときに、不幸中の幸いで死傷者はゼロだった事例がある。そこの地域の方々は水害が繰り返されてきた歴史があって、「水害が起こったら避難しなくてはいけない」ということが伝承されており、実際の避難行動に繋がった好事例となっている。行政だけでは及ばない地域の努力も非常に重要な要素だと考えている。避難行動を自分事としてとらえる意識の浸透などについて、引き続き、研究していく。
○経験による事例はすごく大事なことである。一方で、今まで災害がなかったから逃げ遅れたというケースも結構あって、地域でどのように対策を取っていくのか、災害も増えており関心は高まってきていると思うが、住民それぞれが情報を入手する方法が十分ではないと思っているので、国・県等の行政側も良く検討いただきたい。そういう意味では、石子沢川流域の特定都市河川指定の取り組みというのは非常に期待している。
○もう一点、土砂の話について、国が対策を取っている大河川については、堆積への対策は非常に難しく、根源的に解決する方法は無いと思っている。一方で、上流側での砂防堰堤等の対策は進んでいるが、上流側からの土砂供給に関して変容はあるか。
●例えば、立谷沢川は非常に土砂の供給が盛んな河川で、土砂の流出が激しく、酒田港が使いづらいなどの話もあり、明治から昭和初期に砂防事業に着手している。そこから100年近く経過し、以前ほど顕著に土砂は出てこなくなった。ただし、完全に土砂を止めるのは現実的には難しい話であり、どのような努力が出来るのか考えながら、引き続き、対策を進めていく。
○最上川の川上を30年くらい見ているが、ずいぶん変わってきたと感じている。流域治水に取り組んでいくためには、そういうところも見ていく必要がある。
○防災意識を高めるという話に関して新聞においても、今年の1月から毎月1回程度、ゲンサイデイズの代表に原稿をお願いし、日曜随想という欄になるが、防災の事前の意識づけについて熱心に書いていただいている。
○東北で熊の被害が多く出ている。熊は川沿いに移動すると言われているが、自治体によっては一生懸命刈り払いをして、あまり熊が出てこないという話を聞いたことがあったので、河川改修や刈り払いが熊の行動にどのくらい影響しているのか、知見があれば教えて欲しい。
●熊は大きな問題であり、我々が管理している河川においても木が生い茂っているところは、熊が隠れながら市街地に近づけるという場所になる可能性がある。我々としては河川管理上の必要な箇所を刈り払いすることになるが、熊の隠れ家になるところを減らすというニーズも踏まえながら刈り払いを検討していく。

【審議結果説明】
●審議結果について、最上川直轄河川改修事業[最上川水系河川整備計画（大臣管理区間）]（再評価）について、事業の継続は妥当と判断する。
○異議なし。

議事３：気候変動を考慮した最上川水系河川整備計画（大臣管理区間）への変更に向けた基本的な考え方について

○河川整備の長期的な目標値が河川整備基本方針で決まっていて、気候変動により雨が強くなってきているので目標を見直していくというものである。全国のすべての一級河川において見直しを進めており、最上川も新しい目標に向かって、治水だけでなく、環境や水利用など色々と練り直すことになるので、我々も知恵を絞らなければならないというものである。
○気候変動により気象が荒くなってきており、それをハード面で対応するにはかなり時間を要するので、ソフト面として流域住民に対し教育を行い、想定外の雨が集中的に降る可能性があるということを市民一人ひとりに理解してもらうことが一番大事である。災害を減らす有効な手段ということで検討を進めてもらいたい。例えば、最上川流域に流域治水、防災に関する施設を設けて、そこに行けば必要な情報を得られる状況を作り出す方法も考えられる。
●被害を減らすため、ソフト対策はすごく重要だと考えている。いただいた意見を参考にしながら計画変更の作業を進めていく。
○昔は啓発センターのような施設が多数あって、その後、減少したので難しいとは思うが、是非、啓発に向けて取り組んでいただきたい。
●例えば、ダムの水源地の歴史などを展示しているダムの資料館で、水系全体の流域治水について知ってもらう方法もあるし、施設に限らず、ネット環境の中で構築して広く知ってもらうなど、様々な手段があるので考えていきたい。
●水害の事を自分事として考えていただくことは、常日頃からやらなければならないし、発災時にもしっかり情報を届ける必要がある。また、整備計画を変更していくプロセスの中でもソフト対策について理解が進むような工夫を考えていきたい。
○治水、水の利用、流域環境の保全について、河川法の三本柱であることは認識している。治水に関しては、ハード整備だけでは防げない災害があり、発災前からのソフト対策が重要になってくる。水利用の面で、河川上流域に展開される小水力発電は、資源の有効活用の観点で賛同できるが、発災時の施設の管理に新たな課題が懸念される。流域環境に関しては、治水のためのハード整備が進めば進むほど難しい状況となる。従来、治水対策と環境対策というのは別な事業として進められてきたが、両者を統合的に考える必要がある。例えば、サクラマスの生活史から、中流域の環境や護岸構造の重要性がわかってきている。是非三本柱を分けるのではなく３つが集合するような形で取り組みを入れてもらいたい。
●１点目のソフト対策については当然大事である。整備途上のため、施設規模を上回る可能性ということをセットで考えていかなければならない。一方で、ハード整備は時間が

掛かるため、ハード整備を進めていく道筋、順番が大事であり、それを定めたのが整備計画となる。下流から上流へというのが治水としては基本となるが、資産が集まっている、超過外力が来ても危険な場所を守れるかどうかを考えて事業を展開していく必要がある。

●流域総合水管理について、３つの円は独立事象ではいけないと思っている。例えば、事前放流とハイブリッドダムということで、事前放流は利水者の持ち物である利水ダムについて、台風が来る前に容量を空けてもらって洪水を臨時的に貯め込んでもらう、協力をしていただくことから始まっている。ハイブリッドダムというのは、その逆で雨が降らない時はダム水位を上げて、洪水が来ないから洪水調節容量を使ってより多くの発電をしていただくというもので、ある意味、流域総合水管理で流域治水と水利用の winwin の関係を築く、お互いにその効果を上げていくことを始めている。それが、流域治水と流域環境の中でも、治水としても効果が出る、流域環境としても豊かになるという、双方に効果最大化になることを目指している。遊水地としては、遊水地を大きくすると治水には良いが、単に大きくするだけではなく、まとまった自然豊かな土地として、その地域に喜んでもらえるような自然環境にしていきたいというものである。

○最上川の流域に住む人たちが安全に過ごせるように、河川工事等を計画的に進めていく必要があるという話が出ているが、最上川とともに生活している漁業関係者、農業関係者もいる。最上川の環境は昔とずいぶん変わっており、洪水に強い最上川にしていくのは大事だが、最上川とともに生活をしている人たちにとって、非常に厳しい環境になっているのも事実である。今年度から県の委嘱を受けて、カワウという水鳥の個体数調査を行っているが、カワウなどは数十年前までは滅多に見られない貴重な野鳥だったが、漁業関係者にとって害鳥扱いの野鳥となっている。魚の隠れる場所がなくなり、カワウが魚をいくらでも食べられるような環境に変わってしまったため、数もかなり増えている。内水面の漁業関係者にとっては、死活問題となっている。人々の生活を守るために防災も大切であるが、最上川とともに生活している人たち、これから最上川流域に住んでいく人たちにとって、生活の手段を守らなければならないということで、そういう流域環境を作っていく、守っていくことが大事と思っている。

○河川を理解するためには途方も無い時間が掛かるし、科学的知見も必要だし、実験もしなければならない。一つずつの動物というよりは、川を生かすことを考えた方が、人間に対しても良いと思う。先ほど、災害があって何人か死ぬという予想を立てていたが、人間も救えない時もあり、予算も含めた社会情勢の中で川を生かすことを優先して進めていけば、子どもたちが川で泳ぐなど、何か生活の一部として使っていくことにつながると思う。熊の話は河川を伝って降りてくるから、全て草を刈ってしまうのではなく、熊にも良い生活の空間として河川を残すことを皆さんで考えてもらえれば良いと思う。

○重要なご指摘だと思う。川に関して、色々な考えがあると思うので、みんなの意見を収斂して、より良いものを作るというのがこの会だと思うので、是非今後もコメントをい

ただければと思う。

以上