

関東地方整備局事業評価監視委員会（平成 21 年度第 2 回）

議事録

河川事業の審議

重点審議内容の選定

森地委員長

山岸委員が少し遅れておられるようですので、山岸委員からのメモを私の方からご紹介したいと思います。

重点審議として、荒川上流ダム再開発事業を選定した。

本案件は、現在、実施計画調査中の事業であり、前回の事業再評価の際の対応方針として、平成 20 年度をめどに既設ダム群の嵩上げ、容量再編等について検討を加え方針を決定することとなっていることから、その検討結果を踏まえて、事業の継続の可否について審議する必要があると考えた。

西谷委員

荒川上流ダム再開発事業は、大きな二瀬ダムの有効利用を図るために、大洞ダム等も絡んでいるので、まだ最終決定ではないと思いますが、どのような状況か説明を頂いてぜひこれを審議いただきたい。

質疑応答

西谷委員

二瀬ダムと大洞ダムの役割みたいなものはどういう形になるのか。例えば、今、二瀬ダムの水位変動が大き過ぎるので、少し小さくしたいということであれば、二瀬ダムの治水方式をサーチャージ方式にするなども考えられているのか。

事務局

二瀬ダムの管理上の課題としては、41mの水位変動をいかに抑制できるかというのが、その目的として考えられている。そのためには、サーチャージ方式で行くのか、夏季制限水位方式で行くのか、というような観点が重要だと考えている。現時点での当初案としては、オールサーチャージ方式と考えているところであるが、治水の効果を高めるという観点からいえば、夏季制限水位方式も採用したほうがいいのかということもあり、内部ではまだその検討の段階である。ただ、大洞ダムにするのか、ほかのダムの嵩上げ等を行う

のかは別にしても、容量再編を行ってこの41mの水位差を少なくしたいと考えている。

山岸委員

前回の委員会の論議の観点と今回の考え方で大きく変わったところがあれば、改めてご説明いただきたい。また、ダムの水量をはかるときは、年間降水量でいくのか、流入想定量でいくのか。これは一定した考えなのかお聞きしたい。

事務局

1点目の平成16年の審議内容と現在検討の内容が大きく変わるのかということに関しては、平成16年のときに大洞ダムの建設とともに既設ダム群の嵩上げや容量再編についても比較検討することとされており、考え方は変わっていない。2点目の年間平均降水量は、容量再編であればこの容量再編で最も重要になるものの1つに流域面積があり、ダムの効率性を考えた場合には、上流にどの程度の大きさのポケットがあるのかということをおぼろげにあらわすもので、そのポケットが大きければ大きいほど雨をいっぱい集めることができる。また、ポケットの中にどういった雨が降り注ぐのかということも、ダムの効率性を考えるときには重要なファクターとなる。今回示した流域面積と流域平均年間降水量の積であらわしたことで、2つの要素を一番わかりやすく工夫を行った資料になっている。

山岸委員

流域平均想定量が基本的に決める尺度になるのか。どういう雨が降るかというよりも、どのぐらいのポケット、面積があるかということが決め手になるのか。

事務局

実際にはいろいろな与条件というのはあるが、2つのファクターが大きな決め手となる。一つは面積で、もう一つはそこにどういう雨が降るかということである。

山岸委員

例えば群馬県のダムであれば、どのぐらいの水が流れるかというときには、降水量で計算していたのか、それとも流域の流入想定量で計算していたのか。

事務局

さまざまなパターンの洪水で氾濫シミュレーションを行い、下流でどのぐらいの効果が出るのか効果測定を行っている。その計算の中には、当然、ダムの流域面積とどういった雨が降るのかシミュレーションしながら、両方ともやはり加味して結果として効果がどうであったか検討を行っている。

西谷委員

流水改善事業の件になるが、水力の取水、電気会社の取水量などが関係しているので、流水改善事業を行うのはダムだけではなかなか難しいと思う。水利権の更新はどうなっ

いるのか。瀬切れが起こらないように指導はしているのか。

事務局

流水の正常な機能を維持するという観点からの瀬切れの問題では、二瀬ダムの直下流の部分において発電の容量をカットしている関係で、現状 500m程度の瀬切れができています。発電施設から先については、把握している限りでは水は返ってきているが、今後は瀬切れ区間において、いかに水を流すことができるかという検討を行っていきたい。

事務局

補足させていただきます。

荒川全体では、今現在、発電関係ではすべて、農業水量も含め、施設、堰等の下流には維持流量を流す取り決めがあり、発電関係での問題は起きてないと思っている。今後、事業計画の中で例えば水量が足りないところに少し補給していくとなれば、河川管理者のほうで検討していく。

中條委員

荒川上流の評価は調査についての再評価でいいのか。今後の対応方針、今後の事業の進め方のところは、調査が必要だという視点で書いていくべきでないのか。この事業が必要で、これをやること、実施することの必要性のような書き方になっている。もちろん、そのプロジェクトが必要である可能性が高い上に調査も当然やるべきだという話になるわけですから、そこが気になる。なぜ調査をしなければいけないかというところに重点を置いて書くべきじゃないか、これが一点。2点目は、荒川上流の開発に関する便益というのはどこまでを含むのか。荒川の下流のほうの別のプロジェクトである京成本線荒川橋梁でも同じ写真が載っている。当然、渋谷駅が浸水することによって被る被害、これも浸水被害を防止するための便益とカウントしてしかるべきだと思う。ただし、両方でカウントしていたらダブルカウンティングではないか。荒川上流ダムの便益が 2,001 億円で、京成本線荒川橋梁の便益は 3,499 億円です。単純に考えると、荒川の上流でやった便益というのは下流のほうにも当然あるわけで、まさに渋谷駅の冠水も当然便益の対象に考えるべきではないか。なぜ、こんなに荒川上流のほうの便益は小さいのか。

事務局

1点目は荒川上流ダム再開事業の実施計画調査であり、書き方に関しては、ご指摘のとおりで、将来的にこの事業を進めるという前提で考えているもので、将来を見越した書き方になっているというところがございます。今後、ご指摘の観点を検討したい。もう一点目は、同じ荒川の事業であり、上流のダムの便益と下流の橋梁の架け替えの便益がダブルカウントになっていないのかということについては、基本的には数値としてはセパレートになっている。荒川の上流ダムの便益に関しては、荒川水系でダムをつくった場合の便益はどのぐらいになるのか、水系での便益の算定を行っている。京成本線の荒川橋梁では、この橋梁の部分が壊れるところで、それが破堤の地点になる計算であり、破堤の地点が違

うという観点から便益は全く重複しない。

中條委員

わかりました。分離されているなら、それで結構です。

中條委員

京成本線と、水府橋、水郡線は道路を架け替え、それから、鉄橋も架け替えるのか。

事務局

はい。

中條委員

その便益は別途に計算して、便益と費用は、入ってないという理解でいいのか。

事務局

鉄道事業者、道路事業者としての便益は入っておりません。

中條委員

橋梁を架け替えないと河川の改修事業もできない。橋梁のほうだけ架け替え、河川改修をやらないと、橋梁は被害を受けてだめになってしまう。河川事業の便益のほうが大きく、橋梁や道路の改修による便益は相対的にすごく小さいが、基本的には一緒にやるべきものと思う。その費用は鉄道事業者や道路の側は負担しないのか。

事務局

J R水郡線、水府橋の架け替えに関する便益の算定にあたっては、河川管理者という観点で治水事業で得られる便益を算定して、そこにかかるコストも計上している。実際に橋梁の架け替えを行うと、道路、鉄道のほうにも便益はあるはずであり、道路の改築事業も含めた全体の考え方はあるが、今回の評価では、河川分の便益のみとしている。もう一点は費用負担の考え方ですが、鉄道局と道路局と河川局の間での協定があり、事業によって負担の程度が決められている。

中條委員

わかりました、ありがとうございます。便益が費用を上回っていれば必要だが、それだけではなくて、これだけのお客さんを運んでいる大事な鉄橋であり、鉄道にもこんなに便益があって大事な事業であるという説明もあわせて示していく必要があると思った。

森地委員長

ありがとうございます。2つのプロジェクトが同時に協力してやっていくときの負担は、一緒にやると安くなる。その部分は安くして、単独にやった場合のコストの比率でそれを

割り振って、その割り振ったごとにやっているという理解だが、違うか。

菊川局長

例えば鉄道は今のままで何も問題がないケースがあるとする。そういうケースで、鉄道も少し線形を変えてもっと速く走れるように少し機能がアップするとなると、その分はプラスという整理になる。

中條委員

プロジェクトごとにどれくらいお互い便益が発生するかというようなことを考えながら、その都度、協議をしているということか。

萩原委員

必要性の一つに挙げられていた利水について、ダムを水位を 41m 下げてしまって利水のリスクがあるということだが、その下流地域の利水の必要量に対して何%ぐらいを担っていて、どのぐらい必要であるか説明が欲しい。治水に関しては、200 年に一度というのがどのレベルで、例えばかつてカスリーン台風があったが、それ以降それに匹敵するようなものは今までのところない。200 年に一度というのはどのレベルのものなのかを、わかりやすく説明いただきたい。また 41m 水位が下がって裸地になることで、周辺にどのような影響があるのか。においがあっても、時期的なものというようなレベルで考えてどうか。また、その周辺にいる人口がどのぐらいいるのかお伺いしたい。

事務局

利水については、今の時点で二瀬ダムで利水容量は確保していて、下流のかんがいのために農業用水の補給などを行っている。エリアについては、かんがいであれば全体で約 1 万 3,900ha に対し、二瀬ダムとしては、かんがいとして 8,600ha の農業地に補給を行っている。治水については、例えば利根川で昭和 22 年にカスリーン台風が来た。カスリーン台風が来たけれども、八ツ場ダムでは効果がないみたいな話がある。それは、ある雨を見た場合には、たまたま流域に入っていないというような問題があるためで、通常であれば、幾つかの洪水を代表洪水という形で選んで効果を出していく形をとっている。荒川の場合の代表洪水をとった場合に、大体施設の整備率で 37% で、仮に再編を行って大洞ダムをつくると、整備率が 2% ぐらい上がる計算値になる。ご指摘のように、200 年に一回の洪水が 300 年に一回になるとか、定量的に説明できればいいが、現状では荒川の代表洪水に対してこの事業を進めれば大体 39% 程度まで向上できる計画である。裸地の問題は、この周りにも山の上のほうも含め住人がおり、例えばダムの周辺の施設の利用は、平成 18 年で 3 万 4,000 人ぐらいが、キャンプ場などを訪れている。においの問題だけに特化すると我慢すればいいという話はあるかもしれないが、周りに住んでいる方々からすると、これも 1 つの目的であり、我々としてもいろいろな話を頂いている状況であり、幾つもある事業メニューの中の 1 つの項目である。

西谷委員

裸地のまま水位変動を急激にやるというのは、良いことなのか、悪いことなのか。その辺の技術的な説明もあるのではないか。水位変動の速度が大きくなるわけで、容量から見たときに、管理上影響を与えるのではないか。特にこのあたりは、ほかのダムから見たときに心配なところがあるからそういう調査をやっているということではないのですか。

事務局

そのとおりです。事業の一つの目的としては、そういったことも考えている。裸地の問題とは離れてしまうと思うが、急激な水位低下というものがダムの管理上好ましくないというのは事実である。

山田河川部長

このダムの問題は治水容量と利水容量が重なっていることから、かなり難しい運用をしなければ、決められた治水容量を確保できないというところが一番。あとは景観上の問題や、においの問題というのもありますが、操作が非常に難しいというところを一番に考えている。

事務局

操作する上で非常に難しい操作を実際に行ってる。その理由が、部長が説明したような利水と治水を兼用させているという部分にある。

森地委員長

評価と直接関係ないかもわからないが、堤防が地盤沈下するとき河床はどうなっているのか。

事務局

広域地盤の場合に河床も含めて下がっていったというのが実際のところではないか。

森地委員長

橋梁だけが地盤沈下しなくて、川全体が堤防も含めて地盤沈下しているということか。

事務局

広域地盤沈下であれば、川自体も沈下していると思う。

森地委員長

そうすると、河床勾配が少なくなってしまうということか。

山田河川部長

水が流れなくなるので、その分、嵩上げする必要がある。下の面積、その部分だけ同じ

面積だからいいだろうというわけにはいかなくて、海の高さは同じですから、おっしゃるとおり、嵩上げしないと必要な勾配がとれない。

中條委員

実施計画調査というのは、やる必要があるかどうかを見るために調査をやるのか。このような調査というのは、事業計画を策定していく方針でなければ調査はしない、というように理解していいのか。であるならば、代替案についての、B / Cとかのデータは全然出てないわけで、ちゃんとデータが出てくるのだと思っていたのだが、そうではないのか。

ここでいう事業計画というのは、最初の当初案のことをいっているのか、代替案も含めて、荒川の上流について改善をするという、この作業を広くとらえていっているのか、どちらなのか。

事務局

荒川の上流の作業を広くとらえているというほうである。

中條委員

わかりました。そういう意味であれば、賛成です。そのときに具体的にどういうことをこれから調査をすると。そのように書いていただくとわかりやすいなと思ったということです。

森地委員長

ありがとうございます。原案どおり了承したいと思いますですがよろしいでしょうか。ありがとうございます。

道路事業の審議

重点審議内容の選定

中條委員

重点審議として、長野東バイパスを取り上げた。

長野東バイパスというのは、全区間の中の3分の2ほどは既にでき上がっていて、これは県の担当でもあり、長野オリンピックのために早くやらなければいけない事業であった。直轄事業として担当する部分が、残りの3分の1ほどである。こういう場合に、自治体が行ったところも含めて、全体として費用便益を考えていくべきではないだろうかということについて議論したい。この事業の場合、長野県のほうが早く完成したということだが、これは優先的に整備をする目的があったとはいえ、資金とかを重点的に投資をしたのだと思うが、それと国の計画との整合性について考える材料になるのではないかと思いを

選定した。

森地委員長

同様の趣旨ですが、もう少し具体的にいうとバイパスですから文字通り通過するためのバイパス的機能と、都心に入ってくるために迂回路をつくるという機能と2つある。できればバイパスを一遍につくったほうがいいが、予算の制約がそれぞれの機関である。予算の関係については、あちこちで起こっていて、お金がないために非効率になるということはどう考えていくのか。そのときの代替案として全部中止するか、半分だけ実施するか、一気に全部実施するか。大変難しい問題ではあるが、評価としては常に問題になるところだと思っている。

質疑応答

中條委員

国道18号長野東バイパスの残事業の費用便益で費用だけが変わっているのは、事業を行っていて、もう既に投下したお金を差し引いているから、残事業は費用が低いということか。費用対効果の表の意味は余りないのでは。

事務局

少し定型化している部分があると思うが、全体的に統一的に表記している。一般論としては、部分開通をしている事業の場合は意味がある。

森地委員長

そういう意味では事後評価のときのおくれの数値は書いておいたほうがよい。

何故かという、ここで審議している意図はずっとためていきたいと思います。どういう事業がどれくらいおくれて、どれくらい損を出しているのか。そういうデータベースを整備局として持っておくことに意味がある。ぜひお願いします。

事務局

承知しました。

森地委員長

そのほか、いかがでしょうか。中條先生のご指摘のとおり、長野東バイパスをおくらせたことは評価としてどうだったか、そこを説明したほうがよくないですか。失敗したのか、やっぱりよかったのか。

中條委員

県が実施したら早く開通したという理由は、お金を集中的に投下したということですか。

事務局

基本的にそういうことだと思う。県の財政状況を正確に把握しているわけではないが、別の事業主体として、あるいは関東地方整備局でもう少し大きなネットワークの中で優先順位がある場合と、局所的にオリンピックの関連施設があるということで重点的に予算を投下された長野県とで、意思決定に少し違いがあったのではないかと思う。

森地委員長

オリンピックだから国のお金も随分入っている。それをいっぱい持って、これもやれ、あれもやれといわれたときに、どこかで歯どめをかけて、どうしてもやりたいところは県自身でおやりになった、こういうことだと想像するが。

菊川局長

現在のように、地方負担金などでこのような議論がなされている状況であれば、またちょっと答えは違っているのだと思う。国道 18 号は直轄ですから、県としてこれを優先的にやってほしいということであれば、直轄で着手した可能性はあるのではないか。当時は、直轄全体から見たときに、まだここは優先度が高くなかったということで、急ぐのであれば県のほうでお願いしますと、そういう判断をしたということではないか。

中條委員

局長がいわれたように、今は改善されているのかどうか。仮に必要度が同じであるならば、もっと早く整備されるべきであった。それが整備されなかったのは、たまたまオリンピックでお金があったからで、早く整備されたほうが特別なケースであるんだということであるなら、直轄のほうがおくれたのはしょうがないということになる。この直轄の部分も整備されるべきだったが、ほかの優先順位が高かったからということならば、それはそれでまた理由があるわけだが、一般的にこれぐらいの進捗だと、それは果たして妥当なのかという点の問題だと思う。もう一つ、重点評価として選定したのは、事業採択後 10 年以上を経過した継続中の事業だからであり、道路というのはそれぐらいの時間がかかるものだというなら、何度も再評価をすることもコストがかかっているからそれも疑問である。継続して 10 年というのは、理由があっておくれているのだというのであれば、その理由をきちんと正して、早く整備されるように努力をすることが必要だと思う。

事務局

予算の重点化については、事業化した平成 12 年度から現在にかけて、特に関東地域では圏央道をはじめとして高規格の道路の整備に予算を重点化していたという事情もあり、この事業が今、再評価を受けている事情はあると考える。事業の期間については、平成 15 年以降、全国で事後評価を受けた事業が 187 あり、このうち、10 年で完了している事業は 46 と、24% である。いろいろ事情があると思うが、7 割以上の事業が 10 年では終わっていない状況にある。

森地委員長

そのほか、いかがでしょうか。ご意見がないようですので、この3つのプロジェクトについて、対応方針どおり進めていただきます。それでは、これで審議を終わりたいと思います。ありがとうございました。

その他

第3回関東地方整備局事業評価監視委員会

開催日時：平成21年11月24日（火）15：30～18：00

審議内容：河川事業、道路事業、港湾事業、営繕事業

重点審議委員

事務局にて調整のうえ発表