

## 第43回広島県事業評価監視委員会質疑応答概要

- 1 日 時 平成24年11月20日（火）9：28～11：21
- 2 場 所 県庁本館3階301会議室
- 3 出席委員 中山委員長，戸田委員，岩崎委員，河原委員，宮下委員，佐々木委員
- 4 議 題 議事（1）平成24年度の抽出事業について  
議事（2）その他
- 5 担当部署 広島県農林水産局農林整備管理課技術管理グループ  
TEL（082）－513－3635（ダイヤルイン）  
広島県土木局土木総務課経営戦略グループ  
TEL（082）－513－3816（ダイヤルイン）

### 6 会議の内容

#### （1）平成24年度の抽出事業について

##### ○委員長

ただ今の説明について、何かご質問、ご意見があればお願いします。

##### ○A委員

チェックリストの4番にある、物件調査に基づく移転補償費の増額というところをもう少し詳しく説明してください。というのが、業者は横撫地区埋立地へ移転するように聞いたのですが、今の説明によるとウシイシ地区への移転ということで結局遅れたということですが、8億円の補償費はどういうことで増額になったのでしょうか。

##### ○道路整備課長

用地補償費が、当初の68億円から76億円に増加した主な理由は、建物調査の結果、牡蠣業者の使用している機械がほとんど特注品であったことがわかったこと、また当初想定していなかった関連施設が存在していたことなどから、当初見込み額よりも増額となったものです。

##### ○A委員

当初とは、予算化された年のことでしょうか。この68億円が設定されたのは予算化された年ということですか。

○道路整備課長

そうです。事業採択された年です。

○A委員

(平成)10年ですか。

○道路整備課長

はい。

○A委員

19年の再評価のときは、この場で議論した案件だったのでしょうか。

○道路整備課長

前回の再評価のときにはこの話はなかったということで、それ以後こういう用地関係の事務が出てきています。

○A委員

もう1点伺います。費用対効果を計算するときに、いつも使われる社会的割引率というものが4%に設定されていて、この事業もそうですが、私がこの委員会に参加して以来、変わっていません。こういうご時世にあって、10年物国債の利回りからしても随分下がっているように思うのですが、これはもう決められていて変更になることはないのでしょうか。

○道路整備課長

事業評価のマニュアルがあり、そこで社会的割引率が決められており、今のところそれは4%で変わっていないということです。

○A委員

これを計算するときに、もう少し改善が必要ではないかと思うことはありませんか。マ

マニュアルに決まっているからそうするというので、何の抵抗もなく計算式に当てはめるのでしょうか。

○道路整備課長

社会経済状況が変わって、そういう問題点はあるかもしれませんが、一応、全国一律にそういったマニュアルに基づいてやっていますので、改正されたらそれに準じてやっていきたいと思います。

○委員長

それに類似した質問としてよく出るのですが、これは従わなければならないというもので、県が独自にやれば補助金にも影響してくるとかそういう類の。以前からよく出ますね、この4%というのは。これは県で独自にというのは無理なのではないでしょうか。

○道路整備課長

その数字を出してくるのに、かなり分析をしたりするので、大変ではないかと思います。県独自ではなかなか難しいのではないかと思います。

○A委員

4%に設定されていることに関して、どういう根拠かということは検証しているわけですか。

○道路整備課長

県で検証、ということはしておりません。

○委員長

よろしいですか。では視点を変えた質問を。

○B委員

追加資料2-1関連の一覧表で、この説明の「事業が長期化している理由」の第2段落、3つの事業があるとありますが、文言では2つの事業になっています。3つというのはど

うということですか。

もう一つ、移転可能になるのは28年であると。でも事業完了予定は31年です。そことの関連です。この表が28年度からスタートになっていますが、どのように読んだらいいのか、もう一度この表の読み方を説明してください。文章と表との整合性です。

○道路整備課長

3つの事業ということですが、江田島市の水産振興用地整備事業があります。その事業と合わせて3つの事業ということ。水産振興用地整備事業、県の港湾整備事業、そして道路整備事業の3つですが、表現では、市の事業が抜けています。直します。

○B委員

文章が抜けているのですね。この表で行けば、江田島市の埋立工事と、県の港湾防波堤工事、埋立工事の3つの事業ですか。

○道路整備課長

いえ、江田島市の埋立工事、県の港湾工事、県の道路工事です。

○B委員

それで、28年度の予定と移転は、この表でどのように読んだらいいですか。

○道路整備課長

追加資料1ページのスケジュールにあるように、埋立工事が28年度に完成、その後移転が可能になるということです。

○B委員

でも移転前にも各種の工事がありますね。

○道路整備課長

埋立て部分の工事は25年度から28年度、その後に道路工事で支障となる建物の移転が可能になりますので、28、29年度で移転するという事です。

○B 委員

私の質問の意図、わからない点というのは、28年度の埋立て完了によって、移転が滞っていた箇所の移転が完了するということですね。移転が完了して工事着手できると。それは一部の区間です。それ以外のところの遅れがあるのかどうか。この説明では、移転できないから工事ができないという理由ですが。

○道路整備課長

埋立て部分ですね。

○B 委員

そこを除いて、他の部分は工事できるはずです。予定通りしておいて、滞っているその移転しない箇所だけ残して、埋め立てが終わってからそこを工事するとすると、3年もかからないのでは。

○道路整備課長

28年度で更地竣工して、その後、道路整備等していきますので。

○B 委員

滞っている区間だけ残しておいて、他のところを計画通り整備して、その滞っているところを28年度埋立てが完了してから移転して、移転した後を整備すれば、遅れとして3年もかからないのではないかと。ここはどうなっているのでしょうか。この移転を理由に工事全体が遅れているように見られるのですが、そこを確認したいのです。

○道路整備課長

今の、埋立て部分の移転部分とのからみですが、そこから横撫地区という北側の部分の工事もありますので、黄色区間があり、その工事もありますので。

○B 委員

ああ、埋立て箇所の上を通る工事ですね。

○道路整備課長

はい。そこを切り土で掘削して、その残土を埋立てに流用していくわけですが、それが、28年度終わったとしてもまだ残工事がありますので、その後工事がまだ2年、3年かかるということです。

○B委員

それなら、この長期化している理由の文章をもう少し整理されるべきです。ここでは、移転ができないから工事が遅れているということしか書かれていません。埋立てができないので埋立箇所の工事もできないということも合わせて説明すべきでしょう。内容はわかりました。文章をきちんとしてください。

○道路整備課長

はい。表現を直します。

○委員長

他にいかかでしょうか。

先ほどのA委員の質問にも関連するのですが、移転補償費が増額した理由の一つに、機械製品が特注であったという説明がありました。6業者のうち2業者が廃業されますが、その人たちの所有されている機械への補償は、当然、ないのでしょうか。

○道路整備課長

移転補償費はあります。

○委員長

機械への補償はないのですね。では4業者の持っている機械が思ったより高いものだったから、移転補償費が上がったということですね。

○道路整備課長

いえ、移転補償費自体は6件ともあります。立ち退いていただかないといけないので。

○委員長

機械が思ったより高価だったから、随分予定よりも補償費が上がったという説明があったのではないのでしょうか。だから4件については機械を補償されるということですか。

○道路整備課長

6件とも支障移転で移転されますので、補償はします。

○委員長

廃業される場合も、その業者に権利があるということですか。土地や建物はわかりますが、機械そのものに対しても、廃業されたら必要はないけれど、その価値はあったから、それについては補償すると。それについては機械は買い替える必要はないですから、何に使ってもいいと、そういうことですか。

○道路整備課長

はい、残存価値がありますから。

○委員長

残存価値を補償するということですか。それについては、法的なのか運用規定なのかわかりませんが、決められているのですか。

○道路整備課長

用地補償については算定基準という基準がありますので。

○委員長

わかりました。

○C委員

B/Cに関して、前回評価の1.6から今回は1.1ということで、きわどい数字になっていると思います。これは、交通量のセンサスや合併後の人口を見てもどんどん減って

いて、これからも減って来るのではないかと、増える理由はないと思うのですが。ちなみに、5年経ったとしたら、まだ工事が完成していないのですが、今の枠組みだとそこで見直しをしなければなりません、そこで1.0を切ったときはどういう判断になるのですか。また見直しすることになった場合、判断としてはどうなるのでしょうか。

○道路整備課長

事業が延びるかどうかという点については、埋立ての方は埋立申請を今年度出願することになり、埋立工事はしっかり着手、整備されます。

○C委員

31年までにはかなりできると。

○道路整備課長

それは、そのように完成していきたいと思います。そしてこの事業自体が、江田島市にとっても、広島方面と呉方面の海の玄関口、海上交通と陸上交通の結節点、それと市の中心部、あるいは4町合併していますので旧4町の中心部とつなぐような、非常に重要な路線でありますし、この事業について早期整備していきたいと思っています。

○C委員

B/Cだけが判断材料ではない、ということですね。

○道路整備課長

はい。

○委員長

よろしいでしょうか。

その他、いかがですか。

○B委員

この地区の、小用バイパスを整備する上で、これが無駄にならないように今後とも努力



いただきたい。というのは、切串と小用の間も相当湾曲があって行き来しにくいです。まあ小用付近よりは幅員は広いのかもしれませんが。もう一つ、切串へのフェリーなりを強化していく方向性と、切串と小用の行き来をより行きやすくする、つまりバイパスの整備を北に拡充することを早急に行って初めて、このバイパスの意味が出てくると思います。それがもし頓挫するようであれば、これは通過ですから、通過する必要がなければバイパスの意味がなくなってくるのですが、そこを一つ確認したいと思います。これは意見として申し上げます。

#### ○道路整備課長

切串・小用の残事業区間があります。その整備についてということですが、先ほど申し上げたように、海の玄関口ですから、切串港も小用港も、それと交通結節点と道路網で、いろいろな旧町の中心地、あるいは観光拠点である術科学校等ありますが、こういうところを結ぶ道路は非常に重要であり、アクセスを強化することによって、島内の一体性を確保できると。江田島市が都市づくりで目指している海生交流都市の実現に向けていくためには、ご指摘ありましたように、残りの切串区間についても、いろいろ財政状況等はありませんが、このバイパスができた次の段階で、それは考えていかないといけないと考えています。

#### ○D委員

この国道487号の現在の市域の江田島市、大柿、能美も含めてですが、この改良の進捗率は、全体の何パーセントくらいになっていますか。

#### ○道路整備課長

手元に資料がありません。調べます。

#### ○D委員

この図の辺りでいうと、津久茂大橋が点線ですからまったく手つかずですが、今の能美町部分、江田島市役所も含めてですが、それから大柿に至る道路はもう改良済みですか、それとも未改良ですか。

○道路整備課長

大きな未改良区間としては、津久茂大橋関連の道路と切串の部分です。

○D委員

これだけが未改良で、あとは改良済みということで、橋は大きな事業でしょうが、距離からすれば70%以上が改良済みということですか。

○道路整備課長

数字については確かではありませんが、延長的にはその程度ではないかと思います。

○D委員

何が言いたいかという、これをやるなら、このわずかなところを早くしないことには、事業全体の効果が上がらないのではないかと思うのです。

○委員長

一つ大事だと思うのが、交通センサスを見ると、10年くらいで900台/日くらい減っていると。われわれも責任を持って判断するのが非常に難しいと思うのですが、32年からの50年でB/Cを計算します。平成81年、これは西暦に変えた方がいいと思いますが、その50年で、交通センサスの結果を見て、将来予測ですね、このように減ってきていて、その時点の4,900台/日を使って32年からの50年でベネフィットを計算すると、ある意味やむを得ないのかもしれませんが、その考えを聞かせてください。

○道路整備課長

B/Cを算出するときの交通量ですが、42年以降の交通量の減少も見込んでの推計で、42年時点が4,900台/日です。

○委員長

見込んでいるのですね。それで、それ以降の50年はその数値をそのまま使うということですか。

○道路整備課長

平成42年の交通量推計値が4,900台、それまでずっと下がってきていますので、32年から50年間で試算しますが、42年以降下がってくることを見込んでいるということです。

○委員長

それについては、資料の何ページで判断できるのですか。

○道路整備課長

細かな部分は資料の中では表現できていません。

○委員長

では、後でまとめますが、ぜひその資料を追加資料としてお願いしたいです。

○道路整備課長

わかりました。

○委員長

その他、いかがでしょうか。特にないようですが、お願いしたいことをまとめます。

割引率の問題についての国の考え方がわかれば、ぜひお願いしたいと思います。それから先ほどの件、交通量の推測推計の問題です。

それ以外はないと考えてよろしいですか。

ではその2点、よろしく申し上げます。

○委員長

何かご質問、ご意見あれば申し上げます。

○A委員

2-2チェックリストの事業概要のところ、「当初」と書いてあるのが平成15年になっています。先ほどの説明を聞いたところでは、予算化された年度ではないかというこ

とでしたが、これは昭和55年になっているのに、当初が平成15年ということでしょうか。そのときから前回19年の評価で随分内容が変わっていて、185億円が191億円になったという数字的なことだけではなく、中身が相当変わっています。これは前回どのように判断されたのか。例えば用地取得費が26億1100万円が約60億円と、34億円くらいアップです。それに比べて工事費は約37億円下がっています。この変更というか予測の違いにはどういうことがあったのでしょうか。

○河川課長

事業着手55年というのは、沼田川の補助事業での改修事業に着手した年度です。その後、河川法の変更により、河川を整備する場合、河川整備基本方針を定め、それに基づいて、当面20年から30年間で実際に整備するところを河川整備計画で定めることになっています。その作業を行って、河川整備計画に位置付けた年が平成15年、そこでその段階でのB/C等の算出をしています。そこからのこととして、ここには記載しています。

○A委員

事業内容の内訳の所の変更についても聞いたのですが、用地取得費と本工事費とが、数字が大きく変わっています。それはどうした理由だったのですか。

○河川課長

今おっしゃった部分は、前回の19年のときから大きく変わっているということです。

○A委員

どうしてこのように大きく数字が変わったのですか。

○河川課長

用地取得費がかなり増えているのですが、これは精査した結果だと思いますが、補償物件、大きな工場が改修によって、まあここは最後に詰めていったときには工場の移転が出てくることを反映させて、ここを増やしているということだと思います。その分だけ本工事費が減っているのが、つじつま合わせ的なことになっているのですが、そうはいつでも全体事業費とすれば一応増えているということになっています。

○A委員

では、額は増えているけれども、それによって本工事費がここまで少なくなることがあるのですか。

○河川課長

ここの動きは、詳細の資料を調べてみないと…。

○委員長

資料は今、手元にないのですね。ですからこれも出してください。

○河川課長

はい、わかりました。

○委員長

その他、何かありませんか。

○B委員

確認が1点と質問が2点です。資料番号2-2, 2-3, 2-4の3つに共通です。

まず確認です。2-2の2ページ目、便益計算の中で、一般資産被害額等を計算する上で、家屋数や事業所数があります。今、被害想定地域についての説明がありましたが、流量によって被害想定地域が異なるという説明がありました。実際の直接被害額を計算する上で、被害想定、例えば3ページ、流量規模ごとに確率が異なっていますが、それぞれに想定範囲を変えて家屋の数をカウントし、それを積み上げているということですね。

○河川課長

はい、そういうことです。ここに示しているのは、その中の最大値を載せているという理解です。

○委員長

期待値ではなく最大値なのですか。

○河川課長

いえこの浸水家屋数が、です。

○委員長

額そのものは、おそらく期待値だと思うのですが。

○B委員

だから流量規模ごとに被害を受ける家屋数などを変えて、積み上げているということですね。

○河川課長

そういうことです。

○B委員

では質問です。1点めは、ここで平成7年、8年の国調なり、事業所・企業統計、農業関係については平成9年になっていますが、この年次を使っている理由は。つまり最新のものを使っていない理由が1点です。

もう1点は、この被害想定区域、まあ流量規模によって変わるとは思いますが、これらの物件の推移というか、これを把握されているかどうか。例えば人口だけでもいいのですが、その被害想定区域においての人口が減少しているとか増加しているとか、その辺り、できれば物件においての件数がどう推移しているのか、そういうことを把握されていると思うのですが。計算する上で把握していないとできないと思います。そのところを質問します。

○河川課長

先ほど言いましたように、この便益計算のベースは、15年に整備計画を作るときに、このB/Cを出すために、当時の最新データということで、ここでは11年度のデータで

すから、人口でいえば平成7年が最新の国調の人口だったと思います。このときのメッシュデータを用いて、各浸水区域のメッシュごとにその時の人口を使って算出しています。

実は先ほど委員が言われたように、再評価するときは最新のデータを使いなさい、ということがあるのですが、かなり広範囲の氾濫区域の中で、前回の19年の再評価のときも、再度の積算をし直していないというのが実態です。今回も同じように、再積算、再調査はせずに、基本となるベースの数字をそのまま使っているということです。

これは、再評価のたびにやるのが望ましい姿ではありますが、最新のデータを入手して、再度計算を行いますと、膨大な時間と費用がかかるということで、河川整備計画を策定したときのB/Cをベースに、その後はデフレーターと社会的割引率での動きにしています。

ではずっとこのままいくのかについてですが、この整備計画は、長いもので30年の計画です。この整備計画を30年変更せずにギリギリまで引っ張るかどうかということはありませんが、その見直しなり、変更なりが生じたときには、またそこの部分でのB/Cを算定しなければなりませんので、その時点ではまた新しいデータを入れて、時間をかけてやっていこうという考えです。

ですから、申し訳ありません。これは、基礎資料は古いままが入っている状況です。

#### ○B委員

調査のコストパフォーマンスを考えると、まあ、結果について大幅な変更はないだろうという想定のもとで、調査の労力を勘案されたということですね。

ということは、2点めの質問ですが、その辺のところは把握されているのでしょうか。人口当たりでもいいのですが。想定区域における変化です。

#### ○河川課長

メッシュデータを開いていないので、具体的に細かいものはわかりません。

#### ○B委員

ざっくり、町丁目くらいで積上げてできないでしょうか。

#### ○河川課長

沼田川でいうと、三原市は平成7年が総人口で8万3000人程度…

○B委員

いえ、「三原市」では大きすぎるのです。

○河川課長

今ここにはこれしかないのですが、平成12年で8万2000人と、減少傾向にはなっています。ただ、17年に周辺町と合併していますので、ぽっと増えたような感じになっています。17年が合併後で10万4000人、22年で10万人ということで、どちらにしても下がっている傾向になっています。

○委員長

その他はありませんか。

○C委員

費用対効果の話ですが、チェックリストに費用便益比の変化が書いてありますが、変化の理由を知りたいということです。費用便益比は、あくまで参考だというのはわかっているのですが、便益の考え方が、交通量なり被害額なりがその5年間でどう変わったのか。あるいは前提条件のファクターがどう変わったのか。そもそも工事期間を延長したかどうかで変わる部分もあると思いますが、いろいろな要素が関わってきます。それが数字にどのように反映されたのかというのを知りたいのです。

もちろん、先ほどから質問に出ているデフレーター4%についても、分子と分母両方も効くのですが、どれくらいどちらに効いてきたのか、もう少し具体的に書いてもらうことはできないのでしょうか。あるいは前回の費用便益比の表を付けてもらってもいいのですが。前提条件がこう変わったとか、デフレーターがこう変わったとか、工事期間がこう変わったからこうなったとか、わかると思うのです。

先ほどの4,900台というのも、では前回はどうだったのか。おそらく50年間の平均を4,900台としたと思いますが、それが妥当かどうかとか、いろいろ考えられるファクターがあると思います。結果だけ挙げて、あとは細かいのを見なさいというのはわかるのですが、本来、左側に前回、右側に今回、そして比較というのがあれば、大変ありがたい。



○委員長

確かに、事業費増減の主な理由は、簡単ながら書かれています。それに対して、費用便益比の変化の理由というのが、数値は出ているのですが、多少ざっくりでもいいから知りたいというのは、私もよくわかります。それで、どうでしょうか、資料を整えてもらえますか。

○河川課長

はい。

○委員長

道路も。先ほどはそれを宿題としてお願いしなかったのですが。

○河川課長

基本的には、われわれが計算しているものを、資料がありますので、出すことはそんなに時間のかかる話ではありませんので、まとめ方をどうするかという問題はありますが。

○C委員

先ほどの河川の方は、被害額があまり変わっていないということであれば、工事費の部分くらいですかね。もちろん割引率は両方に効いてきますけれども、被害額の方も流量などで変わるのでしたか。

○河川課長

被害額の変化については、ここの2-3ページにある表なのですが、50年間を超える便益として考えるときに、完成年次が変わっていませんので、前回19年で評価したときには残期間があります。今回は5年経っていますから残期間が少なくなっている、ということになると、24年からの割引率4%がずっと効いてきますので。

○C委員

先ほどA委員が言われていた部分は、本当はどのくらい効いているのかと。河川の場合

を例にすればですが。道路の方は、工期が延びているので、そこで変わってきますし、交通量も前回5,500台が4,900台になったことによってどのくらい便益が落ちたのか、わかるようにしてほしいと思います。

○委員長

では、よろしく申し上げます。

○河川課長

はい、河川の方はいいですが、道路の方はどうでしょうか。

○道路整備課長

はい、道路の方もいいです。

○委員長

では、ぜひよろしく申し上げます。

○河川課長

はい、わかりました。

○E委員

質問です。河川の事業内容を見ると、河川整備計画の内容ではなく「暫定の改修」という言葉があちこちに出てきます。今の事業の進捗状況から見ると、30年あるいは40年では終わらない河川整備計画を立てたにもかかわらず、それが実行されないのではないかと。つまり、暫定の規模の小さい洪水がぎりぎり通るといようなことで進むのかと思うのです。そのとき、この便益の計算と、実際に行われるであろうものが違うような気がするのです。つまり、河川整備計画で便益を計算する、ところが実際には30年たっても暫定の計画ができるかどうか、というような話で、数字の上でのやり方はそうかもしれませんが、河川整備計画が終わることが見えない段階で、この数字は正しいのかと問われたとき、どう考えたらいいのかという質問です。

河川整備計画を考えると30年といわれますが、例えば賀茂川の暫定改修計画4-5

を見ても、 $282\text{ m}^3/\text{s}$  でかなり流量としては小さいわけですが。B/Cを計算するときには、河川整備計画が終わった状況で算定されるとすると、暫定改修のあと、改修済みになるまでに5年～10年で終わるとは思えないという現状と乖離があるような気がして、この数字をどこまで議論すべきかよくわからない状況になっていると思うのですが、その辺はどう考えたらいいのでしょうか。

#### ○河川課長

非常に悩ましい話です。われわれは、この河川整備計画を策定するのに、フル計画で策定しています。裏を返せば、過去、補助事業になった場合、河川整備計画に位置付けておかないと補助金対象にならないという前提条件があります。それで、当面整備する区間といても、河川整備計画を定める前段で事業を始めているものもたくさんありますので、その当時に計画している区間については、一応整備計画に入れようということで、過去、整備計画を作っていた経緯があると思います。

そういった中で、では下流からやっていくという話と、その後の浸水実績へどう対応していくかというところの優先度の話になってしまうのだらうと思います。ですから、下流の方から改修が来るのを待っていたら、浸水した所はかなり年数が経たないとできないことになるので、そこは暫定的にやりましょう、というのをかなり使っている川があります。

計画的にはあくまでも30年でフル断面の計画を立てていますので、そこへ最終的にたどり着く時のB/C、という理解をするしかないだらうと思います。途中段階の暫定計画でのB/Cというのは、非常に出しづらいものがあります。ということで、その暫定計画というのは河川管理者が事業をやっていく上での、優先度を決める、臨機応変に動ける、といったところで動かしているような位置づけになるだらうと思います。

最終的に、フル断面でやるのがわれわれの目標です。ただ、ご指摘のように、あと年数がだんだんなくなっていく中で、事業費もまた制約を受けていきます。先ほどご指摘のように整備計画はいずれ変更しなければならないという認識ではいます。それが、整備計画が終わる直前なのか、5年くらい前なのかということはあると思いますが、このままではだめだと思います。だから、整備計画の変更イコール工期の延伸、といったところも踏まえて、再度B/Cも計算し直すことになると思います。

現状は、そういう整備計画の中で動いている段階なので、フル計画でのB/Cで行かざるを得ないというのが現状です。

## ○E委員

大変悩ましい話で、しかも県の投資できる予算が、河川整備計画を法律上整備した時代とは、大分、経済的状況も変わってきて、投資できる金額が、お金がないから、個人的には30年というのは大前提というか、変え続けるしか手はないのかなど。お金が潤沢ではないにせよ、ある程度投資できていた時代は30年の目途というのはあったような気がします。今のように当時に比べてはるかに少ない金額しか投資できない中で、30年で本当に終わる計画ですかと言われたときに、この辺の見直しなどがそのうちには行われないと、現実的には整備計画の完成年度とこの事業の完成年度がすごく食い違ってきて、この事業が終わってもまだ整備計画は程遠い、という状況で終わり、一方ではその整備計画で行わざるを得ないというので、実態との乖離が大きくなってきたという感触を持っているので、これからそういう点も見直していかないと仕方ないと思います。

直接のコメントではありませんが、全体的に難しさがあるなと思っています。

## ○委員長

この委員会を越えたような問題ですので、意見として聞いておいていただければと思います。その他いかがでしょうか。

## ○D委員

3つの河川の、1/100、1/70、1/50になっていますが、これは過去の水害を想定して1/50にするのか1/100にするのかとかを決めているのですか。

## ○河川課長

3河川の考え方ですが、県でやっている確率年の決め方、県独自のというか、県で指標を作っており、流域面積、河川の規模を表しますが、それと氾濫区域内の面積・人口・資産額、その全体の数量と、氾濫区域内の河川延長あたりの面積、人口、資産額というファクターで、数値的にいくら以上なら何年確率、というのを目安として決めています。

それに当てはめると、沼田川の場合は1/50～1/100の中でいい、となるのですが、そういった中で、今度は下流の市街地等の部分を考えないといけないことがありますので、一度洪水が起きると土地が低いので相当の被害が出るといったことで、ここでいく

と流域面積は540 km<sup>2</sup>、これは県の指標でいくと1/100相当。全部が1/100相当になればいいのですが、単位河川延長あたりの氾濫区域内資産額でいくと、ちょっと確率が落ちる、そういった部分を底上げする形で、その河川の状況に応じて確率年を決めていくということで、一応その指標をベースに算出をしています。

先ほどご指摘の「過去の洪水」ですが、一応、河川計画を立てるときには過去何十年間の雨量の資料を集めます。その中に過去の災害の雨量も含まれます。それを含んだ形で確率の統計処理を行います。それが直接的には効いてこないのですが、間接的に確率年が少し上がるといったところで、織り込んでいるかといえばそうになっています。だから直接的に何年の洪水の雨量を使って、ということにはなっていませんけれども、大体は過去の洪水は1/100などになると値が出ていますので、かなり織り込まれているとは思いますが。

#### ○D委員

1/100でいくと、当然、事業規模は大きくせざるを得ないわけです。ところが、浸水地域で全体の便益が低いところは1/100であっても1/50に圧縮せざるを得ないようなことで計算しているわけですね。要するに1/50を想定するというのは、過去のこともあるのですが、今からの降雨量、ゲリラ豪雨のようなもので、かつては1/100だったものが1/20か1/30くらいに変化していると。そうすると過去の1/20、1/30ではなく、過去の1/100に相当するくらいに計算しないと、工事が終わっても相変わらず被害が出るようになるのではないかとも思うのですが。

#### ○河川課長

雨の降り方が最近変わってきているということで、ゲリラ豪雨が典型です。そこだけをとらえると時間雨量が50 mmを超えるような雨が最近結構降りますが、その発生確率的には下がってきているのではないかということだと思います。そこだけを見るとそうなのですが、河川計画は昨日今日で作ったわけではなく、かなり古いときに作っていますので、逆にそういう雨が降ったことによる検証を、この雨はこの計画の中でどこに位置するかという検証をしていくのが一番いいのだらうと思います。それをすぐ織り込むということになると、河川の計画全部を変えないといけなくなりますので、そこは検証の中での話。あとは、そういうところに対しての具体策も重要になると思います。そういうことで、河川の計画は、そこまですぐ追いかけていくことにはなりにくいのが実態です。

○委員長

一応目標値を設定して、それに対してデータ等を決めて、ただそれを100, 200考えていくほどオーバーフローする可能性があるので、被害想定については確率年で計算して、最後に期待値としてあげていくと、こういうことだろうと思います。

○D委員

まあ、コストとも関係して来るでしょうからね。

○委員長

それから今、課長が、私が毎年言い続けてきていることを言われたのですが、被害想定では例え10年確率の雨でもかなりの戸数が出ますが、平成11年6月洪水では床上浸水がわずか13戸、これは直感的なところですが、かなり乖離があるのではないかと。シミュレーションというのは難しいし完璧でもないのでも、もちろんそれは理解しているのですが、検証ということについて、どう考えておられるのかと、実はこれは毎年感じてきたことです。

現場でも質問しましたが、平成11年6月洪水のときの降雨量は、何年確率に相当する雨だったのかを聞いたのですが、丁度そのポイントではなくても、近くでそういうデータはないのでしょうか。

○河川課長

沼田川については、平成11年6月洪水で検証をやっています。実績の降雨では、1時間雨量が最大で34mm、12時間の雨量で114mmです。これを流出計算にかけると1,250m<sup>3</sup>/sの流出量に相当しています。先般、現地へ行き、浸かったところを暫定的にやるというのが、こういう流量でやることになっています。この流量で評価してみると、1/25年という数字が出ていますが、計画論の1/100に比べると少ないということになります。

○委員長

追加資料の9ページに、沼田川下流浸水区域の図があります。これは10年確率、10

年に一回くらいの洪水を想定していると。するとこのシミュレーション，検証なのかどうか分かりませんが，そこそこ実際の被害の戸数と合っているのでしょうか。課長に申し上げるのは恐縮ですが，シミュレーション方法を今後の見直しというか，なぜそんなに乖離が出るかというところで。

○河川課長

先ほど手法の所で説明したように，現況堤防の規格というか，そこを加味して，機能するまでは評価しないという人的な判断のようなものも入るので，それで現地はどうかというと，そこがうまく持って壊れていないと，そういうところでの乖離はあると思います。

○委員長

越流して，破堤して，どれくらい浸水するかという数値が被害想定では出ているけれど，実際には破堤しないから，ものすごく被害が少なくて済んだと。そういうことですね。

○河川課長

掘込河道ならそうかもしれませんが，築堤でもフル規格で堤防があれば越水だけになるのですが，それもないところは何ですが，ちょっとでも寸法が足りないとそれを下げますので，そこで乖離が出るのだと思います。ただ一度壊れたときには本当にそうなります，ということです。

○委員長

わかりました。

他にはいかかでしょうか。ありませんか。

では，事業の継続実施についての判断ですが，4事業の継続は適当ではあるが，いくつか宿題が出ていますのでここで言ってもらって，それ以外にないことを確認して，事業継続は適当であるとさせていただいてよろしいでしょうか。

はい，ありがとうございます。それでは，道路整備の方で，宿題の確認をお願いします。

○道路整備課長

一点め，推計が平成42年で推計しているということですが，B/Cを試算するときの

32年から50年間の交通量をどう見ているかの詳しい資料です。それと、追加資料の中での表現が…

○委員長

割引率についての国の考え方がわかればお願いします。

○道路整備課長

はい、国の考え方を調べてみます。

○委員長

よろしくお願いします。

それから、費用便益比の変化の理由にも関係しますが、移転補償費をもう少し詳しくわからないかと思います。増加についてです。

○道路整備課長

はい、概要を、主な変化の理由ということで。

○委員長

もう少し定量的な方が好ましいと思いますので。

河川の方はどうでしょうか。

○河川課長

沼田川の事業費の変更の経緯がわかるもの、説明資料ですね。それと費用便益比の変化の中身の対比、比較ということです。

(2) その他

○委員長

では、その宿題について、皆様に持ち回りで説明ということになると思いますが、それで各事業に対する再評価意見の骨子案を作りまして、皆様の意見を伺いたいと考えています。それをもとにして、最終的な意見書としてまとめさせていただければと思います。

事務局には、できるだけ早く説明に回っていただくことにして、意見書の委員長私案も



12月半ばには、できれば作成して、皆さんに文書で見てくださいと思います。皆様の合意が得られれば、正式な意見書として意見具申したいと思いますので、よろしくご協力のほど、お願いします。

それでは、おかげさまで本日の議事は全て終了しました。これで第43回の広島県事業評価監視委員会を閉会とさせていただきます。

事務局の方から何かあればお願いします。

○事務局（土木総務課長）

本日は長時間にわたり、熱心なご審議をいただき誠にありがとうございました。

E N D