

# 平成 28 年度 第 2 回栃木県公共事業評価委員会

## 会議結果の概要

栃木県公共事業評価委員会

平成28年度 第2回栃木県公共事業評価委員会  
会議結果の概要

- 1 日 時 平成28年9月13日(火) 14:00~15:48
- 2 場 所 栃木県庁本館6階 大会議室1
- 3 出席者 (委員) 池田 裕一 (宇都宮大学 地域デザイン科学部教授)  
大川 容子 (弁護士 栃木県弁護士会)  
加藤 幸子 (栃木県女性団体連絡協議会 事務局長)  
末武 義崇 (足利工業大学 副学長 工学部長)  
田村 孝浩 (宇都宮大学 農学部准教授)

4 議事案件

- (1) 栃木県県土整備部所管事業の再評価について(審議案件)  
ア 河川事業 4件
- (2) 栃木県農政部所管事業の再評価について(審議案件)  
ア 農村整備事業 1件

## 5 議 事

○ 一級河川五行川 真岡市、芳賀町

### 【栃木県】

河川事業の評価概要書（資料 1 - 1）に基づき事業概要を説明。

以下、質疑応答

### 【委員】

氾濫解析による浸水想定区域図について、グレーの部分は解消できる見込みだというご説明でしたが、計算と実際とは違ってくると思います。事業実施後のモニタリングは、河川事業の場合は定期的にやられているものなのでしょうか。

### 【栃木県】

委員がお話しのとおり、あくまでも浸水想定区域は計画レベルの雨が降るという想定でシミュレーションしたものですので、計画レベルではグレーの部分が解消するというものでございます。シミュレーションにつきましては、こういった再評価の機会などに実施しているものでございます。

### 【委員】

私が伺いたかったのは、これはあくまで計画段階での話だからこれでいいのだと思います。こういう計算に基づいて費用便益分析をされる、これは当然のことだと思いますが、事業が終わってしまった後に、実際のところはどうだったのかというモニタリングみたいなものを通常やられるのかどうか、そこを伺いたかったのですが。

### 【栃木県】

今回の事業も計画時から 30 年ぐらいたちます。その後の雨等で、いろいろ確率議論もあるかと思いますが、そういう意味では、まとまってはやっていないのが実態でございます。事業を完了すれば、事後評価で確認しております。

加えまして、例えば昨年度の関東・東北豪雨などの氾濫実績は、水害統計で、実際に市町の協力を得ながら確認しております。

### 【委員】

「本計画が最適である」という表現があります。計画の中身を考えたときに、設計断面の適切さや工事期間の適切さということがあると思います。今回の場合は用地を既に取得されているということで、他の代替路線は考えられないという意味だと思いますが、例えばこれだけ大

切な事業で十分な効果が見込まれるのであれば、平成 38 年までかけずに工期を短縮するという計画もあると思います。そのことについて言及がなくて、計画どおり 38 年までやるというお話でした。早い効果を生むためにも、もう少し前倒しして工事を進めるという計画もあり得ると思いますが、そこについて説明をお願いします。

**【栃木県】**

河川事業につきましては、今の河川法になりまして、河川整備計画ではおおむね 20 年。これは県の場合で、国などは 30 年です。20 年でできる一定区間を計画に上げる。それ以前は、今回の五行川のように、大体 20 年とか 30 年で一定区間を終えたいということで上げております。今回の五行川のように大きな川については、事業費も大きい。小さい川であれば一連区間でも小さいところがございます。県で今やりたいと進めている川は相当数ございます。その辺を勘案しながら、少なくとも事業スケジュールどおり頑張っていきたいというのが現状でございます。

**【委員】**

そうすると、例えばこれから 10 年かかると見るのではなくて、最大限スピードを上げてでも 10 年かかってしまうという理解でよろしいですか。

**【栃木県】**

スピードを上げたいのは先生おっしゃるとおりです。未整備区間 11.4 キロメートルの中に多数の橋梁等もございまして、頑張っこの事業スケジュールで 10 年で終わりたい、というのが正直なところでございます。

○ 一級河川巻川 大田原市

**【栃木県】**

河川事業の評価概要書（資料 1－2）に基づき事業概要を説明。

以下、質疑応答

**【委員】**

補足説明をお願いします。計画流量図に流下するに従って流量がふえていく様子が示されていますが、例えば 5 トンから 30 トンに増える。25 トン、あるいは 30 トンから 70 トンに増える。40 トンのところに、通常だと河川等が入ってきていると思いますが、この図ではそういう

ものがない。どういう理由でこの 25 トンや 40 トンがふえるのかわからないので、ご説明いただけますか。

**【栃木県】**

模式図は、上段の事業の進捗状況と下の流量配分を模式的に書いたものです。一級河川ではないのですが大きな支川が入ってしまっていて、そこで 30 トンから 70 トンに増えています。計画流量図の変化点の場所が上の位置図と合っていなかったため、その辺がはっきりせず、申しわけありませんでした。

**【委員】**

わかりました。流量が増えているところには支川がきちんと入ってきている。計画流量図に河川の部分が抜けていたというだけですか。

**【栃木県】**

そのとおりです。申しわけございません。

**【委員】**

費用便益分析のところ、残事業の費用便益の総便益が 14.9 億円となっています。こちらの内訳を、ざっくりで結構なので教えていただけますか。

**【栃木県】**

残事業の費用便益といたしましては、家屋被害が約 4 億円、事業所被害が 9,000 万円、農作物の被害等が 6,000 万円、公共土木施設被害が 8 億 4,000 万円、その他が 9,000 万円。それで総便益が 14.9 億円という形になっています。改修をやることによってそれらの被害が免れる、便益としてはそういった状況になっております。

**【委員】**

公共土木施設被害とはどのようなものですか。

**【栃木県】**

道路、橋梁、下水道、都市施設等々でございます。

**【委員】**

今の公共土木施設の被害のところ、道路などは水をかぶってしまうとだめになるというのはわかるのですが、橋梁は、水の程度によっては、被害を受けてかなり大規模に補修しなければいけない橋梁もあれば、清掃すれば使えるとか、橋梁ごとに違うと思いますが、その辺は細かく検討するものなのでしょうか。それとも、水をこれだけかぶったら、例えばそのままかけ

かえを想定して算定するとか、その辺はどのように算定するものなのでしょうか。

**【栃木県】**

今委員がおっしゃったように、だめな橋梁があったり、ちょっと手を入れればいいものがあったり、大丈夫だったり、水をかぶってもいろいろな形態があるかと思います。その辺は治水経済調査マニュアルに基づいて算定しています。治水経済調査マニュアルは水害統計などいろいろと参考にしていますが、そういった統計的に既に出されているもので算定していますし、それが国土交通省のやり方という形になっています。

**【委員】**

そうすると、マニュアルに基づいて一律に被害額を算定されているという理解でよろしいですか。

**【栃木県】**

そのとおりでございます。

- 一級河川熊川 大田原市、那須塩原市

**【栃木県】**

河川事業の評価概要書（資料1－3）に基づき事業概要を説明。

以下、質疑応答

**【委員】**

計画流量図の階段のところは、先ほどと同じように支川が入ってきているという理解でよろしいでしょうか。

**【栃木県】**

図面等で明確に説明できず申しわけありませんが、支川は入っています。

**【委員】**

わかりました。

もう一つ。残りの未整備区間が約10kmありますが、これをこの10年ぐらいでできるのかという心配があります。というのは、他の事業を見ると1kmで10年ぐらいかかっています。最初の質問と重なるかもしれませんが、全体の予算の中で調整しながら進めるということもあるとは思いますが、本事業だけは10kmと長いので、これを10年間程度でできるのか心配して

しまうのですが、大丈夫でしょうか。

#### 【栃木県】

先ほどの事業ほどではありませんが、橋梁等もまだ相当数残っていたり、確かに厳しい部分はあると思いますが、県としては、この事業は19年から38年までおおむね20年で進めようということで着手しております。他のところよりは当然事業費は多いのですが、重点的に配分するなどして、目標に向かって努力していきたいと考えております。

#### 【委員】

「代替案等及び今後の方針案」に「過年度事業で大部分の用地は取得している」と書いてあることと、「事業概要」に用地補償費0.4億円で進捗率54%と書いてあることの整合性がわかりません。54%のことを大部分とおっしゃっているのか、それはとは違う話なのか、そのあたりをご説明いただけますか。

#### 【栃木県】

川の11.9km区間につきましては、基本的には2割の部分を5分に立てるということで用地等は発生いたしません。ただし、橋梁等をかけかえたりする場合に、先ほど古い橋なのでピアを除いたりといいましたが、桁高（橋の厚さ）が若干厚くなったりということがあり、橋のたもと等で一部用地を新たに取得しなければならない部分等があります。全体事業費37億円のうち8,000万円の用地費というのは非常に比率としては小さいですが、橋梁の一部分等でちょっと買い足すところがあり、そのうちまだ4,000万円しか買っていないということで、54%となっております。

#### 【委員】

そうしますと、平成19年から平成38年の事業期間の事業ですが、現時点では、10年たった時点で用地取得は54%の進捗だということになるわけですね。全体の進捗率も39%と。6ページの「事業の進捗状況」の図を見ると、これで39%なのかとちょっとよくわからないのですが。これで39%進んでいるというのは、どのように見れば理解できるのか教えていただけますか。

#### 【栃木県】

上流の流量が少ないほうに行けば、例えば先ほどの5分に立てる護岸の法長が短くなったり、どうしても下流のほうが上流よりお金がかかります。また、既にかけている橋梁は戸野内橋など3橋、学校橋を含めれば橋梁が既に4橋終わっている状況です。下流の部分に構造物が多かったり、先行して学校橋をやったりしたことで、費用が延長比に比べてかかっている。護

岸の長さ等も違っているとか、下流には構造物が多かったりで、事業費の比率ほど延長が伸びていない状況でございます。

**【委員】**

最後の「代替案等及び今後の方針」の「大部分の用地」というのは、全体の大部分ではなくて、沿川の必要な土地の大部分はという理解でいいですか。

**【栃木県】**

そのとおりでございます。ぽつぽつと買わなければならない部分が構造物等のところで発生するというので、沿川の大部分ということですよ。

**【委員】**

最初にご説明があった五行川と熊川を比較すると、事業延長が 20km と 11km だから、五行川のほうが倍ある。事業費も五行川のほうが当然多くかかっていて 130 億円、こちらは 37 億円。こういう違いが出てくるのは当然なのかなと思います。

そこで、総便益の計算ですが、熊川の総便益の計算結果と五行川の総便益の数字が余り違わない。全体事業費でいうと、片や 815 億円で、熊川は 737 億円。残事業でいうとむしろ熊川のほうが数字は大きくなる。かなり乱暴な数字の比較ですが、これだけ総便益の数字が上がってくるということは、熊川の場合は何か特別な土木構造物とか計算上お金がかかるものが存在するのか。これはどうなのでしょう。

**【栃木県】**

熊川の便益が五行川に比べて大きく上がっているのは事業所被害で、五行川は 59 億円程度のところ、135 億円と上がっています。先ほど那須塩原駅前等の話もしましたが、そういった部分で熊川の便益が延長に比して上がっている。細かく全てを把握しているわけではないのですが、今比較を見た中ではそこが一番大きな差となっています。

**【委員】**

先ほどと同じ質問で恐縮ですが、残事業の総便益 571 億円の内訳を教えてください。

**【栃木県】**

熊川の残事業の便益につきましては、家屋被害が約 100 億円、事業所被害が約 108 億円、農作物被害はございません。公共土木被害が 340 億円程度、その他が約 20 億円でございます。

さっき事業所被害の比較を言いましたが、今お話ししましたように公共土木の被害が 340 億円程度と一番大きい数字でございます。

○ 一級河川武名瀬川 下野市、上三川町

**【栃木県】**

河川事業の評価概要書（資料1－4）に基づき事業概要を説明。

以下、質疑応答

**【委員】**

この件に関する直接的な質問ではないのですが、教えていただきたいのですが、今、遊水地云々の話が出てきました。こういう事業を進める上で、もし遊水地を設置する場所が見込める場合、遊水地で対応する場合と、遊水地ではなくて河道改修のみでやる場合と、どちらのほうで費用はかさむのでしょうか。

**【栃木県】**

その河川の沿川の状況によるところが大きいかと思えます。例えば都市化していたり、人家が連担しているような状況で、そこにお宅等相当の物件がかかるような場合は、河道改修も難しいし、費用もかさんでしまいます。そういうところについては市街地部の上流でためられればためる。あとは、限られた整備など下流がまだ進んでいない状況のときには、池を設けて上流の河道整備をする、というような場合が考えられると思えます。

**【委員】**

高いか安いかは状況によって違う、ということでしょうか。

**【栃木県】**

はい。一般的には河道改修のほうが安くなると思えます。ただ、家が張りついているようなところだと、そこも広がらないということで、池対応等も含めて検討して、池をつけるような場合があります。

**【委員】**

氾濫解析について1つ質問させてください。「事業中 H28 末時点」で、下流域の氾濫域が随分減少したというご説明がありました。この図を見ますと確かにそういったところは見てとれます。上流部分が改修されないと、下流の一部の部分がまだ浸水するかもしれないというお話です。この部分については、上流部分の改修が済めば氾濫しなくなるという理解でよろしいでしょうか。

**【栃木県】**

そのとおりでございます。

**【委員】**

現地の状況がわからないので間違っているかもしれませんが、田川の左岸沿いに氾濫しているところがあるので、田川の影響があるのではないかと思います。そうではなくて、今回ご説明いただいた武名瀬川の影響ということでよろしいでしょうか。

**【栃木県】**

そのとおりでございます。あくまでも武名瀬川の氾濫シミュレーションをして出した浸水想定区域でございます。

**【委員】**

こちらにつきましても、残事業の総便益が147億円になっているので、この内訳を教えてくださいませんか。

**【栃木県】**

残事業で、家屋被害が約40億円、事業所被害が約10億円、農作物被害が1億5,000万円、公共土木施設被害が86億円、その他が8億円となっています。

- 農村振興総合整備事業 那須北 那須塩原市・那須町

**【栃木県】**

農村整備事業の評価概要書（資料2-1）に基づき事業概要を説明。

以下、質疑応答

**【委員】**

事業の投資効果については国の通知等に基づく計算だというご説明がありましたが、「国の通知等」というのは具体的にはどういう名称の通知になりますか。

**【栃木県】**

手元に正確な国の通知はないのですが、費用対効果分析マニュアルというものが農林水産省から出ていまして、それに基づいて計算しております。

**【委員】**

そちらのマニュアルは農林水産省のホームページ等に行けば入手することは可能ですか。

**【栃木県】**

見ることはできると思います。

**【委員】**

今回、B/Cが1を超えるかどうかギリギリのところ、1を超えた理由として、総費用のところでC3を引かれたことが結構重要なのですが、C3を総費用から引くというのはどういうところに根拠があるのか、教えていただけますか。

**【栃木県】**

農水省の基準によりますと、評価期間というものが費用対効果分析をするときにあるわけですが、工事完了後40年間という長いスパンの中で費用対効果を見ようというスタンスに立っております。したがって、何か構造物をつくって、それがあるときにこ入れをする。40年たつと、そこに資産として残る場合がございます。そういった残った資産については評価の中から抜きましようという考えでございます。

**【委員】**

事業の投資効果の総便益のところですが、一番上に「品質向上効果」とありますが、これは、もう少し具体的にいうと、例えば田んぼだったらこの事業によってとれるお米がおいしくなるとか、そういうイメージなのでしょうか。

**【栃木県】**

説明不足なところがありましたので説明申し上げます。品質向上効果というのは農道のところに数字が入っているかと思えます。つまり、でこぼこ道のところで農産物をとって集出荷までもっていきますと、作物の質的な効果が減少してしまうということで、それを舗装することによって向上させるというものでございます。

**【委員】**

その次のグループの中に「一般交通経費節減効果」とあります。これはどういうことなのでしょうか。

**【栃木県】**

農道なのですが、農業用の通作に供する、もしくは農家の集落間の移動だけではなく、一般的な交通にも使われるという観点から、この項目を計上しているところでございます。

**【委員】**

そうすると、今まではでこぼこだったのでそこはあえて通らなかったけれども、農道を整備することによって一般車両も通行できるようになって、それでこういう効果があらわれる、こういう理解でよろしいでしょうか。

**【栃木県】**

はい。

**(意見の取りまとめ)**

**【委員長】**

委員会としての意見の取りまとめに移りたいと思います。

まず、河川事業の「一級河川五行川」について、県の対応方針（案）に対するご意見がありましたらお願いいたします。

特にご意見がないようですので、委員会としての意見の取りまとめを行いたいと思います。県の方針どおり「対応方針（案）のとおり、事業を継続する」ことが妥当としてよろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

**【委員長】**

次に、河川事業「一級河川巻川」について、県の対応方針（案）に対するご意見等がございましたらお願いいたします。

特にご意見がないようですので、委員会としての意見の取りまとめを行いたいと思います。県の方針どおり「対応方針（案）のとおり、事業を継続する」ことが妥当としてよろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

**【委員長】**

次に、河川事業「一級河川熊川」について、県の対応方針（案）に対するご意見がございましたらお願いいたします。

特にご意見がないようですので、委員会としての意見の取りまとめを行いたいと思います。県の方針どおり「対応方針（案）のとおり、事業を継続する」ことが妥当としてよろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

**【委員長】**

次に、河川事業「一級河川武名瀬川」について、県の対応方針（案）に対するご意見がございましたらお願いいたします。

特にご意見等がないようですので、委員会としての意見の取りまとめを行いたいと思います。県の方針どおり「対応方針（案）のとおり、事業を継続する」ことが妥当としてよろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

**【委員長】**

最後に、農村整備事業「農村振興総合整備事業 那須北」について、県の対応方針（案）に対するご意見がございましたらお願いいたします。

特にご意見等がないようですので、委員会としての意見の取りまとめを行いたいと思います。県の方針どおり「対応方針（案）のとおり、事業を継続する」ことが妥当としてよろしいでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

**【委員長】**

それでは、ただいまの内容を委員会の意見として栃木県知事に報告いたします。

以上をもちまして本日の議事は終了いたします。