

平成25年度 第3回栃木県公共事業評価委員会

会議結果の概要

栃木県県土整備部技術管理課

平成25年度 第3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25年10月21日（月）13：58～16：44

- 2 場 所 栃木県庁本館6階 大会議室2

- 3 出席者 (委 員) 池田 裕一 (宇都宮大学工学研究科准教授)
奥本 雅之 (栃木県経済同友会理事)
加藤 幸子 (栃木県女性団体連絡協議会事務局長)
田坂 聡明 (宇都宮大学農学部教授)
田村 孝浩 (宇都宮大学農学部准教授)
築瀬 範彦 (足利工業大学工学部教授)

- 4 議事案件 (1) 栃木県県土整備部所管事業の事後評価について (報告案件)
ア 河川事業 2件
(2) 栃木県環境森林部所管事業の事後評価について (報告案件)
ア 治山事業 1件
(3) 栃木県農政部所管事業の事後評価について (報告案件)
ア 農村整備事業 2件
イ 圃場整備事業 4件

5 議 事

○河川事業「一級河川荒川（栃木） 栃木市箱森町」（県事業）

○河川事業「一級河川巻川 大田原市上奥沢」（県事業）

（栃木県）

事業概要を資料2-①～②に基づき説明。

以下質疑応答。

（委員）

維持管理に関して、巻川では地元の方が河川愛護活動に参加しているが、荒川においてはそういったものが見られない。

これからは、住民参加型の維持管理を進めていきたいという話しは理解したが、このように同じ事業でありながら、住民が参加するところとしないところに分かれてしまう原因はどこにあるのか。

また、事業を実施するうえでの維持管理計画がどのようになっているのか教えてほしい。

（栃木県）

基本的に、維持管理は県で行うが、予算にも限りがあるので、なるべく地域住民の協力を得ながら維持管理を行っていきたいと考えている。

河川愛護活動を行う愛リバーとちぎの概要は、団体要件として構成員3名以上、活動内容は清掃、除草、植栽、管理を実施する。

活動区域は500㎡以上で、年3回以上の活動をする団体となっている。

団体数は少しずつ増えているが、まだ足りないので、今後もパンフレットやラジオによるPR等を行い団体の拡充をしたいと考えている。

（委員）

重ねて質問をするが、基本的に計画の中で維持管理に関して住民参加を取り入れていくことは考えていないのか。

（栃木県）

まずは、浸水被害の解消を行うことが優先事項なので、工事を実施しながら河川愛護活動を行うボランティアを募っている状況である。

（委員）

これは意見だが、そのようなすばらしい活動があるのであれば、ぜひ、事業計画の中

に取り込んだほうが良いと思う。

(委員長)

ぜひ、そのような方向で進めてほしい。

(委員)

巻川と荒川の報告があり、それぞれ流下能力の改善ということで、改修前と改修後の流量が記載されているが、具体的な改修の規模としては、例えば、何年に1度の確率、何mmの雨に対応する等の言い方はできるのか。

(栃木県)

現在、県の河川改修の一般的な規模は、時間雨量が30mmから50mmに対応する川づくりを目標にしている。

しかし、近年においては、100mmを超える雨が降っているので大変苦慮しているが、この2河川については、荒川が年超過確率が1/5、日雨量評価で140mm、一方巻川については、年超過確率が1/4、時間雨量が48mmで整備を行った。

(委員)

昨今の状況を見ると、その程度の雨が降ることが多い。

想定した雨量を超えるような場合には、避難やどのような対応をするかを考えながら事業を行っているのか。

(栃木県)

県では、防災減災の視点から、河道内に生えた木や堆積した土砂が阻害にならないように伐採や除去に努め、通水能力の回復を図っている。

また、改修の規模を上回る洪水については、ハード面だけでは対応しきれないため、水防活動の強化やハザードマップ作製支援等のソフト施策の展開も重点的に行っている。

年超過確率で5年に1度の確率と表現するが、これは毎年起こっても不思議ではなく、あるいは5年過ぎて10年に1回かもしれない、あくまで確率論となっている。

その部分は、地域住民によく説明をするとともに、あふれた場合にはどこへ避難するかという点も非常に重要だと思っているので、そのPRも常々している。

(委員)

荒川は、かなり大きく川幅を広げているが、洪水時はいいが平水時にはかなり水深が小さくなってしまう。

そうなると、土砂がたまって草が生えてしまい、いざという時に洪水をうまく流すこ

とができないことがあると思うが、巻川のように川床を一段下げて施工する等の工夫はしていないのか。

(栃木県)

標準横断図では平坦になっているが、この形状だと水位がなくなってしまうため、現地では一段下げた形状で施工している。

(委員)

これまでの被災の状況については、流下能力の不足が一番の原因なのか。

荒川の場合には蛇行が多いということで、蛇行に伴って水当たりの部分ができて、そこで崩れて被害が出るということが実際にあったのか。

あるいは、単に雨が集中したためにうまく流れないであふれたのが主な原因なのか、その部分を教えてほしい。

(栃木県)

荒川は、蛇行はしているが、堤防が破損したためではなく、あくまでも河川断面が狭いためにあふれて浸水している状況である。

(委員)

基本的に拡幅をしておくことで災害は防げる、防災になるということか。

(栃木県)

そのとおりである。

○治山事業「水源森林総合整備事業 松木 日光市」(県事業)

(栃木県)

事業概要を資料4に基づき説明。

以下質疑応答。

(委員)

事後評価ということで、これから行う事業に、今回の内容を生かしていけるのかということが重要だと思っている。

そうすると、例えば1haに1億円近くの費用をかけて土留めを施工して、そこに植性が復活した、そういう場合に、そこまで行う必要があったのかという部分も含めて、もう少し説明がほしかった。

例えば、標高が750mから2,000mくらいになってくると、一般的な木の植生限界的なところもある。

そういう部分も含めて、植物まで戻すところや、土を載せれば土がまた滑る、そういうことも含めて考えたときに、何を指して、今、何をやるべきかというところをもう少し明確にしてほしかった。

それを出しておかないと、この次に行くときに、はげている山だから、山の上のほうでもやろうかということになりかねないと思う。

今回の場合は足尾で、全体の区域の中で緑化をしていくということに意義があるのかもしれないが、それと、今回行った事業を切り離して一つの事業として見たときに、これはどういうことで、どこまでやらなければいけなかったのかというのは、やはり明確にするべきだと思う。

そういう意味で、森林が回復したというのは少し言い過ぎではないかと考えるし、土が戻った、例えば草が戻って、そこで土ができるようになってきた、例えば蒔いた種子から次の種が出てくるようになってきたと、こういうことが実際の効果、それにどれだけの費用がかかったのかを、もう少し詳しく聞きたかった。

(委員長)

この事業というよりも、今後、同じような植生の回復を行うときに、ここで得た経験はどのように生かされていくのか、その辺について、回答の用意があれば補足でも構わないのでお願いしたい。

(栃木県)

足尾については、特殊荒廃地となっているが、本来ならば、きちんとした広葉樹の林が延々と続いている地域だった。

そこに山火事や公害関係があり、このような荒廃地になったが、同じような地域は栃木県内にはない。

もし発生した場合に、委員の意見を踏まえて、まず、表土を固定したいと考えている。その後に、森林限界までは力添えをして、それ以上については表面の土砂が流れ出なくする工法でいいと考えている。

まずは表土の固定ということで、地域の方々の安心と安全、これを確保することが先だと考えている。

(委員)

事業名が、水源森林総合整備事業という名前になっているが、水源林と言った場合に、そこから水が出てきて、その水を下で利用する、そういう森林を造成していくことが主

体的なものだと私は思っている。

足尾の場合は、荒廃地の復興になるので、森林の造成というものとは全く別の観点ではないかという気がする。

本来、水源林の整備に使うはずの予算が、例えばこのように1haに1億円も使って土留工を施工したという、それがまず一つ疑問だったということ。

足尾の中でいくつもの場所があるわけなので、何もしないで100年間置いたところと、今回のような事業を早くから行ったところとの比較がされているか。

例えば自然の遷移で変わっていったときに、どこまでできていて、どこまで手を加えればどうなったのかという、後で使えるような技術的な比較があったのかということが私としては少し疑問である。

予算があるからそれを注ぎ込んで、100%のものをつくれれば、それは崩れないと思うが、それだけではなくて、もう少し変わっていくところが、失敗例があってもいいと思う、そういうものも見ないと後々のものに生かせないのではと私は思う。

それに対して、県はどう考えているのかを聞きたい。

(栃木県)

事業名の水源という意味は、首都圏の重要な水源である草木ダムの上流域ということで事業採択されたと考えている。

この事業エリアのほかに、非常に広い面積の集水区域があるので、その水源地域と考えている。

比較対象の場合だが、平成5年、6年頃に当時の足尾町が松木沢の右岸上流で試験区域の設定を行い、その地域についてはもう触らないで、それ以外の区域と比較しようということで長期間保存し、いわゆるグランドキャニオンの様な形で残そうという方針が出ている。

調査は、林野庁で、本山にあるネバ沢で水文調査、雨が降ったときの状況、肥料環境の流出状況、基底流量関係等の調査を行っていて、そのデータについては蓄積して、将来に役立てたいと考えている。

(委員)

事後評価を行ううえで、もう少しそのようなデータを見せて、こういう効果があったということを説明してくれれば、我々としても納得できるが、森林ができた、土がまとまった、効果は出た、それだけの結論で事後評価を行うというのは無理があると思う。

今後は、もう少しデータを出してほしい。

(栃木県)

今後の事業展開や同様の事例・事案があった場合に、それぞれのデータを示しながら進めていきたいと考えている。

(委員長)

貴重な意見だと思うので、今後に生かしてほしい。

(委員)

事業効果の確認の仕方について教えてほしい。

土留工等の効果は非常にわかりやすいが、緑化工の効果をどのように見たらいいのかわからない。

草本から木本に遷移していくという話があったが、木本まで行って効果が出たというのか、それとも吹きつけたものが芽を出したらそれでいいというのか、長いスパンで見たときにこれだからいいというのか、効果の確認の仕方が理解できなかったので説明してほしい。

資料には、安定した植生状態となっていると書いてあるが、これは変わってしまうとだめなのか等、その緑化工の効果の考え方について教えてほしい。

(栃木県)

緑化工の効果については、数字で表現できるものは持ち合わせていないのが実態である。

水源涵養機能はあくまでも数字的なもので、森林として成熟した時にこれくらいの効果があるだろうという計算式で行っているが、それを実際に現地ごとに数値化したものは持ち合わせていないのが実態である。

緑化したものが草になり、森林になっていくという遷移の過程の中で成熟し、その効果を発現していこうというところで捉えている。

施設を点検した中で、その成績が良くない、あるいは枯れてしまった等、そういったものは当然その効果は発現できないということになるので、それは補修をして対応していく。

(委員)

基本的には、経験則に基づいて草木が活着しているので、ゆくゆくはというような形で効果を考えているということでもいいか。

(栃木県)

植物学の専門的な話になるが、植生の回復には被度群度というものを使う。

これはブラウーンブランケ法というが、植物でどれくらい覆われているか、どれくらいの植物がそこに植わっているか、生育しているか、その比較がある。

まず、最初に地被類があって、その後に草木類がある。

最後に木本ということで、その遷移過程ということなので、いろいろな手法がある。

その中で、治山事業ではまず草を生やす、生やすことでその後に来る木本性の植物を順次育てていくという考えなので、具体的に道筋は示すことができないが、被度群度を指標にして進めているということは間違いない。

(委員)

実施前と実施後の写真を見て、実施後にはたくさん緑が増えているという説明は解ったが、実施前のどこをどのようにしたので、実施後のここが良くなったということを解りやすく説明してくれると助かったが、実施前の線が書いてある部分は何か行っているのか。

(栃木県)

点線のところか。

(委員)

右半分のところに、点線で囲っているような場所があるが、そこを何かして写真のようになっていたのか、あるいは真ん中の稜線の下側のところに少しあるのがそれなのか。

(委員長)

その部分の説明をお願いしたい。

(栃木県)

全体を松木左岸ブロックとしているが、この斜面の山腹緑化等と植栽を順次行い、大きくなっている状況がわかると思う。

(委員)

なるほど、谷間のところか。

(栃木県)

はい。

(委員)

そうすると、手前の尾根のところや真ん中の手前の尾根のところ、右側の手前のとこ

ろは自然発生的になっていたということか。

(栃木県)

基本的には、すべて治山事業により緑化を図った場所になり、自然発生した場所ではない。

(委員)

そのような印象だが、この部分はどうなのか。

(委員長)

手前のところか。

(委員)

そうです。

(栃木県)

一番右下の部分です。

ここは、自然発生的に大きくなった場所である。

斜面については、基本的に治山事業で植えている。

(委員)

わかりました。

それで、随分効果が出ているわけですね。

費用対効果分析で、事業費は少し減ったが少し期間が延びたという話があって、その後で効果の話が出ている。

費用対効果分析というと、普通はかかった費用とそれに対して受けた効果の比率になると思うが、今回の場合は、かかった費用は数字を入れているが、効果については、草が生えた程度の説明になっている。

先ほどから議論があるが、例えば、水源涵養機能が増大したというが、どのくらい増大したというのが、費用と費用に見合うだけの効果、あるいは将来的にだんだん遷移していったらなるであろうというようなものが、何か数字で出てくるというものはないのか。

最近だと、生態系サービスという言葉があって、森林機能というものを数値化して表現していこうという試みをよくやっているが、そのようなアプローチ等を考えていけば聞かせてほしい。

(栃木県)

B/Cの話しになると思うが、水源涵養機能については、草から木本に変わっていく遷移の中で、どのくらい年次的に上がってくる等、そういった観点での計算というのは処理されていない。

あくまでも森林に復旧した、もしくは復旧するという状況の中での計算になるので、実際14.08という数字だが、その過程の中でどのくらいの数字になっているかというものは持ち合わせていない。

そういった観点では評価を行っていないのが実態である。

(委員長)

確認だが、B/Cは14.8でいいか。

(栃木県)

14.08である。

(委員長)

14.08という数字が出ているのか。

(栃木県)

はい。

(委員)

山林をつくるのにも大体60年かかるし、自然の遷移が終わるのは大体150年から200年と言われているので、それを短期間で成果を出せというのは非常に難しいと思うが、木本が生えてきた、これ以降についてはボランティアで進めるというのが資料に記載されている。

それが疑問だったのだが、ボランティアの方々に参加してもらおうというのは、啓蒙の点ではいいことなのかもしれないが、少し問題になるのは、ボランティアの人たちが、もう安定していてこれから草が生えて木に移っていくような場所に木を植えた、それで木ができた。

そうすると、ボランティアの人たちが緑化したという感じになってしまう。

それまでの、土をつくってやっと木が育っているような状態にした努力というものが全く評価されなくなってしまう。

そのようなボランティアの導入の仕方というのは少し問題があるので、はげ山のところからやるにはどれだけのことがあって、その中であなた方はこの部分をやっているという形でボランティアの導入を進めていってはどうか。

それについて、県の考えを伺いたい。

(栃木県)

1996年頃に、NPO法人の足尾の緑を育てる会が、当時は大畑沢で行ったが、県職員が同行し、県や国、関係の方々が長い間治山事業を行って土をつくってきて、その成果の後に、皆さんにやってもらっているという話しをしている。

当時は、皆さんのリュックに土を入れてもらい、土をつくるのは非常に大変な作業だと、昔は、現場の方々が緑化と言わないで植生盤というものを持ち上げた歴史も話したことがあるので、土をつくる苦労というのは、ボランティアの方は皆さんご存じだと考えている。

県としても、土をつくってきたということは皆さんに話すようにしている。

(委員)

最近、県の足尾のボランティア事業を見ていると、そのように見えない。

日曜日に行って木を植えようという、そういう感覚に見えるので、もう少し県民に教育とか啓蒙というものを考えてほしいと思う。

(栃木県)

わかりました。ありがとうございます。

(委員長)

足尾というと、あまり良い印象がなく、公害の元祖のようなイメージではげ山になっていた。

それがここまで回復したということ、県としても、もっとアピールしていいと思う。

さらに、ボランティアのほうも、ようやく土が植林できる状態になったので、もっと来てくださいというような言い方をしていくといいと思う。

本来は、B/Cで表示できない、そういう部分がとても大きいわけで、委員の方々から、いろいろな意見をいただいているのも気持ちとしてはそういう部分があって、ぜひ、これだけ足尾が回復して、さらにもっと素晴らしい緑を回復できる状況になったので、もっと手伝ってくださいという、そういうものを、もっとメッセージとして発してほしい。

ぜひ、ここだけの話しで終わるのではなく、これだけ特殊ケースなので、県全体のイメージアップにつながるようにしてほしいと思う。

○農村整備事業「農業集落排水事業 福良 小山市」(小山市事業)

(栃木県)

事業概要を資料6-①に基づき説明。

以下質疑応答。

(委員)

中継ポンプというものがあつたが、この動力はやはり電気で動かしていくもので、どういう事情で必要になってくるものなのか、もう少し詳しく教えてほしい。

(栃木県)

中継ポンプは電気で動かす水中ポンプで、管路が深くなってきたところに中継ポンプを置いて、電気で揚水し、そこから再度流下させていくという形で施工している。

これにより、管路の埋設深が浅くできる。

現況が、県南の大変地形勾配の緩やかなところなので、管路の勾配の方がきつくなつてしまい埋設深が深くなってしまふ。

このため、中継ポンプを使うことにより埋設深を浅くして事業費の軽減を図っている。

(委員)

ポンプをそのように使い続けると、それにより維持管理が大変になってくると思うが、やはりパイプが深くなるとそれに伴う維持管理がかかるということで、それを考慮するとポンプを付けたほうがより効率がいいと理解してよいか。

(栃木県)

箇所数を少なくするとポンプの規模が大きくなるが、箇所数を多くすることにより小さいポンプを設置できるというメリットもある。

事業費としては、当初予定していた14カ所のポンプの設置費と、最終的な22カ所の設置費を比べると、22カ所の設置費のほうが若干安くなっている。

維持管理費も、同様に安くなると期待している。

(委員)

わかりました。

(委員)

先ほどの議論でも、もともとの事業の目的と、それから何が達成できればこの事業としては目的が達成できたという評価をするのかという議論があつたが、この件に関しても、事後評価ということで、事業を着手する段階の目標として、ここまでという目標を掲げ、それは達成できたかということで評価をするのが通常ではないかという気がする。

結果として、いろいろなものが改善されて、良くなっていることは間違いないと思うが、当初と現状での評価という比較で見たときの考え方があれば教えてほしい。

(栃木県)

事業区域内の生活環境を改善するということで、水洗化を図っている。

処理施設を設置し、その処理施設への汚水や雑排水などの流入水質がBODで298mg/ℓ、SSが120mg/ℓであったものが、施設が適正に機能することにより、BODが1.3、SSが2.2まで水質を改善している。

また、この事業の目標としては、最終的に100%の水洗化を図れるように進めていきたいと考えている。

現在は87%で、残っている農家の方については、水洗化してもらえるように説明をしている。

(委員)

水質は、具体的な基準もあり、それを達成しているというのは見てとれるということだが、水洗化率については、事業の目標として100%を目指しているところで、現状は87%なので、引き続き残りの13%分について何らかの対策を講じながら100%を目指すというのが最終的な事業の目標達成だと考えていいか。

課題として、一部未加入者がいるということだが、未加入者の分が13%と考えていいのかわからないが、たくさんいる理由と、それを今後どのように対応していくのか考え方を教えてほしい。

(栃木県)

農業集落排水に接続されていない理由としては、現在は合併浄化槽等を使っていて、まだ新しいので傷んできてからつなぎたいという方、それから経費的に少し難しいという方がいる。

それらの方については、引き続き「農業集落排水だより」を配布して、加入の促進を図っていきたいと考えている。

(委員)

そこに関して言うと、そこにいる方の個々の自助努力というか、そういうもので頑張ってもらえないということになるのか。

(栃木県)

公共下水道については、下水道法で加入義務が生じるが、農業集落排水事業について

は、下水道法が適用されないので、加入義務が発生しない。

このため、引き続き「農業集落排水だより」等で加入の促進を図っていきたいと考えている。

(委員)

水質基準をクリアしているというのはとても良いことだと思うが、過剰投資にはなっていないか。

基準に対して、あまりにもきれいになり過ぎて、それならばもう少しコストパフォーマンスを考えてもいいのではないかという議論にはならないのか。

(栃木県)

汚水処理施設の技術水準から、BODが20mg/ℓ、SSが50mg/ℓで設定されている。公共下水道などもこの値を基準としている。

処理場の処理水質については、水槽内の水温や水中の空気量等により大きく左右されることから、適正な運転管理を行わなければ、この有機物の量と微生物数のバランスが崩れてしまい安定した放流水質を得ることが困難となってくる。

今回の対象地区についても、事業主体が委託している専門の維持管理業者により適切に管理されている結果によるもので、過大な処理施設になっているわけではない。

○農村整備事業「中山間地域総合整備事業 泉 矢板市」(県事業)

(栃木県)

事業概要を資料6-②に基づき説明。

以下質疑応答。

(委員)

説明内容は、よくわかるし、効果があったということはわかるが、具体的に、コスト的にどれくらいの効果があったのか、そういった検証は行わなかったのか。

(栃木県)

事業費は約23億円で、事業内容は総合整備事業ということで、圃場整備等の多くの事業を含めて行っている。

事業評価については、作物生産効果や労働時間、営農経費の削減をトータル的に考えており、労働時間等の細かい部分については数字的に出していない。

(委員)

例えば、人が働く時間がそれだけ減ったということを、労働者の1日の賃金を基に計

算すれば、どれくらいの効果があったか、そういうものが出てくると思うが、事業が終わってからはB/Cが出てきていない、このことについて聞かせてほしい。

(栃木県)

土地改良事業の場合、事業実施前にはB/Cの効果算定は行うが、事業実施後には、それに対しての効果算定は行っていない。

(委員長)

そういう取り決めで行っているわけなので、これについては言えないわけだが、先ほどもあったが、何を確認するのかという部分、それをもう少し数字等で具体的に表現できないものか。

この案件は中山間地域ということだが、事後評価について、もう少し数字的なものが欲しいという意見だと思うので、回答をお願いしたい。

(栃木県)

B/Cは計算をしていないという話をしたが、先ほどの説明の中でも資料等を出しているとおおり、労働時間の短縮や維持管理費の軽減等の実態を把握することによって当初の効果算定が適当だったかどうかということの判断は行っている。

(委員長)

事業効果について、例えばお金の換算した場合にはいくらくらいになり、事前のB/Cに対してどうなっているかという質問でいいか。

ですから、事後評価は、そこまでは通常行わないことになっていると思うが、その点について事務局の回答をお願いしたい。

(栃木県)

事務局から回答しますが、通常、事後評価の場合には、費用便益B/Cを算出することは行っていない。

費用便益の算出を行うには、多額の費用がかかることもあるが、なかなか定量的に算出することが難しいということで、国土交通省等でも、そこまでの指標等は今のところ出されていないのが実情である。

事業着手前のB/Cに関しても、定量的に出せるものがごく一部、例えば道路であれば交通量や、費用便益事項等、ごく限られたものしか今のところは数値化されていない。

道路事業では、現在、数値化できていないが、もう少し幅広い効果があるので、国土交通省でもそこをどの様に捉えるのかが課題であるという認識でいる。

したがって、事後評価に関するB/Cに関しては、まだそういう指標が出ていないということ、道路事業でも様々な効果があるわけで、これを定量的にとらえることがとても難しい、道路事業は比較的わかりやすいような感じもするが、まだ難しいと言われて
いる状況である。

(委員長)

B/Cそのものが道路事業あたりから出発しているが、一番定量化しやすいその部分でもまだまだ事後評価のところまで達していないということで、それ以外の事業については、なかなか難しいというのが現実だということになる。

(委員)

難しいのはわかっている。

それでいて、事前評価でB/Cを算出することに私は少し違和感がある。

こういう効果があるというものを示しておいて、それで事業を実施し、完了して事後評価を行うわけなので、ある程度、事前にこれだけの効果があると言ったものについて、どうなっているのかを、やはり見なくてはいけないと思う。

やはりもう少し何か、こういうことでこうなのだとこのところまで欲しいという気がするが、その点についてもやはり難しいか。

(委員長)

今の質問は、この当該事業ということでもいいか。

(委員)

はい。

(委員長)

もう少し工夫の余地あるかという質問だと思う。

(栃木県)

限られた時間内での対応ということで、出せる資料が限定されてしまうが、今後、同様の事業があった場合には、対応可能なものについては資料提供を行っていきたいと考える。

しかし、その部分については、他の事業も同様の対応が必要となってくると思うので、この事業だけで対応を行うという回答はできない。

(委員)

そのような回答になるかもしれないが、事後評価のためにここに来ている委員として

は、何を評価すべきなのかという思いはある。

事後評価を行うにあたり、もう少し詳細な資料があってもいいのではと思う。

(委員長)

これは、事後評価の本質的な問題で、難しいところだと思う。

ただ、事業評価マニュアルどおりに評価を行ったからそれでいいというのではなく、それぞれの関係部署で、工夫できるところは工夫してくれれば評価委員としても議論ができるし、ここで評価を行っている意義があるという趣旨だと思う。

なかなか、定量的なものとしては難しく、非常に難しい意見だと思うが、ぜひ、今後の課題として各事業で工夫してほしいと思う。

(委員)

今後の課題等と同時に、これから同種の事業があったときに、どういうところが生かせるか、そういうことについても話しができる場だと思う。

ただ単純に、今回の事業がどうなのかというだけではなく、この事業の問題点は、次の事業のときにはこうしたほうがいいのかということまでは言えると思う。

(委員長)

ここで得た経験が、次の事業にどう反映されるかというところは、今後、検討してほしい。

公共事業マニュアルどおりに評価をしたのでそれでいいというのでは進歩がないので、次の課題として検討をお願いします。

次の事業にどう反映できるかというのは、一つの視点だと思う。

(委員)

事後の効果をどの様に定量的に評価するかというのは、難しいと思う。

また、上位官庁である国土交通省等から、そのようなマニュアルも示されていないということもよく理解した。

その中でも、現時点でこのくらいの効果が出ているというものがあれば判断しやすいと私も思う。

この点について、前向きに検討をいただきたいと要望する。

資料の中に今後の課題ということが書かれているが、これは、事業後に当初予定していた効果が達成できなくての課題なのか、それとも達成はできて、さらにもっと良くするためにはこういうことに取り組んだほうがいいのかというようなものなのか、課題の位置付

けがわかりにくいので、どちらなのか説明してほしい。

(栃木県)

この事業としては効果があったということで、今後、中山間地域等で整備を行う時に参考にしていきたい、そのような考え方で課題にあげている。

(委員)

わかりました。

事後評価と離れてしまうかもしれないが、効果の考え方の中に定性的な部分が出てくる場所は必ず出てくると思う。

その場合に、どうしても増加した、改善されたということばかり着目しがちだが、中山間地域に関しては、現状を維持したということも実は効果としてとらえるべきだと思う。

これは意見だが、中山間事業を考えるときには、上昇した、改善したということだけではなく、維持したということも一つの効果として今後検討するといいたいと思う。

○圃場整備事業「圃場整備事業 小貝川西 真岡市」(県事業)

○圃場整備事業「圃場整備事業 栃木市西部 栃木市」(県事業)

○圃場整備事業「圃場整備事業 赤津南部 栃木市」(県事業)

○圃場整備事業「畑地帯総合土地改良事業 清原南部 宇都宮市」(県事業)

(栃木県)

事業概要を資料7-①～④に基づき説明。

以下質疑応答。

(委員)

担い手の方は、やはり2名程度、そのくらいしかいないのか。

(栃木県)

地区ごとの担い手数は、先ほど資料で説明したとおり、例えば小貝川西地区の担い手は5人ということになる。

(委員)

アンケートで、経営規模拡大による担い手育成というのと、農業後継者の確保・育成とどう違うのか、県では、どのような違いを期待して質問したのか教えてほしい。

(栃木県)

担い手というのは、いわゆる認定農業者や生産組織等、そういった方のことである。

一方、農業後継者というのは、担い手になっていない方も含めた広い意味での後継者ということで質問を設定している。

(委員)

後継者のほうが幅広いということか。

(栃木県)

広い意味である。

(委員)

17ページのアンケート結果で、①、②、③は6割以上で効果があったとなっていて、④は2割以上で効果があったとなっている。

先ほどの説明で、営農経費節減効果が6割、作物生産効果が2割という数字が出ていたが、アンケートはこれに対応する形で行ったのか。

(栃木県)

効果の説明の中であった営農経費節減効果だが、これは、農作業・水管理の利便性ということで、労働時間の短縮にかかわるものと一致していることになる。

作物生産効果については、農業用水の安定供給であり、安定的・計画的に供給することで作物の生産量が増加する。

また、洪水等による農作物の被害が減り、作物の増加が見込めるということで、そういった関連がある。

さらに、圃場条件の改善による農作物収量増ということで、こちらについても、作物生産効果に含まれる効果ということになると思う。

(委員)

アンケートの組み立ては理解できたが、県としては、このアンケートにどのような結果が出てきてほしかったのかがわからない。

横並びに大体同じくらいの数値で出てきてほしかったのか、それとも当初からある程度このような形になるだろうということは予想していたのか、そこを教えてほしい。

(栃木県)

アンケートの結果で説明したとおり、事業により発現する効果とこちらの問いは連動している。

①から④については、圃場整備事業を行ったことによって農家の方が直接恩恵を受け

た、享受するような問いになっているので、これについては、概ね想定どおりの高い評価を得たと考えている。

⑤から⑧については、圃場整備事業を実施したことによって付加的に発生してくるような効果と考えているので、評価の順番は概ね我々が想定したとおりと考えている。

(委員)

圃場整備を行うと、作付けされていない部分や耕作放棄地等は改善されるのか。

(委員長)

休耕田や耕作放棄地についての質問ということで、わかる範囲で回答をお願いします。

(栃木県)

耕作放棄地については、圃場整備の工事を行うと作付けできるような状態になる。

(委員)

わかりました。

(委員)

今後の課題等のところに、農業用水利施設の維持管理体制の強化が必要であるということが入っているが、これはアンケート等には出ていなかったが、何かこの事業を進めて問題点が浮かび上がってきたのか。

(栃木県)

特に、農業用水利施設については、昭和30年代、40年代に整備した頭取工やポンプ等の施設の多くが更新時期や耐用年数を迎えている。

維持管理の部分は改良区が担っているので、これから更新を迎える施設をどのように長寿命化するか、どのように管理していくかというのが大きな課題になっている。

そういった意味で、圃場整備の中でつくった水路やポンプについても、改良区で施設を小まめに点検や手入れをして施設の長寿命化が図れるような維持管理体制の強化が必要であることから、改良区にそのような意識を持ってもらい、なるべく施設を長持ちするように使ってほしいということでここに記載した。

(委員)

受益者による施設更新費用の積み立て等、そういったことを検討しているということではないのか。

(栃木県)

特に、受益面積が何百haもあるような大きな施設であるとか、河川の堰であるとか、

そういった大きな構造物については、各改良区で積み立てをして、将来の更新時期に備えている状況だが、小さなポンプ等については、そこまでの意識はまだ醸成してないと思うので、そういった面も含めて施設の長寿命化対策をとっていきたいと考えている。

(委員)

高齢化が進んでいるとの話があったが、水路に溜まったごみの清掃等、その実態として、この事業に限らず、終わってしまった圃場整備地区ではきちんと管理はできているのか、高齢化が進んでいるところではどうなっているのか。

(栃木県)

改良区だけや農家だけで行うことが難しいという部分もある。

最近になって、農地水管理事業として、いわゆる農家の方と地域の非農家の方を交えた組織をつくり、地域のごみ拾いや道路の草刈り等を行う動きが出てきている。

実際に、水路の法面や畦畔は、農業者の方が主体となって管理していかないと難しい部分なので、担い手の方、農地を賃借する担い手の方、地主の方が地域の中でどのように維持管理をしていくのかという部分をよく話し合ってもらうように指導を行っている。

せっかく圃場整備を行ってきれいになった農地なので、それを将来とも地域の中で維持して行ってほしいと考えている。

(委員長)

かんがい排水路も普通河川としてつながっていくので、そこに何か支障があれば、流域全体に影響が出てくる。

それを考えると、古い施設の維持更新というのは単に農政の問題だけではないと思いを聞かせてもらった。