

近畿地方整備局事業評価監視委員会(平成22年度第4回)

議事録

日時：平成22年12月3日(金) 9:30～12:00

場所：大阪国際会議場 10階 会議室1005～1007

円山川総合水系環境整備事業

揖保川総合水系環境整備事業

加古川総合水系環境整備事業

大和川総合水系環境整備事業(羅城門地区かわまちづくり整備)

淀川総合水系環境整備事業(南山城村地区かわまちづくり整備)

にかかる審議について

【委員長】

総合水系環境整備事業5件の再評価について一括して審議をしたいと思います。何かご意見はございますでしょうか。

最後の2件はあれですね、地元のご要望におこたえしてやられたというのが今回の新規案件のところと、そういう確認でよろしいですね。

【事務局】

はい、結構でございます。

【委員長】

事前のご説明の段階でも特段の意見は出ていなかったんですが、よろしゅうございますか。

(委員)

異議なし。

【委員長】

それでは円山川総合水系環境整備事業、揖保川総合水系環境整備事業、加古川総合水系環境整備事業、大和川総合水系環境整備事業(羅城門地区かわまちづくり整備)及び淀川総合水系環境整備事業(南山城村地区かわまちづくり整備)の審議結果ですが、当委員会に提出された資料、説明の範囲においておおむね適切に進められており、対応方針のお

り、事業継続でよいと判断されるということにしたいと思います。

九頭竜川水系砂防事業

瀬田川水系砂防事業

木津川水系砂防事業

にかかる審議について

【委員長】

九頭竜川水系砂防事業、瀬田川水系砂防事業、木津川水系砂防事業です。

なお、事前説明では委員から、九頭竜川につきましては中期的な目標期間の考え方について、瀬田川と木津川については整備後の維持管理について質問が出ております。

なお、前回委員会でも説明がありましたとおり、砂防事業につきましては平成17年度の前回評価時の対応方針（原案）に、「今後とも客観的・合理的な評価手法の開発に努められたい。」という附帯意見がついております。

【事務局】

前回の評価時におきまして、砂防事業については、「今後とも客観的・合理的な評価手法の開発に努められたい。」という意見がございました。これについては、今回の評価において一定目標の達成を目的として、それぞれに中期的な目標を設定しております。

加えまして、B/Cの算出については、その中期目標における残事業において、社会的割引率を考慮してB/Cの算出を行ったということです。これは砂防事業に共通した取り組みです。

まず、九頭竜川水系砂防事業について説明をします。

今回の中期的な目標については、緊急度の高い9基の堰堤を整備することを考えています。内容としては、1つは直近の災害であります平成16年の福井豪雨の際に発電施設等への被害が発生したことを踏まえ、これらの被害を防ぐ、再発を防ぐための堰堤を置くこと。そして、もう一つは、管内に笹生川ダムがありますが、こちらのほうの堆砂がかなり進んでいることがありまして、そちらのほうへの土砂の流入を抑制することで、合わせて9基の堰堤の整備を進めることを中期的な目標として考えています。

期間としては、これら9基の整備を進めることを考えますと、この事業量から期間として15年間の目標ということで考えております。

平成16年の福井豪雨での公共施設への被害を防ぐための堰堤で、計4基の堰堤工を整

備することを考えています。それぞれ発電所等への被害を防ぐ堰堤を配置しております。

笹生川ダムへの流入を抑制する目的で5基の堰堤の整備を予定しております。

【事務局】

瀬田川水系砂防事業についてご説明します。前回委員会から現在の進捗状況ですが、山腹工のうち保育工を6.3ヘクタール実施しまして、平成19年度をもって山腹工の整備は完了しました。これらにより、大規模な禿しゃ地（これは風化したところ）と崩壊地が緑化され、以前のような土砂の生産、流出は発生しなくなっております。

続きまして、整備率ですが、前回の委員会では23%であり、今回は88.5%と大幅に伸びております。主な要因は、山腹工の評価を見直した結果でございます。具体的には、前回の事業評価では、山腹工によります抑制効果の浸食の深さ、これを過去の調査から一律13ミリとして見ておりましたが、今回現地調査を実施した結果、特に既往の崩壊地を中心とする荒廃の著しい禿しゃ地については70cmとして、このように整備率が上昇しています。

続きまして、中期的な目標でございます。瀬田川水系砂防事業では、中期的な目標を立てるに当たり、この6つの視点で検証をしました。

1つ目は、管内の施設整備状況です。平成19年度に山腹工が完成しました。現在施工中の5基の堰堤工が終わった段階で、地質、地形、砂防施設の整備状況から考察しまして、シミュレーションにより評価した結果、新たに堰堤工の整備が水系砂防として必要ないことを確認しました。

2点目は、砂防基本計画に対する整備率ですが、約89%が整備された状況にあり、整備が相当程度進捗していることを確認しました。

3点目、大規模出水における砂防施設の効果ですが、堰堤工及び山腹工が整備されていない場合と比較し、整備された場合は約91%を低減する効果となり、下流の安全度は向上していると考えました。

4点目、土砂災害の発生状況ですが、昭和40年代に土砂災害が発生したときと同規模の降雨が発生しましても昭和57年以降は土砂災害が発生しておらず、山腹工及びこれまでの整備の効果が発揮されていると判断しております。

5点目、下流の河床の変動状況ですが、淀川では昭和55年から、宇治川では平成11年から河床の上昇はなく、長期にわたり安定していることが確認されました。

最後、6点目ですが、下流の河川では砂やレキの堆積は見られず、ダム堆砂の進行状況

は減少して、おおむね安定する傾向にあることを確認しております。

以上のこの6つの視点から、現在整備中の堰堤工5基を整備すれば瀬田川水系砂防事業としては、完了することができると考えております。そのため、これらの残り5基の整備を、中期的な目標と位置づけて事業を図りたいと考えています。

今回全体事業費が440億円となっているのは、今後残りの施設があと4カ所(5基)であり、大幅に減少した形になっています。B/Cも残り5基であり、10.9と算出しています。

水系砂防事業の完成に向けてこの4カ所(5基)の砂防堰堤の整備を進めたいと考えています。

【事務局】

木津川水系砂防事業についてご説明します。

整備率ですが、前回の58.6%から85.7%と、30%ふえています。なぜふえたかの理由については、山腹工及び他官庁所管の施設を確認し、その効果量を考慮しました。もう少し具体的に言いますと、前回評価時は既往の文献から100cmの効果としたんですが、今回21年度に現地調査を実施し、その結果150cmに見直しました。

今回中期的な目標を立てるに当たって、前回の意見で「客観的・合理的な評価手法の開発」がありますので、中期的な目標を立てるにあたり、6項目で検証しました。

なお、この結果については、砂防及び土砂動態の学者の方の意見を聞き、妥当だと評価をいただいております。

完成したときの状態を見てシミュレーションを実施した結果、1つの小流域から土砂が多く出てくる結論が出ました。これについては、水系のバランス上、1カ所整備が要る結論になりました。

整備率の状態ですが、86%整備となり、整備が相当程度進んでいると判断しています。

一方、が大規模出水における砂防施設の効果ですが、約87% 9割近くですから、かなり整備は進んで安全度は増していると評価しています。

実際に災害がどうだったかを調べています。昭和57年ですが、このときには災害がありました。それ以降、200mm相当の雨が結構発生していますが、それ以降はない実績から見てもかなり効果が出てきていると評価しています。

河床の変動では、淀川本川は平成2年以降、ほぼ安定していると評価できると考えています。

土砂収支では、上流についても有害となる砂・レキについては減少して、ほとんど整備が進んでいるとなっています。

6項目の結果を踏まえ、今後の中期的な目標ですが、現在施工中の堰堤4基と、プラス1基を整備することにより水系砂防事業は完了と考えています。

全体事業費ですが、前回1,594億から今回は305億と、かなり減っていますが、説明しました5基の堰堤分と施工済みの費用を算出しています。

【委員長】

それでは、最初の九頭竜川水系砂防事業についてご意見はございますでしょうか。

全体事業費に変化がないというのは、すべての事業の費用を見込んで変化がないという意味ですね。

【事務局】

はい、中期的な目標の15年だけではなく、砂防事業全体としてです。

【委員長】

だから、B/Cのときはそれを使われたということですか？

【事務局】

ではないです。使っていないです。

【委員】

質問させていただきますが、この資料の11ページに「コスト縮減」ということで4つほど書いていただいております。金額的にはこの程度かなと思うんですが、「直接工事費ベース」と書いてありますが、これ、総額幾らに対してどれだけ減ったという比率みたいなものは把握しておられますか。

【事務局】

このコスト縮減については、それぞれ実施した箇所別の事例を挙げています。例えば、堰堤1個でいきますと、その規模によって違うんですが、おおむね3億とか4億とか、そのくらいの金額になっております。

それに対しまして、今回2,000万あるいは500万というコスト縮減がなされていますので、3億円分の2,000万、3,000万、そのくらいの比率でコスト縮減がなされたと考えております。

【委員】

ありがとうございました。

【委員】

これはどの資料を見ても載っていたのでどなたでもよろしいんですけど、特にこの九頭竜のところでお聞きしたいんですけど、ここら辺、かなり福井の豪雨とかですごいのがあって、また近年もかなり温暖化の影響下でものすごく雨が降ったりするんですね。

それで、ここの便益の計算のところ、10年に1回とか100年に1回のやつが出ているんですけど、これというのは最近の降雨パターンとかを全部考慮した上での100年に1回の確率が10年に1回の確率とかという、そういうやつになっているんですか。私、福井豪雨って何かすさまじかったという記憶があるんですけど、そういうふうな確率で降雨量というのを計算されて被害額って出されているんですか。

【事務局】

今の確率については、福井豪雨を含むもので計算をしております。

ただ、今後雨の降り方が変わっていけば当然その確率も変わってきますので、それはそのとき、そのときで最新の水文データなり雨量のデータ等を用いて検証していかなきゃいけないと考えています。

今のところは最新のデータを使って計算をしております。

【委員】

ちなみに、福井豪雨ぐらいのレベルのやつというのは大体どれぐらい 100年に1回の確率とかぐらいのレベルになっているんですか。

【事務局】

福井豪雨は1/20程度でございます。

【委員】

ああ、それぐらいになるんですか。

【委員長】

ほかによろしゅうございますか。

【委員】

この事業だけでなく、砂防事業全体でちょっとお尋ねしたいんですけど、今ちょうど厚層基材の吹きつけの植生マット工が出ていますけれども、こういうような植生マット工に使われる植物はどんな植物が使われていますか。最近、外来種の問題が出ていますので、その問題と、それからここは雪が深いので余りシカの被害 食害というのはないんだと思うんですけど、そういうシカの食害の多いところでの植生マット工の効率みたいなもの

はどのような感じなのでしょうか。

【事務局】

植生マットについては、地山がゆるむといけないので、植生マット等で保護しております。

その基材は外来の種子は入っていません。

【委員】

シカの食害はどうですか。

【事務局】

具体的にどのくらいシカで被害があるかは把握しておりません。特段、この真名川砂防で、そういうシカの被害で植生が損なわれるようなことは今のところ聞いたこともございません。

【委員】

はい、わかりました。

【委員長】

よろしいですか。

それでは、瀬田川に移りたいと思います。

【委員】

事業的には特に問題はないかと思えます。多分、瀬田川と限らないんだと思うんですけども、掲載されております写真で14ページのところのダブルウォールが気になったんですけども、実際具体的にこういった施工されるときに景観面の配慮というのはどういうふうに評価されているのでしょうか。計画としてどのようにつくられているのでしょうか。

【事務局】

この写真はイメージでございまして、このダブルウォールは伝導谷についてもこれから検討していくものであります。やはり、周囲になじんだ形にすることが必要だと思えますので、その施工場所であるとか、その土地柄を考えて決めていきたいと、このように考えております。

【委員】

そういう具体的な計画を乗せていかれることはあるのでしょうか。コストダウンは構わないんですけども、そのコストダウンをするときに当初の計画と違ってくる場合があります。

ますね。もともと当初の計画が全体の計画に基づいてきちっと景観配慮されたものであったとしても、その見直されたときに再評価はされるのかどうか、お伺いしたいんですけれど。

【事務局】

コスト縮減とそういう景観の点については、具体的にはこれから検討させていただくことになると思うんですが、できる限り両立を図っていきたいと思っております。

【委員】

よろしくをお願いします。

【委員】

これ、事前のときにもお話を伺ったと思うんですけど、ちょっと確認なんですけど、この瀬田川の事業は一応事業完了がもうほとんど見えているという形なんですよ。

【事務局】

はい。水系砂防としては、です。

【委員】

それで、これは事前の説明にもありましたけども、一応完了した後はもう（当該砂防ダムの）関係の府県でやってくださいというふうになっているんですか。それはそういう理解でよろしいんですよ。

【事務局】

基本的には完了して、移管した場合には、その後は担当の県の方で対応していただくということになります。

【委員】

それで、この関係自治体は京都、大阪はあっさりとして書いてあるんですけど、一番関係が深い滋賀はかなりたくさん書いてあるので、そのおっしゃっていることと残りの話は、どうも何か地元との温度差があるのかなというのがちょっと気にはなるんですけど、こういうふうな要望に対してはどうお考えになっているのか。多分、これによって事業の完了という定義の形になると思うんですけど、そのあたりはどうお考えになっているのか、ちょっと教えていただきたいです。

【事務局】

地元の県へは適切に引き継いでいかなければいけないと思っております。ここで示された意見は、例えば「完全な完成に向けて」というのは、その水系砂防としての完全な実施

に向けてということで、今行っているところはしっかりやってくださいと、そういう趣旨であると聞いております。

【委員】

何か滋賀県さんの最後の1行、2行は相当きついことを書いていると思いますが。

【事務局】

直轄が終わりまして、その後その地先を守るための砂防は、県がやるわけです。そのときに、整備局には地域河川課があり、そちらに「予算確保をお願いします」とこれはいつもそういうスタンスでお話は受けております。

丁寧にご相談に乗りながら、我々データを持っておりますので、そういうデータも全部お渡しをしながら、府県が引き継いでいただけるような支援をしてみたいということでございます。

【委員】

ああ、なるほど。一応、支援体制はあるという理解なんですね。

【事務局】

ご相談いただければ、きちんと我々が丁寧にお答えをさせていただきます。

【委員】

わかりました。どうも。

【委員長】

よろしいですか。

【委員】

進捗率についてお伺いいたします。

この砂防事業は、進捗率のパーセントは金額で算定するのではないというふうにお伺いしております。ほかのものは予算、全体事業費との関係で、どこまでお金を使ったかということが1つの目安になって進捗率をはかられていると。この砂防については、お金ではかるのではないということを事前におっしゃっていたと思うんですが、それはそういうことでよろしいのでしょうか。

【事務局】

ご指摘のとおり、砂防については金額ではなく、想定される計画土砂量に対してどれだけ整備が終了したかをパーセンテージを出しております。

【委員】

それでお伺いするんですが、基本的にお金で算定する場合には、整備率がどこまで行っているかというのは客観的なものを基本にして出ると思うんですけども、これ、本件をごらんになっていただいて、前回の平成18年と22年を比較して明らかになるように、平成18年は23%の整備率でしたよということで、22年になると89%までやりましたよという……。これは、もちろん何か山腹工の評価を見直した結果だというふうに書かれていますけれども、余りにも劇的過ぎませんか。

というのは、整備率が23%ですと、これ、事業化年度はいつかといったら明治11年なんですね。わかりませんが、百何年間やってこられてまだ23%かという平成18年のご感想だったのが、何か4年ぐらいたったら89% いや、もうほとんど終わっていたんだよ。その間、何か特別なことがあったわけではなく、単にその山腹工の評価を見直したら全くできていなかった、百十何年間か120年間か知りませんが、ほとんどできていなかった事業が、いや、やっぱりできていたわ、もうええわという、こういうふうな整備率になっていっておると、こう読むわけですか。

【事務局】

前回のときには、山腹工の効果としては禿しゃ地、風化しているところも一律に13ミリというふうに考えていたんですが、実際山はいろんな勾配があり、あるいは風化しただけじゃなく崩壊しているところもありますので、そういったところをきめ細かく現地に入って見直してみた結果、特に荒廃しているところは、やはりその13ミリというのは適当ではなく、もう少し正確に評価させていただき、70cmとしました。

【委員】

そうすると、今回は非常に細かく検証した結果、こういうことが出てきていることがわかったと。逆に言えば、平成18年の資料というのは、そこまで細かくやらなかったらこんなもんだったと。そこで、まだ23%しかできていないんですよということなんですよ。

だから、その辺、前回の評価時の意見が出ておりますそことちょっとリンクするのかわかりませんが、客観的・合理的な評価手法だけの問題ではないのかもわかりませんが、せつかくこの委員会というのがあって、そういう資料をお出しになるのであれば、やっぱりもう少し何か客観的なことをやっていただくという形にしないと、何かもう少し入って山をよく見てみたら、何かできていないと思っていたのができていたわという、こんなパーセントの評価を突きつけられて、一体何かどっちを信用したらええのかわから

ないというか、先ほども言ったように、明治11年から百何年間かけて23%しか進捗していないのかと思いきや、あっという間にもうできていたんですよという答えが出ているわけでしょう。だから、それが不思議やなど。

もっと不思議なのは、これでいいのかなと思うんだけど、これは違うんですか、この全体事業費の1,727億×23.3と、444億×88.5というのはほぼ数字的には同一なんですけど、そこはそうではないんですか。むしろ、逆算で444が出てきたという意味なんですか。

【事務局】

444という数字ですか。

【委員】

全体事業費から整備率を掛けると大体数字的には同じなんですけど、これはやっぱり関係がないんですか。

【事務局】

これは別で計算しておりますので……。

【委員】

それは全く別なんですか。たまたまなんですか。

【事務局】

はい。

【委員】

ああ、そうですか。

【事務局】

今回、前回と大きく違った点と申しますと、平成19年に山腹工が完成しました。完成したことで、それで新たにそれをきっかけとして現地に入って、どれだけ実際効果があるのかを検証させていただいたと。ちょっとそういうタイミングがございます。

【委員】

まあまあ、そういうこともあったんだろうと思いますけど、余りにも整備率があれば、何かこんな数字で委員会を審議しろというのは変だなというか、何かそんなことで審議している意味があるのかなと思われるような劇的な整備率なので、お伺いいたしました。

以上です。

【委員長】

これは、地盤調査とか、そういうことは実際に事業をやってみないとわかりませんよね。どの時点で調査をされるんですか。その問題も多分絡んできていると思うんですが。

【事務局】

明確に調査をこの時期にするというのはいないんです。

【事務局】

まず調査は、その山腹工を設計するに当たっては、当然そこで地質調査をします。ただ、今言いましたように、きちっとどこまでというのは、相当多くのサンプルをとって考えていかなきゃいけない問題もあり、やはり尺取り虫のようにだんだんできていくに従い、データを積み重ねながら評価もしていかなきゃいけないということもあります。

本来ならば、30年代、40年代でもいいですけど、中間に一度検証することが、委員のおっしゃるとおり、本来であったのかなと反省をしております。

ただ、やはりすぐにわかるわけではなくて、最初大きな仮説を立てた中で組み立てをします。本来は仮説を検証しながらやっていかなきゃいけない事業になっている。ただ、その30年代、40年代ぐらいに一度そういうのをやった中で修正をして、また新しいデータをどんどん入れていって、19年、18年に山腹が概成した中でこうでしたという形で持っていくのが本来は望ましい姿だと思いますけれども、昔はやはり整備率という形での1本のものの考え方でやってきたところもあり、そういう意味では今回はきちんと定量的評価をすべきとの前回のご提言もありました中で、はっきり6つの視点という形の中の1つとして整備率もきちんと見直しをさせていただいたと、こういうことでございます。

【委員長】

多分、整備率の定義の問題だろうと思うんですね。例えば、トンネルを掘ってみて劇的に安く済んだといった場合に、例えば進捗率を全体工事費に占める割合で定義する場合、工事費が安くなった場合の進捗率をもとの工事費に対して定義するのかなど。あるいは、安価になった工事費に対して進捗率を定義するのにかによって、進捗率の考え方は大きく異なってくる。

【事務局】

そういう意味では、もうちょっと補足させてください。整備率というのは、トンネルのように最初から全体がはっきりわかって幾らと出せるものと、砂防のように全体がはっきりつまり、出てくる土砂量というのは予測はできますが、それを抑える抑え方というのは相当細かくいろんな状況を見ながらやっていかなきゃいけないわけです。最初から何

百基も全部決めて、それからやっていくというよりは、このエリア、このエリアを幾ら抑えていかなきゃいけないという土砂量で、もともとの発想ができております。

それを抑えるために現地に入り、地質も見ながら、ここに堰堤、ここに山腹工という形でやっていきますので、最初から施設を全部はじいてその何%というよりは、全体の抑えなきゃいけない土砂量を決めた上でその抑制量を決めていくというのは、この整備率としては非常に合理的になっているということでございます。

【委員長】

それでは、次に進んでよろしいですか。

では、木津川水系砂防事業についてご意見はいかがでしょうか。

【委員】

じゃ、また同じようなところで聞かせていただきます。私、さっきプレゼンを聞かせていただいてちょっと気になったんですけど、細かいことで恐縮なんですけど、やっぱり地元の見所のところでずっと書かれていて、私、意外に関係自治体が多いなと思ったんですけど、三重、京都　まあ、京都もぎりぎりですけど、三重、奈良、それで京都はわかるんですけど、何でここへ大阪が入っているのかちょっとよくわからないんです。

この地図を見たら、これに大阪は関係するのですかという位置なんですけど、何でこれがその関係自治体になっているのかというのもちょっと教えていただきたいです。

【事務局】

説明します。位置的には、淀川をさかのぼって木津川へ行って、この上の三重と奈良の県域で砂防事業をやっています。

一方、ここから流れた土砂ですが、当然どこかにとまるところがあれば別ですけども、下流まで流れていた過去の経緯がありまして、そういったことから4つの府県が関係することで、関係府県の方にご意見を伺っているということです。

【委員】

過去に、大阪に何かしらそういった不利益は生じたんですか。要は、過去のここの整備云々の関係で。

【事務局】

着手は明治11年という、これも非常に古うございます。当時の川の状態は、新淀川がないとかありますが、当時大阪港が非常に交通の要衝でございました。そこで、困ったことに、上流からの土砂によって港が埋まって非常に使いにくくなったと。その水系全体を

見たときにどうすべきかということで、それは、もとを絶たなければいけないところから始まっている事業でございます。

【委員】

これ、コメントなんですけど、かなり歴史的に古いときの話から現在に至って関係のやつが出ているのは、便益の計算とか、恐らくそういうのが関係しているところも含んで計算せざるを得ないだろうと一応推測しているんですけども、本当にそこまで考えないといけないのか疑問です。今現在本当にそういう便益の波及するようなところをちゃんと考えた上でやっておられると思うんですけど、私、何かぱっと見た感じで、大阪って関係ないんじゃないかなと思うんで、歴史的経緯は大事だと思うんですけど、ちょっと現代的な位置づけで何か考えてもいいんじゃないかなというふうには思っているので、もし今後やられるんだったら、ちょっとそこら辺の検討をしていただければなと思います。

【事務局】

どうもありがとうございます。

【事務局】

今言いましたように、まず上からたくさん土砂が出てくると、下流では河道を安定的に保つことができない。つまり、土砂がたくさん出てきますと、それがたまって河床が上がったりとか、あるところに「どん」とたまってしまうと、その全体の土砂も、そこにたまり、それはすごく危険となる。「水系」という名前がついていますのは、やはり全体で砂防事業として、上では抑え、下流では河床の安定を図っていく、こういったことを考えている事業であることがまず前提であります。

どういうふうになるかも、今回6つの視点を挙げていますのは、例えば河床の安定も何年間か長い間のデータを見て大丈夫かどうかというチェックもしていますし、それから上から流れてくる土砂のその質、レキを含めたものがどこでとまっているとか、土砂収支と言うんですけど、これもきちんと今回見ておまして、今大分事業が進んできた中で安全の確認ができるようなところまで来たと。

昔はなかなかシミュレーションが出来なくて、その辺の概念がなかなか難しかったんですが、今はコンピューターでも再現できますので、そういった中でチェックをかけていることで、ご指摘のとおり、下流もきちんと見た中での評価をさせていただきたいと思いません。

【委員長】

ありがとうございます。

よろしいですか。

【委員】

もうこれは単純な質問なんですけど、「関係自治体の意見等」というところで奈良県のほうから、要するに本当に済んだんだろうな、技術的にちゃんと検証してほしいというのが一つと、もう一つ調整の場を設けていただきたいという話が出ていて、こういう砂防事業の完了というのはまさに一体どういうことをもって完了になるんだろうということと、終了するに当たって、関係する地元自治体等とのいわば協議と申しますか、そのあたりの手続と申しますか、プロセスはどうなっているのかということをごちょっと教えていただければと思うんですが。

【事務局】

それぞれの表現はいろいろなんですけども、今回の対応方針（原案）は妥当だという意見と、それからもう1つは、事業化に向けていろんな意味で調整をお願いしますという意見であります。中でも、奈良県については、ある意味具体的な箇所を挙げていますが、そこは全体の共通認識と申しますか、水系砂防は近い将来終わるという話をさせていただかなければいけないと思っています。

【事務局】

まず、河川整備計画の中の手順をきちっと決めたというわけではないわけです。ただ、やはりこれだけ長い事業の中で、これまでの経緯を踏まえて、地元には丁寧にきちんとご説明をしてほしい、これは県のご要望ではあります。

我々も終わるに当たりましては、特に6つの視点と申しましてもなかなか難しいところもありますので、何が安全でどうなんだということをご理解いただけるように、説明責任は果たしていきたいと思っております。

【委員長】

よろしいですか。砂防事業というのはなかなか特殊な事業で、今回最新のマニュアルに従って再評価を進められていると思います。他のタイプの公共事業の再評価マニュアルに関しても同じことが言えますが、再評価の実践を踏まえて修正点や改良点がでてきたら、マニュアルの改良について議論を結びつけていく必要がある。先ほどの議論で整備率の定義に関しては、今後継続して検討していかなければいけないということが明らかになったと思います。しかし、これまでの議論で、事業にかかわる問題に関してはご意見はなかつ

たのではないかなというふうには思っております。

【委員】

先ほど委員の方からご質問があったんですけど、この砂防事業における100%というのはどういう状態を100%と言うんですか。要するに、進捗率91%とかと言っているけど、じゃ100というのはどういう状態が100なのでしょうかとというのがちょっと...。高速道路をつくるというなら何か目に見えてわかるんですが、砂防の場合というのは、それこそ事業年度を10年でやりますと書いて、要するに100年、150年に延びると。しかも、毎回集中豪雨が来るたびに何かいろいろ変わるわけですよね。そのときに100というのは一体何なんですかという質問なんです。

【事務局】

前回の再評価時に、今後とも客観的・合理的な説明をするよう意見を受けて6項目の検証を行いました。整備率のみではなかなか難しく、いろんな角度から見てということをやっていますので、必ずしもこの項目だけで100というよりも、いろんな角度から見て完成かどうかという視点で今回は検討しております。

【事務局】

まず、整備率の定義で申します100%というのは、整備対象土砂量を全部抑えれば100%というふうになっています。

ただ、その整備対象土砂量を考えるに当たって、当然全部調べてというのができない中で、仮説を立てております。例えば、下流の河川改修の状況とか、上流の堰堤やら山腹工の配置とか、それから山林がどう変わっていくか、こういったところはなかなか最初から見込まれてはいないわけです。その基本計画をこれは昭和40年代につくっておりますが、その当時これだけ抑えれば100%だという数字は持って整備率を組み立てているわけです。

それですとやっていきましたところ、本当に安全というのは、その整備率だけで言えるのか、土砂量だけではなくて、先ほども言いましたが、今回もお見せしました6つの視点で、大きな雨がふったときにどれだけ出てくるか、それからふだんから出てくるものを含めて河床がどう安定しているか、それはどんな土砂がどこまで行っているか、それから上での堰堤の配置のバランスがとれているか、それから災害としていつまでにどう起こって、今も起こっているのか起こっていないのか、こういういろんな観点から安全というのを今回きちんと見て評価したということです。

整備率は、それを包括的に、ある意味で全部を含んだ概念として、その整備対象土砂量を仮説の中で決めたものでありますから、ある意味では、不確実性をかなり含んだ中での目安としては使える指標だと我々は考えてきているところでございます。

【委員】

そうすると、何十年間に一度か何年に一度か知りませんが、100%というのは、それは各年ごと……、10年ごととか20年ごとに当然変わっていくわけですか。

【事務局】

基本計画は100年に一度の外力を想定し、それで算出した整備土砂量が対象土砂量ということになってございます。

【委員長】

それでは、九頭竜川水系砂防事業、瀬田川水系砂防事業及び木津川水系砂防事業の審議結果ですが、当委員会に提出された資料、説明の範囲においておおむね適切に進められており、対応方針（原案）のとおり、事業継続でよいと判断されたいんですが、よろしゅうございますか。

（委員）

異議なし。

【委員長】それでは、これで審議を終了します。

国道168号十津川道路

国道8号福井バイパス

【委員長】

それでは、十津川道路より何かご意見はございますか。

【委員】

これは、私も事前のときにもちょっとお伺いした話なんですけど、ここは完全に生活道路ですよ。毎年通行止めが起きていると。累計で85日もとまっているとかという

89日ですかね、サービスとしては非常に悪いという状態ですよ。

だから、1.2という費用便益が出ていますけど、それ以前の問題じゃないかと私は思っているんですけども、そういう視点でやっぱりもう少し説明をされたほうがいいんじゃないかなというふうに思ったんですけど、そういう点はいかがですか。

【事務局】

まず、B / Cというのは、当然のことながら1つの指標であり、全てを表わすものではありません。先生のご指摘のとおり改良された区間が非常に少なく、さらに線形も悪く、サービスが低いと思いますし、B / C以前だと私も思います。これからの説明の仕方等を工夫していきたいと思います。

【委員】

もう1点お伺いしたいんですけど、工事の進捗のところでは実際今、23年度に供用予定のところはトンネルのところでもうこれ、かなり工事は進んでいると思うんですね。実際、通行止めの多発地帯と、それからブラインドコーナーだらけだと思うんで、危ないと。それから、離合もできないというところをかなり含んでいて、ここはとにかく供用できるんですけど、1工区のところというのは、ここもそっちの出口の近辺のところはたしか図では通行止めになっていますし、それから90度コーナーになっているところ、これはどうもちょっとした市街地とか郵便局とかがあるみたいなので、そういう人らのことも考えると、結構ここの中心地に接続していた部分も含んでいると思うんですね。そっちも考えたら早急にしないとまずいんじゃないかなと思うんですけど、その進捗は全然用地取得程度しか書かれていないんですけど、これって全然今のところは何も手をつけていないんですか。

【事務局】

現時点では、現場の着手には至っていません。

【委員】

じゃ、まず2工区、3工区が終わらないと。

【事務局】

はい。1工区の前に、すれ違いができないような区間が多い2工区、3工区から重点的に整備してほしいと奈良県側からの要望もあり、2工区、3工区から整備を進めるということになりました。

それから、1工区の整備に移りますが、1工区のほうはトンネルのちょうど出入り口の付近で去年、土砂崩落が起きました。それから1年間、防災対策等も含めて再度整備方法を見直し中で、それに約1年かかっています。今後、予算状況等も踏まえて整備を進めていきたいと思います。

【委員】

やっている最中に起こったんですか。

【事務局】

はい、そうです。

【委員長】

よろしいですか。

それでは、福井バイパスについて何かご意見をいただきたいと思いますが、よろしいですか。

歩道幅員を下げてもコスト縮減をする必要はないのではないかというご意見をいただいていたのですが。

【事務局】

歩道幅員につきましては、植栽位置を変更することで減らしております。歩道幅員につきましては2 mということで、一応車いすのすれ違いができるということで2 mは確保していますので、歩道機能としては確保されているというふうに考えております。

【委員長】

それでは、ご意見がないようですので、国道168号十津川道路と国道8号福井バイパスの審議結果ですが、当委員会に提出された資料、説明の範囲においておおむね適切に進められており、対応方針（原案）のとおり、事業継続でよいと判断されるということにさせていただきたいと思うんですが、よろしいでしょうか。

（委員）

異議なし。

【委員長】それでは、審議を終了いたします。

国道24号大和街道環境整備事業

国道175号神出バイパス

【委員長】

国道24号大和街道環境整備より何かご意見はございますでしょうか。

それでは、続いて、国道175号神出バイパスについてですが、ご意見はございますでしょうか。事前に景観の写真を見せていただきたいというご意見をいただきましたが、納得されていますか。

では、特段のご意見がないようですので、それでは国道24号大和街道環境整備と国道175号神出バイパスの審議結果ですけれども、当委員会に提出された資料、説明の範囲

においておおむね適切に進められており、対応方針（原案）のとおり、事業継続でよいと判断されるといたしますが、よろしいでしょうか。

（委員）

異議なし。

【委員長】

それでは、この件はこれで終了いたします。

大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業

堺泉北港助松地区国際物流ターミナル整備事業

【委員長】

【委員長】

それでは、大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業についてご意見はございますでしょうか。

【委員】

両方とも同じような質問になっちゃうかもしれないんですけど、こっちの大阪港のほう、南港のほうでちょっと教えてほしいんです。事前のときにも説明を受けたんですが、これ、要は志布志のほうに回っていく製材船でしたか、穀物ですよ。だから、グレインを積んでいるバルカーをそのまま大阪湾に今度、あいているから持って行って、あいている船槽にスチールを積んで持っていくという、こういう三角でやることを一応考えていますというふうにお聞きしたんですが、それは間違いないですよ。

【事務局】

はい。先ほどありましたけども、現在は既存の志布志だとか、それから水島のほうで穀物を輸入した後、その空の部分を活用しまして北米向けへの帰りにという形で、こういった鋼材を積んでいるというような状況でございます。

【委員】

そのとき、船型と水深とがちょっとひっかかっているんですけど、要はこれ、45,000 DWT ぐらいで水深 - 13 といったら、パナマックスよりちょっとポスト・パナマックスぐらいの大きさのように思うんですけど、今グレインも結構大きい船が回っているように一応聞いていますし、特に北米向けで鋼材まで積んでいくという、それで規模の経済を發揮させてやりましょうという、結構船槽にかなり積んでいかないといけないんじゃないな

いかなと逆に思ってしまうんですね。だから、45,000DWT ぐらいの船でいいのかなと。

要は - 13 ぐらいのバースで今後も想定してやるのが適切なのかなというのがちょっと素朴な疑問で思うんですけど、その辺はどうお考えですか。トレンドではちょっと小さいんじゃないかなと思ってしまうんですけど。

【事務局】

今回は、船社さんといえますか取り扱い商社さんも含めましてのヒアリングの結果、こういう形でということになります。

水島も志布志のほうも、今後バルクのほうの動向というのがございますので、そことの関係だと思えます。今のところはそういったことでヒアリングの結果から今回提示をさせていただきましても、現状は12の岸壁を使って狭隘なところとということでございます。まずは、ヤードとそれ以上の水深という形の要望の中で、現行の計画の中でここを使ったらどうかという形で今、事業者とそういう話をしているというような状況でございます。

【委員】

現行でとられているので、現行12の喫水のところを - 13 にして、今1m浚渫するのは大変やなと思うんですけど、ただ何かトレンドで考えたらそんなので済むんですかというのは素朴な疑問で、泊地の関係もあるので大きかったらええというものではないというのはわかるんですけど、何か世界のトレンドからはちょっと低目に見ているような気がしてしょうがないんですが、その辺ちょっとまたご検討いただければなと思えます。

【事務局】

わかりました。事業進捗、それからまた他のところの中で検討してまいりたいなと思えます。

【委員長】

はい。それでは、堺泉北港助松地区国際物流ターミナル整備事業のほうのご意見を願います。

【委員】

【委員】

要は、助松のほうも同じような感じで、こっち、With、Without のときのやつが多少気になったんですけど、助松から出るときはあれ、45,000DWT で出てやっているんで

すけど、Without の名古屋から これはどこから出ているんですか。鍋田から出る形にしているのかちょっとわからないんですけど、実質で20,000なんですかという、何か片方は45,000で片方は20,000って、イメージとしては名古屋から出ているほうがデカイのと違うかなと思っているんですけど。

何かイメージ的に名古屋に入っている船型よりも助松のほうが大きいというのはちょっとどうしても、違和感があります。たしか物量的に名古屋は物すごい量の自動車を出しているはずなので、名古屋の方が小さいのはちょっと現実的でないように思った次第なんですけど。

【事務局】

現在、名古屋港では金城ふ頭12m岸壁で中古自動車が取扱われており、堺泉北港では助松ふ頭14m岸壁で暫定水深12mにて中古自動車が取扱われております。WITH 設定の45,000DWT は、将来的に助松が14m化した際に想定される船型の設定であり、WITHOUT 設定では現在の取扱いと同様の水深12mでの船型20,000DWT で便益計算を行っております。

【事務局】

少し補足させていただきます。

このWithout の名古屋港ですけども、これは堺泉北港の水深14m岸壁 今水深12mで暫定供用しておりますが、その暫定供用する前に輸出事業者が使っていた名古屋港の岸壁を想定しております。今、堺泉北港では水深12mで暫定供用しているんですけども、積み残しが発生することもあります。そのときには名古屋港へ陸送してありまして、その際に利用している岸壁も水深12mで、これを対象としているということで想定しております。

【委員】

では、名古屋のほうは12mの岸壁につけているやつなんですね。

【事務局】

そうです。

【委員】

いや、そこがちょっと12mをつけているというのは私、ちょっと聞いてなかったように思ったので……。わかりました。

【事務局】

はい。

【委員長】いいですか。 そのほかにご意見はございませんか。

それでは、ご意見はございませんようですので、大阪港南港東地区国際物流ターミナル整備事業と堺泉北港助松地区国際物流ターミナル整備事業の審議結果ですが、当委員会に提出された資料、説明の範囲においておおむね適切に進められており、対応方針（原案）のとおり、事業継続でよいと判断されるといたしたいですが、よろしゅうございますか。

（委員）

異議なし。

【委員長】

ありがとうございました。これで審議を終了します。

国営飛鳥・平城宮跡歴史公園

【委員長】

続きまして、国営飛鳥・平城宮跡歴史公園です。

事前説明では、委員から飛鳥区域、平城宮跡区域を別の公園とせず、なぜ1つで整備しているのか、なぜ文化庁ではなく国土交通省が公園整備を行っているのかということについて質問が出ております。資料の説明を国営飛鳥歴史公園事務所の舟久保所長よりお願いいたします。

【事務局】

国営飛鳥・平城宮跡歴史公園の事業再評価について説明いたします。

本公園は、我が国固有の優れた文化的資産の保存及び活用を図るため、閣議決定を経て事業化された全額国費で事業を行う国営公園でございます。大きく飛鳥区域と平城宮跡区域に分かれています。

飛鳥区域は、国の特別立法により凍結的保存が図られている飛鳥地方、明日香村において、歴史的風土と文化財の保存及び活用に資する方策の一環として事業化されているものです。今は概成開園している4地区と、未開園であり整備中の1地区、キトラ古墳周辺地区に大きく分かれています。

この概成4地区につきましては、文化財部局が保存管理する文化財、特別史跡の周辺や、あるいは歴史的風土を構成する丘陵地の環境保全が主になっています。

キトラ古墳周辺地区は、同じくキトラ古墳の周辺環境を保全するという役割があるので

すけれども、これに加えて、さまざまな体験を通じて飛鳥の歴史や文化などを学んでもらう体験的歴史学習の展開を図る地区として、地区全体の景観整備方針を策定し、周辺景観との調和に配慮しながら、事業を進めております。

一方、平城宮跡区域のほうですが、こちらは本年、平城遷都1300年祭の主会場にもなった平城宮跡について、往時の歴史や文化を体感・体験でき、また身近なオープンスペースとしてより多くの利活用を図っていくというところから、従前の国営飛鳥歴史公園と一体的に整備を行うものとして、平成20年度に新たに事業化されているものです。

これまでも文化庁によって保存整備がなされてきた特別史跡上の公園整備だということがあり、また地元奈良県においては歴史観光の拠点にしたいとのご提案があることから、これらの機関と連携して事業に取り組むようにしております。

なお、全体のB/Cが少し低くなっているというところは、平城宮跡区域の全体事業費が大きくなっているということが1つの原因かと考えておりますけれども、これは復原整備にかかる分について、現在有識者委員会を立ち上げ、水準を検討中である中で、厳正復原として伝統材料、工法を用いた最も費用が高い場合を計上していることによります。

【委員長】

それでは、国営飛鳥・平城宮跡歴史公園について何かご意見はございますでしょうか。

【委員】

事前説明のときにも少しお話しさせていただいたんですけれども、この歴史公園の中で基本的に「『奈良時代を今に感じる空間づくり』」ということで、建築物を非常に重点的にされているというのは、それはそれで全然問題はないわけですが、公園として考えると、文化庁がやるような建築物ではない部分 周辺の景観ですね。この中には植生に関する景観の復原というのが余りきちんと書かれていなくて、例えば13ページにありますように、「里山風景・環境の向上に向けた花修景」というような、「修景」というような程度で書かれていると。本来ならば、ここは建築物に合わせた形で、奈良時代の植生景観がどうあったかというふうなものをきちんとやるのがむしろ公園としての事業じゃないかと。

だから、もう少しこの植生景観、植物といったところの復原みたいなところに重点を置いて、重点を置いてもというか、建築物をやめてということではなくて、ここの部分にももう少し重点を置かれたらいいんじゃないかと。だから、「花修景」のイメージも、あれが奈良時代の景観かといったら絶対そうではない。だから、そこをもう少し進めたほ

うがやっぱり公園としては望ましいんじゃないかなというふうに思います。

以上です。

【事務局】

飛鳥区域で行っている花修景につきましては、現在の里山風景を見に来られるという方がかなり多いということもありますので、1つにはやはり里山風景、その中に荒れた杉林などがあり、そういった形ではない修景を行っていきたいというところがあって実施しているものでございますけれども、一方で今ご指摘いただいたようなお話は事前説明のときにもいただいております、往時の植物群落がどういうものであったかという参考資料もいただいているという状況でございますので、各区域の整備、維持管理を行っていく中で参考にし、植物景観、群落がどういったものが必要かということも考えていきたいと思っております。

【委員】

今の里山風景というのが奈良時代の植生景観と一致するならばそれでいいんですけど、ここに来られた方は建物だけじゃなくて、周辺の景観も含めて奈良時代のそういう環境を復原しているというふうに思われると思うんですね。

だから、現在の里山景観の修景ではなくて、その当時の里山景観を復原するというような方向を持たないとやっぱりまずいんじゃないかなと思うんです。建物に関してはそういうことで非常に緻密にやっておられるわけですね。だから、それだったらそれに対応したような形での植生景観に対する配慮があってもいいんじゃないかなというふうには思いました。

【事務局】

飛鳥区域については、建物の復原等を行っているところはございません。そういう状況の中で、里山の風景、環境づくりをしたいというようには考えていましてこのような計画を立てているわけですが、実際に先生からいただいた参考資料を見せていただいたときに、それが今の里山風景と非常に大きく異なるかということ、必ずしもそういうことではないと考えています。

ただ一方で草原的な環境も必要だというようなことも書かれております。これについては、平城宮跡区域のほうは建物の復原などを行っているという状況もございますので、区域ごとにどういう植生のあり方がよいのかというのは、繰り返しになりますけれども、いただいた資料ももとにしながら改めて考えさせていただきたいというふうに思っています。

【委員長】

よろしいですか。そのほかにご意見はありますか。

先ほど事前に2点ご意見を紹介しましたが、どうして国交省がやるのかというところ、どうして1つでやるのかというところについて補足説明をお願いします。

【事務局】

口頭だけになって申しわけありませんが、飛鳥区域については、例えば高松塚古墳、石舞台古墳、またキトラ古墳などもそうですけれども、点として存在する古墳が文化財として文化財部局に管理をされて、その周辺や背景となる環境の保全などを国土交通省のほうで公園整備として実施するように役割分担がなされているということでございます。

平城宮跡区域については、従前からそこを文化庁が保存整備してきた文化財である史跡上の公園整備ということになるわけですが、散策や自然観察のニーズへの対応ということも含めて、より多くの方の利活用を図るために文化庁と連携しつつ、国営公園事業の手法を用いて整備を行うということであると考えるところでございます。

もう一つ、飛鳥区域、平城宮跡区域を別の公園とせずにとというのは、この公園は閣議決定を経て事業化しているものであり、平成20年10月の閣議決定において、両区域を1つの公園として整備をするということが定められた結果としてこのようになっているわけですが、飛鳥、平城に至る歴史的な関係というものは、先生方もご存じのとおり、実際に存在するわけでございますので、平城宮跡区域についても先行して整備を進めている飛鳥区域とともに貴重な歴史文化資産の一体的な保存、活用を図っていくという観点から、ソフト的な連携などをこれから考えていくことも含めて整備を行いたいと思っております。

以上です。

【委員長】

何かありますか。よろしいですか。

国営公園として事業を進められるということは、やはり非常にその専門性といいますか、そういうことを国民から負託されているわけですよね。そういう意味で、さっき里山云々の議論をいろいろやりました。里山ということ、それ1つをとっても非常に難しい、ただやればよいというものではないんですね。里山というものはどういうものか、ましてやこの歴史景観といいますか、国営公園としてどういう整備がふさわしいのかということはやっぱり非常に重要な課題だというふうに思います。

先ほど委員の先生からご指摘があったご意見も含めていろいろこれからもご検討いただきたいと思います。

それでは、国営飛鳥・平城宮跡歴史公園の審議結果ですけれども、当委員会に提出された資料、説明の範囲においておおむね適切に進められており、対応方針（原案）のとおり、事業継続でよいと判断されるということにしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

（委員）

異議なし。

【委員長】ありがとうございました。

それでは、本日の審議については以上で終わります。

事業評価監視委員会審議、議事録（速報版）の確認 について

【委員長】

それでは、議事 3 . 事業評価監視委員会審議 議事録（速報版）の確認及び修正に移ります。

お手元に配付されました議事録速報版（案）について事務局より読み上げてください。

【事務局】

審議結果でございますが、15件すべてがこの当委員会に提出された資料、説明の範囲においておおむね適切に進められており、対応方針（原案）のとおり、事業継続でよいと判断されると、こういうことございましたので、報告をいたします。

【委員長】

議事録（速報版）についてはいかがでしょうか。 よろしゅうございますか。

それでは、議事録（速報版）につきましても、お手元の資料のとおり確認いたしました。

それでは、本日の審議を終了いたします。

【事務局】

どうもありがとうございました。

それでは、以上をもちまして平成22年度第4回近畿地方整備局事業評価監視委員会を閉会といたします。

本日は、長時間のご審議、まことにありがとうございました。

[議事録終わり]