

【公開用】

平成17年度 第5回

公 共 事 業 等 審 査 会

会 議 録

神戸市教育会館 6階 大ホール

平成17年11月11日

公共事業等審査会 事務局

(兵庫県県土整備部県土企画局技術企画担当課長)

公共事業等審査会（第5回）会議録

1 開会

2 平成17年度第5回公共事業等審査会

(1) 事務局からの報告事項

1) 前回審査会からの追加説明（共通）

事務局

本日は、対象事業案件一覧表の19番目の公園事業、20番目の鉄道事業の説明、それから事後評価の報告をさせていただきます。その前に、11月2日に説明させていただきました河川事業、港湾事業、海岸事業、それぞれの宿題をいただいていたので、そのお返しをさせていただくことを予定しております。どうかよろしく願いいたします。

それでは、会長、進行の方をお願いします。

会長

ただいま事務局の方からご報告がありましたように、本日、議案が3つございまして、案件番号10番から18番まで、この前説明を受けました河川事業、港湾事業、海岸事業の審査をお願いする、それから案件番号19番の公園事業と20番の鉄道事業について説明を受ける、そしてダム、砂防、海岸事業の3件に関して事後評価の報告を受けることになっております。できるだけ皆さんの活発なご意見をちょうだいして進めていきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

では、まず追加説明ということで、この前の宿題に関しまして、事務局の方からお願いいたします。

2) 海岸事業

事務局

先般の審査会におきまして、尼崎西宮芦屋港海岸環境整備事業のB/Cをもう少し詳しく説明してほしいということでございましたので、改めてご説明したいと思います。

お手元にA4のペーパーをお配りしていると思います。今回使いましたのはCVM手法でございます。海岸環境整備事業の効果といたしまして、海岸環境保全便益と海岸利用便益をCVM（仮想市場法）によるアンケート調査で算定いたしました。また、別に、

利用便益に限っていいますと、TCM（旅行費用法）がございませう。ただ、これは利用という観点からは便益が求められますが、今回は非利用的な価値、例えば景観とか自然生態の保全、環境という計測も可能なCVM法を使ったということでございませう。

便益算定の結果ですが、まず、平成13年度都市公園利用実態調査によりますと、近隣公園利用者のうち80%が公園から5km以内の距離に居住しているということがございまして、今回の尼崎西宮芦屋港海岸環境整備事業で整備いたします施設はそれと類似していることから、これを適用して、当施設の受益範囲を半径5km圏内といたしました。

調査票の配布は、CVM調査分析に必要な有効サンプル数をおよそ100として、回収率を25%、これは一般的な経験によるものと言われておりますが、さらにその内容の異常値を3分の2と想定いたしまして、1,200の調査票を5km圏内の対象地域の住宅ポスト等に直接投函いたしました。なお、調査票の配布に当たりますは、尼崎市、西宮市、市別の生産人口の重みを考慮いたしまして配布を割り振りました。その人口は上段の表に書かれているところでございませう。

回収は、返信封筒により郵送で返送していただきました。回収された回答のうち、負担金の支払いに賛同、不賛同の理由として、「わからない」「税金で実施すべき」「公共事業に反対」といったものを除きました結果、支払意志額の推定に有効な回答標本数は189となりました。

そして、支払意志額を算定いたしましたが、先ほど申しましたように、今回は、海岸整備事業の目的といたしまして、海岸景観の改善、自然環境の保全、海岸利用の促進という3つの期待される効果をお示しした上で、支払意志額を質問いたしました。

質問方式ですが、当事業が今回再評価を受けるということで、継続することが困難になったと仮定いたしまして、事業の継続あるいは維持管理のためにいくら寄附するか、ダブルバウンド2肢選択方式で質問いたしました。これは例えば、1回目に2,000円から1万円の間で5種類の金額をお示しします。2,000円、4,000円、6,000円という形の5種類の金額ですが、そして、まず2,000円を支払いますかという問いに對しまして、仮にノーと答えられましたら、1段下げて1,000円にして、1,000円なら支払う意志がありますか、ありませんかと質問します。逆に、1万円を支払いますかにイエスと答えられた場合は、さらに2,000円を上積みしまして、1万2,000円ではイエスですか、ノーですかと。こういう方式をそれぞれの金額に對してとりました。

支払意志額の推定ですが、ノンパラメトリック法によりますて、支払意志のプロット

結果がなだらかな賛同率曲線になっていることを確認することによって、推定結果の信頼性を確認しました。細かい説明は除きますけれども、下段にあるような賛同率曲線が求められまして、これの値でいたしますと、1人当たり支払意志額は4,595円となりました。したがって、便益といたしましては、対象人口29万1,564人掛ける年1人当たり4,595円の13億4,000万円となったところであります。

次のページに行きまして、後は従来の費用便益分析を実施しております。これは、基準年は平成16年度、計算期間は事業期間プラス50年の供用期間を想定し、社会的割引率は4%、残存価値は計上しないということで計算をいたしました。その結果、最下段にありますように、費用便益比B/Cは3.74となったということでございます。

以上でございます。よろしくお願いいたします。

会長

どうもありがとうございました。委員の皆さんから何かご質問、ご意見はございますでしょうか。

私から質問いたしますが、これで出てきたのは、尼崎から西宮の真ん中辺までの、3つの点についての負担額ですね。

事務局

そうでございます。

会長

だから、こんな高い値段になるのは当たり前だと思います。実は、地図を見ますと私の家も受益範囲の中に入っているんですが、私のところには来ておりませんが、それはいいとしまして、それからこの事業についての便益を考えると、この何分の1か、例えば面積比でいいとしても、うんと小さくなると考えていいでしょうか。

事務局

5kmとせずですか。例えばもう少し狭い範囲と。

会長

実際に1人当たり4,600円負担してもいいと言われている、その4,600円というのは、港湾-1の地図で申しましたら、例えば「西宮市」と書いてある武庫川の西の方も含めて4,600円だという意味になりますね。

事務局

そういうことでございます。

会長

だから、それが一点。この地図で黒く塗っている評価対象施設に関しましては、4,600円ということではないわけですね。

事務局

今お示ししていますこの事業に対してということですよ。

会長

この事業に対してではないでしょう。3点から調査されているわけですから。2ページの(3)ですが、海岸景観の改善、自然環境の保全、海岸利用の促進という3つについて4,600円ということですね。この施設の利用について4,600円ということはないわけですね。

事務局

ちょっと補足させていただきます。アンケート調査に当たりますは、お示ししています評価対象施設、いわゆる運河・水路の部分ですが、ここでこういう海岸整備事業を行っておりますということをも調査票の中で説明させていただいております。その上で、こういう整備の効果としまして、環境保全効果と利用効果が考えられると。でき上がれば、地域景観がよくなるという効果がありますとか、散歩や休憩といった利用ができるようになりますというご紹介をさせていただいた上で、この事業がもし中止になった場合を想定して、いくらなら寄附を出していただけるかという質問をさせていただいた結果でございます。

会長

CVMについては私も何回か勉強させてもらったことがあります。それでいきますと、例えば「西宮市」の「西」と書いてある辺に阪神パークがございまして、阪神パークは結局有料で再開できなかったわけですが、尼崎の東の先の方が、例えば阪神パークを有料にすれば幾らお払いになりますかといったら、決して4,600円にならない。460円でも来られないだろうと思うんです。といいますのは、この辺に震災前までは厚生年金プールがございまして、それから現在でもやっておりますリゾ鳴尾浜のプールもございません。4,600円もだれも払ってこないわけです。

だから、これはそういう点で、やはり多分皆さんが考えられたのは海岸景観の改善、自然環境の保全、海岸利用の促進という3つに対して平均して4,600円は負担しましょうということであって、この施設の利用について4,600円、しかも毎年負担するとは考

えておられないんじゃないかという気がいたします。

いずれにしても、こういう調査をやってこういう結果が出たということはよくわかりましたので、ありがとうございました。

何かほかにご質問はございませんでしょうか。

委員

前回、調査の結果をグラフで示していただきまして、そのときに、全くこういう事業を知らないという人が随分多くおられたのと、一度行って、さらにもう一度という人も非常に少なかったように思います。ですから、リピーターが余り行かないのかなというのが一つの印象です。ここに行きますのに、地図で見ますと、歩いて行く場合は出屋敷駅かプール前駅というところが一番近いかと思うのですが、こういう事業を展開する場合に、やはり単に点として事業をするのではなくて、そこにアクセスする道程をきちんと整備しないといけないだろうと思いますので、その辺のことをどのように考えていらっしゃるのかということ。

それともう一つは、尼っ子リンリン・ロードをつくられるということ。これも、道の悪いところというか、非常に込み入ったところを通ってつくられるようですけれども、そのリンリン・ロードというのはこの事業の中に入っているのか、入っていないのか、そういうことをお聞きしたいと思います。

事務局

尼っ子リンリン・ロードのことを先にお答えいたしますが、この事業には入っておりません。

今、先生おっしゃいましたように、センタープールとか出屋敷が一番近いわけなんですけれども、別途、阪神なぎさ回廊づくりというものを進めておりまして、特に海岸付近をいろいろ散策していただくように、そのパスポートもつくっております。そういったことで、いろんな方々にここを知ってもらおう努力もしているわけでございます。先ほどおっしゃったように、南部臨海というのは、これまで工業地帯でなかなか人も寄りつかなかった、あるいは逆に来てはいけないところではございましたが、ああいった重厚大型産業が衰退いたしまして、昔あったこういうなぎさを取り戻そうということがもとの事業の趣旨でございます。したがって、先ほど申しましたように、今後ともいろんな方策をもって、ここにこういったものがある、ここへ行けばあそこへ行けるといって、そういう宣伝をしようということで、阪神なぎさ回廊パスポートというものもつ

くっておりますし、あるいは阪神尼崎駅前にはそういったものを案内する掲示板などを現在整備しているところがございます。

委員

よくわかりました。こういう公共事業を展開する場合に、何か美しいところを一点豪華主義的につくるだけでなく、それと同時にそこに至るまちの中の道をやはり美しく、歩きやすい道へと並行して考えるような事業展開が必要なのではないかと思って、ちょっと発言させていただきました。

事務局

ちょっと補足させていただきます。尼崎21世紀の森に中央緑地というところがありまして、委員もご存じのように、あそこにプールができたり、これから森を整備していこうとしているんですが、尼崎市営の路線バスを考えたりしております。今、南部は人口が衰退してやや薄れかかっているんですけども、もう一度路線バスを再開させようと。松下のプラズマ工場が突端にできましたので、そのポテンシャルもあるんですけども、それへのアクセスのことでありますとか、リンリン・ロードにつきましても、実は安全なルートを選ぶとああいうくねくねと曲がったところになりまして、できるだけ交通量の多い幹線道路を避けて設定したりしています。関連しまして、尼崎宝塚線も、43号から南はとりあえず急ごうということで、今、別途街路事業にも入ったりして、委員ご指摘のとおり、南部一帯のまちづくりといいますか、地域づくりはこれから真剣に考えていこうというように、これは21世紀の森づくりの方としてもとらえているということでございます。

会長

ご説明ありがとうございました。私がいいたいのは、先生がおっしゃったように、ここへ至るアクセスがない。例えば西宮側からでしたら、南武橋しかないわけです。南武橋を越えまして、西宮側から延々とここまで来るかといったら、まず私ぐらいのもので。このすぐ北側に元浜緑地がございます。元浜緑地に私も時々行くんですが、恐らく西宮の人は一人も来ていない。尼崎の人も余り来ていない。ただ、休みなんかは子供さんがたくさん来ておられる。

元浜緑地なり今の中央緑地、あるいは海釣り公園なんかを含めまして、この近くの緑地がどのように利用されているか、今までなぜ水路に関しまして利用されていないのかというところら辺の突っ込みが足りないわけです。この水路、丁字路になっているもうち

よっと右側のところで、2～3年前ですか、ごみ袋に子供が突っ込まれて捨てられていた、そういう場所なんですね。だから、金額にしましても、利用者数何万人という算定にしましても、非常に甘い。だからといって、私、これをきれいにするのに反対しているわけではございませんけれども、ちょっとあっちもこっちも甘過ぎる 尼崎だから甘過ぎてもいいのか知りませんが、ということでございます。

委員

今の意見なんですが、私が聞いていましたら、多分誤解があるんじゃないかと思うんです。CVMで調査された中身、こういう環境整備がされた後の汀線としての存在価値、子孫に受け継いでいく存在価値がありますね。公園と違うのは、今の議論は訪問価値で議論されるようなことになって、そうだったら、リピーターはそんなに行きませんし、毎年それだけの価値があるかということ、そうもないわけですね。だから、むしろ存在価値とか環境保全価値といったものに4,000何がしを払う意志があるというふうに解釈した方がいいんじゃないかと思っているんです。そうでないと、トラベル・コスト・メソッドでやれば今の話はずっとすっきりいくと思います。だけど、これは、公園の機能と違うものを価値として聞いているというふうに考えた方がいいんじゃないかと思っていますので、事務局のご説明は私は納得したんですが。

事務局

実は、いろんな設問をアンケートの中に盛り込んでおりまして、協力する理由は何ですかの答えの中で、一番多かったのが「他の人や後世の人が利用したり、美しい海岸が存在することに価値があると思うから」という答えでございました。ご紹介だけさせていただきますたいと思います。

委員

今の関連で、調査された主体ですが、調査は委託されたんですか。

事務局

これは直営でやらせていただきました。

委員

回収数、さらに有効回答標本数が出ていますけれども、非常に際立っているのが、有効回答数が非常に低いということです。こういう場合、例えば私たちの業界では、同じことを少し期間を置いて再度行うとかしないと、要するに、配布数と有効回答標本数がこれだけ乖離しておれば、それはほとんど信用されないデータというふうに見るわけで

す。これだけ低ければ、こういうのを公にしたって、ほとんど説得力ないですね。だから、こういうことをされるのなら、自身でされることもいいですけども、専門機関がたくさんありますから、そういうところも事前によく話を聞かれて、できるだけ有効な回答が得られるような工夫をこれからされるべきだと思うんですが、どうでしょう。

事務局

有効回答数のことですが、過去の事例とか、国から出ていますガイドラインなどいろいろ勉強させてもらった中で、CVMをやって支払意志額を推定する場合に、最低100から200の回答数が必要だという文献等も参考にさせていただきました。また、昨年度にもここで審査していただきました同様の東播磨港の海岸環境整備事業の例でいっていても、おおむね回収率が2割5分から3割5分程度という形でしたので、我々としては、このあたりでそれほど外れてはいないのではないかというふうに経験的に考えているところでございます。この分析については、有効性について解析的に求めることは困難といわれているようでして、どうしても過去の事例等を踏襲させていただいているというのが実情でございます。サンプル数が多いほど信頼性は上がるかと思っておりますが、今回については、昨年度とほぼ同様、あるいは昨年度よりは、別の場所でございますけれども、回収率等もよかったので、この値で計算をさせていただいたということでございます。

委員

この前休んだので議論になったかもしれませんが、これは市の負担はないんですね。だから、西宮市とか尼崎市がこの事業に対してどういう位置づけをしているのかということも考えておかなければいけない。むしろ、尼崎や西宮にこういう施設ができるので市政の中で市民の方に、市の広報誌等でPRしていただくようなことが大切ではないかと思っておりますので、その辺、議論が出ていたかもしれませんが、今気がついたものですから、申し上げておきます。

会長

どうもありがとうございました。ほかにご意見はございませんでしょうか。特にないようでしたら、追加説明につきましては終わらせていただきたいと思います。よろしくごさいますでしょうか。

では、議題に入りたいと思います。

(2) 議案 - 1 継続事業評価に係る審議案件(河川、港湾、海岸事業)の審査

1) 河川事業の審査

・審議番号10 河川事業「八家川」

継続事業評価審議案件のうち、まず、河川事業について審査したいと思います。説明につきましてはこの前の審査会で伺いまして、またかなりの先生方に現地も見てくださいました。八家川につきましては、一たん地元の了解が得られないということで休止した事業でございますけれども、昨年の水害を機会に、地元の方が賛成に変わってきました、ぜひ再開してほしいと。高潮災害の非常に多いところでございますし、地元がそういうことであれば、ぜひ復活しようということでございます。何かご意見はございますでしょうか。 特にないようでしたら、そういうことでございますので、この河川事業につきましては、継続というよりも、再開賛成ということで取り計らいたいと思います。

2) 港湾事業(4件)の審査

・審議番号11 港湾事業「東播磨港改修(重要)二見地区」

では、次の事業に移りたいと思います。港湾事業が続きますけれども、離れておりますので、一つずつ、まず、案件番号11番の東播磨港改修事業、二見地区につきまして審査いたします。どなたかご意見はございませんでしょうか。 この事業は、90%以上も進捗しております、来年度完了の予定でございますので、そういう点も考慮して、継続というか、できるだけ早く完成するようということによろしゅうございますでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

・審議番号12 港湾事業「姫路港廃棄物処理網干沖地区」

次に、12番の姫路港廃棄物処理網干沖地区につきまして審査いたします。この事業も、90%以上進捗しております。ただ、いろんな関係でまだ続くようでございますけれども、継続ということによろしゅうございますでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

特にご意見がないようでしたら、これに関しましても継続ということで答申したいと思いをします。

・審議番号13 港湾事業「相生港改修(地方)鯛浜地区」

案件番号13番、相生港の改修、鯛浜地区についてでございますが、これも、再来年には完成する予定で、現在80%進行しております。何かご意見はございますでしょうか。

特にないようでしたら、案件番号13番につきましても継続可ということで進めたいと思いをします。

・審議番号14 港湾事業「家島港改修(離島・地方)家島地区」

案件番号14番、家島の地区でございます。これも、90%以上完成していて、再来年には終了する見込みでございます。継続ということでよろしゅうございますでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

では、そうさせていただきます。

3) 海岸事業(4件)の審査

・審議番号15 海岸事業「尼崎西宮芦屋港海岸高潮対策内港地区」

後、海岸事業が続きます。15番、尼崎の高潮対策事業。これは、進捗がちょっとおくれておりますけれども、問題が高潮対策でございますので、ここで中止するわけにいかないような気もいたしますが、どなたかご意見はございますでしょうか。特にございませんでしたら、できるだけ早く完成するようということで、継続可ということでいきたいと思いをします。

・審議番号16 海岸事業「福良港海岸高潮対策福良地区」

次は、淡路島の同じく高潮対策事業で、福良地区でございます。これも、随分おくれておりました、まだ半分もでき上がっていないということでございます。事情がいろいろあるかと思いますが、どなたかご意見はございませんでしょうか。 特にないようでしたら、高潮対策ということでございますし、継続ということで答申書をつくっていきたいと思います。

・審議番号17 海岸事業「姫路港海岸高潮対策浜田地区」

次は、17番、姫路港浜田地区の高潮対策事業でございます。これは、ほとんど完成しております、再来年には完了の予定でございます。どなたかご意見はございませんでしょうか。 以上、全部高潮対策でございます、ちょっとここで休んでおくというわけにもいかないところがあるかと思しますので、ただいまの姫路港も含めまして、14番、15番、16番、17番、いずれも継続可ということで答申したいと思えます。よろしゅうございますでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

委員

一つだけ。尼崎と福良、遅れている理由は何があるわけですか。予算上の問題ですか。

事務局

そうでございます。予算上の都合でおくれているところでございます。

委員

ほかが同じような時期に始まって、もう9割もいっているところもあるのに、港湾課の予算のつけ方が遅れているということ……。優先順位を見てやっていると、こういうことですか。

事務局

当課だけではございませんが。

・審議番号18 海岸事業「尼崎西宮芦屋港海岸 海岸環境整備内港地区」

会長

では、最後に、案件番号18番、ただいま追加説明がございました港内整備事業でございます。CVMの使い方、いろいろ問題はございますけれども、とにかくあの地区をきれいにしていくということは、地域の住民を含めてみんなが考えていることだと思います。来年の国体のこともございますから、途中でやめるのはかえってむだではないかという気もいたします。どなたかご意見はございませんか。 特にないようでしたら、これもかなり進んでいることでもございますので、継続ということで答申したいと思えます。よろしゅうございますでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

それでは、以上で審査を終わらせていただきます。

続きまして、議案2の公園事業と新規事業の鉄道事業につきまして、ご説明を受けたいと思えます。

鉄道事業は、新規事業になっております。この審査会で意見を聞きたいということでございますので、審査を進めたいと思えます。

公園事業の方は、かなり時間がかかっておりますけれども、継続審査でございます。では、お願いします。

(2) 議案 - 1 継続・新規事業に係る審議案件の説明、質疑

1) 事務局より公園事業について説明

・審議番号19 公園事業「丹波並木道中央公園」

会長

どうもありがとうございました。どなたかご質問はございますでしょうか。

先ほどほかの事業で委員から質問がございましたが、これの遅れている理由というのは。用地買収は割にスムーズにいったようですが。

事務局

用地買収は12年度で終わりましたが、ある程度用地買収が進みまして平成9年度から文化財がたくさん出てくるのがわかりまして、それから5ヵ年ほどかけて文化財調査をやりました。その結果で遅れたということでございます。

委員

以前見学させていただいた有馬富士と播中、この2つの公園のB/Cはどの程度ですか。

事務局

すみません。その当時は算出しておりませんので、現在、手元にはありません。

委員

1.04、都市公園事業で丹波で出される場合はこういうものかなということでご説明をお聞きしていたんですが、ここの目的が「つくる」「まもる」「つかう」の中の「つかう」に重視をした公園の創出ということで、今の段階でB/Cを上げる手だてというのは、やはりここに書いてありますように、県民の参画と協働というんですか、公園をこれから多様に使っていくということにあるんじゃないかと思うんです。このままの状況だったら、さっきご説明があったようにB/Cは1.04ぐらいですけれども、その辺、これからの使い方で何かお考えがあったら、教えてください。

事務局

先ほど説明申し上げましたように、公園は整備途上でございますけれども、既に公-4ページにございますような活動をやっております。こういった活動を通して、丹波らしさを都市の方々にアピールしていきたいと思っております。こういったことによって利用客をふやすことが、すなわち利益の増大につながるかと思っております。

委員

調整池をつくって、森林活動センターであるとか、少し山地を開いて利用性を高めようという計画でございますが、その下流に川代ダム等があって、洪水時の調節にかなり神経を使っておられるようです。今後とも、その調整池というのは保存されて、このままの形で使われるのかどうか。

事務局

河川改修が進みますと当然要らなくなるんでしょうが、河川改修が進まない限り、このままずっと存置しておくことになるかと思えます。

委員

その場合、調整池はかなり雑草が繁茂したりして、管理をどのようにされるのか。教育的な効果等を考えられているようですが、少し水辺を残して、生物的な教育活動等により活用するような調整池の使い方とかご検討されているかどうか、教えてください。

事務局

調整池は、現在水がたまっています部分につきましては、今おっしゃいましたようなビオトープ的な活用も考えております。また一方では、臨時駐車場としての利用を考えるとところもございます。

委員

立派な公園ができるんだと思いますが、これは県外の方に来てもらうことも想定はしているんだっただすかな、当然のことながら、今のお話ではね。

事務局

B / Cを算定する際には、広域公園ということで、半径約39kmのところを一応対象にしておりまして、当然県外からも来られると。東は京都府、福知山市ぐらいから、南側の東は大阪の能勢町、そういったところも範囲としては入っております。

委員

さっき地元の方々の活動の話もありましたが、この公園に来てこのように楽しんでくださいといういろんなパターンというか、朝から来て晩までおられる方はこういう活用の仕方がありますよとか、小学生が来た場合はこういう仕方がありますよとか、そういうのはできているんですか。いろんな楽しみ方ですね。

事務局

これからも当然考えていかなければいけないと思っておりますけれども、現在は、例えば森の分科会での活動でいいますと、間伐の体験作業でありますとか、間伐の木でのいすづくり、シシ汁の体験会、「かぶと虫大作戦」といったこともやっておりますし、赤米の分科会というのもございますが、これは田植え、かかしづくり、稲木の加工、稲刈り、クロマメの刈り取りなど収穫祭といったことを既にやっております。それから、灰屋分科会では、稲わらとか草木の灰をつくって、それを肥料にするといった機能を持っている灰屋というのがございますが、そういったものを見学会の検討とか、あと、ここでとれた赤米や山菜の試食会、そういった活動を既に行っておりまして、今後、この活動をもっと活発にしていきなり、多様な活動をつくっていきたいと考えております。

委員

来場者のための楽しみ方の具体的なソフト面の整備というのか、そういうものを一緒に考えていく必要があるでしょうね。今のようなお話を我々が聞いても、いつ行って、どこで何をしたいかわからないわけだから、朝ここに入って、このように回ってもらったらいいですよとか、そういう具体的な楽しみ方を利用する人の立場に立ってパターン化して、季節ごとに考えていく必要があるような気がしますので、ぜひお願いしたいと思います。

事務局

既にホームページも立ち上げておまして、そういったところのPRでございますとか、それからパンフレット等も作成してPRに努めていきたいと思っております。

委員

便益を考える際に、誘致圏内の人口をお考えになっているんですが、圏内では、県立はほかにはないのかもわかりませんが、同様の機能を持つ公園等が年々充実してきているんじゃないかと思うんです。圏内には有馬富士も入っているんですね。そういったものとか、市町村レベルでも最近、丹波のあたり、小さい公園も入れましたら、いい公園がかなり整備されてますね。そういったところで引っ張り合う部分があるかと思うんですけれども、そのような要素が入っているかどうか、ちょっと教えてください。

事務局

B / Cを算定するに当たりますでは、誘致圏内の38.8kmの市町に存在し、現在供用中の10ha以上の大型公園につきまして、合計31公園を競合公園として算定をしております。具体的に言いますと、県立公園では甲山森林公園とか一庫公園、有馬富士公園、神戸市立の森林植物園とかしあわせの村、以下たくさんございまして、そういった31施設を競合対象としております。

委員

そうしますと、各公園も同じようにB / Cを算定しているとすれば、同じクライアントをダブルで見積もっているようなことはないわけですね。利用者をダブルカウントしてしまっている、重複して評価している心配はない。31それぞれが分担し合いながら引っ張っていくと。

事務局

当然、分担関係を考慮した形で算定をしております。

会長

公園は私もあちこちのぞきに行きましたが、何でそんなにうろうろしたかというと、これ、宿泊設備がほとんどないんです。あるのは、大阪に行かなければいけない。おととしてきた紀泉何とか村、あそこは宿泊できますが、2家族ぐらいしかできないのかな。ここを見ましても、余りないか、全然ないか。別に宿泊施設でなくて結構ですけども、この31いくつかの公園にないようなものを今後考えていっていただきたいなと。先ほどご指摘がございましたプログラムにつきましてもそうだと思うんです。よそでもやっているものをやっても取り合いになって、これから自然志向というのがとんどんふえてくるとは思うんですけども、よそにはないようなもの、ここに来ればこういうことができるんだというものがやはり必要ではないかと思います。その辺を含めて、今後とも運営に十分力を入れていただきたいと考えております。

委員

2点、お聞きします。

これは地元の篠山市の繁栄にとって必要だということが事業の一番大きな動機だと思うんですが、1点目は、便益は広く算出されているので、どこが帰着先かといってもわからないと思うんですが、地元の篠山市がこの公園事業を展開していったときに、どの程度の需要があって、地元にもどの程度金額的に貢献できるかということを考えていらっしゃるのか。

もう一つは、管理費がやたらにかかるわけですが、これは県が都市公園として自家で管理されるのでしょうか、あるいは管理者委託みたいなことを考えていらっしゃるのでしょうか。

事務局

1点目の地元への貢献度合いですが、数量的には算出しておりませんので、今後算出していく必要があるかと思っております。

2点目の管理者でございますが、公園も、11月9日から指定管理者の公募をまず明石西公園と甲山森林公園で行っております。それから、制度上も、指定管理者制度ができると導入しないといけないことになっておりますので、直営になるのか指定管理者になるのかということになるんですが、一応指定管理者制度を使って公募をして管理者を定めていきたいと思っております。

委員

指定管理者制度の中身は私よく知らないんですが、この中でそういう収益施設の管理

者が運営するということは可能なんですか。

事務局

自主事業といたしまして、こういった事業ができるんじゃないかという提案があって、県の承認を得ると、そういうことは可能でございます。

委員

遅れて参りまして、済みません。後からでしたので、既にご質問になられたかもしれないんですが、重複したら、どうぞお許してください。

調書の公 - 1 の必要性で、丸が3つございまして、丹波の森構想のシンボルの森として位置づけられた地域の各種施設との連携を図り、丹波地域の玄関口となる農村と都市の交流拠点を創出ということで、こういう書き方をしてくださっていると、なるほどなと思うわけです。事業の目的の方にも、丹波の森構想という形で書いてございますので、丹波の森構想というものがどのようなものであり、実際にその構想を立ち上げ、今進めておられる方々は、どなたがどうということではなくて、どういうところから出てきた方たちがそういう構想にかかわっておられるのかということをお教えいただきたい。

それは、最初に申しました農村と都市の交流拠点ということであれば、やはり農村のサイドからお声が出る、それから都市の方からの声が反映される部分があるのかなということです。これは、ほかの会にも出させていただいている関係で、つい思うんですが、長期ビジョン等での地域のいろんな思いとか意向とかがあるわけですので、そのあたりとのすり合わせが既にごございましたら、ご紹介いただきたい。まだであれば、今後どのようにされるのかということをお教えいただきたいんですが、お願いします。

事務局

まず、丹波の森構想でございますが、丹波の森づくりというのは、丹波地域が加古川、由良川、武庫川の源流域に当たる、それから森を主体にした地域であるということを出発点といたしまして、新しい時代に対応するため、地域全体を森の国として再構築していくことを目指したプロジェクトでございます。美しく快適で人々を温かく迎え入れる森づくりを通じ、森に象徴される有機的かつ多機能で快適な地域社会の形成を目指しております。

だれがやっているかというのは、随分古い構想で、丹波の森宣言というのが昭和63年ぐらいに出されているんですが、これは多分地域から出てきた話ではないかと思っております。現在、財団法人丹波の森協会が地元を中心にしてつくられておりますので、

そういったところが進めているのではないかと考えております。詳細なことは存じませ
ないので、申しわけないんですが、そのように私は受けとめております。

それから、長期ビジョンとのすり合わせということですが、丹波の森構想そのものを
所管しているわけではございませんので、どういう形でそこに入っているかというの
はわからないんですが、随分昔から丹波の森ということで、丹波地域の地域づくりの理念
という形でやっておられまして、そういったことは当然盛り込まれているのではないか
と思います。ただ、担当でないので、正確にはわかりません。すみません。

委員

今のご紹介でちょっと状況がわかったわけですが、昭和63年といえは、その年に生ま
れた子供であれば、もう大人になる。現知事がおやりになっている長期ビジョンの構想
でいろんな施策が進んでいるわけですが、そのときに中核になっておられた方でない方
とか、新たなニーズ、状況が恐らく出てきているのではないかと考えるんです。今ご説明
くださっているようなお立場の方がいかにも20年前の構想に基づいたご提案にとどまっ
ておられるのは、ちょっといぶかしく思って、むしろ現長期ビジョン等とのすり合わせ
とか対応で何か改めてご説明なり確認をいただきたいという思いなんです。いかがで
しょうか。

事務局

説明になるかどうかわかりませんが、丹波の森づくりと申しますのは、生産の森では
なく、都市の近郊の保全林をふやすことでもない、森というのは丹波地域全体をあらわ
す概念を意味した森ということでございます。その中で、森との語らいの場、自然を身
近に親しみ、森の文化の創造の場、美しいまちづくり、我が家の庭から地域の庭へ、花
いっぱい運動など快適な環境創造活動の場、心豊かなコミュニティづくり、人々の心が
土地の風土にはぐくまれていく、人と自然・人と人・人と社会の調和する共生社会の実
現に向けた心豊かな丹波づくりの運動の場、というふうな地域づくりを意味しておりま
して、今の長期ビジョンとの整合は再度確認させていただきます

けれども、多分そんなに大きく外れたものではないのではないかと考えております。

委員

外れているとか、そういう問題ではなくて、これぐらいの大きな規模の事業を進めて
おられるときは、やっぱり地域のニーズというものに対応してこそ、県民の税金が……。
これ、国からの負担割合が2分の1ですよね。県と国が2分の1ずつ出して行うプロジ

ェクトである以上、今暮らしておられる方たちのお声を反映されている流れができてきているわけですので、やはりこの調書の中にもそういった部分がないと、方向性が外れてないというのはわかるんですよ、適切だろうなと思うんですけども、でも、新たなニーズがあるかもしれませんし、一つ危惧するのは、現段階で、丹波の森協会というところと長期ビジョン、実際に今問題を持って動いている方たちとの接点がここからでは見えてきにくいんです。ここには有効性・効率性のところで、「運営管理協議会において、開園前から県民と行政が協力して運営できる仕組みづくりを行うことにより」と書いてあって、後「実施」と体言どめになっているので、実施したというか、実施しているということではないということですよ。これから実施する方向だと。

事務局

現在、実施しております。これからも実施していくつもりでございます。

委員

そこでは、長期ビジョンというのは余り接点はないわけですか。余りご承知されてない。

事務局

長期ビジョンとの関係につきましては、再度整理しまして、またご説明申し上げます。

委員

お願いします。

事務局

丹波の森構想自体、今でも丹波県民局として出していますから、20年間といいましても、普遍的な、かなりの時間に耐えるコンセプトではなかったかと我々は思っているんですが、その利用実態も含めて、次回整理させていただきます。

委員

もちろん次回で結構です。次回お願いさせていただきたいのは、構想自体はよい構想だと思いますし、どなたもそれに異論があるわけではないと思うんですが、ここでも県民のニーズ、「つかう」を重視するわけですから、今住んでいる地域の方がどう使いたいかの声を反映する仕組みを、恐らく運営協議会で組み込まれると思うんですけども、少なくともこの調書時点では余りニュアンスとして出ていないので、ぜひ織り込んでいただければと思います。

事務局

管理運営協議会には地域の住民の方々も参画しておられまして、現在、まだ整備前ですが、この公園で行われているいろんなプログラムにつきましても、地元の方々を中心となったようなものを実施しておりますので、地域の方のニーズは反映されているのではないかと考えてはおります。

委員

参考までにお聞きしたいんですが、たしか生活創造センターか何かでつくられた公苑というのがありますね。丹波の森構想の一環だったと思いますが、あそこの中に音楽ホールがあると思うんです。音楽ホールは、少なくともここで対象になった県外からの来客者も予想した形で構想されたと思うのですが、あれは現在どれくらいお客さんが見えになるのか。交通が不便で、なかなかお客さんが集まらないという話を聞いたりしていますけれども、それで、県外の方たちもかなりあそこの公苑は利用されているんでしょうか。参考までにお聞きしたいと思います。

事務局

今、手元にデータを持っておりませんので、また調べまして報告させていただきます。

委員

小さなことになるかと思いますが、先ほど維持管理の問題が出ていましたので、少しお聞きします。柵田の整備とかそういうことがあって、公 - 6 ページにはその写真があるんですが、これは従来の柵田を利用されているのか。どうも新しくつくられたのかなという気もいたしますが、いずれでしょうか。

事務局

公 - 6 の上にございます柵田は、公園の整備の中でつくったものでございます。

委員

実際、これから柵田の保存をいかにやっていくかということで、各地で美しい柵田を保存するいろいろな運動をやっておられるわけですが、そこにこういう新たな、それほど見た目も美しくないような柵田をつくれまして、後の維持管理をどのように進められるのか。これだけでも、年間、維持するのは大変な作業を伴うかと思うんです。視点としては、もう少し現在あるものをより生かすような形の公園整備を考えて、先ほどからお話がありますように、地元からの発想をもっと組み込んでいただいて、環境保全を重視した整備をご検討いただきたいなという気がいたしまして、ご質問させていただきます。

事務局

この写真は公園でやったものなのですが、一方、画面の方でお示ししている部分で赤米づくりという活動をやっております。これは、もともとあった棚田を利用して赤米づくりを行っております。ですから、そういったところと公園でつくったところと両方ありまして、先ほどのご意見も参考にしながら、これをうまく活用していきたいと思っております。よろしく申し上げます。

委員

草ぶきの民家も写っているんですが、これは実際に建っていたものをここへ持ってきたんですか。

事務局

移築したものでございます。ただ、完全にというのではなくて、ここをホールとか、いろいろな集会に使いますので、現在の建築基準法に合致するような形で若干中身はつくりかえておりますが、もともとは移築をしたものでございます。

委員

実はこの辺の民家というのは、原則妻入りなんですね。ところが、これは平入りが写っているんです。平入りというのは例外であって、そして角屋がステータスになっている地域なのに、何で平入りが移ってきたのか。たまたま廃屋になっているからもらったというのか。こういう文化そのものを象徴するようなものは、よほど慎重にやらないといけないかなと。民家、割に簡単に移ってるのかなというふうに思うんですが、いかがなんでしょう。

事務局

この民家は、篠山市の大山新に所在しております明治初めのころの庄屋のお宅と聞いております。

委員

代表的なものですか。

事務局

補足いたしますと、実は、これをご提供いただけるという話があったときに、県の教育委員会の社教文化財課の人間と一緒に参りまして、文化財側のご意見も承っております。それによりますと、大庄屋としては地域を代表するようないい建物であるという回答を得まして、それで部材を解体して移築をしています。ですから、今後は、先生おっ

しゃいましたように、民家につきましては、やはり地域性、住民の方の愛着、それからどうしても残していかなければいけないものを厳選しまして、本当に地域の人々にとって非常に大事なもの、なおかつ使えるものを中心に移築していきたいと考えております。

委員

大きな庄屋で、明治の初めだから平入りをつくっているのかもしれませんがけれども、やっぱり一番初めは妻入りの角屋なんかが移るべきだったのではないかと思ったりします。これから、できたらいろんなものをここに集めてきて、将来は丹波の民家博物館みたいになったらいいなと思ったりするので、今後はよほど慎重に建物を選んでいただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

事務局

貴重なご意見、ありがとうございました。今後、慎重に対応していきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

会長

ほかにご覧いませんか。では、次の会議のときに、丹波の森構想そのほかについて、さっき映っているのを見ましたら、パンフレットもあるようでございますので、なかったらコピーでも結構ですし、お使いいただいて、もう一度追加説明をしていただきたいと思います。

ほかにもあるかと思えます。途中で思いつかれたら、事務局の方へ連絡しておいてもらって、次に説明を聞きたいと思えます。

それでは、公園事業につきましてはここで一応説明をお伺いしたということで、次の鉄道事業に入りたいと思えます。

これは、姫新線の強化というんですか、改築でございまして、播磨と但馬を結ぶ、あるいは阪神間を含めまして南北で結んでいるJRは、福知山線、播但線、姫新線、智頭鉄道がございしますが、こうなると、姫新線がどうも古ぼけてきているというのは当然かもしれません。それでは、説明をよろしくお願いいたします。

2) 事務局より鉄道事業について説明

・審議番号20 鉄道事業「JR姫新線高速化事業」

会長

どうもありがとうございました。どなたかご質問はございませんでしょうか。

私から。これに並行して自動車道がつくられていますが、前の地図で指し示していただいたら、どの辺になるんですか。山陽自動車道と中国自動車道を結ぶ路線。

そこを通るわけですか。これとの競合はどうでしょうか。せっかくこちらでディーゼルの新しいのを入れてやってもらったのに、乗客がさらに減るといふか。それは自家用車だけで、バスを通さないのだったら別でしょうけれども。その辺はどうお考えでしょうか。

事務局

今の調査の中では、競合という形での算定はしてございません。

委員

関連で、上月、佐用、三日月からの智頭急行を利用して姫路まで来る方ですね、智頭線は一生懸命整備されて、ここにあるような速達性、快適性、利便性とかというのを追求されているんですが、それとの関連はどうなんでしょうか。

事務局

智頭急行につきましては、佐用駅で姫新線と接続といひましようか、乗りかえができるようになってございます。現在の智頭急行、非常に成績優秀でございまして、特にその中でもスーパー「はくと」「いなば」という特急が成績優秀でございまして。そういったことから、ほとんどが相生回りで姫路まで、あるいは大阪方面に向かうということで、長距離が主でございまして。一方、姫新線につきましては、ほとんどが生活交通でございまして。姫新線の新は、新宮ではなく岡山の新見でございまして、路線延長としては長いんですが、ほとんど近傍の方が使われる生活路線ということで、これについては、この辺の沿線の方が佐用駅を経て鳥取へ行くには便利でございましてけれども、大きな同じような機能での使われ方はしておりません。

委員

たつの市内の方も、急ぐ場合は山陽本線の竜野へ出てこちらへ来られますよね。だから、本当は龍野の城下に住んでおられる方も本竜野から行けるぐらいのスピードが確保できればいいんですけども、なかなかそうはいかないみたいで、何分かでやったら姫新線の方が少し便利になるとか、そういうことにはなりませんでしょうか。山陽本線を使いますと、網干まで出たら、朝のうちは新快速が出ているし、座れるしということで、実は私のいとこの子供が安富町にいますけど、東鯨崎まで行って、そこから姫新線で彼女は通っているので、ちょっと時間がかかるんだとこの間会ったら言っておりまして、

わざわざ本線の竜野まで行かなくても、こちらに乗る方が速いという時間表が組めたら地域の方々にも大いに説得できるんじゃないか。車を使って本線の竜野へ行くよりは本竜野へ行った方が速いという、そういう計画になったらいいのになと思うんですが、いかがでしょうか。

事務局

本竜野駅はそこそこの駅でございますけれども、アクセス性をもっと高める必要があるということで、地元でとりましたアンケートの中にもそういったことがございまして、今、たつの市の方では新しい駅前広場や駐車場であるとか、県の方も本竜野富永線という県の道路の改築であるとか、市事業でも歩道整備などをやっております。そういうアクセス性をこれから高めて、パーク・アンド・ライドをさらに利用しやすくしようと。

それからもう一つは、今、赤とんぼ1号、2号とって、コミュニティバスを実証運行でたつの市が走らせておりまして、本竜野駅を起点にして、できるだけ交通不便地帯の方も拾えるようになりながら、この本竜野駅のさらなる利便性の向上に向けていろいろ取り組んでおりますので、参考にさせていただいて、そういった取り組みも強化していきたいと考えております。

高速化しますと、山陽本線は130kmで走るわけございまして、一概に勝てるとは申せませんが、少なくとも離発進が非常にスムーズになる新しいディーゼルでございまして、頑張っていきたいと思っております。

委員

竜野のお話が出たので、細かいことでお尋ねしたいのですが、交通-1の事業評価調書の必要性の速達性・快適性のところで、所要時間が短縮する、運行頻度の増大が可能となるということで、事例で挙げくださっているのが、ピーク時の時間当たりが3本から4本。これは本当に大変化と考えたらいいのかもしれないんですが、そうではなくて、ピーク時以外はどうなのか。私もかつて竜野に用事があって行ったときに、1時間に1本という時間帯にたまたま行かざるを得ない状況になって、今おっしゃった赤とんぼバス云々のアクセスのこととは別の問題を感じまして、今回、これを整備していただくことによって、1時間に1本が少なくとも2本になるとかであれば、この整備の意味は大きいと思うんです。住んでおられる方へのこういう方向の変化はぜひあるべきだとは思いますが、短縮の時間、18分の短縮、それから8分の短縮も、確かにというところですけども、あと待ち合わせ時間の1分何秒でしたかね、そのあたりのところはち

よっとどうなのかなという気がいたします。

それともう一つは、乗車人員の問題として、交通 - 4 のは平成15年 J R 調査、姫路駅は平成13年ですね。来年は平成18年ですが、どうして最新データが出ないのかなと。特に鉄道に関しては、少なくともトレンドを出してほしいんです。つまり、15、16、17とか。事業を進めるにしても、しないにしても、傾向というものを確認させていただきたいんですが、あれば、ご紹介をお願いいたします。つまり、直近のデータ、この5年ぐらゐの変化ですね。

事務局

ピーク以外の便数でございますが、交通 - 1 ではピーク時が現行の3本から4本になると申し上げましたが、物理的には、ピーク時以外であっても4本というのは、恐らくダイヤを書けば可能になると思います。これは実際にダイヤを書いてみないとわからないところがありまして、ピーク時の姫路に近いところでダイヤを書けば4本入ったわけでございますが、ほかのところも、恐らく物理的には4本近いものになると思います。

ところが、じゃ、そうするのかという話になるわけですが、交通 - 4 の上に図をつけて、便数を例えば姫路駅と余部駅を結ぶところは合計79本と書いております。J R といましては、いわゆる利用者に比例させたような形で本数を決めておりますので、もっと右の方の26本しか通っていないところをこの倍にするのかということになると、当然、利用者はどれくらいあるんだろうかというところからの話に入るわけでございます。物理上ダイヤに入るからといって、同じようになるかということ、かなり難しいというか、これまで我々と J R との協議でいつもすれ違うのはほとんどそこでございます、なかなか難しいのかなと。したがって、利用者増がどれだけ見込めるかという協議の中で、じゃ、1時間に何本にするかということを決めていくことになるわけでございます。

それから、2点目の7ページの1分40秒でございますが、これは単純に、播磨新宮駅での乗りかえが1分40秒待ちになっておりますので、直通運転になりますとこれがゼロになるということで、1分40秒という数字をはじいているだけでございます。

3点目のデータでございますが、交通 - 4 にございますグラフの中で、委員おっしゃいますとおり、乗車人員は15年のデータを使っております、姫路駅では13年のデータを使っております。実はこれにつきましては、J R から資料をいただいておりますが、J R の資料そのものが、平成15年に O D として推計できる程度の調査を彼らがやって、15年しかございませんでした。ただ、それは姫路駅ではやっておりませんで

したので、姫路駅は13年ということです。あるところの資料を使っておりまして、15と13の組み合わせになっておりますので、よろしく申し上げます。

委員

くしくもというか、私が質問させていただいた1点目と3点目が絡んでくるかと思えます。乗客がふえなければ本数はふやせない、これは理の当然だと思えますけれども、逆に乗客の側からすれば、本数がないから乗らないと。鶏が先か卵が先かという議論ではあるわけなんです。乗車人員のデータは、これはJR側から持ちかけられた事業なのか、県のなさろうとしている事業なのか、そのあたりは私も最初ぼーっとしていたので把握しかねている部分ですけれども、いずれにしても進めるのであれば、やはり何らかの形で把握されるべきでは。乗車人員の問題はおいておいて、まずは整備というのが至上命題であるとすれば、JRデータだけでお話が進められても仕方がないかなと思えますけれども 仕方がないとは言いにくいですが、であるとすれば、やっぱり乗るんだから本数をふやしてくれと言ってもおかしくないんじゃないでしょうか。負担比率も結構な金額、これは税金で負担するわけですから。と思えますが、いかがですか。

事務局

資料にはつけてございませんが、実は、国鉄が昭和62年にJRになって、民間企業になりましたので、委員おっしゃるように増便をかなりやっております。我々の調査では、姫新線では、姫路 - 播磨新宮間は、62年・1987年当時は45本だったのが、62本にふやしております。また、播磨新宮 - 佐用間も、当時は28本だったのが、34本にふやしております。といいながら、利用者はどうかということでございますが、残念ながら漸減を続けております。そういうことから、JRとしては、せっかく増便したんだけど、利用者は漸減だということで、2001年にかなり本数を減らして、交通 - 4に記載の本数になってございます。

したがって、我々、JRと協議するときに、今、委員おっしゃるようにやってくれたらいいじゃないか、とにかく実験でもいいからやってくれと言うんですけれども、こういった実績で、10年間頑張ってきた中でふえなかった、ある程度はふえるという担保もいただきたいということで、そういうぎりぎりした協議がある中で、やむを得ないかなと。したがって、利用者増のためには、地元ももっと意識高揚しているいろいろ取り組まないといけないということで、先ほどお示しした例を地元として取り組んで、その気

になっているわけでございます。

委員

今の質問とも絡むんですが、JRが独自に需要予測していらっしゃるでしょうか、あるいは県の方でやっていらっしゃるでしょうか。今日の追加説明を見ますと、車両費は無利子貸し付け、地上設備費は現行に比較して改良後の増加分だけはJRが負担しますよと。地上設備費に関しては、ある意味ではJRはノーリスクですよ。だから、県の方でかなりJRに負担してもらえような需要予測をしているのかどうか。JRはどちらでもいいわけですよ。

それと、その需要予測のベースになるのは、この沿線市町村の将来人口構成ですよ。通勤と通学の生活路線ですから、それを利用できる人口増がどれだけあるのか。今より減ったら、多分どんどん減る方向ですね。これはどうなってますか。

事務局

まず、予測につきましては、我々の方でやっております。現況のデータは、先ほどのOD等々の関係がございまして、我々の手持ちがございませんでしたので、JRからいろいろいただいたところがございますが、その予測からは我々の方で実施をしております。

確かに、参考資料にございますように、地上設備分のJR負担額が受益相当額、つまりノーリスクなわけでございますが、我々としては、できるだけ受益はあるじゃないかということを書いていきたいと考えております。それをはじめましたのが7ページにございますが、鉄道事業者便益、これは鉄道事業者の主には利用者がふえることによる便益ということで、ここでは3億6,800万円、期末の残存価値を入れますと4億4,000万円はじいているわけでございます。

これにつきましては、アンケート調査の中からある種の予測をしております。今回、特に高速化事業でございますので、時間短縮がなされた場合にどれぐらいの時間短縮なら使いますかということで、いろんな段階的なアンケートをしております。その場合、現況は36分でございますが、何分になれば乗りますかということに対して、28分という方もいれば、27分とか、30分とかという答えがありました。そして、今回、結果的に28分まで短縮できるということですので、28分なら乗りますという方以上を拾った数字に歩切り率を掛けまして、具体的に540人ほどふえるだろうと踏んでおりますが、それをベースに鉄道事業者便益をはじめたところがございます。

委員

そうすると、現状では時間短縮効果が出てきて、ちょっと需要は出ると思うんです。だけど、急速に人口が減っていくとしたら、私鉄事業も全部そうなんです、今は旅客がふえる要素が何にもないと。人口はどんどん減っている。しかも、動ける人が減っていて、動けない人ばかりがふえてるということで、この地域でもそういう傾向になっているのと違うかなという危惧があるから、県の予測もかなりしっかりやっておかないと、数年でJRは事業費を回収できるけれども、県の方は結局リスクを全部負っていたということにならないか。もし何かそういう予測をされたり、作業をされて、あるいは沿線の人口構成の推移でもデータがあれば、次回にでも出していただきたらと思います。

事務局

ありがとうございます。別途の調査の中では、この地域については、2002年までのデータで見ますと、若干伸びているというふうに考えておりますけれども、当然これから県下全域、全国的に減っていくわけですので、次回、そこら辺の数字をお示しさせていただきます。

委員

今の関連なんです、多分人口がふえる要素は、この沿線では播磨科学公園都市ですよ。

事務局

はい、多分。

委員

これ、計画人口から大分減りましたけれども。あとは、全部右肩下がりの地域ばかりです。どの地域もそうですね。ただ、播磨科学公園都市も、いろんな道路網の整備、県の政策としてはできるだけ新幹線の相生駅に結ぼうとしていますよね。最初に私が聞いたのは、そういう矛盾ですね。道路は道路で一生懸命されている、鉄道は鉄道で一所懸命されている。一つの部局の中で、縦割りとは言いませんけれども、これも予定では60億円費やされるわけですから、その整合性というか、この地域の将来像と足の問題について、それぞれの担当部局を統合して、この地域をどのようにするのかというようなビジョンが上にあると思うので、最初にお話しになった21世紀交通ビジョンですか、2010年度までの計画の中で、そういった問題というのは道路も含めてきちとなされているのかどうか、それもお聞きしたいと思うんです。播磨科学公園都市に住まわれる方

がどれくらい上の方を利用されるのか。大体今、南を向いて行ってますよね。その辺も含めて、できたらご説明をお願いしたいと思います。

事務局

おっしゃいますとおり、播磨科学公園都市につきましては、ほとんど南の軸が強くて、現実そうなってございます。姫新線サイドといたしましては、播磨新宮駅からのバスを強化するという以外に取り組みはございませんで、一部には新駅構想もございませけれども、ポテンシャルが分散されるだけで、特別な効果があるのかどうかという大きな疑問があります。もちろん投資額も高くなりますし。したがって、今は、播磨新宮駅を拠点にバスの利便性を向上させようということで取り組んでおります。

確かに総合的に考えないといけない問題だと思っておりますが、現実には南向きが非常に強いということでございまして、これからの姫新線の利用促進のためには一つの課題であって、いろいろと検討していかなければならないと考えております。

委員

余部鉄橋のときもそういう印象を持ったのですが、県がこの問題を提起するよりも、むしろJRの方から提起してきたのかなという感じがあります。今度も、先生方のお話を聞いていますと、国鉄が民営化したのが昭和62年、それで本数をふやしたけれども、乗客が減ってきたからこういう計画を出そうかと。その間、20年ぐらいになるんですか、車体の改良も、駅の整備も含めて、JRの方は何にもしないままで、JRらしいやり方だと思ってしまうけれども、JRの方からこれは提起されてきたんでしょうか。県の意向もなくはないんでしょうけれども、税金をこちらから出して協力しますというようなことだったんでしょうか。ちょっと言い方が極端かもしれませんが。

事務局

いわゆる沿線の住民の方といいましょうか、自治体からの発意でございます。先ほど同盟会と申しましたのは、平成2年に促進期成同盟会ができて、電化、高速化をしてほしい、そういうことによって我々ももっと利便よく乗りたいということで、ほとんどが地元、県も一緒に乗っているわけですが、利用者側からの発意でございます。大変不便だということで。

今、はっきりおっしゃっていただきましたとおり、JRとしては、民間になったということもあったんでしょうけれども、採算性が非常に苦しい中で、今でも赤字だ、赤字だと言っているわけですが、といいながら、じゃ、線区ごとにどれだけの経営損益があ

のかというのは全く出していただけません。赤字なのは、何となく雰囲気からわかるんです。利用状況からしてわかるんですが、赤字のところについてはなかなか投資しない。おっしゃいますとおり、駅についても、なかなかきれいな駅もなくて、最近、三日月とかで駅をきれいにしていますけれども、あれも実は地域がまちづくり交付金等々を活用しながら自らやっているということで、我々行政サイドとしてはバランスの悪さを感じるところではございます。ただ、そこまで手を突っ込んでやるような社会スキームにはなっておりませんので、なかなか苦しいわけではございますが、県の中に担当部署があるわけではございますから、JRを啓蒙していきながら、できるだけ地域に還元するように、アーバンネットワークだけではなくて、それ以外の路線にも還元するように施策を展開していきたいと考えております。

委員

今、先生がおっしゃったことに、まさに私も同感の部分がありまして、改めて今日の追加資料の交通 - 1 を拝見しますと、要するに県が全額お出しになるプロジェクトと理解していいなと思いました。

今のご説明から改めてわかったのは、国鉄時代であれば、国全体で、もうかる部分の収益を、過疎的な、それほど収益が見込めないところにつぎ込むという形でバランスがとれていたのが、分断されたわけですね。分断されて、収益が見込めないところは、地元自治体がしっかりお金を出してやってくださいという構造が実に見えるので、逆に言えば、自治体はもっと口を出すというか、今回のことについてはしようがない、こうやって送っていくとどんどん積み重なるかもしれないんですが、あえてお願いしたいのは、こう整備する以上はもっと本数を走らせるとかということですよ。私が最初に申し上げた鶏が先か卵が先かも、本数が少なければ利用しようがないですよ。本数が多ければ、逆に自動車じゃなくて、こちらを利用しようかということにもなりますし。

その意味で、今回、特筆すべきというか、注目すべきところだなと思うのは、利便性向上アクションプログラムというものを策定されているということで、多分これにかかってくると思うんですね。これが中途半端に、予算がつくまでという形でやられて、後はしなければ、確実に先生がおっしゃったように人口は先細りになっていきますので、恐らく数値的には量が少なくなる。でも、逆に自分で運転できない人がふえること自体は公共交通に頼る部分が多いので、利用者が少ないからやめろといっているのではなくて、利用者が少ないなら、別の発想を何か取り入れるということ。

勝手にまとめさせていただいているようなことを申し上げますけれども、先ほど、ほかの交通機関との連携とか、地域との連携の話がありましたよね。自動車はどんなことを考えているとか、相生の方に出る路線とのかかわりはどうだとか、同じ場所にお集まりになって姫新線に終始しないで、トータルな交通網のディスカッション、検討をした上でこの投資事業評価調書をつくってくださると、いいなと思うんです。これは希望ですよね。私のような立場の者がどうしてということはいえないんですけど、次にはこうしてほしいなということをお願いするしかないのです。

少なくとも、JRはもうからないところだけをぷつつんと切ってきて、採算がとれないから県のお金で全部やってねということですよ。自治体が地上設備費の相当部分を担当するだけでなく、乗る方がふえるかどうかかわからない車両費39億円を自治体無利子貸し付けですからね。乗らない人は、車両が汚いから乗らないのか、多分そうじゃないんですよ。8分速くなる、10分速くなるよりも、1時間に何本あるかだと思いますので、そのところにこういう形で整備をするのだから、本数をふやしてくれてもいいだろうということ。本数をふやすためには、逆にいえば、自治体とか地域では何を考えていったらいいかということぜひ県土整備の交通政策の方で地域に課題として投げ返していただけるような形で、とにかく予算を通すだけではなくて、後のフォローが大変でしょうけれども、やっていただけたらなという、これはお願いです。

事務局

先ほどの参考資料、つたない図でわかりにくかったと思うんですが、委員の方から県のということでしたが、県と沿線市町で負担をしたいと考えていまして、姫路、たつの、佐用の2市1町が応分の負担をするということで話は進んでおります。

委員

車両費もということですか。

事務局

車両費については、今は県の方で考えております。ただ、決まったものではございませんので、協議中でございます。

それと、今、委員の方からいただきました交通 - 6 に関するものでございますが、アクションプログラムなるものを15、16年度につくりまして、これをベースに17年度に高速化計画をして、18年度から事業にかかりたいということでございます。この中で、一番左に書いております(1)はもちろんメインになる事業でございますけれども、

(2)の駅活性化でありますとか(3)の利用促進も非常に大事だということで、これは、結果的には県がつくったことになっておりますが、いろんな方と協議調整をしながらつくったプログラムの中の1ページでございます。

特に、駅活性化でありますとか利用促進、この中に先ほどのワンデーマーチも入るわけですが、こういったことを地域で実施していただくことが利用促進につながるし、それが大事ですよということは本当にいつも口を酸っぱくして申し上げております。我々が地域に入ったときには、皆さん方は車を使っているじゃないですか、そこにも問題があるんじゃないでしょうか、人ですから利便の高いところを求めるのはわかるんですが、もっと鉄道の利便性を高くせよというのだったら、その辺に買い物に行くときでも車で行かずに、鉄道で行けるところは行ってくださいとか、そういった逆モーションの働きかけも一方でやっております。そんなことの積み重ねが大事なのかと思っております。

委員

交通 - 5 のところで、新型ディーゼル車両の導入とありますね。26両とありますが、こんなにたくさん要るんですか。

事務局

今は、19両で運行しております。それを26両にしてほしいということで、先ほど言いましたピーク時間に3本というのは、ダイヤを見ますと、アンケートの中でもそうだったんですが、この3本ということは片側1.5本になりますから1本と2本の組み合わせになるわけで、そうしますと一番行きたいときに1時間に1本というのはひどいということで、それを何とか2本にするために、つまり時間4本にするために、今の19両では足りないだろう、3分の4掛けても26両程度要るのではないかとということでJRと協議しているわけでございます。

19両、26両が多いかといいますと、彼らがつくるのは、私も知らなかったんですけども、通っている車両だけではございません。通常、時刻表がございませぬ、あれのベースになっているダイヤグラムというのがあるわけですが、あれはあくまでも時間のダイヤだけであって、これは先生がおられると非常に恥ずかしいんですが、そのほかにも車両のダイヤとか、運転士のダイヤとか、車掌のダイヤとか、いろいろあるんです。この場合、車両のダイヤを書いたら当然ドックに入っておかないといけないものもありますし、一番効率よく車が動くわけではありませんから、どこかで遊ぶ車もありますし、

それを入れると今の運行本数でも19両要るということで、我々も最初は何でそんなに要るのかなと思ったんですが、そういう状況でございます。

委員

今、智頭線で佐用から姫路までとは、どのぐらいの時間ですか。姫路から上月ですか、姫新線で80分ですね。大分時間がかかるのですかな。

事務局

佐用から姫路までが今、60分ほどかかっておりまして……。

委員

だから、競争力がどんなのかなと思って。62分で、競争力をつくわけですね。

事務局

現在、佐用から姫路になりますと、上月経由で智頭急行で行けるわけですが、各停同士の比較でいわせていただくと、現在、智頭急回りですと60分強です。姫新線は現在、上月まで80分とご説明しましたが、70数分ですね。高速化すれば、時間的にはほぼ同等になります。料金的には、大分安いですね。ということで、競争するつもりでやっているわけではないんですが、佐用の方は選択肢が非常にふえることになろうかと思えます。

委員

それから、車に回っているのはどのぐらいあるということは、ある程度つかんでいるんですけど。今の沿線のお話で、車から鉄道に乗りかえるといういい方をされているわけでしょう。

事務局

アンケート調査の中で、現在は車を使っていると。

委員

今、どのぐらいの量が自家用車を利用しているのかという定量的な数字は把握されていますか。これから乗客が鉄道に戻ってくるかというさっきの議論もあるから、そういう数字をつかんでおかないといかんのでしょうね。人口が減るという問題もあるけれども。

事務局

アンケートでは、駅勢圏の方に、どういうことだったら利用しますかという聞き方だけでございます。恐らくその人は車で利用されているだろうという想定であれば数字はあるんですけども、車を使っているのを転換するという聞き方になっておりませんの

で、ダイレクトの数字はございません。

委員

だけど、それはある程度つかんでおかないと、これから議論になっていかないんじゃないの。つかむのはなかなか大変かもしれないけれども、定量的なそういう数字をつかんでおかないと、単に人口が減るからとか何とかというだけの問題ではなくて、交通手段の転換の問題がありますね。ある程度想定数値みたいなものを何か考えて、出しておく必要があるんじゃないかな。

事務局

アンケートの中から少し整理をしたいと思います。

いろんな取り組みの中で最近よく言われるんですが、モビリティマネジメントと申しまして、実際に自動車を使っておられる方にできるだけ公共交通を使っていただくために、その人の意識に働きかけるような手法がございます。アンケート調査をやりまして、その中で、車を使っているとどれだけCO₂を出していますよ、あるいはエネルギーを何カロリーしか使っていませんよ、こういうダイヤがあるじゃないですか、こういう交通手段があるじゃないですか、それを使えばどれだけ運動したことになりますよとか、そういうことでかなり効果を発揮している例がございます。実は姫新線につきましても、来年度からこういったモビリティマネジメントをやりながら自動車からの転換を図っていきたい。その中で、委員おっしゃいますように、現況はどうだけれども、モビリティマネジメントした地域はどうだとかというような整理もしていきたいと思っております。

委員

石油の価格が上がっています。そういう意味では有利になってくると思うんですね。だんだん車の使い方が、これから少なくなってきたと思うけど。

それから、交通 - 5 の上の58億円の表ですが、これは更新の部分は全然入っていないわけですね。だから、今のままで何もしなければ、維持管理はJRが全部負担するわけですね。

事務局

もちろんそうです。

委員

ここではスピードアップの部分だけが入っていると考えていいわけですね。

事務局

そのとおりです。スピードアップに伴う事業費ということです。

委員

そうすると、18年から20年だけけれども、車両は19年度から購入して現行の基盤の上で走らせるわけ。18分か速くなるのは、20年の完成をしてしまわないと確保できないんですね。

事務局

車両をつくるのは、ローリングがあってほんとできなくて、2年ぐらいかかるらしいんです。

委員

だから、これは発注してできるまでのものだ。

事務局

そうです。ですから、下から矢印をして「完成」としているところから一気に呵成にということでございます。

委員

できるなら、車ができてちょっとでもスピードがアップするなら、オール・オア・ナッシングじゃなくて、少しずつスピードを速めてもらってもいいんじゃないかなと。難しい問題かもしれないけれども。いずれにしても、58億というか、19億というか、自治体の負担になるわけだから、こっち側の方も一所懸命査定して交渉しなければいかん部分もあるんじゃないかな。言いなりじゃなくてね。

事務局

何が正しいというのが全くありませんので、まさにJRとの交渉だと思っております。

委員

厳しい交渉をしてくださいよ。

委員

次のときで結構ですが、交通 - 1 の地域ニーズで紹介しておられる姫新線姫路上月駅間電化促進期成同盟会において、フォーラムの開催、乗り継ぎ時刻表の作成、ホームページの公開等積極的な利用増進運動を展開しているとありますので、できればどんなフォーラムを開催なさったかとか、興味あるのは乗り継ぎ時刻表で、その実物をご紹介くださるといいなと思います。この同盟会にどのような方が加わっておられるかも、あ

わせてお教えいただきたいと思います。

事務局

かしこまりました。

会長

ほかにもご質問があるかと思いますが、私さっきから、交通 - 5 の軌道改良や安全側線の整備というのを何で県の費用を使わなきゃいかんのか、どうしても理解できないんです。これ、全部 J R の責任においてやることであって、県の費用を投入する必要というのは全く考えられない。当然新型ディーゼルの購入というのも、これは無利子貸し付けになるんですが、そんなことをしなきゃならん理由がわからない。

それから、アクションプログラムの中で、環境適合性に関係するようなものがほとんど見当たらない。具体的に言いますと、新型車両の導入で騒音や排ガスがどれだけ減るのか、これはできていると思うんですけれども、お教えいただけたらと思います。次の機会で結構でございます。

事務局

県の事業費投入でございますが、例えば車両費に対して、これはオール県だと思っておりますが、自治体が無利子貸し付けをするわけでございます。ただ、これは、J R の言い分という大変情けないいい方になるわけですけれども、今のでもちますよというわけです。何とかしてくれというんですけれども、今のでもつんです。まだほかの線区でも古い車両がいっぱいあって、今のディーゼル、キハ 4 7 は 26 年から 29 年生なんです。それよりもさらに 10 年も使っているところだってたくさんありますということで、我々としたら、それを今すぐ何とかしてもらうために、特急料金のをある種換算すると無利子貸し付けをして利子相当額になるのかなというふうに考えております。これも先ほどいわれました協議の中の話になるわけですけれども、何かさせようと思えば、ある程度身を切ってやらなければならないところがあるわけございまして、大変つらいところでございます。

委員

今のまだ使えるというのに私、ちょっとひっかかっちゃったんですけれども、まだ使えるものを、スピードアップのためにかえてくれということと理解したらよろしいんですか。スピードアップのためにかえてくれというふうに県がおっしゃったので、J R としたら、まだまだ使えるものだけれども、使わないでということなんですか。

事務局

メーンは高速化のためでございますが、申し上げましたように、かなり中も汚くなっているとか、あるいはバリアフリーになっていないとかということがございまして、その改善、快適性の向上といたしましうか、そういったことも含めて、新車両にしてほしいと。

委員

というふうに県の方でお考えになったということですか。

事務局

県というよりも、地域の利用しておられる方々の声を受けて、県も含めて自治体が一緒になってやっているのご理解いただきたい。

委員

これは完全な感想みたいなことなんですが、かえってこういうレトロなものの方が受けるというようなことはないんですか。これは不謹慎な発言かもしれないんですけども、不具合なところを直しつつ、まだまだ使えるのであれば、使いながら走らせるというの、また一つの発想かとも思うんです。高速化に耐えられなければ仕方がないと思うんですが、使えるものを切っていく部分については、いささかひっかかるんです。交通 - 3にある写真2つ、確かに下の方がよいんでしょうけれども。バリアフリー云々になってくると難しいかとも思います。しかしながら、キハ47というのもそれなりの魅力があるんじゃないかなと。ちょっと余計なことですけども。

委員

余りいい車両じゃないですよ。私、姫路にしょっちゅう委員会等があるので行くのですが、姫新線のが止まっていると、物すごく臭いディーゼルのにおいがしますし、音も物すごく大きいです。だから、余りいいものではない。1本か2本走らせるのはレトロでいいかもしれないけれども、大勢の住民がそれを通勤に使うのには、やはりまずいかなと思います。レトロというのは、やっぱり記念で走らせるとか、そういうことだと思いますが。

委員

今のキハの最高速度はどのぐらいなんですか。

事務局

公称では95kmとなっておりますが、加減速なんかはそんなにはいっていません。特

に登坂能力なんかもがたがたでして、フラットなところでしばらく加速を許しておいて走れば95というのが公称でございます。

委員

私は前から公共交通推進派なので、この事業は歓迎したいんですけども、今、県の方がおっしゃったように、私たちが高度経済成長期以降慣れ親しんでしまっている車による利便性を、環境の問題とか健康の問題を意識啓発することによって変えていくとしても、公共交通機関の方に移動手段をかえていくことはとても難しいことではないかと思うんです。やっぱり慣れている方に、慣れている方に、日本人は車が好きですね、ですからそっちの方に行くと思うんですね。

それをストップさせようと思ったら、一つは、先生がおっしゃったように台数を増やしてもらわないと乗らないですよ。それともう一つは、レトロとおっしゃったけれども、あれはレトロにはならなくて、乗り心地も悪いですし、やっぱり美しいもの、豊かさを感じさせるものでなければ、恐らく車をおりて電車、という人は少ないと思いますね。

だから、その辺は恐らく覚悟の上でしょうから、JRには出せるだけ資金を出してもらわないと、JRの援助をするだけのようになって、市民からの要望とお話しになりましたけれども、どれぐらいがそうなのか、それが非常に不安要素だと思いますので、その辺もきっちり把握なさった方がいいと思います。感想です。

事務局

ありがとうございます。

会長

ご意見ありがとうございます。ほかにございませんでしょうか。では、大分宿題が出ています。次の会議のときに適当な資料を出していただきたいと思います。

第3の議題に移る前に、ここで少し休憩したいと思います。

(休 憩)

会長

再開させていただきます。

3番目の議題は報告でございますが、3つばかりの事業が完了しまして結果が出てお

ります。

事務局

事後評価は、昨年、河川事業と道路事業を報告させていただきましたが、この審査会で一回評価いただいた事業で完了して5年を迎えた事業についてご報告させていただきます。5年たったもの全部ではなく、そのうちいくつかを選択して事後評価していただくと思うんですが、去年は河川と道路でしたので、ことしはダム事業と砂防・地すべり事業、海岸事業の3つでございます。事後評価ということで、同種の事業の調査、計画のあり方や評価手法の改善に役立てていきたいと思っておりますので、どうかよろしくお願いいたします。

会長

では早速、第1番目のダム事業につきまして。これは、昭和56年に開始されまして平成14年に事業完了した、かなりの大事業でございます。

(3) 議案 - 3 事後評価案件(ダム、砂防(地すべり)、海岸事業)の報告

1) 事務局よりダム事業について報告

- ・報告番号1 ダム事業「成相・北富士ダム(南あわじ市)」

会長

どうもありがとうございました。

事務局

これは完了後5年たっていないんですけども、去年水害がありましたので、紹介させていただきました。

会長

ありがとうございました。何かご質問はございますでしょうか。

委員

BODの経年変化をご紹介いただいたんですが、これは、特に池の中のどの層で水質がいいか悪いかということが一つ。

それから、河川の場合、BODの基準でいいと思うんですが、池の中はCODの方が適しているのではないかと思います。CODの基準との大きさ関係を教えていただきたいと思っております。そのほか、栄養塩とか、いろいろいい出すと切りがないと思うんですが、その状況はいかがでしょうか。

事務局

今、BODにつきましては、表層から50cmのところではかかっておりますので、委員ご指摘のように、下の方はこのデータではございません。あくまでも表層面でございます。

それから、CODの変化ですが.....。

事務局

その前に、私ども、ダムが完成しますと、水道用水等にも水を使うということで、一般に、ダムに流入してくる水、貯水池内、ダムから放流した水について毎年継続して水質調査しております。流入水、貯水池内、放流水、これは生活環境項目7項目プラス水温、濁度、DOを年に6回から12回、計測しております。それと、貯水池内の中を見るということで、健康項目25項目プラス底質調査等もやっております、先生からお話がありましたように、CODも当然計測しております。

その結果が前面のグラフでございまして、これについては、3mgのラインから1カ所だけ飛び出ているところがあります。これは、流入水は3mg以下なのですが、貯水池内と放流水が高くなっている。これはちょうど洪水の後でして、洪水が終わって、流入水は下がっているけれども、貯水池の中の表面に浮遊物などがあり、一時的に高くなっているという状況で、そのほかはおさまっております。

それから、これは成相ダムの貯水池内のDOの分布ですが、縦軸が水深、横軸がDOの値になっております。DOの分布でいいますと、冬場は低層の方は高いんですけども、夏場になってくると下層のDOが不足しているという状況になってございまして、こういったものを我々今後も見守っていきたいと考えております。

それともう一点、先ほど最初に、利水放流の方法は下段の放流バルブから放流と聞いていたんですけども、実際は、貯水池内の水温は10mぐらい下がりますと急激に下がります。そういった関係で、選択取水設備という形で、これは筒がアンテナのようになっていて、貯水池の水位に追随してこれが伸び縮みするという仕掛けになってございまして、下流には表面の澄んだ温かい水を流すという方式になっております。

委員

水道用水も表層からとられている。

事務局

そうです。

委員

特に上水障害とかは。

事務局

今のところは出ていないです。

委員

それともう一点、このダムは、連通管方式で非常におもしろいんですけれども、流域が隣り合っていますので、雨の降り方は余り変わらないと思います。そういう意味では、雨の降り方の不均一性を緩和する効果というのはそれほどないのかなと思うんですけれども、連通管にすることによって、水量的あるいは水質的に何かいいこと、悪いことがございましたでしょうか。

事務局

ふだんの水ですと、そんなに影響はないと思うんですが、今年の台風23号のときに、実は北富士ダムと成相ダムとで随分降雨量に開きが出ております。北富士ダムでは最大の時間雨量が90mm近い降雨があったのに対して、成相ダムの方では60～70mm、累計雨量もそういった関係で若干開きが出ております。

委員

もう一点よろしいでしょうか。最後にご紹介いただきました早明浦ダムについては、私の興味として教えていただきたいんですが、つまり学生にどう言ったらいいのかなというので。こういうことはいいことだというふうに教えていいものかどうか。つまり、利水容量を食って洪水調節しても何にもよくないと思うんですけれども、ダム管理者さんとしてどのようにお考えなのかなと。

事務局

今、先生おっしゃっている事前放流につきましては、全国的に雨の降り方が、計画以上の雨が今回でも降っているわけなんです、そういうことに対して、やはり事前放流がある程度必要ではないかという議論が出てきまして、国の方でも事前放流のよしあしについて検討を始めているところでございます。特に余り使われないダムにつきましては、事前放流をやってもいいのではないかという形で検討を進めております。ただ、先生おっしゃるようにリスクを伴いますので、万が一それが空振りに終わりますと、利水者から損害賠償とかという話が出てきます。その辺は非常に危険なことは危険なんですけれども、ある程度できないかということで検討には入っています。

委員

河整 - 2 の今度の23号による浸水箇所の図ですが、これで見たら、諭鶴羽ダムの容量は小さいということになるわけですか。要するに、三原川でやられたということになるわけ。

事務局

これは、諭鶴羽ダムではカットがきいていたんですけども、三原川の河川改修の方がまだ計画どおりにすべて完了していなかったの、そこで溢水したということでございます。だから、河川が完了しておればこういう被害はなかったんですけど。

委員

大日ダムなんかもそうですか。

事務局

大日もそうですね。今、ダムの整備は終わっているんですけども、河川改修の方が下流区域で行われている状況で、まだ上流へ進んできていないんです。そういうことで、上流の方で破堤が起こったという状況でございます。

委員

ダムをつくるときの計画洪水を上回ったということにはなっていないですね。

事務局

今回の雨は、ダムの計画洪水よりは低いです。

会長

ほかにございませんか。 ないようでしたら、非常に役立ったダム、しかも地元で親しまれているダムということで、模範解答みたいなものを出していただいたようで、次に移りたいと思います。

地すべり防止ですが、昭和61年に開始されまして、平成12年に終わった事業でございます。では、お願いします。

2) 事務局より砂防事業について報告

・報告番号2 砂防事業「名谷中山地区(神戸市垂水区)」

会長

どうもありがとうございました。どなたかご質問は。

委員

今ご説明いただいた中で、地すべりでの地下水位とか地盤変位とかの時系列をお示しいただいてないので、事業の前後においてどの程度効果があったのかということがわからないんです。そのあたりをお示しいただけませんでしょうか。

事務局

地下水位については、降雨があった後、実際に工事をやりました後で1年ほど継続観測を行いますので、そういう中で地下水位が下がってきたということでございます。それと、地下水位でございますので、大雨があっても、川の水のようにすぐに上昇するというよりは、じわりと上がったたり、あるいはじわりと下がったりという形になります。

砂 - 2 ページの上の方に年度別降水量を書いております。折れ線グラフの赤い線が昭和59年、紺色の線が昭和58年ですが、58年9月のピークのときは300mm余りの月間降水量がございました。そして、平成15年あるいは平成16年にも、茶色の線のピークの平成15年8月、あるいは水色の線のピークの平成16年10月に同じように月間250mmから300mmの降雨があったわけですが、その段においては、所定の地下水位の変化としてピークで約5m近く下がっているという状況でございます。その分、斜面の安定計算上のFsについては上がったであろうと。

また、周辺でも、先ほど説明させていただきましたように、建物の狂いであるとか、地割れとか、斜面の崩壊などもこの15年、16年の雨以降は見られておりませんので、そういう形で判断させていただいたということでございます。

委員

観測されていないんですか、水位なり、変位なりを。地すべりですから、長い時間かかって、多分大昔から続いている現象だと思うんですけども、この事業によってどのくらいスピードダウンしたのかということが効果だと思うんですがね。

事務局

事業着手前の水位のデータでございますが、昭和61年度ということもございまして、細かいデータはございませんでした。ただ、事業完了後に概成調査をします。そのときに集水井ではかった水位がここであったということで、事業着手前の最高水位が、時系列で細かいデータはないんですが、この標高まで水位が上がったという報告書が残っておりまして、事業着手前の最高水位と完了後の最低水位の2回だけをはからせていただいております。継続した調査は、残念ながらやっておりません。

委員

ですから、そうしますと、効果があったか、なかったかというのは、私としては判断できないなと思っているんです。

会長

例えば、事業着手前の3年間にどれだけの地すべり、被害額でもいいし、長さというのか、面積がいいのか、私はわかりませんが、そして事業完成後3年なら3年の間を合計したらそれがどのくらい減っているかというデータを示していただけたら、非常にわかりやすいと思います。毎年データというのはないかもしれませんが、事業着手前の3年間、事業完成後の3年間というような、何かないでしょうか。

事務局

ちょっと補足説明しますが、砂 - 6 ページに断面図が入っております。この断面図の中で、水色の点線、一番上のところが施工前の水位で、これはFs・安全率1としております。状況として、要は斜面崩壊が起こるときに地下水位が上がっているだろうということで、現地調査でボーリングしますから、崩壊が発生したときにボーリングをして、そのときの地下水位が破線で書いている線でございます。それから工事をやっていって、集水井をつくったり、あるいは横ボーリングを入れたりする中で少しずつ地下水位が下がっていく。下がっていったら、工事が終わった段階で、点線の部分が実線の位置まで水位が下がっているということが比較できます。これは非常に荒っぽい比較なんですけど、いわゆる工事の施工前と施工後の水位線ということで、これはボーリングの中で水位観測しておりますので、そういう形で水位変化によって安全率の上昇が確認できたという。わかりやすく言えば、こういう考え方で、一つのモデルとしてこの断面を挙げさせていただいております。

それで、細かな経年変化については、申しわけないんですが、そこまで細かくとり切れておりません。

委員

計器で計測するかどうかは別にして、近くに河川がありますから、表面からでも結構ですので、今後も見守っていただければと思います。

委員

私は専門じゃないので、お示しいただいた資料でお尋ねさせていただくことがいくつかあります。

砂 - 4 に被災写真、があるんですが、これがいつの時点かを後ほどお教えくださ

い。

それから、砂 - 6 です。それぞれ、一体いつの時点なのか。大まかに完了後という形になっていますが、着手が昭和61年で事業完了が平成12年ですので、どのあたりの時点のデータかを示していただかないと、判断しようがないというのが率直な感想です。

同様に、砂 - 6 で今ご説明があった施工前高水位なんですけど、こういう形でデータをお示しになっている以上、これが一体何年度のデータかは恐らくお手元にはあると思いますので、今ご紹介ください。

事後評価をするということは、以前のデータは前のことだからにしても、今後評価をやっていくということなので、私は専門的なことはわかりませんが、今後どのような時期に、どのようなデータをおとりになって残しておくご予定を立てておられるかも、今ご紹介ください。

それから、砂 - 1 ですが、ここに人口の推移があります。私どもも研究資料を提供するときはこの手のことはよくやるんですが、向かって左側の目盛りと右側の目盛り、同じ人数なんですけれども、1目盛りが違っていて、結局、名谷町の人口は最低のときから最高までの差がプラス 3,000人ぐらいなんです。垂水区の人口推移の方は、最高と最低で大まかにいって1万 5,000人ぐらいでしょうか。こっちがふえて、あっちが減ったということがわかるための図ではあると思うんですけども、余り同じ図の上に載せて見せてほしくないなと思いました。こういう図示の仕方というのは、特にこうだからどうということは何も無い部分なんですけれども、判断をにぶらせがちなので。

それは余計なことですが、さきの、それぞれの写真がいつごろのものなのかということと、今後のご予定について、お教えてください。

事務局

砂 - 4 の被災写真でございますが、これは事業着手前の報告書の方からの写真ということで、昭和60年前後と思われます。

砂 - 5、砂 - 6 の完了写真でございますが、直近ということで、今年度の写真でございます。

あと、観測の件でございますが、事後評価ということで、今こういう評価をしておりますが、地すべり対策事業というのは調査に非常にお金がかかる事業でございます。現在のところは、先ほども申しましたとおり、事業着手に当たっての調査をしまして工法等を決め、後、事業の完了を見極めるために事業完了後1年程度の調査をするというこ

とが通常の状態になっております。今後は、こういう事後評価をするような大規模な箇所につきましては、経年変化も含めた調査をやってまいりたいと考えております。

委員

砂 - 6 のデータの時点もお教えください。

事務局

砂 - 6 の施工前の高水につきましては、事業着手前にはかったデータでございますので、昭和60年でございます。施工後の高水につきましては、平成10年ということでございます。

委員

平成10年ということは、事業完了の途中でおはかりになったということですか。

事務局

このブロックにつきましては、10年度にできておりましたもので、その時点ではかったと聞いております。

委員

今、お手元がないと思うんですけれども、せっかく調書をおつくりになるので、水位というふうにお書きになる以上は、いつ時点で測定なされたかもぜひ記載をお願いしたいですし、被災写真等もいつのものが提示していただかないと、判断ができないんですね。私どもが見せていただくのはこの資料だけで、現場に行くわけじゃありませんので、今後、調書をおつくりくださるときには、きちんといつの何なのかお示しいただかないと、そうですかという形で評価しにくいんじゃないかと思えます。

会長

よろしく申し上げます。

事務局

委員が今いわれたことは、これから事後評価を受けるときは、何を評価していただくかによりますので、事務局といたしまして注意はしていきたいと思えます。

委員

何をというよりも、大体において、ちょっと私、公共事業のケースはわかりませんけれども、研究なんかでも数字を出すときは、それがいつのかというのが無茶苦茶大事なんですね。今のことをいうのに、100年前の数値を出しても何の意味もないですし。だから、こういう事業でしたら、事業のどの時点での数値かということは、月単位、日に

ち単位で、写真なんかでしたら記録があってしかるべきですし、また数値も責任持って測定なさっているわけで、たしか測った気がするよ、というものではないと思いますので、それはぜひ資料に記載をお願いしたいと思います。

会長

撮影とかそういうものの記録だけではなくて、例えば砂 - 6 の測定の位置というのがどうもはっきりしないんです。地図上に落としてもらうようお願いしたいと思います。

不手際で大分押し押せになってまいりました。最後の海岸事業につきまして、ご報告をお願いしたいと思います。これは、平成2年に始まりまして、12年に終わっている事業でございます。

3) 事務局より海岸事業について報告

・報告番号3 海岸事業「多賀海岸（淡路市）」

会長

ありがとうございました。ご質問、ご意見はございますでしょうか。

委員

海水浴場の整備事業として大変成功しているように思いますけれども、問題は、この砂浜がどれだけ安定的に維持されるかということが非常に懸念されているのではないかと思います。多賀の浜というように浜という名前がついているので、長年砂浜海岸であったと推測されるんですが、最近、外力も昔から変わっているはずはございませんから、砂の供給量が変わってこういったことになったのか、そのあたり、河川との関係で、砂の沿岸漂砂の挙動みたいなことはわかりでしょうか。事業の前に検討されましたでしょうか。

事務局

そこまでは検討しておりません。昔は、位置図にありますように、ここに郡家川が流れ込んでおりました。しかしながら、港の整備もさることなら、砂防ダム等がつけられたことで、多分流出がとまったのだらうと思います。港湾でもここを囲って、砂の供給源がなくなったと考えております。

委員

そうじゃないかなと私も地図を見て思ったので、そうすると、これから維持が難しい

といいましようか、そのあたりが課題だなと思いました。

事務局

もちろんおっしゃるとおりでございます。一応外力を減ずるために離岸堤なり人工リーフをつくっておりますが、今後とも十分に見守っていきたいと思っております。

会長

ほかにございませんか。 よろしゅうございますか。

それでは、今日の審議はこれで終わらせていただきます。お気づきのことがございましたら、事務局に方にご連絡ください。

できるだけ早く原案をつくりましてお渡しして、お目通しいただきたいと思えます。

ほかに特にご意見がないようでしたら、これをもちまして終わらせていただきます。

どうもありがとうございました。

4 閉 会