

平成16年度 第6回

公 共 事 業 等 審 査 会

会 議 録

パレス神戸

平成16年11月2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（平成16年度第6回）会議録

1 開 会

2 平成16年度第6回公共事業等審査会

（1）事務局からの報告事項

1）台風23号による被害状況及び復旧対策について

2）前回審査会の追加説明 共通

事務局

続いて、前回審査会でいただきました宿題に関します追加説明をさせていただきます。

お手元の追加資料をお開きいただきたいと思います。表紙をめくっていただきますと、目次を書いております。まず、共通ですが、これは金出地ダムの説明のときに地方債の概要を説明してほしいということがございました。そして、ダム事業、道路事業、道路事業代行、自転車道整備事業につきまして、資料をまとめております。私の方からは、「共通」というイッデックスのついたところで、地方債の概要について、簡単に説明させていただきます。その後、「ダム」というイッデックスのついた資料に移行させていただきますと思います。

地方自治法上の規定に基づいて、地方債を起すことができる経費ですが、公共公用施設の建設事業費等にも適用できるということで、充当率は、港湾、河川、農業農村など3の に書いてありますものについてはおおむね90%、それから道路整備はおおむね40%、後代に引き継ぐ施設の割合といいたいまいしょうか、そういうことを勘案して充当率は決められていると考えられます。利率は、市場金利実勢により決定され、昨年あたりは1%ぐらい、ことは7%程度と聞いております。償還期限は、5年、10年が基本ですけれども、ダムなどでは20年、25年といった長期のものもあるということでございます。

共通 - 2 ページを開いていただきまして、地方債の現在高等の推移でございますが、右端の平成16年度見込みで、兵庫県は県全体で2,789億円の地方債がございます。その上

の13.3というのは、県債依存度、公債費比率です。一番上の3兆369億円は、県債の残高でございます。3兆円の県債が積み上がっているということです。

共通 - 3 ページ、1人当たりの県債を見ますと、平成15年度見込みは59万円でありませう。人口1人当たりの県債残高は、平成14年度末で55万3,000円ですが、全国平均が57万5,000円ですので、ほぼ平均ということでございます。

共通 - 4 ページ、先ほどの公債費比率から交付税措置される額を引いた起債制限比率ですが、年々上がってきております。平成15年では14.2%、20%以上になると一部の地方債の許可が制限されるんですが、まだ少し余裕があるということになります。県全体の予算では、一般会計が2兆円余りでございますので、そのうち先ほどの2,789億円が地方債で賄われているという、大体の構造はそういうことになります。ちなみに、県土整備部の年間予算は、一般会計は3,000億円余りでございます。

地方債の一般的なことは以上でございます。

会 長

それでは、進行係を務めさせていただきます。よろしく申し上げます。

ただいま起債関係につきましてご説明がございましたが、何かご質問はございますでしょうか。けたが大き過ぎて目が回ったりするんですけども、県民1人当たり直してみますと大体の見当がつくかと思ひます。特にございませんか。

では、各個別事業の追加説明に移りたいと思ひます。

予定されています順序に従ひまして、まず、ダム事業について、河川整備課の方で願ひいたします。

3) ダム事業

事務局

金出地ダムにつきましては、前回、3点のご質問を受けておりました。初めに、起債の関係についてご説明いたします。ダム - 1 ページをごらんください。

ダムは、利水者の負担金、そして国からの補助金及び県の負担金でつくっております。このうち利水者負担金は、多目的ダムの場合は生じますけれども、治水ダムでは河川管理者がすべて負担しますのでゼロとなります。国庫補助金は、特定財源であります利水者負担金を除いた額に対して2分の1の補助金が出ます。また、県負担額の一部を起債で

賄っておりますが、ダム事業では9割が充当されています。この起債ですが、補助事業に対して認められず一般公共事業債というものをを用いております、3年据え置き、20年元利均等償還の条件で政府資金を借りております。利率は、直近のもので7%です。償還時には、償還額の50%が地方交付税で算入され、財源措置されます。

こういう条件で試算した結果を下半分に示しております。まず、治水ダムで10億円の事業を実施した場合の起債額ですが、2分の1の90%ということで5億円になります。この償還額は、20年間の合計で5億4,300万円。ただし、このうち2分の1が地方交付税で措置されますので、一般財源による償還額は7億円になってきます。一番下には毎年の償還表を書いてありますが、3,000万円ずつ20年間返していくという形になってきます。

1つ目のご質問に対しては以上です。

会長

一般的な事業費の構成、よろしゅうございますでしょうか。特にないようでしたら、問題になっております鞍居川の金出地ダムにつきまして、ダム-2からご説明をお願いします。

事務局

次に、ダム-2及び3で、鞍居川の治水対策のB/Cについてご説明いたします。

まず、基本的な考え方ですが、便益は、治水事業を実施することにより期待される被害軽減額によって評価します。被害額の算定に当たりましては、家屋や家庭用品などが水につかって価値が下がったり失われることによる一般資産被害、また農産物への被害、公共土木施設等への被害、経済活動の停止や停滞による営業停止被害、そして生活が戻るまでに必要となる応急対策費用、この5項目を取り上げています。水害による被害としましては、このほかにも人身的な被害、あるいは精神的な被害、間接的に波及するダメージなどさまざまなものがあるわけですが、経済的に評価が可能な先ほどの5つの項目に限って便益を算定しています。一方、費用ですが、建設費に完成した後の供用期間中の維持管理費を加算して、これから評価期間が終了した時点での残存価値を差し引くことによって算定しています。

ここで、それぞれ現在価値という言葉を書いておりますが、これは、将来に発生する便益や費用を時間の要素を取り除いて比較できるようにするために、現在の金額に換算する作業のことです。ちなみに、現在では、社会的割引率という数字で割り戻してい

るわけですが、国債等の実質利回りを参考に4%を使っています。

カラーのグラフは、費用と便益がどのように経年的に発生していくのかをあらわしたものです。青の系統が費用、赤い方が便益です。それぞれ、薄い色が生の数字、濃い色のものが現在価値化した小さくなる数字です。

上は、河川改修単独で進めた場合のグラフです。今後、河川改修を進めていくことで、便益が整備に伴って順次発生していくことをあらわしています。下のグラフは、ダムと河川改修の併用案の場合です。ダムをつくる場合には、集中的に本体工事の期間、多くの額を必要としますが、引き続き行います河川改修につきましても、上の案に比べますと規模が小さくなりますので、事業期間も短くなってきます。また、ダム完成後の維持管理費は年に約3,000万円と考えています。下の案の場合には、便益はダム完成時点でダムによる効果が一度に発揮されますので、それが毎年出て、さらに河川改修分が上乗せされることによって便益はふえていく形になってきます。

ダム - 3 ページで、便益の具体的な算出方法をお示ししていますが、基本的には建設省の河川局が平成12年に作成しました治水経済調査マニュアルの案に準拠して実施しています。

そのフローチャートですが、まず、河道や流域の数値計算ができる形でのモデル化を行います。約50m四方のメッシュに分解して、そのメッシュごとにいろいろな情報を与えていきます。それから、洪水を与えて、それがどのように氾濫するか、そしてその中の人口や資産がどうかといった氾濫解析をし、氾濫区域内の資産を集めていくことによって被害額を算定します。次に、幾つかの洪水の規模を想定しますので、それらの年平均の被害軽減期待額という形で便益を算定します。そして、費用で割って費用便益比を出すというフローです。

下の表は、2つの治水対策案のそれぞれについて算定した結果です。便益は、評価期間を施設完成後50年としております。河川改修単独によるダムなし案では、現在価値化して、この50年間で276億円、ダムあり案では394億円となってきます。この治水対策による効果ですが、60年確率の洪水に対しては270戸の浸水防除、あるいは94haの農地を守るという形がベースになっています。費用ですが、ダムなし案では、現在価値化した後133億円、ダムあり案では185億円となってきて、B/Cとしては、偶然ですけれども、どちらも1という数字になりました。備考欄には、治水以外の面で、不特定利水容量を持つことによる環境面への便益について書いておりますが、手法につい

では、まだ我が国でも検討中ということで、このB / Cの中には入っていません。

以上が2点目のご質問についてのご説明です。

会 長

続いて、計画見直しの問題を。

事務局

ダム - 4ですが、まず、1番の方で、ダム・プラス河川改修案を選択した場合にダム計画がどうなるかということを対比して示しています。下の表も同じ内容です。ダム高は、利水容量の中の「水道」と書いていますところが今回見直した場合になくなる分で、それに伴って容量が小さく済み、69mから62.3mになります。サーチャージ水位といえますのは、計画した洪水が起こった場合に水位が上昇する高さですが、これもほぼ同じ 4 m低くなってきます。常時満水位といえますのは、湯水の時以外は常時水がたまっている状態のところ、ここでは 5 mの差になります。谷が狭くなっていますので、容量の割には高さの差が大きくなるということです。こういった関係で、サーチャージ水位での湛水面積は27haから22haに5 ha小さくなります。

ダム事業の場合は、湛水面積を一つの改変面積の指標としているわけですが、この面積が小さくなることによって確かにその影響は軽減されると考えられます。ただ、水をためることにつきましては、大きい小さいで基本的には環境の質的な面に与える影響は変わりませんので、それは面積に必ずしも比例しない。今はまだ案として固まっているものではありませんので、ダム案が選択されて、その計画が具体化していった場合には、引き続き環境調査や保全対策の実施をしていきたいと思っています。

今も申しましたが、金出地ダムの見直しを含めます鞍居川の治水対策につきましては、今、千種川委員会の鞍居川部会で検討していただいているところで、まだ結論が出ておりません。結論が出たら、その内容に沿って今後河川整備計画を策定していくこととなりますし、そのためにはパブリックコメントというプロセスも経ないとはいけません。今、そういうまだ前段の状況ですので、引き続きこういった検討、策定に必要な調査をしていきたいということで、再々評価にかけさせていただいているところです。

以上です。

会 長

どうもありがとうございました。費用便益の問題も具体的な話ではございませんけれども、金出地ダムにつきましては、今回、審査の対象に上がっているわけでございま

す。結局、計画見直しで、ダム - 4 を見ていただいたらおわかりかと思いますが、利水容量がかなり違っております。これは、播磨科学公園都市での人口の張りつきの問題とかが絡んでおりまして、利水は余り必要でなくなる。300万 m^3 が170万 m^3 に下がってくることになります。そうしますと、ダムの高さがそれだけ低くなる。最後に言われましたが、ダムの高さがちょっと低くなるというのは、湛水面積が減るわけです。この湛水面積にひっかかるところが一番環境上問題になっているところですし、ここがたとえ100mでも下へ下がるか、上までかぶるかということで、かなり環境問題が違ってまいります。そういう点も含めまして、現在、鞍居川部会で地元との検討が続いているということでございますが、何かご質問がございましたら、どうぞ。

委員

一つは、2ページの表で、現在価値化して、まあ特急券がつくわけですね。これは何年と思えばいいんですか。15～16年ということですか。

事務局

差ですね。今実施しています河川改修事業の1件当たりの平均的な箇所につくお金で計算したところ、大体上が50年、下が30年として、20年の差ですね。

委員

傾斜が20年の差と思えばいいんですか。

それから、3ページで、ダム建設、既投資額みたいなものがあるわけですね。それはどのぐらいになっているんですか。河川改修単独でいったら、既投資額というのはここに入ってこないのかな。既投資額というのは、ダムだけの分ですか。

事務局

そうですね。ダムの場合にカウントされるということです。

委員

390億円の中で、どのぐらいの既投資額があると思えばいいんですか。

事務局

70億円余りです。

委員

70億円が既投資額ですか。あと、丸くいえば320億円、そのように思えばいいんですか。

事務局

費用の方ですから、190億円のうちの70億円が既投資額ということです。

委員

河川ベースでは全然ないと、そういうことですね。

事務局

はい。

委員

鞍居川治水対策で、金出地ダムが存在というか、もし金出地ダムができていたとして、それはこの案の170万 m^3 の利水容量が前提になるのかとは思いますが、この間の台風で、いわゆる治水に関して河川整備だけで住民の方の被害が防げるのか、ダム効果がどの程度あるのかということがちょっと気になったんです。金出地ダムがこういう状況にあると、また来年、もしそういう洪水が発生すると同じような被害が起こるのか、そうじゃなくて、それは年々河川整備をすることによって防げるのか、その辺のことがわかれば教えていただけませんか。

事務局

今、鞍居川の治水安全度といいますのが、おおむね10分の1よりも低いという状況の中で、それを超えるような雨が降ったときには、ダムの効果が発揮されれば、その分だけ被害が少なくなる。水位がそれほど上がらなくて済んで、溢水量も減るということです。今回の雨で、もしダムがあればということで試算しましたところ、下流の方で見ると十数cmの水位差がありました。これが大きいのか小さいのかは一概には言えませんが、下流の方ではそういうことで、上流ではもっと効果が発揮されていだろうということになります。

委員

ダムができれば、鞍居川周辺の住民の方たちが安心して生活できるような治水効果が期待できるのか、そうではなくて、ダムをつくらなくても、ダムをつくっても、やはり似たようなこうした被害が起こるのか。安全・安心の気持ちを住民がどうやって持てるのか。たまたまこの間、鞍居川周辺の方がそういう意見を言っておられたものから、ちょっと気になりまして。早くダムをつくってほしいという意見の方なんですけれども、そういうことで本当に防げるのならば……。

あるいは、円山川の場合も、そういう災害が起こるべくして起こったのか、起こらないはずが、100年以上のああいふ降水量があつてそうなったのか、その辺のところも

本当はあわせて教えてほしいと思っているんですが、そういう意味で、もう一つ周辺の方がおっしゃったことは、昔はあの辺には宅地はなかったんだけれども、宅地が新しくできたから浸水被害に遭ったと。そういう方もいらっしゃったんですが、こうなってくると、本当は宅地造成を含めてその辺の考え方をもう少し厳しく、被害に遭わないようなことも指導していかないといけないのではないかと。土砂崩れなんかもそう思いますけれども、そういうことも含めていろんなことが素人ながらちょっと気になりましたので、わかりやすく教えていただければ非常にありがたい。

事務局

先日の雨が何年に一遍ぐらいの雨なのかという分析は今しているところでございますが、先日の降雨によって鞍居川の流域では千種川の合流点付近で浸水家屋が生まれ、このダムなり鞍居川の河川改修ができていればそれが防げたかどうかということも一つの大きな問題になると思います。

今ご指摘の、ダムを設置した場合と河川改修をした場合とで治水の効果がどう変わるかということにつきましては、同じ治水効果が出せるように、河川改修単独でいくのか、あるいはダムと併用でいくのかという検討をしてダム事業に着手したという状況でございまして、その効果の出る時期が違うというのが2ページの便益の方で見ていただけるかと思うんですが、先ほどのご質問にございましたように、河川改修単独でいきますと、目標とします治水効果を出すために50年もかかってしまう。ダムでいきますと、ダムに付随しまして河川改修は30年続くわけですが、ダム設置による効果が建設と同時に発揮される。最終目標とする治水安全度までにはもう30年かかるわけでございますが、これだけ効果が早期に発現されます。

それで、これを設置していたら今回の浸水が防げたかということでございますが、先ほどお答えしましたとおり、合流点付近では、このダムの設置地点より大分下流になりますので、ダム設置地点からの流域で雨が集まりまして水位を下げる効果が薄まるわけでございます。それでも10cm以上の水位低下の効果が期待できるわけでございますが、千種川本川の水位がどうなるかということが合流点では大きく浸水被害に影響してまいりますので、その水位を抜本的に浸水を避けられるほど下げようと思えば、やはり千種川本川の改修もあわせて必要になります。これにつきましては、今ちょうど事業に入っているところでございまして、それとあわせて将来的には合流点付近も今回の雨に対しても安全になるように取り組んでいるところでございます。

それまでにある程度時間がかかるわけですので、宅地開発などを浸水の危険がある地域にさせないように誘導するなり規制するなりの必要性でございますが、そういった規制というのは治水上の危険だけであるというのは非常に難しいわけでございます。そこで、そういう可能性のある地域であるという浸水想定区域図、大きな出水がありますとつかる可能性がありますといったハザードマップを作成しまして、これは市や町によってつくっていただくわけですが、それを関係の方へ周知をし、その対策も兼ねて地盤高を計画していただくとか、そういうことで今対応しているのが現状でございます。

会 長

ハザードマップの話ですが、今回の水害に関しましても、武庫川のリバーサイド地区の写真が最初の資料の19ページに載っておりますが、あんなところに家を建てさせた方が間違いだという声が随分出ております。そうも言い切れないでしょうけれども、やはり縦割り行政で、横の連絡という問題も今後考えていかななくてはならないと思います。さしあたり、鞍居川に関しましては、実際に浸水が起きているのは本川との合流地点、ダムをつくるのはそれよりかなり上流の、しかも支川の地点ということで、そういう点ではややこしい問題もあるかもしれません。

委 員

一つだけ教えていただきたいのは、以前もちょっとご質問したかと思うんですけども、B / Cを出すときのCの方の事業費です。総費用が2つ出ていて、例えばダム・プラス河川改修で190億円余りですか。これは整備期間にもよると思うんですが、その間が長引けば、例えば現時点の工費と10年後の工費とでは随分違って来る要素があるんじゃないかと思うので、人件費とか何とか全部換算されますでしょうか、こういうのは何を基本にして出されるのか、計算される上で幾つかの項目があれば、ちょっと教えていただきたいと思います。短ければわかりますけれども、長くなると、その間、随分社会情勢も変わって来ると思いますし、例えばこの190億円とか133億5,000万円というのは、どういう計算でこういう数字が出てくるのか。これは、整備期間は何年くらい想定されているんですか。

事務局

ダムの場合は10年弱です。河川の方は、確かに50年ほどありますので、そのときの物価上昇などが当然発生するわけですが、ここを出しておりますのは、現時点での単価で把握しまして、物価上昇といった要素については、先ほど言いました割引率の中に

実質利回りで考慮することによって、それも含めて評価しているという状況です。

事務局

今、国の方で、現在価値化のための割引率が4%と示されておりまして、その4%の数値自身が適切なかどうかという議論はあるんですが、我々なかなか独自には設定しがたいものですから、それを使って割り戻しております。

委員

1ページのダム事業における交付税の算入率ですが、河川でやっても一緒だったかな。財源的に、交付税でどれくらい見てもらえるかという問題も出てくると思いますから。地方債の交付税算入率です。

事務局

通常分と財対債分の2つの種類があるということで、財対債分は50%で河川もダムも一緒なんですけど、通常分が、河川の場合がゼロ、ダムの場合が50%で、ダムの方が有利ということなんです。

委員

ダムの方が有利な計算にはなるんですね。

会長

ほかにございませんか。いろいろあるかと思いきやけれども、時間の関係もございませぬので、次に移らせていただきます。

4) 道路事業

事務局

道路事業の費用便益、また交通量等についてご説明させていただきます。

まず、道建-1をお開き願いたいと思います。費用便益比についてでございます。ちょっとお断りしたいのですが、前回の審査会以降、数値について個々精査をさせていただきました。その結果、一部原単位の適用の誤りとか、単純な計算間違いがございまして、今回、右の表の数値に修正させていただきたいと思っております。結果としましては、B/Cの値は若干下がっているんですけども、0を切るようなことにはなっておりませぬので、余り影響はないかと思っております。いずれにしましても、こういった数字の問題は、間違わないように今後注意したいと思っておりますので、よろしく願いいたします。今回

修正の分についてご説明させていただきたいと思います。

道建 - 2 ですが、既に算定の考え方は前回にもお配りしておりますけれども、広野バイパスの関係の数値が非常に低いというご意見がございまして、この交通事故減少便益についてご説明をさせていただきます。

この表のとおり、算出方法は「整備無しの事故損失額 - 整備有りの事故損失額の差」ですが、その中の事故損失額の出し方が「交通量 × 距離 × 交差点以外の事故損失原単位 + 交通量 + 主要交差点数 × 交差点事故損失原単位」となっております。この原単位のとり方が、例えば歩道がありなしということは関係なくて、2車線の道路か、もしくは4車線の道路か、4車線で中央帯があるかないかとか、こういった区分けで原単位はつくられておまして、今回、例えば広野バイパスを整備しても、もともと2車線で、バイパスは2車線プラス両側歩道で交差点改良も入っていますが、そういった形の中では2車線というのは何も変わらない、ということは原単位も下がらないで同一数字が入ってくるようになります。

これにつきましても、そういう形で本当にきちっと反映されているのかどうかということに関しましては、マニュアルがそうなっているということで、ちょっとおかしいという感じもしないでもないですけれども、マニュアルどおりの計算をさせていただいています。そういったことで、特に広野バイパスの場合は交通事故減少の便益が出てこない。極端な話、場合によっては交通事故減少便益がマイナスの数字も出てくる可能性もあります。

次の道建 - 3 ですが、例示として、広野バイパスでの算出の仕方を示しています。真ん中辺の一番上に黒とブルーで色を変えて表示していますが、黒が整備なしの場合の現道で、距離が 3 km、実勢の走行速度は30km、走行時間が 6分という結果になります。交通量の推計としましては、1万 3,000台としております。バイパスができるとうなるかというのがブルーですが、距離が1.26km、走行速度が50km、したがってこのバイパスの延長区間の走行時間は1.51分、このような感じになりまして、余り距離が短くなるということにはなりません。それから、交差点の数も一緒の数字です。

まず1番目の走行時間短縮便益ですが、乗用車類、小型貨物、普通貨物とに分けていまして、マニュアルの原単位がこういう形で分かれています。もう少し細かくは乗用車とバスとに分かれているんですが、乗用車類というとり方もできるということで、この場合は乗用車類一本でとっています。それらの32年予測交通量に、整備がない場合、現道を

走行すると仮定したときは走行時間が 6 分かかる。時間価値原単位は、これも車種別で決まっていますから、それぞれに交通量、走行時間、時間原単位を掛けると走行時間費用が出てくる。掛け算をすると、表の右の数字が出てきます。整備がある場合ですが、これも予測交通量は一緒で、走行時間が走行速度が速い関係で1.51分になる。時間原単位は、整備なしの場合と一緒にございます。それを掛け算しますと、表の下段にありますように走行時間費用が 517という形で出てきます。整備がない場合の表では走行時間費用の合計が8億9000万円、整備がある場合は5億1700万円という形で、この差額が便益になりまして、年間3億7200万円という数字が出てきます。

走行費用減少便益につきましては、「交通量×距離×走行経費原単位」になります。この走行経費の原単位も、ここでは走行距離が40mほど違うんですけれども、整備がある場合とない場合では違ってきます。これは、走行速度で原単位が変わっているからです。その計算をそれぞれしますと、整備がない場合が1億4900万円、整備がある場合が1億4000万円ということで、少ないですけれども、1000万円の差となります。

交通事故減少便益ですが、これは、「延長×交通量×交差点以外の事故の損失原単位」と、「交通量×主要交差点の数×交差点部の事故損失原単位」を足したものでございますので、これもそれぞれ掛け算します。そうすると、先ほど言いましたように、原単位については、2車線の歩道ありと歩道なしというのは変わりませんので、同じ金額が入りまして、わずか40m短いということで70万円の便益が出ております。

道建 - 4 ページに移りまして、先ほど平成32年の便益を出したわけですが、それをもとに平成21年から40年間の便益算定をするのに、近畿ブロックの車種別走行台キロの伸び率が表になっていますので、これを用いて各年次の便益を出していきます。その便益額を現在価値に戻す方法として、社会的割引率、これは先ほどのマニュアルにある年率4%で割り戻しますと、時間短縮、走行経費、交通事故減少便益の合計は64億2,200万円という数字が出てきます。

費用につきましては、この表は単純費用と単年の数字が入っていますが、単純費用は過去も今も全部単純に足し算した費用で39億2,100万円ですが、現在価値は41億4,400万円ということで、過去にかなり使った費用について割引率で現在価値に割り戻すとふえる。完成が近いということで先が余りございませんので、そういった逆転現象もあらわれてきます。維持管理費につきましては、供用開始後40年ということで、現在価値に戻しまして9,800万円という数字が出ます。

これで総費用を出しまして、先ほどの便益を費用で割りますと、広野の場合は 5 ということでございます。

B / C の関係につきましては以上です。

会 長

B / C 関係は、よろしゅうございますでしょうか。

委 員

最初にご説明いただいたことですが、便益があらわれないものを文字で書いていただいて、このように記載が少し多い目になっているということで、評価調書は今後もそういう書かれ方をするのか。これは、確かに安全性の確保という意味では効果があると私も今説明を聞いて思いましたけれども、評価調書の段階においては付加価値としてとらえるべきで、今後やはり数字とマッチしたような記載にしていただけると我々もわかりやすいと思いますので、よろしく願いいたします。

会 長

ほかにございませんでしょうか。特にないようでしたら、市川断面の交通量の問題につきまして。

事務局

次に、国道 250号飾磨バイパスの東西断面の交通量の推移でございますが、道建 - 5 を見ていただきたいと思います。

平成 2 年、平成 6 年や平成 11 年につきましては、交通センサスでの現実の調査数字を記述しています。地点は、市川断面の主要な道路で、山陽自動車道と国道 2 号姫路バイパス、国道 250号、将来につきましては飾磨バイパスを含むという形で考えております。平成 2 年から 11 年まででございますが、交通量につきましては、平成 2 年から平成 6 年は 1.26、その後 1.13 とか、1 以上でずっと伸びてきている状態でございます。

平成 11 年から 42 年の予測につきましては、近畿臨海ブロックの自動車走行台キロの将来予測がございまして、それで伸び率が設定されております。それが 1 ということで、かなりマクロな数字ですが、これを適用して、平成 11 年から平成 42 年に対しては 1 の伸び率で想定し、250号の現道とバイパスの両方を合わせて 3 万 3,100 台という数値を予測しています。このうち、現道にも幾らかは残りますから、現道が 4,500 台、バイパスが 2 万 8,600 台という数値を予測しております。

前回、3 万 900 台という数字が上がっておりまして、これについていろいろ後で資料

等を調べたんですが、きちっとした資料がございません。平成6年の交通センサスの交通量をもとに32年を予測しますと、非常に近い値は出るわけですが、ぴったりの値が出る資料がないということで、申しわけないのですが、おおむね3万台と。今回、最終的に2万8,600台という平成42年の予測にはなりましたが、これまでの伸びから将来の予測はこの数値だのご理解いただけたらありがたいと思います。

以上でございます。

会 長

東西に伸びます主要道路4本について、平成42年あたりでどれくらいの配分になっているかということでございますが、何かご質問はございますでしょうか。なかなかあしたの天気も当たらんようなときに42年の台数を考えるというのは無理かもしれませんが、一応グラフの延長としてこういう数字を出して、それによって考えていこうということでございます。よろしゅうございますでしょうか。特に、これによりまして現在出されておりますバイパスの計画を変えるというのではなしに、数値をもう一遍計算し直したらこのようになったということでございます。

委 員

今の説明を聞いていまして、ちょっと気になったので教えてほしいんですが、平成42年度の予測で姫路バイパスが10万1,100台に減ってますね。平成11年が11万、これの理由は何でしょうか。

事務局

考えられる理由としましては、250号のバイパスにつきましては、地図上の右の方に赤い点線も書いておりますが、都市計画道路が連続していまして、高砂の方へ行く海岸線という道路もでき上がってという仮定をしております。それと、姫路バイパスにつきましては、10万台というのは飽和状態に近いということもありまして、交通配分をするとき、交通量がふえてくるとスピードが落ちてくることになりますので、そうなると車は別のルートを流れていくようなことになります。そういったことを試行していくとこういう結果が出るということで、10万台を超えることは、渋滞ではないですけども、時間によってはかなりの混雑状況が出てくるので、ほかのルートを車が流れていくというようなことが言えるのではないかと思います。

委 員

朝の西行き、夕方の東行きが大分渋滞している。私が時々走るときもそうなんですけ

れども、それ以外は非常にスムーズにっていますよね。これが10万台そこそこでずっと推移しているのに、国道 250号線が非常に多く計算されている。それは確かに高砂の方に新しい道がつくという前提なんでしょうけれども、これを前提にして推定値を出すのか。現状で、これを改良することによってどれだけふえるのかということと両方出さないと、本当は意味がないかなと思うんです。高砂の方の道がつかなかったら、この数値は全然意味がないということになります。だから、本当は2つ出していただいた方が正直でいいかなと思いますけれども。

事務局

出し方としては、確かにいろんなケースで出しておくのが非常に大切かと思います。ただ、都市計画道路のネットワークにつきましては、一応全部が完了しているとしたときに出すような形が一般的で、それでしか出していないということと、いつごろそこができるかという判断が非常に難しい部分がありまして、なかなかそういう出し方が難しいところなんです。

会 長

今のところ、こう考えるより仕方がないのかもしれませんが。点線のところができるか、できていないかということで、話はころっと変わってくることは確かです。

委 員

国道 250号線の通行量が42年で3万 3,100台と。それで、この国道 250号は、近くの工場とか商店街とか、普通は工場なんでしょうけれども、そういうところへここからおりて行くというか、近辺にいろいろ用事があってトラックなり何なりがそこへ行くということが多いのか、これはただ単に通過道路なのか。姫路バイパスと国道 250号線の働く道の役割が、姫路バイパスはほとんどが東西へ流れていくのかなという感じですが、国道 250号は、この近くにいろんなトラックがおりて、この辺のいわゆる産業地帯へのいくなれば流通の道路になっているのか、1日当たり3万 3,100台という台数が通過するだけなのか。この近辺に用事があるって立ち寄る車あたりはどう理解したらいいのか、その辺、何かわかれば教えてください。

事務局

数的にご説明するのは今なかなか難しいんですが、姫路などを通過する交通というのは、大きくいえば、山陽自動車道もしくは姫路バイパスをほとんどが利用する。国道 250号は、臨海部にございまして、平面4車でございますので、トリップの足は短くて、臨

海部を目的地とするとか、そこから発生するのはかなり 250号を使うと思います。250号を一部使いながら、遠くへ行くときは姫路バイパスに乗ってから行くというような使われ方かと思っています。

委員

ということは、やはりこの辺は今申し上げたようなことで、臨海部への流通交通路というか、そういうことも含めてですから、250号線の3万3,100台というのは、この近辺の工業その他がもう少し元気になって流通も盛んになるという前提と理解しておいていいんでしょうか。そのことが要素として3万3,100台の背景に入っているのかどうなのかということがちょっと気になりました。

事務局

考え方としては、入っていると思います。先ほどの1倍に伸ばしているという根拠が、近畿臨海ブロックの自動車走行台キロの将来予測の伸び率を適用していますので、やはり臨海部での工場立地とか、そういったことが加味されたものであるというふうには理解しています。

会長

逆みたいな考え方なんです。国道250号というのはまだ完備されていないわけです。だから、姫路を通り抜ける車はここを通らない、海岸部へ用事があるものだけが1日に1万何千台通っていると。これが全部通りましたら、3万3,000台というのは、通り抜ける車もプラスになってくる。その分だけ姫路バイパスの負担が減るだろうという、てんびんにかけてような数字になる。調査はいろいろやられていると思いますけれども、どこまであらわしているのか、あるいはその将来予測になりますとどこまで当てはまるのか、ちょっと専門家に聞かないとわからないだろうと思いますが、そういうことでございます。

ほかにございませんか。それでは、大分時間がたっております。なぜこれが道路保全の問題かというのがございますけれども、上山高原につきまして、それに引き続いて、同じ課でございますので、播磨中央自転車道につきましてもお願いいたします。

5) 道路事業(代行)

事務局

それでは、上山高原の件、前回の審査会で3点説明を求められておりますので、それについてご説明申し上げます。

まず、上山高原エコミュージアムの概要ですが、参考に、縦長のパンフレットとガイドブックを用意させていただいております。主には縦長のパンフレットで、「上山高原エコミュージアムは」というところのコンセプトと事業の進め方というくだりを中心に、概要をご説明申し上げます。

エコミュージアムとは、地域を丸ごと生きた博物館として、地域のさまざまな有形無形の資源を地域の人々が中心となって生かしながら保全をしていこうという事業でございます。豊かな自然環境を適切に保全・整備し、次の世代に継承していくという思想のもとに、これを基本方針としまして、記しておりますようなコンセプトによりエコミュージアムを展開していこうということでございます。コンセプトについては、貴重で豊かな生態系を守り・育む、自然と暮らしの共生の知恵から学び・活かす、多様な主体による参画と協働、環境保全を地域振興につなげる、こういう4つの基本的な考えでもって進めていこうということでございます。

上山高原エコミュージアムの具体的な取り組みについて、パンフレットの事業の進め方というところに沿ってご説明申し上げますと、まず、自然の保全・復元活動ということで、具体的には、高原のブナ林を保全・育成していこう、また一部について将来ススキ高原に変えていこうということも一つの事業の構想としては持っておられるようでございます。それと、プログラムの企画・実施ということで、これは、当初から地域住民や都市住民、あるいはNPOなどの参画と協働による企画、実施を図りながら情報発信に取り組んでいこうということでございます。そういうことで、上山高原については、自然環境を守っていこうという思想のもと、各地域住民、あるいは都市住民の参画、協働により高原のあるべき姿を保全していくこととしております。

過去、ケーブルカー等の構想はどうであったかということでございますが、これについては、当初、滞在型のリゾートとして検討が行われたこともございまして、そういう構想はあったようでございます。しかしながら、その後の社会情勢や自然環境保全の意識の高まりで、自然環境を適切に保全・整備していこうという観点から、青下集落から高原山頂部へのケーブルカー等による交通アクセス構想については、自然に負荷をかけていくということと、自然をより身近に親しむことのできる現存の遊歩道を活用するという方向がよかろうということで、ケーブルカー構想はなくなったと聞いております。

上山高原については以上でございます。

次に、兵庫県下の過疎地域における市町道整備ですが、これについては、青下集落のような孤立化して困っている集落で、道路事業を必要としているような箇所がどの程度あるかというご質問がございました。兵庫県下で過疎地域に指定されております町村数は2市19町でございます。その中で、過疎化の対策としてアクセスが早急に求められている集落への市町道の整備状況は、現在事業中のところが青下花口線も含めて6路線、計画されて今後整備が進められようとしているところが4路線でございます。そういうことで、過疎対策としての市町道の整備は、市町が主体になって過疎地域の発展のために取り組みを行っているところでございます。その中で、青下花口線は、国・県道の代替機能を持つということで、県代行事業として整備を進めているという状況でございます。

それから、道保1-2でございますが、前回、審査会の中で、事業の主目的として、地区に住み続けることをサポートするという観点からこういう事業が必要であるという説明が必要ではないかというご質問がございましたので、前回説明したことと重複しますが、いわゆる生活基盤に観点を置いた青下花口線の道路整備の必要性を記述させていただいております。

現状の路線の位置づけとしましては、先ほどから申していますように、青下集落にとっては唯一の生活道路であり、緊急自動車の乗り入れや通勤・通学、あるいは生活物資の輸送路等に特に必要な道路であるということでございます。しかしながら、現状における課題といたしまして、青下に通じます現在の道路は勾配が急であり、幅員も狭く、道路を改修することが今の位置では困難でございますので、前回説明させていただきましたようにバイパスルートでもって整備をすることを考えております。

整備効果としましては、冬季の利便性が向上する。これについては、特に除雪とか、冬季に通行できないような期間がなくなる、道路の凍結防止が図れる、あるいは、唯一の公共機関である路線バスとして、現在、町の中心部と青下集落とを結んだマイクロバスがございしますが、その定時性確保が図れる。それと、先ほど申しましたように緊急自動車の乗り入れができるということでございます。また、農産物出荷の効率化、それに伴い生産量の増大が図れるという整備効果が期待できるということで、これについては引き続き道路整備が必要であると我々は考えております。

参考に、ブナ林の保全・育成、あるいはススキ草原の保全・育成、先ほど申しましたエコミュージアムの取り組みの図面をつけさせていただいております。

青下花口線については以上でございます。

続いて、播磨中央自転車道の整備について、前回の審査会でのご質問に対してご説明申し上げます。

6) 自転車道整備事業

事務局

まず、道保2-1、1期工区の利用状況はどうかというご質問についてでございます。播磨中央自転車道は、事業説明で申し上げましたように、平成7年度に着工しまして、平成7年度から平成12年度にかけて4kmが完成し、平成13年度から平成16年度にかけて6kmが完成予定でございます。自転車道は、周辺の高校や中学校の生徒が利用されている、あるいはレジャーにも使われていますが、現時点での利用交通量としましては、先般実測しますと、やはり区間が分かれている、整備されたところが限られている、連続されていないということもございまして、平日45台、休日15台という状況でございます。自転車道の機能そのものに加えて、自転車道を利用したイベント等では、過去に歴史街道ウォークラリーinかさいなど、種々のウォーキングに利用されているという背景もございます。

2点目は、1期工区の利用促進策について。これは、事業化されてからこれまでにどのような取り組みをしてきたか、また今後の取り組みはどうかというご質問についてでございます。

これまでの利用促進の取り組みといたしまして、先ほど申しましたように、平成7年度から12年度までは工事期間中であり、連続性がなかったということもございまして、積極的な利用PRにはなかなか踏み切れなかったという背景もございます。平成11年度、14年度に、地元の市役所あるいは関係機関等に自転車道のPRのためのパンフレット及びリーフレットを配布したりしております。周辺で行われるイベント等での利用については、先ほど触れましたように、種々の活用を図るような動きもしております。平成16年度には、1期工区的全線完成がある程度見えてきたという背景もあり、学識経験者あるいは市民の代表、例えばサイクリング協会、青年会議所、北条鉄道、関係行政機関等の参画を得て、1期区間の利用方策を検討するためのふるさと交流委員会を設けまして、ホームページの開設を含めて市民の意見の募集も行いながら、今後の利用促進が図れるような方策を

練っていこうということで、今、動きを進めているところでございます。

今後の利用促進策につきましては、まず、ハード面としましては、特に1期工区を早期完成したいということで、それによって自転車道の連続性の確保が図れます。それから、自転車道の標識あるいはキロポストを設置することによって、自転車道の明示・周知措置を積極的に進めていきたいと考えております。ソフト面といたしましては、パンフレット類やリーフレット、あるいはインターネットのホームページ等を利用した広報活動の継続的な実施を図っていきたいと考えております。それから、北条町駅、あるいはいこいの村はりまといった既存の周辺レジャー施設を利用した乗り捨て可能なレンタサイクルシステムの検討も進めていきたいと考えております。また、先ほど今まで取り組んできたことの中で触れましたが、今後も、周辺地域で行われるイベント等での多方面な利用、活用も利用策の検討の中に入れて積極的な推進を図っていきたいと考えております。利用方策としまして何点か記させていただいておりますが、多方面の活用を図れるような進め方をしたいと考えております。

道保2 - 2 ページ、3 点目としまして、これは1期、2期を含めて事業評価をいただきたいということをお願いしております。特に、1期工区については、利用促進を図っていくという観点からも、また加古川右岸自転車道との連続性ということも含めますと、早期完成の必要性があり、まず、いこいの村はりまへの連続した整備を図ることによりまして、加古川右岸自転車道とのリンクもできますし、さらなるサイクリングの利用あるいは施設の利用が図られるのではなかろうかと期待しております。それから、1期の周辺に点在するフラワーセンターや玉丘史跡公園、いこいの村はりまの拠点施設を連結することによりまして、各施設の相互の利用効果が高まると考えております。さらに、レンタサイクルあるいは宿泊機能を持った施設とのリンクを図ることによって、自転車道としてのターミナル機能が発揮されることになろうかと思っております。

それから、1期の中で事業が残っているところはどの部分で、どんなものが残っているかというご質問がございましたので、道保2 - 3 に(参考 - 1)をつけさせていただいております。 の加古川市境箇所は、加古川右岸自転車道との連結部分でございます。これについては、680mほど未整備区間が残っておりまして、現在、地権者と用地買収の交渉を進めているところでございます。用地買収も間もなく整理がついて、工事にかかれるような状況でございます。 のもう少し北側の上宮木町、下宮木町付近については、約880mの区間が残っております。これについても、現在、用地買収を地権者と進めておりま

して、間もなく地権者の理解も得られ、用地買収の契約ができる運びになろうかと思いますが、それに引き続いて工事を進めたいと考えております。

道保2 - 4には、(参考 - 2)として交通量など加古川右岸自転車道の利用状況、あるいは(参考 - 3)では都市部におけるほかの自転車道の整備状況を参考に整理させていただいております。

最後に、先般の審査会におきまして、1期、2期を含めて、この自転車道の取り組み方あるいは今後の進め方について、私どもの部署から県としての考え方をご説明申し上げるということでしたので、若干その辺の説明をさせていただきます。県としては、1期区間については、事業効果をできるだけ発揮したいということもございまして、事業を継続して早期に完成させたい。これについては、地元関係者も、事業効果が図れるように、利用促進も含めてまず1期工区は早期完成をさせるということで意見が統一されていると聞いております。2期工区については、地元は1期、2期を含めての事業を期待していると聞いておりますが、我々、先般の審査会の意見も踏まえまして、1期工区の利用動向がどうなるかということを見極めた上で事業着手していきたいと考えております。県の考え方としてはそういうことでございます。

以上でございます。

会 長

どうもご苦労さまでした。実は予定より40分ほどおくれでございまして、後は駆け足になってくると思いますが、今、道路保全関係の2件について、直接関係がない話をまとめてご説明願いました。どちらからでも結構でございますので、ご質問はございますでしょうか。

委 員

前回の会議でも出ていたことですが、今回、追加の資料の中でご説明があったことでちょっと教えていただきたいことがございます。

まず、上山高原関連で、積雪のことについて、前回お尋ねすればよかったんですが、今回、生活基盤に観点を置いたということを道保1 - 2のところでご説明くださっている件です。生活道路ということは大変よくわかったわけなんですけれども、もともとの調書に積雪について平成12年の記述がございまして、もし直近の5年とか10年ぐらいの積雪データがお手元にございましたら、お教えいただきたいということが一点です。

それから、幅員狭小なためというのは、なるほどなと思えますし、広くすれば除雪が

やりよいというのはよくわかるんですが、逆に言えば、どれくらい雪が降った場合大丈夫なのか。物すごく素人考えなんです、近年の積雪の実績が知りたいわけです。積雪量。過去のデータに基づいて我々は判断せざるを得ないので、そういうことについてお教えいただければということが最初の道路に関しての質問です。

もう一点の自転車道に関しましては、最後に第2期工事の県の方針についてお話しになったときに、ちょっと聞き取りにくかったので、ご説明があったかもしれないんですが、おっしゃっていたら、もう一度繰り返してくださったら結構です。2期工事に関して、地元の方でも早期にというご要望が出ているということをごらんとおっしゃったように聞き取れたので、そうであるとすれば、こちらもそうかなと思わなきゃいけないんですが、一般的に地元といいましても、どのような方々がこの自転車道に関してどういう観点からご要望を寄せられているのか、ご紹介をいただければと思います。

事務局

まず、積雪のデータでございますが、既往で12年度が最高のデータでございます、画面の写真が12年度のときの積雪の状況でございます。その後、若干暖冬傾向でございますので、ちょっと今、データの的には用意しておりませんが、12年度よりは積雪量は少なくなってきたことは事実でございます。近年でございますと、12年度が最高の積雪量であったということでございます。

委員

3時間以上と書いてございますけれども、最高どれくらい不通になる時間なり日にちがあったのか、もしおわかりでしたら、お教えいただけますか。生活道路が途絶えるのは深刻なことだと思いますので。

事務局

最高3時間程度阻害を受けたということでございますが、降雪時には常に除雪に入っていくわけでございます。ただ、現道の幅員が狭いこともあって、除雪の稼働時間がかなり長時間かかるということもございますので、その間、交通の行き来ができないということでございます。

委員

長時間とかというのは、3時間でも長ければ、24時間も長いわけで、もしデータがあったら、本日でなくても結構ですので、つまりどのような交通の断絶の状態に関して問題とお考えになっているのか、参考までに知りたいということです。生活道路が寸断するの

は非常に問題で、それはよくわかりますので、それをちょっとお教えいただきたい。

もう一つは、逆に、道路が広くなれば、除雪の困難性、つまりかなり時間がかかるとおっしゃるのは、例えば今まで6時間かかった除雪が3時間になるとか、5時間になるとかというふうに把握されておられたら、それをご紹介ください。

事務局

道路は7mの2車線改良を予定しておりますが、幅員のとり方が、除雪時には暫定的に除雪をした雪を両脇に堆雪するようにしています。堆雪幅をとって両脇に雪を置いて、5mの1車でも確保すれば、真ん中を通してスムーズな除雪と走行ができると考えて、こういう形で除雪をしたいということでございます。

委員

平成12年以降は、温暖化の傾向で、ここまで深刻な問題は発生していないんですか。

事務局

平成10年から14年の間の平均の年間の累積降雪深というのが436cmございまして、平均しましても年間それだけの降雪量があるということで、特にこの地区は降雪量が多いということでございます。

それと、自転車道に関しまして、先ほど県と市の考え方の中で触れさせていただきましたのは、地元市としては当初事業計画を持っておりますので、地元の市町あるいはそれらを利用する関係機関からは、2期、1期を含めて、播磨中央公園まで整備をしてほしいという声はありますが、今、1期区間の整備を促進しておりますので、まず1期事業区間を確実に仕上げ、それを早く使えるようにすることが先決だということも地元としては理解しているということでございます。

会長

一点だけ、先ほど積雪の写真がございましたね。あれはどこの部落ですか。岸田の近くでしょう。

事務局

先ほどののは青下の。

会長

青下はあんなにたくさん家がありますか。特に下の方です。これ、岸田から青下の方を見ているんですかね。

事務局

これは、岸田から青下の方を見えています。

会 長

といいますのは、積雪のことですが、高さによって随分違うし、吹きだまりによっても違うわけです。だから、これはこの高原の中でも一番人口の多い岸田の部落。青下になりますと、これよりも恐らく1 m近く雪が多いと思います。その上に行きますと、もっと車が通らなくなってくる。

事務局

確かに、岸田から次の部落は青下でございますが、さらに奥へ進みますと、この状況よりはもっと積雪は多いと思います。

委 員

自転車道ですが、1期の方は、やはりつなげないをつくった意味が全然なくなると思いますか、あとわずかですから進めていただいてもいいのかなと思うんですが、2期工事については、先般の会議でも、先生の方からも休止とか、そういうご意見もありました。県としては継続したいというご意向ではあるようなんですけれども、もしこの審査会の委員の皆さんで、私はそのように感じたんですが、休止に対してそんなにご異存がなければ、審査会としては休止というような提案をしてはどうかと思います。休止というのは非常に大変なことだと思うんですが、またご検討いただいて、再開のときにこの審査会で審議してはどうかと思うんです。これに対して何か委員の皆さんの意見とか、あるいは県の担当者のご意向とかございましたら、いただきたいんですが。

委 員

私も前回、同じような意見を申し上げたんですが、1期はここまで事業費をつぎ込んでやってきているし、しかも加古川右岸とずっと結んでいくことは大事なことだと思いますので、これはやっていただく。しかし、2期については、地元の要望と言われましたけれども、そのことも十分勘案した上で、今、委員が言われたような意見に私は賛成をしたいと思うんです。だから、そういう取りまとめを会長にお願いしたいと思うのが一つです。

それから、道保2 - 1の資料にあります実測交通量を見ると、平日が金曜日で45台、休日が15台ということで、これはこれから変わってくるとは思うんですけれども、事業費を投入して2期をやって果たしてどこまでいくのか。この間、さまざまな懸念を委員の方々が述べられたと思います。私も今のご意見に賛意を表したいと思います。

委員

私も、この間の先生方のご意見を聞いていて、2期の方はちょっと差しおいた方がいいのではないかと思いました。今のご報告の中でも、自転車道ですから、何か自転車に関するレースのようなものが企画されればいいと思いますけれども、それをするには道幅が狭いようですね。結局、ウォーキングに使っていらっしゃるんですね。ですから、本来の自転車道、本当に全国的なレベルで使えるようなものをちゃんとつくるのであればいいけれども、ちょっと中途半端で、やっぱり1期の成果を見てからでいいと思います。

それから、わざわざ宿泊施設をつくるようなこともここで書かれておりますけれども、こういう地域に宿泊施設をつくってしまって、一体だれが入るのかということになってしまうことだってあると思うんです。むしろ、先ほど出ていました上山高原のようなのは、地元と都市の人との交流を活発にやろうとしていて、ホームステイなんかをやっているんですね。地域と都市の人の交流を盛んにしながら、自然環境の保全と地域おこしをやっています。この辺も、施設めぐりを兼ねていきますけれども、同時に都市と農村との交流ということで……。物をつくっちゃうと、後が大変だろうと本当に心配します。

事務局

自転車道の幅員の件でございますが、自転車専用道路として4mという規格がございまして、なるほど、自転車のロードレースとかで積極的に使うことになると、もう少し幅員が必要になって、その辺の規格の話があると思います。

それと、宿泊施設については、いこいの村はりまとか、そういう既存の宿泊施設とリンクすることによってという意味でございまして、これで改めて宿泊施設を拠点でつくることはもちろん考えていません。既存の施設を結んで相互に利用を図るという観点から申し上げたところでございます。

委員

私も賛成の意見を申し上げたいんですが、半分というとな変ですけども、既に第1期ができておりますので、その利用の今後の動向を確認の上、2期を進めるかどうかを検討すると。そういう意味で、地元の方々の要望も含めて、それから県のご方針も含めて、1期部分がいかに有効に利用されるか暫定的に、例えば2年でも3年でも確認の上で、なおかつ、先ほどちょっとご質問させていただいたのは、地元という形で非常に大まかな表現でお話ございましたけれども、今、長期ビジョン等で地域の委員会等がございまして、そういうところに現にある施設の利用とか効能みたいなものをお尋ねになって、そこ

でやっぱり延ばしてもらわないとという声が上がってくれば、第2期に進まれたらいいかと思えます。地元という今のご紹介のような形ではなく、もうちょっと地元の顔が見える形でのご要望を寄せていただいた上で、検討に入った方がいいのではないかという気がいたします。

事務局

我々の方も、都市部からの自転車利用者を誘因することももちろんですが、地元で愛されるとか、地元で積極的な活用を図るという観点から、特に先ほど紹介しましたようにふるさと交流委員会といった形で、これは地元の方々も入っておりますので、ふるさと交流委員会で地元と一体あるいは密着型の利用方策をあわせて考えていきたいと思っております。

委員

その点に関して、もう一押しお願いなんです、アイデアがいろいろ出ると思うんです。ただ、そのアイデアを現実にしたときに、例えばイベントを300人で予定して、実は100人しか来ないということもございますので、第2期に入る際の判断は、計画プラス実績の両方のデータを対照させながら検討を進めていただけたらよいと思うんです。自転車というものを頭で考えていたら、すごくヘルシーでいいんですけども、いざ自分が乗るとなると、そう長い距離は乗れないとか、地元の方々もいろんなお声があると思うんです。一般・抽象的に考えているときにとてもよい案であっても、具体化してそれを実際に行ったときにどうか。都市との交流ということであれば、できたら近い部分の都市の方々の声も、ここに自転車道があることをご存じかとか、認知度、利用要望等に関してもリサーチをいただければありがたいと思えます。

事務局

地元への周知はもちろんのこと、周辺の市町、あるいは先ほど申しましたように都市の方々の利用促進を図れるような周知方法も我々考えていく必要があることは肝に銘じております。そういうことで、これから、我々の方もまず1期を確実に仕上げ、1期の利用動向がどうかということを含めて考えた上で、2期については、その時点で我々も必要と判断したときに改めて評価をいただくことを考えていく必要があるかと思っております。

委員

それで、先ほどのご提案に私も賛成なので、とりあえず休止に賛成という意見と同時に、参考-3で上がっている他の自転車ロードの利用状況とか実績なんかもあわせてご検

討いただけたら、というよりもご紹介いただけたらよかったなと思います。

事務局

2期事業は休止すべきということで、大変厳しいご意見が出されております。我々としては、1期事業につきましては、これだけの非常に少ない利用状況でございますが、つながっていないということ、それからふるさと交流委員会での本格的な利用促進活動がこれからになるということで、今後どんどん利用されるようになるものと期待をしております。これを設置、管理しますのが県でございますので、地元市とかNPOなど関係の方々に利用していただくように働きかけをして、設置・管理者としてむだな公共事業の見本にならないように、何とか1期事業の利用を図っていきたいと考えております。

2期につきましては、今、そういうことでこの審査会のご意見をまとめられましたら、我々としまして厳粛に受けとめさせていただきまして、新たに必要性が出た状況になれば、改めて新規事業として審査会にかけさせていただくことになるかと、今のところ考えております。

委員

ふるさと交流委員会のメンバーは、加古川右岸の方も入っているんですか。

事務局

今、メンバーには加古川の方は入っておりません。

委員

やっぱり総合的に、大きなふるさと交流委員会か何か、そのように考えていかないといけないのと違うかな。

事務局

その点は、今後の委員会の中で周辺の市町の意見を吸い上げるような内容を考える必要があるかと思っております。

それから、先ほどの平成12年度の除雪の出動回数ですが、1シーズン25回ありまして、最高7時間、途絶えた時間があったということでございます。

会長

実は、1時間ほど超過になっておりまして、まだ説明を聞く段階までいっていないんですが、もう一点だけ、連立立体交差事業を済ませてから休憩したいと思います。

事務局

連続立体交差事業の資料は、説明は省略させていただきたいと思います。というの

は、最初につけました資料の細かいことで、説明が重複しますので、これは添付だけにさせていただきますと思います。

会 長

お目通しいただいて、何か質問があるようでしたら、事務局にご連絡いただきたいと思ひます。

(2) 議案 - 1 再評価、再々評価に係る審議案件 (港湾、海岸、水道用水供給、
ほ場整備事業) の説明、質疑

1) 審議番号 1 5 港湾事業 姫路港改修 (特重) 広畑地区

2) 審議番号 1 6 港湾事業 相生港改修 (地方) 相生地区

会 長

どなたかご質問はございますでしょうか。

姫路の方は進捗がいいんですけども、相生の方は非常におくれている。いろいろ伺いましたが、結局、相生市がやっております土地開発がおくれたんですか。

事務局

先ほど申しましたように、事業着手に当たりまして、前面を埋め立てて整備しようということでスタートしたんですが、一つには環境問題に関して埋め立てについて反対される人がおられたということと、もう一つは、港の中にたくさん船がありまして、事業を開始しよういたしますと、それをどこかへ出していただくこととなります。そこで、別の場所にその収容施設をつくったんですが、ここでは不便だという考え方や、ちょっと沖になりますので、波等がそれなりに入ってまいりまして、ここは安心できないということで、船の移動に3年以上もかかってしまったということが実態でして、それ以後は順調に進んでいる状況でございます。

会 長

説明では、市全体としても取り組んでいるというお話でしたが、なかなかそうはいかなかったところがあるように思ひます。現在は、それはほとんど解消したわけですか。

事務局

解消しております。写真でもお見せしましたように、市の埋め立てはほぼ終わってお

りまして、ポンプ場もできております。あとは、国道 250号のバイパスがつきますし、そのラインに現在老朽化している防潮堤を再度つくるという仕事が残っている状況です。

委員

先ほどちょっと触れておられたんですが、先般の台風のとくに被害はあったような、なかったような、よく聞き取れなかったので、教えていただければと思います。

事務局

画面の航空写真で申しますと、この地区は歴史的に常に浸水を繰り返した地区なんです。先ほど申しましたように、非常に古い地域でありますし、海に面しているということで、ほかにもありますが、こういう地区はいたって地盤が低いところにあります。左側に川がありますが、ここも一つの課題で、今回の埋め立てと直接は関係ないんですが、先般の16号、17号でこの川に高潮が逆流しまして、多くの浸水家屋を出しました。ただ、ほかの大谷川に入らない雨水などは、全部ここのポンプ場が対応して排水を行った、そういうことによって被害が軽減されたと聞いております。

委員

被害はあったけれども、軽減されたということですか。

事務局

そういうことです。

委員

どの程度の被害だったんですか。

事務局

16号で、床上浸水が92戸、床下浸水が 147戸、18号で、床下が25戸です。

委員

ある程度そういうものがあるところなので、結局、この工事をなさることでその対応も以前よりはよくなるというご説明と考えるとよろしいわけですか。

事務局

そのとおりでございます。

委員

それは、防潮堤が以前よりも堅固になることが一点と、2番目は、先ほどポンプのお話が出ましたね、その能力が高いということですか。

事務局

そうですね。雨水排水施設ができた。もともとつくりたかったんですが、用地がなかったものから、どうしてもこういう埋め立てに頼らざるを得なかったという状況です。

委員

埋め立てするとポンプ場の場所ができると考えたらいいわけですか。

事務局

そういうことです。

委員

そうしたら、新しくできた土地は、県の事業ではない部分ですけども、住宅用地としてここに新たに人が住む形ですね。当然、こういう埋立地に関しては、歴史的にも、今後も防災の問題があると思うんですが、そういう点についても、防潮堤を高くするという方向でまず対応なさるわけですか。逆に言えば、以前よりもどれくらい高くなるかということも参考までに知りたいんですが。

事務局

約1m高くなります。

委員

もう一つ、港湾-11のところ、今ちょうど画面に出ている図があるんですが、ブルーの部分が既に完了したところですね。それで、現在は、黄色いところは終了したと考えていいのか、まだ途上なのか。

事務局

今指しているところのことでしょうか。そこまで埋め立てが終わっているということです。

委員

埋め立ては終わって、防潮堤はまだできていない。

事務局

まだできておりません。現在、今指しております黄色のラインに仮の防潮堤をつくっております。最終的には、新しい防潮堤はその上のラインになります。埋め立てなど全部の工事が終わった段階はですね。

委員

それで、さらに赤いところまで埋め立てなさるということで、その部分が埠頭になる

んですか。

事務局

そうです。埠頭というか、要するに先ほど申した漁業者の関連する施設ができるという用地でございます。

委員

姫路港の広畑地区については、静脈物流のパートナー港である神戸港云々と書かれていて、いわゆるリサイクルポートということなんですが、ここで扱われる30万tの予定貨物量は、ほとんどよく言われている廃タイヤの……。

事務局

この30万tは、先ほどちょっと説明申し上げましたが、瀬戸内海沿岸にある発電所から脱硫石こうをここへ持ってくると。そこで石こうボードにして再生産をするというものです。

委員

そういうこともあるんだろうと思いますが、静脈物流のパートナーである神戸港の場合は、基本的には扱う貨物は。

事務局

廃車ですね、車体ですか。

委員

自動車リサイクルをこれからおやりになるんですが、この中には例の廃タイヤは入っていないんですか。

事務局

入っておりません。廃タイヤは、現在、もともと新日鐵が持っておられる専用岸壁に揚げております。年間6万tぐらい揚げていると聞いております。

委員

そうすると、ここで使われる船舶はどのぐらいのトン数の船なんですか。

事務局

重量トンで1,500tぐらいの船を想定しています。

委員

特に水深を深くする必要はないわけですね。

事務局

国内物流用ですので、 5 あれば十分だと思います。

委員

それと、船のここに入る回数と言ったらおかしいんですが、どのぐらいの計画になっているんですか。貨物量を運ばれる船。

事務局

年間、 1,500 t クラスが約 140隻と考えております。

委員

それで30万 t という理解。

事務局

それともう一つは、先ほど申しました近くの岸壁が非常に扱ひ量が多いので、ここから船をシフトしていただく、貨物量をこちらでも受けるといふ計画で、合わせまして30万 t を予定しております。

委員

それだけではなくて、ビジネスチャンスということで、いふなりサイクル関連の企業を誘致するとか、そういう意味の造成費用は入っているんですか。

事務局

それは入っておりません。それは、新日鐵さんがみずから開発されておりますので、その土地を多分使われるのではないかと思います。

委員

漁船対応の港湾施設というのは、漁港と理解してよろしいのでしょうか、それともちよつと違うのでしょうか。

事務局

普通、対応する法律が違っておりまして、何々漁港というのは漁港法で整備しますし、港湾法でも、こういった地区については漁船対応の港湾施設の整備が可能ということです。

委員

ということは、実質は漁港だけれども、経費は漁港の方ではやらないで、港湾の事業でやると。

事務局

そういうことでございます。

会 長

ほかにございませつか。それでは、海岸事業が1つ出ておりますので、よろしくお願
いします。

3) 審議番号17 海岸事業 東播磨港海岸 二見地区(明石市)

会 長

どなたかご質問……。

委 員

土砂収支が気になるんですが、現況の海岸を見ると、どうも浸食海岸ではないかとい
う気がいたします。このあたり、例えば土砂供給源というのはどの川になるんでしょ
うか。つまり、動的に、入れた砂がちゃんととどまってくれるのかどうかです。供給源がな
いと浸食される一方になると思うので、どうも現況を見るとブロックで固めて砂浜が膨ら
んでいくような感じの海岸には見えないんですが、土砂収支バランスみたいなものを深淺
測量か何かで経年的にデータを点検されているのかどうかということが一つです。

それから、埋立地があります。波向きにもよりますが、このあたりは回折波の波当た
りにならないのかどうか。西側の方にたくさん埋立地があるので、かなり隅角部を持って
いて、波向きによっては回折波が集中して大きな波がやってこないのかなということがち
よっと気になります。

それと、でき上がった感じでは砂浜海岸だけのようですが、人工リフトとかそいつ
たものと組み合わせた面的防護的な考え方はここではとられないのか、その3点が質問で
す。

事務局

航空写真をお示しますが、もともここは、明石から加古川市、播磨町の境まで東
播海岸というのがございまして、崖浸食がずっと進んで、主なところは先ほど言いました
国直轄事業となっております。大きな河川というのは、明石川という川が西側にあるん
ですが、ここまではほとんど供給源がないと考えてもよろしいかと思ひます。

ここの深淺測量等につきましては、定期的には現在はやっております。この人工海
浜を今整備しておりますので、その追跡をやっていきたい。

もう一つは、既に昭和50年代に第1次浸食対策として整備した離岸堤がありますの

で、左側に埋立地があって回折波が集中するのではないかというご心配につきましては、この離岸堤でもって人工海浜は安定するのではないかと考えております。

委員

離岸堤があるわりに、トンボロができてないのが気になるんです。

事務局

もともと砂浜がなかったところですので、トンボロが極度に発達しなかったのではないかと考えておりますが。

委員

砂を入れてから後の養浜とか、維持管理にお金がかさむようなことが若干心配ですね。

事務局

まず取られることはないかとは我々は考えているんですけれども。

委員

浸食されたからこの状態になったのではないんですか。もともと砂浜でないところは、一生懸命やっても砂浜にならないというか、大蔵海岸がそんな感じですよ。

事務局

ただ、ここは、ちょうど左に防波堤がある隅角部でもありますし、離岸堤がかなり効果を発揮するのではないかと。仮に浸食されるにしても、この範囲の中には砂浜は安定するのではないかと考えております。

事務局

少し補足させていただきます。今、OHPでお示ししております図面で、右端が瀬戸川の河口になっておりまして、昭和51年当初ごろに離岸堤が整備されて以降、こちらのあたりにつきましては、先生ご指摘のようなトンボロまではいかないんですが、かなり砂が堆積傾向を示している状況は認めております。したがって、我々としましても、左手の西側の方は、養浜等を行いまして、砂の補給をさせていただきましたが、残っております東側の区間につきましては、堆積傾向が認められておりますので、養浜等はやめて、自然にたまる方向で様子を見たいと考えております。定性的な説明でございますけれども、先生ご指摘のような定期的な深淺測量等はやっておりませんが、そういう傾向は認めております。

会長

ほかにございませんか。砂浜を維持するのはかなり苦しいところだと私も思いますが。

委員

今の委員のご質問にちょっと関連して、これまで人工海浜をつくってこられて、保全ですね、つくるのは、地元の方も含めてあってよかったという声があって、便益の点でも高いというのは理解できるんですが、長期のメンテナンス、既にあるものについて、どのような状態で、どれぐらいの経費がかかっているか。それから、安全性の点で、状況に関する定点観測というか、点的な観察みたいなのがどのようになっているか等について、ちょっとご紹介いただけますでしょうか。

事務局

ここの海岸についてということでしょうか。

委員

ここの海岸はまだ量的に少ないわけですよ。そうではなく、既にほかの事業でやったケースでも結構です。ここの海岸ですと、ごく一部ですね。

事務局

まだここには何もそういう経費は使っておりません。

委員

ですから、ほかの事業で、できて例えば5年、10年の段階でどれぐらいの状況か、もしおわかりになればですけども。

事務局

兵庫県も結構あちこちの海岸で人工海浜をつくっております。人工海浜を安定化させるというのは非常に難しい課題でございまして、むしろ砂というのは動くという前提に立って物事を考えた方がいいんじゃないかということも考えている中で、特に人工海浜をつくって大きく決壊したから、またそれを補給したということについては、私自身の短い経験ですけども、そういうことはなかったように思います。ただ、通常の掃除とか、あるいは流木などが打ち上がったらそれを取り除く経費、こういうのは使っておりますけれども、海浜そのものを安定化させるために日常的に経費を使うことは、私の経験では余りないと思います。

委員

ということは、経費というのは予算化はされていないと考えていいわけですか。

事務局

そうです。

委員

人工海浜というのは、歴史が比較的短いものであるわけですか。

事務局

そうですね。ここ10年、20年ぐらいだと思います。

委員

委員がお尋ねになったことで一番気になったのは、今までどちらかというところを無理に浜にするという場合だったら、恐らく後の観察が重要だなと思いますので、そのあたりはどのような部署がご担当になっているのか。それから、観察については、今のお話ですと、どうもされていないみたいですね。

事務局

観察と申しますのは、人工海浜の追跡ですね。ここの海岸はしておりませんが、ほかの海岸では人工海浜の追跡調査はしたという例がございます。

委員

例があるということは、つまり、兵庫県でいろいろつくっておられるところすべてで、県として把握されているという状況では今はないということですか。

事務局

はい。

委員

今回の二見地区のエリアというのは、県管理の海岸ですね。全体として、東播海岸の整備計画に基づいて国交省がずっとやっていますね。それは、港湾 - 20の地図でいうと、江井ヶ島からずっと松江の海岸に至るこのあたり一帯なんですか。国の管理というのは、どこからどこまでですか。

事務局

今、我々が説明しました境からずっと、明石を越えまして、神戸の須磨海岸のすぐ西ですか。ただ、例えば明石港の中とか、国交省が管理していない区間がその中に部分的にはあります。完全に連続しておりませんが、今申しましたところはおおむね直轄の区間でございます。

委員

そこで環境整備事業として既に国が整備された地域がありますね。今のご質問の中にもありましたが、そういう既に完成して市民が利用している地域はどこどこなんですか。そこにさっき言われたいろんなデータがあるように思うんですけども。

事務局

今示しております松江とか、こういうところについては一応完成を見ていると聞いております。

委員

そうすると、海岸の浸食の度合いとか、海洋生物の生育の状況とか、海浜のろ過機能の結果とか、そういうものがあると思うんですけども。これは、県管理だから県独自の方法でやられるんじゃないかと、一体的に整備されるわけでしょう。そういうデータがあれば、一番わかりやすいと思うんです。

事務局

一連ではありますけれども、事業はそれぞれやっておりますし、お互いにそういうデータを情報交換することはあります。

委員

県が瀬戸内なぎさ回廊構想と銘打って東播海岸一帯をこのように活用しようとして事業をされていますから、そういうものがあれば非常にわかりやすいと思うんです。

事務局

港湾課長、調べていただいて、あれば今度出していただくということで。国交省の方も聞いてみないとわからないと思いますので。

事務局

では、次回に。

委員

海岸・港湾ご専門のエンジニアの前で釈迦に説法で申しわけないんですが、海岸を維持したりつくったりするときは、総合的な土砂収支といいますか、河川と海岸というのは常にセットで考えようということになってきましたね。そういった中で、河川からの土砂の収支、河川を意識しない海岸整備事業のような印象をやっぱり受けるんです。そのあたり、県もこれから、河川を管理する側も、海岸を管理する側も同様だと思うんですが、管轄外のところをオーバーラップして、お互いに口を挟んでいただくような形の方がいいんじゃないかと思います。

委員

そういう点では、前回の六甲山のもそうでしたけれども、国と事業と県の事業が入り組んでいる、ということは、県民、国民の側からしたら、当然情報の相互交流があって事が進んでいるというふうに承知してしまうわけです。したがって、期待というか要望なんです、今後ぜひ、国の方からこれに関してのデータ提供とか、それから逆にこちらでも提供するというか、相互に連携を保っていただきたい。土砂収支ということなんかは私は全然わかりませんが、今後つくったものが保たれるかという問題については、やっぱり自然の地形に戻ろうとする力が働く部分が多いと思います。それを食いとめようと思うなら、常時データに気を配っていかざるを得ないところがあると思いますので、その辺のところぜひ連携を強めていただければという要望を申し上げたいと思います。

事務局

こういった土砂収支についても、国交省と情報交換を積極的にしていきたいと思いません。

会長

まだいろいろとご質問があろうかと思いますが、時間の関係で、大物がまだ残っております。どうもありがとうございます。

4) 審議番号 8 水道用水供給事業 特定広域化施設整備事業(阪神地域等)

会長

どうもありがとうございました。お聞きのとおり 1,361億円、これが終わるのが平成27年という大事業でございます。何しろ県民のライフラインの問題で、やめておけということもできないわけですけれども、いろんな問題が絡んでいると思います。ご意見がございましたら、どうぞお願いいたします。

なお、調書にも書いてございますが、平成11年に再評価を行っております。継続はやむを得ないということでございますが、そのときの知事に出しました意見書では、今後とも可能な限り過剰な先行投資にならないように注意せよという条件をつけております。今出されているのが過剰な先行投資になっているかどうかということにつきましても、またご意見を伺いたいと思います。

委員

資料をいろいろご提示いただいているんですが、ちょっとわからないことを幾つかお尋ねさせていただきます。

水道 - 1 の調書、一番基本になる部分ですが、社会経済情勢の変化のところで、1 つ目に、市町の申込水量は15%増加しているとございます。これは、どの市町がいかほど増加したのかということをお教えいただきたいのが一点目です。

それから、先ほど丁寧に追加的な資料で見せてくださった中であつた分ですが、参考資料の4ページに、年度ごとに水量、能力が記述されております。以下、6ページ、7ページでも同様で、今後の水量予測になると思うんですが、その算定基準となりました数値というか、これをはじき出した根拠となるデータについてご紹介ください。

事務局

まず、市町の水量の増加でございますが、今、手元にそれぞれの市町を持っておりますが、ここでお配りするほど資料は用意しておりませんので、主なところをご説明させていただきます。この5年間で増加量の多いところは、例えば明石市が6,000t、それから淡路は広域水道企業団に供給しておりますが、ここが5,300t、高砂市、篠山市がそれぞれ5,000t、姫路市が5,483t、このあたりが特に増加の多いところで、ほとんどの市町が増加しております、合わせて4万6,000t余りでございます。

それから、予測水量として今後の水量を記載しておりますが、平成14年度に各受水市町に対しまして水需要調査を行っております。その中で各市町からいただいた水量を積み上げたものでございます。

委員

2点目の件、平成14年の調査ということですが、その調査というのは、毎年おやりになるのか、隔年とか5年ごととか、どのようなものですか。

事務局

4年に1度やっております。

委員

4年に1度、それは各町村がご要望としてお出しになることをもとにということですか。町村がどういう実績値でお出しになっているのか、根拠がもしわかれば。

事務局

実績値といいますか、今後の水量について市町に照会しますので、これまでの実績を踏まえまして今後の需要見込みを市町の方でつくっていただきます。その全体の需要量の

中には、それぞれの市町自身が持たれている水源もございますので、そういうものを勘案していただいて、県の方に幾ら必要だという水量を出していただくことになっております。

委員

いつも同じ話を出してしまうんですけれども、人口の変化みたいなもの、例えば明石市であったら何人人口がふえたとか、面積がどれくらいふえたからこうだというような、そういう一種の判断推計みたいなものをこの計画進行の際になさっているのかどうか、ちょっと教えていただきたいんです。

事務局

私どもの方も公営企業という形でやっております、それをもとに料金も検討してまいりますので、確かな水量でないと困ります。そういう意味で、今後のそれぞれの市町の人口計画でありますとか、そういうことも含めて十分ヒアリングもさせていただいて、それでもって水量を決めさせていただいているところでございます。

委員

ヒアリングを一つの判断基準になさっているということですね。

事務局

そうです。

委員

じゃ、長期の人口動向を独自に県でデータ確認されているということではないというふうに理解してよろしいんですか。

事務局

当然ヒアリングの中で、例えば我々としても納得できないような数字が出てまいりますと、そこは間違ってますかということは申し上げることはございます。

委員

必要水量と水源能力の表がありますね。いずれにしても、当面は水源能力をふやす計画はないんですね。

事務局

ございません。

委員

だから、見直しの期間ではこの水源能力でいくわけですね。これは、23年かで少し上

げているけれども、このときはまたダムをつくらないといかんという話になってくるわけですか。そういう話がこの 480億円の中に入っているのかな。

事務局

水源につきましてはこの中には入っておりませんでして、既にダム等は整備できておりますので、別冊資料の4ページでご説明させていただきました大川瀬導水路も、できているダムから水を持ってくる管路だけまだ整備しておりませんので、これを整備しようということでございます。

委員

それは60何億の中には入っているわけ。とりあえずは、水源の能力はふやさない今の状況の中で、この水をいかに有効に使っていくかという計画になっているわけですね。

事務局

そうでございます。

委員

それから、我が県の場合、3つの給水の水系がありますね、東、中、西と、水系というか、給水の流れが。

事務局

大きく分けますと、水系は4つございまして、猪名川、武庫川、加古川、市川に分かれております。

委員

これは全部、今、全県的に調整できるようになっているんですか。

事務局

最終的に全部調整しようと思いますと、各浄水場間を全部連絡管でつなく必要があるんですが……

委員

いや、今現在。

事務局

現在は全部整備できておりませんので、部分的にそういう調整ができるようになっております。

委員

今度これをつくったら、加古川と武庫川なんかはつながるんじゃないですか。そうで

もない。

事務局

加古川と武庫川の間は既につながっております。

委員

それは一応調整が可能なことにはなっているわけ。

事務局

はい。

委員

これから、人口があちこちでふえたり減ったりすると、そういう調整能力が非常に重要になってくるのではないかと思うものですから、ちょっと聞いたんですが。

事務局

できるだけ浄水場間を接続しまして、水源なりを有効に活用できるように考えております。

今、加古川と武庫川と言いましたが、市川と武庫川の間は連絡管を整備しておりますので、融通ができるようになっております。

委員

今の委員の質問とも関連して、この計画で平成27年度完成予定になっていますが、1人当たりの水の使用量というのはどれくらいふえていくんでしょうか。

事務局

今、一般的に、人が1日当たり使用する水の量は250と言われております。ただ、実際に水道としては、それ以外に事業所とか、そういうところで使われますので、全体の人口で単純に割りますともっと水量としては多くなりますが、人が1人当たり使用する水量としては250ぐらいになります。

委員

それが将来、右肩上がりにふえていくという前提ですか。

事務局

なかなか右肩上がりにはふえていきませんので、今は伸びが鈍化してきて、これからは例えば生活様式の高度化とかで少しは伸びていくと見込まれていますが、以前のようにどんどん右肩上がりだということはちょっと難しいかと考えています。

委員

渇水時期だけじゃなくて、通常時でも県としては節水しましょうという呼びかけはしておられますね。日常的に、むだな水は使わないでと。

事務局

私どもは用水供給事業をやっておりますので、直接私どもが市民、県民の方に呼びかけることは余りないんですが、市町の水道等を通してそういう節水等の呼びかけはもちろんいたしております。

委員

これから人口減少社会に入るわけですが、28の受水団体に対して、完成時には最大1日75万 m^3 を供給するということになっています。その1人当たり1日に使う水道の使用量のほかにも上水はいろんな使われ方をすると思うんですけれども、大まかに言って、これから人口がどんどん減って行って、兵庫県の推計では2050年には100万人余り人口が減ってしまうと。今のビジョンは2030年ですけれども、2030年時点でもかなり減るわけです。28団体の中には、もちろん姫路市のようにこれからも県の推計では人口はふえるだろうという地域もありますけれども、少なくとも40年余りで100万人も減るわけですから、減る地域の方が多いわけですね。日本全体もそうですが。そういうところで、1日250が余りふえないということになりますと、この75万 m^3 の根拠といいますか、大げさに言うと、これをはじき出したその中に将来の人口減少社会というのはどのように見込んでいらっしゃるか、難しいと思うんですけれども、そのあたりをちょっとお聞かせ願いたいと思います。

事務局

私ども、用水供給事業ということで、市町の方に水を供給させていただいていますが、市町の水源の中には、例えば冬場に水量が減るとか、水質的にもいろいろ課題を抱えておられるという形で不安定な水源がたくさんございまして、一つは、県営水道はそういう不安定な水源の代替水源として使っていただくことが十分考えられると思っております。これまでも、そういう形で、不安定な水源は切りかえられて我々の水量をふやされたところがたくさんございます。

それと、今28団体に給水することにしていますが、周辺市町でも十分な水源が確保できていないところがございます。実は昨年度末、西脇市から、今は我々の給水対象に入っておりませんが、新たに受水をしたいという申し出もございます。そのような形で、周辺の市町にも給水エリアを広げていくという形での県営水道の給水量の増加も当然考えられま

すので、そういう中でできるだけ有効な活用をしていきたいと考えております。

委員

現状でも受水団体からもう少しコストを下げしてほしいという要望があると思うんですが、将来的にはどうなんですか。平成27年度、全体で1,360億円とかなり大きく書かれて、それは利用者に賦課されますね。そのあたりはどのようにお考えになっているんですか。

事務局

今、全体計画75万tに対しまして、三十数万tですので、約半分ほどの給水量ですが、給水量が増加してきますと、1t当たりの原価も下がってまいります。そういう意味では、水量が増加していくと我々から市町の方へお譲りする単価もそれなりに今後は低減していけるとは考えております。それと、水道供給事業は、初めに大きな施設をつくりましますものですから、企業債を発行したりして、その支払い利息が当初の間はたくさん発生してまいります。そういうものの支払い利息等がだんだん減ってまいりますと、経営全体としては安定してくると考えておりますので、ある程度水量が少しずつ伸びていって支払い利息等が徐々に減ってくれば、今後はより安定した形での供給ができると考えております。

委員

水源開発費が大きいわけでしょう。だから、これから人口が減ってくるわけだから、とりあえず今持っている能力の部分を使っていこうということですが、これから、そういうことはないだろうけれども、その能力をふやそうというような計画が出てきたら、我々が評価するときに本当に慎重に考えなければいけないんじゃないかと思うんです。

それから、250ですか、そんなに少ないのかな。それは水洗便所なんかも入ってるわけ。

事務局

人間が1人1日で使用する量が。それ以外に、事業所とか、そういうものを全部含めて割りますと500という大きな数字になってまいります。

委員

平均したら、そんなに少ない数字でもっているわけですか、うちの場合は。

事務局

我々の方はそれ以外の事業所等に使う水もあわせて供給しますので、そういうことで

いきますと 400とか 500というもっと大きな数字になってまいります。

委員

そういう意味では、生活用水だけの話ですね。

事務局

はい、人間として使用される分が 250 です。

会長

工業用水、事業用水の話が出ましたが、今、淀川水系全体としては余ってきていると。近いところでいきますと、余野川ダム、安威川ダムがつくる必要がないやないかということで挙げられておりますが、兵庫県南部、南東部全体としてこれから水需要がどうなるのか、特に工業用水、企業用水がどうなるかというのが大きなかぎを握っています。芦屋なんかの場合は、人口も減っていると思いますけれども、企業用水がほとんど要らなくなって余ってきていると。かわりに市民税で払えなくなったというような話が出ておりますが。

委員

だから、もっとおいしい水を西の方から送ってほしいんですがね。

委員

次回でもいいので、データをご紹介いただいておりますが、先ほど、今後ふえるという根拠として、従来の水源でなく、こういう供給に乗りかえたいというご要望があるという、恐らくそういう聞き取りをされているということでしたので、現時点の市町からの要望の現状について、少しここ数年のデータをご提示いただくとありがたいというのが一つです。

なぜそういうことをお尋ねしたいかと申しますと、参考資料の1ページ、今後の5年間の整備計画がございます。整備理由のところを拝見いたしますと、平成23年度で青野ダムの水源能力が限界となるため導水するというので、水路整備が平成19年からされるわけですね。これは23年の状況を見越しておやりになるということですが、ということであれば、現時点でそういうデータがあったとしても、ここ1年、2年で変化が発生してくる可能性があると思いますので、何をもってこの限界とされているか、ここで記述されている限界となるという根拠ですね、そのあたりを少し丁寧にご紹介いただきたいと思います。

というのは、今もほかの委員のご発言の中にもございましたように、現況のがもう既

に向こう5年間のところで限界となるというご判断をされている根拠を詳細に承りたいんです。先ほどの聞き取り調査を根拠にされているというのであれば結構です。それは同義反復になりますので。さらに踏み込んだデータなり何かお話があれば、お教えてください。

事務局

別冊資料の4ページをごらんいただきたいんですが、上に必要水量、水源能力という形で表にさせていただいていますが、ここに23年度までの水量を記載させていただいています。これは、先ほど言いました平成14年度に各市町のヒアリングを行った中で、市町が23年度でこれくらい要りますよと言われた数字を積み上げたものでございまして、それからいきますと、やはり22年度の段階で足りなくなってまいりますので、それまでに整備をする必要があるという判断でございまして。

委員

済みません。2年に1回とおっしゃってましたか。4年に1回ですか。

事務局

4年です。

委員

4年ということは、例えば平成18年。

事務局

次は平成18年度に行うことになります。

委員

ということは、その時点ではもう、前回調査を前提に事業をゴーというふうに考えさせていただいているわけですか。

事務局

いえ、例えば の施設ですと、19年度から着工ということですから……

委員

いえ、その下の例えばポンプとか、加圧ポンプの整備等がございましてね。

事務局

そのあたりは、当然、もっと早い段階で足りなくなるものですから、それは現在の水量でもって判断しております。

委員

現施設能力と平成19年必要水量の数値差が僅少に思えるのは、これは素人の目からな

んでしょうか。例えば、今後5年間の施設計画、つまり参考資料の1ページのですね。
1日当たり2万2,176^m、必要水量が2万2,200^mということは、要するにその程度が耐えられないということなんですね。

事務局

その次の平成20年度になりますと、この2万2,200^mがもう少しふえてまいりますから、整備しないとどんどん乖離してまいります、送れなくなりますので。

委員

それはわかるんですけども、であるとすれば、逆に言えば、4年に1回の調査というのは少しずさんではないでしょうか。根拠となるのが4年に1回のデータでこういう小刻みな推測で足りなくなるというのは。もしこれだけ莫大なお金を投入されるのであれば、極論すると、お手間のかかる調査であったとしても、毎年やっていただけると県民としたりいいのになという素朴な感想を持つんですが、そのあたりは、いかがでしょうか。

事務局

実際、そういう予測をするのも大変な作業ということもございますし、なかなか毎年というのは非常に難しいということで。

委員

じゃ、百歩譲りまして、施設整備が予定されている当該の地域だけということでも、かなり大変と言えるわけですか。

事務局

それぞれ、私ども自身の作業だけではなくて、市町の方もあわせての作業になりますので。事業が広範囲に及んでいますので、結果的にはほとんどの市町がそれに関係してまいりますので。

委員

先ほどの話ですと、ヒアリングですよ。どれくらい使ってるんですかというヒアリングが大変なわけですか。

事務局

今後のことを予測することになりますので、人口とか事業所の関係とか、当然いろんな水需要そのものの今後についての見込みをそれぞれの市町はつくられます。その上でそういう作業をされまして、過去の実績だけを拾われてこうですというわけではありませんので、4年に1遍ですが、それは結構大変な作業をやっていただいています。

委 員

当該関係の地域だけでも大変なんですか。

事務局

それは大変だと思います。

委 員

そうですか。ということは、4年間かけて一つの調査成果が出るような調査を水に関してはやっておられると考えたらいいわけですか。それか、大変なので、この調査はこの程度の頻度でしかできないというふうに考えたらいいんですか。

事務局

当然、施設を整備するに当たりましては、直前の状況も見ながら行ってまいります。4年ごとの水需要調査をするのは、今も言いましたような大変な作業もありますので、そういう間隔で行っておりますが、その結果を受けて、個々の事業につきましては直前まで判断できますので、そういう中で、結果的に先行投資となるようなことはないような形でこれまでも整備してきております。

委 員

青野ダムが足りなくなるので、東播用水から分岐するということですね。東播用水は今のパイプで送り過ぎだから、吞吐ダムへの途中で抜いてやろうかという、そういうことなんですか。もし東播用水自体が、産業がどんどん復活することは少ないかもしれませんが、足りなくなったらどうなるんですか。また別の水源を求めるということになるんでしょうか。

事務局

当初から東播用水は3つのダムから構成されていますが、その3つのダムを建設する際に、県営水道の方もそれに参加いたしまして、いわゆる上水として使う水量も割り当ていただいております。そのまだ使用していない部分を今後使用するということですので、私どもがここから水を取った結果、ほかの例えば農業用水が足りなくなるとかというようなことはございません。

会 長

ほかにもご意見があるかと思いますが、大分時間が超過しております。もう一件、今日片づけておきたいと思います。

5) 審議番号18 ほ場整備事業 淡河地区

会 長

2回にわたりましたお待ちいただいて、申しわけございません。お聞きのとおり、ほとんど完了している事業でございますが、今までにいろんなことで随分時間をとったようでございます。何かご質問、あるいはご意見はございますでしょうか。

委 員

所得償還率が 8 から 0 になって、これは低下したことになるわけですか。

事務局

済みません。所得償還率そのものは再評価時よりも上がっております。

会 長

これは「低下」が間違いですね。B / Cは低下して、所得償還率については上がっている。

事務局

調書の表現がちょっと間違っております。通常、40%以内でしたら十分償還ができることになっておりまして、その数字から比べると、9%は非常に低い数字だということでございます。

会 長

ほかにございませんでしょうか。以上で再評価、再々評価の審査を依頼された案件の説明は終わらせていただきます。

なお、もう2点ばかり事後評価の案件がございますけれども、大分超過してしまいましたので、次の会議のときにまずその説明を聞きたいと思います。

3 閉 会