## 平成27年度 第3回中国地方整備局事業評価監視委員会

日 時:平成27年12月24日(火)13:15~16:45

場 所:中国地方整備局建政部3階会議室

## 河川事業の審議 再評価対象事業 【天神川直轄河川改修事業】

## ◎寺田委員

P. 11 の増額理由のご説明にある「根継ぎ工」について、具体的に何をどうしたのかをご説明いただきたい。また本工法の選定にあたり「国総研と相談した上で」と言われたが「国総研」とは何か教えていただきたい。

また、P. 14 に記載されている、「計画規模 1/100 年確率」とは何か教えていただきたい。「年 平均超過確率」、「区間確率」について、どのように計算されたのかご説明いただきたい。

## ○藤原倉吉河川国道事務所長

まず、P. 11 の「根継ぎ工」については、みお筋が堤防側に移動した場合に、流速が速いことで河床が掘れ込んでいくが、当初計画していた「根固め工」と呼ぶコンクリートブロックのような重たいものを川底に置いた箇所のその下が掘られてしまう。その対策として、低下した河床までブロックを突っ込む「根継ぎ工」を行った。「国総研」とは国土技術政策総合研究所という国交省の研究機関である。

次に、「計画規模 1/100 年確率」というのは、100 年に 1 回降る想定の降雨量を算出しているものである。「年平均超過確率」は発生する確率と捉えていただけば良く、1/5 確率であれば想定している事象が 1 年間に発生する確率が 2 割であることを示している。「区間確率」は「年平均超過確率」の差である。これを「区間平均被害額」に加重平均し足し算しており、積分で面積を算出し「年平均被害軽減期待額」を算定している。

## ◎内山委員

本事業の便益は、1/100 確率にて年平均被害軽減期待額を159 億として算定されているが、100年以内に発生し既往最大である昭和9年の室戸台風ではなく、戦後最大の昭和34年の伊勢湾台風を想定されている。1/100 確率と昭和9年の室戸台風、昭和34年の伊勢湾台風との関係をお聞かせいただきたい。

#### ○藤原倉吉河川国道事務所長

長期的整備の基本計画である河川整備基本方針は、計画規模 1/100 で昭和 9 年の室戸台風を想定し策定している。当面の整備目標と整備内容を示している河川整備計画では、戦後最大洪水の昭和 34 年の伊勢湾台風を想定しており、確率規模は概ね 1/40 である。

## ◎尾島委員長

本事業について、委員会としては「対応方針(原案)は妥当」と判断する。

## 再評価対象事業

## 【日野川直轄河川改修事業】

## ◎阿部委員

P.8 で整備目標について、日野川の場合は、戦後最大の被害が発生した昭和20年9月とあるが、 戦後最大洪水である法勝寺川の場合は、昭和34年9月の洪水とあり、時期も表現も微妙に異なる。 この辺りの最大ということに対する考え方を教えていただきたい。

## ○坂本日野川河川事務所長

昭和 20 年当時は、河川水位のデータはあまりないため、流域内の雨量観測所のデータにより、近年の流量等の計測データとの相関を取りながら換算した値である。近年は水位データが取れているので、実測値でお示しすることができるので、表現が異なっている。

#### ◎藤原委員

主な洪水被害状況が、先程の天神川の場合は3件に対して、日野川の場合は7件ということは、 日野川では頻繁に洪水が起こっていたというふうに捉えたらよいか。

## ○坂本日野川河川事務所長

表の掲載には基準がないため、主観が入っている部分もあり、天神川の場合と比べると掲載しているデータ量に差がある。ただ、日野川支川の法勝寺川では、近年10年間で4回も浸水被害が発生しており、支川だけに着目すると、頻繁に浸水被害が起きていると言えるのではないかと考えている。

## ◎藤原委員

過去の洪水被害について、先ほどの天神川の P.6 と日野川の被害状況を比較すると、昭和 9 年の室戸台風と平成 10 年の台風 10 号では両河川とも被害はあるが、伊勢湾台風の被害はない。そういうことを考えると、個別の河川の状況によって、台風等の規模は同じでも、被害の状況がずいぶん異なるということの理解ができるが、そういう風に考えてもよいのか。

## ○坂本日野川河川事務所長

よろしいです。

#### ◎藤原委員

これは天神川と同じで、下流域からの河川改修を行うと考えてよいのですね。

## ○坂本日野川河川事務所長

下流側から、順次河川改修を行います。

#### ◎藤原委員

P.17 の貨幣換算が困難な効果等による評価という項目で、電力の停止による影響人口とあり、 人数で評価していますが、電力の停止による影響を考える際には世帯という言い方をよく聞く。 あえて人数にしている意味は何でしょうか。

## ○河川部長

貨幣換算困難な効果等による評価に関しては、平成25年くらいから試行的に行っているものであり、電力に関しては、平成25年のマニュアルは人数と決められている。しかし、ご指摘の様に電力の場合、人数よりも世帯の方が良いと思われるので、今後本省に伝えてマニュアルの見直しに反映させていきたい。

#### ◎柗見委員

日野川の河道計画で河道掘削が結構あるが、河川の河床低下傾向はないのでしょうか。かんな流しは現在されておらず、砂防ダムも結構できているため、これを踏まえると、上流からの砂の供給は少なくなってきており、河床低下の可能性があるのではないか。そういう長期にわたる河床の年変化というのはお調べになっておられるのか。

#### ○坂本日野川河川事務所長

日野川の河床の長期の変動については、古い時代の横断図は無いが、JR 山陰本線が通り始めた時代の写真と比較すると、かなり河床は下がっている。ただし、近年においてはある程度落ち着いてきている状況である。

河床低下に関しては、みお筋が固定化されることで、みおの部分だけが深く掘り下げられ、 樹木が生えた部分は堆積し高くなる傾向にある。その高くなっていく部分を河床掘削することで、河積を確保していこうと考えている。

## ◎柗見委員

日野川の事務所だと、皆生海岸事業で弓ヶ浜のサンドリサイクルをしているが、場合によっては、河川の中におけるサンドリサイクルも考えてはいかがかと。溜まっているところの砂を深掘れしているところに移す。残土の有効利用も、将来考えられたらどうですかと。これはコメントです。

## ○坂本日野川河川事務所長

日野川では、昨年度末に「総合土砂管理計画」を策定し下流への砂の供給を考慮している。砂防域では、従来のコンクリートで止める堰堤ではなく、土砂が堰堤を通過できる構造にすることで自然に砂が下流へ流れるような対策であるとか。河道では、堆積している所に溝掘を行うことで、その両側から掘れていき下流に砂を供給できるようなことを盛り込んでいる。ただし、人為的に土砂が流れ出ていた、かんな流しの時代のボリュームはオーダーが違い、同じ量の砂の供給は現段階では困難である。

## ◎飯野委員

このエリアは米子の中心部であり、医療をはじめ中枢機能があるところなので、出来れば事業

のスピードアップができないか。予算との関係もあるが、かなり緊急性は高いエリアだと感じている。人口が横ばいで世帯数が増加しているのは、高齢化に伴い独居老人や高齢世帯が増えているということの表れの数字である。そういう人たちが、水害があった時の避難や自治体との連携はどのようになっているのか。

## ○坂本日野川河川事務所長

鬼怒川の決壊後、再度首長さんを含めた自治体の方と連携を強化し、水位に準じた対応をご説明する活動を可能な限り実行している。

## ◎飯野委員

ぜひ、よろしくお願いします。

#### ◎寺田委員

P. 19 の前回評価との比較のところで、総事業費が前回評価の時が約 175 億で、今回評価の時約 114 億円で、備考欄に整備メニューの見直しなどと書かれているが、具体的に何があったのか。

## ○坂本日野川河川事務所長

具体的な整備メニューの見直し内容としては、堰の改築の際、従来の堰を完全に壊して新設するという方法から、部分的に継ぎ足しをする方法へ転換したことで予算の削減を行った。これによって、59億円の事業費の削減を行っている。

## ◎寺田委員

P. 29 の当面事業の便益計算において、施設完了後の平成 33 年~平成 82 年までのデータの便益 計算は、便益の大きさがすべて同じですが、これは当初の想定のまま計算しているのでしょうか。 P. 5 に示されている流域および氾濫原の諸元を、ずっと用いているのか。

## ○坂本日野川河川事務所長

ブロック毎に国勢調査の結果を踏まえ、平成 17 年から平成 22 年に見直しており、最新のデータを常に使用している。

## ◎尾島 委員長

本事業について、委員会としては「対応方針(原案)は妥当」と判断する。

## 再評価対象事業

## 【矢口川総合内水緊急対策事業】

#### ◎尾島委員長

JRとの協議について、JRの意見はどの程度尊重すべきと考えられているのか?

## ○河村太田川河川事務所長

JRの立場を察すると、乗客・乗員の安全の確保は近年も増して強く求められていると解釈し

ており、「安全に対して必要だ」という意見は尊重する必要があると考える。

## ◎沖委員

近年の災害をみると、説明のあった総合的な内水対策の推進はかなり重要であると思う。今回 のような問題を抱えているところが各地域でもあると思う。今後そういったところを重点的に整 備していった場合、必要な費用であればなんら問題ないと思うが、今回かなり増額になっている ことから、今後どのように考えているのか、その辺りの説明をお願いしたい。

## ○河村太田川河川事務所長

矢口川については、以前から内水対策の話が進んでいたところである。そのため、平成元年から排水ポンプを設置していた箇所であるが、それ以前の昭和47年も含めて、内水被害が頻繁に発生したにも係らず、市街化圧力の状態の中で、以前と比べてここが市街化された。国としてやらなければならないものと、市や県が責任もってやるべきものがあるが、ここに関してはそれぞれ関係機関の調整が上手く進んだため、役割分担ができた。他の地域も当然それぞれ役割分担があるので、それぞれ実施すべきところが整備する予定にしている。例えば、太田川管内では新安川樋門付近にも排水ポンプを設置しているが、総合内水対策ではなく、基本的にそれぞれの事業主体が責任をもってやるというスタンスになっている。ただ当然、協議は重ねており、必要な箇所については、そういった協議を進めて参りたい。

## ◎清水委員

費用便益比が今回の場合は1.1と、日野川直轄河川改修事業と比較すると何十倍も違う。おそらく被害範囲の大きさがかなり効いてくるのだろうと思うが、数値だけを見ると、費用便益比の大きい方が事業的には優先順位が高いようにも思えるが、必ずしもそうでもないと思う。この事業だけに限らず、費用便益比の大きさをどのようにとらえておられるのか。費用便益比B/Cは、ある意味1.0を超えていれば、どれも同じという考えもあると思う。費用便益比に対する共通する考え方のようなものはあるのか?

## ○河村太田川河川事務所長

国の河川事業は、河川整備基本方針に基づき、当面 20~30 年で実施すべき河川整備として河川整備計画を策定している。太田川水系の基本方針は他の河川よりも人口の集積度が高いということで、年超過確率 1/200 の降雨に対しても安全を守るという目標を立て、整備計画については、戦後最大クラスの雨、平成 17 年の雨が最大になるが、これに対する事業を進めている。整備計画について、B/Cを算定すれば何倍かの数値となっているが、今回説明している事業は、その中の一部の地域を守るための事業であり、効果としては、範囲が狭く、排水ポンプ場の整備にはコストがかかるため、B/Cが小さくなっている。しかし、こういった形で評価を行い、効果について説明するということが必要であると考えている。

#### ○丸山局長

B/Cの捉え方は、まずは1.0を超えているかどうかということが、相変わらず目安になっていることは間違いないと思う。ただ、河川事業のように、ストックが便益に効いてくるものは、便益が高くなる場合が多く、B/Cも大きくなる場合がある。

一方、道路や港湾のように効果をフロー効果でしか出せないものは、どうしてもB/Cが1.

0に近い数値となりがちであるが、B/Cの大小によって、この河川とこの道路はどっちが大事かという比較に使えるものだとは誰も思っていないということが実情と考える。

#### ◎清水委員

事業によっては、B/Cが1.0を下回った事業でも必要なものは必要だと思うが、どうしても<math>B/Cが目立って説明に力が入る。今後評価していく上でB/Cの位置づけについて議論はなされているのか?

## ○丸山局長

今回の資料の中に「貨幣換算できない効果」という資料をつけているように、便益として貨幣 換算できるものだけが整備効果ではない。しかしながら、これらの効果を便益として定量的に示 すための数学的な手法が追いついておらず、代わるものが出しきれていないというのが切実なと ころである。

#### ◎柗見委員

床下浸水と床上浸水では、被害額は異なるのか?それともエリア内で浸水すれば、エリア内に ある資産は切り離して便益を計算するのか?

## ○河村太田川河川事務所長

被害額の算定は治水経済調査マニュアルに基づき床下浸水かどうか、また床上浸水であっても、浸水心に応じて係数処理で被害額を算定する方法をとっている。

## ◎柗見委員

総合内水対策計画の中で市が土地利用規制により床下浸水を防ぐような床高に規制を行うため、 それに対する費用を住民が負担することになる。このコストも含めた考え方であると評価が難し くなってしまうのではないかという意味でお聞きした。

## ○植田太田川河川事務所長

地区計画で設定されたものであるので、基本的にはこれから建築されるものに対する規制になっており、既存のものに対しての強制力はない。

## ◎尾島 委員長

本事業について、委員会としては「対応方針(原案)は妥当」と判断する。

#### 再評価対象事業

## 【旭川総合水系環境整備事業】

#### ◎藤原委員

住民アンケートをして便益を出すという手法について、概要というか簡単にどんな手法なのかお教えいただきたい。

## ○藤兼岡山河川事務所長

アンケート票に事業の説明をまず行い、その整備に必要な費用をいくら負担しても良いですか という問いを P. 39 にあるようなアンケート票にて何段階かに分けてお聞きする。

負担額の最低から最高の幅については、インターネット等によるプレテストにより傾向をつか んだ上で設定している。

## ◎藤原委員

どれだけ負担しても良いかというのが便益ということですね。

#### ○藤兼岡山河川事務所長

はい。いわゆる、willingness to pay です。

## ◎阿部副委員長

先ほどのCVMの説明にもあったが、こういった人口の多いところでアンケートをやると、良い結果が出るのは分かりきっているような気がする。むしろ最後に紹介していただいたミズベリングの話があったが、整備内容について、住民や関係者の意見を充分に聞いて、それで市民にとって好ましい整備をしていくというのが重要じゃないかと思う。本事業の整備内容の段階で、例えば住民とのワークショップをしたり、意見を聞いたり、そういった機会は設けられているのか?

#### ○藤兼岡山河川事務所長

まさに、このミズベリングで一般に募集をして、当日は60人くらいの方々に集まっていただき、ワークショップ形式でいろんな意見をお聞きし、最終的にはかわまちづくり計画に活かしていきたいと思っている。ミズベリングには商工会議所の方や、岡山市の方にも入っていただいて、民間や行政の方々の意見もなるべく活かしていきながら、今度はまた水辺再生戦略会議を開催しながら、事業を進めていければと思っている。

## ◎阿部副委員長

中心市街地の活性化や、最近外国人の観光客の方も増えているので、ぜひいろんな方面の意見 を聞きながら、整備計画をたてていただければと思う。

## ◎尾島委員長

「かわまちづくり」という企画は全国的に展開しているのですか?

#### ○藤兼岡山河川事務所長

はい。もともと古くは河川事業の環境事業の中で桜堤モデル事業等のいろんなモデル事業があったが、乱立したこともあり、「かわまちづくり事業と」してある程度一本化した。川を再生し、市民のみなさんと連携していこうというような「かわまちづくり事業」が新たにスタートし、全国で取り組みが進んでいる。

#### ◎尾島委員長

私は福山の芦田川に関わっており、芦田川でも「かわまちづくり」ということを企画されて、 本事業と同じような企画で進んでいるように思う。私も期待している。

## ◎沖委員

確かにこのさくら道は、桜が咲いている時は相当な人出で、すばらしいところだが、年々桜の 樹勢が悪くなっていっているというのが気になっており、桜の樹勢のことも一体にして考えてい ただきたい。水辺林の話があったが、街の一般の方々がお考えになることを大事にされるのに加 え、専門家の意見もきっちり聴かれて、生育基盤というものをしっかり調査し、それをどのよう に変えていくかということをお考えになったうえで、30年50年後の水辺林を、しっかりと計 画の中に入れていただきたい。

それから、牧石箇所について、整備後のイメージを見ると、ここまで整備をしてしまうと相当な維持管理をしないと、このイメージの水辺が生き残らないという感じである。必ずしも水辺に近づきやすくするだけで良いのかというと、逆にアンタッチャブルなところがあっても良いのではないでしょうか。ここはカヌー等にもよく使っているため、あまり護岸に人が降りられるようにしなくても良いという考え方もある。多方面からお考えになっていただく方が良いのなというふうに感じました。またご検討ください。

#### ◎寺田委員

P. 29 と P. 30 の算出説明書に記載されている調査方法、便益集計範囲のなかでプレテスト結果 という記載がある。プレテストはどのように行われたのか。

#### ○藤兼岡山河川事務所長

基本はインターネットを使って、だいたい100くらいの母数をとってやっている。

## ○麓河川計画課長

プレテストは、「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」 に基づいて 20km の範囲でまずアンケート結果をとり、ある程度効果に関心が高いところを絞り、その区間を対象としてアンケートを再度とり便益を算出している。今回の場合は10km の範囲をB/Cを算出の範囲としている。

## ◎寺田委員

プレテストは最初は 20km の範囲ですね。それはインターネットでの調査か? それとも調査票を 郵送しての調査か?

## ○麓河川計画課長

プレテストはインターネット調査で、そのあとの便益を算出するためのアンケートは、郵送配布という形で実施している。

#### ◎寺田委員

分かりました。もう一点。CVMのアンケート調査票の中で負担金の話が出てくるが、P.39には、補足事項と書いて「税金の値上げを行うことは一切ありません」ときちんと断っており、これがバーチャルなものであるということは、もちろんどなたでも分かると思うが、次のページの問12で、「負担金の額を毎月いくらまでなら支払う意思がありますか」と、支払い意志額を確認する問がある。その際の支払い方法については何も触れられていないで、負担金を払うかどうか、金額だけがここで問われているというのは、ちょっと奇妙な感じがする。支払い方法として、直

接お金を払うのか、郵送とかクレジットカードとか、実際に負担する側のコストがいくらかが分からないと答えにくいと考えるが。

#### ○麓河川計画課長

聞き方については、「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」でもいろいろ定義されており、 税金や負担金で払う等の表現がある。どの表現が良いかというのはこの手引き等で議論され、ご 指摘のとおり聞き方の言葉によって印象が違うということも踏まえて、負担金という言葉がマニ ュアルと委員会の中で一番適切だということで、今回は負担金という言葉を使っている。

## ◎寺田委員

言葉にこだわるというよりは、支払いの手段が明示されていないと、支払う側にとってどれくらいのコストを負担してそれを払うのかということが分からない、そういう状況で答えさせているので、その辺りが経済学の人間としては気になる。

#### ○麓河川計画課長

今実際に「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」は本省で議論しており、見直しを行っているところなので、いただいたご意見は本省の方へ相談して、出来る範囲で反映していきたい。

#### ◎尾島 委員長

本事業について、委員会としては「対応方針(原案)は妥当」と判断する。

## 再評価対象事業

## 【斐伊川総合水系環境整備事業】

## ◎藤原委員

「プレテスト」という使い方してらっしゃいますが、社会調査関係の業界用語では「プリテスト」と言っている。国交省では「プレ」と言うのですか?英語で言うと「プリーテスト」である。

## ○麓河川計画課長

国交省では、「事前調査」か「プレテスト」という形で表現をし、「プリ」という言葉では使っていない。

## ◎藤原委員

そうですか。きっと慣用ですね。

アンケート票の負担金をどれくらい払っても良いかという意志をお聞きするところで、たとえば 300 円払っても良いとして、「300 円払う」の項目ひとつだけに"○"をつければ良いのでは と思うが、なぜ 300 円以下のところにも全て"○"をつけなければならないのか。

#### ○麓河川計画課長

確認し、また後日ご回答させていただきたい。

(会議終了後、以下のとおり藤原委員へ補足説明)

アンケートの回答については、「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」で他の回答方

式から推奨されているものであるが、確認させていただく。

## ◎藤原委員

整備箇所から段々離れるにつれて、支払い意志額が変化することがあると思うが、そういうようなことの処理はなされるのか?

## ○舛田出雲河川事務所長

事業に関して意識を持たれている方の地域を、プレテストにより範囲を決めて、その中は一律で行っている。 斐伊川であれば 5km ですし、先ほどの岡山の旭川であれば 10km の範囲である。

#### ◎藤原委員

あるエリアから超えた時には全く無関心の人がいるということの範囲を決めるためにプリテストをやるわけですね。意義がわかりました。

#### ◎飯野委員

実際に水質が改善されることによって、中海ではサルボウガイが経済的な価値を持つであるとか、それ以外の漁業資源も将来性が期待できるであるといった可能性が出てきていると思う。残念ながら、現在のアンケートの中にはこういった経済効果が入っていないので、将来的にもアンケートに入れてもいいのではないか。環境改善はなかなか一般の人には価値が分かりにくいので、こういう効果を示すと、事業の価値がはっきりするのかなという気がする。

## ◎沖委員

P.9、4-1 の整備内容のところのアサリとヤマトシジミの話で、浅場造成等々でこれも重要なところであるが、貝類が多くなっているというのは良い結果だと思っているが、整備前後の負荷削減効果は要するに二枚貝による取り込みというのをひとつの水質改善としてお考えになっての指標ということなのか?

## ○舛田出雲河川事務所長

はい。二枚貝については貝が成長するために、栄養塩を食べることにより水中の栄養塩が減る。 そこにいる貝の数が増えるとその分そこから無くなる栄養塩が多くなるだろうということで、貝が増えることも水質改善効果、定量的な把握のひとつであると考えている。

## ◎沖委員

方向性としては良いと思う。私も貝類による水質改善をやっているが、なかなか難しい。T-N、T-P、特に二枚貝の場合は、きっちりと取り込んでくれる季節もある。とともに、糞も出す。従ってT-N、T-Pの取り込みが上手くいっても逆にCODが高くなるということもあり、貝の種類によっても随分違う。今回はこういう例示で良いのではないかと思うが、 やはり今後、もう少し他の事例もご参考になさった方が良いと感じた。

#### ◎尾島 委員長

本事業について、委員会としては「対応方針(原案)は妥当」と判断する。

# 道路事業の審議 再評価対象事業

## 【一般国道 54 号三刀屋拡幅】

#### ◎柗見委員

右折ラインを設けることで計画上はおそらく短縮でき、渋滞が減ると考えられる。しかし、実際に運用段階では、右折の青信号が出たときも、マナー違反の対向する直進車の進入があると想定される。その場合、交通量の多いところでは右折レーンを超えて直進レーンまで右折車が並ぶことが懸念される。信号は警察管理なので立場上難しいと思うが、その辺の検討は考えておられるのでしょうか。

事後の効用の調査を交通量で行うことで、マナー違反者による弊害を数量化でき、アピールできると思うので、ぜひやっていただきたい。

#### ○小林松江国道事務所長

今回右折レーンを新設する里熊大橋で右折する車というのは、信号 1 サイクル当り  $2\sim3$  台である。実際の右折レーンをちょうど  $2\sim3$  台が入る長さにすると、右折できなくても直進の交通は確保できる。

今後も技術的な検討を行いつつ、警察との協議も行っていきたい。

#### ◎飯野委員

この地域は高齢化が進んでおり、高齢ドライバーの右折の交通事故が多いエリアである。右折レーンがきちんとできて、対向車が来ない形での右折がきちんとできるというのは、おそらくここに書かれている以上に高齢者の交通事故を減らす効果はあると正直思っている。松江市内も最近、直進と右折とを分けるという信号が増えてくる中で、高齢者の事故が減っていると警察も言っていた。それなりの効果があることなので、ぜひ進めていただきたい。

ただ問題は中心市街地活性化である。三刀屋木次インターは尾道松江線の無料区間の終点のため、ここで降りて、出雲や松江に行く方も多い。特に、長距離のトラックの方はそうされる方が多いので、そういう通過交通の方たちへのフォロー等の検討を、今後よろしくお願い致します。

## ◎寺田委員

P. 11 の里熊大橋の写真を見ると、歩行者と自転車が通ることのできる空間が確保されているが、 歩行者と自転車を分けていないが、これはこういうものなのでしょうか。

## ○小林松江国道事務所長

基本的には、自転車は車道を通行するということで、歩行者と自転車を分けないといけないというのが基本原則である。しかし、道路交通法において、歩道であっても自転車も通行しても良い自転車歩行者道を指定し、自転車と歩行者の両方を通行させていいということをやっていた。

今ちょうど自転車の通行方法というのが過渡期にきており、警察が自転車を車道に降ろし、自 転車レーン等の整備を進めているところです。地域の状況、歩行者の交通量と自転車の交通量と、 車道の速度、そういったものを総合的に勘案した上でどういう空間がいいのかというのを決めて いこうとしている。 里熊大橋につきましては、今は車道上にも自転車が通行できる空間があり、地元と協議をしながら、自転車はどこを通行いただくかというのを考えていきたい。

## ◎尾島委員長

救急搬送によって命が救われる効果の貨幣換算として 11 億とされていますが、今までこういう 示され方をされているところは無かったように思うが。

## ○岡本道路計画課長

3 便益の中に、救急医療は入っていませんし、今回も事業評価の制度上入れてはいない。ただ、 三便益以外の効果を、なるべく金銭価値化もしくは定量的に評価をし、色んな形で評価していく 取り組みが必要だと認識している。

今回、この事業を対象に試算を行った。今後も色んな形で、金銭的な評価等を行い、3便益以 外の効果も伝えていきたい。

#### ◎尾島 委員長

本事業について、委員会としては「対応方針(原案)は妥当」と判断する。

#### 港湾事業の審議

#### 再評価対象事業

#### 【浜田港福井地区臨港道路整備事業】

## ◎清水委員

当初の線形はどこかに記載があるか。例えば資料 13 ページに現在の線形があるが、従来とどこを変更されたのか、また線形を変更された理由について、例えば事前はできなかったが、通りやすいルートに通れるようになった等、具体的に教えて頂きたい。

## ◎境港湾 • 空港整備事務所長

計画自体は、未調整である中ルートを作っているが、現地調整をした結果、基点及び終点に変更は無いが、途中の1号橋及び2号橋について、変更があった。現在のルートは当初よりも若干東寄りのルートとなっている。

1号橋については、ルート見直しにより、橋長が 270m から 324m に延びていることから、事業費が増えた。

#### ◎清水委員

そもそもどういうルートだったのか。

#### ◎港湾空港部長

資料 13 ページで説明しますと、当初 1 号橋は図面の赤いルートよりも南側を、2 号橋については図面の赤いルートよりも東側を通っていた。なぜ変更に至ったかと申しますと、港湾計画を定める際には、基点と終点は正確に定めるが、それ以外については概ねのルートを定めることとなっており、実際事業着手となり、現地に入った際に少しルートをずらさないとなかなか整備が出

来ない等様々な事情から微修正する必要があった。

その中で、1号橋については橋長が延び、2号橋については橋脚の本数が増えた等色々なところで少しずつ工費が増加した。

## ◎清水委員

当初の設計の際にはできるだけコストを少ない形での線形を選ぶということがあるが、実際現地に入ると、その線形には無理があり、コストの増加はやむを得なかったということですね。

## ◎寺田委員

資料 16ページの将来交通量の推計で、with-without に分けて、臨港道路福井 4 号線有りの道路ネットワークと無しのネットワークが出ているが、「道路ネットワーク」をどのように考えたらいいか、教えて頂きたい。

#### ◎港湾空港部長

資料17ページの左の図は臨港道路福井4号線が無い状態のネットワーク、右の図は臨港道路福井4号線が出来た際のネットワークで、有り・無しで交通量が変わることを示している。先ほど図面でお示ししたとおり、広域で使っている方が多いので、そういった方は山陰道に直接入る方がかなり便利になってくる。既存の道路については国道に直結しているので、近場に行く方は国道に直接入ったりと、どういったルートを選択するかによって、交通量が変わってくるので、withーwithoutで便益を算出している。

## ◎寺田委員

東方面と西方面とあるが、ネットワークと言うと通常ハブ・アンド・スポークを想定していた ので、分かりづらい気がしたが、基本的には東西への広がりで捉えているのか。

## ◎港湾空港部長

浜田の場合は、主交通が東西方向になっており、東方面に行くと浜田道と言う南北の道路があるので、少し東に行ってから南のほうに下りていく道路はある。

## ◎尾島 委員長

本事業について、委員会としては「対応方針(原案)は妥当」と判断する。

一以上一