

平成29年度 第4回中国地方整備局事業評価監視委員会

日 時：平成29年12月18日（月）13：15～16：50

場 所：中国地方整備局建政部3階会議室

議 事 録

港湾事業の審議

再評価対象事業

【浜田港福井地区防波堤（新北）整備事業】

◎橋本 委員

7隻分の避泊水域が必要とのことだが、この7隻という設定が適切であるということについて、もう少し教えてもらえないか。長期的はともかく中期的には7隻で問題ないのかということである。もう一点は、周辺の整備状況を勘案した結果、この浜田港も整備しなければならないということなのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

日本海全体での航行を考えた際に、この周辺である浜田港、三隅港、油谷港から七類港、境港、西郷港あたりまででは概ね20隻程度の船舶が航行していると考えている。その場合、浜田港と三隅港で10隻程度担わなければならないと計算しており、そのうち3隻は三隅港、浜田港では7隻扱うことになる。浜田港沖合を航行する船舶数8700隻とは実績に基づいた数字であるが、今後、日本海側の船舶数が急激に増加することはないと考えて算出している。避泊する際には、七類港や境港、油谷港、西郷港などの周辺港湾との連携も考慮しなければならないが、中期的にはそこまで避泊水域を確保すべき船舶数が増加することはないと考えている。

◎正岡 委員

P20の備考欄に、避泊可能水域減少のため2隻から1隻となったとの記載があるが、これは計算結果によるものなのか、または計画変更によるものなのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

理由の一つとしては、港湾計画が新たに策定されたことによるものである。港湾計画に基づく将来の整備を考えた場合、2隻の避泊水域を確保することが困難なためである。もう一つは、再計算の結果、浜田港で担うべき隻数が1隻となったことによる。

◎正岡 委員

P12の平成40年代前半以降の推計では、パーム油の貨物量が増加している。先ほど急激な増加はないとの説明があったが、この推計結果を受けても、7隻のみで問題ないのか。もしくは、今後避泊水域を増やす必要が生じた場合に対応しようと考えているのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

日本海を通行する船舶は8700隻であるが、パーム油の輸送量が増加したからといって、船舶数

が急激に増加する訳ではない。よって、実際に荒天となる可能性を考えた際に、増加した船舶数を更に考慮して計上するほどの影響はないと考えている。

◎正岡 委員

貨物量が増加しても、輸送する船舶数はそれほど増加しないと予想しているのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

貨物量の増加に伴い、浜田港に寄港する船舶数は増加することになるが、100 隻単位での増加数にはならないと考えている。実際は、貨物量による船舶数と避泊の便益算出のベースとなる船舶数はそれぞれ別のデータを元に考えている。避泊に関しては、日本海を航行する船舶数というマクロ的な考えに基づいている。

◎三浦 委員長

貨物を運搬する船は岸壁に接岸するので、貨物量が増加しても接岸するスペースは余裕があるので、それに関する能力は十分有していることになる。一方で、沖合を航行している船は、荒天の際には近隣の港湾に避難しなければならないため、それらに対してはその他の港湾等と連携して対応するため、避泊水域を確保すべき船舶数は1 隻分増加するだけで良いという考え方か。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

そのとおりである。

○水谷 副局長

補足すると、断面交通量は100t から3000t 程度の船舶が対象であるが、このうち避泊が必要となる船はP16 に記載のとおり、最大500t の小型船だけである。つまり、貨物量に計上するような大型船は基本的には避泊が必要のない船であるため、それぞれ異なる需要予測に基づいて算出しているということである。

◎大久保 副委員長

P5 の取扱貨物量の推移では平成25 年が最大だが、P6 のコンテナ貨物では平成26 年が最大になっているが、これは何があったのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

平成25 年から平成26 年にかけて原木の輸入が減少したことで取扱貨物量が減少となった。一方で、コンテナ貨物が平成25 年から平成26 年にかけて増加している理由としては、コンテナ貨物の倉庫が岸壁の背後に整備され、取扱いが容易になったことでコンテナ貨物が一時的に増加したものと考えている。

◎藤原 委員

P8 では防波堤の全体延長は450m だが、港湾計画改訂によって1,150m と3 倍弱ほど延長となるのに、事業費が増加しないのはなぜか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

平成 29 年 11 月の港湾計画改訂での整備延長 1,150m とは計画上の延長である。このうち事業化されたのは 450m であり、その事業費が 170 億円ということである。残りの延長は、まだ事業化されていないため、事業費としての増加はない。

◎三浦 委員長

本事業については、当委員会としては、「継続」という対応方針（原案）は妥当と判断する。

【浜田港福井地区臨港道路整備事業】

◎三浦 委員長

現在では山陰道が全て整備されておらずネットワーク化されていないが、全線開通すれば状況がかなり変わってくると思われる。便益算定にあたって、山陰道の開通は考慮しているのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

現在は考慮していない。山陰道が全線開通すると便益がさらに高くなると考えているので、現時点では便益を控えめに算出しているという整理である。

◎橋本 委員

P10 での事業費増加の要因として、沿道の環境に配慮した防護柵への変更とあるが、当初は沿線に民地がなかったのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

当初から民地はあった。沿線の方と防護柵について協議し調整を行っていたところ、当初想定していた防護柵から凍結防止剤の飛散防止構造を有する防護柵へ構造変更となったため、事業費が増加したものである。

◎橋本 委員

当初から防護柵の設置費用を計上していたにも関わらず、沿線住民と調整した結果とはいえ、それほど広範囲でもないのに億単位で費用が増加することについて疑問がある。警察協議による附属物工の追加でも 0.5 億円増加しているが、当初段階ではどのような協議を行っていたのか。この原因を認識しておかないと今後も同様な事象が起こるのではないかと考えているので、理由を教えていただきたい。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

当初から高機能な防護柵を見込むと設置費用が高くなるため、まずは最低限の機能を有するものを想定し、その事業費を計上した上で、沿線住民との協議調整を行った。最終的には凍結防止剤の飛散防止構造を有する防護柵への変更となったが、完成後の現地状況等を考慮した際には必要な設備であると判断したため、防護柵設置費用の増加となったものである。警察協議については、当初段階にて詳細な協議を実施することが望ましいことではあったが、工事と並行して協議を行っていたため、協議の結果、附属物工の追加が積み重なって費用の増加となったということである。

◎橋本 委員

防護柵については協議過程にて生じた変更ということで理解できる部分はあるが、当初から適切な費用を計上しておかないと、事業費増加ばかりでは国民目線で見ても理解されなくなることが想定されるので、その辺りは工夫願いたい。警察協議は交渉を行う場ではないので、当初段階からの精度を上げて対応していただきたい。

◎正岡 委員

住民側の理論としては、最低限の設備では少し辛いところがあるので、当初から、ある程度の暮らしが担保される設備を提示していただけるよう考えていただきたい。それと、島根県の松江だんだん道路の第五大橋での事例だが、当初は騒音を低く見積もり過ぎたため、完成後に追加で防音壁を工事するということがあったのだが、完成後に不都合が生じた事によって追加工事が必要となった場合は、誰が対応して、その費用は誰が負担することになるのかを教えていただきたい。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

そのような事象が発生しないように工事施工中にも協議を進めて、住民が納得するような整備をすることが大前提ではあるが、この臨港道路は港湾管理者である島根県に管理を委託することになっているため、追加工事が必要となった場合には、対策方法や費用負担について県と国で協議をすることになると思われる。

◎内山 委員

民間企業では、予算額にもよるが計画変更には承認権者がいる。当委員会がそういうオーソライズの役割であると認識して良いか。

○阿式 港湾計画課長

一般に事業費、事業期間等の変更があれば、要領では説明することとなっている。委員会の役割は、その点も含めて事業の継続が妥当であるかとの審議をして頂くものであり、我々としては審議結果を受けて事業を進めるものと捉えている。

◎三浦 委員長

逆に言えば、この委員会にて事業継続を認めるには改善の検討が必要といった提言があれば、それに基づいた検討がされると考えてよいのか。

○阿式 港湾計画課長

そのとおりである。

◎藤原 委員

P12にて、Without 時の国道9号益田方面に向かう10,400台とあるが、With 時の国道9号益田方面への交通量は8,600台となっている。今回の整備による臨港道路福井4号線の交通量は4,600台とあるが、8,600台と4,600台を合計した交通量が、西方面へ向かう交通量の総数と捉えてもよいのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

With 時の 8,600 台と臨港道路福井 4 号線の 4,600 台には東方面にも西方面にも向かう交通が含まれているため、西方面に向かう交通だけを抜き出すと概ね 10,400 台であるので、Without 時と With 時では西方面に向かう交通量はほぼ変わらないのが実状である。

◎藤原 委員

益田方面に特殊品を輸送するとの記載もあったことから、全体として交通量が増加するのではないのか。利便性が向上するから、西方面への貨物量が増加するのではないのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

この Without 時と With 時の計算上の違いは道路が整備されているかいないかであり、貨物量自体を変化させていないので全体の交通量は同じである。今回の臨港道路の整備によって利便性が向上した分を便益として計上しているということである。

◎若木 委員

P10 にて、「下記要因により事業費が増加したため、事業期間を 1 年延伸し」とあるが、先程説明があったとおり、諸事情にて事業方法の変更が生じたため事業費が増加したということだと思われるので、そのような表現にすべきではないか。それと、今年の春には供用するが、撤去作業が来年度に跨がるとのことだが、撤去作業に 1 年ぐらいかかるということか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

具体的な供用開始日は今後の工事進捗にもよるが、春には供用開始する予定となっている。その時点では、臨港道路の通行に支障が生じることがない工事用道路や足場等が残っているため、1 年間かけて徐々に撤去していく予定である。

◎三浦 委員長

今の若木委員の指摘に伴い、P10 の表記については「事業費」を「事業」へと修正すること。

◎寺田 委員

P12 での臨港道路福井 4 号線と臨港道路福井 1 号線との関係はどのようなものなのか。補完なのか、代替なのか。

○成川 境港湾・空港整備事務所長

with 時において福井地区から広域の範囲に移動する交通は、福井 4 号線を通行して東西に分かれていくと考えられる。また、福井 1 号線の方は国道 9 号を通行して近隣へ向かう交通が利用すると考えているので、これらは目的地によって使い分けされる関係性となると思われることから、補完関係にあるということとなる。

◎藤原 委員

地元住民としての印象論だが、東方面に行く場合はバイパスを通過して江津自動車道で 500 円程度の通行量を払うのであれば、国道 9 号を通行した方がコストは安くなる。それを考えると、旧

来の福井 1 号線を利用する交通は結構多いと思われるので、補完関係にあるということで良いのではないかと。

◎三浦 委員長

本事業については、当委員会としては、「継続」という対応方針（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 2 号 西広島バイパス】

◎内山 委員

西広島バイパスの延伸は、交通渋滞の緩和、物流コストの軽減、沿線の騒音軽減など、多くの対策効果があると考えている。経済界としても事業促進の協議会を 12 月 13 日に設立、1 月には決起大会を開催するなど、機運を盛り上げている。また、広島市も 200 万都市構想を掲げ、拠点性を強化するためにはこの事業が必要であり、この機運を逃さずに事業を進めていただきたい。

P1 にて、広島南道路との一体整備と掲げられているが、広島南道路と西広島バイパスの利用分担について考えを教えてください。

○植田 広島国道事務所長

広島市内に留まる交通を担い、適切に分散する道路が西広島バイパスであり、通過交通あるいは湾岸部にて発生する物流交通などを担うのが広島南道路という役割分担。今後一体的に整備を進め、事業の目的でもある「広域幹線道路のネットワークの整備」を果たしていきたい。

◎橋本 委員

環境対策にて低層遮音壁を施工しているが、どのくらいの価格で、どの程度効果があるものなのか。また、写真では開口部があるが、本当に効果があるのか。

○植田 広島国道事務所長

出入口などの開口部は全体の 2 割程度であるが、概ね 1 dB～2 dB 程度の低減効果が見込まれる。低層遮音壁は、m あたり 10 万円程度。

◎三浦 委員長

本事業については、当委員会としては、「環境対策を継続」という対応方針（原案）は妥当と判断する。

事後評価対象事業

【中国横断自動車道 尾道松江線（三次～三刀屋木次）】

◎内山 委員

松江商工会議所は尾道、四国と連携するなど広域的な交流が始まっている。このような整備効

果を今後もしっかりと把握していただきたい。

4 車線化の整備はかなりの時間を要すると思っているが、安全・安心や交通事故防止のためにも、中央分離帯へのワイヤーロープの設置を早期にお願いしたい。

○吉田 道路計画課長

暫定 2 車線区間での正面衝突事故の緊急対策として、今年からワイヤーロープの設置による安全対策の検証を行っている。中国地方では、浜田道で一箇所、山陰道で一箇所の合計約 13km の区間にて効果検証しているところ。今後の導入については、全国的な効果検証結果を踏まえながら検討していきたい。

◎正岡 委員

B/C が 1.2 とのことだが、いち利用者としての実感ではこれ以上の効果があるような気がしている。全国的には、道路事業に対しては風当たりが強いが、地方において道路整備による地域への貢献は非常に大きいと思われる。まだ道路が必要なところが多くあるということをもっと積極的にアピールする必要があると思っている。

◎寺田 委員

P14 にて、山陽地域の企業活動の支援と記載されているが、1 企業の事例をもって事業効果を論じることはいかがなものか。この資料に特定の企業名を記載することは、宣伝行為のように受け取られることもあると思うのだが、いかがか。

○道中 三次河川国道事務所長

開通による状況変化について複数の沿線企業にアンケート調査等を実施している。その調査の結果、具体的な事例の報告があったので紹介させていただいた。個別企業の宣伝ではなく、そのような利用形態による企業活動の向上があったという捉え方にてご理解をいただきたい。

◎三浦 委員長

企業名を記載する必要はないのではないか。地元の商工会議所や県などの経済指標で評価する方が一般的ではないかと思われる。今後は、そのような観点を持っていただくよう配慮願いたい。

○吉田 道路計画課長

先ほど、P14 にて特定の企業名を記載することは好ましくないとの指摘をいただいたので、資料の修正をさせていただきたい。

◎三浦 委員長

本事業については、当委員会としては、今後の事後評価の必要性はないとした対応方針（原案）は妥当と判断する。

【中国横断自動車道 姫路鳥取線（佐用～西粟倉）】

【一般国道 373 号 志戸坂峠道路】

◎大久保 副委員長

先程の審議案件である尾道松江線（三次～三刀屋木次）と延長はほぼ同様である中、姫路鳥取線の方が交通事故減少数が多いにも関わらず、便益が少なく計上されているが、どのように換算しているのか。

○池田 岡山国道事務所長

交通事故の状況や種類が路線にて異なることもあるが、便益とは単位が異なるので、交通事故減少数と便益を比較することは出来ない。

◎三浦 委員長

本事業については、当委員会としては、今後の事後評価の必要性はないとした対応方針（原案）は妥当と判断する。

【一般国道53号 岡山北バイパス】

◎藤原 委員

バイパスが整備されると旧道の沿線市街地が衰退するという固定観念を持っていたが、この事業では、旧道沿線の住宅開発が進み、地域振興にも役立っているということによろしいか。

○池田 岡山国道事務所長

本事業では旧道とバイパスの位置関係がかなり近く、旧道沿線からのバイパスの出入りが容易で、バイパスの利便性も享受できるという特徴から、このような結果に結びついたと考えている。

◎三浦 委員長

本事業については、当委員会としては、今後の事後評価の必要性はないとした対応方針（原案）は妥当と判断する。

空港事業の審議

事後評価対象事業

【岩国飛行場民間航空施設整備事業】

◎内山 委員

P9では、岩国から東京都心へ移動する場合を比較しているが、広島県西部地域から岩国飛行場を利用する人がかなりいると思われる。実際に利用者としての実感としては、羽田空港ではターミナルの端の方への到着となり、羽田空港内の移動にも時間がかかるため、211分での到着は無理ではないかと思われる。岩国へ戻る時だが、夜間は岩国駅から発車する電車がなかなか無いこともあり、飛行機の到着時間との接続が良くない。少しの工夫で岩国飛行場の利用者は随分増えると思われるが、広島県内では、おそらく岩国飛行場のコマーシャルは流れていない。広島からの旅行時間比較を行うと面白い結果で出るのではないかと思われる。この旅行時間比較の中で、新幹線が275分と書いてあるが、これは移動を含んでいるのか。飛行機を利用した場合との比較

で 30 分程度の差しかないという実感があるので、お伺いしたい。

○山岸 宇部港湾・空港整備事務所長

岩国飛行場がある場合とない場合での利用率の割合について紹介したい。例えば、宮島などの広島県西部地域に住んでいる人は、元々他の航空路を利用していたが、岩国飛行場の整備によりこちらを利用したというような推計結果となっており、先ほど指摘されたような効果の裏付けとなっていると考えている。

また、岩国飛行場の PR については、岩国市や地元の商工会議所が中心となった利用促進協議会があるので、より一層、利用促進等について連携して取り組んでいきたい。

◎寺田 委員

P7 の費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化についてだが、社会的に見て何がプラスマイナスだったのかという観点でこの表を見た場合、部分的な情報しか説明されていないように見える。帰着便益構成表を作成すると分かると思うが、例えば、空港利用者には便益が生じた一方で何らかの支払いが生じたというプラスマイナスをまず計上しなければならないこと。航空会社は岩国飛行場が整備されたことで、就航により収入が増加したが、一方で費用も増加となったということ。また、ここには空港会社が支払った収入と記載されているが、これらの料金の一部を吸収した反面、その管理費用や維持補修費用が新たに生じたことによるプラスマイナス全てをマトリックスの形に整理しないと、重複して計上されたり、計上されていないものがあるのではないかな。

○山岸 宇部港湾・空港整備事務所長

説明資料では簡略化して記載をしているところであるが、例えば時間や利用者の便益については、これ以上のプラスやマイナスの効果があるのではないかなという指摘と捉えている。まず利用者便益の算出にあたっては、消費者余剰の考え方にて便益を算出している。一般化費用を整理した上で交通量を整備前後にて比較をし、ここでの消費者全体の余剰について、消費者の一般化費用の低下分を全体の便益として計上するという方法にて算出している。この一般化費用の中では、例えば、所要時間や運賃、便数など、それらをモデルによって計算することによって生じるプラスの効果やマイナスの効果を総合的に計算している。

◎寺田 委員

所得効果が生じないという想定であれば、今のような説明かもしれないが、社会全体で勘案した場合に、岩国飛行場が整備されたことでどのようなプラスやマイナスが生じたか、またそれらは、利用者や空港経営者、航空会社の各々にとってプラスやマイナスの面があるはずなので、帰着便益構成表を作成し一覧表にて整理しないと、どこかで効果が重複して二重計上となっている可能性があるのではないかなという点と、計上すべきものを逃していないかなという点が質問の主旨である。

◎三浦 委員長

便益の算定にあたっては、空港整備事業の費用対効果分析マニュアル Ver. 4 に基づいて整理をしているのか。

○山岸 宇部港湾・空港整備事務所長

そのとおりである。

○安達 港湾空港整備・補償課長

便益の算定については、全国共通のマニュアルに基づいて計算をしており、今回の岩国飛行場のB/Cの詳細資料については、配付資料に示しているとおりである。

○山岸 宇部港湾・空港整備事務所長

費用便益の概要については資料9-3のP4に示すとおりであり、利用者便益として一般化費用の低減を計上することや、供給者便益として空港管理者の収益増加となる着陸料の収入、航空機燃料税の収入などを計上することとしている。費用については、建設費や再投資費などを計上することとなっており、マニュアルに従った考え方で費用対効果分析を実施している。

◎藤原 委員

全国の空港整備事業を同一に比較考慮が出来るようにマニュアルを作成している訳である。寺田委員が仰ったように、細かい部分で抜け落ちてしまうようなものがあるかもしれないし、それぞれが重要な要素ではあるのかもしれないが、そういったものを捨象して、B/Cを比較できる形にすることがマニュアルの本来の役割だと思われる。今後、マニュアルの精度向上を目指すのであれば、これまでの指摘事項を勘案するということが、方向性としてあり得るのではないかと思われる。

○水谷 副局長

空港整備による効果は様々あり、便益帰着表で整理すると場合によっては便益を二重計上してしまう可能性があるものも出てくることから、現在、空港整備の便益算定にあたって二重計上を絶対にしないよう、各々を相殺することなく最終的に確実に残る便益だけを計上することとしており、言い換えれば非常に堅実な手法を採用していることとなる。

この資料9-3のP4にあるように、一般化費用は必ず便益として残るということで、最終帰着するものが利用者便益となる。供給者便益については、空港管理者の収入として確実に残る着陸料等収入、航空機燃料税等収入の2つのみを便益として計上することとなっている。

資料7-1のP10以降には、定性的な効果についていくつか挙げさせていただいているが、これらが空港整備により生じた効果なのか否かというのは色々と議論があるため、定量的に評価せず、定性的な評価に留めるというのが、全国的なマニュアルの基本的な考え方である。藤原委員が仰るように、地域によってはこれ以上の便益がある可能性はあるが、マニュアルに沿った算定方法にて統一している。

◎藤原 委員

地方の空港は、当初想定していた需要を満たすことが出来ずに大赤字に喘いでいるというイメージがあった。岩国飛行場は基地負担の軽減という見返りの副産物として民間の空港サービスを地域に提供したということであるが、結果として、当初の想定を上回る需要があったというのは、非常に珍しいケースではないかと思われる。昔の広島空港では、米兵が広島空港から岩国まで帰るような姿をよく見たのだが、日本人のみならず岩国基地の米兵の家族等も利用するといった需要は見込んでいるのか。

○山岸 宇部港湾・空港整備事務所長
旅客数には計上されている。

◎寺田 委員

空港整備事業の費用対効果分析マニュアルを送付していただけないか。本日説明を聞いた感じでは、便益の計上を逃しているような感じがした。マニュアルを確認したいので、送付していただきたい。

◎三浦 委員長

マニュアルについては、委員全員にも送っていただきたい。

P13(3)「事業評価手法の見直し必要性（案）」にて、「現時点での見直しの必要性はありません。」と記載されているが、藤原委員や寺田委員からも指摘があったので、「今後の評価手法については、地域特性を考慮に入れてより良い評価手法を検討していく」というニュアンスでの表現にてまとめる方が良いと思われるが、いかがか。

○安達 港湾空港整備・補償課長

ご意見を踏まえまして、こちらの事業評価手法の見直しの必要性のところにつきましては、修文をさせていただきたいと思います。

◎三浦 委員長

本事業については、当委員会としては、今後の事後評価の必要性はないとした対応方針（原案）は妥当と判断する。

河川事業の審議

事後評価対象事業

【斐伊川直轄河川改修事業（斐伊川放水路）】

◎大久保 副委員長

P11 の分流時の写真では水が濁っているが、これは河道内で砂が堆積したりしているということか。

○柴田 出雲河川事務所長

これは沈砂池であり、砂が流れ出ていかないような構造となっている。この分流時においても、その沈砂池で砂が捕捉されていることを確認している。

◎大久保 副委員長

沈砂池が埋まった後はどうするのか。

○柴田 出雲河川事務所長

堆積した砂を集めて、また河川内に戻すこととなる。

◎大久保 副委員長

その作業に費用は要するのか。

○柴田 出雲河川事務所長

維持管理の一環として費用は必要である。

◎正岡 委員

砂が堆積して降雨によって水が溜まると、そこから植物が生育し、その後、放水によって魚が生息し始めると鳥達が集まる場所になるというような事象が確認されているという話を鳥類の専門家から聞いたことがある。昨年、別件でこの箇所を視察したのだが、その際に、この放水路もそのような鳥達が集まる場所となっていたように見えたが、そういった側面にて、新しい環境として捉えるような考え方をしたりするのか。

○柴田 出雲河川事務所長

沈砂池の付近はある程度土砂が堆積しており、そこに鳥が飛来するというような事象は結果として生じている。元来、斐伊川放水路は通常は水を流さない河川であり、そのような環境の変化は当初より目的とはしておらず、今後も目的として位置付けるようなものではない。ただし、今後の放水路の運用にあたって支障とならない範囲にて、結果的に様々な生物が集まるという環境であることについては、悪いことではないと思っている。

◎藤原 委員

この放水路ではコンクリート張りにしておく方が、管理上は望ましいのか。

○柴田 出雲河川事務所長

沈砂池より下流側については、コンクリート張りを前提として粗度や水の流れやすさを設計しているため、そこに土砂が堆積すると、治水上の設計計算が想定と合わなくなる。

○千野 河川計画課長

当初想定していなかった効果のうち、生物への影響については、事業完了後も概ね5年に1度、鳥類や魚等の生物調査を実施して、今後もモニタリングする予定である。当該放水路は人工的に造られた構造物であるため、時間の経過と共に生物が生息する環境が生じることも当然あると思っているので、引き続き生物への影響を把握するために、今後もモニタリングは継続して実施していきたいと思っている。

◎三浦 委員長

本事業については、当委員会としては、今後の事後評価の必要性はないとした対応方針（原案）は妥当と判断する。

－ 以 上 －