

令和2年度山口県公共事業評価委員会（第2回）審議概要

日時：令和2年8月21日（金）

場所：県庁1階 会計管理局管理室（Web会議により実施）

出席委員：進士委員長、有吉委員、浦上委員、小谷委員、塩田委員、関根委員、伊達委員、
深田委員、船崎委員、古田委員、三輪委員

※各委員はオンラインで参加

議事概要

◇令和元年度 山口県公共事業評価委員会 意見への対応について

○水道水源開発施設整備事業（長門市事業）

<意見内容>

「水道料金に影響する設備投資や社会経済情勢の変化を考慮したうえで、適切な水道事業の実施に努める必要がある。」

<対応>

長門市)

配布資料(パワーポイント)により説明。

<審議>

委員)

地区間連絡管の整備というのは、市町の合併で大きくなった時に結構重要と思うが、整備状況はどうか。

長門市)

水道ビジョンを策定してから昨年度までに、地区間連絡管の施工延長1139mを実施している。具体的には、旧油谷町の水道事業と旧日置町の簡易水道事業を結ぶ連絡管を整備している。

委員)

スライドに旧油谷町と旧日置町の出入りの矢印が2つあるがどういう意味か。

長門市)

上の矢印、油谷のほうから日置のほうに向かう矢印を整備している。

◆説明及び審議

① 木屋川ダム再開発事業(番号2-8)山口県事業【再評価】

<事業説明及び審議>

県)

配布資料(パワーポイント)により説明。

委員)

平成11年6月洪水と平成22年7月洪水を比較すると、総雨量は、平成11年が198mmで平成22年が541mmと3倍近い差があるのに対し、木屋川ダムの実測最大流量は、前者が478m³/sで後者が267m³/sと大小関係が逆転している。一方、豊厚橋地点の推定最大流量は、平成11年が955m³/s、平成22年が1,760m³/sとなっている。これを踏まえると、平成22年の木屋川ダムの流量はもっと多くなるのではないかと思うが、そうっていないのはなぜか。

県)

平成22年は、木屋川ダム上流域ではあまり降雨がなく、ダムより下流域で豪雨になったためである。

そのため、この洪水では、旧豊田町の日野川周辺と旧菊川町で浸水被害が多数発生した。

委員)

どのようにしてダムの高上げを施工するのか。

県)

既設ダムの下流側からコンクリートを積み上げていく。また、現在ゲートがある箇所は、ゲートを撤去し、ダム湖側の開口部を止水してコンクリートを施工する。

委員)

既設のコンクリートと新しく施工するコンクリートは、どのようにして繋ぐのか。

県)

既設のコンクリートの表面を少し削ってから、新しいコンクリートを打設する。

委員)

この方法で施工すればダムの安定性は保てるのか。

県)

そのとおりである。

委員)

治水、利水の目的別に代替案との比較検討を行ったとのことだが、どのような案を比較したのか。

県)

治水では、「木屋川ダム嵩上げ＋河川改修」、「バイパス水路＋河川改修」、「河川改修のみ」について、実現性やコスト等を比較検討した。利水についても、「木屋川ダム嵩上げ」、「河口堰＋河道外貯留施設」、「河道外貯留施設のみ」について、同様に比較検討を行った。この結果、治水では「木屋川ダム嵩上げ＋河川改修」、利水では「木屋川ダム嵩上げ」が選定された。

委員)

これ以外の代替案は検討していないのか。

県)

治水については、遊水地等も含めて 26 個の方策を対象として一次選定を行い、二次選定後に最終的な検討を行ったのがこの 3 案である。利水についても同様に、多くの案の中から最終的にこの 3 案が選ばれた。

委員)

事業内容そのものに関しては改めて言うことはない。しかし、昨今、雨の降り方が変化してきている状況であり、いかに事業効果を早く発現させるかということが当委員会での大きな話題となっている中で、今回工期を 5 年延長することの妥当性について問われるべきだと思う。工期の延長が必要となった理由を詳しく説明してほしい。

県)

現在、付替道路の概略設計が終わり、付け替えを行う県道 3 路線、市道 1 路線の延長やトンネル、橋梁等の構造物の概ねの箇所数が分かってきた。道路構造が類似している、平瀬ダムでの国道 434 号の付け替え約 10km に約 20 年かかったことを踏まえると、本事業では、県道大河内地吉線とそれに接続する県道下関長門線の合計約 6km の区間に約 12 年必要になる。従前は、この区間に約 7 年かかる工程としていたことから、今回工期を 5 年延長する必要が生じた。

委員)

他の事例を基にした説明ではなく、この事業において、どういう要素が増えて、どういう要素が予想外だったから工期が伸びるとの説明が必要ではないか。これまでの委員会でも、この事業に限らず、事業費や工期の見積もりが甘いのではないかと意見が度々出されており、少し検討不足だと感じる。仕方ない事

情があつて工期を伸ばさざるを得ないのだと思うが、従前から変わったことは何かないのか。

県)

従前は、付替道路の区間や延長を大まかに決めて工期を 7 年と算定していたが、今回、線形等も勘案して付替道路の概略設計を行い、延長や構造物の状況が概ね明らかになってきたことから、工期を延長することとした。詳細設計はこれからであり、詳細設計が終わった段階で事業費や工期を再度算定することになる。

委員)

ダム事業に関しては、このぐらいの工期の誤差は生じるものだと理解しておけばよいのか。

県)

そのとおりである。

委員)

全体の工程表の中で、現在の位置と、今回工期を伸ばす部分に分かるようにしてはどうか。

県)

今後工夫することとしたい。

委員)

事業の方向性や内容については特に異論はない。人口や世帯数の変化だけでなく、自然災害の激甚化、財政状況の逼迫、新型コロナウイルスの影響による企業収益の激減に伴う税収減といった社会経済情勢の変化があり、今後さらに公共事業予算が厳しくなっていくと思う。一方で、昨今の自然災害を受けて、ダムの役割が見直され、かつてのダム中止の論調とは逆に、ダムがあつたから助かつたとの報道もみられるなど、ダムの役割は今後ますます高まってくると思う。このように社会経済情勢が変化する中で、これまで以上に大胆な発想で、新技術を積極的に導入し、コスト縮減に取り組まなければ、遅々として事業が進捗しないのではないかと思う。また、事業が完了しないと効果が出ないというのではなく、道路の供用開始と同じように、途中で少なくともこれだけは効果が出ていると言えるように取り組んでほしい。

県)

今後進める中で検討していく。

委員)

今後、詳細調査等を進める中で、事業費をもう一度見直す可能性は高いのか。

県)

これから詳細設計を進め、事業費の再精査を行うことを考えている。その中で、コスト縮減等も考慮して、総事業費を再算定する予定である。

委員)

事業全体の流れの中で、現時点ではこういう状況であり、将来的には変化する可能性があるとの認識でよいか。

県)

そのとおりである。

委員)

本事業は、単にダムを新設するのではなく、従来あるダムをいかに生かすかという発想の事業なのか。

県)

そのとおりである。

委員)

1/70 確率規模の洪水とはどういう降雨の場合か。また、治水基準点において、洪水を $1,890\text{m}^3/\text{s}$ から $1,590\text{m}^3/\text{s}$ に $300\text{m}^3/\text{s}$ 低減するとのことだが、この地点で $1,590\text{m}^3/\text{s}$ なら安全なのかどうかの判断

基準を説明してほしい。

県)

1/70 確率規模の降雨とは、ある年に降る確率が 1/70 の規模の雨のことである。また、治水基準点では、河川改修が終わっており、河川の流下能力が 1,590m³/s あるので、木屋川ダム再開発が完成すれば、この地点では、安全に 1/70 確率規模の洪水を流せるようになる。

委員)

最近、バックウォーター現象による支川の洪水被害をよく聞くが、その検討はしているのか。

県)

河川改修が全て終わればその心配はないが、未改修の箇所があればバックウォーター現象が起こる可能性はあると考えられる。詳細については、把握していない。

委員)

本事業の目的の一つとして、流水の正常な機能の維持が挙げられており、このための流量として概ね 1m³/s を確保することだが、この流量が正常だと判断した理由を説明してほしい。

県)

この流量のことを正常流量と言うが、河川が普通に流れて魚類等が生育できるようにするための維持流量、農業用水等の既得用水を勘案して、利水基準点で概ね 1m³/s を確保することとしている。木屋川については、この流量を確保すれば、魚類等の生育・生息には問題なく、農業用水等も確実に取水できると考えている。

委員)

この地域においては、この流量が適正だと判断しているのか。

県)

正常流量は各河川で異なっており、木屋川についての検討では、利水基準点で概ね 1m³/s 確保すれば大丈夫との結果になっている。

委員)

洪水における確率規模のように、渇水の場合にも同様の基準があるのか。

県)

本事業において、木屋川ダムには、1/10 確率規模、すなわち、ある年に 1/10 の確率で発生する渇水に対応できる容量を確保することとしている。

委員)

本事業において、維持流量を変更するのか。今までは維持流量が不足していたということか。

県)

現在、木屋川には正常流量が設定されておらず、この度、国のマニュアルに基づいて検討した結果、利水基準点では概ね 1m³/s を確保することとした。

委員)

現状の河川流量と、木屋川ダム再開発後の維持流量の値を示してほしい。

県)

木屋川ダムの不特定容量として、現状で 337 万 m³ 確保しているが、本事業で、これを 373 万 m³ に増やすこととしている。

委員)

ストックの話ではなく、維持流量はフローであり、どれだけ必ず流すかという問題である。これまで、維持流量が変化しないことを前提としていろいろなことを考えていた。維持流量が変化することは、いい変化である可能性もあるし、生態系に大きな影響を与える可能性もある。既存ダムの放流量の実績に対して、

ダム再開発後の維持流量はどのくらいになるのか示してほしい。

県)

今、資料を持ち合わせていないので、次回以降の委員会でご回答する。

委員)

浸水被害の軽減と、流水の正常な機能の維持は、今本当に期待されているところであり、事業効果を早く発現させてほしいということは委員共通の意見であるので、事業を進めるうえで検討してほしい。

県)

留意して事業を進める。

◇令和元年度 山口県公共事業評価委員会 意見への対応について

○道路事業

<意見内容>

「昨今、歩行者が犠牲となる交通事故が多発していることを踏まえ、地域の実情を勘案し、歩行者の安全対策に取り組む必要がある」

<対応>

県)

配布資料(パワーポイント)により説明。

<審議>

委員)

キッズ・ゾーンとはどういうものか。

県)

昨年の滋賀県大津市での事故を踏まえて、ドライバー等への注意喚起を目的として、保育園の周辺の道路を、散歩等の園外活動で使用していることを周知するために範囲を設定し、道路上に「キッズ・ゾーン」と路面標示を行っているものである。

委員)

スピードの制限等はあるのか。

県)

ゾーン30といった速度を制限する別の制度はあるが、こちらは速度の制限は無い。

委員)

速度制限であれば、ハンプを設置することで、自動的にスピードが出せなくなるので、そういうことをしているのかと思った。

委員)

今後の取組について、「全ての人が安心して移動できる交通環境の確保に努める」とのことだが、今、小さな子どもへの対応というのは分かるが、特に高齢化が進んでいく中で、子ども等については横断歩道橋が通れるが、高齢者の方で、足が不自由になってくると、歩道橋に上がれないという方が現実的にいる。そういう方は、目の前の道路を横断してしまうということがある。今後、そのあたりの検討をしていただきたいと感じた。

委員)

路側帯のカラー舗装化について、キッズ・ゾーンや路側帯等で舗装の色が決まっているのか。

県)

決められた色はない。ただし、例えば1つの市町において、同じ目的で、緑色やベンガラ色等、色々な色を使用してしまうと混乱を招いてしまうので、ある程度の市町等の単位で、色を統一している。また、歩

行者の対策とは異なるが、右折レーンを着色する場合も、基本的には市町単位で色を統一するようにしている。

委員)

キッズ・ゾーンは緑色と白色で書かれているが、これは統一されたものか。

県)

一般的な仕様は、背面に緑色の着色の無い文字のみである。

委員)

歩行者の安全対策に関して、利用状況を勘案して関係者の意見を聞きながら、安心・安全な道路交通環境の整備に努めるとのことだが、例えば、地域の方から要望があったり、あるいは市や県が学校と連携して確認した後、そういうものに取り組みられるというような、関係者の意見を生かした形で対策を取っていくという流れなのか。

県)

そのとおりである。通学路については、毎年、道路管理者と学校関係者等で合同点検等を実施しており、要望のあった箇所ですぐにどのような対策ができるかを、道路管理者等が検討し、できるものから順次対策を講じているという状況である。

委員)

10年くらい前に、県、国、警察、市、それに学校、地域の人、見守り隊、先生や子どもと一緒に回ったときに、警察がおられるとすぐに「ここはこのようにできる」と言われたり、道路管理者がおられると「このガードレールは古くなっているから取り替えましょう」等、すぐに対応してもらえるので、複数の組織で確認が出来たり、確認時に警察、自治会等が入ってもらうような形が良いと思う。

◆説明及び審議

② 主要地方道 柳井上関線 道路改築事業(番号 2-1)山口県事業【再評価】

<事業説明及び審議>

県)

配布資料(パワーポイント)により説明。

委員)

説明のあった事業費の増額は大きい。5億円であるガイドラインの変更に伴う増額はわかる。その他の増額要因についてももう少し詳しく教えてほしい

県)

トンネルガイドラインについては安全対策のためである。

掘削した斜面の湧水対策などについては、事業開始前に掘削箇所のボーリング調査を行ったが、全区間において面的な調査ができないため、十分な把握ができず、部分的に湧水対策を行う箇所が出てきて、追加工種が発生している。

掘削土関係については、全体の4.5kmの区間内での土砂の流用を考えていたが、用地取得状況により、思うように切土区間と盛土区間の施工時期の調整がうまくいかず、早期効果発現のための部分供用を考慮する必要などもあり、事業区間内ではなく他事業と土砂の調整をすることとなった。

最後に、支障物件の移設だが、水道管について、地中に埋まっているものであり、既存の図面と実際の埋設位置が異なり、新たに移設が必要となった。施工中のう回路の設定については、施工を始めるにあたり、地元と話をする中で、周辺にある市道を通り止めにすることが難しく、う回路の設置が必要になったことや、付け替え河川においても、追加が必要となったことなどにより、2.5億円を増額することとしている。

委員)

できた道路が崩れたり、水で浸かったりすれば論外であるが、今回の増額理由を知見として他の事業にも活かしていただきたい。

委員)

事業の進捗と今後の見通しについて、用地補償において、相続により時間がかかっているとあったが、用地補償についてはいつから交渉を始めるものなのか。

県)

用地補償であるが、事業の早い段階から開始している。相続の発生により、交渉相手が筆によっては40名を超えるものや20～30名近くなる筆がある。

一人一人どこに住んでいるか調べ確認をしながら、連絡をとって交渉を行っているため、時間がかかっている。中にはすぐにはご理解を頂けない場合もあるため、人数が増えれば増えるほど時間がかかっている状況である。

委員)

事業が平成13年度から始まっているので、途中から相続が発生した場合だと相続人が増えて追いかけるのが大変なのはわかる。

いつぐらいのタイミングで用地補償の交渉を始めるのか、ルートが決まっているので気になっている。

県)

早い段階から交渉は始めているが、全部同時に交渉をすることも難しいため、途中で相続が発生していることもある。

委員)

その結果交渉が伸びていると思ってよいか

県)

そのとおりである。

委員)

環境への配慮事項の項目に埋蔵文化財の調査が出てくるが、道路事業では義務付けられているのか、いつの時点で調査を行うのか。

県)

県の別の部局で作成している資料を基に埋蔵文化財と道路の計画が重なる箇所については必ず調査をするようにしている。

この地域については、既存の資料に無かったが、隣接地域で見つかったことから実施している。

実施時期については、用地買収が完了してから工事を着手する前である。

委員)

記録保存とあるが、どのような保存方法を行っているか。電子媒体なのか紙なのか。どこかに集められているのか教えてほしい。

県)

調査に関して、市の教育委員会に委託している。写真と紙で記録していることは確認しているが、電子データ化されているかどうかまでは確認できていない。

委員)

教育委員会に尋ねればわかるか。

県)

そうだと思う。

委員)

移動時間の短縮の計算の仕方について教えてほしい。

地域間交流について、道路事業によって交流促進が図られることなのか、または別の意図があるのか教えてほしい。

県)

地域間の移動時間の短縮について、5年に1回程度、交通量調査を行っており、その際に旅行速度を測定している。事業前は、それを基に、例えば柳井市役所から上関町役場までを算出し、事業後は、計画の速度でその区間を置き換えて算出しており、その計算の差で1分ほど出る計算をしている。

地域間の交流促進について、道路ができることで走りやすくなることから、人が集まりやすくなり、地域間の交流が図られると考えている。

委員)

当初42億が62億は大きな増額であるが、残区間に関して実施設計は終わっているか。

県)

道路本体については完了している。トンネルについては今後詳細設計をすることになる。

委員)

詳細設計が終わっているのでこの金額になったわけではないのか。

県)

道路のほうは終わっているので変わらないと考えている。トンネルのほうは予備レベル設計で算出したものに、昨今のガイドラインの構成やトンネルの事例などを加味している。

委員)

できるだけこのお金の中で納めてほしい。

委員)

周辺の農地の関係について教えてほしい。

この周辺は、整備されていない棚田が無数にあるところである。

山口県は全体的にため池が多いがこの場所はため池が非常に少ない箇所である。

山からの湧水、浅い地下水を利用している箇所である。

工事を進めるにあたり、下流部への農業用水への影響はないか

県)

水については、道路を横断する部分について、付け替え河川を設置している。

影響に関しては、問題があったということは聞いていない。

委員)

既存の道路に対してバイパスを作ることであるが、現道の整備はどうなるのか。

生活道路として利用している人も多いが整備は行わないのか。

県)

既存の道路については、基本的には今のまま柳井市に渡すこととなる。

現在は、通過する車両も全て現道を通っていることから、バイパスができることで通過交通がバイパスに転換するため、生活道路としての安全は確保されると思っている。

委員)

整備については、市のほうが行うと思ってよいか。

県)

場合によっては改良すると思うがこの場では回答ができない。

③ 一般県道 下関川棚線 道路改築事業(番号 2-2)山口県事業【再評価】

<事業説明及び審議>

県)

配布資料(パワーポイント)により説明。

委員)

事業の進め方について、良い悪いではないが、なぜ事業の真ん中から工事を始めたのか。

県)

供用済区間から次期供用予定区間にかけて集落があり、集落の近いところから事業を進めている。

さらに、供用済みの 1.3km 区間については、集落があるにも関わらず 1 車線であるため、優先して施工をした。

委員)

ここの集落内の人に使ってもらえることを考えたと思って良いか

県)

集落の家の前の通過交通を排除することもできますし、集落の方にも使っていただくことで快適に南側の市街地に行くことができると考えて、施工の順番を決めた。

委員)

地元の意向で「地元住民は概ね事業に協力的であり、事業推進にあたっては協力体制が整っている。」とあるのかかわらず、事業の進捗で「用地補償の遅延及び施工時の地元調整」となっているのは協力的な地元住民ではないせいでは手間取っているのか。

県)

地元との調整について、施工区間にため池があり、水を抜いて作業をする必要があった。耕作時期との関係により作業時期について調整が必要であったため延伸せざるを得なかった。

協力をいただいているが、調整に時間がかかっている状況である。

委員)

工期延伸のみで費用の増額はしないのか。

県)

現時点ではないと考えている。

④ 一般県道北中山岩国線 交通安全事業(番号 4-3)山口県事業【事後評価】

<事業説明及び審議>

県)

配布資料(パワーポイント)により説明。

委員)

事業効果の発現状況について、死傷事故率は年平均した値か。

県)

年平均した値を示している。

委員)

事故データについて、平成 29 年が最新データとのことだが、平成 30 年はまだ出ていないのか。

県)

事故件数自体は出ているが、死傷事故率がまだ算出できない。事故自体は平成 30 年で 1 件というのは確認している。

委員)

事業効果について、他に何か良い指標はないのか。

県)

交通安全事業なので、事故件数等や、要望をされた方々の事業完了後の意見を示している。

委員)

一般的に死傷事故率と年平均死傷事故件数の二つが多いのか。

県)

交通安全事業だとそうである。