

平成23年度 第1回 四国地方整備局事業評価監視委員会 議事録

1. 日時:平成23年8月5日(金)13:30~15:40

2. 会場:高松サンポート合同庁舎 13階会議室

3. 出席者

委員 : 矢田部委員長、伊福委員、高塚委員、土井委員、中野委員、松根委員、三木委員、
渡邊委員

四国地整: 局長、次長、企画部長、河川部長、道路部長、港湾空港部長、営繕部長、
用地部長、他

4. 議事内容

・再評価審議

- 1) 那賀川直轄河川改修事業
- 2) 長安口ダム改造事業
- 3) 中筋川総合開発事業(横瀬川ダム)
- 4) 須崎港湾口地区防波堤整備事業
- 5) 須崎港海岸直轄海岸保全施設整備事業

・報告事項

- 1) 吉野川水系河川整備計画

5. 審議結果

・互選により委員長に矢田部委員を選出。

・再評価対象事業について審議した結果、以下の結論を得た。

- 1) 那賀川直轄河川改修事業

「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。

- 2) 長安口ダム改造事業

「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。

- 3) 中筋川総合開発事業(横瀬川ダム)

「新たな段階に入らず、現在の段階(転流工工事)を継続」とする事業者の判断は
「妥当」である。

- 4) 須崎港湾口地区防波堤整備事業

「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。

- 5) 須崎港海岸直轄海岸保全施設整備事業

「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。

6. 委員からの意見・質問、それらに対する回答等（意見・質問:ゴシック、回答等:明朝）

・再評価対象事業

1) 那賀川直轄河川改修事業

○地震津波対策費用の増加は当然と思うが、その便益を計上していないことに対して、今後の方針を伺いたい。

→ 地震津波対策の便益は、洪水氾濫区域と重複することから、B/C上では安全側とするために見込んでいないが、今後、手法等が明確になれば盛り込んでいきたい。

○東北の北上川周辺では、河川改修事業による津波軽減効果が発現されていたので、そういった効果も便益計上できるように検討頂きたい。

○堤防漏水の箇所が多く見受けられるが、漏水対策を実施すれば、どの位の効果が見込まれるのか。また同じ箇所が漏水するという様なことは無いのか。

→ 基本的には、漏水の危険性が高い箇所について、漏水しない様な構造を適用して対策を行っている。

○樹木伐採は、同じ箇所で定期的を実施していることは無いか。再度伐採することの無いような対策はしているのか。

→ 伐採だけではなく除根も行っている。大木になってからでは除根するのに多くの費用がかかるので、できるだけ背丈の小さい内に、こまめに伐採する様に努めているところである。

○資料15頁で、事業期間が平成48年度までとあるが、平成30年度までと、その後の事業について教えてもらいたい。

→ 当面30年間の整備内容を河川整備計画で位置づけていることから全体事業期間を平成48年度までとしているが、事業期間が長期であることから、長安ロダム改造事業の完成する平成30年度を当面の整備期間として、那賀川上流部の築堤等を実施することとしている。

残事業の現在価値化後の事業費としては、資料15頁で145億円。そのうち、平成30年度までが106億円(資料18頁)である。

○河川事業に於いて、治水と利水と環境保全の三つを両立させることは大変だと思うが、治水機能を強化することによって、川が本来持っている環境の機能、例えば、浄化作用とかが、失われていないかどうか、ていねいなモニタリングをお願いしたい。

○資料15頁などで、費用対効果との記載があるが、環境など貨幣換算できない効果もあるので、費用対便益と表記いただきたい。

○資料16頁の費用対効果グラフにおいて、「那賀川堤防質的強化(便益)」は、50年間一定額で計上されているが、これは、現状の資産価値が変化しないという前提から算定されているので、その前提条件を明記していただいた方が良いと思うが、如何か。

→ 将来の資産価値の想定は現時点の知見からは困難であり、現状の資産価値が変化しないと想定せざるを得ないが、その様なご指摘があることを念頭に置きつつ取り組んで参りたい。また、前提条件の明記については、本省と調整した上で取り組んで参りたい。

○当面の対策として、深瀬箇所と加茂箇所では築堤のみであるが、流下能力を増加させるということであれば、楠根・吉井箇所だけでなく、深瀬や加茂でも交互砂州が発生している様に見えるので、この箇所を築堤のみとした経緯を教えてください。

→ 河川整備計画における河道整備流量に対しては、楠根・吉井箇所の河道掘削等を実施することで、上流の深瀬・加茂箇所においても流下能力が確保できると考えている。

○今後、深瀬箇所や加茂箇所の砂州が大きくなる可能性は無いのか。砂州が陸地化している様に思えるので、河道掘削や樹木伐採を繰り返すことの無いように対策を講じてもらいたい。

→ 河道断面は、5年毎に定期的に確認している。どちらかと言えば、最近では深掘れ等が進行するといった状況であるので、極端に砂州が溜まるということは考えにくい。

○コスト縮減策として記載されている県道との合併施工については、この絵を見る限り、堤防高さが高くなっているため、洪水防止効果も高まったと考えられる。こういった事例から想像するに、インフラを複合的に整備した場合のコスト縮減額は容易に算出できると思われるが、複合化による便益というのも、今後の事業評価において重要な論点になる様な気がするの、そういったことも将来的に検討頂ければ良いのではないかと感じる。

→ 複合化には相手事業とのタイミング等もあるが、できるだけ他の事業者とも連携しながら事業を進めて参りたい。

2) 長安口ダム改造事業

○ダム改造事業が平成30年度に完成するという事は、ダム本体としては、昭和31年の完成から62年が経過することになるが、ダムの耐用年数は何年位なのか。

→ 減価償却の観点からは耐用年数を80年としているが、維持管理を適正に行うことで、実際には100年以上経過しているダムもある。

○こういったダムの改造は国内初であると伺っており、改造によるダム本体への影響は考えられないのか。

→ 改造する部分ではコンクリートの増し打ちといった補強が必要であるが、それ以外の部分では現状のままで問題ない。

○徳島県内では、最近長安口ダム事業の用地について報道が多くなされているが、如何か。

○この事業における最大のリスク要因は用地なのか。感度分析を実施する前提として、どの様なリスク要因があり、それに対してどの様に対処されようとしているのか。

→ 用地は、県管理時代の登記の問題であり、丁度、この事業と時期が重なっただけである。国土交通省が地権者と揉めてる訳ではないので、事業としてはスムーズに進めることができると思っている。

事業費の増加は、国内初の事業であるために、実験や解析を行った上で構造を見直したためであり、今後は順調に事業執行できると考えている。

○用地の問題で事業期間が延びれば事業費が増加することになるので、リスク要因として認識頂いた上で、適切に対応して頂きたい。

- 選択取水設備を設置されるとあるが、その効果に関する記述が見当たらないが、如何か。
→ 河川整備計画に記載しているが、水質保全対策として、SS(浮遊物質)の環境基準25 mg/l以下に対して、この環境基準を守れない日数を1/2に低減させる効果がある。
- 改造後は従属発電に移行するとあるが、それによって発電量はどの程度減少するのか。
→ 現在も発電所側の協力によって、ほぼ従属発電という状態で運用しているところである。発電量としては1.6%の減少が予想されるが、四国電力全体の年間供給電力量で換算すれば0.01%であり、非常に小さい値である。
- 環境とエネルギーの問題については、現在深刻な状況であることを踏まえた上で、国民に対して情報をきちんと伝えることが大事であるとする。

3)中筋川総合開発事業(横瀬川ダム)

- 資料14頁の『⑦便益(流水の正常な機能の維持)』は身代わり建設費より算出とあるが、具体的にどの様な代替案を想定しているのか。現計画箇所がダムの最良の場所であると思われるので、近隣に同等の機能を持つダムを建設するとすれば、それはコストが多くかかることになって便益が高めに出ているといった懸念はないのか。
→ 代替案としては、同じ場所に利水分のダムを建設することを想定している。
現在の検証作業では、改めて代替案のメニュー出しを行っているところである。
- 資料22頁に「環境への影響に対する検討及び対応」として、環境に関する記述があるが、治水、利水に比べるとオマケ的な感じがする。環境についても効果の中に内部化していくことが求められていると思うので、検討をお願いしたい。
→ 環境の効果については、便益算定手法が確立されていないが検討して参りたい。
- 資料2頁の流量配分図では、横瀬川ダムの前後で210と70とあるので、140m³/sをカットする様だが、資料21頁では100m³/sを河道で処理するとの記載がある。この違いは何か。
→ 140m³/sはダム地点でのもの、100m³/sは下流の基準点で換算したもの。評価している場所が異なるので、値が異なっている。

4)須崎港湾口地区防波堤整備事業

5)須崎港海岸直轄海岸保全施設整備事業

- 本事業では昭和南海地震による津波を想定しているが、マニュアル等で決まっているのか。先般の東日本大震災からすると、連動型といった、もっと大きな地震を想定する必要があると思われるが、如何か。
→ 想定地震はマニュアルで決まっているものではなく、事業を始める際に、比較的しっかりした記録があって、最大規模であるという理由から選定したものである。
本事業としては、現在の昭和南海地震を対象とした整備を進めて、事業効果の早期発現を目指しているが、現在、中央防災会議や交通政策審議会の港湾分科会などで今後の地震対策、あるいは港湾防災のあり方が議論されているので、その結果を受けて、現在の防波堤のあり方を検証し、必要であれば今後の対策について、地元を含めて考えて参りたい。

○費用便益分析にあたって、石灰石の移出、あるいは輸出量は、どの様に設定しているのか。このまま推移するという考えなのか。

→ 当地で産出される石灰石は、非常に品質が良いので、今後も関東方面含め順調に移出、輸出されると想定している。

○港内静穏度が向上して荷役可能時間が増加するとあるが、静穏度といっても漠然としているので、定量的に教えてもらいたい。

→ 資料12頁で平成6年当時は港内静穏度(稼働率)が約68%であったものが、平成22年度は約86%に上昇している。

○防波堤整備によって、須崎港の港内の副振動が危惧されるが、如何か。

→ 情報としては聞いていないが、検潮所の波高データから確認してみたい。

○台風が四国に非常に接近する時に、高知では120秒位の長周期の成分があるので、何かものを計ることによって、そういったことを明らかにして、今後の整備に役立てる必要があるのではないかと思う。

○今後、津波防災対策が積極的に実施されると思われるが、事業評価としては、費用便益分析だけでは評価できないと思われるので、人的被害等の軽減効果をしっかりと記載していないといけないと思う。本省側でも検討されると思われるが、是非そういった方向で進めて頂きたい。

→ 現在の海岸事業の便益算定では、計測方法が困難であることから、人命の評価はしないことになっているが、ご指摘を踏まえて、本省も含めて今後の課題としたい。

○事業としては、このまま進めて頂きたいと思うが、もし津波の規模が非常に大きくなるといった想定が出た場合、防波堤を高くすることは可能なのか。

→ 対象の地震津波が大きくなれば防波堤を高くする対策をとることとなる。それと併せて、防波堤の安定性について、転倒や洗掘の防止といった対策を実施をする必要がある。

○津波対策として、防波堤を高くすることよりも、道路の低い区間を嵩上げしたり、鉄道の位置を変更する等、市街地の強化を図る方が効果的な場合もあると思われるので、次のステップの対策が必要な時は総合的に考えて頂きたい。また、そのための予算の仕組みも考えて頂きたい。

→ 交通政策審議会などでは、まちづくりの視点も含めて防災のあり方が議論されていると理解しており、その結果を踏まえて、今後、地域全体、あるいは港湾全体としてどう考えていくのかということも含め検討して参りたい。

○海難の減少としては、防波堤の整備が着実になされてきたので、その途中段階における海難減少額というものも評価できると思われるが、如何か。

→ 東防波堤は未完成ながら、現在1隻分の避泊水域が確保できている。ただし、整備中であるので、避泊水域として利用可能であるとの周知ができないために利用実績はない。

- 資料17頁の感度分析結果において、『「残事業の投資効率性」の評価では事業費の変動が大きな影響を及ぼす要因となった』とあるが、これは何を示唆したものか。
- 事業費が変動する具体のリスク要因があるという意味ではなくて、残事業の投資効果の中で、事業費を増減させた場合のB/Cの変動が大きいという意味である。
- 本件に限らず全般に言えることであるが、「感度分析の実施」という項目は、「リスクマネジメントと感度分析の実施」といった内容に変更すべきではないか。リスク要因による影響が、感度分析によるとこの程度あって、どの様に対処するのかを、事業者だけでなく、様々な関係者と一緒にやっていくという姿勢が、今後の事業評価の中でも重要になってくるのではないか。
- 目標と結果が乖離したのだとすれば、何故なのかといったことを、ていねいに実施していくことが事業マネジメントであり、その重要性は今後ますます高まっていくと思われる。
- 是非、全国の地整に先駆けて取り組んで頂きたいと思うが、如何か。
- 事業のリスクマネジメントをしっかりとやって、それを対外的に説明していくことは本当に大事だと思うので、そういったご意見を踏まえて取り組んでいきたい。
- 高知県知事の意見に防波堤を高くして欲しいといったものはなかったのか。
- 対応方針(原案)案に対する意見照会ということもあり、早期完成に向けた事業推進となっている。それ以外の話としては、例えば、須崎市長からは、津波対策に万全を期して欲しいといった要望を頂いている。

・報告事項

1) 吉野川水系河川整備計画

特になし