

平成23年度 第3回 沖縄総合事務局開発建設部事業評価監視委員会議事録

1. 開催日時：平成23年11月29日（火）9：30～12：00

2. 場所：那覇第2地方合同庁舎2号館 4階 事業審査室

3. 出席者：○委員

有住 康則 琉球大学工学部教授
大城 保 沖縄国際大学経済学部教授
佐喜真 實 沖縄経済同友会常任幹事
（りゅうぎん総合研究所社長）
前泊 博盛 沖縄国際大学経済学部教授
（前 琉球新報社 論説委員長）

○沖縄総合事務局

菊池次長、中野開発建設部長、三輪技術管理官 ほか

4. 審議

【議事録】

●平良港本港地区防波堤整備事業

・対応方針（原案）に対して審議を行なった結果、「事業を継続」で了承された。

【審議内容】

委員：耐震性の強度は？震度はどこまで耐えられるのか？また、津波に対しても考慮しているのか？

事務局：東日本大震災のような歴史的に見て1000年に1度起こるかどうかなという津波に関してこの防波堤が機能するののかについては現在検討中である。一方でレベル1という、地域防災計画などに定められている津波に対しては、本施設について問題ないことを簡易なチェックで確認している。

委員：東日本大震災の教訓を活かして建設中のものについても精査してプラスできるものがあればプラスしていった方がよいのではないかと思う。

事務局：東日本大震災を受けて、港湾施設の耐津波性能に加えて耐震性も再度精査しており、補強が必要であれば検討していく。

事務局：東日本大震災クラスの地震や津波が来た場合、どれくらい防波堤に力がかかるのかについては現在精査している。国土交通省港湾局では、粘り強い構造にするのが望ましいということで検討中である。そういったものを踏まえながら当施設についても見直しをしていく必要があるかと思う。また、地震に対する強度

については、その地域での統計学的に起こるであろう確率とか地盤条件などを考えて、この地区での地震に耐えるような構造にしている状況にある。

委員：進捗状況は83%であるが、定期船の10,000トンの級のRORO船は使えないという状況なのか？

事務局：現在の整備状況だと避難泊地の入り口の所においては荒天時に波高が高く、入出港の際に安全性が保たれないということで、10,000トンの大型船については、まだ十分に使える状況になっていない。残された事業は、大型船に対しての安全性を確保するため、防波堤の改良と消波ブロックの設置を進めているところである。

委員：定期RORO船は平成33年以降供用開始となると思うが、泊地が十分でない現状はどうなっているのか？欠航したりしているのか？

事務局：ヒアリングによると、荒天が予想される時はスケジュールを調整したり、欠航させるなどの対応をしていると聞いている。

委員：宮古島市長からの意見書はあるが、港湾施設を実際に使っている企業の声はどのようにして聴取しているのか？ヒアリングしたりする機会はあるのか？

事務局：定期コンテナ船、定期RORO船を扱っている船会社にヒアリングを実施し確認しており、常日頃から港湾管理者である宮古島市も同様なヒアリングをしている。

委員長：進捗率も83%と進んでおり、本案件については、「事業継続」としたいと思いますが宜しいでしょうか？

委員：異議無し。

●那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル整備事業

・対応方針（原案）に対して審議を行なった結果、「事業を継続」で了承された。

【審議内容】

委員：資料のP1で書いてある図にはターミナルビルまで書いてあるが、今回の対象事業なのか？

事務局：旅客ターミナル自体是那覇港管理組合が事業主体となる予定であるが、今回の事業には含まれていない。

委員：本事業においてもB/Cは3.7と十分に出ているが、ターミナルビルが出来れば、さらに効果が期待できると思う。

委員：港湾全体に影響する防波堤の撤去を当事業の費用に見込んだ経緯は何か？

事務局：どの防波堤がどの施設に効くのかというのはケースバイケースで考えることになっており、プロジェクトの関連性を考え二重計上にならないよう留意している。防波堤の撤去も大型クルーズ船と関連して実施することも一定の合理性が

あると判断し今回当事業に含めている。

委員：全体に掛かる事業については全体で按分するような考え方が説得力がある気がする。

事務局：撤去自体はそれほど大きい事業費が掛かるわけではないが、ご指摘の通り広く他の事業にも按分したほうが対外的にも説明がし易いかもしれない。

委員：今回は撤去だが、造る場合にも同じようにするのか？

事務局：プロジェクトの関連性が説明出来る範囲で二重計上にならないようにやっていくこととなる。

事務局：新港地区のコンテナターミナルが事業中であれば関係する事業であり按分という形にもなるかもしれないが、コンテナターミナル整備事業も終わっているので、今一番関連が深い事業が旅客船ターミナルと考えている。

委員：同じ時期に事業評価の項目に入っていたので、それからすると事業継続しているものが何件か有れば、そこで按分しておいた方がより分かりやすい感じがした。

事務局：今後防波堤の案件が出てきた時はその点に気をつけて検討したいと思う。

委員：P 9 の表で、without時が33隻でwith時が57隻とあり、一泊係留等が約倍近く増えているが、P 8 の年間訪問客数がwithout時では9,000人だが、with時で263,000人と約30倍増えているのはなぜか。

事務局：P 9 以降というのはクルーズの外国人乗船客が沖縄で何らか消費する金額をカウントする寄港回数である。P 8 はターミナルが整備され賑わいが出来てそこに訪問をするであろう人が、貨物専用ターミナルへ旅客船が着岸する場合のwithout時9,000人からwith時の263,000人に増えるということである。

委員：交流機会の増加と言うことですね。

委員：今の関連で言うと、訪問者の1人当たり消費者余剰額はどのような算定をしているのか？

事務局：P 8 の訪問頻度関数のwith時で見ると青と緑の着色部分を足したものが人々の満足度を表し、緑の所が交通費等のコストで、満足度からコストを差し引いたものが人々の効用となる。アンケート調査から訪問頻度関数を推計し、そこから1人当たりの消費者余剰額が8,333円と計算される。この後出てくるいくつかの評価案件も、一人あたりの消費者余剰は同様にアンケート調査から算出している。

委員：例えば港で土産を買うとか食事をするとか言うものは無いのか？

事務局：それらは入っていない。

委員：そのために使うガソリン代とかは？

事務局：国内の人がクルーズ船を見学に行って落とす金額は、便益に計上しないとマニュアルに示されている。クルーズ船の近辺でコーヒーを飲む行為を便益とすると、その人はクルーズ船がなくても他の所でコーヒーを飲みお金を落とす可能性があり、国内的にはキャンセルアウトされる。一方で国際観光収益を載せて

いるが、これは、外国クルーズ船に係る国内での営業収益分であり、外国の方が来てお金を落とす分は、国内的キャンセルアウトの問題がないためである。

委員：では、ここで言う年間訪問者数というのは外国人のことか？

事務局：これは地元の方です。地元の方がお金を落とす金額ではなく、人々が満足するであろう金額を推計している。公園の費用対効果も殆どこういうやり方でやっている。公園が整備され、利用することによって得られる効用を金額換算している。お金を掛けて行くことになるし、お金が掛かった金額と満足するであろう金額の差分を取って出すというのが一般的な消費者余剰であり、この効果を港湾でも使っている。

委員：8,333円を掛けると言うのは26万人が一回しか行かないということなのか？

事務局：263,000人自体は延べ回数となっている。8,333円は、一人一回あたりの平均値である。

委員：P8の効果のシナリオに記載のあるクルーズ船等の見学とか買い物食事等とかが効果にあたるのではないのか？実際視察した時のクルーズ船で食事等するが、それは先ほどの説明でダブルカウントになると言うことか？

事務局：これは、クルーズ専用ターミナルを公園と見なして、ここの公園に訪れて良かったなと人々が思ういわゆる効用を金額換算しているものである。実際にお金を落とすかどうかではない。

委員：委員会資料をHPにアップするのであれば、一般の人が見ても分かりやすいように説明しておいた方が良いのではないのか？

事務局：了解致しました。消費者余剰とはどのようなものなのかについての説明文を追記する。

委員：特にこの施設は耐震岸壁として整備されているということで、レベル2については検討中だと聞いているが、検討状況を紹介していただきたい。また、沖縄県で起こりうる津波に関しても沖縄総合事務局で検討を進めていると聞いているので、出来る範囲で構わないので検討状況について教えていただきたい。

事務局：現在、港湾施設の耐津波性能が十分かどうかについて検討を進めている。琉球海溝プレートでレベル2津波を引き起こす地震が起こる可能性があるということ、今、想定地震の具体的な規模や発生位置を含めて地震を専門とする先生方から意見を頂いて検討をしている。それが確定し次第、津波のシミュレーションを実施して、当該施設を含めてどういった影響があり、特に避難をどのように考えていくのかと言うことを港湾管理者等と検討する予定である。

事務局：地震は、今言った琉球海溝と反対側の沖縄トラフでも起こる可能性がある。もう一つは1771年の明和地震で石垣と宮古の間、列島を横に切るような方向の地震も起こる可能性があり、その3つの地震を想定しながら有識者の方に何処でどういう地震を想定するのが港に一番影響が大きいのかという所を見ていただいて、だいたい想定が出来たところである。

委員長：本案件についても、「事業継続」としたいと思いますが宜しいでしょうか？

委員：異議無し。

委員長：観光資源でもあるので、早めの事業完了をお願いしておきたい。

●石垣港新港地区旅客船ターミナル整備事業

・対応方針（原案）に対して審議を行なった結果、「事業を継続」で了承された。

【審議内容】

委員：P10で先ほどの那覇港の年間訪問者数と比べるとwithout時で那覇港9,000人に対し石垣港52,969人、with時で那覇港263,000人に対し石垣港156,945人、消費者余剰が1/10程度となっているが本島と石垣でこのような差が生まれるものなのか？

事務局：消費者余剰については、アンケート調査を石垣クルーズ周辺で行い「どこから来たか？」を聞く、遠くから来れば来るほどそれだけのお金を払ってくる価値があるとアンケート調査では見なされ、余剰も大きくなる。本島は縦長であり名護から来る方であるとか、もっと遠くから来る方は余剰が大きくなる傾向にあるが、一方で石垣はそれほど遠いところに人口が集中しているわけでもないため、やや小さめに出る傾向があると思われる。

委員：消費者余剰は、事業の直接効果と言うよりも人々が交流したいと言うことであり、事業の投資効果が先で、余剰効果というのは便益の説明では後ろの方に来た方が良いのかなという感じがする。

事務局：順番については今後工夫させて頂きたい。

委員：今の交流機会増加便益というのは、今回は小さかったが、那覇港の場合は非常に大きくて、後ろに行くにとしては金額が非常に大きい気がしており、便益が高い順に並べるべきではないかという感じがしている。ただ、通常の便益と違ってこれは調査によって変動が激しいかもしれない。だからその辺の説明については色々と配慮して頂きたいと思う。

委員：離島ターミナルでは不安解消便益を計上しているが、本事業では給油基地による住民等の不安と関係がないという理解で良いのか？

事務局：離島ターミナル整備事業での危険物の場合は、石油・ガスなどの危険物が人の住んでいる場所の近くにあると計算しているが、本事業はそこまでのものではないと判断し、マーケット調査は実施せずに便益としても考えていない。

委員：タグボートの運行回数が減って便益が高まるとあるが、業者にとって需要が無くなることでありマイナスとなるのではないのか？外国船は得をするかもしれないが、県内企業は収益の機会が失われるのではないのか？その部分が便益となるのは悩むところである。

委員長：マニュアルに沿って算出したものだと思うが、一般の方もそのように疑問を呈

する事がある事項に対しては、内部で検討し説明を頂きたい。

委員：タグボートが無くなっても、それを越える県内の経済効果が説明できるかがポイントになると思われる。

事務局：営業収益の増加と運行費用削減の関係を整理する。

委員：こちらにもターミナルビルが出来るのかについて参考までに教えていただきたい。

事務局：那覇港と同じように港湾管理者が整備する予定である。

委員長：本案件についても、「事業継続」としたいと思いますが宜しいでしょうか？

委員：異議無し。

●石垣港本港地区離島ターミナル整備事業

・対応方針（原案）に対して審議を行なった結果、「事業を継続」で了承された。

【審議内容】

委員：P 1 4 の危険物移転による効果において、with時は石垣市の不安対象人数を対象としているが、効果のシナリオには「移転することにより地域住民及び離島ターミナル利用者の不安感が解消される」とあるが、離島ターミナルの利用者とは大半が観光客であろうことから、それからすると地域住民だけで良いのではないかという気がする。

もう一点は、P 1 5 の内陸部にある業者の輸送コストが削減されるということ、内陸部の一つの事業者の輸送コストが削減されての効果と思うが、一事業者に対してこれだけの便益を与えようという考えでよいのか？という感じがした。

事務局：そのとおりである。資料の表現を修正する。

また、一事業者に対してそうしたことになるということは確かにそう言った側面もあるが、一方で移転をしてエネルギー施設を新港地区に集約すること自体の公共性はあると考えている。また、実際移転に伴う負担も我々が全部出すと言う訳ではなくて、環境を整備した後に移転してもらうことになることから、直接的に税金を投入して利益を与えるということではないと考えている。

事務局：一事業者ではあるが、港湾に仕える港湾事業者であるし、例えば船舶の運航者も港の利用者であることから、港に密接した利用者として捉えている。

委員：今の話は、P 1 4 の危険を除去する不安解消の便益に入れておいても良いのではないかという気がする。貯蔵場所が市街地にあるのを外に出す訳であるから、そちらの利便性に入れて、一事業者を強調しなくても良いのではないか。

事務局：P 1 5 の「効果のシナリオ」の書きぶりを工夫したい。

委員：この橋の耐震性はどうなっているのか？

事務局：耐震改良済みである。

委員：台風が去った後にも波浪が収まらず、タンカーからの給油が出来ないということになり、宮古島で間もなく燃料が枯渇し停電せざるを得ないという状況があったようだが、台風の余波で石油が運べない状況があるのは、港湾整備の問題ではないかと思う。今回の措置で貯蔵場所を移動してバースがきちんと動くことで、現状の場所よりは災害対策は強化されるのか？波浪に対して大丈夫な施設になるのか？

事務局：船舶の大型化に対応した岸壁が出来るので、一度に大量に持ってくることで寄港頻度は減ることから、そうした事態に遭遇する頻度が減る効果がある。また、施設は沖側に出るので静穏度に関しては悪くなる可能性は否定できないが、防波堤整備などもやっているので、メリット・デメリットを比較考慮して効果を精査していきたいと考えている。

委員：大型化に伴ってタンクそのものも増設されるのか？

事務局：今のタンクの課題は、敷地が狭くて増設していけないということがある。今よりも広い用地を確保して欲しい旨オファーを受けていることから、移設先は今よりも広い敷地を提供することによってタンクをたくさん保有できることとなるが、事業者からどれほどのものを造るのか最終決定は聞いていない。

委員：港湾施設の台風対策が万全でないために石油が止まって全島が停電する危機に瀕していたと業者から聞いていたので、この点に関しても非常に効果が上がる事業ではないかと思っている。その点も実際に改善される部分であるので、費用対効果の効果が部分できちんと載せられるような記述を工夫して頂ければと思う。離島生活のライフライン確保としてとても重要な部分である。

事務局：定性的な効果の部分には入っていないので、追加をしたいと考えている。

委員長：本案件についても、「事業継続」としたいと思いますが宜しいでしょうか？

委員：異議無し。

●国営沖縄記念公園

・対応方針（原案）に対して審議を行なった結果、「事業を継続」で了承された。

【審議内容】

委員：参考資料３－⑤について特に説明が必要な部分があればお願いしたい。

事務局：[PPTにて説明]

委員：海洋博公園と首里城公園のB/Cを個別に出したものはあるのか？

事務局：B/Cは個別に出したものは無いが、便益は個別に算出している。コストは事業が一つと言うことも有り、ハッキリ分けられないため出していないが、全体でB/Cは2.5あるので、正式ではないが両方とも1はあると考えている。

委員：評価を出す際に国民・県民が納得するような事を考えると、まとめてと言うよりも参考例として個別にやると「こうですよ」と言う部分があればどうかと思う。

事務局：費用を按分できない部分があることと二つ一緒にやることによってコストも縮減されているということで、1つの事業としてやっている。当事務所は分けて出すことも出来るが、全国では分けて出ないところもあるかもしれない。

委員：海洋博公園も首里城公園も期待値がアンケートで低いのは気になる。沖縄観光で重要な施設であり、近年の統計でもあるように入場者数が減っている時期があるので、ここで改修や新しい施設が入ってくると良いことだと期待をしている。その中で首里城地区というのは一部供用なのか？

事務局：大切な部分である正殿や御庭は終わっている。

委員：地元においてもこういうのが出来ていたとは分かっていなかったので周知やアピールをもっとして頂きたい。そうすれば、リピーターが多いだけに改めて行くという気になると思う。

事務局：平成4年に一度来たっきりで、その後整備が進んでいる中で、来ていない人も居るし、たとえば今、中秋の宴と言って18時過ぎから無料で開放したりもしている。また、御内原と言って今までと雰囲気の違い大奥のような所が出来るとインパクトが出るので宣伝していきたいと考えている。

委員：事業評価とは直接関係ないかもしれないが、運営管理のあり方が非常に複雑で、説明を受けても分かりにくいというがあるので、首里城地区の管理、海洋博覧会地区の管理、収益事業を一部含めて水族館の収益などで上がった収益がどこに使われているのか？この事業は公費で行っているが、それ以外に入ってくるお金があるのにその費用についてはどう使われているか？公共的な事業を展開する場所であるというところからも県民・国民に分かりやすいような管理運営のあり方を少し検討頂けないか。また、そのための分かりやすい資料を作成・提示して頂きたい。

委員長：貴重な意見なので分かりやすい資料があれば、収益事業についても資料を提供して頂くようお願いしたい。

委員：約1000億円を超える維持管理費については公園の収益の中からなのか？維持管理費は今後も必要なわけだからどこから持ってくるのか？という話にも繋がってくると思う。

事務局：受益者負担分以外の維持管理費は全て国費で見ている。採算が取れるように頑張っていきたい。

委員長：本案件についても、「事業継続」としたいと思いますが宜しいでしょうか？

委員：異議無し。

[事後評価対象事業]

●那覇港新港ふ頭地区国際海上コンテナターミナル整備事業

- ・対応方針（案）に対して審議を行なった結果、「今後の改善措置及び今後の事業評価の必要性はない」で了承された。

[委員からの主な意見]

- ・今後も更なる利用促進に取り組むこと。

【審議内容】

委員：対応方針（案）の「今後の事業評価の必要性及び改善措置の必要性」に「コンテナ貨物の取扱が増加傾向であることから、事業評価及び改善措置の必要はない」との記述があるが、事後評価の実施要領等には、実施期間は一定期間経過後（原則５年）、事後評価後（原則５年）等があり、通常はそう言う手続きを踏むが、中身によっては今後の事後評価を行わないという理解でよいのか？

事務局：制度上は事業完了後原則５年以内を一区切りとして事後評価を実施しており、その際問題がなければ委員会に諮ることにはなっていない。

委員：B/Cが1.1ということでコンテナ取り扱い状況を見ると必ずしも順調に伸びているという印象を持たない。港湾機能として十分なのか？利便性を高める必要があるのかどうか？その点の検証が必要では無いかと思う。活性化策を含めたものを検討する場が必要では無いかという気がする。

事務局：現在、港湾計画の目標年次を迎えているので、今年度から２～３年かけてこの事業を含めて那覇港全体をどのようにしていくのかという議論がなされていくことになる。その中で国際海上コンテナターミナルの更なる利用振興をどうやっていくのかということも議論されることを那覇港管理組合からも聞いている。この施設は直轄で整備したものであるので、我々も一定の責任を負っており、利用促進に向けた取り組みも港湾計画の中でもきちんと議論していく。併せて沖縄振興の予算で国際海上コンテナの更なる利用促進のための社会実験を那覇港管理組合が実施しており、関係者がしっかりと連携しながら今後も更に利用促進を進めていきたいと考えている。

委員：是非、活性化をよろしくお願いします。

委員長：先ほど指摘のあった「今後も更なる利用促進に取り組むこと」を議事録にとどめると言うことで本案件については原案通り、「今後の改善措置及び今後の事業評価の必要性はない」としたいと思いますが宜しいでしょうか？

委員：異議無し。

●石垣港本港地区国内物流ターミナル整備事業

- ・対応方針（案）に対して審議を行なった結果、「今後の改善措置及び今後の事業評価の必要性はない」で了承された。

[委員からの主な意見]

- ・石垣港の貨物取扱量修正に伴い便益の修正が生じる場合は速やかに当委員会へ報告すること。

【審議内容】

委員：P2の統計手法の不備については何らかの形で是正をして、統計の修正作業をしたうえで評価をしなければいけないと思うが、どう考えているのか？

事務局：港湾統計のカウントの仕方をきちんとしなければいけないと言うのは、ご指摘のとおりであり、是正の対応策をとるように我々も指導しているところではあるが、過去に遡っての作業も直ぐには出来ないと思う。当然我々も指導をしつつ現実的にできることをこれからも進めていきたい。

委員：統計手法にミスがあれば当然過去に遡って修正した上で踏み込んでいかないと、今後同じような形で事業評価する時に「貨物はここまで来ています。必要有ります。」と言いながら、後で「統計のミスがありました。こんなに減りました。」では、事業評価そのものが正しく評価されないもので、こういう基本となる取扱量の推移について、重大な瑕疵が見つかった場合にはそれを修正した上で事業評価の再評価をする必要性が出てくる可能性もあるので、この取扱量の推移について減った理由、或いは修正が必要な理由についてきちんとした説明書を付けて頂かないといけないと思う。

事務局：今指摘があったのは、P5の物流コストの削減効果に関連してくるかと思うが、統計手法の不備がここで設定している192,569tf/年に影響し、それが評価値の変更につながるものかどうかについて早急にチェックする。

委員：石垣港そのものの貨物取扱量の推移については今後の全体の事業にも関わることになると思うので、この数字については確度を上げる為の是正措置をお願いしたい。

委員長：今、委員から指摘のあったP2の貨物取扱量の推移については石垣市に再度確認する必要が有るし、便益の計算にも修正等が有れば速やかに報告して頂きたい。

委員：平成28年までの交流機会の増加便益で0.37億円／年とあるが、現実問題として現在のターミナルには貨物が混在しており一般人を入れてないように思うが、そうすると交流機会の便益計算して良いものかどうかという事についてはどう考えるか？

事務局：実際、スタークルーズを見る事も出来る。受け入れ態勢が整えられて安全確保された所には人が来ている。

委 員：現実問題として交流事業はやっているのか？

事務局：観迎イベントなどは普段から実施している。

委 員：実際やっているのであれば了解した。

委員長：先ほど指摘のあった「石垣港の貨物取扱量修正に伴い便益の修正が生じる場合は速やかに当委員会へ報告すること」を議事録にとどめると言うことで本案件については原案通り、「今後の改善措置及び今後の事業評価の必要性はない」としたいと思いますが宜しいでしょうか？

委 員：異議無し。

委員長：以上をもちまして審議を終了します。