

# 平成28年度 北陸地方整備局 第5回事業評価監視委員会 議事録

1. 日 時：平成28年12月15日（木）15：00～17：00

2. 場 所：北陸地方整備局 4階 共用会議室  
富山河川国道事務所 3階 大会議室

3. 出席者：委 員）大川委員長、川村委員、池本委員、小熊委員、権田委員、中村委員、  
細山田委員、水野委員  
整備局）局長、次長、総務部長、企画部長、建政部長、河川部長、道路部長、  
港湾空港部長、営繕部長、用地部長 他  
事務所）富山河川国道事務所長、金沢河川国道事務所長、千曲川河川事務所長、  
新潟港湾・空港整備事務所長

## 4. 審議等案件

### 1) 道路事業の再評価

◆国道41号大沢野富山南道路（富山河川国道事務所） [重点審議]

### 2) 河川事業の事後評価

◆千曲川土地利用一体型水防災事業（千曲川河川事務所）

### 3) 河川環境事業の事後評価

◆手取川総合水系環境整備事業（金沢河川国道事務所）

### 4) 港湾事業の事後評価

◆新潟港東港区国際海上コンテナターミナル整備事業（新潟港湾・空港整備事務所）

◆直江津港港口地区防波堤整備事業（新潟港湾・空港整備事務所）

## 5. 審 議

### <再評価>

#### 1) 道路事業の再評価

◆国道41号大沢野富山南道路（富山河川国道事務所） [重点審議]

#### （委員）

- ・物流の信頼性は、事業の投資効果としてはその他の効果となっておりますが、非常に重要な効果の1つであり、地域産業を支える物流の信頼性の向上ということだと思います。
- ・医薬品製造につきましては、あくまで代表事例として説明されているのであって、他にも地域産業全体を支える製造業等もある中で、医薬品製造業などという表現をしているのだと思いますが、あくまで地域を支える産業のための物流に必要な信頼性ということを確認させて頂きたいと思います。

#### （整備局）

- ・医薬品だけではなくて他の製造業等もあり、例えばファーマパックや日本カーボンといった地域を支える企業等があり、ご指摘の通り医薬品以外の製造業も対象です。

(委員)

- ・国道 41 号大沢野富山南道路については事業継続に同意し、早期に効果が発現されるよう整備促進を願いたい、という富山県からの意見照会に対する回答がございました。地元でこの道路を利用する人々にとっては、極めて重要な事業だと考えております。
- ・現在の国道 41 号が二車線で幅も狭いながら、生活道路や観光道路等として使われておりますが、冬季の積雪や事故、また通勤時などでは非常に渋滞をいたします。
- ・渋滞損失時間の削減でも-56%という数値が示すように、大変大きな効果があると考えております。
- ・加えて、この十年位の間には岩稲地区での地すべりや片掛地区での土砂崩れが発生した際に、道路防災アドバイザーとして出動したのですが、その時の渋滞は大変なものでした。早急にこの事業を進めて頂きたいという、強い意見がございます。

(委員)

- ・4 ページ 例えば 30%減、56%減、37%減といった大きな効果が得られるという数値が出ておりますが、これは予測値ということによろしいでしょうか。
- ・なんらかの数字を入れることによってオートマチックに出力される数値ということですか。
- ・例えば非常にローカルな場所であるがゆえにこれだけ起きるといような要素が考慮されているのかどうか、計算の仕方を教えていただければと思います。

(整備局)

- ・基本的な予測を行っており、一定の定数等々を掛け合わせて計算されています。状況が同じであれば同じ結果になります。

(委員)

- ・この道路の特殊性みたいなものは、この計算式の中には入らないということですか。

(整備局)

- ・道路構造や幅員等に応じて、例えば事故であれば事故率等が定まっております。そのため、地域の今の道路の状況に加えて、新たに整備される道路による変化の状況に応じた値となります。

(委員)

- ・ご説明を伺ってこの道路を整備することが非常に重要な意義を持っているということは理解したが、B/C の数字があまり高くないように思います。先ほど説明いただいた道路の重要性みたいなものが B/C を算出する際に、十分便益の方に反映できていないためと理解してよろしいでしょうか。

(整備局)

- ・B/C は総走行時間の短縮と交通事故の減少といったもので便益を算出します。それ以外の効果は B/C の便益には反映しておりません。

(委員長)

- ・B/C の数値が低い。とありましたが、道路では時折 B/C が 1.0 を割り込むような事業があつて、1.1 とか 1.2 という値は結構ありますので、この 1.8 はどちらかということと大きい方ですね。

(委員)

- ・今の B/C のお話で少し数値が低いのではないかと思っていましたが、おそらく県境を越えた搬送実績事例ですとか、物流の信頼性の部分ですとか、開通してみないと出てこない効果もあると思いますので、今の時点だとその他の効果を便益として算出できないということなので、後から効果を検証することも重要なのかなと思いました。

(委員)

- ・富山市街地側から稲代 IC までは完成 4 車線、楡原 IC から稲代 IC は完成 2 車線で計画されていて、まずは暫定 2 車線で供用されると思います。
- ・現道から離れたところに新しく IC を設置されますが、交通は分散されるのでしょうか。

(整備局)

- ・稲代 IC から高山市側は通過交通が主となるので、完成 2 車線としております。
- ・旧大沢野町内から富山市街地に向かって発生する交通が多いことから稲代 IC から富山市街地側は 4 車線としております。
- ・また、稲代 IC から富山市街地側におきましては、接続する道路がいくつもあり、これにより交通の分散が図られます。

(委員長)

- ・それではご意見いただきましたが、重要な道路であり、早く整備をしてほしい。というご指摘もございましたので議案の通り事業継続ということによろしいですね。(出席委員了承)

## <事後評価>

### 2) 河川事業の事後評価

#### ◆千曲川土地利用一体型水防災事業 (千曲川河川事務所)

(委員)

- ・この事業の結果、確かに洪水による浸水被害の危険性は大幅にさがったと思います。
- ・この事業により、この輪中堤の堤内側に住まわれている方の生活のしやすさについて、生活しづらくなったというような意見はでているのでしょうか。

(整備局)

- ・今のところ特にそういった意見は、聞いていません。

(委員長)

- ・この輪中堤のほとんどの部分が、水面に面しているので、いわゆる昔ながらの輪中堤は隣の村と村との間をつなぐとか、そうすると途中は水がない所を繋いでいるので、どうしても水門等を開け閉めしなければならないとか、そういう事情が発生するが、ここはおそらくそういうことがないので、特段、その利便性に何か支障が出たりすることは考えづらいと思います。

(整備局)

- ・もともとこの古牧地区は集落がまとまっており、そこが分断されるといったことはないのでは、従来の生活と大きな変化は無いのではないかと推測します。

(委員)

- ・土地利用一体型水防災事業ということですが、このような事業はよく実施しているのですか。
- ・必ずしも連続堤による整備というものにこだわらず、土地利用を一部制限するというようなものを含めた、そういうものが良いということであれば、ぜひ今後ともこういったパターンがあってもよいと思います。

(整備局)

- ・北陸地方整備局においてはここが初めての事業です。この事業と土地利用規制と一体として行うということなので、その土地利用規制を行うにあつたては、どうしても地元の方々のご理解を頂かないといけない。みなさまの同意などを頂けることが、大前提になると考えています。

(委員)

- ・土地利用を一部で規制をすることになるので、十分に地元の方々のご意見、要望をお聞きいただき進めて頂きたいと思います。

(委員)

- ・10 ページの社会情勢の変化について世帯数は31 から34 になった点で、大きな変化ではないと結論づけられているが、34 世帯で3 世帯も増えたということで、それは輪中堤ができて安心できる土地になったことで移住してきたとか、そういう効果ということではないですか。

(整備局)

- ・この34 世帯の細かい内訳は把握していないため、場合によってご家族が増えたということもあると思います。

(委員長)

- ・考えようによっては一割増えている。その家族が増えたのも、この事業による影響かもしれない。事業を実施することで、何処かに出て行くのをくい止めたという意味合いでの増加かもしれないし、また、そういう動機があるのではないかと想像しています。委員もそういう思いでご意見を頂いたと思います。
- ・従前はとにかく堤防を整備しなければいけないということが多かったと思うが、ようやくこのような考え方で、効率的で非常に理に適った手法で、守るべき所をきちっと守るという合理性を持つ1つの手立てだと思えます。
- ・すごく良い事例を紹介して頂いたと思います。それでは、当委員会としては、事業目的は達成されているため今後の事業評価の実施や、改善措置や調査計画のあり方や、評価の手法の見直しの必要ないものとしませんが、推移を継続的に見て頂きたい。先行事例ですのでよろしく願います。

(委員)

- ・地元の多大なる協力、条例をうまく組み込んだ事業と言えます。この地区は河川の線形が非常に悪く、この対象集落は洪水・氾濫の危険性が非常に高いと思います。一方で河川改修を下流から実施すると思いますが、この集落まで来るには、かなりの時間を要することになり、このような輪中を作って、しかもその地域に少し氾濫を許容する区域を作ったことは、画期的な事であり、大変良い事業と考えます。
- ・千曲川、信濃川を含めて、北陸地整管内でどういう箇所をこのような事業として選択

しているのか、どういう基準でこういう地区を選択されるのか、これからも続けて頂きたいので、この基準を確認したいのです。

- ・ 2点目として、輸中の高さが高いということもあり、いわゆる住環境等がどう変わったのか、どう感じておられるのかを一度住人の方々にお聞きして頂きたい。これは事後評価であるので実施要領の第5条の3の所の③に事業実施による環境変化という事項があって、この視点をこの事後評価では行うと書いてあります。権田先生が発言したような、住環境の変化がどうかということも触れて頂きたいです。先ほど所長は「と思います」と言う事であったが、やはり少しエビデンス等々を残して頂いた方がよろしいかと思うがいかがか。

(整備局)

- ・ どの様な箇所での様な事業を進めていったということですが、土地利用一体型水防災事業をご説明した中で、3ページで抽象的な説明になるが、連続堤で実施する場合にはどうしても時間が掛かるということで、しかも地元から土地利用規制の同意が得られるような箇所を、全集落を守りたいという所が対象にならざるを得ないというふうに考えています。
- ・ それから、住環境がどう変わるかという事については、我々の方でも地元、中野市を通じて、感触については聞いてみたいと考えております。

(委員)

- ・ これは、事後評価で既に終わりましたが、これからもこのような計画を予定する地区はあるのか。お教えいただきたい。

(整備局)

- ・ 北陸地整管内で、今の時点において同類の事業を考えている箇所はございません。

(委員長)

- ・ 委員の方から、環境の問題ですが、ぜひチェックをきちんとして頂きたいという要望ですのでよろしくお願いします。
- ・ それでは、この件につきましてはよろしいですね。(出席委員了承)

### 3) 河川環境事業の事後評価

#### ◆手取川総合水系環境整備事業(金沢河川国道事務所)

(委員)

- ・ CVM では個人の支払い意志額を聞いて、その平均値に世帯数を乗じて全体の便益を算定することとしていると思うが、先ほど、河川に興味がある人を対象としてアンケートを配布したとの説明があったように思います。本来は河川に興味のある人に集中的にアンケートをとるということではなくランダムに配布すべきと思うがいかがか。

(整備局)

- ・ 説明に不足があったかもしれないが、対象エリアにおいてサンプルは、あくまでもランダムに抽出しています。  
前回の平成21年にアンケートをとった際には沿川の市町村の全域を対象としてアンケートを実施したところ、今回は手引きの変更等を踏まえて事前の調査の結果を参考に、手取川に対する認知度等の関係から便益の集計範囲を設定しており、川から6km

以内に住んでいる方を対象としてそこからランダムにサンプルを抽出してアンケートを実施しています。

(委員)

- ・河原の再生として好ましい結果が出ており、良いことと思います。
- ・また子供たちが川と触れ合っている姿にもうれしく思うが、障害があるような方も来られることも考慮し、今後は計画時に検討されると、更に川に近づいて生物に親しめる機会が増えていくと思います。

(委員)

- ・手取川の原風景を再生しよう、かつての石の河原の広がりに戻そうということで、それぞれの河川の特徴や地域毎の特徴を踏まえて、この川についてはこういうような姿にしたいというポリシーを持って取り組むことは非常に良い考え方だと思います。
- ・支払意思額の減少について、原因については思い当たるところがないという説明があったが、アンケートにあたって回答者が評価しにくかった、あるいは評価がよくわからなかったというようなことがなかったのか、利用者目線に立ってわかりやすいアンケートとなるようにしていただきたい。

(委員)

- ・B/C が平成 21 年の 21.4 から今回は 12.8 まで下がったということについて、アンケートの調査票やアンケートの取り方に関して前回から変更したところがありますか。

(整備局)

- ・B/C 全体が下がっている事の要因として一つは支払意思額の減少があり、もう一つはアンケートの対象範囲の見直しがあります。
- ・支払意思額の減少という点については、明確な原因はわかりませんが、調査を実施する際に今回は郵送のアンケートで全て実施しておりますが、前回平成 21 年度のアンケートでは地元自治体から訪問アンケートという形をとっているため、若干バイアスがかかった可能性もあるかもしれません。

(委員)

- ・アンケートの対象範囲が今回は河川から半径 6km 以内ということで、前回と比べて今回の方が河川を身近に感じている人が評価主体となった訳で、そこで支払い意志額が減ったということは、評価にあたっての時間経過が影響していることも考えられるのではないかと。

(整備局)

- ・前回の調査について、詳細の分からない部分もあるが、前回調査ではかなり高額な回答が少数ながらあり、これに平均が引っ張られたということも一つの要因ではないかと思っています。
- ・今回支払い意志額 350 円に対する便益Bがでているが、他の環境整備事業での支払い意志額と比較すると平均 380 円位とのことから、概ね近似値ではないかと理解しています。

(委員長)

- ・アンケートの文言について変更点はありますか。

(整備局)

- ・配布したアンケート用紙は参考資料に添付していますが、基本的には変えていません。事業の説明資料について事後の調査としてその実施状況や事業効果等について説明しており、その違いだけです。

(委員)

- ・事後評価でも CVM を使うということに若干違和感があり、仮想の事業評価をするのに、終わった事業をこのようにアンケートを問うた場合に意味を正しく認識して回答して頂けるかどうか。

(委員)

- ・CVM 自体は整備前に評価するものであって、整備後であったらもう少し違った評価の仕方があるのではないかと考えているが、いかがか。

(委員)

- ・環境整備事業は重要であり、事業の結果を正しく評価し、これからも事業を進めて頂きたいと思います。

(整備局)

- ・事前説明の際の委員からのご指摘を踏まえ、本省にも事後評価における CVM の扱いについて確認したところ、今回の自然再生事業というものの事業の特性が非利用価値を目的としているということで CVM という手法を使わざるを得ないということ、既にできているものについて、整備をした場合としなかった場合で評価をするということ自体が仮想的な話ではないということではあるのですが非利用価値の評価という中で CVM を使うことが今の考え方としては妥当であるということを確認しています。

(委員)

- ・当該区間に効果があったということも重要ですが、その上流や下流でどういう変化であったのかということも大事なような気がします。重要なことはこの事業の約 1km 弱区間において、恐らく流速が小さくなりますが、いわゆる流量連続の式からその上流や下流で流速が変わり、恐らく環境変化がある可能性をもちます。
- ・川全体としての環境変化はどうなのかということ、今後の事業については留意をして把握に努めて頂きたいのですが。

(整備局)

- ・今回の事業の特性から、この事業箇所石を留めるということからその下流域の方で石の供給が減るのではないかと御意見かと思いますが、5km ほど下流の扇状地の真ん中辺りの河床材料の粒径等の確認をしており、事業実施前後の比較結果では平均粒径が 14.1cm に対して 16cm となり特に細くなるといったような変化は今のところ生じていないことは確認しています。今後も河川状況の変化については通常の河川管理の一環としてよく見ていきます。

(委員)

- ・今回の事例は短期的に見ると非常に効果がでていているというふうに見え、例えば粒径の変化は現時点ではこの下流で細流化、粗粒化といったものはみられないと説明があり、それは事実だと思います。
- ・ただし河床状況の変化というのはそれほど早いものではなく、数年、数十年経つと変化が出てくる場合もあるので、長い目で見ていただきたい。また、以前の手取川と現

在の手取川の状況はずいぶん違うと思う。特に上流側にダムが出来、年間の流出量は変わらないのかもしれないが、洪水のピークカットが行われていて河川の土砂動態は違うと思う。そのため、昔の状況に近づけたいという考えに対して、今のこの手取川の状態で最も自然な状況、川にとって人間が絶えず手を入れて今の状況を維持するのではなく、人間が手を離してもこの状況を維持できるような自然な川の環境というものがあるものと思うが、現段階ではよくわからない部分があると思うので、少し長い目で見えていただきたいと思います。

(委員)

- ・アンケート用紙について、今回は事後評価であり、前回と同じアンケートを配ったとすると費用便益の正確な評価とはいえないのではないかと思うがいかがか。

(整備局)

- ・例えば「事業を実施しなかった場合」と「現状の事業を実施した場合」といった表現もあるのかもしれませんが。
- ・回答を受領後、その内容を照査した上で正確にアンケートの主旨を理解して答えているものを有効票という形で取り扱っており、一定の精度は保たれているというふうに理解しています。

(委員)

- ・前は事業期間中だったので、「事業を実施する場合」と「しない場合」という聞き方で構わないが、今回の場合は事業が終わった上で事業評価ということになっているので、あたかもこれから事業が始まるような文章表現はいかななものか。

(整備局)

- ・事業評価の時点で既に実施されているものを、“しない場合”というのは違和感があるというご指摘かと思えます。そもそも仮定の状況としての設問のあり方や、事業ごとに表現にバラツキがあることも確認していますので、今後はわかりやすい表現で統一を取るよう考えたいと思えます。

(委員長)

- ・それでは当委員会と致しまして、事業目的は現時点では達成されているということを確認し、今後の事業評価の実施や改善措置、計画調査のあり方評価手法の見直しの必要性ではないと結論付けたいと思えますが、事業による環境変化については、長期的な観点で把握していくことが望ましいということ、CVM アンケートの文章表現については、回答していただく立場からみて、より分かりやすくなる工夫を引き続き行って頂きたいという意見について対応を頂きたいということです。(出席委員了承)

#### 4) 港湾事業の事後評価

##### ◆新潟港東港区国際海上コンテナターミナル整備事業(新潟港湾・空港整備事務所)

(委員)

- ・この事業の重要性についての異論はなく、本州日本海側最多のコンテナ取扱貨物量であるとか、国際競争力の向上を図る目的で、国際拠点港湾として、あるいは日本海側拠点港として選定されている。こういう重要なものであることはよく認識できると思います。

- ・一方で資料によれば西4号岸壁は水深12m、西3号は14mとありますが、聞くところによると海外ではもっと深いところもあると聞きます。
- ・なかなか難しい問題だと思いますが、国際競争力を強化するために本当に現状で対応可能なのか。
- ・将来、船が大型化あるいは荷物が増えた時に更に深く掘れば良いという事なのか、現状で大丈夫という事なのかが気になるので、今後の方向性について聞かせていただきたい。

(整備局)

- ・コンテナの取り扱いにつきましては、日本全体で国際コンテナ戦略港湾施策を進めております。この施策は日本の工業製品等をアメリカあるいは欧州に直行便で届けるということで、京浜港と阪神港に機能を集約しているものです。
- ・逆に近距離の航路は各地方の港が担うという、ある意味階層構造を作らせていただいています。そうした中で新潟港の役割は発展する東アジアが対象となりますので、近距離から中距離となり、水深としては10~12mで十分です。
- ・なお、パナマ運河の拡張に伴い、世界的にカスケード現象が起きており、従来遠距離航路に投入していた船が近・中距離の地域に投入されることもあり、水深が14mから、場合によっては16mが必要となる場合も出始めているという現状になっています。
- ・しかしこの現象は最大の貨物を扱う京浜港、阪神港で出ている現象であり、そのような大型船が新潟に寄港するようになるまでは時間がかかるだろうと考えております。配船の状況を見極めながら現有する14m岸壁で当面のところ対応できると考えております。

(委員)

- ・当面の対応としてはそうだと思いますが、是非これからの国際情勢の変化とか、船舶の大型化、荷物の動向等を見て、また迅速に対応いただけると日本海側の港湾が強化されると思いますので、よろしくをお願いします。

(委員)

- ・事後評価に関する結論に異論を挟むつもりはありませんが、当初計画の総便益515億円に対して、5年後の事後評価では222.3億円であったということで、B/Cが6.7から2.2に下がっている。
- ・同種事業の計画調査の在り方等々についての見直しの必要性はないという結論ですが、Bがかなり低くなった理由と、それに関連する便益の計測の中で、輸送コストや輸送時間費用の削減効果を書いてあります。これらは恐らく実績を示しているのだと思います。
- ・つまり、総便益が約半分強に落ち込んでおり、これは具体的な輸送コストや輸送時間費用の削減でどうしてもどれほどに落ちたのかという理由があればお教え頂きたい。このような落ち方は今後の同種事業の計画のあり方に関わらないのかなというところで質問させて頂きました。

(整備局)

- ・まず、なぜ便益が落ちたかについてですが、資料の5ページ目に事業の着手前後のコンテナの取扱量を示していますが、このコンテナターミナルを計画した時点では、平成12年から19年にかけて右肩上がりの世界的にも経済が好調であった頃です。その後、リーマンショックが起き、最近では、中国経済もかなり失速しているなど、世界的に経済が冷え込む状況の中で、コンテナの取扱量が想定以上に減った事が1番大きな要因になっております。
- ・このような経済状況の変化がありますので、今回の事業評価につきましては、事業採択時に想定した将来の伸びを見込まず、現状の取り扱い実績で便益を算定していることで、かなり乖離が出ていると考えております。

- ・また、原単位ですが、6 ページに記載している輸送コストの部分ですが、国際貿易が低下したことで、海上運賃については、ほぼ一律に下がってきています。陸上運賃については、不況や輸送競争があり、最近では人件費が上昇していることで、費用上昇の傾向です。しかし、対比するものとの差分としていますので、便益については、さほど大きな影響は出ていません。

(委員)

- ・いろいろな社会情勢をリスクオンにするか、リスクオフにするかということだろうと思いますが、いわゆる堅めのリスクと言うところを考え、リスクオンをした方が良いでしょうか。堅めの経済状況の中で、これから同種事業等々の B/C を考えていこうということによってよろしいでしょうか。

(整備局)

- ・事後評価としては、このような堅めの評価が正しいのではないかと考えています。

(委員長)

- ・当委員会としましては、事業目的が達成されているため、今後の事後評価の実施、改善措置、計画・調査のあり方や、評価手法の見直しの必要はないものと思いたしますが、やはり大きな震災は、特に太平洋側で色々と言われているところです。
- ・そのようなときに本当にこのような岸壁が、きちっと整備されていたことの結論が見えると思います。そのようなことを念頭に置き、維持管理も含めて、先を見たときの色々な状況変化の中で、水深が 14m でよいのかというご指摘もありましたが、この辺は鋭意その計画あるいは、先を見た計画ということの努力をさらに高めて頂きたいと思います。

## 5) 港湾事業の事後評価

### ◆直江津港港口地区防波堤整備事業（新潟港湾・空港整備事務所）

(委員)

- ・直江津港の重要性についてはその通りだと思います。
- ・最後の方に説明がありました、B/C が 12.3 から 5.6 に下がったことについては計画の設備が未整備ということから、非常に堅めの便益を算定されていると思います。
- ・その他の効果は定性、定量で評価するものがありますし、直江津港に求められているのはエネルギー機能で、エネルギー拠点港だと書いてあります。
- ・今回はこのような便益について算定をされたというふうに思いますが、こういったエネルギーに関わる国の根幹に関わる事業につきまして将来的な見込みは難しいかもしれませんが、方向性としてどのように考えているか教えて頂ければと思います。

(整備局)

- ・基本的に日本のエネルギー政策をどのように進めるかという問題は、港湾のみで定まるものではなく、国全体とした場合に原発問題がどのようになるかによって大きく変わるとは思いますが、LNG は非常に利用しやすいものです。
- ・特に LNG 火力発電所については設備投資が恐らく一番少なくて済むタイプの発電だということですが、ただし、自然エネルギーがどの程度技術開発されるかによって変わってくると思いますが、やはりエネルギーの種類を多様化する必要があり、日本としては様々なエネルギーを各地域に分散して持つておくことが良いと考えています。

(委員)

- ・エネルギーの多様化はおっしゃる通りだと思いますので、基本的には国の重要事項に関わる根幹のものであり、重要性については、認識頂いているという風に思います。

(委員)

- ・残存価値というのはどういうものをいうのか。

(整備局)

- ・今回の事後評価の対象が防波堤であり、一般的な取り扱いとして、耐用年数に到達した後においても計算上は10%の価値が残っているとして計上しています。

(委員)

- ・エネルギーの安定供給、これは国策であり、ここに企業合理化促進法として経産省と国交省とのいわゆる連携事業があり、また、国と地元自治体との連携もあり、事業がこれら連携によっていかに便益をもたらすかという良い事業事例だと思います。
- ・この事業効果は相当大きく、事業の効果の発現状況が、営業運転本格化以降、輸入の貨物比率約6.9倍と、非常に大きな便益をもたらしています。国交省の事業としては港内に新たな静穏度を確保することでLNG貨物の安定的な受入れが可能となったわけです。静穏度がそれなりに発揮されたので約6.9倍という著しい伸びが示されたのだらうと思います。
- ・この静穏度が、どの位から、どの位に変化したのか示してもらえれば、今後の類似事業にもそれなりのデータとして提示することが事後評価として重要です。静穏度の効果を明記頂ければ良かったのではないのでしょうか。
- ・また、防波堤（沖）の方で2,500m、防波堤（第3東）の方で660m、こういう長い防波堤の事業ですので、沿岸流等々についての影響があるのではないかと感じています。あっても良いと思いますが。
- ・これ程に便益が大きい事業です。したがって、ここでの環境の影響は大切な事案です。事後評価の実施要領にも、環境の変化について、もしあれば記述するとあります。ここではそれに関して、環境の変化に対して、新潟県が突堤工、緩傾斜護岸工及び養浜工による海岸保全対策を講じており、汀線位置は安定していると記載してありますが、汀線についてはそうかもしれません。しかし防波堤整備が2,500m、660mとなれば、沿岸流等々の変化については、変化してしかるべきものだと思います。そういう所の調査もこれからは必要なのかなとおもいます。

(整備局)

- ・静穏度と、沿岸の流れ等々の質問でございますが、まず前者につきましても、資料2ページ目に今回の事業の状況を示していますとおり、新しく造成したLNG基地と火力発電所は防波堤が無ければ、沖から直接波が当たる事になり、冬場は当然船が接岸できません。この防波堤が出来て、現在波の影響で船がつけなかった事はないという実績がありますので、所要の静穏度が確保できている状況であり、防波堤整備前の0から97.5%まで確保されていると答えても良いと思っております。
- ・それと大きな構造物を海に作ったということで、海流への影響はどうかということですが、直接測る方法もありますが、県では砂浜へ影響が予測されるため、突堤構造を作って砂を動かさないようにしたということです。波の動きは変わっているでしょうが、表面化する部分としての砂の動きはこの対策によって止まっている。今回はその環境変化（資料12ページ）を記載しました。

(委員)

- ・ 確か石川県の事業評価時でしたか、漁港の防波堤の整備がありまして、その時には30cm 以内の静穏度でないと漁船が船着き場に着けなく、作業が出来ないと説明を受けたことが有ります。30cm 以内の静穏度にするために防波堤を整備したと、石川県は説明していました。国交省の港湾の方にもそういう概念があると思い、ご説明を求めた訳です。

(整備局)

- ・ LNG という発火性のある危険物の荷役ですので、50 cm程度の波高になるように必要な防波堤の長さを計算のうえ整備しております。

(委員長)

- ・ ちょっと脱線的な話ですが、中部電力がここに発電所を作ったのは 3.11 で原発が全部止まった事象の最中で、中部電力が試験発電を行う時期でした。
- ・ 試験発電を時間かけて行い、その後営業発電に移る予定を全部前倒しした。何か見越して作ったのではないかと、本当にあってよかった、間に合ってよかったという話を地元でされていた。いつ何時何が起こるかわからないなかで、うまく時期が合ったものだとの意味驚いた。副市長も言っていたが、かつてタグボートは必要な時どこか別の港から曳航していたが、防波堤整備により常時直江津港に置けるようになりましたと話していた。それくらい、船の出入りが多い状況にあり、非常に有効に使われるようになってきたと思います。
- ・ これも当委員会といたしましては事業目的が達成したといえるため、今後の事後評価の実施や改善措置、計画・調査のあり方、評価手法の見直しの必要性がないということで、まとめさせていただきますけれどもよろしいでしょうか。(出席委員了承)

<総括>

(委員長)

- ・ 全般的な話でございますが、やはり長い目でその推移を見ながら、新たな事業展開や現在行われている事業をどう見直しをしていくかというところに、大いに知見が有効に使われるわけでございます。
- ・ 言葉の上では一言で必要ないというような言い方をしていますが、当然のことながらいろんな意味で必要性をいろいろ考えながら実施している事業であり、完了した事業ですので、そのような事業の結果をずっと見ながら次にいかしていくということは当たり前のことですので、なお一層、是非その辺の努力は従前のごとく、また足りないと思われるところは、更に頑張ってくださいまして新たな事業展開あるいは実施中の事業に是非生かしていただきたいというお願いでございます。
- ・ 今日諮られたものすべて同じ結論を得たところでございます。  
以上をもちまして本日の審議は終了といたします。

以上