

令和3年度 北陸地方整備局 第1回事業評価監視委員会 議事録

1. 日 時：令和3年8月25日（水）10：00～12：00
2. 場 所：北陸地方整備局 4階 共用会議室（会議室と各委員をWebで接続して開催）
3. 出席者：委 員）阿部委員長、権田委員、飯野委員、犬飼委員、小野委員、菊野委員、北川委員、高原委員、林委員、龍委員
整備局）局長、次長、総務部長、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、統括防災官、河川調査官、道路調査官、計画企画官、営繕調査官、地域河川調整官、港湾高度利用調整官、河川計画課長、港湾計画課長、技術・評価課長
事務所）高田河川国道事務所長、伏木富山港湾事務所長、金沢港湾・空港整備事務所長
4. 審議等案件
 - 1) 港湾事業の再評価
◆輪島港輪島崎地区避難港整備事業（金沢港湾・空港整備事務所） [重点審議]
 - 2) 港湾事業の再評価
◆伏木富山港新湊地区中央ふ頭再編整備事業（伏木富山港湾事務所） [重点審議]
 - 3) 砂防事業の再評価
◆黒部川水系直轄砂防事業（黒部河川事務所） [一括審議]
 - 4) 道路事業の再評価
◆国道8号 直江津バイパス（高田河川国道事務所） [一括審議]
 - 5) 営繕事業の事後評価
◆佐渡海上保安署（営繕部） [事後評価]

5. 審 議

1) 港湾事業の再評価 <重点審議>

◆輪島港輪島崎地区避難港整備事業（金沢港湾・空港整備事務所）

（委員）

- ・施設としては重要かつ必要な施設と理解していますが、そのうえで質問させていただきます。今回の重点審議の対象となったのが構造物の補強だと思いましたが、P5の波浪条件の見直しの方角性について、最近の温暖化傾向で海象が変わってきていて波高が高くなっているのかもしれませんが、将来的な温暖化のことも考慮した結果変更となったのでしょうか。

（整備局）

- ・波浪状況の見直しについては第6防波堤が平成21年に着手し、その時点で設計波高を算定しています。その後、先ほどご紹介したような台風など近年の高波高の発生が生じていた

め、ここに至るまでの波高状況を追加して設計波高を見直しております。今後想定される温暖化を考慮しているというわけではなく、現状までのデータを加味したものとなっています。

(委員)

- ・平成 29 年の台風 21 号が特別に大きかったため、同様な台風には対応出来るようにしているということでしょうか。

(整備局)

- ・台風 21 号だけでなく最近では冬期波浪も大きいものがあるのでそのあたりも含めて設定しております。

(委員)

- ・クルーズ船の効果について、避難港としての役割を強化するという点と石川県の意見の中にもクルーズ船の誘致・交流拡大の期待も大きいと伺うことが出来ると思いますが、今現在も小型クルーズ船は運航しているということによろしいでしょうか。

(整備局)

- ・P8 に輪島港におけるクルーズ船の入港回数を示していますが、これ以降についてはコロナの状況もあり、現在、入港していない状況にあります。

(委員)

- ・コロナ禍の影響は分かりましたが、現在も入港していてさらに安定的な入港を可能にするというのが今回の事業で得られる効果と言うことで理解してよろしいでしょうか。

(整備局)

- ・今回については定性的に評価しているものであり、B/C に反映しているものではなく、あくまでも今回の評価については避難港防波堤整備として、その他の安全な利用が出来るかどうかを検討しております。

(委員)

- ・石川県の意見の中にクルーズ船の効果も加えられていたためこのような質問をさせて頂きました。
小型クルーズ船も安定的に入港が出来る点について、あらためて石川県にお伝え頂ければと思います。

(整備局)

- ・承知しました。

(委員長)

- ・質問の趣旨は、小型クルーズ船はもともと入っていたが、より安定的に入港が出来るようになった事も効果と解釈してよいかということかと思えます。

(委員)

- ・輪島港沖の船舶航行隻数は H28～R 元の平均値は資料に記載されていますが、今後の経年変化については便益を出すときにどのように想定しているのでしょうか。

(整備局)

- ・今後の船型の変化については想定していないのが実態であり、直近の平均隻数を基に算定しております。

(委員)

- ・なかなか 50 年後の将来を正確に予想するのは難しいので、直近の値を用いるのは合理的だと感じますが、参考までに近年の航行船舶隻数の経年変化の動向はどうなっているのでしょうか。増加しているのか減少しているのか。

(整備局)

- ・港湾データを見ると全国の内貿貨物量に大きな変化は見られません。

(委員)

- ・避難可能隻数が最大で 7 隻となっていますが、通常でも避難したいという大きなニーズがあるという理解でよろしいでしょうか。

(整備局)

- ・避難実績については、令和元年度で年間 52 隻の避難を確認しており、ニーズはあります。

(委員)

- ・P3 で第 4 防波堤と第 6 防波堤の違いについて、第 4 防波堤のようにケーソン式が強固なものになると感じるが、今回の事業の第 6 防波堤についてはケーソン式でなく消波ブロック式となっております。台風の被災もケーソンがあれば防げたのではないかと考えてしまいますが、なぜ第 6 防波堤だけケーソンを使われないのか、なぜ第 6 防波堤だけが被災したのか第 4 防波堤との違いを含めて教えて下さい。

(整備局)

- ・構造の違いについて、漁業者調整の中で第 6 防波堤を整備する際に波を港内側にも透過できるような構造として欲しいという要望があったためこのような消波ブロックを用いた防波堤となっております。平成 29 年の台風の被災はなぜ第 6 防波堤だけだったのかという点については、その時の主の波向きが第 6 防波堤へ向かうような波向きが強かったためと分析しております。

(委員)

- ・ケーソンがあったからということではなく、第 6 防波堤により強い波が来たという理解でよろしいでしょうか。

(整備局)

- ・そのとおりです。

(委員)

- ・P.4 の写真で平成 30 年度と令和 11 年度で第 4 防波堤側の避泊隻数が 4 隻から 5 隻に変わっていますが、波高線を見てもあまり第 4 防波堤側は変わっていないように見えます。平成 30 年度時点で第 4 防波堤側に 5 隻避泊するという事にはならないのでしょうか。

(整備局)

- ・6 防波堤完成によって 1.0m 波高線が小さくなることによって新たに第 4 防波堤背後に避泊域が確保できると評価しております。

(委員)

- ・避難の算定で面積を決めているのかという点と、避難してきた船を空港の管制官のようにここに入れてくださいというような誘導するようなものはあるのでしょうか。

年間 52 隻が避難しているとのことですが、7 隻全て避泊する頻度はどの程度あるのか、避泊した船のクラスの割合などがどこまで実態と則しているのか、そのあたりの証明が出来るのであれば示して下さい。

(整備局)

- ・現状では年間最大で 52 隻の利用実態があり、一度に 4 隻が同時に避泊した実績はありますが、5 隻が避泊した実績はありません。輪島港沖の船舶航行隻数から、船型を算定してクラス毎の避難泊地を設定しているため、今ここで詳しく説明することは難しいため別途説明させて頂きたいと思います。

(委員)

- ・なかなか証明も難しいのかもしれませんが、例えば漁業組合からもっと避難する場所が欲しいと要望があるとか、そういったものがあると納得しやすいと思います。

(整備局)

- ・漁業者からのそういった要望はありませんが、御意見踏まえ別途説明させて頂きます。

(委員)

- ・たとえば輪島港が埋まっていたために避難できず海難事故に繋がったというような件数がど

のぐらいあるというのがあれば、避難出来るように整備が必要だなどと思えますが、実態が分
かると判断しやすいので、難しいかもしれませんが検討して下さい。

(整備局)

- ・承知しました。

(委員長)

- ・以前、本案件について議論したときも同様の話があったと思いますが、過去にそれなりの資
料があったと記憶しています。基本的に事情がそんなに大きく変わっていないため7隻は概
ね妥当と言えるかと思しますのでしっかりと把握して後ほどでもお示し頂ければと思います。

(委員)

- ・P4の説明で第6防波堤を作ることでより大きなクラスの船の避泊が拡充されるということだ
と思いますが、これから将来に向けて1,000～3,000GTクラスの貨物船の大型化も進んで増え
ていくという整理なのか、また、このクラスの避難港が輪島港に無かった場合に、このクラス
の船はどこに避難していたのか、などの状況が分かるものがあれば分かりやすく伝わったの
ではないかと思しますので、そのあたりの動向も出して頂ければと思います。

(整備局)

- ・承知しました。

(委員長)

- ・輪島港輪島崎地区避難港整備事業について、先ほど申し上げたとおりと考えており、当委員
会としては、今後の事業評価、改善の措置、計画調査のありかた、評価手法の見直しについ
ては必要なしとし、原案どおり事業継続が妥当として判断したいと思いますが、いかがでし
ょうか。(出席委員了承)

2) 港湾事業の再評価 <重点審議>

◆伏木富山港新湊地区中央ふ頭再編整備事業(伏木富山港湾事務所)

(委員)

- ・今回の事業は北陸の物流・経済発展に重要な事業と考えております。
事業評価になった理由が、現状不一致により構造の見直しが必要というご説明について、今
回のふ頭の場合は既存の鋼矢板の直後に新しい鋼管矢板を打ち込むということで、とても難
しい工法であるということをお聞きしたいのですが、既設の鋼矢板が斜めに入って
いたのは極端な状態であったのか、それとも今回のような難しい工法であったがために発生
した問題点だったのかということについて教えて下さい。また、事前に十分にチェックでき
ていなかったということが考えられますが、今後このようなことが起こりうるのか、起こり
うるのであれば今後同じようなことが発生しないような対策が講じられているのか教えてく
ださい。

(整備局)

- ・既存の鋼矢板は「控え矢板式構造」となっていました。施工にあたって背後を掘削しなければならぬので、控えを繋ぐタイロッドを外した際に最大 40 数cm鋼矢板が法線より前の海側に張り出していることが確認されました。既存岸壁は約 50 年前に施工され、当時は現在ほど土中部の施工管理が精緻でなかったと考えられ、また、当時の施工はハンマー打設工法であることから、現状の法線が 40 cmはらみだす要因として鋼矢板が斜めに入っていたと考えております。背後土圧だけであれば計算上数cm程度の変位と想定していましたが、新設鋼管矢板が既存鋼矢板と干渉して打ち込めなかったことから、下の方が斜めに入っていると判断しております。

今後の対策といたしましては、本事業は実施中でありますのでこの経験を踏まえまして、矢板がはらみ出さないような工法をとることとしていますが、いずれにしても矢板が斜めに入っていると想定されるため、本事業での対策としては新設する矢板をずらして打設する必要があると判断しました。他方で、今後はこの事例を踏まえ、施工管理を精緻するためにCIMモデル工事として適用していきます。

(委員)

- ・承知しました。本事業では、隣の岸壁もあるようなので同じ事が起きないように十分に対策して施工していただければと思います。

(委員)

- ・鋼矢板の件に関しては昔の施工精度が十分でなかったり、事前にある程度状況を把握されたとは思いますが、構造物が水中にあるため精緻な測量が出来なかったために生じてしまったのかな、致し方なかったのかなとも思いつつ、もう少しなんとかならなかったのかなと思います。今後の計測技術の進歩に伴って、こういった手戻りのようなものがなくなることを期待したいと思います。
- ・中野水面整理場の利用者の方から施工方法の見直しの要望があったということで、この事業は 4 年の事業で短い事業にもかかわらず、事業を開始する前に調整をされていたのに、急にこのような要請が挙がってきたのは特段の事情があるのでしょうか。

(整備局)

- ・中野水面整理場では原木の取扱量は近年減ってきておりますが、現在も取扱いがあります。この中野水面整理場の代替地を西側の貯木場で取り扱うことを利用者と調整してご理解いただいていたところです。しかし、代替地での貯木量が増えることで、奥の方に原木を運ばなければならなくなりましたが、奥の水深が浅く原木を運ぶ船が入れないということが使用する時点で分かりました。事業の調整時点では利用される企業が代替地として使えると判断されていたことが実情です。

(委員)

- ・ P. 11 投資効果でこの事業を行わない場合、コストの負担者は利用者になりますが、コスト削減効果の恩恵を受けるのは利用者です。直接の利用者とこの事業によってコストを削減できる、恩恵をうける利用者のリストを教えてくださいと思います。

P. 10 環境への負荷軽減についてはよく分かりましたが、今回の事業でベルトコンベアの方に運ぶわけですので、二酸化炭素の削減効果はトラックでの輸送での二酸化炭素の削減効果とベルトコンベアでの二酸化炭素排出量の増加についても対応されて推計されているかどうか確認させてください。

(整備局)

- ・ 利用者を細かく分類して、この企業が使っている貨物船が何時間滞船したとか、どれだけ横持ちしたという企業情報としての整理をしておらず、実際に船が入ってくる際に何時間滞船したか、どれだけ横持ちしたかという実態を把握し、それぞれに係る手間を計算し、これらが解消されることで費用対効果を算出しています。P. 7 に示しております木材チップの 9 割程度は背後企業が利用しておりますので、横持ちという点についてはこの背後企業の貨物が概ねと想定できます。P. 8 の滞船は、色々な船舶が利用し、また貨物の石油コークスは多数の企業が利用しており、利用企業の実態は把握できておらず、この船がどれだけ滞船しているかを算定し便益としています。
- ・ 二酸化炭素の削減ですが、大型船が直接入港できればベルトコンベアで運べますので作業量が減り CO2 の削減になりますが、今回 CO2 の削減は貨物量が増加して貨物が置けないので離れた場所へ陸上輸送する CO2 削減量のみ計測となっています。滞船がなくなるようであれば、滞船時もエンジンを動かしていますのでその分の削減が見込めますが、算定方法がないことから陸上輸送のみ比較しています。

(委員)

- ・ 矢板の工法について、土圧だけで計算すると 40 cm も動かないということですが、それは下が動かない片持ち梁の計算をしたときだと思うので、下の地盤が大きくズレている可能性もあり、新しい鋼管矢板周辺の地盤を壊しているようだとしてそれ以外のところに問題がありそうですから、原因を推測で固定しないできちんと対応していただきたいと思います。
また先ほどの投資効果の件ですが、一企業が便益を取り過ぎるのではないかみたいな懸念をうけるような説明になっているので、全体多数の企業で、全体の便益に貢献しているという説明があると良いのではないかと思います。

(整備局)

- ・ 確認させていただきます。

(委員長)

- ・ ただいまご審議いただきました、伏木富山港新湊地区中央ふ頭再編事業につきまして、当委員会としては、今後の事業評価、や改善措置、計画・調査のあり方や評価手法の見直しの必要性はないものとし、原案どおり事業継続が妥当ということによろしいでしょうか。(出席委員

了承)

3) 砂防事業の再評価 <一括審議>

◆黒部川水系直轄砂防事業（黒部河川事務所）

(委員)

- ・8 ページ、公共団体の意見について、「不帰谷と本川との合流地点の対応について柔軟に対応していただきたい」とあるのですが、この部分は今実施している事業の一部の場所になるのでしょうか。

(整備局)

- ・ありがとうございます。不帰谷は平成7年の災害時にかなりの土砂が出たところであります。現在、事業費も限られる中、優先度を決めて実施しております。黒薙川、小黒部谷を今進めています。今後、不帰谷の事業については必要性に応じて事業評価監視委員会等で審議していただく予定ですが、地元が心配しているため現在 CCTV で日々監視し、異状が起きたら即座に林野庁や県・市等の関係機関と対応をできる体制を整えているところです。

(委員)

- ・承知しました。この要望書は逆に（土砂流出が）増えてきたので早く対応してほしいというお話なののでしょうか。

(整備局)

- ・平成7年から継続的に土砂が出て来て心配されているところではありますが、優先度を決めて順番にやっているところです。

(委員)

- ・わかりました。ありがとうございます。

(委員長)

- ・只今ご審議していただいた、黒部川水系直轄砂防事業ですが、当委員会といたしまして今後の事業評価、改善措置、計画・調査のあり方や評価手法の見直しの必要性はないということで、原案通り事業継続が妥当ということで宜しいでしょうか。（出席委員了承）

4) 道路事業の再評価 <一括審議>

◆国道8号 直江津バイパス（高田河川国道事務所）

(委員)

- ・2 ページの整備効果について、下源入から塩屋新田 0.7 kmの区間で大きく走行時間の短縮並びに交通事故が減少していると理解できました。僅か 0.7 kmの区間で事故が多発するような要因となる形状や要因があったのでしょうか。

(整備局)

- ・この 0.7 kmの区間は、朝夕を中心に渋滞が発生しておりまして、交差点の前で車が止まったことにより追突する事故が多かったので、山側 3 車線化をすることにより事故が 6 割減ったということで、残る区間についても同じような整備ができれば同様の事故が減るのかと考えております。

(委員)

- ・分かりました。ありがとうございます。

(委員)

- ・効果で救急車の搬送時間が短縮するとありますが、救急車の走行時間の算定はされていないのでしょうか。

(整備局)

- ・算定はしていません。

(委員)

- ・今の渋滞を避けて来ることができず時間がかかっていたものが、幅員が広がることによりスムーズに通れるなど、実際にかかっている時間はチェックしていないということでしょうか。

(整備局)

- ・そういった算定ができればよいのですが今のところ算定していないのが実態でございます。

(委員)

- ・ちゃんと消防庁や消防署と連携して聞いた方が良いのではないのでしょうか。

(整備局)

- ・今後検討して参りたいと思います。アドバイスありがとうございます。

(委員長)

- ・只今ご審議していただいた、国道 8 号直江津バイパスにつきまして、当委員会といたしまして今後の事業評価、改善措置、計画・調査のあり方、そして評価手法の見直しの必要なしということで、原案通り事業継続妥当ということによろしいでしょうか。(出席委員了承)

5) 営繕事業の事後評価

◆佐渡海上保安署 (営繕部)

(委員長)

- ・只今ご審議いただきました佐渡海上保安署は当委員会としましては投資効果が確認されておりまして、今後の事業評価、改善措置の必要なしということで、原案通り今後の対応はしないということによろしいでしょうか。(出席委員了承)

6) 委員長総括

(委員長)

- ・それでは本日の審議結果を確認させていただきます。本委員会といたしましては再評価の審議4件、4事業全て原案通り事業継続が妥当と、事後評価の審議1件については原案通り今後の対応なしということですが宜しいでしょうか。(出席委員了承)

－ 以 上 －