

令和3年度

北海道開発局事業審議委員会（第6回）

議 事 録

日 時：2022年2月10日（水）9：30～12：05

場 所：オンライン

1. 開 会

○事務局（竹内） 定刻となりましたので、ただいまから令和3年度第6回北海道開発局事業審議委員会を始めます。

今回の委員会は、北海道全域がまん延防止等重点措置の対象地域に指定されたことから、Webex Eventsを利用したオンライン会議とさせていただきました。

参加されている委員の皆様におかれましては、発言時以外、ハウリング等防止のためにマイクの設定をミュートにさせていただくようお願いいたします。

本日の委員会で使用します資料につきましては、事務局から事前にメールで送付いたしましたPDFファイルをご用意ください。また、委員会の進行に合わせて、事務局のほうで説明資料を画面共有してお示ししますので、こちらをご参照いただいても問題ございません。

なお、今回は、傍聴の方及び報道機関の方に資料をお配りしておりません。委員会が終了した後、本日使用しました資料を北海道開発局のホームページに公表いたしますので、必要に応じてご確認をお願いいたします。

本日の議題は、港湾整備事業と水産基盤整備事業の事後評価となります。

港湾整備事業につきましては、函館港北ふ頭地区、函館港本港地区、十勝港外港地区の3つの事業についての事後評価、水産基盤整備事業につきましては、苫前地区、古平地区、砂原地区、落石地区の4つの事業についての事後評価です。

河川事業の常呂川直轄改修事業につきましては、再評価の審議事項ではなく、ご報告ということになります。これについて、若干のご説明をさせていただきます。

常呂川の事業につきましては、別途、外部委員の先生方による委員会において、ご審議いただいて河川整備計画の変更を行ったというものでございます。国土交通省所管公共事業の再評価実施要領の第4の1（4）に「学識経験者などから構成される委員会等で河川整備計画の変更を行った場合には、再評価の手続きが行われたものとして位置付ける」と記載されております。この常呂川の整備計画の変更につきましても、この実施要領に基づいて再評価が行われたという位置づけになります。

一方で、北海道開発局所掌事業に関する事業評価事務処理要領には、「学識経験者から構成される委員会において、河川整備計画の変更を行った場合は、再評価の手続きが行われたものとして位置付け、その結果を事業審議委員会に報告する」と規定されておりますので、その内容結果につきまして、ご報告させていただくということでございます。

本日は、7件の審議と1件の報告ということで進めさせていただきたいと思いますので、よろしくをお願いいたします。

資料につきまして、従来ペーパーでお配りしていましたが、今回は電子ファイルで一括してお送りしていますので間違いのないと思いますが、改めて確認させていただきます。

初めに00番の資料から連番で24番の資料までお手元にあると思いますので、これをご覧になっていただきながら審議を進めていただきたいと思います。なお、事務局からの

説明につきましては、資料2-2(1)や3-2(1)など、(1)がついている資料を使用してご説明をさせていただきます。資料2-2(2)や3-2(2)など、(2)がついている資料は、バックデータが掲載されている根拠資料でございます。適宜詳しいデータを確認したいときにご覧ください。もし、資料の不足がありましたら、審議の途中でも結構ですので、オンライン会議システムの挙手機能やチャット機能、あるいはマイクの設定をオンにしてご発言いただくなどお知らせいただければと思います。

本日の委員会ですが、委員9名のうち、相浦委員がご欠席ということでございます。また、加藤委員におかれましては、用務のために少し遅れて途中参加するということになってございますので、現時点では7名の委員にご参加いただいている状況になってございます。北海道開発局事業審議委員会運営要領におきましては、会議は委員の過半数の出席をもって成立すると規定されておりますので、本日の委員会は、成立しているということをご報告させていただきます。

これから審議に移らせていただきます。

それでは、この先の進行を蟹江委員長にお願いいたします。

2. 審 議

○蟹江委員長 皆さん、おはようございます。蟹江でございます。

オンライン開催ということで、ふだんと勝手が違うかもしれません。挙手したのを気がつかなかったりすることもあるかもしれませんが、そのときは遠慮なくお声かけいただきたいと思います。

それでは、議事次第に従いまして、審議を始めたいと思います。

最初は、港湾整備事業の事後評価について、3事業をまとめて審議いたします。

函館港北ふ頭地区、函館港本港地区、十勝港外港地区、この3件について、事務局から説明をしていただいて、その後審議したいと思います。

それでは港湾整備事業、3件の説明をお願いします。

(1) 港湾整備事業の事後評価について

- ① 函館港北ふ頭地区複合一貫輸送ターミナル整備事業
- ② 函館港本港地区幹線臨港道路(Ⅱ期工区)整備事業
- ③ 十勝港外港地区地域生活基盤整備事業

(上記について、事務局より資料説明)

○蟹江委員長 ありがとうございました。

説明の途中から加藤委員ご参加されましたことを報告します。

それでは、港湾整備事業3件について説明いただきました。いずれも事後評価でございます。

まず、今の説明に基づきまして、皆様のほうからご意見、コメント、ご質問ありましたらお願いします。

マイクのミュート設定の解除をお忘れなくお願いいたします。

岡田委員、どうぞ。

○岡田委員 1点目の函館港北ふ頭地区の資料2-2(1)9ページの表についてですが、備考欄に「被災人口の見直しによる減」、「貨物需要予測の見直しによる減」と書かれているのですが、この見直しというのは、どのようなステップでどのように見直しされているのか教えていただければと思います。

○蟹江委員長 いかがでしょうか。

○事務局(大山) 貨物需要につきましては、基本的には実績を踏まえまして推計しております。人口減少のほかにも様々な社会情勢の要因がございまして、函館港北ふ頭地区の事業であれば、フェリーの貨物量の推計をしておりますけれども、新規企業の立地などがある場合は、その新規企業を取り扱う貨物を積み上げて貨物量を推計しております。基本的にはヒアリングなどを通じたミクロ的な貨物の積み上げに加え、人口減少や経済動向といったマクロ的な観点の両面から貨物の需要を見込んでいるというような状況になってございます。

○岡田委員 その見直しの方法というのは、全ての事業で統一されているのでしょうか。それとも、その事業ごとに見直しの方法を変えていくこともあるのでしょうか。

○事務局(大山) 手法としては、それほど大きく変わらないと思っています。今回はフェリーふ頭の整備であり、不特定多数の方が利用するため、マクロ的な観点の方が強いところがございますけれども、一般的な公共岸壁など、ある程度、企業や利用者が特定されている場合は、ヒアリングを実施し、ミクロ的な貨物の積上げをしていくこととなります。その上で、マクロ的な観点で今後の経済動向や人口動態を見ながら貨物需要を予測していくという形になっており、基本的にはこの方法が踏襲されていくこととなります。

○岡田委員 分かりました。特に被災人口の見直しでいくと、最近は災害が随分と増えていると感じるので、見直しの方法を状況に合わせて変えていかれたらいいのではないかと思いました。これはコメントです。

ありがとうございました。

○蟹江委員長 どうもありがとうございます。

西川委員、どうぞ。

○西川委員 基本的なことかもしれないのですが、函館港北ふ頭地区の説明資料9ページと十勝港外港地区の説明資料8ページに示されている需要予測が全体的に減少している状況にあると思うのですが、同じページに示されている総便益が増加しているのはなぜか、個々の需要予測がどのように評価されているのか教えてください。また、同じ表の備考に記載されている「基準年度変更による増」と書いてありますが、この仕組みが分かりにくいので説明をお願いします。

○**蟹江委員長** 今のご指摘は、1つ目が需要予測による減の部分の評価について、2つ目が基準年度変更による増になる仕組みについてですね。

○**西川委員** そうです。

○**蟹江委員長** 事務局のほうでお答えいただけますか。

○**事務局（大山）** まず、基準年度の関係ですが、前回評価では、平成25年を基準に社会的割引率を見込んだ上で、その総費用、総便益を計算しております。今回は令和3年度を基準としておりますので、8年ほど基準年度が変わっております。

根拠資料をご覧くださいますと、社会的割引率を考慮する前が左側になっておりまして、社会的割引率を考慮したのが右側になっております。過去に遡れば遡るほど事業費が大きくなっております。例えば、2012年の事業費は26.9億円ですが、社会的割引率を考慮しますと38.3億円となっております。一方で、年度が経過しますと、事業費は減少するような形になっております。

基準年度よりも過去の年数が長い分だけ社会的割引率の影響により、総費用、総便益が大きく計算されることとなります。これにより、総費用、総便益が前回評価からの大きな増というように見えているところです。

○**西川委員** 分かりました。

あと、需要予測が減少している割に、総便益が過去のを累計した形で増加していますが、需要予測が減少している分は相殺されているという理解でよろしいですか。

○**事務局（大山）** 需要予測については便益のところで効いてくるところですが、貨物量が減少しているため、前回評価と比べて、便益としては少し下がっております。社会的割引率を考慮する前の表と比較をすると顕著に現れるのですが、配布の資料中では、輸送コストの削減は1になっておりますが、需要予測で、貨物量の増加を見込んだ場合は、この数字が1.1に増加するなど、貨物量の増加によって、便益が上がっております。今回評価では、この貨物需要が減少したことで、便益は少し下がっておりますが、全体の総費用、総便益の計算としては、1.4となっております。もし前回評価通りでしたら1.6になりますので、総便益としては102億円ではなく、120億円程度になると思われま

○**西川委員** ありがとうございます。

もう1つだけいいですか。十勝港ですが、説明資料8ページの需要予測にある避難船舶隻数が年に1隻というのは、非常に少ない数だと思いますが、これはどのような評価をされているのでしょうか。

○**事務局（大山）** 外港地区の避難実績を踏まえまして、便益として計上しております。外港地区の右側に漁場がございます。荒天時におきましては、もともと本港地区まで入ってくることを想定しておりましたが、漁場の近くに外港地区が整備されたため、突発的な荒天時に外港地区へ避難した実績が確認できました。このため、実績に基づいた便益として、追加しております。

○**西川委員** 1隻というのが非常に低い数字のように思えるので確認させていただきます

た。

○事務局（大山） おっしゃるとおり、防波堤の整備による避難を基に事業計画を立てているものにつきましては、避難隻数を4、5隻見込んでいる事業や沖合航行船舶が多い所については十数隻を見込んでいる事業もございます。今回の外港地区については、もともとはそういうような避難船の見込みをしていなかったところですので、あくまで実績が1回程度発生しているということで、その実績に基づいて便益として計上しております。外港地区は小型船舶用の非常に狭い施設となっておりますので、1隻という推計は妥当ではないかと考えております。

○西川委員 ありがとうございます。

○蟹江委員長 吉川委員、お願いします。

○吉川委員 十勝港外港地区なのですが、資料2-1にある目的・必要性の欄に、物揚場の整備によって、滞船や多そう係留を解消し、水産活動の効率化を図ると記載されていますが、今回説明いただいたところは、水産活動の活性化ということで、それは十分分かったのですけれども、目的・必要性の達成すべき目標に掲げる滞船、多そう係留は解消されたのでしょうか。

○事務局（大山） おっしゃるとおり、もともと滞船コストや多そう係留コストの削減を主な便益として見込んでおり、当初の目的通り解消されております。事業実施前は、準備時の滞船や陸揚げ時の多そう係留による滞船などが発生しておりましたが、船舶の滞船はしっかりと解消できているということで、便益として見込ませていただきました。

○吉川委員 分かりました。当初どおり目標を達成して、さらに水産活動が活性化したということで承知いたしました。

ありがとうございます。

○蟹江委員長 どうもありがとうございます。

ほか、いかがでしょうか。鈴木委員、お願いします。

○鈴木委員 ご説明ありがとうございました。

函館港本港地区について、2つ質問があります。

交通事故が22件から11件に減っているという説明があったと思います。Ⅱ期工区の新しくできた道路の事故がどれくらい発生しているのかを教えてください。もし仮にそこで発生している事故を計上していないのであれば、事故減少便益を過剰に計上している可能性があるので、トータルで事故がどうなったかというのを教えてください。恐らく11件がトータルであろうとは思いますが、確認をさせていただきたいというのが1つ目です。

もう1つは、今回の整備で渋滞が相当減らせる整備効果があったと思いますが、交通需要を予測する際に北海道新幹線の札幌-函館間が開通したときの観光客増加を入れ込んでいるかどうか、入れ込めていないか。観光客増加によって将来の方々が被っていた渋滞が解消できる整備効果があると思うのですが、このあたりを入れ込んで将来予測できるかど

うかというあたりも含めて教えていただければと思います。

○事務局（大山） ありがとうございます。

まず交通事故の関係ですが、資料に記載の数字は、国道のみの交通事故の減少件数です。臨港道路の交通事故の件数は年間3件ほど出ているということで、全体としては22件から14件に減少しております。便益としては臨港道路の交通事故も見込んで計算しておりますので、便益の計算としては問題ありません。国道の事故発生件数が大きく減少したことから、このような見せ方にさせていただきました。

また、北海道新幹線の影響については、先生のおっしゃるとおり、新幹線の開業により北海道の観光需要がさらに活性化して、フェリーの利用も増えていくような効果があるのか、もしくはフェリーの利用が少なくなり、北海道新幹線のほうに利用客が流れていくのかということも考慮していくべきではありますが、北海道新幹線によるフェリー利用への影響の予測は難しいと考えております。

もともとは、平成28年に函館北斗まで延びてきた段階で、フェリーの旅客数としては厳しくなると思っておりましたが、想定以上に周遊観光の需要が大きかったことで、フェリー旅客数が伸びている状況です。北海道新幹線が札幌まで延伸してきたときにどうなるか、まだ見通せていないような状況です。

また、フェリーの貨物についても大きな影響があると思っております。現在、JR北海道が鉄道貨物の多くを輸送しているところです。北海道新幹線の延伸による鉄道貨物への影響については、まだ議論されている最中であり、現時点でそれらの影響を考慮して需要を予測することは難しいと考えております。しかし、今後については、先生のおっしゃるとおり、北海道新幹線の開通によるフェリー旅客、貨物に与える影響を把握していきたいと考えております。

○蟹江委員長 現時点では、北海道新幹線の札幌延伸後のことまでは入れ込めることは難しいということですね。

どうもありがとうございます。

そのほか、いかがでしょうか。よろしいですか。

いずれも事後評価で5年経過、B/Cも全て確保できているということで、事後評価結果については、妥当であるというふうに考えてよろしいかと思うのですが、よろしゅうございますか。

（「異議なし」と発言する者あり）

それでは、この審議委員会では、これら港湾整備事業の事後評価結果の内容について、事務局案が妥当ということで判断させていただきます。

港湾整備事業に続いて、水産基盤整備事業に移りますが、4事業ありますので、2事業ずつに分けて審議を行いたいと思います。

最初の2つが苫前地区と砂原地区、その次が古平地区と落石地区という順番でいきたいと思います。

それでは、まず苫前地区、それから砂原地区という順番でお願いします。

(2) 水産基盤整備事業の事後評価について

① 苫前地区 直轄特定漁港漁場整備事業

② 砂原地区 直轄特定漁港漁場整備事業

(上記について、事務局より資料説明)

○**蟹江委員長** ありがとうございました。

今、ご説明いただいた苫前地区と砂原地区の直轄特定漁港漁場整備事業、この2つについてご質問、ご意見等ございましたらお願いします。

大槻委員、どうぞ。

○**大槻委員** 苫前地区の説明資料14ページの雪氷冷熱利用についてですけれども、地元で試験的にやられたというように理解をしたのですが、漁港整備の説明で初めて出てきた話で非常にいい活動なので、経済効果とか別にして地球環境問題等を含めると、今後、標準的に実装して整備を進めたほうがいいと思います。

規模などの詳細は分かりませんが、今後の方向性としては、本体事業の整備事業の中にこういうことを組み込むことがひとつの検討材料としてあるのではないのかなと思いますので、もし、詳しく分かれば、その説明をお願いしたいのが1点。

もう1つ、こういう漁港整備の説明を聞いていて、屋根付き岸壁や衛生管理の話が毎回出てくるのですが、これは基本的には標準仕様というか、機能整備のパッケージになっていて、基本的な機能整備をしていきますよという中で、今回はこうですという説明だと非常に分かりやすいのですけれども、屋根付き岸壁つきました、衛生管理こうですというのは、今後整備していく中では、多分必須だと思うのですよね。事業の枠組みをつくるときに、基本的な機能整備に加えて、今回はこういう整備をプラスしました、というような説明だと聞きやすいかなと感じました。

以上です。

○**事務局(佐々木)** 雪氷冷熱エネルギーのところにつきましては、今回の苫前地区は衛生管理対策で屋根付き岸壁を整備することに併せて、地元としても荷さばき施設を改築することとしておりました。その改築の過程において、雪氷冷熱エネルギーを活用したものを補助事業として整備するというのが経緯だったと認識しております。

一方で、これらの取組は非常に重要と我々も認識しておりますが、例えば積雪量ですとか、あるいは雪の保管場所など、諸条件に応じた地域において事業を進めていくことが必要かと思っております。

一方で、雪氷というのは、北海道の地の利を生かした自然エネルギーになり得ることは、我々も十分認識しているものですから、このような苫前地区の優良事例を積極的に他の自治体などにも、PRしながら整備を図っていくことは非常に重要ですので、その様な取組

を我々としては行いたいと考えております。

一つ目の質問に対しては以上です。

○蟹江委員長 一つ目はよろしいでしょうか。地域特性を考えながら積極的に取り組んでいくということですね。

○大槻委員 そうですね。ただ、こういう取組は必須ですよ。本体事業に組み込む、実装していくということも少し検討していてもいいのではないのかなと思います。課題はいっぱいあると思うのですけれども、課題をつぶしながら、何年後かには本体事業に雪氷冷熱利用を組み入れて整備していくということも考えてもいいのではないのかなと思っています。

民間企業で考えると、環境省などの補助事業で補助金をもらってやるという話になると思うのですけれども、せっかくこういう整備をするのであれば、標準的に実装するということが前向きに検討されてはいかがなのかなと思います。

意見ですけれども、以上です。

○蟹江委員長 自然エネルギー活用するとか、環境負荷軽減とかいうのは、遅かれ早かれ既に迫られているわけで、今後も積極的にやるべきだということだと思いますが、2つ目の衛生管理の標準化の話はどうですか。

○事務局（佐々木） 衛生管理対策効果について、この水産基盤整備事業の評価に当たっての標準化の話かと思うのですけれども、基本的には各地区の特定計画があって、それに対して評価を進めていくというのが評価基準、いわゆるガイドラインに基づいたものとなっております。

一方で、個々に具体的な便益算定は検討していくのですけれども、そこにつきましては、委員は業務を改善していくとか、分かりやすくしようということかと思うのですが、そういう視点に立つと、水産庁から出ているガイドラインがありまして、そのガイドラインに基づいて標準的な便益を見込んでいるというのがご回答になると思います。

例えば今の衛生管理対策の話でいきますと、第3・4種の漁港というのは、全道で38漁港ございますけれども、そのうち屋根付き岸壁は二十数港で整備、あるいは整備中となっております。これがもっと整備され、実績として魚価の安定化、あるいは付加価値化についてのデータを蓄積していくことで、便益に幾らぐらいの付加価値化が図れるか、あるいは安定化が図られたかというものをデータとして標準化することは、長期的には考えていきたいと思っています。

○蟹江委員長 吉川委員、お願いします。

○吉川委員 ありがとうございます。

苫前地区の説明資料11ページについて、事業効果も発現していて有効な事業かと思っておりますが、事業期間が平成14年から平成27年で、係留施設の拡張整備によって安全性を向上させて事故は減っているというグラフが右下にあって、これをよく見ると事故率が平成18年から平成19年で急激に下がっています。事業の効果なのか、別の要因なの

か気になったので、86.2%から63.3%に下がった理由について、もし分かれば教えていただけませんか。

○事務局（佐々木） 回答いたします。

まず、このグラフは供用開始前後を示しておりますが、特にこの平成17年、18年に事故率が跳ね上がっているのは、この時期に大型の低気圧が来襲しておりまして、その低気圧に伴って、漁船が損傷を受けた割合が多く、それが事故率を押し上げる結果となっております。

ちなみに、ここで事故率が34%減少となっておりますが、この平成17年、18年を仮に異常値として除いた場合におきましても、整備後には約3割、事故率が減少しているというのが再計算した結果からも明らかになっておりますので、沖合の拡張整備に伴いまして、一定の事故の軽減はあったと言えるのではないかと考えております。

以上になります。

○吉川委員 分かりました。ありがとうございます。

○蟹江委員長 特殊な環境状態があったのは2006年ぐらいですかね。

○事務局（佐々木） 2006年です。

○蟹江委員長 ほか、いかがでしょうか。

千葉委員、どうぞ。

○千葉委員 千葉です。ちょっと聞き洩らしてしまったかもしれないのですが、苦前地区の説明資料17ページのB/Cについてですが、前回評価の平成22年と比較すると、かなり下がっているということがありました。お話聞いている限りですと、結構プラスの効果がたくさんあったと思います。説明資料の2ページを見ても陸揚げ量や漁船の数も大きく減っているわけでもないですし、B/Cが減ってしまった原因というのは何になりますか。

○事務局（佐々木） 16ページをご覧ください。これが算定結果になっておりまして、完了後の費用対効果の値になっております。これを算出するに当たりまして、この社会的割引率を計算式に基づいて、CとBを計算したものがここに反映されております。Cというのが、もともと割引率を考慮しないと63億円の事業費で行っていたのですが、過去に戻る整備になっておりますので、その社会的割引率が逆数の累乗で効くことによって、Cが計算結果として増大しており、この結果がB/Cとして1.21まで押し下げているというのが計算結果となっております。従って、年間の便益自体につきましては上がっているのですが、それ以上のCにおける社会的割引率の影響がかなり大きいというのが、この費用対効果の特徴になっているかと思えます。

○千葉委員 ありがとうございます。

○蟹江委員長 時間がたつと1年間で4%ずつ上がっていくので、その分が影響しているということだと思います。

○千葉委員 はい。わかりました。

○蟹江委員長 鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 先ほどの大槻委員の1つ目の意見とも少し重複する部分あるのですけれども、苫前地区の説明資料3-2(1)14ページにある雪氷熱活用の環境負荷の軽減効果について、CO₂が年間2.8トンぐらい減らせますよというようなことが、非常に重要になってくると思います。

例えば、根拠資料3-2(2)の7ページにある漁船耐用年数の延長効果について見ていくと、108トンぐらいのエビ籠漁船のような大きい船を毎年函館まで移動して点検しなければならなかったものがなくなるだとか、あるいは陸上の輸送もなくなるというふうに、漁船の耐用年数を伸ばすことによって、船を運ぶときに発生していたCO₂を削減できるとするならば、これも相当重要なCO₂削減効果になるかなと思います。

船を運ぶ際の移動を単位当たりでどれぐらいのCO₂を排出するのかというのは、原単位で簡単に数値を算出できますので、移動削減にCO₂の原単位掛けると何トン減らせたかというのを結構簡単に算出できるかと思います。カーボンニュートラルの2050年までの目標を考えると、そういったあたりをできるだけ可能な範囲で積み上げていくと、B/C以外にも重要な評価になり得ると思いますので、ぜひチャレンジで今後やっていただけると大変ありがたいと思っております。

以上です。

○蟹江委員長 ありがとうございます。

大槻委員からも鈴木委員からもご指摘ありましたが、このエネルギーに関わること、あるいはCO₂の削減に関わるトピックというのは、今後避けて通れないので、マニュアル上ではB/Cに計上するルールには入ってないかもしれないけれども、目安としてでも計算できるのであれば、目に見える形、分かりやすい形にすることで、よりモチベーションが上がると思いますか、そのような整備を進めることの価値が広く理解されるのでしょうか、そういうことにも少し目配せをして、努力していただきたいと思います。

あとはいかがでしょうか。よろしゅうございますか。

もう2件ありますので、続けて説明をいただこうと思います。

古平地区と落石地区の2事業についてお願いします。

(2) 水産基盤整備事業の事後評価について

③ 古平地区 直轄特定漁港漁場整備事業

④ 落石地区 直轄特定漁港漁場整備事業

(上記について、事務局より資料説明)

○蟹江委員長 ありがとうございました。

古平地区と落石地区について説明いただきました。ご意見、ご質問、コメント、お願いいたします。

岡田委員、お願いします。

○**岡田委員** 屋根付き岸壁についてお伺いしたいのですが、屋根がつくことで作業がかなり楽になるという労働環境の改善につながっているのは分かるのですが、これに壁やシャッターのようなものはつけられないのですか。屋根がつくことで雪や雨は防げると思いますが、説明資料の写真をみると、寒さとか、夏になると暑さもあると思うので、壁やシャッターがつけられないとしたら法律や費用の問題があるのでしょうか。壁やシャッターをつけることは検討されていないのかお伺いしたいと思います。

○**蟹江委員長** いかがでしょう。

○**事務局（佐々木）** 古平地区の説明資料13ページで示しておりますが、屋根付きの大きな目的としましては、衛生管理対策のほかには労働環境の改善という目的の下、屋根をかけることができます。この労働環境の改善を主目的にした屋根につきましては、横壁、後ろ壁は必要に応じて設置することは可能となっております。

○**岡田委員** 前面にはつけられないのですか。

○**事務局（佐々木）** 前面は利用状況からいって、利用者が網外しだけでなく、船から水産物を陸揚げすることを考えたときに、利用者からのニーズが余りないのではないかと思っております。

○**岡田委員** 分かりました。

ありがとうございました。

○**蟹江委員長** 先ほどもご指摘があったのですが、どこの漁港でもこういう整備を続けているけれども、基本的な形は大体みんな同じなのですか。それとも事情に応じて、例えば魚の種類とか、ニーズによって形は変わってくるのですか。

○**事務局（佐々木）** 特にこの労働環境を主目的にした屋根につきましては、採択要件がありまして、気温と風の強さを指標にした風力冷却指数WC Iという評価がありまして、その指標を上回る漁港に対しては、地元のニーズや要望があれば設置することが可能です。

○**蟹江委員長** 横並びでみんな一律というわけではなく、それぞれの考え方から必要な機能も満たしている。例えば輸出するような物の場合には、先ほどの砂原漁港の説明にあったHACCPのような衛生管理の部分にすごく重きを置いているものもあるわけですね。それはまた、そういうニーズに応じて設計されるということですね。

○**事務局（佐々木）** 衛生管理対策に合わせて、労働環境も悪い状況であれば、横壁、後ろ壁というのは整備可能です。

○**蟹江委員長** 分かりました。

ほか、いかがでしょう。

吉川委員、お願いします。

○**吉川委員** 4つの事業全部に関連することですが、水面の静穏度や今話題に上がっている岸壁の屋根付きが事業として効果があることは十分分かったのですけれども、先ほど大槻委員の意見にあった屋根付き岸壁の標準化という話にも関連するのですが、この静穏度

や安全避難水域、屋根付き岸壁について、北海道開発局としてこれらの事業を実施する基準があるのでしょうか。

例えば、屋根付き岸壁については、気温と風の強さや地元のニーズで決めるとか、静穏度は、多分波高50センチ以下とか決められていたかと思いますが、今後のために基準を標準化したほうがいいのではないのかと私も思うのですけれども、事業が採択される基準について改めてお聞かせください。

○事務局（佐々木） 分かりました。

特に今のご意見でご指摘のあった静穏度につきましては、基準が決められておまして、前提条件としましては、漁港の機能として年間の稼働率が95%をクリアする必要があります。これをクリアするために防波堤の配置等検討を行っております。

一方で、この古平地区や落石地区で行いました安全避難水域につきましては、近年の副振動とか長周期等の波に対して利用障害が起きているのが見受けられます。そのようなことに対応するために、30年確率波に対して、港の係留施設前面の波高が50センチ以下になるように計画するのですが、全部の係留施設に50センチ以下を適用させようとすると、多くの防波堤整備が必要になると思います。それを解消するために、古平地区や落石地区では安全避難水域をつかって、異常時には集約して避難できるエリアをつくることで、整備コストも極力抑えられるように計画しております。

○蟹江委員長 要するに、プライオリティーを付けながら整備計画を立てているということですね。

吉川委員、いかがです。よろしいでしょうか。

○吉川委員 屋根付き岸壁の整備は、気温や風の強さ、地元のニーズによってきめられているようですので、基準は標準化されているのですかね。実際それを満たせば、事業採択できるということですね。

○蟹江委員長 評価基準を満たした所から順番にプライオリティーを付けながら進めていくということにはなっているということですね。

○吉川委員 先ほどの大槻委員のご意見にあった標準化というのはもう既にされていると考えていいですか。

○事務局（佐々木） 整備の水準としては標準化されています。

○吉川委員 分かりました。ありがとうございます。

○蟹江委員長 ほか、いかがでしょうか。

それでは、鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 先ほどの岡田委員のお話に関連するかもしれません。漁港に屋根や壁が付くことで労働環境がかなりよくなるというときに、恐らく気象条件によって、つける、つけないという評価をしているのだと思うのですが、漁業生産物自体のクオリティーを高めるという効果もあると感じながら話を伺っていました。やはり生産拠点としての北海道というものは、そういったクオリティーを上げるということに対しての投資もあっていいので

はないかと思えます。そういう意味においては、整備基準があるか、ないかということと、もしないのであれば、単純に労働環境が厳しいから楽にしてあげましょうというだけではないほうが本質的にはいいのではないかなと思うのですが、このあたり、どのような議論がなされているのかも含めて教えていただければと思います。

○事務局（佐々木） 地元から先生がおっしゃったような苦痛や寒さをしのぐという意見はよく出るのですけれども、整備においては何かしらの基準が当然必要になっておりまして、それは先ほど言ったWC Iという一つの評価基準を満足しているところは地元のニーズを聞きながら、この基準を適用させながら整備していくことになっており、すべからず地元からのつらい作業状況の意見を聞きながら、全てに対応しているということではないというのだけは、申し述べておきたいと思えます。

○蟹江委員長 今の漁業生産物の質の向上というのは図られるでしょうというご指摘だと思うのですよね。鳥だとか、異物混入だとか。

○事務局（佐々木） それは衛生管理対策としての屋根の整備について、効果として見込んでおります。

○蟹江委員長 漁業生産物の質の向上みたいなものを定量化できるのであれば、それをベネフィットで見込めることもできるようになるのだろうし、まだそこまではできてないのですよね。

○事務局（佐々木） 衛生管理対策における魚価の安定化ということは、実は昨年もお話したかと思うのですけれども、過去に開発局におきまして、統計処理分析を行っておりまして、その結果、魚価が向上するという結論は導き出しております。

○蟹江委員長 それは、B/Cみたいな計算にまた使われているのですね。

それでは、具体的にそういうこういう整備を進めることで、魚価が上がるあるいは漁業生産物の質が上がるということが評価の対象になっているのですか。

○事務局（佐々木） なっております。計上しております。

○蟹江委員長 岡田委員、どうぞ。

○岡田委員 今、鈴木委員がおっしゃったように、品質を向上させるということもそうなのですが、現在働いていらっしゃる方の労働環境だけではなくて、今後若い人たちがこの仕事に就くかというふうに考えたときに、幾ら屋根がついても多分つらいのではないかと、仕事として選ばれないのではないかと感じました。ですから、将来の雇用、こういうお仕事に就いてくださる方のことも考えて、検討していただけたらと思えます。

○事務局（佐々木） 水産業につきましては、特に高齢化や担い手不足といったものが非常に大きい業種で、地元の自治体についてもそれらをうまくサポートする上で、例えば住居の提供だとか、あるいは漁協への加入に対する要件の緩和だとかを一生懸命やっています。我々漁港整備としましては、漁業者の所得向上というのが大きな一つの課題になるかと思えますけれども、例えば漁港整備において、今回4件の漁港で防波堤の背後にできた静穏水域をうまく活用しながら、例えば地元の若手が養殖業に営むような事例が、今後ま

すます増えてくると思いますので、そういった意味で漁港整備を通じて漁業者の所得向上に少しでも貢献できる整備をこれからも行いたいと思っております。

○蟹江委員長 非常に大事な視点だと思いますね。

西川委員、どうぞ。

○西川委員 大規模災害に対する漁港の機能は早期に高める必要があると思いますけれども、今回説明いただいた4件とも、平成28年度に新たな特定漁港漁場整備事業計画が策定されたと苫前地区の説明資料15ページ(6)今後の課題のところにも書いてあります。今回説明いただいたような拠点となる漁港に関しては、優先順位の高い港から順次整備が進んでいくのだらうと思います。一方、同じ圏域の中には、小規模な漁港が複数ありますが、これらについても拠点となる漁港を補完し、危険を分散させるという意味で、整備を進めていく必要があるのではないかと考えます。このような小規模漁港の整備については、何か方針のようなものがあるのでしょうか。

○事務局(佐々木) 平成28年度の新たな特定漁港漁場整備事業計画かと思っておりますけれども、今回報告しました4漁港とも平成27年度に今の計画を終えており、これ以降の社会情勢や水産における情勢の変化を十分配慮しながら、平成28年度からそれぞれの漁港におきまして、新たな整備計画を策定して事業を推進しているところでございます。その計画で特に、北海道であれば日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の防災対策推進地域に指定されているような漁港につきましては、耐震強化岸壁、あるいは津波に対して粘り強い防波堤の整備というものを平成28年度以降の計画にしっかり盛り込んで、防災対策も推進する計画を現時点で進めております。

○西川委員 お聞きしたかったのは、拠点となる漁港についてはこういう整備計画で順次整備が進んでいくのですが、同じ圏域の中にもっと小規模な漁港がたくさんありますけれども、そちらも合わせた形で圏域として整備というのはどのように進められるのか、そういう方針があるのかどうかということです。

○事務局(佐々木) 基本的な防災対策を進める上では、いろいろな所で整備をすると、当然コストの増大がありますので、その圏域の中で防災拠点を決めております。

○蟹江委員長 防災に限らないかもしれないですよ。その圏域の幾つか、今着目しているのは、割と中心になるような所、今回4つありましたけれども、それ以外の所も含めて、何とか圏域というエリアとして整備方針みたいなものを持っておられますかというご質問だと思うのですが。

○西川委員 はい、そうです。

○事務局(佐々木) 各港の資料3ページあたりに、圏域の説明をしていますけれども、それぞれの圏域は北海道の方で策定しておりまして、それぞれの圏域において流通拠点、あるいは防災拠点をどこの漁港で整備していくかというのは、それぞれの圏域計画で定められております。

○蟹江委員長 流通拠点と防災・減災機能拠点って大体同じ所に来そうな気がしますけれど

どもね。それから漏れる所の整備というのは、例えばその圏域の中で独自で何か役割を持たせるとか、相互補完機能みたいなものを持たせるようにしているとか、何かその方針みたいなものはないですか。

○事務局（佐々木） あります。それは圏域計画ということで、北海道の方で策定しております。例えば古平地区では9つの漁港で一つの圏域計画となっており、古平地区は当然大きい漁港で流通の拠点なので、様々な水産物が集まるのですけれども、ほかの漁港では、例えば地元の船外機がよく利用するような漁港など、それぞれの漁港がその圏域における役割が、圏域計画という圏域計画書の中で位置づけられております。

○蟹江委員長 北海道のほうでいろいろ定めているところが多いのですね。そういうふうな役割分担はされていて、それぞれの圏域の流れ、方針に沿ってそれぞれ整備がされているということですね。

ほか、どうでしょうか。よろしゅうございますか。

いずれも特徴的な4つの直轄特定漁港漁場整備事業ということで、いずれも事後評価でした。

事務局から今回の事後評価結果を一通り説明していただきましたが、妥当という判断でよろしゅうございますか。

（「異議なし」と発言する者あり）

それでは、当審議委員会では、これら4つの水産基盤整備事業の事後評価結果について、事務局案を妥当と判断したいと思っております。どうもありがとうございました。

3. 報 告

○蟹江委員長 それでは、議事次第の審議につきましては、本日の予定分が終わりましたが、議事の3つ目に報告事項がございます。冒頭に事務局から説明ありましたが、河川事業の再評価に関わる報告でございます。

こちらについて説明をお願いします。

（1）河川事業の再評価に係る報告について

① 常呂川直轄河川改修事業

（上記について、事務局より資料説明）

○蟹江委員長 ありがとうございました。

これは報告だけなので、ここで審議するという話ではないのですが、ご質問やご意見がありましたら承ります。よろしいですか。

それでは、ただいまの常呂川直轄河川改修事業について報告を受けましたが、よろしゅうございますか。

（「異議なし」と発言する者あり）

異論なければ進めさせていただきます。どうもありがとうございました。

4. その他

○蟹江委員長

議事の4. その他ですが、事務局からありますか。

○事務局（竹内） 実は、昨年開催いたしました第3回事業審議委員会で審議いただきました河川事業の環境整備について、審議のときに幾つかご質問いただいて、当時は口頭でお答えしておりましたが、きちんとした資料がなくて少し分かりづらかったかなと思いついて、ご質問いただいた委員に新たな資料を持って改めて追加でご説明に伺いました。そのことを委員長にお話ししましたら、せっかくですので審議委員会の席で改めて説明したほうがいいのではないかというアドバイスをいただきましたので、この場を借りて当時ご質問いただいた件について、資料を用いて改めてご説明させていただきたいと思っております。

○事務局（菅野） 10月10日の第3回審議会でご議論いただいた中で、環境整備事業の目標設定あるいはその進め方や達成の確認等々が少し分かりにくいというご意見をいただきました。併せて、モニタリングというものを事業の後半に設けているのですけれども、それを生かしながらどうやって地域に根ざしたものにしていくのか、PDCAのサイクルを回していくのかという観点のご質問もいただきました。

今日は、具体的な例示として釧路湿原の自然再生の説明をさせていただきます。

釧路湿原の現状は、農地の開発や河道の直線化等で氾濫頻度の減少、地下水の低下などにより下乾燥化が進んでいるという状況でありました。そんな中、昭和55年にラムサール条約登録湿地の指定、昭和62年に釧路湿原の国立公園指定といった動きの中で、平成17年に釧路湿原自然再生全体構想が策定され、その構想に基づいて翌18年に茅沼地区旧川復元実施計画が策定され、現在までに10地区において実施計画が策定されています。

釧路湿原の場合は釧路湿原自然再生協議会というものを設立して、国土交通省、環境省、専門家、NPO、各関係機関、多様な関係者によって議論を進めてまいりました。

開発局の進める自然再生事業やかわまち事業においてもこのような協議会や検討会を計画段階から立ち上げて事業に関わり続け、みんなでマネジメントしていくことをやっております。

釧路湿原における全体構想ではタンチョウであったりシマフクロウであったりラムサール条約登録であったりという大きなイメージの中で、具体的に三つの目標を掲げております。1点目が湿原生態系の質的量的な回復、2点目が湿原生態系を維持する循環の再生、3点目が湿原生態系と持続的に関われる社会づくりです。

そして、その三つの目標を達成するために七つの施策があり、河川に関わる部分として河川環境の保全再生という施策がございます。全体構想における河川環境保全再生の目標は4つ定められておまして、良好な環境を有している河川が維持される、湿原への負荷を軽減し河川の生態系を保全していく、河川生態系を代表する野生動物の保全、河畔林、

氾濫原、瀬・淵等の多様な環境の復元、河川の上下流の連続性あるいは河岸から河道への連続性を保っていく、という4つでございます。

先ほどご説明したとおり10の実施計画が策定され、開発局や環境省、NPO等が各々取組を進めているのですけれども、開発局の自然再生事業の進め方について説明したいと思っております。

最初に問題の認識から原因の想定や分析、事業の必要性の判断があつて、その後に目標を決めて計画をつくり、計画通り進めたらどういふようなことが予測されるのだろうかといふことへの予測や仮説を想定します。その次のステップとして、段階的に工事を進めていく中でモニタリングを繰り返し、状況に応じて実施から目標にフィードバックしていく。そういうふうに対応的に対応していくことが一般的な河川改修と比べて目標の考え方や進め方に大きな相違があると思っております。

次に具体的な地区を例にお話したいと思います。釧路川の茅沼地区というところで釧路湿原のかなり上流に位置する場所でございます。まず、今の問題の認識から原因の特定ですが、真正面に釧路川が流れていて、その右側に蛇行した河川が見えます。これは、現在から40年ほど前に、もともとの蛇行した河川を直線化する工事を河川管理者が行ったものでございます。この河道の直線化により河川水位が下がり、氾濫の頻度が減少していくという事象が起きました。その結果発生した課題として4点ございます。湿原らしい河道物理環境の喪失や生息魚類の変化、乾燥による湿原の減少や植生の変化、湿原らしい景観の損失、湿原内部に流入する土砂の増加です。

それを受けて、目標の設定、計画の立案というプロセスに入っていきますが、事業の目標を達成させるための具体的な手法として3点あります。旧川を復元してももとの川に水を流す、直線河道の埋め戻し、残土の撤去です。

次に工事をやっていく中で環境がどういふふうに変わっていったかというモニタリングになります。これは旧川を復元することで地下水位が上がり、氾濫の頻度も上がる。その影響によって事業実施の前後にどういった植物が生息しているかというものを比較しています。湿生植物、湿原の植物の割合が少しずつ回復してきている状況が分かると思っております。これらについては、引き続きモニタリングを継続していきます。

また、事業を完了した後であっても、河川管理者として釧路川の管理はこれまでどおりやっていくということになります。定期的な調査や点検、巡視、あるいは動植物の調査、そういうようなものを引き続きしっかりやりながら関わり続け、事象が生じたときには当然、様々な対応をしていく。それらの対応や日常的なモニタリングにあたっては、地域の住民の方あるいはNPO、市町村等の方々と一緒に、順应的に対応していくといふようなことを引き続きしっかりやっていきたいと思っております。

最後に今回いただいた意見によりモニタリング中から事業が終わったあとを見据えて、地域と河川管理者との議論や連携といふのを早めにやっていくといふことが大切だといふことをあらためて感じております。

説明は以上となります。

○蟹江委員長 ありがとうございます。これは以前にご説明いただいたときにいろいろなご意見とかコメントいただいた案件です。改めて整理をして環境事業の考え方、整備事業の考え方を説明していただきました。

ご質問はございますか。ご意見でももちろん結構です。

吉川委員、どうぞ。

○吉川委員 ありがとうございます。

この復元という言葉のところで、多分いつ頃の環境に復元するかというのが皆さん話し合っていて決められていると思うのですよね。開拓のときの環境に復元するかとか、河川整備する前の環境に復元するか。それぞれの河川によって違うと思うのですが、近年こういう自然環境を復元するときにどういった事例が多いかお聞かせいただけませんか。

○事務局（菅野） やはり北海道の開拓、あるいは北海道の総合開発が進んで行く中で実現可能な目標設定というのが必要になってきていますが、戦後から急激にいろいろな手を加えたというところあたりが一般的には意識されるのではないかなというふうに思っております。

○吉川委員 なるほど、分かりました。では、実際に理想の姿と、あと実際に自分たちができるか、実現可能性を天秤にかけて妥当なところを見つけていくというのが今のトレンドというか、事例としては多いというふうに把握してよろしいでしょうか。

○事務局（菅野） 実現性というのはかなり意識して目標は決定しています。理想だけでなく、実際に自分たちができるかということも大切だと思います。

○吉川委員 分かりました。では、北海道開発総合計画ができたときが結構多いですかね。

○事務局（菅野） ここの茅沼地区の場合は、今から40年前のショートカット工事のインパクトが大きかった。それは戦後ではなくその後の高度成長期のことなので、ちょっとトレンドというところまでくり切るのは難しいかなと思います。

○吉川委員 多分、今後こういう事例が増えていくと思うので、いつの頃に復元というところをまとめてもらうといいのかなと思いました。

ありがとうございます。

○事務局（菅野） ありがとうございます。

○蟹江委員長 西川委員、どうぞ。

○西川委員 今の議論はとても大事で、どの時点を目標にするかというのは、再生の実現性を高めるうえで重要です。理想を言えば開拓前の原生的な自然に戻すということになるのでしょうけれども、それは土台無理な話なので、さっきおっしゃっていたように、大きなインパクトによって変わってしまったのならば、変わる直前の状態を目標にするというのが一番現実的で、それはやっぱりその場所その場所によって違ってくるので、一律に考えることはちょっと難しいことだと思います。やはり、頑張っても復元できないような目標ですと絵に描いた餅になってしまうので、誰がどのようにすれば、どこまでできる

のかをよく検討したうえで目標を定める必要があると思います。今日はとても分かりやすくまとめていただいて、本当にありがとうございます。ですが、釧路湿原のような大規模で自然度が高い国立公園の場合は、多くの関係機関や研究者が関わっており、大きい目標も立てやすいし、大規模な事業と継続的な管理も可能なところだと思います。以前質問させていただいた事例は、都市や農村など人間活動の場と重なっている地域でもあるので、逆にその目標の立て方も難しいかと思います。また、一定の予算をつぎ込んで再生工事を行っても、その後にモニタリングをして、それをよい状態のまま維持するという管理が大事ですが、担い手も予算も十分でないと考えられる場合に、簡素化しながら、また、地域の人たちを巻き込みながら継続的に取り組める管理の手法を提案することがとても大事なのではないかと考えています。

○蟹江委員長 確かに、今日ご説明していただいた釧路湿原の自然再生事業なんかは、どこに戻すかというゴールが割と分かりやすい事例ですよ。人間が極端な手のかけ方をしたために失われたものは少なくとも回復しようというので、分かりやすい事例だと思うのですが、今、西川委員がご指摘になった、例えば評価が難しいものは結構あるはずで、どこまで環境復元とか整備という形で我々が関わるべきかという線引きは相変わらず残るのだろうと思います。西川委員、これ説明するのはなかなか画一的にはできないものだし、難しいですよ。今日話していた釧路湿原のようなものは比較的まだ逆に言うと明確かもしれない。人間が明らかに手を下して変わった部分については戻そうと。時間軸というよりも、人間が手を加えた部分について戻そうというようなイメージだと思うのですけれども。

○西川委員 やはり釧路湿原とかサロベツ湿原も同じような事業をやられていますけれども、これらの場所は大切な自然地域だということをみんなが認識していて、地域に反対される方はいるかもしれないけれども、全体として同意を得られやすいと思います。

○蟹江委員長 そうですよ。

○西川委員 人間の生活圏に近い所になればなるほど生活と直に関わってくるので、自然再生のような事業について理解を得るのは難しいと思います。目標の落としどころの議論をしっかりとやらないとうまくいかないと思います。

○蟹江委員長 ありがとうございます。実際にオペレーションするときは、様々なステークホルダーが参加して、開発局は独善的にやっているわけではなく、皆さんが参加する場を持ってゴールを決めるという手続は踏んでいるわけですよ。

あのとき出ていたのは、モニタリングが5年たったら終わりみたいな事業評価のための資料になっていたのですが、そうではなくて、その地域に関わる様々なステークホルダーが集まって、事業後も常にモニタリングしていく。例えば開発局の立場で言えば、河川管理者としての関わり合い方として携わっているけれども、それだけで全てが決まるのではなく、たくさんの皆さんの意見を反映しながら進めているということなのだと思います。モニタリングも当然、河川管理者としては事業後もずっと続けていくというご説明だった

と思います。

ほか、よろしいですか。

皆さん、特に関心が高いこともあると思うのですが、環境整備事業というものの考え方について、ご了承いただけたでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

どうもありがとうございます。

あとは事務局に戻してよろしゅうございますか。

どうぞよろしく申し上げます。

4. 閉 会

○事務局（竹内） ありがとうございました。

委員の皆様、本日はお忙しい中、長時間にわたるご審議、ありがとうございました。

本日の審議委員会をもちまして、令和3年度事業審議委員会、全てのご審議を終了したということでございます。1年間、どうもありがとうございました。

蟹江委員長をはじめ、委員の皆様には、改めてお礼を申し上げます。本当にありがとうございました。

本日の事業審議委員会は、これもちまして終了いたします。

以 上