

令和４年度 北陸農政局農業農村整備事業等評価（補助事業）に係る技術検討会（第１回）
【再評価・事後評価】

日時：令和４年１１月１８日（金）９：００～１２：００

場所：広坂合同庁舎 １階 共用大会議室

１ 開会

（事務局） それでは、全員おそろいになりましたので、ただ今から令和４年度農業農村整備事業等評価（補助事業）に係る第１回技術検討会を開催させていただきます。

本日は新型コロナウイルス感染症対策といたしまして、このようなウェブ形式での開催とさせていただきます。本来であれば、本検討会を開催する前に現地調査を行って、各地区の現地の状況を見ていただいた上で審議をしていただきますが、対策の一つとしまして現地調査については省略させていただきました。その代わりとしまして、資料の中で現地の状況写真、それから、地区内の営農者の声などを聞き取りまして、施設の管理状況をまとめたものを参考資料として併せて事前に送らせていただいております。地区別資料の説明において、その中で参考資料についても説明させていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、議事に入ります前に本日の資料の確認をさせていただきます。まず議事次第がありまして、その裏に配布資料一覧表となっております。上から資料１、それから、資料２については２-１、２-２となっております。別途現地資料を参考として付けております。それから、資料３は同様に資料３-１、３-２、現地資料ということで付けさせていただきます。

大変申しございませんけれども、資料の修正がありまして、修正箇所については後ほど担当の方から説明させていただきますので、ご理解願います。資料の不足等はありませんでしょうか。

まず、初めに、本日まで出席いただいております技術検討会委員の方々を名簿の順にご紹介させていただきます。まず農業土木の分野でお願いしております、学習院女子大学副学長の莊林幹太郎委員です。

（莊林委員） よろしくお願いたします。

（事務局） 次に経営の分野でお願いしております新潟大学准教授の根岸睦人委員です。

（根岸委員） 根岸です。どうぞよろしくお願いいたします。

（事務局） 次に環境の分野でお願いしております金沢工業大学講師の松本（恵）委員です。

（松本（恵）委員） よろしくお願いたします。

(事務局) 次にマスコミの分野でお願いしております北日本新聞社専任局次長の松本(正)委員です。

(松本(正)委員) おはようございます。よろしくお願いします。

(事務局) 次に都市計画の分野でお願いしております名城大学教授の水尾衣里委員です。

(水尾委員) おはようございます。よろしくお願いいたします。

(事務局) 最後になりますが、農業土木の分野でお願いしております石川県立大学教授の森丈久委員です。

(森委員) よろしく願いいたします。

(事務局) ありがとうございます。その他の出席者でございますけれども、農政局の関係者の他に補助事業評価委員会設置要領の第4運営におきまして、委員長の農政局以外の関係者について委員会の出席を求めることができますとありますので、本日につきましては、事業実施主体であります新潟県及び福井県からオブザーバーとして参加していただいております。

引き続きまして、開会に当たりまして、北陸農政局、渡邊農村振興部長よりごあいさつを申し上げます。

(渡邊部長) 委員の皆さま、おはようございます。北陸農政局農村振興部長の渡邊でございます。委員の皆さまにおかれましては大変お忙しい中、補助事業に係ります令和4年度北陸農政局農業農村整備事業等評価技術検討会の第1回会議にご出席いただきまして大変ありがとうございます。また、本年度の前半におきましては国営事業の事業評価ということで、加治川用水地区の再評価を実施していただきまして大変ありがとうございました。また、平素より農林水産省の施策、あるいは農業農村整備事業の推進とご理解、ご支援を賜りまして大変ありがとうございます。この場を借りましてお礼を申し上げたいと思います。

本日でございますけれども、補助事業の再評価につきまして4地区、それから、事後評価につきましては2地区をご説明させていただきます。そして、その評価書(案)につきまして事務局から説明した上で審議をお願いするというふうな段取りで考えています。委員の皆さま方におかれましては、専門的見地からのご意見、ご指導を頂きますよう、よろしくお願いいたします。そして、本日の審議の中でご指摘、ご意見を伺いましたものにつきましては、来年の1月20日に予定しております第2回の技術検討会において内容を取りまとめた上、報告・説明させていただきたいと思います。そして、その上で委員の皆さまからのご意見を取りまとめていただければと考えております。

本日の会議ですけれども、事務局からの説明はできる限り分かりやすく簡潔なものにしたいと思っております。ご質問等がありましたら忌憚なくお申し付けいただきたいと思います。

ます。本日はよろしくお願いいたします。

(事務局) 部長、ありがとうございました。それでは、議事に入ります前に、本技術検討会の委員長の選出を行いたいと思います。選出ですが、技術検討会規則第3の3におきまして委員の互選により定めるということです。昨年度の検討会において荘林委員が委員長に選出されております。ついては荘林委員に議事進行をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

(荘林委員長) よろしくお願いいたします。

(事務局) ありがとうございます。

次にウェブ会議方式の注意事項を申し上げます。まず資料の説明者は役職名、氏名を言っていていただき、説明するページの番号をそれぞれ言ってから説明をお願いいたします。それから、質問、意見がある方も同様に役職名、氏名を言ってからお願いしたいと思います。

それでは、荘林委員長、議事進行をお願いいたします。

(荘林委員長) 改めまして、学習院女子大学の荘林でございます。本日もよろしくお願いいたします。前回の委員会で久しぶりに委員の皆さま方、また、農政局の皆さま方に対してお目にかかれて大変うれしかったです。本日もよろしくお願いいたします。

では、本日の大体の段取りですけれども、まず、これから情報公開の取り扱いについてご審議いただきます。その後、再評価の審議、これをまず10時半ごろをめぐり、その後、事後評価の審議を11時半ごろをめぐりにお願いいたします。閉会11時40分をめぐりに目指させていただきますので、ご協力のほど何とぞよろしくお願いいたします。

では、議事に入る前に、本検討会における事業評価に関して情報公開の取り扱いについて事務局から説明をお願い申し上げます。

(事務局) それでは、本検討会における情報公開の取り扱いについてご説明いたします。まず1点目ですけれども、審議の傍聴についてです。審議につきましては本日と次回の1月20日の2回を予定しております。本日と次回の傍聴についてマスコミが傍聴してよろしいかということでご審議をお願いいたします。

2点目ですけれども、議事録をホームページで公表する際に発言委員のお名前の公表についてです。例年と同様となりますけれども、会議の資料は基本全て公開となります。議事録につきましても公表となりますので、事前に内容を委員の方々に確認していただいた上で発言した委員名を記載いたしまして、発言内容を記載してよろしいかということについてご審議をお願いしたいと思います。

(荘林委員長) では、本検討会における情報公開の取り扱いが2点ございます。これまでの委員会と基本的には同じということです。まずマスコミの皆さまの傍聴を許可する可否かということです。また、二つ目、ホームページへの議事録の公表等におきましてご発言内容とともに発言した委員名を公表させていただくかどうかということです。これに

つきまして、今申し上げましたように、例年と同様ですので、マスコミの傍聴を許可するとともに、発言内容とともに発言した議員名を記載して公表するということにしたいと思いますが、いかがでしょうか。

<異議なし>

では、特にご異議がないように判断いたします。ありがとうございました。

では、事務局の方で今のご対応についてよろしくお願いいたします。

(事務局) ご審議ありがとうございました。なお、本日と次回の傍聴についてマスコミ関係者に対して事前にお知らせしましたところ、申し込みがありませんでしたということをご報告させていただきます。議事録については昨年と同様に発言した委員の氏名を記載いたしまして、ホームページに公表させていただきますので、よろしくお願いいたします。

2 令和4年度北陸農政局農業農村整備事業等補助事業評価について

(庄林委員長) ありがとうございます。では、具体的な議事に入らせていただきます。

まず、これも例年と同じように、補助事業評価の流れとスケジュール等について事務局の方からご説明をお願いいたします。

(事務局) 資料1による、補助事業評価の流れ及びスケジュールについて説明

(庄林委員長) 再評価は今ご説明いただいたように10年たって、その後5年ごとということで、これはその基準に従って該当全地区を再評価する。事後評価については関係機関のご協力がいただけるというふうな条件が入りますので、選択的に行うということです。再評価4地区、事後評価2地区というご説明です。今のご説明等につきまして何かご質問がおありでしょうか。

3 農業農村整備事業等補助事業の再評価について

(庄林委員長) では、再評価から始めさせていただきます。事務局から資料2-1 再評価についての説明をお願いいたします。可能な限りポイントを絞った形でのご説明をお願いいたします。

(事務局) 資料2-1により、再評価について説明

(庄林委員長) 本年度4地区はたまたま全て新潟県で、たまたま全て同じ事業種類です。3地区が10年後の初めての再評価、もう1地区が2回目の再評価ということかと思えます。では、これら4地区につきまして個別の地区説明を大体1地区10分程度で行っていた

だきまして、その後質疑応答に入らせていただきたいと思います。では、よろしくお願いいたします。

(事務局) 資料 2-2、2-3 により、再評価地区別資料(案)について説明

(荘林委員長) では、委員の皆さま方からご意見、ご質問を頂きたいと思いますが、地区別に進めさせていただきたいと思います。まず 1 地区目、柏崎 1 期地区です。では、適宜よろしくお願いいたします。

(松本(恵)委員) 最初に、現地説明資料、資料 2-3-8 ですね。何かインタビュー記事があって、水管理に係る労務費や、ダムの安全管理、必要なときに必要な水だけを供給するシステムができて、安堵感があったというようなお答えを柏崎土地改良区理事長の方がおっしゃっていますが、疑問なのは、必要なときに必要な水だけを供給するということで、今現場ではこれだけ水が必要だよという声をくみ取る会合や仕組みはあるのですか。

(事務局) 地区の現状としましては少し把握ができていないのですが、一般論で申し上げさせていただくと、地区の通常の用水の要望量につきましては、かんがい期に入る前に各地域からこれぐらいの水が欲しいということ、改良区に要望が上がってくる形となっておりまして、それを合わせて用水路の水の量を管理しているところです。

(松本(恵)委員) なるほど、よく分かりました。現場間の意思疎通がしっかりできるというのではないかなと思ったので、質問させていただきました。

(水尾委員) すみません。柏崎 1 期地区のみならず、他の地区にも少し関わってしまうのですが、工期が延びているものがありますね。その理由をご説明いただきました折、河川協議や、基盤整備事業の調整等で、例えば柏崎 1 期もそうですし、阿賀野川右岸 2 期もそうなのですけれども、協議にかなりの年月がかかっていると。例えば川西東部の方であれば、老朽化によって水管理施設に不具合があるという。このことはその計画を立てるときに本当は把握できたのではないかと思われる節はあるのですけれども、それはさておき、協議に時間がかかるというのは、かなり人為的な原因と考えられると思うのですが、どうしてこういうことが起きるのでしょうか。

(事務局) 河川協議につきましては、河川法に基づく協議ということで、提出資料もしっかりしたものを求められているということです。その際に必要な水量の根拠というものも添付する必要があるまして、その根拠づけの資料等を作成するのに時間を要するという事です。その際に人為的なものがあるかと問われますと、必ずしも否定できないところではありますが、河川協議に関しましては一般的にもそれなりの時間を要するというような状況です。

(水尾委員) ありがとうございます。それが 5 年も 6 年も影響するのであれば、事業計

画の総期間というものを相当考えてやらないといけないですよ。その分予算もかかるわけですから。

（事務局） 説明が少し不足しておりました。今回、ほ場整備との調整も併せて延期理由とさせていただいておりますけれども、ほ場整備をやる際にも地元の農家負担が伴いますので、地元のご理解を得るために、協議調整にそれなりの時間を要しているというような状況です。

（水尾委員） 少し今後はやり方に改善の余地があるようにも思いました。ありがとうございました。

（荘林委員長） 今の水尾委員のご質問のご意見に関して、オブザーバーの新潟県の方がもし個別具体的にお答えいただけるようであればお願いいたします。

（オブザーバー） 先ほどのご意見は確かにご指摘のとおりかなというところもございます。河川協議とおっしゃったところなのですが、川の水を使う水利権の協議になりますと、先ほど農政局からもご説明があったのですが、長い期間にわたって水を使うという協議になりますと、年間を通じた水の利用などを長い目で見て資料を整えるところもございますので、資料作成が非常に精度の高いものを求められるところもあり、そこに時間を要しているというのは一つ要因として挙げられるかと思います。

また、重ねての説明になるのですが、水利施設の整備が整ってきますと、周辺農家からほ場整備等の機運が高まってきているところもありますので、周辺ではほ場整備の計画が進むことになりまして、ほ場整備の中でわれわれの水利施設整備の方が関連する施設としてほ場、田んぼ等に用水を供給することになるのですが、その水利施設等の田んぼの形状や道路の形状で影響するところがございますので、細部の調整を進める関係上時間を要しているというところもあるかと思います。確かに当初計画のときから見直すことも考えているのではないかとというご指摘については、確かにおっしゃられるとおりかと思います。

（荘林委員長） ありがとうございます。河川協議についてより本質的には河川協議が終わってから着工すべきではないかという意見は当然のことながらあるかと思うのですが、そこはなかなかそうはいかないのだということについて何か補足的に農政局あるいは新潟県でご説明いただけたところがあればと思いますが。もし可能であれば次回コメントを頂ければと思います。

（事務局） 農政局でございます。また一般論で恐縮ですが、必要な水の量に合わせて、施設の計画というものも必要になってきておりますので、河川協議と施設の計画を一体的に進める必要があるかと思いますので、なかなか事業実施前に河川協議を済ませておくというのは難しい面もあろうかと考えております。

（荘林委員長） では、柏崎 1 期地区について、他にありますでしょうか。はい、森先生、

お願いします。

(森委員) まず、資料 2-2- (1) -10 の営農経費節減効果の表で、例えば前の 8 ページ、9 ページのところだと結構他にも作物が、例えば従来から作っていたいこん、キャベツなど生産量が多いものが入っているのですが、この 10 ページの方ではなぜかだいこんやキャベツなどがカウントされていないのですけれども、それはなぜかというのが一つです。また、次の 11 ページの維持管理費節減効果の中の対象施設に集水井というのがあります。集水井というのは普通地すべり事業で作る井戸をイメージしているのですけれども、この事業地区関連事業に地すべり事業は入っていないので、この集水井というのは地すべりと関係のない別の井戸のことなのかということがもう一つです。

あと、17 ページですね。ここは質問というよりは、保健休養機能効果のところに対象作物で観光施設とあるので、ここは多分対象施設が正しいのかなというのが一つです。

あとは、19 ページです。19 ページにも対象作物で挙げられているのが用水路等の施設になっているので、ここも対象施設です。用水路、排水機場、ダムと書いてあるところですね。それと、ここにダムが入っているのですが、これは廃用損失額の算定になっていて、ダムを廃止するようなことがあるのでしょうか。普通あまりダムの廃止は聞かないのですけれども、そこがなぜ入っているのかなと思ったものですから。幾つかあって恐縮ですけれども、もしお分かりになったら教えてください。

(事務局) まず営農経費節減効果の対象作物につきましては、次回に回答させていただきますと思います。また、集水井の更新効果の部分ですが、こちらは後ほど新潟県でもし可能であればお答えいただければと考えております。

その次の保健休養機能効果ですとか、廃用損失額のところの項目名の対象作物というのは施設の間違いではないかということですが、ご指摘のとおりかと思いますので、修正をさせていただきます。

11 ページの廃用損失額のところでダムをなぜ入れているのかということですが、こちらはダムを触るわけではないのですが、残存価値があるということで今回計上させていただいております。

追加で、新潟県から集水井について何かご説明がありましたらお願いできますでしょうか。

(オブザーバー) 整理させていただいて、後日回答をさせていただいてもよろしいでしょうか。

(莊林委員長) ありがとうございます。では、二つ目の地区、阿賀野川右岸第 2 地区に移ります。松本(恵)委員、お願いいたします。

(松本(恵)委員) 資料 2-2- (2) -4 で環境等の調和への配慮ということなのですが、これはここだけに限ったことではないかと思うのですが、環境調和への配慮という目的があつて、それに対して「ワンド」等の手段が書かれていますよね。その手段の妥当性

や、実際に環境調和がなされているかどうかという効果のチェックについてなかなか客観的な、学術的な指標であったりというのは生物多様性に関しては難しいかと思うのですが、こういうプロセスをやっていますよというところまでしか今の段階では担保できないという現状なのかなというのをお聞きしたいのですが。

（事務局） 国営事業の一般論として申し上げます。今回はほ場事業に関するものですが、国営事業の場合は環境等の調和への配慮の検討委員会を立ち上げまして、その際にいろいろな手段につきましてこういう効果が考えられるのではないかということを検討した後に、実際にその手段を実施した後にその効果を検討するというようなプロセスをやっておりますが、補助事業の場合はどうかということが、この場でお答えできませんので、可能であれば新潟県に補足をお願いします。

（オブザーバー） 県の方でも事業を実施するに当たりまして、環境に配慮した工法等を環境情報協議会というものを設置しております、その中で学術的な観点から、この工法がどうだというのは、国営事業と同様に、実施前後の効果を検討するということは実施しているところですよ。

（莊林委員長） ありがとうございます。他にこの地区はいかがでしょうか。根岸委員お願いいたします。

（根岸委員） 他の案件でも共通することなのですが、ここで先に伺っておきたいのは、災害防止効果というのが便益として組み込まれていると思うのですが、これは年想定額というものを出して、それを長期にわたって繰り返し発生するような形で金額を総便益として現在価値化しているというところがあると思うのですが、その災害というのが毎年、毎年繰り返し起きて、それを毎年、毎年防いでいるような、単純にそういうふうに見えなくもないのですが、この災害として防ぐということの年効果額というのは、何か災害が発生する確率のようなものを掛けるなどして算出しているものなのか。単純になかったときの災害で生じる被害額みたいなものなのか。その辺の関係を説明していただくと助かります。

（事務局） その点につきましては、次回に回答させていただければと思います。

（莊林委員長） お願いいたします。基本的にはある一定の確率の災害を想定して、その被害額を計算し、この便益を他の便益との並びで、年便益額で整理しますので、一定確率で何年かに一回発生する被害額を年間に便宜的にならした数字がここの年額になるのではないかと思います。間違っていたら申し訳ありませんので、いずれにしろ、次回のときに説明をよろしくお願いいたします。他にいかがでございましょうか。

（莊林委員長） では、3地区目、川西東部地区です。はい、森委員。

(森委員) ここは基本的に複数のダムがあって、この地区としては全体を含めた形でやられている中で、今回の主要工事計画に川西ダムの緊急放流施設と水管理施設が入っている。特に資料 2-2- (3) -6 の総費用の総括というところで、総費用の総括のところに当該事業のところが水管理施設だけになっていて、ダム放流施設が関連事業に入っているのですが、最初の 3 ページだと、主要工事計画に川西ダムの緊急放流施設というのが当該事業に入っているのですけれども、ここの総括表では関連事業の方に入っているように見えるのですが、これはまた別のものですか。そこが分からないというのが一つです。

もう一つ、22 ページです。ここの表があるのですけれども、農業労働環境改善効果で、表の中に作業軽減対象者業務で用水管理という用語が入っていて、その右に作業負荷軽減対象作業方法で農業用機械の運転とあるのですが、ここは用水管理とこの農業用機械の運転がどう関連するのか。農業機械だとトラクター等の運転なのでしょうが、用水管理となると、水のバルブを開けるとか、そういう管理のことで、これとどう労働環境改善効果にあるこの二つがどう結び付くのか分からなかったものですから、教えていただければと思います。

(事務局) まず 1 点目、資料 2-2- (3) -6 の総費用の総括の部分の施設の整備についてですが、こちらは次回回答させていただきます。整備を関連事業に入れるのが正しいのか、当該事業に入れるのが正しいのかということなのですが、こちらは検討させていただきます。

それと 2 点目、農業労働環境の改善効果については、今回本事業で一部パイプラインの整備も関連事業で行っているということですが、こちらも次回に回答させていただきます。

(森委員) 水管理システムなどを入れれば、例えばポンプ場なんかは機側操作していたのがテレコントロールできるようになって、ポンプ場に行かなくてもいいとか、そういうものが書かれていれば分かるのです。だから、農業機械とあると、トラクターなどをイメージするので、少し関連性が分からないものですから、また次回に分かれれば教えてください。

(莊林委員長) これに関連して 1 点だけ、これは労働の質的改善に対して CVM を使って WTP を出すのは、今までの農水省の費用便益分析では私自身は見た記憶がなかったのですが、これは新しいアイデアですか。そちらも次回、教えていただけますでしょうか。

松本 (正) 委員、お願いいたします。

(松本 (正) 委員) お願いします。資料で言いますと 2-2- (3) -3 です。先ほど水尾委員からもお話があったように、各事業とも事業の遅れが目立つなということが気になっていたのですが、この川西東部も当初 5 年のところが倍以上の 12 年に延長したと。それから、総事業費も規模的にはそれほど大きくないのかもしれませんが、倍の 10 億円になったという説明がありました。それから、その理由についても先ほど伺いまして、水管理施設に故障、不具合が多数発生したということでした。

まず一つ目は、この水管理システムは具体的にどういうもので、何カ所ぐらいにこの施

設があるのか。システム全体はあると思うのですけれども、それは何カ所ぐらいに分かれているのか。それがまず1点です。

ここにありますように、川西ダムは昭和54年に竣工して、水管理システムは平成6年から整備されたということでありまして、工期は平成24年度からなので、工期の当初でももう既に水管理システムは18年ほど経過していたということになります。この管理システムは耐用年数がどれだけか私は理解していないのですが、そういう更新の管理といいますか、更新期間の精査というものがきちんとされていたのかということのを少し疑問に感じた次第です。当然不具合が生じて使えない時期があると、効果の発現も低減すると思いますので、その点についてご説明願います。

(事務局) では、まず1点目の水管理施設の数でございますが、資料2-2-(3)-2を御覧いただければと思います。図面上では青い点で示しておりますが、こちらが水管理施設の箇所となっており、右肩の方にそれぞれの箇所を示しております。箇所数としましては14カ所の整備を行っています。

また、水管理施設の耐用年数ですが、一般的には15年という形で整理をされているところです。基本的には電子部品が多くありますので、その時々仕様に合わせて、他の地区でもございましたが、更新する部品がなくなるなどの課題が生じているところです。ただ、耐用年数が来たからといって、すぐに壊れるわけではございませんので、何らかのエラーがもし出たとしても、操作自体はできているというような状態になろうかと思います。そういう意味では効果上は一応耐用年数が来ても、施設が動いていれば、発現はされているという認識でおります。

(松本(正)委員) ありがとうございます。ということは、不具合が出たからといって、水管理システムそのものが全く動かなくなったということはないということで、壊れたところから直していったということですね。

(事務局) 基本的には何らかのエラーが出た時点で直しの検討に入るというイメージで捉えていただければと思います。

(松本(正)委員) 必要なものは当初から事業化・予算化して、必要なものは取り入れていくべきだと思いますので、またご検討いただければと思います。

(莊林委員長) ありがとうございます。根岸委員、お願いいたします。

(根岸委員) ありがとうございます。これも他の案件と共通するところなので、資料2-2-(3)-4のところの一番上にある地元負担等についてということで、関係者等の合意形成が図られているということ、これが各案件にほとんど共通して出てくる文言なのですが、こうした地元負担というのはこの事業のB/Cや、投資効率を考えるとどういうふうに組み込まれているのか。あるいは組み込むものではないのか。基本的なことなので、例えば新たに事業をやって、地元に新たに何か負担が起きているとした

ら、それは事業費とはカウントしなくても、何らかの形で反映されてもいいような気がしないでもなくて、それがもし何か反映されているか、あるいはその方針について伺えればと思います。

(事務局) まず地元負担に関しまして、費用的な面では総費用の内数と思っていただければと思います。その金銭的なもの以外の地元負担が効果に反映されているかと言われますと、基本的には災害防止効果などに何らかの意識的なものは反映されるかと思いますが、明確に反映されているようなものはあまり考えられないかなと思います。

(根岸委員) ありがとうございます。総費用の方に地元負担が入るということは、事業費の方に入ってくるということでしょうか。

(事務局) はい、その通りです。

(根岸委員) では、ここでいう地元負担というのは、例えば受益地エリアの営農されている方々がそうした施設を整備することに伴って、何か負担金のようなものを払ったとか、そういったことは全く別の話なのでしょうか。

(事務局) その負担金が、まさに事業費の一部を負担しているものを払っていただいているということです。

(根岸委員) そういう形で組み入れられていると。

(莊林委員長) 根岸先生が今おっしゃったご理解が正しいご理解だと思います。総事業費で例えば県営事業の場合には、国が50%補助をし、県がオーソドックスには25%出し、市町村はちょっとケースバイケースなのですが、10%とか15%出すと。残った部分が基本的には農家負担になるわけですが、その農家負担のことが②の地元負担等の専らの対象です。今、農政局から説明があったように、例えば総事業費の中には費用便益分析のところでは農家ご自身の営農労力などがカウントされるわけですが、ここの②の話はあくまでキャッシュとして事業遂行にかかった、文字どおり事業費のうち地元が負担すべき金額ということだと思います。これが少し間違っていたら農政局に訂正していただきたいのですが、例えば新規の事業地区については、事業費に対して農家が負担しなければならない毎年の金額が幾らかというのを出し、事業によって農家の所得が上昇するのが幾らという見込みをし、農家の所得が上昇する割合に対して農家の負担金が、昔は4割以下という数字があったと思いますが、4割以下でなければ農家が過度な負担でこの事業負担金を払えなくなるというふうな考え方の下に、ある種の基準を設けてやっています。

農政局にお聞きしたいのですが、今の話を所得償還率というわけなのですが、所得償還率は再評価時には特に出す必要はないというオペレーションなのでしょうか。その点は次回に可能な範囲で教えていただければと思います。

もう一つこの点に関して言うと、根岸委員のご質問にきちんとお答えするためにも、こ

の4地区全てについて正確な地元負担の負担率を次回に教えていただけますでしょうか。

(事務局) はい。

(荘林委員長) 名目の国費、県費、市町村費を除いた名目の負担率ではなく、それに県なり、市町村なりが上乗せを負担して農家負担を下げているなら、それを反映した本当に農家が負担しなければならない割合を教えてくださいませんか。

(事務局) はい、承知いたしました。

(根岸委員) それでは、先ほどの荘林先生のご指摘とともに、その農家負担というのは、営農経費というところには関わらないのでしょうか。その営農経費のところにも実は反対側に出てくるものなのか。そこも併せて、次回で結構ですので、ご教授いただければと思います。

(荘林委員長) 私からちょっと1点だけ、この地区について2-2-(3)-7は、年便益の合計額が一番下のところが11億円なのですね。11億円の内訳を見ると、水源かん養効果が2億6000万円、地域用水効果が4億1000万円、合わせて6億7000万円で、全体便益の半分以上を水源かん養効果と地域用水効果、すなわちダイレクトに農業部門に発生している効果ではない効果になっています。この前のページの下の方で見ると、ダイレクトな農業効果の代表的なものがこの作物生産効果なのですが、これは1億5300万円に過ぎないのですね。これはかなり意外な感じがするので、なぜこのようなことになるのか次回に教えてくださいませんか。

(事務局) はい。

(荘林委員長) では、4地区目、潟川(2期)地区に移ります。森委員、お願いします。

(森委員) 今回の資料2-2-(4)-2に施工断面図が三つあるのですけれども、基本的にこの3種類をこの地区で施工しているのでしょうか、それとも今回の対象はこのうちのどれか一つなのかということ。あとは少し関連して、資料の3ページの一番下、今回の変更のところで、軟弱地盤に適したブロックマットから袋詰め玉石による護岸に根固めを行い、工事費が増額とあるのですが、その次の4ページの一番下の方には、ブロックマット護岸を採用して、今後の維持管理費を含め、コスト削減を図っているとあります。ブロックマットでやろうと思っていたのだけれども、軟弱地盤だったので、袋詰め玉石、絵を見るとふとんかごみたいになっているのですけれども、この断面を見ると、かなりの部分がふとんかごになっていて、一番上の絵だとブロックマットらしいのは上の方に少しだけあるように見えるのです。今回コストが上がったのは軟弱地盤で袋詰め玉石をやる必要が出てきて、ブロックマットは恐らく一番下まで当初考えられていたのが一部そういう工法に変わって、事業費が膨らんだとすれば、4ページのブロックマット護岸を採用して安くすると

というのは、どういうことなのか。軟弱地盤でブロックマットだけだと難しいので、袋詰め玉石になったというのと何か矛盾するような印象を受けたのですけれどもいかがでしょうか。

(事務局) まず図面にある資料 2-2- (4) -2 の断面図は全て 3 タイプをやっているのかということですが、こちらは、可能ならば新潟県にお答えいただきたいと思います。

(オブザーバー) いろいろご意見を頂きましてありがとうございます。先ほどの断面のお話になるのですけれども、基本的にはこの三つの断面が、この地区で実施している断面になります。

(事務局) ブロックマットに関しましては、袋詰め玉石は基本的には根固めということなので、ブロックマットと袋詰め玉石は併用ということによろしかったですね。

(オブザーバー) その通りです。

(事務局) 維持管理面でのコストの比較なのですが、ブロックマットと何を比較されていたのでしょうか。

(オブザーバー) その記載については、次回までに検討させていただいてもよろしいでしょうか。

(荘林委員長) お願いいたします。

(新潟県) 確かに森委員のご指摘のとおりで、工期の延長のところで根固めとしてのブロックマットの下に根固めの袋詰め玉石を入れたというところは説明でさせていただいているところなのですけれども、確かにコスト削減のところでその部分の矛盾というところが少し表現になってしまっていますので、ちょっと整理させていただいて、ご回答させていただきたいなと思います。大変申し訳ありません。

(荘林委員長) よろしくをお願いいたします。また、この地区で資料 2-2- (4) -3 で着工が、採択が平成 21 年度と書いてあるのですけれども、これは平成 24 年とこの再評価 4 地区のご説明のところでは伺ったような気がするのですが、これはなぜ齟齬が発生しているのでしょうか。

(事務局) 当初の工期も 12 年ということで長く、いわゆる地区分割採択ということで、それぞれの地区の工期としては短くなるように分割して採択をしているということです。

(荘林委員長) その再評価ですから、ここは着工 10 年という条件に合致した地区なわけですね。

(事務局) 2期地区の方が今回再評価に合致しまして、分割して、24年度に2期地区の方が採択をされたということです。

(荘林委員長) この表の上を見ると、地区名、潟川(2期)と書いてあって、その下に事業採択年度、平成21年度と書いてありますが。

(事務局) 資料の整理上、分割した2期地区だけの工期で書けないのかということで本省とも相談をしたのですが、一般的には分割採択の場合は、やはり1期地区も含めた工期を記載するというので指導がなされておりました、このような形となっております。

(荘林委員長) なるほど。資料のどこかに注意書きか何かで書かれた方がよろしいのではないかと思います。ご検討いただければと思います。

(事務局) 承知いたしました。

(荘林委員長) では、いったんここで再評価を切らせていただきまして、残り時間の具合によってまた戻ってきたいと思います。

4 農業農村整備事業等補助事業の事後評価について

(荘林委員長) では、事後評価の審議に移ります。農政局から、資料3-1と3-2について続けてご説明ください。資料3-2の個別2地区の説明については、1地区10分の時間厳守をお願いします。

(事務局)資料3-1により、事後評価について説明。

(事務局)資料3-2-(1)により、事後評価地区別結果書(案)について説明。

(事務局)資料3-2-(2)により、事後評価地区別結果書(案)について説明。

(荘林委員長) ありがとうございます。では、事後評価の2地区に関しまして、委員の皆さまから自由なご意見、ご質問をいただきたいと思います。よろしくお願いします。松本(恵)委員、お願いします。

(松本(恵)委員) 福井県の西江・中江1期地区について、資料3-2-(1)-1の事業の概要の目的で、元々は用水配分の不均衡という問題があったという記載がありますが、これは、あちら側の畑にはたくさんお水が行って、こちら側の畑には水が少ないといった不公平感があったということなのかと思って見ていたのですが、その後の説明では用水供給が安定化されたということが非常にクローズアップされていて、用水配分の不均衡の解消ということ

に関してはどういう効果があったのかということが読み取れなかったので、結局、目的は用水供給の安定化なのか、不均衡を解消することなのか。どちらだったのでしょうか。

(事務局) 結論から申し上げますと、両方とも目的としておりまして、まず不均衡に関しましては、開水路の水路網ですと、やはり上流側は水が自由に取れて、下流側は水が足りなくなるとというのが一般的でありまして、そういう意味でパイプライン化いたしますと、必要な量だけを、給水栓を閉めたらすぐ水も取らなくなりますので、安定供給及び不均衡の解消、両方とも目的は達成されていると考えております。

(松本(恵)委員) そういうことを資料に記載した方がバランスが良いような気がするのですが、どうでしょう。ご検討いただければ幸いです。

(事務局) 承知いたしました。

(荘林委員長) 他はいかがでしょうか。松本(正)委員、お願いします。

(松本(正)委員) 資料 3-2-(1)-7、真ん中あたりの(1)生活環境と出ているのはパイプラインのことなのですが、パイプライン化することによっていろいろなメリットはあると思います。ここにあるように、ごみの不法投棄がなくなるとか、転落の危険性が解消されるとか、雑草種子の混入が抑制される、農作業が効率化するということであると思うのですが、この地区に限らず、一般論として、水路を改修する際に従前の開水路で改修するのか、あるいはパイプライン化するのか。排水路にしても暗渠化するということがあると思うのですが、何か、国として用排水路を改修する際の基準や目安があるのでしょうか。

本論からは少し外れるかもしれませんが、特に富山県は用水路への転落事故が近年社会問題化している実態があって、昨年度は年間 22 人、ここ 10 年間では 200 人以上が亡くなっているという痛ましい事故の実態があります。パイプライン化すれば、当然そのようなことは無くなると思いますので、この機会に基準や目安があれば教えていただければと思います。

(事務局) パイプライン化するのか、開水路のまま改修するのかという基準ですが、私の知る限りはそのようなものはないと認識しておりますけれども、ここはやはり費用対効果の面と、あとは地域からのご要望、この 2 点が大きな判断基準になるのではないかと考えております。

(松本(正)委員) 調べていただいてもし先行事例があれば、また次回に教えていただければありがたいと思います。また、こうした機会でも言わせていただければ、用水路への転落事故を軽減させるという意味においても農水省、農政局の役割は重要だと思いますので、各県、あるいは市町村に対していろいろな提言をされて、リーダー的な役割を果たしていただければと思います。

(莊林委員長) ありがとうございます。一般的になかなか難しいと思うのは、元々水田地帯で、水田地帯に用水路が走っていたと。それがどんどん市街化されて、結果的に市街地の中に用水路が走っている形になっているところが、根本的な対策に当たって難しいところではないかという気はしますが、松本(正)委員ご指摘のとおり、人の命に関わる話ですので、そのあたりは次回、農政局から補足的にご説明いただければと思います。ありがとうございます。

他はいかがでしょうか。森委員、お願いします。

(森委員) 今の安全性の議論とも関係するのですが、資料 3-2-(1)-15 ページの安全性向上効果の表で、対象施設が用水路になっていて、備考欄に耐用年数 10 年とありますが、ここは、考え方としては、開水路のままである場合の、防護フェンスのことを言っているのでしょうか。この安全性確保投資額というのが。そこから維持管理費を引いて算出していますが、その維持管理費がゼロというのは、パイプライン化したパイプの維持管理などは考慮しなくてもいいのでしょうか。

(事務局) こちらも次回に整理してお答えします。

(莊林委員長) 他はいかがでしょうか。私から 1 点だけ、資料 3-2-(1)-7 です。国営かんがい排水事業「九頭竜川下流地区」の時も伺った記憶があるのですが、5 の(2)の自然環境の 2 行目、「雑草種子の混入がパイプラインで抑制されたことから、農薬使用量が減少する等、環境負荷の低減に寄与している。」私はこれは本当に素晴らしいことだと思うので、エビデンスがあれば示していただいた方が、より迫力が増すのではないかという気がします。理想的には費用対効果分析で算定することを考えても良いのではないかと思うぐらい、これは非常に結構なことだと思います。

もう 1 点が、パイプライン地区でいつも気になるのですが、農水省はパイプライン化することによっていろいろメリットがありますということをおっしゃる。私もそれは同意します。一方で、農水省はオープン水路についても、例えば人が水と触れ合うとか、景観上の価値等、オープン水路をポジティブに捉えることもある。パイプライン化する時にはパイプライン化のメリットを強く主張されて、オープン水路のメリットは多くを言わないので、パイプライン化することによるデメリットについても多くを表現しなくても良いと。農水省にそのような意図はないとは思いますが、何となく場合によってオープンとパイプラインそれぞれ良いところを使い分けているような気がしないでもないということで、これについては、次回にお答えいただければと思います。

他はいかがでしょうか。先ほど申し上げたように、もう 1 地区の話でも結構です。

私は先ほど松本(恵)委員がおっしゃったように、地元の人にいろいろ聞いたことは、非常に良いことだと思うのです。オフィシャルな書類自体はどうしても定量的な表現がメインにならざるを得ないと思うのですが、近年の傾向で言うと、質的調査のようなものから得られる教訓は多いのではないかと思います。例えば、「水田だけでは駄目なので、高付加価値作物をどんどん導入しなければいけないのではないか」と行政的には言うわけですが、「そういう話でもないのだよな」ということがああった質的なインタビューからよく分

かるところですので、松本(恵)委員のご意見に全面的に賛同した質的なインタビューをもっとシステムティックにおやりになったら良いのではないかと思います。

他はいかがでしょうか。よろしいですか。

では、再評価地区でも何か補足的なご質問、ご意見等があれば今ここでお聞きしたいと思います。

(根岸委員) 事後評価についてですが、今の評価の方法はマニュアルを使って事後評価をされています。ただ、マニュアルというのは更新されて、いろいろな便益や考え方が追加されていくような気がしていて、いろいろな考え方で、「これも良いところがある、あれも良いところがある。」と便益が増えていく。一方、費用の方は最初の事業費ということでそれほど変わらない。

そう考えると、事後評価というのは、今の評価の方法で行うと、後々考えてみるとこんな良いところがあるのだよということを見るものだというものになってしまう。しかし、最初に計画したものと今がどう変わったのかということを考える際には、評価の方法を変えてしまうと、尺度がばらばらになってしまって、B/C も少し分からなくなってしまう、そのあたりをどのように理解すれば良いのか、教えていただけると助かります。

(莊林委員長) ありがとうございます。農政局にお答えいただく前に、私自身は根岸委員のご懸念に全面的に同意するところであり、今までのいろいろな地区でも、当初の事業計画の時と再評価・事後評価の時とは、例えば費用対効果分析の方法の項目が追加になって、再評価、あるいは事後評価の時に新しい項目が追加されている。その新しい追加項目がなければ 1.0 を割っていたのではないかと思いますところもありました。ですから、そのあたりをどう考えるかという根本的なところが、私自身も大変重要なポイントだと思っています。農政局、今お答えできる範囲でいかがでしょうか。

(事務局) 国が行う事後評価は、評価結果を今後の事業の在り方の検討や現在の評価手法で算定している効果及び算定することが適切であると考えられる効果を把握する等、事業評価手法の改善等に活用し、事業の効率的・効果的な実施に寄与することを目的として実施しているということです。

(莊林委員長) ありがとうございます。私自身は今後の新しい地区に対していろいろなレッスンをもたらしてくれる可能性がある事後評価はかなり重要だと個人的には考えています。ですから、根岸委員におかれましては、「こういう評価のポイントについてはどうなのだろうか」、或いは「こういう結果になったことについての解釈はどうあるべきか」等、そのような観点では是非忌憚のないご意見を次回も頂ければと思います。

(根岸委員) 分かりました。ありがとうございました。

(莊林委員長) 他にいかがでしょうか。

では、本日委員の皆さま方から頂きましたご意見、あるいはご質問のうち次回に回答と

するとしたものについては、農政局から補足的な説明を次回お願いします。では、以上をもちまして、本日予定しておりました審議は終了いたしました。では、議事進行を事務局にお返しします。

5 閉会

(事務局) 莊林委員長、ありがとうございました。それから、委員の方々におかれましては、長時間にわたりましてご審議いただきありがとうございます。本日の審議において、次回に回答するものについてはしっかり整理していきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

最後になりますが、事務連絡としまして、第2回の技術検討会については年明けの1月20日(金)9時から、本日と同様にウェブ開催を予定しておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、以上をもちまして、令和4年度農業農村整備事業等評価(補助事業)に係る第1回技術検討会を終了させていただきます。本日はありがとうございました。