

令和6年度九州農政局農業農村整備事業等事後評価技術検討会〔補助事業〕（第1回）

議 事 録

1 日 時：令和7年1月24日（金） 15：00～16：00

2 場 所：筑後市役所会議室

【開 会】

○土地改良管理課長

それでは、ただいまから、令和6年度九州農政局農業農村整備事業等事後評価技術検討会を開会いたします。

ここからは、土地改良管理課の新開の方で司会進行をさせていただきます。よろしくお願いいたします。

では、議事を進めてまいります。初めに、本日の配付資料について、ご確認をお願いいたします。配付資料につきましては、まず「配付資料一覧」というものがあります。そして、「出席者名簿」、「配席図」、「議事次第」、そして「資料1」、「資料2」、あと「参考資料」という形になってございます。資料の不足等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

それと、今日の委員の皆様については、ご都合により現地調査にはご参加されませんでしたけれども、鹿児島大学農学部の方で豊先生がWEB参加となっております。

また、農政局側の出席者につきましては、出席者名簿のとおりでございますので、紹介はいたしません。

あと、本日の技術検討会の開催につきましては、あらかじめ1月23日にプレスリリースを行っております。これまでどおりプレスリリースを行っておりますが、報道機関の方からの取材や傍聴の希望はございませんでしたので、その旨、ご報告させていただきます。

ここから議事ということになりますけれども、今回の技術検討会の委員長につきましては、昨年度の技術検討委員会において、鹿児島大学名誉教授の方で榑井先生の方に委員長をお願いしておりますが、引き続き、榑井委員に委員長のほうをお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

○土地改良管理課長

すみません、よろしくお願いいたします。

では、ここからは議事ということですが、議事進行につきましては、靱井委員長のほうにお渡ししたいと思います。よろしくお願いいたします。

○靱井委員長

前回に続き委員長ということで、よろしくお願いいたします。

委員の皆様におかれましては、本日の審議に当たり、忌憚のないご意見をお願いするとともに、円滑な議事進行にご協力をいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、議事を進めたいと思います。

【議 題】

（１）九州農政局農業農村整備事業等事後評価技術検討会の運営について

○靱井委員長

まず、「議題（１）九州農政局農業農村整備事業等事後評価技術検討会の運営について」ですが、資料１をご覧ください。

技術検討会の公開方法については、技術検討会に諮り決定することになっております。これまでどおり、会議は、原則公開とし傍聴を認め、議事録の公開に当たっては、発言者の指名を記入することによろしいでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

○靱井委員長

ありがとうございます。それでは、これまでと同様、資料１のとおりとさせていただきます。

（２）令和６年度農業農村整備事業等補助事業事後評価結果（案）について

○靱井委員長

次に、「議題（２）令和６年度農業農村整備事業等補助事業事後評価結果（案）について」に移っていきます。

資料２、「農村地域防災減災事業、筑後北部第２地区」について、ご説明をよろしくお願いいたします。

○事務局（土地改良管理課）

事務局のほうから、本日の評価地区「筑後北部第２地区」につきまして、評価のご報告をさせていただきます。先ほどの現地のほうと併せまして、事業の概要につきましてはご説明させてい

ただいたところでございますので、詳細なところは省略させていただければと思っております。

評価の中身のほうにつきましてご説明をさせていただきたいと思いますが、豊先生のほうが現地のほうご参加されていないということなので、若干さわり程度でいきますと、筑後川下流地域に広がりますクリーク水路、このうちの今回は県営の水路でありますけれども、昔、土水路で整備されていたところを、法面の崩壊が著しく、湛水被害等に繋がっていたということですので、護岸の整備を行った地区でございます。

では、評価の内容ですが、資料2の評価資料でございます。資料2の1ページ「社会経済情勢の変化」、それから2ページ「地域農業の動向」につきましては、こちらは地域の統計資料等で、客観的に整理したものでございます。

状況を分析しますと、本地域につきましては、人口の増加等を含めまして、福岡県全体より若干上回るような増加傾向という地域状況になってございます。

農業の動向につきましては、耕地面積、それから農家数、こうした状況につきましては減少してございますけれども、一方で、経営体当たりの経営耕地面積、こちらは増加しているといった状況でございます。

続きまして、2ページの「事業により整備された施設の管理状況」でございます。先ほど現地のほうで、管理されております筑後市土地改良区からのご説明がありまして、この事業によって整備されましたクリーク水路。こちらの管理について、適切に管理がなされておると。また、多面的支払交付金を活用しました「農地と水路の保全活動」を通じて、草刈りといった管理活動がなされております。

また、今回の事業によりましてクリークの法面が整備されことによって、急激な水位変化にも対応が可能になったと。それに耐え得る水路になったということを踏まえて、現在、周辺の関係市町含めまして、流域治水の取組が行われているところでございます。

3点目として、「費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化」でございます。

1つ目として、湛水被害の防止と題しまして、本地区につきましては、近年の気象状況の変化に伴った豪雨災害というのが頻発化しております。そうした中におきまして、本事業の実施後、平成30年以降におきます降雨の状況としまして、本地区の計画基準雨量370ミリを超える豪雨が令和2年それから令和3年において、これまでの観測記録を更新するような豪雨が発生しております。

この豪雨におきましては、排水先であります筑後川、この支流の山ノ井川におきまして、筑後

川本流への排水の能力が追いつかず、隣接市町におきまして、河川からの内水氾濫が起こっております。これによって、本地区のほうにも一部の農地など、宅地のほうへ床下浸水といったものが4戸ほど発生しているといった状況でございます。

しかしながら、農作物のほうにつきましては、家屋等も含めまして、水害統計、こちらのほうを含めまして、被害額という形では上がっていないという状況でございます。

また、これらの局地的な豪雨以外の期間におきましては、通年どおりの降雨状況の中において、湛水被害等は発生していないといった状況でございます。

また、3ページの「維持管理費の節減」としまして、本地区におきます維持管理については、筑後市土地改良区において適切な管理がなされておると。また、多面的機能支払交付金を使いまして「農地と水路の保全活動」、また、本クリーク水路に接続しているその他の水路といったものについても、浚渫や草刈り等を含めて管理がなされておることとでございます。

維持管理費用につきましては、事業計画上においては、現況から計画へと、約半減するような維持管理の計画をしておりました。事後時点におきまして、計画維持管理費より若干下回るような形となっております。

3ページの下の方、「事業効果の発現状況」でございます。

こちらにつきましては、1つ目として、「農業生産の維持」でございます。本地区の実施による排水状況の改善によりまして、従来から作付されておりました水稻、大豆を中心に、また施設ハウスにおいては、いちご、トマト、なすといったものの作付けが継続して営農されているところでございます。状況としましては、大豆につきましては、僅かながら増加してございますが、水稻それからいちご、トマト、なす等については僅かに減少しておるといった状況でございます。地区内の土地の作付面積としては、おおむね維持されているといった状況でございます。

次に、4ページ目になります。「一般・公共資産等への被害の防止・軽減」につきましては、近年の気象状況の変化におきまして災害等が発生しておりますけれども、本事業の実施後におきます平成30年以降におきまして、先ほど説明しました令和2年、令和3年の豪雨がございましたけれども、一般家屋等への浸水被害といったものについては、床下浸水が令和2年が6戸、令和3年が4戸と、被害の程度が軽減されてきているといった状況でございます。

それから、その次でございますけれども、「土地改良長期計画における施設と目指す成果の確認」としまして、「災害リスクに対応した農業水利施設の戦略的な保全管理と機能維持強化」でござい

ます。

こちらにつきましては、本事業によりまして、クリーク水路の洪水調節機能、排水機能の回復が図られたということで、現在も田面下1メートルにおいて水位管理がなされております。これによって、農作物や農地・農業用施設等への湛水被害が解消され、安定した農業生産が維持されておりますとともに、一般家屋、また公共施設等の浸水被害も防止されているといったところでございます。

併せまして、周辺地域と連携しました流域治水（先行排水）と言われるものの取組がなされておりまして、より一層の防災機能が発揮されている状況でございます。

次に、（3）としまして、事業による波及的効果としまして、1点目は、「環境保全型農業の取組」でございます。

本事業の実施によりまして、地域内の生産基盤というものが保全・管理されることによりまして、地域内農業生産については、主体となります農事組合法人におきまして農作業の省力化の取組みがなされているとともに、併せて、令和3年から、JAふくおか八女のほうで開発されましたオリジナルエコ肥料、こちらのほうを導入した環境保全型農業の取組といったものが図られておるといふものでございます。

また、このエコ肥料につきまして、今現在、大豆、麦、米といったもののほか、施設園芸においても、ペレット型で使用しやすい肥料として普及を進めているところでございまして、いちごにつきましても、「ふくおかエコ農産物」といった認証を受けた環境保全型の取組がなされております。結果としまして、ふるさと納税の返礼品等にも登録されているといったところでございます。

5ページのほうに進みまして、「6次産業化の取組」として、この地域につきましては、主に、水稻、麦、大豆を中心とした土地利用型農業といったこともございまして、6次産業化といった取組は大々的なものはあまりないとは聞いてございます。しかしながら、本地区内におきまして、いちごの観光農園に取り組まれる農家、そうしたところでは直接販売として、いちごの販売ですとか、また観光としてのいちご狩り、それ以外には、ジャム等の加工品販売のほか、この農園さんが所有されております水田で生産されました無農薬米、またモチ米なんかも作られて、餅の加工品もしくは大豆を含めた味噌の加工品といったものも販売に取り組まれているような6次産業化の取組が見られてございます。

次に、（4）としまして、「事後評価時点におけます費用対効果分析の結果」でございます。

本地区の費用対効果分析については、維持管理費節減効果と災害防止効果、これを計上した費用対効果を見ますと、1.98 といった結果になってございます。

次に、5 番でございます。「事業実施による環境の変化」でございます。

環境の変化につきまして、1 点目として「生活環境」でございます。生活環境については、本事業によりましてクリーク水路が整備され、改良区が主体となり、生産農家も含めまして、農地や水路の保全活動により草刈りや清掃等が行われております。

また、本地域におきましては、流域治水によります先行排水の取組が始まりまして、筑後市から地域住民の方へ取組を周知しますとともに、地域住民の方々も含めました地域内の排水路といったところの清掃活動にも取り組まれ、結果としまして、本地域の排水機能の向上とともに防災意識の理解向上が図られ、かつ生活環境の改善に繋がったといった状況でございます。

「自然環境」についてでございます。

自然環境につきましては、本事業により整備されました用水路等につきまして、生態系に配慮した水路法面の整備、また環境に配慮した整備工法等が取り入れてございます。事業実施前に確認されていたタナゴといったものが現在も確認されているといったところでございます。

また、クリーク水路につきましては、水路法面にヒメイワダレ草といった植栽を施す、カバープラントといいますか、施す、推奨することによりまして、水路の景観、そういったものの保全管理がなされているとともに、草刈り等の管理作業の軽減にもつながっているといったところでございます。

次に6 番目として、「今後の課題等」でございます。

今後の課題につきましては、地域の農業生産の維持のみならず、一般家屋等への浸水被害を防止するために、整備されましたクリーク水路等維持、今後とも十分に発揮させるとともに、施設の長寿命化が図られるよう、適切な維持管理を行っていく必要があるといった点をまとめてございます。

また、近年の局地的な豪雨に伴い、筑後川支流から筑後川への排水が困難となることにより湛水被害が生じておりますけれども、流域の行政機関、改良区との連携強化、情報の共有化を図りまして、流域治水、先行排水といったものの取組を向上させ、防災減災の強化につなげる必要があるといったことを2 点目と。

特に先行排水につきましては、想定外の降雨等の緊急排水、水門管理者負担軽減のための水門管理の遠隔化・自動化といったものも考えていく必要があるといったことを3 点目として挙げて

おります。

営農に関しては、この地域、米、麦、大豆等の生産を担う農事組合法人、こちらの構成員のほうが高齢化に伴いまして、オペレーターの不足が見込まれるところでございます。オペレーターの育成・確保といったものが必要であります、やはり若手の農業者もしくは地域の農業者につきましても、より高収益な施設園芸や野菜作、そういったものが志向されておりますので、従来の土地利用型農業への担い手確保といったものが必要と。そういったものに向けて収益性の向上を目指す取組などが必要となります。

結果としまして、事後評価の結果として、本事業によるクリーク水路の整備により、クリーク水路が有する洪水調整機能が回復され、湛水被害の軽減につながっており、農村地域の防災力の向上や農業経営の安定及び国土保全に寄与している。

今後とも、施設の長寿命化が図られるよう、適切な維持管理を行っていく必要があるといったことにしてございます。

費用対効果の関係については、後ろの 8 ページ以降にございますけれども、先ほど、評価書の中身で言ったとおり、B/C1.98 といった結果になってございます。

説明のほうは以上になります。

○靱井委員長

ありがとうございます。

それでは、委員の皆様からご質問、ご意見を伺いたいと思います。どこからでも結構です、よろしくお願いします。

○古賀委員

5 ページです。5 ページの「今後の課題等」というところで 2 点。

2 行目に、「施設の長寿命化が図られるよう」とあるのですが、おおむね施設の長寿命というのは何年ぐらいを想定すればよろしいか。10 年とか、20 年とか、30 年とか、そのあたりの言葉遣い、あれば教えてください。

2 点目ですが、そのところの一番下、土地利用型農業、具体的に言うと米、麦、大豆ですけれども、「担い手確保に向け収益性向上を目指した取組」、この取組というのは、どんなものが具体的に想定されるかどうか。

この 2 点について、これから報告書に書いていくときには、施設園芸中心じゃなくて、土地利

用型を残すというのがこの筑後市の方向だとすれば、それに見合ったアイデアを出す必要があるのかなと思ってお尋ねする次第です。いかがでしょうか。

○齊藤委員

一番若い担い手が39歳ということで、空いた土地を集約して、そこを若手に担ってもらおうという取組は一応成功しているということなので、その事例は1つ書いておいたらいいいんじゃないかと思います。今後も、そういう形でも若い人に、施設だけじゃなくて、土地利用型にどんどん参入してもらおうようなことを取り組んでいってもらいたいと。

そして、効果が出ているというのは、今日、配っていただきましたけど、表彰を受けたということは、どこかに書いておいていいんじゃないかと思うんですけども。

○能本委員

このもともとの事業の目的が防災減災事業ということで、そのところが一番この事業によって連携が図られる基礎ができたというところは、すごく大きな効果だったというふうに今日、話伺って思いましたので、さっきおっしゃったように、賞を取ったやつとか、やっぱり全国でも先進的な事例になっているという部分は書き込んでもらおうと、さらに連携が強まっていくということにも今後つなげてたらいいいかなと思ったので、ちょっと厚めに書いてもらったほうがいいんじゃないかというふうに私も思いました。

○齊藤委員

地域がまとまって初めてこの防災が機能しているというか、それが実現したというところですよ。

○能本委員

古賀委員の答えの前に私の意見を言ってしまった。

○土地改良管理課長

すみません。古賀委員の質問にありました「長寿命化」というのは、「何年間」かということでしょうか。

○事務局（土地改良管理課）

施設の長寿命化という形になりますと、農水省のほうで行っておりますストックマネジメント

という考え方の中で、従来、悪くなったら全面改修するというような形なんですけれども、それを適切な、必要なときに補修、改修を進めながら、全体的な寿命を延ばすといったような整備になります。この場合ですと土水路でしたから、今回、護岸が整備されまして、そうした整備したところの中で、一部のブロックマットに不具合が認められますとその個所を補修しながら全面的な機能を維持していく。そのあたりはケース・バイ・ケースで整備の内容は変わってくるかと思えますけれども、そういった対応になってくるかと思っております。だから、きめ細かく管理しながら、確認しながら必要な補修等をやっていくというような形になると。

○古賀委員

例えば、これは学校等になるのですが、小学校とかあんなものの長寿命化というのは、40 年を一つ節目にして、これは多分、建築基準法かなんかだと思うのですが。

○土地改良管理課長

小中学校の建物ですか。

○古賀委員

うん、建物だとか、体育館だとか、40 年を超えると改修をするというのがおおむねなんですよ。そして、最近は長寿命化ということで、そこら辺、工夫を図っていったのですが、ある程度、目に見える何年かというのを、これは本省のほうで想定されていないとすればそれまででしょうけれども、特に、今見せていただいたのは非常に新しい。新しいからきれいに見えてくるわけですが、そのうち、さびが出てきたりとか、そういったところをどういうふうにするかです。それについては、そういったルールなりがあればということで結構です。

○地方参事官

補足でご回答申し上げます。土地改良事業も公共事業の一環でございまして、公共施設について、工種ごとに法定耐用年数みたいな大まかな、例えば、ダム 80 年とか、頭首工何年とか、そういう大きなくくりでの耐用年数というのはございます。この場合、水路なんですけど、従前のような土水路ですと耐用年数も比較的短くなってくると思いますし、今回のようなコンクリートブロックマットを張る工法だと、それより長くなってくるということですし、もっとがっちりコンクリート三面張りのそういう水路ですと、もっと長くという感じで、細かく見ていきますと、その施設の構造に応じた適正な耐用年数というのがあって、先ほど担当から回答ありましたように、長寿命化といいますと、少なくとも、そういう法定の耐用年数よりはもっともっと寿命を延ばし

ていく、そのための適切な管理、あるいは補修とか、軽微な補修というようなことだと思いますので、このクリークの護岸整備について、おおむねどれぐらいの耐用年数が適正かというのは、調べて、次回、何かお示しできればというふうに考えております。

○古賀委員

分かればということで結構です。

それと、土地利用型農業での担い手確保のための取組として、何か方向性のためのアイデアがあればというふうに感じております。

○地方参事官

わかりました。

○古賀委員

ここは増収性の品種改良とか、そういうことですか。

○地方参事官

今、この地域で使われておりますのは、かなり品種改良されたものが導入されてきているといった状況でございます。

○靱井委員長

導入しているそれは、米では夏場の高温障害の防止で、マイナスを何かゼロにするような話じゃない。大豆は何かちょっとあるんでしょう。

○古賀委員

何かおっしゃってましたね。・・・要らなくなったような何か。

○齊藤委員

あれはなすびです。

○靱井委員長

なすびが。施設なすびは受粉作業だから。

○地方参事官

先ほど齋藤委員から助け船出していただいて、農地を集積・集約して誰かに任せようという機運を醸成するというのが一つ方策。

○齊藤委員

もうかる農業。

○能本委員

なかなか土地利用型で収益向上というよりは、どちらかというと機械化とか集約化で労働生産性の向上みたいなほうが言葉としては、同じだとしても、収益って、穀物類ってなかなか難しい部分があるので、それはそういった先ほど功を奏しているという、若手の人に集めて収益を確保しているという意味だと、やっぱり集約化で労働生産性が上がってくるし、大きい面積持つと良い機械が買えるとか。

そういう事例があるということの一つ書いておいたほうがいいと思います。

なので、そういった集約化というようなことを一つキーワードに入れ、スマート農業とかで、かなり面積大きいし、平場なので、今後そういうことも、可能かどうかは別として、一つのキーワードとして入れておくと、この目指すべきところというのが書けるんじゃないかというふうに思いました。

○地方参事官

もう一つ大きな要素として、スマート農業、スマート技術の導入の中の、先生方の助け船だけで回答が。何か、そういう方向で修正させていただきます。

○古賀委員

今の議論でいいと思うのですが、ただちょっと気をつけておきたいのは、何しろ 39 歳農業者は 1 人しかいませんので、個人情報の扱い方ね。だから、どういう書きぶりをしたら、基本的な考え方とか、今後期待されるとか、何かそういったばかし方も含めて、少し文言をご検討ください。複数いれば何とかなるのですが、誰もが知っている 1 人だから。

○靱井委員長

そうしたらもうやめた、となるかもしれない。

○古賀委員

事例が多ければ、口座の残金までみんな知っているというパターンですから。

○地方参事官

その辺は留意いたします。ありがとうございます。

○靱井委員長

よろしくお願いします。今後の取組ですから、そういったことを課題として挙げていくのでいいと思います。

ほかにございませんか。

○原口委員

湛水被害の軽減についてですけれども、この結果書では4ページの②にある内容かと思いますが、この結果書の取りまとめの方向性です。先ほど、流域治水（先行排水）は、当該地区だけじゃなくて、ほかのところと連携してやらないとうまくいかないという話がありましたように、先行排水のほうで考えると、この地区だけの効果を評価するのは難しいと思うんです。今度、湛水被害が、この地区とするのか、周り等も含めての話とするかなんですけど、もしも、この地区内の湛水被害の軽減ということであれば、この資料のほう、この面積でどれぐらい減少するとか、そういう話があるほうがいいかなと思いました。この資料としてですね。被害状況で、床上浸水、床下浸水の数が大幅に減ったということなんですけど。

○地方参事官

面積という形で表せないかという。

○原口委員

この地区内の被害軽減の話をするのか、周りも含めての先行排水を、先行排水でこの地区の効果とするのは、ちょっと評価するのは難しいと思ったので、今のような意見を出しました。

○地方参事官

ありがとうございます。非常に重要な示唆をいただいたとっております。この事業のB／Cの算定に関しましては、委員ご指摘のとおり、あくまで地区内ですね。

○原口委員

多分、それで計算されていると思うんです。

○地方参事官

一方で、現実社会としては、結構先行排水の取組が、この事業を含めて、全体のクリーク整備を契機として進んできて、実際取り組んでいる人にも、地域住民の人にも実感として効果は湧いてきているというところと、二面あるというようなご指摘だと思います。ですので、こちらをどう整理するかということですね。ここに書いているのは、実際の豪雨の際の被害が軽減されているという趣旨が書いてあって、そうするとちょっと先行排水を無視することが難しいのですが、一方で、かちっとした事業評価としてのB/Cというのは、あくまで地区内の水路の改善でこのように湛水農地が減るシミュレーションであるということに基づいていますので。

○原口委員

ただ、地区内自体も、洪水調整機能として貯留部分が増えるから、実際に湛水被害は減っていると思うんです。これにあるように。

○地方参事官

この部分、念頭に入れて、書き分けるように……。

○原口委員

地域内をまず評価できればして、それからおっしゃったのは、柳川市まで、とにかく全体、効果が出て、しかも連携が強まったというところは、ちゃんと書いてもいいと思うんです。

○地方参事官

それを項目としてどう書き分けるか、次回までに検討いたしたいと思います。ありがとうございます。

○靱井委員長

今のB/Cについて、ちょっと分からないところがあるので確認させていただきたいのですが、5ページの「事後評価時点における費用対効果分析の結果」で、総費用が40億8,500万、これと最初の1ページにある総事業費19億2,200万、これはどういう関係でしたかね。

○地方参事官

こちらは前歴事業、この図で見ただけだと思いますが、前歴事業のときのB/Cが、何もしないとこのぐらいが湛水、緑の面積、湛水していたのが、この緑色にすごく少なくなりますというのを費用と効果で算定したわけです。今回、純粋な更新事業でございますので、その前歴と今回のを足して、それを耐用年数で掛けて、総費用と総便益ということでありますので、前歴と国営の一部とかが足されたものが総費用と。

○古賀委員

そうすると、前歴が20億ぐらいあったということですね。今回が25億ぐらいですから。

○地方参事官

昔の事業、計算で大分減りますので、恐らく、国営のもともとの水路のほうも関連事業として入っております。

○古賀委員

総費用が、ここ、40億円と書かれてあるんですけど、前歴が20億円ぐらいあって、それに今回の19億円ぐらいを足して40億円になっていると。総費用が。そういう意味ですか。

○靱井委員長

ちょっと分かりにくかったですね。えらい総費用が、20億円が2倍ぐらいに増えているから。前歴を入れての総費用という意味ですね。

関連事業も全部入れてですね。それを入れて便益というのが81億円ぐらいになると。

○土地改良管理課長

便益のほうをこの全体から差し引いた・・・長い年月、耐用年数の分を掛けて求めるというので大きくなっています。

○靱井委員長

それで、総便益を出すときに、恐らく、防災機能が一番大きいんでしょうけど、先ほどの湛水時の表を見ると、湛水被害が、まず一回は・・・1億8千万円でしたね。平成23年の被害額が1億8千万円ですね。計画上は、もうずっと減るよと、27万円ぐらいに減るよということですね。その隣の「－（横棒）」は、なかったという意味ですか。これはちょっと意味が分からない。「－

(横棒)」。

○事務局（土地改良管理課）

「0（ゼロ）」になると。

○靱井委員長

令和6年では「0（ゼロ）」だったという意味ですね、これ。なかった。ちょっと「－（横棒）」じゃ意味が分からないんだけど。

○事務局（土地改良管理課）

こちらの洪水被害のところについてなんですけれども、前の事業計画における現況と計画、こちらが事業計画書の中で計画された被害の額、現況がこのくらい見込みがありますよというのと、計画においては、これくらいに減少しますという形になっております。この事後評価時点、令和6年になりますけれども、これは様式の入力上においては、事業完了後の実績を見てくださという形になっていましたので、それは水害統計ですとか、そういった災害被害の状況を見ますと、被害額としては額が上がってきていなかったというところがありましたので、これは「0（ゼロ）」にしております。

ただ一方、先ほどご説明しましたように、事後ですけれども、費用対効果分析において、若干ながら、こちらのエリアの少し残っているような部分の作物被害が少しあります。この部分をここに様式としてまとめて記入するかどうかということについては、本省のほうにもご相談したいと考えています。

○土地改良管理課長

不明ということですね。「0（ゼロ）」という意味じゃなくて。

○靱井委員長

あともう一つあるんですけども、非常に大きな問題になってくる。ここ「0（ゼロ）」と認めるのであれば。

○事務局（土地改良管理課）

令和2年、令和3年と湛水被害、農地の湛水被害と床下浸水が4戸から6戸あったわけなんですけれども、これが現地でもお話があったように、一晩で排水が、下がっていくといったような

状況もありまして被害額として計上されていないと。要は、水害統計上、被害額としては「0（ゼロ）」だと。

○土地改良管理課長

ここ、「0（ゼロ）」と書いていいんですか。

○事務局（土地改良管理課）

今の現況の実績としては、そういう状況です。

○土地改良管理課長

ここを「0（ゼロ）」という表示はできないのかということです。

○事務局（土地改良管理課）

「0（ゼロ）」の場合は、何もなかったとして、「－（横棒）」表示にしてくださいという記入要領が出ています。

○土地改良管理課長

ここは「0.000」というようなものも「0（ゼロ）」という表示になるので。

○事務局（土地改良管理課）

入力のルールでございます。

○靱井委員長

そうすると、これは何なのかと。意味は、「0（ゼロ）」という意味ですね。そうすると9ページの防災効果を捻出するときに、この事業がなかりせば、毎年1億8千万円の被害を考えるようになるんですね、これ。問題ありませんか。「0（ゼロ）」の年もあるんだよと。だから、毎年、便益に入れていいのかと。でも、それは分からないじゃないかと言うかもしれないけど、令和6年、もう分かっているわけですので。それは農水省としたら、今後もこれで統一するんですか。要するに、私は、えらいB／Cが大きいなと。毎年入れているんじゃないかなと。入れられるのかという疑問があるんです。

○地方参事官

先生、こちらの額は、これとこれの差引きなんです。つまり、前歴も何もないときと比べて、緑台に軽減された差引きが1億6,000万円、毎年。

○靱井委員長

効果があるということでしょう。でも、効果がないときがあるんでしょう。

○土地改良管理課長

あと、「0（ゼロ）」ということは、これも「0（ゼロ）だったということですので。

○靱井委員長

事業されてまで「0（ゼロ）」だということ。

○土地改良管理課等

いや、事業があったので「0（ゼロ）」だということ。

○靱井委員長

事業があったので「0（ゼロ）」。

○地方参事官

先生がおっしゃるとおり、事業も何もなかったときの被害がこれかどうかというのは、確かに分からないことです。

○靱井委員長

でも、1億6千万円を入れているんじゃないですか、効果としては。入れていますよね。でも、入れられない、全く事業をして…。

○地方参事官

事業ありせば「0（ゼロ）」だったということ。

○靱井委員長

事業があったから「0（ゼロ）」だったと。

○地方参事官

ということで1億6,000万円。

○靱井委員長

ああ、そういうことか。

○地方参事官

ありせば、なかりせばの比較なので。

○桃井委員長

分かりました。そうしたら、「ー（横線）」で書くよりも、何か「0（ゼロ）」なら「0（ゼロ）」と。それか注釈かなにか入れると。不明瞭だったとか、分からなかったとか。

○原口委員

逆に、0.00000の本当にゼロだったら、バーにしなきゃいけないの。変じゃないですかね。

○靱井委員長

バーという意味は、普通は、分からない・・・何かごまかしているようなことしか分からないです。そこを確認をお願いできますか。本当に厳密にゼロだった場合というのはゼロじゃない…。

○原口委員

夏の海岸堤防のときは、確率で被害を計算してなかったですか。

○靱井委員長

白石地区ですか。

○原口委員

そうですね。これは毎年湛水被害が起こるとしてもいいのかと、先ほどのご意見等を聞いて、そう思ったんですけれども。

○靱井委員長

そこら辺を確認していただいて、毎年こういう被害が起こるという計算上になっていますよね。

四十数年間、毎年こんな事業がなかりせば、こういう効果があると。それもちょっとおかしいんじゃないか。それと、横線、意味をもう少ししっかりしていただきたい。

○事務局（土地改良管理課）

最大値の想定という設定がちょっと理解しにくいような話ですか。この場合でいいますと、水路の劣化といえますか、法面が崩壊していくことによって、水路の通水機能の値がどんどんどんどん低下していくという話であります。これがその時点、時点の評価として、その対策ということであれば、被害を受けているところを回復するだけという話になりますので、どちらかというと、右側における緑とオレンジ、それは従来言うところの応急復旧というような、その形の対応という形になるかと思います。これを将来的にその機能を維持していくという長期的な評価を目指すので、そうなりますと将来におけるその機能が維持できる。それまでの期間、実は事業をしなかったら、そこまでずっと機能が低下していくと、将来的にはどこまで広がるかというようなどころまで見ていると。そうなりますと、将来的に関係する水路が、今この時点では少しずつ、少しずつ劣化していつているんですけれども、将来的に全面的に劣化すると、ここまで被害が出ますというような捉え方になろうかと思います。

○靱井委員長

そういう捉え方だと分からなくなってしまうですね。年効果でやっていますよね。

○地方参事官

事業をしなかった場合に想定される最大の被害低減ということです。これはあくまでもシミュレートで捉える形でございますので。

○靱井委員長

この点、検討されて。

○地方参事官

そこは確認します。参考までに、計画基準よりはこの地区は10分の1になっていますので、雨の大きさとしては、十年に一度になっています。ただ、このB/Cの算定は、必ず年効果というので出す形になっていますので、そこら辺は、こういうふうにするというルールが恐らくありますので、すみません、次回にはご説明いたします。十年に一度の大雨が毎年降る計算になっていないということをご説明しないといけないというふうに考えています。了解いたしました。

○豊委員

今の靱井先生の質問は、私も質問しようと思っていたところでした。ちょっと不明瞭なところがありましたので、整理していただければありがたいかなと思ったところです。

それから、もう一つ思ったこととしては、大豆の生産が計画よりも大分増えています。大豆は排水管理が非常に重要だというふうに聞いております。ですので、今回のこのような事業で排水管理がうまくできるようになって、このような生産振興につながっているようなところもあるのではないかと思いますので、その辺も記述したらいいんじゃないかと思ったところです。

私からは以上です。

○靱井委員長

ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

○古賀委員

ここからは全体的な話ですが、私たちはこれまでずっと、水について言うと、給水ですね。使いたいときに水を使えるような仕組みという形で検討対象の事業で見えてきたのですが、今回のポイントは、いかに雨が降ったとき排水できるかどうか。だから、完全に反対です。反対と言うのは変だけど、水を確保するんじゃなくて、いかにして水を早く出してしまうか。そういった意味での本事業の目的というのも、もう少し初めのほうに書かれていたほうが、これは言ってみればホームページで公表するというのは、世の中に知ってほしいというそういうことだとすれば、そのあたりになろうかなという気がしています。私も、一体この事業は何なのかと。給水性があるとか、あんな話じゃなくて、まさにそこだから受益農家というのがあまり分かりにくいとか、そういう話になってくるんだろうと、今日、それは理解しました。

○地方参事官

事業目的のところに、もうちょっと明確に伝わるように記載を考えてみたいと思います。

○古賀委員

そして、そのときに、何度も言われましたけれども、有明海の干満の問題、それが非常に困難であったということと、ここの平坦だとか、そういったことももちろんなんですけれども、ずっと筑後川のときに見せていただいたときに、淡水（アオ）という言い方で、海水が上がってくる

というのをどうするんだと、そのことも含めて水の調整が非常に大変だったと、そのあたりの苦労みたいなのところも書き込めると。苦労したからこそ、一番初めに柳川市、大川市が取り組んだわけなので。そんな気がしますよね。

脱線しますけれども、柳川市、大川市のあっち側にはそういった取組だったですよ。思い出したのは、柳川の水郷。あれもほったらかしのクリークみたいなものだったのが、ホンダさんと言っていましたかね、柳川市役所の職員がそれに目をつけて、まさに水郷の流れをつくり上げたという、あの先人の知恵みたいなものがあると、もっともっと理解が広がるような気がします。

だから、自分のところだけいいというんじゃなくて、そのことが次には、今日の事業からは超えますけれども、住んでいる住居の冠水、水被害が少なくなってくると、そんなことになってきます。

そういう面で、皆さんたちのほうが記憶が確かだからあれなんです、先ほどの被害の実績、床上・床下浸水、4ページですね。この平成24年7月の水害というのは、具体的に、台風かなにか来たときでしたっけ。

○地方参事官

普通の大雨だったと思うんです。

○古賀委員

その前回の平成21年よりも降雨量は少ないんですよ。若干ですけどもね。それでこれだけ床下が215戸なんていう、こんな……。

○原口委員

その被害に関連していいですか。3ページの上から2行目に、1行目からですが、「本地区内も一部農地への湛水と住宅等の床下浸水が4戸発生」とありますけど、これは4ページの、これ実施後の話でしょうか。その前のページから言うと、これらの豪雨は令和2年と令和3年のことなのか、その前のいろんな豪雨によるものなのか。その4戸が、例えば令和3年の床下4戸、多分これ、筑後市全体でしたよね。この4ページのほうは。

○土地改良管理課長

これは前のページで言及されている2回の豪雨で、地区内で床下浸水が4戸発生したということなんでしょうね。

○原口委員

市全体で4戸のうち、この地区内で4戸だと。この地区内が湛水被害が出やすいところということが言えるかなと思ったんです。

○古賀委員

あわせて、同じことなんですが、5ページの「今後の課題等」の4行目でしょうか、「近年の局地的な豪雨に伴い、筑後川支流から本線への排水が困難となることにより湛水被害が生じているが」と書いてあるんですよね。多分、その被害のことと絡んだ形でこの文章ができてきているでしょうから、ここの事実確認はしていただいたほうがいいですね。被害の内容ということで。ここまで書かれると、非常に大きな言葉遣いになりますのでね。

○地方参事官

分かりました。市内と、もし分かれば、隣接市町でどんな被害だったかということですね。

○靱井委員長

よろしいですか。

○古賀委員

それと、評価結果のところに、2行目の洪水調節機能が回復したのかに対して、先行排水という言葉を入れたいなと思うんです。ですから、地域連携による先行排水によって湛水被害の低減につながっていると、それをどこかに入れたらどうだろうか。

○地方参事官

分かりました。

○古賀委員

地域が連携しての先行排水だと。そこまで広がりを持ってやって効果を上げているんだというところを入れてもらったらと。

○靱井委員長

よろしいですか。

最初のほうに出てきました大臣賞をもらったこと等をつけ加える、ちょっとどこに入れればい

いか分かりませんが、大臣賞を受賞したというのがありましたよね。これは非常に大きな成果だということで、どこかに入れてくださいということと、あと最後のほうの課題のところで、取組のところをもう少し書き方を、具体的にしなくてもいいですから、こういう取組があるようなことを入れたらどうかということを加えていただいたら。あと、質問が出たところを次回、ご検討いただければと思います。よろしくお願いします。

○地方参事官

了解しました。

○靱井委員長

よろしいですか。

では、ご熱心なご討議、ありがとうございました。

次回第2回の技術検討会では、事後評価地区別結果書に、この一番最後になりますか、第三者の意見を付け加えますので、私のほうから取りまとめ方について提案させていただきます。

事後評価地区別結果書については、事務局において、本日、各委員からいただきましたご意見等を反映させて、次回の技術検討会でご報告をお願いいたします。

第三者の意見については、今日のご議論を踏まえて、私のほうで事務局とも相談しながら取りまとめて、次回の技術検討会でお示しし、取りまとめたいと思いますが、それでよろしいでしょうか。

〔「はい、結構です」「お願いします」の声あり〕

○靱井委員長

では、取りまとめます。

では、次回の技術検討会での意見の取りまとめ方は、私のほうから提案のとおり進めさせていただきます。

ほかにご意見がないようでしたら、これで本日の議事は全て終了いたします。

委員の皆様方、次回の技術検討会もよろしくお願いいたします。

それでは、議事進行を事務局のほうにお返しします。

4. 閉 会

○事務局（土地改良管理課）

本日は、令和6年度補助事業事後評価地区筑後北部第2地区につきまして、各委員の皆様方には、まず現地調査に来ていただきまして、またその後、検討会のほうでも熱心にご審議をいただきまして、誠にありがとうございました。

以上をもちまして、本日の技術検討会を終了いたしたいと思います。

次回の技術検討会につきましては、2月14日、金曜日になりますが、16時からということで、会場は熊本合同庁舎のほうになります。年度末ということになりますけれども、また先生方にはよろしくお願いいたしますと思います。

本日は、どうもありがとうございました。お疲れさまでした。

— 以上 —