

令和３年度 水資源機構営事業事後評価技術検討会（第２回）

日 時：令和３年６月２９日（火）１３：３０～１４：５０

開催方法：Web会議

I 開 会

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 それでは、皆様おそろいとお聞きしておりますので、やや早いですが開始したいと思います。

では、開始させていただきます。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、お忙しいところ、２回目の技術検討会、お時間つくっていただき、ありがとうございます。

ただいまから、令和３年度水資源機構営事業木曽川右岸施設緊急改築地区の事後評価に係る第２回技術検討会を開催させていただきます。

私、農林水産省水資源課で水資源機構を担当しております坂元と申します。よろしくお願いいたします。

初めに、本検討会の情報公開について説明させていただきます。

本検討会は、運営の透明性を踏まえまして、会議を公開することとしております。会議の開催について、インターネットにて傍聴の申込みを受け付けましたところ、報道関係の方から２名御参加いただいておりますので、御報告いたします。傍聴の方はミュートでの御参加をお願いいたします。

続きまして、本日は、新型コロナウイルス感染防止のため、WEB会議にて開催しております。技術検討委員の皆様、事後評価委員及び幹事の皆様におかれましては、御発言いただく際はミュートを解除していただき、それ以外の間はミュート状態での御参加をお願いいたします。

また、本日の会議の議事録及び議事概要につきましても、インターネットでの公開を考えております。議事録については、技術検討会委員の御記名の上、お名前をつけさせていただいて公開させていただきますので、御了承願います。

関連しまして、本委員会につきましては速記録を作成しており、WEB会議の都合上、発言者を明確にするため、御発言の際はお名前を名乗っていただくようお願いいたします。

次に、本日の配付資料を確認させていただきます。

右上に資料－１から６と書かれた資料、それから参考資料－１、２となっております。皆様、お手元にございますでしょうか。

（挙手する者なし）

もしなければ、事務局に、お伝えいただければと思います。

II 挨 拶

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 それでは、開会に当たりま

して、水資源機構営事業事後評価委員会の委員長であります当水資源課の斎藤水資源企画官から御挨拶をお願いいたします。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課水資源企画官（斎藤）】 皆様、お疲れさまでございます。

事後評価委員の委員長を務めております農林水産省水資源課の斎藤です。よろしくお願いいたします。

本日も、委員の先生方におかれましては、大変お忙しいところ、御参加いただき、誠にありがとうございます。これから木曽川右岸施設緊急改築事業の事後評価に係ります第2回目の技術検討会ということで、御審議をいただきたいと考えております。

5月25日に開催しました第1回の検討会におきまして、委員の先生方から様々な御意見、御指摘、御質問をいただきました。いただいた御意見につきましては、その後の委員会等で検討しまして、本日の資料に反映させていただいております。また、御質問等についても、第1回で十分に御回答できなかった点が多々あると思います。説明が分かりにくかった点などについては別途資料を準備しましたので、本日、御説明させていただきたいと考えております。

また、御承知のとおり、新型コロナウイルス感染症がまだ収まっておりませんので、今回の技術検討会もWEB会議にて開催させていただきます。御不便をおかけしますが、御理解のほどよろしくお願いいたします。

本日も限られた時間ですが、御忌憚のない活発な御議論をいただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

では、よろしくお願いいたします。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 ありがとうございました。

続きまして、本日の出席者の御紹介です。

今、画面も共有させていただいていると思いますが、2回目ということもございしますので、この画面共有している参考－2の資料を御覧いただくことにて紹介に代えさせていただきますと思います。

先ほど、東海農政局の土屋課長におかれましては、急遽御欠席という連絡をいただいております。

また、飯尾委員におかれましては、所用により、1時間ほどしたら少しの間退室される旨の御連絡をいただいております。仮に、議事終了までお戻りにならない場合は、千家委員長に一任するという旨の御連絡をいただいておりますので、お伝えさせていただきます。

それでは、議事に入らせていただきたいと思います。

議事の進行につきましては、千家委員長にお願いいたします。よろしくお願いいたします。

Ⅲ 議 事

1. 技術検討会（第1回）における質疑・意見と回答について

【委員長】 それでは、議事次第に従いまして進めていきたいと思います。

まず、議題1の技術検討会（第1回）における質疑・意見と回答についてということで、事務局のほうから御説明よろしくをお願いいたします。

【水資源機構水路事業部計画課課長補佐（奥村）】 それでは、まず議題1の技術検討会（第1回）における質疑・意見と回答について、資料－3により説明させていただきます。

説明は、水資源機構水路事業部計画課補佐の奥村からさせていただきます。よろしくお願いいたします。

それでは、資料－3を御覧ください。

こちらは、第1回の技術検討会でいただいている質疑・意見とその回答・対応ということで整理しているものでございます。

前回の技術検討会の中で御指摘いただき、今回改めて回答させていただくものとして、主に6点ございます。それらにつきまして、順次御説明させていただきます。

まず第1点目でございますが、整理番号3から6でございます。こちらは分類として、評価書案（全般）のうちのアンケート結果についてということでございます。

前回の技術検討会の中で、アンケート調査の対象者の抽出方法や、そのアンケートのそもそものやり方に関しまして御質問等をいただいたところでございます。こちらは前回の技術検討会の中では、この説明に該当する資料のほうを提示しておらず、十分な委員の方への理解というものをいただけなかったと考えまして、事後評価委員会の中で定められております木曽川右岸施設緊急改築事業に関するアンケートの実施方針、またそのアンケートの結果につきまして、改めて御説明をさせていただきたいと思います。

まず、事業に関するアンケートの実施方針について、御説明させていただきます。

本アンケートは、事後評価の実施要領にのっとりながら、事後評価の実施に当たり、統計的手法での効果分析が困難なものや実感ベースでの効果分析を行うことを目的としまして、農家（受益者）、また地域住民として施設周辺住民を対象としてアンケートを実施しております。

今回のアンケートの項目・視点及び対象者というところになります。こちらは、アンケート実施項目一覧表ということでつけております。この一覧表にアンケートの調査項目、それから評価の視点、調査対象、そして調査の目的ということでそれぞれ整理をしております。

そもそもの目的としましては、要領にのっとりまして、今回の事業効果の発現状況、事業実施による環境の変化、また今後の課題といったものに対して、それぞれ、評価の視点、例えば事業効果の発現状況でございますと、波及的效果、公益的・多面的効果等という視点、また農家等聞き取りによる評価、こういった視点をもちまして、それぞれアンケートを実施しています。また、それぞれの項目にあった調査対象ということで、地域住民、農

業従事者、両方というパターンそれぞれを整理してございます。これらの視点、調査対象者に向けて調査の目的として定めている内容について、今回アンケートを実施しているというところでございます。

例えばですけれども、一番上の波及的効果、公益的・多面的効果等という部分に関しましては、水道用水及び工業用水の供給が維持される効果を把握したもの、また防火用水として維持される効果を把握する目的になります。また、農家の聞き取りによる評価という部分では、農業用水の安定的な供給が維持される効果や、地域の農作物栽培の維持、営農の継続をする効果というものを把握する、また沈砂池の設置により水路にたまった土砂の撤去が効率化する効果を把握する、こういった目的を持ってアンケートを検討したというところでございます。

続きまして、アンケートの具体的実施方法ということになります。

具体的実施方法としては、今回、対象者として、事業の効果が影響する範囲における農業従事者を対象としております。具体的には、木曽川右岸用水土地改良区連合、こちらの連合さんに加盟されている改良区の組合員さんとしておりまして、総代等を通じた配布、郵送により回収するという形としております。配布枚数としては400部、配布方法は、先ほどのとおり、連合及び総代への依頼による配布、回収というところ、設問項目は、先ほどの目的に沿った項目ということで、こちらの内容について項目を設定したというところでございます。

また、(2)地域住民というところでございます。

こちらは、今回の事業の効果が影響する範囲の地域住民を対象とした場合に、本地区の地域住民の方はその多くが農業従事者ということ踏まえまして、今回、農業従事者のアンケートによりこの地域住民のアンケートを兼ねるということで整理をしております。上に兼ねるということで、配布枚数や配布方法は上と合わせております。設問項目としては①と②ということで、事業による効果の発現として、波及的効果や、事業実施による環境の変化、こういったものに関してのアンケートということで実施をしているところでございます。

以上、このような実施方針にのっとりましてアンケートを実施しており、実際のアンケートの様式に関しましても、続いて説明させていただきます。

今、画面に示しておりますのがアンケートの実際の様式になります。

「木曽川右岸施設緊急改築事業」に関するアンケート調査のお願いということで、今回の事業としては、老朽化による漏水等が増加してきた木曽川右岸施設の機能を回復させるため、平成21年度から26年度まで工事を実施したものですというところでございますが、今回、このアンケートの目的として、その下に、このアンケートの調査は、改築事業が地域農業や皆様の生活にどのように役立っているか、また水路などの施設についての皆様のお考えをお伺いし、事業の効果などを確認するためのものですということでお願いをしているところでございます。

実際の内容が、続いて裏に示す内容になっておりまして、今回、設問 1 から 5 という形で、いわゆるアンケートの基本属性というものを取っております。設問 1 は性別、2 が年齢、年代、3 が住んでいる市町村、4 が収入ということで家族収入、農業収入のみなのか、またはそれが主なのか、農業外収入が主なのかという観点です。それから、設問 5 は所有する耕地面積ということで、基本属性のほうをアンケートで取っているという状況でございます。

続いて、今回の評価書のほうに反映しております内容として設問 6 以降になります。

設問 6 で、今回の改築事業で実施した取組ということで、老朽化が進んだ水路の補強や交換を行う工事を行いました。また、水路に流入した土砂を撤去するための沈砂池を設置する工事を行いました。以下の①から⑤の項目についての事業による効果として、「あったと思う」か「なかったと思う」か、ということで回答いただく形式になっております。項目としては、示している①から⑤ということで、今回の第 1 回技術検討会時の評価書（案）に示しておりますアンケート結果、それぞれの項目についてアンケートを実施したというところでございます。実際、これだけだとなかなか内容も分かりにくい部分もあるかということで、アンケートの中には、その下に、各項目に関連して内容を少し補足できるものということで、図、写真等をつけているというところになります。例えば①や②、農業用水の安定的な供給の維持であったり、地域の農作物栽培の維持、営農の継続、こういったことの効果を示すため、この図では、実際にその農業用水が供給されている範囲というものを示すということをしていたり、その下、④で水道用水及び工業用水供給範囲というものを示して、項目で言うと上も④、水道用水と工業用水の安定的な供給の維持に効果があったかという部分で、その範囲をまずは理解いただくという形で、こういった内容をアンケートにも添付して状況が分かるようにというのをしております。

また、頭の部分で施設の改修を行いましたということを記載しておりますが、その内容が分かるように、木曽川右岸施設緊急改築事業の概要について、ボリュームが多過ぎると読んでもらえないこともあるので、読んでもらえる範囲ということを考え、主な施設をポンチ絵で示した上で、その位置的なものと①から③の工事内容が分かるように図面で示唆した上で、次のページ、実際にやった工事の概要というものをつけております。

①が飛騨川から流入する土砂への対策工事ということで、もともと左側の改築前、水路のような構造だったものを池のような構造に改築しましたと、右側の写真でございます、改築後。これによって土砂を取りやすくしましたと、こういう工事をしております。

2 番が崩落の危険性が高いトンネルの補強工事ということで、トンネルの上部の空洞がある部分に充填材を注入して崩落を防ぐ、こういうのを行いました。

3 番目、漏水の危険性が高い管水路の更新や補強工事ということで、古い管を撤去して新しい管を設置しました。撤去できない箇所につきましては、管の中に新しい管を入れての補強状況、管の破損状況や漏水の状況を示しつつ、これを右側のように工事を実施した状況を写真で示したというところでございます。このようにアンケートの中に実際の工事

内容が分かるように資料をつけた上で、アンケートを行っているというところでございます。

もう一つ、設問7ということで、今回の改築事業の関係で、環境や景観への配慮の取組という部分のアンケートを実施しております。今回のアンケートにおきましては、事業内で取り組みました環境や景観への取組、項目の①から⑤でございますが、こちらに関して、今後、他の事業でも取り組んだほうがよいと思う項目に丸をつけてくださいということで、複数回答でのアンケートを実施しているところでございます。こちらにつきましても、①から⑤の内容が分かるように写真を添付して説明資料をつけております。それぞれ状況が分かるような写真ですね。自然分解型シートを使用した法面の状況であったり、自然観察水路、そして整備された施設の状況、こういったものを見ていただいて、その効果についても御回答いただけるようにということで実施したというところでございます。

ここまでのアンケートの様式ということになりまして、続いて実際のアンケートの結果というところでございます。

資料9ページからになりますけれども、木曽川右岸施設緊急改築事業、事後評価に関するアンケート集計でございます。

今回、アンケートにつきましては、前回も触れましたが、配布数としては420で、回答として281ということで、回収率は67%という形になっております。それぞれの市町村別の配布数と回収率はグラフで示したとおりという形でございます。

結果として、最初の設問1、基本情報のところでございますけれども、今回、記入者の性別としては男性が9割という形で、ほぼ男性の方に答えていただいたという状況でございました。記入者の年代としては、70代以上が59%、60代以上が31%ということで、60代以上の方で9割御回答いただいているという状況でございます。

設問3、記入者の市町村ということで、市町村の割合としては別添のとおり、配布枚数もそれぞれ違うので、それは単純にそれに合わせて回答が来ているというところでございます。続いて、家族全員の収入状況というところですが、農業外収入という方が88%、約9割という状況でございます。

そして、設問5、所有する耕地面積というところですが、30a未満が29%、30aから1ha未満が46%ということで、この辺りで約75%、4分の3を占めているという状況ということで、基本情報としてはこういう状況になっていたというところでございまして、その後、11ページ以降が評価書に記載しておりますそれぞれの効果に対するアンケートでございます。

内容としては、前回の評価書に記載されていた数値をグラフにしたものというところになりますが、改めて御説明いたしますと、設問6-1「農業用水の安定的な供給の維持」に関する効果としては、「あった」という方が79%、約8割という形で、「なかった」という方が0%、また「分からない」という方が17%という状況です。

一通り、先に評価を言っていきますが、設問6-2「地域の農作物栽培の維持、営農の

継続」に関して、今回の事業が「効果があった」と思われる方が63%、「なかった」という方が3%、「分からない」という方が27%でございます。

設問6-3「水路にたまった土砂の撤去の効率化」に今回の事業、「効果があった」と思う方が50%、「なかった」という方が8%、「分からない」という方が35%ということです。

次のページ、「水道用水と工業用水の安定的な供給の維持」に事業の効果があったかというところで、「あった」と思う方が57%、「なかった」と思う方が2%、「分からない」という方が34%、そして設問6-5「防火用水の確保の維持」に関して、今回の事業の「効果があった」と思う方が58%、「なかった」と思う方が4%、「分からない」という方が30%という状況でございます。

そして、最後の設問7、複数回答で実施しました「水路周辺地域の環境や景観への配慮」として、今後も他の事業で取り組んだほうがよいと思う項目ということで回答いただいておりますが、最も多かったのが「自然分解型植生シートの使用」で61%、次いで「自然観察水路の整備」で54%、そういった形で整理がされているというところでございます。

今回、この結果に関しまして、前回の委員会の中でも少し「分からない」という方の回答が多いというお話がありました。あまり基本属性における有意性は確認できなかったんですけれども、設問6の中で実施しております自由記入の回答を見ていった際に、前回の技術検討会でも少し話が合ったんですが、例えば6番の数値データが示されていないため、判断できませんというお話であったり、18番、事業効果については全体的に判断するものと思われるので、資料のない状況では答えられない、25番、効果を示す数値資料を確認しないと分かりませんというような話がありました。少しこういった意見も実際に出ているというところでございます。前回こういった状況、細かい指標を示さないと効果に対してなかなか回答できないということがあるという中で、委員からも、真面目に答えようとした結果、エビデンス的なそういう部分の、真面目に答えようとした結果かなあという御指摘がありましたが、そういった部分がやはりあったのかなというところでございます。

アンケートとしては、以上のような結果、また内容ということで御説明をさせていただきました。

続いて、一通り御説明をさせていただきたいと思います。

資料-3に戻ります。

資料-3、2ページ目、整理番号の9番でございます。

掲載データの確認というところでございました。今回、情報として整理しております、例えば関係市町村における農家戸数、今回は17年、22年、27年と農林業センサスのデータから引用して整理をしておりますが、22年は少し数値が、通常こういったところでの農家戸数は右肩下がりになるような資料が、真ん中、22年で上昇傾向にある。これは、いわゆる市町村合併後に、合併した広い範囲での数値を適用しているというところがあり、それをきちんと合併前の数値と比較できるように整理すべきという御指摘をいただいたとこ

ろでございます。これに関しましては、対応として、旧市町村単位で整理して資料の修正をするということで対応をしているところでございます。

説明を補足させていただくと、先に参考－１、【事後評価基礎資料】になります。こちらの13ページを見ていただきますと、農家・就農者・農業法人の動向、①農家戸数の動向ということで整理をしております。前回、この図2.5、農家戸数の推移のうち、左側にあります関係市町に関しましては、平成17年から22年、27年の中で、22年で上昇傾向があるようにグラフ上の整理がなっていたというところですが、先ほどの御指摘を踏まえて旧市町村単位に合わせて調査をすると、今回の整理のような内容になるというところでございます。御指摘を踏まえて整理した結果、あまり特筆するようなデータではなく、一般的に近い、同じような傾向ができたということになっております。今回、この基礎資料に示した内容で評価書のほうも数値のほうを修正して、整理をしたというところでございます。

続いて、３点目でございますが、また資料－３に戻っていただきます。

整理番号10番、自然分解型植生シートに使用した種子についてということで、外来種の関係です。環境によくないものとして環境省のデータベースに記載されているものに関しては、使用を避けることを検討されたいということで御指摘をいただいていたというところでございます。こちらに関しまして、対応でございますが、今回、実際に工事で採用した種子につきまして、画面のほうに示させていただきます。こちらが今回の工事のほうで採用した種子ということで、種子内訳にある５種類を使用しております。今回、御指摘を踏まえて確認したところ、５種のうち１種は環境リストに掲載ということでございました。今回の事業としては、在来種を含めて有識者の方の御意見を聞きながら使用種子に関しては検討したというところでございますが、その調達の可否等からこの種子を選択して、使用したというところでございます。今後、現地状況を踏まえながら在来種の使用を検討するとともに、御指摘のあった環境省の外来種リストに十分に留意しつつ、種子の選定を行っていきたいというところでございます。

続いて、４点目でございます。

資料－３の２ページ、整理番号12になります自然観察水路というところでございます。

自然観察水路、生き物の生育のために通年通水する工夫はできないかという御指摘でございました。今回、この右岸施設の自然観察水路に関しましては、水利権の関係もございまして、通年通水というものはできない状況です。今後自然観察水路を整備する場合には、できるだけ通年で通水されるような条件下にある場所を候補地として選定する、こういったことで工夫をしていきたいと考えております。

続いて、５点目、先に飛びますが、整理番号の17になります。こちらは、分類としては掲載データの確認でございます。前回、基礎資料にある数値と評価書の効果に係る詳細の内容で使用されている水田と畑の面積の齟齬に関して確認依頼がございました。こちらについて御説明をさせていただきます。

まず参考資料－１、基礎資料になります。基礎資料の25ページ中段以降、②受益面積の動向ということで、こちらに整理しています水田と畑の面積が、それぞれ、水田が令和元年度時点で1,591.2、畑が1,300.5という数字になっております。

一方で、評価書のうち、効用に関係する資料ということで、資料－６になります。

資料－６のうち、ページで13ページになります。木曽川右岸施設緊急改築地区の効用に関する詳細２(1)作物生産効果－１というところでございます。こちらの表の中段辺りに、水田計というものがございまして、それぞれ、その水田計のうち、現況、計画という部分で1,255という数値が入っている。これが先ほどの資料では1,591.2だったものが1,255で、この違いについての御質問でございました。実際、違いとしましては、先ほどの1,591.2というのが農地の全体面積ではございます。これを、効果を算定する際の考え方として、水田に関して、いわゆる本地といいまして、実際に植えられる面積を勘案できるような数値、率というのがございます。今回、この地区に関しましては93.4%という本地率を掛けて面積のほうを算出してございまして、その関係で、まず本地率をかけた面積が1,486という数字になります。そこからさらに、今回、この効果発生の中で、いわゆる調整水田というような部分は効果発現対象の面積としては計上しないといった考え方がございますので、こういったものを面積から除外した結果が1,255という数値になっているというところでございます。

また、畑に関しまして、畑が先ほどの資料で1,300.5だったのですが、この効果の資料の14ページになります普通畑計のところでは1,574ということで、こちらのほうが大きくなっている。こちらは、効果を算定する際、いわゆる裏作という、同じ農地で２回目の営農を行うような部分の効果を見込むということになっておりますので、その分で効果における作付面積のほうが多くなっているというところでございます。前回答えられなくて申し訳ありませんでしたが、数値の違いとしては、今説明した理由によって生じているというところでございます。

それから、資料に戻りますが、資料－３、指摘としての６点目になりますけれども、整理番号でいいますと13から16、事業化対象施設の緊急性ということで、緊急性が分かるような表現ぶりにということでの御指摘をいただきました。こちらの対応として、整理番号19により対応とありますが、19としては、６．今後の課題等に記載するということで、今回の評価書（案）のほうにこの内容を踏まえた記載ぶりということで修正をさせていただいております。

評価書全体の説明は後ほどございますが、この点に関して、先に評価書のほうで御説明をさせていただきます。

先ほど申しました評価書（案）、資料－５になっています。

資料－５の５ページ下のほう、６．今後の課題等、(1)ライフサイクルコストを踏まえた機能保全というところがございます。

本事業は、漏水事故が多く発生していたＰＣ管等を含め、劣化が著しくなっていた施設

のうちと、この部分に新たに追記しまして、漏水等が起きた場合に、周辺住民等へ被害を与えることが想定されるなど、影響が大きい施設を対象として事業を実施した、こちらの記載をして、緊急的に対策を講じたものであるというふうにつなげて文章のほうを修正しております。

以上、前回の検討会における質疑応答に対する回答・対応という内容の説明になります。

【委員長】 以上で説明は終わりましたか。

【水資源機構水路事業部計画課課長補佐（奥村）】 はい、以上でございます。

【委員長】 分かりました。

ただいま、各委員から出ました御意見とか質問に対する回答について、一つ一つ丁寧に説明していただきましたが、以上の説明に対しまして、何か御意見とか、また不足がありましたら各委員のほうから御発言いただきたいと思いますと思いますが、よろしいでしょうか。もし御意見が、あるいは質問がありましたら御発言いただきたいと思います。

【中日新聞社論説委員（飯尾）】 飯尾です。委員長。

【委員長】 よろしくをお願いします。

【中日新聞社論説委員（飯尾）】 よろしいですか。

今後のことということなのですが、やっぱり印象的には、このアンケートの問題ですが、農業従事者の意見を地域住民の意見の代表として、今回の事業の性質上、ちょっと乱暴ではないかなという気がするんですね。地域住民の皆さんの生活にどのように影響するか、役立つかということを問うているわけですから、地域というのを考えたときに、千家委員長が第1回技術検討会の際に、緊急改築事業というのが、事故が生じたときに甚大な被害が生じる恐れがある民家の近く、道路の周辺、水圧の高い部分などを対象にした経緯があるというふうにおっしゃられましたが、これはやっぱり事故の影響が農地だとか農家だとかのみにとどまるわけではないという感じがします。物の考え方として、やはり農業者だけの問題ではないということを、農業者の方にも事業の内容が理解されていないということも少し問題だと思うのですが、やはり事業を進める上で、アセスメントとまではいきませんけれども、まず御説明があり、それからその効果に対してもそれを拾い上げるという必要があって、そのほうが地域農業の発展のためにも役に立つのではないかという感じがしました。今回のことではないんですけれどもね、意見として、それだけ言わせていただきたいなと思います。以上です。

【委員長】 どうも貴重な御意見ありがとうございました。

ただいまの御発言に対して、事務局のほうから何か御発言はありますでしょうか。

【水資源機構水路事業部計画課課長補佐（奥村）】 委員のほうから御意見ありがとうございました。

今回、御指摘のとおり、地域住民と農業従事者を兼ねてという形でアンケートの実施をいたしました。今回、アンケートに関しまして、基本的には改築事業という部分的に事業を行うということを実施した中で、やはりその効果をはかる、今回は定性的に補足すると

ということでのアンケートを実施しましたので、その効果を取りやすい、事業の効果も分かるような範囲の設定をとということで、その地域、効果が影響する範囲の農業従事者としました。そうすると、結果的にその地域の方々がほぼ農業従事者というか、その多くが農業従事者という形になったので、こういった形にさせていただいたというところでございます。ただ、先生の御意見もいただいておりますので、今後の事業の評価の際に参考にさせていただいて、対応してまいりたいと思います。

【委員長】 ありがとうございます。

【中日新聞社論説委員（飯尾）】 よろしくをお願いします。

先生、すみません。委員長、少々退席させていただきます。

【委員長】 分かりました。

【中日新聞社論説委員（飯尾）】 よろしくをお願いします。

【委員長】 お疲れさまです。

ほかに何か、ただいまの説明に対して御意見とか、質問とかありませんでしょうか。

よろしいでしょうか。

今、御説明いただいた回答でよろしいでしょうか。

（挙手する者なし）

それでは、御意見もないようですので、御回答いただいたことに対して了解したいと思います。

2. 関係団体への意見聴取結果について

【委員長】 それでは、議事次第に従いまして、議題2、関係団体への意見聴取結果について、事務局のほうから御説明いただきます。よろしくお願いします。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 農林水産省水資源課の坂元でございます。

資料－4によりまして御説明させていただきます。

まず2ページ目を御覧いただければと思います。

前回の1回目の技術検討会でも少し触れさせていただいたのですが、5月20日から6月11日までの期間で、関係する県、市町、それから土地改良区の計9団体に対して、文書によってこの事業に対する御意見をいただきました。

いただいた御意見がこの2ページ目と3ページ目、これで全てでございます。例えば、評価に関しては良好であり、特段の意見はないということ、それから用水の安定供給を図る上で重要な施設であるということ、それから適正な管理と管理コストの縮減をお願いしたいというような意見が多かったかと考えております。緑色の実線が評価に関する事項、それから赤色の破線が施設の必要性に関する事項、それから青色の波線が要望に関する事項ということで、事務局のほうで線を引かせていただいております。大きく分けるとこの3つになると考えております。

1 ページ目に戻っていただいて、1 ページ目の3 ポツのところなんですけれども、これらのいただいた御意見を我々のほうでまとめました。

意見概要のところを御覧いただきたいのですが、基本的にこの2 ページ目と3 ページ目の中から多くいただいた御意見により構成しております。読み上げますと、評価については良好。地域の農業用水の安定的な供給等に対し重要な施設であり、引き続き、適切な維持管理や用水の安定供給、管理コストの縮減に努めていただきたい、とまとめることができるかと考えております。それに対する対応方針としましては、次の議事のところでも御説明いたしますけれども、事後評価書の6. 今後の課題等のところに関係団体からも引き続き、適切な維持管理や用水の安定供給、管理コストの縮減が求められていると記載するという対応させていただきたいと考えております。1 ページ目下半分につきましては、各意見がどれぐらいあったのかというのをまとめております。

議事2に係る資料－4の御説明は以上でございます。

【委員長】 ただいま事務局のほうから御説明がありましたけれども、この件につきまして、委員の方々、何か御意見とか質問はございませんでしょうか。

よろしいでしょうか。御理解いただけましたでしょうか。

(挙手する者なし)

3. 事後評価書とりまとめについて

(1) 事後評価書(案)について

【委員長】 特に御意見もないようですので、引き続いて、議題3の(1)の事後評価書(案)について、事務局のほうから御説明をお願いいたします。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐(坂元)】 それでは、資料－5により御説明させていただきたいと思います。

それでは、まず水資源機構のほうから御説明いただけますでしょうか。

【水資源機構水路事業部計画課課長補佐(奥村)】 それでは、水資源機構からですが、先ほどの前回検討会における指摘を踏まえた修正部分ということで、2点御説明いたします。

まず1点目が、評価書2ページになります。

2ページの(2)地域農業の動向というところがございます。こちらの内容が、耕地面積や農家戸数、こういった地域の農業の動向ということで整理している数値でございますけれども、こちらが、先ほど委員から御指摘もあったとおり、旧市町村単位での各整理ということ踏まえて数値のほうが変更されている部分ということになります。

それから、もう一点でございますけれども、こっちは先ほど見ていただいたところになります。5ページ目、今後の課題ということで、緊急性を踏まえた記載ぶりということで、6の(1)の2行目から3行目にかけて、漏水が起きた場合に、周辺住民等へ被害を与えることが想定されるなど、影響が大きい施設を対象として緊急的に対策を講じたものである

ということで、記載を修正いたしました。

内容としては以上になります。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】以降、農林水産省から御説明いたします。

まず、先ほど私から御説明した、議事２．関係団体への意見聴取結果に係る修正点ですが、５ページ目の下のところ、６．今後の課題等というところから始まっておりまして、６ページ目のほうに続いております。６ページ目の上から３行目のところ、また、関係団体からも引き続き、適切な維持管理や用水の安定供給、管理コストの縮減が求められていると、この２行を追加させていただいております。

それから、土地改良企画課からの指摘事項に対する修正の資料の共有をお願いいたします。

今、資料を共有させていただいているところですが、表現の適正化、ほかの評価書との並びだとか、そういったところの表現の修正を、前回の検討会から修正をしております。

次に、資料－５のほうに戻っていただいて、資料－５の６ページですが、こちらですね、総合評価の箇所を追加しております。基本的にこの総合評価に係るところ、記載内容はこれ以前の資料－５のもの、内容をまとめて記載するということになっております。具体的には、４ポツの事業効果の発現状況と、それから６ポツの今後の課題等から記載を持ってきました。ここの総合評価にはなかったのですが、１ポツ、農業用水の安定供給につきましては、４の(1)の①から持ってきました。本事業の実施によって、水田及び畑の農業用水の安定供給が図られることにより、水稻や野菜、果実の計画的な栽培が可能となり、水稻や果実のオリジナルブランドの推進や伝統的な作物の維持に寄与しているという表現を記載しております。

それから、２ポツ目、事業による波及的効果等につきましては、４の(2)の②から持ってきておりまして、地元の農産物のみを販売する直売所が若手農業者により設立され、その活動として新規農業就業者の育成を行うなど、農業振興に取り組んでいる。また、山之上地区の梨の加工販売など、本地区における地産地消及び６次産業化の取組が見られると記載しております。

それから、３．今後の課題につきましては、６の今後の課題等のところから持ってきておりまして、地区内には未改築のＰＣ管が残っており、事業対象外の施設では依然漏水が発生しているため、今後も木曽川右岸施設全体の老朽化状況を監視しつつ、老朽化した施設への対策を計画的に実施していく必要があると記載しております。

資料－５に係る御説明は以上でございます。

それから、参考資料－１の【事後評価基礎資料】につきましては、この資料－５の事後評価書（案）に合わせて修正しておりますので、併せて御覧いただければと思っております。

事務局からの御説明は以上でございます。

【委員長】 ただいま事務局のほうから御説明がありましたけれども、委員の皆様の御質問とか、もし御意見がありましたらよろしくお願いします。

(挙手する者なし)

私からのちょっと希望ですが、前回と変わったところをできるだけ、次回から、赤色にするなり、何か区別が分かるように表記していただくともっと分かりやすかったかなあと 생각합니다。今後、そういうことをちょっと意識して作っていただくとよいと思います。

委員の方々、もし何か御意見ございましたらよろしくお願いします。

よろしいでしょうか。

(挙手する者なし)

特に御意見がないということだと思いますので、次に進めさせていただきたいと思います。

3. 事後評価書とりまとめについて

(2) 技術検討会の意見とりまとめについて

【委員長】 引き続きまして、議題3の(2)技術検討会の意見取りまとめについてでございますが、既に御承知のように、事前に各委員の方から文書をもって意見を頂戴いたしまして、私のほうで取りまとめさせていただきました。各委員から出た御意見を直接まとめたのがここの共有しているところの資料でございます。まず先に読み上げたいと思います。

評価書に記載する意見ということで、総括。本用水は当該地区の農業にとって不可欠な水利施設であるため、近年老朽化した本施設を緊急改築し、その機能の維持向上を図った本事業は、今後の農業生産の維持と地域農業の振興に重要な役割を果たしている。とりわけ、劣化したP C管の改築や土砂流入防止のための沈砂池の設置は、用水の安定供給と施設管理労力の削減、さらには、出水事故による湛水被害の防止など、確かな事業効果が発現している。また、防火用水としての多面的機能の継続や環境教育のための自然観察水路の設置は、事業効果をさらに広げるものとして評価できる。

本事業の残された課題として、①地区内には15kmのP C管が未改修のまま残されており、未だ多くの漏水が発生していることから、計画的な改修が望まれる、②自然環境に配慮した法面緑化には環境省の外来種リストに十分留意する、③自然観察水路は通年で生物の生育が観察できるような工夫をするとよりよい、④用水の機能を活かして地区ごとの多様な農業形態に応じた農業振興を図っていく、が挙げられ、今後の事業の実施に際して反映されたい。

今回の事後評価委員会について、①事業効果を評価するために重要な役割を果たすアンケート調査の方法が必ずしも十分とは言えず、対象者、質問内容、分析の方法など再考すべき点が多くある、②現地の実態を理解する上で重要な現地調査の代替策として、録画やWEB会議の実施を検討すべきである、の2点が課題として挙げられ、今後の事業評価の際には改善されたい、というふうにまとめました。前回の第1回の会議を経て、その結果、

皆様からいただいた御意見を私なりに全て網羅したと思いますけれども、このように取りまとめました。

今回、２回目の会議ということで、いろいろ事務局のほうから各委員の方々の質問、御意見について御回答いただきましたので、それを踏まえて、この原案について多少修正を加えて最終案としたいと思います。

まず、委員の方々に御意見をお伺いしたいんですけれども、各委員から出された意見をこのように取りまとめましたけど、何か不足する点、あるいは誤った記載があるところがありましたら御指摘いただければと思います。

各委員の方々、何か御意見ございますでしょうか。

徳田委員、恐縮ですけど、何か御意見ありますでしょうか。

【名古屋大学大学院生命農学研究科教授（徳田）】 いや、特にありません。

【委員長】 ありがとうございます。

増田委員、何か御発言ございますでしょうか。

【名古屋工業大学大学院社会工学科教授（増田）】 特にありません。非常に、意見全部入れていただいて、どうもありがとうございます。

【委員長】 山本委員、何か御意見ございましたらよろしくお願いします。

【NPO法人グラウンドワーク東海副理事長（山本）】 取りまとめとしては非常によく分かりやすく、ありがとうございます。

やはり欄外になってしまうかもしれないですが、今、事業というものが農業に関わる人のことだけではない時代がやってきており、多くが関わっているので、そのところがしっかり今後に生かされるように、この報告には加えられないかもしれないですけど、意識を持って、より一般の方に伝わる、理解していただける対応、対策になるように何とか伝えていただければと思います。よろしくお願いします。

【委員長】 貴重な御意見ありがとうございます。

この原案ですけれども、まず最後のパラグラフのところですが、今回の事後評価委員会について２つ、ここで取り上げておりますが、これは必ずしもこの事業に対する意見ではなくて、事後評価委員会、この会議の在り方についての御意見ということで、これをここに、この事業に対する評価の意見とは少し性質の違うものですので、ここは議事録としてとどめたいと思うのですが、まずその点、いろいろ御意見お伺いしたいなと思います。

今回の事後評価委員会について、①、②の２点の御意見をいただいたということですが、これにつきましては、事業に対する評価ではなくて、事後評価委員会に対する御意見であり、この委員会に対する在り方についての御意見だと思いますので、これは議事録のほうで記録をとどめていただきたいと思いますと思いますが、この点につきまして、皆様の御意見をお伺いしたいと思います。

もし何か御発言あれば、よろしくお願いします。

【NPO法人グラウンドワーク東海副理事長（山本）】 よろしいと思います。

【委員長】 ありがとうございます。

ほかの委員の方々、よろしいでしょうか。

【名古屋工業大学大学院社会工学科教授（増田）】 これは議事録に入れていただいたほうが適切だと思います。

【委員長】 ありがとうございます。

ということで、この部分は議事録のほうで記載させていただいて、今後の会議の在り方について参考にしていただければと思いますけれども、事務局のほうよろしいでしょうか。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 ありがとうございます。そのようにさせていただければと思います。

【委員長】 どうもありがとうございました。

【委員長】 お手元の資料を見ていただきたいと思いますけれども、後半の部分、本事業の残された課題として、①、②、③、④の4つ掲げております。この中で②と③につきましては、今、この第2回の委員会で説明がいろいろありましたけれども、今回の第2回目の委員会での説明を踏まえて、もし修正がありましたら、修正した文案で我々の意見としたいと思います。

②自然環境に配慮した法面緑化には環境省の外来種リストに十分留意するというのがありますけれども、今回、植生には5種類使ったという御発言で、一応十分留意はしておられたけれども外来種リストに掲載の1種も含まれていたというような発言でしたが、増田委員のほうからこの点について、もし修文するということでありましたら、この場で文章を少し改良させたいと思うのですが、御発言、何か御意見ありますでしょうか。

【名古屋工業大学大学院社会工学科教授（増田）】 別にないです。全部外来種ですけれども、ほかの事業でもたくさん使っておりますし、多分指摘しても手に入る種子がないので、なかなか難しいと思いますので。

【委員長】 そうですか。

では、ここの部分はこの文章に残したほうがいいですか。②のところですけども。

【名古屋工業大学大学院社会工学科教授（増田）】 ②、そうですね、残していただけると助かります。

【委員長】 分かりました。非常に難しいけれども、十分留意するということで。

【名古屋工業大学大学院社会工学科教授（増田）】 努力してもらえると。

【委員長】 そうですね。

それから②、これも増田委員からの御発言を生かしたところですけども、自然観察水路は通年で生物の生育が観察できるような工夫をするとよりよいという御発言ですけども、これは水利権の話もありますし、非常に難しいところだという御説明が回答としてありましたが、この部分の文章としてはこれでよろしいでしょうか。

【名古屋工業大学大学院社会工学科教授（増田）】 水利権があつたりとかして通年通し

ては難しいということも分かっておりますが、生物を観察するためにはやっぱり通年というのがキーポイントになりますので、ちょっとその辺認識してもらえるとありがたいかなあと思っております。

【委員長】 分かりました。

ほかの委員の方々、よろしいでしょうか。こういう取りまとめになりますけれども、よろしいでしょうか。

【NPO法人グラウンドワーク東海副理事長（山本）】 はい、大丈夫です。お願いします。

【委員長】 徳田委員のほうもよろしいでしょうか。

【名古屋大学大学院生命農学研究科教授（徳田）】 はい、結構です。

【委員長】 事務局のほう、今、各委員から御発言のあったとおりに修正したいと思いますが、よろしいでしょうか。何か反論とかないでしょうか、間違っているとか。大丈夫ですか、事実と違っているようなことはないでしょうか。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 機構のほうは何かございますでしょうか。

【水資源機構水路事業部計画課課長補佐（奥村）】 今の御議論いただいた部分に関しましては、特段、意見等ございません。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 1点だけ、今御議論いただいたところではないところで申し訳ないのですが、1パラの上から5行目のところ、また、防火用水としての、とありますけれども、この多面的機能ですが、多面的機能の中にもいろいろ細分化した機能があり、よく地域用水機能と防火用水のことを呼んでいる例が多いということございまして、もちろん広く見たら多面的機能ですのでどちらの表現がいいというのは別にないんですけれども、一応そういう表現もありますということを内部のほうから指摘がありましたので、ここで申し添えさせていただきます。

【委員長】 用水計画の設計基準なんかでは地域用水としての範疇に入っていると私も思うのですが、それも含めて多面的ということで我々認識したいと思う、別にこのような表現をしても事実には反するわけではないですね。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 多面的機能でも全く問題なく、正しいです。

【委員長】 我々としてはそうした多面的機能ということで、防火用水も含めて多面的機能というような表現にしたいと思います。

その他、ございませんか。

【水資源機構水路事業部計画課課長（井出）】 すみません。

【委員長】 はい、どうぞ。

【水資源機構水路事業部計画課課長（井出）】 水資源機構本社水路事業部計画課の井出と申します。

【委員長】 よろしくお願ひします。

【水資源機構水路事業部計画課課長（井出）】 水資源機構からも確認と意見を1点ずつお願ひさせていただきます。

1点目、2パラグラフ目の本事業の残された課題としての①番、地区内には15キロのPC管が未改修のまま残されておりとなっておりますが、資料全般を通して見ますと、改修ではなく改築という言葉が使われておりますので、未改築という表現にしたほうがよろしいのではないのでしょうか。

それから2点目、その次の行ですけれども、未だ多くの漏水が発生しているとなっておりますが、基礎資料等々にもございました年平均6件ぐらいだったものが4.6件ということで、劇的に減っているわけではありませんが、資料6ページの総合評価の3番、今後の課題のところでは、地区内には未改築のPC管が残っており、事業対象外の施設では依然漏水が発生していると、こちらは依然という書き方をされておりますので、表現を合わせたほうが良いのではないかと思います。

【委員長】 御意見ありがとうございました。

今、機構のほうから御発言いただいた2件ですけれども、1つ目は、未改修のところを未改築という表現にしたかどうかということですが、これは、私は別に改修でも改築でも何も問題ないと思うのですが、それからもう一つは、未だ多くの漏水というところを依然として漏水が発生していることからという表現に変えたらどうかというような御意見だと思いますけど、私、これ自身も別に、未だ多くを除外してもそれほど趣旨から外れないと思います。委員の方、御意見お伺いしたいと思います。【中日新聞社論説委員（飯尾）】 飯尾です。戻りました。

結構です。

【委員長】 飯尾先生、ありがとうございます。

ほかの委員の方々、よろしいでしょうか。

【NPO法人グラウンドワーク東海副理事長（山本）】 はい、結構です。

【委員長】 徳田委員、よろしいでしょうか。

【名古屋大学大学院生命農学研究科教授（徳田）】 はい、結構です。

あと、改築に変えるのであれば、その下の行の計画的な改修も、これは改築に。

【委員長】 そうですね。2か所を改築に変えるということです。

ということで、皆様の御意見をいただいたと思います。これで了解していただいたと思いますので、この原案で最終案といたします。

これは最後に読み上げたほうがいいですね。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 お願いします。

【委員長】 それでは、最終案を読み上げさせていただきます。

本用水は当該地区の農業にとって不可欠な水利施設であるため、近年老朽化した本施設を緊急改築し、その機能の維持向上を図った本事業は、今後の農業生産の維持と地域農業

の振興に重要な役割を果たしている。とりわけ、劣化したＰＣ管の改築や土砂流入防止のための沈砂池の設置は、用水の安定供給と施設管理労力の削減、さらには、出水事故による湛水被害の防止など、確かな事業効果が発現している。また、防火用水としての多面的機能の継続や環境教育のための自然観察水路の設置は、事業効果をさらに広げるものとして評価できる。

本事業の残された課題として、①地区内には15kmのＰＣ管が未改築のまま残されており、依然として漏水が発生していることから、計画的な改築が望まれる、②自然環境に配慮した法面緑化には環境省の外来種リストに十分留意する、③自然観察水路は通年で生物の生育が観察できるような工夫をするとよりよい、④用水の機能を生かして地区ごとの多様な農業形態に応じた農業振興を図っていく、が挙げられ、今後の事業の実施に際して反映されたい、ということです。

よろしいでしょうか。

【ＮＰＯ法人グラウンドワーク東海副理事長（山本）】 はい。

【名古屋工業大学大学院社会工学科教授（増田）】 はい。

【名古屋大学大学院生命農学研究科教授（徳田）】 はい。

【中日新聞社論説委員（飯尾）】 結構だと思います。

【委員長】 どうもありがとうございます。

それでは、皆様の了解も得ましたので、この原案を評価書に記載する意見として決めたいと思います。

以上をもちまして、水資源機構営事業木曾川右岸施設緊急改築地区に対します技術検討会の意見とさせていただきたいと思います。

事後評価結果につきましては、本日の議論をもちまして最終の取りまとめとさせていただきたいと思います。

本日の議事は全てこれで終了となりますが、委員の方々、あるいは事務局から何かございましたらよろしくお願いします。何か、全体を通しまして御意見、御発言がありましたらよろしくお願いします。

よろしいでしょうか。

（挙手する者なし）

特にないようですので、これで終了とさせていただきます。

検討会の運営と円滑な議事の進行に御協力いただきまして、ありがとうございました。

それでは、議事進行を事務局のほうにお返ししたいと思います。よろしくお願いします。

IV 開 会

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 ありがとうございました。

水資源課の坂元でございます。

本日は、委員の皆様、大変お忙しい中、御出席いただきましてありがとうございました。

貴重な御意見を賜り、ありがとうございました。

先ほど修正した、今画面を共有しておりますけれども、この御意見を事後評価書のほうに反映させて事務局のほうで整理した上で、委員長に御確認いただいた後に、最終版を各委員の方々に御確認いただいて、農林水産省公共評価担当部局へ提出したいと考えております。

また、本検討会の議事録につきましても、事務局で取りまとめて、各委員の御確認をいただいた上で、事後評価書等と併せて農林水産省ホームページに8月末に掲載する予定でございますので、御了承願います。

最後に、水資源機構の鈴木水路事業部長から一言御挨拶をお願いします。

【水資源機構水路事業部部長（鈴木）】 水資源機構の水路事業部長の鈴木でございます。

本日は、前回に引き続きWeb会議での開催となりましたが、千家委員長をはじめ委員の皆様方におかれましては、熱心な御議論、御検討をいただき、さらには評価書の取りまとめを賜りましたことにつきまして、厚く御礼を申し上げたいと思います。

御指導いただきました事項につきましては、環境配慮ですとか、事後評価のアンケートの実施方法など多々ございましたが、今後の事業評価に当たりまして、今回の御審議を生かせるように今後進めてまいりたいと思います。

水資源機構といたしましては、今後とも効率的、効果的、また透明性のある事業運営及び事後評価を行っていきたいと考えておりますので、引き続き御指導のほどよろしくお願いしたいと思います。本日は誠にありがとうございました。

【農林水産省農村振興局整備部水資源課課長補佐（坂元）】 ありがとうございました。

本日は、長時間にわたって審議していただき、ありがとうございました。

これをもちまして、水資源機構営事業木曽川右岸施設緊急改築地区の事後評価に係る第2回技術検討会を閉会させていただきます。本日は誠にありがとうございました。