

令和元年度 東海農政局農業農村整備等事業技術検討会（第2回）

日時：令和元年7月2日（火）13：30～15：30

場所：名古屋農林総合庁舎2号館3階研修室

●参加委員

飯尾 歩 氏 （中日新聞社論説委員）
千家 正照 氏 （委員長、岐阜大学大学院連合農学研究科長）
徳田 博美 氏 （名古屋大学大学院生命農学研究科教授）
増田 理子 氏 （名古屋工業大学工学部教授）
水谷 香織 氏 （パブリック・ハーツ（株）代表取締役）

（敬称略 五十音順）

●東海農政局

南農村振興部長
島村地方参事官（事業計画関係）
渡部設計課長
栃沢農村計画課長
深見土地改良管理課長
山田農村環境課長
北川事業計画課長
石田水利整備課長
中谷土地改良管理課 農政調整官（開発）

1 開会

【深見土地改良管理課長】 ただいまから令和元年度東海農政局農業農村整備等事業技術検討会（第2回）を開催いたします。

私、本日の司会を務めさせていただきます、東海農政局土地改良管理課の深見と申します。

ではまず、本日の配付資料を確認させていただきます。

上から順番に、議事次第、資料1の出席者名簿、資料2の第1回技術検討会における意見及び対応、資料3の地区別評価結果書（案）、資料4の基礎資料（案）、資料5の事業の

効用に関する説明資料、資料6の今後の予定となっております。

それでは、開会に当たりまして、東海農政局農業農村整備等事業管理委員会委員長の南農村振興部長からあいさつを申し上げます。

【南農村振興部長】 本日は委員の皆様におかれましては、お忙しい中、本技術検討会にご出席いただき、誠にありがとうございます。

今回の技術検討会ではメインの検討をいただく時間と思っております。次回の第3回検討会では今回いただいたご指摘を踏まえた修正の確認や第三者意見のとりまとめを考えております。今回の検討会でご検討いただく材料は揃っていると考えておりますので、2時間という短い時間ではありますがご意見をいただきたいと思います。7月末の本省報告及び8月末の公表というスケジュールに向けて、是非宜しく願いいたします。

【深見土地改良管理課長】 それでは、議事進行につきましては先般の技術検討会において決定しております千家委員長をお願いいたします。

【千家委員長】 千家でございます。今日はメインの検討ということで活発なご意見をいただきたいと思いますと考えておりますので、よろしくお願いします。

2 議事

【千家委員長】 それでは、議事次第に従いまして、議事を進めたいと思います。

(1)と(2)をまとめて事務局より説明願います。

<(1)及び(2) 中谷農政調整官 資料説明>

【千家委員長】 (1)及び(2)の説明をいただきました。

それでは、質疑応答に入りたいと思います。

【千家委員長】 **資料4**P61の水路のパイプライン化による取水量の大幅な節減に関して、理由は代かきが4～6月に平準化したとの説明でしたが、末端までのパイプライン化によって非常に重要な大きな効果であると思われます。幹線水路のパイプライン整備を行った地区は多数あるものの、末端が開水路ではなかなか用水量が減少しない中で本地区は大きな効果をあげていることを取り上げた方が良いのではないかと思います。他の委員の方は何かありますか。

【増田委員】 水源地に広葉樹を多数植樹した件については了解しました。斎宮調整池の整

備に当たり、環境保全措置として移植した植物の現在の状況が分からないことは問題があると思います。

【中谷農政調整官】 専門家の方がおられれば現在の状況を確認できるのですが。

【増田委員】 先月であれば花が咲いていて把握できたかもしれませんが、今では少し難しいかもしれません。

【設計課長】 至急、対応を検討し、御相談します。

【増田委員】 私が行けば分かるかもしれない。

【千家委員長】 大豆、小麦等の面積が増加しているとのことですが、増加していないのではないのでしょうか。また、畑面積が 615ha から 545ha と 11%減少しているとのことですが、どこに記載しているのでしょうか。

【中谷農政調整官】 資料 4 の P49 に作付面積の表があり、大豆、小麦は現況に対して増加していることを示しています。また、畑面積の減少につきましては P48 に記載しています。

【千家委員長】 計画とおりに作付が進んでいない作物の要因について、あまり答えになっていないと思います。例えば、かんしょが 150ha の計画に対して 52ha となるなど、大幅に異なるものについてはなぜか分かる範囲で分析をお願いしたい。今後の事業計画の策定に役立つと思われます。

他の委員の方には何かありますか。

【徳田委員】 費用対効果分析について、今年が基準年で算定しており、総便益は過去の分は割増しになっています。事後評価の場合のルールかもしれませんが、評価する年次により便益額が変動して、例えば来年実施すると便益額が大きくなるのではないのでしょうか。総費用の方も同じように割増ししていれば良いですが、資料からはちょっと分からない状況になっています。

【中谷農政調整官】 資料からは分かりませんが、総費用も総便益と同じく、年度毎に割増を行っています。

【徳田委員】 **資料 5** で当該事業費が 994 億円となっていますが、4%の利回りで算定しているとの理解で宜しいのでしょうか。

【中谷農政調整官】 当該事業費の平成 7 年度から 24 年度までの事業費は 491 億円となっていることに対して、**資料 5** の総費用における当該事業費を見ていただきますと割り増した結果として 994 億円となっています。

【徳田委員】 将来については作付面積の予測ができないことから現時点の作付面積で計

算されていることはやむを得ないと思いますが、過去はずいぶん違うことに対して今の面積で計算されています。1年毎実施することは現実的なことではないと思いますが、過去がどうであったか、面積が相当変わり便益も替わっていると思うことから、現実はどうであったのか、計画作付面積が変わったことによって効果が良くなったのか逆なのか、現在値で推測しているので、示していければ良いかなと思います。

【水谷委員】 資料5の1(3)年総効果額の総括に関しては後ろに割引率等に関する詳細な資料が記載されていますが、1(2)の総費用の総括に関しては割引率に関する資料が記載されていないため、割引率によってどのくらいの変化があるのか、数値を比較することができなくなっていることから、資料があれば付けていただければ分かりやすいと思います。

また、割引率について、将来については4%を利用することは致し方ないと思いますが、過去については実績値に4%を利用する考え方について、マニュアルのとおりかもしれませんが、実績がどうであったかをみることも大事かと思います。国土交通省では現在価値化の方法として過去の、費用の発生と評価時点が異なる場合は、デフレータにより物価の変動による時間軸の価格の補正を行っています。過去の実績値に割引率4%で現在価値化することがどれだけの数値に影響するのか、B/Cの1を超えるかどうかの議論がある中で影響されるのか見るべきと考えています。具体的には総費用が2000億円程度、総便益が2130億円になっていますが、過去の便益なり工事費用なりの現在価値化により大きく変わるのかどうかについて教えていただければと思います。

【千家委員長】 総費用について事務局から何かありますか。

【中谷農政調整官】 資料5は全国統一的なものであり、総費用はP11～14に施設毎に出しており、割引率を考慮した後の数値ということで整理しています。

【南農村振興部長】 中身の話としてはいかがか。デフレータを使用しているかどうか。

【中谷農政調整官】 資料5のP11を見ていただきますと、事業着工時点の資産価額は平成7年時点の実績値に4%の割増、当該事業費についても実績値に4%の割増、関連事業については実績値には4%の割増を行っています。評価期間内における再整備費等は耐用年数を過ぎた施設の事業費を算出し、評価期間終了時点の資産価額を除いて総費用を算定しています。

【栃沢農村計画課長】 ①の事業着工時点の資産価額は現在価値化した数値が入っているという理解でよろしいか。

【南農村振興部長】 割引を使用すると分かりにくいですが、デフレータを使って現在価値化し

ているのか、4%で割り引いているかを委員に聞かれています。マニュアル上、過去の事業費も4%で割り引いているという理解で良いのか。

【中谷農政調整官】 マニュアル上そうになっています。

【島村参事官】 マニュアルに基づき機械的に算定している。ただ、委員の方から過去についてはデフレータの方が正確ではないかとのご意見もあるので、国の土地改良事業のマニュアルは4%で画一的に割引して計算していることになっているとの理解ではないか。

【中谷農政調整官】 デフレータに関して説明しておらず申し訳なかったのですが、支出済み換算係数を計算してデフレータを考慮して基準年に現在価値化した上で割引率を反映していますので、2段階で算定しています。

【南農村振興部長】 各年度の事業費に支出済み換算係数で基準年に統一した後に4%で割引しているということです。

【千家委員長】 計算過程はどこかに書かれているのでしょうか。

【栃沢農村計画課長】 総費用の総括の欄外等に考え方を記載すれば良いのではないのでしょうか。また、資料5P10の「3. 評価に使用した資料」の【共通】に記載の「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」の中に毎年支出済み換算係数が本省から指示されて、通達に基づいて算定しています。

【南農村振興部長】 次に、作付面積が計画から下回っている理由について、農政局内で議論しましたので、その件につきまして事務局から説明します。

【中谷農政調整官】 資料2で計画作付面積については専業農家で11類型、兼業農家で8類型を設定しているところは把握しているものの、現時点の作付面積の結果との相違がどういった原因なのかが掴めない状況にあります。

【渡部設計課長】 作付作物やその面積の変動について、計画と現況（平成30年）の比較はなかなか困難な状況ですが、当初（平成14年）から現況の変化については県への追加聞き取りを行いたい。

【南農村振興部長】 例えば、ねぎとか伸びているものもあれば駄目なものもあって、それについて何か書けないか議論しました。

【千家委員長】 たばこの作付面積は0haになっていて、理由がありそうです。

【島村参事官】 本件につきましては、局内部で議論して生産部の市場影響や天候も検討したところではありますが、専業農家の11類型と兼業農家の8類型をそれぞれ農家の経営に沿って積み上げた計画であり、現状と評価時点の作付面積は別途作っていることから、必ずし

も一致しないということについて、要因分析も行っていないことから、なかなか得られるものがない状況にあります。たばこも聞きましたが、よく分かりません。今回の技術検討会においてどこまで記載できるか検討したところですが、現実の作付と事業計画上の作付の相違の原因についてはなかなか難しいです。

【千家委員長】 事業計画上の作付計画に誤り等があったということでしょうか。

【島村参事官】 作付計画算定時の類型の積み上げの方法についてよく考えていかないといけないということだと思います。

【千家委員長】 一つの課題として挙げていただければと思います。

【島村参事官】 そこは手法論としてあると思います。質問に答えられないことが課題であると思います。

【千家委員長】 誤りではなくて、計画の書き方によるものということですね。

【南農村振興部長】 あと、作付の現状ではなくて、当時のもので効果を出してみてもどうかという試算は可能ですか。B/Cの計算方法も変わってしまっている中で、外部発注でB/Cを計算していると思いますが、いかがでしょうか。

【中谷農政調整官】 試算は困難だと思います。

【南農村振興部長】 徳田委員から話のありました、当時の作物についての効果を再計算させることについて契約上は無理ではないでしょうか。

【島村参事官】 マニュアルは今の作付を基に計算しており、例えば今から5年前は今の作付形態、5～10年前については5年前の作付形態によるものとして細分化することは理論上は可能ですが、現実では将来的な検討要素にならざるを得ないのではないのでしょうか。

【徳田委員】 単年度であれば現在の部分でこうですよという話と、全体を見たときに現実には過去は今と違う部分を今のまま戻してやったとして、それはそれで一理ありますが、むしろ単年度を重視した方が、過去がずれているはずのものを評価するよりも良いと思います。割り切って、現在の単年度の費用便益の方が現実的な気がします。

【島村参事官】 単年度で出てくるものを事後評価では30年経っていますので、過去のものは作付形態によりの的確な判断ができるのであれば検討の余地はありますが、作業量と全国全体の話からするとなかなか難しいと考えられます。

【徳田委員】 多分事後評価の目的とか何をするのか、過去と現在、それなりに事業実施による作付面積等の効果がある程度中に取り込んでいるとは言え、取り込んでいない部分として水があるから作るようになったという部分もあります。全体的に見たということであ

ればそれでも良いですが。

【島村参事官】 理論的にいうと、単年度の生産額や費用はデフレータにより出せると思います。ただ、そういう手法の体系を取っておらず、基準の視点を考えた上で割り引いて統一に行っていますので、作業量が増えることもあり、今すぐの対応は難しいと考えます。

【徳田委員】 基本的な考え方は了解です。現実的なものとずれる可能性はあります。

【栃沢農村計画課長】 今回の事後評価は、事業計画時点と現時点の費用対効果分析の算定の基礎となった要因の変化が重要で、本来の目的です。事前評価の場合はきちんとした分析を行う必要性がありますが、事後評価では事業を実施してどうだったのかという状況での作業を行っていることに理解いただければと思います。

【徳田委員】 計画値と現在値について、いろいろな価格等の要因により評価し直した上で、良かったのか悪かったのか、事後評価ですから次の事業に反映させるという意味では、途中なり事前評価と比較してという形では良いのかなと思います。

【千家委員長】 制度的な話ですが、毎年行えば膨大な作業になると思います。事後評価でそこまでお金をかけて精度を求めるよりも、効率よくむしろ課題を洗い出すということが次の事業につなげるためにも大事であると思います。

他に何かありますか。

【水谷委員】 総合評価できれいにまとめていただきましたが、「5. 事業実施による環境の変化」の下流放流量の増加や魚道設置による魚類の遡上について、実際住民の方々は環境の変化についてどのように捉えられていますか。例えば漁業関係者の方は水質等に対して敏感ですので、その辺りはいかがでしょうか。

【中谷農政調整官】 漁協の方は改良区と連携を取って魚道の設置にも関与されていることから、今回新しく魚道を設置したことにより従前通りの魚の遡上も確認されておりますし、漁協からの苦情はないと聞いています。一般住民までは把握しておりません。

【水谷委員】 実際に生計を立てられておられる方が重要ですので、困っていなければ宜しいのではないかと思います。

【中谷農政調整官】 魚類の遡上調査につきましては、資料4のP86のとおり、平成23年に魚道が設置されましたが、設置前の平成20年から設置後は少なくなったものの、その後は増加傾向にあります。

【千家委員長】 それでは、宜しいでしょうか。議事次第(3)のその他につきまして、事務局より説明願います。

< (3) 中谷農政調整官 資料説明 >

【千家委員長】 ただいま事務局から今後の予定等について説明がありましたが、何かありますでしょうか。全体を通して他に何かありますでしょうか。

ここで、資料3の評価結果書に記載する「技術検討会の意見」のとりまとめ方法について確認します。ただいまご審議いただきました事後評価に関しまして「技術検討会の意見」につきましては、次回の技術検討会でとりまとめることになっておりまして、そのとりまとめ方法についてご相談させていただきたいと思います。

委員長としましては、本日の審議を踏まえ、委員の皆様からいただいた意見を基にとりまとめたいと思っております。大変短い期間であります、7月9日の火曜日までに事務局にメールで意見を提出していただきたいと思います。いただいた意見を基に私自身がとりまとめ、7月16日に原案を提出したいと思っておりますので、よろしくお願いします。このような段取りでよろしいでしょうか。

それでは、本日の議事はこれで終わりましたので、進行を事務局に返します。

【深見土地改良管理課長】 千家委員長におかれましては大変お疲れ様でした。それでは、閉会に当たりまして、当局事業管理委員会副委員長の島村地方参事官から、閉会の言葉を申し上げます。

【島村参事官】 それでは閉会に当たりまして、一言御礼のご挨拶をさせていただきます。遠路遙々来ていただきまして、また、前回の現地調査も含めまして、貴重なご意見をいただきまして誠にありがとうございました。本日いただきましたご意見を踏まえまして、より皆様にご理解いただけますような資料の修正をさせていただいて、次回の技術検討会に向けて準備をさせていただきたいと思っております。

本年の国会でも、ため池に関する法律や中間管理機構に関する法律ができておりますし、ここでも課題になっております農地の集約化、国土の強靱化、そういった様々な政策についても、事業評価についても今終わっているわけではなく、より効果を上げていくためにも頑張っていきたいと考えております。

委員の方々におかれましては、次回7月16日に第3回技術検討会ということで意見のとりまとめをいただこうと思っております。また引き続き御指導をいただくこととなりますが、本日の熱心なご審議に感謝申し上げまして、閉会の挨拶と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。

【深見土地改良管理課長】 それでは、以上をもちまして、令和元年度第2回農業農村整備等事業技術検討会を閉会いたします。

【了】