

令和3年度 九州農政局国営事業事前評価技術検討会（第1回）
議事概要（一ツ瀬川地区）

1. 日 時：令和3年6月3日（木）9:00～11:30
2. 場 所：WEB形式による審議
3. 対象地区：国営かんがい排水事業「一ツ瀬川地区」
4. 出席者：九州農政局国営事業事前評価技術検討会委員（五十音順）
磯田 宏 九州大学大学院農学研究院 教授
凌 祥之 九州大学大学院農学研究院 教授

5. 議事について

九州農政局国営事業事前評価技術検討会（第1回）を開催し、令和4年度新規着工予定の国営かんがい排水事業「一ツ瀬川地区」について、関係資料の検討を行い、チェックリストに定める各評価項目について審議された。

質疑の詳細は以下のとおり。

一ツ瀬川地区の概要

（委員）

受益面積について、前歴事業時の3,547haが今回事業計画では2,067haに減少しているが理由は何か。

（農政局）

県営関連事業で末端施設の整備を行っているが、県営関連事業が着工できなかった地区があり、その面積を今回の事業計画から除外している。

このことについては、事業着工前に地元の方で、維持管理計画書の変更手続きを行ったうえで、面積を除外することで、了解は得られている。

（委員）

これは前歴事業の話になるが、前歴事業時の受益面積3,547haから、今回事業計画の受益面積2,067haへ大幅に減少しているのは、当初の計画が過大であったということにならないか。

（農政局）

県は、現状で計画が無くなったということではなく、地域の気運が盛り上がれば、今回減少している地域についても施設整備を行うと言っている。

（委員）

東原調整池の暫定対策について、本来の利用可能水深は8.5mであるが、現状は3.0mしか使えず、水利用形態の変化へ対応できないということか。

（農政局）

杉安取水口で取水した用水はポンプで揚水し、東原調整池に貯水しているが、利用可能水深が3.0mしか使えない状況だと頻繁にポンプを稼働させる必要があり、電気代が増すことになる。

このため、東原調整池の恒久対策を実施し、本来の利用可能水深を使えるようにすることで、ポンプの利用頻度を下げて電気代を低減させることとしている。

（委員）

事業実施後の効果のうち、農業用水の利用実態の変化への対応についても効果額を示せな

いのか。

(農政局)

確認する。

(委員)

「農業用水の利用形態が変化したので、この変化に対応するため、新たな事業が必要になる。」というストーリーがあるとすれば、「本事業を行ったので、このような効果がでた。」という事実が数字として示されるのではと思うが、その部分が不透明だと感じる。

農業用水の時期別利用形態の変化に対応するため、これぐらいの効果が見込めるから、だからこの事業が必要だというストーリーが完結していないと感じる。

(農政局)

次回説明する。

(委員)

類別作付面積の割合について、いも類が増加しており、焼酎用のかんしょが増えているのかと思ったら、さといもと青果用かんしょが増えている。かんしょはあまり水を使わないがさといもは多くの水が必要。かんしょとさといものどちらが増えているのか。

(農政局)

かんしょは焼酎用、青果用、加工用があるが、焼酎用が減少傾向であるため、減少させる計画としているが、青果用と加工用は増加させる計画としている。また、さといもも増加させる計画としている。

(委員)

茶の防霜用水を11月から12月に使うことにしているが、防霜用水を一番使用するのは通常3～5月ぐらいではないか。使用時期が異なるのはなぜか。また、その水利権はあるのか。

(農政局)

この地域は耐凍性を目的に11月から防霜用水を使用している。この理由として、お茶の木は真冬になると自身の耐寒機能を発揮するが、冬に入る前の時期に一番寒さに弱いという特徴がある。そのため、11月から12月に多くの防霜用水を使用している。水利権は河川管理者との予備協議により了解を得ており、今後、本協議を行うこととしている。

(委員)

加圧機場の統廃合を行いAIで集中管理を行うことによって、用水管理が高度化されるのは理解できたが、弊害も出てくるのではないか。

また、特別高圧受変電施設のGIS化について、GISで処理してもそれは見せ方の話で、PRする事柄ではないと考えるが。

(農政局)

瀬江川頭首工の取水ゲートの開閉を1cm単位で行っており、計画ではAIにより必要に応じた調整を行うことで年間約400万円の維持管理費が軽減される。

また、特別高圧受変電施設を開放型開閉装置からガス絶縁密封型開閉装置に変更(GIS化)することによって、保守点検を3年に1回に削減できる。

新規地区採択チェックリスト、効用に関する説明資料、
新規地区採択チェックリスト判定理由補助表

(委員)

作物生産効果の更新整備とは、老朽化した施設の機能を維持することにより生まれる効果であり、今回の整備により作付面積や反収が増加するなどの効果が新設効果であるとの理解でよいのか。

(農政局)

然り。

(委員)

以前、技術検討会を開催した●●地区では、海に赤土が流出してサンゴに影響を与えるなど工事期間中の環境配慮に注視したチェックがされていたと思うが、一ツ瀬川地区は、工事期間中における環境配慮は行うのか。

(農政局)

一ツ瀬川地区でも工事期間中の環境配慮として、濁水対策及び粉塵対策などを行う予定である。

(委員)

農業生産性及び農業経営の維持・向上による効果額として、1ha 当たり 78 万円、10a 当たり 7 万 8 千円となっており、一般的に 10a 当たり 8 万円くらい上がるというのは並大抵のことではない。かなり効果が大きいとの印象。

(委員)

水管理システムにAIを導入することについて、AIを導入すると水需要が集中する需要主導型となり、水利用が過大となって調整池が空になる等の弊害がでるのではないのか。シミュレーションは行っているのか。

(農政局)

AI導入後も水利使用規則に基づいた取水管理を行うのでAI導入後もそれを逸脱する取水は行われぬ。また、土地改良区の職員が、経験に基づいて配水施設を操作していた部分を AI が行うことから、調整池が空になるなどの弊害は発生しない。これを含めたシミュレーションを行っている。

(委員)

地域用水の効果が算定されているが、農業用水が逼迫することはないのか。また、地域用水量は担保されているのか。

(農政局)

現在、改良区と市町が協定を結んでおり、かんがい用水を火災等の非常時及び消防訓練等の消防活動に限り使用して良いとされている。それに基づき、給水栓から 130mの範囲を対象に地域用水は算定している。防火用水は、防火水槽 1 杯分程度の量なので、使用したとしても営農に支障をきたすことはない。

(委員)

農業の高付加価値化に資する作物のブランド化に関して、宮崎県の取組として整理しているが、一ツ瀬川地区独自のブランド化の取組について言及しなくていいのか。

（農政局）

キャベツ、茶、肉用牛は「みやざきブランド」という県の認証制度のもとでブランド化しており、系統出荷している。地区毎のブランドではなく、県のブランドとして販売したほうが優位に働くので、宮崎県の取組として整理している。

現地写真集

（委員）

瀬江川頭首工の上流に新たに貯砂堰堤を設置し、土砂を堰き止めることとしているが、堰き止めた土砂は、浚渫が必要となるのか。

また、貯砂堰堤の設置により、魚が下流から上流に遡上できなくなるが、何か配慮してあるか。

（農政局）

これまでも堆砂した土砂は除去してきたが、貯砂堰堤で堰き止めた土砂についても除去が必要である。また、魚が生息していることは確認しているが、現状でも既存の瀬江川頭首工により、上下流への往来はできない。なお、前歴事業時の瀬江川頭首工設置の際に、影響は限定的と評価されていた。

—以 上—