様式１の１

公共事業　事前評価調書

（事業計画期間5年以上又は総事業費が1億円以上のもの）　令和元年12月18日

事業名	かんがい排水事業	補助・単独	担当部課名	農林水産部農村計画課

路線名等	－	地区名	水管理システム胆沢平野	市町村	奥州市、金ケ崎町

事業概要

〔事業根拠法令等：　土地改良法〕

(1) 事業目的

○　解決すべき課題

本地区の水管理システムは、国営かんがい排水事業胆沢平野地区（平成元年～10年）で整備したものであるが、平成26年度の機能診断調査の結果によると、施設の健全度はS-2（更新が必要な劣化状態にあり、システム停止などの重大な事故に至る可能性が高い状態）となっている。

これは、用水管理設備の耐用年数が10～15年であり、機能診断時点で供用開始後17年が経過し耐用年数を超過していることが大きな要因となっているためであり、現時点では、供用開始後20年を超えさらに劣化が進み、整備を実施する必要性・緊急性が極めて高い状態にある。

仮に、システムが停止した場合は、地域全体の用水供給機能が失われ、農業生産に支障をきたすことから、早急に更新する必要がある。

○　整備によって得られる効果

本水管理システムの更新により、安定した農業用水の配水管理を継続することが可能となり、地域全体の稲作をはじめとした農業の持続的発展に大きく寄与する。

(2) 事業内容

水管理システム更新　一式　（中央管理所１個所、子局・孫局35個所）

(3) 整備目標等

いわて県民計画（2019～2028）　第１期アクションプラン－政策推進プラン－（2019～2022）

Ⅵ　仕事・収入

37　収益力の高い「食料・木材供給基地」を作ります

④　生産基盤の着実な整備

農業用用排水施設の長寿命化対策着手施設数〔2017年〕81施設→〔2022年〕97施設

(4) 事業計画期間及び総事業費

○事業計画期間　：　令和２年度～令和５年度

（工事着手予定年度：令和２年度）

○総事業費　：　800百万円

社会経済情勢等の状況

(1) 全国の状況

平成28年８月に、「土地改良長期計画」（計画期間：平成28～32年度）が閣議決定され、「個性と活力のある豊かな農業・農村の実現」を基本理念とし、３つの政策課題（豊かで競争力のある農業、美しく活力のある農村、強くてしなやかな農業・農村）が掲げられた。

政策課題Ⅰの「豊かで競争力のある農業の実現」に向けては、２つの政策目標（産地収益力の向上、担い手の体質強化）を掲げ、高収益作物への転換による所得の向上、６次産業化による雇用と所得の増加及び担い手の米の生産コストの大幅削減を目指すとし、水田の大区画化・汎用化を進め、更なる所得の増加を図って行くこととしている。

また、政策課題Ⅲの「強くてしなやかな農業・農村の実現」に向けては、２つの政策目標（農業水利施設の戦略的な保全管理と機能強化、災害に対する地域の防災・減災力の強化）を掲げ、施設の保全管理の効率性の向上、湛水被害等の災害防止と施設の耐震化などを進めることとし、基幹的農業水利施設の更新や各種防災事業を実施していくこととしている。

(2) 本県内の状況

「いわて県民計画（2019～2028）」において、意欲と能力のある経営体を育成し農業振興を図るとともに、収益力の高い「食料供給基地」と一人ひとりにあった暮らし方ができる農村をつくるため、水田の大区画化や排水改良、農業水利施設の長寿命化対策など生産基盤の着実な整備を進めるとともに、多面的機能を有する農地を保全する地域協働活動や農業水利施設の整備、ハザードマップ作成支援などの地域住民等と連携した取り組みを進めるなど、魅力にあふれ自然災害に強い農村づくりを推進することとしている。

(3) 施工地域における状況

本水管理システムの設置から20年以上が経過し、設備の劣化が進むとともに、交換部品の調達が困難な状況にあり、本システムを運用・管理する胆沢平野土地改良区から早急な対応が求められている。

また、奥州市でも、地域の要望に即し「農業振興地域整備計画」や「農業農村整備事業管理計画」などに本事業を位置づけている。

自然環境等の状況

(1) 動植物、地形・地質、歴史文化、景観等の状況及び岩手県自然環境保全指針による保全区分

- 岩手県自然環境保全指針による保全区分　A～E
- 希少野生動植物の生息の有無　無
- 埋蔵文化財包蔵地の有無　無

(2) 環境配慮事項及び環境等への配慮に要する事業費

　事業実施に当たっては、広域振興局で開催される県南地区希少野生動植物調査検討委員会に諮り、有識者等の助言を受けながら必要に応じて現地調査を行うなど、環境への影響が極力少なくなるよう配慮しながら進める。

①　動物に対する配慮
　配慮対象なし。

②　植物に対する配慮
　配慮対象なし。

【環境等への配慮に要する経費】

　既存施設の更新であり、新たに配慮するものは無いため、費用は発生しない。

○ 自然環境等の状況及び環境配慮事項に係る評価については、自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分ごとの保全方向に沿って積極的に対応していることから「a」とした。

項目評価	(a) . b . c

事業計画の妥当性

(1) 事業に関する指標からみた評価

	評価指標	区分	配点	評点	備考
必要性	水田の生産性（市町村）	特に優（３項目以上）	15	15.00	①１等米比率が県平均以上、②米の単収が県平均以上、③経営体の水田耕地利用率が県平均以上
	農地集積達成率（市町村）	55%以上～65%未満	10	6.00	奥州市61.0% 金ケ崎町71.6%
重要性	地域振興計画等との整合性	３項目該当	5	3.75	①奥州市総合計画に搭載、②農振計画との整合が図られている、⑤奥州市農業農村整備事業管理計画に搭載
	中心経営体に占める認定農業者の割合（市町村）	75%以上～85%未満	10	8.00	奥州市82.6% 金ケ崎町75.3%
緊急性	関連事業の有無	あり（重要）	10	10.00	・国営かんがい排水事業胆沢平野地区 ・県営かんがい排水事業胆沢平野地区
	用水不足状況	80%以上	10	10.00	水管理システムの停止により、用水供給が停止（80%以上）
効率性	費用便益比（B/C）	1.09以上	10	10.00	総便益1,819百万円/総費用1,637百万円＝1.11
	10aあたり事業費	300千円未満	10	10.00	800,000千円/9,560ha＝84千円/10ａ
熟度	同意率	99%以上	10	10.00	100%
	推進組織の活動状況	普通	5	2.50	・地区の関係機関が入った推進組織がある。（普通）
	市町村の支援体制	普通	5	2.50	・ガイドラインどおりに負担している。（普通）
計			100	87.75	

○ 事業に関する指標からみた評価については、各評価指標の合計が、80点以上であることから「a」とした。

項目評価	(a) . b . c

事業計画の妥当性

(2) 費用便益分析

費用便益分析手法:新たな土地改良の効果算定マニュアル　基準年：令和元年度

区分	金額（千円）	備考
総費用(現在価値化)	1,636,800 千円	
当該事業による費用	800,000 千円	
その他費用	836,800 千円	
年償還額	- 千円/年	
うち機能向上分	- 千円/年	
年総効果(便益)費	103,370 千円	
現況年総農業所得額	0 千円	
評価期間(工事期間＋40年)	44	工事期間：４年
割引率	0.04	
総便益額(現在価値化)	1,819,100 千円	
総費用総便益比	1.11	＞1.00
総所得償還率	- ％	≦0.20
増加所得償還率	- ％	≦0.40

※所得償還率と増加所得償還率は、どちらか一方の条件を満たしていればよい。

○主な効果

維持管理費節減効果　　103,370千円/年

(3) 関連する開発プロジェクト等の状況

・国営かんがい排水事業　胆沢平野地区（H1～H10）
・県営かんがい排水事業　胆沢平野地区（H1～H19）

(4) コスト縮減対策の取り組み状況

本県の農業農村整備事業においては「岩手らしい整備手法・整備基準（いわてＮＮスタンダード）（H16.6月）」や「農業農村整備事業の整備手法の見直し（H18.4月）」によるこれまでの取組手法を踏襲した「農業農村整備事業におけるコスト縮減取組方針（H25.4月）」を策定し、継続的にコスト縮減に取り組んでいる。

(5) 代替案の比較検討結果

水管理システムは、情報処理制御する中央管理所と情報収集・制御する現場管理所、及びこれらを結ぶ情報通信施設から構成されており、これらが一体に機能する必要があるため「全面更新」で実施することが妥当であり、他に代替案はない。

総合評価

(1) 総合評価

総合評価	(AA)・A・B・C

（事業名）

着手年度	完了予定年度	事業費（百万円）	自然環境等の状況に係る評価結果	事業に関する指標からみた評価		参考B/C
				評価点数	評価結果	
R2	R5	800	a	87.75	a	1.11

○総合評価に係るコメント

本地区の水管理システムは、国営かんがい排水事業胆沢平野地区（平成元年～10年）で整備したものであるが、平成26年度の機能診断調査の結果によると、施設の健全度はS-2（更新が必要な劣化状態にあり、システム停止などの重大な事故に至る可能性が高い状態）となっている。

用水管理設備の耐用年数は10～15年であるが、現時点で供用開始後20年を超え劣化が進んでおり、仮に、システムが停止した場合は、地域全体の用水供給機能が失われ、農業生産に支障をきたすことから、早急に更新する必要がある。

「自然環境等の状況」については、自然環境保全指針の「優れた自然」の保全区分ごとの保全方向に沿って積極的な対応をしていることから「ａ」と評価した。

また、「事業計画の妥当性」については、評価指標の評点合計が80点以上であることから「ａ」と評価した。

このことから、総合評価を「ＡＡ」としたものである。

本事業の目的を達成するためには、現時点での社会情勢等の状況や代替案を総合的に検討した結果、本事業計画が最適であると考えられるため、本事業の実施が妥当であると判断したものである。

(2) その他特記事項

特になし。