

国営かんがい排水事業 かなんにき 河南二期地区

事業の概要

本事業は、宮城県の北東部に位置し、石巻市、東松島市、遠田郡涌谷町及び同郡美里町にまたがる4,707haの水田地帯において、農業用水の安定供給、農業水利施設の維持管理及び湛水被害の軽減を図るため、農業用排水施設の改修や、揚排水機場の統廃合を行うとともに、大規模地震に対し必要な耐震性を有していない施設の耐震化対策を行うものである。

事業の目的・必要性

本地区の営農は、水稻を中心に、水田の畑利用による大豆、大麦等を組み合わせた農業経営が展開されている。

本地区の農業水利施設は、国営河南土地改良事業（昭和46年度～昭和56年度）、国営定川土地改良事業（昭和26年度～昭和45年度）等により造成されたが、経年的な施設の劣化により、揚排水機場においては建屋のひび割れやポンプ施設等の腐食、幹線用排水路においては目地の欠損や開き等により、農業用水の安定供給及び排水機能に支障を来しているとともに、維持管理に多大な費用と労力を要している。さらに、近年の降雨量の増加と土地利用等の変化により、地区内では湛水被害が生じている。また、大規模地震が発生し、これらの施設が損壊した場合には、地域に甚大な被害を及ぼすおそれがある。

このため、本事業では、幹線用排水路の改修や揚排水機場の改修・統合に加え、大規模地震に対し必要な耐震性を有していない施設の耐震化対策を行うことにより、農業用水の安定供給と維持管理の費用と労力の軽減や、排水機能の強化により湛水被害の軽減を図る。また、併せて関連事業において、ほ場整備による大区画化等を行い営農の合理化を図ることにより、農業生産性の維持向上及び農業経営の安定に資するものである。

事業の効率性

・総費用総便益比の算定

区 分	算定式	数 値	備 考
総費用(現在価値化)	①=②+③	66,609百万円	
当該事業による費用	②	10,099百万円	当該事業費14,000百万円
その他費用	③	56,510百万円	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	④	52年	工事期間 平成28～39年度
総便益額(現在価値化)	⑤	98,605百万円	
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.48	

(注1) 総費用とは当該地域内において効果を発揮する一連の施設に係る費用であり、評価期間中の施設の資産価額、整備費等である。

(注2) 百万円単位で四捨五入しているため、数値は算定結果と合わない場合がある。

(注3) 数値は土地改良法に基づく手続を経て確定するため、現時点では暫定値である。

・年効果額（便益額）

本事業及び関連事業の実施により、既存施設の機能が維持され、用水の安定供給が確保されること及び排水機能が向上されることにより、事業を実施しなかった場合と比較して、年間2,470百万円相当の作物生産量の維持・向上、1,857百万円相当の営農経費の減、110百万円相当の維持管理に係る経費の増及び257百万円相当の災害防止による被害軽減額などにより、年間4,807百万円相当の事業効果の発現が見込まれ、農業経営の安定が図られる。

作物生産効果	2,470百万円
営農経費節減効果	1,857百万円
維持管理費節減効果	△110百万円
耕作放棄防止効果	0百万円
災害防止効果	257百万円
その他の効果（大規模地震対策効果）	22百万円
その他の効果（国産農産物安定供給効果）	310百万円
計	4,807百万円

(注) 百万円単位で四捨五入しているため、数値は算定結果と合わない場合がある。

日程・手続

平成27年度から、土地改良法に基づく土地改良事業計画の概要の公告等の手続が開始される予定である。

事業に対する決議

平成27年2月27日に開催された美里東部土地改良区総代会及び平成27年3月19日に開催された河南矢本土土地改良区総代会において、平成28年度事業着工について決議された。

また、平成27年3月26日に開催された関係市町及び関係土地改良区からなる河南二期地区国営土地改良事業促進協議会において、平成28年度事業着工について決議された。

その他

・事業推進体制

平成21年7月16日に河南二期地区国営土地改良事業促進協議会を設立し、事業を推進。（構成：石巻市、東松島市、涌谷町、美里町、河南矢本土土地改良区、美里東部土地改良区）

・維持管理体制

現行管理者である河南矢本土土地改良区が引き続き管理することで合意している。なお、本事業により受益地が複数の土地改良区にわたる施設については、共同管理とすることで宮城県の土地改良指導関係部局と連携し調整中である。

・営農支援体制

地元農業者、石巻農業協同組合、みどりの農業協同組合、宮城県、石巻農業改良普及センター、美里農業改良普及センター、関係市町及び関係土地改良区から構成される河南二期地区営農検討部会において、営農支援体制を整備。

評価担当部局

農村振興局水資源課

概要図

1. 受益面積	4,707ha		
2. 受益者数	3,217人		
3. 主要工事計画	工 種	数 量	事 業 費
	統合揚排水機場(新設)	1箇所	1,823百万円
	統合排水機場(新設)	1箇所	4,084百万円
	揚水機場(改修)	5箇所	4,356百万円
	用水路(改修)	17.4km	1,326百万円
	排水路(改修)	4.8km	1,672百万円
水管理施設(改修)	一式	739百万円	
4. 国営総事業費	14,000百万円		



平成28年度新規地区採択チェックリスト

(1) 国営かんがい排水事業

(局名：東北農政局) (地区名：河南二期^{かなんにき})

1. 必須事項

項目	評価の内容	判定
1. 事業の必要性が明確であること。 (必要性)	・農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。	<input type="checkbox"/>
2. 技術的可能性が確実であること。	・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。	<input type="checkbox"/>
3. 事業の効率性が十分見込まれること。 (効率性)	・当該事業のすべての効用がそのすべての費用を償うこと。	<input type="checkbox"/>
4. 受益者負担の可能性が十分であること。 (公平性)	・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとはならないこと。	<input type="checkbox"/>
5. 環境との調和に配慮していること。	・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。	<input type="checkbox"/>
6. 事業の採択要件を満たしていること。	・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。	<input type="checkbox"/>

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の()には、主として考えられる観点を記述している。

平成28年度新規地区採択チェックリスト

(1) 国営かんがい排水事業

(局名：東北農政局) (地区名：河南二期)^{かなんにき}

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
効率性	事業の経済性・効率性		①事業費の経済性・効率性の確保 ②コスト縮減についての具体的配慮	—	○ ○	A
有効性	食料の安定供給の確保	農業生産性の維持・向上	土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	896	A
		野菜・果樹の産地形成	野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定作物の計画作付面積割合（受益面積当たり）	%	0.4	B
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	認定農業者の割合（総農家当たり）	%	12.2	A
			経営耕地面積（一戸当たり）	ha/戸	2.06	A
		農地の確保・有効利用	耕地利用率、作付率の増加ポイント	%	98.8 7.1	B
		農業生産基盤の保全管理	施設の更新等整備の緊急性	—	A	A
	戦略的な保全管理に向けた更新整備計画の作成		—	A	A	
	農村の振興	地域経済への波及効果	他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	71	B
		地域用水機能の維持・増進、水資源の有効活用（快適性の向上）	地域用水効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	—	—
		再生可能エネルギーの導入	小水力発電等の再生可能エネルギーの導入	—	—	—
多面的機能の発揮	環境機能の維持・増進	環境関連効果額（受益面積当たり）	千円/ha・年	—	—	

【事業の実施環境等】

評価項目			評価指標	単位	評価結果	評価
大項目	中項目	小項目				
事業の実施環境等	環境への配慮	生態系	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a a	A
		景観	①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況	—	a a a a	A
	関係計画との連携		①関係都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 ②関係都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性	—	a c	B
	関係機関との協議		①河川管理者との協議(予備)の状況 ②漁協との協議(予備)の状況 ③その他着工前に重要な協議(予備)の状況	—	b — b	B
	関連事業との調整		①事業主体から概略構想(関連事業調書)の提出 ②共同事業(事業内容、事業費、アロケーション等)の事前了解	—	a —	A
	地元合意		①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況	—	a a	A
	事業推進体制		①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出	—	a a	A
	維持管理体制		①予定管理者の合意 ②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意	—	b b	B
	営農支援体制		営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況	—	A	A

平成28年度新規地区採択チェックリスト

(1) 国営かんがい排水事業

(局名：東北農政局) (地区名：河南二期^{かなんにき})

3. 特定監視項目 (国営かんがい排水事業)

項目	評価の内容	判定
1. 地質状況	・地質状況に基づいた施設計画としている。	<input type="checkbox"/>
2. 受益面積	・最近年の面積を把握している。	<input type="checkbox"/>

項目を満たしている場合は「○」とする。