

国営かんがい排水事業 きかいじま 喜界島地区

事業の概要

本事業は、鹿児島県の奄美大島の東海上に位置する大島郡喜界町の 2,257ha の畑地帯において、農業用水の安定供給、農業水利施設の維持管理労力の軽減を図るため、新規地下ダムによる水源確保及び老朽化が進行している施設の改修を行うものである。

事業の目的・必要性

本地区の営農は、さとうきびを中心に、野菜、果樹、白ごま等を組み合わせた農業経営が展開されており、かぼちゃ、ブロッコリー、とうがらしなどの高収益作物の拡大等による産地収益力向上を目標としている。

本地区の農業水利施設が未整備の農地は、農業用水を天水に依存していることから、農業生産性が低く、農業経営に支障を来している。一方、国営喜界土地改良事業（平成4年度～平成15年度）により基幹的な農業水利施設が整備された農地は、農業用水の安定供給により栽培作物の多様化が進んでいることに加え、近年の気象状況の変化により、将来的な農業用水の確保が懸念されている。また、整備された施設は、経年的な劣化により、用水路では漏水、取水設備ではポンプの発錆等が生じているなど、維持管理に多大な費用と労力を要している。

このため、本事業では、新たに喜界第2地下ダム、揚水機及び用水路等を整備するとともに、老朽化が進行している農業水利施設を整備することにより、農業用水の安定供給と維持管理労力の軽減を図り、農業生産性の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	56,755百万円	
当該事業による費用	②	20,412百万円	当該事業費31,000百万円
その他費用	③	36,343百万円	
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	55年	工事期間 令和3～17年度
総便益額(現在価値化)	⑤	62,549百万円	
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.10	

（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、用水施設の機能が維持向上されることによって、事業を実施しなかった場合と比較して、年間 3,487 百万円相当の事業効果が見込まれ、農業経営の安定が図られる。

作物生産効果	1,940 百万円
品質向上効果	186 百万円
営農経費節減効果	544 百万円
維持管理費節減効果	△ 73 百万円
営農にかかる走行経費節減効果	164 百万円
農業労働環境改善効果	99 百万円
地域用水効果	13 百万円
地積確定効果	11 百万円
都市・農村交流効果	17 百万円
その他の効果（文化財の調査に関する効果）	6 百万円
その他の効果（国産農産物安定供給効果）	580 百万円
計	3,487 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

令和２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を開始する予定である。

事業に対する決議

令和２年３月１７日に喜界土地改良区総代会（構成：喜界土地改良区）において、令和３年度事業着手要望について議決された。

令和２年８月３日に「喜界島地区かんがい排水事業推進協議会」（構成：鹿児島県、喜界町、喜界土地改良区、ＪＡあまみ喜界事業本部、喜界町農業委員会）において、令和３年度事業着手要望について議決された。

その他

・事業推進体制

平成２８年８月１日に「喜界島地区かんがい排水事業推進協議会」を設立し、事業を推進。

・維持管理体制

平成３０年５月１１日の喜界島地区かんがい排水事業推進協議会総会において、喜界町及び喜界土地改良区が維持管理をすることで合意。

・営農支援体制

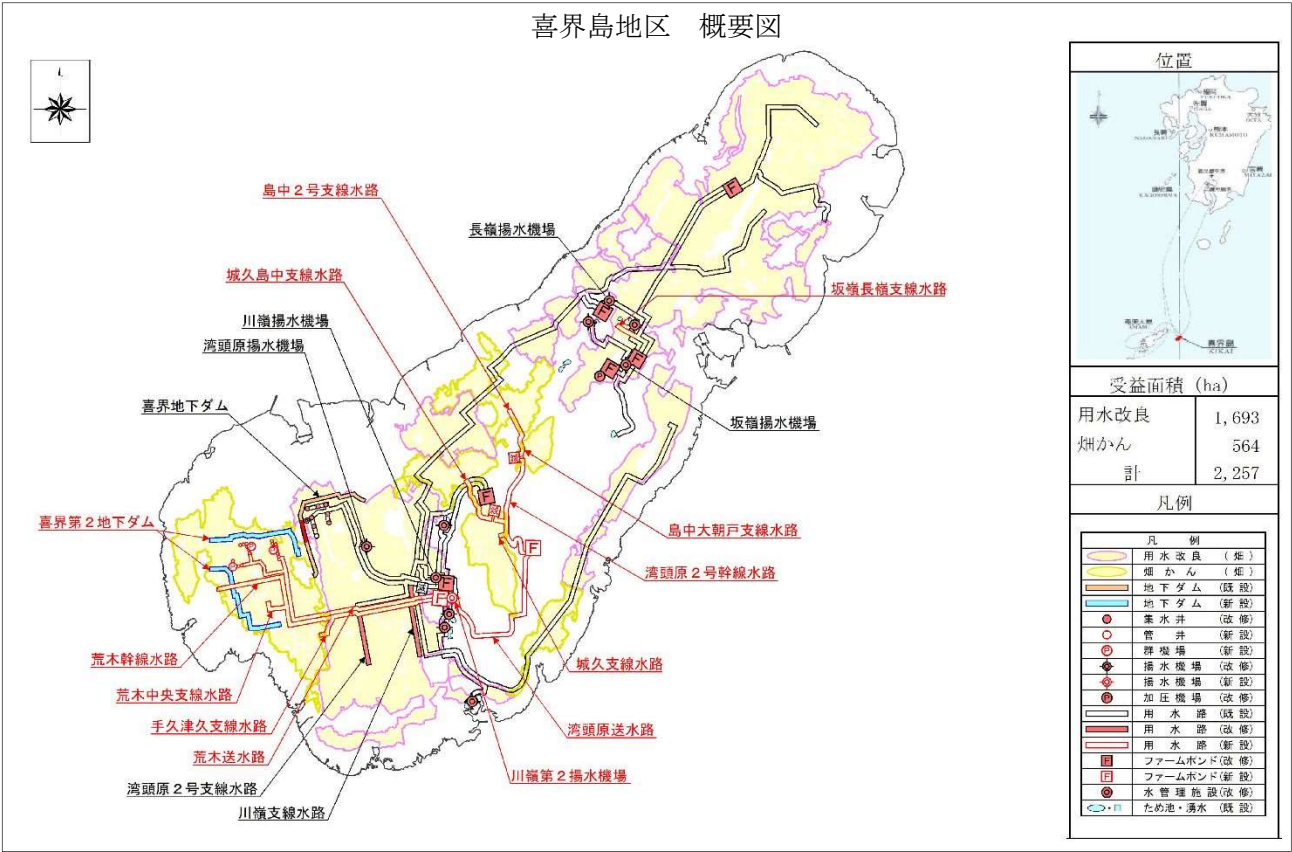
ＪＡあまみ喜界事業本部、喜界町農業振興課、喜界町農業委員会、鹿児島県大島支庁農政普及課、喜界土地改良区、地元農家代表から構成される「喜界島地区かんがい排水事業推進協議会営農検討部会」を設置し、営農支援体制を整備。

評価担当部局

農村振興局水資源課

概要図

1. 受益面積	2,257ha		
2. 受益者数	3,984人		
3. 主要工事計画	工種	数量	事業費
	地下ダム（新設）	1箇所	23,124百万円
	地下ダム（改修）	1箇所	861百万円
	揚水機場（新設）	1箇所	446百万円
	揚水機場（改修）	4箇所	1,272百万円
	用水路（新設）	16.5km	2,678百万円
	用水路（改修）	2.1km	745百万円
	水管理施設（改修）	1式	1,874百万円
4. 国営総事業費	31,000百万円		



令和3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

きかいじま
(局名:九州農政局)(地区名:喜界島)

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。	☐
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。	☐
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。	☐
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。	☐
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。	☐
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。	☐

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。

令和3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

きかいじま
(局名: 九州農政局) (地区名: 喜界島)

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	1,223	A
			省力化技術の導入	—	A	A
		産地収益力の向上	①生産額（主食用米を除く）に占める高 収益作物の割合	%	63.8	A
			②高収益作物の増加割合	%	364.3	
	農業の持続的発展	望ましい農業構造の確立	担い手への農地利用集積率	%	59.1	A
		農地の確保・有効利用	①耕地利用率	%	109.9	A
			②作付率の増加ポイント	%	32.7	
		農業生産基盤の保全管理	緊急性を踏まえた更新等整備	—	A	A
			施設の健全度評価を踏まえた更新等整備	—	A	A
			施設の重要度評価を踏まえた更新等整備	—	A	A
			重要度の高い国営造成施設における耐震化	—	—	—
	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	3,638	A
		農業の高付加価値化	農業の高付加価値化	—	A	A
		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	—	A	A
	多面的機能の発揮	地域の共同活動	多面的機能支払交付金等の取組	—	A	A

【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環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③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
		景観	①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮 ②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ③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
	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 ③地域における開発計画と本事業との整合性	—	a a a	A
	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	—	— — a	A
	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 ③事業に伴う土地利用規制の周知状況	—	a a b	B
	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	—	a a	A

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				
	営農推進体制・環境		①営農部局との連携 ②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 ③農産物の流通・販売基盤の整備状況 ④GFPグローバル産地計画への位置付け状況	—	a a a —	A
	ストック効果の最大化		ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保	%	100.0	A

令和3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:九州農政局)(地区名:喜界島^{きかいじま})

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。	☐
2. 受益面積	・最近年の面積を把握している。	☐

項目を満たしている場合は「○」とする。