

令和8年度 新規採択希望

県営土地改良事業計画概要書

(暗きよ排水)

沖縄振興公共投資交付金
(農業基盤整備促進事業)

沖 縄 県

地区名 : 宮良川右岸第1
地 区

所在地 : 石 垣 市

事業主体 : 沖 縄 県

県営宮良川右岸第1地区土地改良事業計画概要書

目 次

第1章	目 的	-----	1
第2章	地域の所在及び現況	-----	2
第3章	基本計画	-----	5
第4章	工事又は管理の要領	-----	7
第5章	換地計画の要領	-----	8
第6章	費用の概算	-----	9
第7章	効 用	-----	10
第8章	他の事業との関係	-----	11
第9章	計画概要図	-----	11

第1章 目的

1 目的

本地区は石垣島の南部に位置した国頭マーヅ土壤地帯で、サトウキビ、牧草等を中心とした農業が営まれている。これまでほ場整備及び畑地かんがい整備が進められてきているが、地下水位が高く、作物の生育阻害や農作業に支障をきたしている。

現在実施中の国営石垣島土地改良事業の関連事業地区に位置付けられ、底原ダム他4ダムの総合運用により水源が確保されており、かんがい施設の更新整備も行われているが、地下水の影響により散水効果を十分に発揮できていない。

そこで、本事業において暗渠排水整備を行い、生産効率の向上や収益性の高い農作物展開、競争力のある「攻めの農業」の実現に資するものである。

2 地 積

(2-1)

(第1表)

事業名	現況地目	田 (ha)	畑 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)
	市町村名				
農業基盤整備	石垣市	-	17.1	1.8	-
	計	-	17.1	1.8	-
合 計		-	17.1	1.8	-

(2-2)

(第1表)

事業名	現況地目	その他 (ha)	計	備考
	市町村名			
農業基盤整備	石垣市	8.4	27.3	
	計	8.4	27.3	
合 計		8.4	27.3	

第2章 地域の所在及び現況

1 地域の所在

2 地 形

(2-1)

(第2表-1)

地 目	田 ・ 畑 ・ そ の 他 (ha)					
	傾 斜 区 分	3%以下	3%～6%	6%～9%	9%～12%	12%以上
面 積		4.6	13.0	1.3	-	-
比 率 %		24.3%	68.8%	6.9%	0.0%	0.0%

(2-2)

(第2表)

18.9

地 目	受 益 地 標 高 (m)		備 考
	最 高	最 低	
傾 斜 区 分			
面 積	84.2	56.8	
比 率 %	-	-	

3 土質及び土壌

(第2表-2)

土壌等区分名	表 層 色	面積 (ha)	比率 (%)	備 考
カーラ岳統	黄色土	18.9	100.0	黄色土に属し、土層の浅い礫質土壌である。反応は酸性～強酸性を呈する。有効土層は浅く30～60cm以内に基盤や礫層が出現する。土地利用はサトウキビ畑やパイナップル畑及び牧草地である。
計	-	18.9	100.0	

4 気 象

(第2表-3)

観測所名：石垣観測所		かんがい期 3月～6月	
観測期間 1981～2010			
平均気温		23.8 ℃	
降水量	平均	2,168.8 mm	
	基準年	- mm	
降水日数	平均	145 日	
	基準年	86 日	
最多風向		NNE	

※10mm以上

5 水利状況

(1) 用水施設

県営かんがい磯辺地区、かんがい施設更新整備が行われており、I型及びII型給水栓が整備されている。

(2) 排水施設

背面のバナナ岳からの排水が多く、地区内を傾斜方向に縦断する農道内に管渠型側溝で下流側幹線排水路へ導水している。地区内には、水兼農道、巾広水路等が網目状に配置されている。

6 道路状況

地区内を傾斜方向に縦断する農道に加え、地区下流端及び上流端には並行するように農道が配置されている。

7 営農状況

(第2表-4)

営農状況に関する指標						(資料根拠：2015年農林業センサス、平成27年度八重山の農林水産業、平成30年農業関係統計)
農家戸数	専業	第1種兼業	第2種兼業	計	備考	
	440	132	210	782		
経営耕地面積	比率	1.0ha未満	1.0～2.0ha	2.0～3.0ha	3.0ha以上	備考
	56%	17%	27%	100%		
主要作物	名称	さとうきび	葉たばこ	果樹	野菜	備考
	面積	1,326	61	34.6	89.2	
農家所得	農業所得	農外所得	計(農家所得)	備考		
	729	1,416	2,145 千円/戸	※「農業関係統計(平成30年3月)沖縄県農林水産部」P-25(H22沖縄県)		

8 地域環境の概況

(1) 宮良川右岸第1地区の環境概要

本地区は、サトウキビを主体とした畑作地帯であり、地区外に隣接する森林地域と農地からなる空間は、多くの動植物や野鳥、昆虫を育む豊かな生態系を造っている。

(2) 石垣市の環境概要

(第2表-5)

環境要素		項目	特記事項・概略説明			
自然環境	植 物	貴重種	群 落	6 種	平久保のヤエヤマシタノ・米原の八重山ヤシ群落・新川のカシヅクラ自生地・宮良川のヒルギ林・宮島御嶽のリュウキュウチシヤノキ・仲筋村ネバル御嶽の亜熱帯海岸雨林	
	動 物	哺乳類	貴重種	1 種	カグラコウモリ	
		鳥類	貴重種	3 種	カンムリワシ、アホウトリ、リュウキュウキンハト	
		爬虫類	貴重種	1 種	セマルハコガメ	
		両生類	貴重種	種		
		昆虫類	貴重種	1 種	コノハチョウ、アサヒナキマダラセセリ、ヨナグニサン、イリオモテホタル、イシガキニイニイ	
		甲殻類	貴重種	種		
		淡水魚類	貴重種	種		
社会的環境	自然環境保全に関する規制	自然公園地域		・該当 (有) 無		
		自然環境保全地域				
		鳥獣特別保護地区		名蔵アンパル		
		風致地区				
	法的規制	文化財保護に関する指定	史 跡	・国指定 3 件	・県指定 3 件	・市町村指定 13 件
			名 勝	国指定	3件	
				県指定		
				市町村指定		
			天然記念物	国指定	16件	
				県指定	5件	
	市町村指定	8件				
	埋蔵文化財包蔵地		119件			
	土地利用に関する規制	農業復興地域	16,346	ha		
		農用地区域	11,964	ha		
		森林地域	8,596	ha		
地域森林計画対象民有林		8,596	ha			
保安林		2,853	ha			
水利用状況	河川区域(二級河川)		名蔵川・宮良川			
	河川区域(準用河川)		磯辺川・轟川・通路川・ソーシ川・新川川・大浦川			
	湧水・井戸					

第3章 基本計画

1 一般計画

本地区は、27.3haを対象とした農業基盤整備を行う。

過去に区画整理及び農業用排水施設の整備が行われ営農条件を整えてきた。また、国営石垣島地区の受益にも含まれており、かんがい施設による高収益作物への転換等が望まれている地域である。

本地区内においては、地下水位が高く、水はけが悪いことから、農地が湛水するなど営農に対する支障が出ており、地元からも暗渠等の対策が望まれているため、本地区において暗渠の施工を行い、営農条件の改善を図る。

2 土地利用計画（事業別面積）

(単位:ha) (第3表-1)

工種	区分	田	畑	山林原野	その他			計	備考
暗渠排水	現況	0.0	17.1	1.8	8.4			27.3	
	計画	0.0	18.9	0.0	8.4			27.3	
計	現況	0.0	17.1	1.8	8.4			27.3	
	計画	0.0	18.9	0.0	8.4			27.3	

3 営農計画

(3-1)

(単位:ha) (第3表-2)

作物名	サトウキビ	草地	パインアップル	葉タバコ
作付面積	4.5	12.30	0.00	0.00

(3-2)

(単位:ha) (第3表-2)

作物名	かんしょ	オクラ	かぼちゃ	にがうり
作付面積	0.20	0.00	0.00	0.00

(3-3)

(単位:ha) (第3表-2)

作物名	マンゴー	ヘリコニア	レッドジンジャー	計
作付面積	0.00	0.10	0.00	17.10

4 環境配慮等

- 本地区の事業計画は、掘削土の流出を抑えるために、日々埋め戻し復旧する計画とすることで、赤土等の流出防止を図る。
また、排出ガス・騒音・振動等については、対策型を使用するよう工事発注時の仕様書で定め周辺環境への配慮を行う。
- 各々計画の区分に沿って、周辺景観に配慮した工事を実施し、美しい農地の風景を創造するよう努める。
- 工事期間中に地域を定めず指定された天然記念物等が生息していた場合は、他の場所へ移動を促すなどの配慮を行うものとする。
また、工事期間中に新たに遺跡等が発見された場合は、現地保存の上、石垣市教育委員会等へ協議を行うこととする。
- 騒音・振動等については、「施工計画書及び工事の実施段階に建設機械等は十分に検討を行い、周辺地域の環境保全に努めなければならない」旨を特記仕様書等に明記する。また、工事実施に伴う廃管及びアスファルト殻等の廃棄物については、処分場へ搬送し適切に処理する。

5 主要工事計画の概要

(1)造成計画(区画整理)

該当なし

(2)排水計画

本地区は排水路網の整備はされているが、本事業においては、暗渠排水網の整備を行う。

(ア)排水基準雨量

畑： —

水田： —

(イ)計画排水方式

自然排水方式

(ウ)単位排水量

畑： 5.79 ℓ/s/ha

水田： 5.79 ℓ/s/ha

※地表面貯留水を50mmとし、1日での排水として計算

(エ)排水系統図

別紙参照

(3)用水計画

該当なし

(4)農道計画

該当なし

第4章 工事又は管理の要領

1 工事の内容

(第4表)

工 種	工 事 数 量	工 事 の 内 容
暗渠排水工	A=18.9ha	集水渠 L = 2,264m ほ場内暗渠 L = 18,067m
グリーンベルト工		グリーンベルト工 L = 6,479m

2 管理の要領

本事業により整備された施設は、集水渠については石垣島土地改良区が管理する。
ほ場内の暗きょおよびグリーンベルトについては、農家が管理する。

3 予定工期

令和 8 年度 ~ 令和 11 年度

第5章 換地計画の要領

1 換地計画樹立の必要性

該当なし(関連事業)

2 換地計画樹立の基本方針

(1) 従前の土地の地積の基準

該当なし(関連事業)

(2) 農用地集団化の方法

(第5表-1)

区分 換地区	地帯別、グループ 別団地の設定	個人別換地の方法		
		位置選択	1戸当たり目標団地数	区画の分割

(3) 非農用地の換地方針

(第5表-2)

区分 換地区	種類	非農用地区域 の位置の概略	面積	換地の 手法	換地取得 予定者	その他

(4) 清算の方法

該当なし(関連事業)

3 土地改良法第5条第6項に規定する国有地等の編入承認に係る地積

(第5表-3)

区分 用途	機能交換に係わる土地(ha)				一般国 公有地	合計
	国有地	都道府県有地	市町村有地	計		
計						

4 換地処分の特則に関する特則

該当なし(関連事業)

第6章 費用の概算

(第6表)

事 項	事 業 費	内 容
事 業 費	473,000 千円	暗渠排水工 A=18.9ha、グリーンベルト工 L=6,479m (令和7年度単価)
付 帯 事 業	千円	
合 計	473,000 千円	
関連事業費	662,000 千円	国営総事業費 本地区当初受益面積 国営面積 28,100 百万円 × 18.9 ha / 4,338.0 ha 国営ほ場整備事業(磯辺地区) 1,837 百万円 × 18.9 ha / 297.0 ha 国営かんがい整備事業(磯辺地区) 1,116 百万円 × 18.9 ha / 266.4 ha 国営水質保全対策事業(磯辺地区) 710 百万円 × 18.9 ha / 103.0 ha 農山漁村活性化対策整備事業(磯辺第4地区) 806 百万円 × 18.9 ha / 71.2 ha
総 合 計	1,135,000 千円	

第7章 効 用

(第7表-1)

事業名	効 果 区 分	年総効果(便益)額 (千円)	年増加農業所得額 (千円)	備 考	
県営伊野田地区(農業用排水施設)	食料の安定供給の確保に関する効果	作物生産効果	25,318	28,463	
		品質向上効果	166	166	
		営農経費節減効果	30,492		
		維持管理費節減効果	-1,591	460	
		営農に係る走行経費節減効果			
	農業の持続的発展に関する効果	耕作放棄防止効果			
		災害防止効果(農業)			
		農業労働環境改善効果			
	農村の振興に関する効果	災害防止効果(一般資産)			
		地域用水効果	93		
		一般交通等経費節減効果			
		地籍確定効果			
		国土造成効果			
		非農用地等創設効果			
	多面的機能の発揮に関する効果	災害防止効果(公共施設)			
		水源かん養効果			
		景観・環境保全効果	30,772		
		都市・農村交流促進効果			
	その他の効果	その他効果(赤土等流出防止効果)			
		国産農産物安定供給効果	2,702		
合 計		87,953	29,089		

(第7表-2)

区分	算定式	数値	備考
総費用(現在価値化)	③=①+②	1,334,650 千円	
当該事業による費用	①	405,551 千円	
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	②	929,099 千円	
年償還額	④	0 千円/年	
うち機能向上分	④'	0 千円/年	
年総効果(便益費)額	⑤	87,953 千円	
現況年総農業所得額	⑥	11,524 千円	
年増加農業所得額	⑦	29,089 千円	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)		44 年	
割引率		0.04	
総便益額(現在価値化)	⑧	1,669,822 千円	
総費用総便益比	⑨=⑧/③	1.25	
総所得償還率	⑩=④/⑥×100	0 %	
増加所得償還率	⑪=④'/⑦×100	0 %	

第8章 他の事業との関係

国営かんがい排水事業	石垣島地区	事業費	28,100百万円	工期	H26-R10
県営区ほ場整備事業	磯辺地区	事業費	1,837百万円	工期	S51-S61
県営かんがい整備事業	磯辺地区	事業費	1,116百万円	工期	S53-S58
県営水質保全対策事業	磯辺地区	事業費	710百万円	工期	H12-H17
団体営かんがい整備事業	磯辺第4地区	事業費	806百万円	工期	H27-R1

第9章 計画概要図

- (1) 計画平面図 別紙参照
- (2) 主要構造図 別紙参照

添付書類