

令和8年度 新規採択

県 営 土 地 改 良 事 業 計 画 書

(暗きょ排水)

要綱事業名

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

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書

目 次

第1章	目的	1
第2章	地域及び地積	1
	第1節 地域	1
	第2節 地積	1
第3章	現況	2
	第1節 気象及び海象	2
	1. 一般気象	2
	2. 特殊気象	2
	3. 海象【該当なし】	3
	第2節 土地状況	3
	1. 地形、土壌及び浸食の程度	3
	2. 土地分類【該当なし】	5
	3. 土地利用の状況	6
	4. 土地所有の状況	7
	第3節 水利状況	8
	1. 用水状況【該当なし】	8
	2. 排水状況	11
	3. 河川状況【該当なし】	14
	第4節 道路現況	15
	1. 道路概況	15
	2. 主要道路一覧表	15
	第5節 地域農業の概況	15-1
	1. 産業別就業人口	15-1
	2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに専兼業別農家数	16
	3. 動力農機具及び主要家畜頭数	17
	4. 主要作物作付状況	18
	5. 農業の動向	19
	第6節 地域環境の状況	20
第4章	一般計画	21
	第1節 事業計画の要旨	21
	1. 要旨	21
	2. 事業別面積	21
	第2節 営農計画及び土地利用計画	22
	1. 営農計画の概要	22
	2. 土地利用区分	22
	3. 作付方式	23
	4. 生産計画	24
	5. 労働改善計画	25

6. 級地別土地利用区分 【該当なし】	26
7. 土地配分計画 【該当なし】	27
第3節 用水計画 【該当なし】	28
1. 計画基準年 【該当なし】	28
2. 計画かんがい方式 【該当なし】	28
3. 計画用水系統 【該当なし】	28
4. 計画用水量 【該当なし】	29
5. 水源計画 【該当なし】	30
第4節 排水計画	33
1. 計画基準雨量	33
2. 計画排水方式	33
3. 計画排水系統	33
4. 計画排水量	33
5. 排水対策	34
6. たん水検討 【該当なし】	36
第5節 道路計画	37
1. 道路及び索道	37
2. 路線配置図	38
第6節 農用地造成計画 【該当なし】	39
1. 農用地造成計画【該当なし】	39
2. 土壌改良 【該当なし】	39
第7節 洪水調節計画 【該当なし】	40
1. 計画基準雨量 【該当なし】	40
2. 計画洪水量及び調節量 【該当なし】	40
3. 貯水池 【該当なし】	40
4. 洪水調節検討 【該当なし】	41
5. 管理計画 【該当なし】	41
第8節 干拓計画 【該当なし】	42
第9節 農用地整備計画	43
1. 区画整理 【該当なし】	43
2. 暗渠排水	44
3. 客土 【該当なし】	45
4. 農地保全 【該当なし】	45
第10節 老朽ため池改修計画 【該当なし】	46
1. 洪水吐改修計画【該当なし】	46
2. 堤体補強計画 【該当なし】	46
3. 取水施設改修計画 【該当なし】	46

第5章	主要工事計画	47
	第1節 用水施設 【該当なし】	47
	1. 貯水池 【該当なし】	47
	2. 頭首工 【該当なし】	47
	3. 揚水機 【該当なし】	48
	4. 用水路 【該当なし】	49
	5. その他かんがい施設 【該当なし】	49
	第2節 排水水門 【該当なし】	50
	1. 排水水門 【該当なし】	50
	2. 排水機 【該当なし】	50
	3. 排水路 【該当なし】	51
	4. その他排水施設 【該当なし】	51
	第3節 道路及び索道 【該当なし】	52
	1. 道路 【該当なし】	52
	2. 索道 【該当なし】	53
	第4節 農用地造成 【該当なし】	54
	1. 農用地造成 【該当なし】	54
	2. 土壌改良 【該当なし】	55
	第5節 洪水調整施設 【該当なし】	56
	1. 貯水池 【該当なし】	56
	2. 頭首工及び導水路 【該当なし】	56
	第6節 干拓施設 【該当なし】	57
	1. 堤防 【該当なし】	57
	2. 潮止め 【該当なし】	57
	3. 附属施設 【該当なし】	57
	4. 埋立 【該当なし】	57
	第7節 農用地整備施設	58
	1. 区画整理 【該当なし】	58
	2. 暗渠排水	59
	3. 客土 【該当なし】	60
	4. 除礫 【該当なし】	60
	5. 農地保全 【該当なし】	60
	第8節 老朽ため池改修施設 【該当なし】	62
	1. 貯水池 【該当なし】	62
	2. 堤体補強施設 【該当なし】	62
第6章	附帯工事計画 【該当なし】	63
第7章	工事の着手及び完了の予定時期	63
第8章	環境と調和への配慮	64

第9章	換地計画の概要	65
	第1節 換地計画を作成する上での基本的な考え方	65
	第2節 換地の設定 【該当なし】	65
	1. 換地区の名称、所在、面積 【該当なし】	65
	2. 換地区を設定する理由 【該当なし】	65
	第3節 換地計画樹立の基本方針	65
	1. 従前の土地の地積の基準 【該当なし】	65
	2. 用途別予定地積 【該当なし】	66
	3. 農用地集団化の方針 【該当なし】	68
	4. 非農用地換地の方法 【該当なし】	68
	第4節 土地の評価及び精算の方法	68
	1. 評価の方法 【該当なし】	68
	2. 清算の方法 【該当なし】	68
	第5節 換地計画書樹立の年度計画	68
	第6節 換地処分 of 時期に関する特則	68
第10章	事業費の総額及び内訳	69
第11章	効用	70
第12章	関連する事業	71
第13章	現況・計画平面図	71
	1. 現況平面図	71
	2. 計画平面図及び土地利用計画図	71
	3. 主要構造図	71

第1章 目 的

石垣市は那覇市から南西410kmに位置している。気候は亜熱帯海洋性気候に属し平均気温24.9℃、平均降雨量2,043mmで湿度78%と高く温暖多湿な気候である。

本地区は、石垣島中部及び南西部に位置した国頭マージ土地帯で、サトウキビ、牧草等の作付けが行われている。

これまでに県営ほ場整備及び県営かんがい排水事業等において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。

よって、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。

第2章 地域及び地積

第1節 地 域

(第1表)

事 業 名	地 域
暗きょ排水	沖縄県石垣市大川、登野城

第2節 地 積

(2024年4月現在)

(第2表)

事 業 名	現況地目	田	畑	原 野	山 林	その他	計	備 考
	市町村名	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
暗きょ排水	石垣市	-	18.9	0.0	0.0	0.0	18.9	
合 計		-	18.9	0.0	0.0	0.0	18.9	

第3章 現 況

第1節 気象及び海象

1. 一般気象

(第3表－1)

観測所名	石垣地方気象台	かんがい期	非かんがい期	計	備 考
観測期間	1991年～2020年	1月～12月	月～月	又は平均	
平 均 気 温 (℃)	24.5	℃	－	℃	
降 水 量	平 均 (mm)	2,095.5	mm	－	mm
	基 準 年 (mm)	－	mm	－	mm
降水日数	平 均 (日)	145	日	－	日
	基 準 年 (日)	－	日	－	日
根 雪 期 間	－				
無 霜 期 間	－				
最多風向	NNE	最大風速 (風 向)	38.4 m/s (N)	最多風向発生時期 最大風速発生年月日	12月～4月 平成15年9月11日

2. 特殊気象

(2－1)

(第3表－2)

観 測 所 名	第 1 位			第 2 位			第 3 位		
石垣地方気象台									
観 測 期 間	数量	年月日	発生 確率	数量	年月日	発生 確率	数量	年月日	発生 確率
M29年～R5年									
最大日雨量 (mm)	378.9	S10.7.22	1/247	362.0	R2.6.8	1/109	349.5	M33.9.14	1/41
最大時間雨量 (mm)	126.0	R2.5.15	－	122.5	R2.6.8	－	122.0	H1.5.19	－
最大4時間雨量 (mm)	－	－	－	－	－	－	－	－	－
最大連続雨量 (mm)	－	－	－	－	－	－	－	－	－
最大連続干天日数 (日)	－	－	－	－	－	－	－	－	－

(2－2)

(第3表－2)

観 測 所 名	第 4 位			第 5 位			備 考
石垣地方気象台							
観 測 期 間	数量	年月日	発生 確率	数量	年月日	発生 確率	
M29年～R5年							
最大日雨量 (mm)	313.5	H24.9.28	1/31	303.0	S56.7.22	1/25	
最大時間雨量 (mm)	111.8	S19.11.1	－	99.0	H1.5.18	－	
最大4時間雨量 (mm)	－	－	－	－	－	－	
最大連続雨量 (mm)	－	－	－	－	－	－	
最大連続干天日数 (日)	－	－	－	－	－	－	

3. 海 象 該当なし

(第3表-3)

観測所名	観測期間	年～年	既往最高 測 位 (m)	さく望平 均満潮位 (m)	上下弦平 均満潮位 (m)	平均潮位 (m)	上下弦平 均干潮位 (m)	さく望平 均干潮位 (m)	既往最低 潮 位 (m)	備 考
実 測 値			()						()	

第2節 土地状況

1. 地形、土壌及び浸食の程度

(2-1)

(第4表-1-1)

事業名	地 目	田						計
	傾斜区分	1/1000 以下	1/1000 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 ～ 1/11.5	1/11.5 以上		
暗きよ排 水	面積 (ha)	-	-	-	-	-	-	-
	比率 (ha)	-	-	-	-	-	-	-
合 計	面積 (ha)	-	-	-	-	-	-	-
	比率 (ha)	-	-	-	-	-	-	-

(2-2)

(第4表-1-1)

事業名	地 目	畑・その他						受益地標高		備考
	傾斜区分	3° 以下	3° ～ 8°	8° ～ 15°	15° ～ 20°	20° 以上	計	最 高 (m)	最 低 (m)	
暗きよ排 水	面積 (ha)	4.6	13.0	1.3	0.0	0.0	18.9	84.2	56.8	
	比率 (ha)	24.3%	68.8%	6.9%	0.0%	0.0%	100.0%			
合 計	面積 (ha)	4.6	13.0	1.3	0.0	0.0	18.9			
	比率 (ha)	24.3%	68.8%	6.9%	0.0%	0.0%	100.0%			

(第4表－1－2)

項目 土壤統 (区)名	土 壤 統 (区) 区 分 一 覧 表								面 積 (ha)			備考	
	土 壤 断 面							推積 様式	母 材	事 業 名			
	色	腐 植 層	礫 層	酸化沈 澱物	土 性		泥炭層 黒泥層 及 び グライ層			暗 き よ 排 水	計		
					表土	下層土							
					一層	二層							三層
カーラ岳 統	黄色土	なし	あり	なし	HC	HC	－	なし	残積	琉球石 灰岩	18.9		18.9
計											18.9		18.9

(2-1)

(第4表-1-3)

事業名	区 分	土壌の流亡率				年平均流亡速度			
		0	0～25%	25～50%	50%以上	0	3mm未満	3～5mm	5mm以上
	面積(ha)								
	比率(%)								

(2-2)

(第4表-1-3)

事業名	区 分	ガリ浸食の程度		備 考
		中程度のもの	大なるもの	
	面積(ha)			
	比率(%)			

2. 土地分類 該当なし

(第4表-2-1)

市町村名	級地別	農 用 地 造 成										計	備 考	
		一級地	二級地				三級地				四級地			
			※	3°	8°	12°	※	15°	20°	25°	※			30°
				〜	〜	〜		〜	〜	〜				〜
			8°	12°	15°		20°	25°	30°					
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)		
													※は傾斜以外の要因によるもの	
計														

(第4表-2-2)

市町村名	級地名	干 拓					備 考
		一級地 (ha)	二級地 (ha)	三級地 (ha)	四級地 (ha)	計 (ha)	
計							

3. 土地利用の状況

(2024年 4月現在)

(第4表-3)

事業名	土地利用別 市町村名	耕地						山林		採草放牧地 (ha)	原野 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
		水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	その他の樹園地 (ha)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
	暗きよ排水	石垣市	-	18.9	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	18.9
	計	-	18.9	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	18.9	
合計		-	18.9	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	18.9	

4. 土地所有の状況

(2026 年 3 月現在)

(第4表－4)

事業名	所有別 区 分	個人有	企業有	字有	市有	県有	計	備 考
暗 き よ 排 水	面積 (ha)	17.7	1.2	0.0	0.0	0.0	18.9	
	受益者数 (人)	42	5	－	－	－	47	
	筆数 (筆)	61	5	0	0	0	66	
	権利関係	所有・使用 賃借権	所有・使用 賃借権	－	－	－		
	備考(関係戸数)	44	5	－	－	－	49	
合 計	面積 (ha)	17.7	1.2	0.0	0.0	0.0	18.9	
	受益者数 (人)	42	5	－	－	－	47	
	筆数 (筆)	61	5	0	0	0	66	
	権利関係	所有・使用 賃借権	所有・使用 賃借権	－	－	－		
	備考(関係戸数)	44	5	－	－	－	49	

第3節 水利状況

1. 用水状況 該当無し

(1) 用水系統

(2) 用水施設

(ア) 取水方法一覧表

(2-1)

(第5表－1)

事業名	項目	かんがい面積						計	
		ha以上		～ ha		ha未満			
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha
	貯水池								
	井堰								
	自然取水口								
	揚水機								
	用水路								
	その他								
	計								
	計								
合	計								

(2-2)

(第5表－1)

事業名	項目 施設名	水利権		慣行水利権		延べ 取水量	備 考
		箇所	m ³ /s	箇所	m ³ /s	m ³ /s	
	貯水池	-	-	-	-	-	
	井堰						
	自然取水口						
	揚水機						
	用水路						
	その他						
	計						
	計						
合 計							

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	項目	施設名 又は 箇所数	受益面積 (ha)	構 造	規 模	新設年 又は 更新年	改修を必要 とする理由	備 考
	施設名							
	貯水池							
	井堰							
	自然取水口							
	揚水機							
	用水路							
	その他							
	計							
	計							
合 計								

(3) 用水に関する被害状況

(ア) 用水不足による被害状況

(2-1)

(第5表-3-1)

事業名	項 目 系統名	かんがい 面積 (ha)	現 況 必要水量 (千m ³)	不 足 水 量			
				かんがい期最大不足水量		かんがい期総不足水量	
				平 均 (m ³ /s)	基準年 (m ³ /s)	平 均 (千m ³)	基準年 (千m ³)
	計						
	計						
合 計							

(2-2)

(第5表-3-1)

事業名	項 目	平均減産量		備 考
		(t)		
	系統名	作物名	減産量 (t)	
	計			
	計			
合 計				

(イ) その他の被害状況

(第5表-3-2)

事業名	時期別	かんがい 面 積 (ha)	水温 (°C)		水質	被害量 (t)	備 考
			最 高	最 低			

(4) ため池決壊の場合の想定被害状況

(2-1)

(第5表-3-3)

事業名	想定被害面積 (ha)				想定被害額 (百万円)		
	田	畑	その他	計	作物	農地	農業用 施 設
	計						
	計						
合 計							

(2-2)

(第5表-3-3)

事業名	想定被害額 (百万円)			備 考
	公 共 施 設	家 屋 その他	計	
合 計				

2. 排水状況

(1) 排水系統 該当なし

(2) 排水施設 該当なし

(ア) 排水方法一覧表

(2-1)

(第5表－4)

事業名	項 目 施設名		排 水 面 積					
			ha以上		～		ha未満	
			箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha
	自然	排 水 路						
		水 門						
	機 械	排 水 機						
		水門及び排水機						
		排水路及び排水機						
	計							
	計							
合 計								

(2-2)

(第5表－4)

事業名	項 目 施設名		計		排水慣行	現況排水能力	備 考
			箇所	ha	(m ³ /s)	(m ³ /s)	
	自然	排 水 路					
		水 門					
	機 械	排 水 機					
		水門及び排水機					
		排水路及び排水機					
	計						
	計						
合 計							

(イ) 改修を要する施設一覧表

(2-1)

(第5表-5)

事業名	項 目		施設名 又は 箇所数	受益面積 (ha)	構造	規模
	施設名					
	自然	排 水 路				
		水 門				
	機 械	排 水 機				
		水門及び排水機				
		排水路及び排水機				
	計					
	計					
合 計						

(2-2)

(第5表-5)

事業名	項 目		新設年 又は 更新年	改修を必要とする理由	備 考
	施設名				
	自然	排 水 路			
		水 門			
	機 械	排 水 機			
		水門及び排水機			
		排水路及び排水機			
	計				
	計				
合 計					

(3) 排水に関する被害状況

(2-1)

(第5表-6)

事業名	項目 系統名	排水面積 (ha)	降水量 (mm)	湛 水 状 況				乾湿状況(ha)	
				湛水深 (cm)	湛水時間 (hr)	湛水面積 (ha)	湛水量 (千m ³)	田	
								乾	湿
			平均						
			基準年						
	計		平均						
			基準年						
合計			平均						
			基準年						

(2-2)

(第5表-6)

事業名	項目 系統名	乾湿状況(ha)				平 均 減産量		備 考
		畑		その他		作物名	減産物 (t)	
		乾	湿	乾	湿			
	計							
合計								

3. 河川状況 該当なし

(1) 河川状況

(2-1)

(第5表－7)

項目 河川名	流 路 状 況	勾 配	断 面	計 画 洪 水 量 (m^3/s)

(2-2)

(第5表－7)

項目 河川名	既往最大洪水量 (m^3/s)	備考

(2) 洪水に関する被害状況

(第5表－8)

項目 区 分	農 用 地 (百万円)	農用施設 (百万円)	作 物 (百万円)	公 共 施 設 (百万円)	備 考
過去の最大被害額					
平 均 被 害 額					

第4節 道 路 概 況

1. 道路概況 {別紙 現況道路網図 参照 }

2. 主要道路一覧表

(2-1)

(第6表)

N o	路線名	管理区分別	延長 (m)	幅 員 (m)	
				全幅	有効
1	バラビドー農道	石垣市	720	－	6.00
2	磯辺4号支線農道	石垣島土地改良区	770	－	7.00
3	磯辺1号水兼農道	石垣島土地改良区	155	－	3.00
4	磯辺2号水兼農道	石垣島土地改良区	295	－	3.50
5	磯辺3号水兼農道	石垣島土地改良区	350	－	4.50
6	磯辺4号水兼農道	石垣島土地改良区	390	－	3.50
7	磯辺5号水兼農道	石垣島土地改良区	455	－	4.50
8	登野城パンナー	石垣市	470	－	4.50
9	磯辺7号水兼農道	石垣島土地改良区	260	－	3.00

(2-2)

(第6表)

N o	路線名	構 造	改 修 の 要 否	備 考
1	バラビドー農道	アスファルト	既設利用	施行区域内
2	磯辺4号支線農道	水兼農道	既設利用	施行区域内
3	磯辺1号水兼農道	水兼農道	既設利用	施行区域外
4	磯辺2号水兼農道	水兼農道	既設利用	施行区域内
5	磯辺3号水兼農道	水兼農道	既設利用	施行区域内
6	磯辺4号水兼農道	水兼農道	既設利用	施行区域内
7	磯辺5号水兼農道	水兼農道	既設利用	施行区域内
8	登野城パンナー	水兼農道	既設利用	施行区域内
9	磯辺7号水兼農道	水兼農道	既設利用	施行区域内

第5節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

(2-1)

(第7表－1)

項目 市町村名	総 数 (人)	農 業 (人)	林 業 (人)	漁 業 (人)	鉱 業 (人)	建 設 業 (人)	製 造 業 (人)	電 気 給 水 道 業 ガ ス 熱 (人)
石垣市	19,447	1,314		197	11	1,559	877	100
計	19,447	1,314		197	11	1,559	877	100
比率(%)	100.0%	6.8%		1.0%	0.1%	8.0%	4.5%	0.5%

(2-2)

(第7表－1)

項目 市町村名	運 輸 通 信 業 (人)	卸 売 小 売 業 (人)	金 融 保 険 業 (人)	不 動 産 業 (人)	サ ー ビ ス 業 (人)	公 務 (人)	そ の 他 (人)	備 考
石垣市	929	2,484	163	433	1,078	1,543	890	
計	929	2,484	163	433	1,078	1,543	890	
比率(%)	4.8%	12.8%	0.8%	2.2%	5.5%	7.9%	4.6%	

(令和2年国勢調査より)

2. 経営耕地広狭別経営体数及び耕地の分散状況並びに主副業別経営体数

(3-1)

(第7表-2)

区分 市町村名	農家 総戸数	経営耕地広狭別農家数(戸)							
		例外規定 の適用を 受けるもの	0.3 ～ 0.5	0.5 ～ 1.0	1.0 ～ 1.5	1.5 ～ 2.0	2.0 ～ 3.0	3.0 ～ 5.0	5.0 ～ 10.0
石垣市	627	11	25	92	82	65	83	134	91
計	627	11	25	92	82	65	83	134	91
比率(%)	100%	1.8%	4.0%	14.7%	13.1%	10.4%	13.2%	21.4%	14.5%

(3-2)

(第7表-2)

区分 市町村名	経営耕地広狭別農家数(戸)			1戸当たり平均 農用地面積(ha)					
	10.0 ～ 20.0	20.0 ha 以上	自給的 農家	田	畑	樹園地	小計	草地	計
石垣市	25	19	27	2.2	3.6	1.5	7.4	4.3	11.7
計	25	19	27	2.2	3.6	1.5	7.4	4.3	11.7
比率(%)	4.0%	3.0%	4.3%	18.6%	31.2%	13.1%	63.0%	37.0%	100.0%

(3-3)

(第7表-2)

区分 市町村名	耕 地 の 分散状況		専 兼 業 別 農 家 数（ 戸 ）			備 考
	一戸当 り団地数	団地当 り面積 (ha)	専業	兼 業		
				第一種	第二種	
石垣市	—	—	—	—	—	
計	—	—	—	—	—	
比率(%)	—	—	—	—	—	

(2020年農林業センサス)

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(3-1)

(第7表-3)

項目 市町村名	動力農機具							
	動力田植機		トラクター		コンバイン		—	
	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)
石垣市	51	51	638	429	52	46	—	—
計	51	51	638	429	52	46	—	—
100戸当たり 数量(台、頭)	—		—		—		—	
利用戸数 割合(%)	100%		149%		113%		—	

(2015年農林業センサス)

(3-2)

(第7表-3)

項目 市町村名	主要家畜							
	乳用牛		肉用牛		豚		採卵鶏	
	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)
石垣市	105	5	X	247	1,967	3	X	1
計	105	5	X	247	1,967	3	X	1
100戸当たり 数量(台、頭)	—		—		—		—	
利用戸数 割合(%)	—		—		—		—	

(3-3)

(第7表-3)

項目 市町村名	備考
石垣市	「X」: 秘密保護上数値を公表しないもの。
計	
100戸当たり 数量(台、頭)	
利用戸数 割合(%)	

(2020年農林業センサス)

4. 主要作物付状況

(2-1)

(第7表-4)

市町村名			石垣市		—		計	平均
総耕地面積(ha)			2,366		—		2,366	2,366
総本地面積(ha)			—		—		—	—
区 分 作 物 名			作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10a)
田	表 作	1期作	253	349	—	—	253	349
	裏 作	2期作	68	119	—	—	68	119
	小	計	321		—		321	
畑	基幹	さとうきび	1,506	6,608	—	—	1,506	6,608
	野菜	野菜類その他(26品目合計)	102	1,451	—	—	102	1,451
	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
	小	計	1,608		—		1,608	
樹園地	パインアップル		64	2,056	—	—	64	2,056
	小	計	64		—		64	
計			1,993		—		1,993	
市町村別延べ作付率(%)			—		—		—	

(2-2)

(第7表-4)

市町村名			作 付 率 (%)	備 考
総耕地面積(ha)				
総本地面積(ha)				
区 分				
作 物 名				
田	表 作	-	-	
	裏 作	-	-	
	小 計		-	
畑	基幹	サトウキビ	-	
	葉たばこ	葉たばこ	-	
	野菜	野菜類	-	
	果樹	果樹	-	
	小 計		-	
樹園地				
	小 計			
計				
市町村別延べ作付率(%)				

(農業関係統計令和4年3月版)

5. 農業の動向

(2-1)

(第7表－5)

区 分 \ 項 目	農 家			土 地			主 要 作 物		
		B	A		B	A	作物名	B	A
変化の状況 (C年を100 とする指数)	総農家数	79.3	59.7	耕 地	105.1	80.6	さとうきび	90.8	110.2
	専業農家	110.3	—	田	112.9	79.2	水稻	300.6	162.7
	第一種兼業 農 家 数	52.4	—	畑	104.2	84.2	雑穀	—	—
	第二種兼業 農 家 数	66.9	—	樹園地	109.6	16.2	—	—	—
	農 業 従事者数	77.3	52.5	草地	138.5	110.9	—	—	—
変化の理由									

(2-2)

(第7表－5)

区 分 \ 項 目	大 家 畜			動力農機具			地域指定等	備 考
	家畜名	B	A	農機具名	B	A		
変化の状況 (C年を100 とする指数)	乳用牛	—	—	動力田植 機	96.2	—	農振指定 S48.3.29	A: 令和2年 (2020農林業センサス) B: 平成27年 (2015農林業センサス) C: 平成22年 (2010農林業センサス)
	肉用牛	150.3	—	トラクター	89.5	—		
	豚	187.6	102.0	コンバイン	110.6	—		
	採卵鶏	203.9	—	—	—	—		
	—	—	—	—	—	—		
変化の理由								

(農林業センサス)

第6節 地域環境の状況

(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7表-6)

環境要素		項目	特記事項・概略説明		
植 物		貴重種	群 落	6 種	平久保のヤエヤマシタン・米原の八重山ヤシ群落・新川のカビヅカラ自生地・宮良川のヒルギ林・宮島御嶽のリュウキュウチシャノキ・仲筋村ネバル御嶽の亜熱帯海岸雨林
自然環境	動 物	哺乳類	貴重種	1 種	カヅラコウモリ
		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・ソーヅ川・新川川・大浦川	
		湧水・井戸			

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1. 要 旨

石垣市は那覇市から南西410kmに位置している。気候は亜熱帯海洋性気候に属し平均気温24.9℃、平均降雨量2,043mmで湿度78%と高く温暖多湿な気候である。

本地区は、石垣島中部及び南西部に位置した国頭マージ土壤地帯で、サトウキビ、牧草等の作付けが行われている。

これまでに県営ほ場整備及び県営かんがい排水事業等において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。

よって、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. 事業別面積

(第8表)

事業名 土地 利用区分 事業目的	暗きょ排水					小計
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)		
暗きょ排水	-	18.9	-	-		18.9
計	-	18.9	-	-		18.9

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

本地区は、さとうきび、牧草を主要作物とし一部マンゴー、葉タバコ等の多様な営農形態を展開しており、本事業により畑地かんがい施設の更新を行うことで、農業用水の安定供給、水管理の省力化を実現し、農業生産向上を図るとともに、本地域の豊かで競争力のある農業の実現を図る。

2. 土地利用区分

(2-1)

(第9表－1)

事業名	土地利用区分 区分	田	普通畑	牧草畑	果樹園	茶園	小計
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
暗きょ排水	現況	－	18.9	－	－	－	18.9
	計画	－	18.9	－	－	－	18.9
計	現況	－	18.9	－	－	－	18.9
	計画	－	18.9	－	－	－	18.9

(2-2)

(第9表－1)

事業名	土地利用区分 区分	原野	山林	その他	計	備考
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
暗きょ排水	現況	－	－	－	18.9	
	計画	－	－	－	18.9	
計	現況	－	－	－	18.9	
	計画	－	－	－	18.9	

3. 作付方式

○:播種 △:移植(定植) ◎:収穫

(第9表-2)

事業名	項目	経営類型	土地利用区分	【1段表記】毎年、【2段表記】2年目以降												備考
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
暗きよ排水	現況	さとうきび(夏植)	畑								△	△	△			1年目
				◎	◎	◎										3年目
		さとうきび(春植)	畑		△	△										1年目
				◎	◎	◎										2年目
		さとうきび(株出)	畑													1年目
				◎	◎	◎										2年目
		さとうきび(新植)	畑								△	△	△			1年目
	計			◎	◎	◎										3年目
		かんしょ	畑		△	△				◎	◎					
		ヘリコニア	畑				△								△	
															◎	
		牧草	畑			○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
		さとうきび(夏植)	畑								△	△	△			1年目
				◎	◎	◎										3年目
	画	さとうきび(春植)	畑		△	△										1年目
				◎	◎	◎										2年目
		さとうきび(株出)	畑													1年目
				◎	◎	◎										2年目
		さとうきび(新植)	畑								△	△	△			1年目
				◎	◎	◎										3年目
		葉たばこ	畑	△	△		◎	◎	◎				△			
		かんしょ(秋植)	畑			◎	◎	◎		△	△	△				
		オクラ(2期)	畑	○	○	◎	◎	◎	◎							
		かぼちゃ(2期)	畑	○			◎	◎								
		パインアップル	畑					◎	◎	◎	◎		△	△	△	1年目
																3年目
		マンゴー(施設)	畑						◎	◎						通作
		レッドジンジャー	畑				△								△	1年目
															◎	2年目
		ヘリコニア	畑				△								△	1年目
															◎	2年目
		牧草	畑			○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
		かんしょ(春植)	畑		△	△				◎	◎					
		オクラ(1期)	畑								○	○	◎	◎	◎	
		かぼちゃ(1期)	畑										○		◎	
				◎												
		さやいんげん(施設)	畑	◎	◎	◎	◎					○	○		◎	

4. 生産計画

(2-1)

(第9表-3)

事業名	項目 土地 利用区分		作物名	作付面積 (ha)			作付率 (%)		単位面積当たり 収量(kg/10a)		
				現況	計画	増減	現況	計画	現況	計画	増減
暗きよ排水	普通畑	表作	さとうきび(夏植)	1.8	3.1	1.3	10.5%	15.5%	8,669	8,669	0
		表作	さとうきび(春植)	0.3	1.4	1.1	1.8%	7.0%	6,257	6,257	0
		表作	さとうきび(株出)	0.4	1.6	1.2	2.3%	8.0%	5,933	5,933	0
		表作	さとうきび(新植)	2.0	3.1	1.1	11.7%	15.5%	—	—	0
		表作	葉たばこ	0.0	0.2	0.2	0.0%	1.0%	229	229	0
		表作	かんしょ(秋植え)	0.2	0.1	△ 0.1	1.2%	0.5%	1,172	1,172	0
		表作	オクラ(2期)	0.0	0.3	0.3	0.0%	1.5%	1,326	1,326	0
		表作	かぼちゃ(2期)	0.0	0.6	0.6	0.0%	3.0%	1,014	1,014	0
		表作	パインアップル	0.0	0.3	0.3	0.0%	1.5%	1,234	1,234	0
		表作	レッドジンジャー	0.0	0.1	0.1	0.0%	0.5%	20,340	20,340	0
		表作	ヘリコニア	0.1	0.1	0.0	0.6%	0.5%	15,751	15,751	0
		表作	牧草	12.3	7.6	△ 4.7	71.9%	38.0%	4,421	4,421	0
		裏作	かんしょ(春植え)	0.0	0.3	0.3	0.0%	1.5%	1,172	1,172	0
		裏作	オクラ(1期)	0.0	0.3	0.3	0.0%	1.5%	1,326	1,326	0
		裏作	かぼちゃ(1期)	0.0	0.5	0.5	0.0%	2.5%	1,014	1,014	0
	施設畑	表作	にがうり(施設)	0.0	0.2	0.2	0.0%	1.0%	5,500	5,500	0
		表作	マンゴー(施設)	0.0	0.2	0.2	0.0%	1.0%	1,950	1,950	0
		表作	さやいんげん(施設)	0.0	0.0	0.0	0.0%	0.0%	1,400	1,400	0
計				17.1	20.0	2.9	—	—			
合 計				17.1	20.0	2.9	—	—			

(2-2)

(第9表-3)

事業名	項目 土地 利用区分		作物名	生 産 量 (t)			同左生産量増減の内訳 (t)		備考
				現況	計画	増減	面積増減	単位面積当たり 収量増加	
暗きよ排水	普通畑	表作	さとうきび(夏植)	156	269	113	112.7	0	
		表作	さとうきび(春植)	19	88	69	68.8	0	
		表作	さとうきび(株出)	24	95	71	71.2	0	
		表作	さとうきび(新植)	-	-	-	-	-	
		表作	葉たばこ	0	0	0	0.5	0	
		表作	かんしょ(秋植え)	2	1	△ 1	△ 1.2	0	
		表作	オクラ(2期)	0	4	4	4.0	0	
		表作	かぼちゃ(2期)	0	6	6	6.1	0	
		表作	パインアップル	0	4	4	3.7	0	
		表作	レッドジンジャー	0	20	20	20.3	0	
		表作	ヘリコニア	16	16	0	0.0	0	
		表作	牧草	544	336	△ 208	△ 207.8	0	
		裏作	かんしょ(春植え)	0	4	4	3.5	0	
		裏作	オクラ(1期)	0	4	4	4.0	0	
		裏作	かぼちゃ(1期)	0	5	5	5.1	0	
	施設畑	表作	にがうり(施設)	0	11	11	11.0	0	
		表作	マンゴー(施設)	0	0	0	0.0	0	
		表作	さやいんげん(施設)	0	0	0	0.0	0	
計									
合 計									

5. 労働改善計画

(畑地かんがいにかかる省力化)

(第9表-4)

事業名	項目 土地 利用区分	作物名	作付面積 (ha)	単位面積当たり労働投下量 (hr/10a)				備考
				区分	現況	計画	増減	
暗きよ排水	普通畑	さとうきび(夏植)	3.8	人力	3.8	6.2	2.4	
				機械力	3.8	6.2	2.4	
		さとうきび(春植)	0.3	人力	0.3	1.4	1.1	
				機械力	0.3	1.4	1.1	
		さとうきび(株出)	0.4	人力	0.4	1.6	1.2	
				機械力	0.4	1.6	1.2	
		葉たばこ	0.0	人力	0.0	0.2	0.2	
				機械力	0.0	0.2	0.2	
		かんしょ(秋植)	0.2	人力	0.2	0.1	△ 0.1	
				機械力	0.2	0.1	△ 0.1	
		かんしょ(春植)	0.0	人力	0.0	0.3	0.3	
				機械力	0.0	0.3	0.3	
		オクラ(1期)	0.0	人力	0.0	0.3	0.3	
				機械力	0.0	0.3	0.3	
		オクラ(2期)	0.0	人力	0.0	0.3	0.3	
				機械力	0.0	0.3	0.3	
		かぼちゃ(1期)	0.0	人力	0.0	0.5	0.5	
				機械力	0.0	0.5	0.5	
		かぼちゃ(2期)	0.0	人力	0.0	0.6	0.6	
				機械力	0.0	0.6	0.6	
		パインアップル	0.0	人力	0.0	0.3	0.3	
				機械力	0.0	0.3	0.3	
		牧草	12.3	人力	12.3	7.6	△ 4.7	
				機械力	12.3	7.6	△ 4.7	
	計		17.0					
合 計			17.0					

(区画整理にかかる省力化)

(第9表-4)

事業名	項目 土地 利用区分	作物名	作付面積 (ha)	単位面積当たり労働投下量 (hr/10a)				備考
				区分	現況	計画	増減	
暗きよ排水	普通畑	さとうきび(夏植)	3.8	人力	3.8	6.2	2.4	
				機械力	3.8	6.2	2.4	
		さとうきび(春植)	0.3	人力	0.3	1.4	1.1	
				機械力	0.3	1.4	1.1	
		さとうきび(株出)	0.4	人力	0.4	1.6	1.2	
				機械力	0.4	1.6	1.2	
		葉たばこ	0.0	人力	0.0	0.2	0.2	
				機械力	0.0	0.2	0.2	
		かんしょ(秋植)	0.2	人力	0.2	0.1	△ 0.1	
				機械力	0.2	0.1	△ 0.1	
		かんしょ(春植)	0.0	人力	0.0	0.3	0.3	
				機械力	0.0	0.3	0.3	
		オクラ(1期)	0.0	人力	0.0	0.3	0.3	
				機械力	0.0	0.3	0.3	
		オクラ(2期)	0.0	人力	0.0	0.3	0.3	
				機械力	0.0	0.3	0.3	
		かぼちゃ(1期)	0.0	人力	0.0	0.5	0.5	
				機械力	0.0	0.5	0.5	
		かぼちゃ(2期)	0.0	人力	0.0	0.6	0.6	
				機械力	0.0	0.6	0.6	
		パインアップル	0.0	人力	0.0	0.3	0.3	
				機械力	0.0	0.3	0.3	
		牧草	12.3	人力	12.3	7.6	△ 4.7	
				機械力	12.3	7.6	△ 4.7	
計			17.0					
合 計			17.0					

6. 級地別土地利用区分 該当なし

(2-1)

(第9表-5)

土地 利用区分		農 用 地 造 成 (ha)					干 拓 (ha)		
		一級地	二級地	三級地	四級地	計	一級地	二級地	三級地
農 地	田								
	輪換耕地								
	畑								
	(普通畑)								
	(牧草畑)								
	樹園地								
	(果樹園)								
	(桑園)								
そ の 他									
計									

(2-2)

(第9表-5)

土地 利用区分		干 拓 (ha)		合 計
		四級地	計	
農 地	田			
	輪換耕地			
	畑			
	(普通畑)			
	(牧草畑)			
	樹園地			
	(果樹園)			
	(桑園)			
そ の 他				
計				

7. 土地配分計画 該当なし

(2-1)

(第9表-6)

項目 区分	配分戸数 (戸)	地 目 別 配 分 計 画 (ha)				
		田	輪換耕地	畑		
				普 通 畑	牧 草 畑	樹 園 地
増 反		()	()	()	()	()
入 植		()	()	()	()	()

(2-2)

(第9表-6)

項目 区分				備 考
			計	
増 反	()	()	()	
入 植	()	()	()	

第3節 用水計画 該当なし

1. 計画基準年

該当なし

2. 計画かんがい方式

該当なし

3. 計画用水系統

該当なし

4. 計画用水量 該当なし

(1) かんがい用水

(2-1)

(第10表-1-1)

項目 系統名	種別	面積(ha)			水田かんがい			水田畑利用		
		事業名								
		農業 用排水 施設	計	計	普通畑	代かき期	面 積 (ha)	一 日 平 均 か ん 水 深 計 画 (mm/日)	平 均 間 断 日 数 (日)	面 積 (ha)
					計 画 平 均 単 位 用 水 量 (mm/日)	計 画 代 か き 単 位 用 水 量 (mm/日)				
計										

(2-2)

(第10表-1-1)

系統名	項目	畑地かんがい			その他		消費水量 (m ³ /s)	損失率 (%)	粗用水量		備考
		平均かん水深 一日当たり計画 (mm/日)	平均間断日数 (日)	面積 (ha)	単位用水量 計画平均 (mm/日)	面積 (ha)			平均 (m ³ /s)	最大 (m ³ /s)	
計											

(2) 営農飲雑用水

(第10表-1-2)

区分	利用目的	対 象 面 積 (ha)			日当たり給水量		補給回数 (回)	関係戸数 (戸)	備 考
		事 業 名			単 位 給水量 (リットル/日)	最 大 給水量 (リットル/日)			
				計					

5. 水源計画 該当なし

(1) 水利用計画

(2-1)

(第10表-2)

項 目 区 分	消費水量 a (千m ³)	有効雨量 b (千m ³)	純用水量 c = a - b (千m ³)	粗用水量 d = $\frac{c}{1-a}$ (千m ³)	現況利用可能水量		
					水源名	取水地点 利用可能量	ほ場利用 可 能 量
					(千m ³)	e (千m ³)	f (千m ³)
	計						

(2-2)

(第10表-2)

項 目 区 分	不足水量		水源依存量		水源 工種	備 考
	純不足 水 量	全不足 水 量	水源名	水 量		
	g = c - f (千m ³)	h = d - e (千m ³)		(千m ³)		
						損失率: α
	計					

(2) 用水対策

(ア) 貯水池

(2-1)

(第10表-3)

項 目 貯水池名	流域面積 (km ²)		か ん が い 面 積 (ha)			純貯水量 (千m ³)
			事 業 名			
	直接	間接			計	

(2-2)

(第10表-3)

項 目 貯水池名	利用貯水量 (千m ³)	利用回数 (回)	最大取水量 (m ³ /s)	備 考

(イ) 井堰及び自然取入口

(2-1)

(第10表-4)

項 目 取水 施設名	河川名	流域面積 (km ²)	か ん が い 面 積 (ha)		
			事 業 名		
					計
計					

(2-2)

(第10表-4)

項 目 貯水池名	取 水 量 (m ³ /s)		渇水量 (m ³ /s)	備 考
	最 大	平 均		
計				

(ウ) 揚水機

(2-1)

(第10表-5)

項目 名称	水源名	かんがい面積 (ha)			所要水量 (m ³ /s)	
		事業名			最大	平均
				計		

(2-2)

(第10表-5)

項目 名称	揚水機				備考
	実揚程 (m)	揚水量 (m ³ /s)	台数 (台)	全揚水量 (m ³ /s)	

(エ) 用水路

(2-1)

(第10表-6)

項目 名称	かんがい面積 (ha)			最大通水量 (m ³ /s)	延長 (km)
	事業名				
			計		
計					

(2-2)

(第10表-6)

項目 名称	構造	備考
計		

(オ) その他の水源施設

(3) 水温水質

第4節 排水計画

該当なし

1. 計画基準雨量

2. 計画排水方式

3. 計画排水系統

4. 計画排水量

(2-1)

(第11表-1)

項 目 排水系統名	受 益 面 積 (ha)			流域面積 (km ²)		基 準 雨 量 (mm)	降 雨 に よ る 直接単位流出量 (m ³ /s/km ²)	
	事業名							
	区画整理	一	計	山地	平地		山地	平地
計								

(2-2)

(第11表-1)

項 目 排水系統名	基底流出量 (m ³ /s/km ²)		全排水量(m ³ /s)			単位排水量 (m ³ /s/km ²)		備考
			山地	平 地				
	山地	平地		自然排水	機械排水	山地	平地	
計								

5. 排水対策 該当無し

(1) 排水水門

(2-1)

(第11表-2)

項 目 名 称	流域面積 (km ²)	受益面積(ha)			計画排水量	
		事 業 名			排水量 (m ³ /s)	地区内 湛水深(m)
				計		
計						

(2-2)

(第11表-2)

項 目 名 称	排水本川			備 考
	名 称	計画洪水量 (m ³ /s)	計画洪水位 (m)	
計				

(2) 排水機

(2-1)

(第11表-3)

項 目 名 称	流域面積 (km ²)	受益面積(ha)			計画排水量	
		事 業 名			排水量 (m ³ /s)	地区内 湛水深(m)
				計		
計						

(2-2)

(第11表-3)

項 目 名 称	排水機				備 考
	実揚程 (m)	排水量 (m ³ /s)	台数 (台)	全排水量 (m ³ /s)	
計					

(2-1)

(第11表-4)

(4) その他

6. たん水検討 該当なし

第5節 道路計画 該当なし

1. 道路及び索道

(1) 道路

(2-1)

(第12表-1)

[illegible]

(2) 索道

(第12表-2)

項目 路線名	能力 (t/hr)	延長 (m)	接続道路名	備考

2. 路線配置図

第6節 農用地造成計画 該当なし

1. 農用地造成計画 該当なし

(1) 農用地造成計画

(第13表－1)

項目 土地利用区分	主要作物	自然傾斜	耕地の形状	標準区画の形状	備考

(2) 末端道水路配置図

2. 土壌改良 該当なし

(2-1)

(第13表－2)

項目 土地利用区分	面積 (ha)	土 壌 統(区)名	pH		置換酸度 (Y ₁)
			H ₂ O	KCl	

(2-2)

(第13表－2)

項目 土地利用区分	りん酸吸収 係 数 (mg/100g)	ha当たり所要量			備考
		石灰 (t)	りん酸質 資材 (t)	有機質 資材(t)	

第7節 洪水調節計画 該当なし

1. 計画基準雨量 該当なし

2. 計画洪水量及び調節量 該当なし

(2-1)

(第14表-1)

地点	流域面積 (km^2)	洪水到達時間 (hr)	計画洪水量 (m^3/s)	安全洪水量 (m^3/s)	必要調節量 (m^3/s)	ピーク時調節量 (m^3/s)

(2-2)

(第14表-1)

地点	ピーク時調節後流量 (m^3/s)	調節後最大流量 (m^3/s)	調節前後の最大流量の差 (m^3/s)	備考 (m^3/s)

3. 貯水池 該当なし

(2-1)

(第14表-2)

項目 貯水池名	流域面積(km^2)		計画洪水量 (m^3/s)	貯水量 (千 m^3)		
	直接	間接		有効	洪水調節容量	他目的

(2-2)

(第14表-2)

項目 貯水池名	計画調節流量 (m^3/s)	可能調節流量 (m^3/s)	備考

4. 洪水調節検討 該当なし

(1) 河川改修計画との関係

(2) 洪水調節が下流に及ぼす影響

(3) 計画基準雨量以外の降雨についての検討

5. 管理計画 該当なし

(1) 管理機構

(2) ダム管理操作上の各種基準

(3) 洪水調節要領

第8節 干拓計画 該当なし

(第15表)

項目 名称	延 長 (m)	計画高潮(水)位 (T.P.m)	風向及び 対岸距離 (km)	風 速 (m/s)	気 圧 (mb)	備 考

第9節 農用地整備計画 該当なし

1. 区画整理

(1) 区画の形状

(第16表－1)

長辺×短辺 (m)	区画面積 (ha)	全体面積 (ha)	割 合 (%)	田 面 差 (m)	備 考
計					

(2) 表土扱い

(第16表－2)

面 積 (ha)	表土扱い要否の理由	扱 い 深 (cm)	土 量 (m ³)	備 考

(3) 末端道水路配置図

2. 暗渠排水

(1) 暗渠排水

(2-1)

(第16表-3-1)

項目 区分	面 積 (ha)			土壌統(区)分	基準雨量 (mm/h)	単位排水量 ($\frac{\text{リットル}}{\text{秒}}/\text{s/ha}$)
	事 業 名					
	暗きょ排水		計			
宮良川右岸第1	18.9		18.9	カーラ岳統	107	5.79
計	18.9		18.9			

(2-2)

(第16表-3-1)

項目 区分	計画後の地下 水位 (m)	集水渠出口以 下の排水方法	備 考
宮良川右岸第1	1.1	自然排水	基準雨量に対する地表 残留水 50(mm)
計			

(2) 心土破碎

(第16表-3-2)

項目 区分	面 積 (ha)			土壌統(区)分	土壌硬度	備 考
	事 業 名					
	心土破碎		計			
宮良川右岸第1	18.9		18.9	カーラ岳統	コーン貫入抵抗 178～1145kN/m2	
計	18.9		18.9			

3. 客 土 該当なし

(2-1)

(第16表-4)

項目 区分	面 積 (ha)			土壌統(区)分	減水深(mm/日)	
	事 業 名				現 況 平 均	計 画 平 均
			計			
計						

(2-2)

(第16表-4)

項目 区分	作土の厚さ(cm)		10a当たり 客土量 (m^3)	土 壌 の 性 質		備 考
	現 況 平 均	計 画 平 均		受 益 地 ($m^3/s/ha$)	採土地(客土 材料 (%)	
計						

4. 農地保全

(1) 防災林

(第16表-5-1)

項目 区分	最 大 風 速 (m/s)	幅 (m)	間 隔 (m)	備 考

(2) 排水工

(第16表-5-2)

項目 名称	基準雨量 (mm/日)	土 性	流出率	排 水 量		備 考
				単位排水量 ($m^3/s/ha$)	全排水量 (m/s)	

(3) 浸食(崩壊)防止工

(第16表-5-3)

項目 施設名	位 置	支配面積 (ha)	機 能	備 考

第10節 老朽ため池改修計画 該当なし

1. 洪水吐改修計画 該当なし

(1) 計画基準雨量

(2) 計画洪水量

2. 堤体補強計画 該当なし

3. 取水施設改修計画 該当なし

第5章 主要工事計画

第1節 用水施設 該当なし

1. 貯水池 該当なし

(2-1) (第17表-1)

名 称			
堤 体	形 式	流域面積(km ²)	
		直接	間接
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m ³ /s)	

(2-2) (第17表-1)

位 置						
堤高 (m)	堤 長 (m)	堤体積 (m ³)	基盤地盤 地 質	貯水量(千m ³)		備 考
				総貯水量	有効貯水量	
取水施設	型 式	取水量 (m ³ /s)	放流施設	型 式	放流量 (m ³ /s)	

2. 頭首工 該当なし

(2-1) (第17表-2)

名 称				位 置	
形 式	堤 高 (m)	堤 長 (m)		計	取水位 (m)
		固定部	可動部		

(2-2) (第17表-2)

名 称			備 考
形 式	取水量 (m ³ /s)	付帯施設	

3. 揚水機

該当なし

(2-1)

(第17表-3)

項目 名称	位置	揚水量 (m^3/s)	揚程 (m)		形式
			全揚程	実揚程	

(2-2)

(第17表-3)

項目 名称	揚水機		原動機			備考
	口径 (mm)	台数 (台)	形式	動力 ()	台数 (台)	

第2節 排水水門 該当なし

1. 排水水門 該当なし

(2-1) (第18表-1)

項目 名称	位置	形式	構造	内水位 (m)	外水位 (m)
計					

(2-2) (第18表-1)

項目 名称	排水路 (m^3/s)	備考
計		

2. 排水機 該当なし

(2-1) (第18表-2)

項目 名称	位置	排水量 (m^3/s)	揚程(m)		排水機
			全揚程	実揚程	形式

(2-2) (第18表-2)

項目 名称	排水機		原動機			備考
	口径 (mm)	台数 (台)	形式	動力 ()	台数 (台)	

(3) 排水路 該当なし

(2-1)

(第11表－4)

項目 名称	流域面積 (km ²)	受益面積(ha)			計 画 排水量 (m ³ /s)	延 長 (m)	構 造
		事 業 名					
		区画整理		計			
計							

(2-2)

(第11表－4)

項目 名称	排水本川			備考
	名称	計画洪水量 (m ³ /s)	計画洪水位 (m)	
計				

第3節 道路及び索道 [該当なし]

1. 道路

(1) 道路の総括表

(2-1)

(第19表-1)

項目 区分	路線名	幅(有効)(m) × 延長 (m)	構 造	付帯構造物		
				名称	構造	名称 (個所)
計						

(2-2)

(第19表-1)

項目 区分	路線名	最急 こう配 (%)	同左の 延長 (m)	最小曲線 半径 (m)	備 考
計					

(2) 道路主要構造物

(第19表－2)

項目 路線名	名 称	規模構造	延 長 (m)	箇所数 (箇所)	備 考

2. 索道 該当なし

(第19表－3)

項目 名 称	延 長 (m)	高 低 差 (m)	能 力 (t/hr)	原動機		備 考
				形 式	動 力 ()	

第4節 農用地造成 該当なし

1. 農用地造成 該当なし

(1) 抜根

(第20表－1)

項目 区分	樹種	樹径 (cm)	ha当たり本数 (本/ha)	面積 (ha)	工法	備考
計						

(2) 除礫

(第20表－2)

項目 区分	対象土層の厚さ (cm)	ha当たり標準除礫量 (m^3/ha)	面積 (ha)	工法	備考
計					

(3) 開墾作業

(第20表－3)

項目		面積 (ha)	工法	備考
区分	造成工法			
地目				
計				

(4) 地目交換

(第20表-4)

項目 区分	面積 (ha)	工 法	備 考
計			

(5) 末端用水路等

(第20表-5)

項目 区分	数 量	規 模	構 造	備 考
計				

(6) 末端排水路等

(第20表-6)

項目 区分	数 量	規 模	構 造	備 考
計				

2. 土壌改良 該当なし

(第20表-7)

項目 区分	面 積 (ha)	石灰量 (t)	りん酸質資材量 (t)	有機質資材量 (t)	備 考
計					

第5節 洪水調整施設 該当なし

1. 貯水池 該当なし

2. 頭首工及び導水路 該当なし

(1) 頭首工

(2-1)

(第21表-2)

名 称			位 置		
			堤 長 (m)		
形 式	集水面積 (km ²)	堤 高 (m)	固定部	可動部	計

(2-2) (第21表-2)

名 称			備考
	計画洪水位 (m)	付帯施設	
形 式			

(2) 導水路

(2-1) (第21表-3)

項目 水路名	通水量 (m ³ /s)	延 長 (m)		
		トンネル	その他	計

(2-2) (第21表-3)

項目 水路名	構 造	勾 配	備 考

第6節 干拓施設 該当なし

1. 堤防 該当なし

(2-1)

(第22表-1)

項目 名 称	型 式	延 長 (m)	構 造		
			堤頂標高 (m)	盛土幅 (m)	盛土標高 及び舗装

(2-2)

(第22表-1)

項目 名 称	構 造		原地盤標高(m)		備 考
	上流斜面	下流斜面	平 均	最 低	

2. 潮止め 該当なし

(2-1)

(第22表-2)

項目 名 称	工 法	幅 員 (m)	敷高標高 (m)	潮止め堤標高 (m)

(2-2)

(第22表-2)

項目 名 称	最大流速 (m)	床固め構造	備 考

3. 付属施設 該当なし

4. 埋立 該当なし

(第22表-3)

項目 区 分	面積 (ha)	埋立標高 (m)	埋立標高 (m ³)	施工方法	構 造

1. 区画整理

(1) 区画整理

(第23表-1)

工 区 名	面 積 (ha)	整 地 工		表 土 扱 い		備 考
		標準区画	土 量 (m ³)	面 積 (ha)	土 量 (m ³)	

(2) 末端用水路等

(第23表-2)

項目 区 分	数 量	規 模	構 造	備考
計				

(3) 末端排水路等

(第23表-3)

項目 区 分	数 量	規 模	構 造	備考
計				

2. 暗渠排水

(1) 暗渠排水

(3-1)

(第23表-4-1)

区 分 \ 項 目	面 積 (ha)			集 水 渠			
	事 業 名						
	暗きょ排水		計	勾配	管種	管径 (mm)	延長 (m/ha)
宮良川右岸第1	18.9		18.9	1/100~200	塩ビ管 (VP)	φ 100~200	120
計	18.9		18.9	-	-	-	-

(3-2)

(第23表-4-1)

区 分 \ 項 目	排 水 渠						名称
	勾配	管種	管径 (mm)	深さ (m)	間隔 (m)	延長 (m/ha)	
宮良川右岸第1	1/300	ネトロン等網状管	φ 75	1.1	10	955.9	-
計	-	-	-	-	-	-	-

(3-3)

(第23表-4-1)

区 分 \ 項 目	集水渠出口以下の 排水施設		備 考
	構造	数量 (m/ha)	
宮良川右岸第1	管渠型側溝	42.2	-
計	-	-	-

(2) 心土破碎

(第23表-4-2)

区 分 \ 項 目	対象土層の 厚さ (cm)	ha当たり標準 除礫量 (m ³ /ha)	面 積 (ha)	工 法	備考
宮良川右岸第1	60	40	18.9	心土破碎 碎土 除礫	リッパードーザ ロータリ 人力
計					

3. 客土 該当なし

(2-1)

(第23表-5)

区 分	項 目	面 積 (ha)			客入土量 (m ³)	土取場土量 (m ³)	運搬距離 (km)
		事 業 名					
				計			
	計						

(2-2)

(第23表-5)

区 分	項 目	運搬方法	備 考
	計		

4. 除礫 該当なし

(第23表-6)

区 分	項 目	対象土層の 厚さ (cm)	ha当たり標準 除礫量 (m^3/ha)	面 積 (ha)	工 法	備 考
	計					

5. 農地保全 該当なし

(1) 防災林

(2-1)

(第23表-7)

区 分	項 目	幅 (m)	延 長 (m)	面 積 (ha)	樹 種
	計				

(2-2)

(第23表-7)

区 分	項 目	植 栽 本 数 (本)	備 考
	計		

(2) 排水路

(第23表-8)

項目 区分	延長 (m)	流量 (m ³ /s)	構造	備考
計				

(3) 浸食防止工

(第23表-9)

項目 名称	構造	数量	備考
計			

第8節 老朽ため池改修施設

該当なし

1. 貯水池

該当なし

(第24表)

名称					位置			
堤体	形式	流域 (km^2)	堤高 (m)	堤 長 (m)	堤体積 (m^3/s)	堤頂幅 (m)	貯水量 (km^3)	備 考
洪水吐	形式	洪水量 (m^3/s)	規模 (m)	備 考	取水 施設	形式	取水量 (m^3/s)	備 考

2. 堤体補強施設

該当なし

(1) のり面保護施設

(2) 漏水防止工

第6章 附帯工事計画 該当なし

第7章 工事の着手及び完了の予定時期

着手	令和	8	年度
完了	令和	11	年度

第8章 環境と調和への配慮

1. 事業計画における配慮

事業計画の策定に当たっては、「石垣市農村環境計画」及び沖縄県策定の「自然環境の保全に関する指針」を考慮した調査を実施し、環境への配慮に努めた計画とする。

2. 工事実施における配慮

工事実施においては、事業計画で定めた配慮事項を確実に実施することを念頭に、大気質・騒音・振動等の環境要素も含め、環境負荷を最小限に抑えるための工法を検討し、地区外への影響が出ないよう留意して施行を行う。また、掘削土の流出を抑える取り組みを行う。

3. 赤土等流出防止への配慮

工事実施にあたっては、「沖縄県赤土等防止条例」に基づき、工事期間中の赤土流出を防止するために仮置きした土砂等へ被覆シートを設置する等の対策を実施する。

4. 貴重な動植物、文化財及び景観等への配慮

①植物の保全対策

当該地区は現況が一部原野を除き、ほとんどが農地である。文献等においては当該地域で貴重な植物は確認されていないことから、事業実施による影響はほとんどないと考えられる。

②動物の保全対策

石垣市では貴重種の生息が数種確認されており、当該地区においても貴重種が生息している可能性はあるものと思われる。工事実施に伴い貴重種が確認された場合は、すみやかに近隣に移動する等の対策を講じることとする。また動物の保護対策として、計画地区を3カ年で整備完了するように造成区域を分割して、当該造成区域内に生息する動物の周囲への避難・回避を促す整備を図る。このように、事業実施にあたっては、生息状況を見ながら環境に配慮する事項について弾力的な対応を行うこととする。

5. 文化財への配慮

当該地区は、市教育委員会へ照会して文化財等は確認されていない。

工事期間中に新たな遺跡等が発見された場合は、現地保存の上、関連機関への協議を行う。

6. 景観への配慮

当該地区は、地区内及び近隣に名勝等は認められない。

7. その他の配慮

計画地周辺には集落が隣接しているので、工事に伴う騒音・振動や粉塵等が影響しないよう配慮する。また、工事実施に伴う廃棄物については、処分場へ搬送し適切に処理する。

第9章 換地計画の概要

第1節 換地計画を作成する上での基本的な考え方 該当なし

第2節 換地区の設定 該当なし

1. 換地区の名称、所在、面積

(第25表－1)

換地区名	換地区の所在	面積 (ha)

2. 換地区を設定する理由

第3節 換地計画樹立の基本方針 該当なし

1. 従前の土地の地積の基準

(第25表－2)

換地区名	地積の基準

2. 用途別予定地積 該当なし

(4-1)

(単位:ha) (第25表-3)

換地区名	用途 (取得予定者) 前後	非農用地区域外に換地する土地							
		田	畑	山林・ 原野	その他	通常事業施工地域に含める 土地(令第1条の9()書き)			計
						土地改良 施設	その他	小計	
	従前の 土地								
	換地								
合 計	従前の 土地								
	換地								

(4-2)

(単位:ha) (第25表-3)

換地区名	用 途 (取得予定者) 前後	非農用地区域外に換地する土地					非農用地区域に換地する土地		
		本事業によって生ずる土地改良施設用地			創 設 農用地	合計	特定用途用地		
		改良区	その他	計			宅地	その他	計
	従前の土地	—	—		—				
	換地	—	1.0		—				
合計	従前の土地								
	換地								

(4-3)

(単位:ha) (第25表-3)

換地区名	用途 (取得予定者) 前後	非農用地区域に換地する土地					
		異種 目換地	創設非農用地				合計
			農業経営 合理化施 設用地	生活上・ 経営上必 要な施設 用地	公用・公 共用施設 用地	宅地等	計
	従前の 土地	-					
	換地	-	-	-	-	-	
合 計	従前の 土地						
	換地						

(4-4)

(単位:ha) (第25表-3)

換地区名	用途 (取得予定者) 前	機能交換に係る土地				一般国 公有地	総合計
		国	県	市町 村他	合計		
	従前の 土地	-	-	0.3		-	
	換地	-	-	0.9		-	
合 計	従前の 土地						
	換地						

3. 農用地集団化の方針

該当なし

(第25表－4)

区分 換地地区	地帯別、グループ別 団地の設定	個人別換地の方法		
		位置の選択方法	一戸当たり目標団地数	区画畦畔の取扱い
	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

4. 非農用地換地の方法

該当なし

(2-1)

(第25表－5)

区分 換地地区	用途	非農用地区域の位置の概略	面積 (m2)	換地の手法

(2-2)

(第25表－5)

区分 換地地区	換地取得予定者	その他

第4節 土地の評価及び清算の方法

該当なし

1. 評価の方法

2. 清算の方法

第5節 換地計画書樹立の年度計画

該当なし

(第25表－6)

区分 換地地区	一時利用地の 指定予定年度	換地計画の 決定予定年度	換地処分 予定年度	備考

第6節 換地処分の時期に関する特則

該当なし

第10章 事業費の総額及び内訳

(第26表)

事業名 区分		暗きょ排水 (百万円)	備 考
主 要 工 事		473	令和7年度単価
附 帯 工 事		—	
計		473	
関連事業 (参考)	国営	122	国営かんがい排水事業石垣島地区
	都道府県営	326	県営ほ場整備事業(磯辺地区) 県営かんがい整備事業(磯辺地区) 県営水質保全対策事業(磯辺地区)
	団体営	214	農山漁村活性化対策整備事業(磯辺第4地区)

第 1 1 章 効 用

(第27表)

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
暗 き よ 排 水	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	
		国産農作物安定供給効果	2,702	-	
	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	-	-	
	合 計		87,952	29,089	

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	0.00 %	
増加所得償還率	⑪=④'/⑦×100	0.00 %	

第 1 2 章 関連する事業

(第28表)

区 分	事 業 名	事 業 主 体	受益面積 (ha)	事 業 内 容
異 種	国営かんがい排水事業 石垣島地区	国	4,338	農業用排水施設整備
	県営ほ場整備事業(磯辺地区)	県	297	区画整理
	県営かんがい整備事業(磯辺地区)	県	266	農業用排水施設整備
	県営水質保全対策事業(磯辺地区)	県	103	耕土流出防止
	農山漁村活性化対策整備事業(磯辺第4地区)	区	71.2	末端畑地かんがい施設(再整備)

第 1 3 章 現況・計画平面図

1. 現況平面図 {別紙 現況土地利用図}
2. 計画平面図 {別紙 計画平面図}
3. 主要構造図 {別紙 主要構造図}