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) 事業名 区画整理		計	流域面積 (km^2) 山地	平地	基準雨量 (mm)	降雨による直接単位流出量 ($m^3/s/km^2$) 山地	平地
計								

(2-2)　　(第11表－1)

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

5. 排水対策

(1) 排水水門　　該当なし

(2-1)　　(第11表－2)

項目 / 名称	流域面積 (km²)	受益面積(ha) 事業名			計画排水量	
				計	排水量 (m³/s)	地区内湛水深(m)
計						

(2-2)　　(第11表－2)

項目 / 名称	排水本川 名称	計画洪水量 (m³/s)	計画洪水位 (m)	備考
計				

(2) 排水機　　該当なし

(2-1)　　(第11表－3)

項目 / 名称	流域面積 (km²)	受益面積(ha) 事業名			計画排水量	
				計	排水量 (m³/s)	地区内湛水深(m)
計						

(2-2)　　(第11表－3)

項目 / 名称	排水機 実揚程 (m)	排水量 (m³/s)	台数 (台)	全排水量 (m³/s)	備考
計					

(3) 排水路

(2-1)　　(第11表－4)

項目 / 名称	流域面積 (km^2)	受益面積(ha) 事業名 区画整理		計	計画排水量 (m^3/s)	延長 (m)	構造
計		0.00		0.00	0.000	0	

(2-2)　　(第11表－4)

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

(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)

項目 / 路線名	幅（有効）×延長 (m)　(m)	構　造	既設道路との関係	備　考

(2) 索道　　該当なし

(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

(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

(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_2O	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

2. 計画洪水量及び調節量

(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

(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		26.3			

(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　　該当なし

(1) 暗渠排水

(2-1)　　(第16表－3－1)

項目／区分	面積 (ha) 事業名			土壌統(区)分	基準雨量 (mm/日)	単位排水量 (リットル/s/ha)
			計			
計						

(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
計			

(2) 心土破砕

(第16表－3－2)

項目／区分	面積 (ha) 事業名			土壌統(区)分	土壌硬度	備考
			計			
計						

3. 客　土　　該当なし

(2-1)　　(第16表－4)

項目／区分	面積 (ha) 事業名			土壌統(区)分	減水深(mm/日)	
			計		現況平均	計画平均
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
防風林	30.0	6.0	0.5～1.0	

(2) 排水工　　該当なし

(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^3/s)	

(3) 浸食(崩壊)防止工　　該当なし

(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

(1) 計画基準雨量

(2) 計画洪水量

2. 堤体補強計画

3. 取水施設改修計画

第５章　主要工事計画

第1節　用水施設　　〔該当なし〕

1. 貯水池

(2-1)　　(第17表－1)

名　　称			
堤　　体	型　　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

(2-1)　　(第17表－2)

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

(2-2)　　(第17表－2)

名　　称			
型　　式	取水量 (m^3/s)	付帯施設	備　　考

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)		
			全揚程	実揚程	型式

(2-2)　　(第17表－3)

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

4. 用水路

(2-1)　　(第17表－4)

項目 / 水路名	かんがい面積(ha) 事業名			通水量 (m^3/s)	延長(m)		
			計		開きょ	トンネル その他	計
支線1号		－		0.01527	－	125.0	125.0
支線2号		－		0.01527	－	588.0	588.0
支線3号		－		0.01527	－	706.4	706.4
支線4号		－		0.01527	－	515.5	515.5
支線5号		－		0.01527	－	338.0	338.0
支線6号		－		0.01527	－	589.3	589.3
支線7号		－		0.01527	－	435.8	435.8
支線8号		－		0.01527	－	526.1	526.1
支線9号		－		0.01527	－	121.0	121.0
小計						3945.1	3945.1
計						3945.1	3945.1

(2-2)　　(第17表－4)

項目 / 水路名	構造	勾配	主要構造物	備考
支線1号	管水路	1.833	塩ビ管VP(RR)	φ150
支線2号	管水路	0.857	塩ビ管VP(RR)	φ150
支線3号	管水路	0.373	塩ビ管VP(RR)	φ150
支線4号	管水路	0.478	塩ビ管VP(RR)	φ150
支線5号	管水路	0.119	塩ビ管VP(RR)	φ150
支線6号	管水路	0.856	塩ビ管VP(RR)	φ150
支線7号	管水路	0.302	塩ビ管VP(RR)	φ150
支線8号	管水路	0.414	塩ビ管VP(RR)	φ150
支線9号	管水路	2.083	塩ビ管VP(RR)	φ150
計				

5. その他かんがい施設

（第17表－5）

項目 / 施設名	構　造	規　模	数　量	備　考
給水栓		φ50～φ75	115	Ⅰ型　Ⅱ型
スプリンクラー			227	

第2節　排水施設　　〔該当なし〕

1. 排水水門

(2-1)　　(第18表－1)

項目 / 名称	位　置	型　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

(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	型式

(2-2)　　(第18表－2)

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

3. 排水路　〔該当なし〕

(2-1)　　(第18表－3)

項目 / 水路名	受益面積(ha) 事業名		計	排水量 (m^3/s)	延長(m) 開きょ	トンネル その他	計	構造
計								

(2-2)　　(第18表－3)

項目 / 水路名	勾配	主要構造物	備考
計			

4. その他排水施設

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
				型　式	動　力 (　　)	

第4節　農用地造成　　〔該当なし

1. 農用地造成

(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／区分		面積 (ha)	工法	備考
地目	造成工法			
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

(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

2. 頭首工及び導水路

(1) 頭首工

(2-1)　(第21表－2)

名称			位置		
			堤長 (m)		
型式	集水面積 (km^2)	堤高 (m)	固定部	可動部	計

(2-2)　(第21表－2)

名称			
型式	計画洪水位 (m)	付帯施設	備考

(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

(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

(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

4. 埋立

(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

第7節　農用地整備施設　　〔該当なし〕

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　　該当なし

(第23表－2)

区分＼項目	数量	規模	構造	備考
計				

(3) 末端排水路等

(第23表－3)

区分＼項目	数量	規模	構造	備考
小計				

2. 暗渠排水　　〔該当なし〕

(1) 暗渠排水

(3-1)　　(第23表－4－1)

項目 / 区分	面積 (ha) 事業名			集水渠			
			計	勾配	管種	管径 (mm)	延長 (m/ha)
計							

(3-2)　　(第23表－4－1)

項目 / 区分	排水渠						
	勾配	管種	管径 (mm)	深さ (m)	間隔 (m)	延長 (m/ha)	名称
計							

(3-3)　　(第23表－4－1)

項目 / 区分	集水渠出口以下の排水施設		備考
	構造	数量 (m/ha)	
計			

(2) 心土破砕

(第23表－4－2)

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. 客土　　該当:〔該当なし〕

(2-1)　　(第23表－5)

項目 / 区分	面積 (ha) 事業名			客入土量 (m^3)	土取場土量 (m^3)	運搬距離 (km)
			計			
計						

(2-2)　　(第23表－5)

項目 / 区分	運搬方法	備考
計		

4. 除礫　　〔該当なし〕

(第23表－6)

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					

5. 農地保全　　〔該当なし〕

(1) 防災林

(2-1)　　(第23表－7)

項目 / 区分	幅 (m)	延長 (m)	面積 (ha)	樹種
計				

(2-2)　　(第23表－7)

項目 / 区分	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

（第24表）

名称					位置			
堤体	型式	流域 (km^2)	堤高 (m)	堤長 (m)	堤体積 (m^3/s)	堤頂幅 (m)	貯水量 (千m^3)	備考
洪水吐	型式	洪水量 (m^3/s)	規模 (m)	備考	取水施設	型式	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　　12 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

「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、環境に配慮した事業計画を行う。

2.工事実施における環境配慮

本地区の事業内容は主として農業用用排水施設の整備を行うが、工事の実施にあたっては、赤土等流出防止対策設計指針に基づき、流出する赤土を防止するため、耕土の移動等は最小限にし、仮置きした土砂等には被覆シート等を設置する等の対策を実施することで、赤土流出防止に努める。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に定め周辺環境への配慮を行う。また、建設残土等の廃棄物については、処分場へ搬送し適切に処理する。

3.貴重な動植物、文化財及び景観等への配慮

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、ほかの場所へ移動を促すなどの配慮を行う。また、各々の計画の区分に沿って、周辺へ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に努める。

文化財等は該当なし。

第９章　換地計画の概要　〔該当なし〕

第1節　換地計画を作成する上での基本的な考え方

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 前後 ＼ 用途(取得予定者)		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 前後 ＼ 用途(取得予定者)							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								
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) ／ 前後		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						
	換地						
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	1戸当たり目標団地数	区画の分割

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 (m^2)	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）

区分＼事業名		農業用用排水施設 （百万円）	備　　考
主　要　工　事		985	R7年度単価
附　帯　工　事		－	
計		985	
関連事業（参考）	国営	203	
	都道府県営	307	
	団体営	-	

第１１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
農業用用排水施設	食料の安定供給の確保に関する効果	作物生産効果	32,279	40,656	
		品質向上効果	127	127	
		営農経費節減効果	41,825	41,825	
		維持管理費節減効果	-2,611	216	
		営農に係る走行経費節減効果			
		国産農産物安定供給効果	9,588		
	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	188		
		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	0		
		都市・農村交流促進効果			
		その他効果(赤土等流出防止効果)	0		
	合　　計		81,396	82,824	

区分		算定式	数値	備考
総費用(現在価値化)		③=①+②	1,388,068　千円	
	当該事業による費用	①	786,424　千円	
	その他費用(関連事業費＋資産価額＋再整備費)	②	601,644　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	81,396　千円	
現況年総農業所得額		⑥	158,319　千円	
年増加農業所得額		⑦	82,824　千円	
評価期間(当該事業の工事期間＋40年)			45　年	
割引率			0.04	
総便益額(現在価値化)		⑧	1,684,970　千円	
総費用総便益比		⑨=⑧/③	1.21	
総所得償還率		⑩=④/⑥×100	0.0　%	
増加所得償還率		⑪=④’/⑦×100	0.0　%	

第１２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
同種	国営かんがい排水事業　石垣島地区	国	4,338	かんがい施設本管整備
	県営ほ場整備事業　大川地区	県	168.1	ほ場整備
	県営かんがい排水事業　大川地区	県	189.5	畑地かんがい施設末端整備
	県営水質保全対策事業　新川第3地	県	131	耕土流出防止

第１３章　現況・計画平面図

1. 現況平面図　　別紙

2. 計画平面図及び土地利用計画図　　別紙

3. 主要構造図　　別紙