

令和7年度 新規採択

県 営 土 地 改 良 事 業 計 画 書

(区画整理)

要綱事業名

水利施設等保全高度化事業（畑地帯総合整備型）

沖 縄 県

地 区 名 ： 瓦原地区

所 在 地 ： 宮古島市

事業主体： 沖縄県

県営瓦原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	43
2. 暗渠排水 【該当なし】	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. 付属施設 【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	58
	2. 暗渠排水 【該当なし】	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	65
	2. 用途別予定地積	66
	3. 農用地集団化の方針	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	68
	2. 清算の方法	68
	第5節 換地計画書樹立の年度計画	68
	第6節 換地処分の特則に関する特則	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

本地区は宮古島中部に位置し、基幹作物であるさとうきびを主体とした営農を行っている。

基幹かんがい施設は、既に国営かんがい排水事業により整備が完了しており、本地区入口まで農業用水路（パイプライン）が整備されている。

本地区の農地は区画が不整形で通作道が少なく、ほ場の勾配が急勾配の箇所が多いため、農業機械の稼働率が悪く、多大な営農労力を必要としている。また、地区内には排水路が整備されておらず、湛水被害もみられ農家にとって大きな負担となっている。これらの課題を解決するため、区画整理を行うことで機械化農業の推進及び湛水被害の解消を図るとともに、担い手農家への集積を促進し将来的な農業経営の安定に資する整備を総合的に実施する。

第2章 地域及び地積

第1節 地 域

（第1表）

事 業 名	地 域
区画整理	沖縄県宮古島市平良

第2節 地 積

（2024年 5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)	
区画整理	宮古島市	-	37.0	1.9	-	1.2	40.1	
合 計		-	37.0	1.9	-	1.2	40.1	

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	宮古島地方気象台	かんがい期	非かんがい期	計	備 考
観測期間	昭和49年～平成28年	1月～12月(通年)	月～月	又は平均	
平 均 気 温 (℃)		23.6 ℃	－ ℃	23.6 ℃	
降 水 量	平 均 (mm)	1,984 mm	－ mm	1,984 mm	
	基 準 年 (mm)	1,771 mm	－ mm	1,771 mm	昭和59年
降水日数	平 均 (日)	75 日	－ 日	75 日	
	基 準 年 (日)	90 日	－ 日	90 日	昭和59年
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		
宮古島地方気象台									
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
昭和12年～平成28年									
最大日雨量 (mm)	322	S60.8.16	1/36	285 284	H15.9.11 S63.4.28	1/19	263	H14.9.6	1/14
最大時間雨量 (mm)	138	S45.4.19	1/338	106	S13.4.20	1/35	100	S30.10.18	1/24
最大4時間雨量 (mm)	－	－	－	－	－	－	－	－	－
最大連続雨量 (mm)	527	H3.9.15 ～9.30	1/32	512	S60.8.14 ～8.19	1/27	493	S63.4.27 ～5.2	1/22
最大連続干天日数 (日)	58	S63.11.11 ～H1.1.7	1/58	55	H10.6.26 ～8.19	1/40	45	H18.8.17 ～9.30	1/12

(2－2)

(第3表－2)

観 測 所 名	第 4 位			第 5 位			備 考
宮古島地方気象台							
観 測 期 間	数量	年月日	発生 確率	数量	年月日	発生 確率	
昭和12年～平成28年							
最大日雨量 (mm)	251	S61.11.1	1/11	248	S54.6.15	1/10	
最大時間雨量 (mm)	96	H8.5.31	1/17	94	H28.4.13	1/15	
最大4時間雨量 (mm)	－	－	－	－	－	－	
最大連続雨量 (mm)	478	H15.9.7 ～9.12	1/18	389	H8.5.30 ～6.2	1/7	
最大連続干天日数 (日)	42	H6.10.12 ～11.22 H16.6.11 ～7.22	1/8	41	S52.4.11 ～5.21	1/7	

3. 海 象 該当なし

(第3表-3)

観測所名	観測期間	既住最高 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)	既住最低 潮 位 (m)	備 考
年～ 年									
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		
区 画 整 理	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)	
区 画 整 理	面積 (ha)	27.5	12.1	0.5	0.0	0.0	40.1	49.0	31.2	
	比率 (ha)	68.6%	30.2%	1.2%	0.0%	0.0%	100.0%			
合 計	面積 (ha)	27.5	12.1	0.5	0.0	0.0	40.1			
	比率 (ha)	68.6%	30.2%	1.2%	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	礫 層	酸化沈 澱物	土 性		泥炭層 黒泥層 及 び グライ層			区 画 整 理			計	
					表土	下層土								
					一層	二層								三層
摩文仁統	暗褐色	なし	あり	なし	HC	HC	－	なし	残積	琉球石 灰岩	16.6		16.6	
多良間統	暗褐色	なし	あり	なし	HC	HC	－	なし	残積	琉球石 灰岩	20.5		20.5	
長間統	黄褐色	なし	なし	なし	HC	HC	HC	なし	残積	琉球石 灰岩	3.0		3.0	
計											40.1		40.1	

(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)

級地別 市町村名	農用地造成										計 (ha)	備考
	一級地	二級地				三級地				四級地		
		※	3° ～ 8° (ha)	8° ～ 12° (ha)	12° ～ 15° (ha)	※	15° ～ 20° (ha)	20° ～ 25° (ha)	25° ～ 30° (ha)	※ 30° 以上 (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 5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)					
区画整理	宮古島市	-	37.0	-	-	-	-	-	-	-	1.9	1.2	40.1	
	計	-	37.0	-	-	-	-	-	-	-	1.9	1.2	40.1	
合 計		-	37.0	-	-	-	-	-	-	-	1.9	1.2	40.1	

4. 土地所有の状況

(2024 年 5 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
区画整理	面積 (ha)	38.5	0.0	0.0	1.6	0.0	40.1	
	受益者数 (人)	63	0	-	-	-	63	
	筆数 (筆)	213	0	0	37	0	250	
	権利関係	所有・使用賃借権	-	-	機能交換	-		
	備考(関係戸数)	62	-	-	-	-	62	
合計	面積 (ha)	38.5	0.0	0.0	1.6	0.0	40.1	
	受益者数 (人)	63	0	-	-	-	63	
	筆数 (筆)	213	0	0	37	0	250	
	権利関係	所有・使用賃借権	-	-	機能交換	-		
	備考(関係戸数)	62	-	-	-	-	62	

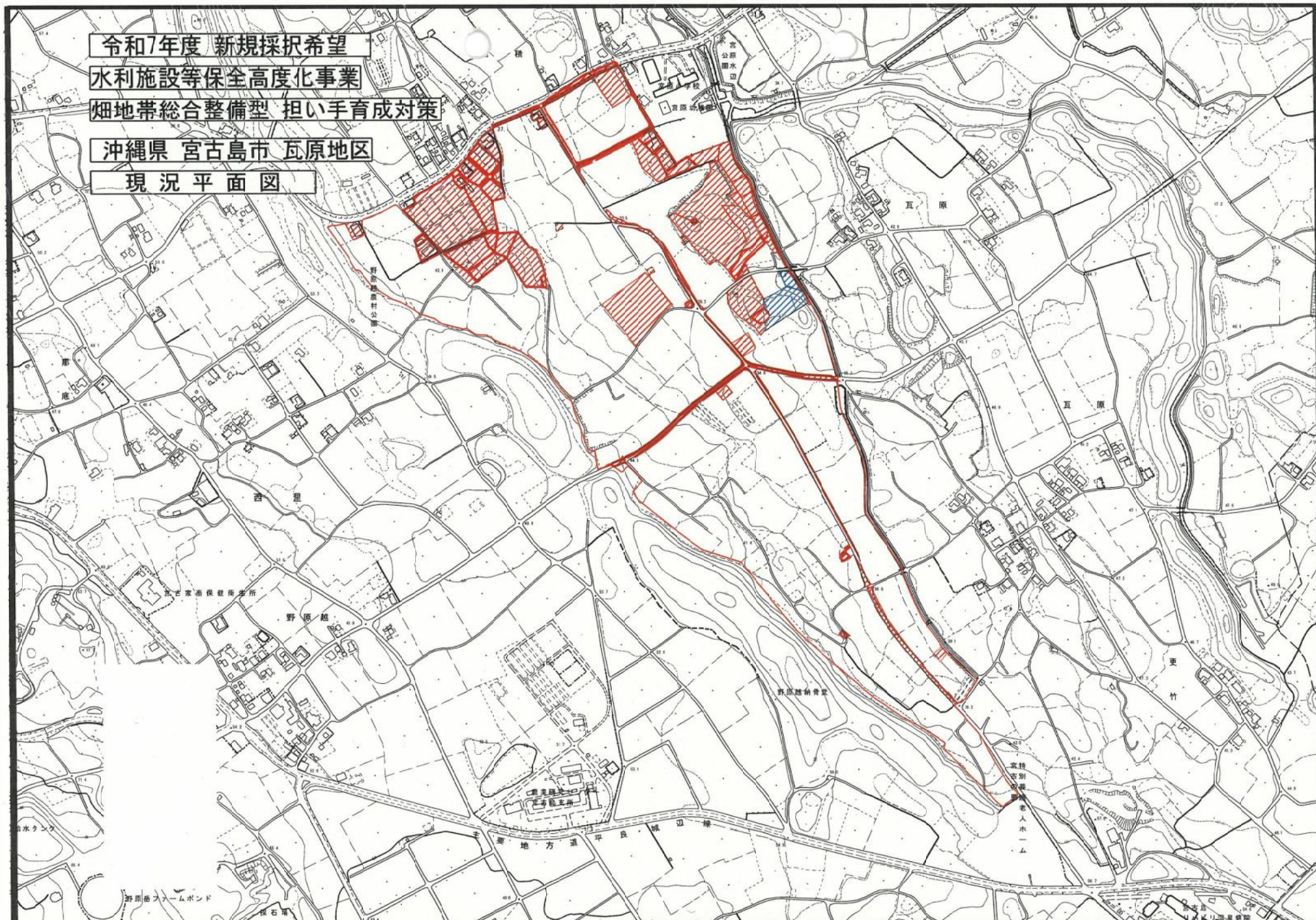
令和7年度 新規採択希望

水利施設等保全高度化事業

畑地帯総合整備型 担い手育成対策

沖縄県 宮古島市 瓦原地区

現況平面図



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 施設名	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	水利権		慣行水利権		延べ 取水量	備 考
	施設名	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
	系統名	(t)		
		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
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 {別紙 現況排水流域図}

(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 現況道路模式図 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	県道鏡原増原線	沖縄県	987.1	16.5	6.0
2	宮原15号線	宮古島市	160.0	3.5	3.5
3	宮原31号線	宮古島市	1413.5	6.1	6.1
4	宮原36号線	宮古島市	60.0	3.0	3.0
5	宮原40号線	宮古島市	275.5	4.0	4.0
6	野原越19号線	宮古島市	98.0	6.5	6.5
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

(2-2)

(第6表)

N o	構 造	改 修 の 要 否	備 考
1	アスファルト	既設利用	施工区域外
2	アスファルト	既設利用	施工区域外
3	アスファルト	既設利用	施工区域外
4	アスファルト	既設利用	施工区域内
5	アスファルト	既設利用	施工区域外
6	アスファルト	既設利用	施工区域外
7	アスファルト	既設利用	施工区域外
8	アスファルト	既設利用	施工区域外
9			
10			
11			
12			
13			

第5節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

(3-1)

(第7表－1)

項 目	総数	農業・林業	漁業	鉱業・碎石業・砂利採取業	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	情報通信業
市町村名	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
宮古島市	28,047	4,026	225	16	2,970	1,156	101	247
計	28,047	4,026	225	16	2,970	1,156	101	247
比率(%)	100%	14.4%	0.8%	0.1%	10.6%	4.1%	0.4%	0.9%

(3-2)

(第7表－1)

項 目	運輸業・郵便業	卸売業・小売業	金融業・保険業	不動産業・物品賃貸業	学術研究・専門技術サービス業	宿泊業・飲食サービス業	生活関連サービス業・娯楽業	教育・学習支援業
市町村名	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
宮古島市	1,055	3,057	266	465	662	2,899	1,041	1,382
計	1,055	3,057	266	465	662	2,899	1,041	1,382
比率(%)	3.8%	10.9%	0.9%	1.7%	2.4%	10.3%	3.7%	4.9%

(3-3)

(第7表－1)

項 目	医療・福祉	複合サービス業	サービス業(他に分類されないもの)	公務(他に分類されるものを除く)	分類不能の産業	備 考
市町村名	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	
宮古島市	4,098	309	1,387	2,505	180	令和2年 国勢調査
計	4,098	309	1,387	2,505	180	
比率(%)	14.6%	1.1%	4.9%	8.9%	0.6%	

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	総農業 経営体数	経営耕地広狭別経営体数							
		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
宮古島市	3,617	23	219	779	802	552	651	392	147
計	3,617	23	219	779	802	552	651	392	147
比率(%)	100%	0.6%	6.1%	21.5%	22.2%	15.3%	18.0%	10.8%	4.1%

(3-2)

(第7表-2)

区分 市町村名	経営耕地広狭別経営体数			1経営体当たり平均 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
宮古島市	12	4	36	-	1.6	0.6	2.3	1.5	3.8
計	12	4	36	-	1.6	0.6	2.3	1.5	3.8
比率(%)	0.3%	4	1.0%	-	48%	17%	60%	40%	100%

(3-3)

(第7表-2)

区分 市町村名	耕地の 分散状況		主 副 業 別 経 営 体 数			備 考
	一経営体 当たり 団地数	団地当 たり面積 (ha)	主業	準主業	副業的	
宮古島市	-	-	862	504	2,117	
計	-	-	862	504	2,117	
比率(%)	-	-	25%	14%	61%	

(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							
	乗用型トラクター		歩行用トラクター		ハーベスター		動力噴霧機	
	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)
宮古島市	1,236	-	1,464	-	98	-	1,137	-
計	1,236	-	1,464	-	98	-	1,137	-
100戸当たり 数量(台、頭)	26		31		2		24	
利用戸数 割合(%)								

(宮古の農林水産業(H28.12))

(3-2)

(第7表-3)

項目 市町村名	主要家畜							
	肉用牛		豚		採卵鶏		山羊	
	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (羽)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)
宮古島市	9,712	583	686	11	31,490	5	921	112
計	9,712	583	686	11	31,490	5	921	112
100戸当たり 数量(台、頭)	1,666		6,236		629,800		822	
利用戸数 割合(%)								

(宮古の農林水産業(R6.3))

(3-3)

(第7表-3)

項目 市町村名	備考
宮古島市	
計	
100戸当たり 数量(台、頭)	
利用戸数 割合(%)	

(宮古の農林水産業(令和4年度版))

4. 主要作物付状況

(2-1)

(第7表-4)

市町村名			宮古島市				計	平均
総耕地面積(ha)			10,600					
総本地面積(ha)								
区 分			作付面積	単位面積	作付面積	単位面積	作付面積	単位面積
作 物 名			(ha)	当たり収量 (kg/10a)	(ha)	当たり収量 (kg/10a)	(ha)	当たり収量 (kg/10a)
田	表 作	-	-	-			-	-
	裏 作	-	-	-			-	-
	小	計	-				-	
畑	基幹	サトウキビ	5,621	5,876			5,621	5,876
	葉たばこ	葉たばこ	271	352			271	352
	野菜	野菜類	361	1,608			361	1,608
	果樹	果樹	9	9,133			9	9,133
	小	計						
樹園地								
	小	計						
計								
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(%)				

(宮古の農林水産業(令和5年度版))

(野菜作付面積のみH26年調査面積)

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	107	79	耕 地	105	86	さとうきび	118	126
	専業農家	109	37	田	-	-	飼料作物	120	89
	第一種兼業 農 家 数	62	79	畑	105	86	葉たばこ	91	70
	第二種兼業 農 家 数	151	176	樹園地	71	98	かぼちゃ	-	-
	農 業 従事者数	96	114				マンゴー	106	106
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)	肉用牛	77	77	トラクター (24PS未満)	-	-	過疎地域	A: 令和2年 (2020年農林業センサス)
				トラクター (24PS以上)	60	-		B: 平成27年 (2015年世界農林業センサス)
				さとうきび 刈取機	96	-		C: 平成22年 (2010年農林業センサス)
								[主要作物・動力農機具]
								宮古の農林水産業 (平成27年産・22年産・17年産)
変化の理由								

(2010-2020農林業センサス)

第6節 地域環境の状況

(1)瓦原地区の環境概要

瓦原地区は、区画が不整形で耕作道が少なく農業機械の作業効率が悪い。また、土壌は琉球石灰岩を母材とする島尻マージが占めており、透水性が高く保水性に乏しい特徴のため、かんばつの影響を受けやすい。一方で排水路が未整備のため、一部ほ場では大雨時に土水路が氾濫し冠水被害が発生するなどの課題を有している。

(2)宮古島市の環境概要

(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	0 種	該当なし
自然環境	動 物	哺乳類	貴重種	0 種	該当なし
		鳥類	貴重種	最大47 種	カラスバト、キンバト、イイジマムシクイ、アカヒゲなど
		爬虫類	貴重種	最大6 種	キシノウエトカゲ、ミヤコカナヘビ、ミヤコトカゲ、サキシマアオヘビなど
		両生類	貴重種	最大3 種	ミヤコヒキガエル、ヒメアマガエル、サキシマヌマガエル
		昆虫類	貴重種	最大9 種	ツマグロゼミ、コガタノゲンゴロウ、ミヤコマトボタル等
		甲殻類	貴重種	最大2 種	オカヤドカリ類、ミヤコサワガニ
		淡水魚類	貴重種	0 種	該当なし
社会環境	法的規制	自然環境保全に関する規制	自然公園地域		該当 有り (無し)
			自然環境保全地域		該当なし
			鳥獣特別保護地区		該当なし
			風致地区		該当なし
	法的規制	文化財保護に関する指定	史跡	・国指定 0 件	・県指定 0 件 ・市町村指定 1 件
			名勝	国指定	該当なし
				県指定	該当なし
				市町村指定	該当なし
			天然記念物	国指定	6件 オカヤドカリ類、カラスバト、キンバト、キシノウエトカゲ、イイジマムシクイ、アカヒゲ
				県指定	2件 ミヤコサワガニ、ミヤコカナヘビ
				市町村指定	1件 ツマグロゼミ
			埋蔵文化財包蔵地		該当なし
	土地利用に関する規制		農業振興地域	19,558.0 ha	
			農用地区域	11,524.0 ha	
			森林地域	3,262 ha	
			地域森林計画対象民有林	3,262 ha	
			保安林	1,112 ha	
	水利用状況		河川区域(二級河川)		該当なし
			河川区域(準用河川)		該当なし
			湧水・井戸		該当なし

第4章 一 般 計 画

第1節 事業計画の要旨

1. 要 旨

本地区は宮古島の中央部に位置し、基幹作物であるさとうきびを主体とした農業を展開しているが、ほ場の区画は不整形で通作道が少なく、ほ場の勾配が急勾配の箇所も多い。前述した理由から機械化が図れない状況であり、多大な営農労力を必要としている。また、地区内には排水路が整備されておらず、湛水被害もみられ農家にとって大きな負担となっている。

このため、区画整理を行うことにより、機械化農業の推進及び湛水被害の解消を図るとともに、担い手農家への集積を促進し将来的な農業経営の安定に資する整備を総合的に実施する。

2. 事業別面積

(第8表)

事業名 土地 利用区分 事業目的	区画整理					
	水 田	普 通 畑	牧 草 畑	果 樹 園		小 計
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)		(ha)
区画整理	-	35.3	-	-		35.3
計	-	35.3	-	-		35.3

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

本地区の計画作物は、施設整備後、農業用水の安定供給が可能となり、単収の増、高収益性作物への転換が見込まれることから、基幹作物のサトウキビを中心に、施設作物、露地野菜、牧草を作付けする営農計画とする。

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)
区画整理	現 況	－	37.0	－	－	－	37.0
	計 画	－	35.3	－	－	－	35.3
計	現 況	－	37.0	－	－	－	37.0
	計 画	－	35.3	－	－	－	35.3

(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)	
区画整理	現 況	1.9	－	1.2	40.1	
	計 画	－	－	4.8	40.1	
計	現 況	1.9	－	1.2	40.1	
	計 画	－	－	4.8	40.1	

3. 作付方式

(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、【多段表記】<1段目>1年目／<2段目>2年目／(<3段目>3年目)												備考
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
区画整理・農業用排水施設	現況	サトウキビ	普通畑								△	△				
				◎		◎									◎	
		飼料作物	普通畑				◎					◎		◎		
		マンゴー	施設畑						◎		◎					
	計画	さとうきび(夏植)	普通畑								△	△				
				◎		◎									◎	
		さとうきび(春植)	普通畑		△	△										
				◎		◎										
		さとうきび(株出)	普通畑													
				◎		◎										
		葉たばこ	普通畑	△			◎		◎							
		飼料作物	普通畑				◎					◎		◎		
		カボチャ(1期)	普通畑										△		◎	
				◎												
		カボチャ(2期)	普通畑	△			◎	◎								
		かんしょ	普通畑								△	△				
					◎	◎										
		にがうり	普通畑										△	△	◎	
				◎					◎							
		とうがん	普通畑										△	△		
									◎							
		さやいんげん	普通畑										○	○	◎	
				◎		◎		◎								
		ちんげんさい	施設畑							△	◎△	◎				
		マンゴー	施設畑						◎		◎					

○ ____ ○ : 播種 △ ____ △ : 移植(定植) ◎ ____ ◎ : 収穫

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
区画整理・農業用排水施設	普通畑	(夏植)	さとうきび	30.8	18.8	-12.0	83.2	50.5	5,649	8,474	2,825
		(春植)	さとうきび	1.4	0.7	-0.7	3.8	1.9	3,536	5,304	1,768
		(株出)	さとうきび	0.5	5.2	4.7	1.4	14.0	3,925	5,888	1,963
			飼料作物	3.1	3.5	0.4	8.4	9.4	9,602	11,522	1,920
			葉たばこ	1.1	2.4	1.3	3.0	6.5	216	233	17
		(Ⅰ期・Ⅱ期)	かぼちゃ	0.0	3.6	3.6	0.0	9.7	547	629	82
			かんしょ	0.0	0.5	0.5	0.0	1.4	997	1,147	150
	施設畑		にがうり	0.0	1.0	1.0	0.0	2.7	-	6,074	-
			とうがん	0.0	0.4	0.4	0.0	1.1	-	12,337	-
		表作	さやいんげん	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	-	1,930	-
		裏作	ちんげんさい	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	-	1,296	-
			マンゴー	0.1	1.0	0.9	0.3	2.7	-	1,222	-
	計			37.0	37.3	0.3	100.0	100.1			
合 計			37.0	37.3	0.3	100.0	100.1				

(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	
区画整理・農業用排水施設	普通畑	(夏植)	さとうきび	870	797	-73	-339	266	作付率 50%
		(春植)	さとうきび	50	37	-12	-25	12	
		(株出)	さとうきび	20	306	287	277	102	
			飼料作物	298	403	106	38	67	
			葉たばこ	2	6	3	3	0	
		(Ⅰ期・Ⅱ期)	かぼちゃ	0	23	23	23	0	
			かんしょ	0	6	6	6	-	
	施設畑		にがうり	0	49	49	49	-	建坪率 80%
			とうがん	0	37	37	37	-	〃
		表作	さやいんげん	0	2	2	2	-	〃
		裏作	ちんげんさい	0	1	1	1	-	〃
			マンゴー	0	10	10	10	-	〃
	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	
農業用排水施設	普通畑	さとうきび (夏植)	9.4	人 力	2.46	1.58	△ 0.9	
				機械力	1.64	0.60	△ 1.0	
		さとうきび (春植)	0.7	人 力	2.46	1.05	△ 1.4	
				機械力	1.64	0.37	△ 1.3	
		さとうきび (株出)	5.2	人 力	2.46	1.09	△ 1.4	
				機械力	1.64	0.38	△ 1.3	
		葉たばこ	2.4	人 力	28.54	0.46	△ 28.1	
				機械力	14.89	0.10	△ 14.8	
		飼料作物	3.5	人 力	0.00	0.94	0.9	
				機械力	0.00	0.40	0.4	
		かぼちゃ (Ⅰ期)	1.8	人 力	52.44	0.50	△ 51.9	
				機械力	27.46	0.12	△ 27.3	
		かぼちゃ (Ⅱ期)	1.8	人 力	52.44	0.33	△ 52.1	
				機械力	27.46	0.05	△ 27.4	
		かんしょ	0.5	人 力	29.96	0.69	△ 29.3	
				機械力	15.54	0.21	△ 15.3	
	計		25.3					
合 計		25.3						

(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	
区 画 整 理	普 通 畑	さとうきび (夏植)	9.4	人 力	161.6	4.0	△ 157.6	作付率 50%
				機械力	21.2	6.2	△ 15.0	
		さとうきび (春植)	0.7	人 力	133.3	3.7	△ 129.6	
				機械力	15.1	4.7	△ 10.4	
		さとうきび (株出)	5.2	人 力	133.9	3.3	△ 130.5	
				機械力	6.6	38.9	32.3	
		葉たばこ	2.4	人 力	58.7	21.9	△ 36.8	
				機械力	39.4	189.4	150.0	
		飼料作物	3.5	人 力	0.1	0.1	△ 0.0	
				機械力	5.0	4.5	△ 0.6	
		かぼちゃ (Ⅰ期)	1.8	人 力	110.9	81.4	△ 29.5	
				機械力	22.6	7.4	△ 15.3	
		かぼちゃ (Ⅱ期)	1.8	人 力	133.0	93.6	△ 39.4	
				機械力	29.5	41.8	12.3	
		かんしょ	0.5	人 力	137.0	114.2	△ 22.9	
				機械力	9.5	5.7	△ 3.8	
	計		25.3					
合 計		25.3						

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		区分 級地名	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		区分 級地名	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)	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 計画 平均 用水量 (mm/日)	単位 計画 代かき 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 計画 平均 用水量 (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	消費水量	有効雨量	純用水量	粗用水量	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
	a	b	c = a-b	$d = \frac{c}{(1-a)}$		e	f
区 分	(千m ³)	(千m ³)	(千m ³)	(千m ³)	(千m ³)	(千m ³)	(千m ³)
計							

(2-2)

(第10表-2)

項 目	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	h = d-e				
区 分	(千m ³)	(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	揚水量	台数	全揚水量	
	(m)	(m ³ /s)	(台)	(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

1. 計画基準雨量

1/10年確率時間雨量 154 mm/ha

2. 計画排水方式

自然排水方式

3. 計画排水系統

{別紙 計画排水系統図}

4. 計画排水量

(2-1)

(第11表－1)

項 目 排水施設名	受 益 面 積 (ha)			流域面積		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			(km ²)				
	区画整理		計	山地	平地		山地	平地
瓦原	40.1		40.1		0.40	154		11.12
計	40.1		40.1		0.400	－	－	－

(2-2)

(第11表－1)

項 目 排水施設名	基底流出量 (m³/s/km²)		全排水量(m³/s)			単位排水量 (m³/s/km²)		備考
			山地	平 地				
	山地	平地			自然排水	機械排水	山地	
瓦原				4.45			11.12	
計	－	－		4.45			11.12	

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)

[illegible]

(4) その他

6. たん水検討 該当なし