

令和5年度 計画変更

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

(畑地帯総合整備事業：担い手育成対策)

沖 縄 県

地区名： 上区東地区

所在地： 宮古島市

事業主体： 沖縄県

県営上区東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	-----	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	-----	5
	3. 土地の利用状況	-----	6
	4. 土地所有の状況	-----	7
	第3節 水利状況	-----	8
	1. 用水状況	-----	8
	2. 排水状況	-----	11
	3. 河川状況	-----	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	-----	15-2
	1. 産業別就業人口	-----	15-2
	2. 経営耕地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. 動力器具及び主要家畜頭数	-----	17
	4. 主要作物付状況	-----	18
	5. 農業の動向	-----	19
	第6節 地域環境の概況	-----	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

第5章	主要工事計画	-----	47
	第1節 用水施設	-----	47
	1. 貯水池	-----	47
	2. 頭首工	-----	47
	3. 揚水機	-----	48
	4. 用水路	-----	49
	5. その他かんがい施設	-----	
	第2節 排水水門	-----	50
	1. 排水水門	-----	50
	2. 排水機	-----	50
	3. 排水路	-----	51
	4. その他	-----	51
	第3節 道路及び索道	-----	52
	1. 道路	-----	52
	2. 索道	-----	53
	第4節 農用地造成	-----	54
	1. 農用地造成工	-----	54
	2. 土壌改良	-----	55
	第5節 洪水調整施設	-----	56
	1. 貯水地	-----	56
	2. 頭首工及び導水路	-----	56
	第6節 干拓施設	-----	57
	1. 堤防	-----	57
	2. 潮止め	-----	57
	3. 付属施設	-----	57
	4. 埋立	-----	57
	第7節 農用地整備施設	-----	58
	1. 区画整理	-----	58
	2. 暗渠排水	-----	59
	3. 客土	-----	60
	4. 除礫	-----	60
	5. 農地保全	-----	60
	第8節 老朽ため池改修施設	-----	62
	1. 貯水地	-----	62
	2. 堤体補強施設	-----	62
第6章	附帯工事計画	-----	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の考え方	-----	64

6. 級地別土地利用区分	-----	26
7. 土地配分計画	-----	27
第3節 用水計画	-----	28
1. 計画基準年	-----	28
2. 計画かんがい方式	-----	28
3. 計画用水系統	-----	28
4. 計画用水量	-----	29
5. 水源計画	-----	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	-----	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	-----	39
1. 農用地造成計画	-----	39
2. 土壌改良	-----	39
第7節 洪水調整計画	-----	40
1. 計画基準雨量	-----	40
2. 計画洪水量及び調整量	-----	40
3. 貯水池	-----	40
4. 洪水調節検討	-----	41
5. 管理計画	-----	41
第8節 干拓計画	-----	42
第9節 農用地整備計画	-----	43
1. 区画整理	-----	43
2. 暗渠排水	-----	44
3. 客土	-----	45
4. 農地保全	-----	45
第10節 老朽ため池改修計画	-----	46
1. 洪水吐改修計画	-----	46
2. 堤体補強計画	-----	46
3. 取水施設改修計画	-----	46

第9章	換地計画の概要	-----	65
	第1節 換地計画をする上での基本的な考え方	-----	65
	第2節 換地の設定	-----	65
	1. 換地区の名称、所在、面積	-----	65
	2. 換地区を設定する理由	-----	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	-----	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. 精算の方法	-----	68
	第5節 換地計画書樹立の年度計	-----	68
	第6節 換地処分の時期に関する特則	-----	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

本地区は宮古島南部に位置した島尻マージ地帯で、サトウキビ、牧草を主体とした営農を行っており、農業に対する意欲は非常に高い地域である。しかし、地区一帯は、耕土深が浅いうえ、農地は不整形で通作道が少なく、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、農家の大きな負担となっている。

よって、本事業で区画整理を行うことにより機械化体系を確立するなど農業生産性の向上による高付加価値農業への展開を促し、農業経営の安定化と農業の持続的発展を図る。

第2章 地域及び地積

第1節 地域

(第1表)

事業名	地域
区画整理	沖縄県宮古島市城辺

第2節 地積

(2023年9月現在)

(第2表)

事業名	現況地目	田 (ha)	畑 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
	市町村名							
区画整理	宮古島市	-	26.1	4.6	0.7	1.7	33.1	
	計	-	26.1	4.6	0.7	1.7	33.1	
合計		-	26.1	4.6	0.7	1.7	33.1	

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	宮古島地方气象台		かんがい期	非かんがい期	計 又は平均	備 考
観測期間	昭和49年～平成28年		1月～12月(通年)	月～月		
平均気温(℃)			23.6℃	-℃	23.6℃	
降水量	平均(mm)	1,984mm		-mm	1,984mm	
	基準年(mm)	1,771mm		-mm	1,771mm	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		
	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
観測期間 昭和49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
	数量	年月日	発生 確率	数量	年月日	発生 確率	
観測期間 昭和49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)	-	-	-	-	-	-
	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)	23.1	5.8	4.2	0.0	0.0	33.1	79	52	
	比率	69.8%	17.5%	12.7%	0.0%	0.0%	100.0%			
	面積 (ha)									
	比率 (ha)									
合計	面積 (ha)	23.1	5.8	4.2	0.0	0.0	33.1	79	52	
	比率	69.8%	17.5%	12.7%	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								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	推 積 様 式	母 材	区 画 整 理		計	
					表土	下層土								
一層					二層	三層								
摩文仁統	褐色	なし	あり	なし	HC	HC	—	なし	残積	琉球石 灰岩	33.1		33.1	
計											33.1		33.1	

(2-1) 該当なし

(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 (ha)	備考
		一級地	二級地			三級地			四級地			
			※ (ha)	3° ~ 8° (ha)	8° ~ 12° (ha)	12° ~ 15° (ha)	※ (ha)	15° ~ 20° (ha)	20° ~ 25° (ha)	25° ~ 30° (ha)		
	計											

※は傾斜以外の要因によるもの

該当なし

(第4表-2-2)

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

3. 土地利用の状況

(2023年9月現在)

(第4表-3)

事業名 市町村名	土地利用別 (ha)	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	-	26.1	-	-	-	-	-	-	-	5.3	1.7	33.1	
	計	-	26.1	-	-	-	-	-	-	-	5.3	1.7	33.1	
合 計		-	26.1	-	-	-	-	-	-	-	5.3	1.7	33.1	

4. 土地所有の状況

(2023 年 9 月現在)

(第4表-4)

事業名	所有別	個人有	企業有	字有	市有	国有	計	備考
	区分							
区画整理	面積 (ha)	31.7	0.0	0.0	1.4	0.0	33.1	
	受益者数 (人)	60	0	0	-	-	60	
	筆数 (筆)	264	0	0	21	0	285	
	権利関係	所有・使用 賃借権	-	-	機能交換・ 不換地	異種目換 地		
	備考(関係戸数)	60	-	-	-	-	60	
合計	面積 (ha)	31.7	0.0	0.0	1.4	0.0	33.1	
	受益者数 (人)	60	0	0	-	-	60	
	筆数 (筆)	264	0	0	21	0	285	
	権利関係	所有・使用 賃借権	-	-	機能交換・ 不換地	-		
	備考(関係戸数)	60	-	-	-	-	60	

第3節 水利状況

1. 用水状況 該当なし

(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 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	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)
	系統名						
	計						
	計						
	合 計						

(2-2)

(第5表-3-1)

事業名	項目	平均減産量		備 考
		作物名	減産量 (t)	
	系統名			
	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 {別紙 現況排水系統図}

(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		排水面積					
			ha以上		～		ha未満	
			箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha
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-4)

事業名	項目		計		排水慣行	現況排水能力	備考
			箇所	ha			
			施設名			(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	市道城辺32号線	宮古島市	1,524.7	7.5	7.5
2	市道城辺34号線	宮古島市	571.8	5.6	5.6
3	市道城辺35号線	宮古島市	936.2	7.6	7.6
4	市道城辺64号線	宮古島市	239.3	7.0	7.0
5	市道城辺66号線	宮古島市	618.7	5.0	5.0
6	市道城辺252号線	宮古島市	365.5	3.0	3.0
7	市道城辺253号線	宮古島市	370.9	4.0	4.0
8	市道城辺254号線	宮古島市	141.1	5.2	5.2
9	市道城辺316号線	宮古島市	187.0	4.5	4.5
10	市道城辺317号線	宮古島市	104.4	3.0	3.0
11	市道城辺318号線	宮古島市	1,075.9	5.4/4.0	5.4/4.0
12	市道城辺333号線	宮古島市	1,236.6	6.4	6.4
13	市道城辺380号線	宮古島市	120.4	4.0	4.0
14	市道城辺429号線	宮古島市	84.2	4.0	4.0
15	市道城辺430号線	宮古島市	54.0	5.2	5.2
16	市道城辺431号線	宮古島市	393.5	5.0	5.0
17	市道城辺432号線	宮古島市	439.0	5.0	5.0

(2-2)

(第6表)

N o	構造	改修の要否	備考
1	アスファルト	改修	施工区域内
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	施工区域内
4	アスファルト	既設利用	施工区域外
5	アスファルト	改修	施工区域内
6	コーラル道路	改修	施工区域内
7	アスファルト	改修	施工区域内
8	アスファルト	既設利用	施工区域外
9	アスファルト	既設利用	施工区域外
10	コーラル道路	既設利用	施工区域外
11	アスファルト	改修	施工区域内
12	アスファルト	既設利用	施工区域外
13	アスファルト	既設利用	施工区域外
14	アスファルト	既設利用	施工区域外
15	アスファルト	既設利用	施工区域外
16	アスファルト	既設利用	施工区域外
17	アスファルト	既設利用	施工区域外

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・砕石業・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	4,206	225	16	2,970	1,156	101	247
計	28,047	4,206	225	16	2,970	1,156	101	247
比率(%)	100%	15.0%	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)	備考
市町村名	(人)	(人)	(人)	(人)	
宮古島市	4,098	309	1,387	2,505	令和2年 国勢調査(付表2)
計	4,098	309	1,387	2,505	
比率(%)	14.6%	1.1%	4.9%	8.9%	

2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに専業別農家数

(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
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%

(2020年農林業センサス)

(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
宮古島市	12	4	36	-	1.83	0.63	2.45	1.52	3.97
計	12	4	36	-	1.8	0.6	2.5	1.5	4.0
比率(%)	0.3%	0.1%	1.0%	-	46%	16%	62%	38%	100%

(2020年農林業センサス)

(3-3)

(第7表-2)

区分 市町村名	耕地の分散状況		専業別農家数(戸)			備考
	一戸当たり団地数	団地当たり面積(ha)	主業経営体	経営体		
				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 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)
宮古島市	9,790	619	460	9	32,887	31	771	110
計	9,790	619	460	9	32,887	31	771	110
100戸当たり 数量(台、頭)	1,582		5,111		106,087		701	
利用戸数 割合(%)								

(宮古の農林水産業(令和4年度版))

(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	(ha)	当たり収量	(ha)	当たり収量
			(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)
田	表作	-	-	-			-	-
	裏作	-	-	-			-	-
	小 計		-				-	
畑	基幹	サトウキビ	5,563				5,563	
	葉たばこ	葉たばこ	407				407	
	野菜	野菜類	- ※					
	果樹	果樹	82				82	
	小 計							
樹園地								
	小 計							
計								
市町村別延べ作付率(%)								

※野菜は、統計方法の変更により作付け面積を集計していない。

(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 付 率 (%)	備 考
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(R4))

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	114	84	耕 地	106	86	さとうきび	103	93	
	主業 経営体	94	66	田	-	-	葉たばこ	102	97	
	準主業 経営体	93	59	畑	107	86	野菜	109	108	
	副業的 経営体	136	107	樹園地	100	62	かんしょ	60	48	
	農 業 従事者数	96	71				果樹	98	122	
変化の理由										

(2010-2020農林業センサス)

(2-2)

(宮古の農林水産業(令和4年版))

(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	96	94	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) B:平成27年 (2015年農林業センサス) C:平成22年 (2010年農林業センサス) [大家畜・動力農 機具] 宮古の農林水産 業(令和4年版)	
				トラクター (24PS以上)	10	6			
				さとうきび 刈取機	75	72			
変化の理由									

(2010-2020農林業センサス)

備考:農家・土地:A:令和2年、B:平成27年、C:平成22年

(2010-2020農林業センサス)

備考:主要作物:A:令和4年、B:令和3年、C:令和2年

(宮古の農林水産業(令和4年版))

第6節 地域環境の概況

1. 宮古島市の環境概要

宮古地域は、平坦な地形のため耕地率が高い反面、森林率が約14.6%と低い。また、土壌は透水性が高く保水性に乏しい特徴を持ち農地からの赤土流出など自然環境面及び生産環境面の課題を有している。

このため緑地・緑波率を高めるための対策や赤土流出防止対策による生態系や景観への配慮が課題である。

2. 上区東地区の環境概要

(第7表-6)

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	0 カ所	該当なし	
	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、ミヤコトカゲ、ヒメヘビ、サキシマアオヘビ、サキシマバイカダ、ミヤコヒバア	
		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	ツマグロセミ、コカクノゲンゴロウ、ミヤコトボタル、オキナワクマバチ、オキナワキリギリスなど	
		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		該当なし		
		鳥獣特別保護地区		該当なし		
		風致地区		該当なし		
	文化財保護に関する指定	史跡	・国指定	0 件	・県指定	0 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	5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	
			県指定	1件	ミヤコサワガニ	
	市町村指定		該当なし			
	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		33.1 ha		
		農用地区域		33.1 ha		
		森林地域		0 ha		
地域森林計画対象民有林			0 ha			
保安林			0 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

本地区は宮古島南部に位置し、基幹作物であるサトウキビ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(宮古地区:S62~H12)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。宮古島は、琉球石灰岩を母岩とする保水力に乏しい島尻マーヅ土壌が広く分布し、恒常的な干ばつ被害を受けている地域である。

また、農地は不整形で通作道が少なく、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、農家の大きな負担となっている。

したがって、区画整理を行うことにより営農労力を軽減し、農業所得の向上及び農業経営の安定と改善を図りたい。

2. 事業別面積

(2-1)

(第8表)

事業名 土地 利用区分 事業目的	区画整理					小計 (ha)
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)		
区画整理	-	28.5	-	-		28.5
計	-	28.5	-	-		28.5

(2-2)

(第8表)

事業名 土地 利用区分 事業目的	農業用排水施設					小計 (ha)	計 (ha)	備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)				
農業用排水施設	-	-	-	-		-	-	
計	-	-	-	-		-	-	

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		田	普通畑	牧草畑	果樹園	茶園	小計
	区分		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
区画整理	現況		-	26.1	-	-	-	26.1
	計画		-	28.5	-	-	-	28.5
計	現況		-	26.1	-	-	-	26.1
	計画		-	28.5	-	-	-	28.5

(2-2)

(第9表-1)

事業名	土地利用区分		原野	山林	その他	計	備考
	区分		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
区画整理	現況		4.6	0.7	1.7	33.1	
	計画		0.0	0.0	4.6	33.1	
計	現況		4.6	0.0	1.7	32.4	
	計画		0.0	0.0	4.6	33.1	

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 年 目												備考	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
区 画 整 理	現 況	さとうきび	普通畑									△	△	-----	-----		
				◎	-----	◎											
		牧草	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				-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
				◎	-----	◎											
		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									△	◎△	◎					
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	◎	◎	◎	-----	-----	-----	-----			

○ — ○ : 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	18.5	15.4	-3.1	55.9	53.3	6,120	8,306
(春植)			さとうきび	0.8	0.6	-0.2	2.4	2.1	4,036	5,861	1,825	
(株出)			さとうきび	5.1	4.2	-0.9	15.4	14.5	4,304	5,876	1,572	
			飼料作物	7.8	2.8	-5.0	23.6	9.7	11,305	11,632	327	
			葉たばこ	0.9	1.9	1.0	2.7	6.6	199	224	25	
(Ⅰ期)			かぼちゃ	0.0	1.5	1.5	0.0	5.0	693.0	630.0	630	
(Ⅱ期)			かぼちゃ	0.0	1.5	1.5	0.0	5.0	693.0	630.0	630	
			かんしょ	0.0	0.4	0.4	0.0	1.4	1,773	1,142	1,142	
施設畑			にがうり	0.0	0.8	0.8	0.0	2.8	0.0	6,074	6,074	
			とうがん	0.0	0.3	0.3	0.0	1.0	0.0	12,337	12,337	
		表作	さやいんげん	0.0	0.1	0.1	0.0	0.3	0.0	1,930	1,930	
		裏作	ちんげんさい	0.0	0.1	0.1	0.0	0.3	0.0	1,279	1,279	
			マンゴー	0.0	0.8	0.8	0.0	2.8	0.0	1,222	1,222	
計				33.1	30.3	-2.8	100.0	104.8				
合 計				33.1	30.3	-2.8	100.0	104.8				

(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	普通畑		(夏植)	さとうきび	566	640	73		-95
(春植)			さとうきび	32	35	3	-8	11		
(株出)			さとうきび	220	247	27	-53	80		
			飼料作物	882	326	-556	-565	9		
			葉たばこ	2	4	2	2	0		
(Ⅰ期)			かぼちゃ	0	9	9	10	9		
(Ⅱ期)			かぼちゃ	0	9	9	10	9		
			かんしょ	0	5	5	7	5		
施設畑			にがうり	0	36	36	39	0	建坪率 80%	
			とうがん	0	25	25	30	0	〃	
		表作	さやいんげん	0	2	2	2	0	〃	
		裏作	ちんげんさい	0	1	1	1	0	〃	
			マンゴー	0	7	7	8	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	
農業用排水施設	普通畑	さとうきび (夏植)	15.4	人力	57.3	15.8	△ 41.5	
				機械力	47.9	6.0	△ 41.9	
		さとうきび (春植)	0.6	人力	57.3	10.5	△ 46.8	
				機械力	47.9	3.7	△ 44.2	
		さとうきび (株出)	4.2	人力	57.3	10.5	△ 46.8	
				機械力	47.9	3.7	△ 44.2	
		葉たばこ	1.9	人力	335.2	4.6	△ 330.6	
				機械力	197.0	1.0	△ 196.0	
		飼料作物	2.8	人力	0.0	9.1	9.1	
				機械力	0.0	3.9	3.9	
		かぼちゃ (Ⅰ期)	1.45	人力	623.5	4.2	△ 619.3	
				機械力	370.2	0.9	△ 369.3	
		かぼちゃ (Ⅱ期)	1.45	人力	623.5	3.0	△ 620.5	
				機械力	370.2	0.3	△ 369.9	
		かんしょ	0.4	人力	344.4	6.6	△ 337.8	
				機械力	198.6	1.9	△ 196.7	
計			28.2					
合計			28.2					

(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)	15.4	人力	1660.0	98.5	△ 1561.5	
				機械力	212.1	62.2	△ 149.9	
		さとうきび (春植)	0.6	人力	1377.4	81.1	△ 1296.3	
				機械力	151.1	46.7	△ 104.4	
		さとうきび (株出)	4.2	人力	1338.5	69.7	△ 1268.8	
				機械力	66.0	38.9	△ 27.1	
		葉たばこ	1.9	人力	846.6	403.8	△ 442.8	
				機械力	393.7	189.4	△ 204.3	
		飼料作物	2.8	人力	50.4	44.7	△ 5.7	
				機械力	50.4	44.7	△ 5.7	
		かぼちゃ (Ⅰ期)	1.45	人力	1196.6	854.0	△ 342.6	
				機械力	226.4	73.6	△ 152.8	
		かぼちゃ (Ⅱ期)	1.45	人力	1351.5	944.8	△ 406.7	
				機械力	295.3	41.8	△ 253.5	
		かんしょ	0.4	人力	1414.4	1178.7	△ 235.7	
				機械力	95.1	57.2	△ 37.9	
計			28.2					
合計			28.2					

6. 級地別土地利用区分

(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

(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

2. 計画かんがい方式

3. 計画用水系統

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			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)
		農業 用排水 施設	計	計	単 位 用 水 量 計 画 平 均 (mm/日)	計 画 代 か き (mm/日)	単 位 用 水 量 (mm/日)				
計											

(2-2)

(第10表-1-1)

項目 系統名	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) 用水対策 該当なし

(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)
	直接	間接	事業名			
					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)		湧水量 (m ³ /s)	備考
	最大	平均		
計				

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 取水施設名	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			山地	平地		山地	平地
	区画整理		計					
上区東	28.5		28.5		0.331	154		11.1
計	28.5		28.5		0.331	-	-	-

(2-2)

(第11表-1)

項目 取水施設名	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		山地	平地	
				自然排水	機械排水			
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 (km ²)	受益面積(ha)			計画排水量	
		事業名		計	排水量 (m ³ /s)	地区内 湛水深(m)
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 該当なし

(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		計	排水量 (m ³ /s)	地区内 湛水深(m)
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					

(3) 排水路
(2-1)

(第11表-4)

項目 名称	流域面積 (ha)	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			
1号水兼農道	0.71	0.71			0.079	180.0	水兼農道
2号水兼農道	2.73	2.73			0.303	258.0	〃
3号水兼農道	4.28	4.28			0.475	313.0	〃
4号水兼農道	1.41	1.41			0.157	232.0	〃
5号水兼農道	1.06	1.06			0.117	118.0	〃
6号水兼農道	2.47	2.47			0.274	464.0	〃
7号水兼農道	1.53	1.53			0.170	346.0	〃
8号水兼農道	0.65	0.65			0.072	73.0	〃
9号水兼農道	0.06	0.06			0.006	116.0	〃
10号水兼農道	1.71	1.71			0.190	153.0	〃
11号水兼農道	0.78	0.78			0.087	93.0	〃
12号水兼農道	0.50	0.50			0.056	72.0	〃
13号水兼農道	1.40	1.40			0.155	178.0	〃
14号水兼農道	0.76	0.76			0.084	107.0	〃
15号水兼農道	0.86	0.86			0.095	109.0	〃
16号水兼農道	2.69	2.69			0.299	672.0	〃
小計						3,484.0	

(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)	
1号水兼農道				W=5.0m
2号水兼農道				W=5.0m
3号水兼農道				W=5.0m
4号水兼農道				W=5.0m
5号水兼農道				W=5.0m
6号水兼農道				W=5.0m
7号水兼農道				W=5.0m
8号水兼農道				W=5.0m
9号水兼農道				W=5.0m
10号水兼農道				W=5.0m
11号水兼農道				W=5.0m
12号水兼農道				W=5.0m
13号水兼農道				W=5.0m
14号水兼農道				W=5.0m
15号水兼農道				W=5.0m
16号水兼農道				W=5.0m
小計				

(4) その他

6. たん水検討 該当なし

(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 {別紙 道路計画平面図}

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 壤 統(区)名	pH		置換酸度 (Y _i)
			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

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

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
200×100	28.5	33.1	86.1	-	
計		33.1			

(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
28.5	表土は、農家が長い年月をかけて培ったものであり、収量や営農作業に大きな影響を及ぼすものであるため。	60	172,379	

(3) 末端道水路配置図 {別紙 末端道水路配置図のとおり}

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)			土壌統(区分)	基準雨量 (mm/日)	単位排水量 ($\frac{l}{s}/ha$)
	事業名					
			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					
			計			
計						

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 該当なし

(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 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/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			
提 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						
提 高 (m)	提 長 (m)	提体積 (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	
形 式	提 高 (m)	提 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

(2-1)

(第18表-1)

項目 名称	位置	形式	構造	内水位	
				(m)	(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	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)	

(2) 道路主要構造物

(第19表-2)

項目 路線名	名稱	規模構造	延長 (m)	箇所數 (箇所)	備考

2. 索道

(第19表-3)

項目 名稱	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

(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. 土壤改良

(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 洪水調整機能 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		
			提 長 (m)		
形 式	集水面積 (km ²)	提 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	通水量 (m ³ /s)	延 長 (m)		
		トンネル	その他	計
水路名				

(2-2)

(第21表-3)

項目	構 造	勾 配	備 考
水路名			

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

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)	
上区東	28.5	200×100	146,993	28.5	172,379	

(2) 末端用水路等

(第23表-2)

項目	数量	規模	構造	備考
区分				
計				

(3) 末端排水路等

(第23表-3)

項目	数量	規模	構造	備考
区分				
計				

2. 暗渠排水

(1) 暗渠排水

(3-1)

(第23表-4-1)

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

(3-2)

(第23表-4-1)

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

(3-3)

(第23表-4-1)

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

(2) 心土破碎

(第23表-4-2)

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
区分					
計					

3. 客土

(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

(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

(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

1. 貯水池

(第24表)

名称		位置						
提体	形式	流域 (km ²)	提高 (m)	提 長 (m)	提体積 (m ³ /s)	提頂幅 (m)	貯水量 (千m 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. 提体補強施設

(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	2	年度
完了	令和	8	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、宮古島市農村環境計画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。赤土流出防止対策として農地の勾配を原則1.5%以内に緩和し、ほ場と水兼農道との境界にグリーンベルトを計画した。また、浸透池を設置可能な箇所は浸透池を設置し、ほ場からの流出水の地下浸透を図り、地区外への赤土流出を防止する計画とした。

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に留意して施工を行う。

3.赤土等流出防止への配慮

工事実施においては、先行した浸透池等の設置や降雨時の掘削土へのブルーシートの敷設による地区外への赤土流出防止を図る等、「赤土等流出防止条例」に基づいた各種赤土流出防止対策を重点的に行う。

また、工事完了から農家に利用される間の裸地対策として、クロタラリア等による速やかな畑面植生を施すとともに、畑の際にグリーンベルトを植栽し、農地からの赤土流出防止に努める。

4.貴重種への配慮

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

宮古島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が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6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

当該地区には特に文化財はない。

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に配慮する。

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

換地計画の樹立に当たっては、特に農用地の集団化その他農業構造の改善及び土地利用の合理化が図られるように、換地設計基準を定め、換地計画書を作成する。

第2節 換地区の設定 該当無し

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

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
—	換地交付の基準とする従前の土地の地積は、土地改良事業計画決定の日の登記簿地積とする。ただし、上記の日から6ヶ月以内に測量士、測量士補又は土地家屋調査士の測量した実測図及び隣接所有者の同意書を添付して申し出があった場合は、その申し出のあった地積とする。

2. 用途別予定地積

(4-1)

(単位:ha) (第25表-3)

用途 (取得予定者)		非農用地区域外に換地する土地							計
		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)			
						土地改良施設	その他	小計	
換地区名	前後								
—	従前の土地	-	26.1	5.3	1.7	-	-	-	33.1
	換地	-	28.5	-	-	-	-	-	28.5
合	従前の土地	-	26.1	5.3	1.7	-	-	-	33.1
計	換地	-	28.5	-	-	-	-	-	28.5

(4-2)

(単位:ha) (第25表-3)

用途 (取得予定者)		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
換地区名	前後								
—	従前の土地	-	-	-	-	33.1	-	0.0	0.0
	換地	-	4.6	4.6	-	33.1	-	0.0	0.0
合	従前の土地	-	-	-	-	33.1			
計	換地	-	4.6	4.6	-	33.1	-	0.0	0.0

(4-3)

(単位:ha) (第25表-3)

用途 (取得予定者)		非農用地区域に換地する土地						合計
		異種 目換地	創設非農用地				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		
換地区名 前後								
—	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)

用途 (取得予定者)		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		
換地区名 前後							
—	従前の 土地	-	-	1.4	1.4	-	34.5
	換地	-	-	4.6	4.6	-	37.7
合 計	従前の 土地	-	-	1.4	1.4	-	34.5
	換地	-	-	4.6	4.6	-	37.7

3. 農用地集団化の方針

(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	1. 一般個人別換地:各人の従前の土地が最も密集した位置を中心として、概ねその付近で定める。 2. 経営体育成方針の取扱い:換地選定を通じて、育成すべき経営体の経営農用地を中心とした農用地の利用集積を促進するものとする。	一戸当たりの団地数はおおむね2団地以内を目標とする。	1. 区画の設定は、原則として長辺に沿って設定するが、この場合短辺部が農地利用に支障がないように留意する。 2. 設定後は、道路に沿うように配慮する。

4. 非農用地換地の方法

(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
上区東	拝所	宮古島市城辺下里添与那原615	143	特定用途

(2-2)

(第25表-5)

区分 換地地区	換地取得予定者	その他
上区東	大田 ウメ	

第4節 土地の評価及び清算の方法

1. 評価の方法 標準地よりの減点方式
2. 清算の方法 比例地積清算方式

第5節 換地計画書樹立の年度計画

(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
—	令和2年度～ 令和8年度	令和8年度	令和8年度	

第6節 換地処分の時期に関する特則

区画変更工事が完了し、確定測量が行われたときは、土地改良法第89条の2第10項を準用する同法第54条第2項のただし書きにより換地処分を行うことができる。

第10章 事業費の総額及び内訳

(第26表)

事業名		区画整理 (百万円)	備 考
区分			
主要工事		1,653	令和5年度単価
附帯工事			
計		1,653	
関連事業 (参考)	国営	244	関連国営事業費を面積で按分 ((78,508百万円)÷9156ha× 28.5ha)
	都道府県営		
	団体営	572	団体営かんがい排水事業

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	
区 画 整 理	食料の安定供給の確保に関する効果	作物生産効果	26,499	27,726	
		品質向上効果	3,362	3,362	
		営農経費節減効果	38,730	36,827	
		維持管理費節減効果	△ 1,781	△ 879	
		営農に係る走行経費節減効果	-	-	
	農業の接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	-	-	
		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	84,415	-	
		都市・農村交流促進効果	-	-	
		その他効果	-3,947	-	
	合 計	147,278	67,036		

区分	算定式	数値	備考
総費用(現在価値化)	③=①+②	2,815,616 千円	
当該事業による費用	①	1,671,306 千円	
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	②	1,144,310 千円	
年償還額	④	2,054 千円/年	
うち機能向上分	④'	2,054 千円/年	
年総効果(便益費) 額	⑤	147,278 千円	
現況年総農業所得額	⑥	23,678 千円	
年増加農業所得額	⑦	67,036 千円	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)		46 年	
割引率		0.04	
総便益額(現在価値化)	⑧	2,934,059 千円	
総費用総便益比	⑨=⑧/③	1.04	
総所得償還率	⑩=④/⑥×100	8.70 %	
増加所得償還率	⑪=④'/⑦×100	3.10 %	

第12章 関連する事業

(第28表)

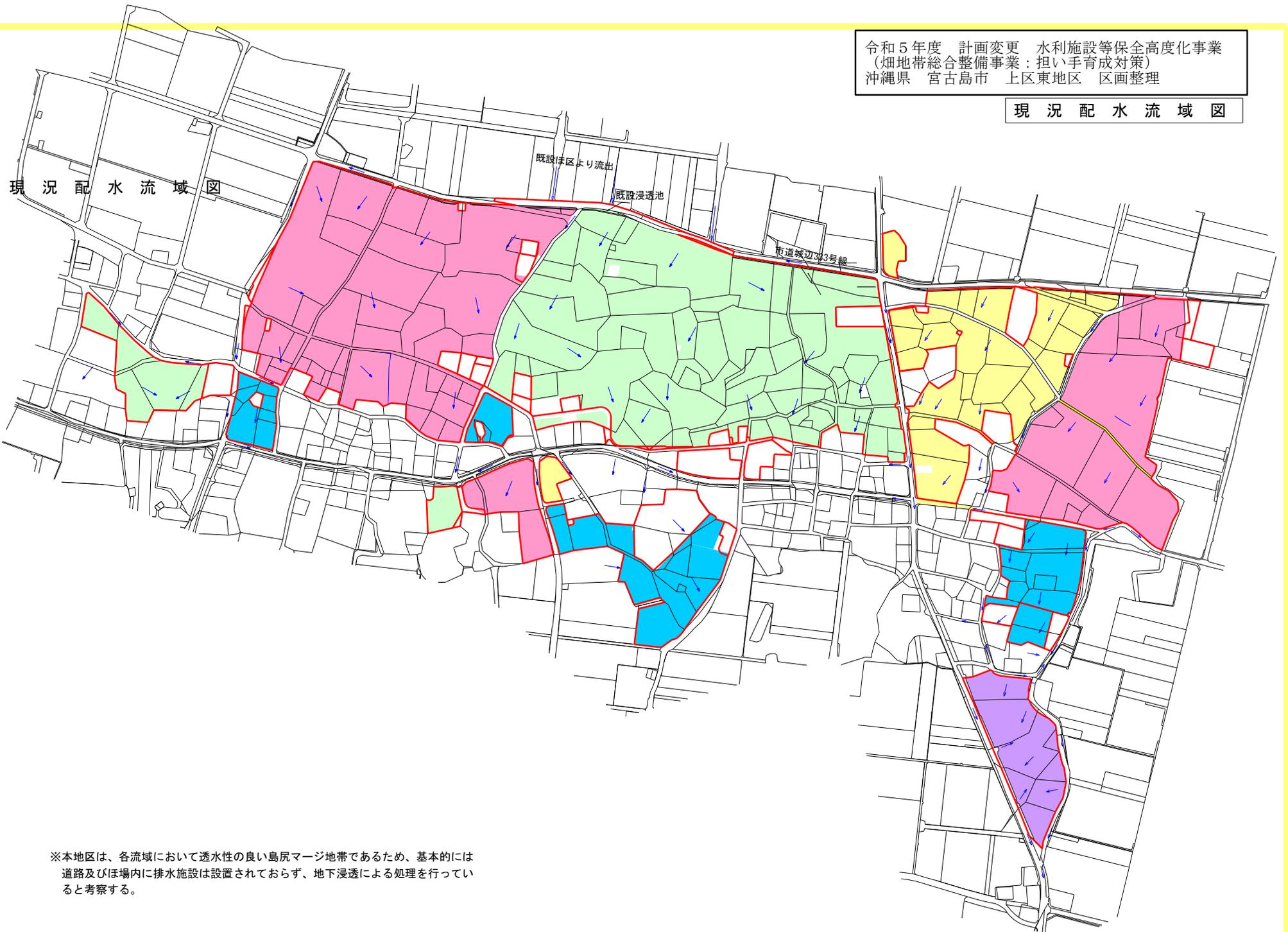
区分	事業名	事業主体	受益面積 (ha)	事業内容
	国営かんがい排水事業	国	8,400	ファームポイント、機場、幹線用水路
	農用地等緊急保全整備事業	公団	8,400	地下ダム
	国営かんがい排水事業	国	9,156	地下ダム、ファームポイント、機場、幹線用水路
	農業競争力強化基盤整備事業	県	28.5	畑地かんがい

第13章 現況・計画平面図

1. 現況平面図 {別紙 土地利用現況図}
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 主要構造図}

令和5年度 計画変更 水利施設等保全高度化事業
(畑地帯総合整備事業：担い手育成対策)
沖縄県 宮古島市 上区東地区 区画整理

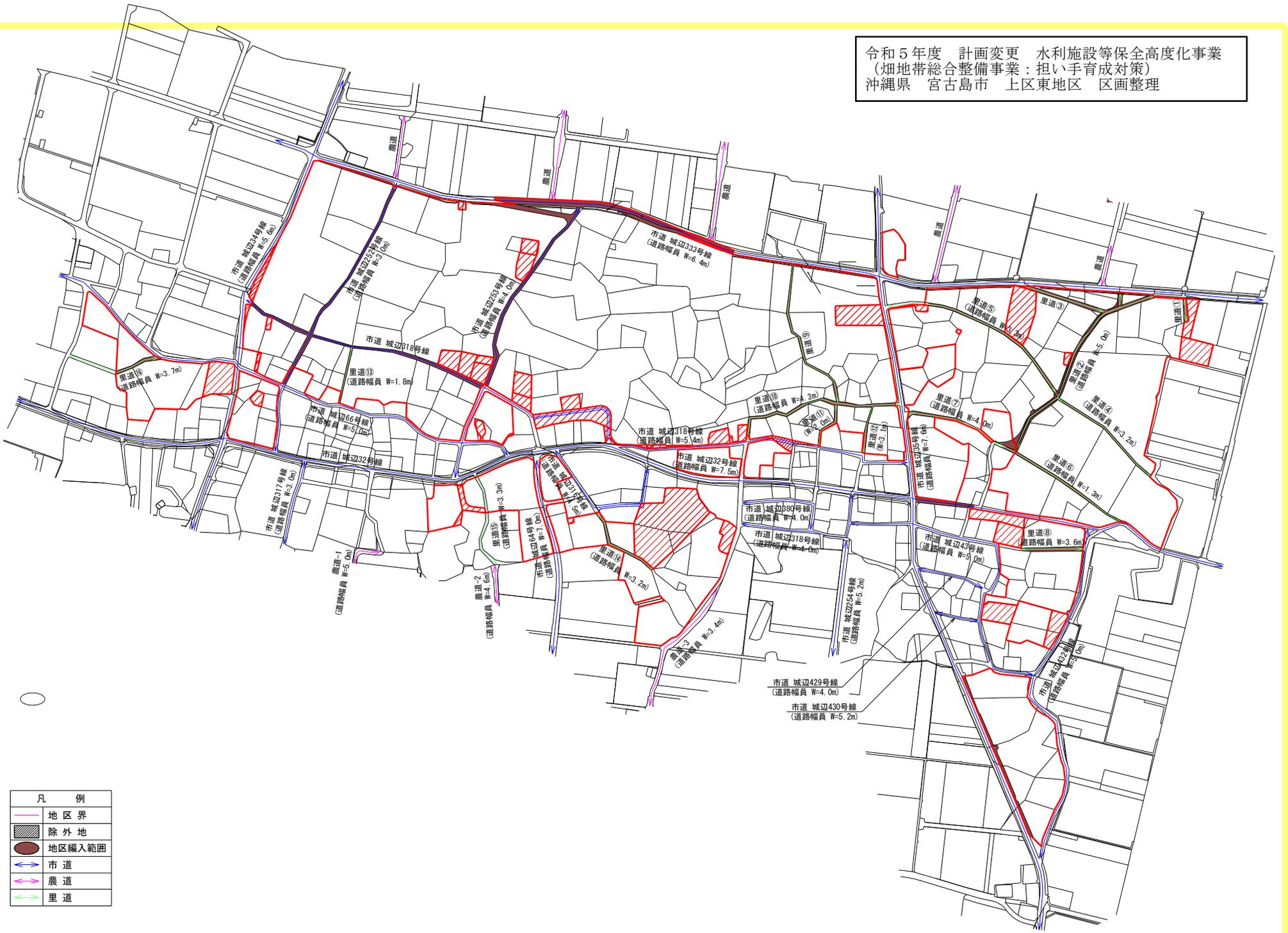
現況配水流域図



現況配水流域図

※本地区は、各流域において透水性の良い島尻マージ地帯であるため、基本的には道路及びほ場内に排水施設は設置されておらず、地下浸透による処理を行っていると考えられる。

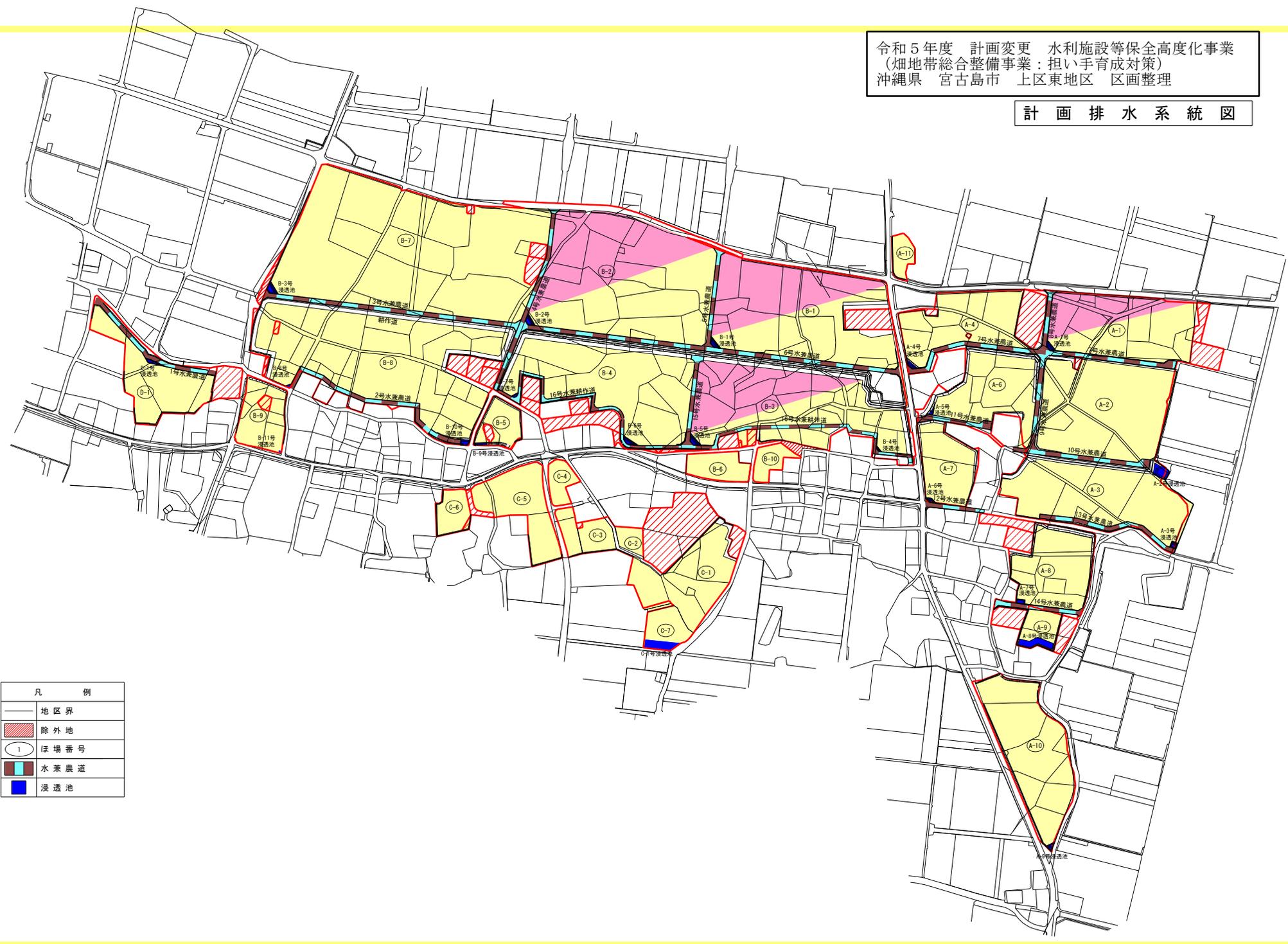
令和5年度 計画変更 水利施設等保全高度化事業
 (畑地帯総合整備事業：担い手育成対策)
 沖縄県 宮古島市 上区東地区 区画整理



凡 例	
	地区界
	除外地
	地区編入範囲
	市道
	農道
	里道

令和5年度 計画変更 水利施設等保全高度化事業
 (畑地帯総合整備事業:担い手育成対策)
 沖縄県 宮古島市 上区東地区 区画整理

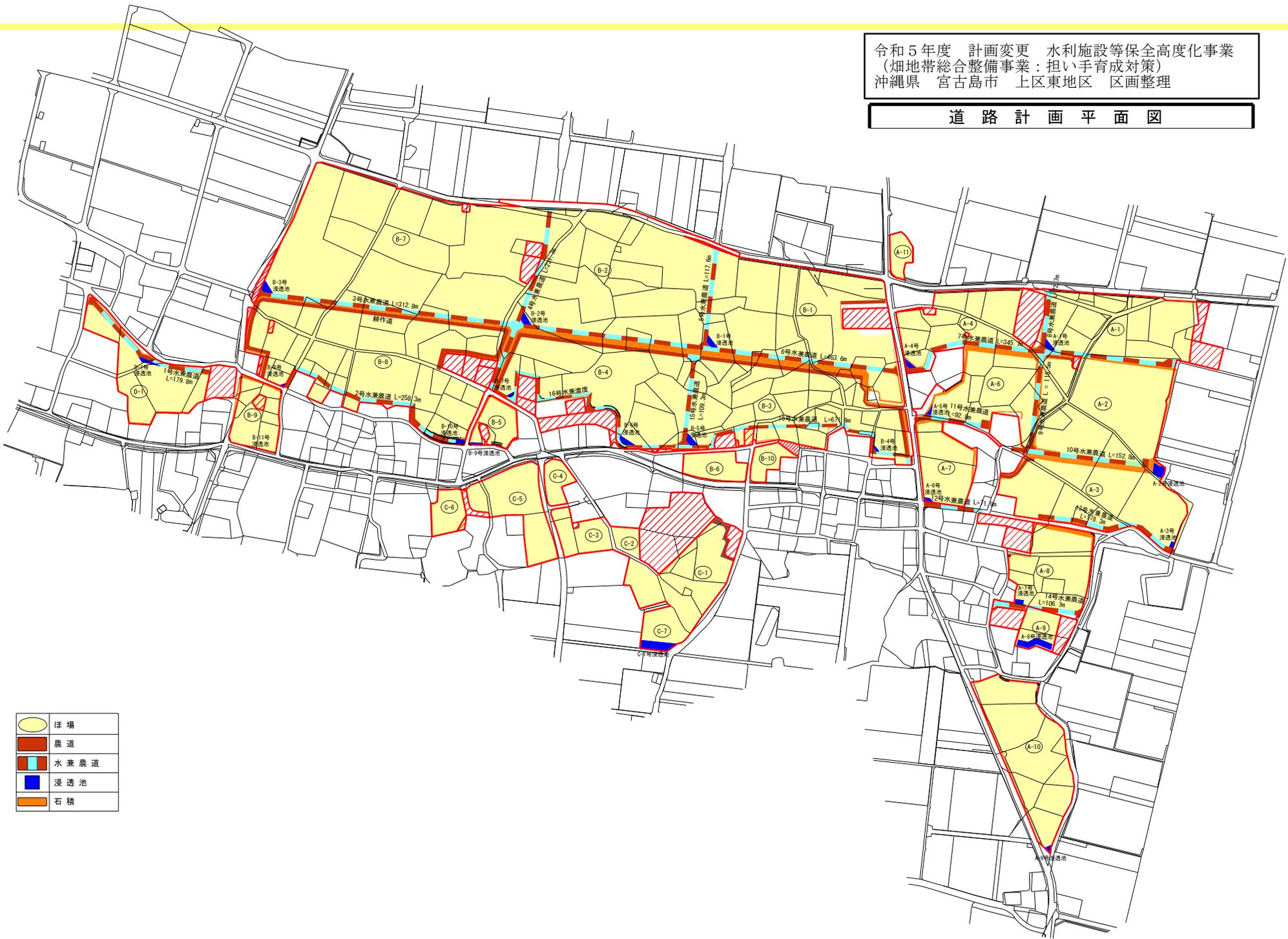
計画排水系統図



凡 例	
	地区界
	除外地
	区画番号
	水灌農道
	浸透池

令和5年度 計画変更 水利施設等保全高度化事業
 (畑地帯総合整備事業：担い手育成対策)
 沖縄県 宮古島市 上区東地区 区画整理

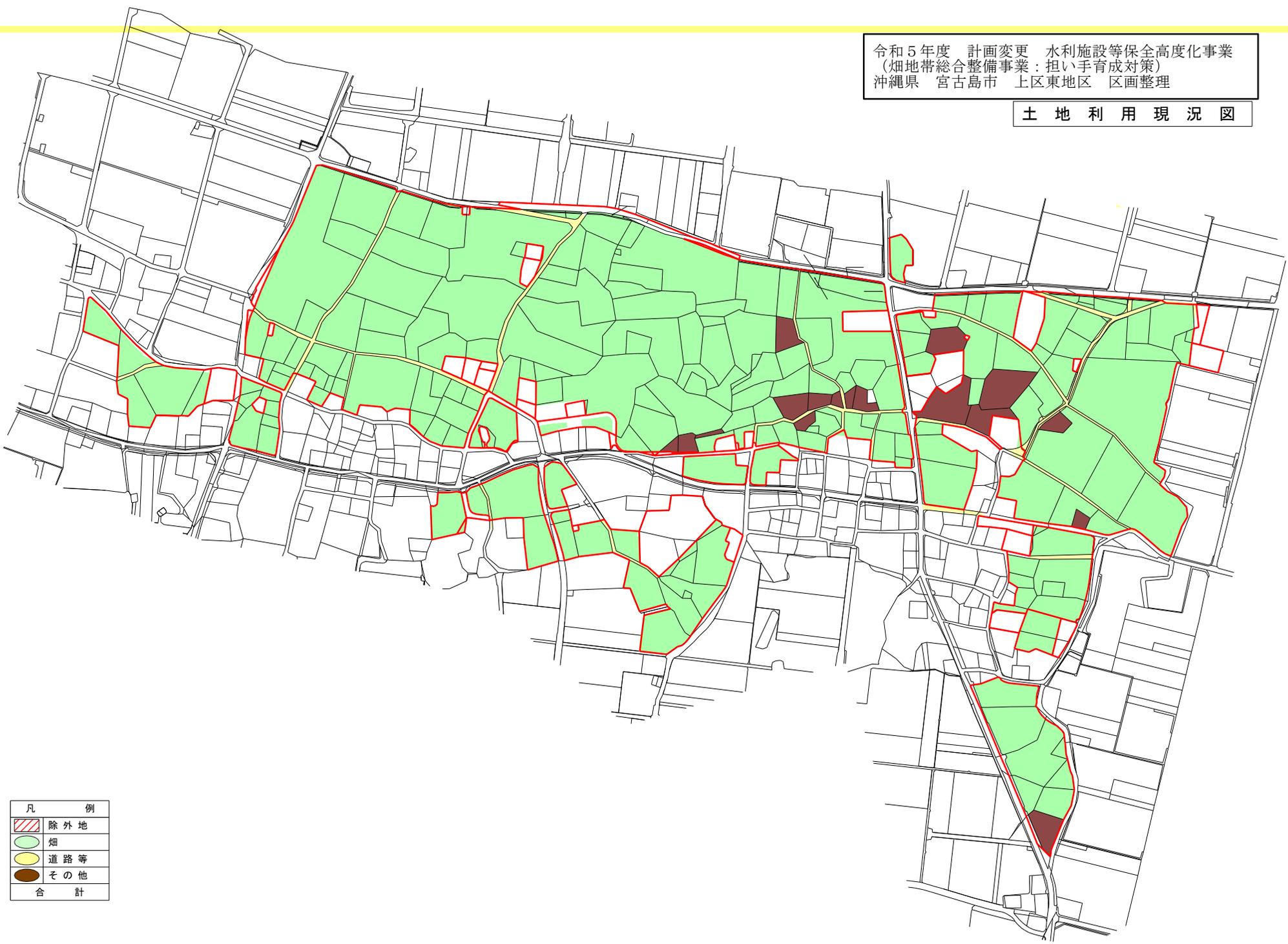
道路計画平面図



	畑場
	農道
	水兼農道
	浸透池
	石積

令和5年度 計画変更 水利施設等保全高度化事業
(畑地帯総合整備事業：担い手育成対策)
沖縄県 宮古島市 上区東地区 区画整理

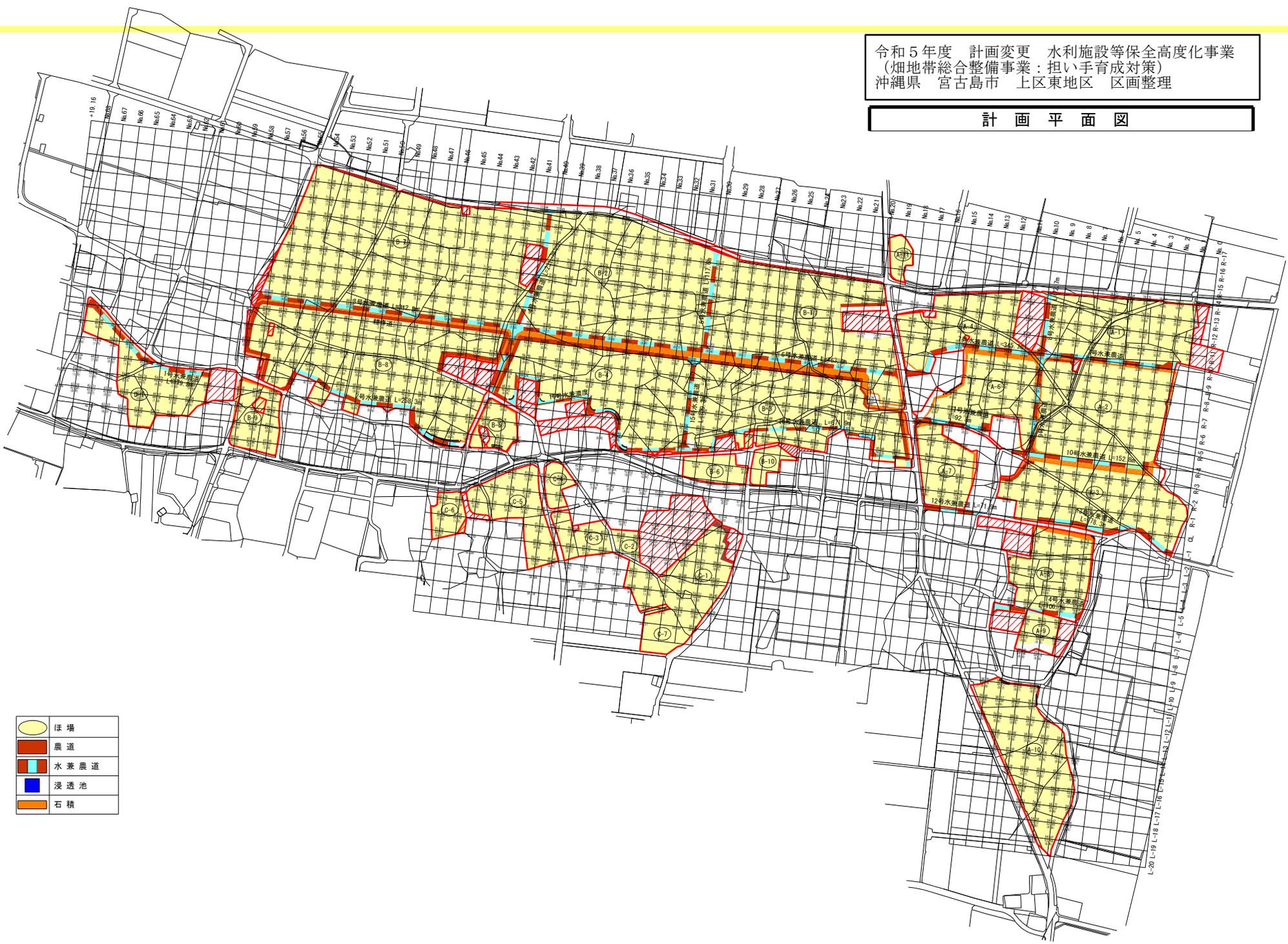
土地利用現況図



凡 例	
	除外地
	畑
	道路等
	その他
合 計	

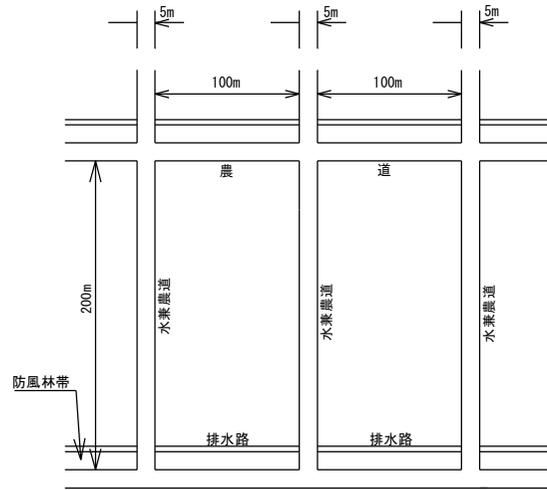
令和5年度 計画変更 水利施設等保全高度化事業
 (畑地帯総合整備事業：担い手育成対策)
 沖縄県 宮古島市 上区東地区 区画整理

計画平面図

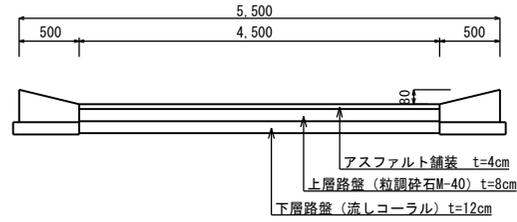


	畑
	池
	水渠
	透池
	石構

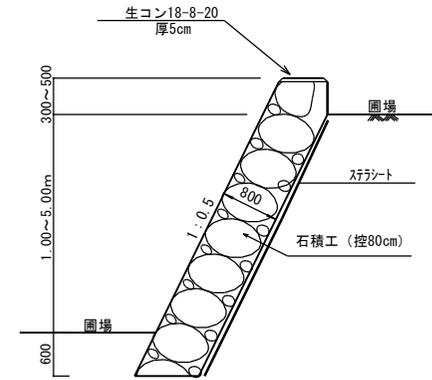
主要構造図



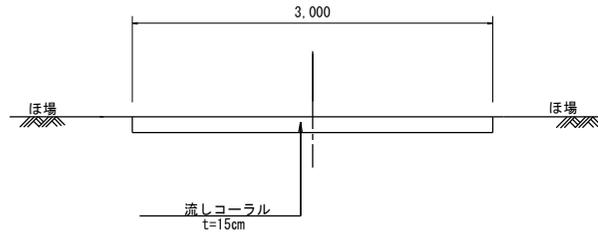
標準圃区



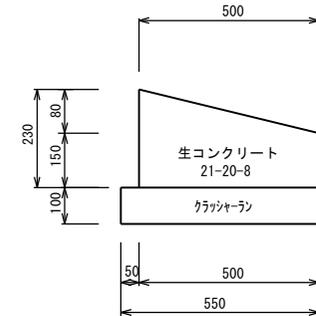
水兼農道標準断面図



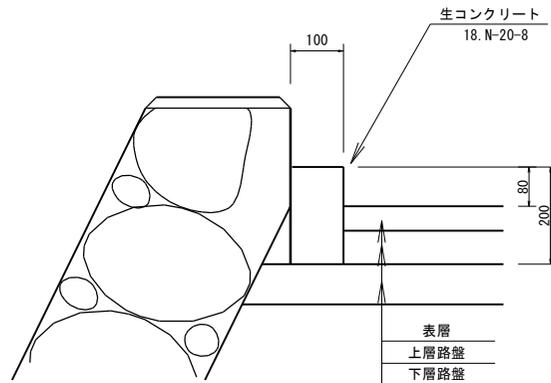
石積工標準断面図



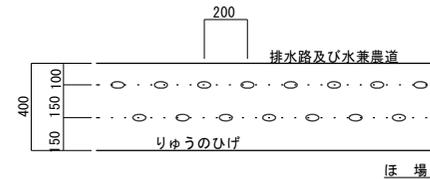
耕作道標準断面図



水兼農道側壁 (A型)



舗装止工



グリーンベルト工平面図