

令和7年度 計画変更

農 村 地 域 防 災 減 災 事 業

事 業 計 画 書

地区名 かわしまだいいちだいに
川島第一・第二

県名 宮崎県

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	4
3. 土地利用の状況	4
4. 土地所用の状況	4
第3節 水利状況	5
1. 用水状況	5
2. 排水状況	7
3. 河川状況	9
第4節 道路概況	9
1. 道路概況	9
2. 主要道路一覧表	9
第5節 地域農業の概況	10
1. 産業別就業人口	10

2. 経営耕地広狭別農家及び 耕地の分散状況及び専兼業別農家数	10
3. 動力農機具及び主要家畜頭数	10
4. 主要作付状況	11
5. 農業の動向	11
第6節 地域環境の概要	11
第4章 一般計画	12
第1節 事業計画の要旨	12
1. 要旨	12
2. 事業別面積	12
第2節 営農計画及び土地利用計画	12
1. 営農計画の概要	12
2. 土地利用区分	12
3. 作付方法	13
4. 生産計画	13
5. 労働改善計画	14
6. 級地別土地利用区分	14
7. 土地配分計画	15
第3節 用水計画	15
1. 計画基準年	15
2. 計画かんがい方式	15
3. 計画用水系統	15

4. 計画用水量	15	2. 暗渠排水	22
5. 水源計画	16	3. 客土	22
第4節 排水計画	18	4. 農地保全	22
1. 計画基準雨量	18	第10節 老朽ため池改修計画	23
2. 計画排水方式	18	1. 洪水吐改修計画	23
3. 計画排水系統	18	2. 提体補強計画	23
4. 計画排水量	18	3. 取水施設改修計画	23
5. 排水対策	18	第5章 主要工事計画	23
6. 湛水検討	19	第1節 用水施設	23
第5節 道路計画	19	1. 用水施設	23
1. 道路及び索道	19	2. 貯水池	23
2. 路線配置図	19	3. 頭首工	24
第6節 農用地造成計画	20	4. 用水路	24
1. 農用地造成計画	20	5. その他かんがい施設	24
2. 土壌改良	20	第2節 排水施設	25
第7節 洪水調節計画	20	1. 排水水門	25
1. 計画基準雨量	20	2. 排水機	25
2. 計画洪水量及び調節量	20	3. 排水路	25
3. 貯水池	20	4. その他排水施設	25
4. 洪水調節検討	21	第3節 道路及び索道	26
5. 管理計画	21	1. 道路	26
第8節 干拓計画	21	2. 索道	26
第9節 農用地整備計画	21	第4節 農用地造成	26
1. 区画整理	21	1. 農用地造成工	26

2. 土壤改良	27	1 換地区の名所、所在、面積	32
第5節 洪水調整施設	28	2. 換地区の設定する理由	32
1. 貯水池	28	第3節 換地計画樹立の基本方針	32
2. 頭首工及び導水路	28	1. 従前の土地の地積の基準	32
第6節 干拓施設	28	2. 用途別予定地積	32
1. 堤防	28	3. 農用地集団化の方針	33
2. 潮止め	28	4. 非農用地の換地の方法	33
3. 付属施設	28	第4節 土地の評価及び精算の方法	33
4. 埋立	28	1. 評価の方法	33
第7節 農用地整備施設	29	2. 精算の方法	33
1. 区画整理	29	第5節 換地計画樹立の年度計画	33
2. 暗渠排水	29	第10章 事業費の総額及び内訳	34
3. 客土	30	第11章 効用	35
4. 除礫	30	第12章 関連する事業	35
5. 農地保全	30	第13章 現況・計画図面	35
第8節 老朽ため池改修施設	31	1. 計画一般平面図	35
1. 貯水池	31	2. 計画平面図	35
2. 提体補強施設	31		
第6章 附帯工事計画	31		
第7章 工事の着手及び完了の予定時期	31		
第8章 環境との調和への配慮	31		
第9章 換地計画の概要	32		
第1節 換地計画を作成する上で基本的な考え方	32		
第2節 換地区の設定	32		

第 1 章 目的

(1) 必要性

(第一ため池)

江戸時代以前の築造年代の古いため池である。1993年の堤体グラウト工事により漏水対策を行っており漏水は見られないが、洪水吐き、底樋は、排水能力が不足し、さらに堤体の余裕高も不足しているため、豪雨時には越水する危険性がある。また、地震による液状化時には、堤体上流側の法面の安全率が不足しているため堤体決壊の危険がある。

(第二ため池)

江戸時代以前の築造年代の古いため池である。1996年に堤体改修工事を行っているが、地震による液状化時には、堤体上流側の法面の安全率が不足しているため堤体決壊の危険がある。

(2) 緊急性

第一、第二ため池ともに、堤体決壊となれば直下流の人家、受益地、公共施設等に多大な被害を及ぼすため、早急な改修が必要である。

第 2 章 地域及び地積

第 1 節 地域

(第 1 表)

事業名	地域
ため池等整備事業	延岡市川島町

第 2 節 地積

(第 2 表)

事業名	現況地目							計 (ha)	備考
	市町村名	田 (ha)	畑 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	樹園地 (ha)			
ため池等整備事業	延岡市	20.3						20.3	
		20.3	0	0	0	0	0	20.3	

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	宮崎地方気象台(延岡)	かんがい期		非かんがい期		計	備考
観測期間	1961-2019	4月～9月		10月～3月		又は平均	
平均気温 (°C)		22.2°C		11.0°C		16.5°C	延岡市の気象庁データアメダス使用
降水量	平均 (mm)	1680.7mm		611.4mm		2292.1mm	延岡市の気象庁データアメダス使用
	基準年 (mm)	—		—		—	
降水日数	平均 (日)	104.8		72.7		179.7	延岡市の気象庁データアメダス使用
	基準年 (日)						
根雪期間				一月一日～一月一日 一日間			
無霜期間				一月一日～一月一日 一日間			
最多風向		-		最大風速 (風向)	23.7m/s 南	最多風向発生時期: 最大風速発生年月日:	- 平成16年9月7日

2 特殊気象

(第 3 表-2)

観測所名	第1位			第2位			第3位			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										
最大日雨量 (mm)	363.5	H13.10.16		324.0	R6.10.22		315.0	H16.10.20		309.5	H23.10.21		308.4	S41.8.15		
最大時間雨量 (mm)	84.5	R3.8.8		82.7	S38.10.25		81.5	H28.9.20		80.0	H12.7.27		79.0	H28.9.19		
最大4時間雨量 (mm)																
最大連続雨量 (mm)																
最大連続干天日数 (日)																

3. 海象 該当なし

(第3表-3)

観測所名	既往最高潮位 (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
観測期間								
実測値								

第2節

土地状況

1. 地形、土壌及び浸食の程度

(第4表-1-1)

事業名	地目	田						畑・その他						受益地標高(m)		備考			
		傾斜	1/1000	1/1000	1/100	1/20	1/11.5	計	3°以下	3°~8°	8°~15°			5°~20°	20°以上		計	最高	最低
			1/100	1/120	1/11.5	以上	8°~10°				10°~15°	8°~15°							
ため池等整備事業	面積 (ha)		20.3				20.3										2.7	1.9	
	比率 (%)		100				100												
合計	面積 (ha)		20.3				20.3												
	比率 (%)		100				100												

(第4表-1-2)

項目	土 壌 統 (区) 区 分 一 覧 表										面積 (ha)		備考
	土 壌 断 面										事業名		
	色	腐食	礫層	酸化沈殿物	土性			泥炭層・黒泥層・及びグライ層	堆積様式	母材	ため池等	計	
													表土
				一層	二層	三層							
細粒質普通低地水田土	黒色	含む	—	—	重鎮土	シルト質埴土	軽埴土	泥炭層	堆積土		20.3	20.3	
計													

該当なし

(第4表-1)

事業名	区分	土壌の流亡率				年平均流亡速度				ガリ浸食の程度		備考
		0	0~25%	25%~50%	50%以上	0	3mm未満	3~5mm	5mm以上	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	
		二級地				三級地				四級地				
	一級地	* (ha)	3°~8° (ha)	8°~12° (ha)	12°~15° (ha)	* (ha)	15°~20° (ha)	20°~25° (ha)	25°~30° (ha)	* (ha)	30°以上 (ha)			
														*は傾斜以外の要因によるもの
	計													

該当なし

(第4表-2-2)

市町村名	級地別	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

(第4表-3)

事業名	土地利用別	耕地					山林		採草 牧草地 (ha)	原野 (ha)	その他 (ha)	計	備考
		水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	その他の樹園地 (ha)	用材林 (ha)					
ため池	延岡市	20.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.3	
	合計	20.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.3	

4. 土地所有の状況

(第4表-4)

事業名	所有別		個人所有	県有			計	備考
	区分							
	面積 (ha)		20.3				20.3	
	受益者数 (人)		75				75	
	筆数 (筆)		561				561	
	権利関係		-				-	
	備考 (関係戸数)							
合計	面積 (ha)		20.3				20.3	
	受益者数 (人)		75				75	
	筆数 (筆)		561				561	
	権利関係		-				-	
	備考 (関係戸数)							

第3節 水利状況

1. 用水状況

(1) 用水系統 ため池から用水路を経て下流水田に用水している。

(2) 用水施設

(ア) 取水方法一覧

(第5表-1)

事業名	項目 施設名	かんがい面積						計		水利権		慣行水利権		延べ取水量 m3/s	備考
		20ha以上		20ha～10ha		10ha未満		箇所	ha	箇所	m3/s	箇所	m3/s		
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha								
ため池整備事業	貯水池	2	20.3					2	20.3					0.118	第一ため池
	井堰														A=17.7ha
	自然取入口														Q=0.103m3/s
	揚水機														第二ため池
	その他														A=2.6ha
	計														Q=0.015m3/s
合計		2.0	20.3	-	-	-	-	2.0	20.3	-	-	-	-	0.12	

(イ)改修する施設一覧表

(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	2	20.3	第一 堤体グラウト型 第二 遮水シート型	堤長： 第一131.0 第二98.5 堤高： 第一6.98 第二4.20	第一 1993年(改修) 第二 1996年(改修)	余裕高が不足しており、地震による液状化時には、上流側法面の安全率が確保できない。	
	井堰							
	自然取入口							
	揚水機							
	用水路							
	その他							
	計	2	20.3					
	合計	2	20.3					

(3)用水に関する被害状況

(ア)用水不足による被害状況 該当なし

(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m3)	不足水量				平均減産量		備考
				かんがい期最大不足水量		かんがい期総不足水量		作物名	減産量 (t)	
				(m3/s)	(m3/s)	(千m3)	(千m3)			
	計									
	合計									

(イ)その他の被害状況 該当なし

(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

(第5表-3-3)

事業名	想定被害面積(ha)				想定被害額(百万円)						備考
	田	畑	その他	計	作物	農地	農業用施設	公共施設	家屋その他	計	
ため池等	20.3		1.2	21.5	16.1	181.6	32.0	53.4	457.4	740.5	
計	20.3	—	1.2	21.5	16.1	181.6	32.0	53.4	457.4	740.5	

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

(第5表-4)

事業名	項目 施設名		排水面積						計		排水慣行 (m ³ /s)	現況排水能力 (m ³ /s)	備考
			100ha以上		100ha~50ha		50ha未満		箇所	ha			
			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												
	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												
合計													

(イ)改修を要する施設一覧表

(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	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									
	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									
合計									

(3)排水に関する被害状況 該当なし

(第5表-6)

事業名	項目 系統名	排水 面積 (ha)	降水量 (mm/hr)	湛水状況				乾湿状況(ha)						平均減産量		備考
				湛水深 (cm)	湛水時間 (hr)	湛水面積 (ha)	湛水量 (千m3)	田		畑		その他		作物名	減産量 (t)	
								乾	湿	乾	湿	乾	湿			
			平均													
			基準年													
			平均													
			基準年													
	計		平均													
			基準年													

3. 河川状況

(1) 河川状況

該当なし

(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)	既往最大洪水量 (m ³ /s)	

(2) 洪水に関する被害状況 該当なし

(第 5表-8)

項目 河川名	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

該当なし

2. 主要道路一覧表

該当なし

(第 6表)

No	路線名	管理区分別	延長 (m)	幅員(m)		構造	改善の要否	備考
				全幅	有効			

第5節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

(R2年現在)

項目 市町村名	総数	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気ガス 熱供給 水道業	運輸 情報通信 業	卸売 小売業 飲食店	金融 保険業	不動産業	サービス業	公務	その他	備考
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	
延岡市	56,864	1,632	441	827	12	6,431	9,688	235	2,032	8,594	948	838	22,519	2,041	626	R2国勢調査
計	56,864	1,632	441	827	12	6,431	9,688	235	2,032	8,594	948	838	22,519	2,041	626	
比率(%)	100%	2.9%	0.8%	1.5%	0.0%	11.3%	17.0%	0.4%	3.6%	15.1%	1.7%	1.5%	39.6%	3.6%	1.1%	

2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに専業別農家数

区分 市町村名	農家 総戸数 (戸)	経営耕地広狭別農家数										1戸当たり平均農用地面積(ha)					耕地の分散状況		専業別農家数(戸)		備考		
		0.3 ha 未満	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 ～ 以上	経営 耕地 なし	例外規定の 適用を受け るもの(自 給も含む)	田	畑	樹 園 地	小 計	草 地	計	1戸当 たり 団地数	団地当 たり面 積(ha)	専業		兼業	
		第一種	第二種																				
延岡市	470	5	133	199	59	19	12	21	14	8										577	122	816	2015農林センサス
計	470	5	133	199	59	19	12	21	14	8	0									577	122	816	
比率(%)	100.0%	1.1%	28.3%	42.3%	12.6%	4.0%	2.6%	4.5%	3.0%	1.7%	0.0%									38.1%	8.1%	53.9%	

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

項目 市町村名	動力農機具								主要家畜								備考
	トラクター耕運機		田植機		バインダー		コンバイン		乳用牛		肉用牛		豚		鶏		
	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (羽)	戸数 (戸)	
延岡市	459	406	334	324			319	312		1		57	4,619	4	-	-	2015農林センサス
計																	
100戸当たり数量(台・羽)		113		103				102			0		115,475			0	
利用戸数割合(%)																	

4. 主要作物作付状況

(第7表-4)

市町村名		延岡市						計	平均	作付率 (%)	備考
総耕地面積 (ha)		1,480						1,480			
総本地面積 (ha)											
作物名	区分	作付面積	単位面積当たり 収穫量 (Kg/10a)	作付面積	単位面積当たり 収穫量 (Kg/10a)	作付面積	単位面積当たり 収穫量 (Kg/10a)	作付面積	単位面積当たり 収穫量 (Kg/10a)		
	田	表作	水稻	910	437				926	437	61.5%
裏作										0.0%	
小計											
畑	表作									0.0%	
	裏作									0.0%	
	小計										
樹園地										0.0%	
	小計										
計											
市町村別延べ作付率 (%)											

5. 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農家 (戸)			土地 (ha)			主要作物 (ha)			大家畜 (頭)			動力農機具 (台)			地域指定当	備考
	B	A		B	A		作物名	B	A	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)	総農家数	89	76	耕地	97	93	水稻	94	84	乳用牛			トラクター	84	70	A:2015=H27 農林業センサス B:2010=H22 農林業センサス C:2005=H17 農林業センサス 空白箇所は、データ不足により算定できない。	
	専業農家数	94	89	田	97	93	いも類	150	50	肉用牛	99		田植機	88	70		
	第一種兼業農家数	40	60	畑	115	69	工芸農作物	33		豚			コンバイン	81	66		
	第二種兼業農家数	85	59	樹園地	35	41	野菜類	1258		ブロイラー							
	農業従事者数	52	39	草地			花き類	2880	1820								
変化の理由																	

第6節 地域環境の概要

計画区域内の配慮すべき資源について地域住民や有識者等の意見を参考に検討を行ったところ、計画区域内に特に配慮すべき環境資源は確認されなかった。

5. 水源計画

(1) 水利用計画 該当なし

(第10表-2)

項目 区分	消費水量 a (千m3)	有効雨量 b (千m3)	純用水量 c=a-b (千m3)	粗用水量 d=c/(1-α) (千m3)	現況利用可能水量			不足水量		水源依存量		水源工種	備考 損失率：α
					水源名	取水地点 利用可能量 e (千m3)	ほ場利用 可能量 f (千m3)	純不足 水量 g=c-f (千m3)	全不足 水量 h=d-e (千m3)	水源名	水量 (千m3)		
計													

(2) 用水対策

(ア) 貯水池

(第10表-3)

項目 貯水地名	流域面積 (Km ²)		かんがい面積 (ha)			純貯水量 (千m ³)	利用貯水量 (千m ³)	利用回数 (回)	最大取水量 (m ³ /s)	備考
	直接	間接	事業名							
			ため池等整備事業		計					
第一	0.2077	0	17.7		17.7	82.3	82.3	1	0.103	
第二	0.3881	0	2.6		2.6	10.2	10.2	1	0.015	

(イ) 井堰及び自然取入口 該当なし

(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)			取水量 (m ³ /s)		濁水量 (m ³ /s)	備考
			事業名			最大	平均		
					計				

(ウ) 揚水機 該当なし

(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)		揚水機				備考
		事業名			最大	平均	実揚程 (m)	揚水量 (m ³ /s)	台数 (台)	全揚水量 (m ³ /s)	
				計							

(エ) 用水路 該当なし

(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)	構造	備考
	事業名						
			計				

(オ) その他の水源施設 該当なし

(3) 水温水質 該当なし

5. 労働改善計画

該当なし

(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 (ha/10a)				備考
				区分	現況	計画	増△減	
				人 力				
				機械力				
				人 力				
				機械力				
				人 力				
				機械力				
				人 力				
				機械力				
				人 力				
				機械力				
				人 力				
				機械力				
				人 力				
				機械力				
合計								

6. 級地別土地利用区分

該当なし

(第9表-5)

土地利用区分	区分 級地名	農用地造成 (ha)					干拓 (ha)					合計
		一級地	二級地	三級地	四級地	計	一級地	二級地	三級地	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												

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1. 要旨

第一ため池は、江戸時代以前の築造年代の古いため池である。1993年の堤体グラウト工事により漏水対策を行っており漏水は見られないが、洪水吐き、底樋は、排水能力が不足し、さらに堤体の余裕高も不足しているため、豪雨時には越水する危険性がある。また、地震による液状化時には、堤体上流側の法面の安全率が不足しているため堤体決壊の危険がある。

第二ため池は、江戸時代以前の築造年代の古いため池である。1996年に堤体改修工事を行っているが、地震による液状化時には、堤体上流側の法面の安全率が不足しているため堤体決壊の危険がある。

堤体決壊となれば、直下流の人家、受益地、公共施設等に多大な被害を及ぼすため、早急な改修が必要である。

2. 事業別面積

(第8表)

事業名 土地利用 区分 事業目的	ため池等整備事業																		計	備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)	輪換 耕地 (ha)	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)	輪換 耕地 (ha)	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)		小計 (ha)		
災害危険防止	20.3	-	-	-	-	20.3													20.3	
計	20.3	-	-	-	-														20.3	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

本地区は、安定した用水計画を図るために、ため池整備を図る。

2. 土地利用区分

(第9表-1)

事業名	土地利用 区分	土地利用区分										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 (ha)	小計 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)		
ため池等整備事業	現況	20.3	-	-	-	-	-	20.3	-	-	-	20.3	
	計画	20.3	-	-	-	-	-	20.3	-	-	-	20.3	
計	現況	20.3	-	-	-	-	-	20.3	-	-	-	20.3	
	計画	20.3	-	-	-	-	-	20.3	-	-	-	20.3	

7. 土地配分計画該当なし

(第9表-6)

項目 区分	配分戸数 (戸)	地 目 別 配 分 面 積 (ha)							計	備考
		田	輪換耕地	畑						
				普通畑	牧草畑	樹園地				

第 3 節 用水計画

1. 計画基準年
2. 計画かんがい方式 開水路方式
3. 計画用水系統 変更なし (ため池から開水路にて下流水田に用水している)
4. 計画用水量

(1) かんがい用水

(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			畑地かんがい			その他		消費 水量 (m3/s)	損失 率 (%)	必要水量		備考
		事業名			普通期 計画平 均単位 用水量 (mm/日)	代播期 計画代 播単位 用水量 (mm/日)	面積 (ha)	一日当 たり計 画平均 かん水 深 (mm/日)	平均間 断日数 (日)	面積 (ha)	一日当 たり計 画平均 かん水 深 (mm/日)	平均間 断日数 (日)	面積 (ha)	計画平 均単位 用水量 (mm/日)	面積 (ha)			平均	最大	
		ため池 等整 備事 業	計	計																
-	ため池	20.3		20.3	25	150	20.3									0.093	10		0.103	
計		20.3		20.3	25	150	20.3									0.093	10		0.103	

(2) 営農飲雑用水 該当なし

(第10表-1-2)

区分	利用目的	対 象 面 積 (ha)			日当給水量		補給回数 (回)	関係戸数 (戸)	備考
		事 業 名			単位給水量 (1/日)	最大給水量 (1/日)			
				計					

第 4 節 排水計画

1. 計画基準雨量

10年確率60分雨量= - mm/hr

10年確率雨量1時間雨量T=60分 (調査計画原手法作成調査による)

2. 計画排水方式

自然排水

3. 計画排水系統

該当なし

4. 計画排水量

該当なし

(第 1 1 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)		基底流出量 (m ³ /s/km ²)		全排水量 (m ³ /s)			単位排水量		備考
	事業名			山地	平地		山地	平地	山地	平地	平地		山地	平地		
			計								自然排水	機械排水				
計																

5. 排水対策

(1) 排水水門 該当なし

(第 1 1 表 - 2)

項目 名称	流域面積 (km ²)	受益面積 (ha)			計画排水量 (m ³ /s)	地区内たん水深 (m)	排水本川			備考
		事業名					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

(第 1 1 表 - 3)

項目 名称	流域面積 (km ²)	受益面積 (ha)			計画排水量		排水路				備考
		事業名			排水量 (m ³ /s)	地区内たん水深 (m)	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 該当なし

(第11表-4)

名称	項目 流域面積 (km ²)	受益面積(ha)			計画排水量 (m ³ /s)	延長 (km)	構造	排水本川			備考
		事業名						名称	計画洪水量 (m ³ /s)	計画洪水位 (m)	
				計							
計											

(4) その他 該当なし

6. 湛水検討 該当なし

第5節 道路計画

1. 道路及び索道 該当なし

(1) 道路 該当なし

(第12表-1)

路線名	項目	幅(有効)×延長 (m) (km)	構造	既設道路との関係	備考
		×			
		×			
		×			
		×			

(2) 索道 該当なし

(第12表-2)

路線名	項目	能力 (t/hr)	延長(m)	接続道路名	備考

2. 路線配置図 該当なし

第 6 節 農用地造成計画

1. 農用地造成計画 該当なし
 (1) 農用地造成計画 該当なし

(第 13 表-1)

項目	主要作物	自然傾斜	耕地の形態	標準区画の形状	備考
土地利用区分					

- (2) 末端道水路配置図 該当なし

2. 土壌改良 該当なし

(第 13 表-2)

項目 区分	面積 (ha)	土壌統 (区)名	pH		置換酸度 (Y ₁)	りん酸吸 収係数 (mg/100g)	ha当たり所要量			備考
			H ₂ O	KCl			石炭 (t)	りん酸質資材 (t)	有機質資材 (t)	

第 7 節 洪水調整計画

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

(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)	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)	最大調節量 (m ³ /s)

3. 貯水池 該当なし

(第 14 表-2)

貯水池名	項目	流域面積 (Km ²)		計画洪水量 (m ³ /s)	貯水量 (千m ³)			計画調節 流量 (m ³ /s)	可能調節 流量 (m ³ /s)	備考
		直接	間接		有効	洪水調節 容量	他目的			

4. 洪水調節検討

- (1) 河川改修計画との関係 該当なし
- (2) 洪水調節が下流に及ぼす影響 該当なし
- (3) 計画基準雨量以外の降雨についての検討 該当なし

5. 管理計画

- (1) 管理機構 該当なし
- (2) ダム管理操作上の各種基準 該当なし
- (3) 洪水調節要領 該当なし

第 8 節 干拓計画

該当なし

(第 15 表)

名称	項目	延長 (m)	計画高潮(水)位	風向及び対岸距離	風速 (m/s)	気圧 (mb)	備考
			(T. P. m)	(km)			

第 9 章 農地整備計画

1. 区画整理

該当なし

(1) 区画の形状

該当なし

(第 16-1 表)

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

該当なし

(第 16-2 表)

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 該当なし
 2. 暗渠排水 該当なし
 (1) 暗渠排水 該当なし

(第16表-3-1)

区分	面積(ha)			土壌統(区)名	基準雨量 (mm/日)	単位排水量 ($\text{m}^3/\text{s}/\text{ha}$)	計画後の地下水位 (m)	集水渠出口以下の排水方法	備考
	事業名		計						
計									

(2) 心土破砕 該当なし

(第16表-3-2)

区分	面積(ha)			土壌統(区)名	土壌硬度	備考		
	事業名		計					
計								

3. 客土 該当なし

(第16表-4)

区分	面積(ha)			土壌統(区)名	減水深(mm/日)		作土の厚さ(cm)		10a当たり 客土量 (m^3)	土壌の性質		備考
	事業名		計		現況平均	計画平均	現況平均	計画平均		受益地 (%)	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)

区分	項目	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)

名称	項目	基準雨量 (mm/日)	土性	流出率	水量		備考
					単位排水量($\text{m}^3/\text{s}/\text{ha}$)	全排水量(m^3/s)	

(3) 侵食(崩壊)防止工

該当なし

(第16表-5-3)

施設名	項目	位置	支配面積(ha)	機能	備考
	計				

第10節 老朽ため池改修計画

1. 洪水吐改修計画

(1) 計画基準雨量

第一ため池 113.3mm/hr 第二ため池 106.8mm/hr

(2) 計画洪水量

第一ため池 6.28m³/s 第二ため池 11.05m³/s

2. 堤体補強計画

第一ため池 ブロックマット工、遮水シート及び土羽工、堤体上流法下に地盤改良を行う。

第二ため池 堤体上流法下に地盤改良を行う。

3. 取水施設改修計画

第一ため池 斜樋及び底樋

第5章 主要工事計画

第1節 用水施設

1. 貯水池

(第17表-1)

名称	川島第一、第二			延岡市川島町						備考
	形式	流域面積(km ²)		位置 堤高 (m)	堤長 (m)	堤体積 (千m ³)	基礎地盤 地質	貯水量(千m ³)		
直接		間接	総貯水量					有効貯水量		
堤体	遮水壁型	第一0.208	-	第一7.50	第一131.0	第一18.7	砂質土	第一82.3	第一82.3	
		第二0.388		第二4.20	第二98.5	第二4.6		第二10.2	第二10.2	
洪水吐	形式	洪水量 (m ³ /s)	備考	取水施設	型式	取水量 (m ³ /s)	放流施設	型式	放流量 (m ³ /s)	
	正面越流式	第一6.28 第二11.07	第二は改 修なし		斜樋	第一0.103 第二0.015		鉄筋コンク リート三方張	第一4.83 第二8.50	

2. 頭首工

該当なし

(第17表-2)

名称	型式	堤高 (m)	堤長(m)		位置	取水位 (m)	取水量 (m ³ /s)	付帯施設	備考
			固定部	可動部					

3. 揚水機

該当なし

(第17表-3)

項目 名称	位置	揚水量 (m ³ /s)	揚程(m)		揚水機			原動機			備考
			全揚程	実揚程	型式	口径 (mm)	台数 (台)	型式	動力 ()	台数 (台)	

4. 用水路

該当なし

(第17表-4)

項目 水路名	かんがい面積(ha)		通水量 (m ³ /s)	延長(km)			構造	勾配	主要構造物	備考
	事業名	計		開きよ	トンネルその他	計				
計										

5. その他かんがい施設

該当なし

第 2 節 排水施設

1. 排水水門

該当なし

(第 18 表 - 1)

項目 名称	位置	型式	構造	内水位 (m)	外水位 (m)	排水量 (m ³ /s)	備 考
計							

2. 排水機

該当なし

(第 18 表 - 2)

項目 名称	位置	排水量 (m ³ /s)	揚 程 (m)		排水機			原動機			備考
			全揚程	実揚程	型式	口径 (mm)	台数 (台)	型式	動力 ()	台数 (台)	
計											

3. 排水路

該当なし

(第 18 表 - 3)

項目 水路名	受益面積 (ha)		通水量 (m ³ /s)	延長 (Km)			構造	勾配	主要構造物	備考
	事業名	計		開きよ	トンネルその他	計				
計										

4. その他排水施設

該当なし

第 3 節 道路及び索道

1. 道路

(1) 道路の総括表

該当なし

(第 19 表-1)

区分	項目	路線名	幅(有効)(m) ×延長(m)	構造	付帯構造物			最急こう配 (%)	同左の延長 (m)	最小曲線半径 (m)	備考
					名称	構造	数量(箇所)				
	計										

(2) 道路主要構造物

該当なし

(第 19 表-2)

路線名	項目	名称	規模構造	延長(m)	箇所数(箇所)	備考

(3) 索道

該当なし

(第 19 表-3)

名称	項目	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

1. 農地用造成工

該当なし

(1) 抜根

該当なし

(第 20 表-1)

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

2. 除礫

該当なし

(第 20 表-2)

区分	項目	対象土層の厚さ(cm)	haあたり標準除礫量 (m3/ha)	面積(ha)	工法	備考
	計					

(3) 開墾作業

該当なし

(第20表-3)

区分	項目		面積 (ha)	工 法	備 考
	地目	造成工法			
計					

(4) 地目変換

該当なし

(第20表-4)

区分	項目	面積 (ha)	工 法	備 考
計				

(5) 末端用水路等

該当なし

(第20表-5)

区分	項目	数 量	規 模	構 造	備 考
計					

(6) 末端排水路等

該当なし

(第20表-6)

区分	項目	数 量	規 模	構 造	備 考
計					

2. 土壤改良

該当なし

(第20表-7)

区分	項目	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

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

該当なし

(第 2 1 表 - 2)

名 称	位 置		堤 頂 (m)			計画洪水位	付帯施設	備 考
	集水面積 (km ²)	堤高 (m)	固定部	稼動部	計			
計								

(2) 導水路

該当なし

(第 2 1 表 - 3)

水路名	項目	通水量 (m ³ /s)	延 長 (m)			構 造	勾 配	備 考
			トンネル	その他	計			

第 6 節 干拓施設

1. 堤 防

該当なし

(第 2 2 表 - 1)

名称	項目	形式	延長 (m)	構 造			原地盤標高 (m)		備考
				堤頂標高 (m)	盛土幅 (m)	盛土標高及び舗装	上流斜面	下流斜面	

2. 潮止め

該当なし

(第 2 2 表 - 2)

名称	項目	工法	幅員 (m)	敷高標高 (m)	潮止め堤標高 (m)	最大流速 (m/s)	床固め構造	備 考

3. 付属施設

4. 埋 立

該当なし

(第 2 2 表 - 3)

区分	項目	面 積 (ha)	埋立標高 (m)	埋立土量 (m ³)	施工方法	備 考

第 7 節 農用地整備施設

1. 区画整理

該当なし

(1) 区画整理

該当なし

(第 2 3 表-1)

工区名	面積 (ha)	整地工		表土扱い		備考
		標準区画	土量 (m3)	面積 (ha)	土量 (m3)	
計						

(2) 末端用水路等

該当なし

(第 2 3 表-2)

区分	項目	数量	規模	構造	備考
	計				

(3) 末端排水路等

該当なし

(第 2 3 表-3)

区分	項目	数量	規模	構造	備考
	計				

2. 暗渠排水

該当なし

(1) 暗渠排水

(第 2 3 表-4-1)

項目	面積 (ha)			集水渠				吸水渠					集水渠出口以下の排水施設			備考	
	事業名	計		勾配	管種	管径 (mm)	延長 (m/ha)	勾配	管種	管径 (mm)	深さ (m)	間隔 (m)	延長 (m/ha)	名称	構造		数量 (m/ha)
区分																	
計																	

(2) 心土破碎

該当なし

(第 2 3 表-4-2)

区分	項目	対象土層の厚さ (cm)	haあたり標準除礫量 (m3/ha)	面積 (ha)	工法	備考
	計					

3. 客 土

該当なし

(第23表-5)

区分	項目	面 積(ha)		客入土量 (m3)	土取場土量 (m3)	運搬距離 (km)	運搬方法	備考
		事業名	計					
	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 (m3/ha)	面 積 (ha)	工 法	備 考
	計					

5. 農地保全

(1) 防災林

該当なし

(第23表-7)

区分	項目	幅(m)	延 長(m)	面 積(ha)	樹種	植栽本数(本)	備考
	計						

(2) 排水路

該当なし

(第23表-8)

区分	項目	延 長(m)	流 量(m3/s)	構 造	備 考
		m			
		m			
		m			
	計	m			

(3) 侵食防止工

該当なし

(第23表-9)

名称	項目	構 造	数 量	備 考
	計			

第 8 節 老朽ため池改修施設

1. 貯水池

(第 2 4 表)

名称	川島第一・第二				位置	延岡市川島町		
堤体	形式	流域 (km ²)	堤高 (m)	堤頂 (m)	堤体積 (千m ³)	堤頂幅 (m)	貯水量 (千m ³)	備考
	遮水壁型	第一0.208 第二0.388	第一7.50 第二4.20	第一131.0 第二98.5	第一18.7 第二4.2	第一3.5 第二3.0	第一82.3 第二10.2	-
洪水吐	型式	洪水量 (m ³ /s)	規模 幅(m) 高さ(m)	備考	取水施設	型式	取水量 (m ³ /s)	備考
	正面越流式	第一 6.28 第二 11.07	第一4.10×2.37 第二7.20×1.70	-		斜樋式取水工	第一0.103 第二0.015	-

2. 堤体補強施設

- (1) のり面保護施設 ブロックマット工
- (2) 漏水防止工 遮水シート工

第 6 章 付帯工事計画 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 3年度
完了 令和 9年度

第 8 章 環境との調和への配慮

計画区域内の配慮すべき環境資源について地域住民や有識者等の意見を参考に検討を行ったところ、計画区域内に特に配慮すべき環境資源は確認されなかったが、受益地より下流側の河川環境への負荷を低減させるように汚水の流出防止に努めることにより、環境との調和に配慮する計画である。

3. 農用地集団化の方針

該当なし

(第25表-4)

換地区名	区分	地域別、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	区画畦畔の取扱い

4. 非農用地の換地の方法

該当なし

(第25表-5)

換地区名	区分	用途	非農用地区域の位置の概略	面積(m ²)	換地の手法	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

1. 評価の方法

該当なし

2. 清算の方法

該当なし

第5節 換地計画樹立の年度計画

該当なし

(第25表-6)

換地区名	区分	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 1 1 章 効 用

(第 2 7 表)

区分	項目	年総効果額	年総増加所得額	備 考
	減産防止効果	千円	千円	
	維持管理費節減	-19 千円	7 千円	
	災害防止効果 (農業)	9,600 千円	9,600 千円	
	災害防止効果 (一般)	19,100 千円	0 千円	
	災害防止効果 (公共)	2,200 千円	0 千円	
	計	30,881 千円	9,607 千円	

<参考>

妥当投資額： ー 百万円 投資効 率： ー
 総 便 益 額： 650 百万円 総費用総 便 益 費： 1.58

第 1 2 章 関連する事業

該当なし

(第 2 8 表)

区分	事業名	事業主体	受益面積(ha)	事業内容

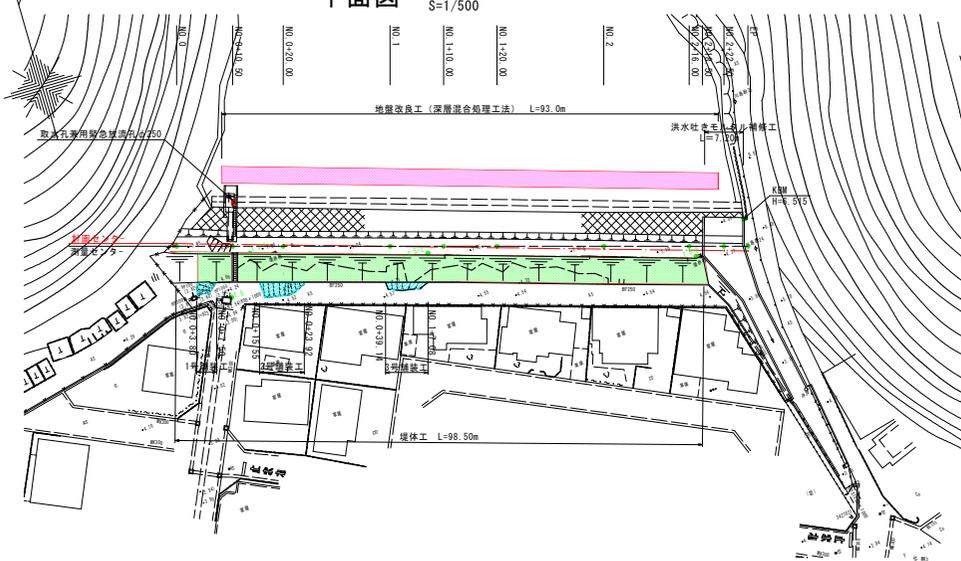
第 1 3 章 現況・計画図面

- 1. 計画一般図 別添
- 2. 計画平面図 別添

平面図

S=1/500

令和7年度 計画変更 農村地域防災減災事業 川島第一・第二地区 一般計画平面図



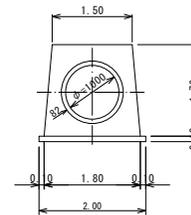
県営 延岡市 [ため池]
川島第二ため池



底樋断面図

S=1/50

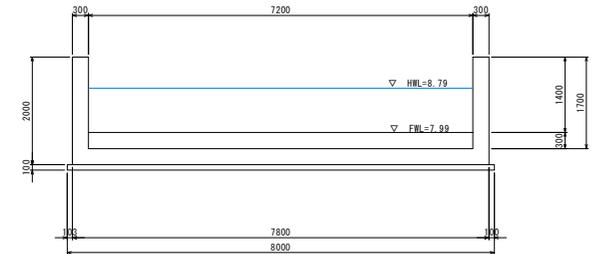
(現況利用)



洪水吐断面図

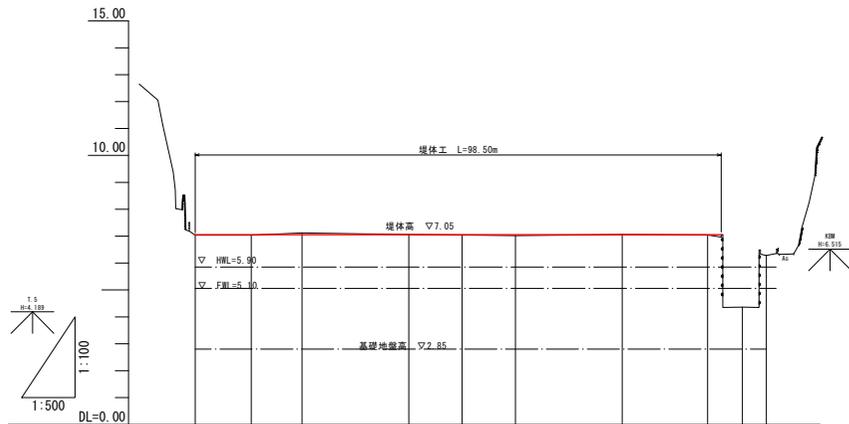
S=1/50

(現況利用)



縦断面図

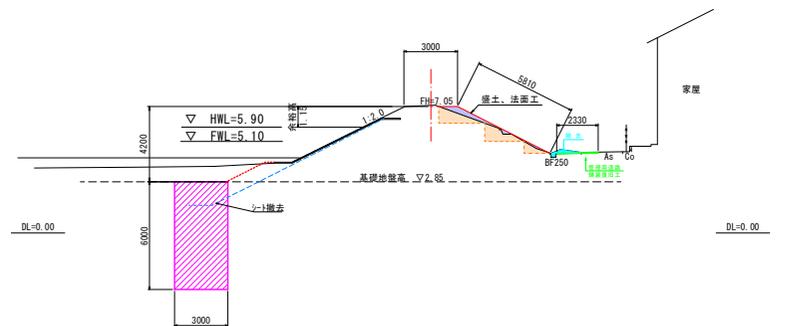
縦 S=1:100
横 S=1:500



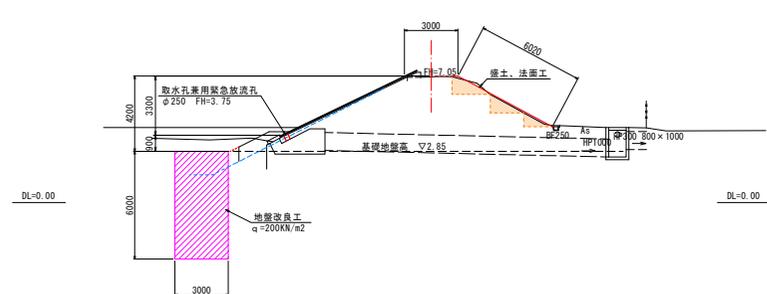
堤体工断面図

S=1/150

一般部



取水工部



勾配図	LEVEL							
計画高	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05
盛土								
切土								
地盤高	7.05	7.05	7.11	7.05	7.05	7.05	4.35	6.27
追加距離	0.00	18.00	20.00	40.00	58.00	68.00	96.00	102.00
単距離	0.00	18.00	2.00	22.00	10.00	10.00	28.00	4.00
測点	測点0	測点0+18.00	測点0+38.00	測点1	測点1+18.00	測点1+28.00	測点2	測点2+4.00