

令和7年度新規採択

緊急防災工事計画書

農村地域防災減災事業(防災重点農業用ため池緊急整備事業)

ため池群菊川水系菊川2期 いけぐんきくがわすいけいきくがわき 地区

事業主体	静岡県
------	-----

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. 土地所有の状況	5
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	8
第4節 道路現況	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数及び耕地の 分散状況並びに専兼業別農家数	10
3. 動力農機具及び主要家畜頭数	11
4. 主要作物作付状況	12
5. 農業の動向	13
第6節 地域環境の概況	13
第4章 一般計画	14
第1節 事業計画の要旨	14
1. 要 旨	14
2. 事業別面積	14

第2節 営農計画及び土地利用計画	14
1. 営農計画の概要	14
2. 土地利用区分	14
3. 作付方式	15
4. 生産計画	15
5. 労働改善計画	16
6. 級地別土地利用区分	16
7. 土地配分計画	17
第3節 用水計画	17
1. 計画基準年	17
2. 計画かんがい方式	17
3. 計画用水系統	17
4. 計画用水量	17
5. 水源計画	18
第4節 排水計画	21
1. 計画基準雨量	21
2. 計画排水方式	21
3. 計画排水系統	21
4. 計画排水量	21
5. 排水対策	21
6. 湛水検討	22
第5節 道路計画	22
1. 道路及び索道	22
2. 路線配置図	22
第6節 農用地造成計画	23
1. 農用地造成計画	23
2. 土壌改良	23
第7節 洪水調節計画	23
1. 計画基準雨量	23
2. 計画洪水量及び調節量	23
3. 貯水池	23
4. 洪水調節検討	24
5. 管理計画	24
第8節 干拓計画	24

第9節 農用地整備計画	24
1. 区画整理	24
2. 暗渠排水	25
3. 客 土	25
4. 農地保全	25
第10節 老朽ため池改修計画	26
1. 洪水吐改修計画	26
2. 堤体補強計画	29
3. 取水施設改修計画	29
第5章 主要工事計画	30
第1節 用水施設	30
1. 貯水池	30
2. 頭首工	31
3. 揚水機	32
4. 用水路	32
5. その他かんがい施設	32
第2節 排水施設	32
1. 排水水門	32
2. 排水機	33
3. 排水路	33
4. その他排水施設	33
第3節 道路及び索道	34
1. 道 路	34
2. 索 道	34
第4節 農用地造成	34
1. 農用地造成	34
2. 土壌改良	35
第5節 洪水調節施設	36
1. 貯水池	36
2. 頭首工及び導水施設	36

第6節 干拓施設	36
1. 堤 防	36
2. 潮止め	36
3. 付属施設	36
4. 埋 立	37
第7節 農用地整備施設	37
1. 区画整理	37
2. 暗渠排水	38
3. 客 土	38
4. 除 礫	38
5. 農地保全	39
第8節 老朽ため池改修施設	40
1. 貯水池	40
2. 堤体補強施設	41
第6章 附帯工事計画	41
第7章 工事の着手及び完了の予定時期	41
第8章 環境との調和への配慮	42
第9章 換地計画の概要	43
第1節 換地計画を作成する上での基本的な考え方	43
第2節 換地区の設定	43
1. 換地区の名称, 所在, 面積	43
2. 換地区を設定する理由	43
第3節 換地計画樹立の基本方針	44
1. 従前の土地の面積の基準	44
2. 用途別予定地籍	44
3. 農用地集団化の方針	45
4. 非農用地の換地方法	45

第4節 土地の評価及び精算の方法	・ ・ ・ ・ ・	45
1. 評価の方法	・ ・ ・ ・ ・	45
2. 精算の方法	・ ・ ・ ・ ・	45
第5節 換地計画樹立の年度計画	・ ・ ・ ・ ・	45
第6節 換地処分の特則	・ ・ ・ ・ ・	45
第10章 事業費の総額及び内訳	・ ・ ・ ・ ・	46
第11章 効 用	・ ・ ・ ・ ・	47
		47
第12章 関連する事業	・ ・ ・ ・ ・	47
第13章 現況・計画図面	・ ・ ・ ・ ・	47
1. 計画一般平面図	・ ・ ・ ・ ・	47
2. 被害算定図	・ ・ ・ ・ ・	47
3. 土地利用計画図	・ ・ ・ ・ ・	47

第 1 章 目 的

本地区のため池は、主に江戸時代以前に築造された施設であり、これまでに取水設備の更新や漏水対策を実施しているが、堤体自体は経年劣化による老朽化が著しい状況にある。また、地震耐性・豪雨耐性点検の結果、現行基準の性能を満足しないことから、堤体が崩壊し、下流域に被害を及ぼす恐れがあることが判明している。

一方、静岡県は全域が東海地震防災対策強化地域かつ南海トラフ地震防災対策推進地域であり、東海地震はいつ発生してもおかしくなく、また南海トラフ地震は30年以内の発生確率が70%程度と言われているため、施設の耐震整備が急務となっている。

本事業では、現行基準の性能を満足しないため池の耐震化・豪雨耐性向上を図り、ため池下流域への被害発生防止を図る。

第 2 章 地 域 及 び 地 積

第 1 節 地 域 (第1表)

事 業 名	地 域
農村地域防災減災事業 (防災重点農業用ため池緊急整備事業)	静岡県菊川市牛渕ほか

第 2 節 地 積 (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							
農村地域防災減災事業 (防災重点農業用ため池緊急整備事業)	菊川市	32.4	0.5				32.9	
合 計		32.4	0.5	-	-	-	32.9	

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	浜松特別地域気象観測所	かんがい期	非かんがい期	計 又は平均	備 考
観測期間	1991年～2020年	5月～9月	10月～4月		
平均気温(℃)		24.2	11.6	16.8	
降水量	平均(mm)	998.6 mm	844.7 mm	1,843.3 mm	
	基準年(mm)	803.1 mm	581.4 mm	1,384.5 mm	昭和22年度(天竜川下流部)
降水日数	平均(日)	50.4 日	52.0 日	102.4 日	
	基準年(日)	41 日	49 日	90 日	昭和22年度(天竜川下流部)
根 雪 期 間		一月一日～一月一日		一日間	
無 霜 期 間		3月23日～12月1日		284日間	昭和45年秋から平成12年春
最 多 風 向		WNW	最大風速 (風向)	瞬間最大 42.0m/S	

2. 特殊気象

(第3表-2)

観 測 所 名	第 1 位			第 2 位			第 3 位									備 考
浜松特別地域気象観測所	数 量	年 月 日	発 生 率	数 量	年 月 日	発 生 率	数 量	年 月 日	発 生 率	数 量	年 月 日	発 生 率	数 量	年 月 日	発 生 率	
観 測 期 間																
M37年～R3年																
最 大 日 雨 量(mm)	344.1	M43.8.9	1/308	308.2	M44.8.4	1/136	301.1	S16.7.12	1/115							
最大時間雨量(mm)	85.5	S57.11.30	1/76	82.5	H 6. 9.17	1/58	72.5	S50.10.7	1/24							
最大4時間雨量(mm)	166.0	S50.10.7	1/67	154.0	S46.8.31	1/40	150.5	H6.9.17	1/34							
最大連続雨量(mm)	690.5	S49. 7. 5 ～ 7.20	1/175	688.1	M43. 8. 4 ～ 8.10	1/171	628.2	M38. 6.10 ～ 6.28	1/97							
最大連続干天日数（日）	71	S14.11.23 ～ 2.1	1/203	71	S48.11.11 ～ 1.20	1/203	57	S50.12.10 ～2.4	1/44							

3. 海 象

※該当なし

(第3表-3)

観測所名		既往最高潮	さく望平均満潮	上下弦平均満潮	平均潮位	上下弦平均干潮	さく望平均干潮	既往最低潮	備考
観測期間	年～年	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
実測値									

第2節 土地状況

1. 地形、土壌及び侵食の程度

(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 区 分	1/1000 以下	1/1000 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 ～ 1/11.5	1/11.5 以上	計	3° 以下	3° ～ 8°	8° ～ 15°			15° ～ 20°	20° 以上	計	最 高		最 低
										8° ～10°	10° ～15°	8° ～15°						
農村地域防災減災事業 (防災重点農業用ため池緊急整備事業)	面 積 (ha)			32.4			32.4		0.5						0.5	80.0	15.0	
	比 率 (%)			100			100		100						100			
合 計	面 積 (ha)			32.4			32.4		0.5						0.5	80.0	15.0	
	比 率 (%)			100			100		100						100			

(第4表-1-2)

項 目 土壌統(区)名	土 壌 統 (区) 区 分 一 覧 表										面 積 (ha)			備 考	
	土 壌 断 面								堆積様式	母 材	事 業 名				
	色	腐 植	礫 層	酸 化 沈 殿 物	土 性						泥炭層, 黒泥 層及びグライ層	農村地域防災減 災事業 (防災重点農業 用ため池緊急整 備事業)	計		
					表 土 一層	下 層 二層	層 土 三層	土 ・・・							
掛川3統	黄褐	あり	あり	なし	CL	Lic	Lic	-	-	-	-	32.9		32.9	
石畑統	灰	なし	なし	なし	Lic	Lic	Lic	-	-	-	-				
計												32.9		32.9	

※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				ガ リ 浸 蝕 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)

級地別 市町村名	農 用 地 造 成										計 (ha)	備 考
	一級地 (ha)	※ (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)	
計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	※は傾斜以外の 要因によるもの

※該当なし

(第4表-2-2)

市町村名	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

(第4表-3)

事業名	土 地 利用別	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)					
	市町村名													
農村地域防災 減災事業 (防災重点農業 用ため池緊急 整備事業)	菊川市	32.4	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.9	
													-	
													-	
													-	
合 計		32.4	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.9	

4. 土地所有の状況

(第4表－4)

事業名	所有別 区分	個人所有	部落所有	市町村所有	国所有	計	備考
農村地域防災 減災事業 (防災重点農業 用ため池緊急 整備事業)	面積 (ha)	32.9 ha				32.9 ha	
	受益者数 (人)					—	
	筆数 (筆)					—	
	権利関係					—	
	備考 (関係戸数)					—	
合計	面積 (ha)	32.9 ha				32.9 ha	
	受益者数 (人)					—	
	筆数 (筆)					—	
	権利関係					—	
	備考 (関係戸数)					—	

第3節 水利状況

1. 用水状況

現況と同じ

(1) 用水系統

現況と同じ

(2) 用水施設

(ア) 取水方法一覧表

(第5表－1)

事業名	項目 肥 込 名	かんが い 面 積						計		水 利 権 (最大)		慣行水利権		延べ取水量	備 考
		10ha 以上		5～10ha		5ha 未満									
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	m3/S	箇所	m3/S	m3/S	
農村地域防災 減災事業 (防災重点農業 用ため池緊急 整備事業)	貯 水 池	7	32.9	-	-	-	-	7	32.9	-	-	-	-	-	ため池群菊川水系菊川2期
	井 堰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	自然取入口	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	揚 水 機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	そ の 他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
合 計		7	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	施設名 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
農村地域防災減災事業 (防災重点農業用ため池緊急整備事業)	貯水池	後沢池	3.2	傾斜遮水ゾーン型	堤長33.5m 堤高5.9m	S.56	地震耐性評価の結果、現況堤体の安定計算で地震時の安全率1.2を下回る結果となり、被災時においては、堤体の崩壊に伴い下流域に被害を及ぼす状況である。 堤体等の老朽化に伴い、豪雨時に亀裂へ水が入るなどして堤体内部の強度が低下し法面がすべる危険性がある。 豪雨耐性評価の結果、洪水吐の断面や堤体の余裕高が不足している結果となり、豪雨による決壊の危険性が確認されている。	
		南塩谷池	2.3	均一型	堤長28.3m 堤高7.3m	H.5		
		南ノ谷池	1.4	表面遮水型	堤長43.2m 堤高6.25m	H.6		
		池ノ谷池	0.2	傾斜遮水ゾーン型	堤長21.0m 堤高4.6m	H.14		
		梨ヶ沢池	1.1	表面遮水型	堤長32.0m 堤高8.0m	H.8		
		矢田ノ谷上北池	7.7	傾斜遮水ゾーン型	堤長36.0m 堤高5.9m	-		
		上池	17	表面遮水型	堤長90.0m 堤高7.2m	H.15		
合計		-	32.9	-	-	-		

(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	系統名 項目	かんがい 面積 (ha)	現況 必要水量 (千m ³)	不足水量				平均減産量 (t)		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)	
				平均 (m ³ /S)	基準年 (m ³ /S)	平均 (千m ³)	基準年 (千m ³)			
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 (千円)							人命 (人)	備考
	水田	畑	その他	計	農作物	農地	農業用施設	農漁家	公共資産	一般資産	計		
農林水産部が所管する事業(国又は地方公共団体の施設を管理する事業)	34.3	4.2	24.8	63.3	61,746	-	611,583	-	-	1,877,415	2,550,744	-	
計	34.3	4.2	24.8	63.3	61,746	-	611,583	-	-	1,877,415	2,550,744	-	

2. 排水状況

※該当なし

(1) 排水系統

※該当なし

(2) 排水施設

(ア) 排水方法一覧表

※該当なし

(第5表-4)

事業名	項 目		排水面積						計		排水慣行 (m3/S)	現況排水能力 (m3/S)	備考
			ha以上		～		ha未満						
	施 設 名	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												
合 計													

(イ) 改修を要する施設一覧表

※該当なし

(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 年 又 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								
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	排水面積 (ha)	降水量 (mm)		湛水状況				乾湿状(ha)						平均減産量		備考
	系統名				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														
合 計			平均	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			基準年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

3. 河 川 状 況

(1) 河 川 の 状 況

※該当なし

(第5表-7)

河川名	項 目	流路状況	勾配	断面	計画洪水量 (m3/S)	既往最大洪水量 (m3/S)	備考

(2) 洪水に関する被害状況

※該当なし

(第5表-8)

項 目	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
河川名					
過去の最大被害額					
平均被害額					

第4節 道 路 現 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	改修の要否	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) (第7表-1)

項目 市町村名	総 数 (人)	農 林 業 (人)	漁 業 (人)	鉱 業 (人)	建 設 業 (人)	製 造 業 (人)	給電 水ガ 道熱 業供 (人)	運 輸 通 信 業 (人)	食卸 売小 売業 店飲 (人)	金 融 保 険 業 (人)	不 動 産 業 (人)	サ ー ビ ス 業 (人)	公 務 業 (人)	そ の 他 (人)	備考
菊川市	25,659	2,067	7	7	1,367	9,188	139	1,367	3,775	305	175	6,011	612	639	令和2年度国勢調査
計	25,659	2,067	7	7	1,367	9,188	139	1,367	3,775	305	175	6,011	612	639	
比率(%)	100.0	8.1	0.0	0.0	5.3	35.8	0.5	5.3	14.7	1.2	0.7	23.4	2.4	2.5	

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

(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)											1戸当たり平均農用地面積(ha)						耕地の 分散状況		専兼業別 農家数(戸)			備 考	
		経営 耕地 なし	0.3 ha 未満	0.3 ha ～ 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	10.0 ～ 20.0	20.0 ha 以上	田	畑	樹 園 地	小 計	草 地	計	1 戸 当 り 団 地 数	団 地 当 り 面 積	専 業	兼 業			
																						第 1 種	第 2 種		
菊川市	947	14	31	155	250	134	70	126	107	28	23	9	1.9	4.6	1.8	8.2	0.0	8.2			249	86	592	2020農業センサス (専兼業別農家数 は主業・準主業・ 副業的農家の戸 数)	
計	947	14	31	155	250	134	70	126	107	28	23	9	1.9	4.6	1.8	8.2	0.0	8.2			249	86	592		
比率(%)	100	1.5	3.3	16.4	26.4	14.1	7.4	13.3	11.3	3.0	2.4	1.0									26.9	9.3	63.9		

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(第7表-3)

項目 市町村	動力農機具												主要家畜								備考
	動力 田植機		トラクター		コンバイン						乳用牛		肉用牛		豚		採卵鶏				
	数量	戸数	数量	戸数	数量	戸数					数量	戸数	数量	戸数	数量	戸数	数量	戸数			
	(台)	(戸)	(台)	(戸)	(台)	(戸)					(頭)	(戸)	(頭)	(戸)	(頭)	(戸)	(羽)	(戸)			
菊川市	-	-	-	-	-	-					409	6	37	3	-	-	-	1	2020農業センサス		
計	0	0	0	0	0	0					409	6	37	3	0	0	0	1			
100戸当たり数量(台,頭)	-		-		-						6,816.7		1,233.3				-				
利用戸数割合(%)	0.0		0.0		0.0						0.6		0.3				0.1				

4. 主要作物作付状況

(第7表-4)

市 町 村 名			菊川市				計	平均	作付率 (%)	備 考	
総耕地 面積 (ha)			3,190				3,190	3,190			
総本地 面積 (ha)			3,094				3,094	3,094			
区分 作物名			作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10 a)			作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10 a)			
田	表作	水稻	56	506			56	506	2%	2020農業センサス R3～R4関東農林水産統計年報	
	裏作	—									
	小 計		56				56				
畑	ブロッコリー		21	1,150			21	1,150	1%		
	レタス		86	2,790			86	2,790	3%		
	トマト		11	5,560			11	5,560	0%		
	小 計		118				118				
樹園地	茶		994	1,040			994	1,040	32%		
	小 計		994				994				
計			1,168				1,168				
市町村別延べ作付率 (%)			38%						38%		

5. 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農 家			土 地			主要作物			大家畜			動力農機具			地域 指定等	備 考
		B (H27)	A (現在)		B (H27)	A (現在)	作物名	B (H27)	A (現在)	家畜名	B (H27)	A (現在)	農機具名	B (H27)	A (現在)		
変化 の 状況 (C年 を100 とする 指数)	総農家数	85	69	耕地	95	82	水稻	107	90	乳用牛	87	132	耕運機及び トラクター	-	-		A:現在(令和2年) (農業センサス 2020年) B:平成27年 (農業センサス 2015年) C:平成22年 (農業センサス 2010年)
	専業農家数	117	81	田	100	92	茶	89	66	肉用牛	-	50	動力田植機	-	-		
	第一種兼業 農家数	61	22	畑	173	224	ブロッコリー	-	-	豚	-	-	自脱型 コンバイン	-	-		
	第二種兼業 農家数	80	67	樹園地	90	71	レタス	-	-	採卵鶏	-	-					
	農 業 従事者数	76	50				トマト										
変化 の 理由	総農家数、第一種兼業農家数は右肩下がり。専業農家数は山型の変化をしている。山型変化は団塊世代の退職後に就農したが、高齢化により離農が進んでいるものと考えられる。			耕地面積全体は高齢化の影響により右肩下がりの傾向となっている。畑地の増加は茶から高収益作物への転換等が要因と思われる。			耕地面積全体は高齢化の影響により右肩下がりの傾向となっている。			牛は増加傾向となっている。							

第6節 地域環境の概況

菊川市は、静岡県中西部に位置し、市の中心部を一級河川菊川が流れ、北側は火剣山に代表される山地となっており、東側は牧之原台地の一部を占める。西側には小笠山に連なる山地が張り出しており、市の中心部から南側に向けて、かつて城東平野と呼ばれた菊川平野が広がっている。交通面では、国道1号線が北に走るほか、東名高速道路の菊川インターチェンジがあり、JR東海道線菊川駅まで車で20分ほどである。

年間平均気温は15℃前後と比較的温暖で、年間降水量は2,200mm弱である。降雪はまれに見る程度で、冬季には「遠州のカラッ風」と言われる寒風が吹く日が多く、夏季には高温多湿となり、蒸し暑い日が多い。

基幹作物である茶のほか、水稻、施設園芸、畜産など多岐にわたる農業を展開し、温暖な気候にも恵まれ、農業を中心に各産業がバランス良く成長する調和のとれた地域として発展している。

第4章 一般計画
第1節 事業計画の要旨

1. 要 旨

本地区のため池は、主に江戸時代以前に築造された施設であり、これまでに取水設備の更新や漏水対策を実施しているが、堤体自体は、経年劣化による老朽化が著しい状況にある。また、地震耐性・豪雨耐性点検の結果、現行基準の性能を満足しないことから、堤体が崩壊し、下流域に被害を及ぼす恐れがあることが判明した。

2. 事業別面積

(第8表)

事業名 土地利用区分 事業目的	農村地域防災減災事業(防災重点農業用ため池緊急整備事業)												計 (ha)	備 考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	小 計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	小 計 (ha)		
ため池の改修整備補強	32.4	0.5	－	－	－	32.9							32.9	
計	32.4	0.5	－	－	－	32.9							32.9	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

※該当なし

2. 土地利用区分

(第9表－1)

事業名	土地利用区分	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)	計 (ha)	備考
	区分												
農村地域防災減災事業(防災重点農業用ため池緊急整備事業)	現況	32.4	0.5	－	－	－	－	32.9	－	－	－	32.9	
	計画	32.4	0.5	－	－	－	－	32.9	－	－	－	32.9	
計	現況	32.4	0.5	－	－	－	－	32.9	－	－	－	32.9	
	計画	32.4	0.5	－	－	－	－	32.9	－	－	－	32.9	

3. 作 付 方 式

(第9表-2)

事業名	項目	地目	区分 作物	1年目												2年目											
				1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			（防災重点農業用ため池緊急整備事業）	現況	水田	水稲					○	△			×	×						○	△			×	×
畑	茶				●●	●	×	×	●	×	●	●●	●	×				●●	●	×	×	●	×	●	●●	●	×
	冬レタス													●	●	△△	×			×							
計画		水田	水稲					○	△			×	×						○	△			×	×			
		畑	茶		●●	●	×	×	●	×	●	●●	●	×				●●	●	×	×	●	×	●	●●	●	×
			冬レタス												●	●	△△	×			×						
				播種○ 施肥● 定植△ 収穫×																							

4. 生 産 計 画

※該当なし

(第9表-3)

事業名	地目名	項目	作物名	作付面積 (ha)			作付率 (%)			単位面積当り収量 (kg/10a)				生産量 (t)				同左生産量増減の内訳		備考
				現況	計画	増減	現況	計画	現況	計画	増減	現況	計画	増減	面積増減量	単位面積当 収量増加				
事業																				
	計																			

5. 労働改善計画

※該当なし

(第9表-4)

事業名	項目	作物名	作付面積	単位面積当り労働投下量 (hr/10a)				備考
	地目名			区分	現況	計画	増減	
				人力				
				機械				
				人力				
				機械				
				人力				
				機械				
				人力				
				機械				
	計		0.0					

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	農用地造成					干拓					備考
	級地名	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)											
その他												
計												

7. 土地配分計画

※該当なし

(第9表-6)

項目 区分	配分戸数 (戸)	地目別配分計画 (ha)						備考
		田	輪換耕地	畑			計	
				普通畑	牧草畑	樹園地		
増反								
入植								

第3節 用水計画

1. 計画基準

※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

(1) かんがい用水

※現況と同じ

(第10表-1-1)

系統名	項目 種別	面積 (ha)	水 田 か ん が い			畑地かんがい			田 畑 輪 換			消 費 水 量 (m3/S)	損 失 量 (m3/S)	粗 用 水 量		備 考				
		事業名	普通期	代 掻 期	面 積	1 日 当 り 計 画 平 均 かん水深	平均 間 断 日 数	面 積	水 田 か ん が い					畑 地 か ん が い						
									普通期	代 掻 期	面 積			1 日 当 り 計 画 平 均 かん水深	平均 間 断 日 数		面 積			
																		計 画 平 均 単 位 用 水 量	計 画 代 掻 単 位 用 水 量	面 積

(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			日 当 り 給 水 量		補 給 回 数	関 係 戸 数	備 考
		事 業 名			単 位 給 水 量	最 大 給 水 量			
				計					

5. 水 源 計 画

(1) 水 利 用 計 画

※現況と同じ

(第10表-2)

項 目 区 分	消費水量	有効雨量	純用水量	粗用水量	現 況 利 用 可 能 水 量			不 足 量		水 源 保 存 量		水 源 工 種	備 考
	a	b	c=a-b	d=α(1-a)	水源名	取水地点 利用可能量	田 畑 面 利用可能量	純不足量	全 不 足 水 量	水 源 名	水 量		
	(千m3)	(千m3)	(千m3)	(千m3)		e (千m3)	f (千m3)	g=c-f (千m3)	h=d-e (千m3)		(千m3)		
					(揚水機場)								

(2) 用 水 対 策

(ア) 貯 水 池

(第10表-3)

項 目 貯水池名	流 域 面 積 (ha)		か ん が い 面 積 (ha)			有効貯水量 (千m3)	利用貯水量 (千m3)	利 用 回 数 (回)	最大取水量 (m3/s)	備 考
	直 接	間 接			計					
後 沢 池	7.5	-	-	3.2	3.2	13,939.0	-	-	0.011	
南 塩 谷 池	2.3	-	-	2.3	2.3	7,200.0	-	-	0.023	
南 ノ 谷 池	3.0	-	-	1.4	1.4	12,000.0	-	-	0.050	
池 ノ 谷 池	4.7	-	-	0.2	0.2	3,000.0	-	-	0.120	
梨 ケ 沢 池	7.1	-	-	1.1	1.1	5,300.0	-	-	0.060	
矢田ノ谷上北池	7.5	-	-	7.7	7.7	3,700.0	-	-	0.020	
上 池	4.0	-	-	17.0	17.0	4,500.0	-	-	0.040	
計	36.1	-	-	32.9	32.9	-	-	-	-	

(イ) 井 堰 及 び 自 然 取 入 口

※該当なし

(第10表-4)

項 目	河 川 名	流 域 面 積	かんがい面積 (ha)			取 水 量		汲 水 量 (m3/s)	備 考
			事業			最 大 (m3/s)	平 均 (m3/s)		
			地区内	地区外	計				
取水施設									

(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		揚水機				備考
		事業			最大 (m3/s)	平均 (m3/s)	実揚程 (m)	揚水量 (m3/s)	台数 (台)	全揚水量 (m3/s)	
		地区内	地区外	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 (m3/s)	延長 (m)	構造	備考
	事業						
	地区内	地区外	計				

(オ) その他の水源

※該当なし

(3) 水 温 水 質

※該当なし

第4節 排水計画

1. 計画基準雨量 ※該当なし

2. 計画排水方式 ※該当なし

3. 計画排水系統 ※該当なし

4. 排水量 ※該当なし

(第11表-1)

排水 系統名	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 (m3/s)		基 底 流 量 (m3/ha)		全 洪 水 量 (m3/s)		単位排水量		備 考	
	防災ダム事業			(ha)							山 地	平 地		(m3/s/ha)		
	農 地	そ の 他	計	山 地	平 地		山 地	平 地	山 地	平 地		自然排水	機械排水	山 地		平 地
計	0.0	0	0.0	-	0.00		-	0.00	-	-	-	0.0	-	-	0.000	

5. 排水対策

(1) 排水水門 ※該当なし

(第11表-2)

項 目 名 称	流域面積 (km ²)	受 益 面 積 (ha)			計 画 排 水 量		排 水 本 川			備 考
		防 災 ダ ム 事 業			排 水 量 (m3/S)	地 区 内 た ん 水 深 (m)	名 称	計画洪水量 (m3/S)	計画洪水位 (m)	
		農 地	そ の 他	計						

(2) 排水機 ※該当なし

(第11表-3)

項 目 名 称		流域面積 (km ²)	受 益 面 積 (ha)			計 画 排 水 量		排 水 機			備 考
			事 業			排 水 量 (m3/S)	地 区 内 た ん 水 深 (m)	名 称	計画降水量 (m3/S)	計画洪水位 (m)	
			農地	その他	計						

(3) 排水路 ※該当なし

(第11表-4)

項 目 名 称	流域面積 (ha)	受 益 面 積 (ha)			計 排 水 量 (m3/S)	延 長 (m)	構 造	排 水 本 川			備 考
		事業						名 称	計画降水量 (m3/S)	計画洪水位 (m)	
				計							

(4) その他

6. たん水検討 ※該当なし

(第11表-5)

系統名	受益面積 (ha)	計画洪水量 (m3/S)	既設排水能力 (m3/S)	必要排水能力 (m3/S)	排水方式	標高			湛水状況(許容湛水位以上)			備考
						田面標高	計画外水位	最高外水位	最大湛水面積	計画内水位	最大湛水時間	

第5節 道路計画

(1) 道路 ※該当なし

(第12表-1)

項目 路線名	幅員 (有効)	延長 (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

※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

(第13表-1)

項目 地目名	主要作物	自然傾斜	耕地の形態	標準区画の形状	備考

2. 土壌改良 ※該当なし

(第13表-2)

区分 項目	面積	土壌	pH		置換酸度 (V)	リン酸吸収係数 (ma/100a)	ha当り所要量			備考
			H ⁺ O	KCl			石灰 (t)	リン酸質資材 (t)	有機質資材 (t)	

第7節 洪水調節計画

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)	ピーク時調節の量 (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)

項目 貯水池名	流域面積		計画洪水量 (m ³ /s)	貯水量			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	多目的			
	(km ²)	(km ²)		(千m ³)	(千m ³)	(千m ³)			

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)

項 目	延 長	計画高潮水位	風向及び対岸距離	風 速	気 圧	備 考
名 称	(m)	(T.P.m)	(km)	(m/s)	(mb)	

第9節 農用地整備計画

1. 区画整理

(1) 区画形状

※該当なし

(第16表-1)

長 辺 × 短 辺	区 画 面 積	全 体 面 積	割 合	田 差	備 考
	(ha)	(ha)	(%)	(cm)	

(2) 表土扱い

※該当なし

(第16表-2)

面 積	表土扱い要否の理由	扱 い 深	土 量	備 考
(ha)		(cm)	(m3)	

(3) 末端道水路配置図

※該当なし

2. 暗 渠 排 水

(1) 暗 渠 排 水

※該当なし

(第16表-3-1)

区 分	項 目	面 積 (ha)		土壌統(区)名	基 準 雨 量 (mm/day)	単 位 排 水 量 (l/s/ha)	計 画 後 の 地下水位 (m)	集水渠出口以 下の排水方式	備 考
		事業	計						

(2) 心 土 破 碎

※該当なし

(第16表-3-2)

区 分	項 目	面 積 (ha)		土壌統(区)名	土壌硬度	備 考
		事業	計			

3. 客 土

※該当なし

(第16表-4)

区 分	項 目	面 積 (ha)		土壌統(区)名	減水深(mm/日)		作 土 の 厚 さ (cm)		10a当り 客土量 (m3)	土壌の性質		備 考
		事業	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)(%)	

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)

区 分	項 目	基 準 雨 量 (mm/日)	土 性	流 出 率	排 水 量		備 考
					単 位 排 水 量 (m3/s/ha)	全 排 水 量 (m3/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

第 10 節 老朽ため池改修計画

1. 洪水吐改修計画

① 後沢池

(イ) 計画基準雨量

計画降雨	観測機関名 計画基準雨量 計画根拠	浜松特別地域気象観測所 100年確率雨量 $rt =$ 91.00 mm/hr
------	-------------------------	---

(ロ) 計画洪水量

集水面積	直接	7.5 ha	合計
	間接	- ha	7.5ha
計画洪水量	計算式	$Q = 1/3.6 \times f \times rt \times A$	
	流出率	$f = 0.80$	
	流域面積	$A = 0.075$	
	洪水ピーク流量	$Qp = 1/3.6 \times 0.80 \times 91.0 \times 0.075 =$ 1.516m ³ /s	
	計画洪水量	$Q = 1.2 \times 1.516 =$ 1.82m ³ /s	

(ハ) 形式の決定

本計画では洪水吐工の整備を行わない。(既設利用)

② 南塩谷池

(イ) 計画基準雨量

計画降雨	観測機関名 計画基準雨量 平均有効降雨強度	浜松特別地域気象観測所 200年確率雨量 $rt =$ 149.80 mm/hr
------	-----------------------------	--

(ロ) 計画洪水量

集水面積	直接	2.3 ha	合計
	間接	- ha	2.3ha
計画洪水量	計算式	$Q = 1/3.6 \times f \times rt \times A$	
	流出率	$f = 0.770$	
	流域面積	$A = 0.023$	
	洪水ピーク流量	$Qp = 1/3.6 \times 0.77 \times 149.8 \times 0.023 =$ 0.737m ³ /s	
	計画洪水量	$Q = 1.2 \times 0.737 =$ 0.88m ³ /s	

(ハ) 形式の決定

現行基準に合致した施設へと改修する。

③ 南ノ谷池

(イ)計画基準雨量

計画降雨	観測機関名 計画基準雨量 計画根拠	浜松特別地域気象観測所 200年確率雨量 rt = 97.70 mm/hr
------	-------------------------	---

(ロ)計画洪水量

集水面積	直接	3.0 ha	合計
	間接	- ha	3.0ha
計画洪水量	計算式 流出率 流域面積 洪水ピーク流量 計画洪水量	$Q = 1/3.6 \times f \times rt \times A$ $f = 0.8$ $A = 0.03$ $Qp = 1/3.6 \times 0.8 \times 97.7 \times 0.03 = 0.651m^3/s$ $Q = 1.2 \times 0.651 = 0.78m^3/s$	

(ハ)形式の決定

本計画では洪水吐工の整備を行わない。(既設利用)

④ 池ノ谷池

(イ)計画基準雨量

計画降雨	観測機関名 計画基準雨量 平均有効降雨強度	浜松特別地域気象観測所 200年確率雨量 rt = 99.90 mm/hr
------	-----------------------------	---

(ロ)計画洪水量

集水面積	直接	4.7 ha	合計
	間接	- ha	4.7ha
計画洪水量	計算式 流出率 流域面積 洪水ピーク流量 計画洪水量	$Q = 1/3.6 \times f \times rt \times A$ $f = 0.80$ $A = 0.047$ $Qp = 1/3.6 \times 0.8 \times 99.9 \times 0.047 = 1.043m^3/s$ $Q = 1.2 \times 1.043 = 1.25m^3/s$	

(ハ)形式の決定

現行の基準に合致した施設に改修を行う。

⑤ 梨ヶ沢池

(イ)計画基準雨量

計画降雨	観測機関名 計画基準雨量 平均有効降雨強度	浜松特別地域気象観測所 200年確率雨量 rt = 96.60 mm/hr
------	-----------------------------	---

(ロ)計画洪水量

集水面積	直接	7.1 ha	合計
	間接	- ha	7.1ha
計画洪水量	計算式 流出率 流域面積 洪水ピーク流量 計画洪水量	$Q = 1/3.6 \times f \times rt \times A$ $f = 0.80$ $A = 0.071$ $Qp = 1/3.6 \times 0.80 \times 96.6 \times 0.071 = 15.241m^3/s$ $Q = 1.2 \times 1.524 = 18.3m^3/s$	

(ハ)形式の決定

目地の補修工を行う。

⑥ 矢田ノ谷上北池

(イ)計画基準雨量

計画降雨	観測機関名 計画基準雨量 計画根拠	浜松特別地域気象観測所 200年確率雨量 rt = 134.2 mm/hr
------	-------------------------	---

(ロ)計画洪水量

集水面積	直接	7.5 ha	合計
	間接	- ha	7.5ha
計画洪水量	計算式 流出率 流域面積 洪水ピーク流量 計画洪水量	$Q = 1/3.6 \times f \times rt \times A$ $f = 0.72$ $A = 0.075$ $Qp = 1/3.6 \times 0.72 \times 134.2 \times 0.075 = 2.013m^3/s$ $Q = 1.2 \times 2.013 = 2.415m^3/s$	

(ハ)形式の決定

必要な断面、余裕高を確保した洪水吐へと改修を行う。

⑦ 上池
(イ)計画基準雨量

計画降雨	観測機関名 計画基準雨量 平均有効降雨強度	浜松特別地域気象観測所 200年確率雨量 rt = 99.90 mm/hr
------	-----------------------------	---

(ロ)計画洪水量

集水面積	直接	4.0 ha	合計
	間接	- ha	4.0ha
計画洪水量	計算式	$Q = 1/3.6 \times f \times r_t \times A$	
	流出率	$f = 0.800$	
	流域面積	$A = 0.61$	
	洪水ピーク流量	$Q_p = 1/3.6 \times 0.80 \times 99.9 \times 0.61 = 13.542 \text{ m}^3/\text{s}$	
	計画洪水量	$Q = 1.2 \times 13.542 = 16.25 \text{ m}^3/\text{s}$	

(ハ)形式の決定

本計画では洪水吐工の整備を行わない。(既設利用)

2. 堤体補強計画

- ①後沢池：耐震上の弱点となっている堤体下流盛土部を地盤改良で固化することにより、安全率を確保する。
- ②南塩谷池：下流法先ドレーンを設置し、浸透水を速やかに排除するとともに腰止め擁壁を設置し法先の安定を図る。
- ③南ノ谷池：耐震上弱点となっている基礎部を押え盛土で耐震性を確保する。
- ④池ノ谷池：上下流に改良土置換工を行うことで、耐震性を確保する。
- ⑤梨ヶ沢池：耐震上弱点となっている盛土層と基礎地盤を改良土置換と基礎地盤固化で対策し安全率の確保を行う。
- ⑥谷田ノ谷上北池：耐震上弱点となっている堤体下部を押え盛土にて対策し、安全率の確保を行う。
- ⑦上池：上流斜面は耐震上弱点となっている堤体下部を押え盛土にて対策し、安全率の確保を行う。下流斜面は基礎及び下部が弱点となっているため、BH混合固化、改良土置換えにより安全率の確保を行う。

3. 取水施設改修計画

- ①後沢池：該当なし
- ②南塩谷池：上流斜面に斜樋を再設置し、緊急放流機能を持たせる。
- ③南ノ谷池：既設斜樋の横に緊急放流施設を設置し、取合桝にて接続し既設底樋により導水する。
- ④池ノ谷池：該当なし
- ⑤梨ヶ沢池：既設斜樋の横に緊急放流施設を設置し、取合桝にて接続し既設底樋により導水する。
- ⑥谷田ノ谷上北池：「斜樋+底樋」の組み合わせで地山上に設置し、緊急放流機能を持たせる。
- ⑦上池：現況施設に緊急放流機能を付加する。

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	後沢池				位 置	菊川市地内					
堤 体	型 式		流域面積 (k m ²)		堤 高 (m)	堤 長	堤 体 積	基盤・地盤・地質	貯 水 量 (千m3)		備 考
			直 接	間 接		(m)	(千m3)		総貯水量	有効貯水量	
	傾斜遮水ゾーン型		0.075	-	5.90	33.5	6.8	-	13.9	13.9	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考		取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	水路流入式	1.82	-			斜樋	0.010		ヒューム管	-	
名 称	南塩谷池				位 置	菊川市地内					
堤 体	型 式		流域面積 (k m ²)		堤 高 (m)	堤 長	堤 体 積	基盤・地盤・地質	貯 水 量 (千m3)		備 考
			直 接	間 接		(m)	(千m3)		総貯水量	有効貯水量	
	均一型		0.023	-	7.30	28.3	3.1	-	7.2	7.2	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考		取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	水路流入式	0.88	-			斜樋	0.023		ヒューム管	-	
名 称	南ノ谷池				位 置	菊川市地内					
堤 体	型 式		流域面積 (k m ²)		堤 高 (m)	堤 長	堤 体 積	基盤・地盤・地質	貯 水 量 (千m3)		備 考
			直 接	間 接		(m)	(千m3)		総貯水量	有効貯水量	
	表面遮水型		0.030	-	6.25	43.2	3.0	-	12.0	12.0	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考		取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	越流堰式	0.78	-			斜樋	0.050		ヒューム管	-	
名 称	池ノ谷池				位 置	菊川市地内					
堤 体	型 式		流域面積 (k m ²)		堤 高 (m)	堤 長	堤 体 積	基盤・地盤・地質	貯 水 量 (千m3)		備 考
			直 接	間 接		(m)	(千m3)		総貯水量	有効貯水量	
	傾斜遮水ゾーン型		0.047	-	5.75	21.0	1.4	-	3.0	3.0	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考		取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	越流堰式	1.25	-			斜樋	0.120		ヒューム管	-	

名 称	梨ヶ沢池				位 置	菊川市地内						
堤 体	型 式		流域面積 (k m ²)		堤 高 (m)	堤 長	堤 体 積	基盤・地盤・地質	貯 水 量 (千m3)		備 考	
			直 接	間 接		(m)	(千m3)		総貯水量	有効貯水量		
	表面遮水型		0.071	-	7.60	32.0	4.7	-	5.3	5.3		
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考		取 水 施 設	型 式		取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	水路流入式	1.83	-			斜樋		0.060		ヒューム管	-	
名 称	矢田ノ谷上北池				位 置	菊川市地内						
堤 体	型 式		流域面積 (k m ²)		堤 高 (m)	堤 長	堤 体 積	基盤・地盤・地質	貯 水 量 (千m3)		備 考	
			直 接	間 接		(m)	(千m3)		総貯水量	有効貯水量		
	傾斜遮水ゾーン型		0.075	-	6.00	38.0	5.6	-	3.7	3.7		
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考		取 水 施 設	型 式		取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	越流堰式	2.42	-			斜樋		0.045		地山トンネル	-	
名 称	上池				位 置	菊川市地内						
堤 体	型 式		流域面積 (k m ²)		堤 高 (m)	堤 長	堤 体 積	基盤・地盤・地質	貯 水 量 (千m3)		備 考	
			直 接	間 接		(m)	(千m3)		総貯水量	有効貯水量		
	表面遮水型		0.040	-	7.20	90.0	15.4	-	4.5	4.5		
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考		取 水 施 設	型 式		取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	越流堰式	16.25	-			斜樋		0.040		ヒューム管	-	

2. 頭 首 工

※該当なし

(第17表-2)

名 称					位 置						
型 式	堤 体 (m)	堤		計	長 (m)	取 水 位 (m)	取 水 量 (m3/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	支 配 面 積 (ha)			通 水 量 (m3/S)	延 長 (m)			構 造	勾 配	主 要 構 造 物	備 考
	〇〇〇〇事業				総 延 長	開 渠	そ の 他				
	地区内	地区外	計								
			0.0								

5. その他のかんがい施設

※該当なし

(第17表-5)

項目 施設名	構 造	規 模	数 量	備 考

第2節 排水水門

1. 排 水 水 門

※該当なし

(第18表-1)

項目 名称	位 置	形 式	構 造	内 水 位 (m)	外 水 位 (m)	排 水 量 (m ³ /S)	備 考

2. 排水機

※該当なし

(第18表-2)

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

3. 排水路

※該当なし

(第18表-3)

項目 水路名	受 益 面 積 (ha)			排 水 量 (m ³ /S)	延 長 (m)			構 造	備 考
	事業								
	地 区 内	地 区 外	計		総 延 長	開 水 路	そ の 他		
			0.0				0		

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)

項 目 区 分	路 線 名	幅員 (m) × 延長 (m)	構 造	付 帯 構 造 物			最 急 勾 配 (%)	同 左 の 延 長 (m)	最小曲線 半 径 (m)	備 考
				名 称	構 造	数 量 (箇所)				

(2) 道路主要構造物

※該当なし

(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

1. 農用地造成工

(1) 抜 根

※該当なし

(第20表-1)

項 目 区 分	樹 種	樹 径 (cm)	ha 当り本数 (本/ha)	面 積 (ha)	工 法	備 考

(2) 除 礫

※該当なし

(第20表-2)

項 目 区 分	対 象 土 層 の 厚 さ (cm)	ha 当り平均除礫量 (m ³ /ha)	面 積 (ha)	工 法	備 考

(3) 開墾作業

※該当なし

(第20表-3)

区分	項目	面積	工法	備考
地目	造成工法	(ha)		
	計			

(4) 地目変換

※該当なし

(第20表-4)

区分	項目	面積	工法	備考
		(ha)		
	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. 土壌改良

※該当なし

(第20表-7)

区分	項目	面積	石炭量	りん酸質資材量	有機質資材量	備考
		(ha)	(t)	(t)	(t)	
	計					

第5節 洪水調整機能

1. 貯水池 ※該当なし

2. 頭首工及び導水路

(1) 頭首工 ※該当なし

(第21表-1)

名 称		位 置		長 (m)		計 画 洪 水 位 (m)	付 帯 施 設 備	備 考
		堤						
型 式	集 水 面 積 (km ²)	堤 高 (m)	固 定 部	可 動 部	計			

(2) 導水路 ※該当なし

(第21表-2)

項 目 水路名	通水量 (m ³ /s)	延 長 (m)			構 造	勾 配	備 考
		総延長	トンネル	その他			

第6節 干拓施設

1. 堤 防 ※該当なし

(第22表-1)

項 目 名 称	型 式 (m)	延 長 (m)	構 造			原地盤標高 (m)		備 考
			堤頂標高 (m)	盛土高 (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22表-2)

項 目 名 称	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 ※該当なし

4. 埋立

(第22表-3)

項目 名称	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

(1) 区画整理

※該当なし

(第23表-1)

工区名	面積 (ha)	整地工事		表土扱い		備考
		標準区画	土量 千m ³	面積 (ha)	土量 千m ³	

(2) 末端用水路等

※該当なし

(第23表-2)

項目 区分	数量	規模	構造	備考
計				

(3) 末端排水路等

※該当なし

(第23表-3)

項目 区分	数量	規模	構造	備考
計				

(1) 暗渠排水

※該当なし

(第23表-4-1)

(2) 心土破碎

※該当なし

(第23表-4-2)

3. 客 土

※該当なし

(第23表-5)

4. 除 礫

※該当なし

(第23表-6)

5. 農 地 保 全

(1) 防 災 林

※該当なし

(第23表-7)

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 (m ³ /s)	構 造	備 考
計					

(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 24 表)

名 称	後沢池			位 置	菊川市地内			貯 水 量 (千m3)		備 考
堤 体	型 式		流 域 面 積 (k m ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤 体 積 (千m3)	基盤・地盤・地質	総貯水量	有効貯水量	
	傾斜遮水ゾーン型		0.075		-	5.90		33.5	6.8	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考	取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	水路流入式	1.82	-		斜樋	0.010		ヒューム管	-	
名 称	南塩谷池			位 置	菊川市地内			貯 水 量 (千m3)		備 考
堤 体	型 式		流 域 面 積 (k m ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤 体 積 (千m3)	基盤・地盤・地質	総貯水量	有効貯水量	
	均一型		0.023		-	7.30		28.3	3.1	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考	取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	水路流入式	0.88	-		斜樋	0.023		ヒューム管	-	
名 称	南ノ谷池			位 置	菊川市地内			貯 水 量 (千m3)		備 考
堤 体	型 式		流 域 面 積 (k m ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤 体 積 (千m3)	基盤・地盤・地質	総貯水量	有効貯水量	
	表面遮水型		0.030		-	6.25		43.2	3.0	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考	取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	越流堰式	0.78	-		斜樋	0.050		ヒューム管	-	
名 称	池ノ谷池			位 置	菊川市地内			貯 水 量 (千m3)		備 考
堤 体	型 式		流 域 面 積 (k m ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤 体 積 (千m3)	基盤・地盤・地質	総貯水量	有効貯水量	
	傾斜遮水ゾーン型		0.047		-	5.75		21.0	1.4	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考	取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	越流堰式	1.25	-		斜樋	0.120		ヒューム管	-	
名 称	梨ヶ沢池			位 置	菊川市地内			貯 水 量 (千m3)		備 考
堤 体	型 式		流 域 面 積 (k m ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤 体 積 (千m3)	基盤・地盤・地質	総貯水量	有効貯水量	
	表面遮水型		0.071		-	7.60		32.0	4.7	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考	取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	水路流入式	1.83	-		斜樋	0.060		ヒューム管	-	
名 称	矢田ノ谷上北池			位 置	菊川市地内			貯 水 量 (千m3)		備 考
堤 体	型 式		流 域 面 積 (k m ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤 体 積 (千m3)	基盤・地盤・地質	総貯水量	有効貯水量	
	傾斜遮水ゾーン型		0.075		-	6.00		38.0	5.6	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考	取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	越流堰式	2.42	-		斜樋	0.045		地山トンネル	-	
名 称	上池			位 置	菊川市地内			貯 水 量 (千m3)		備 考
堤 体	型 式		流 域 面 積 (k m ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤 体 積 (千m3)	基盤・地盤・地質	総貯水量	有効貯水量	
	表面遮水型		0.040		-	7.20		90.0	15.4	
洪 水 吐	型 式	洪水量 (m3/s)	備 考	取 水 施 設	型 式	取水量 (m3/s)	放 流 施 設	型 式	放流量 (m3/s)	
	越流堰式	16.25	-		斜樋	0.040		ヒューム管	-	

2. 堤体補強施設

(1) 法面保護施設 ※該当なし

(2) 漏水防止工 ※該当なし

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予定時期

着 手：令和 7 年度

完 了 予 定：令和 14 年度

第 8 章 環境との調和への配慮

ため池は、生物多様性の確保や自然環境とのふれあい、安らぎの場など多面的な役割が発揮できる場である。本事業の実施に当たっては、堤体の補強、斜樋・底樋の改修等、工事中に環境負荷を与える可能性があるが、生物、水質に極力影響を与えないよう、施工計画を樹立する。具体的には必要に応じて、

- ・ため池内に生息する水生物等は可能な限り、施工前に一時的に避難させる。
- ・工事施工中の騒音を抑制するため、空ぶかしの禁止やアイドリングストップ等の対策を行う。

といった対策を実施する。本事業により地域農業を支える主水源の耐震性が確保されることで、適切な営農が継続され、水田等に生息する水生生物の生育環境が確保される。

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

1．換地区の名称、所在、面積 ※該当なし (第25表－1)

換 地 区 名	換 地 区 の 所 在	面 積 (ha)	備 考
計		0.0	

2．換地区を設定する理由

※設定なし

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 ※該当なし (第25表-2)

換 地 区 名			地 積 の 基 準										備 考	

2. 用途別予定地積 ※該当なし (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										機能交換に係る土地				一般 国 公 有 地	総 合 計					
		田	畑	山林・ 原野	その他	通常事業施行地域に含める土地 (令第1条の4(書))			計	本事業によって生ずる土地改良 施設用地			合 計	特定用途用地			異 種 目 換 地	農 業 経 営 地	施 設 活 用 地	生 産 上 必 要 な 地	施 設 用 地	公 共 用 地	施 設 用 地	宅 地 等	計			合 計	国	県	市 町 村 他	合 計
						土地 改良 施設	その他	小 計		改 良 区	その他	計		宅 地	その他	計																
計		0.0	0.0	0.0				0.0				0.0																	0.0	0.0		0.0
		0.0	0.0					0.0				0.0																0.0	0.0		0.0	

3. 農用地集団化の方針

※該当なし

(第25表-4)

区分 換地区名	地帯別、グループ別 団地の設定	個人別換地の方法			備考
		位置の選択方法	1戸当り目標団地数	区画畦畔の取扱い	

4. 非農用地換地の方針

※該当なし

(第25表-5)

区分 換地区名	用途	非農用地区域の位置の概要	面積 (㎡)	換地の手段	換地取得予定者	備考

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)

区分 換地区名	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

事業費		633,000	千円	総事業費	662,000	千円
内 訳						
区 分	項 目	数 量	事 業 費	備 考		
1.	工 事 費		443,000 千円			
2.	測 量 試 験 費		105,000			
3.	用 地 買 収 補 償 費		85,000			
4.	工 事 雑 費		-			
	事 業 費		633,000			
	地 方 事 務 費		29,000	5.0%以内		
	総 事 業 費	1.0 式	662,000 千円	税込み		

第 11 章 効 用

(第27表)

事 業 名	項目 区分	年総効果(便益)額 (千円)	年増加農業所得額 (千円)	備 考
農村地域防災減災 事業 (防災重点農業用た め池緊急整備事業)	営農経費削減効果	-	-	(千円)
	維持管理費節減効果	-	-	当該事業による費用 494,786
	災害防止効果 (農業関係資産)	673,602	-	その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費) 549,694
	災害防止効果 (一般資産)	1,878,179		総費用(現在価値化) 計 1,044,480
	計	2,551,781	-	総費用総便益比 2.44
	総便益額(現在価値化)	2,551,781	-	

第 12 章 関 連 す る 事 業

※該当なし

(第28表)

区分	事業名	事業主体	受益面積 (ha)	事業内容

第 13 章 現 況 ・ 計 画 図 面

1. 計画一般平面図	(1 / 45,000)
2. 被害算定図	(1 / 10,000)
3. 土地利用計画図	(1 / 50,000)