令和８年度　計画変更

土　地　改　良　事　業　計　画　書

農村地域防災減災事業

地　区　名　　柿　平　地　区

所　在　地　　北　　杜　　市

事 業 主 体　　山　　梨　　県

目　　次

第 1 章　　目　的 3
1.　事業の必要性 3
2.　事業の緊急性 5
第 2 章　　地域及び地積 6
第 1 節　　地　域 6
第 2 節　　地　積 6
第 3 章　　現　況 7
第 1 節　　気象及び海象 7
1.　一般気象 7
2.　特殊気象 8
3.　海　象 8
第 2 節　　土地状況 9
1.　地形、土壌 9
2.　土地分類 10
3.　土地利用の状況 10
4.　土地所有の状況 10
第 3 節　　水利状況 11
1.　用水状況 11
2.　排水状況 11
3.　河川状況 11
第 4 節　　道路現況 11
1.　道路概況 11
2.　主要道路一覧表 11
第 5 節　　地域農業の概況 12
1.　産業別就業人口 12
2.　経営耕地広狭別農家数及びに専兼業別農家数 12
3.　動力農機具及び主要家畜頭数 13
4.　主要作物作付状況 14
5.　農業の動向 15
第 6 節　　地域環境の概況 16
第 4 章　　一般計画 17
第 1 節　　事業計画の要旨 17
1.　要　旨 17
2.　事業別面積 18
第 2 節　　営農計画及び土地利用計画 19
1.　営農計画の概要 19
2.　土地利用区分 19
3.　作付方式 19
4.　生産計画 20
5.　労働改善計画 20
6.　級地別土地利用区分 20
7.　土地配分計画 20
第 3 節　　用水計画 21
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 22
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 22
第 7 節 洪水調整計画 22
第 8 節 干拓計画 23
第 9 節 農用地整備計画 23
1. 区画整理 23
2. 暗渠排水 23
3. 客土 23
4. 農地保全 23
第 10 節 老朽ため池改修計画 24
第 5 章 主要工事計画 25
第 1 節 用水施設 25
第 2 節 排水施設 25
第 3 節 道路及び索道 25
1. 道 路 25
2. 索 道 25
第 4 節 農用地造成 25
第 5 節 洪水調整施設 25
第 6 節 干拓施設 25
第 7 節 農用地整備施設 25
1. 区画整理 25
2. 暗渠排水 26
3. 客土 26
4. 除礫 26
5. 農地保全 26
第 8 節 老朽ため池改修施設 26
第 6 章 付帯工事計画 27
第 7 章 工事の着手及び完了の予定時期 27
第 8 章 環境との調和への配慮 28
第 9 章 換地計画の概要 29
第 1 節 換地計画を作成する上での基本的な考え方 29
第 2 節 換地区の設定 29
1. 換地区の名称、所在、面積 29
2. 換地区を設定する理由 29
第 3 節 換地計画樹立の基本方針 29
1. 従前の土地の地積の基準 29
2. 用途別予定地積 29
3. 農用地集団化の方針 29
4. 非農用地の換地の方法 29
第 4 節 土地の評価及び精算の方法 30
1. 評価の方法 30
2. 清算の方法 30
第 5 節 換地計画樹立の年度計画 30
第 6 節 換地処分の時期に関する特則 30
第 10 章 事業費の総額及び内訳 31
第 11 章 効 用 32
1. 投資効率および所得償還率総括 32
2. 年総効果額および年総増加所得総括表 33
第 12 章 関連する事業 34

第１章　目　的

1.　事業の必要性

1-1. 事業の目的

1）　耐震性及び豪雨時について

本地区は、水稲を主に野菜を含めた複合経営を行っている農業地帯であり、柿平貯水池は地区の農業用水として、大正 13 年（供用開始）～昭和 48 年（改修工事）～現在(98 年経過）に設置されたが、豪雨、耐震対策整備が行われていないため近年の集中豪雨、地震時の決壊よる農地、農業施設、家屋などの被害軽減を図ることを目的としている。

耐震性について本ため池は平成 25 年度震災対策農業水利施設整備事業一斉点検（「以下一斉点検」という）の際、地震における評価は「早急な整備が望まれる」とされている。現況堤体の地震時（レベル 1）における安定計算の結果において、基準では安全率（貯水池側）1.2 以上を満足しなければならないが、本ため池では堤体の安全率が満たされていない状況である。

豪雨に対しては近年、気象状況の変動による局地的に降る大量な雨がため池の被害を発生させており、決壊の要因としては①越流　②すべり③浸透破壊　等が考えられる。本ため池については、一斉点検の際には、堤体の余裕高不足との判定となっていることから、豪雨時による決壊要因の①及び③による、ため池被害が懸念される。

2）管理施設の改修

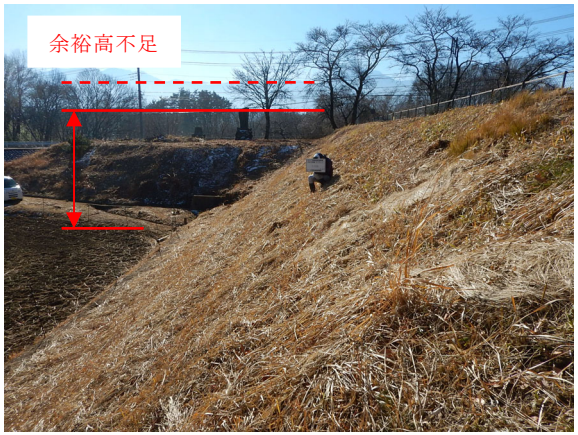
本ため池は地震時における緊急放流を考慮していない為、取水施設の斜樋(写真 1)は、ため池栓のみとなっており、豪雨時や地震時の緊急放流機能が不足している。底樋(写真 2)の流下能力は緊急放流時の流量を満たしているものの、現況断面がφ600 と現行の基準に合致せず維持管理が困難な状態となっている。堤体(写真 3)は余裕高不足のため嵩上げが必要である。また、堤体は安全率が不足しているため、洪水吐と併せて一体的に改修する必要がある。以上のことから、地震時及び豪雨時の安全を確保するための管理施設であり、操作性・安全性に優れた改修が望まれる。

以上のことから、地震時及び豪雨時の安全を確保するための管理施設であり、**操作性・安全性に優れた管理施設への改修が望まれる。**

表 1-1　安定計算結果

ケース	常時満水位時 （貯水池側）	常時満水位時 （背後地側）	設計洪水位時 （貯水池側）	設計洪水位時 （背後池側）
設計震度	0.15（100%）	0.15（100%）	0.00（0%）	0.00（0%）
安全率	1.15＜1.2	0.96＜1.2	2.13≧1.2	1.47≧1.2

管理施設状況写真

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>写真 1</td>
<td>写真 2</td>
<td>写真 3</td>
</tr>
<tr>
<td>※緊急放流時の操作が不可能。</td>
<td>※底樋管の径がφ600、現行基準（φ800）と合致しない。</td>
<td>※堤体の余裕高不足
（豪雨時での越流）</td>
</tr>
</table>

2. 事業の緊急性

本地区は、山梨県北杜市北西部にあり、北杜市役所より北西方向へ約 9.4 ㎞の箇所に位置している。農業の経営体は水稲を主に野菜を含めた複合経営を行っており、受益面積は 3.8ha である。大正 13 年にかんがい用水として設置され、本地域の主要な水源施設と位置付けられている。

本ため池は施設築造後～昭和 48 年に改修が行われており、改修後 49 年が経過している。取水施設、洪水吐、堤体の老朽化及び能力不足による安全性の低下から、決壊の恐れが生じている。さらに、本ため池施設は「災害防災対策推進地域等」（南海トラフ地震による地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成 14 年法律第 92 号）第 3 条に基づき指定された南海トラフ地震防災対策推進地域)に該当し堤体の安定計算を行った結果、安全率(レベル 1)の安全率は 1.2 を下回ることが明らかとなった。また、近年の気象状況の変動により、豪雨時でのため池の安全性の確保が重要となり豪雨災害に対する検討が必要となってきているが、本ため池では堤体の余裕高不足が確認されている。

以上から、地震及び豪雨が突発的に発生した際には、ため池が決壊し堤体下流の道路、住宅地、河川、農地、農業用施設が浸水や土砂流入することとなる。また、取水工の土砂埋没等により農地の干ばつ被害が考えられる。

これらの耐震照査結果及び老朽化の状況から、堤体が決壊した際には人命にも影響を及ぼす恐れが生じている。**そのため、本ため池の改修により堤体の決壊等による周辺農地への被害防止及び水不足の解消を図り、農業経営の安定・維持管理の軽減及び周辺施設等の安全性を確保し、早急に地域住民が安心して生活できる環境を確保するものである。**

第２章　地域及び地積

第１節　地　域

（第１表）

事　業　名	地　　域
農村地域防災減災事業	山梨県北杜市長坂町地内

第２節　地　積

（第２表）

事業名	現況地目／市町村名	田（ha）	畑（ha）	樹園地（ha）	原野（ha）	山林（ha）	その他（ha）	計（ha）	備考
農村地域防災減災事業	北杜市長坂町	36	27	0	45,882（林野面積）		－	45,945	旧清春村の値 田・畑・樹園地は経営耕地面積
計		36	27	0	45,882（林野面積）			45,945	

（出典：2020 年農林業センサス）

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	大泉観測所	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　(℃)		19.5 ℃	5.4 ℃	11.3 ℃	
降水量	平　均　(mm)	137.1 mm	65.9 mm	1146.8 mm	
	基準年　(mm)	-- mm	-- mm	-- mm	
降水日数	平　均　(日)	11.2 日	6.8 日	101.3 日	
	基準年　(日)	-- 日	-- 日	-- 日	
根雪期間		根雪初 -月 -日	融雪 -月 -日	― 日	
無霜期間		降霜終 4 月15 日	降霜11 月 8 日	207 日	甲府気象台 1981～2010
最多風向		南南東	最大風速（風向）	14.2 m/s (北北西)	最多風向発生時期	4 月 ～ 9 月
					最大風速発生年月日	2019 年 10 月 12 日

2. 特殊気象

（第３表－２）

観測所名 大泉観測所	第１位			第２位			第３位			第４位			第５位		
観測期間 1976～2021年	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	数量	年月日	発生確率	数量	年月日	発生確率
最大日雨量 (mm)	172.0	2002/7/10	1/81	145.0	2013/9/16	1/24	135.5	2019/10/12	1/16	135.0	1983/9/28	1/16	134.0	2011/9/21	1/15
最大時間雨量 (mm)	45.0	1981/7/16	1/46	43.5	2010/8/27	1/36	43.0	2005/8/8	1/33	39.0	1999/8/13	1/18	35.5	2017/8/13	1/8
最大連続雨量 (mm)	365.0	1985/6/17 ～7/4	1/185	289.0	1982/9/7 ～9/12	1/39	238.0	2011/8/30 ～9/5	1/14	237.0	2017/10/12 ～10/23	1/14	229.0	2006/7/14 ～7/21	1/12
最大連続旱天日数 (日)	68.0	1981/11/28 ～1982/2/3	1/170	54.0	1980/12/25 ～ 1981/2/16	1/19	50.0	1998/12/6 ～1999/1/24	1/11	49.0	2003/12/1 ～ 2004/1/18	1/9	49.0	2018/12/13 ～ 2019/1/30	1/8

3. 海　象

該当なしにつき省略

第２節　土地状況

1. 地形、土壌

(1)　地　形

本地区は八ヶ岳山麓の標高 796m～769m に位置しており、南北方向に細長く広がる水田地帯である。

（第４表－１－１）

事業名	地目	水田・畑								受益地標高（m）		備考
	傾斜区分	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	面積（ha）	－	3.6	－	－	－	－	－	3.6	796	769	水田
	比率（%）	－	95	－	－	－	－	－	95	－	－	
	面積（ha）	－	0.2	－	－	－	－	－	0.2	－	－	畑
	比率（%）	－	5	－	－	－	－	－	5	－	－	
計	面積（ha）	－	3.8	－	－	－	－	－	3.8	－	－	
	比率（%）	－	100	－	－	－	－	－	100	－	－	

(2)　土　壌

（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	
					表土	下層土							
					一層	二層	三層						
滝ノ前統	黄褐色	無	無	あり	CL	CL	L		無	多湿黒ボク土	火山灰土	489.0	水田
計												489.0	

(3)　侵食の程度

該当なしにつき省略

2.　土地分類

該当なしにつき省略

3.　土地利用の状況

（第４表－３）

事　業　名	現況地目 / 市町村名	耕地						採草放牧地	その他	計	備考
		水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	その他の果樹園 (ha)				
農村地域防災減災	北杜市長坂町	3.6	0.2	－	－	－	－		－	3.8	柿平貯水池の受益面積
計		3.6	0.2	－	－	－	－		－	3.8	

4.　土地所有の状況

（第４表－４）

事業名	区分 / 所有別	個人有			土地改良区有	市町村有	県有	国有	計	備考
農村地域防災減災	面積 (ha)	3.8							3.8	
	受益者数 (人)	20							20	
	筆数 (筆)	39							39	
	権利関係	－								
	備考（関係戸数）	20							20	

第 3 節　水利状況

1.　用水状況

該当なしにつき省略

2.　排水状況

該当なしにつき省略

3.　河川状況

該当なしにつき省略

第 4 節　道路現況

1.　道路概況

該当なしにつき省略

2.　主要道路一覧表

該当なしにつき省略

第５節　地域農業の概況

1. 産業別就業人口

（令和２年10月１日　国勢調査）　（第７表－１）

項目／市町村名	総数（人）	農業林業（人）	漁業（人）	鉱業（人）	建設業（人）	製造業（人）	電気ガス熱供給水道業（人）	運輸通信業（人）	卸売小売業飲食店（人）	金融保険業（人）	不動産業（人）	サービス業（人）	公務（人）	その他（人）	備考
北杜市	21,374	3,136	4	5	1,282	3,998	77	1,065	2,372	266	231	8,084	696	135	
計	21,374	3,136	4	5	1,282	3,998	77	1,065	2,372	266	231	8,084	696	135	
比　率（%）	100	15	1	1	6	18	1	4	11	1	1	37	3	1	

2. 経営耕地広狭別農家数及びに専兼業別農家数

（2020年　農林業センサス）　（第７表－２）

区分／市町村名	農家総戸数（戸）	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	5.0～10.0	10.0～20.0	20.0ha以上	自給的農家	田	畑	樹園地	小計	草地	計	１戸当り団地数	団地当り面積（ha）	主業	準主業	副業的	
清春村	58	－	1	11	15	5	1	2	1	5	－	－	17	0.9	0.8	0.1	1.8	2.0	3.8			3	3	34	
計	58	－	1	11	15	5	1	2	1	5	－	－	17	0.9	0.8	0.1	1.8	2.0	3.8			3	3	34	
比　率（%）	100	－	2	19	25	9	2	3	2	9	－	－	29	－－	－－	－－	－－	－－	100	－－	－－	5	5	59	

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

（2015 年農林業センサス）　（第７表－３）

項目 / 市町村名	動力農機具								主要家畜								備考
	トラクター		田植機		コンバイン		乗用型スピードスプレイヤー		乳牛		肉牛		豚		鶏(※1)		
	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（頭）	戸数（戸）	
清春村									180	3	--	--	--	--	--	--	
計									--	--	--	--	--	--	--	--	
100 戸当り数量（台･頭）									--		--		--		--		100 戸に満たない場合記載しない
利用戸数割合(※1)（%）									8		--		--		--		

(※1)利用戸数割合(%)＝(利用戸数／販売農家総数 38)×100

(※2)動力農機具については 2020 年農林業センサスより、調査対象外となっている。

4. 主要作物作付状況

（第７表－４）

市町村名	北杜市				計	平均	作付率(%)	備考
総耕地面積（ｈａ）	5,150				5,150			
総本地面積（ｈａ）	－				－			
区分 / 作物名	作物面積(ha)	単位面積当り収量(kg/10a)			作物面積(ha)	単位面積当り収量(kg/10a)		
水稲	1,335	564			1,335	564	26	・2020年農林業センサス ・農林水産総計年報R2～R5 ・農業及び水産業生産額実績R2～R6
ソバ	181	64			181	64	4	
レタス	73	2,568			73	2,568	1	
トマト	16	6,727			16	6,727	0	
計	1,605				1,605			
市町村別延べ作付率（％）	31.2%							

5. 農業の動向

（第７表－５）

項目 / 区分	農業（戸）				土地（ha）				主要作物（ha）				動力農機具				地域指定等	備考
		A	B	C		A	B	C	作物名	A	B	C	農機具名	A	B	C		
変化の状況（実数）	総農家数	58	61	73	耕地	63	87	100	水稲	33	43	37	トラクター	－	70	80	長坂地区農業振興地域 S47.9 指定	A：令和２年（2020）
	専業農家数	－	28	29	田	36	52	49	ソバ	－	－	－	動力防除機	－	－	－		
	第一種兼業農家数	－	6	7	畑	27	34	48	レタス	－	－	－	乗用スピードスプレイヤー	－	－	－	特産農山村地域 H5.9 指定	B：平成 27 年（2015）
	第二種兼業農家数	－	27	37	樹園地	－	1	3	トマト	－	4	－	動力田植機	－	47	53		C：平成 22 年（2010）
	農業従事者数	99（人）	178（人）	228（人）									自脱型ｺﾝﾊﾞｲﾝ	－	23	26		
変化の理由	厳しい農業情勢と高齢化により農家数は減少している。				耕地面積が増加に転じている。農家総数は減少しているが、耕地面積が増加していることから１戸当りの農地面積が増加していると考えられる。ただし水田の面積は減少している。				農家総数、水田面積の減少により、水稲作付面積がやや減少していると考えられる。				農家数の減少に伴う変化と事業による農地集積等の増加による。					

第 6 節　地域環境の概況

【自然環境】

本地区の長坂町は、山梨県の北西部、八ヶ岳山麓の緩やかな南斜面に位置し、標高約 600m～2,700m の南北に細長い地形である。オオムラサキをはじめ多様な昆虫、動植物の生息に大切な雑木林が多い。しかし、近年雑木林の手入れ不足による後輩が各地で進んでいる。その一方、公共下水道事業等の推進により、着実に河川等の水質浄化が進んでいる。

【社会環境】

住民の価値観は、近年多様化しており、余暇時間の増大によるアウトドア指向の高まりを受け、スポーツ交流施設の整備や親水性豊かな公園整備を行ってきた。また、貴重な歴史的遺産や棚田のような美しい光景が残されている。

【生活環境】

全域に下水道整備を進めているほか、家庭から排出されるゴミ対策やリサイクル運動にいち早く対応し、環境対策を積極的に進めてきた。各家庭への下水道接続のさらなる加入促進と一般家庭ゴミの減量化や山林等への不法投棄への対処が必要である。

【農業に関する区域の概況】

本地区は、北杜市農業振興地域整備計画の中で八ヶ岳南麓地区の中部地域に区分されており、南の中央自動車道沿線から北の JR 小海線沿いに至る比較的平坦な地帯であり、田と畑が集団化されている。田は、おおよそ圃場整備済みであり、集団化され大型機械が導入されている。乾田が多く、高原野菜のトマト・レタスが田畑輪換作物として成果を上げている。

【水利状況】

本地区における水源は、名水百選に選定された三分一湧水や女取湧水等の湧水群があるほか、一級河川である鳩川、高川、古杣川、大深沢川、衣川、泉川、白井沢宮川、小深沢川、欄干沢川、下切久保沢川がある。また、農業用温水ため池は、長坂町内 28 箇所に点在し、総有効貯水量は 498,000m3 になる。本ため池もその一つであり総貯水量 19,000m3 を有している。



写真：柿平地区　かんがい受益対象ほ場



写真：柿平地区　ため池

第 4章　一般計画

第 1節　事業計画の要旨

1. 要　旨

本地区は、山梨県北杜市北西部に位置し、北杜市役所より北西方向へ約 9.4 ㎞の箇所に位置している。農業の経営体は水稲を主に野菜を含めた複合経営を行っており、受益面積は 3.8ha である。大正 13 年にかんがい用水として設置され、本地域の主要な水源施設と位置付けられている。

本ため池は施設築造後～昭和 48 年に改修が行われており、改修後 49 年が経過している。取水施設、洪水吐、堤体の老朽化及び能力不足による安全性の低下から、決壊の恐れが生じている。さらに、本ため池施設は「災害防災対策推進地域等」（南海トラフ地震による地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成 14 年法律第 92 号）第 3 条に基づき指定された南海トラフ地震防災対策推進地域)に該当し堤体の安定計算を行った結果、安全率(レベル 1)の安全率は 1.2 を下回ることが明らかとなった。また、近年の気象状況の変動により、豪雨時でのため池の安全性の確保が重要となり豪雨災害に対する検討が必要となってきているが、本ため池では堤体の余裕高不足が確認されている。

以上から、地震及び豪雨が突発的に発生した際には、ため池が決壊し堤体下流の道路、住宅地、河川、農地、農業用施設が浸水や土砂流入することとなる。また、取水工の土砂埋没等により農地の干ばつ被害が考えられる。

これらの耐震照査結果及び老朽化の状況から、堤体が決壊した際には人命にも影響を及ぼす恐れが生じている。**そのため、本ため池の改修により堤体の決壊等による周辺農地への被害防止及び水不足の解消を図り、農業経営の安定・維持管理の軽減及び周辺施設等の安全性を確保し、早急に地域住民が安心して生活できる環境を確保するものである。**

2. 事業別面積

（第８表）

事業名 ／ 土地利用区分 ／ 事業目的	農村整備防災減災事業						計	備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	その他 (ha)	小計 (ha)	(ha)	
ため池整備	3.6	0.2	--	--	--	3.8	3.8	その他：林地,耕作放棄地,道路
	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	
計	3.6	0.2	--	--	--	3.8	3.8	

第２節　営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

・区画整理は行わない事から、現況と計画で作付作物の変更はない。

・作付面積は、北杜市の農業振興計画及び地元の営農以降や現況作付作物を勘案し、作付面積の多い作物を代表作物として設定した。

2. 土地利用区分

（第９表－１）

事業名	土地利用区分／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
農村地域防災減災事業	現況	3.6	0.2	--	--	--	--	3.8	--	--	--	3.8	
	計画	3.6	0.2	--	--	--	--	3.8	--	--	--	3.8	

3. 作付方式

（第９表－２）

計画地目	作物名	1月 上	1月 中	1月 下	2月 上	2月 中	2月 下	3月 上	3月 中	3月 下	4月 上	4月 中	4月 下	5月 上	5月 中	5月 下	6月 上	6月 中	6月 下	7月 上	7月 中	7月 下	8月 上	8月 中	8月 下	9月 上	9月 中	9月 下	10月 上	10月 中	10月 下	11月 上	11月 中	11月 下	12月 上	12月 中	12月 下	面積（ha）	備考
田	水稲												◎	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	×										3.6	作付体系の表示
畑	ソバ																			○	―	○							×	―	―	×						0.0	種　○－○
	レタス							○	―	○	△	―	△		×	―	―	×																				0.1	植　△－△
	トマト			○	―	―	―	―	―	―	―	―	―	○	△	―	―	△	×	―	―	―	―	―	―	―	×											0.1	植　◎
																																						穫　×－×

4.　生産計画

該当なしにつき省略

5.　労働改善計画

該当なしにつき省略

6.　級地別土地利用区分

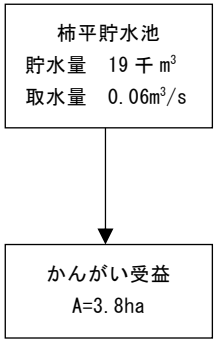
該当なしにつき省略

7.　土地配分計画

該当なしにつき省略

第 3 節　用水計画

計　画　用　水　系　統　図



用水路の用水系統については該当なしにつき省略

第 4 節　排水計画

1.　計画基準雨量

該当なしにつき省略

2.　計画排水方式

該当なしにつき省略

3.　計画排水系統

該当なしにつき省略

4.　計画排水量

該当なしにつき省略

5. 排水対策

(1) 排水水門

該当なしにつき省略

(2) 排水機

該当なしにつき省略

(3) 排水路

該当なしにつき省略

(4) その他

該当なしにつき省略

6. 湛水検討

該当なしにつき省略

第 5 節 道路計画

1. 道路及び索道

該当なしにつき省略

2. 路線配置図

該当なしにつき省略

第 6 節 農用地造成計画

該当なしにつき省略

第 7 節 洪水調整計画

該当なしにつき省略

第 8 節　　干拓計画

該当なしにつき省略

第 9 節　　農用地整備計画

1.　区画整理

該当なしにつき省略

2.　暗渠排水

該当なしにつき省略

3.　客土

該当なしにつき省略

4.　農地保全

該当なしにつき省略

第 10節　老朽ため池改修計画

ため池の整備計画は以下の通り。

	ため池諸元					堤体				取水施設							余水吐			
										斜樋又は竪樋			底樋							
	形式	堤高 (m)	堤長 (m)	堤体積 (千m3)	貯水量 (千m3)	余裕高 (m)	天端巾	法面勾配	法面保護工	構造	径 (mm)	長さ (m)	構造	径 (mm)	長さ (m)	取水量 (m3/s)	計画洪水量 (m3/s)	越流水深 (m)	余水吐能力 (m3/s)	構造
現況	アースダム	9.3	97	7.5	19	1.20	2.3	上流1:1.9 下流1:1.6	遮水シート(ゴムシート)	鋼管	300	－	ヒューム管	600	－	－	－	0.40	1.23	越流式
計画	表面遮水型	9.3	97	9.7	19	1.26	3.5	上流1:1.8 下流1:1.8	プレキャスト法枠	鋼管	400	5.8	プレキャスト底樋管	800	20.6	0.06	3.13	0.40	3.13	越流式

計画降雨	観測機関名	甲府地方気象台　大泉観測所	項　目	事業を必要とする理由	改修補強工法	備　考
	計画基準雨量	1/200年確率雨量	取水施設	現況の取水施設は緊急放流機能を有しておらず、豪雨時や地震時の低水位管理が困難である。	最大放流量を算定し断面を決定して対策を講じる。	
	計画根拠 洪水到達時間	T=23.4分	洪水吐	洪水吐が断面不足となっている。	設計洪水流量が流下可能な断面を確保し、改修を行う。	
	平均降雨有効降雨強度	r=121.08mm/hr	堤体または基礎からの漏水状況	堤体及び基礎からの漏水の様子はない。	豪雨時や地震時の漏水対策として、ベントナイトシートの設置を行う。	
計画洪水量	計算式	Q=1/3.6・γe・A	堤体	現況堤体の地震時(レベル1)における安定計算結果において、安全率が1.2以上を満足していない。	堤体に押え盛土を施して、法尻を安定度の高い材料と置き換える。	
	流出率	fp=0.0189/0.0261=0.724	その被災歴、改修歴、ため池依存の状況等特記事項	〔被災歴〕 なし 〔改修歴1〕 1973年完了/堤体改修一式(砂防板 t=3㎜) 〔依存の状況〕周辺農地の依存率は50％未満である。		総事業費 当該事業　316百万円
	計画洪水量	Q=3.125m3/s	他事業関係	なし		他事業　－　千円

第 5 章　主要工事計画

第 1 節　用水施設

該当なしにつき省略

第 2 節　排水施設

該当なしにつき省略

第 3 節　道路及び索道

1.　道　路

該当なしにつき省略

2.　索　道

該当なしにつき省略

第 4 節　農用地造成

該当なしにつき省略

第 5 節　洪水調整施設

該当なしにつき省略

第 6 節　干拓施設

該当なしにつき省略

第 7 節　農用地整備施設

1.　区画整理

該当なしにつき省略

2. 暗渠排水

該当なしにつき省略

3. 客土

該当なしにつき省略

4. 除礫

該当なしにつき省略

5. 農地保全

該当なしにつき省略

第 8 節　老朽ため池改修施設

改修対象施設は、取水施設、洪水吐、堤体である。

項　目	事 業 を 必 要 と す る 理 由	改 修 補 強 工 法
取水施設	現況の取水施設は緊急放流機能を有しておらず、豪雨時や地震時の低水位管理が困難である。	最大放流量を算定し断面を決定して対策を講じる。
洪水吐	洪水吐が断面不足となっている。	設計洪水流量が流下可能な断面を確保し、改修を行う。
堤体または基礎からの漏水状況	堤体及び基礎からの漏水の様子はない。	豪雨時や地震時の漏水対策として、ベントナイトシートの設置を行う。
堤体	現況堤体の地震時(レベル1)における安定計算結果において、安全率が1.2以上を満足していない。	堤体に押え盛土を施して、法尻を安定度の高い材料と置き換える。

第 6 章　付帯工事計画

該当なしにつき省略

第 7 章　工事の着手及び完了の予定時期

工期　　着手　令和５年度

完了　令和９年度

第 8 章　環境との調和への配慮

環境配慮対策の概要

整理項目　　対象施設等	柿平貯水池
事業実施による環境影響 ＊事業実施により想定される環境影響（内容、程度）を整理	工事中の土砂の流出に伴う汚濁水の発生により、周辺水路、河川への流入による水質汚濁が懸念される。また、工事中の騒音、振動による周辺農家、住宅地への影響も懸念される。
環境配慮対策 ＊（地区としての環境配慮のコンセ　プト、影響緩和（ミティゲーション）の方法及び選定理由、具体的な環境配慮対策工法を整理）	ため池工事は耐震性能及び洪水調節機能を満足する事を目的とした工事であるが､併せて用水の安定供給を図る工事となる。このことは、田園を中心とした北杜市独自の景観を保全することにつながる。 工事中は環境への負荷を回避する為に、汚濁水や工事土砂を水路や河川に流入させない対策を徹底する。また、渇水期に工事を行うことにより工事中の汚濁水の発生を抑える。 工事中に保護が必要な動植物が発見された場合には、一時的に捕獲、移動し生息、生育空間の確保に努める。 工事車輌は騒音対策、排気ガス対策型の機種を使用し周囲への配慮を徹底する。

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

該当なしにつき省略

第 2 節　　換地区の設定

1.　換地区の名称、所在、面積

該当なしにつき省略

2.　換地区を設定する理由

該当なしにつき省略

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

該当なしにつき省略

2.　用途別予定地積

該当なしにつき省略

3.　農用地集団化の方針

該当なしにつき省略

4.　非農用地の換地の方法

該当なしにつき省略

第 4 節　土地の評価及び精算の方法

1.　評価の方法

該当なしにつき省略

2.　清算の方法

該当なしにつき省略

第 5 節　換地計画樹立の年度計画

該当なしにつき省略

第 6 節　換地処分の時期に関する特則

該当なしにつき省略

第 10 章 事業費の総額及び内訳

（第９表－３）

（金額：百万円）

区分＼事業名		ため池				計	備考
主要工事		316					
付帯工事							
計		316					
関連事業費(参考)							
	計						

第 11 章 効　用

1.　投資効率および所得償還率総括

【地区全体】

区　　分	算定式	数　値	備　考
総費用(現在価値化)	③＝①＋②	369,797　千円	
当該事業による費用	①	282,939　千円	第2表
その他費用（ 関連事業費＋ 資産価額＋ 再整備費）	②	86,858　千円	〃
年償還額	④	－　千円/年	第4表
年総効果(便益)額	⑤	22,842　千円	第3表
現況年総農業所得額	⑥	6,343　千円	第6表
年増加農業所得額	⑦	54　千円	第3表
評価期間(当該事業の工事期間＋40年)		45　年	(工事期間5年)
割引率		0.04	
総便益額(現在価値化)	⑧	417,100　千円	第5表
総費用総便益比	⑨＝⑧÷③	1.12	
総所得償還率	⑩＝④÷⑥	－　％	
増加所得償還率	⑪＝④÷⑦	－　％	

2. 年総効果額および年総増加所得総括表

区分 / 効果項目	年総効果（便益）額	年総増加農業所得額	うち機能向上分	備考
食糧の安定供給の確保に関する効果	△ 133	54	54	
維持管理節減効果	△ 133	54	54	
農業の持続的発展に関する効果	4,022	－	－	
災害防止効果(農業関係資産)	4,022	－		
農村の振興に関する効果	10,924	－	－	
災害防止効果(一般資産)	10,924	－		
多面的機能の発揮に関する効果	8,029	－	－	
災害防止効果(公共資産)	8,029	－		
その他の効果				
合計	22,842	54	54	

第 12 章 関連する事業

該当なしにつき省略