

市 営 土 地 改 良 事 業 計 画 書

[ため池等整備事業 久谷倉谷地区]

松 山 市

土 地 改 良 事 業 計 画 書

	ページ		ページ
第1章 目的	1	第2節 営農計画及び土地利用計画	
第2章 地域及び地積		1 営農計画の概要	9
第1節 地域	1	2 土地利用区分	9
第2節 地積	1	3 作付方式	9
第3章 現況		4 生産計画	9
第1節 気象及び海象		5 労働改善計画（該当なし）	9
1 一般気象	2	6 級地別土地利用区分（該当なし）	9
2 特殊気象	2	7 土地配分計画（該当なし）	9
3 海象（該当なし）	2	第3節 用水計画（該当なし）	9
第2節 土地状況		第4節 排水計画（該当なし）	9
1 地形、土壌及び侵食の程度	3	第5節 道路計画（該当なし）	9
2 土地分類（該当なし）	3	第6節 農用地造成計画（該当なし）	9
3 土地利用の状況	4	第7節 洪水調節計画（該当なし）	9
4 土地所有の状況	4	第8節 干拓計画（該当なし）	9
第3節 水利状況		第9節 農用地整備計画（該当なし）	9
1 用水状況	5	第10節 老朽ため池改修計画	
2 排水状況（該当なし）	5	1 洪水吐改修計画	10
3 河川状況（該当なし）	5	2 堤体補強計画	10
第4節 道路現況（該当なし）	5	3 取水施設改修計画	10
第5節 地域農業の概況		第5章 主要工事計画	
1 産業別就業人口	6	第1節 用水施設（該当なし）	11
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	6	第2節 排水施設（該当なし）	11
3 動力農機具及び主要家畜頭数	6	第3節 道路及び索道（該当なし）	11
4 主要作物作付状況	7	第4節 農用地造成（該当なし）	11
5 農家の動向	7	第5節 洪水調節施設（該当なし）	11
第6節 地域環境の概況	7	第6節 干拓施設（該当なし）	11
第4章 一般計画		第7節 農用地整備施設（該当なし）	11
第1節 事業計画の要旨		第8節 老朽ため池改修施設	
1 要旨	8	1 貯水池	11
2 事業別面積	8	2 堤体補強施設	11

土地改良事業計画書

	ページ
第6章 付帯工事計画（該当なし）	11
第7章 工事の着手及び完了の予定時期	11
第8章 環境との調和への配慮	11
第9章 換地計画の概要（該当なし）	11
第10章 事業費の総額及び内訳	12
第11章 効用	13
第12章 関連する事業（該当なし）	13
第13章 現況・計画図面	
1 現況平面図	13
2 計画平面図	13
3 主要構造図	13
4 土地利用計画図	13
5 用水系統図	13

第1章 目 的

本ため池は、久谷倉谷地区の主要な貯水施設で2.7haの受益地に用水を供給している。しかし、近年、波浪による前法の浸食により堤体内に池水が浸透し、後法尻から許容値を超える漏水が見受けられる。また、現況の底樋や洪水吐は断面不足となっているうえ、緊急放流施設が整備されていないため堤体決壊の危険性が高い池であり、万が一、決壊した場合には堤体下流の人家、事業所、農地、農業施設及び農作物に甚大な被害が予想される。

よって、地域住民の暮らしの安全（生命・財産）はもとより、農業生産の維持や農業経営の安定のためにも、本ため池の早急な整備が必要である。

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	愛媛県松山市久谷町

第2節 地 積

(令和6年7月現在) (第2表)

事 業 名	現況地目	田	畑	原 野	山 林	そ の 他	計	備 考
	市町名	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
ため池等整備事業	松山市	1.9	0.8				2.7	
	計	1.9	0.8				2.7	
合計		1.9	0.8				2.7	

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	松山	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	4月～9月	10月～3月		
平均気温(℃)		22.8	10.7	16.8	
降水量	降水量(mm)	936.9	467.8	1,404.6	
	基準年	-	-	-	
降水日数	降水日数	54.8	45.5	100.3	
	基準年	-	-	-	
根雪期間		-			観測データ無し
無霜期間		-			観測データ無し
最多風向		かんがい期：東 非かんがい期：西北 西	最大風速 (風向)	25.4m/s (南南東)	最多風向発生時期：5月～9月 最大風速発生年月日：1945年9月17日

2 特殊気象

(第3表-2)

観測所名 松山	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	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 1890年～2019年																
最大日雨量(mm)	215.1	S18.7.23	1/105	206.0	H30.7.6	1/78	195.1	S20.7.12	1/55	187.5	H29.9.17	1/43	187.0	H17.7.3	1/42	
最大時間雨量(mm)	78.0	H4.8.2	1/85	60.5	H16.8.23	1/24	55.0	S38.8.30	1/16	52.8	S36.10.26	1/13	52.0	H27.7.9	1/12	
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	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
			以下	10° ~ 15°	10° ~ 15°	8° ~ 15°													
ため池等整備事業	面積(ha)			1.9			1.9	0.8							0.8	125.7	103.6		
	比率(%)			70.4			70.4	29.6							29.6				

(第4表-1-2)

土壌統(区)名	項目	土 壤 統 (区) 区 分 一 覧 表								面 積 (ha)			備考	
		土 壤 断 面								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	堆積様式	母材	ため池等 整備事業		計
						表 土		下 層 土						
一層	二層					三層								
新野統	灰色/黄褐	なし	なし	あり	粘質	粘質	—	なし	洪積	非固結水成岩	2.7	2.7		
計											2.7	2.7		

2 土地分類 (該当なし)

3 土地利用の状況

(第4表-3)

事業名	地区別	耕地		地					山林		採草放牧地 (ha)	原野 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考	
		水田		普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	桑園 (ha)	茶園 (ha)	その他 (ha)	用材林 (ha)						薪炭林 (ha)
		一毛作田 (ha)	二毛作田以上 (ha)													
ため池等整備事業	久谷倉谷	1.9		0.8										2.7		
	計	1.9		0.8										2.7		

4 土地所有の状況

(令和7年7月現在)

(第4表-4)

事業名	所有別		個人所有				計	備考
	区分							
ため池等整備事業	面積 (ha)		2.7				2.7	
	受益者数 (人)		28				28	
	筆数 (筆)		70				70	
	権利関係		所有権・貸借権					
	備考							

第3節 水利状況

1 用水状況

(1) 用水系統

別添「用水系統図」のとおり

(2) 用水施設

(ア) 取水方法一覧表

(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		延取水量 m ³ /s	備考
		50ha以上		10~50ha		10ha未満		箇所	ha	箇所	m ³ /s	箇所	m ³ /s		
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha								
ため池等整備事業	貯水池					1	2.7	1	2.7						
	井堰														
	自然取入口														
	揚水機														
	その他														
合計						1	2.7	1	2.7						

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	項目 施設名	箇所数 (箇所)	受益面積 (ha)	構造	規模	新設又は 更新年月日	改修を必要とする理由	備考
ため池等整備事業	貯水池	1	2.7	均一型	堤長 L=38.5m 堤高 H=6.6m 貯水量 V=3.9千 m ³	不明	堤体の断面不足、漏水 底槽の断面狭小 緊急放流施設の不備 洪水吐の断面不足	(管理者) 松山市坂本地区 土地改良区
	井堰							
	自然取入口							
	揚水機							
	用水路							
	その他							
合計		1	2.7					

(3) 用水に関する被害状況 (該当なし)

(4) ため池決壊の場合の想定被害状況

(第5表-4)

事業名	工区名	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	
ため池等整備事業	久谷倉谷	1.9	1.1	1.7	4.7	2.5	11.1	93.6	—	66.4	173.6	
合計		1.9	1.1	—	4.7	2.5	—	93.6	—	66.4	173.6	

2 排水状況 (該当なし)

3 河川状況 (該当なし)

第4節 道路現況 (該当なし)

第5節 地域農業の概況

1 産業別就業人口

(第7表-1)

市町村名	項目 総数 (人)	農業 (人)	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
松山市	213,929	5,504	149	211	10	15,664	20,819	898	15,084	49,207	7,040	4,452	32,548	8,097	54,246	2020年 国勢調査
計	213,929	5,504	149	211	10	15,664	20,819	898	15,084	49,207	7,040	4,452	32,548	8,097	54,246	
比率(%)	100.0	5,504.0	149.0	211.0	10.0	15,664.0	20,819.0	898.0	15,084.0	49,207.0	7,040.0	4,452.0	32,548.0	8,097.0	54,246.0	

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

(第7表-2)

市町村名	区分 農業 経営 体数 (経営 体)	経営耕地広狭別農家数(戸)											1戸当平均農用地面積(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 ～ 10.0	10.0 ～ 20.0	20.0 以上	経営耕地 なし	田	畑	樹 園 地	小 計	草 地	計	1 戸 当 団 地	団 地 当 面 積	専 業	兼 業			
		第1種	第2種																						
松山市	2,845	179	651	1,043	461	237	184	65	11	6	2	6	0.65	0.27	0.89	1.81	—	1.81	—	—					
計	2,845	179	651	1,043	461	237	184	65	11	6	2	6	0.65	0.27	0.89	1.81	—	1.81	—	—					
比率(%)	100.0	6.3	22.9	36.6	16.2	8.3	6.5	2.3	0.4	0.2	0.1	0.2	35.91	14.92	49.17	100	—	100	—	—					

2020年農林業センサス

3 動力農機具及び主要家畜頭数

(第7表-3)

市町村名	項目	動力農機具						主要家畜						備考
		トラクタ		コンバイン		その他		乳用牛		肉用牛		排卵鶏		
		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 (100羽根)	戸数 (戸)	
松山市							516	7	320	4	3,424	4		
	100戸当数量 (台, 頭)						7,371		8,000		85,600			
	利用戸数割合 (%)						0.2		0.1		0.1			

2020年農林業センサス

4 主要作物作付状況

(第7表-4)

市町村名		松山市				計	平均	作付率 (%)	備考
総耕地面積 (ha)		5,450				5,450	5,450		
区分 作物名	作付面積 (ha)	単位面積 当収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積 当収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積 当収量 (kg/10a)			
	田	表作 水稲	1,710	530			1,710	530	31.4
裏作 裸麦		101	342			101	342	1.8	
小計		1,811				1,811			
畑	たまねぎ	43	2,395			43	2,395	0.8	
	夏秋きゅうり	19	2,547			19	2,547	0.3	
	夏秋なす	20	3,135			20	3,135	0.4	
	夏秋トマト	9	2,067			9	2,067	0.2	
	夏秋ピーマン	4	1,400			4	1,400	0.1	
	その他	138	-			138	-	2.5	
	小計	233				233			
樹園地	温州みかん	223	1,242			223	1,242	4.1	
	いよかん	712	1,752			712	1,752	13.1	
	その他	705	-			705	-	12.9	
	小計	1,640				1,640			
計	3,684				3,684		67.6		
市町村別 延作付率 (%)		67.6				67.6			

5 農家の動向

(第7表-5)

項目 区分	農家		土地		主要作物		大家畜		動力農機具		その他	備考				
	H27	R2 (現在)	H27	R2 (現在)	H27	R2 (現在)	H27	R2 (現在)	H27	R2 (現在)						
変化の 状況 (H22年を 100とする 指数)	総農家数	74.9	61.7	耕地	75.8	61.2	水稲	75.5	67.3	乳用牛	60.9	157.8	トラクタ		果樹 急傾 過疎 離島 特農 特土 (旧中島 町)	農林業 センサス
	専業農家数			田	79.6	61.7	裸麦	-	-	肉用牛	-	47.3	田植機			
	第1種兼業 農家数			畑	119.0	138.7	キウイ フルーツ	100.0	80.0	採卵鶏	88.0	85.6	コンバイン			
	第2種兼業 農家数			樹園地	70.7	56.0	温州みか ん	-	-							
	農業 従事者数	69.9	59.6				いよかん	-	53.0							
変化の理由	後継者不足・高齢化に伴う離農により減少している。		農地の転用により耕地面積が減少している。		耕地面積の減少に伴い、作付面積も減少している。		農家数の減少に伴い減少している。									

第6節 地域環境の概況

自然環境

本地区は松山市の南部に位置し、松山市荏原地区土地改良区と松山市坂本地区土地改良区それぞれの地区から構成されている。久谷川が地区を北上し、東部を流れている御坂川へ流入しており河川沿いに砂礫台地が形成されているほか、南部の山地は30°を超える急峻な地形を有している。気候は温暖寡雨な瀬戸内海気候であるが、山沿いの地域のため比較的良好な降雨が見られる。河川の谷が深いため河川取水が限られており、このため取水をため池に頼っている農地も多い。

社会環境

地区周辺には、一般県道三坂松山線が御坂川沿いに並走しており、重要な生活道として活用されている他、集落間の避難経路として位置付けられている。また、文化財や史跡伝説を有する土地であり、四国八十八箇所霊場に含まれる浄瑠璃寺や八坂寺といった寺院を活用した観光産業の活性化に取り組んでいる。

生産環境

近年、高齢化の進行や担い手不足、鳥獣被害の拡大などにより、条件の悪い未整備な農地の遊休化が問題となっているが、小規模ながらも水稲のほか、タマネギ等、野菜栽培に取り組むといった経営の複合化がみられる。平成24年度からの取り組みとして、地域内の人材や農地について考える「人・農地プラン」を推進しており、次世の担い手の確保や農地利用を図ることを目的としている。これまでの市内全域で一律に実施してきた事業と異なり、具体的には、地域の農業者の実情に合わせて、農業者自身が地域農業を考えて方策等を打ち出す取り組みをしている。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1 要旨

本地区の倉谷池は、江戸時代以前に築造され著しく老朽化が進行していることから、豪雨等によって人命や家屋、農業用施設等に被害を及ぼす災害の発生する可能性が高くなっている。そのため、老朽化した本ため池を改修整備することで農業生産の維持、農業経営の安定を図ることはもとより、地域住民の暮らしの安全を確保することを目的とする。

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 (ha)	備考	
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	小計 (ha)								
農地防災	1.9	0.8			2.7												2.7	
計					2.7												2.7	

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

81.50 mm/hr (既往最大雨量 出口観測所)

(2) 計画洪水量

池名	計画洪水量	備考
倉谷池	2.55 m ³ /sec	既往最大雨量を安全に流下させるに十分な断面とする。

2 堤体補強計画

池名	工法	法面保護	堤高
倉谷池	ベントナイト系遮水シート工法	前法：布製型枠 後法：張芝工	7.2m

3 取水施設改修計画

池名	斜樋	底樋	その他
倉谷池	ため池栓 φ75 斜樋管 φ150	土砂吐ゲート 600×600 底樋管 プレキャスト底樋管 φ600	緊急放流ゲートφ150 斜樋管 φ150

第5章 主要工事計画

- 第1節 用水施設 (該当なし)
- 第2節 排水施設 (該当なし)
- 第3節 道路及び索道 (該当なし)
- 第4節 農用地造成 (該当なし)
- 第5節 洪水調節施設 (該当なし)
- 第6節 干拓施設 (該当なし)
- 第7節 農用地整備施設 (該当なし)
- 第8節 老朽ため池改修施設

1 貯水池

(第24表)

名称	倉谷池				位置	松山市久谷町		
	形式	流域 (km ²)	堤高 (m)	堤長 (m)		堤体積 (m ³)	堤頂幅 (m)	貯水量 (千m ³)
洪水吐	ベントナイト系遮水シート	0.092	7.2	46.7	5,963	3.4	3.5	
	型式	洪水量 (m ³ /s)	規模 (m)	備考	取水施設	型式	取水量 (m ³ /s)	備考
越流堰式	2.55	3.5		斜樋		0.0105		

管理主体：松山市坂本区土地改良区

2 堤体補強施設

(1) のり面保護施設

- 前法面保護工 布製型枠
- 後法面保護工 張芝で保護

(2) 漏水防止工

- ベントナイト系遮水シート工法にて全面改修

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

令和8年度～令和11年度

第8章 環境との調和への配慮

本地区の令和5年度に実施した環境概査では、以下の保全対象とすべき生物が確認され、環境配慮対策を計画している。
また、工事実施に当たっては、水質汚濁が生じないように、工事範囲の最小化に努めるとともに、仮設等に十分配慮し、周辺環境への影響の軽減を図る。

(生物)

- ・ミズスマシ(環境省：VU) (愛媛県：VU)
本種が確認された上流側の浅瀬とそこに存在する樹木を残し、周辺の樹林をできる限り伐採しない。
- ・ヒメミズスマシ(環境省：EN) (愛媛県：CR+EN)
本種が確認された上流側の浅瀬とそこに存在する樹木を残し、周辺の樹林をできる限り伐採しない。
- ・ガムシ(愛媛県：VU)
水草が生育できるような浅瀬環境を創出する。
- ・シュレーゲルアオガエル(愛媛県：DD)
産卵期(4月～6月)前にため池の水を落水しておく。

(植物)

- ・現時点では該当なし。
希少種が事業実施中に確認された場合は、速やかに生育環境整備等の対策を講じる。

第9章 換地計画の概要 (該当なし)

第10章 事業費の総額及び内訳

(第26-1表)

1 当該事業にかかる費用

工 種	事 業 量	事 業 費 (千円)	備 考
純工事費		110,900	
ため池整備	ため池改修 N=1	110,900	
測量試験費	一式	26,000	
用地買収補償費	一式	3,100	
換地費			
事業費 (計)		140,000	
地方事務費	一式	1,400	事業主体
合 計		141,400	(令和6年度単価)

2 総費用

(第26-2表)

区 分	工 種	事業着工時点の 資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間における 再整備費	評価期間終了時点の 資産価額	総費用
当 該 事 業	ため池整備 (堤体工)		81,144			7,776	73,368
	ため池整備 (洪水吐工)		15,413		3,041	3,041	15,413
	ため池整備 (取水施設工)		22,422		4,358	4,358	22,422
関 連 事 業							
	合 計		118,979		7,399	15,175	111,203

第11章 効用

1 年効果額及び年増加所得額

(第27表)

区 分 効果項目	全体の効果額		効果発生面積 (ha)	備 考
	年総効果(便益)額	現況年総農業所得額 (年総増加所得額)		
食料の安定供給確保に関する効果	△ 80	△ 43		
作物生産効果	-	-		
品質向上効果	-	-		
営農経費節減効果	-	-		
維持管理節減効果	△ 80	△ 43		
農業の持続的発展に関する効果	4,742	2,624		
耕作放棄防止効果	-	-		
災害防止効果(農業)	4,742	2,624		
農業労働環境改善効果	-	-		
農村の振興に関する効果	2,934	-		
災害防止効果(一般資産)	2,934	-		
地域用水効果	-	-		
一般交通等経費節減効果	-	-		
多面的機能の発揮に関する効果	-	-		
災害防止効果(公共資産)	-	-		
水源かん養効果	-	-		
景観・環境保全効果	-	-		
その他の効果	-	-		
国産農産物安定供給効果	-	-		
計	7,596	2,581		(評価期間 44年)

2 総便益額

総便益額 <156,245千円>

第12章 関連する事業 (該当なし)

第13章 現況・計画図面

1 現況平面図

別添「計画一般図」参照

2 計画平面図

別添「計画一般図」のとおり

3 主要構造図

別添「主要構造図」のとおり

4 土地利用計画図

別添「土地利用計画図」のとおり

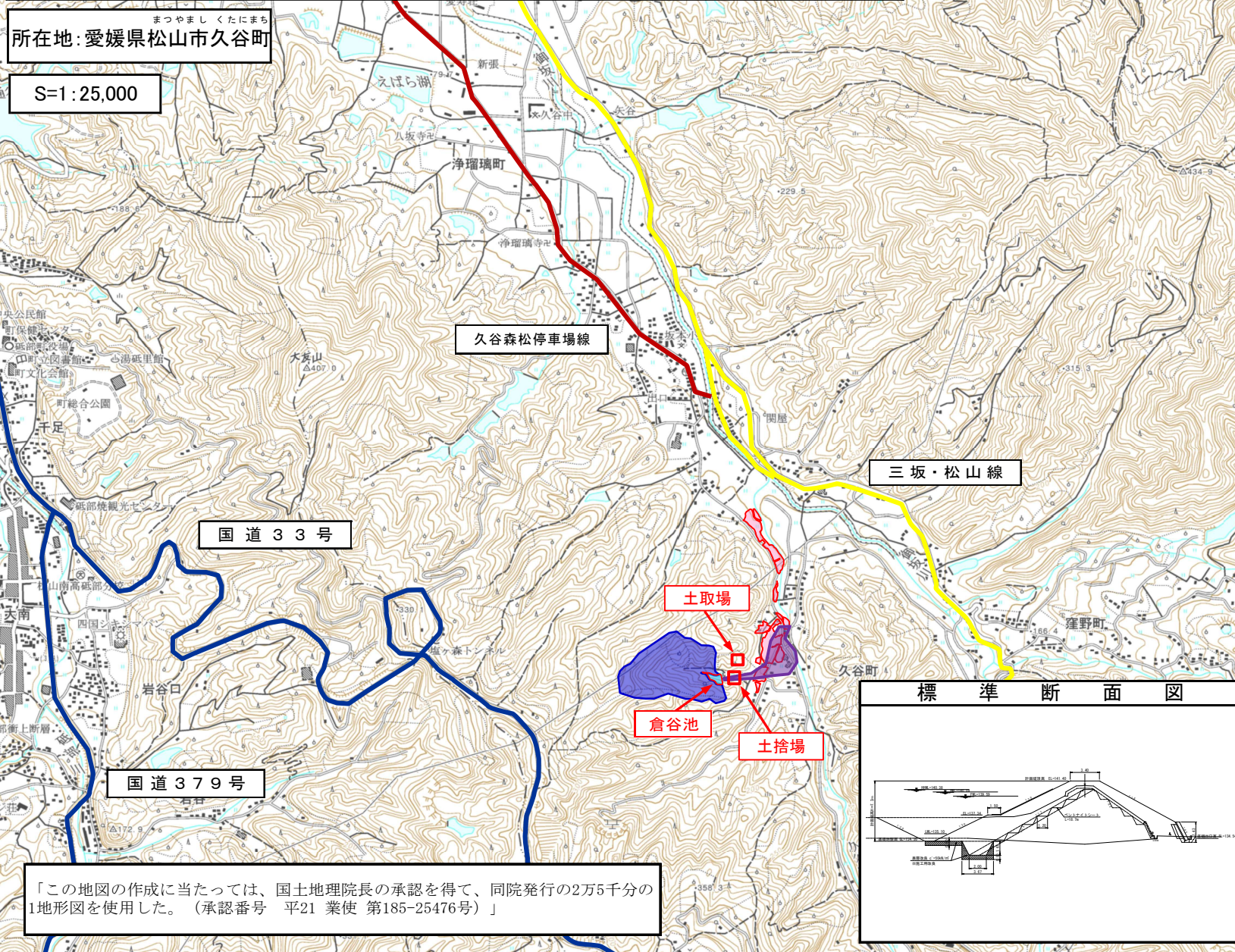
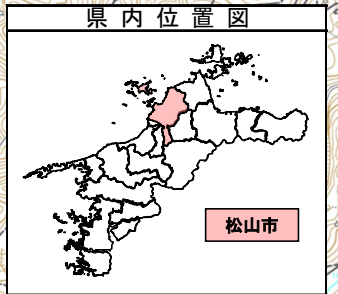
5 用水系統図

別添「用水系統図」のとおり

ため池等整備事業（久谷倉谷地区）計画一般図

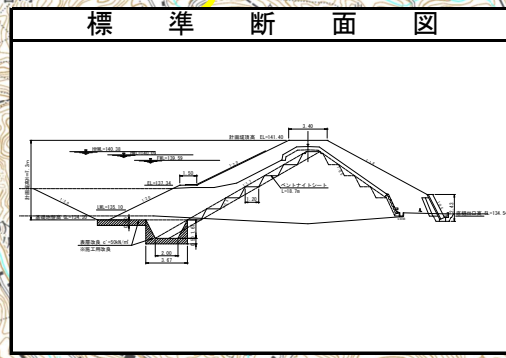
所在地: 愛媛県松山市久谷町

S=1:25,000



	国道
	主要地方道
	県道

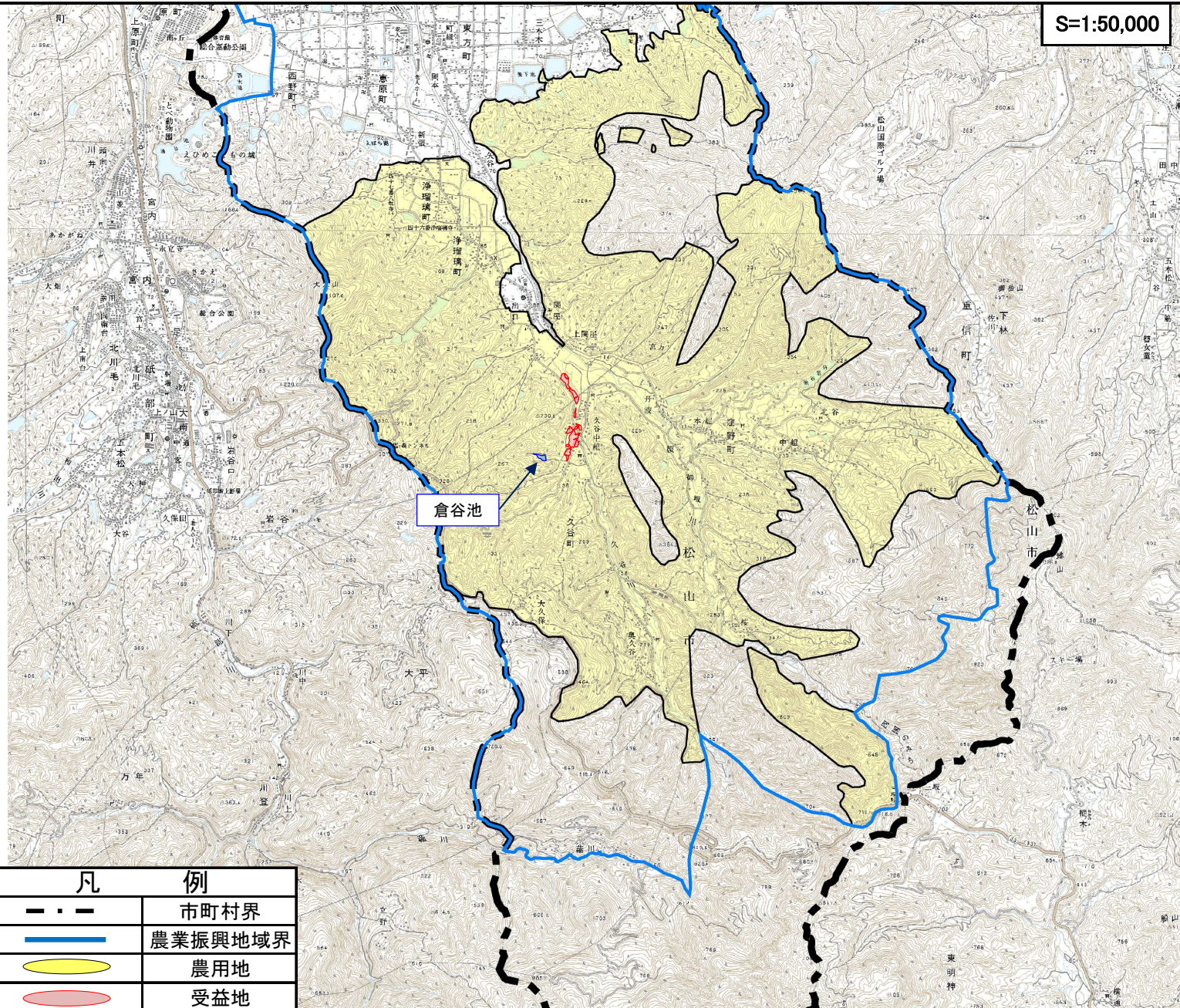
凡例	面積 (ha)
	ため池 0.2
	受益区域 2.7
	直接流域 9.2
	間接流域 -
	被害区域 4.7



事業概要	
受益面積	2.7ha
主要工事	堤体工 1式 取水施設工 1式 洪水吐工 1式
工期	令和8年～令和11年
事業費	140,000千円
関連事業	-
事業主体	愛媛県

「この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を使用した。（承認番号 平21 業使 第185-25476号）」

ため池等整備事業（久谷倉谷地区）土地利用計画図



凡 例	
— · — · —	市町村界
— — — — —	農業振興地域界
●	農用地
●	受益地

久谷倉谷地区 用水系統図 S = 1 : 5,000

