

市 営 土 地 改 良 事 業 計 画 書

[ため池等整備事業 谷町大谷地区]

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

当ため池は、谷町大谷池の重要な用水源であり、2.3haの受益地に用水を供給しているが、江戸時代以前に築造されてから大きな改修履歴もなく、経年劣化により堤体の脆弱化が進行しているため、集中豪雨や地震等により決壊する危険性が高い。

下流域には農地や農業用施設、住宅等があり、決壊時には甚大な被害の発生が想定されるため、早急な改修を行い、安定した農業用水の確保と下流の農地や農業用施設、住民の生命・財産の安全を確保する必要がある。

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	愛媛県松山市谷町

第2節 地 積

(令和7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	0.2	2.1				2.3	
	計	0.2	2.1				2.3	
合計		0.2	2.1				2.3	

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	松山地方観測台	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 松山地方観測台	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～2024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	R6.11.2	1/85	60.5	H4.8.2	1/24	55.0	H16.8.23	1/16	52.8	S38.8.30	1/13	52.0	S36.10.26	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	1/20	1/11.5	計	3°以下	3°~8°	8°~15°			15°~20°	20°以上	計		最高	最低
			以下	1/100	1/20	1/11.5	以上				計	8°~10°	10°~15°						
ため池等整備事業	面積(ha)					0.2	0.2		0.2	0.9	1.0	1.9			2.1	76.0	24.7		
	比率(%)					8.7	8.7		8.7	39.1	43.5	82.6			91.3				

(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	腐植層	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								
清武統	灰色/灰色	なし	なし	あり	壤質	壤質	—	—	水積	非固結水成岩	0.2	0.2		
西部統	黄褐/黄褐	なし	あり	なし	壤粘質	壤粘質	—	—	残積	固結水成岩	2.1	2.1		
計											2.3	2.3		

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	谷町大谷	0.2		1.8		0.3								2.3		
	計	0.2		1.8		0.3								2.3		

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)		2.3			2.3	
	受益者数 (人)		11			11	
	筆数 (筆)		48			48	
	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 m3/s	備考
		50ha以上		10~50ha		10ha未満		箇所	ha	箇所	m3/s	箇所	m3/s		
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha								
ため池等整備事業	貯水池					1	2.3	1	2.3	-	-	-	-	-	
	井堰														
	自然取入口														
	揚水機														
	その他														
合計						1	2.3	1	2.3	-	-	-	-	-	

(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	2.3	均一型	堤長 L=36.7m 堤高 H=3.3m 貯水量 V=1.6千m3	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) 松山市谷町 土地改良区
	井堰							
	自然取入口							
	揚水機							
	用水路							
	その他							
合計		1	2.3					

(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	谷町大谷	0.2	2.1	4.8	7.1	1.3	-	14.3	-	126.4	142.0	
合計		0.2	2.1	4.8	7.1	1.3	-	14.3	-	126.4	142.0	

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															備考
	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	
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	2.6	0.1	0.1	0.0	7.3	9.7	0.4	7.0	23.0	3.3	2.1	15.2	3.8	25.4	

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	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							
		0.3ha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	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2020年農林業センサス
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	35.9	14.9	49.2	100	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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
		トラクター		コンバイン		その他		乳用牛		肉用牛		排卵鶏		
		数量(頭)	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)	数量(100羽根)	戸数(戸)	
松山市							516	7	320	4	3,424	4	2020年 農林業 センサス	
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)	農業経営体数	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

本地区は温暖寡雨な瀬戸内式気候であり、年中温暖で年間降水量が極めて少ない地域であることから地区周辺には小規模なため池が数多く築造されている。また、傾斜地を活かし柑橘等の果樹栽培が行われている。近隣には潮見山がそびえ立ち、その下流を吉藤川が流れている。

社会環境

本地区は松山市の中心部から北4kmに位置し、東西は吉藤町と志津川町に、南北は吉藤町と平田町に挟まれた地域である。地区内には、潮見城跡や刀塚などの多くの史跡が残っている。また、地区西側を国道196号線が走り、沿線には市街地や商業施設が広がっている。

生産環境

本地区は、柑橘の栽培が盛んに行われており主として、いよかんの栽培がおこなわれている。農地所有者に機構の活用を促すため、中心経営体への農地の集積・集約化が推進されている。また、主要作物である柑橘類を中晩柑の紅まどんなやせとか、甘平などの高単価品種への改植に取り組んでいる。しかし少子高齢化や他産業への流出に伴い、兼業農家や離農者が増加しており後継者不足が問題となっている。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1 要旨

本地区の桃ヶ谷池は、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	0.2	1.8		0.3		2.3									2.3	
計	0.2	1.8		0.3		2.3									2.3	

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

78.00 mm/hr (既往最大時間雨量)

(2) 計画洪水量

池名	計画洪水量	備考
大谷池	0.50 m ³ /sec	既往最大時間洪水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
大谷池	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	3.9m

3 取水施設改修計画

池名	斜樋	底樋	その他
大谷池	スルースゲート 斜樋管 φ100 φ200	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 (取水兼用)

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	大谷池				位 置	松山市谷町		
	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)	備 考
堤 体	ベントナイト系 遮水シート工法	0.030	3.9	41.4	968	3.0	1.3	
	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
洪水吐	水路流入式	0.50	B=1.1			斜樋	0.0022	

管理主体：松山市谷町土地改良区

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

ベントナイトシー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6年度の環境概査では、保全対象である昆虫や植物が確認されていない。
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)

- ・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。

(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		82,500	
ため池整備	ため池改修 N=1	82,500	
測量試験費	一式	22,000	
用地買収補償費	一式	5,500	
換地費			
事業費 (計)		110,000	
地方事務費	一式	3,850	事業主体
合 計		113,850	(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)		74,460		0	6,923	67,537
	ため池整備 (洪水吐工)		6,434		1,267	1,267	6,434
	ため池整備 (取水施設工)		12,446		2,425	2,425	12,446
関 連 事 業							
合 計			93,340		3,692	10,615	86,417

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	△ 46	△ 24		
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	△ 46	△ 24		
農業の持続的発展に関する効果	673	56		
耕作放棄防止効果	-	-		
災害防止効果(農業)	673	56		
農業労働環境改善効果	-	-		
農村の振興に関する効果	5,460	-		
災害防止効果(一般資産)	5,460	-		
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	6,087	32		(評価期間 44年)

2 総便益額

総便益額 <125,163千円>

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

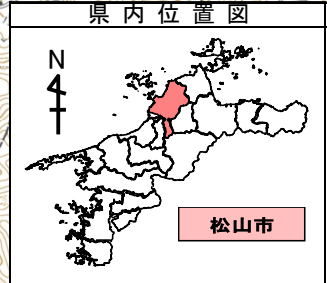
4 土地利用計画図

別添「土地利用計画図」のとおり

5 用水系統図

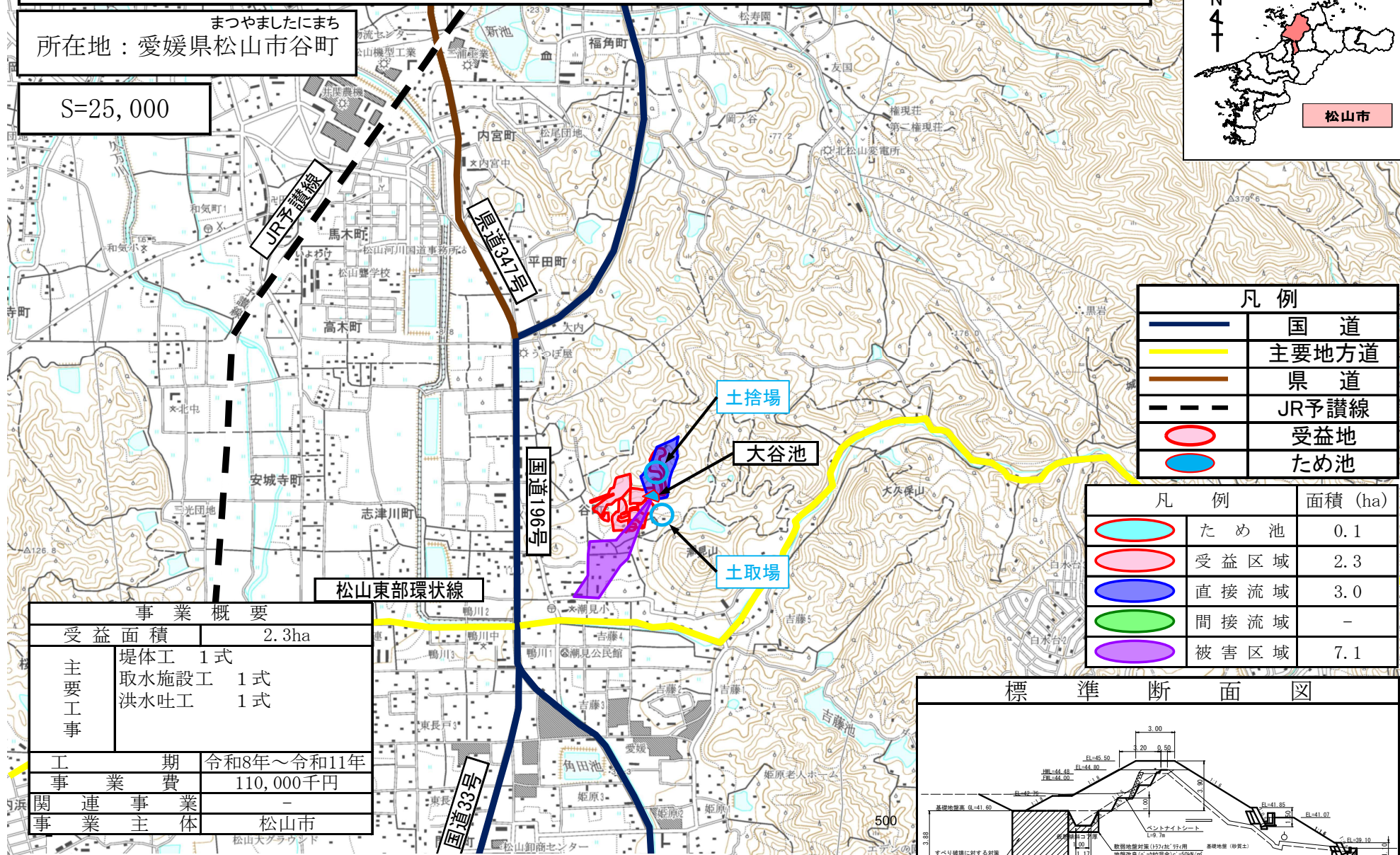
別添「用水系統図」のとおり

ため池等整備事業（谷町大谷地区） 計画一般図



まつやましたにまち
所在地：愛媛県松山市谷町

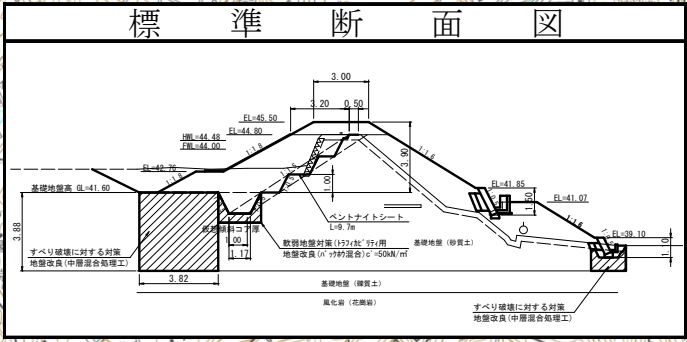
S=25,000



	国道
	主要地方道
	県道
	JR予讃線
	受益地
	ため池

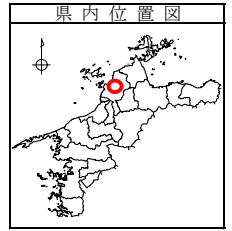
凡例	面積 (ha)
	ため池 0.1
	受益区域 2.3
	直接流域 3.0
	間接流域 -
	被害区域 7.1

受益面積	2.3ha
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	110,000千円
関連事業	-
事業主体	松山市

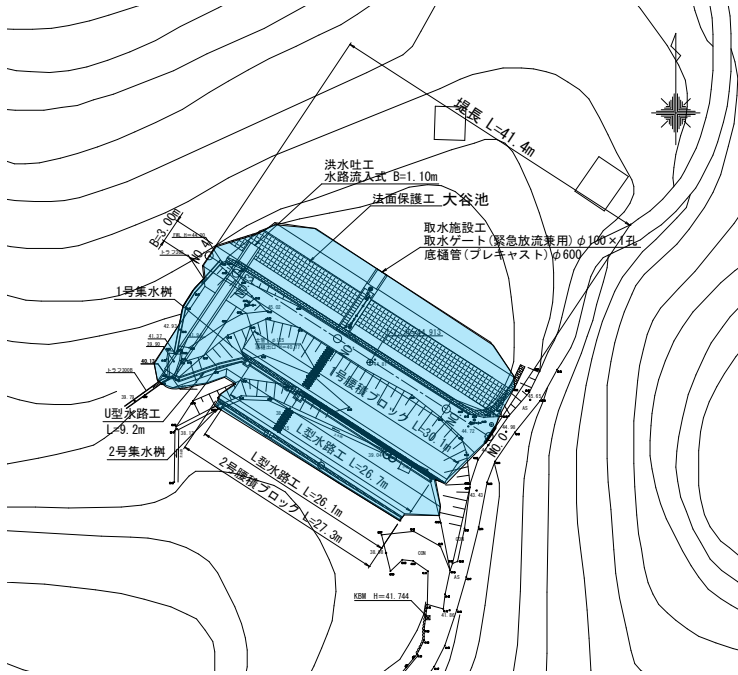


「この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を使用した。
(承認番号 平21業使第185-25476号)」

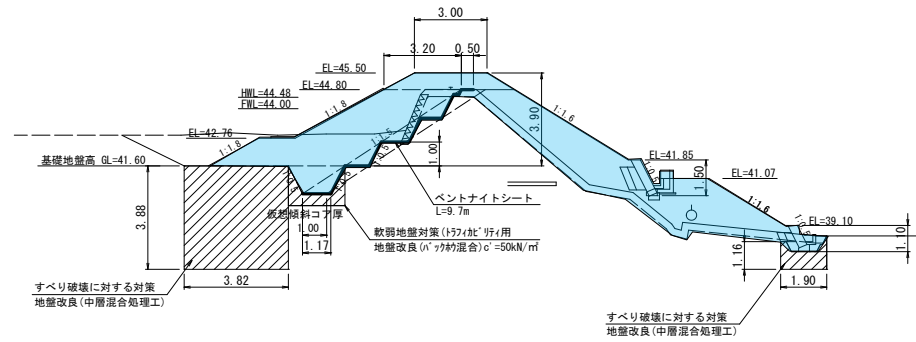
ため池等整備事業(谷町大谷地区) 主要構造図



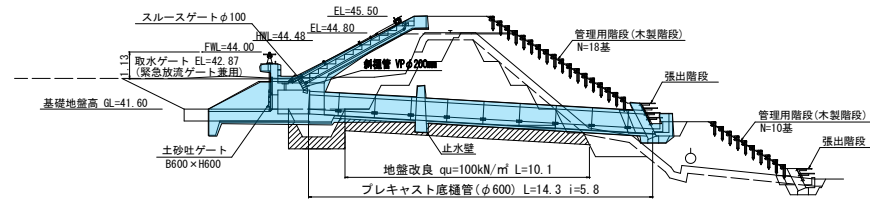
計画平面図



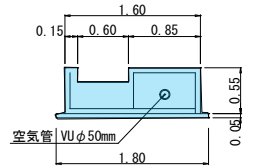
標準断面図



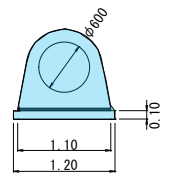
取水施設標準断面図 (緊急放流兼用)



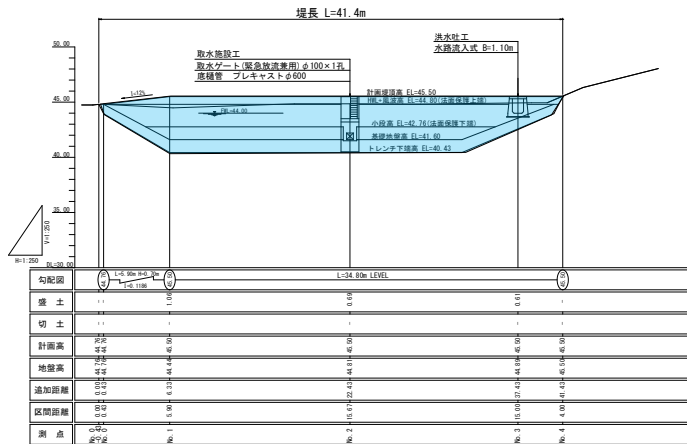
斜樋管標準断面図



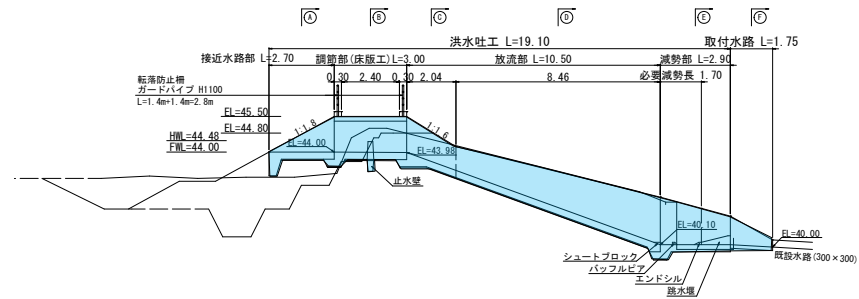
底樋管標準断面図



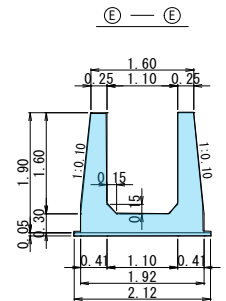
計画縦断面図



洪水吐工標準断面図

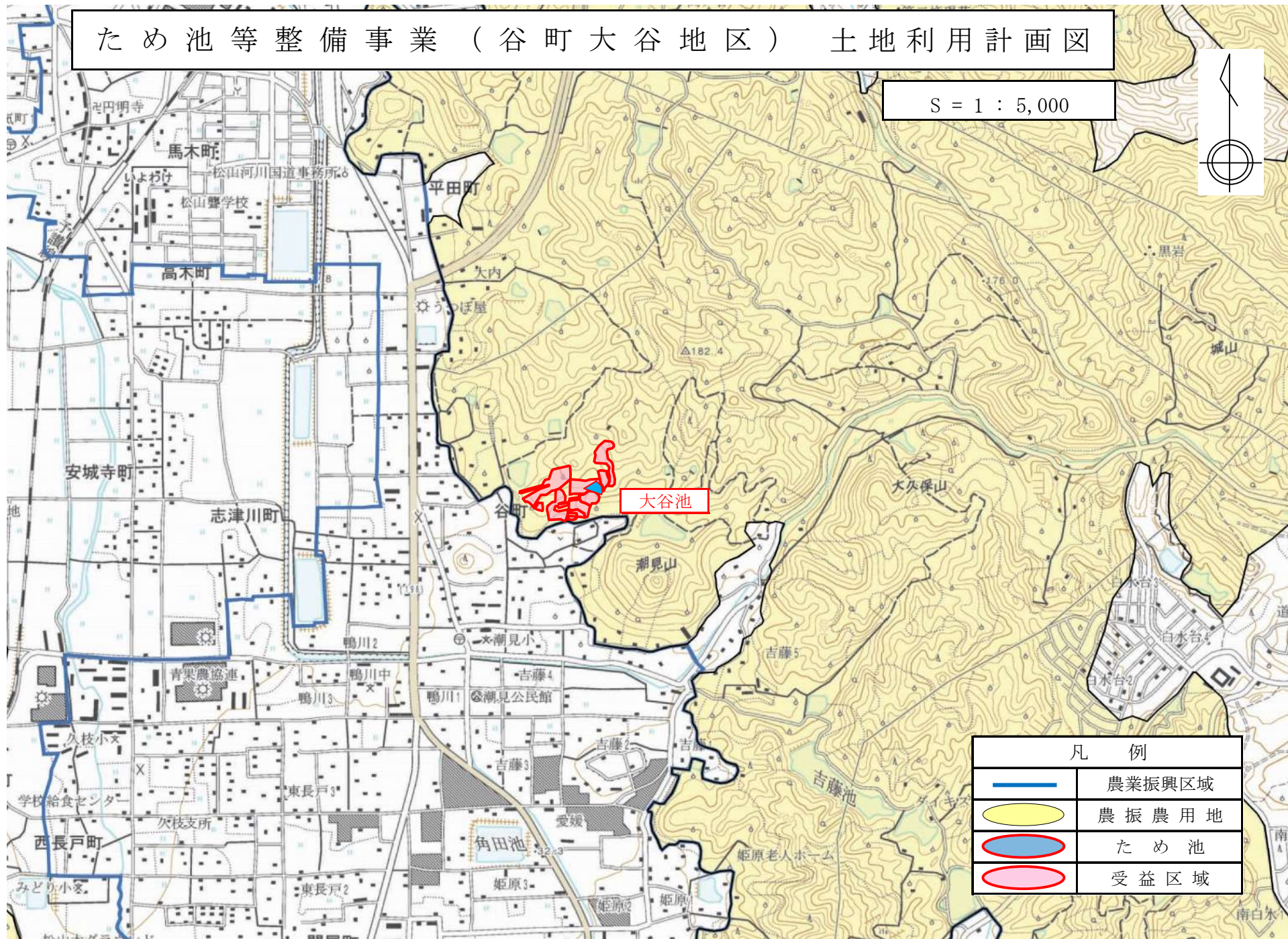


洪水吐工断面図



ため池等整備事業（谷町大谷地区） 土地利用計画図

S = 1 : 5,000

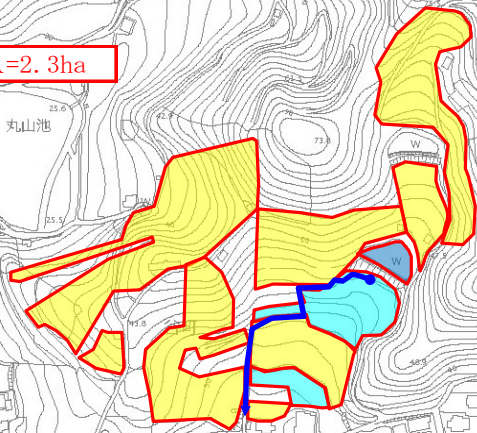


凡 例	
	農業振興区域
	農振農用地
	ため池
	受益区域

谷町大谷地区 用水系統図 S = 1 : 5,000

大谷池

受益面積 A=2.3ha



凡 例		面積 (ha)
	水 田	0.2
	畑	2.1
	た め 池	—
	用 水 路	—