

# 土 地 改 良 事 業 計 画 書

県 営 た め 池 等 整 備 事 業

は ぎ ま い け ち く  
碓 池 地 区

和 歌 山 県

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	2
第2節	土地状況	3
1	地形、土壌及び侵食の程度	3
2	土地分類	3
3	土地利用の状況	4
4	土地所有の状況	4
第3節	水利状況	5
1	用水状況	5
2	排水状況	8
3	河川状況	9
第4節	道路概況	10
1	道路概況	10
2	主要道路一覧表	10
第5節	地域農業の概況	11
1	産業別就業人口	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兼業別農家数	11
3	動力農機具及び主要家畜頭数	12
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	15
1	営農計画の概要	15
2	土地利用区分	15
3	作付方式	16
4	生産計画	17
5	労働改善計画	18
6	級地別土地利用区分	18
7	土地配分計画	18

第3節	用水計画	19
1	計画基準年	19
2	計画かんがい方式	19
3	計画用水系統	19
4	計画用水量	20
5	水源計画	21
第4節	排水計画	23
1	計画基準雨量	23
2	計画排水方式	23
3	計画排水系統	23
4	計画排水量	23
5	排水対策	23
6	湛水検討	24
第5節	道路計画	25
1	道路及び索道	25
2	路線配置図	25
第6節	農用地造成計画	26
1	農用地造成計画	26
2	土壌改良	26
第7節	洪水調節計画	26
1	計画基準雨量	26
2	計画洪水量及び調節量	26
3	貯水池	26
4	洪水調節検討	26
5	管理計画	26
第8節	干拓計画	26
第9節	農用地整備計画	27
1	区画整理	27
2	暗渠排水	28
3	客土	28
4	農地保全	28
第10節	老朽ため池改修計画	28
1	洪水吐改修計画	28
2	堤体補強計画	28
3	取水施設改修計画	28
第5章	主要工事計画	29
第1節	用水施設	29
1	貯水池	29
2	頭首工	29
3	揚水機	29
4	用水路	29
5	その他かんがい施設	29

第2節	排水施設-----	30
1	排水水門-----	30
2	排水機-----	30
3	排水路-----	30
4	その他排水施設-----	30
第3節	道路及び索道-----	31
1	道路-----	31
2	索道-----	31
第4節	農用地造成-----	32
1	農用地造成-----	32
2	土壌改良-----	32
第5節	洪水調節施設-----	32
1	貯水池-----	32
2	頭首工及び導水施設-----	32
第6節	干拓施設-----	32
1	堤防-----	32
2	潮止め-----	32
3	付属施設-----	32
4	埋立-----	32
第7節	農用地整備施設-----	33
1	区画整理-----	33
2	暗渠排水-----	34
3	客土-----	34
4	除礫-----	34
5	農地保全-----	34
第8節	老朽ため池改修施設-----	35
1	貯水池-----	35
2	堤体補強施設-----	35
第6章	附帯工事計画-----	36
第7章	工事の着手及び完了の予定時期-----	36
第8章	環境との調和への配慮-----	36
第9章	換地計画の概要-----	37
第10章	事業費の総額及び内訳-----	42
第11章	効用-----	43
第12章	関連する事業-----	44
第13章	現況・計画平図面-----	44

第1章 目 的

本ため池は、受益農地約16.5haをかんがいする水源施設で、地域農業を経営するうえで欠くことの出来ないため池である。しかし、老朽化や洪水に対する排水能力不足、取水施設においても老朽化による機能低下や操作に支障を来すなど、水源として利用する上での課題が多数存在している。また、有事に活用する緊急放流施設も備えていない状態である。近年頻繁に発生する豪雨や今後発生が予想される大規模地震によって、万一ため池が決壊した場合には、下流域住民、農地、農業用施設等々への甚大な被害が懸念されることから防災対策は急務である。このため、本事業により洪水や地震等による被害を未然に防止するため、施設機能の強化等を行い、防災機能を高め農用地の保全、農業経営の安定と国土の保全に資することを目的とする。

第2章 地域及び地積

第1節 地 域

(第1表)

事業名	地 域
農業用排水施設	和歌山県有田郡有田川町大字東丹生図地内

第2節 地 積

(令和6年5月現在)(第2表)

事業名	市町村名	現況地目	田 (ha)	畑 (ha)	樹園地 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備 考
農業用排水施設	有 田 川 町		436	3,351		27,028	4,369	35,184	
	(うち受益地)				(16.52)			(16.52)	
計			436	3,351		27,028	4,369	35,184	



## 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	和歌山地方気象台	かんがい期	非かんがい期	計	備 考
観測期間	2013年～2022年	5月～10月	11月～4月	又は平均	
平 均 気 温 (°C)		24.1	10.6	17.3	統計年数10年平均
降 水 量	平 均 (mm)	1043.9	464.1	1,507.9	
	基準年 (mm)	887.5	522.0	1,409.5	
降水日数	平 均 (日)	89.1	101.7	190.8	
	基準年 (日)	63.0	139.0	202.0	
根 雪 期 間		-	-	-	
無 霜 期 間		5月1日～10月31日	11月1日～12月16日 3月7日～4月30日		
最 多 風 向		南南西	最大風速	39.7 m/s	

#### 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		
和歌山観測所	数	年 月 日	発 生 確 率	数	年 月 日	発 生 確 率	数	年 月 日	発 生 確 率	数	年 月 日	発 生 確 率	数	年 月 日	発 生 確 率
観 測 期 間															
1879.7～2022.8	量			量			量			量			量		
最大日雨量 (mm)	353.5	H12.9.11	-	296.1	S31.9.25	-	270.0	S40.9.14	-	265.0	H30.7.6	-	259.5	H29.10.23	-
最大時間雨量 (mm)	122.5	H21.11.11	-	99.0	S27.7.10	-	89.5	S58.7.5	-	68.0	S29.6.29	-	65.5	H30.7.6	-
最大4時間雨量 (mm)	144.0	H12.9.11	-	128.0	H7.7.4	-	120.0	H1.9.3	-	115.0	S58.7.5	-	109.0	S51.9.9	-
最大連続雨量 (mm)	407.7	S31.9.26	-	394.6	S27.7.11	-	375.0	H12.9.11	-	334.5	H30.7.6	-	305.5	H1.9.3	-
最大連続干天日数 (日)	29.0	S17.7.8 ～ S17.8.5	-	23.0	S31.7.24 ～ S31.8.15	-	22.0	H2.7.18 ～ H2.8.8	-	22.0	S52.10.9 ～ S52.10.30	-	22.0	T8.8.18 ～ T8.9.8	-

#### 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	1/1000	1/1000	1/100	1/20	1/11.5	計	3°	3°	8°～15°			15°	20°	計	最高	
	区 分	以下	1/100	1/20	1/11.5	以上	以下		8°	8° ～	10° ～	8° ～	～	～				
農業用排水施設	面 積							16.52							16.52	55.0	32.0	
	(ha)																	
	比 率							100							100			
	(%)																	

### 2 土地分類

本ため池は、和歌山県のほぼ中央部、有田郡有田川町に位置し、東は紀伊山地、北は長峰山脈、南は白馬山脈、また西には有田川沿いに有田市を中心とする沖積平野が広がっている。

地形は、高野山に源を発し最大の流域を有する有田川が東から西へ蛇行しながら流域を形成しており、上流から中流域にかけては、褶曲と起伏が多く、比較的急傾斜地の多い山岳地形となっているが、下流域には平野が開け市街地や田畑が広がっている。

周辺の河川沿いは段丘崖が見受けられ、周辺の山地部は果樹園として利用されている。

### 3. 土地利用の状況

(令和6年5月現在) (第4表-3)

事業名	土地利用別 市町村別	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)	樹園その他 (ha)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
農業用排水施設	有田川町				16.52								16.52	
	合 計				16.52								16.52	

### 4. 土地所有の状況

(令和6年5月現在) (第4表-4)

事業名	所有別 区 分	個人有	法人	市町村有	国有	土地改良区	計	備 考
農業用排水施設	面 積 (ha)	16.52					16.52	
	受益者数 (戸)	40					40	
	筆 数 (筆)	182					182	
	権 利 関 係 備 考	所有地、自作地、 貸借						
	(関係戸数)	40					40	

### 第3節 水 利 状 況

#### 1. 用水状況

##### 1－1. 用水系統

本地区は、ため池に全用水を依存しており、地区の用水路によって、受益地全域をかんがいしている。

##### 1－2. 用水慣行

本ため池を管理する砦池水利組合により、受益地に用水を供給している。

(2) 用水施設

(ア)取水方法一覧表

(第5表-1)

（第5表）

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	備考
		100ha以上		50～100ha		50ha以下									
	個所	ha	個所	ha	個所	ha	個所	ha	個所	m³/S	個所	m³/S	m³/S		
農業用排水施設	貯水池					1	16.52	1	16.52						砂池
	井堰														
	自然取入口														
	揚水機														
	その他														
	計					1	16.52	1	16.52						
合計						1	16.52	1	16.52						

(イ)改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	項目 施設名	施設名又は箇所数 (箇所)	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
農業用排水施設	貯水池	堤体	16.52	アースダム 均一型	堤高5.9m 堤長123.0m 堤幅3.0m	不明	堤体の浸食及び断面不足	砂池
		洪水吐	(16.52)	水路流入式 コンクリート水路	幅 2.5m	不明	断面不足 余裕高不足	砂池
		その他	(16.52)	樋 底樋	φ125 φ200	不明	老朽化	砂池
	井堰							
	自然取入口							
	揚水機							
	用水路							
	その他							
	計		16.52					
合計			16.52					

(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

(イ)その他の被害状況 該当なし

(4)ため池決壊の場合の想定被害状況

想 定 被 害	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 業 想 定 被 害			公 共 想 定 被 害			
					農 作 物	農 地	農業用施設	公共施設	家屋・その他		
	-	4.74	3.76	8.50	41,280	171,991	578,980	60,071	91,703		

(4)-2. 原因究明

築造後からの劣化が大きな要因。  
老朽化等に伴い樋が機能せず、堤体に至っては降雨や波浪による侵食によって断面が不足している状態にある。また、洪水吐の断面も不足しており対策は急務である。

(4)-3. 受益地域図

別紙参照(位置図)

(4)-4. 被害想定地域図

別紙参照(位置図)

## 2. 排水状況

### (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 (m <sup>3</sup> /S)	現況排水能力 (m <sup>3</sup> /S)	備考	
			500ha以上	500～100ha	100ha以下							
	施設名		個所	ha	個所	ha	個所	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	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								
	合計								

### (3) 排水に関する被害状況

該当なし

### 3. 河川状況

#### (1) 河川状況

該当なし

(第5表-7)

項目	流路状況	勾配	断面	計画洪水量 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )	既往最大洪水量 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )	備考
河川名						

#### (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
区分					
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

(第6表)

路線名	管理 区分別	延長 (km)	巾 員(m)		構 造	改修の要否	備 考
			全 巾	(有効)			

第5節 地域農業の概況

1 産業別就業者数

(令和2年国勢調査) (第7表-1)

項 目 市町村名	総 数	農 業	林 業	漁 業	鉱 業	建 設 業	製 造 業	供 電 給 水 道 業 熱 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	備 考
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	
有田川町	13,444	3,343	48	8	0	1,039	1,608	60	501	1,970	152	69	3,914	570	162	
計	13,444	3,343	48	8	0	1,039	1,608	60	501	1,970	152	69	3,914	570	162	
比 率 (%)	100%	24.9%	0.4%	0.1%	0.0%	7.8%	12.0%	0.4%	3.7%	14.7%	1.1%	0.5%	29.1%	4.2%	1.2%	

2 経営耕地面積規模別経営体数及び耕地の分散状況並びに専兼業別経営体数

(2020年農林業センサス) (第7表-2)

区分 市町村名	農業 経営 体 総 数 (経営体)	経営耕地面積規模別経営体数(経営体)											1経営体当たり平均農用地面積(a)						耕地の分散状況		専兼業別経営体数 (経営体)			備考
		例外規定の適用を受けるもの	ha 0	ha 0.5	ha 1.0	ha 1.5	ha 2.0	ha 3.0	ha 5.0	ha 10.0	ha 20.0	自給的農家	田	畑	樹園地	小計	草地	計	1経営体当 団地数	団地当 面積 ha	専業	兼業		
			~ 1	~ 1.0	~ 1.5	~ 2.0	~ 3.0	~ 5.0	~ 10.0	~ 20.0	以上											第1種	第2種	
有田川町	1,748	186	277	541	290	197	191	60	6	0	0	0	34	24	107	165	0	165			674	192	882	
計	1,748	186	277	541	290	197	191	60	6	0	0	0	34	24	107	165		165			674	192	882	
比率(%)	100%	10.6%	15.8%	30.9%	16.6%	11.3%	10.9%	3.4%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	21%	15%	65%	100%		100%			39%	11%	50%	

### 3 動力農機具台数及び主要家畜頭数等

(2020年、2015年農林業センサス) (第7表-3)

項 目 市町村名	動力農機具(2015年農林業センサス)								主要家畜								備 考
	トラクター		田植機		コンバイン				乳 用 牛		肉 用 牛		豚		にわとり		
	台量 (台)	数量 (経営体)	台量 (台)	数量 (経営体)	台量 (台)	数量 (経営体)	台量 (台)	数量 (経営体)	頭数 (頭)	数量 (経営体)	頭数 (頭)	数量 (経営体)	頭数 (頭)	数量 (経営体)	羽数 (百羽)	数量 (経営体)	
有田川町	339	320	358	336	199	191			-	-	-	-	-	-	425	5	
100経営体当数量 (台・頭・百羽)	106		107		104										8,500		
利用経営体数割合 (%)	106%		107%		104%										8500%		

### 4 主要作物作付状況

市町村別統計数値2020年-2021年、令和6年産果樹生産出荷統計(作物統計農林水産省) (第7表-3)  
令和6年産みかんの結果樹面積、収穫量及び出荷量(農林水産省)

市町村名		有田川町		平 均		作 付 率 (%)	備 考
総耕地面積(ha)		2,870					
総本地面積(ha)		2,727					
区 分		作付面積	単位面積当たり 収量	単位面積当たり 収量			
作物名		(ha)	(kg/10a)	(kg/10a)			
田	表作 稲	142	468		9%	水稻	
	裏作 麦類						
畑	普通畑						
	樹園地	1,464	2,160		91%	みかん	
その他							
計		1,606					
市町村別作付率 (%)							

## 5 農業の動向

A=2020年農林業センサス(A'=2015) B=2015年農林業センサス(B'=2010)(第7表-5)

項 目 区 分	農家(戸)(人)			土地(ha)			主要作物(ha)			大家畜(百羽)			動力農機具(台)			地域指定等	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	総農家数	1,959	1,748	耕地	2,123	1,847	米	53	55	採卵鶏	564	425	田植機	444	358	農 振 半島振興 特定農山村 過疎地域	A=2020年 B=2015年
	専 業 農家数	778	674	田	119	87	野菜	15	12	肉用牛	0	0	トラクター	362	339		
	第一種兼 業農家数	314	192	畑	52	83	果実	1,851	1,656				コンバイン	203	199		
	第二種兼 業農家数	867	882	樹園地	1,930	1,676											
	農 業 従事者数	4,890	3,199														
変 化 の 理 由	農家の高齢化																

動力農機具:農林業センサス2015年 土地、主要作物:市町村別統計数値

## 第6節 地域環境の概況

四季を通し温暖な気候に恵まれ、果樹を主とした農業が盛んな地域である。

第4章 一 般 計 画

第1節 事業計画の要旨

1. 要 旨

本ため池は受益地にとって、古くから重要な農業用水源池である。  
しかし、現在の裕池は堤体断面の変形のほか、洪水量の排水能力及び余裕高不足、取水に関する支障など、水源、ため池としての機能を欠いている。  
また、有事の緊急放流機能もなく、豪雨や大規模地震等による農地、農業用施設、人家等への被害が懸念される。  
このため、老朽化や施設的能力不足等を抱える本ため池を早急に改修し、防災機能を高め、農用地の保全、農業経営の安定と国土の保全に資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		農業用排水施設																	
事業目的		水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)	その他 (ha)	小 計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)	その他 (ha)	小 計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)	その他 (ha)	小 計 (ha)
農地防災 (農用地及び国土の保全)					16.52		16.52												

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 該当なし

(第9表-1)

事業名	地 目	水田	普通畑	牧草畑	果樹園	茶園	その他	小計	原野	山林	その他	計	備考
	区 分	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
	現 況												
	計 画												
計	現 況												
	計 画												

3. 作付方式                      該当なし

(第9表-2)

事業名	項目	月	土地利用区分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備考
		経営類型														
	現況															○:播種 △:移植 ×:収穫
	計画															

該当なし

(第9表-3)

[illegible]



## 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 (ha)	単 位 面 積 当 の 労 働 投 下 量    (hr/10a)				備      考
	土地利用区分			区分	現況	計画	増減	
				人力				
				機械				
				人力				
				機械				
				人力				
				機械				
				人力				
				機械				
				人力				
				機械				
				人力				
				機械				
				人力				
				機械				
				計				
		合計						

## 6. 級地別土地利用区分

該当なし

## 7. 土地配分計画

該当なし

第3節 用水計画

1. 計画基準年                      現況と同じ

2. 計画かんがい方式

    (1)かんがい方式                      現況と同じ

    (2)かんがい期間                      現況と同じ

区 分	作 物	代かき期		生育期		備 考
		期 間	日 数	期 間	日 数	
水 田						
輪換畑						

3. 計画用水系統                      現況と同じ

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		水田畑利用			畑地かんがい			その他		消費水量 m <sup>3</sup> /s	損失率 %	粗用水量		備考
				普通期	代掻期	面積 ha	1日当たり計画平均かん水深 mm/da	平均 間断日 数 日	面積 ha	1日当たり計画平均かん水深 mm/da	平均 間断日 数 日	面積 ha	計画 平均 単位 用水量 mm/da			面積 ha		
				計画 平均 単位 用水量 mm/da	計画代掻単位 用水量 mm													
																	平均	
		農業用水														m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	

(2)営農飲雑用水 該当なし

## 5. 水源計画

(1) 水利用計画

該当なし

(第10表-2-1)

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		水源依存量		水源 工種	備考 損失率 = $\alpha$
	a	b	c=a-b	d=c/(1-	水源名	取水地点 利用可能量	ほ場利用 可能量	純不足量	全不足水量	水源名	水量		
	(千 $m^3$ )	(千 $m^3$ )	(千 $m^3$ )	(千 $m^3$ )		e (千 $m^3$ )	f (千 $m^3$ )	g=c-(e+f) (千 $m^3$ )	h=g/(1- $\alpha$ ) (千 $m^3$ )		(千 $m^3$ )		

## (2) 用水対策

(ア)貯水池

該当なし

(第10表-3)

[illegible]

(イ)井堰及び自然取入口

該当なし

(ウ)揚水機

該当なし

(第10表-5)

[illegible]

### (工)用水路

該当なし

(第10表-6)

[illegible]

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. 計画排水量
- 該当なし

(第11表－1)

地目 排水系統名	受益面積 (ha)			流域面積 (km <sup>2</sup> )		基準雨量 (mm)	降雨による直接単位流出量 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )		基底流出量 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )		全排水量 (m <sup>3</sup> /s)			単位排水量 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )		備考		
	事業名			山地	平地		山地	平地	山地	平地	山地	平地		山地	平地			
	ほ場整備	地区外	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11表－2)

項目 名称	流域面積 (km <sup>2</sup> )	受益面積 (ha)		計画		排水本川			備考
		事業名	計	排水量 (m <sup>3</sup> /s)	地区内湛水深 (m)	名称	計画洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	計画洪水位 (m)	
計									

(2)排水機 該当なし

(第11表-3)

項目 名称	流域面積 (km <sup>2</sup> )	受益面積 (ha)			計画排水量		排水機				備考
		事業名	計	排水量 (m <sup>3</sup> /s)	地区内湛水深 (m)	実揚程 (m)	排水量 (m <sup>3</sup> /s)	台数 (台)	全排水量 (m <sup>3</sup> /s)		
計											

(3)排水路 該当なし

(第11表-4)

項目 名称	流域面積 (km <sup>2</sup> )	受益面積 (ha)			計画排水量 (m <sup>3</sup> /s)	延 長 (km)	構 造	排水本川			備 考
		事業名						名称	計画洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	計画洪水位 (m)	
		ほ場整備	地区外	計							

6. 湛水検討 該当なし

第5節 道路計画

1. 道路及び索道  
(1)道路

該当なし

(第12表-1)

項目	幅(m) (有効)	× 延長(km)	構 造	既設道路との関係	備 考
路線名					
計					

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 |
| 2. 土壌改良    | 該当なし |

## 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 |
| 3. 貯 水 池      | 該当なし |
| 4. 洪水調節検討     | 該当なし |
| 5. 管理計画       | 該当なし |

## 第8節 干拓計画

該当なし
------

第9節 農用地整備計画

1. 区画整理                    該当なし

(1) 区画の形状

(第16表-1)

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

(第16表-2)

面積 (ha)	表土扱い要否の理由	扱い深 (cm)	土量 (m <sup>3</sup> )	備 考

2. 暗 渠 排 水 該当なし

(第16表-3)

項 目 区 分	面 積 (ha)			土 壤 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 の排水方法	備 考
	事業名	計							
計									

3. 客 土 該当なし

(16表-4)

項 目 区 分	面 積 (ha)			土 壤 統 (区) 名	咸水深(mm/day)		作土の厚さ(cm)		10a当り 客土量 (m <sup>3</sup> )	土 壤 の 性 質		備 考
	事業名	計			現 況	計 画	現 況	計 画		受益地 (%)	採土地 (客土材料) (%)	
					平 均	平 均	平 均	平 均				
計												

4. 農 地 保 全 該当なし

## 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

154.0mm/hr(200年確率:(和歌山+白浜)/2)

洪水到達時間 t=29分

200年確率時間雨量の1.2倍

#### (2) 計画洪水量

2.61m<sup>3</sup>/s

### 2. 堤体補強計画

洪水位から堤体天端までの余裕高を確保し、堤体盛土を補強及び法面保護を実施

### 3. 取水施設改修計画

斜樋…スライドゲートにより改修。緊急放流用を兼ねるφ200のスライドバルブ1門  
樋管…ヒューム管φ800に更新

## 第5章 主要工事計画

### 第1節 用水施設

#### 1. 貯水池 該当なし

(第17表-1)

名 称	形 式	流域面積(km <sup>2</sup> )		位 置 堤高 (m)	堤長 (m)	堤体積 (千m <sup>3</sup> )	基礎地盤 地質	貯水量(千m <sup>3</sup> )		備考
		直接	間接					総貯水量	有効貯水量	
堤体										
洪水吐	形 式	洪水量 (m <sup>3</sup> /s)		取水施設	形 式	取 水 量 (m <sup>3</sup> /s)	放流施設	型式	放流量 (m <sup>3</sup> /s)	

#### 2. 頭首工 該当なし

#### 3. 揚水機 該当なし

(第17表-3)

項目 名称	位 置	揚水量 (m <sup>3</sup> /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 (Kw)	台数 (台)	

#### 4. 用水路 該当なし

(第17表-4)

項目 番号 名称	かんがい面積(ha)			通水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長(km)			構 造	勾配	主要構造物	備 考
	事業名 ほ場整備	地区 外	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
- 2. 排水機 該当なし
- 3. 排水路 該当なし

(第18表－1)

番号	水路名	項目	受益面積(ha)			排水量 (m³/s)	延 長 (km)			構 造	勾 配	主要構造物	備 考
			事業名				開きよ	トンネル その他	計				
			ほ場整備	地区外	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)	延長 (km)	構 造	付帯構造物			最急勾配	同左の延長	最小曲線 半径	備 考
						名称	構造	数量				
		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	備 考

2. 索 道                  該当なし

#### 第4節 農用地造成

- |         |      |
|---------|------|
| 1.農用地造成 | 該当なし |
| 2.土壌改良  | 該当なし |

#### 第5節 洪水調節施設

- |            |      |
|------------|------|
| 1.貯水池      | 該当なし |
| 2.頭首工及び導水路 | 該当なし |

#### 第6節 干拓施設

- |        |      |
|--------|------|
| 1.堤防   | 該当なし |
| 2.潮止め  | 該当なし |
| 3.付属施設 | 該当なし |
| 4.埋立   | 該当なし |

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		表土扱い		備考
		標準区画	土量(m <sup>3</sup> )	面積(ha)	土量(m <sup>3</sup> )	
計						

(2) 末端用水路等

該当なし

(第23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23表-3)

区分	項目	数量	規模	構造	備考
計					



2. 暗 渠 排 水

(1)暗渠排水 該当なし

(第23表-4-1)

項目 区分	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)	間 隔 (m)	延 長 (m/ha)		名 称	構 造

(2)心土破碎 該当なし

3. 客 土 該当なし

(第23表-5)

項目 区 分	面 積 (ha)			客入土量 (m <sup>3</sup> )	土取場土量 (m <sup>3</sup> )	運搬距離 (km)	運 搬 方 法	備 考
	事業名		計					

4. 除 礫 該当なし

5. 農 地 保 全 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	裕池				位 置	和歌山県有田郡有田川町大字東丹生図字裕356番地		
堤 体	形 式	流 域 (km <sup>2</sup> )	堤 高 ( m )	堤 長 ( m )	堤 体 積 (千m <sup>3</sup> )	堤 頂 幅 ( m )	貯 水 量 ( 千m <sup>3</sup> )	備 考
	均一型	0.066	5.9	123.0	10.3	4.6	5.0	
洪水吐	形 式	洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	規 模 ( m )	備 考	取水施設	形 式	取 水 量 (m <sup>3</sup> /s)	備 考
	越流堰式	2.61	幅 2.7			斜樋Φ200 底樋ヒューム管Φ800	0.01	

### 2. 堤体補強施設

#### (1)法面保護施設

盛土補強及び制波ブロック等を用いた法面保護

#### (2)漏水防止工

該当なし

## 第6章 附帯工事計画

該当なし

## 第7章 工事着手及び完了の予定時期

工事着手 令和7年度

工事完了予定 令和10年度(予定)

なお、上記の工事完了予定は関係団体等との調整に伴い変動する場合がある。

## 第8章 環境との調和への配慮

本地区は、有田川町田園環境整備マスタープランの環境配慮区域に位置している。  
事業実施区域周辺における環境調査の結果、希少な動植物等の確認はなかったが、濁水対策等、環境に配慮した施工に努める。

## 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)

#### 2. 換地区を設定する理由

該当なし

### 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

換地区名	地積の基準

2. 用途別予定地積一覧

該当なし

(単位:ha)

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										機能交換による土地					一般 国 公 用 地	総 合 計	
		田	畑	山林・ 原野	そ の 他	通常事業施行区域 に含める土地（令 第1条の9（ ）書			計	本事業によって 生ずる土地改良 施設用地			創 設 農 用 地	合 計	特定用途用地			異 種 目 換 地	創 設 非 農 用 地				合 計	国	市 町 村	改 良 区			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		農 業 管 理 施 設 用 地	生 活 上 必 要 な 施 設 用 地	公 用 公 共 施 設 用 地	計							
合計	従前の土地																												
	換 地																												

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		
		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. 非農用地換地の方法 該当なし

区分	番号	用 途	非農用地区域の位置の概略	面積(㎡)	換地の手法	換地取得予定者	その他
計							

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

### 第1節 事業費の総額

総 額 230,637千円(事務費10,982千円込み)

### 第2節 事業費の内訳

種目		工種区分	工事内容	工事費 千円	備考
事業費	工事費	ため池改修	堤体工、洪水吐工、取水施設工、仮設工ほか	174,040	
				－	
				－	
		小計		174,040	
	測量試験費			14,217	
	用地買収・補償費			31,398	
	計			219,655	
	地方事務費			10,982	
合計			230,637		

# 第11章 効 用

(第27表-1)

事業名	項目		年総効果(便益)額 (千円)	年増加農業所得額 (千円)	現況年総農業所得額 (千円)	備 考	
	区分						
農業用排水施設	食料の安定供給の確保に関する効果		△ 81				
	作物生産効果						
	品質向上効果						
	営農経費節減効果						
	維持管理費節減効果		△ 81				
	営農に係る走行経費節減効果						
	農業の持続的発展に関する効果		34,701				
	耕作放棄防止効果						
	災害防止効果(農業関係資産)		34,701				
	農業労働環境改善効果						
	農村の振興に関する効果		4,017				
	災害防止効果(一般資産)		4,017				
	地域用水効果						
	一般交通等経費節減効果						
	地籍確定効果						
	国土造成効果						
	非農用地等創設効果						
	多面的機能の発揮に関する効果		2,631				
	災害防止効果(公共資産)		2,631				
	水源かん養効果						
	景観・環境保全効果						
	都市・農村交流促進効果						
その他	その他の効果		0				
	国産農作物安定供給効果					総費用	179,920 千円
計			41,268	0	0	総便益	847,988 千円
						総費用総便益比	4.71

## 第12章 関 連 す る 事 業

該当なし

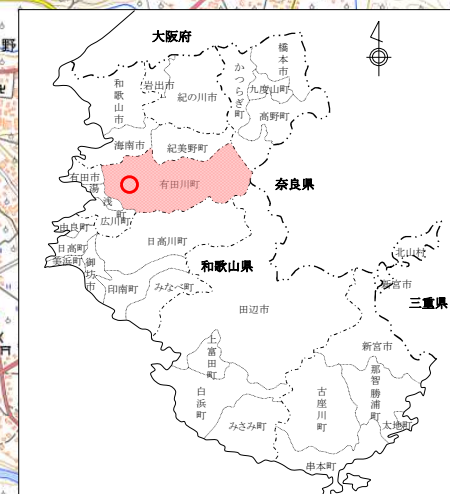
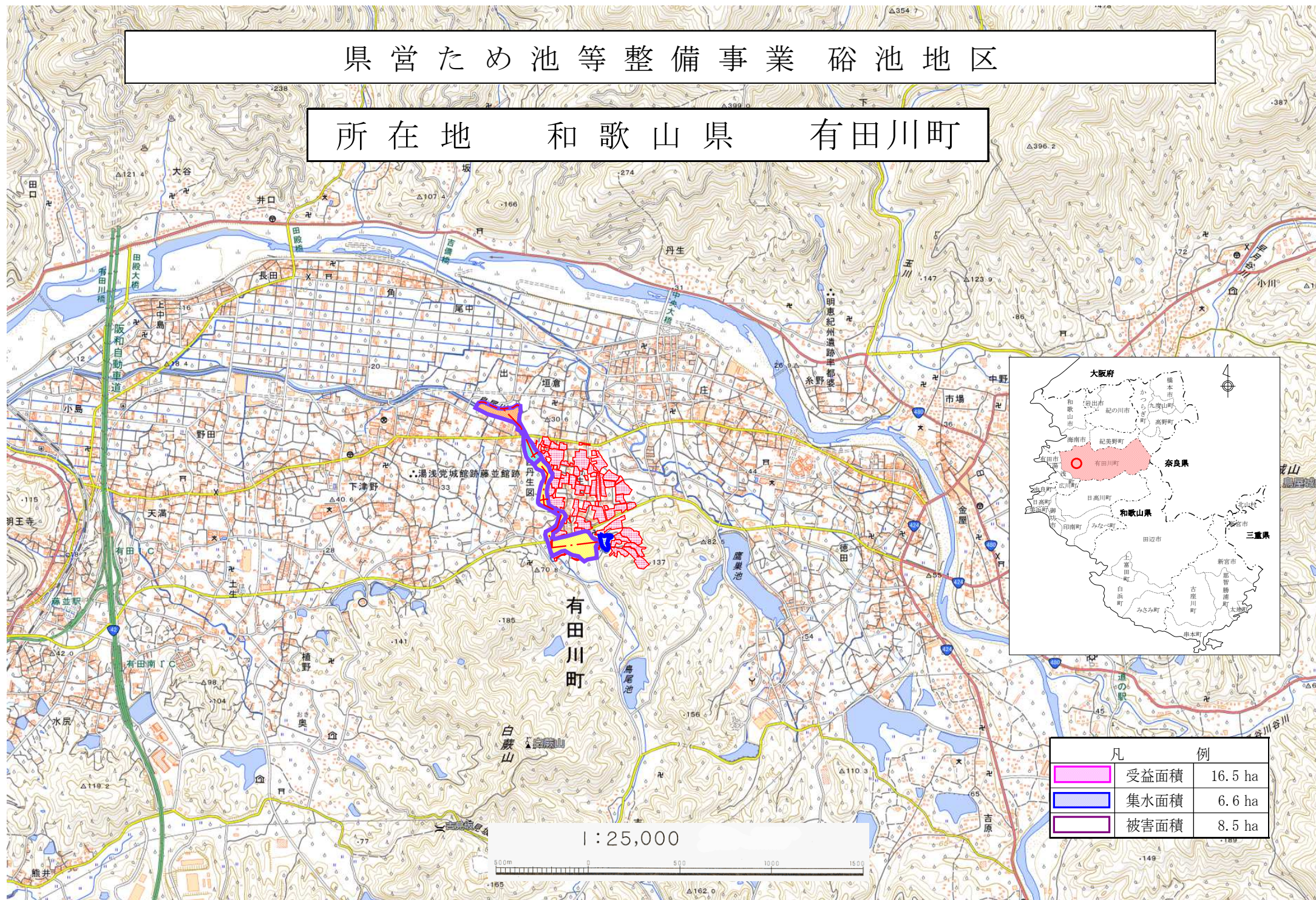
## 第13章 現 況・計 画 平 図 面



全体計画図参照



# 県営ため池等整備事業 砦池地区

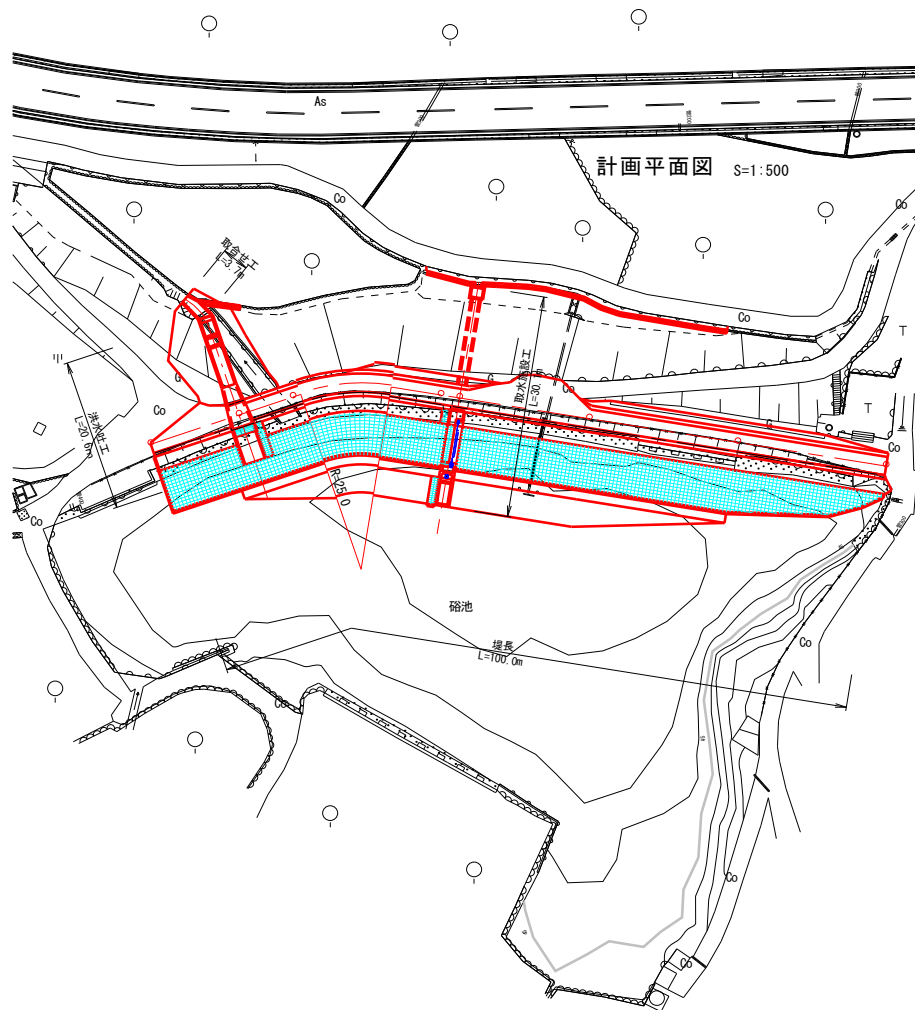
所在地 和歌山県 有田川町



凡 例		
	受益面積	16.5 ha
	集水面積	6.6 ha
	被害面積	8.5 ha



S = 1 : 1 0 0 0



45.0

40.0

1:250

1:1000

35.0

12400

2490

▽46.00

HWL=44.77

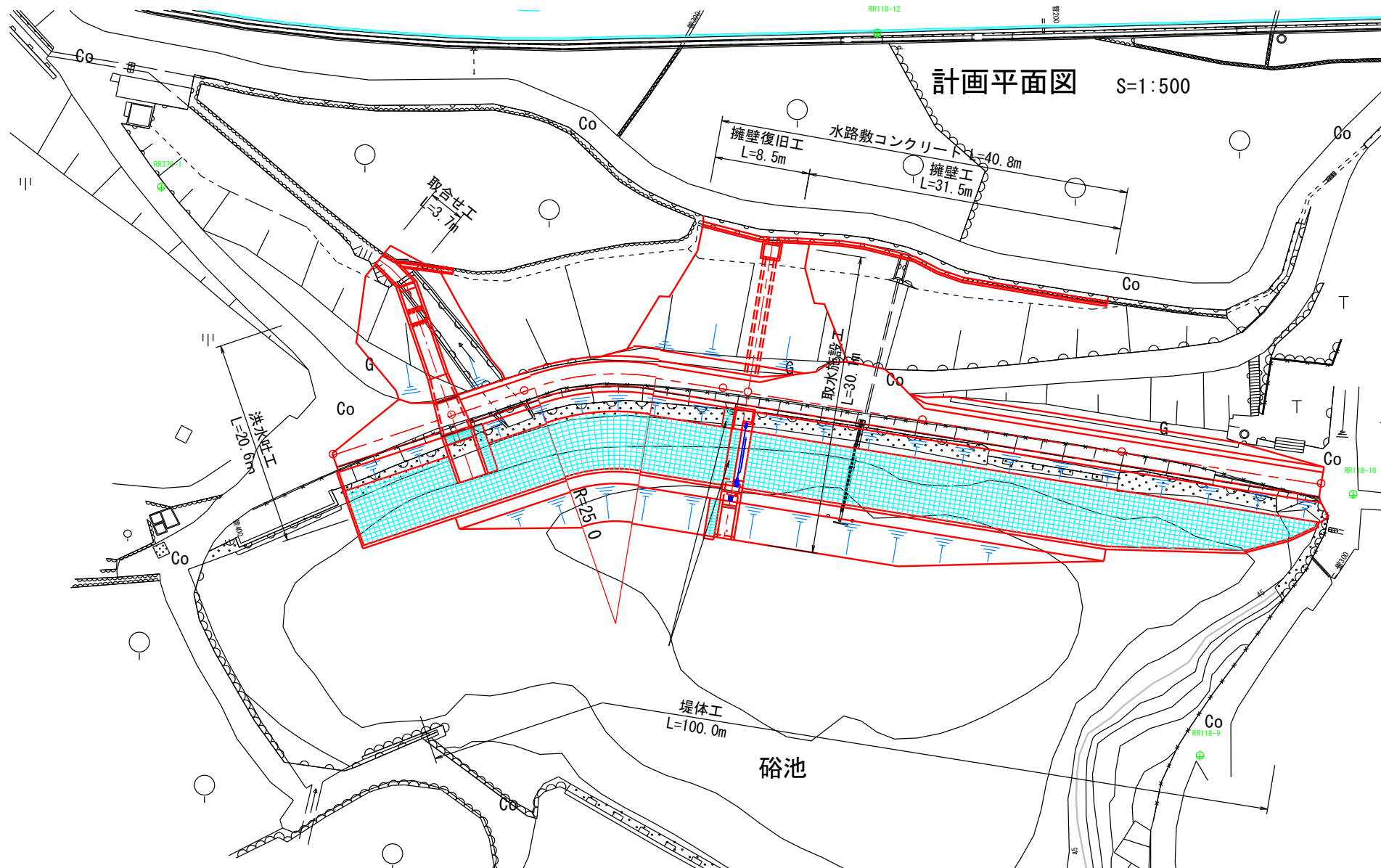
FWL=44.17

土砂吐敷高  
▽40.20

推定基礎地盤▽40.10

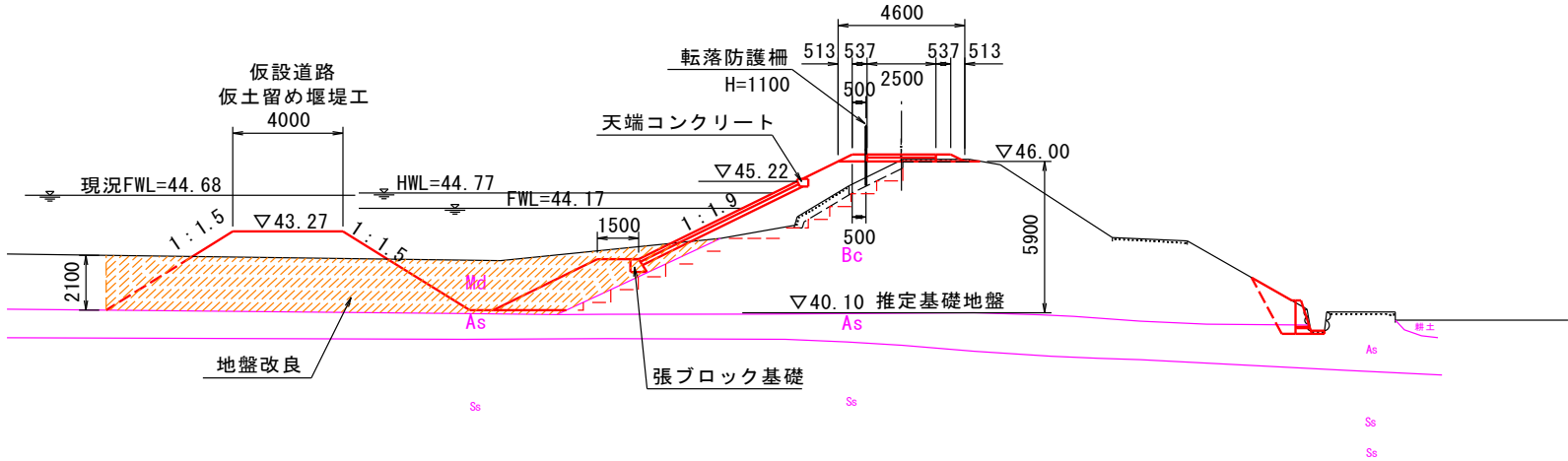
洪水位	HWL=▽44.77					
満水位	FWL=▽44.17					
堤頂標高	▽46.00					
地盤高	46.19	46.15	46.05	46.10	46.09	46.40
追加距離	0.0	20.0	40.0	60.0	80.0	100.0
測 点	B. P	NO. 1	NO. 2	NO. 3	NO. 4	E. P

計画平面図 S=1:500



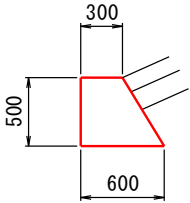
堤体標準断面図

S=1:250

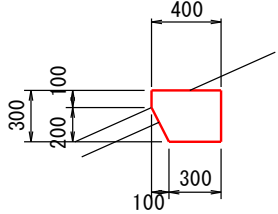


DL=30.000

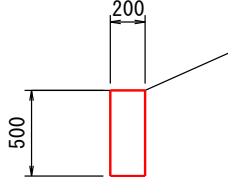
張ブロック基礎  
S=1:50



天端コンクリート  
S=1:40



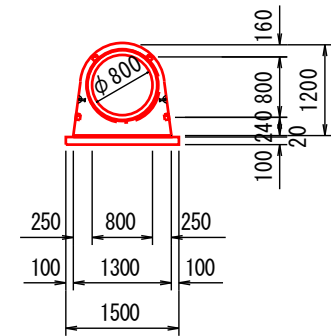
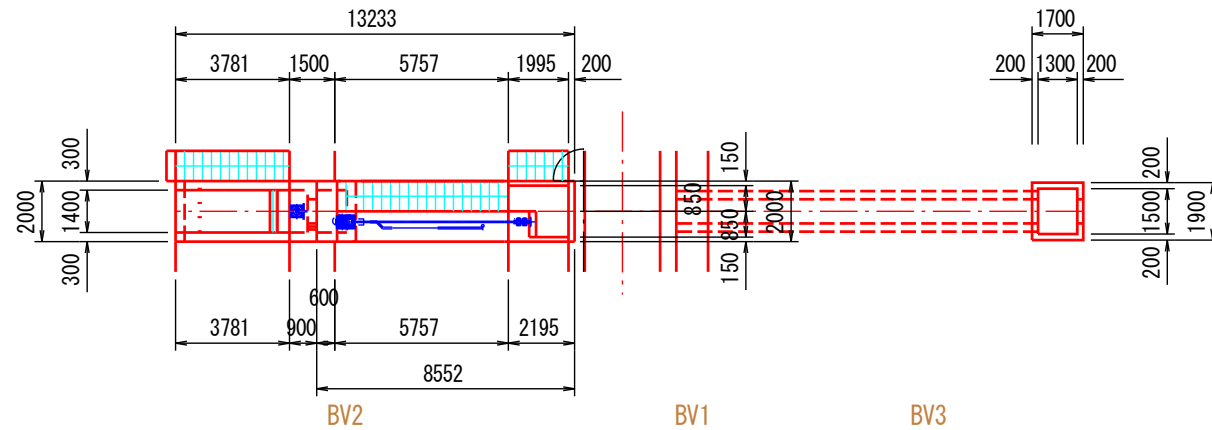
隔壁コンクリート  
S=1:40



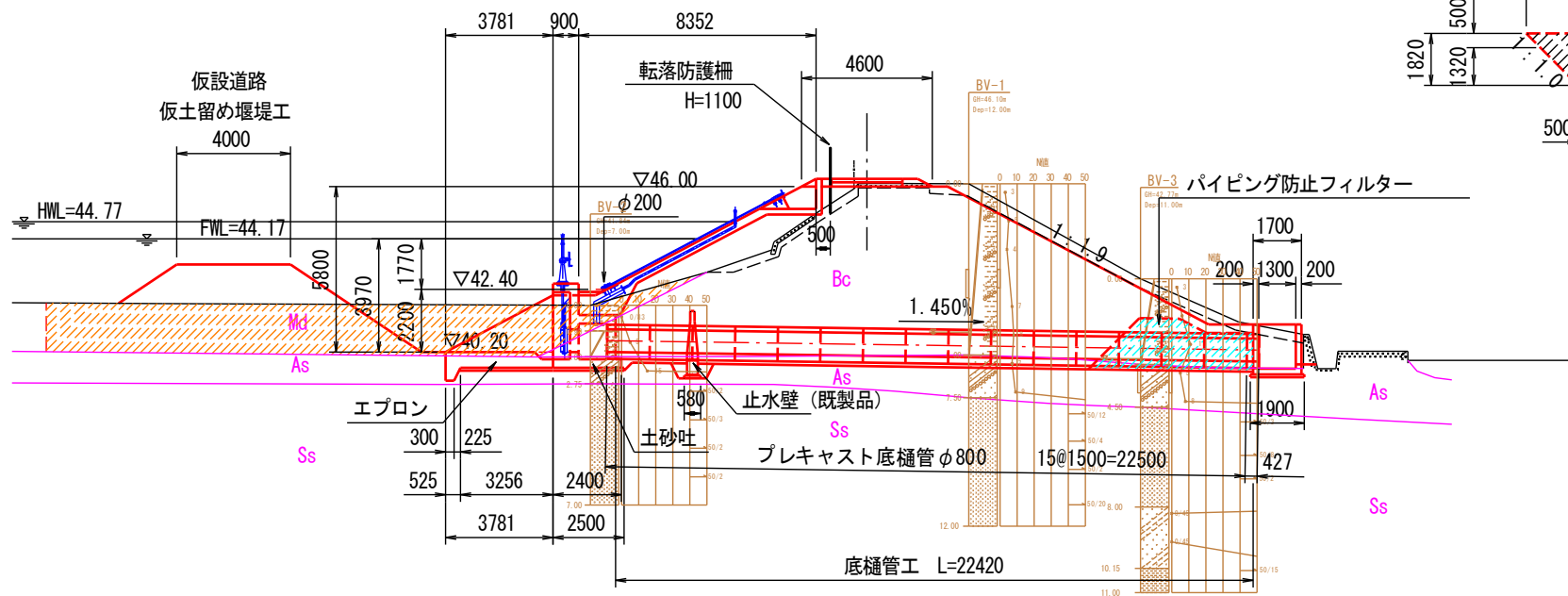
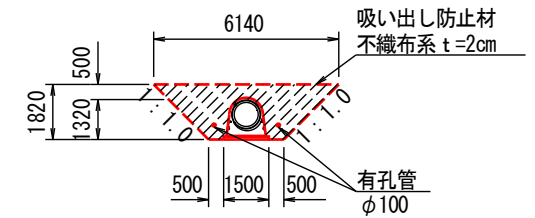
# 取水施設一般図

S=1:250

底樋管φ800 S=1:100  
(プレキャスト底樋管)



## パイピング防止フィルター



DL=30.000



洪水吐一般図

S=1:250

