

農 村 地 域 防 災 減 災 事 業
土 地 改 良 事 業 計 画 書

人 形 池 地 区
山 口 県

土 地 改 良 事 業 計 画 書

第1章 目的	1	4 主要作物作付状況	17
		5 農業の動向	18
第2章 地域及び地積	1	第6節 地域環境の概況	18
第1節 地域	1		
第2節 地積	1	第4章 一般計画	19
第3章 現況	2	第1節 事業計画の要旨	19
第1節 気象及び海象	2	1 要旨	19
1 一般気象	2	2 事業別面積	19
2 特殊気象	3	第2節 営農計画及び土地利用計画	20
3 海象	3	1 営農計画の概要	20
第2節 土地状況	4	2 土地利用区分	20
1 地形、土壌及び浸食の程度	4～5	3 作付方式	21
2 土地分類	5	4 生産計画	22
3 土地利用の状況	6	5 労働改善計画	23
4 土地所有の状況	7	6 級地別土地利用区分	24
第3節 水利状況	8	7 土地配分計画	25
1 用水状況	8～11	第3節 用水計画	26
2 排水状況	11～13	1 計画基準年	26
3 河川状況	14	2 計画かんがい方式	26
第4節 道路現況	14	3 計画用水系統	26
1 道路概況	14	4 計画用水量	26～27
2 主要道路一覧表	14	5 水源計画	28～31
第5節 地域農業の概況	15	第4節 排水計画	32
1 産業別就業人口	15	1 計画基準雨量	32
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	15	2 計画排水方式	32
3 動力農機具及び主要家畜頭数	16	3 計画排水系統	32
		4 計画排水量	32
		5 排水対策	33～35

6 湛水検討	35	第2節 排水施設	46
第5節 道路計画	36	1 排水水門	46
1 道路及び索道	36	2 排水機	46
2 路線配置図	36	3 排水路	47
第6節 農用地造成計画	37	4 その他排水施設	47
1 農用地造成計画	37	第3節 道路及び索道	47
2 土壤改良	37	1 道路	47
第7節 洪水調節計画	38	2 索道	48
1 計画基準雨量	38	第4節 農用地造成	48
2 計画洪水量及び調節量	38	1 農用地造成工	48～49
3 貯水池	38	2 土壤改良	49
4 洪水調節検討	39	第5節 洪水調節施設	50
5 管理計画	39	1 貯水池	50
第8節 干拓計画	39	2 頭首工及び導水施設	50
第9節 農用地整備計画	39	第6節 干拓施設	51
1 区画整理	39～40	1 堤防	51
2 暗渠排水	41	2 潮止め	51
3 客土	42	3 付属施設	51
4 農地保全	42～43	4 埋立	51
第10節 老朽ため池改修計画	43	第7節 農用地整備施設	51
1 洪水吐改修計画	43	1 区画整理	51～52
2 堤体補強計画	43	2 暗渠排水	52～53
3 取水施設改修計画	43	3 客土	53
第5章 主要工事計画	44	4 除礫	53
第1節 用水施設	44	5 農地保全	54
1 貯水池	44	第8節 老朽ため池改修施設	55
2 頭首工	44	1 貯水池	55
3 揚水機	45	2 堤体補強施設	55
4 用水路	45	第6章 附帯工事計画	56
5 その他かんがい施設	45		

第7章	工事の着手及び完了の予定時期	56
第8章	環境との調和への配慮	56
第9章	換地計画の概要	56
第1節	換地計画を作成する上での基本的な考え方	56
第2節	換地区の設定	56
1	換地区の名称, 所在, 面積	56
2	換地区を設定する理由	56
第3節	換地計画樹立の基本方針	56
1	従前の土地の面積の基準	56
2	用途別予定地積	57
3	農用地集団化の方針	57
4	非農用地の換地方法	58
第4節	土地の評価及び清算の方法	58
1	評価の方法	58
2	清算の方法	58
第5節	換地計画樹立の年度計画	58
第6節	換地処分の特則に関する特則	58
第10章	事業費の総額及び内訳	59
第11章	効用	60
第12章	関連する事業	61
第13章	現況・計画図面	61
1	現況平面図	61
2	計画平面図	61
3	主要構造図	61

第1章 目 的

(1) 必要性

本ため池は、堤体上流法面の浸食及び堤体下流法尻全体からの漏水が著しいなど、近年堤体の老朽化が進み堤体が弱体化しており、堤防決壊の危険にさらされている。

よって、堤体の安全とかんがい用水確保のため、本ため池は早急に改修を要する。

(2) 緊急性

上記の通り近年老朽化が著しく、堤体からの漏水による受益地用水不足はもちろん、台風、梅雨等の豪雨時には、極めて危険な状態にあり、堤体下流の住民の不安は大なるものである。従って、受益農家及び堤体下流側住民の不安解消と堤防決壊による被害防止のため、本ため池は、緊急に補強対策工事を実施しなければならない。

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	山口県山口市秋穂東、秋穂西 地内

第2節 地 積

(令和7年10月現在) (第2表)

事業名	現況地目 市町村名	田	畑	山林原野	宅地等	その他	計	備 考
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
農村地域防災減災事業 (人形池地区)	山口市	6.4	-	-	-	-	6.4	農振農用地であり、うち市街化区域無し
合 計		6.4	-	-	-	-	6.4	

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	山口市	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	昭和60年～令和6年	4月～9月	10月～3月		
平均気温 (°C)		22.2	9.2	15.4	
降水量	平均 (mm)	1,386 (231)	547 (91)	1,933 (161)	() は月平均
	基準年 (mm)	1,050	371	1,421	令和4年 (最大日雨量1/10年相当年)
降水日数	平均 (日)	66 (11)	64 (11)	130 (11)	() は月平均
	基準年 (日)	55	49	104	令和4年 (最大日雨量1/10年相当年)
根雪期間	—				
無霜期間	—				
最多風向	2.5 m/s	1.9 m/s	1.3 m/s	最多風向発生時期	—
	南東	西	南南西	最大風速発生時期	—

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			備考
	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	
山口																
観測期間																
S30年～R6年																
最大日雨量 (mm)	297.0	S47.7.11	1/87.7	277.0	H21.7.21	1/53.7	254.5	H25.7.28	1/30.8	247.0	S41.6.30	1/25.5	247.0	H17.9.6	1/25.5	
最大時間雨量 (mm)	143.0	H25.7.28	1/4999.9	81.5	H1.8.24	1/25.0	77.0	H21.7.21	1/17.4	74.5	H16.9.7	1/14.3	70.5	R5.7.7	1/10.5	
最大4時間雨量 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大連続雨量 (mm)	662.0	S60.6.21	1/102.4	568.0	S56.6.25	1/40.6	492.0	R2.7.3	1/19.1	483.0	S32.7.1	1/17.4	479.0	H7.6.30	1/16.7	
最大連続干天日数 (日)	29.0	S61.7.23	1/191.8	27.0	R5.10.10	1/73.7	24.0	H2.7.17	1/20.0	24.0	R3.9.18	1/20.0	23.0	S38.7.13	1/13.5	

3 海 象

(第3表-3)

観測所名	—	既往最 高潮位 (m)	さく望平均 満潮位 (m)	上下弦平均 満潮位 (m)	平均潮位 (m)	上下弦平均 干潮位 (m)	さく望平均 干潮位 (m)	既往最低 潮位 (m)	備考
観測期間	—年～—年								
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	
		1/1,000 以下	1/1,000 ～ 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
農村地域防災減災事業	傾斜区分																	
	面積 (ha)	—	6.4	—	—		6.4											
	比率 (%)	—	100.0	—	—		100.0											
合	面積 (ha)	—	6.4	—	—		6.4											
	比率 (%)	—	100	—	—		100.0											

(第4表-1-2)

項目 土壌統(区)名	土 壤 統 (区) 区 分 一 覧 表										面 積 (ha)			備考		
	土 壤 断 面										表 堆 積 様 式	母 材	事 業 名			
	色	腐 植 層	礫 層	酸化沈 殿物	土 性			泥 炭 層 及 グ ラ イ 層	減 災 事 業	農 村 地 域 防 災			計			
					表土	下 層 土										
				一層	二層	三層										
小串	灰～ 青灰色	なし	なし	マンガン点、 粒状斑なし	壤質	砂質		なし	作土、作土直下を 除き80cm以内からク ライ層	河成沖積	非固結水成岩	0.2	—	0.2		
板橋	黄褐色	なし	なし	マンガン点、 粒状斑あり	壤質	壤質		なし	なし	崩積	固結火成岩	0.2	—	0.2		
浜	青灰色	なし	なし	0～30cmにあり	壤質	砂質		なし	作土または作土直下 からクライ層	海成沖積	非固結水成岩	4.6	—	4.6		
該当なし	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	1.4	—	1.4		
計												6.4		6.4		

(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 侵 食 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

(第4表-2-1)

市町村名	級地別 (ha)	農 用 地 造 成 地										計 (ha)	備 考
		一 級 地					二 級 地						
		※	3° ~ 8°	8° ~ 12°	12° ~ 15°	※	15° ~ 20°	20° ~ 25°	25° ~ 30°	※	30° 以上		
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
	計												※は傾斜以外の要因によるもの。

(第4表-2-2)

市町村名	級地別 (ha)	干 拓				計 (ha)	備 考
		一級地 (ha)	二級地 (ha)	三級地 (ha)	四級地 (ha)		
	計						

3 土地利用の状況

(令和7年10月現在)

(第4表-3)

事業名	土地利用別 市町村名	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 樹 の 他 園 の 地 (ha)	用 材 林 (ha)					
農村地域防災減災事業	山口市	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.4	
	計	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.4	
合 計	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.4		

4 土地所有の状況

(令和8年1月現在) (第4表-4)

事業名	所有別	50a以下	50~100a	100a以上		計	備 考
	区分						
農村地域防災減災事業	面積 (ha)	6.4				6.4	
	受益者数 (人)	31				31	
	筆数 (筆)	67				67	
	権利関係	<small>所有権、賃借権、使用貸借</small>					
	備考 (関係戸数)	31				31	
合 計	面積 (ha)	6.4				6.4	
	受益者数 (人)	31				31	
	筆数 (筆)	67				67	
	権利関係	<small>所有権、賃借権、使用貸借</small>					
	備考 (関係戸数)	31				31	

第3節 水利状況

1 用水状況

(1) 用水系統

ため池を主な水源とし、営農活動を行っている。

(2) 用水慣行

6月上旬にかけ田植えが行われ、9月下旬まで水田に配水される。

(3) 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		延べ取水量	備 考
		10ha以上		10～5ha		5ha未満		箇所	ha	箇所	m ³ /s	箇所	m ³ /s	m ³ /s	
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha								
農村地域防災減災事業	貯水池	—	—	1	6.4	—	—	1	6.4	—	—	1	0.072	0.072	
	井堰	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	自然取入口	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	揚水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	計	—	—	1	6.4	—	—	1	6.4	—	—	1	0.072	0.072	
合計	—	—	1	6.4	—	—	1	6.4	—	—	1	0.072	0.072		

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

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							
農村地域 防災減災事業	貯水池	人形池	6.4	均一型	92.0	不明	堤体の老朽化	
	井堰	—	—	—	—	—	—	
	自然取入口	—	—	—	—	—	—	
	揚水機	—	—	—	—	—	—	
	用水路	—	—	—	—	—	—	
	その他	—	—	—	—	—	—	
	計	—	6.4					
合計	—	6.4						

(3) 用水に関する被害状況
 (ア) 用水不足による被害状況

(第5表-3-1)

事業名	項目 系統名	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		備考
				かんがい期最大不足水量		かんがい期総不足水量		(t)		
				平均 (m ³ /s)	基準年 (m ³ /s)	平均 (m ³ /s)	基準年 (m ³ /s)	作物名	減産量 (t)	
	計									
	計									
	合計									

(イ) その他の被害状況

(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) ため池施設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 (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	
農村地域防災減災事業	42.2	-	14.6	56.8	12.2	0.0	284.4	268.5	316.8	881.9	
合計	42.2	-	14.6	56.8	12.2	0.0	284.4	268.5	316.8	881.9	

2 排水状況

(1) 排水系統

該当なし

(2) 排水施設

(ア) 排水方法一覧表

(第5表-4)

事業名	項目		排水面積						計		排水慣行 (m ³ /s)	現況排水能力 (m ³ /s)	備考
			ha以上		未満~ ha		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) 改修を要する施設の一覧表

(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

(第5表-6)

事業名	項目 系統名	排水面積 (ha)	降水量 (mm)	湛水状況				乾湿状況 (ha)						平均減産量		備考
				湛水深 (cm)	湛水時間 (hr)	湛水面積 (ha)	湛水量 (千m ³)	田		畑		その他		作物名	減産量 (t)	
	乾							湿	乾	湿	乾	湿				
			平均													
			基準年													
	計		平均													
			基準年													
合計		平均														
		基準年														

3 河川状況

(1) 河川状況

(第5表-7)

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

(2) 洪水に関する被害状況

(第5表-8)

項目 区分	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
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

(第7表-1)

項目 市町村名	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)	不産 動業 (人)	サー ビス業 (人)	公務 (人)	その他 (人)	備考
山口市	92,119	3,653	228	94	46	7,211	8,510	610	6,098	15,188	2,053	1,447	38,938	7,122	921	令和2年 国勢調査
計	92,119	3,653	228	94	46	7,211	8,510	610	6,098	15,188	2,053	1,447	38,938	7,122	921	
比率(%)	100.0	4.0	0.2	0.1	0.1	7.8	9.2	0.7	6.6	16.5	2.2	1.6	42.3	7.7	1.0	

※各項目における比率は端数調整を行っている

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		
	農家総戸数 (戸)	販売農家 (戸)	自給的農家 (戸)	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	20.0 以上	計	田	畑	樹園地	小計	草地	計	1戸 当たり 団地数	団地 当たり 面積 (ha)	専業		兼業	
																										第一種	第二種
山口市	4,736	2,845	1,891	21	49	669	1,122	455	189	172	125	92	43	40	2,977	1.18	0.06	0.02	1.26	0.01	1.27	-	-	-	-	-	
計	4,736	2,845	1,891	21	49	669	1,122	455	189	172	125	92	43	40	2,977	1.18	0.06	0.02	1.26	0.01	1.27	-	-	-	-	-	
比率(%)	100.0	60.1	39.9	0.7	1.6	22.5	37.8	15.3	6.3	5.8	4.2	3.1	1.4	1.3	100.0	92.9	4.7	1.6	99.2	0.8	100.0	-	-	-	-	-	

※各項目における比率は端数調整を行っている

3 動力農機具及び主要家畜頭数

(第7表-3)

項目 市町村名	動力農機具							主要家畜								備考
	田植機		農用トラクター		コンバイン		乳用牛		肉用牛		豚		採卵鶏			
	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 (頭)	戸数 (戸)	数量 (羽)	戸数 (戸)		
山口市	-	-	-	-	-	-		272	7	1,836	53	0	0	6,782	8	
100戸当たり数量 (台、頭)	-		-		-			3,886		3,464		-		84,775		
利用戸数 割合 (%)	-		-		-			0.1		1.1		-		0.2		総農家数 4,736戸 (P15参照)

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		山口市		—		平 均		作付率 (%)	備 考
総耕地面積 (ha)		8,530		—		8,530			
総本地面積 (ha)		7,260		—		7,260			
区 分 作物名		作付面積 (ha)	単位面積当 たり収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積当 たり収量 (kg/10a)	単位面積当 たり収量 (kg/10a)			
田	表作	水 稻	4,210	516	—	—	516	58.0	市町単位での 畑作物の指標なし
	裏作	小 麦	666	345	—	—	345	9.2	
	小 計		4,876		—			67.2	
畑	大豆		167	104	—	—	104	2.3	
			—	—	—	—	—	—	
	小 計		167		—			2.3	
樹園地	果 樹		—	—	—	—	—	—	
	小 計		—		—			—	
計		5,043		—			69.5		
市 町 村 別 延べ作付率 (%)		69.5		—					

作物統計調査 (令和6年度)

5 農業の動向

【山口市】

(第7表-5)

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	A		B	A	作物名	B	A	家畜名	B	A	農機具名	B	A		
変化の状況 (C年を100とする指数)	総農家数	81	64	耕 地	91	84	水 稻	101	93	乳 用 牛	109	58	農用トラクター	70	-	A：令和 2年 (2020年農林業センサス) B：平成 27年 (2015年農林業センサス) C：平成 22年 (2010年農林業センサス)	
	専業農家数	92	-	田	91	84	大 豆	154	149	肉 用 牛	-	72	動力田植機	69	-		
	第一種兼業農家数	66	-	畑	95	97				豚	-	-	コンバイン	70	-		
	第二種兼業農家数	65	-	樹園地	92	71				鶏	-	72					
変化の理由	-			耕作放棄地の増加による減			減反政策による見直し			-			-				

第6節 地域環境の概況

実施区域である山口市では田園環境整備マスタープランを策定し、地域環境の保全に努めることとしている。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1 要旨

本ため池は、現況堤体の法面勾配が不足しており、安全性が確保されていない。
 また、下流法面（底樋部）にパイピングが発生しており、底樋周辺と洪水吐周辺からは漏水が確認され、漏水量は1.36ℓ/s/100mで許容基準値の1.0を超えている。
 取水施設については取水栓を閉めた状態でも常に水が流出し、取水施設の機能低下も見られる。
 こうしたことから、本ため池は決壊の危険度が非常に高く、万が一決壊した場合には多くの農地、公共施設等に被害を及ぼすことが予想される。

2 事業別面積

(第8表)

事業名 土地利用区分 事業目的	農村地域防災減災事業																計 (ha)	備考	
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	その他 (ha)	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	果樹園 (ha)	……	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	……	小計 (ha)			
ため池整備	6.4	—	—	—	—	6.4											6.4		
計	6.4	—	—	—	—	6.4											6.4		

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	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
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)		
	現況												
	計画												
計	現況												
	計画												

4 生産計画

(第9表-3)

事業名	項目 土地利用区分		作物名	作付面積 (ha)			作付率 (%)		単位面積当たり収量 (kg/10a)			生産量 (t)			同左生産量増減の内訳 (t)		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	単位面積当たり収量増	
	水田	表作															
		裏作															
	普通畑	春夏作															
		秋冬作															
	計																
		表作															
		裏作															
		春夏作															
		秋冬作															
	計																
合 計																	

5 労働改善計画

(第9表-4)

事業名	項目 土地 利用区分	作物名	作付面積 (ha)	単位面積当たり労働投下量 (hr/10a)				備考		
				区分	現況	計画	増減			
				人力						
				機械力						
						人力				
						機械力				
						人力				
						機械力				
						人力				
						機械力				
						人力				
						機械力				
						人力				
						機械力				
						人力				
						機械力				
		計								
		合計								

6 級地別土地利用区分

(第9表-5)

土地利用区分		農用地造成 (ha)					干拓 (ha)					合計
		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)											
	(桑園)											
その他												
計												

7 土地配分計画

(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 計画基準年

該当なし

2 計画かんがい方式

かん断かんがい

3 計画用水系統

現況用水計画と同じ

4 計画用水量

(1) かんがい用水

(第10表-1-1)

項目 系統名	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 ³ /s)	損失率 (%)	粗用水量		備考
		事業名			普通期 計単 画位 平均 水量 (mm/日)	代かき期 計単 画位 代用 か水量 (mm)	面 積 (ha)	一平 日均 当か たり 水計 深画 (mm/日)	平 均 間 断 日 数 (日)	面 積 (ha)	一平 日均 当か たり 水計 深画 (mm/日)	平 均 間 断 日 数 (mm)	面 積 (ha)	計単 画位 平均 水量 (mm/日)	面 積 (ha)			平均	最大	
		農村 地域 防災 減災 事業	計	計																
					6.4	6.4	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	
人形池	用水	6.4		6.4	20	120	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.061	0.072	
計		6.4		6.4			6.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.061	0.072	

(2) 営農飲雑用水

(第10表-1-2)

区 分	利用目的	対 象 面 積 (ha)			日 当 た り 給 水 量		補 給 回 数 (回)	関 係 戸 数 (戸)	備 考
		事 業 名			単 位 給 水 量	最 大 給 水 量			
				計	(リットル/日)	(リットル/日)			

5 水源計画

(1) 水利用計画

(第10表-2-1)

項目 区分	消費水量 a (千m ³)	有効雨量 b (千m ³)	純用水量 c = a - b (千m ³)	粗用水量 d = $\frac{c}{(1-\alpha)}$ (千m ³)	現況利用可能水量			不足水量		水源依存量		水源 工種	備考 損失率 : α
					水源名	取水地点 利用可能量	ほ場利用 可能量	純不足 水量	全不足 水量	水源名	水量		
						e (千m ³)	f (千m ³)	g = c - f (千m ³)	h = d - e (千m ³)		(千m ³)		
(事業名)													
計													

(2) 用水対策

(ア) 貯水池

(第10表-3)

項目 貯水池名	流域面積 (km ²)		かんがい面積 (ha)			純貯水量 (千m ³)	利用貯水量 (千m ³)	利用回数 (回)	最大取水量 (m ³ /s)	備考
	直接	間接	事業名							
			農村地域防 災減災事業	—	計					
人形池	0.0420	—	6.4	—	6.4	19.0	19.0	2	0.072	

(イ) 井堰及び自然取入口

(第10表-4)

項目 取水施設名	河川名	流域面積 (km ²)	かんがい面積 (ha)			取水量 (m ³ /s)		揚水量 (m ³ /s)	備考
			事業名			最大	平均		
					計				
計									

(ウ) 揚水機

(第10表-5)

項目 名称	水源名	かんがい面積 (ha)			所要水量(m ³ /s)		揚水機				備考
		事業名			最大	平均	実揚程 (m)	揚水量 (m ³ /s)	台数 (台)	全揚水量 (m ³ /s)	
				計							

(エ) 用水路

(第10表-6)

項目 名称	かんがい面積 (ha)			最大通水量 (m^3/s)	延長 (km)	構造	備考
	事業名						
			計				
計							

(オ) その他の水源施設

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 計画排水量

(第11表-1)

項目 排水系統名	受益面積 (ha)			流域面積 (km ²)		基準雨量 (mm)	降雨による直接単位流出量 (m ³ /s/km ²)		基底流出量 (m ³ /s/km ²)		全排水量 (m ³ /s)			単位排水量 (m ³ /s/km ²)		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	
	計											自然排水	機械排水			
				計												
計																

5 排水対策
 (1) 排水水門

(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
		事業	業	名計	排水量 (m ³ /s)	地区内 湛水深 (m)	名称	計画洪水量 (m ³ /s)	計画洪水位 (m)	
計										

(2) 排水機

(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	業	名計	排水量 (m ³ /s)	地区内 湛水深 (m)	実揚程 (m)	排水量 (m ³ /s)	台数 (台)	全排水量 (m ³ /s)	
計											

(3) 排水路

(第 1 1 表 - 4)

項目 名称	流域面積 (km ²)	受益面積 (ha)			計画排水量 (m ³ /s)	延長 (km)	構造	排水本川			備考
		事業名						名称	計画洪水量 (m ³ /s)	計画洪水位 (m)	
				計							
計											

(4) その他

該当なし

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

(第12表-1)

項目 路線名	幅(有効) × 延長 (m) (km)	構造	既設道路との関係	備考

(2) 索道

(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

(1) 農用地造成計画

(第13表-1)

項目 土地利用区分	主要作物	自然傾斜	耕地の形態	標準区画の形状	備考

(2) 末端道水路配置図

該当なし

2 土壌改良

(第13表-2)

項目 区分	面積 (ha)	土統(区)名	pH		置換酸度 (Y ₁)	りん酸吸収 計 数 (mg/100g)	ha当たり所要量			備考
			H ₂ O	KCl			石灰 (t)	りん酸質 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

(第14表-1)

地 点	流域面積	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

(第14表-2)

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

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

(第15表)

項目 名称	延長 (m)	計画高潮(水位) (T. P. m)	風向及び対岸距離 (km)	風速 (m/s)	気圧 (mb)	備考

第9節 農用地整備計画

1 区画整理

(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 (%)	田面積 (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 ³)	備考

(3) 末端道水路配置図

該当なし

2 暗渠排水

(1) 暗渠排水

(第16表-3-1)

項目 区分	面積 (ha)			土壌統 (区) 名	基準雨量 (mm/日)	単位排水量 ($\frac{\text{リットル}}{\text{秒}} / \text{ha}$)	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									

(2) 心土破碎

(第16表-3-2)

項目 区分	面積 (ha)			土壌統 (区) 名	土壌硬度	備 考
	事 業 名					
			計			
計						

3 客土

(第16表-4)

項目 区分	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(m ³)	土 壌 の 性 質		備 考
	事 業 名				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) (%)	
			計									
計												

4 農地保全

(1) 防災林

(第16表-5-1)

項目 区分	最大風速 (m/s)	幅 (m)	間 隔 (m)	備 考

(2) 排水工

(第16表-5-2)

項目 名称	基準雨量 (mm/日)	土 性	流 出 率	排 水 量		備 考
				単位排水量 (m ³ /s/ha)	全排水量 (m ³ /s)	

(3) 侵食(崩壊)防止工

(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) 計画基準雨量

既往最大雨量 30.5mm/10min、143.0mm/60min 山口特別地域気象観測所

(2) 計画洪水量

1.575 m³/s

2 堤体補強計画

前刃金工法により改修する

3 取水施設改修計画

緊急放流工(左岸側(底樋工)) ヒューム管L=6.0m φ300(コンクリート巻立)

緊急放流工(右岸側(上樋工)) ヒューム管L=5.7m φ250(コンクリート巻立)

底樋(左岸側(底樋工)) ヒューム管L=16.5m φ800(コンクリート巻立)

底樋(右岸側(上樋工)) ヒューム管L=12.7m φ800(コンクリート巻立)

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	人形池			位 置	山口市秋穂東字越峠					備 考	
	型 式	流域面積 (km ²)			堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤体積 (千m ³)	基盤地盤 地 質	貯水 量 (千m ³)		
		直 接	間 接						総貯水量		有効貯水量
堤 体	前刃金	0.042	0	4.3	92.0	5.0	粘質土	19.0	19.0		
洪 水 吐	型式		洪水量 (m ³ /s)	取水施設 ※	形 式	取水量 (m ³ /s)	放流施設	型式	放 流 量 (m ³ /s)		
	正面越流型										1.575

※：上段…左岸側(底樋工)、下段…右岸側(上樋工)

2 頭首工

(第17表-2)

名 称	堤 高 (m)	堤 長(m)			取水位 (m)	取水量 (m ³ /s)	附帯施設	備 考
		固 定 部	可 動 部	計				

3 揚水機

(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

(第17表-4)

項目 水路名	かんがい面積 (ha)			通水量 (m^3/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				
			計								
計											

5 その他のかんがい施設

該当なし

第2節 排水施設

1 排水水門

(第18表-1)

項目 名称	位置	型式	構造	内水位 (m)	外水位 (m)	排水路 (m ³ /s)	備考
計							

2 排水機

(第18表-2)

項目 名称	位置	排水量 (m ³ /s)	揚程(m)		排水機			原動機			備考
			全揚程	実揚程	型式	口径 (mm)	台数 (台)	型式	動力 (mm)	台数 (台)	
計											

3 排水路

(第18表-3)

項目 水路名	受益面積 (ha)		排水量 (m ³ /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				
		計								
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

(第19表-1)

項目 区分	路線名	幅 (有効) (m) ×延長 (km)	構造	附帯構造物			最急 こう配 (%)	同左の 延長 (m)	最小曲線 半径 (m)	備考
				名称	構造	数量 (箇所)				
計										

(2) 道路主要構造物

(第19表-2)

項目 路線名	名称	規模構造	延長 (m)	個所数 (箇所)	備考

2 索道

(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

(第20表-1)

項目 区分	樹 種	樹 径 (cm)	ha 当たり本数 (本/ha)	面 積 (ha)	工 法	備 考
計						

(2) 除礫

(第20表-2)

項目 区分	対象土層の厚さ (cm)	ha当たり標準除礫量 (m ³ /ha)	面 積 (ha)	工 法	備 考
計					

(3) 開墾作業

(第20表-3)

項目		面 積 (ha)	工 法	備 考
区分	造成工法			
地 目				
計				

(4) 地目変換

(第20表-4)

区分	項目	面積 (ha)	工 法	備 考
	計			

(5) 末端用水路等

(第20表-5)

区分	項目	数 量	規 模	構 造	備 考
	計				

(6) 末端排水路等

(第20表-6)

区分	項目	数 量	規 模	構 造	備 考
	計				

2 土壤改良

(第20表-7)

区 分	項 目	面 積 (ha)	石 灰 量 (t)	りん酸質資材量 (t)	有機質資材量 (t)	備 考
	計					

第5節 洪水調節施設

1 貯水池

該当なし

2 頭首工及び導水施設

(1) 頭首工

(第21表-2)

名 称	位置		長 (m)			計画洪水位 (m)	附帯施設	備 考
			堤	計				
型 式	集水面積 (km ²)	堤 高 (m)	固定部	可動部	計			

(2) 導水路

(第21表-3)

項目 水路名	通水量 (m ³ /s)	延 長 (m)			構 造	勾 配	備 考
		トンネル	その他	計			

第6節 干拓施設

1 堤防

(第22表-1)

項目 名称	形式	延長 (m)	構造				原地盤標高 (m)		備考
			堤頂標高 (m)	盛土幅 (m)	盛土標高 及び舗装	上流斜面	下流斜面	平均	

2 潮止め

(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 区分	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

(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 ³)	面積 (ha)	土量 (m ³)	

(2) 末端用水路等

(第23表-2)

項目	数量	規模	構造	備考
区分				
計				

(3) 末端排水路等

(第23表-3)

項目	数量	規模	構造	備考
区分				
計				

2 暗渠排水

(1) 暗渠排水

(第23表-4-1)

項目	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)	深さ (m)	間隔 (m)	延長 (m/ha)	名称	構造		数量 (m/ha)
区分																	
計																	

(2) 心土破碎

(第23表-4-2)

項目	対象土層の厚さ (cm)	haあたり標準除 礫量 (m ³ /ha)	面積 (ha)	工法	備考
区分					
計					

3 客土

(第23表-5)

項目	面積 (ha)			客入土量 (m ³)	土取場土量 (m ³)	運搬距離 (km)	運搬方法	備考
	事業名	計						
区分								
計								

4 除礫

(第23表-6)

項目	対象土層の厚さ (cm)	haあたり標準除 礫量 (m ³ /ha)	面積 (ha)	工法	備考
区分					
計					

5 農地保全

(1) 防災林

(第23表-7)

区分	項目	幅 (m)	延長 (m)	面積 (ha)	樹種	植栽本数 (本)	備考
	計						

(2) 排水路

(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

(第23表-9)

区分	項目	構造	数量	備考

第8節 老朽ため池改修施設

(第24表)

1 貯水池

名 称	人形池				位 置	山口市秋穂東字越峠		
	型 式	流 域 (km ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤体積 (千m ³)	堤頂幅 (m)	貯水量 (千m ³)	備 考
堤 体	前刃金	0.042	4.30	92.00	5.00	3.00	19.00	
	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	正面越流型	1.575	3.0			緊急放流HP φ 300, 250 底樋HP φ 800	0.072	

2 堤体補強施設

(1) 法面保護施設

上流法面：前法面保護工・張芝により浸食防止を行う。

下流法面：堤体盛土と腰ブロックの施工により、均一な浸透を確保し、パイピングを防止する。また表層部は張芝により浸食防止を行う。

(2) 漏水防水工

前刃金工法により漏水を防止する。

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6月 着手 令和13年3月 完了 予定

第8章 環境との調和への配慮

- 受益者・有識者による協議会により環境配慮対策を検討した結果、以下の対策等を実施する。
- ・仮設沈砂地等の設置を行うなど、工事区間下流への濁水の影響緩和に努める。
 - ・施工時に堤体で重要種が確認された場合、堤体表土の一部を採取、仮置きし、周辺部に撒き出す。

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

(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

第3節 換地計画樹立の基本方針

1 従前の土地の面積の基準

(第25表-2)

換地区名	地積の基準

4 非農用地の換地方法

(第25表-5)

区分 換地区名	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

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

(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26表)

事業名	事業種類	工区名	単価(千円)	事業内容		事業費(千円)	備考	
農村地域防災減災事業	ため池整備	人形池	320,000千円/箇所	堤体工	堤高 H=4.3m 堤長 L=92.0m	320,000		
				取水工	緊急放流			φ300 L=6.0m φ250 L=5.7m
					底樋			φ800 L=16.5m φ800 L=12.7m
								洪水吐工
計						320,000		

第11章 効 用

(1) 年総効果額及び評価期間内の総便益額

(単位：千円)

(第27表-1)

区分	年総効果(便益)額	年総増加農業所得額	現況年総農業所得額	評価期間内の総便益額	備考
効果項目					
維持管理費節減効果	△ 239	96		△ 3,892	
災害防止効果(農業関係資産)	13,347	13,347		276,549	
災害防止効果(一般資産)	14,253			295,321	
災害防止効果(公共資産)	12,083			250,358	
合 計	39,444	13,443	1,875	818,336	

(2) 評価期間内の総費用

533,979 千円 (=③)

(3) 総費用総便益比及び所得償還率

(第27表-2)

区分	算定式	数 値	備考
総費用(現在価値化)	③=①+②	533,979 千円	
当該事業による費用	①	277,953 千円	
その他費用(関連事業+資産価額+再整備費)	②	256,026 千円	
年償還額	④	0 千円/年	
年総効果(便益)額	⑤	39,444 千円	
現況年総農業所得額	⑥	1,875 千円	
年総増加農業所得額	⑦	13,443 千円	
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	818,336 千円	
総費用総便益比	⑨=⑧÷③	1.53	≧1.0
総所得償還率	⑩=④÷⑥	0.0 %	≦20%
増加所得償還率	⑪=④÷⑦	(参考) 0.0 %	≦40%

第12章 関連する事業

(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 現況平面図

別図のとおり

2 計画平面図

別図のとおり

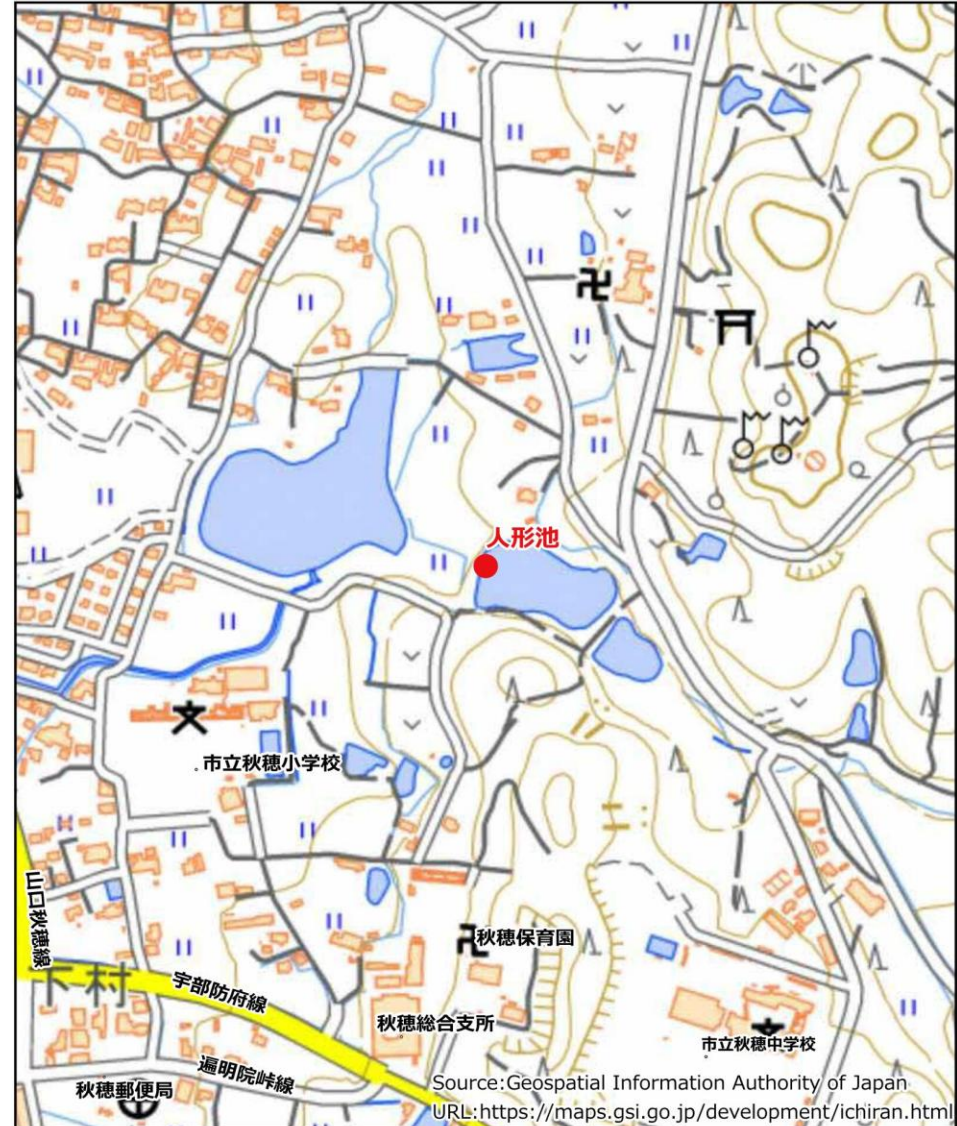
3 主要構造図

別図のとおり

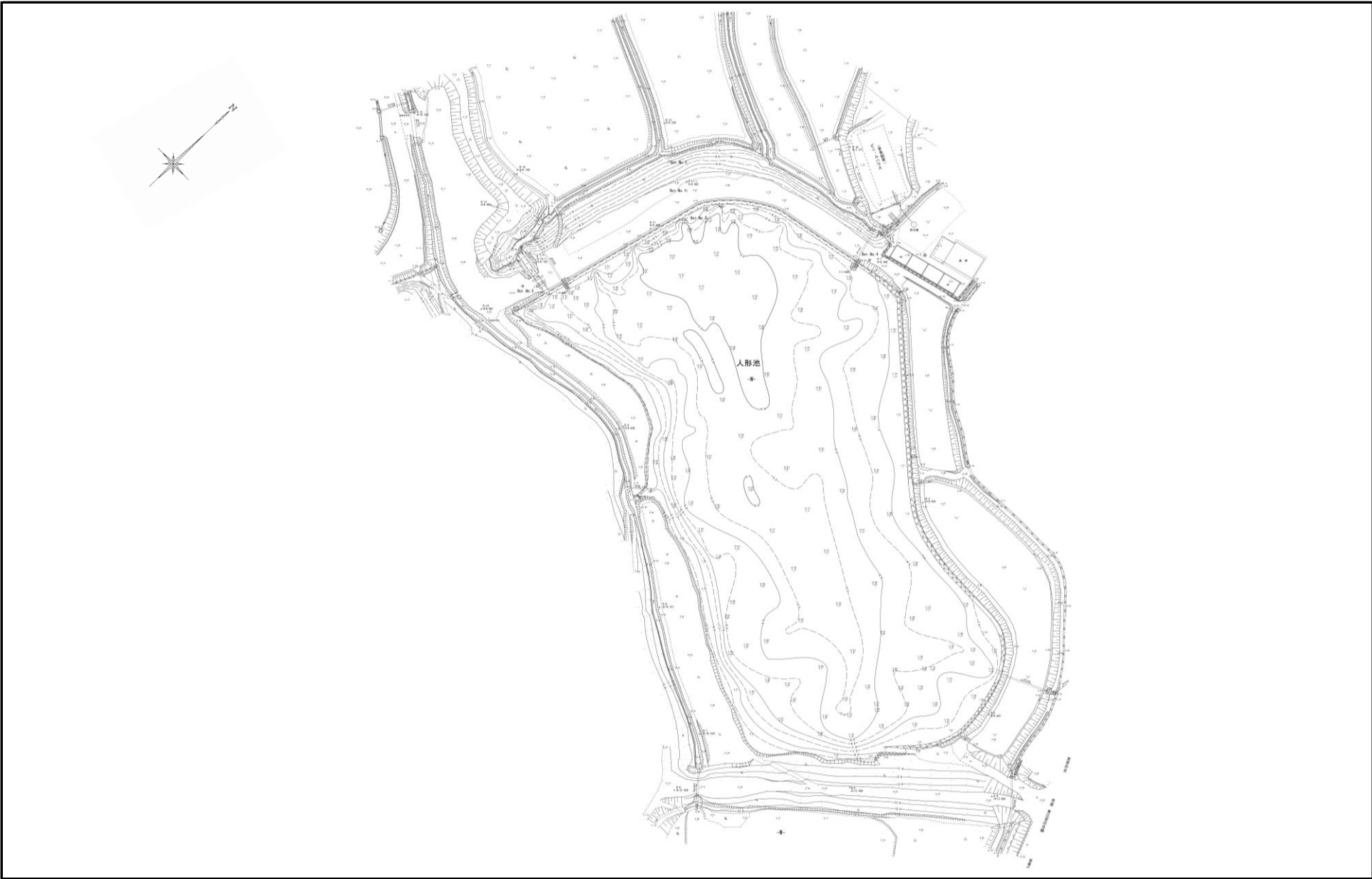
ため池 位置図

ため池名 : 人形池
 ため池所在地 : 山口県山口市秋穂東

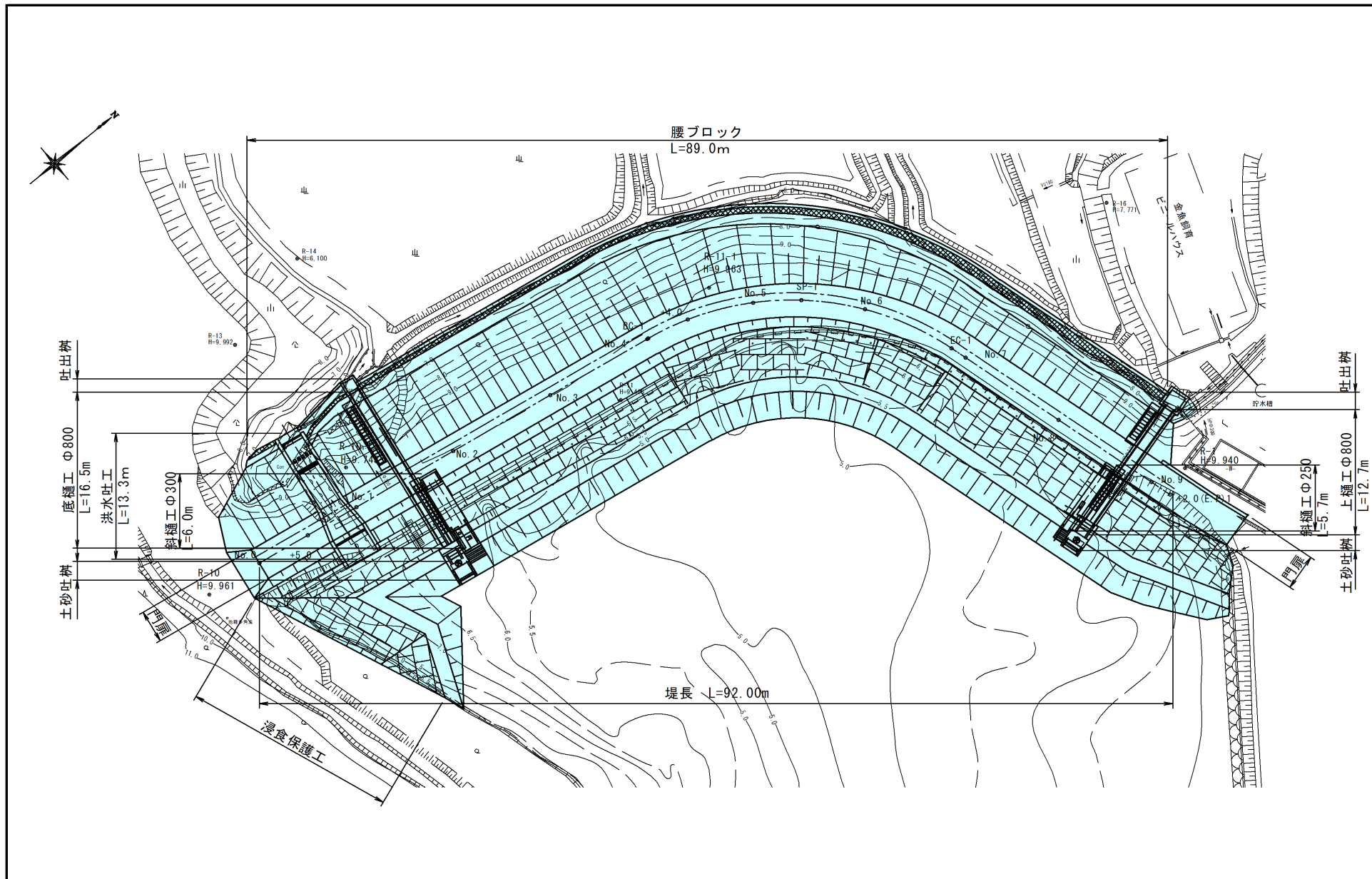
市町名	旧市町名	堤高(m)	堤頂長(m)	総貯水量(m3)
山口市	秋穂町	3.5	93.0	11900



現況平面図



計画平面図

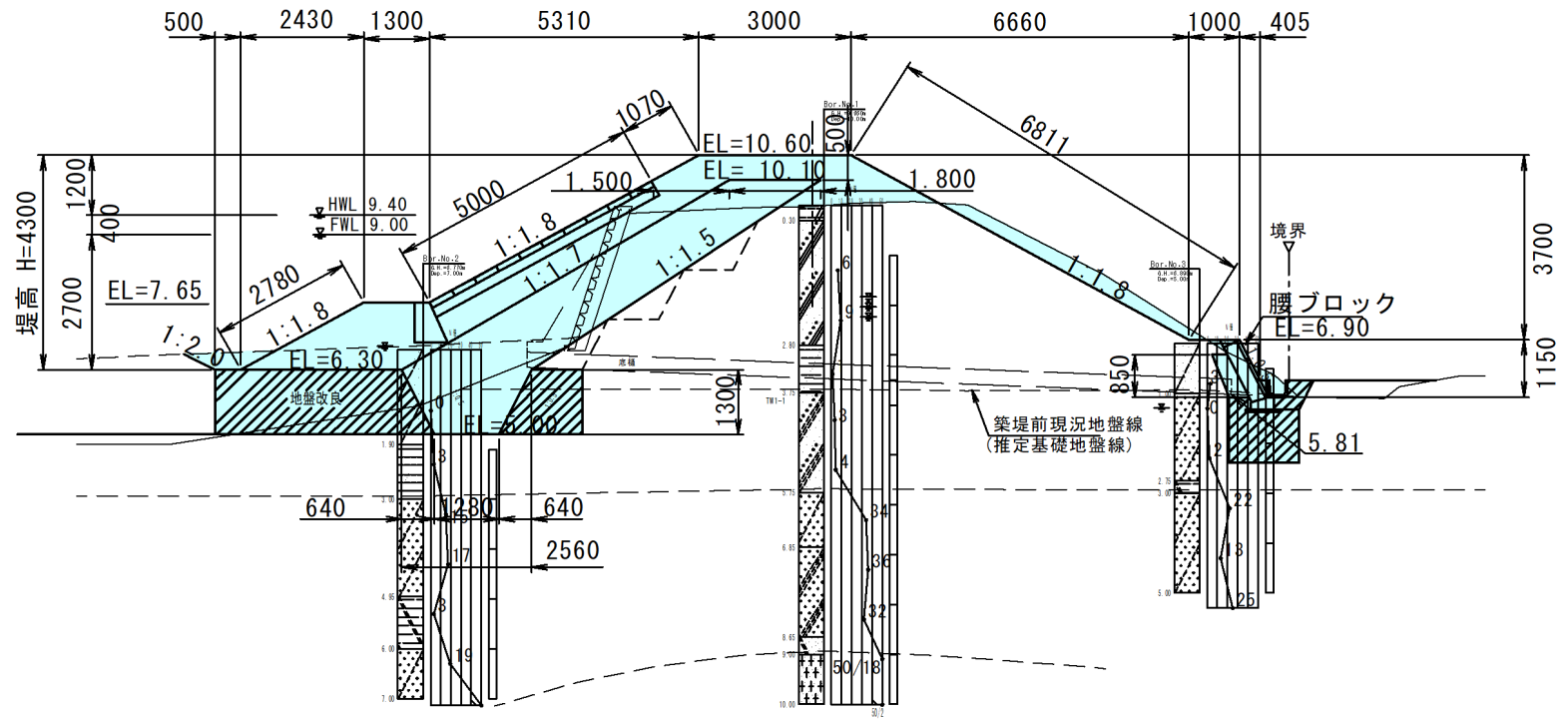


主要構造図

人形池地区

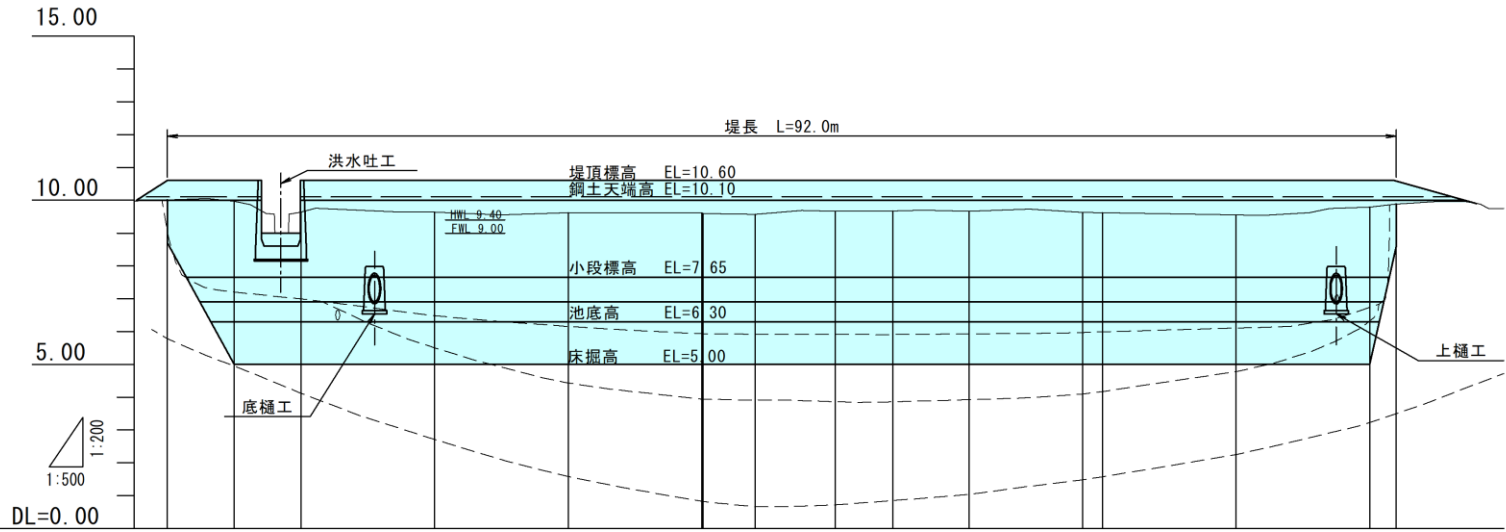
主要構造図等

堤体工



主要構造図等

縦断図

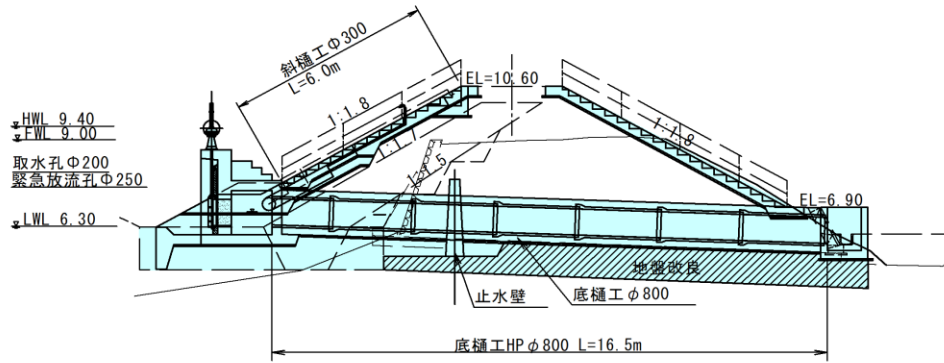


勾配	LEVEL H=92.00m															
計画高	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	10.60	
床掘下端高	8.71	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	8.58	
追加距離	0.00	5.00	10.00	20.00	30.00	40.00	40.09	44.00	50.00	54.29	60.00	68.50	70.00	80.00	90.00	92.00
測点	No.0	+5.0	No.1	No.2	No.3	No.4	BC-1 +4.0	No.5	SP-1	No.6	EO-1	No.7	No.8	No.9	+2.0(E.P)	

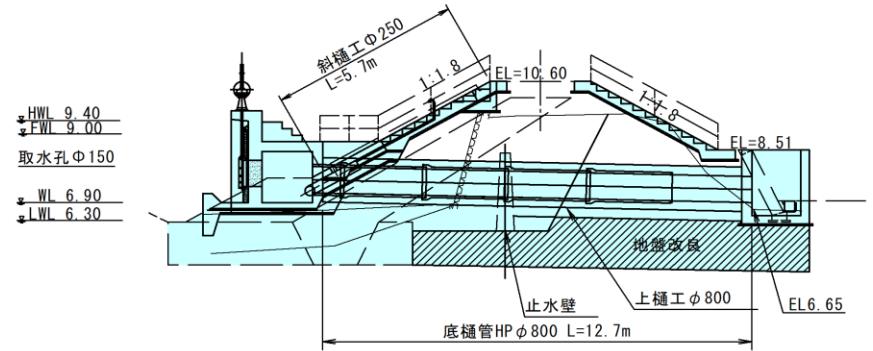
主要構造図等

取水工

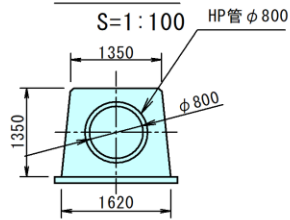
取水工1(底樋工)



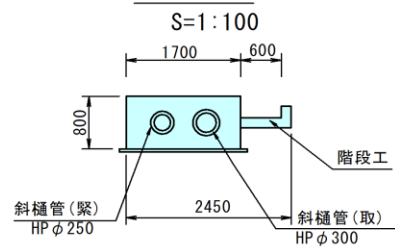
取水工2(上樋工)



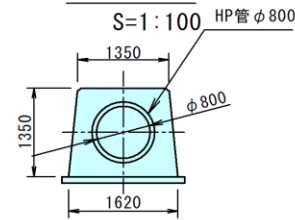
底樋工



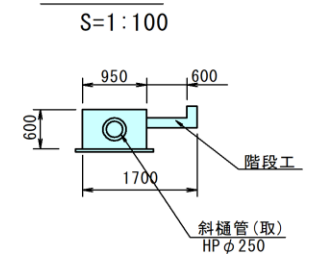
斜樋工



上樋工

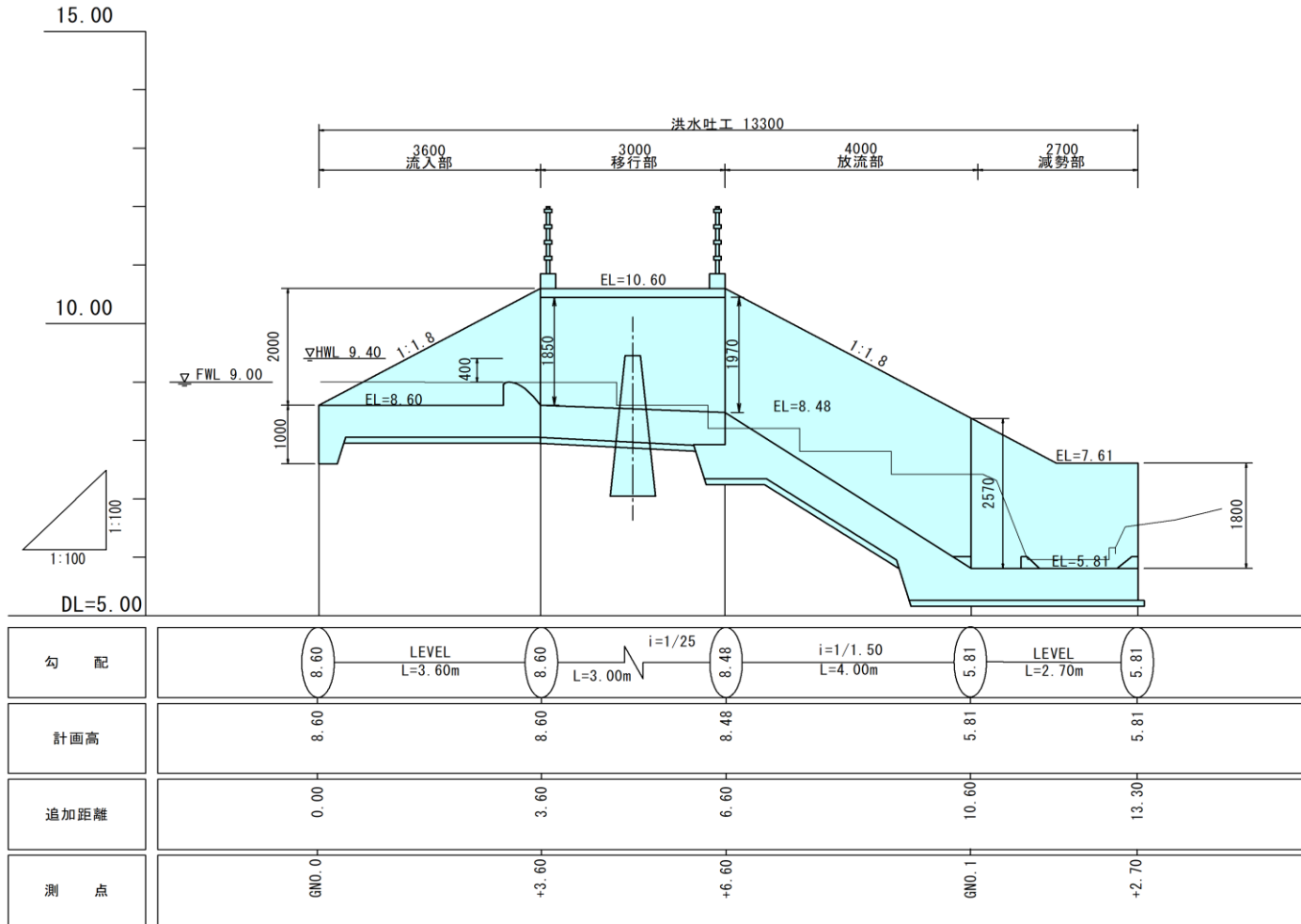


斜樋工



主要構造図等

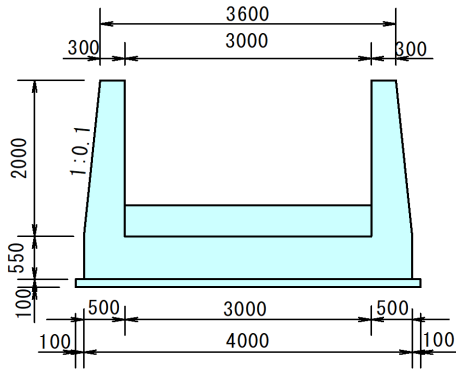
洪水吐工



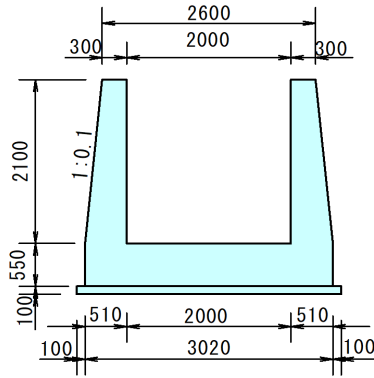
主要構造図等

洪水吐工

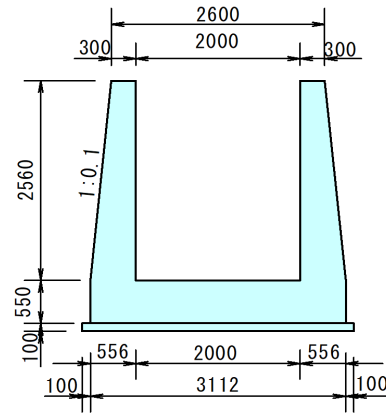
流入部



移行部



放流部



減勢部

