

土 地 改 良 事 業 計 画 書

県営ため池等整備事業

おおたにいけ ちく
大谷池地区

和 歌 山 県

目 次	
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
1.	一般気象 2
2.	特殊気象 2
第2節	土地状況
1.	地形、土壌及び浸食の程度 3
2.	土壌統区分 3
3.	土地利用の状況 4
4.	土地所有の状況 5
第3節	水利状況
1.	用水状況 6
第4節	ため池決壊の場合の想定被害状況 8
第5節	地域農業の概況
1.	産業別就業人口 9
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 9
3.	動力農機具及び主要家畜頭数 10
4.	主要作物作付状況 10
5.	農業の動向 11
第6節	地域環境の概況 12
第4章	一 般 計 画 13
第1節	事業計画の要旨
1.	要 旨 13
2.	事業別面積 13
第2節	営農計画及び土地利用計画
1.	営農計画の概要 13
2.	土地利用区分 13
第3節	用水計画 14
第4節	排水計画 15
第5節	老朽ため池改修計画
1.	洪水吐改修計画 16
2.	堤体補強計画 16
3.	取水施設改修計画 16
第5章	主要工事計画 17
第1節	老朽ため池改修施設
1.	貯 水 池 17
2.	堤体補強施設 17

目 次	
第6章	附帯工事計画 18
第7章	工事の着手及び完了の予定時期 18
第8章	環境との調和への配慮 19
第9章	換地計画の概要 20
第10章	事業費の総額及び内訳 21
第11章	効用 22
第12章	関連する事業 23
第13章	現況・計画図面 23

第1章 目 的

本ため池は受益地6.03haの耕地に補給水を送水するための施設として古くから重要な農業用水源地となっている。しかし、堤体下流法尻より漏水があり、洪水吐は築造当時のままで断面不足により洪水量の排除能力が不足しており、緊急放流施設も未設置である。万が一ため池が決壊した場合、下流域の民家、農業用施設、農地等の甚大なる被害が懸念されるため、老朽化した堤体を改修し、豪雨対策として洪水吐の改修、地震対策として緊急放流施設の設置が早急に必要である。

第2章 地域及び地積

第1節 地 域

(第1表)

事 業 名	地 域
農業用排水施設	和歌山県日高郡みなべ町晩稲地内 受益地 ： 日高郡みなべ町晩稲 田 6.03 ha をかんがい

第2節 地 積

(第2表)

事 業 名	現況地目 市町村名	田 ha	畑 ha	原野 ha	樹園地 ha	山林 ha	その他 ha	計 ha	備考
農業用排水施設	みなべ町	369	2,015	—	—	7,201	1,893	11,478	
	(受益地)	(6.03)	—	—	—	—	—	(6.03)	
	計	369	2,015	—	—	7,201	1,893	11,478	

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	昭和25年～令和4年	5月～10月	11月～4月	又は平均	
平均気温 (℃)		23.5	9.8	16.7	
降水量	平均(mm)	874.8	442.2	1,317.0	
	基準年(mm)	926.0	428.5	1,354.5	
降水日数	平均(日)	59.7	50.4	110.1	
	基準年(日)	59.0	51.0	110.0	
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	ENE	最大風速	36.5 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			備考
和歌山観測所 南紀白浜	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 S25～R4																
最大日雨量(mm)	346.0	H23.9.3		311.5	H29.10.22		261.0	H25.6.20		238.0	H25.9.15		211.5	H23.7.19		
最大時間雨量(mm)	97.5	H28.7.9		69.0	R2.9.4		60.0	H18.9.7		57.5	R2.9.25		57.5	H24.8.11		
最大3時間雨量(mm)	152.0	H28.7.9		116.0	H19.6.18		109.0	H29.10.22		107.0	R2.9.25		106.0	H30.8.23		
最大連続雨量(mm)	551.5	H23.9.4		381.0	H29.10.23		345.5	H25.9.17		323.0	H25.6.22		311.5	H24.8.11		
最大連続早天日数																

第2節 土地状況

1. 地形、土壌及び浸食の程度

(第3表-3)

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 ～		3°	3° ～	8° ～15°			15° ～	20°		最高	最低	
	区分	以上	1/100	1/20	1/11.5	以上	計	以下	8°	8° ～10°	10° ～15°	8° ～15°	20°	以上	計			
排水農業 施設用	面積			6.03			6.03									31.6	7.5	
	比率%			100.0%			100.0%											
合計	面積			6.03			6.03											
	比率%			100.0%			100.0%											

2. 土壌統区分

(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 沈澱 物	土性						泥炭層、黒 泥層及び グライ層	排水農業 施設用	計	
					表土	下層土								
					一層	二層	三層	一						
音無川層	褐色 灰色	-	有	なし	-	-	-	-		沖積層		6.03	6.03	
計														

3. 土地利用の状況

(第4表－3)

事業名	土地利用別 市町村	耕 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	樹園地	桑園	茶園	その他の樹園地	用材林	薪炭林					
		1毛作田	2毛作田以上												
農業用排水施設	みなべ町	6.03		0										6.03	

4. 土地所有の状況

(第4表－4)

事業名	所有別 区分	個人所有	国有地	県有地	町有地	計	備 考
農業用排水施設	面 積(ha)	6.03				6.03	
	関係戸数(戸)	40				40	
	筆 数(筆)						
	権 利 関 係						
	備 考 (受益者数)						
	面 積(ha)						
	関係戸数(戸)						
	筆 数(筆)						
	権 利 関 係						
	備 考 (受益者数)						
合 計	面 積(ha)	6.03				6.03	
	関係戸数(戸)	40				40	
	筆 数(筆)						
	権 利 関 係						
	備 考 (受益者数)						

第3節 水利状況

1. 用水状況

(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。

(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	備考
		100ha以上		100～10ha		10ha以下									
	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	m3/s	m3/s		
農業用排水施設	井 堰														
	自然取入口														
	貯水池					1	6.03	1	6.03						
	揚水機														
	その他														
	計					1	6.03	1	6.03						
	井 堰														
	自然取入口														
	貯水池														
	揚水機														
	その他														
	計														
	井 堰														
	自然取入口														
	貯水池														
	揚水機														
	その他														
	計														
合計						1	6.03	1	6.03						

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表－2)

事業名	項目	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
	施設名							
農業用排水施設	井 堰							
	自然取入口							
	貯水池	1	6.03	堤体均一型 取水施設 斜樋ゲート 余水吐 水路流入式Con水路	L= 75.0 m, H= 9.0 m		堤体法尻からの漏水 堤体及び洪水吐の断面不足 取水施設の老朽・機能低下	
	揚水機							
	その他							
	計	1	6.03					
	井 堰							
	自然取入口							
	貯水池							
	揚水機							
	その他							
	計							
合計		1	6.03					

第4節

ため池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(千円)						人命	備考
	水田	畑	その他	計	作物	農地	農業用施設	公共施設	家屋その他	計		
排農業用水施用設備	23.26	0.0	15.4	38.66	16,450	80,250	357,988	1,452,366	2,678,428	4,585,482	399	
計	23.3	0.0	15.4	38.66	16,450	80,250	357,988	1,452,366	2,678,428	4,585,482	399	

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	農	林	漁	鉱	建	製	供	運	飲	金	不	サ	公	そ	備
	数	業	業	業	業	設	造	給	輸	食	融	動	ー	務	の	考
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	電	通	店	保	産	ビ	(人)	(人)	(人)
								気	信	小	険	業	ス		他	
								ガ		売	業					
								ス		業						
								道								
								業								
								(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
みなべ町	6,976	2,383	42	94	0	412	992	10	190	738	70	44	847	174	980	
計	6,976	2,383	42	94	0	412	992	10	190	738	70	44	847	174	980	
比率(%)	100.0	34.2	0.6	1.3	0.0	5.9	14.2	0.1	2.7	10.6	1.0	0.6	12.1	2.5	14.0	

2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに専兼業別農家数

(R2年 2月現在)

(第7表-2)

項目 市町村名	農家総戸数 (戸)	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		専兼業別農家数(戸)			備考
		0.3 ha 未満	0.3 ～ 0.5	0.5 ～ 1	1 ～ 1.5	1.5 ～ 2	2 ～ 3	3 ～ 5	5 ～ 10	10 ～ 20	20 ～ 以上	例外規定の摘要を受けるもの	田	畑	樹園地	小計	計	1戸 当たり 団地数	団地 当たり 面積	専業	兼業		
																					第1種	第2種	
みなべ町	1305	27	100	258	228	193	245	151	12	1		90	14.5	3.8	163	182	182			672	164	469	
計	1305	27	100	258	228	193	245	151	12			90								672	164	469	
比率(%)	100.0	2.1	7.7	19.8	17.5	14.8	18.8	11.6	0.9			6.9								51.5	12.6	35.9	

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(第7表-3)

市町村 項目	動力農機具										主要家畜								備考
	動力耕運機・農用トラクター		動力田植機		自脱型コンバイン						乳用牛		肉用牛		豚		にわとり		
	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 (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)	
みなべ町	579	573	394	389	133	131													
100戸 当数量 (台、頭)	101		101		102														
利用戸数 割合 (%)		100		100		100													

4. 主要作物作付状況

市町村名			みなべ町						計	平均	作付率	備考	
総耕地面積(ha)			2,370										
区分			作付面積	単位面積 当収量	作付面積	単位面積 当収量	作付面積	単位面積 当収量		作付面積	単位面積 当収量	(%)	
作物名			(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)		(ha)	(kg/10a)		
田	表作	水稻	113	505						113	505		R4 市町村 別統計
	裏作	麦類											
	小計		113							113		5.0	
畑	秋春作	うすいエンドウ	33	1,758						33	1,758		
	春夏作	トマト	4	3,200						4	3,200		
	小計		37							37	4,958	1.6	
樹 園 地	うめ		2,120	1,410						2,120	1,410	93.1	
	その他		6	1,667						6	1,667	0.3	
計			2,276							2,276			
市町村別 延作付率(%)			96							96			

5. 農業の動向

(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	地 域 指定等	備考
		B	A		B	A	作物名	B	A		B	A	農機具名	B	A			
変化の状況	総農家数	1,305	1,301	耕地	2,387	2,456	水稻	115	116				トラクター	394	720		農振	
	専業 農家数	672	629	田	189	196	野菜	59	57				動力 田植機	579	720		特農	
	第1種兼 業農家数	164	240	畑	48	50	果樹	2,156	2,182				自脱型 コンバイン	133	167		半島	
	第2種兼 業農家数	469	432	樹園地	2,150	2,210												
	農業従 事者数	2,242	2,789	草地	-	-												
変化の理由	農家数については、昨今の厳しい農業情勢による担い手不足および高齢化 土地について、本町では急傾斜地の樹園地も多く、高齢化や後継者不足などで栽培が困難になる農家が増えてきており、 耕作放棄地化が進んでいる。																	

A=2015年農林業センサス(市町村別統計数値)

B=2020年農林業センサス(市町村別統計数値)

「農家、動力農機具」:農林業センサス2015,2020

「土地、主要作物、大家畜」:市町村別統計数値

第6節 地域環境の概況

項 目	
地域の概要	本地区は、みなべ町の南に位置し地区内にある南部平野では水稻・野菜、低山地では町の特産物【南高梅】の栽培が盛んである。また地区内には【南部梅林】があり、例年2月に花が咲き多くの観梅者が訪れる。 気候については、比較的温暖であり、冬季は乾燥し夏季は降水量の多い南海型である。年平均気温は 16.2℃、年間洪水量は 2,077mmで日照時間も長く、降雪もほとんど見られないことから農作物の生育に適した気候条件といえる。

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6.03haの耕地に補給水を送水する水源施設で農業経営上欠くことの出来ないため池である。

しかし、堤体下流法尻より漏水があり、洪水吐は築造当時のままで断面不足により洪水量の排除能力が不足しており、取水施設についても緊急放流口が未設置の状態である。近年頻発に発生する集中豪雨や今後発生が予想される大規模地震により万が一ため池が決壊した場合、下流域には民家、農業用施設、農地等があり甚大なる被害が想定される。そのため、老朽化した堤体を改修し、従来の機能を回復、向上させ、農業経営の安定と破堤に伴う被害を未然に防止する。

2. 事業別面積

(第8表)

事業名	農業用排水施設																					計	備考
土地利用区分 事業目的	田	輪換 耕地	普通 畑	牧草 畑	果樹園		小計	田	輪換 耕地	普通 畑	牧草 畑	果樹園		小計	田	輪換 耕地	普通 畑	牧草 畑	果樹園		小計		
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
計	6.03						6.03															6.03	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

【該当無し】

2. 土地利用区分

(第9表－1)

事業名	土地利用区分	田	輪換 耕地	普通 畑	牧草 畑	果樹園	桑園		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)	(ha)	
排水農業 施設用	現況	6.03							6.03				6.03	
	計画	6.03							6.03				6.03	
計	現況	6.03		0					6.03				6.03	
	計画	6.03		0					6.03				6.03	

第3節 用水計画

3-1 計画基準年

現況と同じ

3-2 かんがい方式

現況と同じ

3-3 計画用水系統

現況と同じ

3-4 用水量

現況と同じ

3-5 用水対策

(イ)井堰及び自然取水口 【該当なし】

(ロ)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						
大谷池	0.332		6.03	35.4	35.4		0.033	

(ハ)用水路 【該当なし】

第4節 排水計画

現況と同じ

第5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	126.6 mm
(2) 計画洪水量	13.99 m ³ /S

2. 堤体補強計画

堤体	:	現況	H= 9.0 m,L= 75.0 m、堤頂幅= 4.3 m、	法勾配(上流) 1:0.6 石積 (下流) 1:1.6 土羽
	:	計画	H= 9.0 m,L= 75.0 m、堤頂幅= 3.8 m、	法勾配(上流) 1:2.0 張ブロック (下流) 1:2.0 土羽
余水吐	:	現況	W= 4.5 m	(水路流入式コンクリート水路)
	:	計画	W= 7.0 m	(越流式ラビリンス堰鉄筋コンクリート水路)

3. 取水施設改修計画

現況	斜樋	φ 100 mm×4門、	底樋	φ 450 mm(HP管)	L=39.3m
計画	斜樋	φ 150 mm、	底樋	φ 800 mm(HP管)	L=34.9m
		φ 350 mm、(緊急放流)			

第5章 主要工事計画

第1節 老朽ため池改修施設

1. 貯水池

(第24表)

名称	農業用排水施設				位置	和歌山県 日高郡 みなべ町 晩稲 地内		
堤体	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
	前刃金	0.332	9.00	75.00	17,600	3.8	35.4	
洪水吐	形式	洪水量 (m ³ /S)	規模 (m)	備考	取水施設	形式	取水量 (m ³ /S)	備考
	越流式ラビリンス堰 コンクリート水路	13.99	7.00			斜樋ゲート	0.033	

2. 堤体補強施設

(1) 法面保護施設 上流側 : 制波ブロック (1:2.0)
 下流側 : 土羽 (1:2.0)

(2) 漏水防止工

前刃金工法(ボンテラン改良)にて漏水防止、下流法尻に腰積みブロック工を設置することで湿潤線を下げ、漏水防止を図る。

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

1. 工事の着手及び完了の予定

着手 令和 7年度
完了 令和10年度

2. 工 程 表

年度 工種	令和 7 年度	令和 8 年度	令和 9 年度	令和 10 年度	令和 年度
実 施 設 計					
仮 設 工					
堤 体 工					
洪水吐工					
取水施設工					

第8章 環境との調和への配慮

本地区は、みなべ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。
環境調査では、事業実施地区周辺には、この地区にしかいない希少な動植物等は確認されていない。
だが、工事中は濁水の発生及び流出防止等の対策を講じ周辺環境に配慮し、機械施工の際は騒音、振動、排ガスの発生を極力抑える。

(みなべ町田園環境整備マスタープラン)

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

【該当無し】

第2節 換地区の設定

1. 換地区の名称、所在、面積

【該当無し】

(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

【該当無し】

第3節 換地計画樹立の基本方針

1. 従前の土地の地籍の基準

【該当無し】

(第25表－2)

換地区名	地籍の基準

第10章 事業費の総額及び内訳

1-1 事業費総括表

			事 業 費(千円)	備 考
事業費	工事費	堤 体 工	176,581	
		洪 水 吐 工	66,457	
		取 水 施 設 工	68,336	
		仮 設 費	77,141	
		小計	388,515	
	測量試験費		15,763	
	用地費及び補償費		472	
	計		404,750	
	事 務 的 経 費		20,237	
合 計		424,987		

第11章 効 用

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					
	食料の安定供給の確保に関する効果		1,837			
農業用排水施設	作物生産効果	作 物 生 産 効 果	1,927			
		営 農 経 費 節 減 効 果	△ 63			
		維 持 管 理 費 節 減 効 果	△ 27			
		農 業 の 持 続 的 発 展 に 関 す る 効 果	20,461			
	耕作放棄防止効果	耕 作 放 棄 防 止 効 果				
		災 害 防 止 効 果（農業関係資産）	20,461			
		農 業 労 働 環 境 改 善 効 果				
		農 業 の 振 興 に 関 す る 効 果	120,529			
	災害防止効果（一般資産）	災 害 防 止 効 果（一般資産）	120,529			
		多 面 的 機 能 の 発 揮 に 関 す る 効 果	65,356			
	災害防止効果（公共資産）	災 害 防 止 効 果（公共資産）	65,356			
		そ の 他 効 果	418			総便益額 4,286,523 千円
	国産農産物安定供給効果	国 産 農 産 物 安 定 供 給 効 果	418			総費用 360,498 千円
		計	208,601			総費用総便益比 11.89

第12章 関連する事業

該当なし

第13章 現況・計画図面

全体計画図 参照

県営ため池等整備事業 大谷池地区

所在地 和歌山県日高郡みなべ町



みなべ町

田辺市

凡 例		
	受益面積	6.03 ha
	集水面積	33.15 ha
	被害面積	38.66 ha

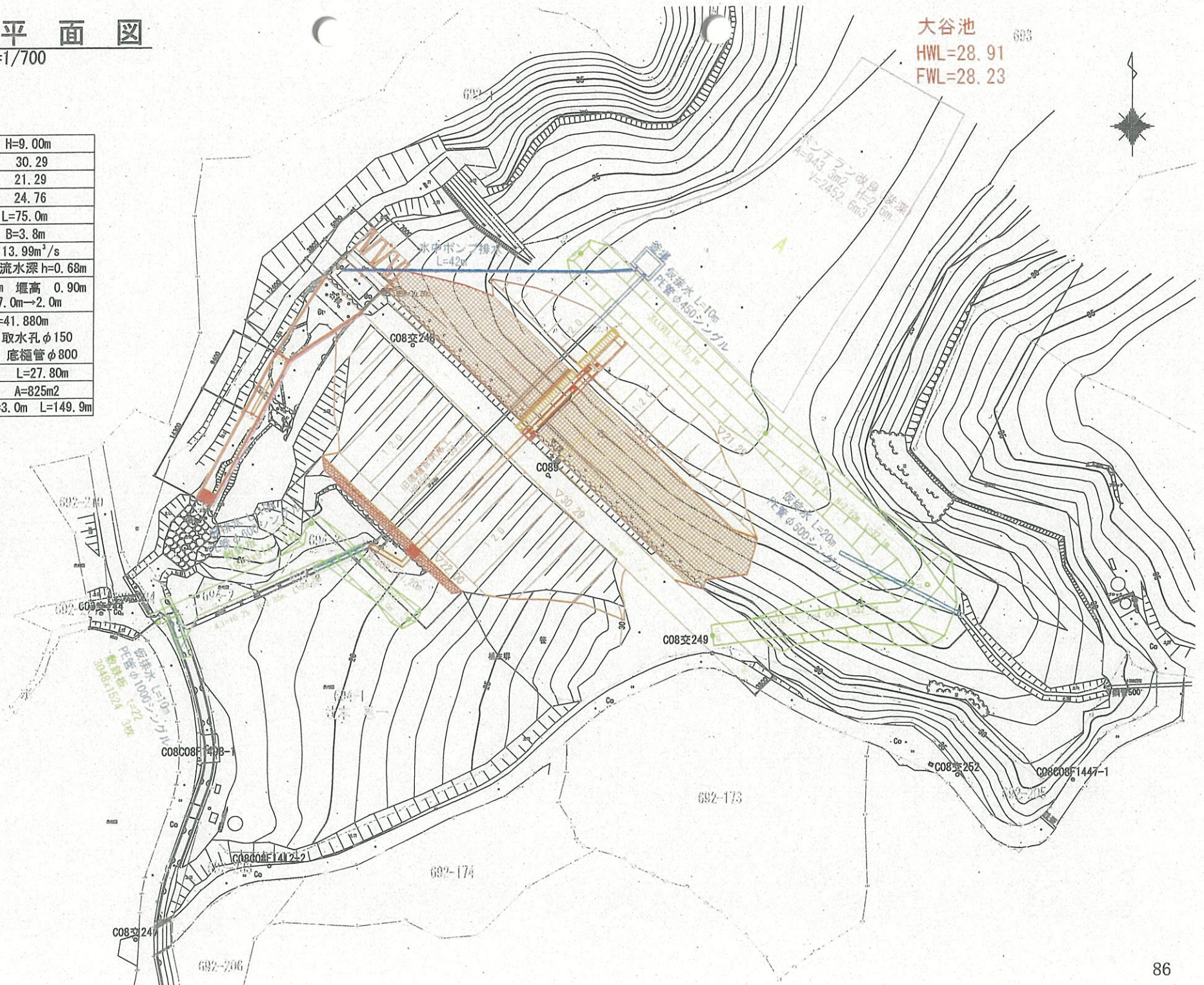
25000

0m 200m 400m 600m 800m 1000m 1200m

計画平面図

A4:S=1/700

堤高	H=9.00m
堤頂高	30.29
推定基礎地盤高	21.29
小段高	24.76
堤長	L=75.0m
堤頂幅	B=3.8m
Q200	13.99m ³ /s
越流水深 h=0.68m	
洪水吐工	L=45.820m 堰高 0.90m
ラビリンズ堰	B=7.0m→2.0m
取水施設工	L=41.880m
緊急放流孔 φ350, 取水孔 φ150	
斜樋管 φ350 底樋管 φ800	
腰積ブロック工	L=27.80m
張りブロック工	A=825m ²
仮設道路工	B=3.0m L=149.9m



大谷池
HWL=28.91
FWL=28.23

堤体部 $L=75.0\text{m}$

石積取壊し	1.3	m ²
con取壊し	—	m ²
表土はぎとり	8.1	m ²
床 堀	6.0	m ²
掘 削 (土砂)	33.3	m ²
ボンテラン改良	72.0	m ²
法面仕上 (内法上)	1.1	m
法面仕上 (内法下)	7.8	m
法面仕上 (張プロ)	11.0	m
法面仕上 (外法)	18.5	m
仮設道路盛土	4.0	m ²

腰ブロック積部		L=27.8m	
掘削(土砂)	2.5	m ²	
埋戻(土砂)	0.9	m ²	

Technical drawing of a dam cross-section. The drawing includes the following details:

- Dimensions:**
 - Top width: 19500
 - Bottom width: 16580
 - Height: 8290
 - Left side height: 9000
 - Left side width: 6940
 - Right side width: 2000
 - Top crest width: 3800
 - Left crest width: 6940
 - Right crest width: 11060
 - Left crest width: 1500
 - Right crest width: 27.08m
 - Right crest width: 13.13m
 - Right crest width: 30.29m
 - Right crest width: 16.32m
 - Right crest width: 2.55
 - Right crest width: 5.50
 - Right crest width: 8.50
 - Right crest width: 11.00
 - Right crest width: 11.90
 - Right crest width: 13.13
 - Right crest width: 14.00
 - Right crest width: 14.90
 - Right crest width: 16.32
 - Right crest width: 16.07
- Elevations:**
 - Top crest: $\nabla 30.29$
 - Left crest: $\nabla 28.91$
 - Right crest: $\nabla 28.23$
 - Left crest: $\nabla 24.76$
 - Left crest: $\nabla 23.30$
 - Left crest: $\nabla 21.29$
 - Left crest: $\nabla 19.29$
 - Right crest: $\nabla 22.00$
- Soil Types:**
 - Ag 沖積礫質土 (Alluvial gravelly soil)
 - ssh 泥岩 (Siltstone)
 - Ac 沖積粘性土 (Alluvial clayey soil)
 - B 堤体盛土 (Dam body fill)
- Other Features:**
 - 仮設道路 3000 (Temporary road 3000)
 - 盛土 (Fill)
 - 落下防止網張りブロック 22@500=11000 (Falling prevention netting block 22@500=11000)
 - 大谷池 (假種) No. 2 (Large valley pond (false seed) No. 2)
 - 大谷池 (假種) No. 1 (Large valley pond (false seed) No. 1)
 - 推定基礎地盤線 (Estimated foundation ground line)
 - k=1.44 x 10^-5 m/s
 - C=35.6, $\phi=0.0$ (Soil properties for Ac)
 - C'=2.2, $\phi'=38.1$ (Soil properties for B)

DL=10.00

不小组上 月八日

断面図

$$L=45.820\text{m}$$

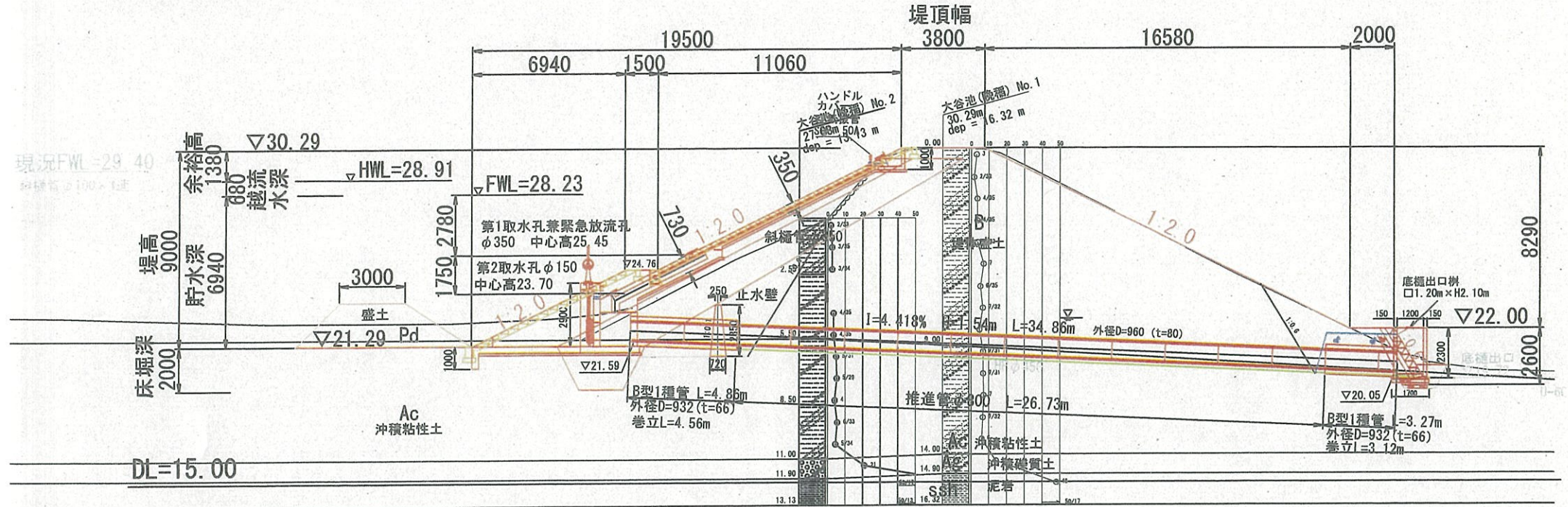

A4:S=1/250

取水施設工 一般図

代掻き期	0.033m ³ /s
緊急放流量	0.281m ³ /s
仮排水量1/2	1.777m ³ /s
底樋管流下量	2.991m ³ /s

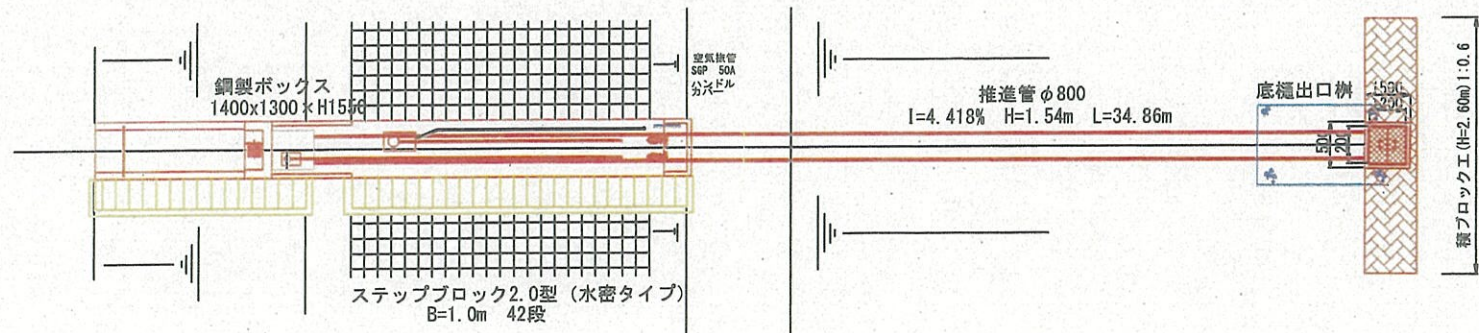
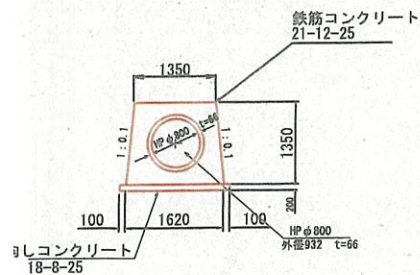
非かんがい期

断面図

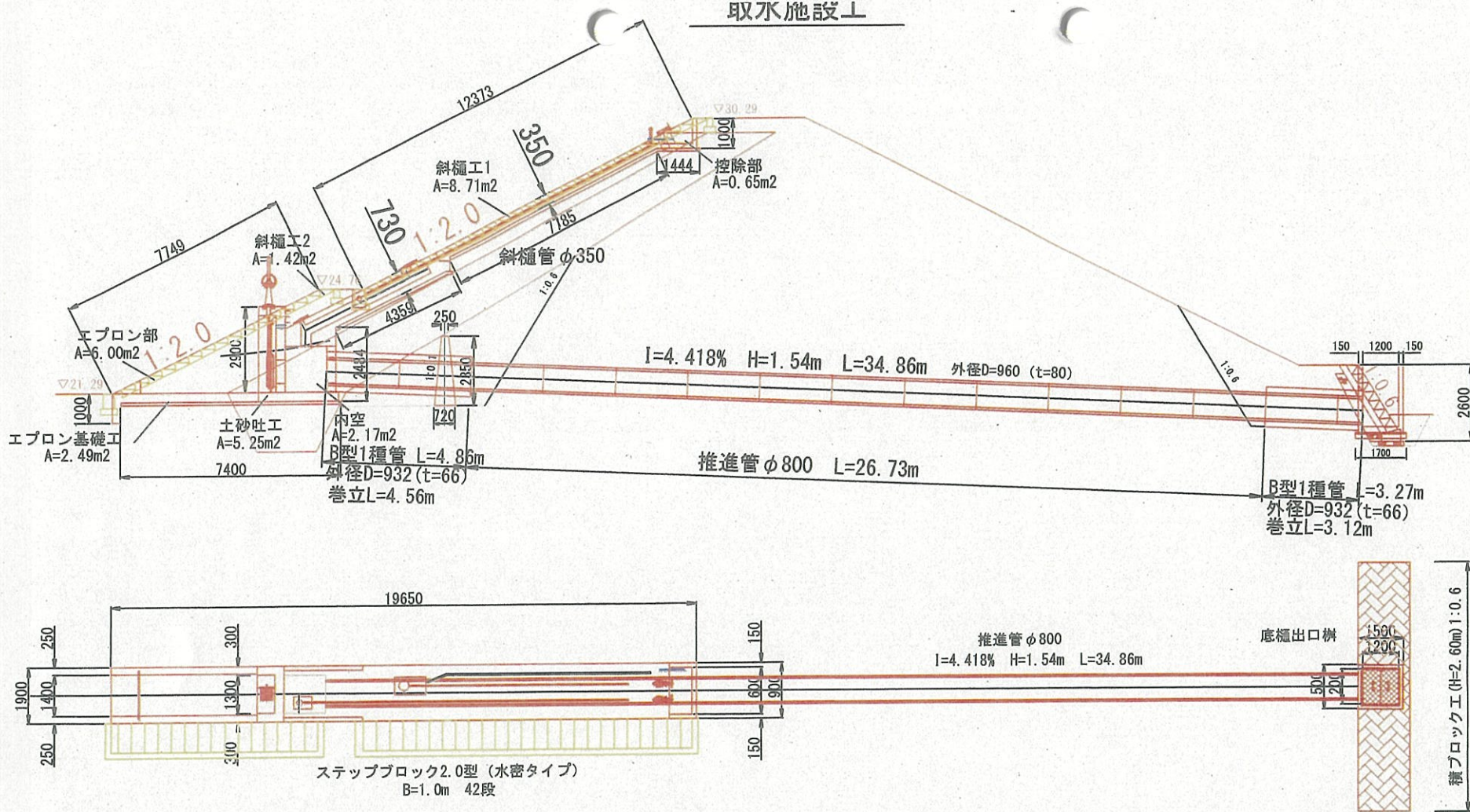


平面図

底樋管 (φ800) 断面図



取水施設上



均しcon

$$(7.400+4.359+7.785+1.444) \times 2.10 \times 0.10 = 4.407$$

均し型枠

$$(7.400+4.359+7.785+1.444) \times 0.10 \times 2 + 2.10 \times 0.10 \times 2 = 4.618$$

斜樋工1

斜樋工2

エプロン

土砂吐工

con

$$8.71 \times 1.90 - 0.65 \times 1.60 = 15.509$$

$$1.42 \times 0.15 \times 2 = 0.426$$

$$6.00 \times 0.25 \times 2 + 2.49 \times 1.90 = 7.731$$

$$5.25 \times 1.90 - 2.17 \times 1.30 = 7.154$$

型枠

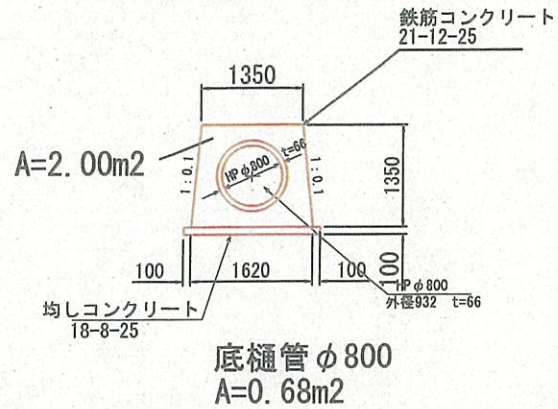
$$(8.71+0.65) \times 2 + (0.80+1.00) \times 1.90 = 22.140$$

$$1.42 \times 4 = 5.68$$

$$6.00 \times 4 + 2.49 \times 2 + 1.00 \times 1.90 = 30.880$$

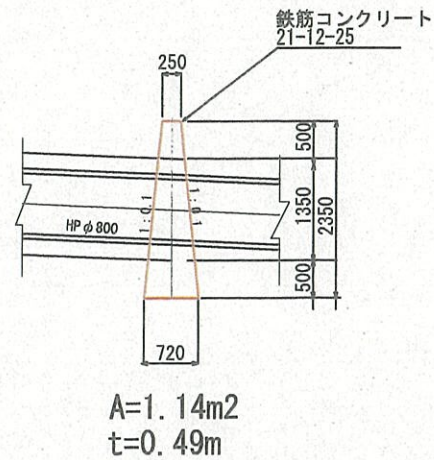
$$5.25 \times 2 + (2.90+2.484) \times 1.90 = 20.730$$

底樋管 (φ800) 巻立

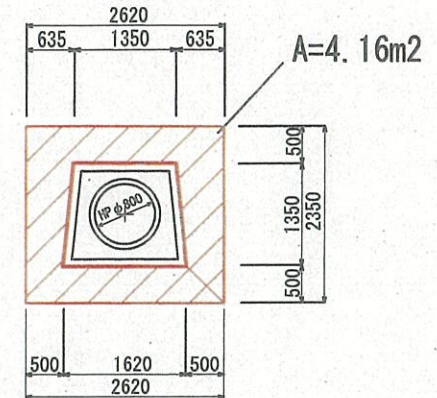


底樋管止水壁

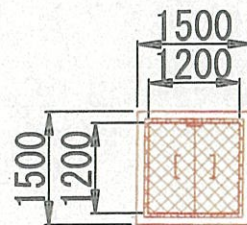
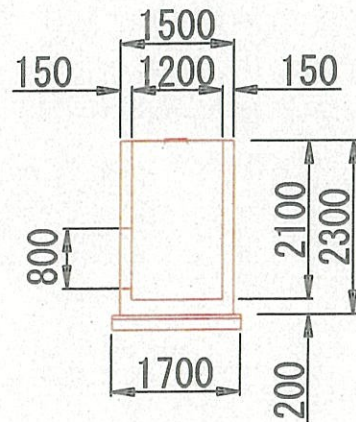
断面図



正面図



底樋出口柵



U字溝-600

