令和３年度着手
令和６年度（変更第１回）

県営　小原池（おはらいけ）地区　土地改良事業計画書
（防災ダム事業）

愛　知　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	2
1．	一般気象	2
2．	特殊気象	3
第2節	土地状況	4
1．	地形、土壌及び浸食の程度	4
2．	土地分類	5
3．	土地利用の状況	5
4．	土地所有の状況	6
第3節	水利状況	7
1．	用水状況	7
2．	排水状況	9
3．	河川状況	9
第4節	道路概況	9
1．	道路概況	9
2．	主要道路一覧表	9
第5節	地域農業の概況	10
1．	産業別就業人口	10
2．	経営耕地広狭別農業経営体数	11
3．	主要家畜頭数	12
4．	主要作物作付状況	13
5．	農業の動向	14
第6節	地域環境の概況	15
第 4 章	一般計画	16
第1節	事業計画の要旨	16
1．	要旨	16
2．	事業別面積	17
第2節	営農計画及び土地利用計画	17
第3節	用水計画	17
第4節	排 水 計 画	18
第5節	道 路 計 画	18
第6節	農用地造成計画	18
第7節	洪水調整計画	18
第8節	干 拓 計 画	18
第9節	農用地整備計画	18
第10節	老朽ため池改修計画	19
1．	洪水吐改修計画	19
2．	堤体補強計画	19
3．	取水施設改修計画	19
第 5 章	主要工事計画	20
第1節	用水施設	20
第2節	排水施設	20
第3節	道路及び索道	20
第4節	農用地造成	20
第5節	洪水調整施設	20
第6節	干拓施設	20
第7節	農用地整備施設	20
第8節	老朽ため池改修施設	21
1．	貯水池	21
2．	堤体補強施設	21
第 6 章	附帯工事計画	21
第 7 章	工事の着手及び完了の予定時期	22
第 8 章	環境との調和への配慮	23
第 9 章	換地計画の概要	23
第 10 章	事業費の総額及び内訳	24
第 11 章	効用	25
第 12 章	関連する事業	26
第 13 章	現況・計画平面図	26
1．	概要図	別 添
2．	計画平面図	別 添
3．	主要構造図	別 添

第 1 章　目　　的

小原池は、東海地震に係る地震防災対策強化地域及び南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されており、地震による被害が生じた場合は農地のみならず公共施設等へも影響を及ぼすため、平成25年度に耐震点検を行い耐震性能を調査した結果、堤体の安定解析において安全性能が確保されていないことが判明したほか、洪水吐の排水能力不足も確認された。このため、堤体の耐震補強及び緊急放流施設の新設、底樋の改修、洪水吐の改良を行うことで、ため池決壊による農地、農作物、農業用施設、住宅及び公共施設等への被害を未然に防止し、農業経営の安定を図るとともに国土の保全に資することを目的とする。同池は、県営老朽ため池等整備事業（昭和61年～63年）により、取水施設、洪水吐及び堤体が改修されている。

第 2 章　地域及び地積

第1節　地　域

（第１表）

事　業　名	地　域
防　災　ダ　ム　事　業	知多郡美浜町

第2節　地　積

(2)　(12)
（令和 7 年 8 月現在）　（第２表）

事　業　名	現況地目 / 市町村名	田 (ha)	畑 (ha)	原　野 (ha)	山　林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備　考
防災ダム事業	美浜町	3.8	－	－	－	－	3.8	美浜町への聞き取り、現場確認
		－	－	－	－	－	－	
	計	3.8	－	－	－	－	3.8	
合　計		3.8	－	－	－	－	3.8	

（ ）書きは変更前。

第３章　現　　況

第１節　　気　象

１．一般気象（変更後）

（第３表－１）

観測所名	南知多観測所	かんがい期	非かんがい期	計 又は平均	備　　考
観測期間	昭和51年～令和7年	５月～９月	10月～４月		
平均気温（℃）		21.8	13.0	14.5	
降水量	平均（mm）	896	640	1,536	
	基準年（mm）	－	－	－	
降水日数	平均（日）	76	120	105	
	基準年（日）	－	－	－	
根雪期間		―月―日　～　―月―日　（根雪期間　―日間）			
無霜期間		―月―日　～　―月―日　（無霜期間　―日間）			
最多風向		北西	最大風速 （風向）	23.1m/s （東北東）	最多風向発生時期　9月～7月 最大風速発生年月日　平成30年7月29日

（変更前）

観測所名	南知多観測所	かんがい期	非かんがい期	計 又は平均	備　　考
観測期間	昭和51年～令和2年	５月～９月	10月～４月		
平均気温（℃）		23.2	9.9	15.5	
降水量	平均（mm）	881.2	651.6	1,534.0	
	基準年（mm）	－	－	－	
降水日数	平均（日）	54	55	109	
	基準年（日）	－	－	－	
根雪期間		―月―日　～　―月―日　（根雪期間　―日間）			
無霜期間		―月―日　～　―月―日　（無霜期間　―日間）			
最多風向		北西	最大風速 （風向）	23.1m/s （東北東）	最多風向発生時期　9月～7月 最大風速発生年月日　平成30年7月29日

２．　特殊気象（変更後）

（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
南知多観測所																
観測期間	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	
昭和51年～令和7年																
最大日雨量（mm）	374	昭和51.9.12	1/146	282	平成12.9.11	1/36	272	令和5.6.2	1/30	268	平成3.9.19	1/28	223	平成13.9.10	1/13	
最大時間雨量（mm）	90	昭和51.9.12	1/186	72	平成16.11.1	1/34	71	平成11.6.30	1/31	70	平成21.8.9	1/27	66	平成16.10.31	1/19	
最大４時間雨量（mm）	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
最大連続雨量（mm）	609	昭和51.9.7～昭和51.9.14	1/230	445	平成29.10.13～平成29.10.25	1/38	403	平成2.9.13～平成2.9.20	1/23	341	平成12.9.10～平成12.9.13	1/11	321	平成3.9.16～平成3.9.19	1/9	
最大連続干天日数（日）	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	

（変更前）

観測所名	第１位			第２位			第３位			第４位			第５位			備考
南知多観測所																
観測期間	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	
昭和51年～令和7年																
最大日雨量（mm）	374	昭和51.9.12	1/146	282	平成12.9.11	1/36	272	令和5.6.2	1/30	268	平成3.9.19	1/28	223	平成13.9.10	1/13	
最大時間雨量（mm）	90	昭和51.9.12	1/186	72	平成16.11.1	1/34	71	平成11.6.30	1/31	70	平成21.8.9	1/27	66	平成16.10.31	1/19	
最大４時間雨量（mm）	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
最大連続雨量（mm）	609	昭和51.9.7～昭和51.9.14	1/230	445	平成29.10.13～平成29.10.25	1/38	403	平成2.9.13～平成2.9.20	1/23	341	平成12.9.10～平成12.9.13	1/11	321	平成3.9.16～平成3.9.19	1/9	
最大連続干天日数（日）	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	

第２節　　土地状況

１．　地形、土壌及び浸食の程度

（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以下	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	
										8°～10°	10°～15°	計						
防災ダム事業	面積(ha)		3.8				3.8									13.20	2.90	
	比率(%)		100.0				100.0											
合計	面積(ha)		3.8				3.8									13.20	2.90	
	比率(%)		100.0				100.0											

（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	酸化沈殿物	土性			泥炭層黒泥層及びグライ層			防災ダム事業		計	
					表土	下層土								
					一層	二層	三層							
深津統(深津-2)	灰褐色	なし	なし	糸根、膜状有～富 管状なし～富	壌質	壌質	－	50cm以内に泥炭層なし	水積	非固結水成岩	3.8		3.8	
計											3.8		3.8	

2．　土地分類　　該当なし

3．　土地利用の状況

(2)　(12)

（令和 7 年 8 月現在）（第４表－３）

事業名	土地利用別／市町村名	耕地 水田 (ha)	耕地 普通畑 (ha)	耕地 牧草地 (ha)	耕地 果樹園 (ha)	耕地 茶園 (ha)	耕地 その他の樹園地 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	採草放牧地 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
防災ダム事業	美浜町	3.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	3.8	
	計	3.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	3.8	
	計	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
合計		3.8	－	－	－	－	－	－	－	－	－	3.8	

（ ）書きは変更前。

(2)　(12)

4．土地所有の状況

（令和 7 年 8 月現在）（第４表－４）

事業名	所有別／区分	個人有地等	市町村有地	県有地	国有地	計	備考
防災ダム事業	面積（ha）	3.8	－	－	－	3.8	
	受益者数（人）	27(30)	－	－	－	27(30)	
	筆数（筆）	62	－	－	－	62	
	権利関係	所有権	－	－	－	所有権	
	備考（関係戸数）	－	－	－	－	－	
	面積（ha）						
	受益者数（人）						
	筆数（筆）						
	権利関係						
	備考（関係戸数）						
合計	面積（ha）	3.8	－	－	－	3.8	
	受益者数（人）	27(30)	－	－	－	27(30)	
	筆数（筆）	62	－	－	－	62	
	権利関係	所有権	－	－	－	所有権	
	備考（関係戸数）	－	－	－	－	－	

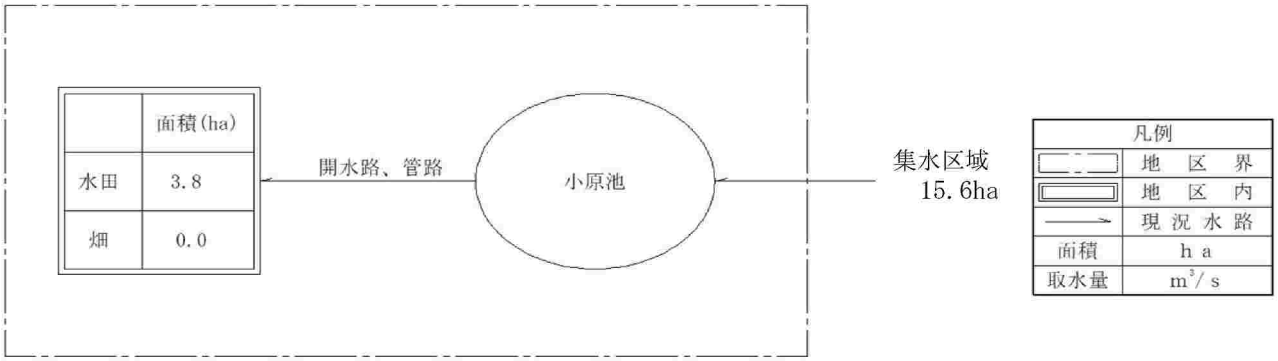
（ ）書きは変更前。

第３節　水利状況

１．　用水状況

小原池は、集水区域からの天水により取水をしているため池であり、開水路及び管路を通じて受益地3.8haにかんがいしている。

（１）用水系統



（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 500ha以上 箇所	かんがい面積 500ha以上 ha	かんがい面積 100～500ha 箇所	かんがい面積 100～500ha ha	かんがい面積 100ha未満 箇所	かんがい面積 100ha未満 ha	計 箇所	計 ha	許可水利権 箇所	許可水利権 m³/S	慣行水利権 箇所	慣行水利権 m³/S	延べ取水量 箇所	延べ取水量 m³/S	備考
防災ダム事業	貯水池	－	－	－	－	1	3.8	－	－	－	－	－	－	－	－	
	井　堰	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
	自然取入口	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
	揚水機	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
	その他	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
	計	－	－	－	－	1	3.8	－	－	－	－	－	－	－	－	
合計		－	－	－	－	1	3.8	－	－	－	－	－	－	－	－	

（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	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
防災ダム事業	貯水池	1	3.8	前刃金型フィルダム	堤高8.3m 堤長130.0m 堤体積22.1千m3 貯水量55.0千m3		昭和61年～63年	堤体の耐震不足、底樋の耐震性能不足、緊急放流施設の能力不足、洪水吐の能力不足	
	井　堰	－	－	－	－	－	－	－	
	自然取入口	－	－	－	－	－	－	－	
	揚水機	－	－	－	－	－	－	－	
	用水路	－	－	－	－	－	－	－	
	その他	－	－	－	－	－	－	－	
	計	1	3.8	－	－	－	－	－	
合計		1	3.8	－	－	－	－	－	

（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－３－３）

事業名		想定被害面積(ha)				想定被害額（千円）						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	
防災ダム事業		3.8	－	－	3.8	(3,567) 3,625	(11,064) 11,064	(107,874) 107,874	(37,455) 37,455	(2,042,905) 2,108,772	(2,202,865) 2,268,790	（　）は変更前
	計	3.8	－	－	3.8	(3,567) 3,625	(11,064) 11,064	(107,874) 107,874	(37,455) 37,455	(2,042,905) 2,108,772	(2,202,865) 2,268,790	

２．　排水状況　　該当なし

３．　河川状況　　該当なし

第４節　　道路概況

１．　道路概況

小原池の西側には国道247号があり、名古屋方面、南知多方面へアクセスできるため交通の便は良い。

２．　主要道路一覧表　　該当なし

第５節　　地域農業の概況

１．　産業別就業人口（変更後）

（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）	情　報 通信業 （人）	運　輸 郵便業 （人）	卸売業 小売業 （人）	金　融 保険業 （人）	教育・学 習支援業 （人）	医療・ 福祉 （人）	公務 （人）	その他 （人）	備 考
美浜町	11,245	582	－	122	2	760	2,481	57	110	564	1,625	137	463	1,482	315	2,545	
計	11,245	582	－	122	2.0	760	2,481	57	110	564	1,625	137	463	1,482	315	2,545	
比率（%）	100	5.2	－	1.1	0.0	6.8	22.1	0.5	1.0	5.0	14.5	1.2	4.1	13.1	2.8	22.6	

（出典：令和2年国勢調査）

（変更前）

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）	情　報 通信業 （人）	運　輸 郵便業 （人）	卸売業 小売業 （人）	金　融 保険業 （人）	教育・学 習支援業 （人）	医療・ 福祉 （人）	公務 （人）	その他 （人）	備 考
知多郡美浜町	11,583	647	－	129	4	741	2,647	57	101	583	1,665	176	510	1,466	354	2,503	
計	11,583	647	－	129	4.0	741	2,647	57	101	583	1,665	176	510	1,466	354	2,503	
比率（%）	100	5.6	－	1.1	0.0	6.4	22.9	0.5	0.9	5.0	14.4	1.5	4.4	12.6	3.1	21.6	

（出典：第 66 次 愛知農林水産統計年報）

２．　経営耕地広狭別農業経営体数（変更後）

（第７表－２）

区分 / 市町村名	農業経営体数（経営体）	経営耕地広狭別農家数（経営体）											1戸当たり平均農用地面積（ha）						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	自給的農家	田	畑	樹園地	小計	草地	計	
美浜町	359	26	73	127	59	29	16	10	15	4	0	289	1.2	0.5	0.4	2.1	－	2.1	「－」は、事実のないもの。 2020年農林業センサス
計	359	26	73	127	59	29	16	10	15	4	0	289	1.2	0.5	0.4	2.1	－	2.1	
比率(%)	100	7.2	20.3	35.4	16.4	8.1	4.5	2.8	4.2	1.1	－	80.5	54.0	23.5	22.5	100.0	－	100.0	

（変更前）

区分 / 市町村名	農家総戸数（戸）	経営耕地広狭別農家数　（戸）											1戸当たり平均農用地面積（ha）						主副業別農家数（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	自給的農家	田	畑	樹園地	小計	草地	計	主業	準主業	副業	
知多郡 美浜町	763	8	87	168	92	34	14	12	15	4	0	329	0.9	0.4	0.4	1.7	－	1.7	75	91	268	
計	763	8	87	168	92	34	14	12	15	4	0	329	0.9	0.4	0.4	1.7	－	1.7	75	91	268	
比率(%)	100	1.0	11.4	22.0	12.1	4.5	1.8	1.6	2.0	0.5	－	43.1	53.0	23.5	23.5	100.0	－	100.0	9.9	11.9	35.1	

（出典：2015年農林業センサス）

３． 主要家畜頭数 （変更後）

（第７表－３）

項目 / 市町村名	主要家畜								備考
	乳用牛		肉用牛		豚		家きん		
	数量（頭）	経営体数（経営体）	数量（頭）	経営体数（経営体）	数量（頭）	経営体数（経営体）	数量（100羽）	経営体数（経営体）	
美浜町	253	4	X	2	X	3	6,755	4	2020年農林業センサス 「X」は秘密保護上統計数値が公表されていないもの。
計	253	4	X	2	X	3	6,755	4	
100経営体当り数量（頭、100羽）	6,325		X		X		168,875		
飼養経営体数割合(%)	1.1		0.6		0.8		1.1		

（変更前）

項目 / 市町村名	動力農機具						主要家畜								備考
	コンバイン		トラクター		動力田植機		乳用牛		肉用牛		豚		家きん		
	数量（台）	経営体数（経営体）	数量（台）	経営体数（経営体）	数量（台）	経営体数（経営体）	数量（頭）	経営体数（経営体）	数量（頭）	経営体数（経営体）	数量（頭）	経営体数（経営体）	数量（100羽）	経営体数（経営体）	
知多郡美浜町	141	134	290	241	203	194	525	8	X	7	7,200	4	X	2	
計	141	134	290	241	203	194	525	8	X	7	7,200	4	X	2	
100経営体当り数量（台、頭、100羽）	105		120		105		6,563		X		180,000		X		
利用経営体数の割合(%)	29.6		53.3		42.9										

X:秘密保護上統計数値が公表されていないもの

利用経営対数＝機具利用経営対数/経営体総数×100

（出典：2015年農林業センサス）

4．主要作物作付状況（変更後）

（第７表－４）

市町村名	美浜町	計	作付割合	備考
総耕地面積（ha）	357	357		
区分 / 作物名	作付面積（ha）	作付面積（ha）	（%）	
水稲	245	245	70.8	2020年農林業センサス 作付面積は、経営耕地面積のうち販売目的作付(栽培)した作物の類別作付(栽培)面積である。 「－」は、事実のないもの。 「X」は秘密保護上統計数値が公表しないもの。
麦類	0	0	0	
雑穀	-	-	－	
いも類	X	X	－	
豆類	X	X	－	
工芸作物	X	X	－	
野菜類	39	39	11.3	
果樹類	59	59	17.0	
花き類・花木	X	X	－	
その他の作物	3	3	0.9	
計	346	346	100.0	

（変更前）

市町村名	知多郡美浜町		
総耕地面積（ha）	563	作付割合	備考
区分 / 作物名	作付面積（ha）	（%）	
水稲	X	－	作付面積は、経営耕地面積のうち販売目的作付(栽培)した作物の類別作付(栽培)面積である。
麦類	-	－	
雑穀	X	－	
いも類	2	18.2	
豆類	3	27.3	
工芸作物	X	－	
野菜類	X	－	
花き類・花木	6	54.5	
計	11	100.0	

X:秘密保護上統計数値が公表されていないもの

（出典:2015年農林業センサス）

5．農業の動向（変更後）

（第７表　５）

項目／区分	農家			土地			主要作物			主要家畜			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	94	87	耕地	95	90	水稲	106	X	乳用牛	69	48	コンバイン	74	57	農振整備計画 昭和46年9月 生産団地計画 昭和48年指定 果樹濃密 生産団地計画 昭和49年指定 （みかん） 酪肉近代化 昭和59年指定	A：令和　2年（2020年） B：平成 22 年（2010年） C：平成 17 年（2005年） 「X」は秘密保護上統計数値が公表しないもの。
	主業農家数	56	67	田	97	92	小麦	—	—	肉用牛	40	X	トラクター	87	76		
	準主業農家数	107	64	畑	100	103	大豆	50	75	豚	101	59	動力田植機	79	58		
	副業的農家数	92	87	－	－	－	いも類	75	50	産卵鶏	116	X	－	－	－		
	農業従事者数	81	77	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－		
変化の理由	農家の高齢化に伴い、総農家数、準主業農家、副業的農家、農業従事者が減少している。主業農家は増加傾向にある。			宅地等への転用に伴い、耕地、田が減少している。畑は比較的横ばいで推移している。			農家の高齢化に伴い、いも類が減少している。大豆は増加傾向にある。			畜産経営をとりまく社会的状況が厳しさを増していることから、乳用牛、豚は減少傾向にある。			農家の減少、耕地の減少に伴い、動力農機具も減少している。				

（出典：2020年、2015年、2010年農林業センサス）

（変更前）

項目／区分	農家			土地			主要作物			主要家畜			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	94	87	耕地	95	90	水稲	106	X	乳用牛	69	48	コンバイン	74	57	農振整備計画 昭和46年9月 生産団地計画 昭和48年指定 果樹濃密 生産団地計画 昭和49年指定 （みかん） 酪肉近代化 昭和59年指定	A：平成 27 年（2015年） B：平成 22 年（2010年） C：平成 17 年（2005年）
	主業農家数	56	67	田	97	92	小麦	—	—	肉用牛	40	X	トラクター	87	76		
	準主業農家数	107	64	畑	100	103	大豆	50	75	豚	101	59	動力田植機	79	58		
	副業的農家数	92	87				いも類	75	50	産卵鶏	116	X					
	農業従事者数	81	77														
変化の理由	農家の高齢化に伴い、総農家数、準主業農家、副業的農家、農業従事者が減少している。主業農家は増加傾向にある。			宅地等への転用に伴い、耕地、田が減少している。畑は比較的横ばいで推移している。			農家の高齢化に伴い、いも類が減少している。大豆は増加傾向にある。			畜産経営ととりまく社会的状況が厳しさを増していることから、乳用牛、豚は減少傾向にある。			農家の減少、耕地の減少に伴い、動力農機具も減少している。				

X：秘密保護上統計数値が公表されていないもの

（出典：2015年、2010年、2005年（世界）農林業センサス）

第６節　　地域環境の概況

本地域は伊勢湾と三河湾に囲まれた知多半島の南部に位置し、農・漁業と観光業で発展してきた地域である。東西両岸沿いに市街地があり、海水浴や海苔養殖が盛んである。町中央は丘陵地で、みかん園や山林地帯となっており、山林地帯の谷間には水田等農用地が開けている。

① 特に配慮すべき生物環境

（ア）植物

本町内の植生は、人工林と二次林が主であり天然林はほとんど見られない。また、丘陵間ではアカマツ、ハンノキ、ヤシャブシ、コナラ、ツツジ等の低木林が見られる。

海岸部ではクロマツ、海浜部の砂浜ではハマゴウ、ハマヒルガオ、ハマエンドウ、ハマウドなどの海岸植物が見られる。

（イ）動物

本町内には国の天然記念物に指定されている「鵜の山、鵜の池」があり、約10万㎡の松林にカワウが10,000羽以上生息している。また、最近はサギなども多く飛来し鳥たちの楽園となっている。

爬虫類では、わずかだが自然の美しい浜が残されており、ウミガメの貴重な産卵場所になっている。

魚類では、河川やため池、用水路にメダカ、カワムツ、フナ、マドジョウ、ウナギなどが生息している。

昆虫類では、町内にはため池や山などの自然が残っており、トンボやホタルなどが生息している。

② 特に配慮すべき生物以外のもの（景観・文化財他）

本町は、伊勢湾と三河湾に囲まれており、小野浦・野間などの美しい海岸と上野間漁港・河和漁港などの美しい港湾風景に恵まれ、海の風景、更には田園風景が調和した美しい景観を創り出している。伊勢湾側の海岸一帯が三河湾国定公園に、その他多くの地域が南知多県立自然公園に指定されており、豊かな自然や歴史的文化遺産、観光施設に恵まれている。

文化財としては、鵜の山ウ繁殖地が国の天然記念物に、ホルトノキ（阿奈志神社）が県の天然記念物に、大御堂寺客殿が県の指定建物に、大御堂寺境内が県の指定史跡に指定されている。

第 4 章　一般計画

第1節　事業計画の要旨

1．要　旨

小原池は、東海地震に係る地震防災対策強化地域及び南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されており、地震による被害が生じた場合は農地のみならず公共施設等へも影響を及ぼすため、平成25年度に耐震点検を行い耐震性能を調査した結果、堤体の安定解析において安全性能が確保されていないことが判明した。このため、本事業において耐震性向上を目的とした堤体改修を行うことにより、農地、農業施設、公共施設等への被害を未然に防止する。

項　目	事業を必要とする理由	改修補強計画	備　考
取水施設	（底樋） 耐震性が不足しているため。 （緊急放流工） 地震発生直後に緊急放流する施設が未整備のため。	（底樋） 耐震性を備えた底樋に改修する。 （緊急放流工） 緊急放流能力を備えた斜樋を取水用の斜樋の隣に併設する。	
洪水吐	排水能力が不足しているため	排水能力、耐震性を備えた洪水吐に改修する。	
堤体または基礎からの漏水状況	－	－	
堤体	耐震性が不足しているため。	堤体上流側の押さえ盛土を行い、堤体の耐震性を確保する。	
その他被災歴、改修歴、ため池依存の状況等、特記事項	・当初建設時期は不明 ・昭和61年度～昭和63年度 　ため池等整備事業により、取水施設、洪水吐、堤体を改修。	－	
他事業関係			

２．　事業別面積

（第８表）

事業名 / 土地利用区分 / 事業目的	防災ダム事業						計	備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	その他 (ha)	小計 (ha)	(ha)	
耐震対策	3.8	－	－	－	－	3.8	3.8	
計	3.8	－	－	－	－	3.8	3.8	

第２節　　営農計画及び土地利用計画　　該当なし

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　　該当なし

３．　計画用水系統　　該当なし

４．　計画用水量　　該当なし

5．　水源計画

（1）水利用計画　　該当なし

（2）用水対策

（ア）貯水池

（第１０表－３）

項目 / 貯水池名	流域面積（k㎡）		受益面積(ha) 事業名		純貯水量（千m³）	利用貯水量（千m³）	利用回数（回）	最大取水量（m³/s）	備考
	直接	間接	防災ダム事業	計					
小原池	0.16	－	3.8	3.8	－	－	－	-	
計									

（イ）井堰及び自然取入口　該当なし

（ウ）揚水機　　該当なし

（エ）用水路　　該当なし

（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　　該当なし

第５節　　道路計画　　該当なし

第６節　　農用地造成計画　　該当なし

第７節　　洪水調整計画　　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　　該当なし

第10節　　老朽ため池改修計画

１．洪水吐改修計画

排水能力、耐震性を備えた洪水吐に改修する。

２．堤体補強計画

堤体上流側の押さえ盛土を行い、堤体の耐震性を確保する。

３．取水施設改修計画

底樋管を耐震性、維持管理性を備えたφ800にサイズアップし改修する。緊急放流能力を備えた斜樋を取水用の斜樋の隣に併設する。

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	洪水調整施設	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）

<table>
<tr><td>名称</td><td colspan="5">小原池</td><td>位置</td><td colspan="3">愛知県知多郡美浜町</td></tr>
<tr><td rowspan="3">堤体</td><td></td><td>型式</td><td>流域（km²）</td><td>堤高（m）</td><td>堤長（m）</td><td>堤体積(千m³)</td><td>堤頂幅（m）</td><td>貯水量(千m³)</td><td colspan="2">備考</td></tr>
<tr><td>現況</td><td rowspan="2">前刃金型</td><td rowspan="2">0.16</td><td rowspan="2">8.3</td><td rowspan="2">130</td><td>22.1</td><td rowspan="2">3.7</td><td rowspan="2">55</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>計画</td><td>23.3</td><td colspan="2">地震対策工を施工</td></tr>
<tr><td rowspan="3">洪水吐</td><td></td><td>型式</td><td>洪水量(m³/s)</td><td>規模（m）</td><td>備考</td><td rowspan="3">取水施設</td><td></td><td>型式</td><td>取水量(m³/s)</td><td>備考</td></tr>
<tr><td>現況</td><td rowspan="2">越流型</td><td>2.929</td><td>B=2.6</td><td></td><td>現況</td><td rowspan="2">鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ造斜樋</td><td rowspan="2">－</td><td></td></tr>
<tr><td>計画</td><td>6.200</td><td>B=5.51</td><td></td><td>計画</td><td>取水、緊急放流施設工を施工</td></tr>
</table>

２．堤体補強施設

（１）地震対策工

堤体上流側の押さえ盛土を行い、堤体の耐震性を確保する。

（２）法面保護施設

張ブロックを復旧する。

（３）取水施設改修工事

底樋管を耐震性、維持管理性を備えてφ800にサイズアップし改修する。

緊急放流能力を備えた斜樋を取水用の斜樋の隣に併設する。

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

1．工　　期

着　　手　　令和 3　年度

完了予定　　（令和６年度（予定））　令和７年度（予定）（　　）は変更前

2．工事の年度割合予定

（変更後）

年　度 工　種	令和３年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	備　考
実施設計	━━━					
用地買収費・補償		━				
地震対策工				━━━		
取水施設工		━━━	━━━			
緊急放流施設工			━━━			
洪水吐工					━━━	

（変更前）

年　度 工　種	令和３年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	備考
実施設計	┅┅┅				
用地買収費・補償		┅			
地震対策工			┅┅┅	┅┅┅	
取水施設工			┅┅┅		
緊急放流施設工			┅┅┅		
洪水吐工		┅┅┅			

第 8 章　環境との調和への配慮

第１節　配慮の対象

本地区は伊勢湾と三河湾に囲まれた知多半島西部に位置する農業用ため池である。美浜町の田園環境整備マスタープランでは環境配慮区域であり、ため池整備の方針としては水生生物の生息空間確保に寄与できる整備とされている。

ため池に生息する魚類（トウヨシノボリ類）を保全する。また、本地区はサシバなどが飛来する豊かな水辺景観を有していることから、工事による景観への影響を極力緩和する。

第２節　配慮の考え方

仮締切りによって魚類(トウヨシノボリ類）が取り残された場合は、隣接地に移す。外来種を発見した場合には駆除する。

ため池の水を抜くとき底樋の下流側の桝でネットを設置し在来種を捕獲し保全する。

併せて施工中、汚濁水・土砂流出の防止対策として汚濁防止フェンスを設置する。

第 9 章　換地計画の概要　　該当なし

（第26表）

区分＼事業名		防災ダム事業（千円）	備考
事業費 ※1		(175,000) 328,243	
事務的経費 ※2		(12,425) 20,425	
計		(187,425) 348,668	
関連事業（参考）	－	－	
	－	－	
	－	－	

(2)　　（　）は変更前

（令和5年度単価 消費税については10%で算定：但し、物価変動により将来変動することがある。）

※1　事業費とは土地改良事業に要する費用のうち、事務的経費を差し引いた費用。

※2　事務的経費とは昭和48年7月23日付け48構改D第609号(設)農林水産省構造改善局長通知により定められた事務費及び工事雑費。

（第27表）

事業名	区分 効果項目	年総効果（便益）額 （千円）	年総増加農業所得額 （千円）	備　　考
防災ダム事業	維持管理費節減効果	(△41) △ 47	(3) -	
	災害防止効果 （農業関係資産）	(5,385) 5,382	(5,385) 5,382	
	災害防止効果 （一般資産）	(88,811) 91,681	—	
	災害防止効果 （公共資産）	1,629	—	
	計	(95,784) 98,645	(5,388) 5,382	(2) 令和5年度単価

（参考）

① 当該事業による費用	:	(124,346) 296,424	千円
② その他費用（関連事業費、再整備費等）	:	(36,460) 44,360	千円
③ 総費用(①＋②)	:	(160,806) 340,784	千円
④ 年償還額	:	-	千円/年
④' うち機能向上分	:	-	千円/年
⑤ 年総効果(便益)額	:	(95,784) 98,645	千円/年
⑥ 現況年総農業所得額	:	(969) 984	千円/年
⑦ 年総増加農業所得額	:	(5,388) 5,382	千円/年
評価期間	:	(44)45	年
割引率	:	0.04	
⑧ 総便益額	:	(1,702,339) 1,896,188	千円
⑨ 総費用総便益比（ ⑧÷③ ）	＝	(10.59) 5.56	≧1.0
⑧ 総所得償還率（ ④÷⑥ ）	＝	-	≦0.2
⑧ 増加所得償還率 ＝ ④÷⑦	＝	-	≦0.4

（　）は変更前

第 12 章　関連する事業　　該当なし

第 13 章　現況・計画平図面

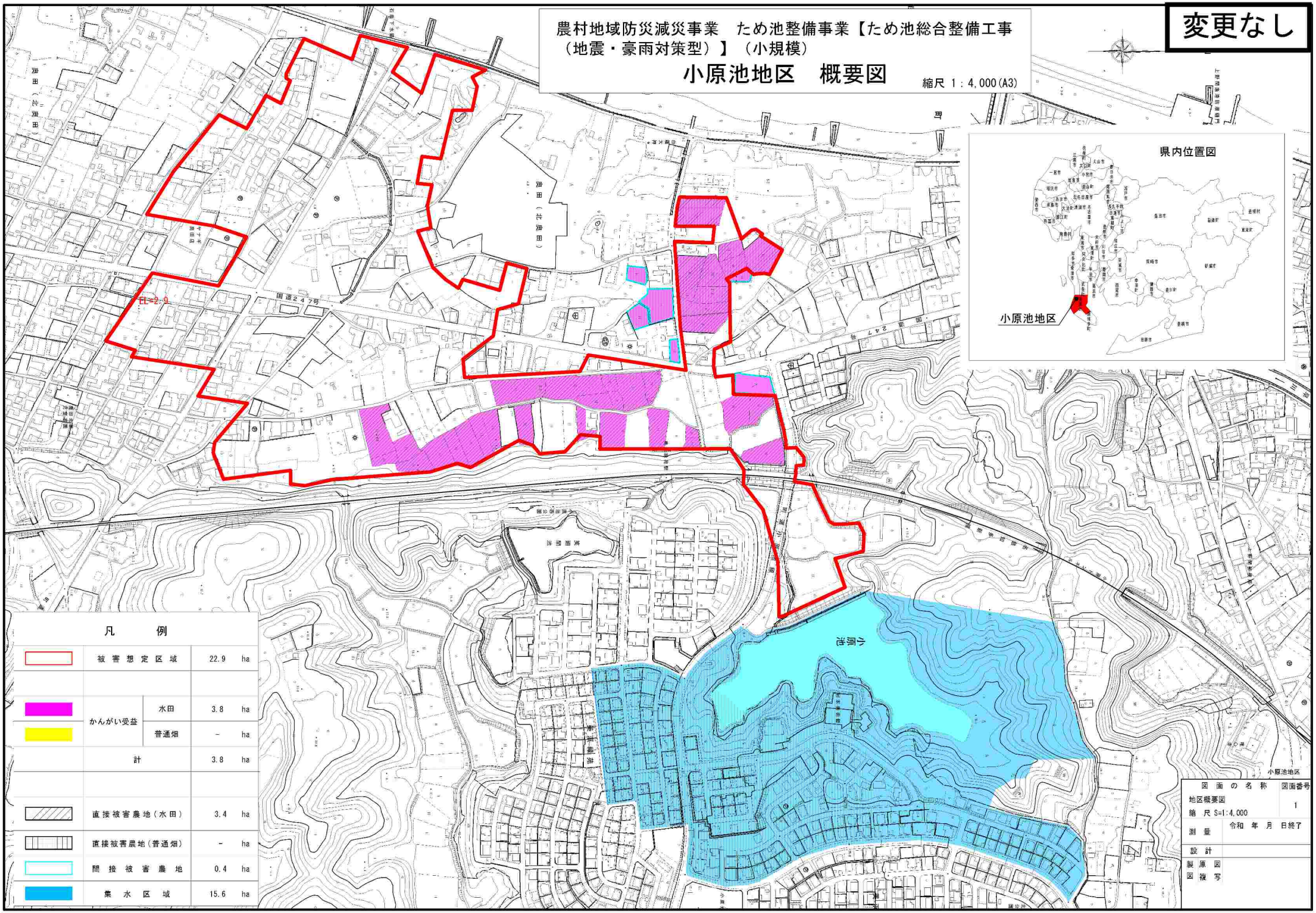
１．	概要図	別　　添
２．	計画平面図	別　　添
１．	主要構造図	別　　添

農村地域防災減災事業　ため池整備事業【ため池総合整備工事（地震・豪雨対策型）】（小規模）

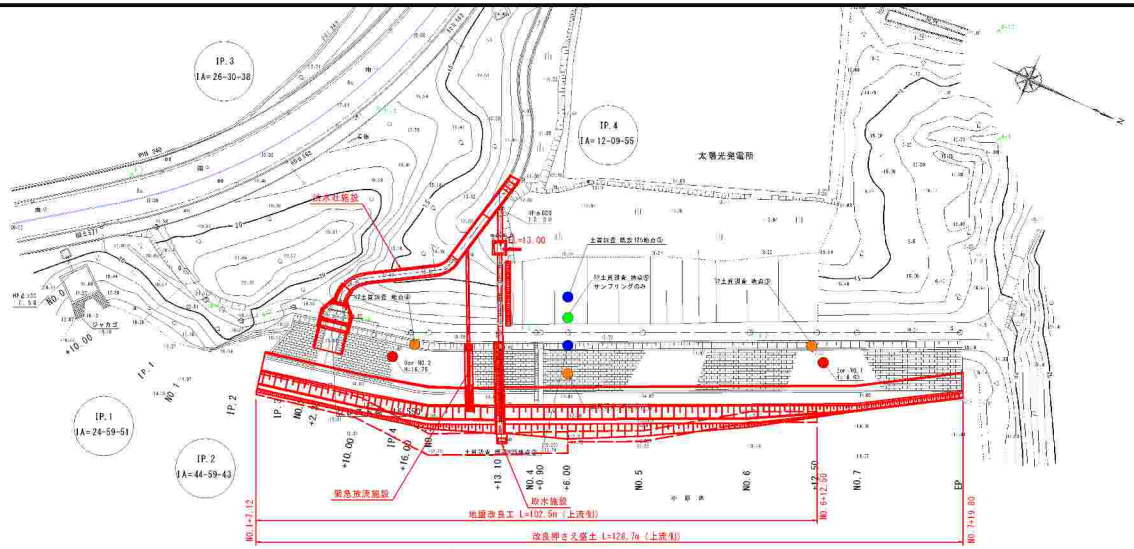
小原池地区　概要図

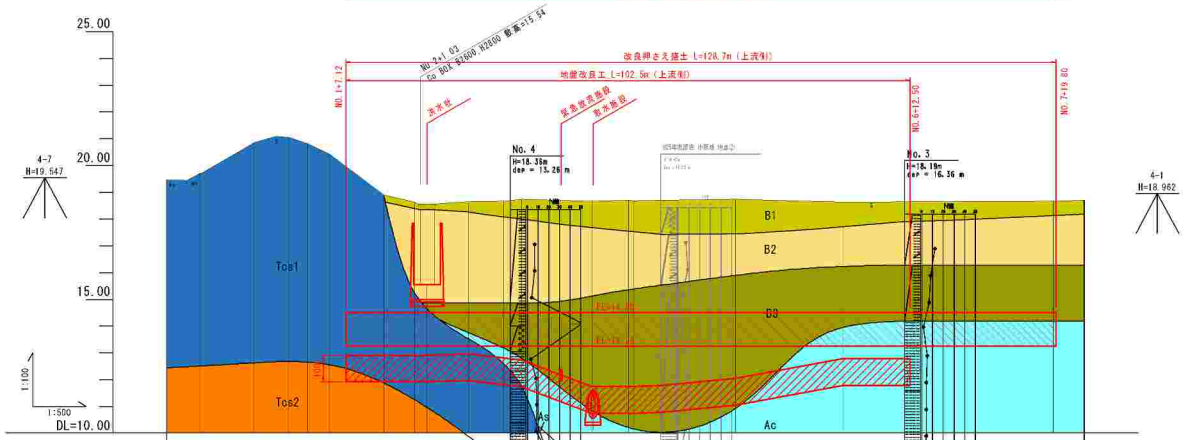
縮尺 1：4,000(A3)

変更なし



変更後





勾配	
勾配	
盛土	
切土	
計画高	
計画高	
地盤高	19.70 20.86 21.05 20.83 20.42 18.91 18.64 15.54 18.66 18.67 18.75 18.67 18.71 18.68 18.70 18.74 18.64 18.65 18.67
追加距離	0.00 10.00 16.50 20.00 24.10 34.20 40.00 42.30 50.00 56.70 60.00 73.10 80.00 80.90 86.00 100.00 120.00 140.00 159.30
単距離	0.00 10.00 6.50 3.50 4.10 10.10 5.80 2.30 7.70 6.70 3.30 13.10 6.90 0.90 5.10 14.00 20.00 20.00 19.30
測点	NO.0 +10.00 IP.1 NO.1 IP.2 IP.3 NO.2 +2.30 +10.00 IP.4 NO.3 +12.10 NO.4 +0.90 +6.00 NO.5 NO.6 NO.7 EP
曲線	IP.1 IA=24-59-51 IP.2 IA=44-59-43 IP.3 IA=26-30-38 IP.4 IA=12-09-55
片勾配摺付	

地層凡例

地質時代			地層名		記号
現世			盛土	礫質土	B1
				粘性土（刃がね土）	B2
				粘性土	B3
新生代	第四紀	完新統	沖積層	粘性土	Ac
				砂質土	As
	第三紀	鮮新統	東海層群	粘性土	Tcs2

中心線座標一覧表

測点名	X座標	Y座標
NO.0	890.750	1029.470
NO.0+10.000	899.353	1034.567
IP.1	904.945	1037.881
NO.1	908.428	1038.225
IP.2	912.508	1038.629
IP.3	920.319	1032.225
NO.2	925.974	1030.937
NO.2+2.300	928.216	1030.426
NO.2+10.000	935.724	1028.715
IP.4	942.257	1027.227
NO.3	945.247	1025.832
NO.3+13.100	957.120	1020.296
NO.4	963.373	1017.380
NO.4+0.900	964.189	1016.999
NO.4+6.000	968.811	1014.844
NO.5	981.499	1008.927
NO.6	999.626	1000.474
NO.7	1017.752	992.022
EP	1035.243	983.865

基準点座標一覧表

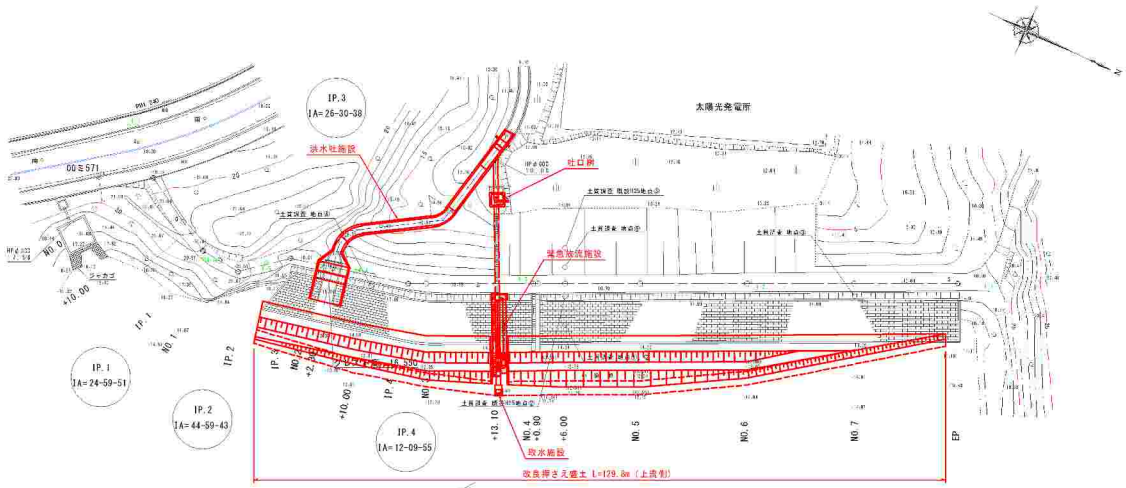
標高は、クレスト高16.550を基準とする。

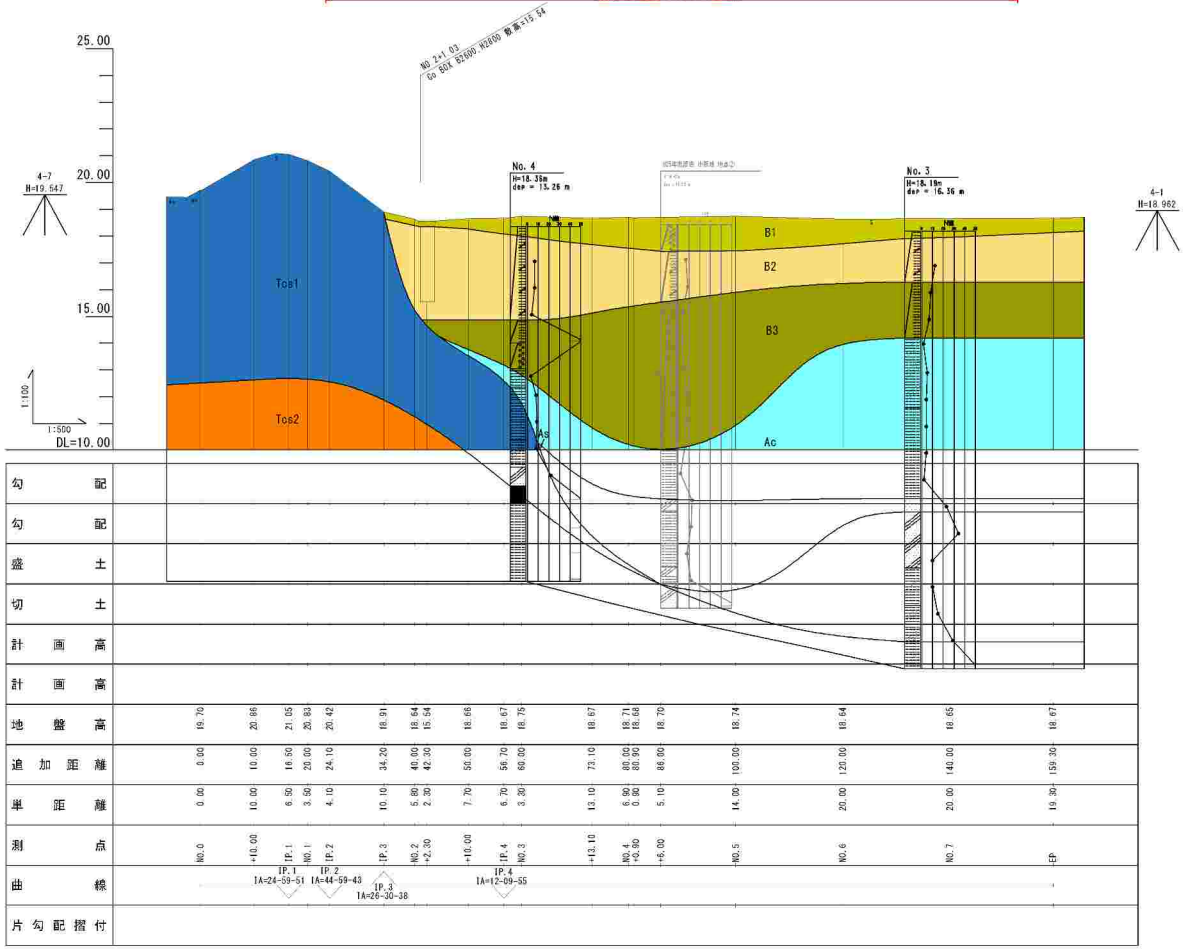
測点名	X座標	Y座標	標高(直接水準による)
4-1	1041.765	980.524	18.962
4-2	1000.000	1000.000	18.657
4-3	963.129	1017.350	18.724
4-4	932.403	1029.512	18.672
4-5	916.561	1034.778	19.501
4-6	905.701	1039.153	20.948
4-7	882.524	1022.624	19.547

小原池地区

図面の名称	図面番号
平面・縦断図 縮尺 S=1:500 H=1:500 V=1:100	1
測量	令和 年 月 日終了
設計	
製図	
原図	
複写	

変更前





中心線座標一覧表

測点名	X座標	Y座標
NO.0	890.750	1029.470
NO.0+10.000	899.353	1034.567
IP.1	904.945	1037.881
NO.1	908.428	1038.225
IP.2	912.508	1038.629
IP.3	920.319	1032.225
NO.2	925.974	1030.937
NO.2+2.300	928.216	1030.426
NO.2+10.000	935.724	1028.715
IP.4	942.257	1027.227
NO.3	945.247	1025.832
NO.3+13.100	957.120	1020.296
NO.4	963.373	1017.380
NO.4+0.900	964.189	1016.999
NO.4+6.000	968.811	1014.844
NO.5	981.499	1008.927
NO.6	999.626	1000.474
NO.7	1017.752	992.022
EP	1035.243	983.865

基準点座標一覧表

標高は、クレスト高16.550を基準とする。

測点名	X座標	Y座標	標高(直接水準による)
4-1	1041.765	980.524	18.962
4-2	1000.000	1000.000	18.657
4-3	963.129	1017.350	18.724
4-4	932.403	1029.512	18.672
4-5	916.561	1034.778	19.501
4-6	905.701	1039.153	20.948
4-7	882.524	1022.624	19.547

小原池

図面の名称	図面番号
平面・縦断図 縮尺 S=1:500 H=1:500 V=1:100	2
測量	令和 年 月 日終了
設計	
製図	
原図	
複写	

変更なし

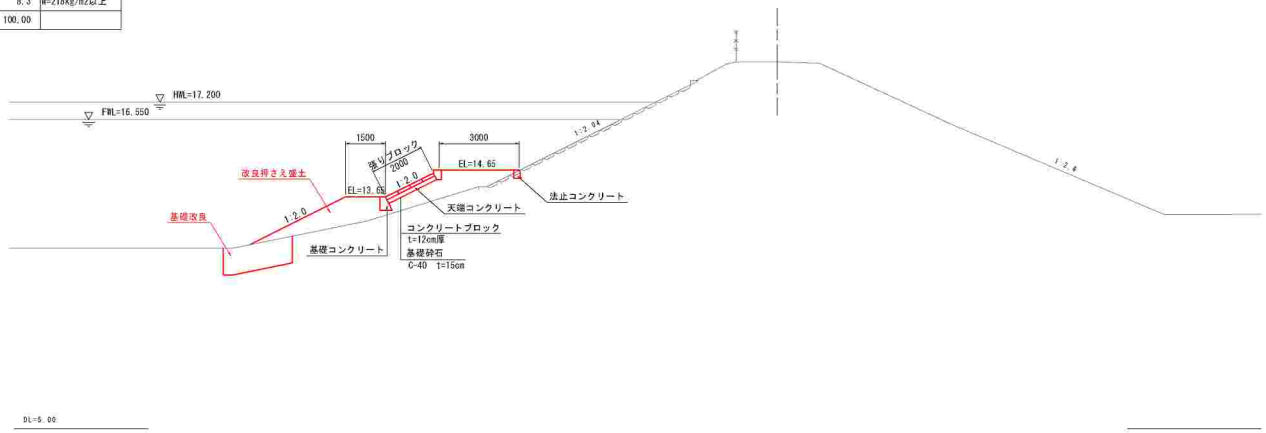
張ブロック工構造図

S=1:100

張ブロック工 材料表

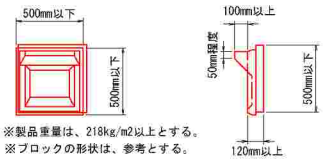
(100m2当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
張りブロック				
標準タイプ	t=12cm	m2	91.7	W=218kg/m2以上
防災タイプ	t=12cm	m2	8.3	W=218kg/m2以上
基礎砕石	C-40 t=15cm	m2	100.00	



コンクリートブロック張

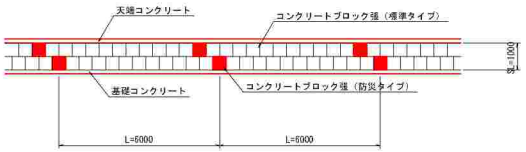
(防災タイプ) 参考図 S=1:20



※製品重量は、218kg/m2以上とする。
※ブロックの形状は、参考とする。

コンクリートブロック張配置図

S=1:100

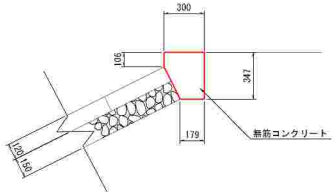


注意事項

・天端コンクリート、基礎コンクリートは、10mに1箇所 伸縮目地（エラスチックフィラー t=10mm）を設置する。

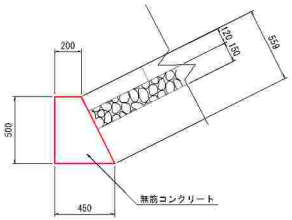
天端コンクリート

S=1:20



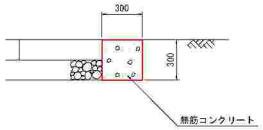
基礎コンクリート

S=1:20



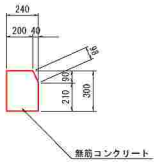
張ブロック小口止工

S=1:20



法止コンクリート

S=1:20



天端コンクリート 材料表

(10m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
無筋コンクリート		m3	0.90	
同上型枠		m2	4.53	参考数量
伸縮目地	t=10mm	m2	0.09	

基礎コンクリート 材料表

(10m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
無筋コンクリート		m3	1.63	
同上型枠		m2	10.59	参考数量
伸縮目地	t=10mm	m2	0.16	

張ブロック小口止工 材料表

(10m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
無筋コンクリート		m3	0.90	
同上型枠		m2	6.00	参考数量

張ブロック小口止工 材料表

(10m当り)

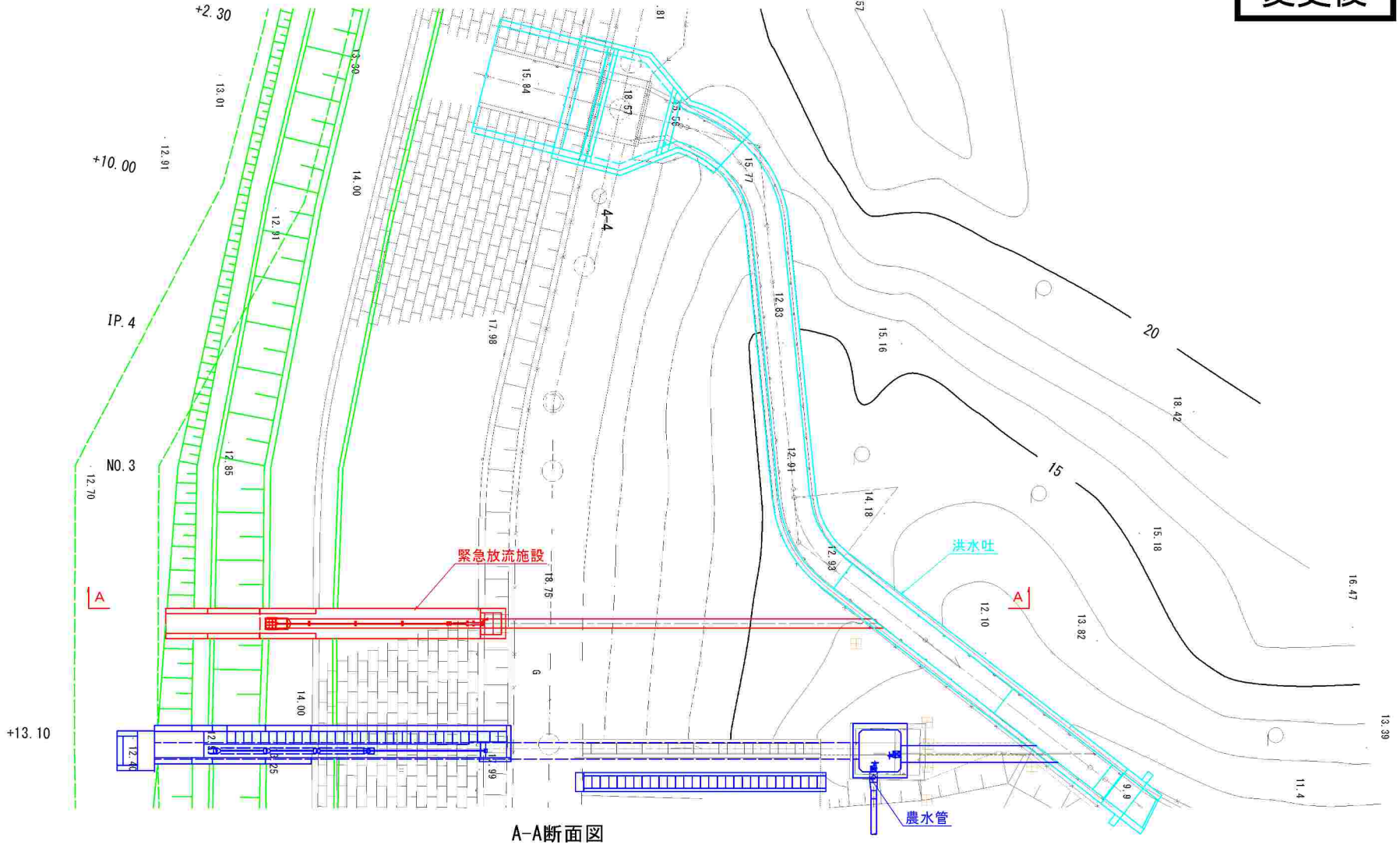
名称	規格	単位	数量	摘要
無筋コンクリート		m3	0.70	
同上型枠		m2	6.10	参考数量
伸縮目地	t=10mm	m2	0.1	

小原池

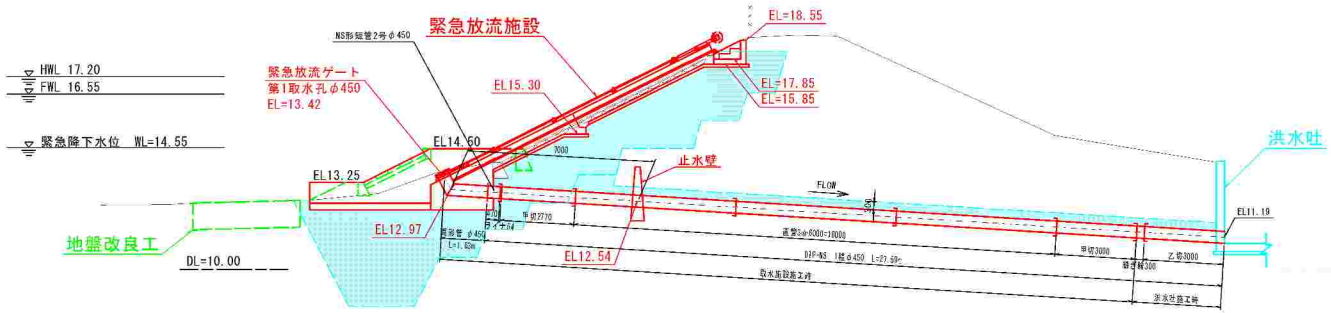
図面の名称	図面番号
張ブロック工構造図 縮尺 S=1:100	5
測量	令和 年 月 日終了
設計	
製図 原図	
製図 複写	

変更後

平面図



A-A断面図



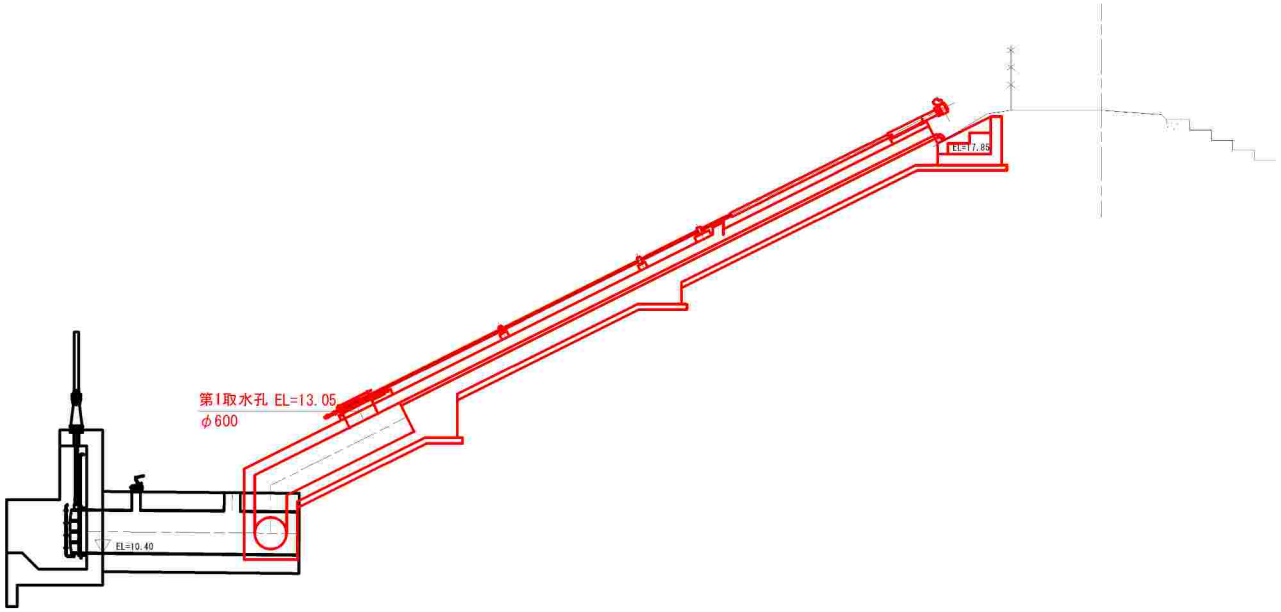
小原池地区

図面の名称	図面番号
緊急放流施設構造図 縮尺 S=1:100	10-1
測量	令和 年 月 日終了
設計	
製図 原図	
複写	

変更前

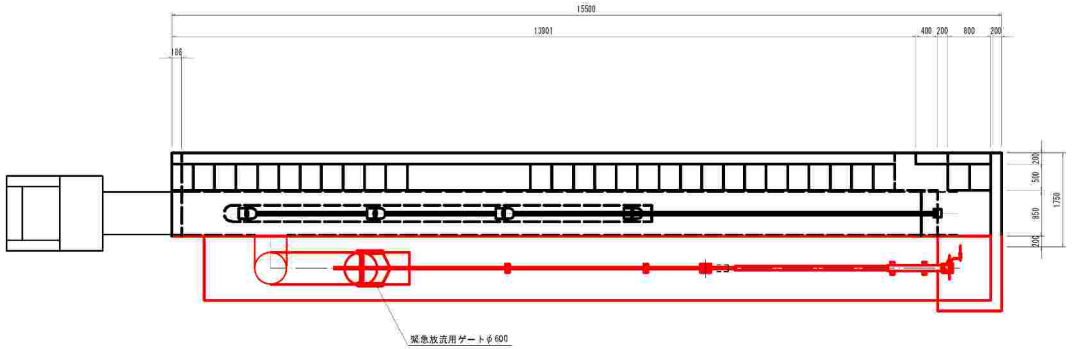
緊急放流施設構造図

断面図
S=1:50



DL=8.00

平 面 図
S=1:50

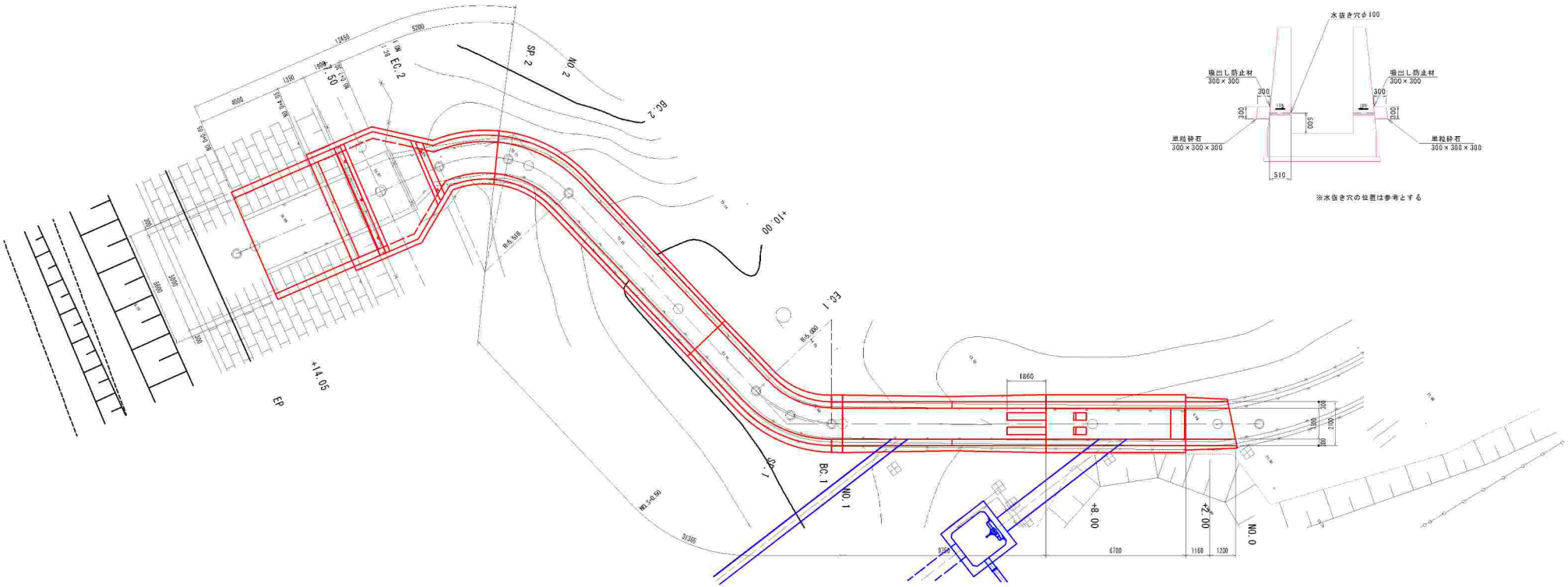


小原池

図面の名称	図面番号
緊急放流施設構造図 縮尺 図示	11
測量	令和 年 月 日終了
設計	
製原図	
図複写	

変更後

平面図

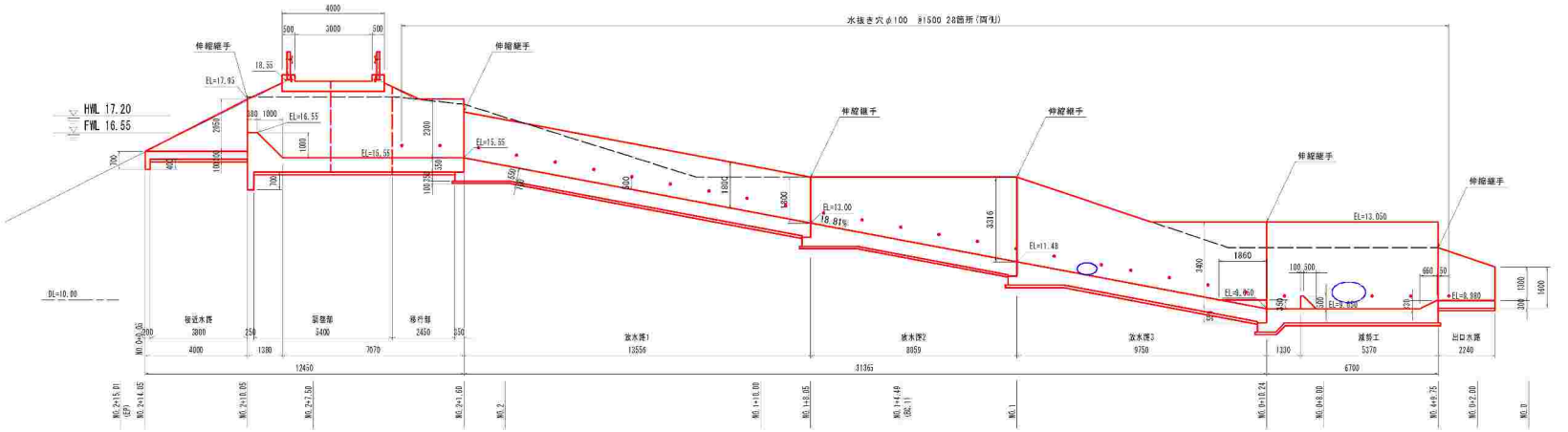


水抜き穴詳細図

S=1:50

※水抜き穴の位置は参考とする

断面図



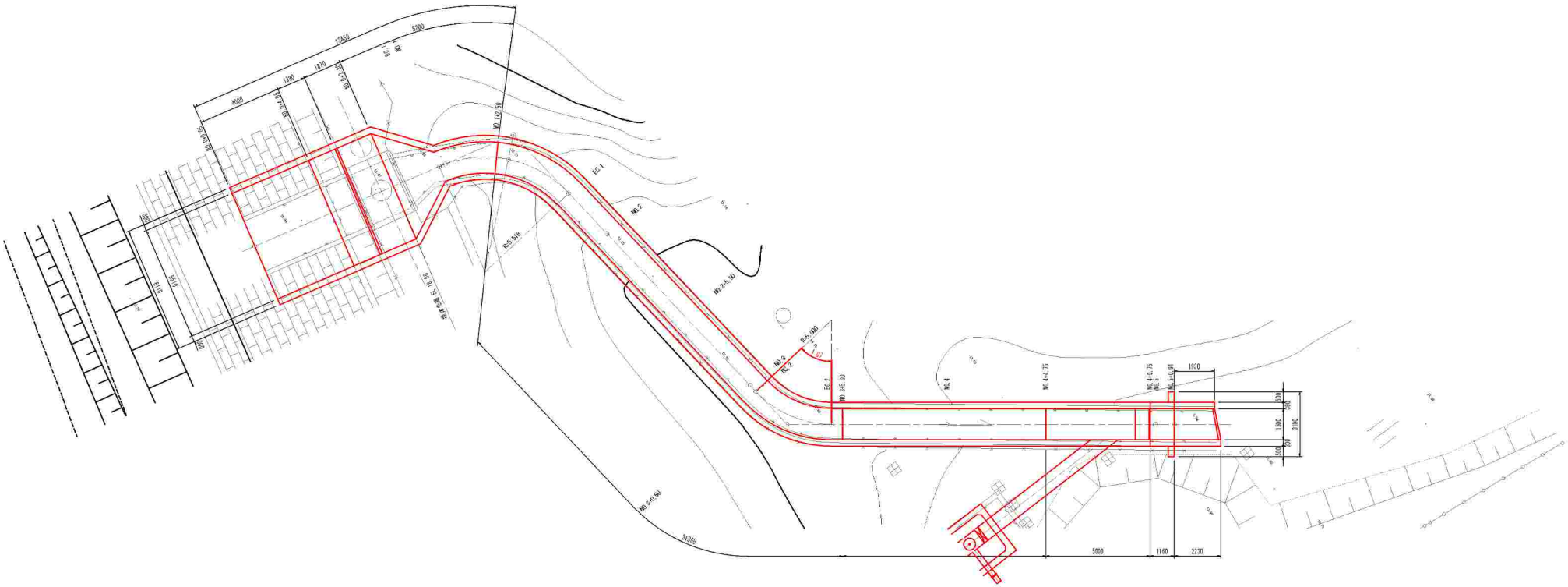
※注意事項
支持地盤において、平板載荷試験を行い、施工時の地耐力
BOXカルバート部153.0KN/m2以上
開水路部　117.5KN/m2以上
有していることを確認すること。

小原池地区

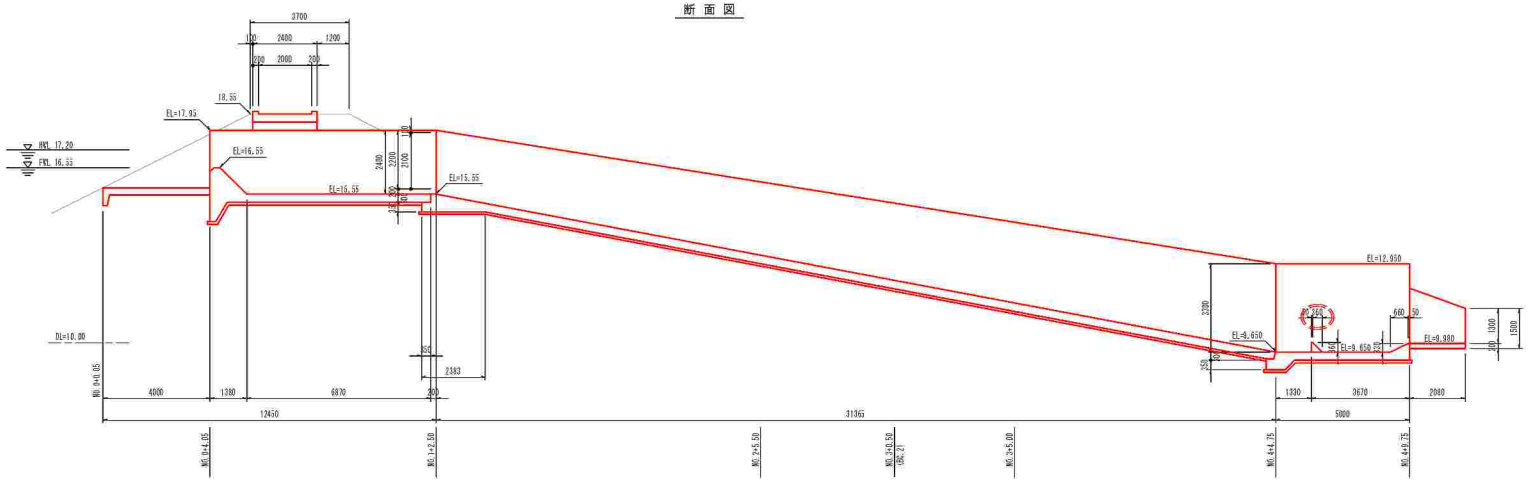
図面の名称	図面番号
洪水吐工一般図 縮尺　S=1:100	11-1
測量	令和　年　月　日終了
設計	
製図	
原図	
複写	

変更前

平面図



断面図



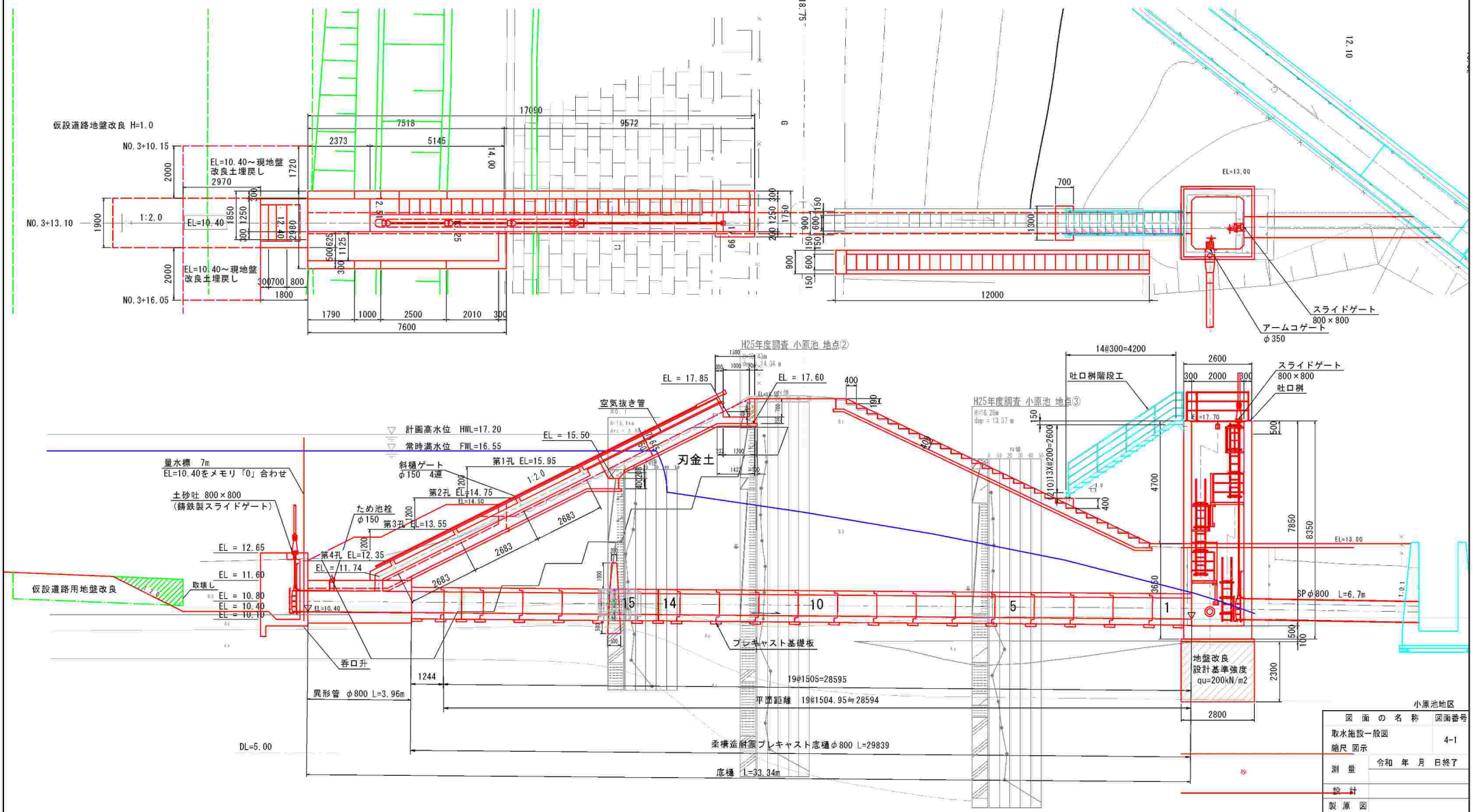
小原池

図面の名称	図面番号
洪水吐工一般図 縮尺 S=1:100	12
測量	令和 年 月 日終了
設計	
製図	
原図	
図複写	

変更後

取水施設一般図

S=1:70



小原池地区

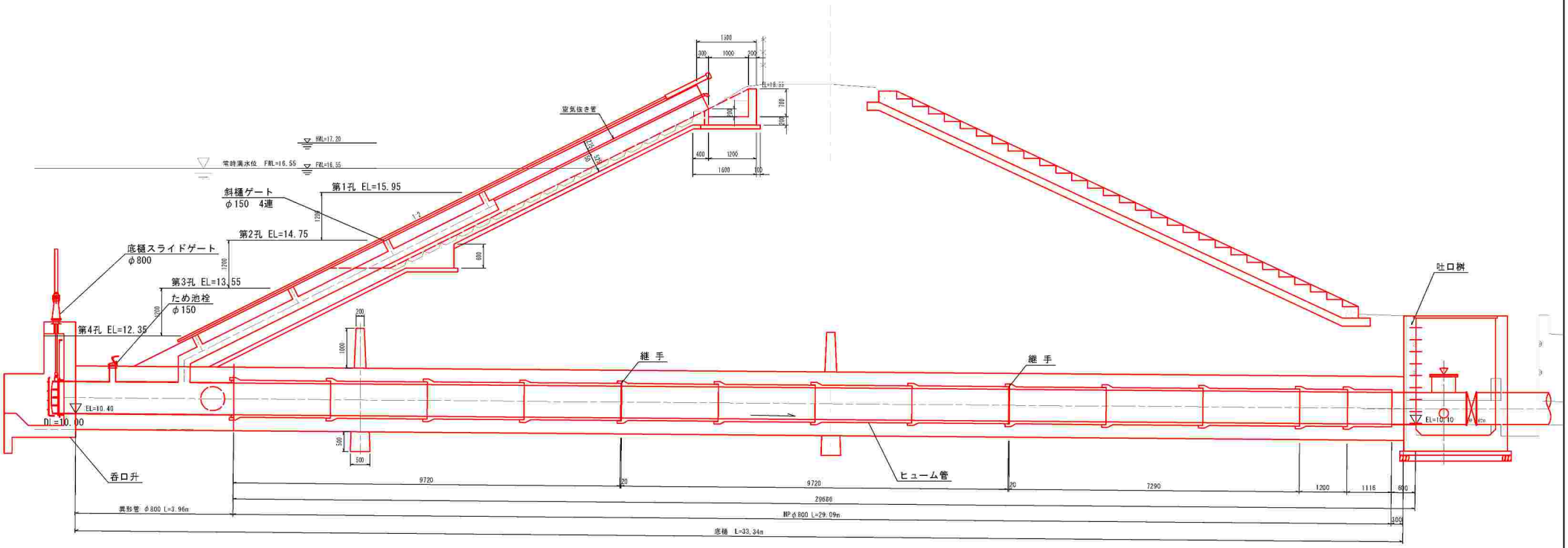
図面の名称	図面番号
取水施設一般図 縮尺 図示	4-1

測量	令和 年 月 日終了
設計	
製原図	
図複写	

変更前

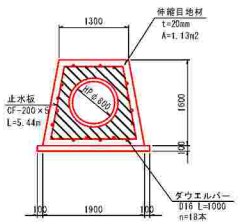
取水施設構造図

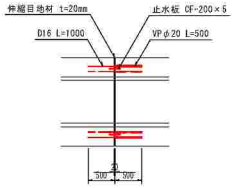
S=1:50



継手詳細図

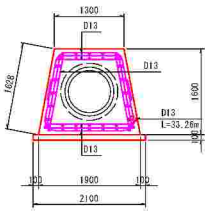
S=1:50





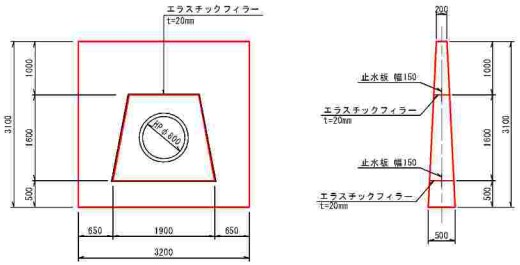
底樋断面図

S=1:50



止 水 壁

S=1:50



小原池地区

図 面 の 名 称	図面番号
取水施設構造図 縮尺 図示	7
測 量	令和 年 月 日終了
設 計	
製 原 図	
図 複 写	