市町営土地改良事業上場地区（維持管理）変更計画概要書

唐津市、玄海町

目　次

第１章　変更の概要　－－－－－－－－－－－－－－　1

　第１節　変更の内容　－－－－－－－－－－－－－－　1

　第２節　変更を必要とする理由　－－－－－－－－－－－－－－　1

第２章　目　　的　－－－－－－－－－－－－－－　2

第３章　地域の所在及び現況　－－－－－－－－－－－－－－　2

　第１節　地　　域　－－－－－－－－－－－－－－　2

　第２節　受益面積　－－－－－－－－－－－－－－　2

　第３節　現　　況　－－－－－－－－－－－－－－　3

第４章　基本計画　－－－－－－－－－－－－－－　5

　第１節　管理者　－－－－－－－－－－－－－－　5

　第２節　維持管理すべき施設　－－－－－－－－－－－－－－　5

第５章　維持管理の要領　－－－－－－－－－－－－－－　5

　第１節　管理体制　－－－－－－－－－－－－－－　5

　第２節　貯水、取水および放流の方法　－－－－－－－－－－－－－－　5

第６章　費用の概算　－－－－－－－－－－－－－－　6

第７章　効用　－－－－－－－－－－－－－－　6

第８章　他の事業との関係　－－－－－－－－－－－－－－　6

第９章　計画概要図　－－－－－－－－－－－－－－　6

第１章　　変更の概要

第１節　　変更の内容

１）地籍

単位：ha

地目 市町名	変更前			変更後		
	田	畑	合計	田	畑	合計
唐津市	1,240	2,023	3,263	1,262	1,307	2,569
玄海町	397	557	954	400	233	633
合　計	1,637	2,580	4,217	1,662	1,540	3,202

２）維持管理すべき施設

松浦川揚水機場の最大取水量

変更前	変更後
3.0㎥／S	2.25㎥／S

第２節　変更を必要とする理由

国営上場二期土地改良事業の施行に伴う一筆調査等により当事業の受益面積が３，２０２haとされたため、維持管理計画の受益面積を同様の３，２０２haと変更するもの。

また、受益面積の減少に伴う水利権の更新とあわせ、松浦川揚水機場の最大取水量を2.25㎥／Sと変更するもの。

第２章　　目　　的

本事業は国営上場土地改良事業によって造成された、松浦川揚水機場、打上ダム、後川内ダム、赤坂ダム、上倉ダム及び藤ノ平ダムの良好な維持管理を行うことにより、安定した用水源の確保と受益地域への円滑、合理的な配水を行い、農業生産性の増大と農業経営の安定を図ることを目的とする。

第３章　　地域の所在及び現況

第１節　　地　　域

佐賀県唐津市、東松浦郡玄海町

第２節　　受益面積

単位：ｈａ

市町名＼現況地目		田	畑	原野	山林	その他	計
唐　津　市		1,262	1,307				2,569
内訳	唐　津　地　区	486	537				1,023
	北 波 多 地 区	52	46				98
	肥　前　地　区	371	322				693
	鎮　西　地　区	336	317				653
	呼　子　地　区	17	85				102
玄　海　町		400	233				633
計		1,662	1,540				3,202

第３節　現況

（ア）気象

①一般気象

観測所名	唐津地域気象観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	平成22年～令和5年	4月～9月	10月～3月		
平均気温（℃）		22.4	11.0	16.7	
降水量	平均（mm）	1,341	544	1,885	昭和34年1月～平成22年2月　和多田地域雨量観測所 平成22年3月～令和5年12月　唐津地域気象観測所
	基準年（mm）	714	594	1,308	昭和43年　和多田地域雨量観測所
降水日数	平均（日）	65	59	124	昭和34年1月～平成22年2月　和多田地域雨量観測所 平成22年3月～令和5年12月　唐津地域気象観測所
	基準年（日）	57	51	108	昭和43年　和多田地域雨量観測所
根雪期間		－			
無霜期間		3月26日～11月29日　249日間			平成3年～令和2年　佐賀地方気象台
最多風向		S	最大風速（風向）	19.2 m/s（N）	最多風向発生時期　3月～5月、7月、8月 最大風速発生年月日　令和4年9月18日

②特殊気象

観測所名 唐津地域気象観測所 和多田地域雨量観測所	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位			備考
観測期間 昭和34年～令和5年	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	
最大日雨量（mm）	281	S60.6.25	1/30	270	H14.9.16	1/23	264	R3.8.14	1/21	255	H13.6.19	1/17	249	S58.7.16	1/15	昭和34年1月～平成22年2月 和多田地域雨量観測所 平成22年3月～令和5年12月 唐津地域気象観測所
最大連続雨量（mm）	844	S60.6.21～S60.6.28	1/108	730	R3.8.8～R3.8.18	1/47	625	R1.8.20～R1.8.29	1/21	562	S47.7.9～S47.7.13	1/13	543	S34.7.13～S34.7.15	1/12	
最大連続干天日数（日）	56	S58.10.27～S58.12.21	1/70	52	S53.12.12～S54.2.1	1/42	51	H18.9.20～H18.11.9	1/37	47	S44.12.13～S45.1.28	1/22	46	H10.12.4～H11.1.18	1/20	

(イ)地形地質および土壌

本地区は佐賀県東松浦半島に位置し、標高2～250mの主として溶岩台地にあり、玄武岩および花崗岩が広く分布している。耕地の土壌は玄武岩を母材とした強粘質のオンジャク土と花崗岩を母材とした砂質のマサ土におおわれている。

(ウ)用水状況

本地区は、東松浦半島に位置する半島地形の台地であるため、河川の発達に乏しく干ばつ常襲地帯となっていたが、昭和４８年からの国営土地改良事業にて基幹的水利施設の造成、昭和５１年からの県営土地改良事業にて基幹施設の末端整備が行われたことにより、安定的な用水確保ができている。

本地区は、５つのダムに農業用水を貯留し、各ダムの受益地の水需要量に応じてダムから配水しているが、いずれのダムも自流域では必要な農業用水を確保できないため、不足分は松浦川揚水機場からの揚水に依存している。

自流域がほとんどない赤坂ダム、上倉ダム及び後川内ダムへの貯留は、松浦川揚水機場からの揚水に依存していることから、調整池としての性格が強く、自流域を持つ藤ノ平ダム及び打上ダムへの貯留は、後川内ダムを経由する必要があり、松浦川揚水機場から後川内ダムへの注水量は、後川内ダム、藤ノ平ダム、打上ダムの貯水量及び各ダム受益地の水需要に応じて調整されている。

これらの用水管理は、「取水規定」に基づき、取水・貯留の条件が定められており、松浦川揚水機場から各ダムへの配水方法や連絡線の運用方法など、松浦川揚水機場と５ダムは一体的に管理する必要がある施設である。

用水管理に当たっては、降雨や河川流量等の気象状況、ダムの貯水状況や施設の状況等を考慮しつつ、これら施設を密接に連携させながら、一体的な管理と水運用を行っている。

(エ)排水状況

本地区の排水は、松浦川を始め、地区内を流下する中小河川に排水し、地域の排水と合せ玄界灘等の海域に排除している。

(オ)営農状況

本地域においては、農業用水の確保を中心とした畑地かんがい、水田への用水補給、経営規模拡大のための農地造成を行い、土地生産性の向上と農業経営の安定合理化が図られ、水稲、大麦のほか、たまねぎ、キャベツ等の園芸作物、茶等の工芸農作物を組み合わせた農業経営、みかんの専作による農業経営及び飼料作物を栽培し肉用牛を飼育する畜産による農業経営が展開されている。

第４章　　基本計画

第１節　　管理者

唐津市、玄海町（以下「1市1町」という）による共同管理とする。

第２節　　維持管理すべき施設

施設の名称	所在地	施設の概要・規模	備考
松浦川揚水機場	唐津市養母田	最大取水量：2.25m^3／s　全揚程：222.0 m　実揚程：218.0 m 揚水機：横軸両吸込渦巻ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ600mm 4台、　電動機：2,100kw 4台 中央管理所　調整水槽　松浦川幹線用水路：鋼管　φ1,500mm L=1,068.8m	
打上ダム	鎮西町大字打上	堤体型式：中心遮水ｿﾞｰﾝ型ﾌｨﾙﾀﾞﾑ　堤高：36.1m　堤長：181.8m 総貯水量：1,580千m^3　有効貯水量：1,430千m^3　設計洪水量：346.0m^3/s 打上揚水機場：φ450mm、φ350mm　加部島幹線用水路：φ900mm L=1,200.0m	
後川内ダム	唐津市後川内	堤体型式：傾斜遮水ｿﾞｰﾝ型ﾌｨﾙﾀﾞﾑ　堤高：46.2m　堤長：250.0m 総貯水量：3,754千m^3　有効貯水量：3,730千m^3　設計洪水量：26.4m^3/s 新直配揚水機場：φ400mm　１台、φ150mm　２台	
赤坂ダム	肥前町大字赤坂	堤体型式：中心遮水ｿﾞｰﾝ型ﾌｨﾙﾀﾞﾑ　堤高：30.4m　堤長：256.4m 総貯水量：1,460千m^3　有効貯水量：1,450千m^3　設計洪水量：19.0m^3/s 赤坂揚水機場：φ150mm　２台、φ300mm　２台	
上倉ダム	肥前町大字新木場	堤体型式：均一型ﾌｨﾙﾀﾞﾑ　堤高：19.6m　堤長：196.8m 総貯水量：804千m^3　有効貯水量：793千m^3　設計洪水量：21.7m^3/s 八折栄揚水機場：φ300mm　２台	
藤ノ平ダム	玄海町大字長倉	堤体型式：中心遮水ｿﾞｰﾝ型ﾌｨﾙﾀﾞﾑ　堤高：58.7m　堤長：296.2m 総貯水量：3,518千m^3　有効貯水量：3,128千m^3　設計洪水量：740.0m^3/s 藤ノ平揚水機場：φ400mm　２台、φ300mm　２台	

第５章　　維持管理の要領

第１節　　管理体制

1市1町が共同で管理業務に当たり、別に定める「唐津市営土地改良事業上場地区の農業用用排水施設の管理に関する条例」、「玄海町営土地改良事業上場地区の農業用用排水施設の管理に関する条例」および松浦川取水口取水規程に基づき適正な維持管理を行う。

第２節　　貯水、取水および放流の方法

1市1町が別に定める「唐津市営土地改良事業上場地区の農業用用排水施設の管理に関する条例」、「玄海町営土地改良事業上場地区の農業用用排水施設の管理に関する条例」および松浦川取水口取水規程に基づき貯水、取水および放流を行う。

第６章　　費用の概算

年間予定事業費

(1)年間　409,211千円

（但し、令和4年度から令和6年度の３ヶ年平均ベースで算出したものであり、物価の変動および施設の修繕費等の増減により毎年度変動する）

(2)費用および負担区分の予定　　単位：千円

区分＼負担者		国	県及び市町村	計
管理費	負担率	30%	70%	100%
	事業費	122,763	286,448	409,211

第７章　　効　用

本事業の実施により、松浦川揚水機場、打上ダム、後川内ダム、赤坂ダム、上倉ダム及び藤ノ平ダムの整備補修を円滑に進め、良好な管理を図ることにより安定した用水源を確保するとともに、円滑、合理的な配水を行うことによって、干ばつ被害を防ぎ、農業生産性の増大と農業経営の安定に資する。

第８章　　他の事業との関係

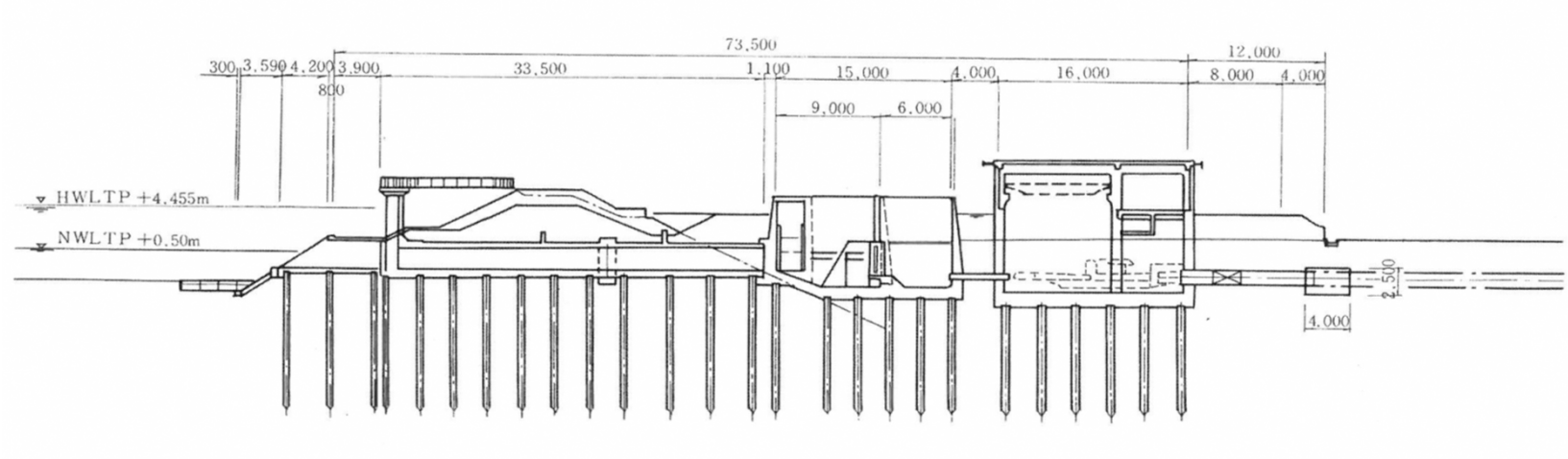
国営上場土地改良事業、国営上場（二期）土地改良事業および県営畑地帯総合土地改良事業によって造成された施設の内、本事業により維持管理が行われる施設を除いた施設を維持管理する上場土地改良区と連携・協力し、適正な施設の運営・管理に当たる。

第９章　　計画概要図

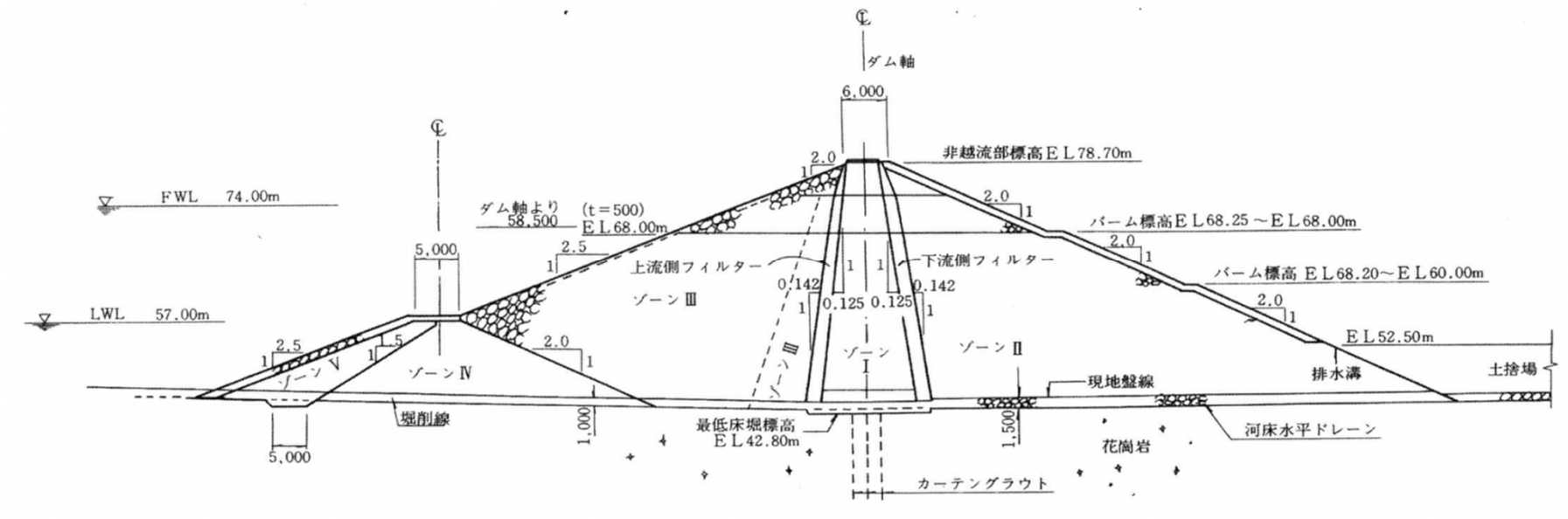
別紙のとおり

計画概要図

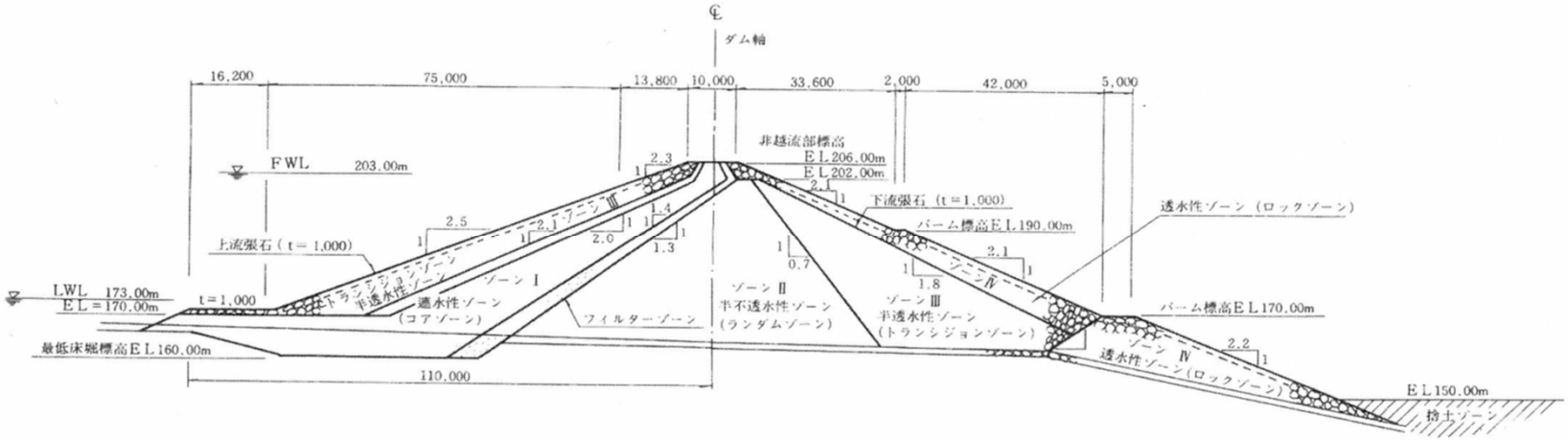
松浦川揚水機場縦断図



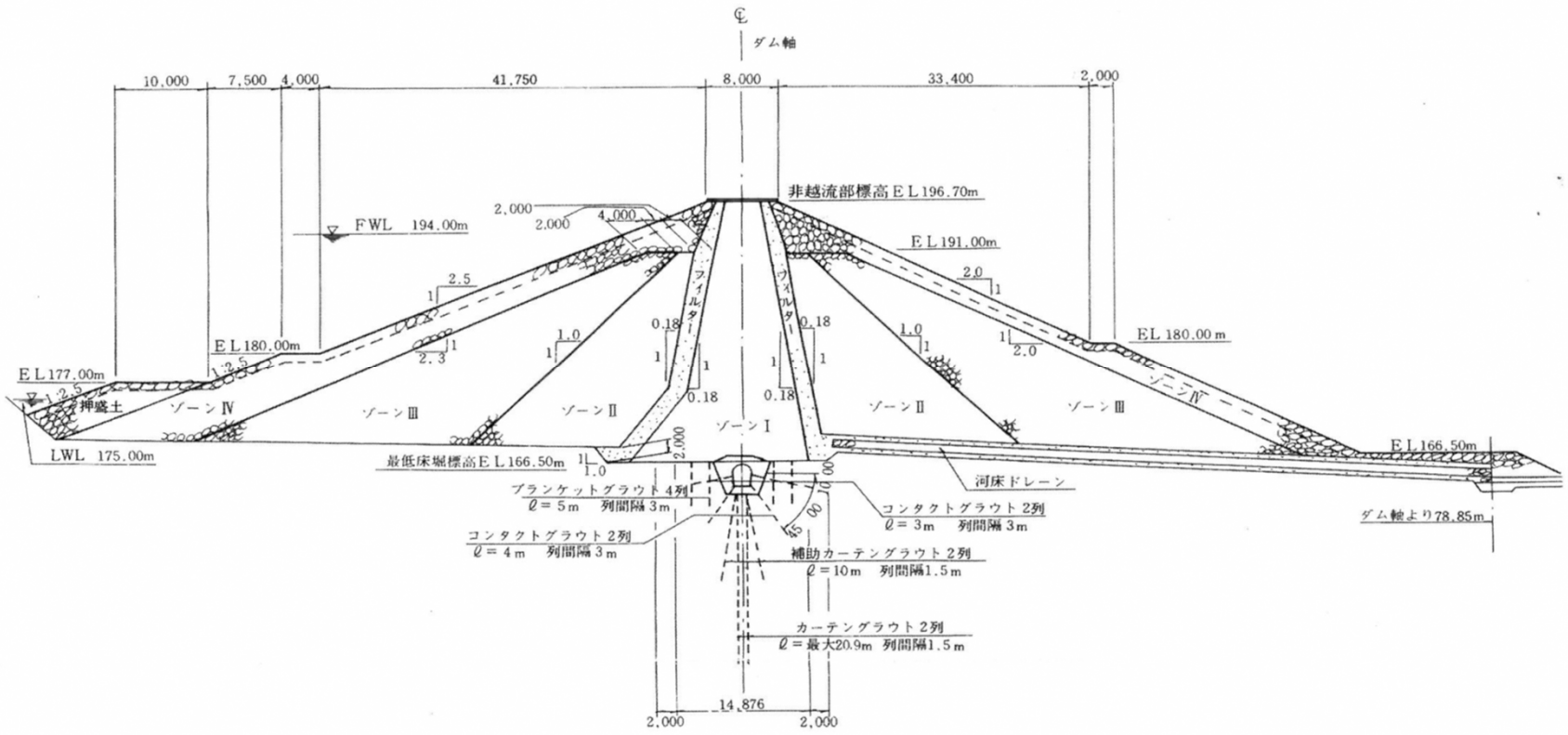
打上ダム堤体標準断面図



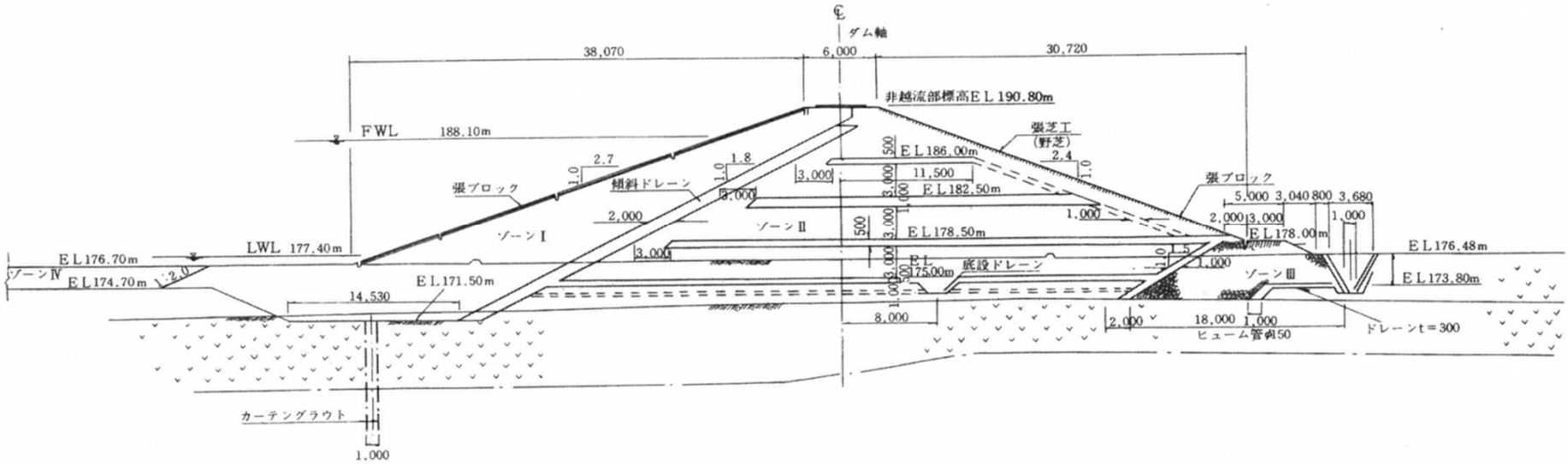
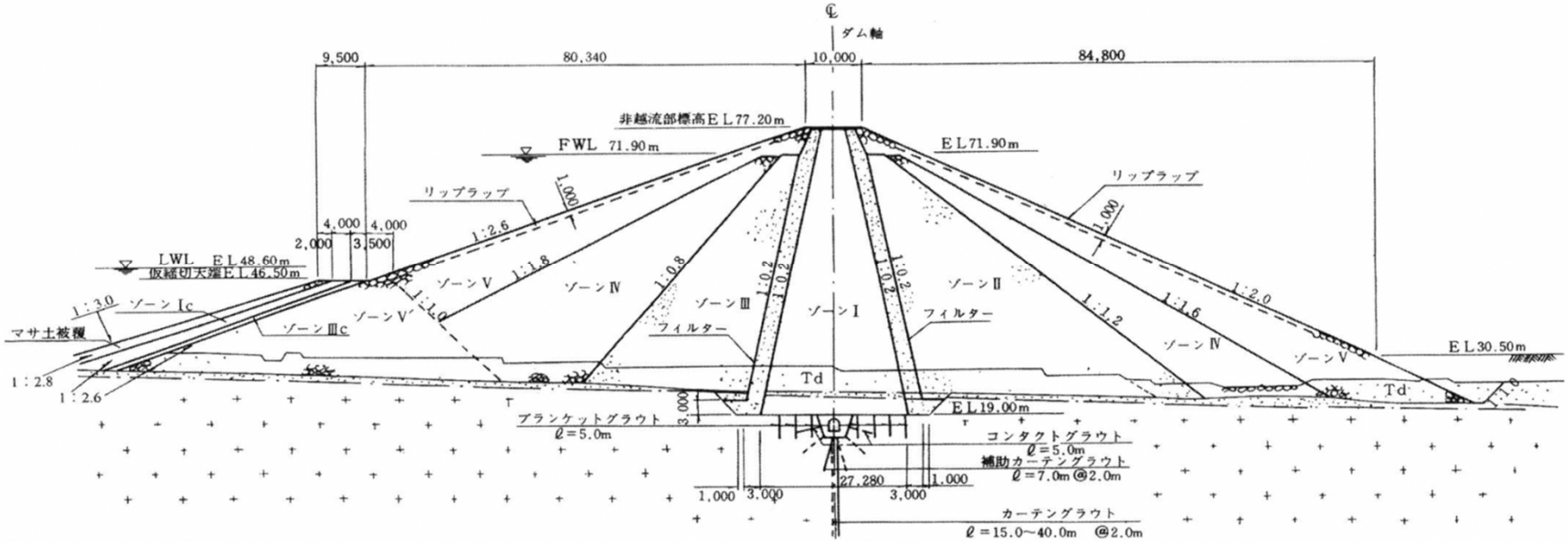
後川内ダム堤体標準断面図



赤坂ダム堤体標準断面図



上倉ダム堤体標準断面図



藤ノ平ダム堤体標準断面図