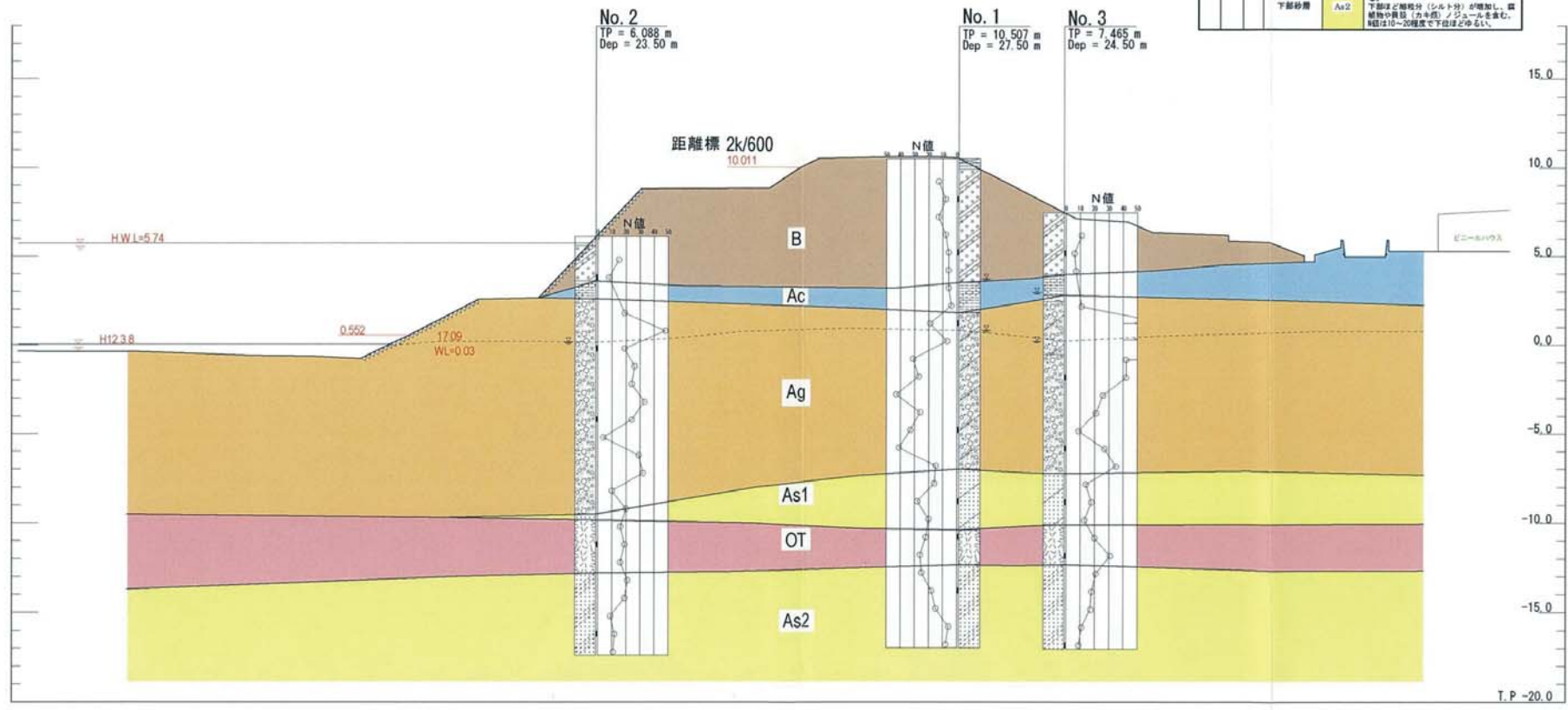


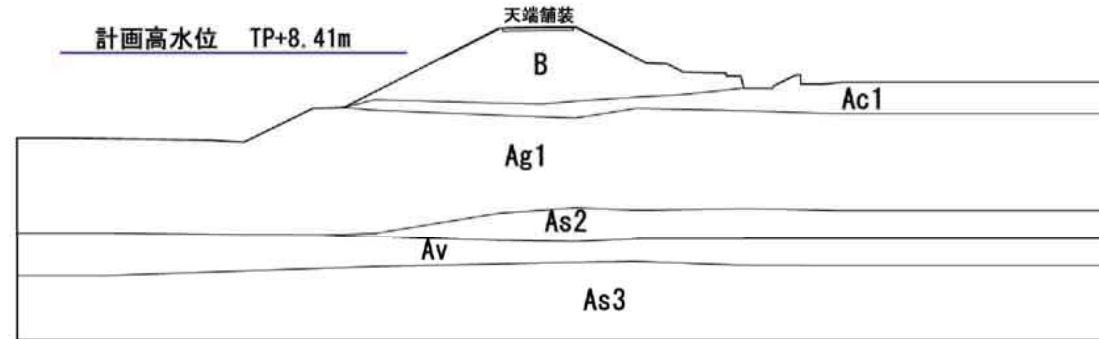
地質年代	地質区分	記号	土 相
第 四 紀	完 新 世	B	粘土混じり砂を主体とする堤防砂。残物の破片を多量に含むことから、既に固くなった土質として利用したものと推察される。
		AC	若干層を含む砂質シルト。数層で断面下部に層が浸入する。鉄質腐植土～水田腐植土と考えられる。
	第 1 砂 層	Ag	若干層状分を含む砂。上部1~2m程度は自然堆積と思われる。砂分主体で、上部ほど粒径大きく、堤内側では50mm以上の玉を含む。下部は細砂。電砂を伴う。砂利層。粒径は概ね20~30程度の地層である。
		As1	藍色の海成砂層でシルト混じり砂から構成される。基本的に下位のAs2層と同じ土相を示すが、こちらの方が層状性が少ない。河川側（No.2）で急激に薄くなる。No.1前後のややゆるい砂層である。
	第 1 泥 質 層	OT	灰白～緑灰色を呈する當地火山灰層。細粒（シルト質）の火山ガラス主体の火山灰層で、かなり均質である。粒径は概ね1次を示す。
		As2	藍色の海成砂層でシルト質砂から構成される。下部ほど細粒分（シルト分）が増加し、腐植物の混入（カサ目）が顕著になる。粒径は10~20程度で下部ほどゆるい。



水系名	仁淀川水系	河川名	仁淀川	土質試験結果一覧表							区間No.	右岸 2k600			土質調査対象断面			様式-4	
1) 土質試験結果																			
ボーリング調査地点		No1:R2k600(天端)							No2:R2k600(堤外)						No3:R2k600(堤内)				
試料番号		No1-1	No1-2	No1-3	No1-4	No1-5	No1-6	No1-7	No2-1	No2-2	No2-3	No2-4	No2-5	No2T-1	No3-1	No3-2	No3-3	No3-4	
試料採取深さ		2.30	5.30	9.30	15.30	19.30	21.30	22.80	2.30	6.30	10.30	17.30	22.30	3.25	2.30	9.30	13.30	16.30	
試料の種類		B	B	Ag	Ag	As1	OT	As2	B	Ag	Ag	OT	As2	Ac	B	Ag	Ag	As1	
粒度特性	礫分G(%)	67.5	56.6	80.4	43.3	38.8	0.0	0.7	66.4	84.5	54.9	0.0	2.4	1.1	60.8	75.6	63.2	3.7	
	砂分S(%)	19.6	21.6	12.2	47.4	51.3	1.1	83.8	18.0	10.4	38.6	2.1	58.2	16.0	19.7	19.0	30.5	86.6	
	シルト分M(%)	7.1	9.8	7.4	9.3	9.9	88.2	9.1	7.2	5.1	6.5	88.1	28.8	60.6	8.8	5.4	6.3	9.7	
	粘土分C(%)	8.5	12.0	-	-	-	10.7	6.4	8.4	-	-	9.8	10.6	22.3	10.7	-	-	-	
	最大粒径(mm)	26.50	37.50	37.50	19.00	19.00	0.11	9.50	37.50	37.50	26.50	0.11	9.50	4.75	26.50	37.50	26.50	9.50	
	60%粒径D ₆₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50%粒径D ₅₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	30%粒径D ₃₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	10%粒径D ₁₀ (mm)	0.009	0.002	0.264	0.088	0.077	0.005	0.018	0.012	0.602	0.190	0.005	0.005	-	0.004	0.350	0.217	0.829	
	均等係数U _c	883.3	2616.4	49.7	26.8	24.5	-	17.2	689.5	32.3	22.5	3.9	34.1	-	1782.9	33.6	23.9	4.4	
曲率係数U _c '	33.8	15.7	4.6	1.3	1.2	-	5.9	20.4	5.3	1.0	1.5	2.0	-	14.5	2.2	1.7	2.0		
コンシステンシー特性	液性限界W _L	-	-	-	-	-	69.1	21.6	-	-	-	65.5	30.3	37.5	-	-	-	-	
	塑性限界W _P	-	-	-	-	-	38.2	16.9	-	-	-	37.1	16.2	25.1	-	-	-	-	
	塑性指数I _P	-	-	-	-	-	30.9	4.7	-	-	-	28.4	14.1	12.4	-	-	-	-	
土粒子の密度 s		2.673	2.674	2.671	2.670	2.668	2.141	2.666	2.676	2.672	2.671	2.176	2.660	2.656	2.673	2.677	2.672	2.665	
自然含水比W _n (%)		12.6	15.9	5.4	8.1	9.6	63.3	20.8	15.3	4.6	7.0	60.2	26.9	32.0	11.6	5.4	8.3	22.3	
日本統一分類(細分類)		GFS	GFS	G-FS	SG-F	SG-F	VH1	SF	GFS	GS-F	GS-F	VH1	SF	MLS	GFS	GS-F	GS-F	S-F	
透水試験	試料の状態	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	含水比W(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	湿潤密度 t(g/cm ³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	間隙比e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	飽和透水係数k _s (cm/sec)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
せん断強度試験	試験方法	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	三軸圧縮	-	-	-	
	試料の状態	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	乱さない	-	-	-	
	試験条件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	UU	-	-	-	
	含水比W(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.0	-	-	-	
	湿潤密度 t(g/cm ³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.876	-	-	-	
	間隙比e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.868	-	-	-	
	粘着力c(kN/m ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6	-	-	-	
	内部摩擦角 (°)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.95	-	-	-	
2) 現場透水試験結果																			
ボーリング調査地点		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
試験No		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
試験深度(m)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
試験方法		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
飽和透水係数k _s (cm/sec)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
間隙水圧を示す水頭(m)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
備考																			

S = 1:500

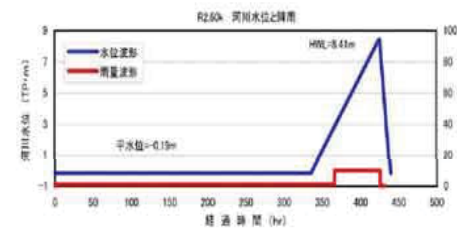
1) 評価断面モデル



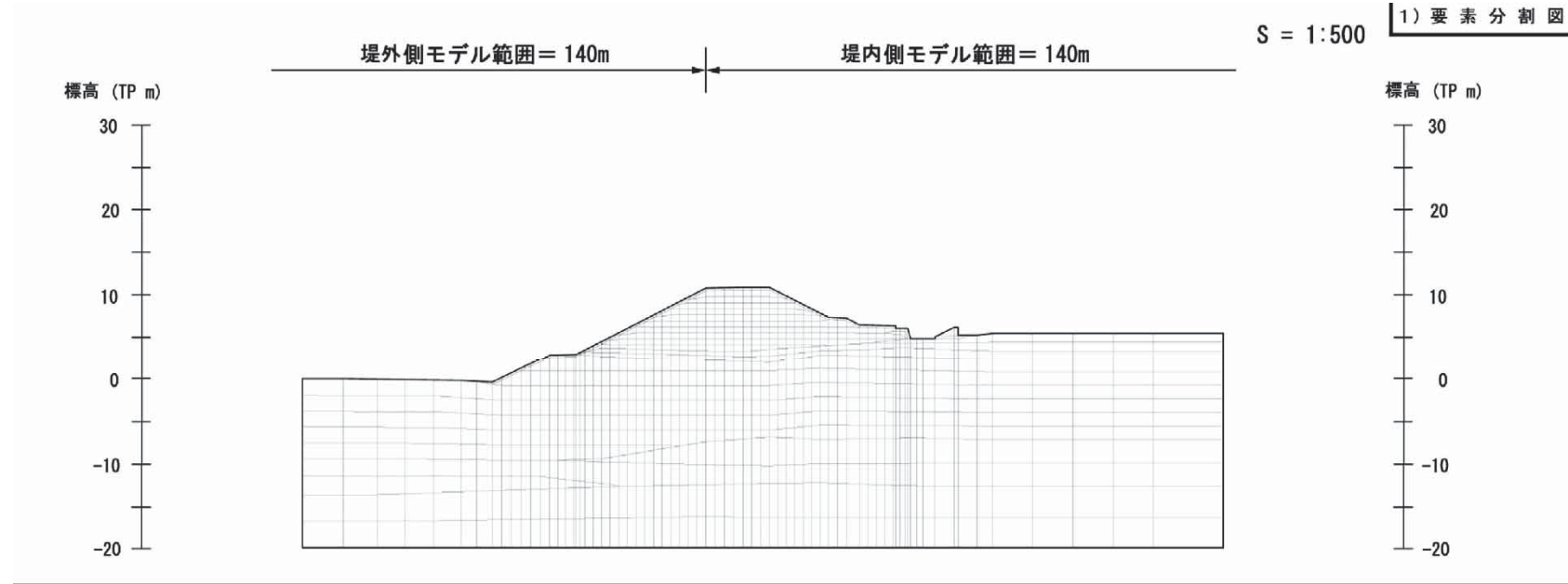
2) 設定土質定数

地層分類	土質	平均N値	単位体積重量 (kN/m ³)	透水係数 k (cm/sec)	せん断強度	
					粘着力 C(kN/m ²)	内部摩擦角 φ (°)
B層	礫質土	9	19.5	3.0E-03	1	34
Ac1層	粘性土	5	19.0	1.0E-06	28.2	0
Ag1層	礫質土	27	21.0	1.0E+00	0	43
As2層	砂質土	19	18.0	9.0E-03	0	40
Av層	火山灰	20	16.0	9.0E-06	0	40
As3層	砂質土	15	18.0	7.0E-04	0	38
天端舗装	—	—	—	3.0E-06	—	—

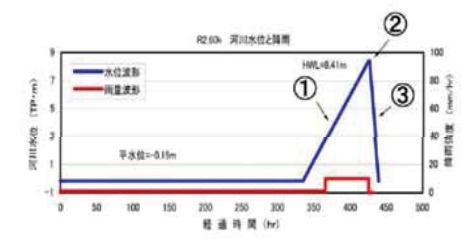
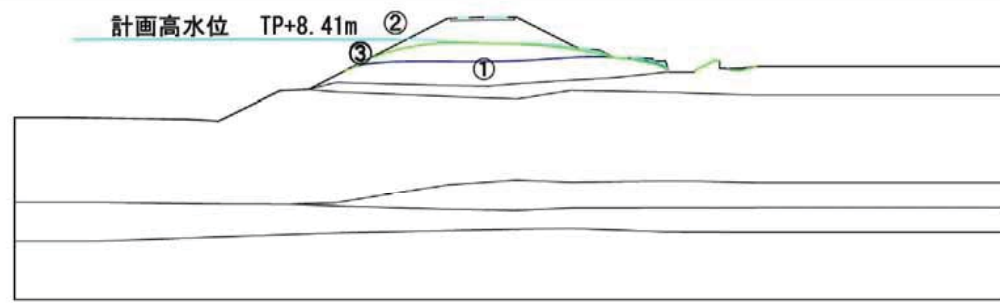
3) 設定外力条件



事前降雨	総降雨量	366mm
	降雨強度	1mm/hr
洪水降雨	総降雨量	597mm
	降雨強度	10mm/hr
河川水位 (外力波形)	基準地点名	伊野観測所
	集水面積	—
	対象洪水数	12
	波形面積	445.61m ² ·hr
	計画高水位	20.33m
	継続時間	1hr
水位低下速度	0.619m/hr	



2) 浸潤面図



局所動水勾配の最大値	
鉛直方向	-
水平方向	1.13

G/W
0.73

1) 裏のりに対する安定計算結果図

2) 表のりに対する安定計算結果図

最小安全率 1.87

最小安全率 1.26

縮尺 ; 1/ 500

縮尺 ; 1/ 500

最小安全率	$F_{S\ MIN}$	=	1.870
円弧の中心	X	=	18.00 (m)
	Y	=	17.00 (m)
半径	R	=	14.25 (m)
抵抗モーメント	M_R	=	8367.2 (kN・m)
起動モーメント	M_D	=	4473.5 (kN・m)

最小安全率	$F_{S\ MIN}$	=	1.257
円弧の中心	X	=	-14.00 (m)
	Y	=	19.00 (m)
半径	R	=	17.00 (m)
抵抗モーメント	M_R	=	6615.9 (kN・m)
起動モーメント	M_D	=	5263.5 (kN・m)

