

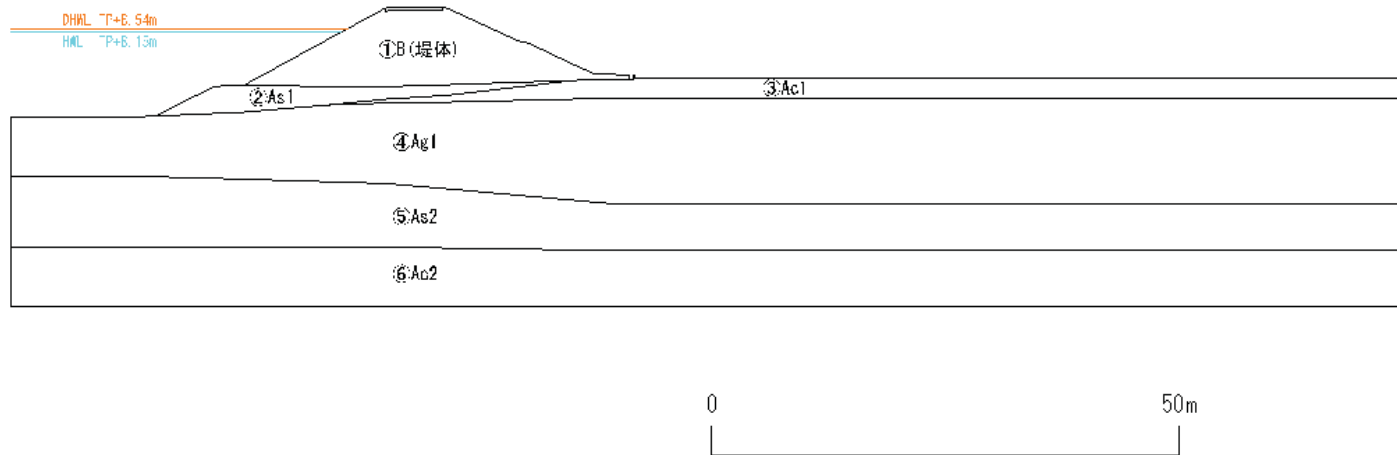
図 3.2.2 《用石地区》代表断面の地質断面図(仁淀川右岸 2k/4+30 付近) 縮尺 S=1:200

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 2k400	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		M1:R2k400(堤内)											M2:R2k400(天端)						
試料番号		D-M1-1	D-M1-2	D-M1-3	D-M1-4	D-M1-5	D-M1-6	D-M1-7	D-M1-8	D-M1-9	D-M1-10	D-M1-11	TM1-1上	TM1-1下	D-M2-1	D-M2-2	D-M2-3	D-M2-4	
試料採取深さ		1.34	3.30	5.30	7.30	9.30	11.30	13.30	15.30	17.30	19.30	21.30	2.00	2.00	2.30	3.30	4.30	5.30	
試料の種類		Ac1	Ag1	Ag1	Ag1	Ag1	Ag1	Ag1	As2	As2	Ac2	Ac2	Ac1	Ac1	B	B	B	B	
粒度特性	礫分G(%)	0.0	63.4	88.1	69.3	70.0	86.0	0.8	0.5	4.3	2.6	0.0	0.0	0.0	73.8	56.9	49.9	66.5	
	砂分S(%)	59.9	29.9	8.6	27.5	24.8	12.1	72.3	82.7	77.0	57.7	19.9	56.8	29.7	15.3	21.2	27.7	21.1	
	シルト分M(%)	27.7	4.1	1.8	1.8	3.2	0.7	18.0	10.5	13.0	26.9	60.7	28.8	47.1	5.8	11.2	10.6	5.6	
	粘土分C(%)	12.4	2.6	1.5	1.4	2.0	1.2	8.9	6.3	5.7	12.8	19.4	14.4	23.2	5.1	10.7	11.8	6.8	
	最大粒径(mm)	0.90	26.50	26.50	19.00	19.00	37.50	9.50	9.50	9.50	9.50	2.00	0.90	2.00	26.50	19.00	26.50	26.50	
	60%粒径D ₆₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50%粒径D ₅₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30%粒径D ₃₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10%粒径D ₁₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	均等係数U _c	51.4	34.2	10.8	8.6	16.6	20.9	20.3	13.1	22.7	103.0	19.3	-	34.3	251.0	2160.0	5200.0	307.0	
曲率係数U _c '	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コンシステンシー特性	液性限界W _L	25.8	-	-	-	-	-	-	-	-	33.0	35.2	26.0	31.7	-	-	-	-	
	塑性限界W _P	17.5	-	-	-	-	-	-	-	-	21.3	22.4	16.4	20.8	-	-	-	-	
	塑性指数I _P	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	11.7	12.8	9.6	10.9	-	-	-	-	
土粒子の密度 s	2.781	2.753	2.732	2.720	2.732	2.719	2.782	2.727	2.719	2.731	2.774	2.779	2.791	2.723	2.714	2.782	2.702		
自然含水比W _n (%)	24.2	6.4	6.5	8.3	7.4	9.4	25.4	26.5	17.0	32.3	28.5	27.0	29.7	13.7	12.5	26.6	7.9		
日本統一分類(細分類)	SF	GS-F	GW-S	GPS	GS-F	GW-S	SF	SF	SF	SF	CLS	SF	CLS	GS-F	GFS	GFS	GS-S		
透水試験	試料の状態	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	乱さない	-	-	-	-	-	
	含水比W(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.0	-	-	-	-	-	
	湿潤密度 t(g/cm ³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.880	-	-	-	-	-	
	間隙比e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.875	-	-	-	-	-	
	飽和透水係数k _s (cm/sec)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.3 × 10 ⁻⁵	-	-	-	-	-	
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(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.7	-	-	-	-	
	湿潤密度 t(g/cm ³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.900	-	-	-	-	
	間隙比e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.910	-	-	-	-	
	粘着力c(kN/m ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.1	-	-	-	-	
	内部摩擦角 (°)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	
粘着力c'(kN/m ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
内部摩擦角 '(°)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
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																			

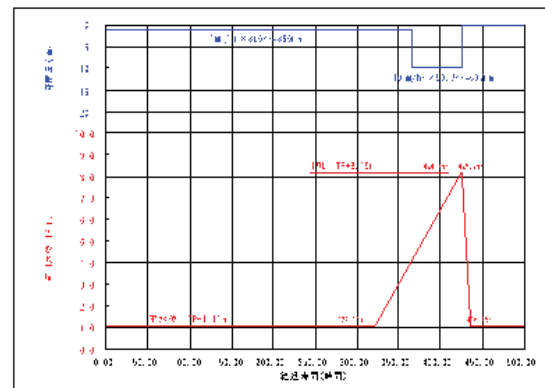
水系名	仁淀川水系	河川名	仁淀川	土質試験結果一覧表								区間No.	右岸 2k400	土質調査対象断面			様式-4		
1) 土質試験結果																			
ボーリング調査地点		M2:R2k400(天端)																	
試料番号		D-M2-5	D-M2-6	D-M2-7	D-M2-8	D-M2-9	D-M2-10	D-M2-11	D-M2-12	D-M2-13	D-M2-14	D-M2-15	D-M2-16	D-M2-17	TM2-2	DM2-1	DM2-2	DM2-3	
試料採取深さ		6.30	7.30	8.30	9.30	11.30	13.30	15.30	17.30	19.30	21.30	23.30	25.30	27.30	9.65	3.50	6.80	8.75	
試料の種類		B	B	As1	As1	Ag1	Ag1	Ag1	Ag1	As2	As2	As2	Ac2	Ac2	As1	B	B	As1	
粒度特性	礫分G(%)	32.3	72.2	4.9	0.4	68.1	53.2	70.2	75.5	0.0	0.0	2.3	19.6	4.9	1.0	58.0	53.5	4.9	
	砂分S(%)	26.9	14.0	76.5	52.3	25.6	29.7	23.6	20.6	75.1	88.4	76.1	47.8	44.8	44.5	22.6	26.2	77.3	
	シルト分M(%)	22.0	7.1	11.6	29.5	4.2	8.8	4.3	2.3	12.0	8.4	10.5	24.8	37.1	34.1	12.6	13.1	12.1	
	粘土分C(%)	18.8	6.7	7.0	17.8	2.1	8.3	1.9	1.6	12.9	3.2	11.1	7.8	13.2	20.4	6.8	7.2	5.7	
	最大粒径(mm)	26.50	19.00	19.00	4.75	26.50	26.50	26.50	19.00	0.85	2.00	9.50	19.00	9.50	9.50	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)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	均等係数U _c	-	510.0	19.7	107.0	44.2	576.0	34.3	17.9	177.0	3.1	93.4	21.3	36.8	102.0	503.0	455.0	9.5	
曲率係数U _c '	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
コンシステンシー特性	液性限界W _L	-	-	-	27.5	-	-	-	-	-	-	-	33.2	39.8	30.6	-	-	-	
	塑性限界W _P	-	-	-	19.0	-	-	-	-	-	-	-	22.5	24.3	18.0	-	-	-	
	塑性指数I _P	-	-	-	8.5	-	-	-	-	-	-	-	10.7	15.5	12.6	-	-	-	
土粒子の密度 s		2.724	2.705	2.756	2.745	2.735	2.723	2.721	2.706	2.709	2.775	2.754	2.733	2.712	2.854	2.768	2.728	2.776	
自然含水比W _n (%)		15.6	9.5	10.1	28.7	6.1	6.0	6.9	5.8	42.4	31.5	18.3	34.1	33.5	28.7	12.5	10.9	21.4	
日本統一分類(細分類)		GFS	G-FS	SF	SF	GS-F	GFS	GS-F	GWS	SF	S-F	SF	SFG	CLS	CLS	GFS	GFS	SF	
透水試験	試料の状態	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	乱さない	変水位	変水位	変水位	
	含水比W(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.7	-	-	-	
	湿潤密度 t(g/cm ³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.953	-	-	-	
	間隙比e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.881	-	-	-	
	飽和透水係数k _s (cm/sec)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1 × 10 ⁻⁴	3.7 × 10 ⁻⁴	1.6 × 10 ⁻³	
せん断強度試験	試験方法	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	三軸圧縮	三軸圧縮	三軸圧縮	
	試料の状態	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	試験条件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CD	CD	CD	
	含水比W(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	湿潤密度 t(g/cm ³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	間隙比e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	粘着力c(kN/m ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	内部摩擦角 (°)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
粘着力c'(kN/m ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	2.6	8.2		
内部摩擦角 '(°)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.52	37.01	33.19		
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																			

水系名	仁淀川水系	河川名	仁淀川	詳細調査対象区間	R2k350~R3k300	区間NO		評価対象断面	右岸2K400m	安全性の詳細評価条件図	様式-5
-----	-------	-----	-----	----------	---------------	------	--	--------	----------	-------------	------

現況 (HWL水位)

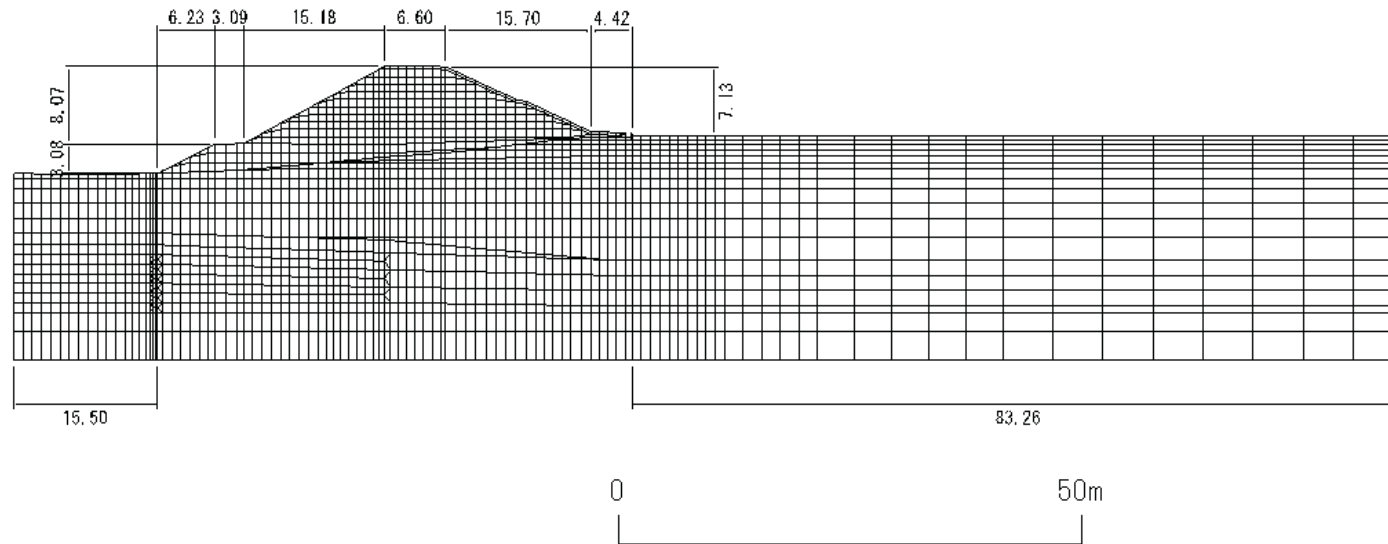


	No	土質	湿潤密度 (kN/m ³)	透水性係数 (cm/sec)	比貯留係数 (m ³)	粘着力 (kN/m ²)	内部摩擦角 (°)	備考
堤体	1	礫・砂 (B)	19.5	5.0×10^{-3}	1.0×10^{-4}	1.0	37.0	
基礎地盤	2	砂質土 (As1)	19.5	1.0×10^{-3}	1.0×10^{-4}	0.0	32.0	
	3	粘性土 (Ac1)	18.5	7.0×10^{-6}	1.0×10^{-3}	31.0	0.0	
	4	礫・砂 (Ag1)	21.0	3.0×10^{-1}	1.0×10^{-4}	0.0	45.0	
	5	砂質土 (As2)	18.0	1.0×10^{-3}	1.0×10^{-4}	0.0	38.0	
	6	粘性土 (Ac2)	18.0	2.0×10^{-6}	1.0×10^{-3}	81.0	0.0	

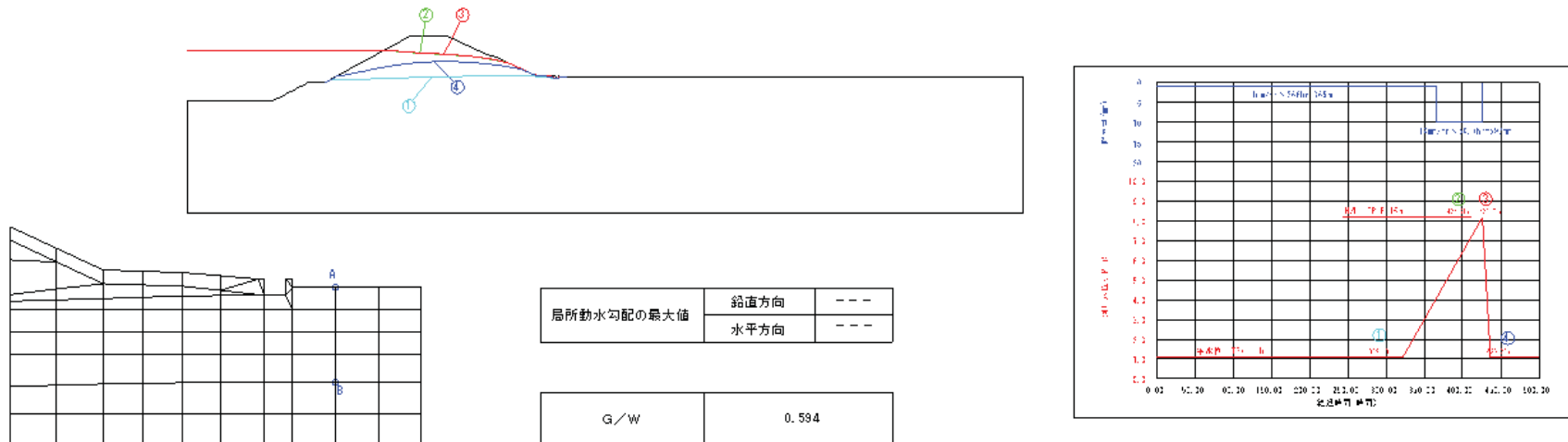


事前降雨	総降雨量	366.0	mm
	降雨強度	1.0	mm/hr
洪水時降雨	総降雨量	597.0	mm
	降雨強度	10.0	mm/hr
河川水位 (外水) 波 形	基準地点名	伊野	
	集水面積		km ²
	対象洪水数	9	
	波形面積	553.0	m ² ·hr
	計画高水位	8.15	m
	継続時間	114.12	hr
	水位低下速度	0.667	m/hr

1) 要素分割図

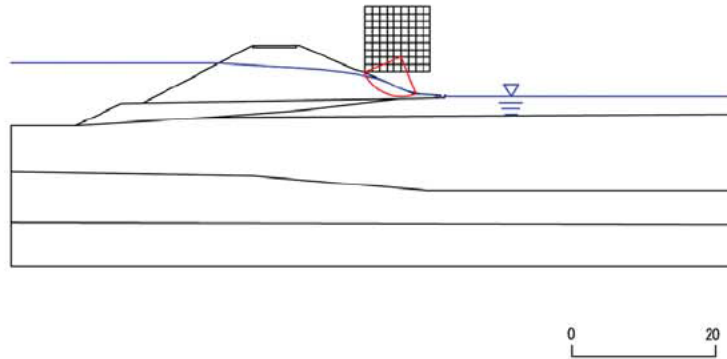


2) 浸潤面図



1) 裏のりに対する安定計算結果図

最小安全率	1.176
-------	-------



2) 表のりに対する安定計算結果図

現況 (HWL水位)

最小安全率	1.079
-------	-------

