

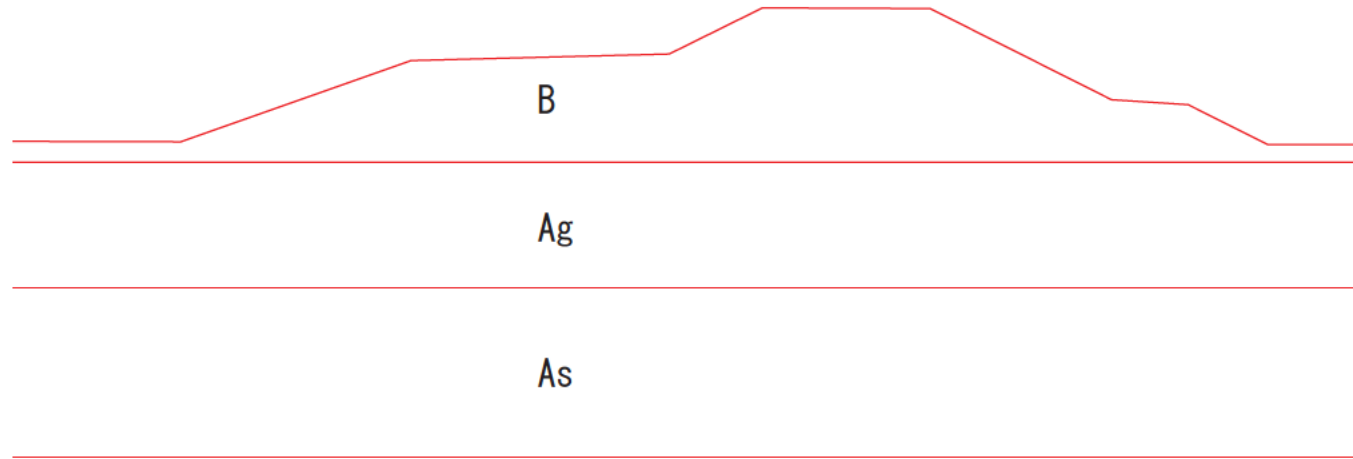
■室内試験一覧

土質調査位置	試料番号	深度	室内試験結果							
			C (粘着力)		ϕ (内部摩擦角)	試験方法	湿潤密度		飽和単位体積重量	
			kN/m ²	tf/m ²			deg	tf/m ³	kN/m ³	tf/m ³
R12k600-1	S1	2.00m ~ 2.80m	3.3	0.33	40.0	CD	2.084	20.431	2.193	21.503

※1kN/m² = 0.102tf/m²として換算
 ※1kN/m³ = 0.102tf/m³として換算

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12k600	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		R12k6001 (天端)																
試料番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
試料採取深さ		1.3	2.4	3.3	4.3	5.3	6.3	7.3	8.3	10.3	13.3	15.3	19.3	22.3	24.3			
試料の種類		Br	Br	Br	Br	Br	Ag	Ag	Ag	As2	As2	As2	As2	As2	Ac2			
粒度特性	礫分G (%)	51.90	58.90	55.10	66.00	61.20	67.80	15.70	76.80	1.20	22.80	26.00	0.00	1.60	0.00			
	砂分S (%)	28.60	26.10	25.50	20.10	25.60	22.00	44.30	17.00	57.90	52.80	55.20	84.30	85.80	56.30			
	シルト分M (%)	15.50	10.10	15.70	10.20	9.50	7.40	30.20	3.40	27.20	16.10	12.40	11.40	9.10	31.90			
	粘土分C (%)	4.00	4.90	3.70	3.70	3.70	2.80	9.80	2.80	13.70	8.30	6.40	4.30	3.50	11.80			
	最大粒径(mm)	26.50	37.50	26.50	26.50	37.50	37.50	9.50	26.50	9.50	19.00	19.00	2.00	9.50	2.00			
	60%粒径D ₆₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	50%粒径D ₅₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	20%粒径D ₂₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	10%粒径D ₁₀ (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	均等係数U _c	190.00	244.00	229.00	353.00	203.00	115.00	37.30	30.60	60.0000	71.4000	71.4000	11.4000	10.9000	34.2000			
曲率係数U _{c'}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
コンシ テンシ 特性	液性限界W _L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	塑性限界W _P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	塑性指数I _P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
土粒子の密度ρ _s		2.685	2.716	2.666	2.627	2.667	2.731	2.764	2.739	2.801	2.814	2.777	2.786	2.758	2.804			
自然含水比W _n (%)		9.80	10.50	13.10	10.70	8.90	7.50	18.30	5.40	20.30	22.00	14.90	27.50	24.00	27.40			
日本統一分類(細分類)		GCsS	GCsS	GCsS	GS-Cs	GS-Cs	GS-Cs	SCsG	GS-Cs	SCs	SCsG	SCsG	SCs	S-Cs	SCs			
透 水 試 験	試料の状態	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	含水比W (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	湿潤密度ρ _t (gf/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	-	CD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	試料の状態	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	試験条件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	含水比W (%)	-	10.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	湿潤密度ρ _t (gf/cm ³)	-	2.084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	間隙比e	-	0.438	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	粘着力c (kN/m ²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	内部摩擦角φ (°)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	粘着力c' (kN/m ²)	-	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
内部摩擦角φ' (°)	-	40.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
2) 現場透水試験結果																		
ボーリング調査地点No.		R12k6001 (天端)																
試験No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
試験深度(m)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
試験方法		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
飽和透水係数 k _s (cm/sec)		-	-	-	-	-	-	4.06 × 10 ⁻²	-	-	-	-	-	-	-			
間隙水圧を示す水頭(m)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
備考																		

1) 評価断面モデル



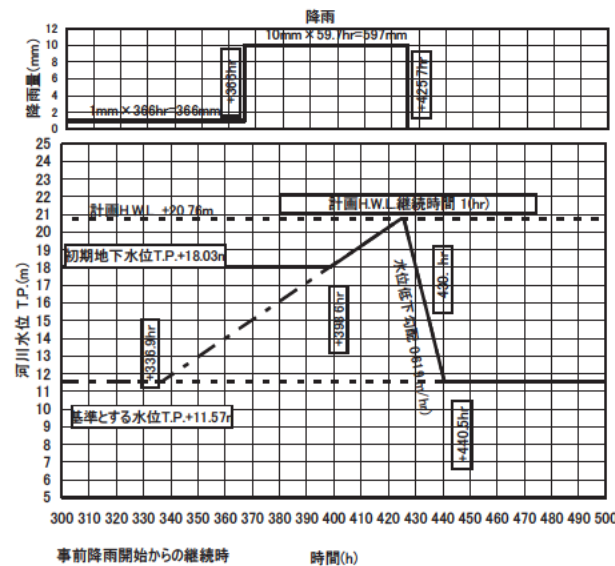
2) 設定土質定数

■土質定数一覧表

層区分	単位体積重量 γ_t (tf/m ³)	飽和単位体積重量 γ_{sat} (tf/m ³)	内部摩擦角 ϕ (°)	粘着力 C(tf/m ²)	透水係数 k(cm/s)
B	2.08	2.19	40.0	0.10	1.30E-02
	R12k60-1のS1より設定	R12k60-1のS1より設定	R12k60-1のS1より設定	R12k60-1のS1より設定	Creagerによる推定値より設定
Ag	2.00	2.00	40.0	0.10	4.06E-02
	「手引き」より設定	「手引き」より設定	「手引き」より設定	「手引き」より設定	R12k600-1Iによる現場透水試験値より設定
As	2.00	2.01	34.5	0.10	8.45E-02
	層の平均値より設定	層の平均値より設定	層の平均値より設定	「手引き」より設定	層の平均値より設定

3) 設定外力条件

解析に用いる外力(Ni-R126)



水系名

仁淀川水系

河川名

仁淀川

詳細調査対象区間

R12k000~R13k060

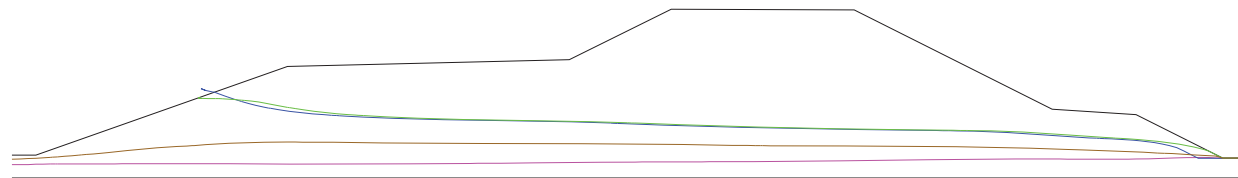
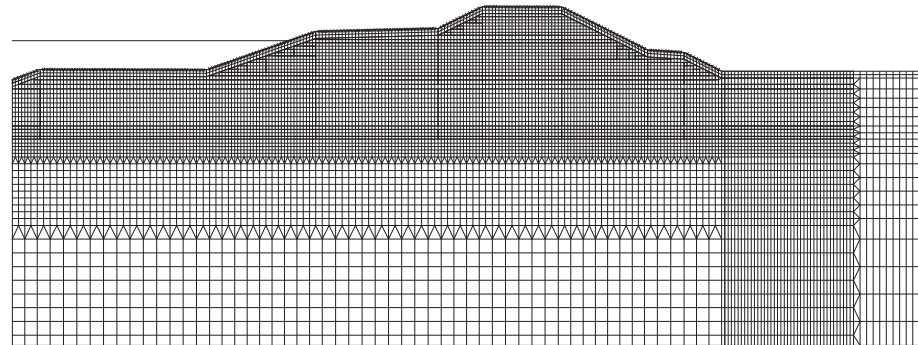
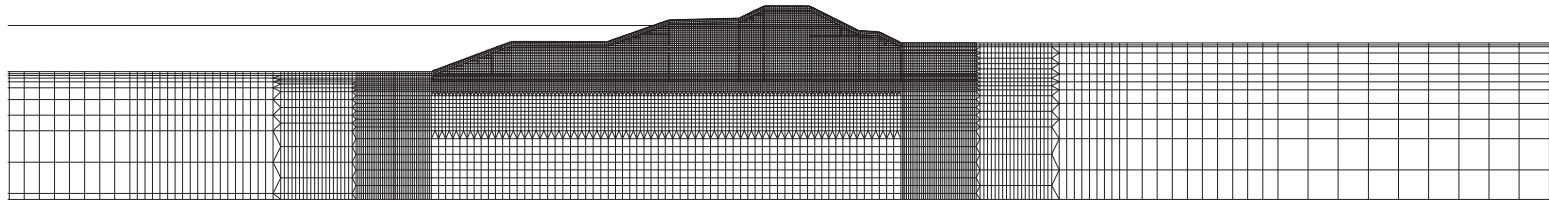
区間NO

評価対象断面

右岸12.6k

浸透流計算結果図

様式-6



時間 (時)

398, 600 (水位上昇開始時)

425, 700 (水位ピーク到達時)

426, 200 (水位低下開始時)

430, 110 (水位法尻到達時)

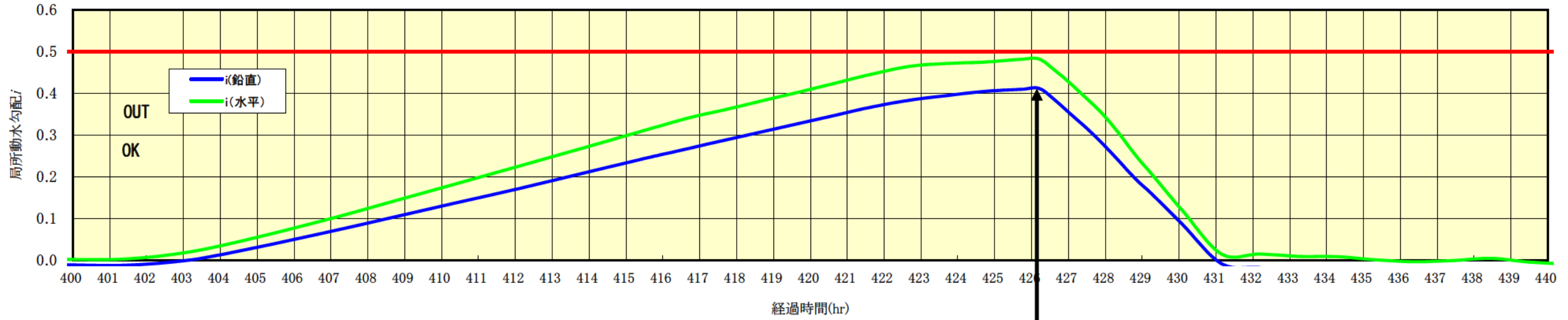
■パイピング結果

□検討位置:仁淀川 右岸12.6k 現況堤防

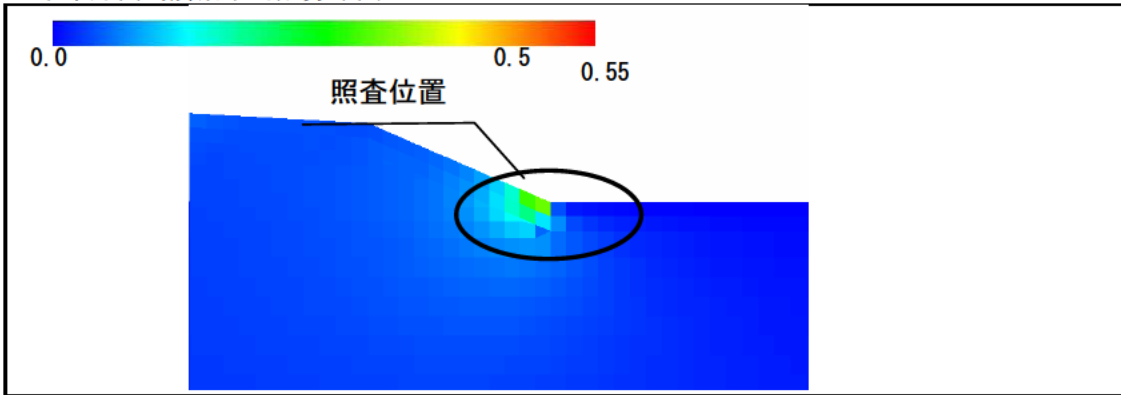
□検討結果

鉛直			水平		
局所動水勾配	評価	判定	局所動水勾配	評価	判定
0.41	0.5	○	0.48	0.5	○

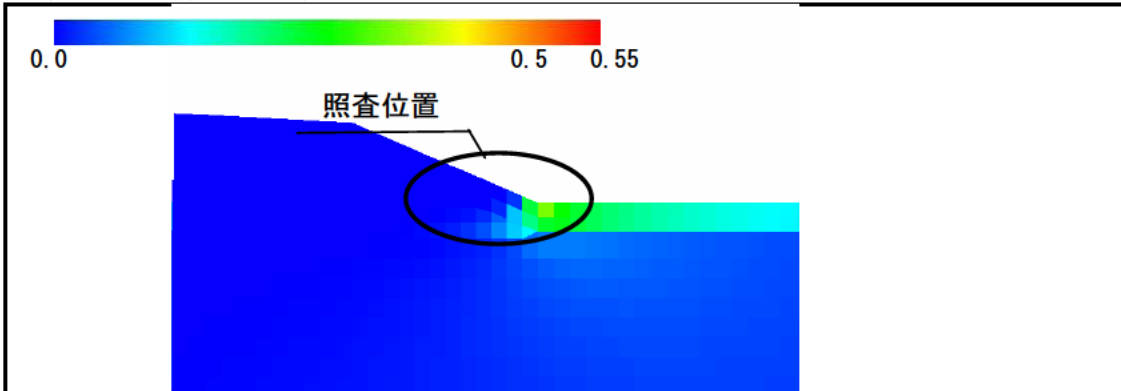
局所動水勾配時間変動図



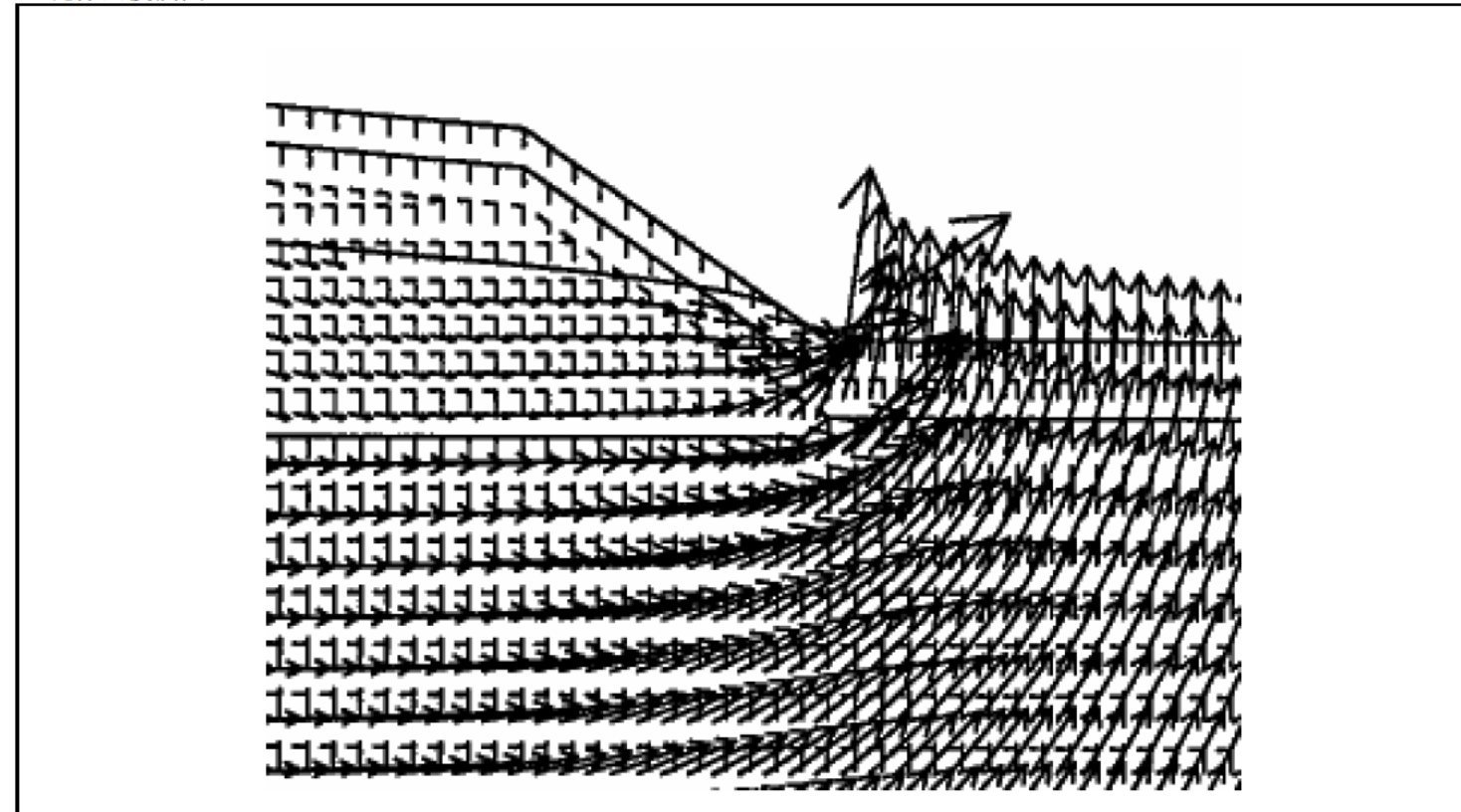
□水平方向局所動水勾配分布図



□鉛直方向局所動水勾配分布図

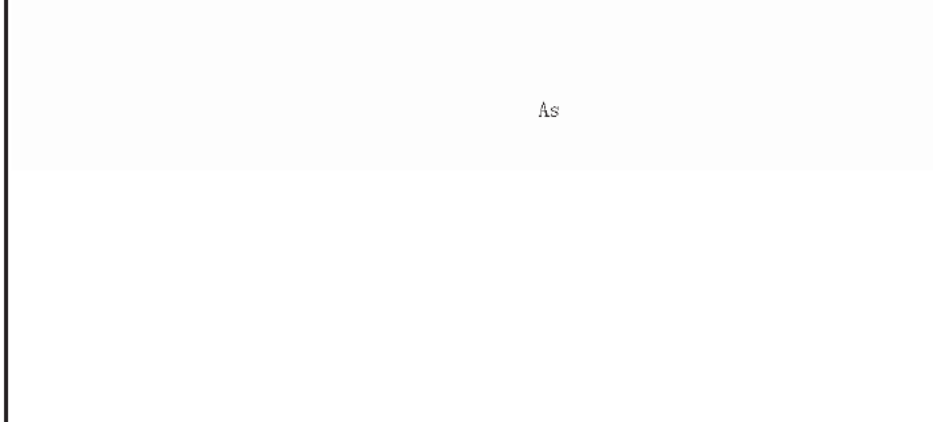
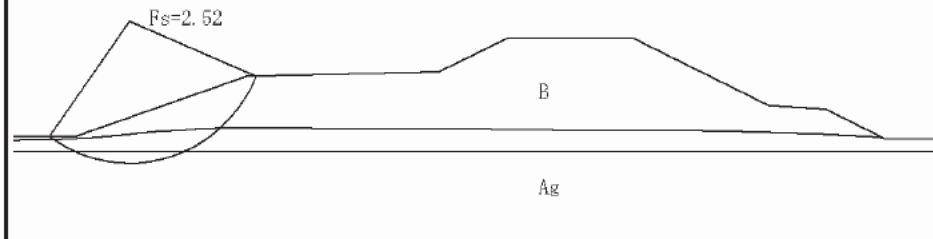


□堤体内浸潤面



1) 表のりに対する安定計算結果図

最小安全率	2.52
照査基準	1.00
判定	○



2) 裏のりに対する安定計算結果図

最小安全率	2.13
照査基準	1.59
判定	○

