

調査件名 ○○地区土質調査 試験年月日 平成 17年 7月 30日

試料番号 (深さ) 1-2 (0.5~1.0m) 試験者 小口 和明

試験方法		水頭法, 減圧法, <u>加圧板法</u> , 加圧膜法				土質名称	
試料の状態 ¹⁾		三重管サンプラーによる塊状試料		供試体作製方法 ²⁾		火山灰質粘土	
供試体No.		測定段階		トリミング法		供試体の状態 (<u>飽和</u>), 不飽和	
1		1		3		5	
土ポテンシャル	h^3 cm						
	p^3 kPa	1.53	4.08	10.20	25.20		
	土中水のポテンシャル ϕ^5 kPa	-1.53	-4.08	-10.2	-25.2		
含水比	容器 No.						
	m_a g						
	m_b g						
	m_c g						
	w_i %						
排水量から計算	排水量の読み	7.16	8.43	8.81	18.95		
	排水質量 d_i g			1.27	0.38		
	供試体質量 m_i g	214.12	212.85	212.47	202.33		
	含水比 w_i %	63.0	62.0	61.7	54.0		
体積含水率	体積 V cm ³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³						
	体積含水率 θ %						
最終段階終了後	容器 No.	1	(供試体+容器) 質量 g		203.56	供試体質量 m g	
	容器の質量 g	1.23	(炉乾燥供試体+容器) 質量 g		132.60	炉乾燥供試体質量 m_s g	
供試体No.		測定段階		3		5	
1		1		3		5	
土ポテンシャル	h^3 cm						
	p^3 kPa						
	土中水のポテンシャル ϕ^5 kPa						
含水比	容器 No.						
	m_a g						
	m_b g						
	m_c g						
	w_i %						
排水量から計算	排水量の読み						
	排水質量 d_i g						
	供試体質量 m_i g						
	含水比 w_i %						
体積含水率	体積 V cm ³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³						
	体積含水率 θ %						
最終段階終了後	容器 No.			(供試体+容器) 質量 g		供試体質量 m g	
	容器の質量 g			(炉乾燥供試体+容器) 質量 g		炉乾燥供試体質量 m_s g	

特記事項

- ・ 試料採取深度は地下水位以浅
- ・ 自然含水比 $W_n=165.1\%$

- 1) 試料の採取方法, 試料の状態 (塊状, 凍結, としほぐされた) などを記載する。
- 2) トリミング法, 凍結試料の場合は, 解冻方法などを記載する。
- 3) 供試体中心とビューレットの水位との高低差 (水頭法のみ)
- 4) 減圧法, 加圧法: 負荷した圧力
初期ポテンシャル値: 測定した圧力
- 5) 水頭法: $\phi = -\rho_w \cdot h \times 9.8 \times 10^{-2}$
減圧法: $\phi = p$ 加圧法: $\phi = -p$
初期ポテンシャル値: $\phi = p$

$$w_i = \frac{(m_{i+1} + d_{i+1} - m_s)}{m_s} \times 100 \qquad \theta = \frac{w_i \times \rho_d}{\rho_w}$$

[1kPa \approx 0.0102kgf/cm²]

調査件名 ○○地区土質調査 試験年月日 平成 17年 7月 30日

試験番号 (深さ) 1-2 (0.5~1.0m) 試験者 小口 和明

試験方法		水頭法, 減圧法, 加圧板法, 加圧膜法				土質名称	
試験の状態 ¹⁾		三重管サンプラーによる塊状試料		供試体作製方法 ²⁾		トリミング法	
供試体No.		測定段階				供試体の状態 (飽和, 不飽和)	
1		1		2		3	
4		5		6			
土ポテンシャル	h^3 cm	0.00		3.20		10.0	
	p^3 kPa						
	土中水のポテンシャル ϕ^5 kPa	0.00		-0.313		-0.979	
含水率	容器 No.						
	直接測定	m_a g					
		m_b g					
		m_c g					
	w_i %						
比	排水量の読み	7.16		8.43		8.81	
	排水質量 d_i g			1.27		0.38	
	供試体質量 m_i g	214.12		212.85		212.47	
	含水比 w_i %	63.0		62.0		61.7	
体積含水率	体積 V cm ³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³						
	体積含水率 θ %						
最終段階終了後	容器 No.	1		(供試体+容器) 質量 g		203.56	
	容器の質量 g	1.23		(炉乾燥供試体+容器) 質量 g		132.60	
供試体No.		測定段階		1		2	
		3		4		5	
		6					
土ポテンシャル	h^3 cm						
	p^3 kPa						
	土中水のポテンシャル ϕ^5 kPa						
含水率	容器 No.						
	直接測定	m_a g					
		m_b g					
		m_c g					
	w_i %						
比	排水量の読み						
	排水質量 d_i g						
	供試体質量 m_i g						
	含水比 w_i %						
体積含水率	体積 V cm ³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³						
	体積含水率 θ %						
最終段階終了後	容器 No.			(供試体+容器) 質量 g		供試体質量 m g	
	容器の質量 g			(炉乾燥供試体+容器) 質量 g		炉乾燥供試体質量 m_s g	

特記事項

- ・ 試料採取深度は地下水位以浅
- ・ 自然含水比 $W_n=165.1\%$

- 1) 試料の採取方法, 試料の状態 (塊状, 凍結, としほぐされた) などを記載する。
- 2) トリミング法, 凍結試料の場合は, 解冻方法などを記載する。
- 3) 供試体中心とビューレットの水位との高低差 (水頭法のみ)
- 4) 減圧法, 加圧法: 負荷した圧力
初期ポテンシャル値: 測定した圧力
- 5) 水頭法: $\phi = -\rho_w \cdot h \times 9.8 \times 10^{-2}$
減圧法: $\phi = p$ 加圧法: $\phi = -p$
初期ポテンシャル値: $\phi = p$

$$w_i = \frac{(m_{i+1} + d_{i+1} - m_s)}{m_s} \times 100 \quad \theta = \frac{w_i \times \rho_d}{\rho_w}$$

[1kPa \approx 0.0102kgf/cm²]

調査件名 ○○地区土質調査 試験年月日 平成 17年 7月 30日

試料番号（深さ） 1-2 (0.5~1.0m) 試験者 小口 和明

試料の状態 ¹⁾		三重管サンプラーによる塊状試料		供試体作製方法 ²⁾		トリミング法		土質名称	
供試体No.	1	容器No.	1	容器質量g	1.23			火山灰質粘土	
測定段階		1	2	3	4	5	6		
土中水のポテンシャル	設定	ろ紙面の回転半径 r_0 cm	8.80	8.80					
		供試体中央の回転半径 r_1 cm	6.25	6.25					
		回転数 n min ⁻¹	2150	6800					
		土中水のポテンシャル ϕ kPa	-97.3	-973					
	補正	停止後の供試体中央の回転半径 r_1 cm	6.30	6.30					
		土中水のポテンシャル ϕ kPa	-95.7	-957					
含水比	直接測定	容器No.							
		m_a g							
		m_b g							
		m_c g							
		w_i %							
	供試体質量から計算	(供試体+容器)質量 g	196.47	185.21					
		供試体質量 m_i g	195.24	183.98					
		含水比 w_i %	48.6	40.0					
体積含水率	供試体体積 V cm ³								
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³								
	体積含水率 θ %								
炉乾燥質量	(炉乾燥供試体+容器)質量 g	203.56	特記事項						
	容器No. 1	容器の質量g 1.23	・ 試料採取深度は地下水位以浅						
	炉乾燥供試体質量 m_s g	131.37	・ 自然含水比 $w_n=165.1\%$						
供試体No.	1	容器No.	1	容器質量g	1.23				
測定段階		1	2	3	4	5	6		
土中水のポテンシャル	設定	ろ紙面の回転半径 r_0 cm							
		供試体中央の回転半径 r_1 cm							
		回転数 n min ⁻¹							
		土中水のポテンシャル ϕ kPa							
	補正	停止後の供試体中央の回転半径 r_1 cm							
		土中水のポテンシャル ϕ kPa							
含水比	直接測定	容器No.							
		m_a g							
		m_b g							
		m_c g							
		w_i %							
	供試体質量から計算	(供試体+容器)質量 g							
		供試体質量 m_i g							
		含水比 w_i %							
体積含水率	供試体体積 V cm ³								
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³								
	体積含水率 θ %								
炉乾燥質量	(炉乾燥供試体+容器)質量 g		特記事項						
	容器No.		容器の質量g						
	炉乾燥供試体質量 m_s g								

1) 試料の採取方法、試料の状態（塊状、凍結、ときほぐされた）などを記載する。

$$\phi = r \left(r_1 - \frac{r}{2} \right) n^2 \times 1.097 \times 10^{-6} \quad w_i = \frac{(m_i - m_s)}{m_s} \times 100$$

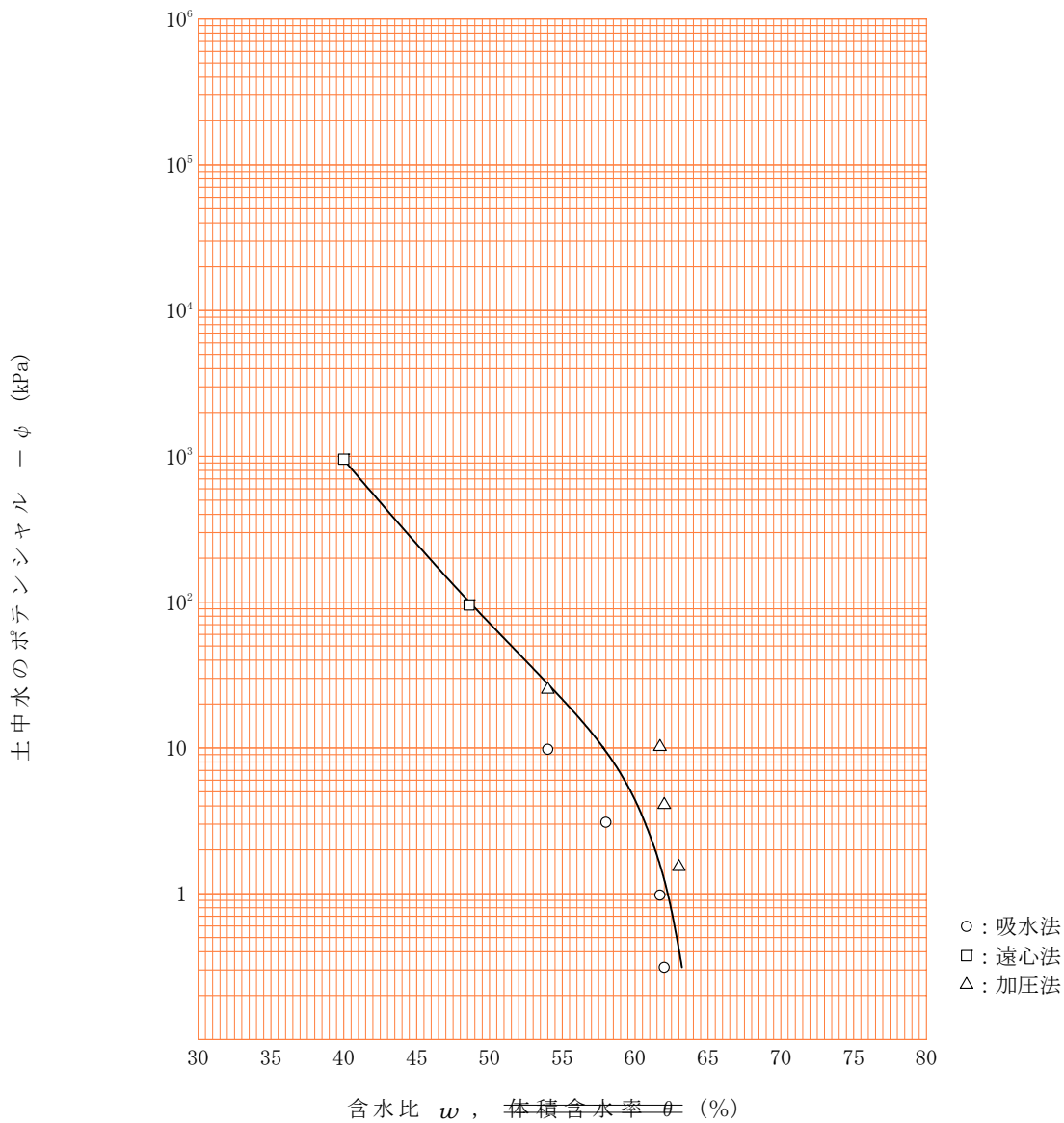
2) トリミング法（凍結試料の場合は、解冻方法などを記載する）

$$r = r_1 - r \quad \theta = w_i \times \frac{\rho_d}{\rho_w} \quad [1\text{kPa} \approx 0.0102\text{kgf/cm}^2]$$

調査件名 ○○地区土質調査 試験年月日 平成 17年 7月 30日

試料番号 (深さ) 1-2 (0.5~1.0m) 試験者 小口 和明

土質名称	火山灰質粘土			試料の状態 ¹⁾ 三重管サンプラーによる塊状試料			試験過程		
	吸水法			遠心法			加圧法		
試験方法	吸水法			遠心法			加圧法		
φ kPa	0.00	-0.313	-0.979	-95.7	-957		-1.53	-4.08	-10.2
含水比 w%	63.0	62.0	61.7	48.6	40.0		63.0	62.0	61.7
体積含水率 θ%									
φ kPa	-3.09	-9.79					-25.2		
含水比 w%	58.0	54.0					54.0		
体積含水率 θ%									



特記事項

- ・ 試料採取深度は地下水位以浅
- ・ 自然含水比 $w_n=165.1\%$

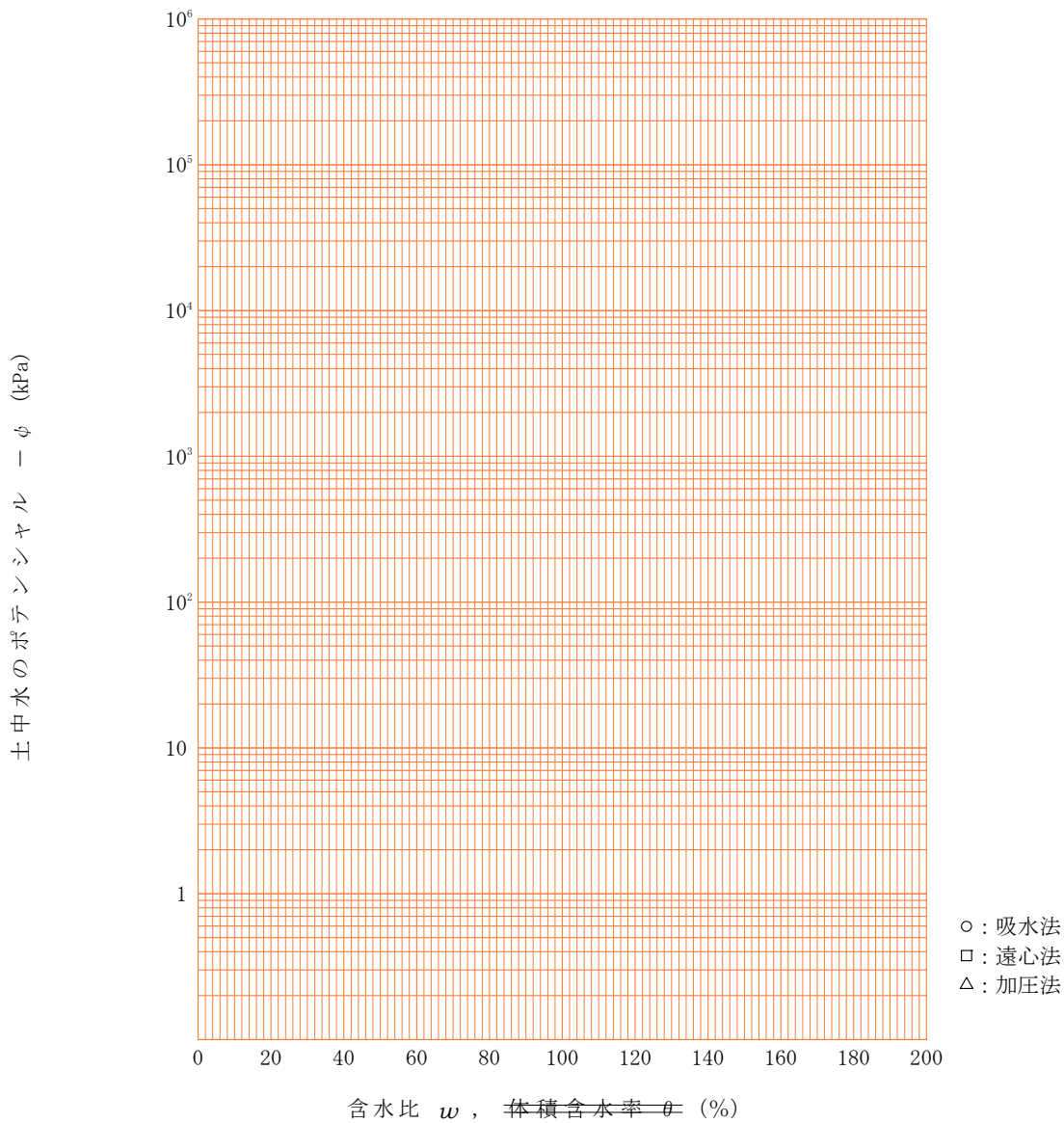
1) 試料の採取方法, 試料の状態 (塊状, 凍結, ときほぐされた) などを記載する。

[1kPa ≒ 0.0102kgf/cm²]

調査件名 ○○地区土質調査 試験年月日 平成 17年 7月 30日

試料番号 (深さ) 1-2 (0.5~1.0m) 試験者 小口 和明

土質名称	火山灰質粘土	試料の状態 ¹⁾	三重管サンプラーによる塊状試料	試験過程	排水過程	吸水過程
試験方法	吸水法		遠心法		加圧法	
φ kPa						
含水比 w%						
体積含水率 θ%						
φ kPa						
含水比 w%						
体積含水率 θ%						



特記事項 1) 試料の採取方法, 試料の状態 (塊状, 凍結, ときほぐされた) などを記載する。

[1kPa ≒ 0.0102kgf/cm²]