

調査件名 SYSTEM21 最高級<sup>®</sup>プロフェッショナル土質調査解析ソフト  
 長年の実績で信頼と安定したソフトを実現
 試験年月日 2021年 7月 20日

試験者 田中 誠二

モールド	No.	1		容 積 $V$	$\text{mm}^3$	<del><math>1.13 \times 10^5</math></del> $123.8 \times 10^5$
	質 量 $m_d$ g	300.0				
試料番号 (深 さ)		S1-1 (3.0m~3.7m)				
最小 密度	(炉乾燥試料+モールド)質量 $m_1$ g	564.7	464.0	465.0	464.5	
	炉乾燥質量 $m_1 - m_d$ g	264.7	164.0	165.0	164.5	
	乾燥密度 $\rho_{dmin}$ Mg/m <sup>3</sup>	2.138	1.325	1.333	1.329	
	平均値 $\rho_{dmin}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.531				
最大 密度	(炉乾燥試料+モールド)質量 $m_2$ g	492.9	492.3	493.1	493.2	
	炉乾燥質量 $m_2 - m_d$ g	192.9	192.3	193.1	193.2	
	乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.558	1.553	1.560	1.561	
	平均値 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.558				
土粒子の密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>		2.673	最大間隙比 $e_{max}$	0.746	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	
間 隙 比 $e$			最小間隙比 $e_{min}$	0.716	相対密度 $D_r$ %	
特 記 事 項		試料の分級が起こらないように注意した 塩化カルシウムなどの吸湿剤を使用した				
試料番号 (深 さ)		S1-2 (6.00m~6.60m)				
最小 密度	(炉乾燥試料+モールド)質量 $m_1$ g	468.2	467.9	468.4	468.1	468.2
	炉乾燥質量 $m_1 - m_d$ g	168.2	167.9	168.4	168.1	168.2
	乾燥密度 $\rho_{dmin}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.359	1.356	1.360	1.358	1.359
	平均値 $\rho_{dmin}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.358				
最大 密度	(炉乾燥試料+モールド)質量 $m_2$ g	491.8	492.6	492.5	492.6	492.4
	炉乾燥質量 $m_2 - m_d$ g	191.8	192.6	192.5	192.6	192.4
	乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.549	1.556	1.555	1.556	1.554
	平均値 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.554				
土粒子の密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>		2.652	最大間隙比 $e_{max}$	0.953	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	1.522
間 隙 比 $e$		0.742	最小間隙比 $e_{min}$	0.707	相対密度 $D_r$ %	85.4
特 記 事 項						
試料番号 (深 さ)		S1-3 (9.00m~9.80m)				
最小 密度	(炉乾燥試料+モールド)質量 $m_1$ g	463.1	463.2	463.9	464.1	464.3
	炉乾燥質量 $m_1 - m_d$ g	163.1	163.2	163.9	164.1	164.3
	乾燥密度 $\rho_{dmin}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.317	1.318	1.324	1.326	1.327
	平均値 $\rho_{dmin}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.322				
最大 密度	(炉乾燥試料+モールド)質量 $m_2$ g	487.2	487.5	487.9	488.3	488.1
	炉乾燥質量 $m_2 - m_d$ g	187.2	187.5	187.9	188.3	188.1
	乾燥密度 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.512	1.515	1.518	1.521	1.519
	平均値 $\rho_{dmax}$ Mg/m <sup>3</sup>	1.517				
土粒子の密度 $\rho_s$ Mg/m <sup>3</sup>		2.668	最大間隙比 $e_{max}$	1.018	乾燥密度 $\rho_d$ Mg/m <sup>3</sup>	1.601
間 隙 比 $e$		0.666	最小間隙比 $e_{min}$	0.759	相対密度 $D_r$ %	135.6
特 記 事 項						

$$\rho_{dmin} = \frac{m_1 - m_d}{V} \times 10^3 \quad \rho_{dmax} = \frac{m_2 - m_d}{V} \times 10^3$$