

JIS A 1202 JGS 0111	土 粒 子 の 密 度 試 験 (検定, 測定)	
------------------------	--------------------------	--

調査件名 ザ・モール九州大博多店新築工事に伴う土質調査業務 試験年月日 2005年 8月 2日

試 験 者 大西順子

試 料 番 号 (深 さ)		T-1 (0.52~0.83m)					
ピクノメーター No.		15	22	241			
ピクノメーターの質量 m_t g		53.809	52.628	54.231			
(蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a g		160.882	160.804	162.189			
m_a をはかったときの蒸留水の温度 T		19.0	19.0	19.0			
T における蒸留水の密度 $w(T)$ g/cm ³		0.99841	0.99841	0.99841			
(試料+蒸留水+ピクノメーター)質量 m_b g		189.842	190.772	190.421			
m_b をはかったときの内容物の温度 T		28.0	28.0	28.0			
T における蒸留水の密度 $w(T)$ g/cm ³		0.99623	0.99623	0.99623			
温度 T の蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a g		160.648	160.568	161.953			
試 料 の 炉 乾 燥 質 量	容 器 No.	15	22	241			
	(炉乾燥質量+容器)質量 g	100.699	101.205	100.047			
	容 器 質 量 g	53.809	52.628	54.231			
	m_s g	46.890	48.577	45.816			
土 粒 子 の 密 度 s g/cm ³		2.640	2.634	2.631			
平 均 値 s g/cm ³		2.635					

試 料 番 号 (深 さ)							
ピクノメーター No.							
ピクノメーターの質量 m_t g							
(蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a g							
m_a をはかったときの蒸留水の温度 T							
T における蒸留水の密度 $w(T)$ g/cm ³							
(試料+蒸留水+ピクノメーター)質量 m_b g							
m_b をはかったときの内容物の温度 T							
T における蒸留水の密度 $w(T)$ g/cm ³							
温度 T の蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a g							
試 料 の 炉 乾 燥 質 量	容 器 No.						
	(炉乾燥質量+容器)質量 g						
	容 器 質 量 g						
	m_s g						
土 粒 子 の 密 度 s g/cm ³							
平 均 値 s g/cm ³							

特記事項

$$m_a = \frac{w(T)}{w(T)} \times (m_a - m_t) + m_t$$

$$s = \frac{m_s}{m_s + (m_a - m_b)} \times w(T)$$