

(様式38)

**CBR試験(初期状態、吸水膨張試験)**  
(JIS A 1211、JGS 0721)

工事名 \_\_\_\_\_ 試験日 平成 年 月 日 \_\_\_\_\_ 請負会社名 \_\_\_\_\_

試料採取地点 \_\_\_\_\_ 採取日 平成 年 月 日 \_\_\_\_\_ 測定者 \_\_\_\_\_ 印 \_\_\_\_\_

試験方法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量	kg	土質名称	
突き固め方法		落下高さ	cm	自然含水比 $w_n$	%
試料準備	準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数/層	最適含水比 $w_{opt}$	%
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$	g/cm <sup>3</sup>
	試料調整後含水比 $w_o$ %	モールド	内径 高さ <sup>1)</sup>	荷重板質量	kg
			cm cm	モールド容量 $V$	cm <sup>3</sup>

供試体 NO.								
含水比	容器 NO.							
	(試料+容器)質量 $m_a$	g						
	(炉乾燥試料+容器)質量 $m_b$	g						
	容器質量 $m_c$	g						
	含水比 $w_1$	%						
	平均値 $w_1$	%						
密度	(試料+モールド)質量 $m_2^{2)}$	g						
	モールド質量 $m_1^{2)}$	g						
	湿潤密度 $\rho_t$	g/cm <sup>3</sup>						
	乾燥密度 $\rho_d$	g/cm <sup>3</sup>						
吸水膨張試験	水浸時間 h	時刻	変位計の読み	膨張量mm	変位計の読み	膨張量mm	変位計の読み	膨張量mm
	0							
	1							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96							
	(試料+モールド)質量 $m_3^{2)}$	g						
	膨張比 $\gamma_e$	%						
	湿潤密度 $\rho_t'$	g/cm <sup>3</sup>						
	乾燥密度 $\rho_d'$	g/cm <sup>3</sup>						
	平均含水比 $w'$	%						

特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く
- 2) モールドの質量は有孔底板を含む

$$\gamma_e = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_1}{v(1 + \gamma_e/100)} \quad \rho_t = \frac{m_2 - m_1}{V}$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_d}{1 + \gamma_e/100} \quad \rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w_1/100}$$

$$w' = \left[ \frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1 \right] \times 100 \quad w_1 = \frac{m_a - m_b}{m_b - m_c} \times 100$$

(社)地盤工学会規格準用