

J G S	0 1 7 1	凍上量予測のための土の凍上試験方法	(初期状態・吸排水過程)
J G S	0 1 7 2	凍上性判定のための土の凍上試験方法	

調査件名

試験年月日

試料番号 (深さ)

試験者

試験番号				試験機 No.			
土質名称				供試体の作製方法			
初期状態	直径		高さ	初期含水比 $w_0$ (%) (削りくずによる)			
	cm		cm	容器 No.			
	平均直径	$D$	cm	$m_a$	g		
	平均高さ	$H_0$	cm	$m_b$	g		
	断面積	$A$	cm <sup>2</sup>	$m_c$	g		
	体積 <sup>1)</sup>	$V_0$	cm <sup>3</sup>	$w$	%		
	質量	$m_0$	g	平均値 $w_0$ %			
	乾燥質量	$m_s$	g	締固め (締め固めた場合 は記入) 試験 供試体 を	試験方法		
	土粒子の密度	$\rho_s$	g/cm <sup>3</sup>		試験の準備方法		
	実質高さ	$H_s$	cm		試験の使用方法		
	湿潤密度 <sup>1)</sup>	$\rho_{t0}$	g/cm <sup>3</sup>		最大粒径 mm		
	乾燥密度 <sup>1)</sup>	$\rho_{d0}$	g/cm <sup>3</sup>		試験前含水比 %		
			最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>				
			最適含水比 $w_{opt}$ %				
吸排水装置	載荷応力	$\sigma$	kN/m <sup>2</sup>	潤滑剤			
	上端面温度		℃	較正係数	吸排水装置		cm <sup>3</sup> /目盛
	下端温度		℃		変位計		mm/目盛
	時間	変位計の読み	凍結過程直前までの 体積変化量 $\Delta H_d$ mm		供試体高さ	吸排水装置 の読み	凍結過程直前までの 体積変化量 $\Delta V_d$ cm <sup>3</sup>
直前状態 凍結過程	供試体高さ	$H_1$	cm	含水比 $w_1$ %			
	間隙比	$e_1$		飽和度 $S_{r1}$ %			

特記事項

1) 必要に応じて求めるものとする

$$m_s = \frac{m_0}{(1+w_0/100)}$$

$$H_s = \frac{(m_s/\rho_s)}{A}$$

$$H_1 = H_0 + \frac{\Delta H_d}{10}$$

$$e_1 = \frac{H_1}{H_s} - 1$$

$$w_1 = w_0 + \frac{\Delta V_d \rho_w}{m_s} \times 100$$

$$\text{または、 } w_1 = w_0 + \left(\frac{\Delta H_d}{100}\right) \left(\frac{A \rho_w}{m_s}\right) \times 100$$

$$S_{r1} = \frac{(w_1 \rho_s / \rho_w)}{e_1}$$