JGS 1612	水置換法による土の密度試験	

調査件名　○○地区築堤工事　　試験年月日

地点番号（地盤高）　No.7+10m ((D.L. -25.00m)m)　　試　験　者　地盤 太郎

測定器番号	W-1	土質名称	ロック材	シートの種類	ビニルフィルム
ベースプレート孔径 mm	1000	使用水	水道水	カラー高さ H mm	70

試験孔 No.				1			2			3		
試験孔深さ			mm	700			730			750		
試験孔径		D	mm	1000			1000			1000		
水平度		i		0.02			0.01			0.00		
ベースプレート注水前(水+容器)質量		m_1	kg	100.0			100.0			100.0		
ベースプレート注水後(水+容器)質量		m_2	kg	49.0			47.0			53.0		
試験孔注水前(水+容器)質量		m_3	kg	775.0			800.0			820.4		
試験孔注水後(水+容器)質量		m_4	kg	234.0			245.5			240.0		
水の温度		t	℃	17			17			17		
t(℃)における水の密度		ρ_w	g/cm³	0.9988			0.9988			0.9988		
試験孔の体積		V 1)	m³	0.4906			0.5021			0.5340		
土質材料 75mm通過試料	含水比	容器 No.		8	17	29	9	18	27	6	13	14
		m_a	g	4614	4836	4753	4753	4836	4753	4567	4678	4456
		m_b	g	4491	4697	4611	4601	4697	4611	4429	4558	4324
		m_c	g	1069	1215	1138	1120	1323	1000	1069	1215	1102
		w	%	3.6	4.0	4.1	4.4	4.1	3.9	4.1	3.6	4.1
		平均値 w_f	%	3.9			4.1			3.9		
	試験孔掘削土(湿潤土+保存用具)質量		kg	717.0			917.4			662.3		
	保存用具質量		kg	10.0			12.0			8.0		
	湿潤質量	m_{t1}	kg	707.0			905.4			654.3		
	乾燥質量	$m_{d1}=m_{t1}/(1+w_f/100)$	kg	680.5			869.7			629.7		
石分 75mm残留試料	含水比	容器 No.		103	109	115	121	107	113	119	125	111
		m_a	g	15684	16989	16814	17661	16336	16901	17237	16998	16618
		m_b	g	15337	16681	16353	17283	16009	16517	16818	16646	16263
		m_c	g	3215	3309	3194	3258	3262	3251	3226	3260	3256
		w	%	2.9	2.3	3.5	2.7	2.6	2.9	3.1	2.6	2.7
		平均値 w_c	%	2.9			2.7			2.8		
	試験孔掘削土(湿潤土+保存用具)質量		kg	452.0			284.1			518.2		
	保存用具質量		kg	65.0			55.0			75.0		
	湿潤質量	m_{t2}	kg	387.0			229.1			443.2		
	乾燥質量	$m_{d2}=m_{t2}/(1+w_c/100)$	kg	376.1			223.1			431.1		
	最大粒径		mm	300			275			250		
全掘削土に対する土質材料の乾燥質量比		$\rho_f=m_{d1}/(m_{d1}+m_{d2})$		0.644			0.796			0.594		
含水比		$w=w_f\rho_f+w_c(1-\rho_f)$	%	3.5			3.8			3.5		
湿潤密度		$\rho_t=(m_{t1}+m_{t2})/1000V$	g/cm³	2.230			2.260			2.055		
乾燥密度		$\rho_d=\rho_t/(1+w/100)$	g/cm³	2.155			2.177			1.986		

特記事項

特記事項 1

特記事項 2

特記事項 3

1) $V = V_2 - V_1 = \frac{1}{1000\rho_w}(m_3 - m_4) - \frac{1}{1000\rho_w}(m_1 - m_2)$