

試験CBR結果

NO.1

JIS A 1211		CBR試験(室内貫入試験)				報告用紙				
調査名: 第二種改良土		試験日時: 令和3年5月1日								
備考:		立会者:								
養生:		試験者: 渡辺 励								
供試体の採取法、及び準備状態: プラント採取 7日間養生		試験条件: 水浸 ・非水浸								
I. 供試体の採取										
モールド NO.	11		含 水 比 の 測 定							
(湿潤試料+モールド)重量g	12543.1		湿潤試料重量+容器重量 WW	1644.8g						
モールド重量g	8718.4		乾燥試料重量+容器重量 DW	1324.3g						
湿潤試料重量g	3824.7		水の重量 Ww	320.5g						
モールド体積 V cm³	2208		容器重量 TW	292.4g						
湿潤密度 γ_t g/cm³	1.73		乾土の重量 Ws	1031.9g						
乾燥密度 γ_d g/cm³	1.32		含水比 $w = Ww/Ws \times 100 = 31.06\%$							
		固形分 $ss = Ws/(Ww+Ws) \times 100 = 76.3\%$								
II. 吸水膨張試験 供試体の初めの高さ12.5cm										
吸 水 時 間 hr	1	2	4	8	24	48	72	96		
膨 張 量 mm										
膨 張 比 %										
III. 吸水後の供試体の乾燥密度 γ'_d および含水比 ω' ※										
試料+モールド g	湿潤重量 g	膨張比 re%	供試体体積 $V(1+re/100)$ cm³	γ'_t g/cm³	γ'_d g/cm³	ω' %				
$\gamma'_d = \frac{100rd}{100+re} \quad \omega' = \frac{\gamma'_t(100+re)}{rd} - 100 = 100 \left(\frac{\gamma'_t}{\gamma'_d} - 1 \right)$										
IV. 貫入試験								ピストン断面積 : 19.625 cm²		
貫入量 mm	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	5.0	7.5	10.0	12.5
荷重読み kg	38	72	106	144	173	205	317	452	600	—
V. 供試体表面より約3cm貫入部の含水比 ※										
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> $\frac{WW}{DW} = \frac{Ww}{W's}$ $\omega = \frac{Ww}{W's} \times 100 \%$ </div> <div> $\frac{DW}{TW} = \frac{W's}{ss}$ $ss = \frac{W's}{TW} \times 100 \%$ </div> </div>										
VI. C B R										
標準荷重	2030		kg							
貫入強度	317.13		kg/cm²							
C B R	15.62		%							
(注) ※印は非水浸試験の場合は除く。										

試験名：第二種改良土

試験日：令和3年5月1日

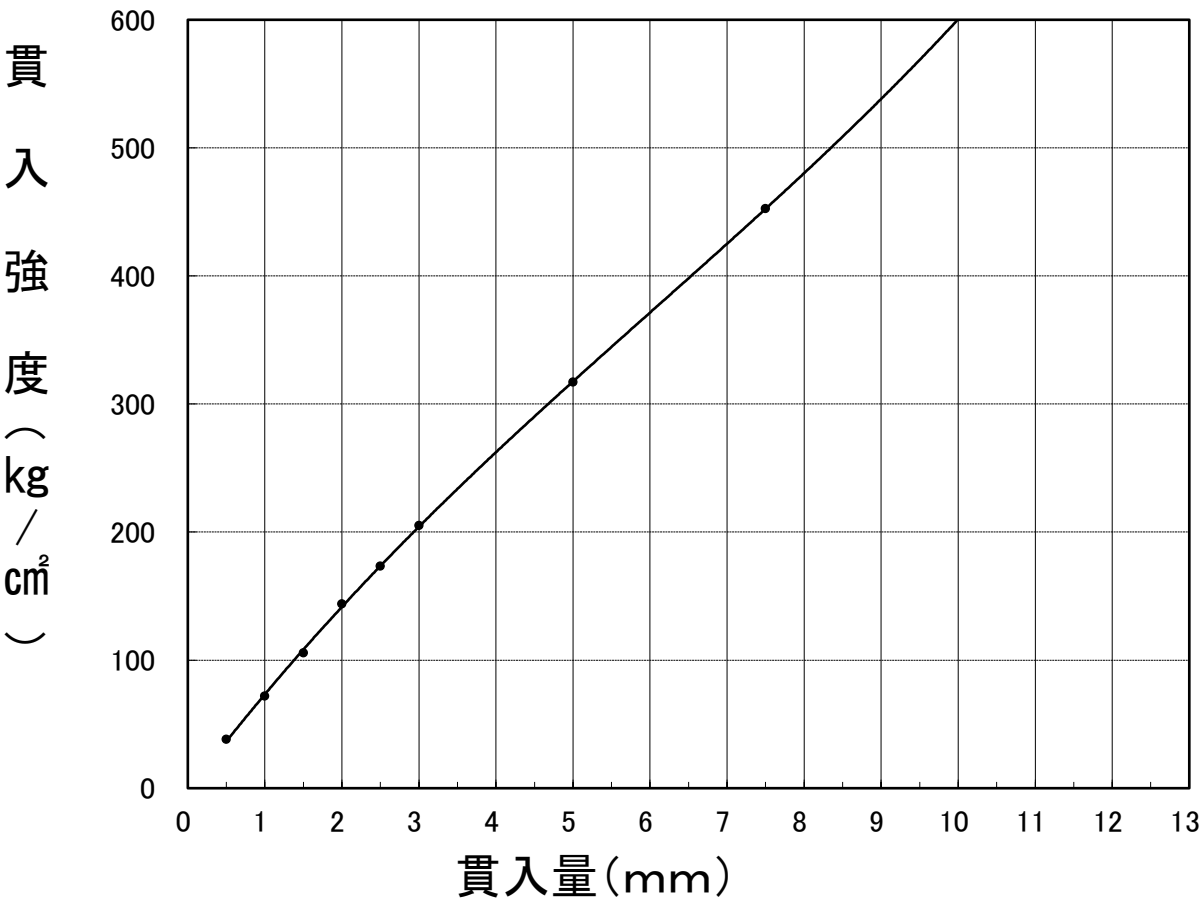
試験者名：渡辺 励

1.試験結果

貫入量	ゲージの読み			貫入強度	備考
(mm)	左	右	平均	(kg/cm ²)	
0.5	4.0	5.0	4.50	38.05	
1.0	8.0	9.0	8.50	71.88	
1.5	12.0	13.0	12.50	105.71	
2.0	16.5	17.5	17.00	143.76	
2.5	20.0	21.0	20.50	173.36	
3.0	23.5	25.0	24.25	205.08	
5.0	36.5	38.5	37.50	317.13	
7.5	52.5	54.5	53.50	452.44	
10.0	70.0	72.0	71.00	600.44	
12.5	—	—	—	—	

CBR=2.5mm(貫入強度)÷1370×100(%)= 12.65

CBR=5.0mm(貫入強度)÷2030×100(%)= 15.62



2. 5.0mm貫入強度 317.13 kg/cm²
3. CBR 15.62 %

粒度分布測定

NO.3

試験名： 第二種改良土

試験日： 令和3年5月1日

試験者名： 渡辺 励

1.試験結果

目開き(mm)	a.篩+土(g)	b.篩(g)	c.土(g)	百分率(%)	累積率(%)
40.0	555.0	555.0	0	0	100.00
37.5	542.7	542.7	0.0	0.00	100.00
31.5	528.2	528.2	0.0	0.00	100.00
19.0	545.4	545.4	0.0	0.00	100.00
13.2	573.8	573.8	0.0	0.00	100.00
9.5	623.4	543.1	80.3	10.35	89.65
6.7	618.7	477.4	141.3	18.22	71.42
4.75	609.3	527.7	81.6	10.52	60.90
2.36	701.2	505.1	196.1	25.29	35.62
1.180	711.9	464.7	247.2	31.88	3.74
0.425	382.3	356.3	26.0	3.35	0.39
0.075	319.9	316.9	3.0	0.39	0
0.0	350.1	350.1	0.0	0	0
合計	—	—	775.5	100	100

(注)百分率C÷合計×100%

累積分率＝小計からの累

2.粒度分布曲線

