

試 験 結 果 報 告 書



長崎県認定リサイクル製品 認定番号：A1100005号

調 査 件 名 : 令和5年度 社内管理試験

試 験 内 容 : 室内土質試験

材 料 名 : 再生土砂(CO=100)

試 験 日 : 令和5年 4月



西 海 砕 石 株 式 会 社



本 社 〒851-1133 長崎市小江町1706番地1
TEL(095)844-5853 FAX(095)844-5815
工場・試験室 〒851-1133 長崎市小江町1669番地
TEL(095)844-6956 FAX(095)844-7237

室内土質試験結果一覧

物 理 試 験	土粒子の密度 ρ_s (g/cm ³)		2.675
	粒 度	最 大 粒 径 (mm)	37.5
		礫 分 (2~75mm) (%)	70
		砂 分 (0.075~2mm) (%)	27
		細粒分 (0.075mm未満) (%)	3
		地盤材料の工学的分類(小分類) 「JGS 0051」(日本統一分類法)	砂質礫 (GS)
	液 性 限 界 W_L (%)		NP
	塑 性 限 界 W_P (%)		NP
	塑 性 指 数 I_P (%)		NP
力 学 試 験	最適含水比 W_{opt} (%)		14.3
	最大乾燥密度 $\rho_{d_{max}}$ (g/cm ³)		1.773
	C B R 値 (5.0mm貫入) (%)		198.8
	粘着力 C_d (kN/m ²)		85.26
	内部摩擦角 ϕ_d (°)		46.2
溶 出 試 験	有害物溶出量 計量試験		巻末の計量証明書参照

調査件名 : 令和5年度 社内管理試験

試験年月日 令和5年4月18日

試験者 鬼木 信雄



試料番号 (深さ)		再生土砂(CO=100)					
ピクノメーターNo,		34	35	36			
ピクノメーターの質量	mf g	49.522	48.481	47.839			
(蒸留水+ピクノメーター)質量	m'a g	158.665	157.496	156.599			
m'aを図ったときの蒸留水の温度	T' °C	17	17	17			
T'°Cにおける蒸留水の密度	$\rho_w(T')$ g/cm ³	0.9988	0.9988	0.9988			
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量	mb g	181.911	181.271	180.708			
mbをはかったときの内容物の温度	T °C	19	19	19			
T°Cにおける蒸留水の密度	$\rho_w(T)$ g/cm ³	0.9984	0.9984	0.9984			
温度T°Cの蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター)質量	ma g	158.621	157.452	156.555			
試料の 炉乾燥質量	容 器 NO.	34	35	36			
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	86.630	86.512	86.402			
	容 器 質 量 g	49.522	48.481	47.839			
	ms g	37.108	38.031	38.563			
土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		2.681	2.672	2.672			
平 均 値 ρ_s g/cm ³		2.675					

試料番号 (深さ)							
ピクノメーターNo,							
ピクノメーターの質量	mf g						
(蒸留水+ピクノメーター)質量	m'a g						
m'aを図ったときの蒸留水の温度	T' °C						
T'°Cにおける蒸留水の密度	$\rho_w(T')$ g/cm ³						
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量	mb g						
mbをはかったときの内容物の温度	T °C						
T°Cにおける蒸留水の密度	$\rho_w(T)$ g/cm ³						
温度T°Cの蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター)質量	ma g						
試料の 炉乾燥質量	容 器 NO.						
	(炉乾燥試料+容器)質量 g						
	容 器 質 量 g						
	ms g						
土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³							
平 均 値 ρ_s g/cm ³							

備 考

試験結果報告書

依頼者 西海碎石(株)

工事名 品質管理(再生土砂) C=100

試料産地 長崎県

《 内 容 概 説 》

土の粒度試験(ふるい分け) 1 件

令和4年9月27日

公益財団法人 長崎県建設技術研究センター

理事長 藤田 雅



調査件名 西海砕石（株）
品質管理（再生土砂）

試験年月日 2022 年 09 月 22 日

試料番号（深さ）

試験者 新宮 達也

全 試 料					2 mmふるい通過試料（沈降分析を行わない場合）				
含 水 比	容 器 No.	515	516	517	含	容 器 No.	1	2	3
	m_a g	1749.9	1769.9	1809.8	水	m_a g	311.4	295.8	307.4
	m_b g	1701.3	1721.3	1760.8	比	m_b g	300.5	285.0	295.9
	m_c g	364.4	357.3	375.4		m_c g	95.6	96.7	96.2
	w %	3.6	3.6	3.5		w_1 %	5.3	5.7	5.8
	平均値 w %	3.6				平均値 w_1 %	5.6		
（全試料＋容器）質量			g	6976.0	〔2 mmふるい通過試料＋容器〕質量			g	229.3
容 器（No. 701）質量			g	976.0	容 器（No. /842）質量			g	109.3
全 試 料 質 量 m			g	6000.0	2 mmふるい通過試料の質量 m_1			g	120.0
全試料の炉乾燥質量 $m_s = \frac{m}{1+w/100}$			g	5791.5	2 mmふるい通過試料の炉乾燥質量 $m_{1s} = \frac{m_1}{1+w_1/100}$			g	113.6
2 mmふるい残留分 の水洗い後の試料	（試料＋容器）質量		g	5049.4	全試料の炉乾燥質量に対する 2 mmふるい通過試料の炉乾燥質量比 $\frac{m_s - m_{cs}}{m_s}$				
	容 器（No. 702）質量		g	998.1					
	炉 乾 燥 質 量 m_{cs}		g	4051.3					
					0.30047				

2 mmふるい残留分 m_{cs} のふるい分析

ふるい mm	容器No.	（残留試料＋容器）質量 g	容 器 質 量 g	残留試料質量 $m(d)$ g	加積残留試料質量 $\Sigma m(d)$ g	加積残留率 $\frac{\Sigma m(d)}{m_s} \times 100$ %	通過質量百分率 $P(d)$ $(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_s}) \times 100$ %
75							
53							
37.5		0.0					100.0
26.5		298.5		298.5	298.5	5.2	94.8
19		296.8		296.8	595.3	10.3	89.7
9.5		1485.6		1485.6	2080.9	35.9	64.1
4.75		1237.3		1237.3	3318.2	57.3	42.7
2		733.1		733.1	4051.3	70.0	30.0

2 mmふるい通過分 m_{1s} のふるい分析（沈降分析を行わない場合）

ふるい mm	容器No.	（通過試料＋容器）質量 g	容 器 質 量 g	残留試料質量 $m(d)$ g	加積残留試料質量 $\Sigma m(d)$ g	加積残留率 $\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$ %	加積通過率 P $(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}) \times 100$ %	通過質量百分率 $P(d)$ $\frac{m_s - m_{cs}}{m_s} \times P$ %
850		28.6		28.6	28.6	25.2	74.8	22.5
425		25.5		25.5	54.1	47.6	52.4	15.7
250		21.1		21.1	75.2	66.2	33.8	10.2
106		21.7		21.7	96.9	85.3	14.7	4.4
75		4.5		4.5	101.4	89.3	10.7	3.2

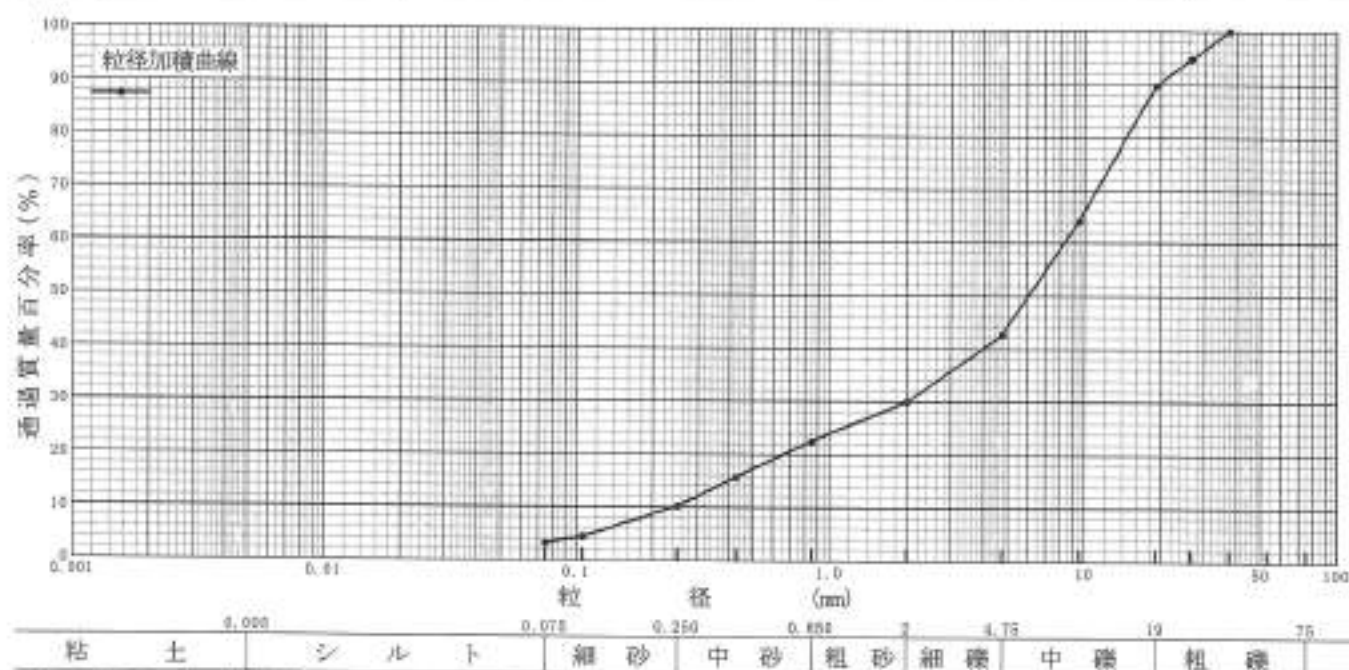
特記事項 C=100

調査件名 西海碎石(株)
品質管理(再生土砂)

試験年月日 2022年09月22日

試験者 新宮達也

試料番号 (深さ)					試料番号 (深さ)		
	粒径 mm	通過質量百分率%	粒径 mm	通過質量百分率%	粗礫分 %	10	
ふるい 分析	75		75		中礫分 %	47	
	53		53		細礫分 %	13	
	37.5	100.0	37.5		粗砂分 %	8	
	26.5	94.8	26.5		中砂分 %	12	
	19	89.7	19		細砂分 %	7	
	9.5	64.1	9.5		シルト分 %	3	
	4.75	42.7	4.75		粘土分 %		
	2	30.0	2		2mmふるい通過質量百分率 %	30	
	0.85	22.5	0.85		425 μ mふるい通過質量百分率 %	16	
	0.425	15.7	0.425		75 μ mふるい通過質量百分率 %	3	
	0.250	10.2	0.250		最大粒径 mm	37.5	
	0.106	4.4	0.106		60% 粒径 D_{60} mm	8.3	
	0.075	3.2	0.075		50% 粒径 D_{50} mm	6.0	
沈降 分析					30% 粒径 D_{30} mm	2	
					10% 粒径 D_{10} mm	0.24	
					均等係数 U_c	34.6	
					曲率係数 U_c	2.01	
					土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		
					使用した分散剤 溶液濃度、溶液添加量		



特記事項 C=100

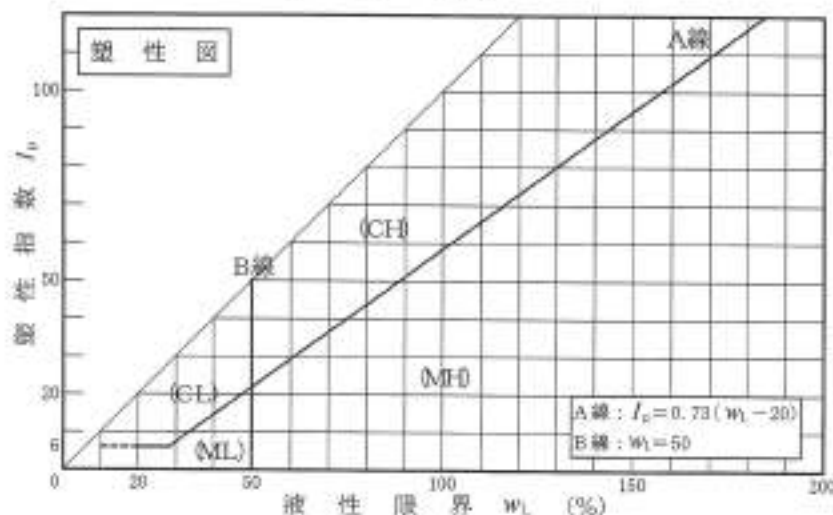
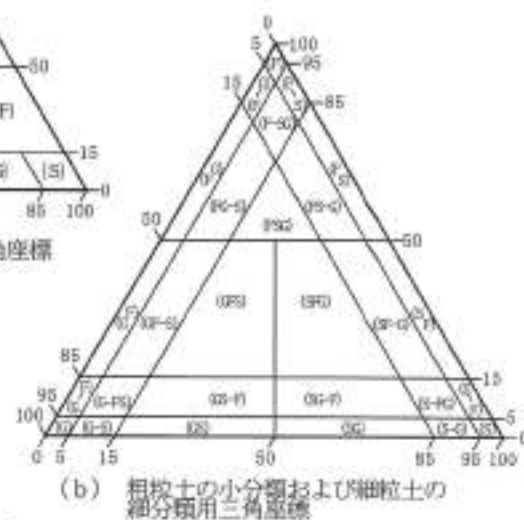
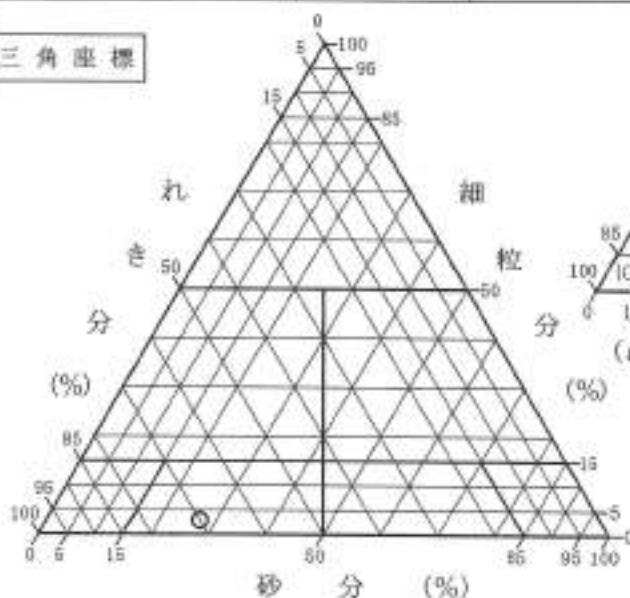
調査件名 西海砕石(株)
品質管理(再生土砂)

試験年月日 2022年09月22日

試験者 新宮達也

試料番号 (深さ)					
石分(75mm以上) %					
れき分(2~75mm) %	70				
砂分(0.075~2mm) %	27				
細粒分(0.075mm未満) %	3				
シルト分(0.005~0.075mm) %	3				
粘土分(0.005mm未満) %	0				
最大粒径 mm	37.5				
均等係数 U_c	34.6				
液性限界 w_L %	***				
塑性限界 w_p %	***				
塑性指数 I_p	***				
地盤材料の分類名	砂質礫				
分類記号	(GS)				
凡例記号	○				

三角座標



特記事項 1) 主に線図と塑性図で判別分類

C=100

JIS A 1205	土の液性限界・塑性限界試験(測定)	
------------	-------------------	--

調査件名 令和5年度 社内管理試験

試験年月日 令和5年4月19日

試験者 鬼木 信雄

鬼木

試料番号(深さ) 再生土砂(CO=100)

液性限界試験

落下回数

容器 No.

ma g

mb g

mc g

w

落下回数

容器 No.

ma g

mb g

mc g

w

塑性限界試験

容器 No.

ma g

mb g

mc g

w

液性限界 W_L % 塑性限界 W_P % 塑性指数 I_P

N.P N.P N.P

試料番号(深さ)

液性限界試験

落下回数

容器 No.

ma g

mb g

mc g

w

落下回数

容器 No.

ma g

mb g

mc g

w

塑性限界試験

容器 No.

ma g

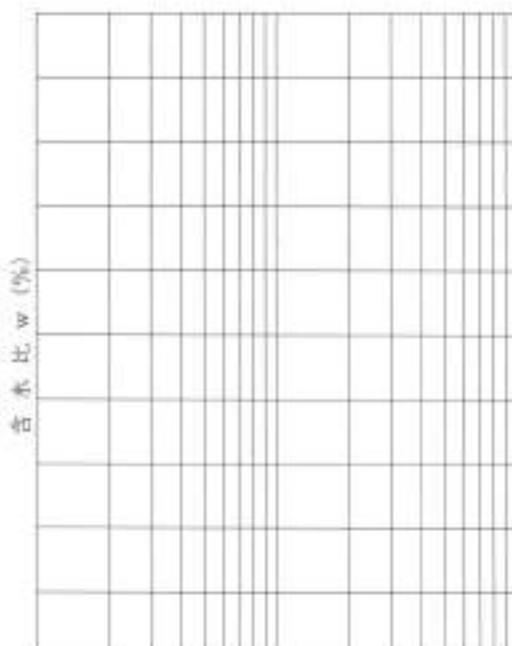
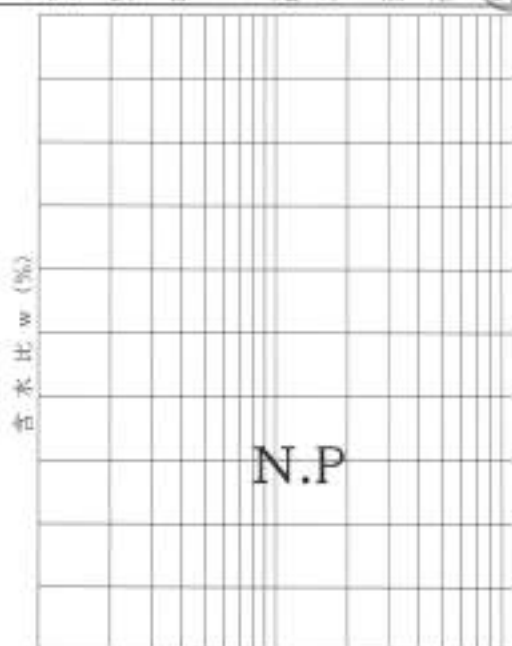
mb g

mc g

w

液性限界 W_L % 塑性限界 W_P % 塑性指数 I_P

特記事項



JIS A 1210	突 固 め に よ る 土 の 締 固 め 試 験 (測 定)	
------------	-----------------------------------	--

件 名 : 令和5年度 社内管理試験 試験日 令和5年4月18日

試料番号 : 再生土砂(CO=100) 試験者 鬼木 信雄



試 験 方 法		B-b	土 質 名 称	砂質礫(GS)			
試 料 の 準 備 方 法		乾 燥 法	ランマ-質量 kg	2.5	モ ー ル ド	内 径 cm	15
試 料 の 使 用 方 法		非繰返し法	落下高さ cm	30		高 さ cm	12.5
含水比	試料分取後 Wo %	#REF!	突固め回数 回/層	55		容 量 V cm ³	2209
	乾燥処理後 W1 %	7.3	突固め層数 層	3		質 量 g	4676.2
測 定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド)質量 g		8655.3	8825.6	8980.2	9111.8		
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.801	1.878	1.948	2.008		
平均含水比 W %		7.3	9.7	11.7	13.4		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.679	1.712	1.745	1.770		
含 水 比	容 器 NO.	66	67	68	69		
	ma g	2872.1	2874.2	2842.1	2860.7		
	mb g	2718.1	2674.1	2605.1	2591.6		
	mc g	601.3	620.1	576.8	587.0		
	W %	7.3	9.7	11.7	13.4		
	容 器 NO.						
	ma g						
	mb g						
	mc g						
	W %						

測 定 No.		5	6		
(試料+モールド)質量 g		9180.3	9167.8		
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.039	2.033		
平均含水比 W %		15.3	16.9		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.769	1.740		
含 水 比	容 器 NO.	70	71		
	ma g	2906.9	2907.0		
	mb g	2599.0	2567.3		
	mc g	585.2	554.0		
	W %	15.3	16.9		
	容 器 NO.				
	ma g				
	mb g				
	mc g				
	W %				

件 名: 令和5年度 社内管理試験

試験日 令和5年4月18日

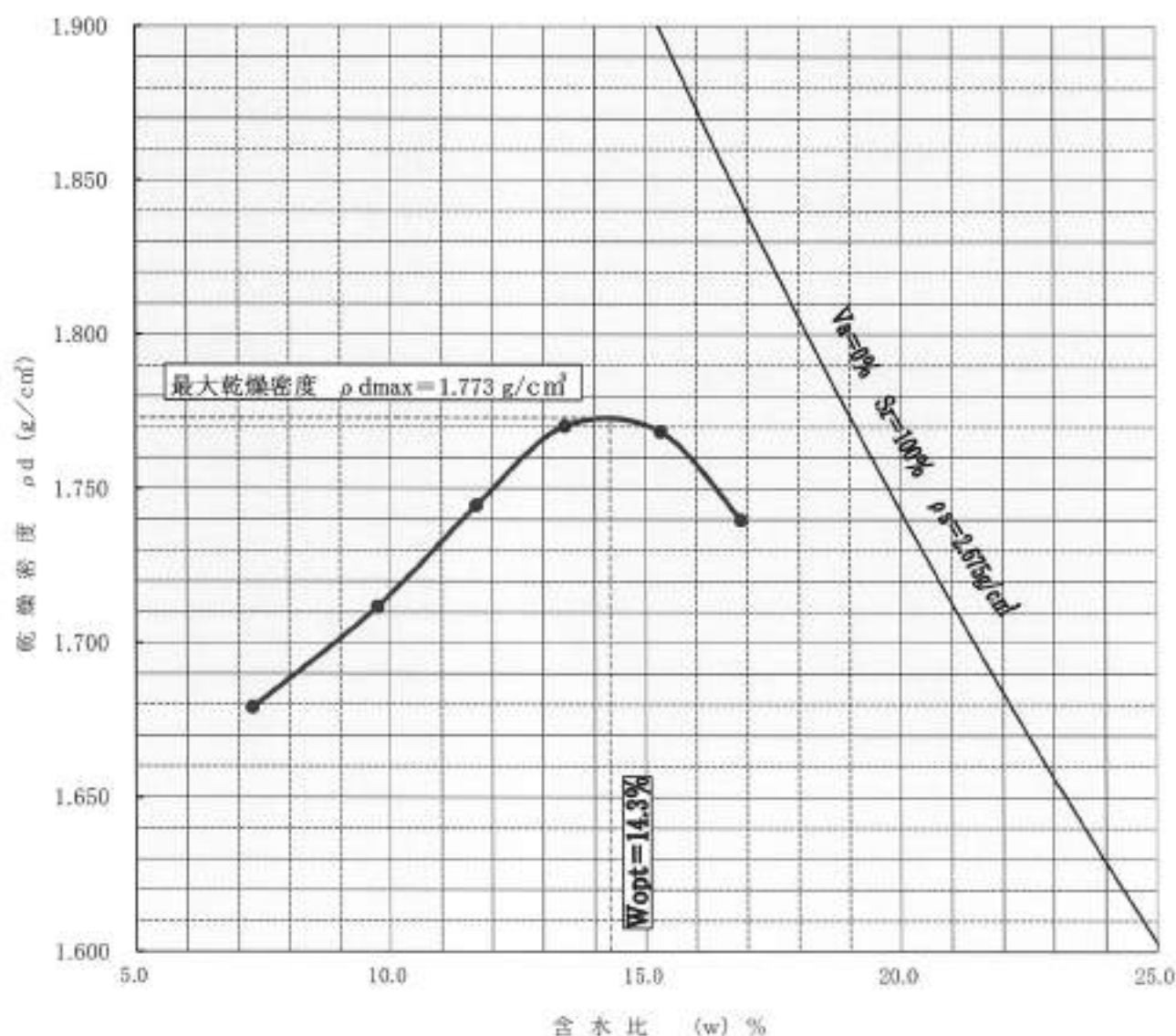
試料番号: 再生土砂(CO=100)

試験者 鬼木 信雄

鬼木

試験方法		B-b		土質名称		砂質礫(GS)			
試料の準備方法		乾燥法		ランマー質量 kg		2.5	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.675
試料の使用方法		非繰返し法		落下高さ cm		30	試料調整前の最大粒径mm		
含水比	試料分取後W ₀ %			突固め回数 回/層		55	モールド	内径 cm	15
	乾燥処理後W ₁ %	7.3		突固め層数 層		3		高さ cm	12.5
測定 NO.		1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 W %		7.3	9.7	11.7	13.4	15.3	16.9		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.679	1.712	1.745	1.770	1.769	1.740		
						最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.773	
乾燥密度-含水比曲線						最適含水比 W _{opt} %		14.3	

乾燥密度-含水比曲線



JIS A 1211	C B R 試 験 (初期状態、吸水膨張試験)	
------------	-------------------------	--

調 査 件 名 令和5年度 社内管理試験 試験年月日 令和5年4月20日

試料番号 (深さ) 再生土砂(CO=100) 試 験 者 鬼木 信雄

試 験 方 法		締固めた土	ランマー質量 kg		4.5	土 質 名 称		砂質礫(GS)
突固め方法			落 下 高 さ cm		45	自然含水比 w_n %		
試料準備	準備方法	非乾燥法	突固め回数 回/層		67	最適含水比 w_{opt} %		14.3
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層		3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.773
	試料調整前含水比 w_0 %		モールド	内 径 cm	15.0	荷重板質量 kg		5.0
				高 さ cm	12.5	モールド容量 V cm ³		2209
供 試 体 No.			4		5		6	
含 水 比	容 器 NO.		63		64		65	
	ma g		3085.5		3061.6		3014.4	
	mb g		2725.6		2705.5		2666.1	
	mc g		607.2		612.5		613.3	
	W %		17.0		17.0		17.0	
	平 均 値 w_i %		17.0		17.0		17.0	
密 度	(試料+モールド)質量 m_2 g		12914.9		12984.3		12987.2	
	モ ー ル ド 質 量 m_1 g		8108.1		8154.2		8116.8	
	湿 潤 密 度 ρ_t g/cm ³		2.176		2.187		2.205	
	乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.860		1.869		1.885	
吸 水 膨 張 試 験	水深時間 h	時刻	変位計の読み		膨張量 mm	変位計の読み		膨張量 mm
	0		0		0	0		0
	1		-3		-0.03	-1		-0.01
	2		-3		-0.03	-1		-0.01
	4		-3		-0.03	-1		-0.01
	8		-3		-0.03	-1		-0.01
	24		-3		-0.03	-1		-0.01
	48		-4		-0.04	-1		-0.01
	72		-4		-0.04	-1		-0.01
	96		-4		-0.04	-1		-0.01
	(試料+モールド)質量 m_3 g		12941.6		13015.9		13012.9	
	膨 張 比 re %		-0.032		-0.008		-0.056	
	湿 潤 密 度 ρ'_t g/cm ³		2.189		2.201		2.218	
	乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³		1.861		1.869		1.886	
	平 均 含 水 比 w' %		17.6		17.8		17.6	

特記事項

JIS A 1211	C B R 試験 (貫入試験)	
------------	-----------------	--

調査件名 令和5年度 社内管理試験 試験年月日 令和5年4月24日

試料番号(深さ) 再生土砂(CO=100) 試験者 鬼木 信雄

試験条件			水 浸		貫入速さ mm/min			1		荷重板質量 kg			5.0	
養生条件			日養生		荷重計 No.			5832		校正係数 kN/目盛			0.3543	
			4日水浸		容 量 kN			100						
供試体			No. 4		供試体			No. 5		供試体			No. 6	
貫入量 mm			荷 重		貫入量 mm			荷 重		貫入量 mm			荷 重	
読 み		平 均	荷重計 の読み	kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	kN	読 み		平 均	荷重計 の読み	kN
1	2				1	2				1	2			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	0.5	0.5	7.0	2.48	0.5	0.5	0.5	6.5	2.30	0.5	0.5	0.5	7.0	2.48
1.0	1.0	1.0	16.0	5.67	1.0	1.0	1.0	14.5	5.14	1.0	1.0	1.0	16.0	5.67
1.5	1.5	1.5	28.5	10.10	1.5	1.5	1.5	23.5	8.33	1.5	1.5	1.5	28.0	9.92
2.0	2.0	2.0	42.5	15.06	2.0	2.0	2.0	35.0	12.40	2.0	2.0	2.0	41.5	14.70
2.5	2.5	2.5	55.0	19.49	2.5	2.5	2.5	47.0	16.65	2.5	2.5	2.5	54.0	19.13
3.0	3.0	3.0	67.0	23.74	3.0	3.0	3.0	58.0	20.55	3.0	3.0	3.0	65.5	23.21
4.0	4.0	4.0	92.5	32.77	4.0	4.0	4.0	81.5	28.88	4.0	4.0	4.0	91.0	32.24
5.0	5.0	5.0	117.0	41.45	5.0	5.0	5.0	104.0	36.85	5.0	5.0	5.0	114.0	40.39
7.5	7.5	7.5	168.0	59.52	7.5	7.5	7.5	151.5	53.68	7.5	7.5	7.5	163.0	57.75
10.0	10.0	10.0	206.0	72.99	10.0	10.0	10.0	184.5	65.37	10.0	10.0	10.0	198.0	70.15
12.5	12.5	12.5	242.0	85.74	12.5	12.5	12.5	214.0	75.82	12.5	12.5	12.5	232.0	82.20
貫入試験後の含水比	容器No.	63		貫入試験後の含水比	容器No.	64		貫入試験後の含水比	容器No.	65				
	ma	2984.1			ma	2967.2			ma	2950.9				
	mb	2659.2			mb	2644.8			mb	2637.8				
	mc	607.2			mc	612.5			mc	613.3				
	w ₂ %	15.8			w ₂ %	15.9			w ₂ %	15.5				
平均値 w ₂				平均値 w ₂				平均値 w ₂						

特記事項

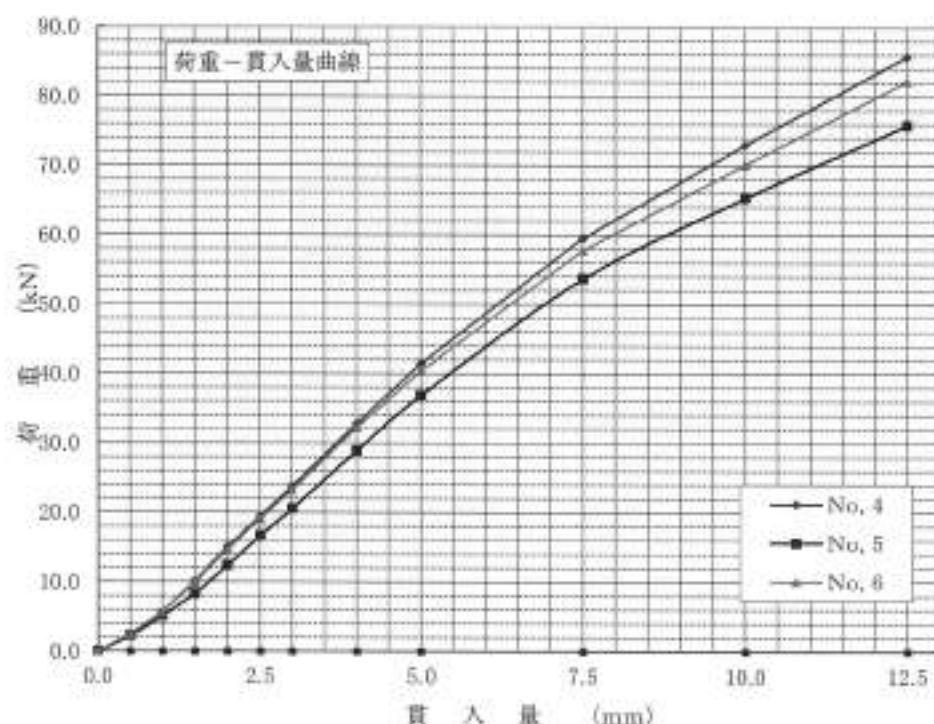
JIS A 1211	C B R 試 験 (室 内 試 験 結 果)	
------------	---------------------------	--

調 査 件 名 令和5年度 社内管理試験 試験年月日 令和5年4月24日

試料番号 (深さ) 再生土砂(CO=100) 試 験 者 鬼木 信雄

試 験 方 法	締固めた土	ランマー質量 kg	4.5	土 質 名 称	砂質礫(GS)
突固め方法		落 下 高 さ cm	45	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法		突固め回数 回/層	67	自然含水比 w_n %	0.0
試 験 条 件	水 浸	突固め層数 層	3	最適含水比 w_{op} %	14.3
養 生 条 件	日空气中	モールド	内 径 cm	15.0	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³
	4 日 水 浸		高 さ cm	12.5	1.773
供 試 体 No.		4	5	6	
吸水膨張量試験	前	含 水 比 w_1 %	17.0	17.0	17.0
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.860	1.869	1.885
	後	膨 張 比 re %	-0.032	-0.008	-0.056
		平均含水比 w' %	17.6	17.8	17.6
		乾燥密度 $\rho'd$ g/cm ³	1.861	1.869	1.886
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		15.8	15.9	15.5
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		145.4	124.3	142.8
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		208.3	185.2	203.0
	C B R %		208.3	185.2	203.0

平均CBR %
198.8



貫入量 mm		2.5	5.0
荷 重	供試体 No. 4	19.5	41.5
	供試体 No. 5	16.7	36.8
	供試体 No. 6	19.1	40.4
	標準荷重強さ N/mm ²	6.9	10.3
標準荷重 kN		13.4	19.9

試験結果報告書

工 事 名 : 令和 5 年 度 社 内 管 理 試 験

試 験 内 容 : 三 軸 圧 縮 試 験 (C D)
試料名 ; 再生土砂 C=100

試 験 年 月 日 : 令和 5 年 4 月

依 頼 者 : 西 海 砕 石 株 式 会 社

土質試験・原位置試験



マルタニ試工株式会社

本 社 福岡市中央区大手門 3 丁目 7 番 2 4 号
TEL092-761-0761

試験室 福岡県糟屋郡志免町別府西三丁目 8 番 1 0 号
TEL 092-935-1856 FAX 092-935-2025

土質試験結果一覧表（材料）

調査件名 令和5年度 社内管理試験

整理年月日

令和 5年 4月 24日

整理担当者

諏訪 真二



試料番号 (深 さ)		再生土砂 C=100				
一般	湿潤密度 ρ_w g/cm ³					
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³					
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³					
	自然含水比 w_n %					
	間隙比 e					
	飽和度 S_r %					
粒度	石分 (75mm以上) %					
	礫分 ¹⁾ (2~75mm) %					
	砂分 ¹⁾ (0.075~2mm) %					
	シルト分 ¹⁾ (0.075~0.005mm) %					
	粘土分 ¹⁾ (0.005mm未満) %					
	最大粒径 mm					
	均等係数 U_c					
コンシステンシー特性	液性限界 w_L %					
	塑性限界 w_p %					
	塑性指数 I_p					
分類	地盤材料の 分類名					
	分類記号					
締固め	試験方法					
	最大乾燥密度 ρ_{max} g/cm ³					
	最適含水比 w_{opt} %					
CBR	試験方法					
	膨張比 r_e %					
	貫入試験後含水比 w_2 %					
	平均 CBR %					
	%修正 CBR %					
コーン指数	突固め回数 回/層					
	コーン指数 q_c kN/m ²					
三軸圧縮	試験条件	CD				
	粘着力 c kN/m ²	85.26				
	内部摩擦角 ϕ 度	46.2				

特記事項

1) 石分を除いた75mm未満の土質材料に対する百分率で表す。

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

調査件名 令和5年度 社内管理試験

試験年月日 令和 5年 4月 22日

試料番号(深さ) 再生土砂 (CO=100)

試験者 諏訪 真二



供試体を用いる試験の基準番号と名称 JGS 0524 土の圧密排水(CD)三軸圧縮試験

試料の状況 ¹⁾		乱した		土粒子の密度 ρ_s ²⁾ g/cm ³	2.675
供試体の作製 ²⁾		V_n 、 $\rho_{dmax95\%}$		液性限界 w_L %	-
土質名称		砂質礫 (GS)		塑性限界 w_p %	-
供試体 No.		1	2	3	
初期状態	直径 cm	5.00	5.00	5.00	
		5.00	5.00	5.00	
		5.00	5.00	5.00	
	平均直径 D_n cm	5.00	5.00	5.00	
	高さ cm	10.00	10.00	10.00	
		10.00	10.00	10.00	
		10.00	10.00	10.00	
	平均高さ H_i cm	10.00	10.00	10.00	
	体積 V_i cm ³	196.35	196.35	196.35	
	含水比 w_i %	15.0	15.0	15.0	
	質量 m_i g	380.2	380.0	380.3	
	湿潤密度 ρ_{wi} ³⁾ g/cm ³	1.936	1.935	1.937	
	乾燥密度 ρ_d ³⁾ g/cm ³	1.683	1.683	1.684	
	間隙比 e_i ³⁾	0.589	0.589	0.588	
設置・飽和過程	飽和度 S_{at} ³⁾ %	68.1	68.1	68.2	
	相対密度 D_{ri} ³⁾ %	0.000	0.000	0.000	
	軸変位量の測定方法		外部変位計によって測定		
	設置時の軸変位量 cm				
	飽和過程の軸変位量 cm				
	軸変位量 ΔH_i ³⁾ cm				
	体積変化量の測定方法		計算による		
	設置時の体積変化量 cm ³				
	飽和過程の体積変化量 cm ³				
	体積変化量 ΔV_i ³⁾ cm ³				
圧密前(試験前)	高さ H_s cm	10.00	10.00	10.00	
	直径 D_s cm	5.00	5.00	5.00	
	体積 V_s cm ³	196.35	196.35	196.35	
	乾燥密度 ρ_{sd} ³⁾ g/cm ³	1.683	1.683	1.684	
	間隙比 e_s ³⁾	0.589	0.589	0.588	
	相対密度 D_{rs} ³⁾ %	0.000	0.000	0.000	
炉乾燥後	容器 No.				
	(炉乾燥供試体+容器)質量 g				
	容器質量 g				
	炉乾燥質量 m_d g	330.6	330.4	330.7	

特記事項

- 1) 試料の採取方法、試料の状況(塊状、凍結、ときはぐされた)等を記載する。
- 2) トリミング法、負圧法の種別、凍結試料の場合は解凍方法を記載する。
- 3) 必要に応じて記載する。
- 4) 必要に応じて粘性土の場合は液性限界、塑性限界、砂質土の場合は最小乾燥密度、最大乾燥密度等を記載する。
- 5) 設置時の変化と飽和過程および β 値測定過程での変化を合わせる。

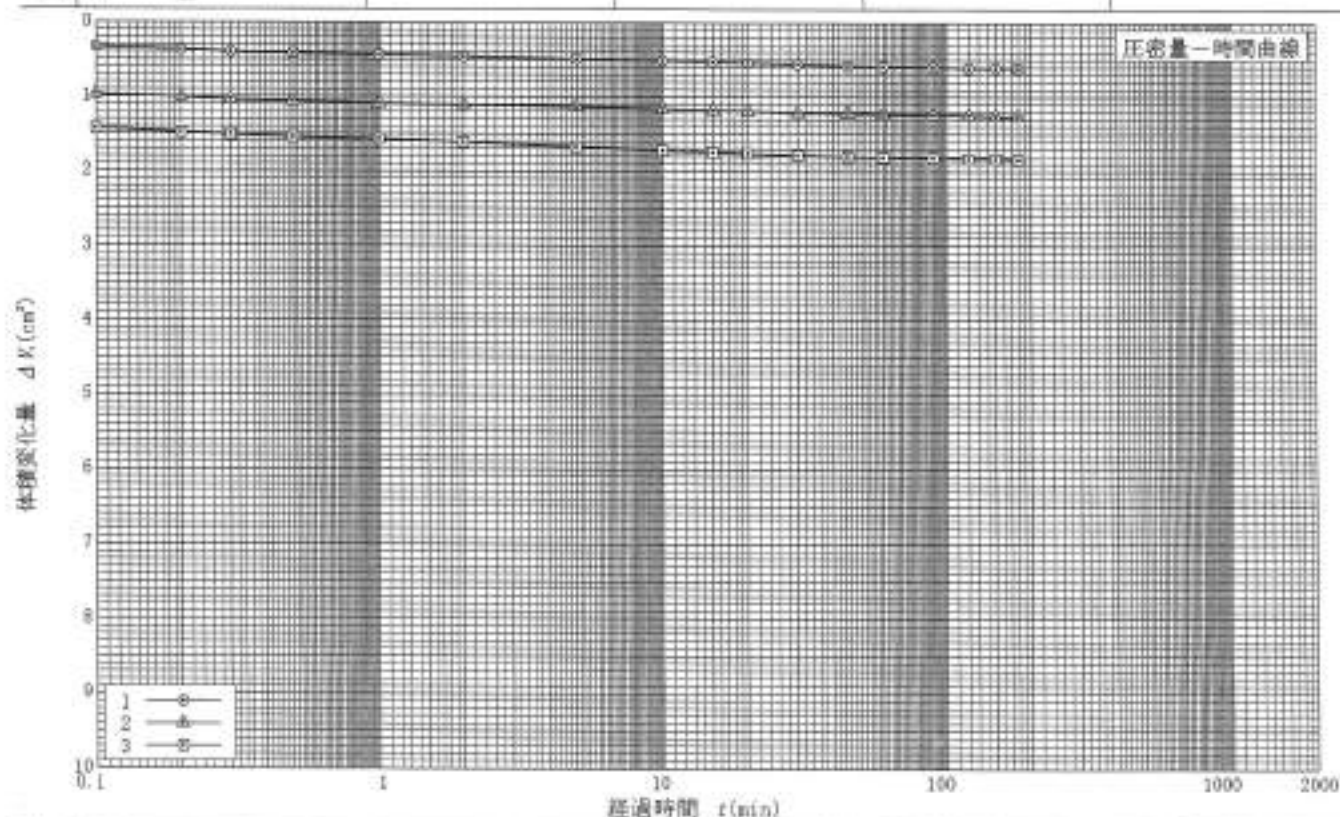
調査件名 令和5年度 社内管理試験

試験年月日 令和 5年 4月 22日

試料番号 (深さ) 再生土砂 (C0=100)

試験者 飯田 真二

試料の状態 ¹⁾	乱した	液性限界 w_L %	44
供試体の作製方法 ²⁾	Wn、 $\rho_{dmax}95\%$	塑性限界 w_p %	44
土質名称	砂質礫 (GS)	圧密中の排水方法	側方・両端面ペーパードレーン
土粒子の密度 ρ_s ³⁾ g/cm ³	2.675		
供試体 No.	1	2	3
試験条件			
セル圧 σ_v kN/m ²	100.0	150.0	200.0
背圧 u_v kN/m ²	50.0	50.0	50.0
圧密応力 σ'_v kN/m ²	50.0	100.0	150.0
圧密前			
高さ H_0 cm	10.00	10.00	10.00
直径 D_0 cm	5.00	5.00	5.00
間隙比 e_0 ⁴⁾	0.589	0.589	0.588
圧密			
圧密時間 t_c min	180	180	180
体積変化量 ΔV_i cm ³	0.61	1.26	1.84
軸変位量 ΔH_i cm	0.01	0.02	0.03
体積 V_i cm ³	195.74	195.09	194.51
高さ H_i cm	9.99	9.98	9.97
炉乾燥質量 m_d g	330.6	330.4	330.7
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.578	1.577	1.599
間隙比 e_c ⁴⁾	0.695	0.696	0.673
間隙圧係数 B			
等方応力増加量 $\Delta \sigma$ kN/m ²			
間隙水圧増加量 Δu kN/m ²			
測定に要した時間 min			
B 値			



特記事項

- 1) 試料の採取方法、試料の状態 (現状、凍結、ときほぐされた) 等を記載する。
- 2) トリミング法、異圧法の種別、凍結試料の場合は解凍方法等を記載する。
- 3) 必要に応じて記載する。
- 4) 必要に応じて粘性土の場合は液性限界、塑性限界、砂質土の場合は最小乾燥密度、最大乾燥密度等を記載する。

[1kN/m² ≈ 0.102kgf/cm²]

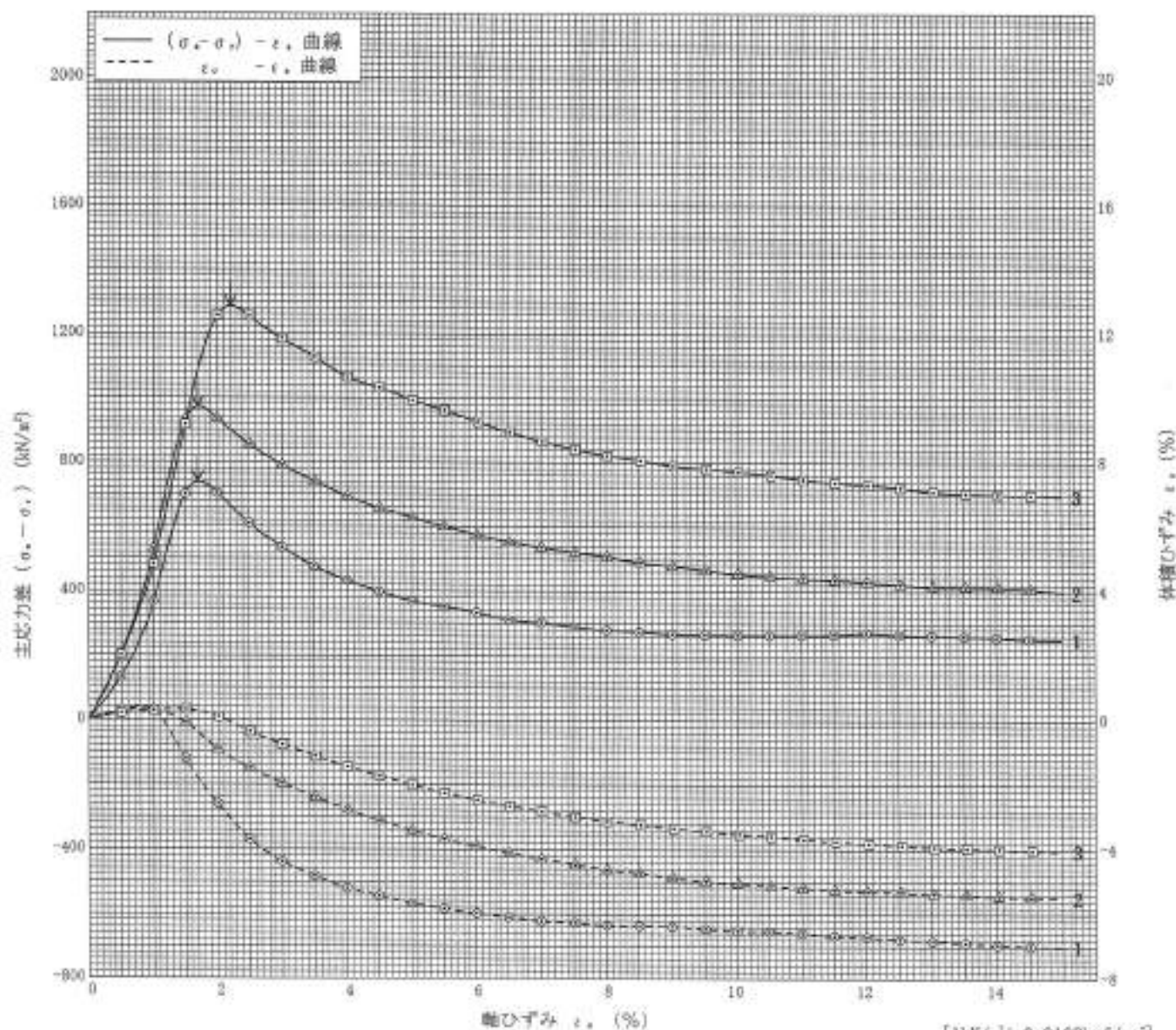
調査件名 令和5年度 社内管理試験

試験年月日 令和 5年 4月 22日

試料番号 (深さ) 再生土砂 (CO=100)

試験者 阪防 真二

土 質 名 称	砂質土 (GS)	供 試 体 No.	1	2	3			
液性限界 w_L %	-	主応力・圧縮応力 kN/m^2	50.0	100.0	150.0			
塑性限界 w_P %	-	背 圧 u_v kN/m^2	50.0	50.0	50.0			
ひずみ速度 %/min	0.5	圧縮強さ $(\sigma_1 - \sigma_3)_{max}$ kN/m^2	738.30	971.11	1285.63			
特記事項 1) 必要に応じて粘性土の場合は液性限界、塑性限界、砂質土の場合は最小乾燥密度、最大乾燥密度等を記載する。		主 応 力 差 最 大 時	軸ひずみ ε_{ax} %	1.70	1.70	2.21		
			CU	間隙水圧 u_t kN/m^2				
				有効軸方向応力 σ_{ax}^t kN/m^2				
				有効側方向応力 σ_{ar}^t kN/m^2				
			CD	体積ひずみ ε_v %	-1.83	-0.41	-0.08	
				間 隙 比 e_x	0.613	0.586	0.575	
			供試体の破壊状況					



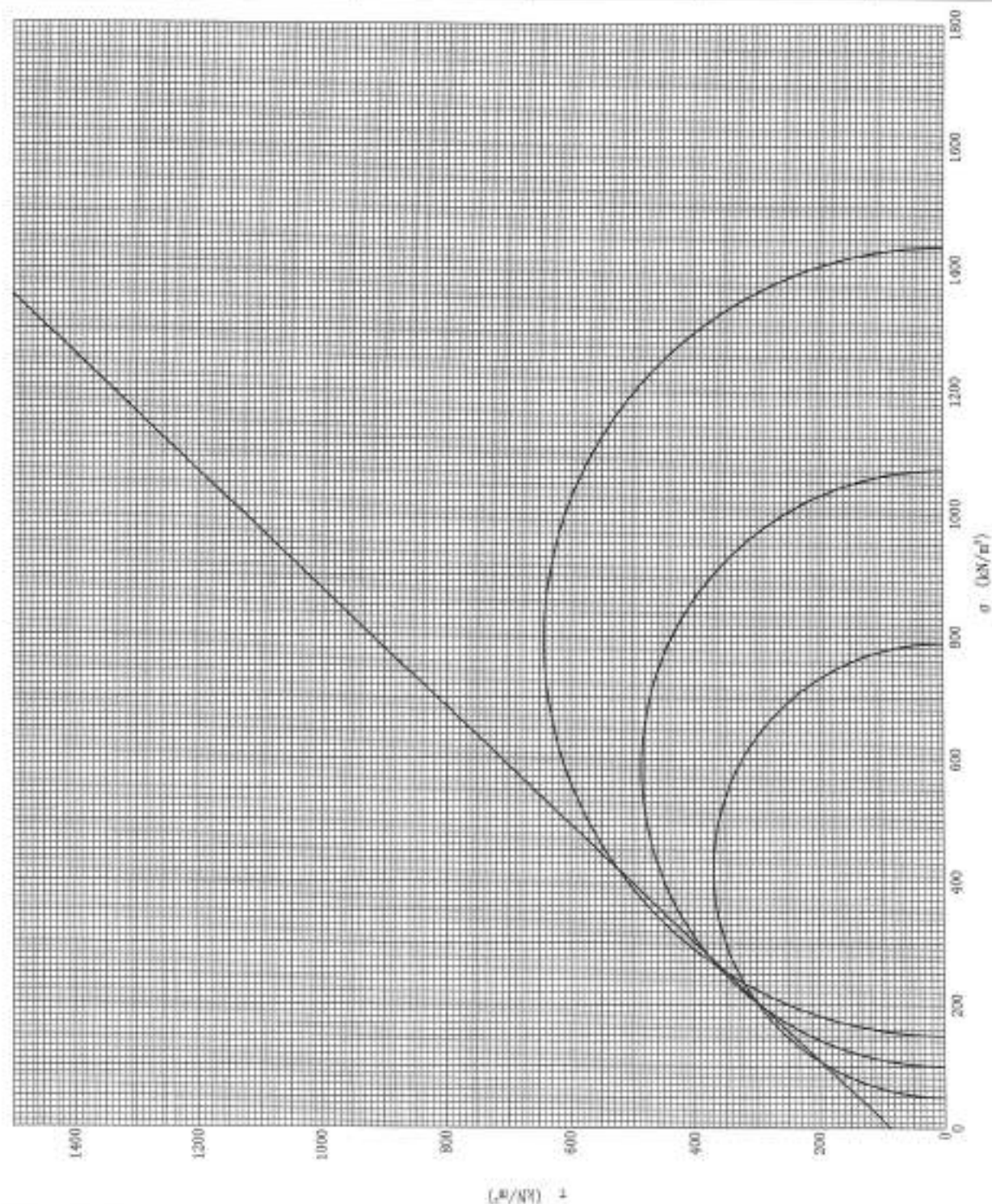
調査件名 令和5年度 社内管理試験

試験年月日 令和 5年 4月 22日

試料番号 (深さ) 再生土砂 (CO=100)

試験者 諏訪 真二

強度定数 応力範囲	全 応 力			有 効 応 力	
	c_s kN/m ²	ϕ_s °	$\tan \phi_s$	c' kN/m ²	ϕ' °
正規圧密領域	85.26	46.2	1.044		
過圧密領域					



特記事項

検査結果書

発行番号 6
令和 05 年 05 月 12 日

西海碎石株式会社 様

計量証明事業所 長崎県知事登録第77号
公益社団法人長崎県食品衛生協会
(環境科学試験所)



依頼者氏名	西海碎石株式会社		
試料名	固形物		
採取場所	再生土砂 (CO=100)、再生砂 (CO=100)		
採取者	鬼木 信雄	水温	℃
採取日時	令和 05 年 04 月 01 日 13 時 30 分	受付年月日	令和05年04月03日

ご依頼のありました検査の結果は下記のとおりです。

項 目	検 査 結 果	検 査 方 法
アルキル水銀化合物	検出されない(0.0005 mg/L未満)	環境庁告示第59号付表3
水銀又はその化合物	定量下限値未満(0.0005 mg/L未満)	環境庁告示第59号付表2
カドミウム又はその化合物	定量下限値未満(0.009 mg/L未満)	J I S K 0 1 0 2 5 5 . 4
鉛又はその化合物	定量下限値未満(0.01 mg/L未満)	J I S K 0 1 0 2 5 4 . 4
六価クロム化合物	定量下限値未満(0.05 mg/L未満)	J I S K 0 1 0 2 6 5 . 2 . 5
砒素又はその化合物	定量下限値未満(0.01 mg/L未満)	J I S K 0 1 0 2 6 1 . 4
セレン又はその化合物	定量下限値未満(0.01 mg/L未満)	J I S K 0 1 0 2 6 7 . 4
	以下余白	

備考

上記検査結果は含有試験値。含有試験の方法は昭和48年環境庁告示第13号による。