

再生砕石材料試験総括表

岐阜県県土整備部 技術検査課長 印



(実施試験所名称：株式会社 土木材料試験所)

許可番号	02121021528	製造会社名	伊藤建工 株式会社
再生砕石の名称	R C-4 0	有効期限	令和8年1月1日 ~ 令和8年6月30日

通過質量百分率(%)	ふるい目	ふるい分け試験結果	粒度範囲
	5 3 mm	100. 0	1 0 0
	3 7 . 5 mm	100. 0	9 5 ~ 1 0 0
	3 1 . 5 mm	93. 8	
	2 6 . 5 mm	81. 5	
	1 9 . 0 mm	65. 9	5 0 ~ 8 0
	1 3 . 2 mm	53. 5	
	4 . 7 5 mm	26. 6	1 5 ~ 4 0
	2 . 3 6 mm	17. 1	5 ~ 2 5

試験項目	試験結果	規格値
塑性指数 P I	N P	6 以下
粗骨材の表乾密度 (g/cm ³)	2. 393	
粗骨材の吸水率 (%)	4. 34	
粗骨材のすり減り減量 (%)	29. 2	5 0 % 以下
最適含水比 (%)	10. 5	
最大乾燥密度 (t/m ³)	1. 899	
修正 C B R (%)	79. 6	2 0 % 以上
不純物 I (%)	0. 02	0 . 3 % 以下
不純物 I + II (%)	0. 03	1 . 0 % 以下
不純物 I + II + III (%)	0. 03	5 . 0 % 以下
特記事項		

※ 不純物 I は木片・紙類等、不純物 II はガラス・プラスチック・金属、不純物 III は陶磁器・レンガ・瓦とする。

工 事 名
工 事 場 所
請 負 会 社 名

該当工事に対し上記試験総括表を提出いたします。

販売者

印

製造者

印

試験成績書

工事名 :
調査場所・産地 : 海津市南濃町庭田字奥谷
試料名 : RC-40
報告年月日 : 2025 年 12 月 15 日
試験依頼者 : 伊藤建工 株式会社
試験受託者 :

国部整建産登 第 000361号 質06第2184号

株式会社 **土木材料試験所**

本社 〒451-0062 名古屋市西区花の木一丁目14番28号
TEL.052-524-3751 FAX.052-524-0912

試験場所 〒501-0204 岐阜県瑞穂市馬場春雨町2丁目1番2号
(岐阜営業所) TEL.058-327-7349 FAX.058-326-7791

記

下記項目の試験結果について、別紙の通り報告いたします。

試験項目

骨材のふるい分け試験

骨材の密度及び吸水率試験

ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験

土の液性限界・塑性限界試験

突固めによる土の締固め試験

修正CBR試験

再生砕石材料の不純物量試験

JIS A 5001	路盤材の試験結果総括表	試験報告用紙
------------	-------------	--------

伊藤建工 株式会社	報告年月日	2025年12月15日
調査名・産地	海津市南濃町庭田字奥谷	

試料番号	RC-40	試験者	吉田 賢矢
------	-------	-----	-------

試験測定値 (JIS A 1102)			試験年月日	規格 (J I S A 5001)	
		試料番号			
		ふるい目(mm)			
ふるいを通るものの質量百分率 (%)	53.0 (mm)	100.0	2025年12月5日	53.0	100
	37.5	100.0		37.5	95-100
	31.5	93.8		31.5	
	26.5	81.5		26.5	
	19.0	65.9		19.0	50-80
	13.2	53.5		13.2	
	9.5	41.9		9.5	
	4.75	26.6		4.75	15-40
	2.36	17.1		2.36	5-25
	1.18	11.3		1.18	
	0.6	10.0		0.6	
	0.425	8.3		0.425	
	0.15	6.4		0.15	
	0.075	4.3		0.075	
微 粒 分 量(%)				JIS A 1103	
単位容積質量(t/m³)				JIS A 1104	
表乾密度(g/cm³)		2.393	2025年12月6日	JIS A 1109	--
吸 水 率(%)		4.34		JIS A 1110	--
すりへり減量(%)		29.2	2025年12月8日	JIS A 1121	50%以下
安 定 性(%)				JIS A 1122	
軟石量(%)				JIS A 1126	
骨材の形状(%)				試験法便覧	
塑 性 指 数		NP	2025年12月5日	JIS A 1205	6以下
最適含水比(%)		10.5	2025年12月4日	JIS A 1210	--
最大乾燥密度(t/m³)		1.899		JIS A 1210	--
修 正 C B R(%)		79.6	2025年12月12日	JIS A 1211	20%以上
不純物量試験(%)		0.03	2025年12月10日	県 規 格	5%以下

伊藤建工 株式会社

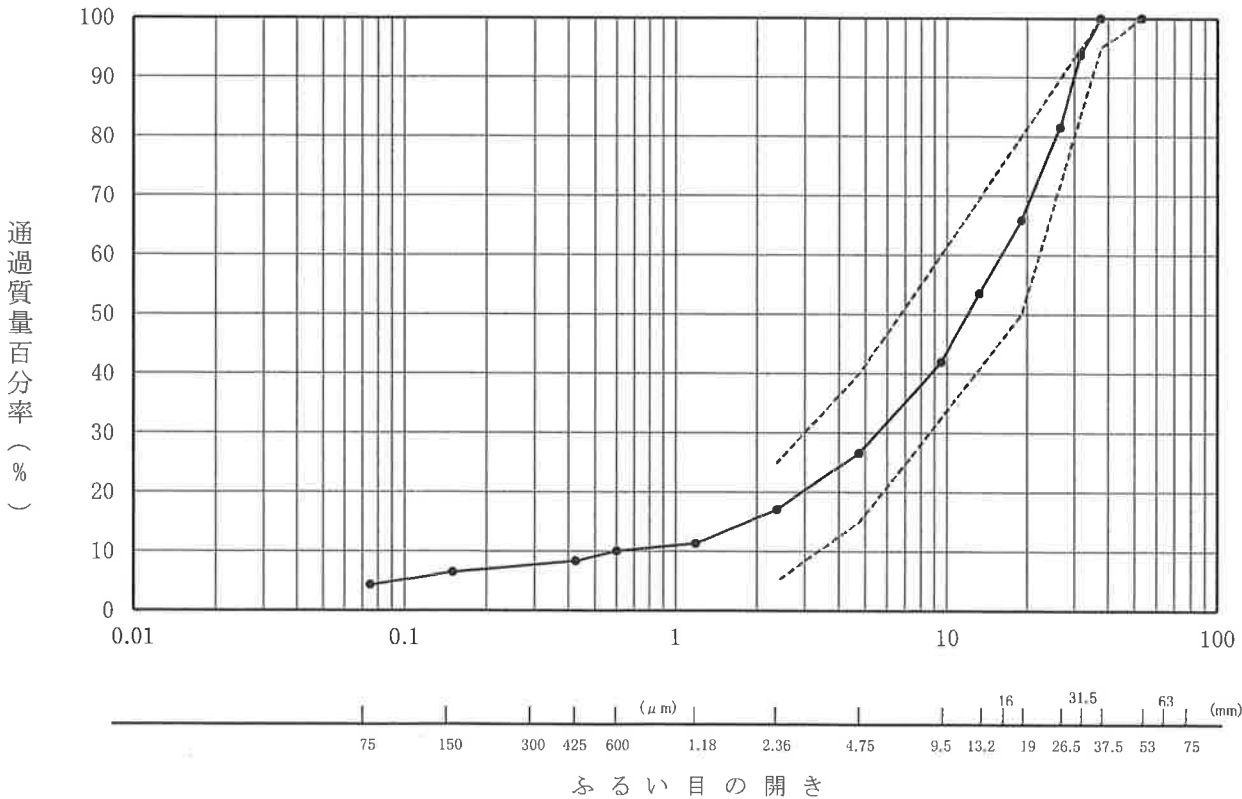
調査名・産地 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月5日

試料番号 RC-40

試験者 吉田 賢矢

試料総質量	8974 g	ふるい分け方法		手動・自動	
ふるい目の開き	累加残留 試料質量(g)	残留試料 質 量 (g)	残留率 (%)	加積残留率 (%)	通過質量 百分率(%)
106					
75					
63					
53	0	0	0.0	0.0	100.0
37.5	0	0	0.0	0.0	100.0
31.5	557	557	6.2	6.2	93.8
26.5	1658	1101	12.3	18.5	81.5
19	3061	1403	15.6	34.1	65.9
13.2	4172	1111	12.4	46.5	53.5
9.5	5215	1043	11.6	58.1	41.9
4.75	6586	1371	15.3	73.4	26.6
2.36	7439	853	9.5	82.9	17.1
1.18	7958	519	5.8	88.7	11.3
0.6	8075	117	1.3	90.0	10.0
0.425	8227	152	1.7	91.7	8.3
0.15	8399	172	1.9	93.6	6.4
0.075	8587	188	2.1	95.7	4.3



伊藤建工 株式会社

調査名・産地
海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日
2025年12月6日

試料番号
RC-40

試験者
吉田 賢矢

粗 骨 材 (JIS A 1110)			細 骨 材 (JIS A 1109)		
骨材の最大寸法 13 mm			フラスコの容積(A) cc		
試験時の水温 19 ℃			試験時の水温 ℃		
測 定 番 号	1	2	測 定 番 号	1	2
1 表乾試料質量(g)	1359.7	1397.4	1 (フラスコ+水) 質量(g)		
2 (カゴ+試料) 水中質量(g)	1054.7	1077.5	2 フラスコ質量(g)		
3 カゴの水中質量(g)	263.6	263.6	3 試料質量(g)		
4 試料の水中質量(g)	791.1	813.9	4 (フラスコ+試料+水) 質量(g)		
5 表乾密度(g/cm ³)	2.391	2.395	5 加えた水の質量(g)		
平均値	2.393		6 表乾密度(g/cm ³)		
6 乾燥後の試料質量(g)	1303	1339.4	平均値		
7 絶乾・かさ密度(g/cm ³)	2.292	2.295	7 乾燥後の試料質量(g)		
平均値	2.294		8 絶乾・かさ密度(g/cm ³)		
見掛密度(g/cm ³)	2.545	2.549	平均値		
平均値	2.547		9 含水量(g)		
吸水率(%)	4.35	4.33	10 見掛密度(g/cm ³)		
平均値	4.34		平均値		
備考			11 吸水率(%)		
			平均値		
骨材の湿潤状態					

表乾密度は(c)の状態のものをいい、見掛密度は(a)のときの密度をいう。また吸水率は(c)から(a)の状態のときの水分量を示す。

密度の大きいものは堅硬で、すり減り等に強く耐久性に富む材料である。逆に密度の小さい骨材は柔らかく軟石等の含まれる場合が多い。

舗装試験便覧より

JIS A 1121	ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験	
------------	------------------------	--

伊藤建工 株式会社
調査名・産地 海津市南濃町庭田字奥谷 試験年月日 2025年12月8日

試料番号 RC-40 試験者 吉田 賢矢

骨材の種類 碎石 粒度区分 13～5mm 鋼球の質量 3335 g
試料質量 5000 g 鋼球の数 8 個 回転数 500 回

ふるい目の開き (mm)	試験前の粒度			試験後の粒度		
	累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率(%)	通過質量百分 率 (%)	累加残留質量 (g)	累加残留質量 百分率(%)	通過質量 百分率(%)
75						
63						
53						
37.5						
26.5						
19						
16	0	0.0	100.0	0	0.0	100.0
9.5				209	4.2	95.8
4.75	5000	100.0	0.0	1932	38.6	61.4
2.36				2743	54.9	45.1
1.7				3540	70.8	29.2

すりへり試験結果

① 試験前の試料の質量	(g)	m ₁	5000
② 1.7mmふるい残留物の水洗い後の質量	(g)	m ₂	3540
③ すりへり損失質量	(g)		1460
④ すりへり減量	(%)	R	29.2

$$R = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$$

ここに、 R :すりへり減量(%)

m₁ :試験前の試料の質量(g)

m₂ :試験後、1.7mmの網ふるいに残った試料の質量(g)

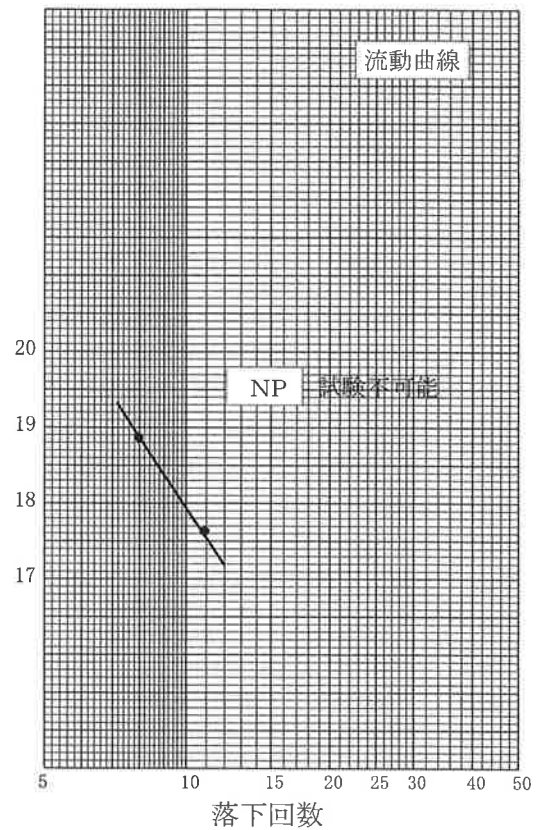
伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月5日

試験者 吉田 賢矢

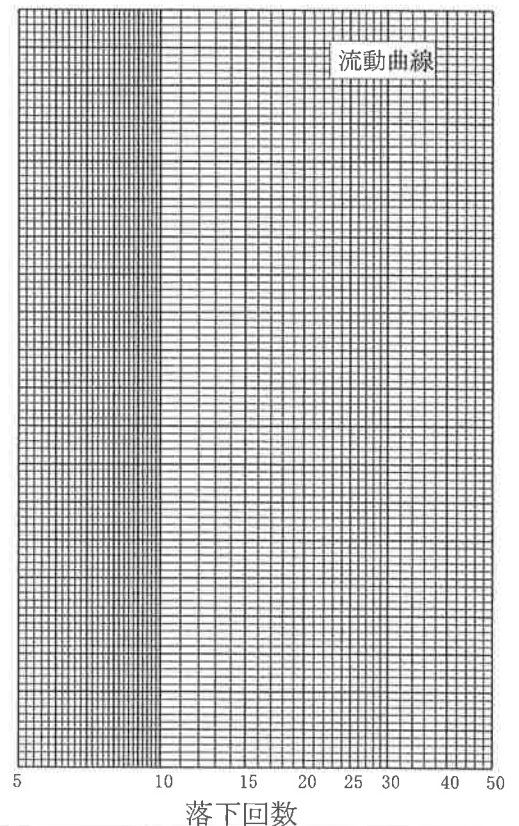
試料番号(深さ)		RC-40		
液 性 限 界 試 験				
落下回数		11	8	
含 水 比	容器No	64	110	
	m _a g	36.206	26.795	
	m _b g	34.264	24.544	
	m _c g	23.257	12.621	
	w %	17.6	18.9	
落下回数				
含 水 比	容器No			
	m _a g	試料が砂質の為ミソ切り		
	m _b g	が出来ず試験不可能		
	m _c g	φ5mmにて破壊		
	w %			
塑 性 限 界 試 験				
含 水 比	容器No			
	m _a g			
	m _b g			
	m _c g			
	w %			
液性限界w L%		塑性限界w P%		塑性指数I _P
NP		NP		NP

含水比
w (%)



試料番号(深さ)				
液性限界試験				
落下回数				
含水比	容器No			
	m _a g			
	m _b g			
	m _c g			
	w %			
落下回数				
含水比	容器No			
	m _a g			
	m _b g			
	m _c g			
	w %			
塑性限界試験				
含水比	容器No			
	m _a g			
	m _b g			
	m _c g			
	w %			
液性限界w L%		塑性限界w P%		塑性指数I _P

含水比
w (%)



特記事項

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験(測定)	
------------------------	-------------------	--

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月4日

試験番号(深さ) RC-40

試験者 吉田 賢矢

試験方法		E-b	土質名称				
試験の準備方法		乾燥法 湿潤法	ランマー質量kg	4.5	モ ー ル ド	内径 cm	15.00
試験の使用方法		繰返し法、非繰返し法	落下高さcm	45.0		高さ ¹⁾ cm	12.50
含水比	試験分取後w %		突固め回数/層	92		容量 V cm ³	2209
	乾燥処理後w %		突固め層数 層	3		質量 m ₁ g ²⁾	4823
測定 No.		1	2	3	4		
(試料+モールド) m ₂ ²⁾ g		8878	9102	9311	9467		
湿潤密度 ρ _t g/cm ³		1.836	1.937	2.032	2.102		
平均含水比w %		4.9	7.6	9.0	11.0		
乾燥密度 ρ _d g/cm ³		1.750	1.800	1.864	1.894		
含水比	容器 No.	53	189	152	172		
	m _a g	1318.2	1275.6	1414.1	1472.7		
	m _b g	1272.0	1202.8	1316.6	1361.8		
	m _c g	294.7	283.3	299.8	303.0		
	w %	4.7	7.9	9.6	10.5		
	容器 No.	344	291	27	409		
	m _a g	1183.5	1196.0	1366.6	1336.3		
	m _b g	1136.3	1129.6	1283.5	1220.0		
	m _c g	201.1	215.4	292.4	208.4		
	w %	5.0	7.3	8.4	11.5		
測定 No.		5	6	7	8		
(試料+モールド) m ₂ ²⁾ g		9399	9301				
湿潤密度 ρ _t g/cm ³		2.072	2.027				
平均含水比w %		12.4	14.4				
乾燥密度 ρ _d g/cm ³		1.843	1.772				
含水比	容器 No.	442	448				
	m _a g	1267.4	1294.2				
	m _b g	1150.4	1155.3				
	m _c g	203.8	207.2				
	w %	12.4	14.7				
	容器 No.	33	290				
	m _a g	1405.5	1286.2				
	m _b g	1281.5	1153.5				
	m _c g	284.6	215.3				
	w %	12.4	14.1				

特記事項

1)内径15cmのモールドの場合はスパーサーディスクの高さを差引く。
2)モールドの質量は底板を含む。

$$\rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w / 100}$$

JIS A 1211	C B R 試 験 (初期状態、吸水膨張試験)	
JGS 0721		

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

試料番号(深さ) RC-40

試 験 者 吉田 賢矢

試 験 方 法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量 kg	4.5	土 質 名 称	
突 固 め 方 法	試験法便覧	落 下 高 さ cm	45	自然含水比 w_n %	
試料準備	準備方法	突固め回数 回/層	92	最適含水比 w_{opt} %	10.5
	空気乾燥前含水比 %	突き固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.899
	試料調整後含水比 w_0 %	モールド	内 径 cm	荷重板質量 kg	5.0
			高 さ ¹⁾ cm	モールド容量 V cm ³	2209

試 験 体 No.			72		464		150	
含 水 比	容 器 No.		107	461	302	297	7	450
	m _a g		1398.4	1551.4	1555.5	1334.5	1654.8	1540.0
	m _b g		1285.3	1433.0	1428.7	1229.0	1528.2	1415.5
	m _c g		229.5	308.5	212.7	203.4	298.2	211.5
	w ₁ %		10.7	10.5	10.4	10.3	10.3	10.3
	平 均 値 w ₁ %		10.6		10.3		10.3	
密 度	(試料+モールド)質量 m ₂ g ²⁾		9247		9398		9270	
	モ ー ルド' 質 量 m ₁ g ²⁾		4616		4777		4650	
	湿 潤 密 度 ρ _t g/cm ³		2.096		2.092		2.091	
	乾 燥 密 度 ρ _d g/cm ³		1.895		1.897		1.896	
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 g ²⁾		9349		9510		9375	
	膨 張 比 γ _e %		0.000		0.000		0.000	
	湿 潤 密 度 ρ _t ' g/cm ³		2.143		2.143		2.139	
	乾 燥 密 度 ρ _d ' g/cm ³		1.895		1.897		1.896	
	平 均 含 水 比 w' %		13.1		13.0		12.8	

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。

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

$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + \gamma_e/100)}$$

$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + \gamma_e/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

試料番号(深さ) RC-40

試 験 者 吉田 賢矢

試 験 条 件			水浸、非水浸		貫入速さ mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5.0				
養 生 条 件			日空气中		荷 重 計 No.			3		貫入ピストン断面積cm ²			19.63				
			4 日水浸		容 量kN			200		校正係数 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$			0.100				
供試体 No.			72		供試体 No.			464		供試体 No.			150				
貫 入 量 mm			荷重強さ、 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ、 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ、 荷重				
読 み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN	読 み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN	読 み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN			
1	2				1	2				1	2						
0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0			
0.5	0.50	0.50	0.5	0.1	0.5	0.50	0.50	0.4	0.0	0.5	0.50	0.50	0.7	0.1			
1.0	1.00	1.00	33.3	3.3	1.0	1.00	1.00	29.3	2.9	1.0	1.00	1.00	37.0	3.7			
1.5	1.50	1.50	60.5	6.1	1.5	1.50	1.50	57.5	5.8	1.5	1.50	1.50	66.5	6.7			
2.0	2.00	2.00	90.2	9.0	2.0	2.00	2.00	85.9	8.6	2.0	2.00	2.00	96.9	9.7			
2.5	2.50	2.50	118.5	11.9	2.5	2.50	2.50	112.8	11.3	2.5	2.50	2.50	125.7	12.6			
3.0	3.00	3.00	147.3	14.7	3.0	3.00	3.00	140.2	14.0	3.0	3.00	3.00	156.4	15.6			
4.0	4.00	4.00	210.4	21.0	4.0	4.00	4.00	200.2	20.0	4.0	4.00	4.00	223.5	22.4			
5.0	5.00	5.00	273.3	27.3	5.0	5.00	5.00	259.8	26.0	5.0	5.00	5.00	290.7	29.1			
7.5	7.50	7.50	424.9	42.5	7.5	7.50	7.50	407.4	40.7	7.5	7.50	7.50	447.6	44.8			
10.0	10.00	10.00	572.8	57.3	10.0	10.00	10.00	553.8	55.4	10.0	10.00	10.00	601.5	60.2			
12.5	12.50	12.50	726.6	72.7	12.5	12.50	12.50	701.3	70.1	12.5	12.50	12.50	757.2	75.7			
貫入試験後の 含水比	容器 No.	314		111		貫入試験後の 含水比	容器 No.	153		151		貫入試験後の 含水比	容器 No.	489		454	
	m _a g	1330.5		1423.5			m _a g	1496.9		1500.1			m _a g	1464.4		1501.7	
	m _b g	1212.0		1296.1			m _b g	1370.0		1377.1			m _b g	1342.1		1376.9	
	m _c g	200.2		232.8			m _c g	305.8		304.0			m _c g	303.5		294.5	
	w ₂ %	11.7		12.0			w ₂ %	11.9		11.5			w ₂ %	11.8		11.5	
	平均値w ₂ %		11.9		平均値w ₂ %		11.7		平均値w ₂ %		11.7						

特記事項

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

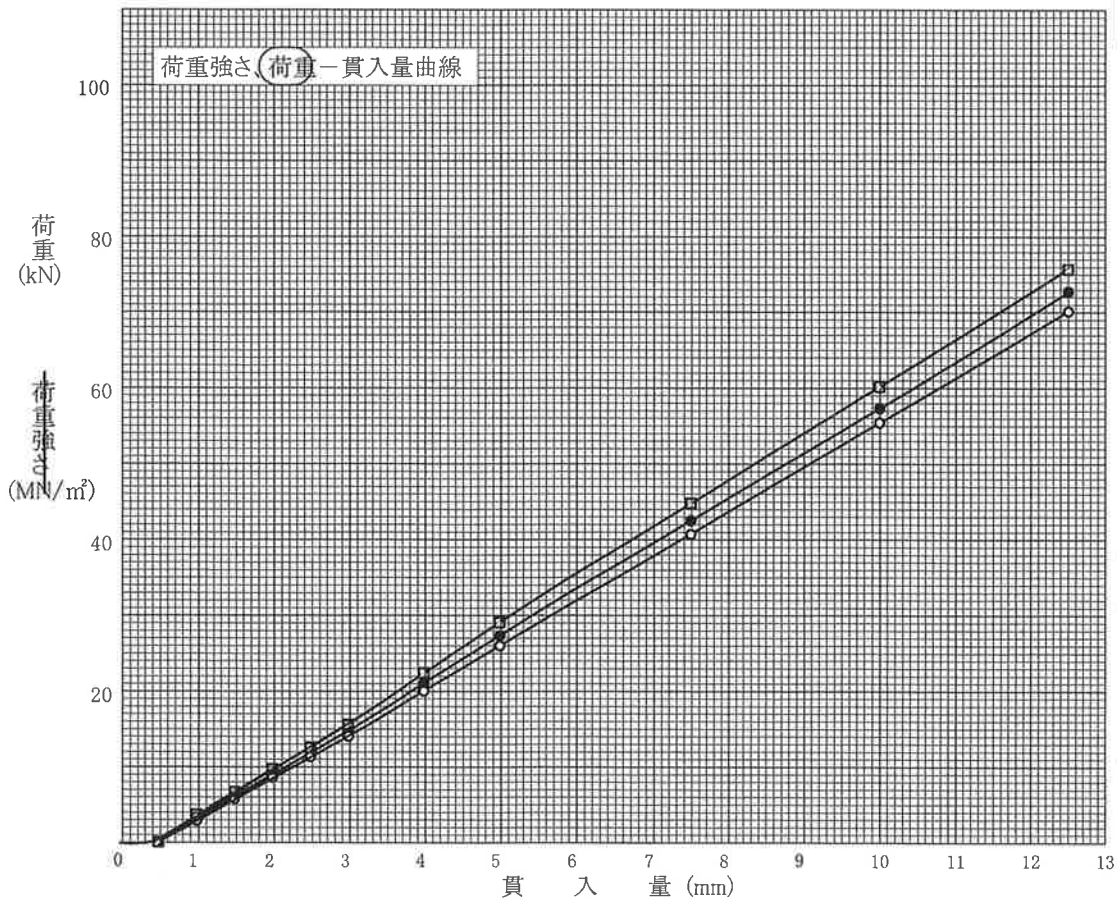
試料番号(深さ) RC-40

試 験 者 吉田 賢矢

試 験 方 法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量 kg	4.5	土 質 名 称		
突固め方法	試験法便覧	落下高さ cm	45	空気乾燥前含水比 %		
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数 回／層	92	自然含水比 w_n %		
試 験 条 件	水浸、非水浸	突固め層数 層	3	最適含水比 w_{opt} %	10.5	
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	1.899
	4 日水浸		高さ ¹⁾ cm	12.5		

供 試 体 No.			72	464	150
吸 水 膨 張 試 験	前	含水比 w %	10.6	10.3	10.3
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.895	1.897	1.896
	後	膨張比 γ_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	13.1	13.0	12.8
		乾燥密度 ρ_d' g/cm ³	1.895	1.897	1.896
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		11.9	11.7	11.7
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		108.7	104.7	113.9
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		151.9	145.4	160.4
	CBR%		151.9	145.4	160.4

平均CBR%
152.6



特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m²≒10.2kg/cm²]
[1kN≒102kgf]

貫入量mm	2.5	5.0
供試体 No 72	14.56	30.23
供試体 No 464	14.03	28.94
供試体 No 150	15.27	31.93
荷重強さ	6.9	10.3
MN/m ²		
標準荷重 kN	13.4	19.9

JIS A 1211	C B R 試験 (初期状態、吸水膨張試験)	
JGS 0721		

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

試料番号(深さ) RC-40

試験者 吉田 賢矢

試験方法		締固めた土、乱さない土	ランマー質量 kg		4.5	土質名称	
突固め方法		試験法便覧	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、空気乾燥法	突固め回数 回/層		42	最適含水比 w_{opt} %	
	空気乾燥前含水比 %		突き固め層数 層		3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	
	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内径 cm	15.0	荷重板質量 kg	
				高さ ¹⁾ cm	12.5	モールド容量 V cm ³	
試験体 No.			120		467		2
含水比	容器 No.		425	421	498	251	120 206
	m_a g		1609.5	1439.6	1503.6	1390.8	1639.4 1697.0
	m_b g		1476.6	1324.0	1386.6	1275.6	1507.7 1565.4
	m_c g		211.8	197.1	294.9	198.0	230.1 290.4
	w_1 %		10.5	10.3	10.7	10.7	10.3 10.3
	平均値 w_1 %		10.4		10.7		10.3
密度	(試料+モールド)質量 m_2 g ²⁾		9231		9226		9063
	モールド質量 m_1 g ²⁾		4800		4758		4619
	湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.006		2.023		2.012
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.817		1.827		1.824
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 g ²⁾		9383		9382		9222
	膨張比 γ_e %		0.000		0.000		0.000
	湿潤密度 ρ'_t g/cm ³		2.075		2.093		2.084
	乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		1.817		1.827		1.824
	平均含水比 w' %		14.2		14.6		14.3

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。

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

$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + \gamma_e/100)}$$

$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + \gamma_e/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

試料番号(深さ) RC-40

試験者 吉田 賢矢

試験条件			水浸、非水浸		貫入速さ mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5.0				
養生条件			日空气中		荷 重 計 No.			3		貫入ピストン断面積cm ²			19.63				
			4 日水浸		容 量kN			200		校正係数 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$			0.100				
供試体 No.			120		供試体 No.			467		供試体 No.			2				
貫 入 量 mm			荷重強さ、 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ、 荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ、 荷重				
読 み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN	読 み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN	読 み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN			
1	2				1	2				1	2						
0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0			
0.5	0.50	0.50	0.9	0.1	0.5	0.50	0.50	0.5	0.1	0.5	0.50	0.50	0.3	0.0			
1.0	1.00	1.00	20.4	2.0	1.0	1.00	1.00	18.1	1.8	1.0	1.00	1.00	16.9	1.7			
1.5	1.50	1.50	37.7	3.8	1.5	1.50	1.50	35.4	3.5	1.5	1.50	1.50	34.0	3.4			
2.0	2.00	2.00	56.1	5.6	2.0	2.00	2.00	52.8	5.3	2.0	2.00	2.00	50.8	5.1			
2.5	2.50	2.50	73.7	7.4	2.5	2.50	2.50	69.4	6.9	2.5	2.50	2.50	66.7	6.7			
3.0	3.00	3.00	91.7	9.2	3.0	3.00	3.00	86.4	8.6	3.0	3.00	3.00	83.0	8.3			
4.0	4.00	4.00	131.3	13.1	4.0	4.00	4.00	123.6	12.4	4.0	4.00	4.00	118.6	11.9			
5.0	5.00	5.00	171.3	17.1	5.0	5.00	5.00	161.1	16.1	5.0	5.00	5.00	154.5	15.5			
7.5	7.50	7.50	268.9	26.9	7.5	7.50	7.50	258.4	25.8	7.5	7.50	7.50	247.1	24.7			
10.0	10.00	10.00	366.7	36.7	10.0	10.00	10.00	356.2	35.6	10.0	10.00	10.00	341.1	34.1			
12.5	12.50	12.50	464.7	46.5	12.5	12.50	12.50	453.1	45.3	12.5	12.50	12.50	433.2	43.3			
貫入試験後の含水比	容器 No.	88		159		貫入試験後の含水比	容器 No.	234		79		貫入試験後の含水比	容器 No.	212		410	
	m _a g	1473.5		1514.6			m _a g	1416.5		1510.1			m _a g	1416.6		1399.2	
	m _b g	1341.7		1380.4			m _b g	1274.1		1373.6			m _b g	1280.6		1259.9	
	m _c g	280.0		321.7			m _c g	205.2		306.2			m _c g	213.4		198.7	
	w ₂ %	12.4		12.7			w ₂ %	13.3		12.8			w ₂ %	12.7		13.1	
	平均値w ₂ %		12.6		平均値w ₂ %		13.1		平均値w ₂ %		12.9						

特記事項

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

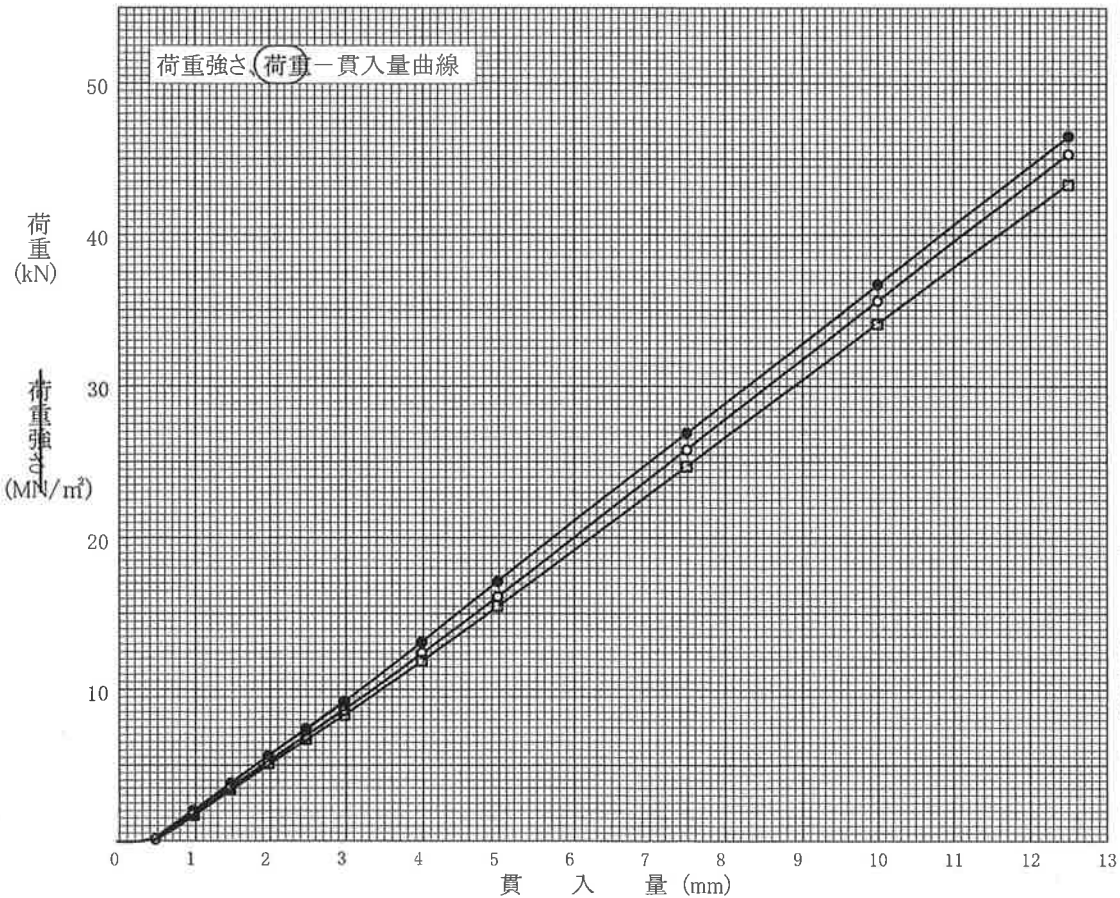
試料番号(深さ) RC-40

試験者 吉田 賢矢

試験方法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	
突固め方法	試験法便覧	落下高さ cm	45	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数 回/層	42	自然含水比 w_n %	
試験条件	水浸、非水浸	突固め層数 層	3	最適含水比 w_{opt} %	10.5
養生条件	日空气中	モールド	内径 cm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.899
	4 日水浸		高さ 1) cm		

供 試 体 No.			120	467	2
吸水膨張試験	前	含水比 w %	10.4	10.7	10.3
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.817	1.827	1.824
	後	膨張比 γ_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	14.2	14.6	14.3
		乾燥密度 ρ_d' g/cm ³	1.817	1.827	1.824
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		12.6	13.1	12.9
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		66.8	64.0	62.0
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		94.8	90.2	86.8
	CBR%		94.8	90.2	86.8

平均CBR%
90.6



特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m² ≒ 10.2kg/cm²]
[1kN ≒ 102kgf]

貫入量mm	2.5	5.0
供試体 No. 120	8.96	18.87
供試体 No. 467	8.58	17.94
供試体 No. 2	8.30	17.27
荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

試料番号(深さ) RC-40

試 験 者 吉田 賢矢

試 験 方 法		締固めた土、乱さない土	ランマー質量 kg		4.5	土 質 名 称				
突 固 め 方 法		試験法便覧	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、空気乾燥法	突固め回数 回／層		17	最適含水比 w_{opt} %		10.5		
	空気乾燥前含水比 %		突き固め層数 層		3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.899		
	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内 径 cm	15.0	荷重板質量 kg		5.0		
				高 さ ¹⁾ cm	12.5	モールド容量 V cm ³		2209		
試 験 体 No.			97		28		81			
含 水 比	容 器 No.		40	48	357	63	30	366		
	m_a g		1470.6	1749.9	1382.5	1625.4	1539.1	1518.6		
	m_b g		1360.0	1615.9	1270.1	1498.9	1422.1	1394.6		
	m_c g		298.0	322.3	201.7	281.3	303.7	214.8		
	w_1 %		10.4	10.4	10.5	10.4	10.5	10.5		
	平 均 値 w_1 %		10.4		10.4		10.5			
密 度	(試料＋モールド)質量 m_2 g ²⁾		9012		8913		8872			
	モールド質量 m_1 g ²⁾		4821		4734		4670			
	湿 潤 密 度 ρ_t g/cm ³		1.897		1.892		1.902			
	乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.718		1.714		1.721			
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	
	0									
	1									
	2									
	4									
	8									
	24									
	48									
	72									
	96									
	(試料＋モールド)質量 m_3 g ²⁾		9231		9130		9082			
	膨 張 比 γ_e %		0.000		0.000		0.000			
	湿 潤 密 度 ρ'_t g/cm ³		1.996		1.990		1.997			
	乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³		1.718		1.714		1.721			
	平 均 含 水 比 w' %		16.2		16.1		16.0			

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。

$$\gamma_e = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$$
$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V(1 + \gamma_e/100)}$$
$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + \gamma_e/100}$$
$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

IIS A 1211	C B R 試験(貫入試験)	
JGS 0721		

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

試料番号(深さ) RC-40

試験者 吉田 賢矢

試 験 条 件			水浸、非水浸		貫入速さ mm/min			1.0		荷重板質量 kg			5.0				
養 生 条 件			日空气中		荷 重 計 No.			2		貫入ピストン断面積cm ²			19.63				
			4 日水浸		容 量kN			20		校正係数 MN/m²/目盛 kN/目盛			0.010				
供試体 No.			97		供試体 No.			28		供試体 No.			81				
貫 入 量 mm			荷重強さ、荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ、荷重		貫 入 量 mm			荷重強さ、荷重				
読 み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN	読 み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN	読 み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN			
1	2				1	2				1	2						
0.0	0.00	0.00	0	0.00	0.0	0.00	0.00	0	0.00	0.0	0.00	0.00	0	0.00			
0.5	0.50	0.50	5	0.05	0.5	0.50	0.50	11	0.11	0.5	0.50	0.50	3	0.03			
1.0	1.00	1.00	65	0.65	1.0	1.00	1.00	74	0.74	1.0	1.00	1.00	62	0.62			
1.5	1.50	1.50	119	1.19	1.5	1.50	1.50	132	1.32	1.5	1.50	1.50	113	1.13			
2.0	2.00	2.00	181	1.81	2.0	2.00	2.00	194	1.94	2.0	2.00	2.00	169	1.69			
2.5	2.50	2.50	235	2.35	2.5	2.50	2.50	255	2.55	2.5	2.50	2.50	226	2.26			
3.0	3.00	3.00	293	2.93	3.0	3.00	3.00	317	3.17	3.0	3.00	3.00	280	2.80			
4.0	4.00	4.00	418	4.18	4.0	4.00	4.00	453	4.53	4.0	4.00	4.00	400	4.00			
5.0	5.00	5.00	543	5.43	5.0	5.00	5.00	590	5.90	5.0	5.00	5.00	519	5.19			
7.5	7.50	7.50	846	8.46	7.5	7.50	7.50	924	9.24	7.5	7.50	7.50	814	8.14			
10.0	10.00	10.00	1155	11.55	10.0	10.00	10.00	1224	12.24	10.0	10.00	10.00	1106	11.06			
12.5	12.50	12.50	1448	14.48	12.5	12.50	12.50	1532	15.32	12.5	12.50	12.50	1392	13.92			
貫入試験後の含水比	容器 No.	164		49		貫入試験後の含水比	容器 No.	282		137		貫入試験後の含水比	容器 No.	15		330	
	m a g	1514.7		1554.5			m a g	1373.6		1383.1			m a g	1458.3		1358.0	
	m b g	1359.9		1400.8			m b g	1227.4		1241.5			m b g	1316.8		1214.4	
	m c g	292.8		301.1			m c g	200.3		230.6			m c g	303.9		211.5	
	w ₂ %	14.5		14.0			w ₂ %	14.2		14.0			w ₂ %	14.0		14.3	
	平均値w ₂ %		14.3		平均値w ₂ %		14.1		平均値w ₂ %		14.2						

特記事項

[1MN/m²≒10.2kg/cm²]
[1kN≒102kgf]

伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

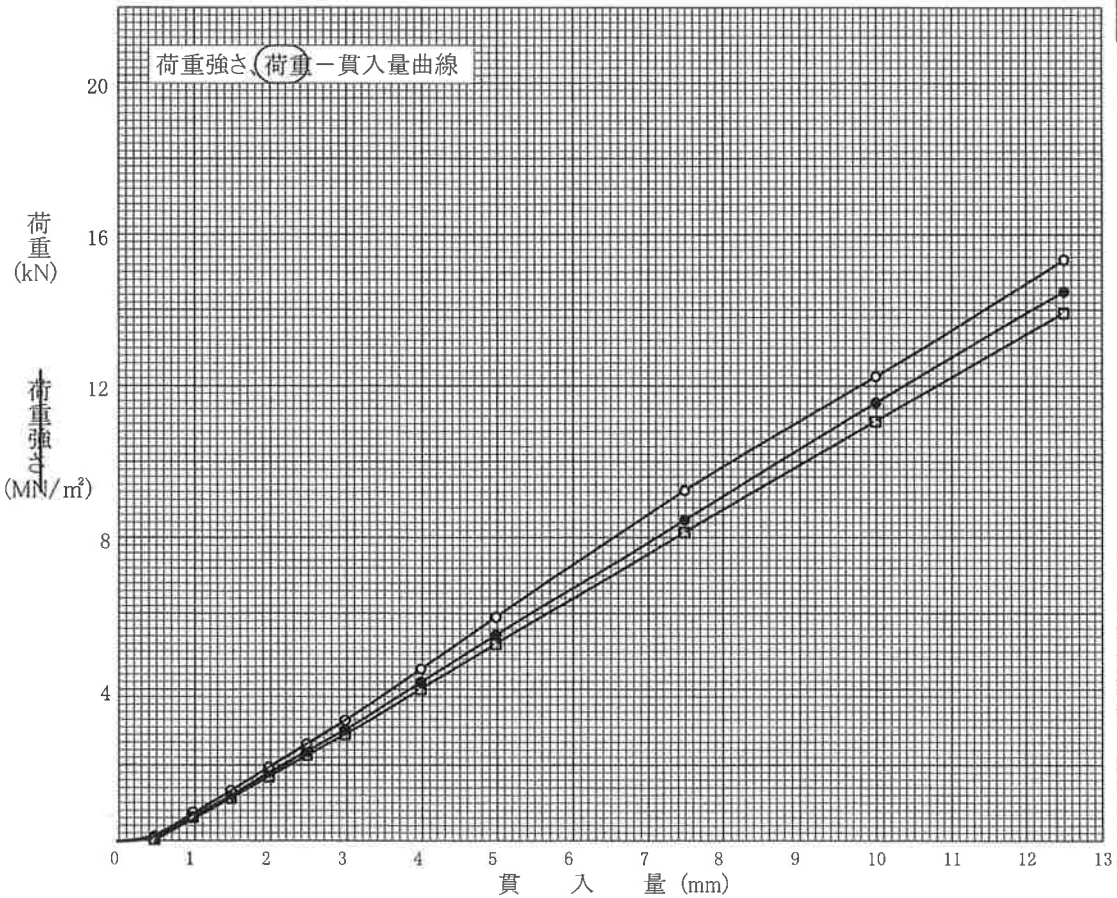
試料番号(深さ) RC-40

試 験 者 吉田 賢矢

試 験 方 法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量 kg	4.5	土 質 名 称	
突固め方法	試験法便覧	落下高さ cm	45	空気乾燥前含水比 %	
試料の準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数 回/層	17	自然含水比 w_n %	
試 験 条 件	水浸、非水浸	突固め層数 層	3	最適含水比 w_{opt} %	10.5
養 生 条 件	日空气中	モールド	内径 cm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.899
	4 日水浸		高さ ¹⁾ cm		
			15.0		
			12.5		

供 試 体 No.			97	28	81
吸 水 膨 張 試 験	前	含水比 w %	10.4	10.4	10.5
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.718	1.714	1.721
	後	膨張比 γ_e %	0.000	0.000	0.000
		平均含水比 w' %	16.2	16.1	16.0
		乾燥密度 ρ_d' g/cm ³	1.718	1.714	1.721
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		14.3	14.1	14.2
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		21.6	23.1	21.0
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		30.2	32.7	29.1
	CBR%		30.2	32.7	29.1

平均CBR%
30.6



特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m ² ≒ 10.2kg/cm ²] [1kN ≒ 102kgf]		
貫入量mm	2.5	5.0
供試体 No 97	2.89	6.00
供試体 No 28	3.10	6.50
供試体 No 81	2.81	5.78
荷重強さ MN/m ²	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

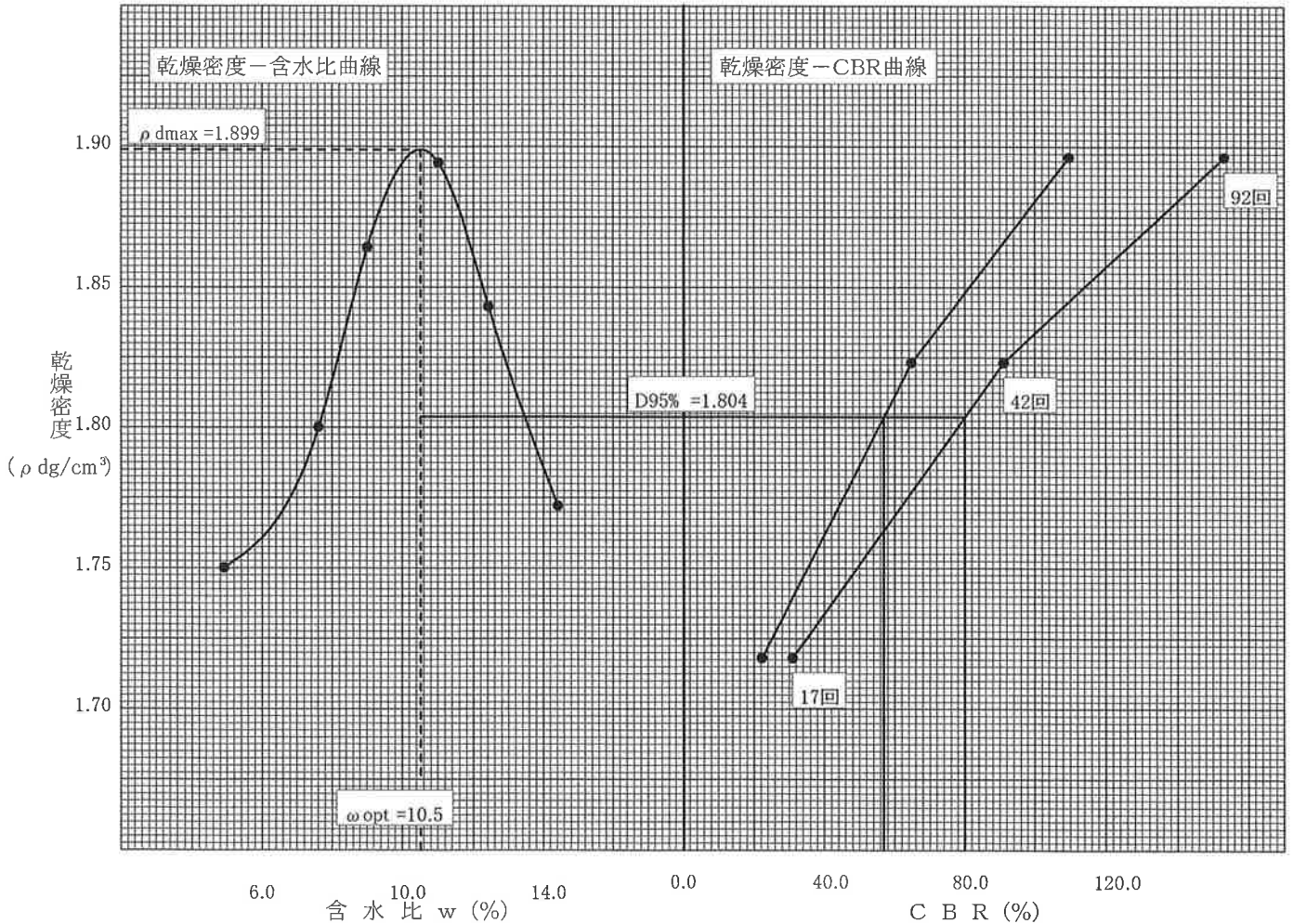
伊藤建工 株式会社
調査件名 海津市南濃町庭田字奥谷

試験年月日 2025年12月12日

試料番号(深さ) RC-40

試験者 吉田 賢矢

突固め回数 回／層	92 (3層)			42 (3層)			17 (3層)		
供試体 No.	72	464	150	120	467	2	97	28	81
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.895	1.897	1.896	1.817	1.827	1.824	1.718	1.714	1.721
平均値 ρ_d g/cm ³	1.896			1.823			1.718		
貫入量2.5mmにおけるCBR%	108.7	104.7	113.9	66.8	64.0	62.0	21.6	23.1	21.0
平均値 %	109.1			64.3			21.9		
貫入量5.0mmにおけるCBR%	151.9	145.4	160.4	94.8	90.2	86.8	30.2	32.7	29.1
平均値 %	152.6			90.6			30.6		
ランマー質量kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			1.899	締固め度 %			95
		最適含水比 w_{opt} %			10.5	修正CBR %			79.6



特記事項

再生砕石材料の不純物量試験

製 造 会 社 名	伊藤建工 株式会社	試験年月日	2025年12月10日
再生砕石の名称	RC-40	測 定 者	吉田 賢矢

試 験 項 目			試 験 結 果	規 格 値
①	乾燥後の試料質量 (g)		15487	
②	不純物Ⅰの質量 (g)		2.9	
③	不純物Ⅰの混入量 (%)	$(2)/(1) \times 100$	0.02	0.3%以下
④	不純物Ⅱの質量 (g)		1.6	
⑤	不純物Ⅱの混入量 (%)	$(4)/(1) \times 100$	0.01	
⑥	不純物Ⅲの質量 (g)		0.0	
⑦	不純物Ⅲの混入量 (%)	$(6)/(1) \times 100$	0.00	
⑧	不純物Ⅰ+Ⅱの混入量 (%)	$((2)+(4))/(1) \times 100$	0.03	1.0%以下
⑨	不純物Ⅰ+Ⅱ+Ⅲの混入量 (%)	$((2)+(4)+(6))/(1) \times 100$	0.03	5.0%以下

備 考

目視により、アスベストの混入を確認した結果、混入は認められませんでした。

※ 不純物Ⅰは木片、紙類等、不純物Ⅱはガラス・プラスチック・金属、不純物Ⅲは陶磁器・レンガ・瓦とする。