

土質試験結果一覧表（基礎地盤）

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

整理年月日 2019 年 4 月 24 日

整理担当者 大南 豪

試料番号 (深 さ)		No. 2-1 (3.15~3.45m)	No. 2-2 (6.15~6.45m)	No. 2-3 (9.15~9.45m)	No. 2-4 (12.15~12.45m)	No. 2-5 (15.15~15.45m)	
一般	湿潤密度 ρ_t g/cm ³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³						
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.743	2.761	2.701	2.759	2.712	
	自然含水比 w_n %	7.5	24.7	36.7	28.2	34.1	
	間隙比 e						
	飽和度 S_r %						
粒度	石分 (75mm以上) %						
	礫分 ¹⁾ (2~75mm) %	45.1	5.2	1.7	0.4	0.9	
	砂分 ¹⁾ (0.075~2mm) %	45.9	71.9	76.8	54.9	82.5	
	シルト分 ¹⁾ (0.005~0.075mm) %	6.2	15.6	14.6	38.8	13.1	
	粘土分 ¹⁾ (0.005mm未満) %	2.8	7.3	6.9	5.9	3.5	
	最大粒径 mm	37.5	19	19	9.5	4.75	
	均等係数 U_c	67.3	14.2	17.3	6.11	2.83	
	50 % 粒径 mm	1.5	0.14	0.21	0.085	0.13	
	10 % 粒径 mm	0.11	0.012	0.015	0.018	0.053	
コンシステンシ特性	液性限界 w_L %	NP	NP	NP	NP	NP	
	塑性限界 w_p %	NP	NP	NP	NP	NP	
	塑性指数 I_p	NP	NP	NP	NP	NP	
分類	地盤材料の分類名	シルトまじり礫質砂	礫まじりシルト質砂	シルト質砂	シルト質砂	シルト質砂	
	分類記号	(SG-M)	(SM-G)	(SM)	(SM)	(SM)	
	試験方法						
圧密	圧縮指数 C_c						
	圧密降伏応力 p_c kN/m ²						
一軸圧縮	一軸圧縮強さ q_u kN/m ²						
せん断	試験条件						
	全応力	c kN/m ²					
		ϕ °					
	有効応力	c' kN/m ²					
		ϕ' °					

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 ≒ 0.102kgf/cm²]

調査件名

新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

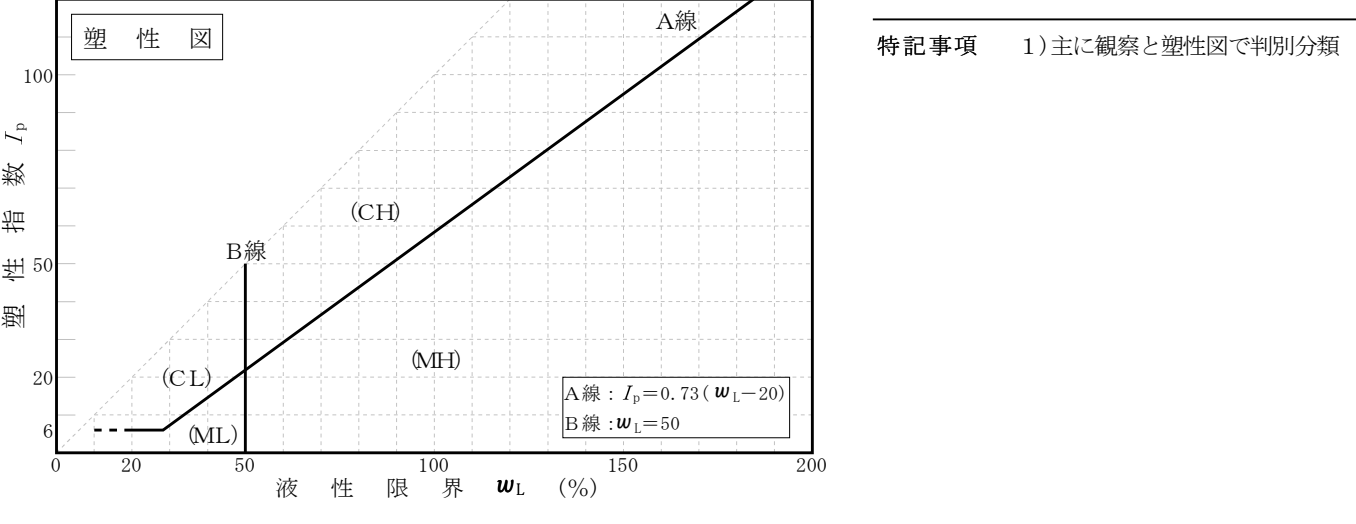
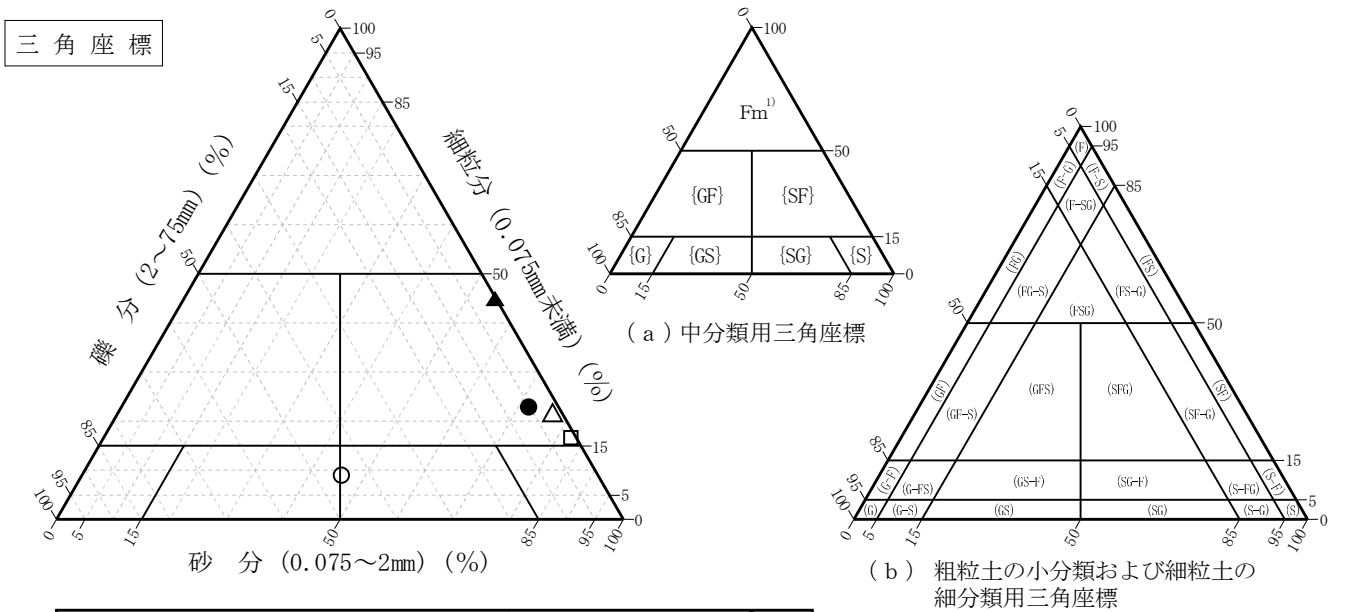
試験年月日

2019 年 4 月 24 日

試験者

大南 豪

試料番号 (深さ)	No. 2-1 (3.15~3.45m)	No. 2-2 (6.15~6.45m)	No. 2-3 (9.15~9.45m)	No. 2-4 (12.15~12.45m)	No. 2-5 (15.15~15.45m)	
石分(75mm以上) %						
礫分(2~75mm) %	45.1	5.2	1.7	0.4	0.9	
砂分(0.075~2mm) %	45.9	71.9	76.8	54.9	82.5	
細粒分(0.075mm未満) %	9.0	22.9	21.5	44.7	16.6	
シルト分(0.005~0.075mm) %	6.2	15.6	14.6	38.8	13.1	
粘土分(0.005mm未満) %	2.8	7.3	6.9	5.9	3.5	
最大粒径 mm	37.5	19	19	9.5	4.75	
均等係数 U_c	67.3	14.2	17.3	6.11	2.83	
液性限界 w_L %	NP	NP	NP	NP	NP	
塑性限界 w_p %	NP	NP	NP	NP	NP	
塑性指数 I_p	NP	NP	NP	NP	NP	
地盤材料の分類名	シルトまじり礫質砂	礫まじりシルト質砂	シルト質砂	シルト質砂	シルト質砂	
分類記号	(SG-M)	(SM-G)	(SM)	(SM)	(SM)	
凡例記号	○	●	△	▲	□	



JIS A 1202 JGS 0111	土 粒 子 の 密 度 試 験 (検定, 測定)
-----------------------------------	--------------------------

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 24 日

試 験 者 大南 豪

試 料 番 号 (深 さ)		No. 2-1 (3.15~3.45m)			No. 2-2 (6.15~6.45m)		
ピクノメーター No.		40	131	182	9	14	17
ピクノメーターの質量 m_f g		49.107	47.778	42.092	50.133	47.507	48.469
(蒸留水+ピクノメーター)質量 m'_a g		152.812	152.831	147.059	153.831	152.344	151.733
m'_a をはかったときの蒸留水の温度 T' °C		14.0	14.0	14.0	10.5	10.5	10.5
T' °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T')$ g/cm ³		0.99924	0.99924	0.99924	0.99965	0.99965	0.99965
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g		167.353	167.346	161.590	168.370	166.894	166.253
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C		21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³		0.99792	0.99792	0.99792	0.99792	0.99792	0.99792
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 m_a g		152.675	152.692	146.920	153.652	152.163	151.554
試 料 の	容 器 No.	40	131	182	9	14	17
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	72.171	70.818	65.132	73.158	70.579	71.510
	容 器 質 量 g	49.107	47.754	42.092	50.133	47.507	48.469
	m_s g	23.064	23.064	23.040	23.025	23.072	23.041
土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		2.745	2.737	2.747	2.766	2.760	2.756
平 均 値 ρ_s g/cm ³		2.743			2.761		

試 料 番 号 (深 さ)		No. 2-3 (9.15~9.45m)			No. 2-4 (12.15~12.45m)		
ピクノメーター No.		20	23	37	70	72	78
ピクノメーターの質量 m_f g		49.838	48.421	49.709	46.766	47.289	47.298
(蒸留水+ピクノメーター)質量 m'_a g		151.860	152.423	153.971	151.964	152.393	153.258
m'_a をはかったときの蒸留水の温度 T' °C		16.8	16.8	16.8	18.4	18.4	18.4
T' °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T')$ g/cm ³		0.99881	0.99881	0.99881	0.99852	0.99852	0.99852
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g		166.251	166.832	168.353	166.544	166.997	167.816
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C		23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³		0.99746	0.99746	0.99746	0.99746	0.99746	0.99746
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 m_a g		151.722	152.282	153.830	151.852	152.281	153.146
試 料 の	容 器 No.	20	23	37	70	72	78
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	72.874	71.465	72.755	69.776	70.330	70.279
	容 器 質 量 g	49.838	48.421	49.709	46.766	47.289	47.298
	m_s g	23.036	23.044	23.046	23.010	23.041	22.981
土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		2.701	2.706	2.697	2.759	2.761	2.758
平 均 値 ρ_s g/cm ³		2.701			2.759		

特記事項

$$m_a = \frac{\rho_w(T)}{\rho_w(T')} \times (m'_a - m_f) + m_f$$

$$\rho_s = \frac{m_s}{m_s + (m_a - m_b)} \times \rho_w(T)$$

JIS A 1202 JGS 0111	土粒子の密度試験(検定, 測定)	
-----------------------------------	------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 24 日

試験者 大南 豪

試料番号(深さ)		No. 2-5 (15.15~15.45m)					
ピクノメーター No.		31	32	38			
ピクノメーターの質量 m_f g		51.468	55.348	58.451			
(蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a g		153.864	155.586	157.88			
m_a をはか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		0.99877	0.99877	0.99877			
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g		168.289	170.010	172.314			
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C		23.3	23.3	23.3			
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³		0.99746	0.99746	0.99746			
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 m_a g		153.730	155.455	157.750			
試料の 炉乾燥質量	容器 No.	31	32	38			
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	74.490	78.373	81.492			
	容器質量 g	51.468	55.348	58.451			
m_s g		23.022	23.025	23.041			
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.713	2.712	2.711			
平均値 ρ_s g/cm ³		2.712					

試料番号(深さ)							
ピクノメーター No.							
ピクノメーターの質量 m_f g							
(蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a g							
m_a をはか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 m_b g							
m_b 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 m_a 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						
m_s g							
土粒子の密度 ρ_s g/cm ³							
平均値 ρ_s g/cm ³							

特記事項

$$m_a = \frac{\rho_w(T)}{\rho_w(T')} \times (m'_a - m_f) + m_f$$

$$\rho_s = \frac{m_s}{m_s + (m_a - m_b)} \times \rho_w(T)$$

JIS A 1203 JGS 0121	土 の 含 水 比 試 験	
-----------------------------------	---------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 19 日

試験者 大南 豪

試料番号(深さ)	No. 2-1 (3.15～3.45m)			No. 2-2 (6.15～6.45m)		
容器 No.	111	138	152	121	131	148
m_a g	142.4	136.9	135.8	157.9	137.1	135.7
m_b g	137.9	132.3	131.2	142.6	124.1	122.8
m_c g	74.26	69.7	73.99	80.79	72.39	69.26
w %	7.1	7.3	8.0	24.8	25.1	24.1
平均値 w %	7.5			24.7		
特記事項						

試料番号(深さ)	No. 2-3 (9.15～9.45m)			No. 2-4 (12.15～12.45m)		
容器 No.	107	127	149	118	147	150
m_a g	146.6	141.9	149.6	176.6	166.4	179.3
m_b g	130.8	120.0	135.2	155.7	145.2	157.7
m_c g	70.96	81.34	81.77	81.86	69.74	80.79
w %	26.4	56.6	27.0	28.3	28.1	28.1
平均値 w %	36.7			28.2		
特記事項						

試料番号(深さ)	No. 2-5 (15.15～15.45m)					
容器 No.	104	133	145			
m_a g	170.0	148.7	160.6			
m_b g	145.5	128.5	140.4			
m_c g	73.68	69.77	80.61			
w %	34.1	34.4	33.8			
平均値 w %	34.1					
特記事項						

試料番号(深さ)						
容器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

試料番号(深さ)						
容器 No.						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

$$w = \frac{m_a - m_b}{m_b - m_c} \times 100$$

m_a : (試料 + 容器) 質量
 m_b : (炉乾燥試料 + 容器) 質量
 m_c : 容器質量

JIS A 1204 JGS 0131	土 の 粒 度 試 験 （ ふ り い 分 析 ）	
-----------------------------------	---------------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 22 日

試料番号(深さ) No. 2-1 (3.15～3.45m)

試 験 者 大南 豪

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.				含	容 器 No.			
	m_a g				水 比	m_a g			
	m_b g					m_b g			
	m_c g					m_c g			
	w %					w_1 %			
	平均値 w %					平均値 w_1 %			
(全試料+容器) 質量				g	373.1	(2mmふるい通過試料+容器) 質量			
容 器 (No. 426) 質 量				g	99.1	容 器 (No.) 質 量			
全 試 料 質 量 m				g	274.0	2 mmふるい通過試料の質量 m_1			
全試料の炉乾燥質量 $m_s = \frac{m}{1 + w/100}$				g	274.0	2 mmふるい通過試料の炉乾燥質量 $m_{1s} = \frac{m_1}{1 + w_1/100}$			
2 mmふるい残留分 の水洗い後の試料	(試料+容器) 質量	g	222.3		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 $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$				0.55036
	容 器 (No. 426) 質 量	g	99.1						
	炉 乾 燥 質 量 m_{0s}	g	123.2						

2 mmふるい残留分 m_{0s} のふるい分析

ふるい	容 器 No.	(残留試料+容器)質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率 $\frac{\sum m(d)}{m_s} \times 100$	通過質量百分率 $P(d)$ $\left(1 - \frac{\sum m(d)}{m_s}\right) \times 100$
mm		g	g	$m(d)$ g	$\sum m(d)$ g	%	%
75							
53							
37.5	200	140.3	140.3	0.0	0.0	0.0	100.0
26.5	200	193.1	140.3	52.8	52.8	19.3	80.7
19	200	155.5	140.3	15.2	68.0	24.8	75.2
9.5	200	174.4	140.3	34.1	102.1	37.3	62.7
4.75	200	157.3	140.3	17.0	119.1	43.5	56.5
2	200	144.7	140.3	4.4	123.5	45.1	54.9

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	容 器 No.	(残留試料+容器)質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率 $\frac{\sum m(d)}{m_{1s}} \times 100$	加積通過率 P $\left(1 - \frac{\sum m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$	通過質量百分率 $P(d)$ $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$
μm		g	g	$m(d)$ g	$\sum m(d)$ g	%	%	%
850								
425								
250								
106								
75								

特記事項

JIS A 1204 JGS 0131	土の粒度試験（2mmふるい通過分分析）	
-----------------------------------	---------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 23 日

試料番号(深さ) No.2-1 (3.15～3.45m) 試験者 大南 豪

2mmふるい通過試料				土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.743
含水比	容器 No.			塑性指数 I_p	NP
	m_a g			分散装置の容器 No.	1
	m_b g			メスシリンダー No.	1
	m_c g			浮ひょう No.	36
	w_1 %			メニスカス補正值 C_m	0.0005
平均値 w_1 %				使用した分散剤, 溶液濃度, 溶液添加量	
(沈降分析用試料+容器)質量			g	150.00	ヘキサメリン酸ナトリウム 飽和溶液10ml
容器 (No. 140) 質量			g	80.05	全試料の炉乾燥質量に対する $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$
沈降分析用試料質量 m_1			g	69.95	
沈降分析用試料の炉乾燥質量			$m_{1s} = \frac{m_1}{1 + w_1/100}$ g	69.95	$M = \frac{V}{m_{1s}} \frac{\rho_s}{\rho_s - \rho_w} \rho_w \times 100$
					2237.89

沈降分析

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
測定時間	経過時間	浮ひょうの読み		測定時の水温	有効深さ	粒径 d	補正係数	加積通過率 P	通過質量百分率
	t	小数部分			L	$\sqrt{\frac{30 \eta}{g_n(\rho_s - \rho_w)}}$	F	$M \times (③ + F)$	$\frac{P(d)}{m_s - m_{0s}} \times P$
	min	r	$r + C_m$	℃	mm	$⑥ \times \sqrt{\frac{L}{t}}$		%	$m_s \%$
8:41	1	0.0055	0.0060	15	178.9	0.0045	0.060	0.0000	13.4
8:42	2	0.0045	0.0050	15	181.1	0.0045	0.043	0.0000	11.2
8:45	5	0.0040	0.0045	15	182.2	0.0045	0.027	0.0000	10.1
8:55	15	0.0035	0.0040	15	183.4	0.0045	0.016	0.0000	9.0
9:10	30	0.0030	0.0035	15	184.5	0.0045	0.011	0.0000	7.8
9:40	60	0.0020	0.0025	15	186.7	0.0045	0.0079	0.0000	5.6
12:40	240	0.0015	0.0020	15	187.8	0.0045	0.0040	0.0000	4.5
8:40	1440	0.0005	0.0010	15	190.1	0.0045	0.0016	0.0000	2.2

ふるい分析(沈降分析を行う場合)

ふるい	容器 No.	(残留試料+容器)質量	容器質量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	加積通過率 P	通過質量百分率 $P(d)$
μm		g	g	$m(d)$	$\Sigma m(d)$	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$	$\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$
				g	g	%	%	%
850	140	102.56	80.05	22.51	22.51	32.2	67.8	37.3
425	140	99.16	80.05	19.11	41.62	59.5	40.5	22.3
250	140	88.90	80.05	8.85	50.47	72.2	27.8	15.3
106	140	87.05	80.05	7.00	57.47	82.2	17.8	9.8
75	140	81.13	80.05	1.08	58.55	83.7	16.3	9.0

特記事項

JIS A 1204 JGS 0131	土 の 粒 度 試 験 （ ふ り い 分 析 ）	
-----------------------------------	---------------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 22 日

試料番号(深さ) No. 2-2 (6.15～6.45m)

試 験 者 大南 豪

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.			含	容 器 No.			
	m_a g			水	m_a g			
	m_b g				m_b g			
	m_c g				m_c g			
	w %			比	w_1 %			
平均値 w %				平均値 w_1 %				
(全試料＋容器) 質量			g	267.2		(2 mmふるい通過試料＋容器) 質量		g
容 器(No. 413) 質 量			g	99.2		容 器(No.) 質 量		g
全 試 料 質 量 m			g	168.0		2 mmふるい通過試料の質量 m_1		g
全試料の炉乾燥質量 $m_s = \frac{m}{1 + w/100}$			g	168.0		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
2 mmふるい残留分の水洗い後の試料		(試料＋容器) 質量	g	108.0		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 $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$		0.94762
		容器(No. 413) 質量	g	99.2				
		炉 乾 燥 質 量 m_{0s}	g	8.8				

2 mmふるい残留分 m_{0s} のふるい分析

ふるい	容 器 No.	(残留試料+容器) 質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	通過質量百分率 $P(d)$
mm		g	g	$m(d)$ g	$\Sigma m(d)$ g	$\frac{\Sigma m(d)}{m_s} \times 100$ %	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_s}\right) \times 100$ %
75							
53							
37.5							
26.5							
19	200	140.3	140.3	0.0	0.0	0.0	100.0
9.5	200	144.5	140.3	4.2	4.2	2.5	97.5
4.75	200	144.3	140.3	4.0	8.2	4.9	95.1
2	200	140.8	140.3	0.5	8.7	5.2	94.8

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	容 器 No.	(残留試料+容器) 質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	加積通過率 P	通過質量百分率 $P(d)$
μm		g	g	$m(d)$ g	$\Sigma m(d)$ g	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$ %	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$ %	$\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$ %
850								
425								
250								
106								
75								

特記事項

調査件名
新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日
2019 年 4 月 23 日

試料番号(深さ) No.2-2 (6.15~6.45m)

試験者 大南 豪

2mmふるい通過試料				土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.761
含水比	容器 No.			塑性指数 I_p	NP
	m_a g			分散装置の容器 No.	1
	m_b g			メスシリンダー No.	2
	m_c g			浮ひょう No.	18
	w_1 %			メニスカス補正值 C_m	0.0005
平均値 w_1 %				使用した分散剤, 溶液濃度, 溶液添加量	
(沈降分析用試料+容器)質量			g	150.00	ヘキサメリン酸ナトリウム 飽和溶液10ml
容器 (No. 140) 質量			g	80.05	全試料の炉乾燥質量に対する $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$
沈降分析用試料質量 m_1			g	69.95	
沈降分析用試料の炉乾燥質量			$m_{1s} = \frac{m_1}{1 + w_1/100}$ g	69.95	$M = \frac{V}{m_{1s}} \frac{\rho_s}{\rho_s - \rho_w} \rho_w \times 100$
					2266.43

①		②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
測定時間	経過時間	浮ひょうの読み		測定時の水温	有効深さ	$\sqrt{\frac{30\eta}{g_n(\rho_s - \rho_w)}}$	粒径 d	補正係数	加積通過率 P	通過質量百分率
	t min	小数部分	$r + C_m$	℃	L mm		$⑥ \times \sqrt{\frac{L}{t}}$ mm	F	$M \times (③ + F)$ %	$\frac{P(d)}{m_s - m_{0s}} \times P$ $\frac{m_s}{m_s \%}$
8:51	1	0.0080	0.0085	15	163.6	0.0044	0.056	0.0000	19.3	18.3
8:52	2	0.0060	0.0065	15	167.7	0.0044	0.040	0.0000	14.7	13.9
8:55	5	0.0050	0.0055	15	169.7	0.0044	0.026	0.0000	12.5	11.8
9:05	15	0.0045	0.0050	15	170.8	0.0044	0.015	0.0000	11.3	10.7
9:20	30	0.0040	0.0045	15	171.8	0.0044	0.011	0.0000	10.2	9.7
9:50	60	0.0035	0.0040	15	172.8	0.0044	0.0075	0.0000	9.1	8.6
12:50	240	0.0025	0.0030	15	174.9	0.0044	0.0038	0.0000	6.8	6.4
8:50	1440	0.0010	0.0015	15	177.9	0.0044	0.0015	0.0000	3.4	3.2

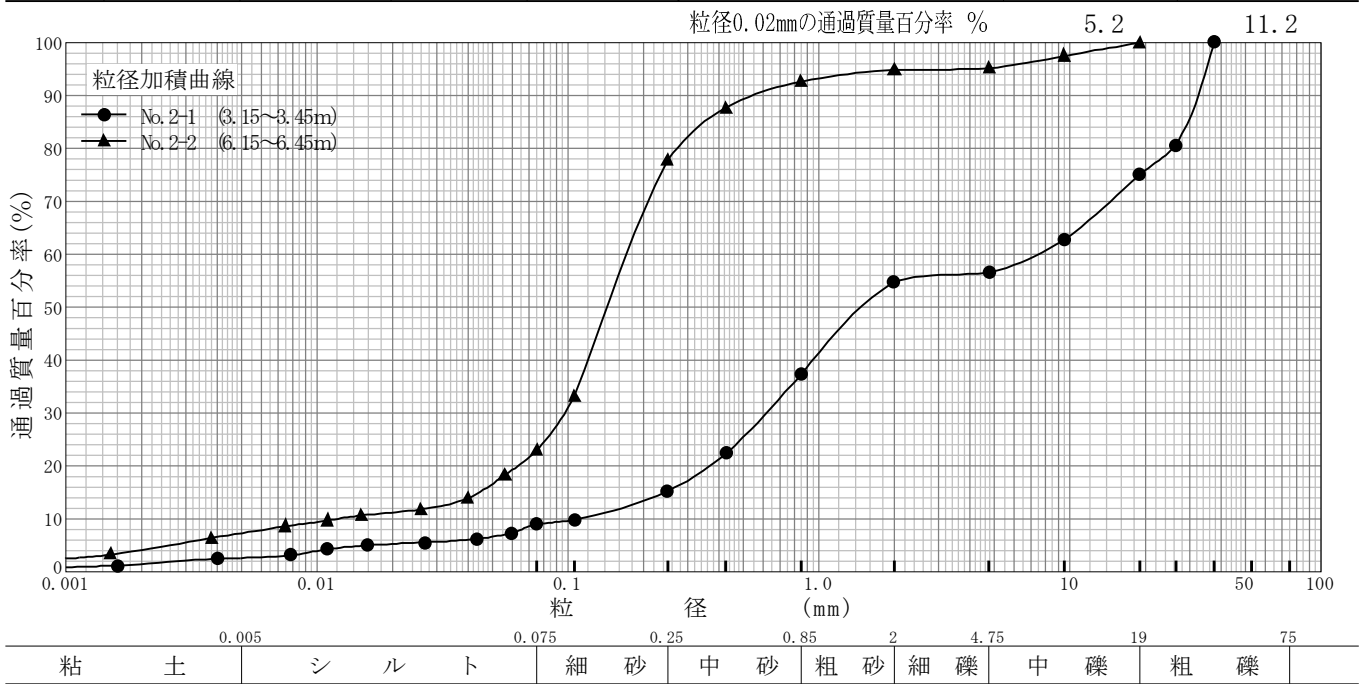
ふるい分析(沈降分析を行う場合)								
ふるい	容器 No.	(残留試料+容器)質量	容器質量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	加積通過率 P	通過質量百分率 $P(d)$
μm		g	g	$m(d)$ g	$\Sigma m(d)$ g	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$ %	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$ %	$\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$ %
850	140	81.67	80.05	1.62	1.62	2.3	97.7	92.6
425	140	83.63	80.05	3.58	5.20	7.4	92.6	87.7
250	140	87.35	80.05	7.30	12.50	17.9	82.1	77.8
106	140	113.02	80.05	32.97	45.47	65.0	35.0	33.2
75	140	87.57	80.05	7.52	52.99	75.8	24.2	22.9

特記事項

調査件名	新ホール整備事業地質調査業務 徳島市徳島町城内	試験年月日	2019 年 4 月 24 日
------	----------------------------	-------	-----------------

試験者	大南 豪
-----	------

試料番号 (深 さ)	No. 2-1 (3.15~3.45m)		No. 2-2 (6.15~6.45m)		試 料 番 号 (深 さ)	No. 2-1 (3.15~3.45m)	No. 2-2 (6.15~6.45m)
	粒 径 mm	通過質量百分率%	粒 径 mm	通過質量百分率%			
ふるい 分 析	75		75		粗 礫 分 %	24.8	0.0
	53		53		中 礫 分 %	18.7	4.9
	37.5	100.0	37.5		細 礫 分 %	1.6	0.3
	26.5	80.7	26.5		粗 砂 分 %	17.6	2.2
	19	75.2	19	100.0	中 砂 分 %	22.0	14.8
	9.5	62.7	9.5	97.5	細 砂 分 %	6.3	54.9
	4.75	56.5	4.75	95.1	シ ル ト 分 %	6.2	15.6
	2	54.9	2	94.8	粘 土 分 %	2.8	7.3
	0.85	37.3	0.85	92.6	2mmふるい通過質量百分率 %	54.9	94.8
	0.425	22.3	0.425	87.7	425 μ mふるい通過質量百分率 %	22.3	87.7
	0.250	15.3	0.250	77.8	75 μ mふるい通過質量百分率 %	9.0	22.9
	0.106	9.8	0.106	33.2	最 大 粒 径 mm	37.5	19
	0.075	9.0	0.075	22.9	60 % 粒 径 D_{60} mm	7.4	0.17
					50 % 粒 径 D_{50} mm	1.5	0.14
					30 % 粒 径 D_{30} mm	0.62	0.097
沈 降 分 析	0.060	7.4	0.056	18.3	10 % 粒 径 D_{10} mm	0.11	0.012
	0.043	6.2	0.040	13.9	均 等 係 数 U_c	67.3	14.2
	0.027	5.6	0.026	11.8	曲 率 係 数 U'_c	0.472	4.61
	0.016	5.0	0.015	10.7	土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³	2.743	2.761
	0.011	4.3	0.011	9.7	使用した分散剤	ヘキサメタリン酸ナトリウム	ヘキサメタリン酸ナトリウム
	0.0079	3.1	0.0075	8.6	溶液濃度, 溶液添加量	飽和溶液10ml	飽和溶液10ml
	0.0040	2.5	0.0038	6.4	20 % 粒 径 D_{20} mm	0.37	0.062
	0.0016	1.2	0.0015	3.2	礫 分 %	45.1	5.2
					砂 分 %	45.9	71.9



特記事項

JIS A 1204 JGS 0131	土 の 粒 度 試 験 （ ふ り い 分 析 ）	
-----------------------------------	---------------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 22 日

試料番号(深さ) No. 2-3 (9.15~9.45m)

試 験 者 大南 豪

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.				含	容 器 No.			
	m_a g				水 比	m_a g			
	m_b g					m_b g			
	m_c g					m_c g			
	w %					w_1 %			
	平均値 w %					平均値 w_1 %			
(全試料+容器) 質量				g	260.5	(2mmふるい通過試料+容器) 質量			
容 器 (No. 404) 質 量				g	99.7	容 器 (No.) 質 量			
全 試 料 質 量 m				g	160.8	2 mmふるい通過試料の質量 m_1			
全試料の炉乾燥質量 $m_s = \frac{m}{1 + w/100}$				g	160.8	2 mmふるい通過試料の炉乾燥質量 $m_{1s} = \frac{m_1}{1 + w_1/100}$			
2 mmふるい残留分の水洗い後の試料	(試料+容器) 質量	g	102.5		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 $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$				0.98259
	容 器 (No. 404) 質 量	g	99.7						
	炉 乾 燥 質 量 m_{0s}	g	2.8						

2 mmふるい残留分 m_{0s} のふるい分析

ふるい	容 器 No.	(残留試料+容器)質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	通過質量百分率 $P(d)$
mm		g	g	$m(d)$ g	$\Sigma m(d)$ g	$\frac{\Sigma m(d)}{m_s} \times 100$ %	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_s}\right) \times 100$ %
75							
53							
37.5							
26.5							
19	200	140.3	140.3	0.0	0.0	0.0	100.0
9.5	200	142.8	140.3	2.5	2.5	1.6	98.4
4.75	200	140.4	140.3	0.1	2.6	1.6	98.4
2	200	140.5	140.3	0.2	2.8	1.7	98.3

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	容 器 No.	(残留試料+容器)質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	加積通過率 P	通過質量百分率 $P(d)$
μm		g	g	$m(d)$ g	$\Sigma m(d)$ g	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$ %	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$ %	$\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$ %
850								
425								
250								
106								
75								

特記事項

JIS A 1204 JGS 0131	土の粒度試験（2mmふるい通過分分析）	
-----------------------------------	---------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 23 日

試料番号(深さ) No.2-3 (9.15~9.45m) 試験者 大南 豪

2mmふるい通過試料				土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.701
含水比	容器 No.			塑性指数 I_p	NP
	m_a g			分散装置の容器 No.	1
	m_b g			メスシリンダー No.	3
	m_c g			浮ひょう No.	6
	w_1 %			メニスカス補正值 C_m	0.0005
平均値 w_1 %				使用した分散剤, 溶液濃度, 溶液添加量	
(沈降分析用試料+容器)質量			g	150.00	ヘキサメリン酸ナトリウム 飽和溶液10ml
容器 (No. 140) 質量			g	80.05	全試料の炉乾燥質量に対する $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$
沈降分析用試料質量 m_1			g	69.95	
沈降分析用試料の炉乾燥質量			$m_{1s} = \frac{m_1}{1 + w_1/100}$ g	69.95	$M = \frac{V}{m_{1s}} \frac{\rho_s}{\rho_s - \rho_w} \rho_w \times 100$
					2237.89

沈降分析

①		②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
測定時間	経過時間	浮ひょうの読み		測定時の水温	有効深さ L	$\sqrt{\frac{30\eta}{g_n(\rho_s-\rho_w)}}$	粒 径 d $⑥ \times \sqrt{\frac{L}{t}}$ mm	補 正 係 数 F	加積通過率 P $M \times (③ + F)$ %	通過質量百分率 $\frac{P(d)}{m_s - m_{0s}} \times P$ $m_s \%$
	t	小数部分								
	min	r	$r + C_m$							
				℃	mm					
9:01	1	0.0075	0.0080	15	164.8	0.0045	0.058	0.0000	17.9	17.6
9:02	2	0.0065	0.0070	15	167.0	0.0045	0.041	0.0000	15.7	15.4
9:05	5	0.0055	0.0060	15	169.2	0.0045	0.026	0.0000	13.4	13.2
9:15	15	0.0040	0.0045	15	172.4	0.0045	0.015	0.0000	10.1	9.9
9:30	30	0.0035	0.0040	15	173.5	0.0045	0.011	0.0000	9.0	8.8
10:00	60	0.0030	0.0035	15	174.6	0.0045	0.0077	0.0000	7.8	7.7
13:00	240	0.0025	0.0030	15	175.7	0.0045	0.0039	0.0000	6.7	6.6
9:00	1440	0.0010	0.0015	15	178.9	0.0045	0.0016	0.0000	3.4	3.3

ふるい分析(沈降分析を行う場合)

ふるい	容器 No.	(残留試料+容器)質量	容器質量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	加積通過率 P	通過質量百分率 $P(d)$
μm		g	g	$m(d)$	$\Sigma m(d)$	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$	$\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$
				g	g	%	%	%
850	140	81.29	80.05	1.24	1.24	1.8	98.2	96.5
425	140	89.18	80.05	9.13	10.37	14.8	85.2	83.7
250	140	98.54	80.05	18.49	28.86	41.3	58.7	57.7
106	140	103.13	80.05	23.08	51.94	74.3	25.7	25.3
75	140	82.77	80.05	2.72	54.66	78.1	21.9	21.5

特記事項

JIS A 1204 JGS 0131	土 の 粒 度 試 験 （ ふ り い 分 析 ）	
-----------------------------------	---------------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 22 日

試料番号(深さ) No.2-4 (12.15~12.45m)

試 験 者 大南 豪

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.				含	容 器 No.			
	m_a g				水 比	m_a g			
	m_b g					m_b g			
	m_c g					m_c g			
	w %					w_1 %			
	平均値 w %					平均値 w_1 %			
(全試料+容器) 質量				g	325.2	(2mmふるい通過試料+容器) 質量			
容 器 (No. 425) 質 量				g	99.2	容 器 (No.) 質 量			
全 試 料 質 量 m				g	226.0	2 mmふるい通過試料の質量 m_1			
全試料の炉乾燥質量 $m_s = \frac{m}{1 + w/100}$				g	226.0	2 mmふるい通過試料の炉乾燥質量 $m_{1s} = \frac{m_1}{1 + w_1/100}$			
2 mmふるい残留分の水洗い後の試料	(試料+容器) 質量	g	100.5		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 $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$				0.99425
	容器 (No. 425) 質量	g	99.2						
	炉 乾 燥 質 量 m_{0s}	g	1.3						

2 mmふるい残留分 m_{0s} のふるい分析

ふるい	容 器 No.	(残留試料+容器)質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率 $\frac{\sum m(d)}{m_s} \times 100$	通過質量百分率 $P(d)$ $\left(1 - \frac{\sum m(d)}{m_s}\right) \times 100$
mm		g	g	$m(d)$ g	$\sum m(d)$ g	%	%
75							
53							
37.5							
26.5							
19							
9.5	200	140.3	140.3	0.0	0.0	0.0	100.0
4.75	200	140.8	140.3	0.5	0.5	0.2	99.8
2	200	140.6	140.3	0.3	0.8	0.4	99.6

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	容 器 No.	(残留試料+容器)質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率 $\frac{\sum m(d)}{m_{1s}} \times 100$	加積通過率 P $\left(1 - \frac{\sum m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$	通過質量百分率 $P(d)$ $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$
μm		g	g	$m(d)$ g	$\sum m(d)$ g	%	%	%
850								
425								
250								
106								
75								

特記事項

JIS A 1204 JGS 0131	土の粒度試験（2mmふるい通過分分析）	
-----------------------------------	---------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 23 日

試料番号(深さ) No.2-4 (12.15~12.45m) 試験者 大南 豪

2mmふるい通過試料				土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.759
含水比	容器 No.			塑性指数 I_p	NP
	m_a g			分散装置の容器 No.	1
	m_b g			メスシリンダー No.	4
	m_c g			浮ひょう No.	7
	w_1 %			メニスカス補正值 C_m	0.0005
平均値 w_1 %				使用した分散剤, 溶液濃度, 溶液添加量	
(沈降分析用試料+容器)質量			g	150.00	ヘキサメリン酸ナトリウム 飽和溶液10ml
容器 (No. 140) 質量			g	80.05	全試料の炉乾燥質量に対する $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$
沈降分析用試料質量 m_1			g	69.95	
沈降分析用試料の炉乾燥質量			$m_{1s} = \frac{m_1}{1 + w_1/100}$ g	69.95	$M = \frac{V}{m_{1s}} \frac{\rho_s}{\rho_s - \rho_w} \rho_w \times 100$
					2238.81

沈降分析

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
測定時間	経過時間	浮ひょうの読み		測定時の水温	有効深さ	粒径 d	補正係数	加積通過率 P	通過質量百分率
	t	小数部分			L	$\sqrt{\frac{30 \eta}{g_n(\rho_s - \rho_w)}}$	F	$M \times (③ + F)$	$\frac{P(d)}{m_s - m_{0s}} \times P$
	min	r	$r + C_m$	℃	mm	$⑥ \times \sqrt{\frac{L}{t}}$		%	$m_s \%$
9:11	1	0.0110	0.0115	15	159.2	0.0044	0.056	0.0000	25.7
9:12	2	0.0075	0.0080	15	166.8	0.0044	0.040	0.0000	17.9
9:15	5	0.0055	0.0060	15	171.1	0.0044	0.026	0.0000	13.4
9:25	15	0.0035	0.0040	15	175.5	0.0044	0.015	0.0000	9.0
9:40	30	0.0030	0.0035	15	176.6	0.0044	0.011	0.0000	7.8
10:10	60	0.0025	0.0030	15	177.6	0.0044	0.0076	0.0000	6.7
13:10	240	0.0020	0.0025	15	178.7	0.0044	0.0038	0.0000	5.6
9:10	1440	0.0015	0.0020	15	179.8	0.0044	0.0016	0.0000	4.5

ふるい分析(沈降分析を行う場合)

ふるい	容器 No.	(残留試料+容器)質量	容器質量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	加積通過率 P	通過質量百分率 $P(d)$
μm		g	g	$m(d)$	$\Sigma m(d)$	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$	$\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$
				g	g	%	%	%
850	140	80.22	80.05	0.17	0.17	0.2	99.8	99.2
425	140	80.37	80.05	0.32	0.49	0.7	99.3	98.7
250	140	82.22	80.05	2.17	2.66	3.8	96.2	95.6
106	140	106.28	80.05	26.23	28.89	41.3	58.7	58.4
75	140	89.61	80.05	9.56	38.45	55.0	45.0	44.7

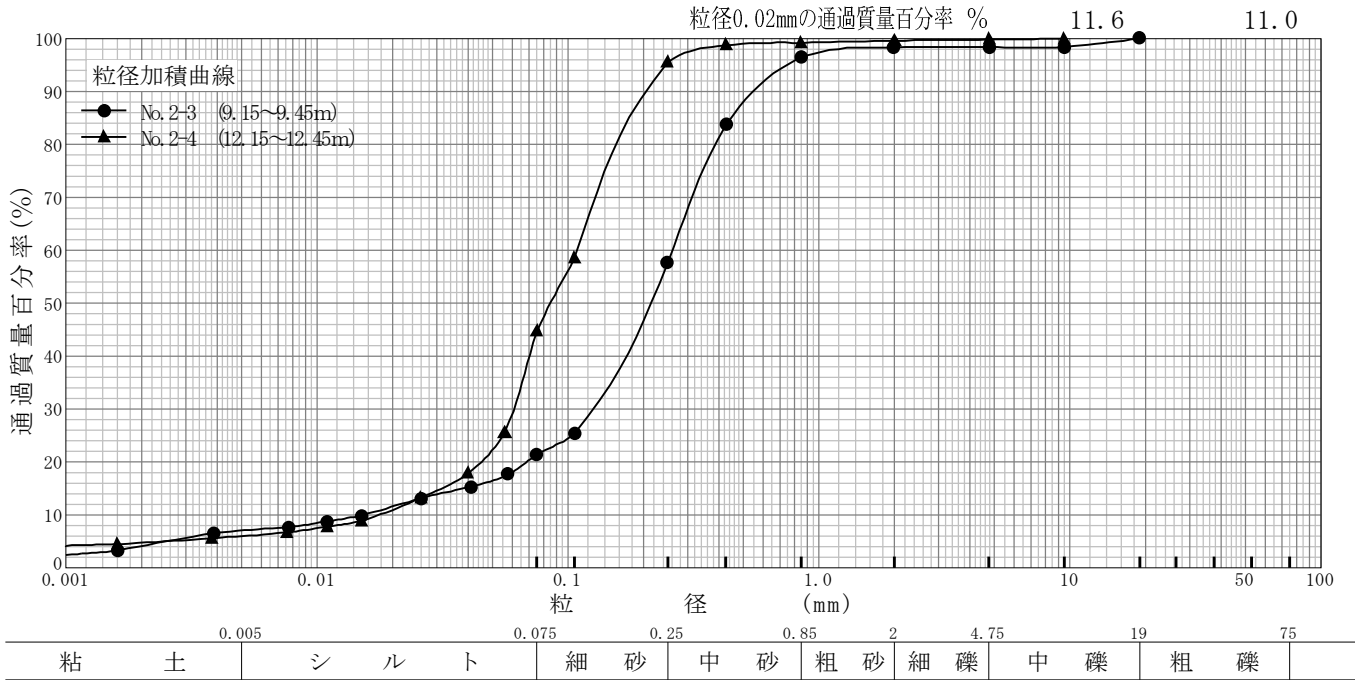
特記事項

調査件名
新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日
2019 年 4 月 24 日

試験者
大南 豪

試料番号 (深 さ)	No. 2-3 (9.15~9.45m)		No. 2-4 (12.15~12.45m)		試 料 番 号 (深 さ)	No. 2-3 (9.15~9.45m)	No. 2-4 (12.15~12.45m)
	粒 径 mm	通過質量百分率%	粒 径 mm	通過質量百分率%			
ふるい分け分析	75		75		粗 礫 分 %	0.0	0.0
	53		53		中 礫 分 %	1.6	0.2
	37.5		37.5		細 礫 分 %	0.1	0.2
	26.5		26.5		粗 砂 分 %	1.8	0.4
	19	100.0	19		中 砂 分 %	38.8	3.6
	9.5	98.4	9.5	100.0	細 砂 分 %	36.2	50.9
	4.75	98.4	4.75	99.8	シルト分 %	14.6	38.8
	2	98.3	2	99.6	粘土分 %	6.9	5.9
	0.85	96.5	0.85	99.2	2mmふるい通過質量百分率 %	98.3	99.6
	0.425	83.7	0.425	98.7	425μmふるい通過質量百分率 %	83.7	98.7
	0.250	57.7	0.250	95.6	75μmふるい通過質量百分率 %	21.5	44.7
	0.106	25.3	0.106	58.4	最大粒径 mm	19	9.5
	0.075	21.5	0.075	44.7	60 % 粒径 D_{60} mm	0.26	0.11
					50 % 粒径 D_{50} mm	0.21	0.085
沈降分析	0.058	17.6	0.056	25.6	30 % 粒径 D_{30} mm	0.13	0.061
	0.041	15.4	0.040	17.8	10 % 粒径 D_{10} mm	0.015	0.018
	0.026	13.2	0.026	13.3	均等係数 U_c	17.3	6.11
	0.015	9.9	0.015	8.9	曲率係数 U'_c	4.33	1.88
	0.011	8.8	0.011	7.8	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.701	2.759
	0.0077	7.7	0.0076	6.7	使用した分散剤	ヘキサメタリン酸ナトリウム	ヘキサメタリン酸ナトリウム
	0.0039	6.6	0.0038	5.6	溶液濃度, 溶液添加量	飽和溶液10ml	飽和溶液10ml
	0.0016	3.3	0.0016	4.5	20 % 粒径 D_{20} mm	0.068	0.046
					礫 分 %	1.7	0.4
					砂 分 %	76.8	54.9



JIS A 1204 JGS 0131	土 の 粒 度 試 験 （ ふ り い 分 析 ）	
-----------------------------------	---------------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 22 日

試料番号(深さ) No.2-5 (15.15～15.45m)

試 験 者 大南 豪

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.			含	容 器 No.				
	m_a g			水 比	m_a g				
	m_b g				m_b g				
	m_c g				m_c g				
	w %				w_1 %				
平均値 w %				平均値 w_1 %					
(全試料＋容器) 質量			g	308.0	(2 mmふるい通過試料＋容器) 質量			g	
容 器(No. 440)質 量			g	117.9	容 器(No.)質 量			g	
全 試 料 質 量 m			g	190.1	2 mmふるい通過試料の質量 m_1			g	
全試料の炉乾燥質量 $m_s = \frac{m}{1 + w/100}$			g	190.1	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	
2 mmふるい残留分の水洗い後の試料		(試料＋容器) 質量	g	120.3	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 $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$			0.98738	
		容器(No. 440) 質量	g	117.9					
		炉 乾 燥 質 量 m_{0s}	g	2.4					

2 mmふるい残留分 m_{0s} のふるい分析							
ふるい	容 器 No.	(残留試料+容器) 質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	通過質量百分率 $P(d)$
mm		g	g	$m(d)$ g	$\Sigma m(d)$ g	$\frac{\Sigma m(d)}{m_s} \times 100$ %	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_s}\right) \times 100$ %
75							
53							
37.5							
26.5							
19							
9.5							
4.75	200	140.3	140.3	0.0	0.0	0.0	100.0
2	200	142.0	140.3	1.7	1.7	0.9	99.1

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	容 器 No.	(残留試料+容器) 質量	容 器 質 量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	加積通過率 P	通過質量百分率 $P(d)$
μm		g	g	$m(d)$ g	$\Sigma m(d)$ g	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$ %	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$ %	$\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$ %
850								
425								
250								
106								
75								

特記事項

JIS A 1204 JGS 0131	土の粒度試験（2mmふるい通過分分析）	
-----------------------------------	---------------------	--

調査件名 新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日 2019 年 4 月 23 日

試料番号(深さ) No.2-5 (15.15～15.45m) 試験者 大南 豪

2mmふるい通過試料				土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.712
含水比	容器 No.			塑性指数 I_p	NP
	m_a g			分散装置の容器 No.	1
	m_b g			メスシリンダー No.	5
	m_c g			浮ひょう No.	36
	w_1 %			メニスカス補正值 C_m	0.0005
平均値 w_1 %				使用した分散剤, 溶液濃度, 溶液添加量	
(沈降分析用試料+容器)質量			g	150.00	ヘキサメリン酸ナトリウム 飽和溶液10ml
容器 (No. 140) 質量			g	80.05	全試料の炉乾燥質量に対する $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$
沈降分析用試料質量 m_1			g	69.95	
沈降分析用試料の炉乾燥質量			$m_{1s} = \frac{m_1}{1 + w_1/100}$ g	69.95	$M = \frac{V}{m_{1s}} \frac{\rho_s}{\rho_s - \rho_w} \rho_w \times 100$
					2261.05

沈降分析

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
測定時間	経過時間	浮ひょうの読み		測定時の水温	有効深さ	粒径 d	補正係数	加積通過率 P	通過質量百分率
	t	小数部分		L	$\sqrt{\frac{30 \eta}{g_n(\rho_s - \rho_w)}}$	$⑥ \times \sqrt{\frac{L}{t}}$	F	$M \times (③ + F)$	$\frac{P(d)}{m_s - m_{0s}} \times P$
	min	r	$r + C_m$	℃	mm	mm		%	m_s %
9:22	1	0.0045	0.0050	15	181.1	0.0045	0.061	0.0000	11.3
9:23	2	0.0035	0.0040	15	183.4	0.0045	0.043	0.0000	9.0
9:26	5	0.0030	0.0035	15	184.5	0.0045	0.027	0.0000	7.9
9:36	15	0.0025	0.0030	15	185.6	0.0045	0.016	0.0000	6.8
9:51	30	0.0020	0.0025	15	186.7	0.0045	0.011	0.0000	5.7
10:21	60	0.0015	0.0020	15	187.8	0.0045	0.0080	0.0000	4.5
13:21	240	0.0010	0.0015	15	188.9	0.0045	0.0040	0.0000	3.4
9:21	1440	0.0005	0.0010	15	190.1	0.0045	0.0016	0.0000	2.3

ふるい分析(沈降分析を行う場合)

ふるい	容器 No.	(残留試料+容器)質量	容器質量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	加積通過率 P	通過質量百分率 $P(d)$
μm		g	g	$m(d)$	$\Sigma m(d)$	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$	$\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$
				g	g	%	%	%
850	140	80.44	80.05	0.39	0.39	0.6	99.4	98.1
425	140	80.41	80.05	0.36	0.75	1.1	98.9	97.7
250	140	82.48	80.05	2.43	3.18	4.5	95.5	94.3
106	140	129.27	80.05	49.22	52.40	74.9	25.1	24.8
75	140	85.85	80.05	5.80	58.20	83.2	16.8	16.6

特記事項

調査件名

新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

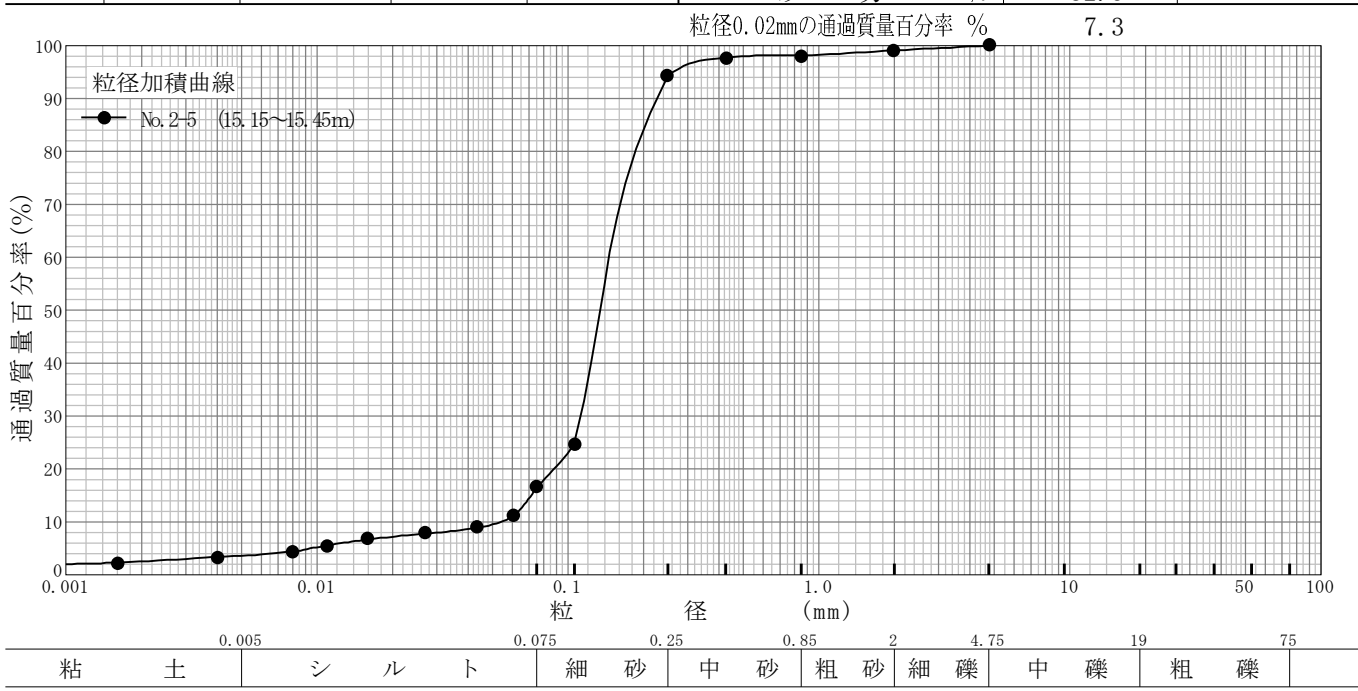
試験年月日

2019 年 4 月 24 日

試験者

大南 豪

試料番号 (深 さ)	No. 2-5 (15.15~15.45m)				試 料 番 号 (深 さ)		No. 2-5 (15.15~15.45m)	
	粒 径 mm	通過質量百分率%	粒 径 mm	通過質量百分率%	粗 礫 分 %		0.0	
ふるい 分 析	75		75		中 礫 分 %		0.0	
	53		53		細 礫 分 %		0.9	
	37.5		37.5		粗 砂 分 %		1.0	
	26.5		26.5		中 砂 分 %		3.8	
	19		19		細 砂 分 %		77.7	
	9.5		9.5		シ ル ト 分 %		13.1	
	4.75	100.0	4.75		粘 土 分 %		3.5	
	2	99.1	2		2mmふるい通過質量百分率 %		99.1	
	0.85	98.1	0.85		425μmふるい通過質量百分率 %		97.7	
	0.425	97.7	0.425		75μmふるい通過質量百分率 %		16.6	
	0.250	94.3	0.250		最 大 粒 径 mm		4.75	
	0.106	24.8	0.106		60 % 粒 径 D_{60} mm		0.15	
	0.075	16.6	0.075		50 % 粒 径 D_{50} mm		0.13	
					30 % 粒 径 D_{30} mm		0.11	
沈 降 分 析	0.061	11.2			10 % 粒 径 D_{10} mm		0.053	
	0.043	8.9			均 等 係 数 U_c		2.83	
	0.027	7.8			曲 率 係 数 U'_c		1.52	
	0.016	6.7			土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		2.712	
	0.011	5.6			使用した分散剤		ヘキサメタリン酸ナトリウム	
	0.0080	4.4			溶液濃度, 溶液添加量		飽和溶液10ml	
	0.0040	3.4			20 % 粒 径 D_{20} mm		0.088	
	0.0016	2.3			礫 分 %		0.9	
					砂 分 %		82.5	



特記事項

調査件名
新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日
年 月 日

試験者
大南 豪

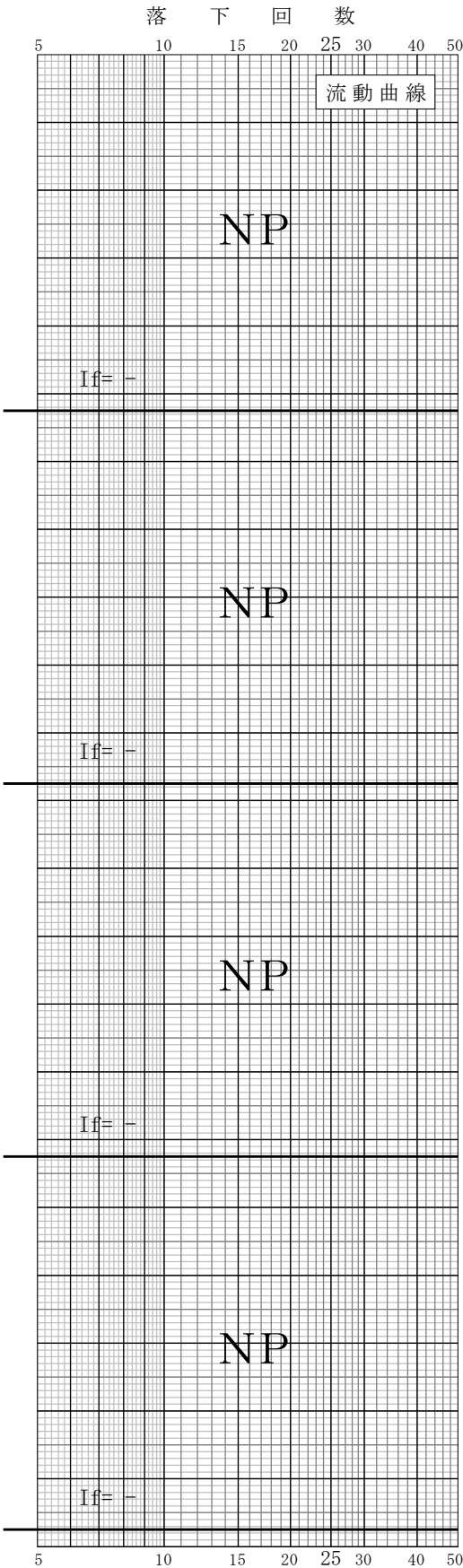
試料番号（深 さ） No. 2-1（3.15～3.45m）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NP
			塑性限界 w_p %
			NP
			塑性指数 I_p
			NP

試料番号（深 さ） No. 2-2（6.15～6.45m）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NP
			塑性限界 w_p %
			NP
			塑性指数 I_p
			NP

試料番号（深 さ） No. 2-3（9.15～9.45m）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NP
			塑性限界 w_p %
			NP
			塑性指数 I_p
			NP

試料番号（深 さ） No. 2-4（12.15～12.45m）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NP
			塑性限界 w_p %
			NP
			塑性指数 I_p
			NP

特記事項



調査件名
新ホール整備事業地質調査業務
徳島市徳島町城内

試験年月日
年 月 日

試験者
大南 豪

試料番号（深 さ） No. 2-5（15.15～15.45m）

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NP
			塑性限界 w_p %
			NP
			塑性指数 I_p
			NP

試料番号（深 さ）

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号（深 さ）

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号（深 さ）

液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

特記事項

