

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

調査件名 ○△□地区粒度試験

試験年月日 平成17 年 5 月 10 日

試料番号 (深さ) T-1 (5.00~5.90m)

試験者 ピーシー・ネットワーク

全 試 料					2 mmふるい通過試料（沈殿分析を行わない場合）				
含 水 比	容 器 No.	300	181	182	含 水 比	容 器 No.	300	181	182
	m_a g	87.38	86.93	87.80		m_a g	87.38	86.93	87.80
	m_b g	83.39	76.59	76.75		m_b g	83.39	76.59	76.75
	m_c g	56.80	11.99	12.13		m_c g	56.80	11.99	12.13
	w %	15.01	16.01	17.10		w_1 %	15.01	16.01	17.10
平均値w %		16.04			平均値 w_1 %		16.04		
（全試料＋容器）質量 g			3168.8		（2mmふるい通過試料＋容器）質量 g			203.1	
容器（No. 283）質量 g			531.7		容器（No. 192）質量 g			152.8	
全 試 料 質 量 m g			2637.1		2 mmふるい通過試料の質量 m_1 g			50.3	
全試料の炉乾燥質量 $m_s = \frac{m}{1+w/100}$ g			2272.6		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			43.4	
2 mmふるい残留分 の水洗い後の試料	（試料＋容器）質量 g		1547.8		全試料の炉乾燥質量に対する 2mmふるい通過試料の炉乾燥質量比 $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$			0.547	
	容器(No. 284)質量 g		518.3						
	炉 乾 燥 質 量 m_{0s} g		1029.5						

2mm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 $P(d)$
				$m(d)$	$\Sigma m(d)$	$\frac{\Sigma m(d)}{m_s} \times 100$	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_s}\right) \times 100$
mm		g	g	g	g	%	%
75							
53							
37.5							100.0
26.5	170	322.0	233.4	88.6	3.9	3.9	96.1
19	171	435.3	237.6	197.7	8.7	12.6	87.4
9.5	172	470.7	236.6	234.1	10.3	22.9	77.1
4.75	173	518.6	227.7	290.9	12.8	35.7	64.3
2	174	444.1	225.9	218.2	9.6	45.3	54.7

2mm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 $P(d)$
				$m(d)$	$\Sigma m(d)$	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$	$\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$
μm		g	g	g	g	%	%	%
850	176	19.56	9.07	10.49	10.49	24.2	75.8	41.5
425	177	19.29	8.28	11.01	21.50	49.5	50.5	27.6
250	178	9.67	7.38	2.29	23.79	54.8	45.2	24.7
106	179	11.67	8.35	3.32	27.11	62.5	37.5	20.5
75	180	13.27	12.02	1.25	28.36	65.3	34.7	19.0

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 **○△□地区粒度試験** 試験年月日 **平成17年 5月 10日**

試料番号(深さ) T-1 (5.00~5.90m)				試験者 ピーシー・ネットワーク		
2mmふるい通過試料				土粒子の密度 ρ_s g/cm^3	2.624	
含水比	容器 No.	189	190	191	塑性指数 I_p	
	m_a g	33.04	33.64	28.43	分散装置の容器 No.	10
	m_b g	30.30	30.62	26.17	メスシリンダー No.	1
	m_c g	12.78	12.77	12.67	浮ひょう No.	2
	w_1 g	15.64	16.92	16.74	メニスカス補正值 C_m	0.0005
平均値 $w_1\%$		16.43			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				203.11	〇〇分散剤 △△濃度 □□添加	
容器 (No. 192) 質量 g				152.80	全試料の炉乾燥質量に対する $\frac{m_s - m_{os}}{m_s}$	0.547
沈降分析用試料質量 m_1 g				50.31	2mmふるい通過試料の炉乾燥質量の比 $\frac{m_s}{m_s}$	
沈降分析用試料の炉乾燥質量 $m_{1s} = \frac{m_1}{1+w_1/100}$ g				43.22	$M = \frac{V}{m_{1s}} \frac{\rho_s}{\rho_s - \rho_w} \rho_w \times 100$	3732.42587

沈 降 分 析										
①		②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
測定時刻	経過時間	浮ひょうの読み		測定時 の水温 ℃	有効深さ L mm	$\sqrt{\frac{30\eta}{g(p_s-p_w)}}$	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 $P(d)$ $\frac{m_s - m_{os}}{m_s} \times P$ %
	t	小数部分								
	γ	$\gamma + C_m$								
	min									
18:55										
18:56	1	.0060	.0065	17	150.1	0.0045	0.0551	+0.0005	26.1	14.3
18:57	2	.0055	.0060	17	151.1	0.0045	0.0391	+0.0005	24.3	13.3
18:00	5	.0050	.0055	17	152.0	0.0045	0.0248	+0.0005	22.4	12.3
18:10	15	.0040	.0045	17	154.0	0.0045	0.0144	+0.0005	18.7	10.2
18:25	30	.0035	.0040	17	155.0	0.0045	0.0102	+0.0005	16.8	9.2
19:55	60	.0030	.0035	17	155.9	0.0045	0.0073	+0.0005	14.9	8.2
22:55	240	.0020	.0025	17	157.9	0.0045	0.0037	+0.0005	11.2	6.1
18:55	1440	.0015	.0020	17	158.8	0.0045	0.0015	+0.0005	9.3	5.1

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	$m(d)$	$\Sigma m(d)$	$\frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}} \times 100$	$\left(1 - \frac{\Sigma m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$	$\frac{m_s - m_{os}}{m_s} \times P$
				g	g	%	%	%
850	176	19.56	9.07	10.49	24.30	24.3	75.7	41.4
425	177	19.26	8.28	10.98	25.40	49.7	50.3	27.5
250	178	9.67	7.38	2.29	5.30	55.0	45.0	24.6
106	179	11.67	8.35	3.32	7.70	62.7	37.3	20.4
75	180	13.27	12.02	1.25	2.90	65.6	34.4	18.8

特記事項