

調査件名 盛土部地盤調査

試験年月日

試料番号 (深さ)No.1(GL-0.50 ~ -2.00m)

試験者 地盤太郎

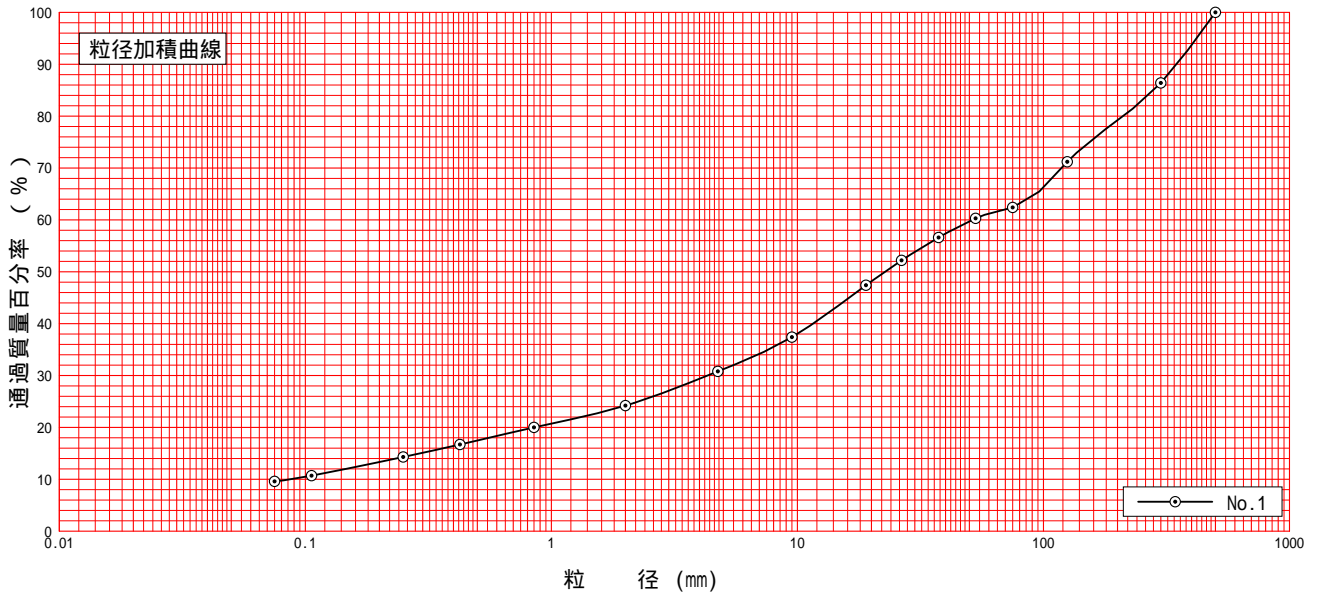
(全試料+容器)質量	kg	1556	75mmふるい通過分の含水比			
容器(No.)質量	kg	24	容器 No.			
全試料質量 m	kg	1532	m_a g	22.17	21.66	23.59
75mm以上の石分質量の総和 $m(75)$	kg	559	m_b g	21.18	20.72	22.43
全試料の炉乾燥質量 $m(75)+m_s$	kg	1485	m_c g	1.25	1.24	1.25
試料の最大粒径	mm	500	w %	4.97	4.83	5.48
最大粒子の長径	mm	715	平均値 w %	5.09		
最大粒子の中径	mm	550	75mmふるい通過分の 炉乾燥質量 $m_s = \frac{m - m(75)}{1 + w / 100}$ kg			926
最大粒子の短径	mm	425				
巨石分 100-P(300) %		13.6	全試料の炉乾燥質量に対する75mm ふるい通過分の炉乾燥質量の比 $\frac{m_s}{m(75) + m_s}$			0.624
粗石分 P(300)-P(75) %		24.0				

75mm以上の石分 $m(75)$ のふるい分析

ふるい mm	容器 No.	(残留試料+容器)質量 kg	容器質量 kg	残留試料質量 $m(d)$ kg	加積残留試料質量 $m(d)$ kg	加積残留率 $\frac{m(d)}{m(75)+m_s} \times 100\%$	通過質量百分率 $P(d)$ $(1 - \frac{m(d)}{m(75)+m_s}) \times 100\%$
500		0		0	0	0.00	100.0
300		202		202	202	13.60	86.4
125		226		226	428	28.82	71.2
75		131		131	559	37.64	62.4

75mmふるい通過分のふるい分析結果の合成

ふるい mm	53	37.5	26.5	19	9.5	4.75	2	0.850	0.425	0.250	0.106	0.075
加積通過率 $P^{(1)}$ %	96.6	90.7	83.7	76.0	60.0	49.4	38.8	32.0	26.7	22.9	17.2	15.4
通過質量百分率 $P(d)^{(2)}$ %	60.3	56.6	52.2	47.4	37.4	30.8	24.2	20.0	16.7	14.3	10.7	9.6



シルト	細砂	中砂	粗砂	細礫	中礫	粗礫	粗石	巨石
-----	----	----	----	----	----	----	----	----

特記事項

粒径300mm以上の石粒子が1個あり、その寸法を直接測って長径、中径、短径を求めた。

1) JIS A 1204「土の粒度試験方法」による。

$$2) P(d) = \frac{m_s}{m(75) + m_s} \times P$$

調査件名 盛土部地盤調査 試験年月日 _____

試料番号 (深さ)No.2(GL-3.00 ~ -5.00m) 試験者 地盤太郎

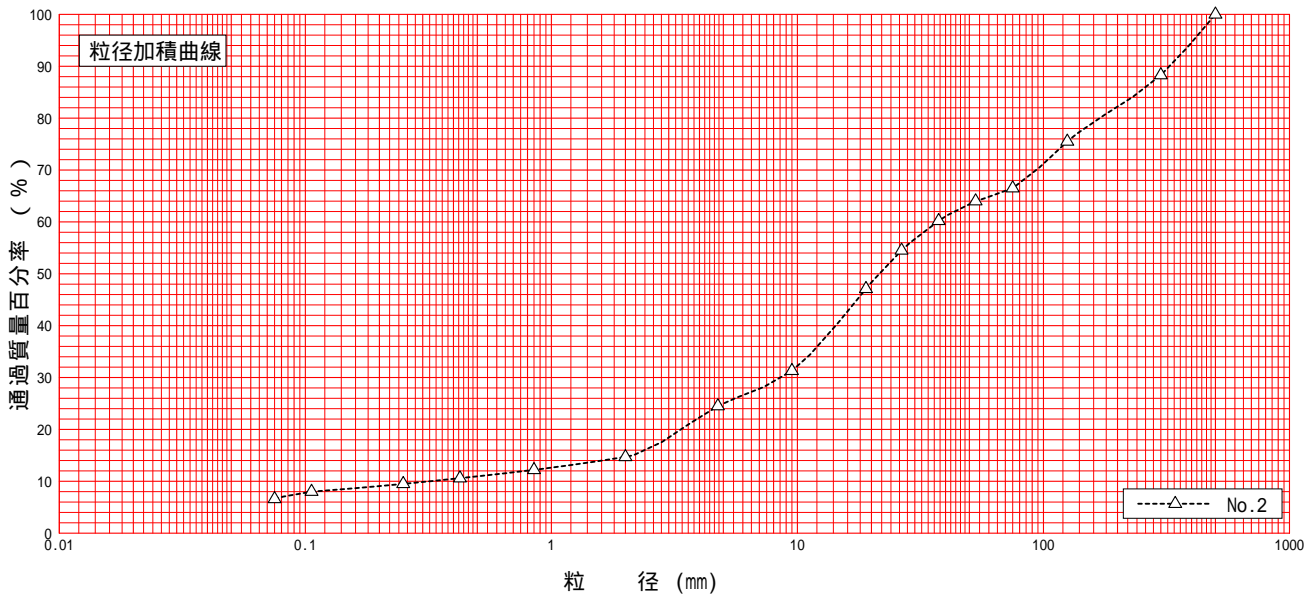
(全試料+容器)質量	kg	1800	75mmふるい通過分の含水比		
容器(No.)質量	kg	54	容器 No.		
全試料質量 m	kg	1746	m_a	g	
75mm以上の石分質量の総和 $m(75)$	kg	566	m_b	g	
全試料の炉乾燥質量 $m(75)+m_s$	kg	1688	m_c	g	
試料の最大粒径	mm	500	w	%	
最大粒子の長径	mm	720	平均値 w %	5.2	
最大粒子の中径	mm	600	75mmふるい通過分の 炉乾燥質量 $m_s = \frac{m - m(75)}{1 + w / 100}$ kg	1122	
最大粒子の短径	mm	525			
巨石分 100-P(300) %		11.7	全試料の炉乾燥質量に対する75mm ふるい通過分の炉乾燥質量の比 $\frac{m_s}{m(75) + m_s}$	0.665	
粗石分 P(300)-P(75) %		21.8			

75mm以上の石分 $m(75)$ のふるい分析

ふるい mm	容器 No.	(残留試料+容器)質量 kg	容器質量 kg	残留試料質量 $m(d)$ kg	加積残留試料質量 $m(d)$ kg	加積残留率 $\frac{m(d)}{m(75)+m_s} \times 100\%$	通過質量百分率 $P(d)$ $(1 - \frac{m(d)}{m(75)+m_s}) \times 100\%$
500		0		0	0	0.00	100.0
300		198		198	198	11.73	88.3
125		215		215	413	24.47	75.5
75		153		153	566	33.53	66.5

75mmふるい通過分のふるい分析結果の合成

ふるい mm	53	37.5	26.5	19	9.5	4.75	2	0.850	0.425	0.250	0.106	0.075
加積通過率 $P^{(1)}$ %	96.3	90.6	81.9	70.9	47.0	36.8	22.1	18.3	16.0	14.3	12.0	9.9
通過質量百分率 $P(d)^{(2)}$ %	64.0	60.2	54.5	47.1	31.3	24.5	14.7	12.2	10.6	9.5	8.0	6.6



シルト	0.075	0.250	0.850	2	4.75	19	75	300
	細砂	中砂	粗砂	細礫	中礫	粗礫	粗石	巨石

特記事項 1) JIS A 1204「土の粒度試験方法」による。

粒径300mm以上の石粒子が1個あり、その寸法を直接測って長径、中径、短径を求めた。

2) $P(d) = \frac{m_s}{m(75) + m_s} \times P$

地盤材料の粒度試験結果

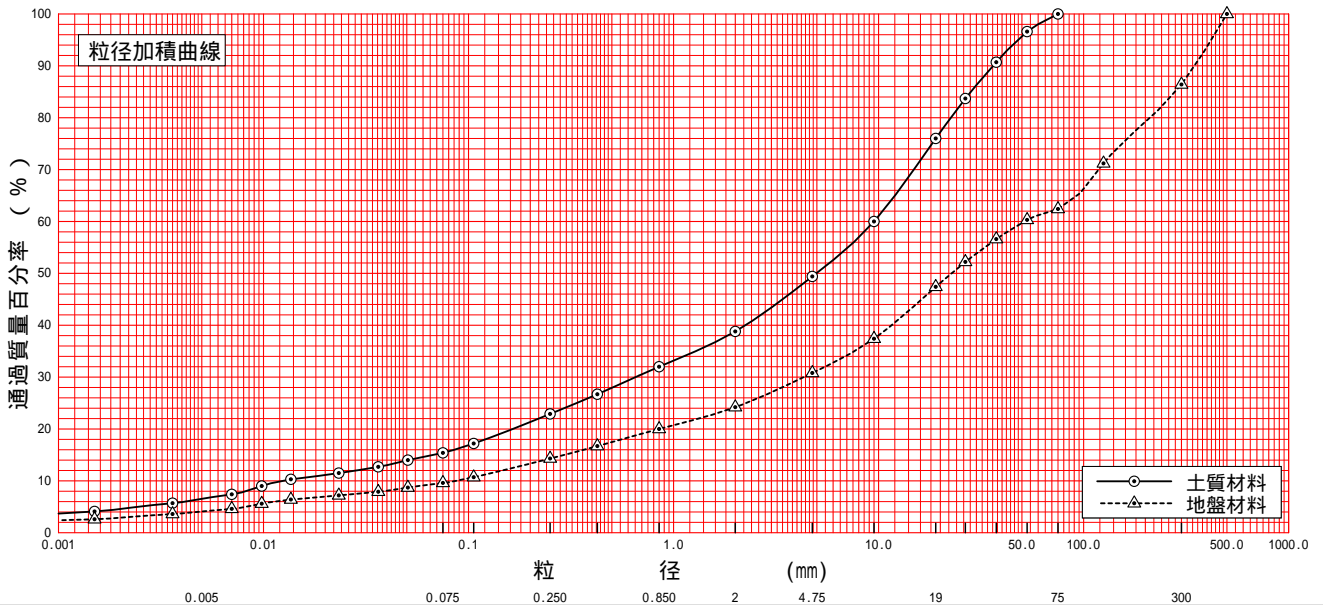
調査件名 盛土部地盤調査

試験年月日

試料番号(深さ) No.1(GL-0.50~-2.00m)

試験者 地盤 太郎

	土質材料(75mm以下)		地盤材料(500mm以下)				土質材料(75mm以下)	地盤材料(500mm以下)
	粒径 mm	通過質量百分率%	粒径 mm	通過質量百分率%	巨 石 %	粗 石 %		
ふるい			500	100.0	粗 石 %			13.6
			300	86.4	粗 礫 分 %		24.0	24.0
			125	71.2	中 礫 分 %		26.6	15.0
			75	62.4	細 礫 分 %		10.6	16.6
		100.0	75	62.4	粗 砂 分 %		6.8	6.6
		96.6	53	60.3	中 砂 分 %		9.1	4.2
		90.7	37.5	56.6	細 砂 分 %		7.5	5.7
		83.7	26.5	52.2	シルト分 %		8.9	4.7
		76.0	19	47.4	粘土分 %		6.5	5.5
		60.0	9.5	37.4	2mmふるい通過質量百分率 %		38.8	4.1
		49.4	4.75	30.8	0.425mmふるい通過質量百分率 %		26.7	24.2
		38.8	2	24.2	0.075mmふるい通過質量百分率 %		15.4	16.7
	析		32.0	0.85	20.0	最大粒径 mm		75
		26.7	0.425	16.7	60 % 粒径 D_{60} mm		9.5000	51.6487
		22.9	0.250	14.3	50 % 粒径 D_{50} mm		4.9800	22.9089
		17.2	0.106	10.7	30 % 粒径 D_{30} mm		0.6553	4.3449
		15.4	0.075	9.6	10 % 粒径 D_{10} mm		0.0125	0.0872
		14.0	0.0506	8.7	均等係数 U_c		760.00	592.30
		12.7	0.0363	7.9	曲率係数 U_c		3.62	4.19
		11.5	0.0233	7.2	土粒子の密度 s g/cm ³		2.796	2.796
		10.3	0.0136	6.4	使用した分散剤		ヘキサメタ磷酸ナトリウム	ヘキサメタ磷酸ナトリウム
		9.0	0.0098	5.6	溶液濃度, 溶液添加量		10ml	10ml
沈降		7.4	0.0070	4.6	20 % 粒径 D_{20} mm		0.1648	0.8500
		5.7	0.0036	3.6				
		4.1	0.0015	2.6				



粘 土	シ ル ト	細 砂	中 砂	粗 砂	細 礫	中 礫	粗 礫	粗 石	巨 石
-----	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

地盤材料の粒度試験結果

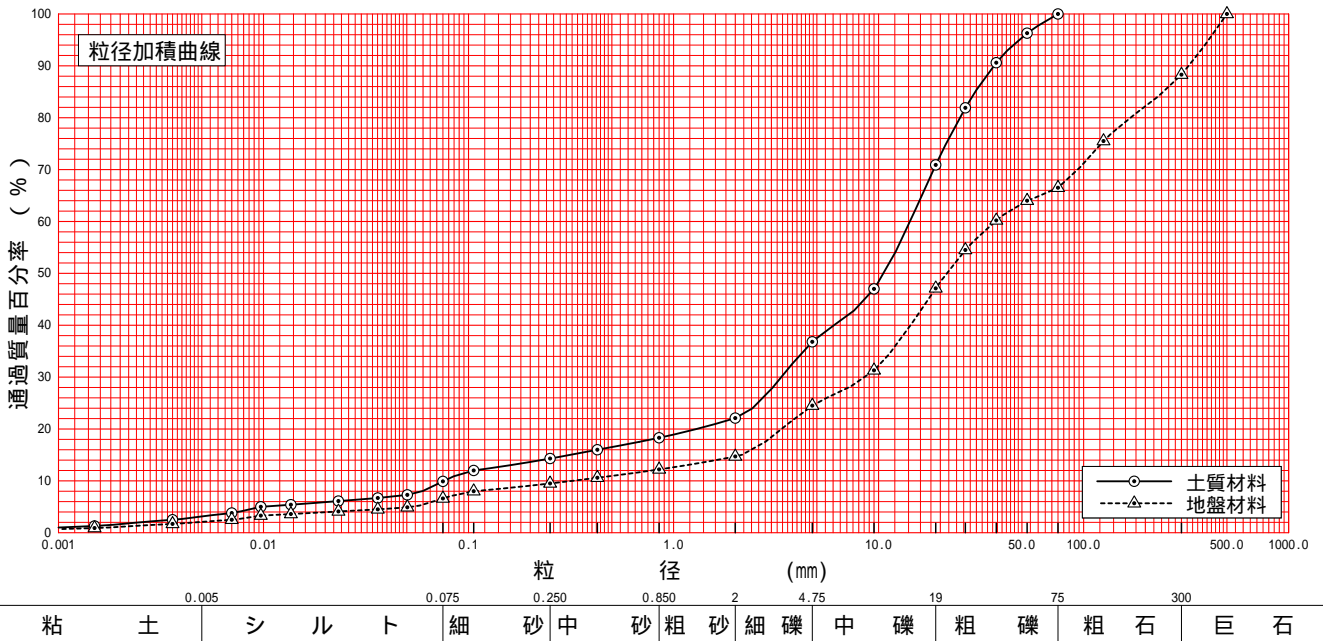
調査件名 盛土部地盤調査

試験年月日

試料番号(深さ) No.2(GL-3.00~-5.00m)

試験者 地盤 太郎

	土質材料(75mm以下)		地盤材料(500mm以下)				土質材料(75mm以下)	地盤材料(500mm以下)
	粒径 mm	通過質量百分率%	粒径 mm	通過質量百分率%	巨石 %	粗石 %		11.7
ふるい			500	100.0	粗石 %			21.8
			300	88.3	粗礫分 %	29.1		19.4
			125	75.5	中礫分 %	34.1		22.6
			75	66.5	細礫分 %	14.7		9.8
		100.0	75	66.5	粗砂分 %	3.8		2.5
		96.3	53	64.0	中砂分 %	4.0		2.7
		90.6	37.5	60.2	細砂分 %	4.4		2.9
		81.9	26.5	54.5	シルト分 %	6.8		4.5
		70.9	19	47.1	粘土分 %	3.1		2.1
		47.0	9.5	31.3	2mmふるい通過質量百分率 %	22.1		14.7
		36.8	4.75	24.5	0.425mmふるい通過質量百分率 %	16.0		10.6
		22.1	2	14.7	0.075mmふるい通過質量百分率 %	9.9		6.6
		18.3	0.85	12.2	最大粒径 mm	75		500
		16.0	0.425	10.6	60% 粒径 D_{60} mm	14.2784		37.0801
沈降		14.3	0.250	9.5	50% 粒径 D_{50} mm	10.6021		21.6745
		12.0	0.106	8.0	30% 粒径 D_{30} mm	3.3738		8.5831
		9.9	0.075	6.6	10% 粒径 D_{10} mm	0.0760		0.3208
		7.3	0.0503	4.9	均等係数 U_c	187.87		115.59
		6.7	0.0361	4.5	曲率係数 U_c	10.49		6.19
		6.1	0.0232	4.1	土粒子の密度 s g/cm ³	2.842		2.842
		5.4	0.0136	3.6	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
		5.0	0.0097	3.3	溶液濃度, 溶液添加量	10ml		10ml
		3.8	0.0070	2.5	20% 粒径 D_{20} mm	1.2949		3.3853
		2.5	0.0036	1.7				
	1.3	0.0015	0.9					



粘 土 シ ル ト 細 砂 中 砂 粗 砂 細 礫 中 礫 粗 礫 粗 石 巨 石