

昭和57年度

ごみ処理施設建設地地質調査工事

報 告 書

昭和57年6月

発 注 者

福 江 市 役 所

目 次

1. 緒 言	1
1-1 調査の目的	1
1-2 調査の内容	1
2. 調査地の概要	2
2-1 位置及び地形	2
2-2 地質概要	2
3. 調査の方法	2
4. 調査結果	3
4-1 調査ボーリング結果	3
4-2 標準貫入試験結果	3
4-3 孔内水位	4
4-4 土質試験結果	5
5. 支持層の判定	6
6. 結 言	7

附 図

1. 位 置 図
2. 平 面 図
3. 地 質 断 面 図
4. ボーリング柱状図
5. 打撃数－累積貫入量関係グラフ

附 表

1. 土質試験データ表

写 真

1. コア写真
2. 工事写真
3. 土質試験写真

長崎県福江市におけるごみ処理施設建設地地質調査結果について；

は し が き

昭和57年5月1日より昭和57年6月5日の期間において標題の地質調査を行った。
本報告書はこれをまとめたものである。

1. 緒 言

1-1 調査の目的

長崎県福江市に計画されているごみ処理施設建設地点の「地質状況」及び「その強さ」を知るため「調査ボーリング」、「標準貫入試験」を実施し、そのサンプル資料を用い、「土質試験」を行い、本工事の為の基礎資料を提供する事を目的とする。

1-2 調査の内容

(1) 調査名

昭和57年度ごみ処理施設建設地地質調査工事

(2) 調査場所

長崎県福江市

(3) 調査の期間

昭和57年5月1日より

昭和57年6月5日まで

(4) 発注者

福江市役所

(5) 受注者

(6) 調査の内容

調査ボーリング	4孔	29.0m
標準貫入試験	4孔	19回
単位体積重量試験		12個
土質試験 比重試験		12個
粒度試験		5個

(7) 調査の内訳

孔番	標高 (m)	掘進長 (m)	孔内水位 (m)	土質試験 (回)		標準貫入試験 (回)
				単位体積重量 比 重	粒 度	
№1	41.95	9.0	0	5	2	9
№2	40.56	7.0	2.1	3	1	4
№4	39.66	5.0	0.3	2	1	3
№5	39.33	6.0	0	2	1	3
計		27.0		12	5	19

(8) 使用機械

試錐機	TDC-1G	1台
原動機	NS110C	1台
標準貫入試験装置		1式

2. 調査地の概要

2-1 位置及び地形

調査地は長崎市の西方に浮ぶ五島列島の福江島に存り、福江市役所より南西に約5.5 Kmの地点である。

調査地は、玄武岩流による標高60~70mの小丘を成すが、調査地に限定すれば、両側を小丘に挟まれた谷部にあたる。

2-2 地質概要

福江島に分布する主な地質系統は、砂岩、泥岩、凝灰岩などの地層よりなる新第三系に属する五島層群、これに貫入する花崗斑岩、石英斑岩、粗粒玄武岩などのような深成~半深成岩と、火砕流堆積物の福江溶結凝灰岩などがある。

表層地質図によれば調査地附近は玄武岩流より成り、周辺の露頭にも認められる。

3. 調査の方法

掘進は、コア採取率100%を目標とするため、玄武岩を除く半~未固結層は主として無水掘進とした。特に基盤調査であるため、礫の分布、径、硬さ、土砂の土質や風化の状況を注意深く観察しながら掘進した。標準貫入試験は、JIS-A 1219に規定されており、試験用サンプラーをロッド先端に取付け、標準ハンマー(63.5Kg)を高さ75cmから落下させ、30cm貫入するのに要した打撃回数によって土の強度を相対的に判定するものである。

試験は、深度1.00m毎に実施する事を原則としたが、土質状況により試験間隔は必ずしも一定ではない。ボーリングコアは試料箱に、貫入試験資料は一部を標本ビンに収納し、掘進終

了後カラー撮影を行った。

また、土質試験はJIS-A 1202（比重試験），パラフィン塗布法（単位体積重量試験：密度試験），JIS-A 1204（土の粒度試験）によった。

4. 調査結果

4-1 調査ボーリング結果

4本の調査ボーリング（位置は平面図参照）の結果は、附図土質柱状図に示す通りである。これをもとに第3図地質断面図を描いている。

これより、本調査地の地質は次の様に分類される。

- ① 崩積土
- ② 多孔質玄武岩

① 崩積土

本層は上位粘土層（層厚：0.60m～1.30m）と下位礫混り砂質粘土層（層厚：1.00m～3.20m）に分類され、前者は耕作土であり、上部には毛根が認められる。後者は、谷部における堆積土であり、礫種は玄武岩の風化礫である。

本層は非常に軟弱であり、コアとして採取されない部分も認められる。

② 多孔質玄武岩

本層は上位極風化層と下位未風化層に分類され、前者は粘土化が著しく、岩芯がわずかに認められる程度である。

後者は半棒状～棒状コアとして採取される硬質安定岩である。

4-2 標準貫入試験結果

原則として1m毎に標準貫入試験を実施した。

その結果は附図土質柱状図の右欄に示す通りである。これより、各地層により、次の様にまとめられる。

	崩 積 土	風化玄武岩	多孔質玄武岩
No. 1	N=2~6	N=3~12 (3~22)	N>50
No. 2	N=4~6	N=25	N>50
No. 4	N=7 (2~10)	N=21 (11~22)	N>50
No. 5	N=4	N=26	N>50

()は補正N値

この表より

崩積土	N=2~6 (軟弱)
風化玄武岩	N=3~26 (軟弱)
多孔質玄武岩	N>50 (硬質安定岩)

となる。

尚、参考資料として、砂地盤及び粘土地盤における諸定数とN値との関係を以下に示す。

(i) 砂地盤の場合

砂の相対密度，内部摩擦角とN値との関係 (Meyerhofによる)

砂の状態	相対密度 (Dr)	N値	内部摩擦角 (ϕ°)	静的コーン支持力 (t/sq. ft)
非常にゆるい (Very Loose)	<0.2	<4	<30	<20
ゆるい (Loose)	0.2~0.4	4~10	30~35	20~40
締まった (Compact)	0.4~0.6	10~30	35~40	40~120
密な (Dense)	0.6~0.8	30~50	40~45	120~200
非常に密な (Very Dense)	>0.8	>50	>45	>200

(ii) 粘土地盤の場合

粘土のコンシステンシー，N値との関係 (Terzaghiによる)

コンシステンシー	非常に柔らかい	柔らかい	中ぐらい	かたい	非常にかたい	固結した
N	2以下	2~4	4~8	8~15	15~30	30以上
C (t/m ²)	1.3以下	1.3~2.5	2.5~5.0	5.0~10.0	10.0~20.0	20.0以上

この関係を中心値を用いて示せば

$$qu \doteq \frac{N}{8}$$

となる。したがって、飽和粘土の場合

$$C = qu / 2 \doteq N / 16$$

となる。

4-3 孔内水位

調査ボーリング掘進後の孔内水位は柱状図に示す通りである。

これより、調査地は谷部にあたり、水の集まりやすい地形となっており、162孔 (2.10m) を除いてほぼ地表面 (0.30m以上) まで水位がある。

したがって、施工中、施工後の排水に注意を要する。

4-4 土質試験結果

標準貫入試験サンプル及びボーリングコアを用いて、「比重試験」,「単位体積重量試験」,「土の粒度試験」を行った。その結果は、巻末の土質試験結果一覧表に示す通りである。

(1) 土粒子の比重試験

土質試験結果一覧表より崩積土を風化岩に分類すると次の様になる。

孔番	比 重	
	崩 積 土	風化玄武岩
No. 1	2.690~2.718	2.836~2.954
No. 2	2.660~2.779	2.774
No. 4	2.717~2.764	
No. 5	2.643	2.732
平均	2.710	2.824

以上より、崩積土層では均一の比重が得られており風化玄武岩層で崩積層よりやや大きくなっている。

また、風化層において試験値の範囲が大きいのは風化の程度によるものと思われる。

(2) 単位体積重量試験

孔番	単位体積重量 (g/cm^3)	
	崩 積 土	風化玄武岩
No. 1	1.413~1.597	1.490 ※
No. 2	1.676~1.760	1.536
No. 4	1.629~1.880	
No. 5	1.697	1.601
平均	1.648	1.542

※ ただし、深度 5.20~5.50m $\gamma_t = 2.043 g/cm^3$ は除いた。

以上より、崩 積 土 $\gamma_t = 1.413 \sim 1.880 g/cm^3$ ($\bar{\gamma}_t = 1.648 g/cm^3$)

風化玄武岩 $\gamma_t = 1.490 \sim 1.601 g/cm^3$ ($\bar{\gamma}_t = 1.542 g/cm^3$)

崩積土層は風化岩に比べやや重くなっているが、両者とも比較的軟弱で緩い地盤である事を示している。

(3) 粒度試験

日本統一土質分類法では粒度分布の良否の判定を次の様に判別する事になっている。

- ① $U_c \geq 10, 1 < U_{c'} \leq \sqrt{U_c}$: 粒度が良い。
- ② $U_c < 10$: 均等粒度, 粒度が悪い。
- ③ $U_c \geq 10, U_{c'} \leq 1$ 又は $U_{c'} > \sqrt{U_c}$: 階段粒度, 粒度が悪い。

ただし、

$$\text{均等係数} : U_c = \frac{D_{60}}{D_{10}}$$

$$\text{曲率係数} : U_c' = \frac{(D_{30})^2}{D_{10} \times D_{60}}$$

D_{60}, D_{30}, D_{10} : 粒径加積曲線の通過百分率 60%, 30%, 10% にそれぞれ相当する粒径 (有効径)

この判定方法を本調査地に適用すると次の様になる。

孔番		D_{10} (mm)	D_{30} (mm)	D_{60} (mm)	U_c	$\sqrt{U_c}$	U_c'	判定
No. 1	A	—	0.0047	0.02				①
	B	—	0.006	0.07				③
No. 2		—	0.0031	0.016				①
No. 4		0.0022	0.015	0.24	109.1	10.45	0.43	③
No. 5		0.0013	0.0085	0.037	28.5	5.34	1.50	①

ただし、No. 1, No. 2 孔は D_{10} が求められない為、粒径加積曲線より類堆した。

また、粒度特性より全孔ともシルト分以下が 50% 以上を占める。

(4) 総括

以上の土質試験結果をまとめると、全孔にわたって、自然含水比、飽和度が高く、締固めが悪い軟弱な地盤である事を示している。これは標準貫入試験結果 (N 値が小さい)、孔内水位 (水位が高い) からも同じ事が云える。

5. 支持層の判定

地盤の支持力は、上部構造物の規模、基礎の形状、種類等により、検討しなければならないが、柱状図、貫入試験、土質試験結果より、その概略を示せば次の様になる。

(1) 風化玄武岩層

貫入試験結果より $N=21 \sim 25$ であり荷重の規模によっては支持層となり得るが、風化の程度により No. 1 孔 ; $N=3 \sim 12$ (補正 $N=8$) , No. 4 孔 ; (補正 $N=11$) 等の様に部分的に軟い部分も認められる。

また、土質試験結果より、崩積土と同様の単位体積重量、粒度分布等が得られているため、比較的緩い地盤である事を示している。

(2) 多孔質玄武岩層

標準貫入試験結果より、 $N > 50$ の硬質安定岩であり良好な支持層となり得る。

本層の逢着深度を各孔毎に示すと次の様になる。

孔番	深 度 (m)	孔内水位 (m)
No 1	6.00	0.0
No 2	3.90	2.1
No 4	2.39	0.3
No 5	2.95	0.0

6. 結 言

今回の調査は概ね当初の目的を達して完了した。

そして、得られたデータをもとに支持層の判定を行った。

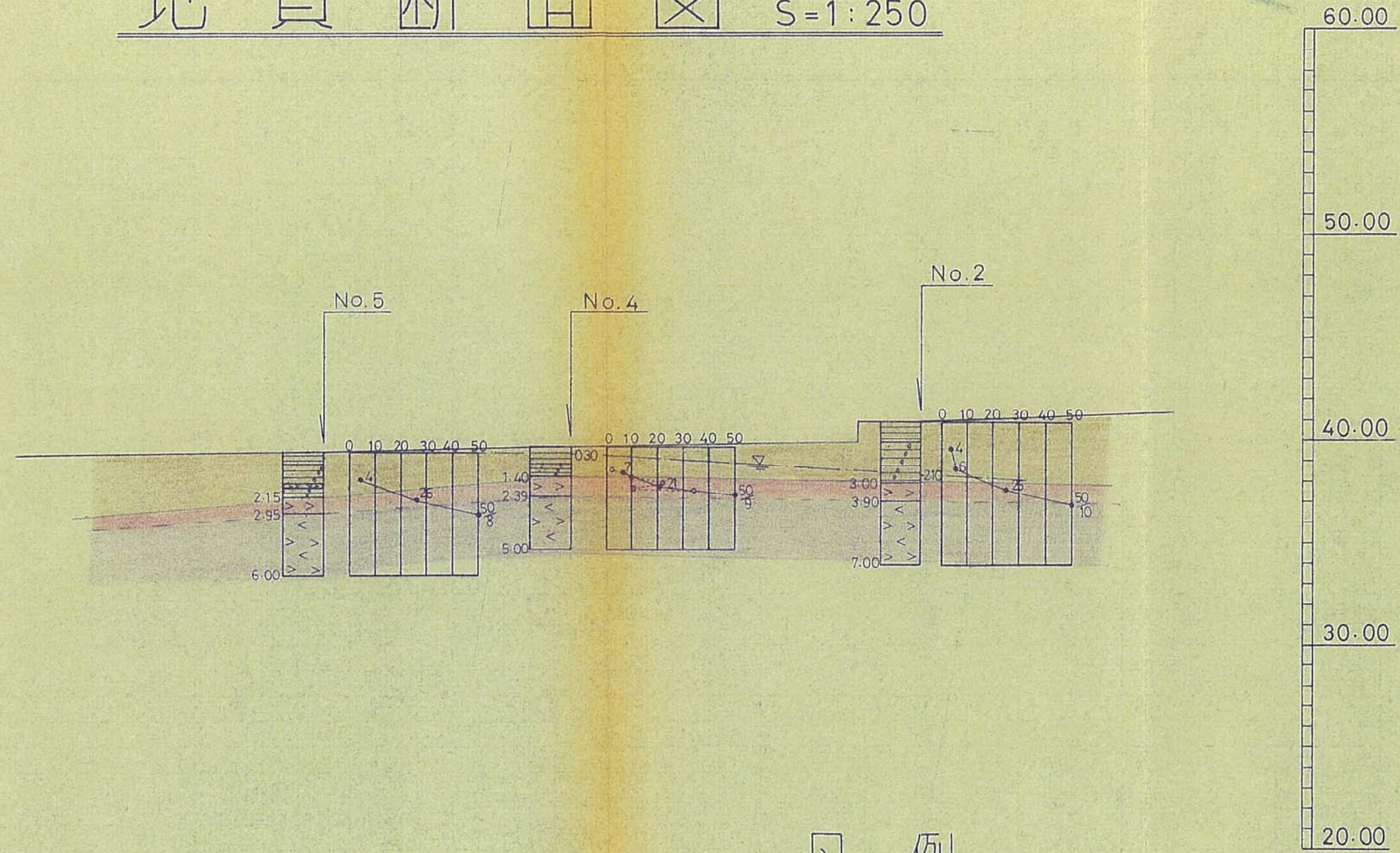
今後は、本報告書をもとに、安全かつ経済的な施工の行なわれる事を望む。

以 上

第3-3圖

地質断面圖

S=1:250



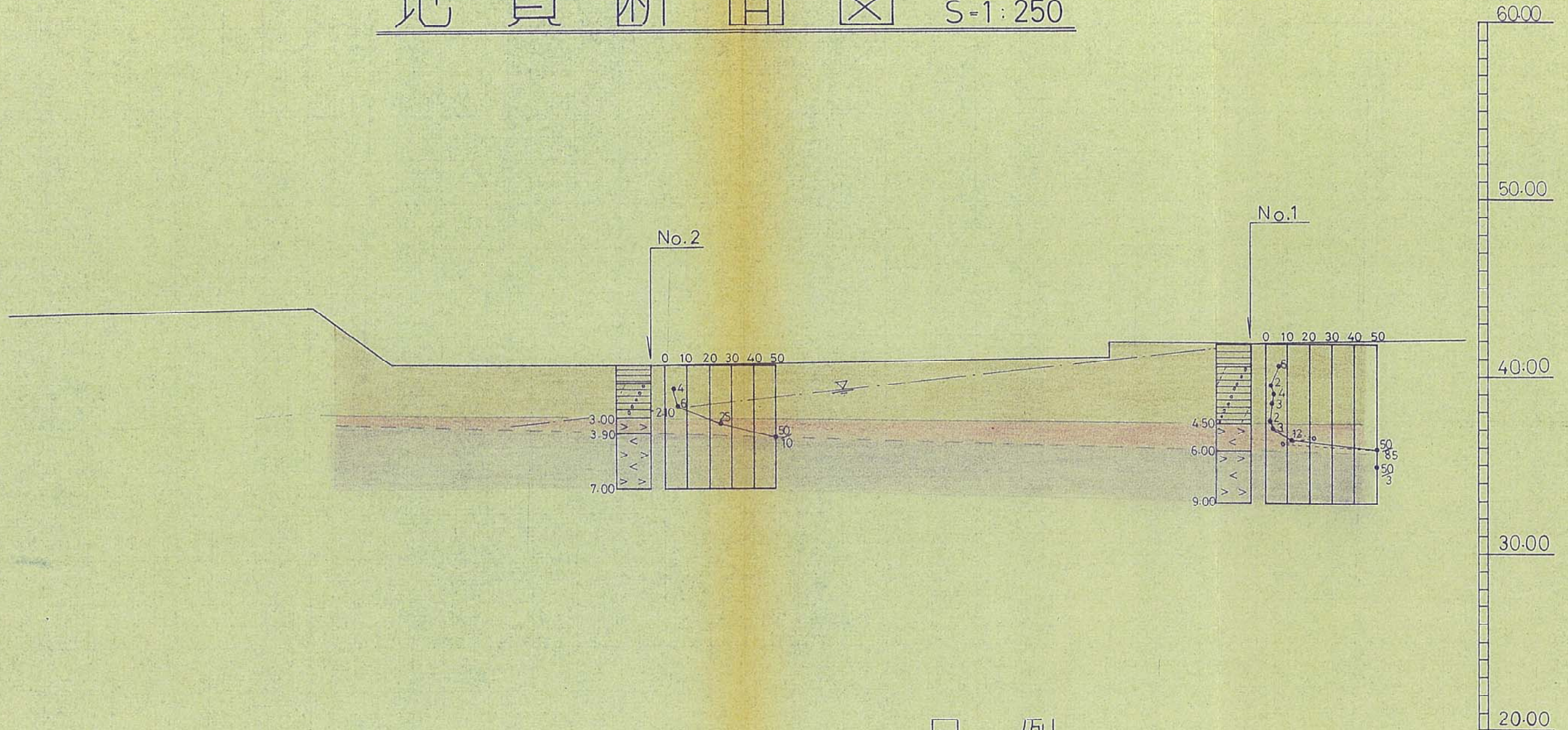
凡例

- 崩積土
- 風化玄武岩
- 多孔質玄武岩




第3-1圖

地質断面圖

S-1:250



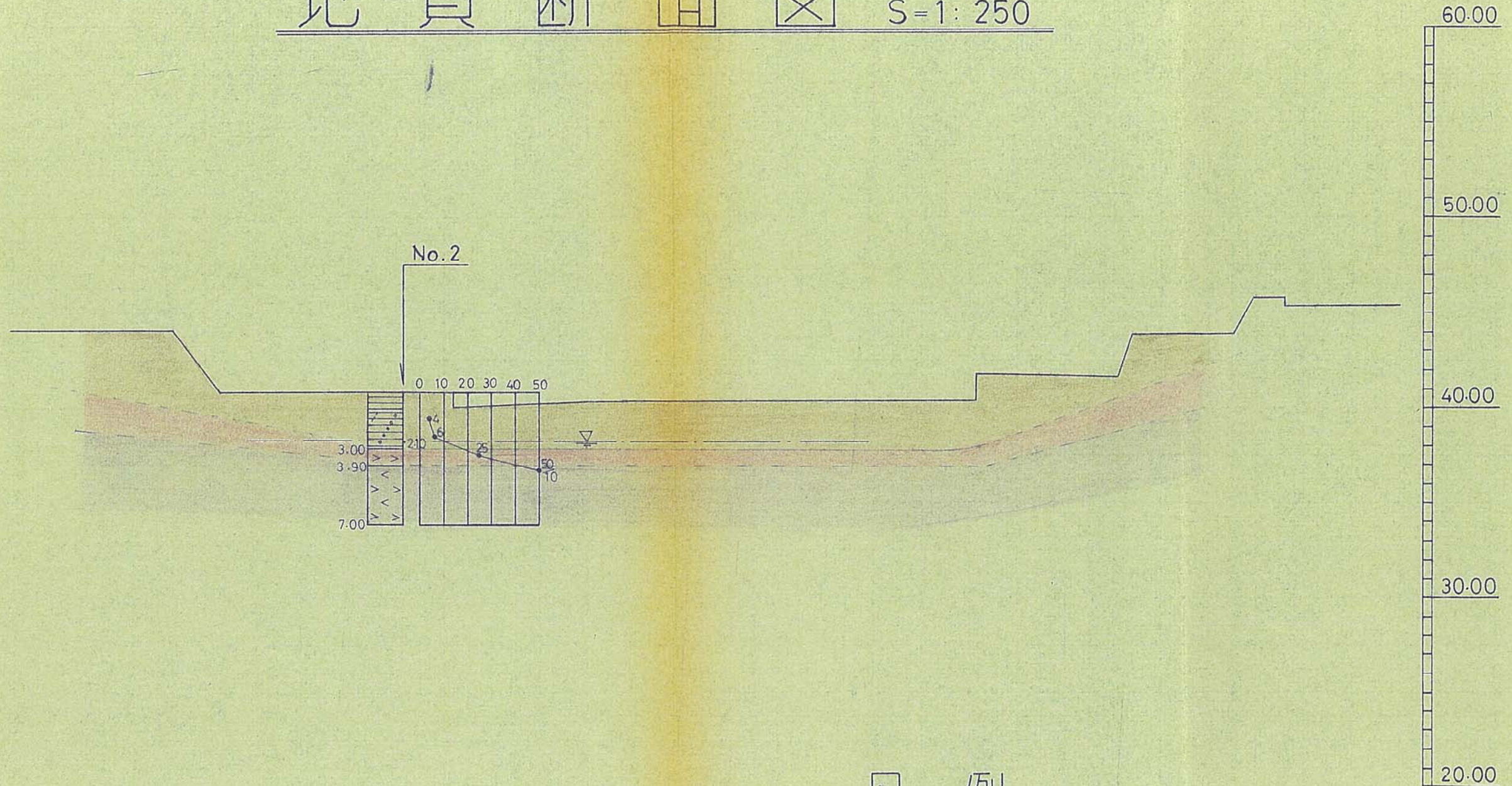
凡例

-  崩積土
-  風化玄武岩
-  多孔質玄武岩




第3-2圖

地質断面圖

S=1:250



凡例

-  崩積土
-  風化玄武岩
-  多孔質玄武岩

土質柱状図 報告用紙

調査名・調査地点 処理施設建設地地質調査

標高 47.95 m

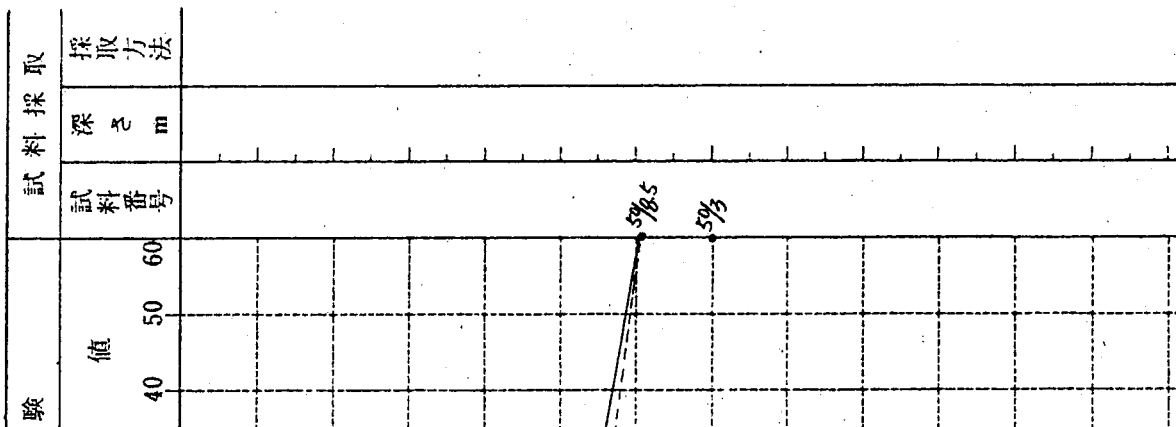
調査年月日 57年5月17日~57年5月12日

ボーリング孔：No. 1

孔内水位 0.00 m

調査担当者

標尺 m	標高 m	深さ m	層厚 m	現場観察記録		採取方法
				土質名	色調	
1	40.65	1.30	1.30	粘土	暗褐色	採取方法
2						深さ m
3						試料番号
4	37.45	4.50	3.20	砂混り粘土 (礫混り)	暗褐色 ~暗黄褐色	値
5	36.75	5.20	0.70	玄武岩風化帯	黄暗褐色	N
6	35.95	5.50	0.30	"	紫	0 10 20 30 40 50 60
7					暗	
8						
9	32.95	9.00	3.00	多孔隙玄武岩	灰	
10						
11						
12						
13						



土質柱状図 報告用紙

調査名: 調査地点 之処埋施設建設地地質調査

標高 40.56 m

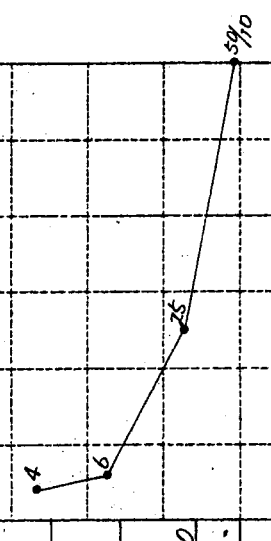
調査年月日 57年5月22日 ~ 年 月 日

ボーリング孔: No. 2

孔内水位 2.10 m

調査担当者

標尺 m	標高 m	深さ m	層厚 m	現場観察記録			標準貫入試験			試料採取				
				土質記号	土質名	色調	記事	深さ m	打撃回数 / 貫入限 cm	10cmごとの打撃回数 (10cm, 20cm, 30cm)	N 値	試料番号	深さ m	採取方法
1	37.56	1.00	1.00	粘	土	暗褐	軟い 植物根混る	1.15 1.335	4/30.5	2 / 1 / 1	4			
2							軟い 礫5%以下玄武岩礫5%	2.75 2.465	6/31.5	2 / 2 / 2	6			
3	37.56	3.00	2.00		礫混用粘土	褐	風化岩心、軟い 礫混り約3cm以下	3.75 3.455	25/30.5	7 / 8 / 10	25			
4	36.66	3.90	0.90		玄武岩風化帯	帯黄暗灰		3.75 3.275	50/10					
5								4.00						
6							最大50cm棒状了							
7	33.56	7.00	3.10		卵質玄武岩	暗灰								
8														
9														
10														
11														
12														
13														



土質柱状図 報告用紙

調査名：調査地点 処分施設建設地地質調査

標高 39.66 m

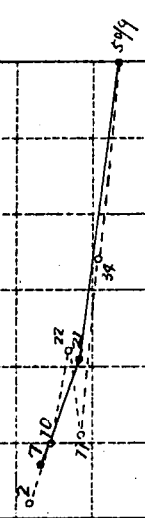
調査年月日 57年5月20日～ 年 月 日

ボーリング孔：No. 4

孔内水位 0.30 m

調査担当者

標尺 m	標高 m	深さ m	層厚 m	現場観察記録			標準貫入試験			試料採取						
				土質記号	土質名	色調	記事	深さ m	打撃回数 / 貫入量 cm	10cmごとの打撃回数 (10cm, 20cm, 30cm)	N	値	試料番号	深さ m	採取方法	
1	38.86	0.80	0.80	<<<	粘土	暗褐	軟い	7/31	1	2	4	10	22			
2	38.26	1.40	0.60	<<<	礫混砂質粘土 多孔隙 玄武風化帯	褐～黄褐	礫混砂質粘土 一部粘土混り	21/30	6	5	70	10	22			
3	37.27	2.39	0.99	>>>		暗灰		50/9				20	22			
4				<<<			半棒状(～岩碎状)					30	22			
5	34.66	5.00	2.61	>>>	多孔隙玄武岩	暗灰						40	22			
6												50	22			
7												60	22			
8																
9																
10																
11																
12																
13																



土質柱状図

報告用紙

調査名：調査地点 ごみ処理施設建設地地質調査

標高 39.33 m

調査年月日 57年5月14日 ~ 年 月 日

ボーリング孔 No. 5

孔内水位 0.00 m

調査担当者

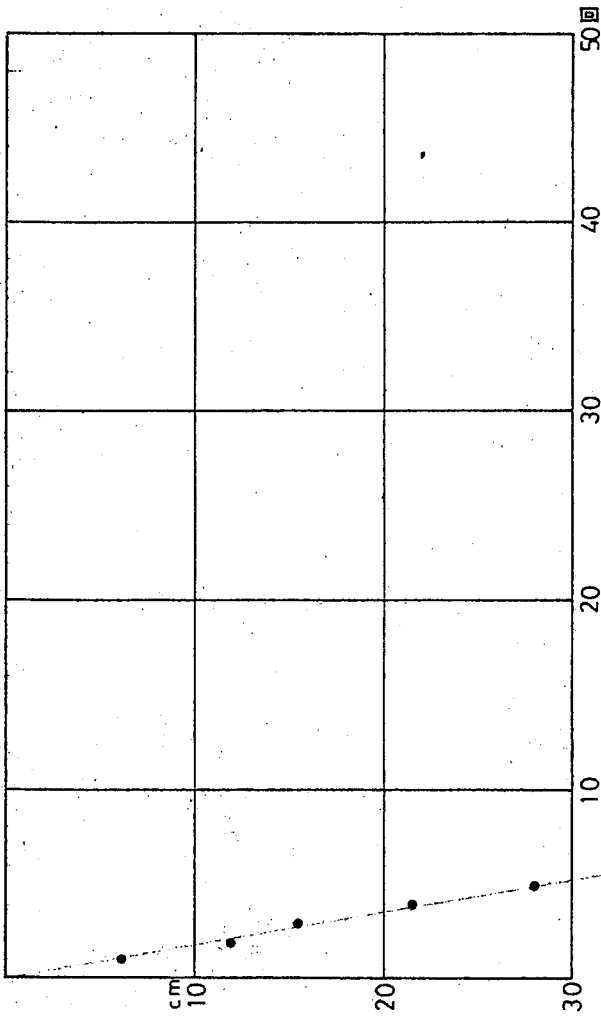
標尺 m	標高 m	深さ m	層厚 m	現場観察記録		採取方法
				土質記号	土質名	
1	38.73	0.60	0.60	暗褐	粘土	軟い
2	37.83	1.50	0.90	暗褐	粘土	軟い
	37.63	1.70	0.20	暗黒灰	玄武岩礫	φ5cm以下の玄武岩礫
	37.18	2.15	0.45	暗褐	粘土	軟い
3	36.38	2.95	0.80	暗灰	玄武岩風化帯	軟い
4						
5						
6	33.33	6.00	3.05	暗灰	矽質玄武岩	棒状了最大60cm
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

貫入試験	N	標準			試験値	試験採取	
		打撃回数 貫入量 cm	10cmごとの 打撃回数	深さ m		試験番号	深さ m
	4	9/31	1	1	2		
	26	26/30	10	9	7		
	598	50/18					

附図 14 撃数 - 累計貫入量の関係グラフ

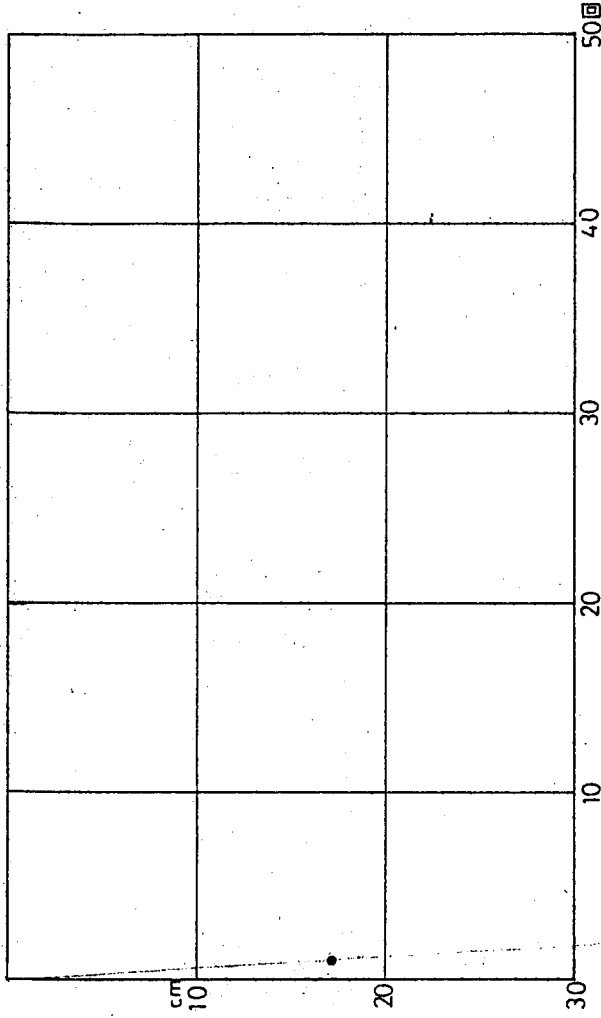
No. 1 試験深度 1.15 ~ 1.505

N 値 6/35.5



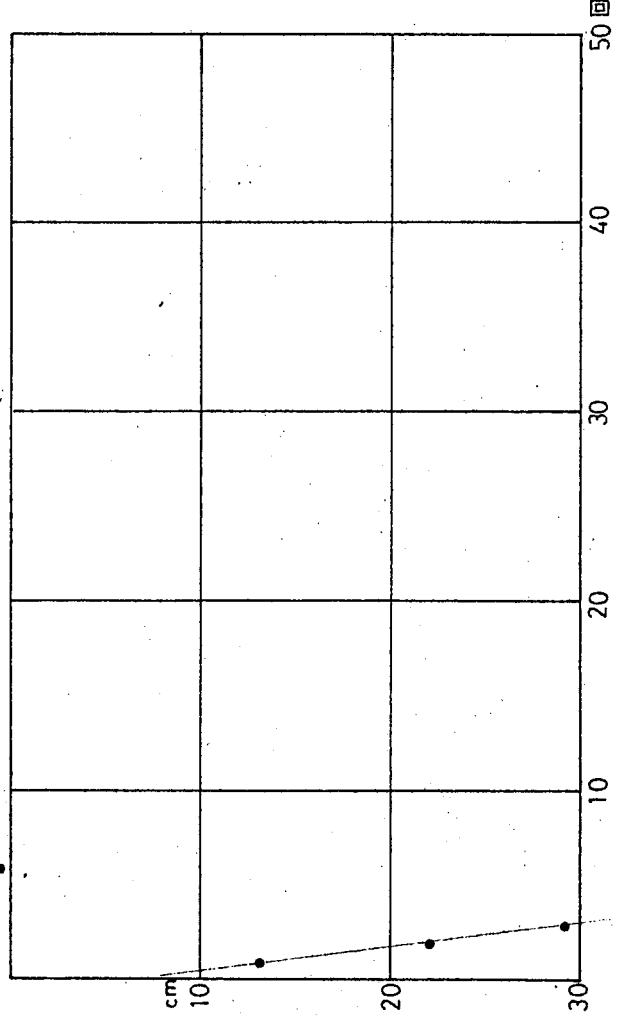
No. 1 試験深度 2.15 ~ 2.50

N 値 3/35



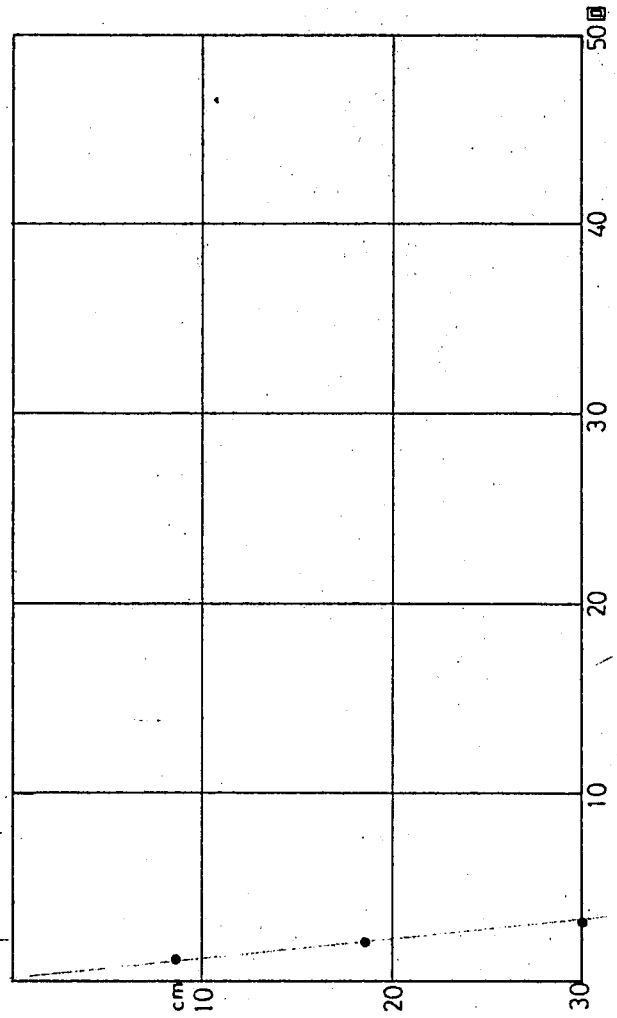
No. 1 試験深度 2.65 ~ 3.01

N 値 4/36



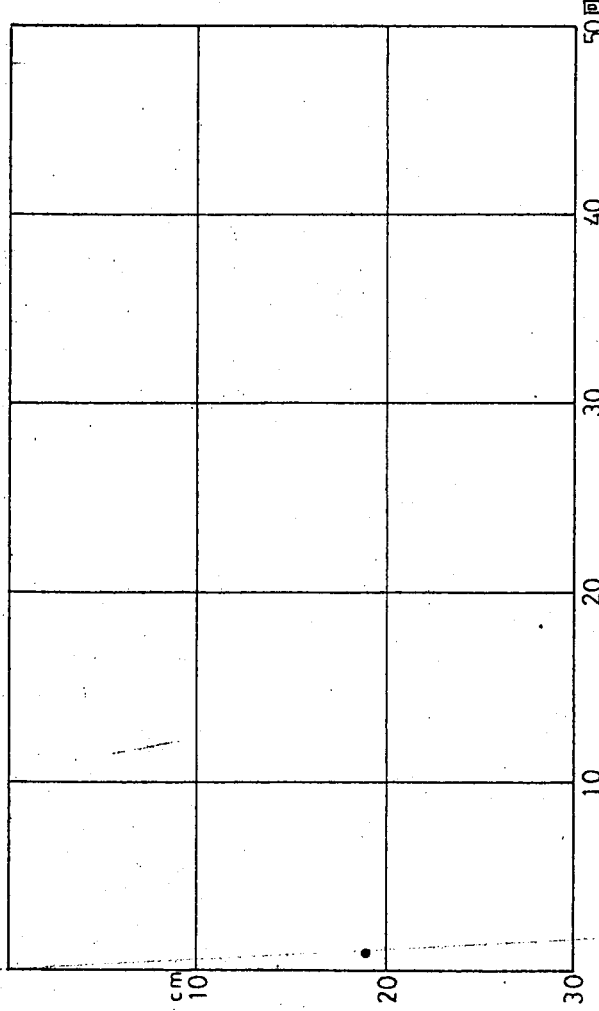
No. 1 試験深度 3.15 ~ 3.45

N 値 3/30

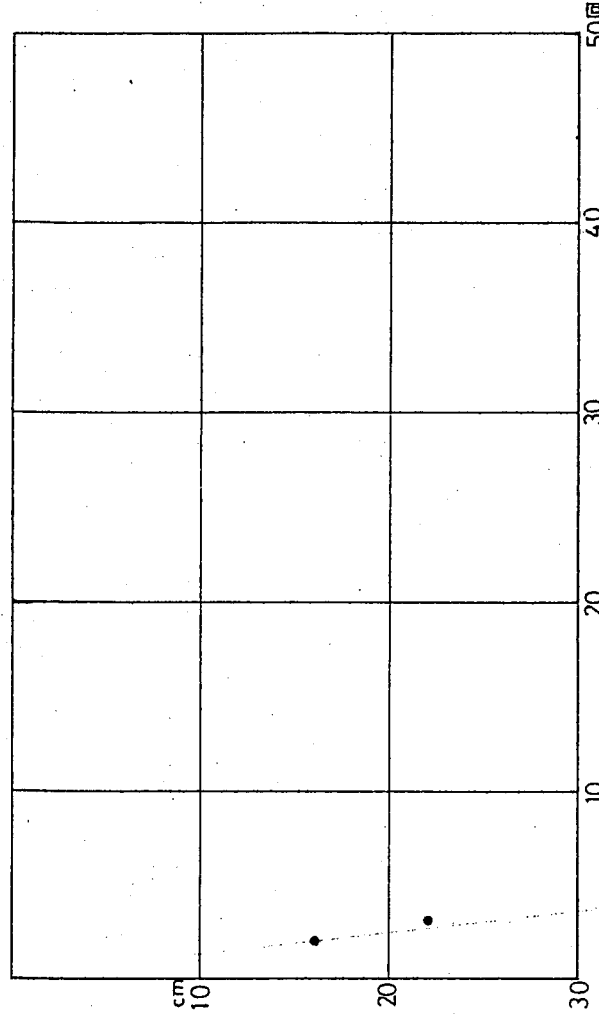


附図 入撃数 - 累計貫入量の関係グラフ

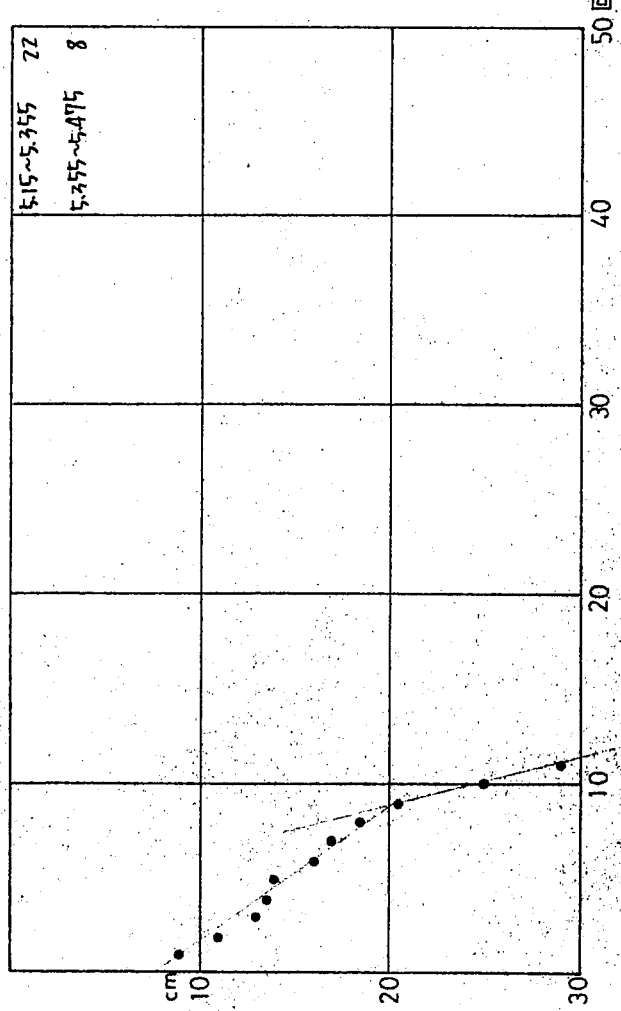
No. 1 試験深度 4.15 ~ 4.50 N値 3/35



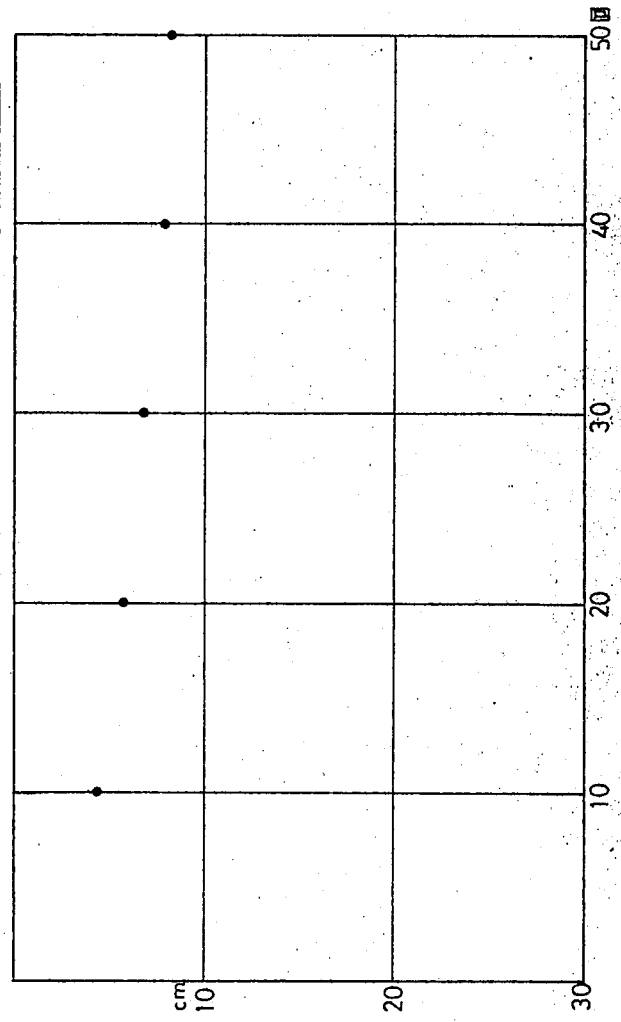
No. 1 試験深度 4.65 ~ 5.00 N値 3/35



No. 1 試験深度 5.15 ~ 5.475 N値 12/32.5



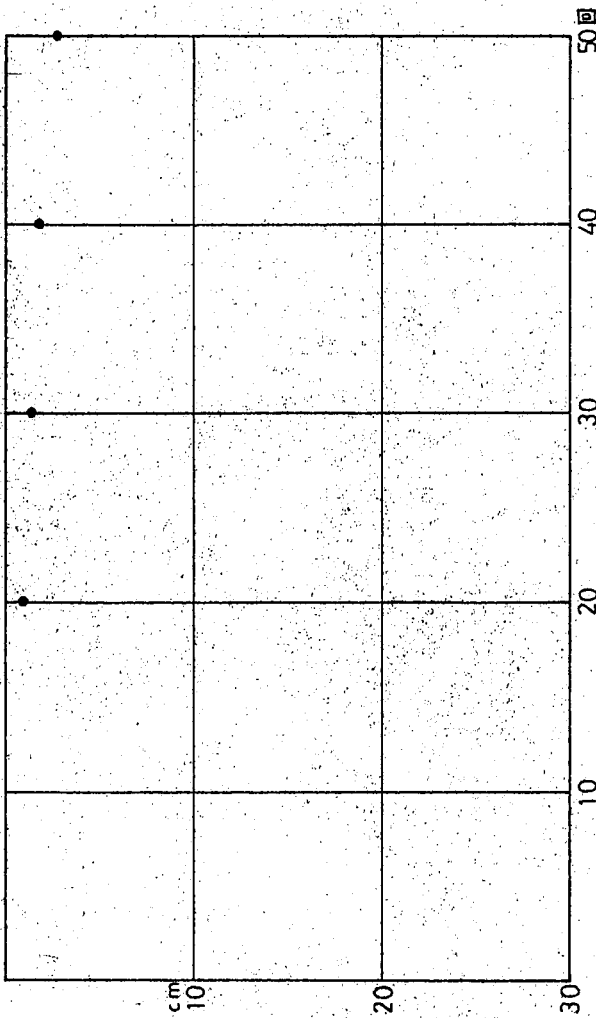
No. 1 試験深度 6.00 ~ 6.085 N値 57/8.5



附図 14 撃数 - 累計貫入量の関係グラフ

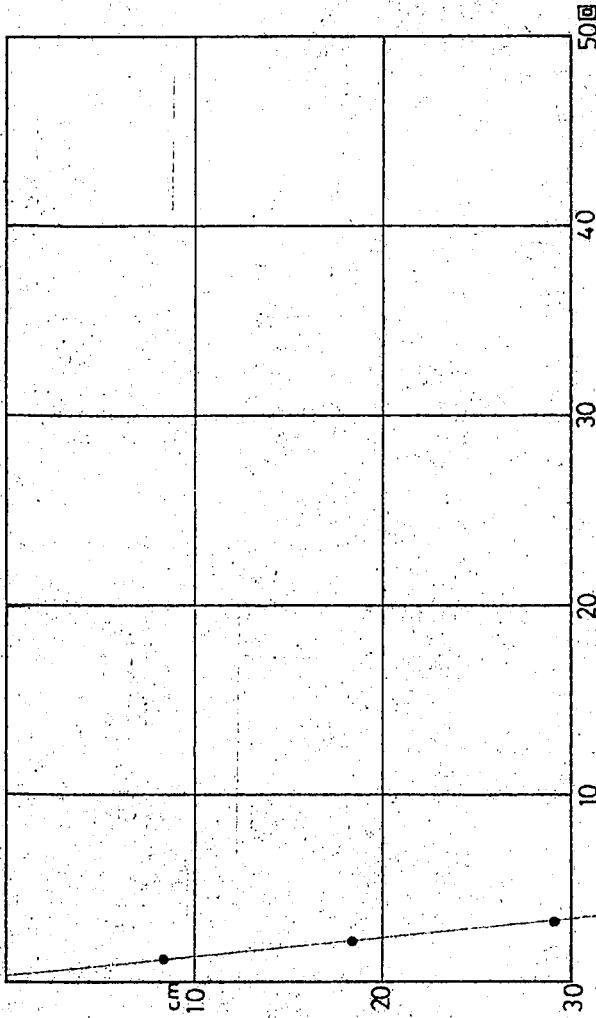
No. 1 試験深度 7.00 ~ 7.07

N値 5/3.0



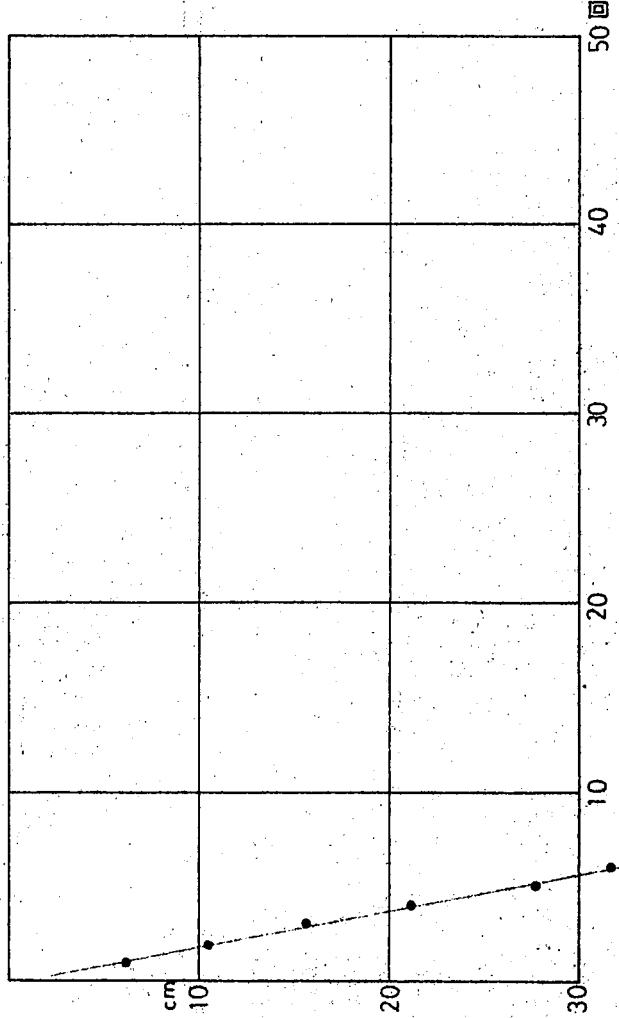
No. 2 試験深度 1.15 ~ 1.575

N値 4/38.5



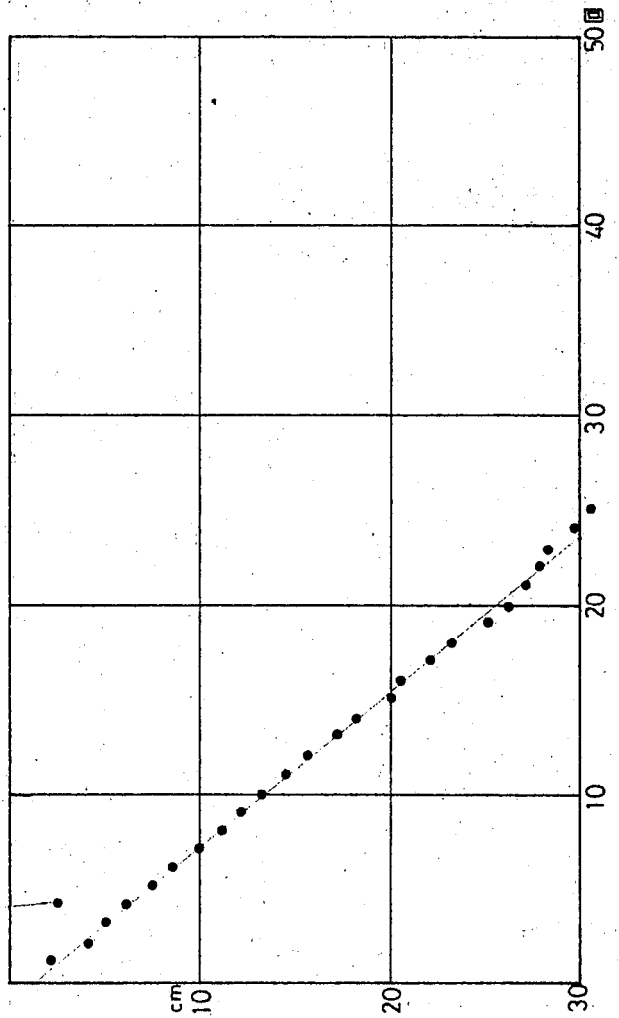
No. 2 試験深度 2.15 ~ 2.465

N値 6/31.5

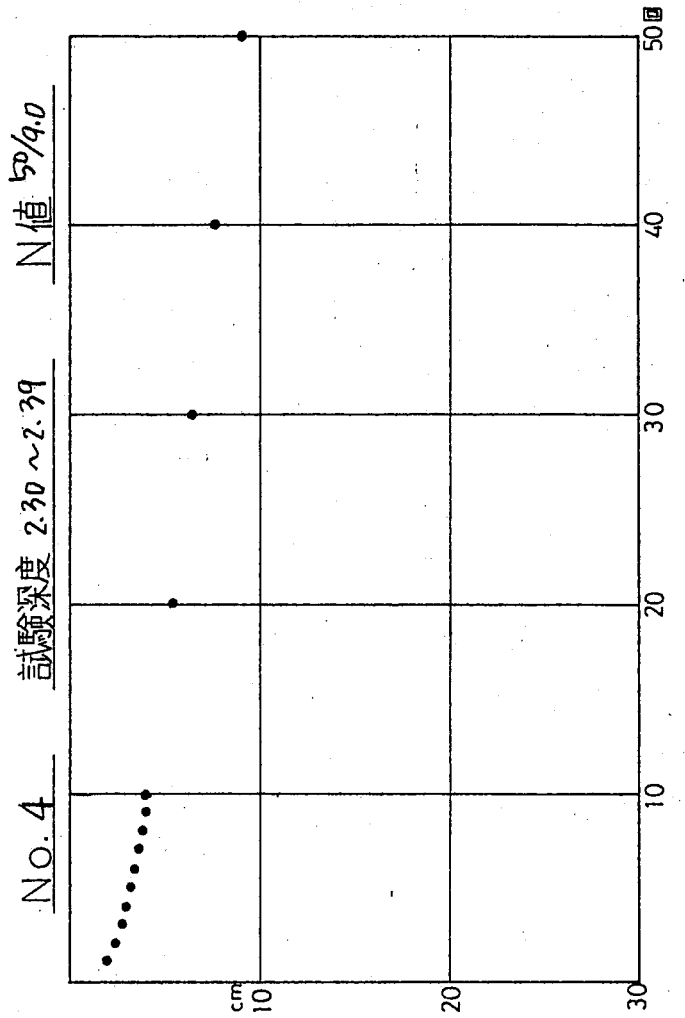
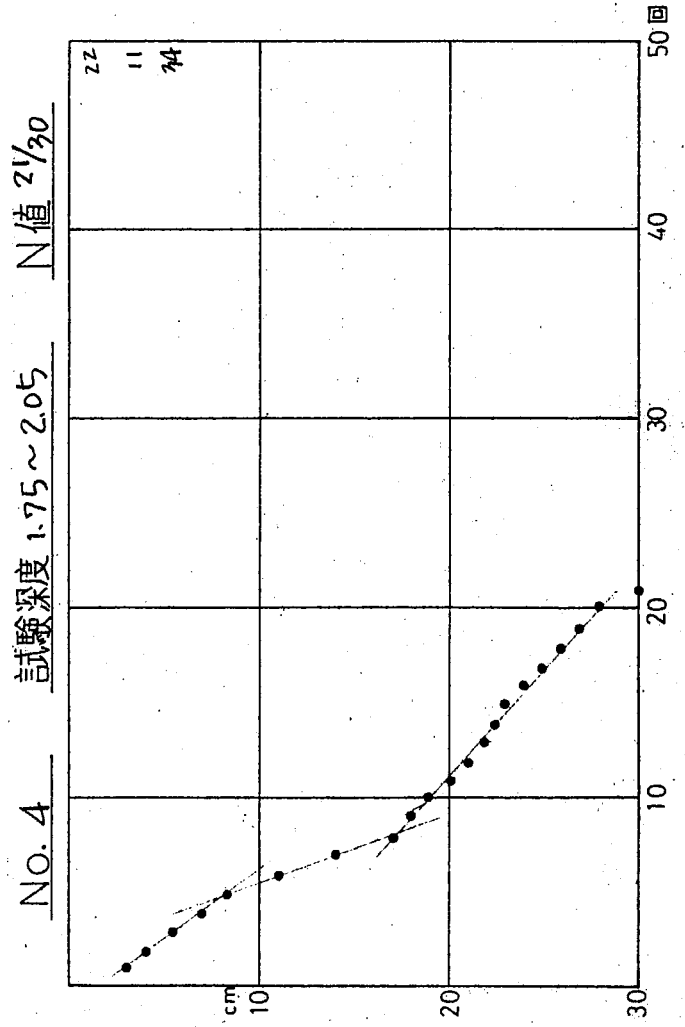
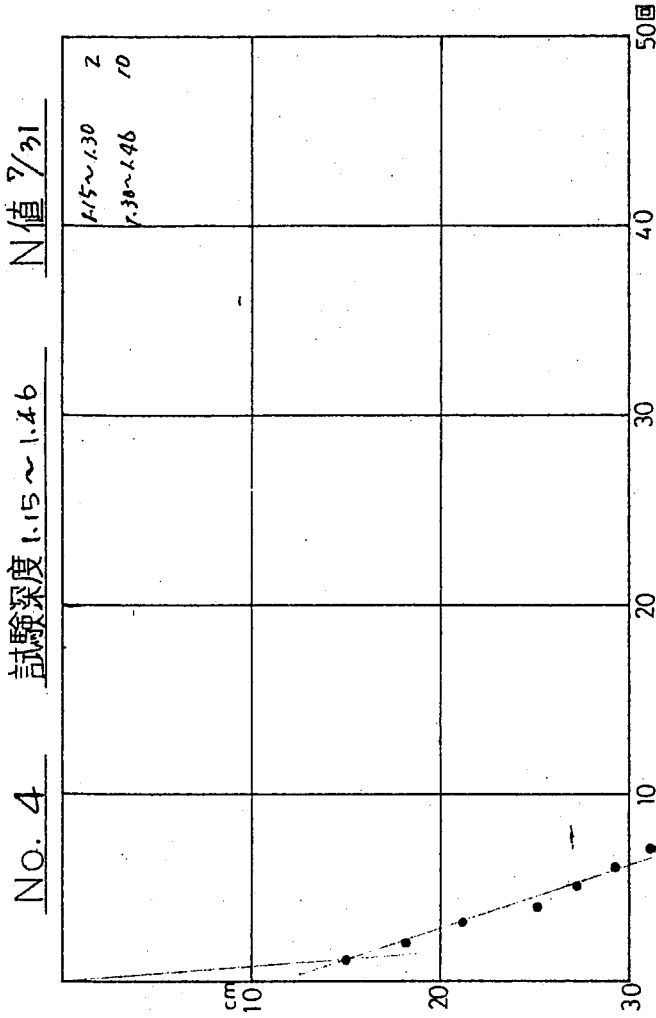
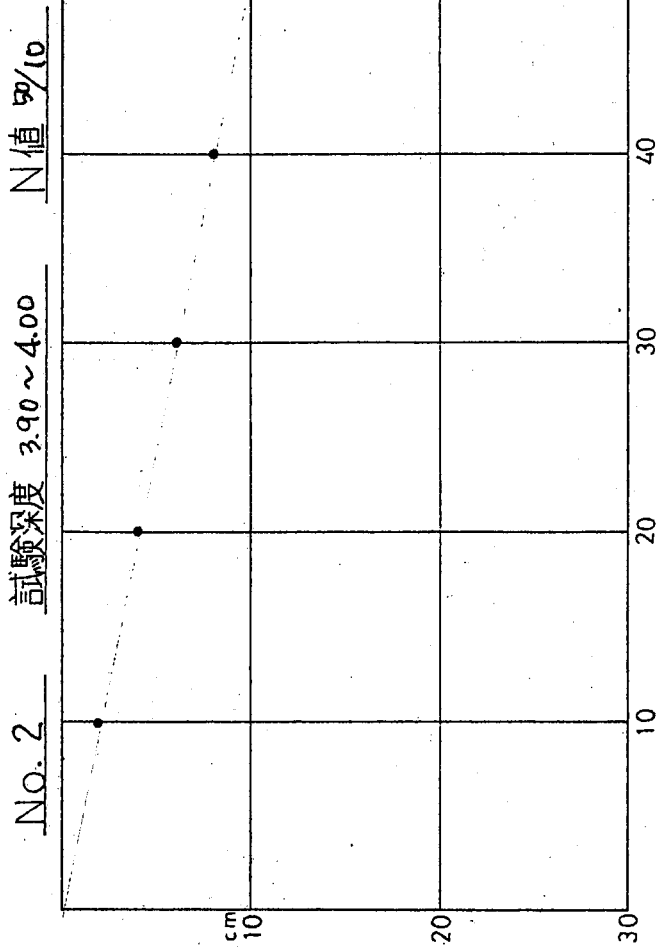


No. 2 試験深度 3.15 ~ 3.455

N値 25/30.5



附図 二撃数 - 累計貫入量の関係グラフ



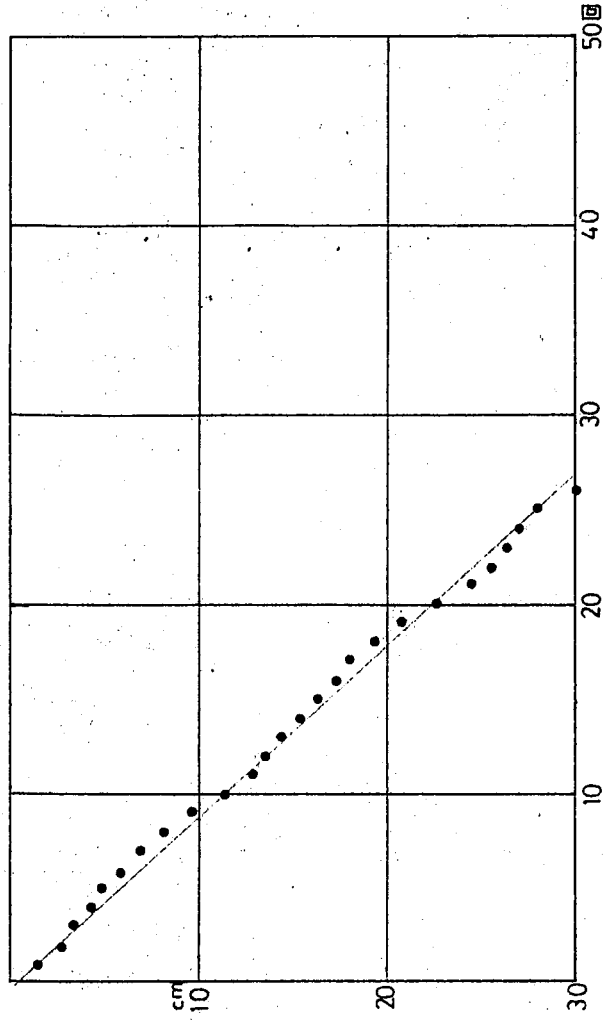
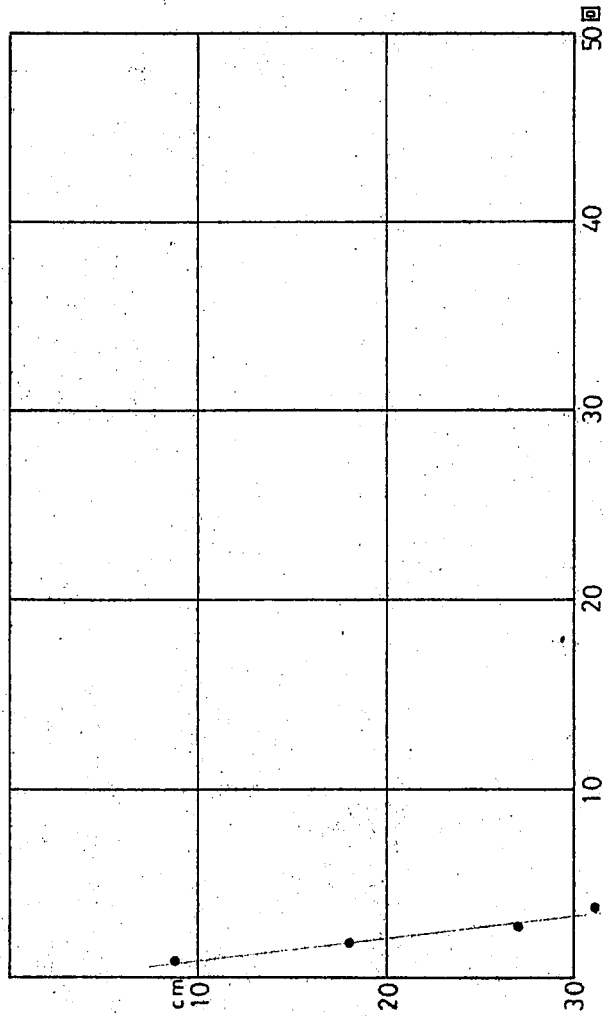
附図 撃数-累計貫入量の関係グラフ

No.5 試験深度 1.15 ~ 1.46

N値 4/31

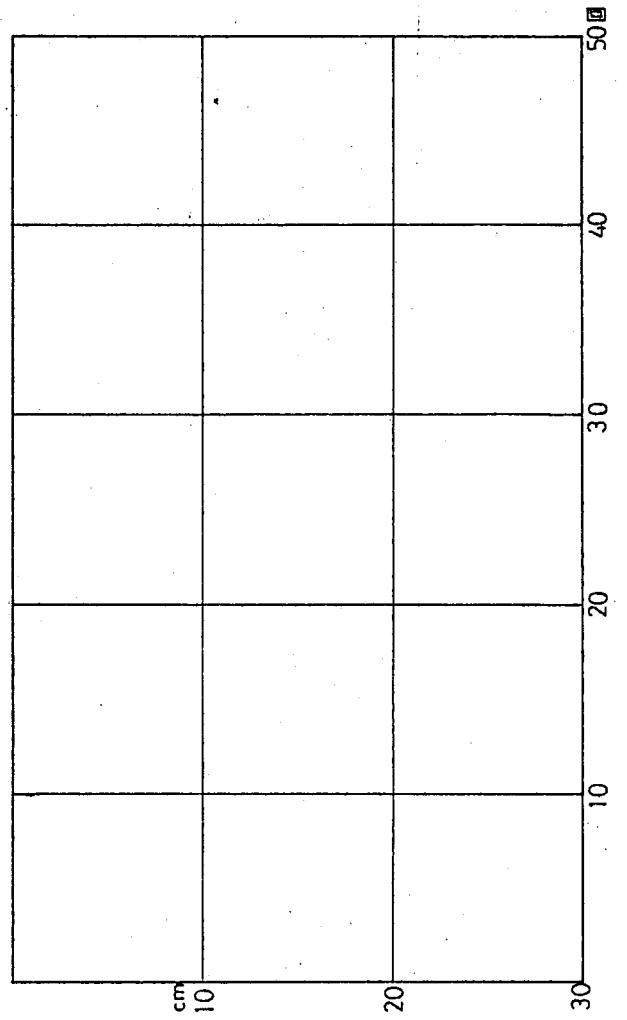
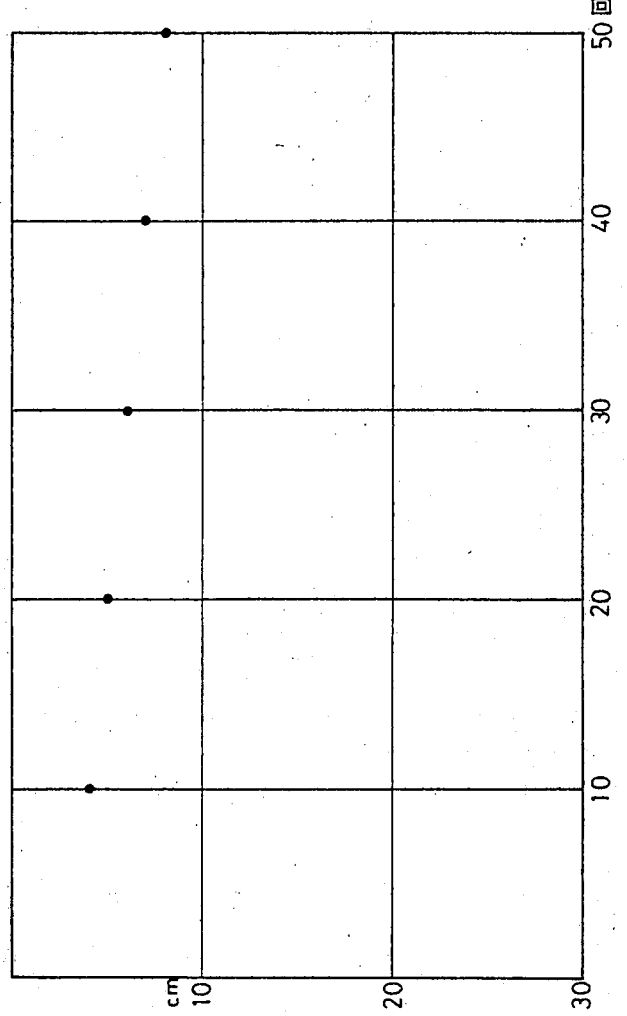
No.5 試験深度 2.15 ~ 2.45

N値 26/30



No.5 試験深度 3.00 ~ 3.08

N値 5/8.0



土質試験結果一覧表 (基礎地盤用)

報告用紙

調査名・調査地点

み処理施設建設地地質調査

整理担当者

九十九 宏

試料番号		No.1	"	"	"	"	"	
深 さ		m	0.3~0.5	1.0~1.5	2.0~2.5	4.5~5.0	5.2~5.5	~
粒 度 特 性	レキ分 (2000 μ 以上)	%	5.69		6.59			
	砂 分 (74~2000 μ)	%	10.88		32.15			
	シルト分 (5~74 μ)	%	52.93		33.31			
	粘土分 (5 μ 以下)	%	21.0		28.04			
	最大粒径	mm	9.52		25.4			
	均等係数 U_c		—		—			
	曲率係数 U_c'		—		—			
特 殊 性	液性限界 w_L	%						
	塑性限界 w_p	%						
	塑性指数 I_p							
分 類								
土 粒 子 の 比 重 G_s			2.718	2.706	2.690	2.836	2.954	
自 然 状 態	含 水 比 w	%	65.728	84.015	103.398	86.350	27.159	
	湿潤単位体積重量 γ_i	g/cm ³	1.597	1.528	1.413	1.490	2.093	
	間ゲキ比 e		1.825	2.291	2.876	2.558	0.851	
	飽 和 度 S_r	%	98.198	100.350	96.828	96.522	97.211	
力 学 特 性	一 試 軸 圧 縮 験	一軸圧縮強さ q_v	kg/cm ²					
		変形係数 E_{50}	kg/cm ²					
		鋭 敏 比 S_i						
一 試 面 セ ン 断 験	※試験の条件							
	粘着力 c	kg/cm ²						
	せん断抵抗角 ϕ	度						
三 試 軸 圧 縮 験	※試験の条件							
	粘着力 c	kg/cm ²						
	せん断抵抗角 ϕ	度						
圧 密 試 験	圧密降伏応力 p_v		kg/cm ²					
	圧縮指数 C_c							

備考

※ 非圧密非排水試験:UU, 圧密非排水試験:CU, 圧密排水試験:CD, (間ゲキ水圧を測定した場合は記号の上に-を附す)

土質試験結果一覧表 (基礎地盤用)

報告用紙

調査名・調査地点

ごみ処理施設建設地地質調査

整理担当者

九十九 宏

試料番号		No. 2	"	"			
深 さ		m	0.3~0.5	1.0~1.5	3.12~3.5	~	~
粒度特性	レキ分 (2000 μ 以上)	%	70.3				
	砂分 (74~2000 μ)	%	9.72				
	シルト分 (5~74 μ)	%	41.98				
	粘土分 (5 μ 以下)	%	38.0				
	最大粒径	mm	19.1				
	均等係数 U_c		—				
	曲率係数 U_c'		—				
特 コン シス テン シー 性	液性限界 w_L	%					
	塑性限界 w_p	%					
	塑性指数 I_p						
分類							
土粒子の比重 G_s			2.660	2.779	2.774		
自然 状態	含水比 w	%	54.362	41.727	67.878		
	湿潤単位体積重量 γ_t	g/cm ³	1.676	1.760	1.536		
	間ゲキ比 e		1.485	1.285	2.025		
	飽和度 S_r	%	100.227	94.210	92.419		
力 学 特 性	一試 軸 圧 縮 験	一軸圧縮強さ q_u	kg/cm ²				
		変形係数 E_{50}	kg/cm ²				
		鋭敏比 S_r					
一試 面 セ ン 断 験	※試験の条件						
	粘着力 c	kg/cm ²					
	せん断抵抗角 ϕ	度					
三試 軸 圧 縮 験	※試験の条件						
	粘着力 c	kg/cm ²					
	せん断抵抗角 ϕ	度					
圧 密 試 験	圧密降伏応力 p_y		kg/cm ²				
	圧縮指数 C_c						

備考

※ 非圧密非排水試験:UU, 圧密非排水試験:CU, 圧密排水試験:CD, (間ゲキ水圧を測定した場合は記号の上に一を附す)

土質試験結果一覧表 (基礎地盤用)

報告用紙

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地地質調査

整理担当者 九十九 宏

試料番号		No. 4	"				
深さ		m	0.3~0.5	1.0~1.4	~	~	~
粒度特性	レキ分 (2000 μ 以上)	%	20.11				
	砂分 (74~2000 μ)	%	17.63				
	シルト分 (5~74 μ)	%	36.76				
	粘土分 (5 μ 以下)	%	15.5				
	最大粒径	mm	25.4				
	均等係数 U_c		109.1				
	曲率係数 U_c'		0.83				
コンシステンシー性	液性限界 w_L	%					
	塑性限界 w_p	%					
	塑性指数 I_p						
分類							
土粒子の比重 G_s			2.717	2.764			
自然状態	含水比 w	%	50.952	46.112			
	湿潤単位体積重量 γ_i	g/cm ³	1.629	1.880			
	間ゲキ比 e		1.674	1.151			
	飽和度 S_r	%	92.014	111.197			
力学特性	一試軸圧縮試験	一軸圧縮強さ q_v	kg/cm ²				
		変形係数 E_{50}	kg/cm ²				
		鋭敏比 S_t					
一面せん断試験	一試	※試験の条件					
		粘着力 c	kg/cm ²				
		せん断抵抗角 ϕ	度				
三試軸圧縮試験	三試	※試験の条件					
		粘着力 c	kg/cm ²				
		せん断抵抗角 ϕ	度				
圧密試験	圧密	圧密降伏応力 p_v	kg/cm ²				
		圧縮指数 C_c					

備考

※ 非圧密非排水試験:UU, 圧密非排水試験:CU, 圧密排水試験:CD, (間ゲキ水圧を測定した場合は記号の上に一を附す)

土質試験結果一覧表 (基礎地盤用)

報告用紙

調査名・調査地点

河処理施設建設地地質調査

整理担当者

九十九 宏

試料番号		No.5	"				
深 さ		m	0.3~0.5	2.0~2.5	~	~	~
粒度特性	レキ分 (2000 μ 以上)	%	6.39				
	砂分 (74~2000 μ)	%	17.32				
	シルト分 (5~74 μ)	%	56.29				
	粘土分 (5 μ 以下)	%	20.05				
	最大粒径	mm	19.1				
	均等係数 U_c		28.5				
	曲率係数 U_c		1.50				
コンシステンシー性	液性限界 w_L	%					
	塑性限界 w_p	%					
	塑性指数 I_p						
分類							
土粒子の比重 G_s			2.693	2.732			
自然状態	含水比 w	%	49.003	70.471			
	湿潤単位体積重量 γ_t	g/cm ³	1.697	1.601			
	間ゲキ比 e		1.327	1.916			
	飽和度 S_r	%	98.549	101.075			
力学特性	一軸圧縮試験	一軸圧縮強さ q_u	kg/cm ²				
		変形係数 E_{50}	kg/cm ²				
		鋭敏比 S_t					
一軸せん断試験	※試験の条件						
	粘着力 c	kg/cm ²					
	せん断抵抗角 ϕ	度					
三軸圧縮試験	※試験の条件						
	粘着力 c	kg/cm ²					
	せん断抵抗角 ϕ	度					
圧密試験	圧密降伏応力 p_y		kg/cm ²				
	圧縮指数 C_c						

備考

※ 非圧密非排水試験:UU, 圧密非排水試験:CU, 圧密排水試験:CD, (間ゲキ水圧を測定した場合は記号の上に-を附す)

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地地質調査工事 試験年月日 年 月 日

試験者 九十九 宏

試料番号・深さ		No. / (0.3 m~0.5 m)			No. / (1.0 m~1.5 m)		
測定番号		1	2	3	1	2	3
比重ビン番号		83	57	13	Y85	8	14
[比重ビン+炉乾燥土(または湿潤土)+蒸留水]重量 W_0 g		88.889	90.349	95.025	89.180	90.905	97.527
W_0 をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$		22°	22°	22°	22°	22°	22°
比重ビンに入れた土の炉乾燥土重量 W_s g *印は湿潤土を使用した場合	*容器番号	2-34	2-39	5-7	3-1	2-38	4-3
	* (容器+乾燥土) 重量 g	63.875	55.283	86.889	50.993	51.312	65.161
	*容器重量 g	52.139	46.965	71.524	44.035	42.833	53.290
W_s g		11.736	8.318	15.365	6.958	8.479	11.871
① $T^\circ\text{C}$ における (比重ビン+蒸留水) の換算重量 W_a g		81.454	85.092	85.315	84.792	85.571	90.009
$W_s + (W_a - W_0)$ g		4.300	3.062	5.655	2.570	3.145	4.353
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_0)}$		2.729	2.717	2.717	2.707	2.696	2.727
② 補正係数 K		0.998700	0.998700	0.998700	0.998700	0.998700	0.998700
15°C における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = K \times \text{比重}(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}})$		2.726	2.714	2.714	2.703	2.693	2.723
平均値		比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) = 2.718			比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) = 2.706		
備考							

[注] ①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

試料番号・深さ		No. / (2.0 m~2.5 m)			No. / (4.5 m~5.0 m)		
測定番号		1	2	3	1	2	3
比重ビン番号		47	Y49	32	Y38	Y80-2	Y9
[比重ビン+炉乾燥土(または湿潤土)+蒸留水]重量 W_0 g		86.259	88.321	93.226	93.184	93.643	96.519
W_0 をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$		22°	22°	22°	24°	24°	24°
比重ビンに入れた土の炉乾燥土重量 W_s g *印は湿潤土を使用した場合	*容器番号	1-23	1-18	2-36	4-2	5-7	2-26
	* (容器+乾燥土) 重量 g	43.876	45.232	52.023	45.608	80.369	61.056
	*容器重量 g	36.691	37.568	43.945	36.521	71.524	51.230
W_s g		7.185	7.664	8.078	9.027	8.845	9.826
① $T^\circ\text{C}$ における (比重ビン+蒸留水) の換算重量 W_a g		81.760	83.488	88.142	87.313	87.917	90.168
$W_s + (W_a - W_0)$ g		2.686	2.831	2.994	3.156	3.119	3.475
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_0)}$		2.675	2.707	2.698	2.860	2.836	2.827
② 補正係数 K		0.998700	0.998700	0.998700	0.998200	0.998200	0.998200
15°C における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = K \times \text{比重}(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}})$		2.672	2.703	2.695	2.855	2.831	2.822
平均値		比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) = 2.690			比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) = 2.836		
備考							

[注] ①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地 地質調査工事

試験年月日 年 月 日

試験者 九十九 宏

試料番号・深さ		No. 1 (5.2 m ~ 5.5 m)			No. (m ~ m)		
測定番号		1	2	3	1	2	3
比重ビン番号		Y84	Y46	19			
[比重ビン+乾燥燥土(または湿潤土)+蒸留水)重量 W_b g		93.153	98.028	90.401			
W_b をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$		22°	22°	22°			
比重ビンに入れた土の乾燥燥土重量 W_s g *印は湿潤土を使用した場合	*容器番号	1-1	1-6	2-21			
	* (容器+乾燥燥土) 重量 g	82.114	86.095	69.057			
	* 容器重量 g	69.512	64.574	48.300			
	W_a g	12.602	21.521	20.757			
① $T^\circ\text{C}$ における (比重ビン+蒸留水) の換算重量 W_a g	84.820	83.779	76.653				
$W_s + (W_a - W_b)$ g	4.269	7.272	7.009				
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(T^\circ\text{C}/T^\circ\text{C}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_b)}$	2.952	2.960	2.961				
② 補正係数 K	0.998700	0.998700	0.998700				
15°C における比重 $(T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}) = K \times \text{比重}(T^\circ\text{C}/T^\circ\text{C})$	2.948	2.956	2.957				
平均値	比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) = 2.954			比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) =			
備考							

[注] ①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

試料番号・深さ		No. (m ~ m)			No. (m ~ m)		
測定番号		1	2	3	1	2	3
比重ビン番号							
[比重ビン+乾燥燥土(または湿潤土)+蒸留水)重量 W_b g							
W_b をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$							
比重ビンに入れた土の乾燥燥土重量 W_s g *印は湿潤土を使用した場合	*容器番号						
	* (容器+乾燥燥土) 重量 g						
	* 容器重量 g						
	W_a g						
① $T^\circ\text{C}$ における (比重ビン+蒸留水) の換算重量 W_a g							
$W_s + (W_a - W_b)$ g							
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(T^\circ\text{C}/T^\circ\text{C}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_b)}$							
② 補正係数 K							
15°C における比重 $(T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}) = K \times \text{比重}(T^\circ\text{C}/T^\circ\text{C})$							
平均値	比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) =			比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) =			
備考							

[注] ①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地 地質調査工事 試験年月日 年 月 日

試験者 九十九 宏

試料番号・深さ		No. Z (0.3 m~0.5 m)			No. Z (1.0 m~1.5 m)		
測定番号		1	2	3	1	2	3
比重ビン番号		Y95	42	Y55	Y191	13-2	96-2
〔比重ビン+乾燥土(または湿潤土)+蒸留水)重量 W_b g		97.236	89.300	97.318	99.239	91.386	91.149
W_b をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$		22°	22°	22°	22°	22°	22°
比重ビンに入れた土の乾燥土重量 W_s g ※印は湿潤土を使用した場合	※容器番号	2-31	3-3	4-5	3-8	3-7	2-15
	※(容器+乾燥土)重量 g	58.206	80.693	86.006	82.678	86.594	62.093
	※容器重量 g	43.484	69.057	69.308	69.014	70.499	46.635
	W_c g	17.722	11.636	16.698	13.664	16.095	15.458
① $T^\circ\text{C}$ における(比重ビン+蒸留水)の換算重量 W_a g		88.025	82.017	86.931	90.499	81.081	81.227
$W_s + (W_a - W_b)$ g		5.511	4.353	6.311	4.924	5.790	5.536
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_b)}$		2.671	2.674	2.646	2.775	2.780	2.792
② 補正係数 K		0.998700	0.998700	0.998700	0.998700	0.998700	0.998700
15°Cにおける比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = K \times \text{比重}(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}})$		2.668	2.670	2.643	2.772	2.776	2.789
平均値		比重 $(T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}) = 2.660$			比重 $(T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}) = 2.779$		
備考							

〔注〕①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

試料番号・深さ		No. Z (3.12m~3.50m)			No. (m~ m)		
測定番号		1	2	3	1	2	3
比重ビン番号		72	Y59	9			
〔比重ビン+乾燥土(または湿潤土)+蒸留水)重量 W_b g		90.027	95.708	89.636			
W_b をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$		22°	22°	22°			
比重ビンに入れた土の乾燥土重量 W_s g ※印は湿潤土を使用した場合	※容器番号	5-6	2-29	1-11			
	※(容器+乾燥土)重量 g	81.842	66.797	54.230			
	※容器重量 g	71.206	55.561	46.037			
	W_c g	10.636	11.236	8.193			
① $T^\circ\text{C}$ における(比重ビン+蒸留水)の換算重量 W_a g		83.199	88.520	84.407			
$W_s + (W_a - W_b)$ g		3.808	4.048	2.696			
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_b)}$		2.793	2.776	2.764			
② 補正係数 K		0.998700	0.998700	0.998700			
15°Cにおける比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = K \times \text{比重}(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}})$		2.789	2.772	2.760			
平均値		比重 $(T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}) = 2.774$			比重 $(T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}) =$		
備考							

〔注〕①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

調査名・調査地点 ぐみ処理施設建設地 地質調査工事

試験年月日 年 月 日

試験者 九十九 宏

試料番号・深さ		No.4 (0.3 m~0.5 m)			No.4 (1.0 m~1.4 m)			
測定番号		1	2	3	1	2	3	
比重ビン番号		Y38	83-2	24	Y16	Y50	Y55	
(比重ビン+乾燥土(または湿潤土)+蒸留水)重量 W_b g		96.101	104.640	81.466	98.140	91.574	96.902	
W_b をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$		22°	22°	22°	24°	24°	24°	
比重ビンに入れた土の乾燥土重量 W_s g *印は湿潤土を使用した場合	*容器番号	2-35	4-10	2-32	1-18	3-7	2-46	
	* (容器+乾燥土)重量 g	57.075	75.678	62.421	60.795	81.862	64.057	
	*容器重量 g	43.209	59.325	50.965	46.561	70.499	48.372	
	W_s g	13.866	16.353	11.456	14.234	11.363	15.685	
① $T^\circ\text{C}$ における(比重ビン+蒸留水)の換算重量 W_a g	87.340		94.301		74.213		89.029	
$W_s + (W_a - W_b)$ g	5.105		6.014		4.203		5.123	
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_b)}$	2.716		2.719		2.725		2.779	
② 補正係数 K	0.998700		0.998700		0.998200		0.998200	
15°Cにおける比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = K \times \text{比重}(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}})$	2.713		2.715		2.722		2.774	
平均値	比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) = 2.717				比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) = 2.764			
備考								

[注] ①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

試料番号・深さ		No. (m~ m)			No. (m~ m)			
測定番号		1	2	3	1	2	3	
比重ビン番号								
(比重ビン+乾燥土(または湿潤土)+蒸留水)重量 W_b g								
W_b をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$								
比重ビンに入れた土の乾燥土重量 W_s g *印は湿潤土を使用した場合	*容器番号							
	* (容器+乾燥土)重量 g							
	*容器重量 g							
	W_s g							
① $T^\circ\text{C}$ における(比重ビン+蒸留水)の換算重量 W_a g								
$W_s + (W_a - W_b)$ g								
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_b)}$								
② 補正係数 K								
15°Cにおける比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = K \times \text{比重}(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}})$								
平均値	比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) =				比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) =			
備考								

[注] ①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地地質調査工事

試験年月日 年 月 日

試験者 九十九 宏

試料番号・深さ		No. 5 (0.3 m ~ 0.5 m)			No. 5 (2.0 m ~ 2.5 m)		
測定番号		1	2	3	1	2	3
比重ビン番号		Y50	Y16	96	Y54	Y46	Y88
[比重ビン+乾燥土(または湿潤土)+蒸留水]重量 W_b g		95.520	94.909	88.376	95.722	92.961	99.718
W_b をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$		22°	22°	22°	24°	24°	24°
比重ビンに入れた土の乾燥土重量 W_s g *印は湿潤土を使用した場合	*容器番号	4-6	3-6	4-2	5-5	2-1	2-44
	* (容器+乾燥土) 重量 g	54.230	81.322	47.968	87.048	50.839	60.340
	*容器重量 g	41.055	71.985	36.581	70.569	36.445	46.427
① $T^\circ\text{C}$ における (比重ビン+蒸留水) の換算重量 W_a g		84.337	89.103	81.276	85.300	83.826	90.859
$W_s + (W_a - W_b)$ g		4.992	3.531	4.287	6.057	5.259	5.090
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_b)}$		2.639	2.644	2.656	2.721	2.737	2.733
② 補正係数 K		0.998700	0.998700	0.998700	0.998200	0.998200	0.998200
15°C における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = K \times \text{比重}(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}})$		2.636	2.641	2.653	2.716	2.732	2.748
平均値		比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) = 2.643			比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) = 2.732		
備考							

[注] ①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

試料番号・深さ		No. (m ~ m)			No. (m ~ m)		
測定番号		1	2	3	1	2	3
比重ビン番号							
[比重ビン+乾燥土(または湿潤土)+蒸留水]重量 W_b g							
W_b をはかったときの内容物の温度 $T^\circ\text{C}$							
比重ビンに入れた土の乾燥土重量 W_s g *印は湿潤土を使用した場合	*容器番号						
	* (容器+乾燥土) 重量 g						
	*容器重量 g						
① $T^\circ\text{C}$ における (比重ビン+蒸留水) の換算重量 W_a g							
$W_s + (W_a - W_b)$ g							
$T^\circ\text{C}$ における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}}) = \frac{W_s}{W_s + (W_a - W_b)}$							
② 補正係数 K							
15°C における比重 $(\frac{T^\circ\text{C}}{15^\circ\text{C}}) = K \times \text{比重}(\frac{T^\circ\text{C}}{T^\circ\text{C}})$							
平均値		比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) =			比重 ($T^\circ\text{C}/15^\circ\text{C}$) =		
備考							

[注] ①は備え付けの比重ビンの検定表より求め、②はJISの付表より求める。

単位体積重量試験

(ケロシン法
パラフィン塗布法)

報告用紙

調査名・調査地点 みどり理施設建設地地質調査

試験年月日

年 月 日

試料番号・深さ: No. /

(0.3 m ~ 0.5 m)

試験者

九十九 宏

供試体番号		1	2	3	4
供試体の空气中重量	W g	53.991	50.768	57.335	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁ g	57.589	54.646	60.770	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W g	3.593	3.878	3.435	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂ g	25.950	24.784	27.846	
受ザラの液中重量	W ₃ g	6.450	6.450	6.450	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃ g	19.500	18.334	21.396	
供試体で置換された(ケロシン/水)の重量	$\left. \begin{matrix} W_k = W - W_4 \\ W_w = W_1 - W_4 \end{matrix} \right\}$ g	38.084	36.312	39.374	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / γ_{wT} cm ³	38.177	36.401	39.470	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p cm ³	4.125	4.463	3.953	
供試体体積	$\left. \begin{matrix} V = W_k / \gamma_k \\ V = V_1 - V_p \end{matrix} \right\}$ cm ³	34.042	31.938	35.517	
湿潤単位体積重量	$\gamma_t = W/V$ g/cm ³	1.586	1.590	1.614	
含水比	w %	64.809	65.482	67.553	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_t / (1 + w_{100})$ g/cm ³	0.962	0.961	0.963	

含水比測定	No. 64		No. 183		No. 142		No.		平均値
	W _a 40.519 W _b 33.287	W _a 39.963 W _b 33.109	W _a 42.476 W _b 32.903	W _a _____ W _b _____	$\gamma_t = 1.597$ g/cm ³				
W _b 33.287 W _c 22.128	W _b 33.109 W _c 22.642	W _b 32.903 W _c 18.732	W _b _____ W _c _____	w = 65.948 %					
W _w 7.232 W _s 11.159	W _w 6.854 W _s 10.467	W _w 9.573 W _s 14.171	W _w _____ W _s _____	$\gamma_d = 0.962$ g/cm ³					
w = 64.809 %	w = 65.482 %	w = 67.553 %	w = _____ %						

試料番号・深さ: No. | (1.0 m ~ 1.5 m)

供試体番号		1	2	3	4
供試体の空气中重量	W g	42.434	40.039	41.929	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁ g	46.254	43.124	45.635	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W g	4.320	3.085	3.706	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂ g	19.861	20.504	20.457	
受ザラの液中重量	W ₃ g	6.450	6.450	6.450	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃ g	13.411	14.054	14.007	
供試体で置換された(ケロシン/水)の重量	$\left. \begin{matrix} W_k = W - W_4 \\ W_w = W_1 - W_4 \end{matrix} \right\}$ g	33.343	29.070	31.628	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / γ_{wT} cm ³	33.424	29.141	31.705	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p cm ³	4.971	3.550	4.265	
供試体体積	$\left. \begin{matrix} V = W_k / \gamma_k \\ V = V_1 - V_p \end{matrix} \right\}$ cm ³	28.453	25.591	27.440	
湿潤単位体積重量	$\gamma_t = W/V$ g/cm ³	1.491	1.565	1.528	
含水比	w %	80.610	85.465	83.211	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_t / (1 + w_{100})$ g/cm ³	0.826	0.844	0.834	

含水比測定	No. 216		No. 275		No. 1		No.		平均値
	W _a 44.680 W _b 36.299	W _a 46.898 W _b 37.525	W _a 52.460 W _b 37.214	W _a _____ W _b _____	$\gamma_t = 1.528$ g/cm ³				
W _b 36.299 W _c 25.902	W _b 37.525 W _c 26.558	W _b 37.214 W _c 18.892	W _b _____ W _c _____	w = 83.095 %					
W _w 8.381 W _s 10.397	W _w 9.373 W _s 10.967	W _w 15.246 W _s 18.322	W _w _____ W _s _____	$\gamma_d = 0.835$ g/cm ³					
w = 80.610 %	w = 85.465 %	w = 83.211 %	w = _____ %						

備考: ※印はパラフィン塗布法の場合のみ使用する。
 γ_{wT} は T°C における水の密度, ただし常温における場合, 1 g/cm³ として計算する。

単位体積重量試験

(ケロシン法
パラフィン塗布法)

報告用紙

調査名・調査地点 みどり処理施設建設地地質調査 試験年月日 年 月 日

試料番号・深さ: No. (2.0 m~2.5 m) 試験者 九十九 宏

供試体番号			1	2	3	4
供試体の空气中重量	W	g	35.063	32.725	34.195	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁	g	40.062	37.129	37.487	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W	g	4.999	4.404	3.292	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂	g	16.143	15.333	16.373	
受ザラの液中重量	W ₃	g	6.578	6.578	6.578	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃	g	9.565	8.755	9.795	
供試体で置換された(ケロシン/水)の重量	$\frac{W_4 = W - W_1}{W_0 = W_1 - W_2}$	g	30.497	28.374	27.692	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p	g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / γ_{wT}	cm ³	30.579	28.250	27.766	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p	cm ³	5.753	5.068	3.788	
供試体体積	$\frac{V = W_4 / \gamma_k}{V = V_1 - V_p}$	cm ³	24.826	23.382	23.978	
湿潤単位体積重量	$\gamma_i = W / V$	g/cm ³	1.412	1.400	1.426	
含水比	w	%	103.516	102.681	104.386	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_i / (1 + w_{100})$	g/cm ³	0.694	0.691	0.698	

含水比測定	No. <u>43</u>		No. <u>61</u>		No. <u>226</u>		No. <u> </u>		平均値
		W _a 28.216	W _b 23.586	W _a 36.686	W _b 29.715	W _a 43.386	W _b 34.199	W _a -----	W _b -----
	W _c 23.586	W _d 19.113	W _c 29.715	W _d 22.926	W _c 34.199	W _d 25.398	W _c -----	W _d -----	w = 103.526%
	W _w 4.630	W _s 4.473	W _w 6.971	W _s 6.789	W _w 9.187	W _s 8.801	W _w -----	W _s -----	$\gamma_d = 0.694$ g/cm ³
	w = 103.510%		w = 102.681%		w = 104.386%		w = -----%		

試料番号・深さ: No. / (4.5 m~5.0 m)

供試体番号			1	2	3	4
供試体の空气中重量	W	g	28.939	41.348	42.404	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁	g	32.487	44.596	46.839	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W	g	3.548	3.248	4.435	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂	g	15.504	19.874	19.999	
受ザラの液中重量	W ₃	g	6.578	6.578	6.578	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃	g	8.926	13.296	13.421	
供試体で置換された(ケロシン/水)の重量	$\frac{W_4 = W - W_1}{W_0 = W_1 - W_2}$	g	23.561	31.300	33.418	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p	g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / γ_{wT}	cm ³	23.624	31.384	33.508	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p	cm ³	4.083	3.738	5.104	
供試体体積	$\frac{V = W_4 / \gamma_k}{V = V_1 - V_p}$	cm ³	19.541	27.646	28.404	
湿潤単位体積重量	$\gamma_i = W / V$	g/cm ³	1.481	1.496	1.493	
含水比	w	%	85.911	87.900	87.406	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_i / (1 + w_{100})$	g/cm ³	0.797	0.796	0.797	

含水比測定	No. <u>74</u>		No. <u>311</u>		No. <u>259</u>		No. <u> </u>		平均値
		W _a 38.744	W _b 32.061	W _a 35.457	W _b 31.200	W _a 38.636	W _b 32.001	W _a -----	W _b -----
	W _c 32.061	W _d 24.282	W _c 31.200	W _d 26.357	W _c 32.001	W _d 24.410	W _c -----	W _d -----	w = 87.072%
	W _w 6.683	W _s 7.779	W _w 4.257	W _s 4.843	W _w 6.635	W _s 7.591	W _w -----	W _s -----	$\gamma_d = 0.797$ g/cm ³
	w = 85.911%		w = 87.900%		w = 87.406%		w = -----%		

備考: ※印はパラフィン塗布法の場合のみ使用する。
 γ_{wT} は T°C における水の密度, ただし常温における場合, 1 g/cm³ として計算する。

単位体積重量試験

(ケロシン法
パラフィン塗布法)

報告用紙

調査名・調査地点 みどり処理施設建設地地質調査 試験年月日 _____ 年 ____ 月 ____ 日

試料番号・深さ: No. 1 (5.2 m ~ 5.5 m) 試験者 九十九 宏

供試体番号		1	2	3	4
供試体の空气中重量	W g	44.445	49.271	43.129	
*パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁ g	47.125	51.880	46.937	
*塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W g	2.680	2.609	3.808	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂ g	29.036	31.521	27.881	
受ザラの液中重量	W ₃ g	6.578	6.578	6.578	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃ g	22.458	24.943	21.303	
供試体で置換された(ケロシン/水)の重量	$\left. \begin{matrix} W_k = W - W_4 \\ W_w = W_1 - W_4 \end{matrix} \right\}$ g	24.667	26.937	25.634	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
*パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W _w / γ_{wT} cm ³	24.733	27.009	25.703	
*パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p cm ³	3.084	3.002	4.382	
供試体体積	$\left. \begin{matrix} V = W_k / \gamma_k \\ V = V_1 - V_p \end{matrix} \right\}$ cm ³	21.649	24.007	21.321	
湿潤単位体積重量	$\gamma_t = W / V$ g/cm ³	2.053	2.052	2.023	
含水比	w %	28.369	28.509	27.125	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_t / (1 + w_{100})$ g/cm ³	1.599	1.597	1.591	

含水比測定	No. <u>155</u>		No. <u>17</u>		No. <u>29</u>		No. _____		平均値
	W _a <u>29.348</u> W _b <u>26.980</u>	W _a <u>36.513</u> W _b <u>32.317</u>	W _a <u>30.574</u> W _b <u>28.436</u>	W _a _____ W _b _____	$\gamma_t = 2.043$ g/cm ³				
W _b <u>26.980</u> W _c <u>18.633</u>	W _b <u>32.317</u> W _c <u>17.599</u>	W _b <u>28.436</u> W _c <u>20.554</u>	W _b _____ W _c _____	w = <u>28.001</u> %					
W _w <u>2.368</u> W _s <u>8.347</u>	W _w <u>4.196</u> W _s <u>14.718</u>	W _w <u>2.138</u> W _s <u>7.882</u>	W _w _____ W _s _____	$\gamma_d = 1.596$ g/cm ³					
w = <u>28.369</u> %	w = <u>28.509</u> %	w = <u>27.125</u> %	w = _____ %						

試料番号・深さ: No. _____ (_____ m ~ _____ m)

供試体番号		1	2	3	4
供試体の空气中重量	W g				
*パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁ g				
*塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W g				
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂ g				
受ザラの液中重量	W ₃ g				
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃ g				
供試体で置換された(ケロシン/水)の重量	$\left. \begin{matrix} W_k = W - W_4 \\ W_w = W_1 - W_4 \end{matrix} \right\}$ g				
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p g/cm ³				
*パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W _w / γ_{wT} cm ³				
*パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p cm ³				
供試体体積	$\left. \begin{matrix} V = W_k / \gamma_k \\ V = V_1 - V_p \end{matrix} \right\}$ cm ³				
湿潤単位体積重量	$\gamma_t = W / V$ g/cm ³				
含水比	w %				
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_t / (1 + w_{100})$ g/cm ³				

含水比測定	No. _____		No. _____		No. _____		No. _____		平均値
	W _a _____ W _b _____	W _a _____ W _b _____	W _a _____ W _b _____	W _a _____ W _b _____	$\gamma_t =$ _____ g/cm ³				
W _b _____ W _c _____	W _b _____ W _c _____	W _b _____ W _c _____	W _b _____ W _c _____	w = _____ %					
W _w _____ W _s _____	W _w _____ W _s _____	W _w _____ W _s _____	W _w _____ W _s _____	$\gamma_d =$ _____ g/cm ³					
w = _____ %	w = _____ %	w = _____ %	w = _____ %						

備考: *印はパラフィン塗布法の場合のみ使用する。

γ_{wT} は T°C における水の密度, ただし常温における場合, 1 g/cm³ として計算する。

単位体積重量試験

(ケロシン法
パラフィン塗布法)

報告用紙

調査名・調査地点 みみ理施設建設地地質調査 試験年月日 年 月 日

試料番号・深さ: No. 2 (0.3 m ~ 0.5 m) 試験者 九十九 宏

供 試 体 番 号			1	2	3	4
供試体の空气中重量	W	g	34.669	44.855	40.855	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁	g	37.608	48.287	43.996	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W	g	2.939	3.432	3.141	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂	g	20.360	24.250	22.577	
受ザラの液中重量	W ₃	g	6.578	6.578	6.578	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃	g	13.782	17.672	15.999	
供試体で置換された(ケロシン)の重量	$\left. \begin{matrix} W_k = W - W_4 \\ W_w = W_1 - W_4 \end{matrix} \right\}$	g	23.826	30.615	27.997	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p	g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / γ_{wT}	cm ³	23.890	30.697	28.072	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p	cm ³	3.382	3.949	3.614	
供試体体積	$\left. \begin{matrix} V = W_k / \gamma_k \\ V = V_1 - V_p \end{matrix} \right\}$	cm ³	20.508	26.748	24.458	
湿潤単位体積重量	$\gamma_1 = W / V$	g/cm ³	1.691	1.677	1.670	
含水比	w	%	55.028	54.329	53.965	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_1 / (1 + w_{100})$	g/cm ³	1.091	1.087	1.085	

含水比測定	No. 210		No. 185		No. 161		No. _____		平均値
	W _a 48.450 W _b 39.782	W _a 52.118 W _b 42.273	W _a 36.354 W _b 30.216	W _a _____ W _b _____	$\gamma_1 = 1.676$ g/cm ³				
W _c _____ W _d 24.030	W _c _____ W _d 24.152	W _c _____ W _d 18.842	W _c _____ W _d _____	w = 54.441%					
W _w 8.668 W _s 15.752	W _w 9.845 W _s 18.121	W _w 6.138 W _s 11.374	W _w _____ W _s _____	$\gamma_d = 1.088$ g/cm ³					
w = 55.028%	w = 54.329%	w = 53.965%	w = _____%						

試料番号・深さ: No. (1.0 m ~ 1.5 m)

供 試 体 番 号			1	2	3	4
供試体の空气中重量	W	g	39.537	42.491	47.241	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁	g	41.613	45.162	50.090	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W	g	2.076	2.671	2.849	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂	g	23.346	24.579	26.711	
受ザラの液中重量	W ₃	g	6.578	6.578	6.578	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃	g	16.768	18.001	20.133	
供試体で置換された(ケロシン)の重量	$\left. \begin{matrix} W_k = W - W_4 \\ W_w = W_1 - W_4 \end{matrix} \right\}$	g	24.845	27.161	29.957	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p	g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / γ_{wT}	cm ³	24.912	27.234	30.037	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p	cm ³	2.389	3.074	3.278	
供試体体積	$\left. \begin{matrix} V = W_k / \gamma_k \\ V = V_1 - V_p \end{matrix} \right\}$	cm ³	22.523	24.160	26.759	
湿潤単位体積重量	$\gamma_1 = W / V$	g/cm ³	1.755	1.759	1.765	
含水比	w	%	41.949	42.010	42.634	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_1 / (1 + w_{100})$	g/cm ³	1.237	1.239	1.237	

含水比測定	No. 351		No. 62		No. 325		No. _____		平均値
	W _a 36.298 W _b 31.898	W _a 37.361 W _b 33.239	W _a 40.060 W _b 35.198	W _a _____ W _b _____	$\gamma_1 = 1.760$ g/cm ³				
W _c _____ W _d 21.409	W _c _____ W _d 23.427	W _c _____ W _d 23.794	W _c _____ W _d _____	w = 42.198%					
W _w 4.400 W _s 10.489	W _w 4.122 W _s 9.812	W _w 4.862 W _s 11.404	W _w _____ W _s _____	$\gamma_d = 1.238$ g/cm ³					
w = 41.949%	w = 42.010%	w = 42.634%	w = _____%						

備考: ※印はパラフィン塗布法の場合のみ使用する。

γ_{wT} は T°C における水の密度, ただし常温における場合, 1 g/cm³ として計算する。

単位体積重量試験

(ケロシン法
パラフィン塗布法)

報告用紙

調査名・調査地点 みみ処理施設建設地地質調査 試験年月日 年 月 日

試料番号・深さ: No. 2 (3.12 m ~ 3.50 m) 試験者 九十九 宏

供試体番号			1	2	3	4
供試体の空气中重量	W	g	31.638	30.268	36.148	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W_1	g	34.320	32.025	38.109	
※塗布したパラフィン重量	$W_p = W_1 - W$	g	2.682	1.757	1.961	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W_2	g	17.223	16.920	19.022	
受ザラの液中重量	W_3	g	6.578	6.578	6.578	
供試体(非塗布)の液中重量	$W_4 = W_2 - W_3$	g	10.645	10.342	12.444	
供試体で置換された(ケロシン水)の重量	$W_k = W - W_4$ $W_c = W_1 - W_4$	g	23.675	21.683	25.665	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p	g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	$V_1 = W_w / \gamma_{wT}$	cm ³	23.738	21.741	25.734	
※パラフィン体積	$V_p = W_p / \gamma_p$	cm ³	3.086	2.022	2.257	
供試体体積	ケロシン水 $V = W_k / \gamma_k$ $V = V_1 - V_p$	cm ³	20.652	19.719	23.477	
湿潤単位体積重量	$\gamma_t = W / V$	g/cm ³	1.532	1.535	1.540	
含水比	w	%	66.576	67.050	68.777	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_t / (1 + w/100)$	g/cm ³	0.920	0.919	0.912	

含水比測定	No. 153		No. 81		No. 212		No.		平均値							
	W_a	39.377	W_b	31.087	W_a	42.625	W_b	35.273		W_a	43.394	W_b	36.528	W_a	-----	W_b
W_b	-----	W_c	18.635	W_b	-----	W_c	24.308	W_b	-----	W_c	26.545	W_b	-----	W_c	-----	w = 67.468%
W_w	8.290	W_s	12.452	W_w	7.352	W_s	10.965	W_w	6.866	W_s	9.983	W_w	-----	W_s	-----	$\gamma_d = 0.917$ g/cm ³
	w = 66.576%		w = 67.050%		w = 68.777%		w = -----%									

試料番号・深さ: No. (m ~ m)

供試体番号			1	2	3	4
供試体の空气中重量	W	g				
※パラフィン塗布後の供試体重量	W_1	g				
※塗布したパラフィン重量	$W_p = W_1 - W$	g				
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W_2	g				
受ザラの液中重量	W_3	g				
供試体(非塗布)の液中重量	$W_4 = W_2 - W_3$	g				
供試体で置換された(ケロシン水)の重量	$W_k = W - W_4$ $W_c = W_1 - W_4$	g				
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p	g/cm ³				
※パラフィン塗布した供試体体積	$V_1 = W_w / \gamma_{wT}$	cm ³				
※パラフィン体積	$V_p = W_p / \gamma_p$	cm ³				
供試体体積	ケロシン水 $V = W_k / \gamma_k$ $V = V_1 - V_p$	cm ³				
湿潤単位体積重量	$\gamma_t = W / V$	g/cm ³				
含水比	w	%				
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_t / (1 + w/100)$	g/cm ³				

含水比測定	No.		No.		No.		No.		平均値
	W_a	-----	W_b	-----	W_a	-----	W_b	-----	
W_b	-----	W_c	-----	W_b	-----	W_c	-----	w = ----- %	
W_w	-----	W_s	-----	W_w	-----	W_s	-----	$\gamma_d =$ ----- g/cm ³	
	w = ----- %		w = ----- %		w = ----- %		w = ----- %		

備考: ※印はパラフィン塗布法の場合のみ使用する。

γ_{wT} は T°C における水の密度, ただし常温における場合, 1 g/cm³ として計算する。

単位体積重量試験

(ケロシン法
パラフィン塗布法)

報告用紙

調査名・調査地点 こみ処理施設建設地地質調査 試験年月日 年 月 日

試料番号・深さ: No.4 (0.3 m ~ 0.5 m) 試験者 十九 宏

供試体番号		1	2	3	4
供試体の空气中重量	W g	44.780	38.121	51.526	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁ g	47.360	40.588	53.946	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W g	2.610	2.467	2.420	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂ g	23.737	21.213	26.441	
受ザラの液中重量	W ₃ g	6.790	6.790	6.790	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃ g	16.947	14.423	19.651	
供試体で置換された(ケロシン/水)の重量	$\frac{W_4 = W - W_4}{W_w = W_1 - W_4}$ g	30.413	26.165	34.295	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / $\gamma_w T$ cm ³	30.502	26.242	34.396	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p cm ³	3.003	2.839	2.785	
供試体体積	$\frac{V = W_k / \gamma_k}{V = V_1 - V_p}$ cm ³	27.499	23.403	31.611	
湿潤単位体積重量	$\gamma_t = W / V$ g/cm ³	1.627	1.629	1.630	
含水比	w %	58.731	60.773	61.603	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_t / (1 + w_{100})$ g/cm ³	1.025	1.013	1.009	

含水比測定	No. 220		No. 366		No. 146		No.		平均値
	W _a 42.131 W _b 35.236 W _c 23.496 W _w 6.895 W _s 11.740 w = 58.731%	W _a 48.637 W _b 39.264 W _c 23.841 W _w 9.373 W _s 15.423 w = 60.773%	W _a 43.570 W _b 33.971 W _c 18.389 W _w 9.599 W _s 15.582 w = 61.603%	W _a _____ W _b _____ W _c _____ W _w _____ W _s _____ w = _____%	$\gamma_t = 1.629$ g/cm ³ w = 60.369% $\gamma_d = 1.016$ g/cm ³				

試料番号・深さ: No.4 (1.0 m ~ 1.4 m)

供試体番号		1	2	3	4
供試体の空气中重量	W g	40.471	39.621	46.571	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁ g	42.076	41.853	48.835	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W g	1.605	2.232	2.264	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂ g	25.504	5.169	28.266	
受ザラの液中重量	W ₃ g	6.790	6.790	6.790	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃ g	18.714	18.379	21.476	
供試体で置換された(ケロシン/水)の重量	$\frac{W_4 = W - W_4}{W_w = W_1 - W_4}$ g	23.362	23.474	27.359	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / $\gamma_w T$ cm ³	23.431	23.543	27.439	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p cm ³	1.847	2.568	2.605	
供試体体積	$\frac{V = W_k / \gamma_k}{V = V_1 - V_p}$ cm ³	21.584	20.975	24.834	
湿潤単位体積重量	$\gamma_t = W / V$ g/cm ³	1.875	1.889	1.875	
含水比	w %	45.894	47.005	46.014	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_t / (1 + w_{100})$ g/cm ³	1.285	1.285	1.284	

含水比測定	No. 103		No. 187		No. 305		No.		平均値
	W _a 40.627 W _b 33.670 W _c 18.511 W _w 6.957 W _s 15.159 w = 45.894%	W _a 39.735 W _b 34.579 W _c 23.610 W _w 5.156 W _s 10.969 w = 47.005%	W _a 44.243 W _b 38.147 W _c 24.899 W _w 6.096 W _s 13.248 w = 46.014%	W _a _____ W _b _____ W _c _____ W _w _____ W _s _____ w = _____%	$\gamma_t = 1.880$ g/cm ³ w = 46.304% $\gamma_d = 1.285$ g/cm ³				

備考: ※印はパラフィン塗布法の場合のみ使用する。

$\gamma_w T$ は T°C における水の密度、ただし常温における場合、1 g/cm³ として計算する。

単位体積重量試験

(ケロシン法
パラフィン塗布法)

報告用紙

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地地質調査 試験年月日 _____ 年 月 日

試料番号・深さ: No.5 (0.3 m~0.5 m) 試験者 九十九 宏

供 試 体 番 号			1	2	3	4
供試体の空气中重量	W	g	44.350	46.911	42.759	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁	g	46.595	49.129	44.289	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W	g	2.245	2.218	1.530	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂	g	25.192	26.123	23.479	
受ザラの液中重量	W ₃	g	6.790	6.790	6.790	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃	g	18.402	19.333	16.689	
供試体で置換された(ケロシン水)の重量	$\begin{matrix} W_k = W - W_4 \\ W_w = W_1 - W_4 \end{matrix}$	g	28.193	29.796	27.600	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p	g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / γ_{wT}	cm ³	28.276	29.883	27.681	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p	cm ³	2.583	2.552	1.761	
供試体体積	$\begin{matrix} V = W_k / \gamma_k \\ V = V_1 - V_p \end{matrix}$	cm ³	25.693	27.331	25.920	
湿潤単位体積重量	$\gamma_i = W / V$	g/cm ³	1.726	1.716	1.650	
含水比	w	%	51.887	51.214	45.290	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_i / (1 + w_{100})$	g/cm ³	1.136	1.135	1.136	

含水比測定	No. 205		No. 47		No. 59		No. _____		平均値
	W _a 43.099 W _b 36.031	W _a 38.208 W _b 31.499	W _a 44.838 W _b 38.021	W _a _____ W _b _____	$\gamma_i = 1.697 \frac{g}{cm^3}$				
W _b _____ W _c 22.409	W _b _____ W _c 18.399	W _b _____ W _c 22.969	W _b _____ W _c _____	w = 49.464%					
W _w 7.068 W _s 13.622	W _w 6.709 W _s 13.100	W _w 6.817 W _s 15.052	W _w _____ W _s _____	$\gamma_d = 1.136 \frac{g}{cm^3}$					
w = 51.887%	w = 51.214%	w = 45.290%	w = _____%						

試料番号・深さ: No.5 (2.0 m~2.5 m)

供 試 体 番 号			1	2	3	4
供試体の空气中重量	W	g	51.645	46.497	47.303	
※パラフィン塗布後の供試体重量	W ₁	g	53.881	48.786	49.354	
※塗布したパラフィン重量	W _p = W ₁ - W	g	2.236	2.289	2.051	
(供試体(非塗布) + 受ザラ)の液中重量	W ₂	g	25.814	23.913	24.496	
受ザラの液中重量	W ₃	g	6.790	6.790	6.790	
供試体(非塗布)の液中重量	W ₄ = W ₂ - W ₃	g	19.024	17.123	17.706	
供試体で置換された(ケロシン水)の重量	$\begin{matrix} W_k = W - W_4 \\ W_w = W_1 - W_4 \end{matrix}$	g	34.857	31.663	31.648	
ケロシンまたはパラフィンの密度	γ_k, γ_p	g/cm ³	0.869	0.869	0.869	
※パラフィン塗布した供試体体積	V ₁ = W ₁ / γ_{wT}	cm ³	34.959	31.756	31.741	
※パラフィン体積	V _p = W _p / γ_p	cm ³	2.573	2.634	2.360	
供試体体積	$\begin{matrix} V = W_k / \gamma_k \\ V = V_1 - V_p \end{matrix}$	cm ³	32.386	29.122	29.381	
湿潤単位体積重量	$\gamma_i = W / V$	g/cm ³	1.595	1.597	1.610	
含水比	w	%	70.910	69.859	71.852	
乾燥単位体積重量	$\gamma_d = \gamma_i / (1 + w_{100})$	g/cm ³	0.933	0.940	0.937	

含水比測定	No. 307		No. 105		No. 65		No. _____		平均値
	W _a 42.271 W _b 35.899	W _a 43.737 W _b 33.293	W _a 40.632 W _b 32.323	W _a _____ W _b _____	$\gamma_i = 1.601 \frac{g}{cm^3}$				
W _b _____ W _c 26.913	W _b _____ W _c 18.343	W _b _____ W _c 20.759	W _b _____ W _c _____	w = 70.874%					
W _w 6.372 W _s 8.986	W _w 10.444 W _s 14.950	W _w 8.309 W _s 11.564	W _w _____ W _s _____	$\gamma_d = 0.937 \frac{g}{cm^3}$					
w = 70.910%	w = 69.859%	w = 71.852%	w = _____%						

備考: ※印はパラフィン塗布法の場合のみ使用する。
 γ_{wT} は T°C における水の密度、ただし常温における場合、1 g/cm³ として計算する。

調査名・調査地点 こみ処理施設建設地地質調査

試験年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

試験者 九十九 宏

試料番号 深 さ	含 水 比 測 定			平均含水比
No. <u>1</u> <u>0.3 m</u> ~ <u>0.5 m</u>	No. <u>162</u> W_a <u>40.686</u> W_b <u>31.925</u> W_b <u>31.925</u> W_c <u>18.739</u> W_w <u>8.761</u> W_s <u>12.186</u> $w =$ <u>66.492</u> %	No. <u>91</u> W_a <u>45.838</u> W_b <u>35.528</u> W_b <u>35.528</u> W_c <u>19.895</u> W_w <u>10.300</u> W_s <u>15.693</u> $w =$ <u>65.844</u> %	No. <u>55</u> W_a <u>43.077</u> W_b <u>33.748</u> W_b <u>33.748</u> W_c <u>19.373</u> W_w <u>9.329</u> W_s <u>18.375</u> $w =$ <u>69.897</u> %	$w =$ <u>65.728</u> %
No. <u>1</u> <u>1.0 m</u> ~ <u>1.5 m</u>	No. <u>143</u> W_a <u>41.113</u> W_b <u>30.858</u> W_b <u>30.858</u> W_c <u>18.672</u> W_w <u>10.255</u> W_s <u>12.186</u> $w =$ <u>84.154</u> %	No. <u>63</u> W_a <u>49.610</u> W_b <u>27.100</u> W_b <u>27.100</u> W_c <u>21.925</u> W_w <u>12.510</u> W_s <u>15.175</u> $w =$ <u>82.738</u> %	No. <u>15</u> W_a <u>49.012</u> W_b <u>32.901</u> W_b <u>32.901</u> W_c <u>19.900</u> W_w <u>11.111</u> W_s <u>13.001</u> $w =$ <u>85.763</u> %	$w =$ <u>84.015</u> %
No. <u>1</u> <u>2.0 m</u> ~ <u>2.5 m</u>	No. <u>156</u> W_a <u>29.561</u> W_b <u>23.898</u> W_b <u>23.898</u> W_c <u>18.732</u> W_w <u>5.663</u> W_s <u>5.466</u> $w =$ <u>103.604</u> %	No. <u>67</u> W_a <u>24.098</u> W_b <u>26.025</u> W_b <u>26.025</u> W_c <u>18.110</u> W_w <u>8.067</u> W_s <u>7.915</u> $w =$ <u>101.920</u> %	No. <u>120</u> W_a <u>22.018</u> W_b <u>24.666</u> W_b <u>24.666</u> W_c <u>17.632</u> W_w <u>7.352</u> W_s <u>7.039</u> $w =$ <u>109.521</u> %	$w =$ <u>103.348</u> %
No. <u>1</u> <u>4.5 m</u> ~ <u>5.0 m</u>	No. <u>121</u> W_a <u>25.983</u> W_b <u>28.213</u> W_b <u>28.213</u> W_c <u>19.267</u> W_w <u>7.770</u> W_s <u>8.946</u> $w =$ <u>86.854</u> %	No. <u>71</u> W_a <u>49.073</u> W_b <u>35.391</u> W_b <u>35.391</u> W_c <u>25.159</u> W_w <u>8.722</u> W_s <u>10.182</u> $w =$ <u>85.759</u> %	No. <u>1</u> W_a <u>40.215</u> W_b <u>30.330</u> W_b <u>30.330</u> W_c <u>18.894</u> W_w <u>9.885</u> W_s <u>11.436</u> $w =$ <u>86.438</u> %	$w =$ <u>86.350</u> %
No. <u>1</u> <u>5.2 m</u> ~ <u>5.5 m</u>	No. <u>126</u> W_a <u>33.988</u> W_b <u>30.736</u> W_b <u>30.736</u> W_c <u>19.274</u> W_w <u>3.252</u> W_s <u>11.462</u> $w =$ <u>28.372</u> %	No. <u>25</u> W_a <u>29.402</u> W_b <u>35.183</u> W_b <u>35.183</u> W_c <u>19.997</u> W_w <u>4.119</u> W_s <u>15.186</u> $w =$ <u>27.124</u> %	No. <u>4</u> W_a <u>28.508</u> W_b <u>35.278</u> W_b <u>35.278</u> W_c <u>22.846</u> W_w <u>3.230</u> W_s <u>12.432</u> $w =$ <u>25.981</u> %	$w =$ <u>27.159</u> %
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	$w =$ _____ %
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	$w =$ _____ %
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	$w =$ _____ %

含水比 $w = \frac{W_a - W_b}{W_b - W_c} \times 100$ %
 $= \frac{W_w}{W_s} \times 100$ %

W_a : 容器の重量+湿潤土, g W_w : 試料中の水の重量, g
 W_b : 容器の重量+乾燥土, g W_s : 乾燥土の重量, g
 W_c : 容器の重量, g

調査名・調査地点 水処理施設建設地地質調査

試験年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

試験者 九十九 宏

試料番号 深 さ	含 水 比 測 定			平均含水比
No. <u>2</u> <u>0.3 m</u> ~ <u>0.5 m</u>	No. <u>130</u> <u>Wa. 42.011 Wb. 33.756</u> <u>Wb. 33.756 Wc. 19.434</u> <u>Ww. 8.255 Ws. 15.322</u> <u>w = 53.877%</u>	No. <u>153</u> <u>Wa. 49.092 Wb. 35.054</u> <u>Wb. 35.054 Wc. 19.635</u> <u>Ww. 9.038 Ws. 16.819</u> <u>w = 55.046%</u>	No. <u>118</u> <u>Wa. 42.009 Wb. 33.954</u> <u>Wb. 33.954 Wc. 19.082</u> <u>Ww. 8.055 Ws. 17.872</u> <u>w = 54.162%</u>	<u>w = 54.362%</u>
No. <u>2</u> <u>1.0 m</u> ~ <u>1.5 m</u>	No. <u>29</u> <u>Wa. 36.700 Wb. 32.015</u> <u>Wb. 32.015 Wc. 20.554</u> <u>Ww. 4.685 Ws. 11.961</u> <u>w = 40.878%</u>	No. <u>117</u> <u>Wa. 36.210 Wb. 30.766</u> <u>Wb. 30.766 Wc. 17.584</u> <u>Ww. 5.444 Ws. 13.182</u> <u>w = 41.299%</u>	No. <u>198</u> <u>Wa. 41.021 Wb. 36.506</u> <u>Wb. 36.506 Wc. 25.984</u> <u>Ww. 4.525 Ws. 10.522</u> <u>w = 43.005%</u>	<u>w = 41.727%</u>
No. <u>2</u> <u>3.12 m</u> ~ <u>3.5 m</u>	No. <u>2</u> <u>Wa. 43.360 Wb. 32.978</u> <u>Wb. 32.978 Wc. 17.832</u> <u>Ww. 10.382 Ws. 15.146</u> <u>w = 68.546%</u>	No. <u>28</u> <u>Wa. 40.409 Wb. 31.565</u> <u>Wb. 31.565 Wc. 18.336</u> <u>Ww. 8.844 Ws. 13.229</u> <u>w = 66.853%</u>	No. <u>77</u> <u>Wa. 47.285 Wb. 37.565</u> <u>Wb. 37.565 Wc. 23.379</u> <u>Ww. 9.680 Ws. 14.186</u> <u>w = 68.236%</u>	<u>w = 67.878%</u>
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	<u>w = _____%</u>
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	<u>w = _____%</u>
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	<u>w = _____%</u>
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	No. _____ <u>Wa. _____ Wb. _____</u> <u>Wb. _____ Wc. _____</u> <u>Ww. _____ Ws. _____</u> <u>w = _____%</u>	<u>w = _____%</u>

$$\text{含水比 } w = \frac{W_a - W_b}{W_b - W_c} \times 100 \%$$

$$= \frac{W_w}{W_s} \times 100 \%$$

W_a : 容器の重量 + 湿潤土, g W_w : 試料中の水の重量, g
 W_b : 容器の重量 + 乾燥土, g W_s : 乾燥土の重量, g
 W_c : 容器の重量, g

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地地質調査

試験年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

試験者 九十九 宏

試料番号 深 さ	含 水 比 測 定				平均含水比
No. <u>4</u> <u>0.3 m</u> ~ <u>0.5 m</u>	No. <u>106</u> W_a <u>42.113</u> W_b <u>33.712</u> W_b <u>33.712</u> W_c <u>19.343</u> W_w <u>8.901</u> W_s <u>14.369</u> $w = 58.466\%$	No. <u>69</u> W_a <u>41.759</u> W_b <u>33.006</u> W_b <u>33.006</u> W_c <u>17.895</u> W_w <u>8.753</u> W_s <u>15.111</u> $w = 57.925\%$	No. <u>80</u> W_a <u>45.769</u> W_b <u>37.632</u> W_b <u>37.632</u> W_c <u>24.183</u> W_w <u>8.132</u> W_s <u>13.449</u> $w = 60.465\%$		$w = 58.952\%$
No. <u>4</u> <u>1.0 m</u> ~ <u>1.4 m</u>	No. <u>189</u> W_a <u>38.250</u> W_b <u>32.079</u> W_b <u>32.079</u> W_c <u>18.728</u> W_w <u>6.171</u> W_s <u>13.351</u> $w = 46.221\%$	No. <u>110</u> W_a <u>40.252</u> W_b <u>33.888</u> W_b <u>33.888</u> W_c <u>19.351</u> W_w <u>6.869</u> W_s <u>14.537</u> $w = 47.217\%$	No. <u>25</u> W_a <u>43.832</u> W_b <u>37.907</u> W_b <u>37.907</u> W_c <u>24.710</u> W_w <u>5.925</u> W_s <u>13.197</u> $w = 44.897\%$		$w = 46.112\%$
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %		$w =$ _____ %
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %		$w =$ _____ %
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %		$w =$ _____ %
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %		$w =$ _____ %
No. _____ _____ m ~ _____ m	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %	No. _____ W_a _____ W_b _____ W_b _____ W_c _____ W_w _____ W_s _____ $w =$ _____ %		$w =$ _____ %

$$\text{含水比 } w = \frac{W_a - W_b}{W_b - W_c} \times 100 \quad \%$$

$$= \frac{W_w}{W_s} \times 100 \quad \%$$

W_a : 容器の重量 + 湿潤土, g W_w : 試料中の水の重量, g
 W_b : 容器の重量 + 乾燥土, g W_s : 乾燥土の重量, g
 W_c : 容器の重量, g

調査名・調査地点 みどり処理施設建設地地質調査 試験年月日 年 月 日

試験者 九十九 宏

試料番号 深さ	含 水 比 測 定			平均含水比
No. <u>5</u> <u>0.3 m</u> ~ <u>0.5 m</u>	No. <u>205</u> W_a <u>42.884</u> W_b <u>36.250</u> W_b <u>36.250</u> W_c <u>22.409</u> W_w <u>6.634</u> W_s <u>13.891</u> $w =$ <u>47.930</u> %	No. <u>286</u> W_a <u>45.177</u> W_b <u>38.089</u> W_b <u>38.089</u> W_c <u>23.960</u> W_w <u>7.088</u> W_s <u>14.129</u> $w =$ <u>50.166</u> %	No. <u>366</u> W_a <u>46.836</u> W_b <u>39.283</u> W_b <u>39.283</u> W_c <u>23.841</u> W_w <u>7.553</u> W_s <u>15.482</u> $w =$ <u>48.912</u> %	$w =$ <u>49.003</u> %
No. <u>5</u> <u>2.0 m</u> ~ <u>2.5 m</u>	No. <u>261</u> W_a <u>40.399</u> W_b <u>33.655</u> W_b <u>33.655</u> W_c <u>24.091</u> W_w <u>6.739</u> W_s <u>9.564</u> $w =$ <u>70.462</u> %	No. <u>201</u> W_a <u>45.708</u> W_b <u>37.535</u> W_b <u>37.535</u> W_c <u>26.049</u> W_w <u>8.173</u> W_s <u>11.486</u> $w =$ <u>71.156</u> %	No. <u>380</u> W_a <u>46.688</u> W_b <u>38.182</u> W_b <u>38.182</u> W_c <u>25.995</u> W_w <u>8.506</u> W_s <u>12.187</u> $w =$ <u>69.796</u> %	$w =$ <u>70.471</u> %
No. <u> </u> <u> m</u> ~ <u> m</u>	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	$w =$ <u> </u> %
No. <u> </u> <u> m</u> ~ <u> m</u>	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	$w =$ <u> </u> %
No. <u> </u> <u> m</u> ~ <u> m</u>	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	$w =$ <u> </u> %
No. <u> </u> <u> m</u> ~ <u> m</u>	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	$w =$ <u> </u> %
No. <u> </u> <u> m</u> ~ <u> m</u>	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	$w =$ <u> </u> %
No. <u> </u> <u> m</u> ~ <u> m</u>	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	No. <u> </u> W_a <u> </u> W_b <u> </u> W_b <u> </u> W_c <u> </u> W_w <u> </u> W_s <u> </u> $w =$ <u> </u> %	$w =$ <u> </u> %

含水比 $w = \frac{W_a - W_b}{W_b - W_c} \times 100$ %
 $= \frac{W_w}{W_s} \times 100$ %

W_a : 容器の重量 + 湿潤土, g W_w : 試料中の水の重量, g
 W_b : 容器の重量 + 乾燥土, g W_s : 乾燥土の重量, g
 W_c : 容器の重量, g

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地地質調査

試験年月日 年 月 日

試験者 九十九 宏

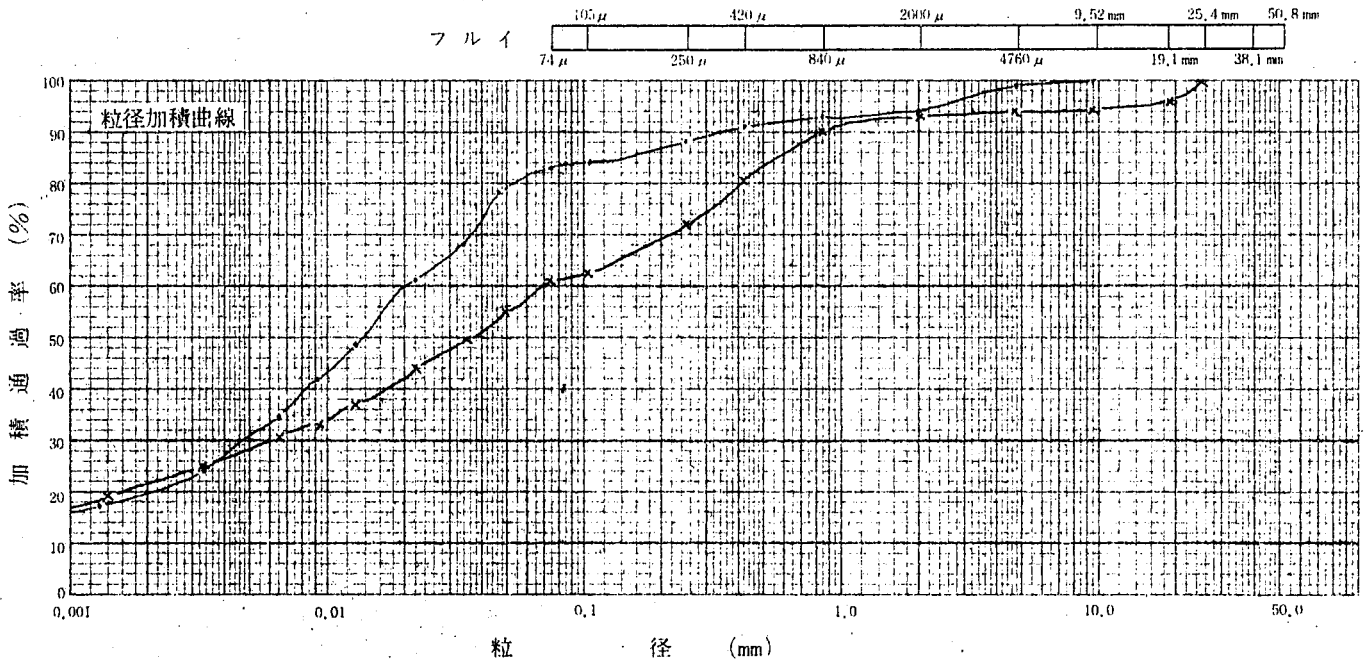
粒径加積曲線を図示するのに用いた粒径とその粒径より小さな土粒子重量の百分率との関係表

試料番号・深さ: No. 1 (0.5 m ~ 0.5 m) 比重 2.718

フルイ	粒径 mm	50.8	38.1	25.4	19.1	9.52	4.76	2.00	0.84	0.42	0.25	0.105	0.074
	重量百分率%					100	99.99	99.91	99.29	91.00	88.21	84.14	83.93
比秤 皿	粒径 mm	0.047	0.038	0.022	0.013	0.0092	0.0066	0.0033	0.0013				
	重量百分率%	78.32	68.02	61.42	49.47	42.05	34.63	24.92	17.42				

試料番号・深さ: No. 1 (2.0 m ~ 2.5 m) 比重 2.690

フルイ	粒径 mm	50.8	38.1	25.4	19.1	9.52	4.76	2.00	0.84	0.42	0.25	0.105	0.074
	重量百分率%			100	96.16	94.77	94.40	93.46	90.32	80.72	72.36	62.85	61.91
比秤 皿	粒径 mm	0.047	0.035	0.022	0.013	0.0093	0.0066	0.0033	0.0019				
	重量百分率%	55.37	49.91	44.99	27.16	23.51	20.97	25.14	19.67				



コイロ	粘 土	シルト	砂	レ	キ
0.001	0.005	0.074	2.0		

試料番号 深さ	No. <u>1</u> <u>0.5 m ~ 0.5 m</u>	No. <u>1</u> <u>2.0 m ~ 2.5 m</u>	試料番号 深さ	No. <u>1</u> <u>0.5 m ~ 0.5 m</u>	No. <u>1</u> <u>2.0 m ~ 2.5 m</u>
4.76mm以上の粒子	0.56 %	5.60 %	最大粒径	9.52 mm	25.4 mm
4.76~2 mmの粒子	5.13 %	0.94 %	60 % 粒径	0.02 mm	0.07 mm
2~0.42 mmの粒子	3.31 %	12.74 %	30 % 粒径	0.0047 mm	0.006 mm
0.42~0.074mmの粒子	7.57 %	19.41 %	10 % 粒径	— mm	— mm
0.074~0.005mmのシルト分	52.43 %	23.31 %	均等係数		
0.005mm以下の粘土分	31.0 %	28.00 %	曲率係数		
0.001mm以下のコイロ分	16.0 %	17.00 %	フルイを通過する 試料の分散性		
2000μ フルイ通過重量百分率	94.31 %	93.46 %	粗な土粒子の形状 および堅さ		
420μ フルイ通過重量百分率	91.00 %	80.72 %			
74μ フルイ通過重量百分率	83.93 %	61.91 %			

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地地質調査

試験年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

試験者 九十九 宏

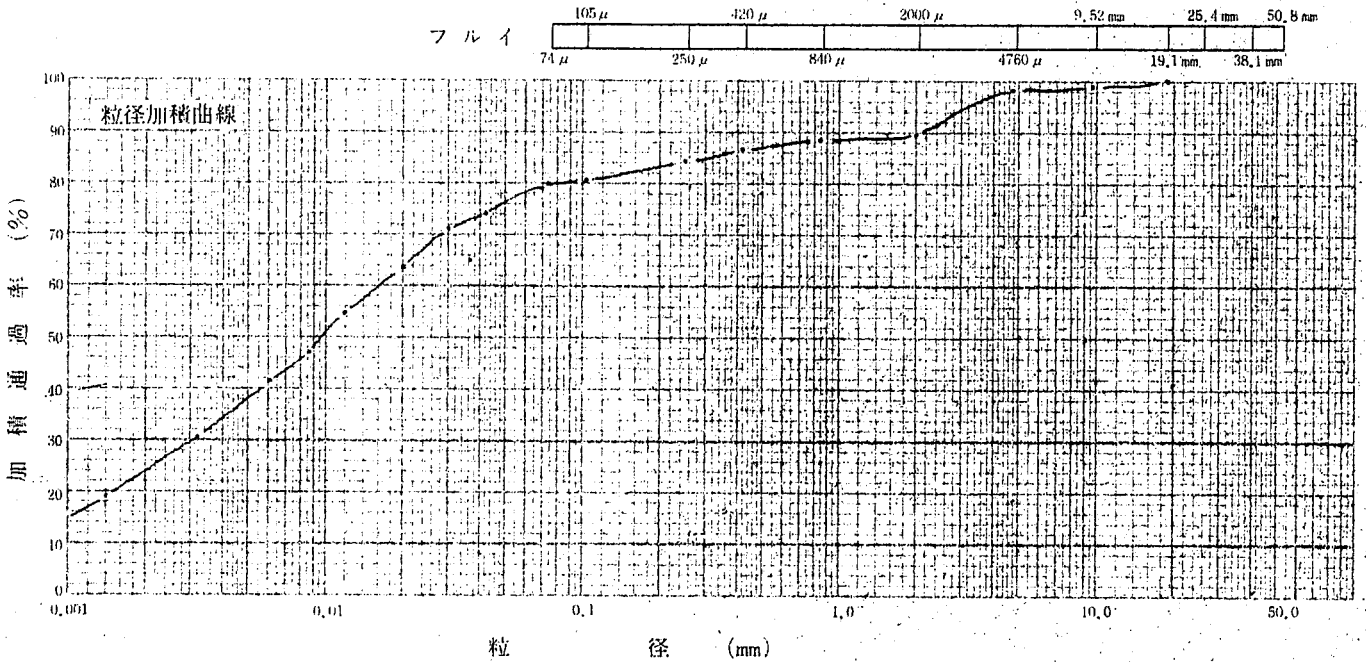
粒径加積曲線を図示するのに用いた粒径とその粒径より小さな土粒子重量の百分率との関係表

試料番号・深さ: No. 2 (0.3 m ~ 0.5 m) 比重 2.660

フルイ	粒径 mm	50.8	38.1	25.4	19.1	9.52	4.76	2.00	0.84	0.42	0.25	0.105	0.074
	重量百分率%				100	99.59	98.60	89.70	88.69	86.67	84.49	80.67	79.98
比秤 重量	粒径 mm	0.042	0.030	0.020	0.012	0.0086	0.0062	0.0032	0.0014				
	重量百分率%	78.66	70.97	63.81	58.70	47.10	41.67	30.60	19.37				

試料番号・深さ: No. _____ (_____ m ~ _____ m) 比重 _____

フルイ	粒径 mm	50.8	38.1	25.4	19.1	9.52	4.76	2.00	0.84	0.42	0.25	0.105	0.074
	重量百分率%												
比秤 重量	粒径 mm												
	重量百分率%												



コロイド	粘 土	シルト	砂	レ	キ
0.001	0.005	0.074	2.0		

試料番号 深さ	No. <u>2</u> <u>0.3 m ~ 0.5 m</u>	No. _____ _____ m ~ _____ m	試料番号 深さ	No. <u>2</u> <u>0.3 m ~ 0.5 m</u>	No. _____ _____ m ~ _____ m
4.76mm以上の粒子	1.20 %	%	最大粒径	19.1 mm	mm
4.76~2 mmの粒子	8.90 %	%	60 % 粒径	0.016 mm	mm
2~0.42 mmの粒子	3.03 %	%	30 % 粒径	0.0031 mm	mm
0.42~0.074mmの粒子	6.69 %	%	10 % 粒径	_____ mm	mm
0.074~0.005mmのシルト分	41.98 %	%	均等係数	_____	
0.005mm以下の粘土分	38.0 %	%	曲率係数	_____	
0.001mm以下のコロイド分	15.0 %	%	フルイを通過する 試料の分散性		
2000μフルイ通過重量百分率	89.70 %	%	粗な土粒子の形状 および堅さ		
420μフルイ通過重量百分率	86.67 %	%			
74μフルイ通過重量百分率	79.98 %	%			

調査名・調査地点 水処理施設建設地地質調査

試験年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

試験者 九十九 宏

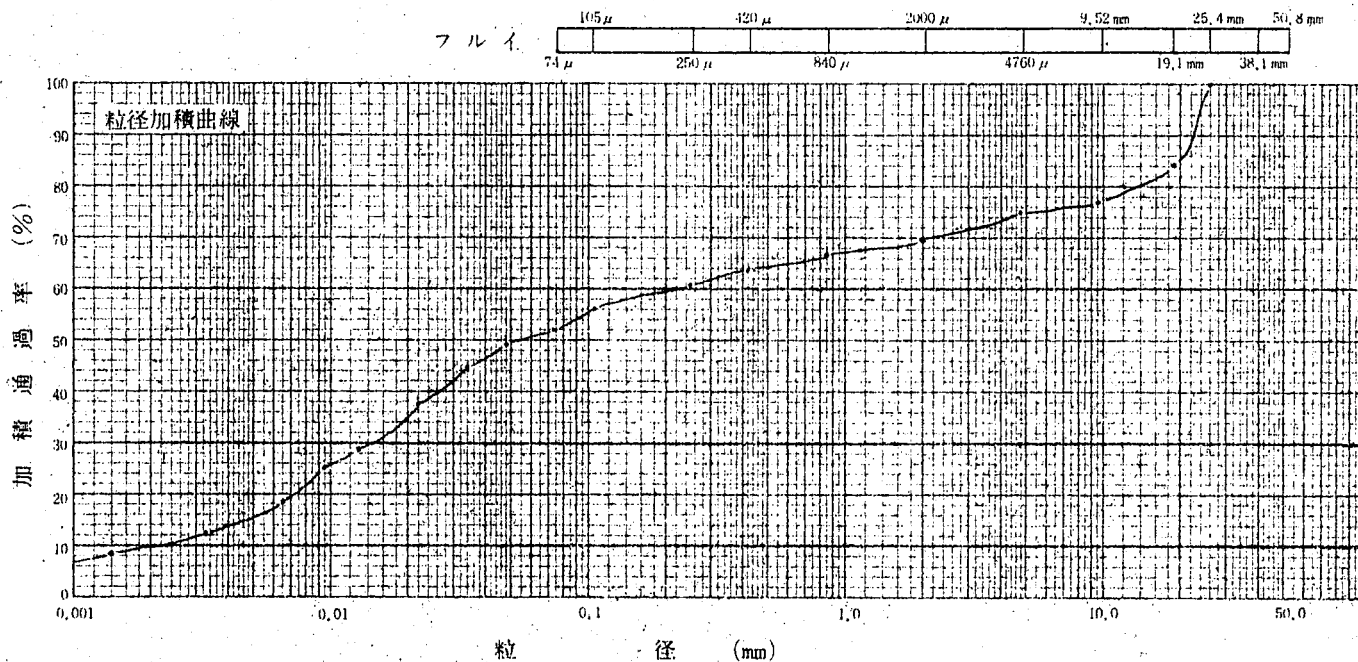
粒径加積曲線を図示するのに用いた粒径とその粒径より小さな土粒子重量の百分率との関係表

試料番号・深さ: No. 4 (0.3 m ~ 0.5 m) 比重 2.717

フルイ	粒径 mm	50.8	38.1	25.4	19.1	9.52	4.76	2.00	0.84	0.42	0.25	0.105	0.074
	重量百分率%			100	84.40	77.25	75.61	69.89	66.67	63.88	60.94	56.10	52.26
比秤 ヒョウ 取	粒径 mm	0.075	0.075	0.022	0.013	0.0095	0.0066	0.0033	0.0019				
	重量百分率%	49.48	48.84	37.89	28.87	25.00	18.56	12.63	8.76				

試料番号・深さ: No. _____ (_____ m ~ _____ m) 比重 _____

フルイ	粒径 mm	50.8	38.1	25.4	19.1	9.52	4.76	2.00	0.84	0.42	0.25	0.105	0.074
	重量百分率%												
比秤 ヒョウ 取	粒径 mm												
	重量百分率%												



コロイド	粘土	シルト	砂	レキ
0.001	0.005	0.074	2.0	

試料番号 深さ	No. <u>4</u> <u>0.3 m ~ 0.5 m</u>	No. _____ <u>m ~ m</u>	試料番号 深さ	No. <u>4</u> <u>m ~ m</u>	No. _____ <u>m ~ m</u>
4.76mm以上の粒子	<u>28.39</u> %	%	最大粒径	<u>25.4</u> mm	mm
4.76~2 mmの粒子	<u>5.72</u> %	%	60 % 粒径	<u>0.25</u> mm	mm
2~0.42 mmの粒子	<u>6.01</u> %	%	30 % 粒径	<u>0.015</u> mm	mm
0.42~0.074mmの粒子	<u>11.62</u> %	%	10 % 粒径	<u>0.0022</u> mm	mm
0.074~0.005mmのシルト分	<u>36.76</u> %	%	均等係数	<u>109.1</u>	
0.005mm以下の粘土分	<u>15.5</u> %	%	曲率係数	<u>0.43</u>	
0.001mm以下のコロイド分	<u>7.0</u> %	%	フルイを通過する 試料の分散性		
2000μフルイ通過重量百分率	<u>69.89</u> %	%	粗な土粒子の形状 および堅さ		
420μフルイ通過重量百分率	<u>63.88</u> %	%			
74μフルイ通過重量百分率	<u>52.26</u> %	%			

調査名・調査地点 ごみ処理施設建設地地質調査

試験年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

試験者 九十九 宏

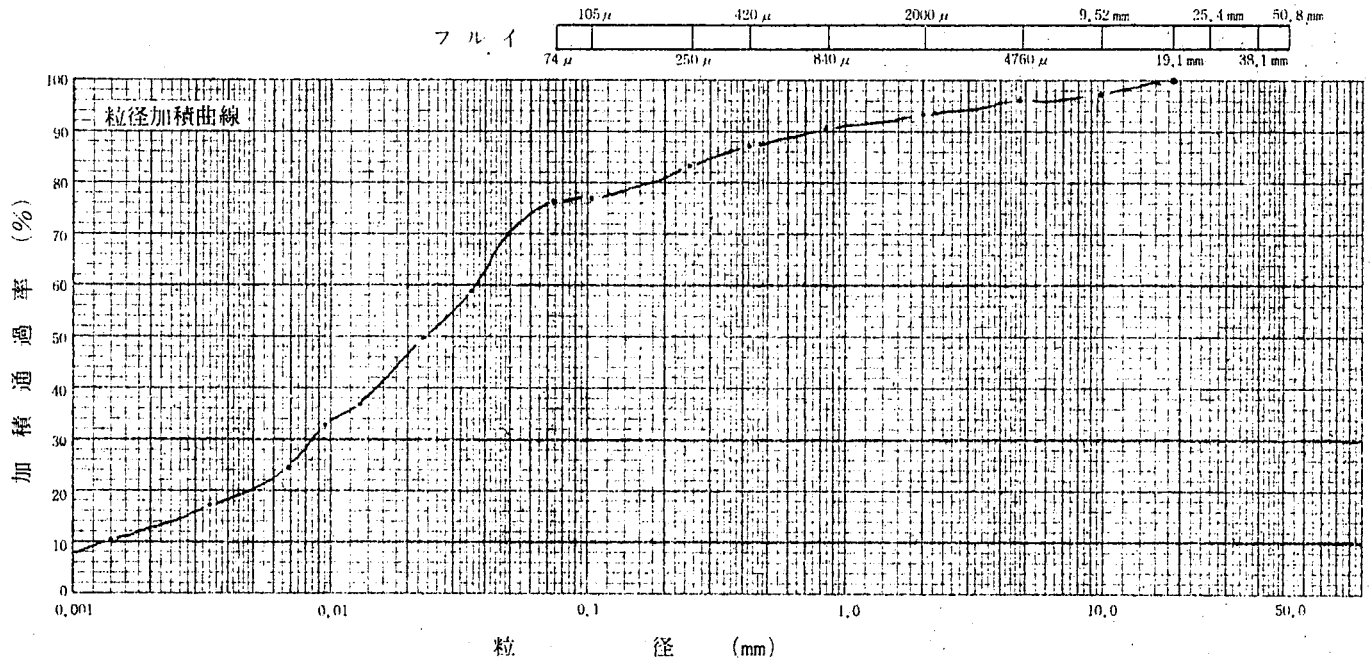
粒径加積曲線を図示するのに用いた粒径とその粒径より小さな土粒子重量の百分率との関係表

試料番号・深さ: No. 5 (0.3 m ~ 0.5 m) 比重 2.623

フルイ	粒径 mm	50.8	38.1	25.4	19.1	9.52	4.76	2.00	0.84	0.42	0.25	0.105	0.074
	重量百分率%				100	97.69	96.03	93.61	90.82	87.59	83.67	77.37	76.29
比秤 取	粒径 mm	0.049	0.035	0.023	0.013	0.0095	0.0068	0.0039	0.0019				
	重量百分率%	20.30	58.85	89.86	96.78	98.70	99.52	99.77	99.82				

試料番号・深さ: No. _____ (_____ m ~ _____ m) 比重 _____

フルイ	粒径 mm	50.8	38.1	25.4	19.1	9.52	4.76	2.00	0.84	0.42	0.25	0.105	0.074
	重量百分率%												
比秤 取	粒径 mm												
	重量百分率%												



コロイド	粘 土	シルト	砂	レ	キ
0.001	0.005	0.074	2.0		

試料番号 深	No. <u>5</u> <u>0.3 m ~ 0.5 m</u>	No. _____ <u>m ~ m</u>	試料番号 深	No. <u>5</u> <u>0.3 m ~ 0.5 m</u>	No. _____ <u>m ~ m</u>
4.76mm以上の粒子	<u>3.97</u> %	%	最大粒径	<u>19.1</u> mm	mm
4.76 ~ 2 mmの粒子	<u>2.42</u> %	%	60 % 粒径	<u>0.037</u> mm	mm
2 ~ 0.42 mmの粒子	<u>6.02</u> %	%	30 % 粒径	<u>0.0085</u> mm	mm
0.42 ~ 0.074mmの粒子	<u>11.30</u> %	%	10 % 粒径	<u>0.0013</u> mm	mm
0.074 ~ 0.005mmのシルト分	<u>56.79</u> %	%	均等係数	<u>28.5</u>	
0.005mm以下の粘土分	<u>20.05</u> %	%	曲率係数	<u>1.50</u>	
0.001mm以下のコロイド分	<u>8.00</u> %	%	フルイを通過する		
2000μフルイ通過重量百分率	<u>93.61</u> %	%	試料の分散性		
420μフルイ通過重量百分率	<u>87.59</u> %	%	粗な土粒子の形状		
74μフルイ通過重量百分率	<u>76.29</u> %	%	および堅さ		

