

調査概要

調査名
 (仮称) 北部学校給食センター外1か所地質調査業務委託
 [(仮称) 南部学校給食センター]

調査目的
 本調査は、(仮称) 南部学校給食センター整備・運営事業に伴う事前調査として、建設予定地内の地層構成・土質特性を把握し、設計・施工に資するため、必要な地盤の地質構成並びに工学的性質を明らかにすることを目的とした。

調査場所
 (仮称) 南部学校給食センター (旧東清掃事業所の一部)
 相模原市南区古淵3153の一部、3152の一部、3151の一部外

調査期間
 自) 令和5年 7月 21日～至) 令和5年 10月 20日

委託者
 相模原市教育委員会 教育局 学校給食課

調査機関
 柴胡の原地質コンサルタント株式会社



全景

調査結果

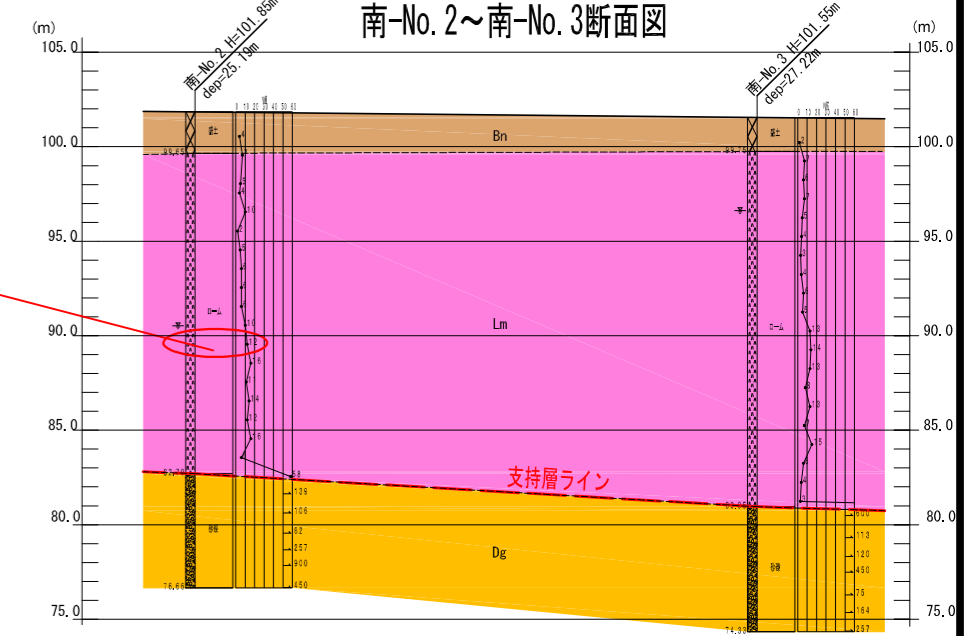
土質定数

地層区分	記号	代表N値	土質定数				γ, c, φ, E の算定方法
			単位体積重量 γt (kN/m³)	粘着力 c (kN/m²)	内部摩擦角 φ (°)	変形係数 E (MN/m²)	
盛土	Bn	3.5	19	20	0	2.4	γtは表-5.2.3を参考 cはφ-δ式を仮定 φは考慮外 Eはφ-δ式
ローム層	Lm	6.2	12	85	10	7.1	γt, c, φは試験値のため Eはφの平均値
洪積砂礫層	Dg	58	20	0	40	162.4	γtは表-5.2.3 cはφ-δ式、表-5.3 φはφ-δ式、表-5.3 Eはφ-δ式

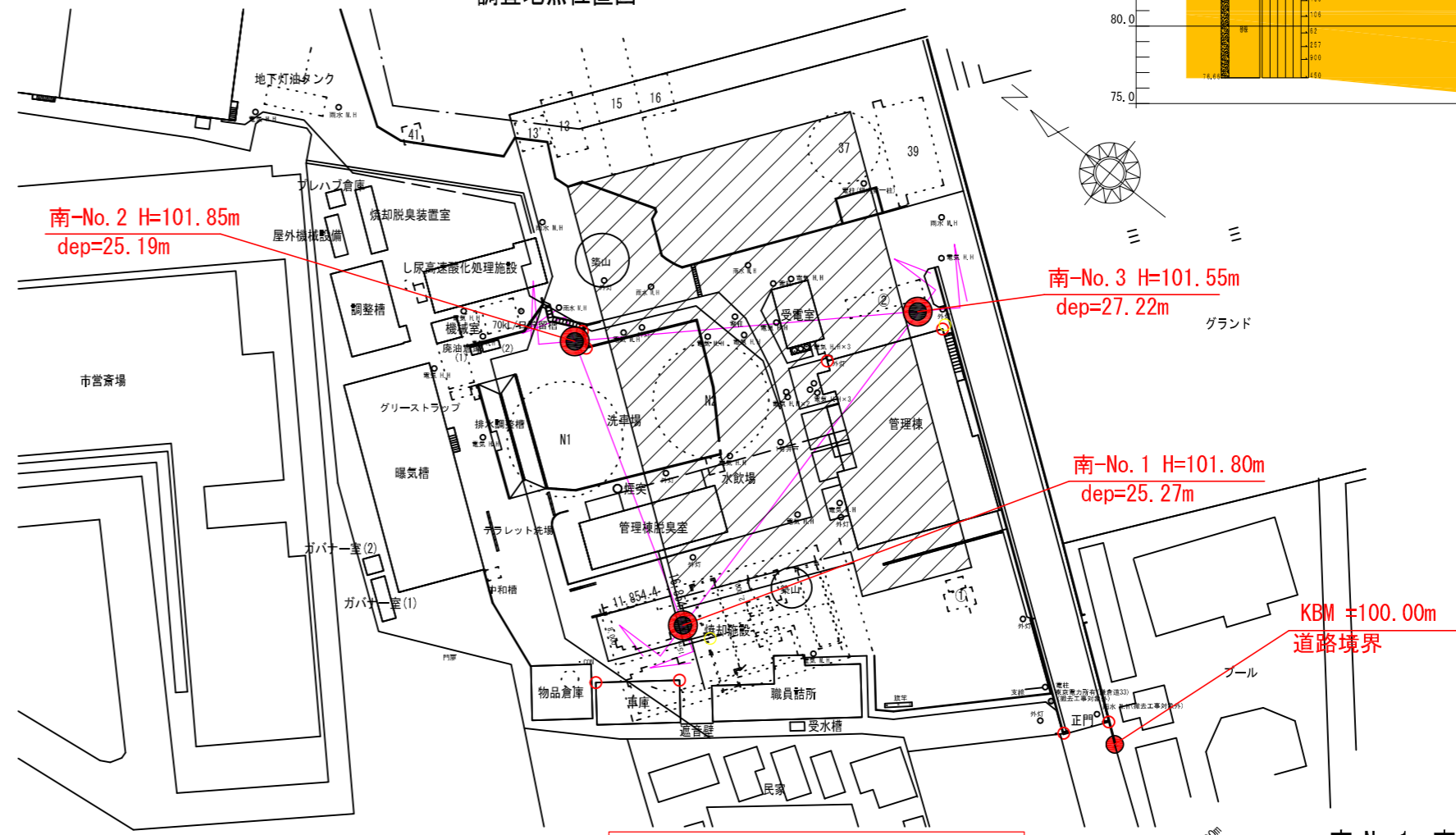
No.2地点 16mペネ



南-No.2~南-No.3断面図



調査地点位置図



案内図



敷地東側段丘崖

数量表

機械ボーリング掘削調査実施数量表

機軸ボーリング	土質ボーリング	ボーリング	数量			
			1	2	3	合計
粘性土・シルト	18.9	16.7	20.6	56.2		
礫混じり土砂	6.1	5.8	6.4	18.3		
玉石混じり土砂	0.0	0.0	0.0	0.0		
粘性土・シルト	0.0	2.5	0.0	2.5		
礫混じり土砂	0.0	0.0	0.0	0.0		
ボーリング掘削計	25.0	25.0	27.0	77.0		
サンプリング(本)	デニソンスampling	0	1	0	1	
	シンワールサンプリング	0	0	0	0	
サウンディング	粘性土・シルト	18	18	20	56	
試験(回)	礫混じり土砂	7	7	7	21	
位置試験	玉石混じり土砂	0	0	0	0	
室内土質試験(試料)	土粒子の密度試験	0	1	0	1	
	土の含水比試験	0	1	0	1	
	土の粒度試験	0	1	0	1	
	土の液性限界試験	0	1	0	1	
	土の塑性限界試験	0	1	0	1	
	液性密度試験	0	1	0	1	
	一軸圧縮試験(UU)	0	1	0	1	
三軸圧縮試験(CU)	0	1	0	1		

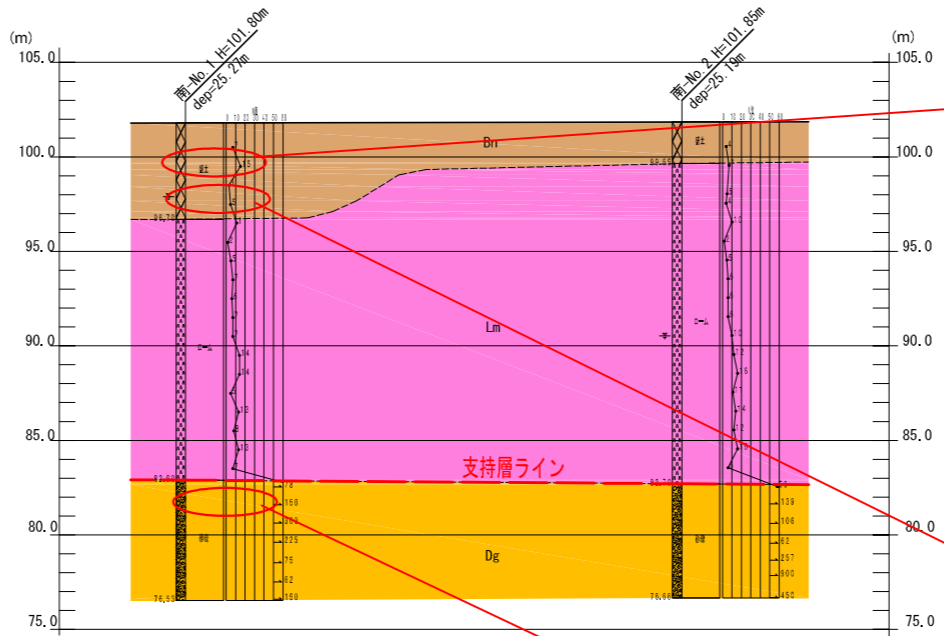
地形図



凡例

常盤川左岸堆積物	常盤川右岸堆積物	相模川左岸堆積物	相模川右岸堆積物
古河川左岸堆積物	古河川右岸堆積物	古河川左岸堆積物	古河川右岸堆積物
古河川左岸堆積物	古河川右岸堆積物	古河川左岸堆積物	古河川右岸堆積物
古河川左岸堆積物	古河川右岸堆積物	古河川左岸堆積物	古河川右岸堆積物

南-No.1~南-No.2断面図



No.1地点 2mペネ



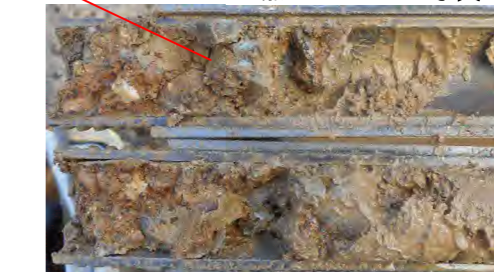
No.1地点 2~3mコア



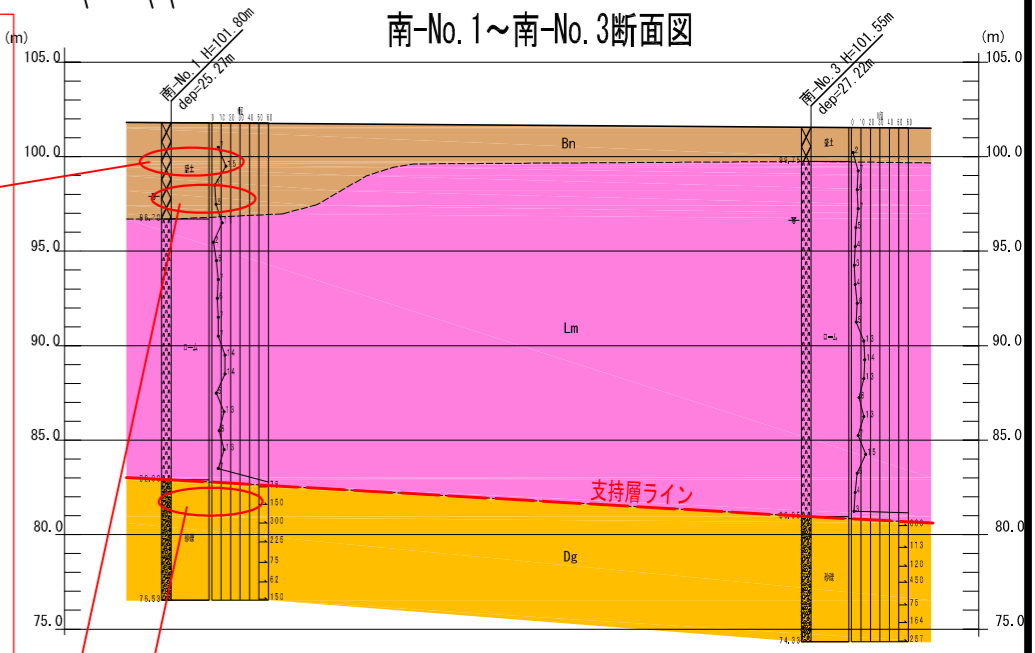
No.1地点 4mペネ



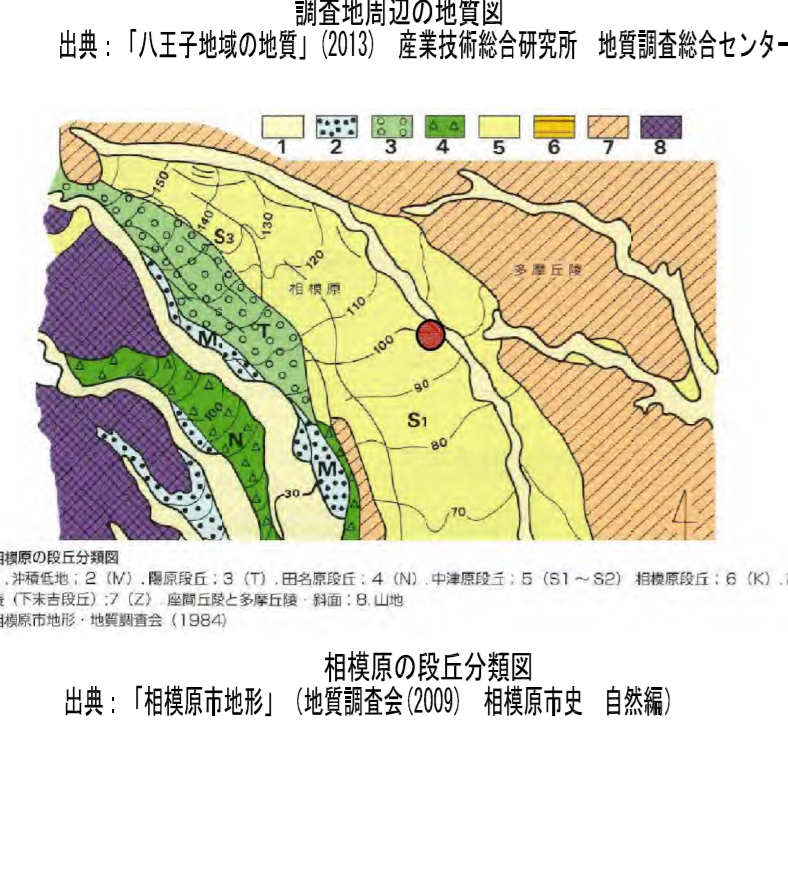
No.1地点 24mペネ写真



南-No.1~南-No.3断面図



- ・支持層と考えられるのはローム層(Lm)と洪積砂礫層(Dg)である
- ・ローム層の長期許容支持力度qaはqa=235(kN/m²)と算定される
- ・洪積砂礫層(Dg)は南-No.3地点に向かい若干の傾きが認められる
- ・南-No.1地点の盛土は厚さが5.10mあり、礫・ガラ・砕石が混在する
- ・ローム層は土を乱した時に液性状態になりやすい性質を有している



工事名	(仮称) 北部学校給食センター外1か所地質調査業務委託 [(仮称) 南部学校給食センター]		
図面名	概要図		
年月日	令和5年 10月		
尺度	図面番号		
調査機関	柴胡の原地質コンサルタント株式会社		
発注機関	相模原市教育委員会 教育局 学校給食課		

土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調 査 名	(仮称) 北部学校給食センター外1カ所地質調査業務委託		
事 業 ・ 工 事 名			
調 査 目 的 及 び 調 査 対 象	建築 構造物基礎		

ボーリング名	南-No.1	調 査 位 置	神奈川県相模原市南区古淵3153の一部, 3152の一部, 3151の一部外		北 緯	35° 32' 58.6100"								
発 注 機 関	相模原市教育委員会教育局学校給食課	調 査 期 間	令和5年 8月29日～ 令和5年 8月31日		東 経	139° 25' 36.7200"								
調 査 業 者 名	柴胡の原地質コンサルタント株式会社 電 話 042-748-2622	主任技師	現 場 代 理 人	コ ー ア 鑑 定 者	ボ ー リ ン グ 責 任 者									
孔 口 標 高	H=101.80m	角 度		方 向	北 0° 東 90° 南 180° 西 270°	地 盤 勾 配		使 用 機 種	試 錐 機	東邦 D0-D	エ ン ジ ン	ヤマ-TF90-VE	ポ ン プ	東邦 BG-3C
総 削 孔 長	25.27m													

標 尺 (m)	標 高 (m)	深 度 (m)	現 場 土 質 名 (模 様)	現 場 土 質 名	地 盤 材 料 の 工 学 的 分 類	色 相 対 密 度 調 度	相 対 稠 度	記 事	孔 内 水 位 / 測 定 月 日	標 準 貫 入 試 験						試 料 採 取			室 内 試 験	削 孔 月 日					
										深 度 - N 値 図						深 度 (m)	試 料 番 号	採 取 方 法							
1								0.0~0.05m アスファルト 0.05~0.25m 碎石 0.25m以深 ローム主体 1.20m以深 黒灰色のシルト 所々、φ50mm程度の礫及びレンガ片混在		0	10	20	30	40	50	60	7	1.15	2	2	3	7/300			
2				盛土	Bn			1.45m以深より コンクリートガラを塊状に混在 L=10cm程度のガラが認められる 2.50~2.75m間 碎石 2.75m以深 黒ボクとロームの混合土 所々、礫・コンクリートガラを少量混在	8/30 3.90								15	2.15	5	4	6	15/300			
3																	3	3.15	1	1	1	3/300			
4																	5	4.15	1	2	2	5/300			
5	96.70	5.10															5	4.48	150	80	80	300			
6								全体に粗粒分を少量含む									11	5.15	3	4	4	11/300			
7								細粒状の軽石を少量含む									2	6.15	1	1		2/350			
8								弱粘性を有する									5	6.50	220	130					
9								繊維状の炭化物を少量含む									5	7.15	1	2	2	5/300			
10								含水中位									7	7.45	80	120					
11								10.75m以深より やや硬質									7	8.15	2	2	3	7/300			
12				ローム	Lm		茶褐										6	8.45	2	2	2	6/300			
13																	6	9.15	2	2	2	6/300			
14								13.80~14.15m間 軽石層を挟む									7	9.45	120	80					
15																	7	10.15	2	2	3	7/300			
16								16.0m以深より 軽石を極少量含む									7	10.45	2	2	3	7/300			
17																	14	11.15	2	2	3	7/300			
18																	14	11.45	5	5	4	14/300			
19																	14	12.15	4	5	5	14/300			
20	82.90	18.90						φ2~40mm程度の亜円礫主体 マトリックスは砂混りシルト シルト部は凝灰質を帯びる 所々、風化礫を含む 全体に礫を含む 20.0m付近 マトリックスは細砂主体									5	13.15	1	2	2	5/320			
21								22.60~22.85m間 砂分優勢									5	13.45	1	2	2	5/320			
22				砂礫	Dg		暗灰褐 rd5	21.0m以深 マトリックスは砂混りシルト									13	14.15	1	2	2	5/300			
23								24.60m付近 φ50~70mm程度の礫を含む									13	14.47	1	2	2	5/300			
24								最大礫径はφ70mm程度									13	14.75	4	4	5	13/300			
25	76.53	25.27															7	15.15	2	3	2	7/300			
26																	78	15.45	80	140	80	300			
																	78	15.88	17	31	12	60/230	192		
																	150	20.15	48	12		60/100			
																	150	20.27	20			120			
																	300	21.15	60			60/50			
																	300	21.21	60			60			
																	225	22.15	60			60/67			
																	225	22.23	80			80			
																	75	23.15	27	23	10	60/200			
																	75	23.39			40	240			
																	62	24.15	13	14	33	60/242			
																	62	24.44			90	290			
																	150	25.15	48	12		60/100			
																	150	25.27	20			120			

土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査名 (仮称) 北部学校給食センター外1カ所地質調査業務委託

事業・工事名

調査目的及び調査対象 建築 構造物基礎

ボーリング名	南-No.2	調査位置	神奈川県相模原市南区古淵3153の一部, 3152の一部, 3151の一部外			北緯	35° 33' 00.1400"		
発注機関	相模原市教育委員会教育局学校給食課	調査期間	令和5年 9月 1日～ 令和5年 9月 4日			東経	139° 25' 37.3900"		
調査業者名	柴胡の原地質コンサルタント株式会社 電話 042-748-2622	主任技師	現場代理人	コア鑑定者	ボーリング責任者				
孔口標高	H=101.85m	角	180° 上 下	方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	0° 鉛直 90° 水平	使用機種	東邦 D0-D
総削孔長	25.19m	度	0°	向		エンジン	ヤマ-TF90-VE	ポンプ	東邦 BG-3C

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	現場土質名 (模様)	現場土質名	地盤材料の工学的分類	色調	相対密度	相対稠度	記	孔内水位 / 測定月日	標準貫入試験						試料採取		室内試験	削孔月日		
											深度 (m)	100mm毎の打撃回数	打撃ごとの貫入量	50回の貫入量	自沈時の貫入量	深度 (m)	試料番号	採取方法				
1				盛土	Bn	灰 黒褐	rc3		0.0~0.05m アスファルト 0.05~0.20m 砕石 0.20m以深 コンクリートガラと再生材の混合材 非常に締まっている 0.75m付近 L=15cm程度の塊状コンクリートガラ 1.0m以深 黒ボク土主体 所々、ロームが混在 1.50~1.60m付近 エフレックス管混在	9/2 11.32	4	1.15	1	1	2	4						
2	99.65	2.20									7	2.15	1	3	3	7	2.50	南2-D1 ①	物理的 液性 塑性 密度 一輪 三軸			
3											5	3.65	1	2	2	5	3.50					
4						茶褐			粗粒分を極少量含む		4	4.15	1	1	2	4						
5									繊維状の炭化物を少量含む		10	5.15	2	3	5	10						
6									4.0m付近 色調暗褐色を呈する		2	6.15	1	1	2	2						
7											5	7.15	1	2	2	5						
8									5.0m以深 粗粒状のスコリアを少量含む		6	8.15	1	2	3	6						
9											6	9.15	2	2	2	6						
10						暗褐			6.0m以深より 細粒状の軽石を少量含む		6	10.15	2	2	2	6						
11				ローム	Lm						10	11.15	3	3	4	10						
12									11.60m以深より やや硬質		12	12.15	3	4	5	12						
13									13.35m付近 φ5mm程度の粗粒状の軽石を含む		16	13.15	5	5	6	16						
14									13.60~13.95m間 軽石層を挟む		11	14.15	3	4	4	11						
15									14.20m付近 φ5mm程度の粗粒状の軽石を少量含む		14	15.15	4	5	5	14						
16						茶褐			15.0m以深 細粒状の軽石を含む		12	16.15	3	4	5	12						
17											16	17.15	5	5	6	16						
18											6	18.15	2	2	2	6						
19	82.70	19.15									58	19.15	9	14	35	58	259					
20						暗灰褐			φ2~40mm程度の亜円礫主体		138	20.15	48	12	60	108						
21									19.60m付近 φ70mm程度の礫を含む		106	21.15	36	24	60	142						
22				砂礫	Dg	暗黄褐	rd5		マトリックスは砂質シルト		62	22.15	12	21	27	60	242					
23									22.20m付近 局部的に礫径がやや小さく、礫の含有が少なくなる		257	23.15	60	70	60	58						
24									マトリックスはシルト質細砂		900	24.00	60	60	60	17						
25	76.66	25.19				暗灰褐			24.30~24.60m間 砂分が優勢となり、局部的に砂質土主体となる		450	25.15	60	60	60	33						
26									全体の最大礫径はφ70mm程度			25.19	40	40	40							

土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査名 (仮称) 北部学校給食センター外1カ所地質調査業務委託
 事業・工事名
 調査目的及び調査対象 建築 構造物基礎

ボーリング名	南-No.3	調査位置	神奈川県相模原市南区古淵3153の一部, 3152の一部, 3151の一部外		北緯	35° 32' 59.1500"						
発注機関	相模原市教育委員会教育局学校給食課		調査期間	令和5年 9月 4日～ 令和5年 9月 6日		東経	139° 25' 39.3200"					
調査業者名	柴胡の原地質コンサルタント株式会社 電話 042-748-2622		主任技師	現場代理人	コア鑑定者	ボーリング責任者						
孔口標高	H=101.55m	角	180° 上 下	方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	0° 水平 0° 鉛直 90°	使用機種	試錐機 東邦 D0-D エンジン ヤンマー-TF90-VE	ポンプ	東邦 BG-3C	
総削孔長	27.22m											

標尺 (m)	標高 (m)	深 度 (m)	現場土質名 (模様)	現場土質名	地盤材料の工学的分類	色 調	相 対 密 度	相 対 稠 度	記 事	孔内水位 / 測定月日	標準貫入試験					試料採取			室内試験	削孔月日									
											深 度 (m)	100mm毎の打撃回数	打撃ごとの貫入量	50回の貫入量	自沈時の貫入量	深 度 (m)	試料番号	採取方法											
1	99.75	1.80		盛土	Bn	灰 茶褐	rc2		0.0~0.10m アスファルト 0.10~0.30m φ100mm程度の栗石の碎石 0.30m以深 ローム主体 0.65~0.75m コンクリートガラ混在 0.70~0.85m間 黒ボク土主体 0.85m以深 ローム主体 色調斑状	9/5 4.92	0	10	20	30	40	50	60	N	深 度 (m)	100	200	300	50回の貫入量	自沈時の貫入量	深 度 (m)	試料番号	採取方法	室内試験	削孔月日
2									上部4.0m付近より 粗粒状のスコリアを含み、色調暗褐色となる									2	1.15	1	1	2							
3									6.0m付近より 茶褐色を呈し、酸化物質・細粒状の軽石を少量含む									7	2.15	2	2	3	7						
4									スコリアを少量含む、繊維状の炭化物を含む									6	3.15	2	2	2	6						
5									11.0~13.0m間 色調暗褐色を呈する									5	5.15	1	2	2	5						
6									13.50~13.80m間 軽石層を挟む									4	6.15	1	2	1	4						
7									18.0m以深 粗粒分を極少量含む、弱粘性を有する									3	7.15	1	1	1	3						
8									細粒状の軽石・繊維状の炭化物を少量含む									4	8.15	1	1	2	4						
9									19.20m付近 φ25mm程度の風化礫が点在する									6	9.15	2	2	2	6						
10									φ2~40mm程度の亜円礫主体									5	10.15	1	2	2	5						
11									マトリックスはシルト質砂									13	11.15	4	5	4	13						
12									所々、シルト分を多く含む箇所がある									14	12.15	4	4	6	14						
13									全体に礫分を含む									13	13.15	4	5	4	13						
14									所々、φ50~70mm程度の礫を含む									8	14.15	2	3	3	8						
15																		13	15.15	3	5	5	13						
16																		7	16.15	2	2	3	7						
17																		15	17.15	5	5	5	15						
18																		6	18.15	2	2	2	6						
19																		4	19.15	1	1	2	4						
20	80.95	20.60																3	20.15	1	1	1	3						
21																		600	21.05	60		60	25						
22																		113	22.15	27	33	60	133						
23																		120	23.15	35	25	60	125						
24																		450	24.05	60		60	33						
25																		75	25.15	21	21	18	60	200					
26																			90	26.15	40	12	60	90					