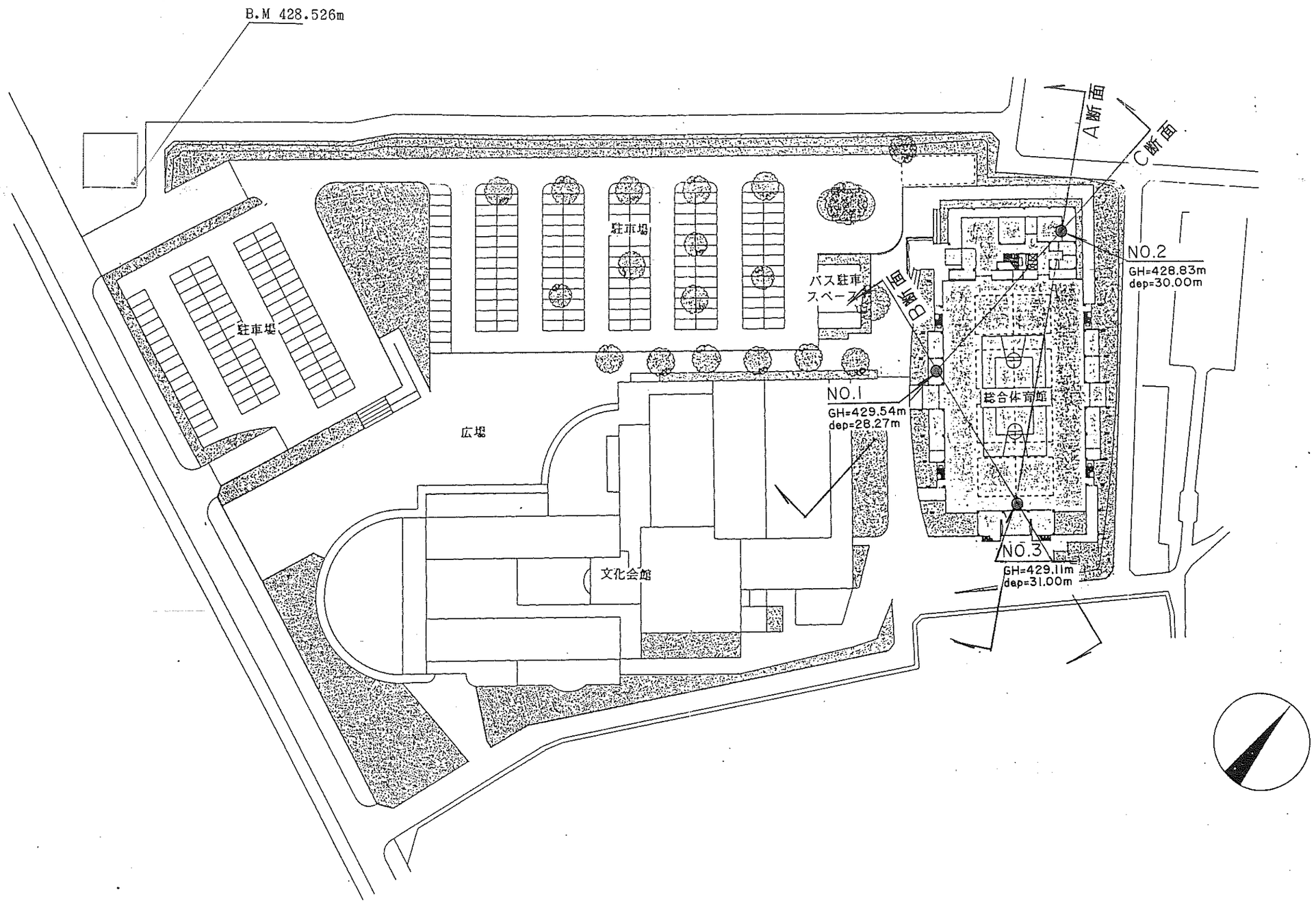
平成5年度小山町総合体育館地質調査業務委託

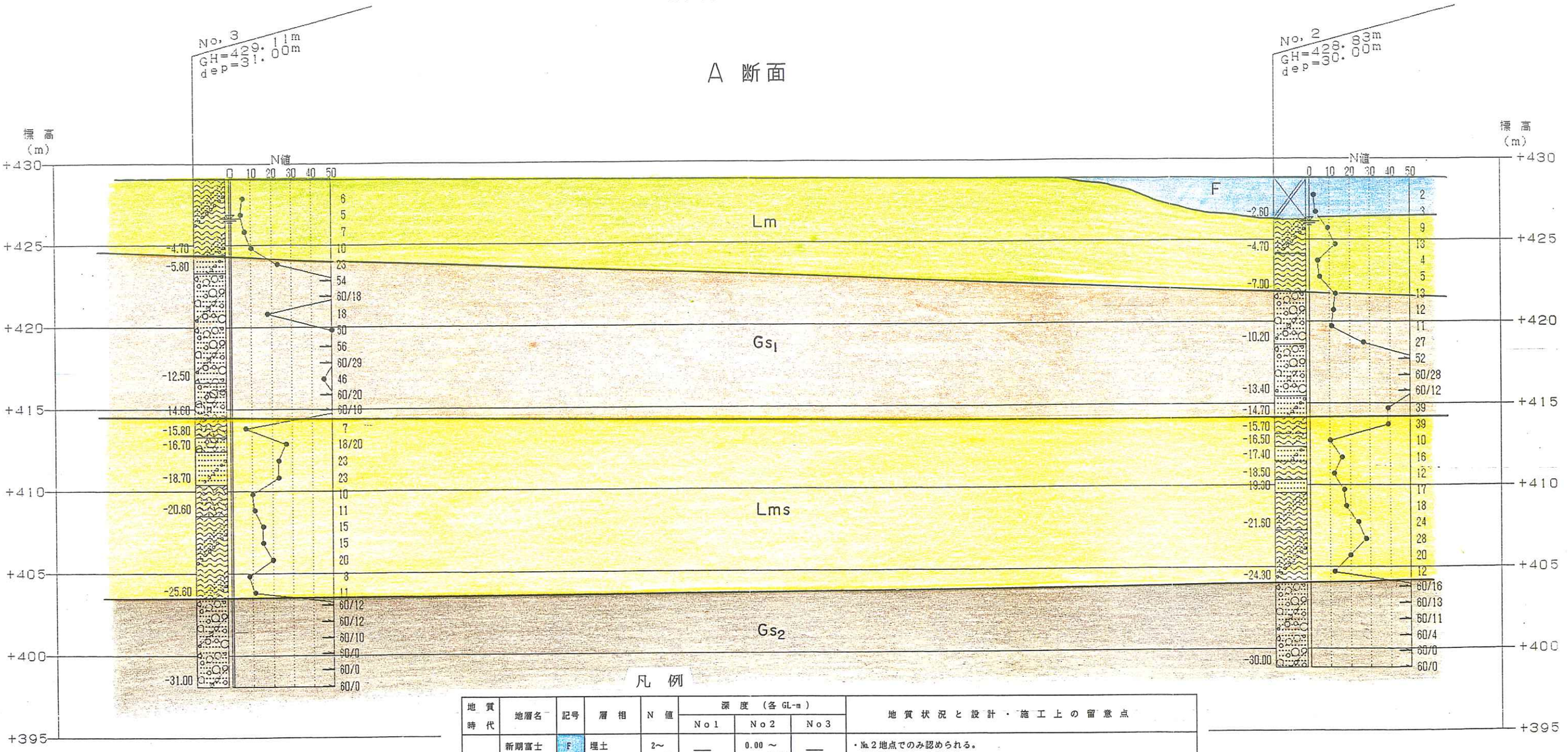
調査位置平面図 S=1:1000



平成5年度小山町総合体育館地質調査業務委託

地質推定断面図　S=1:250

A 断面

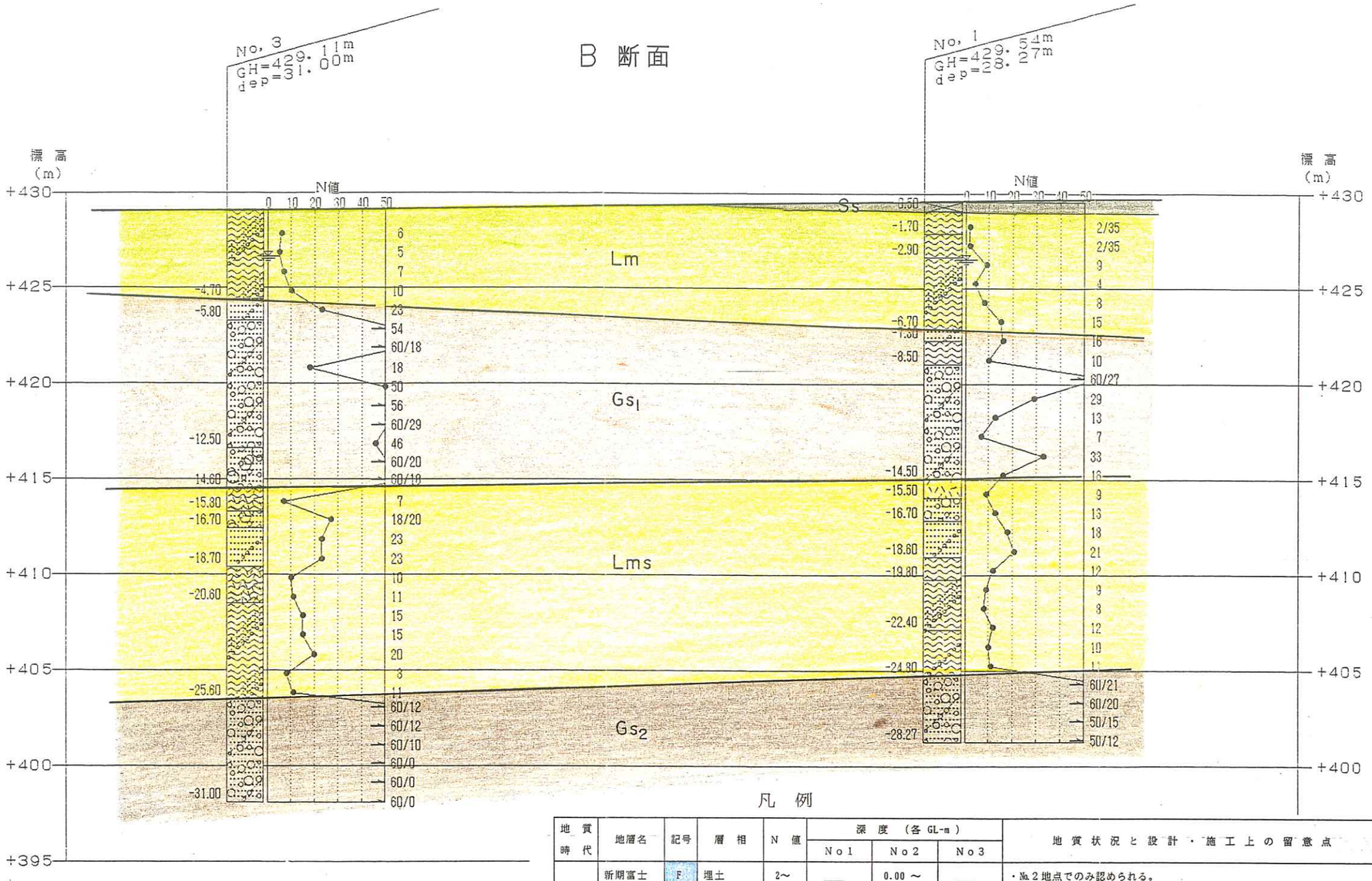


凡　例

地質時代	地層名	記号	層相	N値	深度（各GL-m） No1	深度（各GL-m） No2	深度（各GL-m） No3	地質状況と設計・施工上の留意点
第四紀沖積世～洪積世	新期富士～古期富士Ⅰ期火山噴出物	F	埋土	2～3	―	0.00～2.60	―	・№2地点でのみ認められる。 ・鉄クズ・ビニール等混入。
		Sa	スコリヤ	―	0.00～0.50	―	―	・№1地点にのみ表層に薄く分布している。 ・締まりは弱い。
		Lm	ローム	2～16	0.50～8.50	2.60～7.00	0.00～4.70	・部分的に径50mm以下の礫を混える。 ・土性は本文3－6項の「関東ローム層について」に述べた。 ・弱く固結している。 ・中～低層の建物では支持層とすることも可能である。
		Gs_1	砂礫	7～60	8.50～14.50	7.00～14.70	4.70～14.60	・全体にシルト質を混えている。 ・締まりはややバラツキがあり、シルト分の卓越しているところではN値も低い傾向を示している。 ・建物の規模により支持層とすることも可能な層と考える。
		Lms	ロームと砂の互層	7～39	14.50～24.80	14.70～24.80	14.60～25.60	・ローム質部分は固結状を示しており、高い圧縮強度を有しているものと推測される。黒ボク質の場合が多い。 ・砂質土部分でも弱く固結しており、見かけのN値は低いが実際の支持力は多きいものと考える。 ・黒ボク質ロームの部分でも固結状を示している。 ・地震時における液状化発生の可能性は少ないと考える。
		Gs_2	シルト混り砂礫	60<	24.80～28.00	24.80～30.00	25.60～31.00	・締まり非常に強く凝灰角礫岩状の締まりを示す。 ・支持層として良好な層である。 ・層厚については不明である。

平成5年度小山町総合体育館地質調査業務委託

地質推定断面図 S=1:250



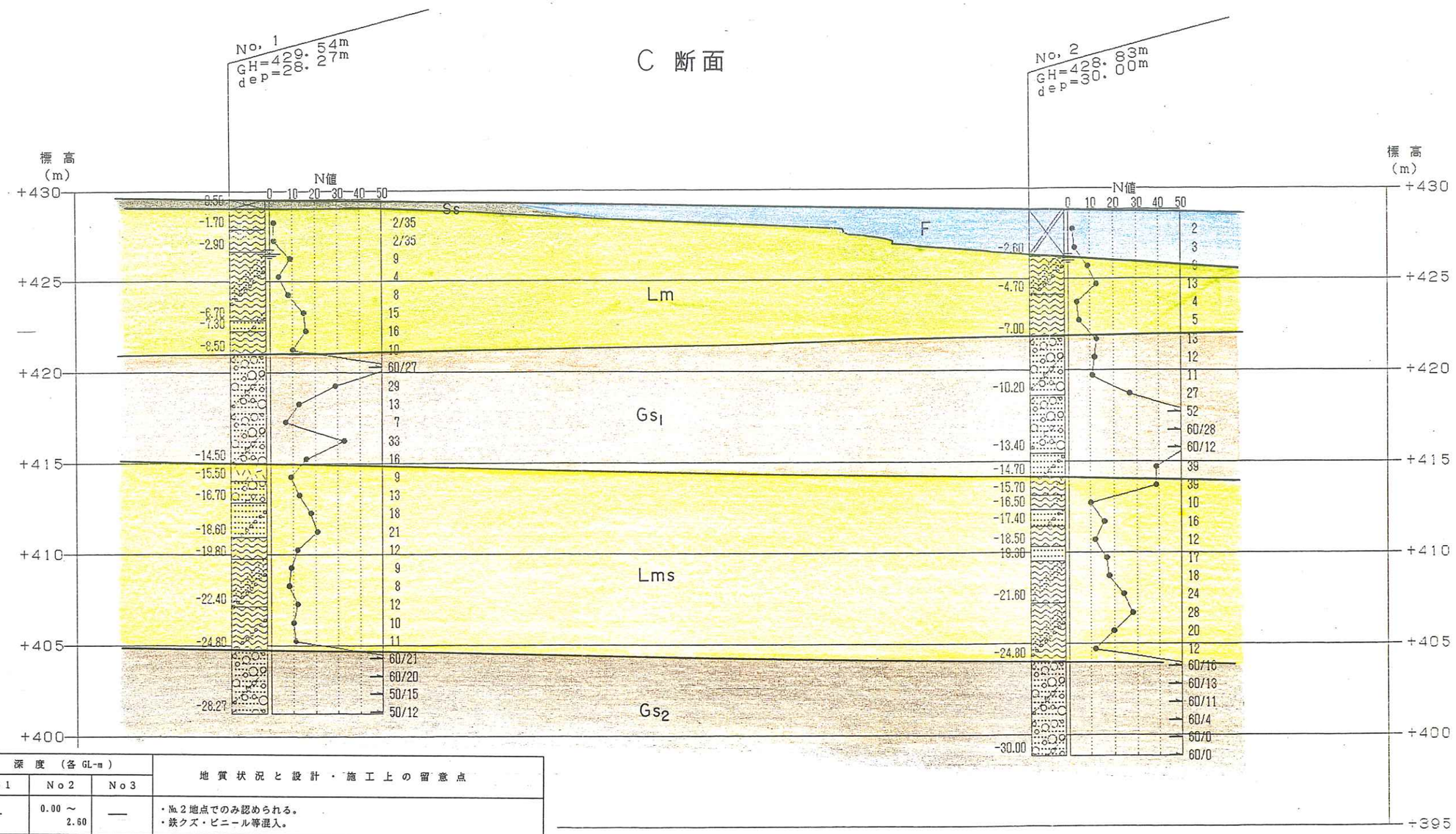
凡 例

地質時代	地層名	記号	層相	N値	深度 (各GL-m) No1	深度 (各GL-m) No2	深度 (各GL-m) No3	地質状況と設計・施工上の留意点
第四紀沖積世ら洪積世	新期富士～古期富士Ⅰ期火山噴出物	F	埋土	2～3	―	0.00～2.60	―	・№2地点でのみ認められる。 ・鉄クズ・ビニール等混入。
		Ss	スコリヤ	―	0.00～0.50	―	―	・№1地点にのみ表層に薄く分布している。 ・締まりは弱い。
		Lm	ローム	2～16	0.50～8.50	2.60～7.00	0.00～4.70	・部分的に径50mm以下の礫を混える。 ・土性は本文3－6項の「関東ローム層について」に述べた。 ・弱く固結している。 ・中～低層の建物では支持層とすることも可能である。
		Gs_1	砂礫	7～60	8.50～14.50	7.00～14.70	4.70～14.60	・全体にシルト質を混えている。 ・締まりはややバラツキがあり、シルト分の卓越しているところではN値も低い傾向を示している。 ・建物の規模により支持層とすることも可能な層と考える。
		Lms	ロームと砂の互層	7～39	14.50～24.80	14.70～24.80	14.60～25.60	・ローム質部分は固結状を示しており、高い圧縮強度を有しているものと推測される。黒ボク質の場合が多い。 ・砂質土部分でも弱く固結しており、見かけのN値は低いが実際の支持力は多きいものと考える。 ・黒ボク質ロームの部分でも固結状を示している。 ・地震時における液状化発生の可能性は少ないと考える。
		Gs_2	シルト混り砂礫	60<	24.80～28.00	24.80～30.00	25.60～31.00	・締まり非常に強く凝灰角礫岩状の締まりを示す。 ・支持層として良好な層である。 ・層厚については不明である。

平成5年度小山町総合体育館地質調査業務委託

地質推定断面図 S=1:250

C 断面



凡 例

地質時代	地層名	記号	層相	N値	深度（各GL-m） No1	No2	No3	地質状況と設計・施工上の留意点
第四紀沖積世～洪積世	新期富士～古期富士 I期火山噴出物	F	埋土	2～3	―	0.00～2.60	―	・№2地点でのみ認められる。 ・鉄クズ・ビニール等混入。
		Ss	スコリヤ	―	0.00～0.50	―	―	・№1地点にのみ表層に薄く分布している。 ・締まりは弱い。
		Lm	ローム	2～16	0.50～8.50	2.60～7.00	0.00～4.70	・部分的に径50mm以下の礫を混える。 ・土性は本文3－6項の「関東ローム層について」に述べた。 ・弱く固結している。 ・中～低層の建物では支持層とすることも可能である。
		Gs_1	砂礫	7～60	8.50～14.50	7.00～14.70	4.70～14.60	・全体にシルト質を混えている。 ・締まりはややバラツキがあり、シルト分の卓越しているところではN値も低い傾向を示している。 ・建物の規模により支持層とすることも可能な層と考える。
		Lms	ロームと砂の互層	7～39	14.50～24.80	14.70～24.80	14.60～25.60	・ローム質部分は固結状を示しており、高い圧縮強度を有しているものと推測される。黒ボク質の場合が多い。 ・砂質土部分でも弱く固結しており、見かけのN値は低いが実際の支持力は多きいものと考える。 ・黒ボク質ロームの部分でも固結状を示している。 ・地震時における液状化発生の可能性は少ないと考える。
		Gs_2	シルト混り砂礫	60<	24.80～28.00	24.80～30.00	25.60～31.00	・締まり非常に強く凝灰角礫岩状の締まりを示す。 ・支持層として良好な層である。 ・層厚については不明である。

ボーリング柱状図

調査名 平成５年度小山町総合体育館地質調査業務委託

ボーリングNo. TAIIKUKAN11

事業・工事名

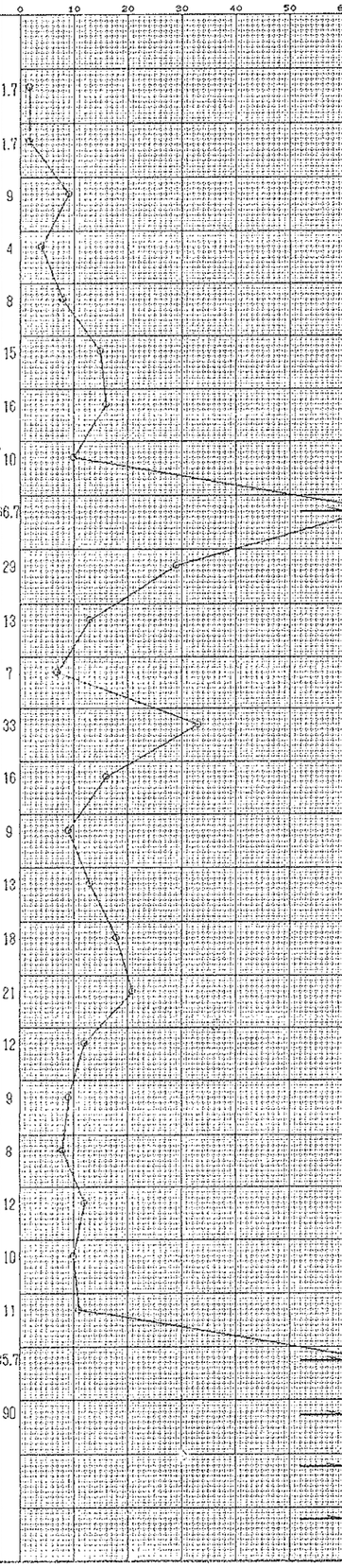
シートNo.

ボーリング名	No，1	調査位置	駿東郡小山町阿多野地内	北緯	
発注機関	小山町役場	調査期間	平成 6年 2月 4日～ 6年 2月 8日	東経	
調査業者名	（株）富士和ボーリング 電話（0559-22-5560）	主任技師	大津秀夫	現場代理人	菅原 茂
コア鑑定者	大津秀夫	ボーリング責任者	飯田 敬		
孔口標高	429.54m	角度	180° 上 90° 下 0°	方向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南
地盤勾配	鉛直 90° 水平 0°	使用機種	試錐機 カノーKR-50C	ハンマー落下用具	コーンプーリー法
総掘進長	28.27m		エンジン NFAD-6	ポンプ	カノーV5-P

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事	ケーシングパイプ挿入	孔内水位(m)／測定月日
	429.04	0.50	0.50		表土	黒褐色			スコリア		
1	427.84	1.20	1.70		ローム	茶褐色		軟らかい	ローム質土 径5mm以下のスコリア礫混入		
2	426.64	1.20	2.90		ローム	黒色		軟らかい	粘性中位 黒ボク質 含水高い		2/5 3.05
3					礫混じり砂質ローム	暗褐色		中位～硬い	ローム質土主体 粘性あり GL－4.0m付近黒ボク質ローム で含水高い 径5mm程度の小礫が混じる	径86mm	
4											
5											
6	422.84	3.80	6.70								
7	422.24	0.60	7.30		礫混じり砂	黒褐色	中ぐらい		径5～30mmの礫混じる 細～中粒砂主体		
8	421.04	1.20	8.50		ローム	黒色		硬い	黒ボク質ローム 弱く固結する		
9					シルト混じり砂礫	褐～暗灰褐色	中位～非常に密な		径10mm以下の礫主体 砂は中粒砂 最大径30mm程度の礫混じる GL－12.0m付近シルト分やや多い GL－13.0m付近弱く固結する	10m	
10											
11											
12											
13											
14	415.04	6.00	14.50								
15	414.04	1.00	15.50		黒ボク質ローム	暗灰褐色		硬い	粘性中位 径5mm程の小礫がやや多く混じる		
16	412.84	1.20	16.70		砂礫	黒褐色	中ぐらい		シルト分やや多く混入する 径10mm以下の礫多く混じる		
17					礫混じり砂	黒褐色	中ぐらい		径5mm以下のスコリア質礫多い 火山性の砂で中～粗粒砂		
18	410.94	1.90	18.60								
19	409.74	1.20	19.80		ローム	黒褐色		硬い	黒ボク質ローム 粘性強い		
20					礫混じり砂質ローム	暗茶褐色		硬い	GL－20.0m付近径5mm程度の礫混じる 所々径20～30mmの礫混じる		
21											
22	407.14	2.60	22.40								
23					礫混じりローム	暗褐色		硬い	固結する GL－23.0m付近径10mm以下の礫やや多く混じる		
24	404.74	2.40	24.80								
25					シルト混じり砂礫	暗褐色	非常に密な		径10mm以下の礫主体 砂は粗～中粒砂 固結状を示す GL－26.0m以深径10～30mmの礫多く混じる 含水低い		
26											
27											
28	401.27	3.47	28.27								

標準貫入試験

深度 (m)	10cmごとの打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 (cm)	N値
1.15	1/18	1/17		2/35	1.7
1.50 2.15	1/20	1/15		2/35	1.7
2.50 3.15	3	3	3	9/30	9
3.45 4.15	2	1	1	4/30	4
4.45 5.15	2	3	3	8/30	8
5.45 6.15	5	4	6	15/30	15
6.45 7.15	7	6	3	16/30	16
7.45 8.15	2	4	4	10/30	10
8.45 9.15	16	23	21/7	60/27	66.7
9.42 10.15	10	9	10	29/30	29
10.45 11.15	4	6	3	13/30	13
11.45 12.15	2	2	3	7/30	7
12.45 13.15	8	9	16	33/30	33
13.45 14.15	9	4	3	16/30	16
14.45 15.15	5	2	2	9/30	9
15.45 16.15	3	5	5	13/30	13
16.45 17.15	8	7	3	18/30	18
17.45 18.15	5	7	9	21/30	21
18.45 19.15	4	4	4	12/30	12
19.45 20.15	2	4	3	9/30	9
20.45 21.15	3	2	3	8/30	8
21.45 22.15	4	4	4	12/30	12
22.45 23.15	3	3	4	10/30	10
23.45 24.15	3	4	4	11/30	11
24.45 25.15	22	35	3/1	60/21	85.7
25.36 26.15	21	30		60/20	90
26.35 27.15	22	28/5		50/15	
27.30 28.15	32	18/2		50/12	
28.27					



原位置試験

深度 (m)	試験名および結果
3.00	E=16.94

試料採取

深度 (m)	試料番号	採取方法	室内試験	掘進月日
				2/4
				2/5
				2/7
				2/8

ボーリング柱状図

調査名　平成５年度小山町総合体育館地質調査業務委託

ボーリングNo. T A I I K U K A N 1 2

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	Ｎｏ．２	調査位置	駿東郡小山町阿多野地内			北緯	
発注機関	小山町役場			調査期間	平成 6年 2月 9日～ 6年 2月14日	東経	
調査業者名	（株）富士和ボーリング 電話(0559-22-5560)	主任技師	大津秀夫	現場代理人	菅原 茂	コア鑑定者	大津秀夫	ボーリング責任者	小林伸行
孔口標高	428.83m	角度	180° 上 下 90°	方向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	鉛直 90° 水平 0°	使用機種	
総掘進長	30.00m								

試錐機	ＳＤ－３Ｃ	ハンマー落下用具	コーンブーリー法
エンジン	ＮＳ－５０Ｃ	ポンプ	単筒複動ピストン

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
1									
2	426.23	2.60	2.60		埋土	黒褐～黒色			GL－0.0～0.7m間スコリア、粗粒砂主体にローム混入 GL－0.7m以深含水性大　黒色火山灰ローム主体 鉄クズ、ビニールヒモ等混入 GL－2.5～2.6m間玉石の混入多い
3									
4	424.13	2.10	4.70		礫混じり砂質ローム	暗茶褐色		中位～硬い	スコリア質 礫最大径50mm　径20mm以下の礫主体に不均一に多量に混入
5									
6	421.83	2.30	7.00		ローム	黒色		中位～硬い	シルト質ローム 径10mm以下の小礫、砂を微量に混入
7									
8									
9					シルト混じり砂礫	黒灰色		中位～硬い	礫最大径50mm 径50mm以下の礫やや多量に混入 含水性大
10	418.63	3.20	10.20						
11					砂礫	黒灰色	非常に密な		GL－10.2～11.1m間礫最大径200mm　径20～100mmの礫主体に多量に混入 GL－11.1m以深径20～100mmの礫主体に多量に混入　固結状 砂は中粒砂主体
12									
13	415.43	3.20	13.40						
14	414.13	1.30	14.70		礫混じり砂	黒灰色	密な		細砂～中粒砂主体 径30mm以下の礫少量混入
15	413.13	1.00	15.70		砂混じりローム	黒褐色		非常に硬い	固結状 砂均一に混入
16	412.33	0.80	16.50		砂混じりローム	黒色		硬い	スコリア質砂少量混入
17	411.43	0.90	17.40		礫混じり砂	黒灰色	中ぐらい		スコリア径5mm以下を混入する黒ボク質ローム混入
18	410.33	1.10	18.50		ローム	黒色		硬い	砂質帯びる 黒ボク質
19	409.53	0.80	19.30		粗粒砂	暗茶褐色	中ぐらい		スコリア質 ローム混入
20					砂質ローム	茶褐～茶灰色		硬い	GL－19.3～20.5m間砂質分多い GL－20.5m以深砂質分少ない
21	407.23	2.30	21.60						
22					礫混じり砂質ローム	暗緑灰～黒灰色		硬い～非常に硬い	GL－21.6～22.5m間スコリア質 ローム質粘性土若干混じる GL－22.5～23.5m間黒色火山灰ローム質土不均一に混入 GL－23.5m以深スコリア質粗粒砂不均一にやや多量に混入
23									
24	404.03	3.20	24.80						
25					シルト混じり砂礫	黒灰～暗灰～茶灰色	非常に密な		GL－24.8～28.0m間凝灰質凝結力弱い 角礫最大径50mmで径20mm以下の礫主体 礫の混入少ない 砂は微粒砂～細砂主体 GL－28.0m以深凝灰角礫岩状に固結している 角礫最大径70mm　径50mm以下の礫主体に多量に混入 若干の透水あり
26									
27									
28									
29									
30	398.83	5.20	30.00						

孔内水位(m)／測定月日：2/9 2.70

標準貫入試験

深度 (m)	10cmごとの打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 (cm)	N値
1.00	1/20	1		2/30	
1.30					
2.00	1	1	1	3/30	
2.30					
3.00	2	3	4	9/30	
3.30					
4.00	3	4	6	13/30	
4.30					
5.00	1	1	2	4/30	
5.30					
6.00	1	2	2	5/30	
6.30					
7.00	4	5	4	13/30	
7.30					
8.00	4	4	4	12/30	
8.30					
9.00	3	4	4	11/30	
9.30					
10.00	6	7	14	27/30	
10.30					
11.00	12	18	22	52/30	
11.30					
12.00	19	22	19/8	60/28	
12.28					
13.00	21	39/2		60/12	
13.12					
14.00	11	12	16	39/30	
14.30					
15.00	11	12	16	39/30	
15.30					
16.00	3	3	4	10/30	
16.30					
17.00	3	7	6	16/30	
17.30					
18.00	3	4	5	12/30	
18.30					
19.00	4	6	7	17/30	
19.30					
20.00	5	6	7	18/30	
20.30					
21.00	6	8	10	24/30	
21.30					
22.00	7	9	12	28/30	
22.30					
23.00	6	7	7	20/30	
23.30					
24.00	4	4	4	12/30	
24.30					
25.00	34	26/6		60/16	
25.16					
26.00	29	31/3		60/13	
26.13					
27.00	43	17/1		60/11	
27.11					
28.00	60/4			60/4	
28.04					
29.00	貫入不能			60/0	
29.00					
30.00	貫入不能			60/0	
30.00					

原位置試験

深度 (m)	試験名および結果
5.50	孔内水平載荷試験 弾性係数 E＝14.95 kg/cm²

試料採取

深度 (m)	試料番号	採取方法

室内試験（　）

掘進月日：2/9　2/10　2/11　2/14　2/15

平成５年度小山町総合体育館地質調査業務委託

調　査　名

事業・工事名

ボーリングNo. T A I I K U K A N 1 3

シートNo.

ボーリング名	Ｎｏ．３	調査位置	駿東郡小山町阿多野地内			北緯	
発注機関	小山町役場			調査期間	平成　６年　２月　７日～　６年　２月１０日	東経	
調査業者名	（株）富士和ボーリング 電話（0559-22-5560）	主任技師	大澤秀夫	現場代理人	菅原　茂	コア鑑定者	大澤秀夫	ボーリング責任者	沼上幸信
孔口標高	429.11m	角度	180° 上 / 下 0°, 90°	方向	北 0°, 90° 東, 180° 南, 270° 西	地盤勾配	水平 0°, 鉛直 90°	使用機種	試錐機	ＳＤ－３Ａ	ハンマー落下用具	コーンブーリー法
総掘進長	31.00m								エンジン	ＮＳ－５０Ｃ	ポンプ	単筒複動ピストン

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事	ケーシング・パイプ挿入	孔内水位(m)／測定月日	標準貫入試験 深度 (m)	10cmごとの打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量 (cm)	N値	原位置試験 深度 (m)	試験名および結果	試料採取 深度 (m)	試料番号	採取方法	室内試験（　）	掘進月日
1					礫混じり砂質ローム	黒灰～暗茶褐色		中位～硬い	GL－1.3m迄黒ボクローム質 径2mm内外のスコリア、砂を多量に混入 GL－1.3m以深ローム質粘性土主体に径2mm内外のスコリア、砂を不均一に混える GL－2.5m付近迄密度小さい 含水中位、粘性弱い 透水、崩壊なし	2m	2/9 2.50	1.15	1	2	3	6/30	6							2/7
2												1.45 2.15	1	2	2	5/30	5							
3												2.45 3.15	2	3	3	7/30	7							
4												3.45 4.15	3	3	4	10/30	10							
5	424.41	4.70	4.70		礫混じり砂	暗茶褐色		中ぐらい	細～中粒砂の火山砂主体 径5～30mmの礫混じる 粘性土若干混じる			4.45 5.15	8	7	8	23/30	23							
6	423.31	1.10	5.80									5.45 6.15	12	15	27	54/30	54							
7					シルト混じり砂礫	暗灰～黒灰色		密な～非常に密な	礫最大径150mm程度 径30～70mmの礫主体に砂分及びシルト分混入 全体に固結状 巨礫部L＝50mm程の短棒状に所々で採取される GL－8.1～8.6m間シルト分多量に混入し軟質			6.45 7.15	23	37/8		60/18								
8												7.33 8.15	6	6	6	18/30	18							
9												8.45 9.15	12	18	20	50/30	50							
10												9.45 10.15	23	15	18	56/30	56							
11									GL－8.6m以深礫主体で固結状			10.45 11.15	15	22	23/9	60/29	82.1							
12	416.61	6.70	12.50									11.44 12.15	10	16	20	46/30	46							2/8
13					玉石混じり砂礫	暗灰色		非常に密な	最大推定径400mm　L＝50～150mmの棒状コアーに30％採取される 径70～130mmの礫主体 マトリックスはシルト混じり砂礫が充填			12.45 13.15	25	35		60/20	90							
14	414.51	2.10	14.60									13.35 14.05	18	42/8		60/18								
15	413.31	1.20	15.80		黒ボクローム	黒灰色		中位	含水低い、粘性弱く軽く固結している			14.23 15.15	2	2	3	7/30	7							
16	412.41	0.90	16.70		混砂玉石じり礫	暗灰色		中ぐらい	径30～70mmの礫主体に砂分及びシルト分やや多量に混入 径300mmの玉石も混入			15.45 16.15	8	10		18/20	27							
17					礫混じり砂	黒灰色		中ぐらい	GL－16.7～17.8m間径2mm内外のスコリア砂主体 全体に黒ボクローム混入 GL－17.8m以深含水性多少あり			16.35 17.15	10	9	4	23/30	23							
18	410.41	2.00	18.70									17.45 18.15	5	8	10	23/30	23							
19					黒ボクローム	黒灰色		硬い	火山灰質 含水低く粘性弱い 軽く固結			18.45 19.15	3	3	4	10/30	10							
20	408.51	1.90	20.60									19.45 20.15	3	4	4	11/30	11							
21					礫混じり砂質ローム	茶褐～黄褐灰～緑灰色		硬い～非常に硬い	GL－20.6～21.7m間火山灰質粘性土主体に砂分混入　含水低い GL－21.7～22.8m間火山灰質粘性土主体に浮石質粘性土混入 含水低く粘性弱い　軽石質粘性土混入 GL－22.8～23.6m間緑灰色の風化土主体に径5～20mmの礫混入 含水低く軽く固結 GL－23.6m以深軽石質 火山灰質粘性土主体 乳灰～黄褐色の浮石質粘性土斑点状に混える			20.45 21.15	3	5	7	15/30	15							
22												21.45 22.15	4	5	6	15/30	15							
23												22.45 23.15	6	7	7	20/30	20							
24												23.45 24.15	3	3	2	8/30	8							
25	403.51	5.00	25.60									24.45 25.15	3	3	5	11/30	11							2/9
26					シルト混じり砂礫	黄褐灰～暗褐灰色		非常に密な	凝灰岩状に固結する 所々角礫L＝50mmの礫状コアー10％採取される GL－28.1m以深全体に比較的に新鮮硬質な礫 L＝50～100mmの棒状コアーに50～60％採取される			25.45 26.00	38	22/2		60/12								
27												26.12 27.00	23	37/2		60/12								
28												27.12 28.00	60			60/10								
29												28.10 29.00	貫入不能			60/0								
30												29.00 30.00	貫入不能			60/0								2/10
31	398.11	5.40	31.00									30.00 31.00	貫入不能			60/0								