

ご 注 意

地盤の許容応力度及び基礎杭の許容支持力は、国土交通大臣の定める方法によって地盤調査を行い、その結果に基づき定めなければならないと規定されています。(建築基準法施行令第93条)

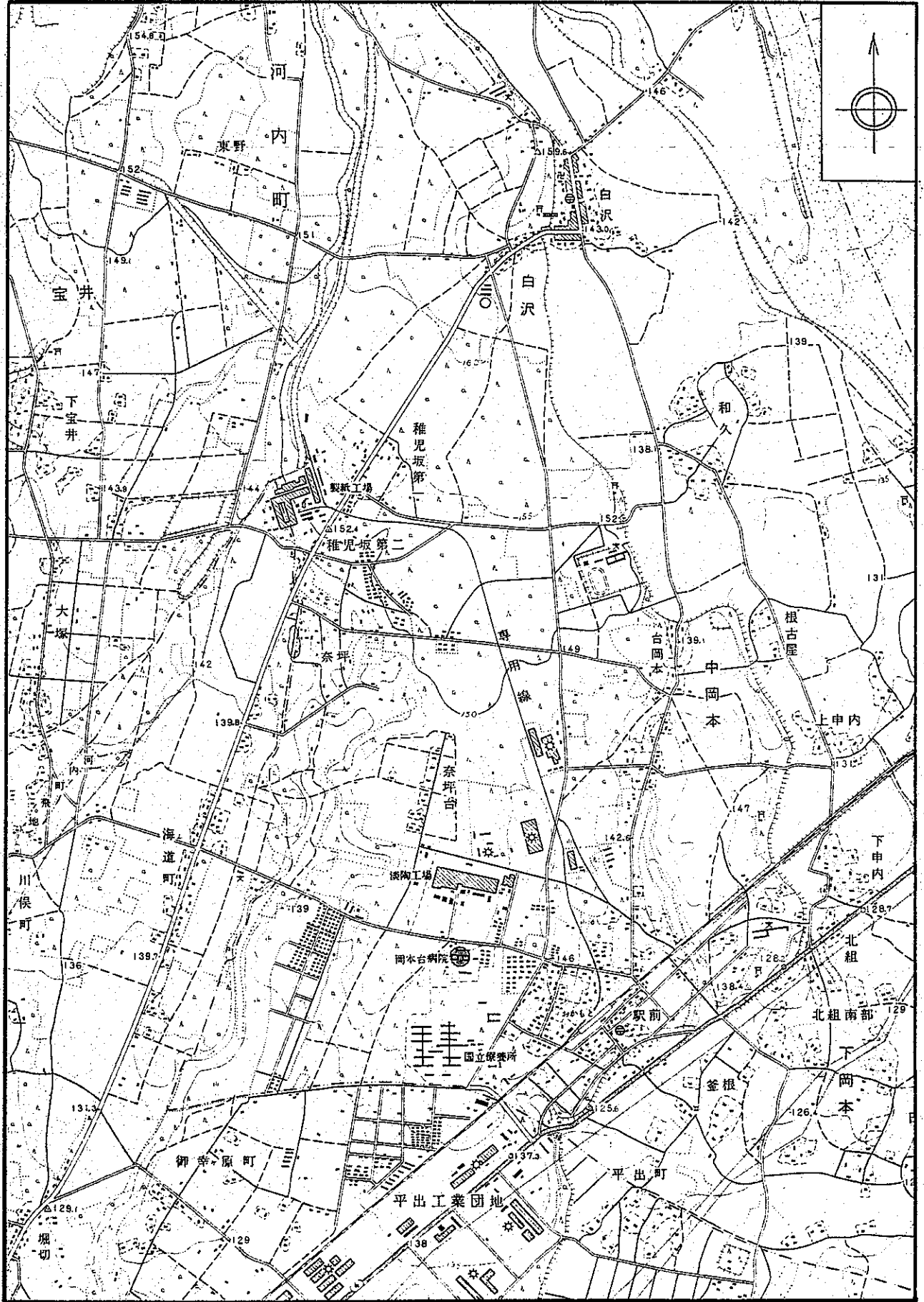
地盤構成並びに各地層の性状は、場所ごとに千差万別であることから、敷地（状況においてはその周辺も含めて）の地盤調査によって地盤構成等を的確に把握し、その結果に基づいて建物をどの地層に支持させるかを決定する必要があります。

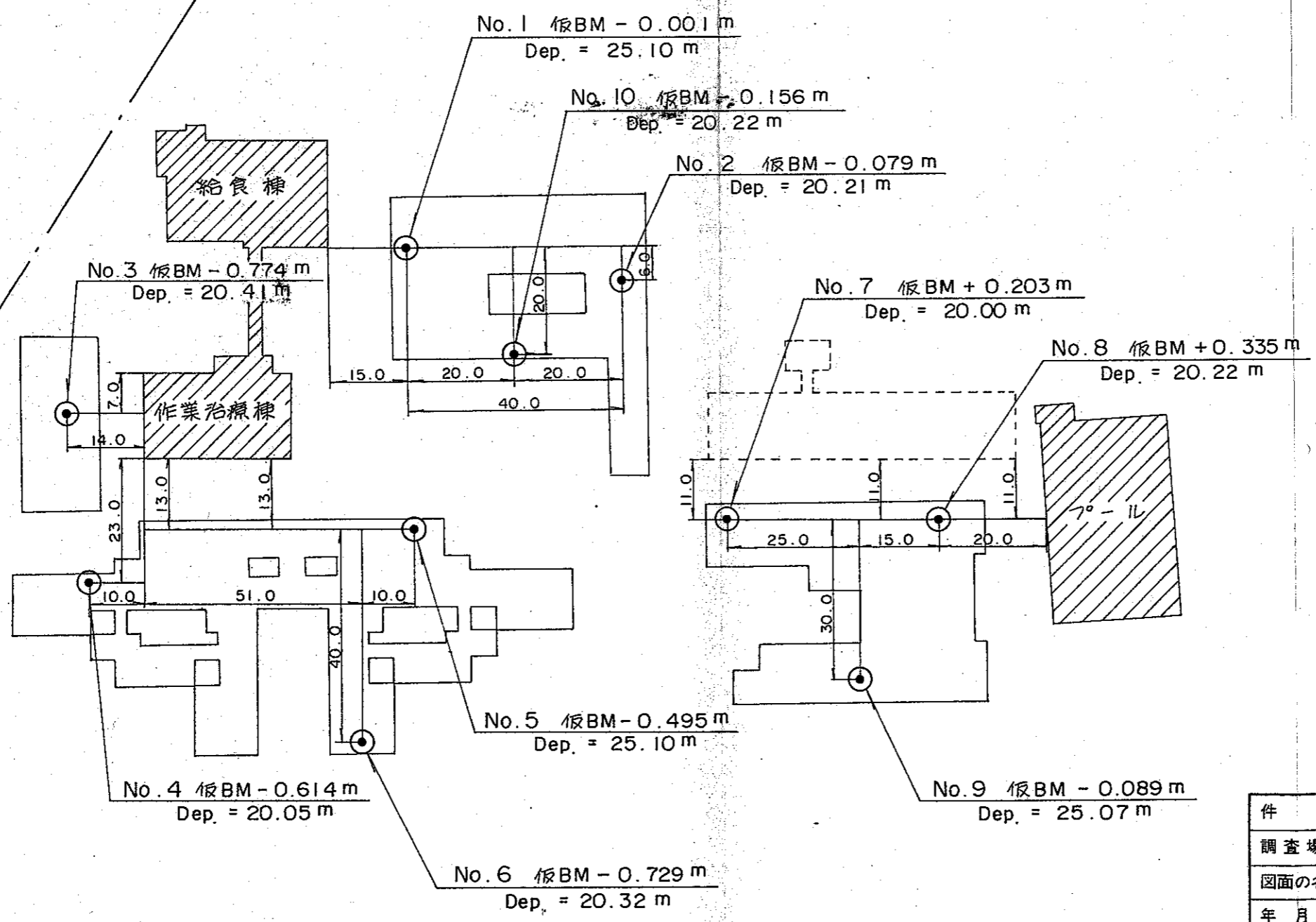
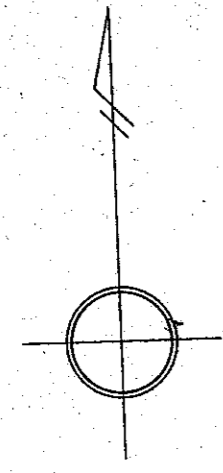
したがって、本資料は計画段階における参考資料としてご活用ください。

栃木県土木部建築課

案内図

1 : 25000





件名	栃木県立岡本台病院新築工事地質調査		
調査場所	栃木県河内郡河内町岡本216		
図面の名称	調査位置図	縮尺	1/1000
年月日	62年11月	日	工事番号 9-78

土質柱状図

No. 1

備考

調査件名 栃木県立岡本台病院改築工事地質調査
 調査場所 栃木県河内郡河内町岡本216
 調査期間 昭和62年10月6日～昭和62年10月8日
 地盤高 仮BM -0.001(M) 地下水位GL -4.100(M) (自然)
 使用機械 KR-1.00 孔径 66(M/M)

現場担当者

工事番号 08709078

標尺	標高 (M)	深度 G.L (M)	層厚 (M)	土質記号	土質名	色調	観察記事	相対密度	相対稠度	深度 G.L (M)	打撃数	標準貫入試験		
												10mm 毎の打撃回数	打撃回数 (回)	
1	-0.001	0.00		表	土	黒	玉石混じりの砂である。有機質、火山灰質土である。多孔質の土で全体にスコリア混入。3mのロームは多少固結さみである。含水小。			1.15	33	33		
2	-0.201	0.20		黒	ク	黒				2.46	31	31		
3	-0.701	0.70								3.15	10	3	4	
4	-3.801	3.80	3.10	浮	ム	茶	含水多く若干粘性帯びる。多孔質。部分的に固結している所あり、又堅石を混入する部分ある。含水は8m付近非常に多い。			4.15	3	1	1	
5	-4.201	4.20	0.40		石	乳				5.15	10	3	4	
6										6.15	3	1	1	
7										7.15	8	2	3	
8										8.15	7	2	2	
9	-8.701	8.70	4.50		ム	茶	9m付近の礫混入土を含む。含水は非常に多い。礫径10~30mm、礫が硬い。	極密		9.15	50	50		
10										9.24	9	9		
11	-11.001	11.00	2.30		砂	茶	小礫混入。含水大。	緩い		10.15	50	10	40	
12	-11.601	11.60	0.60		細	砂	微細砂少量混入。			11.15	9	2	2	
13	-12.701	12.70	1.10		ム	茶	小礫混入。固結している。	中位		12.15	4	1	2	
14	-13.901	13.80	1.20		粗	砂		極密		13.15	50	19	31	
15	-14.601	14.60	0.70		ム	茶	礫径10~30mm主体である。礫は安山岩及び角礫岩、所々に角礫角礫岩を含んでいる。又、若干の粘性土を含んでいる。	密		14.15	5	1	2	
16										15.15	39	11	12	16
17										16.15	39	12	12	15
18										17.15	45	12	13	20
19										18.15	36	12	12	12
20	-19.701	19.70	5.10		砂	暗	礫は非常に硬い。礫径の推定は100~300mm程度。安山岩及び角礫岩である。含水大。	極密		19.15	50	50		
21										20.15	50	25	24	
22										21.00	50	50		
23										22.00	50	2	50	
24	-24.301	24.30	4.60		転石混じり砂	暗		極密		23.00	50	14	25	
25	-25.101	25.10			泥	黒	非常に硬く亀裂なし。			24.00	50	14	25	
26					岩	黒				25.00	50	10	50	

土質柱状図

No 2

備考

調査件名	栃木県立岡本台病院改築工事地質調査		
調査場所	栃木県河内郡河内町岡本216		
調査期間	昭和62年10月13日～昭和62年10月14日		
地盤高	仮B.M	-0.079(M)	地下水位CL
使用機械	KR-100 孔径 66(M/M)		
現場担当者	工事番号 08709078		

標尺	標高(M)	深度G.L(M)	層厚(M)	土質記号	土質名	色調	観察記事	相対密度	相対稠度	深度G.L(M)	打撃数	標準貫入試験			
												10cm毎の打撃回数	打撃回数/10cm	打撃数(回)	
1	-0.079	0.00		表	土		玉石混じりの粘性土主体。有機質、火山灰質粘性土である。多孔隙、含水小。微細砂混入。	極柔	極柔	1.15	33	33	3	3	3
2	-0.279	0.20	0.20	黒	ク	黒	多孔隙、含水小。部分的にスコリア混入する。	中位	中位	2.15	32	32	3	3	3
3	-0.779	0.70	0.50	口	ム	茶	多孔隙、含水小。部分的にスコリア混入する。	中位	中位	3.15	4	4	2	2	2
4	-1.679	1.60	0.90	口	石	乳	多孔隙、含水小。部分的にスコリア混入する。	中位	中位	4.15	50	50	2	2	2
5	-3.779	3.70	2.10	浮	灰	灰	多孔隙、含水小。部分的にスコリア混入する。	中位	中位	5.15	9	9	3	3	3
6	-4.379	4.30	0.60	浮	灰	灰	多孔隙、含水小。部分的にスコリア混入する。	中位	中位	6.15	7	7	2	2	2
7										7.15	7	7	2	2	2
8										8.15	4	4	1	1	1
9										9.15	2	2	0	0	0
10	-9.779	9.70	5.40	口	灰	灰	礫5~20mmの円礫である。1.1m付近より礫大きく、10~50mm程度。含水は全体に非常に多い。下部若干粘性土分混入する。	極い	極い	10.15	8	8	1	1	1
11										11.15	25	25	5	5	5
12										12.15	16	16	2	2	2
13										13.15	16	16	5	5	5
14										14.15	25	25	8	8	8
15	-14.679	14.60	4.90	砂	礫	暗	火山灰質である。小礫混入。	中位	中位	15.15	10	10	2	2	2
16	-15.779	15.70	1.10	粘	土	黄	礫10~50mmで円礫及び角礫である。礫間砂で、含水非常に多い。	極密	極密	16.00	50	50	50	50	50
17										17.15	50	50	14	14	14
18										18.15	50	50	22	22	22
19										19.15	50	50	22	22	22
20	-20.289	20.21		砂	礫	暗		極密	極密	20.00	50	50	20	20	20

土質柱状図

No 3

備考

調査件名 栃木県立岡本台病院改築工事地質調査
 調査場所 栃木県河内郡河内町岡本216
 調査期間 昭和62年10月8日～昭和62年10月9日
 地盤高 仮B.M. -0.774(M) 地下水位 C.I. -4.150(M) (自然)
 使用機械 KR-100 孔径 66(MM)

現場担当者

工事番号 08709078

標尺	標高 (M)	深度 G.L (M)	層厚 (M)	土質記号	土質名	色調	観察記事	相対密度	相対稠度	標準貫入試験		
										深度 G.L (M)	打撃数	100回毎の打撃回数
1	-0.774	0.00	0.30	表	土	黒褐	草根混入。 有機質、火山灰質粘性土である		柔	18	13	
2	-1.074	0.30	0.80	黒	ク	黒褐	多孔質。 1.2~1.9mは砂、小礫混入。 1.9~3.4mは粘性少あり、3.4~3.9m砂分混入。		極柔	35	35	
3	-1.874	1.20	0.80	口	ム	茶灰	含水多い。		中位	5	2	
4	-4.874	3.80	2.70	浮	石	乳灰	4.4~4.9m粘性少しあり、4.9~5.6m砂分混入。 5.6~7.0m粘性少しあり、全体に多孔質。		中位	6	2	3
5	-5.174	4.40	0.50									
6	-7.774	7.00	2.60	口	ム	茶灰	火山灰質粘性土、粘性強い。 含水多い。 砂分混入。		柔	42	18	
7	-8.974	8.20	1.20	粘	土	乳黄灰	火山灰質、小礫混入。 含水多い。		極柔	43	43	
8	-9.474	8.70	0.50	砂混じり	粘土	黄灰	火山灰質の中砂。 粘土化している。		堅	13	2	4
9	-9.874	9.10	0.40	中	砂		9.4~10.8mスコリア混入。 半固結状。 10.8~11.3mスコリア微量。		中位	2	1	22
10	-10.174	9.40	0.30	浮	石	乳灰	細砂多量混入。 所々半固結状。 火山灰質である。		中位	7	1	3
11	-12.074	11.30	1.80	口	ム	茶灰	スコリア微量、含水が層に多い		極堅	6	1	4
12	-13.774	13.00	1.70	砂質シルト	暗	暗灰	礫は5~50mm程度。 含水多い。 シルト多量混入。 凝灰礫、安山岩礫である。		柔	42	25	17
13	-14.674	13.80	0.80	口	ム	茶褐				50	13	15
14	-17.474	16.70	2.80	砂	礫	暗灰	凝灰礫(5~50mm主体)で中礫多い。 1.7m、1.9m少量透水。最大礫100mm前後、礫間には中砂~粗砂。		密	44	15	19
15										47	10	9
16										50	21	23
17										50	28	18
18										50	28	18
19										50	28	18
20										50	28	18
21										50	28	18
22										50	28	18
23										50	28	18
24										50	28	18

土質柱状図

調査件名 栃木県立岡本台病院改築工事地質調査										No	4	備考
調査場所 栃木県河内郡河内町岡本216												
調査期間 昭和62年10月6日～昭和62年10月8日												標準貫入試験 打撃数 (回)
地盤高 仮BM -0.614(M) 地下水位GL -4.100(M) (自然)												
使用機械 KR-100 孔径 66(M/M)												
現場担当者												工事番号 08709078
標尺	標高 (M)	深度 G.L (M)	層厚 (M)	土質記号	土質名	色調	観察記事	相対密度	相対稠度	深度 G.L (M)	打撃数	
1	-0.614	0.00	0.20	表	土	黒褐	黒土、草根、レンガ片混入。 多孔質。 有機質、火山灰質粘土である	中位	中位	1.15	5	2
2	-0.814	0.20	1.50	黒	ボク	黒褐	多孔質。 2m付近粘性少あり、3.4mよりスコリア混入。	柔	柔	2.15 2.47	32	18
3	-2.314	1.70	2.00	口	ム	茶灰	含水非常に多い。	極緩	中位	3.15 3.45	3	1
4	-4.314	3.70	0.80	浮	石乳灰	灰	多孔質。 7m付近よりスコリア少量混入 7.8mより砂、小礫の含有 多く、又含水も非常に多くなる。	中位	中位	4.00 4.50	50	50
5	-5.214	4.60	0.80	口	ム	茶灰	火山灰質粘性土である。 粘性は強い。 1.1. 3~12. 4m、所々 固結状で礫(5mm)少量混入。 12. 4~12. 9m軽石混入	堅	堅	5.15 5.45	7	2
6	-10.514	9.80	5.30	粘	土	褐色	砂分の含有が多く、含水分大。 礫は総灰質で30~100mm前後。	極密	極密	6.15 6.45	3	1
7	-13.514	12.80	3.00	砂	礫	褐色	含水分大。 礫は凝灰岩、安山岩礫。 粒径30~100mm前後。 2.0m付近、少量泥水浸す 礫間は粗砂である。	極密	極密	7.15 7.45	3	1
8	-15.214	14.60	1.70	砂	礫	褐色		極密	中位	8.15 8.45	4	1
9								堅	堅	9.15 9.45	10	3
10								極密	極密	10.15 10.45	3	1
11								極密	極密	11.15 11.45	9	2
12								極密	極密	12.15 12.45	25	10
13								極密	極密	13.05 13.11	50	50
14								極密	極密	14.15 14.32	50	42
15								極密	極密	15.15 15.45	50	19
16								極密	極密	16.15 16.45	41	13
17								極密	極密	17.15 17.45	42	15
18								極密	極密	18.15 18.45	50	15
19								極密	極密	19.15 19.25	50	21
20								極密	極密	20.15 20.44	50	15
21								極密	極密	21.15 21.34	50	16
22								極密	極密	22.15 22.32	50	27
23								極密	極密	23.15 23.45	31	12
24								極密	極密	24.15 24.44	50	15
25								極密	極密	25.00 25.05	50	50

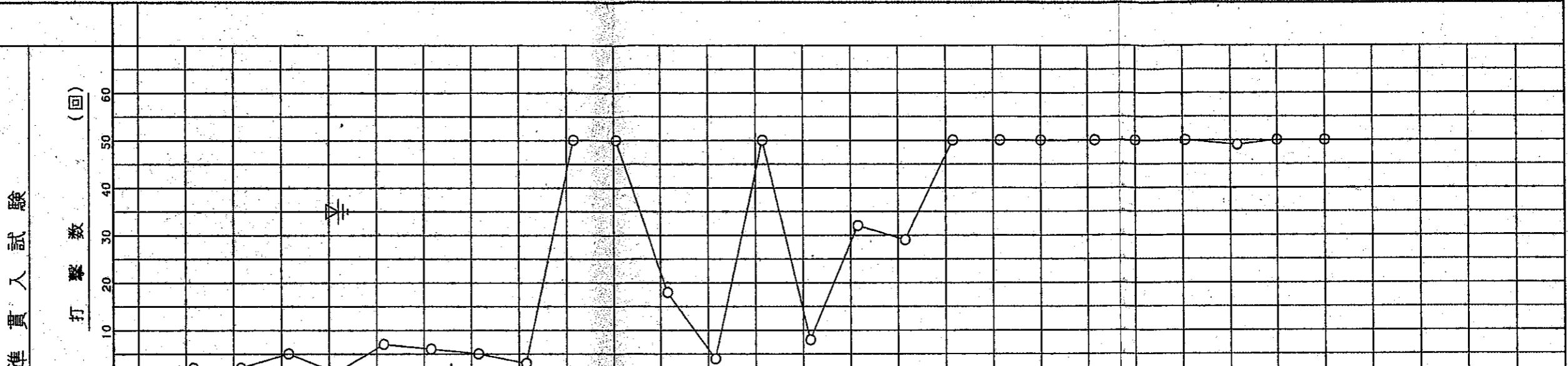
土質柱状図

No 5

備考

調査件名	栃木県立岡本台病院改築工事地質調査		
調査場所	栃木県河内郡河内町岡本216		
調査期間	昭和 62年 10月 10日 ~ 昭和 62年 10月 12日		
地盤高	仮 B M	-0.495(M)	地下水位 GL
使用機械	KR-100 孔径 66(M/M)		
現場担当者	工事番号 08709078		

標尺	標高 (M)	深度 G.L (M)	層厚 (M)	土質記号	土質名	色調	観察記事	相対密度	相対稠度	標準貫入試験		
										深度 G.L (M)	打撃数	100回毎の打撃回数
1	-0.495	0.00	0.40	表	土	黒	黒土、礫混入。 多孔隙、有機質、火山灰凝結土である					
2	-0.895	0.40	0.70	黒	ボク	黒	多孔隙。 1. 1.1~1.7 m 微量。 1. 7~3.3 m 粘土分混入。 3. 3~4.0 m スコリア混入					
3	-1.595	1.10										
4	-4.495	4.00	2.90	口	△	茶	含水多い。 多孔隙。 5. 3~6.0 m 砂分混入。 所々半固結状である。 7. 9 m より砂分の混入多くなり、含水多くなる。 又、小礫混入。	極緩	中位			
5	-4.895	4.40	0.40	浮	石	灰						
6												
7												
8												
9	-9.595	9.10	4.70	口	△	黄	礫は凝灰礫、安山岩礫で径は 5~3.0 mm。 含水大。 礫間中砂~粗砂。	極密	中位			
10												
11	-11.795	11.30	2.20	砂	礫	黄						
12												
13	-13.295	12.80	1.50	口	△	茶	多孔隙。 スコリア混入。 1. 2. 3 m より半固結状となる	中位	中位			
14	-14.095	13.60	0.80	中	砂	暗	含水小、固結状。 シルト分混入。	極密	中位			
15	-15.095	14.60	1.00	口	△	茶	半固結状、スコリア混入。 礫は凝灰礫であり、径は 5~4.0 mm である。 所々、砂分の多い所がある。 含水中位。	密	中位			
16												
17												
18	-18.995	18.50	3.90	砂	礫	暗	含水は中~大の間。 礫は凝灰礫、礫径は 5~5.0 mm 主体。 最大径は 1.50 mm 程度。 2.0 m 付近少量透水。 又、2.0 m 付近より全体的に礫層に非常に硬い。 2.4 m 付近少量透水。	極密	中位			
19												
20												
21												
22												
23												
24	-24.895	24.40	5.90		玉石混じり砂礫	茶褐		極密	中位			
25	-25.595	25.10		泥	岩	黒	砂質の泥岩、硬い。	極密	中位			
26												
27												
28												
29												



土質柱状図

土質柱状図										No	6	備考	
調査件名										栃木県立栃本台病院改築工事地質調査			工事番号 08709078
調査場所										栃木県河内郡河内町岡本216			
調査期間										昭和 62年 10月 11日 ~ 昭和 62年 10月 12日			
地盤高										仮 B M -0.729 (M) 地下水位 GL -4.200 (M) (自然)			
使用機械										孔径 KR-100			
現場担当者													
標尺	標高 (M)	深度 G.L (M)	層厚 (M)	土質記号	土質名	色調	観察記事	相対密度	相対稠度	深度 G.L (M)	打撃数	10個毎の打撃回数 / 10個	標準貫入試験 打撃数 (回)
1	-0.729	0.00			黒ボク	黒褐	有機質火山灰質粘性土。		極柔	1.15	33	33	
2	-1.629	0.90	0.90		茶	茶褐	多孔質。 部分的にスコリア混入する。 含水小。 若干粘性を帯びた所あり。		中位	2.15	35	35	
3	-4.629	3.90	3.00		口	茶灰			中位	3.15	6	2	2
4	-5.129	4.40	0.50		浮	乳灰	含水大。		中位	4.15	50	50	▽
5							多孔質。 部分的に軽石を混入する。 含水は小。 8m付近より非常に含水が多くなる。		中位	5.15	6	2	2
6									柔	6.15	3	1	1
7									中位	7.15	7	2	2
8									中位	8.15	4	0	2
9									中位	9.15	8	2	3
10							礫は10~20mmの小礫である。 また全体に粘性土を多く混入する。 含水は非常に多い。		緩い	10.15	5	1	2
11									中位	11.15	14	4	2
12									緩い	12.15	8	2	3
13							1.3m付近礫を多く含む。 1.4m付近固結している。 火山灰質の粘性土である。		固結	13.15	19	24	25
14									堅	14.15	11	2	3
15							1.6mは砂分、粘土分の混入が多い。 粘土は固結している。 礫は角礫及び円礫であり、礫径は10~50mm程度である。 所々若干シルト混入。 含水は大。		極密	15.15	12	27	27
16									中位	16.15	27	7	7
17									極密	17.15	50	27	27
18										18.15	20	21	29
19										19.00	50	50	50
20									極密	20.15	17	27	27
21													
22													
23													
24													

土質柱状図

No 7

備考

調査件名	栃木県立岡本台開発改築工事地質調査		
調査場所	栃木県河内郡河内町岡本216		
調査期間	昭和 62年 10月 14日 ~ 昭和 62年 10月 17日		
地盤高	仮 B M	+0.203 (M)	地下水位 CL -4.300 (M) (自然)
使用機械	KR-100 孔径 66 (M/M)		

工事番号 08709078

標尺	標高 (M)	深度 G.L (M)	層厚 (M)	土質記号	土質名	色調	観察記事	相対密度	相対稠度	深度 G.L (M)	打撃数	標準貫入試験		
												10mm 打撃回数	30	60
1	+0.203 +0.103	0.00 0.10	0.10	表	土	黒 褐	多孔質、有機質火山灰質粘性土。	中位	中	1.15 1.45	5	1	2	2
2	-1.297 -1.697	1.50 1.90	1.40 0.40	黒 口	ボク ム	黒 褐 褐色	多孔質、所々スコリア混入。若干粘性あり、含水小。	柔	中	2.15 2.45	2	1	1	1
3										3.15 3.45	3	1	1	1
4	-3.597	3.80	1.90	口	ム	茶 灰	含水大。	極硬	中	4.15 4.45	3	1	1	1
5	-4.497	4.70	0.90	浮	石	乳 灰	多孔質、所々礫石を混入する。含水小。8m付近粘土化している。9m非常に含水多い。	中位	中	5.15 5.45	5	1	2	2
6										6.15 6.45	7	2	2	3
7									中位	7.15 7.45	6	2	2	2
8									柔	8.15 8.45	3	1	1	1
9						茶 灰			堅	9.15 9.45	10	1	2	7
10	-8.497	9.70	5.00	口	ム	茶 灰	礫は5~40mm主体。礫間は細砂及び粗砂であり、若干シルトを混入する。11.0m付近部分的に固結シルトを含む。12.0m付近非常に含水が多い。	中位	中	10.15 10.45	26	8	8	10
11										11.15 11.45	20	4	7	9
12										12.15 12.45	9	2	3	4
13										13.15 13.45	31	8	11	12
14										14.15 14.45	23	5	8	10
15	-14.997	15.20	5.50	砂	礫	暗 灰	小礫混入。		堅	15.15 15.45	13	3	4	6
16	-15.897	16.10	0.90	砂質シルト	ト	黄 灰	礫は10~50mm主体。シルト分の混入多く、固結している。	極密	中	16.15 16.45	50	23	27	27
17				砂	礫	褐 灰	非常に硬い。			17.15 17.45	50	9	4	3
18	-17.297	17.50	1.40	礫石混じり砂	礫	褐 灰	礫は非常に硬い。含水大。礫径は50mm主体。最大100mm程度。	極密		18.00 18.00	50	50	50	50
19										19.15 19.38	50	18	23	8
20	-19.797	20.00		玉石混じり砂	礫	褐 灰		極密		20.00 20.00	50	50	50	50

土質柱状図

No. 8

備考

調査件名 栃木県立岡本台病院改築工事地質調査

調査場所 栃木県河内郡河内町岡本216

調査期間 昭和62年10月14日～昭和62年10月17日

地盤高 仮BM +0.335(M) 地下水位G.L. -4.200(M) (自然)

使用機械 KR-100 孔径 66(M/M)

工事番号 08709078

標尺	標高(M)	深度G.L(M)	層厚(M)	土質記号	土質名	色調	観察記事	相対密度	相対稠度	標準貫入試験			
										深度G.L(M)	打撃数	100回毎の打撃回数/10回	打撃数(回)
1	-0.565	1.00	0.70	表土	黒褐色	黒褐色	玉石混入。 有機質火山灰質粘性土。 全体に少し粘土化している。 またスコリア微量混入。 含水小。	中位	中位	3	1	1	1
2	-0.665	1.00	0.70	黒ボク	黒褐色	黒褐色		極柔	極柔	3	1	1	1
3	-3.565	3.80	2.80	ロ	茶	茶		柔	柔	3	1	1	1
4	-4.265	4.60	0.70	浮石	乳灰	乳灰	含水多い。 砂分少量混入。 多打撃。	極緩	極緩	0	0	0	0
5	-7.965	8.30	3.70	ロ	茶	茶	5.1~7.6mスコリア混入。 所々半固結状。 7.6~8.3m微量スコリア混入。	中位	中位	6	1	2	3
6	-8.565	8.90	0.60	砂混じり粘土	茶	茶		中位	中位	7	2	2	3
7	-8.565	8.90	0.60	砂	褐色	褐色	上部細砂多量混入。 所々シルト分混入。 含水比は中~大。 礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	19	25
8	-13.265	13.60	4.70	砂	暗灰	暗灰	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	中位	中位	19	7	6	6
9	-15.865	16.20	2.60	玉石混じり砂礫	褐色	暗灰	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	中位	中位	42	18	14	10
10	-16.465	16.80	0.60	砂質シルト	黄	黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	中位	中位	28	7	8	13
11	-16.465	16.80	0.60	砂質シルト	褐色	暗灰	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	中位	中位	21	8	6	7
12	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
13	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
14	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
15	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
16	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
17	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
18	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
19	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
20	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
21	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
22	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
23	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35
24	-19.865	20.22		玉石混じり砂礫	暗黄	暗黄	礫は細灰礫であり、5~3.5mm主体。	極密	極密	50	6	9	35