

令和 5 年度かみのやま温泉インター産業団地
第 2 区 域 地 盤 調 査 結 果

概 要 版

目 次

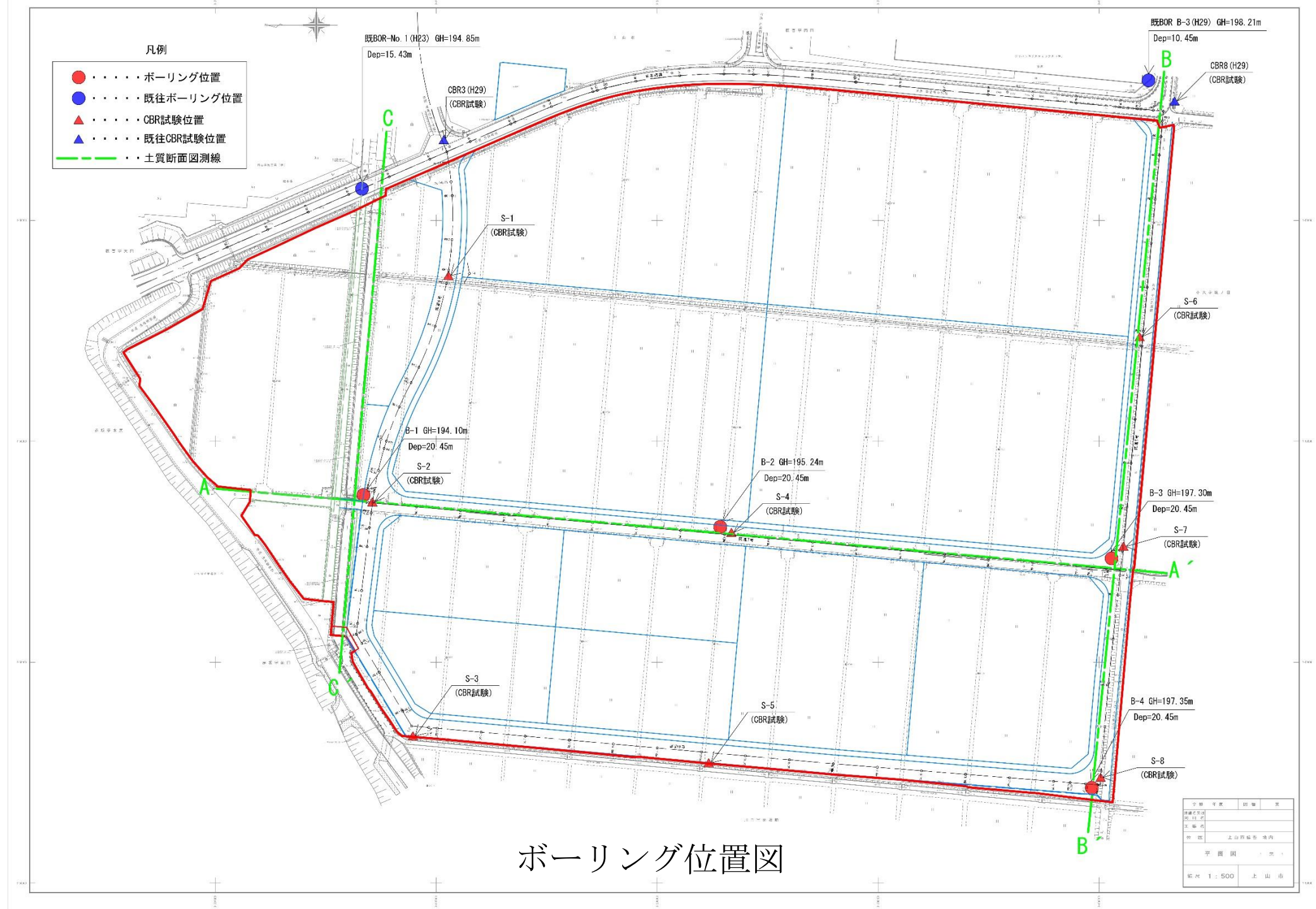
1. 案内図・ボーリング位置図
2. 土層断面図(3 断面)
3. 地盤定数
4. 液状化検討結果

上 山 市

1. 案内図・ボーリング位置図



案内図

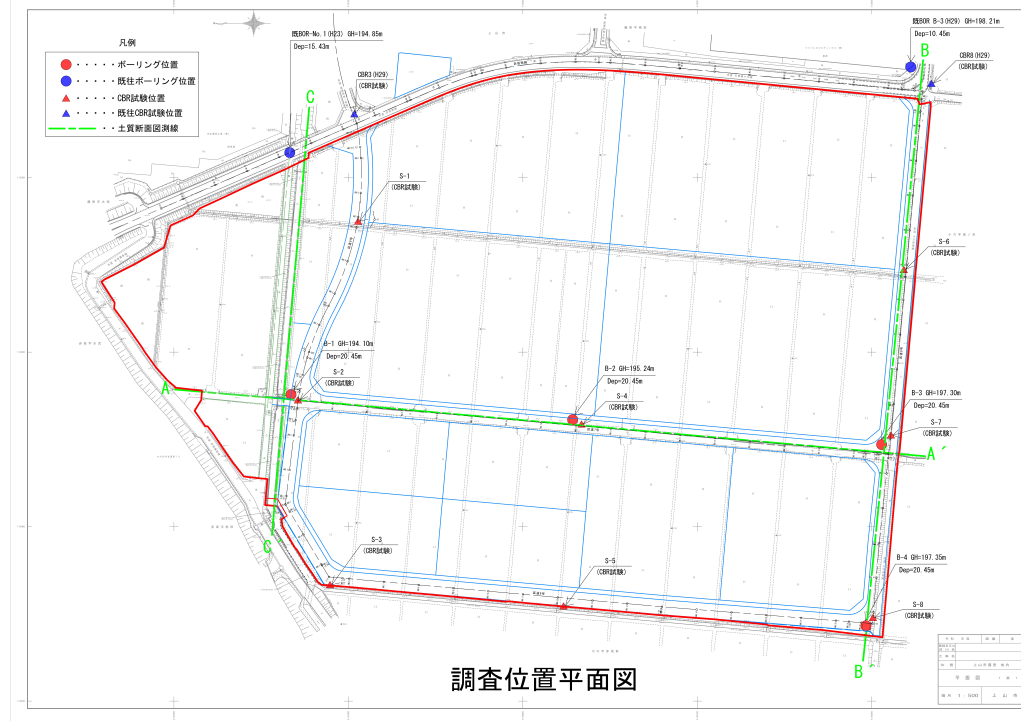


ボーリング位置図

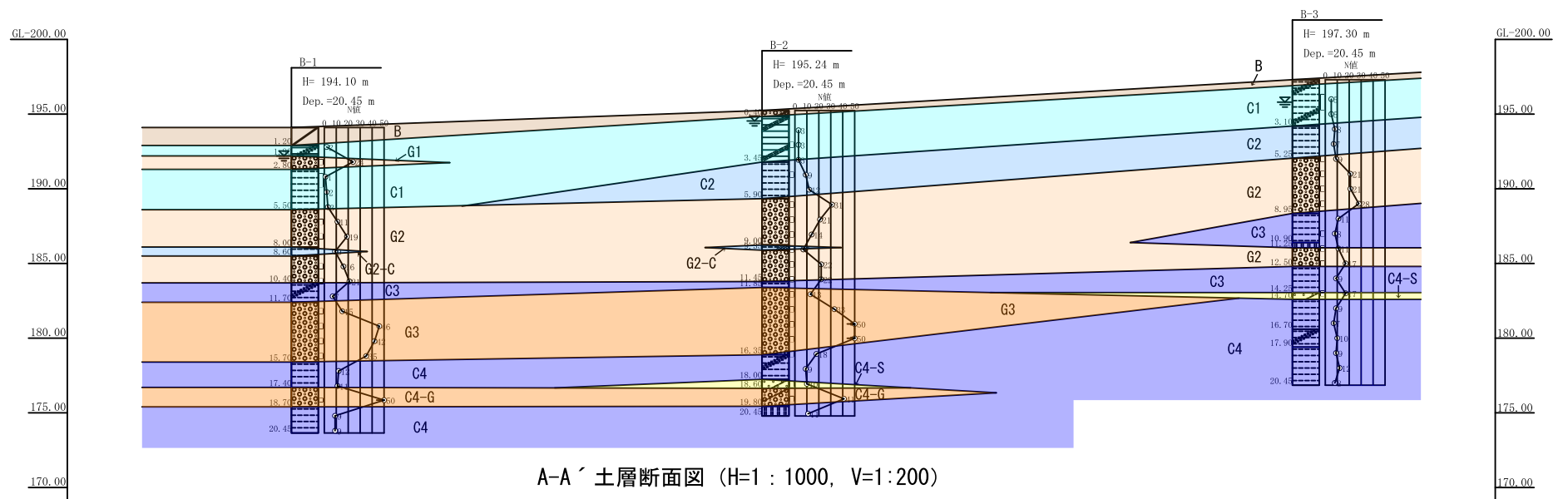
2. 土層断面図

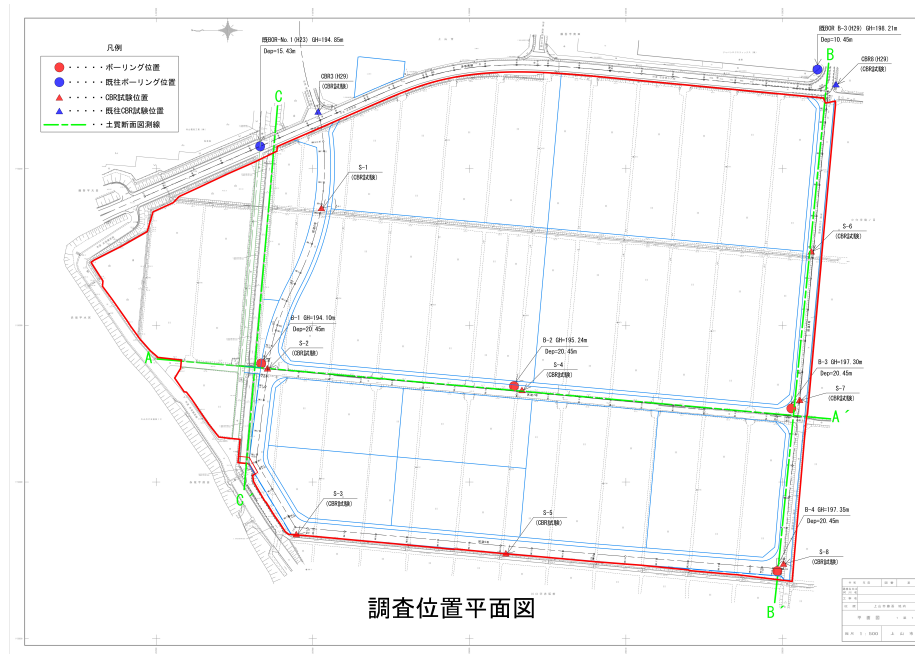
- A-A' 断面
- B-B' 断面
- C-C' 断面

凡 例

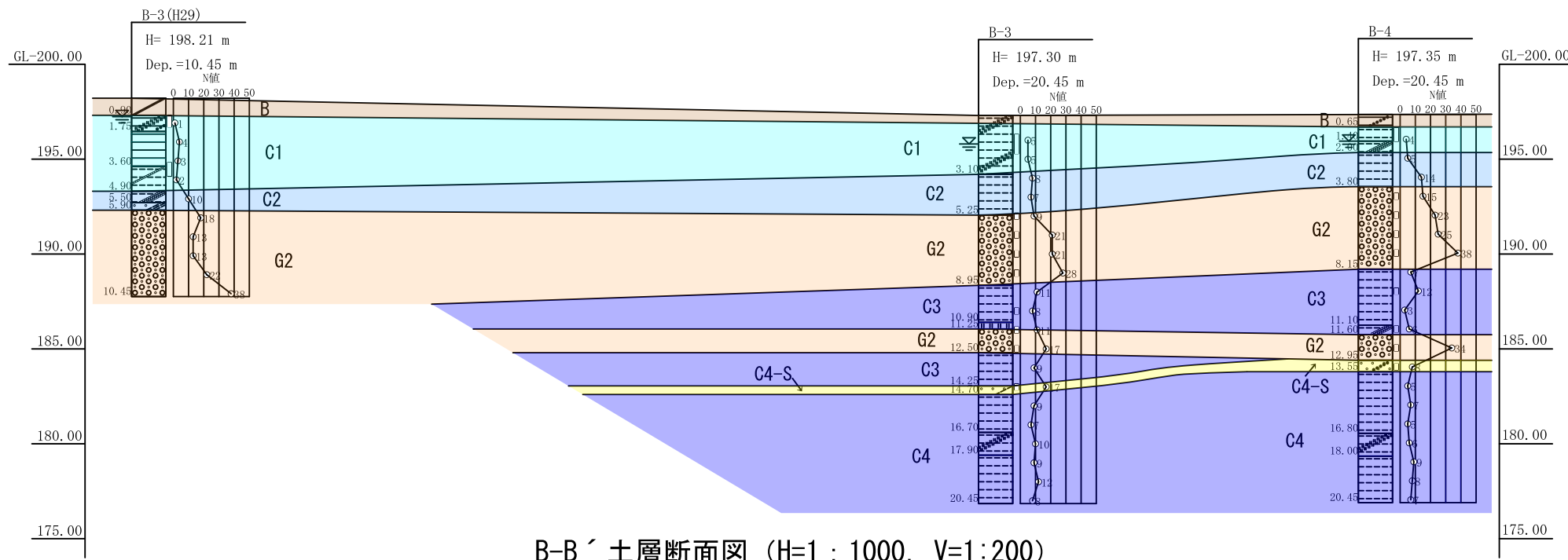


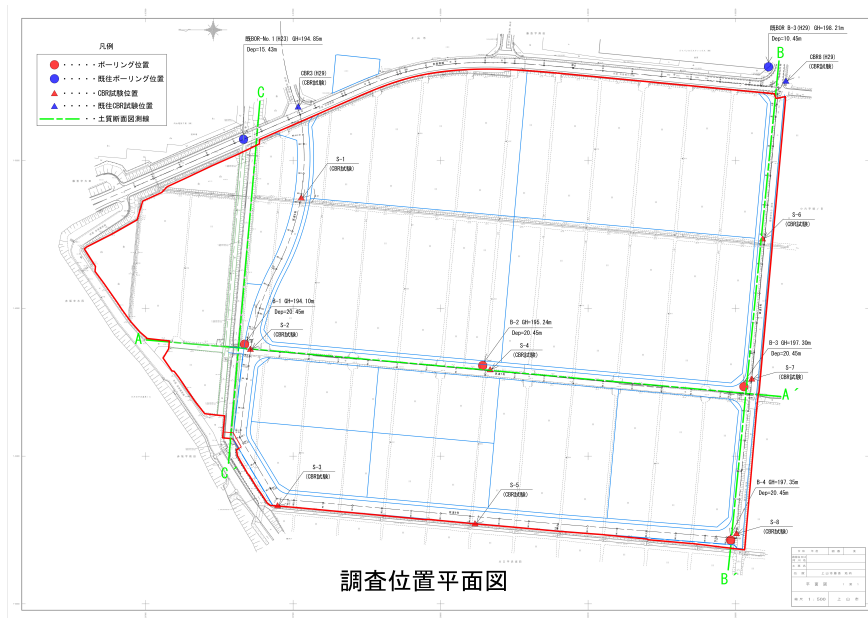
地質時代	土層名	記号	N 値 (回)	記 事
第四紀	盛土	B	—	主に砂混じり粘土、砂礫から成る。
	第1粘土層	C1	1~5	全体に有機物を混じえる粘土から成る。部分的に有機質土を挟む。軟らかい。
	第1砂礫層	G1	24	礫径φ5~30mm 主体。マトリックスは細~粗砂主体。中位の締まりを示す。
	第2粘土層	粘土層 C2	5~14	主に有機物、砂を混じえるシルトから成る。中位の硬さ~硬い。
		狭在砂層 C2-S	—	主に礫混じり砂から成る。礫径φ5~15mm 主体。
	第2砂礫層	砂礫層 G2	11~38	礫径φ5~50mm 主体。Φmax60mm 程度。マトリックスは細~粗砂主体。全般に中位の締まりを示す。
		狭在粘土層 G2-C	9	主にシルト混じり砂から成る。硬い。
	第3粘土層	C3	3~12	主にシルトから成る。有機物、砂、礫点とする。全般に中位の硬さ~硬い。
	第3砂礫層	G3	13~50 以上	礫径φ5~40mm 主体。Φmax60mm 程度。マトリックスは細~粗砂主体。全般に中位~密の締まりを示す。
	第4粘土層	粘土層 C4	5~12	主にシルトから成る。有機物、砂、礫点とする。全般に硬い。
		狭在砂層 C4-S	10	主にシルト混じり砂から成る。中位の締まりを示す。
		狭在砂礫層 C4-G	41~50 以上	礫径φ5~50mm 主体。中位~密の締まりを示す。





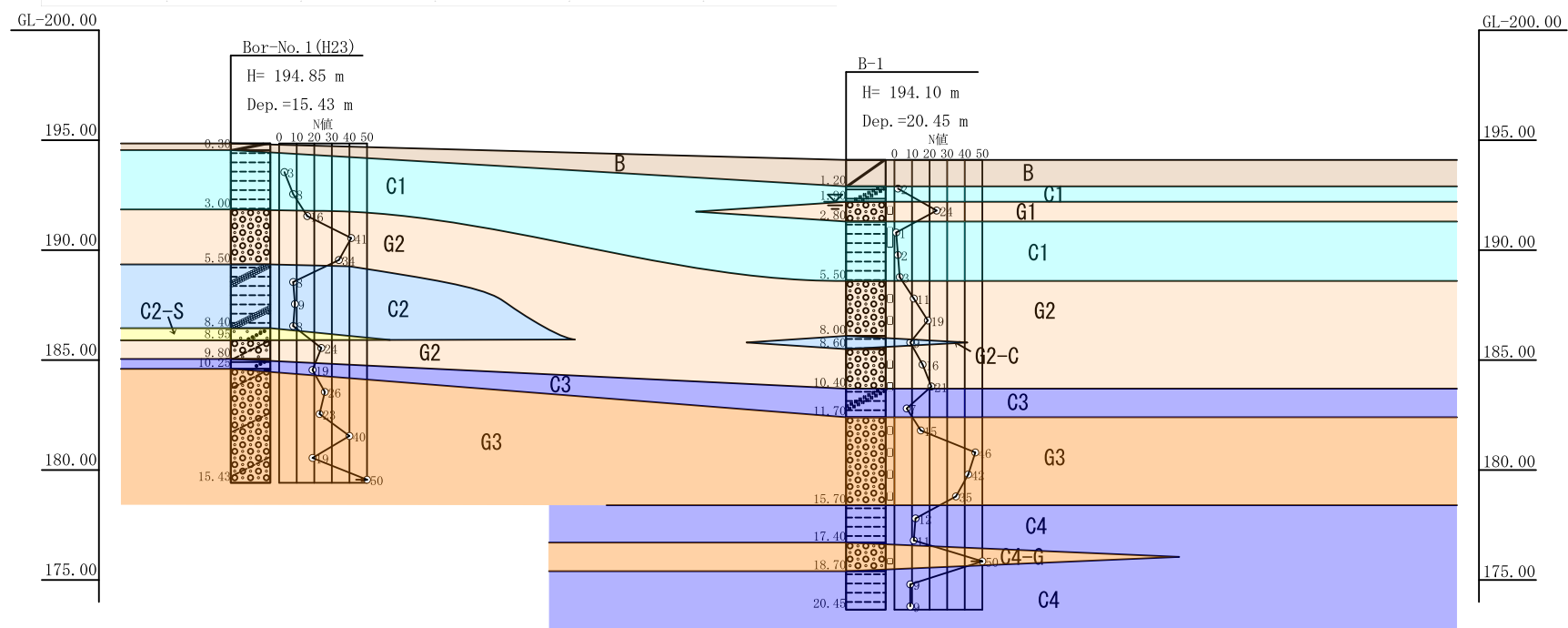
凡 例				
地質時代	土層名	記号	N 値 (回)	記 事
第四紀	盛土	B	—	主に砂混じり粘土、砂礫から成る。
	第 1 粘土層	C1	1~5	全体に有機物を混じえる粘土から成る。部分的に有機質土を挟む。軟らかい。
	第 1 砂礫層	G1	24	礫径 $\phi 5 \sim 30\text{mm}$ 主体。マトリックスは細~粗砂主体。中位の締まりを示す。
	第 2 粘土層	C2	5~14	主に有機物、砂を混じえるシルトから成る。中位の硬さ~硬い。
		C2-S	—	主に礫混じり砂から成る。礫径 $\phi 5 \sim 15\text{mm}$ 主体。
	第 2 砂礫層	G2	11~38	礫径 $\phi 5 \sim 50\text{mm}$ 主体。Φmax60mm 程度。マトリックスは細~粗砂主体。全般に中位の締まりを示す。
		G2-C	9	主にシルト混じり砂から成る。硬い。
	第 3 粘土層	C3	3~12	主にシルトから成る。有機物、砂、礫点存在。全般に中位の硬さ~硬い。
	第 3 砂礫層	G3	13~50 以上	礫径 $\phi 5 \sim 40\text{mm}$ 主体。Φmax60mm 程度。マトリックスは細~粗砂主体。全般に中位~密の締まりを示す。
	第 4 粘土層	C4	5~12	主にシルトから成る。有機物、砂、礫点存在。全般に硬い。
		C4-S	10	主にシルト混じり砂から成る。中位の締まりを示す。
		C4-G	41~50 以上	礫径 $\phi 5 \sim 50\text{mm}$ 主体。中位~密の締まりを示す。





凡 例

地質時代	土層名	記号	N 値 (回)	記 事
第四紀	盛土	B	—	主に砂混じり粘土、砂礫から成る。
	第 1 粘土層	C1	1~5	全体に有機物を混じえる粘土から成る。部分的に有機質土を挟む。軟らかい。
	第 1 砂礫層	G1	24	礫径 $\phi 5 \sim 30\text{mm}$ 主体。マトリックスは細~粗砂主体。中位の締まりを示す。
	第 2 粘土層	粘土層	C2	5~14
		狭在砂層	C2-S	—
	第 2 砂礫層	砂礫層	G2	11~38
		狭在粘土層	G2-C	9
	第 3 粘土層	C3	3~12	主にシルトから成る。有機物、砂、礫点在する。全般に中位の硬さ~硬い。
	第 3 砂礫層	G3	13~50 以上	礫径 $\phi 5 \sim 40\text{mm}$ 主体。 $\Phi \text{max}60\text{mm}$ 程度。マトリックスは細~粗砂主体。全般に中位~密の締まりを示す。
	第 4 粘土層	粘土層	C4	5~12
		狭在砂層	C4-S	10
		狭在砂礫層	C4-G	41~50 以上



3. 地盤定数

- B-1 地点

- B-2 地点

- B-3 地点

- B-4 地点

設計地盤定数一覧表(B-1地点)

[illegible]

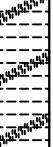
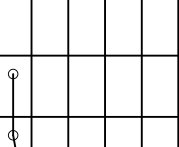
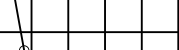
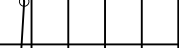
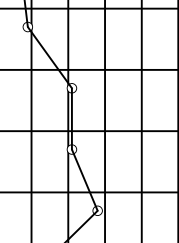
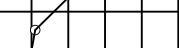
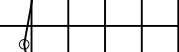
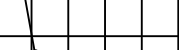
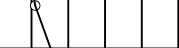
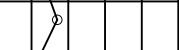
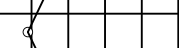
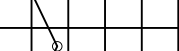
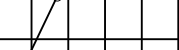
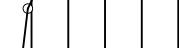
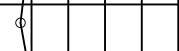
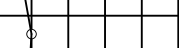
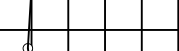
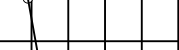
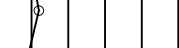
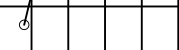
- ※1 表-5.1.1設計時に用いる土質定数の仮定値より。
- ※2 土質試験値。
- ※3 類似土質の土質試験値。
- ※4 一般値。
- ※5 現場透水試験値。
- ※6 式-1より。
- ※7 式-2より。

設計地盤定数一覧表(B-2地点)

標尺	標高	層厚	深度	現場土質名 (模様)	現場土質名	標準貫入試験					土層記号	設計N値 (回)	単位体積重量 γ_t (kN/m ³)	粘着力 C (kN/m ²)	内部摩擦角 ϕ (°)	透水係数 K (m/sec)	塑性指数 Ip	50%粒径 D ₅₀ (mm)	10%粒径 D ₁₀ (mm)	細粒分含有率 Fc (%)		
						N値	深度	10cmごとの打撃回数														
								0	10	20												
0	194.84	0.40	0.40		玉石混じり砂礫							B	20	40	—	—	1.930	0.25	9			
1					シルト質粘土			1.15	1	1	1	3										
2					シルト質粘土			1.50	15	1	1	3	C1	3	16	19	—	54.6	0.0041	—	96.0	
3					シルト質粘土			2.15	1	1	1	3										
4	191.79	3.05	3.45		シルト			2.45	1	1	1	3										
5					シルト			3.15	1	1	1	3										
6					シルト			3.45	1	1	1	3										
7					シルト			4.15	3	3	3	9	C2	11	18	69	—	23.6	0.0127	—	85.3	
8					シルト			4.45	3	3	3	9										
9	189.34	2.45	5.90		砂礫			5.15	3	4	5	12										
10					砂礫			5.45	3	4	5	12										
11					砂礫			6.15	11	9	11	31										
12					砂礫			6.45	11	9	11	31										
13					砂礫			7.15	8	7	6	21	G2	22	19	—	37	4.09 × 10 ⁻³	—	5.41	—	11.7
14					砂礫			7.45	8	7	6	21										
15					砂礫			8.15	5	4	5	14										
16					砂礫			8.45	5	4	5	14										
17	186.24	3.10	9.00		砂質シルト			9.15	3	2	2	7	G2-C	6	17	38	—	—	39.3	0.048	—	54.6
18	185.89	0.35	9.35		砂質シルト			9.45	3	2	2	7										
19					砂礫			10.15	6	9	7	22	G2	22	19	—	37	—	—	2.19	—	12.4
20					砂礫			10.45	6	9	7	22										
21					砂礫			11.15	7	8	7	22										
22	183.79	2.10	11.45		シルト			11.45	7	8	7	22										
23	183.39	0.40	11.85		シルト			12.15	7	8	7	22	C3	6	17	38	—	—	25	0.014	0.001	85
24					シルト			12.45	7	8	7	22										
25					砂礫			13.15	3	4	6	13										
26					砂礫			12.45	3	4	6	13										
27					砂礫			13.15	3	4	6	13										
28					砂礫			13.45	8	12	13	33										
29					砂礫			14.15	8	12	13	33										
30					砂礫			14.43	22	13	15	50	G3	37	21	—	37	—	—	0.516	—	16.8
31					砂礫			15.15	22	13	15	50										
32					砂礫			15.35	24	26		50										
33					砂礫			16.15	24	26		50										
34	178.89	4.50	16.35		有機質シルト			16.45	8	6	4	18										
35					有機質シルト			17.15	8	6	4	18										
36					有機質シルト			17.45	3	3	3	9	C4	9	18	56	—	—	25	0.014	0.001	85
37	177.24	1.65	18.00		シルト混じり砂			18.15	3	3	3	9										
38					シルト混じり砂			18.45	3	3	3	9										
39	176.64	0.60	18.60		シルト混じり砂			19.15	3	4	3	10	C4-S	10	18	—	31	—	—	0.137	—	35.9
40					シルト混じり砂			19.45	3	4	3	10										
41	175.44	1.20	19.80		シルト混じり砂礫			20.15	13	15	13	41	C4-G	41	21	—	37	—	—	6.29	0.173	6.9
42					シルト混じり砂礫			20.45	13	15	13	41										
43	174.79	0.65	20.45		有機質土				3	4	4	11	C4	11	18	69	—	—	25	0.014	0.001	85
44					有機質土				3	4	4	11										
45																						

- ※1 表-5.1.1設計時に用いる土質定数の仮定値より。
 ※2 土質試験値。
 ※3 類似土質の土質試験値。
 ※4 一般値。
 ※5 現場透水試験値。
 ※6 式-1より。
 ※7 式-2より。

設計地盤定数一覧表(B-3地点)

標尺	標高	層厚	深度	現場土質名 (模様)	現場土質名	標準貫入試験					土層記号	設計N値 (回)	単位体積重量 γ _t (kN/m ³)	粘着力 C (kN/m ²)	内部摩擦角 φ (°)	透水係数 K (m/sec)	塑性指数 Ip	50%粒径 D ₅₀ (mm)	10%粒径 D ₁₀ (mm)	細粒分含有率 Fc (%)	
						N値	深度 (m)	10cmごとの打撃回数													打撃ごとの貫入量
								0	10	20											
(m)	(m)	(m)	(m)																		
1	194.20	3.10	3.10		有機質シルト		5	1.15	2	1	5	C1	5	18	44	—	32.5	0.00963	—	92.4	
2							5	2.15	1	2	5										
3					シルト		8	3.15	2	3	3										
4							7	4.15	3	2	2	C2	8	18	50	6.29 ×10 ⁻⁴	32.5	0.00963	—	92.4	
5	192.05	2.15	5.25		砂礫		9	5.15	2	3	4										
6							21	6.15	8	7	6						—	2.15	—	17.2	
7							21	7.15	6	7	8	G2	23	19	—	36	—	—	—	11.4	
8							28	8.15	9	8	11						—	5.66	0.102	9.2	
9	188.35	3.70	8.95		シルト		11	9.15	3	4	4										
10							8	10.15	2	3	3	C3	10	18	63	—	26.5	0.0603	0.0893	53.0	
11	186.40	1.95	10.90		有機質土		11	11.15	2	4	5										
12	186.05	0.35	11.25		砂礫		17	12.15	6	5	6	G2	17	19	—	36	—	—	—	22.2	
13	184.80	1.25	12.50		シルト		9	13.15	3	3	3										
14	183.05	1.75	14.25		シルト 混じり砂		17	14.15	4	7	6	C4-S	18	18	—	34	—	—	—	35.1	
15	182.60	0.45	14.70		シルト		9	15.15	3	3	3										
16							7	16.15	2	2	3	C4	8	18	50	—	26.5	0.0603	0.00285	53.0	
17	180.60	2.00	16.70		有機質シルト		10	17.15	3	3	4										
18	179.40	1.20	17.90		シルト		9	18.15	3	3	3										
19							12	19.15	3	4	5	C4	10	18	63	—	26.5	0.0603	0.00285	53.0	
20	176.85	2.55	20.45				8	20.15	2	3	3										
21								20.45	2	3	3										

- ※1 表-5.1.1設計時に用いる土質定数の仮定値より。
 ※2 土質試験値。
 ※3 類似土質の土質試験値。
 ※4 一般値。
 ※5 現場透水試験値。
 ※6 式-1より。
 ※7 式-2より。

設計地盤定数一覧表(B-4地点)

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	現場土質名 (模様)	現場土質名	標準貫入試験				土層記号	設計N値 (回)	単位体積重量 γ _t (kN/m ³)	粘着力 C (kN/m ²)	内部摩擦角 φ (°)	透水係数 K (m/sec)	塑性指数 Ip	50%粒径 D ₅₀ (mm)	10%粒径 D ₁₀ (mm)	細粒含有率 Fc (%)	
						N値	深度 (m)	10cmごとの打撃回数の貫入量												
								0 10	10 20											20 30

1.40

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

196.70	0.65	0.65	礫混じり粘土	シルト	4	1.15					B	18	30	—	—	26.7	0.00712	—	84.4	
195.95	0.75	1.40	礫混じり砂質シルト	シルト	5	1.45	1	1	2	4	C1	3	18	30	—	—	26.7	0.00712	—	84.4
195.35	0.60	2.00			14	2.15					C1	3	16	—	—	26.7	0.00712	—	84.4	
					15	2.45	1	2	2	5	C2	10	18	63	—	8.16 × 10 ⁻⁴	26.7	0.00712	—	84.4
193.55	1.80	3.80			23	3.15	4	5	5	14										
					25	3.45	4	5	6	15										
					23	4.15	4	5	6	15										
					25	4.45	4	5	6	15										
					38	5.15	7	7	9	23										
					25	5.45	7	7	10	25										
					38	6.15	8	7	10	25										
					7	6.45	10	16	12	38										
					12	7.15														
					6	7.45														
189.20	4.35	8.15			7	8.15	2	2	3	7										
					12	8.45														
					3	9.15	3	4	5	12										
					6	9.45														
					6	10.15	1	1	1	3										
					34	10.45														
186.25	2.95	11.10			7	11.15														
185.75	0.50	11.60	礫混じり砂質シルト	砂礫	6	11.45	1	2	3	6										
			砂礫		34	12.15														
184.40	1.35	12.95			8	12.45	11	12	11	34										
183.80	0.60	13.55	礫混じり砂	シルト	5	13.15														
					5	13.45	2	3	3	8										
					7	14.15														
					7	14.45	1	2	2	5										
					5	15.15														
					5	15.45	2	2	3	7										
					6	16.15														
180.55	3.25	16.80			6	16.45	1	2	2	5										
					9	17.15														
179.35	1.20	18.00	有機質シルト	シルト	8	17.45	2	2	2	6										
					8	18.15														
					8	18.45	2	3	4	9										
					7	19.15														
					7	19.45	2	3	3	8										
176.90	2.45	20.45			7	20.15														
						20.45	2	2	3	7										

※1 表-5.1.1設計時に用いる土質定数の仮定値より。

※2 土質試験値。

※3 類似土質の土質試験値。

※4 一般値。

※5 現場透水試験値。

※6 式-1より。

※7 式-2より。

4. 液状化検討結果

- B-1 レベル 1(150gal),レベル 2(350gal)
- B-2 レベル 1(150gal),レベル 2(350gal)
- B-3 レベル 1(150gal),レベル 2(350gal)
- B-4 レベル 1(150gal),レベル 2(350gal)

液状化被害の評価手法について

地表変位 D_{cy} (液状化に伴う地盤変位量 cm)

D_{cy} と液状化の程度の関係

D_{cy} (cm)	液状化の程度
0	なし
0～5	軽微
5～10	小
10～20	中
20～40	大
40～	甚大

液状化指標 P_L 値 (液状化の危険度)

P_L 値と液状化危険度の関係

P_L 値	液状化危険度
$P_L=0$	かなり低い。詳細な調査は不要。
$0 < P_L \leq 5$	低い。特に重要な構造物では詳細な調査が必要。
$5 < P_L \leq 15$	高い。重要な構造物に対して詳細な調査が必要。 液状化対策が必要。
$P_L \geq 15$	極めて高い。詳細な調査と液状化対策が不可避。

B-1地点

結果概要（レベル1：150gal）

検討条件	計算深度 (GL-m)	土層記号	実測 N値 (回)	細粒分 含有率 (%)	液 状 化 判 定 結 果					
					液状化発生の可能性		地表最大水平変位		液状化の影響度	
					F _L	判定 ※1	Dcy (m)	液状化の 程度	PL値	液状化の 危険度
1.5m/S ²	2.30	G1	24	23.4	176.5	○	0.000	なし	0.000	かなり 低い
	6.30	G2	11	9.2	1.365	○				
	7.30	G2	19	16.9	5.901	○				
	9.30	G2	16	11.4	2.065	○				
	10.30	G2	21	11.4	3.963	○				
	12.30	G3	15	31.3	2.094	○				
	13.30	G3	46	11.5	121.7	○				
	14.30	G3	42	12.5	59.06	○				
	15.30	G3	35	5.1	5.476	○				
	18.25	C4-G	50	7.4	47.76	○				

※1：○は液状化発生の可能性なし

×は液状化発生の可能性あり

1より小さい箇所が液状化の可能性あり
⇒ 該当なし

判定結果

- ◆深度5強以下では全深度において液状化の可能性なし。
- ◆建物耐荷重を考慮して地盤改良の要否や基礎の構造の検討必要。

B-1地点

結果概要（レベル2：350gal）

検討条件	計算深度 (GL-m)	土層記号	実測 N値 (回)	細粒分 含有率 (%)	液 状 化 判 定 結 果					
					液状化発生の可能性		地表最大水平変位		液状化の影響度	
					F _L	判定 ※1	Dcy (m)	液状化の 程度	PL値	液状化の 危険度
3.5m/S ²	2.30	G1	24	23.4	75.640	○	0.003	軽微	4.870	低い
	6.30	G2	11	9.2	0.585	×				
	7.30	G2	19	16.9	2.529	○				
	9.30	G2	16	11.4	0.885	×				
	10.30	G2	21	11.4	1.699	○				
	12.30	G3	15	31.3	0.897	×				
	13.30	G3	46	11.5	52.170	○				
	14.30	G3	42	12.5	25.310	○				
	15.30	G3	35	5.1	2.347	○				
	18.25	C4-G	50	7.4	20.470	○				

※1：○は液状化発生の可能性なし

×は液状化発生の可能性あり

液状化の可能性のある土層

判定結果

- ◆液状化の可能性のある層が6.30m, 9.30m, 12.30mに存在。
- ◆仮に上記の層が全て液状化した場合は、地表で0.3cmの変動が発生。
- ◆液状化危険度が低い判定(=液状化する可能性が低い判定)。
- ◆建物耐荷重と液状化許容の程度を勘案した地盤改良や基礎の構造の検討が必要。

B-2地点

結果概要（レベル1：150gal）

検討条件	計算深度 (GL-m)	土層記号	実測 N値 (回)	細粒分 含有率 (%)	液 状 化 判 定 結 果					
					液状化発生の可能性		地表最大水平変位		液状化の影響度	
					F _L	判定 ※1	Dcy (m)	液状化の 程度	PL値	液状化の 危険度
1.5m/S ²	6.30	G2	31	11.7	129.1	○	0.000	なし	0.00	かなり 低い
	7.30	G2	21	11.7	9.384	○				
	8.30	G2	14	12.8	1.710	○				
	10.30	G2	22	12.4	5.419	○				
	11.30	G2	22	10.1	4.122	○				
	12.30	G3	13	16.8	1.261	○				
	13.30	G3	33	6.9	9.818	○				
	14.29	G3	50	8.8	142.1	○				
	15.25	G3	50	7.7	93.36	○				
	16.30	G3	18	9.1	1.352	○				
19.30	C4-G	41	6.9	11.98	○					

※1：○は液状化発生の可能性なし

×は液状化発生の可能性あり

1より小さい箇所が液状化の可能性あり
⇒ 該当なし

判定結果

◆深度5強以下では全深度において液状化の可能性なし。

◆建物耐荷重を考慮して地盤改良の要否や基礎の構造の検討必要。

B-2地点

結果概要（レベル2：350gal）

検討条件	計算深度 (GL-m)	土層記号	実測 N値 (回)	細粒分 含有率 (%)	液 状 化 判 定 結 果					
					液状化発生の可能性		地表最大水平変位		液状化の影響度	
					F _L	判定 ※1	Dcy (m)	液状化の 程度	PL値	液状化の 危険度
3.5m/S ²	6.30	G2	31	11.7	55.32	○	0.030	軽微	4.00	低い
	7.30	G2	21	11.7	4.022	○				
	8.30	G2	14	12.8	0.733	×				
	10.30	G2	22	12.4	2.322	○				
	11.30	G2	22	10.1	1.767	○				
	12.30	G3	13	16.8	0.540	×				
	13.30	G3	33	6.9	4.208	○				
	14.29	G3	50	8.8	60.91	○				
	15.25	G3	50	7.7	40.01	○				
	16.30	G3	18	9.1	0.759	×				
	19.30	C4-G	41	6.9	5.134	○				

※1：○は液状化発生の可能性なし

×は液状化発生の可能性あり

液状化の可能性のある土層

判定結果

◆液状化の可能性のある層が8.30m, 12.30m, 16.30mに存在。

◆仮に上記の層が全て液状化した場合は、地表で0.3cmの変動が発生。

◆液状化危険度が低い判定(=液状化する可能性が低い判定)。

◆建物耐荷重と液状化許容の程度を勘案した地盤改良や基礎の構造の検討が必要。

B-3地点

結果概要（レベル1：150gal）

検討条件	計算深度 (GL-m)	土層記号	実測 N値 (回)	細粒分 含有率 (%)	液 状 化 判 定 結 果					
					液状化発生の可能性		地表最大水平変位		液状化の影響度	
					F _L	判定 ※1	Dcy (m)	液状化の 程度	PL値	液状化の 危険度
1.5m/S ²	5.30	G2	9	17.2	1.328	○	0.000	なし	0.000	かなり 低い
	6.30	G2	21	9.5	7.701	○				
	7.30	G2	21	11.4	6.682	○				
	8.30	G2	28	9.2	17.03	○				
	11.30	G2	11	22.2	1.231	○				
	12.30	G2	17	23.9	2.233	○				

※1：○は液状化発生の可能性なし

×は液状化発生の可能性あり

1より小さい箇所が液状化の可能性あり
⇒ 該当なし

判定結果

- ◆深度5強以下では全深度において液状化の可能性なし。
- ◆建物耐荷重を考慮して地盤改良の要否や基礎の構造の検討必要。

B-3地点

結果概要（レベル2：350gal）

検討条件	計算深度 (GL-m)	土層記号	実測 N値 (回)	細粒分 含有率 (%)	液 状 化 判 定 結 果					
					液状化発生の可能性		地表最大水平変位		液状化の影響度	
					F _L	判定 ※1	Dcy (m)	液状化の 程度	PL値	液状化の 危険度
3.5m/S ²	5.30	G2	9	17.2	0.569	×	0.020	軽微	3.71	低い
	6.30	G2	21	9.5	3.301	○				
	7.30	G2	21	11.4	2.864	○				
	8.30	G2	28	9.2	7.298	○				
	11.30	G2	11	22.2	0.527	×				
	12.30	G2	17	23.9	0.957	×				

※1：○は液状化発生の可能性なし

×は液状化発生の可能性あり

液状化の可能性のある土層

判定結果

- ◆液状化の可能性のある層が5.30m, 11.30m, 12.30mに存在。
- ◆仮に上記の層が全て液状化した場合は、地表で0.2cmの変動が発生。
- ◆液状化危険度が低い判定(=液状化する可能性が低い判定)。
- ◆建物耐荷重と液状化許容の程度を勘案した地盤改良や基礎の構造の検討が必要。

B-4地点

結果概要（レベル1：150gal）

検討条件	計算深度 (GL-m)	土層記号	実測 N値 (回)	細粒分 含有率 (%)	液 状 化 判 定 結 果					
					液状化発生の可能性		地表最大水平変位		液状化の影響度	
					F _L	判定 ※1	Dcy (m)	液状化の 程度	PL値	液状化の 危険度
1.5m/S ²	4.30	G2	15	15.3	5.127	○	0.000	なし	0.00	かなり 低い
	5.30	G2	23	12.4	22.74	○				
	6.30	G2	25	11.2	22.58	○				
	7.30	G2	38	8.4	130.0	○				
	12.30	G2	34	14.3	29.60	○				
	13.30	C4-S	8	23.5	1.010	○				

※1：○は液状化発生の可能性なし

×は液状化発生の可能性あり

1より小さい箇所が液状化の可能性あり
⇒ 該当なし

判定結果

- ◆深度5強以下では全深度において液状化の可能性なし。
- ◆建物耐荷重を考慮して地盤改良の要否や基礎の構造の検討必要。

B-4地点

結果概要（レベル2：350gal）

検討条件	計算深度 (GL-m)	土層記号	実測 N値 (回)	細粒分 含有率 (%)	液 状 化 判 定 結 果					
					液状化発生の可能性		地表最大水平変位		液状化の影響度	
					F _L	判定 ※1	Dcy (m)	液状化の 程度	PL値	液状化の 危険度
3.5m/S ²	4.30	G2	15	15.3	2.197	○	0.010	軽微	1.14	低い
	5.30	G2	23	12.4	9.747	○				
	6.30	G2	25	11.2	9.679	○				
	7.30	G2	38	8.4	55.71	○				
	12.30	G2	34	14.3	12.68	○				
	13.30	C4-S	8	23.5	0.433	×				

※1：○は液状化発生の可能性なし

×は液状化発生の可能性あり

液状化の可能性のある土層

判定結果

- ◆液状化の可能性のある層が13.30mに存在。
- ◆仮に上記の層が全て液状化した場合は、地表で0.1cmの変動が発生。
- ◆液状化危険度が低い判定(=液状化する可能性が低い判定)。
- ◆建物耐荷重と液状化許容の程度を勘案した地盤改良や基礎の構造の検討が必要。