

## 6. 地 盤



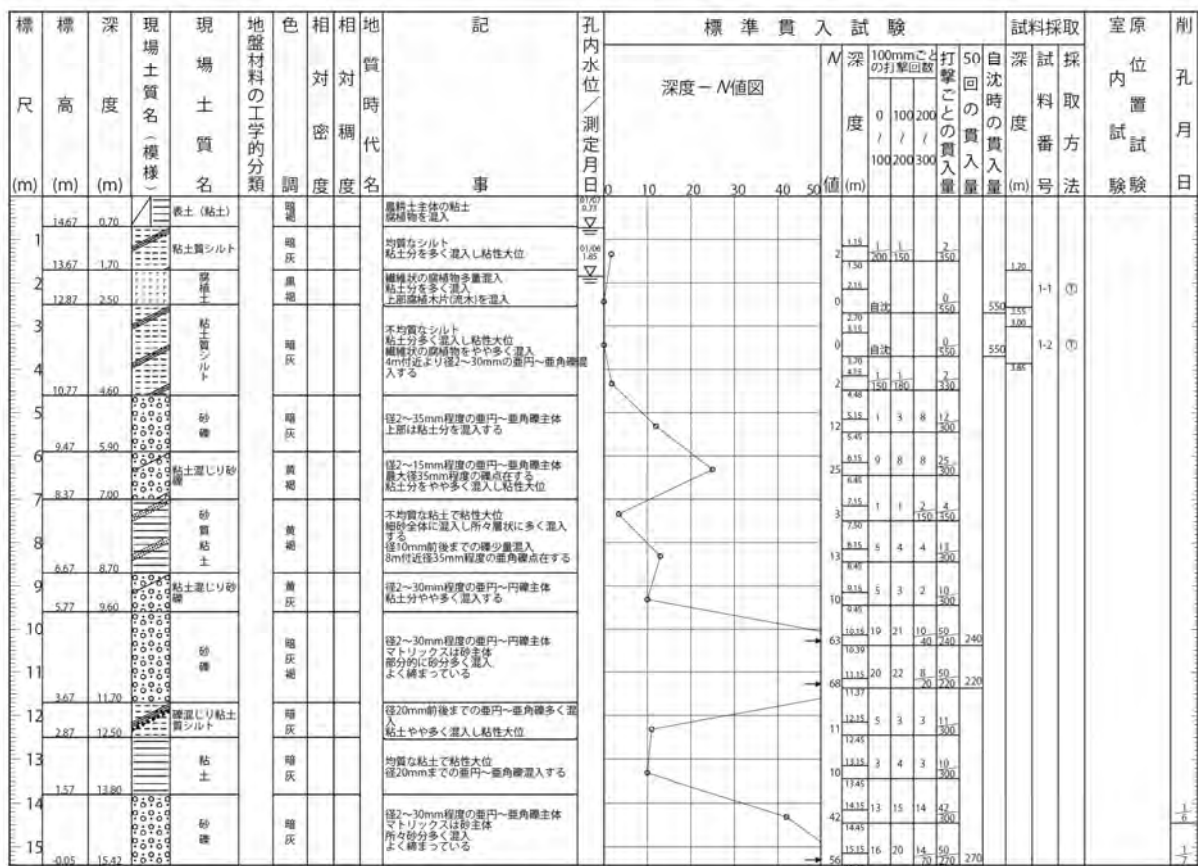
## 6. 地盤

### 6.1 調査結果

#### 6.1.1 既存資料調査

計画地周辺におけるボーリングの既存資料調査結果は、図 6.1.1-1～4 に示すとおりである。

ボーリング名	No.1 (ボーリングNo1) (管理番号=11500024)		調査位置			北緯		
発注機関					調査期間			
調査業者名	電話	主任技師		現場代理人	コア者	ボーリング責任者		
孔口標高	T.P. 15.37m	角	180° 上下 90° 0°	方位	北 0° 東 90° 西 270° 南 180°	地盤勾配	鉛直 90° 0°	使用機種
総削孔長	15.00m			試験機	ポンプ			エンジン



出典:「埼玉県ボーリング柱状図」(埼玉県地理環境情報WebGIS (Atlas Eco Saitama))

図 6.1.1-1 ボーリング柱状図 (No.1)

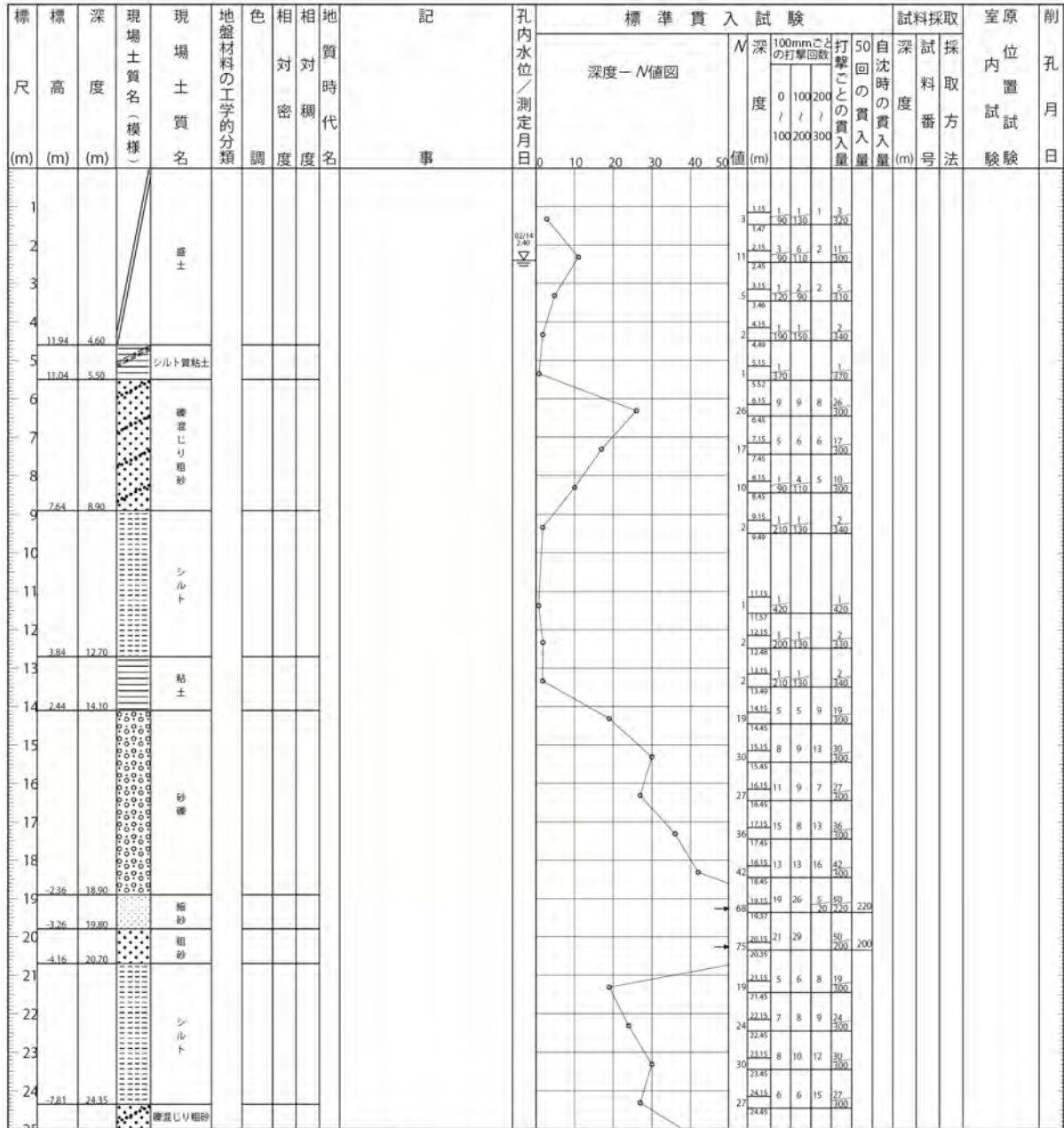
ボーリング名	No1(出丸堀)(BED0001)(管理番号=11600177)		調査位置			北緯	
発注機関				調査期間			
調査業者名	電話	主任技師	地盤調査技師 登録番号	現場代理人	コア鑑定者	ボーリング責任者	地盤調査技師 登録番号
孔口標高	T.P. 8.7m	角 上下 180° 90° 0°	方位 北 0° 270° 西 180° 南 90° 東	地盤勾配 鉛直 90° 0°	使用機種 試錐機 エンジン		
総削孔長	7.45m			ポンプ			

標尺	標高	深度	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	相対稠度	地質時代名	記	孔内水位/測定月日	標準貫入試験					試料採取	室内位置試験	削孔月日						
												深度-M値図		N値	100mm以上の打撃回数	50回の貫入量				自沈時の貫入量	試験番号	採取方法	試験		
1				表土・シルト土層	埋灰			極軟		含水中位。粘性中位。やや均質。少量の有機物と砂分を混入する。		1.00	ハンマー自沈	0	600										
2	6.10	2.60										1.20	ハンマー自沈	0	600										
3				シルト	埋灰			軟		含水中位。粘性中位。均質なものの、少量の有機物を混入する。		2.80	ハンマー自沈	0	600										
4												3.15	1	1	2	350									
5												4.35	1	1	2	350									
6	3.00	5.70		シルト混じり硬砂	埋灰			中位		含水中位。砂の粒子不均一。全体にシルト分を混入し、所により砂質シルト状を呈す。		5.40	1	1	2	350									
7	1.25	7.45										6.45	2	4	5	11	100								
												7.15	7	8	9	24	100								
												7.45													

出典:「埼玉県ボーリング柱状図」(埼玉県地理環境情報WebGIS(Atlas Eco Saitama))

図 6.1.1-2 ボーリング柱状図(No.2)

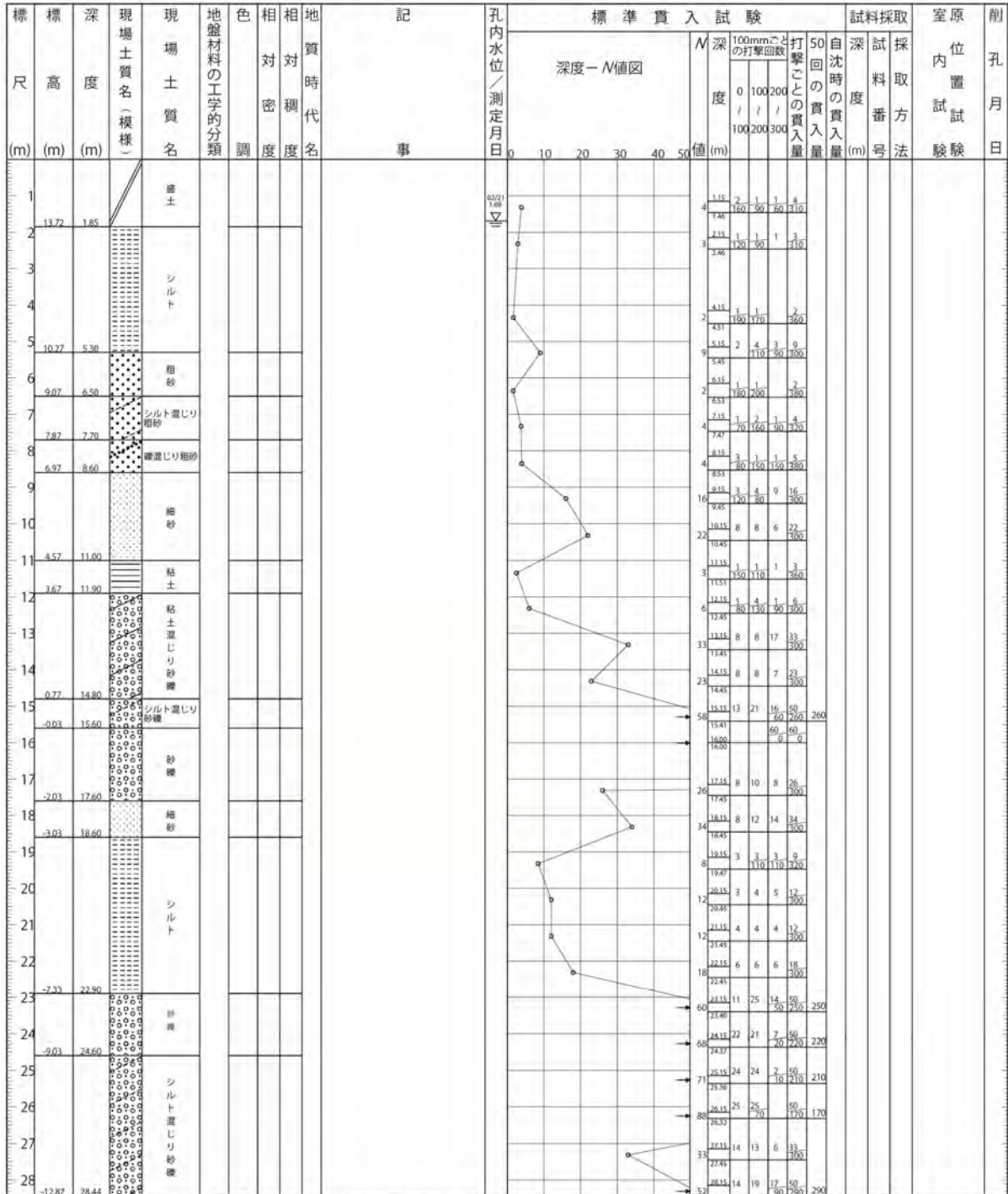
ボーリング名 (管理番号=2390009)	調査位置	北緯
発注機関	調査期間	東経
調査業者名 電話	主任技師 <small>地盤調査技士 資格番号</small>	現代理人 <small>地盤調査技士 資格番号</small>
孔口標高 T.P. 16.536m	角 180° 上下 0°	方位 北 0° 東 90° 西 270° 南 180°
総削孔長 32.45m	地盤勾配 鉛直 90° 水平 0°	使用機種 試錐機 エンジン
		コ定者 <small>地盤調査技士 資格番号</small>
		ボーリング責任者 <small>地盤調査技士 資格番号</small>
		ポンプ



出典:「埼玉県ボーリング柱状図」(埼玉県地理環境情報WebGIS(Atlas Eco Saitama))

図 6.1.1-3 ボーリング柱状図(No.3)

ボーリング名 (管理番号=2390008)	調査位置	北緯
発注機関	調査期間	東経
調査業者名 電話	主任技師 <small>地盤調査士 登録番号</small>	現場代理人 <small>地盤調査士 登録番号</small>
孔口標高 T.P. 15.571m	方位 北 0° 東 90° 南 180° 西 270°	地盤勾配 鉛直 0° 水平 0°
総削孔長 28.44m	角 上下 0° 度 0°	使用機種 エンジン
		コ定ア者 <small>地盤調査士 登録番号</small>
		ボーリング責任者 <small>地盤調査士 登録番号</small>
		ポンプ



出典:「埼玉県ボーリング柱状図」(埼玉県地理環境情報WebGIS(Atlas Eco Saitama))

図 6.1.1-4 ボーリング柱状図(No.4)

### 6.1.2 現地調査

計画地におけるボーリングの現地調査結果は、図 6.1.1-5～16 に示すとおりである。

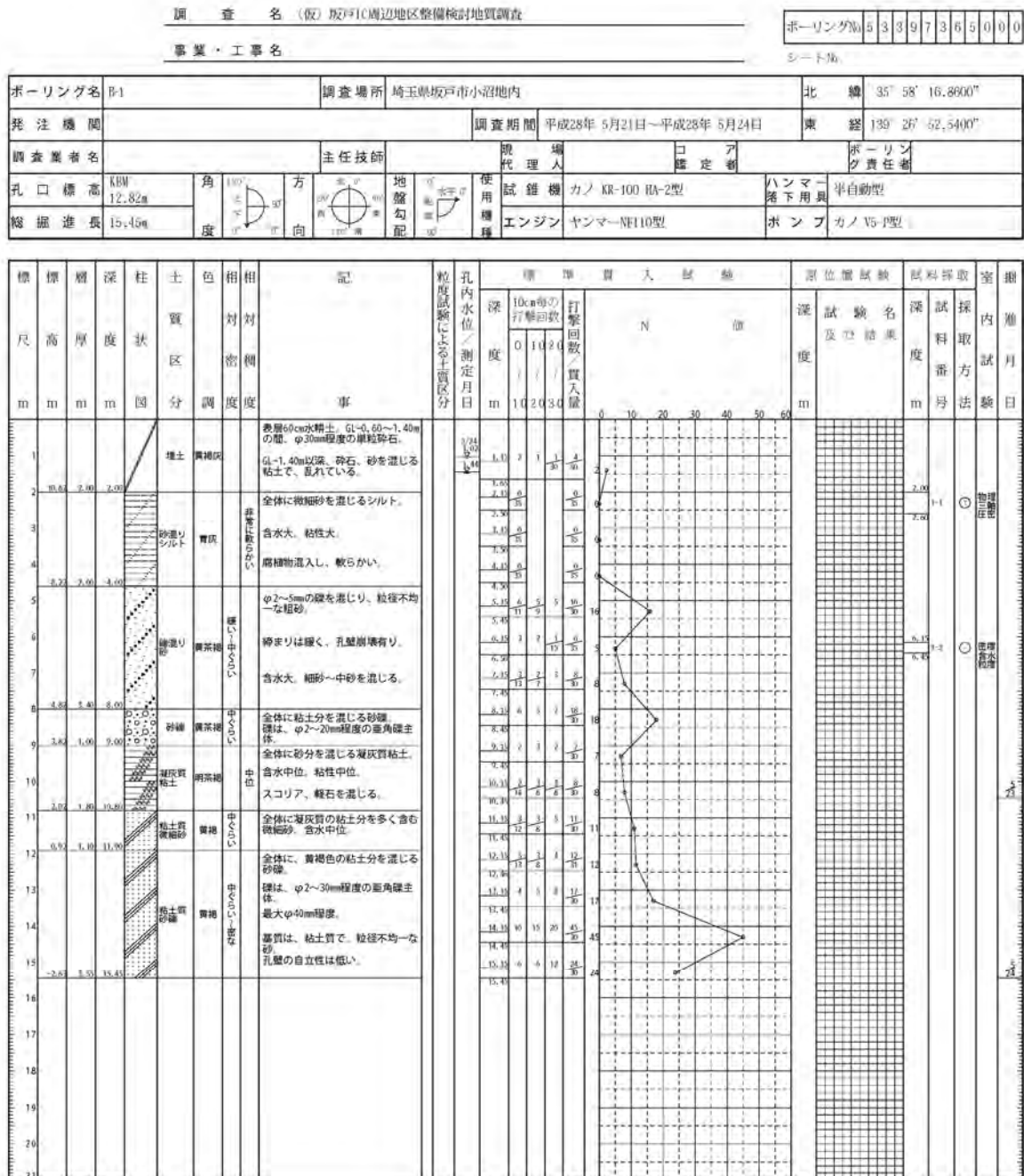


図 6.1.1-5 ボーリング柱状図(B-1)

ボーリング名	B2		調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内		北緯	35° 58' 20.1000"	
発注機関			調査期間	平成28年 5月25日～平成28年 5月27日		東経	139° 26' 57.7000"	
調査業者名			主任技師	現代理人	コアア	ボーリング責任者		
孔口標高	KBW	12.41m	角	方	地盤勾配	使用機種	試験機	エンジン
総掘進長	16.45m		度	向	度	試錐機	カノ KR-100 HA-2型	ハンマ落下用具
						エンジン	カンマー-NF110型	ポンプ
								カノ V5-P型

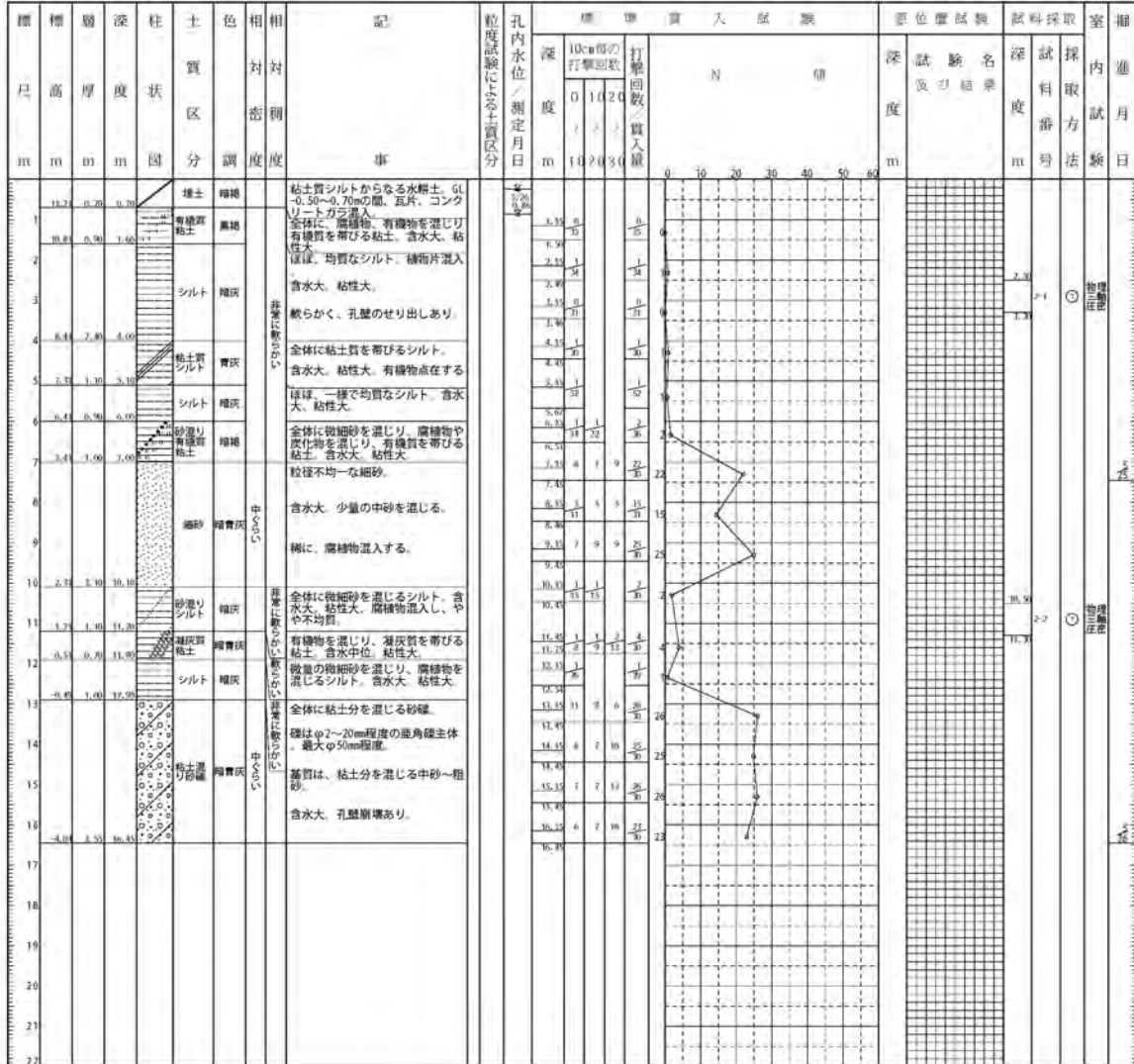


図 6.1.1-6 ボーリング柱状図(B-2)



ボーリング名	B-3		調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内		北緯	35° 58' 25.5700"	
発注機関			調査期間	平成28年 6月 1日～平成28年 6月 3日		東経	139° 27' 04.6300"	
調査業者名			主任技師			コア 測定者	ボーリン グ責任者	
孔口標高	KRM 12.9m	角	方	地盤勾配	使用機種	試錐機	エンジン	ハンマー 落下用具 ポンプ
総掘進長	25.4m	度	向	度		カノ KR-100 HA-2型	ヤンマー-NF110型	半自動型 カノ V5-P型

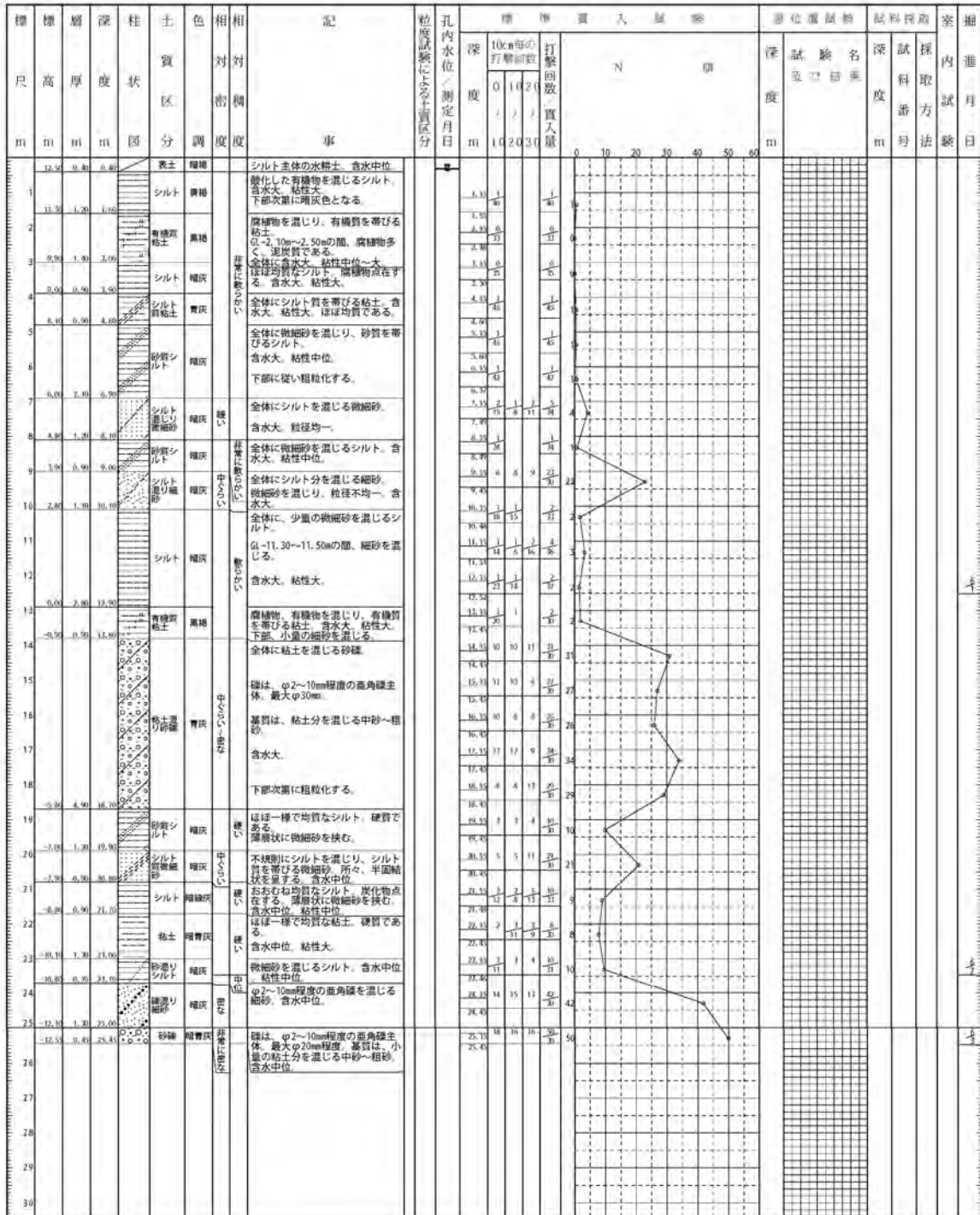


図 6.1.1-7 ボーリング柱状図 (B-3)

ボーリング名	B-4	調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内	北緯	35° 58' 30.4500"
発注機関		調査期間	平成28年 5月27日～平成28年 5月31日	東経	139° 27' 12.4500"
調査業者名		主任技師		規定者	ボーリング責任者
孔口標高	KBM 13.12m	角	110°	方	東
掘進進長	25.44m	度	30'	向	東
使用機種	試錐機	カノ RR-100 HA 2型	ハンマー	半自動型	
	エンジン	ヤンマー-NF110型	ポンプ	カノ V5-F型	

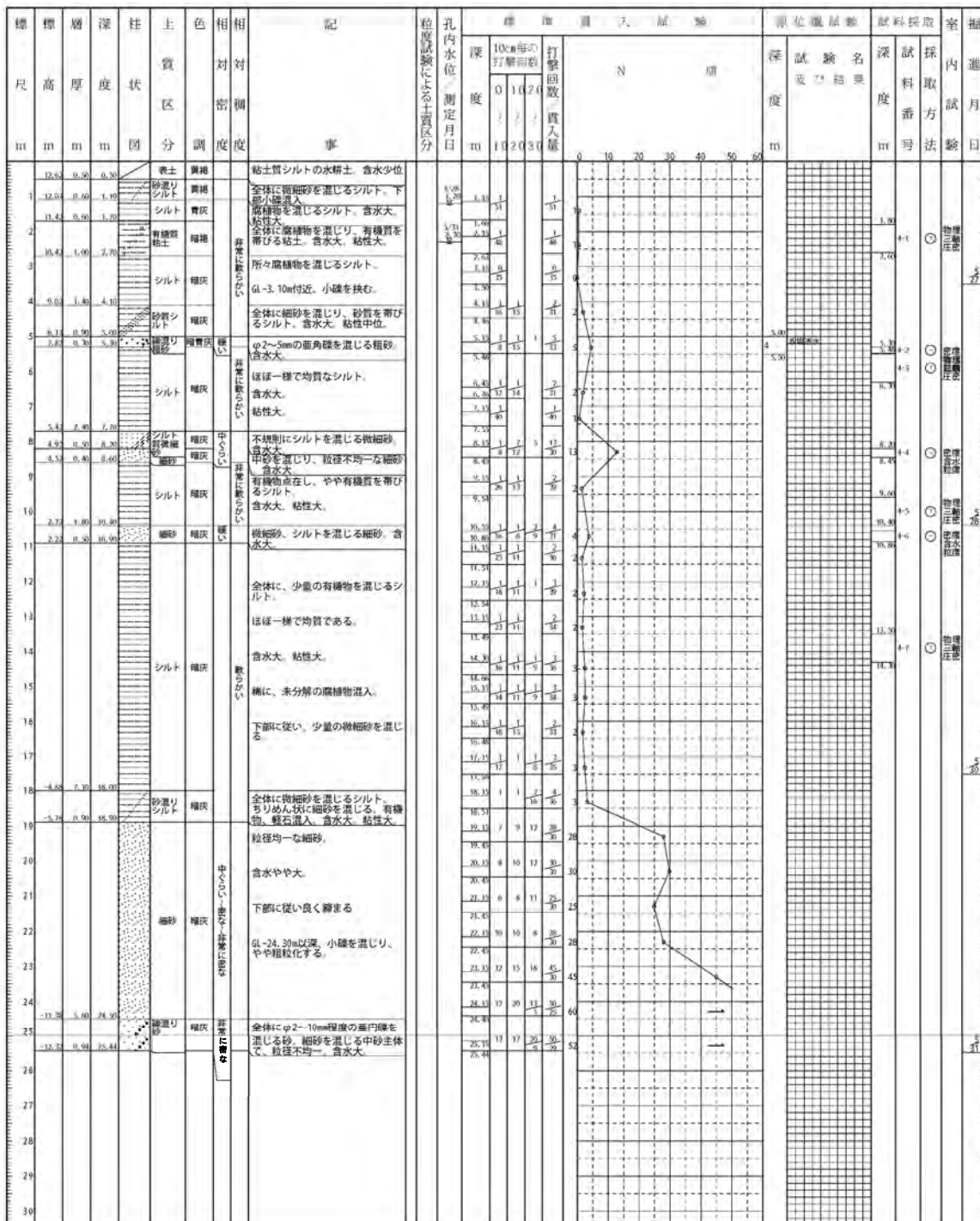


図 6.1.1-8 ボーリング柱状図(B-4)

ボーリング名	B-5	調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内	北緯	35° 58' 26.6800"
発注機関		調査期間	平成28年 6月 4日～平成28年 6月 7日	東経	139° 25' 40.0900"
調査業者名		主任技師		現場代理人	コアア 鑑定者
ボーリング責任者		試験機	カノ KR-100 HA-2型	ハンマ落下用具	半自動型
孔口標高	KBM 13.84m	角	100°	方	東
総掘進長	19.45m	度	0°	向	東
		地盤勾配	0%	使用機種	エンジン ヤンマー-NF110型
				ポンプ	カノ V5-P型

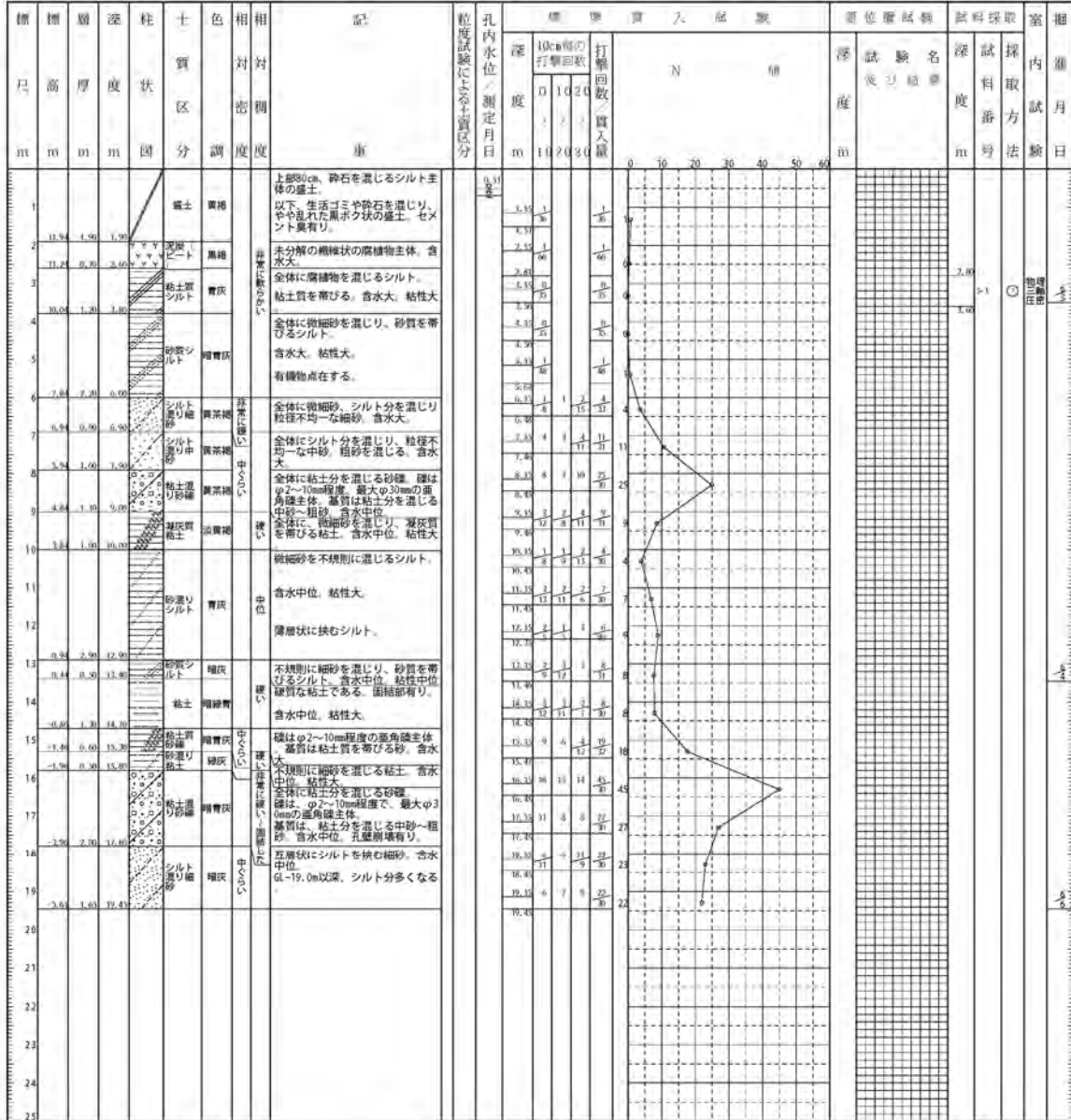


図 6.1.1-9 ボーリング柱状図(B-5)

ボーリング名	B-6	調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内	北緯	35° 58' 28.7700"
発注機関		調査期間	平成28年 6月23日～平成28年 6月27日	東経	139° 26' 42.0600"
調査業者名		主任技師		現場代理人	コア標準
ボーリング責任者		試験機	利根TS-100	ハンマ落下用具	半自動型
孔口標高	KBM 13.48m	角	90°	エンジン	EA11-N
掘進長	15.45m	方	117°	ポンプ	ND40D

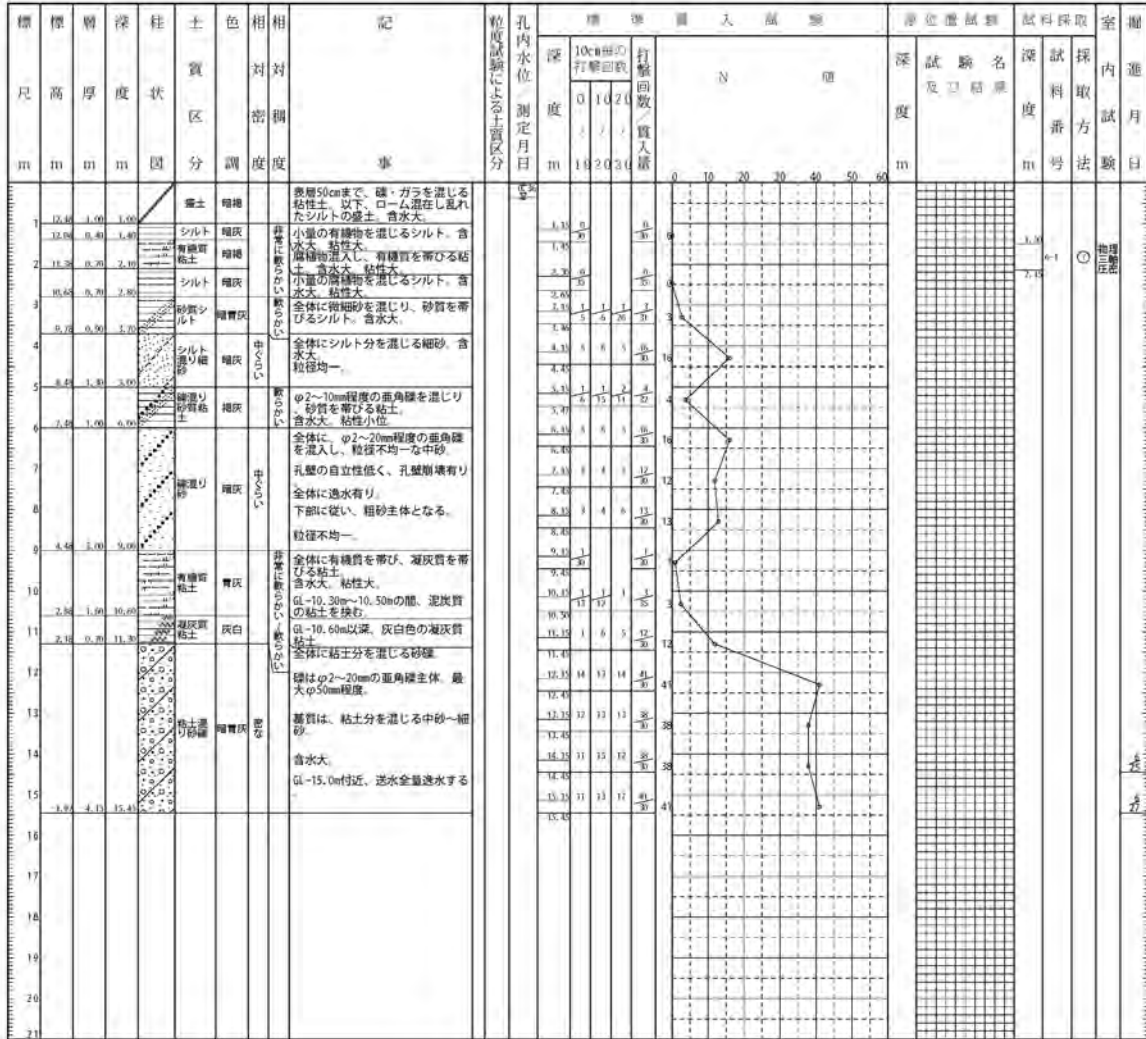


図 6.1.1-10 ボーリング柱状図(B-6)

ボーリング名	B7		調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内		北緯	35° 58' 35.1500"		
発注機関				調査期間	平成28年 5月26日～平成28年 5月27日		東経	139° 26' 48.4700"	
調査業者名				主任技師			規定者	ボーリング責任者	
孔口標高	KM	角	方	地盤勾配	使用機種	試錐機	ハンマー	半自動型	
総掘進長	22.45m	度	向			エンジン	ポンプ	ND40D	

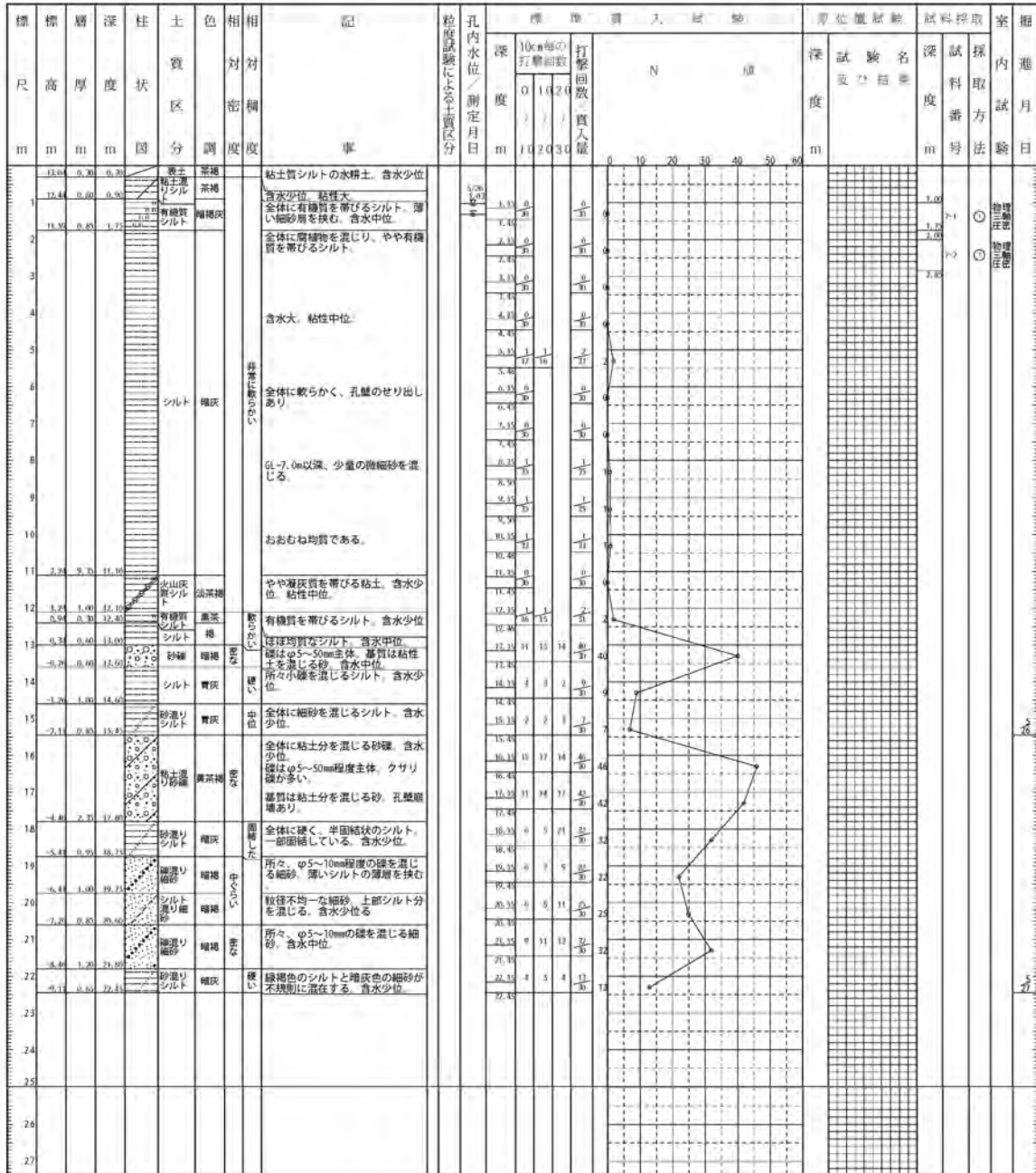


図 6.1.1-11 ボーリング柱状図(B-7)

ボーリング名	B-8	調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内	北緯	35° 58' 38.3400"
発注機関		調査期間	平成28年 5月20日～平成28年 5月24日	東経	139° 26' 51.8500"
調査業者名		主任技師		現場代理人	□ 調査者
ボーリング責任者					
孔口標高	KBM 14.30m	角	方	地盤勾配	使用機種
総掘進長	28.45m	度	向	度	試錐機
					エンジン
					ハンマー 落下用具
					ポンプ
					半自動型
					ND400

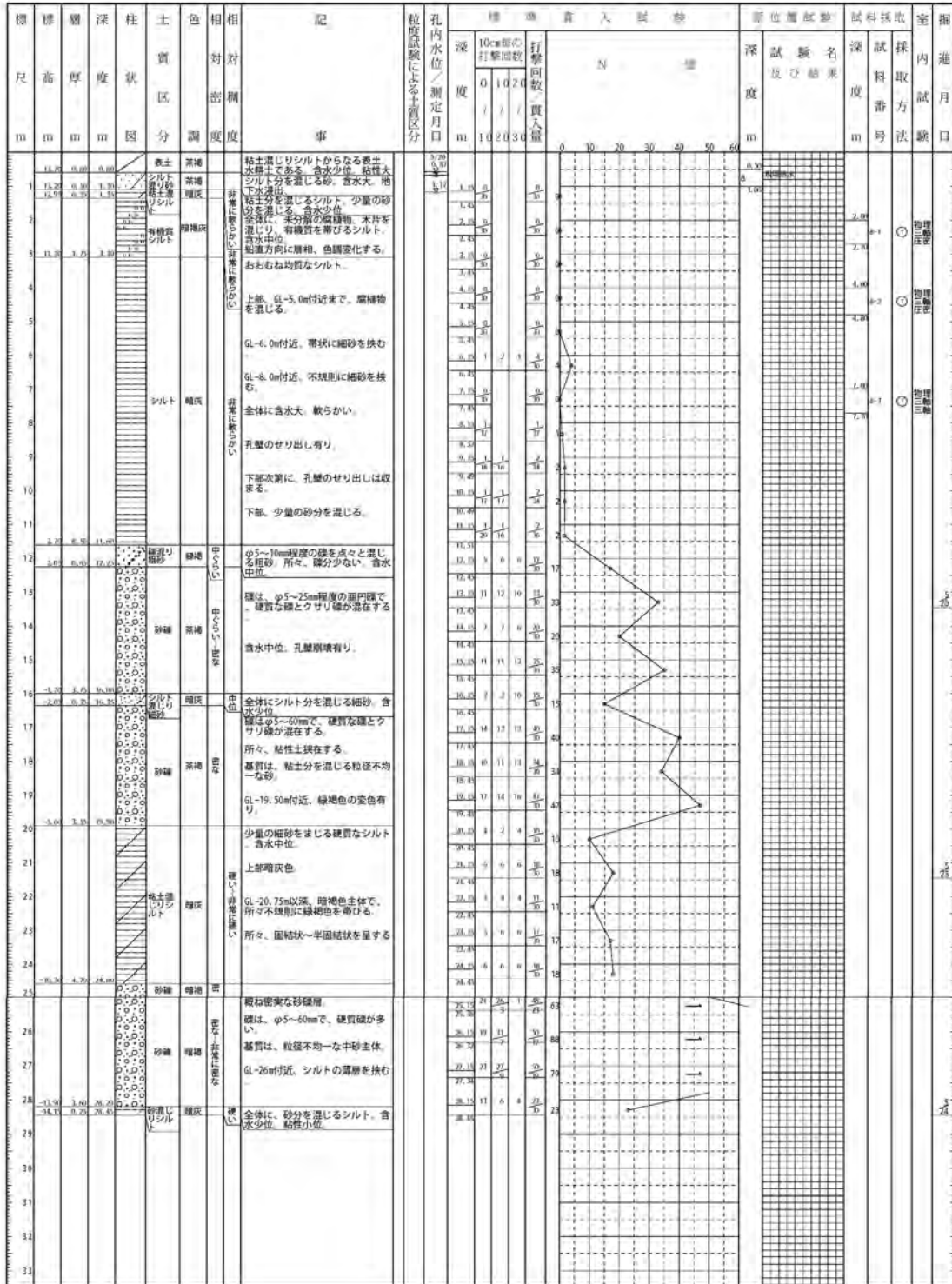


図 6.1.1-12 ボーリング柱状図(B-8)

ボーリング名	B-9		調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内		北緯	35° 58' 30.3400"		
発注機関				調査期間	平成28年 5月31日～平成28年 6月1日		東経	139° 26' 31.4000"	
調査業者名				主任技師	視覚代理人	口ア	ボーリング責任者		
孔口標高	KBM	角	方	地盤勾配	使用機種	ハンマー	半自動型		
総掘進長	15.45m	度	向	配	機種	落下用具	ポンプ		
							エンジン		
							ポンプ		

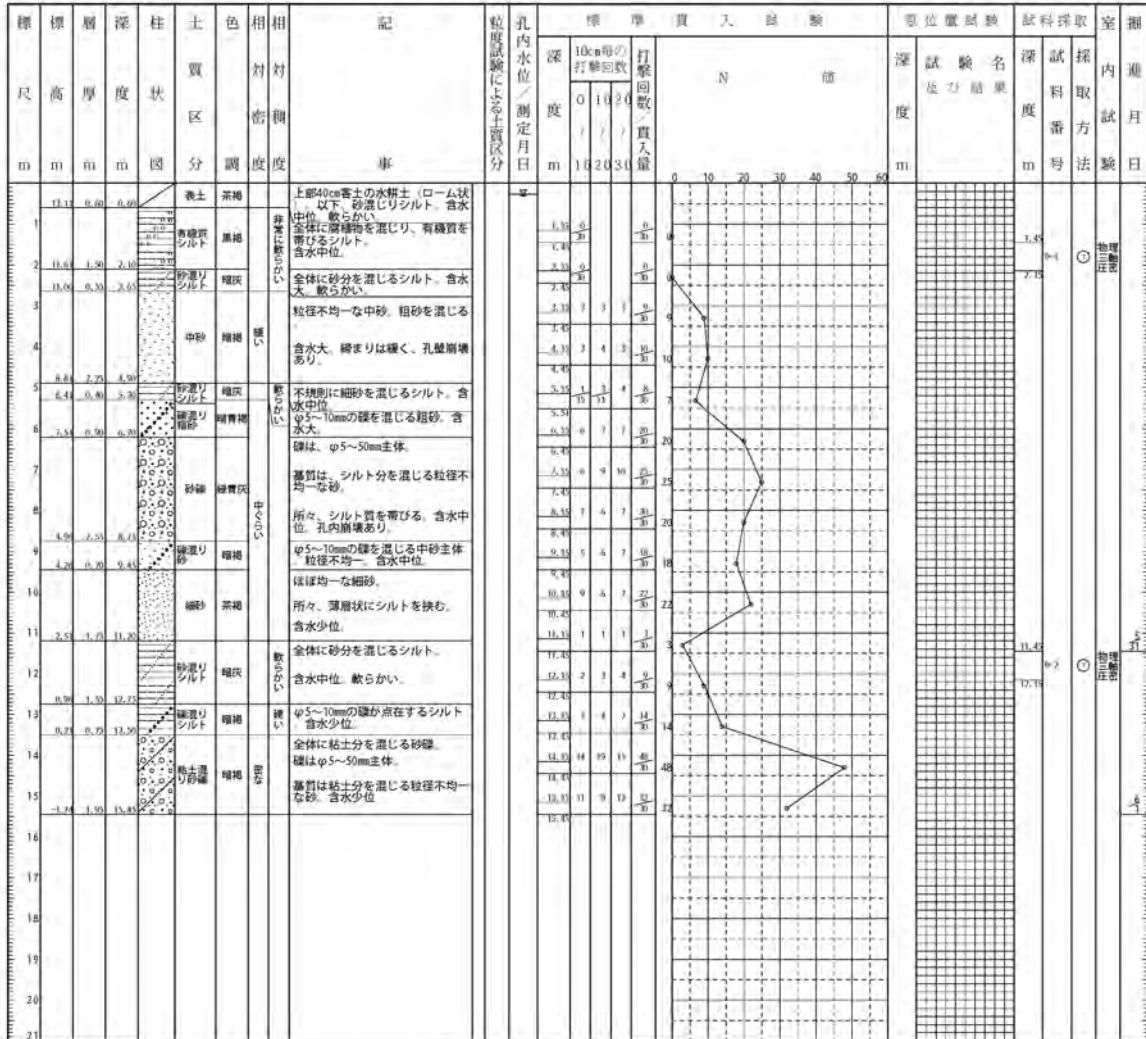


図 6.1.1-13 ボーリング柱状図(B-9)

ボーリング名	B-10		調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内		北緯	35° 58' 33.3400"		
発注機関				調査期間	平成28年 6月28日～平成28年 6月29日		東経	139° 26' 28.7700"	
調査業者名			主任技師			現場代理人			
孔口標高	KBH	13.98m	角			口ア	ボーリング責任者		
総掘進長	16.45m		方			測定者			
			度			ハンマ	半自動型		
						ポンプ	ND40D		
						試錐機	利根TS-100		
						エンジン	EA11-N		

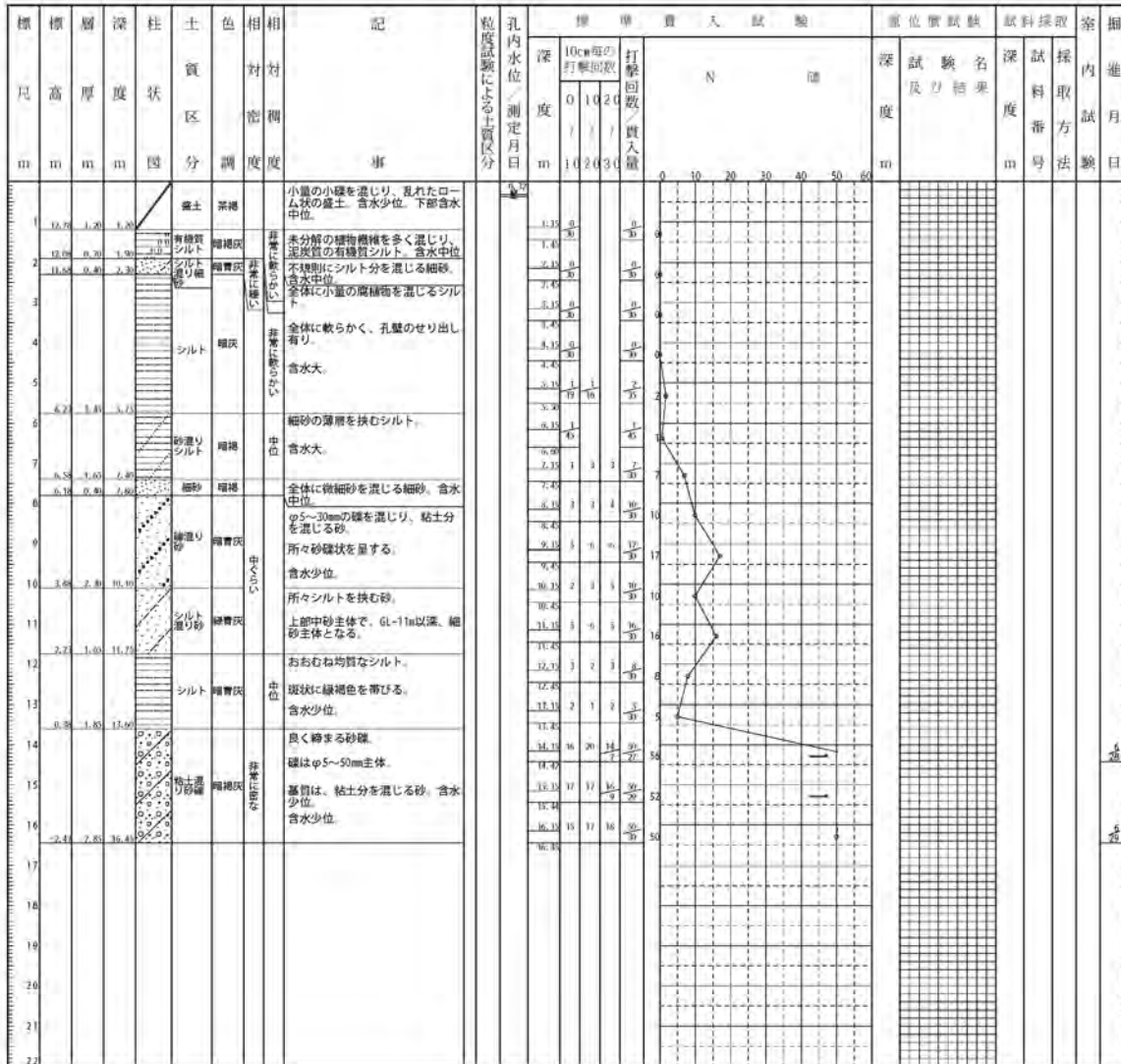


図 6.1.1-14 ボーリング柱状図(B-10)



ボーリング名	B-11	調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内	北緯	35° 58' 40.3100"
発注機関		調査期間	平成28年 5月28日～平成28年 5月30日	東経	139° 25' 45.9000"
調査業者名		主任技師		現場代理人	コアア 鑑定者
ボーリング責任者		試験機	利根TS-100	ハンマ 落下用具	半自動型
孔口標高	KBM 13.59m	角	100°	方	北
掘進長	18.45m	度	0°	向	北
		地盤勾配	0°	使用機種	
				エンジン	EA11-N
				ポンプ	ND40D

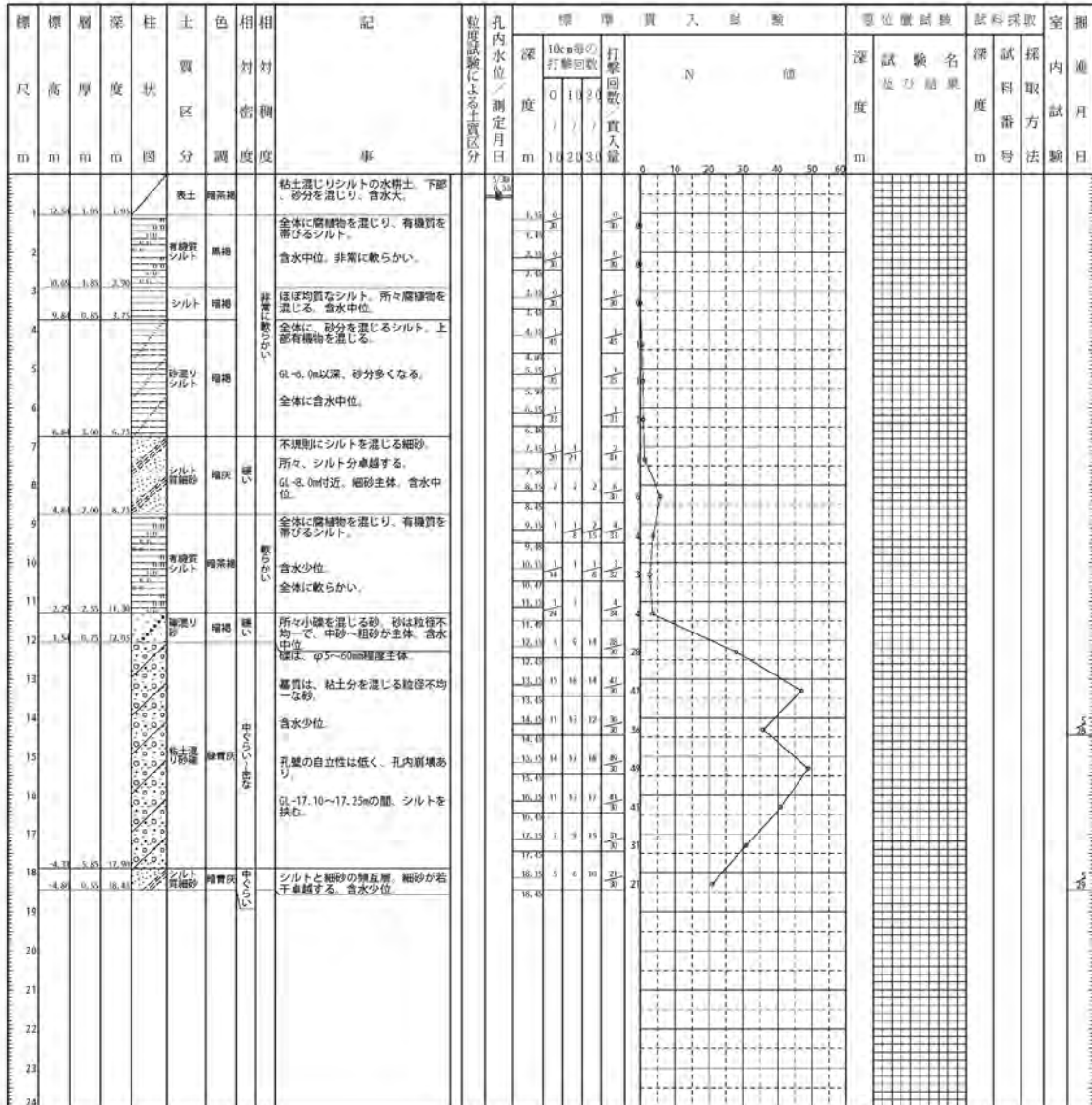


図 6.1.1-15 ボーリング柱状図(B-11)

ボーリング名	B-12	調査場所	埼玉県坂戸市小沼地内	北緯	35° 58' 51.5700"
発注機関		調査期間	平成28年 6月30日～平成28年 7月 3日	東経	139° 26' 56.7100"
調査業者名		主任技師		現場代理人	□ 監定者
ボーリング機	利根TS-100	ポンプ	半自動型	ハンマ	マ
エンジン	EAI-N	ポンプ	NM40D	落下	フ
孔口標高	KBH 13.52m	角	方	地盤勾配	使用機
総掘進長	25.45m	度	向	配	種

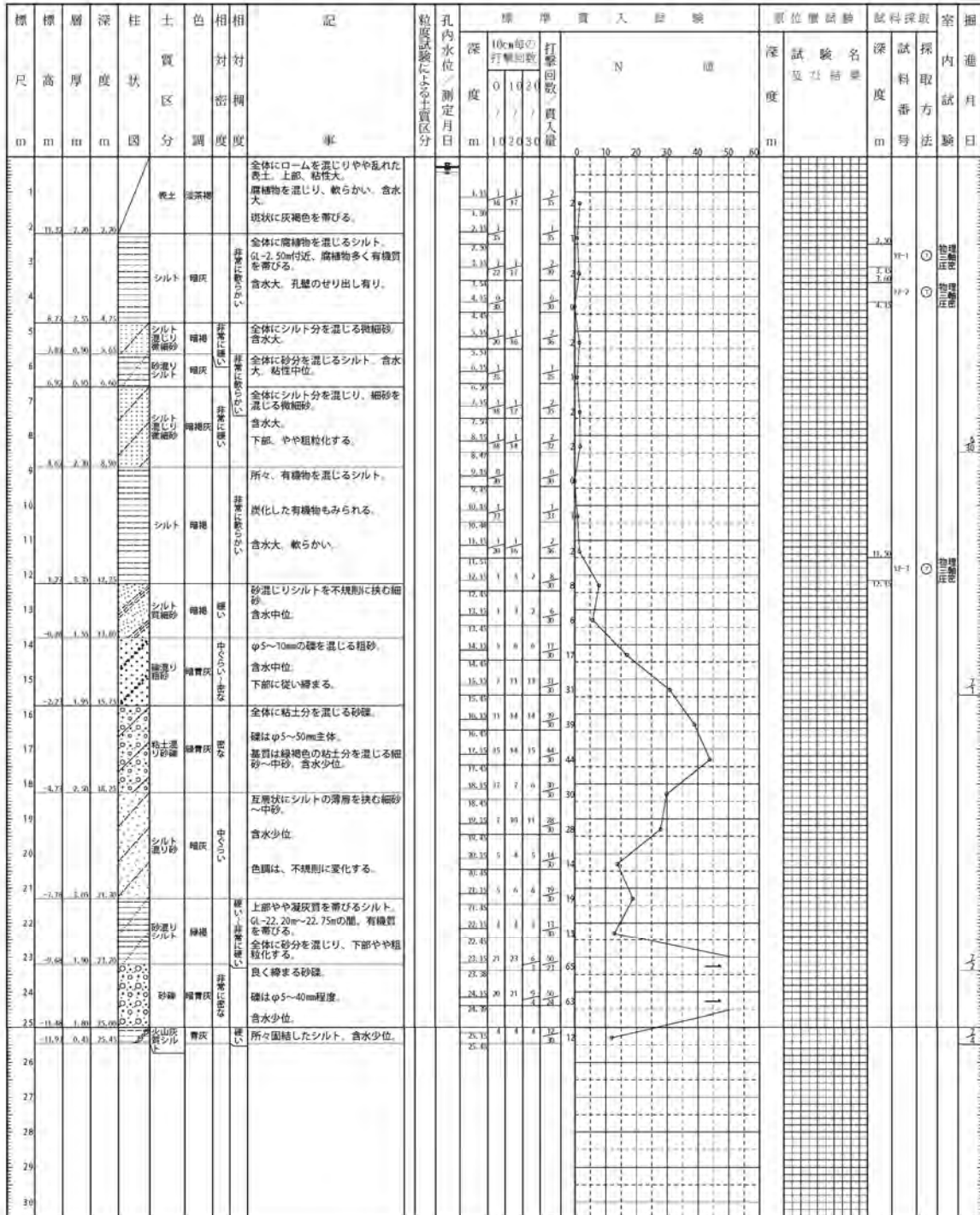


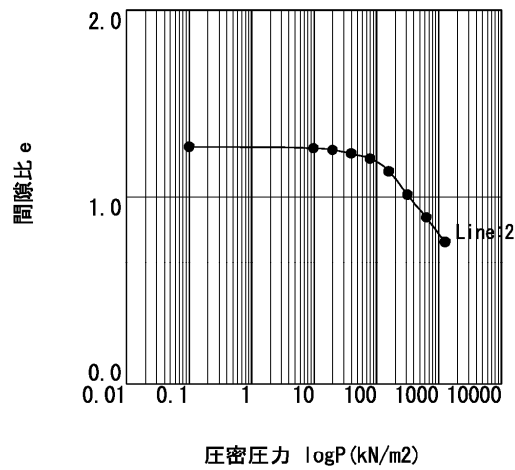
図 6.1.1-16 ボーリング柱状図(B-12)

## 6.2 予測条件

### 6.2.1 圧密試験結果

予測地点における圧密試験結果は、図 6.2.1-1(1)～5(5)に示すとおりである。

使用地層No : 1 3

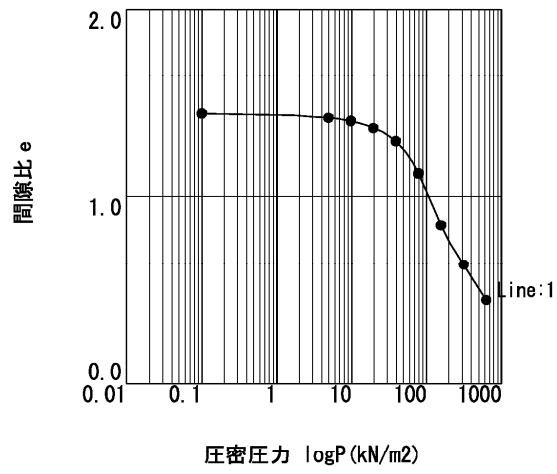


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20
間隙比 e	1.268	1.260	1.252	1.232	1.206	1.138	1.013	0.891

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	1254.40
間隙比 e	0.760

図 6.2.1-1(1) No.1 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 2

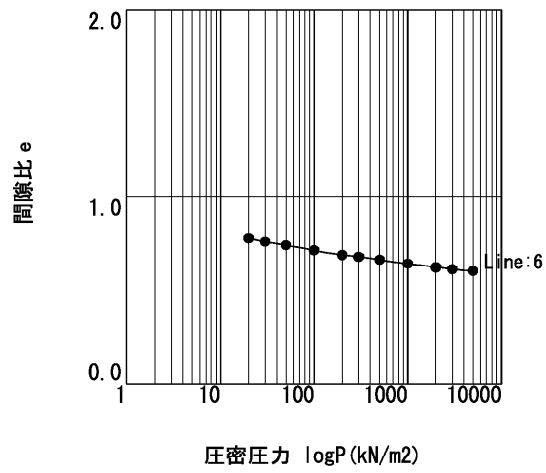


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	4.90	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60
間隙比 e	1.442	1.419	1.402	1.364	1.294	1.122	0.847	0.635

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	627.20
間隙比 e	0.444

図 6.2.1-1(2) No.1 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 4 6

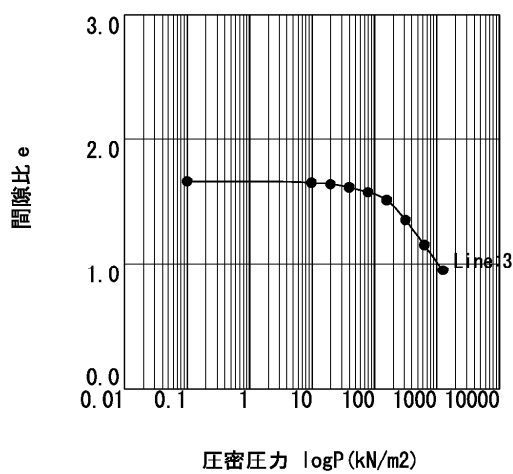


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	20.00	30.00	50.00	100.00	200.00	300.00	500.00	1000.00
間隙比 e	0.780	0.760	0.742	0.714	0.688	0.678	0.662	0.640

No.	9	10	11
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	2000.00	3000.00	5000.00
間隙比 e	0.621	0.611	0.600

図 6.2.1-1(3) No.1 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 5

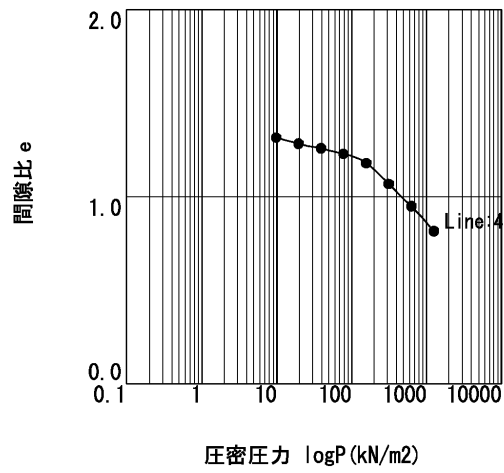


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
压密压力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20
間隙比 e	1.662	1.651	1.640	1.614	1.575	1.513	1.354	1.153

No.	9
压密压力 (kN/m <sup>2</sup> )	1254.40
間隙比 e	0.947

図 6.2.1-1(4) No.1 压密試験結果 e-log p 曲線

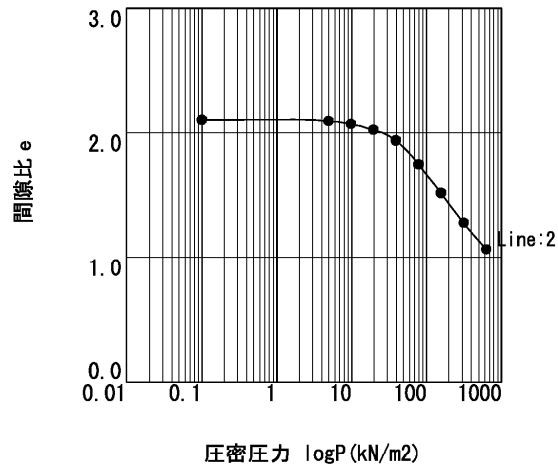
使用地層No : 7



No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20	1254.40
間隙比 e	1.315	1.282	1.257	1.229	1.180	1.069	0.950	0.818

図 6.2.1-1(5) No.1 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 1 3 5



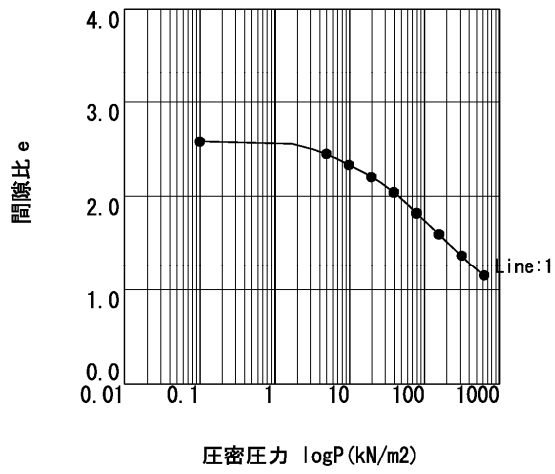
No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	4.90	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60
間隙比 e	2.102	2.092	2.070	2.024	1.939	1.747	1.519	1.280

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	627.20
間隙比 e	1.070

図 6.2.1-2(1) No.2 圧密試験結果 e-log p 曲線



使用地層No : 2

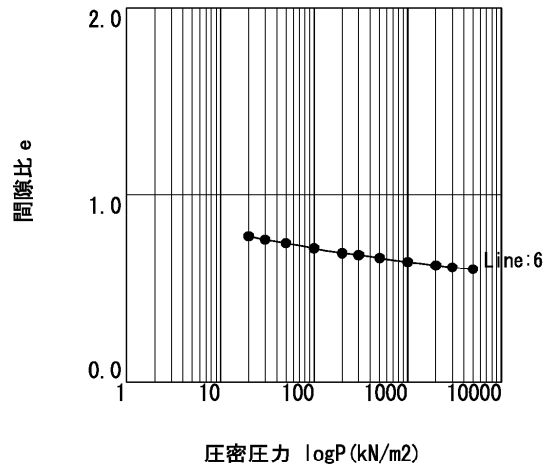


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	4.90	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60
間隙比 e	2.580	2.449	2.335	2.206	2.042	1.819	1.597	1.366

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	627.20
間隙比 e	1.152

図 6.2.1-2(2) No.2 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 4 6

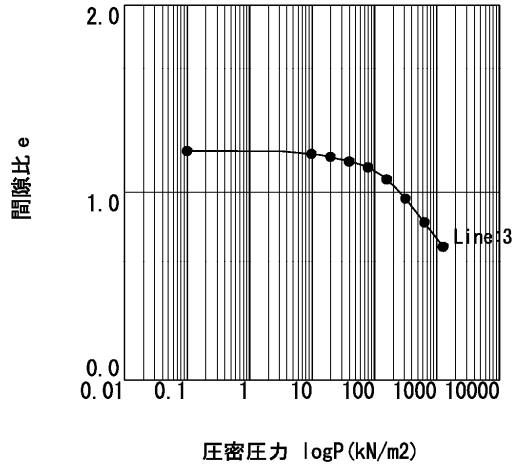


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	20.00	30.00	50.00	100.00	200.00	300.00	500.00	1000.00
間隙比 e	0.780	0.760	0.742	0.714	0.688	0.678	0.662	0.640

No.	9	10	11
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	2000.00	3000.00	5000.00
間隙比 e	0.621	0.611	0.600

図 6.2.1-2(3) No.2 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 7

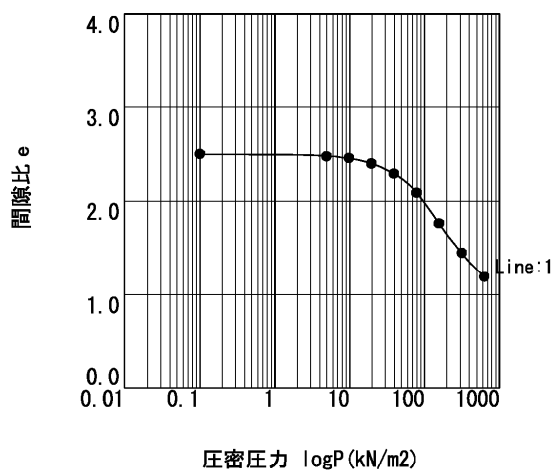


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20
間隙比 e	1.219	1.203	1.188	1.164	1.133	1.068	0.966	0.840

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	1254.40
間隙比 e	0.712

図 6.2.1-2(4) No.2 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 1 2

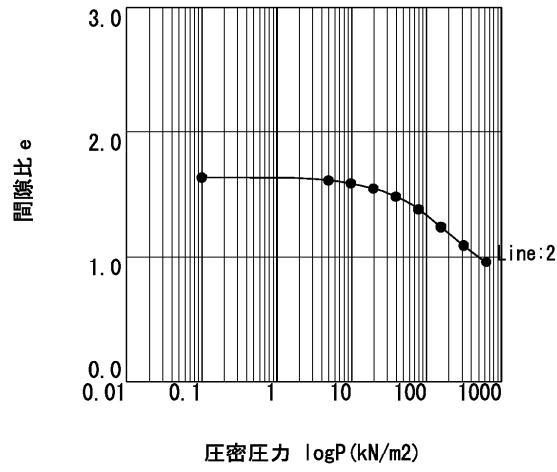


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
压密压力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	4.90	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60
間隙比 e	2.501	2.479	2.457	2.401	2.294	2.092	1.765	1.449

No.	9
压密压力 (kN/m <sup>2</sup> )	627.20
間隙比 e	1.192

図 6.2.1-3(1) No.3 压密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 3

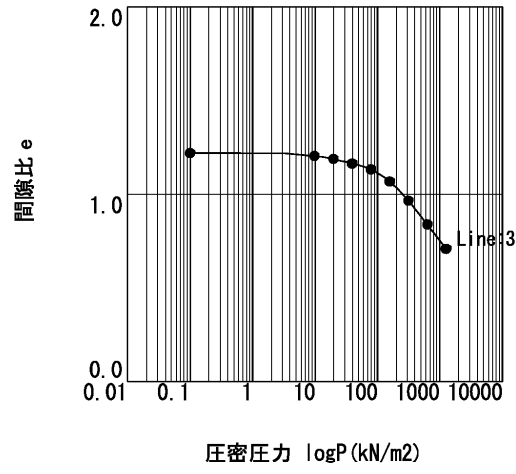


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	4.90	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60
間隙比 e	1.635	1.612	1.588	1.547	1.484	1.382	1.240	1.093

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	627.20
間隙比 e	0.955

図 6.2.1-3(2) No.3 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 4

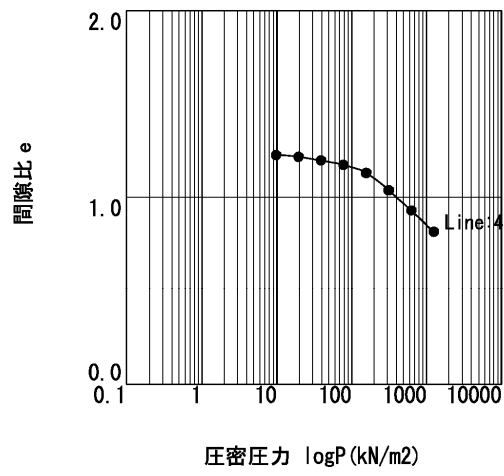


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20
間隙比 e	1.219	1.203	1.188	1.164	1.133	1.068	0.966	0.840

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	1254.40
間隙比 e	0.712

図 6.2.1-3(3) No.3 圧密試験結果 e-log p 曲線

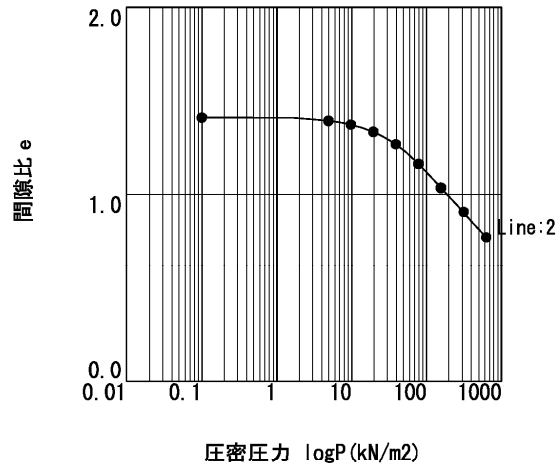
使用地層No : 5



No.	1	2	3	4	5	6	7	8
压密压力 (kN/m <sup>2</sup> )	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20	1254.40
間隙比 e	1.226	1.216	1.197	1.173	1.130	1.038	0.929	0.816

図 6.2.1-3(4) No.3 压密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 1 3



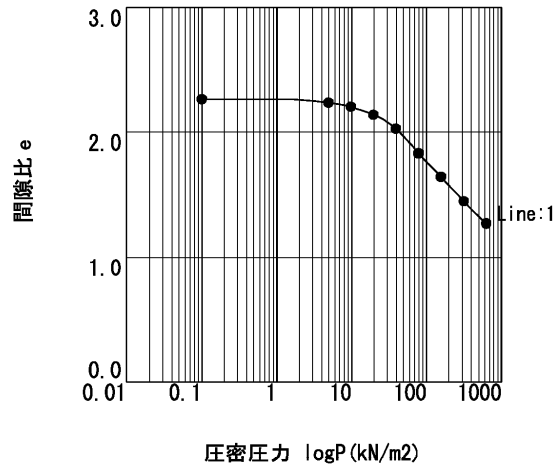
No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	4.90	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60
間隙比 e	1.409	1.391	1.371	1.333	1.266	1.162	1.034	0.906

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	627.20
間隙比 e	0.772

図 6.2.1-4(1) No.4 圧密試験結果 e-log p 曲線



使用地層No : 2

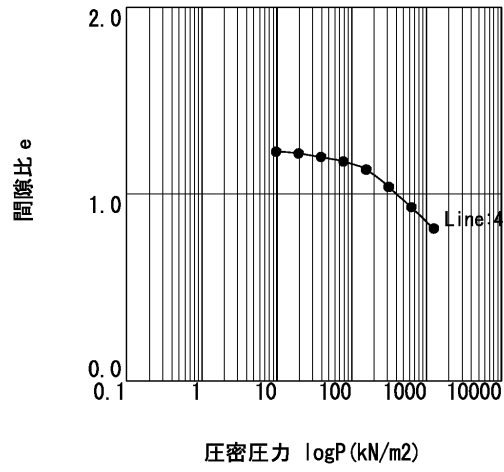


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	4.90	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60
間隙比 e	2.261	2.234	2.201	2.138	2.028	1.831	1.643	1.451

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	627.20
間隙比 e	1.272

図 6.2.1-4(2) No.4 圧密試験結果 e-log p 曲線

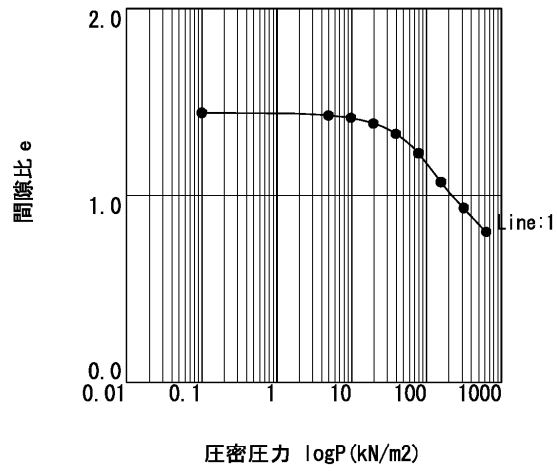
使用地層No : 5



No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20	1254.40
間隙比 e	1.226	1.216	1.197	1.173	1.130	1.038	0.929	0.816

図 6.2.1-4(3) No.4 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 1 2

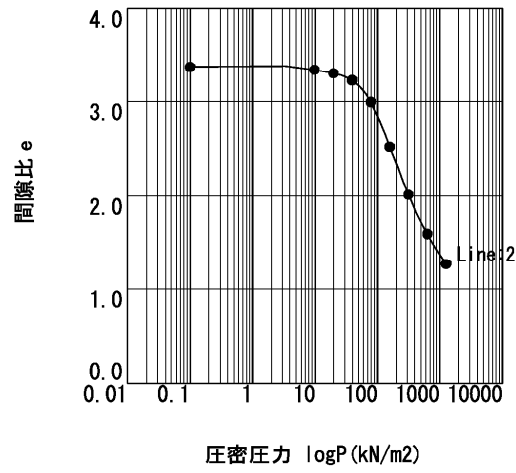


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
压密压力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	4.90	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60
間隙比 e	1.440	1.427	1.414	1.384	1.329	1.225	1.071	0.933

No.	9
压密压力 (kN/m <sup>2</sup> )	627.20
間隙比 e	0.805

图 6.2.1-5(1) No.5 压密試驗結果 e-log p 曲線

使用地層No : 3

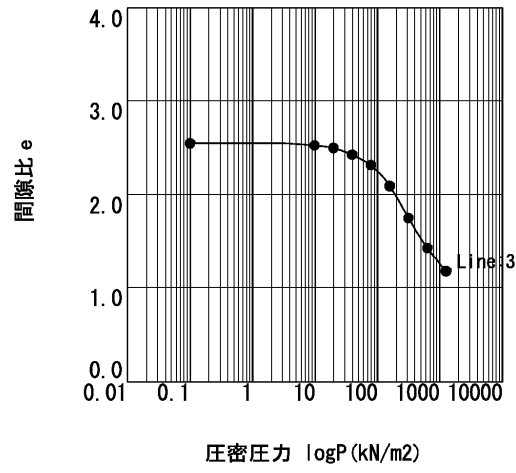


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20
間隙比 e	3.375	3.344	3.305	3.228	2.994	2.518	2.015	1.592

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	1254.40
間隙比 e	1.271

図 6.2.1-5(2) No.5 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 4

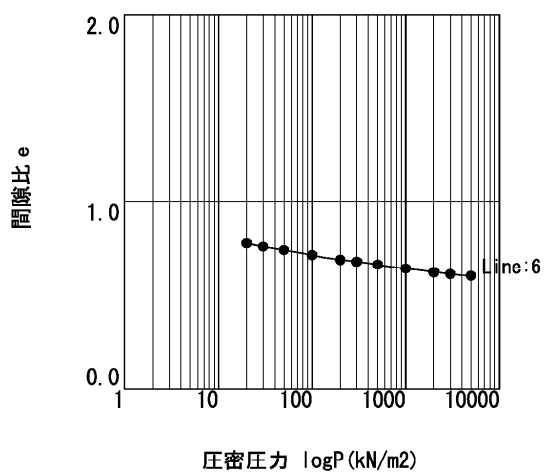


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	0.10	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20
間隙比 e	2.545	2.524	2.496	2.425	2.313	2.091	1.750	1.430

No.	9
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	1254.40
間隙比 e	1.174

図 6.2.1-5(3) No.5 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 5

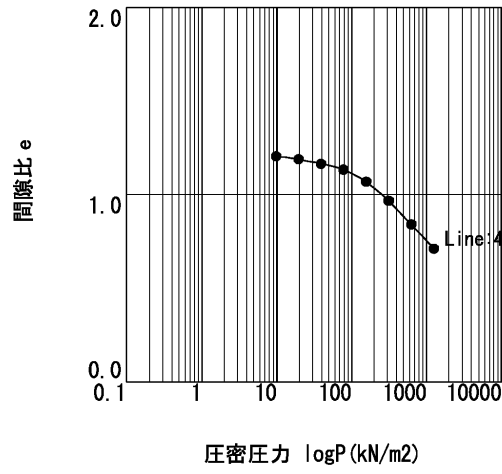


No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	20.00	30.00	50.00	100.00	200.00	300.00	500.00	1000.00
間隙比 e	0.780	0.760	0.742	0.714	0.688	0.678	0.662	0.640

No.	9	10	11
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	2000.00	3000.00	5000.00
間隙比 e	0.621	0.611	0.600

図 6.2.1-5(4) No.5 圧密試験結果 e-log p 曲線

使用地層No : 6



No.	1	2	3	4	5	6	7	8
圧密圧力 (kN/m <sup>2</sup> )	9.80	19.60	39.20	78.40	156.80	313.60	627.20	1254.40
間隙比 e	1.203	1.188	1.164	1.133	1.068	0.966	0.840	0.712

図 6.2.1-5(5) No.5 圧密試験結果 e-log p 曲線

