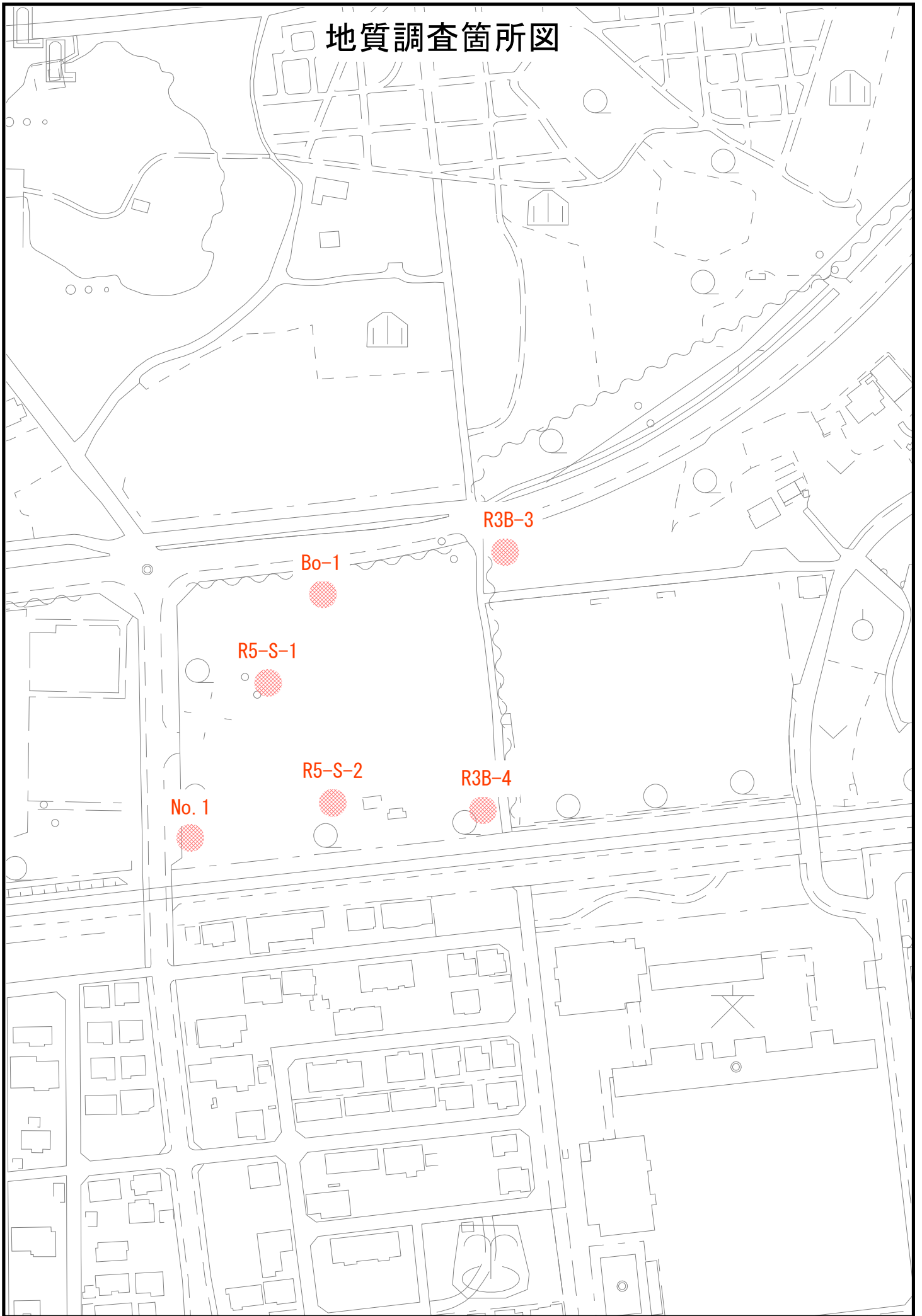


# 地質調査箇所図









# ボーリング柱状図

調査名 令和3年度樋の口雨水幹線測量設計地質調査業務委託

ボーリングNo									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	R3B-3		調査位置	宮城県多賀城市浮島字矢中			北緯	38° 18' 5.4"			
発注機関	多賀城市 上下水道部			調査期間	令和3年8月17日 ~ 3年8月20日			東経	140° 59' 21.2"		
調査業者名	サンコーコンサルタント株式会社 電話(022-273-9721)		主任技師	五味 健		現場代理人	田中 良樹		コア鑑定者	金森 潤	
ボーリング責任者	大城 広樹			試験機	カノー KR-100HB			ハンマー落下用具	半自動		
孔口標高	3.447m		角	180° 上 90° 下 0°		方	北 0° 270° 西 180° 東 90° 南		地盤勾配	鉛直 0° 水平 0°	
総掘進長	16.15m		度	0°		向			エンジン	ヤンマー TP-V90-E	
									ポンプ	カノー V-5P	

標尺 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記号	標準貫入試験				原位置試験	試料採取	室内試験	掘進月日	
									深	10cmごとの打撃回数	打撃回数/貫入量 (cm)	N値					
1	0.50	2.95		盛土・砂礫	茶褐			φ5~60mmの角礫と中~粗砂を主体とする。	8/17	1.15	4	3	2	9/30			
2	1.00	1.95		礫混じり砂	暗褐~暗青灰		緩い	細~中砂を主体とし、全体に少量の粘土を含む。φ5~30mmの亜角礫を含む。含水多い。	8/17	1.45	0	1	1	1/45			
3	1.50	1.95		シルト質砂	暗灰		非常に緩い	細砂主体。全体にシルト~粗砂を含み、粒径不均一である。含水中位。GL-2.00~2.30m間、腐植物の混じる暗褐色のシルトを挟む	8/17	2.00	0	1	1	1/45	現場透水試験 k=3.9E-5 m/s		
4	2.50	-0.55		腐植土	暗褐		非常に緩い	腐木片や有機物繊維を多量に含み、粉解する。	8/17	2.45	1	2	1	4/30			
5	0.70	-1.25		砂質粘土	暗灰		非常に柔らかい	細砂をレンズ状、薄層状に挟在する粘土。粘性中位。	8/17	3.15	1	2	1	4/30			
6	0.90	-2.15		粘土質砂	暗灰		非常に緩い	粘土と粘土混じり細砂が互層状を呈する。φ2~5mmの貝殻片が点在する。含水中位。	8/17	3.45	1	2	1	4/30			
7	2.50	-0.55		強風化砂岩	暗褐~暗青灰			コアは強風化を受け、粘土混じり砂礫状を呈する。岩片は非常に軟質で、指圧で破壊することができる。11.00m以深、固結が良くなる。	8/17	4.15	1	1	2	2/30			
8	2.90	-5.05		砂岩	暗褐~暗青灰			コアは片状~短柱状を呈する。全体に開口亀裂が発達し、亀裂面周囲は軟質である。所々亀裂面は粘土化している。全体に岩片はやや硬質。12.70~13.50m間、縦亀裂が発達しコアは片状~角礫状。岩級区分は「C1級」(軟岩)。	8/17	4.45	1	1	2	2/30			
9	3.50	-8.55		礫岩	暗灰~暗褐			コアは片状~短柱状を呈する。φ20~50mmの礫を多く含む礫岩。礫と基質部で分離しやすい。礫部はやや硬質であるが、基質は軟質でカッターの刃で削ることができる。岩級区分は「C1級」(軟岩)。	8/17	5.00	ハンマー自沈	0	0	0/50			
10	1.80	-10.35		砂岩	暗褐~暗青灰			コアは片状~短柱状を呈する。全体に開口亀裂が発達し、亀裂面周囲は軟質である。所々亀裂面は粘土化している。全体に岩片はやや硬質。12.70~13.50m間、縦亀裂が発達しコアは片状~角礫状。岩級区分は「C1級」(軟岩)。	8/17	5.50	ハンマー自沈	0	0	0/50			
11	2.35	-12.70		砂岩	暗灰~暗褐			コアは片状~短柱状を呈する。φ20~50mmの礫を多く含む礫岩。礫と基質部で分離しやすい。礫部はやや硬質であるが、基質は軟質でカッターの刃で削ることができる。岩級区分は「C1級」(軟岩)。	8/17	6.00	ハンマー自沈	0	0	0/50			
12	16.15	-16.15		砂岩	暗灰~暗褐			コアは片状~短柱状を呈する。φ20~50mmの礫を多く含む礫岩。礫と基質部で分離しやすい。礫部はやや硬質であるが、基質は軟質でカッターの刃で削ることができる。岩級区分は「C1級」(軟岩)。	8/17	6.50	ハンマー自沈	0	0	0/50			
13									8/17	7.00	ハンマー自沈	0	0	0/50			
14									8/17	7.50	ハンマー自沈	0	0	0/50			
15									8/17	8.00	ハンマー自沈	0	0	0/50			
16									8/17	8.50	ハンマー自沈	0	0	0/50			
									8/17	9.15	10	13	13	36/30			
									8/17	9.45	7	8	10	25/30			
									8/17	10.15	18	20	12/6	50/26			
									8/17	10.45	50	50	50	50			
									8/17	11.15	50	50	50	50			
									8/17	11.41	50	50	50	50			
									8/17	12.10	50	50	50	50			
									8/17	12.19	50	50	50	50			
									8/17	13.00	50	50	50	50			
									8/17	13.05	50	50	50	50			
									8/17	14.05	50	50	50	50			
									8/17	14.10	50	50	50	50			
									8/17	15.05	50	50	50	50			
									8/17	15.13	50	50	50	50			
									8/17	16.05	50	50	50	50			
									8/17	16.15							



## 4. 調査結果

### 4.1 地質構成

今回のボーリング結果より、表 4.1.1 に調査地の地質構成をまとめ、図 4.1.1 に地質構成図を示す。

表 4.1.1 地質構成表

地質時代	地質名	記号	構成土質	色調	N 値	地質性状
—	盛土層	B	シルト質砂礫	暗 褐	—	シルト質砂礫からなる。含水少なく締まっている。礫はφ10～50mm程度の角礫主体で、最大径φ200mm大である。上部、植物根混じる。
第四紀 完新世	粘性土層	Ac	砂質シルト、礫混じり砂質シルト、	暗灰、暗緑灰	3～8	含水中位～多く、下層部に従い軟らかい傾向にある。中層部は細砂を多量混入し、φ2～5mm程度の細礫を少量混入する。深度2.2m付近、φ5～30mm程度の角礫を混入する。
	有機質土層	Apt	腐植土、有機質シルト	黒、黒 褐、暗 灰	2	含水多く軟らかい。分解の進んだ有機土主体で、上部は未分解の植物繊維を多量含む。
	砂質土層	As	シルト質細砂、貝殻片混じりシルト質細砂	暗 灰	(42)	細砂にシルトを多量含んで、粘性を有し、含水多く全般に軟らかい。下層部、深度6.45～7.35m間は、カキ貝殻片を多量含む。
	挟在粘性土層	As-c	シルト	暗 灰	3	粘性が強い。腐植物片を散在する。層厚0.45mで薄い。
	礫質土層	Ag	シルト質砂礫	暗緑灰	(24)	φ5～30mm程度の亜角礫とシルト質砂からなる。含水多い。
第三紀 中新世	砂 岩	Ts	砂 岩	緑 灰	> 50	固結の程度が高く、送水掘りで10～20cm程度の柱状コアとなる。亀裂はあるが、亀裂面は密着し、風化物・粘土物質などの介在はなく、風化し粘土化しているところも見られない。コアはハンマーの打撃で割れる程度の硬さである。

※N値： ( )の値は10cmごとの貫入量から推定した値である。

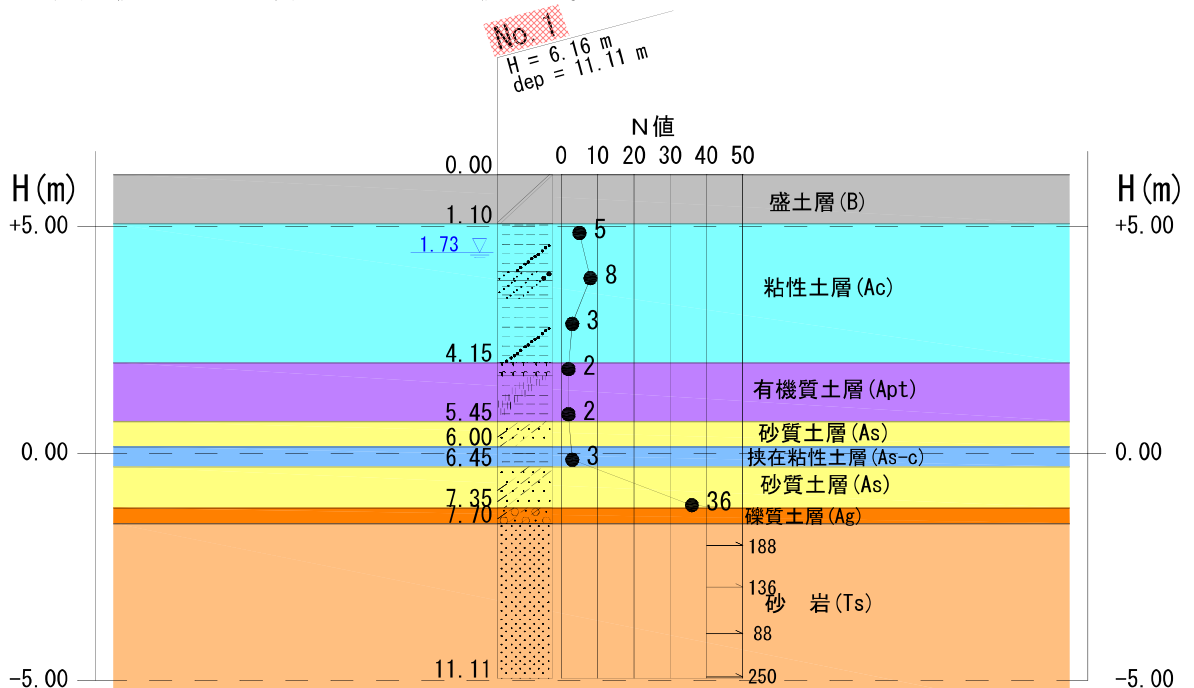


図 4.1.1 地質構成図

## スクリーウエイト貫入試験

## 記録用紙

調査名・調査地点：令和5年度中央公園（第3工区外）測量設計業務

測点番号：R5-S-1

標高：T.P. +3.19m

試験者：小西 成

調査年月日：2024年2月27日

天候：雪

No.	荷重 W <sub>sw</sub> (kN)	半回転数 N <sub>a</sub>	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1 m当り の半回転数 N <sub>sw</sub>	記 事	N値
1			0.80	80		試掘	
2	1.00	150.0	1.00	20	750	礫音	52.3
3	1.00	79.0	1.25	25	316	礫音	23.2
4	1.00	3.0	1.35	10	30	礫音	4.0
5	0.75		1.60	25		無音・自沈	2.3
6	1.00		1.80	20		無音・自沈	3.0
7	1.00	10.0	2.00	20	50	砂音	5.4
8	1.00	7.0	2.25	25	28	砂音	3.9
9	1.00	6.0	2.50	25	24	砂音	3.6
10	1.00	8.0	2.75	25	32	砂音	4.1
11	1.00	11.0	3.00	25	44	砂音	4.9
12	1.00	1.0	3.10	10	10	無音	3.5
13	0.75		3.35	25		無音・自沈	2.3
14	1.00		4.50	115		無音・自沈	3.0
15	1.00	8.0	4.75	25	32	微砂音	4.1
16	1.00	13.0	5.00	25	52	微砂音	5.5
17	1.00	16.0	5.25	25	64	微砂音	6.3
18	0.75		6.15	90		無音・自沈	2.3
19	1.00		6.85	70		無音・自沈	3.0
20	1.00	3.0	7.00	15	20	微砂音	3.3
21	1.00	3.0	7.25	25	12	微砂音	2.8
22	1.00	9.0	7.50	25	36	砂音	4.4
23	1.00	13.0	7.75	25	52	砂音	5.5
24	1.00	12.0	8.00	25	48	砂音	5.2
25	1.00	15.0	8.25	25	60	砂音	6.0
26	1.00	19.0	8.50	25	76	砂音	7.1
27	1.00	15.0	8.75	25	60	砂音	6.0
28	1.00	13.0	9.00	25	52	砂音	5.5
29	1.00	10.0	9.25	25	40	砂音	4.7
30	1.00	7.0	9.50	25	28	砂音	3.9
31	1.00	4.0	9.75	25	16	砂音	3.1
32	1.00	2.0	10.00	25	8	砂音	2.5
33	1.00	4.0	10.25	25	16	砂音	3.1
34	1.00	6.0	10.50	25	24	砂音	3.6
35	1.00	6.0	10.75	25	24	砂音	3.6
36	1.00	9.0	11.00	25	36	砂音	4.4
37	1.00	10.0	11.25	25	40	砂音	4.7
38	1.00	8.0	11.50	25	32	砂音	4.1
39	1.00		12.02	52		微砂音・自沈	3.0
40	1.00	3.0	12.25	23	13	微砂音	3.7

備 考：

## スクリーウエイト貫入試験

## 記録用紙

調査名・調査地点：令和5年度中央公園（第3工区外）測量設計業務

測点番号：R5-S-1

標高：T.P. +3.19m

試験者：小西 成

調査年月日：2024年2月27日

天候：雪

No.	荷重 W <sub>sw</sub> (kN)	半回転数 N <sub>a</sub>	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1 m当たり の半回転数 N <sub>sw</sub>	記 事	N 値
41	1.00	2.0	12.38	13	15	微砂音	3.8
42	1.00		12.50	12		微砂音・自沈	3.0
43	1.00	2.0	12.62	12	17	微砂音	3.9
44	1.00		14.05	143		微砂音・自沈	3.0
45	1.00	5.0	14.25	20	25	微砂音	3.7
46	1.00	6.0	14.50	25	24	微砂音	3.6
47	1.00		14.95	45		微砂音・自沈	2.0
48	1.00	2.0	15.00	5	40	微砂音	4.7
49	1.00	8.0	15.25	25	32	微砂音	4.1
50	1.00	2.0	15.30	5	40	微砂音	4.7
51	1.00		17.05	175		微砂音・自沈	3.0
52	1.00	9.0	17.25	20	45	微砂音	5.3
53	1.00	13.0	17.50	25	52	微砂音	5.6
54	1.00	9.0	17.75	25	36	微砂音	4.8
55	1.00	9.0	18.00	25	36	微砂音	4.8
56	1.00	12.0	18.25	25	48	微砂音	5.4
57	1.00	16.0	18.50	25	64	砂音	6.2
58	1.00	21.0	18.75	25	84	砂音	7.2
59	1.00	22.0	19.00	25	88	砂音	7.4
60	1.00	24.0	19.25	25	96	砂音	7.8
61	1.00	24.0	19.50	25	96	砂音	7.8
62	1.00	27.0	19.75	25	108	砂音	8.4
63	1.00	32.0	20.00	25	128	砂音	9.4
64	1.00	37.0	20.25	25	148	砂音	10.4
65	1.00	45.0	20.50	25	180	砂音	12.0
66	1.00	59.0	20.75	25	236	砂音	14.8
67	1.00	68.0	21.00	25	272	砂音	16.6
68	1.00	59.0	21.25	25	236	砂音	14.8
69	1.00	64.0	21.50	25	256	砂音	15.8
70	1.00	52.0	21.75	25	208	砂音	13.4
71	1.00	59.0	22.00	25	236	砂音	14.8
72	1.00	77.0	22.25	25	308	微砂音	22.6
73	1.00	100.0	22.45	20	500	微砂音	35.5
74	1.00	50.0	22.48	3	1667	微砂音	113.7

備 考：







## スクリーウエイト貫入試験

## 記録用紙

調査名・調査地点：令和5年度中央公園（第3工区外）測量設計業務

測点番号：R5-S-2

標高：T.P. +3.55m

試験者：小西 成

調査年月日：2024年2月27日

天候：雪

No.	荷重 W <sub>sw</sub> (kN)	半回転数 N <sub>a</sub>	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1 m当り の半回転数 N <sub>sw</sub>	記 事	N値
1			0.50	50		試掘	
2	1.00	114.0	0.75	25	456	砂礫音	32.6
3	1.00	11.0	1.00	25	44	砂礫音	4.9
4	1.00	12.0	1.25	25	48	砂礫音	5.2
5	1.00		1.40	15		砂音・自沈	2.0
6	1.00	2.0	1.50	10	20	砂音	3.3
7	1.00	54.0	1.75	25	216	砂音	16.5
8	1.00	39.0	2.00	25	156	砂音	12.5
9	1.00	10.0	2.10	10	100	砂音	8.7
10	0.50		2.55	45		無音・自沈	1.5
11	1.00		2.65	10		無音・自沈	3.0
12	1.00	3.0	2.75	10	30	無音	4.5
13	1.00	7.0	3.00	25	28	無音	4.4
14	1.00	4.0	3.25	25	16	無音	3.8
15	1.00		3.46	21		無音・自沈	3.0
16	1.00	1.0	3.50	4	25	無音	4.3
17	1.00	7.0	3.75	25	28	無音	4.4
18	1.00	2.0	4.00	25	8	無音	3.4
19	1.00		4.40	40		無音・自沈	3.0
20	1.00	1.0	4.50	10	10	無音	3.5
21	1.00	2.0	4.75	25	8	無音	3.4
22	1.00		5.07	32		無音・自沈	3.0
23	1.00	1.0	5.25	18	6	無音	3.3
24	1.00	2.0	5.50	25	8	無音	3.4
25	1.00		6.40	90		無音・自沈	3.0
26	1.00	3.0	6.50	10	30	微砂音	4.0
27	1.00	16.0	6.75	25	64	微砂音	6.3
28	1.00	13.0	7.00	25	52	微砂音	5.5
29	1.00	12.0	7.25	25	48	微砂音	5.2
30	1.00	12.0	7.50	25	48	微砂音	5.2
31	1.00	14.0	7.75	25	56	微砂音	5.8
32	1.00	18.0	8.00	25	72	微砂音	6.8
33	1.00	20.0	8.25	25	80	微砂音	7.4
34	1.00	18.0	8.50	25	72	微砂音	6.8
35	1.00	13.0	8.75	25	52	微砂音	5.6
36	1.00	10.0	9.00	25	40	微砂音	5.0
37	1.00	11.0	9.25	25	44	微砂音	5.2
38	1.00	11.0	9.35	10	110	微砂音	9.4
39	1.00	56.0	9.50	15	373	礫音	27.0
40	1.00	15.0	9.75	25	60	微砂音	6.0

備考：



