調査位置平面図 S=1:1,000

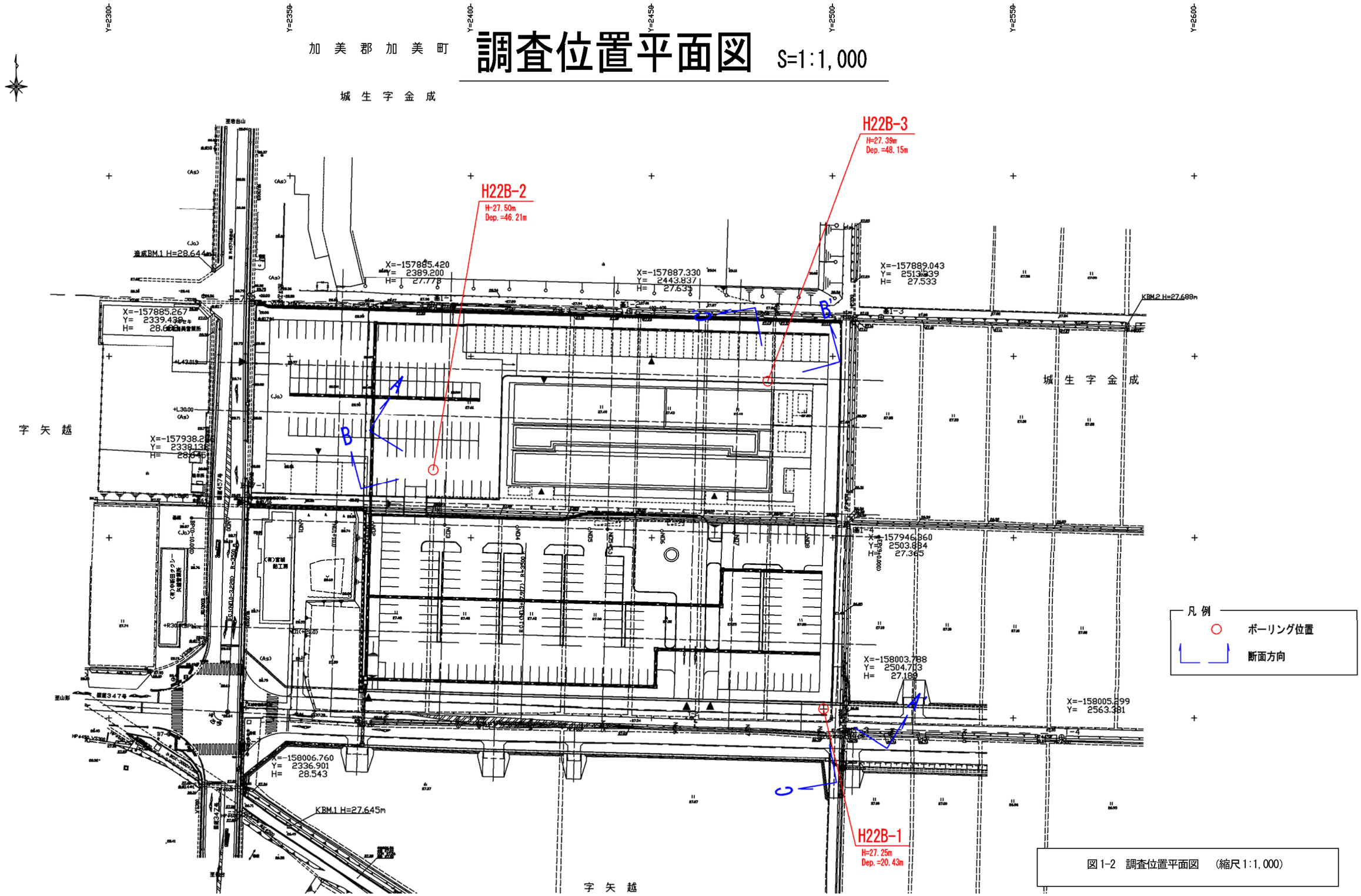


図 1-2 調査位置平面図 （縮尺 1:1,000）

ボーリング柱状図

調　査　名　加庁建委第１号　新庁舎建設用地造成測量設計業務

事業・工事名

ボーリングNo	H	2	2	B	-	1					

シートNo

ボーリング名	H22B-1	調査位置	宮城県加美郡加美町字矢越　地内						北緯	38° 34’ 36.20″
発注機関	加美町役場			調査期間	平成 22年 6月 29日 ～ 22年 7月 2日				東経	140° 51’ 43.19″
調査業者名	株式会社千代田コンサルタント 電話（022-214-6261）	主任技師	梶田陽介	現場代理人	西村康弘	コア鑑定者	高田正美		ボーリング責任者	奥山正志
孔口標高	27.25m	角度	180° 上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	鉛直 水平0° 90° 0°	使用機種	試錐機	東邦製D-1	ハンマー落下用具	半自動落下方式
総掘進長	20.43m								エンジン	ヤンマーNED13	ポンプ	試錐機内蔵型

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	孔内水位(m)／測定月日
1	26.30	0.95	0.95		腐植物混じり粘土	黒褐		軟らかい	耕作土。未分解の腐植物を混入し，粘性中位。所々褐灰色の火山灰質粘土介在。	6/29 0.80
	25.85	0.45	1.40		粘土	暗灰		軟らかい	若干の腐植物を混入，粘性は中位。	1.18
2					砂混じり粘土	暗灰～黄灰		軟らかい	細砂の薄層を不規則に挟む粘土。2.60～2.90m間砂分多く介在。	
3	24.25	1.60	3.00							
4					腐植物混じり粘土	暗灰		軟らかい	未分解の腐植物をやや多く含む粘性に富む粘土。4.85～5.00m間腐植物多く介在する。	
5	22.20	2.05	5.05							
	21.35	0.85	5.90		砂混じり粘土	暗灰		軟らかい	主体は粘性に富む粘土だが，細砂を不規則に介在する。所々腐植物混入	
6	20.95	0.40	6.30		細砂	暗灰	緩い		締まりはあまり良くない細砂	
7					砂混じり粘土	暗灰		軟らかい	砂分の混入多く，所々未分解の腐植物を混入する。7.50m以深は砂質シルト状	
8	19.05	1.90	8.20							
	18.25	0.80	9.00		腐植物混じり粘土	黒褐		軟らかい	未分解の腐植物を多く含む粘性に富む粘土。	
9	17.35	0.90	9.90		粘土	暗灰		軟らかい	粘性中位で若干の細砂を混入する。下部につれ砂の混入が多くなる。	
10	16.75	0.60	10.50		礫混じり細～中砂	暗灰	緩い		φ1～2mm大の灰白色の軽石礫を多く含む細砂～中砂。締まりは緩い。	
11					砂礫	暗灰	密な		φ1～10cm大の亜角礫～亜円礫を多く含む。礫種は安山岩や石英安山岩，凝灰岩など雑多。基質は中砂～粗砂。所々暗褐～黒褐色の粘土の薄層を介在する。礫率は30～50%程度。上部15.50m付近まで中位～密な締まりを示すが，15.50m以深は密な締まりとなり，礫も硬質なものが多くなる。ケーシングGL.-16.50mまで挿入しGL.-17.0mまで掘削した段階の翌朝水位GL.-1.18mあり。このことから砂礫層は被圧されていると判断される。	
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20	6.82	9.93	20.43							

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	ハンマー自沈			0／30	0
1.45					
2.15	1／38			1／38	1
2.53					
3.15	1／32			1／32	1
3.47					
4.15	1／35			1／35	1
4.50					
5.15	2	1	1	4／30	4
5.45					
6.15	3	2	2	7／30	7
6.45					
7.15	1／32			1／32	1
7.47					
8.15	1	1／25		2／35	2
8.50					
9.15	1／17	1／15		2／32	2
9.47					
10.15	3	2	3	8／30	8
10.45					
11.15	13	12	13	38／30	38
11.45					
12.15	7	8	9	24／30	24
12.45					
13.15	10	15	8	33／30	33
13.45					
14.15	15	14	12	41／30	41
14.45					
15.15	6	6	12	24／30	24
15.45					
16.15	10	11	13	34／30	34
16.45					
17.15	18	21	11／4	50／24	63
17.39					
18.15	15	21	14／7	50／27	56
18.42					
19.15	20	30／9		50／19	79
19.34					
20.15	19	15	16／8	50／28	54
20.43					

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
3.20	B1-1	Ⓣ	物理 三軸 CUb 圧密	
4.00				
				6／29
				6／30
				7／1
				7／2

ボーリング柱状図

調　査　名　加庁建委第1号　新庁舎建設用地造成測量設計業務

ボーリングNo	H	2	2	B	−	2

事業・工事名

シートNo

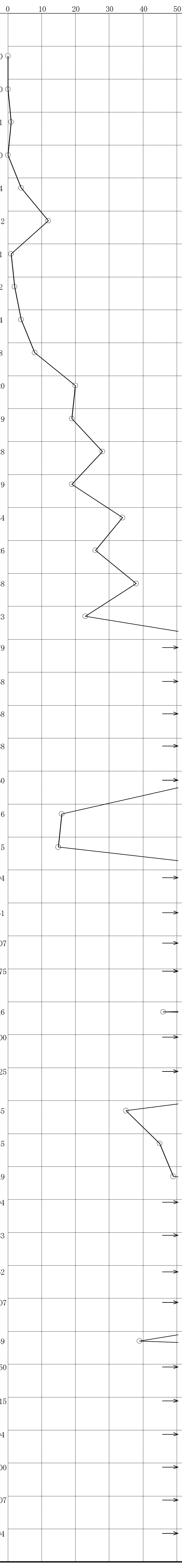
ボーリング名	H22B−2	調査位置	宮城県加美郡加美町字矢越　地内	北緯	38°34’38.35″
発注機関	加美町役場	調査期間	平成23年3月24日 ～ 23年4月6日	東経	140°51’38.73″
調査業者名	株式会社千代田コンサルタント 電話（022−214−6261）	主任技師	梶田陽介	現場代理人	西村康弘
コア鑑定者	高田正美	ボーリング責任者	本郷統一		
孔口標高	27.50m	角度	180° 上 90° 下 0° 0°	方向	北0° 270° 西 90° 東 180° 南
総掘進長	46.21m	地盤勾配	水平0° 鉛直90° 0°		
使用機種 試錐機	東邦製D−1	ハンマー落下用具	半自動落下方式		
エンジン	ヤンマーNED13	ポンプ	試錐機内蔵型		

標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
26.90	0.60	0.60	有機質シルト	黒褐		非常に軟らかい	耕作土 未分解の腐植物を混入し，粘性中位 0.35m付近，5mm程の厚さで紫灰色の火山灰質シルトを挟む
22.50	4.40	5.00	シルト	暗灰		非常に軟らかい	2.55～4.0m間，黒褐色の有機質シルト 2.5～2.55m間，細砂を挟む
21.40	1.10	6.10	シルト混り細砂	暗灰	緩い		粒径均一な細砂 混入物なく均質
20.40	1.00	7.10	礫混り砂	暗灰	緩い～中位		φ5～10mm程の亜角礫主体に最大でφ25mmの礫を混入 砂は中粒で，浮石粒少量混入
17.65	2.75	9.85	シルト	暗灰		軟らかい	全体に有機質で黒色を帯びる 7.55m付近に細礫を混入 7.8～8.0m間，シルト質細砂
16.60	1.05	10.90	礫混り砂	暗灰	緩い		φ10～20mm程の安山岩質の礫を少量混入 礫含有量にバラツキ有り
6.70	9.90	20.80	砂礫	暗灰	中位		φ10～40mm程の亜円～亜角礫を主体に最大でφ70mmの礫を混入 礫種は安山岩質および凝灰岩質で，礫量は50～60% マトリックスは中～粗砂
3.50	3.20	24.00	礫混り砂	褐灰	非常に密な		全体に火山灰質で固結を呈す 砂分は中粒で，浮石粒を混入 コアは指圧では崩れない
2.50	1.00	25.00	固結シルト	褐灰		硬い	硬く固結し，指圧では凹まない 含水低位 少量の砂分を含む
−5.40	7.90	32.90	砂礫	暗灰～褐灰	中位～非常に密な		φ10～50mm程の亜円～亜角礫を主体 礫は最大でφ80mm程度 礫種は安山岩質 マトリックスは中～粗砂状で，礫量は50% 25.6m付近まで，礫混じり細砂状 30m以深，褐色を帯びる
−13.10	7.70	40.60	凝灰質砂岩	淡青灰～暗青灰～暗灰			石英砂に富む粗粒砂岩で浮石を少量混入 33.6m付近，φ10mm程の安山岩礫を混入 33.65～33.75m間，凝灰岩を挟む 36.5m付近まで，低固結で指圧で容易に砂状となる 37.3m・38.6m付近，浮石粒の濃集見られる 38.7m以深，細粒砂岩
−18.71	5.61	46.21	礫岩	暗青灰			低固結のため，砂礫状にて採取 混入する礫は安山岩質主体 マトリックスは石英砂に富む粗砂で，掘進中に一部流失 45.3～45.85m間，礫の混入少ない

孔内水位(m)／測定月日: 3/24 1.10; 3/25 2.80

標準貫入試験

深度 (m)	0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量(cm)	N値
1.15–1.45	ハンマー自沈			0/30	0
2.15–2.45	ハンマー自沈			0/30	0
3.15–3.45	1/30			1/30	1
4.15–4.45	ハンマー自沈			0/30	0
5.15–5.45	1	2	1	4/30	4
6.15–6.45	4	4	4	12/30	12
7.15–7.45	1/30			1/30	1
8.15–8.45	1/15	1/15		2/30	2
9.15–9.45	1	2	1	4/30	4
10.15–10.45	1	3	4	8/30	8
11.15–11.45	9	6	5	20/30	20
12.15–12.45	6	5	8	19/30	19
13.15–13.45	9	8	11	28/30	28
14.15–14.45	6	7	6	19/30	19
15.15–15.45	11	10	13	34/30	34
16.15–16.45	7	11	8	26/30	26
17.15–17.45	11	11	16	38/30	38
18.15–18.45	9	8	6	23/30	23
19.15–19.34	25	25/9		50/19	79
20.15–20.41	19	20	11/6	50/26	58
21.15–21.37	23	21	6/2	50/22	68
22.15–22.32	27	23/7		50/17	88
23.15–23.40	20	19	11/5	50/25	60
24.15–24.45	5	5	6	16/30	16
25.15–25.45	5	6	4	15/30	15
26.15–26.31	26	24/6		50/16	94
27.15–27.45	19	21	11	51/30	51
28.15–28.29	32	18/4		50/14	107
29.05–29.09	50/4			50/4	375
30.15–30.45	20	15	11	46/30	46
31.05–31.10	50/5			50/5	300
32.05–32.17	43	7/2		50/12	125
33.15–33.45	7	10	18	35/30	35
34.15–34.45	9	15	21	45/30	45
35.15–35.45	10	16	23	49/30	49
36.00–36.16	26	24/6		50/16	94
37.00–37.18	23	27/8		50/18	83
38.05–38.34	14	17	19/9	50/29	52
39.05–39.19	31	19/4		50/14	107
40.15–40.45	8	10	21	39/30	39
41.05–41.11	50/6			50/6	250
42.05–42.18	32	18/3		50/13	115
43.05–43.21	29	21/6		50/16	94
44.05–44.20	28	22/5		50/15	100
45.05–45.19	31	19/4		50/14	107
46.05–46.21	26	24/6		50/16	94



原位置試験

深度 (m)	試験名および結果
46.00	PS検層

試料採取・室内試験

深度 (m)	試料番号	採取方法	室内試験
0.30–0.40	S2-1	Ⓒ	比重
2.00–2.80	T2-1	Ⓣ	動的変形特性
5.15–5.45	S2-2	㊀	比重
6.15–6.45	S2-3	㊀	比重
7.50–8.30	T2-2	Ⓣ	動的変形特性
10.15–10.45	S2-4	㊀	比重
14.15–14.45	S2-5	㊀	比重
23.15–23.40	S2-6	㊀	比重
24.15–24.45	S2-7	㊀	比重
30.15–30.45	S2-8	㊀	比重
33.15–33.45	S2-9	㊀	比重
43.05–43.21	S2-10	㊀	比重

掘進月日: 3/11, 3/24, 3/25, 3/26, 3/28, 3/29, 3/30, 3/31, 4/1, 4/4, 4/5, 4/6

ボーリング柱状図

調査名　加庁建委第1号　新庁舎建設用地造成測量設計業務

ボーリングNo　H22B-3

事業・工事名

シートNo

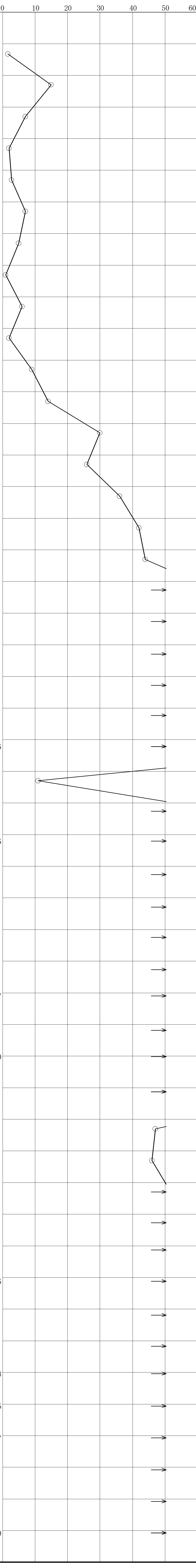
ボーリング名	H22B-3	調査位置	宮城県加美郡加美町字矢越　地内	北緯	38° 34' 39.14"
発注機関	加美町役場	調査期間	平成23年3月24日 ～ 23年4月6日	東経	140° 51' 42.55"
調査業者名	株式会社千代田コンサルタント 電話（022-214-6261）	主任技師	梶田陽介	現場代理人	西村康弘
コア鑑定者	高田正美	ボーリング責任者	平塚美喜弘		
孔口標高	27.39m	角度	180° 上 下 0° 90° 0°	方向	北0° 270° 西 90° 東 180° 南
総掘進長	48.15m	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	
試錐機	東邦製D-1	ハンマー落下用具	半自動落下方式		
エンジン	ヤンマーNED13	ポンプ	試錐機内蔵型		

標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
25.89	1.50	1.50	シルト	黒褐		軟らかい	上部10cm, ワラ混入 全体に未分解有機物を混入
25.44	0.45	1.95	シルト混り細砂	暗灰			少量の有機物混入
24.64	0.80	2.75	礫混り粗砂	暗灰	中位		φ10～35mm程の亜円～円礫混入
23.84	0.80	3.55	細砂	暗灰	緩い		粒径均一な細砂 混入物なく均質
21.89	1.95	5.50	シルト	暗灰		軟らかい	全体に少量の有機物混入 粘性弱い
20.99	0.90	6.40	細砂	暗灰	緩い		粒径均一な細砂 混入物なく均質
20.19	0.80	7.20	礫混り砂	暗灰	緩い		φ5～25mm程の亜円～亜角礫主体 マトリックスは中砂
17.59	2.60	9.80	シルト混り細砂	暗灰	緩い		8～9m間, 細粒分の混入やや多い 砂は細粒 9.5m以深, 礫混り粗砂状となり浮石粒混入
16.64	0.95	10.75	粘土	暗灰		軟らかい	9.9～10.0m間, シルト質細砂 有機物少量混入 粘性強い
14.39	2.25	13.00	礫混り砂	暗灰	緩い		最大でφ35mm程の亜角礫を混入 全体にφ2～5mm程の浮石粒を少量混入
5.49	8.90	21.90	砂礫	暗灰	中位～密な～非常に密な		φ10～50mm程の安山岩質および凝灰岩質の亜円礫主体 礫量は30～50% マトリックスは中～粗砂 全体に浮石粒少量混入
3.59	1.90	23.80	礫混り砂	褐灰	密な～中位		φ5～10mm程の亜角礫点在 全体に凝灰質で少量の浮石粒を混入 23m以深, 固結を呈す
2.39	1.20	25.00	固結シルト	褐灰		硬い	硬く固結し, 指圧で凹まない 含水低位で, 少量の砂分を含む
-6.91	9.30	34.30	砂礫	褐灰～暗灰	非常に密な		φ10～50mm程の角～亜円礫を主体 礫は最大でφ70mm程度 礫種は安山岩質および凝灰岩質で, 礫量は50% マトリックスは中～粗砂状 31m以深, 暗灰色を呈す
-15.31	8.40	42.70	凝灰質砂岩	淡青灰～暗青灰～暗灰			34.3～34.9m間, 砂質凝灰岩 軟質でナイフで容易に削れる 34.9m以深は固結度の低い粗粒砂岩 コアパックで棒状コアで採取されるも, 指圧で容易に崩れ砂状 石英砂に富み少量の浮石粒を混入 35m・38.6m・38.9～39.0m間は浮石濃集 39.8～42.0m間は, 細粒となり固結を呈す 41.6m付近, 5cm程の厚さでφ5～10mmの角礫密集
-20.76	5.45	48.15	礫岩	暗青灰			低固結のため, 砂礫状にて採取 安山岩質礫を主体に, 凝灰岩質の礫を少量混入 マトリックスは石英砂に富む粗砂で一部は掘進中に流失 44.5～45.0m間, 固結し棒状コアで採取

孔内水位(m)／測定月日：3/24 0.32　3/27 2.95

標準貫入試験

深度 (m)	0～10	10～20	20～30	打撃回数/貫入量(cm)	N値
1.15	1/20	1/15		2/35	2
1.50～2.15	4	6	5	15/30	15
2.45～3.15	2	3	2	7/30	7
3.45～4.15	0/5	1/15	1	2/30	2
4.45～5.15	1/17	1	1/5	3/32	3
5.47～6.15	2	1	4	7/30	7
6.45～7.15	1	2	2	5/30	5
7.45～8.15	0/8	1/23		1/31	1
8.46～9.15	1	2	3	6/30	6
9.45～10.15	1/15	1/15		2/30	2
10.45～11.15	3	3	3	9/30	9
11.45～12.15	4	5	5	14/30	14
12.45～13.15	9	9	12	30/30	30
13.45～14.15	7	7	12	26/30	26
14.45～15.15	12	10	14	36/30	36
15.45～16.15	12	15	15	42/30	42
16.45～17.15	14	15	15	44/30	44
17.45～18.15	17	21	12/3	50/23	65
18.38～19.15	20	21	9/3	50/23	65
19.38～20.15	14	15	21/8	50/28	54
20.43～21.15	14	17	19/7	50/27	56
21.42～22.15	21	29/8		50/18	83
22.33～23.15	38	12/3		50/13	115
23.28～24.15	4	4	3	11/30	11
24.45～25.15	12	28	10/2	50/22	68
25.37～26.15	39	11/2		50/12	125
26.27～27.15	23	22	5/2	50/22	68
27.37～28.15	30	9	11/8	50/28	54
28.43～29.15	27	23		50/20	75
29.35～30.15	17	24	9/3	50/23	65
30.38～31.05	50/9			50/9	167
31.14～32.05	21	19	10/8	50/28	54
32.33～33.00	50/3			50/3	500
33.03～34.05	24	26/6		50/16	94
34.21～35.15	13	14	20	47/30	47
35.45～36.15	13	15	18	46/30	46
36.45～37.15	14	17	19/9	50/29	52
37.44～38.15	15	18	17/3	50/23	65
38.38～39.05	24	26/6		50/16	94
39.21～40.05	38	12/3		50/13	115
40.18～41.05	12	15	23/8	50/28	54
41.33～42.05	14	23	13/4	50/24	63
42.29～43.00	50/8			50/8	188
43.08～44.00	38	12/2		50/12	125
44.12～45.00	35	15/4		50/14	107
45.14～46.00	30	20/7		50/17	88
46.17～47.00	29	21/6		50/16	94
47.16～48.00	36	14/5		50/15	100
48.15					



原位置試験

深度 (m)	試験名および結果
4.20～4.80	孔内水平載荷試験 E=2.05(MN/㎡)
7.20～7.80	孔内水平載荷試験 E=1.15(MN/㎡)

試料採取・室内試験

深度 (m)	試料番号	採取方法	室内試験
3.15～3.45	P3-3	⊖	粒度
4.30～5.10	T3-1	Ⓣ	物理 三軸UU 圧密
9.15～9.45	P3-9	⊖	粒度
9.80～10.60	T3-2	Ⓣ	物理 三軸UU 圧密
12.15～12.45	P3-12	⊖	粒度

掘進月日：3/24, 3/25, 3/27, 3/28, 3/29, 3/30, 3/31, 4/1, 4/4, 4/5, 4/6