

4. 調査および試験結果

4.1 調査ボーリング

新大牟田駅南側の白銀川右岸と県道10号線に挟まれた旧耕作地において、調査ボーリングを実施した。

図4.1-1に今回の調査位置を示す。

今回のボーリング結果を表4.1-1～表4.1-4にとりまとめる。

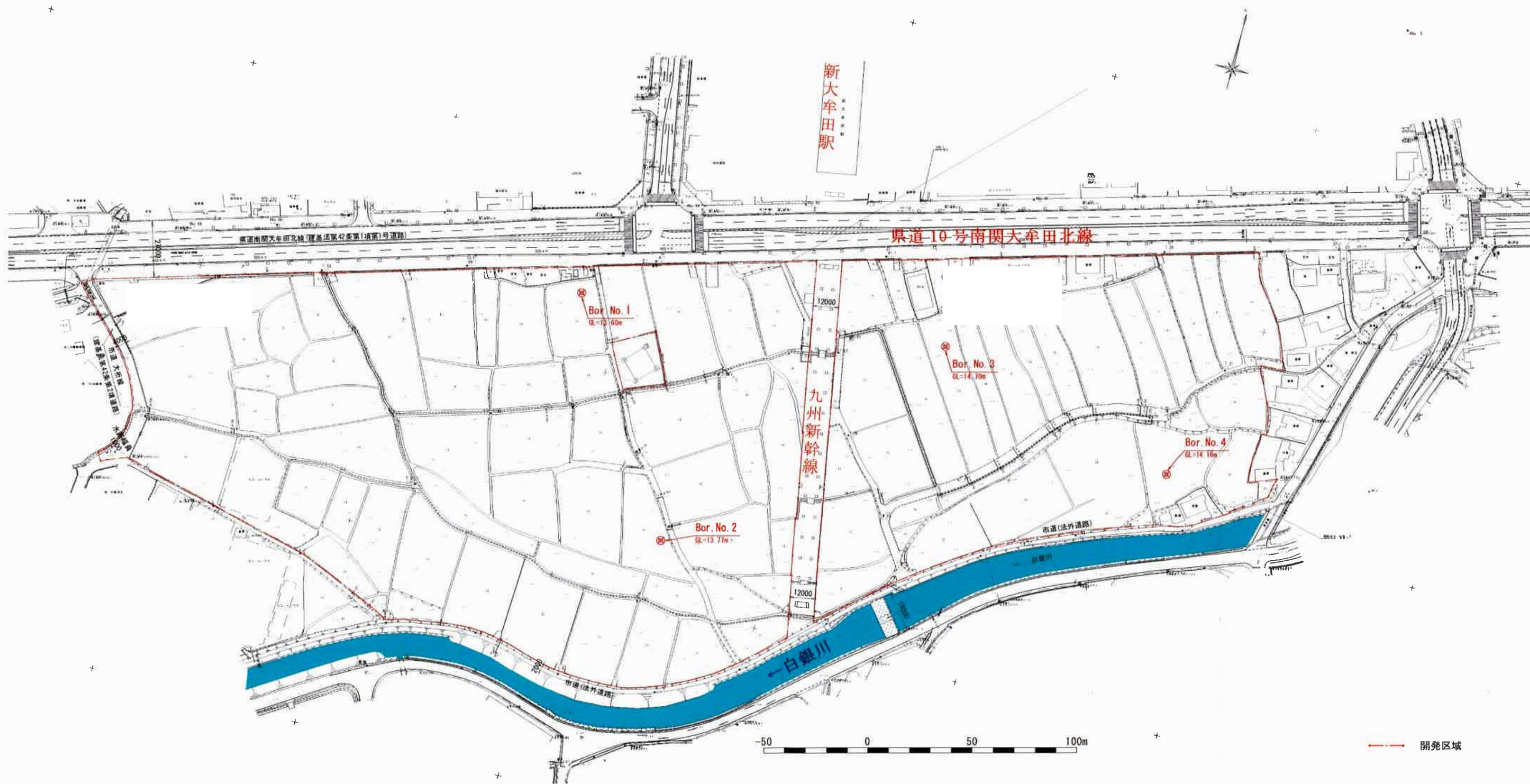


図4.1-1 調査位置図

土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査名 大牟田市(仮称)新大牟田駅南側産業団地整備に伴う地質調査業務委託

事業名 または 工事名

調査目的及び調査対象 都市計画 構造物基礎

ボーリング名	No. 1	調査位置	大牟田市岩本	北緯	33° 4' 10.30"
発注機関	大牟田市	調査期間	2021年 5月 17日 ~ 2021年 5月 20日	東経	130° 29' 16.30"
調査業者名	サンクスエンジニアリング株式会社 電話 0944-53-7739	主任技師	中村 嘉之 地質調査技士 登録番号:	現場代理人	畑田 真昇 地質調査技士 登録番号:
コ 鑑 定 者	江藤 博之 地質調査技士 登録番号: 第17742号	ボーリング責任者	武田 和彦 地質調査技士 登録番号:	試験機	YBMA-05
孔口標高	KBM 14.70m	角	180° 上下 90° 0°	方位	北 0° 西 270° 東 90° 南 180°
総削孔長	14.15m	地盤勾配	鉛直 90° 0°	使用機種	エンジン NFD-9
				ポンプ	MS410

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	現場土質名 (模様)	現場土質名	地盤材料の工学的分類	色調	相対密度	相対稠度	地質時代名	記 事	孔内水位 / 測定月日	標準貫入試験					試料採取	室原位置試験	削孔月日				
												深度-N値図		N	深 度 (m)	100mmごとの打撃回数				打撃ごとの貫入量	50回の貫入量	自沈時の貫入量	深 度 (m)
1	13.00	1.70	砂混じりシルト質粘土	砂混じりシルト質粘土	暗灰褐					圃場盛土と推察される。上部20cmは新作土・植物片を含む。指圧でへこむ。含水比高い。	05/19 0.70	3	1.15	1	1	1	3	1.15	P1-1	○	粒度密度含水液塑性		
2	12.10	2.60	シルト混じり砂	シルト混じり砂	暗灰					深度1.90~2.00m間は、粘性強い。深度2.00~2.60m間は、細砂を主体とし、礫を若干含有する。		5	2.15	1	2	2	5	2.15	P1-2	○	粒度密度液塑性		
3	11.75	2.95	砂礫	砂礫	暗灰					φ5~10mmの礫を10~15%含有する。マトリックスは、シルト質砂。		5	2.45					2.45					
4	11.05	3.65	礫混じり砂質シルト	礫混じり砂質シルト	暗灰					砂分は細~中粒。深度2.95~3.40m間は粘性強い。φ5~10mm程度の亜円礫を若干混入する。		5	3.15	1	2	2	5	3.15					
5	10.25	4.45	砂礫	砂礫	暗灰					φ5~10mmの角礫を10~15%含有。最大粒径40mm。マトリックスは、シルト質砂。		17	4.15	7	7	3	17	4.15					
6			砂礫	砂礫	褐					全体的に不均質。深度4.45~4.85m間は、粘性強い。礫分は風化して脆い。最大粒径30mm。マトリックスは、砂混じりシルト。		12	5.15	3	3	6	12	5.15					
7	7.25	7.45	砂礫	砂礫	褐							12	6.15	3	4	5	12	6.15	P1-3	○	粒度	5/18	
8	6.70	8.00	砂礫	砂礫	褐					φ5~10mm程度の亜円礫主体。硬質な花崗岩または異質岩片を混入する。最大粒径60mm。深度7.45~7.90m間は、玉石多い。深度7.90~8.00m間は、細砂を主体とする。		11	7.15	3	3	5	11	7.15					
9			強風化花崗岩	強風化花崗岩	灰褐					風化進んで土砂化進む。指圧で容易に崩れる。風化により岩組織失われる。DL級。		10	8.15	2	3	5	10	8.15					
10			風化花崗岩	風化花崗岩	灰褐					風化進んで土砂化進む。指圧で容易に崩れる。風化により岩組織が一部失われる。DH級。		19	9.15	5	6	8	19	9.15					
11	3.70	11.00										10	10.15	6	8	12	26	10.15				5/19	
12												11	11.15	14	22	14	50	11.15					
13												58	11.41			60	260	11.41					
14	0.70	14.00										54	12.15	13	17	20	50	12.15					
												68	12.43			80	280	12.43					
												68	13.15	17	26	7	50	13.15					
												68	13.37			20	220	13.37					
												68	14.15	20	22	8	50	14.15					
												68	14.37			20	220	14.37					

土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調 査 名 大牟田市(仮称)新大牟田駅南側産業団地整備に伴う地質調査業務委託

事業名 または 工事名

調査目的及び調査対象 都市計画 構造物基礎

ボーリング名	No.2	調査位置	大牟田市岩本		北緯	33° 4' 6.60"			
発注機関	大牟田市	調査期間	2021年 5月 21日 ~ 2021年 5月 27日		東経	130° 29' 19.20"			
調査業者名	サンクスエンジニアリング株式会社 電話 0944-53-7739	主任技師	中村 嘉之 <small>地質調査技士 登録番号:</small>	現場代理人	畑田 真昇 <small>地質調査技士 登録番号:</small>	コ 鑑 定 者	江藤 博之 <small>地質調査技士 登録番号: 第17742号</small>	ボーリング責任者	武田 和彦 <small>地質調査技士 登録番号:</small>
孔口標高	KBM 13.77m	角	180° 上下 90° 0°	方位	北 0° 西 270° 東 90° 南 180°	地盤勾配	水平0° 鉛直 90° 0°	使用機種	試験機 YBMA-05
総削孔長	12.15m	エンジン	NFD-9		ポンプ	MS410			

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	現場土質名 (模様)	現場土質名	地盤材料の工学的分類	色調	相対密度	相対稠度	地質時代名	記 事	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-N値図		N値 (m)	100mmごとの打撃回数	打撃ごとの貫入量	50回の貫入量	自沈時の貫入量			深度 (m)	試料番号	採取方法
1	12.12	1.65	砂混じりシルト質粘土	砂混じりシルト質粘土	暗灰					圃場盛土と推察される。上部20cm耕作土。指圧でへこむ。含水比中位程度。	05/21 0.90	4	1.15	1	1	2	4	300					
2			砂礫	砂礫	暗灰~暗褐					深度1.65~1.90m間は、細砂を主体とする。深度4.45~4.90m間は、粘性強い。φ5~10mmの角~亜角礫を10%程度含有する。		7	2.15	2	2	3	7	300	2.15	P2-1	○	粒度	5/22
3			砂礫	砂礫	褐~暗褐					マトリックスは真砂土主体。φ5~10mm程度の亜円礫を15%程度含有する。最大粒径200mmの花崗岩玉石を含有する。		20	3.15	5	7	8	20	300					
4			砂礫	砂礫	褐~暗褐							7	4.15	2	2	3	7	300					
5	8.47	5.30	砂礫	砂礫	褐~暗褐							100	5.15	8	42	50	150	150					
6			砂礫	砂礫	褐~暗褐							16	6.15	5	6	5	16	300					
7			砂礫	砂礫	褐~暗褐							14	7.15	4	4	6	14	300					
8			砂礫	砂礫	褐~暗褐							11	8.15	3	3	5	11	300	8.15	P2-2	○	粒度	5/24
9	4.17	9.60	砂礫	砂礫	褐~暗褐							21	9.15	5	7	9	21	300	8.45				
10			強風化花崗岩	強風化花崗岩	褐~灰褐					指圧でへこむ。含水比中位程度。細粒主体。DL級。		37	10.15	9	11	17	37	300					5/25
11	3.02	10.75	風化花崗岩	風化花崗岩	灰褐					風化進んで土砂化。指圧で容易に崩れる。岩組織の大部分が失われている。DH級。		54	11.15	13	18	19	50	280					
12	1.77	12.00	風化花崗岩	風化花崗岩	灰褐							54	12.15	12	18	20	50	280					5/26
												54	12.43					280					

土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査名 大牟田市(仮称)新大牟田駅南側産業団地整備に伴う地質調査業務委託

事業名 または 工事名

調査目的及び調査対象 都市計画 構造物基礎

ボーリング名	No. 3	調査位置	大牟田市岩本		北緯	33° 4' 11.00"			
発注機関	大牟田市	調査期間	2021年 5月 17日 ~ 2021年 5月 20日		東経	130° 29' 23.00"			
調査業者名	サクスエンジニアリング株式会社 電話 0944-53-7739	主任技師	中村 嘉之 <small>地質調査技士 登録番号</small>	現場代理人	畑田 真昇 <small>地質調査技士 登録番号</small>	コ鑑定者	江藤 博之 <small>地質調査技士 登録番号 第17742号</small>	ボーリング責任者	福島 幸一 <small>地質調査技士 登録番号 第17836号</small>
孔口標高	KBM 14.90m	角		方位	北 0° 東 90° 南 180° 西 270°	地盤勾配	水平0° 鉛直 90° 0°	使用機種	試錐機 YBMA-05
総削孔長	13.10m	度		0°	0°	エンジン	NFAD-7K	ポンプ	HP-173

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	現場土質名 (模様)	現場土質名	地盤材料の工学的分類	色調	相対密度	相対稠度	地質時代名	記 事	孔内水位 / 測定月日	標準貫入試験					試料採取		室原位置試験	削孔月日			
												深度-N値図					深 度 (m)	試 料 番 号			採 取 方 法		
												N 値	100mmごとの打撃回数	50回の貫入量	自沈時の貫入量	深 度 (m)	試 料 番 号	採 取 方 法					
1	13.30	1.60		砂混じりシルト質粘土		暗灰				圃場盛土と推察される。上部15cm耕作土。指圧でへこむ。含水比高い。	05/19 1.15	3	1.15	1	1	3							
2				砂礫		暗灰				φ5~10mmの亜円~亜角礫を10~15%含有する。最大粒径20mm。含水比高い。マトリックスは中~粗粒砂主体。		9	2.15	3	3	9	2.15	P3-1	⊖	粒度			
3	11.05	3.85		砂礫		褐				φ5~10mm角礫を混入するマサ土主体の砂礫。最大粒径30mm。		14	3.15	5	5	14							
4				砂礫		褐				φ5~20mmの角礫を15%前後含有する。L=100mm前後の花崗岩玉石を含有する。マトリックスは、粘性土を多く含有するマサ土主体の砂質土。		11	4.15	3	4	11							
5	9.50	5.40		砂礫		褐						60	5.15	6	31	13	50	250					
6	8.30	6.60		砂礫		褐						50	6.15	16	27	7	50	300	300				
7				シルト混じり砂		褐				全体的に細粒砂主体のマサ土。指圧でへこむ。深度6.75~6.90m間は、粗粒分を多く含む。深度9.80~9.85m間は、花崗岩玉石有り。		13	7.15	6	4	3	13						
8				シルト混じり砂		褐						19	8.15	6	6	7	19						
9				シルト混じり砂		褐						13	9.15	3	4	6	13						
10				シルト混じり砂		褐						56	10.15	10	17	23	50	270	270				
11				シルト混じり砂		褐						20	11.15	5	6	9	20						
12	2.90	12.00		風化花崗岩		灰褐				風化により岩組織一部失われる。風化進んで土砂化進む。指圧で容易に崩れる。DH級。		58	12.15	14	22	14	50	260	260				
13	1.90	13.00		風化花崗岩		灰褐						88	13.10	30	20	50	170	170					

土質ボーリング柱状図 (標準貫入試験)

調査名 大牟田市(仮称)新大牟田駅南側産業団地整備に伴う地質調査業務委託

事業名 または 工事名

調査目的及び調査対象 都市計画 構造物基礎

ボーリング名	No. 4	調査位置	大牟田市岩本	北緯	33° 4' 10.10"
発注機関	大牟田市	調査期間	2021年 5月 21日 ~ 2021年 5月 27日	東経	130° 29' 27.60"
調査業者名	サックスエンジニアリング株式会社 電話 0944-53-7739	主任技師	中村 嘉之 <small>地質調査技師 登録番号:</small>	現場代理人	畑田 真昇 <small>地質調査技師 登録番号:</small>
コア鑑定者	江藤 博之 <small>地質調査技師 登録番号: 第17742号</small>	ボーリング責任者	福島 幸一 <small>地質調査技師 登録番号: 第17836号</small>	試験機	YBMA-05
孔口標高	KBM 14.16m	方位	北 0° 西 270° 東 90° 南 180°	使用機種	エンジン
総削孔長	12.15m	角度	鉛直 90° 0°	エンジン	NFAD-7K
				ポンプ	HP-173

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	現場土質名 (模様)	現場土質名	地盤材料の工学的分類	色調	相対密度	相対稠度	地質時代名	記述	孔内水位 / 測定月	標準貫入試験					試料採取	室原位試験	削孔月日			
												深度-N値図		N	100mmごとの打撃回数	50回の貫入量				自沈時の貫入量	試料採取番号	採取方法
1	12.46	1.70	砂混じりシルト質粘土	砂混じりシルト質粘土		暗灰				圃場盛土と推察される。上部10cmまでは耕作土。指圧でへこむ。含水比中位程度。	▽	15	1.15	5	6	4	15	300				5/22
2			礫混じりシルト質砂	礫混じりシルト質砂		暗褐				深度3.45~3.60m間は、細砂を主体とし、礫はほぼ見られない。指圧でへこむ。含水比中位程度。真砂土主体。		10	2.15	2	3	5	10	300	P4-1	⊖ 軟度		
3			玉石混じり砂	玉石混じり砂		褐				φ5~10mm程度の風化礫を含有するマサ土主体の砂礫。深度4.65~4.75m間は、花崗岩玉石有り。深度4.88~5.00m間は、花崗岩玉石有り。		12	3.15	5	4	3	12	300				
4	9.56	4.60										20	4.15	9	5	6	20	300				
5	9.16	5.00										8	5.15	2	3	3	8	300				
6			強風化花崗岩	強風化花崗岩		暗褐				風化進んで粘土化著しく、軟質で指圧で容易にコア形状が崩れる。岩組織の大部分が失われている。DL級(砂状)。		5	6.15	1	2	2	5	300				5/24
7												10	7.15	3	3	4	10	300				
8												19	8.15	5	6	8	19	300				
9	5.16	9.00										40	9.15	8	14	18	40	300				
10			強風化花崗岩	強風化花崗岩		暗褐				風化進んで粘土化著しく、軟質で指圧で容易にコア形状が崩れる。岩組織の大部分が失われている。上層より締まっている。DM級(砂礫状)。		34	10.15	7	11	16	34	300				5/25
11	3.16	11.00										50	11.15	12	17	21	50	300				
12	2.16	12.00	風化花崗岩	風化花崗岩		灰褐				風化進んで土砂化。指圧で容易に崩れる。岩組織の一部が失われている。DH級。		100	12.15	35	15	50	150	150				5/26