

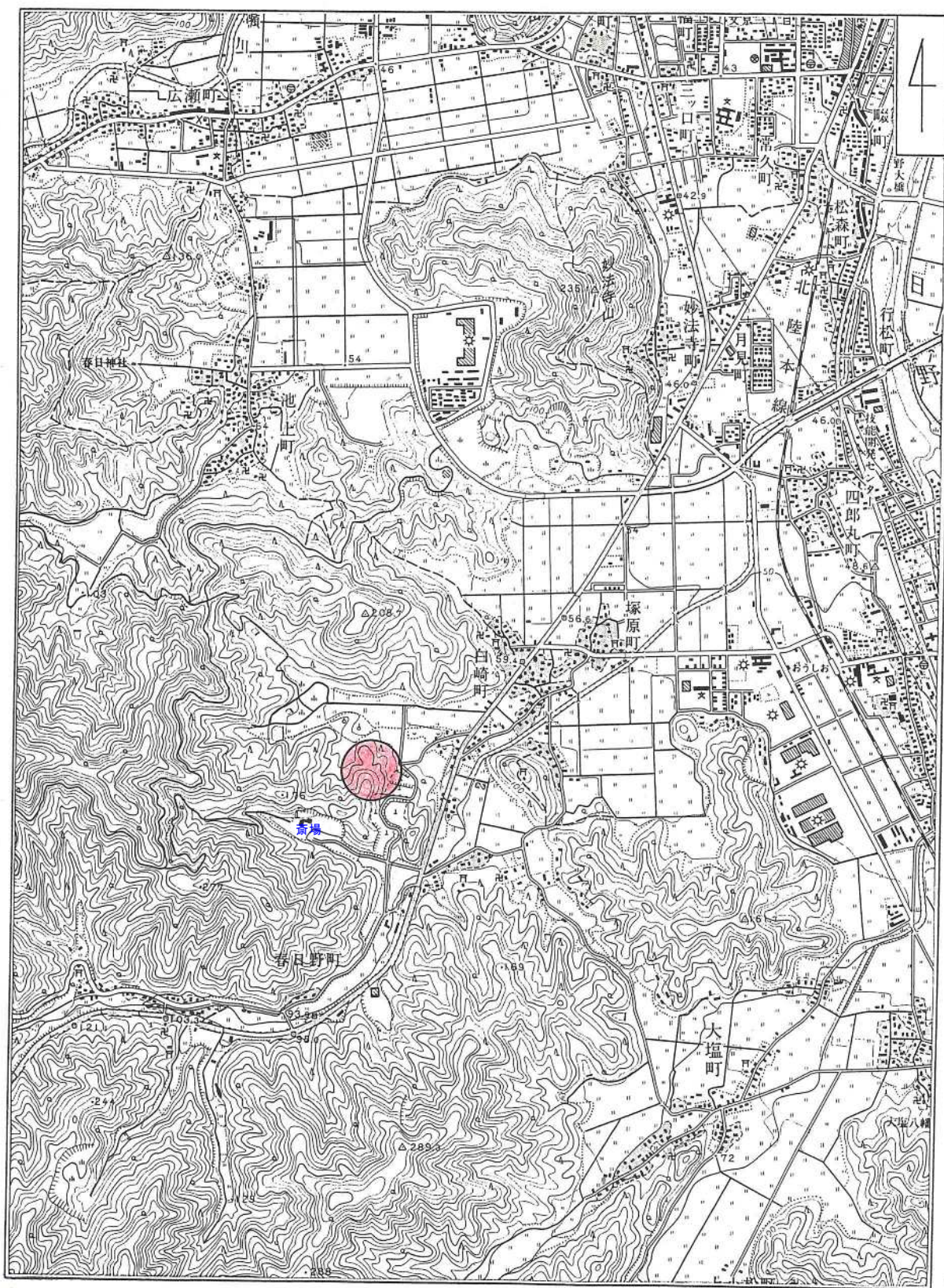
生きがいセンター(仮称)新築工事
に伴うボーリング調査業務

報 告 書

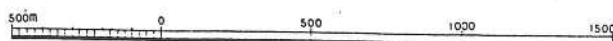
平成 8 年 3 月

武 生 市
株式会社 田中地質コンサルタント

調査位置案内図



1:25,000



1 調査概要

1.1 一般事項

- (1) 調査名 生きがいセンター（仮称）新築工事に伴うボーリング調査業務
- (2) 調査場所 武生市白崎町68字 8番
- (3) 調査期間 着手 平成8年3月4日
完了 平成8年3月29日
- (4) 調査目的 本業務は、生きがいセンター（仮称）新築工事の設計及び施工に必要な基礎資料を得るために実施したものである。
- (5) 調査内容及び数量 新築用地内で原位置試験（標準貫入試験）を併用した調査ボーリングを実施し、基礎地盤の地質状況を調査した。

◎機械ボーリング

孔径66mm 垂直ノーコアボーリング

3箇所 延 59.0m

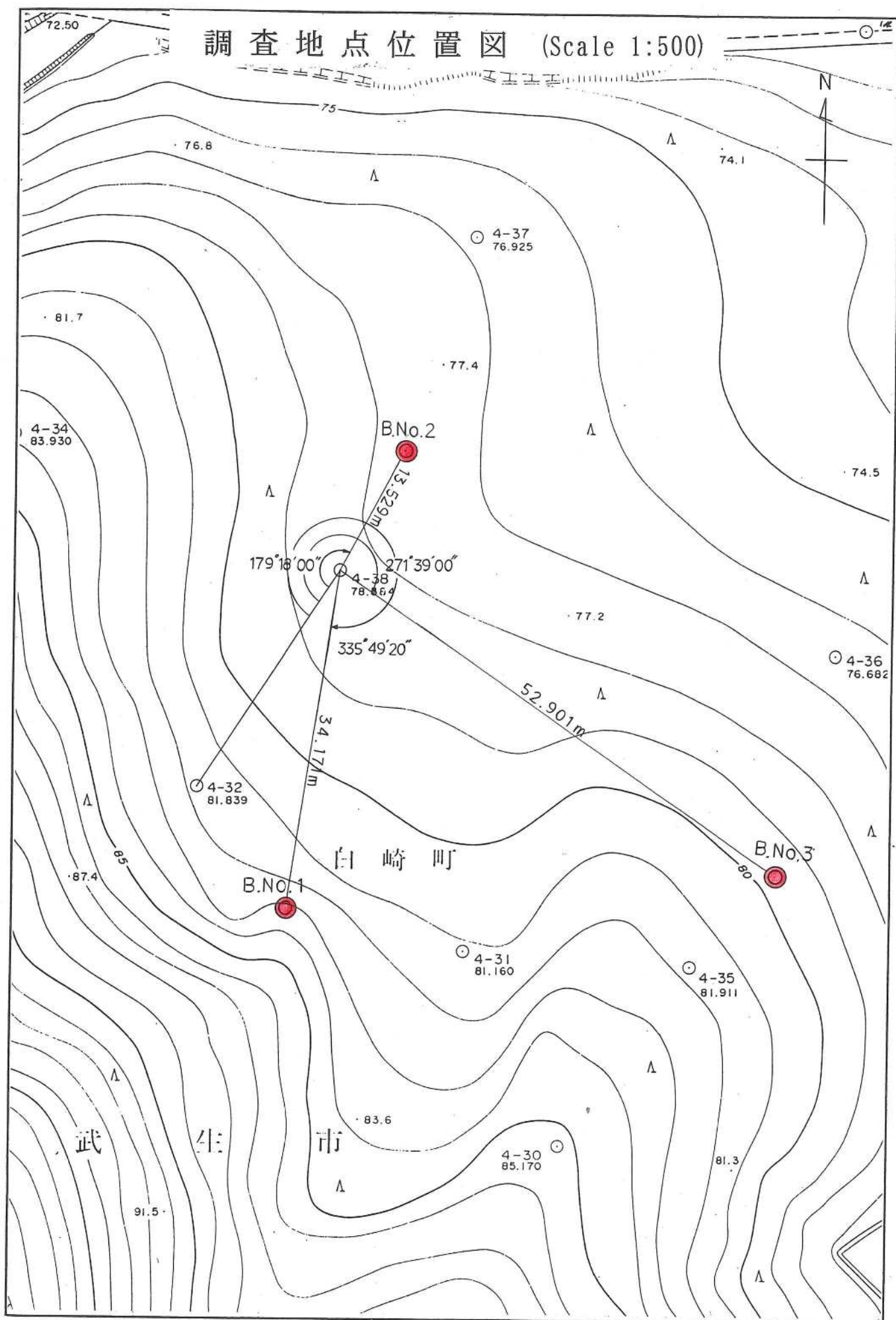
◎標準貫入試験 3孔 延 58回

※調査数量の詳細は表1.2.1に示すとおりである。

- (6) 調査担当 主任技術者／中沢和彦
現場代理人／野中寿信
ボーリング班／岡崎弘宣

1.2 調査数量

今回の調査で実施した数量は、表1.2.1に示すとおりである。



2 地形・地質概要

調査地は、武生市庁舎より南南西方向へ約 5 kmの白崎町地先に位置する。（調査地案内図参照）

調査地の属する南条山地は、北部を鯖武盆地南部を東西に走る吉野瀬断層、東部及び南部を美濃越前山地、西部を日本海で囲まれた地域である。この南条山地は、美濃越前山地の延長と考えられており、海拔700m前後の標高を持っている。

この山地のほぼ中央部を日野川が北流し、山地を東部と西部に判然と分けている。西部は過去の浸蝕輪廻に属する平坦部が各所に存在し、東方に傾斜した隆起運動のために分水嶺は著しく海岸に偏在している。一方東部は、河谷による開析がよく進み、細かい山嶺線、深い谷が目立っている。

南条山地は、日本の地質構造区分上では美濃帯に属し、古生代の地層（古生層；今から約 2.5億年以上前の地層）が分布するとされてきた。（福井県地質図幅，1969）これは、美濃帯に点在する石灰岩中の化石（紡錘虫など）の研究により古生代の石炭紀～二畳紀の地層とされてきた。しかし、石灰岩の分布が連続性に乏しく、周囲の地層との地質構造が非調和的なことなどから地質時代の再検討が行われてきた。また、化石の研究の進歩により、チャート、頁岩、砂岩にもコノドントや放散虫（海産性浮遊原生動物）の化石が確認されて美濃帯の地層が中生代ジュラ紀～白亜紀の地層であることが明らかになった。

図2.1に美濃帯の地質図を示した。

既存資料によると調査地周辺に分布する地質は、砂岩、頁岩、チャート及び頁岩主体のオリストストローム（古い時代の海底地すべり堆積物）などである。

地質構造は、北西－南東～東－西方向の走行で北に傾斜する構造が一般的である。

放散虫、コノドントによる地質時代の研究では、チャートが中生代三畳紀、オリストストロームが三畳紀末～ジュラ紀前期、頁岩・砂岩はジュラ紀中期～末とされている。

これらの基盤岩を浸食して平坦な河岸段丘や沖積平野（谷底平野）がみられる。平坦部を形成する地層は、泥・砂・礫などの未固結層である。

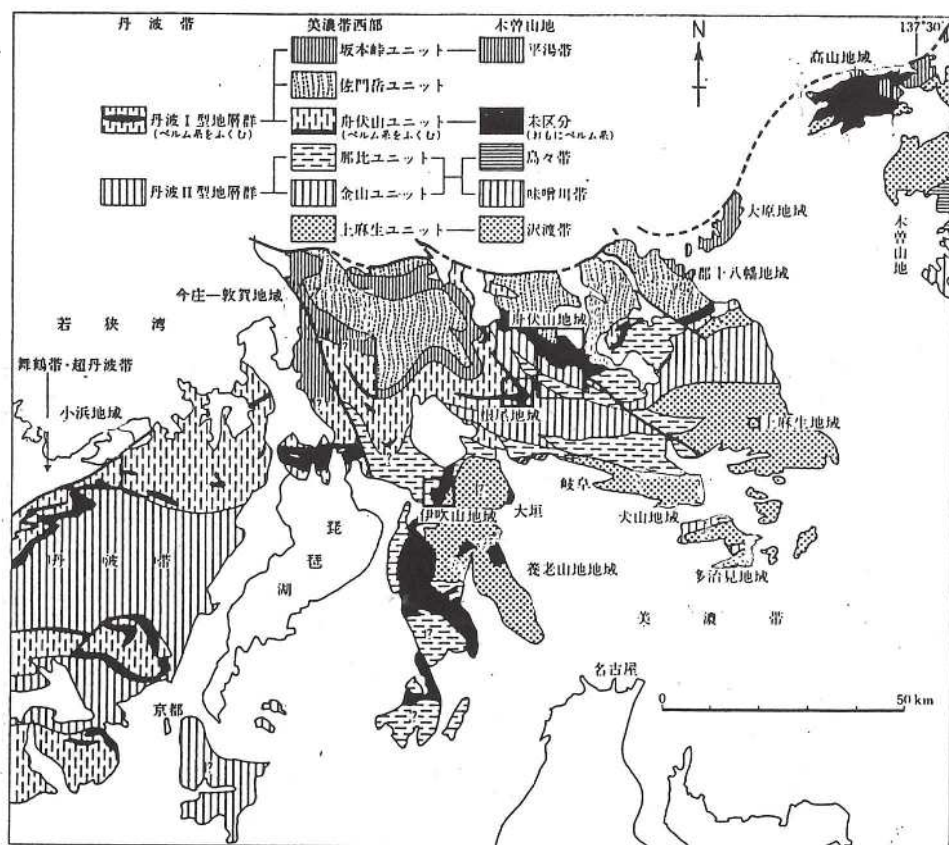


図2.1 美濃帯の地質図

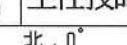
ボーリング柱状図

調 査 名 生きがいセンター（仮称）新築工事に伴うボーリング調査業務

ボーリングNo.

事業・工事名

シート No.

ボーリング名	B . N o . 1				調査位置		武生市白崎町68字 8番						北緯							
発注機関	武生市建設部建築課						調査期間		平成 8年 3月 5日～ 8年 3月29日						東経					
調査業者名	株式会社田中地質コンサルタント 電話(0778(25)7000)				主任技師		中沢和彦		現代理人		野中寿信		コ鑑定者		城地琴博		ボーリング責任者		岡崎弘宣	
孔口標高	81.763m	角 度 180° 上 90° 下 0° 	方 向 北 0° 270° 西 180° 南 90° 東 	地盤勾配 垂直 90° 水平 0° 	使用機種	試錐機 吉田鉄工製 Y B M - 0 5 D A 2														
総掘進長	15.22 m					エンジン Y A N M A R 製 N F D - 8 ポンプ 吉田鉄工製 G P - 5														

標尺	標高	深度	柱状	岩種	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	コア採取率 —x— (%) 最大コア長 —●— cm R Q D □ (%)	岩級区分	孔内水位(m) / 測定月日	(標準貫入)試験		原位置試験	室内試験	掘進状況											
															(N値-深度)図	(N値)			掘進月日	掘進速度(cm/時)	孔径(mm) / 孔壁保護	コアチップ/ベック	給圧(kg/cm ²)	回転数(rpm)	送水圧(kg/cm ²)	送水量(ℓ/分)	排水量(ℓ/分)			
(m)	(m)	(m)	図	区分	調		状	態	化	質	事						()	()												
	81.96	0.20		表土	黒						炭質物多量混入。																			
1				段丘堆積物	灰白 黄褐						2.0m付近は砂質分多くなる。 灰白～黄褐色を呈する粘性土で、3.0m～3.5m付近には腐植物を混入する。 基質の粘土は若干粘性を帯びる。 礫はφ2mm程度のものが主体で、風化進行し指圧にて崩せるものもあるが、硬質なものも存在する。φmax30mm。			4/8 1.16																
2																														
3																														
4																														
5	77.06	4.70			黒褐	E					頁岩を薄層に挟在する砂岩から成る。 全体的に著しく破砕しており、破砕面は黒褐色に変色する。 新鮮部で灰色を示すが、全体としては黒褐色を呈している。 φ1cm大の風化残留礫を残すことがある。	0(0)																		
6								δ 3					0(0)																	
7													0(0)																	
8	73.76	8.00											0(0)																	
9				砂岩	黄褐		VI VII	d			頁岩を薄層に挟在する砂岩から成る。 11.00mより、ダブルコアチューブの送水掘進により、擬棒状コアとして採取される。	0(0)																		
10																	0(0)													
11																	0(0)													
12												D E					0(0)	(100)*												
13											12.6m、13.6m、13.9mに頁岩薄層(10cm)が挟在するが、せん断破砕を受けコアバックより出ると、粉体～角礫状になり易い。	0(0)	(100)*																	
14												0(0)	(100)*																	
15	66.54	15.22										0(0)	(100)*																	

ボーリング柱状図

調査名 生きがいセンター（仮称）新築工事に伴うボーリング調査業務

ボーリングNo.

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	B . N o . 2	調査位置	武生市白崎町68字 8番	北緯	
発注機関	武生市建設部建築課	調査期間	平成 8年 3月 5日～ 8年 3月29日	東経	
調査業者名	株式会社田中地質コンサルタント 電話(0778(25)7000)	主任技師	中沢和彦	現場代理人	野中寿信
コアダマ		コアダマ	城地孝博	コアダマ	岡崎弘宣
孔口標高	77.339m	角	180° 上 90° 下	方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南
総掘進長	24.50 m	度	0°	向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南
試験機	吉田鉄工製 YBM-05DA2	エンジン	YANMAR製 NFD-8	ポンプ	吉田鉄工製 GP-5

標高	深度	柱状図	岩種	色	硬さ	割れ目の形状	風化	変質	記	コア採取率	岩級	孔内水位	標準貫入	試験	室内試験	掘進状況
尺	高	度	種	調	軟	状	化	質	事	—x— (%)	区	(m)	(N)	(N)	(N)	(N)
(m)	(m)	(m)	分	調	軟	状	化	質	事	最大コア長	分	測定月日	N値-深度	図	(N)	(N)
										—cm—						
										RQD (%)						
1	77.14	0.20		暗茶					粘性土から成る。植物根混入。			4/12				
2				黄褐					礫混じり粘性土から成る。			1.15				
3				赤褐					層上位では粘性土であるが、下部に従い粒度が粗くなり、4m貫入試験試料にはφmax 10mm大のチャート亜角礫混入。							
4																
5	72.44	4.90		緑灰					基質の粘土は粘性を帯び、含水量はやや多い。若干の細礫混入。							
6	71.74	5.60							礫混入する砂質土から成る。							
7	70.59	6.75		灰					混入礫はφmax 5mm角程度で亜角礫主体。炭質物を若干認める。							
8	69.34	8.00							基質の粘土は粘性を帯び、炭質物の含有量が多い。強風化砂岩礫混入。							
9																
10				黄灰					礫混じり砂質土から成る。							
11									全体的に強風化砂岩礫混入。礫は細礫サイズのチャート岩礫、他に、緑灰色に風化する粗礫が認められる。特に後者は、φ10mm大に達するが風化進行し、指圧程度で簡単に崩すことができる。							
12				段丘堆積物					9m及び11mの貫入試験試料中には炭質物の含有量多い。							
13	63.59	13.75														
14	62.59	14.75		褐灰					粘性土から成る。							
15									若干の炭質物・粗礫混入。							
16				青灰					礫質土から成り、含有する礫はφ10mm以下のものが主体であるが、15.4m～15.6mはチャート玉石混入する。礫種はチャート主体とし、頁岩・砂岩等が認められる。							
17	59.94	17.40							層中には強風化砂岩礫を散在する。							
18				褐					礫混じり砂質粘性土から成る。							
19									18m付近は特に、礫の含有量多くなるが、全体としては粘性土が主体となる。							
20	57.34	20.00							混入する礫は最大でもφ10mm大であり、表面は黄褐色を呈し風化も若干進んでいる。							
21	56.04	21.30		青灰					礫質土から成る。							
22									灰白色の強風化砂岩礫散在する。角礫～亜角礫を主体としておりφmax 20mm大であり、礫種はチャート主体とする。							
23	53.84	23.50		褐					礫質土から成る。							
24	52.84	24.50		黄褐					φ10～20mm大のチャート亜円礫を多数含有する。強風化砂岩礫の混入はみられない。							
									礫混じり砂質土から成る。							
									φmax 15mm大のチャート亜円礫混入。							

ボーリング柱状図

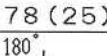
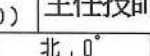
生きがいセンター（仮称）新築工事に伴うボーリング調査業務

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

事業・工事名

シート No.

シートNo.

ボーリング名	B . N o . 3		調査位置		武生市白崎町68字 8番				北緯			
発注機関	武生市建設部建築課				調査期間	平成 8 年 3 月 5 日 ~ 8 年 3 月 2 9 日				東経		
調査業者名	株式会社田中地質コンサルタント 電話(0778(25)7000)		主任技師		中沢和彦		現代場 理人	野中寿信	コア 鑑定者	城地零博	ボーリング グ責任者	岡崎弘宣
孔口標高	79.416m	角 度		方 向		地盤 勾配		使用機 種	試錐機	吉田鉄工製 Y B M - 0 5 D A 2		
総掘進長	20.10 m								エンジン	Y A N M A R 製 N F D - 8	ポンプ	吉田鉄工製 G P - 5

[illegible]