6 地形•地質関連

## 6 地形・地質関連

## 資料6-1 ボーリング調査結果

ボーリング調査地点は、図6-1.1に示すとおり4ヵ所で実施した。

ボーリング調査結果(柱状図)は、図 6-1.2(1)~(4)に示すとおりである。

対象事業実施区域の山地は、凝灰岩が分布する。表層部は風化による粘土化がかなり進んでおり、ボーリング調査地点 NO.3 付近の切土面は固結粘土状の凝灰岩がみられる。また、切土斜面の小段部で行ったボーリング調査地点 NO.3 では深さ9mまで固結粘性土状の強風化岩である。

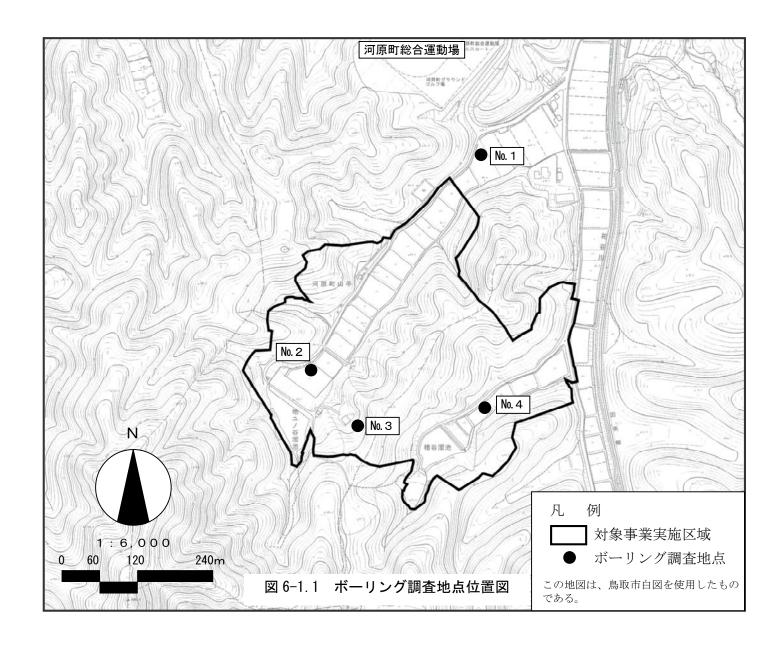


図 6-1.2(1) ボーリング調査結果(柱状図)[No.1]

標	標	層	深	柱	土	色	相	相	記	孔内						標	準	質	入討	1 験			
	4				質		対	対		水位	深		m Z		打擊		7		N	Ŀ	*		.1.7
7	高	厚	度	状	_		,,,	~,		(m)		-	撃回10	_	数				N_	- 1	直		
					区		密	稠		測定	度	0	}	20	/貫入								
m)	(m)	(m)	(m)	図	分	調	度	度	事	月日	(m)	,	20		量 (cm)	0		0	20	30	4	0 50	) 6
		0.35	0.35		表土	暗褐			砂混じりシルト、草根多し。	1		-				Ĭ							
1					シルト質砂礫	褐灰赤褐		中位	シルト分が多く混じる砂礫で、非常に不均質。(盛土)	11/27	1.15	3	2	3	8 30	8	9	7					
2		1.55		====	シル	暗褐	1	中位	小位 比較的均質なシルトが主体で、やや 固い。上部は細礫が散在。 腐植物や炭化物が多く混じる。含	11/25 2.70	2.15	1	1	2	4 30	4	1						
3		0.85	n 4	000	ト 粘土混り り砂弾		密	11/2	林:中位	¥	3.15	13	15	7	35 30	35				-	<b>&gt;</b>		
4				Δ·ζ	り砂礫		な		含水:中位		3.45 4.15	3	4	3	10 30	10				1			-
5				Δ. Δ. ζ.	凝				風化著しく粘土化している。		4.45 5.15	3	4	3	10	10							-
6				Δ.ζ	灰角礫			硬い	風化著しく粘土化している。 コアは固結土状だが、指圧で容易に 礫混じり砂質粘性土になる。 8.9~9.3m付近はやや含水が多い。		5.45 6.15	5	4	6	30			1		1 2			
7				Δ·ζ	岩・	緑灰		~ 固結			6.45 7.15	4	6	5	30	15	i i i	8			7.7		
		4.1		Δ·/	固 結 粘			した			7.45	4	5	4	30	15		1					
8				Δ·/	±				9.9~10.4m 土砂化しているが、φ30mm程度の角 礫状で岩芯が残る。		8.15				30	13		4					
9		6.10	9.60	Δ·/00 Δ·/00							9.15	7	7	7	30	21			6				
10				- A 000			4		砂礫〜片状〜短棒状コアとなり、硬 軟変化が著しい。全体に軟質。		10.15	10	15	25	50 30	50						>	
11				- A - Q - Q - Q - Q - Q - Q - Q - Q - Q	凝 灰 角	緑			強い指圧で亀裂沿いに割れ易く、ハ ンマー軽打でこなごなになる。		11.15	7	12	15	34 30	34					<		
12				7.100 7.100 7.100	礫岩	灰~			12.65mから褐灰色に変色する。		12.15	7	19	18	44 30	44						Jan 1	
13		, -		7.7000	礫質	褐灰			13.7~13.9m:砂混じりシルト状。		12.45 13.15	18	20	12	50 25	60				+		→	
14				A . 4000	±				14.6~14.9mにかけて淡褐色の粘土 を挟む(75°傾斜)。		13.40	18	32		50 19	79							
15		5.20	14.80	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					岩区分: DL~DM 棒状コアで採取するが、岩芯まで風		14.34	22	38 8		60								
16				^ \000 ^ \000 ^ \000	安山			固	化が進み、軟質。		15.33 16.15	14	25	11	50	100							
17				^ 000 ^ 000 ^ 000	岩 · 礫	褐灰		結し	強い指圧で礫状〜片状となり、ハンマー軽打でこなごなになる。		16.38	12	19	19	50	65						<b>→</b>	
		, e		^ \000 000 000 000 000	質土		2	た	亀裂沿いは非常に脆く、指圧で細礫 化(軟質)。		17.15			7	27	56						$\rightarrow$	
18	-	3.63	18.43	^			1		岩区分:DM		18.15	13	17	8	50 28	54						->	
19																		37					

図 6-1.2(2) ボーリング調査結果(柱状図)[No.2]

標	標	層	深	柱	土	色	相	相	記	孔内						標	準	貫	入	試	験			
										水	深	100	em Z	との	打									
_	_	_	nd-	.115	質		対	対		位 (m)				可数	学回				1	N	値			
尺	高	厚	度	状	15°		密	稠		/	度	0	10	20	数/									
					区		在	170		測定	_	2	5	5	貫入									
(m)	(m)	(m) 0.10	(m)	図	分	調	度	度	事	月日	(m)	1		30	믒			10	20		30	40	50	6
		-		====	表土	暗褐		軟らかい	φ60mmの玉石が点在。	11/2 0,50 11/3											3.			
1				/	砂混じり シルト	褐	7	非常に硬	非常に固く、均質なシルトで、細礫が点在。	1.00	1.15	5	5	5	15 30	15		1	0					
2		1.90	2.00		-	-	-	W	1		2.15	2	2	2	6			4	-		-	-	-	_
				====	礫混じり	灰		中	固いシルトが主体で、φ20mm以下の 風化礫が散在。	-	2.45		t		30	6	1				1			
3				0==	架化しり	褐		位	3.7~3.8mに白色の均質な粘土が挟まれる。		3.15	3	4	3	10	10		>						
4		2.00	4.00				-	-		4.00	3.45 4.15	2	3	3	8			/			1		- 1	
				20 To 10 To	弾質シバ ト	褐灰		硬い	φ20mm以下の硬質礫や砂が多く混じるシルト。		4.45	-	+	-	30	8	0							
5		1.00	5.00	♥. Z		-	-	-		11/6	5.15	5	4	4	13	13		1	-		-		+	7
				Δ.	凝灰角覆	灰		硬	岩芯まで風化し、固結粘土状。ナイ	5.60	5.45			1		10		1					7.	
6				Δ.	岩・固約 粘土	褐		W	フで簡単に削れる。		6.15	3	4	4	30	11		4					1	
7		2.00	7.00	.∆ ∆ ·∠00			-				7.15	5	6	10	21			+,				4		
				:4 88	凝灰角覆		_		片状〜短棒状コアで採取、岩芯まで 風化し土砂化。		7.45	+	+	-	30	21				1				
8				△·√00 ·△ 000 ·△ 000	岩・礫量土	緑灰	中位		コアは強い指圧でシルト質砂礫状に なる。 岩区分:DL		8.15	7	9	12	30	28	11 17			1				
9		2.00	9.00	A·200 : A 000				,			8.45	35			50									
. 5				Δ.4	NET FOR As W	4 6 m mbr			片状〜短棒状コアで採取。全体的に やや軟質化し、亀裂が発達。 亀裂沿いは脆く、硬軟変化が著し		9.15		5	$\vdash$	15 50	100		1					-	
10				Δ.4	凝灰角器 岩・軟岩 I	柳灰~		1	地表信では配く、便教委託が著し い。 10.0~10.4mは強風化し、固結粘土		10.15		貫入:	不能	0		-	+	-	-		+	->	
		1.90	10.90	△·4		140	- ,		化。 岩区分: DH~CL	1	11.00	50			50			1						
11			7.5	Δ. /	凝灰角砌	級害		2			11.10		+	1	10	150		-			3		7	
12		je.		Δ.7	岩・軟岩	灰~	1		片状〜短棒状コアで採取。岩芯は堅 硬だが硬軟変化が著しい。 亀裂やや多く、亀裂沿いは脆い。 岩区分:CM		12.00			1	50	300	1	-			-		-	
		1.65	12.5			_	-		岩質は新鮮・堅硬で、ハンマー打撃						50									
13		1.45	14.0	. À	疑灰角線 岩・中砂岩	緑青灰			で亀裂沿いに割れる。 亀裂間隔は15~20cm、所々、亀裂多 く片状コアとなる。 亀裂面の褐色化はない。		13.00		貫入:	不能	0								7	
14		1.45	14.0	اللتابيم	-	-		-	岩区分:CH															7
15							1											-						
16		1																T		- 1				
											-						4				13			

図 6-1.2(3) ボーリング調査結果(柱状図)[No.3]

標	標	層	深	柱	土	色	相	相	記	孔内						標	準	貫	入	試	験		
尺	高	厚	度	状	質		対	対		水位(m)	深		ここで 撃回		回	s.				N	値		
	lei	F	Z	11	区		密	稠		/測定	度	0	10	20	数/貫入								
m)	(m)	. (m)	(m)	図	分	調	度	度	事	月日	(m)	10	20	30	量 (cm)	0		10	20	,	30	40	50
1					礫混じり	褐 ~		軟ら	凝灰角礫岩の強風化帯		1.05	4	5	5	14 30								
2					粘性	淡褐		かい	全体が軟質化し粘土化。 φ20mm以下の礫が散在。		1.35		2		8	14			,	41			
		2.50	2.50	D.1	±						2.35	2	2		30 9	8		1					
3				. A . E							3.35	3	2	4	30	9		0		1			$\dagger$
4				Δ·/- :Δ	凝灰						4.05		3	4	10 30	10		1			+	+	
5				A /	角礫	暗灰			凝灰角礫岩の強風化帯 風化は萎しく粘土化している。		5.05		3	4	9 30	9		4				-	-
6	- 7:1				岩・固	~~ 褐		中位	風化は著しく粘土化している。 コアは固結状だが指圧で容易に礫混 じり砂質粘性土になる。 6~7m付近で 620~30mm程度の礫が		5.35 6.05	5	5	8	18	18		1			1 1		-
7				Δ· /	結粘	灰			混じる。		6.35 7.05	5	6	7	18								
8				Δ· ζ ===	±						7.35	3	4	5	30	18			1				
		6.50	0.00	Δ· ζ ===							8.35	20	30		30 50	12		d		_	_		
9		6.50	9.00	Δ· /!!!!							9.05	50	8		18	83		t				1-	-
10				Δ· /	凝灰		1			12/15	10.00	5			5	300		-				-	-
11				. A.	角礫	淡褐		硬.	極灰角礫岩 棒状〜短棒状となり、所々、亀裂部 分で砂礫状となる。 岩芯まで風化が進み、軟質化。 軽いハンマー打撃でボロボロにな	10.90	11.00	50			50	300		+		-		-	-
12				Δ·/	岩・軟	暗褐		W	۵.		12.00	50			50	300		1					
13				Δ·ζ	岩 I		岩区分 : CL	石区分:U.		13.00	50	1		50 7	214								
4		5.00	14.00	.A.				8			14.00		入不	能	50								•
	-										14.00												

図 6-1.2(4) ボーリング調査結果(柱状図)[No.4]

標	標	層	深	柱	土	色	相	相	記	孔内						標	準 貫	7	焙ノ	験			
					質		対	対		水位	深	100	m Z	との	打擊	Γ			.,	140			1
5	高	厚	度	状			7.1	^,		(m)		打	撃回	引数	回数				N	←値			
	,	-	~		区		密	稠		測定	度	0	10	20	/ 貫								
n)	(m)	(m)	(m)	図	分	調	度	度	事	月日	(m)	1	1.		入 量 (cm)		0 10		20	30	40	50	6
					楽混	褐		軟		12/4 0.50													-
1					E B	5		6	軟らかいシルト	1.39	1.15	1	1	1	30	3	φ				4	-	
2				====	シル	淡褐	1	かい	草根混入	1	1.45 2.15	1	1	1	3								
-		2.75	2.75	-Q-	1						2.45		Ĺ	-	30	3	9		1		100		
3					砂混じり	暗灰		軟らかい	軟らかいシルト、砂分が全体に混じ る。		3.15	2	2	1	5		1	_	+	1 1 1 1	-	+	1
		0.75	3.50		玉石	暗灰		73-4	所々、腐植物混じる。 硬質な玉石		3.45	12			30	5	1						
4	1,	0.65			粘土質研		中位		φ20mm以下の礫(硬質、軟質)が主 体で、粘土分が多く混じる。		4.15	3	9	7	19 30	19			<b>&gt;</b>				
5				A . Z 000	7		104		含水:小位		4.45 5.15	3	2	2	7		/	/		. 11.	1		
				7.700 7.700	海际布度		緩い		疑灰角礫岩の強風化帯		5.45	-	-	-	30	7	1						
6				A-700	凝灰角線 岩・礫質 土	階	~		岩芯まで風化し固結土コアで採取、 コアは指圧でシルト混じり砂礫状と		6.15	4	5	10	19	19		/			-	-	_
7	* 1			A 200			位		なる。		6.45	13	23	14	50	10				-	-		
7		2.65	7.25	D.7:11				7	片状〜短棒状コアで採取、網目状に		7.15			3	23	65					-	-	
8				Δ· /	凝灰角砂岩・軟岩 I	赤褐			亀裂が発達し、軽打で礫状化。 全体的にやや軟質化し、亀裂沿いは		8.00	28	22		50 13	115					100		
		1.10	8.30	^/!!!	1	14			変質し脆い。 岩区分:CL 礫状〜片状コアで採取、網目状亀裂 窓舎! 解料でで開始し		8.13	50			50								
9				^^.	安山岩・	褐			発達し、軽打で碟状化。 全体的に風化によりやや軟質化し、		9.00	8		9	8	188		-			-	-	_
10		1.35	9.70	^_();;	軟岩 I	灰			亀裂沿いは変質し脆い。 岩区分:CL		10.00	50			50						100		
10				2~1					片状~棒状コアで採取、コアは比較 的硬質。		10.05				50	300	-						
11					安山岩· 軟岩Ⅱ	青灰		7	でが受し、 ヘヤークラック多く、軽打で亀裂沿 いに割れ易い。		11.00	3			3	500					-	-	
				311	0.22				岩区分: CL~CM		11.03	50			50		, ·						
12		2.30	12.00	A 111	-						12.00 12.03	3			3	500					1 7 -	•	-
13																							
13																			1			-	
14										1			. 1					_	-		_		