

余 白

16. 平成24年調査孔(Pfl-1～2孔、Rb-2孔、P-1孔)

ボーリング柱状図

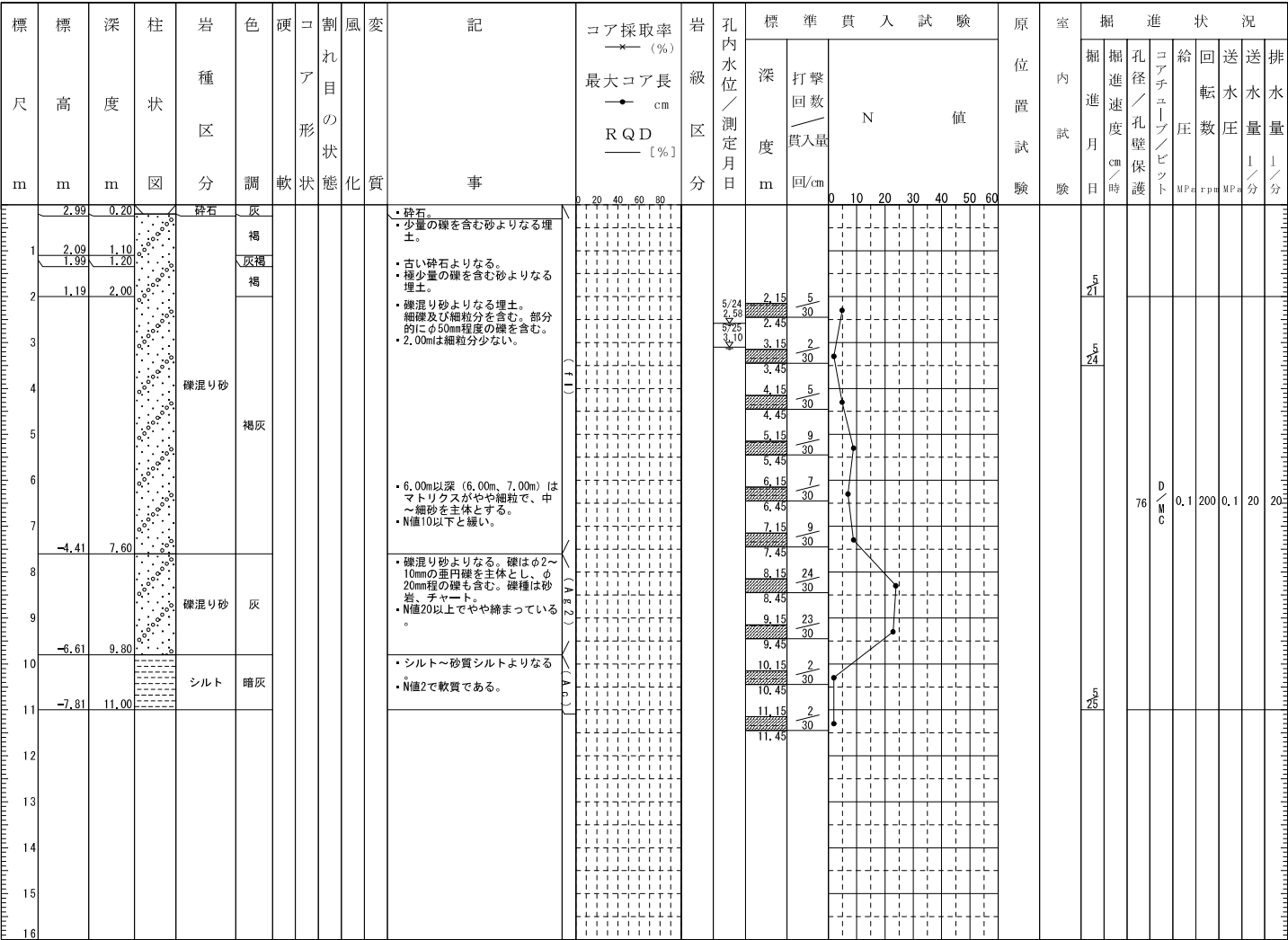
調査名 平成23年東北地方太平洋沖地震を踏まえた検討のうち、東海第二発電所屋外重要土木構造物等の耐震健全性検討に係るボーリング調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	PF1-1	調査位置	茨城県那珂郡東海村白方1-1	北緯	°	'	〃
発注機関	日本原子力発電株式会社	調査期間	平成23年 5月24日～平成23年 5月25日	東経	°	'	〃
調査業者名		主任技師		現代理人		コ鑑定者	
孔口標高	3.19m	角	180° 上 下 90°	方	北 0° 270° 西 180° 東 90° 南	地盤勾配	鉛直 水平0° 90°
総掘進長	11.00m	度	0°	向		使用機種	試錐機 利根 KS-100 エンジン ヤンマー NFD-12
						ハンマー落用器具	半自動型
						ポンプ	利根 NP-40



ボーリング柱状図

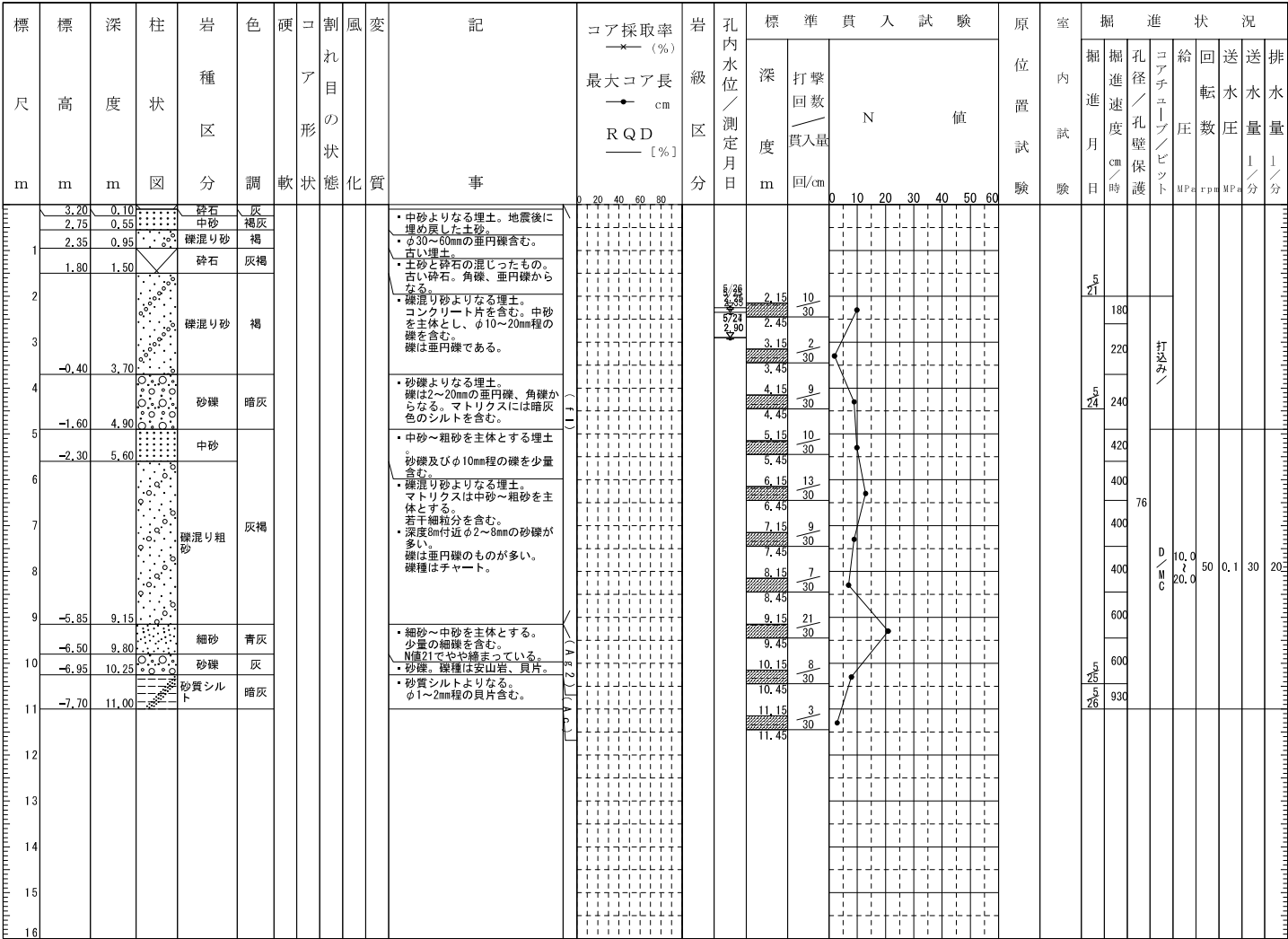
調査名 平成23年東北地方太平洋沖地震を踏まえた検討のうち、東海第二発電所屋外重要土木構造物等の耐震健全性検討に係るボーリング調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	PF1-2	調査位置	茨城県那珂郡東海村白方1-1	北緯	°	'	〃
発注機関	日本原子力発電株式会社	調査期間	平成23年 5月24日～平成23年 5月26日	東経	°	'	〃
調査業者名		主任技師		現代理人		コ鑑定者	
ボーリング責任者		使用機種	東邦地下工機(株) D0-D	ハンマー落下用具	半自動型		
孔口標高	3.30m	角	180° 上 下 0°	方	北 0° 270° 西 東 180° 南	地盤勾配	鉛直 0° 水平 90°
総掘進長	11.00m	度		向		エンジン	ヤンマー(株) NFD-10
						ポンプ	鉦研工業TP-3



ボーリング柱状図

調 査 名

平成23年東北地方太平洋沖地震を踏まえた検討の係のうち、東海第二原発所屋外重要土木構造物等に対する震害調査

事業・工事名

[illegible]

シート No.

ボーリング名		Rb-2		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "							
発注機関		日本原子力発電株式会社				調査期間		平成23年 6月11日～平成23年 6月23日				東経		° ' "					
調査業者名		[REDACTED]		主任技師		[REDACTED]		現 場 代 理 人		[REDACTED]		コ ン ト ロール 定 者		[REDACTED]		ボーリング責任者		[REDACTED]	
孔 口 標 高		E L 8.21m		180° 上 下 0°  90°		北 0° 270° 西 180° 南 90° 東		地 盤 勾 配 鉛 直 90° 水平 0°		使用機種		試 錐 機		利根 KS-100		ハンマー 落下用具		半自動型	
エンジン		ヤンマー NFD-12										ポンプ		利根 NP-40					
総掘進長		24.00m		度		向													

標尺	標高	深度	柱状図	岩種区分	色調	硬軟状	割れ目の形状	風化状態	変質	記号	コア採取率 最大コア長 RQD [%]	岩級区分	孔内水位・測定月日		標準貫入試験		位置試験	室内試験	掘進速度 掘進月日	掘進速度 掘進月日	状況	送水圧 MPa	排水量 l/分	揚水量 l/分	
													深度 m	打撃回数 回/cm	N 値	深度 m									打撃回数 回/cm
	8.11	0.10		表土	褐					・表土。植物根含む。 ・砂よりなる埋土。部分的に茶色を呈する。 ・細砂～中砂よりなる砂丘層。細粒分少なく、均質である。淘汰良好である。極微細な貝片含む。	100														
	7.51	0.70		砂	淡褐						100														
1											100														
2											100														
3				細砂	淡黄灰						100														
4											100														
5	3.41	4.80		中砂						・上位よりやや粗粒で、中砂～粗砂よりなる砂丘層である。淘汰良好である。微細な貝片含む。	100														
6	2.61	5.60		中砂						・中砂～細砂を主体とする砂丘層である。 均質で淘汰良好である。	100														
7	1.21	7.00									100														
8				粗砂	黄灰					・粗砂よりなる。極少量の2～5mmの細礫を含む。 GL-8.45mにφ50mmの礫含む。	100														
9					褐灰						100														
10	-1.29	9.50									100														
11				砂礫	褐灰					・砂礫よりなる。 礫はφ5～30mm程度を主体とし、最大50mmのものを含む。 礫種は砂岩、チャートを主体とし、花崗岩も見られる。 円礫～垂円礫を主体とする。 礫の表面に風化が見られるものがある。マトリクスは粗砂～中砂よりなる。	100														
12	-4.29	12.50									100														
13	-5.49	13.70		礫混り砂						・礫混り砂よりなる。 マトリクスは粗砂を主体とする。礫径は2～10mm程度。礫種は砂岩、チャートである。	100														
14											100														
15				砂礫	黄灰					・砂礫よりなる。 礫径はφ10～50mm程度である。 礫種は砂岩、花崗岩、チャートを主体とする。 礫の表面は風化し、黄色を帯びるものが多い。垂円礫を主体とする。 マトリクスは黄灰色の砂を主体とする。	100														
16	-7.79	16.00		中砂						・中砂を主体とする。 部分的にφ2～10mmの礫を含む。細粒分は少ない。	100														
17	-8.64	16.85									100														
18	-10.59	18.80		砂礫						・砂礫よりなる。 礫径はφ10～40mmである。垂円礫～円礫を主体とする。 礫は褐色を帯びる。 マトリクスは中砂を主体とし、黄褐色を呈する。部分的に棕色を帯びる。	100														
19	-11.39	19.60		中砂						・中砂よりなり部分的にφ10～20mmの礫を含む。	100														
20				砂礫	黄褐					・砂礫よりなる。 礫径はφ20～50mmを主体とする。 円礫～垂円礫主体である。 礫種は砂岩、チャート、花崗岩で表面は褐色化している。 マトリクスは黄褐色の砂である。	100														
21	-13.19	21.40									100														
22	-13.64	21.85		粘土混り砂礫						・粘土混り砂礫よりなる。 マトリクスに多量の細粒分を含む。	100														
23	-14.71	22.92		砂礫						・砂礫よりなる。 礫径φ10～50mmを主体とし、φ100mm程度のものも含む。 マトリクスに細粒分含む。	100														
24	-15.70	24.00		砂質泥岩	暗灰 暗緑灰					・久米層の砂質泥岩である。	100														

[illegible]

ボーリング柱状図

調 査 名 平成23年東北地方太平洋沖地震を踏まえた検討のうち、東海第二発電
所屋外重要土木構造物等の耐震健全性検討に係るボーリング調査

[illegible]

事業・工事名

 $\text{シ}-\text{ト Na}$

ボーリング名	P-1		調査位置	茨城県那珂郡東海村白方1-1					北緯					
発注機関	日本原子力発電株式会社				調査期間	平成23年 6月11日～平成23年 6月23日				東経				
調査業者名			主任技師			現代理人	堀田 隆夫		ボーリング責任者					
孔口標高	8.22m	角			方			地盤勾配			使用機種	東邦地下工機(株) D0-D	ハンマ 落下用具	半自動型
総掘進長	36.00m	度			向			エンジン	ヤンマー(株) NFD-10		ポンプ	鉱研工業TP-3		

標高	深度	柱状	岩種	色硬	硬コ	割れ目	風化	記号	コア採取率 (%)	岩質	孔内水位 /測定月日	標準貫入試験		原位置試験	室内試験	掘進状況	状況
												最大コア長 cm	標準貫入値 N				
尺	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
8.12	6.10	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	6/17	2.15	14	30	300	300	300
6.22	2.00	中砂	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	6/18	2.15	14	30	300	300	300
1.69	6.52	細砂	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	6/18	2.15	14	30	300	300	300
0.37	7.85	細砂	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-0.88	12.10	細砂	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-4.38	12.60	細砂	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-0.08	14.30	細砂	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-0.48	14.70	細砂	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	黄灰	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-1.23	19.45	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-16.43	24.65	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-17.53	25.85	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-18.93	27.15	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-20.93	29.15	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-21.78	30.00	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-24.28	32.50	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	6/18	2.15	14	30	300	300	300
-27.78	36.00	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	砂質土	6/18	2.15	14	30	300	300	300

17.平成24年調査孔(TK01～56孔)

ボーリング柱状図

調 査 名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名		TK01		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1						北緯		° ' "													
発注機関						調査期間		平成24年 3月21日～平成24年 3月29日						東経		° ' "											
調査業者名				主任技師				現場代理人				コ鑑定者				ボーリング責任者											
孔口標高		16.72m		角				方				地盤勾配				使用機種		試錐機		(株)ワイビーエム YBM-05		ハンマー		落下用具		半自動型	
総掘進長		40.45m		度		0°		向		西		鉛直		90°		エンジン		ヤンマー(株) NFD-9		ポンプ		(株)カノボーリング V6					

[illegible]



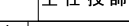
ボーリング柱状図

調 査 名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名		TK05		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1						北緯		° ' "													
発注機関						調査期間		平成24年 3月28日～平成24年 4月 6日						東経		° ' "											
調査業者名				主任技師				現場代理人				コ鑑定者				ボーリング責任者											
孔口標高		6.91m		角				方				地盤勾配				使用機種		試錐機		(株)ワイビーエム YBM-IWA		ハンマー		落下用具		半自動型	
総掘進長		68.42m		度		0°		向		西		鉛直		90°		エンジン		ヤンマー(株) NFD-13		ポンプ		(株)カノボーリング V6B					

[illegible]



ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名	TK06			調査位置			茨城県那珂郡東海村白方1-1					北緯		° ' "			
発注機関				調査期間			平成24年 2月17日～平成24年 3月 3日					東経		° ' "			
調査業者名				主任技師						現代場人		コ鑑定者		ボーリング責任者			
孔口標高	4.09m		角 180° 上 下 90° 度	方 北 0° 270° 90° 180° 西 東 南	地盤勾配 0° 鉛直 90° 水平 0°	使用機種	試錐機					(株)ワイビーエム YBM-IWA		ハンマー落下用具		半自動型	
総掘進長	65.38m						エンジン					ヤンマー(株) NFD-13					ポンプ

標高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記号	粒度試験による土質区分	標準貫入試験				原位置試験		試験採取		室進
										深	10cm毎の打撃回数	打撃回数／貫入量	N値	深	試験名及び結果	深	試験採取	
m	m	m	m	図	調	度	度	事	孔内水位／測定月日	m	10	20	30	m	m	m	m	日
3.59	0.50	0.50		表土				0.05mまでφ40mmの碎石。 0.05～0.20mまで改良固化体。 0.20～0.50m 礫混じり粘土。 0.50～3.20m 淘汰の良い中粒砂からなる。 3.00～3.20m 貝殻片を含む。	0.41									
2.22				中粒砂	帯褐灰			3.20～4.90m やや淘汰の悪い中粒砂からなる。 細粒砂混じりで貝殻片、φ2mmの円礫を含む。 4.20～4.45m 中粒砂混じり細粒砂からなる。 有機質の粘土からなる。 砂を少量含む。臭い。	2.22 2.24 2.26	2.15	3	3	9	9				
2.24				中粒砂				5.30～5.70m 淘汰の良い中粒砂からなる。 5.70～6.25m 細粒砂混じりの中粒砂からなる。 粘土からなる。砂を少量含む。 細粒砂を含む淘汰の良い粗粒砂からなる。 φ2～3mmの円礫を少量含む。	2.26	2.45	6	7	22	22				
2.26				粘土				7.40m φ20mmの角礫認められる。 φ2～3mmの円礫を含む粗粒砂混じりの淘汰の悪い細粒砂からなる。 8.10m φ25mmの円礫を含む。 8.20～8.40m 貝殻片を多く含む。φ2～3mmの円礫多く含む。	2.28	2.45	6	7	22	22				
0.89	2.70	3.20		粗粒砂				シルト質粘土からなる。無構造。 二枚貝の貝殻片を多く含む。 φ1～3mm片。 9.20～9.40m 巻貝多い。	2.30	3.15	6	7	22	22				
-0.81	1.70	4.90		砂礫				11.00～11.50m 粘土質になる。 11.30～11.35m 5mmの二枚貝片とφ2mmの円礫を含む。	2.32	3.45	8	8	22	22				
-1.21	0.40	5.30		シルト質粘土				淘汰の良い細粒砂からなる。 1～5mmの貝殻片を含む。 12.25m以浅 級化して上位のシルトになる。	2.34	4.15	8	8	22	22				
-2.16	0.95	6.25		細粒砂	灰			シルト質粘土からなる。 φ1～3mmの貝殻片多く含む。 巻貝少量含む。 巻貝は割れていないものが多い。	2.36	4.45	6	6	22	22				
-2.51	0.35	6.60		シルト質粘土				15.00～15.55m シルト分少なく粘土。 15.20m 8mmの貝殻片。	2.38	5.15	1	2	6	9				
-3.61	1.10	7.70		砂混じり粘土				16.40～16.52m 不規則にシルト、細粒砂の層が認められる。厚さ2～3mm。 不規則な形の砂層を挟む粘土からなる。	2.40	5.45	4	2	2	8				
-4.81	1.20	8.90		細粒砂				17.00m 層厚10mmのφ2mmの円礫層を挟む。	2.42	6.15	4	2	2	8				
-7.61	2.80	11.70		シルト質粘土				18.00～18.40m 淘汰の良い極細粒砂からなる。 φ1～2mmの貝殻片を含む。	2.44	6.45	6	6	9	21				
-9.31	1.70	13.40		シルト質粘土				18.40～18.28m 砂混じり粘土からなる。 シルトからなる。 1～2mmの貝殻片を含む。	2.46	7.15	6	6	9	21				
-12.76	3.45	16.95		砂混じり粘土				19.00～19.40m シルトからなる。 1～2mmの貝殻片を含む。	2.48	7.45	6	6	9	21				
-13.61	0.85	17.70		細粒砂				19.40～21.75m 淘汰の良い細粒砂からなる。 1mmの貝殻片を極少量含む。	2.50	8.15	6	4	4	14				
-19.06	5.45	23.15		砂混じりシルト	暗緑			20.00～20.05m 砂混じりシルトからなる。	2.52	8.45	6	4	4	14				
								20.05～20.15m 淘汰の良い細粒砂からなる。雲母多く含む。3～5mmのシルトの層を数cm間隔で挟む。	2.54	9.15	0	1	1	32				
								23.15～23.45m	2.56	9.45	0	1	1	32				

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ボーリング柱状図

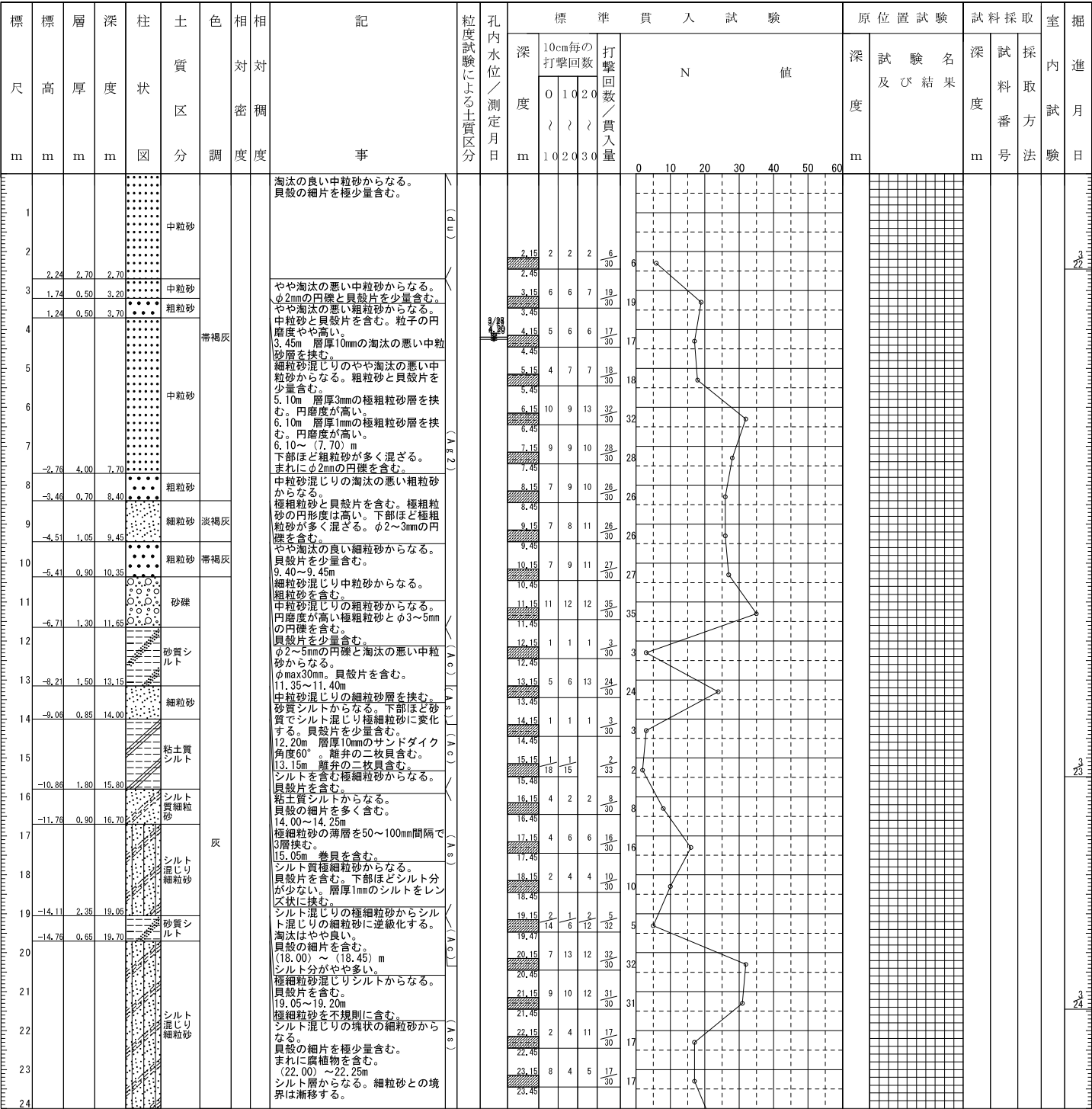
調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

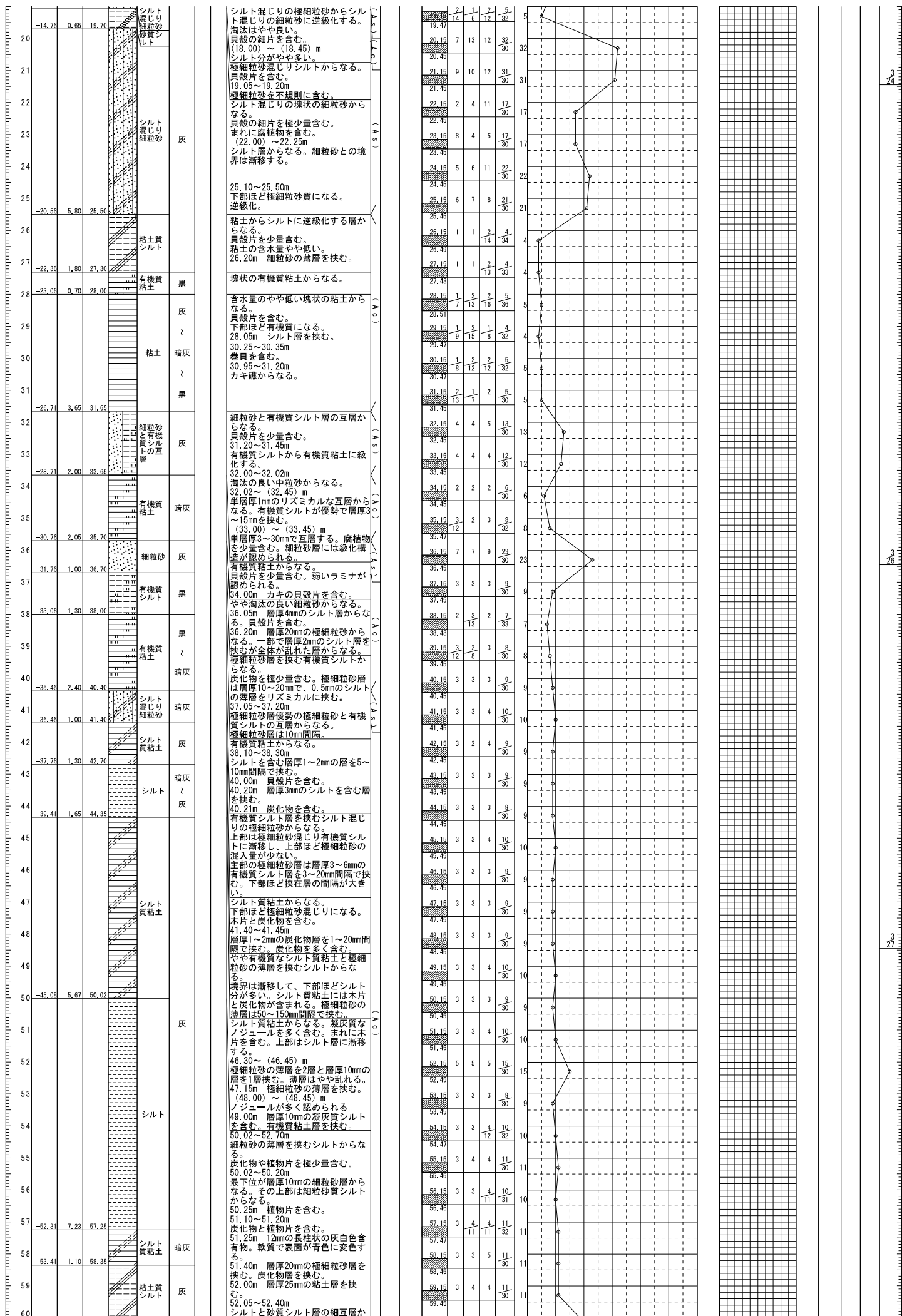
事業・工事名

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	TK09	調査位置	茨城県那珂郡東海村白方1-1	北緯	
発注機関		調査期間	平成24年 3月22日～平成24年 3月30日	東経	
調査業者名		主任技師		現代理人	
コ 鑑 定 者		ボーリング責任者			
孔 口 標 高	4.94m	角	180° 上 0° 下 90°	方 向	北 0° 西 270° 東 90° 南 180°
地 盤 勾 配	0° 鉛 直 90°	使用機種	試錐機 東邦地下工機(株) D0-D エンジン ヤンマー(株) NFED-A-13	ハンマー落 下 用 具	半自動型
総掘進長	66.42m	度	0°	ポン プ	東邦地下工機(株) BG-3C





ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

[illegible]

シート No.

ボーリング名	TK11			調査位置				茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "					
発注機関	[REDACTED]				調査期間		平成24年 3月 1日～平成24年 3月16日				東経		° ' "						
調査業者名	[REDACTED]			主任技師		[REDACTED]		現代理人		[REDACTED]		コ鑑定者		[REDACTED]		ボーリング責任者		[REDACTED]	
孔口標高	6.47m		角 180° 上 下 90° 度	方 北 0° 西 270° 東 90° 南 180°	地盤勾配 0° 水平 鉛直 90°	使用機種	試錐機				東邦地下工機(株) D0-D		ハンマー落下用具		半自動型				
総掘進長	75.45m						エンジン				ヤンマー(株) NFED-A-13		ポンプ		東邦地下工機(株) BG-3C				

標高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記号	粒度試験による土質区分	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毎の打撃回数	打撃回数／貫入量	N値	深	試験名及び結果	深	試料採取番号		
m	m	m	m	図	分	調	度	事		孔内水位／測定月日	m	10	20	30	m		m		
1				中粒砂				淘汰の良い中粒砂からなる。 少量の貝殻片含む。	(du)	3/5 10									
2				中粒砂				2.00～2.48m 非常に淘汰が良い。		2.15 2.48	2	2	3 13	7 33					
3				中粒砂				3.00～3.46m 細粒砂混じり。		3.15 3.46	4	4	4 11	12 31					
4	1.77	4.70	4.70	中粒砂				4.00～4.45m やや淘汰が悪くなり細粒砂が混じるほか、粗粒砂を含む。		4.15 4.45	3	3	4 10	30					
5				帯褐灰				4.20～4.25m 淘汰の良い細粒砂の層を挟む。 φ2mmの円礫を少量含む。 やや淘汰の悪い粗粒砂からなる。		5.15 5.45	5	5	6 16	30					
6				粗粒砂				7.00～7.55m φ2mmの円礫を含む極粗粒砂からなる。 粗粒砂～中粒砂混じり。		6.15 6.47	8	10	10 12	28 32					
7	-1.08	2.85	7.55	粗粒砂				φ2～5mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 貝殻片を含む。礫30%。 基質支持。 基質は細粒砂混じり。 8.40～8.45m φ5～30mmの垂円～円礫がやや多く含まれる。		7.15 7.45	9	10	10 29	30					
8				砂礫				細粒砂混じりの淘汰の悪い中粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 φ3～5mmの円礫と細粒砂混じりの淘汰の悪い粗粒砂からなる。 礫10%。		8.15 8.45	7	8	11 26	30					
9	-3.23	2.15	9.70	砂礫	帯褐灰			12.00 φ30mmの礫含む。 12.35～13.40m 基質の淘汰がややよくなる。 砂質シルトからなる。 少量の貝殻片含む。		9.15 9.45	9	12	15 36	30					
10	-3.98	0.75	10.45	中粒砂	灰			13.00～13.45m 砂質分少ない。 シルト質極細粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 木片を極少量含む。		10.15 10.45	9	12	18 39	30					
11	-5.38	1.40	11.85	砂礫	帯褐灰			17.10～17.20m シルト質粘土からなる。		11.15 11.40	21	20	9 5	50 25					
12	-6.23	0.85	12.70	細粒砂	緑灰			18.05～19.10m シルトから砂質シルトに逆級化する。		12.15 12.40	20	15	15 5	50 25					
13				砂質シルト				19.10～19.45m 貝殻片やや多く含む。		13.15 13.46	1	1	2 31						
14	-8.23	2.00	14.70	シルト質細粒砂				20.65～21.50m 淘汰の良い極細粒砂からなる。		14.15 14.50	1	1	2 35						
15	-9.18	0.95	15.65	シルト質細粒砂				21.50～24.00m 淘汰の良い細粒砂からなる。 貝殻片少量含む。		15.15 15.49	1	12	11 11	3 34					
16				砂質シルト	灰			22.05m 厚さ3mmのシルト層を挟む。		16.15 16.46	0	14	1 17	31					
17				砂質シルト						17.15 17.47	0	5	18 9	2 32					
18				砂質シルト						18.15 18.46	1	18	1 15	2 33					
19	-14.18	5.00	20.65	細粒砂						19.15 19.45	0	5	1 15	2 30					
20	-14.18	5.00	20.65	細粒砂						20.15 20.45	0	7	1 15	2 30					
21	-15.03	0.85	21.50	細粒砂						21.15 21.45	1	1	1 3	30					
22				細粒砂	緑灰					22.15 22.45	4	6	8 18	30					
23				細粒砂						23.15 23.45	7	10	10 27	30					
24				細粒砂															





ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

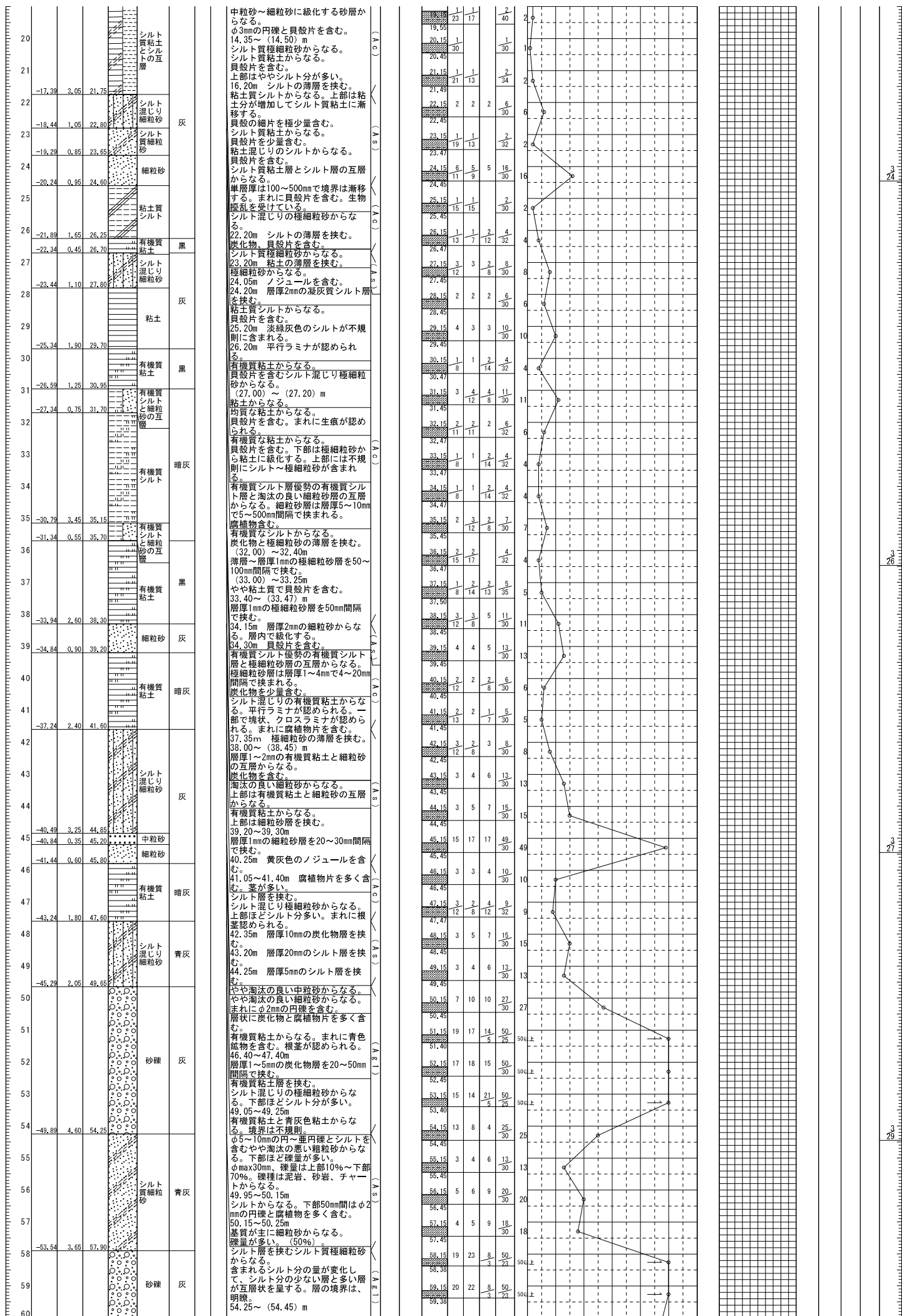
事業・工事名

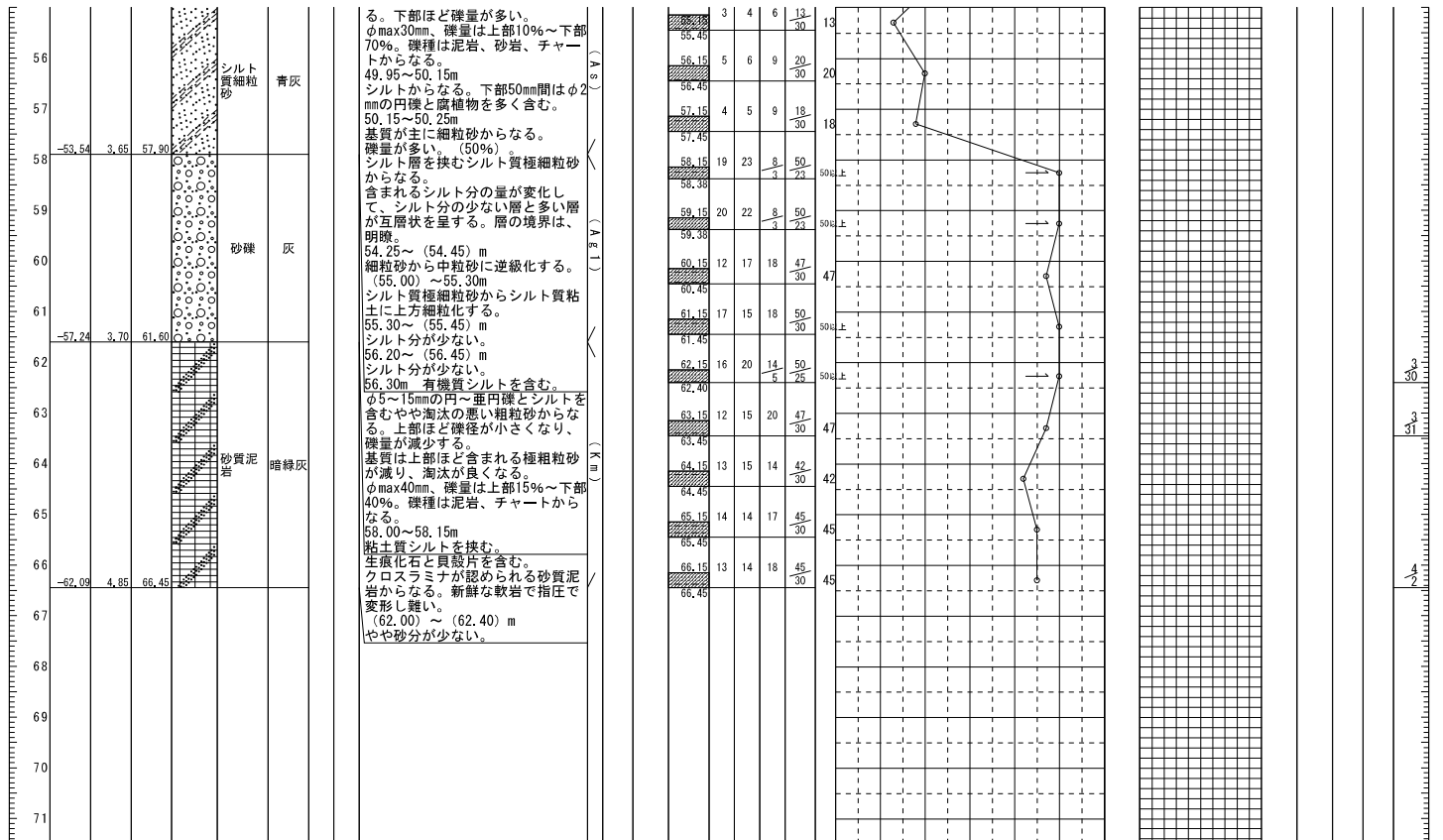
ボーリングNo.								
----------	--	--	--	--	--	--	--	--

シート No.

ボーリング名	TK13			調 査 位 置	茨城県那珂郡東海村白方1-1					北 緯	° ' "		
発 注 機 関	[REDACTED]				調 査 期 間	平成24年 3月21日～平成24年 4月 3日					東 経	° ' "	
調 査 業 者 名	[REDACTED]			主任技師	[REDACTED]		現 場 代 理 人	[REDACTED]	コ ン ト ロール 定 者	[REDACTED]	ボーリンググ責任者	[REDACTED]	
孔 口 標 高	4.36m	角 度 180° 上 下 90° 0° 	方 向 北 0° 270° 90° 180° 南 西 東 	地 盤 勾 配 0° 鉛 直 90° 	使用機種	試 錐 機	東邦地下工機(株) D1-B			ハンマー落下用具	半自動型		
総掘進長	66.45m					エ ン ジ ン	ヤンマー(株) NFD-10			ポ ン プ	東邦地下工機(株) BG-3		

[illegible]





ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

[illegible]

シート No.

ボーリング名		TK24		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1						北緯		° ' "											
発注機関						調査期間		平成24年 2月27日～平成24年 3月 8日						東経		° ' "									
調査業者名				主任技師				現 場 人				コ ー ー 定 者				ボーリング責任者									
孔 口 標 高		3.13m		角 度				方 向				地盤勾配				使用機種		試錐機		(株)ワイビーエム YBM-1		ハンマー落下用具		半自動型	
総掘進長		34.45m		度		° ' "		西		南		東		北		° ' "		エンジン		ヤンマー(株) NFD-10		ポンプ		(株)カノボーリング V5	

[illegible]



ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名 TK28

調査位置 茨城県那珂郡東海村白方1-1

北緯

発注機関

調査期間 平成24年 2月16日～平成24年 2月25日

東経

調査業者名

主任技師

現代理人

コア鑑定者

ボーリング責任者

孔口標高 5.09m

角 180° 上 0° 下 90° 度

方 北 0° 270° 西 90° 東 180° 南 向

地盤勾配 0° 水平 0° 鉛直 90°

使用機種

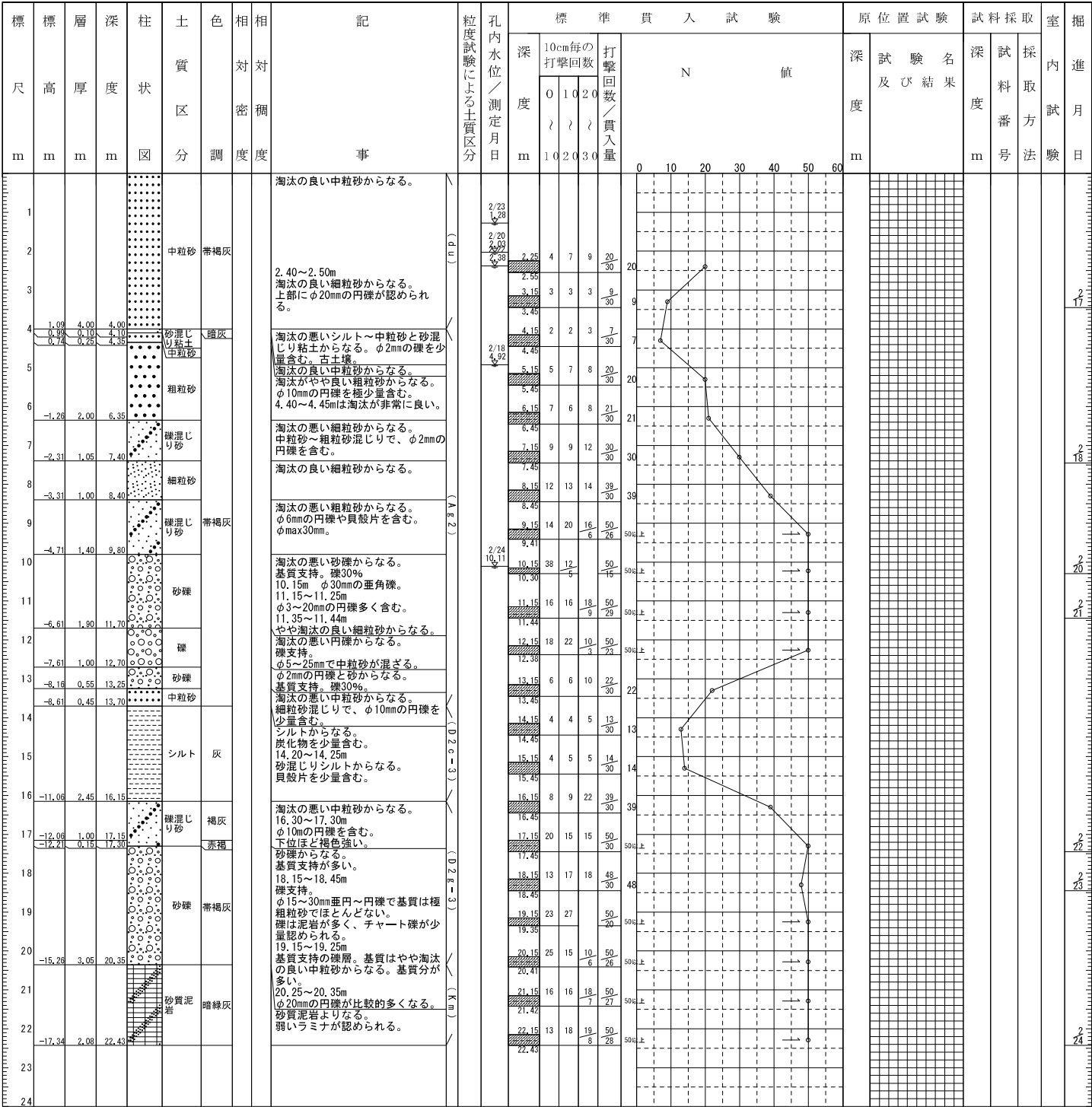
試験機 (株)ワイビーエム YBM-1

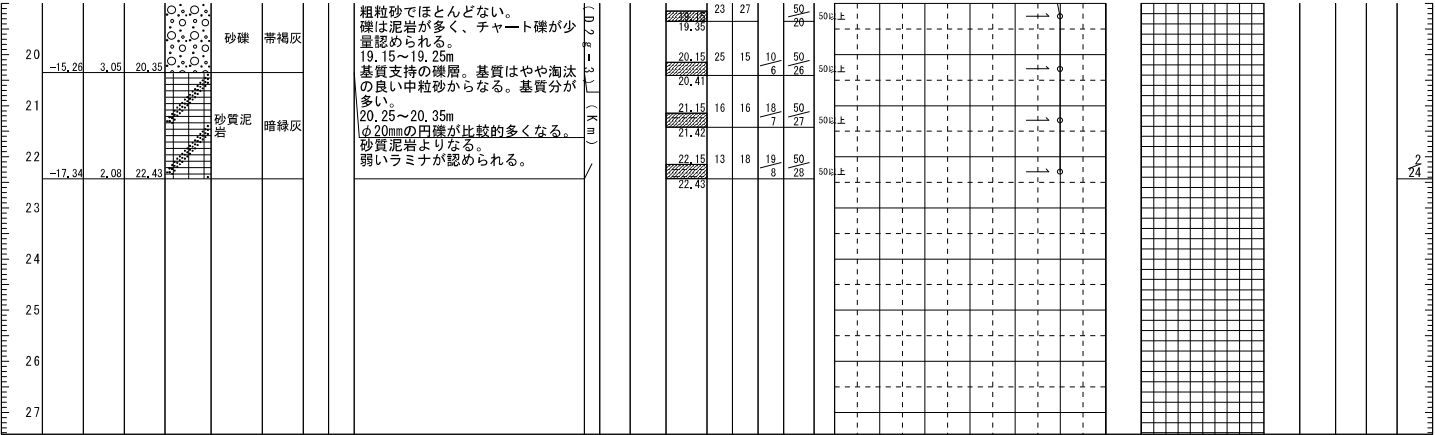
ハンマー 落 下 用 具 半自動型

総掘進長 22.43m

エンジン ヤンマー(株) NFD-10

ポンプ (株)カノボーリング V5





ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

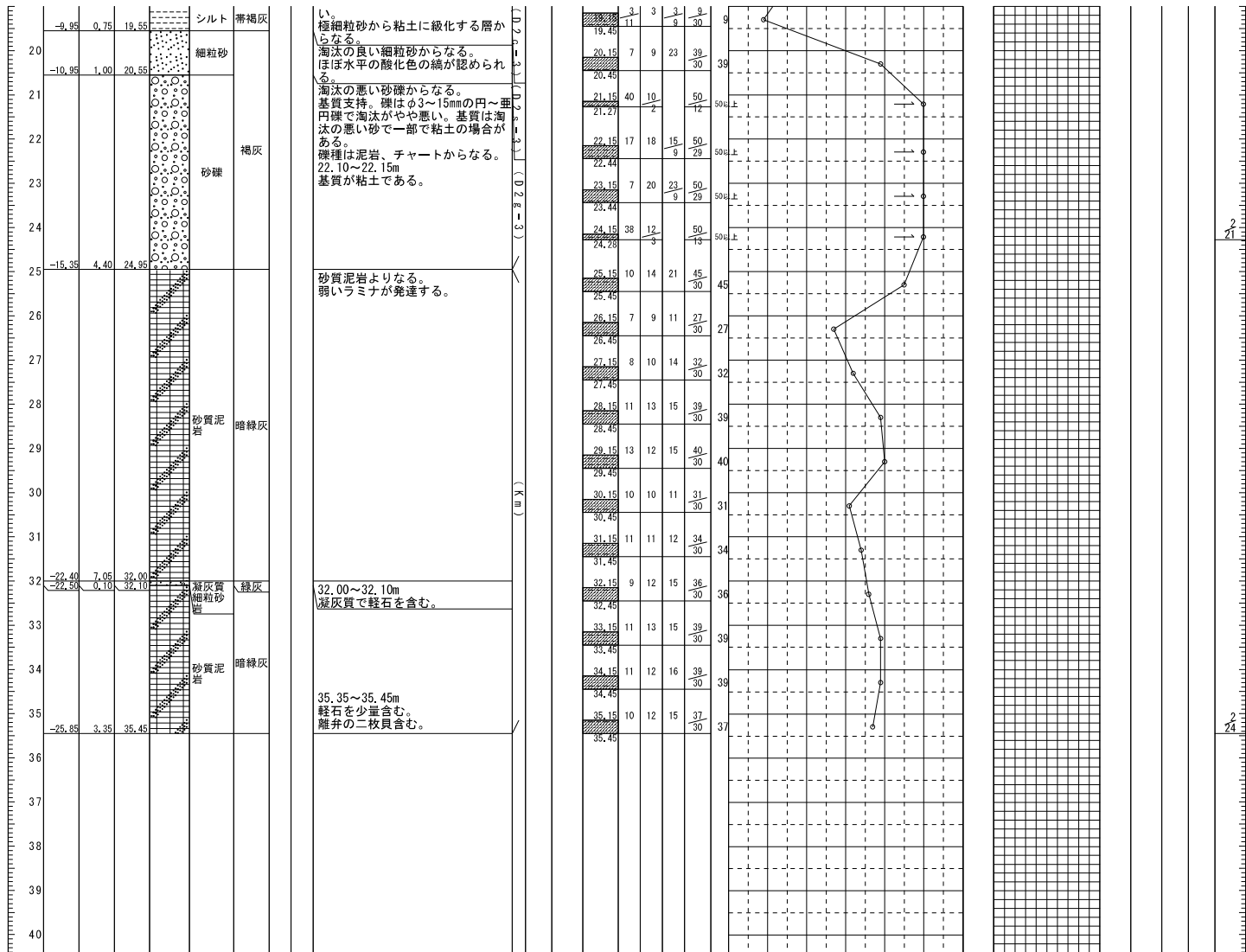
事業・工事名

[illegible]

シート No.

ボーリング名	TK30		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "					
発注機関					調査期間		平成24年 2月16日～平成24年 2月24日			東経		° ' "				
調査業者名			主任技師				現 場 人		コ ン 定 者		ボーリング責任者					
孔 口 標 高	9.60m		角 度 180° 上 下 90° <td rowspan="2"> 方 向 北 0° 270° 西 180° 南 90° 東 </td> <td rowspan="2"> 地盤勾配 0° 鉛 直 90° 水平 0° </td> <td colspan="2">使用機種</td> <td colspan="3">試 錐 機</td> <td colspan="2">東邦地下工機(株) D1-B</td> <td colspan="2">ハンマー落下用具</td> <td colspan="2">半自動型</td>	方 向 北 0° 270° 西 180° 南 90° 東	地盤勾配 0° 鉛 直 90° 水平 0°	使用機種		試 錐 機			東邦地下工機(株) D1-B		ハンマー落下用具		半自動型	
総掘進長	35.45m					エ ン ジ ン		ヤンマー(株) NFD-10			ポ ン プ		東邦地下工機(株) BG-3			

[illegible]



ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

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

シート No.

ボーリング名	TK35			調査位置				茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "					
発注機関					調査期間		平成24年 2月20日～平成24年 2月28日				東経		° ' "						
調査業者名				主任技師				現場代理人				コ鑑定者				ボーリング責任者			
孔口標高	6.78m		180° 上 下 90° 0°	方	北 0° 270° 180° 90° 南		地盤勾配	0° 鉛直 90° 水平 0°		使用機種	試錐機		東邦地下工機(株) D0-D		ハンマー 落下用具		半自動型		
総掘進長	24.35m				西			東			エンジン		ヤンマー(株) NFED-A-13		ポンプ		(株)カノボーリング V6B		

[illegible]



ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

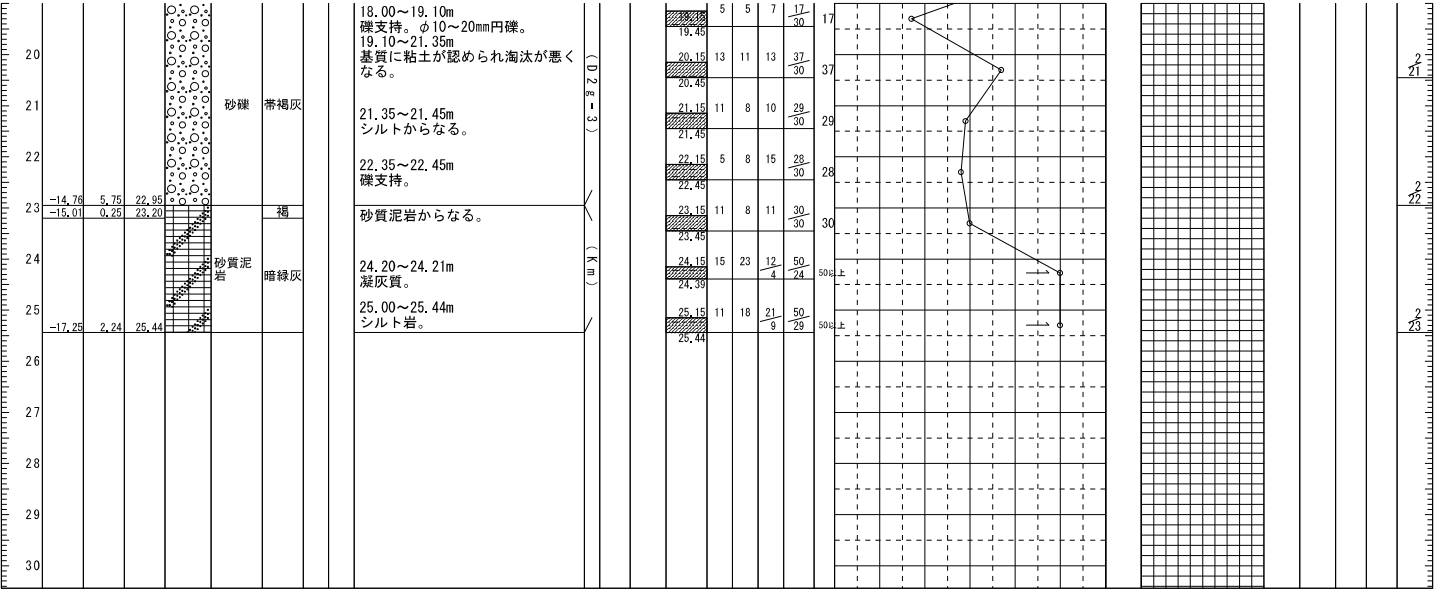
事業・工事名

ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名	TK38		調 査 位 置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北 緯		° ' "								
発 注 機 関					調 査 期 間		平成24年 2月16日～平成24年 2月24日				東 経		° ' "						
調 査 業 者 名			主 任 技 師				現 代 理 人				コ 鑑 定 者				ボーリング責任者				
孔 口 標 高	8.19m		180° 上 下 90° 0°	方 向	北 0° 270° 180° 90° 西 南 東	地 盤 勾 配	0° 鉛 直 90° 水平 0°	使用機種		試 錐 機		(株)ワイビーエム 05		ハンマー		落下用具		半自動型	
総 掘 進 長	25.44m							エ ン ジ ン		ヤンマー(株) NFD-9		ポン プ		(株)カノボーリング V6					

[illegible]



ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

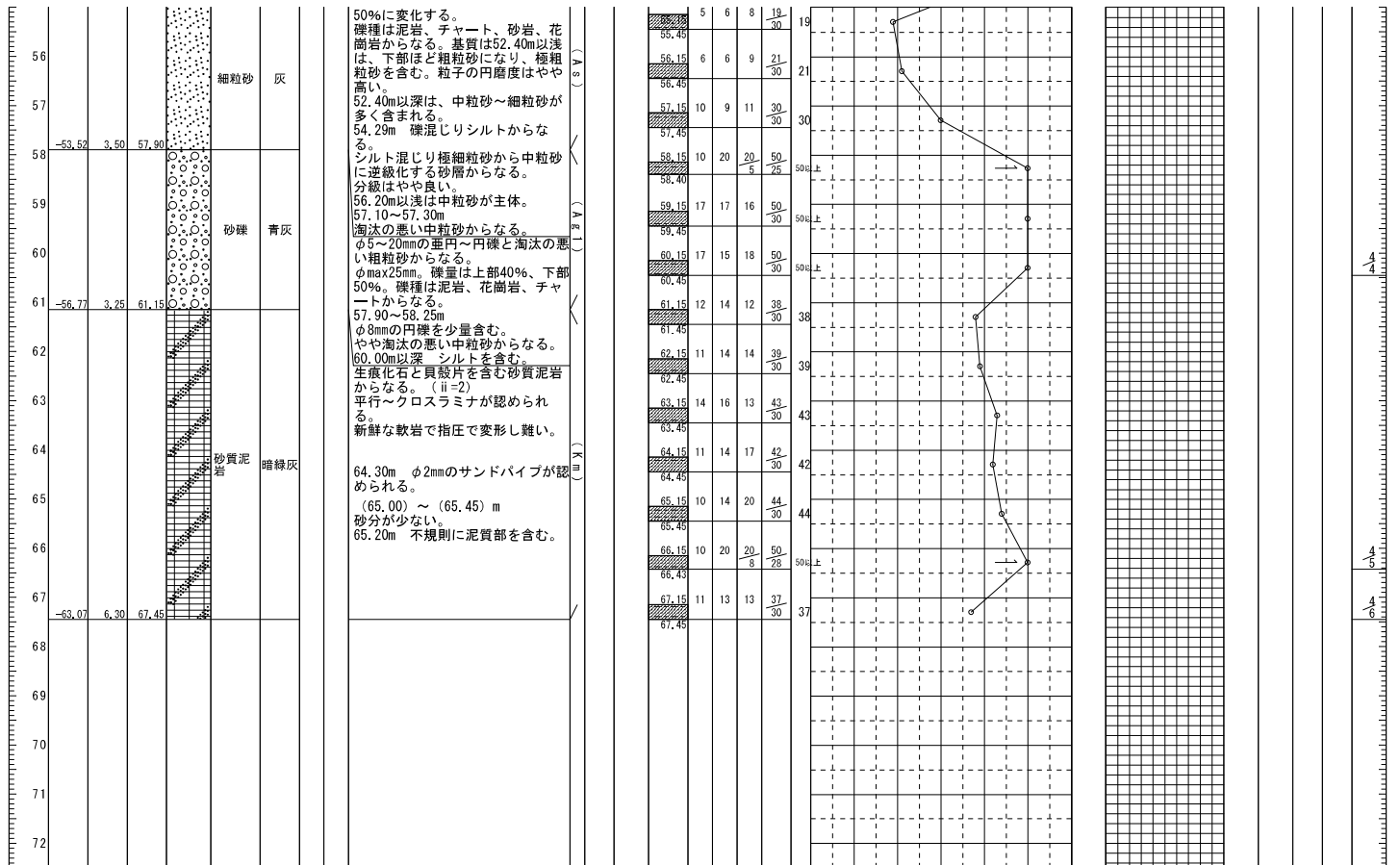
ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名		TK39		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "													
発注機関		[REDACTED]				調査期間		平成24年 3月26日～平成24年 4月 6日				東経		° ' "											
調査業者名		[REDACTED]		主任技師		[REDACTED]		現場代理人		[REDACTED]		コ鑑定者		[REDACTED]		ボーリング責任者		[REDACTED]							
孔口標高		4.38m		角				方				地盤勾配				使用機種		試錐機		東邦地下工機(株) D1-C		ハンマー落下用具		半自動型	
総掘進長		67.45m		度		0°		エンジン		ヤンマー(株) NFD-10		ポンプ		(株)カノボーリング V5											

[illegible]

深度(m)	地質	説明
15.25	層厚10mmの極細粒砂を挟む。	
15.40	粘土質シルトとシルト質粘土の互層からなる。	
15.50	層厚は100～500mmで境界は漸移する。境界付近で細互層する。貝殻片を含む。	
19.00	(19.00) ～ 19.40m	
19.40	砂質シルトからなる。	
19.45	生痕化石を含む。	
20.45m	黄灰色のノジュールを含む。	
21.40m	雲母片が密集する薄層が認められる。	
21.45	炭化物の薄層を挟む。	
23.45	シルト混じり極細粒砂からなる。貝殻片を少量含む。	
24.15	層厚50～100mmの極細粒砂混じりシルト層を挟む。	
24.45	22.10m 層厚1mmのシルト層を挟む。	
25.15	極細粒砂混じりのシルトからなる。	
25.45	上部ほど極細粒砂に富む。貝殻片を少量含む。腐植物片を極少量含む。	
23.25m	生痕を含む。	
23.45	シルトを含む極細粒砂からなる。波状のラミナが認められる。	
24.05～24.20m	黄灰色のシルト層を不規則に挟む。	
24.40m	層厚15mmのシルト層を挟む。	
25.15	粘土質シルトからなる。	
25.45	貝殻片と黄灰色のノジュールを含む。上部ほど粘土分に富む。	
26.15	塊状。	
26.45	有機質粘土からなる。	
27.15	黄灰色のノジュールを含む。クロスナミナが認められる。	
27.45	シルト質粘土から有機質粘土に漸移する。	
28.15	貝殻の細片を含む。まれに巻貝を含む。	
29.25m	貝殻片を多く含む。	
30.30～30.40m	シルトを多く含む。	
30.45	極細粒砂と有機質シルトの細互層からなる。	
31.15～31.40m	やや淘汰の良い細粒砂からなる。	
31.45	淘汰の良い中粒砂を挟む。上部は級化。下部は逆級化する。	
32.15	極細粒砂の薄層を挟む有機質粘土からなる。	
32.45	貝殻片を少量含む。	
33.15	シルトを少量含む。	
33.45	(32.00) ～ 32.40m	
34.15	層厚0.5～10mmの極細粒砂層を10～50mm間隔で挟む。	
34.45	32.05m 木片を含む。	
35.15	33.40m 極細粒砂の薄層を挟む。(33.60) ～ 34.05m	
35.45	貝殻片を含む細粒砂からなる。	
36.15	34.35～34.40m	
36.45	細粒砂からなる。	
37.15	極細粒砂と有機質シルトの細互層からなる。	
37.45	有機質シルト～有機質極細粒砂～極細粒砂のセット(層厚10～30mm)が繰り返す。	
38.15	ほぼ均質なシルト質粘土からなる。	
38.45	やや有機質。平行～くさび状ラミナが認められる。	
39.15	36.05m カキを含む。	
39.45	以深で貝殻片を含まない。(37.00) ～ (37.48)m	
40.15	ややシルト分が多い。	
40.45	極細粒砂の薄層を挟む。	
41.15	粘土質シルトからなる。	
41.45	やや有機質。	
42.15	(39.00) ～ (39.45)m	
42.45	層厚1～20mmの極細粒砂層を50～100mm間隔で挟む。極細粒砂層は、上部ほど厚く挟む。下部は極細粒砂混じりシルトに漸移する。	
43.15	41.00m以深 腐植物片と炭化物を含む。	
43.45	41.05～41.35m	
44.15	炭化物を層状に挟む。黄灰色、φ3～5mmのノジュールを含む。	
44.45	炭化物層の傾斜水平～角度30°。	
45.15	41.40m 層厚1mmの細粒砂層を挟む。	
45.45	42.25～42.40m	
46.15	青色鉱物を含む。	
46.45	(43.00m) 以深 下部ほど極細粒砂を多く含む。	
47.15	シルトからシルト混じり極細粒砂に逆級化する。	
47.45	少量の炭化物を含む。	
48.15	やや淘汰の悪い中粒砂からなる。まれにφ2～5mmの円礫を含む。	
48.45	44.15～44.45m	
49.15	極細粒砂から粗粒砂に逆級化する。分級が良い。	
49.45	有機質粘土からなる。	
50.15	層厚1～1.5mmの黒色、灰色、淡茶色の粘土がリズムカルに互層する。ラミナは平行。	
50.45	46.05～46.20m	
51.15	植物根を含む淡茶色粘土からなる。塊状。	
51.45	(47.00～47.45m 試料落下)	
52.15	シルト質極細粒砂からなる。	
52.45	(48.00) ～ (48.45)m	
53.15	上部ほどシルト分多くなる。下部はシルト混じりの極細粒砂。	
53.45	φ5～20mmの垂円～円礫とシルトを含む。	
54.15	淘汰の悪い粗粒砂からなる。φmax30mm。礫量は上部20%～下部50%に変化する。	
54.45	礫種は泥岩、チャート、砂岩、花崗岩からなる。基質は52.40m以浅は、下部ほど粗粒砂になり、極粗粒砂を含む。粒子の円磨度はやや高い。	
55.15	52.40m以深は、中粒砂～細粒砂が多く含まれる。	
55.45	54.29m 礫混じりシルトからなる。	
56.15	シルト混じり極細粒砂から中粒砂に逆級化する砂層からなる。	
56.45	分級はやや良い。	
57.15	56.20m以浅は中粒砂が主体。	
57.45	57.10～57.30m	
58.15	淘汰の悪い中粒砂からなる。	



ボーリング柱状図

調 査 名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

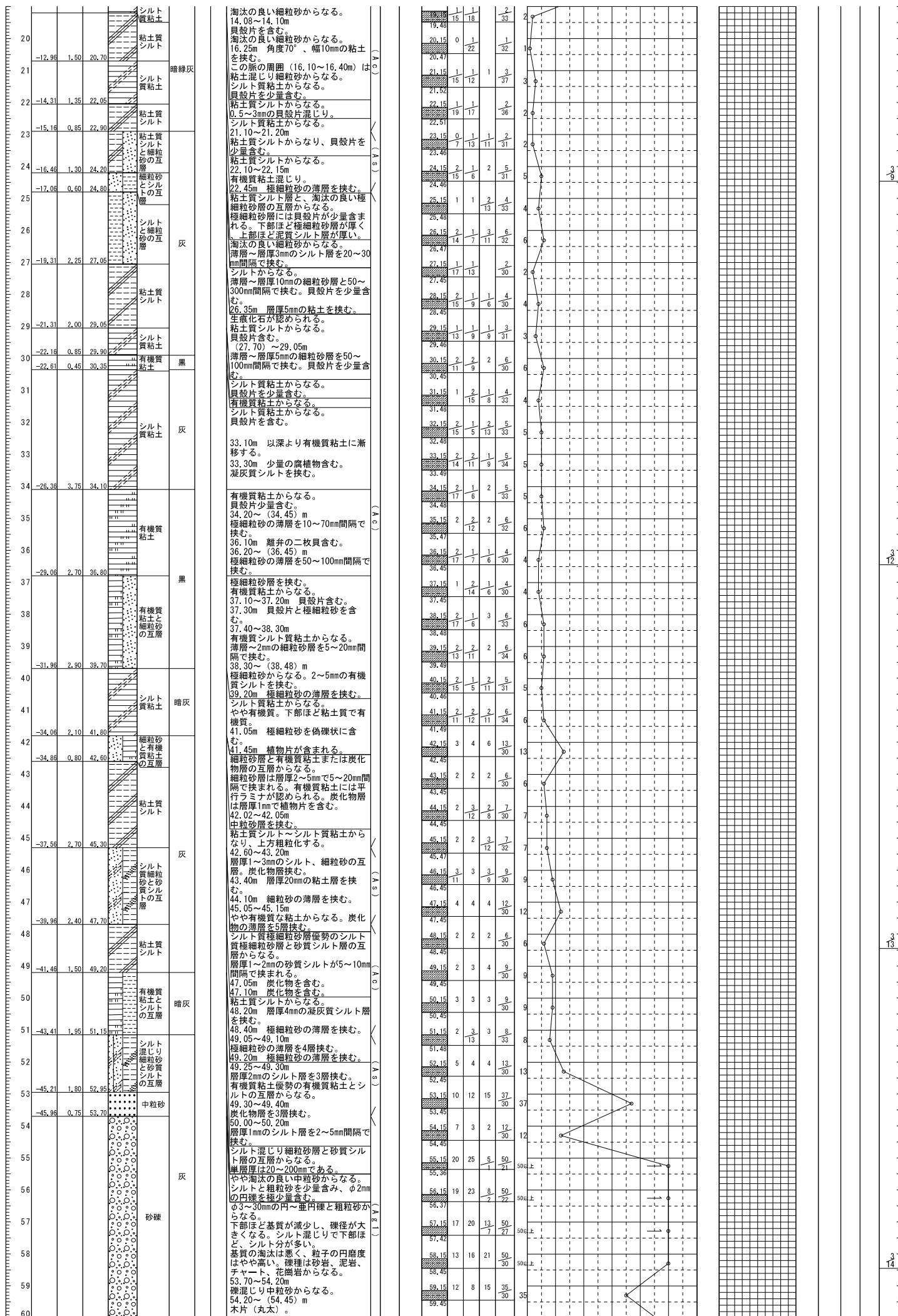
事業・工事名

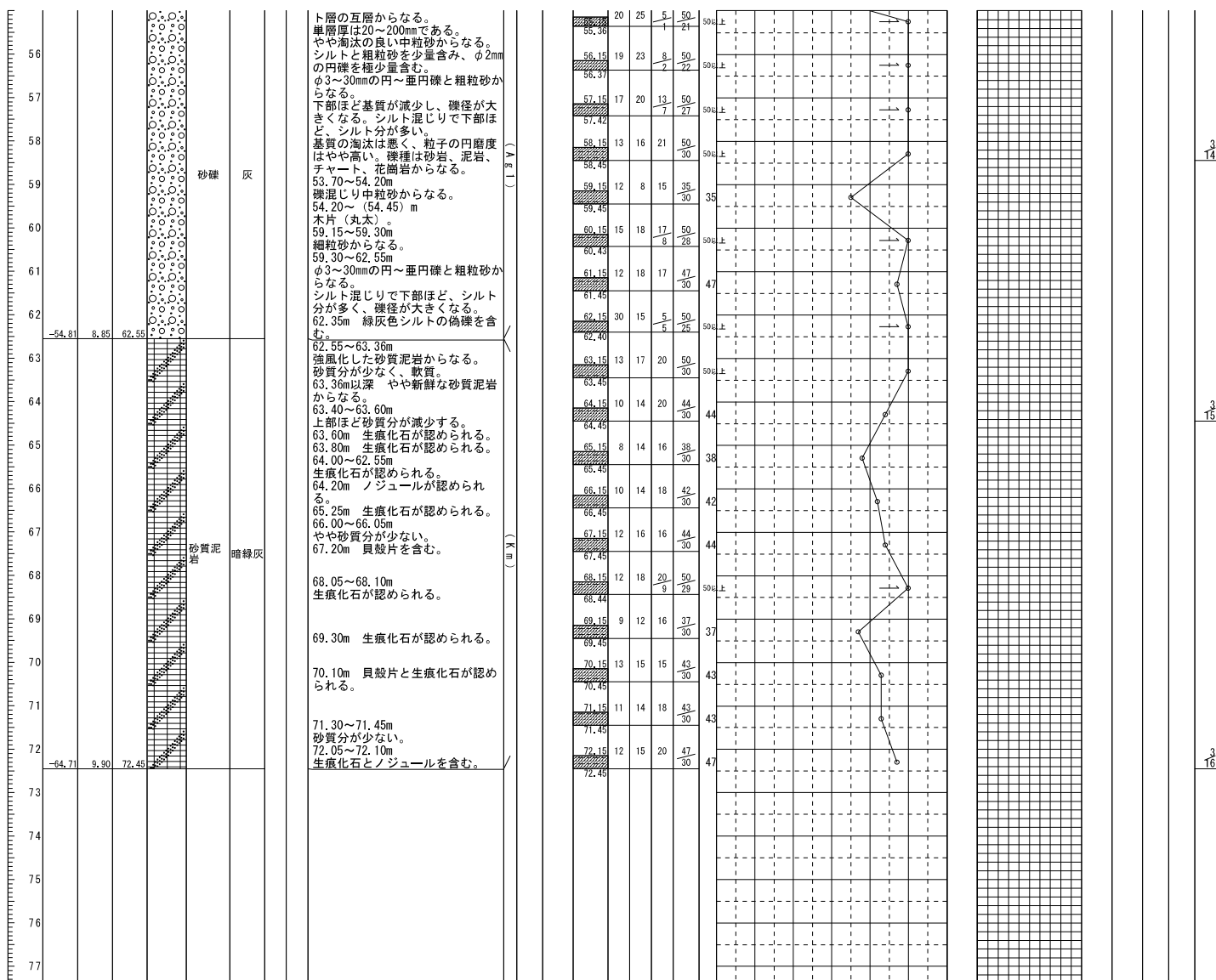
ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名		TK41		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "	
発注機関		[REDACTED]		調査期間		平成24年 3月 5日～平成24年 3月19日				東経		° ' "	
調査業者名		[REDACTED]		主任技師		[REDACTED]		現場代理人		[REDACTED]		ボーリング責任者	
コ 鑑 定 者		[REDACTED]		使用機種		試錐機 (株)ワイビーエム YBM-IWA				ハンマ落下用具		半自動型	
孔口標高		7.74m		方 向		北 0° 東 90° 南 180° 西 270°				鉛直 0° 水平 90°		エンジン	
総掘進長		72.45m		度		180° 90° 0°				ポンプ		(株)カノボーリング V6B	

標尺	標高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色相対密度調度	相対稠密程度	記号	粒度試験による土質区分	標準貫入試験						原位置試験	試料採取	室内進捗
										孔内水位／測定月日	深	10cm毎の打撃回数	打撃回数／貫入量	N値				
															度			
m	m	m	m	図	分	調	度	事	m	m	10	20	30	m	m	m	m	m
1					礫混じり砂	淡黄灰		細砂主体とし、0.90mまでは多量の円礫が混じる。	(A) (U)	3/8 2.15	1/13	1/7	2/30	4				
2	-5.49	2.25	2.25					淘汰の良い中粒砂からなる。 極少量の貝殻片含む。 層内で粒度変化するが、境は漸移的で分級が良い。	(A) (U)	3/13 3.47	3/34	3/4	5/12	12				
3					中粒砂				(A) (U)	3/14 4.23	4/15	3/3	3/30	9				
4									(A) (U)	3/15 5.41	5/15	2/2	3/12	7				
5									(A) (U)	3/16 6.23	6/15	2/2	3/30	7				
6									(A) (U)	3/17 7.39	7/15	5/7	9/21	21				
7	-0.69 -0.39	4.80 0.30	7.05 7.35		礫混じり砂	帯褐灰		7.05～7.20m φ2mmの円礫混じりの淘汰の悪い(細粒砂～極粗粒砂)砂からなる。貝殻片含む。	(A) (U)	8/15	9/9	8/8	26/30	26				
8	-0.66	1.05	8.40		粗粒砂			7.20～7.25m φ2～4mmの円礫層からなる。礫支持の層を挟む。やや淘汰の悪い中粒砂からなる。	(A) (U)	9/15	14/14	14/14	42/30	42				
9								7.25～7.35m 淘汰が悪い(細粒砂～粗粒砂)砂からなる。貝殻片を少量含む。	(A) (U)	10/15	8/13	19/40	40/30	40				
10					礫混じり砂			やや淘汰の良い粗粒砂からなる。φ2mmの円礫を含み、中粒砂が混ざる。貝殻片を少量含む。	(A) (U)	11/15	10/12	8/30	30/30	30				
11								φ2～6mmの円礫を含む。淘汰の悪い砂からなる。	(A) (U)	12/15	9/10	12/31	31/30	31				
12	-5.25 -5.49	4.60 0.20	13.00 13.20			灰		9.00～9.30m 基質は淘汰が悪い粗粒砂主体で貝殻片を少量含む。	(A) (U)	13/15	11/13	26/50	50/30	50以上				
13	-6.21	0.75	13.95		有機質砂礫	黒		10.40～(10.45)m 基質は淘汰の悪い粗粒砂主体で礫をややく含む。	(A) (U)	14/15	1/13	1/11	3/36	3				
14					シルト質細粒砂			(11.00)～(11.45)m 含まれる円礫が、φ2mmになり、含有量減少する。基質はやや淘汰の悪い中粒砂からなる。	(A) (U)	15/15	0/26	1/36	1/36	1				
15	-8.16	1.95	15.90			灰		13.00～13.10m 淘汰の良い細粒砂からなる。	(A) (U)	16/15	3/4	3/10	30/30	10				
16					細粒砂			13.10～13.20m やや淘汰の良い中粒砂からなる。	(A) (U)	17/15	8/11	13/32	32/30	32				
17								13.20～13.25m φ3～5mmの円礫を含むと細粒砂からなる。	(A) (U)	18/15	10/12	10/32	32/30	32				
18	-10.91	2.75	18.65					13.25～13.30m 有機質な細粒砂からなる。淘汰が良い。強い。	(A) (U)	19/15	1/15	1/18	2/33	2				
19	-11.46	0.55	19.20		シルト質粘土			シルト質細粒砂からなる。貝殻片を少量含む。(1～4mm)	(A) (U)	20/15	0/22	1/32	1/32	1				
20					粘土質シルト	暗緑灰		14.00～14.02m 淘汰の良い細粒砂からなる。	(A) (U)	21/15	1/15	1/12	1/37	3				
21	-12.96	1.50	20.70					14.08～14.10m 貝殻片を含む。	(A) (U)	22/15	1/19	1/17	2/36	2				
22	-14.31	1.35	22.05		シルト質粘土			淘汰の良い細粒砂からなる。	(A) (U)	23/15	0/7	1/13	2/31	2				
23	-15.16	0.85	22.90		粘土質シルト			16.25m 角度70°、幅10mmの粘土を挟む。 この脈の周囲(16.10～16.40m)は粘土混じり細粒砂からなる。	(A) (U)	24/15	0/7	1/13	2/31	2				
24						灰		シルト質粘土からなる。貝殻片を少量含む。	(A) (U)	25/15	1/19	1/17	2/36	2				





ボーリング柱状図

調 査 名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

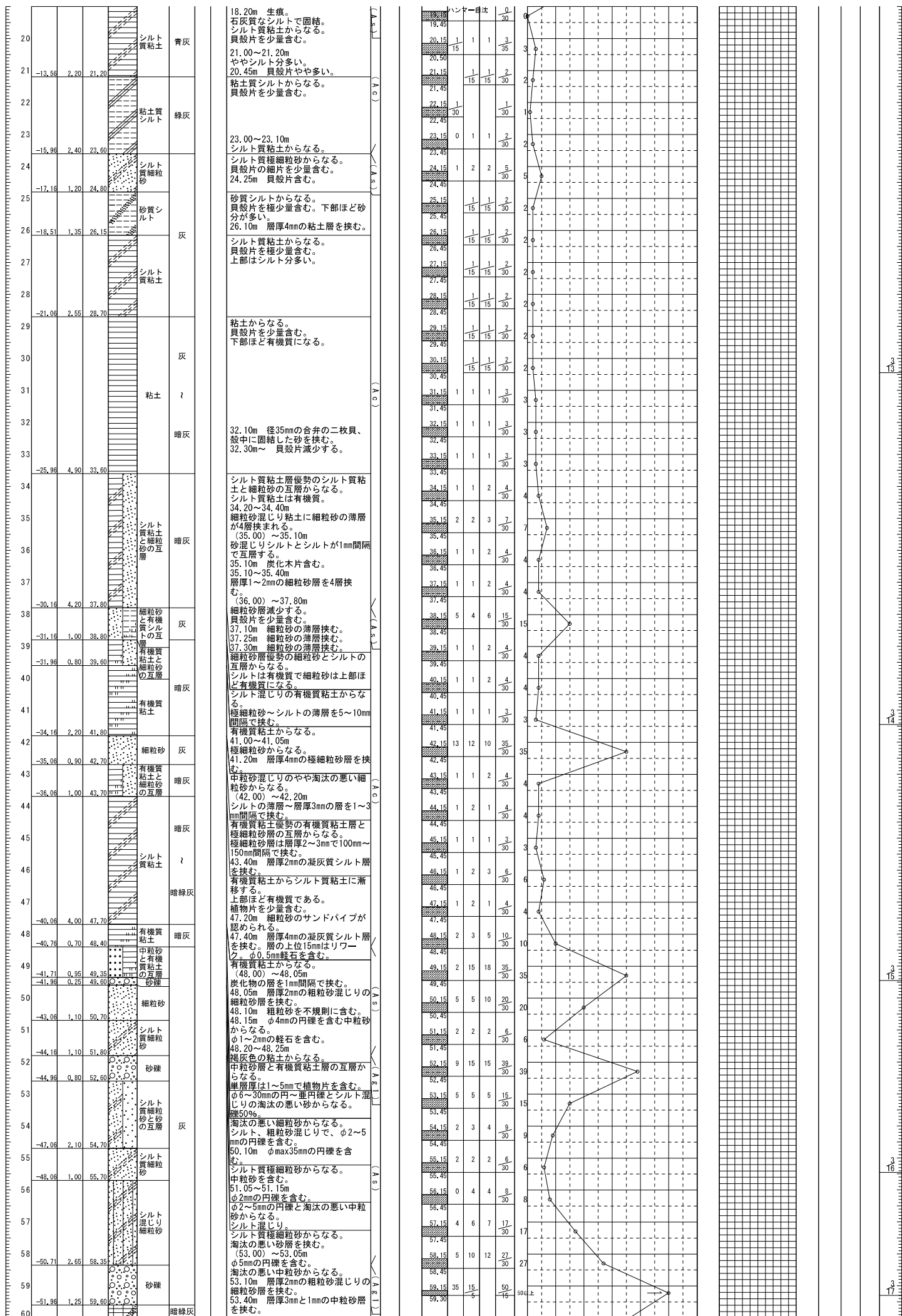
事業・工事名

ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名	TK43		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "									
発注機関					調査期間		平成24年 3月 5日～平成24年 3月24日				東経		° ' "							
調査業者名			主任技師				現場代理人				コ鑑定者				ボーリング責任者					
孔口標高	7.64m		180° 上 下 0° 0° 	方 向	北 0° 270° 西 180° 南 90° 東 	使用機種	試錐機				東邦地下工機(株) D1-C				ハンマー		落下用具		半自動型	
総掘進長	69.45m						エンジン				ヤンマー(株) NFD-10				ポンプ		(株)カノボーリング V5			

標尺	標高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色相	相対密度	相対稠度	記号	粒度試験による土質区分	標準貫入試験				原位置試験		試験採取		掘削室	
											深	10cm毎の打撃回数	打撃回数／貫入量	N値	深	試験名及び結果	深	試験採取		
																				度
m	m	m	m								m			m		m				
1					中粒砂	褐灰				淘汰の良い中粒砂からなる。 φ3mmの円礫を極少量含む。 貝殻片を含む。	3/12 3/15	2.15	1	3	2	6				
2										2.30m φ35mmの円礫を含む。	3/13 3/83	2.45	4	5	6	15				
3	3.94	3.70	3.70									3.15	4	5	6	15				
4					中粒砂					粗粒砂混じりのやや淘汰の良い中粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。	3/23 3/83	3.45	3	3	3	9				
5	2.94	1.00	4.70							φ2~5mmの円~垂円礫とやや淘汰の悪い中粒砂からなる。 φmax30mmの円礫を含む。		4.15	3	3	3	9				
6					砂礫							4.45	2	4	2	8				
7	0.64	2.30	7.00									5.15	2	4	2	8				
8					帯褐灰					淘汰の悪い粗粒砂からなる。 中粒砂~細粒砂混じり。 貝殻片を少量含む。		5.45	2	2	2	6				
9	-1.36	2.00	9.00									6.15	9	8	11	28				
10	-1.81	0.45	9.45		細粒砂					淘汰の悪い細粒砂からなる。 粗粒砂~中粒砂、貝殻片、φ2mmの円礫を含む。		7.15	11	19	12	42				
11	-2.66	0.85	10.30									7.45	14	18	18	50				
12	-3.06	0.40	10.70		中粒砂					淘汰の悪い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。φ15mmの円礫、貝殻片少量含む。		8.15	12	16	14	42				
13	-3.71	0.65	11.35							極粗粒砂~φ2mmの円礫からなる。 級化する。粒子の円磨度は低い。		8.45	10	7	10	27				
14	-4.26	0.55	11.90		中粒砂					やや淘汰の悪い中粒砂からなる。 上部は細粒砂~細粒砂混じり中粒砂で級化する。 下部は粗粒砂混じり中粒砂で級化する。		9.15	17	15	18	50				
15					砂礫					φ2~20mmの円礫と粗粒砂よりなる。		9.45	19	25	6	50				
16	-6.26	2.00	13.90		細粒砂					やや淘汰の良い細粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。φ2~3mmの円礫を少量含む。 φmax30mm。 12.35m 層厚10mmの中粒砂層を挟む。		10.15	1			1				
17	-7.66	1.40	15.30		シルト					(13.00)~(13.30m) 中粒砂混じり。 13.37m 層厚10mmの中粒砂層を挟む。		10.45	1			1				
18												11.15	1			1				
19	-9.06	1.40	16.70		粘土質シルト	緑灰				シルトからなる。貝殻片を含む。 下部ほど粘土質分増加する。 14.40m 層厚含む。		11.45	1			1				
20					シルト混じり細粒砂					粘土質シルトからなる。 貝殻片を少量含む。 16.10~(16.45)m 粘土質分が減少する。 細粒砂を偽塊状に含む。		11.75	1	1	2	4				
21	-11.36	2.30	19.00							シルト混じり極細粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 18.20m 生痕。 石灰質なシルトで固結。 シルト質粘土からなる。 貝殻片を少量含む。		12.15	6	6	8	20				
22					シルト質粘土	青灰						12.45	ハンマー目			0				
23	-13.56	2.20	21.20							21.00~21.20m ややシルト分多い。 20.45m 貝殻片やや多い。		20.15	1	1	1	3				
24	-15.96	2.40	23.60		粘土質シルト	緑灰				粘土質シルトからなる。 貝殻片を少量含む。		20.50	1	1	1	3				
												21.15	1	1	1	2				
												21.45	1	1	1	2				
												22.15	1			1				
												22.45	1			1				
												23.15	0	1	1	2				
												23.45								





ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

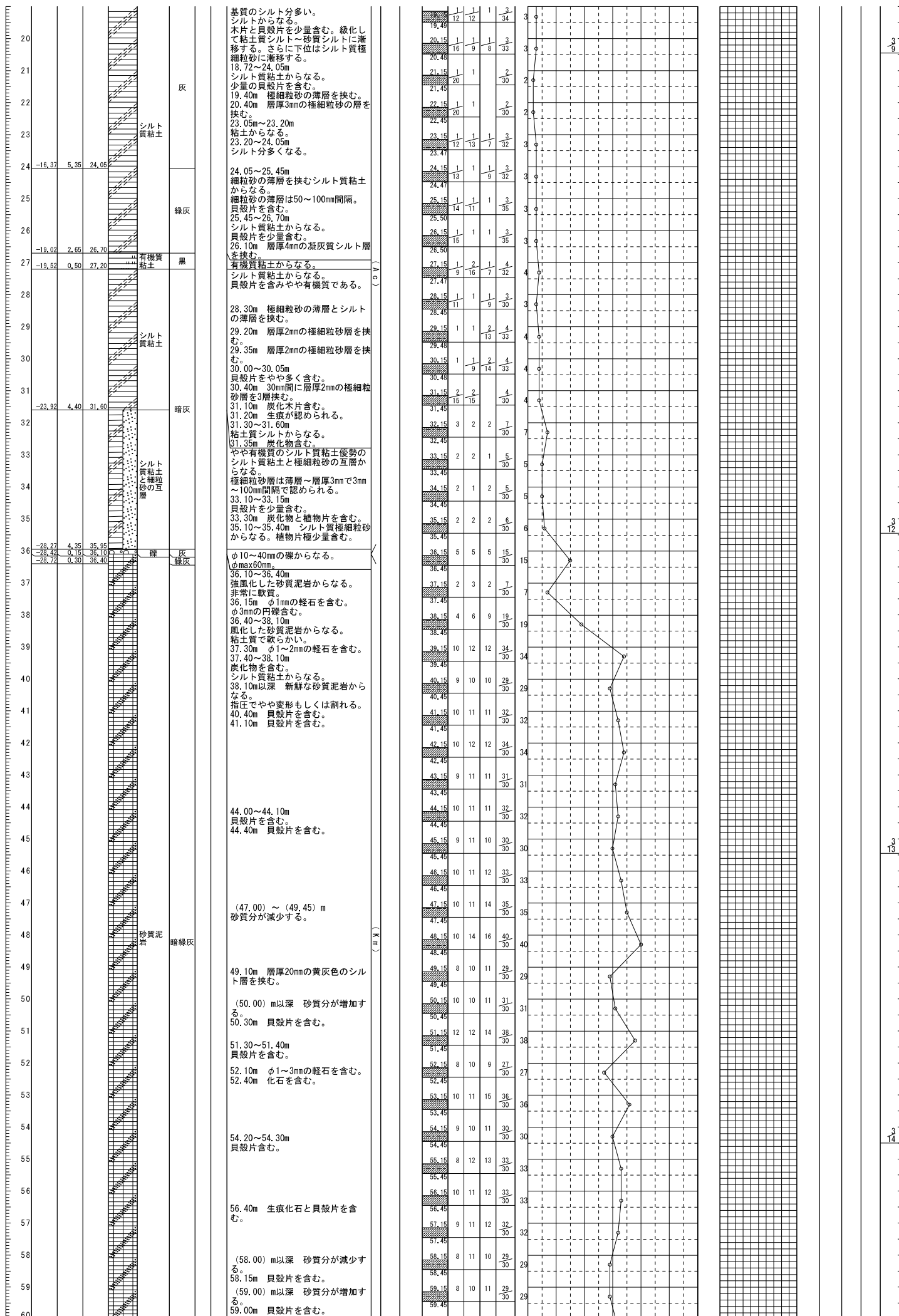
事業・工事名

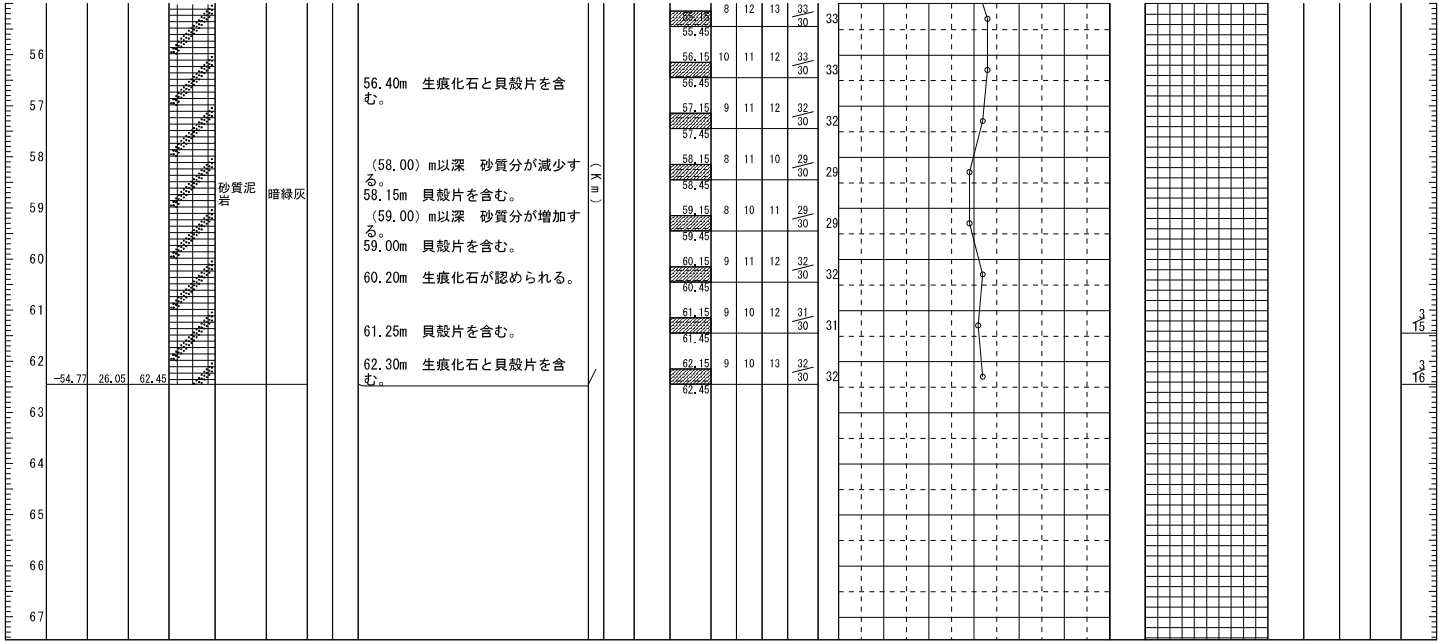
ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名	TK45			調査位置	茨城県那珂郡東海村白方1-1					北緯	° ' "				
発注機関					調査期間	平成24年 3月 5日～平成24年 3月17日					東経	° ' "			
調査業者名				主任技師			現場人			コ ン 定 者			ボーリング責任者		
孔 口 標 高	7.68m	180° 上 下 90° °	方 向	北 0° 270° 180° 90° 東 西 南	地盤勾配	0° 鉛直 90° 水平 0°	使用機種	試錐機 (株)ワイビーエム 05				ハンマー	半自動型		
総掘進長	62.45m						エンジン	ヤンマー(株) NFD-9				ポンプ	(株)カノボーリング V6		

[illegible]





ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名	TK47			調査位置	茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯	° ' "					
発注機関					調査期間	平成24年 3月 7日～平成24年 3月15日				東経	° ' "				
調査業者名				主任技師			現場代理人			コ鑑定者			ボーリング責任者		
孔口標高	7.82m	角 度 180° 上 下 90° 0° 方 向	方 向	北 0° 270° 180° 90° 南 東 地盤勾配 鉛直 90° 水平 0°	使用機種	試錐機	東邦地下工機(株) D1-B			ハンマー落下用具	半自動型				
総掘進長	43.45m					エンジン	ヤンマー(株) NFD-10			ポンプ	東邦地下工機(株) BG-3				

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色相対密度	相対稠度	記号	粒度試験による土質区分	標準貫入試験					原位位置試験		試験採取		室掘					
										深	N値			深	試験名及び結果	深	試験番号	採取方法		進捗				
											度	0	10								20	度	度	度
m	m	m	m							m				m										
1		6.02	1.80	1.80	中粒砂	暗茶		淘汰の悪い中粒砂からなる。	(A 1)	0.40														
2								淘汰の良い中粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。	(A 2)	2.15	1	1	3											
3					中粒砂			3.30～(3.45) m 淘汰の良い細粒砂からなる。	(A 3)	2.50	14	11	35											
4								4.40～(4.45) m 淘汰の良い細粒砂からなる。	(A 4)	3.15	4	4	5	13										
5		2.57	3.45	5.25				やや淘汰の悪い中粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 細粒砂混じり。 5.25～5.40m 粗粒砂を含む。 5.35m 層厚3mmの粗粒砂層を挟む。	(A 5)	3.45	5	7	7	19										
6					中粒砂	帯褐灰		やや淘汰の悪い中粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 細粒砂混じり。 5.25～5.40m 粗粒砂を含む。 5.35m 層厚3mmの粗粒砂層を挟む。	(A 6)	4.15	5	7	9	30										
7								やや淘汰の悪い粗粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 下位ほど中粒砂が多く混ざる他、 φ3mmの垂円礫を含む。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 φ2～3mmの円礫を含む極粗粒砂からなる。 9.10～9.40m やや淘汰が良く粒子の円磨度が高い。 1～4mmの貝殻片を含む。 9.40～10.10m 細粒砂混じりややや淘汰が悪い。 粒子の円磨度はやや低い。 上位相とは漸移する。 φ20～30mmの円礫と淘汰の悪い中粒砂の基質部からなる。 11.05～11.30m φ5～10mmの円礫を含む細粒砂混じり中粒砂からなる。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。 中粒砂混じりのややや淘汰の悪い細粒砂からなる。 (13.00)～13.05m φ3～15mmの円礫混じり。 13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 7)	6.15	7	7	7	21										
8		-0.28	2.85	8.10	粗粒砂			やや淘汰の悪い粗粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 下位ほど中粒砂が多く混ざる他、 φ3mmの垂円礫を含む。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 φ2～3mmの円礫を含む極粗粒砂からなる。 9.10～9.40m やや淘汰が良く粒子の円磨度が高い。 1～4mmの貝殻片を含む。 9.40～10.10m 細粒砂混じりややや淘汰が悪い。 粒子の円磨度はやや低い。 上位相とは漸移する。 φ20～30mmの円礫と淘汰の悪い中粒砂の基質部からなる。 11.05～11.30m φ5～10mmの円礫を含む細粒砂混じり中粒砂からなる。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。 中粒砂混じりのややや淘汰の悪い細粒砂からなる。 (13.00)～13.05m φ3～15mmの円礫混じり。 13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 8)	6.45	7	7	7	21										
9		-1.28	0.40	9.10	中粒砂			やや淘汰の悪い粗粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 下位ほど中粒砂が多く混ざる他、 φ3mmの垂円礫を含む。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 φ2～3mmの円礫を含む極粗粒砂からなる。 9.10～9.40m やや淘汰が良く粒子の円磨度が高い。 1～4mmの貝殻片を含む。 9.40～10.10m 細粒砂混じりややや淘汰が悪い。 粒子の円磨度はやや低い。 上位相とは漸移する。 φ20～30mmの円礫と淘汰の悪い中粒砂の基質部からなる。 11.05～11.30m φ5～10mmの円礫を含む細粒砂混じり中粒砂からなる。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。 中粒砂混じりのややや淘汰の悪い細粒砂からなる。 (13.00)～13.05m φ3～15mmの円礫混じり。 13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 9)	6.45	7	7	7	21										
10		-2.43	1.15	10.25	粗粒砂			やや淘汰の悪い粗粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 下位ほど中粒砂が多く混ざる他、 φ3mmの垂円礫を含む。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 貝殻片を少量含む。 φ2～3mmの円礫を含む極粗粒砂からなる。 9.10～9.40m やや淘汰が良く粒子の円磨度が高い。 1～4mmの貝殻片を含む。 9.40～10.10m 細粒砂混じりややや淘汰が悪い。 粒子の円磨度はやや低い。 上位相とは漸移する。 φ20～30mmの円礫と淘汰の悪い中粒砂の基質部からなる。 11.05～11.30m φ5～10mmの円礫を含む細粒砂混じり中粒砂からなる。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。 中粒砂混じりのややや淘汰の悪い細粒砂からなる。 (13.00)～13.05m φ3～15mmの円礫混じり。 13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 10)	10.15	10	9	11	30										
11		-3.48	1.05	11.30	砂礫			9.10～9.40m やや淘汰が良く粒子の円磨度が高い。 1～4mmの貝殻片を含む。 9.40～10.10m 細粒砂混じりややや淘汰が悪い。 粒子の円磨度はやや低い。 上位相とは漸移する。 φ20～30mmの円礫と淘汰の悪い中粒砂の基質部からなる。 11.05～11.30m φ5～10mmの円礫を含む細粒砂混じり中粒砂からなる。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。 中粒砂混じりのややや淘汰の悪い細粒砂からなる。 (13.00)～13.05m φ3～15mmの円礫混じり。 13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 11)	11.15	16	17	17	50										
12		-4.88	1.40	12.70	中粒砂	灰		9.40～10.10m 細粒砂混じりややや淘汰が悪い。 粒子の円磨度はやや低い。 上位相とは漸移する。 φ20～30mmの円礫と淘汰の悪い中粒砂の基質部からなる。 11.05～11.30m φ5～10mmの円礫を含む細粒砂混じり中粒砂からなる。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。 中粒砂混じりのややや淘汰の悪い細粒砂からなる。 (13.00)～13.05m φ3～15mmの円礫混じり。 13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 12)	12.15	15	22	13	50										
13		-5.53	0.65	13.35	細粒砂	帯褐灰		11.05～11.30m φ5～10mmの円礫を含む細粒砂混じり中粒砂からなる。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。 中粒砂混じりのややや淘汰の悪い細粒砂からなる。 (13.00)～13.05m φ3～15mmの円礫混じり。 13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 13)	13.15	11	13	18	42										
14					礫混じり砂			11.05～11.30m φ5～10mmの円礫を含む細粒砂混じり中粒砂からなる。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。 中粒砂混じりのややや淘汰の悪い細粒砂からなる。 (13.00)～13.05m φ3～15mmの円礫混じり。 13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 14)	14.15	28	22	22	50										
15		-7.78	2.25	15.60				11.05～11.30m φ5～10mmの円礫を含む細粒砂混じり中粒砂からなる。 やや淘汰の良い中粒砂からなる。 細粒砂混じり。 中粒砂混じりのややや淘汰の悪い細粒砂からなる。 (13.00)～13.05m φ3～15mmの円礫混じり。 13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 15)	15.15	38	12	3	50										
16					砂礫			13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 16)	16.15	9	9	10	28										
17		-9.88	2.10	17.70				13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 17)	17.15	10	14	14	38										
18		-10.88	1.00	18.70	礫	帯褐灰		13.10～13.15m φ2～5mmの円礫を含み、中粒砂混じり。 φ2～10mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質は硬粗粒砂～細粒砂混じり。 φ3～10mmの円礫と淘汰の悪い砂からなる。 (16.00)～16.10m マトリックスを欠く円礫層からなる。 礫はφ3～5mmで分級が良い。 16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 18)	18.15	8	8	11	27										
19		-11.88	1.00	19.70	砂礫	灰		16.40～(16.45) m φ15～20mmの円礫が多い。 φ17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 19)	19.15	18	14	14	46										
20					粘土質シルト			17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 20)	20.15	3	3	3	9										
21						緑灰		17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 21)	21.15	2	2	2	6										
22		-14.38	2.50	22.20	シルト質粘土			17.00m φ30mmの円礫を含む。 φ5～30mmの垂円～円礫からなる。 粗粒砂を少量含む。 φ15～20mmの垂円礫と淘汰の悪い砂からなる。 基質はシルト分を含む。礫種は砂岩、泥岩、チャート、花崗岩からなる。 粘土質シルトからなる。 0.5～2mmの貝殻片を含む。 20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 22)	22.15	4	3	3	10										
23		-15.28	0.90	23.10	礫混じり砂	灰		20.40～20.45m シルト質粘土の層を挟む。 21.05m 厚さ2mmの細粒砂層(角度45°)を挟む。 (22.00)～22.20m	(A 23)	23.15	3	2	3	8										
24								(22.00)～22.20m	(A 24)	23.47														



ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

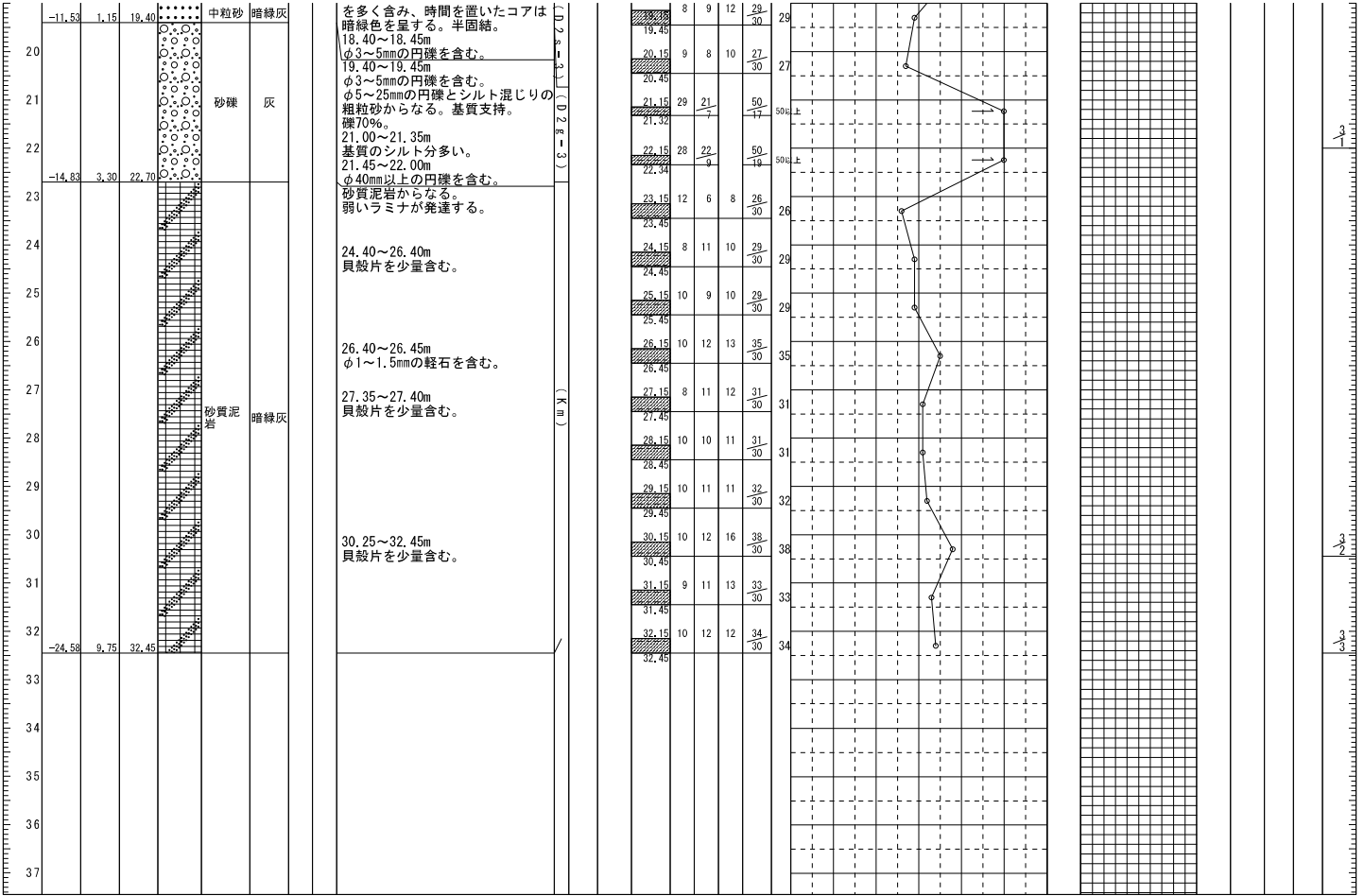
事業・工事名

ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名		TK49		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "													
発注機関				調査期間		平成24年 2月25日～平成24年 3月 3日				東経		° ' "													
調査業者名				主任技師				現 場 人		コ ン 定 者		ボーリング責任者													
孔 口 標 高		7.87m		角				方 向				地盤勾配				使用機種		試錐機		(株)ワイビーエム 05		ハンマー落下用具		半自動型	
総掘進長		32.45m		度		0°		向		西		東		北		南		エンジン		ヤンマー(株) NFD-9		ポンプ		(株)カノボーリング V6	

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色	相対密度	相対稠度	記号	粒度試験による土質区分	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毎の打撃回数	打撃回数／貫入量	N値	深	試験名及び結果	深	試料番号	採取方法				
																						度	度
m	m	m	m								m					m							
1	7.37	0.50	0.50		砂礫	灰			0.03m φ10~30mm垂角~角礫主体。 0.50m コンクリートガラ混入。 淘汰の悪い礫混じり細粒砂からなる。	(D ₂ -3)	3/1 3.30	2.15	4	3	4	11/30	11						25
2	6.67	0.70	1.20		礫混じり砂	淡茶灰			1.20~4.00m 淘汰の良い中粒砂からなる。	(D ₂ -3)	2/29 4.29	2.49	3	3	3	9/30	9						27
3					中粒砂				3.05~3.10m 級化する中粒砂の層が認められる。 貝殻片を含む。	(D ₂ -3)	3/1 3.30	3.15	3	3	3	9/30	9						
4	3.67	3.00	4.20		中粒砂				4.00~4.20m 淘汰の良い細粒砂からなる。	(D ₂ -3)	2/29 4.29	3.45	3	4	3	10/30	10						
5					中粒砂と細粒砂の互層	帯褐灰			4.20~8.15m やや淘汰の悪い中粒砂と淘汰の良い細粒砂の互層からなる。	(D ₂ -3)	3/1 3.30	4.15	3	4	3	10/30	10						
6					中粒砂と細粒砂の互層	帯褐灰			5.20~5.45m 淘汰の良い細粒砂からなる。	(D ₂ -3)	3/1 3.30	4.45	3	3	3	9/30	9						
7					中粒砂と細粒砂の互層	帯褐灰			6.11~6.14m φ3mmの円礫層。礫支持。貝殻片含む。	(D ₂ -3)	3/2 6.00	5.15	3	3	3	9/30	9						
8	-0.28	3.95	8.15		礫混じり砂				7.05~7.10m 淘汰の良い細粒砂からなる。	(D ₂ -3)	3/2 6.00	6.15	5	4	4	13/30	13						
9	-1.53	1.25	9.40		礫混じり砂				7.25~7.35m 淘汰の良い細粒砂からなる。	(D ₂ -3)	3/3 6.10	7.15	7	8	10	25/30	25						
10	-2.38	0.85	10.25		砂礫				7.35~7.45m 淘汰の良い細粒砂からなる。	(D ₂ -3)	3/3 6.10	7.45	8	7	4	19/30	19						
11					礫混じり砂				φ3~5mmの円礫を含む。淘汰の悪い粗粒砂からなる。 φmax30mm。貝殻片を含む。	(D ₂ -3)	3/3 6.10	8.15	8	7	4	19/30	19						
12	-4.08	1.70	11.95		砂礫				φ5~20mmの円礫と淘汰の悪い粗粒砂からなる。 基質支持。礫60%。 φ3~5mmの円礫を含む。 淘汰の悪い粗粒砂からなる。 礫10%。	(D ₂ -3)	3/3 6.10	8.45	5	5	6	16/30	16						
13	-4.63	0.55	12.50		礫混じり砂					(D ₂ -3)	3/3 6.10	9.15	9	9	9	27/30	27						
14	-5.93	0.90	13.80		礫混じり砂					(D ₂ -3)	3/3 6.10	10.15	9	9	9	27/30	27						
15	-6.48	0.55	14.35		シルト混じり中粒砂	灰				(D ₂ -3)	3/3 6.10	10.45	9	11	11	31/30	31						
16	-8.93	2.45	16.80		砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	11.15	9	11	11	31/30	31						
17	-10.03	1.10	17.90		礫混じり砂					(D ₂ -3)	3/3 6.10	11.45	8	8	11	27/30	27						
18	-10.38	0.35	18.25		細粒砂					(D ₂ -3)	3/3 6.10	12.15	8	8	11	27/30	27						
19	-11.53	1.15	19.40		中粒砂	暗緑灰				(D ₂ -3)	3/3 6.10	12.45	4	4	4	12/30	12						
20					細粒砂					(D ₂ -3)	3/3 6.10	13.15	4	4	4	12/30	12						
21					細粒砂					(D ₂ -3)	3/3 6.10	13.45	3	7	9	19/30	19						
22					シルト混じり中粒砂	灰				(D ₂ -3)	3/3 6.10	14.15	3	7	9	19/30	19						
23					シルト混じり中粒砂	灰				(D ₂ -3)	3/3 6.10	14.45	15	16	17	48/30	48						
24					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	15.15	15	16	17	48/30	48						
25					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	15.45	14	13	15	42/30	42						
26					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	16.15	14	13	15	42/30	42						
27					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	16.45	10	10	9	29/30	29						
28					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	17.15	10	10	9	29/30	29						
29					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	17.45	6	11	22	39/30	39						
30					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	18.15	8	9	12	29/30	29						
31					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	18.45	9	8	10	27/30	27						
32					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	19.15	29	21	7	50/17	50以上						
33					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	21.15	29	21	7	50/17	50以上						
34					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	21.32	29	21	7	50/17	50以上						
35					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	22.15	28	22	9	50/19	50以上						
36					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	22.34	12	6	8	26/30	26						
37					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	23.15	12	6	8	26/30	26						
38					砂礫					(D ₂ -3)	3/3 6.10	23.45	12	6	8	26/30	26						



ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

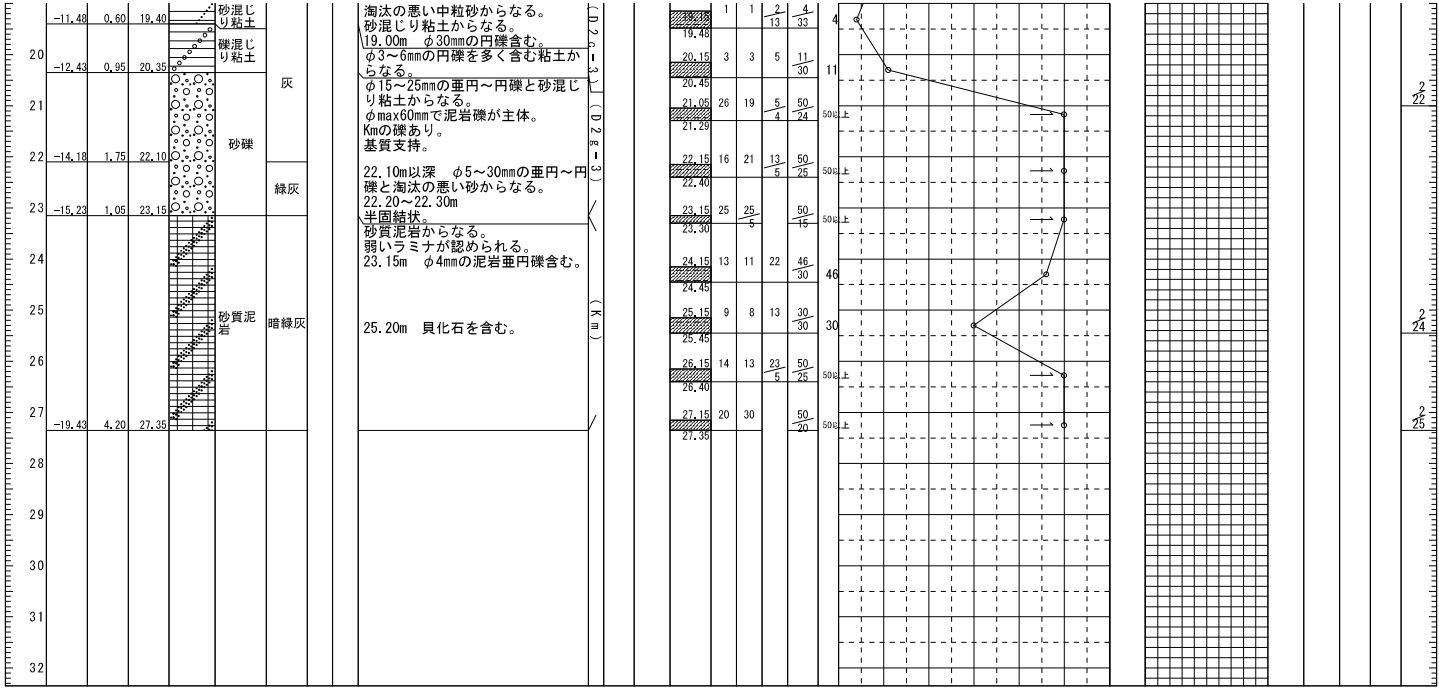
事業・工事名

ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名		TK51		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "													
発注機関				調査期間		平成24年 2月16日～平成24年 2月28日				東経		° ' "													
調査業者名				主任技師				現代場人		コ 鑑 定 者		ボーリング責任者													
孔口標高		7.92m		角				方		北 0° 90° 東 270° 西 180° 南		地盤勾配		0° 水平 0° 鉛直 90°		使用機種		試錐機		東邦地下工機(株) D0-D		ハンマー 落下用具		半自動型	
総掘進長		27.35m		度		0° 90°		エンジン		ヤンマー(株) NFD-10		ポンプ		鉋研工業㈱											

標尺	標高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色相対密度	相対稠度	記号	粒度試験による土質区分	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毎の打撃回数	打撃回数／貫入量	深	試験名及び結果	深	試料採取番号		
m	m	m	m							m	N	値	m		m			
	7.12	0.80	0.80		礫混じり砂			礫混じり砂からなる。	2/24 1.03	2.15	9	8	9	26				2/18
1								淘汰の良い中粒砂からなる。		2.25	5	6	6	17				
2								2.00～2.20m φ4～10mmの垂円～円角礫を少量含む。	2.25 2.85	2.45	5	6	6	17				
3								2.20～2.45m 淘汰が非常に良い中粒砂。	3.15	3.15	5	6	6	17				
4					中粒砂	帯褐灰		4.15～5.25m 極少量の貝殻片が認められる。	2.22 3.80	3.45	7	7	8	22				
5								5.25m 厚さ10mmの粗粒砂の層が認められる。	4.15	4.45	7	6	6	19				
6								6.10～7.20m 少量の貝殻片を含む。	5.15	5.45	7	6	6	19				
7	0.22	6.90	7.70						6.15	6.45	6	5	5	16				
8					礫混じり砂			淘汰の悪い粗粒砂からなる。 φ2～5mmの円礫を含む。	7.15	7.45	10	10	13	33				
9	-1.18	1.40	8.10			灰			8.15	8.39	24	20	6	50				
10	-1.38	0.20	8.30					φ5～10mmに級化する礫からなる。 基質はほとんどない。 礫種は泥岩、チャートからなる。 淘汰の悪い粗粒砂とφ2～5mmの円礫からなる。 基質支持。	9.15	9.45	7	5	6	18				2/20
11					砂礫	帯褐灰		11.10～11.40m 基質の粗粒砂に中粒砂～細粒砂が混ざる。	10.15	10.45	11	11	10	32				
12								12.00～13.22m 含まれる礫径がφ5～10mm出現する。基底ではφ20mmの円礫が認められる。	11.15	11.40	19	19	12	50				
13	-5.30	3.92	13.22		礫混じり砂			淘汰の悪い細粒砂からなる。 φ5～15mmの円礫を含む。	12.15	12.44	16	16	18	50				
14	-5.88	0.58	13.80		砂礫	灰		14.00～14.20m φ40mmの円礫層。	13.15	13.36	22	25	3	50				
15	-6.78	0.90	14.70					14.20～14.35m φ5mmの円礫混じり粗粒砂からなる。	14.15	14.45	9	12	12	33				2/21
16								14.35～14.45m φ5mmの円礫混じり細粒砂からなる。	15.15	15.45	1	1	2	4				
17					有機質粘土	黒茶		有機質粘土からなる。 木片を含む。	16.15	16.46	1	1	1	3				
18	-10.48	3.70	18.40					15.00～15.45m 層厚2～3mmの極細粒砂の薄層を挟む。数cm間隔。	17.15	17.50	1	1	1	3				
19	-10.88	0.40	18.80		中粒砂	青灰		16.20～18.40m 10mm大の木片（皮）が多く入る。	18.15	18.45	2	2	5	9				
20	-11.48	0.60	19.40		砂混じり粘土			18.40m φ35mmの円礫含む。	19.15	19.48	1	1	2	4				
21	-12.43	0.95	20.35		礫混じり粘土	灰		19.00m φ20mmの円礫含む。 φ3～6mmの円礫を多く含む粘土からなる。	20.15	20.45	3	3	5	11				
22	-14.18	1.75	22.10		砂礫	緑灰		φ15～25mmの垂円～円礫と砂混じり粘土からなる。 φmax60mmで泥岩礫が主体。 Kmの礫あり。 基質支持。	21.05	21.29	26	19	5	50				2/22
23	-15.23	1.05	23.15					22.10m以深 φ5～30mmの垂円～円礫と淘汰の悪い砂からなる。	22.15	22.40	16	21	13	50				
24					砂質泥岩	暗緑灰		22.20～22.30m 半固結状。 砂質泥岩からなる。 弱いうミナが認められる。	23.15	23.30	25	25	5	50				



ボーリング柱状図

調 査 名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シートNo.

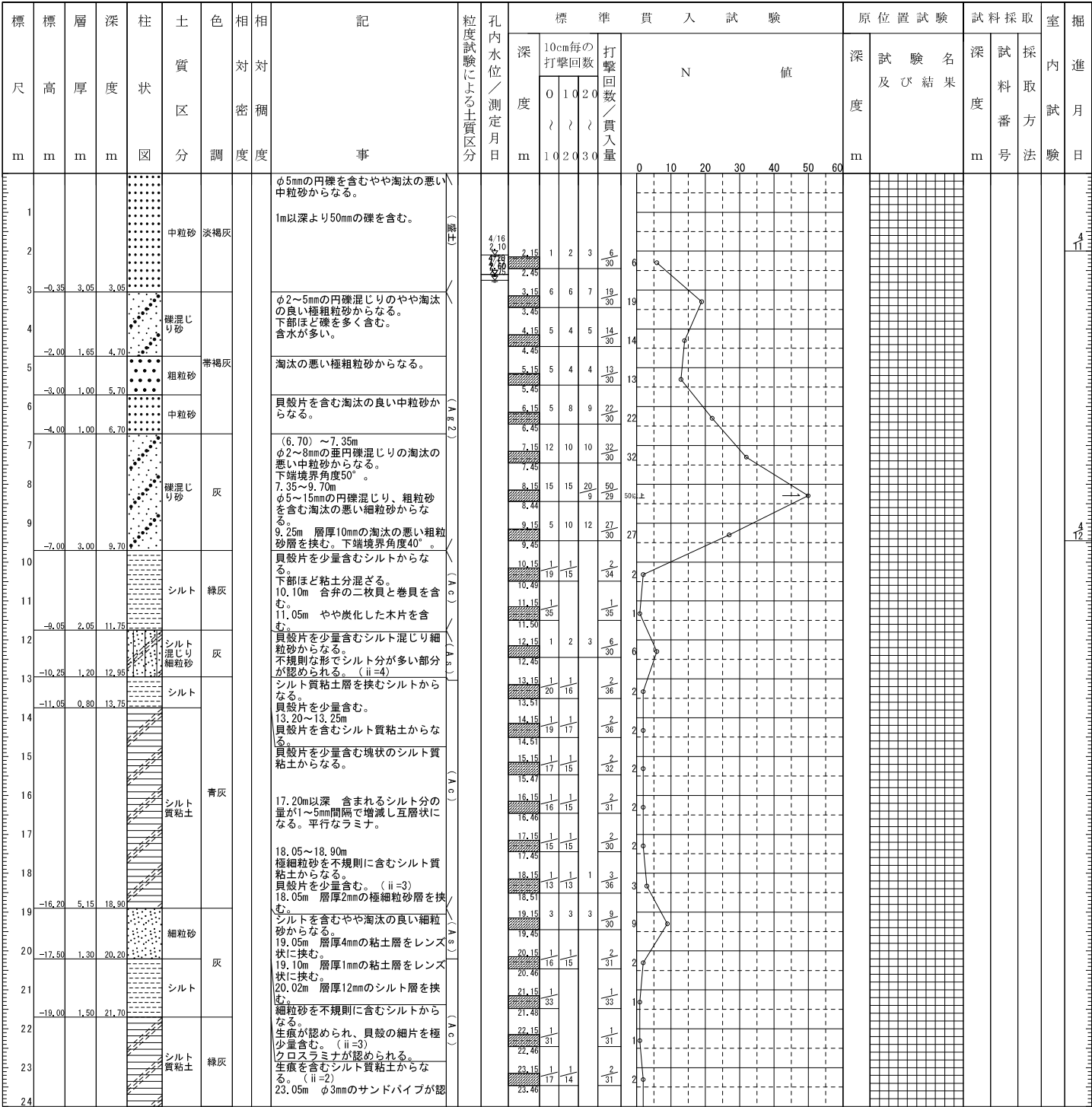
ボーリング名TK52調査位置茨城県那珂郡東海村白方1-1北緯

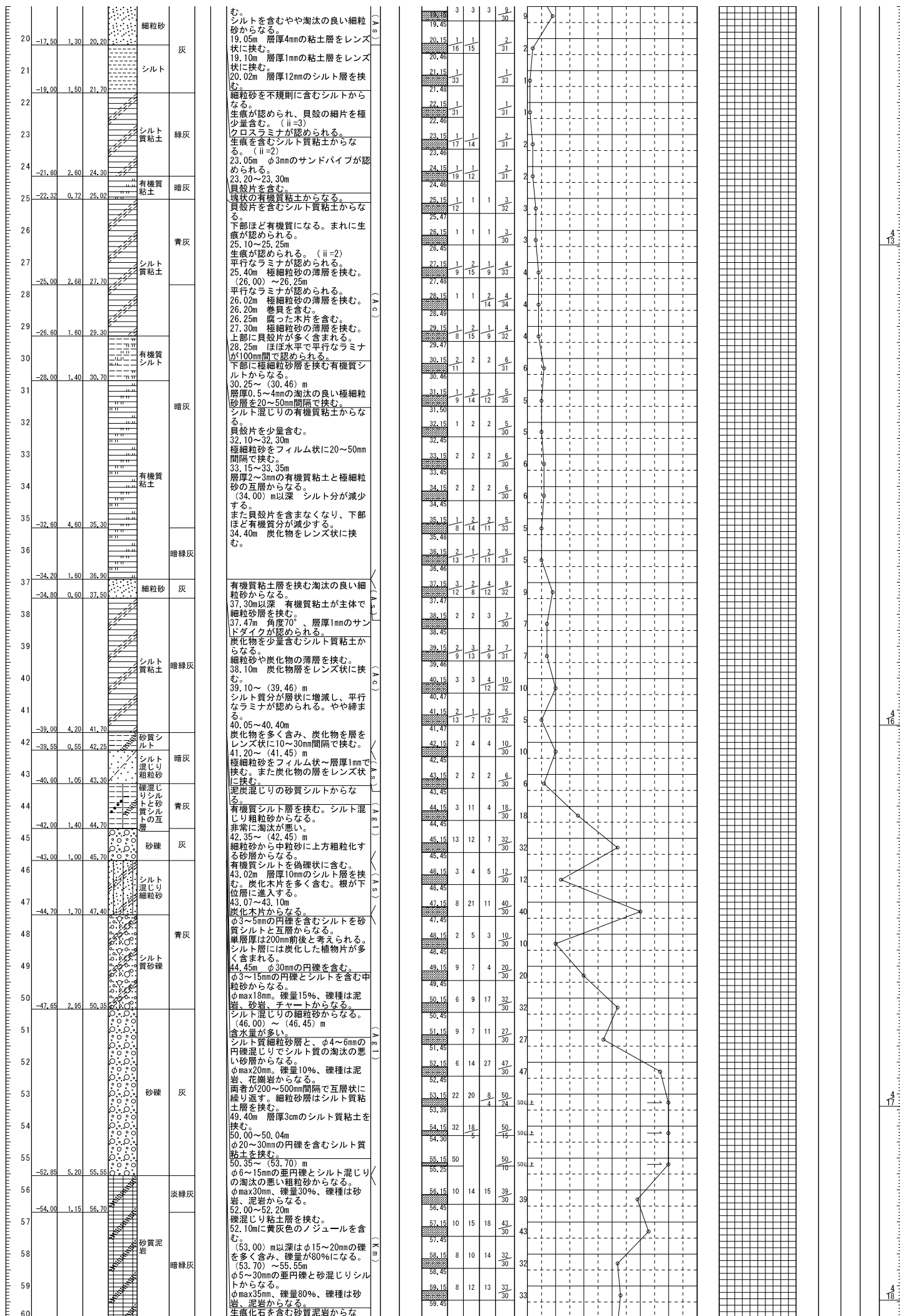
発注機関[redacted]調査期間平成24年 4月11日～平成24年 4月25日東経

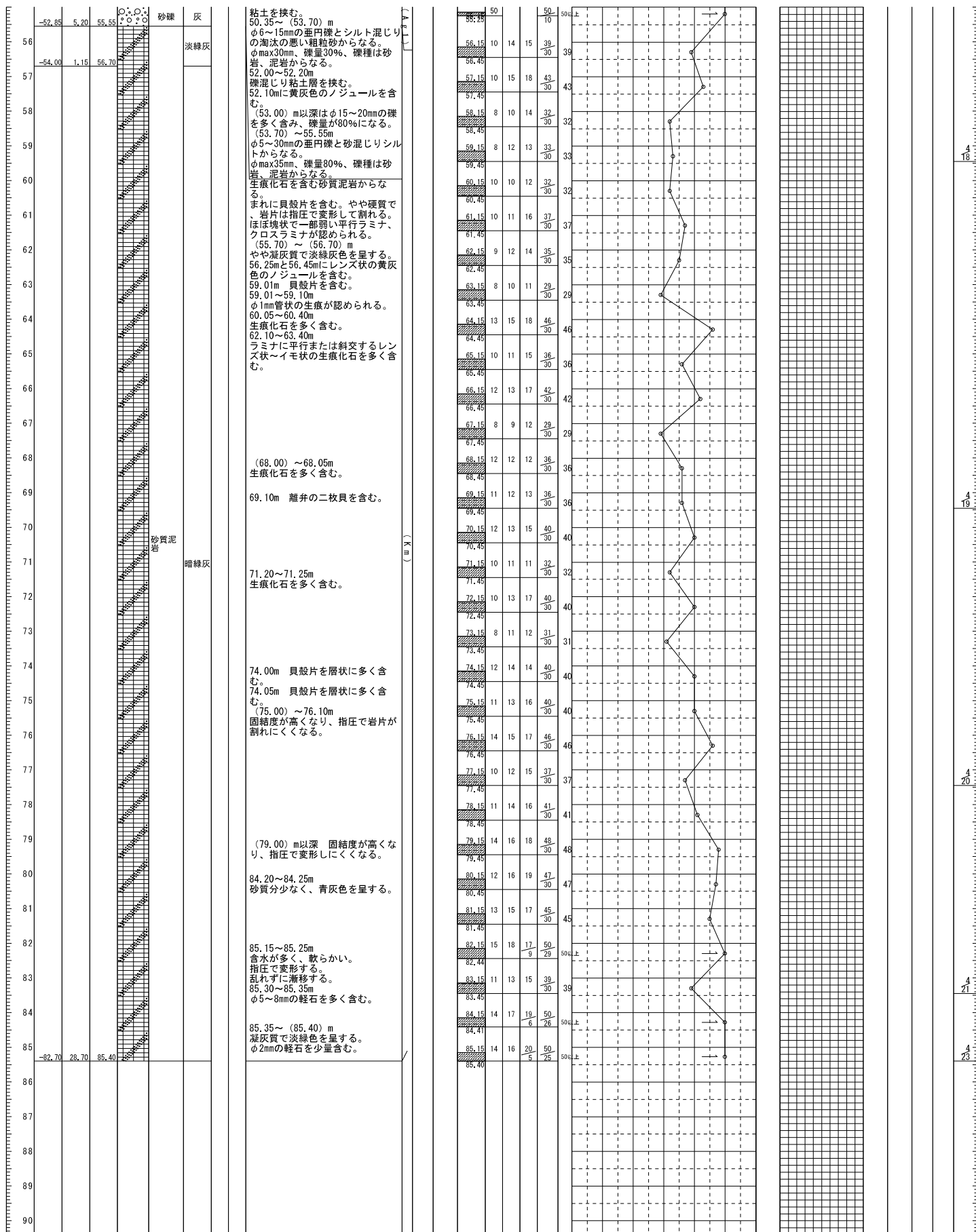
調査業者名[redacted]主任技師[redacted]現代理人[redacted]コア[redacted]ボーリング責任者[redacted]

孔口標高2.70m角180度上下方北0度南90度西180度東地盤勾配0度鉛直90度使用機種試錐機東邦地下工機(株) D0-Dハンマー落下用具半自動型

総掘進長85.40m度0度向0度エンジンヤンマー(株) NFED-A-13ポンプ東邦地下工機(株) BG-3C







ボーリング柱状図

調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

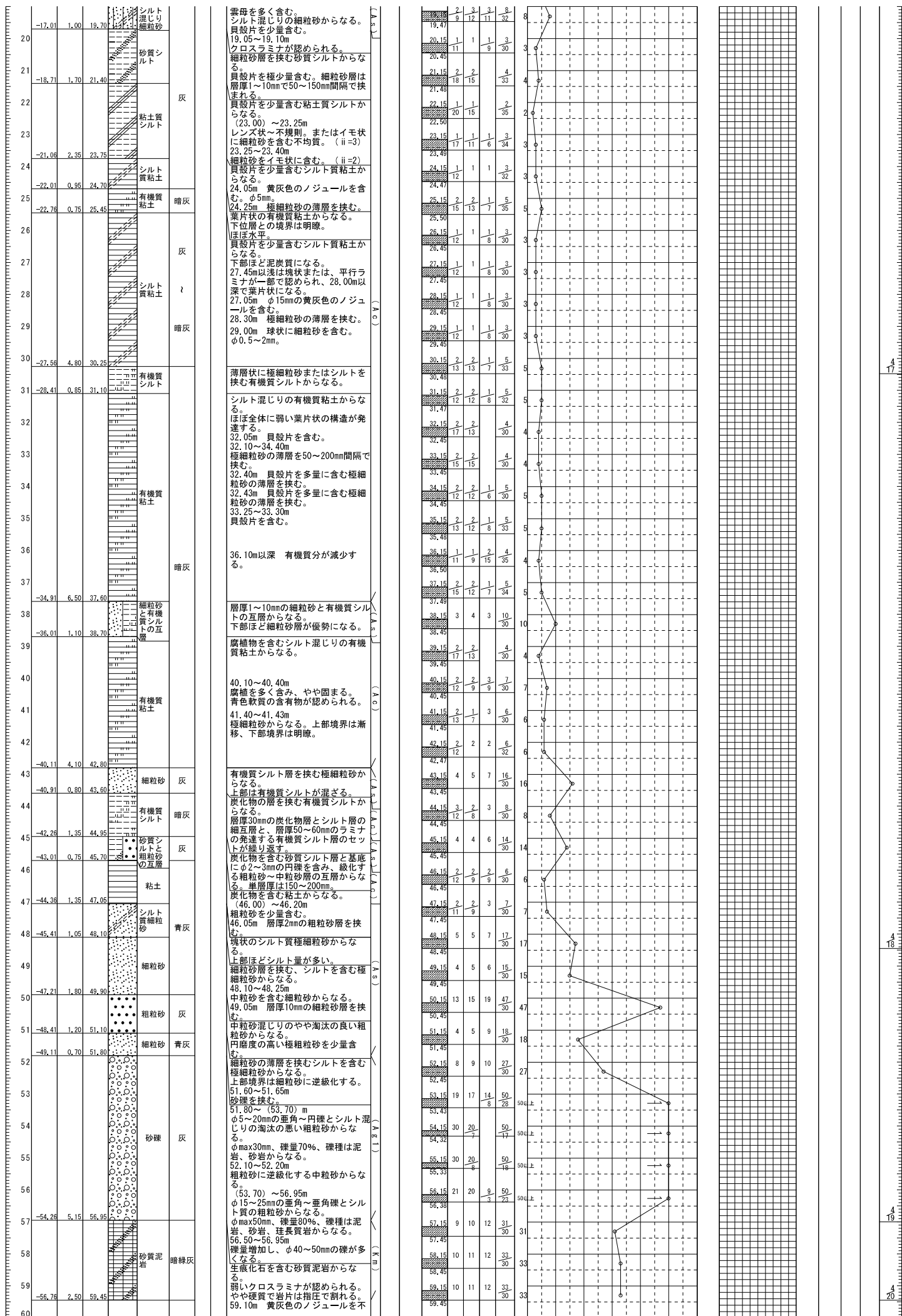
事業・工事名

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

 シート No. _____

ボーリング名	TK53		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "							
発注機関	[REDACTED]				調査期間		平成24年 4月11日～平成24年 4月23日			東経		° ' "						
調査業者名	[REDACTED]		主任技師		[REDACTED]		現場代理人		[REDACTED]		コ鑑定者		[REDACTED]		ボーリング責任者		[REDACTED]	
孔口標高	2.69m		角 度 180° 上 下 0° 90° 0°	方 向 北 0° 西 180° 東 90° 南 90°	地盤勾配 0° 水平 0° 鉛直 90°	使用機種	試錐機 東邦地下工機(株) D1-B				ハンマー 落下用具		半自動型					
総掘進長	59.45m						エンジン ヤンマー(株) NFD-10				ポンプ 東邦地下工機(株) BG-3							

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色	相対密度	相対稠度	記号	粒度試験による土質区分	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毎の打撃回数	打撃回数／貫入量	N値	深	試験名及び結果	深	試験番号	採取方法		
m	m	m	m								m				m		m				
1					礫混じり砂	淡褐色			φ4mmの垂角礫混じりのやや淘汰の悪い中粒砂からなる。	4/17 1.50	2.15	3	4	5	12	30					
2	0.59	2.10	2.10		中粒砂				極粗粒砂混じりのやや淘汰の良い中粒砂からなる。	4/19 4.80	2.49										
3	-0.01	0.60	2.70		粗粒砂				極粗粒砂の円磨度は高い。	4/19 5.80	3.15	10	10	12	32	30					
4	-1.61	1.60	4.30		中粒砂				細礫混じりの極粗粒砂から粗粒砂に級化する砂よりなる。		3.45	10	9	8	27	30					
5	-2.01	0.40	4.70		礫混じり砂	帯褐色			シルトを含む淘汰の悪い中粒砂からなる。		4.15	10	9	8	27	30					
6	-3.01	1.00	5.70		中粒砂				φ2~5mmの円礫混じりの極粗粒砂からなる。		4.45										
7	-4.01	0.40	6.70		細粒砂				含水が多い。		5.15	5	4	4	13	30					
8	-4.41	0.40	7.10		礫混じり砂				貝殻片を含むやや淘汰の悪い中粒砂からなる。		5.45										
9	-6.41	2.00	9.10		細粒砂	灰			中粒砂混じりのやや淘汰の悪い細粒砂からなる。		6.15	9	11	13	33	30					
10	-7.06	0.65	9.75		砂質シルト				φ2~4mmの円礫を少量含む。		6.45										
11	-8.06	1.00	10.75		シルト混じり細粒砂				貝殻片を含む。		7.15	10	18	22	50	50以上					
12					シルト混じり細粒砂				7.10~7.40m 細粒砂混じりで淘汰が悪い。		7.44										
13	-10.66	2.60	13.35		シルト混じり細粒砂				淘汰の良い細粒砂からなる。		8.15	16	24	10	50	50以上					
14					シルト混じり細粒砂				φ2~4mmの円礫を少量含む。		8.38										
15					シルト混じり細粒砂				極細粒砂をレンズ状~不規則に含むシルトからなる。		9.15	13	17	20	50	50以上					
16					シルト混じり細粒砂				貝殻片を少量含む。		9.45										
17					シルト混じり細粒砂				上部ほどシルト分が多く、含水量多い。		10.15	1	1	1	3	35					
18					シルト混じり細粒砂				11.40~(11.45)mシルトからなる。		10.50										
19					シルト混じり細粒砂				13.05~13.35m 砂質シルトからなる。		11.15	1	1	1	3	30					
20					シルト混じり細粒砂				貝殻片を少量含む塊状の粘土質シルトからなる。		11.45										
21					シルト混じり細粒砂				13.35m 層厚30mmの細粒砂層を挟む。貝殻片を多量に含む。貝の種類多い。		12.15	3	3	5	11	30					
22					シルト混じり細粒砂				13.40m 層厚5mmの貝殻片を含む細粒砂層を挟む。		12.45										
23					シルト混じり細粒砂				(16.00)~16.45m 貝殻片を少量含む。塊状のシルト質粘土からなる。		13.15	1	1	1	3	40					
24					シルト混じり細粒砂				(17.00)m以深シルト分が増加する。		13.50										
25					シルト混じり細粒砂				少量の二枚貝を含む砂質シルトからなる。		14.15	1	1	1	3	35					
26					シルト混じり細粒砂				18.05~18.30m 雲母を多く含む。		14.15	1	1	1	3	35					
27					シルト混じり細粒砂				シルト混じりの細粒砂からなる。		14.50										
28					シルト混じり細粒砂				貝殻片を少量含む。		15.15	1	1	1	3	30					
29					シルト混じり細粒砂				19.05~19.10m クロスリナが認められる。		15.45										
30					シルト混じり細粒砂				細粒砂層を挟む砂質シルトからなる。		16.15	1	1	1	3	35					
31					シルト混じり細粒砂				貝殻片を極少量含む。細粒砂層は層厚1~10mmで50~150mm間隔で挟まれる。		16.50										
32					シルト混じり細粒砂				貝殻片を少量含む粘土質シルトからなる。		17.15	1	1	1	3	38					
33					シルト混じり細粒砂				(23.00)~23.25m レンズ状~不規則。またはイモ状に細粒砂を含む不均質。(ii=3)		17.50										
34					シルト混じり細粒砂				23.25~23.40m 細粒砂をイモ状に含む。(ii=2)		18.15	1	1	1	3	32					
35					シルト混じり細粒砂						18.45										
36					シルト混じり細粒砂						19.15	2	3	3	8	32					
37					シルト混じり細粒砂						19.47										
38					シルト混じり細粒砂						20.15	1	1	1	3	30					
39					シルト混じり細粒砂						20.45										
40					シルト混じり細粒砂						21.15	2	2	2	4	33					
41					シルト混じり細粒砂						21.48										
42					シルト混じり細粒砂						22.15	1	1	1	2	35					
43					シルト混じり細粒砂						22.50										
44					シルト混じり細粒砂						23.15	1	1	1	3	34					
45					シルト混じり細粒砂						23.49										





ボーリング柱状図

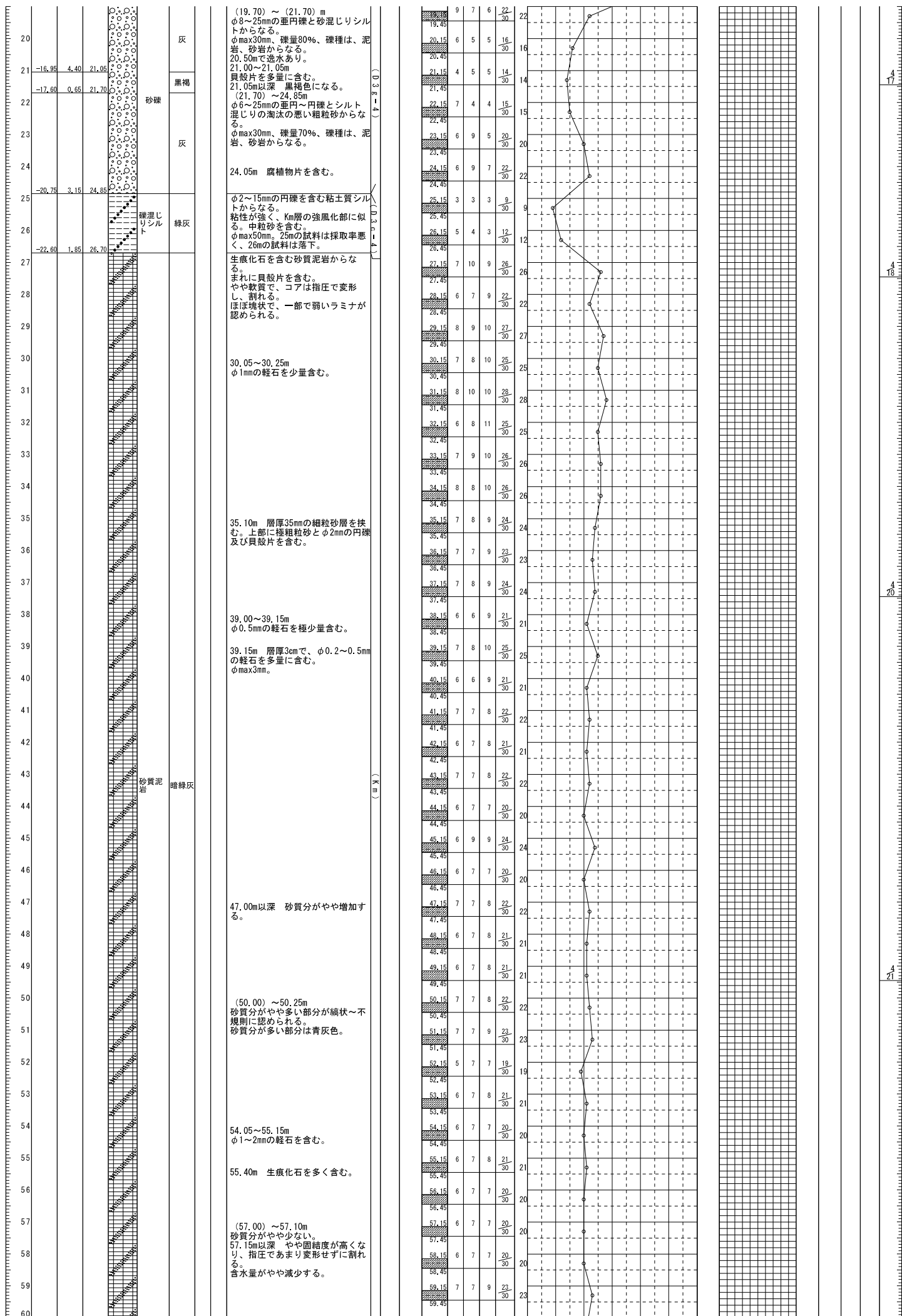
調査名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

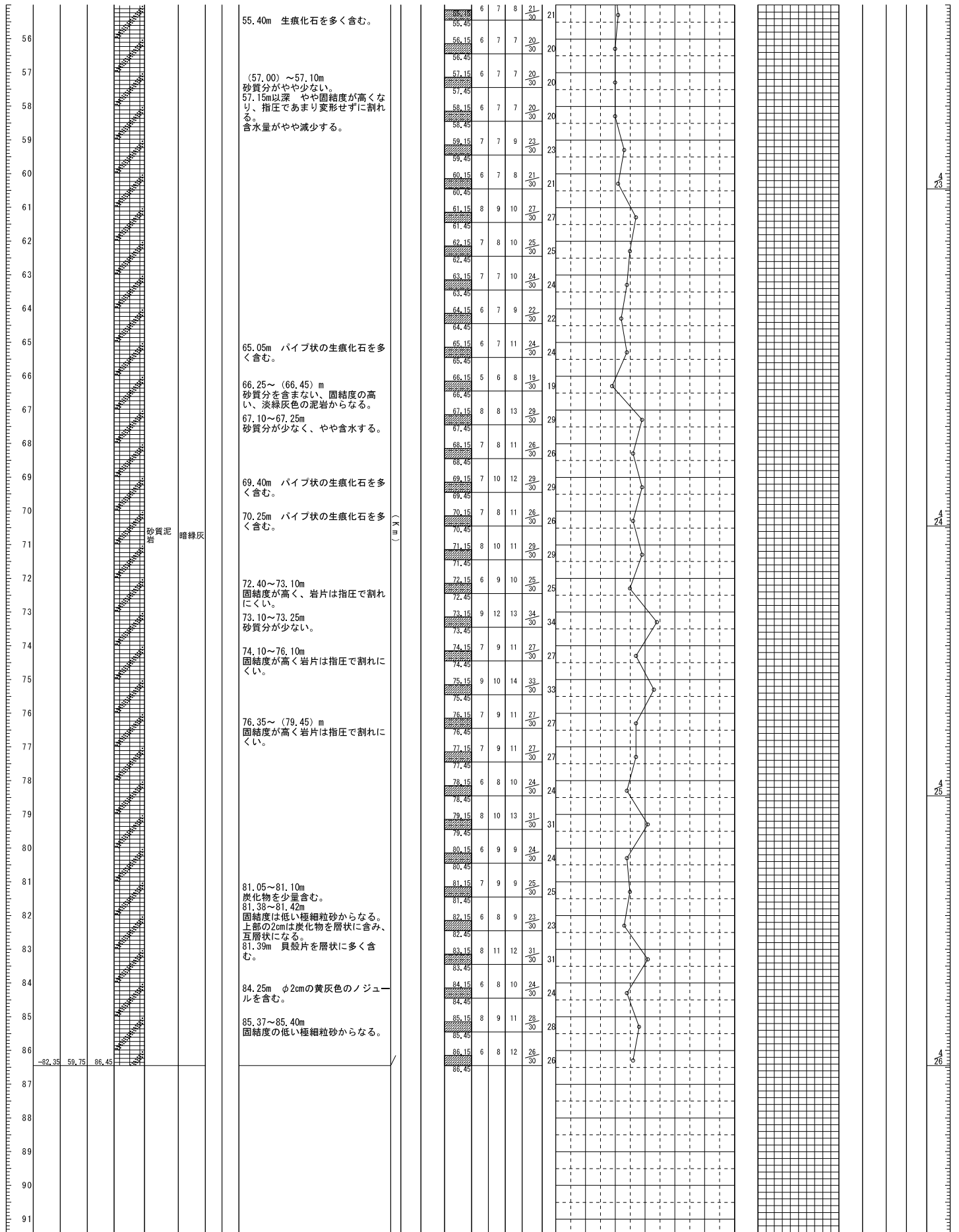
事業・工事名

[illegible]

ボーリング名	TK55		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1			北緯		° ' "			
発注機関					調査期間		平成24年 4月11日～平成24年 4月28日		東経		° ' "		
調査業者名			主任技師				現場代理人		コ鑑定者		ボーリング責任者		
孔口標高	4.10m		角 度	方 向	地盤勾配 度	使用機種		試錐機		東邦地下工機(株) D1-C		ハンマー落下用具	半自動型
総掘進長	86.45m					エンジン		ヤンマー(株) NFD-10		ポンプ		(株)カノボーリング V5	

[illegible]





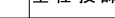
ボーリング柱状図

調 査 名 防潮堤設置工事に係る埋設物・地盤調査

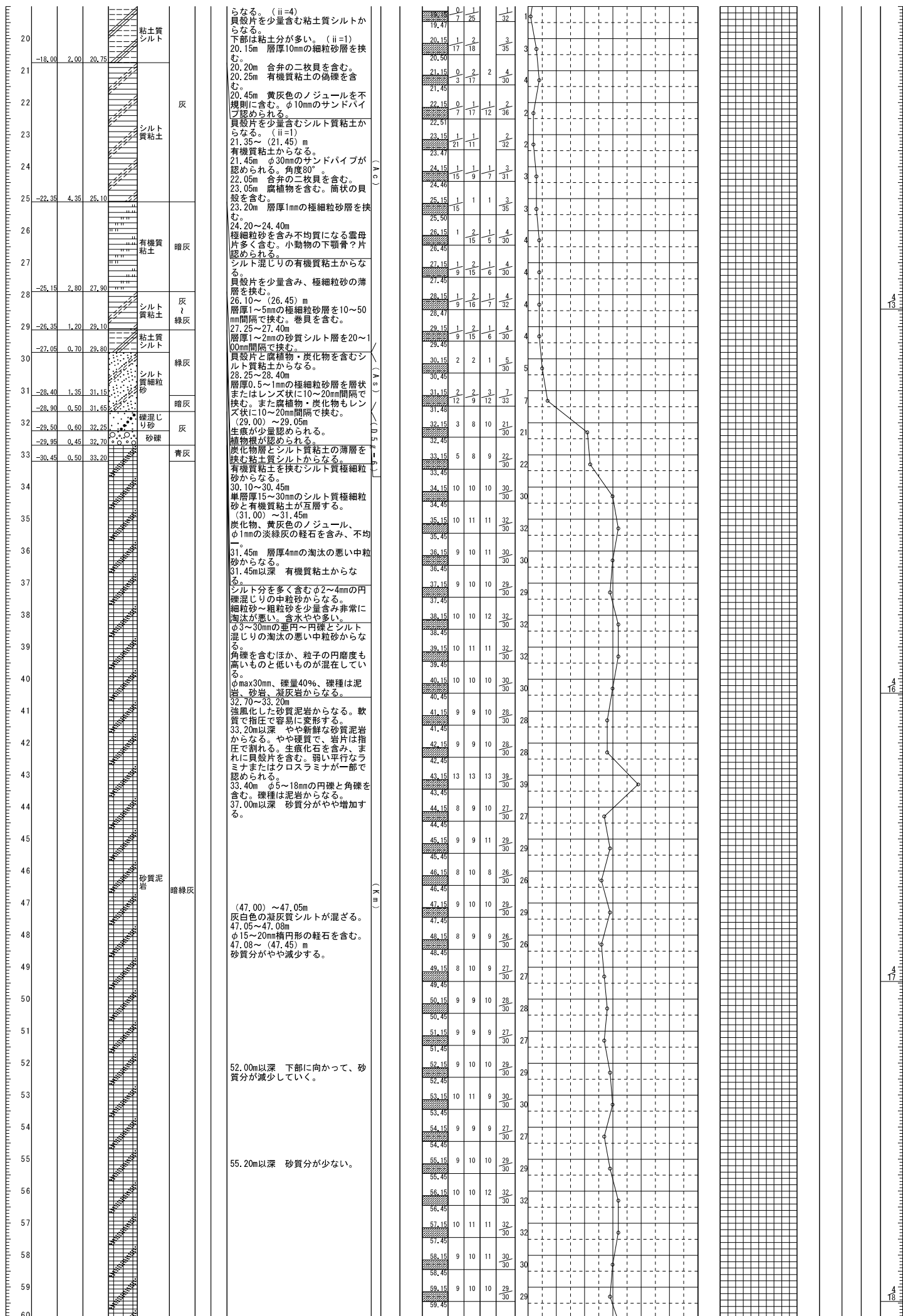
事業・工事名

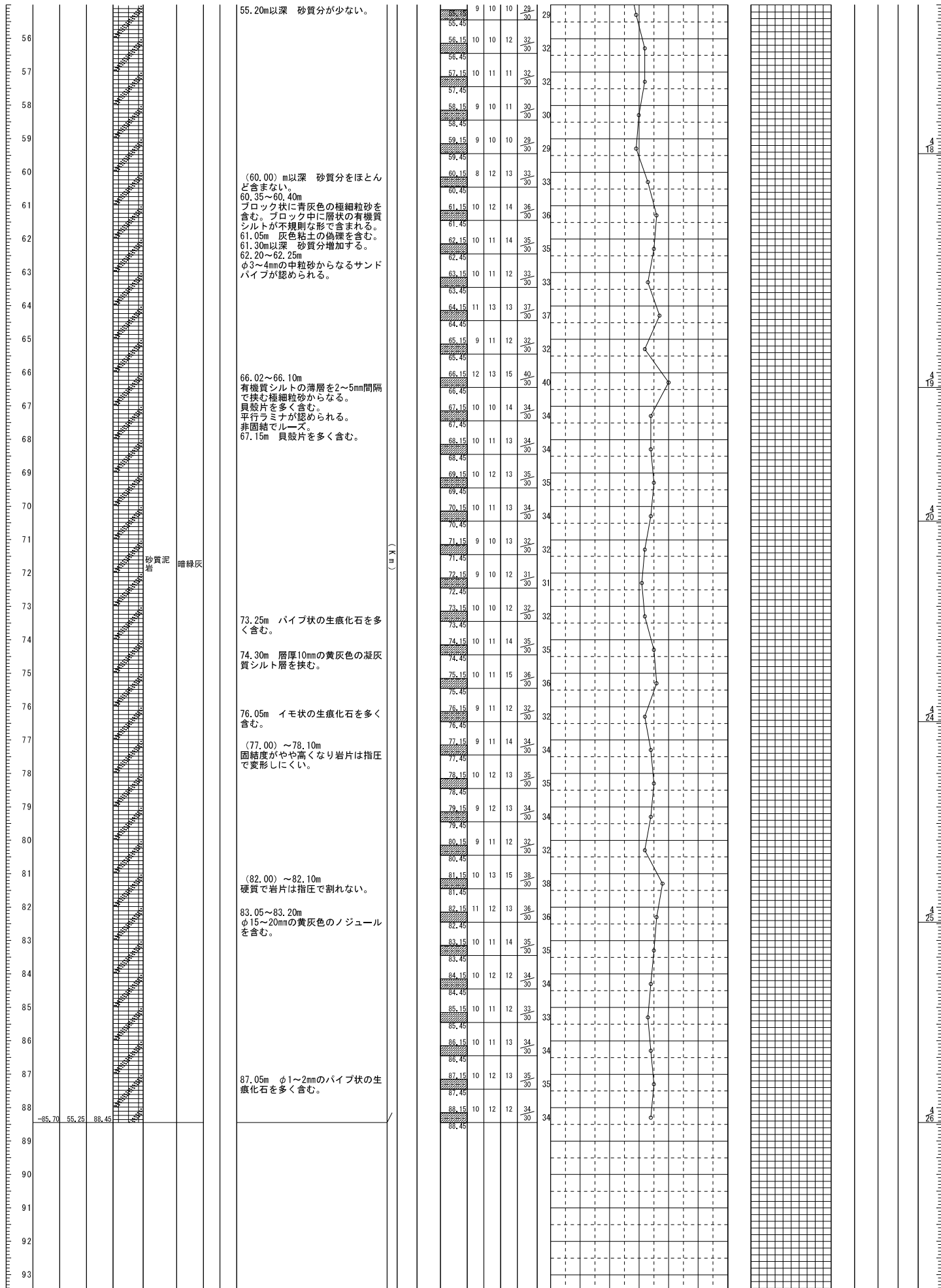
ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名		TK56		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方1-1				北緯		° ' "															
発注機関						調査期間		平成24年 4月11日～平成24年 4月27日				東経		° ' "													
調査業者名				主任技師				現場代理人		コ ン 定 者		ボーリング責任者															
孔口標高		2.75m		角 度				方 向				地盤勾配				使用機種		試錐機		(株)ワイビーエム YBM-05		ハンマー		落下用具		半自動型	
総掘進長		88.45m		度		0°		向		西		鉛直		90°		エンジン		ヤンマー(株) NFD-9		ポンプ		(株)カノボーリング V6					

[illegible]





18.平成24年調査孔(No.1-1, No.2-1孔)

ボーリング柱状図

調査名 東海第二発電所 開閉所等の耐震性評価に係る地質調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	No.1-1	調査位置	茨城県那珂郡東海村白方1-1	北緯	
発注機関	日本原子力発電株式会社	調査期間	平成24年 6月27日～平成24年 7月 2日	東経	
調査業者名		主任技師		現場代理人	
コ	鑑	定	者	ボーリング責任者	
孔口標高	7.74m	角	180° 上 下 0°	方	北 0° 西 270° 東 90° 南 180°
総掘進長	56.00m	度	0°	向	北 0° 西 270° 東 90° 南 180°
地盤勾配	0°	使用機種	試験機	エンジン	ヤンマー(株) NFD-13
ポンプ	東邦地下工機(株) BG-3C				

標尺	深度	柱状図	岩種	色調	硬軟	割れ目の状態	風化	変質	記号	コア採取率	岩級	孔内水位/測定月日	ルジオン試験	原位置試験	室内試験	掘進状況	排水量
m	m	m	図	分	調	軟	状	態	化	質	事						
										最大コア長 R Q D [%]			P - Q 図 P:有効注入圧力 MPa Q:注入量 l/min/m ():換算ルジオン値 (()):限界圧力				
1			礫混じり砂	黄褐灰						φ2~6mmの歪円〜円礫を含むやや淘汰の良い中粒砂からなる。褐色の粘土を塊状に含む。貝殻片を少量含む。	100	6/29 2.10				321	
2	5.74	2.00															
3			中粒砂							やや淘汰の良い中粒砂からなる。貝殻の細片を極少量含む。2.00~3.96m 層厚5~15mm、暗灰色の有機質粘土を不規則またはレンズ状に挟む。	100					309	
4																	
5	2.36	5.38															
6			中粒砂	帯褐灰						粗粒砂を含むやや淘汰の悪い中粒砂からなる。20~50mm間隔で含まれる粗粒砂量が増減し、互層状を呈する。貝殻片を少量含む。	100	6/28 6.00				270	
7												7/2 6.25 1.4				300	
8																195	
9	-0.90	8.64	礫混じり砂							φ3~5mmの円礫を少量含む粗粒砂からなる。9.54~9.69m 上方粗粒化して下位層に漸移する。	100					135	
10	-1.95	9.69	シルト	灰						やや有機質なシルトからなる。木片と腐植物片を含む。φ2~10mmの円礫混じりのやや淘汰の良い中粒砂からなる。粒子の円磨度が高い。φmax45mm、12.00m以深、基質の中粒砂量が増加して、礫量が減少し、平均礫径がφ2~5mmに小さくなる。	85					276	
11	-4.26	12.00	礫混じり砂	淡褐灰												360	
12	-4.94	12.68	中粒砂													240	
13	-5.22	12.96	シルト質粘土							ラミナが発達する淘汰の良い中粒砂からなる。ラミナの角度18~20°。貝殻片を少量含むシルト質粘土からなる。	100					200	
14	-6.11	13.85	粘土質シルト							貝殻片を含む粘土質シルトからなる。14.38m以深 下部ほど砂質になる。	100					340	
15	-7.87	15.61	シルト混じり細粒砂							貝殻片を少量含むシルト混じり細粒砂からなる。16.29m青色鉱物を含む。16.66~16.90m 腐植物を少量含む。	100					315	
16	-9.16	16.90	細粒砂							シルトを含む細粒砂からなる。貝殻片を少量含む。	100					440	
17	-10.40	18.14	シルト混じり細粒砂	灰						貝殻片を極少量含むシルト混じり細粒砂からなる。	100					270	
18	-11.00	18.74	シルト質粘土							貝殻片を少量含む砂質シルトからなる。上部ほど細粒砂を多く含む。	100					315	
19	-11.25	18.99	シルト質粘土							貝殻片を少量含むシルト質粘土からなる。19.46~20.09m φ0.5~1mmのバ	100					480	
20										イフ状及びイモ状の生痕が認められる。20.49m以深 炭化物質と腐植物片を少量含む。φ0.5~1.5mmのバ	100					690	
21										イフ状〜イモ状の生痕を含む。21.89~22.05m 貝殻片を多量に含む。層状〜レンズ状に集中し、腐植を含む。	100					460	
22	-14.61	22.35								貝殻片とφ0.5mmのイモ状の生痕を極少量含むシルトからなる。炭化物質を極少量含む。	100					400	
23			シルト													309	
24																	

ボーリング柱状図

調査名 東海第二発電所 開閉所等の耐震性評価に係る地質調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	No.2-1	調査位置	茨城県那珂郡東海村白方1-1	北緯	
発注機関	日本原子力発電株式会社	調査期間	平成24年 6月 3日～平成24年 6月 8日	東経	
調査業者名		主任技師		現場代理人	
コ ン ン		コ ン ン		コ ン ン	
ボーリング		ボーリング		ボーリング	
グ責任者		グ責任者		グ責任者	
孔口標高	7.72m	角	180° 上 0° 下 0°	方	北 0° 東 90° 南 180° 西 270°
総掘進長	28.00m	度	0°	向	北 0° 東 90° 南 180° 西 270°
地盤勾配		鉛直	0°	水平	0°
使用機種		試験機	東邦地下工機(株) D0-D	エンジン	ヤンマー(株) NFD-13
ポンプ		ポンプ	東邦地下工機(株) BG-3C		

標尺	深度	柱状図	岩種	色調	硬さ	割れ目の状態	風化	変質	記号	コア採取率 (%)	最大コア長 cm	R Q D [%]	岩級区分	孔内水位/測定月日	ル ジ オ ン 試 験	原位置試験	室内試験	掘進状況	排水量
m	m	m	図	分	調	軟	状	態	化	質	事								
1	6.72	1.00	礫混じり砂	黄褐					φ4～30mmの円礫混じりの淘汰の悪い中粒砂からなる。黄褐～褐色のシルトを均一に含む。基底に礫が集中する。φmax40mm。	100				6/8 1207					
2	5.57	2.15	礫混じり砂	黄					φ2～5mmの円礫を含むやや淘汰の良い中粒砂からなる。少量の貝殻片と粗粒砂を含む。	100									
3	5.27	2.45	礫混じり砂						貝殻片を少量含む淘汰の良い中粒砂からなる。4.89～4.92m 粗粒砂からなる。	100									
4	3.59	4.13	中粒砂						貝殻片を少量含む中粒砂からなる。6.02～6.18m 粗粒砂を含む中粒砂からなる。	100				6/5 6.50					
5			中粒砂	帯褐灰					8.67～8.73m 一部が炭化した木片からなる。8.73～8.75m φ2mmの円礫を含む褐色シルトからなる。	100									
6	1.70	6.02	中粒砂						やや分級の良い極粗粒砂からなる。粒の円磨度はやや高い。9.00～9.34m φ6～10mmの垂円～円礫と極粗粒砂からなる。鍾乳物を少量含む。	100									
7			粗粒砂						木片を含む粘土質シルトからなる。層厚1～2mmの細粒砂層を不規則な形で挟む。	100									
8	-1.03	8.75	粘土質シルト						層厚1～2mmの細粒砂層を挟む粘土質シルトからなる。炭化物を少量含むシルト混じりの極細粒砂からなる。	100									
9	-2.03	9.75	粘土質シルト						細粒砂とシルト層を挟み、平行なラミナが発達する。炭化物を少量含むシルト質粘土からなる。	100									
10	-3.73	11.45	粘土質シルト	灰					シルトと極細粒砂の互層からなる。単層厚は5～15mmで13.49m以浅はシルト層が優勢。	100									
11	-4.13	11.85	シルト混じり細粒砂						13.11～13.26m 灰白色の凝灰質シルトからなる。	100									
12	-4.81	12.53	シルト質粘土						13.29m φ3～4mmの淡桃色軽石を含む。	100									
13	-5.39	13.11	シルト質粘土						炭化物層を挟むシルト質粘土からなる。炭化木片を少量含む。	100									
14	-6.05	13.77	シルト質粘土						炭化物層と炭灰層が発達する。5mm、5～10cm間隔で発達する。13.77～14.70m ラミナが発達する。角度2～20°。	100									
15	-9.15	16.87	有機質シルトと砂の互層	暗灰					15.67m 層厚12mmの黄灰色シルト層を挟む。	100									
16	-10.13	17.85	有機質シルトと砂の互層						15.94m φ50mmの炭化木を含む。	100									
17			礫混じり砂	褐灰					有機質シルト層と砂層の互層からなる。	100									
18			礫混じり砂						砂層は下部ほど粗粒で厚い。シルト層との境界5～10mmは酸化が著しく褐色を呈する。シルト層には腐植物を含む。	100									
19	-12.68	20.40	砂礫	淡褐灰					17.52m 層厚26mmの凝灰質粘土を挟む。	100									
20			砂礫						礫混じり中粒砂からなる。礫の集中する層が20～30cm間隔で発達し、互層状を呈する。礫質部はφ5～30mmの垂角～円礫と粗粒砂からなり、礫種は泥岩、砂岩、珪長質である。	100									
21	-14.78	22.50	砂質泥岩	暗緑灰	硬				19.02～19.19m 平行なラミナの発達する粗粒砂からなる。ラミナの角度28°。	100									
22			砂質泥岩						19.89～20.40m 礫が多く、酸化が著しい。	100									
23			砂質泥岩						φ10～40mmの垂円～円礫と粗粒砂からなる砂礫。	100									
24			砂質泥岩						φmax60mm、礫種は砂岩、花崗	100									

[illegible]

余 白

19. 平成25年調査孔(A～C孔)

ボーリング柱状図

調査名 東海第二発電所 緊急防災機器設置エリアに係る地質調査

事業・工事名

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	C-1	調査位置	茨城県那珂郡東海村白方1-1 (独) 日本原子力研究開発機構敷地内	北緯	° ' "
発注機関	日本原子力発電株式会社	調査期間	平成24年 3月12日～平成24年 3月30日	東経	° ' "
調査業者名	XXXXXXXXXX	主任技師	XXXXXXXXXX	現代理人	XXXXXXXXXX
コ 口 標 高	21.22m	角	180° 上下 0°	方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南
総掘進長	38.00m	度	0°	向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南
地盤勾配	10° 鉛直	使用機種	試錐機 東邦地下工機(株) D0-D エンジン ヤンマー(株) NFD-10	ポンプ	鉦研工業(株) KP-2C

標	標	深	柱	岩	色	硬	コ	割	風	変	記	コア採取率	岩	孔	ル	ジ	オ	ン	試	験	原	室	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘	掘</
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

ボーリング柱状図

調査名 東海第二発電所 緊急防災機器設置エリアに係る地質調査

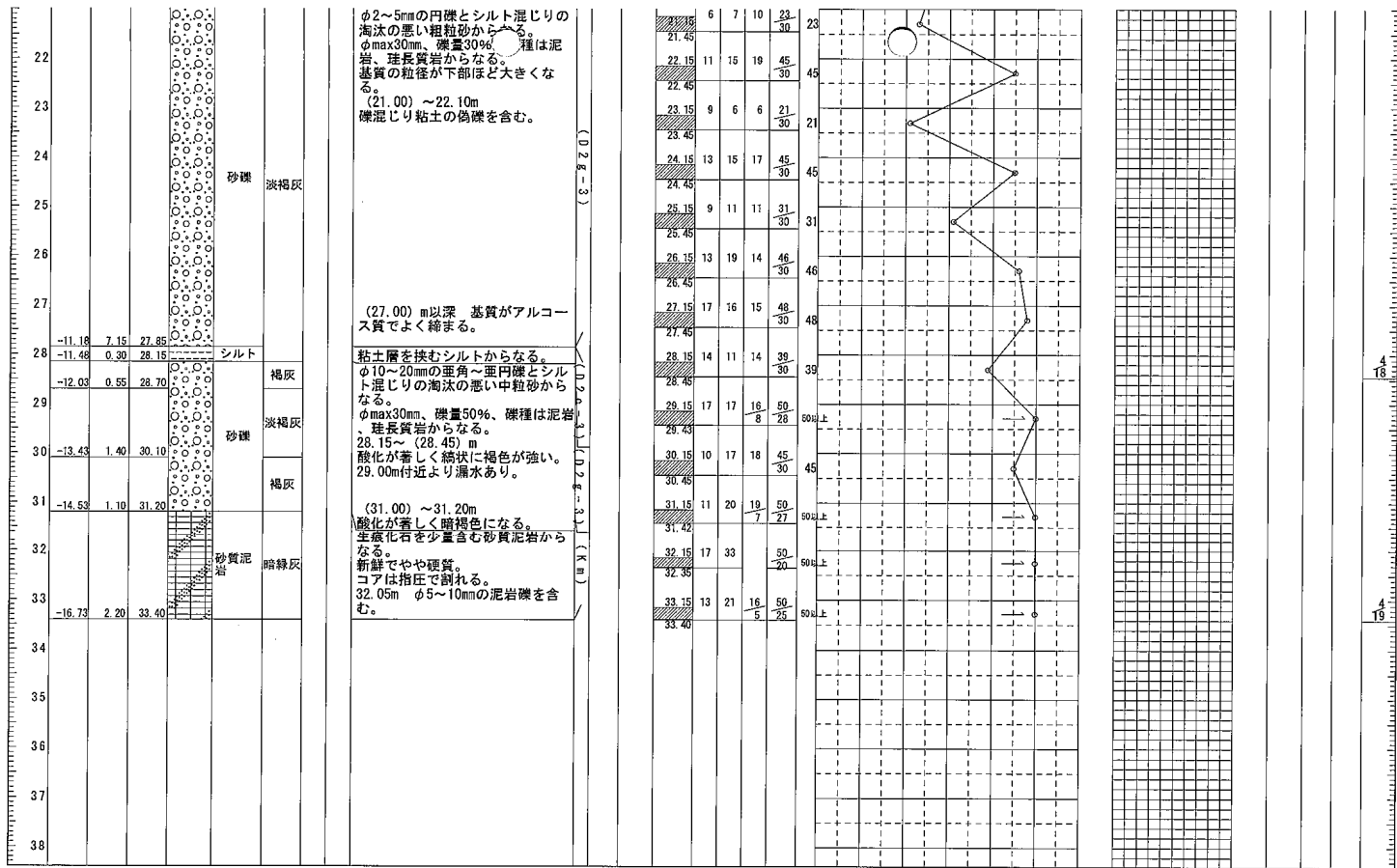
事業・工事名

ボーリングNo.

シート No.

ボーリング名	A-1		調査位置	茨城県那珂郡東海村白方（独）日本原子力研究開発機構敷地内				北緯	" ' "		
発注機関	日本原子力発電株式会社			調査期間	平成24年 4月13日～平成24年 4月25日			東経	" ' "		
調査業者名	[REDACTED]		主任技師	[REDACTED]		現 場 人	[REDACTED]	コ ン ア 定 者	[REDACTED]	ボーリング責任者	[REDACTED]
孔 口 標 高	16.67m	角 度	方 向 向	地 盤 勾 配 配	使用機種 エンジン	試 錐 機 (株)ワイビーエム YBM-05		ハンマ落下用具 ポンプ	半自動型		
総掘進長	33.40m					ヤンマー(株) NFD-8			KANO KANO-V6		

[illegible]



ボーリング柱状図

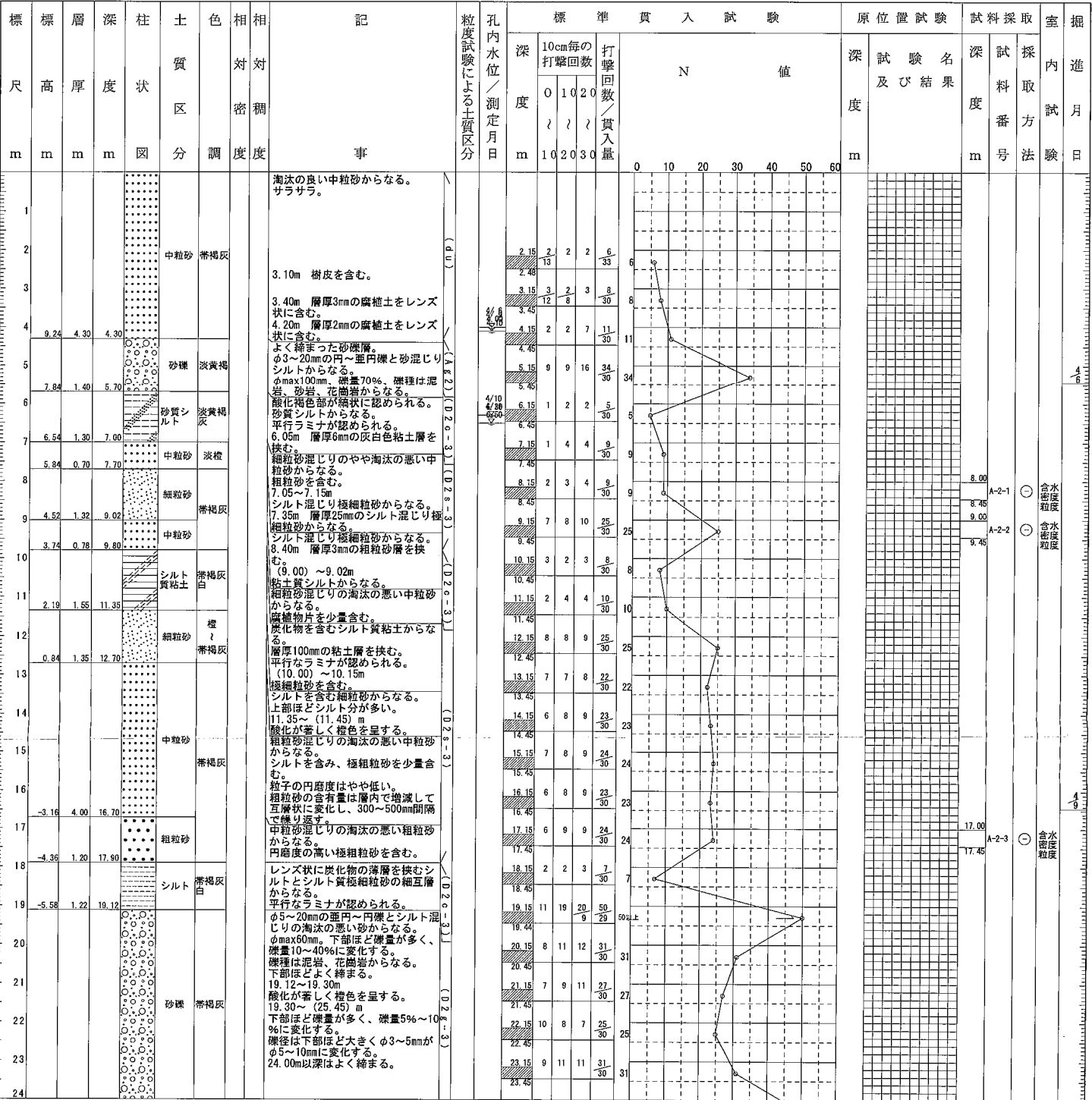
調査名 東海第二発電所 緊急防災機器設置エリアに係る地質調査

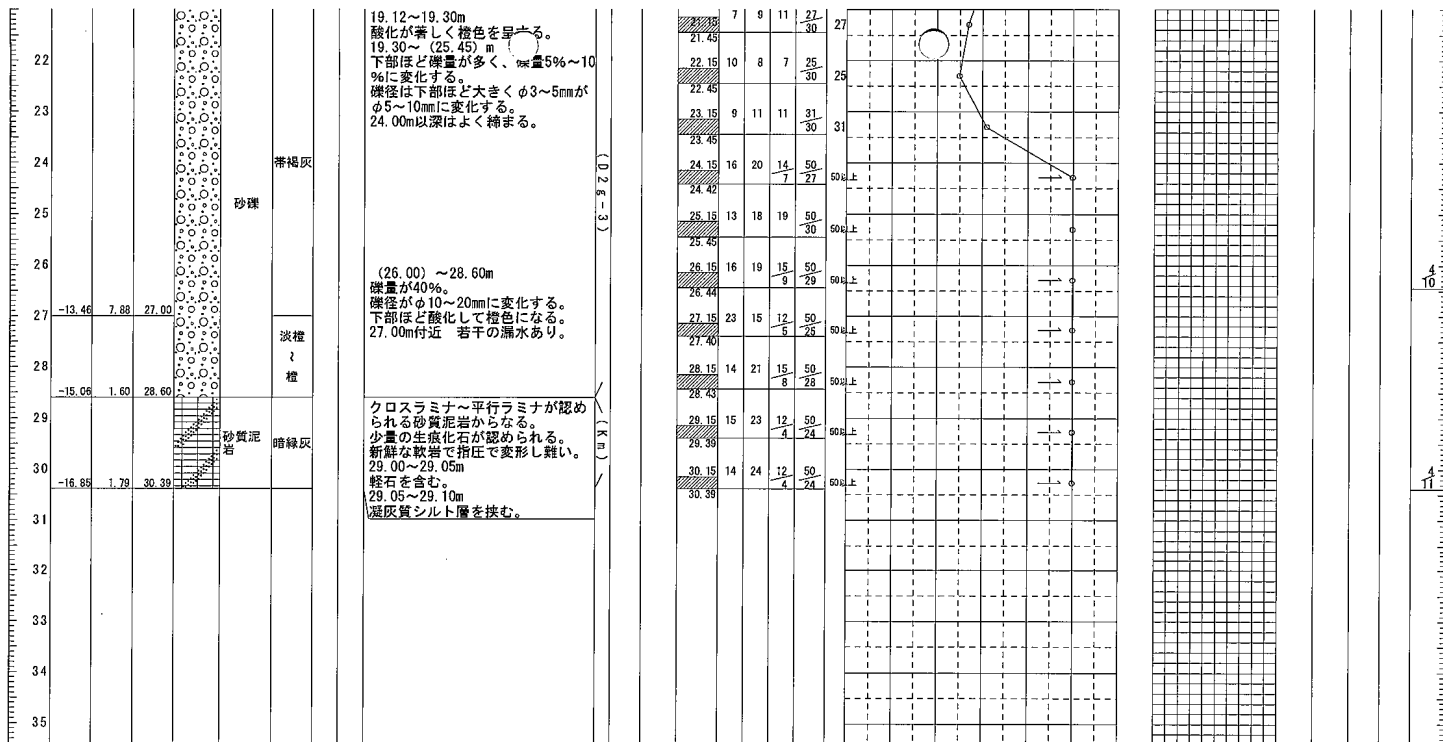
ボーリングNo.

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	A-2	調査位置	茨城県那珂郡東海村白方 (独) 日本原子力研究開発機構敷地内	北緯	
発注機関	日本原子力発電株式会社	調査期間	平成24年 4月 5日～平成24年 4月13日	東経	
調査業者名		主任技師		現代理人	
コ 鑑 定 者		ボーリング責任者			
孔口標高	13.54m	角	180° 上下 0°	方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南
総掘進長	30.39m	度	0°	向	0°
使用機種	試錐機 (株)ワイビーエム YBM-05 エンジン ヤンマー(株) NFD-8	ハンマ落下用具	半自動型	ポンプ	KANO KANO-V6





ボーリング柱状図

調査名 東海第二発電所 緊急防災機器設置エリアに係る地質調査

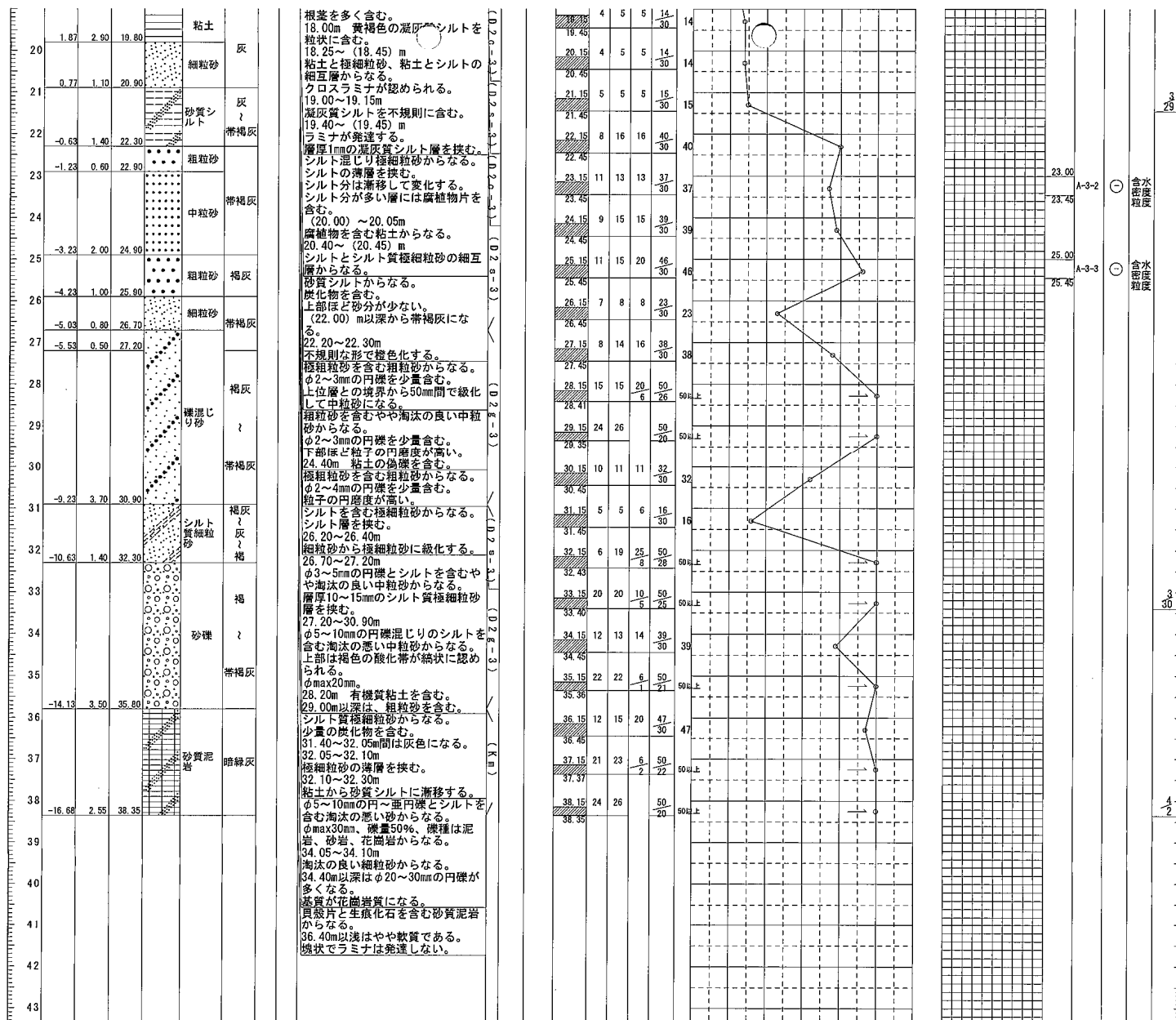
事業・工事名

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	A-3	調査位置	茨城県那珂郡東海村白方 (独) 日本原子力研究開発機構敷地内	北緯	°	'	"
発注機関	日本原子力発電株式会社	調査期間	平成24年 3月27日～平成24年 4月 3日	東経	°	'	"
調査業者名	XXXXXXXXXX	主任技師	XXXXXXXXXX	現代理人	XXXXXXXXXX	コ鑑定者	XXXXXXXXXX
ボーリング責任者	XXXXXXXXXX	試験機	㈱ワイビーエム YBM-1	ハンマー	半自動型	ポンプ	㈱カノボーリング V5
孔口標高	21.67m	角	180° 上下 0°	方	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	15° 水平 0° 鉛直 90°
総掘進長	38.35m	度	0°	向		使用機種	エンジン ヤンマー(株) NFD-10

標 尺				層 高	深 度	柱 状 図	土 質 区 分	色 相 対 調 度	相 対 稠 密 度	記 事	粒 度 試 験 に よ る 土 質 区 分	孔 内 水 位 / 測 定 月 日	標 準 貫 入 試 験			原 位 置 試 験	試 料 採 取		室 内 進 捗							
m				m	m								N 値			深 度	試 験 名 及 び 結 果	深 度	試 料 採 取	進 月 日						
m				m	m								0 10 20 30 40 50 60			m		m	方 法	日						
m				m	m											m		m								
1								帯褐灰		淘汰の良い中粒砂からなる。 3.20m以深は粗粒砂を含みやや淘汰 が悪くなる。 下部ほど褐色が強い。	(DU)	3/29 17	2.15 2.45	2 3 3 8 30												
2							中粒砂						3.15 3.45	2 2 3 7 30												
3							褐灰						4.15 4.45	2 2 3 7 30												
4	17.32	4.35	4.35										5.15 5.45	1 2 2 5 30												
5	16.02	1.30	5.65				粘土	暗褐 淡褐		砂混じり粘土からなる。 まれにφ2mmの内稜を含む。 下部ほど砂が多く含まれる。 古土壌。 4.35～4.40m 有機質で腐植物を多量に含む。 5.30～(5.45)m 腐植物片を含む。	(DU)	3/29 17	6.15 6.45	4 5 7 16 30												
6										φ2～10mmの歪円～円稜と淘汰の悪いシルト混じりの砂からなる。 花崗岩のクサリ礫を含む。 全体の60%が花崗岩質な基質。 φmax30mm、礫量20%、礫種は花崗岩、砂岩、チャート、泥岩からなる。 6.30～6.50m やや淘汰の良い中粒砂からなる。	(DU)	3/29 17	7.15 7.45	12 13 13 38 30												
7							砂礫	褐灰					8.15 8.45	12 11 11 34 30												
8													9.15 9.45	10 11 12 33 30												
9													10.15 10.45	3 3 3 9 30												
10	11.57	4.45	10.10				粘土	黄灰		少量の腐植物片を含む粘土からなる。 φ5～15mmの円～歪円稜と淘汰の悪いシルト混じりの砂からなる。 花崗岩のクサリ礫を含む。 全体の30%が花崗岩質な基質。 φmax25mm、礫量20%、礫種は泥岩、砂岩、花崗岩、チャートからなる。	(DU)	3/29 17	11.15 11.45	11 17 19 47 30												
11	11.07	0.50	10.60				砂礫	淡褐灰					12.15 12.45	15 20 13 48 30												
12	8.97	2.10	12.70										13.15 13.45	5 7 7 19 30												
13							粘土	橙 灰		不規則に細粒砂を含む粘土からなる。 腐植物片と炭化物を含む。 (12.70)～13.05m 褐色の粘土からなる。灰色粘土との境界は不規則。	(DU)	3/29 17	14.15 14.45	5 5 6 16 30												
14	7.42	1.55	14.25				中粒砂	帯褐灰		やや淘汰の良い細粒砂混じり中粒砂からなる。 14.45m 粗細粒砂層からなる。 腐植物を含むシルト混じり粘土からなる。	(DU)	3/29 17	15.15 15.45	5 5 5 15 30												
15	6.42	0.50	15.25				粘土			シルトを含む粗細粒砂からなる。 ややシルト分を多く含む。 層厚10～20mmの層を100～200mm間隔で挟む。 16.45m 腐植物片を含む。 腐植物片と炭化物を含むシルト混じり粘土からなる。 粘土とシルトの細互層を挟む。 クロスミナが認められる。 17.20～17.40m 根室を多く含む。 18.00m 黄褐色の凝灰質シルトを粒状に含む。 18.25～(18.45)m 粘土と極細粒砂、粘土とシルトの細互層からなる。 クロスミナが認められる。 19.00～19.15m 凝灰質シルトを不規則に含む。 19.40～(19.45)m ミナが発達する。 腐厚1mmの凝灰質シルト層を挟む。 シルト混じり極細粒砂からなる。 シルトの薄層を挟む。 シルト分は漸移して変化する。 シルト分が多い層には腐植物片を含む。	(DU)	3/29 17	16.15 16.45	5 5 5 15 30												
16							細粒砂						17.15 17.45	3 3 3 9 30												
17	4.77	1.65	16.90										18.15 18.45	4 4 4 12 30												
18							粘土	灰					19.15 19.45	4 5 5 14 30												
19	1.87	2.90	19.80										20.15 20.45	4 5 5 14 30												
20	0.77	1.10	20.90				細粒砂						21.15 21.45	5 5 5 15 30												
21							砂質シルト	灰 帯褐灰					22.15 22.45	8 16 16 49 30												
22	-0.63	1.40	22.30				粗粒砂						23.15 23.45	11 13 13 37 30												
23	-1.23	0.60	22.90				中粒砂	帯褐灰																		
24																										



ボーリング柱状図

調査名 東海第二発電所 緊急防災機器設置エリアに係る地質調査

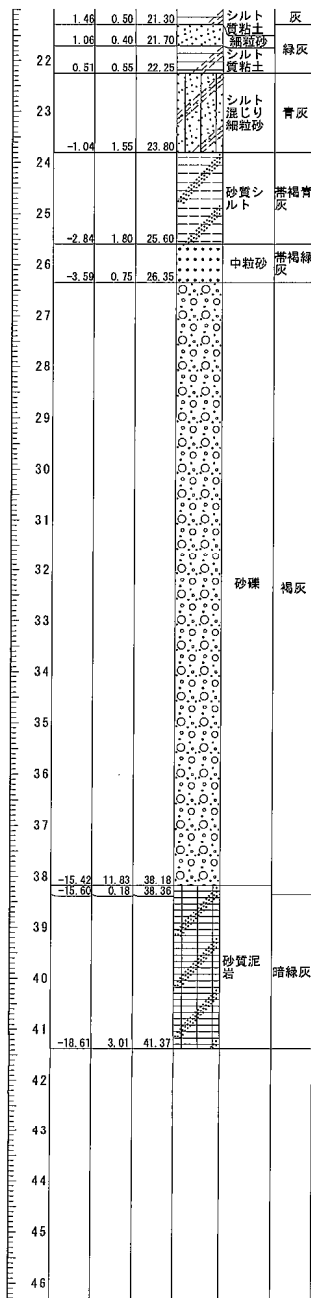
事業・工事名

[illegible]

シート No.

ボーリング名	A-4		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方（独）日本原子力研究開発機構敷地内				北緯		" ' "			
発注機関	日本原子力発電株式会社				調査期間		平成24年 4月 4日～平成24年 4月13日			東経		" ' "		
調査業者名	[REDACTED]		主任技師		[REDACTED]		現代場		[REDACTED]		コ定者		[REDACTED]	
ボーリング責任者		[REDACTED]												
孔口標高	22.76m	角 180° 上下 90° 0° 度	方 北 0° 270° 西 180° 南 90° 東 向	地盤勾配 0° 水平 0° 鉛直 90°	使用機種	試錐機	(株)ワイビーエム YBM-1			ハンマ	落下用具 半自動型			
総掘進長	41.37m					エンジン	ヤンマー(株) NFD-10			ポンプ	(株)カノボーリング V5			

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／測定月日	標準貫入試験			原位置試験		試料採取		室 掘 進 月 日
											深 度 m	10cm毎の 打撃回数 N	打撃回数／貫入量	深 度 m	試 験 名 及 び 結 果	深 度 m	試 料 採 取 方 法	
1					中粒砂	帯褐灰			0.00~0.05m 腐葉土。 淘汰の良い中粒砂からなる。 サラサラ。									
2																		
3																		
4									(4.00)m以深 細粒砂混じりでやや淘汰が悪くなる。 まれに粗粒砂を含む。									
5	17.56	5.20	5.20						腐植物混じりの粘土からなる。 古土壤。 上部はシルト混じり。 最上部50mmは腐植物を多量に含み暗茶色を呈する。									
6	16.36	1.20	6.40	腐混じり粘土	粘土	淡茶			φ5mmの円礫と円磨度の高い極粗粒砂混じりの粘土からなる。 細粒砂混じり粘土からなる。 上部ほど粘土分に富む。									
7	15.86	0.80	6.90	砂混じり粘土					φ2~4mmの円礫を少量含む。 φ3~5mmの垂円~円礫とシルト混じりの淘汰の悪い砂からなる。 φmax15mm。礫量10%。 礫種は泥岩、花崗岩からなる。 よく締まる。									
8	15.16	0.70	7.60			褐灰												
9																		
10																		
11	11.46	3.70	11.30	砂礫					11.01m 腐厚60mmの帯褐灰白色のシルト層を挟む。上部20mmは腐植物に富む。									
12	10.46	1.00	12.30			橙			11.30~12.30m 橙色に変化する。 12.00m付近から透水発生する。									
13						褐灰			13.05m以深 礫量30%に増加する。									
14	8.71	1.75	14.05						14.05m以深 酸化著しく、褐色が強い。									
15	8.16	0.55	14.60			橙			14.40~(14.45)m 褐色の粘土からなる。									
16				シルト質粘土と細粒砂の互層					シルト質粘土層と淘汰の良い細粒砂層の互層からなる。									
17	6.06	2.20	16.80						シルト質粘土優勢で上部ほど粘土分に富む。									
18				粘土質シルトと細粒砂の互層	灰				腐植物片と炭化物を含む。 細粒砂層は腐厚150~200mmで500mm間隔で挟む。									
19	4.06	1.90	18.70						腐厚0.5~2mmの極細粒砂層を挟む粘土質シルトからなる。									
20	2.71	1.35	20.05	シルト質粘土					極細粒砂層は30~100mm間隔で挟む。									
21	1.96	0.75	20.80	シルトと細粒砂の互層					17.20~(17.45)m 極細粒砂の薄層を挟むシルト質粘土からなる。腐植物片と炭化物を含む。									
22	1.46	0.50	21.30	シルト質粘土と細粒砂の互層	緑灰				不規則に灰白色シルトを含む。 泥炭、炭化物を含むシルト質粘土からなる。									
23	1.06	0.40	21.70	シルト質粘土と細粒砂の互層					やや乱れた平行なラミナが認められる。									
24	0.51	0.55	22.25	シルト質粘土と細粒砂の互層					不規則な脈状に灰白色のシルトを含む。									
25	0.01	0.55	22.80	シルト質粘土と細粒砂の互層	青灰				シルト層優勢のシルト層と極細粒砂層の相互層からなる。									
26	0.01	0.55	23.35	シルト質粘土と細粒砂の互層					20.40m黄灰色の凝灰質シルトの薄層を挟む。									
27	0.01	0.55	23.90	シルト質粘土と細粒砂の互層					上部ほどシルト質なシルト質粘土からなる。植根が認められる。 よく締まった極細粒砂からなる。 よく締まったシルト質粘土からなる。									
28	-1.04	1.55	23.80															

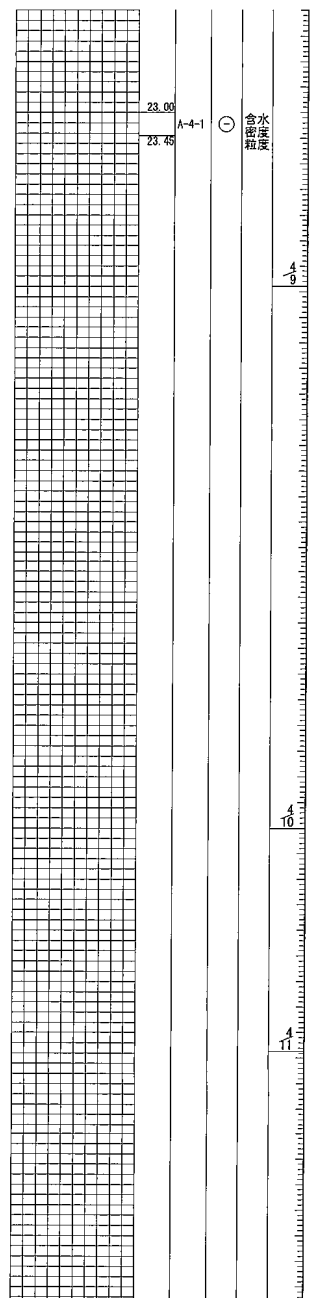
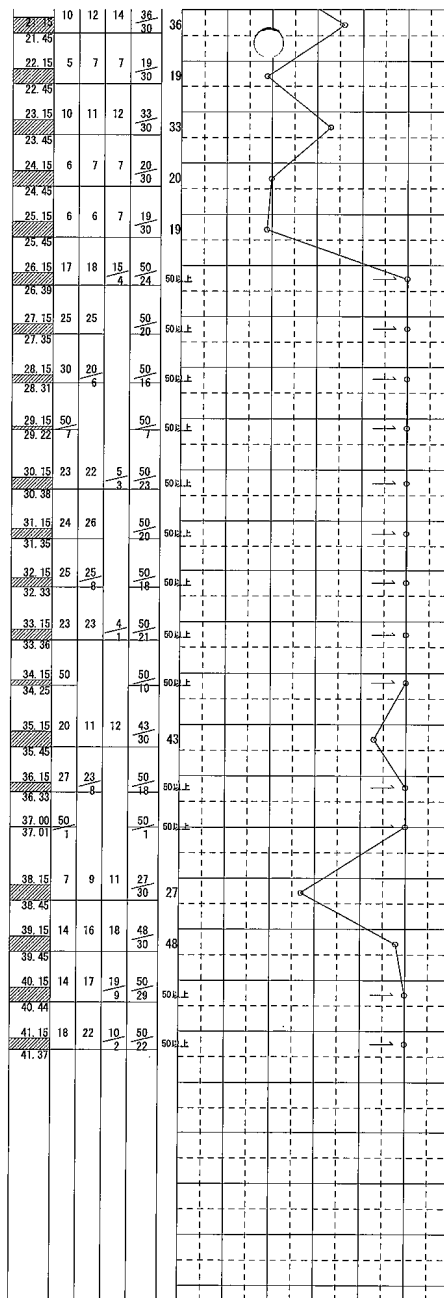


含む。
シルト層優勢のシルトと極細粒砂層の交互層からなる。
20.40m 黄灰色の凝灰質シルトの薄層を挟む。
上部ほどシルト質なシルト質粘土からなる。植物が認められる。
よく締まった極細粒砂からなる。
よく締まったシルト質粘土からなる。
下部ほどシルトを多く含む。
やや締まったシルト混じり極細粒砂からなる。
時間がたつと緑灰色になる。
23.00m 層厚10mmの中粒砂層を挟む。緑化構造が認められる。
不規則に極細粒砂層を挟む。
砂質シルトからなる。
極細粒砂層は酸化が著しく橙色を呈する。
少量の腐植物片を含む。
(24.00) ~ 24.10m
半固結する。
極細粒砂から粗粒砂に逆級化する層からなる。分級はやや良い。
26.35 ~ (32.70) m
φ5~10mmの円礫とシルトを含む淘汰悪い中粒砂からなる。
φmax20mm。礫量10%。礫種は泥岩、砂岩、チャートからなる。
26.35 ~ (26.45) m
酸化著しく赤褐色を呈する。
(30.00) ~ (30.38) m
礫種が30%に増加する。
30.20m φ20mmの軽石を含む。
(31.00) ~ 31.20m
腐植物粘土を含む。

(32.70) ~ 38.18m
φ5~20mmの円〜亜円礫とシルトを含む。
淘汰の悪い粗粒砂からなる。
φmax60mm。礫量40%。礫種は砂岩、泥岩、花崗岩、チャートからなる。
(33.00) ~ (33.36) m
酸化著しく赤褐色を呈する。

37.00 ~ 37.01m
礫の為貫入不能。

塊状〜不明瞭なラミナが認められる砂質泥岩からなる。
生痕化石を少量含む。
38.18 ~ 38.36m
風化して軟質。酸化して褐灰色を呈する。褐色の強弱で線状に変色する。最下部の3mmは酸化鉱物が多く茶色で硬質。
38.36 ~ 41.30m
やや新鮮な軟岩で指圧で変形、もしくは割れる。
41.30m以深 新鮮な軟岩で指圧で変形し難い。



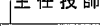
ボーリング柱状図

調査名 東海第二発電所 緊急防災機器設置エリアに係る地質調査

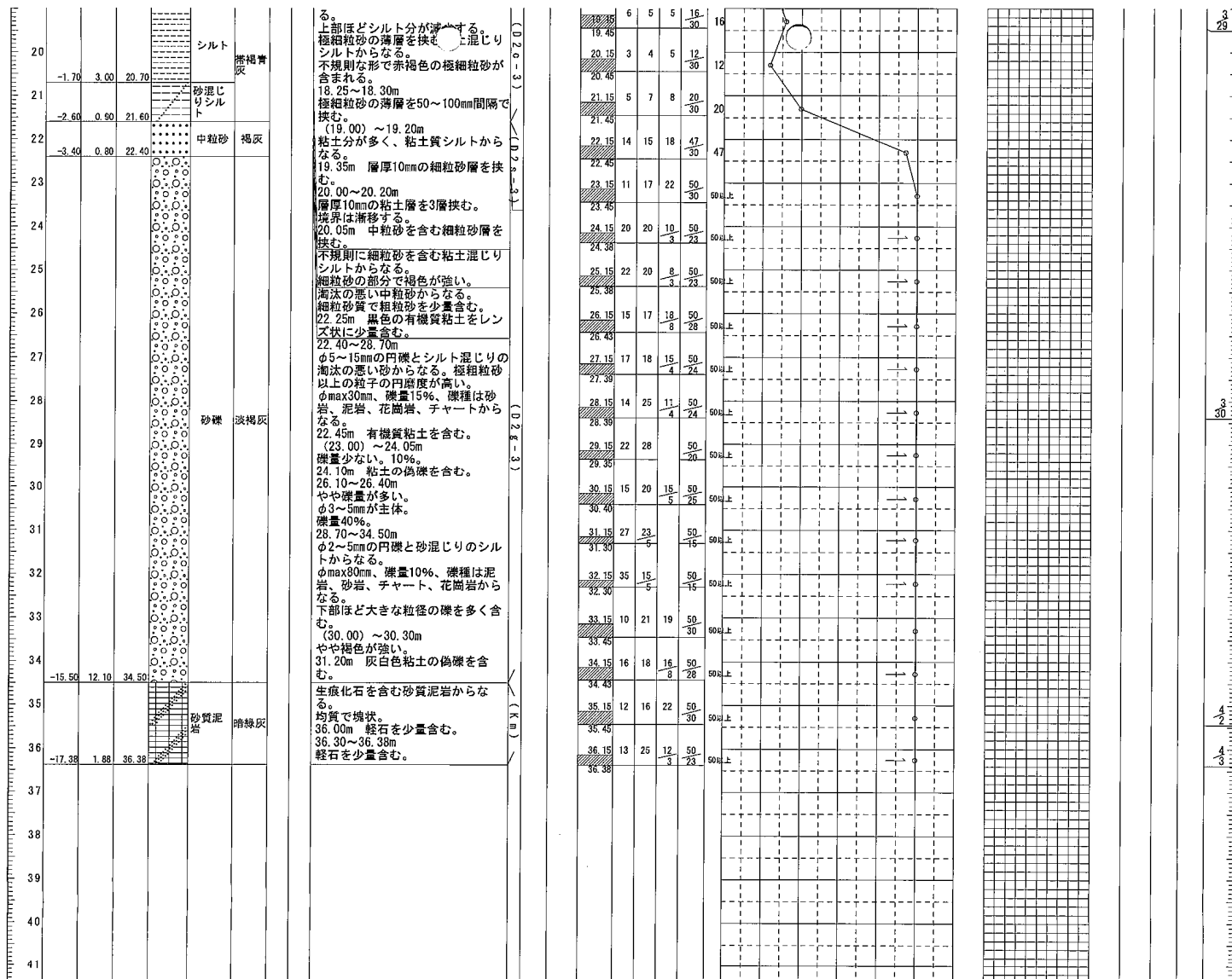
事業・工事名

[illegible]

シート No.

ボーリング名	A-5			調査位置	茨城県那珂郡東海村白方（独）日本原子力研究開発機構敷地内					北緯	° ' "					
発注機関	日本原子力発電株式会社				調査期間	平成24年 3月26日～平成24年 4月 4日					東経	° ' "				
調査業者名	[REDACTED]			主任技師	[REDACTED]		現代場人	[REDACTED]		コア鑑定者	[REDACTED]		ボーリング責任者	[REDACTED]		
孔口標高	19.00m		角			方			地盤勾配	10° 鉛直 90°		使用機種	試錐機 (株)ワイビーエム YBM-05		ハンマ落下用具	半自動型
総掘進長	36.38m		度			方向					エンジン	ヤンマー(株) NFD-8		ポンプ	KANO KANO-V6	

[illegible]



ボーリング柱状図

調査名 東海第二発電所 緊急防災機器設置エリアに係る地質調査

事業・工事名

[illegible]

シート No.

ボーリング名	A-6		調査位置		茨城県那珂郡東海村白方（独）日本原子力研究開発機構敷地内					北緯	° ' "				
発注機関	日本原子力発電株式会社				調査期間	平成24年 3月 9日～平成24年 3月26日				東経	° ' "				
調査業者名			主任技師				現代理人			コ定者			ボーリング責任者		
孔口標高	19.00m	角 180° 上 下 0° 度 方 北 0° 270° 西 180° 南 90° 東 向	地盤勾配 10° 鉛直 水平 0° 	使用機種	試錐機 (株)ワイビーエム YBM-1				ハンマ落下用具	半自動型					
総掘進長	36.44m				エンジン ヤンマー(株) NFD-10				ポンプ	(株)カノボーリング V5					

標尺	標高	層厚	深度	柱状	土質	色	相対密度	相対稠度	記号	粒度試験による土質区分	標準貫入試験				原位置試験		試料採取		室掘							
											深	10cm毎の打撃回数	打撃回数／貫入量	N値	深	試験名及び結果	深	試料採取方法								
m	m	m	m	図	分	調	度	度	事		m	m	0	10	20	30	40	50	60	m	度	番号	方法	試験	月	日
1					中粒砂	淡褐色			細粒砂～中粒砂混じりの粗粒砂からなる。	(d _u) - (20-3)	3/15 2.15	1	2	2	5											
2	17.10	1.90	1.90		砂混じり粘土	茶褐色			砂混じりの粘土からなる。 φ2～3mmの円礫を少量含む。 古土壌。	(20-3)	3/16 3.16	10	11	11	32											
3	16.60	0.50	2.40						φ2～30mmの円～亜円礫と、淘汰の悪い砂からなる。 礫種は泥岩、砂岩、花崗岩、チャートからなる。	(20-3)	3/16 3.16	10	11	11	32											
4					砂礫				2.40～(4.45)m 礫20%で基質はやや淘汰の悪い中粒砂からなる。	(20-3)	3/21 5.52	11	13	15	39											
5									(5.00)～7.10m 基質が花崗岩質な砂からなる。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
6					帯褐色					(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
7	11.30	5.30	7.70						7.10～(7.45)m 基質がシルト混じり極細粒砂からなる。粗粒砂を含む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
8					硬混じり砂				(8.00)～(9.45)m 上位層よりも含まれる礫径が小さくなる。 基質はシルト混じり中粒砂からなる。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
9									(10.00)～10.80m 含まれる礫径はφ2～6mmで少量含む。 シルト混じり極細粒砂からなる。粗粒砂を含む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
10	8.20	3.10	10.80						10.35～(10.45)m φ0.5～1.5mmの軽石を含む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
11					粘土				粘土からなる。 炭化物和植物片を含む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
12	6.85	1.35	12.15							(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
13	5.40	1.45	13.60		シルトと極細砂の互層				シルト層優勢のシルト層と極細粒砂層の互層からなる。 炭化物を含む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
14									12.15m 極細粒砂の薄層を2層挟む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
15	3.70	1.70	15.30		シルト質粘土				12.20～12.40m 粗細粒砂からなる。 層厚2mmのシルト層を3層挟む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
16	3.10	0.60	15.90		細粒砂				13.25～13.40m 極細粒砂の薄層を3層挟む。 シルト質粘土からなる。 炭化木片を多く含む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
17					粘土質シルト				14.10～14.20m 炭化木片。 14.20～(14.45)m シルトが少なくない。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
18	1.30	1.80	17.70						シルト質極細粒砂からなる。 粘土質粘土からなる。 炭化木片を含む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
19					シルト質細粒砂				ノジュールが少量認められる。 16.05m 極細粒砂の薄層を挟む。 16.10m 極細粒砂の薄層を挟む。 16.10～17.30m	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
20									シルトから粘土に漸移する。 シルト質極細粒砂からなる。 細粒砂層とシルト層を挟む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
21	-1.70	3.00	20.70						19.20～19.40m シルトの薄層を挟む細粒砂層からなる。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
22									19.40～20.20m シルトからなる。炭化物を含む。 上部には極細粒砂の薄層が挟まれる。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
23					シルト質粘土				粘土質シルト～粘土に漸移する。 炭化物を含む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											
24	-4.70	3.00	23.70						21.05～21.20m 凝灰質シルトを含む。 21.40m 凝灰質シルト層を挟む。	(20-3)	3/14 7.78	7	5	5	17											

3/13

3/13

含水密度
A-6-1
◎

ボーリング柱状図

調 査 名 東海第二発電所 緊急防災機器設置エリアに係る地質調査

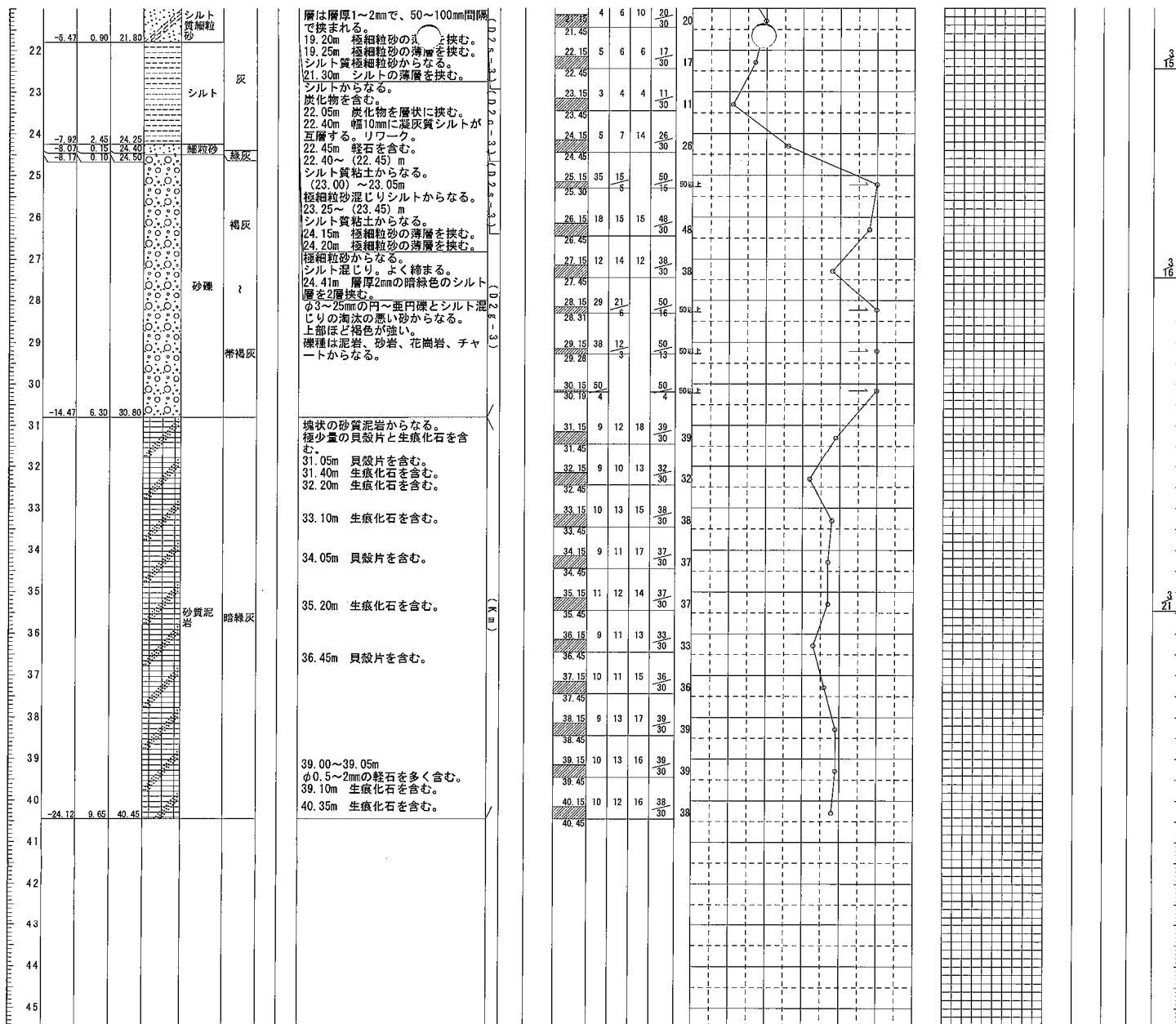
事業・工事名

[illegible]

シート No.

ボーリング名	A-7		調査位置	茨城県那珂郡東海村白方（独）日本原子力研究開発機構敷地内					北緯	° ' "				
発注機関	日本原子力発電株式会社				調査期間	平成24年 2月29日～平成24年 3月23日				東経	° ' "			
調査業者名	[REDACTED]		主任技師	[REDACTED]		現代理人	[REDACTED]		コ鑑定者	[REDACTED]		ボーリング責任者	[REDACTED]	
孔口標高	16.33m		角 度 	方 向 	地盤勾配 15° 鉛直	使用機種	試錐機		〔株〕ワイビーエム YBM-O5		ハンマ落下用具	半自動型		
総掘進長	40.45m						エンジン		ヤンマー(株) NFD-8		ポンプ	KANO KANO-V6		

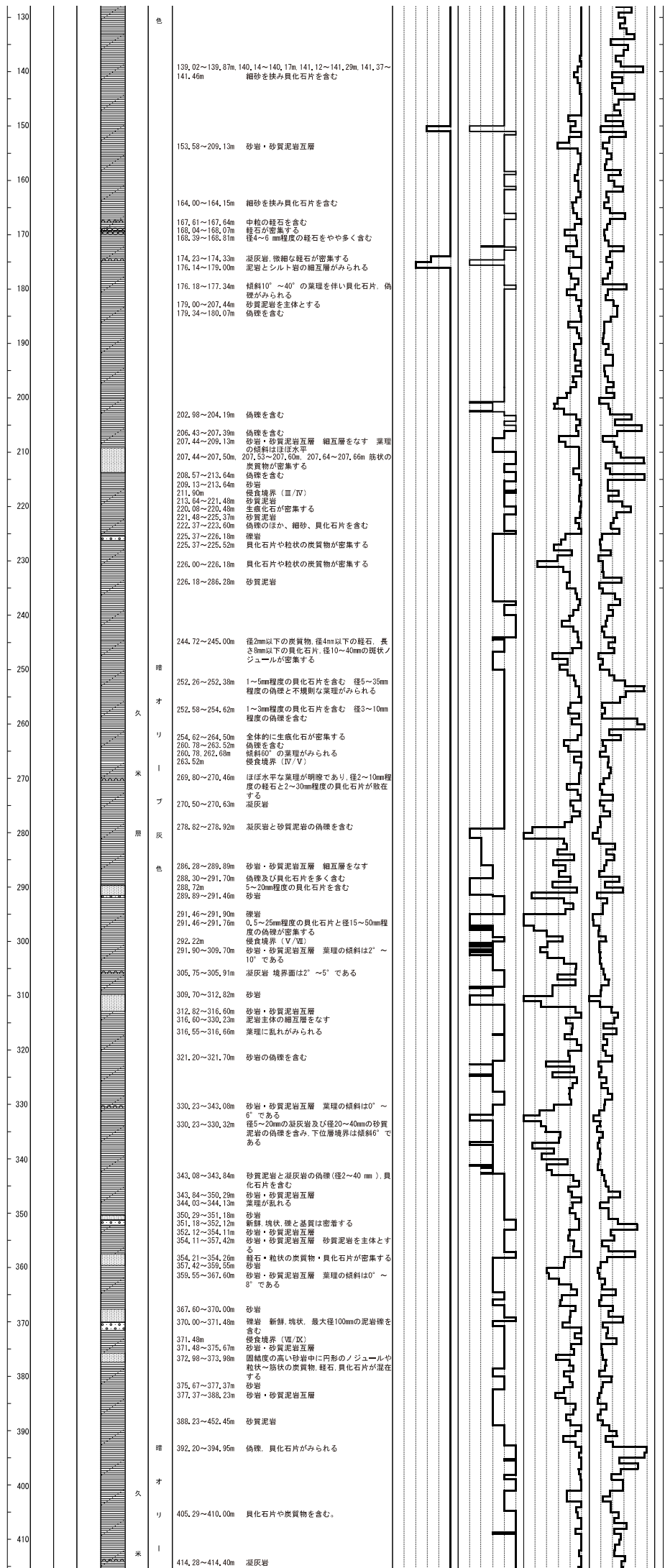
標尺	層高	厚	深	柱状	土質	色	相対密度	相対稠度	記号	粒度試験による土質区分	標準貫入試験				原位置試験	試験採取		室内	掘進					
											深	10cm毎の打撃回数				N値	深			試験名及び結果	深	試験採取方法		
												度	0	10									20	
m	m	m	m	図	分	調	度	度	事		m	10	20	30		m								
1					中粒砂				淘汰の良い中粒砂からなる。	(d)														
2									2.00~2.40m やや淘汰の良い中粒砂からなる。 少量の粗粒砂を含む。 またφ2mmの円礫をまれに含む。	(d)	2.15	2	1	3	6									
3											2.45	14	6	30										
4											3.15	3	4	11										
5	11.23	5.10	5.10								3.45	4	4	13										
6					細粒砂				淘汰の良い細粒砂からなる。	(d)	4.15	4	4	13										
7	9.53	1.70	6.80								4.45	4	5	13										
8	8.33	1.20	8.00		砂礫				φ2~25mmの円~亜円礫とシルト質の淘汰の悪い砂からなる。 下位層との境界角度65°。 6.80~6.90m 黒灰色の礫混じり腐植土からなる。	(d)	5.15	4	5	14										
9	7.33	0.70	9.00		砂礫				φ5~15mmの円礫を含む粘土からなる。	(d)	6.45	4	4	13										
10	5.98	0.65	10.35		砂礫				細粒砂層とシルト層の互層からなる。	(d)	7.15	6	7	19										
11	5.53	0.45	10.80		砂礫				単層は1~2mm。 有機質シルト層と極細粒砂の互層からなる。 単層は1~2mmで、炭化物層を挟む。	(d)	7.45	2	2	6										
12	4.63	0.90	11.70		砂礫				粘土からなる。 炭化物を少量含む。 橙色の濃淡で結状を呈する。 シルト質極細粒砂からなる。 炭化物を少量含む。 シルト層と極細粒砂層の互層からなる。	(d)	8.15	2	2	6										
13	3.63	1.00	12.70		砂礫				全体が有機質である。 単層厚は5~20mmである。 (13.00) ~ (13.45) m やや淘汰の良い中粒砂からなる。 (14.00) ~ (14.30) m 粗粒砂を含む中粒砂からなる。 (14.10) φ2mmの円礫を含む。 14.30 ~ (14.45) m 淘汰のやや悪い細粒砂からなる。 15.10 ~ (15.45) m 粗粒砂からなる。 粒子の円磨度が高い。 下部は細粒砂混じり。 シルト質粘土からなる。 炭化物を少量含む。 16.05m φ2mmの円礫を含む。 16.40m 細粒砂の薄層を挟む。 16.40~17.05m シルト少量の粘土からなる。 シルトからなる。 炭化物を含む。 18.05~18.10m シルト質粘土からなる。 18.10~19.40m シルト質粘土優勢のシルト質粘土とシルトの互層からなる。シルト層は層厚1~2mmで、50~100mm間隔で挟まれる。 19.20m 極細粒砂の薄層を挟む。 19.25m 極細粒砂の薄層を挟む。 シルト質極細粒砂からなる。 21.30m シルトの薄層を挟む。 シルトからなる。 炭化物を含む。 22.05m 炭化物を層状に挟む。 22.40m 礫10mmに凝灰質シルトが	(d)	8.45	2	2	6										
14	2.03	0.60	14.30		砂礫						10.15	2	2	6										
15	1.63	0.40	14.70		砂礫						10.45	2	2	6										
16	0.33	1.30	16.00		砂礫						11.15	2	1	5										
17	-0.72	1.05	17.05		砂礫						11.45	2	2	7										
18					砂礫						12.15	2	2	7										
19					砂礫						12.45	2	2	7										
20					砂礫						13.15	4	6	19										
21	-4.57	3.85	20.92		砂礫						13.45	6	8	22										
22	-5.47	0.92	21.80		砂礫						14.15	6	8	22										
23					砂礫						14.45	10	13	36										
24					砂礫						15.15	10	13	36										
					砂礫						15.45	3	4	11										
					砂礫						16.15	3	4	11										
					砂礫						16.45	2	3	7										
					砂礫						17.15	2	3	7										
					砂礫						17.45	3	3	9										
					砂礫						18.15	3	3	9										
					砂礫						18.45	5	5	15										
					砂礫						19.15	5	5	15										
					砂礫						19.45	4	4	13										
					砂礫						20.15	4	4	13										
					砂礫						20.45	4	6	10	20									
					砂礫						21.15	4	6	10	20									
					砂礫						21.45	5	6	6	17									
					砂礫						22.15	5	6	6	17									
					砂礫						22.45	3	4	4	11									
					砂礫						23.15	3	4	4	11									
					砂礫						23.45													

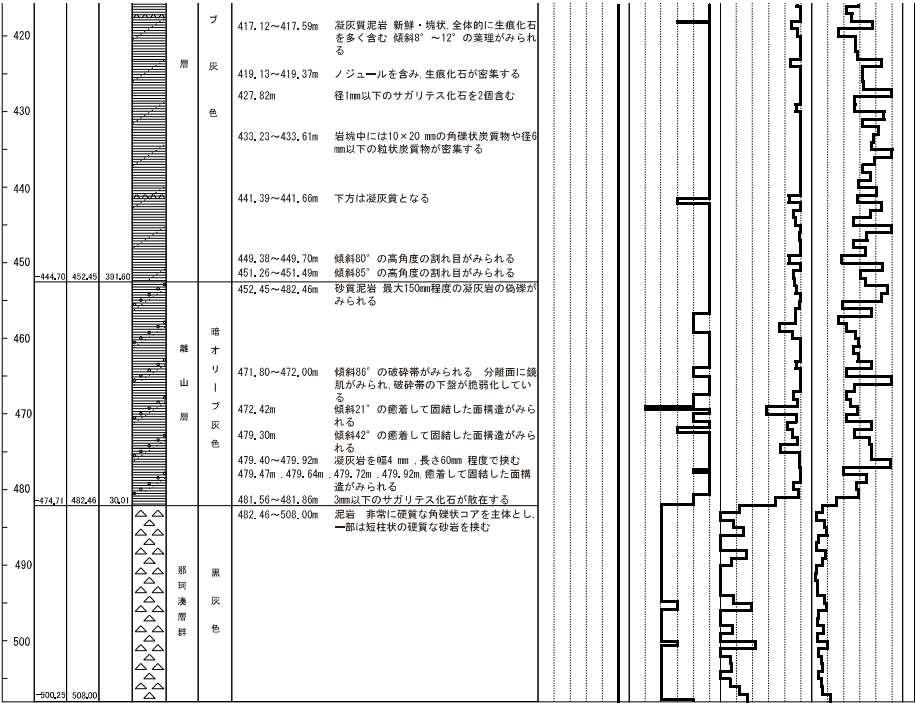


余 白

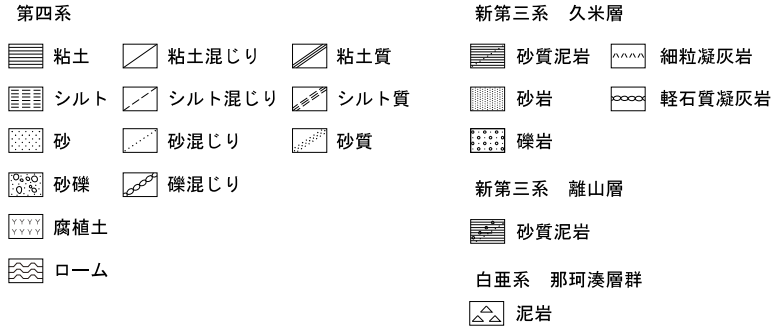
20. 平成27年調査孔(①～⑦孔)

標 尺 (m)	標 高 (m)	深 度 (m)	層 厚 (m)	柱 状 図	地 層 名	色 調	記 事	コア採取率					コアの形状				R. Q. D.					最大コア長				
								(%)					細 片 状	岩 片 状	柱 状	長 柱 状	(%)					(cm)				
								20	40	60	80	100					20	40	60	80	100	20	40	60	80	100
					砂丘砂層	黄褐色	0.00~7.45m 砂 (du) 全体に粒子均一である																			
10	±0.00	7.45	7.45			黄褐色	7.45~11.00m 粗砂 (Ag2)																			
							11.00~12.70m 砂 (As)																			
							12.70~16.60m シルト質粘土 (Ac) 軟質 全体に貝化石片が多数混入する																			
20							16.60~17.50m 砂 (As)																			
							17.50~19.00m 砂質シルト (Ac) 砂は細砂 貝化石片が混入する																			
							19.00~24.90m シルト~粘土 (Ac) 下部に砂が混入する																			
30							24.90~25.60m 砂 (As)																			
							25.60~28.00m 砂質シルト (Ac) 砂は細砂主体である																			
							28.00~32.00m シルト~粘土 (Ac) 全体に貝化石片が混入する																			
40							32.00~38.00m 砂 (As) 中砂~細砂 上方粗粒化する																			
							38.00~40.00m シルト (Ac) 上部に極細砂混じる																			
							40.00~49.70m 砂 (As)																			
50							49.70~53.00m 砂質シルト (Ac) 砂質シルト~砂混じりシルトからなる																			
							53.00~55.00m 礫混じり砂 (As)																			
							55.00~56.74m 中砂 (As)																			
60	±3.10	60.83	50.83			灰1階 灰プオリ	56.74~57.00m シルト (Ac)																			
							57.00~60.95m シルト混じり砂礫 (Ag1) 径10~20mmの重円礫主体である																			
							60.85~153.68m 砂質泥岩																			
70							65.71~66.55m 細砂を含む																			
							69.14~69.25m 凝灰質泥岩																			
							69.56~69.75m 凝灰質砂岩 凝灰質砂質泥岩 (Ⅱ-5)																			
							73.45~73.53m 凝灰岩																			
							75.09~75.22m 最大径6mmの軽石をやや多く含む																			
80							81.81~81.90m 葉理が乱れ傾斜18°となる																			
90							88.20~88.32m 凝灰岩 砂質泥岩との下端は、ほぼ水平で明確である (Ⅱ-4)																			
							90.00~90.30m 傾斜75°の癒着して固結した面構造がみられる																			
							95.71~95.91m 傾斜12°の斜交葉理がみられる																			
100							96.91m, 96.96m 傾斜47° 傾斜50°の癒着して固結した面構造がみられる																			
							94.51m 侵食境界 (Ⅱ/Ⅲ)																			
							102.88m 傾斜45°の癒着して固結した面構造がみられる																			
110							111.99~112.11m 生化石が密集する																			
							113.02~113.06m 凝灰岩 (Ⅲ-3)																			
							114.02~115.00m 葉理の乱れがみられる																			
120							120.34~120.44m 径0.2~4mm程度の軽石が密集する (Ⅲ-2)																			

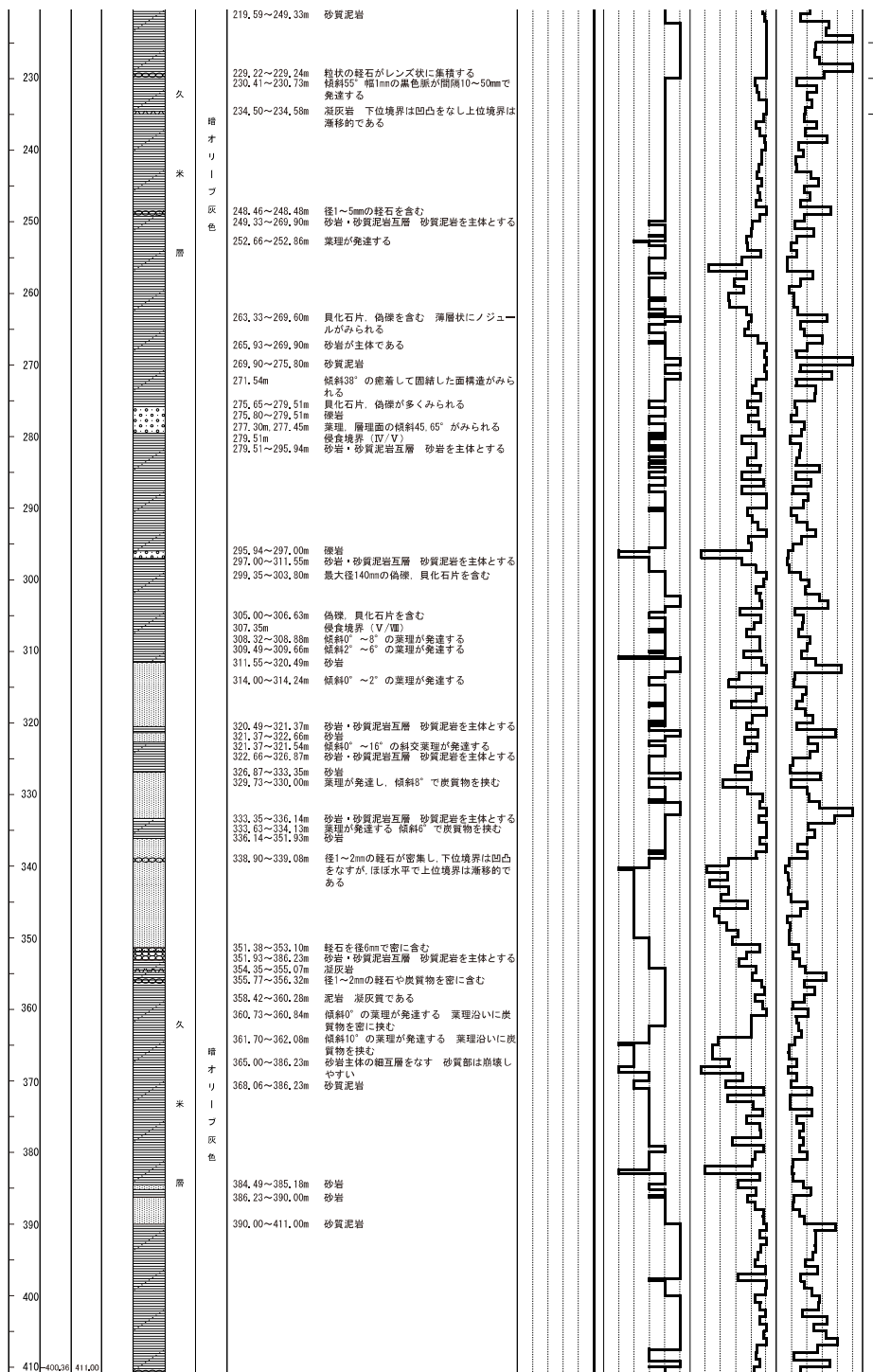




柱状図凡例

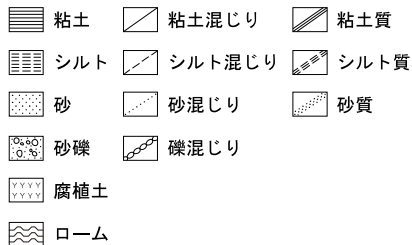


地質柱状図 (①)

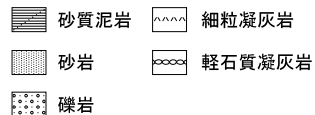


柱状図凡例

第四系

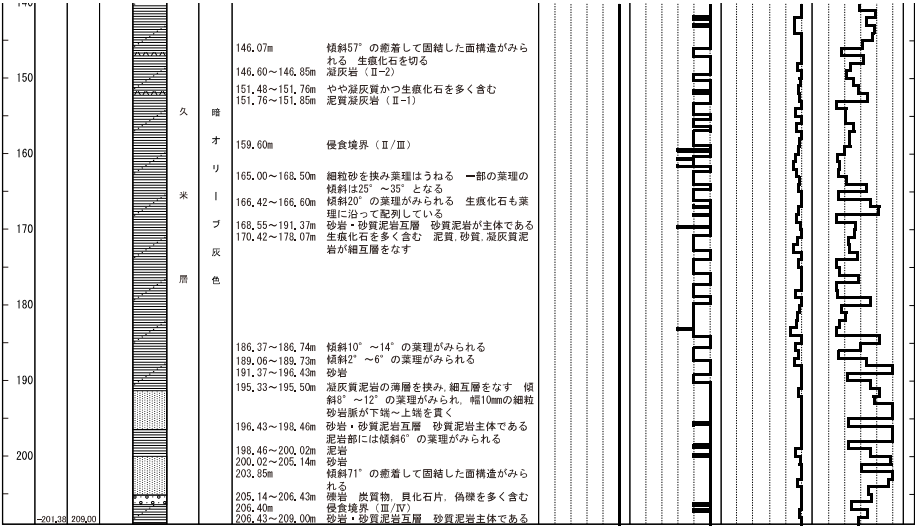


新第三系 久米層



地質柱状図 (②)

標 尺 (m)	標 高 (m)	深 度 (m)	層 厚 (m)	柱 状 図	地 層 名	色 調	記 事	コア採取率				コアの形状			R. Q. D.				最大コア長			
								(%)				細 片 状	岩 柱 状	長 柱 状	(%)				(cm)			
	4.62	3.00	3.00		埋土	淡褐色	0.00~3.00m 礫混じり砂 (f1)															
					砂 層	褐色	3.00~7.00m 細砂~粗砂 (du)															
	0.62	7.00	4.00				7.00~11.90m 中砂~粗砂 (Ag2)															
10						灰褐色	11.90~15.80m 細砂~中砂~礫混じり砂 (As)															
							15.80~31.00m シルト (Ac)															
20					沖 積 層	灰褐色																
30							31.00~32.00m 砂礫 (Ag1)															
							32.00~33.70m シルト質砂 (Ac)															
							33.70~36.00m シルト混じり砂礫 (Ag1)															
							36.00~37.25m 細砂~中砂 (As)															
40						灰褐色	37.25~44.05m 砂礫 (Ag1)															
	-36.43	44.05	37.25				44.05~168.55m 砂質泥岩															
50							49.51~49.69m 軽石を多く含む															
60							61.61~61.92m 凝灰岩 下縁の境界は傾斜5°である															
							62.46~62.56m 凝灰岩 下縁の境界は傾斜4°である															
							62.67~64.32m 凝灰岩~軽石混じり凝灰岩 (I-1)															
70					久 米 層	暗 オ リ イ ブ 灰 色	72.52m 傾斜50°~60°の密着して固結した面構造がみられる															
80							88.28m 侵食境界 (I/II)															
							89.65~89.84m 凝灰岩 (II-5)															
90																						
100																						
110							105.81m 傾斜72°の密着して固結した面構造がみられる															
120							116.70~116.75m 径1~2mmの軽石を多く含む															
130							126.79~126.92m 細粒砂岩 傾斜6°~8°の稜理がみられる															
							128.94~128.99m 泥質凝灰岩 (II-4)															
							131.00~131.29m 稜理が乱れ湾曲する															
							133.60~134.21m 角礫、稜理の湾曲がみられる															
							133.95m 傾斜40°の稜理がみられる															
							134.42~134.92m 泥質凝灰岩 土層境界は漸移し、下層は下位の砂質泥岩を削り込む															
140																						



柱状図凡例

第四系				新第三系 久米層			
	粘土		粘土混じり		粘土質		砂質泥岩
	シルト		シルト混じり		シルト質		砂岩
	砂		砂混じり		砂質		礫岩
	砂礫		砂礫混じり				軽石質凝灰岩
	腐植土						軽石混じり凝灰岩
	ローム						

地質柱状図 (③)

標 尺 (m)	標 高 (m)	深 度 (m)	層 厚 (m)	柱 状 図	地 層 名	色 調	記 事	コア採取率	コアの形状				R. Q. D.	最大コア長													
								(%)	細 片 状	岩 片 状	短 柱 状	長 柱 状			(%)	(cm)											
		16.82	4.50	4.50	砂丘砂層	淡褐色	0.00~4.50m 中砂 (du)																				
10					段丘堆積物	灰褐色	4.50~5.50m 火山灰質シルト (D2c-3)																				
							5.50~8.65m 砂層 (D2s-3)																				
							8.65~9.71m 中砂~粗砂 (D2s-3)																				
							9.71~13.05m 砂層 (D2s-3)																				
							13.05~13.90m シルト~砂質シルト (D2c-3)																				
							13.90~14.80m 細砂~中砂 (D2s-3)																				
							14.80~15.30m シルト (D2c-3)																				
							15.30~16.33m シルト混じり細砂~中砂 (D2s-3)																				
							16.33~17.63m 砂混じりシルト (D2c-3)																				
							17.63~19.73m シルト混じり粗砂~中砂 (D2s-3)																				
20	±0.00						19.73~21.11m 砂混じりシルト (D2c-3)																				
							21.11~24.52m シルト混じり細砂~中砂~粗砂 (D2s-3)																				
							24.52~26.15m 砂混じりシルト (D2c-3)																				
							26.15~27.14m シルト混じり細砂 (D2s-3)																				
							27.14~27.60m 凝灰質砂混じりシルト (D2c-3)																				
							27.60~28.50m シルト混じり中砂 (D2s-3)																				
							28.50~30.99m 砂混じりシルト (D2c-3)																				
							30.99~32.76m 粗砂~中砂~粗砂 (D2s-3)																				
							32.76~35.87m 砂層 (D2s-3)																				
40	-14.75	35.87	31.27				35.87~159.08m 砂質泥岩																				
							35.87~35.93m 風化している																				
							37.50~37.70m 軽石 (径1~3mm) を含む (I-2)																				
							42.13~42.40m 礫層を含む																				
50							48.68~48.72m 礫層を含む																				
							53.80~54.14m 径2~4mm程度の軽石が散在する																				
60																											
					久	暗	63.36~63.39m 傾斜6° の葉理がみられる																				
					オ																						
70					リ		68.58~69.30m 砂質凝灰岩~泥質凝灰岩 (I-1)																				
					米																						
					ブ		75.67m 侵食境界 (I/II)																				
					灰		76.70~76.89m 葉理と斜交する生産化石がみられる																				
80																											
					層	色																					
90																											
							93.50~93.66m 泥質凝灰岩~凝灰岩 流動変形がみられ 軽石 (径0.5mm以下) を多量に含む (II-5)																				
100																											
							104.14~104.23m 泥質凝灰岩~細粒凝灰岩																				
110																											
							112.62~112.83m 径2~7mmの軽石が点在する																				
120																											
							122.51~122.54m 径4mmの軽石が点在する																				
							126.08~126.22m 径2mmの軽石を含む																				
130																											
							138.67~138.70m 凝灰岩~泥質凝灰岩 (II-4)																				