

(2) ボーリング調査

平成12～13年度に、埋没林発掘に関連して島根県が委託して実施したボーリングは9本であった。これらの掘削ポイントと、断面図、柱状図を図4.1.2-7～15に示す。また前回の報告に掲載したBP1～5の5本のボーリングの内、島根県が委託して実施したBP1～3についても図4.1.2-1図にポイントを落とし、柱状図を図4.1.2-4～6に示してある。

表4.1.2-1 ボーリング一覧

No.	孔口標高(m)	掘進長(m)	調査年月	図版番号
BP1	222.8	15.0	1999/11	図4.1.2-4
BP2	217.6	6.0	2000/2	図4.1.2-5
BP3	220.1	17.0	2000/3	図4.1.2-6
BP6	219.5	17.0	2000/3	図4.1.2-7
BP7	210.7	18.0	2001/6	図4.1.2-8
BP8	219.5	17.0	2001/6	図4.1.2-9
BP9	219.5	7.0	2001/6	図4.1.2-10
BP10	220.7	14.0	2001/6	図4.1.2-11
BP11	225.5	12.0	2001/6	図4.1.2-12
BP12	218.8	23.0	2001/12	図4.1.2-13
BP13	219.2	33.0	2001/12	図4.1.2-14
BP14	219.3	38.0	2001/1	図4.1.2-15

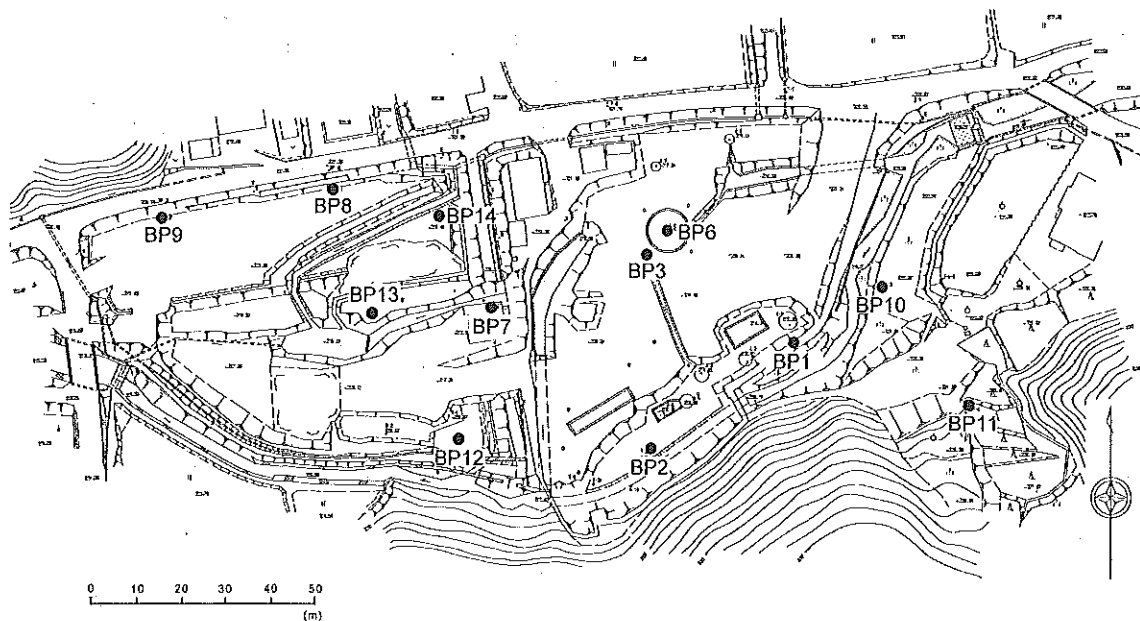


図4.1.2-1 ボーリング地点（12年度当初調査地平面図）

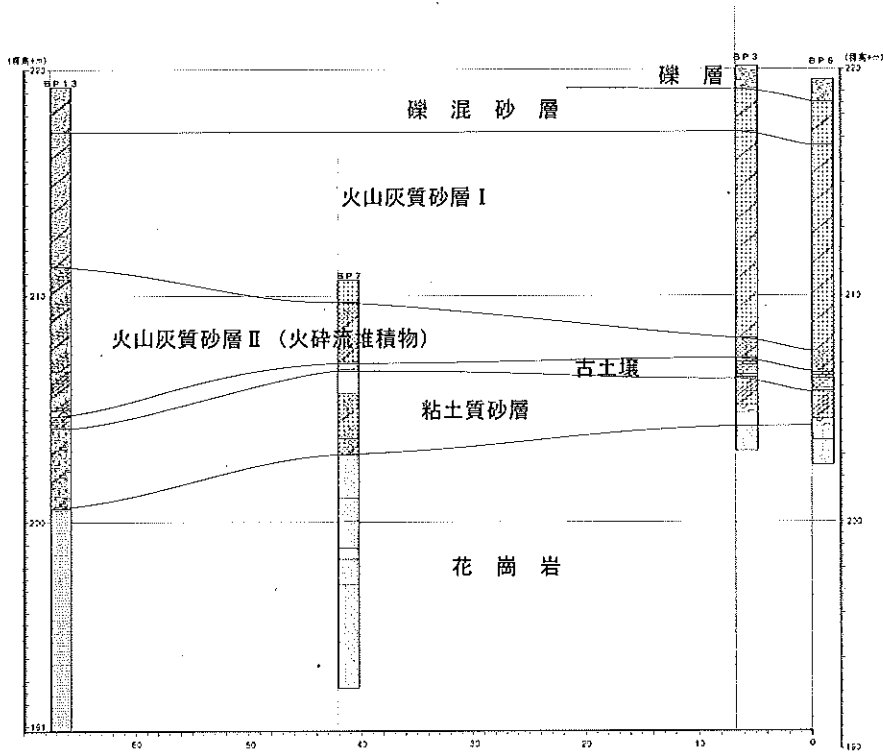


圖4.1.2-2 BP13~BP6断面

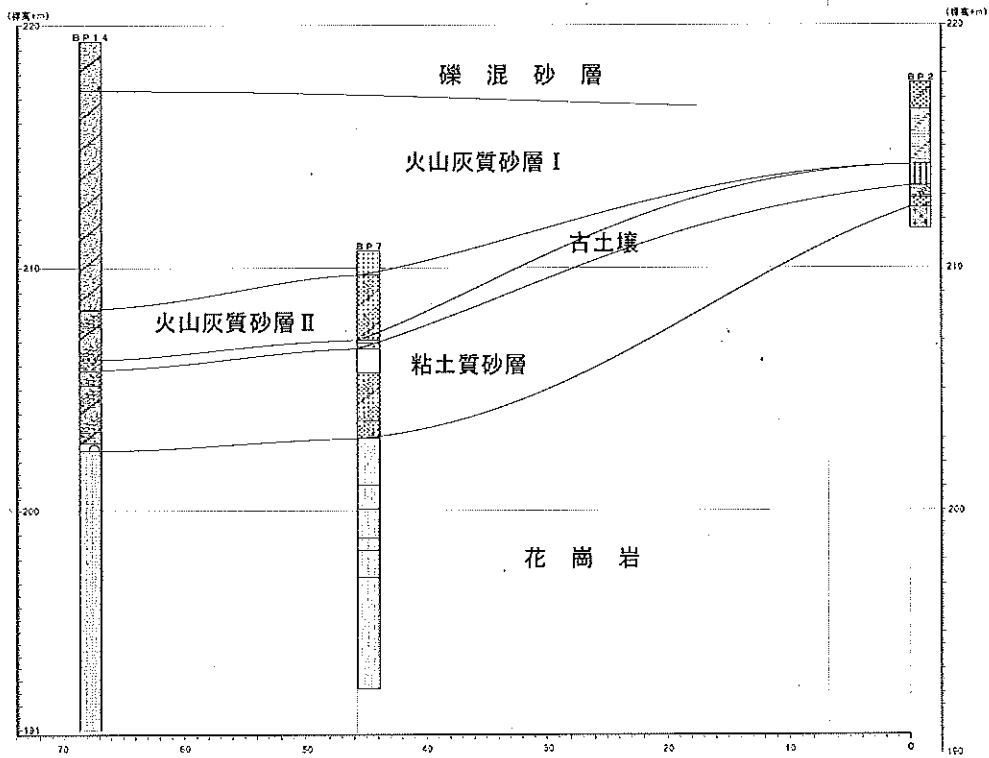


圖4.1.2-3 BP14~BP2断面

ボーリング柱状図

調査名 小豆原埋没杉林 地質調査
事業・工事名

JACIC 様式Ge201

ボーリング社 _____
シートNo _____

ボーリング名	B P 1		調査位置	島根県大田市三瓶町小豆原地内			北緯	° ° °							
発注機関	島根県環境生活部景観自然課			調査期間	平成10年11月16日～10年11月17日			東経	° ° °						
調査業者名	株式会社 大田技術コンサルタント 08546-2-3619		主任技師	月森 勝博		現場代理人	木田 厚雄		ボーリング責任者	木田 厚雄					
孔口標高	TP 220.25	角	180° 上 0°	90°	方	270° 西	北 0° 東	180° 南	地盤勾配	0° 水平	使用機種	試験機	東邦 D-1	ハンマー 落下用具	トンビ
総掘進長	15.00m	度			方向			東	0°	西	90°	エンジン	ヤンマー NS90	ポンプ	東邦 BG-3C

層	深	土質	色	相	相	記	孔内水位 (m) / 測定月日	標準貫入試験						原位試験		試験採取		室内試験 (m)	掘進 月日
								深	打撃回数 / 貫入 10分	N 値	深	試験名 および結果	深	試験 番号	採取 方法				
1						埋没杉林、トリスなど利 便じりの植わらなる。													
2																			
3	27.15	3.10	3.10			砂利混り砂 (S-3)													
4						腐りまぜとする。全層に火 山灰混じる。 均質である。													
5						所々段層状混じる。													
6																			
7																			
8																			
9																			
10	232.75	7.40	10.50			火山灰混り砂 (S-3)													
11	209.25	0.50	11.00			火山灰質粘土 (S)													
12	208.15	0.80	12.10			粘質土 (S)													
13	207.55	1.60	12.70			均一な粘土である。三灰火 山灰層の混入する。													
14	207.25	0.30	13.00			花崗岩粘質の粘質土 (S)													
15	205.25	2.00	15.00			腐りまぜとする。全層に火 山灰混じり、均質に 高ひ、均質に粘土質。													
						若質は軟弱 質。													

図4.1.2-4 BP1のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

JACIC 様式G-201

調査名 平成10年度小豆原地区埋没杉林 地質調査業務(その2)

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

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	B P 2		調査位置	鳥根県大田市三瓶町小豆原地内			北緯	° ' "				
発注機関	鳥根県環境生活部長観自然課			調査期間	平成11年2月23日～11年2月23日			東経	° ' "			
調査業者名	株大田技術コンサルタント 03543-2-3319		主任技師	月森 勝博	現場代理人	木田 厚雄	コア鑑定者	月森 勝博	ボーリング責任者	中根 誠		
孔口標高	217.60m	角	180° 上 0° 下	方向	北 0° 東 90° 南 180° 西 270°	地盤勾配	水平 0° 対直 90°	使用機種	試験機	東邦 D1-B型	ハンマー 落下用具	トンビ
総掘進長	6.00m	度						エンジン	ヤンマー NFD-13型	ポンプ	東邦 BG-3C	

層	深	厚	状	土質	色	相対	相対	記	孔内水位 (m) / 測定月日	標準貫入試験				原位置試験	試験採取		室内試験	日
										深	0.30m	0.60m	0.90m		深	深		
1	216.50	1.10	1.10	砂	灰			埋没杉林でありルースな砂質土。5.0m以内を埋入。		1.15	1	1	3					
2				砂	灰			埋没杉林である。火山灰を主成分とする。火山灰が多量に混入している。含水率多い。		1.45	2	1	4					
3	214.25	2.25	3.35	砂	灰			火山灰混り砂 (FS-V)		2.45	2	3	7					
4	213.35	0.90	4.25	砂	灰			有機質土 (O)		3.50	2	3	8					
5	212.65	0.60	4.75	砂	灰			火山灰質粘土 (CS)		4.15	2	3	8					
6	212.45	0.40	5.15	砂	灰			埋没杉林。5.0mまでは不整形土体。5.0m以下は砂質土。火山灰を主成分とする。花崗岩が混入している。粒径1mm。		4.45	30	50	150					
7	211.60	0.85	6.00	砂	灰					5.25								

図4.1.2-5 BP2のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

調査名 平成10年度小豆原畑没林仮保存調査工事

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

事業・工事名

シート№

ボーリング名	B P 3			調査位置	鳥根県大田市三瓶町小豆原地内			北緯
発注機関	鳥根県			調査期間	平成11年3月18日～11年3月25日			東経
調査業者名	株式会社 新井建設 電話(0858-85-2111)			主任技師	新井 藤水			ボーリング責任者
現場代理人	新井 藤水			コシロ	湯本 幸人			ボーリング買付者
試験機	東邦製D1-B58			ハンマー	落下用具			コーンブーリー
エンジン	ヤンマーNFD12			ポンプ	東邦製RG-3B			
孔口標高	GH +220.13m			方位	北0°0'0" 東			
総掘進長	17.00m			地盤勾配	水平0°			

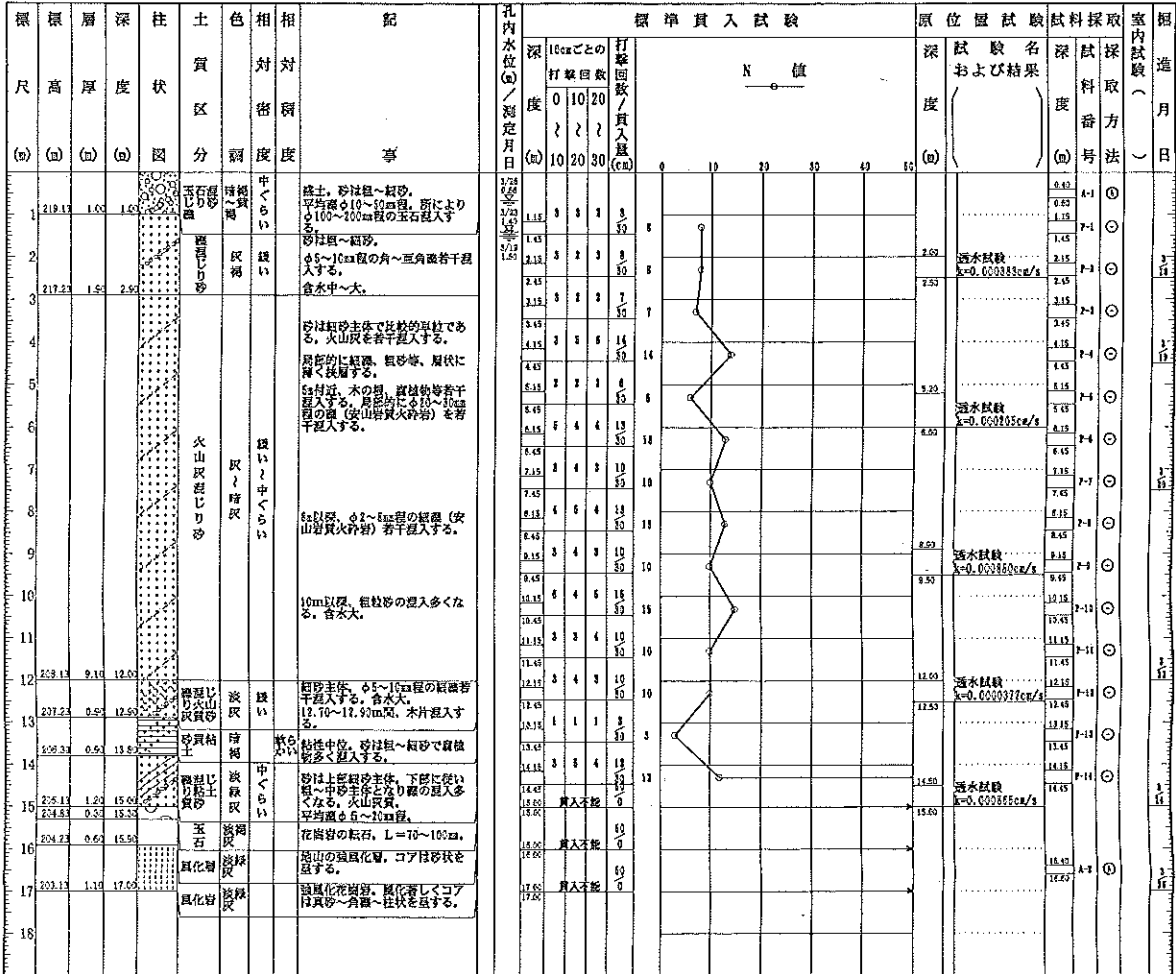


図4.1.2-6 BP3のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

調査名 平成10年度小豆原埋没林仮保存調査工事

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

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	B P 6		調査位置	鳥根県大田市三瓶町小豆原地内			北緯		
発注機関	鳥根県			調査期間	平成11年3月18日～11年3月25日		東経		
調査業者名	株式会社 新井建設 電話(0853-85-1111)		主任技師	新井 藤水		現場代理人	新井 藤水		
孔口標高	CH +219.51m	角	180° 上 90° 下		方	北0° 西180° 東90° 南		地盤勾配	水平0°
総掘進長	17.00m	度			試験機	東邦製D1-B58		ハンマー 落下用具	コーンブーリー
					エンジン	ヤママーNFD12		ポンプ	東邦製RG-3B

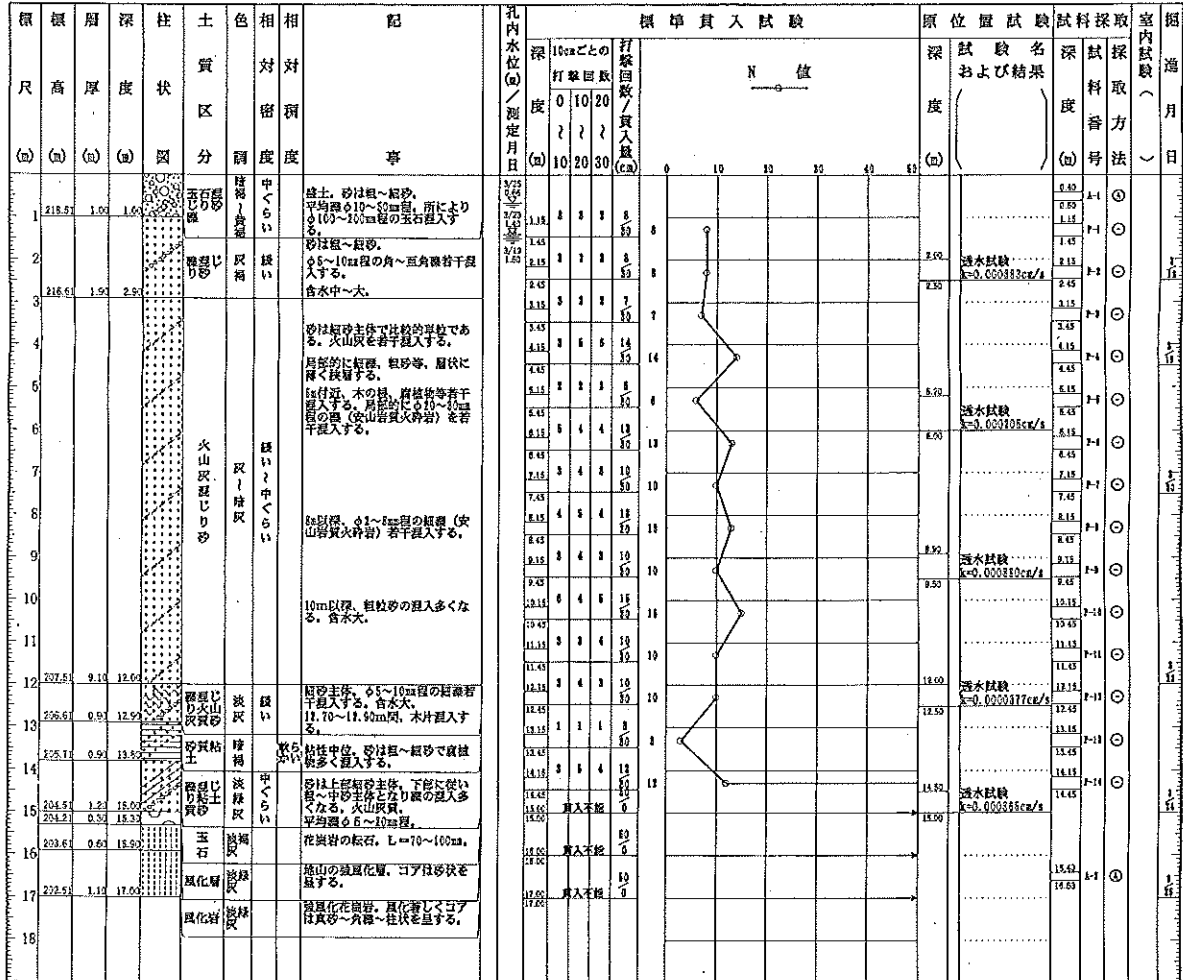


図4.1.2-7 BP6のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

調査名 平成11年度三瓶山自然体験ゾーン拡充整理事業小豆原埋没林調査発掘工事(その2)

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

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	B P 7		調査位置	鳥根県大田市三瓶町小豆原地内			北緯				
発注機関	鳥根県			調査期間	平成12年6月1日～12年6月9日		東経				
調査業者名	株式会社トワエンジニアリング 電話(0853-24-1102)		主任技師	渡部 幸雄		現代人	新井 藤水	ボーリング責任者	上山根 攻		
孔口標高	210.72m	角			地盤勾配	水平	使用機種	鉦研製 KT-100型	ハンマー	落下用具	自動落下
総掘進長	18.00m	度					エンジン	ヤママー NS90C	ポンプ	東邦製 RG-3B	

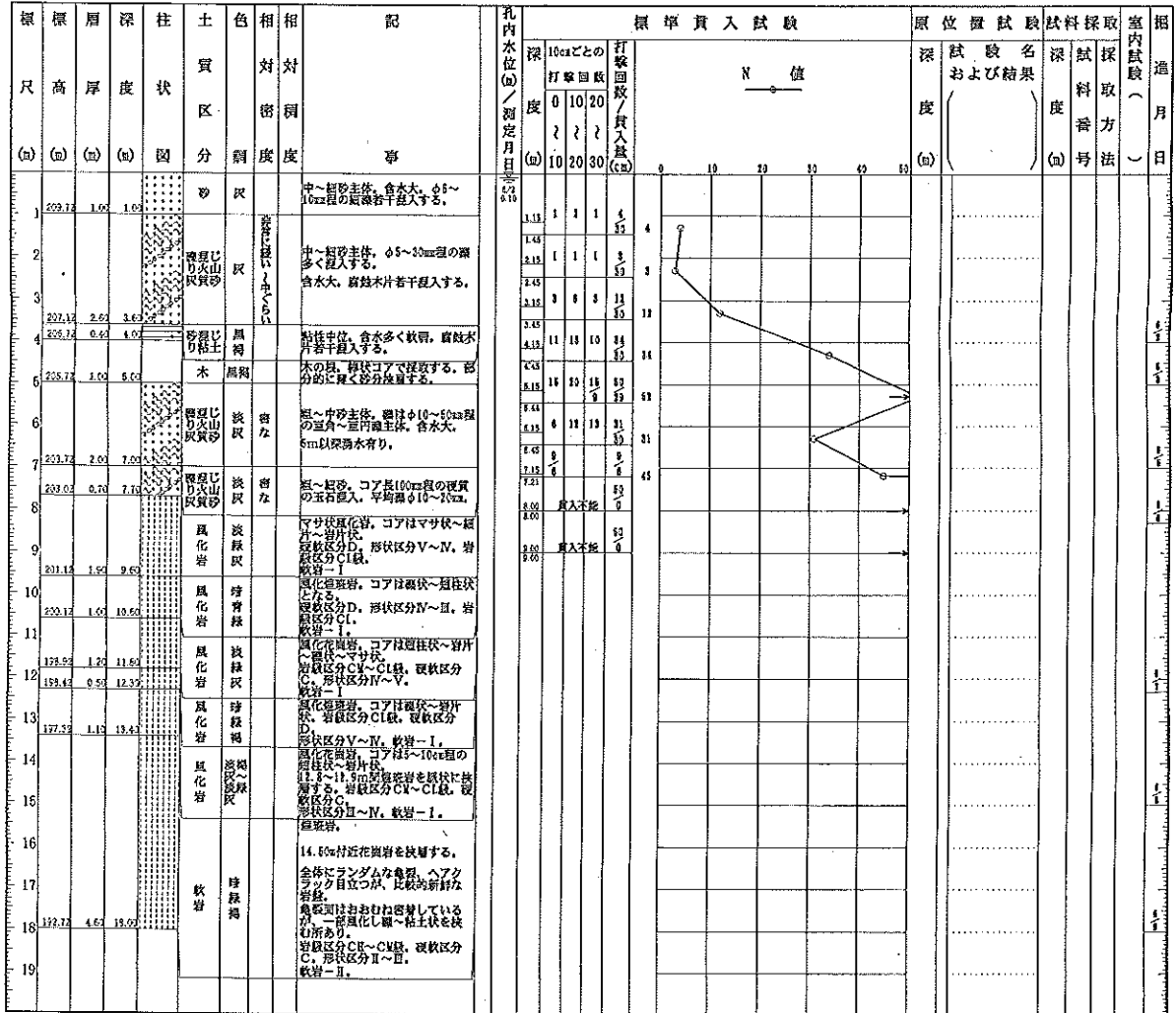


図4.1.2-8 BP7のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

調査名 平成11年度三瓶山自然体験ゾーン拡充整備事業小豆原埋没林調査発掘工事(その2)

ボーリングNo	
---------	--

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B P 8	調査位置	島根県大田市三瓶町小豆原地内	北緯
発注機関	島根県		調査期間	平成12年6月5日～12年6月8日
調査業者名	株式会社トワエンジニアリング 電話(0353-24-1102)	主任技師	渡部 幸雄	現場代理人
孔口標高	219.52m	角	北0° 西180°	東0° 南180°
総掘進長	17.00m	度	180°	90°
試験機	東邦製 DO-C型		コ定者	上山根 攻
エンジン	ヤンマー NS90C		ハンマー 落下用具	ポンプ
使用機種	自動落下		東邦製 BG-3B	

深 度 (m)	層 厚 (m)	柱 状 図	土 質 区 分	色 調	相 対 密 度	相 対 含水量	記 章	標準貫入試験				深 度 (m)	試 験 名 お よ び 結 果	試 料 深 度 (m)	採 取 方 法	室 内 試 験 (月 日	
								深 度 (m)	10cmごとの 打撃回数 0 10 20	打撃回数/ 貫入長さ (cm)	N 値						
1	211.67	1.90	1.90				粘土、砂は中～粗砂主体、φ5～ 10mm程度の塊状を若干混入する。 1.8m以下深部の混入やや多くなる。	6.3 10.0 17.0	1.18	3	3	3	3	8			
2																	
3																	
4																	
6							均質な細砂を主体とする。 φ5mm以下の塊状を若干混入する。 浸透不良を若干混入する。 含水大。 6.5～7.1m、7.0～7.1m、7.5～ 7.6m因シフト分検層する。	6.3 10.0 17.0	6.18	3	3	3	3	8			
6																	
7																	
8																	
9	210.53	7.10	9.60														
10																	
11							砂は粗～細砂。 塊はφ5～10mm程度の塊主体に多く 混入する。 浸透不良を若干混入する。 火山灰質。	6.3 10.0 17.0	8.18	3	3	3	3	8			
12																	
13	205.52	4.60	13.00														
14																	
14	205.02	1.50	14.50				粘性大、砂は粗～中砂主体、塊は φ5～10mm程度の塊主体に若干混入 する。 含水多く軟弱。	6.3 10.0 17.0	11.18	1	1	1	1	4			
16	204.52	0.50	15.00				粘性中位、砂は中～細砂、φ5～ 10mm程度の塊状を若干混入。	6.3 10.0 17.0	15.18	4	4	4	4	11			
16	203.82	0.70	15.70														
16																	
17	202.52	1.20	17.00				マサバ風化石、コアはマサバ～粗 砂コア。 岩塊区分D～C1粒、硬軟区分 D、層状区分N～V、軟弱-I。	6.3 10.0 17.0	15.18	4	4	4	4	11			
18																	
19																	

図4.1.2-9 BP8のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

調査名 平成11年度三瓶山自然体験ゾーン拡充整理事業小豆原埋没林調査発掘工事(その2)

ボーリングNo. _____

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	B P 9		調査位置	島根県大田市三瓶町小豆原地内		北緯	
発注機関	島根県			調査期間	平成12年6月9日～12年6月10日	東経	
調査業者名	株式会社 トーワエンジニアリング 電話(0853-24-1102)	主任技師	渡部 幸雄	現代理人	新井 録水	コシ定者	上山 根 政
ボーリング責任者							吉岡 豊
孔口標高	219.52m	角	140° 上 90° 下 0°	方	北 270° 西 180° 東	地盤勾配	水平 0°
使用機種	東邦製 D O - C 型		ハンマー 落下用具		自動落下		
総掘進長	7.00m	度	エンジン		ヤンマー NS90C ポンプ 東邦製 BG-3B		

標高 尺 (m)	層厚 (m)	柱状 図	土質 区分	色 調	相 対 密 度	相 対 湿度	記 事	孔内 水位 (m) / 測定 月日	標準貫入試験					原位置 試験 深 (m)	試験名 および 結果	深 度 (m)	試料 番号	採取 方法	室内 試験 (月日)
									深 度 (m)	10cm ごとの 打撃 回数	打撃 回数 / 貫入 量 (cm)	N 値							
218.52	1.02	1.02	硬質粘土 質砂	暗緑	暗緑	暗緑	粘土、砂は粗～細砂、φ5～10mm 程度の塊若干混入する。 粘土分若干混入する。	6/9 6/9	1.15	1	1	1	1	1					
217.50	1.02	2.04	粘土質 砂	暗緑	暗緑	暗緑	砂は均質な細砂、粘土分若干混入 する。含水大。	6/9 6/9	1.25	1	1	1	1	1					
216.52	1.02	3.06	質砂	暗緑	暗緑	暗緑	砂は粗～細砂、概して10～40mm程度の 三角塊主体、所によりφ100mm立 の石若干混入する。含水大。	6/9 6/9	3.12	1	1	1	1	1					
214.52	2.00	5.06	硬質シル ト質砂	暗緑	暗緑	暗緑	砂は粗～細砂、所によりφ10～ 40mm程度の三角～立内塊若干混入す る。腐植木片等若干混入する。含水 大。	6/9 6/9	3.43	1	1	1	1	1					
213.02	1.50	6.56	シルト 質粘土	暗緑	暗緑	暗緑	粘性中位、微砂分若干混入する。 腐植木片等若干混入する。 8mm以下、厚砂、φ10mm以下の腐 植等若干混入する。	6/9 6/9	3.13	1	1	1	1	1					
212.52	0.50	7.06	中硬岩	淡緑	淡緑	淡緑	腐食花崗岩、コア目調状から φ8～15cm位の短柱状にて採取され る。層区分CM～CR級、層区分 C。コア形状区分Ⅱ。	6/9 6/9	7.00	貫入水盤									

図4.1.2-10 BP9のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

調査名 平成11年度三瓶山自然体験ゾーン拡充整備事業小豆原埋没林調査発掘工事(その2)

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

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B P 1 0		調査位置	鳥根県大田市三瓶町小豆原地内				北緯
発注機関	鳥根県			調査期間	平成12年6月13日～12年6月15日			東経
調査業者名	株式会社トーフエンジニアリング 電話(0888-24-1102)		主任技師	渡部 幸雄	現場代理人	新井 謙水	コ監定者	上山根 攻
ボーリング責任者								上山根 攻
孔口標高	220.65m	角	180° 上	90°	方	北 0° 西 270°	東 90° 南 180°	地盤勾配
総掘進長	14.00m	度	下 0°		向			使用機種
								試験機
								エンジン
								ハンマー 落下用具
								ポンプ
								自動落下
								東邦製 BG-3B

層	厚	深	状	土質	色	相対	相対	記	孔内水位(測)	標準貫入試験					原位置試験	試験名	採取	室内
										深	10	20	30	50				
1	1.50	1.50		土石混り砂	灰褐色	中	密	砂は中～粗砂主体。φ10～40mm程度の礫の玉石・礫が不均一に混入する。	6/13 15.00	0	10	20	30					
2	1.50	3.00		粘土質砂	褐色	中	中	砂は中～細砂。	6/14 15.00									
3	1.50	4.50		粘土質砂	褐色	中	中	砂は粗～細砂。礫はφ10～40mm程度の角礫主体。含水量大。										
4				シルト混じり砂	灰褐色	中	中	砂は中～細砂主体。所によりシルト分若干混入する。5m以降φ5～40mm程度の礫若干混入する。含水量大。										
5																		
6																		
7																		
8	5.00	9.50		礫混じり砂	褐色	中	中	砂は中～粗砂主体。φ10～40mm程度の礫不均一に若干混入する。含水量大。火山灰質。										
9	3.00	12.50		礫混じり砂	褐色	中	中	粘性大。砂は中～粗砂主体。φ10～40mm程度の礫若干混入する。火山灰質。										
10	1.50	14.00		礫混じり砂	褐色	中	中	粘性大。砂は中～粗砂主体。φ10～40mm程度の礫若干混入する。火山灰質。										
11	1.00	15.00		礫混じり砂	褐色	中	中	砂は中～粗砂主体。φ10～40mm程度の礫若干混入する。11.50m以降深部の混入多くなる。										
12	0.50	15.50		礫混じり砂	褐色	中	中	砂は粗～細砂。異径く混入する。φ5mm程度の礫混入する。										
13	0.50	16.00		礫混じり砂	褐色	中	中	マサ状風化岩。軟岩-I。										
14				風化岩	灰緑色	中	中											
15																		
16																		

図4.1.2-13 BP10のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

調査名 平成11年度三瓶山自然体験ゾーン拡充整理事業小豆原埋没林調査発掘工事(その2)

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

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	B P 1 1		調査位置	島根県大田市三瓶町小豆原地内			北緯
発注機関	島根県			調査期間	平成12年6月13日～12年6月16日		東経
調査業者名	株式会社トーワエンジニアリング 電話(0863-24-1101)		主任技師	渡部 幸雄	現場代理人	新井 藤水	ボーリング責任者
孔口標高	225.53m	角	180° 上	方	北0° 西	東90° 南	地盤勾配
総掘進長	12.00m	度	下0°	向	西	東	使用機種
							試錐機
							エンジン
							ハンマー 落下用具
							ポンプ
							自動落下
							東邦製 RG-3B

標尺	層高	層厚	柱状図	土質区分	色相対照	相対密度	記号	標準貫入試験					原位置試験 深さ	試験名 および結果	採取 深さ	採取 番号	室内試験 方法	掘進 月日	
								深さ	10cmごとの 打撃回数	打撃回数/ 貫入量	N 値								
(a)	(a)	(a)	(a)	(a)			事	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	
1	224.53	1.07	1.07	シルト 質砂	褐色		砂は粗砂主体、φ10~10mm程度の 混入。												
2				強泥じり砂	褐色		砂は中~粗砂主体。 φ10~50mm程度の混不均一に多く混 入水中~大。												
3																			
4																			
5																			
6																			
7	219.03	6.50	7.57																
8				火山灰質 粘土	灰		粘性中位。 砂は微~粗砂主体に多く混入す る。大、火山灰質。 φ10以下φ5mm位の混入す る。												
9	212.53	2.20	9.77																
10	214.53	1.00	10.77	風化層 風化岩	黄褐色		火山の風化層。 マサ。												
11	213.53	1.30	12.07				マサ状風化岩、軟岩-1。												
12																			

図4.1.2-14 BP11のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

調査名 平成12年度小豆原埋没林地地質調査業務

ボーリングNo.	
----------	--

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	B P 1 2	調査位置	高知県大田市三瓶町小豆原地内		北緯	東経
発注機関	(社) 鳥根県観光開発公社		調査期間	平成12年12月11日 ~ 12年12月19日		
調査業者名	電話	主任技師	湯本 幸人	現代理人	湯本 幸人	ボーリング責任者
孔口標高	GH +218.76m	角	180° 上	方	北0° 東	地盤勾配
総掘進長	23.00m	度	90° 下	向	北270° 西	水平0° 南
試錐機	東邦製 D1-B			ポンプ	BG-3B	
エンジン	ヤンマー NS90C		試験機			

深 度 m	柱 状 図	岩 種 分 類	色 調	硬 軟	割 れ 目 の 状 態	変 質	記 事	コア採取率 → (%) 最大コア長 → cm R Q D L [%]	岩 級 分	孔 内 水 位 の 測 定 日 付	(ルジオン 標準貫入) 試験		室 内 試 験 値 ()	掘 進 状 況				
											測 定 値 ()	測 定 日 付 ()		掘 進 速 度 (分/分)	給 水 量 (分)	送 水 圧 (kg/cm ²)	排 水 量 (分)	
1	217.76 ~ 1.50	埋没砂	黄褐色	硬			中~粗砂主体。 φ10~100位の礫若干混入する。		1.11	12/11								
2	215.77	火山灰 埋没砂	黄褐色	硬			中~粗砂主体。 局所的に粗~中砂若干混入する。 含水中~大。		1.11	12/11								
3	215.77 ~ 3.00	埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
4	215.77 ~ 4.00	火山灰質 シルト埋没砂	黄褐色	硬			砂は中~細砂。 含中大。		1.11	12/11								
5	215.77 ~ 5.00	火山灰質 シルト埋没砂	黄褐色	硬			2.10~3.10m間シルト挟層する。 腐植薄片若干混入する。		1.11	12/11								
6	215.77 ~ 6.00	火山灰質 シルト埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
7	215.77 ~ 7.00	火山灰質 シルト埋没砂	黄褐色	硬			ケーシング挿入時若干の漏水あり。		1.11	12/11								
8	213.78 ~ 8.00	埋没砂	黄褐色	硬			砂は中~粗砂。 含中大。		1.11	12/11								
9	209.58 ~ 9.50	火山灰質 シルト埋没砂	黄褐色	硬			砂は粗~細砂。 φ10~300位の粗角~巨円礫多く混入する。 腐植薄片多く混入する。粘土分若干混入する。		1.11	12/11								
10	207.35 ~ 10.50	火山灰質 シルト埋没砂	黄褐色	硬			砂は粗~細砂。 φ10~300位の粗角~巨円礫主体に若干混入する。 粘土分多い。		1.11	12/11								
11	207.35 ~ 11.00	火山灰質 シルト埋没砂	黄褐色	硬			粘性強く軟らかい。 φ10~100位の粗角~巨円礫若干混入する。 砂は粗~細砂。		1.11	12/11								
12	205.15 ~ 12.00	火山灰質 シルト埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
13	205.15 ~ 13.00	火山灰質 シルト埋没砂	黄褐色	硬			砂は粗~細砂でマシ多く混入する。φ10~300位の粗角~巨円礫若干混入する。 粘土分多い。		1.11	12/11								
14	204.55 ~ 14.50	埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
15	202.75 ~ 15.00	埋没砂	黄褐色	硬			硬石。コア長1.10m。 砂は粗~中砂。φ5~100位の礫若干混入する。		1.11	12/11								
16	202.75 ~ 16.00	埋没砂	黄褐色	硬			腐植花崗岩。コアは角礫~岩片~柱状コアにて採取。 腐植は多い。岩粒区分CL級。軟弱一。		1.11	12/11								
17	202.75 ~ 17.00	埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
18	202.75 ~ 18.00	埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
19	202.75 ~ 19.00	埋没砂	黄褐色	硬			平均コア長10~15cm位の柱状コアで採取されるがコアが短く腐植は多い。角礫により角礫~岩片状にて採取される。 20.00m以深腐植やややくなるが、ランダムな腐植が多い。 岩粒区分CL級。 軟弱一。		1.11	12/11								
20	202.75 ~ 20.00	埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
21	202.75 ~ 21.00	埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
22	202.75 ~ 22.00	埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
23	198.78 ~ 23.00	埋没砂	黄褐色	硬					1.11	12/11								
24																		

図4.1.2-15 BP12のボーリング柱状図

ボーリング柱状図

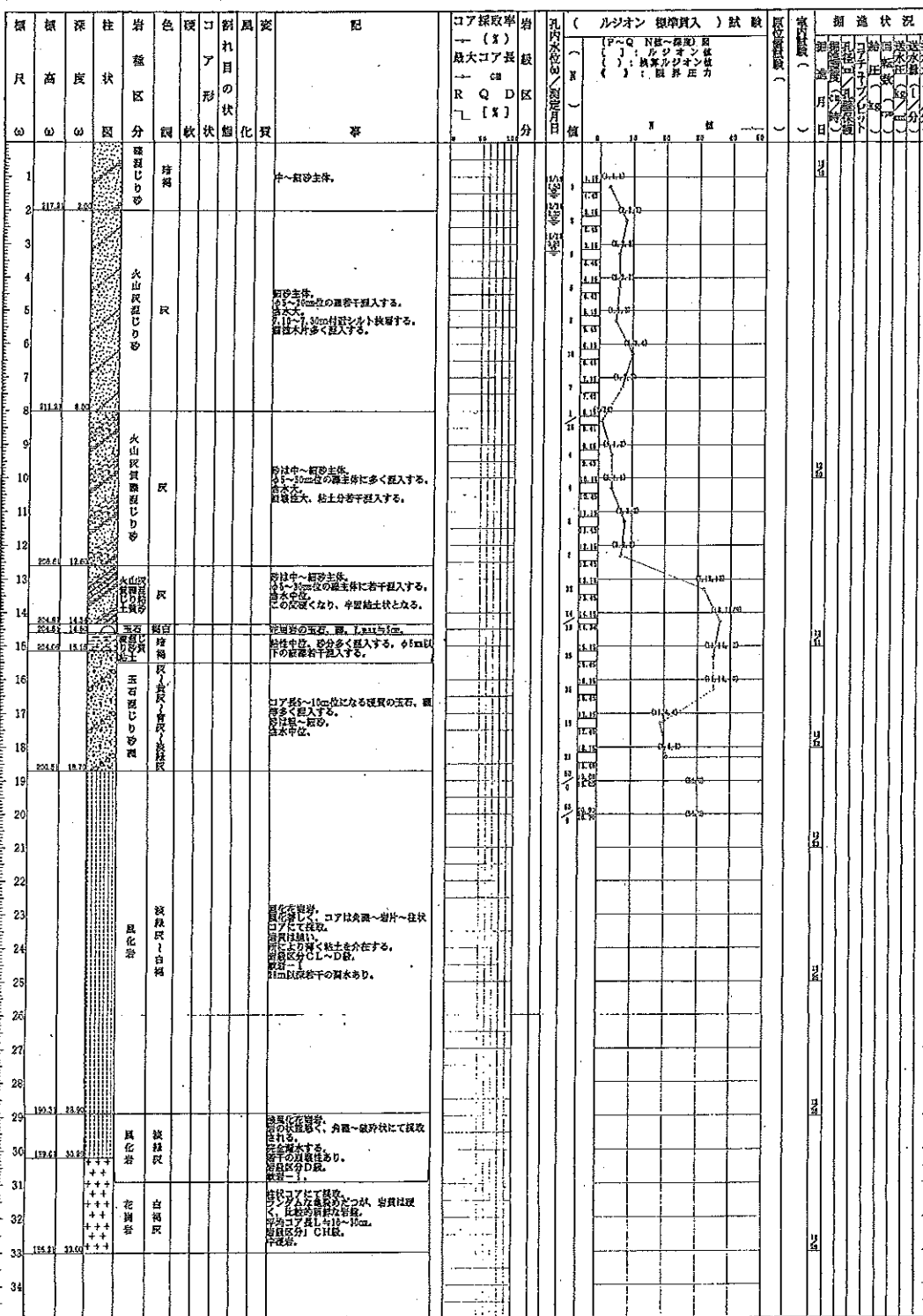
調査名 平成12年度小豆原埋没林地地質調査業務

ボーリング機

事業・工事名

シートNo

ボーリング名	BP13		調査位置	北 緯	
発注機関	(社) 島根県観光開発公社			調査期間	平成12年12月19日 ~ 13年1月9日
調査業者名	電話	主任技師	湯本 幸人	現代理人	湯本 幸人
孔口標高	119.21m	方位	北 緯	コ 監定者	ア 上山根 攻
総掘進長	33.00m	傾度	東 緯	ボーリング責任者	上山根 攻
試験機		東邦製 D1-B			
エンジン		ヤンマー NS90C ポンプ			
		BG-3B			



渡辺3-14図 BP13のボーリング柱状図

