ボーリング柱状図

調　査　名

事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成 18年 7月 19日 ～ 19年 3月 9日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	原位置試験（ ）	室内試験（ ）	掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
1				表土及び盛土	灰～茶灰	C	V	d			0.0～1.0m間は、口元セーラー部の掘削範囲。					8/28	98	98	HQ／サーフェス	0.50	60	0.1	63	0
2											2.0～4.25m間は、砕石、コンクリート片含む砂礫。													
3																								
4											4.25～6.0m間は、φ10cm程度までの河原石を含む黒色・灰色の砂岩礫。					8/29	73	98		0.50	70	0.1		
5																								
6											6.0m盛土前の地表。（粘土まじり） 6.0～8.1m間は、盛土前の表土層（土壌混入） （粘土まじり）		8/28 6.50 6.30			8/30	48	98		0.50	60～70	0.7		
7																								
8	106.90	8.10		河岸段丘礫層	灰～茶灰	C	V	d	δ		8.1～19.1m間は、φ40cmまでの礫と砂を含む礫層。礫種は砂岩が全てである（珪化）。風化した礫がほとんどである。					8/31	31	98		0.3～0.5	60	0.2～0.6		
9																9/1	50	98		0.3～0.5	70	0.1～0.2		
10																								
11												D				9/2	60	98		0.3～0.6	70	0.4～0.5	62	39
12																								
13																9/3	35	98		0.3～0.5	60～70	0.7～1.0	62	48～58
14																								
15											（砂まじり）粗粒砂。					9/4	45	98		0.3～0.5	70	0.5～0.7	62	58～62
16																								
17											（砂まじり）粗粒砂。					9/5	47	98		0.3～0.5	40～70	0.4～1.0	62	50～58
18																								
19	95.90 95.80	19.10 19.20		泥質砂岩・頁岩	黒色	D	V	b			劣化岩盤					9/6	36	98		0.3～0.5	60～70	0.6～0.8	62	55
20																								
21				砂岩頁岩等量互層	黒～灰	C	V	b			19.20mからは、四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。砂岩は回収できるか、主体をなしている。頁岩は細片化しやすく、回収できない。各層厚は10～20cm間隔。 19.35～50m間は角度40°程度で頁岩部の破砕帯が認められる。片状で鏡肌が特色。 Sh：Ss＝46：54					9/7	0	98		～	～	～	～	～
22												CL～D				9/16	?	98		?	?	?	?	?
23																								
24	90.00	25.00														9/17	?			?	?	?	?	?

コア採取率（％）　最大コア長 cm　RQD［％］

電気検層ロングノルマル（LN）：Ω－m

ボーリング柱状図

調　査　名

事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日 ～ １９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
26	89.00	26.00		砂岩頁岩等量互層	黒～灰	D	V	a			上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。 25.90mで黒色を帯びた断層角礫（傾斜40°程）が認められる。 Sh：Ss＝59：41 27.2～28.5mにかけて層理構造をもった砂岩が認められ、級化構造も伴う。	D										
27						C～D	IV															
28																						
29																						
30											Sh：Ss＝53：47	CL～D			?	98		?	?	?	?	?
31																						
32																						
33																						
34														9／17								
35	80.00	35.00		頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	IV				Sh：Ss＝77：23	CL					HQ／サーフェス					
36																						
37												CL～D										
38																						
39	76.00	39.00				D	V					D										
40	75.00	40.00				C～D	IV				Sh：Ss＝71：29				?	98		?	?	?	?	?
41																						
42											42.70～43.05m間で層理面に直交する割れ目が多い（褶曲？）。	CL～D										
43																						
44																						
45											Sh：Ss＝80：20			9／18								
46												CL										
47											47.5～51.2mにかけて層理面に平行な鉱物脈が増加傾向あり。	CL～D				90		0.3－1.0	80	0.7－1.0	85	85
48																						
49												CL										
	65.00	50.00												9／19								

コア採取率（％）　最大コア長 cm　ＲＱＤ［％］

電気検層ロングノルマル（ＬＮ）：Ω－ｍ　0 400 800 1200 1600 2000　0 10 20 30 40 50

原位置試験（　）　室内試験（　）

ボーリング柱状図

調　査　名

事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日～１９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
51	64.00	51.00		頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ				上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。 上位47.5～51.2mにかけて層理面に平行な鉱物脈が増加傾向あり。 Sh：Ss＝60：40	CL										
52						C						CM										
53												CM～CL										
54	61.00	54.00				C～D	Ⅳ					CL										
55	60.00	55.00				C	Ⅲ	a			Sh：Ss＝77：23 56.42～56.67m（duplex?）	CM			90	98	HQ／サーフェス	0.3－1.0	80	0.7－1.0	85	85
56																						
57																						
58												CM～CL										
59																						
60	55.00	60.00				C～D	Ⅳ					CL		9／19								
61																						
62	53.00	62.00				C	Ⅲ				62.41～62.87m間は層理構造を持ち、上部はdisturbed。	CM～CL										
63																						
64	51.00	64.00				C～D	Ⅳ				Sh：Ss＝70：30 65.80～69.00m間で、垂直割れ目に緑泥石を伴う。	CL～D										
65																						
66	49.00	66.00				C	Ⅲ	b				CM			67	98		0.3－1.5	80	0.7－0.9	85	85
67	48.00	67.00				C～D	Ⅳ				67.72～68.00m間の砂岩は層理構造を持ち、下部はdisturbed（brecciated）。	CL										
68	47.00	68.00				C	Ⅲ				69.60～69.80m間でカルサイト溶脱に空隙あり。 Sh：Ss＝86：14	CM										
69																						
70	45.00	70.00						a														
71																						
72	43.00	72.00				C～D	Ⅳ				砂岩中に高角割れ目（傾斜80°）が認められる。 73.98～74.40m間で断層角礫（30°：12cm）が認められる。完全に頁岩組織が粉砕されている。粘土化はない。	CL～D		9／20								
73																						
74	41.00	74.00				D	Ⅴ				砂岩中に高角割れ目（傾斜70°）が認められる。	D		9／21	75			0.3－0.5	80－175	0.7－1.0	85	85

コア採取率（％）　最大コア長 cm　ＲＱＤ［％］

電気検層ロングノルマル（ＬＮ）：Ω－ｍ

原位置試験（　）　室内試験（　）

ボーリング柱状図

調　査　名

事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日～１９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	原位置試験（ ）	室内試験（ ）	掘進月日	掘進速度（cm／時）	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧（MPa）	回転数（rpm）	送水圧（MPa）	送水量（l／分）	排水量（l／分）
76				頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰						上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。 Sh：Ss＝76：24 75.76～76.06m間で断層角礫（50°：30cm）が認められる。完全に粉砕した砂岩中にφ3cmまでの砂岩片が浮いている。	CL～D												
77												D												
78											78.70～78.75m間欠損。													
79											79.20～79.40m間欠損。	CL～D					75	98	HQ／サーフェス	0.3-0.5	80-175	0.7-1.0	85	85
80																								
81											Sh：Ss＝76：24	D												
82												CL～D				9/21								
83											83.15～83.45mに高角割れ目が認められる。													
84												CL												
85						D	Ⅳ				Sh：Ss＝14：86													
86												CL～D												
87								a			87.20～87.30m間欠損。 87.20～87.35m間で断層角礫（30°：15cm）が認められ、黒色粘土中にSh・Ss細礫含有する。													
88												D					62	98		0.3-1.0	45-170	0.2-1.1	25-85	25-85
89																								
90											Sh：Ss＝73：27	CL～D												
91																								
92											92.10～92.25m間で欠損。 92.60～92.70m間で欠損。					9/22								
93											93.36～93.70m間で、断層角礫（20°：34cm）が認められる。泥岩部は全体に粘土化し、砂岩・泥岩の角礫（φ1cm以下）を含む。	D												
94												CL～D												
95	20.00	95.00									95.70～95.84m間で、断層角礫（35°：14cm）が認められる。brecciet el crashしている。また粘土化はない。 96.27～96.42m間で、断層角礫が認められる。また粘土化はない。 96.66～96.75m間で、断層角礫が認められる。また粘土化はない。 97.15～97.30m間で、断層角礫が認められ、粘土化している。	CL												
96						C～D	Ⅲ										96			0.3-1.0	80-170	0.8-1.3	85	85
97	18.00	97.00																						
98						D	Ⅳ				98.30～98.40m間で、断層角礫が認められ、粘土化している。	CL～D												
99		15.00	100.00									D				9/23								

コア採取率（％）　最大コア長 cm　ＲＱＤ［％］

電気検層ロングノルマル（ＬＮ）：Ω－ｍ

ボーリング柱状図

調　査　名

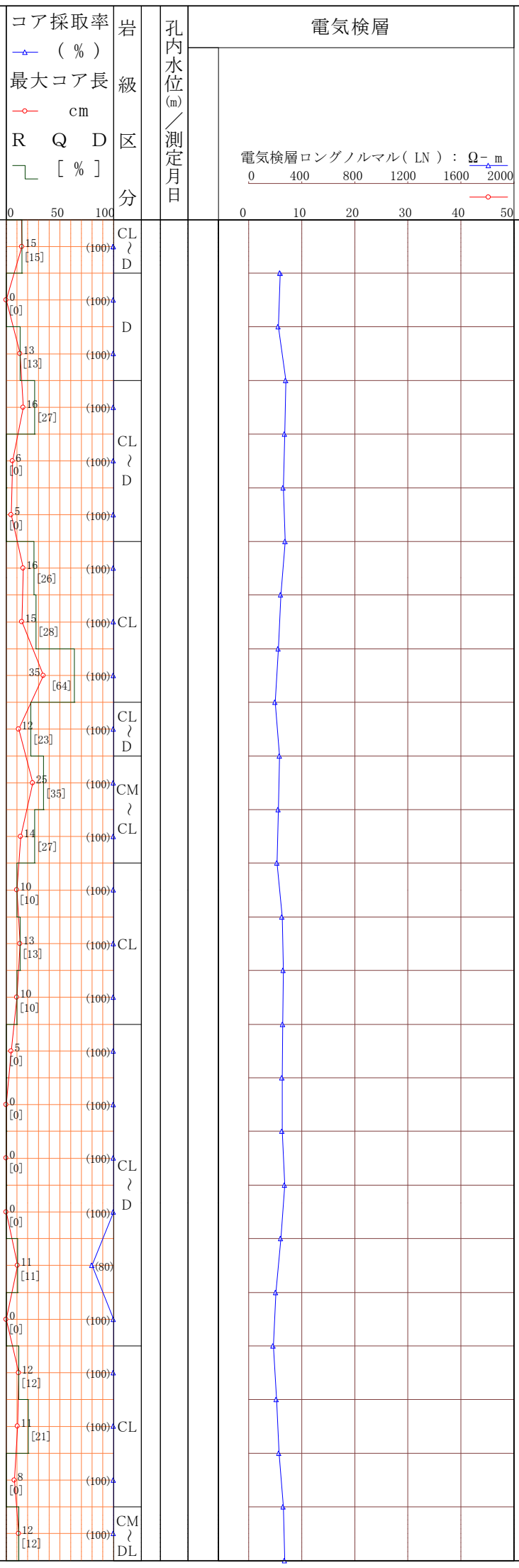
事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日～１９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	原位置試験（ ）	室内試験（ ）	掘進月日	掘進速度（cm／時）	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧（MPa）	回転数（rpm）	送水圧（MPa）	送水量（l／分）	排水量（l／分）
101				頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	D	Ⅲ～Ⅳ	d	β		上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。砂岩は回収できるか、主体をなしている。 Sh：Ss＝68：32	CL～D												
102												D												
103																	96	98		0.3－1.0	80－170	0.8－1.3	85	85
104												CL～D												
105	10.00	105.00																						
106	9.00	106.00				D	Ⅲ～Ⅳ				Sh：Ss＝57：43					9/23								
107						C～D	Ⅲ				106.80～109.27m間で、級化構造が認められる。	CL												
108																								
109												CL～D												
110	5.00	110.00																						
111						C						CM～CL												
112	3.00	112.00																						
113				砂岩頁岩等量互層	黒～灰	C～D	Ⅳ	b	β		113.48～56m間で断層角礫（傾斜40°幅8.0cm）が認められる。φ1cm程の泥岩角礫を含む。粘土化している。 113.48～121.16m間はbrecciated part。 頁岩は全てcrushした状態で回収される。砂岩は比較的厚いものが多い（10～30cm）か、石英分が豊富なカルサイト脈に分断されている。 Sh：Ss＝61：39	CL					87	98	HQ／サーフェス	0.3－1.5	80－170	0.9－1.4	85	85
114																								
115																								
116																								
117											117.35～40mで、断層角礫（傾斜25°幅5.0cm）が認められる。φ1cm程の泥岩角礫を含む。													
118											118.25～40m砂岩中で、傾斜60～80°の高角割れ目にグラファイト及び条線（20°）の発達が認められる。	CL～D				9/24								
119											119.76～80mで、断層角礫（傾斜50°幅4.0cm）が認められる。φ1cm程の泥岩角礫を含み、粘土化している。													
120																								
121																								
122												CL					92			0.2－1.5	80－170	0.8－1.5	85	85
123																								
124	-9.00	124.00									Sh：Ss＝55：45													
	-10.00	125.00				C	Ⅲ					CM～DL				9/25								



ボーリング柱状図

調　査　名

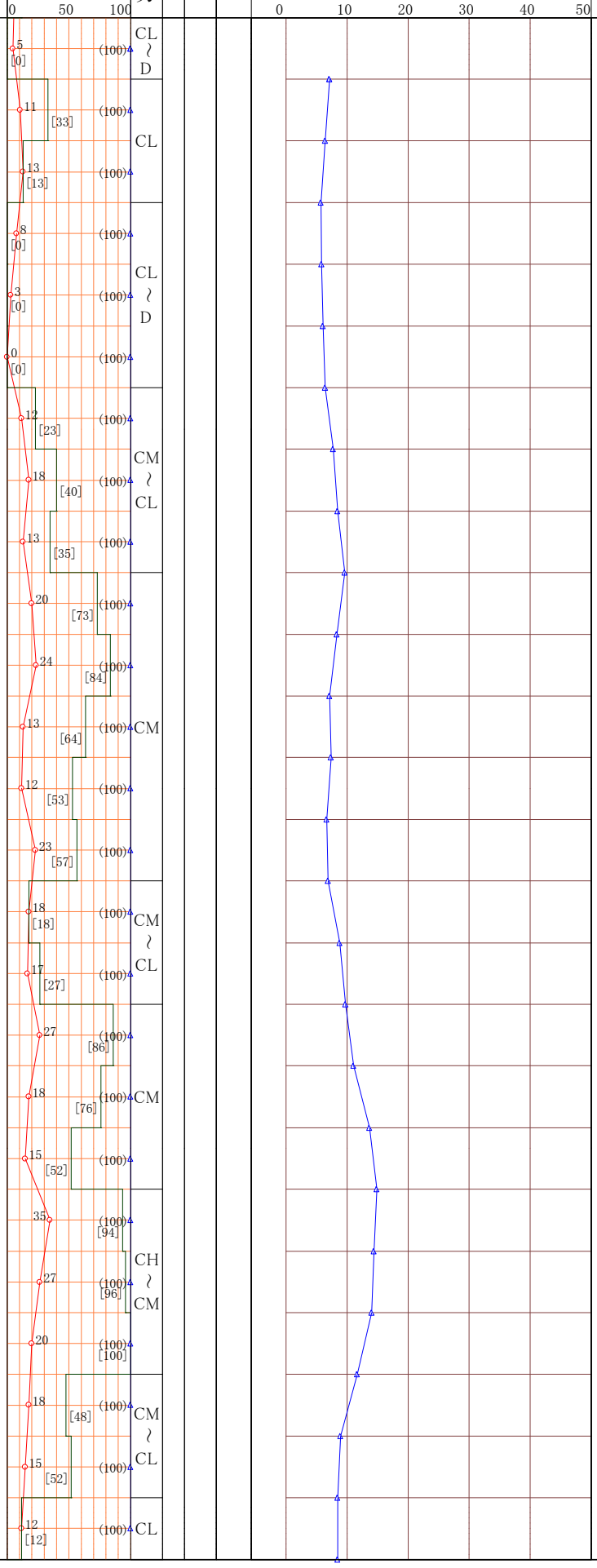
事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日 ～ １９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
126				砂岩頁岩等量互層	黒～灰	C～D	Ⅳ	d	β		上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。 Sh：Ss＝54：46 126.3mで高角（85°）の右横ずれ断層が認められ、割れ目には条線（20°）が発達する。	CL～D										
127												CL										
128																						
129											129.16mで高角割れ目（80°）が認められる。 Sh：Ss＝49：51	CL～D			92	98		0.2～1.5	80～170	0.8～1.5	85	85
130																						
131	-16.00	131.00																				
132						C～D	Ⅱ～Ⅲ					CM～CL										
133														9/25								
134																						
135											Sh：Ss＝46：54											
136												CM					HQ／サーフェス					
137																						
138											138.18～138.22m間で角礫状（5°：カタクラサイト）の砂岩頁岩等量互層が認められる。											
139															63	98		0.2～1.5	170	0.8～1.4	85	85
140								a			Sh：Ss＝44：56	CM～CL										
141											140.68～146.77m及び140.90～141.0m間で、断層角礫（どちらも傾斜12°）が認められる。後者の割れ目には条線（傾斜方向）が発達する。											
142												CM										
143																						
144														9/26								
145											Sh：Ss＝63：37	CH～CM										
146																						
147	-32.00	147.00																				
148						C～D	Ⅲ～Ⅳ				149.58～62m及び149.88～149.92m間で、断層角礫（それぞれ傾斜15°、10°）が認められる。前者はその直上に水平割れ目が12本認められ、後者の割れ目には断層ガウジを挟む。	CM～CL			113			0.2～1.0	170	0.8～1.2	85	85
149												CL										
	-35.00	150.00												9/27								



ボーリング柱状図

調　査　名

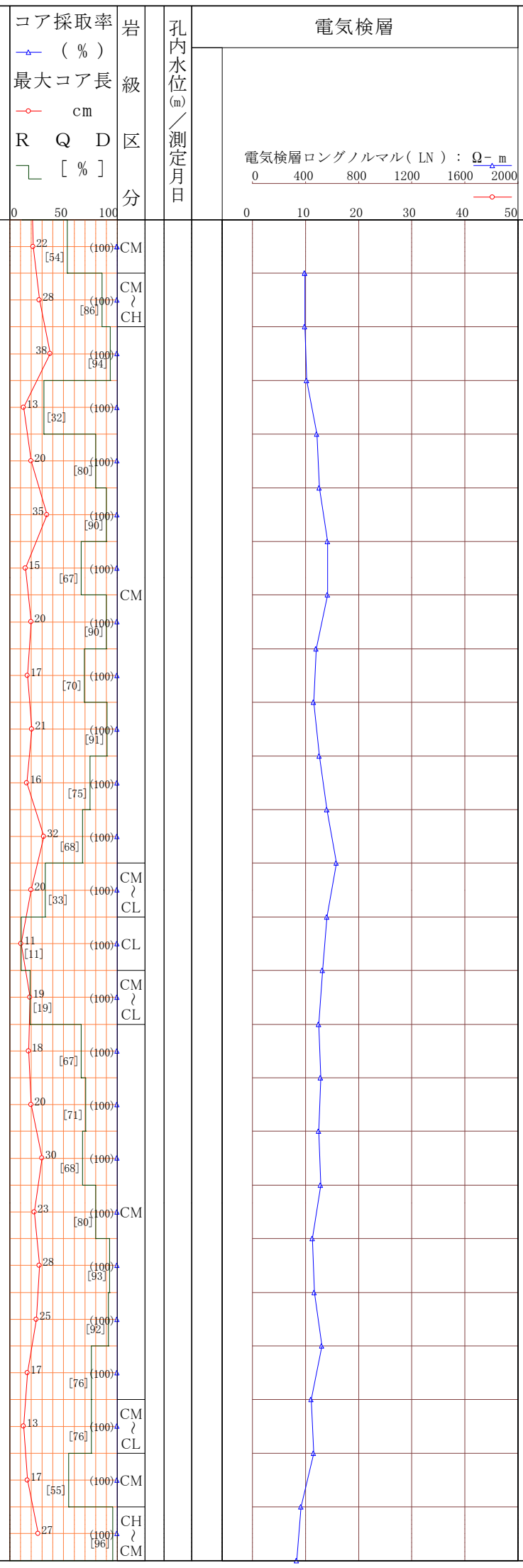
事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日～１９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 水平0° 90° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
151				砂岩頁岩等量互層	黒～灰	C	Ⅲ	a	β		150.0mからは、上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。砂岩は回収できるか、主体をなしている。頁岩は細片化しやすく、回収しにくい。各層厚は10～20cm間隔。 Sh：Ss＝51：49	CM CM～CH										
152																						
153																						
154																						
155											Sh：Ss＝53：47 154.7～162.2m間で褶曲帯となっている。											
156															113	98		0.2～1.0	170	0.8～1.2	85	85
157											157.00～157.51mに褶曲軸が認められる。	CM										
158											158.15～158.40mに褶曲軸（軸角50°）が認められる。											
159																						
160											Sh：Ss＝61：39											
161																						
162											162.70～162.93mで高角割れ目（傾斜85°）が認められる。	CM～CL		9/27			HQ／サーフェス					
163												CL										
164												CM～CL										
165											Sh：Ss＝54：46											
166											165.75mと166.00mで、それぞれ高角割れ目（傾斜60°：echelon）が認められる。											
167																						
168												CM			104			0.3～1.0	170	0.9～1.4	85	85
169											169.1mで褶曲構造（スランプ構造？）が認められる。 169.43mと169.5mそれぞれ、断層角礫（傾斜35°，2mm以下の角礫）が層厚1cmで認められる。 Sh：Ss＝56：44											
170																						
171																						
172											172.9mで高角割れ目（傾斜85°）が認められグラファイトを伴う。	CM～CL										
173												CM										
174												CH～CM		9/28								
	-60.00	175.00																				



ボーリング柱状図

調　査　名

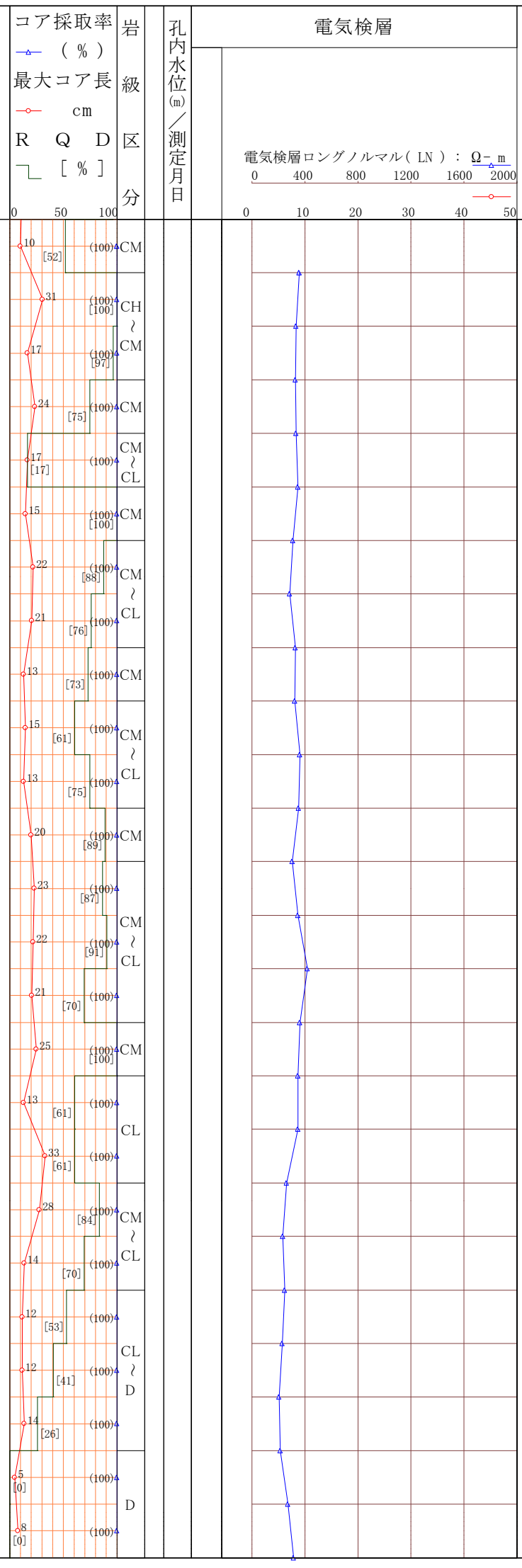
事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日～１９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	原位置試験（ ）	室内試験（ ）	掘進状況 掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
176	−61.00	176.00		砂岩頁岩等量互層	黒～灰	C	Ⅲ	a	β	3	上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。 Sh：Ss＝67：33					9/28	104	98	HQ／サーフェス	0.3－1.0	170	0.9－1.4	85	85
177	−62.00	177.00				B～C																		
178						C																		
179																								
180											Sh：Ss＝64：36													
181																								
182																								
183											183.80mで個結した断層角礫（傾斜70°）が認められる。													
184																								
185																								
186																								
187																	111	98		0.3－1.6	170	1.0－1.4	85	85
188																								
189											189.40mで個結した断層角礫（傾斜60°）が認められる。 Sh：Ss＝50：50													
190																								
191	−76.00	191.00				C～D	Ⅲ～Ⅳ																	
192																								
193	−78.00	193.00				C					193.20～27m、193.36～42mにおいて断層角礫（傾斜共に15°）が認められる。													
194																								
195	−80.00	195.00		頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅳ	d	δ	3	Sh：Ss＝85：15					9/29		0						
196																								
197											197.3～197.6m間で注入脈が認められる（ねずみ色～黒色）。マトリクスは5cm以下の粉砕砂岩と頁岩で、clastは数cmまでの砂岩とカルサイト脈からなる。													
198																								
199																								
	−85.00	200.00														9/30								



ボーリング柱状図

調　査　名

事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日 ～ １９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 水平0° 90° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	原位置試験（ ）	室内試験（ ）	掘進月日	掘進速度（cm／時）	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧（MPa）	回転数（rpm）	送水圧（MPa）	送水量（l／分）	排水量（l／分）
201	-86.00	201.00		頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ～Ⅳ	d	β		上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。 Sh：Ss＝66：34	CL～D												
202						C						CM～CL				9/30	0	98	HQ／サーフェス	-	-	-	-	-
203																								
204																11/14	0	98	TB	-	-	-	-	-
205											Sh：Ss＝87：13													
206	-91.00	206.00										CL												
207	-92.00	207.00				C～D	Ⅲ	a				CM					41	98		0.5～0.8	60	1.2～1.6	84	84
208												CL												
209												CM～CL				11/23								
210	-95.00	210.00									Sh：Ss＝49：51 210.30mで断層ガウジが認められる（傾斜40°、幅0.5cm、scaly）。	CM												
211				砂勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D						CM～CL												
212											212.25mで傾斜50°の断層が認められる（scaly）。 212.77～212.87m間でT字形割れ目の節理が認められる（傾斜85°）。	CL					57	98		0.5～1.0	88	1.4～1.5	84	84
213	-98.00	213.00					Ⅲ																	
214						C						CM				11/24			HQ／サーフェス					
215											Sh：Ss＝34：66													
216	-101.00	216.00										CL					70	98		1.0	88	1.4～2.5	84	84
217								a	β			CM～CL												
218											218.64～218.70m間で断層ガウジが認められる（40°逆勾配、幅6cm）。													
219						C～D	Ⅲ～Ⅳ					CL												
220											Sh：Ss＝46：54 220.30m間で断層角礫が認められる（傾斜25°、幅3cm）。 220.84～221.34m間で、褶曲構造が認められる。					11/25								
221												CM～CL												
222																	82			1.0～2.0	177	1.4～1.5	84	84
223	-108.00	223.00				B～C	Ⅱ					CM												
224	-110.00	225.00										CH～CM				11/26								

コア採取率（％）　最大コア長 cm　ＲＱＤ［％］

電気検層ロングノルマル（ＬＮ）：Ω－ｍ

ボーリング柱状図

調　査　名

事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

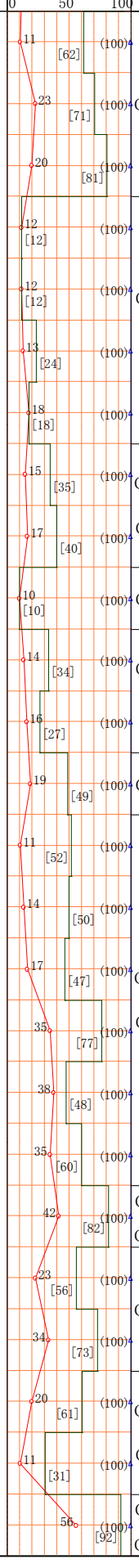
ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日～１９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180° 上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270° 90° 西 東 180° 南	地盤勾配	鉛直 水平0° 90° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
226				砂岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C	Ⅱ～Ⅲ	a	β		上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。 Sh：Ss＝44：56 225.60～226.57m間及び227.20～227.92m間で、砂岩部に褶曲構造が認められる。	CM		11／26	82	98		1.0－2.0	177	1.4－1.5	84	84
227																						
228	-113.00	228.00									228.60～229.10m間の砂岩部で褶曲構造が認められ、軸面に対し垂直になる。	CL～D										
229						C～D	Ⅲ～Ⅳ				229.10～229.60m間で垂直な節理が認められる。 229.60～230.00m間の砂岩部で褶曲構造が認められ、軸面に対し垂直になる。 Sh：Ss＝49：51 230.87～231.00m間の砂岩部で褶曲構造が認められる。				74	98		1.0	88	1.4－1.6	84	84
230																						
231											231.45mに傾斜65°の高角な節理が認められる。											
232	-117.00	232.00												11／27								
233						C					233.75mに傾斜60°の高角な節理が認められる。 234.05mに傾斜70°の高角な節理が認められる。	CM～CL			52	98		1.0－2.0	88	1.6－1.5	84	84
234																						
235	-120.00	235.00									Sh：Ss＝58：42	CL										
236				頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ～Ⅳ	a	β		235.55mに傾斜65°の高角な節理が認められる。	CL～D		11／28								
237											237.35mと237.45mで共に傾斜70°の高角な節理が認められる。	CL					HQ／サーフェス					
238	-123.00	238.00													56	98		1.0－2.0	88	1.6－1.6	84	84
239						C	Ⅱ～Ⅲ				Sh：Ss＝74：26 240.45～240.50m間で断層ガウジが認められる（傾斜15°，幅5cm）	CM～CL										
240																						
241														11／29								
242																						
243																						
244	-129.00	244.00										CH～CM										
245						B～C					Sh：Ss＝71：29	CM			54			1.0－2.0	88－177	1.6－1.8	84	84
246											246.40mで傾斜70°の、断層または節理が認められる。 断層ガウジが246.86m（傾斜60°幅1cm）と247.45m（50°2cm）で認められる。その区間及び周辺において断層帯を形成。											
247												CM～CL										
248											248.65mと249.08mで共に傾斜70°の断層または節理が認められる。											
249											249.73mで傾斜71°の比較的シャープな断層が認められる。 249.98mに傾斜74°の断層または節理が認められる。	CH～CM										
	-135.00	250.00												11／30								

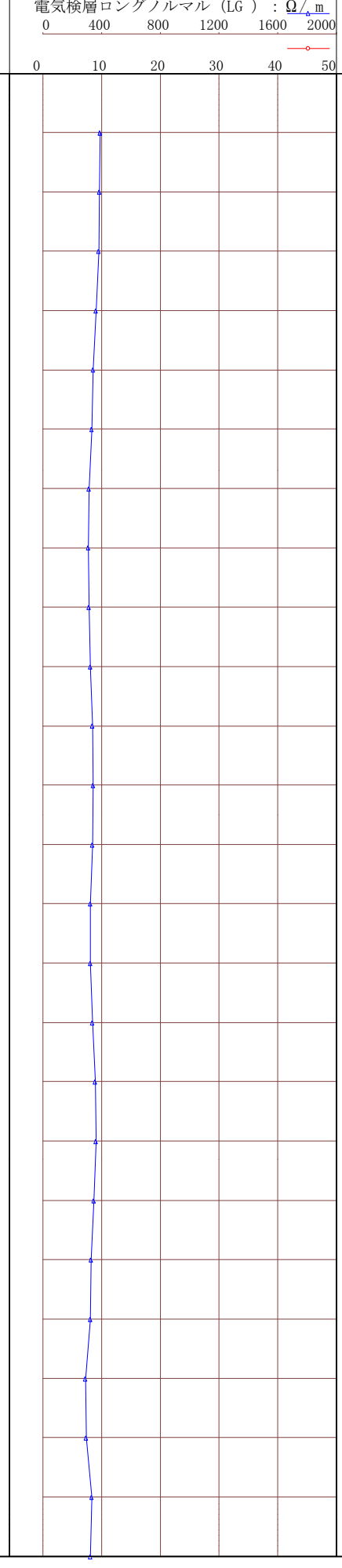
コア採取率（％）

最大コア長 cm

ＲＱＤ［％］



電気検層



原位置試験（　）

室内試験（　）

ボーリング柱状図

調　査　名

事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

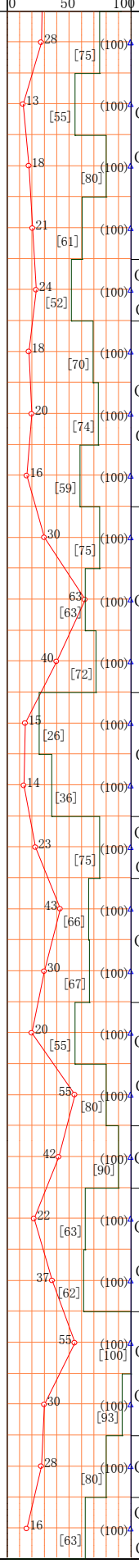
ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403(本宮町森林組合小径木加工場敷地内)			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成 18年 7月 19日 ～ 19年 3月 9日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春
						ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270° 90° 西 東 180° 南	地盤勾配	鉛直 水平0° 90° 0°
総掘進長	376.00m					使用機種	試錐機：ＪＤ－２００ / エンジン：－ / ポンプ：リゾート

標尺(m)	標高(m)	深度(m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
251				頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	B～C	Ⅱ～Ⅲ	a	β		上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。 Sh：Ss＝65：35	CH～CM		12/30	54	98	HQ／サーフェス	1.0～2.0	88～177	1.6～1.8	84	84
252																						
253	-138.00	253.00																				
254						C	Ⅲ				254.50mで断層（傾斜69°）が認められ、条線（85°）が発達する。 254.85mはkink band Sh：Ss＝65：35	CM～CL			51	98		1.0～2.0	88～177	1.6～1.8	84	84
255																						
256												CM～CL										
257																						
258												CM		12/1								
259																						
260											Sh：Ss＝65：35											
261	-146.00	261.00								1～2	261.0～262.0m周辺で溶脱し、脆い。 261.41mで断層ガウジ（傾斜30°幅2cm）が認められる。	CL			46	98		1.0～2.0	88～177	1.6～1.8	84	84
262	-147.00	262.00				C～D																
263											262.70mと262.82mで断層が認められ、条線が発達する（それぞれ傾斜85°と35°，条線80°と35°）。また前者は縦ずれである。	CM～CL										
264	-149.00	264.00								1～2	264.0～264.8m周辺で溶脱し、脆い。	CM		12/2								
265						C																
266											Sh：Ss＝77：23 266.0～266.5m周辺で溶脱し、脆い。	CM～CL										
267	-152.00	267.00																				
268							Ⅱ～Ⅲ					CM										
269																						
270	-155.00	270.00				B～C				1～2	Sh：Ss＝65：35 270.0～270.5m間周辺で溶脱し、脆くなる。 270.40mで断層ガウジ（傾斜65°幅1cm）が認められる。	CM～CL			97			1.6～2.6	177	1.6～2.2	84	84
271	-156.00	271.00																				
272											272.40mで断層角礫（傾斜30°幅2cm）が認められる。	CH～CM										
273											273.40mで断層角礫（傾斜30°幅2cm）が認められる。	CM										
274	-159.00	274.00				C	Ⅲ				274.77mで断層角礫（傾斜30°幅2cm）が認められる。	CM～CL		12/3								
	-160.00	275.00																				

コア採取率（％）　最大コア長 cm　ＲＱＤ［％］



電気検層ロングノルマル（ＬＧ）：Ω／ｍ　0 400 800 1200 1600 2000

0 10 20 30 40 50

原位置試験（　）　室内試験（　）

ボーリング柱状図

調　査　名

事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

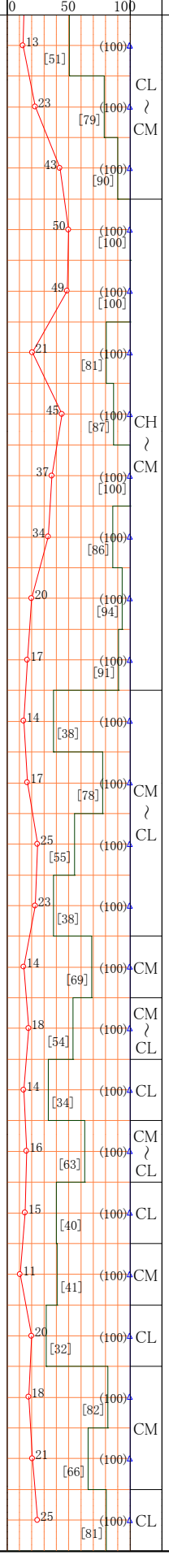
ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403(本宮町森林組合小径木加工場敷地内)			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成 18年 7月 19日 ～ 19年 3月 9日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

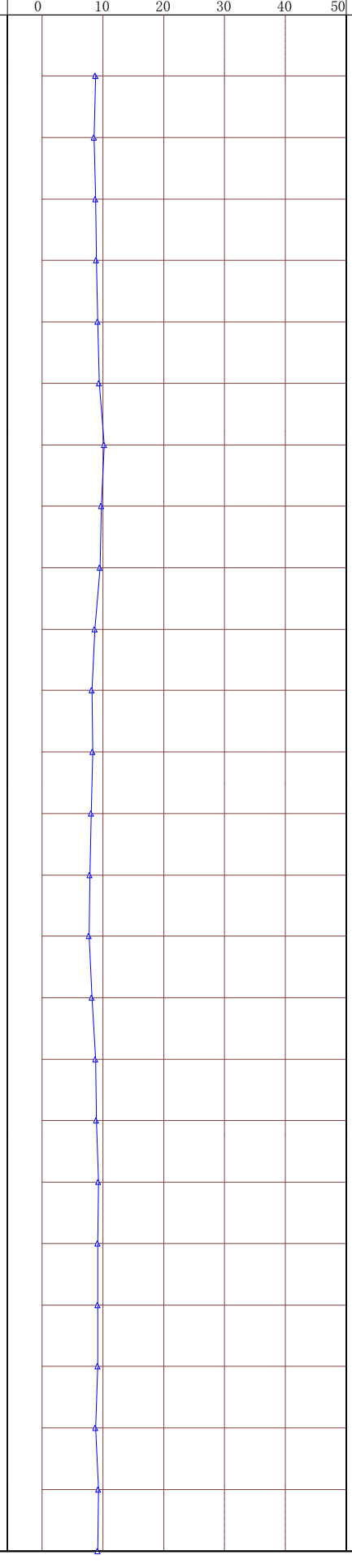
標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事
276				頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C	Ⅱ～Ⅲ	a	β		275.0mからは、上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。砂岩は回収できるか、主体をなしている。頁岩は細片化しやすく、回収しにくい。各層厚は10～20cm間隔。 275.20～275.40mで層構造（褶曲構造？，軸面15°）が認められる。 Sh：Ss＝52：48
277											
278	-163.00	278.00				B～C	Ⅱ（一部Ⅲ）				
279											Sh：Ss＝62：38
280											
281											281.0～285.0m間で、変形した褶曲構造及びスランプ構造が認められる。
282											
283											286.4～289.0m間で、変形した褶曲構造またはスランプ構造が認められる。
284											
285	-170.00	285.00									Sh：Ss＝43：57
286				砂岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C	Ⅱ～Ⅲ				286.4～289.0m間で変形したスランプ構造が認められる。 286.32mで断層角礫（？）が傾斜40°、幅2cmで認められる。
287											
288											287.43mと287.69mで、それぞれ断層角礫（？）が傾斜35°と40°、幅共に2cmで認められる。
289											
290	-175.00	290.00				C～D	Ⅲ			1～2	289.80mで断層角礫（？）が傾斜57°、幅5cmで認められる。 Sh：Ss＝23：77
291											291.4～291.8m間で若干の溶脱あり。
292											291.97～293.00m間で褶曲構造が認められる。軸面は30°程度。また292.05m，.21m，.36m，.50m，.95mで断層角礫（？）が傾斜30～60°、幅1～3cmで認められる。
293											
294											293.7～294.3m間で若干の溶脱あり。
295											Sh：Ss＝50：50 295.59mで断層角礫が傾斜35°、幅5cmで認められる。
296											296.5～297.0m間で溶脱が認められる。296.55m，.80mで断層角礫（？）が傾斜35と40°、幅5と10cmで認められる。 297.13～297.35mで断層角礫が傾斜40°、幅22cmで認められる。
297											
298											
299	-185.00	300.00									

コア採取率（％）　最大コア長 cm　RQD［％］



孔内水位(m)／測定月日

電気検層



原位置試験（　）

室内試験（　）

掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
12／3	97	98	HQ／サーフェス	1.6～2.6	177	1.6～2.2	84	84
12／4	73	98		1.6～2.0	88～177	1.6～2.0	84	84
12／5	56			1.6～2.5	88	1.6～1.8	84	84

ボーリング柱状図

調　査　名

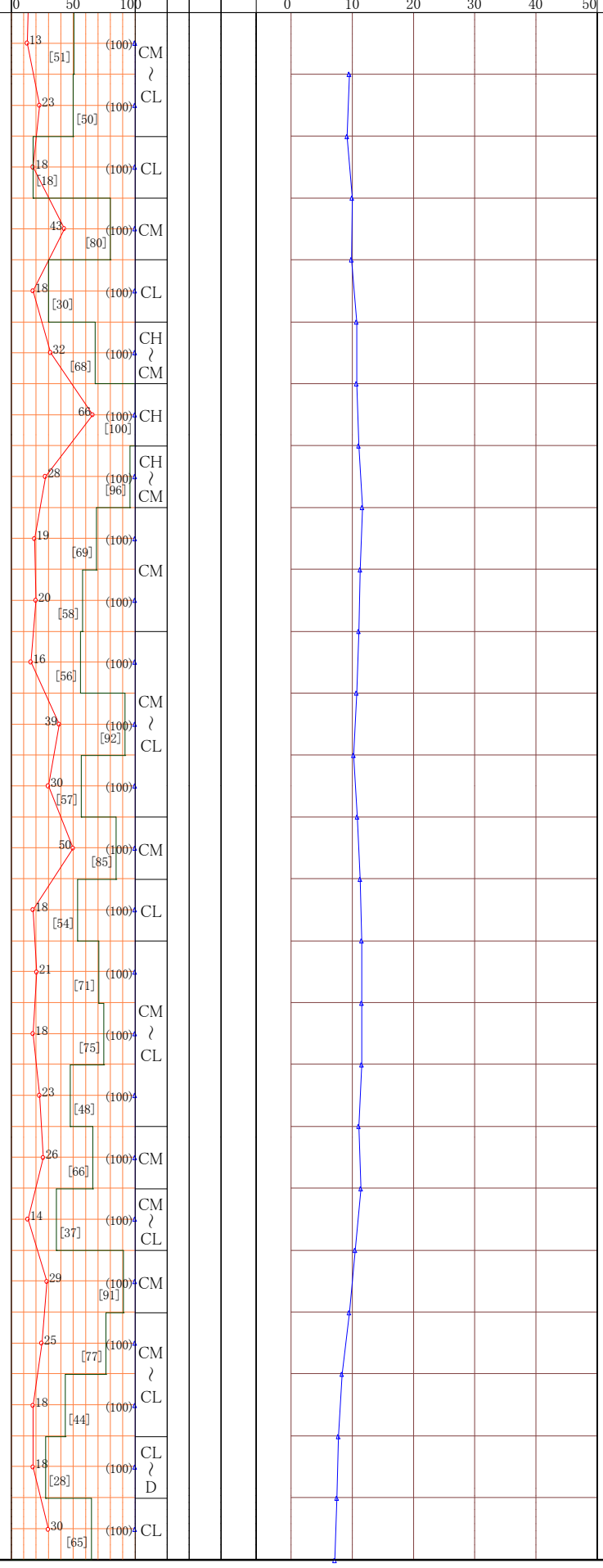
事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日～１９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 90° 水平0° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺(m)	標高(m)	深度(m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	コア採取率(%)・最大コア長(cm)・RQD[%]	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	電気検層	原位置試験（ ）	室内試験（ ）	掘進状況 掘進月日	掘進速度(cm/時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l/分)	排水量(l/分)
301	-186.21	301.21		砂岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ～Ⅳ	a	β	2	上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。		CM～CL													
302	-186.90	301.90									Sh：Ss＝55：45 301.90～301.21m間で、T字形の半開口割れ目80°+30° en echeronを形成、鉱物脈の溶脱が認められる。		CL								HQ/サーフェス	1.6-2.5	88	1.6-1.8	84	84
303													CM													
304											304.67～304.70mと、304.85～305.00mで断層が認められ、共に固結した礫を伴う（断層角礫）。		CL													
305	-190.00	305.00				B～C	Ⅱ～Ⅲ				Sh：Ss＝59：41		CH～CM					12/5	56	98						
306													CH													
307											307.00m、傾斜28°で固結した礫を伴う（断層角礫？）		CH～CM													
308	-193.00	308.00				C					308.43mと308.80m共に、ガウジが認められる（断層？）。傾斜42°と55°で幅は共に0.5cm。		CM													
309																										
310	-195.00	310.00									Sh：Ss＝46：54 310.13mで、開口割れ目（傾斜30°）が認められる。 310.21～310.30m間で断層角礫（傾斜40°幅9cm）が認められ、溶脱と変質を伴うもさもさな粘土である。 310.87m（傾斜30°）、311.12m（55°）、311.30m（55°）311.50m（70°）311.93m（60°）で開口割れ目が認められる。 312.50m（傾斜66°）と312.77m（72°）でガウジが認められる（断層？）。 313.9～315.0m間で溶脱あり。		CM～CL													
311																			71	98		?	?	?	?	?
312																										
313																										
314	-199.00	314.00								1～2	314.16m（傾斜45°）と314.37m（61°）でガウジ（断層？）が認められ、開口割れ目を伴う。 314.60m（傾斜27°）、314.90m（52°）、314.75m（52°）で開口割れ目が認められる。 Sh：Ss＝25：75 315.10～315.85m間で開口割れ目（傾斜35°）が6本認められる。 315.30～315.75m間で溶脱あり。 316.10～316.96m間で開口割れ目（傾斜35°）が6本認められる。 317.10～317.30m間で、傾斜35°の開口割れ目が3本認められる。 317.46mで、傾斜42°、幅3cmの礫層が認められる（断層？）。		CL					12/6			HQインプリ						
315						C～D	Ⅲ						CM～CL													
316																										
317	-202.00	317.00																								
318	-203.00	318.00											CM													
319										1～2	318.12～318.42m間で開口割れ目（傾斜35°）が3本認められる。 318.4～319.5m間で溶脱あり。 318.68mで断層ガウジ（傾斜52°幅2cm）が認められる。 318.68～319.0m間で開口割れ目（傾斜30°）が3本認められる。 319.68mで断層角礫（傾斜55°幅3cm）が認められる。 Sh：Ss＝48：52		CM～CL									1.6-2.0	170	1.6-1.8	80	80
320	-205.00	320.00				C	Ⅱ～Ⅲ												94							
321													CM													
322											322.32～322.46m間、傾斜70°で幅14cmの断層角礫が認められる。		CM～CL													
323	-208.00	323.00																								
324						C～D	Ⅲ～Ⅳ			1～2	323.5～330.0m間で溶脱あり。 323.61～323.70m、323.82～323.90mと324.00～324.33mで、それぞれ傾斜32°36°70°、幅9cm、8cm、33cmの断層角礫が認められる。		CL～D													
	-210.00	325.00											CL					12/7								



ボーリング柱状図

調　査　名

事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日 ～ １９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270°西 90°東 180°南	地盤勾配	鉛直 水平0° 90° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	367.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺(m)	標高(m)	深度(m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事	岩級区分	孔内水位(m)／測定月日	原位置試験（）	室内試験（）	掘進月日	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
326				砂岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ～Ⅳ	a～b	β	1～2	Sh：Ss＝33：67 323.5～330.0m間で溶脱が認められ、329～330mは緑泥石・緑レン石を伴う。 断層角礫が325.27m（傾斜35°幅13cm）と325.97m（40°6cm）で認められる。 326.21～.36mと326.58～.82mでT字形開口割れ目が認められる。 326.82m（傾斜72°幅0.5cm）でガウジ（断層？）。 327.00～.30mでT字形開口割れ目が認められる。 327.60mでT字形開口割れ目を伴う断層角礫（傾斜20°幅3cm）が認められる。 328.10～.30m（傾斜18～65°幅0.5～5cm）間で断層角礫（5本）。	CL				12/7	94	98	HQインプリ	1.6～2.0	170	1.6～1.8	80	80
327																							
328																							
329																							
330	−215.00	330.00									Sh：Ss＝34：66 330～332m間で6本の開口割れ目。 断層角礫が331.32～.40m（傾斜45°幅8cm）、331.80～.91m（45°11cm）、332.10～.19m（30°9cm）で認められる。 332.1～333.0m間で溶脱あり。 332.24mで断層角礫（傾斜22°幅2cm）が認められる。 332～334m間で開口割れ目（傾斜30°程）が6本認められる。 333.7～341.7mで溶脱が数箇所で認められ、緑泥石・緑レン石の粘土鉱物が伴うのが特徴的である。 その他石英や沸石が認められる。 334～335m間で開口割れ目（傾斜20～45°）が7本認められる。 335.09m（傾斜20°）335.72m（40°）335.83m（40°）で開口割れ目が認められる。	CL～D													
331																							
332																							
333																							
334												CL											
335																							
336												CM～CL					88	98		1.0～2.0	170	1.6～1.8	80	80
337											336.08～.18m（傾斜40°幅10cm）、336.62～.69m（40°7cm,crush）と336.88～.94m（45°6cm,crush）で断層角礫が認められる。 337.72m（傾斜45°）と337.90m（15°）で開口割れ目あり。	CL											
338												CM～CL											
339											338.22～.30mで断層角礫（傾斜57°幅8cm）が認められる。 338.62m(傾斜12°)と338.71m（44°）で開口割れ目が認められる。 338.80m（傾斜40°幅1cm）で断層角礫が認められる。 断層ガウジが339.12m（傾斜48°幅0.5cm）と339.44m（45°0.5cm）で認められる。 339.28m（傾斜45°）で開口割れ目が認められる。 339.90mで断層角礫（傾斜42°・.5cm）が認められる。	CL											
340	−225.00	340.00										CL											
341																							
342				頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ～Ⅳ			1～2	Sh：Ss＝55：45 341.66m（傾斜31°，幅8cm）で断層角礫が認められる。	CL～D				12/8							
343																							
344											344.0～344.3m間で溶脱が認められる。												
345	−230.00	345.00															97	98		1.0～2.0	170	1.6～1.8	80	80
346						B～C	Ⅱ～Ⅲ				Sh：Ss＝320：130（71：29） 345.05～.60m間で開口亀裂が認められる。	CM											
347																							
348	−233.00	348.00										CH～CM											
349						C～D	Ⅲ～Ⅳ				348.32mで傾斜20°の開口亀裂が認められる。 348.57mで断層角礫（傾斜25°幅7cm）、349.47mで断層ガウジ（20°0.5cm）が認められる。	CM～CL											
	−235.00	350.00										CL				12/9							

コア採取率（％）　最大コア長 cm　ＲＱＤ［％］

電気検層ロングノルマル（ＬＮ）：Ω/m

ボーリング柱状図

調　査　名

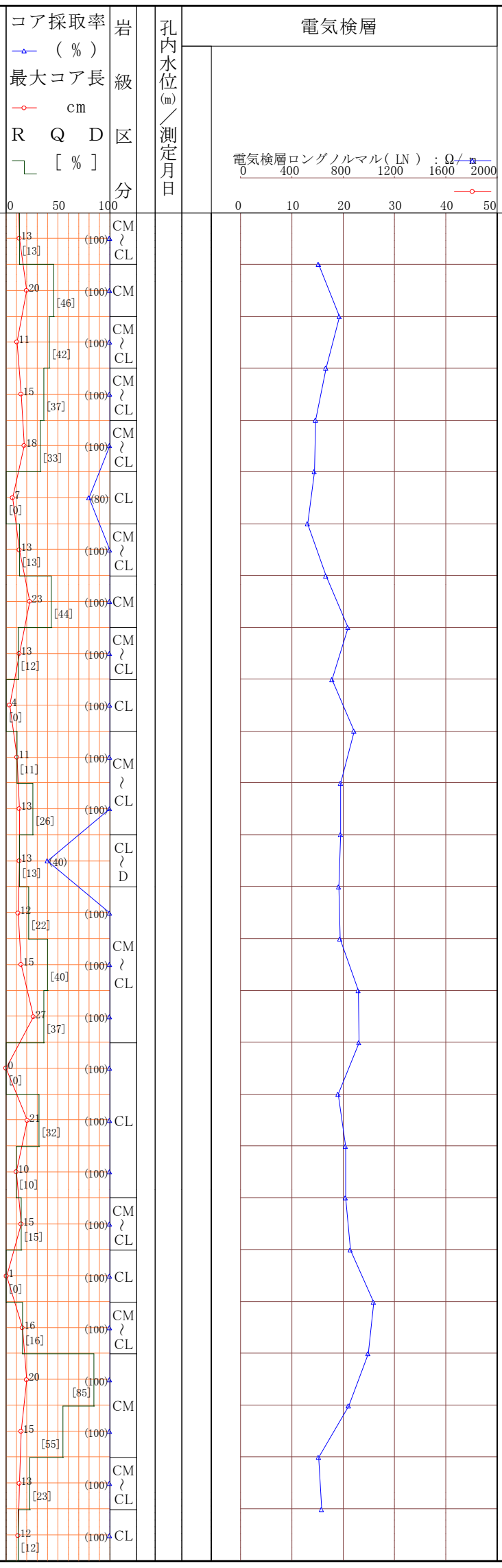
事業・工事名　東南海・南海地震予測のための地下水総合観測施設整備工事（和歌山県本宮地区）

ボーリングNo.

シートNo.

ボーリング名	孔１（６００ｍ）	調査位置	和歌山県田辺市本宮町三越字小道栖込原403（本宮町森林組合小径木加工場敷地内）			北緯	３３°５１’５１″
発注機関	産業技術総合研究所地質情報研究部門			調査期間	平成１８年７月１９日～１９年３月９日	東経	１３５°４４’０５″
調査業者名	住鉱コンサルタント㈱試錐部 電話（０３－３８２７－６１３８）	主任技師	千葉昭彦	現場代理人	明石孝行	コア鑑定者	田代寿春	ボーリング責任者	明石孝行
孔口標高	115m	角度	180°上 90° 下 0° 0°	方向	北 0° 270° 90° 西 東 180° 南	地盤勾配	鉛直 水平0° 90° 0°	使用機種	試錐機	ＪＤ－２００
総掘進長	376.00m								エンジン	－	ポンプ	リゾート

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	柱状図	岩種区分	色調	硬軟	コア形状	割れ目の状態	風化	変質	記事
				頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ～Ⅳ	a～b	β	1～2	上位より連続する四万十層群音無川層の黒色頁岩及び砂岩の細互層からなる。鉱物脈として広く カルサイト脈と石英脈が認められる。 Sh：Ss＝71：29 352.45～352.70m間で溶脱が認められる。
	−240.00	355.00		等量砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ～Ⅳ	a～b	β	1～2	Sh：Ss＝53：47 359.30m、359.40m、359.50m、360.60mで同傾斜（70°）の亀裂（開口亀裂？）が認められる 362.10～362.70m間でコアロス（恐らく断層の影響と思われる）。 365.00～366.00m間で溶脱が認められる。 Sh：Ss＝52：48 367.34～368.60m間で角礫状となり、スランプ構造がよく認められる。
	−253.00	368.00		砂岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ～Ⅳ	a～b	β	1～2	Sh：Ss＝38：62
	−256.00	371.00		頁岩勝ち砂岩頁岩互層	黒～灰	C～D	Ⅲ～Ⅳ	a～b	β	1～2	Sh：Ss＝62：38
	−261.00	376.00									



孔内水位(m)／測定月日	原位置試験（　）	室内試験（　）	掘進状況 掘進月日	掘進速度(cm／時)	孔径(mm)／孔壁保護	コアチューブ／ビット	給圧(MPa)	回転数(rpm)	送水圧(MPa)	送水量(l／分)	排水量(l／分)
			2/19	28	122	PQ／サーフェイス	1.0	88	4.0－5.0	?	?
			2/20	35	122		1.0	88	4.0－5.0	?	?
			2/26	39	122		1.0－1.5	88	4.0－6.0	?	?
			2/27	24	122		?	?	?	?	?
			3/12	33	122		1.5－2.5	88	1.5－2.0	?	?
			3/13	16	122		0.5－2.0	44	3.0－6.0	?	?
			3/19	27	122		0.5－2.0	44	3.0－6.0	?	?