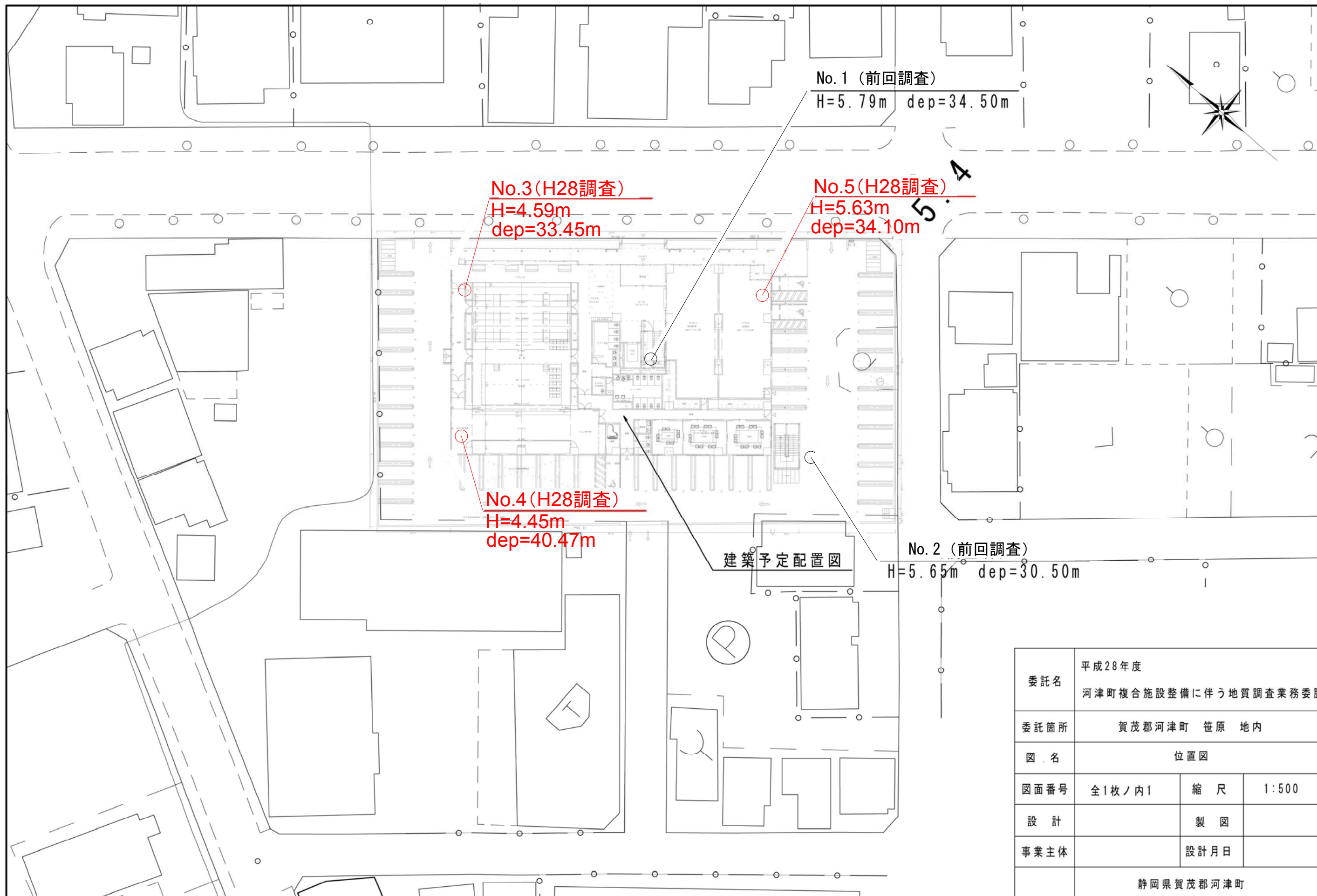




委託名	平成28年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査業務委託		
委託箇所	賀茂郡河津町 笹原 地内		
図名	位置図		
図面番号	全1枚ノ内1	縮尺	1:500
設計		製図	
事業主体		設計月日	
静岡県賀茂郡河津町			

図1.2 調査位置平面図(S=1/500)

- ・ ボーリング柱状図
(前回調査含む)

ボーリング柱状図

調 査 名 平成28年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査業務委託

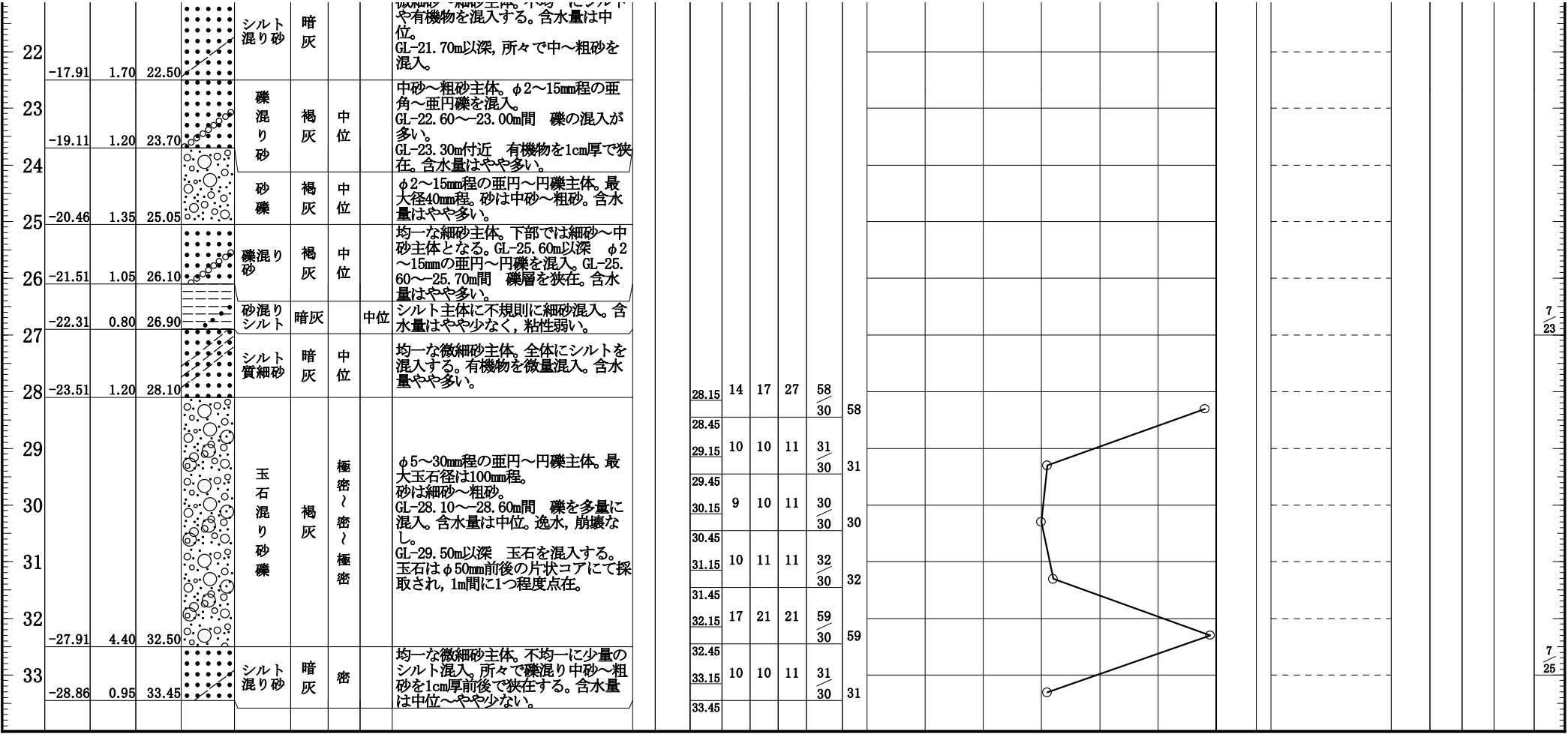
ボーリングNo									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

事業・工事名

シート No

ボーリング名	No. 3			調査位置		静岡県賀茂郡河津町笹原地内					北緯	34° 44' 56.8"		
発注機関	河津町まちづくり推進課					調査期間	平成 28年 7月 21日 ~ 28年 7月 28日					東経	138° 59' 37.7"	
調査業者名	土屋産業株式会社 電話 (055-963-0590)			主任技師	川瀬 泰裕		現場代理人	土屋 国彦	コ鑑定者	土屋 国彦	ボーリング責任者	沼上 俊己		
孔口標高	H=4.59m	角 180° 上 90° 下 0° 度	方 北 0° 270° 西 90° 東 180° 南 向	地盤勾配 鉛直 90° 水平 0°	使用機種	試錐機	KE50HCW			ハンマー落下用具	半自動落下			
総掘進長	33.45m					エンジン	NFD-9			ポンプ	V5-P			

[illegible]



7
23

7
25

ボーリング柱状図

調 査 名 平成28年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査業務委託

[illegible]

事業・工事名

シート No

ボーリング名	No. 4			調査位置		静岡県賀茂郡河津町笹原地内					北緯	34° 44' 56.4"		
発注機関	河津町まちづくり推進課					調査期間	平成 28年 7月 19日 ~ 28年 7月 28日					東経	138° 59' 37.1"	
調査業者名	土屋産業株式会社 電話 (055-963-0590)			主任技師		川瀬 泰裕		現代理場人	土屋 国彦 コ鑑 定 者		土屋 国彦	ボーリング責任者	高山 努	
孔口標高	H=4.45m	角 度	180° 上 90° 下	方 向	北 0° 西 270° 東 90° 南 180°	地盤勾配 鉛直 水平0° 90°	使用機種	試錐機	D0-DL		ハンマー落下用具	半自動落下		
総掘進長	40.47m							エンジン	NFD-10M		ポンプ	V5-P		

[illegible]

ボーリング柱状図

調 査 名 平成28年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査業務委託

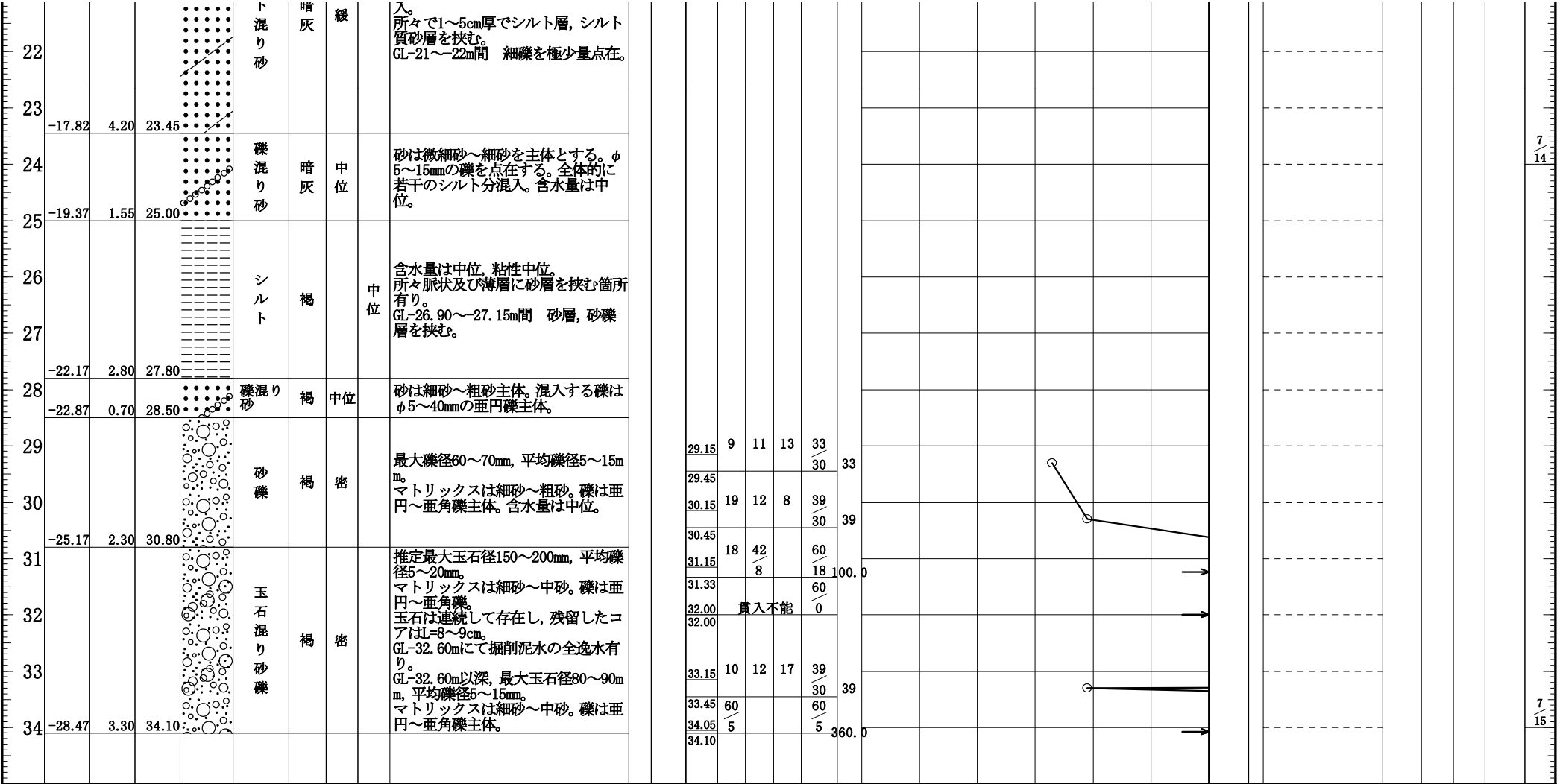
[illegible]

事業・工事名

シート No

ボーリング名	No. 5		調査位置		静岡県賀茂郡河津町笹原地内							北緯		34° 44' 55.7"					
発注機関	河津町まちづくり推進課					調査期間		平成 28年 7月 13日 ~ 28年 7月 19日					東経		138° 59' 38.8"				
調査業者名	土屋産業株式会社 電話 (055-963-0590)			主任技師		川瀬 泰裕		現代場人		土屋 国彦		コア鑑定者		土屋 国彦		ボーリング責任者		木伏 誠	
孔口標高	H=5.63m	角 度	180° 上 90° 下 0°	方 向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配	鉛直 90° 水平 0°	使用機種	試錐機			KR-100		ハンマー 落下用具	半自動落下				
総掘進長	34.10m								エンジン			NFD-10			ポンプ		V6-B		

[illegible]



ボーリング柱状図

(前回調査)

調 査 名 平成27年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査業務委託

ボーリングNo

事業・工事名

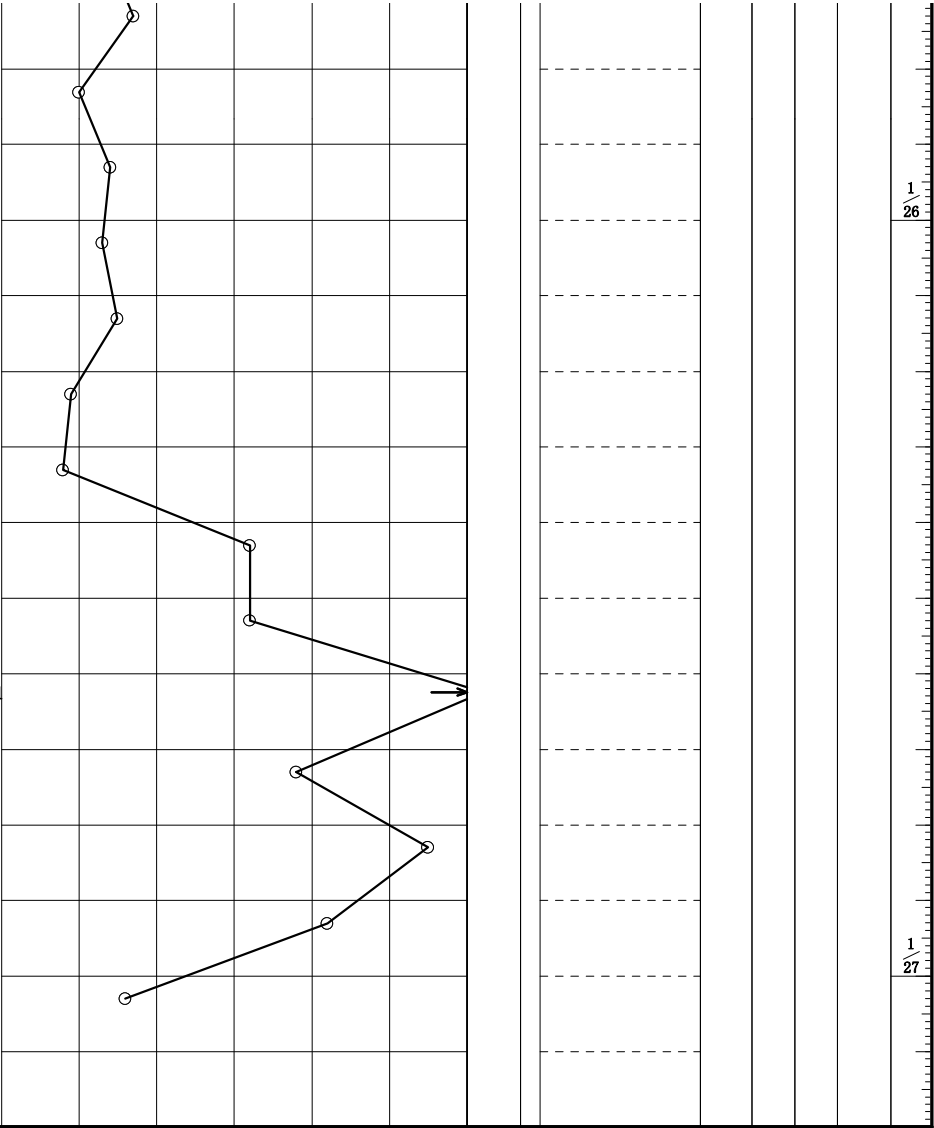
シートNo

ボーリング名	No. 1		調査位置	静岡県賀茂郡河津町笹原地内				北 緯	34° 44' 55.9"		
発 注 機 関	河津町まちづくり推進課				調査期間	平成 28年 1月 25日 ～ 28年 1月 28日			東 経	138° 59' 38.1"	
調査業者名	土屋産業株式会社 電話(055-963-0590)		主任技師	川瀬 泰裕	現 代 理 人	土屋 国彦	コ 鑑 定 者	土屋 国彦	ボーリング責任者	木 伏 誠	
孔 口 標 高	H=5.79m	角 度 180° 上 90° 下 0°	方 向 北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地盤勾配 鉛直 90° 水平 0°	使用機種	試 錐 機	KR-100		ハンマー落下用具	半自動落下	
総掘進長	34.50m					エンジン	NFD-10		ポンプ	V6-B	

標尺	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(m)／測定月日	標準貫入試験						原位試験		試料採取		室内試験(掘進月日)	
											深 度 (m)	10cmごとの 打 撃 回 数			打撃回数／貫入量 (cm)	N 値	深 度 (m)	試 験 名 および結果	深 度 (m)	試料 番号		採取 方法
												0 〃 10	10 〃 20	20 〃 30								
1	4.99	0.80	0.80		盛土(シルト質砂礫)	褐 灰			GL-0.30mまでは碎石主体。GL-0.30～0.80m間はシルト質砂礫を主体とする盛土。全体的に凝灰質で礫混りシルト状を示す箇所有り。	1/25 4.60	1.15	2	2	3	7/30	7						
2					シルト	褐 灰		中 位	含水量はやや少ない～中位。粘性は中位。		1.45											
3	3.19	1.80	2.60		シルト混り砂	褐 灰			砂は微細砂主体。全体的にシルト分混入。含水量はやや少ない。		2.15	1	1	2	4/30	4						
4	2.49	0.70	3.30		玉石混り砂礫	暗 褐 灰		中 位	最大玉石径100～120mm、平均礫径10～30mm。マトリックスは細砂～粗砂。地下水以深は含水量、非常に多く、孔壁の崩壊・逸水著しい。礫は亜角礫主体。玉石は1～2mで1個点在する。		2.45	2	6	9	17/30	17						
5					玉石混り砂礫	暗 褐 灰		中 位	最大玉石径100～120mm、平均礫径10～30mm。マトリックスは細砂～粗砂。地下水以深は含水量、非常に多く、孔壁の崩壊・逸水著しい。礫は亜角礫主体。玉石は1～2mで1個点在する。		3.15	2	6	9	17/30	17						
6					玉石混り砂礫	暗 褐 灰		中 位	最大玉石径100～120mm、平均礫径10～30mm。マトリックスは細砂～粗砂。地下水以深は含水量、非常に多く、孔壁の崩壊・逸水著しい。礫は亜角礫主体。玉石は1～2mで1個点在する。		3.45											
7	-1.71	4.20	7.50		礫混り砂	暗 褐 灰		中 位	砂は細砂～粗砂主体。混入する礫は径3～20mmの亜円～円礫主体。含水量はやや多い。		4.15	15	13	12	40/30	40						
8					礫混り砂	暗 褐 灰		中 位	砂は細砂～粗砂主体。混入する礫は径3～20mmの亜円～円礫主体。含水量はやや多い。		4.45	4	8	10	22/30	22						
9	-3.46	1.75	9.25		礫混り砂	暗 褐 灰		中 位	砂は細砂～粗砂主体。混入する礫は径3～20mmの亜円～円礫主体。含水量はやや多い。		5.15	4	8	10	22/30	22						
10					シルト混り細砂	暗 灰			砂は均一な微細砂を主体とする。シルト分を少量混入する箇所有り。全体的に貝殻破片(砂粒状)を混入する。炭化した腐植物混入。GL-11.05m付近少量の細礫混入。GL-12.05～12.25m 砂混りシルト層挟む。部分的に細砂～中砂混入。		5.45	5	5	5	15/30	15						
11					シルト混り細砂	暗 灰			砂は均一な微細砂を主体とする。シルト分を少量混入する箇所有り。全体的に貝殻破片(砂粒状)を混入する。炭化した腐植物混入。GL-11.05m付近少量の細礫混入。GL-12.05～12.25m 砂混りシルト層挟む。部分的に細砂～中砂混入。		6.15	5	5	5	15/30	15						
12					シルト混り細砂	暗 灰			砂は均一な微細砂を主体とする。シルト分を少量混入する箇所有り。全体的に貝殻破片(砂粒状)を混入する。炭化した腐植物混入。GL-11.05m付近少量の細礫混入。GL-12.05～12.25m 砂混りシルト層挟む。部分的に細砂～中砂混入。		6.45	8	7	6	21/30	21						
13	-8.01	4.55	13.80		シルト質砂	暗 褐		中 位	砂は微細砂主体。全体的にシルト分混入。含水量は中位。炭化した腐植物や貝殻破片を混入する。		7.15	8	7	6	21/30	21						
14	-8.91	0.90	14.70		砂混り腐植土	黒 褐		中 位	含水量は少ない。半固結状を呈する。砂や貝殻破片を混入。		7.45											
15	-9.71	0.80	15.50		シルト混り砂	暗 灰		緩	砂は微細砂～細砂を主体。全体的にシルト分混入。炭化した腐植物や貝殻破片を混入。		8.15	4	4	4	12/30	12						
16					シルト混り砂	暗 灰		緩	砂は微細砂～細砂を主体。全体的にシルト分混入。炭化した腐植物や貝殻破片を混入。		8.45											
17	-12.16	2.45	17.95		シルト質砂	暗 灰		中 位	砂は微細砂～細砂を主体とし、所々、中砂を混入する。含水量は中位。GL-18.50m付近 極少量の小礫混入。GL-18.50m付近 極少量の細礫混入。部分的にシルト混り砂状を示す箇所有り。GL-20m付近やGL-21.0～21.5m間、中～粗砂層挟み径3～5mmの礫点在する。		9.15	4	3	3	10/30	10						
18					シルト質砂	暗 灰		中 位	砂は微細砂～細砂を主体とし、所々、中砂を混入する。含水量は中位。GL-18.50m付近 極少量の小礫混入。GL-18.50m付近 極少量の細礫混入。部分的にシルト混り砂状を示す箇所有り。GL-20m付近やGL-21.0～21.5m間、中～粗砂層挟み径3～5mmの礫点在する。		9.45	3	3	4	10/30	10						
19					シルト質砂	暗 灰		中 位	砂は微細砂～細砂を主体とし、所々、中砂を混入する。含水量は中位。GL-18.50m付近 極少量の小礫混入。GL-18.50m付近 極少量の細礫混入。部分的にシルト混り砂状を示す箇所有り。GL-20m付近やGL-21.0～21.5m間、中～粗砂層挟み径3～5mmの礫点在する。		10.15	3	3	4	10/30	10						
20					シルト質砂	暗 灰		中 位	砂は微細砂～細砂を主体とし、所々、中砂を混入する。含水量は中位。GL-18.50m付近 極少量の小礫混入。GL-18.50m付近 極少量の細礫混入。部分的にシルト混り砂状を示す箇所有り。GL-20m付近やGL-21.0～21.5m間、中～粗砂層挟み径3～5mmの礫点在する。		10.45	5	4	5	14/30	14						
21					シルト質砂	暗 灰		中 位	砂は微細砂～細砂を主体とし、所々、中砂を混入する。含水量は中位。GL-18.50m付近 極少量の小礫混入。GL-18.50m付近 極少量の細礫混入。部分的にシルト混り砂状を示す箇所有り。GL-20m付近やGL-21.0～21.5m間、中～粗砂層挟み径3～5mmの礫点在する。		11.15	3	5	6	14/30	14						
22	-16.21	4.05	22.00		シルト質砂	暗 灰		中 位	砂は微細砂～細砂を主体とし、所々、中砂を混入する。含水量は中位。GL-18.50m付近 極少量の小礫混入。GL-18.50m付近 極少量の細礫混入。部分的にシルト混り砂状を示す箇所有り。GL-20m付近やGL-21.0～21.5m間、中～粗砂層挟み径3～5mmの礫点在する。		11.45	5	6	6	17/30	17						

									る。
22	-16.21	4.05	22.00		シルト 混り砂	暗 灰	中 位		砂は微細砂主体。細砂～粗砂混じ る。全体的にシルト分混入する。 含水量は中位。GL-22.25m付近、径6 cm程度の倒木木片混入。
23	-17.26	1.05	23.05		礫混り 砂	暗 灰	中 位		砂は細砂～中砂。混入する礫は径3 ～15mmの亜円礫。
24	-18.21	0.95	24.00		細 砂	暗灰 ～褐 灰	中 位		砂は均一な細砂。GL-24.35m付近よ り褐灰色呈す。
25					礫混り 砂	褐 灰	中 位		砂は細砂～中砂を主体。混入する礫 は少ない。礫は亜円～円礫で径5～2 0mm程度。
26	-20.16	1.45	25.95		シルト 混り砂	暗 灰	中 位		砂は微細砂～細砂主体。全体的にシル ト分混入する。含水量は中～やや 多い。 少量の細礫混入。
27	-21.26	1.10	27.05		シルト	暗 灰		中 位	GL-27.05～27.15m間 礫混り砂層 挟む。シルトは含水量中～多い。粘 性弱い。
28	-22.11	0.85	27.90						
29					砂 礫	褐 灰	密		最大礫径40～50mm。平均礫径5～15m m。マトリックスは細砂～中砂。礫は 亜円～円礫で細礫多い。
30	-23.91	1.80	29.70						
31					玉 石 混り 砂 礫	褐 灰	密		最大玉石径120～150mm。平均礫径5 ～15mm。マトリックスは細砂～中 砂。礫は亜円～円礫主体。 GL-31.60m付近、シルト層を薄く挟 む。玉石は1m間で1～2個点在。
32									
33									
34	-27.91	4.00	33.70		シルト 混り砂	暗 灰	中 位		砂は均一な微細砂を主体とする。全 体的にシルト分混入。所々5cm程度 の層厚でシルト層挟む。
35	-28.71	0.80	34.50						

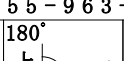
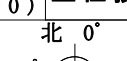
				30	17
21.45				10	
22.15	3	4	3	30	
22.45				14	
23.15	4	6	4	30	
23.45				13	
24.15	4	5	4	30	
24.45				15	
25.15	6	5	4	30	
25.45				9	
26.15	2	4	3	30	
26.45				8	
27.15	4	2	2	30	
27.45				32	
28.15	13	10	9	30	
28.45				32	
29.15	10	10	12	30	
29.45				62.1	
30.10	24	24	12	60	
30.39			9	29	
31.15	11	15	12	38	
31.45				30	
32.15	13	14	28	55	
32.45				30	
33.15	12	14	16	42	
33.45				30	
34.15	4	5	7	16	
34.45				30	



(前回調査)

[illegible]

シート No

ボーリング名	No. 2			調査位置		静岡県賀茂郡河津町笹原地内						北緯		34° 44' 55.0"					
発注機関	河津町まちづくり推進課					調査期間		平成 28年 1月 28日 ~ 28年 2月 2日					東経		138° 59' 38.3"				
調査業者名	土屋産業株式会社 電話 (055-963-0590)			主任技師		川瀬 泰裕		現代場人		土屋 国彦		コ鑑ア 鑑定者		土屋 国彦		ボーリング 責任者		木伏 誠	
孔口標高	H=5.65m	角 度		方 向		地盤勾配 鉛直 90° 水平 0°	使用機種	試錐機			KR-100		ハンマー 落下用具		半自動落下				
総掘進長	30.50m							エンジン			NFD-10		ポンプ		V6-B				

標尺	標高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	相對密度	相對稠度	記事	孔内水位(m)／測定月日	標準貫入試験					原位置試験		試料採取			室内試験(掘進月日)				
											深 度 (m)	10cmごとの打撃回数			打撃回数／貫入量(cm)	N値	深 度 (m)	試験名および結果	深 度 (m)	試料番号		採取方法			
												0 〜 10	10 〜 20	20 〜 30											
1	4.60	1.05	1.05		盛土(玉石混りシルト質砂礫)	暗褐灰			GL-0.20mまでは碎石主体の盛土。GL-0.20〜1.05m間は玉石混りシルト質砂礫を主体の盛土。最大玉石径150〜200mm、平均礫径10〜30mm、マトリックスは凝灰質シルト。含水量は少ない。	1/28 4.60 ▽	1.15	2	1	2	5/30	5									
2	3.85	0.75	1.80		シルト	暗褐〜褐灰		中位	含水量はやや少ない。粘性中位。		2.15	2	3	3	8/30	8									
3	2.65	1.20	3.00		シルト混り砂	暗褐〜褐灰		中位	砂は微細砂を主体とする。全体的にシルト分混入。含水量はやや少ない。		2.45	7	8	8	23/30	23									
4					玉石混り砂礫	褐灰		中位	推定最大玉石径200〜250mm、平均礫径10〜30mm、マトリックスは細砂〜粗砂。礫は円〜亜角礫主体。玉石は1m間に1〜2個程点在。 GL-4.70m付近には径250mm程度の玉石混入。採取されたコアはL=10cm。全体的に掘削泥水の逸水著しい。		3.45	8	7	9	24/30	24									
5											5.15	9	8	7	24/30	24									
6	-1.05	3.70	6.70								6.15	6	9	8	23/30	23									
7					細砂	褐灰		中位	砂は均一な微細砂〜細砂を主体とする。層上部では最大径20mm、平均径5〜10mm程度の礫を極少量混入する。所々で礫混り砂層を2〜3cm程の層厚で挟む箇所有り。		6.45	4	4	4	12/30	12									
8				7.45						4	3	4	11/30	11											
9	-3.65	2.60	9.30	8.45						4	3	4	11/30	11											
10				9.15						2	3	2	7/30	7											
11				10.15						4	4	5	13/30	13											
12				細砂	暗灰		中位	砂は均一な微細砂〜細砂を主体とする。 GL-9.30m付近より暗灰色となる。 GL-11.00m付近より貝殻碎片を混入。貝殻は砂粒状。 所々砂混りシルト層、砂質シルト層を挟む箇所有り。	11.15	4	4	5	13/30	13											
13	-7.35	3.70	13.00						12.15	5	7	8	20/30	20											
14									12.45	2	4	3	9/30	9											
15									13.15	2	2	3	7/30	7											
16	-10.15	2.80	15.80						13.45	2	2	3	7/30	7											
17				細砂	暗灰		中位	層上部でシルト分を少量混入する。全体的に微細砂〜細砂主体。黒炭化した腐植物や砂粒状の貝殻碎片を混入。 GL-19.25〜19.50m間 シルト層挟む。	14.45	1	2	2	5/30	5											
18									15.15	2	2	4	8/30	8											
19									16.15	2	3	4	9/30	9											
20									17.15	5	5	5	15/30	15											
21									18.15	5	3	3	11/30	11											
22									18.45	2	4	5	11/30	11											
									19.15	5	7	9	21/30	21											
									19.45	2	4	6	12/30	12											
									20.15	2	4	5	11/30	11											
									20.45	5	7	9	21/30	21											
				21.15	2	4	6	12/30	12																
				21.45	2	4	6	12/30	12																

- 室内土質試驗結果

	土質試験結果一覧表（基礎地盤）	
--	-----------------	--

調査件名	平成27年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査 業務委託	整理年月日	平成28年2月17日
		整理担当者	小川 良紀

試料番号 (深さ)			P1-1 (6.15～6.45m)	P1-2 (8.15～8.45m)	P1-3 (10.15～10.45m)	P1-4 (12.15～12.45m)	P1-5 (14.15～14.45m)	P1-6 (15.15～15.45m)
一般	湿潤密度 ρ_t g/cm ³							
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³							
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³							
	自然含水比 w_n %							
	間隙比 e							
	飽和度 S_r %							
粒度	石分(75mm以上) %							
	礫分 ¹⁾ (2～75mm) %		77.6	28.1	3.6	0.6	0.2	0.9
	砂分 ¹⁾ (0.075～2mm) %		19.3	60.6	73.8	65.7	62.6	49.0
	シルト分 ¹⁾ (0.005～0.075mm) %		3.1	11.3	22.6	33.7	37.2	50.1
	粘土分 ¹⁾ (0.005mm未満) %							
	最大粒径 mm		26.5	19.0	9.50	4.75	4.75	9.50
	均等係数 U_c		18.7	---	---	---	---	---
	曲率係数 U_c'		1.20	---	---	---	---	---
コンシステンシー特性	液性限界 w_L %							
	塑性限界 w_P %							
	塑性指数 I_P							
分類	地盤材料の分類名		粒径幅の広い砂質礫	細粒分まじり礫質砂	細粒分質砂	細粒分質砂	細粒分質砂	粘性土
	分類記号		(GWS)	(SG-F)	(SF)	(SF)	(SF)	[Cs]
圧密	試験方法							
	圧縮指数 C_c							
	圧密降伏応力 p_c kN/m ²							
一軸圧縮	一軸圧縮強さ q_u kN/m ²							
せん断	試験条件							
	全応力	c kN/m ²						
		ϕ °						
	有効応力	c' kN/m ²						
		ϕ' °						

特記事項	1) 石分を除いた 75mm 未満の土質材料に対する百分率で表す。
------	-----------------------------------

[1kN/m² ≒ 0.0102kgf/cm²]

	土質試験結果一覧表（基礎地盤）	
--	-----------------	--

調査件名	平成27年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査 業務委託	整理年月日	平成28年2月17日
		整理担当者	小川 良紀

試料番号 (深 さ)		P1-7 (17.15～17.45m)	P1-8 (19.15～19.45m)				
一般	湿潤密度 ρ_t g/cm ³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³						
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³						
	自然含水比 w_n %						
	間隙比 e						
	飽和度 S_r %						
粒度	石分 (75mm以上) %						
	礫分 ¹⁾ (2～75mm) %	1.6	0.2				
	砂分 ¹⁾ (0.075～2mm) %	75.5	68.1				
	シルト分 ¹⁾ (0.005～0.075mm) %	22.9	31.7				
	粘土分 ¹⁾ (0.005mm未満) %						
	最大粒径 mm	4.75	4.75				
コンシステンシー特性	均等係数 U_c	---	---				
	曲率係数 U_c'	---	---				
	液性限界 w_L %						
	塑性限界 w_p %						
	塑性指数 I_p						
分類	地盤材料の分類名	細粒分質砂	細粒分質砂				
	分類記号	(SF)	(SF)				
圧密	試験方法						
	圧縮指数 C_c						
	圧密降伏応力 p_c kN/m ²						
一軸圧縮							
	一軸圧縮強さ q_u kN/m ²						
せん断	試験条件						
	全応力	c kN/m ² ϕ °					
	有効応力	c' kN/m ² ϕ' °					

特記事項	1) 石分を除いた 75mm 未満の土質材料に対する百分率で表す。
------	-----------------------------------

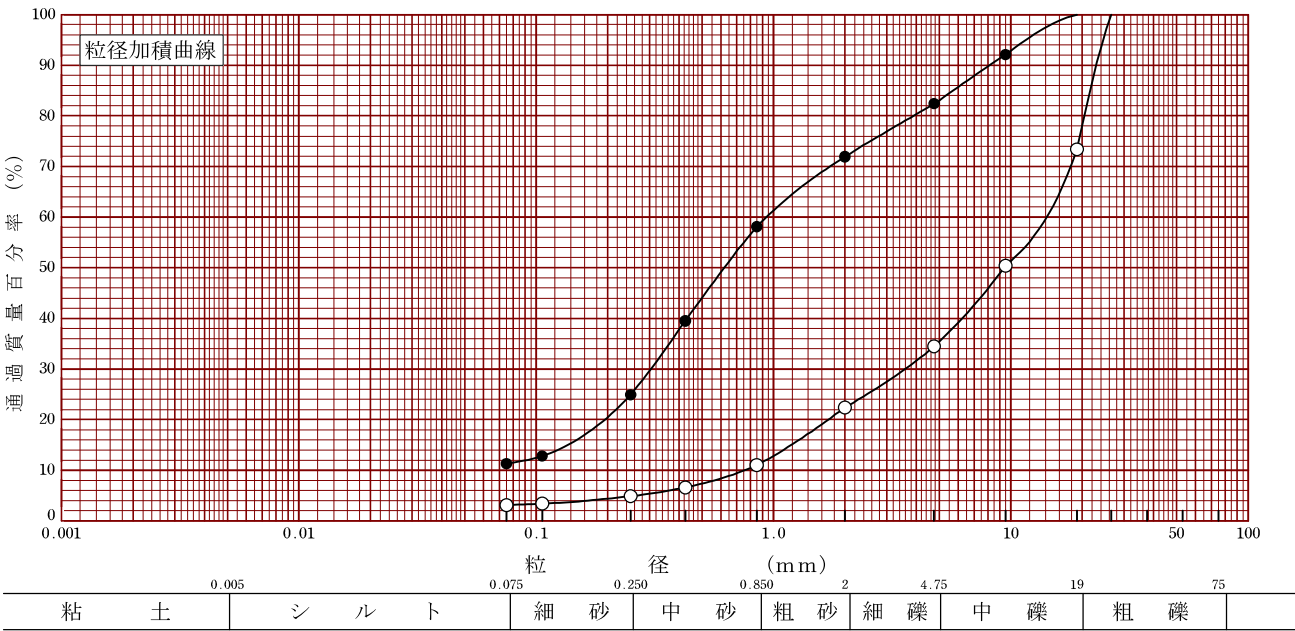
[1kN/m² ≒ 0.0102kgf/cm²]

J I S A 1 2 0 4 J G S 0 1 3 1	土 の 粒 度 試 験 (粒径加積曲線)	
----------------------------------	----------------------	--

調査件名 平成27年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査 試験年月日 平成28年2月15日
業務委託

試 験 者 安 斉 仁

試料番号 (深 さ)	P1-1 (6.15～6.45m)		P1-2 (8.15～8.45m)		試 料 番 号 (深 さ)	P1-1 (6.15～6.45m)	P1-2 (8.15～8.45m)
	粒 径 mm	通過質量百分率%	粒 径 mm	通過質量百分率%			
ふ る い 分 析	75		75		粗 礫 分 %	26.6	0.0
	53		53		中 礫 分 %	38.9	17.6
	37.5		37.5		細 礫 分 %	12.1	10.5
	26.5	100.0	26.5		粗 砂 分 %	11.4	13.8
	19	73.4	19	100.0	中 砂 分 %	6.1	33.2
	9.5	50.4	9.5	92.1	細 砂 分 %	1.8	13.6
	4.75	34.5	4.75	82.4	シ ル ト 分 %	3.1	11.3
	2	22.4	2	71.9	粘 土 分 %		
	0.850	11.0	0.850	58.1	2mmふるい通過質量百分率 %	22.4	71.9
	0.425	6.6	0.425	39.5	425 μ mふるい通過質量百分率 %	6.6	39.5
	0.250	4.9	0.250	24.9	75 μ mふるい通過質量百分率 %	3.1	11.3
	0.106	3.4	0.106	12.8	最 大 粒 径 mm	26.5	19.0
	0.075	3.1	0.075	11.3	60 % 粒 径 D_{60} mm	14.2	0.936
					50 % 粒 径 D_{50} mm	9.36	0.620
					30 % 粒 径 D_{30} mm	3.59	0.304
沈 降 分 析					10 % 粒 径 D_{10} mm	0.757	-----
					均 等 係 数 U_c	18.7	-----
					曲 率 係 数 U'_c	1.20	-----
					土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		
					使用した分散剤		
					溶液濃度、溶液添加量		
					20 % 粒 径 D_{20} mm	1.70	0.195
					記 号	—○—	—●—



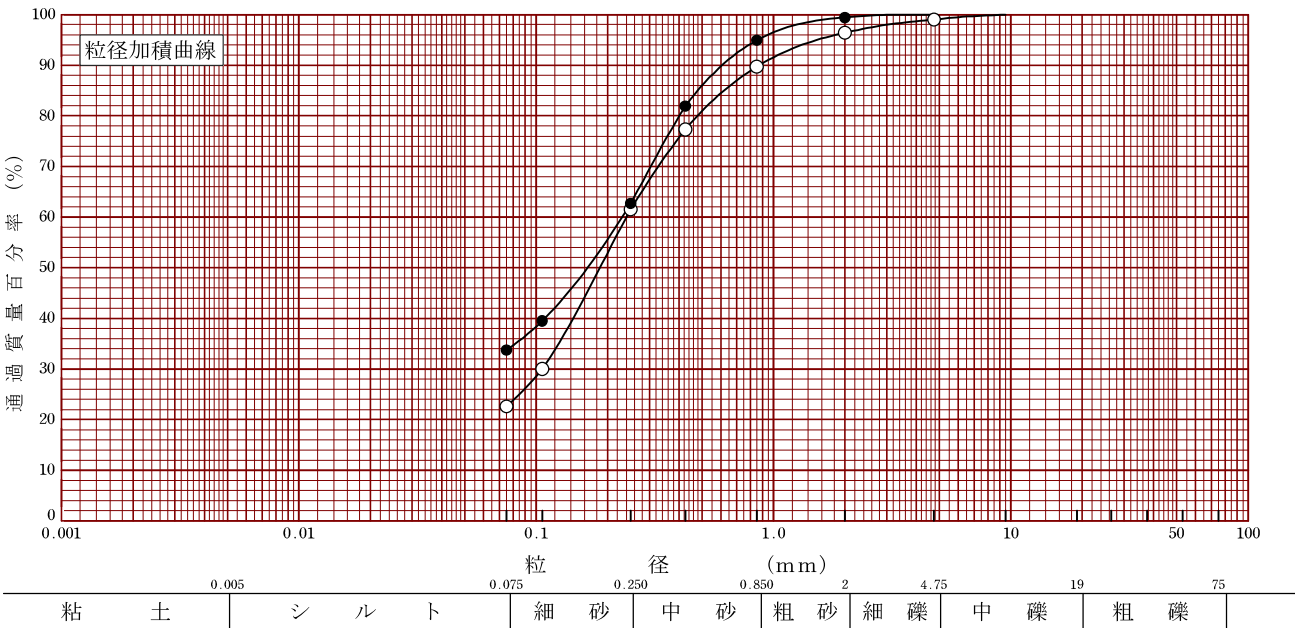
特記事項

J I S A 1 2 0 4 J G S 0 1 3 1	土 の 粒 度 試 験 (粒径加積曲線)	
----------------------------------	----------------------	--

調査件名 平成27年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査 試験年月日 平成28年2月15日
業務委託

試 験 者 安 斉 仁

試料番号 (深 さ)	P1-3 (10.15~10.45m)		P1-4 (12.15~12.45m)		試 料 番 号 (深 さ)	P1-3 (10.15~10.45m)	P1-4 (12.15~12.45m)
ふるい 分 析	粒 径 mm	通過質量百分率%	粒 径 mm	通過質量百分率%	粗 礫 分 %	0.0	0.0
	75		75		中 礫 分 %	1.0	0.0
	53		53		細 礫 分 %	2.6	0.6
	37.5		37.5		粗 砂 分 %	6.7	4.5
	26.5		26.5		中 砂 分 %	28.2	32.2
	19		19		細 砂 分 %	38.9	29.0
	9.5	100.0	9.5		シ ル ト 分 %	22.6	33.7
	4.75	99.0	4.75	100.0	粘 土 分 %		
	2	96.4	2	99.4	2mmふるい通過質量百分率 %	96.4	99.4
	0.850	89.7	0.850	94.9	425 μ mふるい通過質量百分率 %	77.3	81.9
	0.425	77.3	0.425	81.9	75 μ mふるい通過質量百分率 %	22.6	33.7
	0.250	61.5	0.250	62.7	最 大 粒 径 mm	9.50	4.75
	0.106	30.0	0.106	39.5	60 % 粒 径 D_{60} mm	0.240	0.230
	0.075	22.6	0.075	33.7	50 % 粒 径 D_{50} mm	0.186	0.165
沈 降 分 析					30 % 粒 径 D_{30} mm	0.106	-----
					10 % 粒 径 D_{10} mm	-----	-----
					均 等 係 数 U_c	-----	-----
					曲 率 係 数 U'_c	-----	-----
					土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		
					使用した分散剤		
					溶液濃度、溶液添加量		
					20 % 粒 径 D_{20} mm	-----	-----
					記 号	-○-	-●-



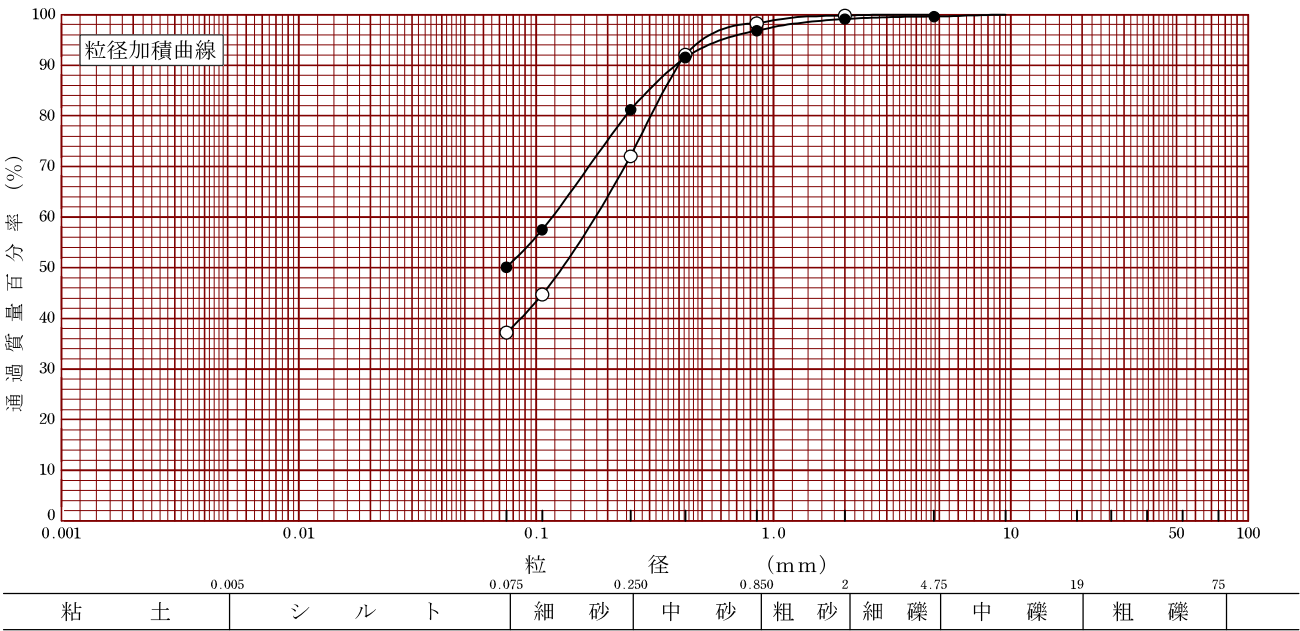
特記事項

J I S A 1 2 0 4 J G S 0 1 3 1	土 の 粒 度 試 験 (粒径加積曲線)	
----------------------------------	----------------------	--

調査件名 平成27年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査 試験年月日 平成28年2月15日
業務委託

試 験 者 安 斉 仁

試料番号 (深 さ)	P1-5 (14.15～14.45m)		P1-6 (15.15～15.45m)		試 料 番 号 (深 さ)	P1-5 (14.15～14.45m)	P1-6 (15.15～15.45m)
	粒 径 mm	通過質量百分率%	粒 径 mm	通過質量百分率%			
ふ る い 分 析	75		75		粗 礫 分 %	0.0	0.0
	53		53		中 礫 分 %	0.0	0.4
	37.5		37.5		細 礫 分 %	0.2	0.5
	26.5		26.5		粗 砂 分 %	1.6	2.3
	19		19		中 砂 分 %	26.2	15.6
	9.5		9.5	100.0	細 砂 分 %	34.8	31.1
	4.75	100.0	4.75	99.6	シ ル ト 分 %	37.2	50.1
	2	99.8	2	99.1	粘 土 分 %		
	0.850	98.2	0.850	96.8	2mmふるい通過質量百分率 %	99.8	99.1
	0.425	92.1	0.425	91.5	425 μ mふるい通過質量百分率 %	92.1	91.5
	0.250	72.0	0.250	81.2	75 μ mふるい通過質量百分率 %	37.2	50.1
	0.106	44.7	0.106	57.5	最 大 粒 径 mm	4.75	9.50
	0.075	37.2	0.075	50.1	60 % 粒 径 D_{60} mm	0.178	0.117
					50 % 粒 径 D_{50} mm	0.129	-----
沈 降 分 析					30 % 粒 径 D_{30} mm	-----	-----
					10 % 粒 径 D_{10} mm	-----	-----
					均 等 係 数 U_c	-----	-----
					曲 率 係 数 U'_c	-----	-----
					土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		
					使用した分散剤		
					溶液濃度、溶液添加量		
					20 % 粒 径 D_{20} mm	-----	-----
					記 号	-○-	-●-



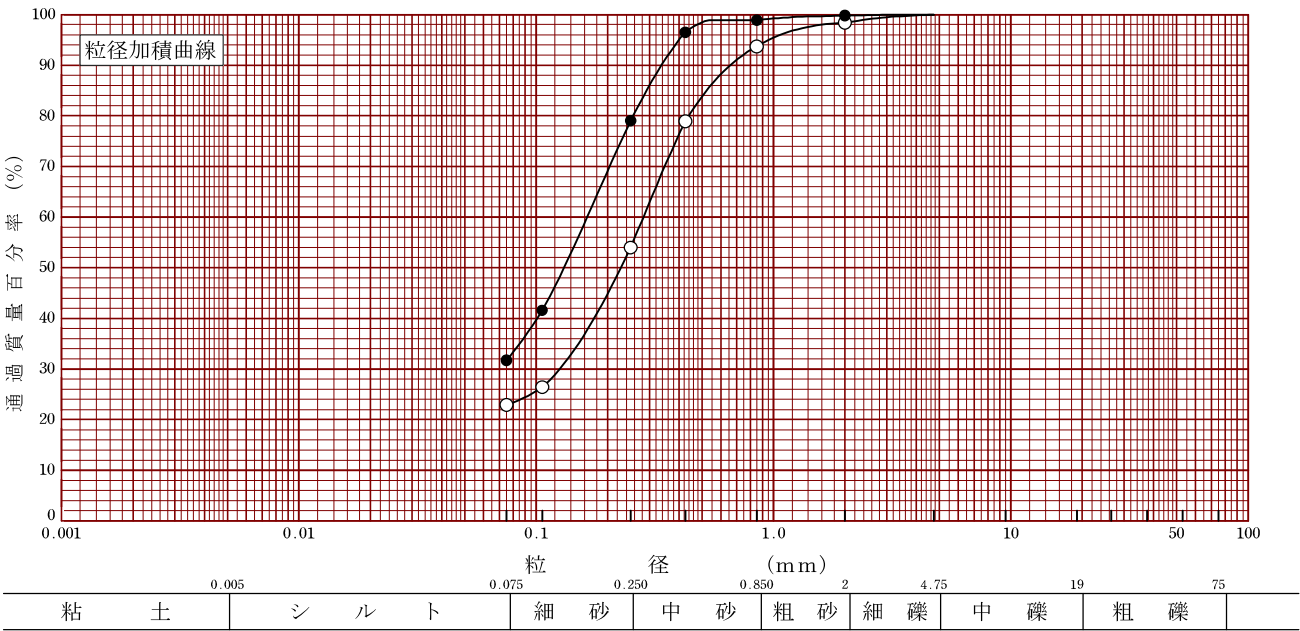
特記事項

J I S A 1 2 0 4 J G S 0 1 3 1	土 の 粒 度 試 験 (粒径加積曲線)	
----------------------------------	----------------------	--

調査件名 平成27年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査 試験年月日 平成28年2月15日
業務委託

試 験 者 安 斉 仁

試料番号 (深 さ)	P1-7 (17.15~17.45m)		P1-8 (19.15~19.45m)		試 料 番 号 (深 さ)	P1-7 (17.15~17.45m)	P1-8 (19.15~19.45m)
ふ る い 分 析	粒 径 mm	通過質量百分率%	粒 径 mm	通過質量百分率%	粗 礫 分 %	0.0	0.0
	75		75		中 礫 分 %	0.0	0.0
	53		53		細 礫 分 %	1.6	0.2
	37.5		37.5		粗 砂 分 %	4.7	0.9
	26.5		26.5		中 砂 分 %	39.7	19.9
	19		19		細 砂 分 %	31.1	47.3
	9.5		9.5		シ ル ト 分 %	22.9	31.7
	4.75	100.0	4.75	100.0	粘 土 分 %		
	2	98.4	2	99.8	2mmふるい通過質量百分率 %	98.4	99.8
	0.850	93.7	0.850	98.9	425 μ mふるい通過質量百分率 %	78.9	96.5
	0.425	78.9	0.425	96.5	75 μ mふるい通過質量百分率 %	22.9	31.7
	0.250	54.0	0.250	79.0	最 大 粒 径 mm	4.75	4.75
	0.106	26.4	0.106	41.6	60 % 粒 径 D_{60} mm	0.283	0.164
	0.075	22.9	0.075	31.7	50 % 粒 径 D_{50} mm	0.228	0.131
沈 降 分 析					30 % 粒 径 D_{30} mm	0.126	-----
					10 % 粒 径 D_{10} mm	-----	-----
					均 等 係 数 U_c	-----	-----
					曲 率 係 数 U'_c	-----	-----
					土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		
					使用した分散剤		
					溶液濃度、溶液添加量		
					20 % 粒 径 D_{20} mm	-----	-----
					記 号	-○-	-●-



特記事項

J G S 0 0 5 1	地 盤 材 料 の 工 学 的 分 類	
--------------------	---------------------	--

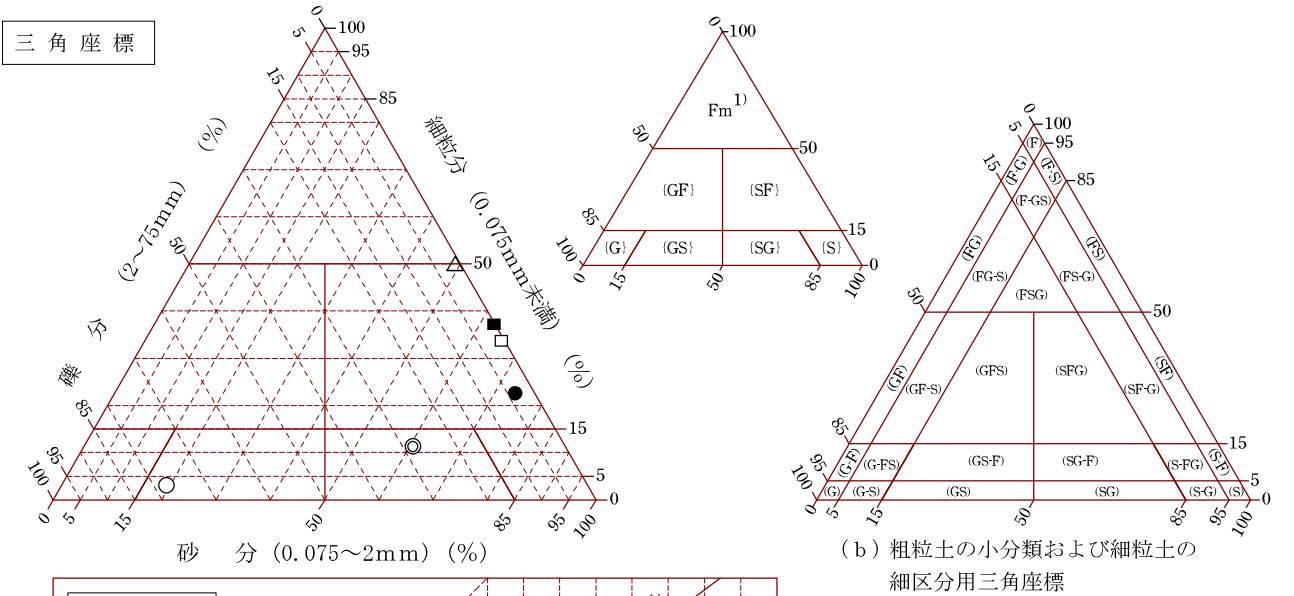
調査件名 平成27年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査
業務委託

試験年月日 平成28年2月17日

試 験 者 安 斉 仁

試 料 番 号 (深 さ)	P1-1 (6.15～6.45m)	P1-2 (8.15～8.45m)	P1-3 (10.15～10.45m)	P1-4 (12.15～12.45m)	P1-5 (14.15～14.45m)	P1-6 (15.15～15.45m)
石 分 (75mm以上)	%					
礫 分 (2～75mm)	%	77.6	28.1	3.6	0.6	0.2
砂 分 (0.075～2mm)	%	19.3	60.6	73.8	65.7	62.6
細 粒 分 (0.075mm未満)	%	3.1	11.3	22.6	33.7	37.2
シルト分 (0.005～0.075mm)	%					
粘 土 分 (0.005mm未満)	%					
最 大 粒 径	mm	26.5	19.0	9.50	4.75	4.75
均 等 係 数 U_c		18.7	-----	-----	-----	-----
液 性 限 界 w_L						
塑 性 限 界 w_P	%					
塑 性 指 数 I_P	%					
地盤材料の分類名	粒径幅の広い砂質礫 細粒分まじり礫質砂 細粒分質砂 細粒分質砂 細粒分質砂 粘性土					
分 類 記 号	(GWS) (SG-F) (SF) (SF) (SF) [Cs]					
凡 例 記 号	○ ◎ ● □ ■ △					

三 角 座 標



地盤材料の工学的分類

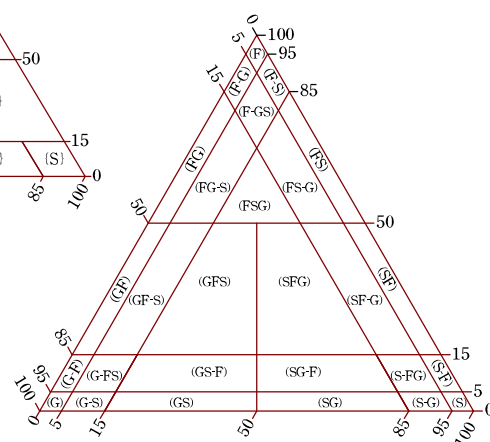
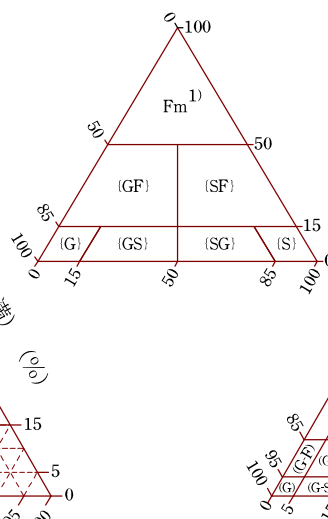
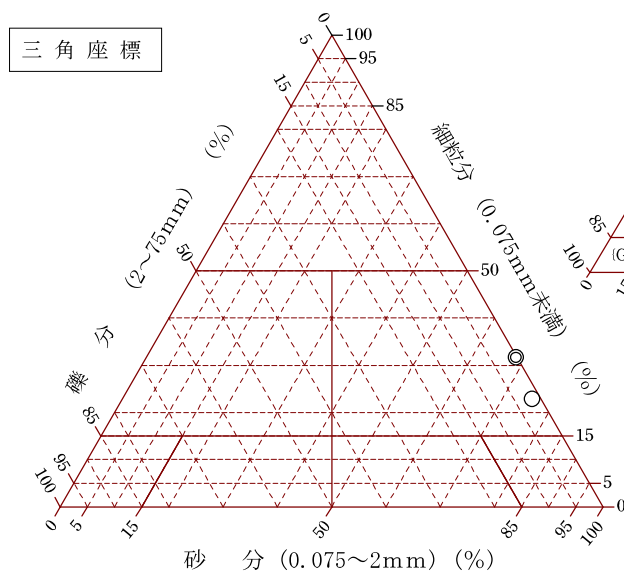
調査件名 平成27年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査
業務委託

試験年月日 平成28年2月17日

試 験 者 安 斉 仁

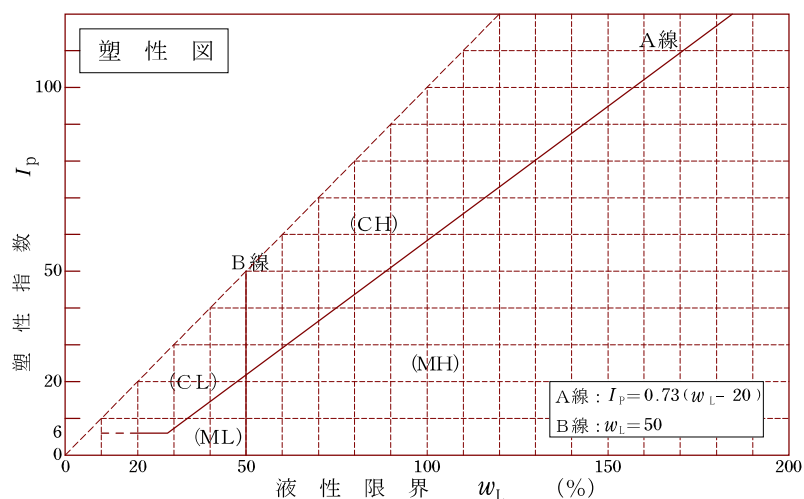
試料番号 (深さ)	P1-7 (17.15～17.45m)	P1-8 (19.15～19.45m)			
石分(75mm以上) %					
礫分(2～75mm) %	1.6	0.2			
砂分(0.075～2mm) %	75.5	68.1			
細粒分(0.075mm未満) %	22.9	31.7			
シルト分(0.005～0.075mm) %					
粘土分(0.005mm未満) %					
最大粒径 mm	4.75	4.75			
均等係数 U_c	-----	-----			
液性限界 w_L					
塑性限界 w_p %					
塑性指数 I_p %					
地盤材料の分類名	細粒分質砂	細粒分質砂			
分類記号	(SF)	(SF)			
凡例記号	○	◎			

三角座標



(b) 粗粒土の小分類および細粒土の
細区分用三角座標

特記事項 1)主に観察と塑性図で判別分類



- ・液状化簡易判定結果

適 用 式	建築基礎構造設計指針式（2001）
タイトル1	平成28年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査業務委託
ボーリング名	No.1(前回調査)
孔口標高（m）	H=5.79m
地 下 水 位	GL-4.60(m)
水 平 加 速 度	200.000 350.000（gal）
マグニチュード	8.000
低 減 係 数	0.015
計算対象範囲	地下水位以深（補正N値の上限を30とした）

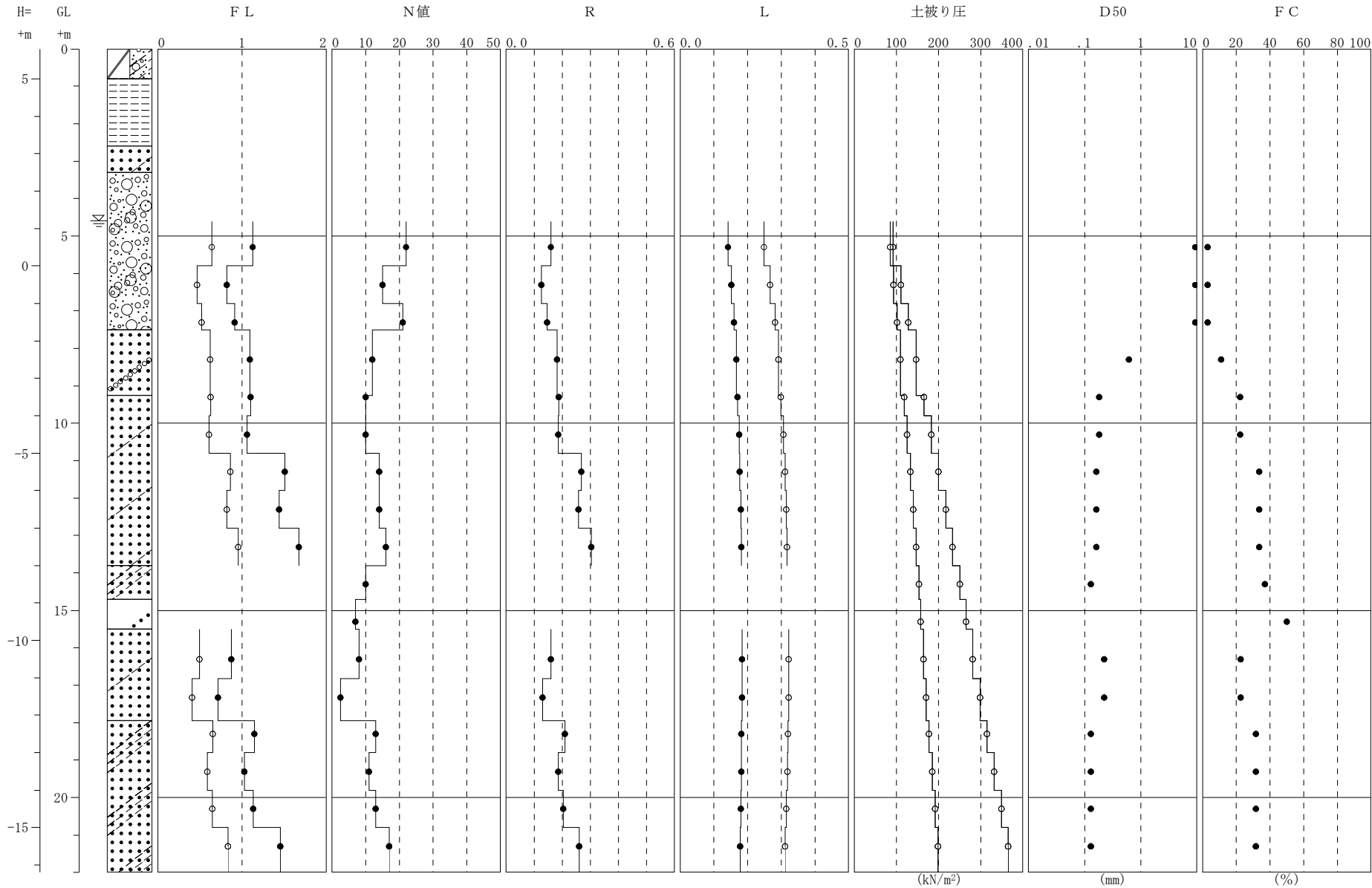
No	下限深度 (m)	γt (kN/m ³)	σv (kN/m ²)	土質区分
1	0.800	20.00	16.00	盛土(シルト質砂礫)
2	2.600	16.00	44.80	シルト
3	3.300	17.00	56.70	シルト混り砂
4	7.500	18.00	132.30	玉石混り砂礫
5	9.250	19.00	165.55	礫混り砂
6	13.800	17.00	242.90	シルト混り細砂
7	14.700	17.00	258.20	シルト質砂
8	15.500	12.00	267.80	砂混り腐植土
9	17.950	17.00	309.45	シルト混り砂
10	22.000	17.00	378.30	シルト質砂

No	計算深度 (m)	N 値 (回)	σv (kN/m ²)	$\sigma v'$ (kN/m ²)	D50 (mm)	F C (%)	砂礫地盤 補正係数	補正N値	R
1	1.300	7.00	24.00	24.00	-----	-----	-----	-----	-----
2	2.300	4.00	40.00	40.00	-----	-----	-----	-----	-----
3	3.300	17.00	56.70	56.70	-----	-----	-----	-----	-----
4	4.300	40.00	74.70	74.70	-----	-----	-----	-----	-----
5	5.300	22.00	92.70	85.70	9.3600	3.10	0.608	14.443	0.161
6	6.300	15.00	110.70	93.70	9.3600	3.10	0.608	9.418	0.126
7	7.300	21.00	128.70	101.70	9.3600	3.10	0.608	12.656	0.148
8	8.300	12.00	147.50	110.50	0.6200	11.30	0.926	16.831	0.183
9	9.300	10.00	166.40	119.40	0.1860	22.60	1.000	17.412	0.189
10	10.300	10.00	183.40	126.40	0.1860	22.60	1.000	17.155	0.186
11	11.300	14.00	200.40	133.40	0.1650	33.70	1.000	21.491	0.269
12	12.300	14.00	217.40	140.40	0.1650	33.70	1.000	21.185	0.260
13	13.300	16.00	234.40	147.40	0.1650	33.70	1.000	22.549	0.305
14	14.300	10.00	251.40	154.40	0.1290	37.20	-----	-----	-----
15	15.300	7.00	265.40	158.40	-----	50.10	-----	-----	-----
16	16.300	8.00	281.40	164.40	0.2280	22.90	1.000	14.529	0.162
17	17.325	2.57	298.82	171.57	0.2280	22.90	1.000	10.252	0.132
18	18.300	13.00	315.40	178.40	0.1310	31.70	1.000	18.903	0.210
19	19.300	11.00	332.40	185.40	0.1310	31.70	1.000	17.249	0.187
20	20.300	13.00	349.40	192.40	0.1310	31.70	1.000	18.542	0.205
21	21.300	17.00	366.40	199.40	0.1310	31.70	1.000	21.209	0.261

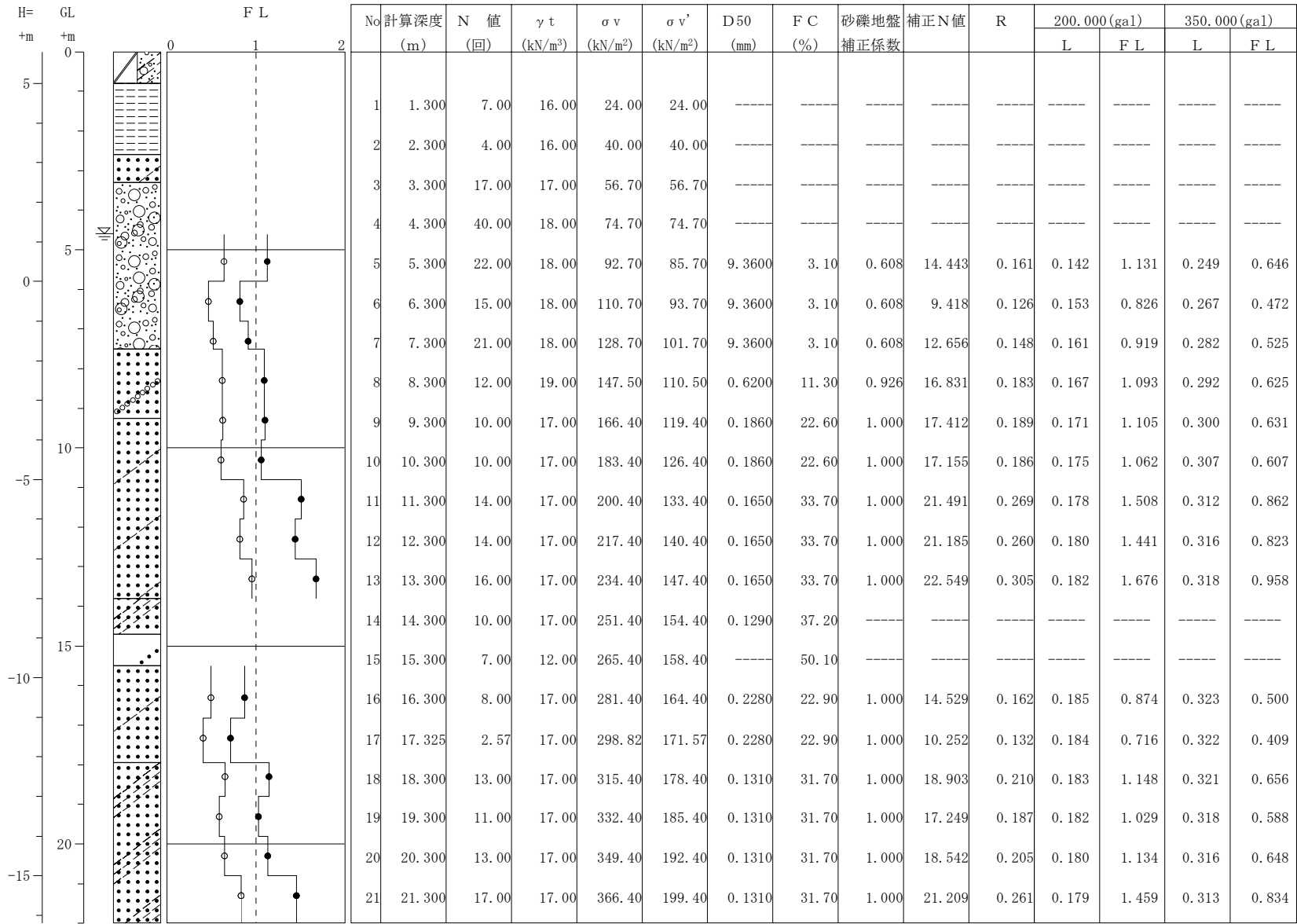
No	外力係数 L	液状化係数 F L	外力係数 L	液状化係数 F L
1	-----	-----	-----	-----
2	-----	-----	-----	-----
3	-----	-----	-----	-----
4	-----	-----	-----	-----
5	0.142	1.131	0.249	0.646
6	0.153	0.826	0.267	0.472
7	0.161	0.919	0.282	0.525
8	0.167	1.093	0.292	0.625
9	0.171	1.105	0.300	0.631
10	0.175	1.062	0.307	0.607
11	0.178	1.508	0.312	0.862
12	0.180	1.441	0.316	0.823
13	0.182	1.676	0.318	0.958
14	-----	-----	-----	-----
15	-----	-----	-----	-----
16	0.185	0.874	0.323	0.500

17	0.184	0.716	0.322	0.409
18	0.183	1.148	0.321	0.656
19	0.182	1.029	0.318	0.588
20	0.180	1.134	0.316	0.648
21	0.179	1.459	0.313	0.834
	水平加速度	200.000	水平加速度	350.000
	液化化指数 PL=	2.299	液化化指数 PL=	19.632

適用式	建築基礎構造設計指針式(2001)
タイトル1	平成28年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査業務委託
ボーリング名	No.1(前回調査)
孔口標高(m)	H=5.79m
地下水位	GL-4.60(m)
PL(加速度)	2.299(200.000gal ●) 19.632(350.000gal ○)
マグニチュード	8.000
低減係数	0.015
計算対象範囲	地下水位以深 (補正N値の上限を30とした)



適 用 式	建築基礎構造設計指針式 (2001)
タイトル1	平成28年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査業務委託
ボーリング名	No.1(前回調査)
孔口標高 (m)	H=5.79m
地 下 水 位	GL-4.60 (m)
P L (加速度)	2.299(200.000gal ●) 19.632(350.000gal ○)
マグニチュード	8.000
低 減 係 数	0.015
計算対象範囲	地下水位以深 (補正N値の上限を30とした)



適用式	建築基礎構造設計指針式（2001）
タイトル1	平成28年度 河津町複合施設整備に伴う地質調査業務委託
ボーリング名	No. 1(前回調査)
孔口標高（m）	H=5.79m
地下水位	GL-4.60(m)
P L（加速度）	2.299（200.000gal） 19.632（350.000gal）
マグニチュード	8.000
低減係数	0.015
計算対象範囲	地下水位以深（補正N値の上限を30とした）

