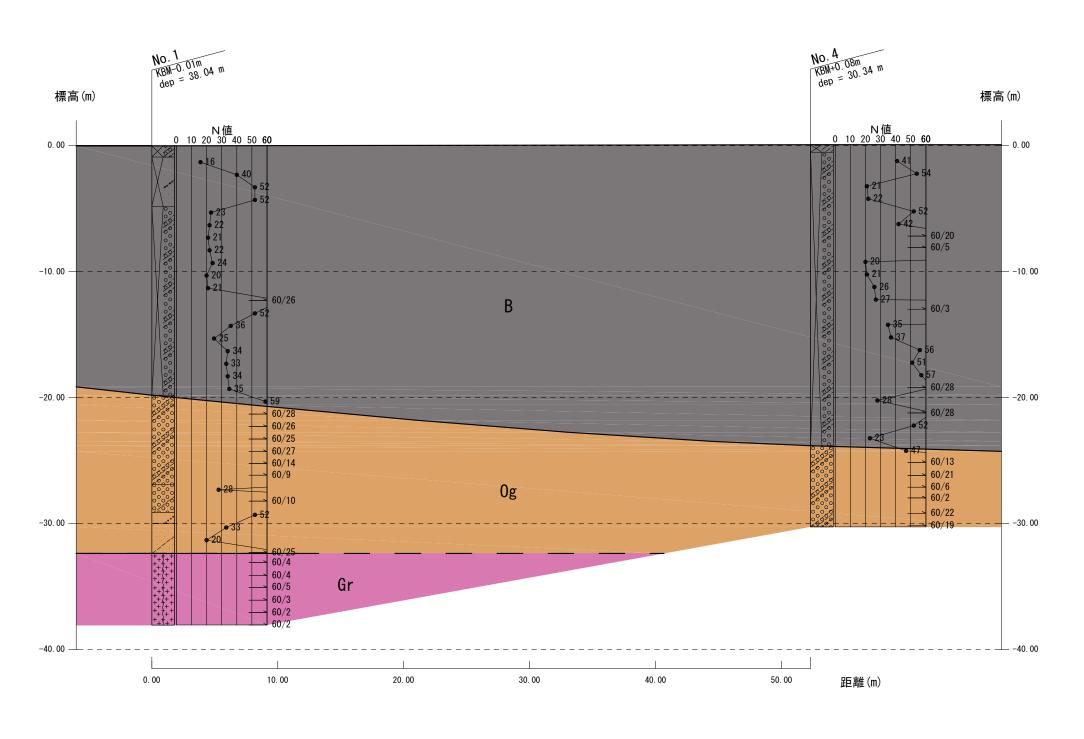
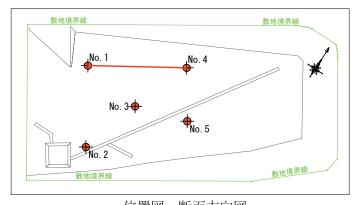


凡例

地層	区 分	地層記号
盛	上層	В
大阪層群	礫質土層	0g
茨木複合花崗岩体	花崗岩	Gr

図4.1.2 地層断面図 縮尺 S=1:300



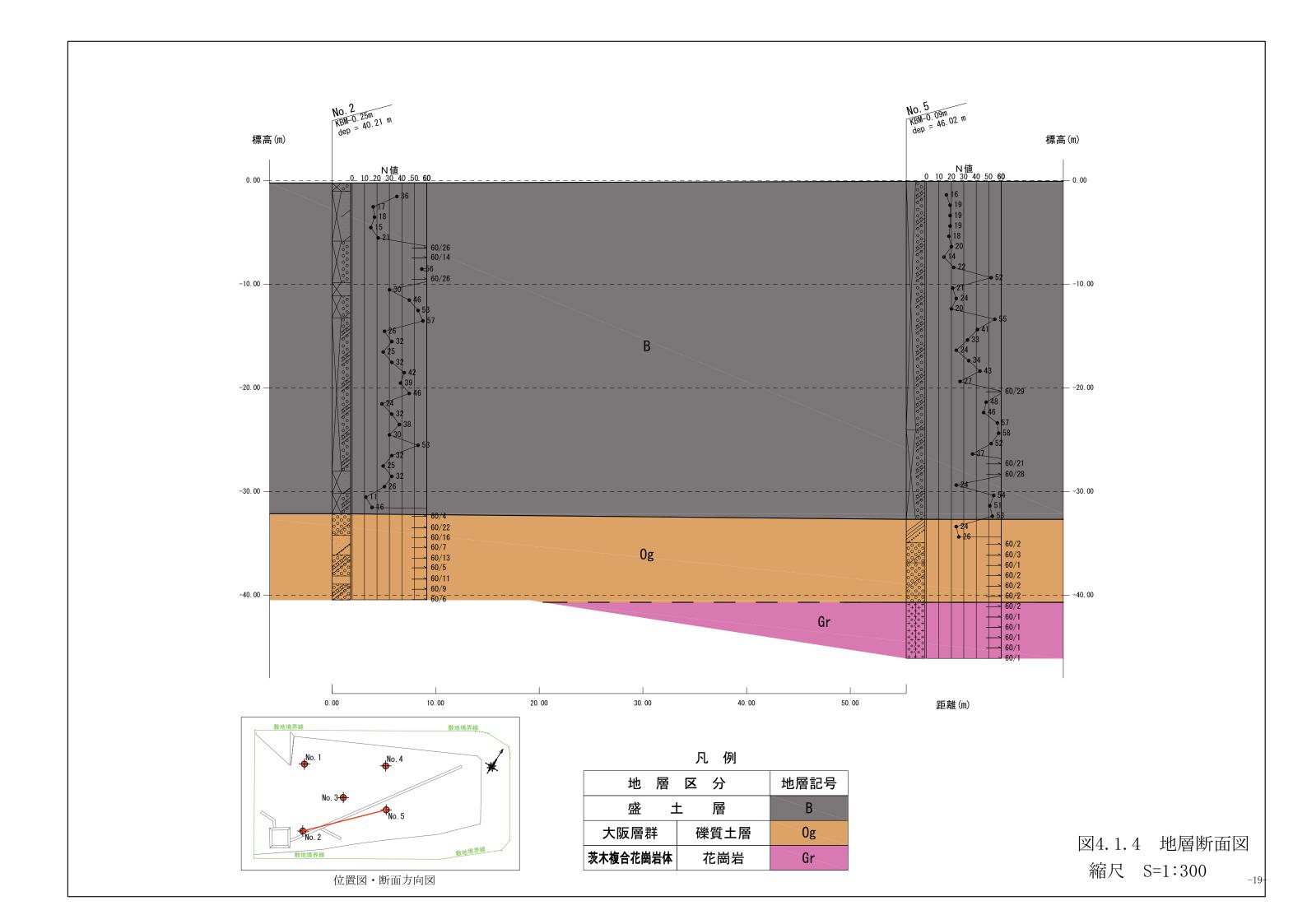


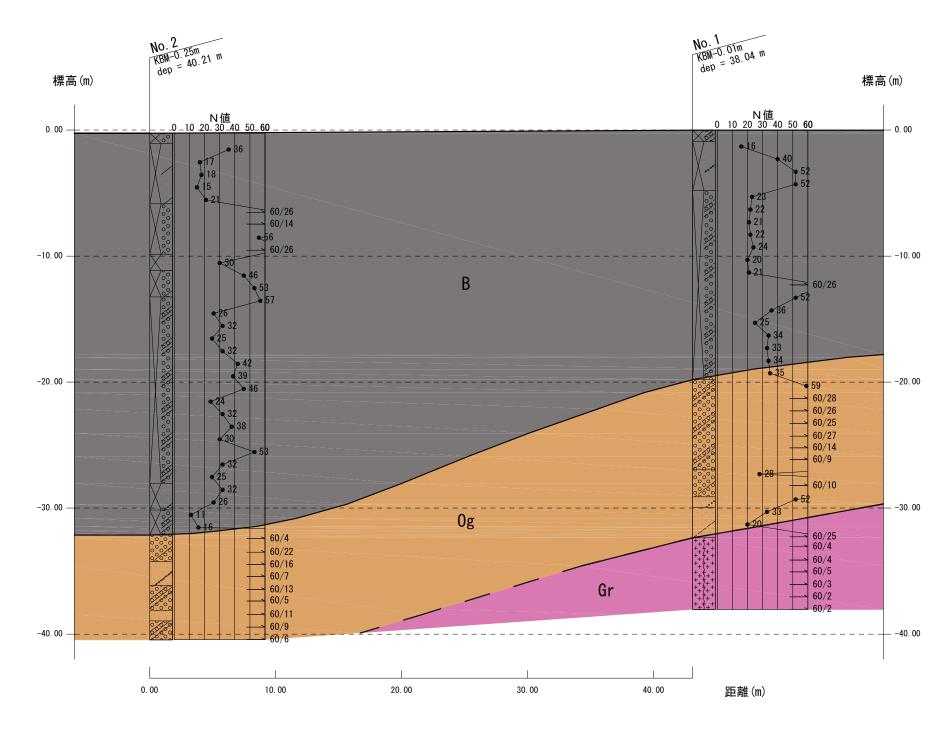
位置図・断面方向図

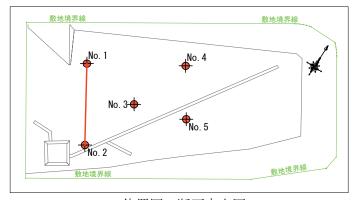
凡例

地層	区 分	地層記号
盛	上層	В
大阪層群	礫質土層	0g
茨木複合花崗岩体	花崗岩	Gr

図4.1.3 地層断面図 縮尺 S=1:300



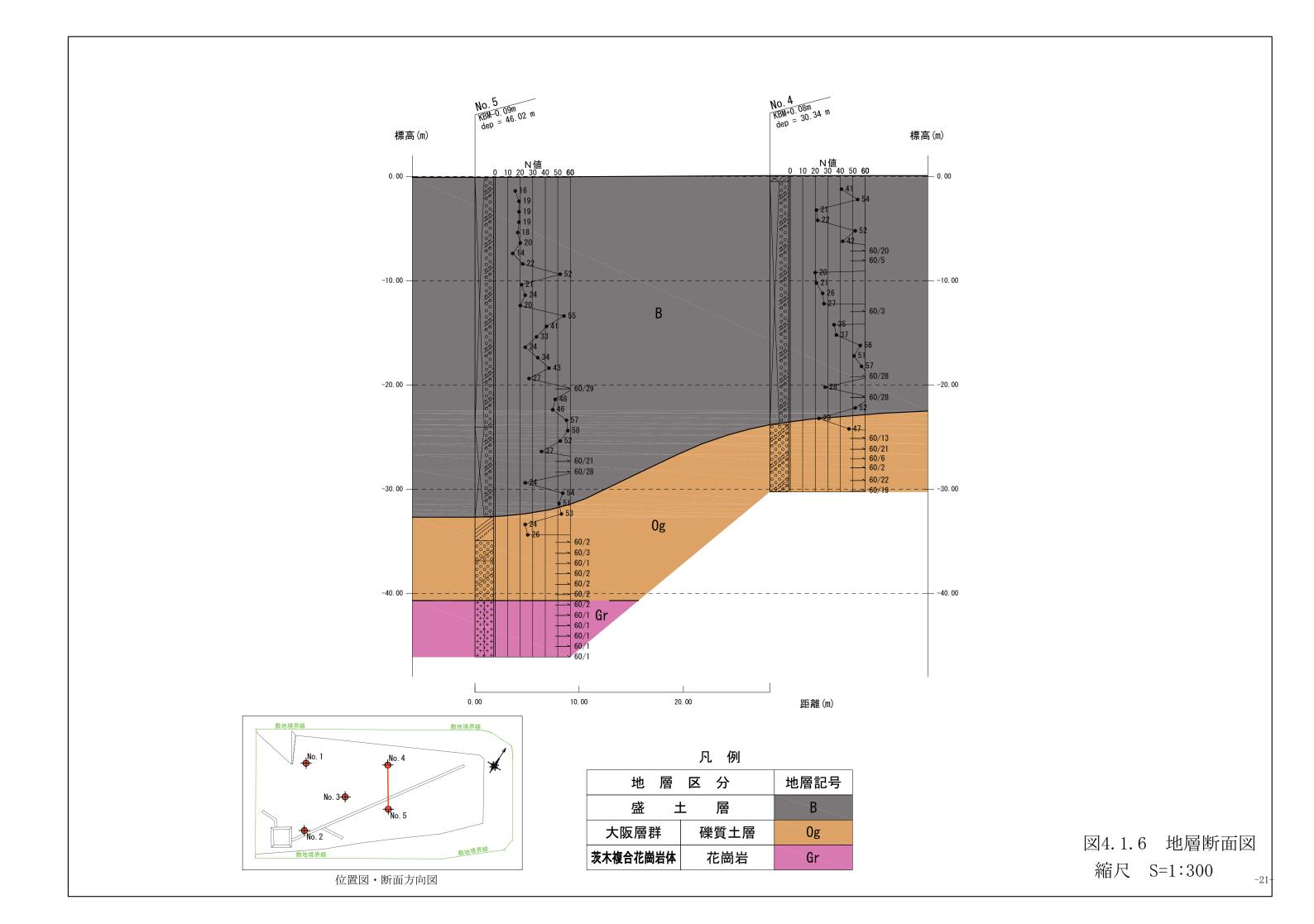




地層	区分	地層記号
盛 」	三 層	В
大阪層群	礫質土層	0g
茨木複合花崗岩体	 花崗岩	Gr

凡例

図4.1.5 地層断面図 縮尺 S=1:300



4.2 標準貫入試験結果

各ボーリング地点において深度 1.0m 毎に標準貫入試験を行い、地盤のN値を求めた。 試験結果の詳細は、巻末の「ボーリング柱状図」に標準貫入試験によるN値として記載したとおりであり、試験結果の概要を下記のとおりまとめた。

> 各地点におけるN値一覧 ・・・・・・ 表 4.2.1~表 4.2.5 各地層におけるN値一覧 ・・・・・・ 表 4.2.6~表 4.2.8

表 4.2.1 標準貫入試験結果【No.1 地点】

교사 나는	TIV ES		標準貫入試験結果					
地点	地層	深度(GL-m)	打撃回数	貫入量 cm	N値	┪ 備考		
		1.15~	16	30	16			
		2.15~	40	30	40			
		3.15∼	52	30	52			
		4.15∼	52	30	52			
		5.15∼	23	30	23			
		6.15∼	22	30	22			
		7.15∼	21	30	21			
		8.15∼	22	30	22			
	成上屋	9.15∼	24	30	24			
	盛土層	10.15~	20	30	20			
	В	11.15~	21	30	21			
		12.15~	60	26	60/26	N=60 以上		
		13.15∼	52	30	52			
		14.15~	36	30	36			
		15.15~	25	30	25			
		16.15∼	34	30	34			
		17.15~	33	30	33			
		18.15∼	34	30	34			
		19.15∼	35	30	35			
No. 1		20.15~	59	30	59			
		21.15~	60	28	60/28	N=60 以上		
		22.15~	60	26	60/26	N=60 以上		
		23.15~	60	25	60/25	N=60 以上		
	十匹呂米	24.15~	60	27	60/27	N=60 以上		
	大阪層群	25.15~	60	14	60/14	N=60 以上		
	礫質土層	26.15∼	60	9	60/9	N=60 以上		
	0g	27.15~	28	30	28			
		28.15∼	60	10	60/10	N=60 以上		
		29.15∼	52	30	52			
		30.15∼	33	30	33			
		31.15~	20	30	20			
0g∼Gr	32. 15∼	60	25	60/25	N=60以上			
		33.05∼	60	1	60/4	0g~Gr に跨る N=60 以上		
		34.10~	60	4 4	$\frac{60/4}{60/4}$	N=60 以上		
	花崗岩	35. 03~	60	5	60/5			
	化岡石 Gr	36.05~	60	3	60/3	N=60 以上 N=60 以上		
	OI.	37.03~	60	2	$\frac{60/3}{60/2}$	N=60 以上		
		37.03~ 38.02~						
		30.02/~	60	2	60/2	N=60 以上		

表 4.2.2 標準貫入試験結果【No.2地点】

lile .⊨	네 등		標準貫入試	験結果		/#± +z.
地点	地層	深度(GL-m)	打擊回数	貫入量 cm	N値	備考
		1.15~	36	30	36	
		2.15~	17	30	17	
		3. 15∼	18	30	18	
		4. 15∼	15	30	15	
		5. 15∼	21	30	21	
		6. 15∼	60	26	60/26	N=60 以上
		7. 15∼	60	14	60/14	N=60 以上
		8. 15∼	56	30	56	
		9.15∼	60	26	60/26	N=60 以上
		10.15∼	30	30	30	
		11.15~	46	30	46	
		12.15∼	53	30	53	
		13.15∼	57	30	57	
		14. 15∼	26	30	26	
	盛土層	15.15∼	32	30	32	
	A L III B	16.15∼	25	30	25	
	В	17.15∼	32	30	32	
		18.15∼	42	30	42	
		19.15∼	39	30	39	
No. 2		20.15∼	46	30	46	
NO. 2		21.15~	24	30	24	
		22. 15~	32	30	32	
		23.15∼	38	30	38	
		24. 15~	30	30	30	
		25. 15∼	53	30	53	
		26. 15∼	32	30	32	
		27.15~	25	30	25	
		28.15∼	32	30	32	
		29.15∼	26	30	26	
		30.15∼	11	30	11	
		31.15∼	16	30	16	
		32.15∼	60	4	60/4	N=60 以上
		33.15∼	60	22	60/22	N=60 以上
		34.15∼	60	16	60/16	N=60 以上
	大阪層群	35.15∼	60	7	60/7	N=60 以上
	礫質土層	36.15∼	60	13	60/13	N=60 以上
	0g	37.15∼	60	5	60/5	N=60 以上
		38.15∼	60	11	60/11	N=60 以上
		39.15∼	60	9	60/9	N=60 以上
		40.15∼	60	6	60/6	N=60 以上

表 4.2.3 標準貫入試験結果【No.3地点】

地点	₩ B3		標準貫入試	験結果		備考
地流	地層	深度(GL-m)	打擊回数	貫入量 cm	N値	
		1.15~	22	30	22	
		2.15~	23	30	23	
		3.15∼	19	30	19	
		4.15~	25	30	25	
		5.15∼	35	30	35	
		6.15∼	34	30	34	
		7.15~	37	30	37	
		8.15~	31	30	31	
		9.15∼	35	30	35	
		10.15~	36	30	36	
		11.15~	51	30	51	
	盛土層	12.15~	44	30	44	
	В	13.15~	40	30	40	
		14.15~	35	30	35	
		15.15~	30	30	30	
No. 3		16.15~	34	30	34	
		17.15~	36	30	36	
		18.15~	33	30	33	
		19.15~	27	30	27	
		20.15~	32	30	32	
		21.15~	60	4	60/4	N=60 以上
		22.15~	50	30	50	
		23.15~	36	30	36	
		24.15~	43	30	43	
		25.15∼	56	30	56	
		26.15~	60	24	60/24	N=60 以上
	大阪層群	27.15~	60	27	60/27	N=60 以上
	礫質土層	28.15~	60	27	60/27	N=60 以上
	0g	29.15~	60	18	60/18	N=60 以上
		30.15∼	60	24	60/24	N=60 以上
		31.15~	21	30	21	

表 4.2.4 標準貫入試験結果【No.4地点】

地点	WH 모		標準貫入試	験結果		/#: #Z-	
10 m	地層	深度(GL-m)	打擊回数	貫入量 cm	N値	備考	
		1.15~	41	30	41		
		2.15~	54	30	54		
		3.15∼	21	30	21		
		4.15~	22	30	22		
		5. 15∼	52	30	52		
		6.15∼	42	30	42		
		7.15~	60	20	60/20	N=60 以上	
		8.15∼	60	5	60/5	N=60 以上	
		9.15∼	20	30	20		
		10.15~	21	30	21		
	成儿园	11.15~	26	30	26		
	盛土層	12.15~	27	30	27		
	В	В	13.05∼	60	3	60/3	N=60 以上
		14.15~	35	30	35		
No. 4		15.15~	37	30	37		
NO. 4		16.15∼	56	30	56		
		17.15~	51	30	51		
		18.15∼	57	30	57		
		19.15∼	60	28	60/28	N=60 以上	
		20.15~	28	30	28		
		21.15~	60	28	60/28	N=60 以上	
		22.15~	52	30	52		
		23.15~	23	30	23		
		24.15~	47	30	47		
		25.15~	60	13	60/13	N=60 以上	
	大阪層群	26.15~	60	21	60/21	N=60 以上	
	礫質土層	27.15~	60	6	60/6	N=60 以上	
	0g	28.03∼	60	2	60/2	N=60 以上	
		29.15~	60	22	60/22	N=60 以上	
		30.15∼	60	19	60/19	N=60 以上	

表 4.2.5 標準貫入試験結果【No.5地点】

Id. b	Left E		標準貫入試	験結果		1440 -444
地点	地層	深度(GL-m)	打撃回数	貫入量 cm	N値	┪ 備考
		1.15~	16	30	16	
		2.15~	19	30	19	
		3. 15∼	19	30	19	
		4. 15~	19	30	19	
		5. 15~	18	30	18	
		6.15∼	20	30	20	
		7. 15~	14	30	14	
		8.15∼	22	30	22	
		9.15∼	52	30	52	
		10.15∼	21	30	21	
		11.15~	24	30	24	
		12.15~	20	30	20	
		13.15~	55	30	55	
		14.15~	41	30	41	
		15.15∼	33	30	33	
	盛土層	16.15∼	24	30	24	
	В	17.15∼	34	30	34	
		18.15∼	43	30	43	
		19.15∼	27	30	27	
		20.15~	60	29	60/29	N=60 以上
		21.15~	48	30	48	
		22.15~	46	30	46	
No. 5		23.15~	57	30	57	
NO. 5		24. 15~	58	30	58	
		25.15~	52	30	52	
		26. 15∼	37	30	37	
		27.15~	60	21	60/21	N=60 以上
		28.15~	60	28	60/28	N=60 以上
		29.15~	24	30	24	
		30.15∼	54	30	54	
		31.15∼	51	30	51	
		32.15∼	53	30	53	
		33.15∼	24	30	24	
		34.15∼	26	30	26	
	大阪層群	35.02∼	60	2	60/2	N=60 以上
	礫質土層	36.05∼	60	3	60/3	N=60 以上
	Og	37.05∼	60	1	60/1	N=60 以上
	- 0	38.03∼	60	2	60/2	N=60 以上
		39.03∼	60	2	60/2	N=60 以上
		40.02~	60	2	60/2	N=60 以上
		41.02~	60	2	60/2	N=60 以上
	,,,,,,,,,,	42.02~	60	1	60/1	N=60 以上
	花崗岩	43.02~	60	1	60/1	N=60 以上
	Gr	44.02~	60	1	60/1	N=60 以上
		45.01~	60	1	60/1	N=60 以上
		46. 01∼	60	1	60/1	N=60 以上

表 4.2.6 盛土層(B)におけるN値集計

파 노 -	標準貫入	試験	## 구=	標準貫入	試験		標準貫入	試験
地点	深度(GL-m)	N値	地点	深度(GL-m)	N値	地点	深度(GL-m)	N値
	1.15~	16		25.15~	53		13.05~	60
	2.15~	40		26.15~	32		14.15~	35
	3.15∼	52		27.15~	25		15.15~	37
	4.15~	52	No. 2	28.15~	32		16.15~	56
	5.15~	23		29.15~	26		17.15~	51
	6.15~	22		30.15~	11	No. 4	18.15~	57
	7.15~	21		31.15~	16		19.15~	60
	8.15~	22		1.15~	22		20.15~	28
	9.15~	24		2.15~	23		21.15~	60
No. 1	10.15~	20		3.15∼	19		22.15~	52
	11.15~	21		4.15~	25		23.15~	23
	12.15~	60		5.15~	35		1.15~	16
	13.15~	52		6.15∼	34		2.15~	19
	14.15~	36		7.15~	37		3.15∼	19
	15.15~	25		8.15~	31		4.15~	19
	16.15~	34		9.15∼	35		5.15~	18
	17.15~	33		10.15~	36		6.15~	20
	18.15~	34		11.15~	51		7.15~	14
	19.15~	35		12.15~	44		8.15~	22
	1.15~	36	No. 3	13.15~	40		9.15∼	52
	2.15~	17		14.15~	35		10.15~	21
	3.15∼	18	İ	15.15~	30		11.15~	24
	4.15~	15		16.15~	34		12.15~	20
	5.15~	21		17.15~	36		13.15~	55
	6.15~	60		18.15∼	33		14.15~	41
	7.15~	60		19.15~	27		15.15~	33
	8.15~	56		20.15~	32	N F	16.15~	24
	9.15∼	60		21.15~	60	No. 5	17.15~	34
	10.15~	30		22.15~	50		18.15∼	43
	11.15~	46		23.15∼	36		19.15∼	27
No. 2	12.15~	53		24.15~	43		20.15~	60
NO. Z	13. 15∼	57		1.15~	41		21.15~	48
	14.15~	26		2.15~	54		22.15~	46
	15.15~	32		3.15∼	21		23.15~	57
	16.15~	25		4.15~	22		24. 15~	58
	17.15~	32		5.15∼	52		25.15~	52
	18.15~	42	No. 4	6.15~	42		26.15~	37
	19.15∼	39	110.4	7.15~	60		27.15~	60
	20.15~	46		8.15~	60		28.15~	60
	21.15~	24		9.15∼	20		29.15~	24
	22.15~	32		10.15~	21		30.15∼	54
	23.15~	38		11.15~	26		31.15~	51
	24. 15~	30		12.15∼	27		32.15∼	53

網掛部:実測N値が60以上であり、上限値として60を採用した。

盛土層 (B) の平均N値=36

表 4.2.7 大阪層群礫質土層(0g)におけるN値集計

地点	実測N値		地点	実測N値		地点	実測N値	
地点	深度(GL-m)	N値	地点	深度(GL-m)	N値	地点	深度(GL-m)	N値
	20.15~	59		35. 15∼	60		26.15∼	60
	21.15~	60		36. 15∼	60		27.15~	60
	22. 15~	60	No. 2	37. 15∼	60	No. 4	28.03∼	60
	23. 15∼	60	NO. 2	38. 15∼	60		29.15∼	60
	24. 15~	60		39. 15∼	60]	30.15∼	60
N - 1	25. 15∼	60		40.15∼	60		33.15∼	24
No. 1	26. 15∼	60		25. 15∼	56		34. 15∼	26
	27. 15~	28		26. 15∼	60		35.02∼	60
	28. 15∼	60		27. 15∼	60		36.05∼	60
	29. 15∼	52	No. 3	28. 15∼	60	No. 5	37.05∼	60
	30. 15∼	33		29. 15∼	60		38.03∼	60
	31.15~	20		30.15∼	60		39.03∼	60
	32. 15∼	60		31.15~	21		40.02∼	60
No. 2	33. 15∼	60	No. 4	24.15~	47			
	34. 15∼	60	No. 4	25. 15∼	60			

網掛部:実測N値が60以上であり、上限値として60を採用した。

大阪層群礫質土層 (0g) の平均N値=55

表 4.2.8 花崗岩(Gr)におけるN値集計

批片	実測N値	Í	地点	実測N値		
地点	深度(GL-m)	N値	世点	深度(GL-m)	N値	
	33.05∼	60/4		41.02~	60/2	
	34.10∼	60/4		42.02~	60/1	
No. 1	35.03∼	60/5	N F	43.02∼	60/1	
NO. 1	36.05∼	60/3	No. 5	44.02~	60/1	
	37.03∼	60/2		45. 01∼	60/1	
	38.02∼	60/2		46.01∼	60/1	

いずれも N=60 以上の N値を示し、60 回打撃に対して $5\,\mathrm{cm}$ 以下の貫入量 である。

4.3 孔内水平載荷試験結果

調査地における地盤の変形特性(変形係数)を求めるため、ボーリング No.3 地点において 孔内水平載荷試験を行った。

試験結果の詳細は、巻末に付した「孔内水平載荷試験結果」のとおりであるが、試験結果の概要は表 4.3.1 に示す。

地点	試験深度 (GL-m)	土質区分	N値	地盤反力係数 Km (MN/m³)	変形係数 Em (MN/m²)
No. 3	3. 00	盛土層/ 礫混りシルト質砂	19	320. 249	18. 306

表 4.3.1 孔内水平載荷試験結果

一般に、孔内水平載荷試験によって得られた変形係数とN値との関係は、図 4.3.1 に示すように $E=670\,N^{0.986}\,(kN/m^2)$ の相関があるとされる。(地盤工学会「地盤調査の方法と解説」より)この相関関係は、多数の測定データを基に作成されているが、N値と変形係数との関係にはバラツキが大きいことが読み取れる。

本調査における孔内水平載荷試験による変形係数とN値との関係を同図に重ねた(図中の●印)。試験結果によるN値と変形係数の関係は、上記の相関に対してやや高い変形係数を示しているが、図中のデータのバラツキ範囲内にあるといえる。

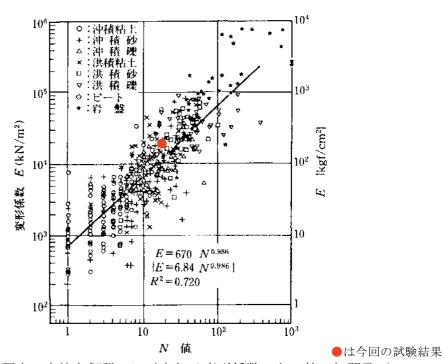


図 4.3.1 「地盤調査の方法と解説」に示される変形係数EとN値の相関及び 調査地における孔内水平載荷試験による変形係数EとN値の関係 (「地盤調査の方法と解説」 地盤工学会)

4.4 室内土質試験結果

標準貫入試験によって採取した「乱した試料」を用いて、室内土質試験を実施した。試験結果の詳細は巻末の「室内土質試験結果」のデータシートに示すとおりであり、結果の概要を表4.4.1にまとめる。試験結果は主に地震時における地盤の液状化判定に利用する。

表4.4.1 室内土質試験結果一覧表

	ボーリング地点		NT _	1		NT _	. 2
		P-9	No D 10		D 15		
	試料番号		P-10	P-11	P-15	P-14	P-16
担	采取深度 GL-(m)	9. 15~ 9. 45	10.15~ 10.45	11.15~	15. 15~ 15. 45	14. 15~ 14. 45	16. 15~
-		9. 45 B	10. 45 B	11. 45 B	15. 45 B	14. 45 B	16. 45 B
	最大粒径 (mm)	37. 5	37.5	19	37. 5	26. 5	19
粒度							
	細粒分含有率 (%) 液性限界 WL(%)	16. 0 NP	16. 6	24. 1 55. 8	16. 8 NP	16. 2	23. 0
コンシス	塑性限界 WP(%)	NP NP	NP NP	16. 1	NP NP	NP NP	18. 0
テンシー	塑性指数 IP	NP NP	NP NP	39. 7	NP NP	NP NP	31. 2
		INF	INF		NF	NF	
	ボーリング地点	D 01	D 07	No. 2	D 00	D 01	No. 3
	試料番号	P-21	P-27	P-29	P-30	P-31	P-19
哲	采取深度 GL-(m)	21.15~	27.15~	29.15~	30.15~	31.15~	19.15~
		21. 45 B	27. 45 B	29. 45 B	30. 45 B	31. 45 B	19. 45 B
	型層記号 最大粒径 (mm)	19	26. 5	19	26. 5	19	37.5
粒度	取入私住 (mm) 細粒分含有率(%)	30. 2	17. 4	7.1	33.8	24.8	17. 6
				NP	32. 6		
コンシス	液性限界 WL(%) 塑性限界 WP(%)	57. 1 18. 0	NP NP	NP NP	18. 9	32. 0 17. 6	NP NP
テンシー	塑性指数 IP	39. 1	NP NP	NP NP	13. 7		NP NP
		39.1	INI			14. 4	INF
-	ボーリング地点	D O	D 10		. 4 P-12	D 00	P-23
-	試料番号	P-9	P-10	P-11		P-20	-
担	采取深度 GL-(m)	9. 15~ 9. 45	10.15~ 10.45	11.15~ 11.45	12. 15~ 12. 45	20.15~ 20.45	23. 15~ 23. 45
-		9. 45 B	B B	B B	12. 45 B	B B	23. 45 B
-	最大粒径 (mm)	26. 5	19	19	19	26. 5	19
粒度	細粒分含有率(%)	25. 3	19. 9	35. 5	20. 7	17. 0	21. 4
-	海粒分含有率 (%) 液性限界 WL(%)	45. 5	19. 9 NP	62. 9	39. 1	NP	NP
コンシス	塑性限界 WP(%)	19. 3	NP NP	20.7	20. 0	NP NP	NP NP
テンシー	塑性指数 IP	26. 2	NP NP	42. 2	19. 1	NP NP	NP NP
	<u> 室性疳数 11 </u>	40.4	INE		. 5	INE	INL
		D_10	P-11		ı	D_10	D_ 90
	試料番号	P-10		P-12	P-16	P-19	P-29
担	采取深度 GL-(m)	10.15~ 10.45	11.15~ 11.45	12. 45~ 12. 45	16. 15~ 16. 45	19.15~ 19.45	29. 15~ 29. 45
		B B	B B	12. 45 B	16. 45 B	19. 45 B	29. 45 B
	最大粒径 (mm)	37. 5	37.5	19	26. 5	19	26. 5
粒度	細粒分含有率(%)	19. 5	25. 9	16. 9	18. 2	26. 7	15. 2
				16. 9 NP			15. Z NP
コンシス	液性限界 WL(%)	36. 4	46.5	NP NP	NP ND	45.6	NP NP
テンシー	塑性限界 WP(%) 塑性指数 IP	19.8	17. 9		NP ND	16.6	
	塑性指数 IP	16.6	28.6	NP	NP	29.0	NP

NP: Non-Plastic。土の状態が低塑性で、定められた試験が不可能な状態であることを意味する。

5. 考察

5.1 地盤定数の提案

今回の調査結果より、設計計算に必要な地盤定数を推定する。

試験を実施したものについては、試験結果をそのまま採用することを原則とし、その他については各種の推定式を用いて算出した。

地盤定数の提案値を表 5.1.1 に示す。

単位体積 内部 粘着力 変形係数 代表 重量 摩擦角 地層区分 記号 Е С N値 φ (kN/m^2) (MN/m^2) (度) (kN/m^3) 18.3 * 盛土層 В 36 20 0 40 大阪層群 礫質土層 0g 55 20 0 40 34.8

300

20

表 5.1.1 地盤定数の提案値

※: 孔内水平載荷試験による実測値

42

136

98

各定数を提案するにあたり、方針及び算出式等を以下にまとめた。

Gr

5.1.1 土砂部 (盛土層 B、大阪層群礫質土層 0g)

花崗岩

(1) 土のN値

茨木複合花崗岩

標準貫入試験によって得られたN値から、各地層の平均値を提案する。ここで、実測N値が N=60 を超えるものについては上限値を設け、N=60 と設定する。また、標準貫入試験の実施区間が地層境界に跨る場合については、その区間のN値を考慮しない。

(2) 土の単位体積重量 γ (kN/m³)

土の単位体積重量は、表 5.1.2 を参考とする。

表5.1.2 土質による単位体積重量の目安※

	種	類	状	態	湿潤密度 γ (kN/m³)	土の代表分類
		i よ び じり砂	締固めたもの		20. 0	{G}
盛		砂	締固めたもの	粒径幅の広いもの	20.0	{S}
		11.9	神画めたもの	分級されたもの	19. 0	(3)
土	砂	質 土	締固めたもの		19. 0	{SF}
	粘	性土	締固めたもの		18.0	{M}, {C}
	関東	ローム	締固めたもの		14. 0	{ V }
		礫	密実なものまたは料	位径幅の広いもの	20.0	{G}
		傑	密実でないものまた	には分級されたもの	18. 0	լԱյ
	706 士	じり砂	密実なもの		21.0	{G}
	際ま	C 9 119	密実でないもの		19. 0	\ G }
自		砂	密実なものまたは粉	位径幅の広いもの	20.0	{S}
		419	密実でないものまた	には分級されたもの	18. 0	(3)
然	砂	質 土	密実なもの		19. 0	{SF}
	119	質 土	密実でないもの		17. 0	\ 3C \
地			固いもの(指で強く	押し多少へこむ)	18. 0	
盤	粘	性土	やや軟いもの(指の	中程度の力で貫入)	17. 0	{M}, {C}
温			軟いもの(指が容	易に貫入)	16. 0	
	alel.	T	固いもの(指で強く	押し多少へこむ)	17. 0	
	粘	こ及びルト	やや軟いもの(指の	中程度の力で貫入)	16. 0	{M}, {C}
		/V	軟いもの(指が容易	に貫入)	14. 0	
	関東	ローム			14. 0	{ V }

(設計要領第一集 NEXCO 3 社を加筆)

注) 礫および砂の区分でN値の目安はおおむね、密実なもの(N \geq 30)、密実でないもの(N<30)とし、 粘性土、粘土及びシルトの区分では固いもの(N=8 \sim 15)、やや軟い(N=4 \sim 8)、軟いもの(N=2 \sim 4)とする。

(3) 土の内部摩擦角 φ (度)

砂質土層・礫質土層の内部摩擦角は、建築基礎構造設計指針に示される推定方法により、 N値から推定する。ただし、 ϕ の上限を $\phi=40^\circ$ とする。

$$\phi = 15 + \sqrt{20 \cdot N}$$
 (°) ····· 建築基礎構造設計指針

粘性土層については安全側にみて0度とするが、当該地には粘性土は分布していない。

(4) 土の粘着力 c (kN/m²)

一般に、土の粘着力は粘性土層に対して考慮し、砂質土や礫質土については、 $c=0(kN/m^2)$ とする。

調査結果によると、当該地には粘性土層が分布していないため、粘着力の算出方法等については省略する。

(5) 地盤の変形係数 E (kN/m²)

孔内水平載荷試験を実施している地層については、試験結果による実測値を採用する。 試験を実施していない地層については、N値から次式により推定した。

 $E=670\,N^{0.986}(kN/m^2)$ (地盤工学会「地盤調査の方法と解説」より)

E:変形係数 ※孔内水平載荷試験により求められる変形係数と同義

N:標準貫入試験から得られるN値

5.1.2 岩盤部 (花崗岩 Gr)

(1) N値

軟岩部において実施している標準貫入試験によって得られたN値から、打撃回数とその 時の貫入量の関係から換算N値を求める。

なお、換算N値の上限は300とする。

(2) 単位体積重量 γ (kN/m³)

岩盤では、岩級によって風化の程度や亀裂頻度などにより単位体積重量も変化する。 ここでは、表 5.1.3 を参考に単位体積重量を求める。当調査で確認された花崗岩(Gr)は、 採取した試料の状態や標準貫入試験によるN値から、DH級岩盤に相当するものと考えられ る。(本表は単位体積重量の推定にのみ用いる)

表 5.1.3 岩盤各風化帯の単位体積重量

			剪断	定数	変形(弾	性係数)		弾性波速度	V _p (km/sec)	変形係数	女(kg/cm²)	圧縮強度	
等	級	γ	φ	С	常時E ₀	地震時E _{0d}	岩 盤 状 況	陸上部	海底部	E_{LLT}	E_{PL}	qu	摘 要
		(kN/m^3)	(°)	(kg/cm ²)	(kg/cm^2)	(kg/cm^2)						(kg/cm^2)	
D	D_L	18	30.0	10	1,200	2,400	マサ状に風化しているが,岩組織は認められる. 殆どの割	0.3~	1.2~	~800	~2,500		マサ状
	D_{H}	20	32.5	25	2,500	5,000	れ目は消滅. ハンマーの先 で崩すことができる.	1.2	2.4	000	(5,000)		風化
	CL	22	35.0	40	5,000	10,000	割れ目は2~10cm間隔. 開口しマサ化, 粘土化. 岩塊内部まで風化され軟質. 硬質で割れ日が密集する部分もある.	1.5~ 2.5	2.0~ 4.7	3,000	5,000 10,000)	140	軟岩
C	CM	24	37.5	60	10,000	20,000	割れ目は10~30cm間隔. 粘土シームを希に挟む. 岩塊 内部は概ね新鮮だが有色鉱 物の周辺は褐色味を帯びる. ハンマー音は半濁音.	2.5~ 3.0	2.5~ 5.5	10,000	10,000 (15,000)	420	松 石
	СН	25	40.0	90	20,000	40,000	割れ目は15~50cm間隔.割れ目沿いは若干風化変質. 概ね新鮮で堅硬な岩盤.ハンマー音は金属音.	4.0	3.8~ 5.8	30,000	20,000 (25,000)	730	硬岩
	В	26	42.5	150	40,000	60,000	割れ目は50cm以上の間隔. ごくまれに割れ目沿いに微弱 な風化を受けている. 全般に 未風化で新鮮. ハンマー音 は金属音.	5.0	4.0~ 6.0	80,000	40,000 (40,000)	1000	吹石

「岩盤分類-応用地質特別号(p99)」(日本応用地質学会)

(3) せん断定数 c, φ (kN/m², 度)

風化軟岩部のせん断定数については、表 5.1.4 に示した推定式により換算 N値から推定する。

なお当該地に分布する花崗岩類は深成岩に属することから、表中の"砂岩・礫岩・深成岩類"の式を用いる。

 $c = 15.2 N^{0.327} (kN/m^2)$

 $\phi = 5.10 \times \text{Log N} + 29.3 \, (^{\circ})$

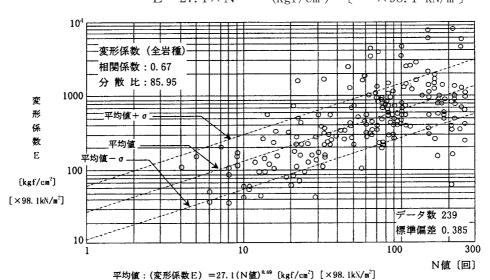
砂岩・礫岩 泥岩•凝灰岩 安山岩 考 備 凝灰角礫岩 深成岩類 換算N値と平 15. $2N^{0.327}$ 25. $3 N^{0.334}$ 16. $2N^{0.606}$ 粘着力c 均値との関係 kN/m^2 標準偏差 0.218 0.384 0.464 Log 軸上の値 換算N値と平 せん断 5. 10Log N+29. 3 6.82LogN+21.5 0.888Log N+19.3 抵抗角φ 均値との関係 (°) 標準偏差 4.40 7.85 9.78

表 5.1.4 換算 N値による場合の測定例

(「設計要領 第二集 橋梁建設編」NEXCO)

(4) 変形係数 E (kN/m²)

風化軟岩部の変形係数は、標準貫入試験で得られたN値と変形係数(孔内水平載荷試験による)の関係(図 5.1.1)を参考にした。



 $E = 27.1 \times N^{0.69}$ (kgf/cm²) [= ×98.1 kN/m²]

図 5.1.1 岩の変形係数の測定例

(「設計要領 第二集 橋梁建設編」NEXCO)

5.2 地盤の液状化判定

地震時における地盤の液状化については、日本建築学会の「建築基礎構造設計指針(2019年第3版)」に、液状化の判定を行うべき土層の条件が下記のように記載されている。

- ・液状化の判定を行う必要がある飽和土層は、一般に地表面から20m程度以浅の土層で、 考慮すべき土の種類は、細粒分含有率が35%以下の土とする。ただし、埋立地盤等の 造成地盤で地表面から20m程度以深まで連続している場合には、造成地盤の下端まで液 状化判定を行う。
- ・埋立地盤等の造成地盤では、細粒分含有率が35%以上の低塑性シルト、液性限界に近い含水比をもったシルトなどが液状化した事例も報告されているので、粘土分(0.005mm以下の粒径をもつ土粒子)含有率が10%以下、または塑性指数が15%以下の埋立地盤あるいは盛土地盤については液状化の検討を行う。
- ・細粒分を含む礫や透水性の低い土層に囲まれた礫、洪積層でもN値が小さな土層は液 状化の可能性が否定できないので、そのような場合にも液状化の検討を行う。

①液状化の判定手順

検討地点の地盤内の各深さに発生する等価な繰り返しせん断応力比を次式により計算する。

$$\frac{\sigma_{d}}{\sigma_{z}} = \gamma_{n} \cdot \frac{\alpha_{max}}{g} \cdot \frac{\sigma_{z}}{\sigma_{z}}, \quad \gamma_{d}$$

τ_α: 水平面に生ずる等価な一定繰返しせん断応力振幅 (kN/m²)

 σ_z ': 検討深さにおける有効土被り圧(鉛直有効応力) (kN/m^2)

 γ_n : 等価繰り返し回数に対する補正係数で、 γ_n =0.1 (M-1)

ただし、Mは地震のマグニチュード。通常はM=7.5。

 α_{max} : 地表面における設計用水平加速度 (m/s^2)

今回は $\alpha_{\text{max}} = 1.5$ 、2.0、3.5(m/s²)に対して検討する

g: 重力加速度 (9.8 m/s²)

σ_z: 検討深さにおける全土被り圧(鉛直全応力) (kN/m²)

 γ_d : 地盤が剛体でない事による低減係数で(1-0.015z)、zはメートル単

位で表した地表面からの検討深さ。

各深さにおける補正N値(N_a)を下式及び図5.2.1を用いて計算する。

$$N_a = N_1 + \Delta N_f$$

 $N_1 = C_N \cdot N$
 $C_N = \sqrt{(100 / \sigma_z')}$

N_a:補正N値 N₁:換算N値

C_N: 拘束圧に関する換算係数

ΔN_f:細粒分含有率に応じた補正N値増分

N:実測N値

・ 図5.2.2中の限界せん断ひずみ曲線 5 %を用いて、補正N値(N_a)に対応する飽和 土層液状化抵抗比 $\mathbf{R} = \tau_1/\sigma_z$ 'を求める。ここで、 τ_1 は水平断面における液状化 抵抗である。

・ 各深さにおける液状化発生に対する安全率F_Lを次式により計算する。

$$F_{L} = \frac{\frac{\tau_{I}}{\sigma_{z}}}{\frac{\tau_{d}}{\sigma_{z}}} = \frac{\tau_{I}}{\tau_{d}}$$

上式から求めた F_L 値が1より大きくなる土層については液状化発生の可能性はないものと判定し、逆に1以下となる場合は、その可能性があり、値が小さくなるほど液状化発生危険度が高く、また、 F_L の値が1を切る土層が厚くなるほど危険度が高くなるものと判断する。

また、 $N値が大きくなりやすい礫質土に対しては、その平均粒径<math>D_{sb}$ により図5.2.3のような $N値補正係数C_{sb}$ を暫定的に用いることができる。

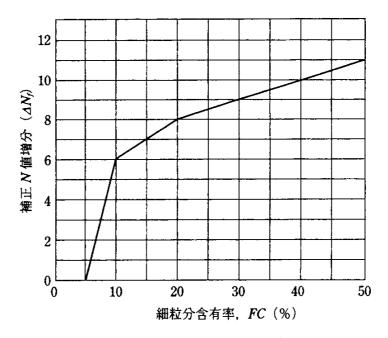


図5.2.1 細粒分含有率とN値の補正係数

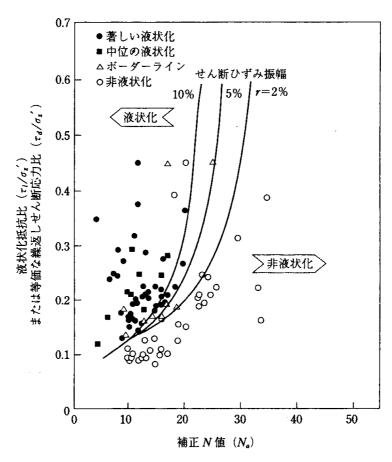


図5.2.2 補正N値と液状化抵抗、動的せん断ひずみの関係

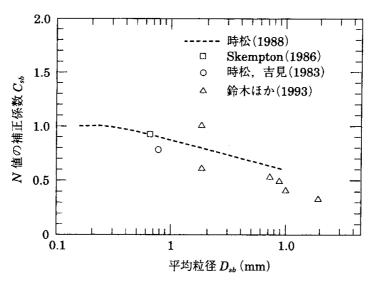


図5.2.3 砂礫地盤のN値補正係数

②液状化指数について

前述の液状化抵抗率 F_L は、ある地点の計算深度毎の液状化に対する安全率を示す指数であるのに対して、液状化指数 P_L は計算深度毎ではなく計算地点(地盤全体として)での液状化の程度を示す指数を表すものである。 P_L の算定式は次のように規定されている。

 $P_{L} = \int_{0}^{20} (1 - F_{L}) (10 - 0.5 x) dx$ (道路橋示方書・同解説 V耐震設計編)

P L:液状化指数

 F_L : 液状化に対する抵抗率で、 $F_L>1.0$ のとき $F_L=1$ とする

x: 地表面からの深さ (m)

また、「建設省土木研究所、土木研究所資料第1729号、地震時における砂質地盤の液状化判定法と耐震設計への適用に関する研究(昭和56年9月)」によると、P_Lの評価基準は次の表5.2.1のように示される。

表5.2.1 P L による液状化の判定

PL値	液状化の判定
$P_L = 0$	液状化危険度はかなり低い。 液状化に関する詳細な調査は一般に不要。
0 < P _L ≤ 5	液状化危険度は低い。 特に重要な構造物の設計に際しては、より詳細な調査が必要。
$5 < P_L \le 15$	液状化危険度が高い。 重要な構造物に対して、より詳細な調査が必要。
15 < P _L	液状化危険度が極めて高い。 液状化に関する詳細な調査と液状化対策は不可避。

③液状化の判定

今回の調査結果から、当該地に分布する土層を対象に液状化の検討を行った。

判定対象土層としては盛土層(B)が該当しており、造成による人工地盤であることから深度GL-20m以深についても判定対象となる。ここでは盛土層(B)の下端までを判定対象とするが、地下水位以浅の区間については判定対象外となる。

なお、地下水位については明瞭な水位は確認されていないが、採取した土の含水状態等から深度GL-9m付近に地下水位があるものと想定した。

判定に必要となる土の諸定数については、室内土質試験結果によって得られた細粒分含有率や塑性指数を用い、土の湿潤密度(単位体積重量)については、前述の「5.1 地盤定数の提案」に示した値を用いた。

水平加速度 1.5、2.0、3.5 (m/s²) における液状化判定計算結果の詳細は、巻末資料に添付したとおりであり、結果の概要を下表にまとめた。

表5.2.2 液状化の判定結果

液状化判定における 水平加速度 α _{max} (m/s²)	判定結果
1.5	いずれの地点においても全ての検討深度において液状化安全率 が $FL>1$ を示し、液状化は生じないと判定される。 地点における液状化の程度を示す液状化指数は $P_L=0.00$ を示し、液 状化危険度は"かなり低い"と判断される。
2.0	いずれの地点においても全ての検討深度において液状化安全率がFL>1を示し、液状化は生じないと判定される。地点における液状化の程度を示す液状化指数はP _L =0.00を示し、液状化危険度は"かなり低い"と判断される。
3. 5	No. 2地点における盛土層 (B) の最下部、数mの区間においてのみ 液状化安全率が $FL \le 1$ を示し、液状化が生じる可能性があると判 定される。 液状化を生じると判断される区間があるものの、その位置が深度 $GL-29\sim31$ m付近と深いことから、地点における液状化の程度を 示す液状化指数は $PL=0.00$ を示し、液状化危険度は"かなり低い"と判断される。

表5.2.3 液状化の判定結果表 【検討地点:No.1地点】

No. 1	計算深度	N値	Fc	Ιp	N	Na	R	αma	x=1.5(r	n/s²)	αma	x=2. 0 (r	n/s^2)	αma	x=3. 5 (r	n/s²)	備考
地層	床度 GL-m	IN IIL	(%)	16	N ₁	N a	"	L	FL	判定	L	FL	判定	L	FL	判定	1佣名
В	1. 30	16			-	-	_	_	-	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	2. 30	40			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	3. 30	52			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	4. 30	52			ı	-	_	_	ı	0	_	-	0	-	_	0	判定対象外
В	5. 30	23			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	6. 30	22			_	-	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	7. 30	21			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	8. 30	22			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	9. 30	24	16		17. 7	24. 9	0. 454	0. 087	5. 22	0	0. 116	3. 91	0	0. 203	2. 24	0	
В	10.30	20	16. 6		14. 4	21. 7	0. 280	0. 090	3. 11	0	0. 120	2. 33	0	0. 209	1.34	0	
В	11.30	21	24. 1	39. 7	14. 7	23. 1	0. 329	0. 092	3. 58	0	0. 123	2. 67	0	0. 215	1. 53	0	
В	12. 28	60	16. 8		41. 2	48. 6	0. 600	0. 094	6. 38	0	0. 125	4. 80	0	0. 219	2. 74	0	
В	13. 30	52	16. 8		34. 8	42. 2	0.600	0. 095	6. 32	0	0. 127	4. 72	0	0. 222	2. 70	0	
В	14. 30	36	16. 8		23. 6	31.0	0.600	0. 096	6. 25	0	0. 128	4. 69	0	0. 224	2. 68	0	
В	15. 30	25	16. 8		16. 1	23. 5	0. 346	0. 097	3. 57	0	0. 129	2. 68	0	0. 225	1.54	0	
В	16. 30	34	16. 8		21. 4	28. 8	0.600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	17. 30	33	16. 8		20. 4	27. 8	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	18. 30	34	16. 8		20. 6	28. 0	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	19. 30	35	16. 8		20. 8	28. 2	0.600	0. 096	6. 25	0	0. 129	4. 65	0	0. 225	2. 67	0	
0g	20. 30	59			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
0g	21. 29	60			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
0g	22. 28	60			_	-	_	_	_	0	_	_	0	_	-	0	判定対象外
					液状	化指数	PL=	0.00				0. 00			0.00		

表5.2.4 液状化の判定結果表 【検討地点:No.2地点】

No. 2	計算	N 法	Fc	I.a	N.	N' -	_	αma	x=1.5(r	n/s²)	αma	ıx=2. 0 (r	n/s²)	αma	x=3. 5 (r	n/s²)	进 **
地層	深度 GL-m	N値	(%)	Iр	N ₁	Na	R	L	FL	判定	L	FL	判定	L	FL	判定	備考
В	1. 30	36			ı	_	_	_	ı	0	_	_	0	_	-	0	判定対象外
В	2. 30	17			1	_	_	_	-	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	3. 30	18			I	-	_	_	I	0	_	_	0	-	ı	0	判定対象外
В	4. 30	15			I	_	_	_	I	0	_	_	0	-	I	0	判定対象外
В	5. 30	21			ı	_	_	_	ı	0	_	_	0	_	-	0	判定対象外
В	6. 28	60			-	-	_	_	-	0	_	_	0	_	-	0	判定対象外
В	7. 22	60			-	_	_	_	-	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	8. 30	56			ı	_	_	_	-	0	_	_	0	_	-	0	判定対象外
В	9. 28	60	16. 2		44. 4	51.6	0. 600	0. 087	6. 90	0	0. 116	5. 17	0	0. 203	2. 96	0	
В	10. 30	30	16. 2		21. 6	28. 8	0. 600	0. 090	6. 67	0	0. 120	5. 00	0	0. 209	2. 87	0	
В	11. 30	46	16. 2		32. 3	39. 5	0.600	0. 092	6. 52	0	0. 123	4. 88	0	0. 215	2. 79	0	
В	12. 30	53	16. 2		36. 3	43. 5	0. 600	0. 094	6. 38	0	0. 125	4. 80	0	0. 219	2. 74	0	
В	13. 30	57	16. 2		38. 2	45. 4	0. 600	0. 095	6. 32	0	0. 127	4. 72	0	0. 222	2. 70	0	
В	14. 30	26	16. 2		17	24. 2	0. 384	0. 096	4. 00	0	0. 128	3.00	0	0. 224	1.71	0	
В	15. 30	32	16. 2		20. 5	27. 7	0.600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 225	2. 67	0	
В	16. 30	25	23	31. 2	15. 7	24. 0	0. 368	0. 097	3. 79	0	0. 129	2. 85	0	0. 226	1. 63	0	
В	17. 30	32	23		19. 7	28. 0	0.600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	18. 30	42	23		25. 4	33. 7	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	19. 30	39	23		23. 2	31.5	0.600	0. 096	6. 25	0	0. 129	4. 65	0	0. 225	2. 67	0	
В	20. 30	46	23		26. 9	35. 2	0.600	0. 096	6. 25	0	0. 128	4. 69	0	0. 224	2. 68	0	
В	21.30	24	30. 2	39. 1	13. 8	22. 8	0. 319	0. 095	3. 36	0	0. 127	2. 51	0	0. 222	1.44	0	
В	22. 30	32	17. 4		18. 1	25. 6	0. 546	0. 094	5. 81	0	0. 126	4. 33	0	0. 220	2. 48	0	
В	23. 30	38	17. 4		21. 1	28. 6	0.600	0. 093	6. 45	0	0. 124	4. 84	0	0. 218	2. 75	0	
В	24. 30	30	17. 4		16. 4	23. 9	0. 361	0. 092	3. 92	0	0. 123	2. 93	0	0. 215	1. 68	0	
В	25. 30	53	17. 4		28. 6	36. 1	0. 600	0. 091	6. 59	0	0. 121	4. 96	0	0. 212	2. 83	0	
В	26. 30	32	17. 4		17	24. 5	0. 412	0. 090	4. 58	0	0. 120	3. 43	0	0. 209	1. 97	0	
В	27. 30	25	17. 4		13. 1	20. 6	0. 254	0. 088	2. 89	0	0. 118	2. 15	0	0. 206	1. 23	0	
В	28. 30	32	7. 1		16. 6	19. 1	0. 225	0. 087	2. 59	0	0. 116	1. 94	0	0. 203	1.11	0	
В	29. 30	26	7. 1		13. 3	15. 8	0. 177	0. 085	2. 08	0	0. 114	1. 55	0	0. 199	0. 89	×	
В	30. 30	11	33. 8	13. 7	5. 5	14. 9	0. 169	0. 084	2. 01	0	0. 112	1. 51	0	0. 195	0.87	×	
В	31.30	16	24. 8	14. 4	8	16. 5	0. 185	0. 082	2. 26	0	0. 109	1. 70	0	0. 191	0. 97	×	
0g	32. 17	60			-	_	-	_	-	0	_	_	0	_	-	0	判定対象外
0g	33. 26	60			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
0g	34. 23	60			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
					液状	化指数	PL=		0.00			0.00			0.00		

表5.2.5 液状化の判定結果表 【検討地点:No.3地点】

No. 3	計算深度	N値	Fc	Ip	N ₁	Na	R	αma	ıx=1. 5 (r	n/s²)	αma	ıx=2. 0 (r	n/s²)	αma	ıx=3. 5 (ı	n/s²)	備考
地層	床及 GL-m	川川	(%)	16	I IN 1	INA	K	L	FL	判定	L	FL	判定	L	FL	判定	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
В	1. 30	22			-	_	1	_	-	0	_	-	0	-	-	0	判定対象外
В	2. 30	23			_	_	-	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	3. 30	19			_	_	-	-	_	0	_	-	0	-	_	0	判定対象外
В	4. 30	25			_	_	-	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	5. 30	35			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	6. 30	34			_	_	-	_	_	0	_	-	0	-	-	0	判定対象外
В	7. 30	37			_	_	1	_	_	0	_	_	0	-	-	0	判定対象外
В	8. 30	31			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	9. 30	35	17. 6		25. 9	33. 4	0. 600	0. 087	6. 90	0	0. 116	5. 17	0	0. 203	2. 96	0	
В	10. 30	36	17. 6		25. 9	33. 4	0. 600	0. 090	6. 67	0	0. 120	5. 00	0	0. 209	2. 87	0	
В	11.30	51	17. 6		35. 8	43. 3	0. 600	0. 092	6. 52	0	0. 123	4. 88	0	0. 215	2. 79	0	
В	12. 30	44	17. 6		30. 1	37. 6	0. 600	0. 094	6. 38	0	0. 125	4. 80	0	0. 219	2. 74	0	
В	13. 30	40	17. 6		26. 8	34. 3	0. 600	0. 095	6. 32	0	0. 127	4. 72	0	0. 222	2. 70	0	
В	14. 30	35	17. 6		22. 9	30. 4	0. 600	0. 096	6. 25	0	0. 128	4. 69	0	0. 224	2. 68	0	
В	15. 30	30	17. 6		19. 3	26. 8	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 225	2. 67	0	
В	16. 30	34	17. 6		21. 4	28. 9	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	17. 30	36	17. 6		22. 2	29. 7	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	18. 30	33	17. 6		20	27. 5	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	19. 30	27	17. 6		16	23. 5	0. 346	0. 096	3. 60	0	0. 129	2. 68	0	0. 225	1. 54	0	
В	20. 30	32	17. 6		18. 7	26. 2	0. 600	0. 096	6. 25	0	0. 128	4. 69	0	0. 224	2. 68	0	
В	21. 12	60	17. 6		34. 6	42. 1	0. 600	0. 095	6. 32	0	0. 127	4. 72	0	0. 222	2. 70	0	
В	22. 30	50	17. 6		28. 3	35. 8	0. 600	0. 094	6. 38	0	0. 126	4. 76	0	0. 220	2. 73	0	
В	23. 30	36	17. 6		20	27. 5	0. 600	0. 093	6. 45	0	0. 124	4. 84	0	0. 218	2. 75	0	
В	24. 30	43	17. 6		23. 6	31. 1	0. 600	0. 092	6. 52	0	0. 123	4. 88	0	0. 215	2. 79	0	
0g	25. 30	56			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
0g	26. 27	60			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
0g	27. 29	60			-	_	_	_	_	0	_	-	0	_	_	0	判定対象外
					液状	化指数	PL=		0.00			0. 00			0.00		

表5.2.6 液状化の判定結果表 【検討地点:No.4地点】

No. 4	計算	N. Job	Fc	I m	NI.	Na		αma	x=1.5(r	n/s^2)	αma	ıx=2. 0 (r	n/s²)	αma	x=3. 5 (r	n/s^2)	##
地層	深度 GL-m	N値	(%)	Iр	N ₁	Na	R	L	FL	判定	L	FL	判定	L	FL	判定	備考
В	1. 30	41			_	_	_	_	1	0	_	_	0	_	1	0	判定対象外
В	2. 30	54			_	_	_	_	-	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	3. 30	21			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	4. 30	22			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	5. 30	52			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	6. 30	42			-	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	7. 25	60			-	_	_	_	-	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	8. 18	60			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	9. 30	20	25. 3	26. 2	14. 8	23. 3	0. 338	0. 087	3. 89	0	0. 116	2. 91	0	0. 203	1. 67	0	
В	10.30	21	19. 9		15. 1	23. 1	0. 329	0. 090	3. 66	0	0. 120	2. 74	0	0. 209	1. 57	0	
В	11.30	26	35. 5	42. 2	_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	12. 30	27	20. 7	19. 1	18. 5	26. 6	0. 600	0. 094	6. 38	0	0. 125	4. 80	0	0. 219	2. 74	0	
В	13. 07	60	17		40. 4	47. 8	0. 600	0. 095	6. 32	0	0. 126	4. 76	0	0. 221	2. 71	0	
В	14. 30	35	17		22. 9	30. 3	0. 600	0. 096	6. 25	0	0. 128	4. 69	0	0. 224	2. 68	0	
В	15. 30	37	17		23. 8	31. 2	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 225	2. 67	0	
В	16. 30	56	17		35. 2	42. 6	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	17. 30	51	17		31.5	38. 9	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	18. 30	57	17		34. 5	41. 9	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	19. 29	60	17		35. 7	43. 1	0. 600	0. 096	6. 25	0	0. 129	4. 65	0	0. 225	2. 67	0	
В	20. 30	28	17		16. 4	23. 8	0. 356	0. 096	3. 71	0	0. 128	2. 78	0	0. 224	1. 59	0	
В	21. 29	60	17		34. 5	41. 9	0. 600	0. 095	6. 32	0	0. 127	4. 72	0	0. 222	2. 70	0	
В	22. 30	52	17		29. 4	36. 8	0. 600	0. 094	6. 38	0	0. 126	4. 76	0	0. 220	2. 73	0	
В	23. 30	23	21. 4		12. 8	20. 9	0. 261	0. 093	2. 81	0	0. 124	2. 10	0	0. 218	1. 20	0	
0g	24. 30	47			-	_	_	_	I	0	_	_	0	_	I	0	判定対象外
0g	25. 22	60			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
0g	26. 26	60			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
					液状	化指数	PL=	0.00			0. 00			0.00			

表5.2.7 液状化の判定結果表 【検討地点:No.5地点】

No E	計算		F-					ον ma	x=1.5(r	n/s ²)	ον ma	x=2. 0 (r	n/s ²)	⊘ ma	ıx=3. 5 (r	n/s ²)	
No. 5 地層	深度 GL-m	N値	Fc (%)	Ip	N ₁	Na	R	L	FL	判定	L	FL	判定	L	FL	判定	備考
В	1. 30	16			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	2. 30	19			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	3. 30	19			_	_	_	_	-	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	4. 30	19			-	_	_	_	-	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	5. 30	18			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	6. 30	20			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	7. 30	14			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	8. 30	22			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
В	9. 30	52	19. 5	16. 6	38. 4	46. 3	0. 600	0. 087	6. 90	0	0. 116	5. 17	0	0. 203	2. 96	0	
В	10.30	21	19. 5	16.6	15. 1	23. 0	0. 327	0. 090	3. 63	0	0. 120	2. 73	0	0. 209	1.56	0	
В	11.30	24	25. 9	28. 6	16. 8	25. 4	0. 517	0. 092	5. 62	0	0. 123	4. 20	0	0. 215	2. 40	0	
В	12. 30	20	16. 9		13. 7	21. 1	0. 265	0. 094	2. 82	0	0. 125	2. 12	0	0. 219	1. 21	0	
В	13. 30	55	16. 9		36. 9	44. 3	0. 600	0. 095	6. 32	0	0. 127	4. 72	0	0. 222	2. 70	0	
В	14. 30	41	16. 9		26. 9	34. 3	0. 600	0. 096	6. 25	0	0. 128	4. 69	0	0. 224	2. 68	0	
В	15. 30	33	16. 9		21. 2	28. 6	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 225	2. 67	0	
В	16.30	24	18. 2		15. 1	22. 7	0. 315	0. 097	3. 25	0	0. 129	2. 44	0	0. 226	1. 39	0	
В	17. 30	34	18. 2		21	28. 6	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	18.30	43	18. 2		26	33. 6	0. 600	0. 097	6. 19	0	0. 129	4. 65	0	0. 226	2. 65	0	
В	19.30	27	26. 7	29	16	24. 7	0. 432	0. 096	4. 50	0	0. 129	3. 35	0	0. 225	1. 92	0	
В	20. 30	60	26. 7		35	43. 7	0. 600	0. 096	6. 25	0	0. 128	4. 69	0	0. 224	2. 68	0	
В	21. 30	48	26. 7		27. 6	36. 3	0. 600	0. 095	6. 32	0	0. 127	4. 72	0	0. 222	2. 70	0	
В	22. 30	46	26. 7		26	34. 7	0. 600	0. 094	6. 38	0	0. 126	4. 76	0	0. 220	2. 73	0	
В	23. 30	57	26. 7		31. 7	40. 4	0. 600	0. 093	6. 45	0	0. 124	4. 84	0	0. 218	2. 75	0	
В	24. 30	58	15. 2		31. 8	38. 8	0. 600	0. 092	6. 52	0	0. 123	4. 88	0	0. 215	2. 79	0	
В	25. 30	52	15. 2		28. 1	35. 1	0. 600	0. 091	6. 59	0	0. 121	4. 96	0	0. 212	2. 83	0	
В	26. 30	37	15. 2		19. 7	26. 7	0. 600	0. 090	6. 67	0	0. 120	5. 00	0	0. 209	2. 87	0	
В	27. 26	60	15. 2		31. 5	38. 5	0. 600	0. 088	6. 82	0	0. 118	5. 08	0	0. 206	2. 91	0	
В	28. 29	60	15. 2		31. 1	38. 1	0. 600	0. 087	6. 90	0	0. 116	5. 17	0	0. 203	2. 96	0	
В	29. 30	24	15. 2		12. 3	19. 3	0. 228	0. 085	2. 68	0	0. 114	2. 00	0	0. 199	1. 15	0	
В	30. 30	54	15. 2		27. 2	34. 2	0. 600	0. 084	7. 14	0	0. 112	5. 36	0	0. 195	3. 08	0	
В	31. 30	51	15. 2		25. 4	32. 4	0. 600	0. 082	7. 32	0	0. 109	5. 50	0	0. 191	3. 14	0	
В	32. 30	53	15. 2		26. 1	33. 1	0. 600	0. 080	7. 50	0	0. 107	5. 61	0	0. 187	3. 21	0	
0g	33. 30	24			_	_	_	_	_	0	_	_	0	_	_	0	判定対象外
0g	34. 30	26			-	_	_	_	-	0	-	1	0	-	_	0	判定対象外
0g	35. 03	60			_	_	_	_	_	0	_	_	0	-	_	0	判定対象外
					液状	化指数	PL=		0.00			0.00			0.00		

5.3 支持層と基礎形式及び設計施工における留意点

調査地の地層構成としては、地表より、盛土層(B)、大阪層群礫質土層(Og)、基盤岩である 花崗岩(Gr)の順に分布している。

建築物の支持層と基礎形式を選定する際や設計施工における留意点について下記にまとめる。

● 盛土層(B)

調査地周辺地域の大規模な造成によって形成された盛土層であり、地表部より 19.80~32.60mの層厚で厚く分布する。主に粘性土を混入する礫質土から成り、地盤のN値はN=11~60以上の範囲を示すが、N=20~40程度を示すものが多く、平均値はN=36を示す。

盛土地盤であるため、土質にバラツキがあるとともにN値にもバラツキがあることから、 盛土層内で賢固な支持層を得ることは難しく、荷重規模の大きな建築物の支持地盤とすることは困難である。荷重規模の比較的小さな低層建築物などに対しては、地盤改良を併用した直接基礎も可能と考えられる。

また、建築物の荷重規模によっては摩擦杭による支持形式についても検討されたい。

なお、盛土層内には既設構造物が埋設されており、竪集水桝については天端部が比較的浅い深さのところまで達していると考えられることから、建物配置や基礎形式の選定時に留意が必要である。

● 大阪層群礫質土層(0g)

厚い盛土層の直下に分布する礫質土層であり、造成前の旧地形を形成していた地層である。 N値は一部でやや低い値を示すものの、概ね N=60 以上を示す密に締まった地層であり、分布 層厚も 6.40 以上~12.55m を有していることから、建築物の賢固な支持層とすることができ ると判断される。

分布深度が GL-19.80~32.60m 以深と深くなることから、基礎形式としては杭基礎が選定されるが、地点によって分布深度が大きく変化するため、支持深度の設定には注意が必要である。

なお、上位に分布する盛土層には N=60 以上の N 値を示す所が含まれており、基礎工の工法 選定にも留意を要する。また、盛土層内には既設構造物が埋設されており、その配置にも留 意が必要である。

● 花崗岩(Gr)

調査地付近の基盤岩を構成する基盤岩である。風化が進んではいるものの、N値が N=60 以上の軟岩相当を示すことから、建築物の賢固な支持層とすることができると判断される。

分布深度が深く、GL-32.35~40.60m 以深となることから、基礎形式としては杭基礎が選定されるが、地点によって分布深度が大きく変化することが予測されるため、支持層深度の設定には注意が必要である。なお、上位に分布する盛土層や大阪層群には N=60 以上の N値を示す所が含まれており、基礎工の工法選定にも留意を要する。また、盛土層内には既設構造物が埋設されており、その配置にも留意が必要である。

● 地下水位について

ボーリング調査時には、無水掘削による明瞭な自然地下水位を把握することはできなかったが、採取した土質試料の含水状態等から判断すると、深度 9.0m 付近に地下水位が形成されている可能性がある。

なお、調査地周辺の造成工事の際には、集水暗渠や竪集水桝等の集排水設備が設置されて おり、これらが有効に機能していると想定すると、自然地下水位は上記よりも更に深い位置 に形成されていることも考えられる。

中学校給食センター地質調査業務委託 査 名 ボーリングNo 事業・工事名 シートNo ボーリング名 北 26.3 調査位置 茨木市彩都はなだ一丁目3番1 緯 3 4° 52' No. 1 発注機関 茨 木 市 32' 58.3 **調査期間**|令和 3年 6月 14日 ~ 3年 6月 21日**|東 経** 135° ボ-リング ア コ 調査業者名 主任技師 代 理 人 鑑定者 責 任 者 北 ハンマー 地 KBM 方 試 錐 機 孔口標高 分 企 本 本 で の で T O H O D O - D半自動落下装置 用機 四 90° 東 -0.01m 盤 落下用具 勾 西 東 ポンプ 総掘進長 エンジン 38.04m N F D - 1 2T O H O B G - 3 C 度 向 配 種 南 180° 90° 標 標 層 深 柱 土: 色相相 記 標準貫入試験 原位置試験 試料採取 室 掘 内 深 10cmごとの 水 試 験 名 深 試 採 試 深 位 質 対 対 進 および結果 験 N 値 打擊回数 口 (m)料取 尺 高 厚 度 状 数 0 | 10 | 20 度 度 度 区 密 稠 測 月 貫 番方 > 7 定 入 月 調度 日 (m)(m)(m)(m)図 分 度 事 (m) |10| |20| |30| |(cm)号 法 (m)(m)日 φ2~30mm及び細~中砂主体 全体 に粘土混入 φ60mm程度の礫が点在 含水少ない 盛土・粘 暗褐 土質砂礫 灰 -0.91 0.90 8 Q. 30 土 1.45 12 21 40 礫 2.15 30 細〜中砂主体 全体にシルト混入 所々に φ2〜40mm礫混入 混 2.45 褐 非 り 常 19 17 灰 3.15 ル 30 3.45 密 19 16 17 52 混 4.15 30 3.90 $\begin{array}{c} 23 \\ 30 \end{array}$ 6 9 5.15 5.45 $\frac{22}{30}$ 6 6.15 22 6.45 21 30 8 6 7.15 7.45 7 22 30 6 8.15 8.45 $\underbrace{\frac{24}{30}}$ 11 6 9.15 9.15 $\overline{}$ P-9 9.45 9.45 6 20 10 10.15 P-10 $\overline{-}$ 30 10.45 10.45 $\begin{array}{c|c}
21 \\
30
\end{array}$ 21 10 6 5 11 11.15 11.15 \odot 土 P-11 φ2~30mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 一部で粘性土が優勢となる GL-6.0~6.5mビニール片混入 11.45 中 15 6 60 位 20 25 12 褐 ル 26 灰 12.41 密 含水少ない GL-10m付近より含水多い部分を含む 15 17 20 質 52 13.15 30 13.45 36 30 19 10 14 14.15 14.45 7 13 25 5 15 15.15 15.15 $\overline{}$ P-15 30 15.45 15.45 34 30 13 14 16.15 16.45 12 14 33 17 17.15 30 33 13 15 34 18 18.15 30 18.45 10 14 11 19 19.15 30 19.45 15.00 19.80 16 18 25 59 20.15 30 20.45 20 22 21 28 21.43 23 15 22 26 6 22.41 非 ル φ2~30mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 14 5 60 21 25 23 25 φ60mm礫程度の礫混入 含水少ない 質 灰 23.40 密 砂 20 24 16 60 24 24.15 礫 27 22 38 60 25 14 26 9 26.19 8 12 $\frac{28}{30}$ 27.15 中位非に常 27.45 φ2∼30mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト混入 含水少ない 60 60 灰 28 混 28.15 10 ŋ 礫 -29.1 12 14 26 52 29.15 細~中砂主体。 細礫及び少量のシルト混入 非常に密 30 褐 29.45 灰 含水少ない 10 11 12 30.15 30 33 細~中砂主体 所々で互層状にシルトや φ2~30mm の礫混入 含水少ない 30.45 ル 位 31 褐 6 10 20 31.15 混 灰 30 密 31.45 GL-30.9~31.2m間に粘性土挟む 16 32 60 12 32 砂 -32.36 32.35 2.40 25 32.40 60 60 33.05 33 4 34 4 灰 化 花崗岩~花崗閃緑岩の風化帯 礫混りシルト質砂状を呈す 5 35 灰 花 崗 60 褐 36.05 36.08 36 灰 $\frac{60}{2}$ 37 37.03 37.05 38.04 + ++++++ -38.055.69

茨木市彩都はなだ一丁目3番1

調査名 中学校給食センター地質調査業務委託

調査位置

事業・工事名

No. 2

ボーリング名

ボーリングNo 北 緯 3 4° 5 2' 2 5 . 2"

数数 数数 数数 数数 数数 数数 数数 数
1 日本の
1
1
A
A
15
March Marc
Column C
The case of the
Table Tabl
1
日本
1
1
1
1
1
1
10
18 19 19 19 19 19 19 19
1
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
10 10 10 10 10 10 10 10
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
28.15 10 11 11 32 30 32 28.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29.15 8 9 9 26 29.45 29
A
-30.15 2.10 29.90 () ・
-30.15 2.10 29.90 ()・
本
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
O·O·O
-34.25 2.10 34.00 つうつう 礫
非 中~粗砂主休 中~粗砂主休
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
-36.15 1.90 35.90 1.90
COO 質 青 に 全体に粘土分混入し部分的に粘土多 37.10 5 5 360 1 1 1 1 1 1 1 1 1
-38.15 2.00 37.90
1 193 1 = 197 1 200 1 1 200 0 1 1 200 0 1 1 1 1 1 1 1
-38 95 0 80 38 70 · · · · 位 育灰 企 和昭生体 少重の神樂儀人 38.26 38.26
-38.95 0.80 38.70 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

調 査 名 中学校給食センター地質調査業務委託

ボーリングNo

					事業	* •	I	事	名															シ-	— - N o					
ボー	ーリン	/ グ 名	i		N	О.	3		調査位置				茨	木市	彩都	は	なだ	<u> </u>	目 3	番 1				北	緯	34°	5	2'	26.	. 2
	注析								茨 木 市							和	3年				3年	7月	9 日			1 3 5	. •	32'	59	. 5
調3	査 業	者名		IZDV	<i>A</i> .	180°			主任技師 北 0° 地		1	<i>i</i> ±		場 理 人					コ 鑑 定	ア 『 者		ハンマ		責	-リング 任 者					
	口 柞		1 -	KBM 0. 08m	角	上) 9		方	鉛水平 直 20°	0°	使用機		錐ん			ΥВ	S M - C	0 5 D A	A		落下用	具		半自	動落	落 下	装置	<u> </u>	
総	掘	生 長	= ;	31.50m	度	下↓ 0°	0)°	西 東 勾 向 180° 南 配	90°0)°	種	エン	ノジン	,		T	F 9 0	N – E			ポン	プ		T 0	НО	В	G - 3		
標	標	層	深	柱	土	色	相	相	記		孔内				標	<u> </u>	生 貫	入	試	 験			原	位	置試	験	試米	1 採 耳	文室	5 排
					質		삵	対	_		水 位	深	10cm	ごとの	打撃								深	試			深	試 拐	内	١,
尺	高	厚	度	状	貝		[X]	XI			(m)	-		回数 0 20	回数			Ŋ	<u> </u>	値				お /	よび結			料取	験(`
					区		密	稠	J		測 定	度	7		/ 貫 入								度				度	番力	ī	F
(m)	(m)	(m)	(m)	図	分	調	度	度	事		月日	(m)	10 2	0 30 0	旦	0	10	20	9	30 4	40	50 60	(m)				(m)	号法	<u> </u>	
																Ĭ														
1												1.15	9	7 6	22 30 22	2		(ዋ											
2	;											2.15	5	3 10	23 30 23	3								-						7
. 3					盛土							2.45 3.15	6		19 30 19			/	<u> </u>				3.00	孔	内水平載荷	苛試験				
1					. 礫	褐灰			細〜中砂主体 全体にシルトを多く混入する φ2〜5mmの礫混入 含水少ない GL-4.0m付近から暗青灰色	,		3.45	5			9		9												
4					り	暗	中 位					4.15			25 30 25	5			Ø											
5						青灰			GL-6.17mに孔内水位を確認す 土地盤内におけるたまり水 である可能性が高い	「るが盛 (宙水)		5.15	11 1	3 11	35 30 35	5				9										
6					11/2								11 1	1 12	34 30 34	1														
7												6.45 7.15	14 1	1 12	37 30 37									-						
8												7.45 8.15	10																	
	-8.78	8.70	8.7									8.45			31 30 31	l				«										
9					盛土		密、					9.15	10 1	1 14	35 30 35	5				9										
10					・シ	褐	な そ 非		φ2~30mmの礫及び細~中砂	主体		10.15	11 1	0 15	36 30 36	5								-						
11					ルト質	灰	常に		不均質にシルトを多く混入含水少ない			10.45 11.15	10 1	6 25	51 30 51							6								
12				0.	砂礫		密な					11.45 12.15	11 1		44 30 44															
10	-12.58	3.80	12.5									12.45	10 1			1														-
13												13.15	10 1		30 40)				/										
14	=			000								14.15 14.45	10 1	4 11	35 30 35	5														
15				8000								15.15	6	15	30 30 30															
16												15.45 16.15	10 1	1 13	34									-						
17												16.45	9 1		30 34 36	1														
					盛		中					17.15 17.45			36 30 36	5														
18					土・粘	暗	位~非		φ2~30mmの礫及び細~中砂	主体		18.15	10 1	1 12	33 30 33	3														
19					土質	褐灰	常に		φ2~30mmの礫及び細~中砂全体的に粘土分多く混入 φ50~100mm程度の礫~玉石泊含水少ない~中位	混入		19.15	6	12	$\frac{27}{30}$ 27	7				/								P-19 (-		
20)			0.0400.00400.0.0400.00400.0.0400.0.0400.00400.0.0400.0000.0000.0000.0000.0000.0000.0000.0000	砂礫		密な					19.45 20.15	9 1	0 13	32 30 32	,								-			19.45			
21												20.45 21.10	60 4		60 4 45															
				900								21.14	01 1	6 19	10															
22												22.15	21 1	6 13	50 30 50)														
23												23.15	10 1	2 14	36 30 36	3				«				-						
- 24				0,	1							24.15	11 1	4 18	43 30 43	3					\ \alpha			-						7
- 25	-25.18	12.60	25.1									24.45 25.15	14 1		56															
- 26												25.45 26.15	16 2		30 56 60 24 75							8								
				0.000)							26.39	14			5							\							
27				6000) 1	暗	非常		よ2~3∩mmの磁及7℃細~中広小	主休		27.15	14 2	0 26 7	60 27 67	7							•							
- 28					一質砂粒	褐灰	に 密		φ2~30mmの礫及び細~中砂 全体に粘土分混入 含水少ない	1-17*		20.10	15 2	3 22 7	60 27 67	7						-	•	-						
- 29					礫		な					28.42	26 3	4 3	60 18 10	0							•	-						
· - 30												29.33	18 2		60															
_	-30.88	5.70	30.8									30.39		4	24 75	5							*							

21 30 21

細~中砂主体 粘土分多く混入 φ2~10mmの礫混入 含水中位

粘土質砂 暗青 中位

中学校給食センター地質調査業務委託

名

査

ボーリングNo 事業・工事名 ボーリング名 調査位置 茨木市彩都はなだ一丁目3番1 **緯**34°52'26.5 No. 4 発注 機 関 茨 木 市 **調査期間**| 令和 3年 6月 21日 ~ 3年 6月 23日 **東** 経 135° 33' 0.6 ボーリング ア 調査業者名 主任技師 代 理 人 鑑定者 責 任 者 北 0° ハンマー 地 KBM 90° 孔口標高 分 企 企 試 錐 機 T O H O D O - D 半自動落下装置 盤勾 用機 270° — 90° 東 +0.08m落下用具 西 東 エンジン 総掘進長 ポンプ 30.34m N F D - 1 2T O H O B G - 3 C 配 種 向 180° 南 |試料採取 | 室 標 標 層 深 柱 土 色相相 記 標準貫入試験 原位置試験 掘 内 水 深 10cmごとの 試 験 名 試 採 深 深 試 位 質 対対 進 験 および結果 値 打擊回数 口 (m)尺 高 厚 度 料取 状 数 度 0 10 20 度 度 区 密 稠 月 測 貫入量 番方 ? ? 定 月 $(m) |_{10} |_{20} |_{30} |_{(cm)}$ 义 分 調度度 事 号 法 日 (m)(m)(m)(m)(m)(m)目 細砂主体 全体にシルト及びφ2~3 Ommの礫混入 含水少ない 0.60 -0.520.60 11 | 14 | 16 $\frac{41}{30}$ 41 19 21 14 $\frac{54}{30}$ 2.15 ∞ 2.45 $\frac{21}{30}$ 8 3 21 3.45 6 22 30 9 4.15 4.45 52 30 52 16 19 17 5 5.15 5.45 14 10 $\frac{42}{30}$ 18 6.15 6.45 7.15 20 7.35 60 6 6 $\frac{20}{30}$ 9.15 9.15 P-9 \odot 9.45 9.45 8 $\frac{21}{30}$ 10 10.15 10.15 $\overline{}$ P-10 φ2~10mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 所々にφ5~40mmの礫混入 10 26 30 26 11 11.15 11.15 中 P-11 $\overline{-}$ 位 11.45 11.45 φ100mm程度の玉石点在 所々で粘土・シルト・砂の優勢部あ 10 $\frac{27}{30}$ $\frac{60}{3}$ 12 12.15 12.15 非 | Samuel | \odot P-12 常に 灰 12.45 12.45 60 13 10 13 12 35 14 35 30 14.45 11 14 12 37 30 15 15.15 15.45 56 30 56 15 | 20 | 21 16 20 18 $\frac{51}{30}$ 13 17 17.15 57 30 20 22 18 18.15 19 22 19 19 19.15 28 $\frac{28}{30}$ 15 20 20.15 20.15 P-20 20.45 20.45 $\frac{60}{28}$ 20 21 19 21 21.15 8 21.43 18 17 52 30 17 22 22.15 22.45 $\frac{23}{30}$ 8 8 23 23.15 23.15 9 \odot P-23 23.45 23.45 23.30 16 $\frac{47}{30}$ 15 16 24 24.15 24.45 32 28 60 25 13 21 34 5 1 $\frac{60}{21}$ 密 26 26.15 な 26.36 φ2~40mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 φ45~60mm礫が点在 含水少ない ル 60 60 褐 非 27 27.15 27.21 6 質 灰 常 $\frac{60}{2}$ 60 砂 に 密 28 礫 60 22 16 34 10 29 29.15 29.37 30.34 30.34 19 41 60 30 30.15 -30.26 6.44 19

名 査 中学校給食センター地質調査業務委託 ボーリングNo 事業・工事名 ボーリング名 緯 3 4° 5 2' No. 5 調査位置 茨木市彩都はなだ一丁目3番1 27.2 発注 機 関 茨 木 市 **調査期間**|令和 3年 6月 23日 ~ 3年 7月 2日**|東** 経 135° 33' 0.0 ボーリング コ 調査業者名 主任技師 代 理 人 鑑定者 責 任 者 北 ハンマー 地 KBM 90° 試 錐 機 半自動落下装置 孔口標高 T O H O D O - D│ 鉛 本 平 0° 270° 西 東 盤勾 用機 落下用具 -0.09m西 東 総掘進長 エンジン ポンプ 46.02m N F D - 1 2T O H O B G - 3 C 向 種 南 180° 90° 標 標 層 深 柱 土. 色相相 記 標準貫入試験 原位置試験|試料採取|室 掘 水 深 10cmごとの 試 験 名 深 試 採 試 深 位 質 対対 進 および結果 験 値 打擊回数 (m)尺 高 厚 度 状 料取 0 10 20 度 度 度 X 密 稠 月 測 貫入 番方 ? 7 定 月 調度度 日 (m)(m)(m)(m)义 分 事 (m) |10| |20| |30| $|\widetilde{cm}\rangle$ 号 法 (m)(m)5 16 30 6 7 6 2.15 30 2.45 3.15 30 3.45 8 5 19 4.15 30 6 8 5.15 30 5.45 7 20 6 6.15 30 6.45 5 7.15 14 30 8 22 30 8.15 8.45 52 30 12 18 22 9.15 9.45 8 21 30 10 P-10 φ2~20mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 φ30~40mmの礫混入するが、所々で 礫分が少なく粘土質砂状を呈す所も 混在 10.45 中 11 $\begin{bmatrix} 24 \\ 30 \end{bmatrix}$ 24 位 6 11 土 11.15 11.15 $\overline{-}$ O P-11 11.45 11.45 褐 $\frac{20}{30}$ 12 非 5 12.15 φ100mm礫程度の玉石 含水少ない GL-9.0m付近より含水中位の部分を 常 P-12 $\overline{-}$ 12.45 12.45 質 11 20 24 55 30 13 13.15 13.45 12 18 11 14 14.15 30 41 14.45 33 30 11 10 12 15 15.15 $\frac{24}{30}$ 16.15 16.15 \odot 16.45 16.45 12 11 11 34 17.15 30 12 17 14 43 18 18.15 30 18,45 9 10 19 19.15 $\overline{-}$ 30 19.45 19.45 20 27 60 20.15 29 20.44 16 20 12 48 21 30 21 11 14 46 30 21 17 23 23.15 30 23.45 23.95 23.95 -24.04 23 16 19 58 24.15 30 25 17 30 11 12 14 37 26 26.15 30 Œ 26.45 39 3 27 21 土 φ2~40mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト混入 φ45~60mm礫点在 含水少ない 24 20 60 28 28.15 ル 28 常 質 8 29 24 29.15 30 P-29 $\overline{-}$ 29.45 29.45 19 22 13 30 30.15 30 31 15 17 19 51 31.15 30 31.45 19 53 30 9 24 33.15 細~中砂主体 全体に粘土及びφ2~30mm礫混入 下部φ80mm程度の玉石点在 含水少ない 30 り 暗 33.45 灰 位 34 26 34.15 30 60 質 34.45 砂 34.85 粘 φ2~30mmの礫及び細~中砂主体 全体に粘土分多く混入 60 青 φ35~60mm程度の礫が点在 含水少ない 36 36.05 36.08 密 灰 な 60 -36.8937 38 φ2~10mmの礫及び細~中砂主体 全体に粘土混入 団粒状の粘性土塊混入 含水少ない 混 60 灰 ŋ 39.03 39.05 39 砂 礫 40 -40.69 41.02 41.04 41 60 60 42.02 42.03 60 43 花崗岩~花崗閃緑岩の風化帯 礫混りシルト質砂状を呈す 灰 花 協 密な 44.02 44.03 岩

60

45

46

調 査 名 中学校給食センター地質調査業務委託

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	茨木市彩都はなだ一丁目3番1	北 緯
発 注 機 関	茨 木	市	調査期間 令和 3年 6月 14日 ~ 3年	6月 21日 東 経
調査業者名		主任技師	現 場 コ ア	ボーリング 責 任 者
孔 口 標 高	KBM 角 180° 方 270	北 0° 地 使 使 90° 盤 私 水平0° 用		ハンマー 落下用具 半 自 動 落 下 装 置
総掘進長	38.04m 度	90° 盤	エンジン NFD-12	ポンプ TOHO BG-3C
標標層	深柱土色相相	記れた。	標準貫入試験 10cmごとの打	原 位 置 試 験 試料採取 室 掘深 試 験 名 深 試 採 試

標	標	層	深	柱	土	色	相	相	記		孔内						標	準	貫	フ	\	試	験				,	原					- 1	· 採耳	一内	加加
					質		対	対			水 位 (m)	深	10ci			打擊回					N		値					深	試は	験 よひ		名 :		試好	試験	; ,,,
尺	高	厚	度	状	区		密	稠			/ 測	度	0	10		数 / 貫						0						度					度	料西番力		· 月
(m)	(m)	(m)	(m)	図	分	調	度	度	事		定月日	(m)	10	20	30	入 量 (cm)												(m)						号沒		·
	0.04			\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	盛土・ 粘土質 砂礫	暗褐灰			φ2~30mm及び細~中砂主体 全体 に粘土混入 φ60mm程度の礫が点在 含水少ない		P					(CIII)	0		10		20	3	80	40)	50	60		Ì			/				
- 1	-0.91	0.90	0.90		盛土				 古水少ない			1.15		5	8	16 30	16		+	٩																
- 2					· 礫 混		中 位 ~		細~中砂主体 全体にシルト混入			2.15	7	12	21	40 30	40							Q							***************************************	***************************************				
- 3					りシル	褐灰	非常に		全体にシルト混入 所々にφ2~40mm礫混入 含水少ない			3.15	16	19	17	52 30	52									9				***************************************	***************************************					
- 4					ト混り		密な					3.45 4.15	16	17	19	52 30	52																			
- 5	-4.81	3.90	4.80		砂							4.45 5.15		8		23 30			+		Ģ			_	_											
- 6				0.000 0.000 0.000								5.45 6.15		7		22			+					-					-							
7				0.00								6.45 7.15		7		21 30			+								=				***************************************					
- 8				$\frac{1}{\sqrt{2}} \cdot 0 \cdot$								7.45 8.15		7		22	22		\perp		$\frac{1}{\sqrt{2}}$															
- 9				0.00								8.45 9.15	1.1	7	6	24					\prod															
10				000								9.45		5		30 20 30						р ——														
- 11				0.00	盛							10.45	i 10	6		30	20																			
- 12				0.00	土 ・ シ	加	中位		φ2~30mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入			11.45 12.15	5	25		30 60 26					₽	<u> </u>		$\frac{1}{2}$	_											6
- 13				8.0.0	ルト質	褐灰	~ 密 な		φ2~30mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 一部で粘性土が優勢となる GL-6.0~6.5mビニール片混入 含水少ない GL-10m付近より含水多い部分を含む			12.41		17													→									14
- 14				6.60	砂礫							13.45	5	10		52 30										8										
												14.15	5 -	7		36 30						,	1	*												
- 15				0.00								15.45	5 _			25 30	25																			
- 16				0.0.0								16.45				34 30							9													
- 17 -				0.00								17.15		12		33 30							•								***************************************					6
- 18				000								18.15		13	15	34 30	34						•													
- 19 -	-19.81	15.00	19.80	(0.0.0)								19.15		14	11	35 30	35						9													
20	13.01	10.00	15.00	0.000								20.15		18	25	59 30	59		+						_		P									
21												21.15	18	20	22/8	60 28	64										>									
- 22				0000 0000 0000	シ							22.15	22	23	15 6	60 26	69		+								->									
- 23					ルト	褐	非常に		φ2~30mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 φ60mm礫程度の礫混入 含水少ない			23.15	21	25	14 5	60 25	72		+								>									
- 24				0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	質砂礫	灰	密な		y JOHININATE 及り家住八 含水少ない			23.40	20	24	16 7	60 27	67		+								>		_							
- 25				0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000								24.42	22	38		60 14			+								>		_							
26				0000								25.29 26.10 26.19	60			60	200		+							-	>		-							6
27	-26.91	7.10	26.90		シル								8	8	12	28 30			\perp																	

-2	26.91	7.10	26.90	696°C						
27 28					ト混り砂	灰	中位 〜非に 密な	φ2~30mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト混入 含水少ない	27.15 8 8 12 28 27.45 60 60 28.15 10 180	
	29.11	0.85				褐灰	非常に密	細~中砂主体。 細礫及び少量のシルト混入 含水少ない	29.15 12 14 26 52 29.45 52	
31					シルト混り砂	褐灰	中位と密な	細〜中砂主体 所々で互層状にシルトやφ2〜30mm の礫混入 含水少ない GL-30.9〜31.2m間に粘性土挟む	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	41-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-1
33 34 35 36 37 37	32.36	2.40		+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	風化花崗岩	褐灰~灰~褐灰		花崗岩〜花崗閃緑岩の風化帯 礫混りシルト質砂状を呈す	32.40 60 60 4 450 33.05 4 4 450 33.09 60 60 60 60 35.08 60 60 360 860 36.05 3 600 60 37.03 2 2 900 38.02 2 900 38.02 2 2 000	6 \ 18
39									38.04	111111111111111111111111111111111111111

調 査 名 中学校給食センター地質調査業務委託

ボーリングNo

事業・工事名

ボーリング名	No. 2	調査位置	茨木市彩都はなだ一丁目3番1	北緯
発注機関	茨 木	市	調査期間 令和 3年 6月 22日 ~ 3年 6月 28日	東 経
調査業者名		主任技師	現 場 コ ア 代 理 人 鑑 定 者	ボ-リング 責 任 者
孔口標高	KBM 角 180° 方 -0. 25m 上 90° 270	北 0° 地 使 使	試 錐 機 TOHO DO-D ハンマー 落下用具	半自動落下装置
総掘進長	40. 21m 度	90° 盤	エンジン NFD-12 ポンプ	ТОНО В G – 3 С
		71		

ti di	標	層	深	柱	土	色	相	相	記		孔内				,	標	準	貫	į ,	入	試	験				原			置討				\dashv p	室勺
					質		対	対			水位(w)			iごと 隆回る	-	打 隆 <u>司</u>				N		値				深	٠	試お。	験 よび約	名吉果	深	試力	采 記	式)
	高	厚	度	状	区		密	稠			(m) / 測			10 2	0 3	数 /				_		<u> </u>				度	1,	/			度	料工	瓦 /	
	()	()	()	জ্ য		⇒⊞			事		定月		>		1	貫 人 量																	方 -	ر ر
1	(m)	(m)	(m)	図 (0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.	分 盛土・ 粘土混 り砂礫	調 黄灰灰	度		尹 φ2~30mmの礫及び細~中砂主体 φ40~50mmの礫点在 全体に粘土分混入 含水少ない	\vdash	月	(m)	10	20 3	0 (c	em)	0	10		20		30	40	5	0 6	(m)) \	\ 		/	(m)	号》	去	
	-1.05	0.80	0.80) 	り砂礫	~灰			全体に粘土分混入 含水少ない			1.15	11	13 1	2 3	36 30 36						2									-			
2					盛							1.45 2.15	4	6		7 80 17					/													
					土・	黄灰	中		細~中砂主体 φ2~20mmの礫及び粘土分を不規則 に混入			2.45 3.15	6	6		.8			4															
1					土混り	/ 灰	位		(CLEA) GL-2.7~3.8m間には礫分がやや多い 含水少ない			3.45	4	5 (P														
5					. 砂							4.45	6	8 7		.5 80 15			4															
	-5.85	4.80	5.60									5.15				21 21 21				P	_	_	_											
ó				0000					よ2~20mmの離及び細~中砂主休			6.15	42			69 69										>								
7				0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	盛 土 ・	黄褐	非常に		φ2~20mmの礫及び細~中砂主体 少量の粘性土混入 含水少ない			7.15	12	18 4		50 4 129									_	>			***************************************	***************************************	•			
3					砂礫	76	密な		GL-7.65mに孔内水位が認められるも のの盛土地盤内における溜まり水 (宙水) の可能性が高い			8.15	13	19 2	4 5	56 80 56									æ									
)	-9.85	4.00	9.60	0.000								9.15	19	25 1	6 6	69										>					_			
)					盛土・ 礫混り 砂	黄灰	中位		細~中砂主体 粗砂及び細礫混入 少量のシルト混入 含水少ない			10.15	8	9 1	3 3	30 30 30						•									-			
_	-11.15	1.30	10.90	10.					グ重のシルト混入 吉水ダない			10.45	17	15 1	4 4	16 30 46								<i>S</i>										
2				0.0.00000000000000000000000000000000000	盛土・ 粘土混 り砂礫	黄灰	密な		φ2~10mmの礫及び細~中砂主体 少量の粘性土混入 含水少ない			11.45 12.15		16 2		53 80 53									\			***************************************						
3-	-13.25	2.10	13.00	/ \ <u>;</u>								12.45 13.15	6	28 2		57 50 57									$\frac{1}{}$									
1												13.45 14.15	8	8 1		30 57 26 30 26															-			
5												14.45 15.15	10	11 1							9													
				× 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0								15.45	7	6 1		32 30 32					/													
6												16.15		+		25																		
7												17.15	8	8 1		32 32						B												
3				000								18.15	9	15 1	8 4	12 42							79					***************************************						
)				900	盛土	++-	非常					19.15 19.45	8	13 1	8 3	39 30 39															-			
)					· 粘	黄 灰 ~	に 密 な		φ2~20mmの礫及び細~中砂主体 全体に粘土分多く混入 部分的に粘土卓越するところあり φ50~70mmの礫混入 含水少ない			20.15	17	15 1	4 4	16 30 46								>										
L				0.00	土質砂	暗灰	~ 中 位		φ50~70mmの礫混入 含水少ない			20.45	7	7 1	$0 \begin{vmatrix} 2 \\ 3 \end{vmatrix}$	24 24 24					Q		1								-			
2					礫		0					21.45	6	12 1	4 3	32 30 32																		
3												22.45	8	12 1		38 30 38 30															=			
1				0,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0								23.45	11	9 1		38 30 30 30							D											
5												24.45	13	19 2																				
												25.15		+		53 53			_						>>				***************************************					
3				0.00								26.15		11 1		32 30 32					,	1									1			
7				9.00	1							27.15		9 8	3 3	25 80 25										-			***************************************					

27 28 29 30	-28.05 -30.15			盛礫料り	差土・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ と ・ と ・ と ・ と ・ ・ ・ ・ ・ ・	黄灰	密な~ 中位	細〜中砂主体 φ2〜10mmの礫及び粘土分混入 含水少ない	27.1 27.4 28.1 28.4 29.1 29.4	15 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 11	9	25 30 32 30 26 30 11 30	26		3			-			hhhhhh
31	-32.15	2.00	31.90	/ \ <u>;</u>	整土・ 占土質 少礫	暗灰	中位	φ2~30mmの礫及び細~中砂主体 全体に粘土混入 含水中位	30.4 31.1 31.4	15 4		7	16 30 60		9							6,1
32	-34.25			0.000	粘土混り砂礫	暗青灰	非常に密な	φ2~20mmの礫及び細~中砂主体 少量の粘土分混入 含水少ない	32.1 32.1 33.3 33.3	.9 .5 .5 .7	4 30	2	60	-450 _ 82					•			24 -
35	-36.15		35.90	料 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	占土混) 礫混) 砂	暗青灰	非常に密な	中〜粗砂主体 細礫混入 全体に粘土分多く混入 一部固結粘土を挟む	34.1 34.3 35.1 35.2	31 6 5 7 22 4	7		16 60 7 60									
36	-38.15	2.00	37.90		粘土質砂礫	暗青灰	非常に密な	φ2~20mmの礫及び細~中砂主体 礫は砂岩、泥岩 全体に粘土分混入し部分的に粘土3 く混入する 含水少ない	36.1 36.2 37.1 37.1	28 6	5		13 60 5	_138 _360				; ;	•			6 1 25 1
38	-38.95				砂粘	青灰	非常になま	細砂主体 少量の細礫混入	38.1	26 6	0 1		60	-101					•	 		4
40	-40.46	1.51	40.21		土質砂礫	青 灰	弁常に密な -	φ2~10mmの礫及び細~中砂主体 全体に粘土分多く混入 含水少ない	39.1 39.2 40.1 40.2	24 6 5	60		60 6	200					>			6 - 28 -

調査名中学校給食センター地質調査業務委託

ボーリングNo

事業・工事名

ボー	- リン	/ グ名	i		N	ο.	3		調	査位置	置			茨	木市		都(はなが	ゼー	丁!	目 3 律	番 1				北緯				
発	注析	幾 関	j						茨木市								令 和	3 年	7 ,	月	2 日		3年 7	7月	9 日					
司	業	者 名				1				任技的				現代	理	場 人				盤	l <u>: 定</u>	ア 者				ボ-リング 責 任 者				
,	ᄆᆥ	票高	j _(KBM). 08m	角	180° 上	<u> </u>		方 北 270°	90°	地盤 勾 直	水平0°	使用機	試	錐	機		Y	ВМ	- 0 5	5 D A			ンマ		半自動	落	下装置	呈	
:	掘	進 長	3	1.50m	度	下↓ 0°	0	°	西 向 180°	東南	公 直 配 90°	0°	機種	エン	ノジ	ン			T F 9	0 V	– E		ポ	ン	プ	ТОНО	В	G - 3		
î	標	層	深	柱	土	色	相	相		記		孔	1				標	準力	貫 フ	人言	式 颙				原	位 置 試 験	試制	4採耳	瓦 室	<u> </u>
					質		対	対				水位	深	10cm		手				NT		法			深	試 験 名	深	試技	内 試 験	ţ.
1	高	厚	度	状								(m		打撃		- 数				<u>N</u> _		<u>11</u>			度	および結果	度	料耳		
					区		密	稠				浪	<u> </u>	}	}													番力	ī	
)	(m)	(m)	(m)	図	分	調	度	度		事		月日		10 2	0 30	0 (cm)) 0	10	0	20	30	A	40 50	60	(m))	(m)	号海	<u> </u>	_
1													1.15	9	7 6	22	22								-					
2													1.45 2.15	5	8 10															
_					盛								2.45			30									3.00	孔内水平載荷試駅				
3					・礫	褐			細~中砂主体 全体にシルト φ2~5mmの礫	を多く混	入する		3.15	6	7 6		19								3.00					
4					混 り シ	灰~暗	中位		含水少ない GL-4.0m付近か				4.15	5	9 11	1 25 30	25			1	8									
5					ルト	青灰			GL-6.17mに孔 土地盤内にお である可能性	内水位を けるたま が高い	確認するが優り水(宙水)	<u> </u>	5.15	11 1	3 11	1 35 30	35					P			-					
6					質 砂								6.15	11 1	.1 12	$\begin{array}{c c} 2 & 34 \\ \hline 30 \end{array}$	34					-			-					
7													7.15	14 1	.1 12	2 37	37					$\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$			-					
8													7.45 8.15	10	9 12							_			-	-				
9	-8.78	8.70	8.70										8.45 9.15	10 1	1 14						Q ————————————————————————————————————				-					
0				000	盛 土 •		密ない						9.45 10.15	11 1	0 15	35 30 5 36														
. •					シルト	褐灰	4 非常		φ2~30mmの 不均質にシル 含水少ない	₿及び細∽ トを多く	~中砂主体 混入		10.15			30						q								
. 1				0.	質 砂		に密な		D/1/2 -81				11.15		.6 25	30)	-					
2	-12.58	3.80	12.50		礫								12.15 12.45	11 1	.5 18	30	44						1							
3				000									13.15	10 1	4 16	30	40													
4				0.0									14.15	10 1	4 11	1 35 30	35													
5				000									14.45 15.15	6	9 15	5 30 30	30								-					
6													15.45 16.15	10 1	.1 13	34	34					_			-					
7													16.45 17.15	9 1	4 13							\perp								
8				7.00	盛土		中位						17.45 18.15	10 1	1 12							\int_{-}^{∞}								
				0.0	· 粘 土	暗褐	2 非常		φ2~30mmの 全体的に粘土 φ50~100mm 含水少ない~	接及び細~ 分多く混 ま度の礫~	~中砂主体 人 ~玉石混入		18.45	6	9 12		33					Þ								
.9				0.0	質 砂	灰	に 密		含水少ない~	中位	1. HIM.		19.15			30														
20				600	礫		な						20.15	1	0 13	30	32				1	b			-					
21				0.0									21.10 21.14	4		60 4	450							→						
22				0.0									22.15 22.45	21 1	6 13	30	50													
23				0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0									23.15	10 1	2 14		36								-					
24				100									23.45	11 1	4 18		43													
25	-25.18	12.60	25.10	0.0.4									24.45 25.15	14 1	6 26		56								-					
26													25.45 26.15	16 2	6 18		56							- X	<u> </u>					

		E		E	E	F	
32	31		30	29		28	27
	-31.58	-30.88					
	0.70	5.70					
	31.50	30.80					
	///	0 0 0 0 0 0					
	粘土質 砂				砂礫	質	粘土
	暗青灰				灰	暗褐	n-tr
	中位				密な	常に	非常
	細 φ				百	ゆ全会	
	H〜中砂主体 粘土分多く混 2〜10mmの礫混入 含水中位				i	2~30mmの礫及び細~中砂主 全体に粘土分混入 5水少ない	
	<u> </u>					本	.
01.10	31.1	30.39	30.1	29.1	28.42	28.1	27.1
		9	18	5	2 26	15	
	6		26	34 8	24	23	20
	8	4	16		7		26 7
	21 30		60 24	60 18		60 27	60 27
	21	75		100	67		67
	0						
				→	→		>
-]					•

	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		-	4		4	unturn

調 査 名 中学校給食センター地質調査業務委託

ボーリングNo

事業・工事名

シートMo

					<u> </u>			7 H														シートNo					_
ボー	- リン	ング名	3		N	0.	4	調査位置			7	茨 木	市	彩都	はな	だー	丁目:	番1				北緯					
;	注 :	機関						茨 木 市							日 3 年	下 6月	21	~	3年	6月	23日						
1	査 業	者名	3					主任技師			五	見 七 耳	t ر 里	場 人			コ 鑑 5	ア 定 者				ボーリング 責任者					
,	П	標言	-	KBM 0.08m	角	180° 上	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	方 北 0° 地 90° 270° 90° 盤 🔬	→k 亚n°	1	東記	式金				ТОНО) DO-			ハンマ 落下用		半自	動落	下	装 置	-	
<u> </u>	掘:	進 長		30. 34m	度	下。) 9 ¹	90°	水平0°	t	吏 用 幾 锺	ロン	ジ:	シ		NF	D - 1 2			ポン		ТОН	О В	G -	3 C		
						10	0	0°) 0	1	王																
Ę	標	層	深	柱	土	色	相	相記	子	J				標	準	貫	人試	験			原	位 置 試	験試	料:	採取	室	
					質		公	- 対	オ 位	z i	深 10			-			N T	/- -			深			音 許	找 採	内試験	.
₹	高	厚	度	状	A				(n	1)	-	撃回10		米ケ			<u>N</u>	<u></u> 但				および結			東東		
					区		密	稠		(i)	度 0		20	貫							度				方		
1)	(m)	(m)	(m)	図	分	調	度			1	m) 1		30	入 量							(m)) _{(m}) 長	計法		
_	-0.5	2 0.6	0 0.6	X:55	盛土・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・			細砂主体 全体にシルト及びφ2 0mmの礫混入 含水少ない		1 .		3 20		(CIII)	0	10	20	30	40	50 6	0		/ -				\dagger
1					シルト <u>質砂</u>			Ommの礫混入 含水少ない	_/	1	.15	14	16	41 30 41					9								
2				0.00							2.15	9 21															
_				99							2.45			54 30 54													
3				0.00							8.15	6	7	21 30 21			9										
4											3.45 L.15 7	9	6	22 30 22													
5											i.45 i.15 16	5 19	17					<u></u>									
_				0.0.0000000000000000000000000000000000						5	5.45			52 30 52													
6											5.15 18 5.45	3 14	10	42 30 42													
7												43		60 90							>						
8				0,0							7.35 60 3.15 5			60													
				000							3.20			300							*						
9				60							0.15 6	8	6	20 30 20													
10											0.15	7	8	21 30 21													
11				000	盛			42~10mmの磁及7%细~中砂主体			0.45 1.15 8	8	10														
					土		中位)	土 円 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1		1:	1.45		10														
12				0.0	シル	褐灰	非常	1 19	あ		2.15 8 2.45 60		10	$\begin{array}{c c} 27 \\ 30 \\ \hline 60 \end{array}$ 27			7										
13					ト質		に密	GL-3.0~4.8m間は礫分やや少ないGL-10.0m付近より含水中位の所が	冷含	13	3.05 3 3.08			3 600							>						
14					砂礫		な	上にフ		14	4.15	13	12	35 30 35													
				99							4.45																-
l5											5.15 11 5.45	14	12	$\frac{37}{30}$ 37				P									
16				000						16	6.15	5 20	21	56 30 56						P							
17											6.45 7.15	3 20	18	51						-							
10				0.0							7.45	5 20															
.8											8.15 15 8.45	, 20	22	57 30 57						Ø							
9											5.15	22	19 8	60 28 64							>						
20				000							9.43 0.15 6	7	15	28 30 28			-				-						
21											0.45) 21	19				G		_								
1 د). 6.0 0.0						2	1.43		8	28 64							•						
22				0.0.0; \$.0.0							2.15	7 18	17	52 30 52					 	8							
23				0.00							2.45 3.15 7	8	8	23 30 23							-						
24	-23.8	2 23.30	0 23.9								3.45	5 16	16				×										
∠ 4				0000							4.15 15 4.45 32	-		30 47					6		-						
25				0.000							5.15 5.28	2 28 3		60 13						_	>						
26				0,000			密か				6.15	34	5	60 21 86													
				0.000	シル		な ~~	φ 2~40mmの礫及び細~中砂主体		26	6.36		1	60							1						

φ2~40mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 φ45~60mm礫が点在 含水少ない

褐 非常 に

26.36 60 27.15 6 27.21

60

	27
-30.26	
6.44	
30.34	
.0000000000000000000000000000000000000	
砂礫	ト質
	褐灰
に密な	非常常
含水少ない	φ2~40mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 φ45~60mm礫が点在
28.03 28.05 29.15 29.37 30.15 30.34	27.15 27.21
16	60
34 10 2	
	60
	300
	0
	_
> >	>
6	

調 査 名 中学校給食センター地質調査業務委託

ボーリングNo

事業・工事名

ボーリング名	No. 5	調査位置	茨木市彩都はなだ一丁	1 目 3 番 1	北 緯
発 注 機 関	茨 木	市	調査期間 令和 3年 6月	23日 ~ 3年 6月 日	東経
調査業者名		主任技師	現 場 代 理 人	コ ア 鑑 定 者	ボーリング 責任者
孔口標高	KBM) / \ 90 隘 ₆₀ 水半0 用		D O - D	半自動落下装置
総掘進長	46.02m 度 下 向 西	90° 盤 水平0° 用 勾 直 機 配 90° 0° 種	エンジン NFD-	- 1 2 ポンプ	ТОНО В G - 3 С

ii ii	標	層	深	柱	土	色	相	相	記記	孔 内 ·						票 消	声 〕	貫	入	試	験					原	位		置記		試制	科技	段取	室内	+
					質		対	対対	t	水 位 (m)	深	10cm 打事	ごと(と 回数	り見り	打擊司				I	N	伂	直				深	`	試 お J	験 こび約	名吉果	深		採	試験	
	高	厚	度	状	区		密	1 種	 				10 2	o	数 /					 C	-	-				度	1	′			度		取	$\widehat{}$	
	(m)	(m)	(m)	図	分	■		ま 度		定日	(···)		3 3	E	貫 入 量											(()	番	方法	\smile	
	(III)	(111)	(III)						\$ **	日	(m)	10	20 3	0 (0	em)	0	1	0	20		30		40	50	0 6	(m)) \ 			/	(m)	7	仏		
				69 60 00							1.15	7	4 5	1 3	16 1	.6			2																
2				0.00							1.45 2.15	6	6 7		19	.9			\frac{\psi}{ }																
3				000							2.45 3.15	5	5 9		19	9																			
Į				0.00							3.45 4.15	5	6 8		19 10 1								-												
5				0,0							4.45 5.15	4	6 8		18 18 1				$\frac{1}{1}$																
3				000							5.45 6.15	6	7 7		20 20 2				1																
7				000	1						6.45 7.15	4	5 5		30 2 14 30 1	20			1																
3				0.0							7.45 8.15	7	8 7					_ 																	
)											8.45 9.15	12	18 2		22 80 22 52					Ø	_	_													
											9.45	0	7 8		52 50 5									>	> 0										
)				80.00	盛		中	1	↓ 2 a 20 mm の 正統 及 て 18 km a .		10.15				21 2				G																
				000	士 ・ シ	褐	位 の ~		φ2~20mmの礫及び細~中砂主体 全体にシルト多く混入 φ30~40mmの礫混入するが、所々で 礫分が少なく粘土質砂状を呈す所も 混在		11.15 11.45			1 2	24 30 2	34																			
2				900	ルト質	灰	1 3E	ř	混在		12.15 12.45	8	7 5		20 2				4			_									_				
3				0.00	砂礫		密な		含む		13.15 13.45	11	20 2	1 5	55 30 5	i5									~										
ŀ				0.00							14.15 14.45	11	12 1	3 4	11 80 4	1							8												
5				0.00							15.15 15.45	11	10 1	2 3	33 30 3	3					2	_													
3				000							16.15 16.45	7	8 9	3	24 20 2	:4															***				
7												11	12 1	1 3	34 30 3	34						<u> </u>													
3											18.15	12	17 1	4 4	13 30 4	.3							D												
9				000							18.45 19.15	8	9 1) 2	27 80 2	27				«															
)				000							19.45 20.15	14	19 2		60 29 6							_		\	<u>_</u>	/									
L				0.00							20.44	12			18	.8								8		1									
2				0.00							21.45 22.15	14	21 1	1 4	16																				
3				0.00							22.45 23.15	19	21 1		30 4 57 80 5	6																			
1	-24.04	23.95	23.95	0:			_				23.45	16	19 2		58 30 5								_												
5				000							24.45 25.15	12	17 2			8																			
6					盛土・シルト質砂礫						25.45	10	14 1			52									<u>\$</u>										
7				/\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	感						26.45				37 30 30 30							Œ													
				69	土		中位	5			27.15 27.36		39 3	2	<u>21</u> 8	36									_	>									

		孔月	内水 平 載	哉 荷 試!	験 結 果	一覧表				記	録	用	紙
調査	名・地	点	中学校給負	シセンター	·地質調査	業務委託							
-	·····································		No3	•		スタンド	パイプ水位	т. H0			3. 4	40	(cm)
	度(中心深		GL	3.00 (m)		スタンド					3.8		(cm)
試 験	者氏	名				ゴムチ					4. ((cm)
試験	年月	Image: control of the	2021年	- 7月 5日			ブ有効				60.		(cm)
自然		位	•		容積		断 正				99.		(c m²)
孔内		位			試験			荷重方式	(1室	型)			<u> </u>
タン	ク 高	3		1.10 (m)	ポアソ		0. 30		3 =		. 40 ((kN/	m²)
セル水圧	ガス圧	スク	アンドパイ	プよみH'	(cm)	ΔН	Н	P_{G}	P -	Р	Ре	Т	r
kN/m^2	kN/m²	15秒	30秒	60秒	120秒	cm	cm	kN/m²	kN/n	ก๋	kN/m	2 1	cm
					3.80		0.40	3. 40	3.	40	0.0	00	4.03
50.00	50.00	5. 20	5. 30	5. 50	5. 70	0.40	2. 30	35. 45	-14.	55	17. 9	94	4. 15
100.00	100.00	6. 20	6.30	6. 40	6. 50	0. 20	3. 10	45.00	-55.	00	58.	40	4. 20
150.00	150.00	6. 90	7.00	7. 10	7. 20	0. 20	3.80	52. 83	-97.	_	100.	57	4. 24
200.00	200.00	7. 30	7.40	7. 50	7. 50	0.10	4. 10	55. 66	-144.	34	147.	74	4. 26
250.00	250.00	7. 60	7. 70	7.80	7.80	0.10	4. 40	58. 49	-191.	51	194. 9	91	4. 28
300.00	300.00	7. 90	8.00	8. 10	8. 10	0. 10	4. 70	61. 16	-238.		242.	24	4. 30
350.00	350.00	8. 20	8.30	8. 40	8. 40	0. 10	5.00	63. 64	-286.		289.	_	4. 32
400.00	400.00	8. 50	8.60	8. 70	8.70	0.10	5. 30	66. 12	-333.	88	337.	28	4. 34
450.00	450.00	8. 80	8.80	8. 90	8. 90	0.10	5. 50	67. 77	-382.	23	385.	63	4. 35
500.00	500.00	9.00	9.00	9. 10	9. 10	0.10	5. 70	69. 42	-430.	58	433.	97	4. 36
550.00	550.00	9. 20	9. 20	9. 30	9. 30	0.10	5. 90	70. 92	-479.	08	482.		4. 37
600.00	600.00	9.40	9.40	9. 50	9. 50	0.10	6. 10	72. 32	-527.		531. (07	4. 39
650.00	650.00	9. 60	9.60	9. 70	9. 70	0.10	6.30	73. 73	-576.	27	579.	66	4.40
700.00	700.00	9.80	9.80	9. 90	9. 90	0.10	6. 50	75. 14	-624.	86	628.	26	4.41
750. 00	750.00	10.00	10.00	10. 10	10. 10	0.10	6. 70	76. 55	-673.		676.8	_	4. 42
800.00	800.00	10. 20	10. 20	10. 30	10.30	0.10	6. 90	77. 96	-722.		725.	44	4. 43
850.00	850.00	10.40	10.40	10. 50	10.50	0.10	7. 10	79. 37	-770.	_	774. (-	4. 45
900.00	900.00	10.60		10. 70	10.80	0. 10	7.40	81. 18	-818.		822.		4. 46
950. 00	950.00	10.90	11.00	11. 00	11. 10	0. 10	7. 70	82. 87	-867.		870.	53	4. 48
	1000.00	11. 20		11. 30	11.40	0.10	8.00	84. 55	-915.	_	918.	_	4. 50
	1050.00	11. 50		11. 60	11. 70	0. 10	8. 30	86. 24	-963.	_	967.	_	4. 52
1100.00		11.80		11. 90	12.00	0. 10	8.60	87. 92					4. 53
1150.00		12. 10		12. 30	12. 40	0. 20	9.00	90. 13		_		_	4. 56
	1200.00	12. 50	_	12. 70	12. 80	0. 20	9.40	91. 93					4. 58
	1250. 00	12.90		13. 10	13. 20	0. 20	9.80	93. 72				_	4. 60
	1300.00	13. 30	_	13. 50	13. 70	0.30	10.30	95. 96				_	4.63
	1350. 00	13. 90		14. 20	14. 40	0.40	11.00	99. 10		_		_	4. 67
	1400.00	14.60	+	14. 90	15. 10	0.40	11. 70		-1298.			_	4.71
	1450. 00	15. 30		15. 60	15. 80	0.40	12. 40	104. 14				_	4. 75
	1500.00	16.00		16. 30	16.60	0.50	13. 20	106. 90				_	4. 79
	1550. 00	16.80		17. 10	17. 40	0.50	14.00	109.66				_	4. 84
	1600.00	17.60		18. 00	18. 40	0.70	15. 00	112. 20					4. 89
	1650. 00	18. 60	_	19. 10	19. 60	0.80	16. 20	115. 12					4. 96
	1700.00	19.80	_	20. 40	20. 90	0.90	17. 50	118. 29				_	5. 03
	1750. 00	21. 10		21. 70	22. 30	1.00	18. 90	121. 09		-		-	5. 10
	1800.00	22. 60	+	23. 30	24. 10	1. 20	20. 70		-1656.			_	5. 19
	1850. 00	24. 40	+	15. 30	26. 10	1. 40	22. 70		-1692.				5. 29
	1900. 00	26. 50		27. 50	28. 50	1.60	25. 10		-1739. -1786				5. 41
1920. 00	1950. 00	29.00	29. 50	30. 30	31. 60	2. 10	28. 20	133. 75	1100.	<u>ا</u> ا	109.	าย	5. 56

備 考:

図 孔内水平載荷試験整理図

調 査 名 ・ 地 点 : 中学校給食センター地質調査業務委託

試験孔 (測点) 番号: No3

測定深度(中心深度): G L 3.00 m

試験者氏名:

試 験 年 月 日 : 2021年7月5日

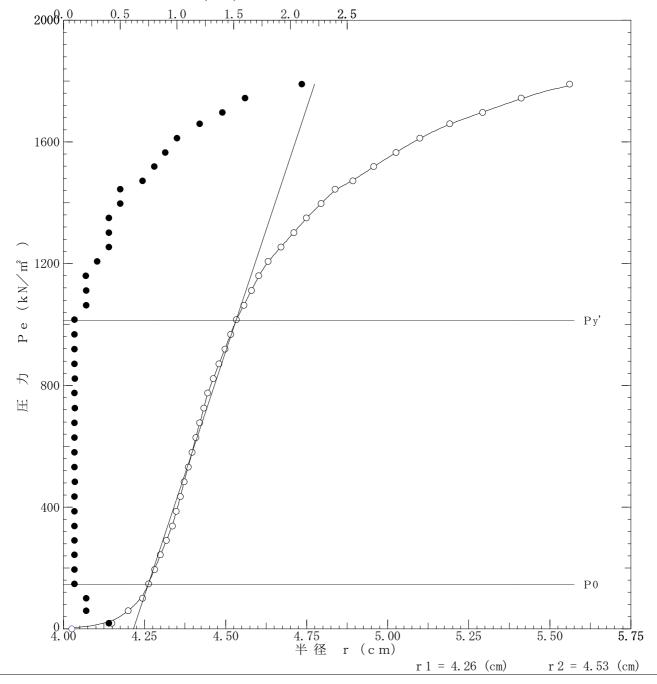
自然水位:

孔 内 水 位 :

【備考】

静止土圧 PO	降伏圧 Py	破壊圧 P1	地盤係数 Km	弾性係数 Em	中間半径 rm
k N∕m²	k N∕m²	k N∕m²	MN∕m³	MN∕ m²	c m
144. 80	868. 78		320. 249	18. 306	4. 40

 $\triangle H$ (cm)



土質試験結果一覧表(基礎地盤)

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

整理年月日 令和 3年 8月 23日

整理担当者

							整理担当有		
活	料	番	号	No. 1 P-9	No. 1 P-10	No. 1 P-11	No. 1 P-15		
(深	さ)	$(9.15 \sim 9.45 \text{m})$	$(10.15 \sim 10.45 \text{m})$	(11.15~11.45m)	$(15.15 \sim 15.45 \text{m})$		
	湿潤密厚	吏 ρ _t	$\mathrm{g/cm^3}$						
_	乾燥密度		$\rm g/cm^3$						
	土粒子の密度	更 ρ _s	g/cm ³						
	自然含水片	$\vdash w_{\scriptscriptstyle ext{ iny n}}$	%						
般	間隙上	七 <i>e</i>							
/22	飽 和 馬	隻 S _r	%						
	石 分(7 5 mmJ	以上) %						
	礫 分1)($2 \sim 7.51$	mm) %						
粒			2mm) %						
	シルト分り(0.						 		
	粘土分"(0								
	最大粒径		mm	37. 5	37. 5	19	37. 5		
nte	均等係数					13			
度									
コ	液性限界	担	%	NΡ	NΡ	55. 8	NΡ		
ンショ	塑性限界					h			
コンシステンシー特性			%	N P	N P	16. 1	N P		
シ tt	塑性指数	XI_p		N P	N P	39. 7	N P		
	tile #III - I IOI - a								
分	地盤材料の								
類	分 類 4								
	分類記号								
_	試験方法								
圧	圧縮指数								
	圧密降伏応え	カ _{p。}	kN/m^2	 	 				
密									
_	一軸圧縮強さ	g qu	kN/m^2						
軸	破壊ひずみ	'+ ε _f	%						
圧縮	変形係数	数 <i>E</i> 50	MN/m^2						
科白	鋭敏上	と St							
	試験条件	‡							
せ	л н н	С	kN/m^2						
,	全応力	<i>d</i>) °						
ん		c'	kN/m²						
断	有効応力	4	,'°						
ıγl		-							
	細粒分含有率	F _C	%	16. 0	16.6	24. 1	16.8		
							-		
- == -					L	L	L	L	L

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。

 $[1kN/m^2 = 0.0102kgf/cm^2]$

JGS 0051

地盤材料の工学的分類

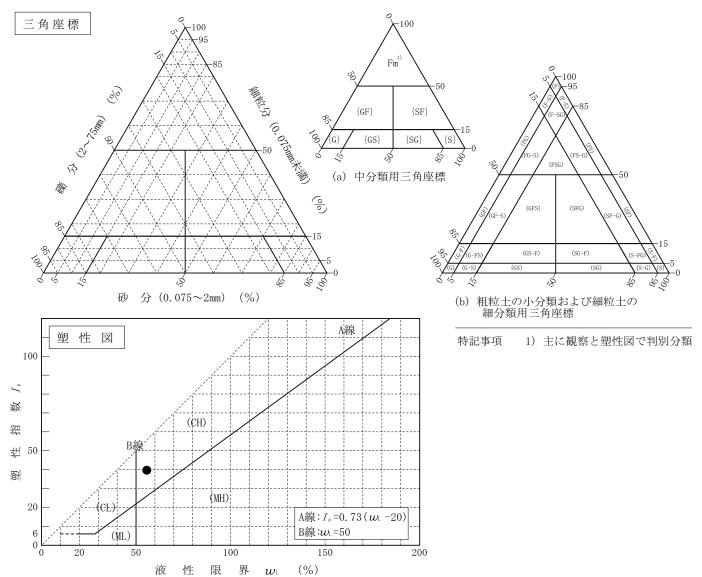
調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日

令和 3年 8月 23日

試	験	者
叫	闷火	4

	試	料	番	号		No. 1 P-9	No. 1 P-10	No. 1 P-11	No. 1 P-15		
	(深	さ)		$(9.15 \sim 9.45 \text{m})$	$(10.15 \sim 10.45 \text{m})$	$(11.15\sim11.45m)$	$(15.15 \sim 15.45 \text{m})$		
石		(75mm			%	(0.10 0.10m)	(10.10 10.10m)	(11.10 11.10m)	(10.10 10.10m)		
				,							
礫	分	(2~7	5mm)		%	 			 		
砂	分	(0.07	5 ∼ 2	mm)	%						
細米	並 分	(0.07	5mm∄	<満)	%						
シル	ト分	(0.00	5~0	. 075m	m)%						
粘 :	上 分	(0.00	5mm∄		%						
最	大	粒	径		mm						
均	等	係	数	$U_{\rm c}$							
液	性	限	界	wL	%	NΡ	NΡ	55. 8	NΡ		
塑	性	限	界	$w_{\scriptscriptstyle m p}$	%	NΡ	NΡ	16. 1	NΡ		
塑	性	指	数	$I_{\scriptscriptstyle m p}$		NΡ	NΡ	39. 7	NΡ		
地盤	材料	の分類	質名								
分	類	記	号								
凡	例	記	号			0	©	•	Δ		



土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日 令和 3年 8月 5日

試 験 者

試	料 番 号(深 さ)	No. 1 P-9 (9.	15∼9. 45m)	No. 1 P-10 (10). 15∼10. 45m)	No. 1 P-11 (11.	. 15~11. 45m)
	容 器 No.	445		478		451	
含	<i>m</i> a g	327.8		296. 9		226. 7	
	$m_{ ext{ iny b}}$ g	307. 9		280. 0		214. 5	
水	<i>m</i> ∘ g	90. 9		99. 1		89. 5	
比	w %	9. 2		9.3		9.8	
	平 均 値 w %	9.	2	9.	3	9.	8
試	容 器 No.	44	5	47	78	45	1
料の	(試料+容器) 質量 g	327.	8	296.	9	226.	7
炉乾	容器質量 g	90.	9	99.	1	89.	5
燥質	試料の質量mg	236.	9	197.	8	137.	2
量	試料の炉乾燥質量 m sg	216.	9	181.	0	125.	0
\$	ふ る い	$425~\mu$ m	75 μ m	$425~\mu$ m	75μ m	$425~\mu$ m	$75~\mu$ m
ふる	容 器 No.	445	468	478	450	451	479
٧١	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	250. 0	122.4	226. 0	115. 2	165. 3	118. 7
残	容器質量 g	90. 9	99. 2	99. 1	91. 2	89. 5	99. 6
留分	炉乾燥試料質量 g	159. 1	23. 2	126. 9	24. 0	75. 8	19. 1
)J	組ふるいに残留した 炉 乾 燥 質 量 m 0s g	182.	3	150.	9	94.	9
細	粒分含有率 F。%	16.	0	16.	6	24.	1
試米	いる いる いる は、 と で に に に に に に に に に に に に に	37.	5	37.	5	1	9
				-1		1	

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{c} = \frac{m_{s} - m_{0s}}{m_{s}} \times 100$$

土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日 令和 3年 8月 5日

試 験 者

試	料 番 号(深 さ)	No. 1 P-15 (15. 15~	15.45m)				
	容 器 No.	486					
含	<i>m</i> _a g	238. 3					
	$m_{ ext{ iny b}}$ g	226. 1					
水	m_{\circ} g	99. 0					
比	w %	9. 6					
	平 均 値 w %	9. 6					
試	容 器 No.	486					
料 の	(試料+容器) 質量 g	238. 3					
炉 乾	容器質量 g	99. 0					
燥質	試料の質量mg	139. 3					
量	試料の炉乾燥質量 m s g	127. 1					
Š	ふ る い	425μ m 7	75 μ m	$425~\mu$ m	75μ m	$425~\mu$ m	75 μ m
る	容 器 No.	486	480				
٧١	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	190. 3	113. 1				
残	容器質量 g	99. 0	98. 6				
留分	炉乾燥試料質量 g	91. 3	14. 5				
<i>)</i> 3	組ふるいに残留した 炉 乾 燥 質 量 m _{0s} g	105.8					
細	粒 分 含 有 率 F。%	16.8					
試米	斗の最大粒径 mm	37. 5					

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{c} = \frac{m_{s} - m_{0s}}{m_{s}} \times 100$$

JIS A 1205 土の液性限界・塑性限界試験 (試験結果)

調査件名	中学校給食セ		試!	険年月	日 -	令和 3 	8年 8.	月 1	1日			
					試	験	者					
試料番号	(深さ) No. 1	P-9 (9.15~9.45	ōm)		_		落。	下	回	数		40 5
液	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %		5	1	0	15	20	25	30	40 50 添動曲線
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NΡ									加到田林
							-		~~~~~	++++	+++	

液	生限界試験	塑性限界試	験	液性限界 ω %
落下回数	含水比 w %	含水比 w	%	NΡ
3	31.7			塑性限界 🐠 %
				NΡ
				塑性指数 I,
				NΡ
		ヒモ状にな	らす	『試験不能
試料番号	(深さ) No.	P-10 (10.15	~ 10	0. 45m)

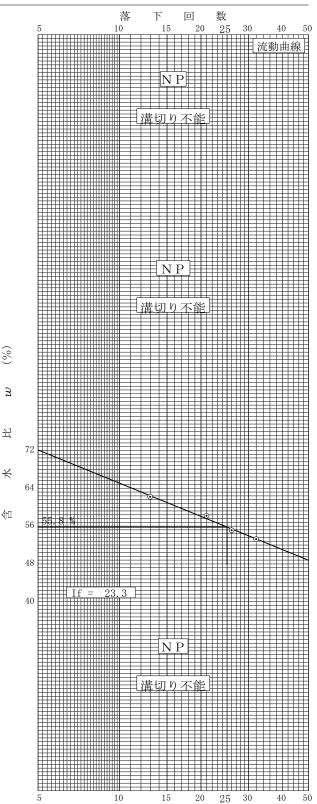
試料番号	(深さ)	No.	1	P-10 (10). 15	~10). 45m)
液位		塑性限	界試	験	液性限界 🐠 %		
落下回数	含水比	w %	ó	含水比	w	%	N P
2		32.8					塑性限界 🐠。%
							N P
							塑性指数 I,
							N P
		ヒモ状	にた	よらて			
	r			1			

試料番号	(沙型 ヤ)	NT 1	D 11	(11	15.11	4 - \
武松谷万		NO I	P-II	($15\sim11$	/15m1

	1.0.1	(
液化	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	55. 8
32	53. 2	16. 4	塑性限界 🐠 %
26	55. 1	16. 0	16. 1
21	58. 2	16.0	塑性指数 I,
13	62. 2		39. 7
	[

試料番号 (深さ) No. 1 P-15 (15. 15~15. 45m)

試験	塑性限	界試験	液性限界 🐠 %
t w %	含水比	w %	NΡ
33.6			塑性限界 🐠 %
			NΡ
			塑性指数 I,
			NΡ
	ヒモ状	にならっ	
	Ł w %	北 w % 含水比 33.6	北 w % 含水比 w %



土質試験結果一覧表(基礎地盤)

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

整理年月日 令和 3年 8月 23日

整理担当者

									定性	担ヨ相		
結		番ょ	号)	1	P-14	No. 2 F		No. 2 P-21		P-27	No. 2 P-29	No. 2 P-30
((深	さ		(14. 15~	~14.45m)	(16. 15~1	6.45m)	(21. 15~21. 4	5m) (27.15^	~27.45m)	(29. 15~29. 45m)	$(30.15\sim30.45)$
	湿潤密度											
_	乾燥密度											
	土粒子の密度											
	自然含水片	$^{L}w_{\scriptscriptstyle{n}}$	%									
工	間隙均			ļ								
	飽和度	麦 S _r	%									
	石 分(7 5 mm	以上) %									
	礫 分1)(2	2~751	mm) %									
並	砂 分10(0	. 075~	2mm) %									
	シルト分 1) (0.	005~0.(75mm) %									
	粘土分100	. 005m	m未満) %					T			T	T
	最大粒径	E	mm	26	5. 5	19		19	26	6. 5	19	26. 5
度	均等係数	χ U _c										
~												
コン	液性限界	$\mathbb{P} w_{\scriptscriptstyle oldsymbol{arphi}}$	%	N	P	49.	2	57. 1	N	P	NΡ	32.6
シスニ	塑性限界	$^{\triangleright}w_{\scriptscriptstyle{ m P}}$	%	N	P	18.	0	18. 0	N	P	NΡ	18. 9
コンシステンシー特性	塑性指数	文 I _p		+	P	31.		39. 1	+	P	NΡ	13. 7
 				ļ <u>-</u> -								
分	地盤材料の)										
))	分類名											
類	分類記号											
	試験方法											
圧	圧縮指数											
	左 - 15 - 3 圧密降伏応力		1.NI /2									
		J P c	KIN/ III									
密	 											
	 一軸圧縮強さ	۲ ~	1rM /m²	-								
				+								
肿 王	破壊ひずみ			 								
縮	変形係数		MN/m ²									
		Ł St										
せ	試験条件	1										
4	全応力		kN/m²					 				
ر ک				ļ								
Ū	有効応力		kN/m^2									ļ
炘		₫	۶′°									
	細粒分含有率	≤ Fc	%	16	5. 2	23.	0	30. 2	17	7.4	7. 1	33.8
				<u> </u>]			
				1								
	Ļ			1				L			1	L

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。

 $[1kN/m^2 = 0.0102kgf/cm^2]$

土質試験結果一覧表(基礎地盤)

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

整理年月日 令和 3年 8月 23日

整理担当者

					整理担当者		
話	1 料 番	号	No. 2 P-31				
((深さ))	$(31.15\sim31.45\text{m})$				
	湿潤密度ρυ	g/cm ³					
_	乾燥密度 0 €	g/cm ³		 			
	土粒子の密度 ρ。 ε	g/cm ³		 			
	自然含水比 w。	%		 			
般	間 隙 比 e			 			
7.50	飽 和 度 S _r	%		 			
-	石 分 (75mm以	Ŀ) %					
	礫 分¹)(2~75mi	m) %		 			
粒	砂 分¹)(0.075~2m	nm) %		 			
	シルト分 ¹) (0.005~0.078	inn) %		 			
	粘土分100.005mm	満 %		 			
	最大粒径	mm	19	 			
度	均 等 係 数 <i>U</i> 。			 			
~				 			
コン	液性限界心	%	32.0				
システ	塑性限界w。	%	17. 6	 			
コンシステンシー特性	塑性指数 I。		14. 4	 			
- 特 性				 			
分	地盤材料の						
	分 類 名						
類	分類記号						
	試 験 方 法						
圧	圧 縮 指 数 C。			 			
	圧密降伏応力 p。]	$\kappa N/m^2$		 			
密				 			
_	一軸圧縮強さ q』1	kN/m²		 			
軸	破壊ひずみ ε	%		 			
圧縮	変形係数 & 0	MN/m^2		 			
州日	鋭 敏 比 St						
	試験条件			 			
せ	全 応 力	kN/m²		 			
h	φ	0		 			
,,,	c' 有効応力			 			
断	φ'			 	. – – – – – – – – – – –		
	細粒分含有率 Fc	%	24. 8	 			
性記言	eta Tefa						

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。

JGS 0051

地盤材料の工学的分類

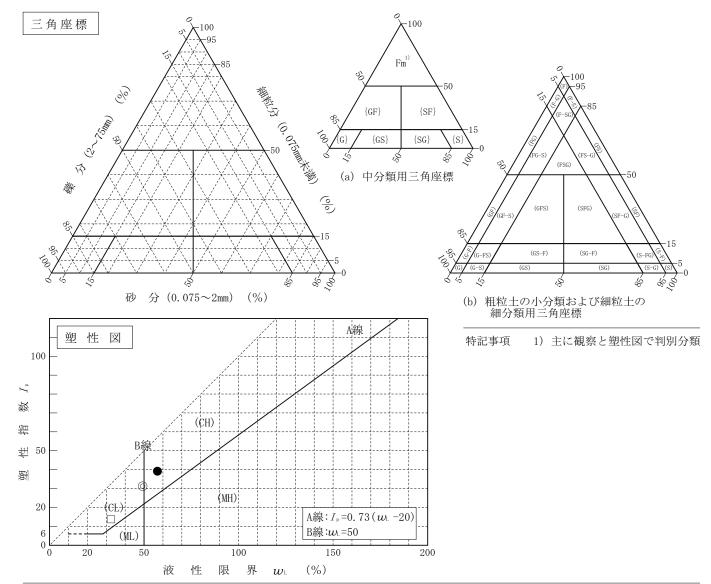
調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日

令和 3年 8月 23日

試 験 者

	試	料	番	号		No. 2 P-14	No. 2 P-16	No. 2 P-21	No. 2 P-27	No. 2 P-29	No. 2 P-30
	(深	さ)		(14. 15~14. 45m)	(16. 15∼16. 45m)	(21.15~21.45m)	(27.15~27.45m)	(29. 15~29. 45m)	(30.15∼30.45m)
石	分	(75mm	以上)	%						
礫	分	(2~7	5mm)		%						
砂	分	(0.07	5 ~ 2	mm)	%						
細米	立分	(0.07)	 5mm∋	 ト満)	%						
シル	ト分	(0.00	5 ~ 0	. 075m	m)%						
粘	上分	(0.00	5mm=	 卡満)	%						
最	大	粒	径		mm						
均	等	係	数	$U_{\rm c}$							
液	性	限	界	w _L	%	NΡ	49. 2	57. 1	NΡ	NΡ	32. 6
塑	性	限	界	$w_{\scriptscriptstyle m p}$	%	NΡ	18. 0	18. 0	NΡ	NΡ	18. 9
塑	性	指	数	$I_{\scriptscriptstyle m p}$		NΡ	31. 2	39. 1	NΡ	NΡ	13. 7
地盤	材料	の分	領名								
分	類	記	号								
凡	例	記	号			0	©	•	Δ	A	



JGS 0051

型 型 型

20

6 0 0

20

(ML)

液

性

地盤材料の工学的分類

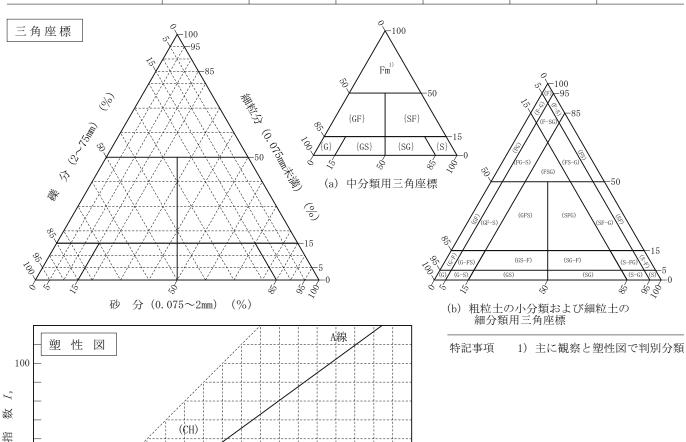
調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日

令和 3年 8月 23日

試	験	者
=T1	四山	7
H- 4	107	. 🖂

	No. 2 P-31
(深 さ)	(31.15~31.45m)
石 分(75mm以上) %	
礫 分(2~75mm) %	
砂 分(0.075~2mm) %	
細 粒 分(0.075mm未満) %	
シルト分(0.005~0.075mm)%	
粘 土 分(0.005mm未満) %	
最大粒径 mm	
均 等 係 数 <i>U</i> 。	
液性限界 🐠 %	32.0
塑性限界 🐠 %	17. 6
塑性指数 <i>I</i> 。	14. 4
地盤材料の分類名	
分類記号	
凡 例 記 号	0



A線: I₂=0.73(w₁-20)

200

B線:w⊾=50

150

(%)

(MH)

100

限 界

土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日 令和 3年 8月 6日

試 験 者

m) No. 2 P-16 (16	6. $15 \sim 16.45 \text{m}$)	No. 2 P-21 (21.	$15\sim21.45$ m)
420		460	
241. 4	†	222. 9	
230. 0		215. 2	
91.0		99. 1	
8. 2		6.6	
8.	. 2	6.	6
4:	20	46	0
241.	. 4	222.	9
91.	. 0	99.	1
150.	. 4	123.	8
139.	. 0	116.	1
$425~\mu$ m	75μ m	$425~\mu$ m	$75~\mu$ m
420	486	460	480
178. 2	118.8	165. 7	113. 0
91.0	99. 0	99. 1	98. 6
87. 2	19.8	66. 6	14. 4
107.	. 0	81.	0
23.	. 0	30.	2
	19	1:	9
		19	19 1

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{\rm c} = \frac{m_{\rm s} - m_{\rm 0s}}{m_{\rm s}} \times 100$$

土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日 令和 3年 8月 6日

試 験 者

試 ;	料 番 号(深 さ)	No. 2 P-27 (27	7. 15~27. 45m)	No. 2 P-29 (29	9. 15~29. 45m)	No. 2 P-30 (30.	$15\sim 30.45$ m
	容 器 No.	631		205	84	344	
含	$m_{\scriptscriptstyle 0}$ g	320. 5		25. 29	28. 05	317. 4	
	т ь g	312.0		23. 98	26. 56	287. 0	
水	<i>m</i> ∘ g	88. 3		9. 00	9. 82	99. 7	
比	w %	3.8		8. 7	8. 9	16. 2	
	平 均 値 w %	3.	8	8.	. 8	16.	2
試	容 器 No.	65	31	46	37	34	4
料 の	(試料+容器) 質量 g	320.	5	168.	5	317.	4
炉 乾	容器質量 g	88.	3	99.	1	99.	 7
燥質	試料の質量mg	232.	2	69.	4	217.	 7
量	試料の炉乾燥質量 m sg	223.	7	63.	. 8	187.	3
>	ふ る い	425μ m	75μ m	425μ m	75μ m	425μ m	75μ m
ふる	容 器 No.	631	451	467	332	344	479
V)	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	250. 3	112. 3	139. 2	117.6	189. 5	133. 8
残	容器質量g	88. 3	89. 5	99. 1	98. 4	99. 7	99. 6
留公	炉乾燥試料質量 g	162. 0	22. 8	40. 1	19. 2	89.8	34. 2
分	組ふるいに残留した 炉 乾 燥 質 量 m_{0s} g	184.	8	59.	. 3	124.	0
細	粒分含有率 F。%	17.	4	7.	1	33.	8
試 米	い の 最大粒径 mm	26.	5		19	26.	5
		L		1		1	

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{\rm c} = \frac{m_{\rm s} - m_{\rm 0s}}{m_{\rm s}} \times 100$$

土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日 令和 3年 8月 6日

試 験 者

試	料番号(深さ)	No. 2 P-31 (31. 15	$5 \sim 31.45 \text{m}$				
	容 器 No.	498					
含	<i>m</i> _a g	267. 3					
	<i>т</i> ь g	251. 1					
水	<i>m</i> ∘ g	98. 7					
比	w %	10. 6					
	平 均 値 w %	10.6					
試	容 器 No.	498					
料の	(試料+容器) 質量 g	267. 3					
炉乾	容器質量 g	98. 7					
燥質	試料の質量mg	168. 6					
量	試料の炉乾燥質量 m。g	152. 4					
\$	ふ る い	$425~\mu$ m	75 μ m	$425~\mu$ m	75 μ m	$425~\mu$ m	75 μ m
ふる	容 器 No.	498	478				
V	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	187. 1	125. 3				
残	容器質量 g	98. 7	99. 1				
留分	炉乾燥試料質量 g	88. 4	26. 2				
)J	組ふるいに残留した 炉 乾 燥 質 量 m os g	114. 6					
細	位 分 含 有 率 F。%	24. 8					
試米	斗の最大粒径 mm	19					

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{\rm c} = \frac{m_{\rm s} - m_{\rm 0s}}{m_{\rm s}} \times 100$$

特記事項

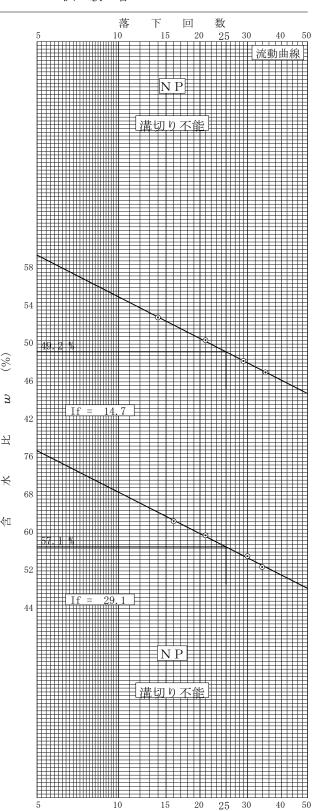
土の液性限界・塑性限界試験(試験結果)

調査件名	中学校給食センター地質調査業務委託	
调省沿 名	中子攸結長とノクー地自調育業務安計	

試験年月日 令和 3年 8月 17日

試 験 者

此 村街 夕	(休さ) No. 2	P-14 (14. 15~14	l. 45m)
液	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NΡ
5	31. 7		塑性限界 🐠。%
			N P
			塑性指数 I,
		_	NΡ
		ヒモ状になら	が試験不能
試料番号	(深さ) No. 2	P-16 (16.15~16	6. 45m)
液	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	49. 2
35	47.0	18. 3	塑性限界 🐠 %
29	48. 2	17. 7	18. 0
21	50. 4	18. 1	塑性指数 I,
14	52.8	-	31. 2
試料番号		P-21 (21.15~21	
液	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 w %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	57. 1
34	52.8	18. 3	塑性限界 w。%
30	55. 1	17. 9	18. 0
21	59. 5	17. 7	塑性指数 I,
16	62. 5	-	39. 1
		-	
試料番号		P-27 (27.15~27	
液	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	N P
7	34. 5		塑性限界 🐠。%
			N P
	l .	1	*** U. 14. **/. T
			塑性指数 I,
			型性指数 I _p N P



JIS A	1 2 0 5	土の液性限	界・塑性	生限界	試験	(試験結	果)		
調査件名	中学校給食	センター地質調査賞	業務委託 		試!	験年月日	令和 3 ^左	月 18日	
					試	験 者			
試料番号	(深さ) No.	2 P-29 (29.15~29	9.45m)		-	落		可数。	40
液性	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 🤉	%	5	10	15	20 25 30	40 流動曲線
落下回数	含水比 w ′	% 含水比 w %	NΡ						VI0.253 EET/07
1	27.8		塑性限界 🐠。 🤉	%			NΡ		
			NΡ				\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		
			塑性指数 I,				溝切りる	能	
			NΡ						
		ヒモ状にならっ	げ試験不能						
試料番号	(深さ) No.	2 P-30 (30.15~30). 45m)						
液	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 🦠	%					
落下回数	含水比 w ′	% 含水比 w %	32.6		40				
35	31. 2	18. 9	塑性限界 🐠。 🤉	%					

18.9

13.7

塑性指数 1,

	試料番号(深	さ) No.	2 P-31	(31.15°)	~31.45m)
--	--------	--------	--------	-------------------	----------

31.9

33.2

34.7

液气	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 心 %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	32.0
33	30. 4	17. 9	塑性限界 🐠 %
28	31.4	17. 2	17.6
24	32. 3	17. 6	塑性指数 1,
13	35. 6		14.4

18.7

19.2

試料番号 (深さ)

29

22

15

液气	生限界試験	负		塑性限	界試	験	液性限界	wL	%
落下回数	含水比	w	%	含水比	w	%			
							塑性限界	$w_{\scriptscriptstyle p}$	%
							塑性指数	$I_{\rm p}$	
特記事項									

(%) 3 꿒

40 50

25 30

土質試験結果一覧表(基礎地盤)

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

整理年月日 令和 3年 8月 23日

整理担当者

						整理担当有		
討	1 料 番	号	No. 3 P-19					
	(深 る	ž)	$(19.15 \sim 19.45 \text{m})$					
	湿潤密度ρ	t g/c	m ³					
_	乾燥密度ρ	d g/c	m ³					
	土粒子の密度 ρ	s g/c	m ³					
	自然含水比 и) _n (%					
般	間 隙 比 6	,						
	飽 和 度 5	$S_{\rm r}$	%					
	石 分 (75m	m以上)	%					
	礫 分1)(2~7	5 mm)	%					
粒	砂 分10(0.07	5~2 mm)	%					
	シルト分¹゚(0.005~	0.075mm)	%					
	粘土分100.00	5 m m 未満)	%					
	最大粒径	n	ım 37.5					
度	均等係数し							
~								
コン	液性限界ル) _L	% NP					
コンシステンシー特性	塑性限界ル		% N P					
シシ	塑性指数/		NΡ					
特性								
 分	地盤材料の							
	分 類 名							
類	分類記号							
	試験方法							
圧	圧縮指数 6	 - -						
	圧密降伏応力 <i>p</i>		\mathbf{m}^2					
密								
ш								
	一軸圧縮強さん	7u kN/	m ²					
軸	破壊ひずみ ん		/ ₆					
圧	変形係数』							
縮								
	試験条件							
せ		kN/	m ²					
	全応力	φ °						
ん	<i>c</i>	' kN/	m ²		<u> </u>			
断	有効応力	φ' °		<u> </u>	 			
四月						 		
	細粒分含有率 F	c c	% 17.6					
						 		
	<u> </u>				<u> </u>	 		
4+ ====================================	Ļ			l	L	l	L	<u></u>

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。

JGS 0051

窟

20

6 0 0

20

(ML)

50

液

性

地盤材料の工学的分類

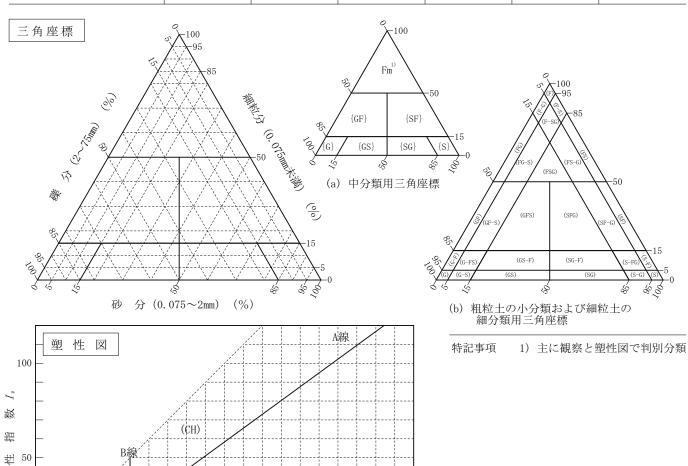
調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日

令和 3年 8月 23日

4-≿	E 久	±∠.
試	験	者

	試	料	番	号		No. 3 P-19				
	(深	さ)		(19.15~19.45m)				
石	分	(75mm	以上)	%					
礫	分	(2~7	5mm)		%					
砂	分	(0.07	5 ~ 2	mm)	%					
細 #	立分	(0.07	 5mm∋	 	%					
シル	ト分	(0.00	5~0	. 075m	m)%					
粘 :	上分	(0.00	5mm∋	 	%					
最	大	粒	径		mm					
均	等	係	数	$U_{\rm c}$						
液	性	限	界	$w_{\scriptscriptstyle m L}$	%	NΡ				
塑	性	限	界	$w_{\scriptscriptstyle m p}$	%	NΡ				
塑	性	指	数	I_{p}		NΡ				
地盤	:材料	の分類	頃名							
	Mer.	→ →								
分	類	記	- 号			 		L	ļ	
凡	例	記	号			0				



A線: $I_p = 0.73 (w_L - 20)$

200

B線:w₁=50

150

(%)

(MH)

100

限 界

土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日 令和 3年 8月 6日

試 験 者

	.t. BB						
	容 器 No.	491					
ì	m a g	310.8					
	т ь g	297. 7					
	<i>m</i> ∘ g	98. 8					
	w %	6.6					
	平 均 値 w %	6. 6					
	容 器 No.	491					
	(試料+容器) 質量 g	310.8					
	容器質量 g	98. 8					
	試料の質量加度	212. 0					
	試料の炉乾燥質量 m 。g	198. 9					
	ふ る い	$425~\mu$ m	75μ m	$425~\mu$ m	75μ m	$425~\mu$ m	$75~\mu$ m
	容 器 No.	491	450				
	(炉乾燥試料+容器) 質量 g	244. 6	109. 2				
	容器質量 g	98. 8	91. 2				
	炉乾燥試料質量 g	145. 8	18. 0				
	組ふるいに残留した 炉 乾 燥 質 量 m 0s g	163.8				,	
米	立分含有率 F。%	17. 6					
料	の最大粒径 mm	37. 5					

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{\rm c} = \frac{m_{\rm s} - m_{\rm 0s}}{m_{\rm s}} \times 100$$

土の液性限界・塑性限界試験(試験結果)

調査件名	中学校給食セ	ンター地質調査 	業務委託 		試験年月日	令和 3年 8月 18日
					試 験 者	
試料番号	(深さ) No. 3	P-19 (19.15∼19	9. 45m)		落 5 10	
液化	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %			15 20 25 30 40 流動曲線
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NΡ			
3	32.6		塑性限界 🐠。%			NP
			NΡ			
			塑性指数 1,			溝切り不能
			NΡ			
		ヒモ状になら	ず試験不能			
試料番号		T				
	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %			
落下回数	含水比 w %	含水比 w %				
			塑性限界 🐠。%			
			塑性指数 I,			
				(%)		
				<u> </u>		
				ω		
試料番号		I				
	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %	丑		
落下回数	含水比 w %	含水比 w %				
			塑性限界 🐠。%	¥		
				. –		
			塑性指数 I,	ŲΠ		
試料番号		ı				
液 ⁽	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %			
落下回数	含水比 w %	含水比 w %				
			塑性限界 🐠。%			
			塑性指数 I,			
特記事項	į				5 10	15 20 25 30 40

土質試験結果一覧表(基礎地盤)

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

整理年月日 令和 3年 8月 23日

整理担当者

_										置埋1	<u>= 14</u>				
活	料 看(深	番 さ	号)	No. 4		No. 4		No. 4 P- (11. 15~11		No. 4		No. 4			P-23
,				(9. 15	9. 40m <i>)</i>	(10. 15	10.4011)	(11. 15/~11	. 40111/	(12. 15	12. 4011)	(20. 15	ZU. 43III <i>)</i>	(23. 13	~Z3. 431
_	湿潤密度														
	乾燥密度														
	土粒子の密度														
	自然含水片		%												
般	間隙出														
	飽和度	$\vec{\xi} S_{\mathrm{r}}$	%												
	石 分(7	7 5 mm	以上) %												
	礫 分10(2	$2 \sim 7.51$	mm) %												
粒	砂 分100	. 075~	2mm) %												
	シルト分¹゚(0.	005~0. (75mm) %												
	粘土分10			+		†		†				†		†	
	最大粒径		mm	26.	 5	1	 g	19		19		26.	 5		19
nde-	均等係数										í				
度															
コン	液性限界	$rac{1}{2}w_{\perp}$	%	45.	5	N	P	62. 9		39.	1	N I	P	N	ΙP
コンシステンシー特性	塑性限界	$^{ hlap}w_{\scriptscriptstyle{ ho}}$	%	19.	3	N	P	20. 7		20.	0	N	 Р	N	 ГР
ンシ	塑性指数	$ x I_p $		26.	2	N	P	42. 2		19.	1	N	 P	N	ГР
 特							=								
分)													
),	分類名														
類	分類記号														
	試験方法														
圧	上 編 指 数 圧 縮 指 数														
			1 37 / 2												
	圧密降伏応力	J p .	kN/m²												
密															
	一軸圧縮強さ	<i>S a</i>	kN/m²												
軸	破壊ひずみ														
王															
縮	変形係数		MIN/ M							 					
		Ł St													
せ	試験条件	1		 											
뜨	全応力		kN/m²			ļ		ļ				ļ			
h		¢		ļ											
,	有効応力		kN/m^2			ļ						L		ļ 	
析	」 ロ <i>ンタ</i> ノパいノノ	d	۶′°												
		L		<u></u>		<u></u>		<u></u>		L		<u></u>			
	細粒分含有率	Ĕ Fc	%	25.	3	19	. 9	35. 5		20.	7	17.	0	2	1.4
				1											
				1											
				 				 						h	
				 				 						h	
	<u></u>							L						L	

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。

 $[1kN/m^2 = 0.0102kgf/cm^2]$

JGS 0051

地盤材料の工学的分類

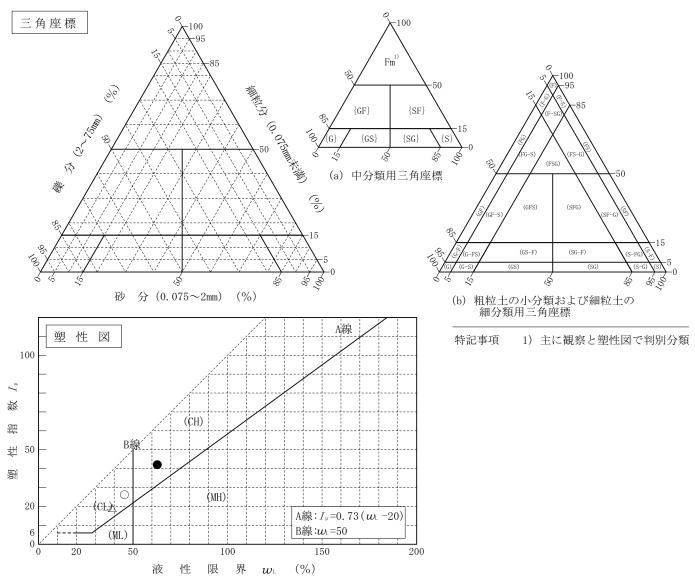
調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日

令和 3年 8月 23日

試 験 者

	試	料	番	号		No. 4 P-9	No. 4 P-10	No. 4 P-11	No. 4 P-12	No. 4 P-20	No. 4 P-23
	(深	さ)		$(9.15 \sim 9.45 \text{m})$	(10.15~10.45m)	(11.15~11.45m)	(12.15~12.45m)	(20.15~20.45m)	(23.15~23.45m)
石	分	(75mm	以上)	%						
礫	分	(2~7	5mm)		%						
砂	分	(0.07	5~2	mm)	%	. – – – – – – – – – – – – – – –			†		
細米	立分	(0.07	 5mm∋	 ト満)	%						
シル	ト分	(0.00	5~0	. 075m	m)%						
粘 :	上分	(0.00	5mm=	ト満)	%						
最	大	粒	径		mm						
均	等	係	数	$U_{\rm c}$							
液	性	限	界	$w_{\scriptscriptstyle m L}$	%	45. 5	NΡ	62. 9	39. 1	NΡ	NΡ
塑	性	限	界	$w_{\scriptscriptstyle m p}$	%	19. 3	NΡ	20. 7	20. 0	NΡ	NΡ
塑	性	指	数	I_p		26. 2	NΡ	42. 2	19. 1	NΡ	NΡ
地盤	材料	の分類	類名								
分	類	記	号								
凡	例	記	号			0	©	•	Δ	A	



土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託 試験年月日 令和 3年 8月 10日

試 験 者

試	料 番 号 (深 さ)	No. 4 P-9 (9.	15~9.45m)	No. 4 P-10 (10.	15~10.45m)	No. 4 P-11 (11.	15~11.45m
	容 器 No.	467		416		469	
含	m _a g	238. 2		231.8		254. 0	
,	т ь g	225. 5		218. 1		234. 5	
水	$m_{ ext{c}}$ g	99. 1		91. 4		99. 4	
比	w %	10. 0		10.8		14. 4	
	平 均 値 w %	10. ()	10.8	3	14.	4
弒	容 器 No.	467	7	410	3	469	9
料の	(試料+容器) 質量 g	238. 2	2	231.8	3	254. 0	
· 操質量	容器質量g	99.	1	91.	4	99. 4	4
	試料の質量加度	139.	1	140.	4	154. (3
	試料の炉乾燥質量 m 。g	126. 5	-	126. ′	7	135.	1
کہ	ふ る い	$425~\mu$ m	$75~\mu$ m	$425~\mu$ m	75μ m	425μ m	$75~\mu$ m
る	容 器 No.	467	460	416	480	469	420
٧١	(炉乾燥試料+容器)質量 g	170.0	122.7	172.6	118.9	160. 5	117.0
残	容器質量g	99. 1	99. 1	91. 4	98. 6	99. 4	91. 0
留分	炉乾燥試料質量 g	70. 9	23.6	81. 2	20. 3	61. 1	26. 0
<i>)</i> 3	組ふるいに残留した 炉 乾 燥 質 量 m 0s g	94. 5	5	101.	5	87.	1
田 :	粒分含有率 F。%	25.	3	19. 9	9	35. 5	5
式 #	斗の最大粒径 mm	26. 5	5	19	9	19	9

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{\rm c} = \frac{m_{\rm s} - m_{\rm 0s}}{m_{\rm s}} \times 100$$

土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託 試験年月日 令和 3年 8月 10日

試 験 者

番 号	(深	さ)	No. 4 P-12 (12	. 15~12. 45m)	No. 4 P-20 (20). 15~20. 45m)	No. 4 P-23 (23.	15~23.45m)	
容	器	No.	453		474		229		
$m_{ m a}$		g	239. 2		271.6		221.0		
	т ь g		226. 2		256. 7		211.6		
	<i>m</i> ∘ g		90. 9		98.8		99. 2		
	w	%	9. 6		9. 4		8. 4		
平 均 値 w %			9.	6	9.	4	8.4		
容 器 No. (試料+容器) 質量 g			45	3	47	74	229		
			239. 2		271.	6	221. 0		
容器質量 g			90. 9		98.	8	99. 2		
試料の質量mg			148. 3		172.	8	121.8		
試料の炉乾燥質量 m 。g			135. 3		158.	0	112. 4		
ふ	る	٧١	$425~\mu$ m	$75~\mu$ m	$425~\mu$ m	75μ m	425μ m	$75~\mu$ m	
容	器	No.	453	486	474	421	229	489	
(炉乾燥試料	 +容器) 質	重量 g	175. 4	121.8	209. 2	112. 1	173. 3	113. 3	
容器	質	量 g	90. 9	99. 0	98.8	91. 3	99. 2	99. 1	
炉乾燥詞	大料質:	量 g	84. 5	22.8	110. 4	20.8	74. 1	14. 2	
組ふるいに残留した 戸 乾 燥 質 量 m os g		た 量 m os g	107. 3		131. 2		88. 3		
細粒分含有率 F。%		20. 7		17.	0	21. 4			
試料の最大粒径 mm			19		26.	5	19		
	容 本 本 本 本 本 な 本 本 な な な な な な な な な な な	容 器	容 器 No. ma g mb g mb g mc g w % 容 器 No. で お で と で で で で で で で で で で で で で で で で	容器 No. 453 m _s g 239.2 m _b g 226.2 m _c g 90.9 w % 9.6 平均値w% 9.6 平均値w% 9.6 容器 No. 45 (試料+容器)質量 g 239. 容器質量 g 90. 試料の質量mg 148. 試料の炉乾燥質量m _s g 135. ふるい 425 μm 容器 No. 453 (炉乾燥試料+容器)質量 g 175.4 容器 質量 g 90.9 炉乾燥試料質量 g 84.5 組ふるいに残留した m _{os} g 107. 完分含有率 F _c % 20.	容器 No. 453 m _a g 239.2 m _b g 226.2 m _b g 90.9 w % 9.6 平均値w% 9.6 容器 No. 453 (試料+容器)質量 g 239.2 容器 質量 g 90.9 試料の質量mg 148.3 試料の炉乾燥質量m _o g 135.3 ふるい 425 μm 75 μm 容器 No. 453 486 (炉乾燥試料+容器)質量 g 175.4 121.8 容器 質量 g 90.9 99.0 炉乾燥試料質量 g 84.5 22.8 組ふるいに残留した 炉 乾燥質量 m _o g 107.3 二分含有率 F _c % 20.7	容 器 No. 453 474 m。 g 239.2 271.6 m。 g 226.2 256.7 m。 g 90.9 98.8 w % 9.6 9.6 容 器 No. 453 453 (試料+容器)質量 g 239.2 271. 容 器 質 量 g 90.9 98. 試料の炉乾燥質量 m。g 148.3 172. 試料の炉乾燥質量 m。g 135.3 158. ふ る い 425 μm 75 μm 425 μm 容 器 No. 453 486 474 (炉乾燥試料+容器)質量 g 175.4 121.8 209.2 容 器 質 量 g 90.9 99.0 98.8 応 器 質 量 g 90.9 99.0 10.4	容 器 No. 453 474 m _s g 239.2 271.6 m _s g 226.2 256.7 m _s g 90.9 98.8 w % 9.6 9.4 平 均 値 w % 9.6 9.4 容 器 No. 453 474 (試料+容器) 質量 g 239.2 271.6 容 器 質 量 g 90.9 98.8 試料の質量 m g 148.3 172.8 試料の質量 m g 148.3 172.8 試料の質量 m g 135.3 158.0 ふ る い 425 μ m 75 μ m 425 μ m 75 μ m 75 μ m 425 μ m 75	容 器 No. 453 474 229 m. g 239.2 271.6 221.0 m. g 226.2 256.7 211.6 m. g 90.9 98.8 99.2 w % 9.6 9.4 8.4 平均値 w % 9.6 9.4 8.4 平均値 w % 9.6 9.4 8.4 容器 No. 453 474 22 (試料+容器)質量 g 239.2 271.6 221.6 容器 質量 g 90.9 98.8 99.5 試料の質量 m g 148.3 172.8 121.5 よ る い 425 μm 75 μm 75 μm 425 μm 75 μm 7	

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{\rm c} = \frac{m_{\rm s} - m_{\rm 0s}}{m_{\rm s}} \times 100$$

特記事項

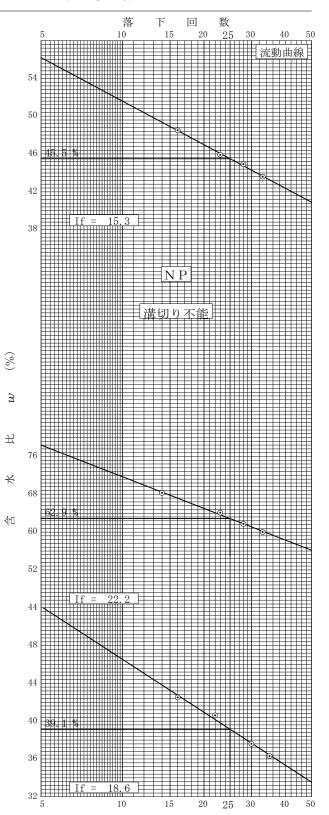
土の液性限界・塑性限界試験(試験結果)

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日 令和 3年 8月 19日

試 験 者

試料番号	(深さ) No. 4	P-9 (9.15~9.45	5m)					
液气	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %					
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	45. 5					
33	43.6	19. 5	塑性限界 🐠。%					
28	44.9	19. 5	19. 3					
23	45. 9	19. 0	塑性指数 I,					
16	48.5		26. 2					
試料番号	(深さ) No. 4	P-10 (10.15~10). 45m)					
	生限界試験	塑性限界試験 液性限界 🐠 %						
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	N P					
3	33.0		塑性限界 🐠 %					
			N P					
			塑性指数 I,					
			N P					
		ヒモ状にならっ						
試料番号	(深さ) No. 4	P-11 (11.15~11	. 45m)					
液气	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %					
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	62. 9					
33	60.0	20. 4	塑性限界 🐠 %					
28	61.7	20. 5	20. 7					
23	64. 1	21. 1	塑性指数 I,					
14	68. 3		42. 2					
試料番号	(深さ) No. 4	P-12 (12.15~12.45m)						
	生限界試験	塑性限界試験 液性限界 🐠 🖰						
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	39. 1					
35	36. 3	19. 9	塑性限界 🐠。%					
30	37. 6	20. 2	20.0					
22	40. 6	20. 0	塑性指数 I,					
16	42. 5		19. 1					



土の液性限界・塑性限界試験(試験結果)

調査件名	中学校給食セン	ンター地質調査	業務委託		試	験年月	日	令和	3年 8	8月 19日	1
					試	験	者				
試料番号	(深さ) No. 4	P-20 (20.15~20	O. 45m)		-		落	下		数	0 40 5
液	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 ω %		5		10	15	20	25 ³	0 40 5 流動曲線
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NΡ								10元至70000000
4	33. 1		塑性限界 w。%					Ņ	P		
			N P							7	
			塑性指数 I,					溝切り	不能		
			N P								
		ヒモ状になら									
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	7 1 100 1 110								
試料番号	(深さ) No.4 1	∟ P-23 (23 15~2:	3 45m)								
			液性限界 w %								
	含水比 w %		N P								
6	34.8	1 1 1 W 10	塑性限界 w。%					N	Р		
	34.0		N P							-	
			N P 塑性指数 I _p					溝切り	不能		
			-								
			N P	(%)							
		ヒモ状にならて	ず試験不能								
				\mathcal{B}							
試料番号		I	T .								
	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %	五							
落下回数	含水比 w %	含水比 w %									
			塑性限界 🐠 %	¥							
			塑性指数 I,	⟨ı́□							
試料番号	(深さ)										
液,	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 ω %								
落下回数	含水比 w %	含水比 w %									
			塑性限界 ω。%								
			塑性指数 I,								
										++++++	

土質試験結果一覧表(基礎地盤)

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

整理年月日 令和 3年 8月 23日

整理担当者

_							奎 /		
活		番	号	No. 5 P-10	No. 5 P-11	No. 5 P-12	No. 5 P-16	No. 5 P-19	No. 5 P-29
(深	さ)	$(10.15 \sim 10.45 \text{m})$	$(11.15 \sim 11.45 \text{m})$	$(12.15 \sim 12.45 \text{m})$	$(16.15 \sim 16.45 \text{m})$	$(19.15 \sim 19.45 \text{m})$	$(29.15\sim29.45\text{m})$
	湿潤密月	芝ρ _t	g/cm ³						
_	乾燥密度	ž ρd	$\rm g/cm^{\rm 3}$						
	土粒子の密度	更 ρ _s	$\rm g/cm^3$						
	自然含水片	$^{oldsymbol{L}} w_{\scriptscriptstyle \mathtt{n}}$	%						
般	間隙片	Ł e							
<i>ک</i> لار	飽 和 月		%						
			以上) %						
	·····································								
粒	 								
,									
	シルト分10.								
	粘土分"(0		m未満) % 						
	最大粒径		mm	37.5	37.5	19	26. 5	19	26. 5
度	均等係数	文 U _c							
コン	液性限易	早 112:	%	36. 4	46. 5	NΡ	NΡ	45. 6	NΡ
コンシステンシー特性	塑性限易		%		17. 9	N P	N P	16. 6	N P
テン	塑性指数			16. 6	28. 6	N P	N P	29. 0	N P
ン 	坐 11 11 8	X 1 _p		10.0	20.0	IN F	IN F	29.0	IN F
	나는 한자 무수 사이 그	<u> </u>							
分	地盤材料 0								
類	分類 分類 記号								
	試験方法	去							
圧.	圧縮指数	文 <i>C</i> 。							
	圧密降伏応え		kN/m²						
密				 					
20									
_	一軸圧縮強さ	Z qu	kN/m^2						
軸	破壊ひずみ	, } ε _f	%						
圧	変形係数	文 <i>E</i> 50	MN/m^2						
縮	鋭 敏 ょ								
	試験条件								
せ		7	kN/m²						
	全応力	¢							
ん			, 						
	有効応力		kN/m ²						
断		¢	5′°				 		
	細粒分含有率	Fc	%	19. 5	25. 9	16. 9	18. 2	26. 7	15. 2
						L			

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。

 $[1kN/m^2 = 0.0102kgf/cm^2]$

JGS 0051

地盤材料の工学的分類

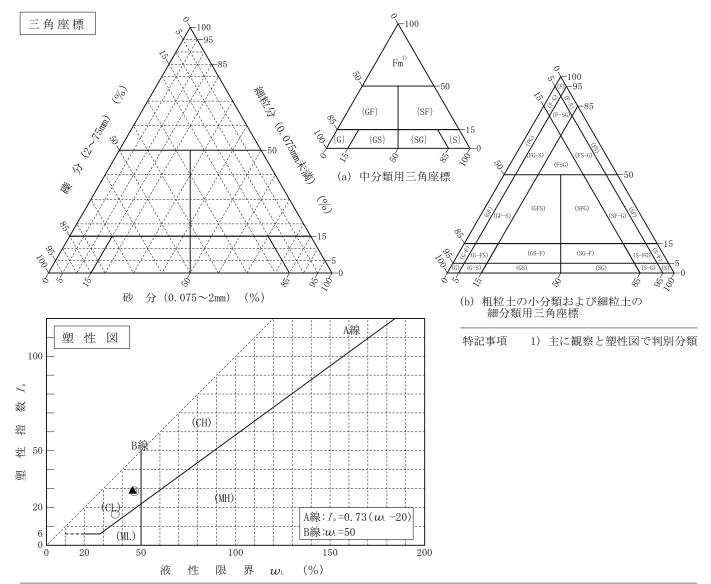
調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日

令和 3年 8月 23日

試 験 者

	試	料	番	号		No. 5 P-10	No. 5 P-11	No. 5 P-12	No. 5 P-16	No. 5 P-19	No. 5 P-29
	(深	さ)		(10.15~10.45m)	(11.15~11.45m)	(12. 15~12. 45m)	(16.15~16.45m)	(19.15~19.45m)	(29.15~29.45m)
石	分	(75mm	以上	.)	%						
礫	分	(2~7	5mm)		%						
砂	分	(0.07	5 ~ 2	mm)	%						
細米	立分	(0.07)	5mm=	 卡満)	%						
シル	ト分	(0.00	5~0	. 075m	m)%						
粘二	上 分	(0.00	5mm=	卡満)	%						
最	大	粒	径		mm						
均	等	係	数	$U_{\rm c}$							
液	性	限	界	wL	%	36. 4	46. 5	NΡ	NΡ	45. 6	NΡ
塑	性	限	界	$w_{\scriptscriptstyle m p}$	%	19.8	17. 9	NΡ	NΡ	16. 6	NΡ
塑	性	指	数	$I_{\scriptscriptstyle m p}$		16. 6	28. 6	NΡ	NΡ	29. 0	NΡ
地盤	材料	の分	類名								
分	類	記	号								
凡	例	記	号			0	©	•	Δ	A	



JIS A 1223

土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日 令和 3年 8月 11日

試 験 者

式 >	料番号(深さ)	No. 5 P-10 (10.	$15 \sim 10.45 \text{m}$)	No. 5 P-11 (11.	$15 \sim 11.45 \text{m}$)	No. 5 P-12 (12.	15∼12. 45r
	容 器 N	lo.	458		434		437	
含	<i>m</i> _a	g	269. 5		284. 5		203. 2	
	$m_{ m b}$	g	252. 8		265. 9		191. 7	
水	m_{\circ}	g	98. 3		89. 5		89. 1	
比	w	%	10.8		10. 5		11. 2	
	平均值1	ν %	10.8	3	10. 5	5	11. 2	2
試	容 器 N	lo.	458	3	434	4	437	7
料 の	(試料+容器) 質量	g	269.	 5	284.	5	203. 2	2
戸	容器質量	g	98. 3	3	89.	5	89. 1	1
嬠 質	試料の質量	<i>m</i> g	171. 2	2 2	195. (0	114. 1	1
量	試料の炉乾燥質量	<i>m</i> ₅ g	154. {	<u>-</u>	176. 5	5	102.6	 3
\$	ふ る し	<i>(</i>)	$425~\mu$ m	75μ m	$425~\mu$ m	75μ m	$425~\mu$ m	$75~\mu$ m
o, 2	容器	No.	458	421	434	453	437	486
۱,	(炉乾燥試料+容器) 質量	g	189. 4	124. 6	190. 7	120. 4	151. 9	121.5
桟	容器質量	g	98. 3	91. 3	89. 5	90. 9	89. 1	99. 0
留分	炉乾燥試料質量	g	91. 1	33. 3	101. 2	29. 5	62.8	22. 5
/J	組ふるいに残留した 炉 乾 燥 質 量	m 0s g	124.	4	130.	7	85. 3	3
H #	粒分含有率		19.	5	25. 9	9	16. 9	9
弋 米	斗の最大粒径	mm	37.	5	37. 5	5	19	9

特記事項

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{c} = \frac{m_{s} - m_{0s}}{m_{s}} \times 100$$

JIS A 1223

土の細粒分含有率試験

調査件名 中学校給食センター地質調査業務委託

試験年月日 令和 3年 8月 11日

試 験 者

						DAY NOX 1		
式)	料 番 号(深	さ)	No. 5 P-16 (16.	15~16.45m)	No. 5 P-19 (19.	15~19.45m)	No. 5 P-29 (29.	. 15~29. 45
	容 器	No.	492		272		344	
含	<i>m</i> _a	g	278. 0		290. 1		285. 9	
	т ь	g	264. 4		270. 5		272. 4	
水	m_{\circ}	g	99. 2		99. 8		99. 7	
七	w	%	8. 2		11.5		7.8	
	平 均 値	w %	8. 2	2	11. 5	5	7.	8
式	容 器	No.	492	2	272	2	34	4
り り	(試料+容器) 質	量 g	278. 0)	290. 1	 l	285.	9
戸	容器質	量 g	99. 2	2	99. 8	3	99.	 7
桑	試料の質	量 m g	178. 8	3	190. 3	3	186.	2
量	試料の炉乾燥質	量 m sg	165. 2	2	170. 7	 7	172.	 7
>	ふ る	V	425μ m	75μ m	425μ m	75μ m	425μ m	$75~\mu$ m
ふ る	容 器	No.	492	469	272	420	344	416
, \	(炉乾燥試料+容器) [質量 g	218.0	115.8	203. 9	112.0	229. 3	108. 2
桟	容器質	量 g	99. 2	99. 4	99.8	91. 0	99. 7	91. 4
留分	炉乾燥試料質	量 g	118.8	16. 4	104. 1	21. 0	129. 6	16.8
IJ	組ふるいに残留し 炉 乾 燥 質	た 量 m os g	135. 2	2	125. 1	1	146.	4
H #	位 分 含 有 ≥		18. 2	2	26. 7	7	15.	2
1 米	斗の最大粒名	圣 mm	26. 5	5	19)	26.	5

特記事項

$$m_{\rm s} = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$F_{c} = \frac{m_{s} - m_{0s}}{m_{s}} \times 100$$

JIS A 1205

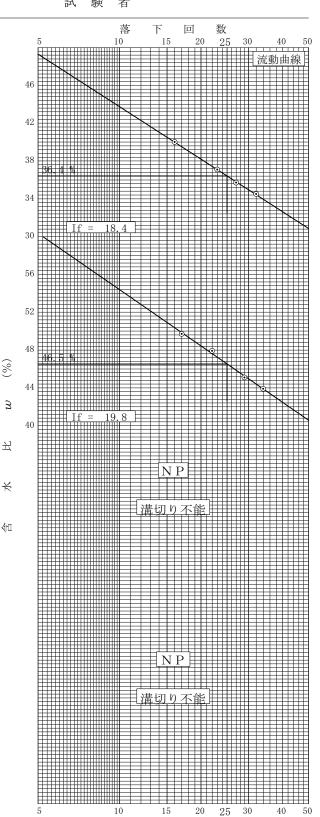
特記事項

土の液性限界・塑性限界試験(試験結果)

試験年月日 令和 3年 8月 20日

試 験

試料番号	(深さ) No.5	P-10 (10.15~10	0. 45m)
液体	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	36. 4
32	34. 5	20. 0	塑性限界 🐠 %
27	35. 7	19. 4	19.8
23	37. 1	20. 1	塑性指数 I,
16	40. 0		16. 6
試料番号	(深さ) No.5	P-11 (11.15~1)	1.45m)
液位	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	46. 5
34	43. 9	17. 4	塑性限界 🐠。%
29	45. 1	18. 1	17. 9
22	47. 9	18. 2	塑性指数 I,
17	49. 7		28. 6
試料番号	(深さ) No.5	P-12 (12.15~1	2. 45m)
液位	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	N P
3	32. 1		塑性限界 🐠。%
			N P
			塑性指数 I,
			N P
		ヒモ状になら	ず試験不能
試料番号	(深さ) No.5	P-16 (16.15~10	6. 45m)
液	生限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	N P
5	33. 5		塑性限界 🐠。%
			N P
			塑性指数 I,
			N P
		ヒモ状になら	ず試験不能
# 37 == ==			



特記事項

JIS A 1205 | 土の液性限界・塑性限界試験 (試験結果)

				以 から	μ×		(п	- 10/	ハロノ	IC /				
調査件名	中学校給食セン	ンター地質調査┊	業務委託 				試験年	拝月∣	日 <i>-</i> 	令和	3年:	8月 20	目	
							试 縣	倹 =	者					
試料番号	(深さ) No.5	P-19 (19.15~19	9. 45m)					3	落	下	口	数		
	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %			5 		10)	15	20	25	30	40
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	45. 6										一	期田禄
33	44. 1	16. 3	塑性限界 🐠 %		54									
28	44.8	16. 9	16. 6		50			/						
20	47. 2	16. 5	塑性指数 I,						Ĭ					
12	49. 7		29.0		46	45. 6	%							
												•		
					42									
試料番号	(深さ) No.5	P-29 (29.15~29	9. 45m)		0.0		If =	13.	1					
	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %		38									
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NΡ										#	
2	33.6		塑性限界 🐠 %							N	Р			
			N P							- 井刀 V	 2 不能			
			塑性指数 I,							# 97. ·				
			N P	$\overline{}$										
		ヒモ状にならっ	が試験不能	(%)										
				ω										
 試料番号	(深さ)			2										
	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %	丑										
落下回数	含水比 w %	含水比 w %												
			塑性限界 w。%	¥										
			塑性指数 I,	∮ □										
試料番号	L (深さ)													
———— 液'	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 🐠 %											
落下回数	1	含水比 w %											#	
			塑性限界 🐠。%										\blacksquare	
													#	
													\blacksquare	

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.1

地表面設計水平加速度 α max = 1.5 $_{(m/s^2)}$

深度		単位	計算			σz	σ'z	Fc	_	粘土				液状化能	商易判定		<u> </u>		液状化	抵抗率	(Fl
深度 (GL-m)	地層	重量 (kN/m³)	深度 (GL-m)	地層	N値	(kN/m ²)	(kN/m ²)	(%)	Ip	分含 有率	N ₁	Na	R	L	FL	判定	備考	0		1	\.
19. 80	В	20. 00	1. 30	В	16	26. 00	26. 00				_	_			_	0	判定対象外	風			
32. 35	0g *	20. 00	2. 30	В	40	46. 00	46. 00				-	-	_	_	_	0	判定対象外	账	•	$\sqrt{}$	
38. 04	Gr *	20. 00	3. 30	В	52	66. 00	66.00				_	_	-	_	_	0	判定対象外			-	\
			4. 30	В	52	86. 00	86. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外				•
			5. 30	В	23	106. 00	106.00				_	_	-	_	_	0	判定対象外	_			_
			6. 30	В	22	126. 00	126. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	5	•		
			7. 30	В	21	146. 00	146. 00				_	-	-	_	_	0	判定対象外				
			8. 30	В	22	166. 00	166. 00				-	_	-	_	_	0	判定対象外		†		
			9. 30	В	24	186. 00	183. 00	16			17. 7	24. 9	0. 454	0. 087	5. 22	0				1	
			10. 30	В	20	206. 00	193. 00	16. 6			14. 4	21. 7	0. 280	0.090	3. 11	0		10	,	>	
			11. 30	В	21	226. 00	203. 00	24. 1	39. 7		14. 7	23. 1	0. 329	0. 092	3. 58	0		10	•		
			12. 28	В	60	245. 60	212. 80	16.8			41. 2	48. 6	0. 600	0. 094	6. 38	0			•	4	_
			13. 30	В	52	266. 00	223. 00	16.8			34. 8	42. 2	0. 600	0. 095	6. 32	0					~
			14. 30	В	36	286. 00	233. 00	16.8			23. 6	31.0	0. 600	0. 096	6. 25	0					•
			15. 30	В	25	306. 00	243. 00	16. 8			16. 1	23. 5	0. 346	0. 097	3. 57	0			-	•	<i></i>
=7 ~ 12 1	m=n	"." <u>L</u> \$ 1 1	16. 30	В	34	326. 00	253. 00	16.8			21.4	28. 8	0. 600	0. 097	6. 19	0		15		•	
ものは	層記号に 、判定対	象外	17. 30	В	33	346. 00	263. 00	16.8			20. 4	27. 8	0. 600	0. 097	6. 19	0				•	
	層などの 判断する		18. 30	В	34	366. 00	273. 00	16.8			20. 6	28. 0	0. 600	0. 097	6. 19	0				+	
ること	を示す。		19. 30	В	35	386. 00	283. 00	16.8			20. 8	28. 2	0. 600	0. 096	6. 25	0				+	
			20. 30	0g	59	406. 00	293. 00				_	-	-	_	_	0	判定対象外			1	_
			21. 29	0g	60	425. 80	302. 90				_	-	_	_	_	0	判定対象外	20			_
地下:			22. 28	0g	60	445. 60	312. 80				_	_	_	_	-	0	判定対象外				
	GL- (m)	9. 00																			
	単位重量。																		•		
	(kN/m³)																		•		
マグ	ニチュー																	25			
		7. 5																	•		
	面設計水 ³ ax (m/s ²)																				
Q III	1X (III/S)	1. 0																			
																		30			
	着色	[] ([a])																	•		
ľ	相 巴	パガリ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・																			
		盛工·表工 崖錐																35			∽ FL
																					K1 #
		粘性土 砂質土																		_	► N fi
		砂 負工 礫質土																			一 水位
İ.		岩盤				<u> </u>			L	L		本仕ル	指数 PL	-0.00			<u> </u>	40	10 00	20 :	
																				30 40	50

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.1

地表面設計水平加速度 α max = 2.0 $_{(m/s^2)}$

深度	₩₩	単位 重量	計算	*** 日本	NI Jita	σz	σ'z	Fc	In	粘土	N	No		液状化	簡易判定		准 丰		液状化抵抗	亢率 (F
(GL-m)	地層	里里 (kN/m³)	深度 (GL-m)	地層	N値	(kN/m^2)	(kN/m^2)	(%)	Ip	分含 有率	N ₁	Na	R	L	FL	判定	備考	0	0 1	
9. 80	В	20. 00	1. 30	В	16	26. 00	26. 00				_	_		_	_	0	判定対象外	臣		
32. 35	0g *	20.00	2. 30	В	40	46. 00	46. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	账	•	
8. 04	Gr *	20.00	3. 30	В	52	66. 00	66. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			•
			4. 30	В	52	86. 00	86. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
			5. 30	В	23	106.00	106. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	_	-	
			6. 30	В	22	126. 00	126. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	5	•	
			7. 30	В	21	146. 00	146. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	
			8. 30	В	22	166. 00	166. 00				-	-	-	_	_	0	判定対象外		+	
			9. 30	В	24	186. 00	183. 00	16			17. 7	24. 9	0. 454	0. 116	3. 91	0			•	
			10. 30	В	20	206. 00	193. 00	16. 6			14. 4	21. 7	0. 280	0. 120	2. 33	0			•	
			11. 30	В	21	226. 00	203. 00	24. 1	39. 7		14. 7	23. 1	0. 329	0. 123	2. 67	0		10	+	
			12. 28	В	60	245. 60	212. 80	16.8			41. 2	48. 6	0. 600	0. 125	4. 80	0				
			13. 30	В	52	266. 00	223. 00	16.8			34. 8	42. 2	0. 600	0. 127	4. 72	0				
			14. 30	В	36	286. 00	233. 00	16. 8			23. 6	31.0	0. 600	0. 128	4. 69	0				
			15. 30	В	25	306.00	243. 00	16. 8			16. 1	23. 5	0. 346	0. 129	2. 68	0				•
	l	i	16. 30	В	34	326. 00	253. 00	16. 8			21.4	28. 8	0. 600	0. 129	4. 65	0		15	•	
	.層記号に 、判定対		17. 30	В	33	346. 00	263. 00	16. 8			20. 4	27. 8	0. 600	0. 129	4. 65	0				•
粘性土	層などの	非液状	18. 30	В	34	366.00	273. 00	16.8			20. 6	28. 0	0. 600	0. 129	4. 65	0				
	判断する を示す。	土層で	19. 30	В	35	386. 00	283. 00	16.8			20. 8	28. 2	0. 600	0. 129	4. 65	0				
			20. 30	0g	59	406.00	293. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		-	_
			21. 29	0g	60	425. 80	302. 90				_	_	_	_	_	0	判定対象外	20		
地下	水位		22. 28	0g	60	445. 60	312. 80				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
	GL- (m)	9. 00																		
水の	単位重量																		•	
γ	w (kN/m³)	10.00																		
マグ	「ニチュー	۴																25		
	M=	7. 5																		
地表	面設計水	平加速度																		
απ	$max (m/s^2)$	2. 0																	-	
																		30		
																		30		
	着色	凡例																		
		盛土·表土																٥٢		
		崖錐																35		—∆—FL
		粘性土																	-	- ← N
		砂質土																		
		礫質土																		——水
		岩盤																		
	ŧ	i	······									夜状化	: ;指数 PL	=0.00			i	40	0 10 20 3	0 40 5
												*		PL= ∫ (1		

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.1

地表面設計水平加速度 α max = 3.5 (m/s^2)

(F	抗率	液状化抵		/		簡易判定	液状化能		N:-	N	粘土	1-	Fc	σ'z	σz	NI /#	サロ	計算	単位 重量	₩ E2	深度
	1		0	備考	判定	FL	L	R	Na	N ₁	分含 有率	Ip	(%)	(kN/m^2)	(kN/m^2)	N値	地層	深度 (GL-m)	里重 (kN/m³)	地層	(GL-m)
			展	判定対象外	0	_	_	-	_	_				26. 00	26. 00	16	В	1. 30	20.00	В	9. 80
		•\	账	判定対象外	0	_	_	_	_	_				46.00	46. 00	40	В	2. 30	20.00	0g *	32. 35
•				判定対象外	0	_	_	_	_	_				66.00	66. 00	52	В	3. 30	20.00	Gr *	38. 04
•			Ī	判定対象外	0	_	_	_	_	_				86. 00	86. 00	52	В	4. 30			
_	· · · · · · ·		İ	判定対象外	0	_	_	_	_	_				106.00	106. 00	23	В	5. 30			
		•	5 -	判定対象外	0	_	_	_	_	_				126. 00	126. 00	22	В	6. 30			
		•		判定対象外	0	_	_	_	_	_				146. 00	146. 00	21	В	7. 30			
		+		判定対象外	0	_	_	_	_	_				166. 00	166. 00	22	В	8. 30			
		•			0	2. 24	0. 203	0. 454	24. 9	17. 7			16	183. 00	186. 00	24	В	9. 30			
		•			0	1. 34	0. 209	0. 280	21. 7				16. 6	193. 00	206. 00	20	В	10.30			
<u> </u>			10		0	1. 53	0. 215	0. 329		14. 7		39. 7	24. 1	203. 00	226. 00	21	В	11.30			
7	_				0	2. 74	0. 219	0. 600		41. 2			16. 8	212. 80		60	В	12. 28			
					0	2. 70	0. 222	0. 600					16. 8	223. 00	266. 00	52	В	13. 30			
					0	2. 68	0. 224	0. 600					16. 8	233. 00		36	В	14. 30			
	_				0	1. 54	0. 225	0. 346		16. 1			16. 8	243. 00	306. 00	25	В	15. 30			
/	¥-	•	15		0	2. 65	0. 226	0. 600					16. 8	253. 00	326. 00	34	В	16. 30	J		
	1				0	2. 65	0. 226	0. 600		20. 4			16. 8	263. 00	346. 00	33	В	17. 30		層記号に	
	I				0	2. 65	0. 226	0. 600		20. 4			16. 8	273. 00		34	В	18. 30		、判定対 .層などの	
	Ĭ.				0	2. 67	0. 225	0. 600					16. 8	283. 00		35	В	19. 30	土層で	判断するを示す。	
			_	判定対象外	0	_	_	_	_	_				293. 00		59	0g	20. 30			
	_		20	判定対象外	0	_	_	_	_	_				302. 90	425. 80	60	Og	21. 29			
				判定対象外	0	_	_	_	_	_					445. 60	60	0g	22. 28		水位	地下
																	-0		9. 00	GL- (m)	
																				単位重量	7k.σ
																			10 00	w (kN/m ³)	
			25 -																	゛ニチュー	
			23																7. 5		
																				面設計水	地表
																				iax (m/s²)	
			ľ																		
			30																		
			ŀ																		
																			凡例	盖伍	
				+-+															盛土・表土	/a C	
∆–FL	+		35																崖錐		
- _ N1 ¹	╢.																		^{佳班} 粘性土		
•– N 1																					
—水	-																		砂質土		
				\vdash															礫質土		
		10	40	<u> </u>			0.00	+E#F D	de de r					ıl				<u> </u>	岩盤		
10 50	30 4	10 20	0				U. UU	指数 PL:	攸状化												

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.2

地表面設計水平加速度 α max = 1.5 (m/s^2)

深度	地層	単位 重量	計算	₩ 區	NI/It	σz	σ'z	Fc	1	粘土	NI	NI-		液状化	簡易判定		洪 丰		液状化抵	抗率((F
(GL-m)	地層	重重 (kN/m³)	深度 (GL-m)	地層	N値	(kN/m^2)	(kN/m^2)	(%)	Ip	分含 有率	N ₁	Na	R	L	FL	判定	備考	0	0	1	
1. 90	В	20.00	1. 30	В	36	26. 00	26. 00				_	_	<u> </u>	_	_	0	判定対象外	展			
10. 21	0g *	20.00	2. 30	В	17	46. 00	46. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	账	_	•	
			3. 30	В	18	66. 00	66. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•		
			4. 30	В	15	86. 00	86. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		,		
			5. 30	В	21	106.00	106. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	_	•		
			6. 28	В	60	125. 60	125. 60				_	_	_	_	_	0	判定対象外	5	•		
			7. 22	В	60	144. 40	144. 40				_	_	_	_	_	0	判定対象外		-		-
			8. 30	В	56	166. 00	166. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外				
			9. 28	В	60	185. 60	182. 80	16. 2			44. 4	51.6	0. 600	0. 087	6. 90	0					
			10. 30	В	30	206. 00	193. 00	16. 2			21.6	28. 8	0. 600	0.090	6. 67	0					_
			11. 30	В	46	226. 00	203. 00	16. 2			32. 3	39. 5	0. 600	0. 092	6. 52	0		10		•	_
			12. 30	В	53	246. 00	213. 00	16. 2			36. 3	43. 5	0. 600	0. 094	6. 38	0				1	
			13. 30	В	57	266. 00	223. 00	16. 2			38. 2	45. 4	0. 600	0. 095	6. 32	0					1
			14. 30	В	26	286. 00	233. 00	16. 2			17	24. 2	0. 384	0. 096	4. 00	0					
			15. 30	В	32	306. 00	243. 00	16. 2			20. 5	27. 7	0. 600	0. 097	6. 19	0			•		
		i	16. 30	В	25	326. 00	253. 00	23	31. 2		15. 7	24. 0	0. 368	0. 097	3. 79	0		15	<u> </u>	—	_
	層記号に		17. 30	В	32	346. 00	263. 00	23			19. 7	28. 0	0. 600	0. 097	6. 19	0				1	
粘性土	、判定対	非液状	18. 30	В	42	366. 00	273. 00	23			25. 4	33. 7	0. 600	0. 097	6. 19	0				_	
	判断する を示す。	土層で	19. 30	В	39	386. 00	283. 00	23			23. 2	31.5	0. 600	0. 096	6. 25	0					
			20. 30	В	46	406. 00	293. 00	23			26. 9	35. 2	0. 600	0. 096	6. 25	0				[
			21. 30	В	24	426. 00	303. 00	30. 2	39. 1		13. 8	22. 8	0. 319	0. 095	3. 36	0		20		$\vdash \searrow$	_
地下	水位		22. 30	В	32	446. 00	313. 00	17. 4			18. 1	25. 6	0. 546	0. 094	5. 81	0			•		
	GL- (m)	9. 00	23. 30	В	38	466. 00	323. 00	17. 4			21. 1	28. 6	0. 600	0. 093	6. 45	0					
水の	単位重量		24. 30	В	30	486. 00	333. 00	17. 4			16. 4	23. 9	0. 361	0. 092	3. 92	0				<u> </u>	
γ	w (kN/m^3)	10.00	25. 30	В	53	506. 00	343. 00	17. 4			28. 6	36. 1	0. 600	0. 091	6. 59	0					
マグ	「ニチュー	۴	26. 30	В	32	526. 00	353. 00	17. 4			17	24. 5	0. 412	0. 090	4. 58	0		25			_
	M=	7. 5	27. 30	В	25	546. 00	363. 00	17. 4			13. 1	20. 6	0. 254	0. 088	2. 89	0					2
地表	面設計水	平加速度	28. 30	В	32	566. 00	373. 00	7. 1			16. 6	19. 1	0. 225	0. 087	2. 59	0				•	
απ	$max (m/s^2)$	1.5	29. 30	В	26	586. 00	383. 00	7. 1			13. 3	15. 8	0. 177	0. 085	2. 08	0			•		
			30.30	В	11	606. 00	393. 00	33. 8	13. 7		5. 5	14. 9	0. 169	0. 084	2. 01	0				•	
			31.30	В	16	626. 00	403. 00	24. 8	14. 4		8	16. 5	0. 185	0. 082	2. 26	0		30			
			32. 17	0g	60	643. 40	411. 70				_	_	_	_	_	0	判定対象外	30	•		
			33. 26	0g	60	665. 20	422. 60				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	-	
			34. 23	0g	60	684. 60	432. 30				_	_	_	_	_	0	判定対象外			-	_
	着色	.凡例																	•		
		盛土·表土																		1	
		崖錐																35		<u> </u>	L
		粘性土																	•	—— I	N
		砂質土																			
		礫質土																		7	K
		岩盤																			
	l	J	I		l	.1	l	l	l	l	l	+ J. n.	 :指数 PL				i	40	0 10 20	30 40	50

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.2

地表面設計水平加速度 α max = 2.0 $_{(m/s^2)}$

深度		単位	計算			σz	σ'z	Fc		粘土			Ì	液状化	商易判定				液状化	抵抗率	(FI
/未及 (GL-m)	地層	重量 (kN/m³)	深度 (GL-m)	地層	N値	(kN/m ²)	(kN/m ²)	(%)	Ip	分含 有率	N ₁	Na	R	L	FL	判定	備考	0	0	1	· · ·
31. 90	В	20.00	1. 30	В	36	26. 00	26. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	展			
40. 21	0g *	20.00	2. 30	В	17	46. 00	46. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	账		•	
			3. 30	В	18	66. 00	66. 00				_	_	-	_	_	0	判定対象外		•		
			4. 30	В	15	86. 00	86. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		,		
			5. 30	В	21	106. 00	106.00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	_	•		
			6. 28	В	60	125. 60	125. 60				_	_	-	_	_	0	判定対象外	5	•		
			7. 22	В	60	144. 40	144. 40				-	-	-	_	_	0	判定対象外				
			8. 30	В	56	166. 00	166. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外				
			9. 28	В	60	185. 60	182. 80	16. 2			44. 4	51.6	0. 600	0. 116	5. 17	0			•		
			10. 30	В	30	206. 00	193. 00	16. 2			21.6	28. 8	0. 600	0. 120	5. 00	0					
			11. 30	В	46	226. 00	203. 00	16. 2			32. 3	39. 5	0. 600	0. 123	4. 88	0		10			
			12. 30	В	53	246. 00	213. 00	16. 2			36. 3	43. 5	0. 600	0. 125	4. 80	0					٩
			13. 30	В	57	266. 00	223. 00	16. 2			38. 2	45. 4	0. 600	0. 127	4. 72	0					7
			14. 30	В	26	286. 00	233. 00	16. 2			17	24. 2	0. 384	0. 128	3. 00	0					
			15. 30	В	32	306. 00	243. 00	16. 2			20. 5	27. 7	0. 600	0. 129	4. 65	0				•	-
			16. 30	В	25	326. 00	253. 00	23	31. 2		15. 7	24. 0	0. 368	0. 129	2. 85	0		15		—	
	層記号に 、判定対		17. 30	В	32	346. 00	263. 00	23			19. 7	28. 0	0. 600	0. 129	4. 65	0				-	
(粘性土	層などの判断する	非液状	18. 30	В	42	366. 00	273. 00	23			25. 4	33. 7	0. 600	0. 129	4. 65	0					
	を示す。	エル	19. 30	В	39	386. 00	283. 00	23			23. 2	31.5	0. 600	0. 129	4. 65	0					•
			20. 30	В	46	406. 00	293. 00	23			26. 9	35. 2	0. 600	0. 128	4. 69	0				4	
			21.30	В	24	426. 00	303. 00	30. 2	39. 1		13.8	22. 8	0. 319	0. 127	2. 51	0		20			—
地下	水位		22. 30	В	32	446. 00	313. 00	17. 4			18. 1	25. 6	0. 546	0. 126	4. 33	0			-		
	GL- (m)	9. 00	23. 30	В	38	466. 00	323. 00	17. 4			21. 1	28. 6	0. 600	0. 124	4. 84	0				-	
水の	単位重量		24. 30	В	30	486. 00	333. 00	17. 4			16.4	23. 9	0. 361	0. 123	2. 93	0					
71	w (kN/m³)	10. 00	25. 30	В	53	506. 00	343. 00	17. 4			28. 6	36. 1	0. 600	0. 121	4. 96	0				\swarrow	
マグ	ニチュー	۴	26. 30	В	32	526. 00	353. 00	17. 4			17	24. 5	0. 412	0. 120	3. 43	0		25		+	
	M=	7. 5	27. 30	В	25	546. 00	363. 00	17. 4			13. 1	20. 6	0. 254	0. 118	2. 15	0			•		
	面設計水		28. 30	В	32	566. 00	373. 00	7. 1			16. 6	19. 1	0. 225	0. 116	1. 94	0					
α ma	ax (m/s²)	2. 0	29. 30	В	26	586. 00	383. 00	7. 1			13. 3	15. 8	0. 177	0. 114	1. 55	0					
			30. 30	В	11	606. 00	393. 00	33. 8	13. 7		5. 5	14. 9	0. 169	0. 112	1. 51	0				_/	/
			31.30	В	16	626. 00	403. 00	24. 8	14. 4		8	16. 5	0. 185	0. 109	1. 70	0		30			Ţ
			32. 17	0g	60	643. 40	411. 70				_	_	_	_	_	0	判定対象外				7
			33. 26	0g	60	665. 20	422. 60				-	-	_	_	_	0	判定対象外				
			34. 23	0g	60	684. 60	432. 30				_	_	_	_	_	0	判定対象外				
:	着色	凡例																			
		盛土·表土																35		$+\Gamma_{\sim}$	FL
		崖錐																			
		粘性土																		-	⊢Nfi
		砂質土																			一 水(
		礫質土																			
		岩盤		<u></u>								ļ	<u> </u>					40			
												夜状化	指数 PL	=0.00					0 10 20	30 40	50 N

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.2

地表面設計水平加速度 α max = 3.5 $_{(m/s^2)}$

(FL	抗率	液状化担			地層 N値	計算	単位	—	深度												
\.	1	10 10 10 1º	0	備考	判定			R	Na	N ₁	分含	Ip				N値	地層	深度 (GL-m)	重量 (kN/m³)	地層	深度 (GL-m)
				判定対象外	0	_	_	_	_	—				26. 00	26. 00	36	В	1. 30	20. 00	В	31. 90
	•		账	判定対象外	0	_	_	_	_	_				46. 00	46. 00	17	В	2. 30	20. 00	0g *	0. 21
		1		判定対象外	0	_	_	-	_	_				66. 00	66. 00	18	В	3. 30			
		<i>*</i>		判定対象外	0	_	_	-	-	_				86. 00	86. 00	15	В	4. 30			
		•	أيا	判定対象外	0	_	_	-	-	_				106.00	106. 00	21	В	5. 30			
		•	5 -	判定対象外	0	_	_	_	_	_				125. 60	125. 60	60	В	6. 28			
			İ	判定対象外	0	_	_	-	_	_				144. 40	144. 40	60	В	7. 22			
				判定対象外	0	_	_	-	_	_				166. 00	166.00	56	В	8. 30			
•					0	2. 96	0. 203	0. 600	51.6	44. 4			16. 2	182. 80	185. 60	60	В	9. 28			
					0	2. 87	0. 209	0. 600	28. 8	21.6			16. 2	193. 00	206. 00	30	В	10. 30			
			10		0	2. 79	0. 215	0. 600	39. 5	32. 3			16. 2	203. 00	226. 00	46	В	11. 30			
•					0	2. 74	0. 219	0. 600	43. 5	36. 3			16. 2	213. 00	246. 00	53	В	12. 30			
•	1		-		0	2. 70	0. 222	0. 600	45. 4	38. 2			16. 2	223. 00	266. 00	57	В	13. 30			
					0	1. 71	0. 224	0. 384	24. 2	17			16. 2	233. 00	286. 00	26	В	14. 30			
$ \langle$		•			0	2. 67	0. 225	0. 600	27. 7	20. 5			16. 2	243. 00	306. 00	32	В	15. 30			
	•		15 -		0	1. 63	0. 226	0. 368	24. 0	15. 7		31. 2	23	253. 00	326. 00	25	В	16. 30			
	1	•			0	2. 65	0. 226	0. 600	28. 0	19. 7			23	263. 00	346. 00	32	В	17. 30		層記号に 、判定対	
			-		0	2. 65	0. 226	0. 600	33. 7	25. 4			23	273. 00	366. 00	42	В	18. 30	非液状	、層などの 判断する	粘性土
)	+		-		0	2. 67	0. 225	0. 600	31. 5	23. 2			23	283. 00	386. 00	39	В	19. 30	上店し	を示す。	
! :			-		0	2. 68	0. 224	0. 600	35. 2	26. 9			23	293. 00	406. 00	46	В	20. 30			
—	 `		20		0	1. 44	0. 222	0. 319	22. 8	13. 8		39. 1	30. 2	303. 00	426. 00	24	В	21. 30			
		•	-		0	2. 48	0. 220	0. 546	25. 6	18. 1			17. 4	313. 00	446. 00	32	В	22. 30		水位	地下
	\ <u> </u>		-		0	2. 75	0. 218	0. 600	28. 6	21. 1			17. 4	323. 00	466. 00	38	В	23. 30	9. 00	GL- (m)	
	1		-		0	1. 68	0. 215	0. 361	23. 9	16. 4			17. 4	333. 00	486. 00	30	В	24. 30		単位重量	水の
/			-		0	2. 83	0. 212	0. 600	36. 1	28. 6			17. 4	343. 00	506. 00	53	В	25. 30	10.00	$w (kN/m^3)$	r
			25		0	1. 97	0. 209	0. 412	24. 5	17			17. 4	353. 00	526. 00	32	В	26. 30	۴	ニチュー	マグ
			-		0	1. 23	0. 206	0. 254	20. 6	13. 1			17. 4	363. 00	546. 00	25	В	27. 30	7. 5	M=	
/	/ _~		-		0	1. 11	0. 203	0. 225	19. 1	16. 6			7. 1	373. 00	566. 00	32	В	28. 30	平加速度	面設計水	地表
			-		×	0. 89	0. 199	0. 177	15. 8	13. 3			7. 1	383. 00	586. 00	26	В	29. 30	3. 5	$ax (m/s^2)$	αm
	<i></i>				×	0. 87	0. 195	0. 169	14. 9	5. 5		13. 7	33. 8	393. 00	606. 00	11	В	30. 30			
	7		30		×	0. 97	0. 191	0. 185	16. 5	8		14. 4	24. 8	403. 00	626. 00	16	В	31.30			
		\ \		判定対象外	0	-	_	-	_	-				411. 70	643. 40	60	0g	32. 17			
		•		判定対象外	0	-	_	-	_	_				422. 60	665. 20	60	0g	33. 26			
				判定対象外	0	-	_	-	_	_				432. 30	684. 60	60	0g	34. 23			
																			凡例	着色	
	<u></u>		35 -																盛土·表土		
⊱FL																			崖錐		
► N値	-•																		粘性土		
— 水位	_																		砂質土		
عنا <u>، د .</u>																			礫質土		
																			岩盤		
0 50	30 40	10 20	40 L				0.00	指数 PL:	夜状化												

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.3

地表面設計水平加速度 α max = 1.5 (m/s^2)

深度 (GL-m) 地層 25.10 B 31.50 Og *	重量 (kN/m³) 20.00	深度 (GL-m)	地層	N値	σz	σ'z	Fc	Ip	分含	131									
	20. 00				(kN/m ²)	(kN/m ²)	(%)	16	有率	N ₁	Na	R	L	FL	判定	備考	0) 1	
31.50 Og *		1. 30	В	22	26. 00	26. 00				_	_	<u> </u>	_	_	0	判定対象外	麼		
	20.00	2. 30	В	23	46. 00	46.00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	账	1	
		3. 30	В	19	66. 00	66. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		<u>,</u>	
		4. 30	В	25	86. 00	86. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	
		5. 30	В	35	106.00	106. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	_	•	
		6. 30	В	34	126. 00	126. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	5		•
		7. 30	В	37	146. 00	146. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			•
		8. 30	В	31	166. 00	166. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	—
		9. 30	В	35	186. 00	183. 00	17. 6			25. 9	33. 4	0. 600	0. 087	6. 90	0			-	{
		10. 30	В	36	206. 00	193. 00	17. 6			25. 9	33. 4	0. 600	0. 090	6. 67	0				+
		11.30	В	51	226. 00	203. 00	17. 6			35. 8	43. 3	0. 600	0. 092	6. 52	0		10		+
		12. 30	В	44	246. 00	213. 00	17. 6			30. 1	37. 6	0. 600	0. 094	6. 38	0				
		13. 30	В	40	266. 00	223. 00	17. 6			26. 8	34. 3	0. 600	0. 095	6. 32	0				•
		14. 30	В	35	286. 00	233. 00	17. 6			22. 9	30. 4	0. 600	0. 096	6. 25	0				<i></i>
		15. 30	В	30	306. 00	243. 00	17. 6			19.3	26. 8	0. 600	0. 097	6. 19	0				/
	i	16. 30	В	34	326. 00	253. 00	17. 6			21. 4	28. 9	0. 600	0. 097	6. 19	0		15		
記の地層記号に		17. 30	В	36	346. 00	263. 00	17. 6			22. 2	29. 7	0. 600	0. 097	6. 19	0				\
ものは、判定を 站性土層などの	の非液状	18. 30	В	33	366. 00	273. 00	17. 6			20	27. 5	0. 600	0. 097	6. 19	0				\
層) と判断する ることを示す。		19. 30	В	27	386. 00	283. 00	17. 6			16	23. 5	0. 346	0. 096	3. 60	0				_
		20. 30	В	32	406. 00	293. 00	17. 6			18. 7	26. 2	0. 600	0. 096	6. 25	0				<i></i>
		21. 12	В	60	422. 40	301. 20	17. 6			34. 6	42. 1	0. 600	0. 095	6. 32	0		20		
地下水位		22. 30	В	50	446. 00	313. 00	17. 6			28. 3	35. 8	0. 600	0. 094	6. 38	0			-	
GL- (m	9.00	23. 30	В	36	466. 00	323. 00	17. 6			20	27. 5	0. 600	0. 093	6. 45	0			-	
水の単位重量	ł	24. 30	В	43	486. 00	333. 00	17. 6			23. 6	31. 1	0. 600	0. 092	6. 52	0			•	
γw (kN/m³	10.00	25. 30	0g	56	506. 00	343. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
マグニチュー	- F	26. 27	0g	60	525. 40	352. 70				_	_	_	_	_	0	判定対象外	25		
M	= 7.5	27. 29	0g	60	545. 80	362. 90				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
地表面設計水	(平加速度																		
$\alpha \max (m/s^2)$	1.5																		
																	30		
																	30		
着任	色凡例																		
	盛土·表土																0.5		
	崖錐																35		–∆–FL
	粘性土																	•	- ● - N
	砂質土																		
	礫質土																		——水
	岩盤																		
i		i	l	l	.]	l		l	l	l	夜状化	 :指数 PL	 = 0. 00	1			40	0 10 20 30	0 40 5

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.3

地表面設計水平加速度 α max = 2.0 (m/s^2)

率 (F	液状化抵抗		进业		簡易判定	液状化管		N-	N	粘土	1	Fc	σ'z	σz	NI /#	サロ	計算	単位	*** 日	深度
		0	備考	判定	FL	L	R	Na	N ₁	分含 有率	Ip	(%)	(kN/m²)	(kN/m ²)	N値	地層	深度 (GL-m)	重量 (kN/m³)	地層	(GL-m)
		壓	判定対象外	0	_	_	-	_	_				26. 00	26. 00	22	В	1. 30	20. 00	В	25. 10
	1	账	判定対象外	0	_	_	_	_	_				46. 00	46. 00	23	В	2. 30	20.00	0g *	31. 50
	•		判定対象外	0	_	_	_	_	_				66. 00	66. 00	19	В	3. 30			
	•		判定対象外	0	-	_	-	_	_				86. 00	86. 00	25	В	4. 30			
	•	ا ا	判定対象外	0	_	_	-	_	_				106. 00	106. 00	35	В	5. 30			
,		5 -	判定対象外	0	_	_	_	_	_				126. 00	126. 00	34	В	6. 30			
			判定対象外	0	_	_	_	_	_				146. 00	146. 00	37	В	7. 30			
>			判定対象外	0	_	_	_	_	_				166. 00	166.00	31	В	8. 30			
	<u> </u>	-		0	5. 17	0. 116	0. 600	33. 4	25. 9			17. 6	183. 00	186. 00	35	В	9. 30			
				0	5. 00	0. 120	0. 600	33. 4	25. 9			17. 6	193. 00	206. 00	36	В	10. 30			
		10		0	4. 88	0. 123	0. 600	43. 3	35. 8			17. 6	203. 00	226. 00	51	В	11. 30			
->				0	4. 80	0. 125	0. 600	37. 6	30. 1			17. 6	213. 00	246. 00	44	В	12. 30			
		-		0	4. 72	0. 127	0. 600	34. 3	26. 8			17. 6	223. 00	266. 00	40	В	13. 30			
-		-		0	4. 69	0. 128	0. 600	30. 4	22. 9			17. 6	233. 00	286. 00	35	В	14. 30			
<i></i>				0	4. 65	0. 129	0. 600	26. 8	19.3			17. 6	243. 00	306. 00	30	В	15. 30			
		15		0	4. 65	0. 129	0. 600	28. 9	21.4			17. 6	253. 00	326. 00	34	В	16. 30	i		
		-		0	4. 65	0. 129	0. 600	29. 7	22. 2			17. 6	263. 00	346. 00	36	В	17. 30		層記号に	
5		-		0	4. 65	0. 129	0. 600	27. 5	20			17. 6	273. 00	366. 00	33	В	18. 30	非液状	、判定対層などの	钻性土
-		-		0	2. 68	0. 129	0. 346					17. 6	283. 00		27	В	19. 30	土層で	判断する を示す。	
		-		0	4. 69	0. 128	0. 600	26. 2	18. 7			17. 6	293. 00	406. 00	32	В	20. 30			
	$\overline{}$	20		0	4. 72	0. 127	0. 600	42. 1	34. 6			17. 6	301. 20	422. 40	60	В	21. 12			
		_		0	4. 76	0. 126	0. 600	35. 8	28. 3			17. 6	313. 00	446. 00	50	В	22. 30		水位	地下
		_		0	4. 84	0. 124	0. 600	27. 5	20			17. 6	323. 00	466. 00	36	В	23. 30	9. 00	GL- (m)	
/				0	4. 88	0. 123	0. 600	31. 1	23. 6			17. 6	333. 00	486. 00	43	В	24. 30		単位重量	水の
			判定対象外	0	_	_	_	_	_				343. 00	506. 00	56	0g	25. 30	10. 00	w (kN/m³)	γ
•		25 -	判定対象外	0	_	_	_	_	_				352. 70	525. 40	60	0g	26. 27		`ニチュー	
			判定対象外	0	_	_	_	_	_				362. 90	545. 80	60	0g	27. 29	7. 5	M=	
																			面設計水	地表
																			$ax (m/s^2)$	
		30																		
																		凡例	着色	
																		盛土·表土		
- ∆FL		35 -																崖錐		
- ●- N																		粘性土		
- 11		-																砂質土		
—水		-																礫質土		
																		岩盤		
40 5	10 20 30	40 L	<u></u>			0.00	指数 PL:	あ出ル	l				l				<u></u>	7		
40 50	10 20 30	"	x)dx					~ ~ 10												

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.3

地表面設計水平加速度 α max = 3.5 (m/s^2)

深度	₩ E2	単位	計算	##F EPP	NI /=	σz	σ'z	Fc	т	粘土	N.	NI-		液状化能	簡易判定		/#. #		液状化抵抗	亢率 ()
(GL-m)	地層	重量 (kN/m³)	深度 (GL-m)	地層	N値	(kN/m ²)	(kN/m ²)	(%)	Ip	分含 有率	N ₁	Na	R	L	FL	判定	備考	0		
25. 10	В	20. 00	1. 30	В	22	26. 00	26. 00				_	_	<u> </u>		_	0	判定対象外	展		
31. 50	0g *	20. 00	2. 30	В	23	46. 00	46. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	账	1	
			3. 30	В	19	66. 00	66. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	
			4. 30	В	25	86. 00	86. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	
			5. 30	В	35	106.00	106. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	_	•	
			6. 30	В	34	126. 00	126. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	5		•
			7. 30	В	37	146. 00	146. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			•
			8. 30	В	31	166. 00	166.00				_	_	_	_	_	0	判定対象外)
			9. 30	В	35	186. 00	183. 00	17. 6			25. 9	33. 4	0. 600	0. 203	2. 96	0				K
			10. 30	В	36	206. 00	193. 00	17. 6			25. 9	33. 4	0. 600	0. 209	2. 87	0				•
			11. 30	В	51	226. 00	203. 00	17. 6			35. 8	43. 3	0. 600	0. 215	2. 79	0		10		•
			12. 30	В	44	246. 00	213. 00	17. 6			30. 1	37. 6	0. 600	0. 219	2. 74	0				
			13. 30	В	40	266. 00	223. 00	17. 6			26. 8	34. 3	0. 600	0. 222	2. 70	0				• /
			14. 30	В	35	286. 00	233. 00	17. 6			22. 9	30. 4	0. 600	0. 224	2. 68	0			•	
			15. 30	В	30	306. 00	243. 00	17. 6			19.3	26. 8	0. 600	0. 225	2. 67	0				/
	J.,		16. 30	В	34	326. 00	253. 00	17. 6			21.4	28. 9	0. 600	0. 226	2. 65	0		15	•	/
記の地層			17. 30	В	36	346. 00	263. 00	17. 6			22. 2	29. 7	0. 600	0. 226	2. 65	0			•	\
ものは、	などの	非液状	18. 30	В	33	366. 00	273. 00	17. 6			20	27. 5	0. 600	0. 226	2. 65	0				
暑)と判! ることを:		工僧で	19. 30	В	27	386. 00	283. 00	17. 6			16	23. 5	0. 346	0. 225	1. 54	0				_
			20. 30	В	32	406. 00	293. 00	17. 6			18. 7	26. 2	0. 600	0. 224	2. 68	0				/
			21. 12	В	60	422. 40	301. 20	17. 6			34. 6	42. 1	0. 600	0. 222	2. 70	0		20		
地下水	:位		22. 30	В	50	446. 00	313. 00	17. 6			28. 3	35. 8	0. 600	0. 220	2. 73	0				
G	GL- (m)	9. 00	23. 30	В	36	466. 00	323. 00	17. 6			20	27. 5	0. 600	0. 218	2. 75	0			-	
水の単	位重量		24. 30	В	43	486. 00	333. 00	17. 6			23. 6	31. 1	0. 600	0. 215	2. 79	0			•	
yw ((kN/m^3)	10. 00	25. 30	0g	56	506.00	343. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	
マグニ	チュード	*	26. 27	0g	60	525. 40	352. 70				_	_	_	_	_	0	判定対象外	25	-	•
	M=	7. 5	27. 29	0g	60	545. 80	362. 90				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
地表面	i設計水平	加速度																		
$lpha\mathrm{max}$	(m/s^2)	3.5																	-	
																			•	
																		30		
																		00		
	着色月	1.例																		
	5	盛土·表土																25		
	j	崖錐																35		—∆—FL
	,	粘性土																	•	- ● - N
	1	砂質土																		
	1	礫質土																		
	÷	岩盤																	•	
1			·····			.1				L				=0.00				40		0 40 5

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.4

地表面設計水平加速度 α max = 1.5 (m/s^2)

亢率 (F	液状化抵抗		備考		8易判定	液状化能		Na	N ₁	粘土 分含	Iр	Fc	σ'z	σz	N値	地層	計算深度	単位 重量	地層	深度
		0	畑 つ	判定	FL	L	R	ING	,	有率	1p	(%)	(kN/m²)	(kN/m ²)	14 16	26/B	(GL-m)	(kN/m³)	20/6	(GL-m)
		赵	判定対象外	0	-	_	-	_	_				26. 00	26. 00	41	В	1. 30	20. 00	В	23. 90
•		深度	判定対象外	0	-	-	-	_	_				46.00	46. 00	54	В	2. 30	20. 00	0g *	30. 34
			判定対象外	0	-	-	-	_	_				66. 00	66. 00	21	В	3. 30			
			判定対象外	0	-	-	-	_	_				86. 00	86. 00	22	В	4. 30			
	•	5	判定対象外	0	_	_	_	_	_				106. 00	106. 00	52	В	5. 30			
7		5	判定対象外	0	_	_	_	_	_				126. 00	126. 00	42	В	6. 30			
•			判定対象外	0	_	_	_	_	-				145. 00	145. 00	60	В	7. 25			
		Ī	判定対象外	0	_	_	-	_	-				163. 60	163. 60	60	В	8. 18			
				0	3. 89	0. 087	0. 338	23. 3	14. 8		26. 2	25. 3	183. 00	186. 00	20	В	9. 30			
	•			0	3. 66	0. 090	0. 329	23. 1	15. 1			19. 9	193. 00	206. 00	21	В	10. 30			
	•	10	判定対象外	0	_	_	_	_	_		42. 2	35. 5	203. 00	226. 00	26	В	11. 30			
	\			0	6. 38	0. 094	0. 600	26. 6	18. 5		19. 1	20. 7	213. 00	246. 00	27	В	12. 30			
_		}		0	6. 32	0. 095	0. 600	47. 8	40. 4			17	220. 70	261. 40	60	В	13. 07			
		}		0	6. 25	0. 096	0. 600	30. 3	22. 9			17	233. 00	286. 00	35	В	14. 30			
•		}		0	6. 19	0. 097	0. 600	31. 2	23. 8			17	243. 00	306. 00	37	В	15. 30			
\rightarrow		15		0	6. 19	0. 097	0. 600	42. 6	35. 2			17	253. 00	326. 00	56	В	16. 30			
		}		0	6. 19	0. 097	0. 600	38. 9	31.5			17	263. 00	346. 00	51	В	17. 30		層記号に	
		-		0	6. 19	0. 097	0. 600	41. 9	34. 5			17	273. 00	366. 00	57	В	18. 30	非液状	、判定対 層などの	粘性土
		-		0	6. 25	0. 096	0. 600	43. 1	35. 7			17	282. 90	385. 80	60	В	19. 29	土層で	判断する を示す。	
		-		0	3. 71	0. 096	0. 356	23. 8	16. 4			17	293. 00	406. 00	28	В	20. 30			
		20		0	6. 32	0. 095	0. 600	41. 9	34. 5			17	302. 90	425. 80	60	В	21. 29			
				0	6. 38	0. 094	0. 600	36. 8	29. 4			17	313. 00	446. 00	52	В	22. 30		水位	地下
				0	2. 81	0. 093	0. 261	20. 9	12. 8			21. 4	323. 00	466. 00	23	В	23. 30	9. 00	GL- (m)	
			判定対象外	0	_	_	_	_	_				333. 00	486. 00	47	0g	24. 30		単位重量	水の
	•<		判定対象外	0	_	_	_	_	_				342. 20	504. 40	60	0g	25. 22	10.00	v (kN/m³)	r
•		25	判定対象外	0	_	_	_	_	_				352. 60	525. 20	60	0g	26. 26		ニチュー	
		20																7. 5	M=	
																			面設計水平	地表
																		1.5	$ax (m/s^2)$	αm
		30																		
		Ī																凡例	着色.	
		İ																盛土·表土		
-∆-FL		35																崖錐		
 		ŀ																粘性土		
		}																砂質土		
——水位		}																礫質土		
		}																岩盤		
0 40 50	10 20 3	40	<u> </u>			0.00	指数 PL:	あ状ル	<u> </u>	<u> </u>		l	<u> </u>	<u> </u>	<u></u>	l	L			l
J 70 JU	10 20 3	U					L	~ ^ 10												

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.4

地表面設計水平加速度 α max = 2.0 (m/s^2)

深度	14.12	単位	計算	₩.E	N 1 /=±	σz	σ'z	Fc	T.	粘土	N.I	ki -		液状化	簡易判定) ##		液状化抵	抗率 (F
(GL-m)	地層	重量 (kN/m³)	深度 (GL-m)	地層	N値	(kN/m^2)	(kN/m^2)	(%)	Ip	分含 有率	N ₁	Na	R	L	FL	判定	備考	0)	1
23. 90	В	20.00	1. 30	В	41	26. 00	26. 00				_	_		_	_	0	判定対象外	麼		
30. 34	0g *	20.00	2. 30	В	54	46. 00	46. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	账	-	•
			3. 30	В	21	66. 00	66. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
			4. 30	В	22	86. 00	86. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	
			5. 30	В	52	106.00	106. 00				-	_	_	_	_	0	判定対象外	_	•	_
			6. 30	В	42	126. 00	126. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	5		
			7. 25	В	60	145. 00	145. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
			8. 18	В	60	163. 60	163. 60				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
			9. 30	В	20	186. 00	183. 00	25. 3	26. 2		14. 8	23. 3	0. 338	0. 116	2. 91	0			•	
			10. 30	В	21	206. 00	193. 00	19. 9			15. 1	23. 1	0. 329	0. 120	2. 74	0			•	
			11. 30	В	26	226. 00	203. 00	35. 5	42. 2		_	_	_	_	_	0	判定対象外	10	+	
			12. 30	В	27	246. 00	213. 00	20. 7	19. 1		18. 5	26. 6	0. 600	0. 125	4. 80	0			<u> </u>	-
			13. 07	В	60	261. 40	220. 70	17			40. 4	47. 8	0. 600	0. 126	4. 76	0				_
			14. 30	В	35	286. 00	233. 00	17			22. 9	30. 3	0. 600	0. 128	4. 69	0				
			15. 30	В	37	306.00	243. 00	17			23. 8	31. 2	0. 600	0. 129	4. 65	0				
		Ji	16. 30	В	56	326. 00	253. 00	17			35. 2	42. 6	0. 600	0. 129	4. 65	0		15		+
		ニ″*″が付	17. 30	В	51	346. 00	263. 00	17			31. 5		0. 600	0. 129	4. 65	0				
(粘性土	、判定対 層などの)非液状	18. 30	В	57	366. 00	273. 00	17			34. 5	41. 9	0. 600	0. 129	4. 65	0				
	判断する を示す。	土層で	19. 29	В	60	385. 80	282. 90	17			35. 7	43. 1	0. 600	0. 129	4. 65	0				<u> </u>
			20. 30	В	28	406. 00	293. 00	17			16. 4	23. 8	0. 356	0. 128	2. 78	0				
			21. 29	В	60	425. 80	302. 90	17			34. 5	41. 9	0. 600	0. 127	4. 72	0		20		
地下	水位		22. 30	В	52	446. 00	313. 00	17			29. 4	36. 8	0. 600	0. 126	4. 76	0				
	GL- (m)	9. 00	23. 30	В	23	466. 00	323. 00	21. 4			12. 8	20. 9	0. 261	0. 124	2. 10	0				
水の	単位重量	:	24. 30	0g	47	486. 00	333. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
r	w (kN/m³)	10.00	25. 22	0g	60	504. 40	342. 20				_	_	_	_	_	0	判定対象外		. ≪	\
マク	゛ニチュー	۴	26. 26	0g	60	525. 20	352. 60				_	_	_	_	_	0	判定対象外	25		•
	M=	7.5																	-	
地表	面設計水	平加速度																		
απ	$ax (m/s^2)$	2. 0																		
																		30		
																		30		
	着色	包凡例																		
		盛土・表土																0.5		
		崖錐																35		- △-FL
		粘性土																	•	- → N
		砂質土																	<u>-</u>	
		礫質土																		
		岩盤																		
		ui	i	1	l	.]	l	l	l	l		夜状化	 ;指数 PL	=0.00	1			40	0 10 20	30 40 50
												i			1 — FL) (1	: 0-0.5	x)dx			1
														(x=0 ~	20)					

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.4

地表面設計水平加速度 α max = 3.5 (m/s^2)

::::::::::::::::::::::::::::::::::::::	₩ 區	単位 重量	計算	神區	NI Ja	σz	σ'z	Fc	T	粘土	N	NI -		液状化能	簡易判定		/# *		液状化抵	抗率 (F
m)	地層	里重 (kN/m³)	深度 (GL-m)	地層	N値	(kN/m^2)	(kN/m^2)	(%)	Ip	分含 有率	N ₁	Na	R	L	FL	判定	備考	0)	1
90	В	20.00	1. 30	В	41	26. 00	26. 00				_	_	-	_	_	0	判定対象外	画		
34	0g *	20. 00	2. 30	В	54	46. 00	46. 00				_	_	-	_	_	0	判定対象外	账		•
			3. 30	В	21	66. 00	66. 00				_	_	-	_	_	0	判定対象外			
			4. 30	В	22	86. 00	86. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	
			5. 30	В	52	106.00	106. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	_	•	_
			6. 30	В	42	126. 00	126. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	5		7
			7. 25	В	60	145. 00	145. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
			8. 18	В	60	163. 60	163. 60				_	_	_	_	_	0	判定対象外		•	
			9. 30	В	20	186. 00	183. 00	25. 3	26. 2		14. 8	23. 3	0. 338	0. 203	1. 67	0				
			10. 30	В	21	206. 00	193. 00	19. 9			15. 1	23. 1	0. 329	0. 209	1. 57	0			•	\times
			11. 30	В	26	226. 00	203. 00	35. 5	42. 2		_	_	-	_	_	0	判定対象外	10	•	
			12. 30	В	27	246. 00	213. 00	20. 7	19. 1		18. 5	26. 6	0. 600	0. 219	2. 74	0			\	<u> </u>
			13. 07	В	60	261. 40	220. 70	17			40. 4	47. 8	0. 600	0. 221	2. 71	0			\	—
			14. 30	В	35	286. 00	233. 00	17			22. 9	30. 3	0. 600	0. 224	2. 68	0				
			15. 30	В	37	306.00	243. 00	17			23. 8	31. 2	0. 600	0. 225	2. 67	0				1
		i	16. 30	В	56	326. 00	253. 00	17			35. 2	42. 6	0. 600	0. 226	2. 65	0		15		
	記号に 判定対	″*″が付 象外	17. 30	В	51	346.00	263. 00	17			31.5	38. 9	0. 600	0. 226	2. 65	0				
性土層	すなどの	非液状	18. 30	В	57	366. 00	273. 00	17			34. 5	41.9	0. 600	0. 226	2. 65	0				-
ことを	断する }示す。	上僧で	19. 29	В	60	385. 80	282. 90	17			35. 7	43. 1	0. 600	0. 225	2. 67	0				
			20. 30	В	28	406. 00	293. 00	17			16. 4	23. 8	0. 356	0. 224	1. 59	0				
			21. 29	В	60	425. 80	302. 90	17			34. 5	41.9	0. 600	0. 222	2. 70	0		20		X
地下水	〈位		22. 30	В	52	446. 00	313. 00	17			29. 4	36. 8	0. 600	0. 220	2. 73	0				
	GL- (m)	9. 00	23. 30	В	23	466. 00	323. 00	21. 4			12. 8	20. 9	0. 261	0. 218	1. 20	0				
水の単	单位重量		24. 30	0g	47	486. 00	333. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
γW	$(\mathrm{kN/m}^3)$	10.00	25. 22	0g	60	504. 40	342. 20				_	_	_	_	_	0	判定対象外			
マグニ	チュー	۴	26. 26	0g	60	525. 20	352. 60				-	-	-	_	_	0	判定対象外	25		
	M=	7. 5																		
地表面	□設計水□	平加速度																		
αmax	(m/s^2)	3. 5																		
																		30		
																			-	
																			-	
,	着色	凡例																	Ē	
		盛土·表土																35		ļ , r
		崖錐																		—∆—FL
		粘性土																		→ N1
		砂質土																		——水
		礫質土																		
		岩盤																40		
												海状化	指数 PL	:0 00				40	0 10 20	30 40 50

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.5

地表面設計水平加速度 α max = 1.5 (m/s^2)

率(FL	液状化抵抗		備考		8易判定	液状化剂		Na	N ₁	粘土 分含	Ip	Fc	σ'z	σΖ	N値	地層	計算 深度	単位 重量	地層	深度
	1	0	畑つ	判定	FL	L	R	ING	,	有率	ıρ	(%)	(kN/m²)	(kN/m ²)	14 16	26/B	(GL-m)	(kN/m ³)	20/E	(GL-m)
		色	判定対象外	0	_	_	_	_	_				26. 00	26. 00	16	В	1. 30	20. 00	В	32. 60
	•	账	判定対象外	0	-	-	-	-	-				46.00	46. 00	19	В	2. 30	20. 00	0g *	10. 60
	1		判定対象外	0	-	-	-	-	_				66.00	66. 00	19	В	3. 30	20. 00	Gr *	6. 02
	<u> </u>		判定対象外	0	-	-	-	-	_				86. 00	86. 00	19	В	4. 30			
	†	5 -	判定対象外	0	-	-	-	-	_				106. 00	106.00	18	В	5. 30			
	•		判定対象外	0	_	_	-	-	_				126. 00	126. 00	20	В	6. 30			
	<i>•</i>		判定対象外	0	-	_	-	-	_				146. 00	146. 00	14	В	7. 30			
	•		判定対象外	0	-	_	-	_	-				166. 00	166.00	22	В	8. 30			
	•			0	6. 90	0. 087	0. 600	46. 3	38. 4		16. 6	19. 5	183. 00	186. 00	52	В	9. 30			
>		10		0	3. 63	0. 090	0. 327	23. 0	15. 1		16. 6	19.5	193. 00	206. 00	21	В	10. 30			
_	•	10		0	5. 62	0. 092	0. 517	25. 4	16.8		28. 6	25. 9	203. 00	226. 00	24	В	11. 30			
)			0	2. 82	0. 094	0. 265	21. 1	13. 7			16. 9	213. 00	246. 00	20	В	12. 30			
	•			0	6. 32	0. 095	0. 600	44. 3	36. 9			16. 9	223. 00	266. 00	55	В	13. 30			
~				0	6. 25	0. 096	0. 600	34. 3	26. 9			16. 9	233. 00	286. 00	41	В	14. 30			
1				0	6. 19	0. 097	0. 600	28. 6	21. 2			16. 9	243. 00	306. 00	33	В	15. 30		_	
1		15		0	3. 25	0. 097	0. 315	22. 7	15. 1			18. 2	253. 00	326. 00	24	В	16. 30	-".".811		=7 0 11
	<			0	6. 19	0. 097	0. 600	28. 6	21			18. 2	263. 00	346. 00	34	В	17. 30	象外	層記号に 、判定対	くものは
•				0	6. 19	0. 097	0. 600	33. 6	26			18. 2	273. 00	366. 00	43	В	18. 30		:層などの :判断する	
>				0	4. 50	0. 096	0. 432	24. 7	16		29	26. 7	283. 00	386. 00	27	В	19. 30		き示す。	あること
	•			0	6. 25	0. 096	0. 600	43. 7	35			26. 7	293. 00	406. 00	60	В	20. 30			
		20		0	6. 32	0. 095	0. 600	36. 3	27. 6			26. 7	303. 00	426. 00	48	В	21.30			
•				0	6. 38	0. 094	0. 600	34. 7	26			26. 7	313. 00	446. 00	46	В	22. 30		水位	地下
4				0	6. 45	0. 093	0. 600		31. 7			26. 7	323. 00	466. 00	57	В	23. 30		GL- (m)	
•				0	6. 52	0. 092	0. 600		31.8			15. 2	333. 00	486. 00	58	В	24. 30		D単位重量 。	
· ·				0	6. 59	0. 091	0. 600		28. 1			15. 2	343. 00	506. 00	52	В	25. 30		w (kN/m³)	
		25		0	6. 67	0. 090	0. 600	26. 7				15. 2	353. 00	526. 00	37	В	26. 30		ブニチュー	マク
<				0	6. 82	0.088	0. 600		31.5			15. 2	362. 60	545. 20	60	В	27. 26	7.5		
		-		0	6. 90	0. 087	0. 600		31.1			15. 2	372. 90	565. 80	60	В	28. 29		表面設計水 nax(m/s²)	
		-		0	2. 68	0. 085	0. 228		12.3			15. 2	383. 00	586. 00	24	В	29. 30	1. 0	iiax (iii/ 5 /	Œ II
	•<	-		0	7. 14	0. 084	0. 600		27. 2			15. 2	393. 00	606. 00	54	В	30.30			
_		30		0	7. 32	0. 082	0.600					15. 2	403. 00	626. 00	51	В	31.30			
-		-	WOTEN	0	7. 50	0. 080	0. 600	33. I —	Z0. I			15. 2	413. 00	646. 00	53	B	32. 30 33. 30			
			判定対象外					_					423. 00 433. 00	666. 00	24	0g	34. 30			
	•	-	判定対象外	0	_			_					440. 30	686. 00 700. 60	60	Og Og	35. 03	.凡例	姜在	
	_		DACA MATE		-		_	_	_				170.00	700.00	00	υg	00.00	盛土・表土	AC	
–∆–FL		35																崖錐		
- ● - N値																		^佳		
																		砂質土		
——水位																		弾質土		
																		岩盤		
	10 20 3	40 L	ii					夜状化	l		l		l	J		l			L	

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.5

地表面設計水平加速度 α max = 2.0 $_{(m/s^2)}$

深度		単位	計算			σz	σ'z	Fc		粘土		_		液状化的	簡易判定				液物	化抵抗	i率 (F
(GL-m)	地層	重量 (kN/m³)	深度 (GL-m)	地層	N値	(kN/m ²)	(kN/m ²)	(%)	Ip	分含 有率	N ₁	Na	R	L	FL	判定	備考	0	0	1	
32. 60	В	20. 00	1. 30	В	16	26. 00	26. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	断			
40. 60	0g *	20. 00	2. 30	В	19	46. 00	46. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	账	•	!	
46. 02	Gr *	20. 00	3. 30	В	19	66. 00	66.00				_	_	_	_	_	0	判定対象外			1	
			4. 30	В	19	86. 00	86. 00				_	_	-	_	_	0	判定対象外			†	
			5. 30	В	18	106. 00	106.00				_	_	-	_	-	0	判定対象外	_		†	
			6. 30	В	20	126. 00	126. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外	5		†	
			7. 30	В	14	146. 00	146. 00				-	-	-	_	_	0	判定対象外		•)	
			8. 30	В	22	166. 00	166. 00				_	_	-	_	_	0	判定対象外		•		
			9. 30	В	52	186. 00	183. 00	19. 5	16. 6		38. 4	46. 3	0. 600	0. 116	5. 17	0			•	•	_
			10. 30	В	21	206. 00	193. 00	19. 5	16. 6		15. 1	23. 0	0. 327	0. 120	2. 73	0					\rightarrow
			11. 30	В	24	226. 00	203. 00	25. 9	28. 6		16.8	25. 4	0. 517	0. 123	4. 20	0		10		•	
			12. 30	В	20	246. 00	213. 00	16. 9			13. 7	21. 1	0. 265	0. 125	2. 12	0)	
			13. 30	В	55	266. 00	223. 00	16. 9			36. 9	44. 3	0. 600	0. 127	4. 72	0					
			14. 30	В	41	286. 00	233. 00	16. 9			26. 9	34. 3	0. 600	0. 128	4. 69	0					
			15. 30	В	33	306. 00	243. 00	16. 9			21. 2	28. 6	0. 600	0. 129	4. 65	0					•
			16. 30	В	24	326. 00	253. 00	18. 2			15. 1	22. 7	0. 315	0. 129	2. 44	0		15			•
	層記号に 、判定対		17. 30	В	34	346. 00	263. 00	18. 2			21	28. 6	0. 600	0. 129	4. 65	0			•	-(1	
粘性土	層などの 判断する	非液状	18. 30	В	43	366. 00	273. 00	18. 2			26	33. 6	0. 600	0. 129	4. 65	0					•
	を示す。	工冶(19. 30	В	27	386. 00	283. 00	26. 7	29		16	24. 7	0. 432	0. 129	3. 35	0					—
			20. 30	В	60	406. 00	293. 00	26. 7			35	43. 7	0. 600	0. 128	4. 69	0			•		
			21.30	В	48	426. 00	303. 00	26. 7			27. 6	36. 3	0. 600	0. 127	4. 72	0		20			
地下	水位		22. 30	В	46	446. 00	313. 00	26. 7			26	34. 7	0. 600	0. 126	4. 76	0					•
	GL- (m)	9. 00	23. 30	В	57	466. 00	323. 00	26. 7			31.7	40. 4	0. 600	0. 124	4. 84	0					
水の	単位重量		24. 30	В	58	486. 00	333. 00	15. 2			31.8	38. 8	0. 600	0. 123	4. 88	0			•		
γV	(kN/m^3)	10.00	25. 30	В	52	506. 00	343. 00	15. 2			28. 1	35. 1	0. 600	0. 121	4. 96	0					
マグ	ニチュー	۴	26. 30	В	37	526. 00	353. 00	15. 2			19. 7	26. 7	0. 600	0. 120	5. 00	0		25			
	M=	7. 5	27. 26	В	60	545. 20	362. 60	15. 2			31.5	38. 5	0. 600	0. 118	5. 08	0			•		
地表	面設計水	平加速度	28. 29	В	60	565. 80	372. 90	15. 2			31. 1	38. 1	0. 600	0. 116	5. 17	0					
αm	$ax (m/s^2)$	2. 0	29. 30	В	24	586. 00	383. 00	15. 2			12. 3	19. 3	0. 228	0. 114	2. 00	0					
			30. 30	В	54	606. 00	393. 00	15. 2			27. 2	34. 2	0. 600	0. 112	5. 36	0					
			31.30	В	51	626. 00	403. 00	15. 2			25. 4	32. 4	0. 600	0. 109	5. 50	0		30			
			32. 30	В	53	646. 00	413. 00	15. 2			26. 1	33. 1	0. 600	0. 107	5. 61	0					
			33. 30	0g	24	666. 00	423. 00				_	_	_	_	_	0	判定対象外				
			34. 30	0g	26	686. 00	433. 00				_	_	_	_	-	0	判定対象外				/
	着色	凡例	35. 03	0g	60	700. 60	440. 30				_	_	_	_	_	0	判定対象外				
		盛土·表土																35		•	
		崖錐																			_∆—FL
		粘性土																			- ●- N
		砂質土																			——水
		礫質土																			
		岩盤																		, 1	
			.,									夜状化	指数 PL	=0.00				40	0 10	20 30	40 50

(建築基礎構造設計指針 2019年版)

件名 中学校給食センター地質調査業務委託

孔番 No.5

地表面設計水平加速度 α max = 3.5 $_{(m/s^2)}$

区 に に に に に に に に に に に に に	氐抗率	液状化		I I	R			計算	単位		深度									
` '	1	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	0	備考	判定	FL	L	R	Na	N ₁	Ip				N値	地層	深度 (GL-m)	重量 (kN/m³)	地層	床及 (GL-m)
				判定対象外	0	_	_	_	_	—	 		26. 00	26. 00	16	В	1. 30	20. 00	В	2. 60
		•	账	判定対象外	0	_	_	_	_	_			46.00	46. 00	19	В	2. 30	20.00	0g *	0. 60
		Ì		判定対象外	0	_	_	-	_	_			66.00	66. 00	19	В	3. 30	20. 00	Gr *	6. 02
		†		判定対象外	0	_	_	_	_	_			86. 00	86. 00	19	В	4. 30			
		•	أيا	判定対象外	0	_	_	_	_	_			106. 00	106.00	18	В	5. 30			
		•	5 -	判定対象外	0	_	_	_	_	_			126. 00	126. 00	20	В	6. 30			
		•		判定対象外	0	_	_	_	_	_			146. 00	146. 00	14	В	7. 30			
		•		判定対象外	0	_	_	-	_	_			166. 00	166.00	22	В	8. 30			
	\downarrow	7			0	2. 96	0. 203	0. 600	46. 3	38. 4	16. 6	19.5	183. 00	186. 00	52	В	9. 30			
\rightarrow					0	1. 56	0. 209	0. 327	23. 0	15. 1	16. 6	19.5	193. 00	206. 00	21	В	10. 30			
		•	10		0	2. 40	0. 215	0. 517	25. 4	16.8	28. 6	25. 9	203. 00	226. 00	24	В	11. 30			
	•	}			0	1. 21	0. 219	0. 265	21. 1	13. 7		16. 9	213. 00	246. 00	20	В	12. 30			
\leq	\ <u>\</u>	4			0	2. 70	0. 222	0. 600	44. 3	36. 9		16. 9	223. 00	266. 00	55	В	13. 30			
					0	2. 68	0. 224	0. 600	34. 3	26. 9		16. 9	233. 00	286. 00	41	В	14. 30			
1					0	2. 67	0. 225	0. 600	28. 6	21. 2		16. 9	243. 00	306. 00	33	В	15. 30			
	•		15 -		0	1. 39	0. 226	0. 315	22. 7	15. 1		18. 2	253. 00	326. 00	24	В	16. 30			
	1				0	2. 65	0. 226	0. 600	28. 6	21		18. 2	263. 00	346. 00	34	В	17. 30		層記号に 、判定対	
`	1				0	2. 65	0. 226	0. 600	33. 6	26		18. 2	273. 00	366. 00	43	В	18. 30	非液状	層などの判断する	粘性土
>					0	1. 92	0. 225	0. 432	24. 7	16	29	26. 7	283. 00	386. 00	27	В	19. 30	工冶(を示す。	
	\checkmark				0	2. 68	0. 224	0. 600	43. 7	35		26. 7	293. 00	406.00	60	В	20. 30			
\rightarrow			20		0	2. 70	0. 222	0. 600	36. 3	27. 6		26. 7	303. 00	426. 00	48	В	21.30			
•					0	2. 73	0. 220	0. 600	34. 7	26		26. 7	313. 00	446. 00	46	В	22. 30		水位	地下
_					0	2. 75	0. 218	0. 600	40. 4	31.7		26. 7	323. 00	466.00	57	В	23. 30	9. 00	GL- (m)	
			-		0	2. 79	0. 215	0. 600	38. 8	31.8		15. 2	333. 00	486. 00	58	В	24. 30		単位重量	水の
					0	2. 83	0. 212	0. 600	35. 1	28. 1		15. 2	343. 00	506.00	52	В	25. 30	10.00	w (kN/m³)	γ
			25		0	2. 87	0. 209	0. 600	26. 7	19. 7		15. 2	353. 00	526. 00	37	В	26. 30	۴	ニチュー	マグ
			-		0	2. 91	0. 206	0. 600	38. 5	31.5		15. 2	362. 60	545. 20	60	В	27. 26	7. 5	M=	
			-		0	2. 96	0. 203	0. 600	38. 1	31. 1		15. 2	372. 90	565. 80	60	В	28. 29		面設計水	
					0	1. 15	0. 199	0. 228	19. 3	12. 3		15. 2	383. 00	586. 00	24	В	29. 30	3. 5	ax (m/s²)	αm
	- / _N		-		0	3. 08	0. 195	0. 600	34. 2	27. 2		15. 2	393. 00	606.00	54	В	30. 30			
	15		30		0	3. 14	0. 191	0. 600	32. 4	25. 4		15. 2	403. 00	626. 00	51	В	31.30			
					0	3. 21	0. 187	0. 600	33. 1	26. 1		15. 2	413. 00	646.00	53	В	32. 30			
				判定対象外	0	_	_	-	_	-			423. 00	666. 00	24	0g	33. 30			
				判定対象外	0	_	_	_	_	_				686. 00	26	0g	34. 30			
				判定対象外	0	_	_	-	_	-			440. 30	700. 60	60	0g	35. 03	凡例	着色	
FL			35															盛土·表土		
_ ,,_																		崖錐		
- - - N 1	- -																	粘性土		
——水	- -																	砂質土		
	ļL																	礫質土		
			40	<u> </u>	,						 		<u> </u>					岩盤		
40 50	30	10 20	0				0.00	指数 PL:	夜状化											