海上支所 タイプ2:東日本大震災

 判定方法
 各層毎のせん断応力と、実測N値

 Fc>50%の取扱い
 Nf=11-定とする

建築基礎構造設計指針

| PL =0.0 | Dcy(建築指針)=0.0cm | Dcy(高圧ガス指針)=0.0cm

 PL値
 0,000

 水の単位体積重量
 10.0 (kN/m²)

 上載荷重
 0,0 (kN/m²)

 使用曲線
 γ= 5 (%)

 基盤加速度
 111,48 (gal)

 マナチュード
 9.0

 補正係数
 1,000

せん断応力:判定深さが含まれる層(中心)の値 (注) 判定外 **1 地下水位より上(液状化の可能性は低い) **2 てがっ、7が0.0以下である(液状化の可能性は低い) **8 Fe~ 上にグラン範囲外(液状化の可能性は低い) **4 全上歳圧または有効上歳圧が0.0以下となる層である 地下水位面 0.00(m)

							±	質年	9 性								on a		地震応答信	ī			液状	化の判定			
標尺	漢	厚厚	土 層 種 類	N 値		振強 動度 三軸	判定探さ	湿润重量	跑 和 重 量	有上 数压	全 上 載 圧	細含粒有土率	平均粒径	コーン貫入	周抵 面抗 隊 擦	応算 力出 比法	液 表 考 慮 用 定	最加 大速 度	最大歪	最断大力ん	補 正 N 値	液抵 状抗 化比	せ応 ん力 断比		判	定	
(m)	(n)	(n)		0 50		RL	(m)	(kN/m³)	(kN/m²)	(kN/n ¹)	(kN/π^{ϵ})	(%)	D50	(kN/m²)	(kN/n^{ϵ})			(gal)	(%)	(kN/m²)	Na	τ1/σ'ν	τ d/ σ ' ν	FL	0	1	2
- 0	0, 0 0, 40 1, 00	0, 40	砂質土	 	23. 0	0, 000	1. 30	16. 0 20. 0	16. 0 20. 0	11. 40	24. 40	15. 2	0,000	0, 00	0.00	N値		174: 7 173: 9	0.005 0.003 0.005	1. 9 3. 7 6. 1	74, 48	0, 600	0. 430	1. 395			\dashv
-	1.60 2.60	1, 00	砂質土		34. 0	0.000	2, 30	20.0	20.0	21. 40	44. 40	15. 2	0.000	0.00	0.00			173. 2	0.007	9.6	79, 80	0.600	0.358	1. 675		3	
-	3, 60	1.00	砂質土		68, 0	0.000	3, 30	20.0	20.0	31.40	64. 40	15. 2	0.000	0, 00	0.00			169.9	0.008	12. 2	127.17	0.600	0.311	1. 930			Vi
-	4. 60	1.00	砂質土		79. 0 43. 0	0.000	4. 30 5. 30	20.0	20.0	41. 40	84. 40	15. 2 15. 2	0.000	0.00		N値 N値		167.5	0.011	14. 4	128. 59 66. 41	0.600	0. 278	2, 156	1		Î
Γ	5. 60	1.00	砂質土		58.0	0.000	6.30	20.0	20.0	51. 40 61. 40	104.40	15. 2	0.000	0.00	0.00			164.6	0.017	21.3	80. 32	0.600	0. 278	2. 142	1		
-	7, 00	1. 40	砂質土		63.0	0.000	7. 30	20.0	20.0	71.40	144.40	15. 2	0.000	0.00	0.00	N値		159.7	0.021	24. 4	80, 85	0.600	0. 273	2. 195	1	1 1	i
-	8. 50	1.50	砂質土		42.0	0.000	8.30	20.0	20.0	81.40	164.40	15. 2	0.000	0.00		N値		153.5			53. 12	0.600	0. 240	2.502			
10	10.00	1, 50	砂質土		75. 0 56. 0	0.000	9.30	20.0	20.0	91. 40 101. 40	184. 40 204. 40	15. 2 15. 2	0.000	0.00		N値 N値		147.9	0.025	27.8	84. 70 62. 09	0.600	0. 243	2. 466	1	1 1	ij
- 10	11.50				83.0	0.000	11.30	20.0	20.0	111. 40	224. 40	15. 2	0.000	0.00	0.00			142.7	0.029	31.5	84. 89	0.600	0. 226	2. 652			
-	12, 80	1, 30	砂質土		53.0	0.000	12.30	20, 0	20, 0	121.40	244.40	15. 2	0.000	0, 00		N催		141.6	0.033	38.2	54, 66	0, 600	0. 252	2. 384			
-			砂質土		36.0	0.000	13.30 14.30			131.40	264.40	15. 2	0.000	0.00		N値 N値			0.036	42.0	38.13	0,600	0, 256	2, 346 2, 525	1		
L	14.55	1. 75	砂質土		34.0	0.000	15.30	20.0	20.0	141. 40 151. 40	284. 40 304. 40	15. 2 15. 2	0.000	0, 00	0.00			140.1	0.041	44.5	35, 35 31, 98	0, 600	0, 235	2, 552			
-	16.30	1. 75	砂質土	11/11	18.0	0.000	16.30	20.0	20.0	161.40	324.40	15. 2	0.000	0.00	0.00	N値		137.1			21.07	0. 266	0. 221	1. 205		0	
-			粘性土	V	6, 0	0.000	17.30			167.40	340, 40	60.0	0.000	0, 00	0.00				0.061	48.2	15, 59	0.171	0. 230				
Ė	18.60	2. 30	粘性土 粘性土		9. 0	0,000	18.30	16.0	16.0	173.40 180.10	356. 40 373. 10	90, 0	0,000	0, 00	0.00	N値 N値		127.5			17. 77 22. 06	0, 196	0, 222		1	1 1	
- 20					10.0	0.000	13.30			100, 10	313, 10	30.0	0.000	0, 00	0.00	IN IS.			0.063	61.9	22,00	0.300	0, 210				
ŀ	21.00	2. 40						17.0	17.0									111.5									

干潟支所 タイプ2:東日本大震災

建築基礎構造設計指針

 PL値
 5.610

 水の単位体積重量
 10.0 (kN/m²)

 上載荷重 使用曲線
 9.0 (kN/m²)

 基盤加速度
 161.29 (gal)

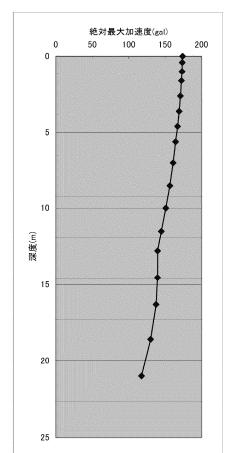
 マグニチュード
 9.0

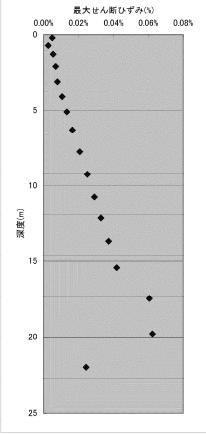
 補正保数
 1.000

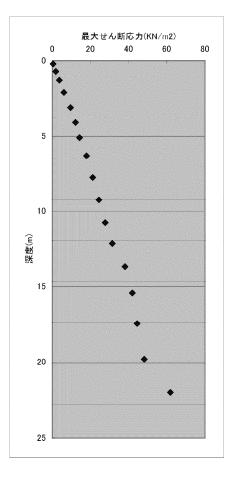
PL =5.61 Dcy(建築指針)=1.9cm Dcy(高圧ガス指針)=28.6cm

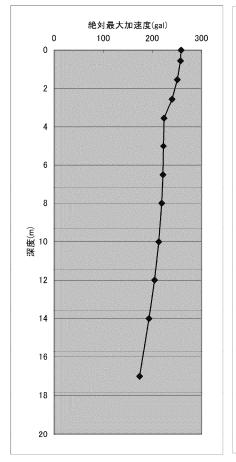
せん断応力: 判定深さが含まれる層 (中心) の値 (注) 判定外 **1 地下水位より上(液状化の可能性は低い) **2 τd/σ vが0.0以下である(液状化の可能性は低い) **8 Fc~ ∠ lkグラン範囲外(液状化の可能性は低い) **4 全上載圧または有効上載圧が0.0以下となる層である 地下水位面 0.00(m)

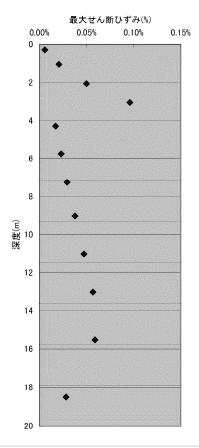
半	5準名 川定方法 c > 50%	ら その取扱	埋米基礎構造改計指針 各層毎のせん断応力と、実測N値 及い									a加速リアニチ アニチ E係数	变 ュード	161. 9 1. 0	0.0	n1)	地		**3 Fc~△Nfグラフ範囲外(液状化の可能性は低い) **4 全上輸圧または有効上載圧が0.0以下となる層である 水位面								
		土 質 特 性																	地震応答信	t	被状化の判定						
7	深さ	厚	土層種類		位	振強 動度 三軸	判定深さ	湿潤重量	飽和重量	有上 載 効圧 σ'v	全上載圧	細含 粒有 土率	平均粒径	コーン貫入	周抵 面壁 擦	- 応算 力出 比法	液状化判定	最加 大速 度	最大盃	最断 大せカ ん	補 正 N 値	液抵 状抗 化比	せ応 ん力 断比		判	定	
1)	(m)	(m)		0 50 ГПТП		RL	(n)	(kN/m²)	(kN/m^{ϵ})	(kN/m ^t)	(kN/m^ϵ)	(%)	D50	(kN/n²)	(kN/m^{ϵ})			(gal)	(%)	(kN/m1)	Na	τ1/σ'v	τ d/ σ ' v	FL	ŗ		
0	0.0	0. 55						17.0	17. 0									278.5 277.7	0.006	3.1							\exists
H	1, 55		砂質土		7. 0	0.000	1. 30	17.0	17. 0	9.10	22. 10	20.0	0.000	0.00	0.00	N値		271.3	0.031	4.9	30. 97	0.600	0. 431	1, 393			i
F	2. 55		砂質土	MI I I I	4. 0	0,000	2, 30	17. 0	17. 0	16, 10	39, 10	20.0	0,000	0, 00	0.00	N值		253.9	0.118	6.5	17. 87	0. 198	0. 325	0, 609	1	i~-i~	
r	3, 55		砂質土	Milion I	8. 0	0.000	3. 30	17.0	17. 0	23. 10	56.10	20.0	0.000	0.00	0.00	N值		223, 6	0.320	16.5	24. 48	0.424	0. 571	0.743	1 1	1	
r			粘性土	17/111	21.0	0.000	4. 30			30. 85	73. 85	81.6	0.000	0.00	0.00	N値			0.018	21.1	48. 43	0.600	0.547				
H	5. 00	1. 45	粘性土		22.0	0.000	5. 30	18.0	18.0	38. 85	91.85	81.6	0.000	0.00	0.00	N位		220.0	0.025	25.6	45.94	0.600	0. 527				
	6, 50	1.50	粘性土	11/11	17.0	0.000	6. 30	18.0	18.0	46, 85	109.85	81.6	0.000	0.00	0.00	N值		213.5	0.020	20.0	35. 59	0.600	0.437		1 1		
Г			粘性土		16.0	0,000	7, 30			54, 85	127.85	81.6	0,000	0, 00	0.00	N値			0.031	31.1	32, 39	0, 600	0, 454				
H	8, 00	1. 50	粘性土	11611	23.0	0.000	8. 30	18.0	18.0	62. 85	145.85	81.6	0.000	0.00	0.00	N値		204. 2			39. 72	0.600	0.471				
			粘性土		20.0	0,000	9. 30			70. 85	163.85	81. 6	0.000	0.00	0.00	N値			0.040	37.0	34, 52	0.600	0.418				
H	10.00	2.00	粘性土		16.0	0,000	10.30	18.0	18. 0	78, 85	181.85	81.6	0,000	0.00	0.00	N値		189.9			28, 84	0.600	0.428				
	12.00	2, 00	1,511,510,500		199.85	81.6	0.000	0.00		N恒		182.8	0.049	42.2	20.93	0.600	0.389										
H	12.00	2.00	粘性土		16.0	0.000	12.30	18.0 18.0 94.85	217.85	81.6	0.000	0.00		N位		182.8	0,060	40.0	27. 26								
	14,00	2.00	粘性土		17.0	0.000	13.30	18, 0	18.0	102.85	235.85	81.6	0.000	0.00		N值		174.4	0.060	49.3	27. 59	0.600	0.383				
H	14.00	2, 00	相任土		23.0	0.000	14.30	18.0	18.0	110.85	253.85	72.0	0.000	0.00		N値		174.4			32.63						
			粘性土	114	22.0	0.000	15.30			118.85	271.85	72.0	0.000	0.00		N值		-	0.061	71.6	30.98						
	17.00	3, 00	粘性土		22.0	0.000	16.30	18.0	18.0	126.85	289.85	72.0	0.000	0.00	0.00	N值		161.3			30.34	0.600	0.452				
F	11.00	5, 00						10.0	18.0									101.5									į

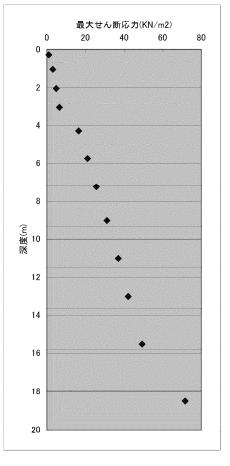












■基準:「建築基礎構造設計指針」(日本建築学会:2001年10月)

■手法:簡易法による液状化判定(地震応答解析 FDEL を実施した場合)

■地区: 旭地区、飯岡地区、海上地区、干潟地区

旭中央病院 タイプ2:東日本大震災

基準名 建築基礎構造設計指針

PL =3.17 Dcy(建築指針)=0.9cm Dcy(高圧ガス指針)=6.6cm

せん断応力:判定深さが含まれる層(中心)の値
(注) 判定外
**1 地下水位より上(液状化の可能性は低い)
**2 τd/σ'νが0.0以下である(液状化の可能性は低い)
**3 Fc∼∠Nfグラフ範囲外(液状化の可能性は低い)
 P L 値
 3.168

 水の単位体積重量
 10.0 (kN/m²)

 上歳荷重
 0.0 (kN/m²)

 使用曲線
 γ = 5 (%)

 基盤加速度
 131.26 (gal)

2	B定方法 ℃>50%		ğιν	各層毎のせ ∠Nf=11-			₹測N値				マク	&加速! デニチ: E係数			26 (ga), 0)00	.1)	地		**4 全」	上載圧ま			状化の可 Eが0.0以			ある	
							±	質年	* 性							応算			地震応答信	Ē			液状化	ヒの判定			
標尺	深さ	層厚	土層種類		値	振強 動度 三 軸	判定深さ	湿潤重量	飽和重量	有上 数 効圧	全上載圧	細含 粒有 土率	平 均 粒 径	コーン賞入	周抵 面 響 擦	· 加男 力出 比法	液状化判定 定	最加 大速 度	最大歪	最断 大力 ん	補 正 N 値	液抵 状抗 化比	せ応 ん力 断比		剃	定	
(n)	(m)	(m)		0 50		RL	(n)	(kN/m²)	(kN/n^{ϵ})	(kN/m²)	(kN/m²)	(%)	D50	(kN/m²)	(kN/m²)			(gal)	(%)	(kN/m²)	Na	τ 1/σ'ν	τ d/ σ ' v	FL	0		2
- 0	0.0																	195.8	0.006	3.3							
-	0.65 1.35	0.65	砂質土		3. 0	0.000	1.30	17. 0 26. 0	17. 0 \$5. 0	9.10	22. 10	30.0	0.000	0.00	0.00	N值		194.7 190.2	0.024	4.7	18.84	0. 214	0.414	0.516		İ	
- [2. 35		砂質土	N. III	14.0	0.000	2. 30	20.0	20.0	18. 95	41. 95	30.0	0.000	0.00	0.00	N値		187.9	0.008	9.5	40.84	0.600	0.402	1. 493	1	-	. 1 11
- [3, 35	1.00	砂質土		28.0	0,000	3, 30	20.0	20.0	28, 95	61.95	5, 5	0.000	0.00	0.00	N值		184.0	0.014	12.2	52. 12	0, 600	0.337	1.780	1 1	- 1	
- 1	4. 35	1.00	砂質土		25.0	0, 000	4, 30	20.0	20.0	38, 95	81, 96	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値		178.2	0.021	14.7	40, 26	0. 600	0.302	1.987	1 1		1 71
	5, 35	1.00	砂質土		27.0	0,000	5, 30	20.0	20.0	48. 95	101.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値		170.5	0.027	17.9	38, 80	0.600	0. 293	2.051	i i	į	1 1
- [砂質土		28.0	0.000	6.30			58, 95	121.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値			0.036	21.7	36, 70	0.600	0. 294	2.037	i i	į	i i
	6.85	1. 50	砂質土		29.0	0.000	7. 30	20.0	20.0	68. 95	141.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値		155. 2	0.046	24.9	35. 17	0.600	0. 289	2.077	i i	- 1	1 1
- [8, 35	1. 50	砂質土	11 11 11	26.0	0.000	8, 30	20.0	20.0	78. 95	161.95	5.5	0.000	0.00	0.00	N値		146.7	0.010	21.0	29. 57	0.600	0. 252	2.378	1	Ì	-1 -11
-			砂質土		20.0	0,000	9, 30			88, 95	181.95	5, 5	0.000	0.00	0.00	N值			0.057	28.5	21.59	0. 283	0, 256	1. 103	1 1	l a-	
- 10	9, 85	1. 50	砂質土		23.0	0,000	10.30	20.0	20.0	98, 95	201.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値		145.0			23, 49	0. 365	0. 264	1.380	1 1	- 17	
-			砂質土		28.0	0,000	11.30			108, 95	221.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値			0.069	32.7	27. 16	0.600	0. 240	2. 499	1 1	- 1	74
	11.85	2. 00	砂質土		32.0	0,000	12, 30	20.0	20.0	118, 95	241.95	5, 5	0,000	0.00	0,00	N値		151.3	0.004	05.0	29, 65	0, 600	0. 241	2, 485	1 1	- 1	1 1
-	10.05	0.00	砂質土	11111/11	41.0	0,000	13.30	nn e	nn n	128.95	261.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値		150.0	0.064	35.9	36. 34	0.600	0. 223	2.694	1 1		-
	13.85	2. 00	砂質土		37.0	0,000	14.30	20.0	20.0	138, 95	281.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N值		159.7			31, 67	0, 600	0. 228	2, 632	1 1		-11
-			砂質土		35.0	0.000	15.30			148.95	301.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値			0.074	39.6	28. 99	0.600	0. 213	2.821	1 1		-11
-	16.20	2, 35	砂質土	1111/11	30.0	0,000	16, 30	20.0	20.0	158, 95	321.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値		163.3			24. 16	0.403	0. 232	1. 739	1 1	- 1	10-
-			砂質土		26.0	0,000	17, 30			168, 95	341.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値			0.083	46.1	20, 40	0. 247	0. 218	1. 132		g<	Z
-	18.70	2, 50	砂質土		33. 0	0,000	18.30	20.0	20.0	178.95	361.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値	1	159.3			25. 02	0.463	0. 206	2. 248		1	1
+ 1			砂質土		58. 0	0.000	19.30	2070	2070	188.95	381.95	5. 5	0.000	0.00	0.00	N値			0.055	49.6	42. 37	0.600	0.210	2.857			
- 20	90 70	2.00						20.0	2n n									154.4									1 1

日の出保育所 タイプ2:東日本大震災

建築基礎構造設計指針 判定方法 各層毎のせん断応力と、実測N値 Fc>50%の取扱い △Nf=11一定とする

| PL =14.64 Dcy(建築指針)=32.0cm Dcy(高圧ガス指針)=47.5cm

せん断応力: 判定深さが含まれる層 (中心) の値 (注) 判定外 **1 地下水位より上(液状化の可能性は低い) **2 でd/a'vが0.0以下である(液状化の可能性は低い) **3 下~ △Nfグラブ範囲外(液状化の可能性は低い) **4 全上級圧または有効上級圧が0.0以下となる層である 地下水位面 1.50(m) P L 値 水の単位体積重量 14.641 10.0 (kN/m³) 上載荷重 使用曲線 0.0 (kN/m³) γ = 5 (%) 149. 43 (gal) 9. 0 1. 000 基盤加速度 マグニチュード 補正係数

標							±	質:	+ 性							応算	液を		地震応答信	Ē.			液状	との判定			
尺	it is	層厚	土 層 種 類	N	値	振強 動度 三 軸	判定深さ	湿潤重量	飽和重量	有上載 効圧	全上載圧	細含粒有土率	平 均 粒 径	担抗値	周抵 面抗 摩 擦	心 力出 比波	松岩県	最加 大速 度	最大盃	最断 大応 せん	補 正 N 值	液抵 状抗 化比	せ応ん力断比		#11	定	
(m)	(n)	(m)		0 50 FUTU		RL	(m)	(kN/n^{ϵ})	(kN/m²)	(kN/m ¹)	(kN/m²)	(%)	D50	(kN/m²)	(kN/n^{z})			(ga1)	(%)	(kN/m ^t)	Na	τ1/σ'v	τά/σ'ν	FL	0		<u>-</u>
- 0	0.0	0.75						10.0	10.0									174.6	0.002	4.6							
F F	0. 75 1, 80	0, 75	100.005.1.			0.000	1.30	19.0 19.0	19.0 19.0	24. 70	24. 70	20.0	0.000	0.00	0.00	N値		174.5 174.8	0.008	5. 9 5. 0	31. 90	#e#]	9*1	88[1 1	i	ij
- 1	2. 60	1.00	砂質土	W	3.0	0.000	2.30	18.0	18.0	35. 00	43.00	5.0	0.000	0.00	0.00	N値		169. 4	0.173	7.3	5.02	0.092	0. 167	0.551		. !	
- [3, 70	1. 10		- b	2. 0	0,000	3, 30	18.0	18.0	43.00	61.00	5.0	0.000	0.00	0.00			149. 2	0.564	8.6	3.02	0.071	0. 159	0.448	1		
F [4. 80	1. 10	砂質土		3. 0		4, 30	18.0	18.0	51.00	79.00	6.0	0.000	0.00	0.00			135.6	1.363	16.1	5. 36	0.095	0. 253	0. 376	di	-	
	6, 35	,	砂質土	111011	26.0 32.0		6, 30	20.0	20. 0	60. 00 70. 00	98. 00 118. 00	6.0	0.000	0.00	0.00			134. 2	0.019	19.0	34, 43	0, 600	0. 253	2, 368	1 1	Ì	
[0.30	1. 55	砂質土	1111111	27.0		7, 30	20.0	20.0	80.00		6.0	0.000	0.00	0.00			134.2	0.024	23.6	31.08	0, 600	0. 236	2, 542			
	7, 90	1, 55		1	44.0		8, 30	20.0	20.0	90.00	158.00	6.0	0,000	0.00	0.00			131. I		00.0	47. 11	0.600	0. 236	2. 538	1 1		
-	9.40	1. 50	砂質土	11111	50.0	0.000	9.30	20.0	20.0	100.00	178.00	6.0	0.000	0.00	0.00	N値		127.9	0.019	26.6	50.70	0.600	0. 213	2. 820	i i	i	i i
- 10	10.00	1.00	砂質土		46.0	0,000	10.30	20.0	20.0	110.00	198, 00	6.0	0,000	0.00	0.00	N値			0.023	30.6	44. 62	0.600	0. 223	2, 696	1 1		
	10.90	1, 50	砂質土		52.0	0,000	11.30	20.0	20.0	120.00	218.00	6.0	0.000	0.00	0.00	N値		124.3	0.026	33.5	48. 19	0.600	0. 223	2, 687	1 1		
-	12.60	1, 70			58.0		12.30	20.0	20.0	130.00		6.0	0.000	0.00	0.00			121. 5	0, 029	00.0	51.56	0.600	0. 206	2. 910			
t L	13.70	1. 10		111111	60.0		13.30	20.0	20.0	140.00	258.00	6.0	0.000	0.00	0.00	N値 N値		119.4	0.029	36.9	51. 40	0.600	0. 211	2, 846	i i	Î	İ
			砂質土	111111	56.0 49.0		14.30 15.30			150.00	278.00 298.00	6.0	0,000	0.00	0.00			١.	0.032	40.6	46, 46 39, 55	0,600	0. 217	2. 771 2. 956	1 1	-	-
[15. 55	1. 85	砂質土		50.0		16, 30	20.0	20.0	170.00	318, 00	6.0	0,000	0.00	0.00			117.9	0, 036	36, 9	39, 16	0.600	0.174	3, 455	1 1		
-	17.40	1. 85	砂質土		50.0		17.30	20.0	20.0	180.00	338, 00	6.0	0,000	0, 00	0.00			117.9	0.000	30.9	38, 09	0,600	0. 164	3, 659	1 1		i
- 1			砂質土		5. 0	0,000	18.30			187.30	355, 30	30. 0	0.000	0.00	0.00	N値			0.150	39.4	12.62	0.148	0.168	0.879	l i	2	
	19.10	1. 70	砂質土		5. 0	0,000	19.30	17.0	17.0	194.30	372.30	30. 0	0.000	0.00	0.00	N値		133.0	0, 161		12. 55	0.147	0. 166	0.889	1 1		
- 20	20.80	1. 70						17.0	17.0									143.1	0.101	40.3							į.

