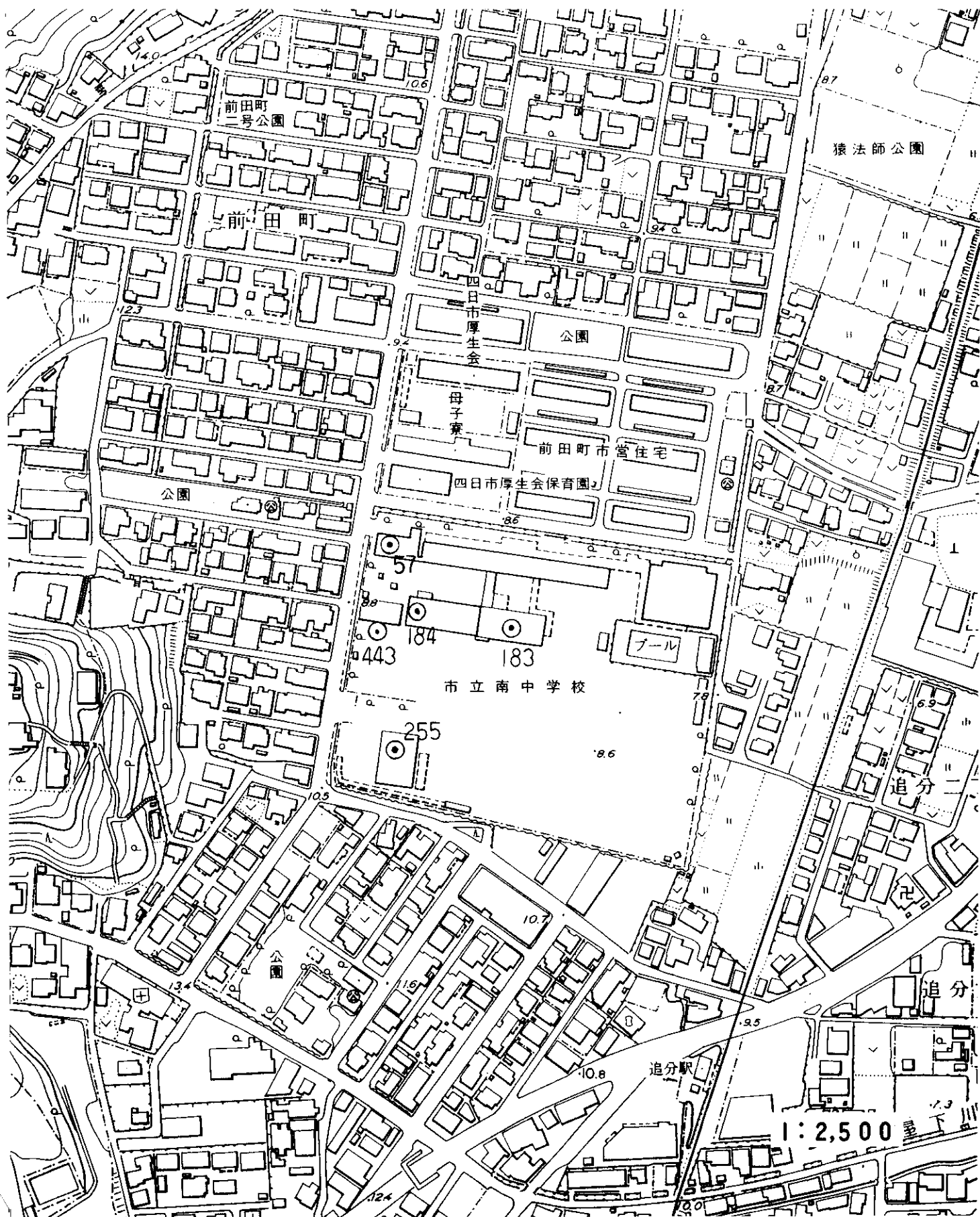


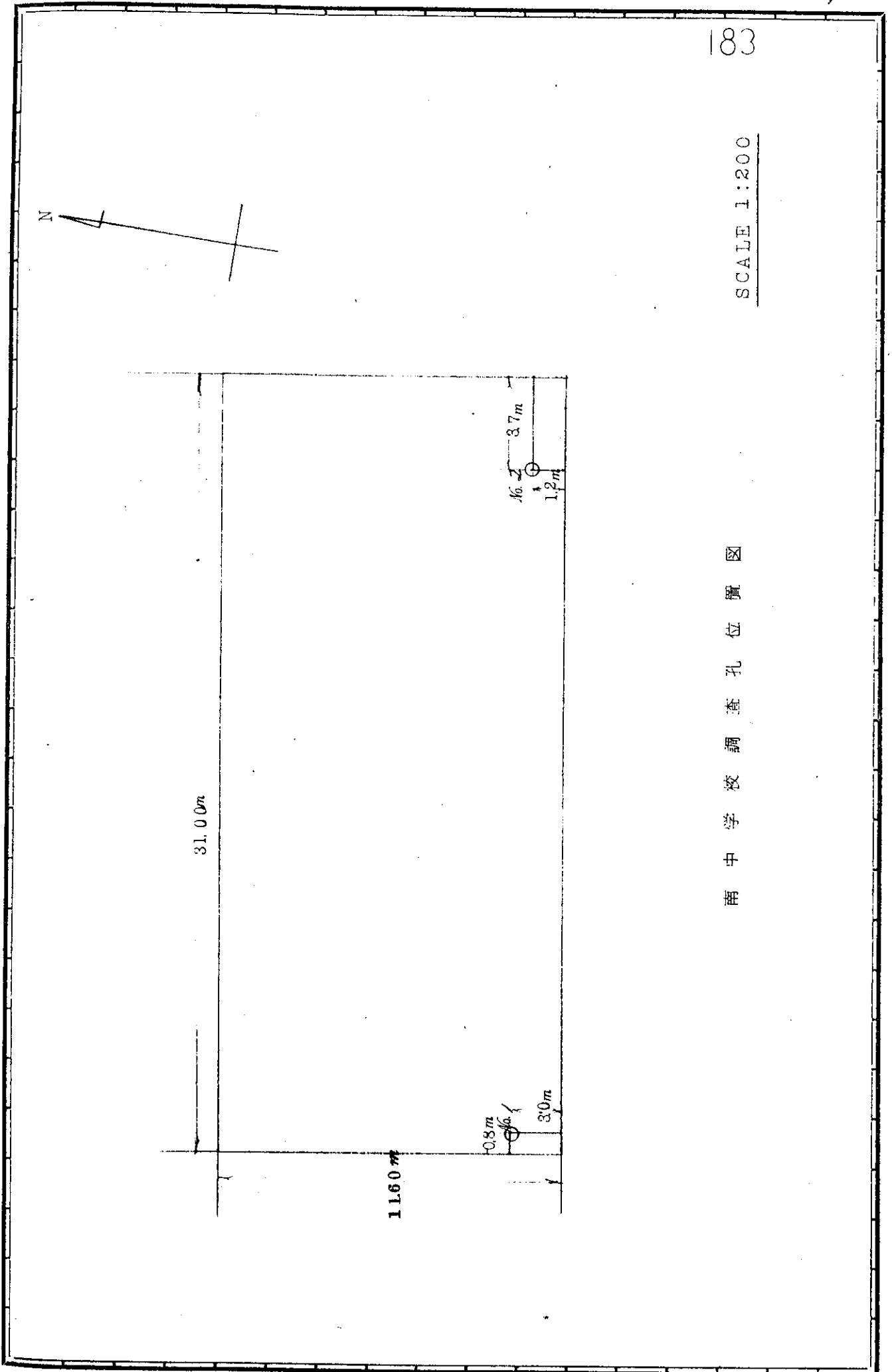
資料 4 地質断面図

地質調査図<南中学校>



SCALE 1:200

南中学校調査孔位置図



南 中 学 校 土 質 日 次 図

調査地点 四日市 ^{白永} 新田一丁目地内

数字 20M X 2 層

孔内水位 0.40m	試錐孔深 1.8m	着手 昭和38年 1月30日	試錐機種類 新研KS100
孔 No. 1	試錐孔径 65%	終了 昭和38年 2月5日	試錐担当者 齊 藤 義 彦

標 尺 m	深 度 m	層 厚 m	資料 番号	図 表	色 調	名 称	相 对 密 度	相 对 稠 度	標 準 貫 入 試 験					記 事	
									深 度 m	N 値 cm/10			10 20 30 40 50 ^{cm} /回		
5	1.30	1.30	1	X	暗茶色	炭 土	非常 に ゆる い		1.00	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{3}$	10 $\frac{1}{3}$			
	2.60	1.30	2		灰 色	粗 砂			2.00	10 $\frac{1}{4}$	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$			
	3.20	0.60	3		青 色	粗 砂			2.30						
	3.80	0.60	4		黒 色	粗 砂			3.00	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{4}$			
									3.30						
									4.00	10 $\frac{1}{4}$	10 $\frac{1}{5}$	10 $\frac{1}{6}$			少量の沫片混る
									4.30						
									5.00	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{4}$	10 $\frac{1}{8}$			
									6.00	10 $\frac{1}{4}$	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{6}$			
									6.30						
10	7.70	1.70	5						7.00	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$			
									7.30						
									8.00	10 $\frac{1}{8}$	10 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{11}$			粒径 φ20~50%
									8.30						
									9.00	10 $\frac{1}{6}$	10 $\frac{1}{8}$	10 $\frac{1}{10}$			
									9.30						
15	9.80	2.70	7		灰 色	炭混り粗砂			10.00	12 $\frac{1}{10}$					
									10.12						
									11.00	11 $\frac{1}{10}$					
			8						11.11						
									12.00	14 $\frac{1}{10}$					
									12.14						
									13.00	12 $\frac{1}{10}$					
									13.12						
20	14.00	4.20	9		青 色	凝質粘土			14.00	20 $\frac{1}{10}$					
									14.20						
									15.00	21 $\frac{1}{10}$					
									15.21						
									16.00	24 $\frac{1}{10}$					
									16.24						
									17.00	25 $\frac{1}{10}$					
25	18.00	4.00	10		灰 色	粗 砂			17.25	22 $\frac{1}{10}$					
									18.00						
									18.22						

南 中 学 校 土 質 柱 状 図

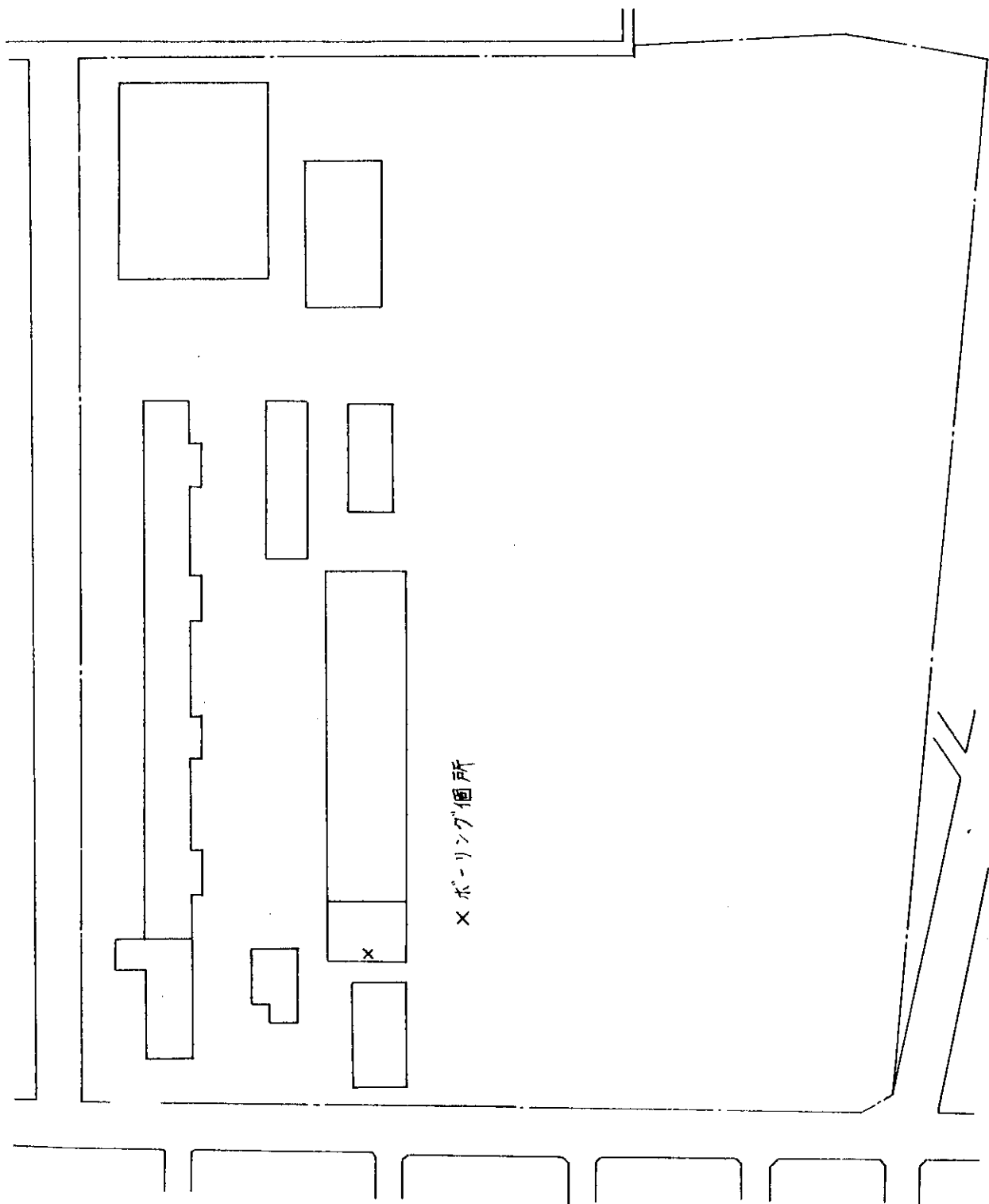
調査地点 四日市・泊町地内

孔内水位	0.40m	試験孔深	20m	着手	昭和38年2月5日	試験機種類	鉱研K-S100
孔 No.	9	試験孔径	80%	終了	昭和38年2月9日	試験担当者	斎藤 義彦

標尺 m	深 度 m	層 厚 m	資料 番号	図 表	色 調	名 称	相 对 密 度	相 对 稠 度	標 準 貫 入 試 験					記 事			
									深 度 m	N 値 cm/回			10 20 30 40 50 cm/回				
5	1.40	1.40	1	X	青灰色	腐土			1.00	10/2	10/1	10/2					
									1.80	17/1	13/1						
									2.00								
	2.20	1.60	2		暗灰色	細砂			2.80	15/1	15/1						
									3.00								
									3.30	15/1	15/1						
									4.00	15/1	15/1						
									4.80	15/2	5/2	10/2					
									5.00								
									5.30								
10	2.50	2.60	3		黒灰色	砂質粘土			6.00	10/7	10/9	10/11					腐蝕物混入
									6.30								
									7.00	10/6	10/6	10/8					
	2.80	0.90	5		黒灰色	細砂			7.80	10/8	10/9	10/11					
									8.00								
									8.90	10/5	10/6	10/8					
									9.00								
									9.80	10/5	10/6	10/7					
									10.00								
									10.30								
15	10.90	1.10	8		青色	粘土			11.00	10/6	10/7	10/10					
									1.80	10/7	10/9	10/11					
									12.00								
									12.80	10/15	10/25	6/10					
									13.00								
									13.20								
									14.00	10/18	10/26	3/5					
									14.22								
									15.00	10/18	10/25	3/7					
									15.92	10/11	10/18	10/17					
20	15.70	2.40	10		茶色	礫混り粗砂			16.00								
									16.80	10/12	10/14	10/20					
									17.00								
									17.80	10/10	10/18	10/15					
									18.00								
									18.80	10/11	10/14	10/18					
									18.00								
									19.80	10/13	10/14	10/19					
									20.00								
									20.80								

調査地点位置図

S = 1/1,000



南中学校増築工事に伴う地質調査 地質柱状図 (NO.)

調査地 三重県四日市市々前田町地内

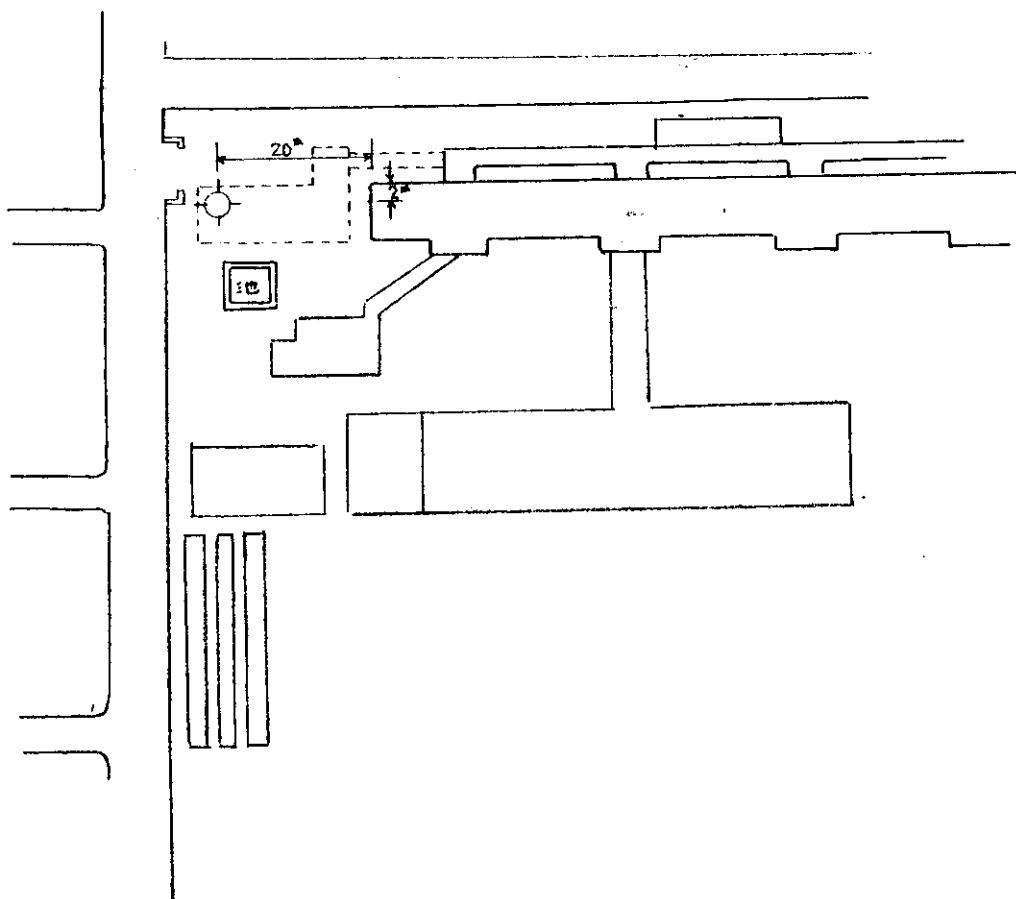
調査年月日 昭和51年1月28日~51年1月29日

標高 M 孔内水位 GL-0.75 M 技術者 原野

標尺	標高	深	層	柱状	色	地質	観	相	相	現	標準貫入試験						試		料	標尺						
											度	厚	状	質	察	対	対	置			深	N	10cm毎の	N 値		
m	m	m	m	図	調	名		密	稠	試	m	m	回/cm	10	20	30	0	10	20	30	40	50	方	法	m	m
1	0.70	0.70			暗灰	埋土	シルト混り粗中砂	含水多し	極地		1.15	1.53	2/38													1
2	1.70	1.00			暗灰	砂混りシルト	砂は粗中砂		中位		2.15	2.45	7/31	1	2	4										2
3	3.20	1.50			暗黄灰	中砂	400 μ 付近よりハサバサした中砂 500 μ 付近より含水少量 5.40~5.45 μ は砂層をばさる 粒径は10 μ 位の円礫 715~730 μ は砂混りシルト		中位		3.15	3.45	19/30	4	7	8										3
4					暗黄灰	中砂	所々少量のシルト混る マアツクに少量の 粒径10 μ 位の点在 含水多し		中位		4.15	4.45	23/30	6	8	9										4
5					暗黄灰	中砂	所々少量のシルト混る マアツクに少量の 粒径10 μ 位の点在 含水多し		中位		5.15	5.45	25/30	6	9	10										5
6					暗黄灰	粗中砂	所々少量のシルト混る マアツクに少量の 粒径10 μ 位の点在 含水多し		中位		6.15	6.45	26/30	7	9	10										6
7	7.30	4.10			暗黄灰	粗中砂	所々少量のシルト混る マアツクに少量の 粒径10 μ 位の点在 含水多し		中位		7.15	7.45	10/30	1	2	7										7
8					暗黄灰	粗中砂	所々少量のシルト混る マアツクに少量の 粒径10 μ 位の点在 含水多し		中位		8.15	8.45	24/30	7	8	9										8
9	9.65	2.35			暗黄灰	砂混りシルト	砂は細砂 少量の雲母 腐植物 10.40 μ 暗黄灰		堅		9.15	9.45	28/30	8	9	11										9
10	10.90	1.25			暗黄灰	粗中砂	砂は細砂 少量の雲母 腐植物 10.40 μ 暗黄灰		堅		10.15	10.45	9/30	3	2	4										10
11	11.25	0.35			暗黄灰	砂混りシルト	砂は細砂		堅		11.15	11.45	12/30	6	3	3										11
12	11.85	0.60			暗黄灰	砂混り粗砂	粒径大で40 μ 位の 円礫あり		中位		12.15	12.45	27/30	7	8	12										12
13	13.50	1.65			暗黄緑灰	砂混りシルト	砂は細砂 430 μ より暗灰となる		極堅		13.15	13.45	34/30	10	12	12										13
14	14.70	1.20			暗黄灰	疑固シルト	1670 μ ~1845 μ 暗灰 で腐植物多く混入		極堅		14.15	14.45	16/30	5	5	6										14
15					暗青灰	疑固シルト	1845 μ より暗青緑灰 とあり所々白灰の 貝ガラ片らしいもの 混入		極堅		15.15	15.45	17/30	5	6	6										15
16					暗青灰	疑固シルト	1845 μ より暗青緑灰 とあり所々白灰の 貝ガラ片らしいもの 混入		極堅		16.15	16.45	19/30	5	6	8										16
17					暗青灰	疑固シルト	1845 μ より暗青緑灰 とあり所々白灰の 貝ガラ片らしいもの 混入		極堅		17.15	17.45	21/30	5	7	9										17
18					暗青灰	疑固シルト	1845 μ より暗青緑灰 とあり所々白灰の 貝ガラ片らしいもの 混入		極堅		18.15	18.45	25/30	7	8	10										18
19					暗青緑灰	疑固シルト	1845 μ より暗青緑灰 とあり所々白灰の 貝ガラ片らしいもの 混入		極堅		19.15	19.45	28/30	7	8	13										19
20	20.45	5.75			暗青緑灰	疑固シルト	少量の腐植物混入		固結		20.15	20.45	43/30	8	15	20										20

調査地点位置図

南中学校



ボーリング記録表

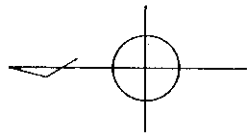
ボーリング番号	51	孔内水位	61~120 m	
調査名	南中学校地質調査			
調査場所		試錐口径	86~66 mm	
調査期間	昭和50年5月3日~昭和50年5月7日		調査深度	2000 m
標高	基準	責任者	伊藤 幸一	
実施者	東邦地水株式会社		担当者	伊藤 幸一

標尺 (m)	標高 (m)	深 度 (m)	層 厚 (m)	現場観察記録				標準貫入試験					試料採取		
				土質記号	土質名	色調	記 事	深 度 (m)	10 cm 毎の 打撃回数			N 値	試料番号	採取方法	
									10 cm	20 cm	30 cm				
		0.70	0.70		シルト質粘土	暗緑灰	0.20m迄シルト質土砂、敷石有り	1.00	1	1	2	3			
1		1.20	0.50		シルト混り砂	茶褐灰	土質粘化している	1.30	1	1	2	3			
2					シルト質粘土	青灰	土質多量なわい部、砂質混り有り	2.00	1	1	1	1			
3		2.80	1.60				上部は細中砂、下部は砂礫、粒径分布(φ30~50%)	2.30	1	1	1	9			
4					粗砂礫	淡黄灰		3.00	1	1	1	9			
5								3.30	4	5	8	17			
6								4.00	4	5	8	17			
7		7.00	1.20					4.30	7	8	9	24			
8					シルト混り砂	暗 灰	甲部中心でシルトを認め、局部硬質砂	5.00	7	8	9	24			
9		8.40	1.40					5.30	7	7	8	22			
10								6.00	7	7	8	22			
11								6.30	7	7	8	22			
12								7.00	3	3	3	9			
13								7.30	3	3	3	9			
14								8.00	3	4	4	11			
15								8.30	3	4	4	11			
16								9.00	3	4	5	12			
17								9.30	3	4	5	12			
18								10.00	4	4	5	13			
19								10.30	4	4	5	13			
20								11.00	5	6	7	18			
21								11.30	5	6	7	18			
22								12.00	5	4	6	15			
23								12.30	5	4	6	15			
24								13.00	4	5	6	15			
25								13.30	4	5	6	15			
26								14.00	4	5	6	15			
27								14.30	4	5	5	14			
28								15.00	4	5	5	14			
29								15.30	4	5	5	14			
30								16.00	5	8	8	21			
31								16.30	5	8	8	21			
32								17.00	6	10	12	28			
33								17.30	6	10	12	28			
34								18.00	10	13	13	36			
35								18.30	10	13	13	36			
36								19.00	11	13	12	36			
37								19.30	11	13	12	36			
38		20.40	12.00		固結シルト	暗青灰		20.00	12	13	16	41			
39								20.30	12	13	16	41			

備考

試料採取記号

- デニソンサンブラー
- シンウォールサンブラー
- ⊕ フォイルサンブラー
- 貫入試験用サンブラー
- △



443

ボーリング位置平面図

ボーリング位置

縮尺 1 : 400

市道

教室棟

S50年

特別教室棟

S51年

一階床高H=+0.200m

K.B.M. 1
GH=+0.083m

B-1

2.3m

既存の土質調査資料

A

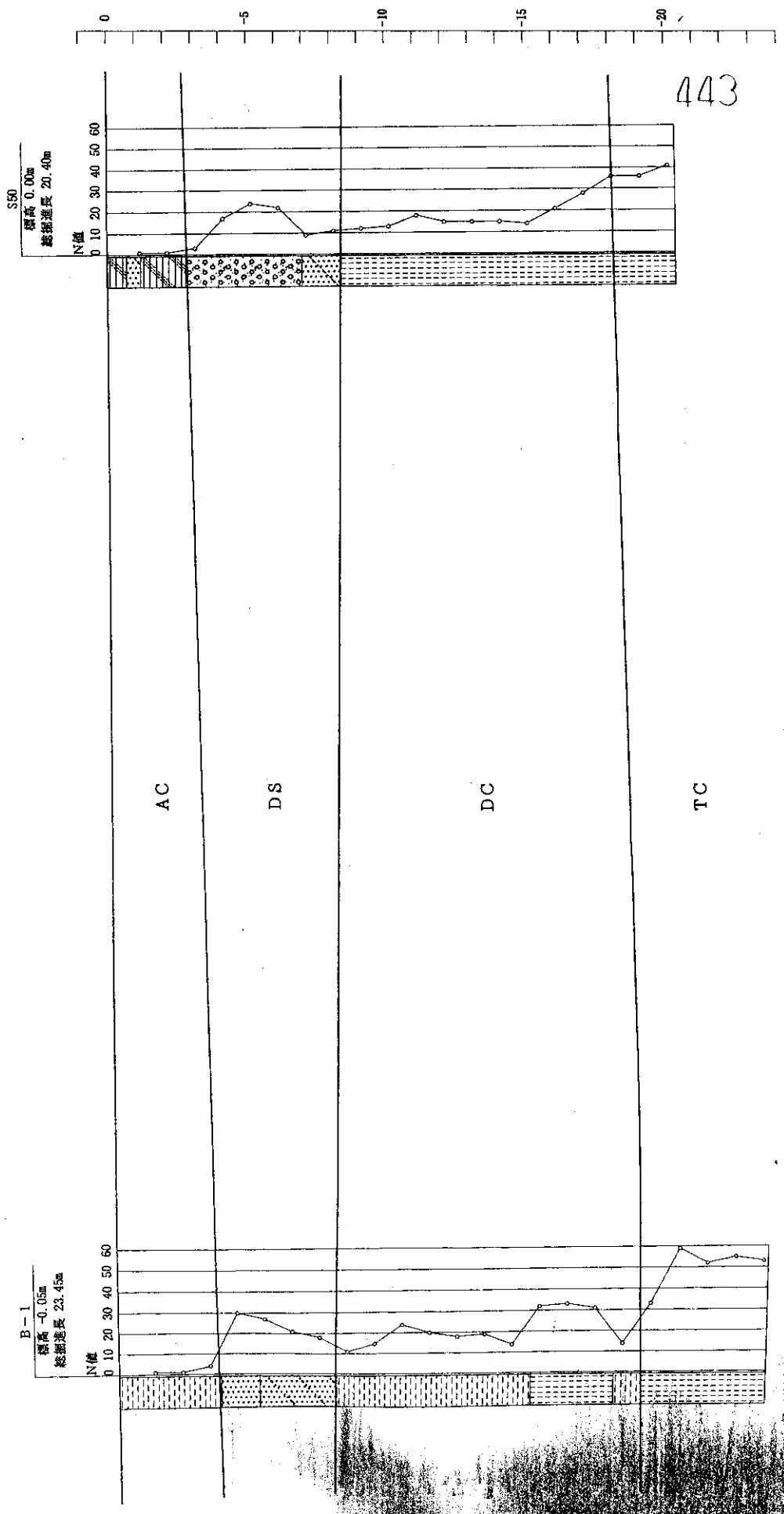
A

B

推定土層断面図 ①-①

縮小率 = 1 / 150
縮小率 = 1 / 150

地質時代	記号	土質
沖積世	AC	軟らかいシルト
洪積世	DS	やや密な砂
第三紀	DC	非常に硬いシルト
	TC	固結シルト



調査名 南中学校増改築工事地質調査業務委託

ボーリングNo. 0000000000

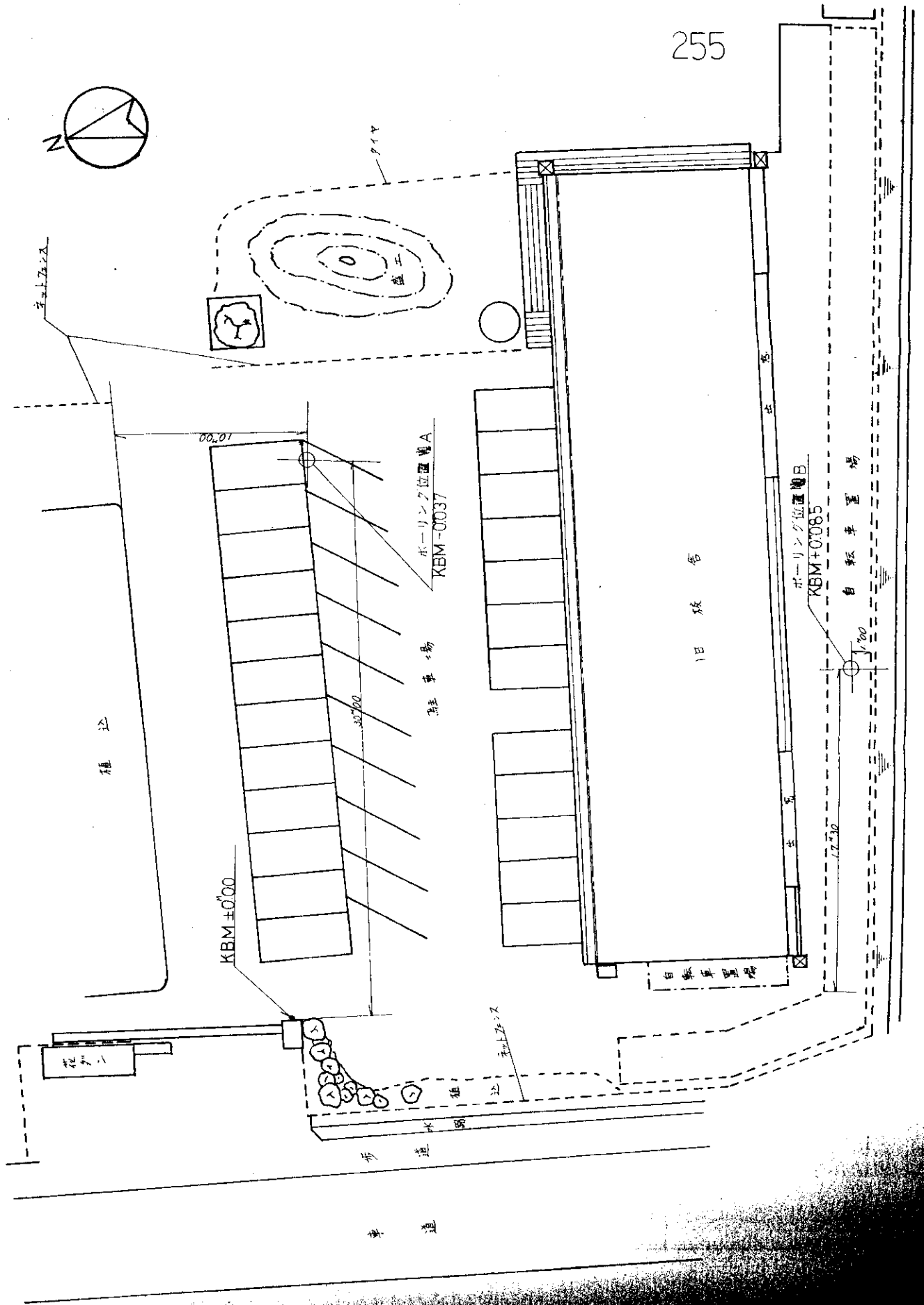
事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	B - 1		調査位置	三重県四日市市前田町			北緯	34° 55' 57.0"								
発注機関	四日市市役所				調査期間	平成7年11月6日 - 平成7年11月10日			東経	136° 35' 51.0"						
調査業者名	計測地質株式会社 電話(0592-27-9005)		主任技師	北川 満		現代場人	横山 繁樹		コ鑑定者	横山 繁樹						
ボーリング責任者	横山 繁樹															
孔口標高	-0.05m	角	180°上 90°		方	北0° 270°西 180°南 90°東		地盤勾配	鉛直90°		使用機種	試験機 カノ-KR50C		ハンマー落下用具	コーンブーリー	
総掘進長	23.45m	度	0°		向			エンジン	ヤンマーNS-65		ポンプ	カノV6-A				

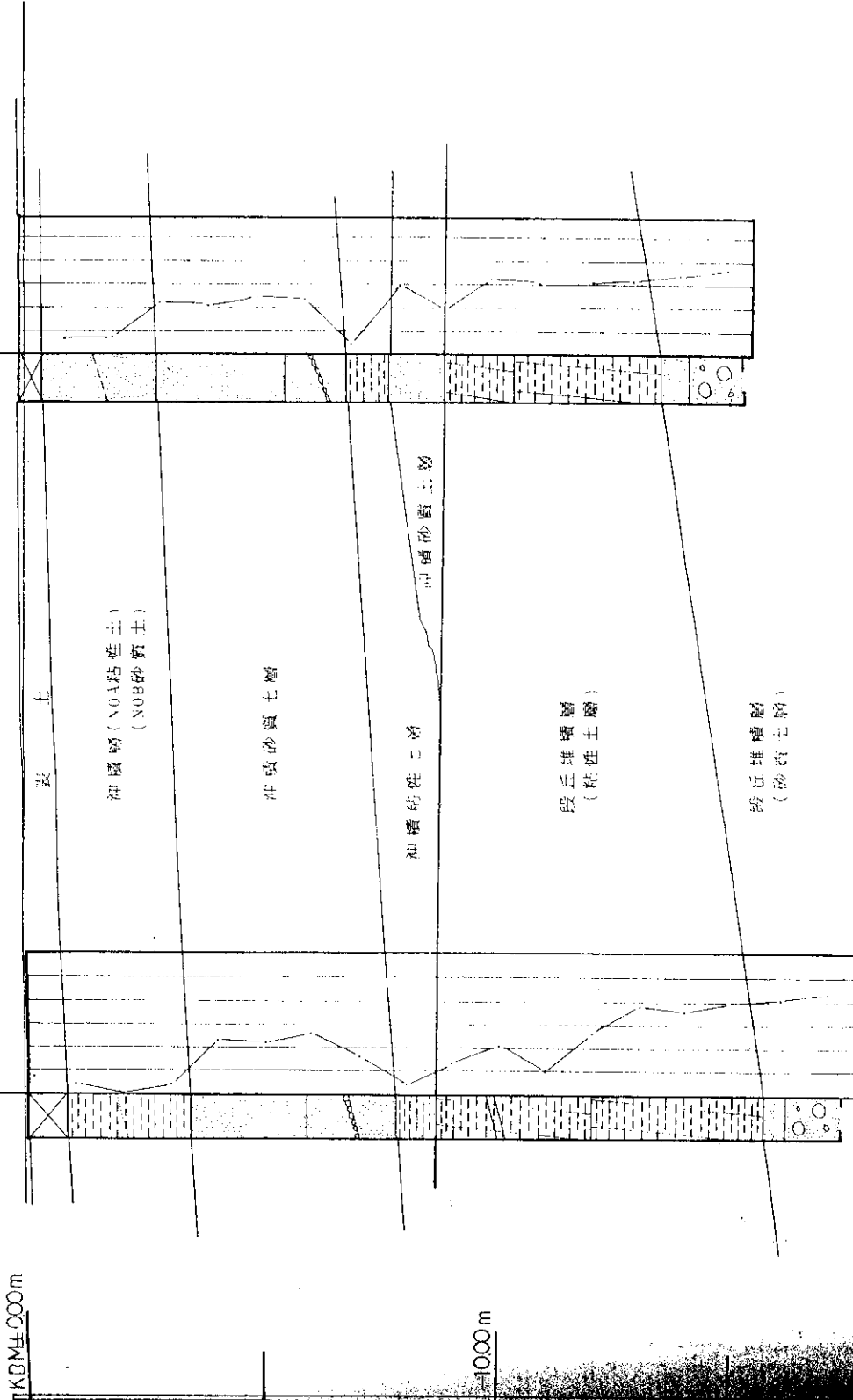
標尺 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色相対密度	相対稠度	記	標準貫入試験				N 値	原位置試験 深度 (m)	試験名および結果	試料採取 深度 (m)	採取方法	室内試験 (掘進月日)	
								深 度 (m)	10cmごとの 打撃回数	打撃回数/貫入量 (cm)	0							10
1				シルト	褐灰		所々薄い砂層挟む 腐植した木片を挟む 非常に軟らかいシルト	1.15	1	1	1	30	10					
2				ト	暗灰		非常に軟らかいシルト 1.7m付近硬層挟む 含水比36.7%	1.45				30	10					
3								2.45				30	4					
4	-3.75	3.70	3.70					3.15	1	1	2	4	30					
5				砂	白灰		中位の相対密度 中～粗砂が主体で 細粒土分5%	3.45				30	30					
6								4.15	8	10	12	30	30					
7				礫混り砂	青灰		礫は亜角礫φ3~5mm 最大粒径φ4.0mm 細粒土分5% 孔壁の崩壊が少なかった 雲母片混入する 7.9m付近硬層挟む	4.45	9	9	9	27	30					
8								5.15	9	9	9	27	30					
9								5.45				27	27					
10				シルト	青灰		硬い～非常に硬いシルトで 半固結状となっている 9m付近までは細かい 雲母片を混入する 空気に触れると酸化する 所々砂層挟む 全体に透水は殆どない	6.15	6	7	8	21	30					
11								6.45				21	21					
12								6.75	5	6	7	18	30					
13								7.15				18	18					
14								7.45	3	3	5	11	30					
15								8.15	3	3	5	11	30					
16								8.45				11	11					
17				固結シルト	褐灰		掘削時に碎けてしまう為 棒状となりにくい 全体に平行層理であるが 薄層状に砂層を挟む	9.15	3	5	7	15	30					
18								9.45				15	15					
19								10.15	7	8	9	24	30					
20								10.45				24	24					
21								11.15	6	7	7	20	30					
22								11.45				20	20					
23								12.15	5	6	7	18	30					
24								12.45				18	18					
25								13.15	5	6	8	19	30					
26								13.45				19	19					
27								14.15	3	5	6	14	30					
28								14.45				14	14					
29								15.15	9	11	12	32	30					
30								15.45				32	32					
31								16.15	10	11	12	33	30					
32								16.45				33	33					
33								17.15	10	10	11	31	30					
34								17.45				31	31					
35								18.15	4	4	6	14	30					
36								18.45				14	14					
37								19.15	9	11	13	33	30					
38								19.45				33	33					
39								20.15	14	21	24	59	30					
40								20.45				59	59					
41								21.15	15	17	20	52	30					
42								21.45				52	52					
43								22.15	14	18	23	55	30					
44								22.45				55	55					
45								23.15	13	17	23	53	30					
46								23.45				53	53					

調査地点位置図 S=1/200



NO. B+KBM 0.086 m
DEP = 1545 m

NO. A KBM-0037
DEP = 17.45 m



地質推定断面図

工事名称

縮尺 縦 1/1000 横 1/1000

図面名称

三重地質調査株式会社

1 KBM ± 0.000 m

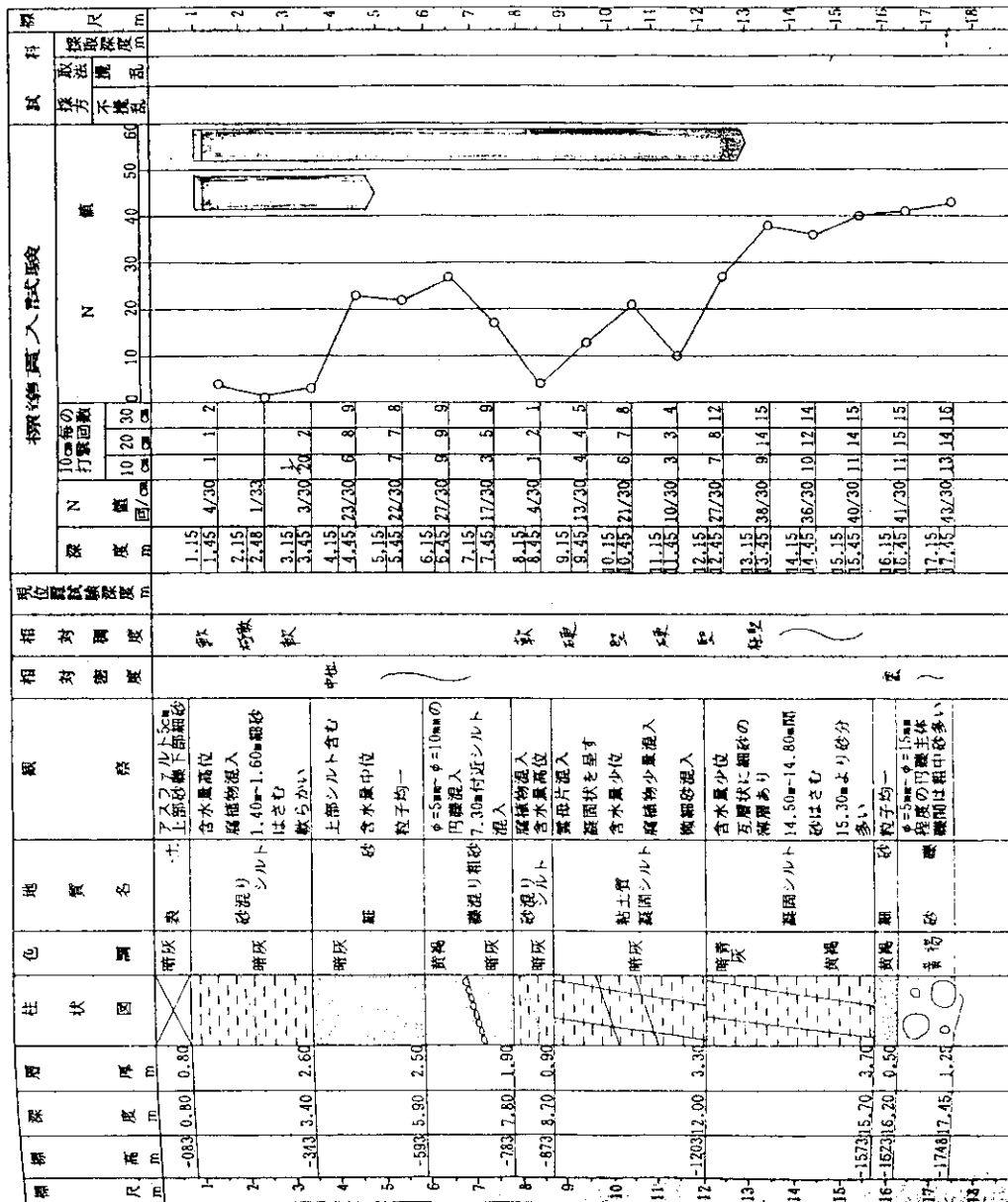
1000 m

調査年月日 昭和62年 5月25日~昭和62年 5月26日

調査地 四日市市南町地内

調査者 高 K.B.M-0.037 M 孔内水位 GL-1.30 M 枝 梢 梢 乳 件 管 男

杭先端地盤の平均N値の採用方法
杭先端より上方4φ, 下方1φなる範囲のN値



$$\phi = 400 \text{mm} \\ \frac{3 \times 23 + 22 + 27}{4} = 18$$

$$\phi = 300 \text{mm}, \phi = 350 \text{mm} \\ \frac{23 + 22 + 27}{3} = 24$$

$$\phi = 400 \text{mm} \\ \frac{10 + 27 + 38 + 36}{4} = 27$$

$$\phi = 300 \text{mm}, \phi = 350 \text{mm} \\ \frac{27 + 38 + 36}{3} = 33$$

$$\phi = 400 \text{mm} \\ \frac{10 + 27 + 38 + 36}{4} = 27$$

255

工事名称

図面名称

縮尺 縦 1/ 横 1/

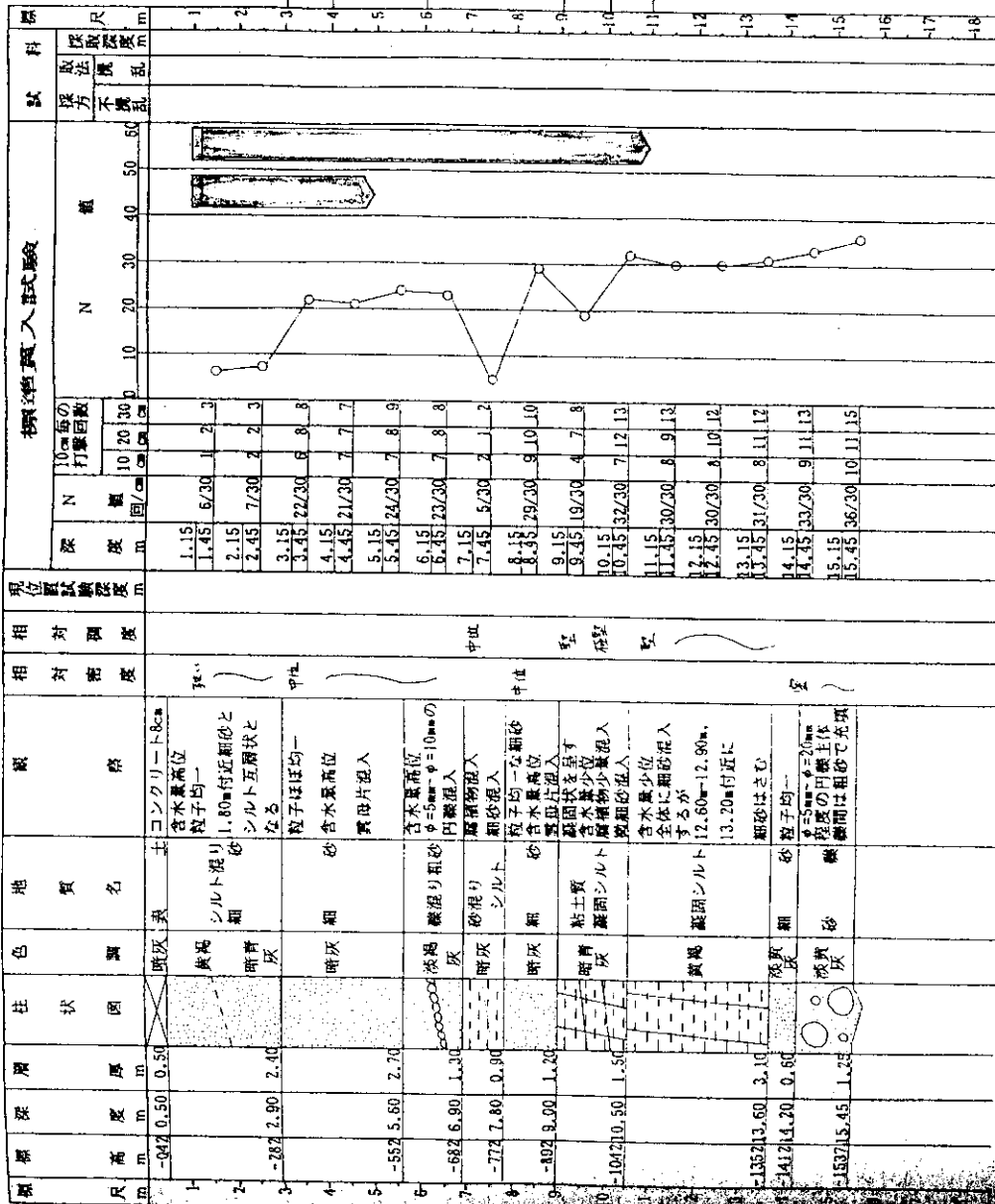
三重地質調査株式会社

調査地 四日市市南四町地内

調査年月日 昭和62年 5月23日~昭和62年 5月25日

杭先端地盤の平均N値の採用方法
杭先端より上方4d, 下方1dなる範囲のN値

標高 K.B.M.+0.086 M 孔内水位 GL-1.20 M 技 術 者 伴 毅 男



$\Phi = 400\text{mm}$
 $\frac{22 \times 21 + 24 + 23}{4} = 22$
 $\Phi = 300\text{mm}$
 $\frac{21 \times 24 + 23}{3} = 22$
 $\Phi = 400\text{mm}$
 $\frac{19 \times 32 + 30 + 30}{4} = 27$
 $\Phi = 350\text{mm}$
 $\frac{32 \times 30 + 30}{3} = 30$

工事名称
図面名称

縮尺
縦 1/1
横 1/1

三重地質調査株式会社