

宇都宮一条中学校敷地地質調査  
報 告 書

昭和 43 年 4 月

栃木県小山市大字乙女1 280

須田地下工機株式会社

電話(間接) 214 番

# 目 次

§ 1.	調査の概要	.....
§ 2.	地質に就いて	.....
§ 3.	基礎に就いての考察	.....
§ 4.	結 論	.....
§ 5.	ボーリング位置図	.....
§ 6.	推定横断面図	.....
§ 7.	ボーリング柱状図	.....

## § 1. 調査の概要

本調査宇都宮一条中学校敷地内に室内体育館及プールを新設するに当り宇都宮市役所の御下命により小社が行つたものである。

調査は別紙位置図に示す6地点に於いて下記の如く行つた。

- |           |      |
|-----------|------|
| 1. 試錐     | 28 m |
| 2. 動的貫入試験 | 13 m |
| 3. 標準貫入試験 | 24回  |

## § 2. 地質に就いて

別紙ボーリング推定横断図の如く当敷地は非常に複雑した地層を形成して居りNo.1～No.2号孔附近は1.00m程度で非常に密な相対密度を示した砂礫層が見受けられるがNo.4に移行するに従い(約6.00m程度と推定)見受けられなくなりその地点より非常に柔かいコンステンシーを示したシルトが見受けられ支持力強度は少い。

No.4号の-3.00m附近に見受けられる砂質土は中位の相対密度を示しているがNo.5～No.3～No.6に移行するに従いうすくなる様であるがNo.1～No.2附近に移行しては厚くなるものと推定され、相対密度としては非常にばらつきのあるものと思われます。その下部に粘土質ロームがあり下部に従い砂質となり柔かい中位のコンステンシーを示している。

地点により差は生じているが-7.00～-9.00m附近より密な相対密度を示した砂礫層である。

地下水位はNo.4～No.5附近で-1.0m附近に見受けられた。

### § 3. 基礎に就いての考察

上記に記したように室内体育館敷地に就いて16.1～16.2地点は直接基礎型式にて可の地層であるが16.3～16.4地点に於いて非常に柔かい粘質土であり直接基礎型式は危険がある。

こうした敷地では杭による支持層への打込が優位にあると考えられますが16.1～16.2附近は杭の貫入が不可と考えられる。

尚杭打に際して貫入可能のものと不可の杭も考えられ杭の支持力を出す事は不可能である。

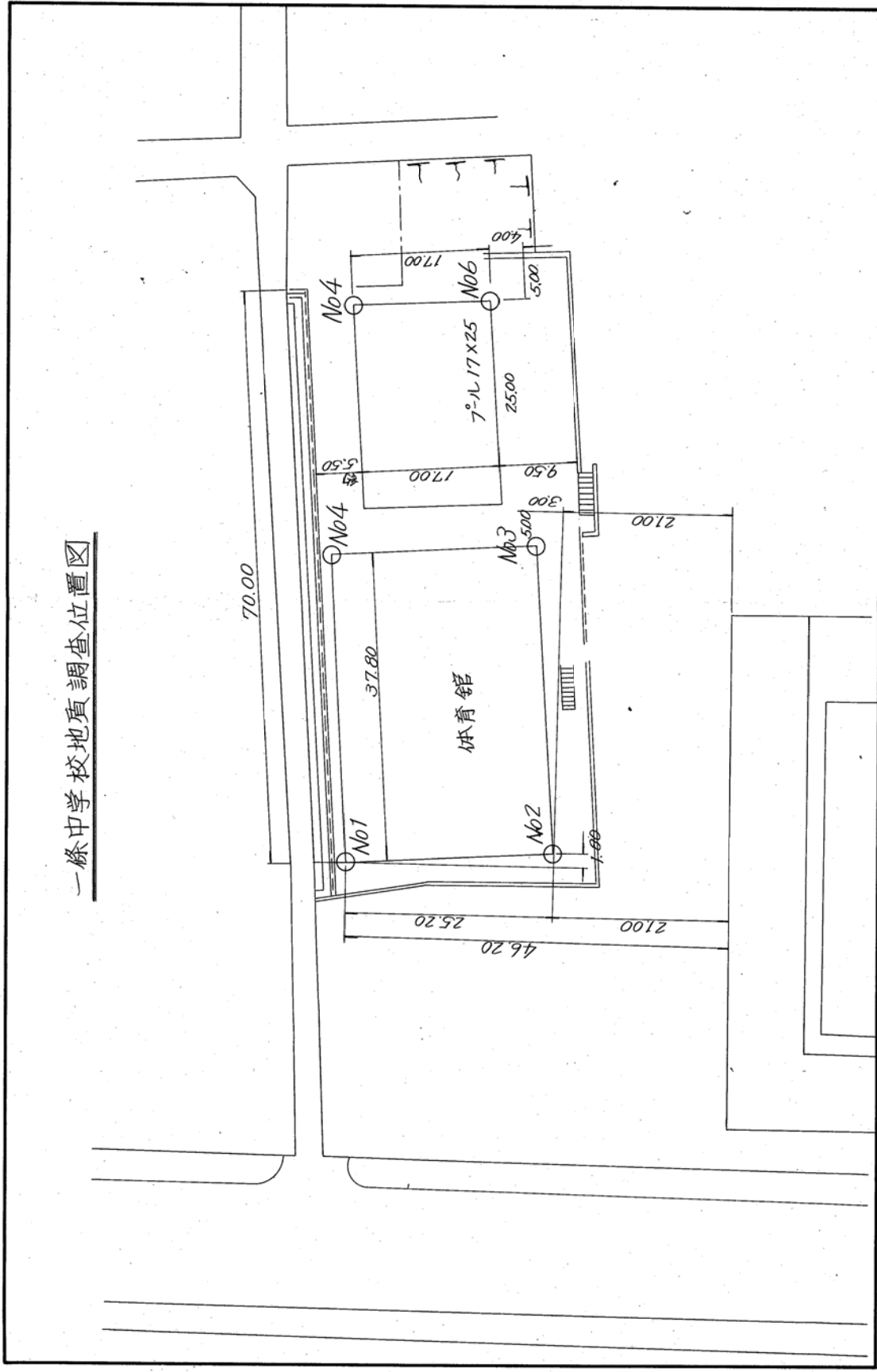
プール地点に就いても表層は軟弱な粘性土であり表層部に荷重を掛けることは軟弱粘性土の圧密沈下、水平方向への土質変化による不等圧密沈下の危険性がある。

こうした敷地では杭による支持層への打込が優位にあると考えられますが16.3～16.6地点に渡り-1.00m附近に約0.60m程度の密な砂礫層（盛礫とも思われる）が見受けられるので杭打に当り之を考慮に入れる事を望みます。杭長も一定せず7～9mと推定されます。（現在地盤より）

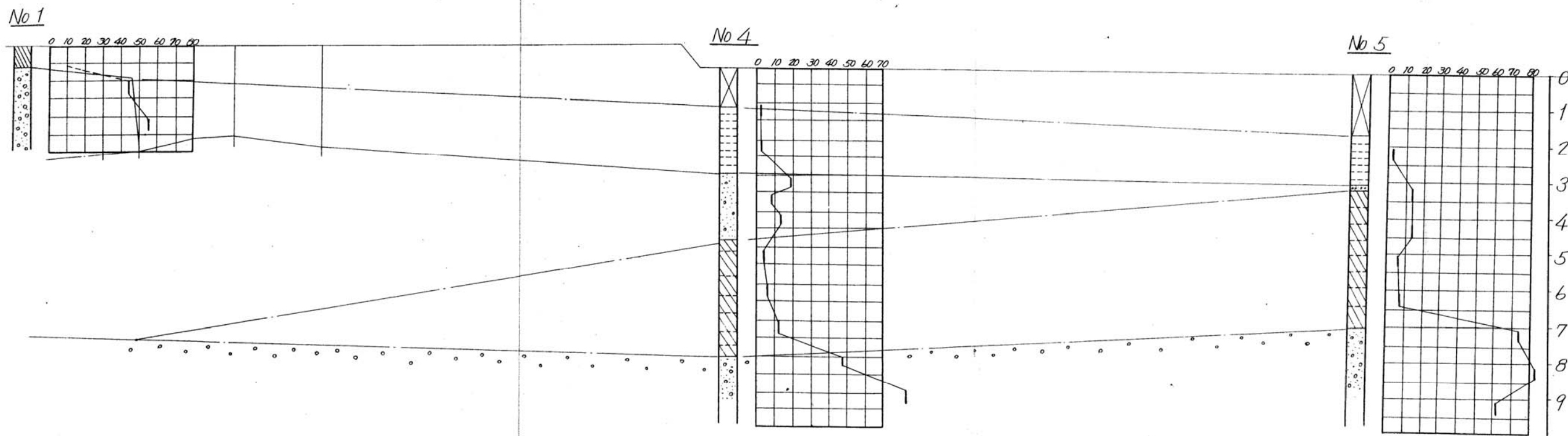
### § 4. 結 論

以上の如く今回調査した結果に就いて参考として記しましたが上記した通り非常に複雑した地層を形成しており当社として基礎形成等に就いて決定する事は出来ない。

一線中学校地質調査位置図

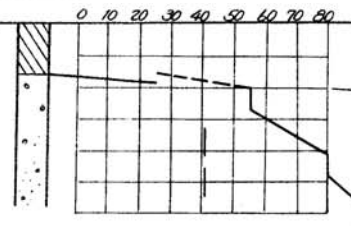


一條中学推定地層図

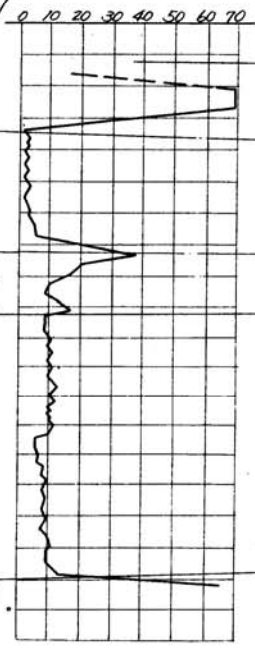


- 
ローム
- 
シルト
- 
礫混り砂
- 
粘土ローム
- 
砂礫

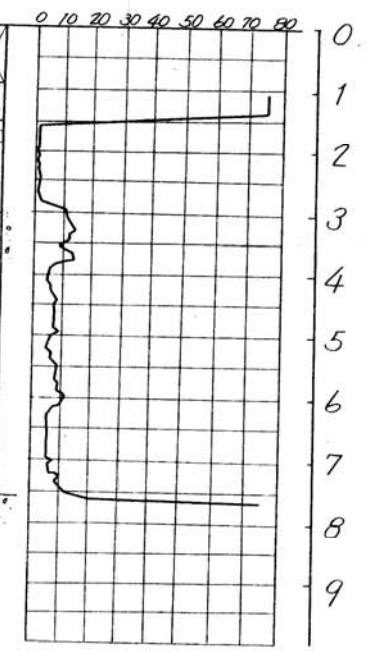
No 2



No 3



No 6



# ボーリング柱状図

調査名 一條中学校敷地地質調査 孔番 No. 4 地盤高 \_\_\_\_\_ m

調査場所 (室内体育館 プール) (基準面 \_\_\_\_\_ )

地 形 \_\_\_\_\_ 摘要 \_\_\_\_\_

調査期間 昭和43年4月 日 ~ 月 日

地下(孔内)水位 1.00M

調査担当者 \_\_\_\_\_

標地下水位 高 (m)	深度 (m)	層厚 (m)	土質記号	土質	土色 調	性 相対 稠度	備 考	(註) 試 料		原 位 試 験 深 度 (m)	標準貫入試験 打 撃 回 数								
								番 号	記 号		採 取 深 度 (m)	0	10	20	30	40	50	60	70
0				盛土						1.15									
1.10	1.10	1.10	X							1.45									
2					黒灰色					2.15									
2.90	1.80	1.80	---	シルト						2.45									
3					茶灰色					3.00									
4					茶灰色					3.30									
4.80	1.90	1.90	○	砂礫						3.50									
5					茶褐色					3.80									
6					茶褐色		下部砂多くなる			4.00									
8.00	3.20	3.20	△	砂質ローム						4.30									
9					茶灰色		最大礫径100% 内外			5.00									
10.45					砂礫					5.30									
										6.00									
										6.30									
										7.00									
										7.30									
										8.15									
										8.45									
										9.15									
										9.45									
										10.15									
										10.45									

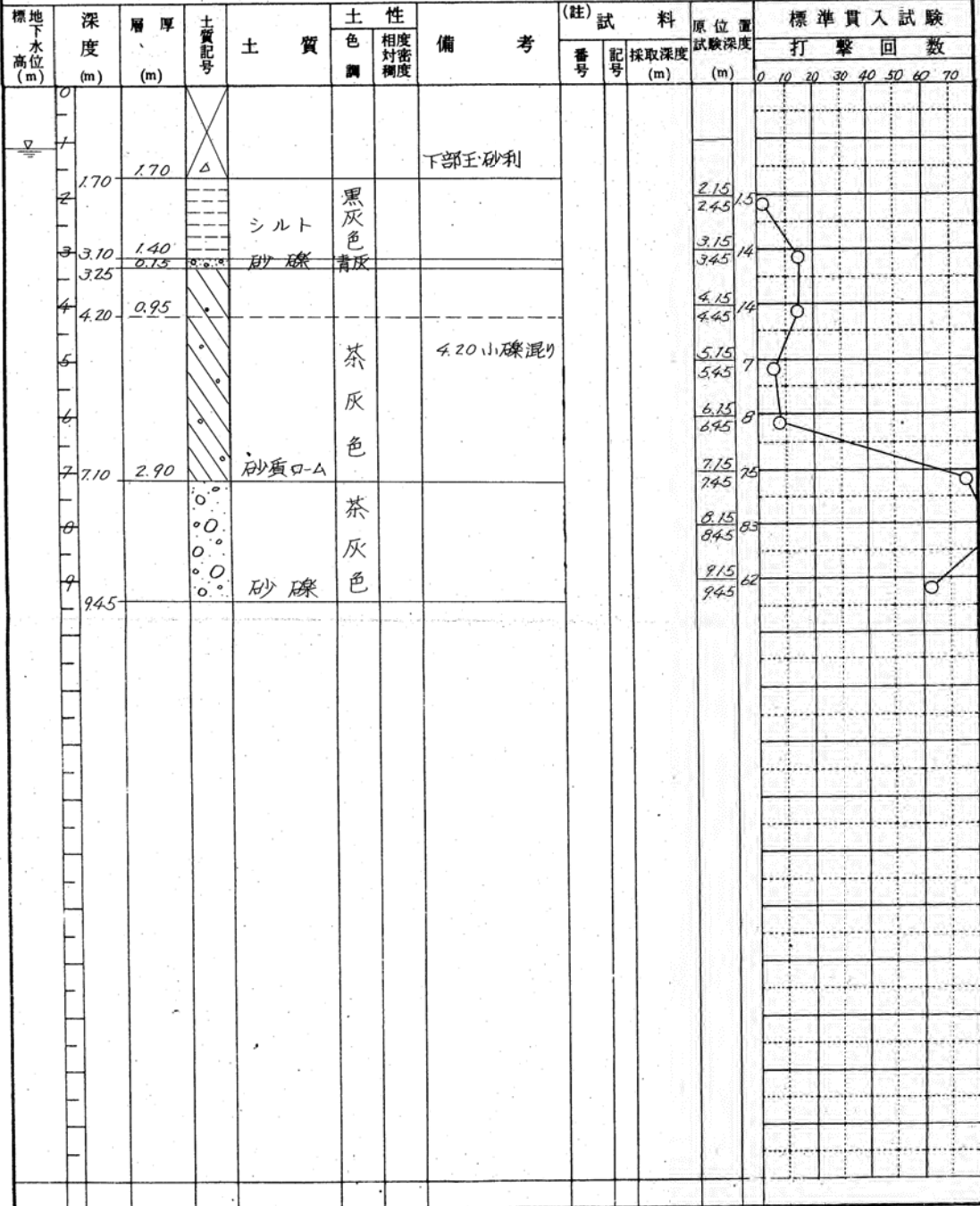
(註) ○ 標本用試料 ■ 乱した試料 □ 乱さない試料

須田地下工機株式会社



# ボーリング柱状図

調査名 一條中学校敷地地質調査 孔番 No. 5 地盤高 \_\_\_\_\_ m  
 調査場所 \_\_\_\_\_ (基準面 \_\_\_\_\_)  
 地形 \_\_\_\_\_ 摘要 \_\_\_\_\_  
 調査期間 昭和43年4月 日 ~ \_\_\_\_\_ 月 日  
 地下(孔内)水位 1.10 調査担当者 \_\_\_\_\_



(註) ○ 標本用試料 ■ 乱した試料 □ 乱さない試料  
 須田地下工機株式会社