

ご 注 意

地盤の許容応力度及び基礎杭の許容支持力は、国土交通大臣の定める方法によって地盤調査を行い、その結果に基づき定めなければならないと規定されています。(建築基準法施行令第93条)

地盤構成並びに各地層の性状は、場所ごとに千差万別であることから、敷地（状況においてはその周辺も含めて）の地盤調査によって地盤構成等を的確に把握し、その結果に基づいて建物をどの地層に支持させるかを決定する必要があります。

したがって、本資料は計画段階における参考資料としてご活用ください。

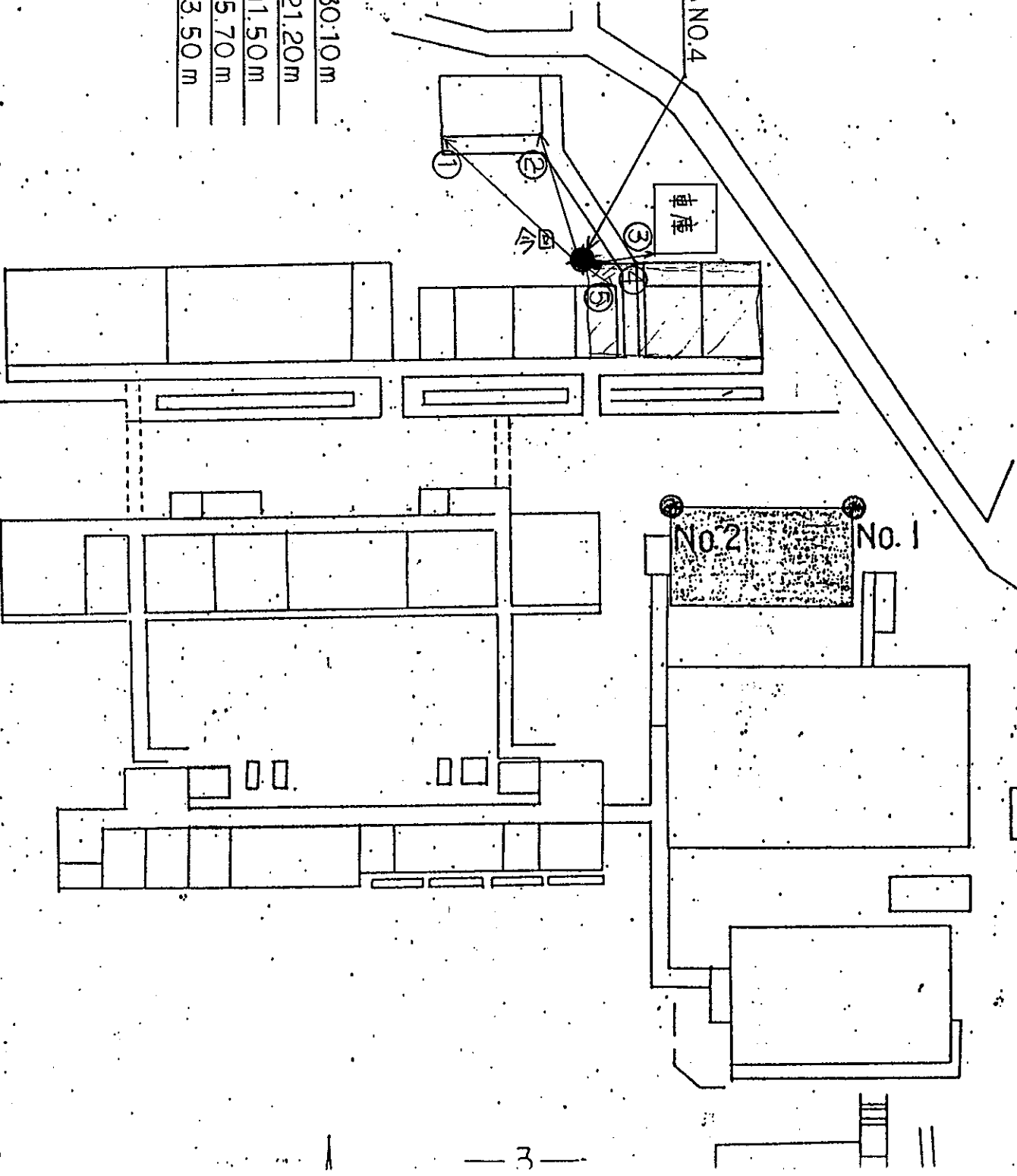
栃木県土木部建築課

ホーリツカ調査地点 NO.4

- ① 30.10m
- ② 21.20m
- ③ 11.50m
- ④ 5.70m
- ⑤ 3.50m

車庫

No.21 No.1



ボーリング柱状図

調査名 真岡工業高校家庭科実習棟新築（設計業務）
委託地質調査

ボーリングNo.

事業・工事名

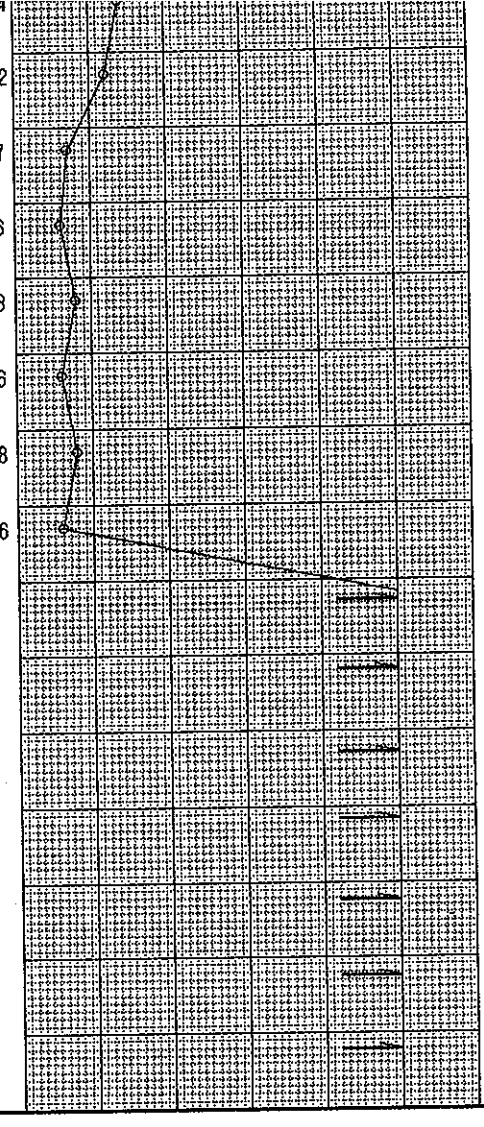
シートNo.

| | | | | | | | |
|--------|---------|------|-----------------------|------------|-----------------------------------|--------|----------|
| ボーリング名 | No. 4 孔 | | 調査位置 | 真岡市熊倉町4562 | | | 北緯 |
| 発注機関 | 鹿沼設計(株) | | | 調査期間 | 平成5年6月2日～5年6月8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 | 0.32m | 角度 | 180°上 90° 180°下 | 方向 | 北 0° 90°東 180°南 270°西 | 地盤公配 | 水平 |
| 総掘進長 | 35.25m | 使用機種 | 試錐機 KR-100 | | ハンマー落下用具 | コーンブリー | |
| | | エンジン | NS-8 | | ポンプ | V-6A | |

| 標尺 (m) | 層厚 (m) | 深度 (m) | 柱状図 | 土質区分 | 色調 | 相対密度 | 相対稠度 | 記号 | 標準貫入試験 | | | | 原位置試験深度 (m) | 試験名および結果 | 採取試料番号 | 採取方法 | 室内試験 | 掘進月日 |
|--------|--------|--------|-------|---------|-----|------|---------|---|--------|-------------|-------|----|-------------|----------|--------|------|------|------|
| | | | | | | | | | 深 | 10cmごとの打撃回数 | 打撃回数 | N値 | | | | | | |
| 1 | | | | ローム(盛土) | 暗褐灰 | | 非常に軟らかい | 10cm付近まで礫・瓦片多い 上部に少量の植物根混じる | 1.15 | 1/30 | 1/30 | 1 | | 1.15 | 1 | | | |
| 2 | -1.78 | 2.10 | 2.10 | 軽石 | 黄褐 | | 非常に軟らかい | 粒径2~3mmの磨光軽石である 透水性あり | 1.45 | 1/30 | 1/30 | 1 | | 1.45 | 2 | | | |
| 3 | -2.53 | 0.75 | 2.85 | | | | | | 2.15 | 1/30 | 1/30 | 1 | | 2.15 | | | | |
| 4 | | | | ローム | 暗褐灰 | | 軟らかい | 深度5.80m~6.00m付近に薄く粘土を挟む 全体的に粘土分を多く含む | 2.45 | 1/12 | 1/32 | 3 | | 2.45 | | | | |
| 5 | | | | | | | | | 3.15 | 1/12 | 1/32 | 3 | | 3.15 | | | | |
| 6 | | | | | | | | | 3.47 | 1/15 | 1/35 | 3 | | 3.47 | | | | |
| 7 | -6.88 | 4.35 | 7.20 | 砂混じり粘土 | 褐灰 | | 軟らかい | 少量の軽石を含む 下部に従い粘土分多くなる | 4.15 | 1/15 | 1/35 | 3 | | 4.15 | | | | |
| 8 | -8.28 | 1.40 | 8.60 | | | | | | 4.50 | 2/2 | 1/5 | 5 | | 4.50 | | | | |
| 9 | -8.88 | 0.60 | 9.20 | 軽石 | 茶褐 | | 軟らかい | 下部に従い粘土分多い 真向軽石である | 5.15 | 1/12 | 1/34 | 3 | | 5.15 | | | | |
| 10 | -10.28 | 1.40 | 10.60 | ローム | 暗褐灰 | | 軟らかい | 少量の軽石が混入する 下部に従い砂分多くなる | 5.45 | 1/16 | 1/32 | 2 | | 5.45 | | | | |
| 11 | | | | 砂混じり粘土 | 暗褐灰 | | 軟らかい | 少量の軽石が混入する 下部に従い砂分多くなる 若干透水あり | 6.15 | 1/12 | 1/34 | 3 | | 6.15 | | | | |
| 12 | -12.48 | 2.20 | 12.80 | | | | | | 6.49 | 1/20 | 1/30 | 2 | | 6.49 | | | | |
| 13 | | | | 粘土混じり砂礫 | 暗褐灰 | 中位 | | 径3~60mm位の亜円礫・亜角礫 径10~50mm位の礫が主体 所々径70~80mm位の玉石を介在する | 7.15 | 1/16 | 1/32 | 2 | | 7.15 | | | | |
| 14 | | | | | | | | | 7.45 | 1/15 | 1/30 | 2 | | 7.45 | | | | |
| 15 | | | | | | | | | 8.15 | 1/15 | 1/30 | 2 | | 8.15 | | | | |
| 16 | | | | | | | | | 8.45 | 1/16 | 1/32 | 2 | | 8.45 | | | | |
| 17 | | | | | | | | | 9.15 | 1/16 | 1/32 | 2 | | 9.15 | | | | |
| 18 | | | | | | | | | 9.47 | 1/12 | 1/32 | 3 | | 9.47 | | | | |
| | | | | | | | | | 10.15 | 1/12 | 1/32 | 3 | | 10.15 | | | | |
| | | | | | | | | | 10.47 | 1/15 | 1/30 | 2 | | 10.47 | | | | |
| | | | | | | | | | 11.15 | 1/15 | 1/30 | 2 | | 11.15 | | | | |
| | | | | | | | | | 11.45 | 1/20 | 1/35 | 2 | | 11.45 | | | | |
| | | | | | | | | | 12.15 | 1/20 | 1/35 | 2 | | 12.15 | | | | |
| | | | | | | | | | 12.50 | 5/3 | 8/16 | 16 | | 12.50 | | | | |
| | | | | | | | | | 13.15 | 8/11 | 8/27 | 27 | | 13.15 | | | | |
| | | | | | | | | | 13.45 | 11/10 | 9/30 | 30 | | 13.45 | | | | |
| | | | | | | | | | 14.15 | 14/12 | 16/42 | 42 | | 14.15 | | | | |
| | | | | | | | | | 14.45 | 15/11 | 10/30 | 30 | | 14.45 | | | | |
| | | | | | | | | | 15.15 | 15/15 | 10/30 | 30 | | 15.15 | | | | |
| | | | | | | | | | 15.45 | 14/12 | 16/42 | 42 | | 15.45 | | | | |
| | | | | | | | | | 16.15 | 15/22 | 13/50 | 50 | | 16.15 | | | | |
| | | | | | | | | | 16.45 | 15/20 | 15/50 | 50 | | 16.45 | | | | |
| | | | | | | | | | 17.15 | 15/25 | 15/50 | 50 | | 17.15 | | | | |
| | | | | | | | | | 17.40 | 15/25 | 15/50 | 50 | | 17.40 | | | | |
| | | | | | | | | | 18.15 | 15/25 | 15/50 | 50 | | 18.15 | | | | |
| | | | | | | | | | 18.40 | 15/25 | 15/50 | 50 | | 18.40 | | | | |

| | | | | | | | |
|----|--------|------|-------|---------|----------------|---------------|---|
| 22 | | | | 粘土 | 茶褐 | 硬い | 全体に均質である シルト質粘土である |
| 23 | -22.78 | 3.10 | 23.10 | 砂質粘土 | 暗青灰 | 硬い と 中位 | 微細砂分多い 硬質である |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | 砂混じり粘土 | 暗青灰 と 暗灰 | 中位 | 含水大 下部に従い砂分多くなる 若干逸水あり |
| 26 | -25.98 | 3.20 | 26.30 | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | 玉石混じり砂礫 | 灰褐 | 非常に密な | 礫径10~50mm程度の円礫・垂円礫 希に礫径Max100mm~150mm位の玉石を介在する 少量の貝殻片混じる 下部に従い砂分多くなる |
| 29 | -28.88 | 2.90 | 29.20 | | | | |
| 30 | | | | 玉石混じり砂礫 | 灰褐 | 非常に密な | 礫径10~50mm程度の円礫・垂円礫 希に礫径Max100mm~150mm位の玉石を介在する 少量の貝殻片混じる 下部に従い砂分多くなる |
| 31 | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | |
| 35 | -34.93 | 6.05 | 35.25 | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|----------------|----------------|----------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| 21.45 | | | | | | | | | |
| 22.15 | 4 | 3 | 5 | $\frac{12}{30}$ | | | | | |
| 22.45 | | | | | | | | | |
| 23.15 | 2 | 2 | 3 | $\frac{7}{30}$ | | | | | |
| 23.45 | | | | | | | | | |
| 24.15 | 2 | 2 | 2 | $\frac{6}{30}$ | | | | | |
| 24.45 | | | | | | | | | |
| 25.15 | 2 | 3 | 3 | $\frac{8}{30}$ | | | | | |
| 25.45 | | | | | | | | | |
| 26.15 | 2 | 2 | 2 | $\frac{6}{30}$ | | | | | |
| 26.45 | | | | | | | | | |
| 27.15 | 3 | 3 | 2 | $\frac{8}{30}$ | | | | | |
| 27.45 | | | | | | | | | |
| 28.15 | 2 | 2 | 2 | $\frac{6}{30}$ | | | | | |
| 28.45 | | | | | | | | | |
| 29.15 | 16 | 34 | | $\frac{50}{20}$ | | | | | |
| 29.35 | | | | | | | | | |
| 30.15 | $\frac{50}{4}$ | | | $\frac{50}{4}$ | | | | | |
| 30.19 | | | | | | | | | |
| 31.15 | 20 | 20 | $\frac{10}{4}$ | $\frac{50}{24}$ | | | | | |
| 31.39 | | | | | | | | | |
| 32.15 | 貫入不能 | | | $\frac{50}{0}$ | | | | | |
| 32.15 | | | | | | | | | |
| 33.15 | 30 | $\frac{20}{5}$ | | $\frac{50}{15}$ | | | | | |
| 33.30 | | | | | | | | | |
| 34.15 | 28 | $\frac{22}{8}$ | | $\frac{50}{18}$ | | | | | |
| 34.33 | | | | | | | | | |
| 35.15 | 50 | | | $\frac{50}{10}$ | | | | | |
| 35.25 | | | | | | | | | |



| | | | |
|-------|--|--|--|
| 21.45 | | | |
| 22.15 | | | |
| 22.45 | | | |
| 23.15 | | | |
| 23.45 | | | |
| 24.15 | | | |
| 24.45 | | | |
| 25.15 | | | |
| 25.45 | | | |
| 26.15 | | | |
| 26.45 | | | |
| 27.15 | | | |
| 27.45 | | | |
| 28.15 | | | |
| 28.45 | | | |
| 29.15 | | | |
| 29.35 | | | |
| 30.15 | | | |
| 30.19 | | | |
| 31.15 | | | |
| 31.39 | | | |
| 32.15 | | | |
| 32.15 | | | |
| 33.15 | | | |
| 33.30 | | | |
| 34.15 | | | |
| 34.33 | | | |
| 35.15 | | | |
| 35.25 | | | |

| | |
|---|---|
| 6 | 5 |
| 6 | 7 |
| 6 | 8 |