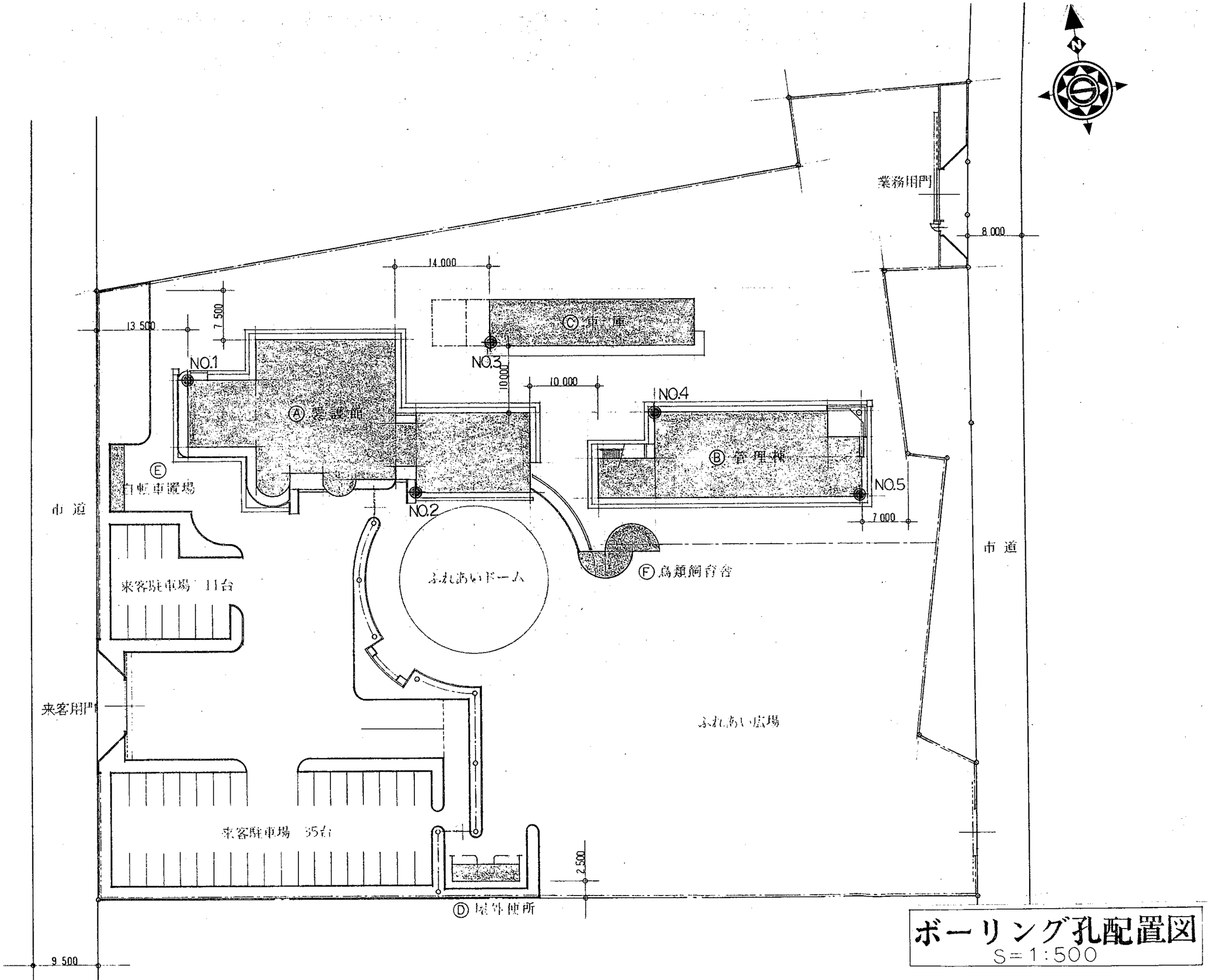
# ご　注　意

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




# ボーリング孔配置図

S=1:500

# ボーリング柱状図

| | | | |
|---|---|---|---|
| 調査名 | 栃木県動物愛護指導センター（仮称）新築工事に伴う地質調査 | ボーリングNo. | |
| 事業・工事名 | | シートNo. | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ボーリング名 | No.1 | 調査位置 | 宇都宮市今宮町地内 | | | 北緯 | |
| 発注機関 | 栃木県土木部建築課 | 調査期間 | 平成 4年 8月11日～ 4年 8月13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 | 100.53m | 角度 | 180° 上 下 0° 90° | 方向 | 北 0° 270° 西 90° 東 180° 南 | 地盤勾配 | 水平 0° 鉛直 90° | 使用機種 | |
| 総掘進長 | 17.35m | | | | | 試錐機 | 大野ORV-100 | ハンマー落下用具 | トンビ |
| | | | | | | エンジン | ヤンマーNS75C | ポンプ | OD60S |

| 標尺 (m) | 標高 (m) | 層厚 (m) | 深度 (m) | 柱状図 | 土質区分 | 色調 | 相対密度 | 相対稠度 | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 100.23 | 0.30 | 0.30 | | 盛土 | 暗褐 | | 軟らかい | 含水比低位。草根及び砕石混入。 |
| | 98.63 | 1.60 | 1.90 | | ローム | 茶褐 | | 軟らかい | 含水比中位。粘性高位。 |
| 2 | 97.48 | 1.15 | 3.05 | | 軽石 | 黄褐 | | 軟らかい | 含水比極めて高位。粘性中位。粒径2～4mm程度。 |
| 3 | 96.68 | 0.80 | 3.85 | | 粘土質ローム | 褐 | | 軟らかい | 含水比高位。粘性高位。 |
| 4 | | | | | 砂礫 | 褐灰 | 密な | | 含水比高位。礫径2～40mm程度。円礫及び角礫混在。所々礫最大径70mm程度挟在。8.10m付近より若干粘土混入。 |
| 10 | 90.03 | 6.65 | 10.50 | | 粘土質細砂 | 褐 | 中位 | | 含水比高位。粘性低位。 |
| 11 | 89.33 | 0.70 | 11.20 | | 粘土混り砂礫 | 褐灰 | 密な | | 含水比高位。粘性低位。礫径2～40mm程度。円礫及び角礫混在。所々礫最大径70mm程度挟在。 |
| 17 | 83.18 | 6.15 | 17.35 | | | | | | |

孔内水位(m)／測定月日：8/13 4.35 ▽

標準貫入試験

| 深度 (m) | 10cmごとの打撃回数 0～10 | 10～20 | 20～30 | 打撃回数／貫入量 (cm) | N値 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.15 | 1 | 1 | | 2/30 | 2 |
| 1.45 | 14 | 16 | | | |
| 2.15 | 1/31 | | | 1/31 | 1.0 |
| 2.46 | | | | | |
| 3.15 | 1/15 | 1/15 | | 2/30 | 2 |
| 3.45 | 17 | 33 | | 50/20 | |
| 4.35 | | | | | |
| 5.15 | 18 | 16 | 16/6 | 50/26 | |
| 5.41 | 17 | 19 | 14/8 | 50/28 | |
| 6.15 | | | | | |
| 6.43 | 20 | 24 | 6/2 | 50/22 | |
| 7.15 | | | | | |
| 7.37 | 12 | 12 | 13 | 37/30 | 37 |
| 8.15 | | | | | |
| 8.45 | 15 | 16 | 19/5 | 50/25 | |
| 9.15 | | | | | |
| 9.40 | 42 | 8/2 | | 50/12 | |
| 10.15 | | | | | |
| 10.27 | 11 | 12 | 12 | 35/30 | 35 |
| 11.15 | | | | | |
| 11.45 | 12 | 10 | 14 | 36/30 | 36 |
| 12.15 | | | | | |
| 12.45 | 30 | 20 | | 50/20 | |
| 13.15 | | | | | |
| 13.35 | 10 | 9 | 24 | 43/30 | 43 |
| 14.15 | | | | | |
| 14.45 | 50 | | | 50/10 | |
| 15.15 | | | | | |
| 15.25 | 22 | 24 | 4/1 | 50/21 | |
| 16.15 | | | | | |
| 16.36 | 24 | 26 | | 50/20 | |
| 17.15 | | | | | |
| 17.35 | | | | | |

原位置試験

| 深度 (m) | 試験名および結果 |
|---|---|
| | |

試料採取

| 深度 (m) | 試料番号 | 採取方法 |
|---|---|---|
| | | |

室内試験（ ）

掘進月日

# ボーリング柱状図

| | | | |
|---|---|---|---|
| 調査名 | 栃木県動物愛護指導センター（仮称）新築工事に伴う地質調査 | ボーリングNo. | |
| 事業・工事名 | | シートNo. | |

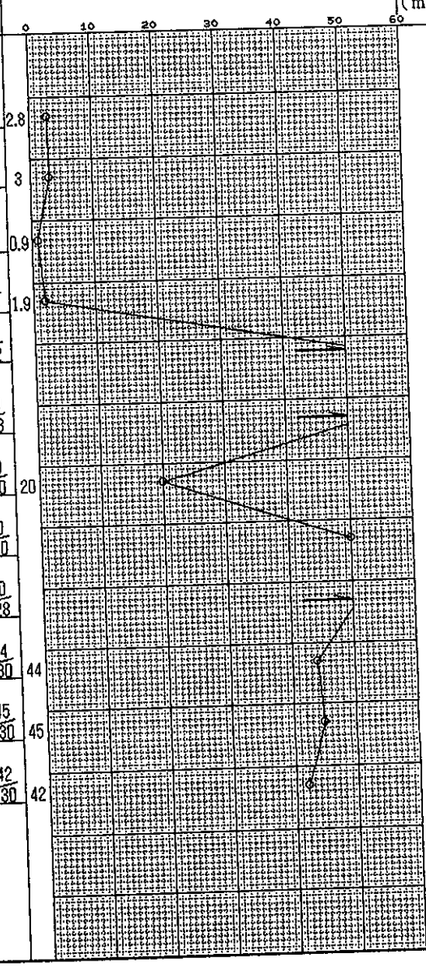
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ボーリング名 | No.2 | 調査位置 | 宇都宮市今宮町地内 | | | | | | | 北緯 | |
| 発注機関 | 栃木県土木部建築課 | | | 調査期間 | 平成 4年 8月10日～ 4年 8月11日 | | | | | 東経 | |
| 調査業者名 | | 主任技師 | | 現場代理人 | | コア鑑定者 | | | | ボーリング責任者 | |
| 孔口標高 | 100.66m | 角度 | 180°上 90° 下0° | 方向 | 北0° 270°西 90°東 180°南 | 地盤勾配 | 水平0° 鉛直90° | 使用機種 | 試錐機 | 大野ORV-100 | ハンマー落下用具 | トンビ |
| 総掘進長 | 12.45m | | | | | | | | エンジン | ヤンマーNS75C | ポンプ | OD60S |

| 標尺 (m) | 標高 (m) | 層厚 (m) | 深度 (m) | 柱状図 | 土質区分 | 色調 | 相対密度 | 相対稠度 | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100.06 | 0.60 | 0.60 | | 盛土 | 暗褐 | | 軟らかい～硬い | 含水比低位。上部草根混入。以下、砕石混在。 |
| 1 | 99.56 | 0.50 | 1.10 | | 旧表土 | 黒褐 | | 軟らかい | 含水比中位。粘性中位。 |
| 2 | 98.06 | 1.50 | 2.60 | | ローム | 茶褐 | | 軟らかい | 含水比中位。粘性高位。若干軽石混入。 |
| 3 | 97.06 | 1.00 | 3.60 | | 軽石 | 黄褐 | | 軟らかい | 含水比極めて高位。粘性中位。粒径2～4mm程度。 |
| 4 | 96.11 | 0.95 | 4.55 | | 粘土質ローム | 褐 | | 軟らかい | 含水比高位。粘性高位。 |
| 5 6 7 8 9 10 11 12 | 88.21 | 7.90 | 12.45 | | 砂礫 | 褐灰 | 密な | | 含水比高位。若干粘土分を含む。礫径2～40mm程度。円礫及び角礫混在。所々粘土質の砂を挟む。6.50m付近より礫最大径70mm程度挟在。崩壊あり。 |
| 13 | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | |

孔内水位(m)／測定月日：8/11 3.70▽

標準貫入試験

| 深度 (m) | 10cmごとの打撃回数 0～10 | 10～20 | 20～30 | 打撃回数／貫入量 (cm) | N値 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.15 | 1 | 1 | 1 | 3/32 | 2.8 |
| 1.47 / 2.15 | 1 | 1 | 1 | 3/30 | 3 |
| 2.45 / 3.15 | 1 | | | 1/32 | 0.9 |
| 3.47 / 4.15 | 1/16 | 1/15 | | 2/31 | 1.9 |
| 4.46 / 5.15 | 42 | 8/2 | | 50/12 | |
| 5.27 / 6.15 | 13 | 15 | 22/8 | 50/28 | |
| 6.43 / 7.15 | 7 | 9 | 4 | 20/30 | 20 |
| 7.45 / 8.15 | 19 | 15 | 16 | 50/30 | |
| 8.45 / 9.15 | 17 | 18 | 15/8 | 50/28 | |
| 9.43 / 10.15 | 15 | 15 | 14 | 44/30 | 44 |
| 10.45 / 11.15 | 9 | 10 | 26 | 45/30 | 45 |
| 11.45 / 12.15 | 9 | 11 | 22 | 42/30 | 42 |
| 12.45 | | | | | |




| 原位置試験 深度 (m) | 試験名および結果 |
|---|---|
| | |

| 試料採取 深度 (m) | 試料番号 | 採取方法 | 室内試験（ ） | 掘進月日 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

# ボーリング柱状図

調査名　栃木県動物愛護指導センター（仮称）新築工事に伴う地質調査

ボーリングNo.

事業・工事名

シートNo.

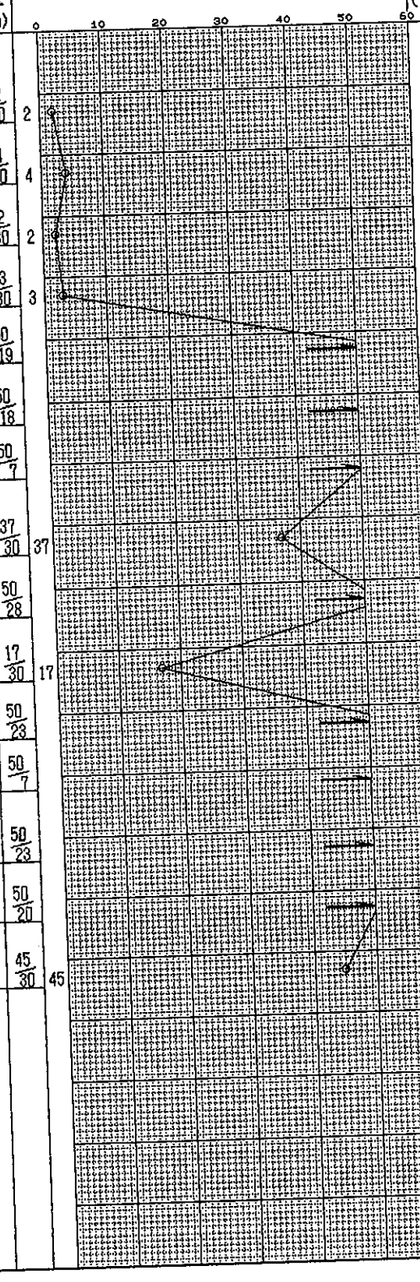
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ボーリング名 | No.3 | 調査位置 | 宇都宮市今宮町地内 | | | 北緯 | |
| 発注機関 | 栃木県土木部建築課 | | | 調査期間 | 平成 4年 8月11日～ 4年 8月12日 | 東経 | |
| 調査業者名 | | 主任技師 | | 現場代理人 | | コア鑑定者 | | ボーリング責任者 | |
| 孔口標高 | 100.78m | 角度 | 180°上 90° 下0° | 方向 | 北0° 270°西 90°東 180°南 | 地盤勾配 | 水平0° 鉛直90° | 使用機種 | 試錐機 東邦DO-C | ハンマー落下用具 トンビ |
| 総掘進長 | 15.45m | | | | | | | | エンジン NFD 12K | ポンプ BG-3B |

| 標尺 (m) | 標高 (m) | 層厚 (m) | 深度 (m) | 柱状図 | 土質区分 | 色調 | 相対密度 | 相対稠度 | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 100.18 | 0.60 | 0.60 | | 盛土 | 黒灰 | | 軟らかい | 含水比低位。腐植土及び砂利混入。 |
| | 99.48 | 0.70 | 1.30 | | 腐植土 | 黒 | | 軟らかい | 含水比低位。 |
| 2 | 98.48 | 1.00 | 2.30 | | ローム | 茶褐 | | 軟らかい | 含水比低位。粘性弱。下部細砂混入。 |
| 3 | 97.38 | 1.10 | 3.40 | | 軽石 | 黄褐 | | 軟らかい | 含水比高位。所々細砂混入。 |
| 4 | 96.08 | 1.30 | 4.70 | | ローム | 暗茶褐 | | 軟らかい | 含水比中位。粘性弱。 |
| 5 6 7 8 9 | 90.98 | 5.10 | 9.80 | | 粘土混り砂礫 | 茶灰 | 密な | | 含水比高位。礫径5～60mm程度。円礫及び角礫混在。基質部は細～中砂より成る。所々小礫混入。玉石最大径100mm程度点在。 |
| 10 | 90.18 | 0.80 | 10.60 | | 細砂 | 茶褐 | 緩い | | 含水比高位。径5～10mm程度の小礫主体。少量の粘土混入。 |
| 11 12 13 14 15 | 85.33 | 4.85 | 15.45 | | 粘土混り砂礫 | 茶灰 | 密な | | 含水比高位。所々細砂挟在。礫径10～70mm程度。円礫主体。所々玉石最大径100mm程度点在 |
| 16 17 18 19 | | | | | | | | | |

孔内水位(m)／測定月日：8/12 4.30

標準貫入試験

| 深度 (m) | 10cmごとの打撃回数 0～10 | 10～20 | 20～30 | 打撃回数／貫入量 (cm) | N値 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.15 | 1/15 | 1/15 | | 2/30 | 2 |
| 1.45 2.15 | 2 | 1 | 1 | 4/30 | 4 |
| 2.45 3.15 | 1/15 | 1/15 | | 2/30 | 2 |
| 3.45 4.15 | 1 | 1 | 1 | 3/30 | 3 |
| 4.45 5.15 | 30 | 20/9 | | 50/19 | |
| 5.34 6.15 | 34 | 16/8 | | 50/18 | |
| 6.33 7.15 | 50/7 | | | 50/7 | |
| 7.22 8.15 | 20 | 7 | 10 | 37/30 | 37 |
| 8.45 9.15 | 20 | 16 | 14/8 | 50/28 | |
| 9.43 10.15 | 5 | 6 | 6 | 17/30 | 17 |
| 10.45 11.15 | 15 | 20 | 15/3 | 50/23 | |
| 11.38 12.15 | 50/7 | | | 50/7 | |
| 12.22 13.15 | 14 | 22 | 14/3 | 50/23 | |
| 13.38 14.15 | 22 | 28 | | 50/20 | |
| 14.35 15.15 | 16 | 12 | 17 | 45/30 | 45 |
| 15.45 | | | | | |




| 原位置試験 深度 (m) | 試験名および結果 | 試料採取 深度 (m) | 試料番号 | 採取方法 | 室内試験（ ） | 掘進月日 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

# ボーリング柱状図

| | | | |
|---|---|---|---|
| 調査名 | 栃木県動物愛護指導センター（仮称）新築工事に伴う地質調査 | ボーリングNo. | |
| 事業・工事名 | | シートNo. | |

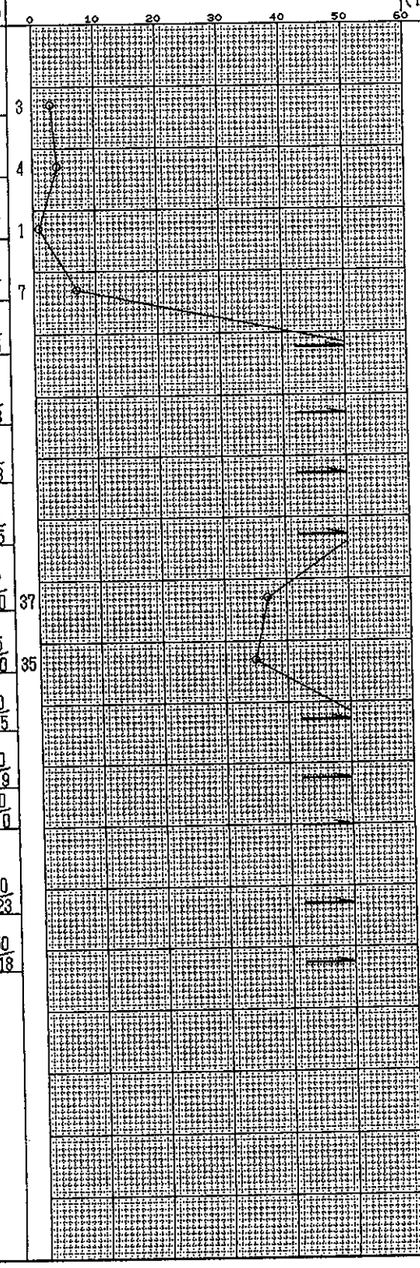
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ボーリング名 | No.4 | 調査位置 | 宇都宮市今宮町地内 | | | 北緯 | |
| 発注機関 | 栃木県土木部建築課 | | | 調査期間 | 平成 4年 8月10日～ 4年 8月11日 | 東経 | |
| 調査業者名 | | 主任技師 | | 現場代理人 | | コア鑑定者 | ボーリング責任者 |
| 孔口標高 | 100.83m | 角度 | 180°上 90° 0°下 | 方向 | 北 0° 270°西 90°東 180°南 | 地盤勾配 | 鉛直 90° 水平 0° |
| 総掘進長 | 15.30m | 使用機種 | 試錐機 | 東邦DO－C | ハンマー落下用具 | トンビ | |
| | | | エンジン | NFD 12K | ポンプ | BG－3B | |

| 標尺 (m) | 標高 (m) | 層厚 (m) | 深度 (m) | 柱状図 | 土質区分 | 色調 | 相対密度 | 相対稠度 | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 100.53 | 0.30 | 0.30 | | 盛土 | 黒 | | 軟らかい | 含水比低位。細砂混入。 |
| | 100.23 | 0.30 | 0.60 | | 腐植土 | 黒 | | 軟らかい | 含水比低位。 |
| 2 | 98.58 | 1.65 | 2.25 | | ローム | 茶褐 | | 軟らかい | 含水比低位。粘性中位。 |
| 3 | 97.53 | 1.05 | 3.30 | | 軽石 | 黄褐 | | 軟らかい | 含水比高位。所々細砂混入。 |
| 4 | 96.23 | 1.30 | 4.60 | | ローム | 茶褐 | | 軟らかい | 含水比低位。粘性弱。 |
| 5～15 | 85.53 | 10.70 | 15.30 | | 粘土混り砂礫 | 茶灰褐～茶灰 | 密な | | 含水比高位。礫径2～50mm程度。円礫及び角礫混在。基質部は細～中砂より成る。所々小礫混入。玉石最大径100mm程度点在。 |

孔内水位(m)／測定月日：8/11 4.30 ▽

標準貫入試験

| 深度 (m) | 10cmごとの打撃回数 0～10 | 10～20 | 20～30 | 打撃回数／貫入量 (cm) | N値 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.15 | 1 | 1 | 1 | 3/30 | 3 |
| 1.45～2.15 | 1 | 2 | 1 | 4/30 | 4 |
| 2.45～3.15 | 1/30 | | | 1/30 | 1 |
| 3.45～4.15 | 2 | 2 | 3 | 7/30 | 7 |
| 4.45～5.15 | 40 | 10/5 | | 50/15 | |
| 5.30～6.15 | 17 | 15 | 18/8 | 50/28 | |
| 6.43～7.15 | 18 | 20 | 12/3 | 50/23 | |
| 7.38～8.15 | 19 | 21 | 10/5 | 50/25 | |
| 8.40～9.15 | 10 | 12 | 15 | 37/30 | 37 |
| 9.45～10.15 | 10 | 8 | 17 | 35/30 | 35 |
| 10.45～11.15 | 15 | 17 | 18/5 | 50/25 | |
| 11.40～12.15 | 22 | 28/9 | | 50/19 | |
| 12.34～13.00 | 貫入不能 | | | 50/0 | |
| 13.00～14.15 | 20 | 21 | 9/3 | 50/23 | |
| 14.38～15.15 | 24 | 26/8 | | 50/18 | |
| 15.33～ | | | | | |




| 原位置試験 深度 (m) | 試験名および結果 | 試料採取 深度 (m) | 試料番号 | 採取方法 | 室内試験（ ） | 掘進月日 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

# ボーリング柱状図

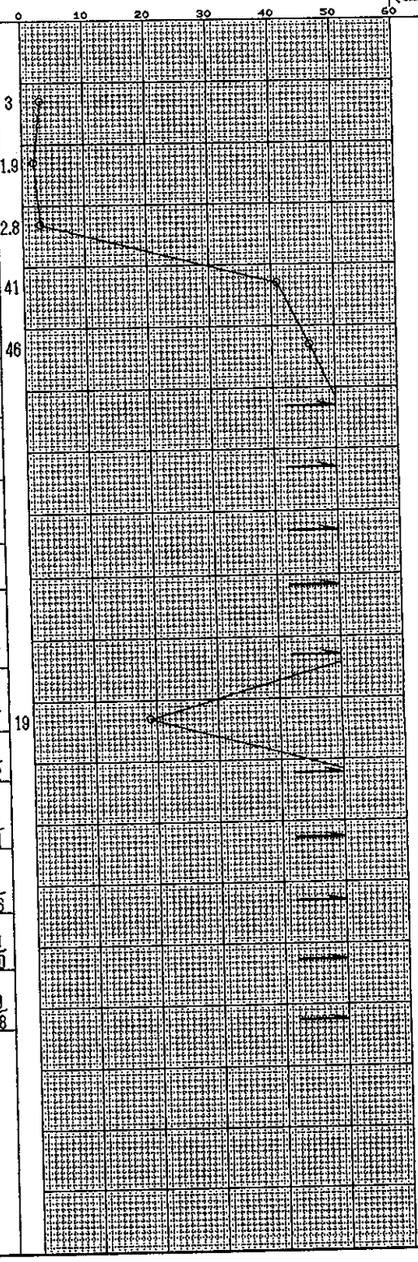
| | | | |
|---|---|---|---|
| 調査名 | 栃木県動物愛護指導センター（仮称）新築工事に伴う地質調査 | ボーリングNo. | |
| 事業・工事名 | | シートNo. | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ボーリング名 | No．5 | 調査位置 | 宇都宮市今宮町地内 | | | 北緯 | |
| 発注機関 | 栃木県土木部建築課 | | | 調査期間 | 平成 4年 8月29日～ 4年 9月 1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 | 100.69m | 角度 | 180°上 90° 下0° | 方向 | 北0° 270°西 90°東 180°南 | 地盤勾配 | 水平0° 鉛直90° |
| 総掘進長 | 16.33m | 使用機種 | 試錐機 | Y.B.M. 05DA-2 | ハンマー落下用具 | トンビ | |
| | | | エンジン | ヤンマーNFD9 | ポンプ | GP-5 | |

| 標尺 (m) | 標高 (m) | 層厚 (m) | 深度 (m) | 柱状図 | 土質区分 | 色調 | 相対密度 | 相対稠度 | 記事 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100.39 | 0.30 | 0.30 | | 盛土 | 暗褐 | | 硬い～軟らかい | 含水比低位。砕石及び土砂より成る。 |
| 1 | 98.74 | 1.65 | 1.95 | | ローム | 黒褐～茶褐 | | 軟らかい | 含水比中～高位。粘性中～高位。上部有機質を呈す。 |
| 2 | 97.39 | 1.35 | 3.30 | | 軽石 | 黄褐 | | 軟らかい | 含水比極めて高位。粘性中位。粒径2～4mm程度。 |
| 3 | 96.59 | 0.80 | 4.10 | | ローム | 茶褐 | | 軟らかい | 含水比高位。粘性高位。 |
| 4 | 84.36 | 12.23 | 16.33 | | 砂礫 | 褐灰～赤褐灰 | | 密な | 含水比高位。<br>礫径2～40mm程度。<br>円礫及び角礫混在。<br>所々若干粘土質の砂を挟む。<br>6.40m付近より径60mm程度の硬質な礫挟在。<br>7.60m付近より色調に変化あり下部若干火山灰質の粘土混在。 |

孔内水位(m)／測定月日：9/1 4.95

| 深度 (m) | 10cmごとの打撃回数 0～10 | 10～20 | 20～30 | 打撃回数／貫入量 (cm) | N値 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.15 | 1 | 1 | 1 | 3/30 | 3 |
| 1.45～2.15 | 1/16 | 1/15 | | 2/31 | 1.9 |
| 2.46～3.15 | 1/16 | 2/16 | | 3/32 | 2.8 |
| 3.47～4.15 | 14 | 16 | 11 | 41/30 | 41 |
| 4.45～5.15 | 9 | 13 | 24 | 46/30 | 46 |
| 5.45～6.15 | 8 | 22 | 20/6 | 50/26 | |
| 6.41～7.15 | 9 | 13 | 28/8 | 50/28 | |
| 7.43～8.15 | 10 | 12 | 28/9 | 50/29 | |
| 8.44～9.15 | 貫入不能 | | | 50/0 | |
| 9.15～10.15 | 17 | 21 | 12/7 | 50/27 | |
| 10.42～11.15 | 7 | 7 | 5 | 19/30 | 19 |
| 11.45～12.15 | 38 | 12/2 | | 50/12 | |
| 12.27～13.15 | 21 | 26 | 3/1 | 50/21 | |
| 13.36～14.15 | 18 | 17 | 15/6 | 50/26 | |
| 14.41～15.15 | 24 | 26 | | 50/20 | |
| 15.35～16.15 | 20 | 30/8 | | 50/18 | |
| 16.33 | | | | | |




| 原位置試験 深度 (m) | 試験名および結果 | 試料採取 深度 (m) | 試料番号 | 採取方法 | 室内試験（ ） | 掘進月日 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |