

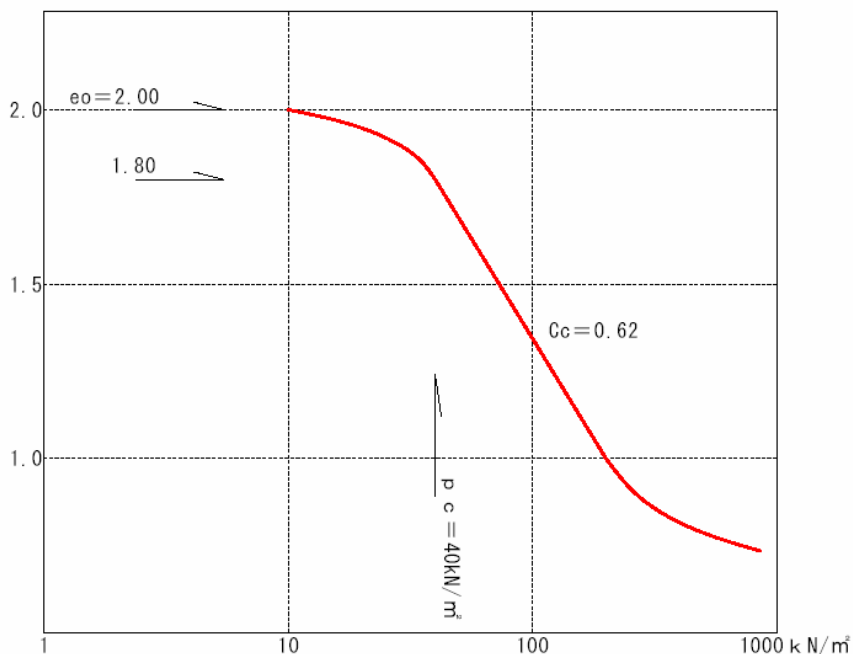
第9回 圧密沈下の解析実習

◇ 次のような条件における計算をせよ

- 地盤条件は別記のとおり。
- 道路盛土（天端幅 10m、平均法面勾配 1 : 1.8、高さ 5m）を、極めて短期間に施工
- 道路盛土の単位体積重量は、 $\gamma_t = 20\text{kN/m}^3$ とする。
- 道路盛土中央と法尻の 2 箇所について、次の計算をすること。
 - ① 盛土直後の変形（沈下あるいは隆起、側方移動）
 - ② その後の圧密沈下
 - ③ 合計沈下量
 - ④ 沈下終息に要する時間

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 粘土層 A _c $\gamma_t = 17\text{kN/m}^3$ $\gamma_t' = 8\text{kN/m}^3$ 層厚 10m 変形係数 $E = 700\text{kN/m}^2$ |
| | 砂礫層 A _g N = 20 回 |

土層構成と土質定数



粘土層の $e \sim \log p$ 曲線

なお、正規圧密領域における圧密係数 c_v は、 $100\text{cm}^2/\text{day}$ である。