

鉄筋コンクリート構造・演習問題 5

問題 演習問題 2 の建物の 1 階の柱が図 1 のような断面であるとし、鉄筋およびコンクリートの応力度-ひずみ度関係は、演習問題 4 の梁と同じとする。

これについて以下の問いに答えよ。

- (1) 短期許容応力時の釣合い軸力 N_b 求めよ。
- (2) 1 階柱の短期許容曲げモーメントを曲げ解析で求めよ。許容曲げモーメントは、1 階柱の短期応力を満足するか、検討せよ。
- (3) 終局強度時の釣合い軸力 N_b 求めよ。
- (4) 1 階柱の曲げ終局モーメントを曲げ解析で求めよ。また、略算式と比較せよ。

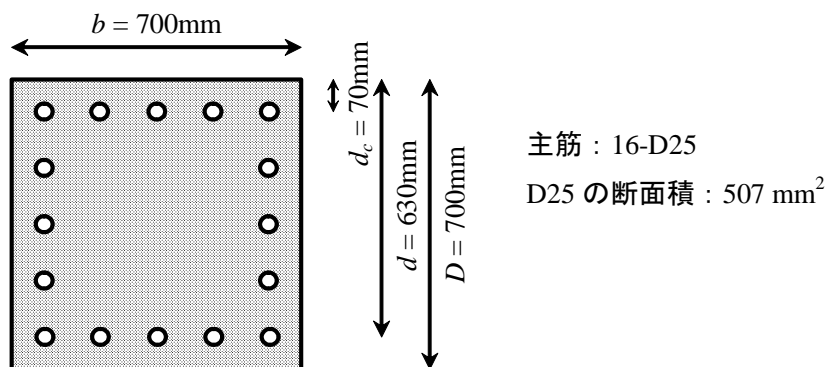


図 1 柱の断面

【解答欄】

できるだけ詳しく計算も示すこと。