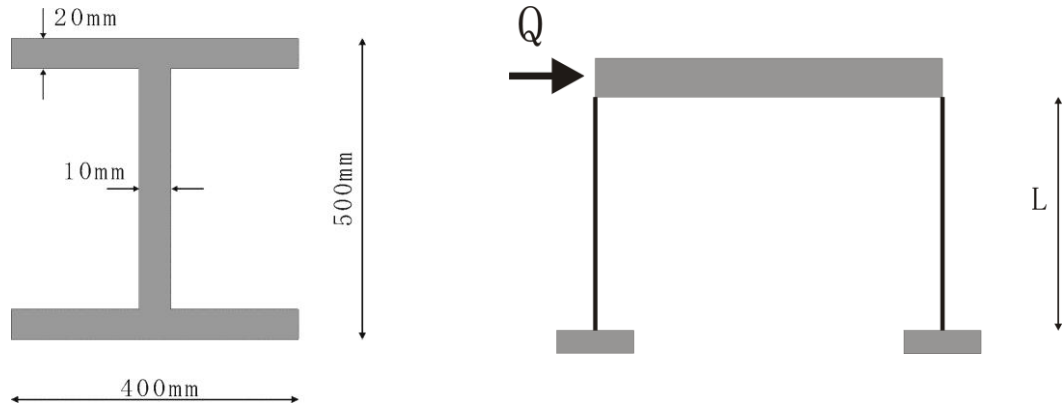


学籍番号

氏名

[試験 13]

下図に示す H 型断面形状の鉄骨柱があり、2 本の柱でコンクリートの床を支えているとする。また、骨組構造の面内に対して強軸方向となるように H 型柱の向きは揃えてあるとする。材料の降伏応力度 σ_y を 240N/mm^2 とする。このとき以下の問いに答えよ。



- 1) 柱の強軸まわりの全塑性モーメント M_p を求めよ。
- 2) 柱の強軸まわりの塑性断面係数 Z_p を求めよ。
- 3) 崩壊するときのメカニズムを書け。
- 4) 保有耐力 Q_u (終局耐力) を求めよ。但し、柱の高さ L を 4 m とする。