

「細長比」の文章問題攻略

出題頻度の高い過去問を理解

・細長比の大小と韌性の関係(過去問を抜粋)

・令和2年～平成22年で4回出題

有効細長比 λ が小さい筋かい ($\lambda = 20$ 程度) は、有効細長比 λ が中程度の筋かい ($\lambda = 80$ 程度) に比べて変形性能が高い

圧縮力を負担する構造耐力上主要な柱の有効細長比を、200以下とした

H形鋼の梁の横座屈を抑制するために、梁の弱軸まわりの細長比を小さくした

・平成23年、平成23年、平成22年 正しい選択肢として出題

有効細長比 λ が小さい筋かい ($\lambda = 20$ 程度) は、有効細長比 λ が中程度の筋かい ($\lambda = 80$ 程度) に比べて塑性変形性能が低い

・令和2年 不適当な選択肢として出題

- 限界細長比と基準強度Fの関係(過去問を抜粋)

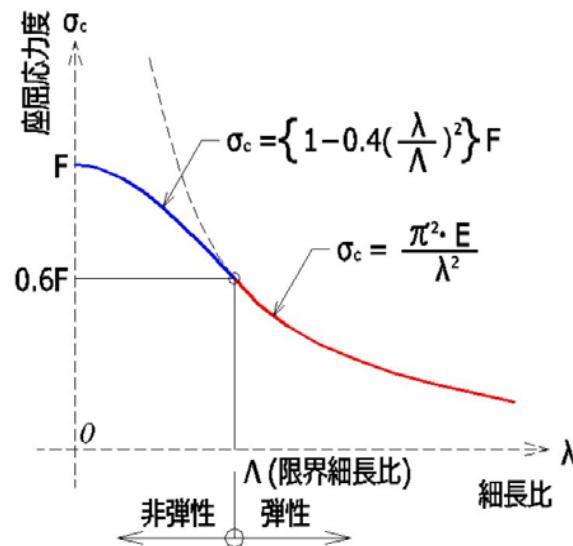
- 令和2年～平成22年で3回出題

柱の限界細長比は、基準強度Fが大きいほど小さくなる。

- 平成27年、平成24年 正しい選択肢として出題

柱の許容圧縮応力度の算定に用いる限界細長比は、基準強度F値が大きいほど大きくなる。

- 令和1年 不適当な選択肢として出題



- $\Lambda = \sqrt{\pi^2 \cdot E / 0.6 \cdot F}$

- ・細長比と構造特性係数 D_s (過去問を抜粋)
 - ・令和2年～平成22年で2回出題

「ルート3」で計算する場合、筋かいの有効細長比や柱及び梁の幅厚比等を考慮して構造特性係数 D_s を算出する。

- ・平成30年、平成26年 正しい選択肢として出題