

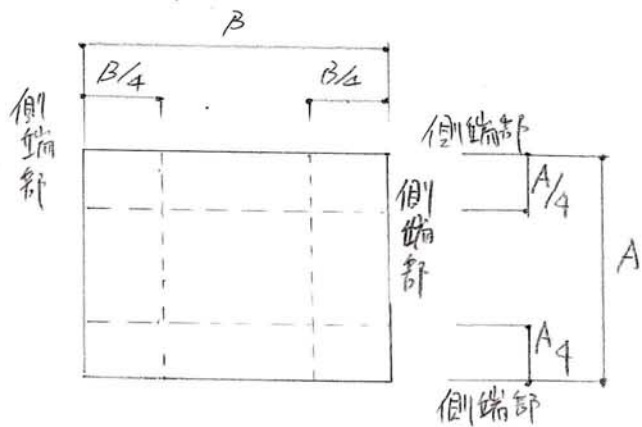
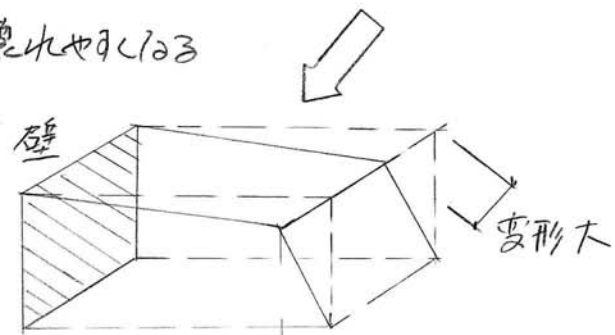
学科構造 令和3年No.9 壁率比の計算

壁率比の計算 (令第46条第4項, 告示)

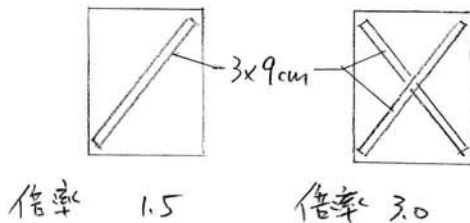
目的 → 壁や筋かいを釣合良く配置する
(耐力壁) 悪い → 水平方向に荷重を受けた場合、一部に変形が集中して壊れやすくなる

計算手順

1. 張間方向、1T=行方向の両端から $1/4$ の部分(側端部分)について、存在壁量(壁の長さ \times 壁倍率)を求める。
 注 → 壁の強さを表す係数(強壁 \rightarrow 大)
2. 側端部分について、必要壁量(床面積 \times 所定の数値)を求める。
 注 → 水平力(地震や台風)に対して安全であるための必要有壁の量
3. 各側端部分のそれぞれについて、存在壁量 / 必要壁量 (壁量充足率) を求める。
4. 張間方向、1T=行方向ごとに、壁量充足率の小さい方 / 大きい方 (壁率比) を求める。
5. 壁率比が 0.5 以上であることを確かめる。ただし、(側端部分の充足率が 11/4 も 1 を超える場合は) の限りでは、別途偏心率が 0.3 以下であることを確認(1)の場合



壁倍率(例)



所定の数値(例)

