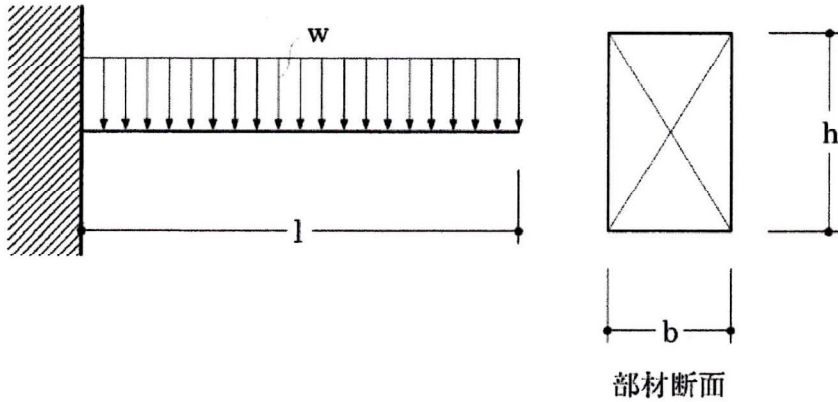


# 令和2年

〔No. 2〕 図のような等分布荷重 $w$ を受ける長さ $l$ の片持ち梁に断面 $b \times h$ の部材を用いたとき、その部材に生じる最大曲げ応力度として、正しいものは、次のうちどれか。ただし、部材の自重は無視するものとする。



1.  $\frac{3wl^2}{bh^2}$
2.  $\frac{3wl^2}{b^2h}$
3.  $\frac{6wl^2}{bh^2}$
4.  $\frac{6wl^2}{b^2h}$
5.  $\frac{6wl^2}{b^3h}$

1.  $M_A = w \cdot l \times \frac{l}{2} = \frac{wl^2}{2}$

2. 断面係数 $(Z)$ の公式  
 $Z = \frac{bh^2}{6}$

3. 曲げ応力度 $(= M/Z)$ を求める  
 $\frac{\frac{wl^2}{2}}{\frac{bh^2}{6}} = \frac{wl^2}{2} \times \frac{6}{bh^2} = \frac{3wl^2}{bh^2}$

- 手順1 曲げモーメントを求める
2. 断面係数を求める
3. 曲げモーメントを断面係数で割る