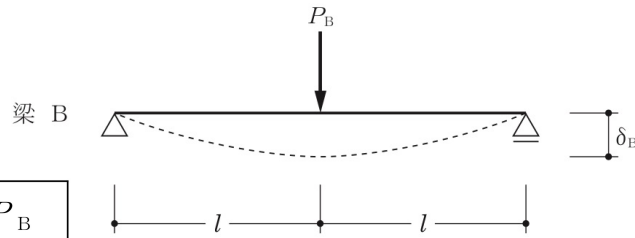
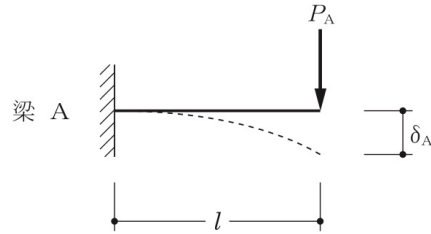


梁の変形

A □□□ H3002

図のような集中荷重 P_A 、 P_B を受ける梁 A、B の荷重点に生じるたわみ δ_A 、 δ_B の値が等しいとき、集中荷重 P_A と P_B との比として、正しいものは、次のうちどれか。ただし、梁 A、B は等質等断面の弾性部材とする。



- | | |
|----|-------------|
| | $P_A : P_B$ |
| 1. | 1 : 4 |
| 2. | 1 : 2 |
| 3. | 1 : 1 |
| 4. | 2 : 1 |

支持状態		最大たわみ (δ)	最大たわみ角 (θ)
片持ち梁	集中荷重	$\frac{1}{3} \cdot \frac{Pl^3}{EI}$	$\frac{1}{2} \cdot \frac{Pl^2}{EI}$
	等分布荷重	$\frac{1}{8} \cdot \frac{wl^4}{EI}$	$\frac{1}{6} \cdot \frac{wl^3}{EI}$
単純梁	集中荷重	$\frac{1}{48} \cdot \frac{Pl^3}{EI}$	$\frac{1}{16} \cdot \frac{Pl^2}{EI}$
	等分布荷重	$\frac{5}{384} \cdot \frac{wl^4}{EI}$	$\frac{1}{24} \cdot \frac{wl^3}{EI}$