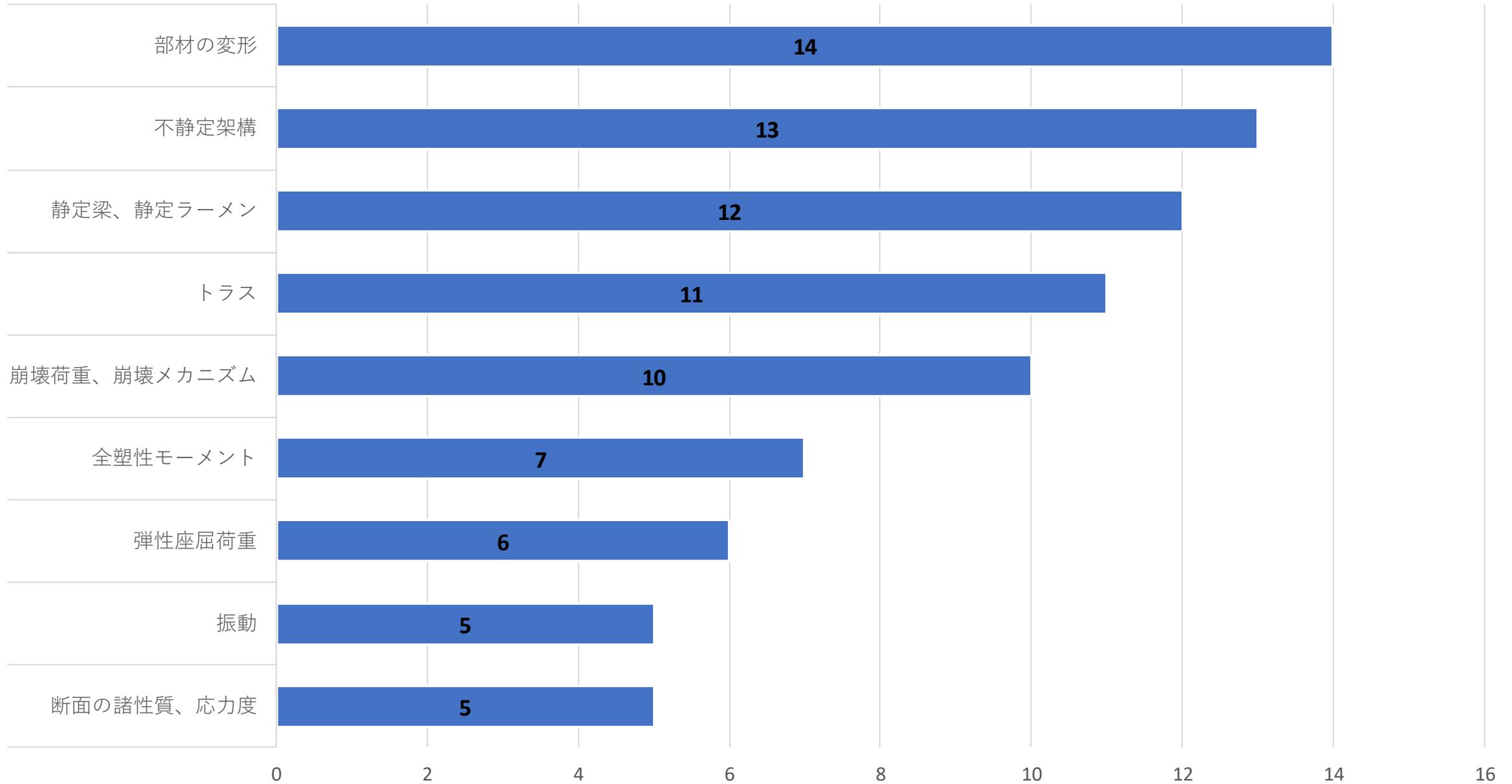


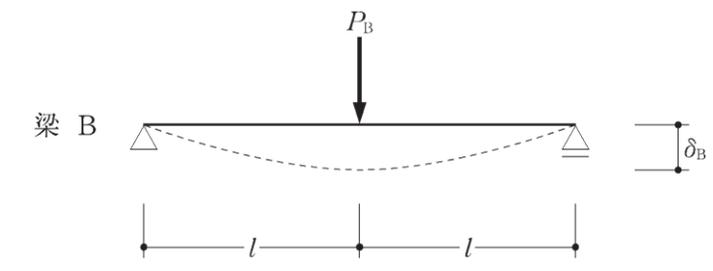
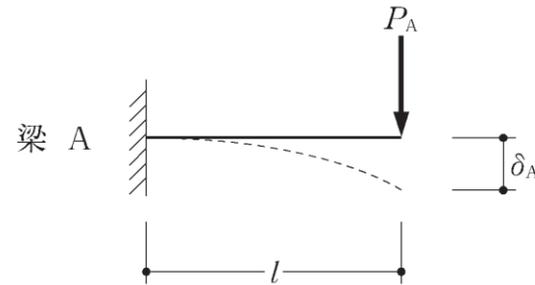
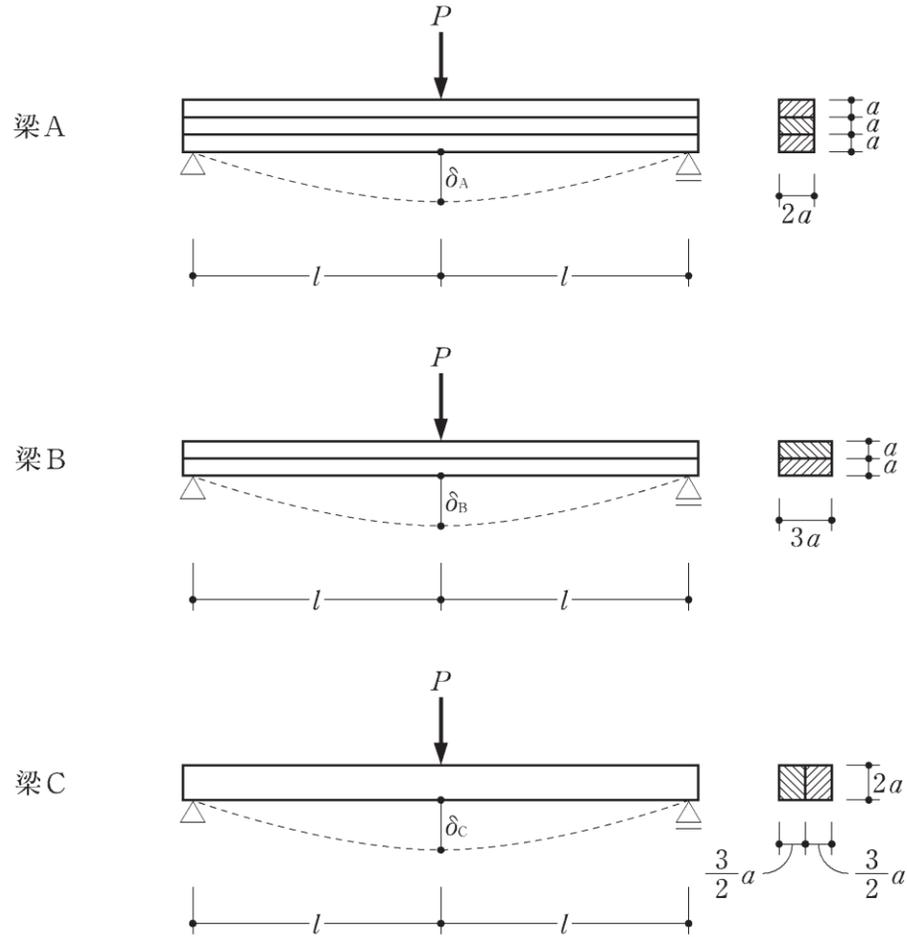
「力学計算塾」 部材の変形攻略 (全5回)

1. 出題傾向、梁たわみ公式の解説(単純梁、片持ち梁+集中荷重)、問題演習(単純梁+集中荷重)
2. 梁たわみ公式の解説(等分布荷重)、問題演習(単純梁、片持ち梁+集中荷重、等分布荷重)
3. 梁のたわみ公式を利用して解く高難度問題-1
4. 高難度問題-2
5. 軸方向変位に関する問題、高難度問題-3

力学問題出題傾向（平成24年～令和6年）



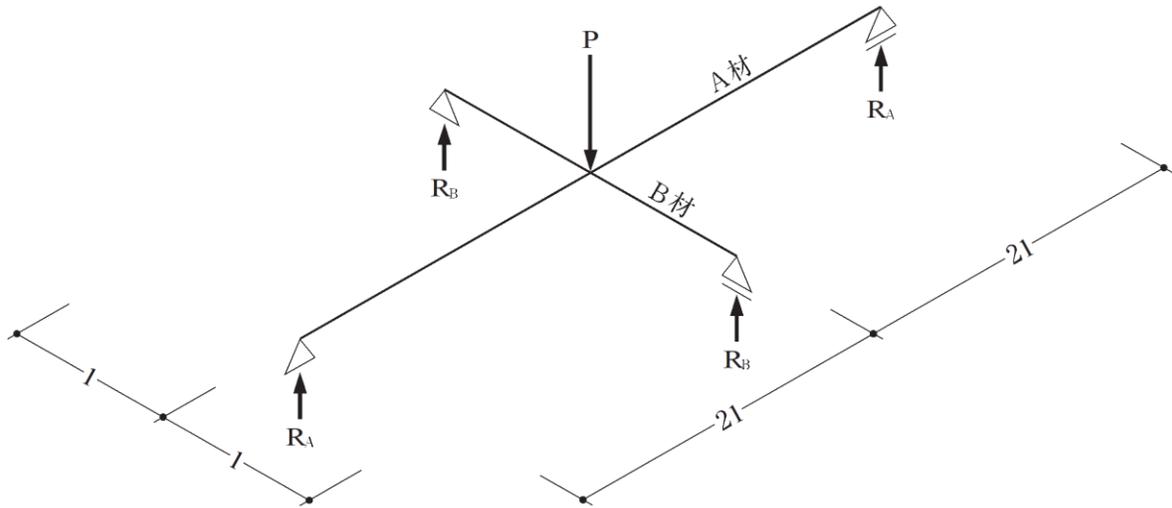
代表的な梁部材のたわみに関する問題



平成30年

令和4年

高難度な梁部材のたわみに関する問題



令和2年

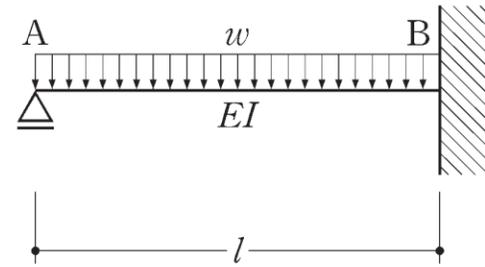


図-1

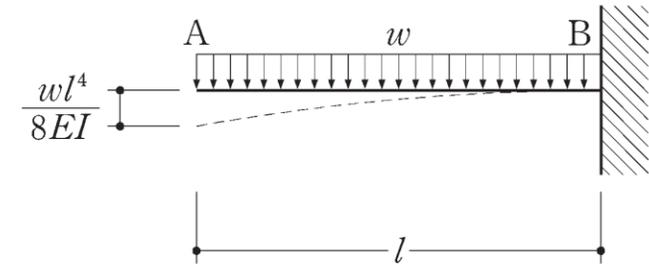


図-2

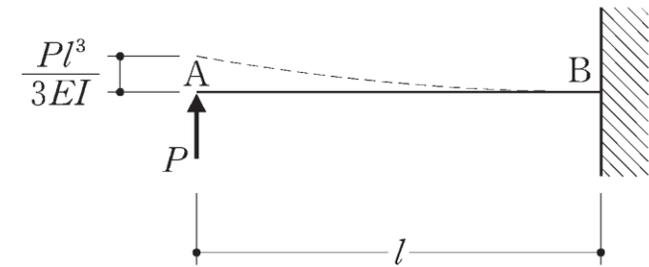
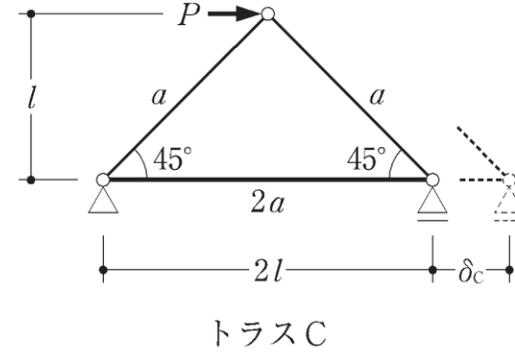
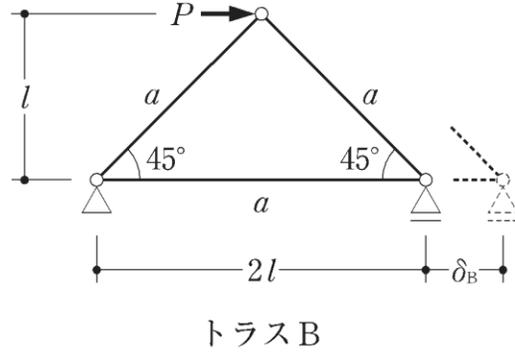
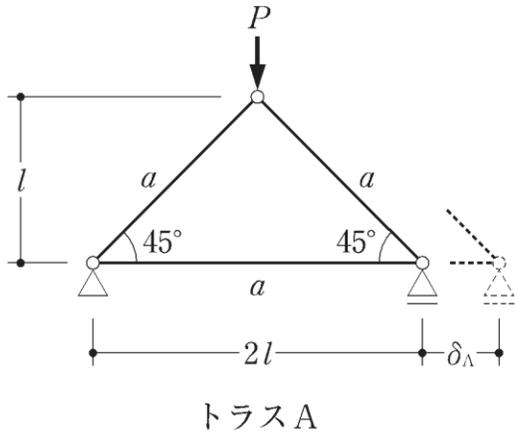


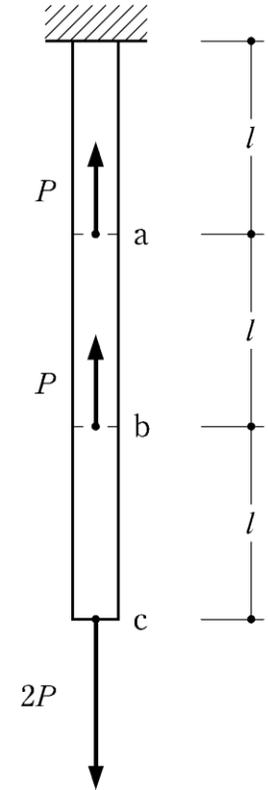
図-3

平成27年

高難度な梁部材のたわみに関する問題



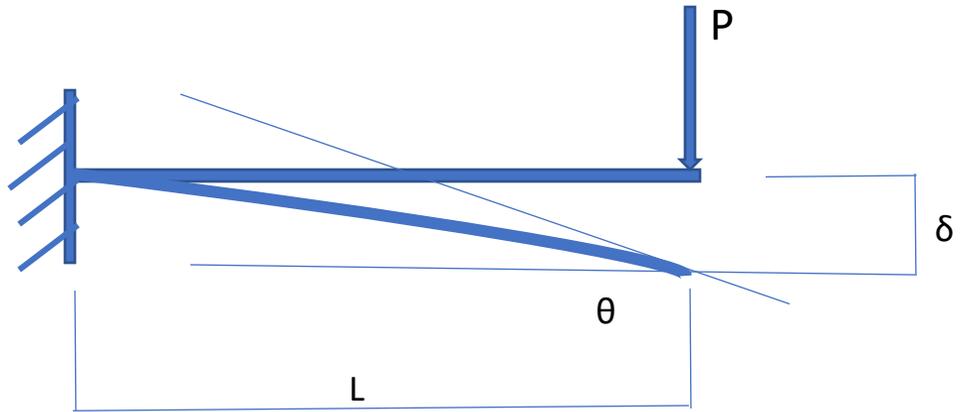
令和3年



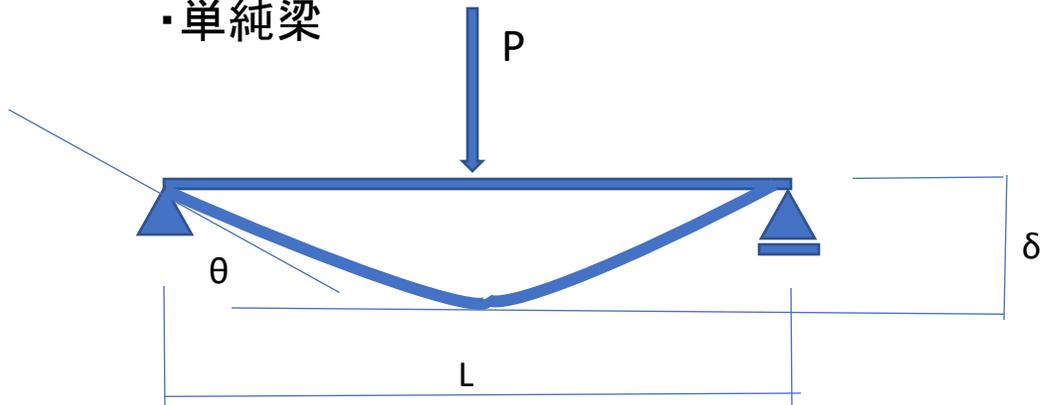
たわみ公式の解説

・片持ち梁、単純梁の公式(集中荷重)

・片持ち梁



・単純梁



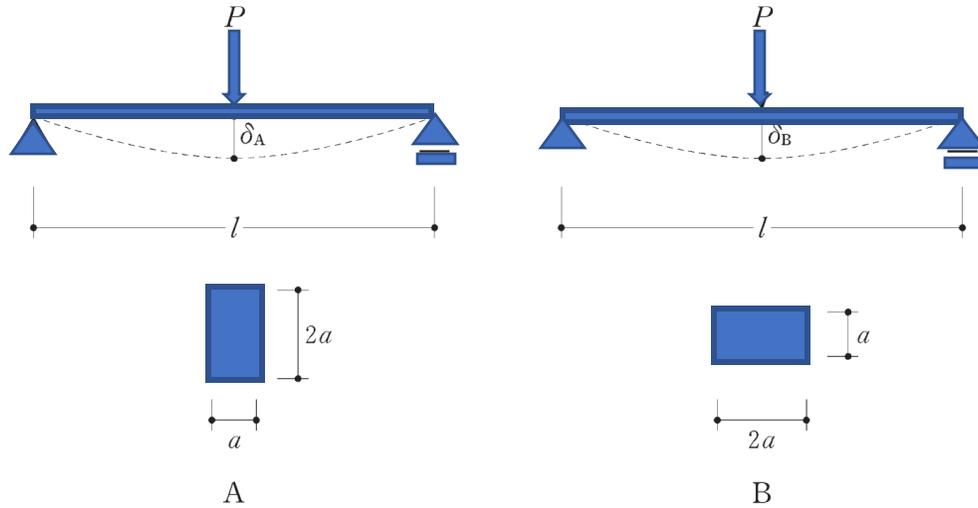
H28-No2

梁のたわみの比を求める問題

・単純梁＋集中荷重 δ_A と δ_B の比を求める

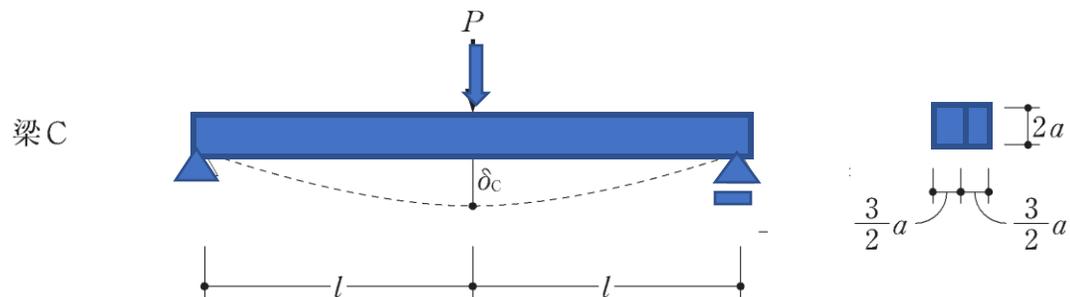
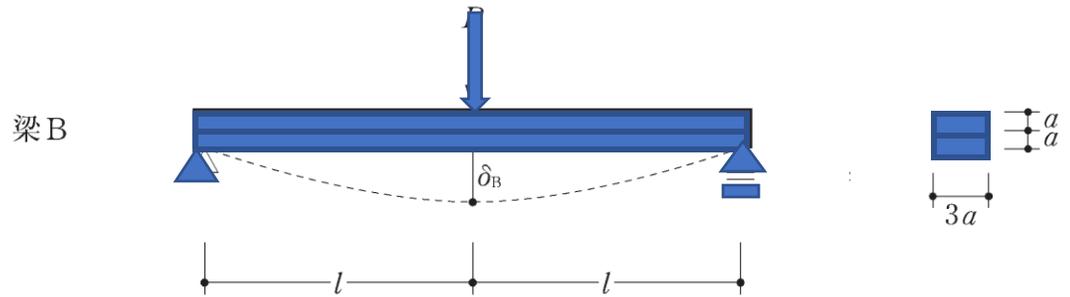
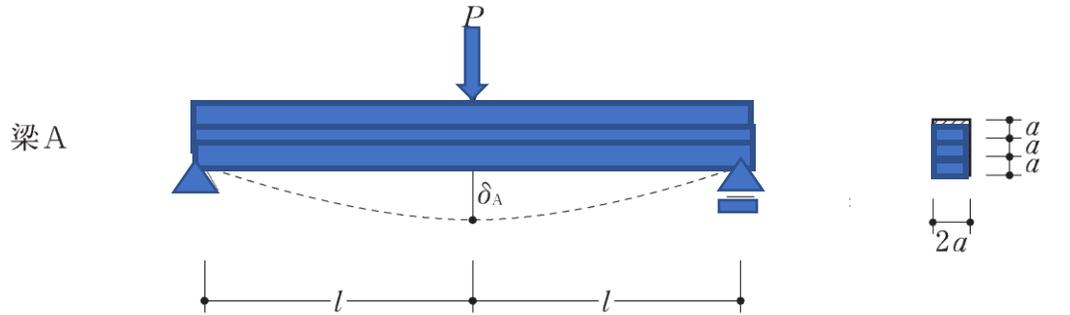
手順

1. たわみ公式を書く
2. 断面二次モーメントを求める
3. たわみ公式に代入して求める



梁のたわみの比を求める問題

・単純梁＋集中荷重 δ_A 、 δ_B 、 δ_C の比を求める



$$1. \quad \delta_A < \delta_B = \delta_C$$

$$2. \quad \delta_A = \delta_B < \delta_C$$

$$3. \quad \delta_B = \delta_C < \delta_A$$

$$4. \quad \delta_C < \delta_A = \delta_B$$

H29-No2

梁のたわみの比を求める問題

・単純梁＋集中荷重 δ_A 、 δ_B の比を求める

