

43 ページ, 1 行目, 式(3.11), (3.12): $y \rightarrow v$ (6箇所)

46 ページ, 図 3.12: $y \rightarrow v$ (2箇所)

48 ページ, 3 行目: 式(3.34), (3.35)より \rightarrow 式(3.33)~(3.35)

49 ページ, 例題 3.3 の解答 1 行目: $y \rightarrow v$ (3箇所)

57 ページ, 表 4.1, 右段最下列: 集中モーメントが作用するときの CAB の最初のマイナスを削除

64 ページ, 図 4.26(c): 部材 BC の軸力は $-2m/L$

77 ページ: 以下の通り修正。

$$-M_{CB} + Q_{CB} \times \sqrt{2}L - M_{DE} + Q_{DE} \times 2L = 0 \Rightarrow 2M_{CB} + M_{BC} + 3M_{DE} + 2M_{ED} + \frac{PL}{2} = 0$$

$$\Rightarrow 8\phi_B + 10\phi_C + 8\phi_D + 5\psi_{AB} + 16\psi_{BC} + \frac{5PL}{8} = 0 \quad (4.84)$$

を得る。

式(4.82)~(4.84)の5つの方程式より, 5つの未知量 $\phi_B, \phi_C, \phi_D, \psi_{AB}, \psi_{BC}$ の値が式(4.85)のように得られる。

$$\begin{aligned} \phi_B &= 0.0457PL, \quad \phi_C = -0.0290PL, \quad \phi_D = 0.00785PL, \\ \psi_{AB} &= 0.01096PL, \quad \psi_{BC} = -0.0511PL \end{aligned} \quad (4.85)$$

材端モーメントは, 式(4.80)に式(4.85)を用いると

$$\begin{aligned} M_{AB} &= 0.0567PL, \quad M_{BA} = 0.1024PL, \quad M_{BC} = -0.1024PL, \\ M_{CB} &= -0.0019PL, \quad M_{CD} = 0.0019PL, \quad M_{DC} = 0.0756PL, \\ M_{DE} &= -0.0756PL, \quad M_{ED} = -0.0835PL \end{aligned} \quad (4.86)$$

のように求まる。したがって, M 図は図 4.52 のようになる。

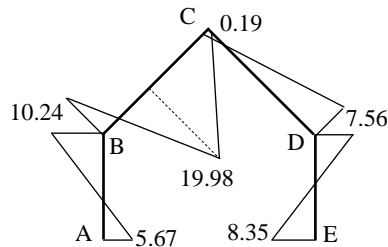


図 4.52 山形ラーメンの M 図 ($\times 10^{-2}PL$)

5.3.1 節を以下のとおり修正

・ 94 ページ下から 1~3 行:

節点移動のあるラーメンに固定法の適用を考える。5.1.3 項で説明した手順に沿って, 図 5.20(a)に示すような, ラーメンを用いて説明する。ここで, 断面 2 次モーメントは部材 AB, BC で I , 部材 CD で $2I$ である。

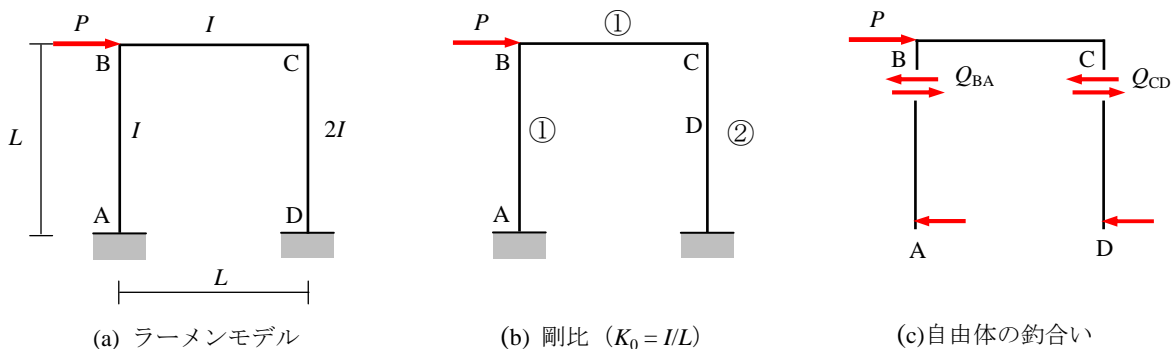


図 5.20 節点移動のあるラーメン

• 95 ページ 2 行目: $R = R_{AB} = R_{CD}/2 \Rightarrow R = R_{AB} = R_{CD}$

• 96 ページ, 式(5.11): $-\frac{1}{L}(M_{AB} + M_{BA}) - \frac{1}{L}(M_{DC} + M_{CD}) - P = 0$

• 96 ページ, 式(5.12): $X_1 = \frac{PL}{-1M_{AB} - 1M_{BA} - 1M_{DC} - 1M_{CD}} = \frac{PL}{365}$

• 96 ページ, 式(5.13):

$$M_{AB} = {}_1M_{AB}X_1 = -0.225PL, \quad M_{BA} = {}_1M_{BA}X_1 = -0.179PL$$

$$M_{CD} = {}_1M_{CD}X_1 = -0.215PL, \quad M_{DC} = {}_1M_{DC}X_1 = -0.381PL$$

$$M_{BC} = {}_1M_{BC}X_1 = 0.179PL, \quad M_{CB} = {}_1M_{CB}X_1 = 0.215PL$$

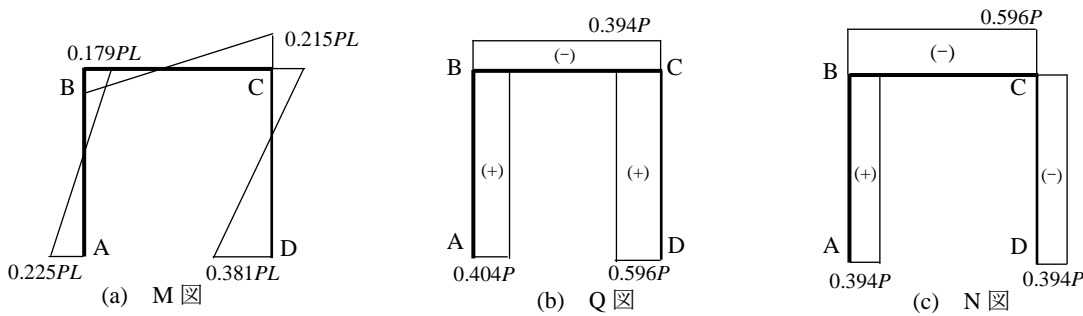


図 5.22 節点移動のあるラーメンの断面力図

110 ページ, 下から 5 行目: $L \rightarrow Lk$

112 ページ, 3 行目: $N(k)N(k)/EA \rightarrow N(k)N(k)/(EA)$

114 ページ, 式(6.10): 総和の範囲 1~7 を 1~8 に修正

133 ページ, 式(6.65) 荷重の添え字 X_1, Y_1, \dots を $1X, 1Y, \dots$ に修正

144 ページ, 図 7.7: 2θ のドットを削除

148 ページ, 式(7.11)の下 3 行目: 「仮装」 \Rightarrow 「仮想」

149 ページ, 式(7.15): 矢印の左の項の「MP」の P を添え字に

150 ページ, 式(7.19), (7.20): Δ の後に「=」を挿入

154 ページ, 図 8.3: $L-x$ の寸法線を上に移動

160 ページ, 10 行目: $EL \Rightarrow EI$

175 ページ, 解図 6.3(c): 0.94 と B を結ぶ線を削除