

『建築学テキスト 建築構造力学Ⅱ』（改訂版第3刷）に下記の誤りがありました。読者の皆様にお詫び申し上げますとともに、次回増刷時に訂正いたしますので、よろしくお願い申し上げます。

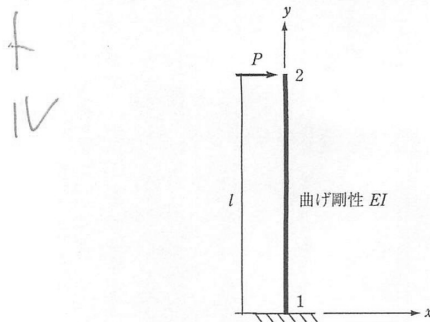
2014年8月 学芸出版社編集部

80 頁

【問題3・8】

図のような長さ  $l$ 、曲げ剛性が  $EI$  の柱を考える。  
 曲げ剛性が  $EI$  で節点 2 に水平力  $P$  が作用している。

例題3・4)を利用して節点 2 の水平変位  $u_2$  および回転角  $\theta_2$  を求めなさい。



116 頁

$$\begin{Bmatrix} P \\ 0 \\ 0 \end{Bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{12EI}{l^3} & 0 & -\frac{6EI}{l^2} \\ 0 & \frac{EA}{l} & 0 \\ -\frac{6EI}{l^2} & 0 & \frac{4EI}{l} \end{bmatrix} \begin{Bmatrix} u_2 \\ v_2 \\ \theta_2 \end{Bmatrix} \dots\dots\dots (2)$$

すなわち、

$$\begin{cases} P = \frac{12EI}{l^3} u_2 - \frac{6EI}{l^2} \theta_2 \\ 0 = \frac{EA}{l} v_2 \\ 0 = -\frac{6EI}{l^2} u_2 + \frac{4EI}{l} \theta_2 \end{cases} \dots\dots\dots (3)$$

(3)式を解くと

$$u_2 = \frac{l^3}{3EI} P, \quad v_2 = 0, \quad \theta_2 = \frac{l^2}{2EI} P \dots\dots\dots (4)$$

となる。