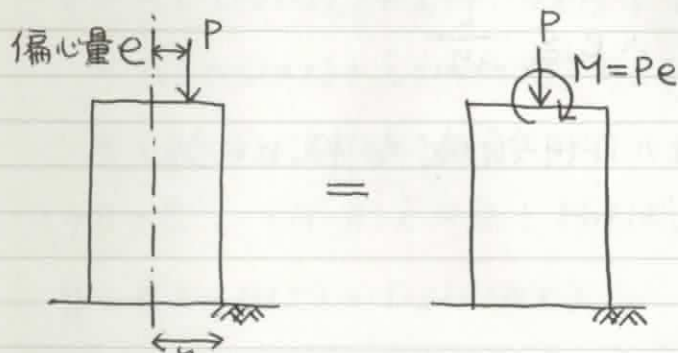
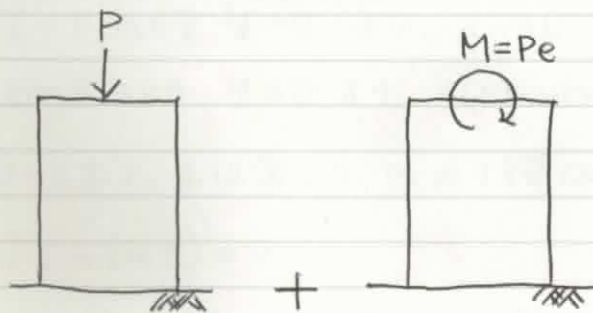


偏心圧縮を受ける短柱の核（断面積 A ，断面二次モーメント I ）

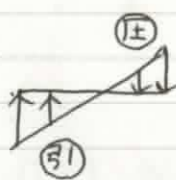
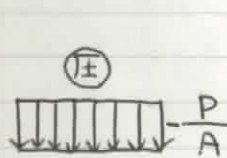


軸圧縮力と曲ゲを同時に受ける。

断面内に生じる応力分布。



$$\therefore \sigma = -\frac{P}{A} + \frac{Pe}{I}y$$

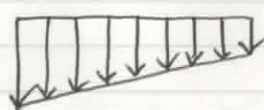


$$\frac{M}{I}y = \frac{Pe}{I}y$$

$\rightarrow y$

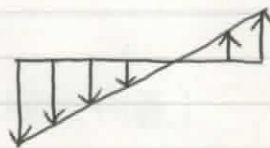
第1項と第2項の大小関係によって、応力分布が異なる。

$\frac{P}{A}$ が大きい場合、



全て圧縮。

$\frac{Pe}{I}y$ が大きい場合、



引張を受ける領域も生じる。

「全て圧縮」になる条件.

$$\sigma = -\frac{P}{A} + \frac{Pe}{I} y_1 \leq 0. \quad \therefore e \leq \frac{I}{Ay_1}$$

この条件を満たす偏心荷重の作用領域を核という。