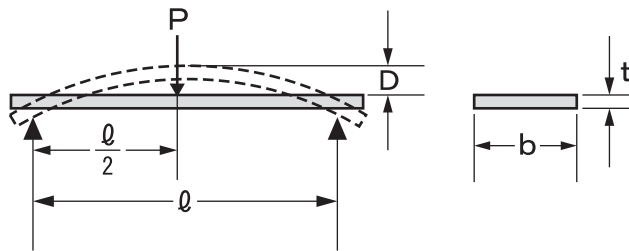


■その他の色々な形の公式

$$D = \frac{K(T_2 - T_1)\ell^2}{4t}$$

$$P = \frac{4Kf(T_2 - T_1)bt^2}{\ell}$$

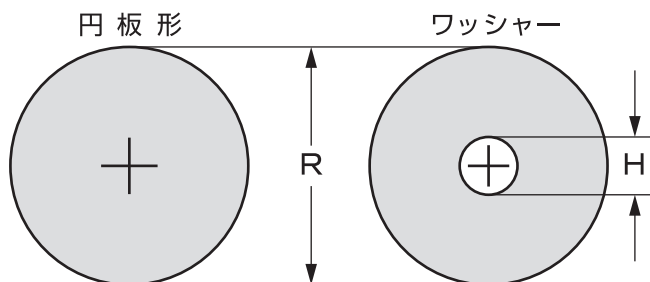


円板形

$$D = \frac{KR^2(T_2 - T_1)}{4t}$$

ワッシャー

$$D = \frac{K(R^2 - H^2)(T_2 - T_1)}{4t}$$

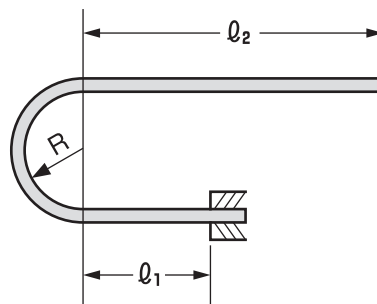


$$D = \frac{K(T_2 - T_1)}{t} (\ell_2^2 - \ell_1^2 + 4R^2 + 2\ell_1\ell_2 + 2\pi R\ell_2)$$

或いは

$$D = \frac{2K(T_2 - T_1)}{t} (\ell_1^2 + \pi R\ell_1 + 2R^2)$$

$\ell_1 = \ell_2$ として



2重つる巻形

$$d = \frac{D_1 + D_2}{2}$$

$$D = \frac{0.87K(T_2 - T_1)d\ell}{t}$$

$$P = \frac{1.12fbt^3D}{0.87d^2\ell}$$



バイメタルに電流を流した時のバイメタルの発熱量

$$H = \frac{I^2RT}{4.18}$$

H: 熱量 (cal)
i: 電流 (Amp. [A])
R: 抵抗 (Ohm. [Ω])
T: 時間 (Sec.)

バイメタルに発生した熱量の損失が全くと仮定した時のバイメタルの温度上昇

$$\Delta T = \frac{I^2RT}{4.18MS}$$

ΔT : 温度上昇 (°C)
M: 質量 (g.)
S: 比熱 (cal/g.°C)