

参考資料

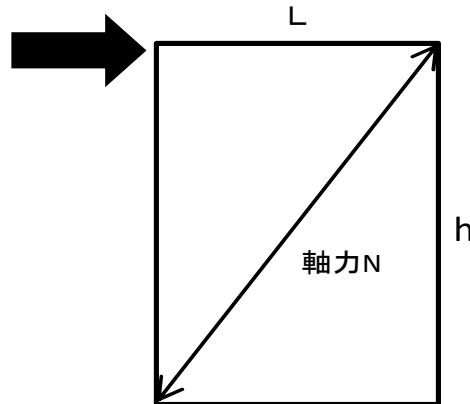
|  | 大臣認定 |      | 検討構面① | 検討構面②   |
|--|------|------|-------|---------|
| h (mm)   | 2730 | 2730 | 3400  | 3400    |
| L (mm)   | 910  | 1820 | 910   | 1820    |
| E (N/mm <sup>2</sup> ) : SUS304ヤング率                    |      |      |       | 193,000 |
| ε (%) : ステンロッド歪  |      |      |       | 0.002   |
| A (mm <sup>2</sup> ) : ステンロッド断面積                       |      |      |       | 63.6    |
| ブレース降伏荷重(0.2%耐力) : $N < E \cdot \varepsilon \cdot A >$ |      |      |       | 24,556  |

|                       |       |       |
|-----------------------|-------|-------|
| 実験 : 構面降伏荷重Py (kN/実長) | 9.27  | 16.04 |
| 実験 : 構面降伏荷重Py (kN/m)  | 10.19 | 8.81  |

|                       |      |       |      |       |
|-----------------------|------|-------|------|-------|
| 計算 : 構面降伏荷重Py (kN/実長) | 7.77 | 13.62 | 6.35 | 11.59 |
| 計算 : 構面降伏荷重Py (kN/m)  | 8.53 | 7.48  | 6.98 | 6.37  |

$6.98 \div 8.53 = 82\%$      $6.37 \div 7.48 = 85\%$

水平力P



左図から、ブレース軸力  $N = P(h^2 + L^2)^{0.5} / L$

構面降伏荷重  $P_y$  が、ブレースの降伏荷重 (0.2%耐力) = とすると

$$P_y = (E \cdot \varepsilon \cdot A \cdot L) / (h^2 + L^2)^{0.5}$$

※ 実際の倍率算定は、降伏荷重以外の因子 (Ds値、2/3Pmax等) の最小値から計算されています。

(定性的な傾向を確認するために試算しました)