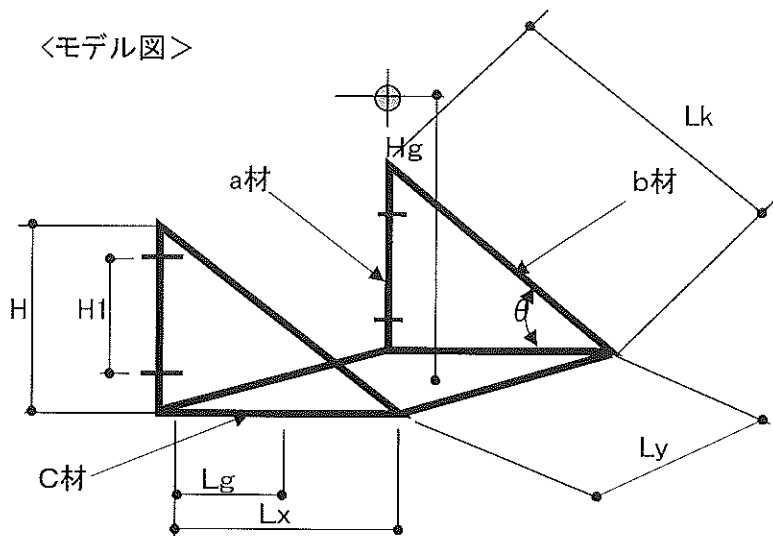


ブラケット強度計算書(ダブル型)

2020/6/3 15:53

<モデル図>



使用部材
L-50*50*6

断面係数 Z
断面積 Ae
断面2次半径 i

| 入力項 | | |
|--------|--------|-----------------------|
| Kh | 1.5 | (G) |
| Kv | 0.75 | (G) |
| W | 330 | (kg) |
| Ly | 75 | (cm) |
| Lx | 65 | (cm) |
| Lg | 38 | (cm) |
| Hg | 32 | (cm) |
| H | 55 | (cm) |
| H1 | 40 | (cm) |
| θ | 40.2 | (°) |
| ボルト全本数 | 6 | (本) |
| M | 12 | |
| Z | 3.55 | (cm ³) |
| Ae | 5.64 | (cm ²) |
| i | 1.50 | (cm) |
| Lk | 85.1 | (cm) |
| λ | 56.8 | |
| fc | 1804.0 | (kg/cm ²) |
| Λ = | 119.9 | |
| ν = | 1.8 | |
| FCL = | 1202.7 | |

系統名:

機器名:

a材に作用する荷重

| | | | |
|----|------|------|---------|
| 長期 | WL = | 2.20 | (kg/cm) |
| 短期 | WS = | 1.65 | (kg/cm) |

c材に作用する荷重

| | | | |
|----|------|------|---------|
| 長期 | WL = | 2.54 | (kg/cm) |
| 短期 | WS = | 1.90 | (kg/cm) |

| | | | |
|-----------------|-------|--------|---------|
| a材のモーメント(等分布荷重) | Moy = | 2707.0 | (kg·cm) |
| C材のモーメント(等分布荷重) | Mox = | 2346.1 | (kg·cm) |
| せん断力 | Qo = | 144.4 | (kg) |
| トラス材の応力 | P = | 317.6 | (kg) |
| b材引張り力 | PB = | 622.9 | (kg) |
| C材圧縮力 | PC = | 491.7 | (kg) |

| | | | | | | | |
|-------|------------|-------|---------|-----------------------|---|-------|----|
| a材判定 | モーメント | Zxa = | 1.13 | (cm ³) | < | 3.55 | OK |
| c材 " | モーメント | Zxc = | 0.98 | (cm ³) | < | 3.6 | OK |
| c材判定 | 圧縮力 | NB = | 10181.7 | | > | 491.7 | OK |
| b材判定 | 引張り力 | NC = | 0.321 | | < | 1 | OK |
| 基礎ボルト | 引っ張り力(応力度) | FT = | 855.1 | (kg/cm ²) | < | 1800 | OK |
| | せん断力 | FS = | 113.5 | (kg/cm ²) | < | 1040 | OK |
| | (耐力) | FT = | 725.0 | 本/(kg) | < | 940 | OK |
| | | FS = | 96.3 | 本/(kg) | < | 1050 | OK |

よって、ボルトは、ブラケット1箇所当たり

3

本以上必要です。
は安全です。

判定: 使用部材

L-50*50*6

CM12 体力表参照