

# 岐阜県産ヒノキ横架材スパン表で ヒノキも梁桁に活用しましょう！

岐阜県は東濃桧を始めとするヒノキの有数な供給県です。

このたび、県産材桧の需要拡大を目指し、桧を梁材として利用するための、簡易強度計算表「岐阜県産ヒノキ横架材デジタルスパン表＜横架材断面検討シート＞」及びスパン表解説本「技術解説編」を、県立森林文化アカデミー小原教授監修のもと作成しました。

興味のある方は、下記 岐阜県木連にお問い合わせください。

岐阜県産ヒノキ横架材デジタルスパン表（横架材断面検討シート）

デジタルスパン表\_ver.1.4.2

|      |        |    |                      |      |             |       |    |    |                  |       |    |    |                  |       |    |    |
|------|--------|----|----------------------|------|-------------|-------|----|----|------------------|-------|----|----|------------------|-------|----|----|
| 室の面積 | 住宅     | 棟数 | 60                   | cm   | 申請書審査 (非申請) | 必要でない | 90 | NG | 申請書審査 (日本建築学会参考) | 必要でない | 50 | OK | 申請書審査 (日本建築学会参考) | 必要でない | 50 | OK |
| 棟間距離 | 単体棟間距離 | 20 | N/cm <sup>2</sup> /f | 構造計算 | 毎層          | 0.000 |    |    | 必要でない            | 30    | OK |    |                  |       |    |    |
| 積層枚数 | 一般地盤   | 4  | f                    | 積層枚数 | 1.123       |       |    |    | 必要でない            | 2.423 | NG |    |                  |       |    |    |
| μ    | 0.588  |    |                      | 積層枚数 | 0.000       |       |    |    | 必要でない            | 0.000 | OK |    |                  |       |    |    |

◆H12建築基準1459号第1チェック  
◆クリア状況 (日本建築学会参考)

◆H12建築基準1459号第1 (必要ない)

◆H12建築基準1459号第2 (必要ない)

◆申請書審査 (必要ない)

|   |    |    |      |       |       |        |         |       |                       |                        |                         |                 |             |            |            |             |            |            |             |            |            |             |            |            |
|---|----|----|------|-------|-------|--------|---------|-------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| 種 | 通  | 実尺 | DOL  | b(mm) | h(mm) | 使用用途   | 圧力使用(m) | 1.00  | 材質                    | Fb(N/mm <sup>2</sup> ) | Fcd(N/mm <sup>2</sup> ) | 許容曲げモーメント (kNm) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) |
| 2 | YS | X3 | 長透   | 45    | G2    | 使用用途別  | 圧力使用(m) | 1.00  | 材質                    | Fb(N/mm <sup>2</sup> ) | Fcd(N/mm <sup>2</sup> ) | 許容曲げモーメント (kNm) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) |
|   |    | X2 | 1.12 | 木材品質  | 調整部材  | 付加調整係数 | Kz      | 1.000 | E(N/mm <sup>2</sup> ) | Fb(N/mm <sup>2</sup> ) | Fcd(N/mm <sup>2</sup> ) | 1/              | 許容圧縮係数      | 0.975      | 0.75       | 0.6         |            |            |             |            |            |             |            |            |
|   |    | /3 |      | 品質/調整 | 調整部材  | 調整係数   | Ka      | 1.25  | 8330                  | 19.39                  | 0.77                    | 403             | 有効値         | 24         | 20         | 65          |            |            |             |            |            |             |            |            |

図1.1 桁上り部材の断面検討 (断面検討シートの出力表示例)

|   |    |    |      |       |       |        |         |       |                       |                        |                         |                 |             |            |            |             |            |            |             |            |            |             |            |            |
|---|----|----|------|-------|-------|--------|---------|-------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| 種 | 通  | 実尺 | DOL  | b(mm) | h(mm) | 使用用途   | 圧力使用(m) | 1.00  | 材質                    | Fb(N/mm <sup>2</sup> ) | Fcd(N/mm <sup>2</sup> ) | 許容曲げモーメント (kNm) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) |
| 2 | YS | X3 | 長透   | 45    | G2    | 使用用途別  | 圧力使用(m) | 1.00  | 材質                    | Fb(N/mm <sup>2</sup> ) | Fcd(N/mm <sup>2</sup> ) | 許容曲げモーメント (kNm) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) | 許容せん断力 (kN) | 許容圧縮力 (kN) | 許容引張力 (kN) |
|   |    | X2 | 1.12 | 木材品質  | 調整部材  | 付加調整係数 | Kz      | 1.000 | E(N/mm <sup>2</sup> ) | Fb(N/mm <sup>2</sup> ) | Fcd(N/mm <sup>2</sup> ) | 1/              | 許容圧縮係数      | 0.975      | 0.75       | 0.6         |            |            |             |            |            |             |            |            |
|   |    | /3 |      | 品質/調整 | 調整部材  | 調整係数   | Ka      | 1.25  | 8330                  | 19.39                  | 0.77                    | 403             | 有効値         | 24         | 20         | 65          |            |            |             |            |            |             |            |            |

◆検討値

|        |         |    |    |    |    |
|--------|---------|----|----|----|----|
| 高さ(mm) | 45      | ×  | 60 | OK | OK |
| 断面形状   | 45 × 60 | OK | OK | OK | OK |
| 申請書審査  | 必要ない    | NG | OK | OK | OK |
| 申請書審査  | 必要ない    | OK | OK | OK | OK |

◆H12建築基準1459号第1 (必要ない)

◆H12建築基準1459号第2 (必要ない)

◆申請書審査 (必要ない)

合計

|    |        |      |        |      |        |      |      |
|----|--------|------|--------|------|--------|------|------|
| 合計 | (0.02) | 0.03 | (0.07) | 0.20 | (0.00) | 0.18 | 0.31 |
| 検定 | -0.04  | 0.07 | 0.05   | 0.16 | 0.04   | 0.31 | 0.28 |
| 検定 | OK     | OK   | OK     | OK   | OK     | OK   | OK   |



## スパン表解説本



岐阜県東濃桧品質管理センター・岐阜県木材協同組合連合会  
岐阜県産 東濃ヒノキ横架材 施工例

【写真提供】(株)東桧 〒509-1301 岐阜県加茂郡東白川村越原1986-2  
TEL: 0574-72-2872 FAX: 0574-78-2620

## 【お問い合わせ】

岐阜県木材協同組合連合会・岐阜県東濃桧品質管理センター  
〒500-8356 岐阜市六条江東2-5-6 んふ森林文化センター内  
TEL: 058-271-9941 FAX: 058-272-3858 info@gifu-mokuzai.jp