

平成28年 No. 27 木材

1. 木材の熱伝導率 → 普通コンクリートに比べて小さい
2. 木材の含水率と腐朽 → 含水率 25~35% を超えると腐朽しやすい
3. 無等級材の繊維方向の基準強度 → 曲げ > 圧縮 > 引張り
4. 木材の乾燥収縮率 → 接線方向 > 半径方向 > 繊維方向

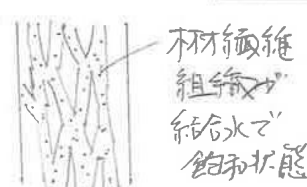
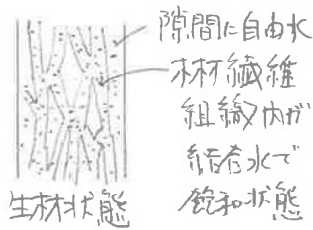
① 木材の熱伝導率

→ 熱の移動のやすさ (W/mk)

| | |
|--------------|------|
| (例) 鉄 | 53 |
| コンクリート | 1.6 |
| ガラス | 1 |
| 木材 | 0.12 |
| グラスウール (rok) | 0.05 |

② 木材の含水率と腐朽

→ 木材腐朽菌が木材基質を分解することで生じる



繊維飽和状態
含水率約30%



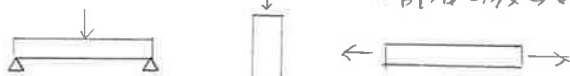
気乾状態
含水率約15%

繁殖条件

水分・温度・酸素・栄養
↓
含水率 25%以上

③ 無等級材の繊維方向の基準強度 告示1452号

許容応力度を定めるための基準となる強度

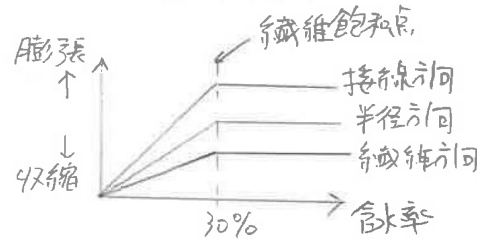


曲げ > 圧縮 > 引張り

無等級材 曲げ 圧縮 引張り

| | |
|---------|-------------------------------|
| (例) あかじ | } 28.2 22.2 17.7 (N/mm^2) |
| <3ま> | |
| ハルニテ | |

④ 木材の乾燥収縮率



木材の3方向

