



国産ヒノキ材コシイスーパーサーモ

屋外の過酷な環境で無垢材を使用すると数ヶ月で変色し、ひび割れやささくれが出てしまいます。しかし、無垢材の木の香りや手触りは私たちに安らぎと心地良さを与えてくれます。当社では、現在最良と思われる材を選定しメンテナンスをすることで安心してお使いいただけるベンチを商品化いたしました。建物の外壁やウッドデッキなどに使用され、実績と信頼のある商材です。ひのきの無垢材を高温で乾燥させることで、寸法安定性や耐朽性を向上させています。

反りや割れが少ない

サーモウッド処理の最大の特徴は、木材の寸法変化を小さくすることです。木材の寸法変化は、木材への水分の出入りに大きく左右されます。木材中の水分は、湿度によっても変化し、日本の気候で木材を使用していると大体15~20%になります。サーモウッド処理をすることで、同じ条件でも木材中の水分を10%以下にまで抑えることができ、水の出入りによる寸法の変化が起こりにくくなります。

長持ちする

木材を利用する際「腐る」という問題は必ず出てきます。サーモウッド処理(水蒸気式高温熱処理)は、もともと木材の寸法安定性の向上を目的に作られてきましたが、最近の研究では220℃以上の処理で、耐朽性も向上することが明らかになってきました。

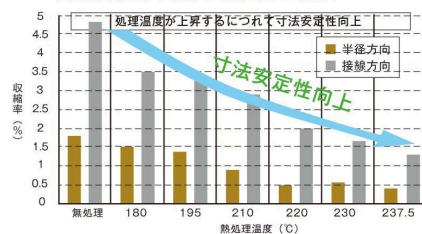
JIS K1571の耐朽性試験

コシイスーパーサーモは、薬剤を使用せず水蒸気と熱で処理していますが「JIS K1571木材保存材の性能試験方法及び性能基準」と同様の試験において、耐朽性の向上が確認されています。

断熱性があり、冬場の冷たさを感じにくい

木材にはもともと熱を伝えにくいという性質があります。これは木材が無数の細胞からできており、ひとつひとつの細胞中に空気が入っているためです。(空気には非常に熱を伝えにくい性質があります。)サーモウッド処理を行うことで、細胞中の水分が減り、その分空気の層が増えるので、さらに断熱性が向上します。

40℃・90%RHで調湿後、全乾燥状態まで乾燥させたときの収縮率



腐食が起こりやすい高温多湿の室内で土中に処理剤を埋めます。野外の土中に埋めた場合と比べてみると、2~4倍の早さで腐朽が進むと言われています。

処理温度によって高い耐朽性が証明されています。

熱処理温度と熱伝導率

引用：豊野まなみ他：第8回 日本木材学会大会研究発表要旨集 71 (2008)

