

木材の棧積み用定規 を使って見ませんか

沼田征志 幡多輝昭

木材乾燥の過程で発生する損傷は、大きく分けて次の2つがあります。

(1) 材の異方性収縮または木理の不整からくる本質的な変形(そり、ねじれなど)

(2) 乾燥方法の不適、乾燥設備の不備からくる人為的な狂いや割れ

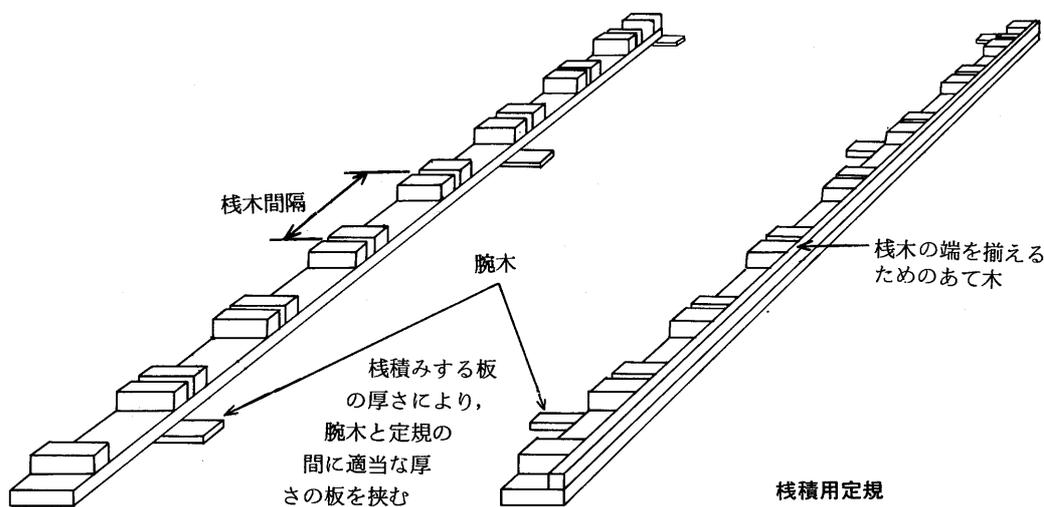
などです。(1)については、現在のところある程度以上は防止の方法がありません(棧積み材の上部から荷重をかけたり、スプリングなどによって圧縮する方法はある)。しかし、(2)は注意すればほとんど防止することができます。

それには、木材乾燥の基本を正しく理解するとともに正しい乾燥技術を身につけることが重要です。多くの乾燥技術の中で見落とされがちになるものの一つに棧木の問題があります。正しく乾燥

を行うためには適正な棧木を用いることは当然のこと、棧木を正確に配置すると同時に上下方向を一直線に揃えなければなりません。しかしながら、多くの工場ではこの初歩的なことが意外に守られていないようです(写真参照)。

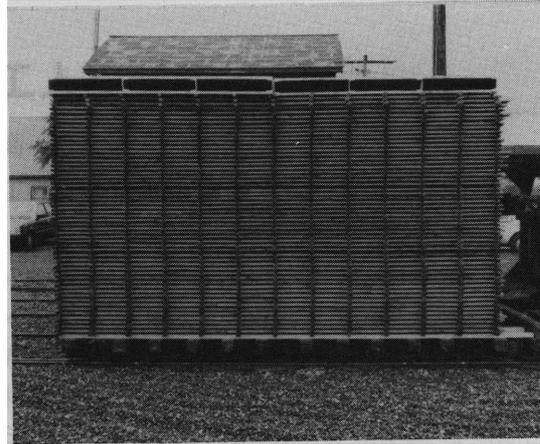
その結果が材のそり、ねじれあるいは木口割れなどの発生につながり、大きな歩止まり減となっています。特に、板目板の幅ぞり(カップ)、繊維方向のそりに対しては、棧木の適正な配置とともに整然とした棧木の並べ方が重要です。しかし、棧木を適正に配置、整然と揃えることは易しいようで意外に難しいものです。

このようなことから、林産試験場では、棧木を適正に並べ揃えるための簡単な定規を作り、棧積みの際に使用して良好な結果を得ていますので紹





棧積み状態（悪い例）



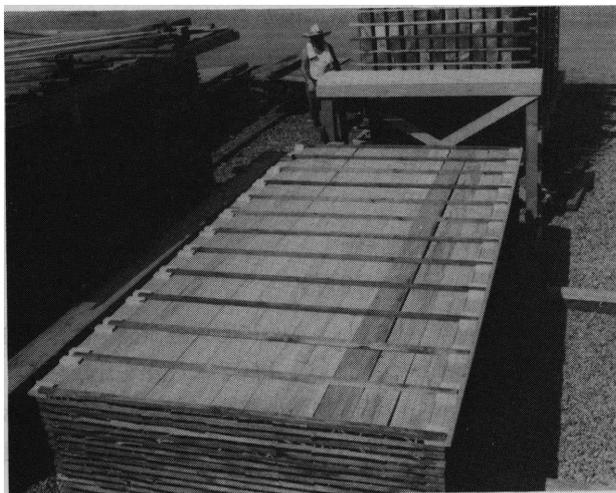
棧積み状態（定規使用）

介します。

定規は図に示すように非常に簡単なもので誰にでも作れます。作り方を説明しますと、定規は厚さ 1.5cm（この厚さは棧積み材の板厚によって異なる）、幅 10cm、長さ 3.7mの板 2枚に棧積みしようとする材の厚さに応じた棧木間隔を決め、ここに木片によって棧木が入る大きさ（棧木の幅方向の溝を設けます。溝の幅は棧木の幅より 3～5 mm 広くすることが必要です。またこの 2枚の定規は、棧積み桯の側端に置きながら使用するので、定規を安定するために定規の長さ方向 3カ所程に腕木的な木片を取り付けます。さらに、いずれか一

方の定規には棧木の不揃いを正しく直すために棧木溝の外側を板（あて板）でふさぎます。

使用方法は、まず、棧積み台車の面の水平をとり、そこに被乾燥材の板厚に応じた間隔（定規の棧木間隔と同じ）に棧木を並べ被乾燥材を積みます。次に、積み終わった段の下（材間）に 2枚の定規の腕木的な部分を挿入して安定させ、棧木間隔に設けられているそれぞれの溝に棧木を入れ、その上に被乾燥材を積み並べます（写真 参照）。以後も同様な方法の繰り返しで棧積みを行っていただくだけです。ただし、この場合、注意しなければならないことは、定規の長さ方向の端と棧積み材



定規の使用方法

の端及び定規の側端部（幅方向）と棧積み桯の側端とを一致させることです。これが悪いと棧積み全体が前後、左右に傾斜して不揃いになります。

以上の方法で棧積みしますと、整然とした棧積みが行えます（写真）。また使用方法も容易ですのでこの方法によって棧積みの作業能率が低下するということはなく、むしろ後での手直し作業を考慮すれば能率の向上が図れるでしょう。

（林産試験場 乾燥科）