

「栈木痕(さんぎこん)」の発生を抑制するスギ板材乾燥技術の開発

林業研究部

1. 研究の背景

木材を人工乾燥すると、表面に栈木の跡、いわゆる「栈木痕(さんぎこん)」が発生し、クレームの原因となる。5mm削っても消えないこともあり、歩留まり低下となる。そこで、栈木痕の発生を抑制する乾燥技術の開発に取り組んだ。

2. 研究成果の内容・普及のポイント

・人工乾燥で初期に行う蒸煮処理が栈木痕発生に大きく影響することが分かった。このことから、蒸煮時は栈木を極力減らして配置することを提案した。

- ・蒸煮処理 (乾球98°C、湿球98°C、8時間)
- ・高温セット (乾球120°C、湿球90°C、12時間)

- ・中温乾燥 (乾球80°C、湿球50°C、7日間)

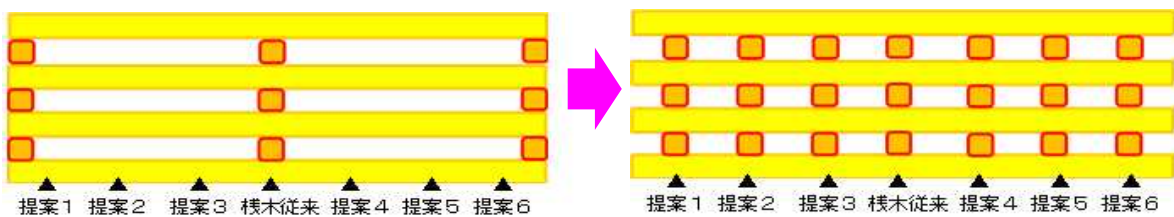


図1. 提案した乾燥方法の一例 (▲ 栈木の位置)

- ・提案した乾燥方法では、中温乾燥時から栈木を配置した位置の栈木痕を、薄くすることができた。
- ・全く栈木を配置しなかった位置の材色(平均値)を基準にして、栈木を配置した位置の材色を色差で評価した結果、提案した乾燥方法では色差の平均が2.36で「ほとんど気付かれない色差レベル」を示した。



写真1. 乾燥終了後の表面の状況 (▲ 栈木の位置)
(左2枚: 従来の乾燥方法、右2枚: 図1の乾燥方法)

表1. 乾燥終了後の材色評価

	色差(平均)		
	栈木無し	栈木提案	栈木従来
中温乾燥後	1.39	2.36	9.05

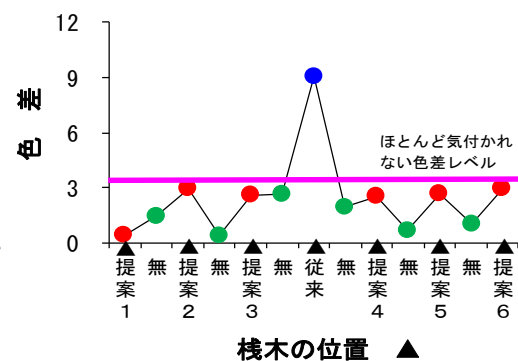


図2. 提案した乾燥方法の材色評価

3. 期待される効果

内装・家具など人々の目にふれる場所で使う板材の生産が増える。

4. 担当機関連絡先

大分県農林水産研究指導センター林業研究部 木材チーム
〒877-1363 大分県日田市大字有田字佐寺原35
電話 0973-23-2146