

減圧条件を組み入れたスギ平角材の人工乾燥技術

林業試験場

[研究のねらい]

住宅構造用横架材として用いられるスギ平角材の人工乾燥では、乾燥期間の長期化や内部割れ発生などの問題が指摘されています。そこで、減圧条件を組み入れた乾燥スケジュール下で乾燥を行い、仕上がり品質について検討します。

[研究の成果]

①スギ心持ち平角材（255×130×3000mm：25本）について約9日間の乾燥試験を行った結果、平均含水率は約12%となりました。今回のスケジュールでは、日本農林規格「針葉樹の構造用製材」に定めるSD15（含水率15%以下）の基準を全体の80%が達成し、SD18（18%以下）については約90%が基準を達成しました。

②減圧条件を組み合わせた場合、内部割れの発生が3割程度となることがわかりました。

[成果の活用面・留意点]

- ①初期重量の大きいものは仕上がり含水率が高くなるため、乾燥前にロット選別を行うことによりさらに効果的な乾燥が期待されます。
- ②内部割れをさらに抑制するために、乾燥時には減圧条件等について十分検討する必要があります。

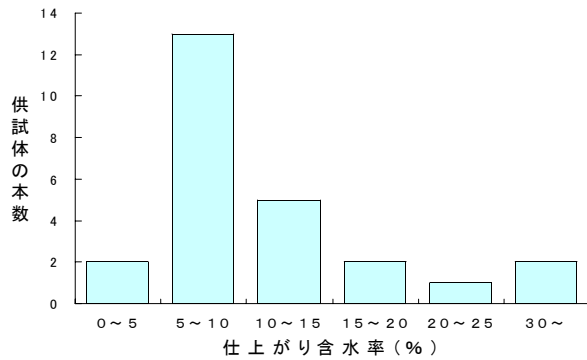


図1 仕上がり含水率の分布



写真1 内部割れ発生のようす

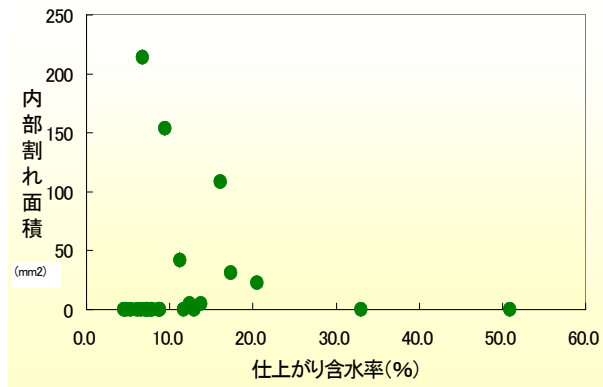


図2 仕上がり含水率と内部割れ

(問い合わせ先TEL：0739-47-2468)