

## ニセアカシア材の利用方法の検討について

- ニセアカシア材の人工乾燥スケジュールを提案しました。
- 120℃の熱処理により、黒系統の材色に変化することが分かりました。

### 概要

ニセアカシア（ハリエンジュ）は北アメリカ東部原産の樹種で、1880年代から荒廃地緑化に使われ始めましたが、繁殖力が旺盛なことから県内各地で野生化し地域によっては問題となっています。ニセアカシアの木材としての利用方法を検討するための乾燥試験及び、熱処理を実施した材の彩色の比較・評価を行い、利用方法の検討を行いました。



写真1 ニセアカシア花（上）と丸太（下）

### 内容

県内の河川敷において伐採されたニセアカシア原木から、板材（厚さ 37×幅 80～270×長さ 2000mm、耳付）を製材し、全ての板材を目標仕上げ含水率 8～10%の人工乾燥を実施しました。その後約半数を当センターの蒸気圧力併用式乾燥機を使用し、乾燥機内を過熱水蒸気で満たす処理を実施した後、120℃温度差なしで 19 時間の熱処理を実施し、色の違いを比較しました。

50～80℃の人工乾燥で、433時間（約 18日間）で、含水率 8%以下まで乾燥させることが出来、割れ等の少ない乾燥が行えました。乾燥後と熱処理後に色を比較したところ、熱処理後の明度と彩度が低下すると共に、黄みが低く（弱く）なり、赤みが高く（強く）なる傾向が見られました（図 1、図 2）。目視による評価では、中温乾燥後の茶系統の材色が、熱処理により明らかに、内部まで重厚感のある黒系統の材色に変化していることを確認しました（写真 2）。

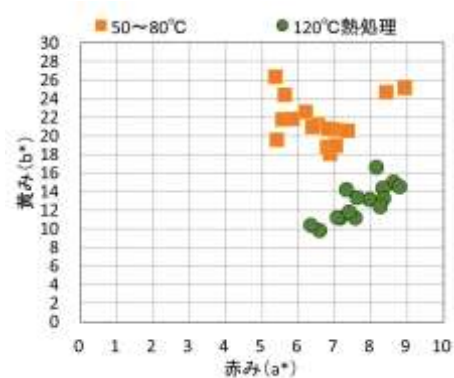
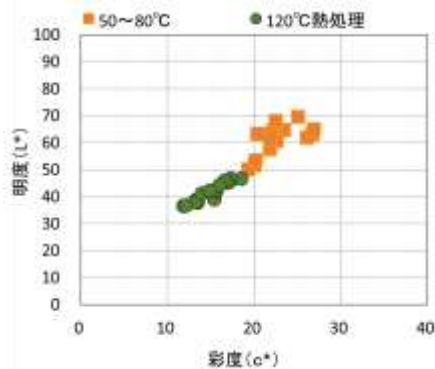


図1 乾燥後と熱処理後の明度（L\*）と彩度（c\*） 図2 乾燥後と熱処理後の黄み（b\*）と赤み（a\*）

この色の変化を生かし、新たな木製品の試作についても取り組んでおり、県内企業と共同で、椅子の製品試作にも取り組みました（写真 3）。一般的な熱処理より低い温度で重厚感のある黒色に変化させることが可能なことは、他の樹種にはない特徴だと思われるため、今後はこの特徴を生かした利用方法を関係者に普及していきます。



写真2 乾燥後と熱処理後の対比



写真3 試作したイス