

## 木材の 需要拡大

# しまねの木”クロマツ”の価値を高める

～ 隠岐マツ材の利用技術開発 ～

### 研究の背景・目的

クロマツは、“県の木”として指定されているように、古くから親しまれてきた男性的な、県を代表する木です。もともとスギやヒノキと比較して、粘りがあり強く優良な構造材であったマツは、島根マツブランドとして県の内外を通じて人気を博していました。ところが近年の木材価格の低迷により、きちんと手入れされない山が増えてきました。加えて松くい虫の被害が拡大し、商品として日の目を見ることなく枯れています。そこで、隠岐マツの利用拡大を足がかりに、島根マツの復興をめざします。



### 研究方法

#### ① 隠岐マツ構造材(梁・桁)の最適乾燥技術の確立

現在、スギやヒノキに導入されている高温セット法という乾燥前処理を施すとともに、温湿度域や乾燥時間を変え、その仕上がり具合を見ることで隠岐マツに適した乾燥方法を検討しました。

#### ② 隠岐マツの強度性能評価

曲げ強度試験を行い、隠岐マツ乾燥材の強度性能を評価しました。

#### ③ 隠岐マツ床暖房対応フローリングの製造技術開発と性能評価

実大フローリング板材を床暖房用熱耐久性試験装置に敷設し、その表面温度や含水率、目隙や段差を計測し、品質を判断しました。

### 研究の状況と成果

①クロマツ平角についても高温セット法による乾燥前処理が有効に働くことが分かりました。また、高温セット法と天然乾燥を組み合わせることで、内部割れ、材面割れを抑制し、なおかつねじれや曲がりを従来の天然乾燥と同等まで抑えたクロマツ平角の乾燥が行えることが分かりました。

②これまでひき板乾燥に用いられてきた乾燥と比較して、製品に負荷をかけることなく低含水率まで乾燥でき、なおかつかかる日数は従来とほぼ変わらない乾燥スケジュールが特定できました。また、床暖房用熱耐久試験により、フローリング間の隙間を従来品の7割以下に抑え、さね部の形状加工により隙間を目立たなくすることに成功しました。



熱耐久試験の様子



### 研究成果の現場移転

① 隠岐島内に多くの蓄積があるクロマツを、構造材や床暖房対応フローリングとして安定的に出荷できれば、隠岐島内のマツ資源の有効利用が図れ、素材生産量の向上につなげることができます。

② 県内のマツを取り扱っている製材事業者にも応用でき、県下全域に波及することが期待できます。



MOUNTAINOUS REGION RESEARCH CENTER  
島根県 中山間地域研究センター

〒690-3405 島根県飯石郡飯南町上来島1207 問い合わせ先

所属グループ 木材利用グループ

担当研究者 石橋 正樹(いしばし まさき)  
中山 茂生(なかやま しげお)

0854-76-3825

E-mail [chusankan@pref.shimane.lg.jp](mailto:chusankan@pref.shimane.lg.jp)

試験研究課題名:隠岐マツ材の利用に関する研究(研究期間:H21~23)