

高柔軟性板材を用いた装飾性の高い立体成形品の製造技術開発

- 国産低質材の付加価値の高い利用の創出を目的として、木材成分を選択的に除去し柔軟性を付与した「高柔軟性板材」について、飛躍的な成形性の向上に向けた技術開発と、実用環境に近い設備での実証試験を実施する。

開発・実証内容

- ① **高柔軟性板材のプレス成型技術の改良**
プレス工法と板材の木取等の新たな検討により、成形技術を改良する。
- ② **高柔軟性板材の変形量のさらなる拡大**
水にエタノール等の有機溶媒を混合することにより、高柔軟性板材の成形性の向上を図る（図1）。
- ③ **技術の普及に向けた改良**
板材処理設備の簡素化等により、コスト削減を図るとともに、民間企業の処理設備における実証実験を行う。
- ④ **装飾性の高い立体成形品の試作**
プラスチック製品のうち、装飾性の高いメイクパレットの試作に取り組む（図2）。

期待される事業効果

- 導入設備の簡素化・製造技術のパッケージ化により、森林組合や木工所等も利用できる技術として普及し、山村振興に活用
- 既存プラスチック製品の代替として、木材の利用範囲を拡大

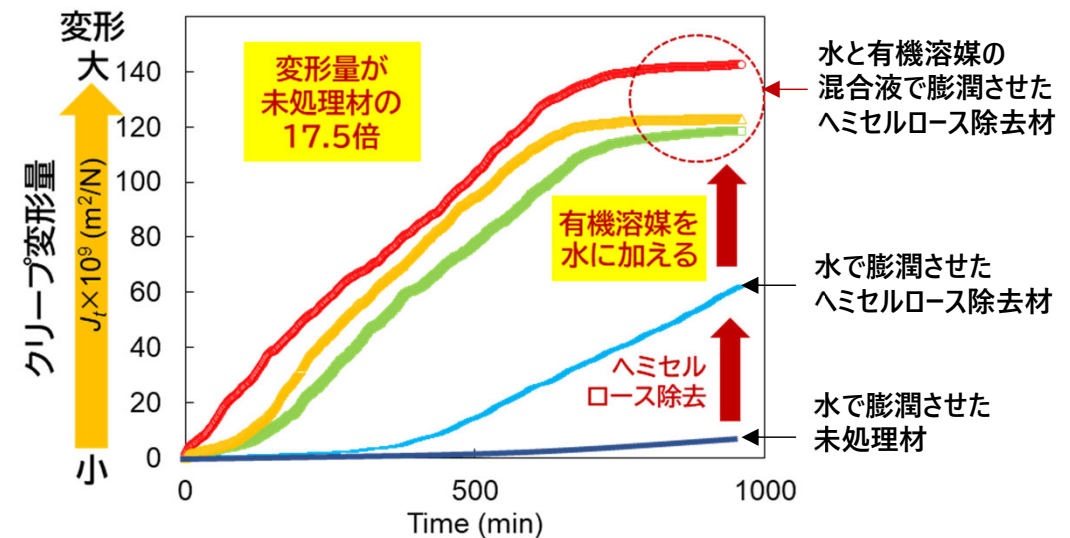


図1：脱成分処理試験片の液体乾燥過程における曲げクリープ変形挙動



図2：試作品イメージ（HPから画像引用 ポール & ジョー ファンデーションケース）

実施主体：【代表】（国研）森林研究・整備機構
【共同】チヨダ工業(株)、玄々化学工業(株)