

FSC認証バイオマスを活用した 繊維加工技術の開発

繊維

研究期間：令和7年度



図1 FSC認証材の活用イメージ

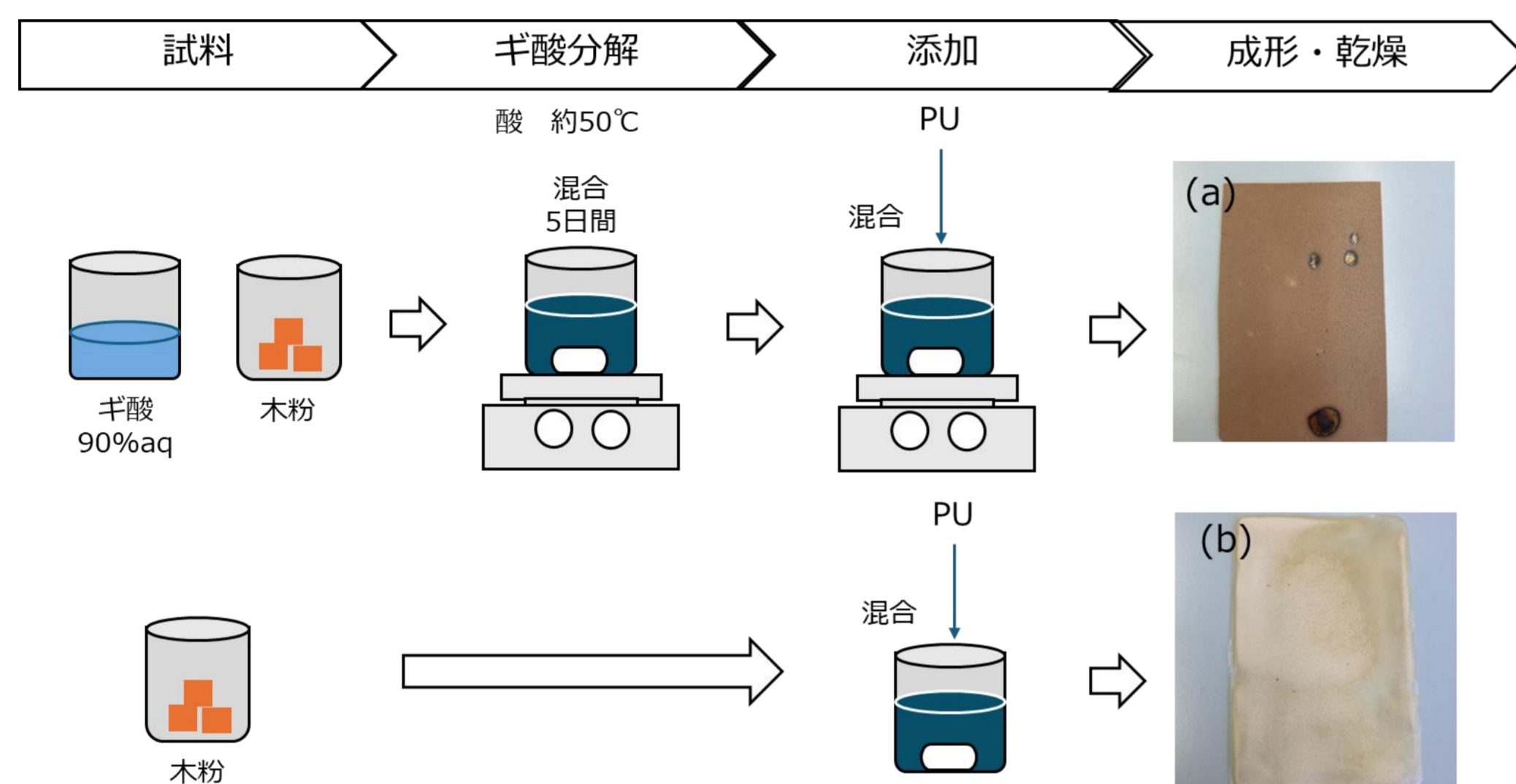


図2 試作方法と木粉から試作した合成皮革

(a)溶解した木粉+ポリウレタン、(b)木粉+ポリウレタン



図3 開発中の合成皮革

背景・目的

県内でFSC認証を取得した木材を活用し、繊維製品へ展開を模索する動きがあります。木質バイオマスの活用の技術に関する調査及び県内の木工加工企業から発生する木粉を原料として繊維関連部材の試作を行い、木質原料の繊維産業への活用可能性について検討しました。

研究内容

FSC認証材を原料として繊維関連産業へ展開するための技術に関する調査を行いました。その技術の一つとして合成皮革に着目し、木粉を酸に溶解する方法を用いて水分散ポリウレタンと複合化することにより試作を行いました。

結果・まとめ

木粉と樹脂材料を複合化し、木材由来の天然の色味と柔軟で独特な風合いを持つ合成皮革を作製しました。今後、合成皮革だけでなく、木質バイオマスを活用する方法について課題の解決を進めることで県内の木質バイオマスの活用と繊維産業へ展開する技術開発につなげたいと考えています。

担当科

福島県ハイテクプラザ
材料技術部 繊維・高分子科
小林慶祐 中村和由 中島孝明
大竹翔太 遠藤悠都
TEL：024-959-1739

福島県ハイテクプラザ
Industrial Technology Institute
Fukushima Prefectural Government

令和7年度 試験研究概要