



## せんい技術情報

群馬県立群馬産業技術センター  
繊維工業試験場

〒376-0011 群馬県桐生市相生町 5-46-1  
TEL 0277-52-9950 FAX 0277-52-3890

より詳しい内容を御希望の方は、当試験場の各担当者までお問い合わせ下さい。

### ■ 最近の研究紹介 ■■■■■■■■■■

#### 【群馬県産マイタケの廃棄部分を利用した抗菌スプレーの開発】

新型コロナウイルスの流行により手指や身の回りの物を消毒するためのエタノールスプレー等は非常に身近な存在になりました。

本研究では、群馬県産マイタケの廃棄部分である石突きから得られたキトサンを使用して抗菌スプレーを開発し、抗菌性の検証を行いました。

試験試料には堅ろう度白布の綿、ポリエステル、アクリル、ウール、ナイロンの生地と市販の塩化ビニル製デスクマットを使用し、マイタケ由来のキトサンを配合したエタノールスプレーで加工しました。

抗菌性試験は、JIS L 1902（繊維製品の抗菌性試験方法及び抗菌効果）の菌液吸収法と JIS Z 2801（抗菌加工製品-抗菌性試験方法・抗菌効果）を参考にして行い、菌種は黄色ブドウ球菌を使用しました。

試験の結果、すべての素材でキトサン加工した試料は加工していない試料に比べて、菌の増殖が 99%以上抑えられることがわかりました。

以上の結果から、マイタケの廃棄部分から高い抗菌効果を持つ加工剤ができることがわかりました。様々な素材に対して効果が得られたことから、身の回りの製品に手軽に抗菌加工できる加工剤として利用の幅を広げられると考えられます。

本報告は、日本化薬フードテクノ株式会社、群馬県林業試験場と取り組んだ共同研究の成果の一部です。

(技術支援係 寺島)

### ■ 研修のご案内 ■■■■■■■■■■

#### 【染色・加工の基礎】

当场では、繊維業界の人材育成を目的として、染色・加工の基礎を学ぶ研修を実施します。天然染料・化学染料による染色に加え、糸や生地の各種加工技術について講義と実習を交えてわかりやすく解説します。

□研修日程及び内容（計3日間）

① 7/18（火） 13:30～16:30

染色加工について（天然染料・化学染料）

② 7/25（火） 13:30～16:30

機能性加工、シワ加工、転写捺染

③ 8/1（火） 13:30～16:30

各種加工技術を利用した製品試作

□受講料 1名につき10,000円

□募集期間 令和5年6月23日（金）まで  
（素材試験係 小松、中村）

### ■ 新規導入機器の紹介 ■■■■■■■■■■

#### 【機器設備監視システム】

本システムは、試験や加工で使用する各機器の稼働状況をリアルタイムで把握するためのシステムです。サンプル整経機や真空セット機など計10台の機器について、それぞれの稼働状況を一括してサーバーで監視することで、各機器における異常の有無を把握することができます。

本システムの導入により、各機器が稼働後に不具合等で停止した場合でも、その情報が迅速に通知されるため、停止による進行ロスを低減でき、試験や加工とともに研究開発などの業務遂行に役立てることができます。

詳細は担当者までご連絡ください。

(生産技術係 清水)