

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 【防災バッグ用生地の開発】

近年、堤防決壊のような大規模な洪水や災 害の発生が増加しています。こうした背景か ら、繊維製品においても、災害から命を守る 商品開発が求められています。そこで本開発 では、小学生の通学カバンなどへの応用を想 定し、モダクリル糸を素材とする防災バッグ 用生地の開発に取り組みました。

(株カネカ製のモダクリル糸「Protex-C」(繊 度:10/3S) を原料糸とし、帆布8号と同様の 織物設計で製織を行いました。さらに、得ら れた織物には、染色及びはっ水加工を施しま した。染色は、液流染色機によりカヤクリル -ED 染料を用いて、濃い紅色に染色しました。 はっ水加工は、パッド・ドライ処理によって、 繊維表面を炭化フッ素のナノ粒子で被覆する 処理を行いました。

作製した防災バッグ用生地の性能評価とし ては、難燃性、はっ水性、耐水性、染色堅ろ う性及び物理的強度の評価を行いました。

難燃性については、酸素指数法(O.I.)が 32.9 と非常に高いことが分かりました。一般 に、はっ水加工を施すと難燃性が低下すると いわれますが、今回の結果では若干の向上が 認められました。

はっ水性と耐水性については、太い糸によ る帆布8号と同様の織物設計にもかかわらず、 はっ水度5級及び耐水圧175mmという良好な 結果が得られました。

また、摩擦堅ろう度、耐光堅ろう度、水堅 ろう度、引張強度及び縫い目強度についても、 バッグ用生地としての十分な性能を示しまし (研究調整官 久保川) た。

■ 講演会のご案内(予告) ■■■■■■■■ 【はじめてのチャット GPT 活用と

中小事業者の DX】

チャット GPT に代表される、人工知能(AI) チャットボットが話題となっています。チャ ット GPT の概要や利用の仕方、使用する場 合の注意点、また、中小企業実務でどのよう に活用できるのかについて紹介します。あわ せて、AIに限らず中小企業において活用可能 なデジタルトランスフォーメーション(DX) ツールについても紹介します。

インターネット環境があれば、どこでも参 加可能なオンラインで開催します。

- □ 日時 9/7(木) 13:30~15:30
- □ 講師 ホームページコンサルタント永友 代表 永友一朗 氏
- □ 募集 8月上旬から受け付けます (素材試験係 石井)

産地概況

----------【令和4年桐生繊維業界の実態】

桐生市繊維振興協会から、協会加盟 10 団体 を対象とした令和4年1月~12月までの桐生 産地概況をまとめた「桐生繊維業界の実態」 が発行されています。

これによると、産地収入は、合計で115億 4,410 万円となり前年対比 99%でした。ほか 組合員数(事業所数)165事業所(前年対比 97%)、総従業員数 1,261 人(前年対比 102%) で従業員数は微増でした。

各団体で、多少の違いはありますが、コロ ナ後の需要の拡大も見られるようです。ただ し円安や燃料費、資材コスト、送料などの高 騰もあり、引き続き課題がある状況です。

(技術支援係 五十嵐)