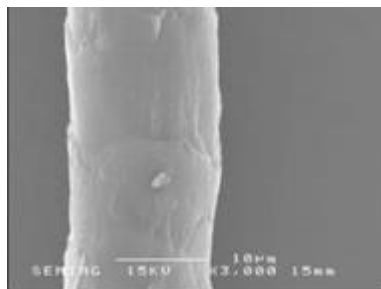


山形県工業技術センターシーズ集（繊維分野）
防縮性と抗ピル性をもたせたウール製品

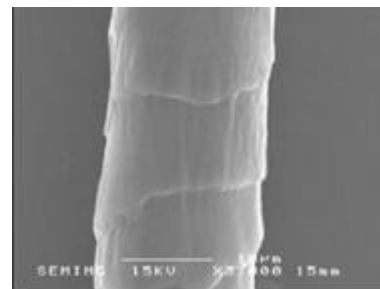
ウールに酸化還元処理を行うことで、防縮性（洗濯耐久性）、抗ピル性（毛玉付着の防止）をもたせた繊維製品を提供できる技術を開発しました。

特開 2021-134447 表皮特性を改良した羊毛及びこれを用いて形成した糸並びに繊維製品

- ・酸化還元処理にて改質したウールはスケールが保持されているため（図 1）、通常の塩素処理で改質したウールに比べ、天然由来の撥水性を保有します（図 2）。
- ・酸化還元処理にて改質したウールで編成された生地は、高い洗濯耐久性を有する上、毛玉付着の防止にも高い効果があります（図 3）。



通常の防縮加工



開発した防縮加工

図 1 ウール側面の電子顕微鏡写真



通常の防縮加工



開発した防縮加工

図 2 吸水性評価による撥水効果の確認



未処理品



開発した防縮加工

図3 ピリング試験後の試料外観

酸化還元処理したウールは、JIS L 1015 に準拠して測定された繊維側面の動摩擦係数の異方性の差が 0.05 以上の表面特性を有し、スケールが保持されております。

アーヘンフェルトボール試験 IWTO-20 で測定したアーヘンフェルトボール直径が 3cm 以上である羊毛で構成されます。

【担当部署】 置賜試験場 特産技術部