

13. 色落ちしない合成皮革製品



図1 染料を用いて染色した合成皮革のコートとジャケット

従来の顔料による着色法ではなく、金属錯塩酸性染料を用いて染色した合成皮革です。染料による染色は、顔料着色と比較すると、色に透明感や深みが出るため、今までとは異なる色合いの製品化が可能となりました。

開発の背景

合成皮革の着色は、顔料を用いて行われています。染料を用いると十分な固着が得られず、繊維製品と同等の染色堅牢度を得ることが困難なためです。

染料を用いて染色を行った合成皮革は、従来の顔料着色と比較して、色に透明感や深みが出るため、今までとは異なる色合いの製品化が可能となります。

そこで、染料を用いた色落ちしにくい染色方法について検討しました。

開発の経過

「染まりやすく、色落ちしない合成皮革」を実現するには、以下の技術課題を克服しなければなりません。

- ① 良好な染色堅牢度を得ること。
- ② 同じ素材である白い合成皮革と湿潤状態で長時間接触させても色移りしないこと。

そこで、第一化成株式会社と共同で開発研究に取り組みました。

開発した製品の紹介

開発した合成皮革は、金属錯塩酸性染料を用い

表1. 染色堅牢度試験結果 (級)

試験項目	変退色	汚染
耐光	4	—
洗濯	ドライ	4—5
	ウェット	4—5
水	4—5	4—5
摩擦	乾燥	—
	湿潤	4—5

一般衣料の合格基準例:変退色4級以上、汚染3級以上

表2. 移行性試験結果 (級)

移行性	変退色	汚染 (表面)	汚染 (裏面)
	4—5	4—5	4—5

JISの水に対する染色堅牢度試験方法の添付白布を白い合成皮革に替えて試験した結果、ほとんど色移りはない。

て染色を行いました。

- ① 染色堅牢度の等級は、表1のように一般衣料の合格基準をクリアしています。
 - ② 湿潤状態で白い合成皮革と接触させた場合も、表2のように色移りはほとんどありません。
- 今までにはない、色に透明感と深みが得られた合成皮革は、ファッション性が向上し、多様化する消費者のニーズに応えることが期待できます。

【共同研究先】第一化成株式会社

事業化支援部 <八王子支所・墨田支所>

木村 千明 TEL 042-642-7130(直)

E-mail:kimura.chiaki@iri-tokyo.jp

榎本 一郎 TEL 03-3624-3814(直)

E-mail:enomoto.ichiro@iri-tokyo.jp