

# 【クレーム情報】

## 汗と紫外線による変色



写真1 汗と紫外線の影響により色の変化が生じたジャケット



写真2 衿の裏側は変色していない

汗と紫外線が複合的に作用することで染料が分解され、変色が生じることがあります。水洗いに対応した衣類やドライマークの衣類が洗えることされる家庭用洗剤などが普及している中で、特にこれからの季節、プロのクリーニングとして可能な限り汗を除去することが望まれる事例を紹介します。

### ■事故の状態

カーキ色のジャケットの衿の表側、首周り、ひじ内側、ポケット口などが緑色に変色している。  
色の変化は、変色部の生地裏側や衿の裏側などには生じていない。ひじ内側は、よこ方向のシワ状に変色している。

### ■原因

着用中に付着した汗の成分がドライクリーニングだけでは除去されずに徐々に蓄積し、太陽光中の紫外線が作用したために染料が分解して変色したものの。  
変色部分には、塩分やアンモニア、たんぱく質など汗に含まれる成分が多量に残留していることが確認できる。気温が上がると陽射しが強いため、衣類に付着した汗から水分だけが蒸発するため、塩分やアンモニア、たんぱく質が残留、蓄積する

ことが繰り返されるためと考えられる。

### ■汗の種類・成分

汗には環境気温が高い時に出る体温調整のための温熱性発汗、精神緊張時に手のひら・足裏などに生じる精神性発汗の2種類がある。  
汗の成分は発汗の部位や個人差などにより異なるが、水分が98%以上で塩化ナトリウム、尿素のほか尿酸、乳酸、アミノ酸などの有機酸やアンモニア、カリウム、カルシウム、マグネシウムなどを含んでいる。

これら、汗に含まれる主要な成分は水溶性であるため、付着後、早い段階で水洗い処理などを行うことによって除去することができるといえる。

### ■事故の防止対策

汗汚れはできるかぎり除去すること。汗

汚れの付着が考えられる製品が持ち込まれた場合には、受付の段階で利用者に着用頻度や着用状況などを確認し、ウエットクリーニングでの除去が望ましいことを伝え、処理を勧めることがクレームの防止を図る上で有効な手段と考えられる。  
ただし、ウエットクリーニングを行う場合、収縮や色の変化、風合いの変化など、可能性として考えられる問題については事前に説明し、了承を得ておくことが必要となる。  
また、ウエットクリーニングが困難な製品には、シミ抜きやスチームスポットナーによる処理などに対応することになるが、完全な除去は難しいことを説明するようしたい。

- 品名…ジャケット
- 素材…麻 100%
- 取扱い絵表示…
- 処理方法…石油系溶剤によるドライクリーニング、タンブラー乾燥 60℃・30分、スチーム仕上