

日本テキスタイルケア協会研修サイト
textilecare.jp

一般社団法人日本テキスタイルケア協会は、インターネットホームページ上で、繊維とクリーニングに関する多くの情報を公開している。データベースの構成は「トピックス」「事故解説」「トラブル事典」「海外情報」「研究レポート」「消費者アドバイス」。今回は、このデータベースでクリーニングトラブルを体系的に解説している「トラブル事典」から『脱色』を紹介する。

1. 次亜塩素酸ナトリウムによる脱色

次亜塩素酸ナトリウムという薬品には、激しい漂白効果があります。

特に、綿、麻などの植物系の繊維の染料を分解して脱色します。天然繊維以外の化学繊維にも、針葉樹パルプを原料とするレーヨンやテセル、コットンリントーを原料とするキュプラなどの植物繊維系繊維があります。また、植物系以外の繊維であっても、脱色することがあります。

次亜塩素酸ナトリウム溶液を主成分とする一般家庭用品は意外に多く、これらのものが、衣類に付着すると瞬時に脱色したり、また希薄な溶液の場合、アイロンや強制乾燥などの加熱によって脱色したりします。

【家庭の次亜塩素酸ナトリウム溶液製品】



①衣料用塩素系漂白剤

ハイター（花王）などの衣料用塩素系漂白剤。

原液が付着したり、ムラ付きしたりすると脱色が発生します。

②台所用漂白剤

キッチンハイター（花王）、キレイキレイ

イ（ライオン）などの台所用塩素系漂白剤

③カビ除去剤

カビキラー（ジョンソン）などのカビ除去剤。

スプレー式で原液を散布するため、飛沫状に脱色することが多い。

④トイレ洗浄剤

トイレハイター（花王）、スクラビングバブル（ジョンソン）などの塩素系トイレ洗浄剤。

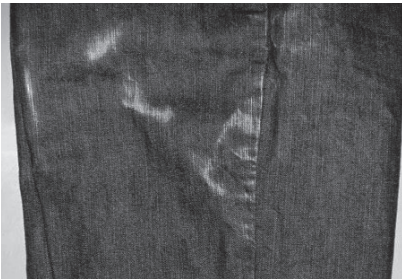
原液で使用され、ズボンなどのボトム製品に付着しやすい。

●綿ブルゾンのカビ取り剤による脱色



この事例では、婦人ブルゾンの肩口に飛沫状の脱色が発生していました。次亜塩素酸ナトリウム溶液と市販のカビ取り剤による再現試験を行ったところ、同色系統の脱色が見られました。次亜塩素酸ナトリウム単体の溶液よりも、市販のカビ取り剤の方が、強力に脱色するのは、配合されている界面活性剤の浸透力によるものと考えられます。また、これらの現象は、強制乾燥や蒸気仕上げなどの加熱によって、過激な脱色効果を発揮することになります。

2. 漂白剤のムラ付きによる脱色



漂白剤配合家庭洗剤によるジーンズの脱色

酸素系漂白剤であっても、家庭などで良く溶いた状態ではなく、上からかけるなどのムラ付きによって脱色したり、また、漂白剤を配合した洗剤の同様の使用方法などによって、脱色が発生します。

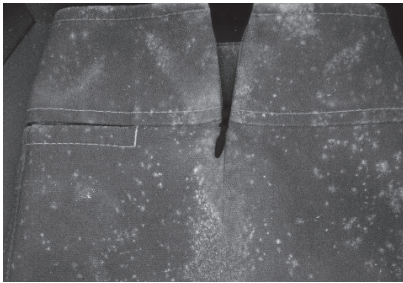
3. カビによる脱色

カビ（黴）は俗称で、菌類や微生物の集落（コロニー）のことを一般的にカビと言っているというわけです。カビの種類も黒カビ、青カビなどと色によって呼ばれますが、これも俗称で、菌の種類を意味する言葉ではありません。

養分を吸収して成長する真菌類であるカビの種類は約70,000種類以上もあるといわれており、日常的に空気中に浮遊しています。

ほとんどの真菌類は、①温度20℃～30℃、②湿度70%以上、③酸素、④栄養（動物タンパク、植物繊維素など）の条件が整えば、どんなところでも活発に繁殖するといわれています。

カビは、栄養になる毛繊維や綿繊維などを酵素を出して分解し、養分として吸収して成長しますから、ポリ袋を掛けたまなど湿気のたまりやすい状態にしておけば、クリーニング後であろうと、繁殖し染料を分解して脱色事故になったりする場合もあります。



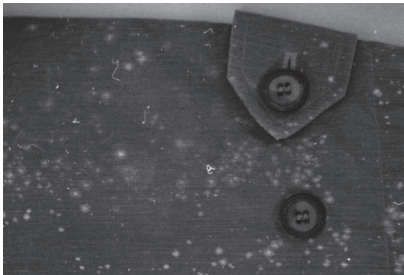
生成りの綿スカートに発生したカビ（ブラックライト照射）

●バーバリーコートの脱色の事例

「アルマーニの生成り風の綿コートをクリーニングしたところ全体に白い斑点状の脱色が発生した」といったトラブルがありました。一見、カビ取り剤やトイレ洗浄剤などの次亜塩素酸ナトリウムが飛散

『脱色』

したようにも見えました。しかし、ブラックライト照射試験によると、ちょっと違った状態が見られました。



ブラックライトを照射するとカビコロニーが観察できる

自然光でみると、大きな脱色点しか見られないので斑点状の脱色事故と見られましたが、ブラックライトによる蛍光反応を見ると、微細な点状の蛍光が集合し散らばっている状態が見られます。液体が付着したことによる脱色だと、毛細管現象で広がった面状の形になりますが、この場合粉状の集合で、独立した微細な点がコロニーを形成し、銀河系の星雲のように広がっていきます。これは、液状のものでは無い微細な生物が、点状に繁殖していったことを意味しています。

生活環境の中で、綿製品などに発生しやすいカビによる繊維製品の事故は、脱色、着色、損傷といった現象を引き起こします。上の事例のような脱色事故については、カビ菌が成長する際に養分となる繊維を分解吸収するために発するある種の酵素によって、色素が分解するのではないかと予想されます。

<http://www.textilecare.jp>



日本テキスタイルケア協会のデータベースは月額864円で無制限に利用できる。



一般社団法人
TEXTILE CARE 日本テキスタイルケア協会
CINET 国際テキスタイルケアコミッティー会員

繊維製品についてのお困り事を入力

検索



RSS



facebook



JPN



ENG

トップ

協会について

ニュース

データベース

出版物・試験布

お問い合わせ

<http://www.textilecare.jp>

月額 864 円で事故解析など大量データをいつでもキーワード検索して無制限に利用できます

トピックス

事故解説

トラブル事典

海外情報

研究レポート

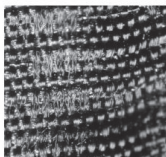
消費者アドバイス

事故解説

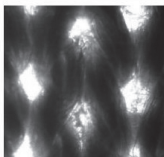
事故解説では、外観上脱色に見えても実際には損傷であったりするものもあるため、複数の項目に重複して紹介しています。



ピーチスキン加工製品の摩擦退色
コートをドライクリーニングしたところ、全体に赤みを帯びたようになりました。 デジタル画像を推コントラスト処理すると、全体に赤くな



金属繊維生地 of 摩擦
メンズダウンジャケットをドライクリーニング後、約半年間ポリカバをかけたまま保管しました。着用時に前見頃両脇、両袖口、ポケット口に損傷が見られました。この製品に



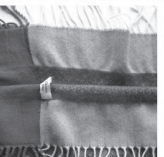
固形物質の残留で脱色に見える
セーターにベトナム料理のフォーの汁が付着、ペーパータオルにて軽く拭いて応急処理して、翌日クリーニングを依頼。クリーニング後、該当



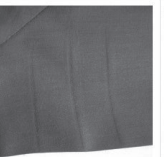
ウール混シャツの蛍光汚染
紳士ドレスシャツをランドリー処理後、襟周りなどに染色が見られ、脱色のように見えます。 白く退色していたように見える部分を、詳細に観察すると、まだらに何らかの物が附



ニット製品のシフ加工の消失
セーターを石油系ドライクリーニングしたところ、シフ加工だったはずのシフが消失しているという申し出がありました。 生地の状態を詳細に観察すると、シフ加工が施されて



ウールショールの熱収縮
ウールショールをドライクリーニングしたところ、中の襟袖部分が縮んだようで、裏あがきが失われ、白い襟の側のトリミング部分が波打った状態になりました。 この製品の中側



アイロンでも回復できない着ジワ
紳士ズボンの股上側の裾を、アイロンによって消すことができせん。 この皺状のものが、折ジワとしての凹凸の陰影によって発生する



脱液ジワが取れなくなったワンピース
ワンピースを石油系溶剤ドライクリーニングしたところ、シフがプレスによっても伸ばすことができなくなりました。 この製品は、ヨコ糸と

伸縮・変形

事故解説では、外観上脱色に見えても実際には損傷であったりするものもあるため、複数の項目に重複して紹介しています。

1 2 3 4