

テキスタイルケアのための静止洗浄システム 高付加価値1点对応処理の商品化

一般社団法人日本テキスタイルケア協会提供 <https://www.textilecare.jp/>

回転ドラム式による洗浄原理に代わる 静止洗浄によるテキスタイルケア

回転ドラム式洗浄原理は、有史以前から続く「揉む」「叩く」という効果によって汚れを落とすものである。しかしこの洗浄原理は、工芸性の高い繊維製品を対象とした方法とは言えない。原始時代から今日までこの暴力的ともいえる洗浄原理に依存してきた。

「揉む」「叩く」という作用は、形態を変形させ、生地や加工、付属する装飾を少なからず損傷させることは避けがたい。

ミラノコレクションにも出品されたブラダのコートの例を解説する。

デザインの最も特徴となっているものは、柔らかく紡がれたモヘヤ素材による組紐工芸による花模様であった。これは、ベルサイユ宮殿のタッセルなどにも使われる伝統工芸の技術である。この製品をドライクリーニングしたところ、柔らかくに紡がれたモヘヤ繊維が毛羽立ち、原形のわからない毛玉ようになってしまった。これは、撚りの甘いモヘヤがほぐれたことによる現象であり、回転洗浄し回転乾燥するという「揉む」「叩く」という効果によるものだ。この事故について、従来のクリーニング業界であれば「クリーニングに耐えられない不良衣料」とするだろう。むしろ、このような依頼ほど、プロフェッショナル・テキスタイルケアとして、1点処理として対応するべきであろう。もちろん、顧客と共感できるファッションに対する価値観と知識が必要になる。

繊維・アパレル業界においては、常に最新の科学技術を取り入れながら素材や加工の商品開発を続けており、またこれらが新しいファッション文化を形成し、消費者に支持・歓迎されている。一方で、これらの繊維製品を維持すべきクリーニング産業においては、約200年前に発明されたドライクリーニング以来時代の変化に対応する技術革新は見られず、水洗にいたっては有史以前の「揉む」「叩く」という洗浄原理に依存して生計の糧とするばかりではなかったろうか。

また、合成樹脂による素材・加工面の多様な技術革新によって、親水性天然素材を前提として発明された有機溶剤によるドライクリーニングにおいては、親油性化学合成樹脂による素材や加工の多様化と共に、油性有機溶剤のケミカルアタックによって衣類の耐用性に影響を与えることになっている。ドライクリーニング事故の事故要因の一つになっている。

私の繊維製品に関する定期講座（FCQ）を受講しておられた近藤政雄氏が、



静止洗浄原理による装置の研究開発に取り組み、その特許によってアイナックス稲本株式会社（HVC120 ハイブリッドクリーナー）と株式会社三幸社（SW-100J 静止洗浄機）として製品化された。

この装置は、全体をネットで固定することによって変形を防止しながら洗浄するというもので、従来の浸漬回転ドラム方式の洗浄設備とは全く発想を異にするものだ。繊維製品をネットでカバーして固定し、揉む叩くなどの機械力に替わって、洗剤水溶液を高速噴射しながら、瞬時にバキューム脱水していくことによって洗浄する方式である。

このことによって、親水性素材の変形特性を防ぎながら、水洗いを可能にするとともに、溶剤によるリスクである接着、コーティングなどに使用されている親油性合成樹脂素材に影響を与えるということもなく洗浄することを可能にした。

また、従来の洗浄方法では、水洗いでもドライクリーニングでも加熱による強制乾燥が行われていたが、この方法では、洗浄と脱水をほぼ同時に行っていくため加熱による強制乾燥の必要がなくなることから、加熱によって発生する変形や過激な化学変化なども発生しないことになる。強制乾燥されない状態で仕上がったのであれば、後処理などのシミ抜き作業でも、シミの固着状態が軽減されているので処理しやすくなると考えられる。

この方式で、一見して生産性に疑問が起こりが、工程にある程度習熟すると、1点当たりの処理時間が早くなり、洗浄と脱水をほぼ同時に処理することから、被洗物への水分残留量が少なく脱水シワも発生しないことから、脱水、乾燥、プレス工程が大幅に短縮されることになる。

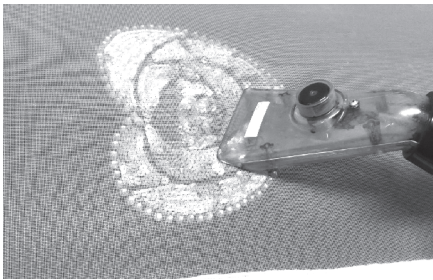
しかし、この装置は画期的でありながら、なかなか普及しない。その最大の理由は、1点処理という点にあるようだ。大量の繊維製品をまとめて処理するドラム式に対して、手間がかかるということだろう。しかしこれは、家事代行的クリーニングを薄利に量的処理することを生産性と考えた業態によるからであるといえる。日本の産業における生産性は、先進国中最低水準であるといわれる。そのもっとも問題のあるのが正当な対価を得る構造のないサービス業であると経済産業省は分析している。今、世界が生産性と評価するものは、量的なものではなく高付加価値の創出である。



静止洗浄機 HVC120
(アイナックス稲本株式会社)



静止洗浄機 SW-100J
(株式会社三幸社)



一般社団法人日本テキスタイルケア協会公式教本

紳士服整形仕上げの基本

定価8,000円(税別、送料300円)

ウエットクリーニングで必ず紳士服は変形する—整形仕上げを知らずに仕上げることはできない

A4 版全ページカラーオフセット印刷 156 ページ 別冊付録:繊維製品関連用語集 32 ページ

第1部 紳士服の構造・立体化と縫製の概要

第2部 整形仕上げによる復元技法

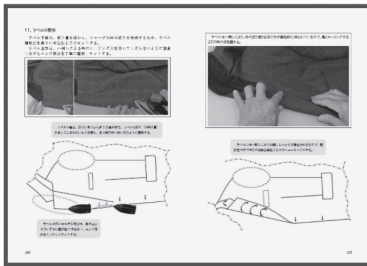
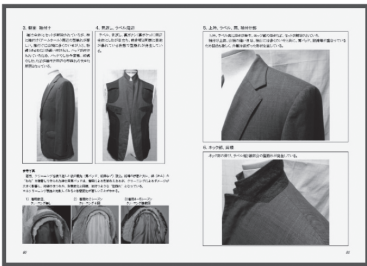
【別冊付録】

繊維製品関連用語集

紳士服外観保持性標準写真



著者: 三島良弘
三島アパレル技術研究室 主宰
1級紳士服製造技能士
繊維製品品質管理士(TES)



KNM GROUP
かなめ流通グループ

〒101-0043 東京都千代田区神田富山町 8 番地アツミビル 6 階
電話 03 (5295) 0135 FAX03 (5295) 0130

紳士服整形仕上げの基本

三島 良弘 著

Tailored
PRESS



一般社団法人日本テキスタイルケア協会