

NISSHINBO

驚きの汚れ落ち!

ナノテクノロジーの力で、「汚れ落ち」はここまで進化した。

DUAL CLEAN-III

NANO-TECHNOLOGY PERFORMANCE

デュアルクリーン III



NANOSCIENCE
NANO-TECHNOLOGY MATERIALS

Nisshinbo Textile Inc.

写真は、綿/ポリエステル混シャツ地に、着色した*オレイン酸をしみ込ませて水の中に入れ、オレイン酸が自然に生地から分離している様子です。(当社実験による)

*オレイン酸：黄ばみやニオイの原因といわれる皮脂の主成分

親水性と疎水性をナノレベルで制御した新防汚加工

DUAL CLEAN-III

NANO-TECHNOLOGY PERFORMANCE

デュアルクリーンIII

ナノ技術を応用し、吸水性を保ちながら油系の汚れに強い防汚加工を開発しました。



- (1) 洗濯時に汚れを落としやすい。
- (2) 吸水性があり良好な着心地。
- (3) 油汚れ、特に人体皮脂に対する防汚性が高く、衿汚れなどに効果を発揮する。
- (4) 高い耐久性。
- (5) 当社の形態安定加工やエージーフレッシュ等との複合加工が可能。

Q. デュアルクリン加工とは？

- A. ナノテクノロジーを駆使した新タイプの防汚加工です。高い吸水性を持つため快適な着心地を実現すると同時に、油汚れを一定程度弾いて汚れを防ぎ、油汚れがついても洗濯にすることによって汚れが落ちやすくなりました。特に皮脂成分で汗しみや黄ばみの原因となるオレイン酸に対しては、洗剤なしでも除去効果が高く、繰り返し着用後に生地にオレイン酸が蓄積しにくい特長を有しています。

Q. デュアルクリンのナノテクノロジーとは？

- A. 特殊薬剤をナノサイズで制御することにより、吸水性が良好でありながら、ある程度撥油性に優れているという高度なバランス実現しました。

■防汚の各種評価試験で良好な結果が得られています。

	ナノサイエンス-防汚
SR法(社内法)	○
OR法(AATCC法)	△~○
ダイヤペースト法	△~○
赤オレイン酸法	○
吸水性	○

※ ナノテクノロジーとは、物質をナノレベルでコントロールするテクノロジー(超微細加工技術)のこと。物質が本来持つ性質に、このレベルで人工的な構造や配列を導入することで、新しい機能を持たせることを可能にするもので、繊維素材分野の他、化学、物理学、電子、医療・医薬品などの様々な分野で研究が進んでいます。
ナノ = 10億分の1を意味する単位 (その大きさの比は「地球に対するび一玉の大きさ」に類似する。)