

# キュットスリムウォッシュソープ 効果試験

報告書タイトル	キュットスリムウォッシュソープ効果試験
用途	ストッキング繊維補強洗剤
報告概要	今回の試験結果から弊社試作品を前処理することで滑り性が上がり、前処理を行っていないストッキングよりダメージが受けにくいと考えられる。 また表面観察においても他社洗濯洗剤と比較して変化が無いことから、布地への影響も無いと考えられる。

## 試験目的

弊社試作品と他社洗剤を比較し、ストッキングの繊維補強及び効果を確認する。

試験期間 平成26年8月1日～8月5日

室温湿度 平均温度 29 °C 平均湿度 35 %

## 試験試料液

弊社試作品  
他社品(K社製 洗濯洗剤)

## 試験試料

R社製ストッキング

## 前処理工程

弊社試作品

- i) 1. 5lの水に弊社試作品15ccを加える(推奨量)。
- ii) 上記 i) 液にストッキングを入れ、洗浄を行う。
- iii) 5分間洗浄した後に、取り出し水道水にて濯ぎ乾燥させる。

## 他社品

- i) 1. 5lの水に他社品0. 6ccを加える(推奨量)。
- ii) 上記 i) 液にストッキングを入れ、洗浄を行う。
- iii) 5分間洗浄した後に、取り出し水道水にて濯ぎ乾燥させる。

## 試験方法

### ① 静摩擦係数試験

- i) 弊社試作品で処理したストッキングを上昇板にセッティングし、平面圧子を取り付けます。(図1)
- ii) 上昇板には、平面圧子の動きを監視するセンサーが備えられています。上昇板は水平状態にあり、測定開始と同時に傾斜が進みます。そして、平面圧子が滑り始めたときの動きをセンサーがとらえ、瞬時に上昇板を停止させます。(図2)
- iii) この時の静摩擦係数及び角度を比較する。この操作を10回繰り返す。
- iv) 他社洗剤にて処理したストッキングでも同様に同じ試験を行う。



図1

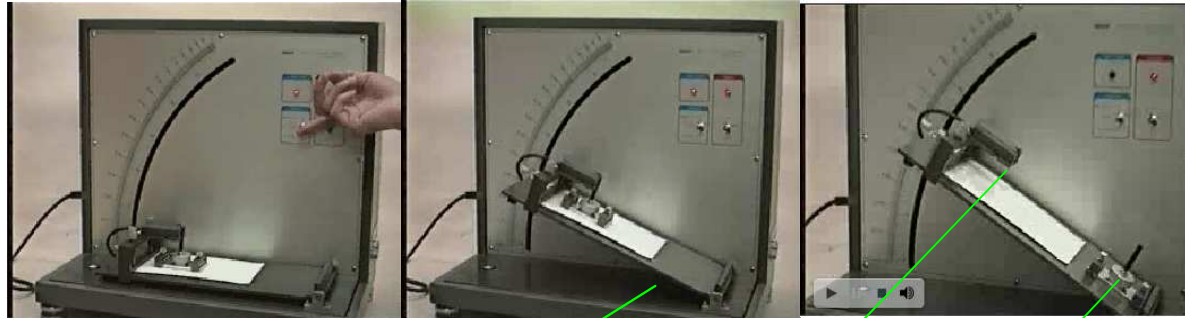


図2

上昇板

センサー

平面圧子

② セロハンテープテスト試験

- i) 各試験試料液で前処理を行ったストッキングをプラスチック板に固定する。
- ii) 固定したストッキングにセロハンテープにて50回貼ったり剥がしたりを繰り返す。  
※セロハンテープは1回毎に新しいテープにすること。

③ 表面観察

- i) 各試験試料液で前処理を行ったストッキングをプラスチック板に固定する。
- ii) 固定したストッキングを顕微鏡にて確認する。

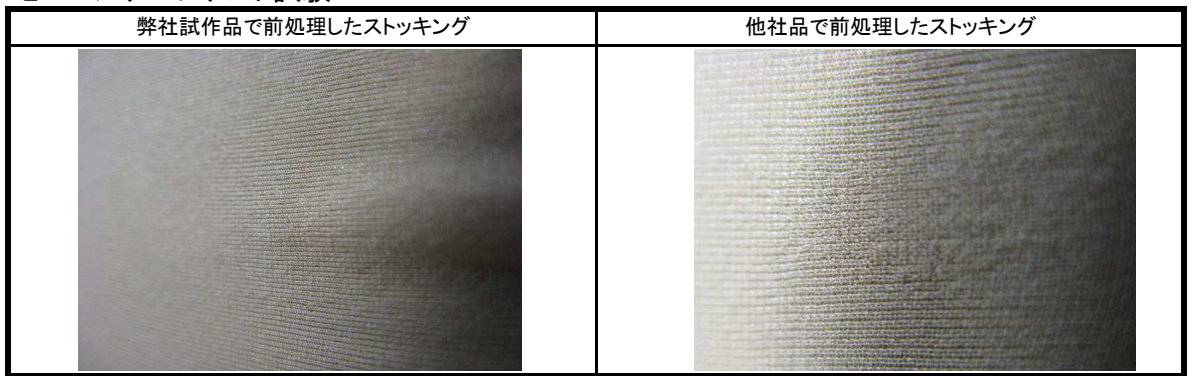
結果

① 静摩擦係数試験

	弊社試作品で前処理したストッキング		他社品で前処理したストッキング	
	静摩擦係数( $\mu$ )	角度( $^{\circ}$ )	静摩擦係数( $\mu$ )	角度( $^{\circ}$ )
1回目	0.145	8.25	0.15	8.53
2回目	0.15	8.53	0.155	8.81
3回目	0.15	8.53	0.16	9.09
4回目	0.15	8.53	0.16	9.09
5回目	0.15	8.53	0.16	9.09
6回目	0.155	8.81	0.16	9.09
7回目	0.15	8.53	0.16	9.09
8回目	0.15	8.53	0.16	9.09
9回目	0.15	8.53	0.16	9.09
10回目	0.15	8.53	0.16	9.09
平均	0.150	<b>8.530</b>	0.159	<b>9.006</b>

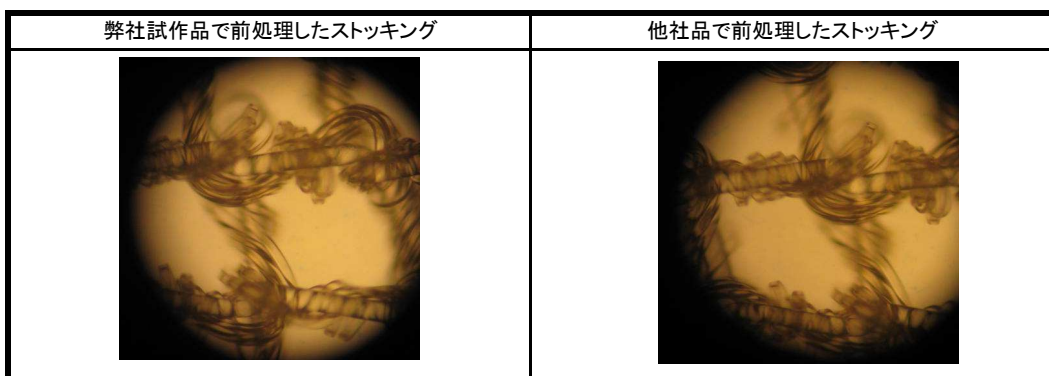
- ・ 弊社試作品の方が摩擦する抵抗が少ない為、低い角度で滑り性の効果が得られた。

② セロハンテープテスト試験



- ・ 弊社試作の方が生地に対するダメージは少なかった。

③ 表面観察



- ・ 弊社試作品及び他社品の表面を顕微鏡にて確認したところ、違いは認められなかった。

以上