

洗濯、摩擦で効果低下、アイロンで回復

～はっ水加工の繊維製品のテスト～

繊維製品に「はっ水加工」を施すと、水を弾き、雨や雪、汚れを防いだり、落ちやすくなったりします。「防水加工」とは違い、布目の隙間はふさがれないので風合いが損なわれず、蒸れにくいメリットがあります。最近ではアウトドア衣料やテーブルクロス、ソファカバーなど幅広い繊維製品で販売されています。しかし、大手メーカーで「はっ水加工」をうたった製品に、実際は加工されておらず、回収される事例があったことから、「はっ水」表示のある繊維製品をテストし、性能や取扱方法等について消費者に情報提供します。

テスト品

・「はっ水加工」「はっ水（水を弾きやすい）」「耐久撥水」等の表示がある繊維製品…11 銘柄（ランチョンマット…5 銘柄、エプロン…2 銘柄、テーブルクロス…1 銘柄、ソファカバー…1 銘柄、パーカー…1 銘柄、アウトドアパンツ…1 銘柄）
・参考品（未加工品）…2 銘柄（ランチョンマット…1 銘柄、エプロン…1 銘柄）

表示例



テスト結果

○はっ水性

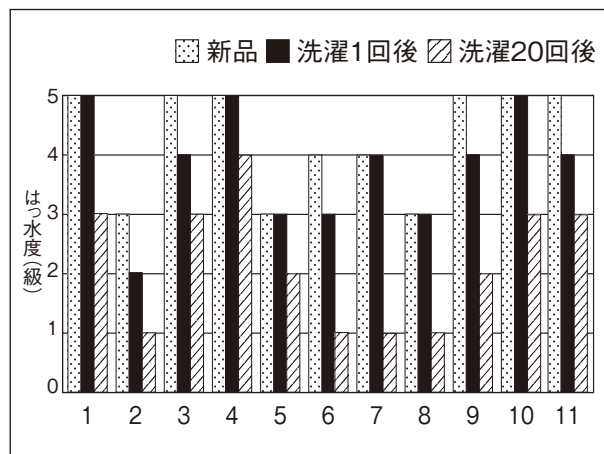
新品時のはっ水度（※）は 5 級が 6 銘柄、4 級は 2 銘柄、3 級が 3 銘柄、未加工品はいずれも 1 級でした。家庭用品品質表示法では、コート類のはっ水性をうたう場合、JIS に規定されているはっ水度試験で 2 級以上の性能があることと定められています。今回のテスト品はコート類ではないですが、この規定を参考とした場合、いずれも 2 級以上であり、規定を満たしています。

※はっ水度…JIS の繊維製品のはっ水性試験方法により、1～5 級で判定。数値が高い級ほどはっ水性が高い。

・洗濯による影響

いずれの銘柄も洗濯回数が増えるに従い、はっ水性が低下する傾向にあります。洗濯 20 回後では 6 銘柄が 2 級以下になったのに対し、5 銘柄は 3 級以上を保持しており、銘柄により耐洗濯性に差が見られました。

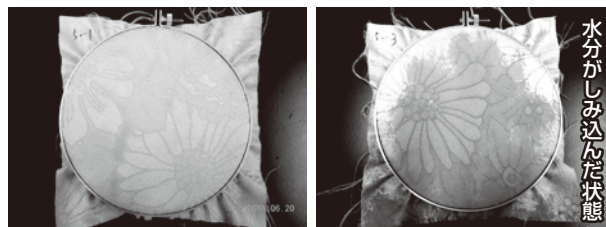
グラフ はっ水度（洗濯後）



・柔軟剤による影響

洗濯後、柔軟剤処理をしたところ、すべての銘柄のはっ水性が低下しました。これははっ水加工の上に柔軟剤の界面活性剤が膜を張ることになるため、生地が親水化されたためと考えられます。

No.5



柔軟剤なし

柔軟剤あり

・摩擦による影響

摩擦試験機により 100 回及び 300 回摩擦を加えたところ、すべての銘柄のはっ水性が低下する傾向が認められ、摩擦回数が多いほどはっ水性が低下しました。

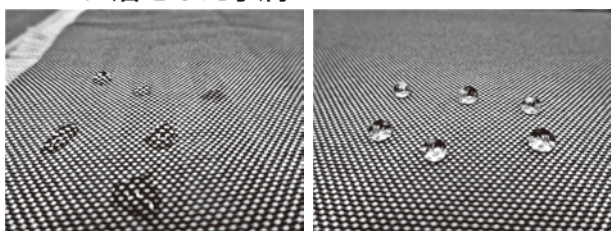
●テスト品一覧とテスト結果

No.	分類	商品名	表示者名	組成	原産国	価格 (円)	はっ水度(級)								
							新品	洗濯		柔軟剤 処理	摩擦		アイロン		
								1回後	20回後		100回	300回	洗濯10回後	洗濯20回後	摩擦300回後
1	はっ水加工繊維製品	ランチョンマット	アートプライ(株)	綿 100%	日本	710	5	5	3	4	4	3	5	5	4
2		ランチョンマット	(株)ニトリ	綿 100%	中国	299	3	2	1	1	2	1	3	2	1
3		ランチョンマット	アートプライ(株)	ポリエステル100%	日本	753	5	4	3	3	3	2	4	4	2
4		ランチョンマット	(株)ニトリ	ポリエステル100%	中国	400	5	5	4	2	4	3	5	5	4
5		ランチョンマット	(有)フィビアン テキスタイル	ポリエステル100%	中国	648	3	3	2	1	2	2	3	3	3
6		エプロン	(株)トーヨーカ堂	ポリエステル65% 綿35%	中国	1,080	4	3	1	1	1	1	3	2	1
7		エプロン	(株)サロンジェ	ポリエステル65% 綿35%	中国	1,598	4	4	1	2	2	1	4	3	2
8		テーブルクロス	(株)ニトリ	ポリエステル100%	中国	1,291	3	3	1	1	2	1	3	3	2
9		ソファーカーバー	(株)ニトリ	ポリエステル97% ポリウレタン3%	ベトナム	2,991	5	4	2	2	3	2	4	4	2
10		パーカー	(株)ユニクロ	ポリエステル100%	ベトナム	3,229	5	5	3	3	4	3	5	4	4
11		アウトドアパンツ	(株)ジャパーナ	ナイロン85% ポリウレタン15%	ベトナム	5,999	5	4	3	3	4	4	5	5	4
12	未加工品	ランチョンマット	(株)池村商会	綿 100%	インド	537	1	—	—	—	—	—	—	—	—
13	未加工品	エプロン	(株)サロンジェ	ポリエステル65% 綿35%	中国	1,598	1	—	—	—	—	—	—	—	—

・アイロンによりはっ水性回復

洗濯 10 回、20 回後のはっ水性の低下した試験片にアイロンをかけたところ、すべての銘柄ではっ水性の回復が認められました。摩擦 300 回後の試験片では 6 銘柄は回復しましたが 5 銘柄は回復しませんでした。はっ水加工が残存していなかったためと考えられます。

No.8 に落とした水滴



はっ水性が低下 → アイロンの熱で回復

表 示

今回のテスト品は、家庭用品品質表示法の「はっ水」表示の対象外なので任意表示となります。すべての銘柄に「はっ水加工」「はっ水(水をはじきやすい)」「耐久撥水」等の表示がありました。6 銘柄に「洗濯後ははっ水効果が低下する」、「洗濯を繰り返すことではっ水効果は徐々になくなる」旨の表示がありました。取り扱い上の注意表示としては、「柔軟剤を使用しない」、「水滴をこぼした場合はすぐふきとる」旨の表示がありました。また、「アイロンではっ水性が回復する」旨の表示が 4 銘柄にありました。

消費者へのアドバイス

・今回テストしたはっ水加工繊維製品はいずれも新品時には一定のはっ水性を満たしていました。しかし、繰り返し洗濯後のはっ水性の低下については差が認められました。表示には「洗濯後はっ水効果が(徐々に)低下する」旨の表示がある銘柄もあります。購入前にはよく表示を確認しましょう。

・洗濯の繰り返しや、摩擦によつてはっ水性が低下する傾向にあるのは、はっ水加工に多く使われるフッ素樹脂に摩擦が加わると、フッ

素の配列が乱れて水を弾かなくなるためです。この配列は熱である程度回復するので、早めにアイロンをかけたり、ドライヤーをあてたりするとよいでしょう。しかし、はっ水加工剤が残っていない場合は、熱をかけても回復しません。まず、部分的に効果があるようなら、全体に試してみてください。

・はっ水加工繊維製品に柔軟剤を使用すると著しくはっ水性が低下します。柔軟剤は使用しないようにしましょう。