

紫外線カットをうたったTシャツ

目安表示のあるものとないものは？

参考になる「数値」表示

紫外線（UV）を防御したさまざまなUVカット製品が出回っています。最近では紫外線遮へい率のほか、UPF（紫外線保護指数。注参照）を表示したものもみられます。しかし、消費者には数値の意味や効果がわかりづらい面もあります。そこで、北海道消費者協会が実施したTシャツのテストを紹介します。

15銘柄21点をテスト 紫外線遮へい効果をうたった白色の12銘柄（うち3銘柄は色違いの黒色もテスト）と、特にうたっていない従来品3銘柄（それぞれ白色と黒色をテスト）の15銘柄21点をテストしました。

紫外線遮へい率 波長280nmから400nmの紫外線をどれだけ遮へいしているかを「%」で示したものです。新品時と洗濯10回後の紫外線遮へい率をテストし、新品時の結果をグラフ1（左側）に示しました。

* 1nm（ナノ）は百万分の1mmのこと

● UVカット品も従来品もすべて紫外線遮へい率は90%以上で、違いは認められません



▲ UVカット率95% UPF50+

▼ UVカット率 90%以上の表示

した。白色は銘柄間で多少の差がありましたが、黒色はいずれも97%以上の高い遮へい率でした。洗濯10回後も、紫外線遮へい率は新品時とほとんど同じでした。

● 紫外線遮へい率の「%」表示があったUVカット品6銘柄は、いずれも表示の遮へい率を満たしていました。

UPF（紫外線保護指数） 紫外線は波長の長短によって皮ふへの作用力が大きくちがいます。このため各波長の作用力係数等を加味した評価基準により紫外線保護の目安を示したものがUPF（紫外線保護指数）です。

（注）最近みかける表示「UPF」とは？

世界でもっとも紫外線対策の歴史があり、国をあげて取り組んでいるオーストラリア／ニュージーランドで定められた紫外線カット（UVカット）の評価基準のこと。Ultraviolet Protection Factor（紫外線保護指数）の略称。

地上に届く紫外線は波長が280nmから400nmまでやや幅があり、波長の短い紫外線ほど皮ふへの作用力（日焼け効果）が格段に強くなります。このためUPFは、波長290nm

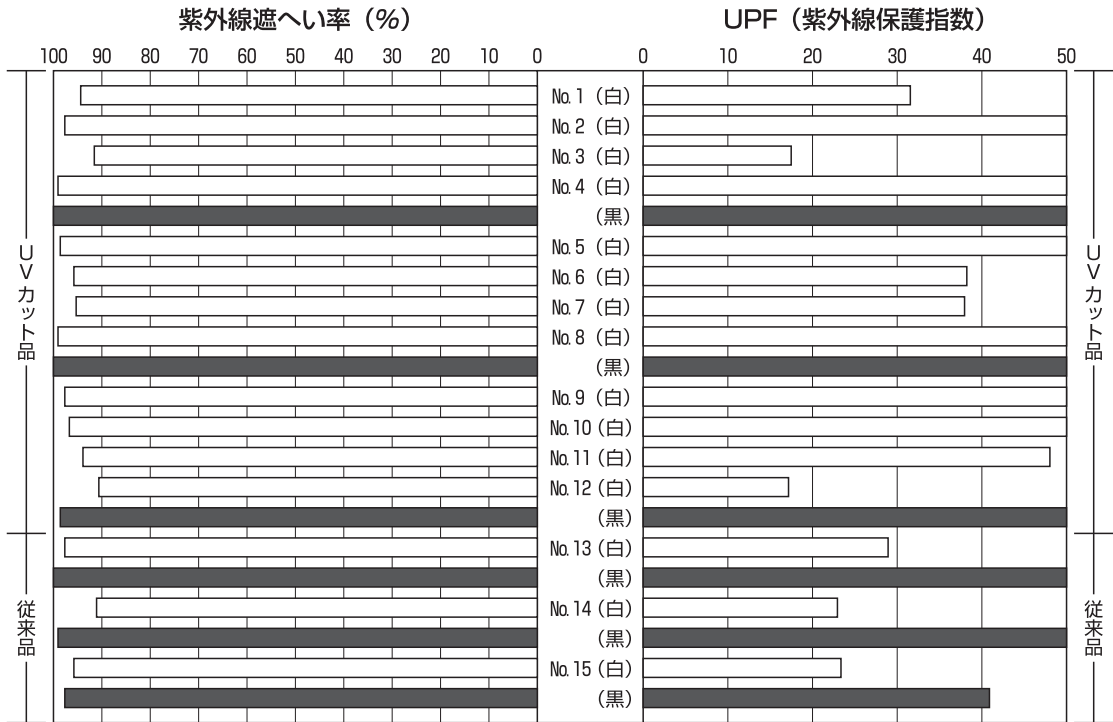
から400nmまでの紫外線を5nm間隔で測定し、各波長に対する皮ふの感度と日光の相対エネルギーを係数に入れることで、生地紫外線防御能力を示しています。

UPFは数値で表示され、15以上で防御効果があり、50+が最高値です。右表のように3段階に分類されます。

UPF	級分類
15～24	Good(良)
25～39	Very Good(優良)
40～50+	Excellent(優秀)

※50+：50以上

グラフ1 紫外線遮へい率とUPFのテスト結果



●この評価基準による結果をグラフ1(右側)に示しました。UVカット品は白色がUPF17~50で銘柄差が大きかったのに対して、黒色はいずれも50でした。従来品の白色はUPF23~29の範囲でしたが、黒色は41~50で白色より上回っていました。

- UPFの数値を表示していたUVカット品4銘柄はいずれも表示値を満たしていました。
- 洗濯10回後のUPFは、新品時とほとんど変化ありませんでした。

その他のテスト

- 洗濯10回後の寸法変化は、UVカット品も従来品もポリエステル100%の銘柄が、綿100%や綿・ポリエステル混紡の銘柄より少ない傾向でした。
- 洗濯による変退色は、綿100%のUVカット品2銘柄が若干認められたほかは問題ありませんでした。
- 家庭用品品質表示法に基づく表示はすべて

にありましたが、組成表示規程の許容範囲を越えていたものがUVカット品に1銘柄ありました。

テスト結果から

- 繊維の紫外線遮へい効果は、繊維の色や密度にも影響されます。白系の色より黒系の色のほうが、またある程度の密度のある構造のほうが効果があります。
- UPFは、紫外線の人体影響度がより明確にわかる基準評価であることから、購入する際の参考にしましょう。
- UVカットを強調した表示がある製品でも、効果があるもの、従来品と変わらないものなど様々でした。具体的に紫外線遮へい率やUPFを数値で表示していたものは、その数値を満たしていたことから、UVカットを表示する場合は、数値で具体的な目安を示すことが望まれます。