

平成 25 年 8 月 2 日  
大原パラヂウム化学(株)

## SEK 防汚加工マーク新制度に対応

### パラレヂン NC シリーズの紹介 (パラレヂン NC-305A、NC-701)

#### 1. SEK の防汚加工マーク制度に対応の防汚加工剤について

昨年、繊維評価技術協議会(SEK)より、防汚加工の基準となるマーク制度がスタートし、各社防汚加工マーク取得のため対応を始めており、既にマークを取得したところもあります。

SEK 防汚加工マークの対象となる汚染物質としては表 1 に示したように、泥汚れ等の粗い粉体汚れ(A-1)、埃等の細かい粉体汚れ(A-2)、水性汚れ(B)、皮脂等の油性汚れ(C-2)、及びオプシオン汚れとして花粉汚れがあります。

A-1、A-2、B、C-2 に関しては、SG(汚れを付きにくくする)と SR(汚れを落ちやすくする)の 2 種類があり、花粉に関しては SGR(汚れを付きにくく落ちやすくする)の評価基準が設定されています。

今回紹介する防汚加工は、靴下、体操着、ゴルフパンツ等に付着した泥汚れ(A-1)に効果のある加工方法について紹介します。

泥汚れ等の汚染物質としては、JIS L-1919 A-1 法で試験し、粗い粉体汚れの成分は表 2 の通りです。これは実生活におけるグラウンドの砂や畑の土といった、粒径の大きい粉体汚れを想定しています。

パラレヂン NC シリーズ(パラレヂン NC-305A、パラレヂン NC-701)で加工することにより、SEK の評価基準である SR 性 3.5 級以上の良好な性能(写真 1, 2)を付与することができます。

またパラレヂン NC シリーズ(パラレヂン NC-305A、パラレヂン NC-701)は、A-1 汚れの SR 性に加え、皮脂等の油性汚れの SR 性(C-2 法)も有しており、「防汚加工マーク」認定に相応しい加工剤です。

さらに、パラレヂン NC シリーズ(パラレヂン NC-305A、パラレヂン NC-701)は、防汚性能はもちろんですが、安全性基準の急性毒性、変異原性、皮膚刺激性及び皮膚感作の基準も合格しており、安心して使用出来る製品です。(表 3)

写真 1

### パラレチンNCシリーズの 泥汚れなど粗い粉体に対する防汚性能

	付着直後		洗浄後			
			初期		HL-30	
	レギュラー加工	SR加工	レギュラー加工	SR加工	レギュラー加工	SR加工
綿ブロード						
T/Cブロード						
ポリエステル デシン						
ナイロン タフタ						

パラレチンNCシリーズの  
泥汚れなど粗い粉体に対する防汚性能

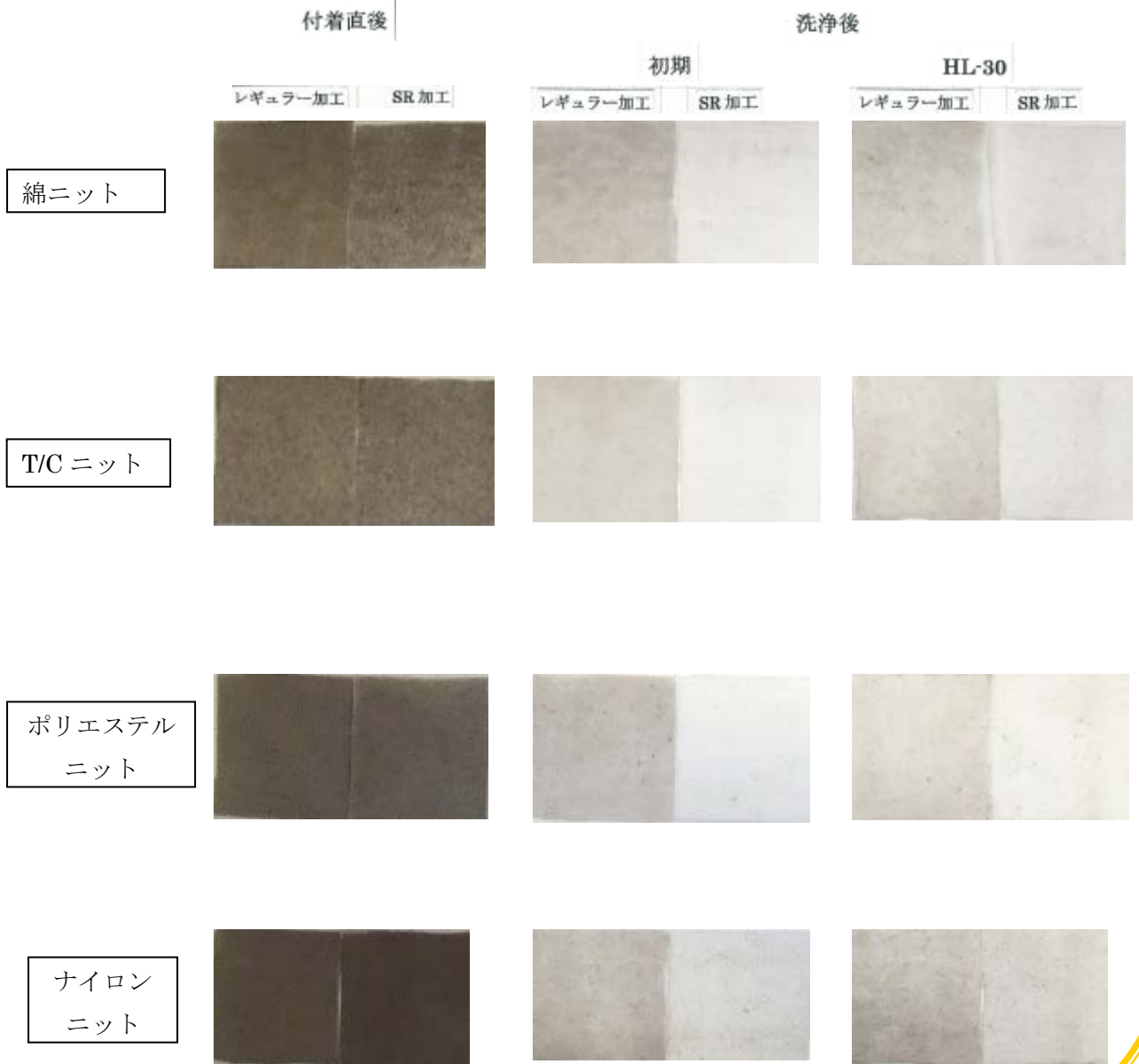


表 1 : 評価基準、対象汚染物質の試験方法および評価方法

		JIS 汚染グレースケール		標準写真による級数判定(花粉)	
防汚効果		SG (汚れが付きにくい)	SR (汚れが洗濯で落ちやすい)	SG	SR
絶対評価		3.5 級以上		3 級以上	4 級以上
相対評価		絶対評価 3 級以上、かつ見加工布との差が 1.0 以上		—	
試験方法				評価方法	
JIS L-1919	A-1	泥汚れなど粗い粉体汚れ		JIS 汚染グレースケール	
	A-2	埃等の細かい粉体汚れ			
	B	水性汚れ			
	C-2	油性汚れ			
指定オプション法	花粉汚れ試験		標準写真による級判定		

表 2 : JIS L-1919 A-1 法

試験方法	汚染物質	
1. 10×10 の試験片をゴム管に縫い付ける。 2. 円筒容器に汚染物質 1 g と試験片を付けたゴム管 3 つを入れ密閉する。 3. ダンボールを取り付けたピリング試験機で 20 分回転させる。 4. 試験片を取り外し、余分な汚れをはじき落す。 5. JIS L-0217 103 法における洗濯を行い、乾燥後汚染用グレースケールにて級数判定を行う	ピートモス	40%
	ポルトランドセメント	17%
	はくとう土	17%
	けい藻土	17%
	ミネラルオイル	8.75%
	カーボンブラック	0.1%
	フェライト用酸化鉄	0.15%
	計	100%

表 3 : パラレジン NC シリーズの安全性データ : (株)生活科学研究所にて測定

	SEK 認証基準	試験結果	判定
急性経口毒性試験	LD50 ≥ 2,000mg/kg	2,000mg/kg 以上	合格
変異原性試験	陰性	陰性	合格
皮膚刺激性試験	刺激性なし	刺激性なし	合格
皮膚感作性試験	感作性なし	感作性なし	合格