

整理番号 S-82

出 展 織物欠点解析事例集(第 2 集)

欠 点 名 よこ斑:幅不同(糸傷)

品 名 ポリエステルジャカードバックサテン

試料形態 織物

組 織 紋

糸 使 い

たて糸:異型断面ポリエステル 50d/36f (S)300T/m

よこ糸:異型断面ポリエステル 75d/36f (S,Z)2,500T/m 2 本交互

欠点発生状況

織物の全反にわたり不規則によこ斑が発生している。欠点部分は幅が狭くなっており、風合も異なっていて粗硬な感触である。この欠点は同一設計品を織っている三工場で同時期に発生したものであり、燃糸は同一工場である。なお、染色仕上加工後に、いわゆる「カスリ」欠点としてクレームがついたものもある。

試料写真



試験結果

(1) 撚数測定

		正 常 糸		異 常 糸
$\begin{matrix} - \\ x \end{matrix} \left\{ \begin{matrix} Z \\ S \end{matrix} \right.$	Z	2,678.0	Z	2,600.3
	S	2,755.7	S	2,788.7

(2) 電子顕微鏡観察

- ・解撚中に異常部分のよこ糸のフィラメントが切れ易い箇所があったので、電子顕微鏡により拡大観察したところ、糸がひどく損傷されていることが判明した。



写真 1



写真 2

所 見

電子顕微鏡写真に見られるように、よこ糸表面が損傷されており、これは撚糸工程以後に異常に摩擦され溶融したための欠点であることが判明した。この欠点は3つの織布工場で発生しているが、撚糸は同一撚糸工場で撚糸されたものであることから、撚糸工程に原因がある可能性が大きいと考えられる。

フライヤーやガイドの傷なども考えられるが、最近は特にHボビン繰りの巻取速度を著しく早くしている工場が多くなっているため、この辺に原因があると考えられる。