

整理番号 S-29

出 展 織物欠点解析事例集

欠 点 名 よこ斑(異常張力)

品 名 クリンプジョーゼット

試料形態 織物

組 織 平

糸 使 い

たて糸:ナイロン 30d/7f (S,Z)600T/m 加工糸

よこ糸:ナイロン 30d/7f (S,Z)600T/m 加工糸

欠点発生状況

7～8mm のよこ斑が所々に発生し、しぼ立ちの異常を呈している。見方によっては部分引けのようでもあり、透過光を当てると隙間が空き、若干シボも粗くて大きい。

試料写真



試験結果

(1) 撚数測定

(2) 偏光顕微鏡観察

緯糸の偏光顕微鏡写真

撚数測定（緯糸）（T/m）

正常部分	欠点部分
(S) 648	(S) 488 ←
(Z) 692	(Z) 752
" 700	" 728
(S) 688	(S) 500 ←
" 656	" 648
(Z) 680	(Z) 788
" 696	⋮
(S) 692	(S) 748
" 680	" 920 ←
(Z) 696	(Z) 764
" 686	" 708
⋮	(S) 872 ←
(Z) 672	" 640
" 704	(Z) 720
(S) 700	" 716
" 680	(S) 680
(Z) 692	" 628
" 680	⋮
(S) 660	(S) 652
" 696	" 452 ←
	(Z) 712
	" 688
	(S) 492 ←
	" 664
	(Z) 716
	" 732
	(S) 688
	" 848 ←
	(Z) 744
	" 724



写真 1. 正 常 糸

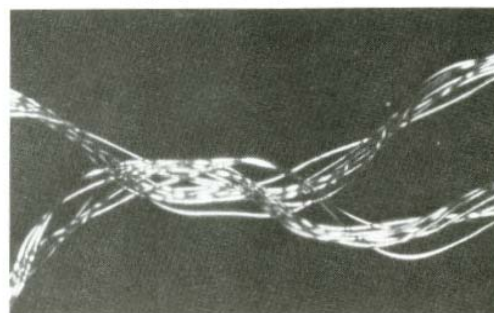


写真 2. 欠 点 糸



写真 3. 欠点糸のフィラメント切れ

所 見

よこ糸の撚数を測定した結果、欠点部分の S 撚に大きなバラツキがあり、これが欠点原因のようと思われる。欠点糸はよこ糸 16 本位で消えている。欠点糸の長さは織物の幅を仮に 1m とするならば 16m ということになる。走行中の糸がわずか 16m という短い距離で撚変動を生ずることは撚糸や仮撚工程では起きにくい。

偏光顕微鏡で観察したところ、欠点糸は青味が強く、所々にフィラメント裂けがみられる。原因は毛羽などの発生か何かで一時的に過張力が加わり、糸がしごかれてフィラメントが裂けたことに加え、撚り異常を生じたものと推察される。
