



LAME YARN CONCIERGE SHEET

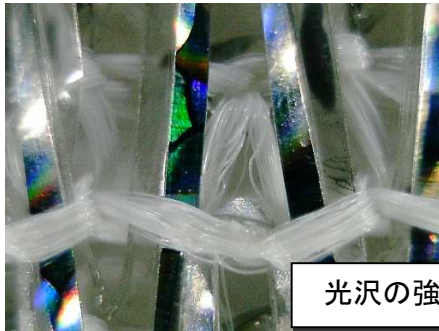
ラメ糸コンシェルジュシート

No. 2014020701

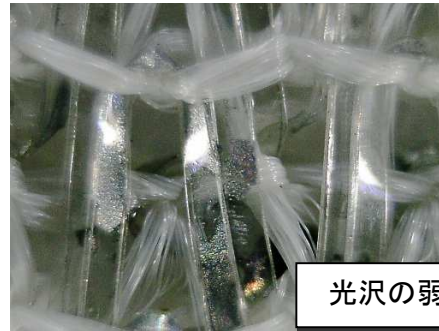
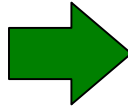
1

生地への後加工でラメ糸の光沢が減少した（金属消失）

トラブル内容



光沢の強い部分



光沢の弱い部分

ラメ糸入りの生地(キバタ)を 精練(アルカリ加工)したところ、ラメ光沢が減少した。
光沢の強い部分と弱い部分がある。

使用したラメ糸は3PLY のアルミ蒸着品の平糸(スリット糸)。混率はポリエステル/ポリエチレン。

●原因

生地への後加工の精練(アルカリ処理)によって、**ラメ糸に蒸着されている金属(アルミニウム)が消失した。**
金属が消失したことによって、ラメ糸特有の金属光沢がなくなって部分的に金属が残った箇所との色差・光沢差が出来た。生地全体に存在するキラキラとした光沢は、金属によるものでなくラメ糸のベースであるフィルム特有の光沢である。金属光沢を失った部分のラメ糸は透明・または半透明になる。透明なフィルムに黒ずんでいる箇所があるのは金属が微量に残っているためである。

●対策

後加工にアルカリ処理を必要とする生地に、ラメ糸を使用する場合は適切なラメ糸を選択しなければ外観に問題が出ることもある。一般的にラメ糸は「後染・後加工」でトラブルを起こすことが多く、特に「アルカリ処理」での外観変化は多く発生する。金色・銀色などの金属光沢を持ったラメ糸には「真空蒸着」という方法で金属が付着されている。

その金属としては「アルミニウム」が使用されることが多く、この**アルミニウムがアルカリに弱い**という性質があるために一般的に「ラメ糸＝アルカリに弱い」という認識を持たれる事になる。この場合ラメ糸の構造が「3PLY」で強度・堅牢度においては優れているが耐アルカリにおいては最も重要な部分ではない。

対策としては「**耐アルカリ加工用**」のラメ糸を選択することが必要である。「アルカリ加工」を施される事を考慮して企画・製造されたラメ糸であり、内容は「2PLY・純銀蒸着・耐アルカリ加工用の樹脂塗工」である事が多い(ラメ糸メーカーによって中身は異なる)。アルカリに弱いアルミニウムの代わりに、「**純銀**」を使用していることが大きな違いである。ただ、「純銀」を使用したラメ糸がすなわち「耐アルカリ性があるわけではない」ので選択の際は注意が必要である。アルカリも濃度など条件によって影響が異なるが、生地への後加工として「**アルカリ減量加工**」「**精練**」「**シルケット加工**」「**反応染色**」「**還元洗浄**」「**強いPHでのソーピング**」などが今回のような「**金属消失**」を及ぼすことが多い。



泉工業株式会社

<http://www.izumi-kingin.com/>

〒610-0114 京都府城陽市市辺西川原19

TEL: 0774-52-0709 担当: 福永・山田



アルカリ処理(精練)で金属消失した ラメ入り生地



← ほとんど消失している部分 → 消失の少ない部分



使用ラメ糸: アルミ蒸着、3PLY、ホログラム柄



泉工業株式会社

<http://www.izumi-kingin.com/>

〒610-0114 京都府城陽市市辺西川原19
TEL: 0774-52-0709 担当: 福永・山田