



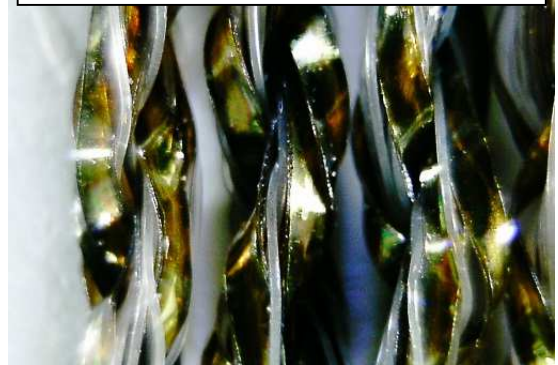
2 ラメ糸が黒変した(硫化)

トラブル内容

ゴールド色のラメ糸(純銀蒸着)



黒変したラメ糸(純銀蒸着)



天然皮革の製品(靴・鞆など)に刺繍で使用したラメ糸が保管中に黒変した。製造中は色変化が見られず、製品の保管中に色変化に気づいた。

使用したラメ糸は 純銀蒸着の金色。刺繍用の撚糸品。混率はポリエステル 100%。

●原因

天然皮革とラメ糸に含まれる金属(純銀)が化学反応を起こして黒い物質になった。
純銀は硫黄分と反応して黒い「硫化銀」になるので、今回の黒変も硫化の可能性が高い。
天然皮革に残留している「なめし剤」の影響ではないかと考えられる。

●対策

天然皮革への刺繍・縫製または、天然皮革と合わせて使用することを前提とされるような生地にラメ糸を使用する場合、硫化による黒変が発生することがあるので「純銀」蒸着のラメ糸は使用に適さない。**この場合は蒸着金属が「アルミニウム」のものを選択すると問題が起きにくい。**金属が純銀かアルミニウムかというのは色や光沢で判断出来ることもあるが、ラメ糸の製造元に確認を取るほうが安心である。「純銀」のラメ糸と「アルミニウム」のラメ糸は、並べて見ると同じ「銀色」とは括れないくらい光沢差があるので、**変色の可能性を知っていてもデザイン・色目の観点で「純銀」のラメ糸が使用されてしまうケースが多い。**加工中に即、色が変わることは少なく、保管中・販売後に色変化が進行していくことがあるので出来るだけ、純銀ラメ糸を避けたほうが無難である。変色後に硫化部分を元に戻すことは困難であり、弊社は方法を提示することが出来ない。

今回は「天然皮革」による硫化だが、他にも「ゴム(輪ゴムなど加硫されたもの)」「還元漂白されたウール」「硫黄系の温泉」「糸などに含まれる残留硫黄」などが硫化を引き起こすことがある。





天然皮革との接触で黒変したラメ系



純銀使用のラメ系(黒変軽)



アルミ使用のラメ系(黒変しない)



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