

第20編 染料等の鑑別法

第1章 染色の鑑別

1. 泥 染

- 3%の蓚酸液によって、染糸がシャリンバイ特有の茶色になるもの。
- 地糸は上記、蓚酸液処理によって染糸が藍味があり、その糸を白タイル板にくっつけて焼くと、藍色がタイルに付着するもの。
- 緋の糸は、蓚酸液処理によって、その紬の柄に染色されている色が判明するもの。
- 塩化第二錫と蓚酸の混合液に処理すると、その液が赤味を帯びないもの。

2. 泥藍染

- 白タイルに染糸をくっつけて焼くと、白タイルに藍色が附着するもの。又は硝酸液をつけると黄色になり、周囲が緑色になるもの。
- 3%蓚酸液によって染糸が植物藍及びその柄に染色されている色が判明するもの。

3. 藍 染

染色糸を白タイルにくっつけて焼くと、白タイルに藍色が附着するもの。又は硝酸液をつけると黄色になり、周囲が緑色になるもの。

4. 合成染料染

- 3%蓚酸液処理で変色しないもの。
- 硫酸でアンモニアを中和し酸性とし、染色すると絹が染色されれば酸性染料
- 濃アンモニアで煮沸し、食塩を加えて染色すると木綿は濃く染まり、絹は淡くなるのは直接染料

5. 植物染料染

- 3%の蓚酸液に処理すると染糸は変色し水洗後3%の硫酸鉄第一鉄液に浸けると変色するもの。
- 塩化第二錫と蓚酸の混合液に染糸を処理すると、その液が赤味になるもの。

6. ヘマチン染

塩化第二錫と蓚酸の混合液に染糸を処理するとその液が赤味になるもの。

第2章 繊維の鑑別

1. グラフト重合糸

- 糸に艶がなく、透明度がなくなる。
- 水に浸けると純絹のように沈みにくい。
- 染料の吸収力が悪い。
- 純絹より燃え易い。
- 焼くと純絹と異った燃えカスが残る。
- アイロンをかけると堅くなり、帯電性が大きい。
- 分析による鑑定

10℃に冷した次亜塩素酸ソーダ20ccに冷水30ccの溶液に苛性ソーダ2.5gの溶液に糸1gを入れて攪拌すると純絹糸は溶けてなくなるが、グラフト重合の糸は溶けない。

2. 絹糸及び毛糸

動物の毛を焼く状態と臭いがする。

○ 泥染糸

焼くと絹の状態や臭いがなく、木綿のような状態で焼ける。但し、染糸を酸処理し水洗、乾燥後焼くと絹の状態が現われる。又、緋は泥染されていない緋の部分焼くと絹の状態が現われる。

○ 柞蚕糸

苛性ソーダ液により、絹より溶解がおそい。

○ 木綿, 麻, ラミー

良く燃焼しわずかに白色の灰を残す。

○ レーヨン

引火し易く、燃焼速度が早い。

○ ナイロン

燃焼はしないが、溶融してガラス状となり、さらに球状となり、淡褐色の砂状又は黒色のタール状になる。

○ アセテート

燃やすと球状体を形成しつつ徐々に燃焼、酢酸の臭いがする。又、アセトンに溶ける。

○ ビニロン

燃やすと溶融して徐々に収縮し、黄褐色の塊状物を生成する。この塊状は相当硬く火焰中に入れると弱い焰を出して燃え、飴色の塊を残す。