

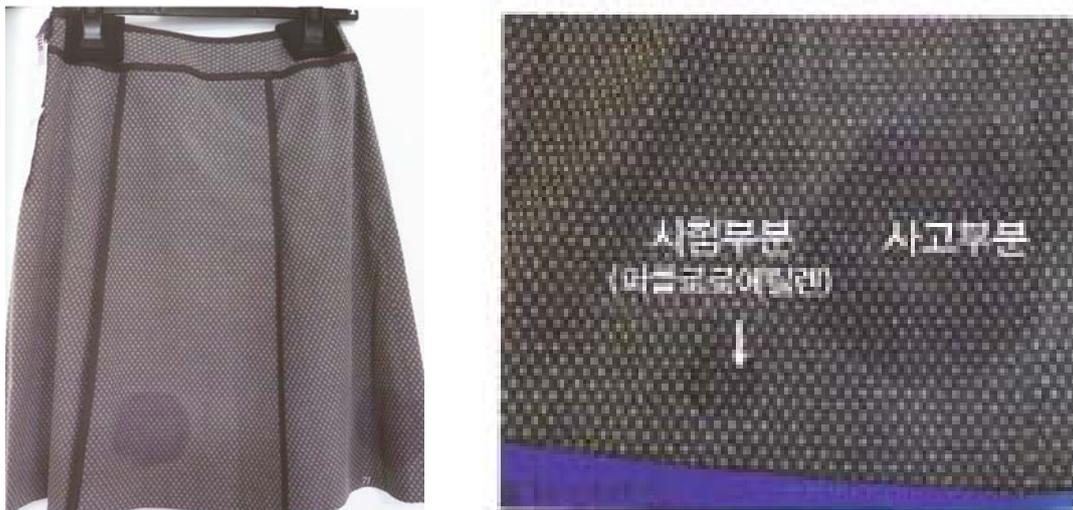
159. 클리닝 의류 사고사례

(26) 폴리에스터로부터 면섬유로 이염

□ 폴리에스터로부터 면섬유로 이염

해설)

- 여성 슈트를 가정에서 얼룩빼기 처리했는데, 처리 부분이 짙어졌음. 실제 현미경 관찰로부터 이 제품은 검은 폴리에스터 섬유에 흰 면사를 짜 넣은 교직물임을 알 수 있었음.



- 얼룩 모양으로 보이는 것은 흰 면사가 농색으로 오염되었기 때문이며, 검은 폴리에스터사로부터 염료가 용출될 가능성이 크다고 생각할 수 있기 때문에 퍼클로로에틸렌 용제에 의한 적하시험을 한 결과, 다량의 염료가 정상 부분으로부터 용출되었음. 또, 적하된 표면에는 사고 부분과 같은 얼룩 모양이 나타났음.
- 이상으로부터 이 사고는 유기용제에 대한 염색 견뢰도(KS K ISO 105 D01)가 낮은 폴리에스터사에 용제(시너, 벤진 등)에 의한 얼룩빼기 처리를 가한 결과, 폴리에스터 섬유로부터 염료가 용출되어 흰 면섬유를 오염시켜 얼룩 모양이 발생된 것으로 판단되었음.

- 분산염료는 친유성으로 염색 후속 공정(환원 세정 등)의 처리가 불충분할 경우, 미고착 염료가 용제에 쉽게 용출되어 나오는 성질이 있음. 이 사례에서는 전체를 드라이클리닝하여 어느 정도 오염된 염료를 제거할 가능성이 있지만, 이 경우 드라이클리닝 용제 전체가 염료에 의해서 오염되어 다시 이용할 수 없는 상태가 되므로 유성 얼룩빼기 처리는 곤란한 제품이라 할 수 있음.

♠ 자료출처 : 송중욱 역, 세탁에서 나타나는 문제의류 사고사례 도감, 한국세탁업중앙회, 2011

www.textilecare.kr