

143. 클리닝 의류 사고사례

(10) 일광견뢰도가 낮은 검정 코트

□ 일광 견뢰도가 낮은 검정 코트

해설)

- 면 등의 셀룰로스 섬유에 이용되는 반응 염료는 일광 견뢰성에서 비교적 열화하기 쉬운 경향이 있음. 이 코트의 퇴색 상태를 관찰하면 겉감, 특히 뒷깃 주변에 심한 퇴색을 볼 수 있음.
- 옷깃에 덮여 있는 통상 외광이 들지 않는 부분과 비교하면 퇴색 상태가 명확하게 나타나고 있음. 앞 몸판의 경우에도 외광에 노출되는 부분에만 퇴색을 볼 수 있음. 이러한 퇴색은 용제에 전체를 담가서 하는 드라이클리닝 공정에서는 발생하기 어려움.
- 이 경우, 염소이온 검출을 근거로 차아염소산나트륨의 사용이 의심되긴 하나, 농색 드라이클리닝 대상품에 차아염소산나트륨을 처리하는 일은 있을 수 없으며, 만일 그러한 처리가 이루어졌다고 해도 용액에 의해서 침지 처리되는 것이기 때문에 이처럼 외광에 노출된 부분만 퇴색되는 상황은 공정상 발생하기 어려움.



- 한편, 드라이클리닝에서는 땀 등의 염분은 잔류하는 경향이 많고, 특히 초산 수용액 정성시험에서는 땀의 염분 검출에도 사용되는 등 미량의 염분에 반응하는 것이기 때문에 염소이온의 검출은 차아염소산나트륨의 사용으로 검출된 것이라기보다는 잔류된 땀 등의 염분에 의한 검출로 추정됨.
- 클리닝 공정에 의해서 이 퇴색이 선명하게 된 것은 클리닝 이전의 전체적인 오염 중 대기중 그을음이나 피지 등의 유분 부착에 의해서 표면의 반사가 억제되어 있던 것이 드라이클리닝에 의해서 제거되어 선명하게 나타난 것으로 생각됨.

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

www.textilecare.kr