164. 클리닝 의류 사고사례
(31) 안료에 의한 오염

□ 안료에 의한 오염

해설)

◦ 여성용 재킷을 석유계 드라이클리닝 후 우측 전체에 갈색 얼룩이 발생되었음. 얼룩 상태를 관찰하면, 중앙부분이 진하고 가장자리로 갈수록 연해지는 얼룩형태를 볼 수 있음. 이것은 어떠한 색소가 녹아 부착된 형태임을 추정할 수 있고, 부착된 부분은 주로 착용 중 주름, 옷깃 부분 등에 발생하여 다른 것과 접촉에 의해 오염된 형태임을 추정할 수 있음.

◦ 안료용출 시약인 N-메틸-2-피롤리돈 시험에 의해서 오염 부분을 백포로 두드려 제거해보면 오염이 제거됨을 알 수 있음(화살표 부분).

◦ 따라서 이 사고는 같은 드럼 내에서 안료 프린트 제품이나 안료 흡진가공(안료에 의한 제품 무지 착색)된 제품의 안료가 드라이클리닝 용제에 의해서 녹아서 이것과 접촉된 제품으로 이염되어 나타난 오염사고라 할 수 있음.

◦ 이러한 오염은 유용성이기 때문에 퍼클로로에틸렌 등의 유지 용해력이 강한 용제에 의해서 제거가 가능함. N-메틸-2-피롤리돈 용제를 사용하면 확실히 제거할 수 있음. 다만, 아세테이트, 폴리우레탄, 아크릴은 용해되기 때문에 사용할 수 없음.

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

www.textilecare.kr