162. 클리닝 의류 사고사례 (29) 드라이클리닝으로 얼룩이 발생된 안료 흡진염색

□ 드라이클리닝으로 얼룩이 발생된 안료 흡진염색

해설)

석유계 드라이클리닝을 하였는데, 전체에 얼룩이 발생되었음. 소재는 면 100 %임(세탁 취급표시 : 드라이클리닝). 일반적으로 면 소재는 반응염료로 염색하는 것이 많고, 이 경우 땀이나 햇빛의 영향에 의해서 염료가 산화 퇴색하는 일이 있지만, 이 제품의 얼룩은 이것과는 분명하게 다른 것으로 추정되었음. 그 이유는 드라이클리닝으로 탈색이 발생하는 제품의 경우 안료에 의해 착색된 제품이많기 때문임.





1

안료 사용 여부를 확인해 보기 위해 N-메틸-2-피롤리돈으로 추출시험을 한 결과, 안료가 용출되어 나왔음. 안료의 염색방법으로 안료 흡진염색이라는 것이 있는데, 이것은 원단에 안료가 흡착될 수 있는 양이온화제를 미리 가공해 놓은

다음 안료를 염색하는 방법임. 사용된 안료가 약간이라도 용제에 용해되는 특성이 있으면, 드라이클리닝을 반복하게 될 때 용출될 가능성이 있음. 안료 판정시험결과에서도 안료가 용출되었기 때문에 사용된 색소는 안료로 판단되었으며, 안료 흡진염색법으로 염색된 제품인 것을 알 수 있음.

따라서 본 제품은 1회의 드라이클리닝 시험에는 견딜 수 있어도 반복적으로 드라이클리닝을 하는 제품에는 적합하지 않아 취급표시를 드라이클리닝 불가로 해야 하는데, 땀을 흡수하기 쉬운 면 100 %의 제품인 경우, 표시상 물세탁 불가라고 하는 것은 실용성의 관점에서도 문제가 있어서 본 제품의 설계에 문제가 있다고 할 수 있음.

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

www.textilecare.kr