# 압력으로 생기는 오염 트러블

골판지 상자에 꾹꾹 눌러 담은 섬유 제품을 수입한 경우에 생길 수 있는 오염이 있다.

색이 진한 폴리에스터 염색물의 고체인 염료가 액체 상태를 겪지 않고 바로 기체로 변하는 승화(sublimation) 현상으로 오염이 생겨나는 근원이 된다는 것은 잘 알려져 있는데, 그와 같은 승화 오염이 진한 부분도 있고 엷은 부분도 있어 균일치 못하다는 것은 압력이 고르지 않기 때문이라는 것이 분명한 경우가 많다.

염색된 섬유 제품에 흰 부분이 있는 봉제품에서는 흰 부분이 오염이 눈에 잘 띄는 부분이 있으며, 반대로 전혀 오염되지 않은 부분이 있기도 하여, 그 이유를 설명하는 데 어려움을 겪는 경우가 있다.

승화 오염이란 염료가 증발하여 흩어지는 증산(蒸散)과 증발한 염료가 다른 곳 특히 흰 부분에 들러붙는 증착(蒸着)의 결과라고 할 수 있겠는데, 증착이 흰색 부분에 균일하게 들러붙지 않는 것이 보통이다. 실제로는 오염의 근원과 흰색 부분이 밀착되어 있는 부분의 오염이 진하게 되어 눈에 잘 띈다.

증발된 염료는 보통 극히 소량이므로 흰색 부분에서만 눈에 띄고, 또한 멀리까지 퍼져 눈에 띌 정도로 오염시키는 것도 못되는 것이 보통이다. 그러므로 오염원은 색이 진하면서 넓이가 클수록, 또한 밀착된 흰색 부분에서 승화 오염이 심하게 눈에 잘 띈다. 따라서 꾹꾹 눌러 압력을 받아 서로 밀착된 상태에서 심한 승화 오염이 생기고 있다. 염색 부분과 흰색 부분이 봉합되어

있으면 이 부분의 승화 오염이 잘 생기며, 이러한 부분에 단추가 달려 있으면 더욱 밀착하도록 압력을 가해 준 결과가 되어 단추 모양으로 오염되어 있기도 하다.

개도국에서 봉제되어 선편 등으로 수입국에 도착하면 세탁한다고는 하지만 포장이나 운송을 거칠게 하면, 아무리 값싼 제품일지라도 보수비 등이 추가됨으로써 싸다는 이점이 그만큼 줄어든다.

그런데 승화 오염은 대수롭지 않게 일어나면서도, 오염을 제거하려면, 극히 미세한 짬새로 증착하여서 그런지 수정이 잘 안되는 경우가 있어 애먹는 수가 있다.

승화에 대한 내성이 강한 염료만을 골라 쓴다는 것도 여러 사정으로 어렵겠지만, 운송을 위한 포장을 너무 꾹꾹 눌러 담지 않도록 하는 것도 이러한 트러블을 사전에 막는 한 요인이 될 수 있다.♣