아미노산계 음료 등에 의한 변색 트러블

발염(拔染 : discharge)용 염료로 염색한 염색물은, 환원제(reducing agent)에 민감하므로 변색 사고를 일으키기 쉽다고 할 수 있다.

백색 발염(白色拔染 : white discharge)용의 것보다도 착색 발염(着色拔染 : color discharge)에 이용되는 염료에 다루기 조심스러운 것들이 있다.

엷게 탄 하이드로설파이트(hydrosulfite) 수용액에 염색물을 담가 적시기만 하여도 색이 변하고, 수용액의 온도를 올리지도 않았는데 탈색이 시작된 것 같이 느껴지는 염색물은, 산 변색에 의한 것으로 생각해도 된다. 하이드로설파이트는 환원제이면서도 분명한 산이므로, 알칼리와 공존하는 처리 욕은 별도로 치고, 산성을 나타내는 것이다.

아미노산(amino acid)의 환원 작용으로 색이 변하는 염색물도 적지 않으며, 초기 환원색과 산 변색을 혼동하지 않도록 하여야 한다.

여하튼 환원성 물질과 접촉하여 염색물의 색이 바로 변하는 경우에는 산 변색을 의심해 보는 것이 옳다. 이것은 배트(vat) 염료인가 하고 수세하거나 건조하면 복색(復色 : 원색으로 되돌아감)하는지 체크해 보는 수도 있다.

복색도 안되어, 역시 초기 환원색인가 하면서, 이 색을 보존하는 방법이 있나 생각해 보게 된다. 이런 때에는 산 변색인가, 초기 환원색인가를 알아내기 위하여도 재빨리 수세하여 바로 말린다. 그러나 이때 알칼리를 첨가하여 복색하는 경우에는 산 변색이 틀림없다. 이러한 염료는 환원적인 작용이 관계하는 땀、내광 복합 내성(耐性) 등이 낮은 경우가 있다.

최근, 아미노산계의 청량 음료 같은 것이 많아져, 이들 음료가 묻은 의료품이 변색 사고를 내는 경우가 종종 있다. 이 변색 부분에 광선이 쪼이면 분명한 땀ㆍ내광 복합 견뢰도에 속하는 문제가 된다.

먹을 것에서 섭취하는 아미노산이면 충분하다고 생각하는데, 유동식처럼 아미노산계의 청량 음료를 마시고 있다. 체내에서 여분으로 마신 아미노산의 일부는, 아마도 땀의 분비물에도 들어 있을 것이다.

회색이나 베이지색의 의복이 부분적으로 핑크색을 띄게 된 경우에는 아미노산계의 청량 음료를 제일 먼저 의심하게 된다.

땀ㆍ내광 복합 견뢰도의 문제는 제법 식생활과 관련이 있다고 생각된다. 최근에 와서 아미노산이 청량 음료 등으로 우리 주변에서 넘쳐흐르듯 많이 볼 수 있게 되었는데, 의생활에도 영향을 미치고 있는 것 같아 조심스럽다.♣