

시끼보의 신축직물 - 유니폼시장에서 호평

시끼보는 2004년 춘하절용 셔츠·블라우스용 소재로 개발한 “뉴파왈”이, 서비스 유니폼업계 및 오피스 유니폼업계에서 호평을 받고 있다. “뉴파왈”은 신축성(伸縮性)이 좋은 폴리에스터계 장섬유 “T-400”을 면섬유로 감싸준 코어 얇으로 만든 천이다.

“T-400”은 PTT(Poly-trimethylene Terephthalate)와 폴리에스터를, 마치 열팽창률이 다른 두 종류의 금속판을 맞붙여, 온도가 변하는 데 따라 두 금속판의 팽창길이의 차이에 따라 두 장의 금속판이 휘는 원리를 이용하여 온도변화의 센서(sensor)로 널리 사용되고 있는 바이메탈(bimetal)방식으로 방사한 소재의 원리를 살려, 일본의 “오패론 텍스”가 생산하고 있다. 시끼보는 독자적인 기술로 “T-400”을 면으로 감싸줘 이층구조사를 만들어 신축성이 있는 실을 만들어 냈다.

신축성이 있는 직물로서는 폴리우레탄을 사용하는 것이 보통인데, 유니폼 시장에서는 폴리우레탄이 사용중에 점차 황변화하는 문제가 있으며, 섬유의 분자구조가 2가지 이상의 반복단위의 블록 공중합체(block copolymer)로 되어 있어 물성을 “개런티(guarantee)하기 어렵다”는 문제가 있어, 유니폼업계에서는 소재로 채용하고 있지 않다.

“뉴파왈”이 유니폼시장에서 주목을 받게 된 것은 “물성이 확실하여 문제가 없으며, 면이 실의 표면을 감싸고 있어 촉감이 좋은 신축성 직물”이기 때문이다.