

실크의 특성 (2)

이 근래 합성섬유 제품의 다양성에 밀려 실크의 진가가 숨겨지는 듯하여 안타깝지만, 그러나 실크는 여전히 독특한 모습과 개성을 갖고 '섬유의 여왕'이란 우아한 자리를 지키고 있다. 그 여러 가지 특성은 다음과 같다.

1. 광택

실크의 광택은 진주나 상아와 더불어 우아한 광택의 주연급이라고 한다. 가령 진주는 기나긴 성장과정에서 핵 주위를 아주 얇은 단백질 층이 축적되면서 생성된 것으로, 여기에 빛이 와 닿으면 그 파장에 의하여 표면에서 반사되어 버리는 것, 일부나마 속으로 흡수되는 것, 한층 깊은 속까지 침투되었다가 다시 반사되어 나오는 것 등이 있는데, 흡수되는 빛 중에서는 형광 빛을 내뿜는 것과 내부에서 반사되어 굴절되면서 투과되는 것이 있다. 이와 같이 여러 가지 반사면으로부터 빛이 서로 간섭하면서 특유의 기품 있는 광택을 만들어 내는 것이다. 실크의 광택은 진주와 같이 이러한 반사, 흡수, 굴절, 투과, 편광, 간섭 등의 광학현상의 총체적인 효과로 사람의 눈에 비추어지면서 비로소 광택으로 인식되는 것이다. 즉 이러한 현상은 실크의 층상구조나 복잡한 미세구조(fibril 구조)가 바탕이 된 것이다.

또한 실크 섬유의 단면이 삼각형으로 되어 있어 프리즘 효과가 실크 섬유의 광택을 한결 더 아름답게 만들어 주고 있다.

실크로 만든 직물의 광택효과는 빠짐없이 빛이 들어가는 주간보다 야간에 보는 실크 직물이 적은 광원에서 일방적으로 투입되는 빛으로 비추어주는 효과가 크기 때문에 한결 매력적으로 보인다.

2. 색채

의류의 가치는 실용성만이 아니라 심미성(審美性)도 대단히 중요하다. 따라서 취향에 맞는 색상을 자유자재로 아름답게 표현할 필요가 있다.

실크는 여러 가지 단백질로 되어 있고, 섬유 자체가 결정 부분과 염료가 침투하기 쉬운 비결정 부분이 잘 조합되어 있어 여러 가지로 염색이 쉽다. 또한 실크 섬유가 저굴절성이기 때문에 내부로부터 반사되어 나오는 빛이 선명성이 좋은 색상을 만들어 낸다.

3. 태(촉감=handle)

직물의 광택이나 촉감을 종합한 감각적인 성질을 태라고 한다. 시각이나 촉감에 의한 관능적인 직물평가 방법은 **shinayakasa**(flexibility & softness, 부드럽고 유연하면서 매끄러운 감촉), **shari**(crispness, 까실까실한 마찰감, 단단한 느낌, 청량감), **koshi**(stiffness, 반발성, 탄력성, 가소성), **hari**(anti-drape stiffness, 뽀뽀함), **fukurami**(fullness & softness, 볼륨감, 부피감, 풍만감 등 따듯함)의 다섯 가지가 주관적 평가가 된다.

이러한 관능적인 평가방법을 수리적으로 정리하여 놓은 것이 교토대학 가와바타 히데오 교수가 제안한 가와바타 평가방법(Kawabata Evaluation System = KES)이다. ♣ (공석봉)

