

직물공정과 그 기원

직물은 전 세계적으로 존재하며, 그 소재, 무늬, 복잡성은 셀 수 없이 다양하지만 모든 직물 제작공정에 공통된 핵심원리는 가로와 세로로 실을 엮는 것입니다. 즉 낄실(경사)과 씨실(위사)을 교차시켜 짚니다.

일본에서는 약 7,200~5,400년 전 조몬 시대 초기에 저마(모시) 등과 같은 식물 섬유로 짠 소박한 천이 직물의 기원이었습니다. 도카마치 지역에서 제작된 이 직물은 ‘에치고 안긴’이라고 불렸습니다. 초기 직조는 나무로 된 가로막대에 빗모양 홈을 낸 수평식의 원시적인 직조기 ‘게타’를 사용했습니다. 이 홈에 낄실을 걸고, 실 아랫부분에 ‘고모즈치’라고 하는 나무 추를 매달았습니다. 직조자는 낄실 사이로 씨실을 통과시키고, ‘고모즈치’를 반대편으로 이동시키는 방법으로 낄실을 씨실 위에 겹쳐 나가는 동작을 반복하면서 직물을 짚습니다.

기원전 2세기경, 본격적인 직조기가 등장하면서 방직은 더욱 더 빠르고 효율적으로 이루어지게 되었습니다. 그 결정적인 차이점은 종광(綜統)이라고 하는 씨실을 가로지르듯이 삽입한 막대를 사용하게 된 것으로, 일련의 낄실을 동시에 들어 올려 실을 펜 북을 통과시킬 수 있게 된 것입니다. 방직기술이 발전함에 따라 안긴보다 섬세한 ‘에치고 조후’라는 직물이 등장하게 되었습니다. 이는 식물섬유를 방추차로 꼬면 더 가늘고 튼튼한 실이 만들어진다는 것을 발견한 결과입니다.

이처럼 작은 발견에서 시작된 도카마치의 직물은 점점 더 진화했고, 기계화된 직조기, 세번수 견직물, 낄실과 씨실의 무늬뿐만 아니라 균일하게 물결치는 지리멘을 만들기 위해 단단하게 꼬인 실을 사용한 복잡한 직물로 확대되었습니다.