장 · 단복합의 신기술, 셀파인

일본의 동양방은 최근 지금까지 없던 장단복합 방적기술 “셀파인”을 개발하여 “미나드” (고차혼직사), “알자스” (고차삼층구조사)에 이어 새로운 복합소재군을 전개한다.

셀파인의 기술적 특징은 장·단섬유속을 복수로 나누어 연사구역에서 상호 권회하도록 가연한 것이다. 통상 장·단섬유를 복합연사하면 표면의 실이 내부에 들어가 내부의 실은 바깥으로 나오기 때문에 (마이그레이션) 섬유 배열이 난잡해져 모우 등이 발생한다. 셀파인의 기술은 이 마이그레이션을 억제하여 실을 형성한 것으로 제조시 정방기의 공급장치와 마나드의 개섬기를 개량하였다. 셀파인 복합방적사의 특징은,

① 섬유의 배향성이 양호하고 고품위의 사외관을 갖는다.

② 모우가 적고 (통상 코아사에 비해 40%이하) 사균제도가 우수하며 광택이 풍부하다.

③ 장·단섬유의 결합성이 좋고 내마모성이 우수하다. (코아사에 비해 7~8배)

④ 실의 강력이 우수 (코아사에 비해 10% 증가)하다.

현재 부인용에서는 탄발성이 좋은 “다비티니”, 복합소재 “소시오”의 니트인 “텔비나”에 사용되고 있다. 중심소재는 폴리노직·폴리에스테르 장섬유, 폴리노직·폴리에스테르 장단섬유, 린넨·폴리에스테르 장섬유·폴리노직 등 3 종류가 있다. 앞으로는 폴리노직, 신합섬 필라멘트, 뉴스펀 (new spun)등 다채롭게 소재를 구사할 계획이다. 또 형태안정가공 “미러클케어”의 차기소재로서 폴리에스테르·면혼을 더욱이 “신목면”등의 차별화소재의 전개도 생각하고 있다.