

일본의 면방업계 - 다른 방적법으로 새로운 실 개발

섬유업계에서는 그 동안 단섬유속(短纖維束)을 링 정방기로 꼬아서 만든 링 방적사가 대부분을 차지하고 있었다. 그런데 모든 생산시설들이 고속화하고 정밀화함에 따라 링 정방기도 고속화함으로써 생산성이 향상되었으나, 링 둘레를 소극적인 방식으로 회전하는 트래블러(traveller)의 회전속도에 한계가 있어 더 이상의 고속화가 어려워지자, 다른 원리에 의한 방적법으로서 로터스피닝(rotor spinning)이나 보텍스 스피닝(vortex spinning) 등의 오픈엔드 스피닝(open-end spinning)이나 미국 듀퐁(DuPont)사에 의하여 개발된 결속방적사법(結束紡績絲法, fasciated yarn spinning) 등이 상품화되었다. 이들 새로운 링 방적법들은 링 방적사보다도 생산성이 현격하게 높고, 실에 잔털이 적은 장점도 있지만, 일본시장에서는 일반적으로 링 방적사보다도 실이 단단하여 제품에 부드러운 맛이 없어, 별로 보급되지 않았었다. 그러던 것이, 최근 들어 링 방적과는 다른 방적이라고 하여 거의 수요가 없었는데, 색다른 방적사로서 서서히 수요가 늘어나고 있다.

결속방적사(fasciated yarn)란 단섬유속의 둘레를 표면섬유가 얹어서 된 실로서, 일본 대부분의 방적회사들이 소형의 시방용(試紡用) 결속정방기를 도입하여 새로운 실을 개발해 보려 하였으나, 모두 좋은 성과를 거두지 못하여 지금은 이 정방기를 온전하게 보유하고 있는 공장도 많지 않은 상황이다.

후지보의 직영 “도요하마” 방적공장은 그 동안 먼지나 쌓이지 않게 비닐포를 덮어 두었었는데, 2002년 추동절 상품을 이 정방기로 폴리에스터 85%, 양모 15% 혼방사 “드라이 릴리스”를 생산하게 되었다. 시장의 스포츠복 제조도매상이 T-셔츠로서 “드라이 릴리스”를 원사로 채택하였기 때문이다. “드라이 릴리스”는 원래 소수성(疎水性) 섬유 85%, 친수성(親水性) 섬유 15%를 섞

은 실로서 흡습속건(吸濕速乾)성이나 항필링(抗pilling)성이 특징으로 잘 알려져 있다. 후지보는 이미 타이의 합판(合辦) 방적회사에서 폴리에스터·면 타입의 “드라이 릴리스”를 생산하고 있으며, 면 대신에 울을 사용한 “드라이 릴리스”사는 “도요하마”공장에서 생산하고 있다.

일본의 많은 방적회사들이 결속방적법을 등한시 하고 있을 때 “다이이치보”는 꾸준히 계속 새로운 결속방적사를 개발하고 있었으며, 2001년 가을에 신종 결속정방기의 시방기를 도입하여 새로운 결속방적사를 개발하여 “타프코트(tafcot)” 상표로 상품화하였다. 그리고 2002년 여름에 일본에서는 최초로 본격적인 결속정방기를 1대 도입하여 완전가동하고 있으며, 2003년 2월에 1대를 증설하여 현재 2대를 가동하고 있다.

도요보도 5년 전부터 시방용 결속정방기를 도입하여 신상품을 개발하며 수요를 개발하고 있는데, 최근에 상당량의 수요를 개발하게 되자 2003년 7월에 본격적인 결속정방기를 도입하여 본 생산을 시작하였다.

결속방적사가 시장에서 관심을 끌고 있는 상황에서, 그 동안 소외당해 오던 OE 사도 새로운 방적사를 만들어 그 특성을 살려보려는 움직임이 보이고 있다.

다이와보의 자(子)회사인 다이와보 머티어리얼즈의 와까야마 공장은 일본에서 가장 큰 OE 정방시설을 보유하고 있는데, 한때는 수요가 적어지면서 어려움도 겪었으나, 그럴수록 OE 방적사의 결점인 단단한 실을 부드럽게 뽑아서 OE 사에 대한 나쁜 인식을 완전히 바꾸어 놓았다. 이 실은 잔털이 보통 링 사뿐만 아니라 보통 OE 사보다도 적어 시장의 주목을 받고 있다고 한다.