

탄소섬유 복합재료 항공기용 확대

Toray, 미국 · 유럽 탄소섬유 · Prepreg 통합 ... 세계 시장점유율 40%

일본 Toray가 탄소섬유 복합재료 사업 확대를 위해 2010년까지 1000억엔을 투자하고, 세계시장 점유율을 현재의 34%에서 40%로 확대할 방침이다.

항공기 용도의 확대와 함께 글로벌 경영, 수직통합형 사업 추진 등 5대 전략을 세우고 일본 · 미국 · 유럽 생산설비를 더욱 확대해 탄소섬유 생산능력을 2만톤 이상으로 끌어올릴 계획이다.

또 신수요 분야의 점유율 50% 이상을 확보함으로써 시장 성장률 10%를 상회하는 연평균 12%의 판매확대를 실현하고, 연결매출액 1100억엔 이상(2004년 447억엔), 연결영업이익 180억엔 이상(2004년 56억엔) 달성을 목표로 하고 있다.

Toray는 가장 중요한 전략소재로 탄소섬유 복합재료 사업을 강화하기 위해 미국 · 프랑스 거점에 이어 일본 Aichi 공장 증설에 착수하는 등 2006년까지 3년간 450억엔을 투입할 예정이다.

탄소섬유 생산능력을 1만3100톤, Prepreg는 2만2200톤으로 확대하기 위해 550억엔을 투자함으로써 일본 · 미국 · 유럽 공장의 증설을 통해 안정공급체제를 강화할 방침이다. 신규설비는 항공기용 Prepreg를 중심으로, 기존설비는 컴포지트를 중심으로 용도를 확대하는 수직통합을 강화한다.

항공기용은 현재 유럽 Airbus에 탄소섬유를, 미국 Boeing에 Prepreg를 공급하고 있고 앞으로 3000톤 이상의 신수요가 창출될 것으로 보고 미국 · 유럽을 중심으로 증설을 실시할 방침인데, 1800톤의 대형 생산설비 도입을 통해 코스트 감축을 꾀할 방침이다.

특히, 탄소섬유만을 공급받고 있는 Airbus가 차세대 중형기에 Prepreg 도입방안을 검토하고 있어 Prepreg 설비가 없는 프랑스 거점을 신설하는 방안도 검토하고 있다.

한편, 자동차부품과 압력용기 등 일반산업용도 공급규모의 확대와 함께 저 코스트화를 위한 컴포지트 성형 기술 혁신을 추진하고 있다.

저 코스트화는 자동차용 채택의 관건으로, 자동차 분야는 이미 차체 등 대량생산이 가능한 탄소섬유 강화수지(CFRP) 고속성형기술을 개발해 앞으로 금속 등 다른 소재와의 접목기술을 확립할 방침이다.

스포츠용은 중국시장 대응과 함께 고급 용도와 자동차 등 신규 용도를 적극 개발해 시장점유율 약 40%를 유지할 방침이다.

<화학저널 2005/11/14>