

☆中国

炭素繊維

中復神鷹の炭素繊維ラインが審査通過

5月9日、中復神鷹炭素繊維有限責任公司、連雲港鷹遊紡機有限責任公司、東華大学が共同開発した「年産2,500トンのPAN系炭素繊維のプリカーサと年産1,000トン級炭素繊維および重要設備の研究開発プロジェクト」の技術成果審査会が江蘇省・連雲港市で開催された。審査委員会は、生産現場を訪れ生産工程や設備、サンプルなどを視察、関連技術資料を審査した後、このプロジェクトが任務書の要求に達しているとの認識で一致し、全員一致で合格に同意した。さらに、品種開発の強化や高性能複合材料分野の用途拡大を提言した。

これまで、中国の炭素繊維産業の水準は先進国からはるかに遅れており、国際的な水準に達している年産1,000トン級の炭素繊維、プリカーサの生産ラインは1本もなかった。近年、中国の炭素繊維消費は飛躍的に増加したが、ほとんどが輸入に依存していた。中国政府による航空機国産化計画、風力発電、沿海石油ガス田の発展を進める政策から、2006年、中国複合材料集団、連雲港鷹遊紡機有限責任公司、江蘇奥神集団は共同で、プリカーサ、炭素繊維、同製品の研究開発、製造、販売を行う中復神鷹炭素繊維有限責任公司を設立した。中復神鷹は、鷹遊紡機が保有していた年産500トンのPAN系プリカーサと220トンの炭素繊維の設備を基礎に、東華大学と協力し、国家発展改革委員会の「年産2,500トンのPAN系炭素繊維の原糸と年産1,000トン級炭素繊維および重要設備の研究開発プロジェクト」を引き受けた。2年の技術開発を経て重要設備の国産化をクリアし、すべて国産化の生産ラインを完成させた。全体的な技術レベルは国際先進レベルに達しているという。このプロジェクトでは実用新案特許6件を取得、発明特許10件を申請中である。

合繊設備

煙台氨綸、メタ系アラミドを增強へ

需要の急回復から、煙台氨綸股份有限公司がメタ系アラミド繊維を增強する。年産300トンを増設するもので、完成後、同社のメタ系アラミド生産能力は年産4600トンに拡張されることとなる。消防服、森林警察（森林火災に対応）、戦闘服などの防護衣料分野での需要が拡大しており、同社はフル生産で対応しているという。紐士達 (NewStar) のブランドで販売している。同社の2009年度のアラミド繊維の営業収入は2.63億元であった。

中国のメタ系アラミド繊維の市場規模は、2005年の850トンが06年に1,600トン、07年に2,000トンに拡大している。さらに、その市場規模は2010～12年に7,200～9,700トンとなるとの見通しもある。全体の約80%が耐熱バグファイ

ルターであるが、今後、防護服、難燃服（老人介護施設や保育園などで使用される高齢者・幼児向けパジャマなど）、難燃インテリア製品（ホテルなど公的設備での内装品など）の需要拡大が見込まれている。

中国では煙台氨綸のほか、広東彩艶（推定年産 1000 トン）がメタ系アラミド繊維を製造している。

煙台氨綸はパラ系アラミド繊維への参入を計画。パイロットプラントは 1 年間、安定的に操業しているという。同社社長は株主総会で、同社製品が中国人民解放軍で採用される見込みであることを明らかにした。年産 1000 トン規模のパラ系アラミド繊維プロジェクトを急ピッチで進めており、同社幹部によると、2010 年は 30 トン程度を生産することは問題がないとしている。

中国のパラ系アラミド繊維は、現在、産業化に向けて動いている段階である。うち蘇州兆達特織科技は、東華大学との共同プロジェクトで産業化を推進しており、現在、年産 500 トン規模の試験生産設備を操業中である。今後、順調にいけば 2011 年末に 1000 トンに達する見込みである。また、河北硅谷化工も設備を有しているといわれている。