

**☆中国****繊維業況****中国の産業用繊維品市場の現状**

先日「中国産業用繊維製品トップフォーラム」が開催された。そこでは、世界の繊維の発展動向、産業用繊維製品の将来見通し、複合素材の動向、産業用繊維製品の重点分野の発展状況などについての講演が行われた。主な講演とその概要は以下のとおり。

**(1) 環境保護・省エネへの挑戦**

国連によると、繊維消費は現在の7,500万ト/年が、2050年には2.53億トへと増加する見込みであり、うち、アパレル用は4,150万トで16.4%、家庭用繊維製品は4,100万トで16.2%、産業用繊維製品は17,050万トで67.4%を占めると予測される。

世界の繊維業界にとって、第1の厳しい試練は繊維原料の調達である。食糧危機によって従来の天然繊維の生産供給量が制約される。さらに、再生繊維の原料となる木材パルプなどの生産量は既に限界に近づいている。また、2050年には合繊の原料となる石油も枯渇する恐れがあり、今後40年、繊維原料として別に資源を探す必要がある。

第2の厳しい試練は、省エネ/環境保護が強くなることである。エコロジー、低炭素型生産を目指すため、加工工程の改良は繊維業界にとって生産コストの大きな負担となるであろう。また、消費者の機能要求が高まるにつれ、産業用繊維製品の用途分野が広がる見通しである。

このため、中国の繊維産業は整った繊維産業チェーンと最終製品市場を形成する必要があり、高性能繊維製品に焦点をあてた開発、自然条件を利用し、バイオ資源を開発し、廃棄繊維製品を再利用する必要がある。同時に、中国の繊維業界は、繊維素溶剤法紡糸、改性繊維素熱熔法紡糸、改性ポリエステル繊維及びポリ乳酸繊維などの繊維加工技術の研究・発展に注目しなくてはならないと指摘する。

**(2) 複合素材に発展のチャンス**

中国の産業用繊維製品業界にとって、複合素材は大きな発展のチャンスをもたらしている。第12次五か年計画期間中、中国の複合素材は年9%の成長が予測され、2015年には複合素材の生産量は600万トに達し、そのうち400万トが繊維材料向けとなるとの見通しである。用途別にみると、建築強化材の複合素材向けは10万ト、鉄道用の複合素材は100万ト、自動車用の複合素材は200万ト、海洋インフラ工事用複合素材は100万ト、電力業界用複合素材は100万ト、航空宇宙用複合素材は80

万トとなっている。中国で注目されている用途のうち、1つはボートやヨットにおける用途開発である。今後数年、中産階層の購買力が増えるに伴い、中国のボート市場は、ヨットクラブ、不動産、ウォーターフロント企業などによって発展し、中国の今後5~10年は10万艘の新規ボート需要が見込まれ、500億元から1,000億元の巨大市場となるといふ。2つ目は、今後中国市場の風力発電容量の伸びは年間32.3%に達するとされており、世界全体の平均22.8%を上回る。「中国風力発電発展報告2010」によると、2020年の中国風力発電累計設備容量は2.3億キロワットに達するとされる。風力発電のプロペラにはガラス繊維素材や炭素繊維複合素材が使われており、特に炭素繊維の将来性は大きいとみられる。3つ目は、第12次五か年計画では、航空機の軽量化を目指しているため、高性能炭素繊維やその樹脂などの材料の需要拡大が期待されている。

### (3) 中国の医療衛生用繊維製品の見通し

中国の医療衛生用繊維製品において、織布は約30%、不織布は65%、ニットは5%を占める。そして、同分野の製品の約70%は使い捨て製品、30%が重複使用の製品である。

中国国内の医療用繊維製品の発展は速く、同分野の繊維製品の需要量は産業用繊維製品全体の約10%を占め、2010年の消費量は50万トに達した。主な製品は、手術用の靴、帽子、手術着、防護服などである。また、移植用の医療用品は飛躍的な発展が期待されており、例えば、中国の人工血管手術の年間件数は30万件であるが、実際は85万件の需要があり、その臨床手術では、90%以上で輸入製品が使用されている。

国内の衛生製品市場では、乳児用紙おむつ市場は、2007年から2010年まで年平均20%の成長となった。2020年には、中国の2歳以下の幼児は4,520万人に達するとされ、毎日3枚の消費として計算すると、2020年の年間の紙おむつ消費量の見通しは297.5億枚となる。

現在、中国の医療用繊維製品の生産企業の規模は小さく、製品のレベルも低く、自主ブランドがない。特に、人工心臓、人工弁、人工腎臓、人工皮膚などの移植医療用繊維製品分野では「ゼロの突破」が待たれる状況である。同時に、将来の発展では、医療用繊維製品には基準がないという問題があり、この整備も待たれている。

## **繊維業況**

### **中国の繊維専門市場の状況**

2010年の中国の繊維アパレル専門市場(1万㎡以上)は699か所あり、

総営業面積は 9,172.51 万㎡、前年比 22.55%増となっている。店舗総数は 108.41 万店舗、前年同期比 7.02%増となっている。市場取引総額は 1.56 兆元、前年同期比 10.86%増であった。

東部地区、特に華南、華東地区は、中国の重要な産地型繊維アパレル市場が集まった地区である。市場数からみると、東部地区の市場数は 380 か所、全国の 54.36%を占めている。中部および西部はそれぞれ 119、139 か所、17.02%、19.89%を占める。東北地区は沈陽、長春、ハルビンに集中し 61 か所、8.73%を占める。

経営面からみると、東部地区の経営面積は 6,114.01 万㎡、総面積の 66.66%を占める。2009 年比 5.93 ポイント上昇しており、東部地区の集中度が高まっている。中部および西部地区の経営面積は 1,112.84 万㎡と 1,495.14 万㎡で、割合は 12.13%、16.3%である。

店舗数でみると、中部地区の商業店舗は 15.2 万店舗、14.02%を占める。西部地区の店舗数は 16.92 万店舗 15.6%を占める。しかし、取引額をみると、中部地区の取引額は西部地区を上回っている。中部地区の 2010 年の取引額は 2,176.16 億で、13.98%を占める。西部地区の市場取引額は 1,223.1 億元で、7.86%である。近年、河南、安徽、江西など中部地区は東部からの産業移転などによって、繊維産業が発展し、商業・貿易・流通の産業インフラも発展したことから、市場取引額も増加している。

経営面からみると、アパレル市場と総合類市場は速いスピードで拡大し、経営面積はそれぞれ前年比 22.37%増、42.35%増となった。アパレル市場は末端の最終消費者と向き合うこと、総合類市場は主に大型施設であることから、この 2 つの市場は投資家から歓迎されやすい。一方、原料、生地、補助原料類と家庭用繊維製品市場については、特に中西部地区で不足しており、現地の産業チェーンに影響を及ぼしている。

2010 年、中国の繊維アパレル専門市場においては、アパレル製品の取引額が最大で 8,312.81 億元、前年同期比 8.36%増である。アパレル類製品の取引額の前年伸び率が低い原因としては、2010 年は綿花価格の上昇で、原料、生地の取引額が増加したこと、中国の産業チェーン内の流通がある程度滞ってことなどが要因とみられる。さらに、近年、中国のアパレル専門市場は少しずつ 2、3 級都市へと拡大しており、これらの市場はまだ育成段階で、取引量が増えるにはまだ時間がかかるとみられている。

中国の原料、生地類と家庭用繊維製品市場の取引額は着実に伸びている。原料、生地市場は 97 か所、経営面積は 1,683.16 万㎡、前年比 4.13%

増、取引額は 3,692.28 億元、前年比 13.57% 増となっている。家庭用繊維製品市場は 25 か所、経営面積は 309.02 万 m<sup>2</sup>、前年比 6.37% 増、取引額は 887.4 億元、前年比 19.75% 増となっている。

## ☆米 国

### 新製品

### RadiciSpandex、バイオ原料スパンデックスを発表

RadiciSpandex Corp. (本社 Gastonia, NC) は環境に優しいスパンデックス RadElast を発表した。同社によると、世界で初めて、原料の 8 割をバイオ原料 (トウモロコシ由来) が占めるスパンデックスである。バイオ原料を使用することのメリットとして、①化石原料への依存率の低減、②石油原料にくらべ製造工程中の温室効果ガス排出・エネルギー消費が軽減される、ことがあげられている。

また同社によると、RadElast の原料となっているバイオポリマーは、PTMEG のように石油から化学的に製造されたポリマーよりも加工が容易であることからコスト競争力があり、同原料を使用することにより、生産効率、ストレッチ性、ストレス下の歪みの軽減など、ファイバー自体の性能も向上するという。

RadElast は米国工場で製造される。RadiciSpandex は、イタリアの合繊メーカー Radici グループの米国スパンデックス子会社である。