図で見る最近の化学繊維工業

Visual and Recent Man-made Fiber Industry

山崎 義一

日本化学繊維協会では、ホームページ(<http://www.fcc.co.jp/JCFA/>)にて日本の化学繊維工業を紹介している。同ホームページでは、その他に最近の化学繊維情報を満載しているので、ぜひご覧下さい。

1. 世界の原料繊維の生産動向

2001年の世界の繊維生産(推定)(図1)は5,020万トン、前年比3%増となった。化学繊維が減産であったが、綿花が増産され、繊維全体では3年連続の生産増となった。天然繊維については、羊毛は長期に減産傾向を続けているが、綿花は2,000万トンを超える過去最高レベルの生産量が見込まれている。綿花の増産は米国、中国の増産が大きい。米国の場合、(1)天候が安定しており、病虫害も少なかった、(2)農業法の支援措置が機能しており、市況(需給)動向に左右されない安定作付けが可能、(3)競合作物の採算比較で綿花が依然有利であるなどの事情がある。

図1 世界の原料繊維の生産推移

注: 羊毛 絹(2001年生産量)→羊毛1,363千トン 絹86千トン
合計(1991~2001)38,110; 39,162; 40,897; 44,432; 47,395; 50,237

YOSHIKAZU YAMASAKI

日本化学繊維協会 技術グループ長 主幹

〒541-0048 大阪市中央区瓦町 4-6-8

Tel: 06-6231-6783

e-mail: yamasaki@jcfa.gr.jp

〈専門〉化学繊維技術一般

〈趣味〉ドライブ(古寺巡礼)

2. 世界の化学繊維生産(推移)

世界の化学繊維生産量の推移を図2に示す。レーヨン、アセテートは近年生産量が減少しているが、合成繊維は大きく伸びている。その伸びは、図3に示すように中国の成長が大きく寄与している。

図2 世界の化学繊維生産量の推移

図3 中国の合成繊維生産量の推移

2001年の化学繊維生産量(推定)を表1に示す。化学繊維全体では前年比1%減の2,770万トンであった。合繊(オレフィン繊維を除く)が微減の2,560万トン、セルロース繊維(アセテートトウを除く)が再び減産となり、同5%減の210万トンであった。主要地域別では、中国が前年比19%増と2桁増であったが、その他は軒並み減産であった。

表1 世界の化学繊維の生産量(2001年実績)

単位: 千トン

地域	ポリエステル	ナイロン	アクリル	合繊	セルロース	化繊	構成比
日本	628	171	369	1,240	107	1,347	4.9
韓国	2,060	246	85	2,391	7	2,398	8.7
台湾	2,355	391	130	2,876	129	3,006	10.9
中国	6,268	385	515	7,195	634	7,829	28.3
ASEAN	1,860	131	56	2,047	256	2,303	8.3
インド	1,401	69	90	1,561	248	1,809	6.5
米国	1,398	998	131	2,622	111	2,733	9.9
西欧	1,335	623	810	2,818	425	3,243	11.7
世界計	18,882	3,676	2,608	25,552	2,115	27,666	100

3. 世界の化学繊維生産(国別・品種別動向)

3.1 国別状況

品種別・国別の化学繊維状況を図4に示す。ポリエステルは中国の伸びが著しい。ナイロンは自動車・カーペットなど産業資材用途に用いられるため、いまだ欧米のシェアが高い。アクリルは生産方式が湿式紡糸であるため、回収設備などプラント設備費用が高いため、すでに原価償却が終わっている欧州・日本にいまだ強みがある。また、日欧のアクリルは改質素材の比率が高いため日欧がいまだ大きなシェアを有している。

図4 主要合成繊維の国別生産シェア

3.2 品種別状況

1) ポリエステル

ポリエステルF：前年比3%増の1,100万トンで主要品種では唯一増産となった。主要生産国の中国が2桁増産、台湾が横ばいを維持し、製品輸入増などで日本、米国、西欧が減少した。とくに米国は国内向け出荷は産業資材用、衣料用ともに2桁減、さらに原糸輸出も減少し、生産は22.5%減と大幅に減少した。原糸・繊維輸出の減少で韓国は8%減であった。

ポリエステルS：前年比1%減の800万トンであった。中国は2桁増となったが、米国はファイバーフィル用、衣料用の不調で17%減、台湾は輸出不振で11%減、西欧はファイバーフィル、不織布などの非紡績用は堅調ながら、紡績用が減少を続けている。

2) ナイロン

10%減の370万トンであった。主要生産地である米国、西欧の2桁減の影響で、主要品種では最大の落ち込み幅となった。米国は主力のカーペット用をはじめ、産資用、衣料用ともに減少となり16%の大幅減となった。西欧は、産資用は比較的健闘しているが、カーペット用およびポリエステルとの競合の強まっている衣料用が減少している。韓国はストの影響もあり18%減、台湾は前年の大幅増の反動減もあり減産となったが、1999年の29.6万トンに比べ10万トン増である。

3) アクリル

2%減の260万トンであった。主要生産地の西欧が減少したが、中国が増産となった。韓国がストの影響で大幅減、韓国の中国向け輸出の減少を補充するかたちで台湾が増産となった。

4. 日本の化学繊維生産

日本の化学繊維の生産推移を図5に示す。近年、日本の化学繊維の生産は減少を続けている。しかし、合繊各社はグローバル展開を行っており、主力のポリエステルで見れば、最大手の東レ、帝人2社は海外生産が国内生産を上回っており、日本国内の生産だけで、日本の繊維産業を評価することは出来ない。ナイロンは韓国、台湾に侵食され、年々減少している。アクリルは前述の通り、いまだ日本のシェアが高い。なお、レーヨンは高コストによるアジア諸国との価格差ならびに合繊との競合で年々生産量が減少し、昨年中にフィラメントの生産が無くなり、ステープルの2社のみの生産となった。一方、小型繊維であるが、ポリプロピレンが増加している。

図5 日本の化学繊維の生産量の推移

備考：1989年～2001年 ピニロン：41, 40, 38, 40, 43, 45, 42,
合計：1,826；1,749；1,803；1,822；1,634；1,565

5. 日本の繊維貿易

日本の繊維貿易は図6に示すように1986年に輸入が輸出を上回り、以後は貿易赤字が続いている。

図6 日本の繊維品貿易額推移(ドル)

日本の最近の繊維貿易の推移を輸出は図7に、輸入は図8に示す。2001年の日本の繊維貿易を見ると、輸出額は75億ドルで前年比11%の減少となった。また、輸入額は246

億ドルで前年比3%減と3年ぶりの減少となった。これは円高の影響を受けたものである。輸入の相手国の最大は中国で、168億ドルである。

*アジアNIEs=韓国、台湾、香港。以下同様

図7 日本の繊維品輸出額(ドル)

図8 日本の繊維品輸入額(ドル)