合成繊維の回顧と展望*

吉 村 文 雄**

1. 合成繊維の設備、生産動向

昭和44年10月3日に改定された合成繊維の新増設基準に基づいて、44年11月25日と45年2月23日にポリエステル333.1t/日(フィラメント182.7t/日、ステープル150.4t/日)、アクリル144t/日、ナイロン119.9t/日と大幅な増設が承認された。これは化繊協調懇談会における増設枠が拡大されたもとで、44年後半の需給逼迫状況を反映したものである。これらの増設計画のほとんどすべてが45年に完成したため(第1表参照)、昭和45年の合成繊維生産量は前年比27.5%増と44年の増産率17.6%を大幅に上回る伸び率となった(第2表参照)。

もっとも、増産率が高かったのはポリエステルフィラメント、アクリルステープル、ポリエステルステープルのみで、ナイロンフィラメントは20.9%増、その他合繊は8.6%増にとどまっている(第2表参照)。

しかし、45年なかば以後合繊需給が軟化し、対米繊維交渉の帰趨もからんで、46年の合繊輸出が見通し難であるので、化繊協調懇談会における増設承認は遅れた。すなわち45年5月、8月、11月に開催予定の増設承認はそれぞれ45年8月、10月、46年2月に遅れ、アクリル131t/日、ポリエステル113t/日(フィラメント78t/日、ステープル35t/日)、ナイロン30t/日と小幅の増設承認にとどまっており、承認ずみの増設計画も品種によっては完成時期が予定より遅れるだろう。したがって46年の合成繊維生産量は前年比17.1%増程度にとどまると思われる。以下各主要合繊の生産について回顧と展望を行なう。

1.1 ナイロン フィラメントの生産

ナイロンフィラメントは44年の市況が堅調でなかっ

たし、成長性評価もポリエステルフィラメントより低かったため、協調懇の増設枠が拡大されたにもかかわらず、44年末から45年初にかけての増設承認トン数は小さかった。そのため45年のナイロンフィラメント生産量は前年比21.5%増にとどまった。増産率が44年の18.1%増を上回ったのはメリヤス用途、産業用途の好調を反映したものである。昭和45年に供給過剰により市況が軟化し、昭和46年には対米繊維交渉の帰趨もからんで輸出にも不安があるので、増設承認幅は小さい。したがって既承認の増設のみが行なわれるとして46年の生産量を予想すると326000と前年比13.6%増にとどまろう(第2表参照)。

1.2 ポリエステル フィラメントの生産

ポリエステルフィラメントは高収益、高成長期待と44年後半の需給逼迫状況を反映して増設枠が拡大されたもとで、先発メーカー2社、後発、後々発メーカー6社が大増設を進めた。このためポリエステルフィラメントの設備能力は44年末から45年末にかけて180.6t/日増加し、45年の生産量は前年比51.9%増の大増産となった。

このような大増産のため、内需、輸出の高成長にもかかわらず市況は軟化した。そのため化繊協調懇談会で承認ずみの増設計画の完成はかなり遅れると思われる。46年初完成予定の増設が46年末に遅れて完成するとして46年の生産を予想すると前年比37.5%増にとどまると思われる(第2表参照)。

1.3 ポリエステル ステープルの生産

ポリエステルステープルの45年の生産量は前年比30%増で、44年の増産率16.4%増に比べ大増産となった。これは44年後半に増産率が低かったもとで輸出が

* Review and Future Aspect of Synthetic Fiber.

** F. Yoshimura, 東洋紡績経済研究所

(第1表) 三大合織の増設動向

(単位: t/日)

				44年12月末 設備能力①	②—①	45年12月末 設備能力②	③—②	承認済みの 設備能力③
ナ イ ロ ン	東	レ	F	249.8	22.5	272.3	16.6	288.9
			S	32.5	2.5	35.0	0	35.0
			計	282.3	25.0	307.3	16.6	323.9
	ユ ニ チ	カ	F	144.1	15.0	159.1	15.0	174.1
			S	8.8	0	8.8	0	8.8
			計	152.9	15.0	167.9	15.0	182.9
	帝 鐘 旭 東	人 紡 成 紡	F	87.4	19.5	106.9	7.0	113.9
			F	87.1	15.2	102.3	0	102.3
			F	71.5	30.0	101.5	0	101.5
	合	計	F	71.9	0	71.9	15.0	86.9
			F	711.8	102.2	814.0	53.6	867.6
			S	41.3	2.5	43.8	0	43.8
ボ リ エ ス テ ル	東	レ	F	753.1	104.7	857.8	53.6	911.4
			S	86.2	34.8	121.0	5.5	126.5
			計	105.4	44.7	150.1	0	150.1
	帝	人	F	191.6	79.5	271.1	5.5	276.6
			S	79.1	35.0	114.1	12.2	126.3
			計	113.3	41.3	154.6	0	154.6
	倉	レ	F	192.4	76.3	268.7	7.2	280.9
			S	10.0	5.0	15.0	30.0	45.0
			計	65.0	25.0	90.0	5.0	95.0
	東 洋	紡	F	75.0	30.0	105.0	35.0	140.0
			S	33.0	18.8	51.8	15.0	66.8
			計	49.6	5.0	54.6	18.0	72.6
	東洋ペットコード	F	S	82.6	23.8	106.4	33.0	139.4
			F	23.0	12.0	12.0	5.0	17.0
			計	23.0	16.7	39.7	0	39.7
	日 本 エ ス テ ル	ル	S	54.6	30.4	85.0	15.0	100.0
			計	77.6	47.1	124.7	15.0	139.7
	鐘 旭 三	紡 成 レ	F	10.0	20.4	30.4	9.6	40.0
			F	6.3	24.0	30.3	9.7	40.0
			F	6.1	13.9	20.0	20.0	40.0
ア ク リ ル	旭 化 成	レ	F	253.7	180.6	434.3	107.0	541.3
			S	387.9	146.4	534.3	38.0	572.3
			計	641.6	327.0	968.6	145.0	1113.6
	三 菱	レ	F	4.0	0	4.0	0	4.0
			S	130.0	43.0	173.0	5.0	178.0
			計	134.0	43.0	177.0	5.0	182.0
	日 本 エ ク ス ラ ン	S	S	130.0	43.0	173.0	10.0	183.0
			S	143.0	15.0	158.0	25.0	183.0
			S	23.0	20.0	43.0	20.0	63.0
	東 邦 ベ ス ロ ン	S	S	80.0	38.0	118.0	10.0	128.0
			S	73.0	44.0	117.0	0	117.0
			F				8.0	8.0
	帝 鐘 紡 ア ク リ ル	人 紡 ル	F				15.0	15.0
			S	4.0	0	4.0	8.0	12.0
			計	579.0	203.0	782.0	85.0	867.0
	合	計	F	583.0	203.0	786.0	93.0	879.0
			S					

注) 承認済み能力は46年2月27日承認分まで含む、

F: フィラメント

S: ステープル

(第2表) 日本における合成繊維の生産

		生 産 (t)				予 想 前 年 比 増 加 率 (%)			
		43 年	44 年	45 年	46年予想	43 年	44 年	45 年	46年予想
ナ イ ロ ン	F	201 038	237 483	287 082	326 000	14.9	18.1	20.9	13.6
	S	13 569	14 944	16 056	17 900	5.9	10.1	7.4	11.5
	計	214 607	252 427	303 138	343 900	14.3	17.6	20.1	13.4
ポ リ エ ス テ ル	F	61 499	83 782	127 266	175 000	27.6	36.2	51.9	37.5
	S	119 950	139 646	181 615	206 000	15.6	16.4	30.0	13.4
	計	181 449	223 428	308 881	381 000	19.4	23.1	38.2	23.3
ア ク リ ル	F	682	1 136	1 517	1 800	—	66.6	33.5	18.7
	S	158 848	188 355	261 355	314 000	26.3	18.6	38.8	20.1
	計	159 530	189 491	262 872	305 800	26.8	18.8	38.7	16.3
そ の 他	F	34 134	37 328	40 843	43 600	3.7	9.4	9.4	6.8
	S	95 714	103 633	112 217	119 700	20.2	8.3	8.3	6.7
	計	129 848	140 961	153 060	163 300	15.4	8.6	8.6	6.7
合 計	F	297 353	359 729	456 708	546 400	16.1	21.0	27.0	19.6
	S	388 045	446 587	571 243	657 600	20.5	15.1	27.9	15.1
	計	685 398	806 317	1 027 951	1 204 000	18.6	17.6	27.5	17.1

急増したため需給が逼迫し、増設枠が拡大されたもとで44年末から45年末にかけて146.4t/日の大增設が進んだからである。

しかし、内需、輸出の伸びが生産の伸びを下回ったため市況は大きく軟化している。そのため承認済み能力572.3t/日のうち534.3t/日が45年末に完成しているにもかかわらず、新たな増設承認は遅れ、小幅である。したがって現在承認済みの設備のみが完成稼動するとして、46年の生産見通しを行なうと206000t/年と前年比13.4%増にとどまろう(第2表参照)。

1.4 アクリル ステープルの生産

44年のアクリル ステープルは生産増加率が18.6%と低かったもとで輸出が急増し、内需も好転したため44年後半に需給は逼迫した。そのため45年には改定された増設基準のもとでアクリル各社は大增設を進め前年比38.8%増の大增産となった。アクリル ステープル 需給はポリエステル市況軟化のもとで、45年秋まで堅調裡に推移したが、秋以後メリヤス製品に過剰気配が感ぜられた。したがって46年は前年比20%増の314000t/年の生産量にとどまると予想される(第2表参照)。

2. 合成繊維の輸出動向

2.1 ナイロン フィラメント輸出

45年のナイロン フィラメント+織物輸出(除二次品)は前年比3%減であった。これはフィラメント織物輸出

の増加がフィラメント輸出の減少に相殺されたことによる。

45年のフィラメント輸出は前年比20%も減少したが、毎年顕著に増加していただけに(43年は38%増、44年は43%増)大きな変化といえる。この減少は韓国、台湾、香港、フィリッピンの4大市場がいずれも減少したためである。

フィラメント 織物輸出は重量ベースで約30%増加した。これはタイヤコード織物の大幅な増加に負うところが大きい。

昭和46年の輸出は日米繊維問題いかに大きくかかっていることはいうまでもないが、フィラメント輸出は成約面で好転のきざしがみえはじめたものの台湾での自給化の影響もあって、一つの曲がり角に立っているように思われ大幅増はむずかしい。

2.2 ポリエステル フィラメント輸出

ポリエステル フィラメントおよび織物は国内の増産と海外の強い需要に支えられて50%も伸びた。フィラメント輸出は西欧諸国の増産によって最大市場であった西欧向けが激減を余儀なくされたが、一方ダブル ニットブームに乗ったアメリカ向けがこの減少分を上回る急成長をみせたこと、韓国、台湾、香港向けもアメリカ向け二次製品輸出の増加に支えられて著増した。フィラメント織物輸出増加の主力はアメリカ向けおよびその加工基地としての香港向けの増加によるが、中近東、アフリカ、

中南米向けにも広がりつつある。

ポリエステル フィラメント 製品はこのように顕著な伸びをみせたが、輸出価格は輸出圧力の高まりと欧米との競争などによって目立って低下した。

46 年の輸出は日米繊維交渉のいかんにも大きく左右されるがかなりの伸びをみせよう。それは国内の増産による供給圧力が高まらざるをえないこと、ニット プームを中心とした強い海外需要があることによる。成約面の動きからみても 46 年前半まで好調が続くことは間違いない。

2.3 ポリエステル ステープル

45 年のポリエステル ステープル、糸、織物の輸出は前年比 15 % 増とフィラメント製品に比べ低い伸びにとどまった。ステープルは前年比 11 % と業界予想を大幅に下回った伸びであったが、これは欧米の増産と欧米景気後退によって欧米メーカーの安値輸出が目立ち、価格競争がシビアであったことによる。紡績糸は綿混、スフ混とも順調に伸びたため前年比 20 % 増であった。織物も前年比 16 % 増加した。西欧、北米向けは減少したが、アジア、アフリカ向けなどが増加したことによる。

46 年はステープルは海外における紡機スペースの不足、台湾、韓国の自給化に伴う輸入品抑制が現われはじめており困難さを増している。一方紡績糸は紡機スペースの不足に支えられて強い需要があるが、わが国自体も紡機スペース不足で、合繊メーカーは海外紡績拠点づくりを進めているほどで、その増加には限界がある。織物は綿織物代替で伸びてきたし、今後もおその方向に進むとみられるが、韓国、台湾、香港などはその輸出力を高めつつあるので、競争は激化せざるをえないだろう。これに日米繊維問題を考慮すると輸出の大幅増は期待できない。

2.4 アクリル ステープル

45 年のアクリル（ステープル、糸、織物）輸出は前年比 5 % 増にとどまり、44 年の前年比 45 % 増に比べ伸びが大きく鈍化した。紡績糸輸出の前年比 13 % 減が目立ったがこれは国内アクリル紡績糸が極度に不足したため、輸出玉が確保できなかったことによる。ステープル輸出も前年比 12 % 増と 44 年の伸び率 52 % に比べて大きく鈍化した。これは国内でわた不足状況を呈したもので、欧米のアクリルステープルが供給状態過況を呈し、欧米向け輸出が激減したからである。

昭和 46 年のアクリル輸出は海外のアクリル市況が悪いので大きな伸びは期待できない。

3. 合成繊維の価格動向

44 年の合成繊維は前年比増産率が 17.6 % と低かったもとで、輸出が 30 % 以上の伸びを示したため、需給は逼迫し、価格も強含み裡に推移した。

これに対し昭和 45 年は増設枠が拡大されたもとで大増設が進み、前年比 27.5 % 増の大増産となった。これに対し輸出が欧米の合繊市況軟化も影響して前年比 10 % 増と伸び悩み、内需も成長率は高まったが、大増産と輸出の伸び鈍化を吸収できるほどの伸びを達成できなかったため、市況は軟化した。

昭和 46 年は 45 年後半の市況軟化状況を反映して、増設承認が遅れ小幅である。したがって 46 年の合繊生産は既承認の増設のみが完成するとして、前年比 17.1 % の増設にとどまると思われる。この位の低い増産率にもかかわらず、輸出が対米繊維交渉の帰趨もからんで大幅な伸びを期待できないので、価格は 45 年に低下した下限で横ばい裡に推移しよう。価格が低下傾向にあった 45 年に比べ、46 年の価格は下限安定なので、収益が 45 年に比べ低下するのは避けられまい。

3.1 ナイロン フィラメント価格

45 年のナイロン フィラメントは用途により市況がかなり違っていた。45 年のメリヤス用途への投入は前年比 36 % 増と好調で、産業用途の需要も好調であった。しかし衣料用織物分野は 44 年来の生産急増とポリエステル織物との競合の影響で、供給過剰となり、価格も低下した。ナイロン フィラメント 70 デニール市中相場は 500 円/kg 台から 400 円/kg 台に約 50 円/kg 低下した。ナイロン フィラメントのメーカー在庫も 44 年の 7 000 t 台から 45 年末の 10 000 t 台に増加した。このような状況を反映して先発メーカー東レおよびユニチカの 45 年 9 月期のナイロン部門経常利益はそれぞれ前年同期比 4.3 億円、2.9 億円減少し、46 年 3 月期も減益が予想されている。

昭和 46 年は以上のような状況を反映して、メーカーの増産意欲が低下しているので、既承認ずみの増設の範囲内にとどまり下前年比 13.6 % 増の増産となろう。これに対し、内需、輸出も伸び悩みが予想されるので価格の回復は期待しにくい。

3.2 ポリエステル フィラメント価格

昭和 44 年のポリエステル フィラメントは、輸出の好調と内需の年央以後の好転により、生産が前年比 36.2 % 増加したにもかかわらず、需給は極端に逼迫した、そ

して市中相場は43年後半から44年にかけて上昇した。

このような需給逼迫状況のもとで化繊協調懇談会における増設枠が拡大されたため、昭和45年のポリエステルフィラメントは既存・新規合計8社の増設の影響が全面的に出て前年比51.9%増の増産となった。このような大増産のため、輸出比率30%の輸出が前年比50%増を示したが、内需が前年比32%増にとどまったため、大増産を吸収できず、需給は軟化し、企業間競争の激化も作用して、価格も400円/kg前後低下した。ポリエステルフィラメントの前年同期比増産率が45年I期の45.6%からIV期の59.6%に上昇したのに対し、主力用途の織物が供給過剰状況を呈し、年央以後伸びが鈍化したのが大きく影響した(ポリエステル長繊維織物の生産量は45年II期まで前年同期比50%増を示していたが、III期以後20%増以下に伸びが鈍化した)。

昭和46年は、45年後半の需給軟化状況を反映して増設承認は延期されている。承認済み能力が予定どおり完成しただけでも50%以上の増産となるので、増設完成が延期されるとし、46年の生産は前年比37.5%増に押さえられると思われる。

ポリエステルフィラメント需要の成長性については国内、国外を問わず認められているので、大幅に低下した価格が安定すれば、その需要拡大効果も期待できる。したがって生産の伸びを押さえて需給関係を均衡させるという企業ビヘイビアがとられるかぎり需給は均衡の方向へ進もう。ただ現在急増しているアメリカ向けのポリエステルフィラメント輸出が市況動向のかぎを握っている。

3.3 ポリエステルステープル価格

昭和44年のポリエステルステープルは、旧増設基準のもとで増設がフィラメントに集中したため、生産が前年比16.4%増にとどまったのに対し、輸出が前年比30%以上の高成長を示したため、内需が12%程度の伸びであったにもかかわらず需給は逼迫した。

しかし45年は協調懇談会の増設基準が改定されたもとで大増設が進んだため、生産は前年比30%増と大幅にふえた。これに対し輸出は海外市況の悪さを反映して11%増程度の伸びにとどまったし、内需の伸びも13%増にとどまったため、市況は大幅に軟化した(メーカーのステープル在庫率も44年末の30%強から45年末の50%前後まで上昇した)。またポリエステル短繊維織物の生産量も44年は前年比33.6%増加したが、45年は13.7%増に伸びが鈍化しており、在庫率も上昇した。

このような需給失調のためポリエステルステープル価格は50~100円/kg以下とし、採算は悪化した。

45年後半の供給過剰状況を反映して承認済み能力の大部分が完成しているにもかかわらず増設承認は行なわれていない。したがって46年は前年比13.4%増の増産にとどまろう。他方内需、輸出も大幅な伸びは期待できないので価格は低水準横ばいで推移しよう。

3.4 アクリルステープル価格

昭和44年のアクリルステープルは生産の伸びが18.6%増と低かったもとで、輸出が30%増以上の高成長を示したため、内需玉が不足し、市況も堅調裡に推移した。そのため44年10月に改定された新しい増設基準のもとで大幅な増設が承認された。

承認された増設が45年につぎつぎと完成、稼動したため45年の生産は前年比38.8%増と大幅な伸びを示した。しかしメリヤス用途を中心とする仮需が旺盛であったため、輸出の伸びが前年比5%増と低かったにもかかわらず市況は堅調であった。輸出の伸び率低下は欧米のアクリルステープル市況の軟化も影響しているが、国内での仮需が旺盛であったため低価格の輸出の伸びを押さえたことによる。もっとも旺盛な仮需によって実現したメリヤス製品の一部が45年10先以後実需にぶつかって市況軟化気配にある。また対米繊維交渉の帰趨もからんで輸出も見通し難であるのでつぎの増設承認幅は小さい。

したがって46年の生産は前年比20%増となり、市況も横ばい裡に推移しよう。

4. 綿製品の動向

45年の綿製品輸出は前年比20%減少した。糸、織物、二次製品いずれも減少したが、とくに織物、二次品の減少が大きかった。綿織物の輸出は主要市場であるアジア、アフリカ、オセアニア、北アメリカでいずれも大幅な減少をみた。これは合繊混織物への代替と後発輸出国の追上げで金巾、ポプリンなどの標準品種の後退が続いたことに最も影響されている。

46年も合繊代替、後発輸出国の追上げ傾向は緩まないもので、前年程度の減少は避けられないであろう。

しかし綿糸生産が微減で、内需が好調であったため綿糸価格は45年平均で20sで177.6円/lb、40sで209.6円/lbと前年平均比30円/lb上昇した。綿糸の中でも20sと40sの価格の動きは若干様相を異にした。20sは前年から引続きタオル、作業衣、資材など大番手もの

の需要が強かったため年初来価格が堅調で、45年前半の綿糸相場をリードした。しかし9月頃には実需が一般するとともに輸入増を含めて供給が増加したため需給は軟化し、45年8月の高値190円/lb台から12月の160円/lbまで低下した。そのため綿花価格上昇のもとで20sの採算は悪化した。

40s綿糸の場合は、織物環境悪化から、年初気迷い状態にあったが、3月頃から上昇に転じ10月には220円/lb台に達した。このような価格高騰の原因は需給両面にあるが、まず需要面では織物、メリヤスなどの生産が糸生産に比較して大きかったことがある。供給面では第一区分全体の生産能力の伸び悩み、合繊ステープルの増産を背景とした紡績面での合繊化の進展による綿糸生産の減少がある。

45年の綿糸相場が織物採算からみて高すぎ、織物の生産意欲が著しく沈静しているのでこのような価格の異常高が長く続くとは考えられない。したがって46年の綿糸相場は低下すると思われる。

5. 梳毛糸の動向

45年の毛製品輸出は前年とは異なり16%減少した。前年毛糸輸出の好調を支えたソ連向けメリヤス糸は引続き大幅に増大したが、香港、アメリカ向けの減少がこれを上回ったため、毛糸全体では16%の減少となった。毛織物もほぼ同率減少したが、アジア、北米の2大市場がいずれも減少したことによる。46年の輸出もアメリカの景気動向、流行からみて増加を期待しにくい。

また梳毛糸内需も4%減少し、生産が5%増加したため、市況はさらに軟化した。45年8月まで1200円/kg台を示していた価格は9月以後軟化し、45年末には900円/kg台まで低下した。そして卸商、機屋の倒産に発展し、信用不安から仮需はすっかり萎縮してしまった。ここ数年綿糸に比べて強気の展開を続けてきた梳毛糸もここに至って世界的に合繊の攻撃を受け後退をよぎなくされつつあるのである。

日本繊維機械学会 繊維文献分類法の改訂について

本会の繊維文献分類法は、このたび若干改訂されることになり、昭和46年1月から下記分類法に従ってこれを実施することになりました。

〔A〕 繊維ができるまで

0. 全 般
1. 天然繊維
2. 人造繊維
3. 繊維の性質

〔B〕 糸ができるまで

0. 全 般
1. 紡績準備
2. カードから粗紡まで
3. 精 紡 (直紡を含む)
4. 後 工 程 (燃止め、チーズ巻返し、
かせ巻き、かせ巻返し、
燃かけを含む)
5. 加工糸の製造および特殊製法
6. 糸の性質

〔C〕 布ができるまで

0. 全 般 (織物組織、分解、設計を含む)
1. 編織準備 (精付、整経、ドローイング、
リーチング、よこ
こ巻巻きを含む)

2. 製 織 (製織のための織方図を含む)

3. 編 組 (レース、ししゅう、
織物組織を含む)
4. 後 工 程
5. 不織布の製造および特殊製法
6. 布の性質

〔D〕 染色仕上

0. 全 般
1. 物理的加工 (金属蒸着を含む)
2. 化学的加工 (WW, コーティング
を含む)
3. 染 色
4. 染色仕上品の性質

〔I〕 最終製品

0. 全 般
1. 衣料とインテリア (縫製、タフテ
イングを含む)
2. 産業資材
3. 最終製品の性質
4. 洗たくとドライクリーニング

5. そ の 他

〔E〕 試 験 法

0. 全 般
1. 織 維
2. 糸
3. 布
4. 染色仕上品
5. 最終製品
6. そ の 他

〔F〕 管理および経営

1. 管理工学 (IE, OR, QC, SE,
などを含む)
2. 工場設備および機器
3. 経 営 (マーケティング, フラツ
ジョンなどを含む)

〔G〕 基礎科学 (数学、物理学、化学、医学、 生物学などを含む)

〔H〕 そ の 他

(各項の細目は省略します)

「繊維工学」は会員がつくる会員のための機関誌です。

編集に対するご意見をどしどしお寄せ下さい。

ご注文、問合わせ、記事に対する感想やご意見、執筆者への反論や質問、提案、体験、報告など……