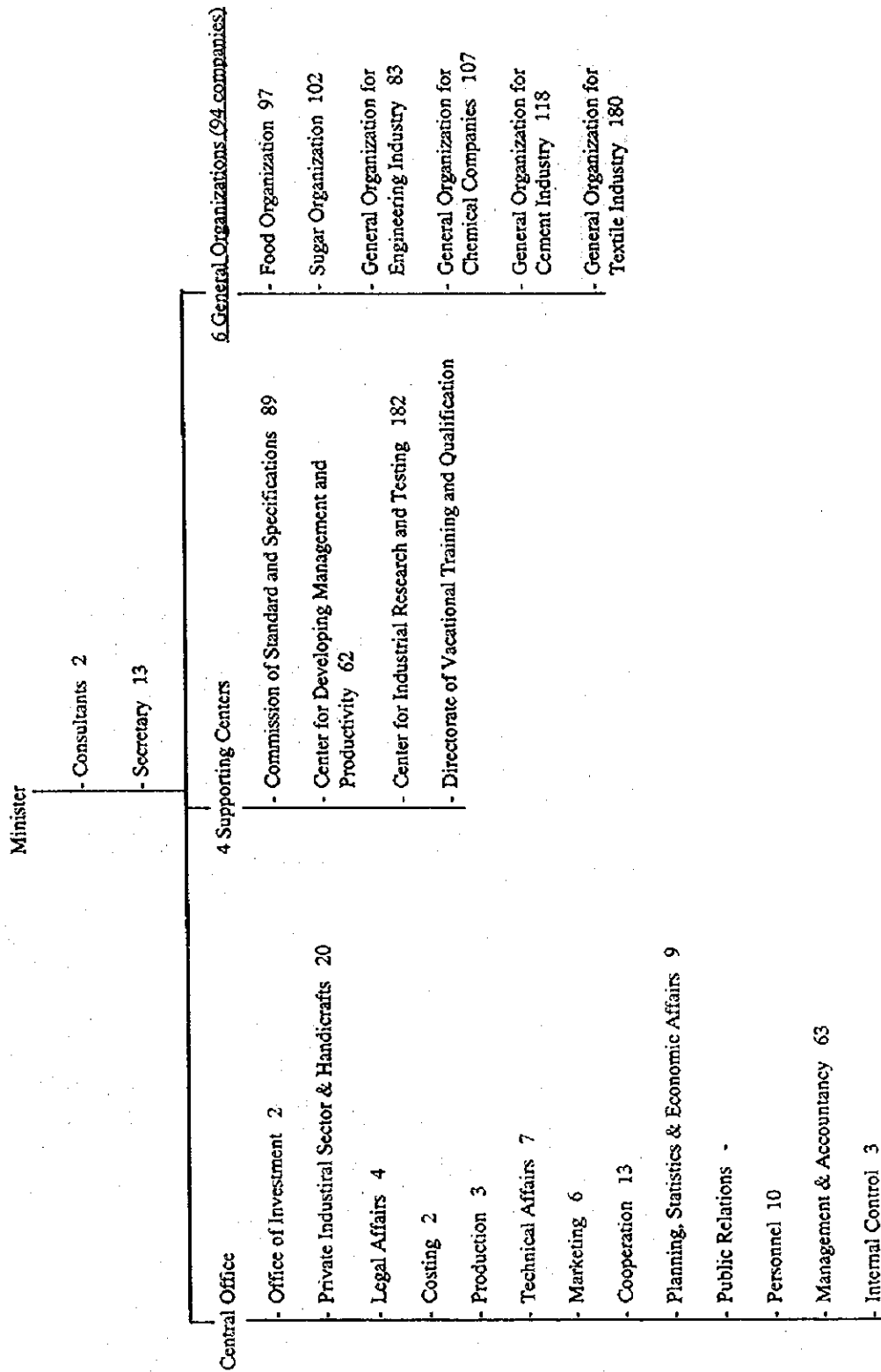
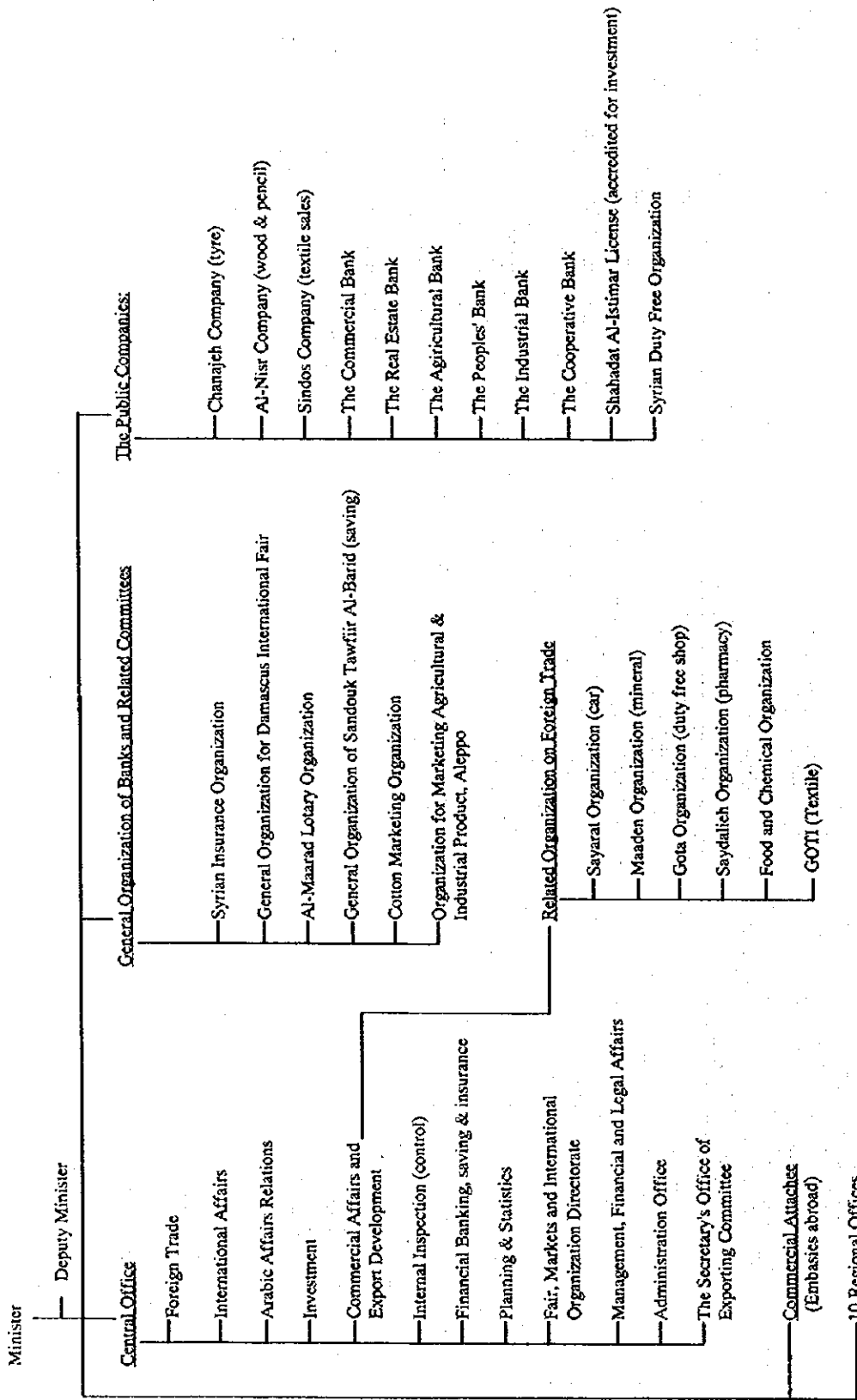


FIG. 12-1 ORGANIZATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY



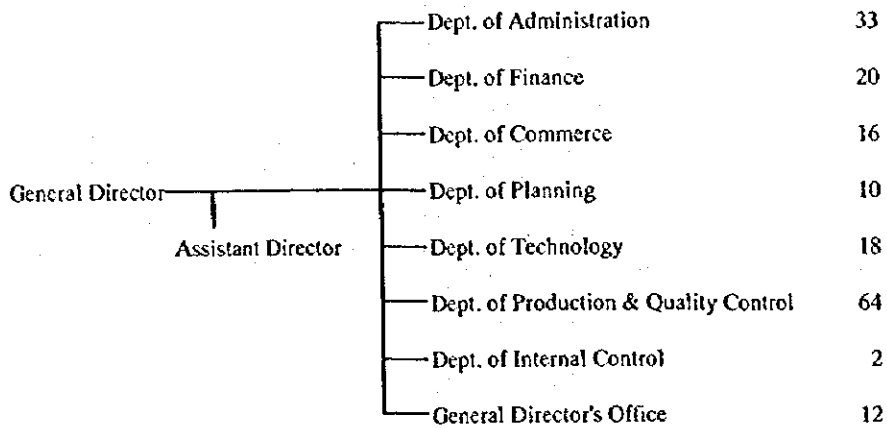
Note : Figures after the name of divisions, centers or general organizations show the number of staff.
 Source : Ministry of Industry

FIG. 12-2 ORGANIZATION OF MINISTRY OF ECONOMY & FOREIGN TRADE



Source : Ministry of Economy and Foreign Trade.

FIG. 3.12-3 ORGANIZATION OF GOTI



- Notes :
1. Figures are the number of actual employees. The total is 180, lower than the legislative number 239.
 2. The Dept. of Production & Quality Control is composed of the Research, Maintenance, Standard, Quality Control, and Production Development Divisions.
 3. Each company related to GOTI has a similar structure. Generally speaking same department between GOTI and the company contacts each other.

Source : General Organization for Textile Industry (GOTI)

3.13 産業政策

シリアは主として次の方法で工業化を進めてきた。

- SPCによる投資計画
- 経済貿易省による外国貿易、外国為替、金融
- 大蔵省による国営企業の輸入、輸入関税への優遇為替レートと海外からの投資促進（法令第10号）
- 工業省による工業団地、保税加工区の建設

多くの各省大臣が産業政策に関係している。経済会議は15大臣からなり、週1回経済政策問題を討議・決定している。産業政策の本部、あるいはそのための事務室はない。貿易自由化や外国為替の市場レートへの統合は、シリア経済に大きな影響を与える。製造業は最も厳しい調査にさらされる。というのは、工業品は世界市場での競争にさらされると容易に取り引きされるので、最も競争的市場になるためである。さらに繊維については、開発途上国に沢山の競争相手がいる。

シリア産業の強みは、原料の安定供給、労働コストの安さ、特定分野での技術の集積、自動車輸送の便利性、社会的安定がある。しかし、頻発する停電、老朽設備、弱い販売力、スペアパーツの不十分な供給能力、能率の悪い労働慣行、価格規制、外貨調達の困難性と高コスト、少ない融資活動、資金不足、高い税負担、不十分な情報提供等の弱点もある。工業団地では多くの会社が設立され、国営企業は数の上でも敷地面積の上でも圧倒的であるがインフラは不十分であるし、現行の規制が緩和されるわけではない。保税加工区は6ヶ所建設されており、通関手続きがそこで出来るようになってきているが、電力料金が他よりも高くなっている。来るべき開放経済の中では、民間企業ですら生き残るのは大変である。国営企業はたとえ政府が国家財政から機械設備を供給するとしても困難にさらされるであろう。

政府は業種別に国際競争力の調査を開始し、民間企業の一層の振興、国営企業の規制緩和を検討している。（第2.3.6章及び第2.4.2章参照）問題は政策形成の中核となる事務局がなく、このための職員が少なく、政策論議が国民に知らされていないことである。

3.14 国家開発戦略における繊維産業

1996-2000 の第 8 次 5 ヶ年計画は、今なお SPC で議論されている。シリア政府は調査団に多くの情報を提供してくれた。これらの計画値は 1997 年末までに変更されるかもしれないが、調査団としては、2000 年までの中期見通しと政策の方向付けを明確にする事が出来た。この情報は長期開発と戦略的政策を提案するには肝要のものである。

(第 2.2.3 章参照)

GDP の成長率は 6.4% であり、これは過去よりは低いが開発途上国の平均よりは高い。製造業は 9.9% で伸び、これは農業の 2 倍のスピードである。インフレは 10% 以内である。外国貿易では輸出は年 6.1% で伸び輸入の伸びを上回るが、貿易赤字は改善しない (表 3.14-1)。業種別見通しはないが、工業省は民間部門について業種別の成長を予測している。繊維と金属加工は、最も高い成長が見込まれており、民間の繊維の生産は 2000 年には製造業の 30% 以上になる (表 3.14-2)。

繊維原料の国内生産は着実に増大する。ジーニング前の綿花は、灌漑と耕地面積拡大により 2000 年には 78-80 万トンに達する。1996 年の綿花生産は特別に豊作であったが、シリアとしてはさらなる増大を期待している。羊毛は、小麦生産による飼料の増大により年 6% 成長するが、繭は辛うじて現状維持である (表 3.14-3)。

綿販売公団は 1996 年にジーニング能力を 46.7 万トンから 69.2 万トンへ 50% 拡大した。綿花を在庫で持つことは、品質劣化の原因となる。

こういう状況の下で GOTI は、5 ヶ年計画を工業省と SPC に提出した (ANNEX-7)。GOTI の国営企業は半分が赤字であるが、GOTI はかなりの成長を期待している。5 年間で雇用は 60% 増に抑制して、生産や付加価値は 2.3~2.4 倍にするとしている。投資計画は 1997~99 年に急増するとしている (表 3.14-4)。GOTI はラタキヤ、イドリブ、ジャブレで紡績の野心的プロジェクトを進めており、これらは契約を終え既に着工している。さらに GOTI は、タルトウスでも別の紡績プロジェクトを提案している。これらのプロジェクトがすべて実施されると、GOTI の紡績の能力は 2000 年には 2 倍になる (表 3.14-5)。

GOTIの計画がその通り実施されたとしても、繊維では民間は生産、投資、雇用において引き続き主導的役割を果たす事になるであろう。民間繊維産業は金属加工とともに、年12%という最高のスピードで成長することが期待されている(表3.14-2)。国营繊維企業は、紡績部門にエネルギーを集中している。

第8次5ヶ年計画は、希望のあるシリアの未来を示している。政府の次の課題はいかにしてこの目的や目標を実現するかということである。

**表3.14-1 MACRO-ECONOMIC FRAMEWORK IN THE FIVE-YEAR PLAN
(Draft)**

in real term

	Annual growth rate (1996-2000, %)
1. Population	3.2 ~ 3.3
2. Production	
Total	6.0 (6.4)
Agriculture	5.5 (5.6)
Mining	9.4 (10.4)
Manufacturing	7.5 (9.9)
3. Retail price increase	8.0 ~ 10.0
4. Foreign trade	
Imports	3.4
Exports	6.1

Notes 1: The figures in parentheses are by GDP base figures (value - added base).
2: Foreign trade is estimated as follows in 1995 prices.

	<u>1995</u>	<u>2000</u>
Import (SP bil.)	270.0	320.0
Export (SP bil.)	179.5	240.0

Source: SPC, Aug. 1997.

Table 3.14-2 PRIVATE SECTOR PRODUCTION FORECAST, 1985-2000

Unit: SP million in 1995 prices

	1995		1996		1997		1998		1999		2000		Annual growth (%)		2000/1995 (%)	
		Component (%)		Component (%)		Component (%)		Component (%)		Component (%)		Component (%)		Component (%)		Component (%)
Food	17,374	19.5	19,111	21,023	23,125	25,437	27,981	19.3	10	161						
Textile	25,372	28.5	28,417	31,827	35,646	39,923	44,714	30.8	12	176						
Wood	9,645	10.8	10,320	11,043	11,816	12,463	13,335	9.2	7	138						
Paper	2,121	2.4	2,206	2,294	2,386	2,481	2,581	1.8	4	122						
Chemical	7,720	8.7	8,569	9,512	10,558	11,720	13,009	9.0	11	169						
Non-Metal	7,845	8.8	8,394	8,982	9,610	10,283	11,003	7.6	7	140						
Metal	434	8.5	447	460	474	488	503	0.4	3	116						
Metal Processing	17,407	19.6	19,496	21,835	24,456	27,390	30,677	21.1	12	176						
Others	1,105	1.2	1,149	1,195	1,243	1,293	1,344	0.9	4	122						
Total	89,023	100.0	98,109	108,171	119,296	131,478	145,147	100.0	11	163						

Source : Ministry of Industry, Aug. 1997.

**表 3.14-3 TEXTILE MATERIALS PRODUCTION PLAN
IN THE 8TH FIVE-YEAR PLAN**

(As of September 1997)

	Seed cotton (1000 tons)	Cotton cultivation land (1000 ha)	Washed wool (1000 tons)	No. of sheep (1000 head)	Cocoon (tons)
1995 (actual)	600	204	13.0	12,000	68
1996 (actual)	760	220	14.0	13,120	69
1997	-	235	14.8	13,910	69
1998	-	245	15.9	14,740	70
1999	-	260	16.7	15,630	71
2000	780~800	275	17.7	16,560	71

Note : These figures are tentative and are to be finalized by the end of 1997. Seed cotton in 2000 is adjusted according to the suggestion of SPC, because the original estimation of the Ministry of Agriculture is believed to be extremely high.

Source : Ministry of Agriculture

表 3.14-4 FORECASTS OF SYRIAN TEXTILE INDUSTRY ACTIVITIES

(August 1997)

		1995 actual	1996 (planned)	1997 (planned)	1998 (planned)	1999 (planned)	2000 (planned)
(Public-GOTI)							
Production	mil.SP	11,220	11,577	16,061	20,278	22,361	26,543
Necessary materials	mil.SP	7,700	7,950	11,043	13,833	15,394	18,465
Value added	mil.SP	3,520	3,626	5,017	6,444	6,967	8,078
Investment	mil.SP	-	2,327	5,951	6,216	5,281	3,062
Employees	number	24,919	24,742	32,323	35,599	36,503	39,986
(Private)							
Production	mil.SP	25,372	28,417	31,827	35,646	39,923	44,714
Necessary materials	mil.SP	20,109	22,522	25,225	28,252	31,642	35,439
Value added	mil.SP	5,263	5,895	6,602	7,394	8,281	9,275
Investment	mil.SP	2,740	3,617	4,775	6,303	8,319	10,982
Employees	number	46,244	51,793	58,008	64,969	72,766	81,498

Source : General Organization for Textile Industry and Ministry of Industry

表 3.14-5 GOTI'S SUCCEEDED AND NEW PROJECTS UP TO 2000

	Construction period	Capacity (1,000 tons)	Contractor	Financial resources
Lattakia spinning	1994~Mar.1997	15	Beco (Germany)	Government Plus Islamic Bank
Lattakia expansion	Jun.1997~Mar.1999	12	Beco (Germany)	Government
Idleb spinning	1993~Nov.1997	15	Alfamatex (Spain)	Kuwait Fund plus Government
Jableh spinning	Sep.1997~Mar.2000	24	Ctex (China)	Government
Tartus spinning	Not decided	12~15	Not decided	Not decided
Total	-	79~80	-	-

Note : Succeeded projects are those approved in the past five-year plan, and are still constructing. New projects are the proposed ones in the coming five-year plan.

Source : General Organization for Textile Industry (GOTI)

第4章 繊維産業の現状と問題点

第4章 繊維産業の現状と問題点

シリアの繊維産業の全体像を28ヶ国からの輸出統計とシリアの統計を基礎に現地調査を加えてまとめた。

シリアの繊維産業は、繊維原料別には国産綿花と輸入合繊からなり、国営・民間企業別では綿花と川上主体（紡績）の国営企業と輸入合繊と綿の川中・川下を主体とする民間企業に分類される。

国営企業は既存の古い設備での生産、品質や顧客を重視する思想にける等の問題点を持っている。一方、民間企業の一部はECや米国への衣料輸出（シリア綿製品、輸入原料の縫製加工）を行い成長している。

国営企業と民間企業は独立に行動しており両者の協力関係がないのが問題である。

4.1 繊維原料

4.1.1 国産繊維原料

国産繊維原料は、綿花、羊毛、絹であり、化合繊は生産されていない。

国内で生産された綿花は全て政府が買い上げ、国営の紡績企業および海外に販売される。綿花は石油に次ぐ外貨獲得源であり、また綿花を原料とした繊維産業も雇用の面で国家として極めて重要である。

政府は綿花栽培農家および国営紡績企業保護のため、綿花、綿紡績糸、綿の布等の輸入を禁止している。また民間の綿紡績への参入を紡・織・染一貫企業にしか認めないなどの措置をとっている。羊毛についても紡績とカーペット製造は国営企業にのみ認められている。

(1) 綿花

綿花の最近の生産量は年間約250千トンであり、約75千トンが国内に投入され、残りが輸出されている。綿花の栽培面積当たりの収率は世界のトップクラスであり、今後の増産は作付け面積の増加、灌漑の整備によって達成される。ある綿花の専門家は2010年の綿花生産量は最大275千トンと予測している。

シリア綿花の品種としては、Aleppo 33/1、Aleppo 40、Rakka 5、Deir Ezzor 22等がある。この中ではAleppo 33/1が品質的に最も優れており40-50番手の細い糸ま

で生産可能である。この品種は主として国内の良質紡績糸の原料として使用されている。

CIF 北吹価格は近隣のギリシャ、トルコ、パキスタン、アフリカ綿より高いか同等であり品質的にもこれらと同等の評価を受けていると判断される。

なお、シリアでは超長繊維綿（ELS）は気候的条件から生産できない。

(2) 羊毛

羊は6百万頭（12百万頭との資料もあるが）いるが羊毛採取用の品種ではない。そのため、国産羊毛は輸入羊毛に20%程度混ぜてカーペット等として使用されている。原毛の生産量は greasy wool で5,000トン/年（washed wool で2,750トン/年）、国内向けの投入は約1,200トン/年であり、残りは輸出されている。

(3) 絹

生産量は減少しており、現在は3トン/年程度である。減少の理由は国産品のコスト高である。

4.1.2 化合繊

合成繊維、再生繊維等の化合繊は全て輸入されており、その消費量は綿よりも多くなっている。化合繊は現在国内では生産されていなし将来の生産計画もない。シリアでは、合繊原料の生産も行われておらず、国内需要も少ないので、当面化合繊の生産が行われる可能性は少ないと推定される。

4.1.3 繊維企業の全体像

4.1.3.1 国営企業と民間企業の活動分野

繊維産業の原料別、輸出入別、企業別（国営・民間）、工程別（紡績・織布・ニット・染仕上・縫製）の全体像は（図4.1-1）のようである。この図は6章の需給予測を行うにあたりまとめたものである。具体的には次のような統計資料に基づき作成した。

- 繊維産業への国内原料投入量：シリアの統計

- 輸入量 : シリアへの繊維輸出国の統計（先進国 23 か国、韓国、台湾、トルコ、シンガポール、香港の合計 28 ヶ国）
- 輸出量 : シリアの輸出統計
- 国営企業と民間企業の繊維加工分野 : 国営企業の活動分野は十分調査したのでそれ以外は民間とした

詳細については、6 章および付編 ANNEX-3 を参照下さい。

図 4.1-1 に基づきシリアの繊維産業の全体像を説明すると次の様になる。この図は 1996 年時点を推定して作成したものである。なお、ここで言う合繊には再生繊維であるレーヨンを多少含む。

(1) 国産繊維原料

国産綿花が年間約 25 万トン生産され 1/3 が国内向け 2/3 が輸出されている。羊毛 (washed wool) の生産量は年間約 3 千トンで少ない。合繊は生産されておらず全て輸入されている。

(2) 輸入合繊

年間約 8 万トンが輸入されている。その 80%がフィラメント糸 (FY) であり、残りがステープル (SF) である。ステープルの約 70%はアクリルである。したがって、ポリエステルステープルの輸入量が少なく、綿とポリエステルとの混紡品の生産は少ない。また混紡布の輸入も少なく、FY が好まれる市場になっている。

ポリエステル POY を輸入し、嵩高加工糸 DTY (Draw Textured Yarn) を生産している企業もある。

(3) 綿紡績

綿紡績は国営企業が主体であり、民間は紡績・布・染色の一貫企業にしか認められていない。国営企業は綿花の輸出でなく少しでも付加価値をつけて輸出するため、綿紡績設備を積極的に新設している。

民間の最大手は Sabbagh and Sharabati でありジーンズ用の紡績・織布・染色を一貫で近代的な設備で行っている。

(4) 織布・ニット

織布・ニット工程における合繊の比率は綿より大きい。織布とニットの比率は十分把握出来ていないが、ニットの方が大きいと推定される。

国営企業の綿織布生産量は 15,000 トン／年程度あるが、一般衣料用ではない厚手物が約 50%を占めている。

民間の織布では Sabbagh and Sharabati のジーンズ用の織布能力が約 10,000 トン／年で大きい。

合繊 FY の織布も Aleppo の Klasch Industry Zone 等で活発に行われている。

ニットは民間で盛んに行われ、綿衣料輸出が行われている。

(5) 染色・仕上げ

民間企業の生産能力が国営企業より圧倒的に高い。合繊の染色仕上げはほとんど民間企業で行われている。アレppo、ダマスカスに多数の委託加工の染色・仕上げ企業がある。プリントを行う企業も多数あると言われる。これらの企業には合繊用の高圧・高温染色設備を備えているところも多い。合繊用の糸染め設備もある。

(6) 縫製

民間企業の縫製生産能力は国営企業より圧倒的に高い。大手の民間縫製企業は次の三つに分類できる。

- シリア綿を使ったニットの下着、T-シャツ等製造
- シリア綿を使ったジーンズの製造
- 輸入布及び副資材を原料にした縫製企業

上記の分類の中でジーンズ以外は輸出比率が極めて高く、国内には販売していない企業すらある。輸出先は、西欧・米国・周辺諸国などである。特に衣料輸出

を行っている会社は生産設備の増設、工場の新設等を行っており、事業が急激に成長している。

以上の状況をまとめると次の様になる。

	国営企業	民間企業
原料	国産	輸入
繊維	綿花主体	合繊 綿（合繊の方が多）
加工工程	川上（紡績主体） 織布・ニット・染色仕上げもあるが民間より小さい。	川中・川下 （ニット・織布・染色仕上げ・縫製）
輸出	ほとんどなし （綿紡績糸を一部輸出しているのみ）	綿の衣料 縫製加工輸出
雇用数・売上	民間より小さい	国営より大きい

4.1.3.2 繊維素材別の繊維産業像

図 4.1-2～7 に繊維素材別の繊維産業像（1996 年時点を推定）を示す。なお、ここで言う合繊には再生繊維であるレーヨンを多少含む。

(1) 綿（図 4.1-2）

紡績糸の生産量は国営企業 53、民間企業 10、合計 63 千トン／年程度と推定される。紡績までは国営が主体であるがそれ以降は民間の生産比率がはるかに大きくなる。紡績糸の輸出は 1996 年時点では Hama Cotton のみがわずかに行っていただけであるが、1997 年に入り Lattakia Spinning が稼働し現在は 10,000 トン／年程度の輸出をしていると推定される。

シリア綿を使った衣料輸出（下着、T-シャツ等）も行われており成長している。綿製品の国内消費量は約 46 千トン／年と推定される。

(2) 合繊フィラメント系 (FY) (図 4.1-3)

合繊 FY の輸入量は約 50 千トン/年であり、極めて大きく、大部分が民間企業で加工されている。国営企業でも一部輸入 FY を使って嵩高加工系 DTY の生産を行っている。

用途の主体はニットであるが、民族衣装用の織布がアレポの Klasch Industry Zone でジャカード織機により約 6 千トン/年の規模で生産が行われている。

合繊 FY 製品の国内消費量は約 41 千トン/年と推定される。

(3) 合繊ステープル (SF) (図 4.1-4)

合繊 SF は約 27 千トン/年輸入されているが、その約 80% が紡績系であり、民間企業で加工されている。国営企業での合繊混紡系の生産は約 2 千トン/年と少ない。そして、輸入の合繊紡績系の約 70% はアクリル系である。

合繊 SF 製品の国内消費量は約 23 千トン/年と推定され合繊 FY の約 1/2 である。

(4) 羊毛 (図 4.1-5)

国産羊毛は繊維用途に適さないため、輸入羊毛に約 20% 程度混ぜてカーペット等として使用されている。

羊毛の国内消費量は約 2 千トン/年と推定される。

(5) 綿と合繊 SF (図 4.1-6)

綿と合繊 SF は同じ加工工程を流れることが多いのでまとめて示す。布段階での加工量は約 86 千トン/年である。

(6) 合繊 FY と SF (図 4.1-7)

合繊 FY と SF を合計すると布段階での加工量は 71 千トン/年になり綿 62 千トンより多い。内訳は FY 70%、SF 30% である。大部分が民間で加工されている。

布、衣料の輸出も行われている。

合繊 FY と SF 合計の国内消費量は約 65 千トン/年と推定され、綿 46 千トン/年より多い。

4.1.3.3 国営企業の動向

(1) 設備・生産能力

国営企業全体の紡績、織布、ニット（下着）、染色、羊毛紡績、カーペット工場の設備・生産能力をまとめ ANNEX-9 に示す。

(2) 問題点

ソ連・東欧への輸出を行っていた時代は質より量の時代であった。ソ連・東欧の崩壊により輸出市場が喪失し、今後は量より質の市場に進出する事を余儀なくされている。それにも拘わらず、品質や生産効率を重視した経営を行っている企業が少なく大きな問題である。要員が多いのも大きな問題である。古い設備が多いのも事実であるが、設備を全て新しくすれば全ての問題が解消するということではないのは明らかである。3章でも述べたように制度上の問題も多い。

(3) 企業間でのばらつき

しかし、国営企業の中にも古い設備を使って、すばらしい工場管理を行い、良い品質の紡績糸を生産し、国内・海外の顧客から高い評価を受けている企業がある。一方で、工場管理から品質まで問題点だらけで、在庫の山を築いている企業もある。同じ国営企業でもばらつきが極めて大きい。この原因は、工場立地に基づく労働力の質、労務管理の難易度、管理者の能力等によると推定される。

(4) 新鋭紡績工場

国営企業は綿花そのもので輸出するのではなく、少しでも付加価値をつけて輸出すべく、輸出を目標に新鋭紡績工場の建設を推進している。Lattakia の工場は操業を開始し、Idleb の新工場も近く操業を開始する予定である。さらに、Jableh と Lattakia の 2 次、Tartus の三つのプロジェクトが計画されている。

(5) 2000 年時点での綿紡績糸の生産・輸出・国内消費

これらのプロジェクトが完成した 2000 年時点での綿紡績糸の生産・輸出・国内消費の関係（図 4.1-8）を見ると、綿紡績糸の生産量は現在の約 2 倍になり、紡績糸か衣料の輸出が増加する事になる。しかし、紡績糸を輸出する事には経済性と

国全体の繊維産業の振興と言う点から問題がある。6章で詳細に述べるように繊維貿易は衣料の比率がますます増加している。シリアとしても人件費の安さ、西欧という市場に近いという立地の優位性を活かして衣料輸出を伸ばすべきである。

(6) 国営・民間と一体となった繊維産業の発展

新紡績工場の建設により、品質の良い紡績糸が民間に多量に供給され、民間がニット・織布・染色仕上げ・縫製の分野を拡大して、最終的に衣料輸出が伸びるというシナリオがシリアの繊維産業の発展にとって望ましいものとなろう。国営企業は国営企業だけのことを考え、紡績糸での輸出を計画するのではなく、国営と民間が一体になった繊維産業の発展を考えるべきであろう。

4.1.3.4 民間企業の動向

(1) 川中・川下主体

今後シリアの繊維産業が輸出産業として発展するためには川中・川下分野を担当する民間企業の拡大・発展が絶対の条件になる。

(2) 立派に経営されている企業が多い

訪問した民間企業は大手企業が多かったが、国営企業と比較し、余分な要員がおらず、設備は新しく、明らかに活力があった。“5S”もしっかりしており、品質第一の思想の下に立派に経営されている企業が多い。

(3) 綿衣料品・縫製品輸出が成長している（西欧、米国向）

衣料品輸出では国産の綿を使いニット衣料の輸出で成長している企業や、輸入材料の縫製による縫製品輸出で成長している企業もある。いずれも輸出先は西欧・米国・周辺諸国等である。米国輸出を専門にしている企業もある。これらの企業は生産能力の新設・増設を行っているところが多く、活力もあり、今後ますます輸出を増やして成長するであろう。

(4) 依託染色加工企業が多い

委託による染色企業も多くあり、合繊用の高温・高圧の染色設備も十分に普及している。

(5) 訪問企業概要

民間の繊維産業の状況はGOTIも把握しておらず、第1次現地調査では民間企業の状況を十分把握出来なかった。第2次現地調査では事前に外国の染料会社から情報を得たり、Chamber of Industryの協力を得て、訪問先を選定する事が出来、ようやく繊維産業の全体像を把握することが出来た。

調査団が訪問した民間企業は比較的大手企業であった。訪問した34社は次の様に分類できる。(表4.1-1)

1) シリア綿の下着、T-シャツの輸出企業

紡績糸はLattakiaやHama紡績工場で生産される高級綿紡績糸を使用している。

2) 輸入材料を使った縫製品輸出

紳士用のスーツ、ズボン、シャツ、婦人下着、子供服等である。

3) 委託加工の染色企業

アレppoやダマスカスには多くの委託加工染色企業があり、そのほとんどは合繊の布・糸の染色が可能な設備を持っている。

4) ジーンズ製造

Sabbagh & Sharabati社は近代的な紡績・織布・染色のジーンズ一貫生産設備を持ち、ジーンズ用の布を国内販売用に生産している。同社以外にもジーンズ用の織布、染色を行っている企業やジーンズの販売を大々的に行っている企業があり、ジーンズはシリアでは大きな市場を形成している。

5) その他

アクリル毛布 (Sabbagh)

ベルベット (Sabbagh)

ポリエステル不織布 (Rankoushi & Dakkak)

DTY糸製造 (Modern Ind. & Commercial)

合繊FY織布 (Klaseh Industry Zone)

タオル (Abu Shaar) である。

4.1.4 GOTI (繊維公団) 開発 5 ヶ年計画 (ドラフト) (1996-2000)の概要

表題のドラフトは ANNEX-7 に添付したがその概要を下記にまとめた。なお、この開発計画は国営企業のものだけであり、民間企業を含んだ国全体の計画は作成されていない。また、各々の表に記載された数字に不一致がある。概要のみを把握する事としたい。なお、このドラフトは本調査団の報告書によって変更されることがある。

(1) 内容

生産総額は 1996 年 116 億 SP から 2000 年には 265 億 SP へと 136% の増加、同じく要員は 60% の増加を計画し、投資額総計は 220 億 SP を計画している。

目次は次の様になっている。

1. 主要指標
2. 投資計画 (既存設備の更新・近代化、継続、新規別の外貨・内貨別投資)
3. 投資計画 (継続、新規プロジェクト)
4. 要員計画
5. 生産計画
6. 販売計画

(2) 投資計画 (表 4.1.-2)

1996-2000 年の 5 年間の投資総額は 220 億 SP で、内訳は既存設備の更新・近代化に 73 億 SP、継続プロジェクトに 61 億 SP、新規プロジェクトに 85 億 SP であり内容は次の通りである。(投資額はまとめの表と個別の表の合計では異なるので、個別の表の合計を表 4.1-2 に示した。)

- 既存設備の更新・近代化： 内訳は不明。
- 継続プロジェクト： Lattakia と Idleb の紡績工場新設投資。
- 新規プロジェクト： 大部分は Lattakia 紡績工場の拡大と Jableh 紡績工場のための投資であり Tartus 紡績工場の新設投資は新規プロジェクト全体の 8% 程度であり少ない。少ない理由は不明である。

(3) 要員計画 (表 4.1.-3、表 4.1.-4)

1996-2000 年の 5 年間の要員構成の変化では vocational school 以上の要員を増やす計画になっている。また、部門別要員計画では生産支援部門を平均より増加させる計画になっている。

(4) 生産計画 (表 4.1.-5)

主要なものを下記する。綿紡績工場の新設による綿紡績糸の増産が最も大きい。

綿紡績糸： 1995 年 49,189 トンから 2000 年 120,671 トンに 71,482 トン増
(145%増)

綿プリント地： 1995 年 1,836 トンから 2000 年 7,658 トンに 5,822 トン増(317%
増)

合繊混紡糸： 1995 年 161 トンから 2000 年 4,144 トンに 3,983 トン増(2,574%
増)

(5) 国内・輸出別販売計画 (表 4.1.-6)

輸出は 1995 年には紡績糸、染色綿布と下着のみでわずかであったが、2000 年には表に記載した項目で全て輸出を行う計画である。輸出の伸びの大きい品目は綿紡績糸で、1995 年に対し 2000 年は 40,000 トンの増加である。綿下着の輸出も約 6 倍に増加させる計画である。

国内向け販売では綿紡績糸を 1995 年に対し 2000 年は 30,000 トン増加させる計画である。

2000 年時点において輸出比率の大きいのは綿紡績糸と綿屑である。

表 4.1-1 LIST OF THE PRIVATE TEXTILE COMPANIES VISITED

Name of the Company	Fibers used	Products
Chebib Brothers	Syrian Cotton	Knitting, Dyeing, Garment
Bawadekji Tex. Co. Ltd.	Syrian Cotton	Knitting, Garment
Kouefati	Syrian Cotton	Dyeing, Garment, Sales of Jeans
Habi Tex	Syrian Cotton	Knitting, Dyeing, Garment
Syrian Cotton Development	Syrian Cotton	Knitting, Baby's Garment
Industry and Commerce Tissues	Syrian Cotton	Knitting, Garment
Sabbagh & Sharabati	Syrian Cotton	Cotton Spinning, Weaving, Dyeing for Jeans
Khalil and Tujjar Comp.	Syrian Cotton	Knitting, Garment
Abdel Abu Shaar & Son.	Syrian Cotton	Terry Towel
Balalo	Syrian Cotton	Weaving, Dyeing for Denim
Omanzino and Children Co. (Klaseh Industry Zone)	Polyester filament (jacquard)	Weaving
Mohamed Ahmad Hilal and Children's Co.	Polyester filament (jacquard)	Weaving
Samarli & Hamammi	Commission dyeing	Dyeing
Al-Fourkan	Commission dyeing	Weaving, Dyeing
Khodair and Bibi, Company	Commission dyeing	Dyeing (yarn)
Khouhaz Dyehouse	Commission dyeing	Dyeing (yarn)
Shamtex	Commission dyeing	Dyeing
Bahra & Co.	Commission dyeing	Dyeing
Modern Co. for Dyeing and Finishing	Commission dyeing	Dyeing
SEEMA Dyeing and Finishing	Commission dyeing	Dyeing
Sabbagh	Acrylic	Blanket & Velvet
"adidas", RIAD SEIF, MAJED ZAYED & SONS	Imported fabrics	Garment
SAFE BROS.	Imported fabrics	Garment, Suits, Shirts, Children's
Abdel Ahad Bros.	Imported fabrics	Garment, Suits
Assia	Imported fabrics	Garment Men's suits, pants, shirts
Asseel Co. for Industry and Trade	Imported fabrics	Garment, Lady's underwear
"Benetton", (Amal Samha Co.)	Imported fabrics	Garment
Anas Economic Establishment Co. (former name Kalas)	Syrian Cotton Imported fabrics	Garment, Jeans Garment, Men's & Ladies' suits
Lord (Hamwi & Kalai Co.)	Imported fabrics Domestic fabrics	Dyeing, Garment, Jeans
Adel & Hassan Hassanein	Wool, Silk	Gowns, Trousers
Arab Fancy Gowns-Abaya	Cotton, Synthetic	Weaving, Arab gowns
Rankoushi & Dakkak	Polyester	Non-woven fabrics, polyester
Modern Ind. & Commercial	Polyester	Texturizing
Wail Y Tabbaa	Polyester, Nylon	Texturizing, Curtains, Ladies underwear

Table 4.1-2 INVESTMENT PLAN OF GOTI (1996-2000)

(1,000 SP in 1995 price)

	1996	1997	1998	1999	2000	Total
Replacement and modernization projects	350,184	1,007,000	1,718,155	2,190,282	2,067,322	7,332,943
Succeeded projects from the last five-year plan	1,973,790	4,144,000	1,260	-	-	6,119,050
New projects	3,125	2,800,000	3,746,586	1,398,296	600,000	8,548,007
Total	2,327,099	7,951,000	5,466,001	3,588,578	2,667,322	22,000,000

Source: The 8th Five-Year Plan from 1996-2000 GOTI

表4.1-3 WORKERS STRUCTURE BY VOCATIONAL AND EDUCATIONAL STATUS, GOTI

(Unit: Worker)

Vocational and Educational Status	End of Years	1996-2000							Increase Rate
		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2000/1995	
1- Universities		573	589	857	967	1,076	1,135	1,135	198%
2- Intermediate		1,772	1,824	2,888	3,212	3,734	3,847	3,847	217%
3- School Secondary Certificate		627	605	761	954	1,091	1,111	1,111	177%
4- Technical School Certificate		699	738	1,287	1,595	1,912	2,017	2,017	289%
5- Vocational School		339	353	599	964	1,375	1,563	1,563	461%
6- Preparatory School or Less		20,909	20,633	25,931	27,899	29,275	30,311	30,311	145%
Total		24,919	24,742	32,323	35,591	38,463	39,984	39,984	160%

Source: The 8th Five-Year Plan from 1996-2000 GOTI

表4.1-4 WORKER PLAN FOR 1996-2000

Departments	1995 end of year	2000 end of year	Increase 2000/1995 (%)
Administration	1,576	2,332	148%
Production	17,562	28,309	161%
Production assisting departments	4,128	6,853	166%
Services	1,653	2,409	151%
Total	24,919	39,903	160%

Source: The 8th Five-Year Plan from 1996-2000 GOTI

表4.1-5 PRODUCTION OF TEXTILES OF GOTTI FIVE-YEAR PLAN

Produced Commodity	Unit	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Increase 2000/1995	
		(Actual)	(Actual)	(Planned)	(Planned)	(Planned)	(Planned)	Quantity	%
Cotton yarn	Ton	49,189	52,707	71,271	89,561	99,761	120,671	71,482	245
Dyed yarn	Ton	1,174	1,009	2,285	2,083	2,114	2,114	940	180
Cotton wastes yarn	Ton	85	43	85	85	85	85	0	100
Grey cotton fabrics	Ton	14,257	15,171	19,260	20,158	22,243	26,518	12,261	186
Dyed cotton fabrics	Ton	5,161	4,962	5,607	5,667	7,587	8,048	2,887	156
Printed cotton fabrics	Ton	1,836	1,367	4,067	4,524	4,524	7,658	5,822	417
Knitted fabrics	Ton	2,484	2,658	2,934	3,084	3,146	3,247	763	131
Synthetic and blended yarn	Ton	161	473	1,846	3,108	4,144	4,144	3,983	2,574
Blended yarn	Ton	106	75	20	1,724	1,724	1,724	1,618	1,626
Bleached synthetic fabrics	Ton	73	269	405	405	409	409	336	560
Blended cotton fabrics	Ton	5,924	5,925	7,589	8,216	10,286	10,286	4,362	174
Dyed synthetic and blended fabrics	Ton	121	250	405	405	409	409	288	338
Wool and blended yarn	Ton	1,398	1,536	1,823	2,066	2,216	2,216	818	159
Wool fabrics	Ton	19	11	36	36	36	36	17	189
Blended wool fabrics	Ton	198	346	734	734	1,051	1,051	853	531
Dyed wool and blended fabrics	Ton	210	126	954	770	1,087	1,087	877	518
Underwears	DZ	4,740,759	4,639,003	5,222,012	5,514,783	5,611,102	5,769,701	1,028,942	122
Garments	PC	1,256,312	1,184,254	1,468,333	1,457,893	1,496,333	1,508,333	252,021	120
Socks	DZ	202,109	205,886	256,750	274,557	326,597	326,597	124,488	162
Wool carpets	M2	489,879	466,052	535,015	696,100	696,606	696,606	206,727	142
Natural silk yarn	Ton	3	3	3	7	7	7	4	233

Source: The 8th Five-Year Plan from 1996 to 2000 (ANNEX-7)

表4.1-6 LOCAL SALES AND EXPORTS BY PRODUCTS 1996-2000 (GOTT)

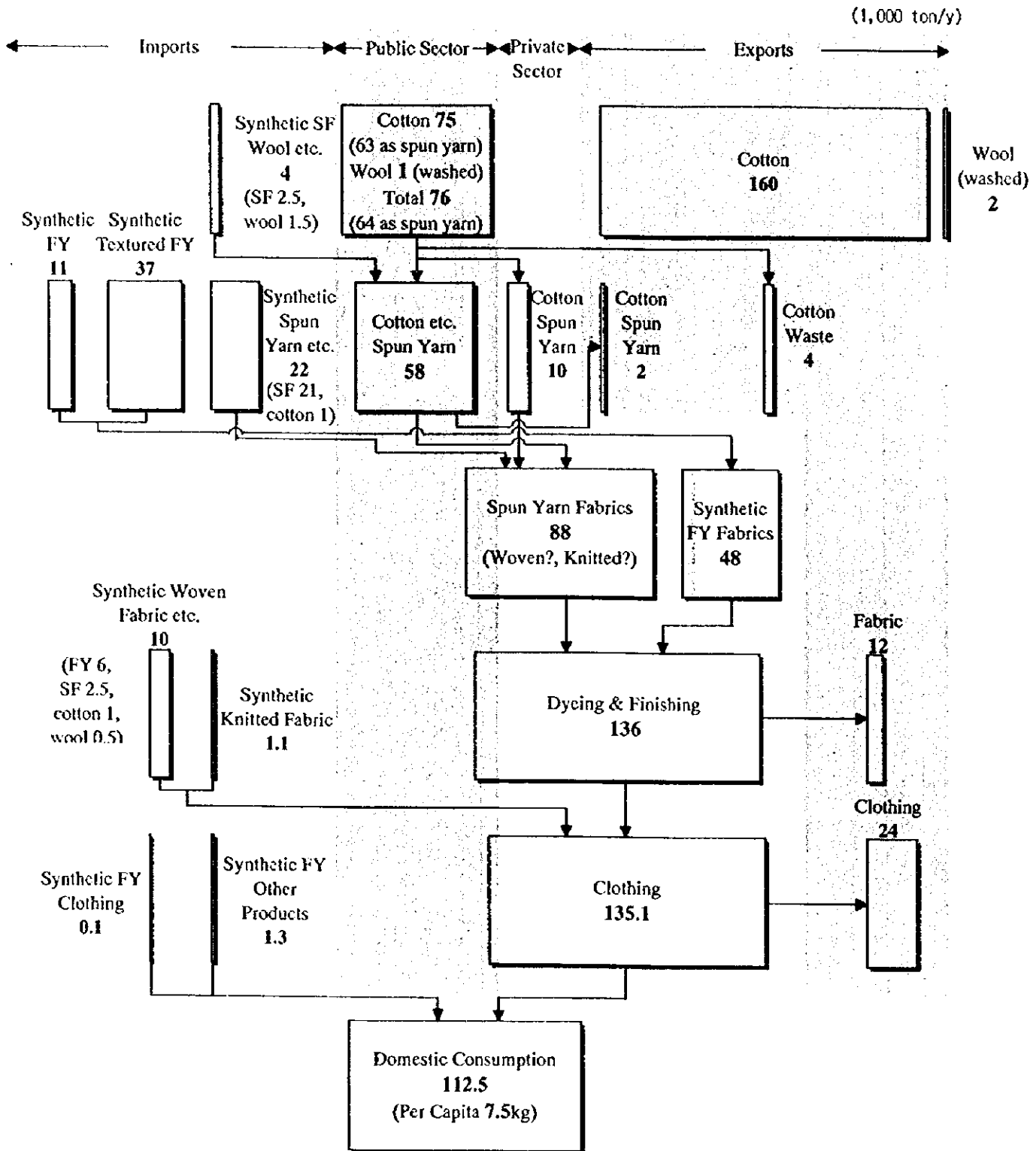
	Unit	1995			1996			1997			1998		
		Local	Export	Total	Local	Export	Total	Local	Export	Total	Local	Export	Total
		Cotton yarn	33,681	6,307	39,988	30,944	5,428	36,372	54,583	7,350	61,933	50,721	29,000
Cotton wastes	1,943	0	1,943	1,377	2,420	3,797	2,925	335	3,260	1,137	2,954	4,091	
Grey cotton fabrics	3,515	0	3,515	6,069	0	6,069	5,543	181	5,724	6,321	181	6,502	
Blended cotton fabrics	1,849	0	1,849	1,559	0	1,559	1,164	75	1,239	1,109	130	1,239	
Dyed cotton fabrics	4,269	22	4,291	4,385	63	4,448	4,504	150	4,654	4,504	150	4,654	
Printed cotton fabrics	1,593	0	1,593	1,101	0	1,101	3,453	166	3,619	3,367	252	3,619	
Underwears	Dozen	823,646	357,013	1,180,659	790,388	180,566	970,954	1,230,892	200,000	1,430,892	1,244,742	200,000	1,444,742
Total	*1	9,388,654	1,189,130	10,577,784	8,660,812	952,456	9,613,268	14,834,339	1,377,696	16,212,035	15,476,715	4,790,929	20,267,644

	Unit	1999			2000			Increase (2000-1999)			Export ratio in 2000 (%)
		Local	Export	Total	Local	Export	Total	Local	Export	Total	
		Cotton yarn	56,975	31,328	88,303	63,851	46,312	110,163	30,170	40,005	
Cotton wastes	1,687	3,554	5,241	3,987	5,254	9,241	2,044	5,254	7,298	56.9	
Grey cotton fabrics	6,321	181	6,502	5,804	181	5,985	2,289	181	2,470	3.0	
Blended cotton fabrics	1,109	130	1,239	1,109	130	1,239	-740	130	-610	10.5	
Dyed cotton fabrics	6,574	150	6,724	6,933	540	7,473	2,664	518	3,182	7.2	
Printed cotton fabrics	3,367	252	3,619	5,079	1,812	6,891	3,486	1,812	5,298	26.3	
Underwears	Dozen	1,273,874	200,000	1,473,874	1,323,007	200,000	1,523,007	499,361	-157,013	342,348	13.1
Total		17,136,162	5,119,288	22,255,450	18,430,018	7,839,646	26,269,664	9,041,364	6,650,516	15,691,880	29.8

*1 Value : 1,000SP in 1995 prices

Source: The 8th Five-Year Plan from 1996 to 2000 (ANNEX-7)

4.1-1 PRODUCTION, IMPORT AND EXPORT OF TEXTILE INDUSTRY (1)



Source : Import of textiles to Syria based on exporting countries statistics

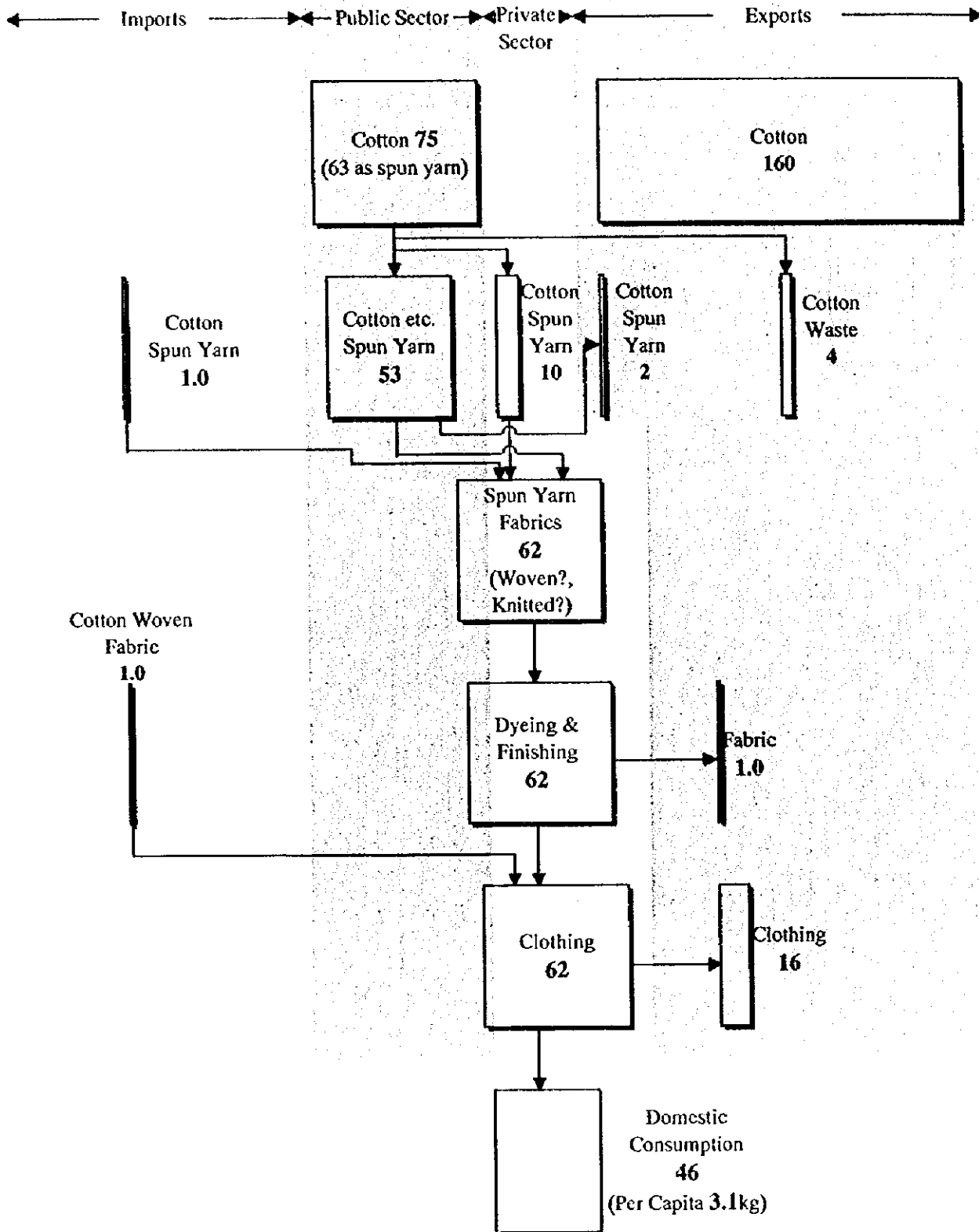
Note : 1) "Synthetic" includes small quantity of rayon.

2) The figures are shown approximately in "Fiber equivalent" not actual weight.

3) The figures are the estimate as of 1996.

图4.1-2 PRODUCTION, IMPORT AND EXPORT OF COTTON (2)

(1,000 ton/y)



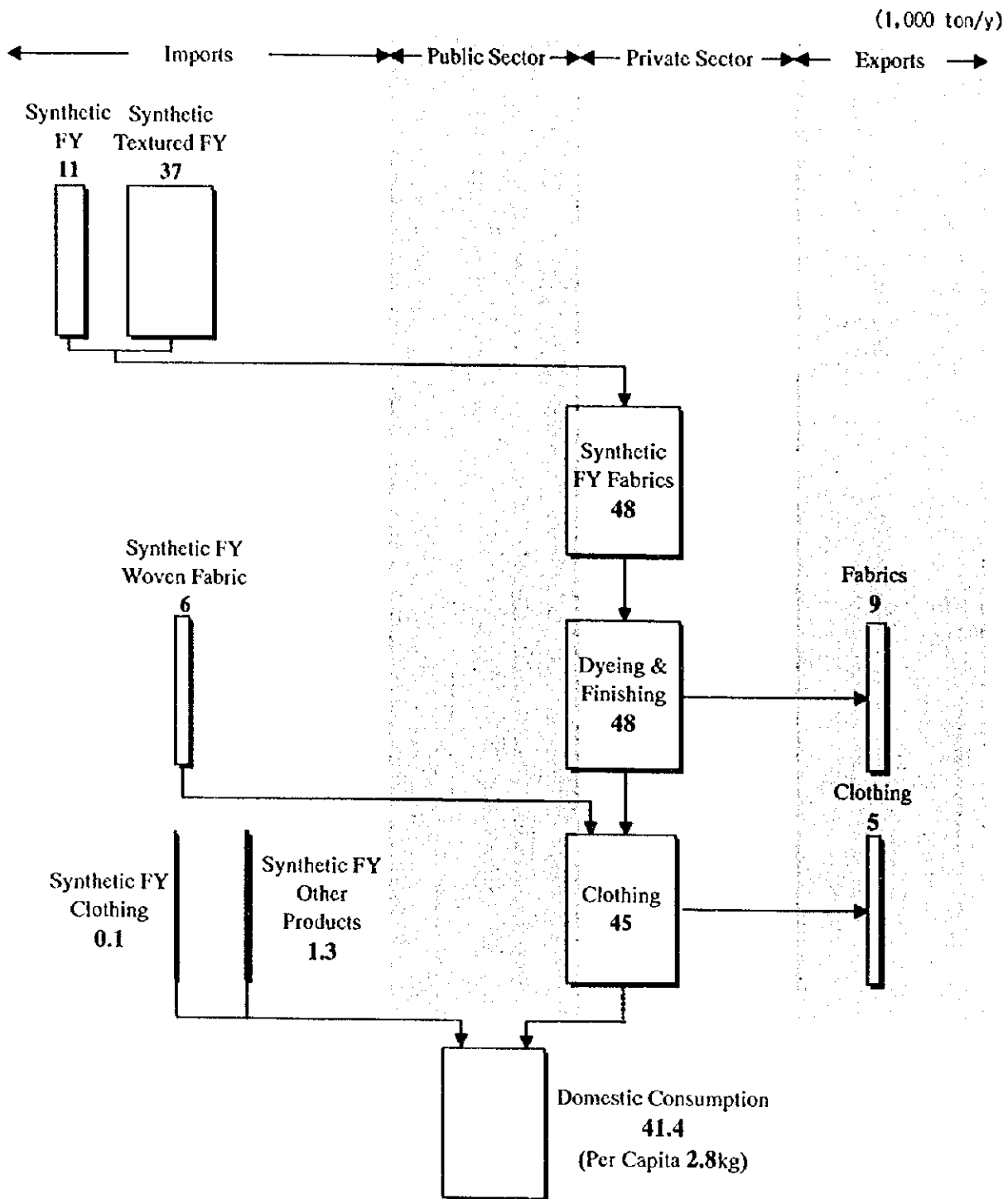
Source : Import of textiles to Syria based on exporting countries statistics

Note : 1) "Synthetic" includes small quantity of rayon.

2) The figures are shown approximately in "Fiber equivalent" not actual weight.

3) The figures are the estimate as of 1996.

4.1-3 PRODUCTION, IMPORT AND EXPORT OF SYNTHETIC FY (3)



Source : Import of textiles to Syria based on exporting countries statistics

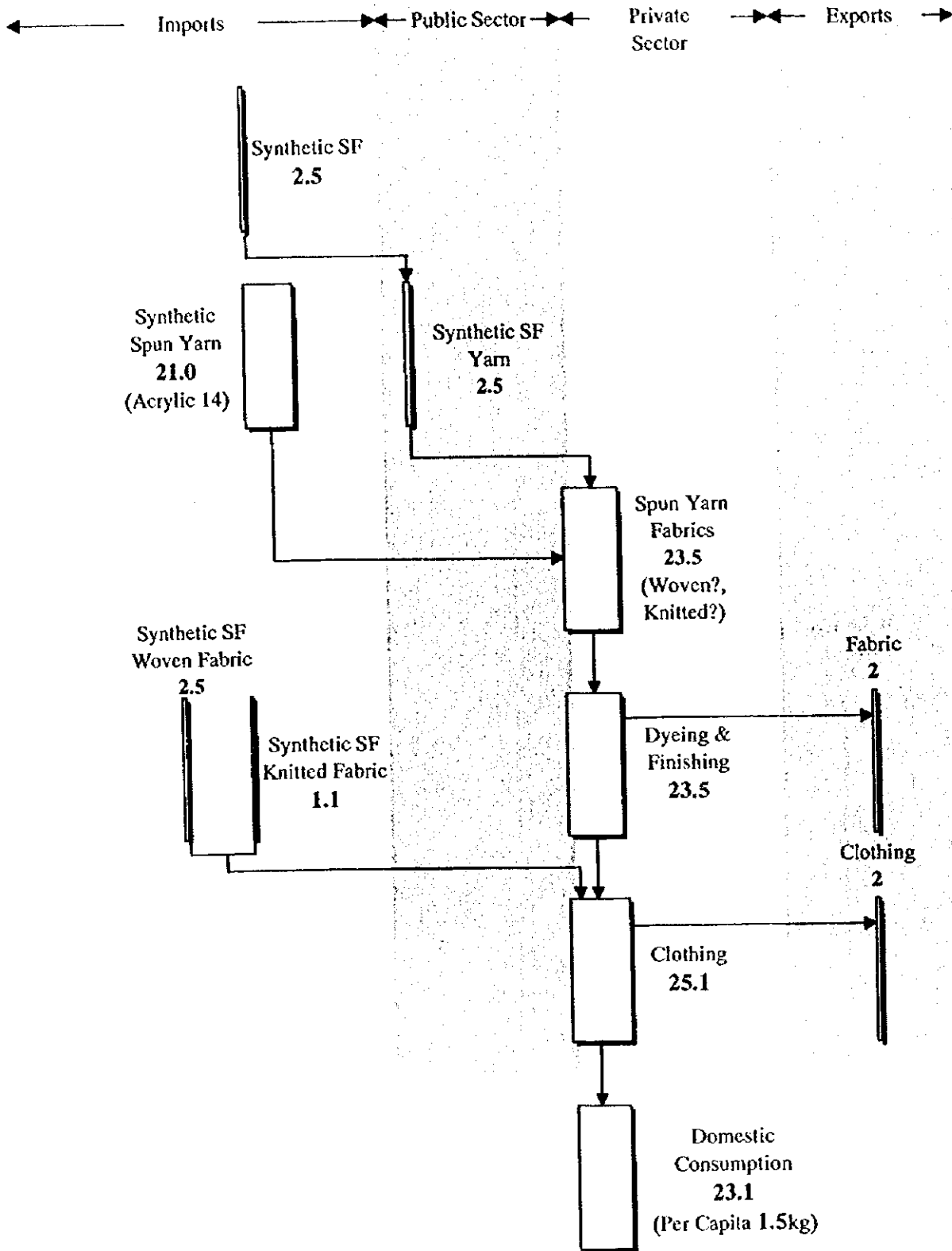
Note : 1) "Synthetic" includes small quantity of rayon.

2) The figures are shown approximately in "Fiber equivalent" not actual weight.

3) The figures are the estimate as of 1996.

图4.1-4 PRODUCTION, IMPORT AND EXPORT OF SYNTHETIC SF (4)

(1,000 ton/y)



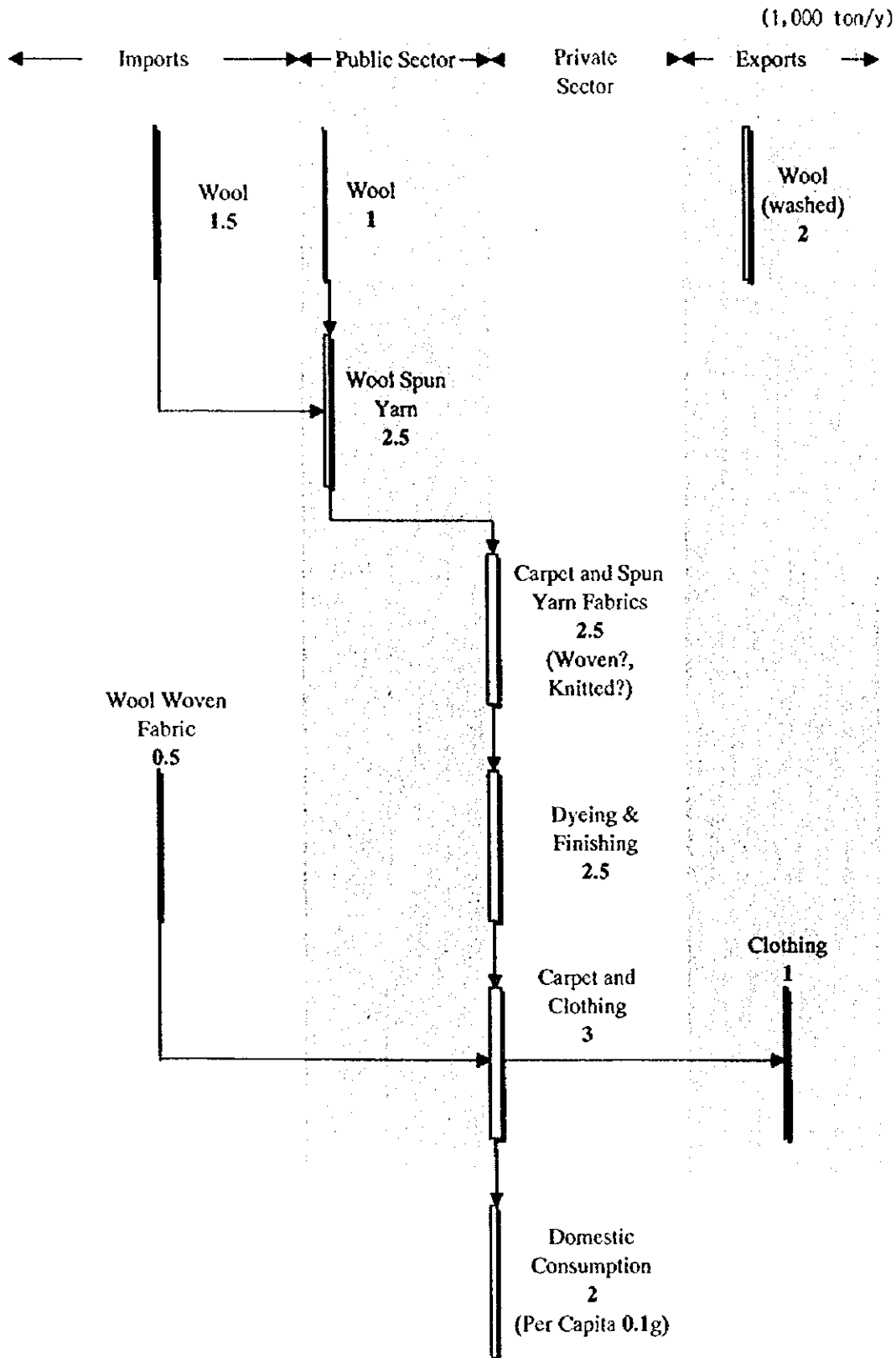
Source : Import of textiles to Syria based on exporting countries statistics

Note : 1) "Synthetic" includes small quantity of rayon.

2) The figures are shown approximately in "Fiber equivalent" not actual weight.

3) The figures are the estimate as of 1996.

4.1-5 PRODUCTION, IMPORT AND EXPORT OF WOOL (5)



Source : Import of textiles to Syria based on exporting countries statistics

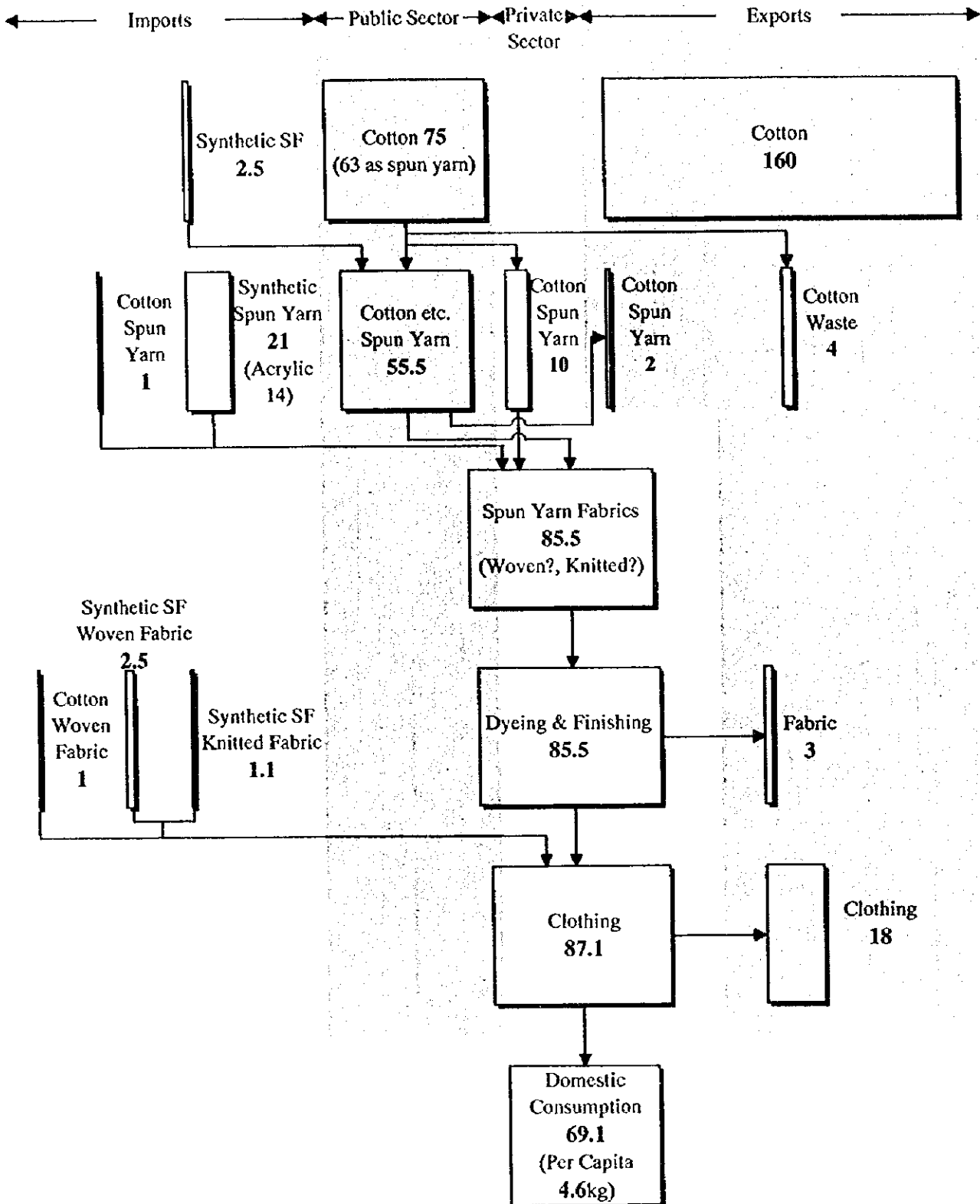
Note : 1) "Synthetic" includes small quantity of rayon.

2) The figures are shown approximately in "Fiber equivalent" not actual weight.

3) The figures are the estimate as of 1996.

图4.1-6 PRODUCTION, IMPORT AND EXPORT OF COTTON AND SYNTHETIC SF (6)

(1,000 ton/y)



Source : Import of textiles to Syria based on exporting countries statistics

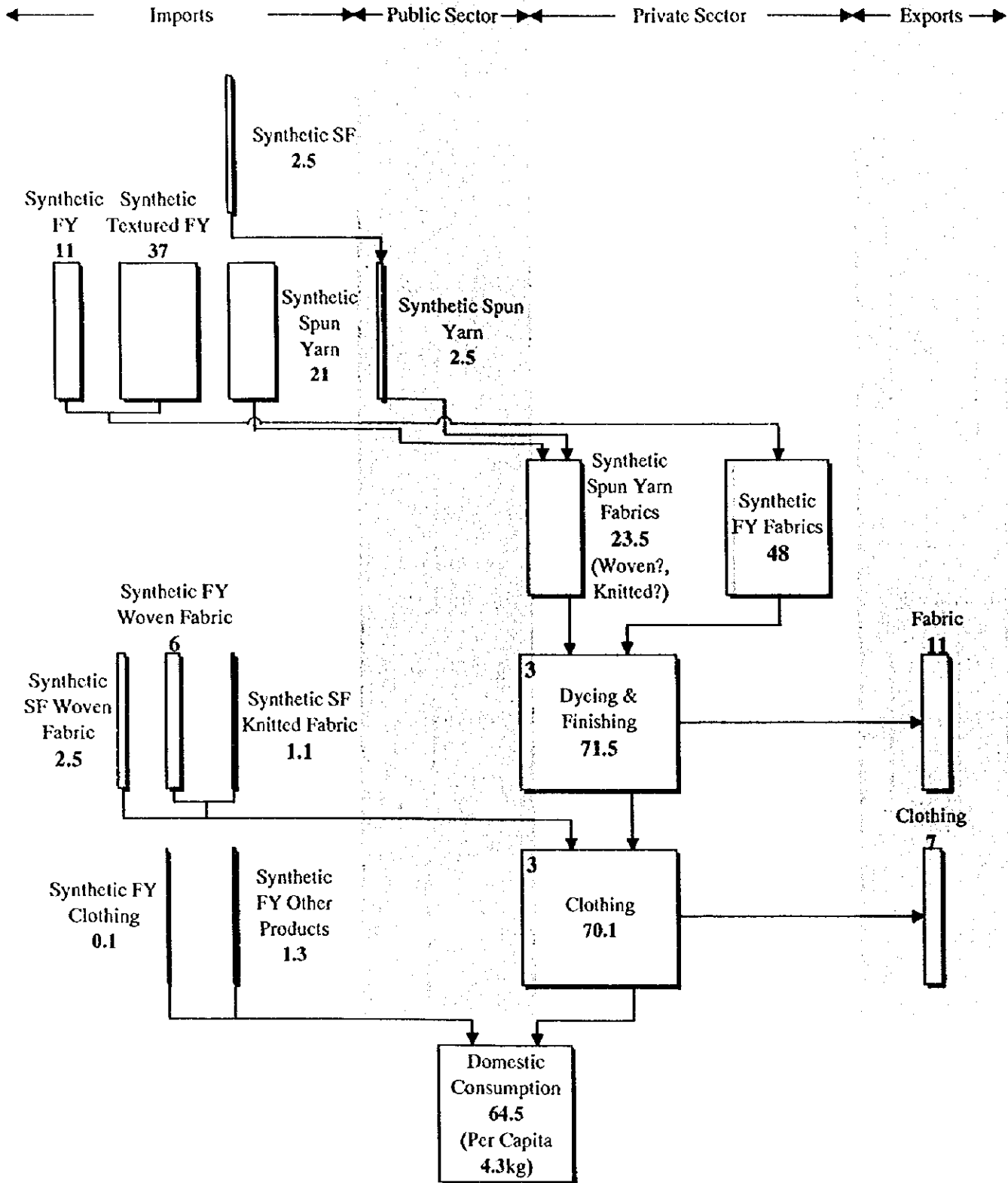
Note : 1) "Synthetic" includes small quantity of rayon.

2) The figures are shown approximately in "Fiber equivalent" not actual weight.

3) The figures are the estimate as of 1996.

4.1-7 PRODUCTION, IMPORT AND EXPORT OF SYNTHETIC SF AND FY (7)

(1,000 ton/y)



Source : Import of textiles to Syria based on exporting countries statistics

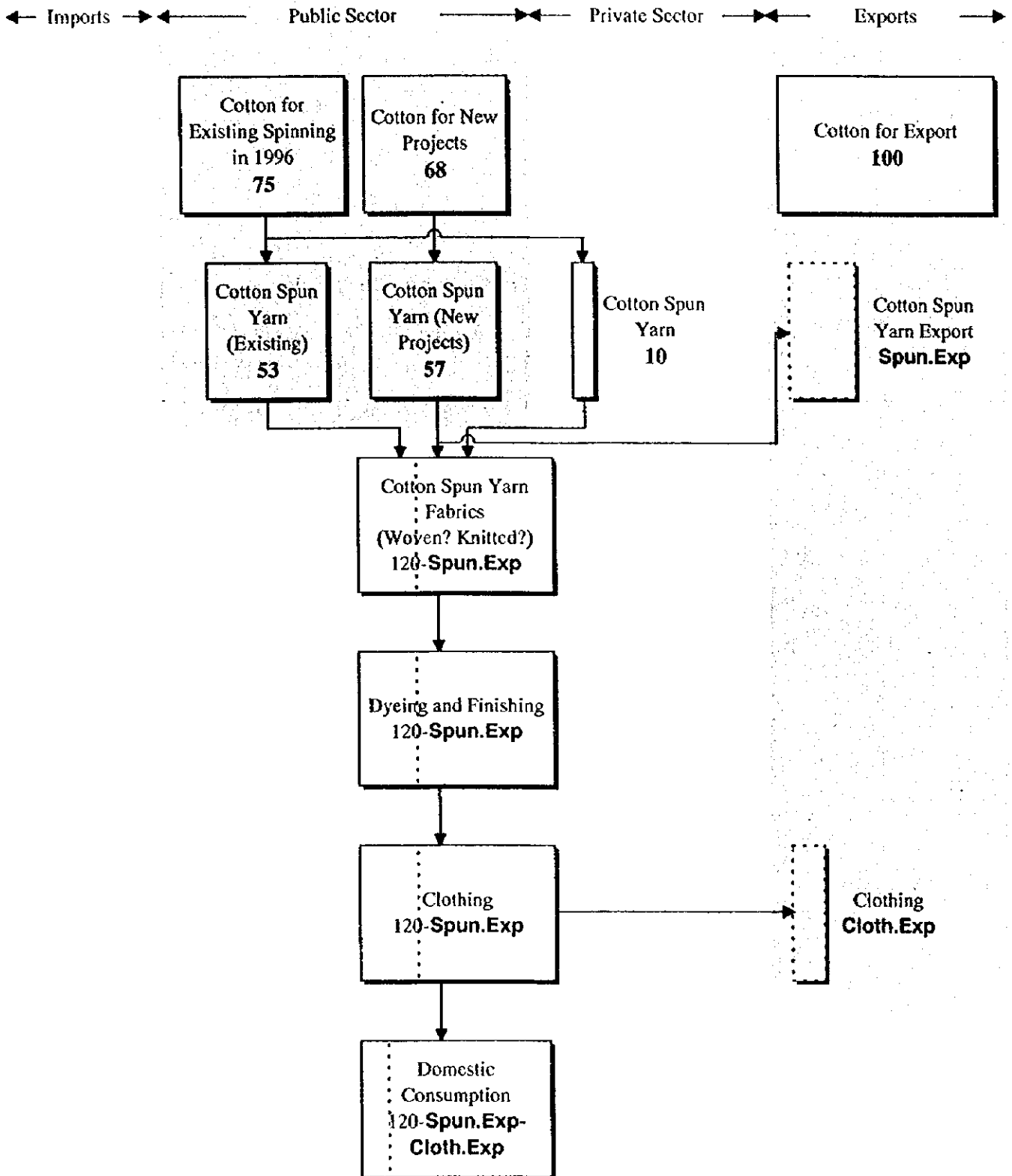
Note : 1) "Synthetic" includes small quantity of rayon.

2) The figures are shown approximately in "Fiber equivalent" not actual weight.

3) The figures are the estimate as of 1996.

4.1-8 PRODUCTION, IMPORT AND EXPORT OF COTTON In 2000

(1,000 ton/y)



Source : Import of textiles to Syria based on exporting countries statistics

Note : 1) "Synthetic" includes small quantity of rayon.

2) The figures are shown approximately in "Fiber equivalent" not actual weight.

3) The figures are the estimate as of 1996.

4.2 国産繊維原料（綿花、羊毛、絹）の現状と問題点

4.2.1 綿花

4.2.1.1 シリアの綿花生産量の推移

(1) 有史前～第二次大戦

綿花はシリア最大の現金作物であり、石油輸出に次ぐ外貨獲得源である。シリアに綿花が導入されたのはおよそ2千年前でインドからであろうと言われている。その後、ロシア支配下やアラブ、蒙古の侵略下において、綿花生産は盛衰を繰り返してきたが、その生産が本格化したのは20世紀に入ってからである。1900年から1912年までの間、シリア綿生産量はリント綿ベースで年間1,500トンを超えなかった。

(2) 第二次大戦～1970年代

第二次大戦前後で6～7,000トンのレベルであったが、1951年に綿花作付面積が3年間で9倍増の217,000ヘクタールに急増し、生産量も48,000トンに増加した（ヘクタール当たりイールドは221kg）。1950年代から1970年代末までの生産量の推移は、1965年には史上最高の18万トンを記録したが、1967年には126,000トンに急落した。1972年の163,000トンを最高に70年代末まで150,000トン内外で推移している。

(3) 灌漑

長年にわたってシリアは非灌漑農作で綿花を栽培してきたが、1953年に初めて灌漑農作が非灌漑農作より多くなった。非灌漑綿作面積は減少を続け、1970年代後半にはシリアの非灌漑綿生産量は全体の2%以下にまで減少した。灌漑綿作面積は1950年代から1960年代にかけて急増し、1965年には223,000ヘクタールに達した。1969年にはさらに増えて237,000ヘクタールに達したが、その後は減少を続け、1977年には175,000ヘクタールにまで減少した。

(4) イールド

灌漑綿作のイールド（収率。ヘクタール当たりリントコットンの収量）は、1955～59年の平均ヘクタール当たり477kgから1964年にはそれまでのピークの745kgまで上昇した。その後急速に減少傾向を示し、1969年には601kgにまで低下したが、以来再び上昇を続けて1976年には新記録の896kgに達した。1950～70年代の生産、作付面積、イールドの推移は表4.2-1および図4.2-1に示す。

(5) 1980年代～現代

1980年代初期から1991年までは、灌漑綿作地は14万ヘクタールから17万ヘクタールの間で推移し、生産量も12万トンから19万トンを記録した。1992/93以降は、作付面積の増加とイールドの向上により史上初めてリント綿の生産量が20万トンの大台に乗った。1980年代以降の生産量などの推移を表4.2-2および図4.2-1に示す。

(6) 将来予想

2010年までの生産増は年1～2%で、最大は1996/97の10%増の27.5万トンと推定される（シリアのCotton Bureauは1996/97の収量を25万トンと見積もっている）。長期的な灌漑開発計画—送水路ネットワーク、ポンプ灌漑設備などの整備を含む—の完成のための資金確保やユーフラテス河の水配分問題に関する国際対応等、克服すべき問題は多い。

4.2.1.2 シリア綿花の輸出と国内消費量

シリア綿花の生産量の約70%が輸出され、30%が内需に回されている。綿花の仕向地別輸出実績を表4.2-3に示す。

シリア綿花の国内・輸出別出荷量を表4.2-4に示す。1996/97年度には国内6.8万トン/年、輸出19万トン/年が予定されている。

1997年3月時点でのInternational Cotton Advisory Committee (ICAC)の集計によるシリアの綿花生産量、輸出量の世界における位置を表4.2-5、表4.2-6および図4.2-2～3に示す。これによればシリアは世界で綿花を生産、輸出している約70ヶ国の中で

量的順位では 8 位内外に入る重要国で、その仕向先は西欧諸国が主体である。イタリア向けが多いのは輸送費が安いからである。

4.2.1.3 シリア綿花の品種と生産地

シリアはその綿花生産の歴史において、優れた綿花品種を開発してきた。シリアの輸生体枯凋病が発生しやすい環境下で、その耐性を持ち、高いイールドを可能にする、画期的な 1974 年のアレppo 1 の成功（これは米綿種より繊維長は僅かに短く、繊維強力も僅かに劣るが均斉度において勝り、マイクロネア織度はほぼ同じで、シリア史上最高のイールドを記録した）に始まり、Aleppo 40、Aleppo 33、Aleppo 45 などが開発された。現在では Aleppo 40、Deir Ezzor 22、Raqqa 5、Aleppo 33/1 が安定品種として栽培されている。

品種別の生産量（表 4.2-7）では Aleppo 40 が全体の 60% を占め、品質の最も良い Aleppo 33/1 は 12% であり少ない。品種別に繊維特性（繊維長、織度、白度など）が異なりそれに応じて、最終製品用途も異なる。全生産量の約 60% を占める Aleppo 40 のマイクロネアは 4.8~5.0（Cotton Bureau データ、日本での分析結果）で、織度は太いので特にタオル用途に適す。一方 Aleppo 33/1 は繊維長は長く、織度は細いので Ne 40、50 コーマ糸使用の中・中高級綿肌着・カジュアルシャツ（ニット）、中級シャツ地（織物）向きである。

現在シリアで開発中の Strain 9（仮称）は Aleppo 40 と同等かそれ以上の優れた品質を有し、織度は 4.3 と細いので、Ne 30 以下のカード糸使用の定番的ニット製品（主として低級下着、T-shirts）及び中・太番手使用織物（Working wear、ジーンズ等）用途に最適と考えられる。その他の綿種については、Aleppo 40 と織度はほぼ同等であり、全般的品質は Aleppo 40 に準ずるかそれ以下なので、タオルや低級品向けである。

以上の如く、シリア綿花は綿種、繊維特性に応じたバラエティある製品用途を持っており、その用途を一概に規定することは出来ないが、繊維長の制約から Aleppo 33/1 を除き高級綿衣料分野には向いていない。

シリアの綿作地は2つに大別できる。ユーフラテス川流域は東部のデリゾール、ラッカ、北東部のハッサケの最重要3綿作州を含み、全綿産量中約75%を生産している。綿作地はユーフラテス川およびその支流に沿って散在しており、ユーフラテス川を水源とするダム、貯水池からの灌漑栽培である。もう一つは中央北部で、アレppoを中心とするシリア西北部の肥沃なアレppo平野と、オロントロス川流域でホムス、ハマ州を包含し、小河川と地下水、オロントロス川の水を利用した灌漑栽培で全国産量の約25%を生産している。なお、河川、貯水池、地下水の水源は冬季の降雨および山岳地の積雪である。これら地域の綿花の生育期間およびイールドは以下の通りである。

中央北部	190日	1,050~1,150 Kg/Ha
東部	185日	850~950 Kg/Ha
北東部	190日	1,100~1,200 Kg/Ha

4.2.1.4 シリア綿花の品質表示と価格

(1) 品質表示

シリアでは次の様に品質を表示し、CMOへの綿花の注文はこれに基づき行う。

例えば「13 xxx」は次の通り。

1: Quality (Impurity, Color, Maturity, Micronaire, Strength)

3: Length (2: 1-1/8, 3: 1-3/32, 4: 1-1/16)

x: Cleanness (xxx: very clean, xx: clean)

そして次の様に多くの品質表示が使用される。

12

13 xxx、13 xx、13 x、13

14 xxx、14 xx、14 x、14、23、33、43、53

(2) 綿花の品質表示と国内向け価格

上記の様な品質表示に基づき、綿花の価格は Grade と長さだけで決まりこの組み合わせにより細かな価格表が作成されている。表面上は価格は品種とは関係がない。しかし、高品質の綿花(例えば長さの長いもの)を指定すれば当然 Aleppo33/1 が相当することになり、高くなる。

Gradeには5種類（Extra、Zero、One、Two、Three）があり、その間に基本的には4段階の分類がある。

今年の base price は 84 SP/kg である。（base price を基礎に Grade と長さによって差を付けている。）

国内向け価格は綿花の生産コストを基礎に決められ、国際価格とは無関係である。従って、国際価格が高く（安く）なったときは国内価格は相対的に安く（高く）なる。

(3) 輸出綿花価格

輸出向けは国際価格で販売される。従って日毎に価格は変わる。

なお、輸出向けのスペックは Cotton Bureau が作っている。スペックは Grade と長さで表し、強度や綿花の種類（例えば Aleppo33/1）は使われない。

(4) シリア綿花の輸出価格と国内価格の比較

繊維企業は国内向けの綿花価格が高いから競争力がないというところが多い。どのくらい高いかと質問すると、シリアからの輸出価格より高いとか、一般的な国際綿花価格と比較して高いという。シリア綿花を輸出価格（FOB）で購入した外国企業は輸送費・税・保険料・倉庫代等を支払わなければならないので、輸出価格（FOB）は国内価格より安いのは当然である。（綿花は輸入禁止であり、繊維企業は輸入実績はない。）

8月時点のシリアからの輸出価格は US¢ 82/lb CIF, Liverpool (リバプールの Cotton Outlook 誌の declaration 価格) である。輸出の輸送費 (Freight のみで insurance は含まず) は次の通りである。

イタリー (Lattakia→ラベナ) : Uscent 3/kg (1.4 SP/kg)

ドイツ (北ヨーロッパ) : Uscent 7.5/kg (3.4 SP/kg)

米国 : Uscent 10/kg (4.5 SP/kg)

従って、北ヨーロッパ向けの場合、シリアからの出し値は Uscent 82/lb (US\$ 1.81/kg) より約 Uscent 3/lb (US\$7.5/kg) 安くなり 79 UScent/lb と言うことになる。

一方、国内向けの基礎価格は 84 SP/Kg (ginning の出し値) で、紡績工場入り値はこれに輸送費、production tax 9%等を支払った価格となる。

従って、国内価格と輸出価格を簡単に比較して国内価格が大幅に高いと言える範囲ではない。厳密に比較するためには輸送費、倉庫代、国内の税等を十分に検討する必要がある。また、国内価格は国際価格の変動に無関係に生産コストを基礎に決められており、国内企業の国際的価格競争力は綿花の国際相場によって大幅に変わることになる。

ただし、現実にはシリアの民間企業でシリア綿花を使った衣料を輸出して大いに成長している会社はいくつか存在するので、国内価格が大幅に国際価格より高いため衣料輸出の競争力がない、ということはない。

4.2.1.5 シリア綿花の品質と評価

Aleppo 33/1 は品質の優れた、50 番手まで紡出可能な繊維長を持つ綿花である。以下に詳細に説明する。

(1) 試験結果

現地で取得したシリア綿花の検査結果は ANNEX-2 に記載してある。それに基づく品質の現状 (HVI 測定) は以下の通りである。

1) Aleppo 33/1 (Cotton Bureau から入手)

- a) 葉ゴミ含有量 (リーフグレード) は少ない。
- b) 繊維長は 1-5/32 インチで充分長く 40、50 番手まで紡出可能である。
- c) 強力 (繊維強度) は 34gf/tex と表示された。(40 番手で通常 30 前後)
- d) マイクロネアも 4.5 で中番手以上に適す。
- e) 白度も 80.9 (1~100 の間で高いほど白い) と充分であり、黄味も 8.1 (9~10 なら黄色) と普通である。カラーグレードは 21-1 でストリクトミドリング (SM) の最上級に相当し充分である。
- f) 推定リー強力 (SBr) は 234 で充分である (40 番手用には 210~220 以上が要求される)。

2) Aleppo 40 (Cotton Bureau から入手)

- a) Aleppo 33/1 に比べて葉ゴミが多く、繊維長も 1-3/32 と短い。
- b) 強力は Aleppo 33/1 より弱いが、30 あるので一応合格である。
- c) マイクロネアは 5.0 で、この品種が 30 番手以下の中・太番手向きであることを示している。
- d) 白度、黄味はそれぞれ 77.4 と 8.4 で普通である。カラーグレードは 31-1 で、ミドリング (M) クラスである。
- e) 推定リー強力 (SBr) は 205 で、本来なら 210 以上が望ましく、強力はやや弱い。

3) 紡績工場から入手した綿花 (Al Furat Spinning Co. No.1 & No.2, Hassakeh Spinning Project, Hama Cotton Yarn Co. の 4 種)

- a) 葉ゴミは Hassakeh, Hama は少ないが、Al Furat (特に No.1) は多い。
- b) 繊維長は Hama のみ 1-5/32 と長く、他は 1-2/32~1-4/32 で、Hama は 40 番手、それ以外は 30 番手より太番手用である。
- c) 強力は Al Furat No.2 と Hassakeh は 30 以下で弱い。
- d) マイクロネアは Hama は 4.6、それ以外は 5 のレベルなので、前者は中、細番手用、後者が太、中番手用であることを示している。
- e) 白度は普通だが、黄味は Hassakeh がやや黄味が濃い。カラーグレードはミドリングクラスだが、Hama のみ 41-1 とストリクトローミドリング (SLM) クラスである。色相がややダルっぽい感があったため。
- f) SBr は Hama は合格だが、他は弱く糸の強力に影響する。

(2) 強力と葉ごみ

以上のことから、綿種の表示はないが、Hama は Aleppo 33/1、その他は Aleppo 40、Deir 22、Raqa 5 のいずれかと思われる。Aleppo 33/1 のサンプルはカラー、マイクロ、キャラクターともに良い。繊維長も充分で (1-3/32 以上)、ネップが少ないのも良く、粘着度も少なさそうである。しかし、米綿、蒙州綿と比べて強力がやや弱い (なお Aleppo 40 は手で切れる感じ)。1996 年、日本のある紡績大手がシリア綿の引き合い見本 16 ロットサンプルを調査したところ、強力が 24~26gf/tex で不足しており見送ったケースがあった。紡績機械の高速化に対応して、綿花も強力アップなどの品質競争の時代となっている現在、強力の問題は重要である。

一方、紡績工場から入手したサンプルは概して葉カスが落ち切れていない。これでは紡績工程で大きな葉ゴミが残る。格付けも Middling か Straw Plus クラスで 20 番手までしか引けないケースが多い。

(3) 残留糖分度

上記データにはないが、シリア綿花の品質上の問題として残留糖分度がある。上述の引合見本の試験で Sugar contents (SC) が 2~2.5 が 10 ロット、3.0 が 3 ロットあった (1.ゼロ、2.ややあり、3.あり、4.かなりあり、5.多い)。米、豪州綿の 1.5 前後に比べて劣り、Sticky cotton になり易い。粘着度が高いと、暑い地域では紡績の段階でスライバーがローラーに巻き付くというトラブルを起こす。しかし、ヨーロッパ (シリア綿の主要仕向先) では、気候的に大丈夫である。Sugar contents の原因は害虫によるものと自然発生がある。綿花の組成の中で有機質 (糖分) は綿が成熟するにつれてセルローズに変わってゆくが、日照時間が短かったりして未成熟の段階で摘み取ると糖分が残る。シリア当局の説明によるとこれは一時的な現象で現在は解決しているとのことである。

(4) コンタミネーション

世界中の綿産国で問題になっているコンタミネーションについてはシリアも例外ではない。しかし ITMF が毎年行っている Cotton Contamination Survey のアンケート調査結果ではシリア綿の Stickiness by honeydew contamination は比較的少ない。一方、「ハネデュー付着」による Sticky cotton の発生もスーダン、中南米のみならず、全世界の綿産国で発生し紡績業にとっての大きな問題となっている。この問題については、原因の究明と予防方法の更なる研究が必要であり、ICAC と International Textile Manufacturing Federation (ITMF) を核とする全世界の綿産国と消費国での論議、共通のコンセンサスの形成の必要性が言われている。

(5) 異物混入

「異物混入」の問題は、世界的に改善傾向がなかなか見られない状況である。ITMF の 1995 年の Cotton Contamination Survey 調査ではシリア綿は 38 サンプル中コンタミネーションは 14% (Moderate 9%、Serious 5%) と記録されている。これ

は世界の 57 地域中、中位にランクされる。シリアの場合コンタミネーションは深刻な問題になっている。ヨーロッパ向け輸出糸が染色加工の段階で異物部分の染色斑となって現れ、クレームとなるケースがあるそうである。特にヨーロッパの川下のニッター、カッターは品質クレームに対して敏感であり問題である。

(6) コンタミネーション対策

この原因はシリアの場合ほとんど農夫の綿摘み時での異物混入による。主なものは Colored strings and fabrics、Jute/Hessian、Pieces of plastic film、Rubber、Metal である。シリア政府は法律や規則による農民の指導・教育、違反者に対する罰則の強化や、紡績工程の混打綿の前に FMD (Foreign Material Detector) の設置の指導などで対応を進めているが、この問題の解決に至っていない。

ユーザーサイドの自己防衛策として、上述の FMD の設置が急がれるが、色繊維の工程通過を防止する装置として Zellweger が 1996 年末に開発した Optiscan なる異繊維抽出装置もある。これは混打綿工程でカメラを利用したものだが、綿層の表層部の奥に隠れたものなど、20%は発見されずに残ると言われている。また同社は違う色の繊維が来たら、糸をカットする Yam Clearer も開発している。綿のユーザー側でも積極的に新しい機器を導入して、コンタミネーションの被害を受けない対策が望まれる。

(7) 結論

Aleppo 33/1 は品質の優れた、50 番手まで紡出可能な綿花である。この綿種の作付けを増やすのが望ましいが、それに制約があるなら、改良品種を開発すべきである。なお、現在 Cotton Bureau では新品种“仮称 STRAIN 9”を開発中である。

4.2.1.6 シリアの綿花政策

(1) 政府機構

シリアの綿作は綿花の栽培、ジン工場への搬送までが民間業務になっているが、政府が全面的に管理している。すなわち、綿花栽培者は農業農地再編省 (Ministry of Agriculture and Agrarian Reform) からライセンスを取得せねばならない。また、綿花買い上げ価格は播種前に公表され、シーズン中を通じて保証される。実綿の

買い上げ、生産研究、ジン、格付け、国内販売、輸出、播種用種子と肥料の配給、綿作融資が政府機関の手で行われている。

1) 農業最高諮問機関 (Supreme Agricultural Council)

その長は首相であり、綿花の政府買い入れ価格を決定する。

2) 綿花会議 (Cotton Congress)

農業農地再編省の大臣と 100~120 人の高級官僚からなり、年 1 回開催される。昨シーズンの生産、開発実績などを反省し、来るべき産業政策決定に責任を持つ。

3) 綿花局 (Cotton Bureau)

綿花の技術研究を行い、新種開発の責任者である。シリア綿の品種改良、イールド向上に大きな役割を果たしている。

4) 綿花販売公団 (CMO, Cotton Marketing Organization)

ジンポイントにおける農家からの実綿買い上げ、ジン、格付け、保管、輸出および国内向け販売、市場開発、市場調査を担当する。

5) 農業機械化総局 (General Organization for Agricultural Mechanization)

最近設立された機関で綿花局と協同して単位生産コストを切り下げるために機械化を奨励する。

6) 農業協同組合銀行 (Agricultural Cooperative Bank of Syria)

播種用種子、肥料、殺虫剤、風袋を農家に販売し、生産金融を提供する。また、CMO に代わって、農家に綿花代金を支払う。

(2) 政府の施策

綿花の輸入は禁止されている。綿花の生産コスト (Real cost) と買い上げ価格は政府により決定されるが、1996 年作付けの生産コストは SP25.54/kg、買い上げ価格は SP30.75/kg である (綿花局情報)。1988 年以降の買い上げ価格政策は農家の

綿花離れが起きないように、十分な配慮がなされている。綿花買い上げ価格の推移は以下の通り。

- 1991	SP18.00/kg
- 1992	18.50
- 1993	19.50
- 1994	24.00
- 1995	23.23

Source : Statistical Abstract, 1996

4.2.1.7 シリア綿花の国際競争力

(1) 価格競争力

シリア綿花の価格競争力を検証するために、過去1年半の Cotton Outlook 誌の "Cotlook Indices" からシリア綿のオプファー価格と同等クラス（繊維長 1-3/32）14 品種の安値下方 5 品種の平均を取った "CIF North Europe Quotations for Raw Cotton" の Index A 平均オプファー価格との推移の比較を行った。結果を表 4.2-8 および図 4.2-4 に示す。

これによると、シリア綿の CIF 北欧価格は Index A 平均オプファー価格より常に 1 から 5 セント/lb 高値である。地理的遠方にある北中南米、豪州綿よりは安い、近隣のギリシャ、トルコ、パキスタン、アフリカ綿よりも高いか同等である。たしかに、これら地域の綿花よりもシリア綿花の品質に一步の長があり、それが価格差に反映している。

一方、コスト競争力の面では、前項のシリア綿花の買い取り価格は米ドルに換算すると、

SP30.75/kg=US¢ 27.95/lb（実勢レート SP50/1US\$）

となり、アメリカ綿の生産コスト平均より安く、国の利益を見込んでも、今後の機械化などによるコストの切り下げなどを考えると輸出競争力は維持される。

将来生産が増加し、従来のヨーロッパ市場以外にも、東南アジア、日本などへ輸出拡大するには、価格が決め手になる。この地域は地理的にアメリカ、オーストラリアに近く、コンタミネーションの少ない米、豪州綿を比較的多く使う傾向

がある。したがって、アメリカ綿、オーストラリア綿と競合するには、シリア綿はより低価格というメリットがないとなかなか入り込めない。

(2) 非価格競争力

超長綿 (ELS) が希少価値のため、medium length の綿より 6 割高で売れるが、シリアは緯度、気候の面で超長綿の生産は難しい。Aleppo33/1 以外の品種は中番手用途までしか使用できないが、繊維強力のアップなど、綿花の基本的特性を改良し、もう少し細番手 (40~50 番手) が紡績できるよう検討をすべきであろう。

(3) 品質競争の時代

綿花も強力、品質のアップなど品質競争の時代に入っており、価格競争力だけでなく、品質、納期、技術サービスといった非価格競争力も重要である。綿花の加工側にとっては、綿花の品質は非常に重要で、綿花の取引や価格の決定には、品質は第一の要素である。優秀なクラッサー (綿花の格付け専門家) が少なくなったため、品質判定のバラツキに苦情が多くなっている。このため、HVI を用いた機械検品の必要性が切実なものとなっている。

(4) HVI 導入の必要性

クラッサーによる総合的な最終判定以外、世界では、HVI (アメリカが開発した大量高速検品機) による検品が一般化している。しかし、シリアは強度はプレスレーヤステロメータ、繊維長と均斉度はファイブログラフ、繊度はマイクロネア、色合いはカラリメータなどを使っている。データが共用できる HVI 検品は世界中のユーザーに広くゆきわたっており、シリアがこの機械を購入し、活用することはシリア綿花のユーザーに対する義務となりつつある。

HVI 測定したデータは、綿花生産者から紡績会社までの間をオンラインで結び、綿花の倉庫管理や配送を合理的に行う。原綿特性の高速測定にとどまらず、紡績生産工程に役立ついろいろな情報管理システムが構築されており、HVI 検品は技術サービスの近代化に欠かせないものである。

4.2.1.8 綿花の今後の需給予想

(1) 綿花相場の推移

図 4.2-5 にニューヨーク定期市場相場の推移と図 4.2-6 に Cotlook Index A の近年の推移を示す。綿花は天然繊維であるので、その市場価格は乱高下を繰り返す。その振幅は 90 年代に入って著しくなった。1991/92 年には中国綿の大豊作などがあり、綿花生産量は市場最高の 2,070 万トン記録した。

綿余り時代となったので、ニューヨーク価格は 1990/91 年のポンドあたり 80～90 セントから 1991～1993 年までは 55～65 セントを低迷した。1993/94 年には生産は前年比 7% 減の 1,670 万トンへ減少し、綿花需要は堅調を続けていたので、期末在庫は前年比の 23% 減となった。

市況がタイトになってきたので市場価格 (Cotlook A Index) は 1993/94 年から再び上がり始め、1995 年前半には遂に 110 セントを超えた。その結果、綿作農家の生産意欲が高まり、1995/96 年には前年比 8% 増の 2,010 万トンの生産を記録した。この世界的増産と需給緩和により、価格は 1995/96 年の 90 セント台から下がり始め、消費は堅調を続けているものの、現在まで 70～80 セントのボックス相場で推移している。

(2) 現在の綿花相場の特徴

米国農務省の発表によれば、1996/97 年の綿花世界生産高は 8,812 万俵 (1,920 万トン)、消費高は 8,650 万俵 (1,886 万トン) と予想されている。これはそれぞれ対前年比 5% 減、1% 増である。1997/98 年も中国、中央アジア、パキスタンなどでイールドの改善による豊作が予想され、微増の 1,950 万トンの生産が予想されているものの、世界の生産が横這いの推移していることは世界的にイールドの伸びがみられないことと、他作物との競合で、作付け面積の増加が芳しくないことが原因である。

世界消費高は綿産国以外での綿志向が根強く、前年を上回ることが予想される。ニューヨーク定期相場は需給のタイト化により 96/97 年も 70～80 セントの範囲で推移している。それは、近年の特徴である綿産国自身の消費増による輸出量の伸

び悩み、消費国の米綿を中心とした特定綿産国への依存率の高まり（納期、品質の確実性、今までの慣れ親しみ）などの事情、また、穀物相場の高騰などが原因である。

1996/97年の期末在庫は対前期比6%増の817.5万トンが予想され、世界的に在庫は増えるものの、主に中国での在庫増加である。1992/93年以降の世界の綿花の生産、消費、在庫実績・予想を表4.2-9、図4.2-7に示す。

(3) 今後の綿花の需給予測

来る5シーズンの綿花需給予測はICACによれば生産の鈍化成長、中国以外の在庫のタイト化と世界の消費が綿花の高値によって制限されることで性格付けられる。綿花のイールドは今後の5年間も昆虫の殺虫剤に対する耐性、病害、経済的困窮、政府の計画変更などで、影響を受けるものと思われる。自由市場における供給タイト化の問題は中国が完全な大量輸入国になる傾向があること、および中央アジア産の綿がロシアとのパートナー貿易に流れ、中央アジアからの自由市場への輸出は、これまでのような輸出量が望めなくなるなどの要因がある。

以上の様な状況から、ICACはCotlook A-Indexは平均74セントの上で推移し、現在と2002/03年の間も平均80セントと90セントとの間との予想をしている。

このように、綿花供給の世界的タイト化の傾向の中でシリア綿業の採るべき道は、作付け拡大、益々のイールド向上による増産努力、灌漑整備、弛まざる品質向上の努力、コンタミネーションの減少、撲滅努力による新規客先の獲得などである。

4.2.2 羊毛

4.2.2.1 シリア羊の飼育

シリアの羊は約6百万頭（12百万頭との資料もある）と推定され、全世界の9億3千万頭の0.6%を占める。羊の飼育には気候温暖な地方が適し、オーストラリア、ニュージーランド、アルゼンチンなどは有数の羊毛生産国である。シリアは保有する品種が少なく、気候条件にも恵まれず、アジアの多くの国々と同様、羊の開発が遅れている。

世界の羊の種類は多様であり、その品種は20を超えるが、大まかにはメリノ一種と雑種の2つに分類できる。シリア産の羊の主要な品種は雑種の範疇に属する“Awars”と呼ばれるもので、ギリシャから持ち込んだ“Cause”種を交配改良したものである。“Awars”種から刈り取られる羊毛はカーペット羊毛の範疇に属す。主要な剪毛地はHama, Homs, Deir Ezzor およびその周辺である。

“Awars”種羊は美味な肉とミルクで高く評価され、ハンガリーやルーマニアとのパートナー貿易で輸出されている。その際、メリノ種羊がシリアに輸入されるが、その比率はAwars 1頭に対しMerino種2頭と言われている。Awarsはサウジアラビアに約50,000頭/年輸出されている。

4.2.2.2 シリア羊毛の生産と消費

世界における過去7年間の脂つき羊毛の生産量と10大生産国は表4.2-10の通りである。

世界における洗い羊毛の過去4年間の生産量と10大生産国は表4.2-11の通りである。

シリア羊毛の年産量の正確なデータはないが、脂付き羊毛で5千トン程度と推定される。シリア羊毛1頭から剪毛できる脂付き羊毛は2.5 kgであり(Awars Sheep Development Centerの情報。オーストラリア・メリノ種羊の場合、2.7~3.1 kg)、年間に総頭数の約3分の1が剪毛されると仮定し、2.5 kgに2百万頭をかけたものがその根拠である。シリア羊毛は主としてカーペット原料に使われ、black wool、tannery woolは毛布用途である。

世界における過去5年間の羊毛紡績系の生産量と10大紡績国を表4.2-12に示す。

シリア脂付き羊毛5,000 tonの内、約500 ton (10%)が国営企業のGeneral Company for Woolでカーペット用原糸となり、残りは軍隊用毛布(上記会社で洗毛される)、民間セクター、輸出に回される(図4.2-8)。シリア羊毛の他、ニュージーランド産輸入羊毛が上記会社および他の国営繊維企業でシリア羊毛と混ぜ合わされる。

メリノ綿羊からカットされた羊毛は他の羊毛より細く、梳毛紡績に適しているが、前処理設備（梳毛紡績用トップメーカー設備等）がないため、そのまま英国などへ約 1,000 トン/年輸出されている。

4.2.2.3 シリア羊毛の品質

(1) 繊維長

3~7 inch

これは雑種羊毛としては普通の長さである。

(2) 繊度（繊維径）

31~40 μ (Micron)

一般にメリノ羊毛は 24.5 μ からそれ以下の細さである。雑種羊毛は 24.6 μ から 32.5 μ までをカバーする。その他の（カーベット）羊毛は 32.6 μ からそれ以上の太い羊毛である。一般に梳毛紡績には 30 μ 以下の細い羊毛が使われる。このように、シリア羊毛は梳毛紡績よりカーベット用途に向いている。

(3) クリンプ

シリア羊毛のクリンプ（捲縮）はその屈曲程度が深くて細くはなく、波形が浅くて荒いか、直線に近い。クリンプが深いものほど、毛織物がふっくらしてバルキー性があり、手触りも良く、保温力、回復力もあり、品質が良いと言える。

(4) その他の特性

- 1) 風合いは固くて harsh である。死毛 (kemp) も多い。
- 2) 自然色付き・変色・汚れ羊毛が 30-35%あり、選別作業や染色色相に影響を与えている。
- 3) 植物性夾雑物が 5-7%と多く、洗毛・紡績工程でなかなか取れずに残る。
- 4) 洗毛上がり羊毛でも 3-4%の土砂が残留しており、紡績工程に影響がある。

上記データはシリア羊毛の品質が低く、梳毛・紡毛紡績には適しておらず、その用途は今の所、カーベット（ニュージーランド羊毛などの良品質の羊毛とミックスする時のみ）または Nm1.5 の太番手使いによる寒冷地用のオーバーコート、

ジャケット用途に限定される。次のシリア羊毛の分析結果も以上の事実を裏付けている。

(5) シリア羊毛の分析結果

シリアから持ち帰ったシリア産洗毛上がり羊毛サンプルを分析、テストした結果は次の通りである。

1) 平均繊維長 94.3 mm (3.8 インチ)

ソーター法で計測。シリア羊毛の通常繊維長 3~7 inch の範疇にはいっている。カーペット羊毛としてはやや短い。

2) 繊度 (繊維径)

マイクロネア・アレー法で計測した結果、45.9 μ であった。(見掛け繊度は 19.64 denier であり、変換式でミクロンに換算した)。上記の繊度範囲を上回っている。しかし、カーペット専用種である英国産ドライスデール種やスコッチ・ブラックテール種はいずれも 40 μ 以上であり、シリア羊毛もカーペット向きであると言える。

3) 残留油脂分

0.45%。一般には、0.55% \pm 0.2%が標準であり、これをクリアしている。

4) 残留土砂 (灰分)

2.28%。3~4%の範囲より良い結果であった。

4.2.2.4 シリア羊毛の価格と取引

国営羊毛紡績会社のシリア羊毛買取り価格はキロ当たり SP60 で、世界の同種羊毛価格と比較するとあまり価格競争力はない。

羊毛マーチャントは農民や羊飼育者から剪毛羊毛を大量に買い付け、ユーザー企業に売っている。チームが訪問した或るエージェントは年間 250 ton の脂付き羊毛と 150 ton のその他羊毛 (色付き羊毛、tannery、メリノなど) を取引している。客に売る前に粗撰毛を行って、汚れ部分やピース (極端に短い毛) を除去している。

4.2.2.5 羊の開発政策

羊の飼育は農業省の Desert Division の管轄下にある。約 20 の国営の羊飼育・開発センターがあり、その任務は次の通りである。

- 1) 新品種の開発と交配混血による在来種の改良
- 2) 牧草新品種のテスト生産と開発
- 3) 肉、ミルク、羊毛の品質試験
- 4) 飼育羊のマーケティング

チームはハマの“Government Sheep Growing Center”と“Elkrem Center for Sheep Breeding and Range Development (Awars Sheep Development Center)”を訪問した。

かかる開発センターにおける羊の開発と改良は主として肉とミルクの改良を目的としたものである。しかし、羊の体が改良されるにつれ、羊毛自体も少しずつ特性が改良されることが期待される。

4.2.3 絹

1963年に Draikeesh Silk Factory が設立された当初、このプロジェクトはシリアの養蚕業に好影響を与える事が期待されたが、意に反してその生産量は 1992/1993年の約 10tons から 1996年には 2.6 tons 迄落ち込んだ。

4.2.3.1 世界の絹産業

1997年4月22-26日に行われたISC(International Sericulture Committee-国際養蚕委員会)の席上、ISA(International Sericulture Association-国際養蚕組合)の事務局長は世界のシルク産業の現況と将来の展望について下記の通り報告した。

- (1) これまでのシルク産業は、主要生産国(中国、インド、日本、ソ連、ブラジル)と多くの消費市場(米国、ヨーロッパ、日本)があり、消費者に販売される絹製品は高級ファッション衣料か、プリント絹ネクタイとスカーフが中心であった。

- (2) 今日のシルク市場はいくつかの点で以前とは異なった状況下であり、主要生産国は依然として存在はしているが、それらの生産量は横ばいあるいは減少傾向にあり、新しい生産国が出現してこない。
- (3) 中国は1996年の生糸生産量の大幅減少を発表したが、その数量は46,000トン/年程度となる見込み。
- (4) 過去3年間の主要生産国の生糸生産量は表4.2-13の通りである。
- (5) 中国の生産量の大幅な落ち込みにより、将来生産量不足の状況となる事は間違いない。

4.2.3.2 シリアの生糸生産、国内消費および輸出

(1) 生糸の生産量

年	蚕卵 (箱)	生糸生産量 (kg)
	計画/実績	計画/実績
1993	3,400/3,400	15,300/10,218
1994	1,500/3,100	6,750/9,797
1995	1,500/2,300	6,750/3,446
1996	1,500/1,400	6,750/2,613
1997	1,250/1,250	5,625/2,912

生糸生産量落ち込みの原因は次の通りである。

- 1) 繭の生産コスト高に起因する生糸の価格高により販売が困難である。撚糸、染糸で約17トンの在庫となっている。
- 2) 養蚕段階における桑園関係の専門家不足や管理体制の不備。

(2) シリアの生糸価格

- 1) 価格委員会において決められた生糸価格はUS\$46-50/kgであり、これは国際生糸標準価格US\$25/kgと比較すると192%となる。
- 2) 生糸価格の異常な高値はひとえに繭価の高値に起因する。即ち、決められた繭価格US\$4.80/kgは国際標準価格US\$2.60/kgと比較し185%である。

- 3) 将来、高品質低価格の外国製生糸がシリアに入ってくるようになれば、シリアの養蚕、製糸業は壊滅的な打撃を受けることになるであろう。何らかの対策が絶対に必要である。

4.2.3.3 シリア生糸の品質

不作為に抽出したシリア生糸見本を日本で生糸検査格付方法により検査した結果は低品質、「格外」の評価であった。ANNEX-2 参照。

4.2.3.4 シリア生糸の国際競争力

現状の価格、品質での西欧自由諸国への輸出は不可能である。

表 4.2-1 SYRIAN COTTON PRODUCTION (1951-77) (1)

Season	Area in 1,000ha			Yield (kg/ha)			Production (1,000ton)		
	Irrigated	Non-irrigated	Total Area	Irrigated	Non-irrigated	Average	Irrigated	Non-irrigated	Total
1951	-	-	217	-	-	221	-	-	48.0
1955	187.0	56.0	243.0	435	100	358	81.4	5.6	87.0
1957	186.7	71.6	258.3	532	109	415	99.4	7.8	107.2
1961	202.8	46.3	249.1	586	123	500	118.8	5.7	124.5
1964	220.6	65.9	286.5	745	171	613	164.3	11.3	175.6
1965	233.3	62.1	295.4	736	138	610	171.6	8.6	180.2
1967	197.3	42.1	239.4	616	119	528	121.5	5.0	126.5
1969	236.6	62.5	299.1	601	115	499	142.2	7.2	149.4
1971	220.2	30.3	250.5	698	125	628	153.6	3.8	157.4
1972	210.5	27.7	238.2	759	123	685	159.7	3.4	163.1
1973	195.4	5.0	200.4	793	107	761	155.0	0.5	155.5
1974	180.6	25.2	205.9	787	103	703	142.2	2.6	144.8
1975	185.1	23.0	208.1	848	144	761	155.0	3.3	158.3
1976	172.7	9.1	181.8	896	184	860	154.6	1.7	156.3
1977	176.8	10.2	187.0	851	147	813	150.5	1.5	152.0

Source: 世界の綿花シリーズ(31)シリア、日本紡績月報
(World Cotton Series, "Syria", Monthly Report of Japan Spinners' Association Foundation)

表 4.2-2 SYRIAN COTTON PRODUCTION (2)

Season	Area in 1,000ha Irrigated	Yield of Lint Cotton Kg/ha.	Production of Lint in 1,000tons
1980/81	138.8	849	117.8
1981/82	143.4	903	129.5
1982/83	158.8	995	158.0
1983/84	172.6	1,124	194.0
1984/85	178.5	856	152.8
1985/86	170.2	950	161.7
1986/87	144.3	873	125.9
1987/88	128.7	750	96.5
1988/89	171.0	667	114.1
1989/90	158.0	812	128.2
1990/91	145.0	965	140.0
1991/92	170.0	1,143	194.0
1992/93	212.0	1,137	241.0
1993/94	196.0	1,140	223.0
1994/95	187.0	1,150	230.0
1995/96	190.0	1,105	210.0
1996/97*	219.0	1,119	245.0
1997/98*	225.0	1,023	230.0

* estimate

Source :Cotton Bureau, Aleppo, International Cotton Advisory Committee (ICAC), 1996

表 4.2-3 COTTON EXPORTS FROM SYRIA BY DESTINATION

Unit : ton

Destination	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92
Algeria	8,553	4,145	5,040	-	6,000	12,262	19,418
Belgium	44	-	-	-	196	196	-
China, P.R.	-	-	-	-	-	-	-
Czechoslovakia	7,615	9,011	3,011	3,207	-	2,051	742
France	15,033	3,142	-	3,142	1,091	2,400	7,767
Germany, F.R.	6,982	2,051	1,767	2,007	3,731	-	7,265
Germany, D.R.	5,520	-	-	5,018	-	-	-
Italy	17,302	8,836	3,011	9,753	27,665	32,531	41,302
Japan	-	-	-	-	-	-	4,407
Morocco	545	305	-	-	502	9,513	5,258
Portugal	196	44	-	-	175	-	-
Romania	-	-	2,007	10,036	-	-	-
Spain	9,425	5,956	502	2,749	4,931	6,567	1,658
United Kingdom	153	-	-	-	-	-	-
U.S.S.R.	15,055	12,044	5,018	10,015	9,011	-	-
Others	13,942	14,684	12,589	11,825	17,956	26,007	50,880
Total	100,365	60,218	32,945	57,752	71,258	91,527	138,697

Source : ICAC

表 4.2-4 GINNED COTTON SHIPMENT IN SYRIA (tons/year)

	EXPORT	DOMESTIC	TOTAL
1983/84	151,453	42,389	193,842
1984/85	102,989	47,116	150,105
1985/86	100,117	60,582	160,699
1986/87	60,006	62,374	122,380
1987/88	88,897	65,921	154,818
1988/89	57,659	56,581	114,240
1989/90	71,120	55,585	126,705
1991/92	107,014	51,605	158,619
1992/93	149,858	48,263	198,121
1994/95	156,000	52,915	208,915
1995/96	130,000	56,301	186,301
1996/97	190,000	68,208	258,208

Source: Cotton Marketing Organization

表 4.2-5 SYRIAN POSITION IN THE WORLD COTTON PRODUCTION

	1996/97		
	Production million ton	%	Ranking
China, P.R.	4.00	20.9	2
U.S.A.	4.13	21.6	1
India	2.76	14.4	3
Pakistan	1.56	8.2	4
Uzbekistan	1.07	5.6	5
Turkey	0.79	4.1	6
Others	4.56	23.9	-
Syria	0.24	1.3	13
World Total	19.11	100.0	69 countries

Source : Statistic of ICAC, 1997

表 4.2-6 SYRIAN POSITION IN WORLD COTTON EXPORT

	1996/97		
	Export Million ton	%	Ranking
U.S.A.	1.55	26.6	1
Uzbekistan	1.05	18.0	2
Australia	0.47	8.1	3
Argentina	0.32	5.5	4
Mali	0.19	3.3	5
Greece	0.18	3.1	6
India	0.16	2.7	7
Others	1.75	30.1	-
Syria	0.15	2.6	8
World Total	5.82	100.0	70 Countries

Source : Statistics of ICAC, 1997

**表 4.2-7 GINNED COTTON PRODUCTION BY VARIETY IN SYRIA
(tons/year)**

VARIETY	1994	1995	1996	1997(estimate)
Aleppo33/1	16, 104	24, 898	30, 949	30, 600(12. 1%)
Rakka 5	27, 763	32, 059	38, 649	43, 860(17. 4%)
Deir Ezzor 22	18, 221	19, 666	21, 503	24, 480(9. 7%)
Aleppo 40	108, 590	112, 760	156, 475	153, 340(60. 8%)
Total	170, 727	189, 383	247, 576	252, 280(100. 0%)

Source: Cotton Marketing Organization

表 4.2-8 CIF NORTH EUROPEAN QUOTATIONS

Unit : US cent/lb

Date	Syrian Quotation	Average of Cheapest 5 of 14 Styled	Date	Syrian Quotation	Average of Cheapest 5 of 14 Styles
Jan. 5, 1996	90.50	85.85	Aug.30,1996	NQ	75.85
Jan.12,1996	90.50	86.35	Sep. 6,1996	NQ	76.25
Jan.19,1996	89.50	85.50	Sep.13,1996	NQ	74.65
Jan.26,1996	91.50	85.95	Sep.20,1996	NQ	75.05
Feb. 2,1996	90.50	87.45	Sep.27,1996	NQ	75.50
Feb. 9,1996	90.50	86.55	Oct. 4,1996	NQ	76.00
Feb.16,1996	89.50	85.55	Oct.11,1996	NQ	75.85
Feb.23,1996	89.50	84.60	Oct.18,1996	NQ	75.00
Mar. 1,1996	89.50	83.10	Oct.25,1996	77.00	74.85
Mar. 8,1996	89.50	82.75	Nov. 1,1996	77.00	75.45
Mar.15,1996	89.50	83.35	Nov. 8,1996	76.50	75.40
Mar.22,1996	90.50	83.75	Nov.15,1996	76.00	75.00
Mar.29,1996	86.50	83.20	Nov.22,1996	78.00	76.00
Apr. 4,1996	87.00	82.75	Nov.29,1996	80.00	77.40
Apr.12,1996	87.50	84.15	Dec. 6,1996	80.00	78.50
Apr.19,1996	86.00	82.80	Dec.13,1996	80.50	79.20
Apr.26,1996	86.00	82.30	Dec.20,1996	80.00	79.55
May 3,1996	85.50	82.20	Jan. 3,1997	79.50	79.40
May10,1996	85.50	83.15	Jan.10,1997	79.50	79.15
May17,1996	85.00	82.75	Jan.17,1997	79.50	79.60
May24,1996	85.00	82.65	Jan.24,1997	79.50	80.05
May31,1996	85.00	83.70	Jan.31,1997	80.00	80.65
Jun. 7,1996	85.50	84.10	Feb. 7,1997	82.00	80.60
Jun.14,1996	85.00	84.35	Feb.14,1997	81.75	80.45
Jun.21,1996	84.50	82.80	Feb.21,1997	81.75	79.90
Jun.28,1996	83.50	81.25	Feb.28,1997	81.75	80.65
Jul. 5,1996	82.50	79.75	Mar. 7,1997	81.75	80.80
Jul.12,1996	NQ	79.70	Mar.14,1997	81.00	81.70
Jul.19,1996	NQ	79.90	Mar.21,1997	80.50	80.50
Jul.26,1996	NQ	80.00	Mar.27,1997	80.00	79.50
Aug. 2,1996	NQ	77.80	Apr. 4,1997	79.50	78.55
Aug. 9,1996	NQ	76.75	Apr.11,1997	79.50	79.15
Aug.16,1996	NQ	76.55	Apr.18,1997	79.00	78.90
Aug.23,1996	NQ	75.80			

Source : 'Cotlook Indices', "Cotton Outlook"

表 4.2-9 WORLD COTTON BALANCE SHEET

1,000tons

	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
Beginning Stocks	8,022	7,477	5,733	6,387	7,717
Production	17,985	16,721	18,639	20,100	19,184
Supply	26,007	24,198	24,372	26,487	26,901
Consumption	18,704	18,617	18,465	18,595	18,836
China	4,687	4,643	4,404	4,251	4,295
Non-China	14,017	13,974	14,061	14,344	14,541
Ending Stocks	7,477	5,733	6,387	7,761	8,175
China	2,267	1,330	2,115	3,292	3,728
Non-China	5,210	4,403	4,272	4,469	4,447

Source : ICAC

Note. The figure of ending stock in this table does not necessarily coincide with the figure obtained by deducting the consumption from the supply, as all the figure of unit ton was obtained by conversion from unit bale (480 lbs).

表 4.2-10 PRODUCTION OF GREASY WOOL IN THE WORLD

Unit : 1,000 ton

Countries	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	95/96	96/97
1. Australia	1,066	875	869	828	724	697	682
2. Former USSR	475	441	414	366	340	236	182
3. New Zealand	305	296	256	284	289	263	260
4. P.R.China	239	240	238	240	260	276	306
5. Argentina	136	121	114	98	90	81	78
6. Uruguay	97	87	90	93	88	79	82
7. Turkey	83	79	75	75	74	75	72
8. Pakistan	63	64	66	67	70	53	54
9. South Africa	106	83	75	75	68	63	62
10. U.K.	72	70	71	68	66	74	72
Other Countries	683	667	649	622	619	638	631
Greasy wool total	3,325	3,023	2,917	2,816	2,688	2,535	2,481

Source : Textile Handbook, 1997, Japan Chemical Fibers Association

表 4.2-11 PRODUCTION OF WASHED WOOL IN THE WORLD

Unit : 1,000 tons

Countries	93/94	94/95	95/96	96/97
1. Australia	544	473	452	442
2. New Zealand	214	213	199	196
3. P.R. China	120	130	138	153
4. Former USSR	193	157	123	95
5. Uruguay	66	60	56	58
6. U.K.	45	44	44	43
7. Argentina	52	48	43	41
8. South Africa	42	37	37	36
9. Turkey	38	37	37	36
10. India	28	28	28	28
Other Countries	331	331	326	324
World Total	1,673	1,558	1,483	1,452

Source : International Wool Textile Overview, Spring 1997

表 4.2-12 PRODUCTION OF WOOL SPUN YARN IN THE WORLD

Unit : 1,000 tons

Countries	1990	1991	1992	1993	1994
1. USA	521	493	526	551	576
2. Italy	507	516	539	526	561
3. Former USSR	421	357	361	382	-
4. P.R. China	238	283	351	344	375
5. Turkey	171	166	180	198	193
6. South Korea	207	191	169	158	-
7. Japan	200	201	187	145	144
8. U.K.	131	118	122	118	118
9. India	66	68	72	80	81
10. Spain	75	73	74	68	71
Other Countries	931	836	798	778	-
World total	3,468	3,302	3,379	3,348	3,382

Source : Textile Handbook, 1997

Japan Chemical Fibers Association

表 4.2-13 PRODUCTION OF SILK IN THE WORLD

(トン/年)

国	1993	1994	1995
中国	54,480	59,300	64,600
インド	13,480	13,418	13,913
日本	5,100	3,901	3,228
ブラジル	2,280	1,445	1,500
ウズベキスタン	1,798	1,822	1,307
タイ	1,200	1,654	1,074
北朝鮮	1,200	1,000	800
イラン	550	620	750
韓国	600	503	643
トルコ	100	80	40
その他	250	340	345
合計	82,238	86,618	90,668

FIG 4.2-1 SYRIAN COTTON PRODUCTION

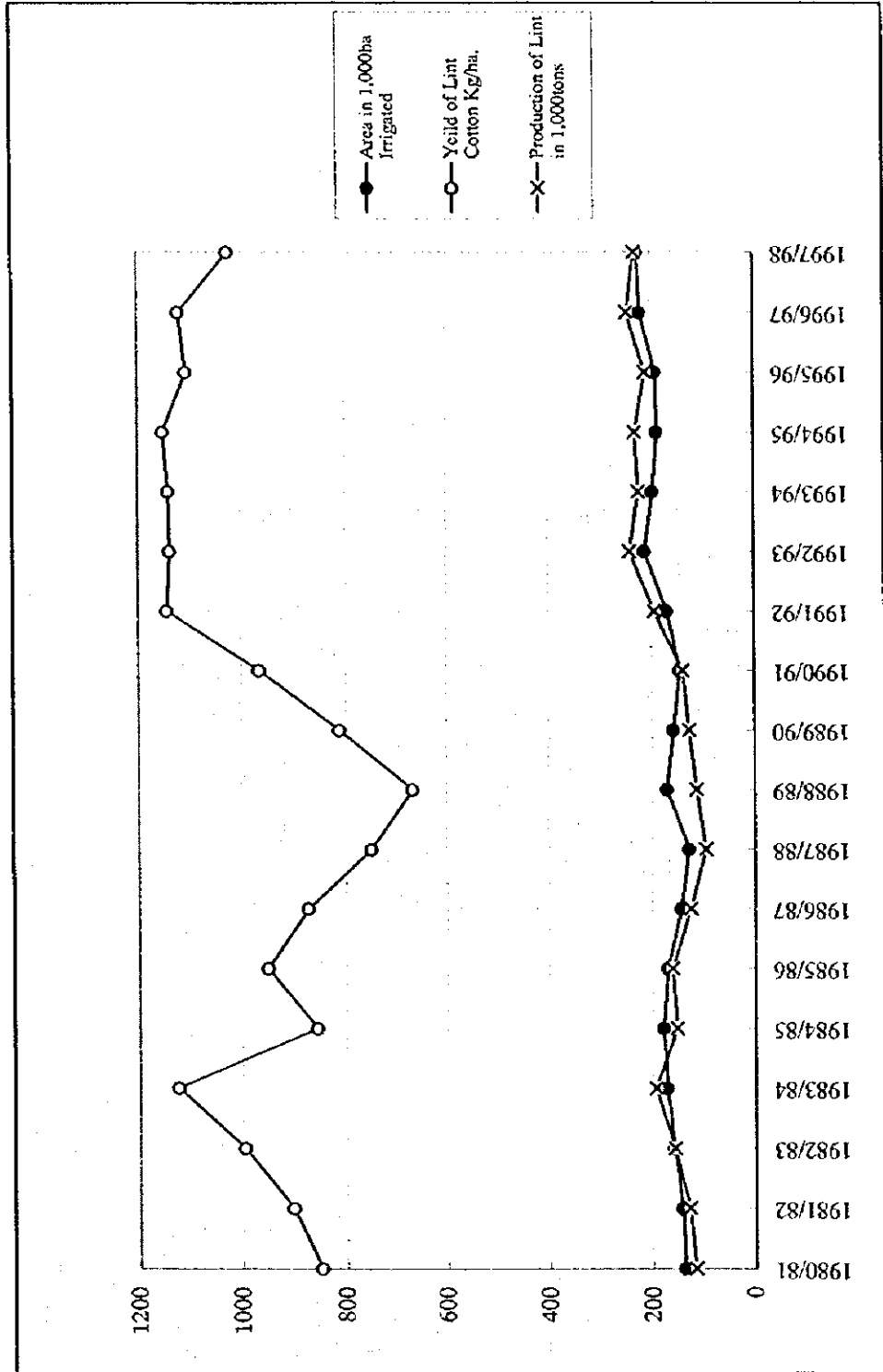


FIG 4.2-2 SYRIAN POSITION IN THE WORLD COTTON PRODUCTION (1996/97)

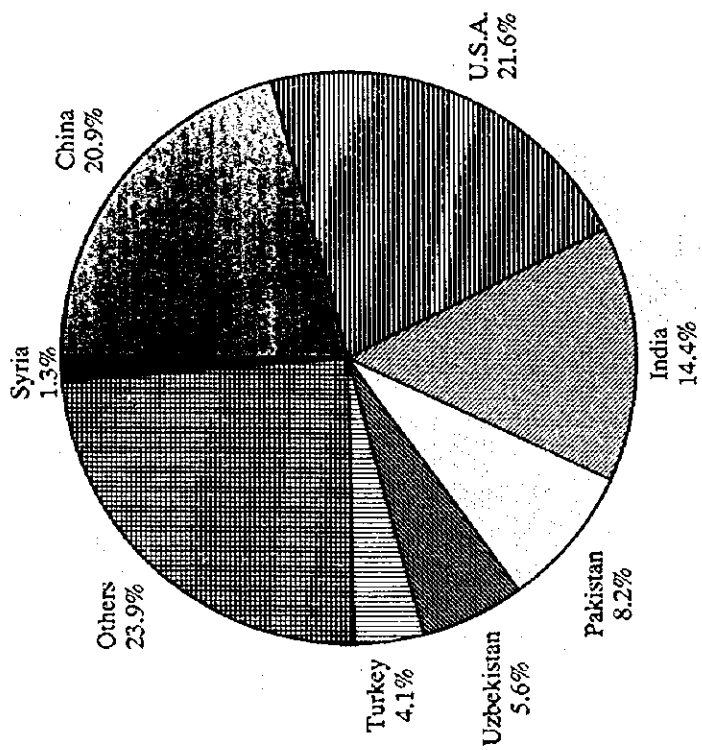


FIG 4.2-3 SYRIAN POSITION IN WORLD COTTON EXPORT (1996/97)

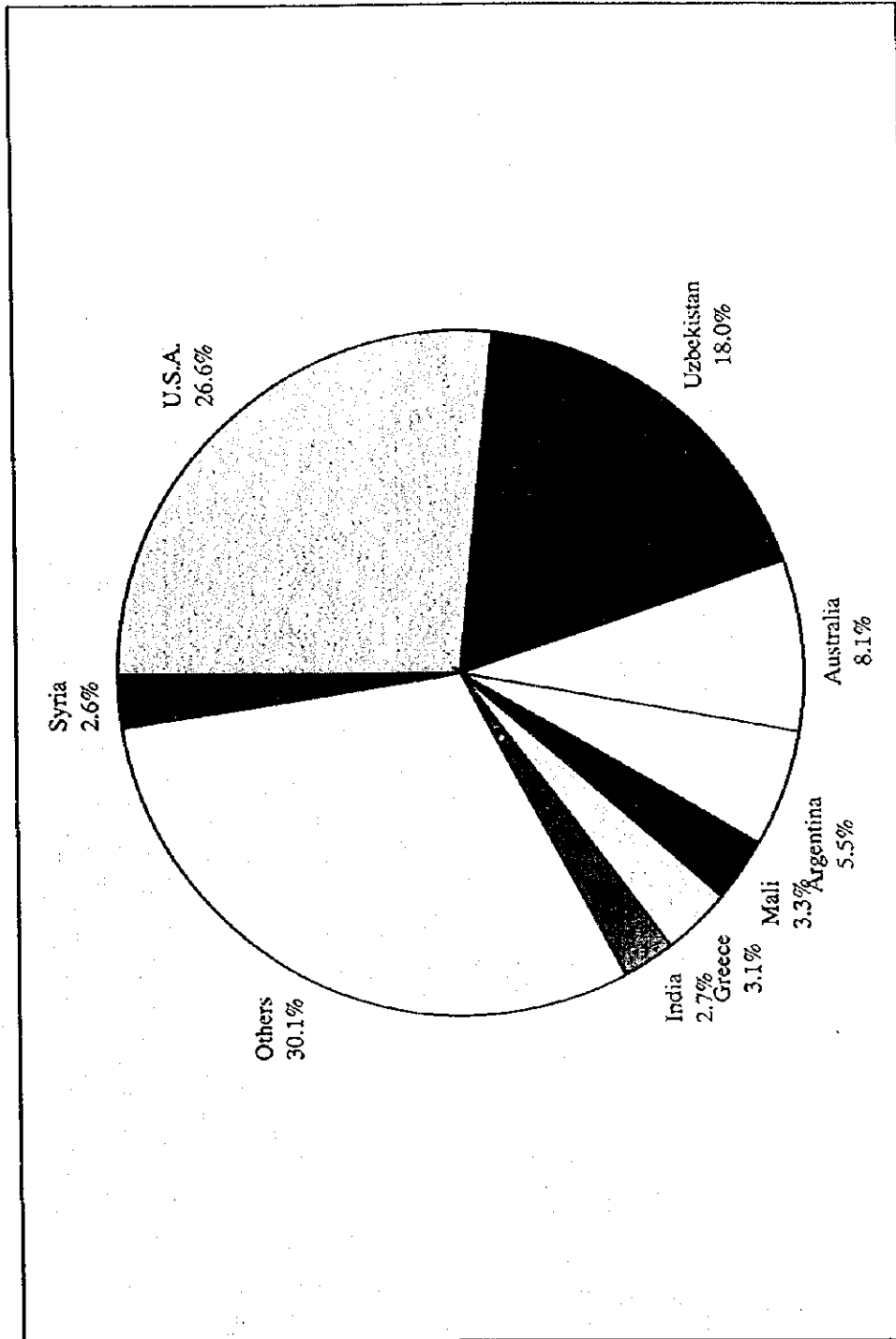
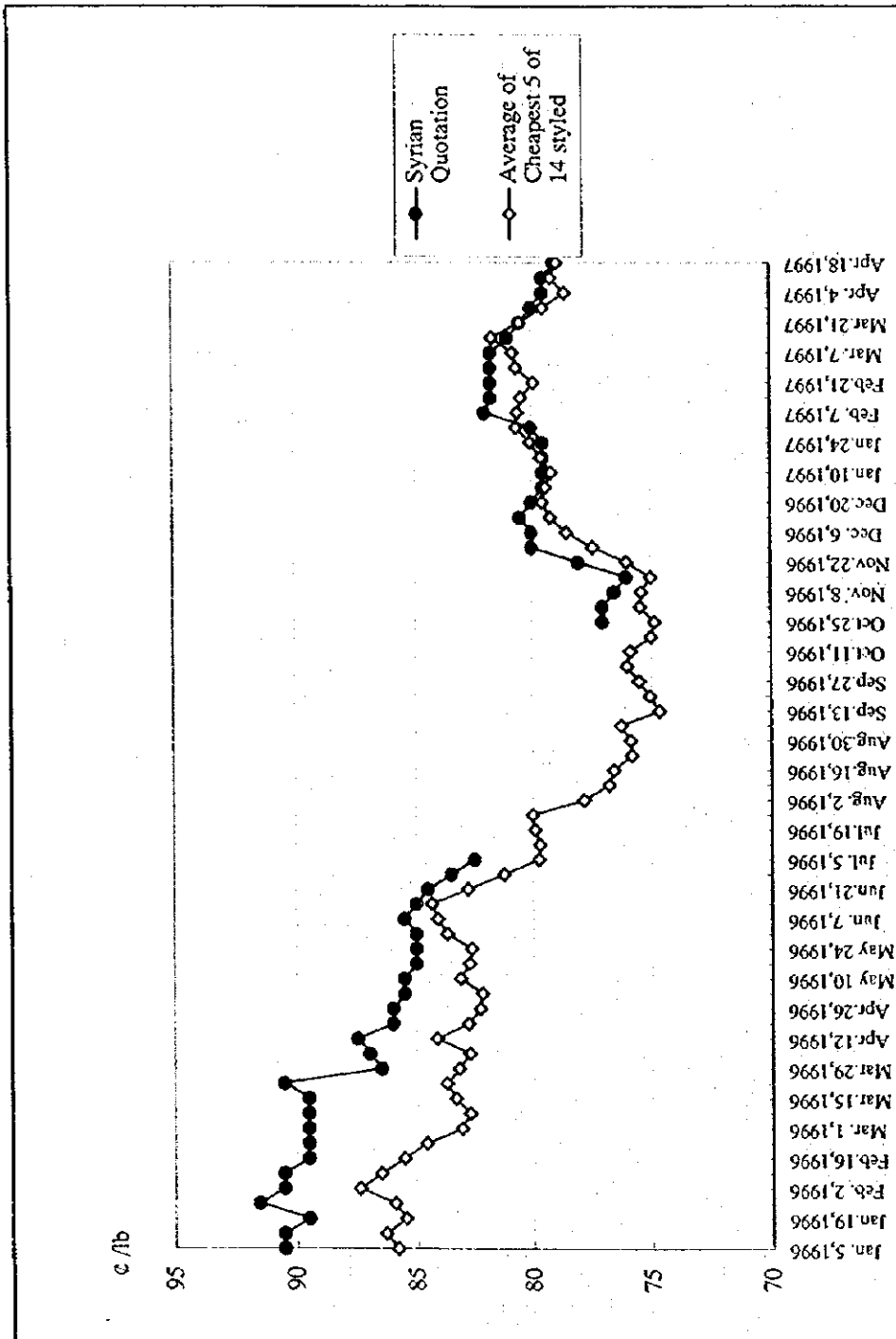
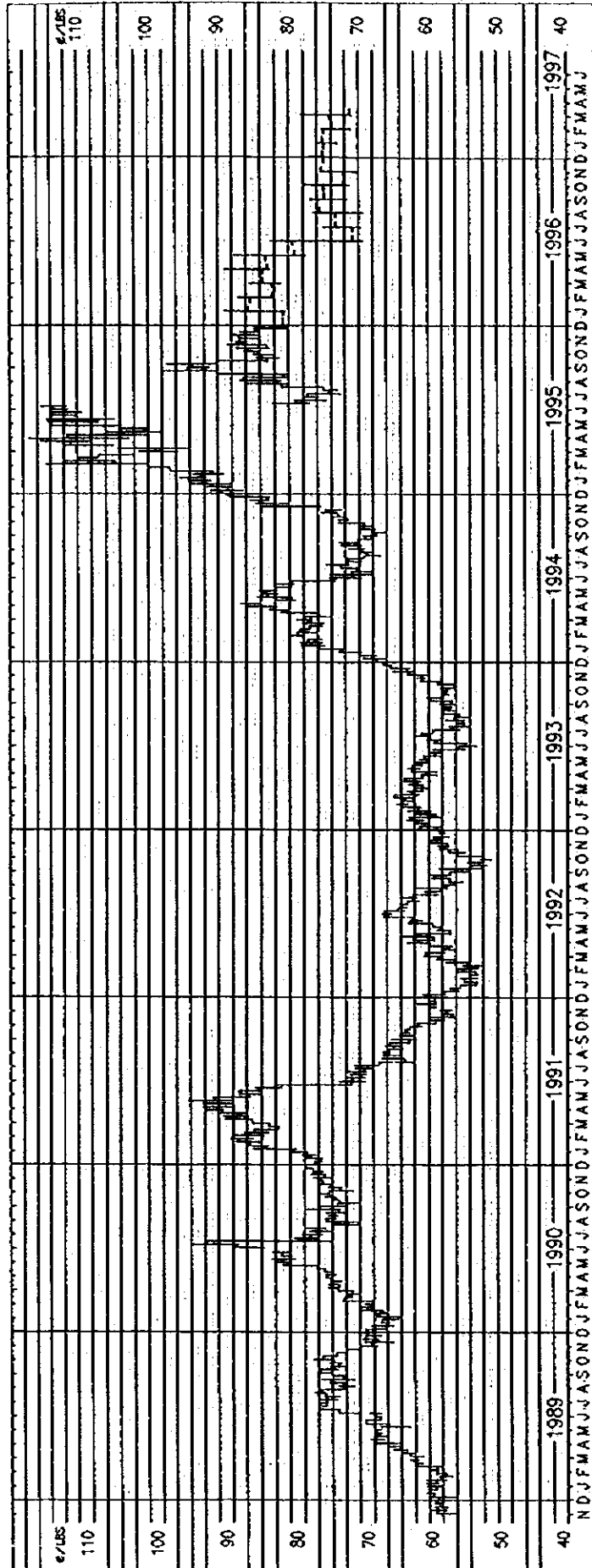


图4.2-4 CIF NORTH EUROPE QUOTATIONS

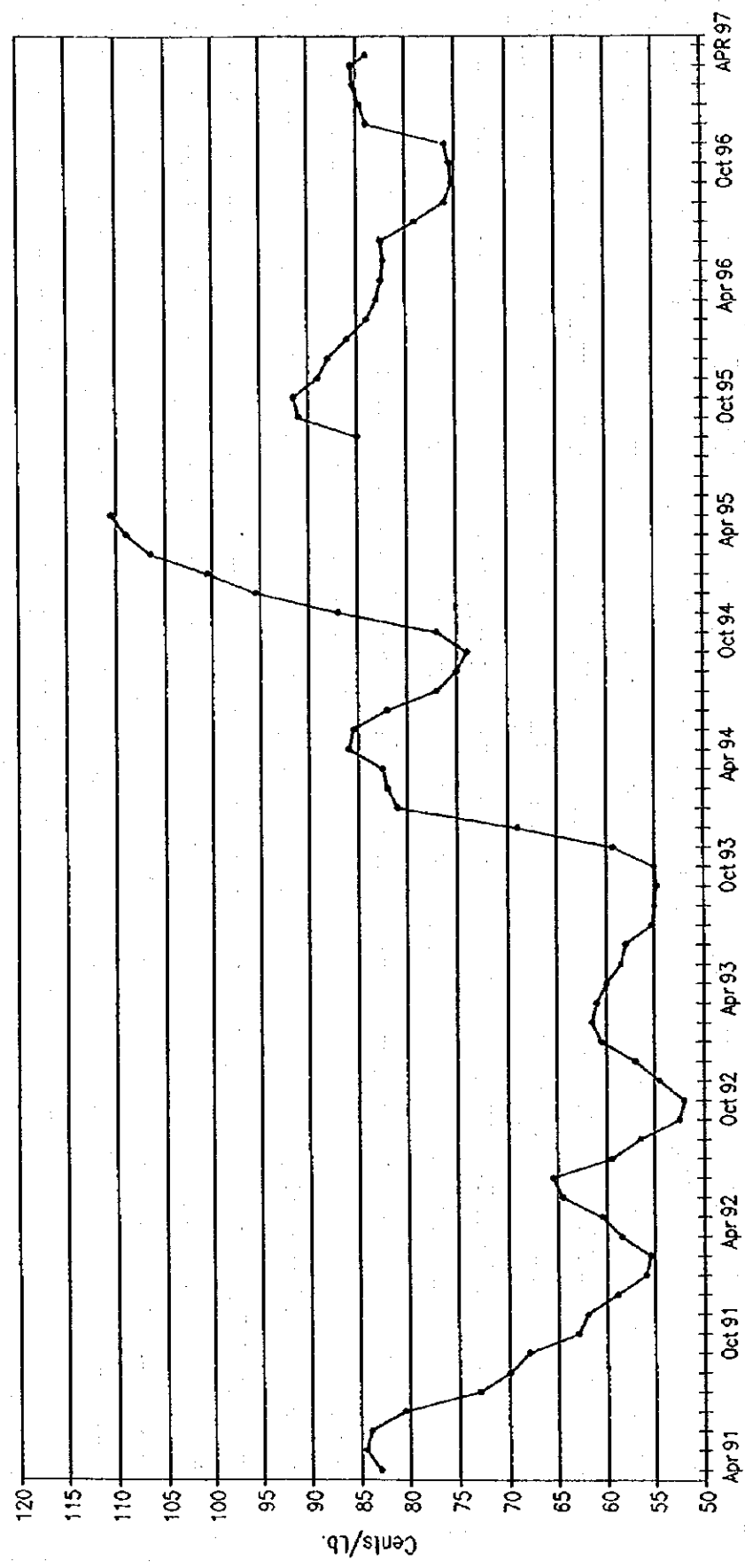


4.2-5 NEW YORK COTTON MARKET PRICE (CURRENT MONTH DELIVERY)

Cotton : SLIM 1¹/₈



4.2-6 MONTHLY AVERAGE PRICES (A-INDEX) APRIL 1991 - APRIL 1997



* The A Index was suspended from May 24 through July 17 due to the lack of quotes.

图4.2-7 WORLD COTTON BALANCE SHEET

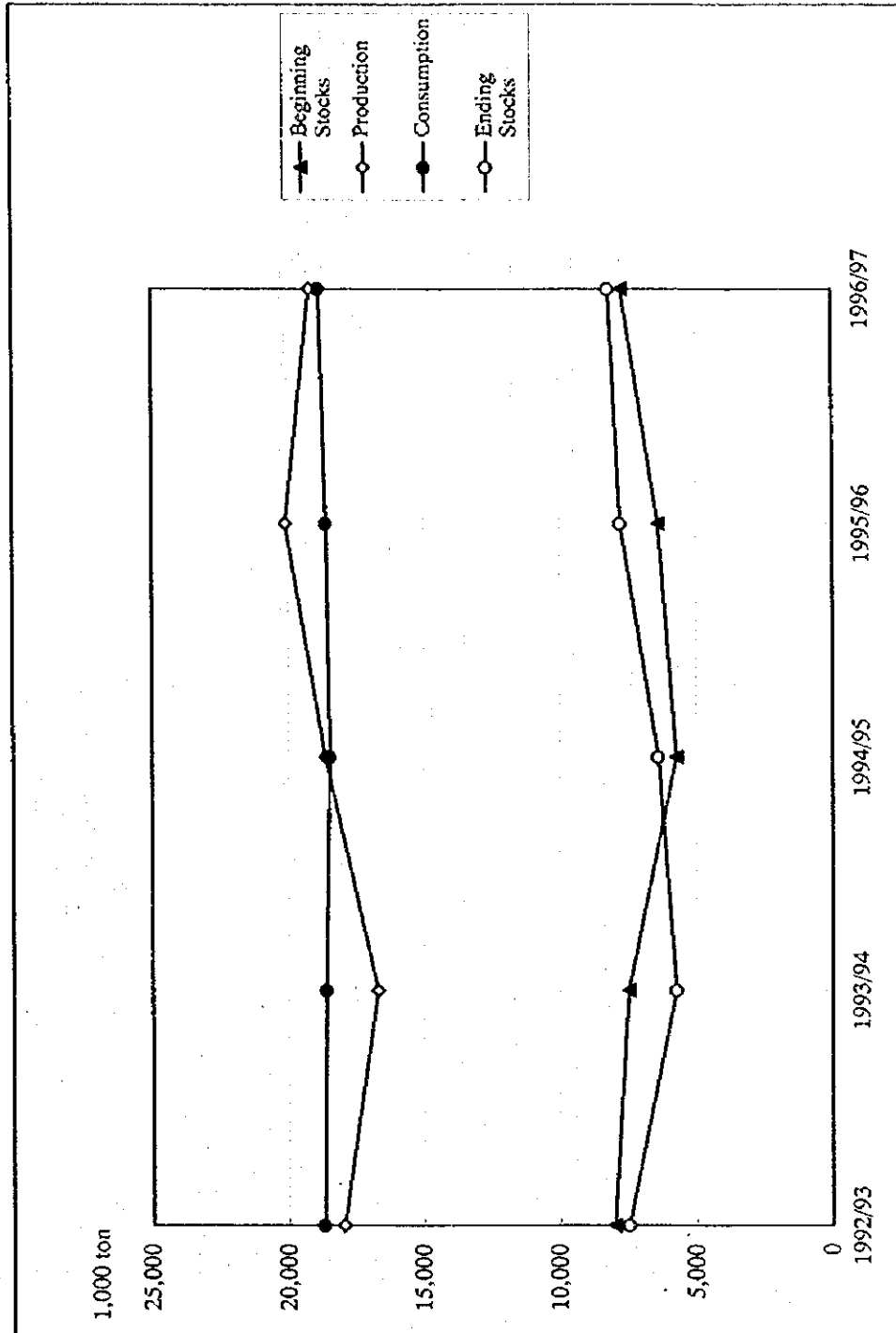
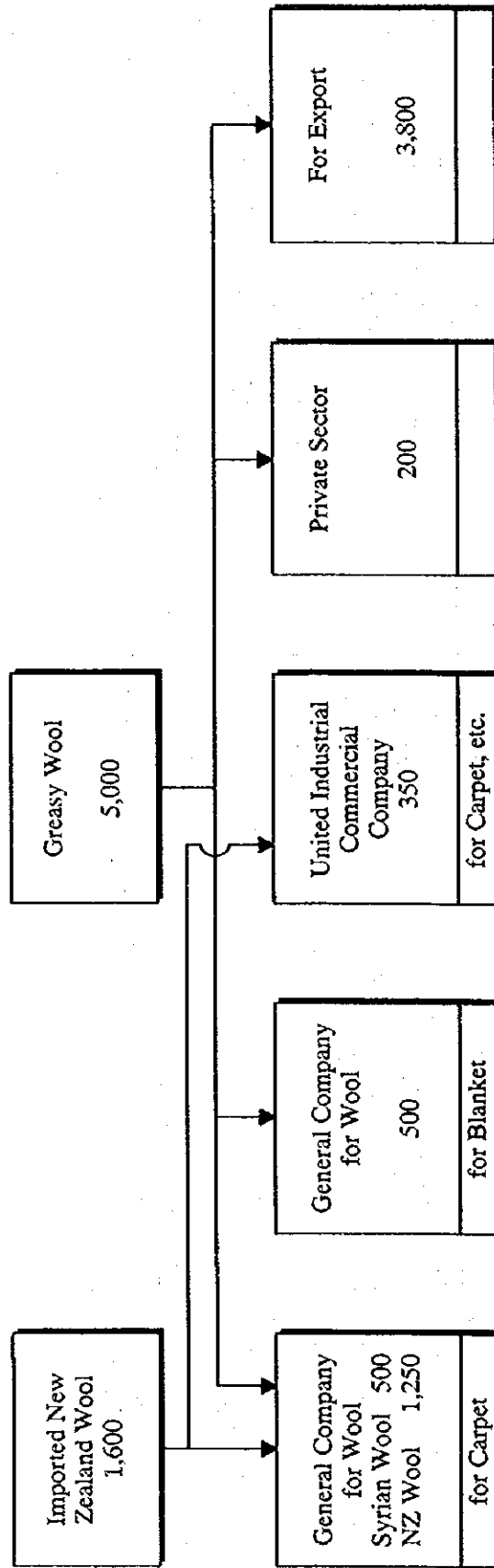


FIG 4.2-8 WOOL CONSUMPTION IN SYRIA

Unit : ton/year



Source : Estimate of Study Team

Note : The above is quantity of greasy wool before scouring.

The wool yarn obtained from the greasy wool is calculated as follows;

Greasy wool x Scouring yield (55%) x Spinning yield (90%)

In case of Hama Wool, spun yarn for carpet is currently 800 tons.

4.3 国営繊維企業の現状と問題点

4.3.1 国営繊維企業全般

4.3.1.1 国営繊維企業の現状

国産繊維原料としては綿、羊毛、絹がある。国営繊維企業の活動の主体は綿紡績であり、その活動分野と動向についての詳細は 4.1.3 参照のこと。

4.3.1.2 国営繊維企業の問題点

企業によって多少の違いはあるが、国営企業は概して次のような問題点を抱えている。

- 1) 設備の老朽化
- 2) 生産性、品質の欠如
- 3) 販売力の弱さ（特に輸出）
- 4) 優れた労働力の欠如
- 5) 生産・経営管理能力の不足。

設備の古さでは紡績、織布、染色が深刻で、16 社中新プロジェクトが完成した Lattakia Spinning を除いて 15 社が、部分的更新は少しずつ進んでいるものの、何らかの設備更新の必要に迫られている。

設備が古いため操業に欠かせない補充部品の入手が困難であり、部品内製による対策にも限度があり、生産性の低下に結びついている。設備の古さは同時に生産技術の古さを意味しており、現代の生産技術がビルトインされた新鋭設備と比べて生産性、品質ははるかに劣る。例えば綿では、シリア原綿の特性から、製品には衣料用途でも裾物、下級品が多いこと、また非衣料分野では穀物用袋などで品質が云々されることが少ないものが多い。そのために、品質の重要性に対する認識、品質マインドが醸成されないという土壌である。

品質レベルを高めるには、まず基礎となる SOP や QC、TQC などの品質管理手法のマスターが前提で、漸次 ISO シリーズを導入や国としての品質規格などの整備も必要である。

国内販売では民間への販売より政府機関、国営企業への販売が多いこと、輸入禁止、輸入制限などで売り手市場であること輸出が少ないために、常に国際競争に曝されている繊維輸出国が持つ安定品質、強固な販売体質とマーケティング力がシリアには少ない。このため、クレームもあまりないので、品質マインドが育たない。このことは、繊維産業が輸出に活路を見いだそうという時に致命的になる。

優秀な従業員の確保という点では、国営企業は賃金規則などに縛られるため、優秀な従業員確保に投資を厭わない民間企業にかなわない。特に民間企業が集中するアレppo地区でこの問題は深刻である。また、ハッサケやデリゾールの農作地帯では農業収穫期に必要なワーカー数が確保できないという問題がある。

数々の理由による国営企業の問題点を気力で積極的に打開して行こうというトップ・管理層の人材に乏しい。旧式の機械なのに管理能力で優秀な品質の製品を作っている例（Hama Cotton Yarn Co.）を見習うべきだ。

国営企業が、自由競争の世界に置かれている民間企業に比べて弱いところは①市場に対する柔軟な考え方（マーケットイン）②それから派生するシビアな生産・品質・出荷管理の実施（Quality First、QR）③特に二次製品縫製において一品質別の、魅力的な品揃え、規格・デザイン力、コンピューターグレーディングなど最新のテクノロジーの導入、ユーズスペース要求に対応できる技術力と人間の優秀さ一などに要約できるであろう。

4.3.2 国営綿繊維企業

主体は綿紡績であり、川上主体（綿紡績）に、せいぜい川中までに展開している。既存の綿・化合繊短繊維関係は次の18企業である。（表4.3-1）他に、ほぼ完成し、企業化される予定のプロジェクトが1つ、入札評価済みの予定プロジェクトが2つある

**表 4.3-1 STATE-OWNED TEXTILE COMPANIES
(COTTON AND SYNTHETIC)**

	Name of the company	Process	Other
1)	Al Shark Underwear's General Company	Knitting, garment	
2)	Arab Underwear's General Company	Knitting, garment	
3)	Maghazel Spinning & Weaving Company	Spinning, weaving, dyeing	
4)	Al Ahlieh Company for Spinning & Weaving	Spinning, weaving, dyeing	(Wool integrated)
5)	Aleppo General Company for Silk Weaving	Weaving, dyeing	(Wool, synthetic carpet)
6)	Lattakia Weaving Company	Cotton weaving	
7)	Lattakia Spinning Company	Cotton spinning	
8)	Jableh Spinning Company	Cotton spinning	
9)	Homs Spinning & Weaving Company	Spinning, weaving, dyeing	
10)	Al Waleed Spinning Company	Cotton spinning	
11)	United Industrial Commercial Company	Spinning, weaving, dyeing	(Wool, synthetic spinning)
12)	United Arab Company for Industry	Spinning, weaving, dyeing	
13)	Al Shahba Spinning & Weaving General Company	Cotton spinning, weaving	
14)	Syrian Company for Spinning & Weaving	Spinning, weaving, dyeing	(Knitting, garment)
15)	Hama Cotton Yarns Company	Cotton spinning	
16)	Idleb Spinning Company	Cotton spinning	
17)	Hassakeh Spinning Project	Cotton spinning	
18)	Al Furat Spinning Company	Cotton spinning	
19)	Idleb New Project	Cotton spinning, plan	
	Lattakia New Expansion Project	Cotton spinning, plan	
20)	Jableh New Project	Cotton spinning, plan	

4.3.2.1 企業の概要

(1) 企業の職種

上記の表に見られるとおり、既存企業の職種内訳は紡績専業 7、織布専業 1、紡績・織布兼業 1、織布・染色兼業 1、紡績・織布・染色一貫 3、他繊維部門を持つ一貫 3、ニット・縫製 2 の合計 18 社である。

(2) 設備規模

表 4.3-3 に綿繊維関係の企業別設備規模をまとめた。国営シリア綿紡績規模は 1997 年 3 月時点でリング紡績で約 60 万錠（世界合計設置錠数 167 百万錠の 0.3% に当たる）、OE 紡績で 23,200 ローターである。織機は 1,800 台、ニット用晒設備

2ライン、織布川晒3ライン、染6ライン、捺染5ライン、糸染設備各2ラインがある。紡績単独工場が多いのが特徴(9社)で、織布専業工場は一社のみ、それ以外は一貫工場など6社、ニットアパレル2社で、川中・川下領域に占めるシリア国営企業の比重は微々たるものである。

(3) 生産品と生産量

表4.3.4に綿繊維関係の企業別生産品目と生産量(綿および一部P/C混)をまとめた。綿糸は使用シリア原綿の特性から30番手以下の太・中番手のカード糸が殆どで、40以上の細番手、またコマ糸が少ないのが特徴である。国営企業での布製造設備はほとんどが織布でニットは少ない。染色仕上げ品は晒・染・捺染・糸染め等多品種を生産しているが、高級衣料用には品質的に向かない。生産量については、工程を経るにつれだぶって合計されているものもある。また、同じ品目で単位が異なるものもある。

(4) 現状と問題点(詳細はANNEX-1「企業の現状と問題点」参照)

国営企業は綿紡績事業を独占している。民間企業は紡織・編・織染色の一貫か綿と合繊の混紡には進出できる。民間企業としてはアレppoに Sabbagh and Sharabati、Deiry Tex 等がある。織布、染色の川中も紡績に続く一貫工場の中に持っている程度で、ニット・縫製業もわずか4社のみで、国営の特徴は主として綿花主体の川上に展開しているということである。ニット、織布、染色、縫製は民間が主体であると言えよう。

(5) その他の問題点

国営の紡績企業は川下の民間企業への素材供給責任というものを自覚してまず、糸品質の向上に努めるべきである。一部の高品質の糸を除いて、ほとんどは切れ易い低品質の糸である。これは後工程の織物、ニットなどの傷を作りやすく、品質を落とす。また、付加価値を高め、競争力を高めるコマ糸生産比重を増やすべきである。

4.3.3 国営羊毛繊維企業

羊毛関係の国営企業は6つある。(表 4.3-2)

表 4.3-2 STATE-OWNED TEXTILE COMPANIES (WOOL)

	Name of the company	Process	Other
1)	General Company for Carpets	Wool Jacquard loom, carpet	
2)	General Company for Modern Industry	Wool worsted spinning, blended spinning, weaving, dyeing	(Synthetic blended spinning)
3)	Al Ahlich Company for Spinning & Weaving	Wool worsted spinning, weaving, dyeing	(Cotton spinning, weaving, dyeing)
4)	Aleppo General Company for Silk	Wool carpet	(Cotton weaving, dyeing, synthetic carpet)
5)	General Company for Wool	Woolen spinning for carpet	
6)	United Industrial Commercial General Company	Woolen spinning for carpet	(Cotton spinning, weaving, dyeing)

4.3.3.1 企業の概要

(1) 企業数

企業数は6。職種内訳はカーペット系紡績2、カーペット製造2、羊毛紡・織・染一貫工場2である。

(2) 設備規模

表 4.3-5 に羊毛関係の企業別設備規模をまとめた。国営シリア羊毛紡績規模は梳毛紡績で28,456 錠、紡毛（カーペット）紡績で11,864 錠、織機 245 台、染色整理設備 5 ラインである。梳毛紡績設備は世界で約 6 百万錠（1995 年現在。最大はイタリアの 190 万錠、次が日本の百万錠である）と言われており、シリアの設備は 1%に満たない。シリアには梳毛紡績に適した良質羊毛がとれないので、仕方のないところであろう。カーペット紡績も世界の 2 百万錠の中では 0.5%に過ぎない。

(3) 生產品と生産量

表 4.3-6 に羊毛繊維関係の企業別生產品目と生産量を示す。中国、インド、イラン、トルコ、シリアなどの在来種の細羊から採った羊毛は質が粗硬で太く、捲縮は少なく、縮充性に乏しいなど品質が劣等で、もっぱら敷物用原料として用いら

れる。したがって、シリアは梳毛生産よりカーペット製造が主流である。梳毛織物を2社が作っているが、原料は全量オーストラリア産羊毛を輸入で賄っている。

(4) 現状と問題点 (詳細は ANNEX-1「工場の現状と問題点」参照)

羊毛紡績と羊毛カーペット製造は国営企業のみ認められている。羊毛以外の素材使用のカーペットは民間の進出が認められており、民間のカーペット製造業者は15社ある。シリア原毛は高級な毛織物には向かないため、婦人スーツ、紳士服などの製造・販売は輸入素材を使った民間企業が大部分を占めているのが実状である。

1) カーペット系紡績

United Industrial Commercial General Co.と General Company for Woolの2社である。前者の販売先は国内の手織り絨毯製造業者や民間のカーペット製造業者、後者は国営の General Co. for Carpet と Aleppo General Co. for Silk Weaving である。シリア産羊毛の欠点(品質粗硬、ステープル短く、不揃い、Hairy woolの混入が多い、クランプ少ない)を補完するため(シリア産羊毛100%は紡績、品質上不可能)、ニュージーランド産羊毛を輸入し、約80/20(ニュージーランド/シリア)に混ぜて紡績しているのでどうしてもコストが高くなる。紡績技術を向上させ、シリア産の率を増やすことが必要である。全般的に、撰毛、カード中心として紡績技術が充分でなく、ネップおよび短毛の発生が多く見られる。カーペットの織工程に対して短毛抜け、糸切れの発生原因となっている。

2) カーペット製造(織布)

General Co. for Carpet と Aleppo General Co. for Silk Weaving の2社である。カーペットの品質では2社の間にバラツキがある。悪い方而言えば短毛抜けが多く、毛羽立ちによる品質低下。柄の色冴えを出す染色技術の低さ。織仕上げ工場であるため、糸品質が品質の大きな決め手となるため、General Co. for Woolとのタイアップによる一貫生産的管理が必要である。

3) 梳毛一貫企業

General Co. for Modern Industry と Al Ahlich Co. for Spinning & Weaving である。輸入トップを原料に使用しているため、品質レベルは維持されているが、原料手当が遅れたりすると操業率が低下し、供給の不安定に結びつく。また製造原価が上がるので、輸出では価格競争力が劣る。シリア産羊毛のうち良質なものを混ぜて使用する技術力の向上が望まれる。また細番手の紡出と染色整理を充実させて付加価値増を図りたい。

詳細は ANNEX-1 「工場の現状と問題点」 参照のこと。

4.3.4 国営絹繊維企業

生糸生産工場は国営の Draikeesh Natural Silk Company 一社のみで、日本から蚕の卵を輸入して農家に販売し、出来た繭を農家から買いとり、生糸を生産して国内で織物用などに販売している。

4.3.4.1 工場の概要

(1) 生産規模、生産、製品、従業員数

下記の生産設備がある。

- 殺蛹機	1
- 煮繭機	1
- 多条操糸機	1
- 自動操糸機	1
- Re-Reeling machine	1
- 巻取機	1
- その他	

本工場の生産規模は年間約 12 トンであり、そのスケールから見て テストプラントとして設立されたものともみなされる。染色は外部に発注、かせまたはコーン巻き状態で受け取りユーザーへ渡される。生産実績は下降傾向にあり、1992 年の 10 トンから 1996 年の 2.6 トンへ落ち込んでいる。工場は 6 月と 7 月に操業を行い従業員数は合計 30 名である。

(2) 現状と問題点

1997年3月の調査団が持ち帰った不作為抽出見本の日本における検査結果では平均繊度が49デニールであり、用途はカーペット用と思われる。又、節が多く、輸出できる品質ではない。

シリア生糸は現状、低品質、高価格であり、販売が極めて困難であるから、政府は改善に向けて何らかの方策を取るべきと思われる。

表4.3-3 COTTON TEXTILE EQUIPMENT IN PUBLIC SECTOR

	Spinning (Spindles for cotton spinning)	Weaving (No. of loom)	Dyeing and Finishing (No. of line)	Knitting (No. of knitting machine)	Sewing (No. of sewing machine)
Al Shark			Bleaching/Finishing 1	92	13 line
Arab Underwear's			Bleaching/Finishing 1	22	81
Lattakia Weaving	25,000	184	Dyeing/Finishing 3 Rotary/Roller printing 1		
Al Ahlich	6,048	124	Dyeing/Finishing 1		
Gen. Co. for Silk		166	Yarn Dyeing 1		
Lattakia Weaving		392			
Lattakia Spinning	120,432				
Jableh Spinning	75,528				
Homs Spinning	5,040	140	Bleaching/Dyeing/ Finishing/Printing 1		
Al Walced	67,000				
Al Khomasieh	34,776 Viscose spinning 6,240	180	Bleaching/Dyeing/ Finishing/Printing 1		
Dibs	14,160	318	Dyeing/Printing/ Finishing 1		
Al Shahba	9,984 OE 2,800R	72			
Syri.Co. for Sp/Weav.	25,600	238	Yarn dyeing/Bleaching/ Dyeing/Printing/ Finishing 1	6	6
Hama Cotton	72,608				
Idleb Spinning	OE 20,400R				
Hassakeh Spinning	35,000				
Al Furat Spinning	100,560				
Total	591,736 Sp OE 23,200R For rayon 6,240 Sp	1,814	Bleaching line for knitted fabric 2 Bleaching line for woven fabric 3 Dyeing line for woven fabric 6 Printing line for woven fabric 5 Yarn dyeing line 2	120	13 line & 87 sets

Source : Hearing data of The Study Team

Note : Equipment relating to other fibers than cotton is not included here.

**表4.3-4 COTTON TEXTILE PRODUCTS & PRODUCTION
IN PUBLIC SECTOR**

	Products	Production/year
Al Shark	Cotton undershirts, shorts, T-shirts	750,000 dz
Arab Underwear's	Cotton underwear, T-shirts	270,000 dz
Magazel	Cotton yarn (Ne 17-20)	1,400 ton
	Jacquard fabric, canvas, printed fabric	3,500,000 m
Al Ahlieh	Cotton yarn, P/C blended yarn	?
	Cotton & P/C dyed fabric for bed sheets, table cloth, etc.	?
Gen. Co. for Silk	Cotton dyed fabric for workwear, military uniform, etc.	1,500,000 m
Lattakia Weaving	Cotton grey fabric for shirts, sheets, sack for sugar and cereal	20,000,000 m
Lattakia Spinning	Cotton combed yarn for knitting & weaving (Ne 24,30,32,36,40)	3,000 ton
	Cotton carded yarn for knitting & weaving (Ne 16,20,24,30,32)	12,000 ton
Jableh Spinning	Cotton carded & combed yarn (Ne 20,24,32)	6,600 ton
Homs Spinning	Cotton bleached & dyed fabric	4,000,000 m
	Cotton printed fabric	8,000,000 m
Al Waleed	Cotton carded yarn (Ne 12,20,24,30)	5,300 ton
Al Khomasiéh	Cotton carded yarn (Ne 6.5,8.5,10,12,14,16,20,24,30)	5,000 ton
	Cotton bleached fabric	5,600,000 m
	Cotton dyed fabric	5,600,000 m
	Cotton printed fabric	2,800,000 m
Dibs	Cotton carded yarn (Ne 6-20)	1,400 ton
	P/C blended carded yarn	300 ton
	Cotton & P/C grey fabric	17,000,000 m
	Cotton & P/C dyed & printed fabric	4,100,000 m
Al Shahba	Cotton carded yarn (Ne 12,16,20) & OE yarn	3,500 ton
	Cotton grey fabric	1,700 ton
Syri. Co. for Sp/Weav.	Cotton carded yarn	1,500 ton
	Cotton grey fabric	1,400 ton
	Cotton bleached fabric	900 ton
	Cotton dyed fabric	500 ton
	Cotton printed fabric	300 ton
Hama Cotton	Cotton carded & combed yarn (Ne 20,26,30,32)	7,400 ton
Idleb Spinning	Cotton OE yarn (Ne 5.5,7,8,10,12,16,20,24)	9,000 ton
Hassakeh Spinning	Cotton carded & combed yarn (Ne 26-39)	2,000 ton
	P/C blended carded yarn	100 ton
Al Furat Spinning	Cotton carded yarn (Ne 12,14,16,20,24,30)	10,000 ton

Source : Hearing data of The Study Team

表4.3-5 COTTON TEXTILE EMPLOYMENT IN PUBLIC SECTOR

	No. of employees		No. of employees
Al Shark	1,300	Al Walced	1,485
Arab Underwear's	245	Al Khomasieh	2,850
Maghazel	1,400	Dibs	1,000
Al Ahlieh	700	Al Shahba	602
Gen. Co. for Silk	614	Syn. Co. for Sp/Weav.	928
Lattakia Weaving	850	Hama Cotton	1,311
Lattakia Spinning	2,050	Idleb Spinning	997
Japleh Spinning	2,100	Hassakeh Spinning	871
Homs Spinning	800	Al Furat Spinning	2,950
Total No. of employees		23,053	

Source : Hearing data of The Study Team

表4.3-6 WOOL TEXTILE EQUIPMENT IN PUBLIC SECTOR

	Wool washing No. of line	Spinning No. of spindle	Weaving No. of loom	Dyeing & finishing No. of line
Gen. Co. for Carpet			Jacquard loom 24	Finishing machine 1
Gen. Co. for Mod. Ind.		Worsted 10,456	76	Dyeing & Finishing 1
Al Ahlieh		Worsted 18,000	124	" 1
Gen. Co. for Silk			Jacquard loom 21	" 2
Gen. Co. for Wool	1	Carpet 4,984		
Al Khomasieh		Carpet 6,880		
Total		Worsted spinning 28,456 Carpet spinning 11,864	Normal loom 200 Jacquard loom 45	5

Source : Hearing data of The Study Team

**表4.3-7 WOOL TEXTILE PRODUCTS & PRODUCTION
IN PUBLIC SECTOR**

	Products	Production/year
Gen. Co. for Carpet	Wool 100% carpet	600,000 m ²
Gen. Co. for Mod. Ind.	Wool 100%&, wool/polyester, acrylic 100%, wool/acrylic, polyester/rayon yarn for internal use	480 t
	Wool 100%, wool/polyester, acrylic 100%, wool/acrylic polyester/rayon fabric	3,000,000 m ²
Al Ahlich	Wool 100%, wool/polyester, acrylic 100%, wool/acrylic yarn	?
	Wool 100%, wool/polyester, acrylic 100%, wool/acrylic fabric	?
Gen. Co. for Silk	Wool carpet	145,000m ²
	Other synthetic fiber carpet	45,000 m ²
	Wool jacquard fabric for home use	72,000 m ²
Gen. Co. for Wool	Wool 100% carpet yarn	800 ton
Al Khomasich	Wool 100% carpet yarn	?

Source : Hearing data of The Study Team

表4.3-8 WOOL TEXTILE EMPLOYMENT IN PUBLIC SECTOR

	No. of employees
Gen. Co. for Carpet	350
Gen. Co. for Mod. Ind.	690
Al Ahlich	700
Gen. Co. for Silk	614
Gen. Co. for Wool	566

Source : Hearing data of The Study Team

4.4 民間繊維企業の現状と問題点

4.4.1 民間企業の活動分野

国営企業と民間企業の活動分野については 4.1.3.1 に記載したとおり、民間は輸入合繊と綿を主体に、ニット・織布・染色仕上げ・縫製の大きな部分を担当しており、西欧・米国・周辺諸国への衣料輸出も行っている。雇用数も売上額も国営企業より大きい。

4.4.2 民間企業の活動状況

民間企業 34 社を訪問したが、品質第一の経営理念のもとに立派に経営されている企業が多く、その活力の強さを感じる。輸出に関しても、輸出先市場の要求、動向を十分に調査し、顧客の要求（品質・価格・納期）を満足すべく自社内の機能を充実させて対応している。また、輸出可能な製品を生産しているため、当然のことではあるが輸出担当者もおり英語力、マーケティング力もある。この点が国営企業との大きな差である。国営企業では輸出出来る製品を生産している会社が少なく、当然輸出担当者もいないことになる。

民間企業を訪問して国営企業との比較において全般的に感じることは次の通りである。

- 要員が少ない。
- “5S” がしっかり行われている。
- 品質管理・設備管理がしっかり行われている。
- きれいで立派な工場が多い。
- 輸出比率が高い。
- 海外顧客との長年にわたって築かれた信頼関係がある。
- 大手企業では立派なレストラン、医務室、モスク、託児所等を備えている。
- コンピュータ化が進んでいる。
- 品質第一の経営理念の下に経営が行われている企業が多い。

この様に民間企業は活力があり、輸出対応も出来ているので、今後シリアの繊維を輸出産業に育成する際に民間の果たす役割は極めて大きい。

4.4.3 民間繊維企業の現状

シリアの民間繊維企業、特に輸出を行っている企業および大手企業、は次のように分類できる。(以下は団が訪問した企業についてのみ述べる。団が訪問した企業の詳細は表 4.1-1 参照。今回は繊維製品の輸出の可能性を調査する事に重点をおき、中小企業は調査対象にしなかった。)

(1) シリア綿花を原料とした衣料品の輸出 (民間)

シリア綿花を原料としてニット製品、ジーンズ、テリータオル等が西欧、米国および周辺諸国に輸出されている。

1) 綿ニット製品輸出 (民間)

Bawadekji, Habi Tex, Chebib, Industry and Commerce Tissue や Syrian Cotton Development がシリア綿ニット製品の輸出を行っている。これらの 5 社の中で最初の 3 社は染色設備を所有しているが後の 2 社は所有していない。

輸出先は西欧、米国である。これらの輸出企業は生産の 90%以上を輸出している企業が多い。輸出量は 3,000-10,000 着/日・企業、100-2,000 トン/年・企業である。原料の綿紡績糸は Lattakia, Hama の製品を使用している。

Habi Tex は輸出用に設計された新しい大工場で製品のほぼ 100%を EU に輸出している。Chebib は最新のニット・染色設備を持つ技術的に非常に優れた会社である。

Syrian Cotton Development は子供用のニット製品を米国にほぼ全量米国向けに輸出している。この会社は薄利多売方式であり、西欧向けの商売は規模が小さくて儲からないという。子供着ではコスト競争力で中国、バングラデッシュに負けないう。 (子供着は品質要求が比較的緩やかで、刺繍・飾り等を多くつけるため、シリアの労務費の優位性が生きているものと思われる。)

これらの企業が国内販売に力を入れない理由は、市場規模が小さいことと、一つの取引の規模が小さくその割に代金の回収等の販売経費がかかると言うのが理由である。

Bawadekji はニット・染色・縫製を一貫して大規模に生産を行っている。企業で有名ブランドである Puma, Adidas, C+A, Marks and Spencer への販売を行っており、従業員は 400 名である。価格、販売量より品質を第一にした思想のもとに経営を行っている。品質管理面では、顧客の要求を満たすための適切な生産機械と品質管理のための試験設備を持っている。縫製品の縮み (Shrinkage) 試験機や各種堅牢度試験機 (Vervide 製など) を完備したラボは Marks and Spencer などの厳しい管理に対する自己リスクヘッジだと言う。Shrinkage は製品の価値を左右するので注意深く管理する必要があるが、結果は Shrinkage 5%以下、堅牢度も良く管理されている。すべてのカラーバッチの履歴をコンピューターで検索できる体制になっている。設備管理でも自社製の部品を活用するなどの体制が整備されている。

2) ジーンズ輸出 (民間)

ジーンズはシリア国内で大きな市場がある。その市場に支えられて、輸出も行われている。Kouefati はシリア綿使用のジーンズを年間 1 万着周辺諸国 (ヨルダン、レバノン、クウェート等) に輸出している。生地は Sabbagh & Sharabati 等から購入し、染色・ストーンウォッシュ、縫製、販売を行っている。アレppoの大ホテルでファッションショーを行う等の販売活動も行っている。

Load はシリアの縫製業で最初に ISO9002 を取得した会社で、国内にジーンズの高級販売店を 10 店舗持っている。立派な新工場で 1.5 年前に生産を開始し、輸出も計画していたが、ジーンズ用の生地の突然の輸入禁止措置 (縫製品として輸出するための生地の輸入も禁止) によって苦境に立っていた。

3) 綿タオル輸出 (民間)

Adel Abou Shaar & Son はテリータオルのメーカーで製品の 80%をドイツ、フランス、サウジアラビアに輸出している。競合国としてはパキスタン、バングラデッシュ、中国があるがこれらの国の製品は主として低級品であるが、当社の製品は高級品であり、トルコ、インドネシア、ポルトガルの高品質製品と競合してい

る。しかし、シリアは Quota-Free でありこれらの国より有利である。現在の輸出量は 1,000 トン/年であるが、増産を検討している。

原料は Al Waleed, Idieb から購入している。染色は外注である。

シリア綿花はタオル用途に適しており、今後この分野は拡大すると予測される。

(2) 輸入材料による衣料品の輸出（民間）

輸入材料（布、副資材）を原料にして衣料を縫製し輸出する縫製品輸出はシリアでは急激に成長しており、多くの会社が増設を行っている。

訪問した会社は、RIAD SEIF MAJED ZAYED & SONS (“adidas”); SEIF BROS. (SEIF 400); Assia; Asceel Co. for Industry and Trade; Amal Samha Co. (“Benetton”); Abdel Ahad Bros.; Hamwi & Kalai Co. (“Load”) 等である。“adidas” と “Benetton” は国際ブランドであり、“adidas” はそのブランド名をつけて輸出しているが、“Benetton” は現時点では輸出品にはブランドを使用出来ずシリア国内への販売に限られている。

Asceel は技術指導を受けている提携先のスペインの会社の名前を入れて “under supervision of Lovable” の様な文字を刷り込んで輸出している。その他の企業は独自ブランドまたは販売先のブランドをつけて販売している。

訪問したこれらの会社は極めて活気があり、品質管理もしっかりと行われていた。生産管理面では、“adidas” はコンピュータ処理で毎日の生産効率 (efficiency) が直ちに出力される様になっている。

企業の規模は従業員数で 100-1,100 人/企業である。生産規模最大の会社は “adidas” であり従業員 1,100 人である。

輸出先は EU、サウジアラビア、米国、UAE 等である。

輸出される製品の種類は “adidas” と “Benetton” は非常に範囲が広いが、その他は紳士物が多い。即ち、スーツ、ズボン、シャツ、セーター等である。一部では子供服も輸出している。

唯一の例外は Asceel で、ブラジャー、ガードル、ボディースーツ等の婦人ファッションを専門に生産し約 40% を EU に輸出している。

Assia は生産の約 80%を米国に輸出している。輸出先が会社によってこの様に異なる理由は会社が戦略的に輸出地域を選択しているのではなく、最初の商売のきっかけまたは小さな成功がたまたまその地域であり、そのまま急激に拡大してきたというケースが多い様である。外国企業への販売ルートの確立・拡大も、シリア企業が国内で品質面で高い評価を得ているのを外国企業が知り取引を開始し、それが継続して拡大したというケースが多いようである。

衣料輸出では、製品の品質に問題があった場合、販売する側の外国企業と製造側の企業の双方に大きな損失が発生する。そのため両者に製品の品質に対する信頼関係がないと成り立たない。シリアで成功しているこれらの企業と輸出先企業との関係は短期間に形成されたわけではなく、長い期間をかけて品質に対するお互いの信頼関係の上に成り立ってきている。従って、急激に衣料輸出を伸ばそうとしても、外国企業・外国資本の進出なしには無理になる。

(3) 綿紡績・織布・染色一貫企業

Sabbagh and Sharabati は民間の綿紡績・織布・染色（ジーンズ用）の一貫企業である。1995 年に生産を開始したこの工場の生産設備はシリアで最も近代的で自動化された綿紡績・織布・染色設備である。

この他にも民間の綿紡績・織布・染色の一貫企業として Deiry があるが訪問出来なかった。

(4) 加工糸 (Textured yarn)

“Modern Industry and Commercial” はトルコ、台湾、イタリーからポリエステル POY を輸入し約 7,000 トン/年の DTY を生産している。

DTY 糸は 80%はアレppo地域のニッター (raschel、たて編み) に、20%はダマスカス地域のニッター (丸編み、よこ編み) に出荷される。織布用の消費はニットより少ない。

(5) ポリエステル FY の織布

アレppoの Klaseh Weaving Industry Zone には織布企業が約 200 社集まり、それぞれが合織川のジャガード織機を 2-8 台持って家族中心に 24 時間操業している。

織物は経は合繊FYで、緯は合繊FYまたは綿で、主として黒に染め民族衣装に使用される。この地域だけで27百万メートル/年(約6,000トン/年)の合繊FYが消費されている。

(6) 染色

アレppoやダマスカスには多くの染色企業がある。そして、委託染色がかなり一般的に行われている。これらの企業は合繊用の布染め、糸染め用の高温・高圧染色設備を備えているところが多い。染色企業を調べると染色工程の上流と下流のことがわかりその国の繊維産業の構造が明らかになる。シリアでは染色企業に合繊染色設備が多いことから、合繊が極めて普及していることが明らかである。

1社当たりの染色能力は2-15トン/年で、従業員は40-160人程度である。

合繊のあらゆる種類(ポリエステル、ナイロン、アクリル、混紡糸等)と布(織物、ニット、起毛品、広幅)が扱われている。糸染め工場で使用される糸はポリエステル/綿の混紡糸が中国、インドネシアから、ポリエステルFYが台湾、トルコ、米国から、アクリル糸は韓国等から輸入されている。

染色品の用途としては衣料用全般の他にカーテン、家具、室内装飾品、スカーフ、タオル、セータ等がある。意外に多かったのが家具、室内装飾品用であった。伝統的な装飾との関係で需要がかなりあると思われる。

輸出先については染色業者は直接輸出しないが、染色品または繊維製品としてEU、周辺諸国(レバノン、サウジアラビア等)に輸出される。

多くの企業では排水処理は不十分であった。排水処理については民間企業が個別に対応できるものではなく、工業団地の様な形で政府も加わり共同で処理すべきとの声が多い。なお、Bahraは凝集沈殿方式の立派な排水処理設備を持っている。

(7) 毛布・ベルベット

Sabbagh が染色済みのアクリルステーブルを輸入し近代的な工場で毛布を 1,300 枚/日生産をし 40%は輸出している。サウジアラビア、韓国、Sabbagh との合弁でアクリル毛布のサウジアラビア向け輸出の工場を建設している。

ベルベットはポリエステルと綿を原料に 1,500 メートル/日の生産を Sabbagh が行っており 40%を輸出している。

(8) 不織布

Rankoushi & Dankkak は中東最大の不織布工場で、主としてポリエステル SF 不織布を 2,000-3,000 トン/年生産している。用途はマットレス、室内装飾品のライニングで EU、サウジアラビア、レバノン、ヨルダン等に輸出される。

4.4.4 民間繊維企業の問題点

4.4.4.1 全般

民間企業全般の問題点は次の点である。

(1) 同族経営であり成長速度に限界がある。

シリアの民間企業は、不特定多数の出資者からの出資による企業ではなく、基本は同族経営である。創業者の親族・親戚で企業の主要ポストを占めている。その上に金融制度が発達していないため、自己資本の範囲で無理のない堅実な成長しか出来ない。

また同族経営に基づく、内部紛争も問題になろう。

同族経営では国際的に通用する大組織をつくることにも無理があろう。

(2) 外資の参加がないこと。

市場を持つ外資が入って来ない状態では急激な発展は難しい。アジア諸国で行われている様な、労務費の国際競争力があるところでは、地元の民間企業と外資との提携により、急激に縫製産業が成長するようなダイナミックな変化はシリアでは起こらず、成長速度に限界がある。

4.4.4.2 民間輸出縫製産業の問題点

縫製品の輸出は製品の販売タイミングの問題があり、生産（売り手）／販売（買い手）の信頼関係が極めて重要である。品質が悪く市場で売れない製品を生産する、または納期遅れが発生すると、両者にとって極めて大きな損失になる。一般には外国企業（買い手）が海外から縫製品を調達する場合、資本参加する、または自社の技術者を生産側の会社に送り込む等の手段がとられる。しかし、シリアでは外資の資本参加がないため、生産者側が自己完結的に責任をとらなければならなくなる。このような状況下では、生産／販売間の信頼関係の構築にはかなりの時間がかかることになる。

これまでに成功してきたシリアの輸出縫製企業は、最初は国内市場で品質に関して良い評価を受け、それを買い手が認めて徐々に取引を拡大し現在の様な形態にまで発展したものが多くと思われる。外資の参入がないとシリアでの縫製産業の発展はこの様な経過を経なければならず、成長の速度は緩やかなものにならざるを得ず諸外国との競争において不利になる。

4.4.4.3 シリア綿を使用した衣料品輸出の問題点

(1) 高級綿紡績糸の安定供給

綿紡績は国営企業がほぼ独占している。国営企業は紡績糸を輸出する方が数量のまとまった取引が出来て外貨がすぐ入るため、国内向けの規模の小さい、資金回収に手間のかかる、国内通過商売より輸出に力を入れる。

その結果、1997年度の様民間が期待していた Lattakia のコーマ糸（高級紡績糸）は全て輸出にまわされ国内企業は購入出来ない事態になっている。しかも、綿紡績糸の輸入は禁止である。

このような状況では民間はシリア綿を使用した衣料品輸出事業を安心して拡大できない。また、外国の買い手も安心してシリアに注文を出せない。国が紡績を独占する以上、民間へ安定供給する義務がある。この義務が守られないようではシリア綿を使用した衣料品輸出の拡大は出来ない。

(2) 綿紡績糸の品質は国営企業任せである

紡績は国営企業の実質的独占であり、紡績企業間の品質・価格競争がないため、綿衣料品輸出民間企業にとっては、最も重要な原料である綿紡績糸の品質を国営企業に任せることになる。これでは、民間は思い切った事業の拡大ができない。

また、国営紡績企業の民間への紡績糸の供給が納期通り行われず、数社の紡績糸が供給され染色差が発生するなどの問題もある。

綿紡績への民間の進出は紡績～染色の一貫企業であれば許可されるが、衣料輸出企業にとっては紡績への進出は投資負担、リスクが大きすぎ不可能であろう。

(3) 綿花の国際相場が下がったときの問題

シリアの綿花の価格は国際相場とは無関係に生産コストを基礎に決められている。綿花の国際価格が上がったときはシリアの綿衣料輸出は有利になるが、国際相場が下がったときは競争力を失う。この様な状況では民間企業も積極的な投資は出来ない。外資も入らないのは当然である。

4.4.4.4 輸入材料による衣料品輸出の問題点

政府は1997年7月下旬にジーンズ用の生地を、縫製後輸出するための輸入も含め突然禁止した。この様なことが突然実施されると輸入材料による衣料品輸出を行っている企業およびその顧客にとって大きな影響がでる。この様なことのないようにする必要がある。

4.4.4.5 染色関係の問題点

排水処理に関して民間企業が個別に環境対策をするには負担が大きすぎる。政府と民間との協力により、集中処理等を行うことが必要である。

4.5 綿および輸入化合繊短繊維を原料とした繊維産業の現状と問題点

4.5.1 生産工程別産業構造（綿、化合繊短繊維）

綿と輸入の化合繊の短繊維（SF）を原料とした繊維産業の構造は（図 4.1-6）に示した。これをさらに、綿花のみ（図 4.1-2）と合繊 SF のみ（図 4.1-4）に分けて示した。

原料繊維は国産綿花が主体で約 75 千トンが投入されている。紡績は国営企業で行われている。混紡糸は国営企業で生産されているが、合繊 SF の投入は 2.5 千トンだけで生産量は極めて少ない。

合繊紡績糸は約 20 千トン輸入されている。輸入される合繊紡績糸の約 70% はアクリルである。従って、綿と合繊との混紡糸は 6 千トン程度が輸入されていると推定される。

紡績糸のニット・織布・染色仕上げ・縫製等は国営企業でも行われるがほとんどが民間企業で行われる。ただし、紡績糸の次の段階である布にする段階でニットにされる比率が織布より高いことは間違いないが、その比率は不明確である。

合繊 SF の織布・ニット等の布は 4.6 千トン輸入されている。結局、綿と合繊 SF を原料とした衣料は約 87 千トン生産され、シリアの繊維産業の中では最も多い生産量になっている。その内 69 千トンが国内消費になり、輸出についてはシリアの繊維統計によると、約 18 千トンが主として衣料として輸出されている。

4.5.1.1 国営企業（綿、化合繊短繊維）

綿を原料とした工程の他に羊毛を原料とした工程（或いは工場）を持つ企業の場合は、どちらか主たる工程が属する産業の方にのみ記載した。したがって、綿の工程を持ちながら、羊毛産業の方に分類されている企業もある（その逆もある）。また、綿の染色は専業工場がないので、紡・織・染一貫企業の中で記載した。詳細は ANNEX-1 「国営企業の現状と問題点」参照のこと。

(1) 国営紡績専業企業 (9 企業)

1) Lattakia Spinning Company, Lattakia (13)

- a) 基礎的生産技術がインプットされた最新式機械で順調に操業。
- b) ラボ設備もシリア 1 の優秀さ、品質、工場管理も良好。
- c) 1998 年度生産はすべて輸出向けということで準備が進められている。

2) Jableh Spinning Company, Jableh (14)

- a) コーマ系を生産出来る設備を持ちながら、設備の老朽化により低品質。
- b) 大型紡績であり、期待大。技術と品質の確立が必要。
- c) コーマ設備の更新、技術指導を含めた近代化計画が重要。
- d) マーケティング、品質管理に熱心。

3) Al Waleed Spinning Company, Homs (17)

- a) 品質、生産、コストを安定し、特色ある製品の展開をはかり、競争力をつけることが必要。

4) Hama Cotton Yarns Company, Hama (23)

- a) 生産管理は良い。稼働率、品質ともに良い。
- b) 現在の品質・工程管理を続けてゆくことが必要。
- c) 旧式設備の問題はある。

5) Idleb Spinning Company, Idleb (24)

- a) OE 系はもう少し品質向上が必要。
- b) 生産管理と教育訓練のしっかりした体制の確立必要。

6) Hassakeh Spinning Project, Hassakeh (26)

- a) 激しいワーカーの移動などで、計画生産が出来ない。
- b) 技術水準と操業の維持が難しい。
- c) 多い停台や頻繁な機械の搬出など志気への影響。
- d) どう建て直すか抜本的対策が必要。

7) Al Furat Spinning Company, Deir Ezzor (27)

- a) Hassakchと同じ問題点を抱えている。

8) Idleb New Project, Idleb (25)

- a) 据え付け完了し、企業化、操業開始を待つ新プロジェクト。

9) Jableh New Project, Jableh (15)

- a) 中国が落札したプロジェクト。建設がすぐにも始まる。

(2) 国営紡績・織布企業 (1 企業)

1) Al Shahba Spinning & Weaving General Company, Aleppo (21)

- a) リング紡績、OE 紡績、織布とも小規模生産。
- b) 紡績の近代化は着々と進められている。
- c) 紡績前紡設備改善されたが、糸品質の向上にまで至っていない。技術指導などによる生産管理の向上が必要。
- d) 織布設備は新しいが、生産管理の活性化が必要。

(3) 国営織布専門企業 (1 企業)

1) Lattakia Weaving Company, Lattakia (12)

- a) 問題点は次のように整理される。
 - A. 技術の旧式化
 - B. エアジェット織機に構造的な問題点。品質悪く、更新するしかない。
 - C. 織機のスベアパーツ入手難による停台の多さ、低い運転効率。
 - D. 受け入れ糸品質の悪さ
 - E. 販売市場（上記から、袋生産しかできない。設備更新、管理向上で衣料向け生産、販売を計ることが必要）

(4) 紡・織・染一貫企業 (5 企業)

1) Maghazel Spinning & Weaving Company, Damascus (6)

- a) 紡績の低品質が織、染工程に影響している。
- b) ユーザーと直結した商品開発。品質向上、価格設定の機能が不十分。
- c) 商品のアソートメントを増やすことが必要。

2) Homs Spinning & Weaving Company, Homs (16)

- a) 紡績（規模小さく、老朽化）、織布（老朽化）が問題。
- b) 染色技術レベルは普通以上である。
- c) 紡績廃棄、織布更新で染色に特化するのも良い。

3) United Industrial Commercial Company (Al Khomasieh), Damascus (19)

- a) 老朽機械、低技術レベル、品質マインドの欠如による低品質。
- b) 自家織物用の糸の品質アップが必要。
- c) ユーザーと直結した商品企画、マーケティングが必要。

4) United Arab Company for Industry (Dibs), Damascus (20)

- a) 紡績・染色機械の老朽化、広幅染色に対応できない設備の問題。
- b) 販売強化、在庫減のためのマーケティング強化が必要。
- c) 織布設備の部分的更新、染色設備の大幅更新、技術・品質レベルアップによる川中部門への特化など（紡績廃業）の経営戦略の練り直しが必要。

5) Syrian Company for Spinning & Weaving, Aleppo (22)

- a) 中規模の綿一貫工場。
- b) 設備更新が遅れており、低品質。
- c) 織布、染色設備を更新し、織布、染色に特化し、衣料用、ホーム製品の生産、北部シリアの委託加工基地として活路を見出す。
- d) Al Shahba との間で生産フローを合理化する。

(5) 国営ニット・アパレル業（肌着製造 2 企業）

1) Al Shark Underwear's General Company, Damascus (1)

- a) 緊急必要性は市場の発掘（操業率アップのためにも受注は必須）。
- b) 良質のコーマ糸を使った差別化商品の開発の必要性。
- c) 市場のニーズに合ったデザイン、品質、QR 体制の確立が必要。
- d) 市場、価格、品質面で民間との競合が深刻化。
- e) 綿下着の品質向上に重要な染色設備の更新。

2) Arab Underwear's General Company, Aleppo (3)

- a) Al Shark と同じ状況にある。

(6) 国営ニットアパレル業（靴下製造ほか 1 企業）

1) General Synthetic Yarns Crimping & Stocking Company, Damascus (5)

〔靴下部門〕

- a) シリア綿使用の付加価値商品として有望。
- b) 更なる品質向上によるマーケティング拡大が必要。

〔加工糸部門〕

- a) シリアの加工糸需要は大きく、輸入代替にもなり、有望な事業。
- b) 民間との技術、品質競争が今後の鍵になる。

〔特殊綿糸加工部門〕

- a) シルケット糸、綿縫糸はニッチ的で有望。
- b) カタン糸、レース糸などの付加価値部門に進出するのも面白い。

(7) 国営既製服縫製（2 企業）

1) Syrian Company for Ready-made Garment (Waseem), Damascus (2)

- a) 国営の既製服縫製の典型的な構造的問題を持つ：
 - A. Sunduss Organization, Al Tajzeda Org.などの国営繊維流通機関、公営の 100 shops も会社を効率的に運営できるだけの注文を呉れない。
 - B. 原料の輸入・仕入れはテnder制であり、迅速な入手、供給者とのコンタクト面で、不利。

- C. 製造の段階で、賃金格差により、優秀な技術者、熟練工がことごとく、民間に取られる。
- D. 海外に顧客を持っていない。また輸出マーケットへアクセスするチャンスがない。

2) Industrial Company for Ready-made Garment, Aleppo (4)

- a) Wasecm と同様構造的な問題を抱えている。1996 年に婦人服工場が閉鎖された。
- b) 販売不振による在庫増を避けるために、ヨーロッパからの受託加工を検討すべき。
- c) 設立時導入の設備が老朽化。またラボ設備もない。

4.5.1.2 民間企業（綿、合繊短繊維）

衣料企業については 4.4 章に詳細を記載したのでここでは省略する。

(1) 民間紡績・織布・染色一貫企業（綿、合繊短繊維）

Sabbagh & Sharabati がジーンズ用を主体にシリア国内で最も近代的な工場を運営している。同社はシリアのジーンズ用布地の最大のメーカーである（表 4.1-1）。その他に Deiry があるが訪問出来なかった。

(2) 民間織布・染色企業（綿、合繊短繊維）

Balato がジーンズを主体に織布・染色を行っている（表 4.1-1）。

(3) 民間ニット・（染色）・衣料業（綿、合繊短繊維）

Bawadekji、Habi Tex、Chebib、Industry and Commerce Tissue、Syrian Cotton Development 等の会社がある。なお、染色を持たない会社もある。（4.4.3 章、表 4.1-1 参照）

4.5.2 品質、生産性、コスト（綿）

4.5.2.1 品質（綿）

現地で得たサンプルの解析結果の詳細は 4.9 章にまとめた。概要は次の通りである。

(1) 紡績糸（綿）

7 工場、8 サンプルの分析評価は日本紡績検査協会によるもので、日本の検査基準に拠っており、又、日本の紡績業者の糸の検査記録の集計値と比較して判断している。

- 1) Lattakia Spinning と Hama Cotton の 2 工場の品質は良いが、それ以外の 5 工場の糸品質は日本の検査基準では低品質である。これは、設備が古いこと、太番手中心で品質にあまり関心が払われず、糸品質向上の努力がなされて来なかったためと思われる。
- 2) Lattakia, Hama の 2 工場の糸は日本品とほぼ遜色ない品質であることが裏付けられた。
- 3) コーマ糸を紡出している 4 工場の一つの Jablch のコーマ糸の品質は Lattakia, Hama より悪い。しかし、さらなる管理改善努力で 2 工場のレベルに近づくことはできると判断する。
- 4) それ以外の Al Furat, Hassakeh, Al Khomasieh, Homs 工場のデータは、良い点よりも悪い点が目立つ。実際にサンプル分析しなかった Dibs, Al Ahlich, Syrian Company, Al Shahba も上記 4 工場と同品質である点は工場診断時に確認した。総合的にみて糸品質は悪いと結論する。

(2) 織布（綿）

3 工場（Dibs, Maghazel, Al Khomasieh）5 資料の分析評価は綿スフ織物検査協会によるもので、日本における生機の検査基準に準拠している。

- 1) 糸欠点による製織時の欠点が多発している（緯糸切れ、スラブヤーン）。

- 2) 生地幅が工場によりバラバラで、狭いもので 80cm から広いもので 136cm まである。国際マーケットの基準幅の 91.4cm (36 インチ)、114~115cm (44/45 インチ)、152cm (60 インチ) と合致しない。
- 3) 太番手の平織りが多いが、これらには糸むら、スラブヤーンが目立ち、緩い組織の織物には高級感がない。太番手なのでオックスフォード、ツイル、ファンシークロス、ドビーなどが良品質感を付与する。
- 4) 国営企業の製品は品質面で輸出は難しい。実際にサンプル分析しなかった Syrian Company, Al Shahba, Al Ahlich, Lattakia Weaving の生機品質も上記 3 工場とほぼ同じであることを工場診断時に確認した。民間の織布業者はより優れた品質の生地を生産している (4.5.1.6 (3)参照)。

(3) 染色布帛 (綿)

4 工場 (Dibs, Maghazel, Homs, Al Khomasich) 12 サンプルの分析評価は綿スフ織物検査協会によるもので、日本の加工布検査基準に準拠している。

- 1) 染色 4 工場の分析テストでは経縮みの数値がどの工場も規格外である。
- 2) また、洗濯でシワが目立つ。
- 3) 染色堅牢度はほぼ良好である。
- 4) 国営企業の製品は輸出可能な品質ではない。Syrian Company, Al Shahba, Al Ahlich の染色品質も上記工場と同等であることは、工場診断時および日本で検討した結果、確認した。

(4) 染色ニット地 (綿)

分析評価は東洋紡アパレル・テクノロジー・インフォメーション社が日本のアパレル業界の一般的な検査基準に準拠して行った。

- 1) Al Shark の T シャツの物性検査では shrinkage などの寸法安定性不良である。国営は設備も古く、品質は良くない。
- 2) 民間では外注加工した製品の分析テストでは、shrinkage、形状安定性で Al Shark より良い数字が得られた。これだけの例では断定できないが、民間の専業ニット染色業者の品質は、多くの発注ニッターが証言しているように、かなり良いと推察できる。

(5) 衣料（綿）

分析評価の判断基準は(4)と同じである。

- 1) サンプルテストした国営、民間のニット・縫製企業とも細かい縫製箇所での手抜き、技術不足などで輸出対応商品となっていない。Industrial Co. for Ready-made Garment の縫製品品質も生地風合い、シルエットが硬いなどの素材、縫製技術上の問題点がある。
- 2) サンプルテストはしていないが、Bawadekji など輸出実績のあるメーカーの製品は輸出可能な品質であることを訪問時に確認した。

4.5.2.2 生産性とコスト（綿、化合繊）

(1) 生産性（綿、化合繊）

1) 国営企業の生産性は概して低い。その理由は

- a) 綿紡績、織布、染色設備とも老朽化しており、部品入手や保全が難しく、保全停台も多く、稼働率が低い。
- b) 織布は特に綿糸の品質が悪いため、掛かり糸が頻繁で生産性を低めている。
- c) 染色は市場要求のある広幅製品に対応できない機台が多く、注文が少なく操業率が低い。
- d) 未熟労働者が多く、生産性が低い。

2) 国営の縫製業の生産性は低い。その理由は、

- a) 民間と競合しており、優秀労働者の引き抜きが激しい。
- b) 販売不振、在庫増、生産低下の悪循環。
- c) 紡績などのように機械主導の生産でなく、人が主役なので、操業率の低下はワーカーをスロースピードにしてしまい、生産性を低くしている。
- d) 民間縫製業のように、厳しい労務管理を実施していないので、どうしても仕事がスロースピードになる。

- 3) 民間のニットアパレル、既製服縫製などの生産性は高い。その理由は、
- 積極的なマーケティング活動で、常に受注を抱えている。
 - 製造原価を切り下げようとする努力があり、雇用人員を減らして、1人あたりの生産性を高めようとする。
 - 設備を常に更新したり、コンピュータを導入して機械の生産性を高めている。
 - コンピュータによる出来高制を導入しているところもあり、生産性向上の生産管理を指向している。

(2) コスト

- 工場診断の結果、製造原価構成は Dibs は原料代 58%、人件費 20%、オーバーヘッド 12%であり、Jableh Spinning は原料代 67%、人件費 17%、エネルギー費 7%である。
- シリアの生産コストを他国と比較するために、リング紡績系 1kg 当たりのコストを比較したのが、表 4.5-1 である。シリアの原料代はある工場の実際の際の原綿コストを引用している。費用項目の%配分は工場訪問時の取得データから 4 工場の平均を取ったものである。

表 4.5.1 MANUFACTURING COST OF RING YARN

US\$ per 1kg of yarn

Item	Italy	Japan	Thailand	India	USA	Syria
Waste cotton	0.46	0.47	0.47	0.38	0.42	0.3
	9%	8%	10%	9%	8%	5%
Labor	0.89	1.00	0.10	0.05	0.53	—
	17%	18%	2%	1%	11%	14%
Energy	0.23	0.59	0.23	0.33	0.18	—
	4%	10%	5%	8%	4%	5%
Auxiliary material	0.13	0.17	0.17	0.12	0.14	—
	2%	3%	4%	3%	3%	8%
Others (depreciation, etc.)	1.29	1.17	1.23	1.37	1.54	—
	25%	20%	27%	32%	31%	—
Raw material	2.27	2.32	2.31	2.04	2.15	2.20 (1)
	43%	41%	51%	47%	43%	68%
Total	5.27	5.72	4.51	4.29	4.96	—
	100%	100%	100%	100%	100%	100% (2)

Source: Monthly Report of Japan Spinners Association
Hearing data of the Team

Note : - (1) Cost of raw material of 1 spinning company. (2) Average of 4 spinning companies.