

§ 2. 繊維産業を取り巻く市場環境動向に見る SCM 高度化の重要性

本章では、繊維産業を取り巻く環境動向を整理するとともに、現在の繊維行政の基軸となっている「繊維ビジョン」の課題認識とあわせて、繊維産業における SCM 高度化推進の必要性を確認する。

1. 本調査における繊維産業の構造認識

本調査においては、繊維産業を糸、テキスタイル、アパレル、小売の4業界に区分して分析する。各業界に含まれる業種は下表に示すとおりである。

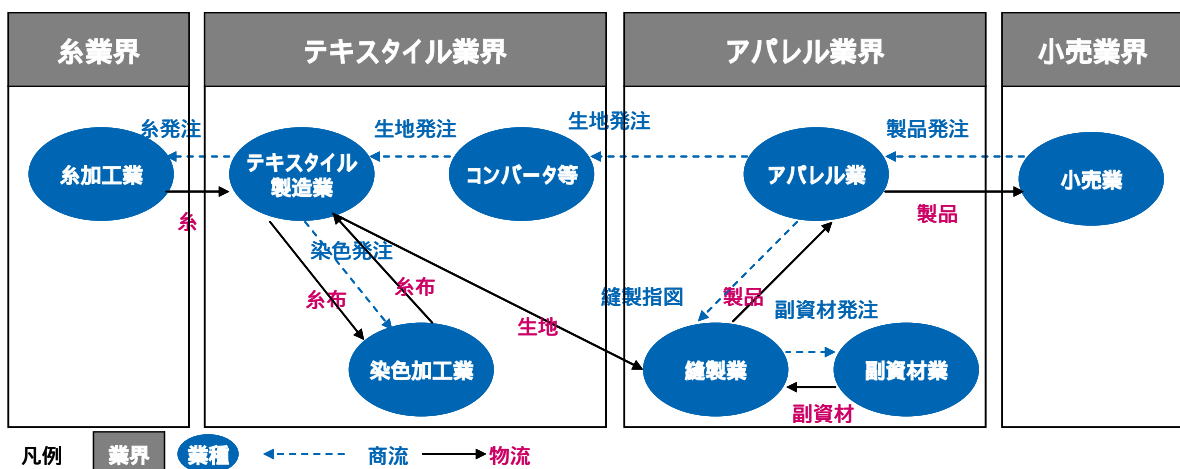
本調査における業界区分

業界区分	定義	含まれる業種
糸業界	糸の製造・卸に関わる業種	糸加工業(化合織・紡績・撚糸含む)
テキスタイル業界	生地の製造・卸に関わる業種	テキスタイル製造業(織物、編物含む) 染色加工業(糸綿染、反染、整理含む) コンバータ等(産元・生地商社・生地卸商含む)
アパレル業界	製品の製造・卸に関わる業種	縫製業(ニット製品含む)、副資材業 アパレル業(製造卸含む)
小売業界	製品の販売に関わる業種	小売業

出所：NRI

下図は繊維産業の業種連関を商流および物流を元に整理したものである。わが国の繊維産業においては、これらの業種ごとに別企業体となっており、多段階の分業体制となっている。

繊維産業の業種連関と業界区分



出所：NRI

【参考】業界区分と統計の対応について

前述した業界区分に基づき、日本標準産業分類(工業統計、商業統計等)とは、以下のように対応させて分析を行った。

本調査における業界区分と日本標準産業分類の関係

	日本標準産業分類(平成14年3月改訂)	
	製造業	卸売業・小売業
糸業界	111～113	5011～5013
テキスタイル業界	114～119	5014
アパレル業界	12	502
小売業界		55・56

出所：NRI

また、輸出入の現状分析においては、慶應義塾大学産業研究所¹の定義に従い、貿易統計HSコードとの対応を以下のように行った。

本調査における品目分類と貿易統計HSコードとの対応

工程	品目	貿易統計HSコード
原料 ↓	原料	5001
		5101 5102 5103 5104 5105
		5201 5202
		5301 5302 5303 5304 5305
糸の製造 ↓ 糸の加工 ↓	糸	5002 5003 5004 5005 5006 5106
		5107 5108 5109 5110
		5203 5204 5205 5206 5207
		5306 5307 5308
生地の製造 ↓ 染色・整理 ↓	生地	5401 5402 5403 5404 5405 5406
		5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510 5511
		5601
		5007
縫製	製品	5111 5112 5113
		5208 5209 5210 5211 5212
		5309 5310 5311
		5407 5408
		5512 5513 5514 5515 5516
		5602 5603
		5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810 5811
		5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5910 5911
		6001 6002
		6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110 6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117
		6201 6202 6203 6204 6205 6206 6207 6208 6209 6210 6211 6212 6213 6214 6215 6216 6217

出所：慶應義塾大学産業研究所

¹ 辻村・溝下：「わが国繊維産業の現状と課題」, 2004.11, KEO DISCUSSION PAPER No.91, 慶應義塾大学産業研究所

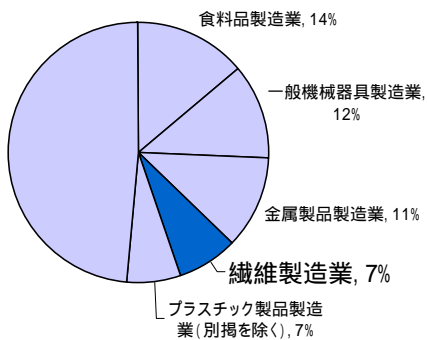
2. 繊維産業の現状

1) 縮小する繊維産業

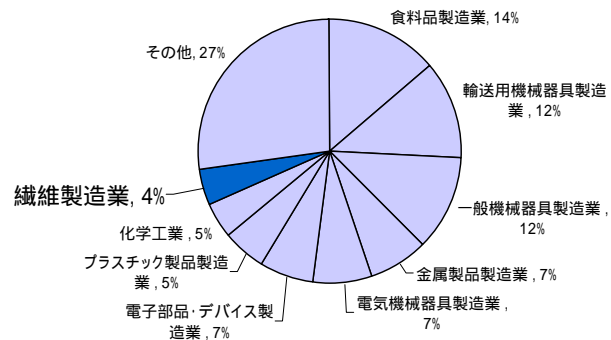
わが国の繊維産業のうち製造に関する業種（繊維製造業²）は、事業所数で全製造業の7%、従業者数で4%を占め、重要な位置を占めている。

繊維製造業が製造業全体に占める地位

事業所数 (総数 141,047 箇所)



従業者数 (総数 7,340,312 人)

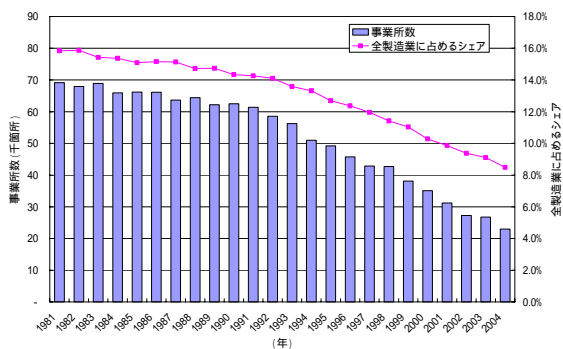


出所: 工業統計 (平成 16 年) より NRI 作成

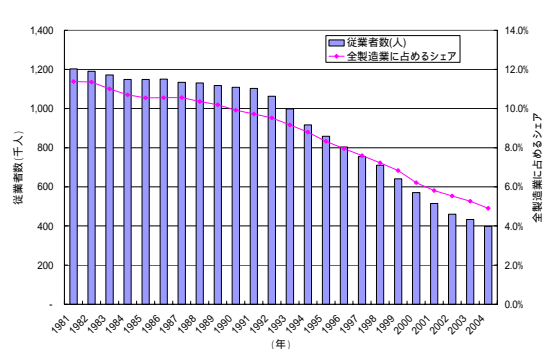
しかし近年の輸出の不振ならびに製品輸入の急拡大に伴う構造的な不況に伴って、転廃業や倒産などに伴って、事業所・従業者ともに減少を続けており、産業全体としては縮小傾向に歯止めがかからない。

縮小する繊維製造業

事業所数の推移



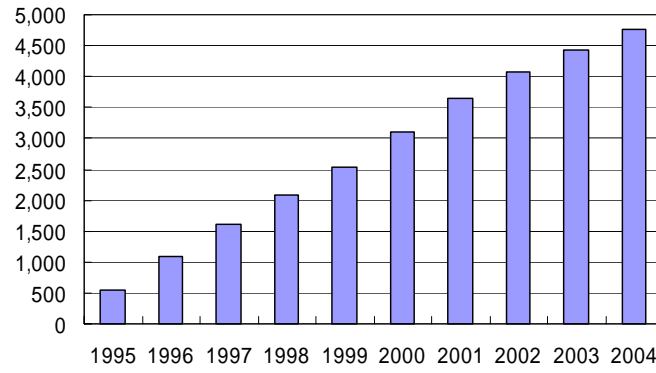
従業者数の推移



出所: 工業統計 (従業者 4 名以上の事業所の集計)

² 工業統計における製造業の中分類のうち、「繊維工業 (衣服・その他の繊維製品製造業を除く)」と「衣服・その他の繊維製品製造業」の合計を繊維製造業とみなしている

繊維製造業の倒産件数(累積)



出所：企業倒産調査年報

2) 繊維産業縮小の原因

(1) 概要

前述した繊維産業の縮小の原因として、以下の3点が挙げられる。

プラザ合意以降の円高に伴い輸出が縮小した

輸出が多かった生地や原糸が販路を失い、糸加工業、テキスタイル製造業、染色加工業等に影響を与えた。

少子高齢化や携帯電話等の新たな支出項目の増大などの家計消費の構造が変化したことにより国内市場が縮小した

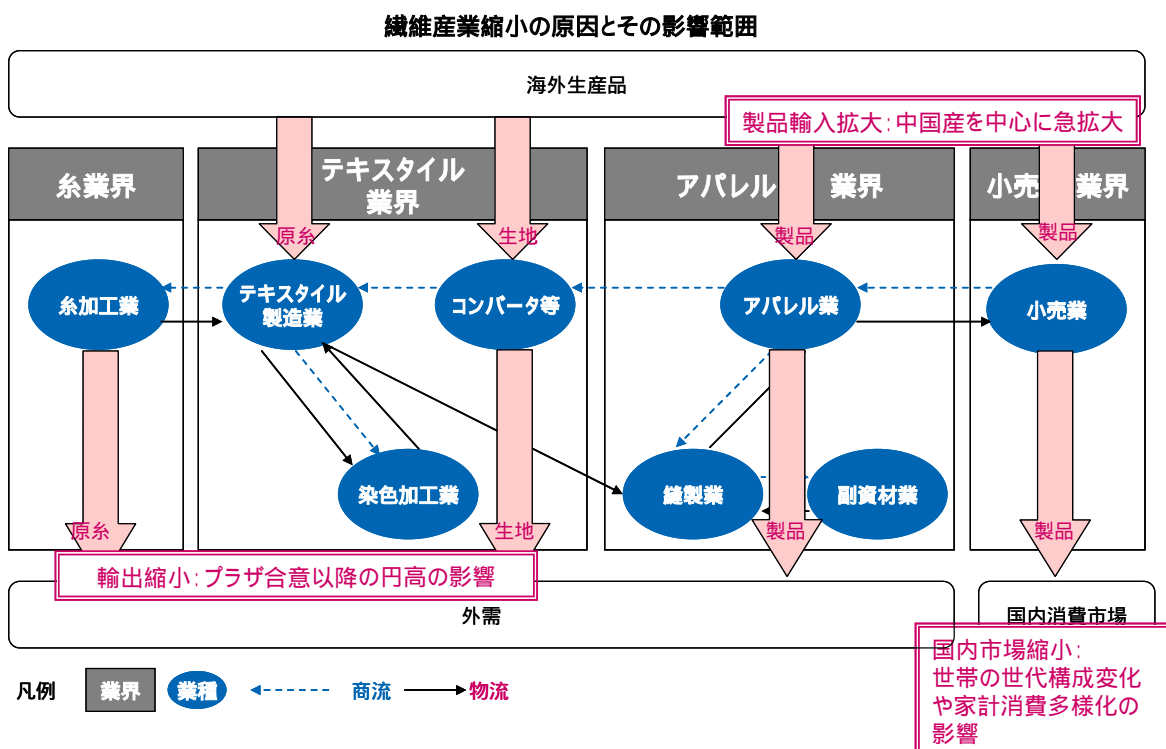
これにより、低価格化などの影響が現れた。

中国産を中心に海外からの製品輸入が急拡大した

小売やアパレル業が調達先を海外に切り替えたことにより、縫製業より川上の各業種、業界の生産が減少した。

これらにより、国内の繊維製造業は大きな影響を受けている。これを繊維産業の構造に当てはめると下図のようになる。

次項よりこれら3つの原因を個別に見てゆく。

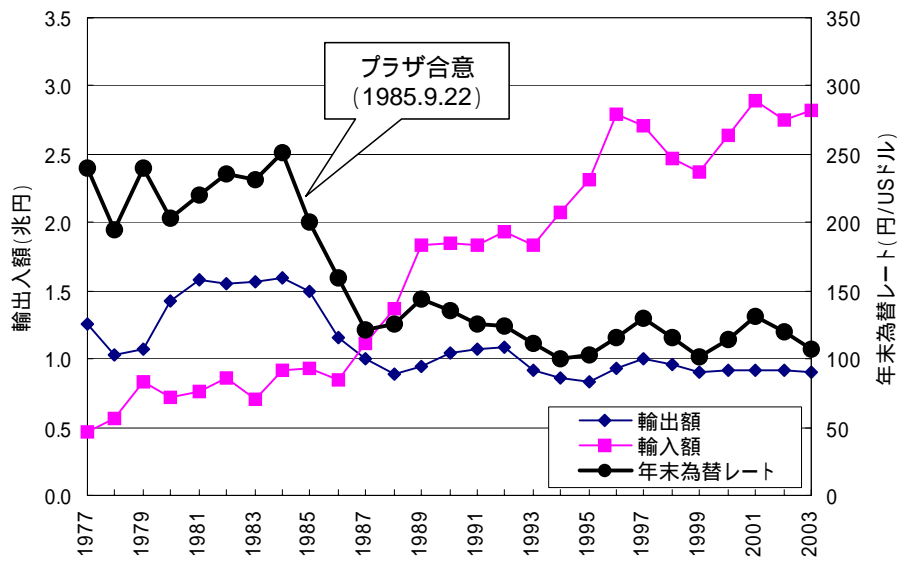


(2)輸出の縮小

1980年代前半までは輸出が盛んであったが、1985年9月のプラザ合意後に進んだ急速な円高により急速に外需が減少し、輸出額はピーク時の3分の2の水準に落ち込んだ。しかし、生産調整は進まず、生産力過剰から構造的な不況となった。

為替レートが比較的安定している1990年代以降も、輸出額は1兆円弱で推移している。

対ドル為替レートと繊維製品の輸出入額の推移

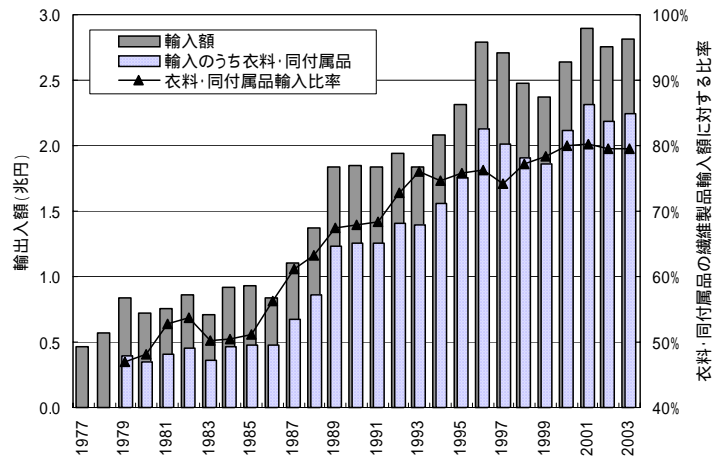


出所：貿易統計(輸出入額)、日本銀行(年末為替レート)よりNRI作成

(3) 製品輸入拡大

急速な円高が進んだ 1980 年代後半から、繊維製品の輸入が急拡大した。品目別に見ると、衣料・同付属品(最終製品)の寄与が大きく、現在では繊維製品輸入の 8 割を占めるに至っている。

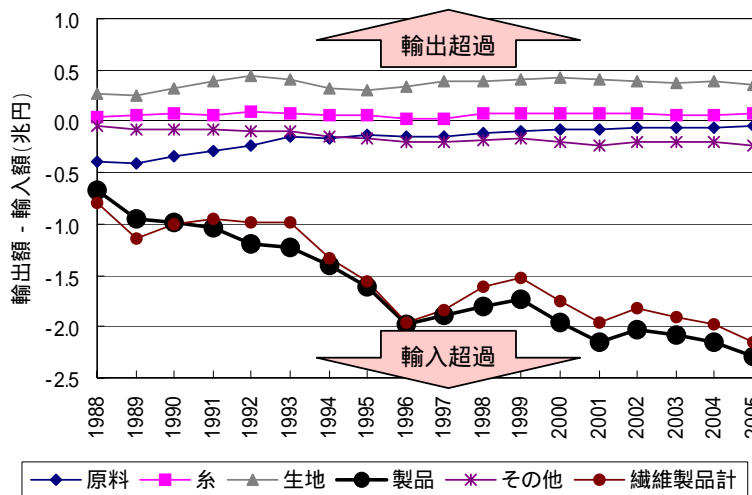
繊維製品輸入の推移と衣料等輸入額の比率推移



出所：貿易統計よりNRI作成

このように衣料・同付属品の輸入が急拡大した結果、生産過剰に陥っていたわが国の繊維産業は大きな影響を受け、特に縫製業を圧迫した。輸出額から輸入額を減じた「純輸出額」を品目ごとに比較すると、製品の入超額が年々拡大しており、国内での縫製業が圧迫されていることが伺える。

品目別輸出超過額の推移(十億円)



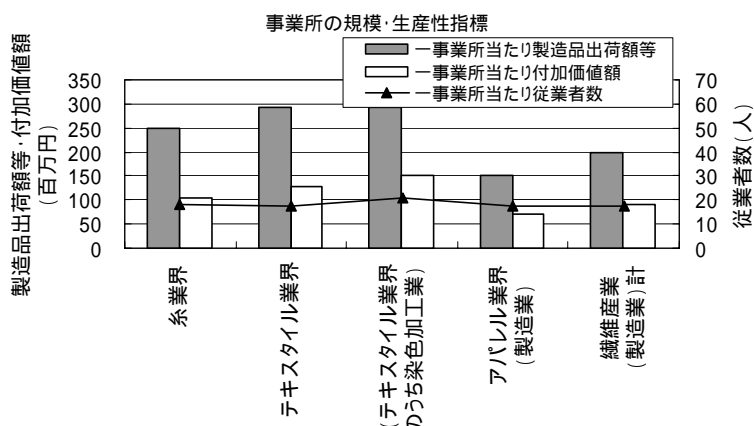
出所：慶應義塾大学産業研究所

前述したように、縫製業が海外生産との競争において大きな打撃を受けた背景にはわが国の縫製業がかかえる構造的な課題があるものと考えられる。

ひとつには、わが国の縫製業は中小・零細企業も多く、生産規模の拡大による規模の経済を享受しにくいことが挙げられる。事業所当たり従業者数は 17.2 名と全製造業平均の 6 割弱に過ぎず、家族で経営される賃加工の縫製工場も数多い。

また、縫製業がその工程上の特性から労働集約的であり、製造コストに占める人件費のウェイトが大きいことも影響していると考えられる。そのため、コスト削減のために安価な労働力を求めやすい環境が醸成されていると考えられる。

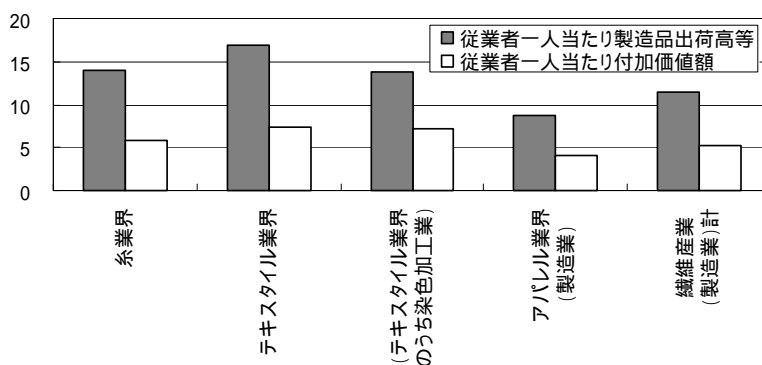
繊維産業の規模・生産性指標



参考: 全製造業平均

一事業所当たり製造品出荷額等	1,049.9
一事業所当たり付加価値額	375.7
一事業所当たり従業者数	30.0

労働生産性に関する指標 (百万円)



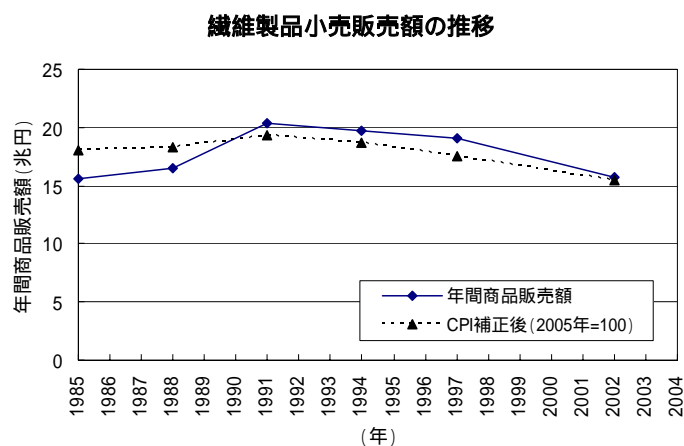
参考: 全製造業平均

従業者一人当たり製造品出荷高等	35.1
従業者一人当たり付加価値額	12.5

出所: 工業統計(2004年)よりNRI作成

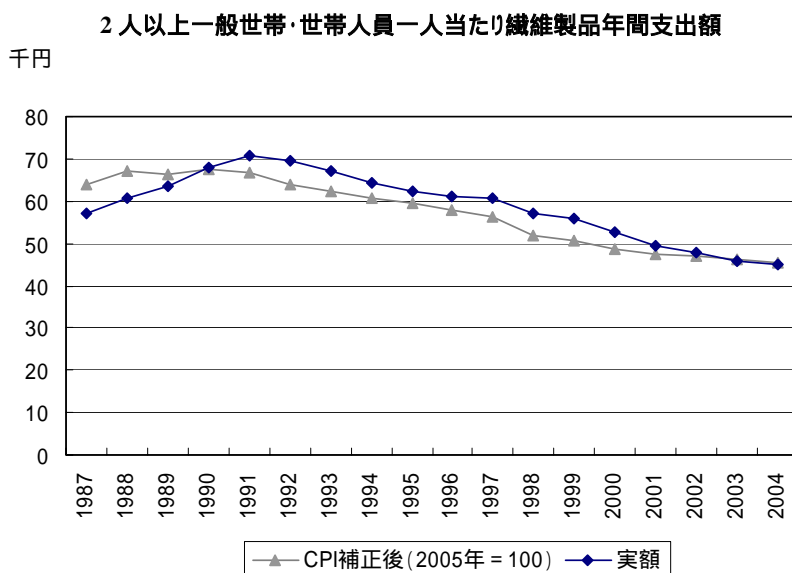
(4)国内市場縮小

繊維製品³の小売販売額は1991年の20兆円をピークに毎年減少を続け、2002年にはその約75%程度まで縮小している。



出所：商業統計、消費者物価調査よりNRI作成

このような小売販売額縮小の要因として、一人当たりの繊維製品に対する支出額が減少していることが挙げられる。

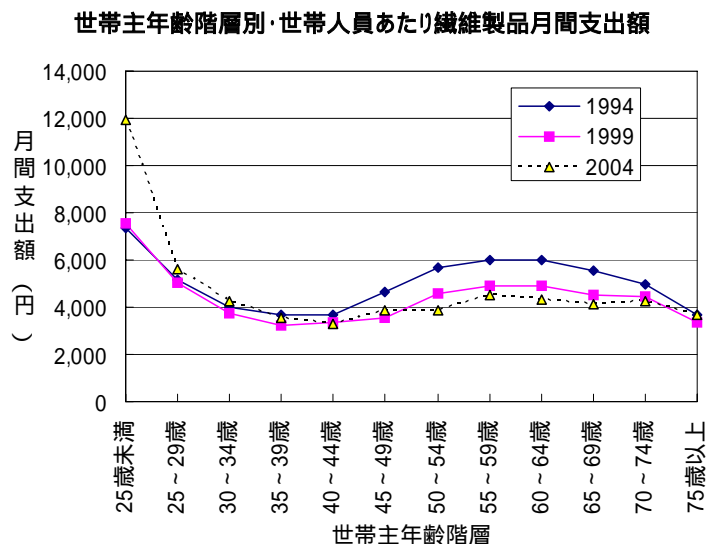


出所：家計調査、消費者物価調査よりNRI作成

³ 商品分類「紳士服・洋品」、「婦人・子供服・洋品」、「その他の衣料品」、「身の回り品」の「各種商品小売業」「織物・衣服・身の回り品小売業」における販売額を合計

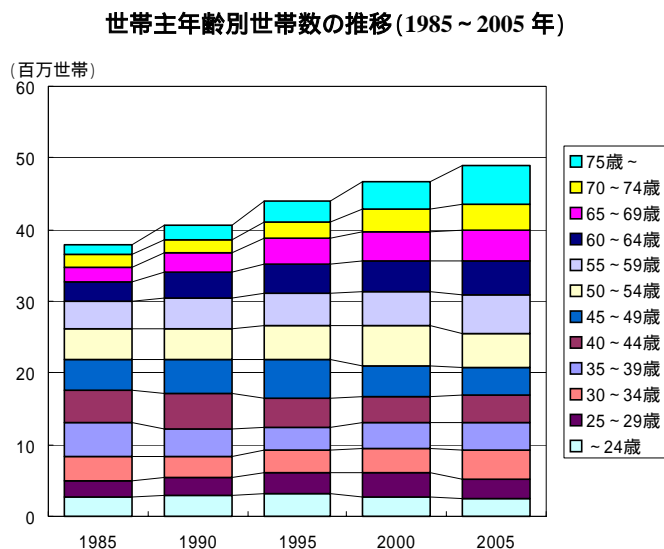
繊維製品に対する世帯人員一人当たりの支出が減少している要因として、以下の二つの要因が主要なものとして考えられる。

ひとつは、少子高齢化に伴い世帯の世代構成が大きく変化してきていることである。下図に示すように、世帯主年齢階層別の世帯人員あたりの消費支出額は中長期的には減少の傾向にあり、特に世帯主年齢 45～69 歳の世帯での一人当たり支出額が大きく減少している。



出所：消費実態調査(単身世帯を含む総世帯・全世界集計)

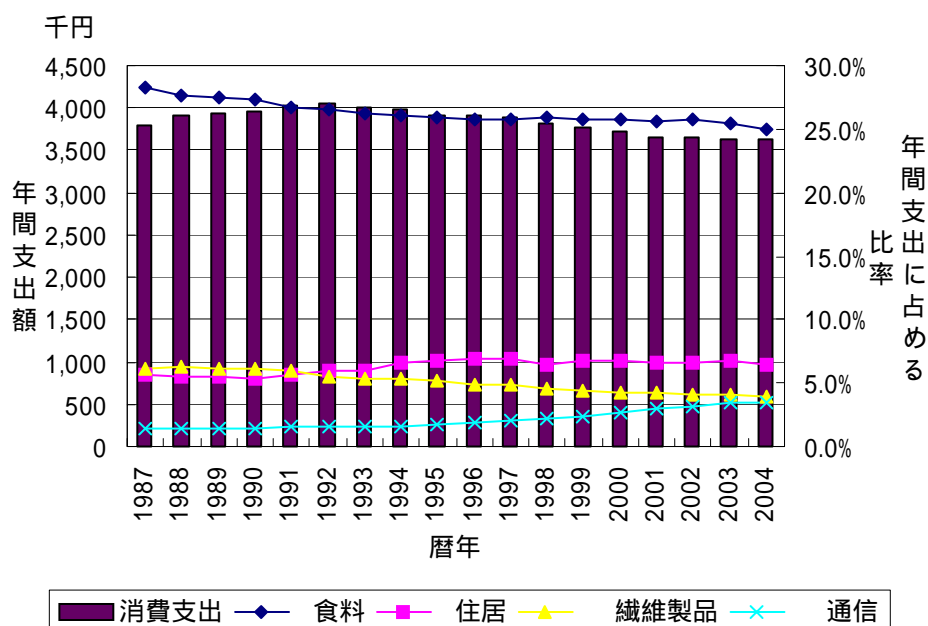
一方、少子・高齢化が進むにつれ、消費額が減っている年齢階層の世帯は増加し続けている。このため、全体としても世帯人員一人当たりの消費額が減少している。



出所：国立社会保障・人口問題研究所(2003年10月推計)

もうひとつの繊維製品支出額の減少要因は、家計の支出構成の変化である。家計支出の総額は微減傾向が続いており、食料品の支出が占めるシェアも 25%程度まで落ちてきている。そのような傾向の中で、携帯電話・インターネット等の家庭への普及を反映する形で通信費が増加している。その半面繊維製品の支出シェアが減少を続けており、2004 年では通信費とほぼ同等のレベルの 4%前後にまで至っている。

二人以上一般世帯の年間支出額と主要品目のシェア

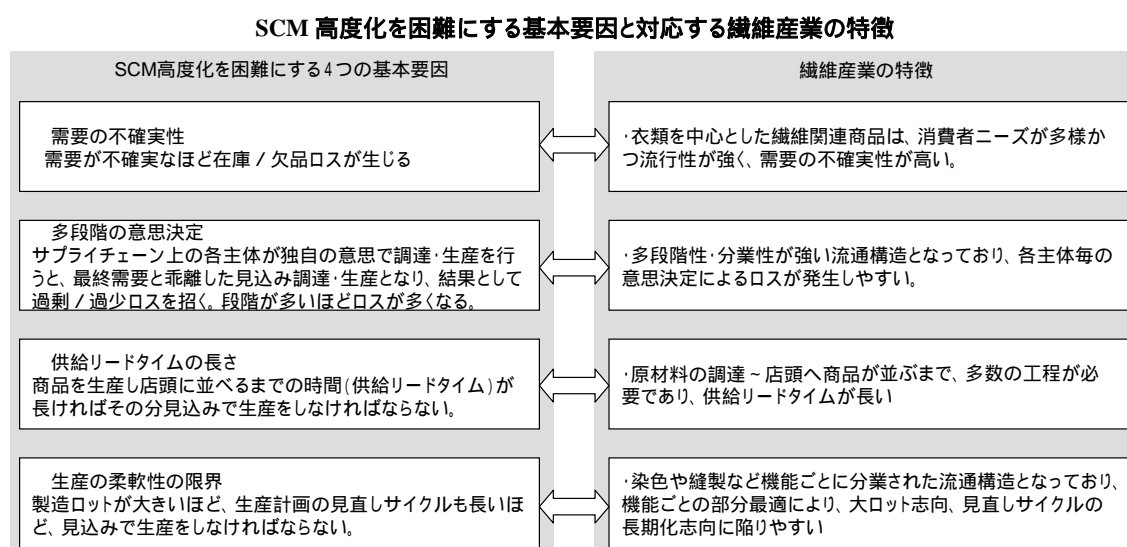


出所：家計調査

3)ロスを生みやすい産業構造

繊維産業はその商品特性や流通構造により、サプライチェーンの各段階においてロスを生みやすい特徴を持つといわれている。『繊維産業サプライチェーンの新ビジネスアーキテクチャについて』(2000年3月、QRAIプロモーション事務局)では「SCM高度化を困難にする4つの基本要因」が指摘されている。

その要因の背景となっている繊維産業の特徴として、下図のようなものを指摘することができる。



出所：『繊維産業サプライチェーンの新ビジネスアーキテクチャについて』に NRI 加筆

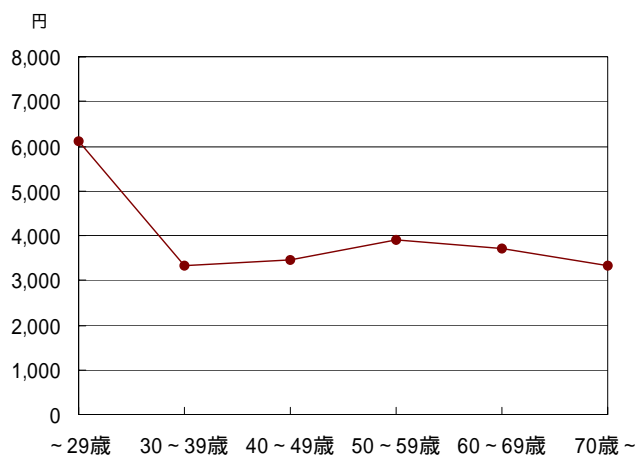
3. 繊維産業の展望と SCM 高度化の必要性

1) 市場環境

(1) 国内市場

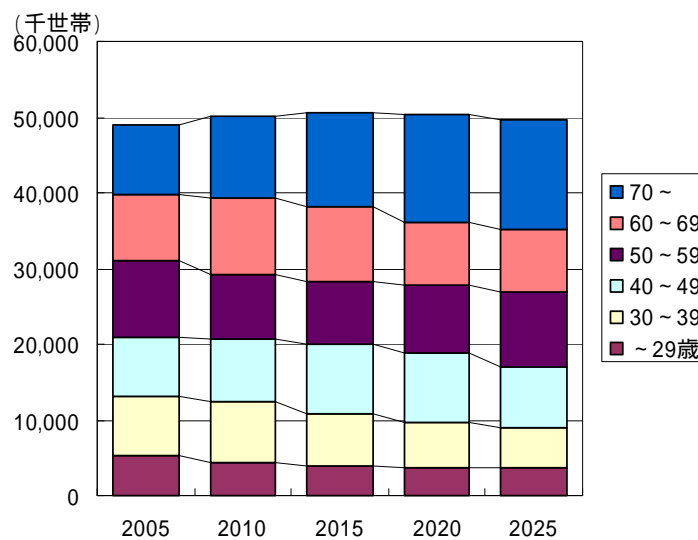
今後、国内市場は少子高齢化の更なる進展により、縮小へ向かうものと考えられる。下図に示すように、繊維製品への支出額が相対的に大きい若年層世帯が減少し、相対的に支出が少ない 70 歳以上の世帯の増加が予想されている。そのため、世帯人員一人当たりの繊維製品支出額はさらに減少するものと想定される。

世帯主年齢階層別世帯人員一人当たり繊維製品支出額(2005年)



出所：家計調査(単身世帯を含む総世帯・全世帯集計)

世帯主年齢別世帯数の将来推計(2005~2025年)



出所：国立社会保障・人口問題研究所(2003年10月推計)

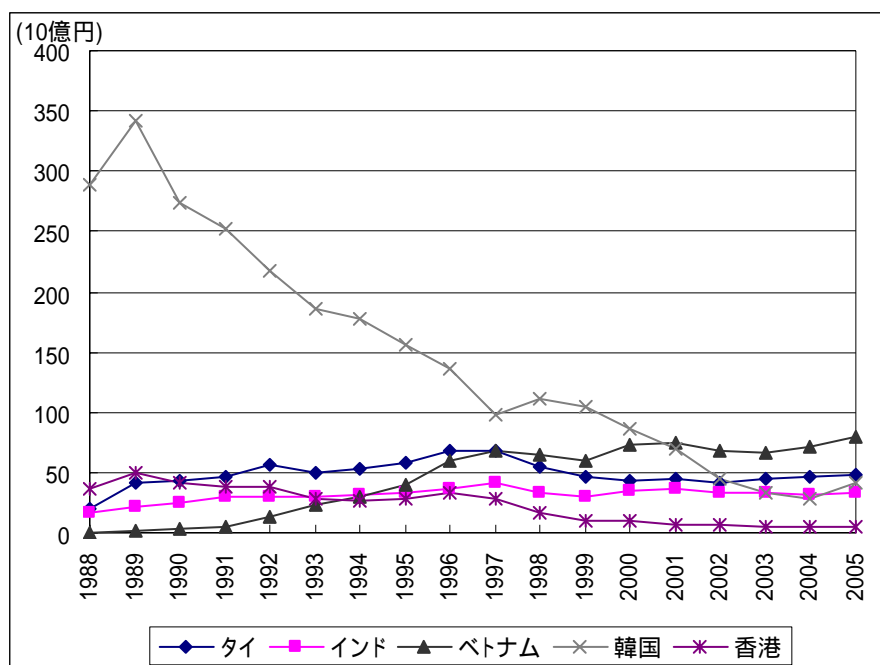
(2)海外生産

ヒアリング等によれば、中国での生産コストがじわじわと上がっていると言われている。このような生産コスト増加傾向や人民元の切り上げリスク、さらにはカントリーリスクに対する不安等もあり、生産コストが同様に安いタイ、インド、ベトナムなどのアジア諸国に生産拠点を拡大する動きがある。

たとえば、ベトナムからの繊維製品輸入は中国にやや遅れて拡大しており、2005年時点では総額800億円と中国からの輸入2兆円の4%程度の水準に達しており、立地・生産コストが増加して輸入減少を続ける韓国を上回っている。

アジア諸国への生産拠点の拡大の動きは今後も拡大していくものと考えられる。

アジア諸国からの繊維製品輸入の推移



出所：貿易統計よりNRI作成

また、国内製品が優位性を保っていたコスト以外の品質や納期などの点でも海外製品との格差が縮小する可能性があるとの意見がヒアリング等から得られている。

品質については、普及品では国内製品とほぼ同等の品質が得られているという意見がSPAなどから上がっている。また、一部の商社等が品質管理部門を現地に設置するなど、レベル向上の取り組みを行っている。

さらに納期については、現在は船積・通関等で時間を要しており、国内生産に比べリードタイムが長くなっていると一般には考えられている。しかし一部先進的なSPA企業では、中国において生地から縫製まで一貫生産する工場を活用することにより、中国生産のリードタイムが国内生産の約2/3（日本：45日程度、中国：30日程度）と逆転する例すら出ている。国内では、

製造工程が前述したように多段階の分業になっているため、異業種企業間の商品輸送・授受時間ならびに生産までの待ち時間など、実質の生産時間以外の時間がかかるため、輸送時間の圧倒的な有利さを生かせていない。

(3) 趨勢的将来像と繊維産業の課題

今後、日本の繊維産業がなんら手を打たなければ、少子高齢化の進展に伴う内需縮小とともに、引き続き衰退する可能性が高い。

今まで見てきたように、輸出の縮小、内需の縮小に加え、海外生産品の大量流入によってわが国の繊維産業は糸業界、テキスタイル業界、アパレル業界の製造の各段階で非常に大きな影響を受けてきた。一方、製品企画および卸売を行っているアパレル(卸売)だけは、調達先を国内から海外に切り替えることができるため、市場変化の影響は比較的軽微であった。

しかし、今後も海外生産品の輸入は引き続き高レベルにとどまるとともに、少子高齢化の更なる進展によって国内市場の縮小が懸念されるため、アパレル(卸売)もふくめて、すべての業界・業種において市場変化の影響を強く受けることが予測される。

また、品質(Quality)、コスト(Cost)、納期(Delivery)のQCD3要素の視点で見れば、コストだけでなく、これまで国内工場が優位性を持っていた品質、納期(スピード、精度)についても、海外製品と国内製の差は徐々に縮まりつつあり、価格以外の要素においてもグローバル競争が激化する可能性もある。具体的には以下のように考えられる。

コスト

中国を中心とする海外生産品は、立地や労働コストが非常に安価であり、製品価格にもそれが反映されている。今後は中国の生産コストは徐々に上昇するものと考えられるが、ベトナム、インド、カンボジアなどコストの安いアジア地域に生産拠点を展開することにより、低コスト生産は今後も継続できると考えられる。

品質

従来は国内製と格段の差があったが、ボリュームゾーンの普及品では国内製と遜色がなくなってきた。

納期

船による輸送時間や通関に要する時間などは削減しにくい。紡績から織布、染色、縫製に至る一貫工程の採用により、製造リードタイムの明確な差が縮小する可能性がある。

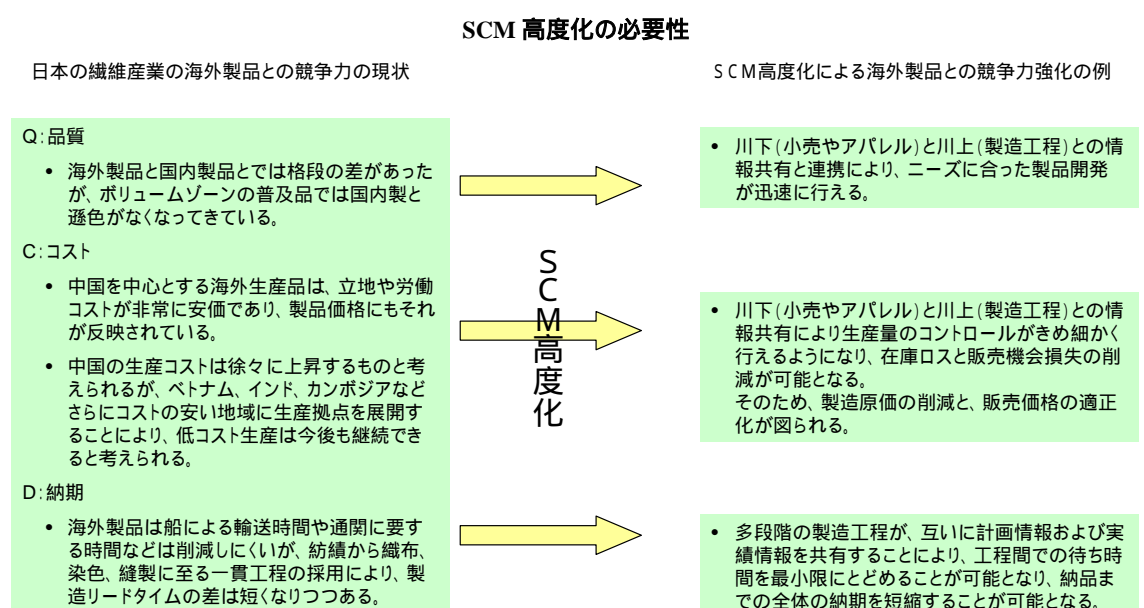
このまま推移すると、内需の縮小と国際競争力の相対的な低下により、繊維産業の衰退が継続する可能性が高い。

2)SCM 高度化の必要性

(1)SCM 高度化による競争力強化

日本の繊維産業が先に述べた趨勢的将来像を打破し、衰退から脱却するには海外製品との競争力を強化する必要がある。そのために、SCM 高度化に取り組むことが必要である。

具体的には、SCM 高度化に取り組み、下図に示すような製品開発の迅速化、在庫ロスおよび販売機会損失の削減による製造原価削減と販売価格の適正化、工程間待ち時間の削減による全体の納期短縮を図ることなどにより、海外製品に対する競争力を強化することが望まれる。



出所：NRI

(2)繊維産業のあるべき姿と実現のための課題について

このような環境の下で2003年に産業構造審議会で取りまとめられた『日本の繊維産業が進むべき方向ととるべき政策 - 内在する弱点の克服と強い基幹産業への復権を目指して - 』（以降「繊維ビジョン」）によると、繊維産業のあるべき姿は以下の通りである。

【繊維ビジョンに示された日本の繊維産業のあるべき姿】

「生産と流通が密接にリンクして常に緻密な管理と合理的で最適な取引の組合せを追求し、これにより、消費者など最終ユーザーの真のニーズを探求し、それを適切・合理的な価格で実現する近代的な産業」に変貌する。そして、この変貌が、現在の日本の繊維産業において生じている巨大な「ロス」を「利益」に転換することを可能とする。

これは、わが国繊維産業の構造的な問題点を解決し、競争力を強化することによって、新たな産業の姿に脱皮できるというものであり、前項「SCM 高度化による競争力の強化」で述べた方向性は、繊維ビジョンの考え方とも一致する。

また、繊維ビジョンには、「あるべき姿」を実現するために、繊維産業として今後取り組むべき課題として以下の3点を挙げている。

本格的かつ集中的な構造改革による新しいビジネスの普及

繊維産業各社(以降「ユーザー企業」と呼ぶ)の個々による自助努力と、アライアンスやコラボレーションを組み合わせることで、生産・流通・小売がリンケージし、それぞれをより精緻に管理するシステムを構築する。

ユーザー企業におけるトップ主導でのSCM・IT化の推進・取引慣行是正の推進

上記のような新しいビジネスを普及させるために、その基盤となるSCM・IT化の推進を図る。その実現の前提のために、業界トップのイニシアティブによる取引慣行の是正が不可欠。

高齢労働者の再雇用

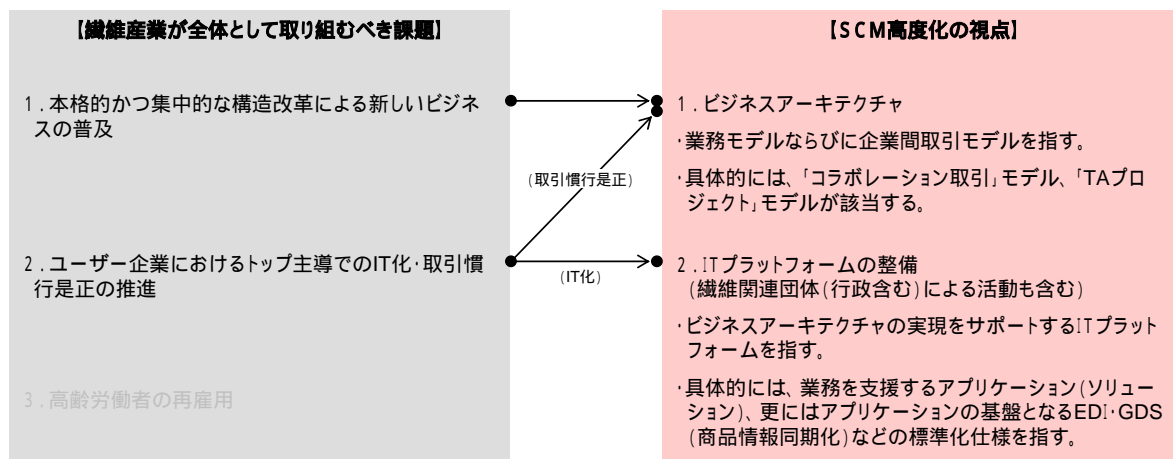
技術・技能伝承と海外への流出防止の観点から、定年退職後の日本人労働者を再雇用する。

「繊維ビジョン」における繊維産業のあるべき姿を実現するための上記3つの課題のうち および は、「背景と目的(2ページ)」で前述した、繊維産業各社における

- ・「ビジネスアーキテクチャ」
- ・「ITプラットフォーム」

の普及における課題として捉えることができる。

「繊維ビジョン」の課題とSCM高度化の視点の関係



出所：NRI