

## 中国における新たなアパレル生産・ロジスティクス体制

### New challenges in production and logistics management of apparel industry in China

根本敏則 (一橋大学)、石原伸志 (東海大学)、橋本雅隆 (横浜商科大学)、林克彦 (流通経済大学)

Toshinori NEMOTO (Hitotsubashi Univ.), Shinji ISHIHARA (Tokai Univ.),

Masataka HASHIMOTO (Yokohama Shoka Univ.), Katsuhiko HAYASHI (Ryutsu Keizai Univ.)

#### 要旨

日本のアパレル企業は、中国での低コスト生産を活用したうえで、需要の変化に合わせ品揃えする必要があり、投機、延期戦略を取り入れた生産システム、ロジスティクスシステムを適切に構築することが求められている。中国におけるアパレル製造業、検針検品事業者へのインタビュー調査に基づき、中小ロットでの一貫生産体制、高品質な流通加工、バイヤーズ・コンソリデーション等により、延期戦略の方向に向けた新たな生産・ロジスティクスシステムを構築していることを明らかにした。

#### Abstract

Apparel industry has been introducing new production and logistics system involving Chinese manufacturing companies with capabilities of product designing and inventory management as well as cutting and sewing. Their challenges follow Speculation and Postponement strategies in manufacturing and logistics management, which could meet diversified consumers' needs efficiently. This paper aims to examine how these challenges could work and bring effects by conducting interview survey against Chinese manufacturing companies and a check and consolidation company who have good reputation among Japanese major retail chain stores.

#### 1. はじめに

日本のアパレル企業の国際進出の歴史は長い。最近では中国がアパレル生産の拠点になっている。しかし、これまで生産を委託してきた中国企業の中には、単純な縫製など生産機能だけではなく、在庫、物流加工機能、さらにはデザイン機能を担う企業まで現れてきている。需要サイドでは消費者ニーズの多様化も進んでおり、小売業者にはデザイナーズブランドから普及品にいたるまで品揃えし、またその構成を変えていくことが求められている。この様なシーズ、ニーズの変化をうまく捉え、商品別に投機、延期戦略を取り入れ生産システム、ロジスティクスシステムを適切に構築する試みが始まっている。

本稿の目的は、中国におけるアパレル製造業、検針検品事業者へのインタビュー調査に基づき、中国の保税區制度、新しい情報通信

技術などを活用し、川上企業、川下企業が連携しながら、どの様に生産システム、ロジスティクスシステムを構築しているか、を明らかにすることである。以下では、まず従来のアパレル事業モデルの特徴を把握し、最近のSCMへの取組や中国を中心としたグローバル化の動向を把握する。その変化を見る視点として、投機・延期の原理が有効なことを指摘する。次いで、中国におけるアパレルの生産・ロジスティクス体制について、インタビュー調査に基づき、その革新の実態を把握する。最後に、その意義と今後の研究課題について取りまとめることとする。

#### 2. 従来のアパレル事業モデルと新しい動き

##### 2.1 グローバルSCMの重要性

繊維産業では、他の産業にも増してグローバル規模でのSCM構築が重要な課題となっ

ている。繊維産業は多様な企業から構成され、それら企業間の分業によりアパレルが生産されている。しかもアパレルのサプライチェーンは近年グローバル化が急速に進展している。

この要因として、各国の産業保護施策のため、早い段階から日本企業が海外現地で生産を開始したこと、国際競争が激しくコスト削減のため労働集約的な工程を発展途上国に移管した方が有利なこと等があげられる。

これまでの日本繊維産業の国際化の段階については、①関税等の国境障壁を克服するための現地生産（1955～60年代）、②テキスタイル企業を中心とする現地販売目的の海外進出（1970年代前半）、③発展途上国の競争力拡大に対応した現地生産の見直し（1970年代後半～1980年代前半）、④円高に対応して逆輸入を目的とした中国・ASEANへの進出（1980年代後半以降）が指摘されている<sup>1</sup>。

第4期については、アジアのなかでも中国への進出が顕著となったが、中国の急速な経済発展とともに進出地域の変化がみられる。日系繊維企業の中国進出は、①香港を介する中国華南地域への生産委託（1980年代）、②労働コスト削減を目的とする東北地域への直接進出（1980年代後半～1990年代初め）、③繊維産業集積地域となった上海地域への進出（1990年代後半以降）へと推移している<sup>2</sup>。本稿の対象とする上海地域のアパレル生産では、この指摘にみられるように、日系企業間だけではなく、現地企業の集積を活用した原材料・副資材調達や工程分業が行われており、日中企業間の新たな連携関係が模索されているところに革新性が見出せる。

このような国際化の歴史を背景に、日本企業は海外に整備した調達、生産、販売拠点だけでなく、現地企業との協力により、グローバルなサプライチェーンを構築している。中

<sup>1</sup> 通商産業省生活産業局（1994）による発展段階。

<sup>2</sup> 本木・上野（2001）による時代区分。

国での代表的な原材料と副資材の調達パターンについてみると、従来は日本から素材を輸出するが多かったが、現在では現地日系企業や中国企業から調達する機会が増えている。現地で調達が困難な高級服地や副資材については欧州等から輸入する場合もある。

中国での生産方式については、従来は中国企業との合弁方式が一般的であったが、最近では外資に対する規制緩和を受けて直接進出するケースが増えている。また、委託加工、企画輸入、開発輸入、専用ライン、補償貿易等、様々な生産形態が模索されている。

販売については、日本への逆輸入が主であるが、高級品については欧米市場への輸出も一部行われている。また中国での購買力増大に対応し、現地販売を拡大する企業もある。

## 2.2 延期・投機戦略

サプライチェーンにおける生産とロジスティクスの配置を決定する重要な戦略として、延期と投機の組合せがあげられる。Pagh and Cooper (1998)は、生産については最終的な製品仕様の決定地点で代表させ、ロジスティクスについては在庫配置で代表させることにより、それぞれの延期・投機を区分し、この組合せにより4つの戦略を指摘している(図1)。

		ロジスティクス <sup>3</sup>	
		投機 分散在庫	延期 集中在庫・直送
生産	投機 生産して在庫	完全投機戦略	ロジスティクス延期戦略
	延期 注文生産	生産延期戦略	完全延期戦略

出所：Pagh and Cooper (1998)

図1 延期・投機マトリックスとサプライチェーン戦略の類型

<sup>3</sup> 延期-投機は一般に、時間的な分類と空間的な分類に分けて議論される。空間的には集中在庫が投機で分散在庫が延期とされるが、Pagh and Cooper(1998)では、需要確定まで時間的に発注を延期して直送する場合は延期、見込みで市場の近傍まで在庫を分散させるのが投機としている。

アパレルについて、この戦略概念を当てはめると、従来は多段階の生産工程の分業を前提とし各段階で在庫を保有し、在庫は分散型であった。また各生産工程を分業する企業が、生産効率化を図るため、生産でもまとめてバッチ生産とする場合が多く、生産面も投機型であった。すなわち、このモデルでの典型的な完全投機型のサプライチェーンであった。完全投機戦略は、需要がある程度予測可能な場合には、各段階における規模の経済や習熟効果を活用でき、優れた戦略である。

しかし、現代の成熟化したアパレル市場では、需要変動が激しく、需要予測の失敗により売れ残りや品切れ損失が生じやすくなっている。すなわち、完全投機戦略によるデメリットが発生しやすくなっているのである。アパレルの場合、組立型機械工業製品と異なり、その商品の性格上、完全延期型戦略を採用することは困難である。しかしながら、情報技術の進展や物流サービスの開発により、延期型戦略の要素を取り込むことが可能になっている。アパレル産業では、情報・物流に係わる技術革新を導入し、サプライチェーンをより需要変動に対応した柔軟な延期型にしていけることが、重要な戦略となっている。

南(2003)は、ZARA のビジネスモデルを短サイクル開発とスピーディーな市場投入を実現した延期的事業モデルと分析しているが、生産・ロジスティクス・販売(商品開発)の連結の実態に関する分析は行われていない。本論文ではロジスティクス(バイヤーズ・コンソリデーション)による生産と販売の結合のあり方、生産工程の内面の分析を行っており、それらの全体的プロセスを描写し、その整合性について検証している。また、ZARA の場合は1企業による完全な製販の垂直統合モデルであるが、本論文は、生配販のアライアンス・モデルであるという点で、一般性が高い事例であるという点でも先行研究には無い新規性がある。以下の事例では、このような視

点から、サプライチェーンにおける日中企業間の新たな連携や延期戦略を支える物流サービスについて分析する。

### 3. アパレル生産体制の革新とその意義

わが国の市場ニーズに対応すべく、中国におけるアパレル製造業が如何なる生産体制を敷いているかについて検証するために、わが国の衣料品専門チェーンおよび量販店衣料部門の主要商品調達先となっている上海のアパレル製造業2社にインタビュー調査を行った。両社はわが国のアパレル販売企業から高く評価されているのみならず、アパレル生産に求められる市場需要との連動性でも優れている。

#### 3.1 上海朋雅美(ボンアミ)時装有限公司

上海朋雅美(ボンアミ)時装有限公司は上海市浦東区に本社があり、アパレル製品の生産を行うメーカーとして100%中国資本で1994年に創設された企業である。染色、刺繍、プリント、裁断、縫製、仕上げ、検品、包装といったアパレル製品の製造工程をほぼ一貫体制で行っている。製品はカットソー、スポーツウェア、ベビーウェア、その他である。輸出製品の分類は、ベビー・子供服40%、婦人服40%、紳士服20%で、日本の量販店、卸売業向けに約90%、欧米向けに10%を輸出している。工場は、4つの縫製工場(敷地約3万平方メートル)で、従業員は約1,600名、年間約800万枚の生産能力を有する。2005年度の輸出総額は2,300万ドルに達している。国内売上高は5,000万人民元を超えている。2002年にSGS社のISO9001および、ISO14001を取得するなど品質面の高さを維持している。

同社の経営戦略及び生産体制を調査するため2006年9月1日に同社を訪問し、Zhang Guo Bin 総経理およびJiang You Fen 国際貿易部副経理権管理担当にインタビューを行った。その結果、同社の経営戦略の特徴として以下の点が明らかになった。

### ① 小・中ロット・短納期生産

同社の製品は、ニットやカットソーなど比較的軽衣料タイプの中級商品であり、ここにファッション性を加味して、このクラスの製品としては中・小ロット(500枚~)・短納期生産体制(糸があれば40日程度)を実現し、徹底した品質管理によって輸出商品としての競争力を創出している。また近年、生産する商品アイテムの増大傾向が認められる。

### ② 一貫生産体制による納期の短縮・品質の確保と生産体制の柔軟性を実現

製糸から染色、縫製、仕上げまで社内に一貫生産体制を敷くことで、生産体制の柔軟性、短納期、品質の維持・向上を図っている。この点、混合生産体制によるラインの柔軟な運用が注目される。納品リードタイムを短縮するため、受注ロットを分割し混流生産を実施することもあるという。

### ③ 日本人デザイナーの内部化による日本の量販店向け提案型マーケティングの実施

従来、デザインは販売国で行い、これに基づき中国では生産のみを受託するケースが大半であったが、同社では日本人デザイナーを雇用し、日本の消費者の嗜好を反映したデザインを自社企画し、日本の量販店向けに内覧会を行うなど、提案型の営業を開始している。

### ④ 素材から検品まで徹底した品質の管理

素材の段階から、最終出荷検品(全量検品と抜き取り検品の併用)に至るまで、徹底した品質の管理を行っている。

### ⑤ 新素材の導入

製品の安全性や品質向上を目的とした新素材の導入にも積極的である。

### ⑥ ベトナム等海外への生産拠点の進出計画

近年の中国国内の労働市場の変化や生産量の拡大を視野に入れて、ベトナム方面への生産拠点の展開投資を計画している。

以上、同社はアパレル関連の供給機能のうち一部商社機能まで取り込み、利益源泉の内部化を図っているように思われる。同社製品

を調達するわが国の量販店衣料部門担当者によれば、従来は量販店が原材料を供給し生産を委託していたが、2005年頃から上記①~⑥のような特徴を持つ体制に移行した。本事例企業に、従来型の委託加工の受け皿としての縫製工場から脱皮を図り、主体的に積極的かつ戦略的な展開を開始した中国アパレル企業の姿を見ることが出来る。

## 3.2 上海宜華實業有限公司

上海宜華實業有限公司は、上海市金山区にあるアパレル製品の縫製メーカーで輸出品を中心に生産し、従業員約3,000名、売上高約5,500万ドルを達成している中堅企業である。仕向地は従来、日本70%、米国30%であったが、近年米国向けが50%まで伸びている。日本の量販店とは5~16年間の取引実績を持つ。

同社の経営戦略及び生産体制を調査するため2006年9月1日に同社を訪問し、Lu JinGuang 理事長およびAn TingJi 貿易2部マネジャーにインタビューを行った。

### ① 生産体制

3,000名でミシン88台、年間1,000万枚の生産能力を有する。ロットは200枚~5,000枚まで幅広い生産が可能である。100%輸出商品を生産しており、7箇所の工場を運営している。4シーズンの展開で、先行的な発注内示による予約で前発注量の約30%が確定する。パターンナー200名を抱えている。仕様書を受けるとサンプルを作成し航空便で送る。デザインが決定されるとCAD・CAMデータに展開し、裁断・縫製工程に投入される。生地リスクを当社が約90%負担している。納期は、綿・ポリエステル物で25~30日、毛織物で約45日で、ロットにもよるがおよそ60日以下の納品が可能である。

### ② 能力の拡大と顧客の選別

同社は徹底した品質管理と販売先との綿密な調整による品質の確保および安定的供給体制が強みである。日本の量販店での研修経験

のあるスタッフが日本の量販店のバイヤーとメール・FAX や直接交渉等による密接な情報交換を行い、日本の市場の状況を深く理解した取引で高い信頼を得ている。この結果、取引量が拡大し、本社工場の拡張計画が進展している。品質は、工程ごとに検査を行い、不良率などの生産実績を厳しく管理して品質を高めている。取引先との相互理解と取引実績を重視するため、同社から見て良好とはいえない取引内容を強要する販売先とは取引を制限する等の通常とは逆の選別が行われている。

以上の事例研究の結果、中国のアパレルメーカーは中級クラス以上の輸出用製品の生産体制において、生産規模の拡大・海外工場展開など自主的な資本投資姿勢を示しており、戦略的な方向性を明確にし始めている。もはや、委託加工<sup>5</sup>の域を脱しているといえる。さらに、川上・川下機能を内部化し、一貫生産体制を強化するとともに、販売先の選別など主体的にリスクをとりつつも投資収益性の確保を強く意識した経営姿勢を打ち出している。また、混合ライン生産等、一貫生産化を指向しつつも、小ロット・短納期・柔軟な生産体制の整備、品質管理の徹底など激しく変化する国際市場への対応を着実に図りつつある。

#### 4. ロジスティクス体制の革新とその意義

日中間の企業連携によるアパレルの SCM では、生産体制の改革に加えてロジスティクス体制の改革が重要な役割を果たしている。変化する日本市場のニーズに対応するうえで、在庫を集約し市場に直送するロジスティクス体制の構築が求められている。そのようなニーズに対応し、物流事業者は新たなロジステ

イクス・サービスを開発している。以下では、アパレルに固有な検品・検針等を含む流通加工サービスの事例と、それを組み込んだ新たなバイヤーズ・コンソリデーション・サービスの開発について現状を把握する。

##### 4.1 流通加工サービスの高度化

従来、アパレル商品では、日本の消費者の厳しい品質要求に対応し、日本国内で検品・検針、再仕上げ、再包装等の流通加工が行われてきた。しかし、日本国内でこのような流通加工を行うと、高い作業費がかかるだけでなく、在庫が多段階化しリードタイムが伸びることになる。日本国内での流通加工を中国に移管し、直送型のロジスティクスに移行するためには、中国での流通加工の精度を上げることが重要な課題となっている。以下の事例では、情報技術を活用し、きめ細かな労務管理を行うことにより、高度な流通加工を可能にしている。

上海華和国際儲運有限公司(本社:上海市逸仙路、物流加工・検品センター:上海市延安東路の東海商務センター内)は、輸出繊維製品の流通加工業務を行う日系の物流専門業者で、一級国際貨物運輸代理企業の免許も持ち、輸出入取扱業務、保税倉庫業務、輸出監管倉庫業務等を行っている。

わが国の衣料品が中国の出荷物流拠点でどのように検品・検針、流通加工が実施されているかを検証するために、2006年8月30日に同社の山之内隆夫総経理にインタビューを行った。その結果、次の点が明らかになった。

##### ① 厳正な検品・検針の履行

中国の縫製工場から集荷された商品を厳正に二重検品・検針し、良品のみを出荷する。不良品はサプライヤーが当センターで修理可能なものは修理する。

##### ② 検品や出荷状況の情報交換

検品・検針、流通加工作業の進捗状況をエクセル表とデジタルカメラの画像およびコメ

<sup>5</sup> 日通総合研究所(2004)によれば、委託加工は加工貿易とも呼ばれ「資材・部品を保税で輸入し生産された完成品(半完成品)を輸出する貿易形態」(p.154)である。外国企業が中国の製造企業に対し生産のみを委託する方式であり、素材調達から販売まで自社で行っている事例企業は委託加工の域を明らかに脱している。

ントのメール・IP電話等を活用し、折衝経験の長い中国人の社員が日本のバイヤーとの間で綿密な情報交換を行っている。

### ③ きめ細かい出荷コントロール

国際海上輸送による出荷管理は、積載効率の向上と納品リードタイムの重視の2つの管理目標の間でバランスをとる必要がある。同社では、輸入者との綿密な情報交換により、これらの優先順位を判断し、ロットを組み合わせさせて最適出荷を行うようにしている。

## 4.2 国際混載直接物流システムの構築

バイヤーズ・コンソリデーションに関する確たる定義はない<sup>6</sup>が、「特定の輸入者のために、その輸入者によって指定されたフレイト・フォワード（バイヤーズ・コンソリデーター：以下「コンソリデーター」と略称）の海外倉庫で、その輸入者によって買い付けられたコンテナ単位に満たない小口単位の貨物（LCL貨物；Less than Container Load）を集荷し、その特定輸入者向けの専用コンテナ（FCL；Full Container Load）に詰め合わせて積載率を向上させ輸送することで、物流コストの削減を図ろうとするシステム」ということができる。

バイヤーズ・コンソリデーションに関して、コンソリデーターが行う主な業務は、①本船スケジュールの作成、②ベンダーとコンタクトし、発注書に基づく貨物の追出し（納入状況の確認）、③海外の指定倉庫での荷受け時に異常有無の確認、④船会社へのブッキング、⑤入出庫・保管・バンニング及び船会社のコンテナ・ターミナルまでのコンテナ運送、⑥銀行買取り用 FCR（Forwarder's Cargo Receipt）の発行、⑦ SHIPPING アドバイス及

び輸入通関用船積書類の送付、⑧輸入通関、⑨小売店の指定場所までのコンテナ配送、⑩船積み進捗管理などである。このような従来型のバイヤーズ・コンソリデーションをベースに、最近一部のコンソリデーターが、上海外高橋物流園区（以下「物流園区」と略称）<sup>7</sup>での一時保管及び物流加工を一体化させた新たなサービス<sup>8</sup>を提供しており、注目される。

最近の小売店は、商品の売れ残りや陳腐化を回避するため延期戦略に基づいてぎりぎりまで発注を控え、発注後は短時間で輸入しようとしている。これに対し、アパレル生産業者にとっては投機戦略が理想である。そこで、小売店と生産業者は連携して、延期と投機のバランスをとりながら、リードタイムの短縮と物流コストの削減を図るサプライチェーンの再構築を模索している。このようなニーズに対応したサービスが、一時保管、流通加工、バイヤーズ・コンソリデーションを組み合わせた国際混載直接物流なのである。物流園区設置以前には、バイヤーズ・コンソリデーション自体が制度上不可能であり、これを組み込んだ国際混載直接物流は制度改革を利用した革新的なサービスと評価できる。

中国における国際混載直接物流のビジネスモデルはどのようなものであろうか。それは、

<sup>7</sup>上海物流園区は、2003年12月に交付された国務院弁公庁からの上海外高橋保税区和外高橋港区の試験的運動に関する書簡に基づく2004年4月の同意する公告によって制定された保税地域である。物流園区の特徴は、①貨物搬入時に増値税還付が可能であること、②非居住者名義の保管が可能であること、③簡単な物流加工作業が可能であること、④第三国からの貨物を物流園区内でリ・コンソリデーションを行うことが可能なことである。石原（2005）参照。

<sup>8</sup>中国で正式にバイヤーズ・コンソリデーションを行う場合には、交通部からのCFS免許が必要である。物流園区設置以前は、免許を有しないコンソリデーターが暗黙下で類似サービスを行ってきたが、設置以後は免許を有していないものでも正式にバイヤーズ・コンソリデーションが可能となった。さらに、従来は単に複数ベンダーの貨物を同一コンテナに詰めるだけであったが、最近では物流園区で複数ベンダーの貨物を店別に同梱し、バイヤーズ・コンソリデーションで輸送する新しい形態が生まれてきている。

<sup>6</sup>バイヤーズ・コンソリデーションに関してはインターネットのホームページの中で、業務内容として紹介している企業は多いが、具体的に著述しているのは大阪商船三井船舶編（1994）、社団法人日本海運集会所（2004）程度である。論文に関しては、橋本（2005）以外見当たらないように思われる。

①在庫量とキャッシュフローを改善するために多頻度小ロット単位で買い付けた製品を上海市内の普通倉庫で検針・検品を行い（良品のみを船積みするため）、②物流園區での非居住者名義での仮置き・店別仕分けをし、③効率的な輸送と一貫した情報管理を行うためのバイヤーズ・コンソリデーションで輸送し、④コンテナ・ターミナルでの輸入通関後、クロスドック機能を使って各店舗まで配送する一気通貫による全体最適なロジスティクスを構築することである<sup>9</sup>。

さらに、国際混載直接物流を支援するために重要なことは、適正在庫を維持しリアルタイムでの情報を把握するために、広域在庫（輸送中の製品も含め）・進捗・発注など全体のプロセスを一貫で網羅した情報管理システムを構築することである。その結果、全体最適な輸送システムが構築され、生産・輸送リードタイムの短縮とコストの削減が図られる。

## 5. 新たな生産・ロジスティクス体制の意義と課題

本稿では、中国のアパレル生産・ロジスティクスシステムでどのような革新が導入されているかを、インタビュー調査により把握したうえで、投機・延期の理論的枠組みを援用し分析した。その結果、従来は完全投機型であった生産・ロジスティクスシステムが、延期化に向かっていることが明らかになった。

標準的なアパレル製品の例をみると、CAD活用、一貫生産、バイヤーズ・コンソリデーション、クロスドッキング等により、商品企

画から店頭販売まで約2ヶ月に短縮されている。高級なデザインや特殊な糸、素材を利用する場合は、1ヶ月以上リードタイムが伸びるものの、普及品の場合はある程度在庫リスクが軽減できるため（投機戦略が適用できるため）、短くできること、また工程上の工夫、材料の使い回しなどにより工程の短縮が図れることが明らかになった(図2)。

これは、投機・延期の視点からは、次のように理解することができる。すなわち、中国からわが国のアパレル市場への商品供給は、国際混載直接物流に加えて、開発・デザイン機能・自主営業機能や生地・素材の生産・確保まで機能を集中化しつつ、混流生産体制が可能になった中国の製造業の供給体制の再編により、より、延期的な体制に移行しつつあることが確認された。時間的には、生産とロジスティクスの両面においてリードタイムを短縮化し、販売時点に引き寄せるという意味において延期化の方向に近づけている。

Pagh and Cooper (1998)のマトリクスでいえば、完全延期戦略の方向に進んでいることが確認された。ただし、品揃えの形成という意味では川上の製造段階に投機化されている。この投機化は実需が確定していない時点で見込み大量生産を行うという意味での投機化ではなく、どの店舗でいつから何を何枚売ることが受注時点で決まっっていて、しかも返品はしないという意味での確定需要情報に基づく小ロット生産である。それによって、事前に生産と輸送、仕分けが計画的に行われ、グローバル調達ネットワーク全体の中で不確定在庫を持つ必要が無く、海外の工場から国内の店舗まで直接供給することが可能になっている。その意味で国際物流は延期と投機の新たなバランスを実現するための仕組みといえよう。

本研究では、代表的な事例をベースに中国におけるアパレル生産とロジスティクスを分析してきた。今後の課題として、企業事例数を拡大し、本研究の知見の妥当性をさらに検

<sup>9</sup>橋本（2005）は量販店向け製品の物流コスト削減の手段として、①バイヤーズ・コンソリデーション、②クロスドッキング（cross docking）、③VMI（vendor managed inventory）、④ミル克蘭、⑤非居住者在庫をあげている。新バイヤーズ・コンソリデーションは、中国での①と日本での②を組み合わせたものと評価できる。しかし、インフラが悪く輸送途上での盗難やカーゴダメージも多い中国で、④による買付けは容易でない。また③、⑤については、制度、契約等、多くの問題が残されている。

証することがあげられる。またアパレル商品は多様であり、本研究の主な対象とした中級品だけでなく、高級品や低価格品についても研究対象を拡大していくことが必要である。

### 謝辞

本研究の実施に御協力いただいた上海朋雅美時装有限公司、上海宜華實業有限公司、上海華和国际儲運有限公司の皆様および関係各位に深く感謝申し上げます。

注) 数字は標準的な日数

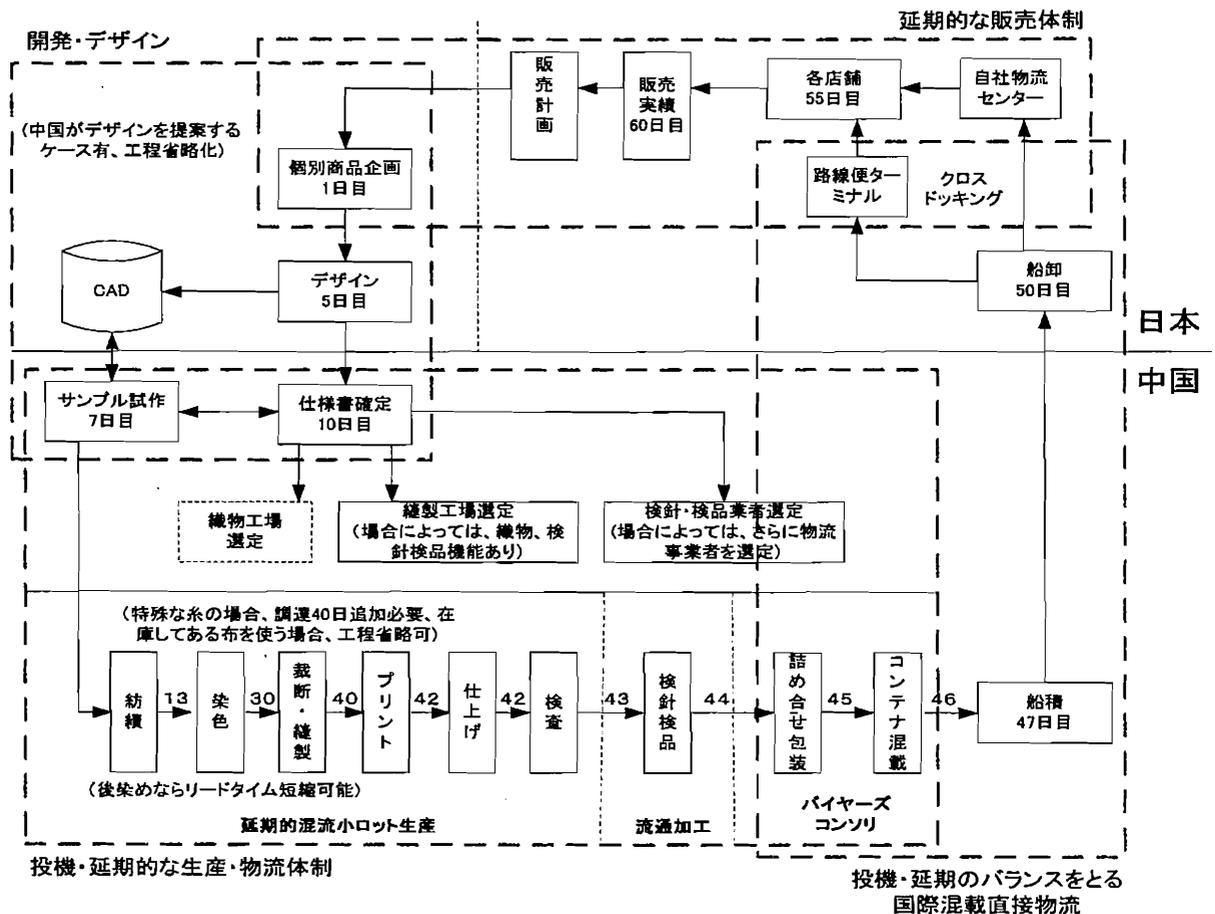


図2 中国におけるアパレル生産とロジスティクスの流れ (中級品の例)

### 参考文献

- (1) 石原伸志：上海外高橋保税物流園區での一時保管業務に関する一考察、日本港湾経済学会年報、No. 44, pp. 141-152, 2005
- (2) 大阪商船三井船船編：国際物流の基礎知識、成山堂、1994
- (3) 通商産業省生活産業局：繊維ビジョン、1994
- (4) 社団法人日本海運集会所編：入門海運・物流講座、2004
- (5) 日通総合研究所：中国物流の基礎知識、大成出版社、2004
- (6) 橋本雅隆：小売業の事業構造とグローバル調達ネットワークに関する一考察、商学論叢、No. 87 特別号、pp. 59-83, 2005

- (7) 南知恵子：ファッション・ビジネスの論理—ZARAにみるスピードの経済—、流通研究、Vol. 6, No. 1, pp. 31-42, 2003
- (8) 本木弘梯・上野和彦：中国における日系繊維企業の立地展開、東京学芸大学紀要第3部門、No. 52, pp. 1-11, 2001
- (9) 森美奈子：繊維産業のアジアにおける生産活動と物流、アジアの国際分業とロジスティクス (川嶋弘尚、根本敏則編著)、勁草書房、pp. 57-80, 1998
- (10) Pagh, J. D., and Cooper, M. C.: Supply Chain Postponement and Speculation Strategies; How to Choose the Right Strategy, *Journal of Business Logistics*, Vol. 19, No. 2, pp. 13-33, 1998.