

# 繊維産業における物流改革に向けた課題と自主行動計画における重点的な取り組み

Challenges for logistics reform in the textile industry and focused efforts in the voluntary action plan



富吉 賢一：日本繊維産業連盟  
日本化学繊維協会 副会長兼理事長  
日本繊維産業連盟 副会長兼事務総長

## 略 歴

広島県出身。東京大学法学部卒。1986年 通商産業省(現経済産業省)入省。在メキシコ日本国大使館、経済産業省大臣官房企画官(自動車リサイクル担当)、貿易保険課長、繊維課長、愛知県産業労働部長、日本貿易振興機構(JETRO)ジャカルタ事務所長、国際協力機構(JICA)理事、中部経済産業局長等を歴任し、2018年10月 退官。2019年4月より現職。

## 1. はじめに

日本繊維産業連盟は、糸からアパレルまで繊維製品のサプライチェーンに関わる工程ごとに設立されている業界団体を構成員とする雨傘団体である。1970年1月の設立以来、EPA交渉などの通商交渉に対する業界の意見集約、取引適正化への対応、外国人労働者問題への対応など、繊維産業全体に共通する課題への対応を目的として活動している。物流に関する2024年問題への対応も業界共通課題であり、日本繊維産業連盟において、現状の確認、課題解決に向けた対応策などを検討してきた。それを踏まえ、日本繊維産業連盟として、2023年12月、「繊維産業における物流の適正化・生産性向上に向けた自主行動計画」を策定した。

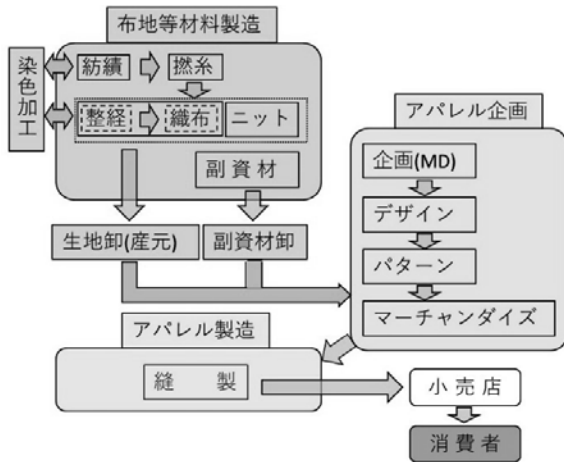
その内容については、他の多くの業界と大きな差はないと思うので、本稿では、まず、物流構造に大きな影響を与える繊維産業のサ

プライチェーンの特徴を前提に物流改革に向けた課題を明らかにし、自主行動計画における重点的な取り組みについて、事例も踏まえて説明したい。

## 2. 繊維産業のサプライチェーンの特徴

繊維産業における典型的な商品である洋服の製造工程を見ると、綿花や化学繊維などの原材料を紡績工程にて糸(一次元)にし、撚糸工程や織編工程にて生地(二次元)に加工。その間、糸や生地の段階で染色や防水、抗菌といった機能性を付与する染色加工工程を経て、縫製工程で最終製品(三次元)となる。日本では、これらの工程を別々の企業が担う分業化が進んでおり、多段階にわたる長いサプライチェーンが繊維産業の特徴である。また、分業による生産を効率的に進めるため、関連企業群が特定のエリアに集中し、「産地」を形成しているのも繊維産業の特徴と言える。

図1 繊維製品のサプライチェーン



次に、繊維産業の生産動向をみると、最終製品である衣料品は、1980年代から生産拠点が人件費の安いアジア諸国に移転し続けており、現在、国産品の比率は数量ベースで1.5%に過ぎない。また、生地生産等も含め繊維産業全体の規模はバブル景気に沸く1991年に14.4兆円と生産のピークを迎えたのち、バブル崩壊後の20年間で生産規模が約四分の一になり(2022年3.7兆円)、産業規模が大幅に縮小した。その中でも、生地の品質を決めるとも言われる染色加工工程は、もともと企業数が少なくサプライチェーンのボトルネックだった上に、産地によっては工程を担う全企業が倒産・廃業し、同一産地内でのサプライチェーンが成り立たないところも出てきている。こうした産地では、トラック輸送で別産地の染色加工企業に糸、生地を送って加工する必要が出てきており、産地の衰退が一層進む状況となっている。

### 3. 繊維製品物流の特徴

繊維製品の物流に関しては、中間製品を輸送する生地物流と最終製品である衣料品を輸送する製品物流に大別される。ここでは、それぞれについて、物流の特徴を整理しておく。

#### ＜生地物流：染色加工企業が荷主＞

生地製造に当たっては、必ず染色加工工程を経るため、加工済生地輸送の荷主は主として委託加工を基本とする染色加工企業となっている。このため、以下の特徴や課題がある。

(1) 実際にサプライチェーン管理を担い、生地供給の時期や量をコントロールしているのは、染色加工企業の取引先であるアパレル企業や産元と言われる商社である。このため、荷主である染色加工企業は、アパレル企業や商社の指示に沿って、トラックの確保を行うことが多く、配送量、配送時間をコントロールしにくいのが現状である。このため、物流効率化に向け、物流業者と荷主である染色加工企業が連携、協力するだけでなく、物流企業から見て間取引先に当たるアパレル企業や商社の協力が不可欠となっている。

(2) 衣料品は春夏秋冬ごとに品ぞろえが変わる季節性商品であり、その製造の季節変動が大きい。また、製品企画から製造販売まで数か月から1年程度の時間を要し、見込み生産が中心である。このため、見込みからのずれを調整すべく、月末の締日近辺で染色加工後の出荷調整を行うことも多く、月末月初に物流が集中する傾向にある。また、予想以上に売れ行きが好調な場合は、短納期発注がかか

ることもあり、少量不定期の物流も発生する。

(3)加工前の生地等を織編工程等から染色加工工程に輸送する物流については、織編工程は担う企業は中小零細企業である上に、企業数の少ない染色加工企業に多数の織編企業から生地が持ち込まれる状況となっている。このため、繁忙期には染色加工工場にトラックが集中することになり、荷待ちが発生しやすい。

(4)生地はロール状にして輸送されるが、多品種少量生産が大半であり、品目ごとにロールのサイズが異なることから、標準パレットの利用ができず、ばら積み中心の輸送となっている。また、小さなものでも数10kg、大きなものになると2tを超えるロールもあり、荷積み、荷下ろしが重労働になる。さらに、圧力による傷を防止するため、積める段数に制限があり、一度に運べるロールが少なくない。すなわち、荷台が大きく空いた重量物のバラ積み輸送となることから、これを断わる物流業者も散見され、物流の2024年問題が注目される以前からトラックの確保が課題となっている。

#### ＜製品物流：アパレル企業が荷主＞

最終製品である衣料品の物流は、製品企画を担うアパレル企業がコントロールしている。その特徴は以下のとおりである。

(1)日本の衣料品市場は数量ベースで98.5%が輸入品となっている。このため、着荷主としてのアパレル企業の物流は、国際港湾からアパレル企業の物流拠点までの輸送(コンテナ輸送)に特化していると言っても過言では

ない。

(2)1.5%の国内生産分については、縫製企業はすべて中小零細企業であることから小口輸送となるほか、国内縫製品は高付加価値品が多く、ハンガーにつるした状態で縫製工場からアパレル企業の物流拠点まで専用車にて輸送される場合も多い。

(3)一方、アパレル企業の物流拠点から小売店舗までの物流については、配送量、配送時間などが納入先の中心である百貨店、モール側の都合で決まる傾向にあり、物流効率化のためには、物流業者との連携に加え、発荷主であるアパレル企業と小売側との連携協力が必要である。

## 4. 繊維産業における自主行動計画の策定と物流効率化に向けた取組

前述のとおり、日本繊維産業連盟は、2023年12月に「繊維産業における物流の適正化・生産性向上に向けた自主行動計画」を策定・公表した。内容的には、2023年6月に、経済産業省、農林水産省、国土交通省の連名で取りまとめられた「物流の適正化・生産性向上に向けた荷主事業者・物流事業者の取組に関するガイドライン」に準拠した内容であり、「荷待ち・荷役作業等時間2時間以内」を目標として、物流の効率化等に向けて、発荷主、着荷主両方の取組事項を整理したものである。

自主行動計画に基づいて、荷主として物流企業との契約当事者となる染色加工企業及びアパレル企業を中心に、商社等も協力しなが

ら業界全体で物流効率化に向け対応することとしているが、前述した繊維製品の物流の特徴を踏まえて、既に物流の効率化の取組みが行われているものもある。ここでは、生地物流と製品物流に分けて、取組み例を紹介したい。

#### <生地物流：専用ラックによる輸送>

前述の通り、多品種少量生産で大きさも重さも異なるロール状の生地をばら積みで輸送するのが生地輸送の方法ではあるが、産業資材用途などある程度のロットがある場合、専用ラックによる輸送が行われているケースもある。図2の写真は、東洋運輸株式会社が取り組む専用ラック(S-RACK<sup>®</sup>)による輸送の様子である。専用ラックを使用することにより、フォークリフトによる荷積み、荷下ろしが可能となるほか、ラックを縦に積むことにより、生地を傷めずトラックの荷台いっぱい生地を積載できるなど、生地輸送の課題をすべてクリアできる取組として注目できる。

また、染色加工前の生地については、発荷

図2 専用ラックによる生地輸送



©東洋運輸株式会社

主が多数の中小零細企業となることから、受入れ時のトラックに荷待ち時間を短縮するため、前日までに搬入予定の品番・数量、搬入希望時間を連絡して予約するシステムを導入している染色加工企業もある。

#### <製品物流：小売との連携>

物流効率化に向けては、EDIシステム導入などDX化も進められているが、「荷待ち・荷役作業等時間2時間以内」を達成する上で、最も大きな課題は、小売店舗における開店前納品であろう。

開店前までに納品を完了させる必要があることから、早朝時間帯にアパレル企業の物流拠点から商品を受け取る必要があるほか、百貨店のような大型小売店舗では、開店前の時間帯に納品トラックが集中し、荷待ち渋滞を発生させていた点は否めない。この点については、日本アパレル・ファッション産業協会、日本百貨店協会及び納品代行業者が連携し、百貨店における開店前納品の緩和を推進することにより、早朝時間帯の荷待ち渋滞の解消を図っている。なお、本取組については、日本百貨店協会が2023年11月に作成した「百貨店業界における物流の適正化・生産性向上に向けた自主行動計画」においても業界独自の取組みとして記載されている。

また、多くの中小店舗が立地するショッピングモールでも、百貨店と同様の問題が起こっている。この改善策としては、前述の日本アパレル・ファッション産業協会において、共同配送システムの構築を進めて、これによって搬入トラック数を減らし、荷待ち渋

滞の緩和を狙っているところである。

## 5. 自主行動計画のフォローアップ

日本繊維産業連盟としては、昨年末に作成した自主行動計画について、「荷待ち・荷役作業等時間2時間以内」の達成状況を始め、物流効率化に向けた取組についてフォローアップするとともに、効果的な取り組みについては、グッドプラクティスの共有を図ることとしている。そのフォローアップに当たっては、物流に関する2024年問題への対応のほか、将来的には、2050年カーボンニュートラル達成に向けて、スコープ3の重要な要素である物流分野の二酸化炭素排出削減という視点でもとらえていく必要があると考えている。この点からも、引き続き物流業界と荷主業界とが連携して物流の効率化を目指していく必要があると思う。