

アパレル小売における納品システムおよび 店頭ロジスティクスの現状分析

日大生産工 ○金 賢洙 日大生産工 鈴木邦成

1 まえがき

アパレル店舗における店頭作業の大半は物流関連業務であるといえる。本研究では当該業務を店頭ロジスティクスと定義し、アパレルの生産拠点である縫製工場から店舗納品に至る一連の流れについて課題を整理し、改善の方向性を示すこととする。

小売店舗に納品された商品は、売場に並び消費者に販売されるが、さまざまな物流に関連する業務が発生する。納品された商品は一般的に、バックヤードにいったん保管される。その後、必要に応じて商品を取り出し、売場補充用の小さな台車に移し替えるが、その際、スムーズに補充できるようにカテゴリー別に商品を仕分けしておく。また、補充された商品は消費者に販売されて在庫量が減っていくが、その際、発注の前段階として、売場とバックヤードの在庫をチェックし、足りない商品を発注する。このように、店頭作業の大半は物流関連業務だが、こうした一連のモノの動きに関する行為をすべてロジスティクスの視点から管理し、効率化を目指すのが店頭ロジスティクスである。

以上を踏まえ、本研究ではアパレル企業の店舗調査、物流関係者へのヒアリングを行った。

2 アパレル店舗レイアウトの効率化

近年のアパレル小売店舗では、店頭在庫の適正、売場面積の拡大とバックヤードの最小化、国内外の物流センターの戦略的な活用を念頭において、各企業が店頭納品の効率化を推進している。

店頭在庫、あるいはバックヤードを根拠なく拡大すると都市部の高額な家賃などが大きな負担となる。さらにいえば店頭に商品を陳列できず、バックヤードに積み重ねておくと、紛失のリスク、作業量の増大などの負荷がかかるこ

とになる。そのため、近年はバックヤードを可能な限り小さくすることで店舗効率を向上させる傾向が見られる。

ただし、その影響は物流センターのオペレーションにも及ぶことになる。

そこで本研究ではまず、アパレル物流の効率化並びに高度化の視点から小売店舗のレイアウトについて検討する。なお、店舗レイアウトには店外と店内の双方の視点からの分析が必要である。

店外レイアウトは店を効果的に演出して顧客を引き付け、購買活動を促進するために重要な役割を演じる。買い物客などが遠くからその店を見ても、何の店か分かるように、その店がイメージできるように設計されていると効果的である。

店内のレイアウトは店舗の広さや地域、業種などによって異なるが客がストレスを感じることなく商品を購入しやすいと感じるレイアウトが望まれる。人間工学の立場から商品を見やすく感じる照明や商品陳列、天井の高さなどへ配慮が必要となってくる。

混雑の時の様子に関しては、混雑の時には十分な通路確保が出来ないため、混雑の時を想定して作られているのかをチェックした。

これは店員の在庫補充や客の商品探しに関わってくるためチェックをしたのである。

在庫不足や欠品をチェックし、その商品の在庫補充にどのくらい時間がかかるかを調べる。また、スムーズに補充されているのかも確認する。

最後に店舗全体のレイアウトをみて、店員にとって働きやすい動線なのか、客にとっては商品が探しやすく、見やすくなっているのかを確認した。

Fieldwork and Discussion of Store Logistics of Apparel Store

Hyunsoo KIM, and Kuninori SUZUKI

づくりとされている。区画化されていると無駄な動きはなくなるため、労働効率は上がり、時間の短縮もできる。買物客の動線の無駄なく、商品が探しやすくなっている。B社では店舗巡回員が毎朝作業の順番、区画別に補充する位置、時間まで決まって指示されるため、こういった動線づくりとともに効率性の高い仕組みとなっている。また、補充する際にはより効率を高めるために店内外で台車や脚立を使い、商品を運搬し陳列している。

5 店頭ロジスティクス視点からの店舗調査（C社 新宿店）

C社は中国からの段ボール物流スキームでいわゆるドロップシップ（直送方式）である。基本的な物流スキームは次のようになる。

中国内陸の縫製工場で梱包、以後無検品で、中国大連港（新宿店舗への納品：5t コンテナ1個分相当の段ボール）⇒国内港湾からトラック発⇒翌朝に新宿着（店舗で荷卸し）⇒営業所（週末東京：ドライバー休息期間）⇒週明けに関東近郊の工場などから精密部品を帰り荷として国内港湾を経由して中国港湾に向けて出荷

ドロップシップ方式で物流を行っているため国内に物流センターを持たず、その分物流費用を抑えられる。なお、ハンガーではなく段ボールで運んでいるため積載量はハンガーに比べ4倍多い。しかし段ボールの場合掛け替えが必要になるためハンガー物流より労力と時間がかかるというデメリットがある。実際店舗調査の結果1フロア当たり4-5名のスタッフが常に品出しなどの店頭ロジスティクスに係る作業を行っている。物流センター業務を省くモデルではあるが店頭ロジスティクスについては課題を抱えている。

店舗調査の結果、C社新宿店はモノの流れに必要な標準寸法は十分に確保している。ただし、C社は物流センターやバックヤードを持たないため、店内は常に商品で溢れている。什器などのレイアウトを変えることによって通路幅確保や補充作業の動線を効率よく再構築できると考えられる。それにより買物客は商品が探しやすくなり、店員はスムーズに店内の作業ができる。

他方、ストックルームの面積が狭いため店内の在庫が全体的に多かった。ハンガーラッ

クには衣服がぎゅうぎゅう詰め状態で、壁面はハンガーが2段構成になっている。商品が探しにくい、段ボールが見える場所に散らかっていた。エスカレータの横やレジの後ろなど少しのスペースがあればストックルームに保管できなかった段ボールを積み、布などで隠している。

なお、積極的な接客は行われていない。その代りほとんどのスタッフが物流業務に取り込んでいる。各フロアに4-5名のスタッフが常に品出しなど物流業務をしている。C社の店内の什器はほとんどがハンガーラックと陳列台だった。これは店内の物流作業を考慮しての什器配置と思われる。さまざまな什器があると管理も難しく、什器によって品出しの仕方や畳み方など作業が複雑になるため陳列台とハンガーラックという2パターンで陳列されている。さらにハンガーラックと陳列台の割合が9:1でハンガーラックの方が圧倒的に多かった。このことから考えられるのは陳列台に陳列するよりハンガーラックにかけた方が品出ししやすいと思われる。

なお、C社の新宿店も4tトラックが駐車場まで入ることができず、道路で車を止めて納品作業をしている。荷物は正面入り口から搬入している。駐車場以外に道路から一番近い搬入口は正面よりは少し狭く段差があり、使っていない。そのため荷卸しの運搬距離は駐車場を利用することより100メートルほど長くなる。

6 店頭ロジスティクス視点からの店舗調査（D社（新宿店））

D社は海外には物流センターを持たず、スペイン国内に巨大な物流センターを作り、一括で商品を管理し、週2回世界の店舗へ空輸で発送している。なお、物流センターを持たないため、適時に適量の商品を供給する必要がある。そのため精度の高い物流システムを構築した。店頭で欠品を防ぎ、品揃えの鮮度を常時演出するため、世界中の店舗に週2回、必ず新商品が届くようにしている。

店舗調査の結果D社新宿店はモノの流れに必要な標準寸法は十分に確保している。しかし、狭い副通路が数ヶ所あった。店内に陳列されている量は適量で見やすくなっている。アイテムごとに必要な数量だけを出していて、

商品も探しやすい。精度の高い物流システムを構築したため、必要な分だけの在庫を抱えている。

新宿店は店の形が横長い長方形のため、店頭ロジスティクスについては品出しの時の運搬距離が比較的、長いことがわかった。ストックルームは1階と4階にあり貨物用のエレベーターがない。客用のエレベーターを使っているが営業時間には使えず、階段を利用している。そのため品出しに時間がかかる。店専用の駐車場がなく、店の裏側に搬入口はあるが、道路が狭く、軽自動車2台がやっとすれ違うほどの幅であった。後方に車が来ると移動を余儀なくされるため、荷卸しに時間がかかる。

7 考察

SPA 並びにファストファッション首都圏の大型店舗を中心に調査を行ったところ、以下の店頭ロジスティクスに関する共通の課題があることが明らかになった。

- ①納品にあたっての駐車場、搬入口の大きさが不十分で 4t トラックでの納品が困難である
- ②バックヤードのスペースを十分に確保せず、店頭陳列と商品在庫を店内に混在させる傾向が強い
- ③ハンガーラックをはじめ、什器の取扱い方針がはっきりしない
- ④納品の動線に合理的な根拠が定められていない

納品の動線と店頭在庫の保管についての方針が確立されていないためにこうした課題が発生していると考えられる。

ただし、こうしたアパレル店舗における店頭ロジスティクスの課題を解消するためには、個々の店舗の現状の把握に加え、次章で考察するように生産拠点から店舗納品に至る物流スキーム全体の分析が必要になってくると考えられる。

8 まとめ

本研究ではまず、店頭ロジスティクスの視点から、SPA、並びにファストファッションの首都圏の主要店舗における店舗レイアウト、納品動線を調査し、分析、考察を行った。その結果、店舗への納品の動線は決して円滑化されておらず、店舗業務において大きな負荷を

与えていることが明らかになった。また、店舗レイアウトの分析から店頭在庫と補充用の商品在庫が混在しているケースが多く見られることがわかった。これはバックヤードを設置することで店舗の売り場面積が減少し、販売機会が減少することを危惧してのことと考えられる。

ハンガー納品はドロップシップ方式とは相性が悪いが、リードタイム、コスト、店舗効率に課題を抱えるものの、荷役効率が向上するという利点があることがわかった。この利点をいかに評価していくかということが今後の課題と考えられる。

「参考文献」

- 1) 鈴木邦成 (2009), 物流マン必携ポケットブック, B&T ブックス, 日刊工業新聞社, p. 25-104
- 2) 鈴木邦成 (2009), すぐできる商品管理・物流管理, B&T ブックス, 日刊工業新聞社, p. 76-1144
- 3) 首都圏のアパレル小売20店舗を独自に調査
- 4) ロジボン株式会社 (www.logibon.com/), 一般社団法人日本SCM協会 (nscm.or.jp/), 物流ウィークリー (<https://weekly-net.co.jp/>) などの協力をもとに関連企業に研究協力を依頼