



ロジスティクスとマーケティングの融合とは —持続可能な流通産業が目指すべく方向性—

2024/05

三井物産戦略研究所
産業社会情報部産業調査室
高島勝秀

Summary

- ロジスティクスとマーケティングを統合的に考えることで、食品や衣料品等の流通産業に存在する物流の逼迫や廃棄ロス発生等の諸問題の解決につながる可能性を模索する。
- 物流や過剰在庫の処理（販促や廃棄ロスとしての処分）の費用が、サプライチェーン各層の事業者に可視化されていないことが問題点として挙げられる。
- 欠品やリードタイム延長を悪として回避するのではなく、適度に許容するなかで企業と消費者の双方にメリットがある関係性を構築することで、事業者にとって適正な利益確保が可能となり、持続可能な流通産業となりえる。

1. ロジスティクスとマーケティングを統合的に考えることが求められる背景

食品や衣料品等の流通業において、物流の観点では2024年問題でいわれているように人手不足を起因として物流が逼迫し、いずれは現在のようにモノが運べなくなることが危惧されている。他方、販売の観点では機会損失を回避するべく大量生産された商品が過剰在庫として滞留し、それらが消費されずに廃棄ロス（図表1）となっていることが問題視されている。

これらの問題は小売業者や消費者という川下だけでなく、メーカーや卸（中間流通）といった川上側も含めた、サプライチェーン全体の問題と捉えるべきである。その各層において、売上至上主義による不定期かつ過度な販促と、それに対応すべく発生する物流量の波動がコストを押し上げ利益を圧迫し、既存の流通業における低利益率をさらに押し下げる要因となっているように、物流と販売の問題は密接に関連している。

加えて、過剰在庫を処分するために常に閉店直前のタイムセール等にて半値以下で販売するような、高頻度で極端な販促を実施する事業者は、その企業行動自体がSDGs¹にそぐわず、いずれは顧

図表1 廃棄ロスの現状

アイテム	状況	出所
衣料品	国内新規供給量が79.8万トンで、家庭から廃棄される衣類が45.8万トン、事業所から廃棄されるのが1.2トンと合計で47万トン、新規供給量の約6割となっている。（2022年）	矢野経済研究所「環境省 令和4年度循環型ファッションの推進方策に関する調査業務-マテリアルフロー-2023年3月」
食品	食品ロス（本来食べられるのに捨てられている食品）は、外食や食品小売業、食品メーカー等の事業系は国内全体の53%（約279万トン）となっている（47%は家庭系）。（2021年）	消費者庁消費者教育推進課食品ロス削減推進室「食品ロス削減関係参考資料（令和5年8月23日版）」

出所：各種資料から三井物産戦略研究所作成

¹ 持続可能な世界を実現すること

客や従業員、投資家から選ばれなくなってしまう可能性も有している。

本稿では、これまで費用削減を追求するものと捉えられてきた物流・ロジスティクスを、売上拡大を志向する販売・マーケティングとともに考えることで、前述の物流逼迫や廃棄ロスの問題解決への可能性を模索する。製配販のサプライチェーンをシームレスにつなぎ、流通産業を今以上に持続可能なものとすることが期待できる。

2. 問題点とあるべき姿

物流費や販促や廃棄ロスの処分による過剰在庫の処理コストが、サプライチェーン各層の事業者によって可視化されていないことが問題点として挙げられる。物流では、物流費が商品の納品価格に包含された「店着価格制」が普及しており、物流に関わる実際のコストが不明確になっていることに加えて、物流コストの変動が即座に価格に反映されにくい状況となっている。販促については、値引きを行うことで販売機会は創出するものの、その値引き率の算定やタイミングがあいまいであることと、適切な顧客に対して適量が適切な価格で販売されるとは限らないことである（例えば、自社が本当に大切にしたいお客様ではなく、バーゲンハンターによって買い占められてしまうこと等）。費用の可視化のように適切なデータの取得や利活用は、自社の事業運営で重要であることに加えて、共同物流等の他社との協業を模索するうえでも必須である。以下、それぞれの観点で考えられるあるべき姿を記載する。

2-1. ロジスティクス

低コストや利便性が優先される状況下では、送料無料などの「安さ」と翌日配送などの「早さ」が、物流が提供する主な価値として捉えられてきた。しかし、廃棄ロス削減や環境配慮のように価値基準がシフトするなかで物流は、「必要なモノが、必要な時（適時）に、必要な場所で必要な人（適所）²に届けられること」が優先される。これは、マーケティングミックスで提唱された商品の価値（4P）に、物流の価値（2R）を加えることで、新たな価値を顧客に提供可能となりえる。そのためには、現状ではサプライチェーン各層での情報分断で生じる部分最適（図表2）を、サプライチェーン全体での最適化へシフトすべきである。それには、無駄なものは「作らない」「運ばない」「在庫しない」ことが必須で、メーカーから消費者という川上から川下だ

けではなく、川下から川上でサプライチェーンを捉えることが必要である。これは、消費者を起点としたデ

図表2 サプライチェーンの各段階による部分最適化

プレイヤー	最適化するもの	最適化のために行うこと
メーカー	調達・生産	不正確な販売予測に基づく見込み生産、安全在庫の積み増し
中間流通	配送・保管	メーカー・リテーラーの要求通りの配送や保管
リテーラー	販売	過度な欠品回避、リードタイム短縮の要求

出所：三井物産戦略研究所作成

² 適時は「Right Time」、適所は「Right Place/Person」として、『2R』が提唱されている。（出所：東京大学・井村直人特任研究員による2024年3月27日実施のプレゼン資料）

マンドマネジメント（図表3）で、物流や販売における無駄を削減するうえでは効果的であると考えられる。



図表3 消費者起点でサプライチェーン全体の情報一元管理・共有する「デマンドマネジメント」
出所：東京大学・井村直人特任研究員による2022年6月24日実施のプレゼン資料（井村氏から資料提供）

加えて、物流負荷が特に高いのは、小ロット多品種による低積載率

での輸送と想定外の波動である。その回避には、積載効率向上と物量の平準化が必要であり、その結果として配送や庫内作業での無理や無駄が解消され、物流逼迫が軽減される。そのためには、実需の販売情報を川下から川上に正しく伝達することが必要である。現状では、実需情報が小売店から上流に向かって徐々に増幅し、実際に販売された数量を超えた発注を連鎖的に行う「ブルウィップ効果³」が起きている。その対応のため物流負荷が増え、かつ過剰在庫を生む原因にもなっている。これは、仮想の売上を過度に期待した行動ともいえるが、欠品やリードタイム延長を悪とする商慣習に根付いているともいえる。サプライチェーンの各層に存在するサプライヤーには在庫情報を、消費者にはリードタイムをと、双方のニーズをリアルタイムで把握できれば在庫の偏在が解消され物量が平準化し、需要も適切に喚起されるようになる。

2-2. マーケティング

廃棄ロスを低減させるには、店舗立地や日時、顧客属性等に即した需要予測を行い、廃棄が出そうな可能性がある場合には早い時期から適宜、適切な顧客向けにタイムリーに販促を掛ける方法が考えられる。適切な顧客とは、商品特性や購入履歴等から購入可能性が極めて高い顧客である。売り切らなければいけないというプレッシャーから生じる不特定多数に向けた過剰な値引き販売を減らし、消費者にもメリットがある状態で小売業者は、現状よりも高い利益の確保が可能となる。そのためには、小売業者と顧客とのあいだで深い関係性が構築されていること、例えば、スマホアプリ等を活用した会員登録が重要である。なお、その関係性を構築するうえでは、価格以外の要素（例えばアプリの使いやすさなどの利便性）への配慮も必要である。

過剰在庫を生まないためには、売れるだろうという期待を込めた見切り状態での製造や販売ではなく、そもそも売れるものを高い精度で特定してから生産し、リードタイムを短くすべくサプライチェーン自体を短縮する方法も有効である。例えば、アパレル大手のZARAでは、SNSやネットの検索結果情報等を活用し、潜在需要として把握し、ブームとなる確率の高い商品を短期間で製造して空輸している。輸送コスト自体は高くなるものの、商品回転率が高く、廃棄も少ない。在庫を長期保管する倉庫も存在せず、顧客の近く

³ 販売現場での需要変動に対し、卸売から工場、原材料の取り扱い業者へとたどるにつれ、需要変動を過剰に捉えがちになる。

に存在する店舗を、販売と物流の拠点として活用することで高利益率を得ている。いわば、従来の小売業者にありがちな「売りたいものを、売りたいだけ売りまくる（売上の最大化）」ではなく、「売れるものだけを作って、売り切る（売上は最大値ではないものの、高い利益率の確保が可能で、かつ無駄を生まない）」ビジネスモデルである。物流費は、必ずしも最小であることが最適ではない事例のひとつである。実店舗のみならずECでの販売においても、店舗が販売だけでなく、消費者へリーチするための物流拠点として配送までも行うことで、リードタイムの短縮とコストの抑制、さらにはCO2削減を図っている。なお、ZARAはSPA（製造小売業）として製品を自社工場にて製造し販売しているが、中国アパレルリテーラーのSHEINはその発展形として、自社の製造工場を有さず、提携している生産工場から直接消費者に輸送するモデルを採用している。

消費者の購買予測情報を、IoTデバイスを通じて自動的にサプライチェーンの上流に伝達する手段としてAmazon Dash Replenishment Service（図表4）が挙げられる。日々使用される消費財、例えば洗剤やプリンター用紙の残量を自動で計測し、残量が少なくなった時点で再注文されることから前述のブルウィップ効果を排除し、無駄の削減が可能となる。



図表4 Amazon Dash Replenishment Service
出所：Pulse Headlines;
<https://www.pulseheadlines.com/amazon-dash-replenishment-printers-washers-order-supplies/15247/>

3. 持続可能な流通産業に求められること

3-1. 欠品の許容

東京海洋大学の黒川研究室によると、日本では欠品を極端に嫌うことから、在庫保有率を高める傾向にある。他方、欧米では日本ほど欠品を嫌悪せず、消費者も代替品購入で済ませるといった商習慣があることから、在庫保有率は低めである。物流コンサルタントの花房氏の著書⁴によれば、欠品率は日本が1%、米国は8%とあるなかで、利益率は日本が10.3%、米国は11.2%となっている。日本は、売上機会の確保に比重を置くことで利益率を下げているという結果になっていることから、欠品やリードタイム延長を悪とする商慣習の再考が必要である。

3-2. デジタルマーケティングの活用

デジタルマーケティングとは、アプリやECサイトにおける購買や検索の履歴に基づいた商品提案などを含めた、消費者データを有効活用したマーケティングである。米ウォルマートは、デジタル広告事業をWalmart Connectとして2021年1月に再編し、取り組みを強化している。ECサイトでの検索ワードと実際に購

⁴ 花房陵「SCM（サプライチェーン・マネジメント）で社内に眠るキャッシュを発掘！～過剰在庫の回収と欠品防止～」（近代中小企業2023年4月1日発行）

入された商品、購入されずにかご落ちした商品のデータを分析し、その結果をメーカー側に提供することで、メーカーは合理的な広告出稿が可能となる。これは前述のデマンドマネジメントを活用したマーケティング活動といえる。

3-3. ロジスティクスにおけるDX

無駄をなくして持続可能性を担保するうえでは、ロジスティクスにおけるDXは不可欠である。物流の情報やリソースをシェアし、他社（同業他社、あるいは異業種他社）との互換性を高めたうえでの、物流ネットワークの最適化を志向することで、積載率の向上や輸送の効率化などが実現可能となる。さらには、ダイナミックプライシングで、需要と供給の双方に即した、柔軟な価格体系も必要となるであろう。

4. まとめ

物流問題や廃棄ロス問題等の社会課題を解決し、流通業における持続可能性を担保するには、俯瞰的な視点が重要であり、それは別々の要素として考えられていた需要創造（マーケティング）と物的供給（ロジスティクス）という両機能を統合的に計画し、合理的に遂行されることである。

（謝辞）

本稿の作成に当たっては、流通事業本部流通ソリューション事業部サプライチェーン企画推進室の竹村尊仁氏から有益な情報や示唆を賜りました。厚く御礼申し上げます。

当レポートに掲載されているあらゆる内容は無断転載・複製を禁じます。当レポートは信頼できると思われる情報ソースから入手した情報・データに基づき作成していますが、当社はその正確性、完全性、信頼性等を保証するものではありません。当レポートは執筆者の見解に基づき作成されたものであり、当社および三井物産グループの統一した見解を示すものではありません。また、当レポートのご利用により、直接的あるいは間接的な不利益・損害が発生したとしても、当社および三井物産グループは一切責任を負いません。レポートに掲載された内容は予告なしに変更することがあります。