

新たな消費財流通概論

New Consumer Goods Logistics Concept



永井 浩一：日本パレットレンタル株式会社 JPR総合研究所 主席研究員

略 歴

1988年 早稲田大学 社会科学部卒
東京出版販売（現トーハン）・流通経済研究所・三井物産及び関連会社・日本ペリサインを経て現職 日本物流学会 監事・流通経済大学 客員講師

1. はじめに

Covid-19により、企業における事業の進め方に大きな変化が求められた。代表的な例は「リモートワーク」の拡大にある。

その反面、医療従事者の方など、リモートで対応しきれない職種や事業が多数存在することも明らかになった。

物流事業もその1つであり、常に人力により輸配送・保管・流通加工などの業務が行われ、全ての人々の生活を支える不可欠なインフラであることが再認識されたと思う。

物流は、止まることなく実施されることが求められるが、「新たな日常」を実現するためには、従来とは異なる環境・制約要因を達成することが必要となってくる。

結論的になるが、流通経路に関しては今回大幅に変化したのではなく、従来想定されていた範囲内での変化である。今回の急激な変化と捉えられる点は、従来時間をかけて「ソフトランディング」すると思われたものが、外的要因の変化により「ハードランディング」した結果であると考えられる。

本論では、「新たな消費財流通」を達成す

るために必要な物流の変化を考察していく。

2. 流通経路の変化

消費財におけるメーカーから消費者への流通経路をパターン化した場合以下のようなパターンに大別される。(図1参照)

将来の日本における消費財の購入方法も、店頭での購入が中心になると思われる。

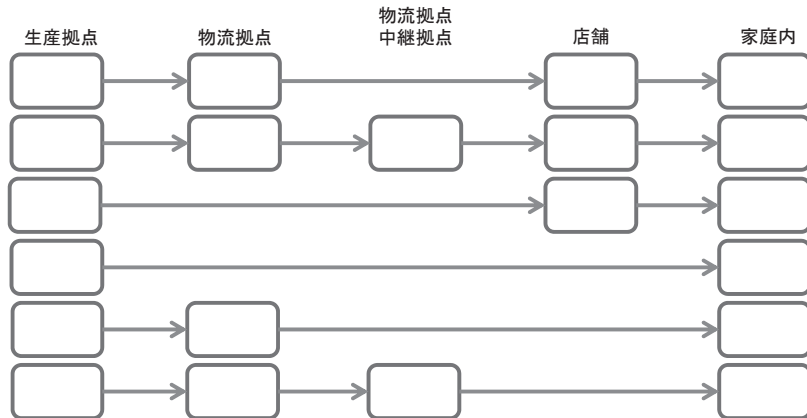
ただ、消費者の商品購入先は、ニーズに合わせて徐々に変化し、消費者が自ら店舗に赴いて購入する機会は次第に減少していくものと考えられる。

店舗での購入が減少する理由としては、「近隣に店がない」「買い物に行く交通手段がない」といったことがあげられる。

買回り品など近隣で購入できたものが、遠方に赴く必要が出るなど、いわゆる「買い物難民」といわれる人々が地方だけでなく都市部でも拡大し、店舗以外での購入が拡大しているという側面だけではない。

今の環境下で、外出に制約のある中で消費者は改めて自らの購入方法を見直すことになり、必要に迫られ店舗以外での購入が拡大し

図1 想定される主な消費財流通経路



*この図表における物流拠点・中継拠点は、メーカー・卸・通販・小売の物流機能に該当します。

たと推察される。

その結果、「店舗に赴かなくとも求める商品が入手できる」「非対面での受け渡しが可能となっている」という2つの要因が評価され、よりEC等の利用範囲が拡大し、定着していくことになったと推察される。

この購買活動の変化は、流通経路に影響が生じる。

商品購入に際して消費者サイドから考えると「欲しい商品を購入した」という行為に変化はない。つまり「(input) 製造された商品を→ (output) 消費者が購入する」に変化はないが、中間の流通経路に変化が生じている。

消費財において伝統的な「メーカー→卸→店舗→消費者」という経路ではなく、「メーカー→通販拠点→消費者」という流通経路が消費者によって選択され、商品が調達される機会が増加したことになる。

「メーカー→卸→店舗→消費者」も主力の流通経路として維持されることから、各流通経路に対して供給される物量は、分散されることになる。

また、今後、独り世帯や高齢世帯が増加する半面、大家族は減少していくことになり、1家庭当たりの消費量が減少すると想定され、消費者購入単位は従来と比較して小ロット化していくことになる。

その結果、各流通経路への供給は、物量の分散だけではなく、1つの流通経路に対しての供給量も相対的に減少していくことになると考えられる。

トラックドライバーの減少も制約要因として考える必要があり、広域なサプライ・チェーン・ネットワークに対して車両の確保が困難になり、流通経路の存続を課題として考える必要が出てくる。

つまり、昨今の消費構造の変化は、消費者の購買先選択の多様化を生み出した半面、サプライ・チェーン・ネットワークの脆弱性を生み出すきっかけとなっていると思われる。

3. サプライ・チェーンの見直し

現状でもメーカー卸（小売センター）間の物流において、いくつかの企業では、少ない

物量を単独で届けるということが難しくなっている。そのため、以下のような対応が行われている。

- a) 共同配送を実施している物流事業者に委託して取引先に届ける
- b) 既存の路線便を活用して届ける
- c) 取引先企業による引取り物流を活用

今後もメーカー・卸（小売センター）間の物流では、単独での輸配送は困難になり、路線便の活用、もしくは、共同での商品供給が拡大されていくと考えられる。

また、卸（小売センター）から店舗への物流に関しても、人口及び世帯の減少に起因する「物量の減少」及び「対象店舗数の減少」が地方部だけでなく都市部においても拡大している中で、運用を維持できない物流拠点が発生し、企業として物流拠点の絞り込みを図ることが必要になる。

ただし、このサプライ・チェーン・ネットワークの見直しを実施するうえで、従来とは異なる対処が必要になる。例えば、パンデミックがサプライ・チェーン・ネットワーク上で発生した場合、使用できなくなる拠点やドライバー不足が発生する可能性があり、拠点運営や商品調達・商品供給に支障をきたす可能性が高い。

今までであれば各ビジネス・ロジスティクス・ネットワーク単位で対応を講じれば問題を解決できたが、サプライ・チェーン・ネットワークの見直しを行い、拠点の集約を図った状況では、自社ネットワークのみで対応するには限界が生じる。

そのため、常に代替可能性を自社以外の

ネットワークとも検討しておく必要が生じてくる。

つまり、サプライ・チェーン・ネットワークの見直しを図る中では、ビジネス・ロジスティクスの観点だけではなく、拠点代替による供給継続などソーシャル・ロジスティクスの観点が必要になると考える。

物流拠点における機能代替性の場合、他拠点でも作業可能なよう作業を整備し、共有化・標準化などの策を講じる必要があると思われる。

だれでも作業可能な作業方法の整備が必要となり、入出荷作業を含めた「手積み・手降ろし」の削減と「作業のロボティクス化」、パレット・かご台車など搬送機器の共通化・共有化などが求められる。

輸配送の代替性については、届け先にできる限り均質のサービスが提供できるよう、配送の共同化や受領確認や荷姿共通化など検討する余地があると考ええる。

この点でもソーシャル・ロジスティクスの観点が必要になる。

4. ユニット・ロード・システムの見直し

サプライ・チェーン・ネットワークの見直しを検討する場合、ユニット・ロード・システムの見直しにつながると考えている。

従来、パレットを活用したユニット・ロード・システムが構築され、保管・輸送での一貫パレチゼーションとして利用されていた。

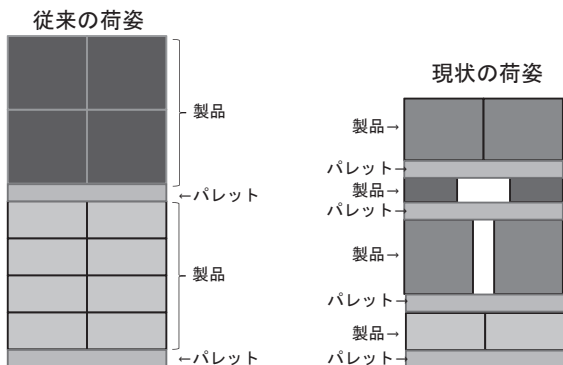
しかし、近年では、輸送の対象となるロットが少ロット化し、輸送荷姿が大きく変化し

ている。

過去利用されていた流通経路及び物量であればパレットを基準としての一貫パレチゼーションが、ユニット・ロード・システムの根幹であることに異論はない。

現状では、メーカー出荷時点でパレット上複数アイテムが混載されている状況や、1枚のパレットに少量の同一アイテム品を積載し、積み重ねた状態で納品される状況が多くなっている。さらに企業によっては、パレット出荷ができない場合も多く、既存のユニット・ロード・システム自体の制度疲労が見受けられ、実態に合わせたユニット・ロードを検討する時期になっていると考える。(図2参照)

図2 消費材輸送の荷姿



また、昨今要望が顕在化してきた「人が製品に触れる回数を最小化」が新たなユニット・ロード・システムの制約要因となり、視点を変えた検証を実施する必要性が生じている。

そのため、現在消費財流通の基点となっているケースを基準としたユニット・ロード・システムの構築を目指すべきではないかと考える。

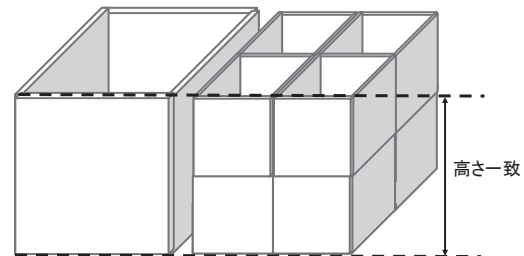
ケースを基準としたユニット・ロード・システムの検討を行う上では、ケースサイズの

検討も車両や搬送容器の積載効率向上を図るために重要になると考えている。

従来搬送容器に関する標準化議論では、底面サイズの標準化が中心であった。その結果、高さ方向に統一性がない場合が多く、パレット上への混載で高積みができない要因となっていた。そこで、縦・横・高さを考えた立体としてのケースサイズの検討を実施すべきと考える。

特に、ケースサイズの倍数化(分数化)を導入することにより、パレット積載時に複数アイテム混載であっても、組付け方によって上面がフラットになり積み重ねが可能であるような標準化の議論が必要であると考え。(図3参照)

図3 容器サイズの倍数化・分数化



ケースサイズの標準化は、ロボティクスなど省人化・省力化機器導入のハードルを下げる可能性もあり、タッチ回数の最適化につながることも期待できる。

5. 「新たな消費財流通」まとめ

Covid-19により、消費環境が変化し、流通経路自体の見直しを図る必要が出てきた。

一方で人口の減少など従来から対策が求められている事象への対応も物流上必要となっており、サプライ・チェーン・ネットワーク

の再構築と自社のビジネス・ロジスティクス・ネットワークの維持を並行して対応する事が物流全般に今後求められる。

その中で従来と異なる観点としては、「緊急時の常態化」という概念であると思われる。

現在の状況では、パンデミックがいつ発生するか予測できず、常に状況を確認し、最善の策を打つ必要がある。そのため、自社だけでなく、他社と相互に機能を補完し、商品供給機能を維持することが今後必然となり、物流スタイルの共有を相互に図る必要が発生する。

ロジスティクスは、「兵站」と訳される用語が元であり、前線への物資供給や前線までの輸送経路を確保する意であった。

まさに現在のコロナ渦で消費者に製品を供給し続ける活動は、ロジスティクスの基本に立ち返った活動ではないかと思う。

この新たな緊急時対応のロジスティクス・スタイルは、一過性のものではなく、自然災害が毎年のように発生している状況では、常に想定した活動が必要であり、準備しておくべき機能になると考えられる。

本論はあくまでも個人的な見解ではあるが、新たなロジスティクス・スタイルについて、広く議論すべき課題であり、国内外での検討が求められている課題であると思う。