



宅配問題の新潮流 —ファイナル50フィートというフロンティア—

2018/07

三井物産戦略研究所
産業情報部 産業調査第二室
高島勝秀

Summary

- ネット通販の台頭に伴い、宅配の問題は消費財物流共通の課題となり、その最終段階を意味する「ラストワンマイル」の問題として捉えられてきた。現在は不在時の対応が大きな課題となり、顧客との接点へと通じる配送の最終パートを強調して「ファイナル50フィート」問題と表現されている。
- 問題の解決には、受け渡し拠点の拡充が進められてきた。さらに、利便性とセキュリティ、コストの全ての要素で優れた選択肢として、留守宅への搬入の試みもスタートしているが、そこではプライバシーの問題が発生する。
- プライバシーの問題を突破し宅配問題を解消する事業者は、消費者の信頼を獲得することで新たなサービス事業を生み出すポテンシャルを備えることになる。

ネット通販の普及に加え、それに対抗する実店舗主体の小売企業も宅配サービスを拡充してきた結果、宅配の需要が飛躍的に拡大した。商品を顧客の手元まで届ける宅配の機能を誰が担うか、どのようにカバーするかは、ネット通販のみならず、実店舗小売にも関わる消費財物流共通の課題となり、その最終段階を意味する「ラストワンマイル」の問題として捉えられてきた。今日では、宅配事業者の成長や小売企業の対応によりシステムが構築され、消費者にとって宅配は、当然提供されるサービスとして認識されるようになってきている。しかし、顧客の不在時の取り扱いが大きな課題となり、ラストワンマイルの最後の最後で、顧客のすぐ近くという意味で「ファイナル50フィート」問題という表現が使われるようになってきた。これは、2017年に米ワシントン大学が、ネット通販の拡大に伴う宅配荷物量の増加が主に都市部に与える影響や、配達時の不在の問題を研究するプロジェクトで、ラストワンマイルの中でも顧客との接点（荷物の受け渡し）が発生する配送の最終パートの重要性を強調して用いた用語で、現在の消費財物流の問題の本質を明確に提示した表現といえる。本稿では、消費財物流の最終段階における問題対応策における潮流を整理し、今後の方向性を展望する。

国によって異なるファイナル50フィート問題の様相

日本では、不在による再配達の問題となっている。2016年度の宅配便取扱個数は40億1,861万個と対前年度比7.3%増と増勢が続くなかで、2017年10月度の宅配便の再配達率は15.5%となっている。一方、宅配業

界の人手不足は深刻で、有効求人倍率は、全産業の平均1.35倍に対してドライバー・運転手が2.72倍となっている。ヤマト運輸は再配達や時間指定の厳格化として2017年6月にサービス内容を変更し、10月には宅急便の料金引き上げを実施した。配送状況を通知するスマホアプリなど、再配達問題を削減させるための宅配業者の取り組みもあるが、解消には至っていない。

米国では、不在時には宅配業者が荷物を玄関先に置くことで配達を完了する慣習（置き配）があることから、再配達は一時的ではなくコスト増の要因にはなっていないが、セキュリティに問題がある。放置された商品の盗難や破損が頻発している。米国の包装資材メーカーShorr Packagingの2016年の調査によると、ネット通販を利用した世帯の約3割が盗難被害を経験したことがあるといわれている。さらに近年では、高額商品をネット通販で購入するケースも増えており、宅配の放置に起因するリスクと商品再送のコストが増している。

欧州では、不在の場合は配送センターや郵便局のような関連施設まで取りに行くことが一般的であり、再配達も放置もないことから、コストは抑えられセキュリティの問題もほとんどないが、消費者にとっての利便性が低い。

日本ではコスト、米国ではセキュリティ、欧州では利便性と、いずれの場合も何らかの要素を犠牲にしているのが現状である。

受け渡し拠点の拡充

日、米、欧の小売企業や運輸業者が、サービスの進化形を模索しているが、すでに取り組みが進んでいるのは、顧客が荷物を取りに行く受け渡し拠点の拡充である。

米国においてはセキュリティを確保し、日本においては再配達コストを抑制し、欧州においては物流関連施設まで取りに行くよりも利便性が高い対応策となっている。日本のコンビニやフランスの食品スーパーでは、自社で販売した商品に限定せず、他社の取扱商品も自社施設で汎用的に受け渡しを行うことで、顧客の利便性を向上させている。商品を受け取る物流拠点としての機能は、ショールーム機能と並んで実店舗に残される重要な機能となる可能性もある。欧州では専門の受け渡し業者によって、リレーポイントと呼ばれる、荷物の受け渡しを行う場所が設置されている。複数の運輸会社に対応していることや、立地場所が運輸業者各社の物流拠点よりも、消費者がアクセスしやすい鉄道駅や商業施設、公共施設等に設置されていること、引き取りできる時間が長いことが顧客にとってのメリットとなっている。

しかし、有人対応では人件費等のコストがかさむことから、直近では無人ロッカーでの対応にシフトしつつある。日本では、アマゾン、楽天等のネット通販企業や運輸会社による宅配ロッカーや、鉄道駅のコインロッカーを活用したものが登場している。ヤマト運輸と仏ネオポストによる合弁会社「パックスティージャパン」による「PUDOステーション」のように、運輸会社が複数の宅配会社の荷物を受け取ることが

可能な宅配ロッカーを設置しているケースも登場しており、2018年2月末時点で全国約2,500カ所に設置されている。

小売企業によるものとしては、米国でウォルマートが店内に設置した「ピックアップタワー」がある（図表1）。スマホアプリを利用することで、ネットでオーダーされた、同社取り扱いの衣料品や雑貨等の商品の自動受け渡しが可能となっている。2017年末までに約200店舗で導入され、2018年末までに700店舗に設置する計画を発表している。温度管理が必要な飲食料品等についても、24時間アクセス可能なネットスーパー用の無人受け渡し機での対応も試験的に始めている。

図表1 ウォルマートのピックアップタワー



出所：筆者撮影

留守宅への搬入の試み

受け渡し拠点の拡充では、改善されてはいるが、利便性の面では限界も考えられ、新たな方法も導入されている。不在時にも安全に宅配する方法として、日本では集合住宅のみならず戸建住宅でも、宅配ボックスの設置が増えている。米国でも戸建用の宅配ボックスは販売されているが、降雨時等の商品破損対策には効果を発揮しているものの、盗難防止策としての効果は限定的である。

より踏み込んだ対応として、配達員による留守宅への搬入が米国で先行導入されている。アマゾン、プライム会員向けに37都市で、配達時に不在の顧客に対して、スマートキーでドアを開錠することで配達員が商品を屋内に配達するサービス「アマゾン・キー」を2017年11月に開始した。アマゾンの配達員が荷物を届けにやってきて不在だった場合、このサービスに登録した顧客は配達員に対して一度だけ使える暗号鍵（暗証番号）を配達員に送付し、配達員がその暗号鍵を入力することでドアを開錠することが可能となる。配達員は荷物を部屋の内側（玄関口）に入れてドアを閉めると自動で施錠され、配達終了となる。顧客は、スマートフォン経由で配達員がドアを開けたことを知ることができ、ドアの開扉と同時に受信する監視カメラの映像で配達員の動向を見ることができる。玄関口のみとはいえ、留守中に他人が自宅に入ることに抵抗を感じる人が少なくないことに加え、ホームセキュリティを全てシステムに委ねてしまうことへの不安が残存するといわれているが、置き配による盗難や破損のリスクは解消されることが大きなメリットである。なお、2018年4月にアマゾンは、2013年創業で約300万世帯が利用するホームセキュリティ機器を製造するRingを傘下に収めた。その背景には、ホームセキュリティにおけるアマゾンの競争力を高める狙いがあるといわれている。

さらにウォルマートでは2017年9月から、試験運用として「冷蔵庫内」配達を開始した。ホームセキュリティ機器を扱うAugust Homeと提携し、すでに提携関係にあった配達代行業のDelivの配達員がスマートキー

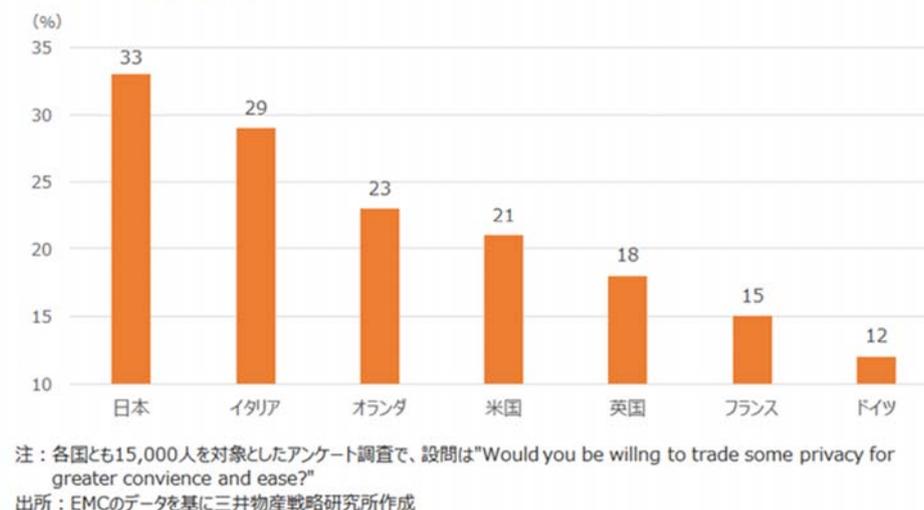
で留守宅に入り、温度管理が必要な飲食料品を冷蔵庫内に配達する。玄関口よりさらに内部に踏み込んだ取り組みとして注目が集まっている。これらの米国における先駆的な事例が、今後米国内でのさらなる拡大、日本や欧州等の他地域への波及、そして各地域における宅配問題解決の糸口となるか。米国での成果次第では他地域でのファイナル50フィート問題の解決策へのヒントとなる可能性も考えられる。

プライバシーへの挑戦

消費者にとって利便性とセキュリティ、コストの全ての要素で優れた選択肢は、留守宅への搬入である。しかし、それを実現するうえでは、他人に生活の場を見られたくないという、ユーザーのプライバシーの意識が障壁となる。

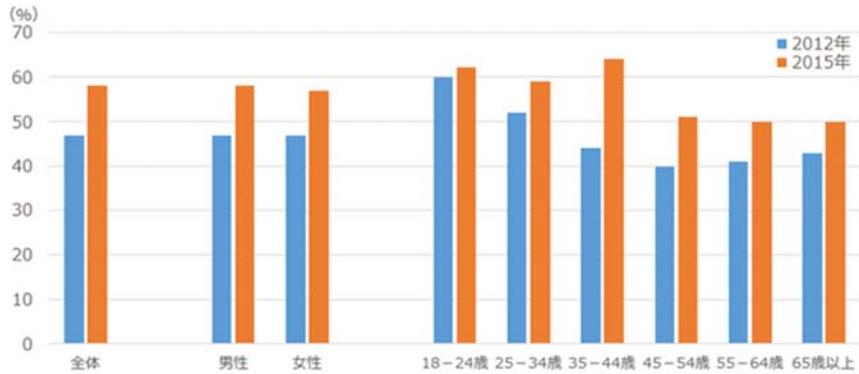
過去には、ネット通販やSNS、サーチエンジン、スマートスピーカー等の利用者の増加に見られるように、ウェブサイトの閲覧や検索の履歴やネット通販の購入履歴等をとられることになっても、より高度なサービスを享受する人が増えてきたという流れがある。監査や税務等のプロフェッショナルサービスを提供するKPMG や、データストレージ機器を扱うEMCは、プライバシーと引き換えにしても高度なオンラインサービスを求める層が、国によって異なるものの、ある程度は存在しているという調査結果を報告している（図表2）。

図表2 「プライバシーと引き換えにしても便利で使いやすいオンラインサービスを利用したい」と回答した人の割合



また、データ管理や分析等、クラウドサービスを提供するAcxiomは、英国限定の調査ではあるが、ネット環境においてより良いサービスを受けるために、個人情報（例えば、メールアドレスや購買履歴、ウェブの閲覧履歴等）を提供してもよいと考える消費者の比率が、2012年から2015年までの間に上昇していることを報告している（図表3）。

図表3 「より良いオンラインサービスを受ける代わりに個人情報を提供してもよい」と回答した人の割合（英国）



注：設問の“I am happy to provide personal information in exchange for better service and offers.”に対して、“Strongly agree or agree”（強く同意、または同意）と回答した人の割合
出所：Acxiomのデータを基に三井物産戦略研究所作成

ネット経由で個人情報をとられるのと、自宅に他人を入れるのでは、心理的な障壁は大きく異なるが、顧客の留守宅に入ることを前提としたビジネスも存在している。日本ではセコムやALSOK、米国ではProtect America等の警備会社は、非常時限定で留守宅に入ることが許されている。ホームセキュリティサービスとして、センサーによって侵入者や、火災等の発生を感知した際には、スタッフが現場に駆け付け、場合によっては家屋内に入り込んで状況確認を行っている。また、各家庭の日常に深く入り込んで展開しているビジネスとして、日本では老舗のミニメイド・サービスやベアーズ、米国ではMaid BrigadeやMerry Maids（日本ではダスキンが展開）等の家事代行サービスが存在している。これらの企業は、問題なくサービスを提供してきたという長期的な実績を土台とした顧客からの信頼の上に成り立っている。

警備会社は非常時限定のアクセスであること、家事代行は契約世帯数が限定的であることなど、いずれも宅配のファイナル50フィートで要求されるような留守宅へのアクセスとは性質は異なっているものの、彼らの顧客へのアプローチ手法を学ぶことによって、宅配の問題解決に応用可能な事業モデルが新しく生み出されるかもしれない。

ハードルは高いが、消費者の信頼を獲得し、「プライバシーを許せる存在」となる事業者が、消費財物流のファイナル50フィートの担い手となる。その候補者は、ヤマト運輸やUPSのような物流、アマゾンやウォルマートのような小売りといった、すでにファイナル50フィートの問題に直面している企業はもちろん、例えば、すでに留守宅に入ることが可能となっている家事代行や警備会社などの他産業から登場することも考えられる。いずれにしても、それを実現できた事業者は、消費者からの信頼を最大限に活用することで、消費財流通に影響力を及ぼし、さらには不在時の家事代行をはじめ、留守宅で提供する新たなサービス事業の開発につなげていく可能性も想定される。

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、当社及び三井物産グループの統一的な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、当社及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。