

不動産 投資 レポート

インターネット通販市場の成長と 物流施設利用の方向性(1) ～インターネット通販市場の成長可能性

金融研究部 准主任研究員 [吉田 資](#)

(03)3512-1861

e-mail: tyoshida@nli-research.co.jp

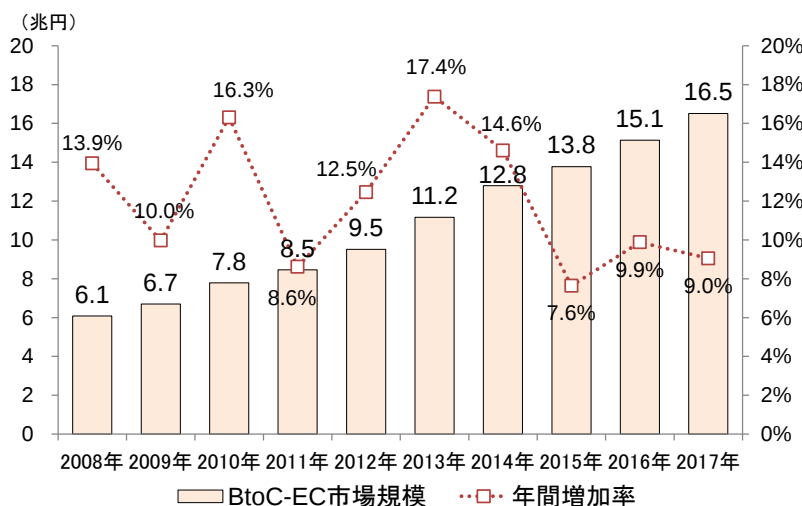
1—はじめに

経済産業省「電子商取引に関する市場調査」によれば、2017年の企業と消費者間の電子商取引市場(EC市場)規模は、約16.5兆円に達した(図表1)。スマートフォンの普及により、場所・時間を問わず商品の注文が可能になったことや、インターネット通販で扱われる商品の裾野が急速に広がったこと等により、EC市場は、順調に拡大している。

EC市場規模の内訳をみると、物販系分野の占める割合(52%)が最も大きく、次いで、サービス系分野¹(36%)、デジタル系分野²(12%)となっている(図表2)。

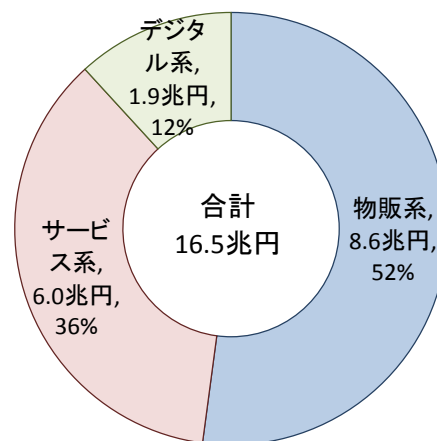
市場規模の拡大とともにEC化率³も上昇している(図表3)。物販系分野の平均EC化率は、5.8%に留まっているが、商品別にみると、既にEC化率が10%以上の商品(生活家電、衣類、雑貨、等)もみられる(図表4)。

図表-1 EC市場規模の推移



(出所) 経済産業省「電子商取引に関する市場調査」をもとに
ニッセイ基礎研究所作成

図表-2 EC市場規模の内訳(2017年)



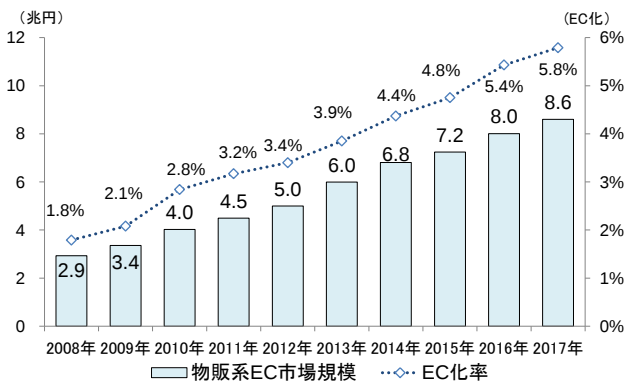
(出所) 経済産業省「電子商取引に関する市場調査」をもとに
ニッセイ基礎研究所作成

¹ チケット販売、金融サービス、旅行サービス、等。

² 電子書籍、有料音楽・動画配信、オンラインゲーム、等。

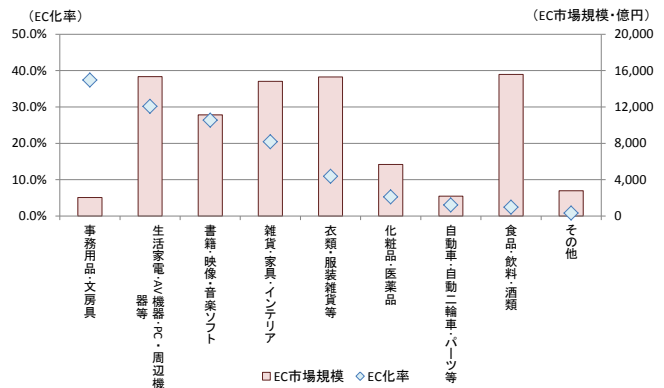
³ すべての商取引額(商取引市場規模)に対する電子商取引額の割合。

図表-3 物販系 EC 市場規模の推移



(出所)経済産業省「電子商取引に関する市場調査」をもとに
ニッセイ基礎研究所作成

図表 4 商品別 EC 市場規模および EC 化率



(出所)経済産業省「電子商取引に関する市場調査」をもとに
ニッセイ基礎研究所作成

いまや即日・当日配送が常識となっている物販系 EC（インターネット通販）の貨物を扱う物流施設（配送センター等）では、大量の商品を迅速に入出荷することが求められている。そのため、不動産投資家（REIT 等）が投資対象とする高機能な大規模物流施設が利用されることが多い。世界主要都市で事業展開している大手不動産会社の JLL の調査によれば、2010 年から 2014 年にかけて首都圏で新規供給された先進的物流施設では、インターネット通販のテナントが約 2 割を占めた（延床面積ベース）。物流施設投資の見通しを立てるにあたり、インターネット通販の現状を把握することは必須といえる。

本稿では 2 回に分けて、インターネット通販市場の成長が物流施設利用に与える影響について考察する。第 1 回は、インターネット通販市場の成長可能性、等について概観する。そして、第 2 回では、第 1 回で概観した通販市場の状況を踏まえて、物流施設利用の方向性について考察する。

2—インターネット通販市場の成長可能性

本章では、インターネット市場の成長可能性を、①年代別にみたネットショッピングの利用状況 ②ラストワンマイルにおける人手不足、③シェアリングエコノミーの拡大の 3 つの観点で考察する。

1 | 年代別にみたネットショッピングの利用状況

総務省「家計消費状況調査」によれば、年代別にみたネットショッピングの利用率は、「39 歳以下」の年代（45%）が最も高く、年齢が上がるにつれて低下する傾向にある（図表 5）。

一方、ネットショッピング支出額は、「50～59 歳」の年代（年間 41 万円）が最も多く、次いで「60～69 歳」（年間 40 万円）、「70 歳以上」（年間 39 万円）の世代が多い（図表 6）。ネットショッピングを利用している層に限定してみると、ミドル・シニア層（50 代以上）の方が、若年層と比べてネットショッピングの支出額が多い傾向にある。

総務省の調査によれば、ネットショッピングを利用する理由に関して、「24 時間いつでも買物ができるから」や「実店舗に出向かなくても買物ができるから」との理由の回答割合は、年代による差が小さい。一方、「買いたいものが検索機能等ですぐ探し出すことができ、時間の節約になるから」や「自宅に持ち帰るのが大変な重いものが手軽に買えるから」といった理由を挙げる人の割合は、年代が上がるにつれて上昇する傾向がみられる（図表 7）。一般的に、徒歩での買い物が可能な範囲は自宅から半径 400～500m と言われている。比較的经济力があるミドル・シニア層は、実店舗で買い物をす

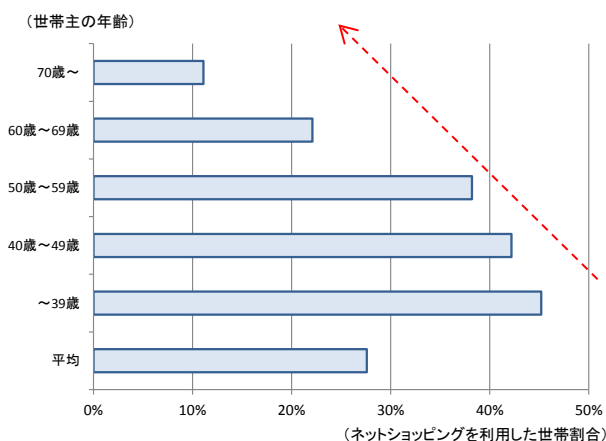
る労力や手間を省くために、ネットショッピングでの購入が多いと考えられる。

前述の通り、若い年代ほど、ITリテラシーが高く、ネットショッピングを利用する人は多い。例えば、現時点で「50～59歳」の世帯のネットショッピングの利用率よりも、10年後の「50～59歳」（現在の「40～49歳」）のネットショッピングの利用率は高いことから、ネットショッピングの利用率は今後、ますます上昇すると見込まれる。

また、国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計(全国推計)」によれば、総世帯数は2023年まで増加し続け（図表8）、世帯構成は、ネットショッピング支出額が多い50代以上の割合が高まる見通しである（図表9）。今後、ネットショッピング支出の多いミドル・シニア層は現時点より拡大すると見込まれる。

以上の状況を踏まえると、ネットショッピングの利用率の上昇と、ネットショッピング支出の多いミドル・シニア層の拡大に支えられ、インターネット通販市場の成長は継続すると思われる。

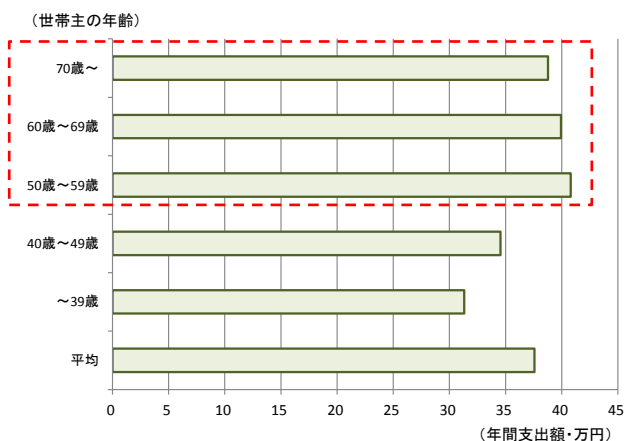
図表-5 ネットショッピングを利用した世帯の割合(年代別)



（出所）総務省統計局「家計消費状況調査結果」をもとに
ニッセイ基礎研究所作成

注1) 世帯主の年齢階級別
注2) 二人以上の世帯が対象

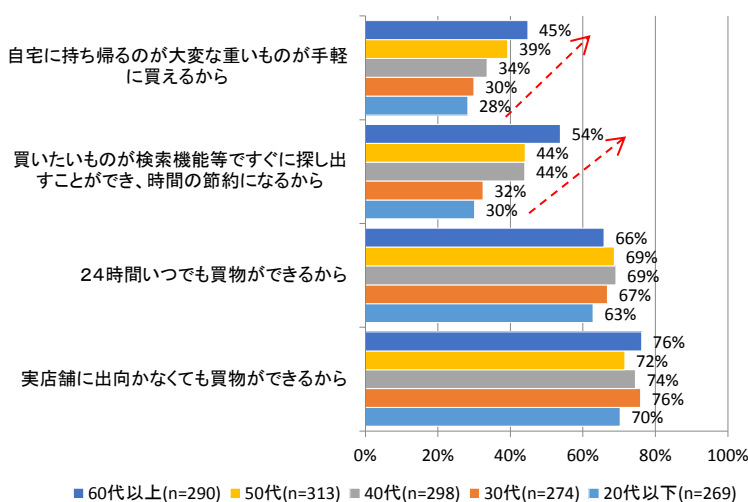
図表-6 ネットショッピングを利用した年間支出総額(年代別)



（出所）総務省統計局「家計消費状況調査結果」をもとに
ニッセイ基礎研究所作成

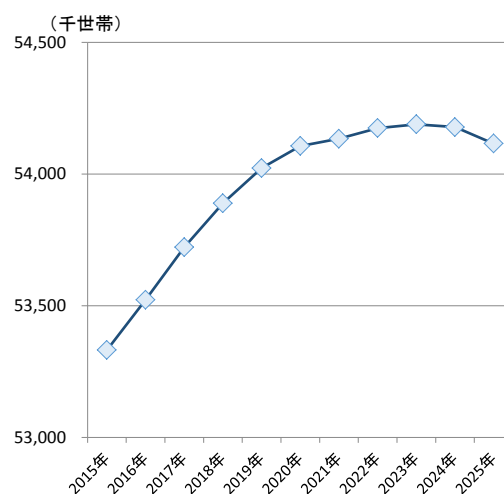
注1) 世帯主の年齢階級別
注2) ネットショッピングを利用した二人以上の世帯が対象

図表-7 ネットショッピングを利用する理由(年代別)



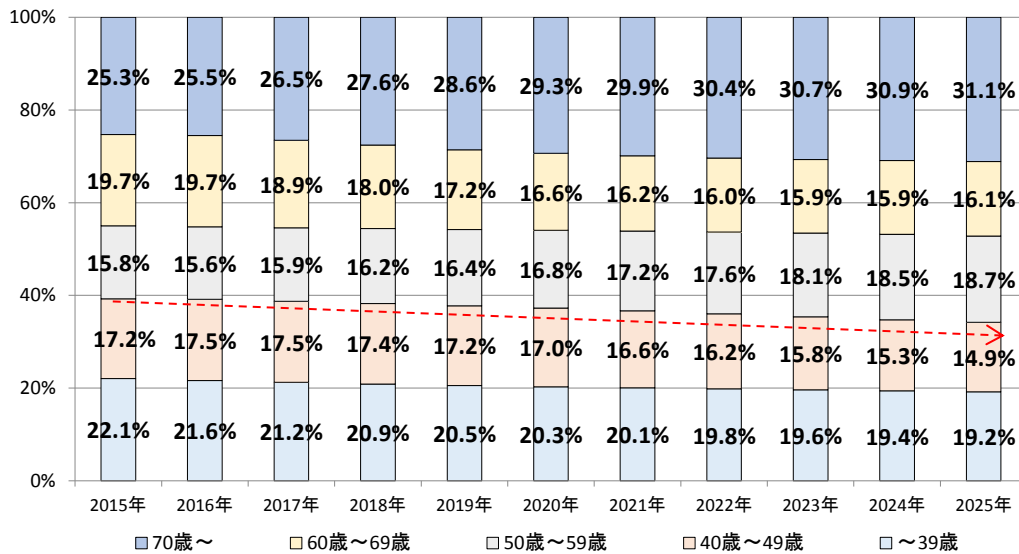
（出所）総務省「社会課題解決のための新たなICTサービス・技術への人々の意識に関する調査研究」(平成27年)をもとにニッセイ基礎研究所作成
注) ネットショッピング利用者が対象

図表-8 世帯数の推移(2015年～2025年)



（出所）国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計(全国推計)」(2018年推計)をもとにニッセイ基礎研究所作成

図表-9 総世帯数(全国)における年齢別割合の推移



(出所) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計(全国推計)」(2018年推計)をもとにニッセイ基礎研究所作成
 (注) 世帯主の年齢構成別割合

2 | ラストワンマイルにおける人手不足

(1) 人手不足の現状

インターネット通販は、「モール型」と「直販型」のビジネスモデルに大別される⁴ (図表 10)。「モール型」のビジネスモデルは、ネット上にモールを開設し、複数のネットショップを誘致して、出店料や売上手数料等を収益源とする。自社による仕入れおよび在庫リスクがなく、多くの商品を取り揃えることができる。一方、「直販型」のビジネスモデルは、自社で仕入れを行うため、大きな利益を期待できる半面、多くの在庫を抱えることはできないことから、商品を豊富に取り揃えるは難しくなる。

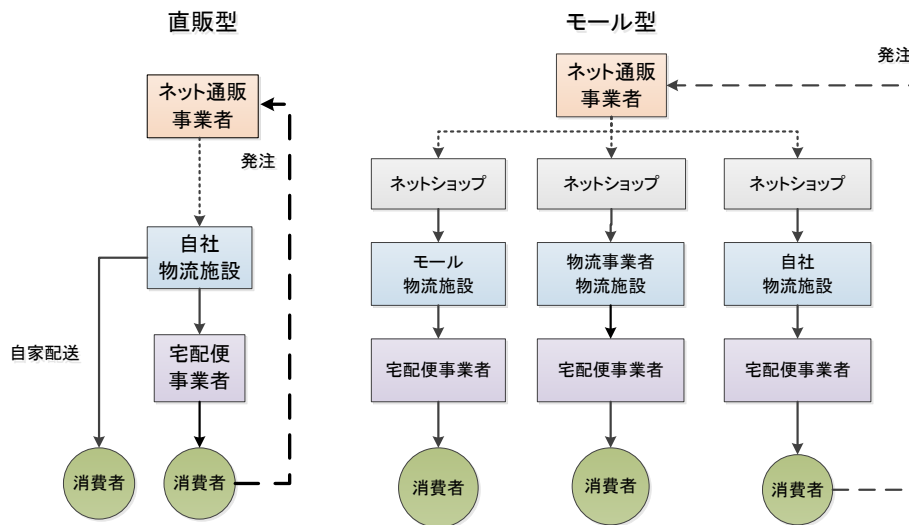
図表 11 は、各社のインターネット通販市場の売上高を示したものである。国内でのインターネット通販事業の売上高が 2,000 億円を超える企業は、アマゾン(約 1.3 兆円)、ヤフー(約 6,000 億円)、楽天(約 4,000 億円)、アスクル(約 3,000 億円)である。

これまで、アマゾンとアスクルは直販型、ヤフーと楽天はモール型の代表格とされてきた。しかし、最近では、アマゾンの売上高に占めるモール型(「Amazon マーケットプレイス⁵」)の割合が増加している。モール型の割合を増加することで、商品の品揃えを増やし、利用者の利便性向上を目指していると考えられる。一方、モール型の代表格であるヤフーや楽天では、直販を強化している。即時配送が求められる中で、配送を柔軟にコントロールしやすい直販の利点を重視しはじめたと推察される。このように、大手インターネット通販事業者は、「モール型」と「直販型」を融合したビジネスモデルに向かっている。

⁴ 林克彦・根本敏則『ネット通販と宅配便における物流革新』国際交通安全学会誌 Vol.41No.1、平成 28 年 6 月

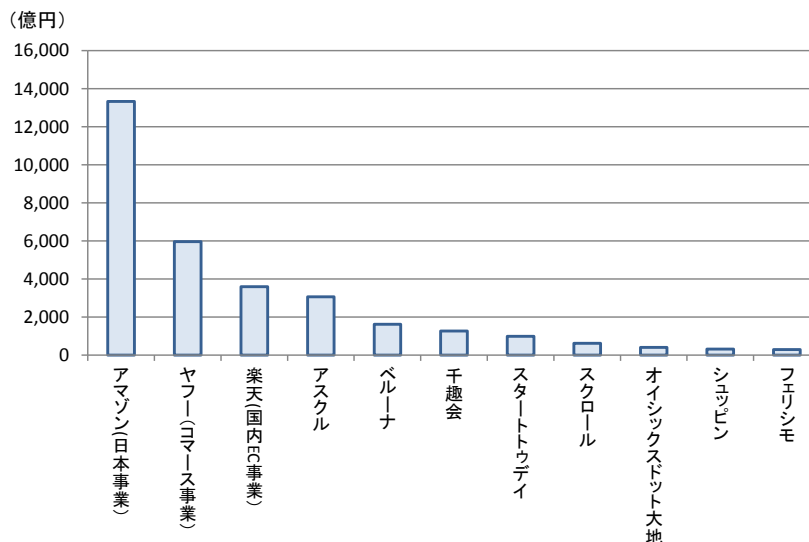
⁵ 各企業がネットショップを出店するのではなく、商品を出品するビジネスモデルのモール型 EC。商品のデータ管理はアマゾンを行っている。

図表-10 直販型とモール型の流通経路



(出所)ニッセイ基礎研究所

図表-11 インターネット通販事業の売上高(2017 年)

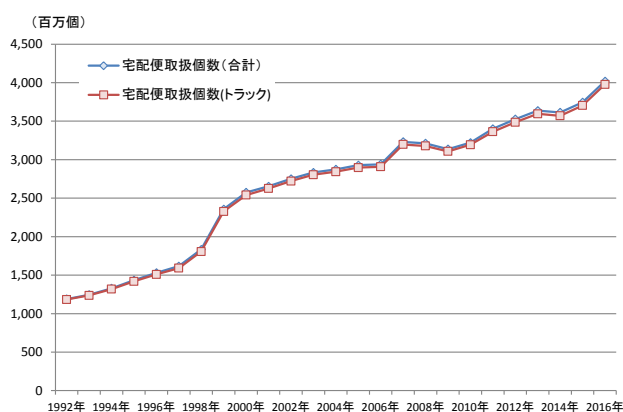


(出所)各社公表資料および新聞・雑誌記事、等をもとにニッセイ基礎研究所作成

インターネット通販の物流は、「モール型」、「直販型」いずれのビジネスモデルにおいても、消費者への配達部分(ラストワンマイル)は宅配便事業者に依存している。そのため、宅配便取扱個数は、インターネット通販市場の拡大とともに、大幅に増加しており、2016 年度は約 40.2 億個に達した(図表 12)。宅配便取扱個数の事業者別割合をみると、上位 3 社(ヤマト運輸(株)・佐川急便(株)・郵便事業(株))の寡占化が進んでいる。日本郵便「ゆうパック」と日本通運「ペリカン便」が統合した 2010 年以降は、3 社で 9 割以上のシェアを占めており、2016 年度は 93.4%に達した(図表 13)。

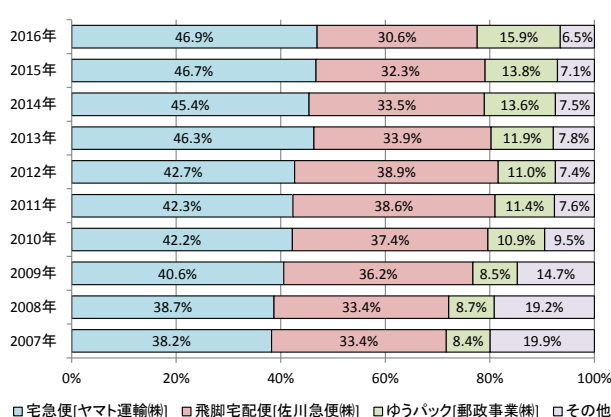
大手 3 社とも通販市場拡大に伴う需要増大に伴い、宅配便ネットワーク体制の整備を進めてきた。ヤマト運輸は、集荷した荷物を夜間にまとめて幹線輸送していたが、東名阪にゲートウェイターミナルを設置し、日中からゲートウェイ間を多頻度運行することで納品時間を短縮した。佐川急便は、ローソンと合弁会社「SG ローソン」を 2015 年に設立し、ローソン店舗を起点とした配送および御用聞きサービスを開始している。日本郵便は、総額 1800 億円を投じ、2018 年度までに全国 20 カ所に大規模物流拠点「メガ物流局」を整備する予定である。

図表-12 宅配便等取扱個数の推移



(出所) 国土交通省「宅配便取扱実績」をもとにニッセイ基礎研究所作成

図表-13 宅配便取扱個数(トラック)の事業者別割合



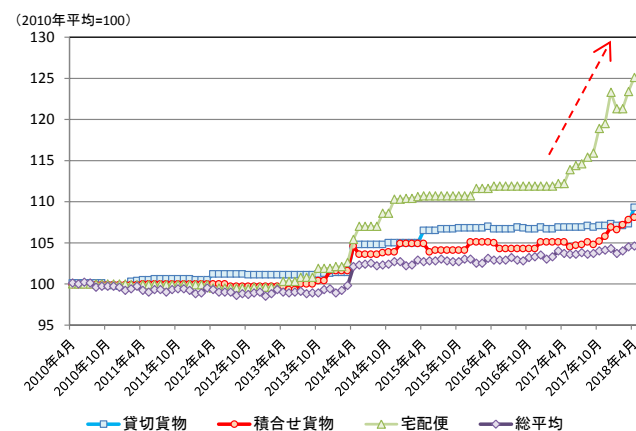
(出所) 国土交通省「宅配便取扱実績」をもとにニッセイ基礎研究所作成

前述の通り、宅配便ネットワーク体制の整備は進んでいる。一方、労働需給が極めて逼迫している中で、宅配便の現場では、取扱個数の急増も相まって深刻な人手不足となっている。人手不足の影響を受けて、2017年は、宅配事業者によるインターネット通販事業者に対する配送料金の値上げ要請や荷受け量の総量規制、時間帯指定配達の見直し等が行われた。「宅配便」の輸送指数（日本銀行「企業向けサービス価格指数」）は、企業物流の中心である「貸切貨物」や「積合せ⁶貨物」の輸送指数と比較して、大幅に上昇している（図表14）。

公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会「物流コスト調査」によれば、物流サービスが極めて重要な通販企業の売上高物流コスト比率は12%程度と、全業種平均（約5%）に比べて高い水準にある（図表15）。ラストワンマイルを担う宅配便の配送料値上げは、通販企業の業績を悪化させることになる。

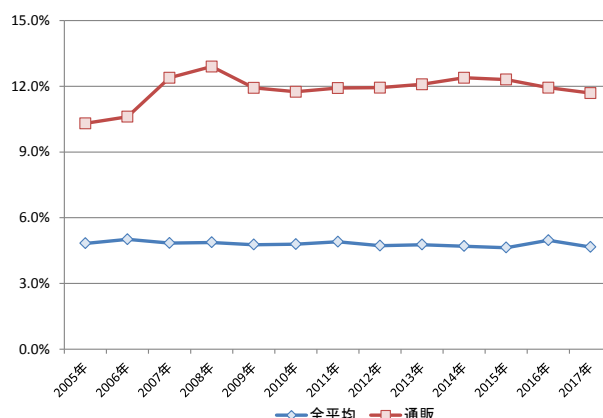
また、消費者がインターネット通販を利用する理由として、実店舗で購入するよりも安いという理由は上位に挙がる。配送料の値上げは消費者の負担増につながり、市場拡大の阻害要因として働くと考えられる。

図表-14 輸送指数の推移



(出所) 日本銀行「企業向けサービス価格指数」をもとにニッセイ基礎研究所作成

図表-15 売上高物流コスト比率の推移



(出所) 公益社団法人「日本ロジスティクスシステム協会」物流コスト調査をもとにニッセイ基礎研究所作成

⁶ 一台の車両に複数の荷主の貨物を積ませて輸送すること。

(2)人手不足対策

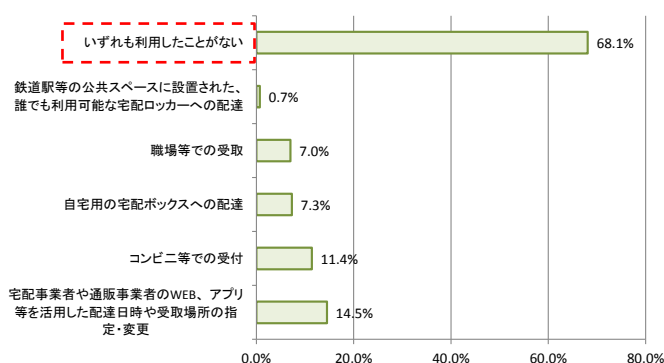
宅配便の取扱個数が急増する中、不在のために持ち帰る「再配達」が、宅配便事業者の更なる負担増を招いている。国土交通省は、「総合物流施策推進プログラム」（2018年1月）において、宅配便の再配達率を、16%程度（2017年度）から13%程度（2020年度）まで削減することを目標としている。また、国土交通省HP上では「再配達削減のために活用をお願いしたい3つの方法」が掲載されている。具体的には、①「時間帯指定の活用」、②「各事業者の提供しているコミュニケーション・ツール等（メール・アプリ等）の活用」、③「コンビニ受取や駅の宅配ロッカーなど、自宅以外での受取方法の活用」を掲げている。

大手宅配便事業者も再配達削減の取組みを開始している。ヤマト運輸は、宅配ロッカーサービスを展開するフランス企業のネオポストグループと、複数の事業者が共同で利用できるオープン型宅配ロッカーネットワークを構築し、運用するための合弁会社「Packcity Japan 株式会社」を2016年5月に設立し、宅配ロッカー事業を開始している。

しかし、内閣府政府広報室が2017年12月に実施した「再配達に関する世論調査」によれば、回答者の7割弱が、宅配ボックスやコンビニでの受取等、いずれも利用したことがないと回答しており、インターネット通販利用者の認知度はまだ低い状況にある（図表16）。

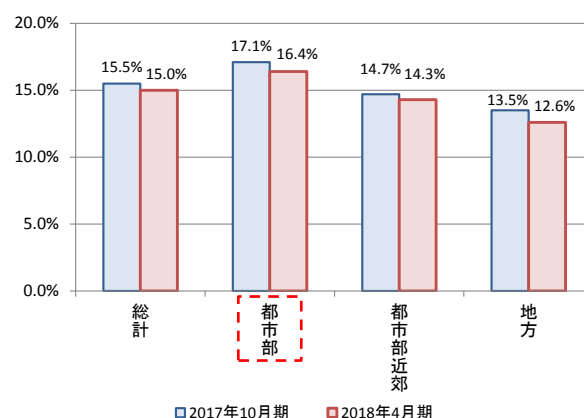
国土交通省「宅配便再配達率」によれば、2018年4月期の宅配便再配達率は、前回調査（2017年10月期）からやや低下したものの、15%と高い水準にある。特に、単身世帯が多い都市部で高い傾向がみられる（図表17）。

図表-16 宅配便を受け取るために利用した方法



（出所）内閣府政府広報室「再配達に関する世論調査」をもとに
ニッセイ基礎研究所作成

図表-17 宅配便再配達率



（出所）国土交通省「宅配便再配達率」をもとに
ニッセイ基礎研究所作成

ラストワンマイルの人手不足を解消する新技術として、無人飛行機（ドローン）を使った宅配サービスが期待されている。千葉市では2016年1月にドローンの活用に進める国家戦略特区の指定を受け、幕張地区でドローンを使った宅配便配送の実証実験をスタートさせており、2019年度までに実用化したとしている。具体的には、ドローンで東京湾岸部の物流施設から幕張新都心内の集積所へ輸送し、その上で高層マンションの各住戸へ宅配するサービスを想定している。

幕張新都心の立地優位性

- ①(比較的距離に近い)東京湾岸臨海部に物流施設が多く立地している。
- ②配送ルートの大半が海上と一級河川(花見川)の上空である。
- ③幕張ベイトウンと隣接する若葉住宅地区(今後開発予定)と合わせて、約3万6千人の居住人口。若葉住宅地区では、設計段階から、ドローン宅配を視野にいった検討も可能。
- ④電線が地中化されている

図表-18 ドローンの飛行ルート



(出所)東京圏国家戦略特別区域会議「千葉市ドローン宅配等分科会」資料より抜粋。

実証実験が行われた幕張新都心は、上記のドローンによる配送ビジネスが成立しうる環境が整っている。一方、「配送ルートの大半が海上と河川」や「電線が地中化している」地域は限られている。全国でドローンを使った宅配サービスを本格的に実用化するためには、まだ課題が多いと思われる。

このように、再配達削減の取組みやトラック輸送に代わる新技術の開発が行われているものの、ラストワンマイルにおける人手不足が早期に解決することは難しいと考えられる。

3 | シェアリングエコノミーの拡大

新たな経済活動の動きとして、シェアリングエコノミー⁷が注目されている。インターネット通販に関連するシェアリングエコノミーとして、ネットオークションとフリマアプリ⁸を挙げられる。ジャストシステム「E コマース&アプリコマース月次定点調査」(2018年5月度)によれば、「個人間商取引(CtoCサービス)を利用したことがある」との回答が約3割を占めており、CtoCサービスの利用が一定程度進んでいる状況が窺える。(図表19)。また、現在利用しているCtoCサービスとしては、「メルカリ」(フリマアプリ)と「ヤフオク!」(ネットオークション)が上位となっている(図表20)。

経済産業省「電子商取引に関する市場調査」によれば、2017年のネットオークション(個人間取引)の推定市場規模は約3,569億円(前年比3.2%増)、フリマアプリの推定市場規模は約4,835億円(前年比58.4%増)と拡大が続いている。

⁷ 場所・乗り物・モノ・人・お金等の遊休資産をインターネット上のプラットフォームを介して個人間で賃借や売買、交換することでシェアしていく新しい経済の動き。

⁸ インターネット上の仮想のフリーマーケット内で個人同士が衣料品や雑貨等を自由に売買可能なスマートフォン専用のアプリ(もしくは、仮想のフリーマーケット取引市場の総称)

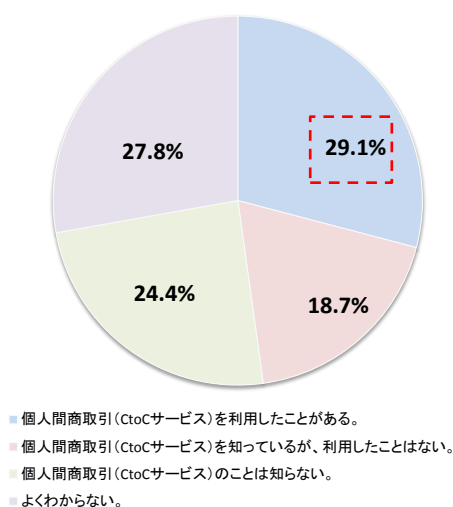
シェアリングエコノミーが更に進展するためには、消費者の不安解消および法規制の再整備が必要との指摘がある⁹。これに対しては、「シェアリングエコノミー推進プログラム¹⁰」の開始や「シェアリングエコノミー促進室」の設置（2017年1月）等、シェアエコノミーの認知度向上等に寄与する取組みが始まっている。

上記の取組み等の後押しされ、今後もシェアリングエコノミー市場の拡大は継続すると見込まれる。

総務省「平成30年版 情報通信白書」では、「シェアリングエコノミーの進展による新市場の創出に伴い、既存市場への負の影響も生じる可能性がある。シェアリングエコノミーが拡大すると新品の購入が減る可能性がある」と指摘されている。インターネットショッピング等に与える影響を懸念される一方で、フリマアプリ等を通じた商品の二次流通が新品の購入意欲を刺激するとの見方もある。現時点では、シェアリングエコノミーの拡大が、インターネット通販市場成長の推進もしくは阻害要因とは断言できない。

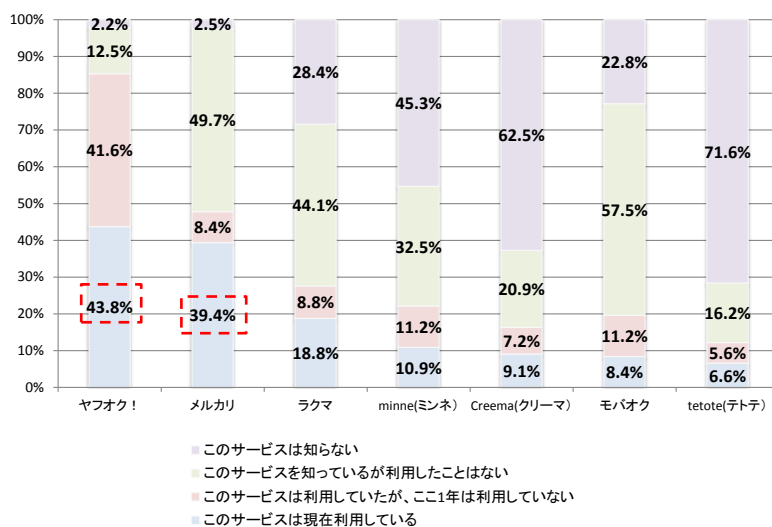
ただし、個人から個人へ商品を送るシェアリングエコノミーでは、インターネット通販と同様に荷物の配送が重要となる。上記のメルカリは、ヤマト運輸と提携した出品した荷物の発送サービス「らくらくメルカリ便」を、2018年5月から全国のセブンイレブンの店舗での受付を開始している。シェアリングエコノミーの拡大が宅配便取扱個数をさらに押し上げ、前項に示したラストワンマイルにおける人手不足に拍車をかけることは懸念される。

図表-19 個人間商取引(CtoC サービス)の利用状況



(出所) ジャストシステム「Eコマース&アプリコマース月次定点調査」
(2018年5月度)をもとにニッセイ基礎研究所作成
注) 回答数は1,100

図表-20 各種 CtoC サービスの利用状況



(出所) ジャストシステム「Eコマース&アプリコマース月次定点調査」
(2018年5月度)をもとにニッセイ基礎研究所作成
注) 回答数は330

⁹ 中美尋『シェアリングエコノミーが日本産業に与える影響』みずほ銀行産業調査部、Mizuho Industry Focus、2018年6月21日

¹⁰ ①自主的ルールによる安全性・信頼性の確保、②グレーゾーン解消に向けた取組等、③シェアリングシティ構想の推進、④シェアリングエコノミーの普及・啓発を行う。

3——おわりに

前述の通り、ネットショッピング利用率の上昇と、ネットショッピングでの支出の多いミドル・シニア層の拡大に支えられ、インターネット通販市場の成長は継続すると思われる。ただし、ラストワンマイルを支える宅配便における深刻な人手不足等が阻害要因となり、市場の成長スピードが鈍化することも懸念される。

そこで、今回のレポートでは、インターネット通販における成長分野に着目し、物流施設利用の方向性を考察したい。

(ご注意) 本誌記載のデータは各種の情報源から入手・加工したものであり、その正確性と安全性を保証するものではありません。
また、本誌は情報提供が目的であり、記載の意見や予測は、いかなる契約の締結や解約を勧誘するものでもありません。