

消費者向け食品通販サービスにおける 配送施策に関する考察

Delivery Methods in Food Mail-order Services for Consumers



宮武 宏輔：流通経済大学 流通情報学部 准教授

略 歴

2010年一橋大学商学部卒業。2016年3月同大学大学院商学研究科博士課程単位取得退学。2017年2月同大学院研究科課程後博士学位取得。博士(商学)。2016年4月から流通経済大学流通情報学部助教。2019年4月から現職。

1. 食品に関する通信販売市場

2020年4月の最初の緊急事態宣言以降、コロナ2019の感染予防のために通信販売(以下、通販)サービスを利用する消費者は増加した。特に、それまでは実店舗での購入が主であった食品や日用品の購入においても、インターネット通販(以下、ネット通販)の利用は増加した。

経済産業省(2022)の市場規模の推計データから計算すると、コロナ2019流行前の2019年から感染拡大後の2021年にかけて最も市場規模が拡大した分野は「食品、飲料、酒類」(38.3%増)であった。また、総務省(2022)における消費者のネット通販での品目別購入金額の統計においても、2021年に「食料¹」にかけた金額は対2019年比で53.0%増となり、「デジタルコンテンツ」の50.8%増を上回り、最

も増加率が高い購入品目であった。

このように、食品のネット通販市場は、コロナ2019の感染予防から利用が広がり、実店舗での買い物が行われるようになって以降も、その利便性が認識され、定着していったと考えられる。

利用者が急増している消費者向け食品ネット通販であるが、食品に関する通販市場全体においては、まだネット通販以外の通販サービスの存在感も大きい。矢野経済研究所(2022)によると、2021年度の食品通販市場規模は4兆4,434億円であり、その内総合ネット通販サイト²(「アマゾン」、「楽天」など)は39.7%、生活協同組合(以下、生協)は35.1%、自然派食品宅配・通販(「オイシックス・ラ・大地」など)は2.5%、ネットスーパーは4.8%、食品メーカーダイレクト販売(直販)が17.1%となっている。時系列で見れば、生協が占め

1 食料は「食料品」(51.8%増)、「飲料」(48.5%増)、「出前」(65.8%)を合わせた費目である。またデジタルコンテンツは、「電子書籍」(50.5%増)、「ダウンロード版の音楽・映像、アプリなど」(50.6%増)を合わせた費目である。

2 元の調査での分類名は「ショッピングサイト」。

る割合は年々低下してきているものの、未だに総合ネット通販サイトに次ぐ日本の主要な食品関連の通販サービスである。また2019年比の市場規模成長率は全体で16.7%増加、総合ネット通販サイトが19.9%増加、生協も6.6%ではあるが市場規模は拡大している。

さらに日本流通産業新聞(2020)では、食品宅配(「ヨシケイ」や「ワタミ」のような食材または料理そのものを配送するサービス)を食品通販と分けて売上高を調査している。なお、2019年度の食品宅配売上高1位のヨシケイの推計売上高は約800億円に対し、食品通販1位のアマゾンが約500億円となっており、その規模は無視できるものではない。

2. 「食品通販」の定義と受け渡し

本稿では、食品という商品の配送形態に着目するため、生協等のカタログ通販サービス、ヨシケイ等の食品宅配サービスも含めて、販売形態を問わず「食品通販」に含めて議論を進める。

ただし、食品通販市場の拡大をけん引しているのは確かに食品のネット通販である。経済産業省(2022)によると、食品のネット通販のEC化率(ネット通販での販売額が小売販売額全体に占める割合)は3.77%と、調査対象全分類を合計したEC化率である8.78%と比べても低い。書籍類や家電類のように40%、30%を超えるほどになるかは断言できないが、食品のネット通販が成長する可能性はまだある

と考えられる。

現在通販全体の配送サービスの維持が課題となっているなかで、宅配ロッカーでの受け取り、置き配等のように消費者がラストマイルネットワークの一部を担う受け渡し方法の活用が注目されている。しかし、食品通販では鮮度が重要な商品を含むがゆえに、他の商品に比べて、受け渡し方法の選択肢は限定されてしまう可能性もある。そのような懸念もある一方、各食品通販サービスには、様々な工夫で独自の受け渡し方法が導入されている。それらの施策を整理しつつ、食品通販の受け渡し方法に影響する要素を考察し、今後の日本における配送ネットワークの維持を検討することが本稿の目的である。

3. 食品通販サービスの類型と受け渡し方法

2023年現在、日本国内では多くの食品通販サービスが存在する。各食品通販サービスをどのように分類するかは、分析の方針によって異なるであろうが、ここでは矢野経済研究所(2022)と富士経済(2021)の食品流通市場における分類³も参考にして、消費者向けの食品通販の受け渡し方法について整理する。

3.1 総合ネット通販事業者

2023年2月現在、多くのネット通販事業者が食品を取り扱っている。しかしその多くは、温度管理が不要で保存期間が1か月以上はあ

3 一部の分類の名称は、本稿での定義や他の文献の呼称に合わせて調整を行っている。

るような食品が多く、いわゆる生鮮食品⁴の取り扱いが少ない。生鮮食品が販売されていることもあるが、これらの大半は在庫管理をアマゾンや楽天に出店している販売者(以下、出店販売者)自身が行っている。

総合ネット通販事業者の配送は、宅配便事業者が請け負うことが多いが、アマゾンでは貨物軽自動車運送業の届出を行った個人事業主のドライバーに配送を委託する形⁵で、「ロハコ」では運営企業である「アスクル」の物流子会社によって、「ヨドバシドットコム」では自社で雇用した配送員によって提供されるなど、各サービスによって多様な配送の担い手が存在する。ただし、生鮮食品は出店販売者が個別に出荷対応を行うこともあり、宅配便事業者によって配送が行われる傾向がある。

多くの総合ネット通販サービスにおいて、直接消費者宅まで届ける配送の他に、「アマゾンハブ」のように自社の商品を受け取れるように設置した受け渡しロッカーや置き配が利用可能である。また、「PUDO」のようにどの宅配便事業者でも利用可能なオープン型の公共宅配ロッカーや置き配は、宅配便事業者による配送でも利用可能になっている。生鮮食品以外ではこれらの受け取り方を選択できるものの、生鮮食品については国内の大手宅配便事業者が保冷輸送の置き配に対応していない(2023年2月現在)。

3.2 生協・食品宅配事業者

生協はカタログなどを利用して注文を行い、週単位で商品を配送する定期購入型の食品通販である。購入可能な食品には、冷蔵・冷凍が必要な生鮮食品も含まれる。食品宅配事業者の場合、任意の食品を注文するというよりも、事業者側が組み合わせた食品の詰め合わせ、献立に必要な食品の詰め合わせを、週ごとや日ごとで配送するが多い。

両食品通販サービスに共通するのは、消費者からの注文が定期的かつ生鮮食品を含むことである。生協では委託した物流事業者が配送を行っている。食品宅配最大手のヨシケイでは委託の他に自社で配送員も雇用しており、それ以外の食品宅配事業者の場合も、宅配便事業者とそれ以外の物流事業者などへの委託を使い分けて配送サービスを提供している。

受け取り方については対面を基本としているが、消費者が不在の場合は発泡スチロールなどの保冷容器と保冷剤を使って、生鮮食品であっても置き配を行っている。ただし宅配便事業者の保冷輸送サービスでは、前述の通り置き配に対応していない。また、生協や食品宅配サービスでは、一度に配送される食品の量が多くなりがちで、さらに保冷が必要な食品もあることから自宅用の宅配ボックス、公共型宅配ロッカーが利用できないことが多

4 食品表示法に基づく定義では、食肉であってもタレなどに漬けた生肉は「加工食品」となるが、ここでは「鮮度を重視する」食品として、冷蔵・冷凍が必要な食品を「生鮮食品」として想定する。ただし米については、日本農林規格等に関する法律(JAS法)で生鮮食品と定義されるが、常温での配送が行われている現状と水などと同様に重量物であるがゆえに、そもそも通販での購入が多い(食品を含む日用品のなかでも「在宅品」と区別して定義している既存研究(森田, 2014)も存在する)ことを考慮して、以降の議論では生鮮食品以外として扱う。

5 宅配便事業者以外の物流事業者経由で委託する場合とアマゾンが直接配送を委託する場合がある。

い。

3.3 ネットスーパー

ネットスーパーの取扱商品については、多少の差はあれども実店舗での品ぞろえと近い。そのため商品も生鮮食品を含むことが多い。基本的には、消費者からの不定期で単発的な(スポット的な)発注に対応して出荷商品を準備する形態の食品通販サービスである。

ネットスーパーでは、専用の物流センターから商品を出荷する場合と、実店舗での店頭在庫から商品を選んで出荷する場合がある。専用物流センターは実店舗に比べて住宅地から遠い地域に立地する傾向があるが、どちらの場合もリードタイムは最短で数時間以内というサービスが多い。また近年では、ダークストアと呼ばれる一般の消費者は入店できない、かつ住宅地から近いネットスーパー専用の配送拠点から商品を出荷し、最短で注文から10分で配送を行う食品通販サービスも登場している(「OniGO」、「Coupang」など)。

ネットスーパーでは、スポット的かつ生鮮食品を含む注文に対応する必要がある。さらに即日配送にまで対応するためには、配送で宅配事業者を利用することは難しい。そのため、基本的には自社で雇用した配送員または委託した物流事業者によって配送が行われている。また、ダークストア型のネットスーパーの中には、「Uber Eats」や「出前館」の配送ネットワークと提携している場合もある⁶。

対面以外の受け取り方では、消費者が不在の場合に発泡スチロールなどの保冷容器と保冷剤を使って、生鮮食品であっても置き配で受け取ることが可能なサービスも多い。このほかに、「クックパッドマート」のように独自で設置した保冷機能を持つロッカーの利用を基本とするサービスも存在する。

3.4 生産者直送型食品通販

産地やブランドなどにこだわって、青果や畜産・海産物などを生産者から直送してもらう(以下、産直)型の食品通販サービスも近年利用が増加している。生産者が通販サイトを開設して直販する場合もあるが、「食べチョク」や「ポケットマルシェ」などの生産者と消費者をつなぐネット通販サービスによって産直型食品通販の市場も拡大してきた。取り扱われる商品は、当然生鮮食品が中心である。

商品の発送は各生産者が行うため、大規模な農水産業者の少ない日本では、基本的に宅配事業者が消費者までの配送を担う。

生産者は消費者の注文を受けてから、通販用の商品を発送することになるが、大半の農水産業者は通販以外の流通形態(主に市場経由)での出荷対応と並行しての作業となる。そのため、通販事業者などと比べて、リードタイムが長くなる傾向がある。それでも多くの利用者がいる理由として、贈答品用の青果などを小売店に比べて低価格で購入できることが挙げられるであろう。これまでの宅配便

6 実店舗とネットスーパーの両方を展開している事業者の中には、アマゾン、楽天、アスクルと提携したネットスーパーも見受けられるが、大半は販売面や取扱商品での提携であり、配送などの物流面は各ネットスーパーが独自で整備した仕組みが利用されていることが多い。

事業者を利用した配送と同様、公共宅配ロッカー、自宅用宅配ボックス、置き配は利用できない。

4. 生鮮食品の配送形態

生鮮食品以外の食品は、書籍や日用品などと同様に、対面、公共型宅配ロッカーや受け渡しロッカー、自宅用宅配ボックス、置き配などの受け取り方が比較的利用可能であることが多い。しかし、生鮮食品については、鮮度保持のため対面以外での受け取り方に制限があることが確認できた。その中で、生鮮食品であっても宅配ロッカーや置き配の利用ができるような施策を展開している事業者も存在した。本節では、公共型宅配ロッカー・受け渡しロッカーと置き配という受け取り方を提供可能にした要素について考察していく。

4.1 公共型宅配ロッカーと受け渡しロッカー

配送事業者が商品を公共型宅配ロッカーや受け渡しロッカーに入れてから消費者が受け取るまでの時間で、生鮮食品の品質が損なわれないようにするためにはこれらのロッカー自体に保冷機能が必要となる。日本国内で最も多い公共型宅配ロッカーであるPUDOをはじめ、保冷機能を持つ宅配ロッカーの数は少なく、結果的に宅配便事業者が配送を行う場合は宅配ロッカーの利用はできないという現状になっているが、今後生鮮食品の通販の利用者が増えれば、公共型宅配ロッカーの一部にも保冷機能が追加される可能性もある。

ただし現状ではまだ保冷型の宅配ロッカー

がほぼない中で、クックパッドマートのように自前で保冷機能を持つ受け渡しロッカーを整備する事業者も登場している。同社はこの「マートステーション」という受け渡しロッカーを駅などの公共施設や商業施設に設置し、2023年2月現在でその数は1都3県で1,000か所を超えた。保冷型受け渡しロッカーの設置は相応の費用もかかるが、消費者宅まで配送するよりも配送費用は抑えることができるうえ、不在による再配達を考慮しなくて良い。配送のための人材確保が難しくなっている現状では、設備に投資することで人的な負担を軽減することも選択肢となるであろう。

保冷型の受け渡しロッカーを使った食品通販としては、JR東日本や西武ホールディングス(以下、HD)などの鉄道会社でも、それまでのコインロッカーを置き換えるなどして実験的に展開している。西武HDが展開する「BOPISTA」では、一部商品において受け渡しロッカーまでの輸送に鉄道を利用するという試みも合わせて展開されている。

4.2 置き配

生鮮食品で置き配を行う場合、保冷容器や保冷剤が必要不可欠となる。置き配の場合、これらの資材の回収が必要となる。生協や食品宅配サービスが比較的早い時期から(1990年代頃から)置き配を実施できていた理由の1つとして、定期配送という仕組みが挙げられるであろう。定期配送の場合、仮に置き配になっても、数日後または翌週などの次の配送の際に、前の配送で置いていった発泡スチ

ロールなどの容器を回収しやすい。

なお、スポット購入型の食品通販でも保冷資材付きで置き配を実施しているサービスも見受けられる。いくつかのサービスでは次回の配送時に、期間が空く場合は別途資材を回収する可能性があると記載されていた。回収のための物流システムが整備されている、1拠点の配送エリアが狭く回収の費用が少ないなどの条件があれば、スポット購入の食品通販においても、資材回収込みで置き配が提供できるようである。

5. おわりに

本稿では食品ネット通販を4種類に分類したうえで、その配送の担い手や配送施策、それにより消費者が選択可能な受け取り方の特徴について整理した。そのうえで、食品通販の中でも生鮮食品に着目し、受け渡しロッカーや置き配を使った配送施策が、どのような背景から採用されてきたかを考察した。

しかし、これらは現状を決定する要素の一部にしか過ぎない可能性もある。特に今回は、各食品通販で取り扱う商品を、生鮮食品か否かでしか区分しておらず、価格や購入可能なメーカーなどの要素を考慮できていない。

また消費者が受け渡しロッカーや置き配を許容する条件についても、アンケートなどを使って明らかにする必要がある。ただし、後藤・宮武(2022)によると、置き配については生鮮食品の通販で約18% (有効回答数300)が、生協では約34% (有効回答数265)が利用している。前述のよう置き配自体に対応していな

いサービスも少ない中での割合であることを考慮すると、通販事業者や配送事業者側で置き配を提供できる準備さえ整えば、さらに利用者は増加する可能性もある。

参考文献

1. 後藤康雄・宮武宏輔(2022)「生鮮食品の通信販売に関する消費者意識に関する調査」、『2021年度郵便・物流・流通に関する調査研究』、pp69-115
2. 日本経済新聞「西武HD、スマートロッカーで受け取りができる物流ハブサービス「BOPISTA (ポピスタ)」の実証実験を開始」、2023年1月26日付
3. 総務省(2022)「家計消費状況調査年報 令和3年」
4. 経済産業省(2022)「令和3年度 電子商取引に関する市場調査」
5. 矢野経済研究所(2022)「食品通販市場に関する調査を実施(2022年)」
6. 森田富士夫(2014)『ネット通販と当日配送 ーBtoC BtoC-EC が日本の物流を変える』、白桃書房
7. 富士経済(2021)「農業ビジネスを進化させる産直テック関連市場の現状と将来展望」
8. 日本流通産業新聞(2020)「【2020年版】食品通販・宅配売上高ランキング」
9. 各社HP