

シェアリングエコノミーは宅配クライシスを救うか

榎野村総合研究所 グローバルインフラコンサルティング部 副主任コンサルタント 波利摩星也
 コンサルタント 田原 綾乃

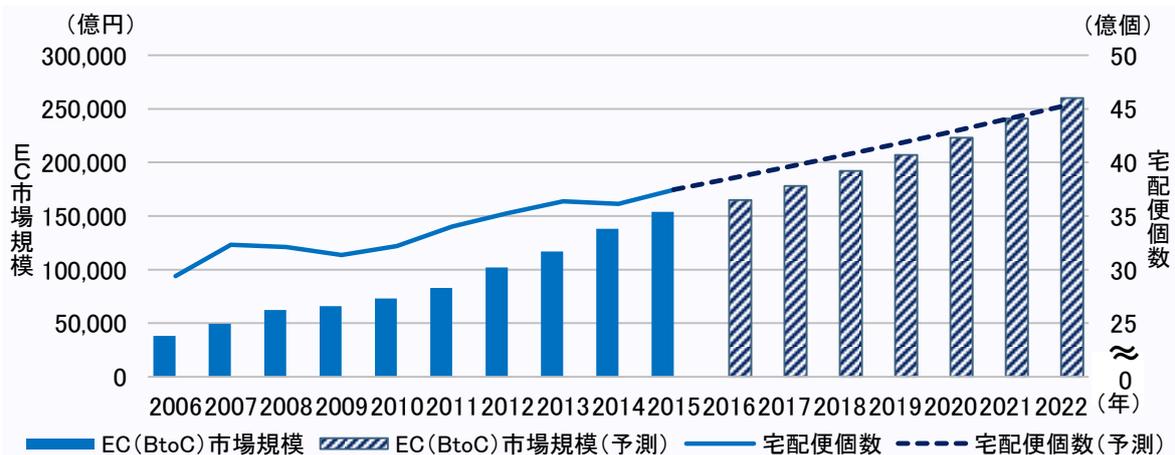
1. 宅配クライシスの背景

日本国内において、宅配便のネットワークや配達員に多大な負荷がかかり、正常なオペレーションが困難になる「宅配クライシス」*1が、サービスの縮小など既存の宅配ビジネスモデルに強い影響を与えている。この背景には、宅配ビジネスをめぐる事業環境の変化がある。

一つの要因は、取扱個数の急増である。従来の宅配便は個人間で荷物のやり取りをするモデルであった。しかし、EC (E-Commerce : 電子商取引) 市場の拡大に伴い、EC 事業者から大量の荷物が発送されるようになると取

扱個数が急増した。宅配便の年間取扱個数は直近 10 年間で 1.45 倍に増加し、2016 年度には 37.5 億個となった。仮に、現在の伸び率が続いた場合、2022 年度には 45 億個に達すると推測される*2。加えて、EC 市場規模 (BtoC) も拡大を続けており、2016 年度は 16.5 兆円に達した。2022 年度には 26.0 兆円まで拡大すると予測している (NRI 推計)。また、小売販売の 2015 年の EC 化率*3は、日本が 6.7%であるが、英国の 14.5%、中国の 15.9%と比べると低いため、国内の EC 市場はまだ拡大の余地を残していると考えられる。これに伴い、宅配便の取扱個数のこれ以上の増加もあり得る (図表 1)。

図表 1 EC の市場規模と宅配便個数の推移



注) EC(BtoC)市場規模は NRI「2022 年度までの ICT・メディア市場の規模とトレンドを展望」(2016 年 11 月) http://www.nri.com/Home/jp/news/2016/161121_1.aspx 他、同様に毎年発表するニュースリリースより引用。宅配便個数 (2006~2015 年度) は国土交通省「平成 27 年度宅配便取扱実績関係資料」(2016 年 7 月) より引用。宅配便個数 (2016~2022 年度) は 2006~2015 年度の年間平均成長率をもとに NRI が推計した。

- *1 日本国内において、宅配便の配送キャパシティを超えた荷物を運ばざるを得ない状況となり、荷物の配達遅れや配達員の長時間労働の常態化など、正常なオペレーションが行えなくなる状態を指す。
- *2 2006 年度から 2015 年度の宅配便取扱個数実績から年平均成長率を算出し、同じ成長率が 2022 年まで続くと仮定した場合の推測値である。
- *3 EC 化率は、実際の店舗を含むすべての商取引金額 (商取引市場規模) に対する EC 市場規模の割合である。各国の EC 化率の出所は “WORLDWIDE RETAIL ECOMMERCE SALES: EMARKETER” S UPDATED ESTIMATES AND FORECAST THROUGH 2019” (eMarketer,2016)

もう一つの要因は、社会全体の人手不足の影響で人材確保が困難となったことである。以前より宅配便は季節や時間帯による需要変動が大きく、地域によっても取扱個数や輸送密度に差がある。特に、都市部では配達に必要な人数の増減が大きく、ピーク時に合わせた人数では経済性を確保しにくいいため、繁閑に合わせて調整する必要がある。しかし、必要な人数を確保できないことも多く、繁忙期の業務を限られた人数で対応せざるを得ない。それが現場の負荷を強める要因となっている。また、不在による再配達が多く、配達回数が増えていることもこれらに拍車をかけている。

宅配クライシスは、こうした要因による負荷が労働者に影響を及ぼし限界に達したことで起きた。

この状況に対して、宅配最大手のヤマトホールディングスは、アマゾンなどのEC事業者の当日配送を縮小する方針を打ち出している。宅配事業者にとって当日配送は、要求されるリードタイムが厳しい上にわずかな遅れも許容されないことから、通常の配送よりも優先して取り扱う必要がある。そのため、当日配送の個数が増えると、他の荷物の配達の遅れなどオペレーション全体に悪影響が出る。

一方で、当日配送サービスはECの潮流となりつつあり、配送時間の短縮ニーズは高まっている。アマゾンは生鮮食品や日用品などを注文から最短4時間で配送する「Amazonフレッシュ」や1時間以内に商品が届く「Amazon Prime Now (プライム ナウ)」など、更なる短時間の配送サービスを開始している。数時間以内の配送は、通常の宅配とは別に専用車両を使う必要がある、設備や配達員の確保の面で負担が大きい。そのため、これらの配送は大手宅配事業者ではなく、アマゾンが提携する地域の配送業者が請け負っている。

しかし、今以上に、多頻度・短時間の宅配サービスの利用が増加すると、宅配事業者のみならず、こうした地域の配送業者でも人手不足が原因で配達ができないなど、体制面で無理が生じることになる。そうした意味でも、ビジネスモデルの転換期に差し掛かっていると言える。

2. 物流におけるシェアリングエコノミーの影響

ECにおける短時間配送サービスの広がりには世界的な動向である。米国ではスーパーの買い物や食事をECで注文するライフスタイルが広がっており、一部では日本よりも宅配サービスに即時性が求められている。その影響もあり、近距離の都市内輸送では、ドライバーの採用が困難になったり報酬が上昇したりしたことで、宅配サービスにかかるコストが高くなるなどしている。

米国では、その打開策の一つとしてシェアリングエコノミー（共有型経済）を活用することで、危機を乗り越えようとしている。

シェアリングエコノミーとは、個人が所有する、使われていない、あるいは稼働率の低い資産を仲介し、他者に利用してもらう仕組みを指す。代表例としてUber（自動車配車サービス）やAirbnb（民泊サービス）があり、個人所有の自動車や家などを所有者が利用しない時に他者が利用できるサービスである。シェアリングエコノミーの最大のメリットは、空いている資産を活用することで、その所有者は稼働率が上がり利用料の収入が得られ、利用者は購入や所有などのコストを抑えられることである。こうした動きは、住宅や輸送、消費財などのさまざまな分野で広がりつつある。

1) 米国の物流業界におけるシェアリング エコノミー

米国の物流業界におけるシェアリングエコノミーをめぐる動きには2つある。

1つは、小売事業者・EC事業者などのサービス提供者側がシェアリングエコノミーを活用した配送サービスを利用し、独自の配送網構築を始めていることである。米国アマゾンには、注文から1時間以内に商品を配送する「Prime Now」の商品配送を、一般人ドライバー*4が行う「Amazon Flex」を米国主要都市で導入している。ウォルマートも、ウェブサイトからの注文商品を店舗に訪れた買い物客に配送させることで、配送した客の買い物代金を10%割引するサービスを試行している。宅配に外部のリソースを活用すると車両や配達員を自社で確保する必要がないため、物流網を構築するために必要なコストは従来よりも大幅に少なくなる。その結果、物流事業者を利用しないケースが増えてくる。

もう1つは、企業物流の一部としてシェアリングエコノミーを活用することである。従来の企業物流は、自社もしくは委託した運送事業者の車両で輸送する。しかし、シェアリングエコノミーを活用した場合は特定の運送事業者に外部委託するのではなく、条件に合致する運送事業者や一般人ドライバーが、位置や荷量などの条件に合わせてその都度マッチングされる。米国で展開するBringgは、マッチングプラットフォームを提供する事業

者で、Bringgのシステムを利用する顧客（荷主事業者）が荷物を運ぶ際に自社物流網のみか、外部運送事業者や一般人ドライバーなどの外部リソースを活用するかを繁閑に応じて選択可能にしている。

こうした流れを受けて、宅配に近い近距離や短時間の配送では、荷物を外部運送事業者や一般人ドライバーが配送するサービスが多数登場している（図表2）。米国にもFedExやUPS、USPSなどの宅配事業者はあるが、それらを介さない短時間の配送が実現しつつある。

例えば、「Instacart」は、食料品配達代行サービスである。運営者はInstacartに登録した一般人を店舗に派遣する。派遣された一般人は、利用者がECで注文した商品を買って会計を済ませ、顧客の自宅まで最短1時間で配達する。現在、Whole Foods Market、Costco、Safewayなどのスーパーマーケットで利用でき、どの店舗でも共通のアプリで注文が可能である。配送料と納品手数料は購入代金に上乗せされ、注文が多い時間帯には追加料金がかかる。追加料金を支払ってでも買い物を依頼する層が存在することで、このサービスは成立している。本サービスは、一般人の空き時間を使った買い物代行サービスを仲介するもので、シェアリングエコノミーを活用した配送プラットフォームと言える。

*4 運送事業者には所属せず、自家用車などで配送を行う一般人のドライバーを指す。

図表2 外部リソースを活用した主な都市内配送サービス一覧

サービス分類	サービス名称	提供地域	サービス内容
主に配送事業者による配送	Cargomatic	米国主要都市	・荷物情報をもとに近くのドライバーに自動で集荷依頼
	Shutl	米国・英国の主要都市	・都市内の当日配送が主で、依頼主と近隣にいる空きドライバーをマッチング ・自転車、バイクによる配送も対応
	shyp	米国一部都市	・荷物画像と配送先情報を登録すると、集荷から配送を代行 ・配送はルートや荷物サイズなどから最適な事業者を設定
主に一般人による配送 (配送事業者も参加可能)	Instacart	米国主要都市	・店舗のオンライン注文サービスからの注文商品を当日配送(最短1時間) ・店舗に買い物・デリバリーを代行するスタッフがいて、消費者に日用品や食料品を届ける
	DoorDash	米国主要都市	・飲食店の食事を配送。ドライバーは依頼のあった飲食店から料理を受け取って配達する ・配送状況のリアルタイムトラッキングが可能
	Lalamove	香港など アジア主要都市	・B2B物流が主な対象、オフィス用品や日用品の配達で、1時間以内の配送が可能 ・依頼に対して登録ドライバーが指定され、集荷に向かう ・届け先が異なる複数の荷物の混載が可能
	UberRUSH	(基本的に)全米	・乗車サービスのUberと同様に、アプリから荷物を依頼する ・ドライバーは受け取った荷物を配送先まで届ける
	Amazon Flex	米国主要都市	・Amazon Prime Nowの配送向け ・登録したドライバーがアマゾンの倉庫で商品を受け取り、注文者の自宅へ配達する
	Roadie	(基本的に)全米	・集荷依頼を登録すると、ドライバーがマッピングされた依頼の中から選んで目的地に配達 ・都市内当日、都市間長距離の両方に対応
	Postmates	米国主要都市	・中小事業者向けの都市内当日配送で、一般人ドライバーとマッチングをする ・自転車、バイク、徒歩による配送にも対応

2) 日本の物流業界における適用の可能性

日本でも人手不足を背景に、物流においてシェアリングエコノミーを活用する素地が整いつつある。

Uberが運営する「UberEATS」(フード配達サービス)では、Uberに登録した一般人が飲食店の料理を自転車などで配送する代行サービスである。飲食店が配達員を確保する必要がないため、大手飲食チェーンの利用も広がっている。また、アマゾンでは小売業と連携してアマゾンの配送サービスを利用した共同配送を実施している。アマゾンの「Prime Now」の配達員がココカラファインやマツモトキヨシ(ドラッグストア)、三越日本橋本店(百貨店)の提携店舗から商品を集荷し、注

文した利用者に配達する仕組みである。宅配業界でもヤマトホールディングスが、東京都多摩市でヤマト運輸の営業所に集められた佐川急便や日本郵便の荷物を共同配送しており、これも一種のシェアリングと言える。

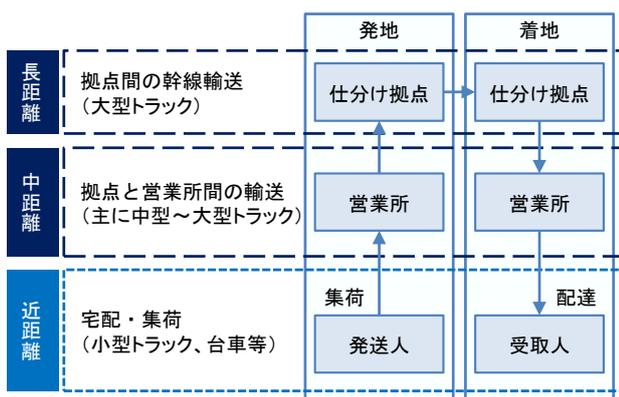
日本において、シェアリングエコノミーによる配送は、物流インフラが未整備、あるいは維持が困難な地域でより効果を発揮する。日本の宅配事業者は全国どこでも配送可能なネットワークを有し、都市部でも地方山間部でもサービスレベルは大差ない。しかし、地方では人手不足や利用者の減少により、ネットワークの維持が難しくなりつつある。その際に、シェアリングエコノミーを活用した配送が、地域で物流の担い手として期待される。

3. シェアリングエコノミーによる宅配ビジネスモデルの変化

米国と同様に、トラックや配達員が不足している日本でも、シェアリングエコノミーの活用は対策として有効であると考えられる。人手不足が続く状況下で荷物が増え続けると、自社で雇用する配達員が中心の配送モデルだけでは対応が困難となる。そのため、宅配ネットワークの一部分であっても、シェアリングエコノミーを活用した配送網構築は重要性を増す可能性がある。

一般的な宅配のネットワークは、荷物の発送から受け取りまでの近距離輸送から、地域の物流拠点間を大型トラックで配送する長距離輸送に分けられる。宅配クライシスの解決で最も重要なのは、宅配を含む近距離輸送の効率化である。また、トラックを持たない一般人が配送に加わることを前提にすると、シェアリングエコノミーによる配達ができるのは、営業所から自宅までの近距離輸送の一部と考える（図表3）。

図表3 一般的な宅配便ネットワークとシェアリングエコノミーの適用範囲



宅配事業者にとっては、荷物の受取人宅への宅配および接客となる近距離輸送は付加価値の高い業務であり、完全に外部化することは考えにくい。そのため、この一部に外部の配送事業者や一般人ドライバーを使うことになるが、自社業務との分け方が重要となる。

一つは、地域で分ける場合である。宅配事業者が自社配送の方が効率の良いエリアは自社、それ以外のエリアは外部という分け方が考えられる。前述のとおり、地方都市などネットワークの維持が難しい地域を外部に置き換えるという分け方も可能である。

もう一つは、荷物の種類で分ける場合である。信頼性や品質が求められる商品（保冷が必要な商品、壊れやすい商品など）は宅配事業者が配達する。一方で、配達員によって品質に差が出にくい商品、例えば店舗受取や配達証明が不要なダイレクトメールなどは外部という分け方があり得る。近年、駅や街中に宅配便の受取用ロッカーの設置が増えている。このロッカーは、すべての宅配事業者が荷物を預けられるため、各社の荷物をまとめて外部の配達員が納入するというオペレーションも可能である。また、接客が不要なため、配達員の質による影響も小さい。その点で、外部の配達員を使う場合の親和性は高い。

このようなビジネスモデルに転換した場合、荷物を届けるというサービス自体は相対的に価値が下がることになる。そのため、宅配事業者はこれまでに培った信頼性を活かした、付加価値の高い業務を軸とした新規事業分野への進出を図ることが考えられる。例えば、利用者一人当たりに接する時間を増やせるため、きめ細かな御用聞きや家事代行、高齢者の見守りなど「イエナカサービス」に重点を置き、単価の高いサービスを充実させることも可能である。

4. シェアリングエコノミーを実現する宅配プラットフォームのあり方仮説

近距離輸送において、シェアリングエコノミーを活用した宅配プラットフォームは、どのような姿になるだろうか。

1) プラットフォームに参加が想定されるプレイヤー

外部の配達員が参加するプラットフォームを実現するためには、配達員や利用者（荷物の受取人）の人数を一定規模以上にすることが重要である。複数の事業者がそれぞれに配送業者を仲介する仕組みでは、労働力や利用者が分散してしまう。限りあるリソースを配分するためには、同じ仕組みの中で無駄のないマッチングをできることが条件となる。よって、事業者の垣根を越えて社会全体でシステム、オペレーションを共通化し、あらゆる事業者（物流、小売、受取場所となる店舗など）や外部の配達員（宅配事業者、配送事業者、一般人ドライバー）が参加できるマッチングプラットフォームを構築すべきである。

プラットフォームに参加する外部の配達員は、宅配事業者、配送事業者、一般人ドライバーなどが想定される。そのうち、一般人ドライバーは直接プラットフォームに登録する場合と、Uberのような仲介サービス事業者を通じて参加する場合が考えられる。いずれも空いている時間に仕事を探し、配達を請け負う働き方になると予想される。また、配送事業者は中小の一般貨物自動車運送事業者^{*5}や個人の軽貨物運送事業者^{*6}が想定される。特定エリアの当日配送に特化した会社、特定商品の配達に強みを持つ会社などの事業者の登場によって、各社が得意分野を活かして配送網に参加し、補完し合う体制が考えられる。

一方、自社で配送網を構築する小売・EC事業者も現れると想定される。自らがシェアリングのトラックを仲介し、自社の物流拠点から宅配便の営業所まで輸送する、あるいは直接荷物の受取人宅へ配達することも考えられる。実際に、アマゾン¹は独自の配送網を構築し、当日配送を宅配事業者から個人運送事業者に切り替える方針を2017年6月に公表した。これは宅配事業者にとっては脅威である。反対に協業体制につなげることができれば、他業種の物流網を活用して宅配ネットワークの一部を担うこともあり得る。

2) プラットフォームの運営体制

プラットフォームの仕組みとしては、運営者が配達に関する情報やドライバーをコントロールする体制が考えられる（図表4）。

宅配事業者は配達を依頼する荷物を運営者に通知し、配達料金を支払う。この料金には運営者の手数料が含まれ収益源となる。

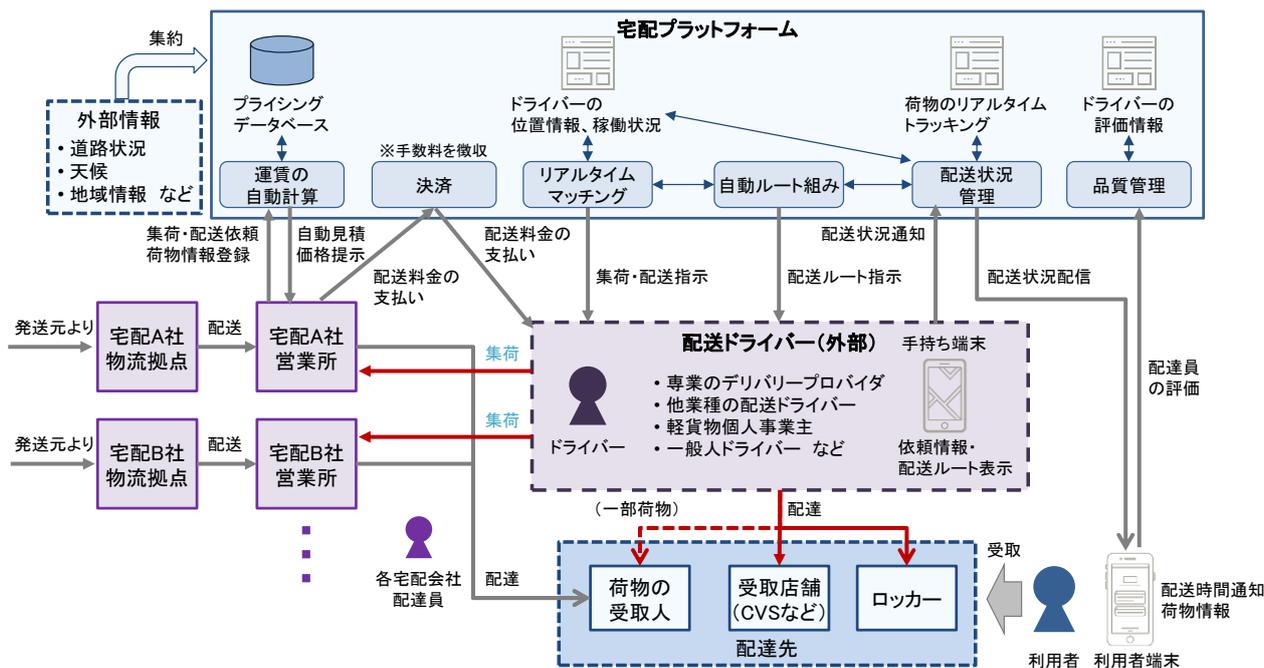
運営者は、ドライバーの位置や稼働状況管理し、依頼のあった地点から最も近くにいる空きのあるドライバーに指示を出す。ドライバーは、荷物の引き取り後、運営者からスマートフォンなどの端末に配信されたルートに従って配達する。なお、前述のとおり、配達する荷物は、宅配事業者と外部の配達員で区分けする。後者は、基本的に店舗や受取用ロッカーへの荷物やポスト投函が可能なダイレクトメールなどの配達を担う。地域で分ける場合は、外部の配達員が荷物の受取人宅へ配達する割合が増える可能性がある。

このように、プラットフォームの運営者、宅配事業者、外部の配達員が一体となって配達するモデルを構築すれば、繁閑差の軽減や効率化も期待できる。

*5 一般貨物自動車運送事業者とは、不特定多数の荷主の貨物を有償で、自動車（三輪以上の軽自動車及び二輪の自動車を除く）を使用して荷物を運送する事業を指す。特定の荷主の依頼で輸送を行うものは、特定貨物自動車運送事業としてこれとは区別される。

*6 軽貨物運送事業者とは、個人事業主としてトラックを保有し、運送事業を営む者を指す。

図表4 シェアリングエコノミーを利用した宅配プラットフォーム仮説



前述のように、宅配事業者が参加して B2C の配達をするプラットフォームは、世界でも例がない。先進事例と言える米国でも、小売店や飲食店から利用者への配達で一般人ドライバーを仲介するサービスが存在する程度であり、複数の宅配事業者と外部の配達員が共通のプラットフォームを通じてマッチングするサービスは実現していない。

しかし、各国でさまざまな配送事業者を仲介するプラットフォームの検討が進んでいる。アジアでは、シンガポールの FreshTurf が IBM のクラウドとブロックチェーン技術を使用して宅配プラットフォーム構築を検討しているが、配達先は宅配便の受取用ロッカーに限られており、まだ萌芽的な状態といえる。

人口の集積度が高く配送効率の良い日本は宅配プラットフォームに馴染みやすいと考えられ、世界の先進事例となることも期待される。日本における運営の主体は、公平性や提供サービスの多様性を確保するため、複数の事業者が共同で担うべきと考える。物流、小売、IT、EC など、宅配業界のみならず関係する他業界を巻き込んで検討すべきである。

一方、実現のためには規制緩和が不可欠である。現行の貨物自動車運送事業法では、他人の需要に応じて有償で自動車による貨物輸送をする場合は、貨物自動車運送事業者として許可を受ける必要がある。そのため、物流事業者には雇用されていない一般人が配達するには法整備が不可欠である。前述の「UberEATS」は、軽二輪未満（排気量 125cc 以下）が貨物自動車運送事業法の対象外となっていることから、配送手段を「自転車または 125cc 以下の原付バイク」に限定することで一般人による配送を可能としている。しかし、宅配便の荷物を運ぶためには、より大きな車両が必要であり、現行法ではサービスが成立しにくい。

日本に適応するためには、利用者の意識も関わる。国内では実質的には利用者以外の発送人などが送料を負担する「送料無料」という言葉が一般化したために、利用者は配送にコストがかかるという意識が乏しい。米国では配達時間を早めるなど、サービスレベルの高い配達ならば追加料金が発生することが前提であり、利用者もそれを承知している。こ

の仕組みにおいては、外部の配送業者による配送ならば配送料金は低額だが、サービスレベルの高い宅配事業者による配送ならば追加料金が生じるという料金体系になり得る。また、外部の配送事業者や一般人ドライバーではサービスレベルが下がることもあるため、それを許容することも必要となる。この仕組みを成立させるには、国内において配送料やサービスレベルに対する利用者の意識が変わることも求められる。

5. プラットフォーム構築に向けた課題

法律面以外にも、プラットフォームの構築を実現するまでには多くの課題が存在する。

1) 配達員の確保

第一に、配達員の確保が不可欠である。外部の配送事業者や一般人ドライバーが参加するためには、一定以上の報酬が得られることが前提となる。例として、UberEATSでは「①基本料金（荷物の受取料+受け渡し料+距離料金）×②ブースト（曜日・時間・地域による掛け率）+③特別キャンペーン[不定期]-④サービス手数料（配送料の35%）」で配達員への支払金額を決定する。仮に、1時間以内に2つの店舗から荷物を受け取って3回の配達（配達距離は約5km）をした場合、支払金額は約1,200円となる。また、米国のAmazon flexでは時給18ドルから25ドルとしている。これに倣うと、配達員の時給が1,000円から2,000円程度になるように時間

内に運ぶ荷物の個数や種類を見極めた業務設計が必要となる。これが自社の配送よりコストが下がるならば、外部に切り替える意義があると言える。

仮に、プラットフォームが発展した段階で、相当の荷量が外部委託されている場合の配達員数を推計する。配達するのは、トラック運送業者（中小の一般貨物自動車運送事業者）、個人事業主（個人の軽貨物運送事業者）、一般人ドライバーとした場合に、配達可能な個数を試算する。まず、トラック運送業者と個人事業主の50%^{*7}がプラットフォームへ登録すると仮定する。そのうち50%がアクティブユーザーであり、1日当たり平均4時間従事し、配達的能力は1時間当たり100個（宅配事業者の配達量は150個程度）とする。一般人では、大学生、アルバイト・フリーター、主婦・主夫、シニア（65歳～75歳）^{*8}の1%がプラットフォームへ登録すると仮定する。そのうち1%がアクティブユーザーであり、1日当たり平均1時間従事し、配達的能力は自動車を使用した場合が1時間当たり50個、軽二輪もしくは徒歩の場合は12個とする。その結果、1日当たり2.1万人の配達員が活動し、675万個の荷物の配達が可能になる。年間では宅配事業者の2016年水準（37.5億個）の6割強に相当する24.6億個の配達が可能となる。

次に、現行法のもとで、トラック運送業者と個人事業主のみで実施する場合を仮定する。より厳しい条件を与えるために、プラットフォームへの参加が広まっていない段階を想定して、稼働率が先ほどよりも低い25%、稼働

*7 国内のトラック運送業者（一般貨物自動車運送事業）は57,217社（全国トラック協会 平成27年3月末時点）、全国赤帽軽自動車運送協同組合連合会に所属する個人事業主は9,000人（全国赤帽軽自動車運送協同組合連合会の組織概要に記載された組合員数）存在する。規模に関わらず、各社1名のドライバーが稼働すると仮定した。

*8 平成27年国勢調査において、労働力状態が全国18歳から29歳まで「通学」となっているものを「学生」、全国18歳から64歳まで「家事」となっているものを「主婦・主夫」、全国65歳から75歳まで「非労働力人口」となっているものを「シニア」に区分した。また、通学や就職内定してなく、かつ勤め先の呼称が「パート」か「アルバイト」であるものを「アルバイト/フリーター」に区分した。

時間も1日当たり2時間とする。その場合でも、年間6億個の配達が可能と推計され、一定の効果を発揮すると考えられる。ただし、この試算は、安定的な配達員の確保を想定している。配達員の確保には、プラットフォームの運営者の協力が求められ、配達員に対する車両のリースや保険の提供など、オペレーションに必要な環境を整える必要がある。

2) オペレーションの統一

プラットフォーム構築には、さまざまなソリューションが要求される。各社が共通のプラットフォームで運用するためには、オペレーションの統一が不可欠である。宅配便の規

格統一、配送事業者間の情報共有化、荷物の受取人の受取場所やアプリなどのユーザーインターフェイス（User Interface：UI）の共通化などが求められる。

運賃の決定方法や決済方法も変える必要がある。配送の依頼から集荷、配達までが多頻度・短時間で行われるため、従来のような見積もりによる運賃提示や荷物単位での決済では時間的にデメリットが大きい。加えて、繁閑差の調整には、運賃も時間帯や混雑状況、地域、荷姿などによって、柔軟かつ自動的に決定するダイナミックプライシング（動的価格設定）を導入することが望ましい。

図表5 プラットフォームに要求されるソリューション仮説

ソリューション	要求される機能仮説
プライシングデータの蓄積によるダイナミックプライシング	<ul style="list-style-type: none"> ・混雑状況、荷物の種類、距離などに応じたダイナミックプライシングによる運賃設定 ・発送依頼に対する自動見積もり、価格の提示
ドライバーの位置情報、稼働状況の把握によるリアルタイムマッチング	<ul style="list-style-type: none"> ・位置情報、稼働状況の把握によって、依頼者に最も近い空きドライバーへの集荷指示
荷物のリアルタイムトラッキング	<ul style="list-style-type: none"> ・配送時間、状況の把握による安全管理、品質管理 ・利用者（受取人）への配送時間・状況の通知
ルート組み自動化、自動ルート指示	<ul style="list-style-type: none"> ・配送状況、道路状況などの把握による、配送ルートの自動設定 ・ドライバー手持ち端末への配送ルート通知、ルート指示
配送情報の共有化による荷物情報の一元化	<ul style="list-style-type: none"> ・各配送事業者の配送情報をデジタル化・共有化 ・同一または近隣の届け先の場合に、各社の荷物の共同配送
利用者接点・受取場所の共有化	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者の受取場所を共通化 ・配送会社やドライバーによらない配送状況の通知サービス提供、UIの統一 ・利用者が利用するアプリなどの統一
ドライバー評価の共通化	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者のフィードバックなどによるドライバーの評価 ・評価に応じたマッチングの考慮、不適合者の排除 ・ドライバーの本人確認、身分証明

3) 輸送の品質と信用の担保

一般人ドライバーが配送する場合の破損や紛失、盗難などの責任の所在は定まっていない。シェアリングエコノミーのサービスにおいて、品質は一般人ドライバーの個人に依存するところが多い。こうした場合は、配達員の身分証明、過去の取引や利用者のフィードバックによる評価、新たに設立される外部

機関からの認証が考えられる。また、共通の評価システムで、過去の実績や他社で問題のあった人を排除する仕組みが必要となる。

さらに、受取人の本人認証、納入記録・受取記録も共通の仕組みで行えば、セキュリティ向上にも期待ができる。

4) 運営者の独立性確保

プラットフォームの運営者は、複数の宅配事業者と外部のドライバーを仲介する立場上、独立性の確保が不可欠である。配送に関する情報も集約されるため、事業者間の利害関係にも注意が必要となる。

5) 労働者の労働法規、税制上の扱い

シェアリングエコノミーによって雇用によらない働き方が一般化すると、ごく短時間の労働でも成立するため、人材確保は容易になり、人手不足解消の一助になる可能性はある。ただし、シェアリングエコノミーで働く人の労働時間などの労働法規、社会保険や税制の対応方法が議論されていないため、ルールづくりが求められる。

6. おわりに

日本における宅配クライシスは、宅配事業者に負担をかけ、サービスレベルの低下をもたらすものであり、根本的な解決が望まれる。もし、改善を図らなければ、宅配の供給制約によって EC 市場の発展を制限することになる。

人口減少、労働力不足がますます深刻化する将来において、宅配クライシスを乗り越え、持続可能な宅配ビジネスモデルを作るためには、宅配事業者が従来の自社による配送から外部リソースを配送網に取り入れ、限りあるリソースを有効活用するモデルへと転換を図るべきである。同時に、宅配事業者は培ってきた信頼性を活かし、利用者に対してきめ細かなサービスを提供することで、新規事業分野を開拓して新たな収益源を確保するべきである。

シェアリングエコノミーを活用した宅配ビジネスモデルは、宅配クライシスを乗り切る

手法として有効と考えられる。今後、さらに加速する EC の流れに耐え得る宅配サービスを構築するためにも、将来に向けて宅配ビジネスモデルの見直しに着手するべきではないだろうか。本稿がその一助になれば幸いである。

筆者

波利摩 星也 (はりま せいや)
株式会社 野村総合研究所
グローバルインフラコンサルティング部
副主任コンサルタント
専門は、社会資本政策 (運輸、物流、都市)、
企業の経営戦略立案、新規事業創出 など
E-mail: s-harima@nri.co.jp

筆者

田原 綾乃 (たはら あやの)
株式会社 野村総合研究所
グローバルインフラコンサルティング部
コンサルタント
専門は、経営戦略立案、新規事業戦略の立案・
新興国進出支援、地方創生支援 など
E-mail: a-tahara@nri.co.jp