

# ネット通販の進展と物流の課題

こ すげ やす はる  
小 菅 泰 治 氏

・ヤマト運輸株式会社常務執行役員

は お いち ろう  
羽 尾 一 郎 氏

・国土交通省大臣官房物流審議官

み むら ゆ み こ  
三 村 優 美 子 氏

・青山学院大学経営学部教授

## 司会

ね もと とし のり  
根 本 敏 則

・一橋大学大学院商学研究科教授

**根本：** 日本においても、ネットによる通信販売（ネット通販）が小売に占める割合が年々高まってきています。このネット通販は、大きな物流センターにおいて商品を管理し発送すること、それから購入者までのラストワンマイルを輸送することが必要であり、物流が非常に重要な要素となっています。

日本において宅配便サービスがはじまり今年で40年を迎えましたが、このネット通販を支えているのが、質の高い日本の宅配便サービスであり、ネット通販がこれだけ増えているのも、宅配便が充実しているからだと考えられます。

しかし、ここに来て、若干、雲行きが怪しくなってきた面もあります。中でもドライバー不

足の問題は、ネット通販の取扱量がどんどん増える中で不安な要素であり、その解決に向けては新しい対策が求められているところです。

本日は、ネット通販が今後どのように進展していくのか、また、それに伴い物流面ではどのような問題を解決していかなければならないのかについて、皆様と議論をさせていただきたいと思います。

## ■ネット通販をどう見るか

**根本：** まずはじめに三村さん、最近のネット通販の普及というものをどのように捉えられていますか。

三村氏： ネット通販は、基本的には無店舗販売という大きなカテゴリに入りますが、従来のテレビやカタログを中心としたカタログ通販とは必ずしも一緒ではないと考えています。従来の通販の延長線上にネット通販があると考えれば、間違いがあるのではないかと思います。今後、ネット通販がどこまで伸びるのかというのを考える際には、ネット通販が従来の通信販売と異なり、店頭販売の領域を侵食している販売形態であるということを確認しておかなければならないと考えます。

まず店舗販売とネット通販の関係は対立的なのか、あるいはむしろ補完的なのかというところを整理しておかないと、単にネット通販が右肩上がりで伸びるからドライバー不足に大きな影響が出るという話にはならないのではないかと思います。

根本： ネット通販がカタログ通販の延長線上にないとはどのような意味でしょうか。

三村氏： 流通の役割は、基本的に時間と空間の大きなギャップを埋めていくことです。店舗小売業はスペース制約の中で多くの在庫が持てません。店頭で欲しい商品がないとなると、発注し手元に来るまで1週間ぐらいかかります。今の店舗小売業の最大の問題は、在庫問題にどのように対処するかということで、特に近年、この在庫の問題が非常に大きくなっているのです。

ネット通販と従来の通販との違いですが、従来のカタログ通販は1年間のスケジュールを立て、あと2カ月後、3カ月後に商品が届くという頒布会方式に象徴されるように、待ち時間を前提にした方式でした。通常のカatalog通販でも待ち時間が前提です。ところが、書籍やトイレタリー商品、あるいは食品など、現在のネット通販で購入されているものは、待ち時間も極端に短く、今すぐに必要なだが、しかし店頭に行っても十分な品ぞろえがないというもので、そのギャップを埋める形で



三村優美子氏

広がってきているのです。そのため在庫が大きなキーワードになりますし、ネット販売において物流の役割が大きいという議論が出てくるものと思います。

根本： なるほど。小菅さんは、実際にネット通販の商品を配達されていますが、消費者の時間感覚をどのようにお感じになりますか。

小菅氏： 時間に厳しいという感じは、正直あまりありません。通常の物流、流通とは異なり、ネット通販は、買い手と受け手が基本同一であるということです。要は、自分で買い求めて自分で受け取る。その流れの中で、より受け手側の要望が出やすいのかなと感じています。



小菅 泰治 氏 |

## ■宅配便大国の日本

根本： 日本では宅配便が普通のサービスとして、我々の生活に溶け込んでいます。1人当たりの宅配便の個数も世界有数です。宅配便サービスを開始されて40年ということですが、ここに至って、ますます数が増えているという理解でよろしいでしょうか。

小菅氏： はい。数が増えています。もともと弊社の宅急便を開始したのが、1976年の1月ですので、まさに40年前、今年の1月20日に40歳を迎えました。

当時は振り返ってみますと、小口配送は鉄道小荷物と郵便小包の2種類でした。中でも鉄道小荷物は、駅止めという状態で、最終的に個人の自宅にお届けできていませんでした。その中で、弊社

の宅急便がスタートしました。ここではじめて本当の意味でのC to C、個人から個人へと、とくに心のこもった、お母さんから息子へ、おばあちゃんから孫へというお荷物が、スムーズに翌日届くようになった、そんな時代でした。そこから個別のご利用シーンに対応していくという形で、荷扱量も増えてきたという状況です。

宅急便をスタートしてちょうど中間、20年目ぐらいから、今回のテーマとなる通販の領域の荷物が増えてきました。はじめはカタログ通販で通販領域が増えてきて、この10年、ネット通販の域に入ってきたという印象です。

その中では、我々はC to C、お荷物をお届けするという形態では、ご自宅に、個配という言い方をしていますが、家族の中のこの方へという形の配達を基本としてやってきました。よって、お客さまがご不在等々があっても、何度でもお伺いするという姿勢を徹底的に貫いてきたわけです。ですが、このネット通販時代になってくると、ご自宅以外の場所で受け取りたいニーズも出てきました。本当にこの10年の間で様変わりしてきたなと感じております。そのため宅急便をスタートした時のコンセプトからしますと、今の時代では少しマッチしていない状態になってきているので、よりエンドユーザーのニーズにお応えできるようなサービス開発をしていかなければならないと考えています。

根本： 以前、各国の物流サービスについて国交省が調査していましたが、各国間で価格については差がなかったものの、日本では質の高いサービスが提供されているとの結果が出ていたように記憶しています。再配達を含め日本の宅配便は世界に誇るサービスであると思いますが、羽尾さんいかがでしょうか。

羽尾氏： 日本での宅配サービスは、年間36億個以上が利用されています。この5年間で15%、

4億個余り増えていますし、20年前と比べると3倍以上になっています。このような実績となった背景としては、サービス向上に向けた努力を事業者がされたことと、宅配が身近なものになればなるほど、消費者側も一層いろいろなニーズを要望し、事業者側が実現していったということがあるのだと思います。

例えば、サービスの質で見れば、利用者がよく使っているものの一つとして、2から3時間ごぐらいに区分化した時間指定サービスや冷蔵・冷凍の貨物の取り扱いがあります。これらは個人の需要を広げていくという意味で画期的なサービスです。海外と比較して優れたサービスであることから、今後我が国の物流システムを海外に売り出していく際には売り物にすることができるのではないかと思います。

**根本：** 時間帯指定や温度帯指定をここまできめ細かくやっているのは、他の国にはないと思いますが。

**小菅氏：** 特に海外では、冷凍・冷蔵のコールドチェーンを構築されている宅配事業という分類はないと思います。

**根本：** そういう優れた我が国のサービスの海外進出は是非進めるべきですね。どうですか。

**羽尾氏：** 我が国のすぐれた物流システムである宅配システムを海外に展開していくことは、国内の貨物需要が減っている中で我が国の物流業の成長を維持するために重要です。また我が国の製造業、流通業の海外進出を支えていくためにも大事なことです。小口冷蔵システムのような世界に冠たるシステムを海外にどんどん打ち出し、世界標準にしていくことがこれからの我が国にとって大事なことではないでしょうか。

**根本：** ヤマト運輸さんは最近、海外で宅急便サービスも始められています。今後中国やアジアで広く普及し、人々に受け入れられていくと考えて



｜ 羽尾 一郎 氏

いらっしゃいますか。

**小菅氏：** 特に日本の食料品関係は、アジア各国では絶大な人気です。これらを保冷状態でお届けできることは、非常に日本の今後の発展に寄与できると考えています。

今のところ、アジア各国に対してワンストップで保冷状態のものを個配できる形を徐々に構築しつつあり、今後は日本のよいものを世界各国にお届けしたいと考えております。

**根本：** 政府も我が国の農水産品の輸出を強化することにしていますね。

**羽尾氏：** 政府としても農水産品の輸出を増やし、2020年度に輸出額1兆円という目標を掲げて取り組んでいるところです。2015年度ですでに7,000億円を超えましたので、今はその1兆円の目標を前倒しして実現しようとしています。



根本 敏 則 |

日本の和食や農水産品が海外でより評価されるためには、鮮度を維持したままより大量に、より安くお届けするというのが大事です。その意味で、日本のコールドチェーンを中心とした鮮度保持技術を海外展開することが、我が国の農水産品の輸出の拡大にもつながると思います。

## ■ネット通販を支える物流システム

根本： 「物流センター」、それから「ラストワンマイル配送」、これらがネット通販物流のキーワードと考えられますが、ロングテール対応の物流センターがネット通販を支えているという見方でよろしいでしょうか。

三村氏： これに関しては流れが2つか3つある

ような気がいたします。物流センターに集中在庫をし、そして注文から数時間以内に配送するというシステムをつくる。これで対応できる市場というのは結構限られていて、むしろ、今、日本のネット通販の中で実は伸びているのは、在庫型ではないのではないかと考えています。例えば、野菜など、需要と供給の時間差をできるだけ短くするような直送型の商品ではないでしょうか。

そのように日本はいわゆる Amazon 型ではない、もう少し分散型の仕組みが今後結構広がっていく可能性があると思います。そのためには、宅配が共通プラットフォームになり、これを活用して分散型で運営していく必要があるのです。巨大物流センター型になりますと、特定の業者に囲い込まれた物流のネットワークになりますから、むしろ集中化していく。そういう意味で私は、ヤマト運輸さんなど宅配業者さんの役割は大きいと思っています。

根本： おもしろい論点を提起していただいたと思います。大規模な物流センターにたまにしか注文のないようなものも取りそろえておいて、これをお届けしようとしても、大規模センターはたくさん設置できません。このような商品は1時間、2時間、即日配送に必ずしも対応できなくてもいいと思います。むしろ Amazon さんでも、Amazon プライムを使って1時間、2時間で配達するためのセンターは、首都圏の中に数多く設置して、各センターの圏域の中で配達しようという考えでしょう。大規模型で提供するサービス・品ぞろえと、小規模分散型で提供するサービスの2つに分かれていくように思われます。

三村氏： それと、もう一つ、いろいろなものの相乗り型みたいな形があるかもしれないですね。

根本： 通販業者は、大手もありますけれど、中小もたくさんあって厳しい競争をしている中で、必ずしも自分自身で物流センターを持ち切れない

場合があると考えられます。この競争の中で、一体、このネット通販を支える物流というのは、どんな形でそれぞれが担って行くのでしょうか。

小菅氏：ラストワンマイル、to Cのところについては、大きな意味合いがあります。そして意外と忘れがちなのが、その前方にある大きな物流センターが要るのか要らないのかの議論です。これは、物流の歴史からみると、集約と分散の繰り返しです。大手通販事業者様がどうして大きな物流センターを全国で数カ所構えられたかということ、ネットのデパートになろうとしたわけですね。ないものがない。そのためには大きな物流センターが必要だったのです。これがイコール在庫ということになるのですが、この在庫問題はリアル店舗販売でもネット販売でも同様の課題だという認識です。

また、ネット通販事業者というのは、9割が中小の事業者様です。クローズアップされているのは大手ですので、なかなか目立ちません。ただし本来はネット通販事業を起こそうと思えば、すぐにでもできる事業だというのが、この事業の特徴です。ただし、中小の通販事業者様が、物流センターを構えることは容易なことではありません。中小の通販事業者様がエンドユーザーに応えるためには、さまざまな商品、仕組みや施設等をそろえる必要があります。そのためには、複数の中小の通販事業者の方々が使える、要は連合体みたいなものを作って、各社が互いに補完し合うことができれば、我々もいろいろな支援ができるのではと考えています。

根本：ヤマト運輸さんは厚木と羽田に大規模な物流ターミナルを構えられていますけれども、物流業者が大規模な物流ターミナルを構える、その背景として、中小のネット通販事業者のいろいろな在庫、あるいはピッキング、梱包、発送などのニーズを取り込んでいくというようなことがある

わけでしょうか。

小菅氏：当社は羽田、厚木に物流ターミナルを構えています。今年の秋には三河地区に、来年には大阪にもつくる予定です。これは一般的な物流センター、いわゆるディストリビューションセンターですけれども、それだけではなくてトランスファーセンターとも考えています。規模は大きいですが、全て通過型の拠点というイメージです。いわゆる在庫スペースも当然ありますが、在庫は極力極小化して、いわゆる通過型にしていくための施設です。そういった意味では、地方の通販事業者様が、都内で当日便を実現するためには、やはり今までですと都内に物流センターを持たなければなりません、それが通過型の当社の施設等々を使用することで、地方に物流センターがあっても東京都内での当日配送が可能になります。このように、通販事業全体がよりよい形で発展していくために協力していきたいと考えています。

## ■ネット消費者の要求する高度物流サービス

根本：先ほど、我が国の宅配サービスは、世界の中でも極めて優れた高い水準のサービスだという話がありましたが、消費者ニーズが益々高まっている中で、物流はどうあるべきと見ていますか。

羽尾氏：物流という観点で、宅配あるいはネット通販というのを見たときに、最後はCの場面ですから、拠点は全国に薄く広がっている。拠点というのは、家に届けるという意味で、どういうふうに届けるか。宅配というのは、今までのB to Bの物流とは違う世界だと考えます。

ネット通販の増加に対応して、宅配自体を変えていかないと持続可能でなくなってきているのではないかと思います。その理由として、物流のスタイルとして、B to Bであれば持って行く拠点は少ないのでそこにまとめて持っていけばよいの

ですが、拠点が全国に分散すれば、小さな量を運ばざるを得ず、非常に効率性が低くなります。そこにいかに規模の利益を追求するか、あるいはネットワークを追求するか、情報システムを入れるか等を行って、事業として成り立つようにすることが今までと違う面だと思います。

それからもう一つ、今、宅配事業者は大手でいえば限られた数社で、非常に競争が厳しい。加えて、その他の通販業者が多数ある。その中で、事業者としてどう生き抜くかを考えていくこととなりますが、その結果として利用者はいろいろなサービスを楽しむという面があると思います。

3つ目には、物流が流通自体を変えている、さらに、物流が実はライフスタイルを変えているという要素もあると思います。そして、消費者のニーズの変化に対してそれに対応した事業にしないといけないという、また次の課題を宅配事業者にもたらしめていると考えられます。

それに付随して、現在の物流業界は人手不足の問題の中で就業先としてのイメージがよくないと言われますが、そういうライフスタイルやニーズと関わりがあるという点で、本当はイメージをよくするチャンスではないかと感じています。

最後に末端に届ける物流の力というのは、物資輸送の足腰を強くする力を秘めているというふうにあります。そういう位置付けで、私どもは宅配・物流を見えています。

**根本：** 物流が一つの梃子になって、ライフスタイルや流通を変えていくかもしれないというのは、おもしろい論点だと思います。

さて、ネット通販事業者は1時間で配達するというようなサービスをはじめています。消費者も、それならば1時間で持ってきてもらいたいと、要求が過激になっているような気がします。このような現象は日本だけの特別な事情なのか、それともこのような高いサービスを求める消費者の動き

というのは世界的な動きというふうに見たほうがよいのでしょうか。

**三村氏：** 世界の動きはわかりませんが、日本についてはおそらく少し行き過ぎているのではと思います。ただ、これが難しいのは、どこまでが消費者ニーズであって、どこからがつけられた消費者ニーズなのか、ちょっとわからなくなってきているところです。

もともとのネット通販の背景には、サプライチェーン・マネジメントという考え方が基本的にあり、ジャスト・イン・タイム型の流通で、できるだけきめ細かく、多頻度で、小口化を追求していった過程で、どちらかという業者の論理のほうがり先になり、非効率な商品が省かれるという不満が出てきたのです。そこでそのような商品に対応するためにネット通販が出てきました。通販業者、ネット通販業者間の競争が、価格か時間かという非常に単純な次元になっています。しかし、家にはいないときに届けられてもしかたがないので、単純な時間の競争というのは、正直言ってつけられた競争であるという感じはしています。ただし、消費者の期待水準がどんどん上がっていき、一度上がったものは下がりませんから、大変な状況にあるのかなと思います。

**根本：** たまにしか注文のないような商品を1時間以内に欲しい。できるだけ安く、できれば配送料無料でというニーズを全部同時に満たすのは難しいと思います。今は過渡期で、それぞれが競争の中で、いろいろ工夫しながらやっていますが、少し無理が生じているような気がします。

再配達に大分困られている事業者が多いということで、国交省で勉強会をはじめたと聞いていますが。

**羽尾氏：** 去年、国土交通省で宅配事業者、通販事業者、商社、コンビニエンスストア、そして鉄道会社等多くの関係者に入っていただき再配達の

削減のための方策についての検討会をつくりました。アンケート調査など調査をしてみると、年間36億個の荷物のうち、2割以上の荷物が再配達になっています。これが社会的にどれぐらい損失があるのかというのを試算してみると、トラックドライバー9万人分の浪費、あるいは年間で山手線の面積の2.5倍の杉林が吸収するCO<sub>2</sub>を排出するという社会的損失があることがわかりました。こうなると一事業者、あるいは一通販事業者に委ねるのではなく、行政も国民的・社会的課題として取り組まないといけないこととなります。

大事なのは、再配達を減らすといっても、宅配サービスの基本は、自宅の玄関先で荷物の手渡しをすることですから、そのレベルやニーズを下げないようにしながら、再配達を減らすという意味で利用者利便を上げる努力をすることです。一つが、通販業者、物流業者と消費者とのコミュニケーションをもっとよくすることです。アンケートでは、荷物が来るのを知らなかったという方が4割いました。つまり知らなかったからいなかったという方が4割いるということです。その意味では、コミュニケーションをよくすれば改善するもの考えられますが、一方で、荷物が来るのを知っていたけども再配達でいやと思った人がまた4割いるということでもあり、国民の方々に、いかに社会的損失につながっているかというのを理解してもらうことも重要であると考えています。

また自宅で受け取りたくないニーズ、家で受け取れないニーズもあるので、深夜でも可能なコンビニエンスストアでついでに受け取ったり、帰りに駅で受け取る、あるいはオフィスで受け取るというニーズを反映していこうということになりました。一事業者、一通販業者、あるいは一物流業者ではなく、みんなが連携してやるところが大事であるとまとめられていて、今、それに基づいて、いろんな施策を関係事業者の方と連携してやって

います。

**根本：** 小菅さんは、再配達でお困りだと思えますけれども、何か御社独自の再配達を減らす取り組みとかいうのはございますか。

**小菅氏：** 再配達については、お客さまのニーズに合わせた時間帯・場所にお届けすることが前提となりますので、eコマースの事業者の荷物は、よりITを活用し、お客さまとのコミュニケーション回数を増やすことによって、再配達率を減らしていけるとの認識を持っています。

また1時間配送の件では、我々はこちらで過当競争に入ってきているという認識はありません。このニーズがどんどん高まっていくのかというと、高まっていかないと考えています。ただ、1時間後に欲しい方がいらっしゃるのも事実で、そういう方にも対応できるようにしていきたいと思っています。ここはそれぞれのニーズに対して応えていくというのが基本、原理原則としてあり、ここを徹底的に追求していく必要は、事業者側としてはないと考えています。

**根本：** 1時間配送になった場合に、積み合わせが難しくなりコストがかかることからその対価をいただくとか、お客さまの都合で再配達になった場合はその対価をいただくとかなど、コストが追加的に必要になった分をいただけるような仕組みが組み合わさっていくと、事業者としてはありがたいですね。

**小菅氏：** 1時間配送の部分と再配達の部分というのは、すこし次元の違う話だと考えています。1時間配送というのは、ユーザーが1時間後をお求めになっていらっしゃれば、それに見合ったコストを払っていただければ応えていかなければいけない。一方で、再配達について、これをあえてユーザーの方にご負担いただくかどうかというのは、いろいろ議論の余地があるところかなという認識です。

根本： 駅などに今度、新しく共同で宅配ボックスを設置すると聞きましたが、具体的な内容を教えていただけないでしょうか。

小菅氏： 自宅で受け取れないニーズに応えていくためには、宅配ロッカーが全国の主要箇所に必要になると考えています。

今の流れは、配送キャリアやeコマース事業者がそれぞれで対応している形ですが、これではエンドユーザーの方のご利用に際し不便が生じると考えています。そこでどのような配送キャリアであっても、どんなeコマースの事業者であっても利用できる宅配ロッカーの設置を、配送キャリア一体になって進めているところです。

## ■実店舗とネット：流通高度化と 買い物難民対策

根本： 三村さん、冒頭にネット通販と実店舗というのは対立的なのか補完的なのかというようなお話がありましたが、ネット通販は今後どれくらいシェアにまでなっていくのでしょうか。

三村氏： 日本のネット通販業者には専業型と、店舗販売とのハイブリッド型とがあります。在庫問題と関係して、返品問題があります。返品問題はあまり日本では大きな議論になっていませんが、アメリカの場合は、返品が非常に大きなコストになっています。購入したが気に入らないとか、自分の思ったものじゃなかったのが返品したいということなのですが、これを解消するためにはリアルとネットを組み合わせ、商品を確認し注文して、届けてもらうという形がいいのではないかと。そのために日本の店舗小売業者は必ずしもネット通販を自分たちの競争相手とは考えなくてよくて、ネット通販的なものを自分たちの店舗販売の補完的要素として組み込むことが可能ではないかと思うのです。そうすれば受け取り先が多様にもなり、店舗でもいい

し、自宅でもいいという考え方を取れば日本ではもう少し伸びる可能性あると思います。

小菅氏： 実店舗とバーチャル店舗というのは対立関係にはなく、今、世間で叫ばれているオムニ化というのが、その代表的な例だと思います。実店舗を生かしつつ、ネット上での取引を行うということで、実店舗をお持ちの事業者様がよりネットを多くご利用された事業のほうへ展開されていくと見えています。

三村氏： 今のところ、様々なものが対象なのですが、やはり届けてもらうと非常にありがたいというものが明らかになって、徐々にきれいに仕分けされていくような感じを受けます。

小菅氏： そうですね。商品によって分かれていくという感じは本当にしますね。やはり手にとってみてからというものもありますが、ネットの中でも、より鮮明に手にとったようにわかるような技術が開発されてきているので、もうネット専門業者様は、そこら辺のさらなる追求というところに進まれていますし、実店舗をお持ちの事業者様は、ネットとリアル店舗の2部門というところで深みを持たせていこうという動きになって、ここはそれぞれの領域の中で高めていかれると、よりネットの中も充実してくると思います。

根本： 実店舗がネットにより活性化する可能性もあるとのことですが、一方過疎地域では実店舗がなくなり買い物難民対策が求められています。そういうところでは、食料品だけでなく、新聞にしても、薬にしても、燃料にしても、それぞれ配達するニーズがあって、非効率な形で別々に配達されています。宅配便事業者同士が連携するのもあるでしょうけど、規制緩和し地域でうまく混載できれば、物流で買い物難民を救うとか、新しい展開が見えてくるような気がしています。

羽尾氏： ラストワンマイルの課題としては、再配達も一つですが、過疎地、山間地、離島のように

な物流としての生産性が非常に低く、需要も少ないが維持しないといけないという地域での物流のあり方の問題があります。

過疎地などの需要が少ないところの課題は、一昨年から過疎地域における持続的な物流のあり方に関する検討会を、自治体、事業者等の方々にも参加頂いて、開催してきました。生産性や効率性をどう上げるかという意味では、一事業者が少ない需要をカバーするのではなく、一緒に運ぶ、共同輸送することによって効率性を上げるということを考えています。そのような地域は公共交通の維持も大変です。そこでバスで運ぶ、あるいは過疎の鉄道で運ぶことで、宅配事業者も生産性、効率性が上がり、公共交通側もそこから収入があるので維持できると考え、貨客混載も進めています。いずれにしても、要は連携によって生産性、効率性を上げることで物流機能の維持を図っていくことが大事です。

もう一つは、過疎の地域では、望まれている利用者ニーズ、あるいは自治体のニーズとして、例えば、「見守りもしてください」「お客さんのニーズを聞いて、スーパーに行って運んでください」というようなものがあります。そこで生活支援サービスとの融合化を通じて、過疎地などでの配送の維持を図っていくべきであると考えております。

**根本：** ヤマト運輸さんは、過疎地域で、客貨混載はじめ、いろいろな取り組みをされているということをお伺いしていますが、具体的な取り組みについて、ご紹介いただけますか。

**小菅氏：** 客貨混載の部分では、宮崎県と岩手県で路線バスを活用して行っております。路線バスで集配するエリアまで荷物を運ぶことで、セールスドライバーは営業所まで戻る必要がなくなります。お客さまに、サービスを提供する時間が増え、生産性が向上、路線バスが維持することで、地域の方の生活基盤の維持・向上につながります。

また、都市型の生活支援では、多摩地域の団地で、コンシェルジュ的な動きをスタートさせています。都下でも高齢化が進んでいて、団地にお住まいの方が買い物に行くのも大変で、高齢者の方は自宅の電球一つ替えるのもままならないという状況もあります。こういったものも含めて個人的なサービスを展開していくと、結果的に物流の維持にもつながると考えて、進めているところです。

## ■今後の流通・物流、政策対応

**根本：** 今後の流通・物流の変化についてお伺いしたいと思います。宅配の新しいサービスという面では、「手ぶら観光」を促進されていますね。

**羽尾氏：** 今、海外から2,000万人の外国人がいらして、大量の買い物をして、大量の荷物を持って、観光地に行くのも大変です。そこで今、我が国の宅配システムを使って手ぶらで観光してもらいましょうというコンセプトを進めており、英語を使える人も配置した手ぶら観光拠点を整備しています。今、全国で80カ所余りになります。そこに共通のロゴマークをつくって、海外にも広報しているところです。

このサービスを利用することで外国人の方は、日本を気軽に旅行できるようになるとともに、さらに進化させると、例えば日本で買ったものを、そのまま海外の空港、あるいは海外の自宅まで届けることも可能になります。現時点では海外の規制や運用の制約があって、まだそこまでできていませんが、将来可能になれば、ビジネスチャンスにもなっていくと考えます。

**根本：** 手ぶら観光では「旅客」と「貨物」を分離して利便性を高めているわけですね。一方で、ネット通販事業者が物流業を兼業する動き、具体的にはアメリカでAmazonが飛行機やトラックを購入し、自ら輸送を行うようになっています。

アメリカではUPSもFedExも運賃が高いので、そのような動きも出てくるわけですが、日本は競争が激しいためか、宅配便サービスを非常に安価にネット通販事業者に提供しているのではないかと思います。将来的に、通販業者と物流業者はどのような役割分担になるとお考えでしょうか。

小菅氏： ネット事業者とは競争にならないと思っています。どちらかというパートナー関係がより今は強化されていくと考えております。

例えば当社では大手通販業者様と定期的な打ち合わせを行っています。そこではそれぞれが補完し合って、共同化・共有化していくことが話題になっています。米国においても、あれだけの通販の量を宅配業者で運び切れるかという問題があり、その観点から一端を担っているという部分も、かなりあるのではないかなと思います。

根本： 三村さん、今後、ネット通販と宅配便のどの様な面が評価され、さらに発展していくことになるのでしょうか。

三村氏： ネット通販においては、宅配がプラットフォームになるのかという考え方があり、宅配って一体何だろうかということが、重要になるのではないのでしょうか。単純に物流という概念で捉えるのではなく、顧客と地域。エリア単位でとらえる必要があるのかなと考えています。ヤマト運輸さんの強さは、全体としての物流ネットワークとともに、基本的にエリア単位で高密度の配送網をつくっていて、顧客との接点が、エリア単位で非常にしっかりできている点だと思います。そのような強さがあるから、見守りサービスのようなサービスを生み出せるのではないのでしょうか。

これは実は店舗小売業のあり方とも結構重なるところがあります。先ほど巨大物流センターなのか、分散的物流センターなのかという議論ありましたが、分散的物流センターはエリア単位なのです。エリアをしっかりと単位としながら、その中

で緻密な配送網をつくっていくという考え方を前提としています。これから重要なのは、エリア、そして地域社会における顧客接点という議論ではないでしょうか。

ネット通販の強さは、顧客情報、つまりどのような生活スタイルで、配送にはどのような時間帯がいいのかとかいうところまで全部データベース化されていて、相当に深い情報を持っている点です。その点からネット通販は大きく、流通のあり方を変えていく可能性もあると考えます。その際には、おそらく顧客、生活者、エリアという言葉がキーワードになるでしょう。

先ほどの宅配ボックス、コンビニエンスストアもそうですが、有効に利用されるためには生活圏としてのエリア設定が必要です。その点で今までの物流の概念を超えたものを、今、つくられつつあるのかなと感じています。

根本： 地域を基盤にサービスの高度化をずっと図られてきたヤマト運輸さんが、ネット時代には非常に有効なサービスを提供できそうだという期待の声がありました。

小菅氏： 非常にありがたいお言葉をいただいて、本当に恐れ入ります。やはり鍵になるのはラストワンマイルのところと、ラストワンマイルに至るまでの物流過程のところ、この2つが大きなポイントになってきます。その際のキーワードは、ラストワンマイルのところでは「共同化・共有化」であり、宅配物とそのほかの何かが、生活動線の中で一緒に行うということが大事になってくるという意味合いです。ラストワンマイルに至るまでの上流過程では、「短絡化」だと思います。それがひいてはエンドユーザーの方にローコストで無理なくご提供できる形の実現だと考えていますし、積極的に取り組んでいきたいと思っております。

つまり在庫は基本持たないという形で動いていくことが、大げさに言えば日本経済の発展につな

がっていく、世界に勝っていける物流だと考えています。

とくに日本は、国土が狭いので、あえて在庫を大量に持たなくても、十分エンドユーザーのニーズに応えられる物流構築ができると考えております。

**根本：**なるほど。ネット通販は既存の伝統的な流通に比べて、物流の費用はどうしてもかかるのですが、その部分が圧縮できれば、ますますネット通販が使われるようになって考えられます。国交省全体で生産性革命に取り組まれています、どんな取組ですか。技術革新を使って物流を効率化していくのは重要ですね。

**羽尾氏：**まず、生産性革命のことですが、国土交通省では本年を「生産性革命元年」と位置付け、物流についても「物流生産性革命」に取り組むこととしています。「成長加速物流」と「暮らし向上物流」の2本柱を立てていますが、後者の「暮らし向上物流」としては、ネット通販との関わりもある宅配サービスの生産性を上げ、利用者利便をさらに向上させることが重要と考えています。その中で、物流の将来的な観点では共同化、あるいは一緒に連携してやっていくことが大事であると考えています。ただ、行政からすると、これはやはり競争が物流の基盤であり、それがニーズをうまく反映させていく基盤ですから、いわゆる競争と協調、この組み合わせだと思っています。

今回、国会で成立しました物流総合効率化法も、競争をベースとしながらも、現在の労働力不足の中で物流機能を維持するために、関係者の連携で効率性が上がるものについては、国としても支援していくという枠組みにしています。例えば、共同配送や保管施設とトラック輸送との連携を強化し、面としての配送網の効率性を向上させることや、輸送集約化を進めることなどです。このような物流生産性革命を行って、効率性を上げ、さら

に生産性の向上につなげていく必要があります。

そして、技術革新という話の一つにドローンがあります。先ほどの過疎地での物流の維持という中で、共同化、貨客混載、生活支援サービスと一体という方策に加えて、新しい技術の活用という面からドローンを位置付けられると思います。もちろん、ドローンは、過疎地に限らず、都市内での物流でも使え、本日のテーマの通販の輸送への活用が期待されています。

それから災害時の物流、さらに言えば、巨大な倉庫、物流センターなどでの内部での物資の搬送にも使用するというような可能性など、幅広い可能性があると思います。

去年の12月に航空法の改正があり、基本的なドローンを飛ばす場合のルールが定められました。柔軟な規制ですので、今後はこれに基づいてどのように進めていくか、様々な課題を一つずつ確認しながら実現していきたいと思っています。

また、その他の先進技術の活用も不可欠です。これはIoT、さらにAI等を活用し、また、トラックの自動隊列走行等を実現して、物流をどう進化させていくかが課題です、そのことによって宅配もまたもっと進歩します。この進化によりネット通販需要を一層満たしていくことにもつながるのではないのでしょうか。

**根本：**現在、日本では個人消費が低迷していますが、ネット通販、宅配便は堅調に伸びており、今後の流通を考えるうえで無視できない存在となってきました。引き続き、調査していく必要があると思っていますが、本日はおかげ様で、私自身も新しい見方、論点などを学ぶことができました。ありがとうございました。