

技術革新が拓く食品サービス産業・食品消費の未来(1)

～食品サービスイノベーション研究会活動報告～

加藤 孝治

日本大学総合社会情報研究科 教授

A Study on Innovation in Food Service Industry (Part.1)

KATO Koji

Nihon University, Graduate School of Social and Cultural Studies, Professor

Today, the food service industry is undergoing major changes. Behind that is found technological innovation in various fields such as information communication technology and biotechnology. There are not only changes in consumer consciousness, but also those in corporate behavior and social activities. In order to grasp the direction of this change, we will set up “a research group” in collaboration with industry, government and academia to promote discussion. This paper is the first result of exchanging opinions on the topics covered in this study group.

1.はじめに

現在、時代は大きく変わり消費環境も変化の過程にある。食品産業・食品消費についても、様々な変化に直面している。技術の進歩は情報通信技術 (Information and Communication Technology, ICT) だけではなく、バイオ関連の分野でも目覚ましい進歩を遂げている。例えば、ICT 技術の進歩により企業の消費者接点は変化し、価値の創出は製品販売の時点で終わるのではなく、その後の消費行動でも行われるようになり、食品・サービス産業の事業機会も、消費行動までを含むバリューチェーンとして再定義する必要が生じている。事業の再定義は、多くの産業で、また、世界中で進行しているが、日本の食品サービス産業の変化は遅れがちである。その理由として、変化に対して硬直的な高齢者が消費市場の中核となっているからだとの指摘がある。今後、2050年に向けて、時代の変化は我々が思っているよりも早く進むかもしれない。これまでの日本の社会変化を振り返ると、1990年から2020年は、ほぼ平成の時代と重なり、その前の30年間(1960年～1990年)は、日本の高度経済成長からバブル崩壊までの期間

である。それぞれ30年の間には消費行動は消費環境の変化(所得制約、マインド)もあるが、供給者たる企業側の技術革新の影響も大きい。消費者が囚われている常識にこだわることなく、また、一時的な流行を過大評価しないことも必要である。例えば、現在の若者文化の常識とはいえ、インスタ映えのための食品消費行動は2050年には残らないだろう。企業の時代変化を見抜く意識が求められることとなる。一方で、現在の日本の食品サービス産業の関係者からは、現状に対する閉塞感(次のステージへの出口が見つからない)を感じるとの声を聞く。この閉塞感を打破するためには、時代をリードするイノベーション意識の高い食品・サービス事業者の意図的な働きかけによって産業の構造変化をリードする動きを見出すことが求められよう。挑戦的な企業活動によって、消費者に対する価値創造のアプローチが必要である。どのような選択肢があるかを探る必要がある。

こうした問題認識に立ち、2019年11月に大手小売企業、大手外食企業、総合商社、情報関連ベンチャー企業、農林水産省、大学関係者が集まり、現在

の状況の把握と今後の方向性に係る意見交換を目的に「食品サービス産業イノベーション研究会」を立ち上げた。筆者は、同研究会座長（研究会代表）として、同研究会に参加する。したがって、本報告書は学術論文的に整理されたものというよりは、幅広い食品サービス産業関係者相互の意見交換のまとめという体裁となっているが、この意見交換のプロセスを食品サービス産業の関係者と共有することが有意義と考え、情報発信するものである。

研究会の中では、小売産業・外食産業及びその周辺のサービス産業の従事する関係者が有する「食」に携わる多くの情報・時代認識を共有し、時代の方向性を探る。本研究会の議論の中では、現在の変化を踏まえつつ 30 年後の消費行動を考えることとした。食品消費を研究テーマとして取り上げる場合、問題意識・切り口は多様に存在する。ここでは、まずは、「技術革新を通じて、消費者・企業・社会のそれぞれの切り口で何が起こるか」を取り上げる。3つの切り口における検討は「変化するもの vs. 変化しないもの」と、「2050 年に残ってほしい技術 vs. 流行で終わる技術」という二軸で整理することとした。長期的に展望し、俯瞰的に考えることで、より本質的に変化の方向性を見る。逆に言えば、企業は変化を実現させるために何を提供したら良いのかを考えなくてはならない。次の展開につながる「食品サービス産業のイノベーションの方向性」を示すことを目指したい。

こうした問題意識に基づいて立ち上げられた研究会であるが、2020 年 4 月になり、新たな課題が加わることとなる。新型コロナウイルスの世界的な流行による社会環境の大きな変化である。この変化への対応が食品関連産業における大きな課題となった。それまで発生していた変化を促進するものもあれば、変化の方向性を変えることもあるだろう。新たな課題も研究会のテーマとして取り上げる必要がある。既に、「After コロナ、With コロナ」という時代認識を踏まえ、社会の在り方は新型コロナ感染前とは大きく変わっている。例えば、2020 年 4 月以降、食品サービス産業においても、「置き配達」「非接触」「タッチレス」「非対面」であることが、消費者が安心を感じる要素の一つになっているとの声がある。コト

消費の中核である体験価値としての手作り感やクラフト感、温かみよりも、見知らぬ人に触られていないという間接性が価値を高めているとの感覚である。こうした感覚の変化が消費行動に与える影響についても、食品消費の未来像を語る上では検討する必要があるだろう。

本稿は研究会の立ち上げにあたり参加メンバーから寄せられた「食」に対するテーマの整理した内容を報告するものである。幅広い分野から最先端の取り組みをしているメンバーを含むため、多様な切り口が示されている。次稿以降では具体的な企業活動にも触れながら、研究会活動としての方向性を明らかにしていきたい。

2. 「食」に関わる技術革新

2.1 価値の創出・事業者の意識変化

最初に、本研究会のメインテーマとなる技術革新についてとりあげる。技術革新については、研究会を通じて、情報収集・影響度の考察を継続する必要がある論点であるが、まずは現時点での論点を確認する。これまでの 30 年を考えると、物流とか情報の受発信などの技術革新が進み企業のビジネススタイルは大きく変化が進んだ。今後の 30 年においても、この分野の技術進歩の影響は大きいだろう。例えば、食品の製造・販売の各プロセスに関わる技術革新につき、産業としての活用の方法などを考える。技術革新が進んでも、現在の食品消費のスタイルの全てを変えるのではなく、残していくべき変化もあるはずである。

これまでの食品サービス産業に多く見られた従来発想のイノベーション（プロセス・イノベーション）と、本研究会で取り上げる新たな発想でのイノベーション（プロダクト・イノベーション、破壊的イノベーション）について比較する。従来発想に基づくイノベーションでは、効率化の進展により企業収益の確保の他、消費者余剰を増やすことになっても既存の指標における経済全体の拡大を生まず、人口減少社会では、経済は低成長あるいは縮小に向かうのみとなってしまふ。それに対し、新たな価値を提供できる方法を見出し、新市場を創出できれば新たな価値が生まれ、その分経済は成長する。その一方で、

旧来型の組織は淘汰されることになるだろう。

消費者向けビジネスについてみると、データベースマーケティングなどを活用し、従来の仕組みを前提とした顧客接点の強化・顧客囲い込みなどが取り組まれてきたが、新たなイノベーションにおいては、より大きな変化が求められる。多くの産業分野で価値の創出は販売時点ではなく、そのあとの消費行動で行われていると言われている。代表的な事例としてあげられる自動車市場における MaaS(Mobility as a Service)では、自動車のアフター市場は新車販売の約3倍の規模があると試算されている¹。食品市場は現時点ではデジタル化の恩恵を受けていない分野と指摘されているが、今後確実に変化していくはずである。食品販売後・食品消費後の市場創造として産業化できないか、今まで市場化されていなかった消費後のアフターケアを、新たな技術を活用し市場として産業化していくというアプローチである。ほかにも、人は生存のために食品を消費するが、その形態・入手方法についても変化するだろう。企業間取引では、従来は技術を活用し「効率化を目指した情報共有」への取り組みが活発であったが、これからは、新商品・サービスを提供する企業間の組み合わせが求められるだろう。

2.2 デジタル・トランスフォーメーション

多くの産業界でデジタル・トランスフォーメーション(Digital Transformation: 以下 DX)が取り上げられている。革新が進む情報通信技術(Information and Communication Technology、以下 ICT)に、産業としてどう対応するかという問題である。

ここでは、食品サービス産業として消費者意識に着目する。現代の消費者は、商品を選ぶことは苦痛と感ぜない一方で、実店舗で買い物をする時間が苦痛になっている傾向がある。こうした消費者意識の変化への対応としての企業は、DX を活かして食を苦痛だと感じる人には、その苦痛を和らげるようなサービスツールの提供に取り組むことが考えられる。

また、新しい技術を活用した新しい消費シーンでは、消費がスピードアップしていくものと考えられる。商品・サービスの提供方法の変化として、サブスクリプションサービス(以下、サブスク)が増え、モノを持たない人や、シェアする人が増えるという傾向がある。色々試せる50人分あれば、100人を満足させられるようになると、体験する機会が増え、飽きるのも早くなる可能性がある。新たな消費スタイルにおいては、モノの消費のために投下する初期費用が少ない分、飽きるのが早くなるという影響が生じるだろう。

同時に、所得が増えない中で、通信費などが増加したり好きなものへのこだわり消費が進んだりすることで、生活必需品的な特徴を持つ食品に対する消費は、中長期的に減少する傾向にある。そうなると、消費者が求める商品・サービスの質もミニマル化することとなり、企業はその変化に対応することが求められるだろう。社会が豊かになり選べるモノが増えると、逆に消費者は情報に溺れてしまう。その結果、消費者は生活必需品における消費行動自体に興味を失い、繰り返し消費(ルーティンで買い物)するようになる。また、企業が提供する商品がコモディティ化し、差別化できないことで消費者が選択購買行動に魅力を感じない分野が増えている。

ミニマル化への意識変化が進むと、2030年にはほとんどの消費分野でシェアリングエコノミーに移っていくという話もある。その一方で、食は消費されると同時に消失するためシェアリングエコノミーには向かないが、サブスクへの移行はありえるだろう。こうした消費者の意識変化に対応するために、食品サービス産業でも企業はDXが求められている。

2.3 デジタル・マーケティング

次に、技術革新が消費行動に与える影響として、デジタル・マーケティングが可能になっていることのインパクトが大きい。これまで見えなかったものが「見える化」していることの影響である。見えて

¹ 小林敬幸「特集モビリティサービスの進化 MaaS 時代に求められるマーケティングの高度化」『知的資産創造』野村総合研究所、2018年12月号
<https://www.nri.com/>

/media/Corporate/jp/Files/PDF/knowledge/publication/chite_kishisan/2018/12/cs20181202.pdf?la=ja-JP&hash=F15361EF3751CF8B593D8C82053E50B33E26889A 2020年5月15日閲覧

いなかったものを可視化できるようになることで、顧客満足を獲得する新たなビジネスチャンスが創出される。次世代技術を既存のビジネスにかけ合わせて、新ビジネスをつくるという発想である。

このとき、データ化できなかつたものを、どうデータ化するのがポイントになる。例えば、個人の嗜好が「見える化」すると、そこに重きを置いたビジネスになる。大衆を狙ったビジネスから個人の志向に重点を置いたビジネスが増えてくる。モノ・サービスを提供する企業にとっては、利用者の望む「モノ」が見えるようになることで、ビジネスチャンスが探られることとなる。プレイヤーは食品産業周辺から生まれるばかりではない。例えば、パナソニックなどの家電メーカーは冷蔵庫や電子レンジから読み取れる消費パターンを、一般的な嗜好・属性などと連携させることで、今の家庭での在庫状況や食事履歴に基づいた「おすすめレシピ」を提示することが可能になる。IoT (Internet of Things) の活用である。ほかにも、自動車メーカーのフォードやトヨタ自動車は、車の使い方に関する見える化に取り組んでいる。自動車を、誰がどのように使っているかをデータ化するために、自動車産業以外の企業と連携してサービス提供に取り組んでいる。また、Amazonはその利用者の生活において、「何がないのか」を把握して届けるサービスをアメリカ国内では開始している。Amazonのアプローチは、「食事」以外の別のやりたいことに時間を費やしたい消費者にとっては好ましいものである。食消費に関してこだわりのない人にとっては、必要最低限なものを「リコメンド」に基づき購買・消費活動を実行することは居心地の良い状態なのだろう。こうした企業の取り組みは、消費者の「考えること」を代替するものだといえる。このような取り組みに必要な技術は、今後も必要とされる技術(残る技術)の一つかもしれない。一方で、食に対するこだわりのある人にとっては、推奨がいらぬかもしれない。欲しいものについてはこだわり、それ以外については与えられるものを受け入れる。この二極化は考えておく必要があるだろう。

2.4 ビッグ・データの活用

ビッグ・データの活用についていえば、様々な切

り口でデータ解析が行われ、新たな変化を読み取ることができるようになるだろう。消費者の行動予測のためにデータを収集し、その分析結果から何か真実が見えてくるのではないかという試みは、幅広くアプローチされている。例えば、消費者の購買行動についてPOSデータを使い購買パターンの抽出が試みられている。他方、消費行動における満足度の一般的な法則の抽出が試みられるが、これは、人の価値判断の基準が多様であるため難しい。例えば「普通」という答えをする場合でも、日本人の普通とアメリカ人の普通は違う。ビジネスでの活用を考えると、こうした文化的背景をも含めた調整した指標作りが必要とされるだろう。

一方で、個人の情報に対するアクセスが容易であり、かつ広範になった結果、誰もが共通して知っていることがなくなっていることの問題が指摘されている。消費行動に限った話ではないが、情報が個人単位で作られられていく(パーソナライズされる)ことで、みんなが共通に良いと思うことがなくなることの負の側面である。ネットに依存している若年層は、狭い価値観の中で閉じてしまい、個々の価値観に基づき判断するようになり、自分が必要としない情報にアクセスしなくなる。このような行動が続く結果、行動パターンが一方向に片寄っていきかねないという指摘がある。特定のインフルエンサーの存在により、意識が片寄っていく恐れから、マスメディアの重要性を考えようという意見が出ている。企業行動としてみると、消費者に同調しつつ、倫理観を持った行動が求められるということなのだろう。

2.5 川上部門における技術革新・データ活用

情報を可視化しデータを分析・活用する動きは、消費者起点で起きるものばかりではない。生産サイド(資源開発)でも技術革新は大きなインパクトになる。消費のプロセスと同様に、今まで見えなかつたものがデータ化されて見えるようになっていくことで農業も大きく変わっている。農業に関わる新技術の活用といえる「アグリテック」がある。バナナ農園やパイナップル農園でアグリテックを導入しようとしている。Dollの農園では、様々な環境変化を

可視化し生産性の向上に取り組んでいる。植物の育成プロセスにおける技術を改善して、より安全な食品をより低コストで生産できるようになる。環境変化を可視化できることで肥料・農薬を抑えることができれば消費者のメリットにもなる。

畜産においても、可視化のメリットはあるが、一方で、技術革新だけでない変化にも気を配る必要がある。米中関係をはじめとした政治的要因も含めていろいろな要因が関連しているが、グローバルな結びつきにおけるパワーバランスの影響は、2030年以降もなくなることはない。カナダの養豚会社では、アメリカと中国の政治的対立の影響で、中国に輸出できなくなった。技術革新の影響を享受しようと考えても、地政学的リスクが消費に影響もでてくることには留意なくはいけない。食品サービス産業がこうした外部環境の影響を受けることは変わらないだろう。

3.消費者行動の変化

3.1 消費者行動の変化と企業活動

今後の消費行動は消費者が企業行動に一步近づき、企業と消費者が一緒になって変わっていくという方向となることが予測される。すなわち、消費者と企業の関係性の中で取り込まれる新たな行動パターンの変化は、イノベーションが普及するときのパターン（Rogersの普及モデル²）に類似しながら、消費者と企業の双方向的な変化によって段階的に進むものと考えられる。まず、食品サービス事業者が消費者の（潜在的な）需要の変化を汲み取った形で新たな商品・サービスの提供を始める。この時点では、アンテナの高い消費者が対象となっている（導入期）。次に、より広い消費者が、食品サービス事業者が提供する新たな「選択肢」の中から選び取るようになる（先行者）。そして、より多数の消費者がその商品・サービスを支持すると、時代の変化として消費行動が変化したとして、社会的にその消費パターンが認知されることとなる。日本の「世界一わがままな消費者」の消費パターンは、高品質商品を低価格で提供し続けてきた日本の食品サービス事業者によって

育てられたと考えられる。品質の高い商品・サービスを低価格で提供され続けた消費者は、「品質に対する強いこだわりを持った消費者」として育てられ、結果として日本の消費行動の特徴としてあげられるようになった。こう考えると、次の消費行動の変化は、現在の先進的なサービス提供者が、どのような意識を持って消費者に働きかけていくかによって影響を受けることとなるだろう。

それでは、食品サービス事業者は、どのような行動をとればよいかと考えるとき、多くの事業者から先の見通しが立てにくいとの声上がる。これからの令和の30年の消費生活は、どのように変化するのだろうか。どのような時代になっても、変化しない部分はある。人間である以上、生存のために「食」を必要とすると言うことは変わらない。生命体の構造が変わらない以上、生存のための栄養補給として「食品」を消費し続けなくてはいけない。ただし、その食品消費を誘発するものは変わってくるはずである。これからの時代に何がキーとなって消費行動が変わるか、ここが大きなテーマである。食品サービス産業として捉えるとともに、商品開発をする食品製造業も含めて消費者と接点を持った企業が中長期的な視点で取り組むことが求められている。

3.2 高齢化社会と健康志向

実は、海外市場と比較すると、日本の食品消費行動はあまり変化していない。新しい潮流が日本から生まれていない理由として、人口比率の高い高齢者の大きな層が壁となり、次のY世代（1975～1990年代前半生まれ）、Z世代（1990年代後半～2012年生まれ）の考えを、企業が汲み取りにくい状況にあるからだという意見がある。これは、先のイノベーションの普及モデルで見れば、イノベーターあるいはアーリー・アダプターであるY世代・Z世代の行動を意識しても、ラグードとなりがちな高齢者層の影響が強く、その消費行動を重視なくはいけないために、新しい企業行動が食品消費市場に反映されにくい状況にあることを示している。食品スーパー

² イノベーションの採用者カテゴリー（Rogersの普及モデル）については、マイケル R. ソロモン（著）、松

井 剛（監訳）「消費者行動論 ハードカバー版」丸善出版、2015年、754～759ページを参照頂きたい。

の店頭では、勤労者世帯の給料日より高齢者世帯の年金支給日の方が、売上げが高いという現実がある。このことから明らかなように、現在の日本の消費を高齢者が引っ張っている。少子高齢化の影響は、消費行動の変化が生じにくいだけでなく、企業からも新しいものが生まれにくいという結果に繋がっている。

一方で、高齢社会へのシフトに対し消費者の不安感を最小化するように健康寿命を伸ばすことに企業の事業機会を見出すというアプローチがある。高齢者世代の悩みは、死ぬことへの不安ではなく、いつまで生きるのかの不安だという声もある。豊かな高齢者が孤独に耐え切れず、一万円札を握りしめて、コンビニの店員さんと話しにいくという話もある。平均寿命が長く、一人残される可能性が高い女性にとって長生きはリスクとなりかねない。そうなること食品サービス産業に求めるものは便利を追求することから変化する。便利さは手段として重要だが、便利さを追及しても人は幸せになるとは限らない。将来が不安な高齢者は、お金はあっても長生きすることがリスクになっているため、健康寿命に対する意識にアプローチすることが有効である。こうした状況変化に対し、食品サービス事業者はどのような対応ができるのだろうか。

高齢化の進行とも関連するが、全世代に共通するテーマとして、健康志向が強くなっている。これは高齢者だけでなくむしろ 20 代の若年層でも意識が高い。今後は、全世代に対し、多様な切り口で「健康」が大事なテーマになるだろう。健康志向の切り口として、高齢者は長生きを追求し、若年層はより中長期的な視点で持続可能性(サステナビリティ)を意識して地球環境にも着眼している。食に対するこだわりを持つ人も「健康で長生きするための食品」と「楽しみを追及する食品」に分けて考える。自分の食生活に対し、栄養面での過不足を指摘しこれを食べると健康になるとか、あるいは美容的な観点からこれを食べると痩せる確率が上がるなどデータを

ともに示すような商品推奨(レコメンド)がされるようになっていく。健康が技術革新により可視化(数値化)されるようになれば、より多くの人々の意識が変わるだろう。既に欧米ではこの取り組みが進んでいる。今後、日本でも取り入れられるだろう。

3.3 健康と環境への意識変化

健康に関連するビジネスも、技術革新の影響で改善が期待される新しい事業領域である。この分野はスタートアップ企業が多い。技術革新によって、今だからできるようになったことが多くある。既存のビジネスにスタートアップ企業のビジネスアイデアを掛け合わせていくのは難しいが、通常のサプライチェーンとは違う企業のアイデアを活用することで、消費者の「わくわく」をつくりだすことが期待できる。例えば、睡眠、運動に関連して、利用者にセンサーをつけて行動を見ていくことで、消費者における何かしらのインプットの変化(食べるものの変化)が、どのような行動変化(健康にかかわるようなアウトプットの変化)に寄与するかを測定することができる。「食」と「健康」の関係性を測定することは、これまでも取り組まれているテーマである。その因果関係を規定することは難しいのだが、その難しさを克服する技術革新も進んでいる。この技術革新は、NaaS(Nutrition as a Service)の動きとして、食品産業・食品消費を変えていくだろう。

消費者の環境意識については、オーガニック食品への消費者対応をみるとグローバル市場と比較してかなり遅れていることがわかる³。消費者が食品に求めることは、時代変化とともに変容する。少し前はおいしければよいというイメージであったが、今は健康に対してセンシティブになっている。極端に言えば、歯磨き粉を使うべきではないという議論もある。環境問題という切り口で見ると消費者の関心は添加物が中心だが、ヨーロッパではオーガニック食品へのシフトがかなり進んでいる。特にフランスはオーガニックの先進国であり、オーガニック食品だ

³オーガニック食品に関連して、農林水産省では有機食品を「農薬や化学肥料に頼らず、環境への負荷をできる限り少なくする方法で生産される有機農産物と有機畜産物、それらを原料にした有機加工食品のことを

まとめて有機食品といいます」と説明している。
https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/1311/spe1_01.html 2020年5月17日閲覧

けで、既に 1 兆円を超える市場規模になっている⁴。しかしながら、最近是国内でも意識の高い消費者層が、海外の情報に SNS を通じてアクセスし、安全性をめぐる矛盾に気付き、オーガニック食品に代表されるような環境を意識した消費行動へと変わっている。2020 年 7 月よりはレジ袋が有料化される。こうした意識変化は食品サービス産業に大きく影響を与えていくこととなるだろう。欧米と日本の消費者の意識は異なる点があるが、今後の社会環境の変化の中で、日本の消費者も社会貢献意識の高い商品を買うように変わっていかなくてはならない。SDG's (持続可能な社会、Sustainable Development Goals) でも指摘されるように社会のサステナビリティが求められている。食品ロスに対する意識変革も必要であり、大きな社会の変革期にある。外部不経済をなくしていくという意識づけが必要だろう。ただし、企業としては営利的に行動するため、消費者の意識変容にどのように貢献できるかは大変難しい問題である。

3.4 購買活動に対する意識変化（二極化）

消費者視点で捉えると、食事という行為を「苦痛・作業」と考える立場と「楽しみ」と考える立場に二極化して考えることができる。その際の捉え方は、自分の好みにこだわり、食に喜び・快樂を求める立場と、生存のための栄養補給であり機能的に物事を考える立場にわかれる。一人の消費者の中でも、通常は、食べることを作業と考えつつも、タイミングや特定の食材については探索し楽しみたいときもある。若者世代はスマホを通じての商品購入に慣れ、購買行動・消費行動に対する意識が変化している。ネット環境を提供されることで、それに触発されリアルな店舗での買い物は苦痛でしかないと認識されるような層が生まれている。さらに細かく見ると、「購買行為」は苦痛だが、「選択行為」は好きであるという調査結果もある。性別、年齢層別や、家族構成などを考慮しながら、いろいろなセグメントに分けて考えなくてはいけなくなっている。単純化すると、高齢者は時間があるので食を 100%楽しみたい

と仮定しても、その一方で、若年層はみんなが時間短縮型かということとそうでもなく、趣味を活かして丁寧な食事を作る人もいる。各世代の消費行動が多様化しているからこそ、その差異を「見える化」できれば、今後のマーケティングに活用されるだろう。

また、食品消費の捉え方として、既存の提供されたものを選び取って買うという行為だけでなく、カスタマイズして入手する消費行動がみられる（プロシューマー）。自分の意志を加えることで主観的な価値があがるという研究もあるが、市場化という観点で見ると、この消費行動は、それを提供できる企業が登場したことで生じている行動変化でもある。パソコンにおいて Dell が手掛けた BTO(Built To Order) に始まり、衣料品などでもマスカスタマイゼーションの仕組みは取り入れられている。食品消費においても多くの分野でそのようなビジネスを提供する企業が出現しつつあるところである。工場見学、農業体験などの機会を与え、満足度が上がれば、消費者は SNS などの手段を使い情報発信を始める。リアルの体験を与えることで商品価値を高める「モノ消費とコト消費の組み合わせ」も、同様の事例といえる。

二極化については、こだわりを持った消費行動を行う人と、なるべく時間をかけず安く済ませられればなんでも良いという消費者に二極化が進んでいるという意見もある。言い換えれば、本能的な欲求にフォーカスする層と、やりたいことに集中したい層への二極化である。

更にいえば、食には「与えられる食（配食）」と「選ぶ食（自発的食品消費）」がある。高齢者は施設に入れば「配食」しか選択できなくなるが、それより若い世代でも仕事を優先する場合には、献立を考え素材を買うという行為を他者に依存し「配食」サービスを利用することは十分にありうる。育児世代ではなおさらだろう。「食」に対して自動化・簡素化する部分と楽しむ部分は分かれてくる。

企業サイドでは、こうした変化に直面し中間層を対象に画一的な商品を大量生産・大量販売する商品開発・サービス提供モデル（チェーンストアモデル）

⁴ 2017 年の日本の有機食品市場規模は 1,850 億円（農林水産省調べ）

https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kazyu/h30_12/attach/pdf/index-16.pdf 2020 年 5 月 17 日閲覧

からの脱却を迫られる。大衆（マス）相手のビジネスを続けるのか、対象顧客を絞り込んで企業をサイズダウンさせていくのかを迫られる局面も出てこよう。食に対する意識変化に応えるなかで、サービス提供事業者も二極化を迫られるのだが、極論すれば、これまでの日本の食品サービス業は、こだわりを持った消費者に対する有効なサービスツールを供給できていなかった。新たな試みが求められる。

3.5 消費者の価値観の多様化

消費行動の二極化を見たが、その背景にある価値観はもっと多様化している。年齢別に考えると、今の若者（10代～20代）は、スマホなどを通じて、様々な情報を得ているので、1つのことがよいという考えを持っていない。最近の若年層では他の人と違うということに引け目を感じるという考えに囚われていない。多くの情報を得て、自分の価値観に基づき、自分はこれでよいと思えるようになってきている。これまでの日本の発想だと、「これが一番よい」というように一つに答えを絞り、正解を追求していく思考になりがちだった。ところが、「これもいいけど、あれもいいね」という多様性を許容する若者が増えている。また、自然や環境に対する意識などを重視する欧米的なライフスタイルに触れることも価値観の多様化につながっている。

こうなると食品サービス産業はビジネスモデルの見直しが迫られる。従来の発想は、1つの価値観が正しいという前提に基づいていたが、嗜好が多様化すると従来の仕事の仕方を変える必要がある。ライフスタイルの変化に基づき、日本人の食べ物の嗜好は1つに絞られることなく、2つやそれ以上に分かれてくる。今後、若者だけでなく更に幅広い世代でも同様の動きが認められるかが注目される。価値観の多様化は、社会が成熟していくことによって起こるものであり、既に、衣料品や家電製品など多くの商品分野で見られている。「食」だから多様化がおきないということはない。人と違うことを恐れていた日本人が、違うことを当たり前と受け入れる方向へと変化すると、嗜好の多様化・二極化に対応できる企業が成長することになるだろう。

価値観の多様化という観点で見ると、「時間」の捉

え方も人によって異なっており、それが新たな事業機会に繋がっている。いろいろな手段・ツールが利用できるようになってきた現代の生活シーンの中で、何がコストかは人によって捉え方が異なる。例えば、食事にこだわりたい人でも、自炊することに時間を使うのはもったいないと考えるのであれば、Uber Eats を使った方がいいという考えになる。また、移動手段としてコストを重視すれば電車を使うことになるが、移動することに時間をかけたくないといえればタクシーを使う方が効率的と考えるだろう。

With コロナの時代の会議は、家庭の通信環境にコストをかけて、ネットミーティングを多用する方向へと変わっていくかもしれない。何かをするために要する時間とそれに対する費用負担の考え方の違いである。消費行動や生活スタイルが多様化することで、何に価値を見出すかが、人それぞれかなり異なるようになってきているといえるだろう。

価値観の多様化に対し、企業はどのような戦略で対応することができるだろうか。例えば、これまでの食品サービス企業がとってきた行動は、「食の健康」と「楽しみ」の真ん中を狙い、両方を狙えるようなアプローチである。消費行動が二極化する中では、ポジションを変えて、新たな方向性を出していく必要があるだろう。自社の強みのあるものに絞り込む動きもあれば、トヨタ自動車のように、より幅広い消費者に応えられるように、レクサスから軽自動車までフルラインの品ぞろえを追求するという方法もある。食品サービス産業においては、生産・サービス提供におけるスケールメリットを追求できる商材か、あるいは生産過程で個客対応してマスカスタマイゼーションが技術的に可能か、などの観点で次なる事業モデルを考える必要があるだろう。

4. 企業行動の変化

4.1 企業の中での技術革新の影響

これまでの食品関連産業のイノベーションを振り返ると、1960年代からの30年間は便利さを追求した技術活用の動きとして即席麺や冷凍食品の普及などの商品面での変化があった。また、1990年から2020年までには物流技術におけるイノベーションとしてコールドチェーンが活用され新鮮な食材が手に

入るようになった。また、インターネット小売が登場し幅広い地域から商品が取り寄せられるようになったことも大きな変化である。こうした変化のうち、レトルト食品や冷凍食品などの生産技術やコンビニエンスストアの物流システムなどのイノベーションは、日本企業の活躍により市場化されたものとして評価できる。一方で、これは食に限った話ではないともいえるが、近年では食品サービスの分野で日本発のイノベーションはみられない。新たな潮流をどうリードするか、今後の30年を考えるとときの大きな課題であることは間違いない。また、今、イノベーションをリードできていない理由を考えていくことには意味があるだろう。

4.2 消費者の価値観変化の影響

消費者の価値観の変化に対し、企業はどうやってアクセスすることができるだろうか。あるいは、社会で必要とされるコンセンサスを、企業や行政などの提供者側が、どう作っていくことができるだろうか。食品消費の価値観を考えると産業側の責任は重い。消費者は提供されたものの中から判断するのだとしたら、サービスを提供する側が正しい倫理感を持ち、消費者の価値観をリードすることが求められる。企業の社会的責任である。一方で、企業が社会の価値観を作っていくことの重要性を意識したとしても、それを実行することはとても難しい。「営利的」に考えると、企業は消費者が「求めているであろう」商品・サービスを提供し続けるしかない。その「求めるであろう」商品・サービスを、倫理的な見地に立って産業サイドで作るのは難しい。中長期的な観点に立った時に、この問題にどの程度まで取り組めるかは企業に課されている大きな課題である。例えば、環境問題について、日本人の意識レベルが低いからと言って、単体企業がレジ袋を削減しても消費者の支持は得られない。啓蒙的な活動を企業が行って採算が合わないので、経営者が覚悟を決めて取り組む必要がある。SDG'sのような社会的なムーブメントにする方が実現可能性は高いだろう。ほかに、国としての取り組みが求められるものは多い。消費者の価値観は教育から発生する。産業から変えていくのはすごく労力があることであり、社会的な

意識を向上させるのは、義務教育的なものから取り組まないと解決しないのかもしれない。明治政府は、日本人の体力増強のために、上野に精養軒を作るという取組もしたが、さらに考え方そのものを変えていこうという取組として、1899年に高等女学校令を出し、女子教育で献立を作るという教育を加えた。その後、日本全国に女子高等学校ができて家事学習が始まり、料理本がベストセラーになる。事例を示し、教育によって意識を変えていくことはきわめて大事なアプローチである。

5. 社会的な変化

5.1 外国人労働者問題（人口動態の変化）

日本の人口構成において、高齢化の影響とともに、外国人の増加も少なからず影響を与えよう。既に、外国人人口は日本の居住者の10%に達し、2030年には20%、2050年には半分に至ると言われている。食料品生産の一部はAIによる生産力増強によって支えられる部分もある。今の日本人が享受している食生活を続けていくには、技術革新が不可欠である。ただし、根本的に日本の人口減少に対し、外国人が20%以上にならないと労働力が維持できない。こうなると、今の日本の基本的な仕組みも変わってくるだろう。これは消費・生産の両面で大きな変化を起こすこととなるだろう。人口が減少しても、日本人の価値観が多様化して大きな視点から日本人らしさが出てくることも期待できる。外国人が増えることで日本人の価値観に変化を与えることは悪いことばかりではない。ポジティブに捉え、大きな視点での日本らしさを考えればよいだろう。

こうした人口動態の変化に企業は提供する商品サービスの幅を広げることと、その労働力の活用に関し一定の方向性を出していくことが求められよう。

5.2 効率性追求の次に求められるもの

商品を持続的に販売し続けるためには消費者の価値観の変化の影響が一番大きい。これまでの小売企業が追求してきた共有価値は「効率性」「便利」であったが、これからの30年を考えると共有価値は変わる。食品サービス産業（小売産業、外食産業）として次の価値観をどうやって出していけるのだろうか。

コンビニエンスストアは、まさに、その業態の成り立ちからして、名前がそもそも「便利」に由来しているが、「便利」に価値観を求められなくなったとき、どのような対応が必要かは、悩ましい問題である。

一つの考えとして、産地育成だとか地域との共存などがあげられている。国産に価値を見出すのであれば、国内の産地をどうやって維持しながら、次の食を確保するのかという観点でアプローチを続けていく必要があるだろう。今後、国産食材は不足する可能性が高い。コメ作りでは、かなり機械をいれて生産性の向上に貢献している。マクロ的に見れば、コメは自動化による生産効率化が進んでいるので残るだろうが、例えば、露地野菜などは、生産・出荷に手間暇かかるので、国内での生産はなくなってしまわないかといわれている。大きな環境変化に直面し、企業が社会と共生しながら、これまでのサービス水準を維持するために何が必要か。既に、大手の食品サービス企業は個別にかなり努力してきた。リサイクル型社会に向けて農業へ参入したり、廃棄物のリサイクルプラントを建設したりしてきた。

また、地球温暖化によって、今、中四国でつくられているコメの品種が北海道で作られるようになってきている。美味しいお米の産地が北海道にシフトしていることを考えると、これまで国産にこだわってきたビジネスの柱を考え直すことも検討しなくては行けない。すなわち、北海道よりももう北にはいけないため、さらに温暖化が進んだときには、国産へのこだわりを見直さざるを得ないということである。また、地球温暖化の影響に限らず、労働力の地球規模での移動が進むと、その労働力を活用できる農家がどれだけいるだろうかということも問い直さなくては行けないということになるだろう。

企業の責任として、サステイナブルを実践していく必要がある。現時点では、多くの食品において、各企業は生産ラインの自動化を進めていることに加えて、一部販売価格の引き上げを行っているとはいえ、サステイナブルという観点で言えば、一段の見直しが必要になるだろう。例えば、コンビニエンスストアで販売されているサンドイッチは、多くの労働力を必要とする商材であり、労働環境などを勘案すると今後も 200 円台の値段で売るのは難しいので

はないだろうか。今後も更なる企業努力を進めるだろうが、海外の食品の価格などと比較しても食品サービス企業は、消費者に対して価値訴求を考えていい段階に来ているのではないか。

5.3 環境問題へのアプローチ

これまでも見てきたが、企業活動に中長期的に影響を与える外部環境は気候変動・地球温暖化である。地球温暖化に適応する技術開発が必要となるだろう。企業行動の変化として、SDGs の影響は企業行動にも消費者意識にも影響を与えている。従来、食品サービス産業の各企業の活動・意識を見ると、SDGs にさほど関心があつたとは言えないが、台風をはじめ自然災害が、これだけ多く発生するようになると、社会環境との関係が無視できなくなってきた。温暖化の影響緩和に向けた品種開発の支援をするのが大切だろう。環境へのアプローチは、マイナスを減らすアプローチとプラスを増やすアプローチがあるが、産業として社会への負担をかけないという意味で、トータル 0 を維持することが重要である。

食品サービス産業は、環境への適応などの社会的問題に対し「できるのにやっていないのではないか」という目を向けられることもあるが、実際には、今、商品化していないだけで、実験はかなり進んでいる。ただし、企業活動として SDGs 関連のアプローチを続けても、評価機関からはなかなか良い評価が得られないという現状がある。また、認証が得られても、それで売り上げが増えるというわけでもない。ESG（環境・社会・ガバナンス、Environment-Social-Governance）に関する取組みに係る評価は厳しいが、最近の投資家の行動パターンを見て、企業として必要不可欠な課題として対応しているのが実情である。例えば、「持続可能性の高いパームオイルを取り扱い、環境に優しい企業として評価されることを目指す」という取組である。短期的に売上拡大・収益性改善に繋がらなくても、大規模プランテーションビジネスにおける努力こそが、地球の中のエコシステムの中でのビジネスとなる。

この観点には、After コロナ、With コロナの社会の中で考えなくては行けない新たな軸が加わることとなるだろう。持続的な社会をつくるという意味では、

これまでは主に環境視点で捉えるだけでよかったが、これからは疾病対策がより重要性を増してくる。現在の感染症の問題に関しては、2015年のビル・ゲイツの予想を見るまでもなく、現代を生きる我々は中長期的にウイルスと付き合っていくにはいけないだろう。振り返れば、2003年のSARS（重症急性呼吸器症候群 Severe acute respiratory syndrome）、2009年の新型インフルエンザ、2012年のMERS（中東呼吸器症候群 Middle East respiratory syndrome coronavirus）など、ここ10年の間に、既に人類は何度も新たな感染症に直面している。今後も、10年単位で発生する可能性のある感染性の流行に対して強い社会をつくるために何ができるのかを考える必要がある。消費形態や流通形態が長期的には変わっていくことが必要になるのかもしれない。ネット社会がどのように定着するかは大いに検討する必要がある。一方で、「楽しみ」としての経験消費が今後どうやって実現するのか、企業の提供スタイルに大きな変化を及ぼすだろう。

一方では、ウイルス感染者や、他のコミュニティの人（例えば外国人や違う都道府県に所属する人）を容疑者扱いするという行動も見られる。社会のつながりの見直しである。ウイルスはコミュニティやグループ内におけるつながりを弱める方向に影響を与える。例えば、周囲から批判されないように、知らない人との会合・会食を控えるという行動は見られるかもしれない。Face to Faceの接触機会を減らす、あるいは見知らぬ人と一緒になる会合・パーティへの参加を見送る、多くの人が集まる娯楽機会の減少など、これまでの生活スタイルが大きく変わる可能性がある。このトピックスは、まだ、一定の方向性が見えていない問題であるが、今後の食品サービス産業に大きな影響を与えることは間違いない。

5.4 グローバルなルールメイキング

技術革新による産業の発展及び社会変革を考えると、グローバルなルールメイキングに拠るところも大きい。現代社会では、単に一国内での議論ではなく、国際的な市場を意識した活動が必要である。米国議会におけるGAFAのロビーイング活動投資が非常に大きいことは有名であるが、一方、日本企業に

おいてはそういったアプローチは圧倒的に弱い。国際貿易の世界では、ヨーロッパや中国がルールづくりに積極的である。ヨーロッパの各国政府がルールメイキングを進めることで、グローバル社会の中での地位を確保する動きがあるが、日本でもどのような取組みができるかを考える必要があるだろう。個別の日本企業が海外企業との交渉にあたり、ルールを準拠する必要はあるが、個別の企業活動で考えると社会的なコスト負担が大きい。日本企業としては、取引リスク軽減のためにも国内ルールとグローバルルールを一元的に見て遵守すればよいというルールが望ましいという話になる。今後は官民一体となった取組みが求められよう。

5.5 食と医療

食品サービス産業の将来性を考える場合には、食品分野だけではなく、もう少し幅広に外部要因を分類する必要もある。食と医療、健康が融合するようになり、健康予防に対する食のウェイトが高くなることが予想される。既に、日本企業の中でも味の素やキリン・ホールディングスなど着手している事例は多い。海外のメインプレイヤーの中では、NestleやUnileverなどは、より大胆に食と医療の融合に舵を切っている。現在の技術をベースにしても、「食」と栄養素あるいは健康の関係が明らかになっている分野は多い。こうした技術を活用することは高齢化が進む日本にとっては重要な取組みとなるだろう。高齢者が食と医療に関わる技術革新の成果を容易に享受することができるようになれば、食を楽しむよりも、健康への意識といったものの比重が上がっていく。先進国の中で先んじて高齢化が進む日本ならではの発想で、消費者の意識変化に応えることができる企業が発展することが望まれる。そのためには、消費者に対する商品流通のチャネル構造が、現在のような多段階な状態から、よりシンプルな構造へと変わっていくことが望ましい。生産者と消費者の間に、複数の流通事業者が入るよりも、商品・サービス提供者と消費者がダイレクトにつながる、あるいは、その中間に双方の意識を効果的に代弁する中間事業者（プラットフォーマー）が入る程度に、より直接的なアプローチに代わる可能性があるだろう。

「食」に対する新たな潮流は、食品サービス業界以外から生まれるかもしれない。まず技術ありきで、その技術の最適な活用シーンが「モノ」「食」「サービス」などを効果的に橋渡ししていくという競争になることが考えられる。一例で言えば、大塚製薬が2008年からネーチャーメイドの利用者のデータを通じて、食・健康に対する人々の意識、あるいはその人たちの食事内容を研究している。データが蓄積されていくことで、個人ごとに必要なサプリメントを選び出すことができる。個人の生活習慣に基づき完全な栄養を摂取するための方策をアドバイスすることができるようになる。技術革新によりデータマイニングが容易になったら、データを蓄積できるプレイヤーが有利になる。食生活のデータに基づき「アフターマーケット」の中からビジネスチャンスを探り出し付加価値をつかみ出すことができるだろう。

5.6 パーソナル化と栄養教育（食育）

個人の生活データの活用（パーソナル化）は、社会全体に影響を与える可能性もある。例えば、スイスに本拠を置くスーパーであるミグロス（MiGROS）は、パーソナルデータの活用プログラムとして購買履歴に基づき不足している栄養素を導き出し、それに関連する商品のクーポンを個人ごとに発行できるようにしている。このサービスは売上拡大だけでなく、消費者の栄養教育にもなる。こうした栄養教育について、厳密にいうと問題があるかもしれない。結果的に、消費者に対する虚偽記載となる可能性はある。具体的に日本で同様のサービス提供を考えた時、特定保健用食品（トクホ）のように証拠を示すことが迫られる可能性はある。一方で、消費者がネットを通じて多くの情報を得る時代となり、逆に例えば海外企業から日本国民にアプローチできることを踏まえると日本企業だけが規制の対象とならないようにしないといけない。社会の動きについていけないとガラパゴス携帯のようにグローバルベースで負け組になりかねない。新しい技術への適応にはリスクがあることには留意を要しよう。

「栄養」というと貧困者への対応のようなイメージは変える必要がある。これまでの食品サービス業のアプローチは、人間的な欲求（綺麗になりたい、

速く走りたいなど）に応えるような分野が多かったが、今後は生活にゆとりのある人、健康な人の普段の食事を通じて栄養を意識させるようになるだろう。そのような食育をどこで行うかというときに、先に見た明治の女学校の献立教育は、家族で消費することを前提にしていたが、今後、そのスタイルも変わるかもしれない。家族で食事をしなくてはならないという価値観が女性のストレスになっているという声もある。健康を意識するのは、母親の仕事ではなく、個人の責任で管理するようになるという仮説である。このとき女性は家族から解放され、さらには家族のメンバーも解放されていく。1日3回の食事の場という貴重なコミュニケーションチャンスを家族の食事を使う場合もあるが、家族以外のコミュニティで食事をすることをもっと重視する時代が来るかもしれない。このとき企業が提供するのモノかサービスか、あるいは時間か、様々な選択肢が考えられよう。

6.小括

本稿は、変化の激しい時代に直面し日本人の食品に係る消費行動の将来像を描こうという目的で集まった研究会における、最初に行われた問題設定のための意見交換のまとめである。これを見ても、現在の食品サービス産業が直面する課題は幅広く、多くの問題が面前に広がっていることがわかる。これからは、更に新型コロナ・ウイルス感染防止についても意識しなくてはならない。こうした難しい局面で、10年後、20年後を予期することは難しいが、一つの切り口として「技術革新」がリードする社会変化、その中での消費者の意識の成熟化によって、企業行動の見直しが迫られる状況、および社会変革にもつながる動きをみた。今後、After コロナ、With コロナの新たな日常生活の中での暮らし方に人々が馴染んでいく必要がある。次稿以降では、新しい環境で消費者は何を変わらなくてはならないか、企業行動に求められるものは何かなどの問題提起も含めて、個別企業の活動状況を報告する。

(Received: June 18, 2020)

(Issued in internet Edition: July 1, 2020)