

物価高における流通業のあり方検討会
最終報告書

～よみがえるリアル店舗～

(案)

目次

1	はじめに.....	3
2	物価高における流通業を取り巻く現状認識.....	4
2.1	小売業を取り巻くマクロ経済環境.....	4
2.2	消費者・生活者側の変化.....	12
2.3	卸・小売業の産業構造.....	17
3	流通業の今後目指すべき方向性.....	23
3.1	基本的な考え方 ～労働への安易な依存からリソースへの投資・最大限活用へ～.....	23
3.2	目指すべき方向性①：合理化・付加価値向上に向けた DX ～リソースを刷新～.....	28
3.3	目指すべき方向性②：サプライチェーンの効率化（垂直・水平方向の連携・統合） ～リソースをシェア～.....	35
3.4	目指すべき方向性③：消費者・地域のニーズを踏まえた多様化 ～リソースを価値創造に～.....	40
4	終わりに.....	45

1 はじめに

流通業は、我が国経済において、GDP で 14%・労働人口で 16%を占める主要な産業¹である。現在まで、情報・物流システムの進化と共に発展し、世界でもトップレベルと思われる、きめ細やかで高品質なサービスを国民に提供してきた。

流通の機能は、文字通り、製造者から消費者へとモノを橋渡しすることであり、それが故に、国民生活や地域経済にとってなくてはならない社会的な存在意義を帯びている産業でもある。その意義が改めて認識されたのがコロナ禍であろう。混乱する社会情勢の中でも、特に生活必需品の消費者への流れを途絶えさせないよう、流通業に従事する人々は大変な努力を払った。一方で、コロナ禍は、流通業のデジタル化の遅れをはじめとする様々な課題も明らかにした。ネットスーパーの利用が広まりセルフレジの導入も拡大する等、急激な変化への対応はなされてきたものの、経済の付加価値の中心が顧客の体験価値へとシフトしている時代の中で、例えば消費者との接点としてデータの利活用はどれだけできているか。また、そもそも、作業の負担のしわ寄せが現場にいつてしまう傾向が残ってはいないか、といった問いが突き付けられたのではないだろうか。

高品質なサービスの裏側で、現場の労働力や対応力に結果的に安易に依存してしまうこと。これこそ、我が国の流通業が従来から抱えている問題である。

足元では、本検討会のテーマでもある物価高に流通業は悩まされている。仕入れコスト・エネルギーコスト・物流コスト等の上昇に加えて、消費者サイドに根強く残る価格抑制圧力の存在、社会全体としての賃上げの要請により、三重のプレッシャーに直面する未曾有の事態である。現場がいくら努力したところで、従来の延長線上にないような取組みなくして、この危機を乗り越えるのは難しいだろう。

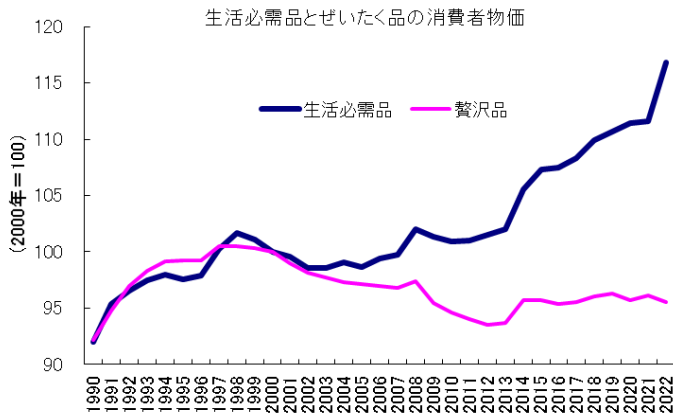
更に、中長期的に、労働力の確保がいよいよ切実な課題となる。近代日本の歩みにおいて、社会が物価高に悩まされると流通の合理化が声高に叫ばれてきた歴史があるが、今の日本の置かれている環境は、人口減少・少子高齢化が進んでいる点で過去とは大きく異なる。生産性を一段と向上させ、職場としての魅力も高め人材を呼び込めなければ、必要とされる人員を慢性的に充足できない状況も懸念される。

物価高がもたらした危機によって、このような流通業が抱える潜在的なリスクに、否が応でも目が向けさせられた。しかし、同時に今、企業規模を問わず、注目すべき事例が生み出されている。わずか 10 年足らずでデジタルトランスフォーメーション (DX) を体現し自らの開発したソリューションの異業種への外販も始めている小売の小規模な事業者、流通の多層構造や熾烈な競合意識を超えてかつては考えられなかった形で企業同士が物流等を連携させていく動き、買い物弱者等の地域のニーズに呼応しピンチをチャンスに変えてサービスを収益化している地域企業等、様々な挑戦が各地で行われている。

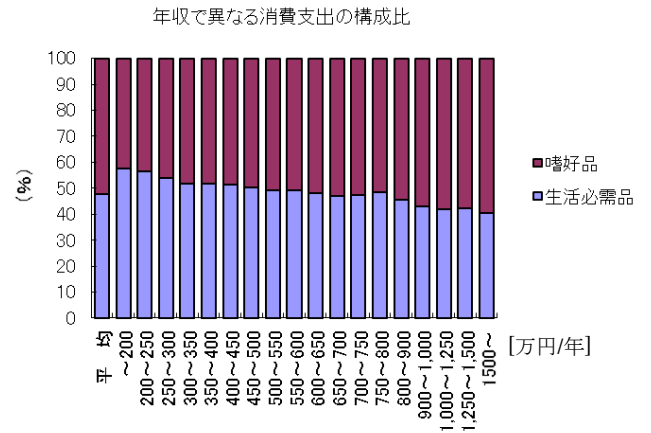
人々の交わりを支える流通業だからこそ、取引先であれ消費者であれ従業員であれ、常に「人」に対する目線が根幹にあるべきである。

人々の生活がある限り社会に欠くことのできない産業として、流通に従事する「人」が働きがいを感じ、その価値を最大限発揮できるかどうか、流通の存在意義を持続的に果たしていけるかがかかっている。物価高により危機感が一足先に高まった今を、変化のラストチャンスであると捉え、日本の流通が目指すべき方向性について本報告書にまとめる。

¹ 内閣府 令和 3 年度国民経済計算年次推計 (令和 3 年)、総務省統計局 「労働力調査」 (2022 年 12 月)



(出所) 総務省より第一生命経済研究所作成



(出所) 総務省「2022年家計調査」

図 2-2 生活必需品の消費者物価と、家計に占める割合（永濱委員提出資料）

同様に、企業物価指数も上昇しているが、素原材料・中間財・最終財の使用段階別にみるとその上昇幅は順に縮小しており、取引段階が進むにつれて価格転嫁が十分にできていない可能性がある⁴。実際に、企業物価指数と消費者物価指数には乖離が見られ、特に、日本では、欧米ほどには消費者物価指数が伸びておらず、その乖離が大きい特徴がある（図 2-3,4）。

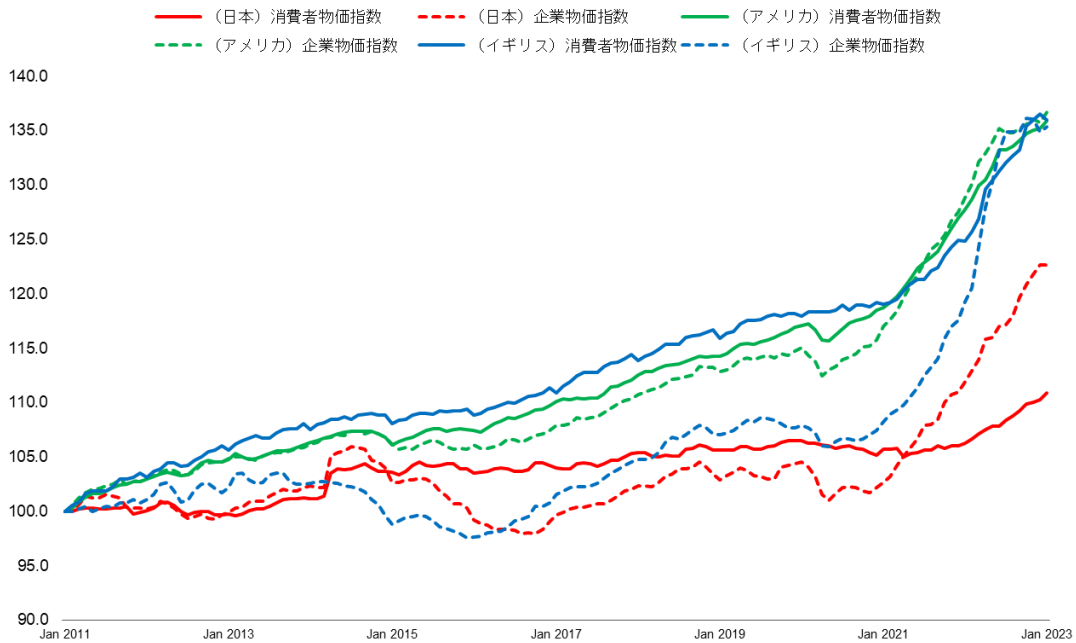


図 2-3 消費者物価指数・企業物価指数の国際比較（2011年1月～2023年1月）

⁴ 東京商工会議所の調査では、小売企業の 91%が物価高騰分を完全に転嫁できていない。

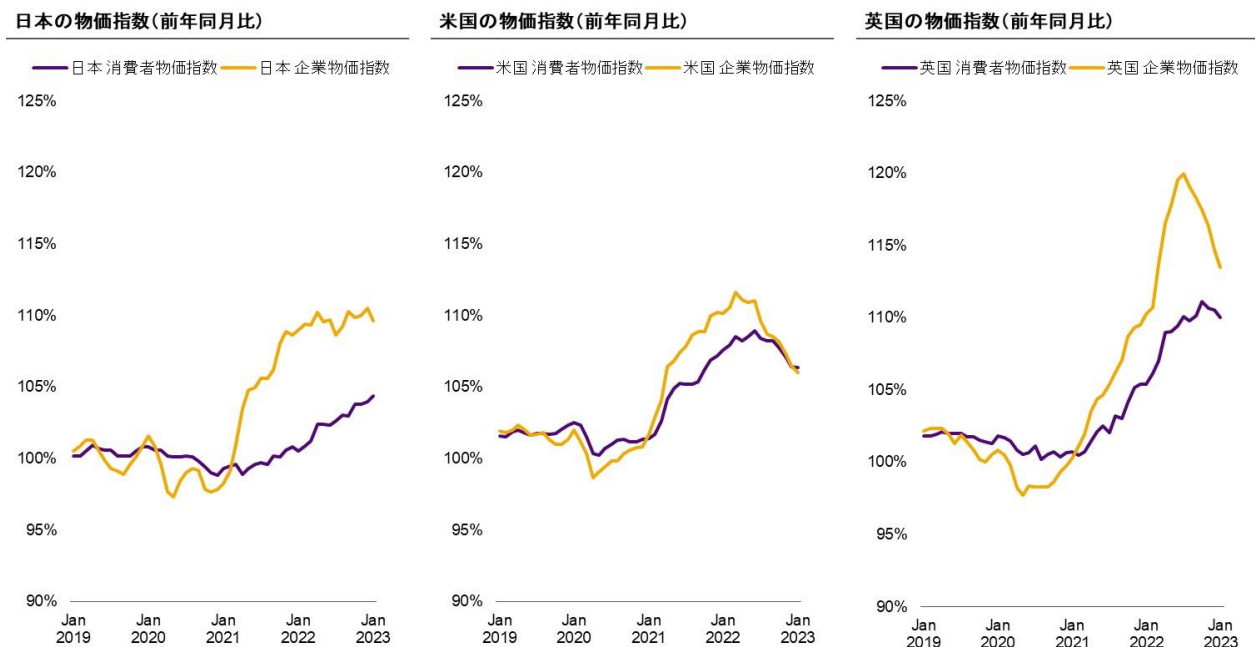


図 2-4 直近の各国の物価指数に見られる乖離の状況

この現象は、物価高騰によるコストの上昇分を、最終的な消費者価格にまで十分反映できておらず、したがって小売業を含む流通業はその分の負担を引き受ける形で収益構造が圧迫されていることを意味する。また、仕入れコストの高騰のみならず、小売業にとって特に深刻な状況にあるのが電気料金等の上昇である。各企業では、以前から省エネ・節電には取り組んできているものの、エネルギーコストの上昇による負担増が店舗運営に大きくのしかかっているとの声がある⁵。検討会では、電気料金等の間接費の上昇分については、小売業としてはそもそも転嫁経験に乏しいという指摘もあった。

我が国において、消費者サイドへの価格転嫁が十分進んでいない理由はいくつか考えられる。第一に、経済全体で賃上げがまだ十分とまでいえない状況にあることである。政府としては、経済界に対してインフレ率を超える賃上げを要請し、構造的な賃上げの環境整備に取り組んでおり、企業側にも賃上げの動きは出ているものの、中小企業を含めて必ずしも直ちに賃上げが進む状況とはなっていない⁶。第二に、小売側が、価格転嫁による顧客離れを強く懸念していることである。その背景には、長引くデフレによって消費者に根付いた安値思考の存在と、企業側としても価格以外に顧客を誘引できる主な差別化要素を持たずに競合の様子見をしつつ低価格競争に走ってしまう傾向があることが考えられる。

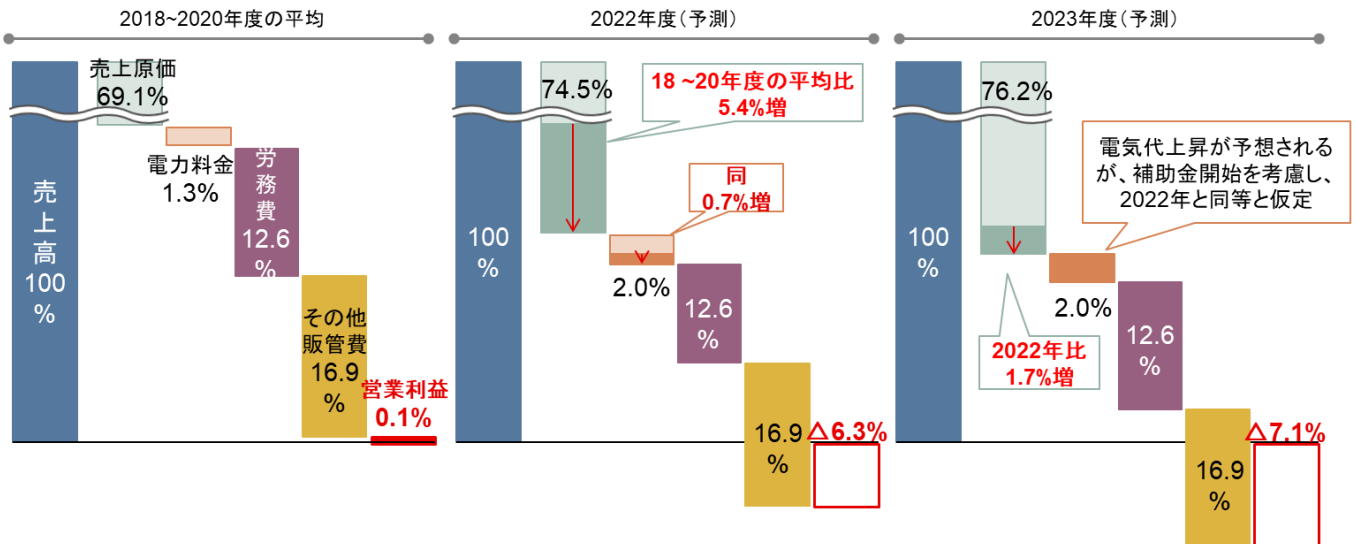
したがって、現下の原材料・エネルギー価格の高騰によって、流通業、とりわけ最終消費者との接点となる小売業で、コスト負担が増加し、その収益構造が圧迫されている。仕入原価の上昇を消費者サイドへ全く価格転嫁しないという仮定を置いた試算では、深刻な赤字幅が推定されている（図 2-5）。

⁵ 帝国データバンクの調査では、電気料金の増加分をすべて価格転嫁できている企業は、全体の 2.2%と僅少であり、全く価格転嫁できていない企業が 70%と多数を占める。

<https://www.tdb.co.jp/report/watching/press/p221204.html>

⁶ 城南信用金庫と東京新聞の調査によると、2023 年度の賃上げ予定はないと回答した中小企業が 7 割を占める。<https://www.tokyo-np.co.jp/article/225793>

中小小売業（飲食料品小売業）のPL構造



(注) 中小企業庁「中小企業実態基本調査」、日本銀行「第193回全国企業短期経済観測調査」、新電力ネット「売上高100万円当たり電力利用額」等を基に以下の仮定に基づいて「飲食料品小売業」の2022年度(令和4年度)、2023年度(令和5年度)の収支を試算
 ・中小企業実態基本調査における「飲食料品小売業」の2018~2020年度決算の平均値を基準としてその変化を算出
 ・売上原価(仕入原価)の増大分を小売価格に転嫁していないと仮定して、「売上高」は前年比同等に設定
 ・全国スーパーマーケット協会・オール日本スーパーマーケット協会・日本スーパーマーケット協会「スーパーマーケット販売統計調査 2021年年間実績(パネル270) 確報版」を基に2022年度の「売上原価」の構成比は仮定した上で、2022年2月までの各種公開情報を基に売上原価の上昇分を仮定。2023年度に関しては日本銀行「第193回全国企業短期経済観測調査」を基に推定
 ・「その他販管費」「労務費」は中小企業実態基本調査の2018~2020年度決算の「飲食料品小売業」の平均値を設定
 ・電力料金は新電力ネット公開の「売上高100万円当たり電力利用額」や中小企業実態基本調査などの公開情報を用いて算出。
 2023年度の電力料金は2022年度と同等と仮定

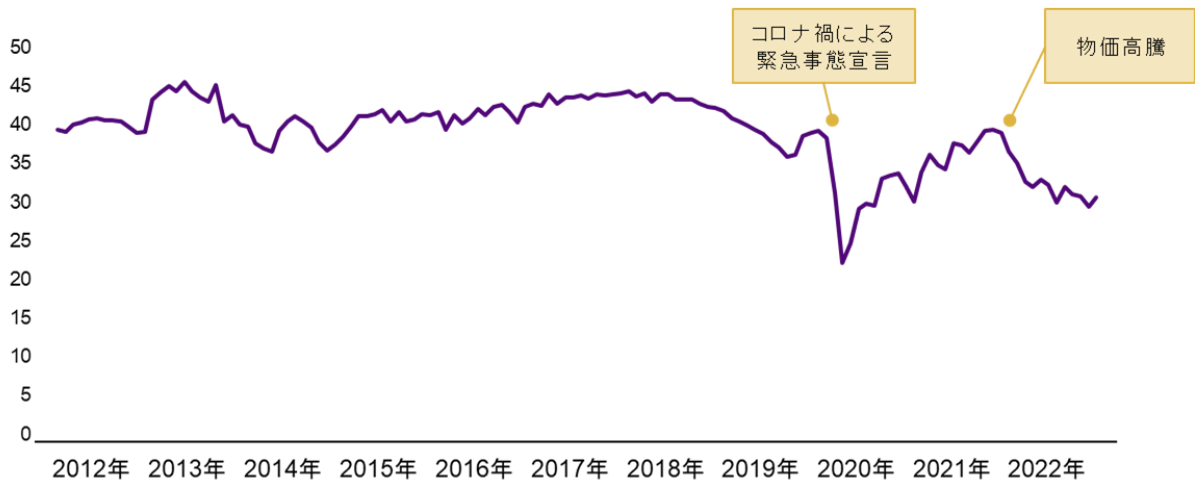
図 2-5 中小小売業（食料品関係）にもたらす物価高の影響試算

なお、物価高の今後の見通しについては、2022年度の上昇幅がピークとなるものの、物価高の傾向自体は数年後まで継続すると予測されており、厳しい事業環境が続くとみられる。

(2) 消費マインドの低迷

新型コロナウイルスの感染が拡大した2020年から、消費者の消費活動への意欲を示す消費者態度指数は低下した。その後、徐々にコロナ禍以前の水準に回復する傾向にあったが、2022年には物価高を受けて、消費者態度指数が再度下降傾向となり、消費マインドは低迷している(図2-6)。物価高は今後も継続し、食品等の値上げが予定されている状況においては、自律的な回復にはまだ時間がかかると見通される。

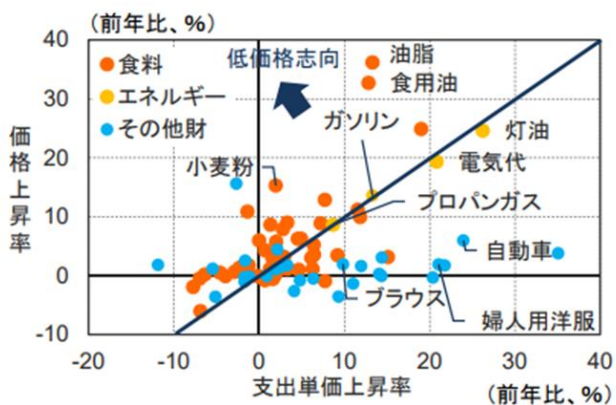
消費者態度指数の推移



(出所) 内閣府「消費動向調査」を基に作成

図 2-6 消費者態度指数の推移

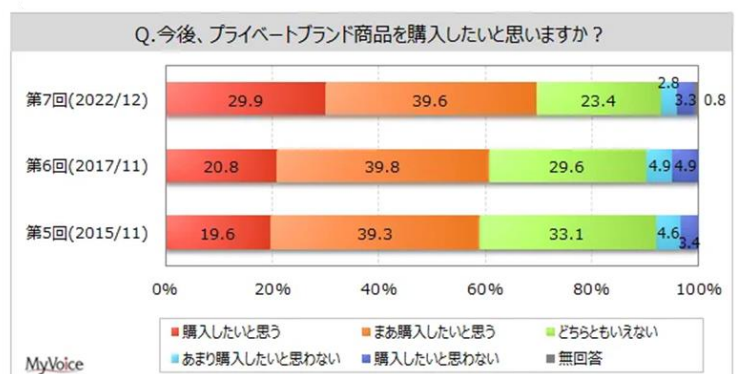
また、消費マインドが低迷する中で、消費者は、食料品の購入に際して、従来購入していた商品から安価な商品に切り替えていく動きがある。品目別に支出単価上昇率と価格上昇率を比較すると、価格上昇率が支出単価上昇率を上回っている品目の多くが食料品等の生活必需品であり、食料品に関しては低価格志向の状況にあることがわかる(図 2-7)。その一例として、ナショナルブランド (NB) 商品から低価格帯のプライベートブランド (PB) 商品への購入切替えが起きている。PB 商品の開発には、差別化のための高付加価値路線等様々な戦略があるが、総じて、PB 商品の購入意向はコロナ禍以前よりも高まっており、物価高の影響を受けて、慣れ親しんだ NB 商品から比較的安価な路線の PB 商品に購入の選択肢を変化させている可能性がある(図 2-8, 9)。



(備考) 1.総務省 2.生鮮食品、サービス、変動の大きい財は除く
3.平均支出単価上昇率は4-6月の平均

出典: 日本政策投資銀行「インフレで国内の消費行動はどう変わったか」
(2022年8月31日)

図 2-7 消費者物価と平均支出単価



出典: マイボイスコム「プライベートブランド商品に関する調査」
(2022年12月28日)

図 2-8 PB 商品の購入意向

TOPに戻る

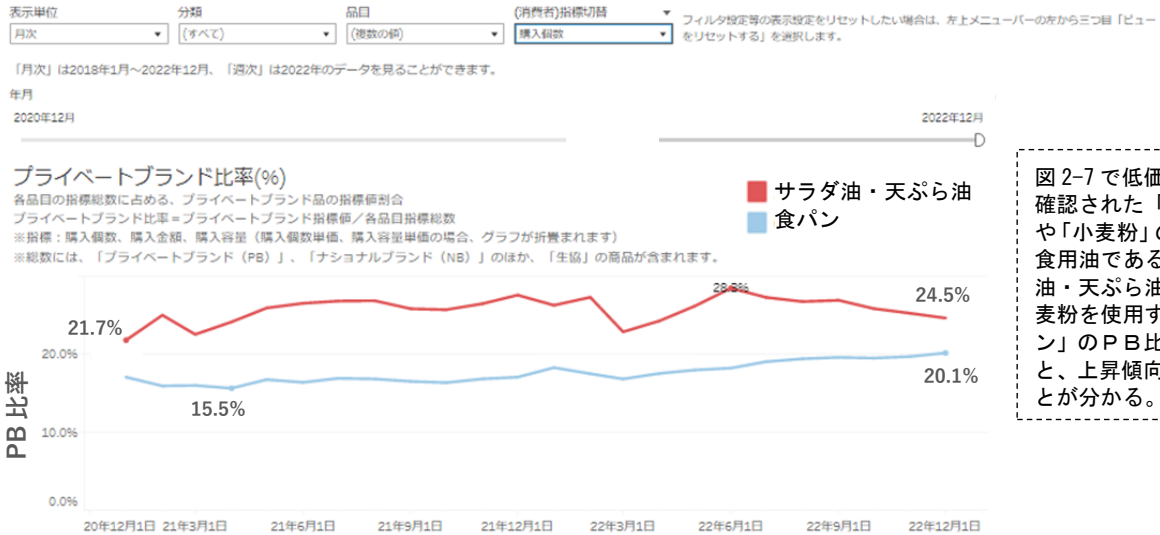


図 2-7 で低価格志向が確認された「食用油」や「小麦粉」の関連で、食用油である「サラダ油・天ぷら油」と、小麦粉を使用する「食パン」のPB比率を見ると、上昇傾向にあることが分かる。

(出所) 令和4年度商取引・サービス環境の適正化に係る事業(消費者データを活用した政策立案手法の調査及び開発事業)にて「インテージ SCI(全国消費者パネル調査)」のデータを基に作成した Tableau ダッシュボード

図 2-9 食用油・食パンにおける PB 比率の推移

(3) 人件費の上昇、人不足問題

流通業では、パート・アルバイトといった非正規雇用比率が全産業平均よりも高く、特に食品スーパーマーケット等の飲食料点小売業では約 7 割をパート・アルバイトが占めている(図 2-10)。最低賃金の上昇により、これら非正規雇用の人件費は上昇している⁷。加えて、業界団体の調査によれば、スーパーマーケットの正社員人件費も年々上昇している(図 2-11)。検討会においても、物価高によるコスト増だけでなく、労働人口の減少や最低賃金の引上げを背景に、人件費が年々上昇しており、店舗運営コストは増加しているとの声が業界から寄せられた。

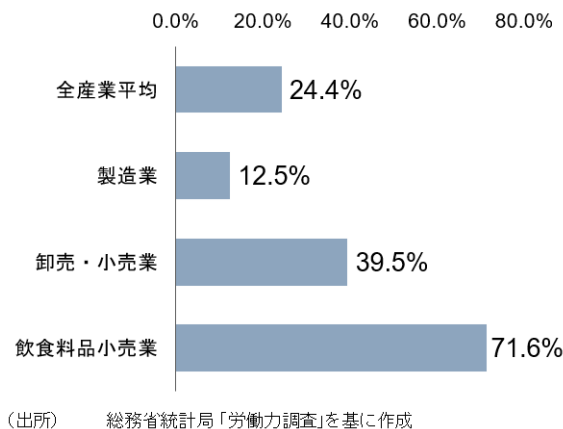


図 2-10 パート・アルバイト比率 (2021 年)

⁷ こうした非正規雇用者は税・社会保険料の負担増を避けるため、就業時間を一定時間内に抑えて、年収を抑えようとする動きをとる。そのため、人員の確保やスキル・ノウハウの蓄積が難しく、事業者にとっても課題となっている。現在、政府内では、手取りの逆転を生じさせないための支援策をまず導入し、更に制度そのもの見直しに取り組むこととされている。

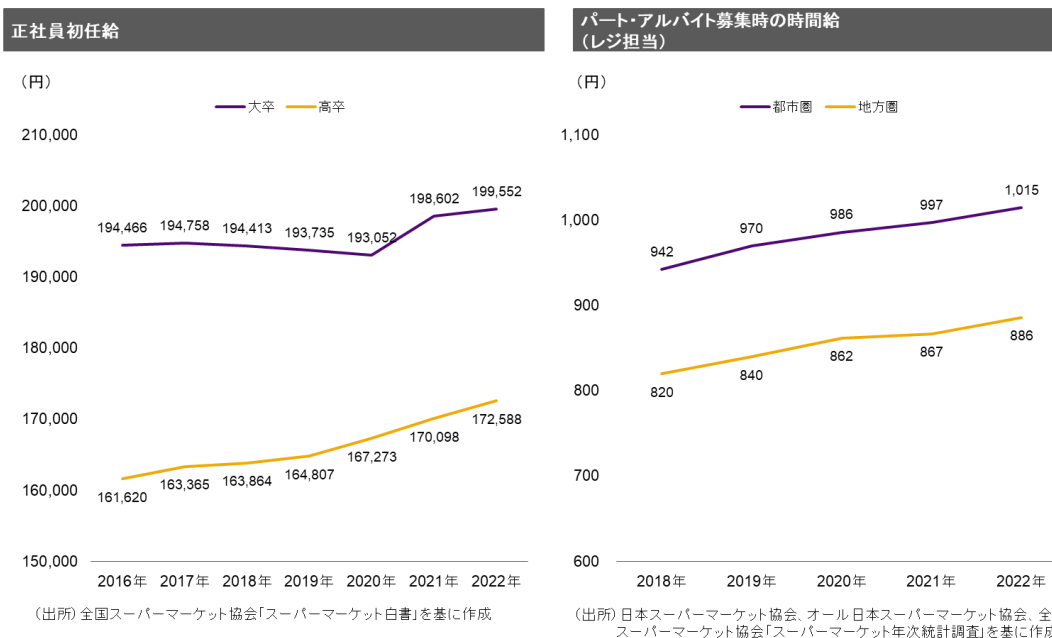
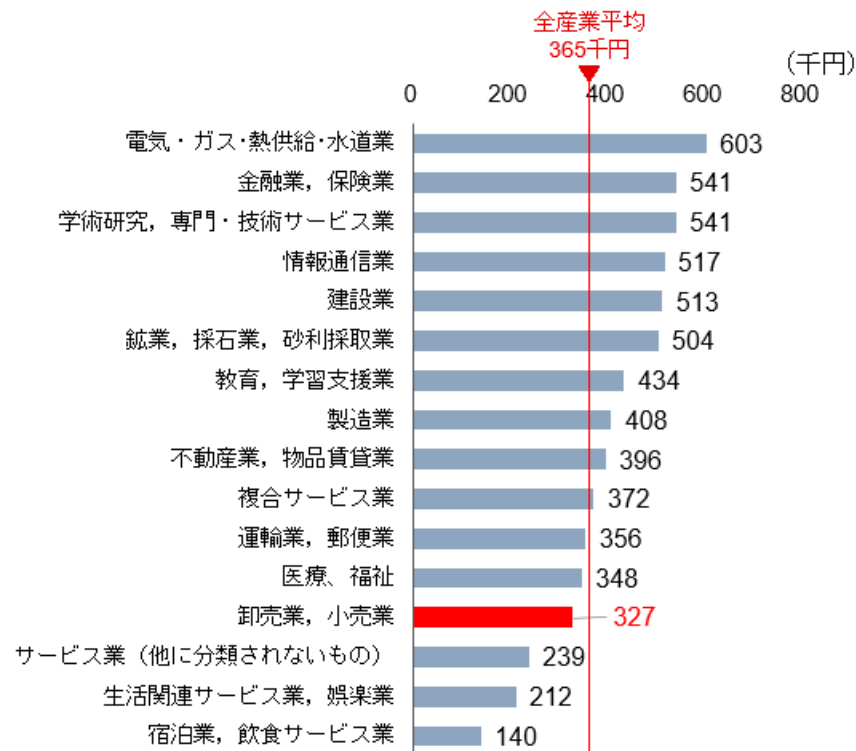


図 2-11 スーパーマーケットの正社員初任給、パート・アルバイト募集時時間給の推移

他方、国内の他産業と比較した場合には、相対的に、流通業の賃金は低い水準にとどまっている。全産業平均月額給与は 365 千円に対して、流通業の平均月額給与は 327 千円と他業種より低い⁸ (図 2-12)。我が国の労働市場で製造業に次ぐ 16%の割合を占める流通業が、低賃金の労働力を前提としていることは、すなわち、生活者として見たときにそれだけの人々の購買力が停滞することを意味しており、また、省人化・効率化を進めるための投資が敬遠されやすくなり、イノベーションや健全な競争環境の観点からは大きな障害となり得る。産業界全体で賃金上昇が求められるなか、生産性を向上させ賃金の上昇に結び付けていく施策が欠かせない。

⁸ 厚生労働省「産業別年間現金給与総額 令和 2 年度」を基に作成。事業所規模 30 人以上における「現金給与総額」。「きまって支給する給与」及び「特別に支払われた給与」の合計額で、所得税、社会保険料、組合費、購買代金等を差し引く以前の金額。なお、本調査における卸売・小売業には消費財以外の卸売・小売業も含まれる。



〈出所〉厚生労働省「産業別月間現金給与総額 令和2年度」を基に作成

図 2-12 産業別月間給与総額 (令和 2 年度)

労働集約的な傾向が強かった流通業にとり、最大の中長期的な課題は、その労働力の確保であり、既に顕在化しつつある⁹。産業全体の労働人口のベースシナリオに基づけば、就業者のうち流通業に従事する人数は、2021 年の 1,062 万人から、2030 年には 945 万人、2040 年には 836 万人まで減少することが予想されている (図 2-13)¹⁰。この減少率を、全国平均の 1 店舗当たりの従業員数に機械的に当てはめた場合、2030 年までに約 5 人減、2040 年までに約 10 人減と見込まれる。

労働人口が減少し、全体的な傾向としては賃金の上昇が期待されている中で、流通業の賃金水準が国内の他の産業に比べ相対的に低い位置にあることは留意が必要であろう。加えて、学生等求職者側において、終身雇用への意識も薄れつつあり、異業種へのキャリアチェンジも広まってきている中で、スキルアップ意欲はより高くなっており、得られるスキルや成長環境も含めた職場の魅力も高めていかなければ、人材難はより深刻になるおそれがある。慢性的に必要な人員を充足できない状態となれば、現場における負荷が一層増大し、離職を招くという悪循環にも陥りかねない。

⁹ 日本経済新聞の調査では、小売企業の 35.3%が 2021 年度に必要な人員を充足できなかったと回答した。(日本経済新聞 2022 年 7 月 26 日) <https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC197GR0Z10C22A7000000/>

¹⁰ 総務省「労働力調査」、労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」を基に算出

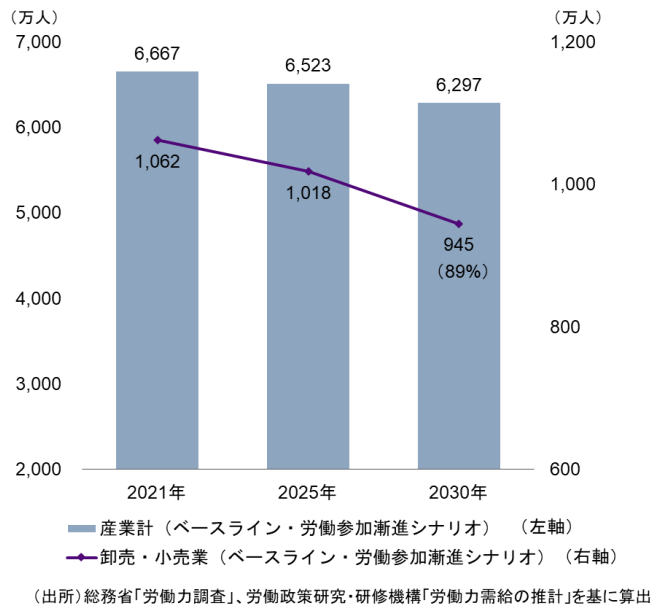


図 2-13 就業者数の将来見通し

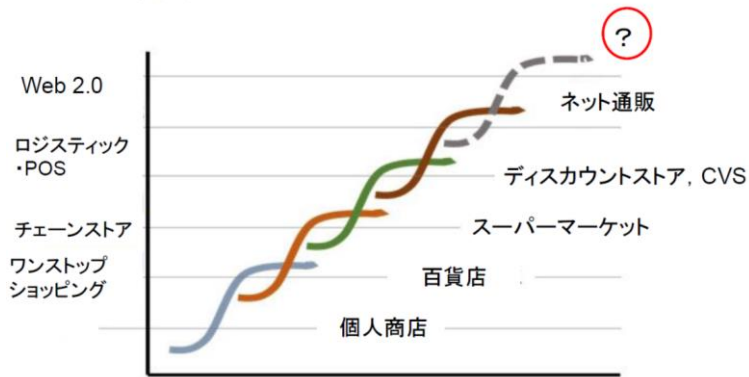
2.2 消費者・生活者側の変化

(1) 社会構造の変化

流通業では、特に消費者との接点となる小売業を起点とし、その時々¹の社会環境の変化に応じて、新しいモデルが形成され、それが受容されると、卸売や生産者にも変化の影響が及んでいく形で、多様な業態が発展してきた。人口増加と都市化の進展により大型店舗の百貨店が台頭し、冷蔵庫の普及により家庭で食料品を貯蓄する習慣が根付いたことや郊外住宅地が発展したことによりスーパーマーケットの形態が成長、ライフスタイルの多様化や女性の社会進出等に伴いより利便性を追求したコンビニエンスストアが普及し、オイルショックやバブル崩壊等を受け、価格訴求力を持つディスカウントストアが広まってきた。また、消費者の細かいニーズに対応するため、限られた商品カテゴリにおける豊富な品揃えと低価格を強みにした衣料品店やドラッグストア等の非食品分野の専門量販店やショッピングセンターも郊外を中心に多く出店してきた。こうした様々な小売業態の店舗が発展していく中で、通信販売領域においては、1990年代以降、インターネットの普及によってEC（ネットショッピング）が台頭し、スマートフォンの普及に伴い急成長している。店頭販売を主としていた小売企業においても、ECサイトを自前で構築することやECプラットフォームに出店することを通じて、オンラインとオフラインの両方のチャネルでの事業展開（オムニチャネル化）を目指す動きが活発化している。

このような小売業態の革新・発展に関しては、小売の輪の理論等、様々な理論が形成されてきた。検討会では、画期的なテクノロジーが出現すると、当初の苦戦の時期を経て技術の成果が一気に表出し業界に大きな利益をもたらすが、その活況は一定期間を経て落ち着き、次の技術革新によって衰退するというサイクルで発展しており、その各業態の売上高がS字のカーブを描くという考え方も紹介された（図 2-14）。

画期的な技術が出現すると、当初の苦戦の時期を経て、技術の成果がいきなり表出し、業界に大きな利益をもたらす。その活況は言って期間を経て落ち着き、やがて、次の技術革新によって衰退する。このトレンドの前後で勝ち続けたプレーヤーは少ない。

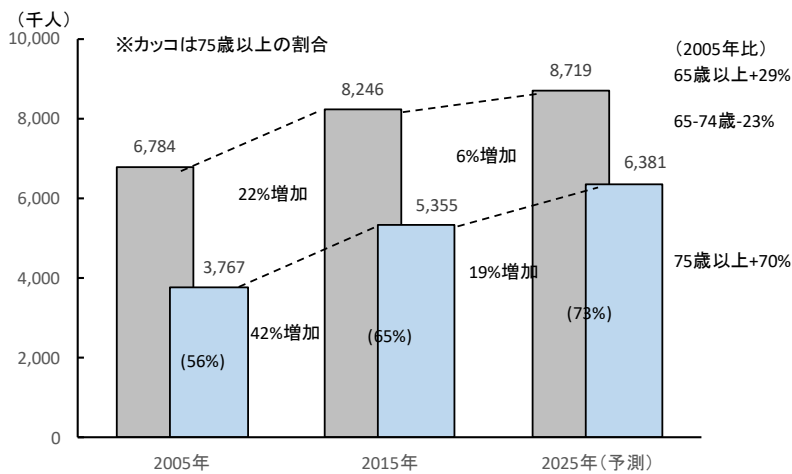


注)ドミニク・テュルバン(2020), アジャイルな経営は「謙虚なリーダーを求める」, 野彩子編著『世界最高峰の経営教室』, 日経BP 273.を小売ビジネス用に修正
Copyright by Hiroshi Nakamura, Chuo Univ. Graduate School of Strategic Management, 2016 M4, 流通戦略論

出所：中村博委員提出

図 2-14 小売業態の S カーブ

今後、人口減少・少子高齢化がますます進む中、最寄りの小売店舗へのアクセスが難しい高齢者等、買い物弱者と呼ばれる方々への対応は非常に重要である(図 2-15)。現在、移動販売車や配食といった、様々な取組みが試行されているが、検討会では、地方の子育て世代が将来の買い物環境を懸念している状況も指摘された。



(出所) 農林水産政策研究所

図 2-15 食品アクセス困難人口 (買い物弱者数) の推移と見通し

(2) コロナ禍とデジタルシフトの加速

これまでもオンラインサービスの利用は増加傾向であったが、2020 年から始まったコロナ禍は人々の生活を一変させ、人々の消費活動におけるデジタルシフトを一挙に加速させた。感染防止のため、オンラインでの消費活動や店舗でも非接触の需要が拡大したことにより、ネットスーパーの利用やセルフレジ・キャッシュレスの活用が浸透した。ネットスーパー自体は、コロナ禍以前からサービスとしては存在し、コロナ禍を契機に利用者が増加したものであるが、我が国全体における食品等の EC 市場比率

は2021年で3.8%と、10%前後との推計もある諸外国と比べた場合にはまだ低い水準であり、またその市場成長速度も相対的には緩やかである（図 2-16）。これから先、EC 市場が更に拡大していく余地はあると考えられる。また、セルフレジを設置している店舗のあるスーパーの割合は年々増加し2022年には75.1%となっており¹¹、キャッシュレス決済比率は2019年の26.8%から2021年には32.5%に増加している¹²。

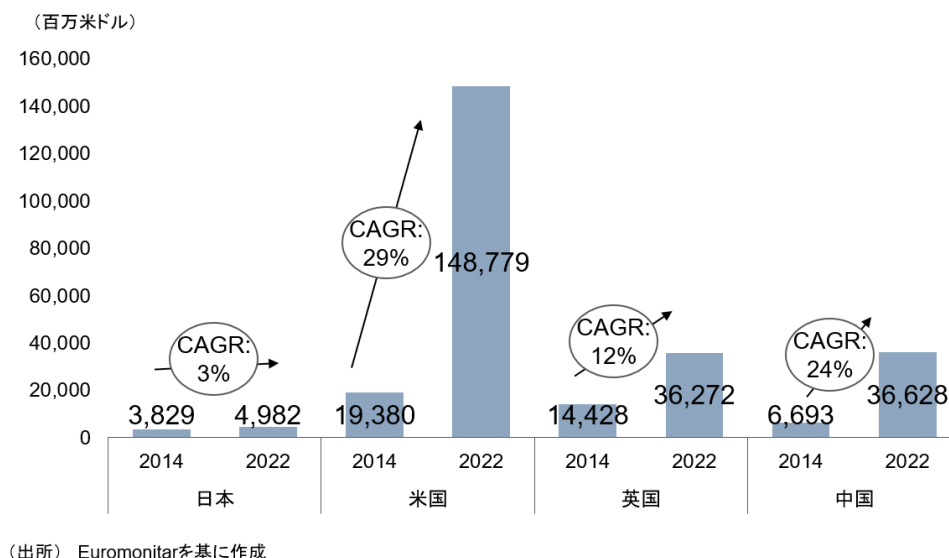


図 2-16 飲食料品関連 EC 市場規模の推移

あわせて、ラストワンマイルについても様々なサービスが伸長した他、小売企業によっては、消費者とオンラインでの接触時間が高まったことで、SNSでの発信やメタバースを活用した購入体験の提供等、コミュニケーション手法を多様化するところも現れている。

コロナ禍で一気に加速したデジタルシフト（図 2-17）は、事業者側の生産性や消費者側の利便性向上に寄与することも広く認められ、一過性のものでなく今後も継続すると考えられる。一方で、こうした急激な変化の中で、流通業としては、ECをどう活用すべきか、リアル店舗をどのような位置づけにすべきか等、最適なビジネスモデルの構築を模索している段階でもある。

¹¹ 一般社団法人全国スーパーマーケット協会、一般社団法人日本スーパーマーケット協会、オール日本スーパーマーケット協会「年次統計調査」。精算のみを消費者が行うセルフ精算レジを含む。

¹² 経済産業省より。なお、経済産業省では、キャッシュレス決済比率を「2025年6月までに40%程度とする。」との目標を設定し、各種政策を進めている。

リテイル・テクノロジー		代表的企業例	DXの概要
DX実店舗	スマートカート型 無人店舗	TOUCH TO GO、 トライアル、Amazon Fresh	■ カートに商品の読取機あるいは画像認識カメラで商品認識、 電子マネーやスマホで決済、店内のスマートスピーカーが案内
	スマホスキャン型 無人店舗	Parco、カスミ	■ 来店した買物客が店頭で商品をスキャンし、その場でキャッシュレス 決済を行う
	AIカメラ型無人店舗	Amazon Go、 Amazon Go Grocery	■ 天井のAIカメラで商品認識、棚のセンサーで購買認識、スマホで決済
	BOPIS (Buy Online Pickup In Store)	Walmart、カインズ	■ 来店前に商品をネットで注文し、店頭のロッカーやドライブスルーなど で受け取り
	ショールーミング	丸井、Bonobos	■ 店舗で商品を確認してネットで注文し宅配してもらう。 店内在庫が無い場合もある
	ライブコマース	Alibaba、Walmartなど	■ 店員が商品をネットで買物客に紹介し、買物客は来店あるいは ネットで購買
	リテイル・メディア	Amazon、Walmart、 カスミ、トライアル	■ 商品やイベント紹介、オウンドメディア・ペイドメディア・SNSと連携し、 店頭サイネージやネット通販のページで広告配信
ネット通販 (ネットスーパー 含む)	センター型	Amazon、Ocado	■ 物流センター(フルフィルメントセンター)から宅配を行う
	ストア型	フーマー、IYネットスーパー、 Walmart	■ 所有する実店舗でピッキングし宅配。 企業によってはセンター型と併用
	テナント型	楽天、T-Mall(Alibaba)	■ テナントに出店する企業が独自に宅配、あるいは、共同配送
移動販売		とくし丸	■ 実店舗が買物客の場所に商品を積んで移動して販売

(出所) 第2回物価高における流通業のあり方検討会(中村博委員提出資料)

図 2-17 デジタルシフト等の例

例えば、ネットスーパー事業は、大きくは、店舗ピッキング方式とセンター方式の2つに分けられる。店舗ピッキング方式は、消費者がネットスーパーのアプリ等を通じて商品を注文し、店舗従業員が注文内容を基に商品をピックアップする。その後、消費者は商品を店舗に受け取りに行く¹³、もしくは自宅等に配送してもらう形式である。この方式は実施が比較的容易であるが、従業員によるピッキング・集荷・出荷等の業務負担のために1日の受注の処理件数に限界があることや、店頭在庫の正確な把握が難しいために欠品が発生すること等の課題がある。他方、センター方式は、ネットスーパー専用の物流施設を設けてそこから消費者のもとに届ける形式であり、ダークストアやダークフロアといった形も注目されている。この場合、注文の処理件数は増加するが、巨額の初期投資コストがネックとなる。

ネットスーパーの黎明期といえる我が国では、多くが店舗ピッキング方式であり、オペレーションコストのために、実態としてはまだ多くの企業で赤字の状態といわれている。一方、米国の小売業では、経営戦略を素早く立て直し、デジタルシフトに上手く呼応している事例が見られる。米 Walmart では、店舗を、自社ECの倉庫や配送拠点、ピックアップ拠点として再定義し、フルフィルメントセンター化(倉庫及び配送の拠点)を進めている。そのほか、店舗をショールーミングに特化し、販売自体はECで実施するといった形態も現れている。

(3) 新たな消費価値観の登場

テクノロジーの発展や社会の変化に伴って、消費者の価値観は常に変化するものである。高度経済成長期の大量生産・大量消費時代は、モノを所有することに対する意識が強かったが、第四次産業革命ともいわれる現代は、商品・サービスを通じて得られる体験価値等に重きを置く消費価値観が登場した。

このように消費に対する価値観が多様化しており、物価高のために節約志向が高まっている面もある

¹³ EC サイト等で注文した商品を店舗に受け取りに行く形式は BOPIS (Buy Online Pick-up in Store) と呼ばれる。

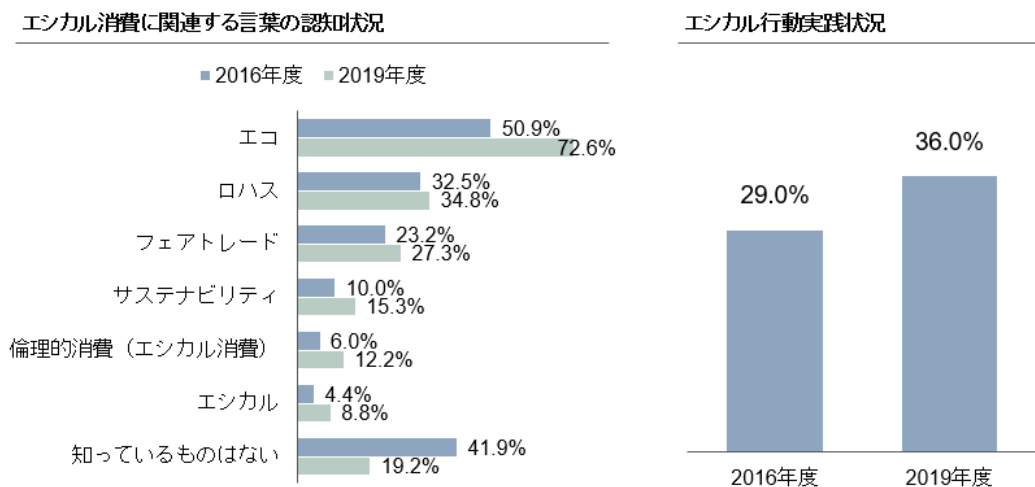
ものの、自身の認める価値や嗜好性に適した商品・サービスであれば相応の対価を支払うという消費スタイルは、過去と比べて社会に着実に広がっている¹⁴ (図 2-18)。

特に近年では、倫理的消費（エシカル消費）と呼ばれる社会課題解決を志向した消費活動が登場している。エシカル消費とは、「消費者それぞれが各自にとっての社会的課題の解決を考慮したり、そうした課題に取り組む事業者を応援しながら消費活動を行うこと」¹⁵であり、エシカル消費に対する認知度・実践度は年々上昇している（図 2-19）。ESG・SDGs 等、サステナビリティに対する意識の高まりとともに、今後もエシカル消費の動きは拡大すると見込まれる。

	ベビーブーマー	X世代 1960-79	Y世代（ミレニアル） 1980-95	Z世代 1996-2012
時代背景	<ul style="list-style-type: none"> 第二次世界大戦後の復興期 	<ul style="list-style-type: none"> 高度成長と資本主義・能力主義の全盛期 	<ul style="list-style-type: none"> グローバル化と社会経済の安定期 	<ul style="list-style-type: none"> デジタル化、イノベーションと格差/分断の時代
考え方	<ul style="list-style-type: none"> 理想主義 集団主義 	<ul style="list-style-type: none"> 個人主義 競争社会 楽観的 	<ul style="list-style-type: none"> 懐疑的 ワークライフバランス ミニマリズム 	<ul style="list-style-type: none"> 複数のアイデンティティ 多様な価値観 理想と現実のバランス
消費行動	<ul style="list-style-type: none"> 消費はイデオロギー（消費者運動、不買運動など） 三種の神器など、時代性を実感する消費 	<ul style="list-style-type: none"> 消費は社会的地位 高級品やブランドなどステータスを表現する消費 	<ul style="list-style-type: none"> 消費は、「モノ消費」より「コト消費」 学び、旅行等、豊かな人生につながる消費 	<ul style="list-style-type: none"> 消費は個性の主張 倫理的 所有にこだわらない 徹底的なリサーチ

(出所) 経済産業省「新しい市場ニーズへの対応」(2022年1月)

図 2-18 世代による価値観の差異



(出所) 消費者庁『倫理的消費(エシカル消費)』に関する消費者意識調査報告書(2020年)を基に作成。
エシカル行動実践状況では、「よく実践している」「時々実践している」の2つの回答の合計値を「実践している」としている

図 2-19 エシカル消費について

¹⁴ 野村総合研究所「生活者1万人アンケート(9回目)にみる日本人の価値観・消費行動の変化」(2021年)

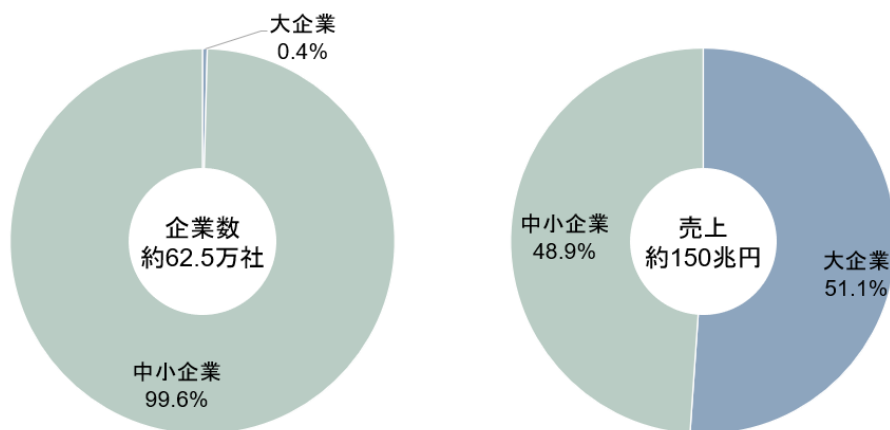
¹⁵ 消費者庁による倫理的(エシカル)消費の定義(消費者庁HP)。

2.3 卸・小売業の産業構造

(1) 市場・競争環境

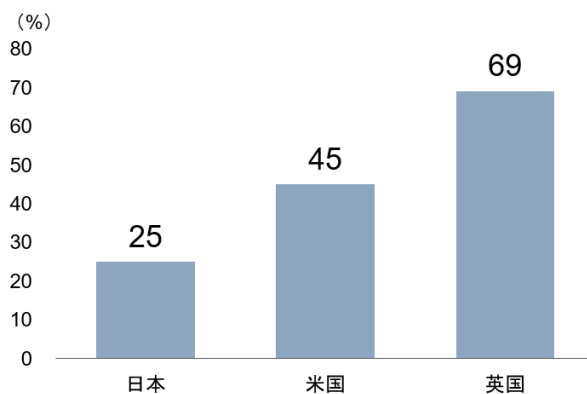
流通業は、必然的に、地理的特性や国民性等の影響を特に受ける産業であるため、国ごとの特徴が出やすい。我が国では、生鮮食品を含む最寄品の買い物は近くの店舗で頻繁に行うといった消費者行動の特徴があることから、中小規模の事業者が多く、店舗密度が高いという傾向が従来からあった。特に消費財に関わるメーカーや小売の数は非常に多く、寡占化されていない上に、品目（SKU：Stock Keeping Unit）数も多い。このことは、われわれの食文化、生活を豊かにし、更に地域の文化にも大きな影響をもたらしているという側面がある。そして、このような流通構造を支えてきたのが、相対的に規模化が進んできた卸売業の存在である。郊外的大型小売店舗の増加等によって、欧米との違いは縮まってきているが、流通構造の持つ基本的な特徴は現在に至るまで変わっていない。

国内小売業では、企業数ベースでは大多数を占める中小企業が、売上高の市場シェアでは約半分を占めている（図 2-20）。また、欧米と比較すると、売上高上位 5 社が占める市場シェアは低く上位寡占化は進んでいない（図 2-21）。



（出所）経済産業省「平成28年経済センサス活動調査」、「商業動態統計」、中小企業庁「令和3年度中小企業実態基本調査」を基に作成

図 2-20 小売業の中小企業・大企業別の企業数・売上高の比較



（出所）Euromonitorを基に作成

図 2-21 各国のスーパーマーケット業界の上位 5 社の占める売上高シェア率

他方、卸売業界は、小売業界と異なり相対的に寡占化が進んでいる。この要因として、小売事業者の全

国展開とバイイングパワーの強化の2点があげられている。従来、卸売事業者は各地域に点在していたが、全国展開が進む小売事業者への対応が必要となり、卸売業界の再編が進むにつれて食品や日用品等の分野ごとに集約化されていった。加えて、大手小売事業者が安売り実現に向けて価格交渉力を強化する中で、取引条件が厳しくなり、多頻度小口配送における在庫等のコストを卸売業界が負担することになり、卸売業界の収益構造が悪化した。この状況から脱却するために企業規模を拡大し、情報システムや物流機能の強化等への投資が進み、卸売業界の機能が強化されるに至り、現在でもメーカーと小売業の間として、サプライチェーン全体を見渡す重要な位置づけにある。

食品小売業の店舗密度は、減少傾向にあるものの、諸外国と比べると2022年時点でも依然として高い水準であり（図2-22）、特に都市部を中心に過剰と指摘されている。また、そうした中で、食品のネットスーパーの浸透に加えて、食料品関連の DtoC¹⁶やドラッグストア、ホームセンター等の異業種小売業による参入も相次ぎ、これまで以上に競争が激化している。

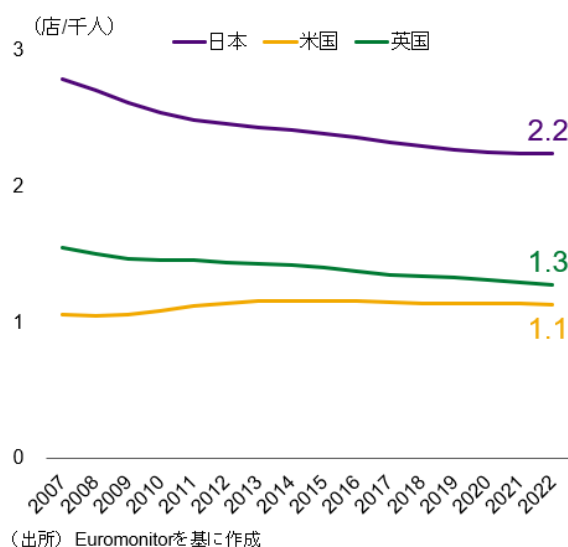


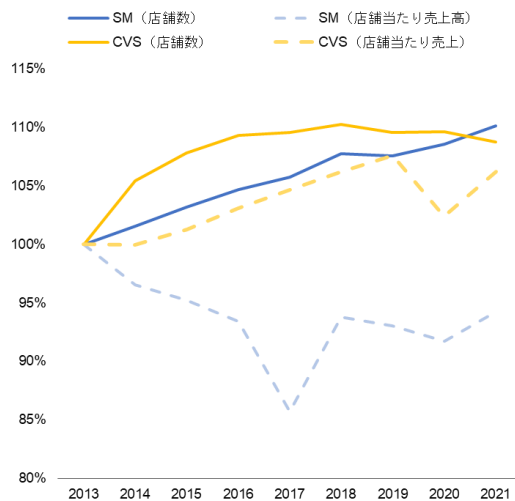
図 2-22 食品小売業の店舗密度の推移¹⁷

従来、流通業における成長の考え方は量的拡大に重きが置かれ、特に小売業では、立地条件のよい場所をおさえて店舗数を増やすこと・取扱商品を増やして店舗当たりの売上高を増加させることが重視されてきた傾向がある。実際に、人口減少が始まっている現在でも、スーパーマーケットの店舗数は依然上昇している。しかし、同じ考え方で今後の成長を望むことは難しい。既に、店舗当たりの売上高は低下してきており（図2-23）、新規出店・店舗面積拡大に偏重したままでビジネスの維持・成長を目指す考えは限界を迎えている。検討会では、これからは、既存の店舗をどう活用して利益をあげていくかが重要ではないかという意見があがった。

¹⁶ Direct to Consumer の略。メーカーが小売業者等の通さず、自社の EC サイト等を通じて消費者に製品を販売する

¹⁷ 各国の人口に対する食品や飲料等を販売する店舗数を基に算出。

小売業態別店舗数、店舗当たり売上高の推移



(出所) 一般社団法人全国スーパーマーケット協会、一般社団法人日本スーパーマーケット協会、オール日本スーパーマーケット協会「年次統計調査」、一般社団法人全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット白書」、日本フランチャイズチェーン協会「フランチャイズチェーン統計調査」を基に作成。2013年時点の値を100%とした場合の変化率。

図 2-23 店舗数と店舗当たり売上高の推移

流通業を取り巻く資金調達環境を考えると、従来の店舗拡大等の投資を資金面で支えてきたのは、主に回転差資金であったが、現在では、資金調達手段が多様化されており、銀行等や、社債・株式発行等を通じた金融市場からの資金調達の重要性が増している。特に、かつては、小売企業の保有する不動産を担保とした融資が多かったのに対して、近年、銀行等は事業性を評価して総合的に融資を判断する動きが一般的となっており、また、金融市場における投資家も SDGs 等の観点も踏まえつつ中長期的に価値創造を行い“稼ぐ力”を重視する傾向が強まっている。

なお、事業者がマイクロ環境の対応策をする際の障壁の一つが資金面であり、本報告書付録でも紹介しているように、様々な補助金や税制優遇の支援策もあるものの、残念ながら多くの事業者側にはまだ知られていないことも多い。政府は、これら支援策を事業者にわかりやすく伝えていく必要がある。また、検討会では、中小企業向けのファンド等の新しい金融支援スキームの構築を目指すべきではないかという意見があった。

しかし、“稼ぐ力”の面では、従来より、小売業の収益性の低さが問題視されてきた。中小規模の小売企業の令和 2 年度の平均営業利益は約 170 万円、平均経常利益は約 500 万円であり (図 2-24)、全体としては、投資等に回せるような十分な収益は得られていない状況にある¹⁸。

¹⁸ 中小企業庁「令和 3 年度中小企業実態基本調査」を基に作成。なお、本調査における小売業には、消費財以外の小売業も含まれる。

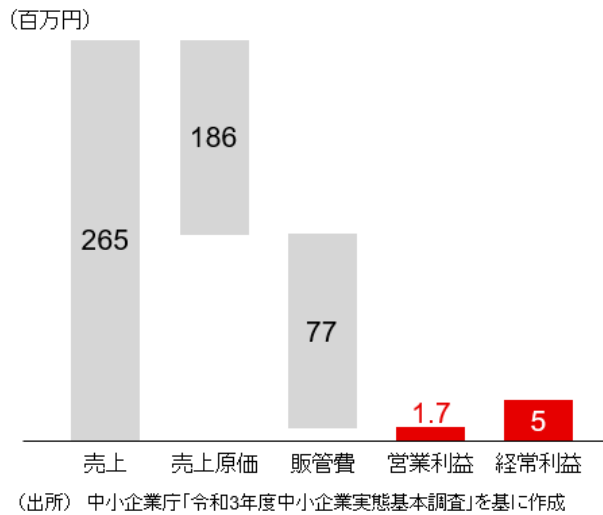


図 2-24 中小小売業の PL 構造

収益性が低い理由については、様々な理由が考えられる。

まず、行き過ぎた価格競争や差別化が十分できていないために、利益を確保できる小売価格を設定できないことが考えられる。留意すべき点として、コロナ禍において密を避けるために小売が特売を控えたことにより、業績が改善したという見方もある。このことは、チラシ等を用いた特売により集客を増やす「ハイ&ロー戦略 (HILO)」の行き過ぎが、収益を悪化させているともいえ、対照的に、低価格を維持することに重点を置く「エブリデイ・ロー・プライス戦略 (EDLP)」を追求する企業も多く現れている。また、特売を控え需要を平準化することは、物流の面での効率化や現場作業の平準化にも寄与したと考えられることも特筆すべきである。

次に、販管費が高いことである。国内の大手小売を海外の大手と比較すると売上高販管費比率には明らかに差がある (図 2-25)。我が国の多様な文化・食生活等も背景に非常に多くの SKU 数を抱え、かつ、季節による入れ替わりや新商品の投入、販促活動も激しく、品揃え効果の精緻な検証が難しいまま管理コストが増大してしまっていることや、好立地へのこだわりのために地代が高くなる傾向、光熱費等の負担が重いこと等が、高い販管費につながっていると考えられる。

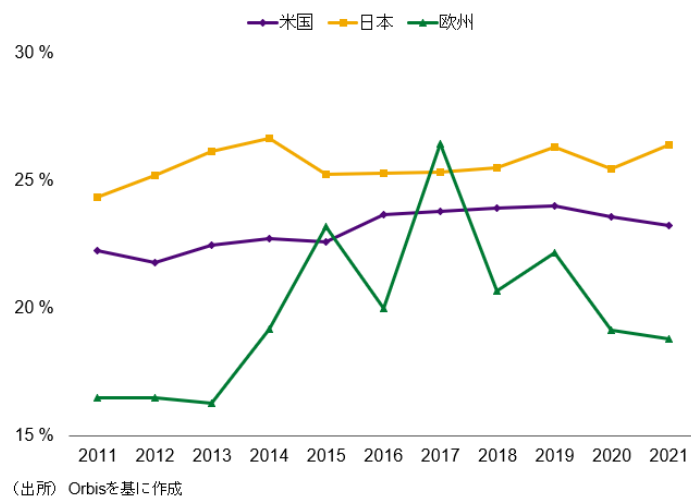


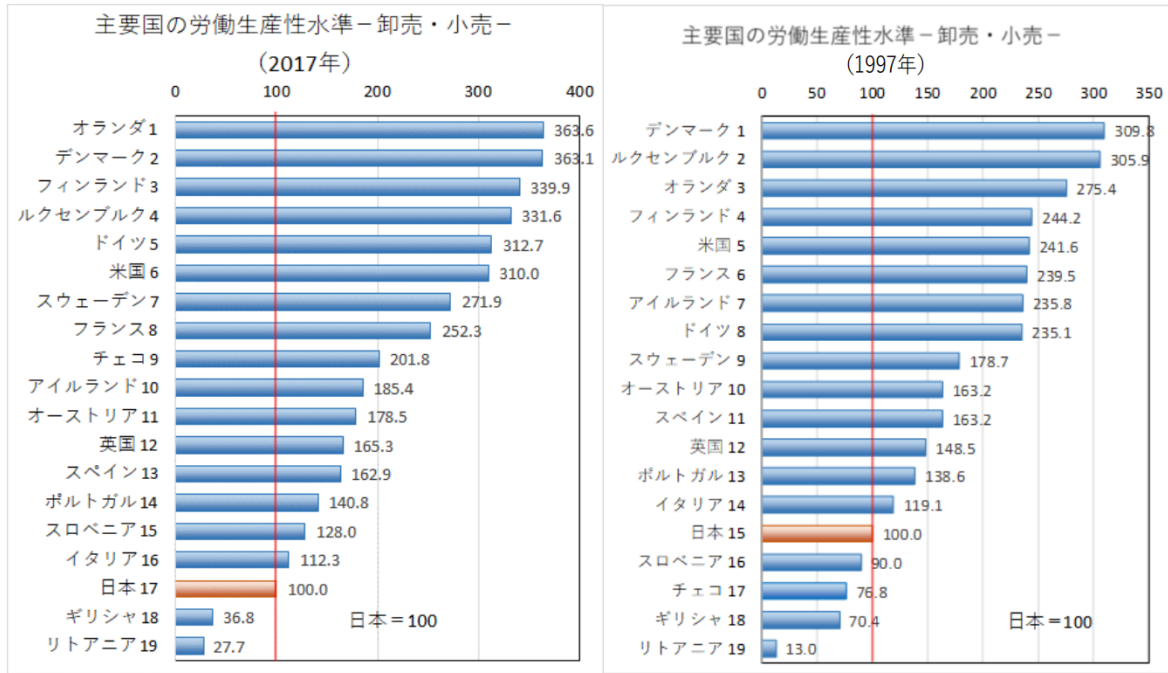
図 2-25 大手小売業の売上高販管費比率推移

(2) 業務革新（生産性向上）の必要性

供給制約から生じた足元の急激な物価高は、我が国の流通市場・構造の特性の中で従来から低迷していた企業の収益構造を更に圧迫させ、様々な課題に対する危機意識をより高めた。そして、中長期的には、人手不足の問題が重くのしかかっており、このままでは、流通の機能の持続可能性が危ぶまれる事態といってもよい。

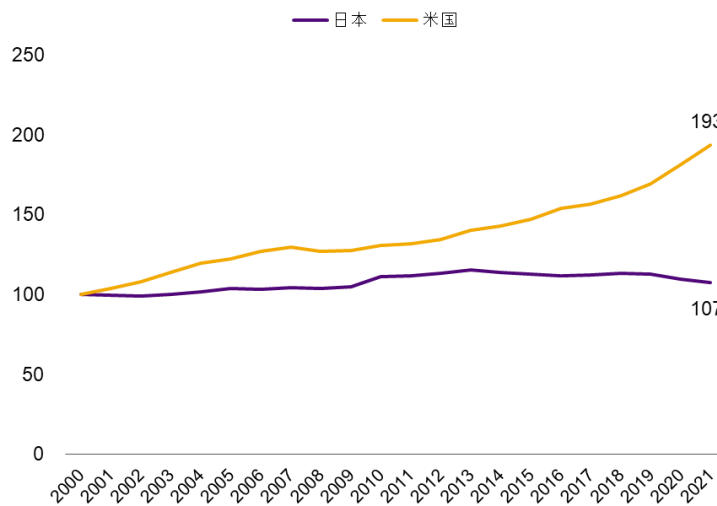
こうした危機を乗り越えていくためには、流通業に従事する「人」の生産性の向上が必要である。

諸外国と比較した分析によれば、国内の流通業の労働生産性は低い水準に留まっており、また、生産性を改善する取組みも相対的にはまだ十分進んでいない（図 2-26、27）。



(出所) 滝澤美帆「産業別労働生産性水準の国際比較 ～米国及び欧州各国との比較～」生産性レポート Vol.13 (2020年)

図 2-26 卸売・小売業の労働生産性の主要国との比較



(出所) 公益財団法人日本生産性本部「生産性統計<産業別月次生産性統計>」、
米国労働統計局を基に作成
(注) 対象は小売業のみ。2000年時点をもととした場合の変化

図 2-27 労働生産性の日米比較（小売のみ）

また、国内の他業種と、人時生産性（従業員1人が1時間勤務する際の生産性）を比較すると、流通業の人時生産性は低い水準であり、特に中小規模の飲食料品関連の小売業で低いとの結果が出ている（図2-28）。

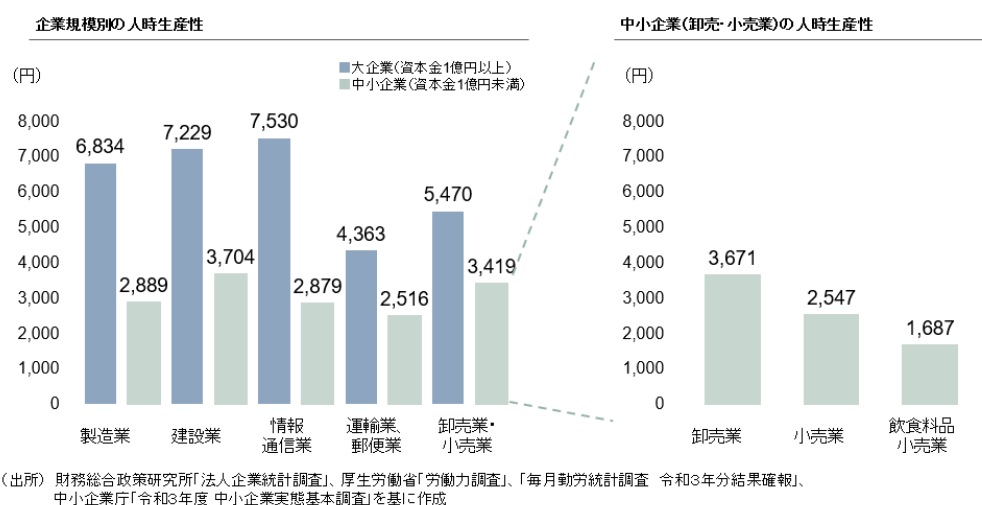


図 2-28 人時生産性の国内比較

このように、生産性の停滞は、すなわち、「人」の価値が最大限に引き出されていない状態であることを意味する。

そのような構造を温存したままで、足元の物価高を受けた価格転嫁が行われていくとすると、消費者が一層厳しい生活をただ余儀なくされ、消費は冷え込み、流通業の賃上げの原資を生み出すことも難しい。一方、消費者への価格転嫁を満足にできない状態が続いてしまうと、従来から低収益が指摘されていた流通事業者の生活インフラとしての持続性が危ぶまれてしまう。

流通は、地域経済に不可欠な存在である。例えば、小売店は、地域に根差した食品加工業等の製造業にとっても重要な販路となっていることが多い。流通業に従事する人々のみならず幅広い意味で地域の就業機会を支えつつ、生活に必要な物資を行きわたらせ、かつ地域社会・コミュニティの拠り所としても機能している。流通の機能が喪失した場合、消費者、従業員、取引先とその影響が及ぶ範囲は極めて大きい。

取り巻く環境が変わっている中、地域の生活インフラとして流通機能を持続的に果たしていくために、従来とは質的に異なる変化を起こし、人時生産性を高めて“稼ぐ力”を強化し、1人1人に対して賃上げを実現しつつ業務を通じた成長も実感できる産業となることを目指していくべきである。

3 流通業の今後目指すべき方向性

3.1 基本的な考え方 ～労働への安易な依存からリソースへの投資・最大限活用へ～

(1) リソースへの投資・最大限活用の重要性¹⁹

2章で見たように、流通業は、現在、供給の不足・混乱という外生的要因に端を発した物価高により、収益基盤に悪影響が出ている。そして、より長期的な視点では、労働力の確保が一層厳しくなるという大きな脅威があり、既に多くの企業が人手不足に悩み始めている。これらはいずれも供給サイドにおけるリソース制約の問題である。今後、国内の労働人口は確実に減少し、世界情勢が複雑化する中で更なる外生的な危機も起こり得ることから、このようなリソース制約を一過性のものと捉えるべきではない。

このようなリソース制約の機会にこそ、「そもそも持っているリソースを最大限活用できているか」「必要なリソースにきちんと投資できているか」という点が根本的に問われるべきである。我が国の流通業は、全体としてみれば、労働集約的かつ低賃金の構造の中で現場の労働力・対応力に結果として安易に依存するあまり、リソースを存分に活用して価値を最大限に引き出していく意識が弱かった面があると考えられる。

流通業にとって、これまで停滞してきた生産性を向上させ、直面するリソース制約の危機を乗り越えていくために、限りあるリソースの観点から自社のビジネスモデルを根本的に見直していくことが非常に重要である。

その際、競争領域と協調領域をよく見極め、それぞれにおけるリソースの持ち方・使い方を戦略的に考えていくことも求められる。元来、流通には、垂直方向には多層構造、水平方向にも激しい競争関係があり、いかにして流通上のリスクを負わないか・有利な立場に立つかという発想がどうしても協調を妨げやすかった。しかしながら、自社の強みとは関係の薄い・ないところで、協調領域を形成することにより、生み出された余力・リソースを競争領域に投下してこそ、顧客の方を向いた健全な競争が活発となるものであり、また、SDGs等、現代の社会課題の解決のためにも、個社や業界の壁を超えた連携の深まりが必要である。知識や技術を積極的に外部に求めていくオープンイノベーションの取組みも意義があるだろう。

協調領域において、より広い連携を可能とし、事業者がより大きな規模の利益を得られるようにするためには、業務の標準化や共通のプラットフォームの構築等の環境整備が必要となる。これらの環境整備の具体的な推進主体としては、業界団体や大手企業、規模を問わない企業のグループ、または優れた実績を有する新興企業等、様々なパターンが考えられるが、実際には、各社や各事業部からの抵抗により困難な調整が生じることも想定される。そこで、標準化やプラットフォームの構築に当たっては、政府の立場からも、具体的な知見の整理や関係者間の調整をサポートしていくことが求められる。

以降では、生産性向上を実現すべく、リソースへの投資・最大限活用をはかっていくため具体的に目指すべき取組みを、3つの方向性に分けてまとめることとする（図3-1）。

- リソースを刷新 (1) 合理化・付加価値向上に向けた DX
- リソースをシェア (2) サプライチェーンの効率化（垂直・水平方向の連携・統合）
- リソースを価値創造に (3) 消費者・地域のニーズを踏まえた多様化

¹⁹ リソースはビジネスに必要な資源・資本全般を指す。

主な経営指標		算出式（一例）				各指標での経営評価観点	
		PL		BS			
PL観点	営業利益率	営業利益 ÷ 売上高		営業利益	流動資産	事業負債	■ 収益の効率性を評価
				支払利息 その他損益 法人税等 純利益	固定資産	Debt Equity	
PL・BS 観点	ROA (総資産利益率)	当期純利益 ÷ 総資産		営業利益	流動資産	事業負債	■ 保有資産に対する投資効率（収益性）を評価
				支払利息 その他損益 法人税等 純利益	固定資産	Debt Equity	
	ROE (自己資本利益率)	当期純利益 ÷ 自己資本		営業利益	流動資産	事業負債	
				支払利息 その他損益 法人税等 純利益	固定資産	Debt Equity	■ 株主視点の投資効率（収益性）を評価
	ROIC (投下資本利益率)	資本提供者視点 NOPAT（営業利益－法人税等） ÷（有利子負債＋自己資本）		営業利益	流動資産	事業負債	■ 有利子負債を含めた投下資本に対しての投資効率（収益性）を評価
				支払利息 その他損益 法人税等 純利益	固定資産	Debt Equity	
		事業者視点 NOPAT（営業利益－法人税等） ÷（運転資本＋固定資産）		営業利益	流動資産	事業負債	■ 事業に投下した資本に対しての投資効率（収益性）を評価
				支払利息 その他損益 法人税等 純利益	固定資産	Debt Equity	

(出所) KPMG FAS・あずさ監査法人「ROIC経営 稼ぐ力の創造・戦略的対話」(2017年)等を基に作成

図 3-2 ROIC の位置づけ

ROIC は、投下資本に対する利益の比率として“稼ぐ力”を表しており、細かな定義にはいくつかの種類²⁰があるが、分解すると、利益率（税引き後営業利益 ÷ 売上高）× 投下資本回転率（売上高 ÷ 投下資本）で算出される。利益率の向上はビジネス上の付加価値を高めて提供すること、投下資本回転率の向上は、効率的に売上高を生み出す投資をすることに対応しており、ROIC の向上のためにはこのどちらか又は両方が必要ということになる（図 3-3）。

ROIC は中長期的に見ることが重要である。分母に投下資本があるために、短期的には投資を控えることによって ROIC の数値自体の向上は可能である。しかし、投資を控えると営業利益率の上昇は難しく、ROIC の向上は投下資本回転率の増加分で頭打ちになる。一方で、積極的な投資は、短期的には ROIC を低下させるが、投資効果発現後は収益性が向上し長期的には ROIC の向上が期待できる。

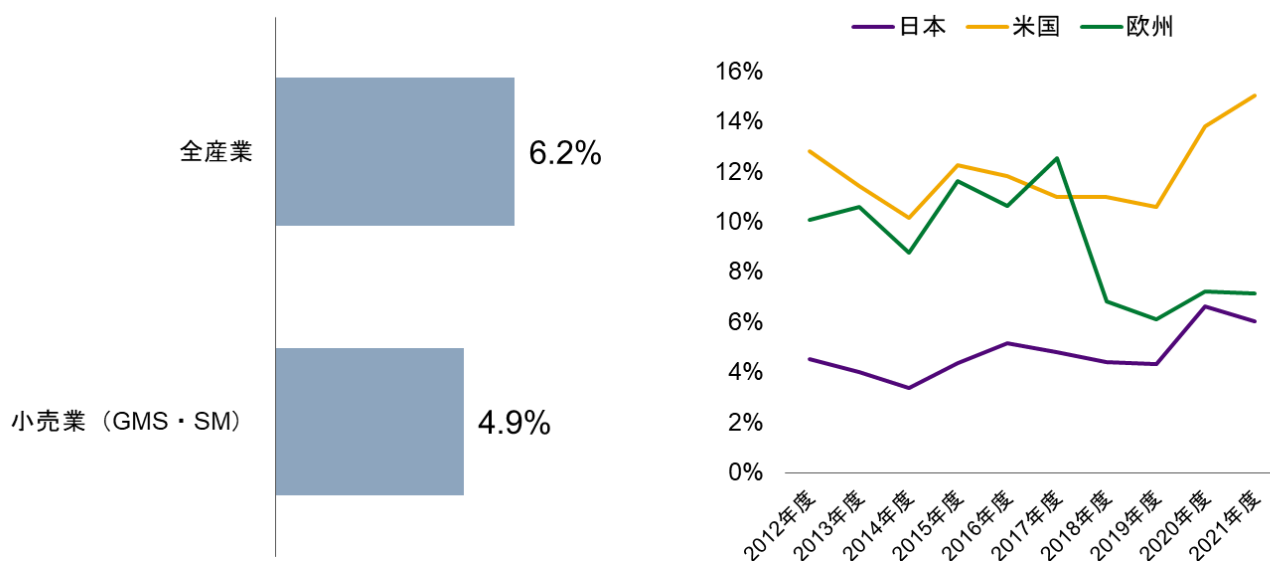
収益構造の改革には、短期だけでなく、中長期での経営改革を検討することが必要である。そのため指標として、ROIC のような自社のリソースに着目した指標を、中長期的な KPI として活用していくことが望ましい。その際、具体的な目標の数値や達成のために許容される期間の幅等は、当然、各社が状況に応じて判断すべきことである。

²⁰ ROIC の投下資本の考え方は資金調達サイドと資金運用サイドの 2 通りに大別される。資金調達サイドの場合は有利子負債と自己資本の合計であり、他方、資金運用サイドでは運転資本と固定資産の合計。



図 3-3 ROIC の算出式

現状では、ROIC は全産業平均が 6.2%であるのに対し、国内小売業は、4.9%と比べて低い水準にとどまっている²¹が、企業によっては 10%を超える高い数字をもつところも存在する。また、海外と比較した場合、欧米の小売業よりも我が国の業界の ROIC はやはり低い水準で推移している（図 3-4）。



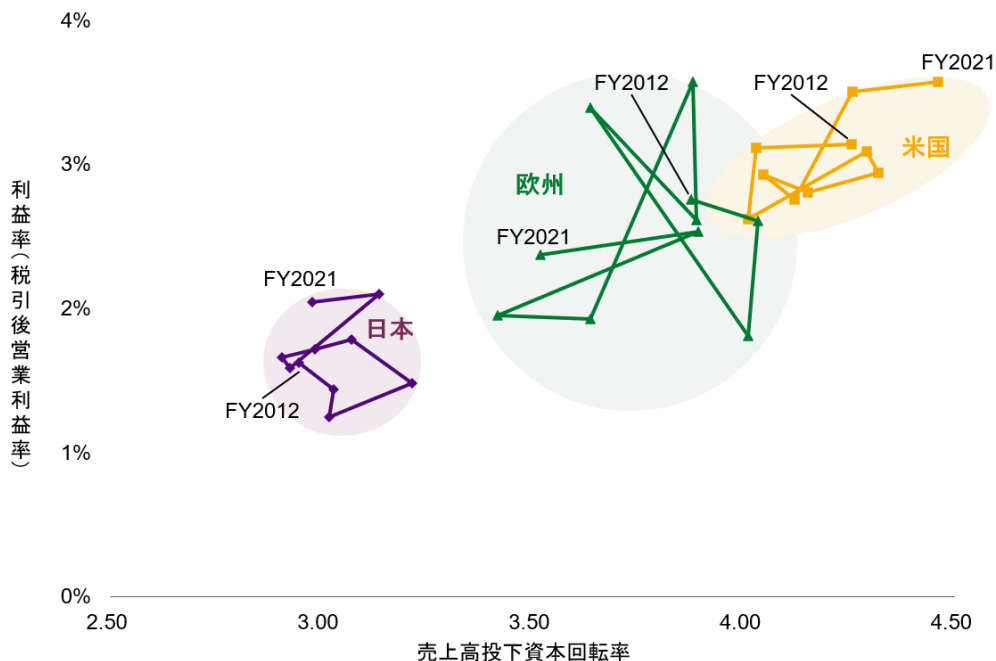
(出所) Orbisを基に作成

- (注) 1. 全産業の ROIC 平均値は、国内の売上高100億円以上の企業の内、算出式に必要な数値を取得できた 13,159社を対象に2021年度の数値を算出
 2. 小売業は国内の売上高100億円以上のGMS、スーパーマーケット(SM)の企業の内、算出式に必要な数値を取得できた37社を対象に2021年度の数値を算出

図 3-4 ROIC 産業比較 (2021 年度)、ROIC 海外比較

このように国内小売業の ROIC が海外と比較して低い理由を考察するため、図 3-5 で、ROIC の算出に使われる売上高対利益率と投下資本回転率の直近 10 年の推移を比較した。我が国の小売業は、欧米の小売業と比べて、利益率・回転率ともに低い水準であり、加えて、この期間の変動の幅が限定的であることが分かる。

²¹ 全産業の ROIC 平均値は、国内の売上高 100 億円以上の企業の内、算出式に必要な数値を取得できた 13,159 社を対象に 2021 年度の数値を算出。各国の小売業は売上高 100 億円以上の総合・食品スーパーの企業の内、算出式に必要な数値を取得できた企業を対象に 2021 年度の数値を算出。



(出所) Orbis上で各データの記載がある企業(GMS・SM)の内、各国売上上位13社の平均値を算出。

図 3-5 ROIC の 2 軸グラフ (海外比較)

この比較からは、投資に対する企業文化や意識に関わる問題として、次の 2 つの示唆があると考えられる。まず、我が国の企業では、投資効果の見通しが甘い又は投資が適切に完遂されておらず、投資の効果を売上高や利益として十分発現できていないという可能性である。背景としては、投資を行う際に、投資収益を回収するという企業文化・精神 (メンタリティ) や、投資効果の測定を含む企業内のプロジェクトマネジメントの面で、欧米との差があると考えられる。実際に、我が国の小売企業の成功事例では、例えば、1 つ 1 つの工程の作業時間や部門別の人時生産性等、投資効果の測定をきちんと行える体制を通じ、投資計画に沿って期待される効果を生み出しているかを検証できるようにしている。次に、我が国の企業の場合、利益ではなくあくまで売上高 (トップライン) の拡大に力点を置き過ぎているという可能性である。特に、回転率 (売上高 / 投下資本) の変動が少ないことは、資本形成の中身が、似たような売上高を生み出す似たような投資の繰り返しとなっている傾向を反映していると考えられ、経営の発想が、新規出店・店舗面積の拡大を通じた成長という従来のビジネスの維持・運用に偏ってしまっていると考えられる。

今後は、各々の企業において、付加価値を高めることによる利益率の向上と、効率的に売上高を生み出す投資の実行による回転率の向上の双方を意識しつつ、総じて ROIC (“稼ぐ力”) を引き上げていくことを重視し追求するよう、投資に対する意識改革を行うことが必要だろう。

ROIC を経営管理の指標として導入する際には、事業別・チャンネル別・店舗別・商品群別等、管理したい単位をまず戦略的に決定することとなる (図 3-6)。その後、その管理単位ごとに目標を設定し、ROIC に影響を与えるより細分化された指標に基づく KPI ツリーを設計し、経営状況を可視化し、改善のポイントを把握し対処していく。通常は、このような管理単位ごとの細かな可視化を可能とするための環境整備が、導入に当たってまず大きなハードルとなるが、ROIC に限らず他の指標を用いるにせよ、現行ビジネスの維持という考えから脱却し、リソースの最大限活用により“稼ぐ力”を高めるためには、可視化は不可欠である。加えて、実務上の要点としては、これらの細分化した指標ごとに、社内の担当

者の権限と責任を適切に一致させて運用することが重要である。例えば店舗別の ROIC を採択した場合、店舗責任者が背負う責任範囲に対応するだけの権限を持たせた上で、指標の達成を目指していくことが望ましい。

小売業におけるROICを通じた経営管理の手法(例)		
管理単位	概要	ROICの活用例
事業別	<ul style="list-style-type: none"> ■ 小売事業でのROIC指標 <ul style="list-style-type: none"> ● 小売事業での投資効率をもとに事業運営全体の意思決定に寄与 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全社の事業ポートフォリオの観点から、ROICと他の指標を組み合わせ、拡大・撤退などの意思決定が可能
チャネル別	<ul style="list-style-type: none"> ■ リアル店舗、EC、BOPIS等の購入チャネル単位でのROIC指標 <ul style="list-style-type: none"> ● チャネルの見直しや拡大などの意思決定に寄与 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 例えばECチャネルで、NOPATが低く、投下資本回転率が高いケースでは、NOPAT改善に向けたEC販売価格の見直しやサービスフィーの導入等の改善検討が可能
店舗別	<ul style="list-style-type: none"> ■ 店舗毎、あるいは店舗フォーマット毎でのROIC指標 <ul style="list-style-type: none"> ● 店舗の撤退や拡張、新規開拓等の店舗拡大戦略の意思決定に寄与 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 例えば、ある地域の店舗が他の他店舗に比べてROICが低い場合には、当該店舗で得られる売上に対して投資が過大である等の可能性が有り、店舗不動産の所有形態や売り場面積の縮小などの検討が可能
商品群別	<ul style="list-style-type: none"> ■ 各チャネルにて販売している商品群の単位でのROIC指標 <ul style="list-style-type: none"> ● 商品群の撤退や拡大などの意思決定に寄与 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ある商品群でのROICが低いケースにおいて投下資本回転率が悪い場合は、例えば在庫を過剰に抱えていることが要因となり、需要予測の見直し等が必要になる
⋮		

図 3-6 管理単位別の ROIC 経営の例

3.2 目指すべき方向性①：合理化・付加価値向上に向けた DX ～リソースを刷新～

(1) 現状・課題

これまでとは質的に異なる投資が求められており、中でも、流通業のリソースを刷新するものとしてデジタルトランスフォーメーション（DX）を進めていく必要がある。

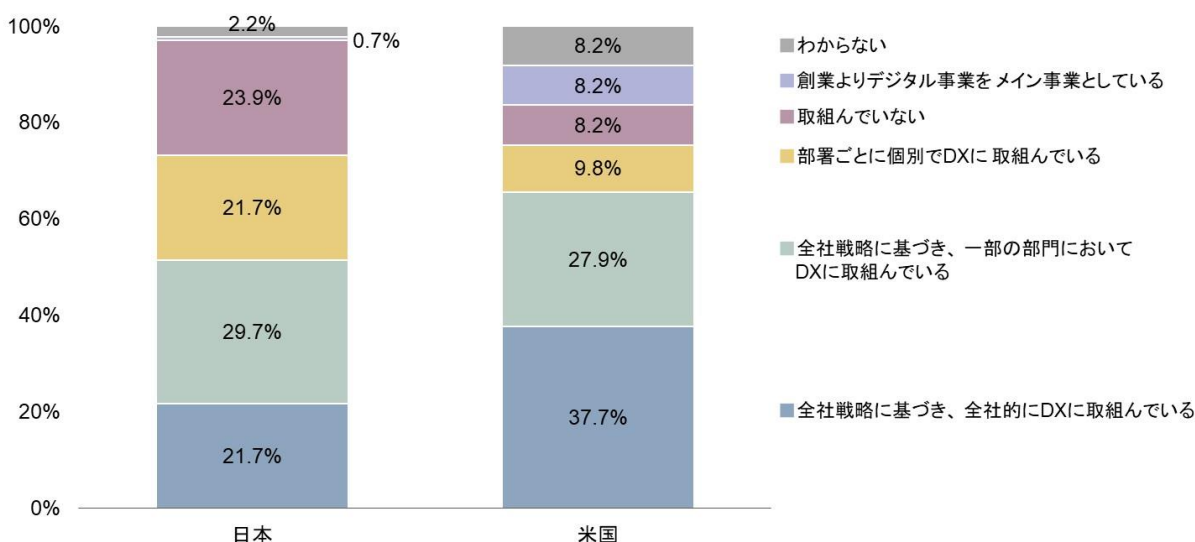
これまで、小売業をはじめとした流通業界では、デジタル投資による業務効率化、経営合理化を推進してきた。例えばレジスター、POS レジシステムの導入があげられる。レジスターは国内では 1897 年に初めて導入され、その後、電動化、金額表示、レシート発行等、様々な機能の追加や小型化によって普及した。1970 年には、初の POS レジシステムの登場、1979 年には JAN コード読取実験が行われた。1982 年にはセブン・イレブンが単品管理の必要性から POS システムに目を付け、世界で初めて POS 情報をマーチャンダイジングやマーケティングに活用した。これをきっかけに POS システムは全国に広がり、現在でも販売管理における重要な役割を担っている。

また、卸・小売間では、受発注や物流に関する電子データの取引（EDI：Electronic Data Interchange）の統一的な仕様を定めた流通ビジネスメッセージ標準である流通 BMS（Business Message Standards）の策定も重要な一歩である。これは、まさにデータのやりとりの世界における協調領域と競争領域を明らかにさせた取組みである。それまでは、各社の独自の仕様でデータのやりとりを行う必要があり多くの時間と人員配置を必要としていたものが、標準のデータフォーマットや通信方式が定められたことで、導入・運用のコストが大幅に削減され、様々なサービスプロバイダーが EDI ビジネスに参入し、流通 BMS に準拠したサービスを提供している。また、スーパーマーケットの業界団体としても、流通 BMS

に準拠したクラウドサービスを整備し積極的に浸透を図っている。

他方、従来のデジタル投資は、あくまで、個別業務・プロセスのデジタル化を指すものであった。それに対して、DXとは、事業部ごとの違い等といった複雑性をできるだけ取り除いた上で、データとデジタル技術の活用により、顧客視点の価値創造のためにビジネスモデルを変革していくこと²²である。我が国の流通業のDXにはまだ大きな取組みの余地が残されているといえる。全社的にDXに取り組んでいる流通業の企業の比率は米国と比べ低く（図3-7）、また、足元における大手小売の売上高対デジタル投資比率を見ても差がある²³状態である。

日本・米国における流通業、小売業のDXへの取組み状況



(出所) 情報処理推進機構「DX白書2023」を基に作成

図3-7 日米企業のDX取組状況の比較

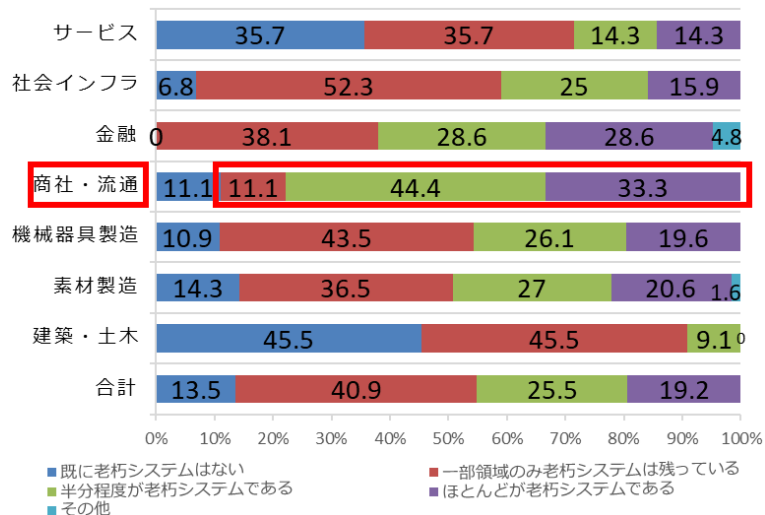
流通業にとってのDXの重要性としては2つの側面が考えられる。

まず1点目として、他業種と比較しても、ITシステムの老朽化や複雑化が進行し、いわゆるレガシーシステム²⁴に依存している割合が多いことである（図3-8）。そもそも、従来、我が国の特徴として、ITベンダーとの関係性は、個別の受託契約に基づき、丸投げ・任せきりの関係の中で一括して開発が行われることで、自前主義の仕様がバラバラに存在する傾向がみられた。このために、修正がもはや困難な状況・ブラックボックス化が進行している場合が多いが、稼働している限りは、経営者にとってもリスクが顕在化しにくいいため、リソースの刷新は維持限界が来るまで先延ばしされがちである。長期間と多くの費用をかけても、手戻り等のリスクが捨てきれないことも投資の実行を遅らせる要因と考えられる。しかし、経営者・保守運用者とも高齢化が進んでいる中、引退等により適切な対応ができなくなるリスクや、維持管理費の高騰等が起きる可能性があり、危険な状態に達しているおそれがある。

²² 細かなDXの定義については、経済産業省デジタルガバナンス・コード2.0によれば、「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること。」

²³ 各社の公表資料によれば、米国Walmartの売上高対デジタル投資比率が2.4%であるのに対し、日本の小売は大手でも1%程度の水準に留まる。

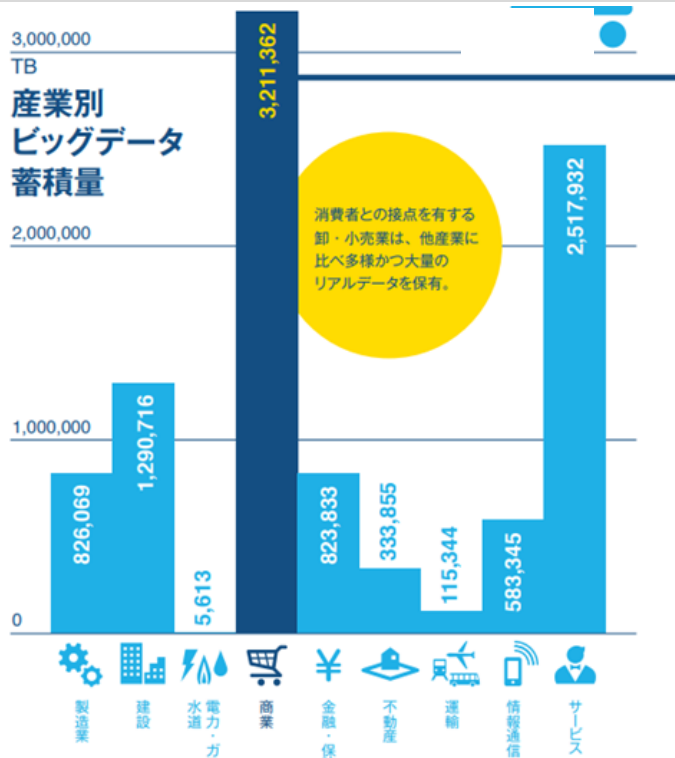
²⁴ 技術面の老朽化、システムの肥大化・複雑化、ブラックボックス化等の問題があり、その結果として、経営・事業戦略上の足かせ、高コスト構造の原因となっているITシステムのこと。



(出所) 経済産業省 DX レポート

図 3-8 産業別のレガシーシステムへの依存状況

2 点目として、消費者との直接的な接点を有する流通業は、POS データ・ID-POS データをはじめ、他産業に比べ多様かつ大量のリアルデータを保有していることである (図 3-9)。しかも、デジタル技術の進展により、店舗における消費者の実際の行動等、得られるデータの幅は一層広まっている。これらを DX によって活用していけば、効果的な顧客分析やプロモーション、メーカー等と連携した商品開発、業務効率化等、生産性を大きく打開できる可能性はまだまだ秘められているといえよう。しかしながら、検討会では、そうした明るい展望があるにも関わらず DX が進まない背景として、流通業の経営層・現場ともに“自分達はデジタルからは遠い”という考え方 (マインドセット) が妨げになっているのではないかと、特に経営層の強力なコミットメントやリーダーシップが欠けているのではないかといった指摘が挙げられた。従来のやり方や考え方を脱することができず、他産業に比べて圧倒的な蓄積量を誇るビッグデータを活用しないことは、大きな機会損失であるとの意識を持つべきである。



(出所) 経済産業省 流通・物流分野における情報の利活用等に関する研究会調査報告書 (平成 28 年 5 月)

図 3-9 産業別ビッグデータ蓄積量

これまでのデジタル投資の文脈は、確かに、基幹システムの構築・改修等、どうしても初期費用や開発期間の負荷が重いものが多かった。しかし、現在では、例えば、クラウドの利用等によってハードウェアの変更・購入を前提としないシステム構築が可能になり導入コストが大幅に低減してきており、更に、エンジニアでなくて主活用が容易なノーコードやローコードのツールの登場等、導入のハードルが格段に下がっている。

このため、投資体力の必ずしも大きくない中小規模の事業者であっても、DXにより、一挙に業務改革を進めていくことが十分に可能な環境が整いつつあり、我が国の小売業の99%以上を占める中小企業の生産性改革がDXを通じて進展していくことが期待される。また、中小企業の方が、DXを通じた変革ビジョンを社内に浸透させやすく、大規模なレガシーシステムを抱えていないという点では、むしろ、大企業に比べてDXの取組みを行うのに有利であるともいえ、実際に、一気呵成に取り組んでいる注目すべき事例も見られる。まずは小さな取組みからでも始めていくことで、従来のやり方や考え方から脱することができない場合と比べ、将来の存続にも直結する大きな違いを生むと考えられる。

検討会で確認をした、DXを通じた業務革新に成功している流通業の事例に共通していえるのは、経営層・現場ともに、デジタル技術を理解して適切に活用するスキル（デジタルリテラシー）を有していることであった。しかしながら、そのような変革を牽引するデジタル人材が不足していることが、流通業の企業が今後DXを更に進めていこうとする時に直面する最大の障壁である。そもそも我が国では、諸外国に比べても、全産業を通じてデジタル人材が不足しており、またその分布状況もITベンダー企業等に偏ってしまっているという現状がある。

(2) 取組みの方向性

DXを通じ、流通業のリソースの刷新を進めていく上で中核的な役割を果たすデジタル人材は、流通業自らが確保することが肝要である。ここでいう中核となる人材とは、経営層・現場を問わず、流通業のビジネスを深く理解し、データやデジタル技術を使ってどんな姿を目指したいのか、どんな課題を解決したいのかというビジョンを明確に示して、業務改革を牽引できる「人」である。デジタル投資の中身が変質する中で、多くのDXの事例に共通していえるのは、外部のITベンダー等に任せきりにするのではなく、流通業の現場も主体意識をもってDXの導入・実施に携わり、日々の業務で使いこなして、知見を反映しながら試行錯誤を繰り返していくことを通じて、より良いデータを蓄積し、投資の効果を大いに発揮することに成功している場合が多いということである。

そのようなDXの手段を外部の協力企業が提供する場合は、従来みられたような、ITベンダーに1度発注したら任せきりで丸投げの関係性ではなく、流通業の企業自らが主体意識をもち、現場で日々使いこなしながら改善していく変革のプロセスを協力企業が伴走する、あくまでパートナー同士としての関係性の構築を目指すべきである。変化のスピードがますます激しくなっている時代の中、どんな技術や知識も、導入した瞬間に陳腐化は始まってしまうものであり、その中で顧客に向けて価値を生む企業であり続けるためには、自ら様々な変化や課題を機敏に捉え、必要に応じて外部のパートナーの知見を活用しながら協働し、変化に強い組織へと変わっていくことが求められる。

検討会では、流通業のDXの伴走役となるパートナーとして、優れたデジタル技術を有するスタートアップ等との協業加速化が肝要であると考え、そうした流通テック企業を発掘するために「SUPER-DX

コンテスト」を開催した。引き続き、流通テック企業の育成・規模拡大に向け、生活インフラとして大きな課題を提供できる流通業界とのマッチング促進や、各種補助スキーム・実証事業等を通じて、後押ししていくべきである。

DX 推進に当たり、デジタル人材の育成と、DX ツールの導入等の新たなデジタル投資の実行は、いわば車の両輪であり、国として両面ともに積極的に後押ししている。特に、デジタル人材に対する急速なニーズの高まりに対応するため、「デジタル人材育成プラットフォーム」の立ち上げ等を通じて、人材育成支援を進めているところである。その他、必要となるスキルの明確化や、デジタル投資に対する補助・税額控除、優良事例の表彰・認定制度等、様々な施策を展開しており、流通業の事業者はこれらの施策も上手く活用しながら DX を進めていくことが期待される。同時に、政府は、事業者がより利用しやすいように、業界に向けた更なる周知活動や使い勝手の向上等に引き続き取り組んでいくべきである。

>> [経済産業省の支援策 「付録」へ](#)

DX の鍵となるデータについては、オンライン（ネットスーパー）とオフライン（リアル店舗）の双方を活用するオムニチャネル化の取組みが進展している中で、各チャネルのデータの統合が障壁となり、スムーズなデータ利活用が必ずしもできていない場合も見られる。消費者はオンラインのみ、オフラインのみを利用するのではなく、双方のチャネルで情報取得等の行動を実施するものである。あくまで消費者の目線を中心に、オンラインとオフラインを融合して、より良い顧客体験を企業として一体的に提供する OMO（Online Merges with Offline）の実践が、差別化のためにも重要と考えられる。

ただし、DX によるデータ利活用を進めていくにあたっては、POS データやカメラ画像等、流通業が有する様々なデータに関して、流通業側・消費者側ともデジタルリテラシーの向上²⁵が必要であること、特に消費者側から見て分かりやすくメリットが提示できるか、プライバシー保護の不安への配慮が十分かといった点について留意が必要である。事業者側としては、消費者の視点に立って、データ活用のメリットや注意点を、店頭やアプリ上で丁寧に説明することが求められる。また、消費者のデータを取得して利用することだけではなく、まずは流通側で集積されたデータを活用して消費者に利便性を提供していく取組みから始めることが消費者の安心感・信頼感にもつながるのではないかと検討会で指摘された。

小売業における DX は、その主な効果で分けると、バックエンドにおける業務合理化効果のある DX と顧客接点となるフロントエンドにおける付加価値向上効果の DX に分けられ、ROIC を分解した経営管理指標と対応させ、ROIC の改善と結び付けて考えられる（図 3-10）。

²⁵ サイバーセキュリティとオンラインプライバシーに関する国際テストでは、日本は 21 か国中最下位であった。<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000004.000072662.html>

投資利益創出スキームと業務プロセス

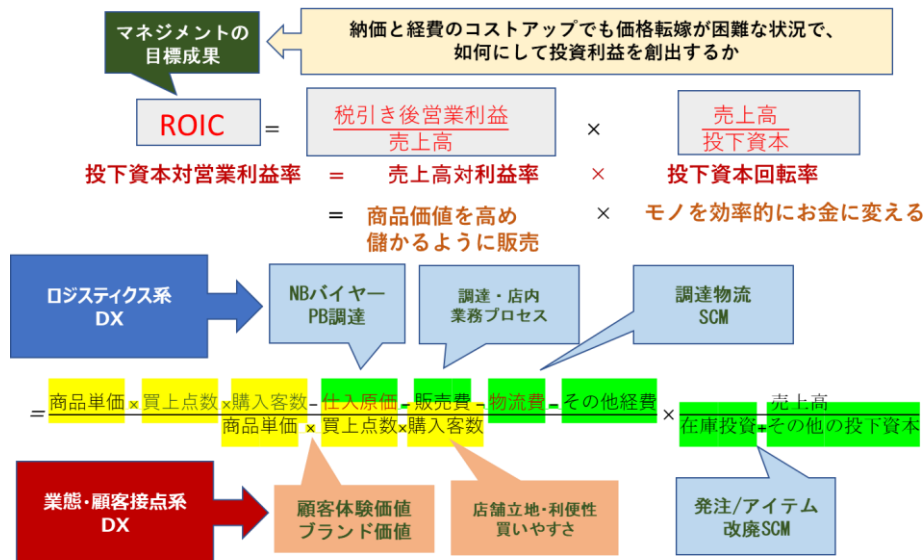


図 3-10 DX と ROIC の関係（橋本委員提出資料）

以降では、小売のビジネス上のバリューチェーンの各点における具体的な DX の例を紹介していく（図 3-11）。

小売業バリューチェーンにおけるDX例

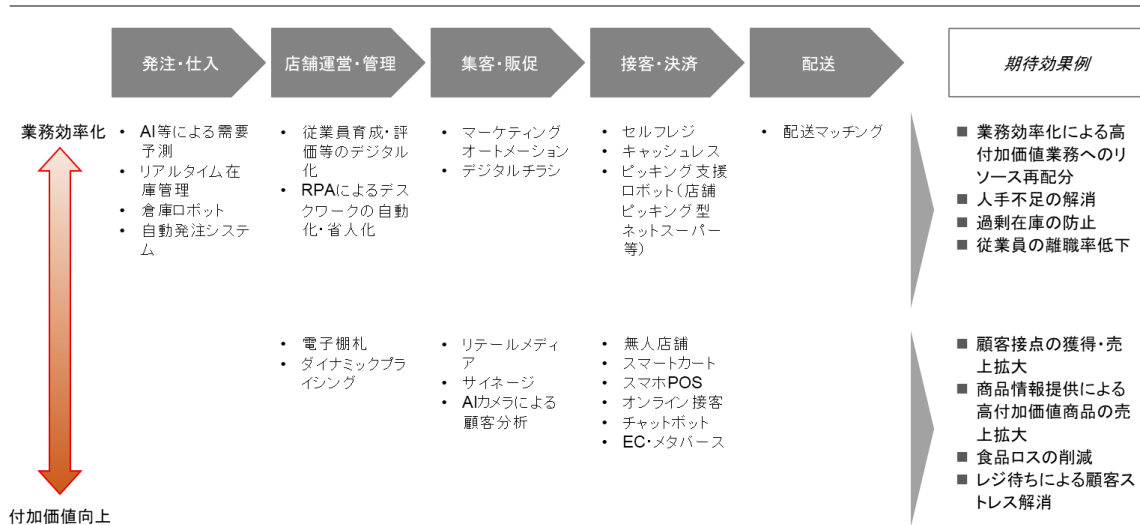


図 3-11 小売バリューチェーンにおける DX

- 発注・仕入業務

サプライチェーン全体への影響が大きい業務であり、例えば AI 等の活用による需要予測の高度化により、在庫や生産の最適化が可能になる。「まいづる百貨店²⁶」では「今村商事」と連携し、経験と勘に頼っていた需要予測からデータ分析を通じて顧客ニーズに合わせた品揃えに見直したところ売上が増加した。他にも、仕入業務の効率化として、「MENOU²⁷」は、専門知識が不要かつ低コストで業務を効率化することが可能な目視検査を自動化する AI の開発プラットフォームを提供している。

²⁶ 佐賀県に本社を置くスーパーマーケット

²⁷ SUPER-DX コンテスト応募企業

- 店舗運営・管理業務

流通業、特に小売業では前述したようにパート・アルバイト比率が高く、短期雇用の従業員や1日の勤務時間が短い従業員も多いため、従業員への教育や店舗運営における様々な気づきや知見等の情報共有の面で課題がある。「Hataluck and Person²⁸」は、デジタルのコミュニケーションツールを通じて、従業員の管理・連携を効率化するとともに、シフトワーカーの働きがいをもたらし、離職率を改善するシステムを提供している。

また、「電子棚札」を導入することで値札張替業務を効率化するだけでなく、購買状況や天候等に応じて価格を変化させるダイナミックプライシングを実現し、顧客の満足度を高めることや食品ロス削減にも寄与すると期待されている。ECの利用が進む中、店舗内ピッキング業務を効率化するロボットも登場している。

- 集客・販促業務

店舗ではデジタルサイネージを、ネットスーパーではアプリ等を通じた広告配信によって、商品・サービスの安心・安全に関する情報等を発信し、消費者に有益な情報を提供する取り組みはリテールメディアと呼ばれ、検索広告やSNS広告に続く第三のデジタルメディアとして注目されており、小売業の新しい収益源としても期待されている。「AWL²⁹」では、デジタルサイネージ等による販促効果を可視化することが可能となるAIカメラ技術を提供している。AIカメラによる顧客の行動解析・属性視聴分析を行い、販促効果を分析することでPDCAサイクルを回すことが可能となる。こういった技術やサービスを活用することで、広告主にとってのリテールメディアの価値を高め、収益化が期待できる。

- 接客・決済業務

オンライン接客やチャットボット等を通じて、商品に関する専門性の高い人材が対応することで、消費者の購入に関する悩み等の解消が可能になる。

また、ネットスーパーの利用が広まっている中、「10X³⁰」では、消費者向けのモバイルアプリから企業向けのピックパック、在庫管理システム、分析ツールといったフルセットのシステムを備えたプラットフォームを提供している。

決済領域では、セルフレジ・キャッシュレス決済端末の導入によるレジ業務の効率化が広く進められている。また、レジに並ぶ必要のないスマートカートやスマートPOSによる決済も登場している。スマートカートはカートに入れた商品をその場で決済すること等が可能である。「トライアルホールディングス³¹」では、スマートカートをグループ内で開発し、現時点の稼働数は世界一であり、今後海外市場への展開を目指している。また、スマホPOSはスマートフォンを用いた商品の決済を可能とする。

「カスミ³²」では、専用のアプリを用いて消費者が自らバーコードをスキャンして支払う仕組みを導入し、レジ担当の従業員を大幅に削減して商品説明等を行ってもらうように役割を転換し、消費者にとっての煩わしさを取り除きながら店舗に滞在することの価値を高めている。

なお、特にフルセルフレジの導入により、万引きの被害が増加しているとの声もある。DXが新たな種類のリスクを伴うことはあり得るが、こうした点についても、例えば、店内のAIカメラにより不審な動きを検知し店員に通知する等、新たな解決策が生み出されている状況であり、店舗における不明ロスの削減に資するかどうか動向が注目される。

²⁸ SUPER-DX コンテスト応募企業

²⁹ SUPER-DX コンテスト応募企業

³⁰ SUPER-DX コンテスト応募企業

³¹ 福岡県に本社を置き、小売、物流、金融・決済、リテールテック事業等を展開

³² 茨城県に本社を置くスーパーマーケット

- 配送業務

EC やネットスーパーの普及に付随して、ラストワンマイルの配送需要が伸びているが、新しく EC やネットスーパーを始める企業は配送網を構築するコストが課題となる。こういった課題の解消に向けて、「CBcloud³³」では、荷主とドライバーをマッチングさせる配送プラットフォームのサービスを提供している。

また、人手不足を背景として様々な産業においてロボット導入による自動化が期待されている。しかし、ロボットが実行可能なオペレーションには技術的限界があることに加え、過度に個別業務に応じたカスタマイズを行えば、導入コストの増加等にもつながりうる。このため、ロボットを導入するに当たっては、現在の業務や環境を前提としたロボット導入ではなく、ユーザー側の業務プロセスや物理環境を変え、それらをできる限り標準化していく発想が重要となる。経済産業省においては、こうしたアプローチを、「ロボットフレンドリー（ロボフレ）」な環境づくりとして推進している。

具体的には、経済産業省及び NEDO が産業界と連携して組成した「ロボット実装モデル構築推進タスクフォース」において、ロボットの導入のニーズとポテンシャルが高い、施設管理、食品製造、小売、物流倉庫の4分野でのロボフレ環境を定義し、標準化の取組みを進めている。例えば、オフィスビル等でロボットとエレベータが連携するための通信規格の策定、弁当や惣菜の盛り付け工程の自動化に向けた汎用的な自動盛り付けラインの検討、小売店舗での品出し（陳列）、在庫管理、決済をロボットが担う際に必要となる商品画像マスタの整備に向けた検討等を行っている。また、物流倉庫内での自動化を進めるため、様々な自動化機器を統一的な方法で制御・管理するための通信インターフェース標準化や、企業によって形状が異なる段ボールケースを自動化機器が扱いやすくするための標準化について実証等を通じた検討を進めている。

更に、自動運転技術を活用して公道を走行する自動配送ロボットの社会実装に当たっても、機体側で全ての機能を実装する場合、導入コストが高くなることを踏まえ、地域ごとの導入環境を踏まえたオペレーション設計が求められている。例えば、荷積み、荷下ろし、非常時の駆けつけ等の協力を地域団体や地域住民から得られるような配送オペレーションの設計や、インフラとの連携を進めていくことが必要であるとの指摘がある等、ロボットと導入環境が相互連携する仕組みづくりが重要である。

3.3 目指すべき方向性②：サプライチェーンの効率化（垂直・水平方向の連携・統合）

～リソースをシェア～

(1) 現状・課題

我が国の消費財の流通構造は、欧米と異なり、基本的に、メーカー・卸・小売の3層構造となっており、特にメーカーや小売の数は非常に多い。サプライチェーンを支える物流や情報のシステムの発達と共に、需要側の要請に応じて、現代の商品供給は、多品種、小ロット、多頻度、短期間、高精度、高鮮度といった特徴を有するまでに進化を遂げてきた。一方で、複雑な流通構造の中で、多くのプレイヤーも関わる中、互いにあくまで取引先・競合相手であるという意識がどうしても働き、知識や利益を適切

³³ SUPER-DX コンテスト応募企業

に分かち合うことは困難であり、サプライチェーンの全体最適を目指す動きは出てきにくい環境であった。それぞれの現場においては、効率性を限界まで追求しようとするが、現場の強さの裏側では、ハード・ソフトの両面での標準化が進まず、データも分断されることで、結局、モノや情報が連結される結節点に当たるところで多大な作業負荷・コストが発生しており、それがサプライチェーン全体として俯瞰した時の多くのムリ・ムダ・ムラを生み、流通業全体としての生産性の停滞につながってしまっていると考えられる。

例えば、3.2に見たように、卸・小売間では、業界が協調して流通 BMS という統一のデータフォーマットが普及したことで、商流・物流に関する情報共有が円滑になされるようになり、伝票の電子化や入荷時の検品レス等が実現したが、メーカー・卸間ではプレイヤーが非常に多く複雑な構造もあり、こうした環境整備がまだ十分に進んでおらず、現場の作業効率向上に大きな余地が残されている。また、検討会では、メーカー・卸間では、商品情報に関する同期化もまだ不十分との指摘があった。詳細にみれば、卸・小売間においても、商品マスタや事業者コード、物流資材等がまだバラバラであり、また作業フローも統一されていない場合がある等、連携は必ずしも十分でない。このように、商流・物流に関する情報が取引先企業間ですら円滑に共有なされておらず、サプライチェーンの接続に支障がある状況では、バックエンドの DX による合理化を個別にいかに進めたとしてもその効果は抑制されてしまうことが懸念される。

したがって、個別最適ではなくあくまで全体最適を目指し、サプライチェーン上に存在する非効率性を取り除くことは、我が国の流通構造の長年の課題であり、かつ、リソース制約によるインフレが起きている現在の状況で、自社だけでなく他社のリソースを含めて活用を検討していく姿勢は本質的な対応として求められるものである。

これまでもサプライチェーン上での様々な協働が行われてきたが、現在、協調領域における連携がかつてない程重要かつ喫緊の課題となっている背景には、社会情勢の大きな変化として、これまでの流通構造の発展を支えてきた我が国の物流に危機が迫っていることが挙げられる。物流の供給能力は無限に増殖できる訳でなく、むしろ、2010年代前半頃には、EC市場の台頭や積載効率の低下、人口減少に伴う労働力不足の深刻化等により、物流需給がひっ迫し、構造的に物流コストが上昇する局面に入っていたと考えられる。加えて、2024年度よりトラックドライバーの時間外労働の上限規制が罰則付きで適用されるといふ、いわゆる「物流の2024年問題」の影響により、コロナ禍前の2019年の貨物輸送量等と比較して、輸送能力の14.2%（営業用トラックの輸送トン数換算で4.0億トン相当）が不足するとの民間の推計³⁴も出ており、地域によってはより大きな影響を受けると予測されている。

こうした危機的な物流の状況を踏まえ、経済産業省及び国土交通省により、垂直統合や水平連携に加えて、ガバナンスや物流拠点、輸送機器等に関する取組みも含めて整理し、2040年を目標とした物流のあるべき将来像の実現に向けた方向性を示した「フィジカルインターネット³⁵・ロードマップ」が2022年3月に策定された（図3-12）。このロードマップと併せて、特に、垂直・水平方向の連携・統合の取組みについて、業種ごとの取組みを徹底させるための2030年までのアクションプランも策定されており、その一つが本報告書とも特に関係が深い消費財サプライチェーンに関する「スーパーマーケット等アクションプラン」である。同アクションプランにおいては、消費財サプライチェーンにおけるフィジカルインターネ

³⁴ 「第3回持続可能な物流の実現に向けた検討会 NX 総合研究所発表資料」

³⁵ フィジカルインターネットとは、インターネット通信を可能にさせている考え方をフィジカル（物流）の世界にも適用し、規格化された輸送容器である「コンテナ」、輸送の結節点となる「ハブ」、物流リソースの運用上の取り決めである「プロトコル」の規格の標準化を進め、共同輸配送・共同拠点利用等を実現し、効率化や強靱化を図るもの。

ットの実現に向けた重要項目が下図のように抽出されている（図 3-13）。このうち、特に優先的に取り組むべき課題である「商流・物流におけるコード体系標準化」「物流資材の標準化および運用検討」「取引透明化に向けた商慣習の見直し」「データの共有の際のルール化」について、政府・業界が連携し、消費財流通業界の主な企業が集まる製・配・販連携協議会の下に 4 つの WG を設けて、アクションプランのゴール実現のために必要となる標準化等の具体的な取組方針の検討を行っている（図 3-14）。

項目	年度	～2025	2026～2030	2031～2035	2036～2040
	現状	準備期	離陸期	加速期	完成期
ガバナンス	事業者ごとや業界ごとに様々なルールが相互に調整されず存在	物流スポット市場の発達 2024年 トラックドライバーの 時間外労働上限規制	計画的な物流調整/利益・費用のシェアリングルールの確立 業界内・地域内	業界間・地域間・国際間	フィジカルインターネット ゴールイメージ ①効率性（世界で最も効率的な物流） ・リソースの最大限の活用による、究極の物流効率化 ・カーボンニュートラル（2050） ・廃棄ロス・ゼロ ・消費地生産の拡大 ②強靱性（止まらない物流） ・生産拠点・輸送手段・経路・保管の選択肢の多様化 ・企業間・地域間の密接な協力・連携 ・迅速な情報収集・共有 ③良質な雇用の確保（成長産業としての物流） ・物流に従事する労働者の適正な労働環境 ・物流関連機器・サービス等の新産業創造・雇用創出 ・中小事業者が物流の「規模の経済」を享受し成長 ・ビジネスモデルの国際展開 ④ユニバーサル・サービス（社会インフラとしての物流） ・開放的、中立的なデータプラットフォーム ・買い物弱者の解消 ・地域格差の解消
物流・商流データプラットフォーム（PF）	各種PFの萌芽。複数のPF間の相互接続性・業務連続性の確保が課題。	各種PFビジネスの発達 SIPスマート物流サービス	PF間の自律調整 SC可視化、サービス展開例）地産地消	各種PFとの連携	
水平連携標準化・シェアリング	各種要素の非統一に起因し、物流現場の負担が発生。モーターや業務プロセスの標準化に連携して取り組むことが必要。	物流EDI標準の普及 PIコンテナーの標準化	SIPスマート物流サービス標準ガイドラインの活用 例）業務プロセス、GS1を始めとするコード体系	企業・業種の壁を越えた物流機能・データのシェアリング 業界内・地域内	
垂直統合BtoBtoCのSCM	ロジスティクス・SCMを経営戦略としていない。物流を外部化し、かつデータ連携ができておらず、物流の制約を踏まえた全体最適を実現できず。	標準化・商慣行是正等（業種別アクションプラン） 例）加工食品、スーパーマーケット等、百貨店、建材、住宅設備	デマンドウェーブ（BtoB/BtoC） 消費者情報・需要予測を起点に、製造拠点の配置も高め、サプライチェーン全体を最適化。 トラックなどの輸送機器や倉庫などの物流拠点のみならず、製造拠点の一部もシェア。	業界間・地域間・国際間	
物流拠点自動化・機械化	自動化機器の普及促進と、業務プロセス革新による生産性向上が課題。	物流DX実現に向けた集中投資期間 ロボットフレンドリーな環境構築・各種標準化	装産業化の進展 2030年度 物流ロボット市場規模 1,509.9億円（2020年度の約8倍）	完全自動化の実現	
輸送機器自動化・機械化	実証段階であり、本格的な導入・サービスには至っていない。他方、ドライバーの人手不足問題は深刻化	SCM/ロジスティクスを基軸とする経営戦略への転換 基幹システム刷新/DX	ライフサイクルサポート		

図 3-12 フィジカルインターネットロードマップ

対立解消アイデア挿入後のアクションプランの関連図



図 3-13 消費財サプライチェーンにおけるフィジカルインターネット実現に向けた重要項目

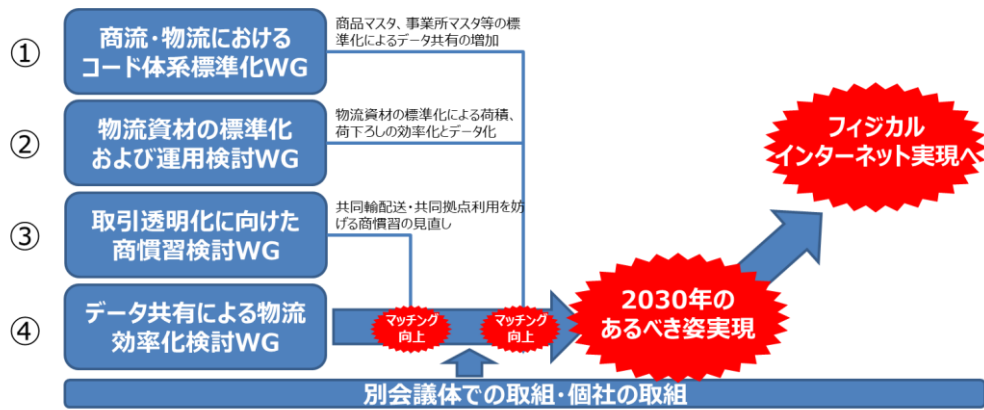


図 3-14 製・配・販連携協議会の下の 4 つの WG について

(2) 取組みの方向性

まずは、流通構造に迫る物流の危機を念頭に、フィジカルインターネットの実現に向けた垂直・水平方向の連携・統合に関するアクションプランを着実に実行していくことが求められる。これはまさに、物流機能のシェアによりリソースを最大限活用することで危機を乗り越えるため、協調領域における具体的なアクションを定めたもの³⁶である。

我が国の流通構造における複雑性と、メーカーや物流事業者も含めた数の多さを考えた時、鍵となる 1 つの考え方は、Design For Logistics (DFL)³⁷である。ここでは、製品・包装等のハード面の設計のみならず、現場レベルにおける目線を中心とし、一連の業務プロセスを含めたソフト面のオペレーションまで、サプライチェーン全体の物流効率化のために見直しを行っていくことを指す。現場作業の連結性を改善するために、製造業におけるノウハウを参考にしようとする動きも起きている。

小売業であれば、発注から店頭での品出しまでを一気通貫で捉え、需要予測や自動発注等のデジタル技術も活用した発注、平準化を可能とするよう取引先とも連携した計画的な物流、スムーズな庫内作業、高精度な在庫管理、現場負荷の少ない陳列等の店舗業務と、あらゆる業務オペレーションを一体的にみて再構築していくことである。最終的には、消費者との接点である小売業が起点となって、高精度の需要予測情報等を活用して、流通の域を超え製造拠点における生産活動まで含めた、大規模な最適化・管理を目指すデマンドウェブやデマンドチェーンマネジメントと呼ばれる全体の変革も実現していく可能性が期待される。

2023年3月、食品スーパーマーケットの「サミット」「マルエツ」「ヤオコー」「ライフコーポレーション」は、「持続可能な食品物流構築に向けた取り組み宣言」を表明し、特売品・新商品における発注・納品リードタイムの確保や、納品期限 1/2 ルールの採用等、長年の慣行を見直し、望ましい食料品流通網の再構築に向けた取組みを、同業同士で連携・協力して進めていくと発表した。

こうした民間主体の実践の積み重ねの上にフィジカルインターネットは実現されるべきものである

³⁶ 例えば、マスタデータ連携、データ連携基盤、共同輸配送・最適化のためのマッチング機能、ユニットロードの標準化、物流コストの可視化、発注的成果（発注単位・ロット・リードタイム等）等といった項目が挙げられている。

³⁷ DFL は、もともと製品や梱包・包装の設計に際して、保管や輸送の効率化によるコスト削減を目的に設計することを意図していたもの。スタンフォード大学 Hau L. Lee 教授は「ロジスティクスコストの管理と顧客サービスレベルの向上に役立つ製品及び設計アプローチを含むサプライチェーン管理の分野における一連の概念」としている。

が、協調領域における取組みを促し、事業者がより大きな規模の効果を得られるようにするために、政府や業界団体が果たす役割は引き続き重要である。ハード・ソフト両面における標準化や、障害となり得る商慣行の是正、更には、DX の取組みと同様にデータ活用が鍵となることを踏まえ円滑な物流データ連携を可能とするプラットフォームの構築等に向けて、関係者間の合意形成や利害調整のハードルを下げるため、環境整備等の貢献を行っていくことが求められる。

現在、製・配・販連携協議会では、政府との連携の下、参加企業間で、納品伝票エコシステムのような共通基盤をはじめ、標準化に関する精力的な議論が行われているが、政府はこの検討作業を完遂するとともに、こうした最新の検討作業の動向について、広く情報発信を行い、その成果が全国規模で活かされるよう後押しすべきである。また、「物流の 2024 年問題」も目の前に迫っている中においては、こうした検討作業と並行しつつ、物流課題に地域差・業種差があることも踏まえ、課題がより顕著であると考えられる地域（例えば人口密度が最も低く運送効率を向上させにくい北海道等）を対象とした具体的な社会実装も進めていくことが急務である。国は、地域レベルで、オペレーションの改革や新たなテクノロジーの導入を進め、地域の物流課題を克服していくための、地域フィジカルインターネットの実現を積極的にサポートしていくべきである。

他方、物流を軸とする垂直・水平方向の連携を進めていく上で、これまでの長きにわたる取組みを経てもなお、多様な荷主・物流のプレイヤーが関与する構造の中で、フィジカルインターネットの実現の妨げとなるような非効率な商慣習等、解決のなされていない諸課題があることも事実である。今こそ、こうした課題を解決していくために、流通業だけでなくあらゆる業種も含めた幅広い荷主側の協力が重要であることから、経済産業省では関係省庁とも連携し、類似の法令等も参考に、納入先での待機時間や納品回数の削減をはじめ、荷主側にも計画的な改善を促す等、規制的措置を検討する方向で議論を現在行っている。民間のスムーズな協調を促すためにも、政府は、振興・規制の両面から、実効性の高い措置を検討していくべきである。

サプライチェーンの効率化に資する自動認識技術等の新しい技術が注目されているが、活用事例の創出や普及を図るために、引き続き、実証等を通じた国の後押しを進めていくべきである。電子タグ (Radio Frequency Identification : RFID) 等を活用した IoT、画像認識や需要予測への AI の活用、ブロックチェーンによるトレーサビリティの向上をはじめ、様々なアプローチが台頭しているが、とりわけ、RFID については、積極的なオムニチャンネル化を進める米国 Walmart が、在庫管理の飛躍的向上のために RFID の幅広い部門での導入を決定したことが着目された。経済産業省では、業界と協力しながら、個品への組込、RFID が組み込まれたスマートボックス等の物流資材の活用方法について実証を進めている。また、特に、食品流通には、賞味・消費期限という時間的制約も課されることを踏まえ、賞味・消費期限の情報まで組み込まれた二次元コード (GS1 DataMatrix) を用いたきめ細かな在庫状況の可視化とそれに基づくダイナミックプライシングによる効果の検証を行っており、食品ロスの削減にも資する新たなサプライチェーンのマネジメント手法が期待される。

サプライチェーンにまたがる取組みでは、実施コストや利益を適切にシェアリングすることが不可欠である。そうした観点で、卸売業は、全体を見渡しやすい重要な立ち位置にいることから、検討会でも卸売業が積極的に改革をリードすることを期待する声が聞かれた。例えば、日本加工食品卸協会 (日食協) では、加工食品物流問題研究会やフードサプライチェーンサステナビリティプロジェクト等のメーカーや小売との連携を通じて、納品期限 1/2 ルールへの統一化や適正なリードタイム確保、計画発注の実践等の取組みを進めている。また、サプライチェーンイノベーション大賞を受賞した日用雑貨品卸の

「PALTAC」の取組み³⁸では、サプライチェーン上で課題となっている過剰在庫や返品の問題を解決するために、卸が主導し、店舗間の最適・柔軟な商品移動を実施し、また、需要予測アルゴリズムと実データの活用により在庫最適化を実現した。これらの取組みは、卸主導で、製配販がメリットをバランスよくシェアしながら、消費者へ負担をかけることなく、サプライチェーン全体で生産性の向上を目指す事例といえる。

近年、小売企業の中には、サプライチェーン上の経営戦略として、自らが起点となり製造への関与を強めたPBの導入や、商品の規格開発から一貫して担うSPA(製造小売)化の動きが活発になっている。通常、NB商品の場合は、サプライチェーン上で多くのプレイヤーが関わることから過剰在庫の問題が生じやすい他、広告宣伝費等も発生する。一方で、小売企業がPB商品の導入やSPA化をすることで、マーケティング費用を排し高い利益率を確保しながら、サプライチェーンを最適化することが可能である。従来は、低価格性がPBの価値とされていたが、より差別化のために高付加価値のPB商品の開発も見られる。その例として、「カスミ」等のスーパーマーケットを傘下にもつ「USMH」では、バーティカルファーミング(垂直農法)に取り組み、地域の生産者と協力して、農産物の製造から販売まで一貫したサプライチェーンを構築することで、高品質な農産物を提供している。ただし、こうした製販統合の取組みは、商品開発力にどれだけリソースを避けるかという判断や取引関係にも依存するため、すべての小売企業に適した戦略とは必ずしもいえず、中小規模の事業者には現実的には困難と思われる。しかし、その場合でも、例えば小売りが有するID-POSデータを取引先等に共有・分析する等、より高い次元で協調しながら関係者間のリソースのシェア・活用を進めていくことが重要である。

地域によっては市場の縮小のために流通機能の維持が厳しくなっている中、中小規模の事業者によるリソース連携として、ボランタリーチェーン(VC)³⁹の役割も重要性がますます高まっている。本来、独立した中小小売店が単独で行う仕入れや設備投資等が共同で行えてコスト削減が可能となる他、デジタル技術の利用に慎重な中小企業をVC本部が後押ししている。例えば、「全日本食品」(全日食チェーン)では、AIによる需要予測や配車計画を活用しながら、加盟店舗の運営の省人化・見える化等より生産性の高い業務への移行支援を行っており、継続したサポートが期待される。

3.4 目指すべき方向性③：消費者・地域のニーズを踏まえた多様化

～リソースを価値創造に～

(1) 現状・課題

リソース制約が顕在化している以上、リソースの使い道に敏感になることは自然なことである。従業員による労働にせよ、DXをはじめとする投資決定にせよ、何らかのリソースを充当する以上、顧客へ

³⁸ <https://www.meti.go.jp/press/2021/07/20210709005/20210709005.html>

³⁹ ボランタリーチェーン(VC)は流通業における形態の一つであり、「独立小売店が同じ目的を持った仲間達と組織化し、チェーンオペレーションを展開している団体」(日本VC協会HPより)。その他のチェーンシステムとして、フランチャイズチェーン(FC)、レギュラーチェーン(RC)がある。

のより良い体験の提供や顧客の抱える課題解決といった価値創造のためにこそ使われるべきであり、もしそうでない目的で浪費されていけば早めに検知し是正すべきである。

ところが、検討会では、「流通業側が考える価値と、消費者側が求めている価値には、ギャップがあるのではないか」、「多くの店舗やサービスが、実は同質化・均質化してしまっているのではないか」という指摘があった。

ますます細分化・多様化しているニーズを把握することは容易なことではないが、流通業の企業が、多くのリソースを現行ビジネスの維持・運営に割り当ててしまっていることが、消費者側とのこうした乖離を生んでしまっているおそれがないだろうか。現下のリソース制約の危機を、それぞれの有するリソースが消費者への価値創造に寄与しているかという観点、例えば、「今提供しているサービスの水準が本当に求められているのか」「潜在的ニーズを見逃していないか」といった切り口で見直す良い契機と捉えるべきである。

人口減少・少子高齢化により、国内の需要は縮小していくからこそ、オンライン・オフライン問わず、顧客である消費者1人1人の方を向き、ロイヤリティを高めて長期的な関係性を構築し、ライフタイムバリューの向上を図っていくことが重要となる。その際に参考となる小売業の提供価値の類型として、検討会では、「感動的なブランド価値提供 (PB)」、「感動的な購買体験価値提供 (CX)」、「徹底した低価格提供 (EDLP)」、「徹底した利便性価値提供 (Omni-Channel)」の4つの分類が紹介された(図3-15)。

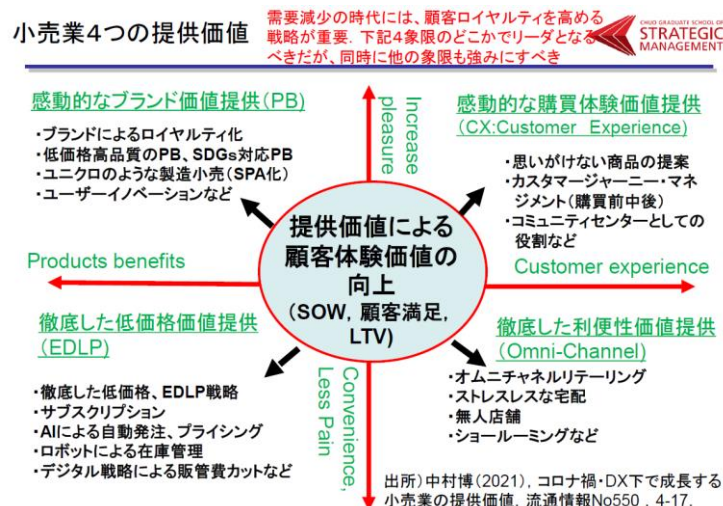


図3-15 小売業の提供価値の類型の例 (中村博委員提出資料)

リアル店舗の価値の再創造という考え方も重要である。リアル店舗を有すること自体も貴重なリソースの一つであり、オンラインを活用した活動が広がる中、消費者や地域のニーズを踏まえて、リアル店舗の価値・意義を最大限に引き出していく工夫が求められる。地域住民の交流の拠点、防犯・防災の拠点、公共サービスの拠点、金融やヘルスケア等の様々なサービスの拠点等、地域社会・コミュニティの核として様々な機能・役割への期待があり、こうした取組みを積極的に進めていくことが地域からの支持にもつながってくると考えられる。更に、検討会では、特に海外で、余った食品と受益者のマッチング等、寄付領域におけるDXの活用も進んでおり、地域における食料安全保障の確保に向けて、小売業のリアル店舗も積極的に関与していくことが期待されるのではないかと指摘もあった。小売業は、リアル店舗を中心として、地域に根差し、消費者との接触頻度も高いため、人々のライフスタイルとも密接に関わり、企業の姿勢や取組みに対して社会からの関心も向けられやすい業界である。エシカル消費の動きも広まっている中で、サステナビリティに配慮した活動を積極的に進め、時代にふさわしい生

(2) 取組みの方向性

消費者や地域に向けた価値創造を進めていくにあたり、現在の多様化する消費者ニーズについて、ニーズの起点が社会課題起点か顧客体験起点かで大きく分けることができる。これらのニーズに対して小売業が取り組む施策は、主に「店舗」「提供商品」「提供方法」の領域に整理が可能である（図 3-16）。例えば、まず、「店舗」については、社会課題起点として、再生エネルギーを利用した店舗へ改装することや、フードバンクへの寄付の実施、顧客体験起点ではスマートカート等の新技術の導入、無人店舗や倉庫型の出店等が挙げられる。次に、「提供商品」については、環境配慮型商品やパッケージの簡素化・再利用、規格外食品の活用・販売、オーガニック等の健康性のある商品の販売や差別化した PB 商品の展開が挙げられる。「提供方法」については、販売方法や販売価格を変えることによるニーズ対応を図るものだが、社会課題対応として、特に買い物弱者対応が急務である。また、食品ロス削減対応として、環境クーポンの配付、ダイナミックプライシングや量り売りの導入等が挙げられる。顧客ニーズへの対応に向けては、ネットスーパーや、DX による購買体験価値の向上、サブスクリプション等の利便性向上策が挙げられる。

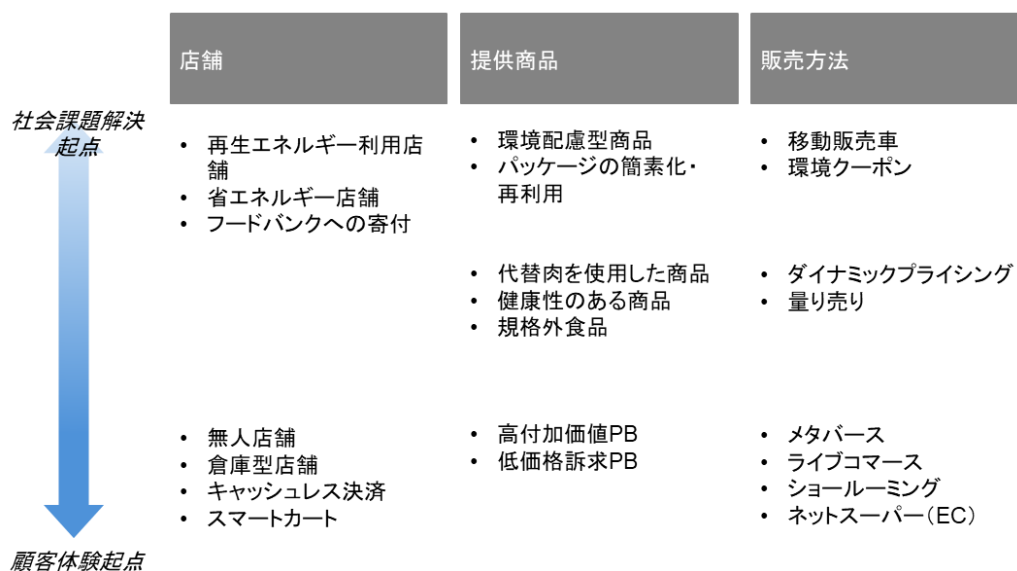


図 3-16 多様なニーズへの対応の類型

<施策の例>

- 食品ロス削減：食品ロスを削減しつつ、利益の確保を可能とする取組みとして、「ハルモニア⁴⁰」では、販売・破棄データを基に製造数や値引き率を最適化するサービスを提供している。国内の合計で年間約 500 万トン強の食品ロスが発生しており、そのうち企業等が排出する事業系は約半分を占め、返品と共に、サプライチェーンが効率化されていないために生じるムダとして利益の圧迫要因ともなっている。SDGs 達成の観点からも重要な課題であり、官民が連携して、国民運動の展開や IoT 等の活用が進められている。
- フードバンク：食品ロス削減に資するものであるが、コロナ禍の影響も受け、子どもや生活困窮者等へ食品を届きやすくするために、国内外でその役割がますます重要となっている。我が国で

⁴⁰ SUPER-DX コンテスト応募企業

は、フードバンク活動団体に対しては、一時保管用倉庫の賃借料や輸配送費、提供元となる企業等とのマッチング等に国が支援を行っており、流通業の企業等からの寄付を促進している。

- 買い物弱者支援：北海道の生活協同組合「コープさっぽろ」では、生活者の実態に沿った柔軟な価値提供を念頭に置いており、買い物弱者問題への対応として、移動販売車や配食といったサービスを展開している。約 1000 品目の食料品を販売するだけでなく、信用金庫と協業し、移動販売車に ATM を搭載した車両の運行を開始する等、地域のニーズに合わせて、住民の抱えている課題や困りごとを解決するために、様々な挑戦を進めている。VC の「全日食」も各地域において、移動販売を推進している。買い物弱者は全国的にも増加しており、政府としても関係省庁が一体となって支援を進めていくことが重要である。
- キャッシュレス決済：キャッシュレス決済は、これまで確認したように、消費者側、流通業側双方に新たな効果を与えるものとして期待されているが、検討会では、キャッシュレス決済手数料の負担が小売業者の利益率に直結する構造となっているとの指摘もあった。経済産業省が実施した有識者会議⁴¹の結果、手数料については、コストの透明化、手数料に対する加盟店の理解促進の観点から、クレジットカード決済に係るコストに関する情報開示を業界に求めていくとの方向性が示された。2022 年 11 月にはその一環として一部の国際ブランドよりインターチェンジフィーの標準料率が公開されたところであり、手数料低減に向けた取組みが進められている。

他方、消費者向けに価値を提供するに際して、ビジネスとしては何らかの手法でマネタイズしていく観点も当然忘れてはならない。検討会では、我が国の流通業は、安心・安全・利便性といった価値を十分にマネタイズできていないのではないかと指摘があり、消費者から適正な対価を得るための、周知・理解活動には真摯に取り組むべきである。例えば環境に配慮した商品であれば販促活動の一環としてその価値を消費者に周知することで、提供価値に対して適正な対価を支払うことを消費者側に説得し、理解を促すことで収益を確保していくことが望ましい。関連して、農林水産省では、農林水産業・食品産業の事業者が価格転嫁を進めやすい環境の整備を図ることを目的として、食品の生産・流通とそのコストに関する実態等について、各種メディアを活用した広報により消費者等の理解を促進する取組みを進めている。その一環として、温室効果ガス排出量の把握・削減、環境・人権等の ESG 課題への対応、国産原料への切替え、物流課題等、社会課題への対応に必要なコストに関する実態についても取り上げ、こうしたコストも含めてマネタイズを進めやすい環境の整備を進めることとしている。

また、流通業の収益構造の改善のために、従来の延長線上にはない新たな収益性を獲得する動きも広まっており、自らのリソースを有効に活用し切る手段として、積極的に検討すべきである。新規収益源獲得の大きな方向性としては、「サプライチェーン上の拡張」、「事業領域の多角化」、「データマネタイズ」「RaaS (Retail as a Service)」が挙げられる。(図 3-17)

- サプライチェーン上の拡張： 前節でみたように PB 開発・SPA の他、小売業が自社で構築した物流網を活用した輸送・卸売業を担ったり、ラストワンマイル配送の外販を行ったりする取組みである。背景には、EC やネットスーパー事業を展開することによる倉庫のスマート化や物流網が拡大したことに加え、コストセンターとして認識されていた物流機能の外販による収益化の狙いがある。
- 事業領域の多角化： 物販収益とのシナジーも見込みつつ、そのサプライチェーン以外の領域へ進出

⁴¹ キャッシュレス決済の中小店舗への更なる普及促進に向けた環境整備検討会
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/cashless_payment/20220318_report.html

することであり、金融事業、ヘルスケア事業等への参入例が出ている。背景には、小売が顧客データを持つことの強みや、既存事業では獲得しきれていない顧客層の拡大、外部のアイデアや技術を幅広く活用するオープンイノベーションの促進が挙げられる。

- データマネタイズ： 小売の顧客接点の多さ・データを活用したビジネスを展開し、リテールメディアと呼ばれる広告ビジネスや、自社で収集したデータを製品開発に活用する取組みである。背景には、個人情報について、Cookie 規制から小売のような実事業者が持つファーストパーティーデータへの関心が高まっていることや、商品開発・生産のデジタル化に伴い、ビッグデータを活用した需要予測やトレンド予測の性能が向上したことが挙げられる。米国の大手小売は、圧倒的なシェアを生かして広告プラットフォームを収益化しているが、市場が分散している我が国では、地方の中小小売でも収益化できる可能性がある。「D&S ソリューションズ⁴²」では、既存の基幹システムのまま開発不要でデータ連携だけでリテールメディアを構築する仕組みを提供しており、「アドインテ⁴³」では位置情報等を組み合わせたリテールメディアのツールを提供している。
- RaaS： デジタル化が進んだ小売大手を中心に自社が開発した IT システムや仕組みを他の小売業者等の外部企業に提供するサービスである。背景としては、売り手側の事情として多角化を進めた大手企業が自社システムの投資資金を外販により早期回収を計画することや、買い手側の事情として新形態のサービスを展開するにあたり、自社のみでは展開が難しく他社のシステムを活用する必要性があることも挙げられる。「ゑびや⁴⁴」は、AI を用いたデータやカメラ画像分析により、来客数や客層を予測するモデルを自前で開発し、現在は開発したソリューションを飲食店・小売といった他社やスマートシティ開発を行う地方自治体等に提供している。

	概要	提供領域・サービス例
サプライチェーン上の拡張	<ul style="list-style-type: none"> ■ 小売業がサプライチェーン上の他の機能(卸売・物流等)を事業領域として進出 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">卸売事業</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ラストワンマイル配送</div> </div>
事業領域の多角化	<ul style="list-style-type: none"> ■ サプライチェーン上の事業領域から生活関連領域などへ、新たな収益源を求めて事業を多角化 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">金融</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ヘルスケア</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">e-sports</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">大学/研究機関</div> </div>
データマネタイズ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 店舗・ECにおける顧客接点の多さ、獲得できるデータの多さを活用したデータマネタイズの取り組み <ul style="list-style-type: none"> ● Cookie規制から小売が持つファーストパーティーデータの活用が今後、重要になると想定 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リテールメディア</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">データ販売・活用</div> </div>
RaaS (Retail as a Service)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 自社が開発した在庫管理システムなどのITシステムやビジネスモデル等の仕組みを小売業者を含めた外部に販売 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">決済システム</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">倉庫システム</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">在庫管理システム</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ビジネスモデル</div> </div>

図 3-17 新収益源の確保

⁴² SUPER-DX コンテスト応募企業

⁴³ SUPER-DX コンテスト応募企業

⁴⁴ 三重県の土産物店・食堂。

4 終わりに

現在の物価高における収益構造の圧迫や国内の労働人口の減少というリソース制約の危機を乗り越えていくためには、流通業の従来課題である生産性の向上が不可欠である。そのために、今の危機は、リソースについての考え方を根本的に問い直す機会であり、検討会における議論は、次の3つの目指すべき方向性としてまとめられた。

- リソースを刷新 合理化・付加価値向上に向けた DX
- リソースをシェア サプライチェーンの効率化（垂直・水平方向の連携・統合）
- リソースを価値創造に 消費者・地域のニーズを踏まえた多様化

我が国の流通業界の生産性の低迷を表すいくつかのデータを紹介したが、働きぶり等に問題がある訳では決してない。むしろ、「儲かる地域だけでやるのでは流通業の存在意義はない」と語る人物がいるように、流通という公益性のある役割を果たすため、流通業の「人」は日夜懸命に働いており、とにかく忙しいという状況が率直なところではないだろうか。「豊富なビッグデータの可能性を前に、DXがなかなか進まないのは何故か」「すぐ近くの企業と連携すれば共通の悩みが解消されるのにできないのは何故か」。様々な答えが考えられるが、1番の理由・背景は、働いている「人」が忙しくそこまで考える余裕がないためであろうとの指摘も検討会ではあった。

しかし、そうした尊い労働の価値が生産性として十分に反映される状況には残念ながらまだ至っていない。言い換えれば、流通業全体として、「人」の価値を最大限に引き出し、働きがいを感じられる産業へと転換していく余地がまだ残されており、そのためには、「人」を中心にした上で、従来の延長線上にはないリソースへの投資・最大限の活用を実行していくことが重要である。検討会を通し、そうした力強い挑戦が実際に幾つも行われていることが分かった。流通業の企業による変革を伴走してサポートする流通テック企業のような有望なパートナーが多数登場していることも大変力強い状況だろう。これまでは地域で激しく競争していた相手とも、物流をはじめ協調すべき領域では協調を目指すことで、地域のつながりやリソースを有効に使っていく新たな連携も考えられる。そして、社会の様々なニーズに対応し続けるためには、業務の制約や負荷から解放された流通業の「人」による創意工夫がやはり必要である。

もともと、流通業の持続性のためには、取り囲むマクロ環境の改善も求められ、これには政府等がマクロの施策で対応していかなければならない。コロナ禍以来落ち込んだ消費マインドの向上、賃上げによる可処分所得の向上、価格転嫁への理解の醸成等、さまざまなアプローチから取り組んでいく必要がある。

流通業の企業が、自らのリソースを問い直すことから出発し、業務革新を成し遂げ生産性を向上していけば、「人」の価値を最大限発揮し、危機を乗り越えていくこともできるであろう。今後も、地域において不可欠な生活インフラとして、更には地球規模のより大きな社会課題の解決にも貢献を果たせる産業として、発展していく姿に期待したい。

<人材育成支援>

- デジタル人材育成プラットフォーム

デジタルスキルに関する様々な学習機会を一元的に提供するもの。本プラットフォームのポータルサイト「マナビ DX」において、第四次産業革命スキル習得講座を含む教育コンテンツを約 290 講座掲載（掲載講座例：リテール AI 検定、データサイエンティスト入門等）。更に、データ付きのケーススタディ教材を用いて企業へのデジタル技術導入を一気通貫で疑似体験する「ケーススタディ教育プログラム」や、受講生がチームとなって DX 推進に課題を有する中小企業と協働しデジタル技術の実装に取り組む「企業と協働したオンライン研修プログラム」も提供。これらのプログラムには卸売・小売業からも受講生として参加。

（参考リンク：https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/jinzai/index.html#p01
<https://manabi-dx.ipa.go.jp/>）

- 「デジタルスキル標準」(DSS) の策定

リスキリングの取組を活性化させるためには、DX 時代の人材像を明確にすることが重要であることから、有識者の参画を得てデジタル人材類型の具体化したもの。経営者を含む全てのビジネスパーソンが DX を自分事として捉え変革に向けて行動できるように促す「DX リテラシー標準」(DSS-L) と、企業が DX を進める際に必要となる人材の役割や習得すべき知識・スキルを明確化する「DX 推進スキル標準」(DSS-P) の 2 種類で構成。「DX 推進スキル標準」においては、DX 推進に主に必要な 5 つの人材類型（ビジネスアーキテクト、デザイナー、データサイエンティスト、ソフトウェアエンジニア、セキュリティ）、各類型間の連携、役割（ロール）、必要なスキルと重要度を定義し、各スキルの学習項目例を提示。これらを活用することにより、DX の推進に必要な知識やスキル、自社が優先的に備えるべき人材の役割が明確になり、自社の研修コンテンツを見直すことにも寄与。

（参考リンク：<https://www.ipa.go.jp/jinzai/skill-standard/dss/index.html>）

- 第四次産業革命スキル習得講座認定制度 (Re スキル講座)

AI や IoT 等の成長分野における優れた教育訓練講座を認定するもの。認定講座は厚生労働省の人材開発支援助成金の支給対象となり、これを利用する事業主に対して訓練経費や訓練期間中の賃金の一部を助成するもの。例えば、データサイエンティスト養成コース、AI アプリ開発講座といった流通業においても活用可能な講座も認定。

（参考リンク：<https://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/reskillprograms/index.html>）

- 情報処理技術者試験・情報処理安全確保支援士試験

IT に関する共通的基礎知識を問う試験から高度で実践的な知識・技能を問う試験まで、13 の試験区分で実施し、「知識・技能」が一定以上の水準であることを認定する国家試験。情報システムを構築運用する「技術者」から、それを利用する「エンドユーザー」まで、幅広い IT 人材を対象に、IT に関する知識・技能を客観的に評価し、人材育成・確保に貢献。プログラマ・SE 育成から DX の担い手育成への変化を踏まえ、出題内容の見直しを実施しており、「タクシー会社の配車における DX」や「スマートフォン向け QR コード決済サービスの開発」等、企業における最新の実例をタイムリーに反映。

また、13の試験区分の1つとして、ITを活用するすべての社会人が備えておくべきITに関する基礎的知識を測る「ITパスポート試験」を実施。近年、応募者数は急増中。中でも、DX推進のための社員のリテラシー向上を背景に、特に非IT系企業において応募者数が急増。2021年度は111,241人が合格し、卸売・小売業、飲食店の勤務者も5,280人が合格。

(参考リンク：<https://www.iitec.ipa.go.jp/>)

<設備投資等補助>

- IT導入補助金

中小企業等の労働生産性の向上を目的として、業務効率化やDX等に向けたITツール(ソフトウェア、アプリ、サービス等)の導入を支援。特に、「デジタル化基盤導入類型」において、インボイス対応に必要なITツール(会計ソフト、受発注ソフト、決済ソフト、ECソフト)導入を促進するため、補助率引上げ、クラウド利用料(2年分)、PC等のハードウェア購入補助を実施。小売業においても多数の活用実績があり、販売管理システムの導入により販売ロスを削減し顧客満足度が向上した事例もある。

(参考リンク：<https://mirasapo-plus.go.jp/subsidy/ithojo/>

<https://it-case.smri.go.jp/> (活用事例))

- ものづくり補助金

中小企業等が行う革新的な製品・サービスの開発又は生産プロセス等の改善に必要な設備投資等の前向きな成長投資を支援し、事業者の生産性向上を実現するための補助金。

令和元年度補正予算以降の実績として、1,949者の卸・小売業者を採択(令和5年1月末時点)。過去の具体的な事例として、自社の店頭で販売する食品について、従来、手作業で行っていた作業を機械導入により自動化するとともに、金属探知機を導入することで、安全対策と高精度な質量チェックができる体制を整備した事例等がある。

また、令和4年度補正以降は、業種・業態で共通する生産性向上を阻む課題の解決に資する機械装置・システムの開発・導入を促す仕組みの創設に取り組む。まずは、業界団体・川下企業等から既存のツールでは解決が困難な課題を聴取し、中小企業庁が課題として認定。企業に当該課題の解決に資する機械装置・システムの開発に取り組んでいただき、中小企業等が当該の機械・システムを導入する際に補助上限額・補助率を引き上げる等の支援を行う。

(参考リンク：<https://portal.monodukuri-hojo.jp/>)

- 持続化補助金

小規模事業者等(商業・サービス業の場合は常時使用する従業員の数が5人以下の企業や個人事業主)が自ら作成した経営計画に基づき実施する販路開拓等への取組を支援する補助金。具体的な事例として、デザイン性の高い新たな商品ラベル等の作成により、売上、販売先の向上。更に、あらたにオンライン販売を開始するためECサイトを構築し、新規顧客の獲得につながった事例等がある。

(参考リンク：<https://r3.jizokukahojokin.info/>

https://www.shokokai.or.jp/jizokuka_r1h/)

- 事業承継・引継ぎ補助金

本補助金の「経営革新事業」において、事業承継・M&A後の設備投資や販路開拓等の新たな取組に関

する費用を補助。卸売・小売業の採択事例として、事業承継・M&A後の業務効率化のための在庫管理システムの導入や販路開拓のためのECサイト導入等の取組がある。

(参考リンク：<https://jsh.go.jp/>)

<p>✓ ものづくり補助金 中小企業等による新商品・サービス開発、プロセス改善のための設備投資等を支援 補助額 (原則) 100万~5,000万円 補助率 中小1/2~2/3 小規模 2/3</p>	<p>✓ 持続化補助金 小規模事業者等による地道な販路開拓の取組や販路開拓と併せて行う業務効率化の取組を支援 補助額 50~250万円 補助率 2/3※一部の申請類型において、赤字事業者は3/4</p>
<p>✓ IT導入補助金 中小企業等によるバックオフィス効率化等のためのITツール導入を支援 補助額 ITツール~450万円 PC等~10万円 レジ等~20万円 補助率 ITツール 1/2~3/4 PC・レジ等 1/2</p>	<p>✓ 事業承継・引継ぎ補助金 事業承継・引継ぎ後の設備投資等の新たな取組や事業引継ぎ時の専門家活用費用等を支援 補助額 150万円~800万円 補助率 1/2~2/3</p>

<税制措置>

- DX 投資促進税制

全社レベルのDXに向けた計画を主務大臣が認定した上で、DXの実現に必要なクラウド技術を活用したデジタル関連投資に対し、税額控除(5%/3%)又は特別償却30%を措置する制度。令和5年度税制改正において企業がデジタル人材の育成・確保に取り組むとともに、成長性の高い海外市場の獲得を含めた売上上昇につながる「攻め」のデジタル投資に踏み切ることがを後押しするため要件を見直して2年間延長することとされた。

(参考リンク：https://www.meti.go.jp/policy/economy/kyosoryoku_kyoka/jigyo-tekio.html)

- 中小企業経営強化税制

中小企業等経営強化法に基づき経営力向上計画の認定を受けた中小企業が、その経営力向上計画に基づき、可視化、遠隔操作、自動制御化のいずれかに該当するデジタル化設備を含む経営力向上設備等を取得した場合に、即時償却又は10%の税額控除(資本金3000万円超の法人の税額控除は7%)ができる措置。

(参考リンク：<https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/kyoka/>)

- 中小企業投資促進税制

中小企業者等が、一定の機械装置等を取得や制作等した場合に、取得価額の30%の特別償却又は7%の税額控除(税額控除は資本金3,000万円超の法人を除く)ができる措置。

(参考リンク：

<https://www.chusho.meti.go.jp/zaimu/zeisei/2014/tyuusyoutokigyoutousisokusinzeisei.htm>)

<DX 推進に向けた表彰・認定制度>

- デジタルガバナンス・コード 2.0

経営者がDXによる企業価値向上の推進のために実践すべきことをまとめた、デジタル時代の経営の要諦集。「やればすごい」ことではなく、「やらないとまずい」ことを列挙。DX認定の認定基準、DX銘柄

の評価事項となっている。デジタル時代の変化に対応するため 2 年に一度改訂することとされており、2022 年 9 月の改訂で「2.0」に。

(参考リンク：https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dgc/dgc.html)

- 「中堅・中小企業等向け『デジタルガバナンス・コード』実践の手引き」

DX に取り組む経営者や DX の取組をサポートする支援機関の参考となるよう、DX の進め方やポイント、好事例をまとめたもの。DX とは何か、DX に取り組むためにはどうすればよいか、といった疑問に対して事例を交えた解説をふんだんに盛り込んでおり、DX に向けた取組の一步を踏み出す事業者にとってバイブルのようなものとなることを目指して作成。

(参考リンク：https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dx-chushoguidebook/contents.html)

- DX 推進指標

DX 推進指標は経営・IT の両面で DX の取組状況をチェックできる自己診断指標。自己診断結果を IPA(独立行政法人情報処理推進機構)に提出することで、全国や業界内での位置づけの確認や、DX の先行企業との比較ができる「ベンチマーク」を提供(無償)。DX 推進に向けた現状把握の手段として、DX 認定事業者をはじめ、多くの事業者が本制度を活用。

(参考リンク：<https://www.meti.go.jp/press/2019/07/20190731003/20190731003.html>)

- DX 認定制度

国の指針を踏まえて「企業がデジタルによって自らのビジネスを変革する準備が出来ている状態」になっている事業者を認定するもの。個人事業主から大企業まで幅広い企業を対象としており、2/1 時点で 596 者が認定され、そのうち卸売業は 91 社、小売は 11 社と多くの事業者が認定されている。DX 認定の基準となる「デジタルガバナンス・コード」については、国全体で喫緊の課題となっている「デジタル人材の育成・確保」を新たに要件に加える等、「デジタルガバナンス・コード 2.0」としてアップデートされた。認定事業者は DX 認定のロゴが利用可能であり、社内外に向けた情報発信に多くの認定事業者が活用している。

(参考リンク：https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dx-nintei/dx-nintei.html)

- DX 銘柄

上場企業を対象に、企業価値の向上につながる DX を推進するための仕組みを社内に構築し、優れたデジタル活用の実績が表れている企業を、業種区分ごとに選定して紹介するもの。DX 銘柄 2,022 では、24 業種・33 社が選ばれ、そのうち卸売業はトラスコ中山、小売は日本瓦斯が選定。

(参考リンク：https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/keiei_meigara/dx_meigara.html)

- DX セレクション

中堅・中小企業等を対象とした DX 優良事例を選定するもの。

(参考リンク：https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dx-selection/dx-selection.html)