

物価高における流通業のあり方検討会
最終報告書（案）

目次

1	はじめに.....	2
2	物価高における流通業を取り巻く現状認識.....	3
2.1	小売業を取り巻くマクロ経済環境.....	3
2.2	消費者・生活者側の変化.....	8
2.3	卸・小売業の産業構造.....	13
3	流通業の今後目指すべき方向性.....	19
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～.....	19
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 ～目先のフローからストック重視へ～.....	24
3.3	目指すべき方向性②：サプライチェーンの効率化 ～個別最適から全体最適（垂直・水平方向の連携・統合）へ～.....	29
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 ～画一化されたモデルから消費者への価値創造へ.....	34
4	終わりに.....	38

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など、急激な変化に対して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、例えばデータの利活用はどれだけ出来ているか、また、そもそも現場の労働力に過度に依存する傾向が残っていないか、といった問いが突き付けられたのではないだろうか。

本検討会のテーマでもある、足元の物価高やエネルギー高により、流通業の収益構造は圧迫されている。今こそ、その場しのぎではなく、課題に立ち返って一挙に業務革新を進める必要があると考えられる。

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。しかし、今の日本の置かれている環境が過去と大きく異なる点は、人口減少・少子高齢化社会の中にあることである。国内の需要の減少とともに、労働力の確保が一段と厳しくなる中でも、社会に欠くことのできない流通の意義は変わらない。今、流通業が変わらなければ、将来、その意義を果たし続けることはできるのだろうか。現下の物価高は、変化のラストチャンスであると捉え、それを乗り越えて、将来にわたって流通業がその存在意義を持続的に果たせるようになるため、どうあるべきかを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）

2 物価高における流通業を取り巻く現状認識

流通業とは卸売業及び小売業を指すが、本報告書における議論の射程としては、物価高という局面を踏まえて、生活必需品を含む消費財（加工食品・日用雑貨品）に関わるメーカー（輸配送部門）、卸売、小売の流通・サプライチェーンのあり方を中心に扱うこととする。そのため、本報告書中、特に断りのない場合は、流通業は消費財を扱う卸売・小売事業者²を指し（図 2-1）、小売業とは主に食品スーパー・総合スーパー、コンビニエンスストア等を指すこととする。

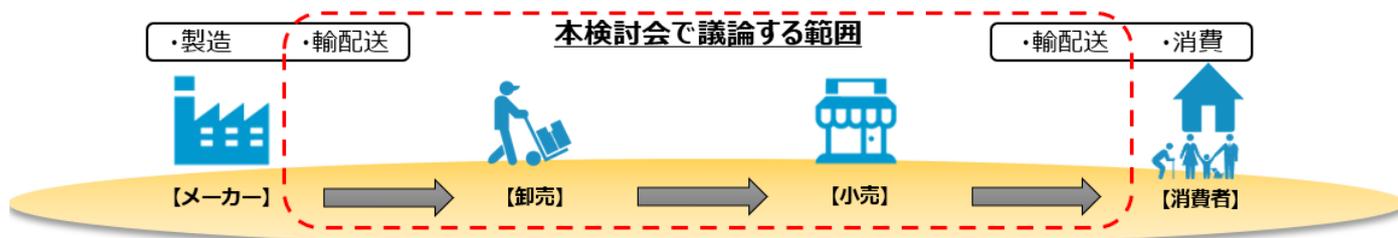


図 2-1 本検討会における議論の射程

2.1 小売業を取り巻くマクロ経済環境

(1) 物価高（エネルギー・原材料費高）

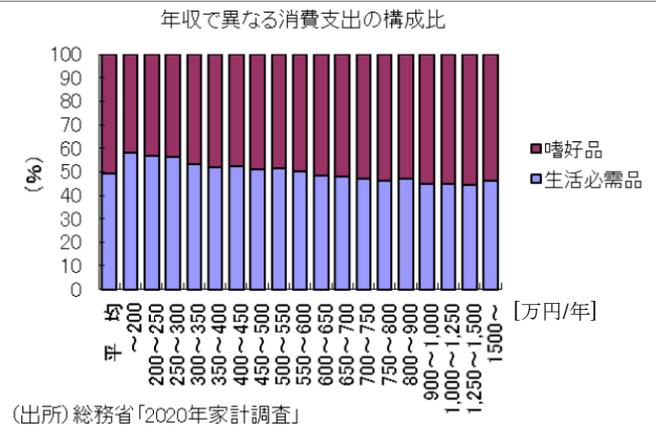
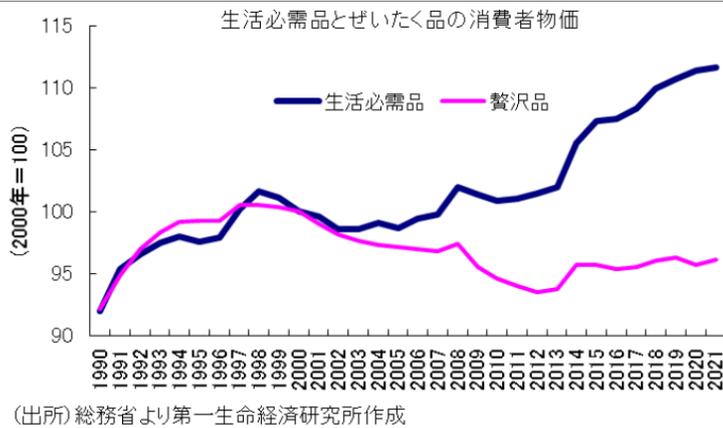
2021年以降、世界各国で物価が上昇している。物価高は、需要が増大することによるデマンドプル型と、供給サイドのリソース制約によってコストが高まることによるコストプッシュ型の2つに大別されるが、当初はコロナ禍からの経済回復によるデマンドプル型の要素もあったが、現在は後者のコストプッシュ型の物価高を迎えている。コストプッシュ型は経済活動が縮小するため「悪いインフレ」とも表現される。

我が国でも、国際情勢の悪化等に起因した原材料・エネルギー価格の高騰によって、消費者物価指数と企業物価指数の上昇が見られ、2022年12月の消費者物価指数は前年同月比で4%上昇と約40年ぶりの水準となっており、これまで経験のない規模での上昇幅となっている³。

また、このような消費者物価の上昇は、いわゆるぜいたく品よりも、生活必需品で顕著に見られ、家計に占める生活必需品比率が高い低所得者層ほど、物価高の影響を大きく受けていることになる（図 2-2）。

² 統計データ等を使用する場合、消費財以外の商品を含めた幅広い企業を含む場合がある。卸売業、小売業についても同様。

³ なお、数値上では、2022年1月以降から物価が大きく上昇していることが読み取れるが、2021年4月に実施された携帯電話の通信料値下げの影響を考慮すると、物価上昇のトレンドは2021年中から存在していたという指摘も検討会ではあった。



出典：第1回物価高における流通業のあり方検討会（永濱委員提出資料）

図 2-2 生活必需品の消費者物価と、家計に占める割合

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る。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、その乖離が大きくなっている（図 2-3）。

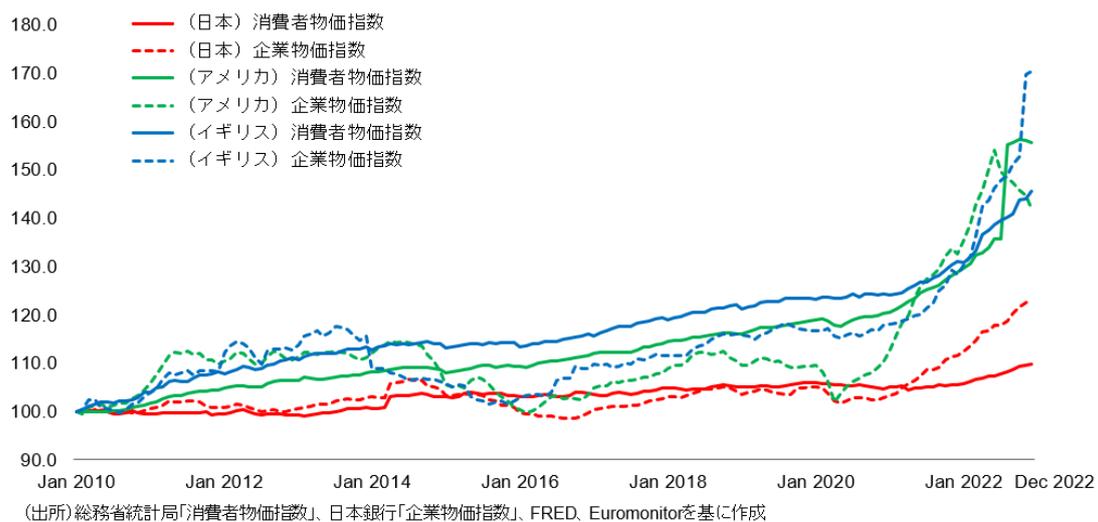


図 2-3 消費者物価指数・企業物価指数の国際比較（2010年1月～2022年12月）

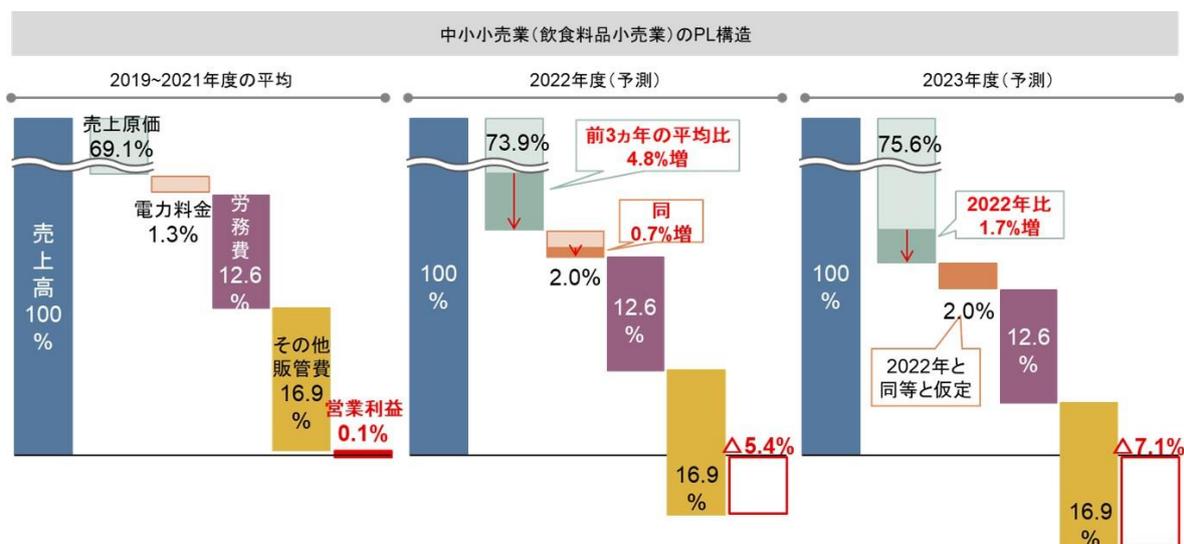
これは、物価高騰によるコストの上昇分を、最終的な消費者価格にまで十分反映はできておらず、したがって小売業を含む流通業がその負担を引き受ける形で収益構造が圧迫されていることを意味する。また、仕入れ物価の高騰のみならず、小売業にとって特に深刻な状況にあるのが電気料金等の上昇である。各企業では、以前から省エネ・節電には取り組んできているものの、エネルギーコストの上昇による負担増は店舗運営に大きくのしかかっていると声がある⁵。検討会では、電気代などの間接費の上昇

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

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

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。

日本において、企業物価指数と消費者物価指数の乖離が大きくみられること、即ち、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言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、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企業が多いことが考えられる。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、コスト負担が増加する格好となっており、その収益構造が圧迫されている（図 2-4）。



(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2019-2021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6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2019-2021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 2-4 中小小売業（食料品関係）にもたらす物価高の影響試算

(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 2-5）。消費マインドは物価や賃金等の複合的な要因から変化するため、今後も食品等の値上げが予定されている状況において

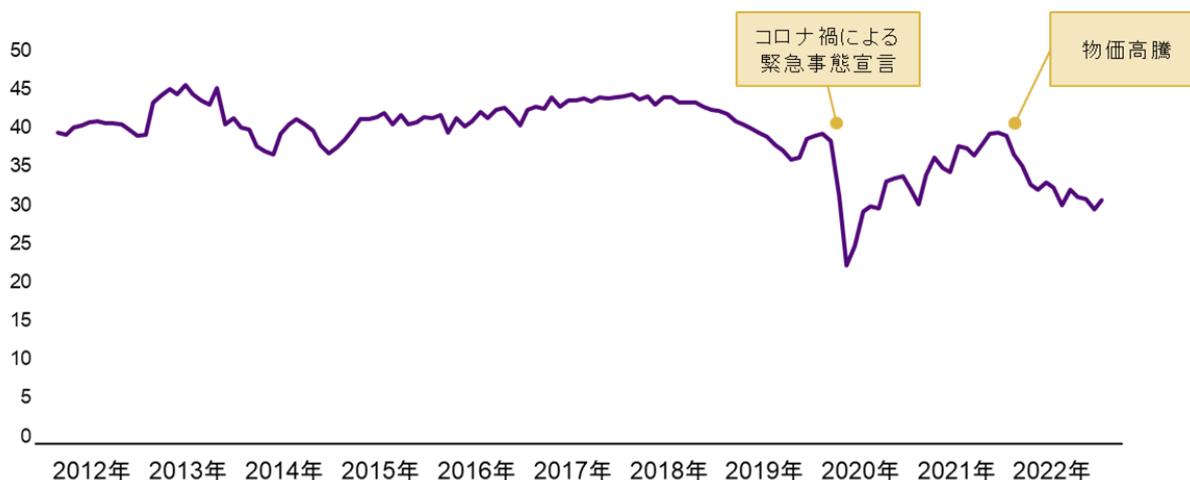
あり、全く価格転嫁できていない企業が 70%と多数を占める。

<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>

は、自律的な回復にはまだ時間がかかると見通される。

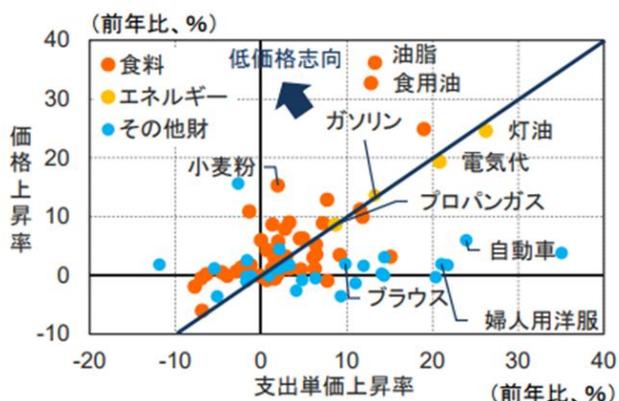
消費者態度指数の推移



(出所) 内閣府「消費動向調査」を基に作成

図 2-5 消費者態度指数の推移

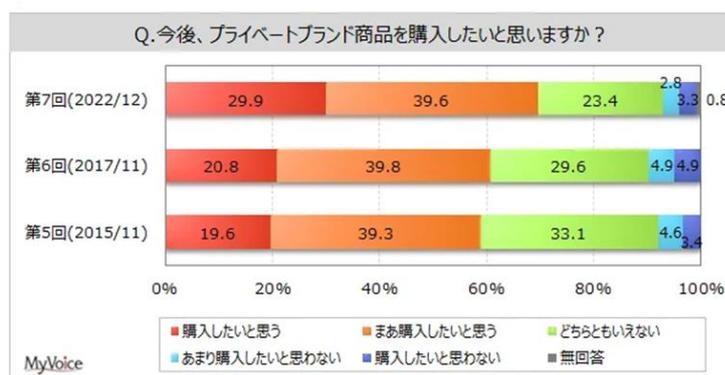
また、消費マインドが低迷する中で、消費者は、食料品の購入に際して、従来購入していた商品から安価な商品に切り替えていく動きがある。品目別に支出単価上昇率と価格上昇率を比較すると、価格上昇率が支出単価上昇率を上回っている品目の多くが食料品等の生活必需品であり、食料品に関しては低価格志向の状況にあることがわかる(図 2-6)。その一例として、ナショナルブランド (NB) 商品から低価格帯のプライベートブランド (PB) 商品への購入切り替えが起きている。PB 商品の購入意向はコロナ禍以前よりも高まっており(図 2-7)、物価高の影響を受けて、慣れ親しんだ NB 商品から比較的安価な PB 商品に購入の選択肢を変化させている可能性がある。



(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 2-6 消費者物価と平均支出単価

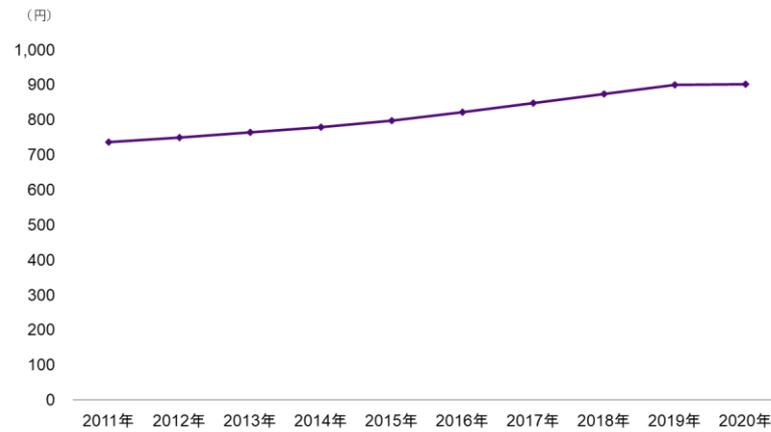


出典: マイボイスコム「プライベートブランド商品に関する調査」(2022年12月28日)

図 2-7 PB 商品の購入意向

(3) 人件費の上昇、人不足問題

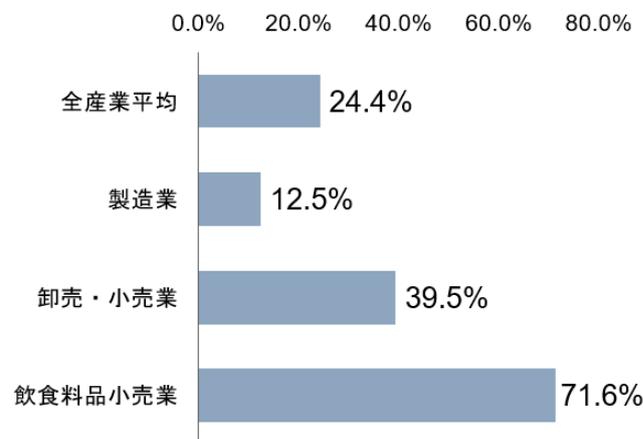
近年、労働人口の減少や最低賃金額の引き上げによって、人件費は上昇している（図 2-8）。



(出所) 厚生労働省「地域別最低賃金の全国加重平均額と引上げ率の推移」を基に作成

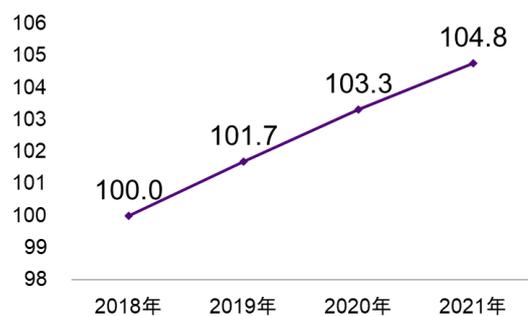
図 2-8 最低賃金の推移

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、特に食品スーパー等の飲食料品小売業では約 7 割をパート・アルバイトが占めており（図 2-9）、最低賃金の上昇は特にパート・アルバイト比率の高い流通業において収益圧迫の要因となる⁷。また、業界団体の調査では、非正規雇用だけでなく、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 2-10）。検討会においても物価高によるコスト増だけでなく、年々上昇する人件費によって店舗運営コストが上昇しているとの声が業界から寄せられた。



(出所) 総務省統計局「労働力調査」を基に作成

図 2-9 パート・アルバイト比率（2021年）



(出所) 一般社団法人全国スーパーマーケット協会「2022年版スーパーマーケット白書」を基に作成
(注)2018年時点を100とした場合の変化率

図 2-10 SM の正社員平均賃金

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

⁷ これらの非正規雇用者は税負担を下げるため、就業時間を一定時間内に抑えて、年収を抑えようという動きをとる。そのため、人員の追加やスキル・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。

産業平均月額給与は 365 千円に対して、流通業の平均給与は 327 千円と他業種より低い⁸ (図 2-11)。

日本の労働力人口が減少し、全体的な傾向としては人件費が上昇していくと見込まれる中で、相対的に流通業の賃金水準が低いままでは、必要な人材を十分に確保できるかが最大の課題になるといっても過言ではない⁹。

また、労働市場の 16%を占める流通業が、低賃金の労働力を前提としたビジネスモデルに依存していることは、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するとともに、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、生産性を上げ賃金上昇に結び付けていく施策が欠かせない。

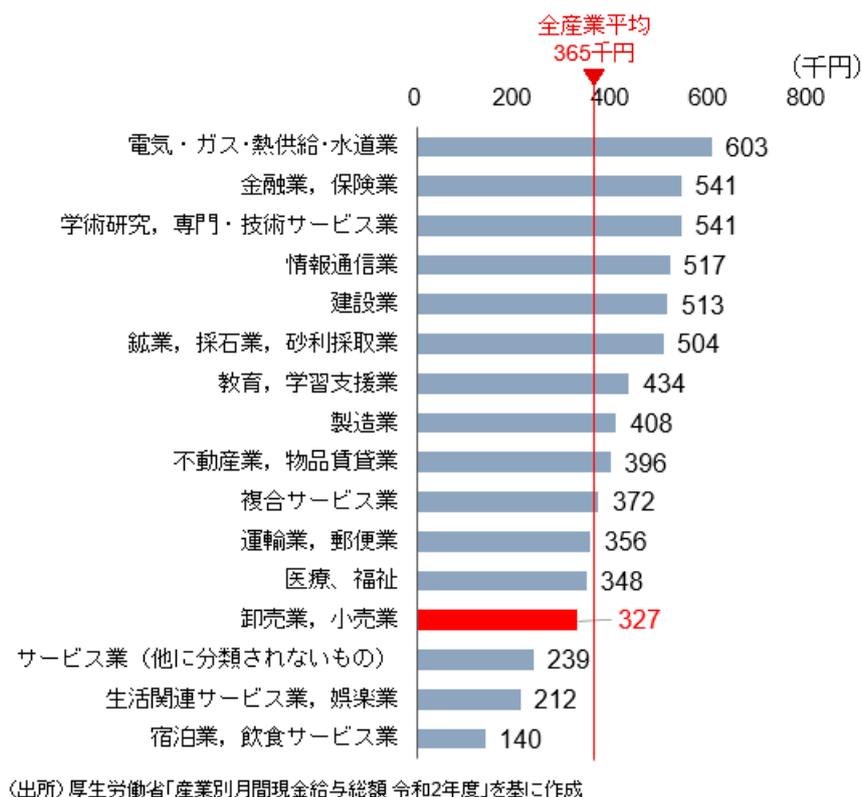


図 2-11 産業別月間給与総額 (令和 2 年度)

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、その時々々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

⁸ 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。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。

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/>

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が台頭、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台頭し、オイルショックやバブル崩壊などを受け、価格訴求力を持つディスカウントストアが台頭してきた。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ドラッグストアなど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ンネルでの事業展開（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、小売の輪の理論など、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。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カーブを描くという考え方も紹介された（図2-12）。

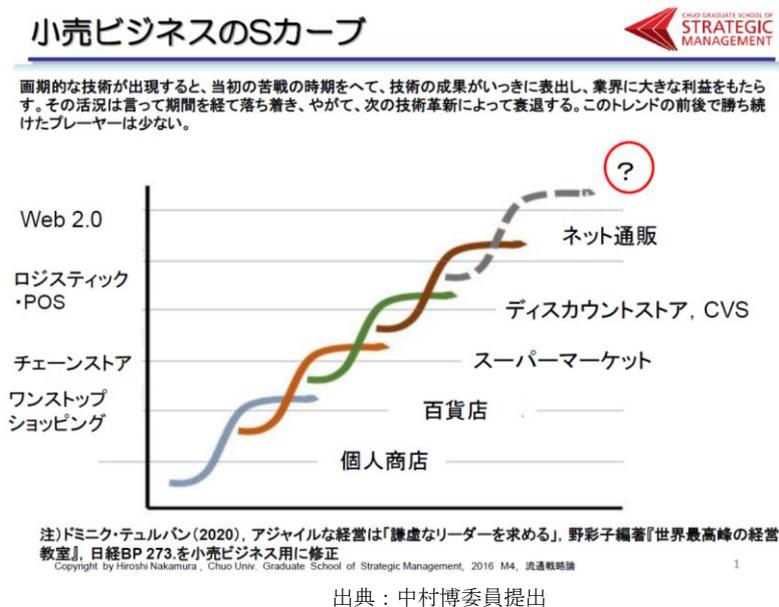
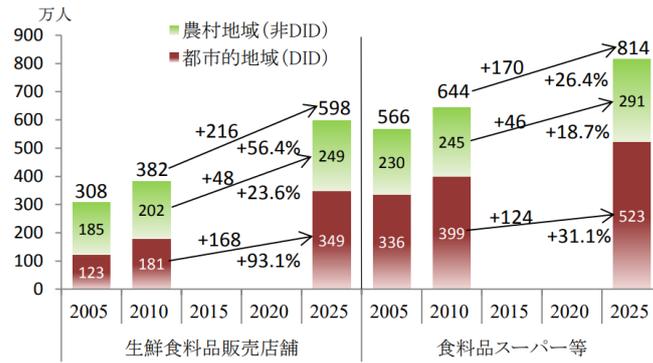


図 2-12 小売業態の S カーブ

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、買い物難民と呼ばれる方々への対応は、非常に重要であり、現在、移動販売車や配食といった、様々な取組が試行されている（図2-13）。また、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。

4. どのくらいの人買い物が苦勞していると想定され、今後どう見通されるか？(5)



店舗まで500m以上で自動車がない人口の将来推計(65歳以上)

注) 1. 2005年, 2010年は, それぞれ2002, 2007年商業統計の店舗数, それぞれ2005, 2010年国勢調査の人口を用いて推計。
 2. 2025年は, 店舗数は2022年推計値, 人口は2025年推計人口(国立社会保障・人口問題研究所2013)を用いて推計。
 資料) 農林水産政策研究所推計

出典：農林水産政策研究所「食料品アクセス問題と高齢者の健康」(2014年)

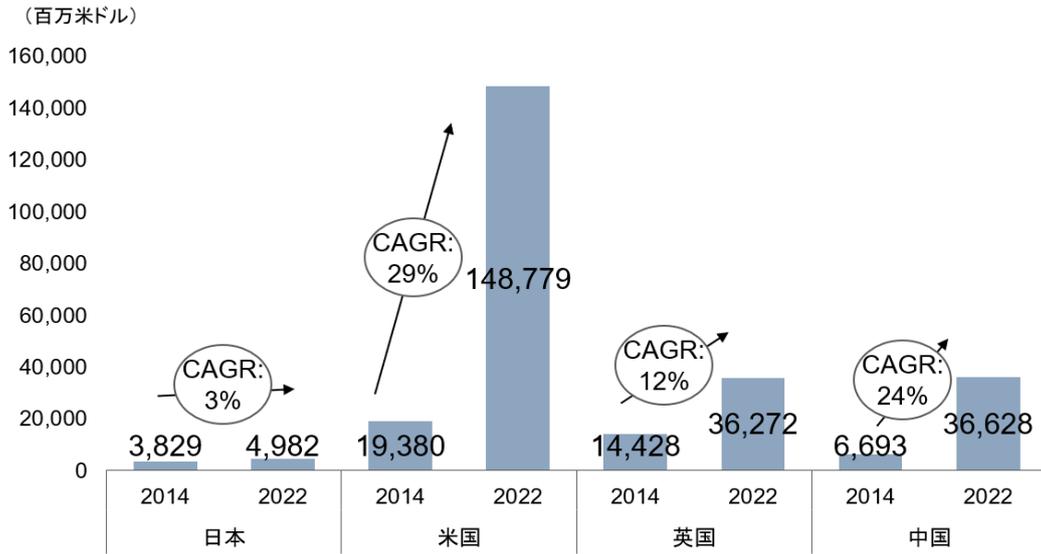
図 2-13 買い物難民

(2) コロナ禍とデジタルシフトの加速

これまで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登場していたが、コロナ禍を契機に利用者が増加した。一方、諸外国と比較すると、国内のネットスーパー市場の成長速度は緩やかであるため(図 2-14)、今後さらに市場が拡大する余地があると予想される。また、セルフレジを設置している店舗のあるスーパーマーケットの割合は年々増加し 2022年には75.1%となっており¹⁰、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¹¹。

¹⁰ 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。

¹¹ 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。



(出所) Euromonitorを基に作成

図 2-14 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 2-15)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、一過性のものでは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。

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
	ショールーム型	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(中村委員提出資料)

出典：第2回物価高における流通業のあり方検討会(中村委員提出資料)

図 2-15 DX のタイプ

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¹²、もしくは自宅等に配送してもらう形式である。この方式は比較的实施が容易であるが、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ことから欠品が発生することなどの課題がある。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、そこから消費者のもとに届ける形式である。センター方式は、注文の処理件数は増加するが、巨額の初期投資コストが必要となる。

現状、日本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言われている。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¹³。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、物価高の局面で節約志向が高まっている面もあるものの、自身の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 2-16）。

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」であり¹⁵、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 2-17）。ESG・SDGs など、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。

¹² EC サイトなど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

¹³ 田中道昭『『世界最大の小売業』ウォルマートのデジタルトランスフォーメーションと日本企業への示唆』
<https://www.ridgelinez.com/contents/column/retail-wholesale-20210921/>

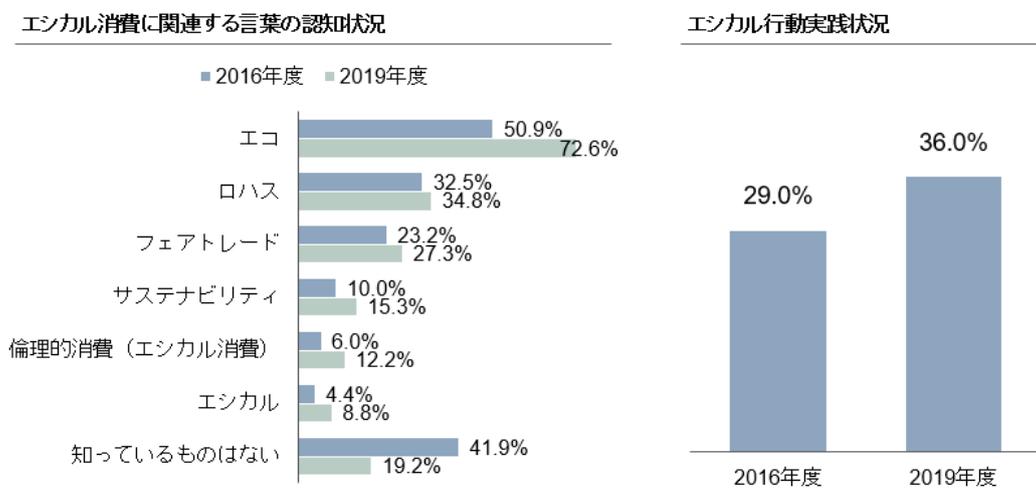
¹⁴ 野村総合研究所「生活者1万人アンケート（9回目）にみる日本人の価値観・消費行動の変化」（2021年）

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）。

	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

出典：経済産業省「新しい市場ニーズへの対応」（2022年1月）

図 2-16 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

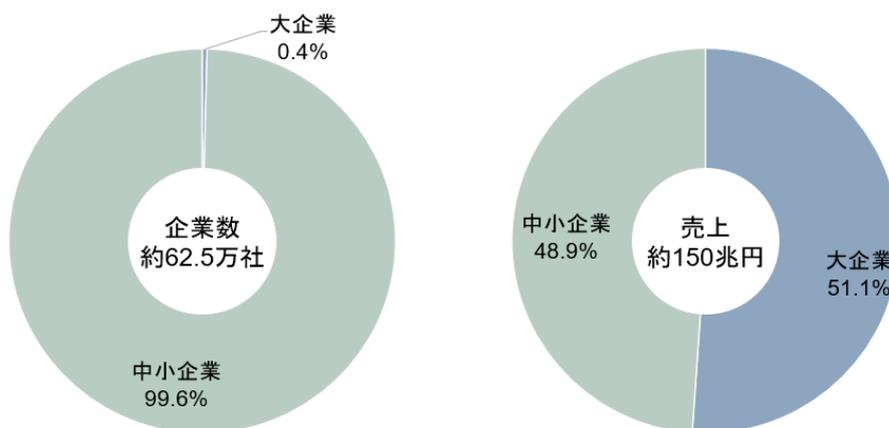
図 2-17 エシカル消費について

2.3 卸・小売業の産業構造

(1) 市場・競争環境

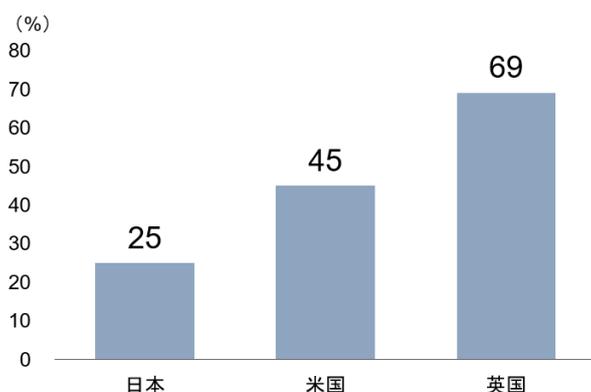
流通業は、必然的に、地理的特性や国民性等の影響を特に受ける産業であるため、国毎の特徴が出やすい。日本では、生鮮食品を含む最寄品の買い物は近くの店舗で頻繁に行うといった消費者行動の特徴があることから、中小規模の事業者が多く、店舗密度が高いという傾向は従来からあった。特に消費財に関わるメーカー・小売の数は非常に多く寡占化されていない上に、取り扱っている品目(SKU: Stock Keeping Unit)数も多い。このことは、われわれの食文化、生活を豊かにし、さらに地域の文化にも大きな影響をもたらしているという側面がある。そして、このような流通構造を支えてきたのが、卸売業の存在である。郊外の大規模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約半分を占めている（図 2-18）。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 2-19）。



(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

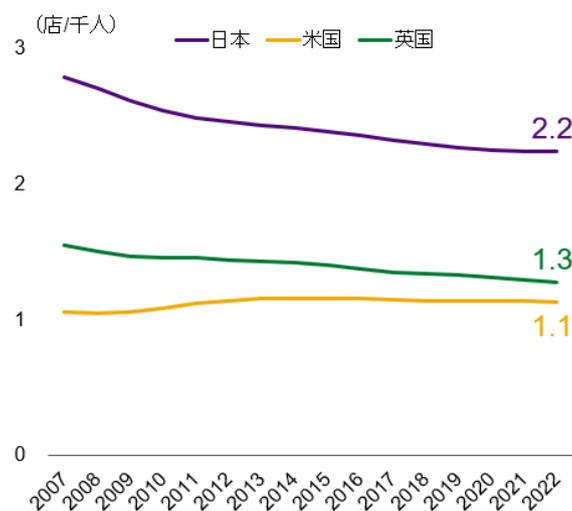
図 2-18 小売業の中小企業・大企業別の企業数・売上高の比較



(出所) Euromonitorを基に作成

図 2-19 スーパーマーケットの上位 5 社の占める売上高シェア率

また、食品小売業の店舗密度は減少傾向にあるが、諸外国と比べると、2022 年時点でも依然として店舗密度が高く（図 2-20）、特に都市部を中心に小売店舗数は過剰とされる。



(出所) Euromonitorを基に作成

図 2-20 食品小売業の店舗密度の推移

人口に対して店舗が多い中で、特に食品小売業に関しては、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、ホームセンターなどの異業種小売業による参入が相次ぎ、これまで以上に競争が激化している。

このように、厳しい競争環境にある小売業界では従来から企業規模を問わず収益性の低さが指摘されている。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 2-21）、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¹⁷。

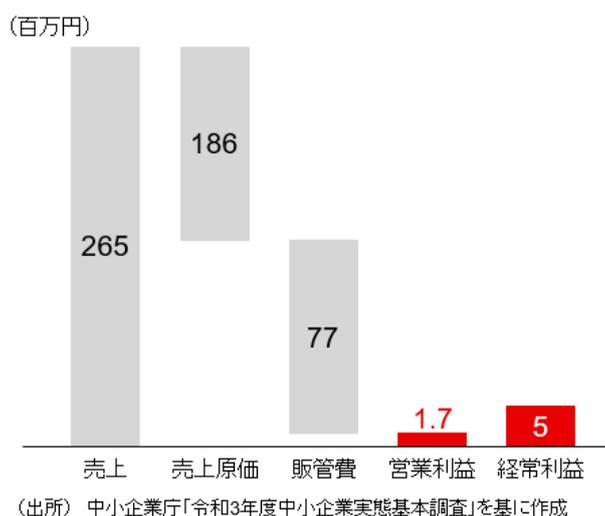


図 2-21 中小小売業の PL 構造

収益性が低い理由については、まず、行き過ぎた価格競争によって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セールを控えることにより、業績が改善したという指摘もある。このことは、安易なセールによる低価格競争が、収益の悪化に大きな影響をもたらしているともいえ、あわせて、セールを控え需要を平準化することが物流の面での効率化にも寄与したと考えられる。次に、SKU 数が多く新商品等の入れ替わりも激しい等の理由で販管費が増大していることが原因との見解もある。国内の小売大手を見ても、海外大手と比較すると売上高販管費比率には明らかに差異があり（図 2-22）、収益性は低くなっている。

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 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。

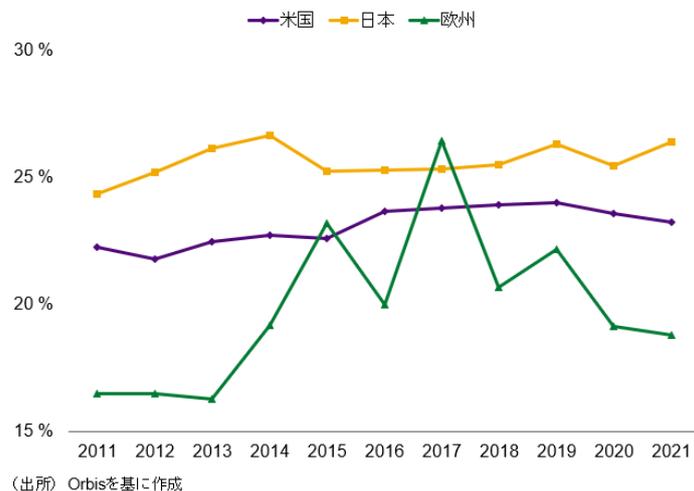
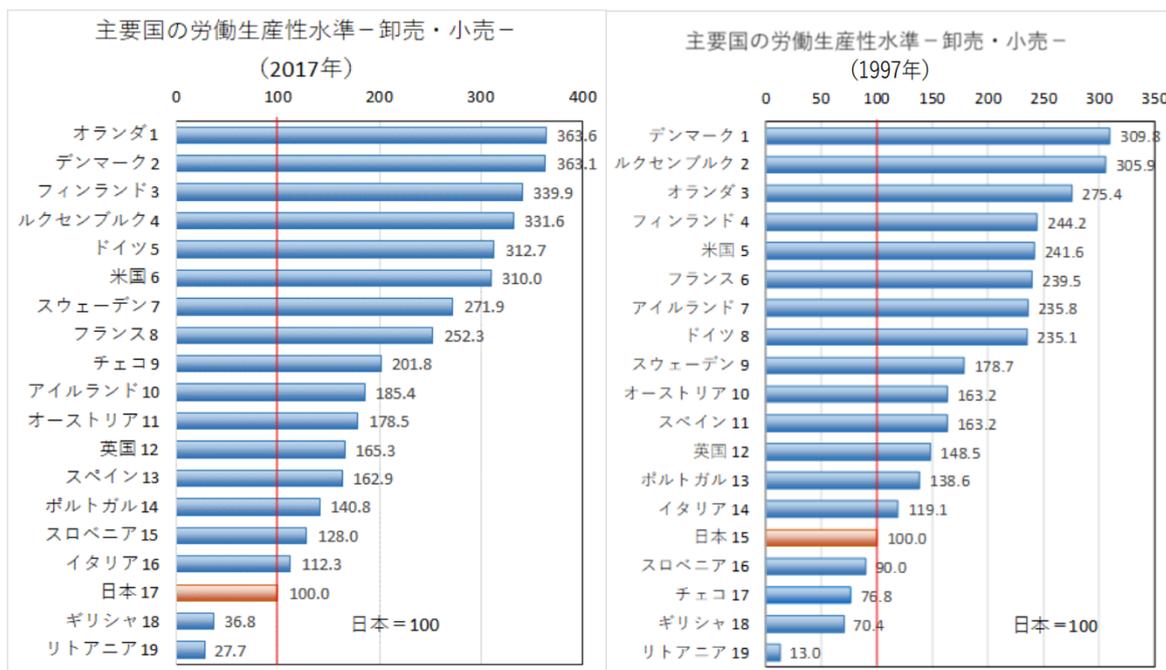


図 2-22 大手小売業の売上高販管費比率推移

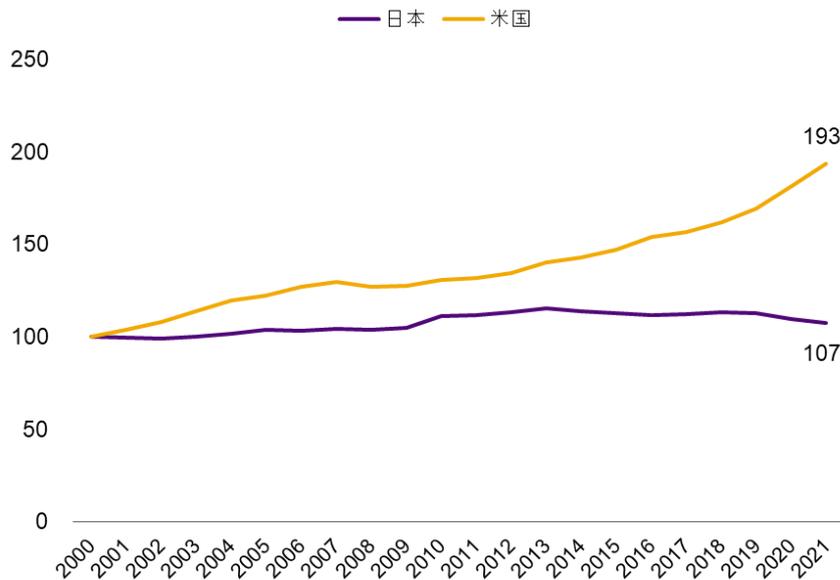
こうした現象は、国内の流通業の生産性が停滞しているという課題を表す。

諸外国と比較すると、国内の卸売・小売業の労働生産性は低く、また生産性改善の取組は相対的に進んでいないという分析がある（図 2-23, 24）。



出典：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)

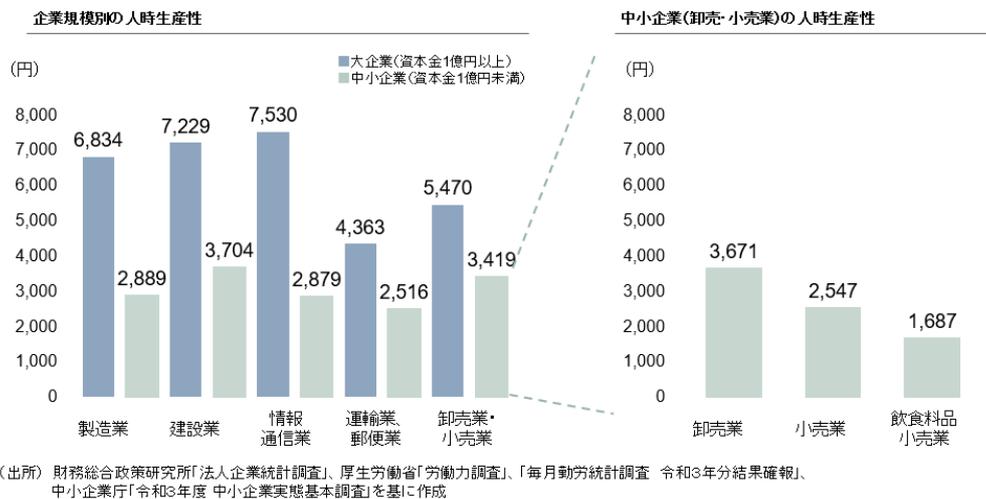
図 2-23 卸売・小売業の労働生産性の主要国との比較



(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100とした場合の変化

図 2-24 労働生産性の日米比較 (小売のみ)

また、人時生産性 (従業員 1 人が 1 時間勤務する際の生産性) を、国内の他業種と比較すると、企業規模を問わず小売業の人時生産性は低く、特に中小規模の飲食料品関連の小売業の人時生産性は低いとの結果が出ている (図 2-25)。



(出所) 財務総合政策研究所「法人企業統計調査」、厚生労働省「労働力調査」、「毎月労働統計調査 令和3年分結果確認」、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 2-25 人時生産性の国内比較

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など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など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などへの投資が進み、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中間として、サプライチェーン全体を見渡す重要な位置づけにある。

流通業が全産業の就業者数に占める割合は、減少傾向にあるとはいえ、現在でも約16%と製造業に次ぐ大きさを占める日本経済において重要な産業であるため、生産性を高めて収益性を改善し、賃上げができるだけの収益構造に変革していく必要がある（図2-26）。

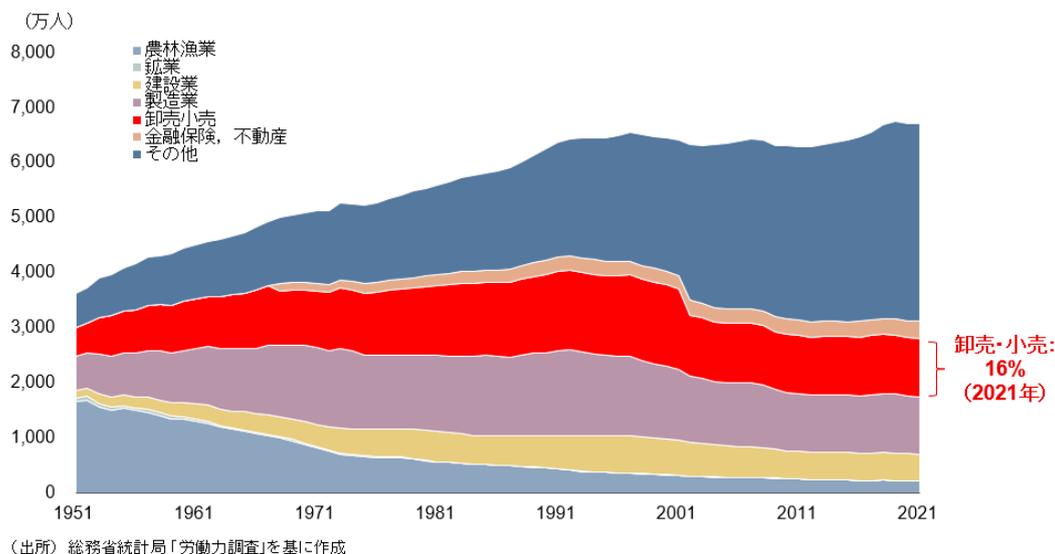


図2-26 就業者数の内訳推移

(2) 業務革新の必要性

今後も物価上昇が続く場合、生産性の低迷が指摘されている現在の流通構造のまま、消費者への価格転嫁が行われていくとすると、住民は一層厳しい生活を余儀なくされる。一方で、消費者への価格転嫁が十分には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恐れがある。

小売店は、地域に根差した食品加工業などの製造業にとって重要な販路であり、幅広く地域の雇用を支えている存在でもあるため、喪失した場合、消費者、従業員、取引先とその影響範囲は大きい。

地域の生活インフラとして、事業を持続可能にするためにも、業務オペレーションの革新や経営体質の強化が必要であろう。

従来の小売業の成長の考え方では、立地条件のよい場所をおさえ店舗数を拡大し、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に重点が置かれてきた面がある。人口減少が始まっている中でも、スーパーマーケットの店舗数は依然上昇している。留意すべきことは、店舗当たりの売上高が減少する傾向が既に見られることである。新規出店・店舗面積拡大によるビジネスの維持・成長のモデルは頭打ちとなりつつあり、これまでの量的拡大から、質的に異なる投資へとシフトし、消費者の潜在ニーズの発掘や差別化等の変化を見せていくことが重要になると推察される。

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

2.で見たように、流通業は、現在、供給不足・混乱という外生的要因による物価高で、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、労働人口が減少していく中で、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。

このような供給制約に対して、我が国の流通構造は脆弱な面がある。低賃金の労働力に依存し、生産性の観点で長年低迷してきたビジネス構造から、まだ十分脱却できていないためである。今後、国内において人口減少は着実に進行し、複雑化する世界情勢の中で外生的な危機にも引き続き備えなければならないことを踏まえ、供給サイドの制約に直面している中で流通業がまず問わなければならないことは、現在のリソースを最大限活用できているか・必要なリソースへの投資は十分か、という点ではないだろうか。ここでいうリソースには、人的資本も含まれ、例えばリスキリングや、サービスプロフィットチェーン¹⁸の考え方に基づく好循環の実現も含む。

更に、流通業が現在抱えている課題は、もはや、自社だけのリソースで解決できるようなものは限定的であり、個社や業種の壁を越えて外部との連携を深めてこそ乗り越えていけるものが多いといえる。だからこそ、協調領域と競争領域をよく見極めていくことが非常に重要である。サプライチェーン全体の効率化を目指した動きが近年は活発になっているものの、元来、流通には様々なプレイヤーが関わるために、いかにして流通上のリスクを負わないかという発想がどうしてもこうした協調を妨げてきた面がある。改めて、流通に携わる企業は、リソースへ投資・最大限活用という観点から、協調の意義があるのはどこか、真の競争はどこで行うべきかを見つめなおすことが重要である。また、積極的に外部に知識や技術等を求めていく、オープンイノベーションの考え方も重要である。

以降では、流通業におけるリソースへの投資・最大限の活用に向け、(1) DX 投資によるリソースの変革 (2) 垂直・水平方向の協調によるリソースシェアの推進 (3) リソース活用をより付加価値創造・課題解決に充てる、という3つの方向性についてまとめる。(図 3-1)

こうして、リソースを問い直し、業務革新を成し遂げ、短期的にも長期的にも供給制約の脅威を乗り越えることが出来れば、日本の流通業は、今後社会が変容していく中にあっても地域生活インフラとしての存在意義を引き続き果たし、更には国際展開も含めて地球規模のより広い文脈で SDGs への貢献を果たせる産業となることが期待される。

¹⁸ 賃上げや労働環境の改善、企業理念やビジョンへの共有等により、従業員満足度を向上させ、それによるサービス品質の向上により顧客満足までも高めて、企業収益につなげていくこと。

供給制約
 (短期的：コストプッシュインフレ)
 (長期的：労働力減少)

⇒

流通業
 ✓ 生産性低迷、低賃金
 ✓ 「持てるリソースを有効に使えているか？」

労働への安易な依存からリソース投資・最大限活用

- (1) 合理化・付加価値向上に向けたDX : DXによりリソースを変革・業務革新
- (2) サプライチェーン(SC)の効率化 : 垂直・水平のリソースの適切なシェア
- (3) 消費者・地域のニーズを踏まえた多様化 : リソースは価値創造・課題解決のため

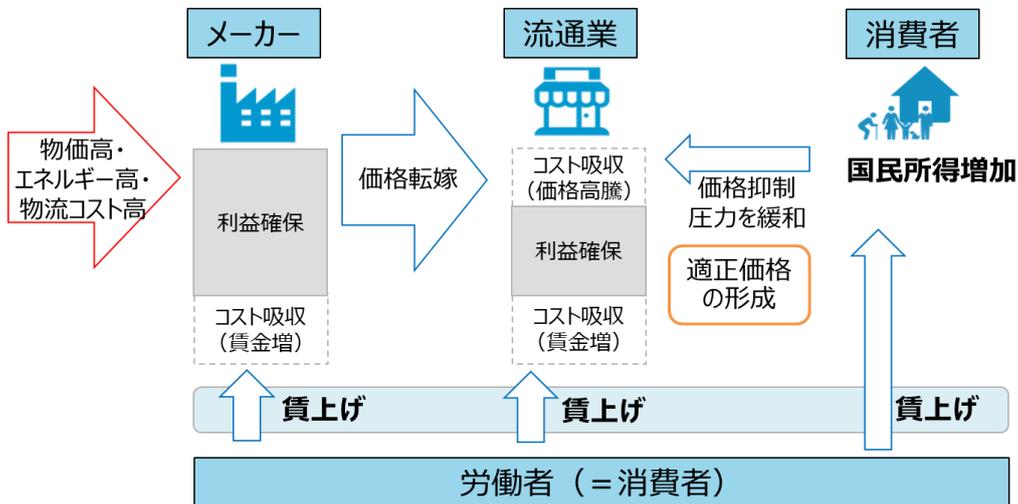


図 3-1 基本的な考え方のイメージ

(2) 流通業の業務改革における参考指標としての ROIC

流通業におけるリソースの見直しの際に、参考になる 1 つの経済指標として、投下資本収益率 (ROIC : Return on Invested Capital) がある。

従来から、流通業の企業の経営方針に関しては、損益計算書 (PL)、とりわけ売上高に偏重しているという指摘があり、リソースの観点を取り込むためには、バランスシートを意識した経営へとよりシフトしていくことが求められる。資本サイドに目を向けた経営指標としては、資産収益率 (ROA : Return on Asset) や株主資本収益率 (ROE : Return on Equity) から、キャッシュコンバージョンサイクル (CCC : Cash Conversion Cycle) まで様々な指標が存在する。その中でも、ROIC は、機関投資家等の投資家目線で資本コストと比較できる指標として関心が高まっている一方、流通業とりわけ小売業を含む事業家目線でも、店舗への投資効率・資産効率最大化に向け経営・事業管理のために有効な指標として、近年着目されている (図 3-2)。

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
	ROE (自己資本利益率)	当期純利益 ÷ 自己資本		支払利息 その他損益 法人税等 純利益	固定資産	Debt Equity	
	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	
事業者視点 NOPAT (営業利益 - 法人税等) ÷ (運転資本 + 固定資産)	支払利息 その他損益 法人税等 純利益	固定資産	Equity	■ 事業に投下した資本に対しての投資効率（収益性）を評価			

(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¹⁹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。

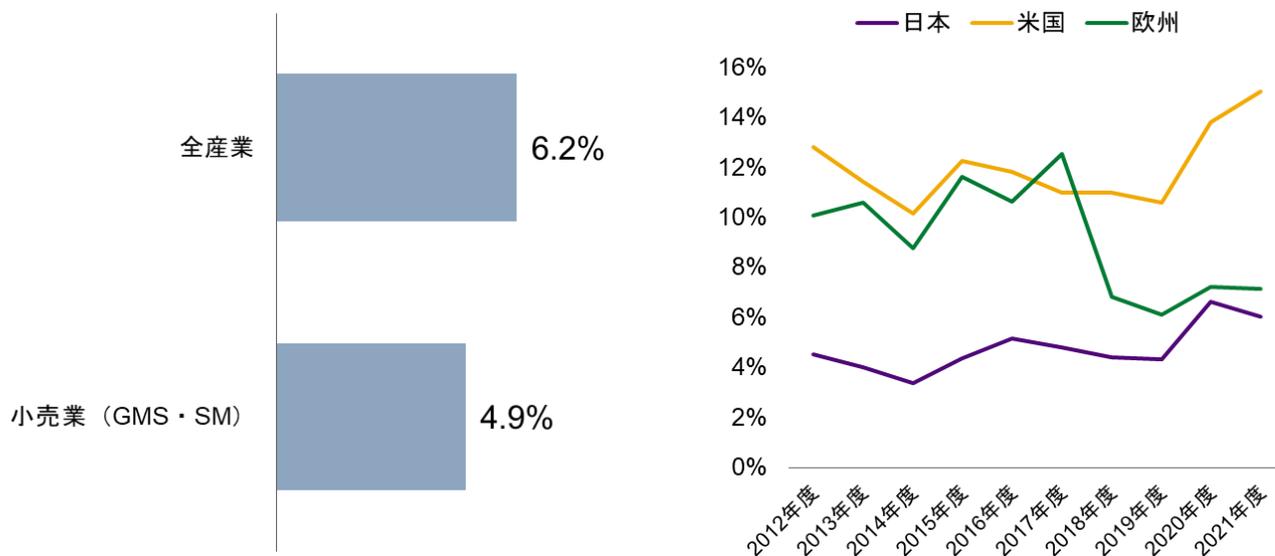


図 3-3 ROIC の算出式

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

¹⁹ 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。

どまっている²⁰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日本の業界のROICはやはり低い水準で推移している（図3-4）。



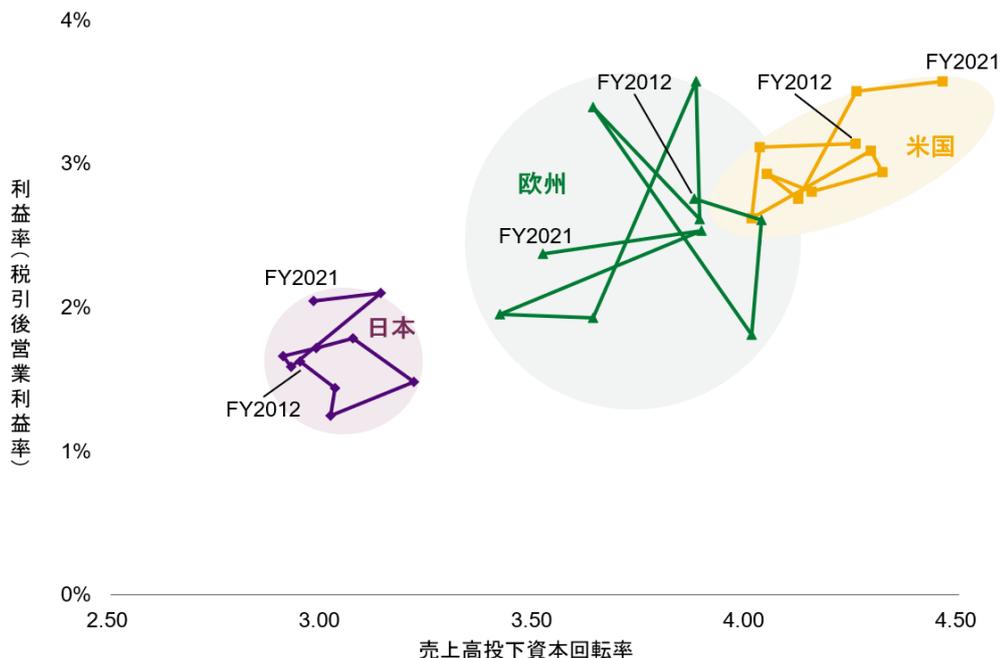
(出所) Orbisを基に作成

- (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は、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ものである。日本の小売業は、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、この間の変動の幅が小さいことが分かる。

²⁰ 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)

限定的・平均のデータではあるが、日本の小売が、欧米と比較して利益率・回転率ともに低い水準に留まって限定的な動きをしていることから、次の2点の示唆が得られる可能性がある。1点目は、投資効果の見通しが甘い又は投資が完遂されておらず、投資の効果が十分に発現していない可能性がある。このことは、投資を行う際に、投資収益を回収するというメンタリティや企業内のプロジェクトマネジメントの面で差があることが一因として考えられる。2点目として、営業利益ではなく売上高拡大のための投資が中心になっている可能性がある。店舗拡大や新規出店を通じて売上高を高めることによって業績向上を志向している企業が多く、旧態依然としたビジネスモデルからの脱却ができていない可能性がある。上記2点はいずれも投資に関する意識に起因する課題であるため、現状のビジネス環境を踏まえて経営・投資の意識改革が急務といえる。

現状の小売業を取り巻く経営環境が悪化する中では、短期的な改善に向けた KPI 設定も必要ではあるが、中長期での経営改革も検討しなければ、収益構造の改革は難しいと考えられる。そのための指標として、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、目標の数値や達成期間の幅は、状況に応じて各社が判断すべきである。ROIC を活用する際には、事業別、チャネル別、店舗別、商品群別等、個々の事業者の管理したい単位毎に目標を設定し、管理単位毎に ROIC に影響する KPI ツリーを設計することになる。(図 3-6)

事業単位の区分の仕方ごとの整理は図 3-6 の通り。

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て、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

このように、ROIC に基づく経営を実現するためには、細分化した管理単位毎に必要な情報を取得して可視化するための環境整備が必須である。それ自体がまず導入のハードルとなるが、経営状況を可視化することは収益性を改善するための最初のスタートラインに当たるため、ROIC の導入に限らず、可視化を進めることには意義がある。また、実務上は、細分化した指標ごとに権限と責任を適切に一致させる運用が必要になる。例えば店舗別の ROIC を採択した場合に、店舗責任者の責任に対応する権限まで持たせることが出来るかが重要となる。

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

～目先のフローからストック重視へ～

(1) 現状・課題

小売業によるリソースへの投資について、これまでの投資と質的な変化が必要である。その最大の鍵となるのがデジタル化、デジタルトランスフォーメーション (DX) ²¹である。

これまでも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、レシート発行など、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。

²¹ DX の定義は、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。」

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。

これまでのデジタル投資の文脈は、業務の合理化、小売業のビジネスにおけるロジスティクス(バックエンド)系に焦点が当たることが多かった。更に、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く、また、ITベンダーに依存する状態となりがちであった。

これに対して、現在ではデジタル投資の内容は次のように変質してきており、積極的なDXの重要性が叫ばれている。まず、ロジスティクス系に限らず、顧客との接点(フロントエンド)を改善するような幅広いソリューションが提供されていること、また、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いること、更に、ノーコードやローコード開発まで登場する等ベンダーに任せきりでなく現場の日々の知見を反映してトライアンドエラーを繰り返してこそ効果を発揮するデジタルツールが増加していることである。このため、大企業に限らず、中小規模の事業者でも、DXにより一挙に業務改革を進めていくことが十分可能となっており、スモールステップからでも始めていくことが、将来の生き残りに直結する大きな違いを生むと考えられる。

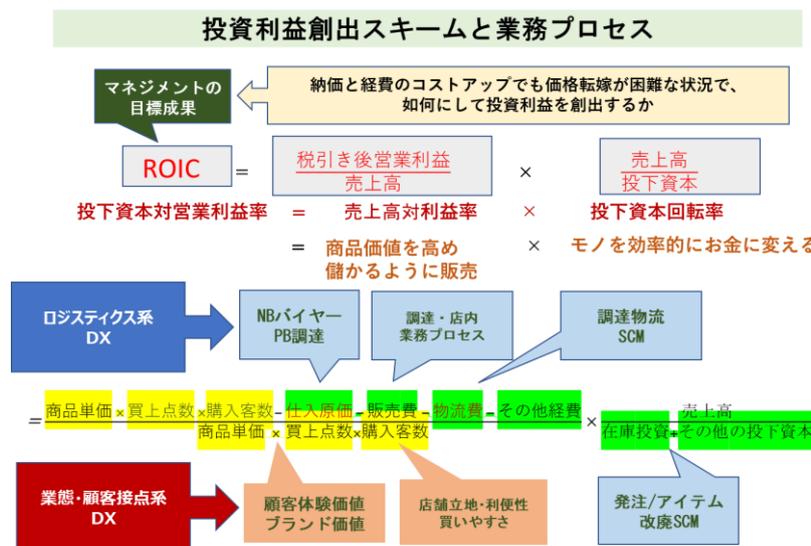


図 3-7 DX と ROIC の関係 (橋本委員提出資料)

実際に、使いやすいツールが様々出てきたことで、中小規模の事業者も含めて、注目すべきDXの事例も出現している。しかしながら、全体として見た場合、全社的にDXに取り組んでいる企業の比率は米国と比較して低く²²、また、大手小売業の売上高対デジタル投資比率を見ても差がある²³。DXが期待通りには進んでいない要因としては、経営層・現場ともにデジタルリテラシーが必ずしも十分でないの

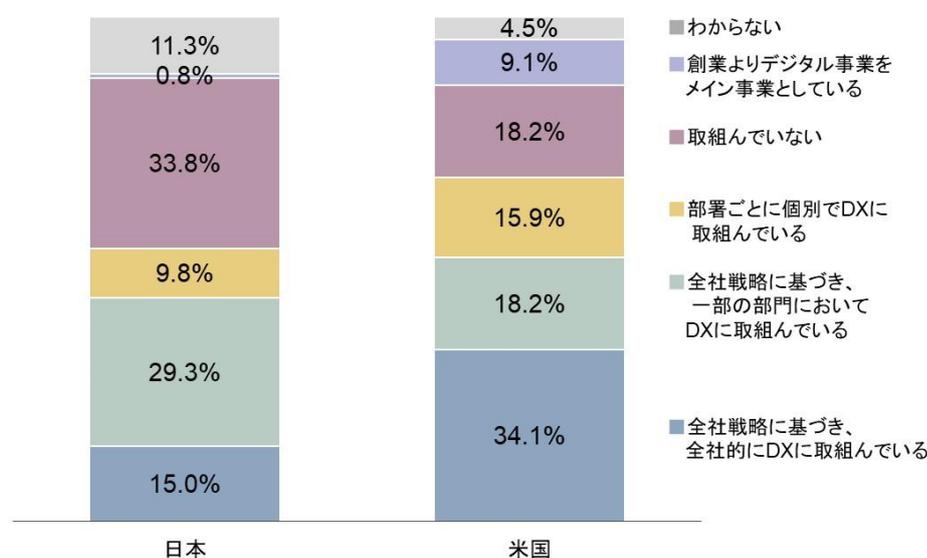
²² 独立行政法人情報処理推進機構「DX白書2021」を基に作成

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。

ではないか、レガシーである流通業はデジタルからは遠いというマインドセットがあるのではないか、経営層のコミットメントが欠けているのではないか、現場がベンダー任せにせず日々使いこなし改善していく意識が弱いのではないか、といった指摘が検討会では挙げられた。

なお、DXの鍵はデータドリブンであり、POSデータやカメラ画像等、流通業が有する様々なデータの活用が重要だが、こうしたデータ利用に関して、流通業側・消費者側ともデジタルリテラシーの向上²⁴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といった指摘もある。

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2021」を基に作成

図 3-8 日本企業の DX 取組状況

(2) 取組の方向性

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、両方の効果を有するものもある。

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DXを紹介する(図3-9)。

本検討会では、DXによる流通の業務革新には、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鍵となると考え、流通の課題解決シーズをもつテック企業を発掘するため「SUPER-DX コンテスト」を開催した。経済産業省では、社会インフラとしてスケール感のあるニーズを提供できる流通業界とのマッチングの促進や各種補助スキーム・実証事業等を通じて、こうした流通テック企業の育

²⁴ 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>

成・規模拡大も後押ししていくべきである。

小売業バリューチェーンにおけるDX例

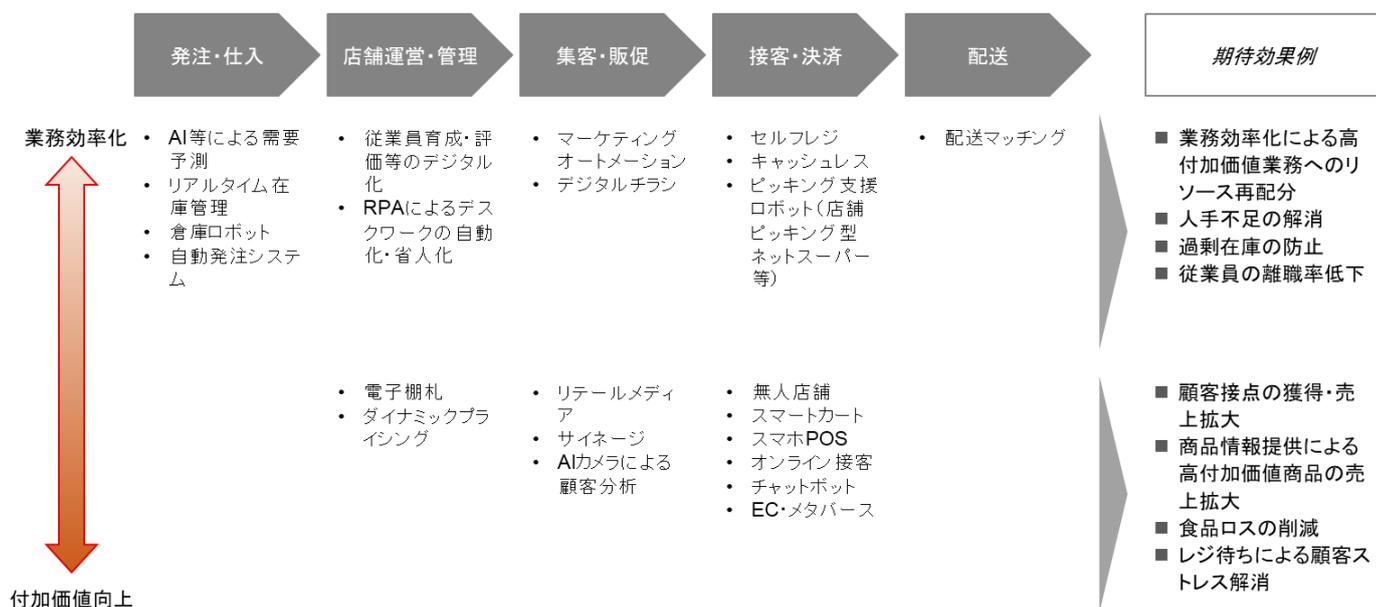


図 3-9 小売バリューチェーンにおける DX

- 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²⁵」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り上げが増加した。また仕入れ業務の効率化として、「MENOU²⁶」では、専門知識が不要で、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。

- 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 Person²⁷」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高めることで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え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の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

²⁵ 佐賀県のスーパー

²⁶ SUPER-DX コンテスト応募企業

²⁷ SUPER-DX コンテスト応募企業

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組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。「AWL²⁸」では、デジタルサイネージ等による販売促進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

接客領域では、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などの解消が可能になる。

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お店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」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」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の他の役割を担ってもらうことで、消費者にとって店舗に滞在することの価値を高めている。

- 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、「CBcloud²⁹」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。

このように、オムニチャネル化により、オンライン（ネットスーパー）とオフライン（店舗）の双方でデジタルを活用した価値提供機会の構築が期待されているが、顧客体験価値の提供には各チャネルのデータの統合が課題となっている。消費者はオンラインのみ、オフラインのみを活用するのではなく、双方のチャネルで情報取得等の行動を実施している。消費者の目線を中心とし、一体的により付加価値の高いサービスを提供する OMO（Online Merges with Offline）の考え方が重要である。

企業トップがマインドセットを変え、現場が DX により生産性をあげていく為には、流通業で働く人々のデジタルリテラシーの向上が何より重要であるが、現状ではデジタル人材の不足が大きな課題となっている。DX に向けた投資の実行と、デジタル人材の育成は、流通業の業務改革を進めていくための両輪である。様々な企業がリスキリング、人的投資に取り組み始めているが、急速なニーズの高まりに対応するためには、国の後押しも重要であり、経済産業省では「デジタル人材育成プラットフォーム」を立ち上げるなど人材育成支援を進めているところである。その他も含めて様々な施策を展開してきているが、流通業の事業者がより

²⁸ SUPER-DX コンテスト応募企業

²⁹ SUPER-DX コンテスト応募企業

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取り組んでいくべきである。

>> [経済産業省の支援策 「付録」へ](#)

なお、キャッシュレス決済については、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が進められている。

また、決済関係では、特にフルセルフレジの導入により、従来とは違った形での万引きの被害が増加しているとの声もある。DXにより新たな機器やサービスの導入を進めることが、このように新たな種類のリスクを伴う可能性はある。ただし、こうした点についても、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、新しい技術を用いたソリューションが生み出されている状況であり、個人情報の管理等に留意しつつ、店舗における不明ロスの削減に資するかどうか、対応策の動向が注目される。

3.3 目指すべき方向性②：サプライチェーンの効率化

～個別最適から全体最適（垂直・水平方向の連携・統合）へ～

(1) 現状・課題

日本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層構造となっている。需要側の要請に応じて進化を遂げてきた結果、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している。一方で、様々な事業者が携わる中で、互いにくまなく取引先・競合相手であるという意識がどうしても働き、個社が個別最適で動く傾向も見られ、結果的に、ハード・ソフト両面での標準化が遅れ、データが分断されたり、知識や利益を適切に分かち合うことが困難となり、サプライチェーン全体として見たときに、多くのムリ・ムダ・ムラが生じてしまっているという問題があると指摘されている。

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、商品マスターや事業者コード、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、標準化や情報連携を進めて、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、日本の流通構造の長年の課題であり、かつ特に DX による合理化の効果を十分に発揮させるためには不可欠である。

これまでも流通構造の中で、在庫や設備への投資を最適化するために、サプライチェーンに係る垂直・水平方向での協働が行われてきた。自社だけでなく他社のリソースを含めて最大限連携しながら活用していくことは、コストプッシュ型のインフレで供給制約が高まっている中での本質的な対応に資するものである。

しかし、サプライチェーン上での協調領域を見極め、連携を強化すること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。そもそも、商品供給が今の水準まで進化出来たのは、サプライチェーンを支える物流や情報のシステムが発達・拡大してきたためである。しかしながら、物流の供給能力は無限に増殖できる訳でなく、寧ろ、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う、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³⁰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³¹・ロードマップ」が2022年3月に策定された（図3-10）。このロードマップと併せて、特に、垂直・水平方向の連携・統合の取組について、業種ごとの取組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3-11）。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3-12）。

³⁰ 「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」

³¹ 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。

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に存在	物流スポット市場の発達 2024年 トラックドライバーの 労働時間上限規制	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 ・弱い弱者の解消 ・地域間格差の解消
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、サービス間例）地域物流 各種PFとの連携	物流・商流を超えた多様なデータの業種横断プラットフォーム	
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。モータータ業界向けロジスティクス標準化に連携して取り組むことが必要。	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	物流EDI標準の普及 PICOナノの標準化 企業・業種の壁を超えた物流機能・データのシェアリング 業界内・地域内	業界間・地域間・国際間	
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。物流を外部化してしまっており、物流の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・高償行量正等（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 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	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。		
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 中継輸送の普及（フル・シェアリング） 物流MaaS（トラック・船運・航空輸送の自動化等） （トラック）生産・流通の自動化等 （トラック）生産・流通の自動化等 （トラック）生産・流通の自動化等	装置産業化の進展 完全自動化の実現 2030年度 物流ロボティクス市場規模 1,509.9億円（2020年度の約8倍） （出典：日本経済研究所）		
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	自律走行トラックの実証実験 限定地域での無人自動運転移動サービス 自動運転トラックによる配送の実現 Fleet物流の社会実装の推進	サービス展開 サービス展開 サービス展開 サービス展開		

図 3-10 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

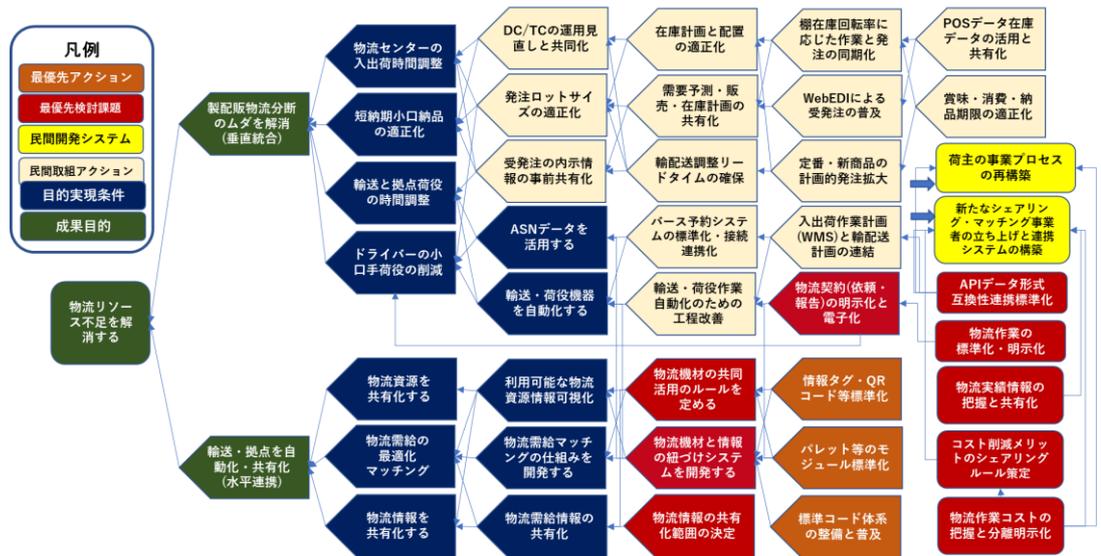


図 3-11 消費財サプライチェーンにおけるフィジカルインターネット実現に向けた重要項目



図 3-12 製・配・販連携協議会の下での4つのWGについて

(2) 取組の方向性

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³²であり、非常に数の多いメーカーや物流事業者と、流通に携わる卸売・小売事業者の多様なプレイヤー間の連携強化が非常に重要である。

それを実践していく際に、鍵となる考え方は、**Design For Logistics**³³である。これは、サプライチェーン全体の物流効率化に資する観点から、それぞれのオペレーションを見直していくことである。例えば、小売業では、入荷から店頭での品出しまでを一気通貫でとらえ、需要予測や自動発注等のデジタル技術も活用した発注業務、平準化・計画化を可能とするよう取引先とも連携した入荷物流、無駄のない在庫管理、スムーズな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り、AIを活用した高精度の需要予測等の情報を端緒として、流通の枠を超え製造拠点での生産まで含めて大規模な最適化・管理を行う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。

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が、協調領域における取組を促すために、政府や業界団体が果たす役割も引き続き重要である。現在、製・配・販連携協議会に参加している企業の間では、詳細な標準化やガイドライン策定を目指し精力的な議論が行われているが、こうした最新の検討の動向について、政府は広く情報発信を行い、その成果が全国規模で活用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を経てなお、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など、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。

³² 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。

³³ 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。

また、サプライチェーンにおけるテクノロジーの活用という観点では、電子タグ（Radio Frequency Identification：RFID）等を活用した IoT、画像認識や需要予測等の AI、ブロックチェーンをはじめ様々な技術が台頭している。とりわけ、足元では、積極的なオムニチャ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 を幅広い部門での導入を決定したことに注目が集まっている。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。こうした新技術の実装は、更なる効率化や新たな付加価値の創出につながる可能性があり、今後もサプライチェーン上それぞれのシーンに適した技術の活用事例創出や普及を図るべきである。

このように、サプライチェーンにまたがる取組では、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を巻き込んだ枠組みを通じて、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パルタックの取組³⁴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言える。

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り、水平方向での競合意識や垂直方向の情報共有が十分円滑に出来ないことで、過剰在庫の問題が生じ得る他、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言えず、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・分析するなど、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。

³⁴ <https://www.meti.go.jp/press/2021/07/20210709005/20210709005.html>

中小規模の事業者によるリソース連携としては、ボランタリーチェーン（VC）³⁵の機能もますます重要性が高まっている。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、全日食では、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

(1) 現状・課題

消費者のニーズや価値観は確実に多様化が進んでおり、従業員の労働にせよ DX 投資にせよ、リソースを充てるからには、ニーズを適切に捉え、顧客への体験価値の提供・顧客の抱える課題解決のためにこそ使われるべきであり、そうでない目的でリソースが浪費されることは避けなければならない。ところが、検討会では、「消費者側が考える価値と、流通業側が考える価値に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。いま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、掘り起こせそうな潜在的ニーズは無いのか、流通業の企業は見つめなおす必要があるのではないだろうか。

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、顧客である消費者ひとりひとりに合わせた提供方法へと進化していくことで、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 3-13）。

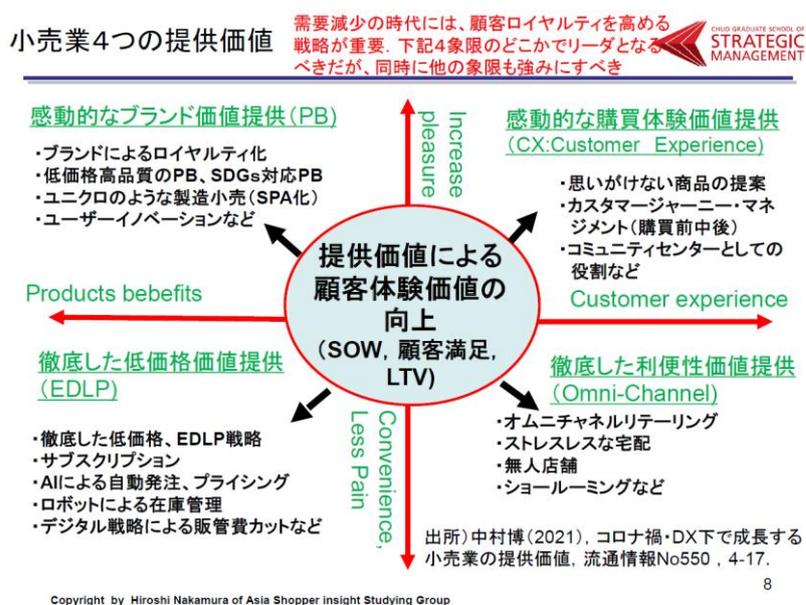


図 3-13 小売業の提供価値の類型の例（中村博委員提出資料）

³⁵ 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。

(2) 取組の方向性

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であるのか、顧客体験起点であるのか、の観点で大きく分けることができる。

さらに、これらのニーズに対して小売業が取組む施策は、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 3-14）。

- 店舗・売場： 店舗の在り方や店舗が与えるイメージを変えることによるニーズ対応を図るものである。例えば、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、フードロス削減対応として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などが挙げられる。
- 提供商品： 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、健康性のある商品の販売や、様々に差別化した PB 商品の展開が挙げられる。
- 提供方法： 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、特に買い物難民対応が急務である。例えば、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、買い物難民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ことで、買い物難民が抱えている課題を解消しようと取り組んでいる。また、環境クーポンの配付、食ロス削減対応としてダイナミックプライシングや量り売りの導入などが挙げられる。食ロス削減に向けた取組として、「ハルモニア³⁶」では、販売・破棄データを基に製造数やプライシングを最適化するサービスを提供している。顧客ニーズへの対応に向けては、デジタル技術を活用した購買体験価値の向上や、EC、サブスクリプション等の利便性向上のための施策が挙げられる。EC の導入に関しては、「10X³⁷」がお客様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。

他方、こういった価値は、単に提供するだけではなく、ビジネスとして何らかの手法で価値をマネタイズしていく観点も忘れてはならない。検討会では、日本の流通業は、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った。消費者から適正な対価をいただくことは重要であり、そのための周知・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必要がある。

³⁶ SUPER-DX コンテスト応募企業

³⁷ SUPER-DX コンテスト応募企業

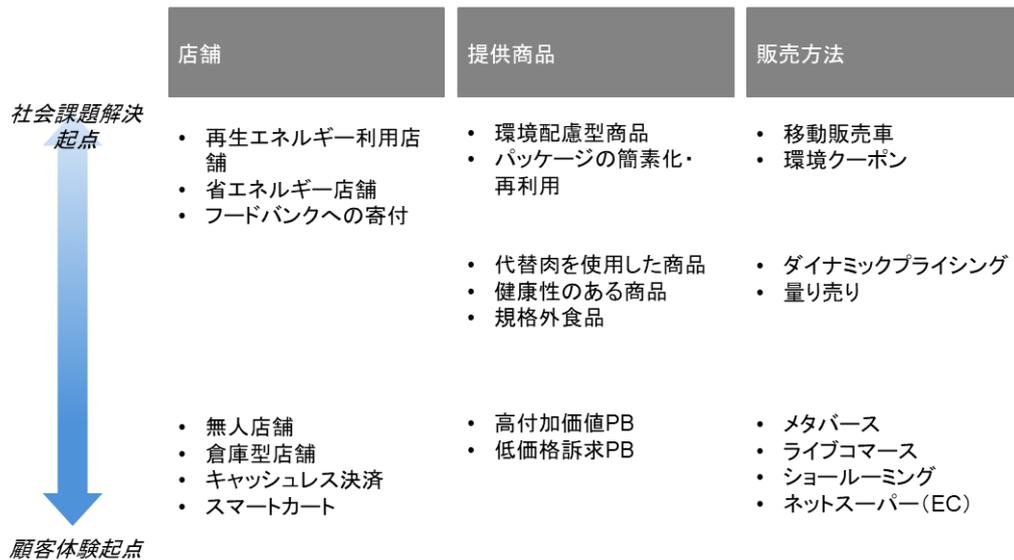


図 3-14 多様なニーズに対応した施策例

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 3-15)

- 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、ビック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日本では、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³⁸」では開発不要でデータを連携する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³⁹」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

³⁸ SUPER-DX コンテスト応募企業

³⁹ SUPER-DX コンテスト応募企業

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。「ぬびや⁴⁰」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、現在はソリューションを飲食店・小売等の他社やスマートシティ開発を行う地方自治体向けに提供している。

	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; flex-wrap: wrap; gap: 5px;"> <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; flex-wrap: wrap; gap: 5px;"> <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 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; flex-wrap: wrap; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">リテールメディア</div> <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; flex-wrap: wrap; gap: 5px;"> <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 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 3-15 新収益源の確保

⁴⁰ 三重県の土産物店・食堂。

4 終わりに

国内の消費財市場は、今後人口減少により縮小していくと見込まれるが、現在の物価高における収益構造の圧迫や低賃金のビジネスモデルを踏まえると、流通業が直面している宿命的な課題は、供給制約への対応と考えられる。

したがって、企業の規模を問わず、リソースの見直しが不可欠であり、そのために▽DXを中心としたリソースの革新▽垂直・水平方向のリソースのシェア▽リソースをより意義のある価値創造・課題解決に向ける、という3つの方向性を確認してきた。これらの取組は、個社だけでは限界があるため、協調領域の見定めが重要である。

いくつかのデータ分析は、日本の流通業の生産性が低迷していることを意味している。しかし、我が国の流通業に従事している人々の働きぶり等に問題がある訳では決していないだろう。寧ろ、「儲かる地域だけでやるのでは流通業の存在意義はない」と語る方がいるように、業界の人々は、流通という公益性のある役割を果たすため、日夜懸命に働いており、とにかく忙しい、というのが率直なところではないだろうか。「なぜ良いDXのツールの導入がなかなか進まないのか」「なぜ目の前に協調相手がいるのに上手く連携できないのか」、その1番の理由・背景は「働いている人間が忙しいから」であるという指摘が検討会でもあった。

企業が持つ最大のリソースは、人だ。今、問うべきは、「今の流通のあり方は、人の労働の価値を最大限に引き出しているだろうか」という問いではないだろうか。上述した3つのアプローチも、すべては、安易に労働に頼るのではなく、ムリ・ムダ・ムラを取り除き、人の労働の価値を最大限に引き上げることが出発点である。

コロナ禍でデジタルの可能性が一挙に示されたと共に、遅れも明らかになった。物価高により、その後も流通業界の収益構造へのプレッシャーはじりじりと続いている。

近い将来としては、落ち込んだ消費マインドも、コロナが明けいつかは立て直すべき時が来るだろう。その時に備え、流通業は、進化した顧客体験の提供ができるよう、また、社会課題への貢献が出来るよう、準備を進めておくべきであり、政府は人材育成等の支援や消費刺激策で後押ししていくべきである。

より先の将来のことを考えれば、コロナ禍と物価高をきっかけとし、業務革新を立ち止まらずに進めていくことが、流通の経営体質を強化し、社会的意義を持続的に果たすことにつながると信じている。

<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など)。さらに、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 に関する共通的基础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」など、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などがある。

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などの支援を行う。

(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。さらに、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などがある。

(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サイト導入などの取組がある。

(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/tyuusyoukigyoutousisokusinzeisei.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など、「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)