経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課 御中

令和4年度商取引・サービス環境の適正化に係る事業 (小売・流通業の在り方に関する調査)に関する 調査報告書

2023年3月31日



目次

本事業の概要

第一部 小売・流通の現状に関する調査

- I. 各国の事業環境変化
- Ⅱ. 国内小売業の課題認識
- Ⅲ. 新たなビジネスモデル
- 第二部 検討会の開催
- IV. 物価高における流通業のあり方検討会
- V. SUPER-DXコンテスト

第三部 物価高における流通業のあり方

Appendix.



I. 本事業の概要



本事業の背景・目的

本事業の背景

スーパー・コンビニ等の小売業については、労働人口の縮小をはじめ取り巻く事業環境が変化しつつある中でも、生活必需品を供給する社会インフラとして消費者価格を抑えつつ事業を継続してきており、我が国の消費者物価指数は安定的に推移してきている。

ただし、昨今国際情勢の悪化に起因して原材料費・燃料費・物流コストが高騰している。また、国民総所得の引き上げを目指す機運の中で、企業には賃上げの期待も高く、サプライチェーンでの取引価格への転嫁が想定される。このような状況で、既に企業物価指数は急激に上昇しており、消費者物価についても上昇圧力が強くなっている。小売業は他業種との比較でも労働生産性、営業利益率が低く、内部留保の水準も低いため、上昇圧力を事業活動の中で吸収できずに消費者価格に転嫁する事が想定されるが、その場合消費者の購買活動に対して大きな影響を与え得る。

本事業の目的

社会インフラとしての役割を担うスーパー等の小売業が、持続可能な形で消費者に対して適切な価格で生活必需品を供給できるよう、業界全体での経営体質強化を目指し、非効率な商慣習の改善やデジタル投資の促進、企業間連携、標準化を促進していくこととしたい。そのために、これらについて関係者や有識者を含めて議論をすすめ、各企業のみならず業界全体としての取組・道程を示していくこととしたい。併せて設備投資の促進策として、事業の課題解決を求める流通事業者とソリューションを提供し得るスタートアップのマッチングについても検討。



報告書の全体像

第一部 小売・流通の現状に関する調査

各国の事業環境変化

■ 物価高及びそれに伴う収支への 影響や消費者意識の変化など、 流通業のマクロ環境に関するデス クトップ調査を実施

国内企業の課題認識

■ 特に小売業の業態変化や業界構造、小売業の抱えている課題に関するデスクトップ調査を実施

当 新たなビジネスモデル

■ EC(ネットスーパー)等の販売方 法の変革や他事業領域への意進 出等、新たなビジネスモデルに関 するデスクトップ調査を実施

第二部 検討会の開催

№ 物価高における流通業のあり方検討会

■ 全7回にわたって有識者·流通事業者·テクノロジー事業 者等による議論を実施

テックコンテスト

■ 流通業のテックコンテストである「SUPER-DXコンテスト」 を開催し、第5回の検討会ではコンテストの最終プレゼン を実施

第三部 物価高における流通業のあり方

■ 調査結果や検討会の議論内容を踏まえて、物価高における流通業のあり方を「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~」として第7回検討会にて経済産業省から報告 (弊社は検討会の事務局として、上記報告書の作成補助を実施)



第一部 小売・流通の現状に関する調査



調査内容

検討会の議論状況等を踏まえて、小売・流通業の現状調査を実施

各国の事業環境変化

■ コロナ禍からの回復に伴うリベンジ消費やウクライナ危機、円高等によって発生した物価高の状況およびその影響等の小売・流通業を取り巻く経済・社会環境を捉える

■ 主にデスクトップ調査にて実施

国内小売業の課題認識

- 小売業を中心に、現在の産業構造等 の調査を通じて、業界全体として抱え ている課題を明確化する
- また、検討会での委員意見等を踏ま えて、小売業の経営指標としての ROICの意義や現状のROIC水準等 を主にデスクトップ調査

新たなビジネスモデル

■ 小売業における新たなビジネスモデルとして、国内外の事例調査を主にデスクトップ調査にて実施し、国内小売業が新たなビジネスモデルを検討する際の一助とする

主な 調査項目

調査目的・

手法

- ✓ 物価高
 - (消費者物価指数・企業物価指数)
- ✓ 物価高に伴う価格転嫁の実施状況
- ✓ 物価高などを受けた消費マインドの変化
- ✓ 消費価値観の変化の実態
- ✓ 人件費の高騰と人手不足の実態

- ✓ 業界集中度(寡占状況)
- ✓ 収益構造
 - 労働生産性
- ✓ 競争環境の変化
 - 異業種参入
- ✓ デジタル化の取組状況
- ✓ ROICの活用状況
 - 国内の業界別ROIC水準
 - 小売業のROICに関する国際比較

- ✓ 国内外小売業界における以下の事例 を調査
 - 販売方法の多様化
 - サプライチェーン上の拡張
 - サプライチェーン外への進出
 - データマネタイズ
 - RaaS



調査結果のサマリ

各国の 事業環境変化

- 社会情勢の変化を受けて世界的な物価高が起こり、特に国内においては顧客離れの懸念等から十分な価格転嫁に 踏み切れず、企業がコスト上昇分を負担する形になっている。その結果、特に利益率の低い中小規模の小売企業で は十分な価格転嫁が実現できなければ赤字となることが想定される。
- 物価高による消費マインドが低迷する中で、近年では特に社会課題解決を志向した消費活動(エシカル消費)が登場している。諸外国と比較してまだ十分に浸透していないが、今後の浸透を見据えた企業活動が重要であると思料
- そのような中で国内の人手不足・賃金上昇が進む中では、賃金水準の低い小売企業は特に人手不足が深刻になる 可能性があり、**労働集約型ビジネスモデルからの脱却が求められる**

国内小売業の 課題認識

- 国内小売業は人口減少下においても店舗増加による売上拡大を追求しているが、店舗当たり売上高が減少傾向にあることから今後同様の戦略での事業成長は困難と推察される
 - 投資効率性を評価する指標であるROICも海外小売と比べて低い水準を推移しており、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ことが考えられる
- また国内小売業は従来から収益構造が悪いことが指摘されており、その一因として労働生産性の低さを指摘できる。 小売業の労働生産性は米国の5分の1と推計され、過去20年で生産性がほとんど向上されていない
- コロナ禍を経てデジタル化の機運は高まったが、諸外国と比較して売上高対IT投資額は低く、デジタルの活用が進んでいない状況であり、デジタル化が進むことで生産性の向上が期待される

新たな ビジネスモデル

- 先進小売業が取り組んでいる新たなビジネスモデルとして、店舗のデジタル化、販売チャネルの多様化、データビジネス、RaaS(自社システム外販など)、サプライチェーン上の進出(PB・卸売業参入等)が挙げられる
- これらのビジネスモデルの多くは、デジタル技術の活用や顧客データ等の活用が中心であり、これからの小売業の新たなビジネスモデルと、デジタル・データ活用は不可分といえる
- 一方で、「国内小売業の課題認識」で示した通り、国内小売業はデジタル化の取組が途上であり、従来の収益構造から脱却し、新たなビジネスモデルを構築する上では、社内人材のリスキリングなどを通じたデジタル化への積極的な姿勢が求められる



I. 各国の事業環境変化



物価高の影響



消費者物価指数・企業物価指数の国際比較

- コロナ禍からの経済回復やウクライナ情勢の悪化等によって、世界的な物価高が起こり、各国の消費者・企業物価指数は上昇している
- 日本に関しては、消費者物価指数と企業物価指数に乖離があり、消費者に対する価格転嫁が不十分な可能性がある

コロナ禍からの回復(リベンジ消費)

- 感染拡大防止のための需要・人流抑制
- 感染拡大による供給制約、物流混乱、サプライ チェーンの停滞、人手不足の発生
- 感染収束にともない、需給バランスが崩れる

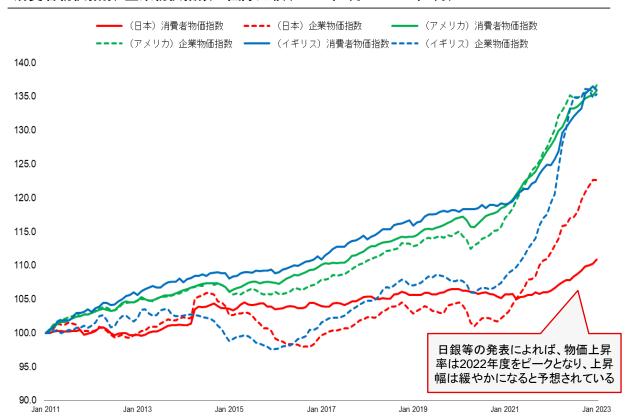
ウクライナ情勢緊迫化

■ コロナ禍からの経済回復にともなう混乱に加えて、対露制裁による資源価格の更なる高騰が発生

円安

■ 歴史的な物価高に伴い米国が利上げを実施したことを受けて円安が進行し、輸入品の高騰が高騰

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)

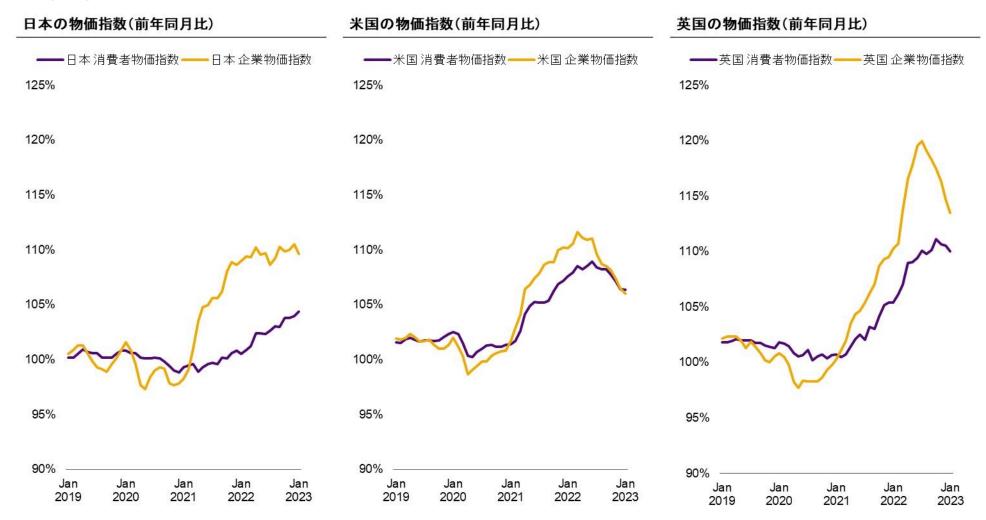


(出所) 総務省統計局、日本銀行、FREDを基に作成(2011年1月=100)



(参考)物価指数の推移(前年同月比)

(前頁の続き)



(出所) 総務省統計局、日本銀行、FREDを基に作成

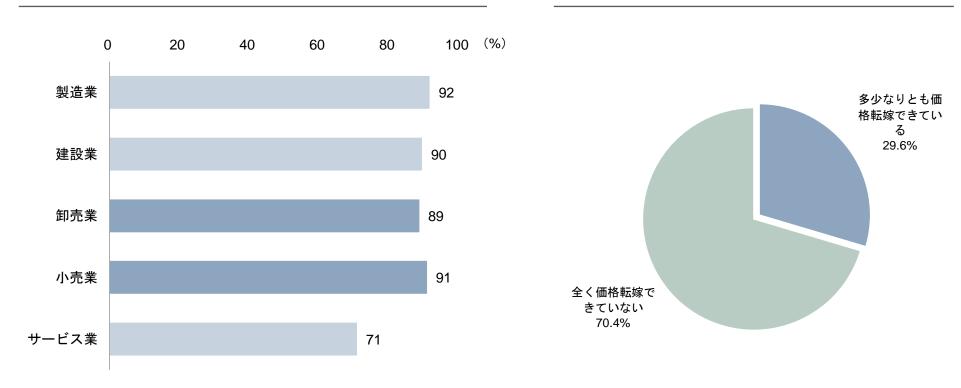


価格転嫁の状況

- 小売業に限らず、物価高によるコスト上昇分を完全に転嫁できている企業は少ない
- また、電気料金に関しては「全く価格転嫁できていない」企業が約7割を占めている状況

コスト上昇分を完全に価格転嫁できていない企業の割合

電気料金の価格転嫁状況

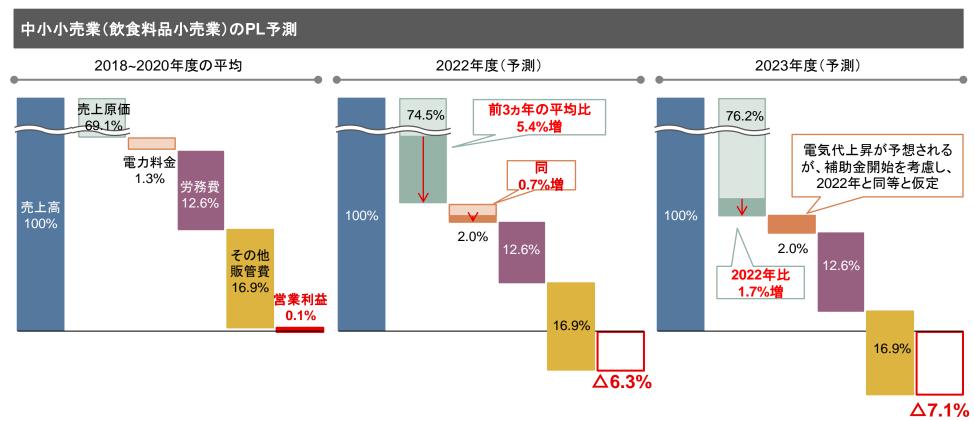


- (出所) 1. 東京商工会議所「東商けいきょう 2022年10~12月期 集計結果(中小企業の景況感に関する調査)」を基に作成「全く転嫁できていない」、「転嫁できたのは半分に満たない」、「半分以上は転嫁できている」と回答した割合の合計を算出
 - 2. 帝国データバンク「電気料金値上げに関する企業の実態アンケート」を基に作成



物価高による小売企業の収益への影響に関する見通し(中小企業)

- 特に物価高の影響の大きいと想定される中小規模の飲食料品小売業に関して、収益シミュレーションを実施
- 仮に小売価格への価格転嫁が実施されない場合、従来から収益性の低い中小小売業は赤字となる見通し



- (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」、新電カネット「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月までの各種公知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知情報を用いて算出。2023年度の電力料金は2022年度と同等と仮定



(参考)スーパーマーケットの売上構成と値上げ状況の試算

- スーパーマーケットの主たる販売品目の値上げ状況をもとに、物価高による収益への影響を推定
- 平均値上率を基に売上原価率の増大分を算出

項目	売上構成比 (2021年) ¹	主な内容	平均値上率 (2022年) ———	平均値上げ率の推定方法
青果	約14%	野菜類、果実類、花	+ 7%	■ 2022年値上率は農林水産省の青果物卸売市場調査を 基に算出
水産	約9%	魚介類·塩干物	+ 23%	■ 2022年値上率は水産庁の水産物流調査を基に算出
畜産	約12%	食肉・加工肉	+ 7%	■ 2022年値上率は農林水産省の畜産物流通調査、 日本食鳥協会の食鳥情勢を基に算出
惣菜	約11%	惣菜、折詰料理、揚物、弁当、 おにぎり、寿司、インストアベーカリー、 ファーストフード	+ 10%	■ 2022年値上率は青果・水産・畜産・日配・一般の 平均値上率を採用
日配	約20%	豆腐、こんにゃく、納豆、錬製品、佃煮、 漬物、パン、卵、乳製品、生菓子、 冷凍食品、アイスクリーム	+ 9%	■ 2022年は各種値上記事を基に算出 ²
一般	約26%	調味料、瓶缶詰、乾物、米、小麦粉、 乾麺、嗜好品、菓子、酒類	+ 7%	■ 2022年は各種値上記事を基に算出 ²
その他 非食品	約10%	雑貨品、医薬化粧品、たばこなど	-	■「その他非食品」は多種品目の為、算出対象から除外し、 据え置きと仮定
		計	+8.2%	

(出所) 1. 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」

2. 各種記事の値上げ情報を基に、同一商品群も同等の値上げがされる可能性が有ると仮定して算出

EU C 昇出 | ■

■ 8.2%の価格上昇に伴い、売上原価が増大し、 2022年の売上原価率は69.1%から74.5%に上昇



消費価値観の変化



新たな消費価値観の登場

■ 時代を経て消費者の価値観は多様化しており、近年はSDGsへの貢献を意識した消費価値観などが登場している

消費スタイル・価値観の変化

	~1980年代	1990~2010年代中盤	2010年代中盤~	
消費スタイル	モノ消費	コト消費	トキ消費、イミ消費、 エシカル消費など	
消費者の価値観	■ モノを所有することを重視■ 画一的な消費価値観	周囲に合わせた消費から個人の嗜好に消費に所有にこだわらない(レンタル、シェアリング等)	■ 体験価値や自身の行動の他者 への共有、限定性や社会性の ある消費等を重視	
社会動向	✓ 高度経済成長✓ ベビーブーム✓ バブル経済	✓ バブル崩壊✓ インバウンド増加✓ 少子高齢化社会(生産れ年齢人口減少)	✓ 人生100年時代✓ 新型コロナウイルス✓ テレワークの普及(働き方改革)✓ SDGsの取組開始	
登場した 主なテクノロジー	✓ 自動車✓ 家電製品(テレビ・洗濯機・冷蔵庫等)	✓ PC✓ 携帯電話・スマートフォン✓ インターネット✓ クラウド	✓ SNS ✓ IoT ✓ AI ✓ 5G	

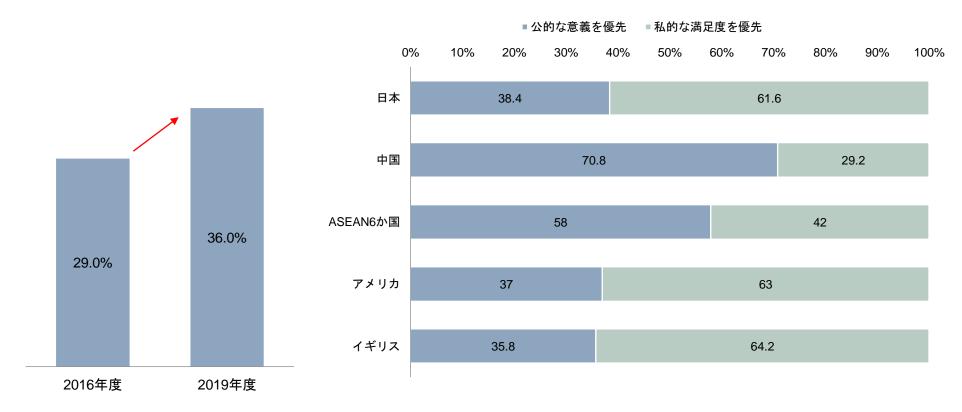


エシカル消費の広まり

■ 特に近年では、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が、中国をはじめとしたアジア諸外国に比べると、日本は消費活動を通じたSDGsへの貢献意識はまだまだ低い状況にあり、今後、ますますエシカル消費が拡大する可能性がある

国内におけるエシカル行動実践状況1

消費は公的な意義優先か、私的な満足度優先か(消費価値観の国際比較、2021年)2



(出所) 1. 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

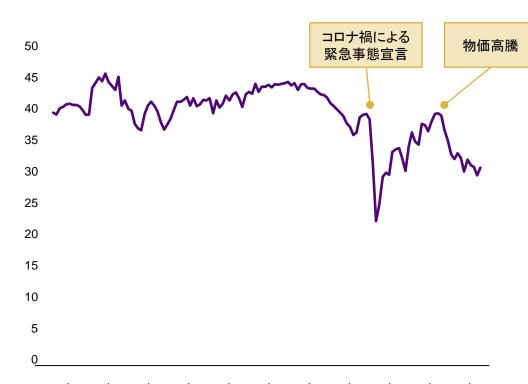


^{2.} 電通総研「消費は「私的満足を優先」の日本・欧米と、「公的意義を優先」の中国・ASEAN」を基に作成

消費マインドの変化

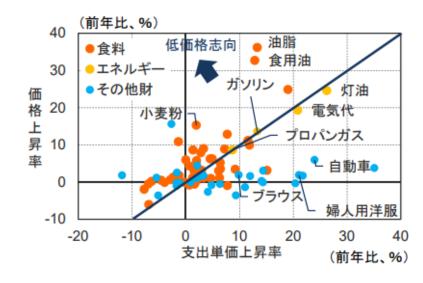
■ 物価高に伴い、コロナ禍から回復しつつあった消費マインドが低下傾向(消費マインドが低下)に戻り、食料品などの嗜好性の低い商品に 関しては支出を抑えようとする傾向にある

消費者態度指数の推移1



2012年 2013年 2014年 2015年 2016年 2017年 2018年 2019年 2020年 2021年 2022年

消費志向の変化2



(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



2. 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)

19 Mitsubishi UFJ Research and Consulting

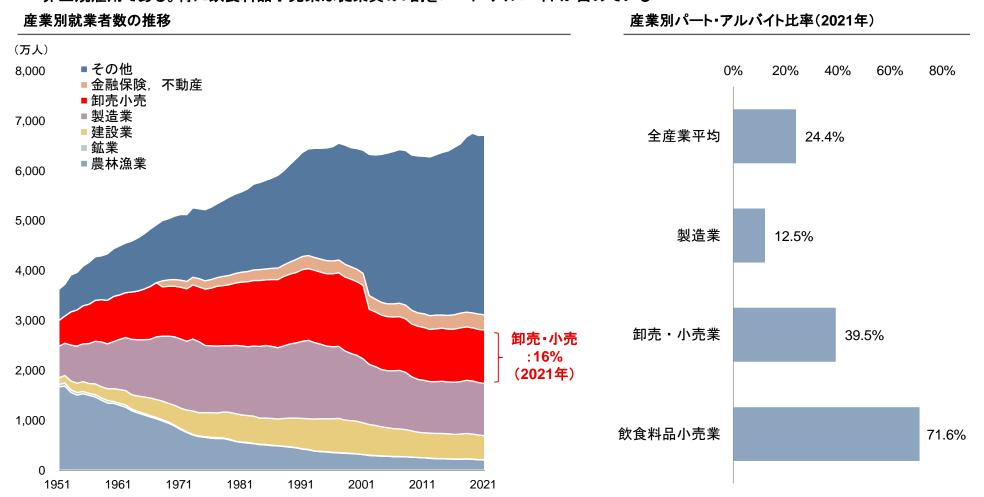


人件費の上昇・人手不足



産業別就業者数

■ 卸売・小売業の就業者数は近年減少しているものの、国内の全就業者数の16%を占める産業であり、その多くはパート・アルバイトなどの 非正規雇用である。特に飲食料品小売業は従業員の7割をパート・アルバイトが占めている

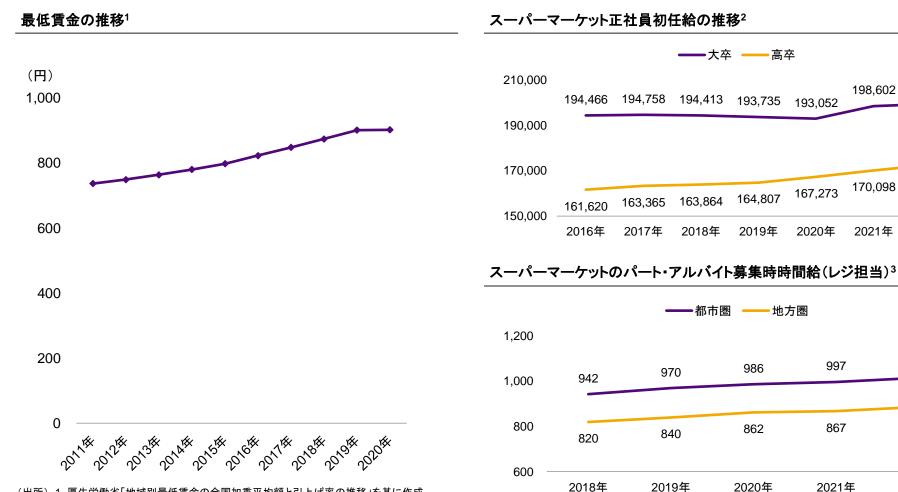


(出所) 総務省統計局「労働力調査」を基に作成



賃金の上昇トレンド

■ そのような就業構造の中で、近年の制度改正等を通じて最低賃金が上昇し、スーパーマーケットの正社員やパート・アルバイトの賃金も上 昇傾向にある。今後も人件費上昇トレンドが継続する中で、効率的な経営が必要と推察される。



(出所) 1. 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

- 2. 全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット白書」を基に作成
- 3. 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、全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット年次統計調査」を基に作成



198,602 199,552

170,098

2021年

997

867

172,588

2022年

1,015

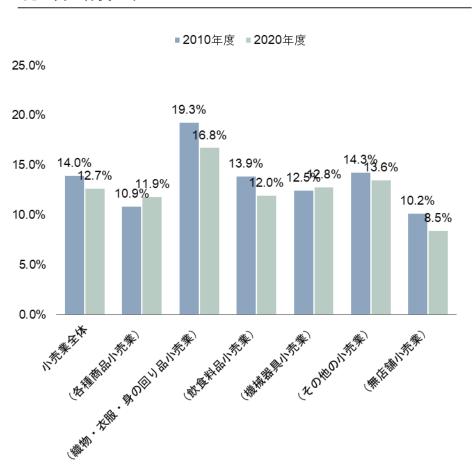
886

2022年

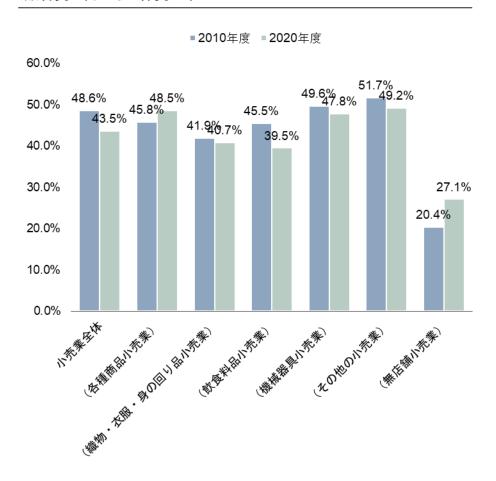
(ご参考)中小小売業の人件費率の変化

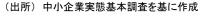
■ 中小規模の小売業における人件費率は減少傾向にあり、小売業各社は効率化に取り組んできたことがうかがえる

売上高人件費比率



販管費に占める人件費比率



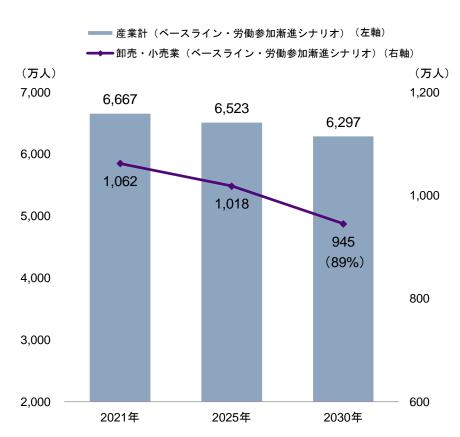


卸売・小売業の就業者数予測

- 人口減少により国内の就業者数は今後も減少することが予測されている
- 労働人口の減少予測に基づくと、スーパーマーケットの店舗従業員数は2022年47.1人が2030年には42.3人で運営することが求められる

就業者数の予測

店舗当たりの従業員数(正社員、パート・アルバイト)の予測



	2022 年	2025 年	2030 年	2035 年	2040 年			
成長実現・労働参加進展シナリオ								
1店舗当たり従業員数(都市圏)	61.4	59.8	56.1	53.6	52.0			
1店舗当たり従業員数(地方圏)	47.1	45.8	43.0	41.1	39.8			
1店舗当たり従業員数(全国)	50.6	49.2	46.1	44.2	42.8			
ベースライン・労働参加漸進シナリオ								
1店舗当たり従業員数(都市圏)	61.4	59.5	55.2	51.8	48.8			
1店舗当たり従業員数(地方圏)	47.1	45.6	42.3	39.7	37.4			
1店舗当たり従業員数(全国)	50.6	49.0	45.5	42.7	40.2			
ゼロ成長・労働参加現状シナリオ								
1店舗当たり従業員数(都市圏)	61.4	58.9	54.5	50.6	46.7			
1店舗当たり従業員数(地方圏)	47.1	45.1	41.7	38.8	35.8			
1店舗当たり従業員数(全国)	50.6	48.5	44.8	41.7	38.5			

MUFG

(出所) 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」、

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「2022 年スーパーマーケット年次統計調査報告書」を基に<u>算</u>出

国内産業毎の平均賃金

■ 労働人口減少は、産業間での人の獲得競争が加速することが想定されるが、国内の産業間比較では卸売・小売業の平均賃金は全産業平均と比べて低い状況にあり、他産業に比べて人材獲得競争では劣後する可能性がある。

産業別月間給与総額(令和2年度)



(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

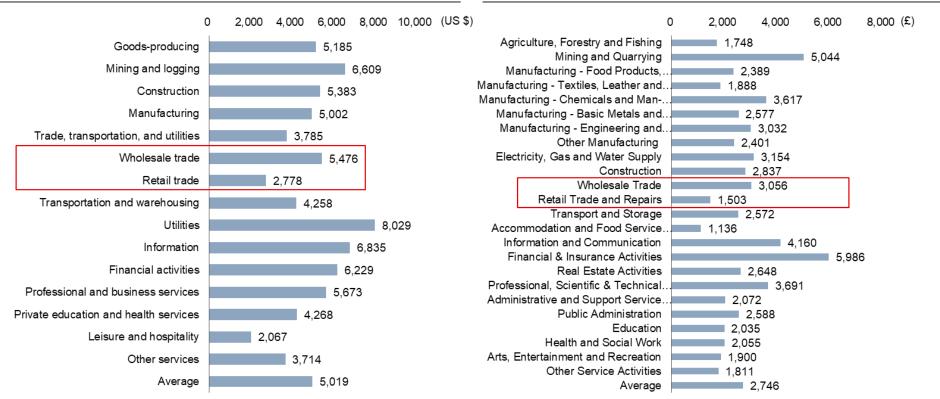
(注)1. 事業所規模30人以上における「現金給与総額」。「きまって支給する給与」及び「特別に支払われた給与」の合計額で、所得税、社会保険料、組合費、購買代金等を差し引く以前の金額。



(ご参考)流通業の賃金国際比較

■ 流通業、特に小売業の相対的な賃金の低さは、米国、英国でも同様である

海外の業種別平均賃金



(出所) 各国政府統計を基に作成。

(注) 全雇用形態の平均月給。週給×4にて算出



Ⅱ. 国内小売業の課題認識



業界構造

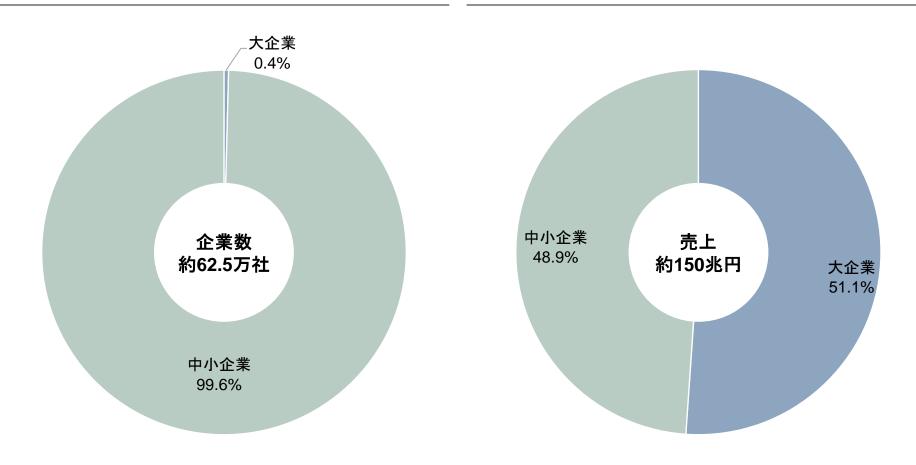


国内小売業界の企業数と売上高

■ 国内小売市場は、企業数の99.6%を中小企業が占めている一方、売上高では、残り0.4%の大企業と同程度の売上高を占めている

小売市場企業数

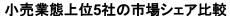
小売市場の売上比率

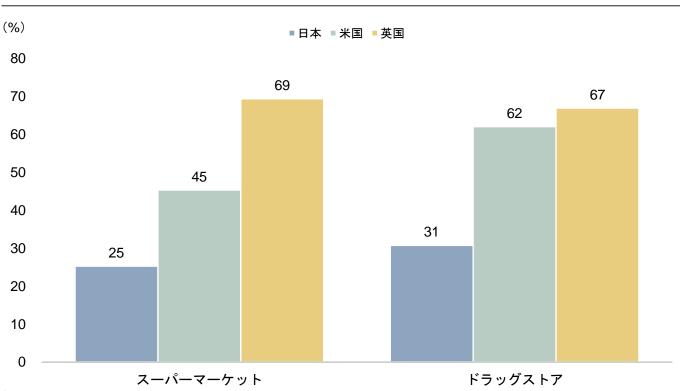




小売業界の主な業態における寡占状況の国際比較

■ スーパーマーケットやドラッグストアの小売業態に関しては上位5社の国内市場シェアは3割程度に対して、米国・英国の上位5社のシェア は高く、国内市場は相対的に分散している状況にある





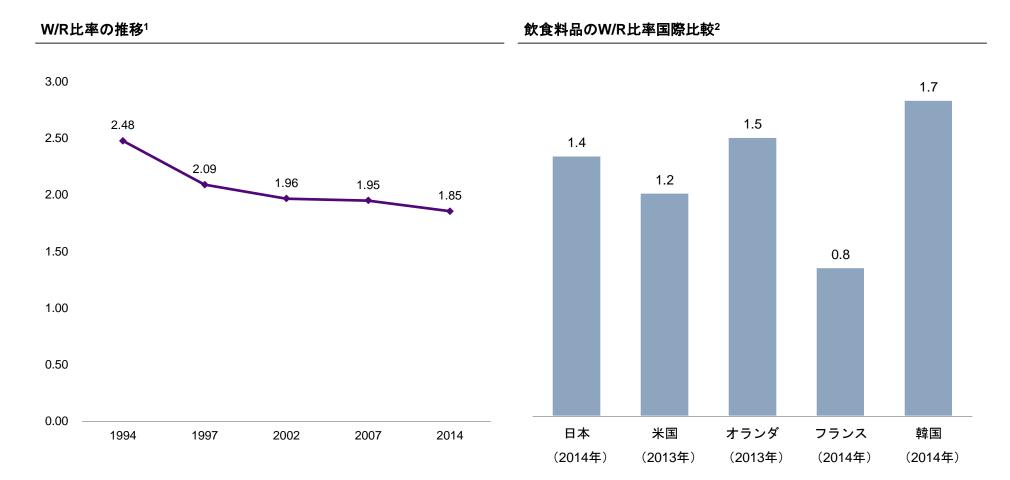
(出所) Euromonitarを基に作成

- (注) 1. スーパーマーケット市場の対象企業は、(日本)AEON Group、LIFE Corp、Seven & I Holdings Co Ltd、Valor Co Ltd、Arcs Group Co Ltd、(米国)Kroger Co、Albertsons Cos Inc、Koninklijke Ahold Delhaize NV、Publix Super Markets Inc、HE Butt Grocery Co、(英国)Tesco Plc、John Lewis Partnership Plc、Wm Morrison Supermarkets Plc、Co-operative Group Ltd, The J Sainsbury Plc
 - 2. ドラッグストア市場の対象企業は、(日本) AEON Group、MatsukiyoCocokara & Co、Cosmos Pharmaceutical Corp、Sugi Holdings Co Ltd、Fuji Yakuhin Co Ltd (米国) Walgreens Boots Alliance Inc、CVS Health Corp、Rite Aid Corp、Ulta, Salon, Cosmetics & Fragrance Inc、Bath & Body Works Inc (英国) Walgreens Boots Alliance Inc、AS Watson Group、Celesio AG、Specsavers Optical Group BV、Numark Ltd



(参考)卸売業界の市場集中度

■ 他方、卸売業界は小売業界よりも寡占化が進んでいると考えられる。W/R比率は年々減少しており、飲食料品に関しては諸外国と同等水 準の状況にある



(出所) 1. 経済産業省「商業統計表」を基に作成

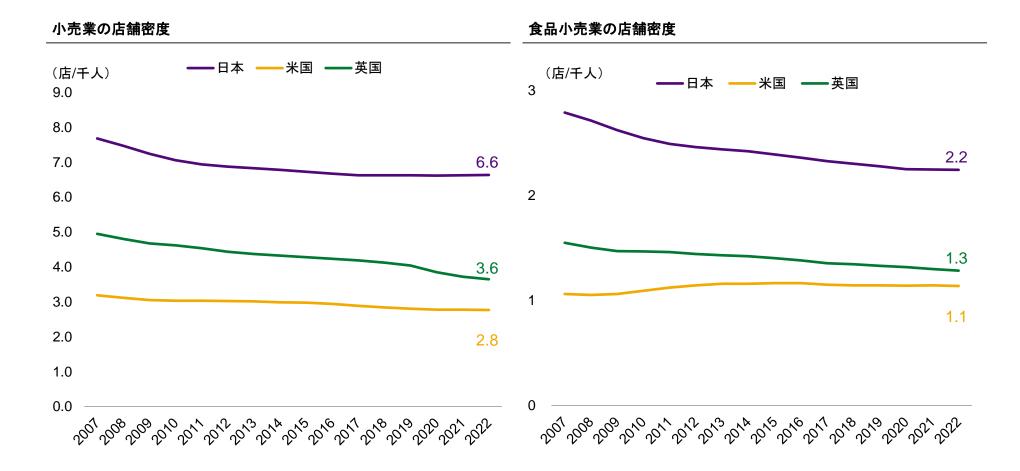
2. 農林水産省「規制改革会議農業WG配布資料」

31 Mitsubishi UFJ Research and Consulting



小売業の店舗密度推移

■ 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にあり、 地域によっては店舗数が過剰になっている可能性がある

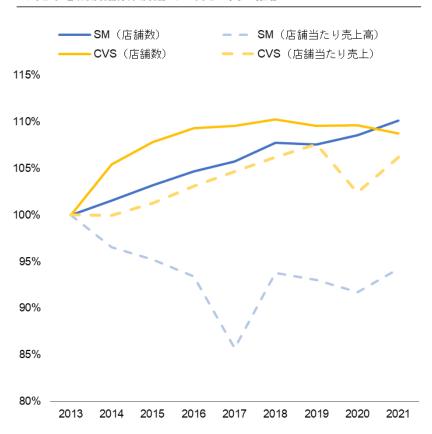




小売業態毎の店舗数・店舗当たり売上高

- 小売業では、駅前等の好立地を確保して店舗数を増やして売上高を拡大することや、食料品だけでなく日用品やペット用品等の取扱商品を増やすことで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
- 人口減少時代においてもスーパーマーケットの店舗数は増加傾向にあるが店舗当たりの売上高は低下しているため、今後も同様の考え 方で成長することが難しい状況にある



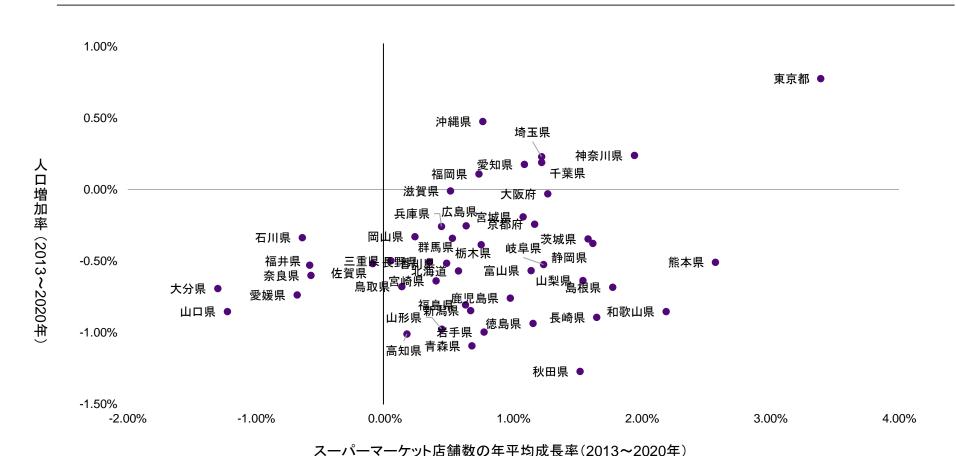


(出所) 全国スーパーマーケット協会、日本スーパーマーケット協会、オール日本スーパーマーケット協会「年次統計調査」、全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット白書」、日本フランチャイズチェーン協会「フランチャイズチェーン統計調査」を基に作成(2013年時点の値を100%とした場合の変化率)

(参考)各都道府県の人口増加率とSM店舗数の年平均成長率の比較

■ 人口とスーパーマーケットの増加率を比較すると、人口が減少している都道府県においてもスーパーマーケットの店舗数は増加している都 道府県が多くみられるため、地域を問わず小売業各社は店舗数を増やす戦略をとっていると推察される

人口増加率と年平均成長率



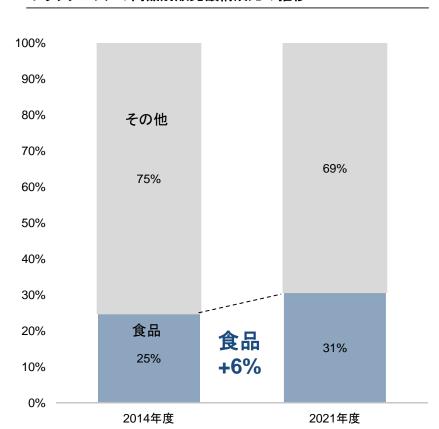
(出所) 総務省統計局「人口推計」、全国スーパーマーケット協会「統計・データでみるスーパーマーケット」を基に作成



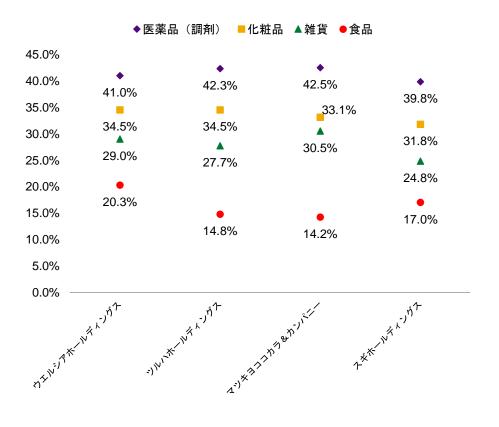
(参考)ドラッグストアの食品小売業への進出

- 食品小売業にはドラッグストアやホームセンター等の参入も続き競争は激化している。
- 特にドラッグストアは近年食品販売額が増加傾向にあることが、医薬品など粗利率の高い商品をメインで取り扱っているため、収益性を高く維持できると考えられる

ドラッグストアの商品別販売額構成比の推移1



大手ドラッグストアの商品別粗利率2



(出所) 1. 経済産業省「商業動態統計」を基に作成

2. 各社IR資料を基に作成

小売業の収益状況

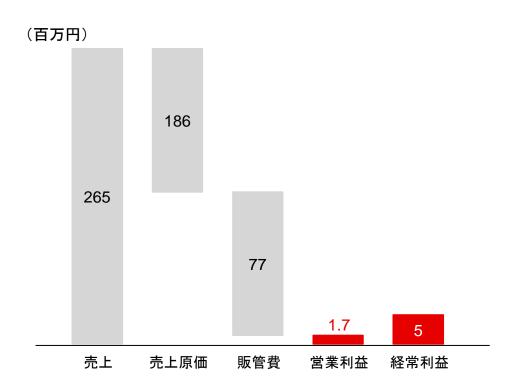


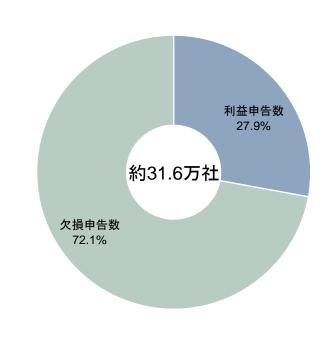
小売業の収益状況

■ そのような状況において、小売業の収益構造は厳しく、中小小売企業(法人)の令和2年度の平均経常利益は約500万円、平均営業利益 は約170万円であり、投資に回すだけの収益を十分に得られていない状況にある。小売業界の大多数を占める中小企業に投資体力がな いことによって、DXをはじめとした業務効率化や業界全体の効率化の取り組みが進まない可能性がある

中小小売業のPL構造¹

法人税申告数の利益/欠損割合2





(出所) 1. 中小企業庁「令和3年度中小企業実態基本調査」、国税庁統計情報法人税を基に作成

2. 国税庁統計情報 法人税を基に作成

収益構造(海外比較)

■ 国内小売業の収益性が低い要因の一つとして、販管費の高さが挙げられる。国内の大手小売業と海外の大手小売業の収益構造を比較 すると売上高販管費比率が高いことがわかる

日本、米国、英国の大手小売業のPL構造1 大手小売業の売上高販管費比率の推移2 日本 欧米 → 米国 — 日本 → 欧州 ■売上原価率 ■販管費比率 (減価償却費除く) EBITDA 30 % 100% 2.7% 1.4% 5.0% 4.6% 6.8% 6.9% 3.6% 23.7% 18.1% 28.0% 20.1% 29.1% 80% 25 % 60% 89.6% 40% 77.3% 74.9% 73.0% 20 % 69.3% 65.9% 20% 15 % 0%

Tesco

Walmart

ライフ

Kroger

(出所) 1. 各社IR資料、Euromonitorを基に作成

イトーヨーカ堂

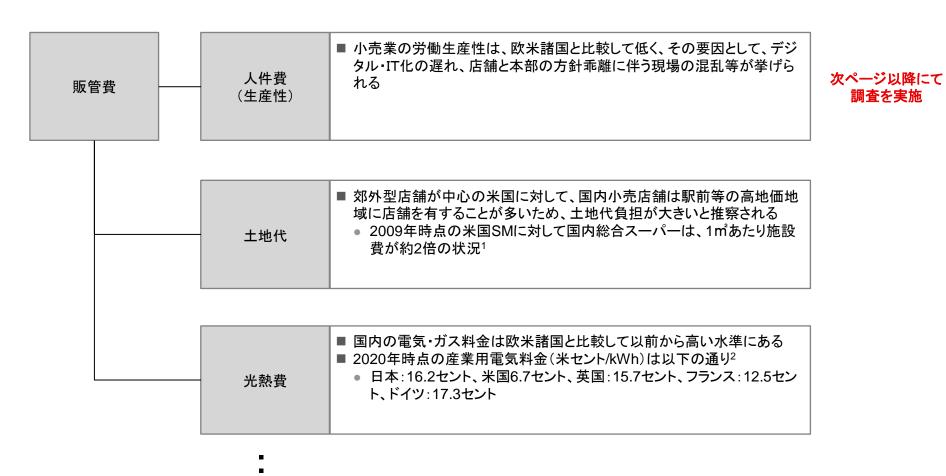
2. Orbisを基に作成

2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

イオン九州

国内小売業の販管費が高い要因調査

- 国内小売業の販管費が高い要因としては、人件費、土地代、光熱費等が考えられる
- 本調査では、検討会における委員意見等を踏まえて、小売業の労働生産性に関して調査を実施



(出所) 1. 日本政策投資銀行「売り場効率を重視した米国小売の成長モデル〜転換期にある総合スーパーへの示唆〜」(2012年)

2. 資源エネルギー庁「令和3年度エネルギーに関する年次報告(エネルギー白書2022)」

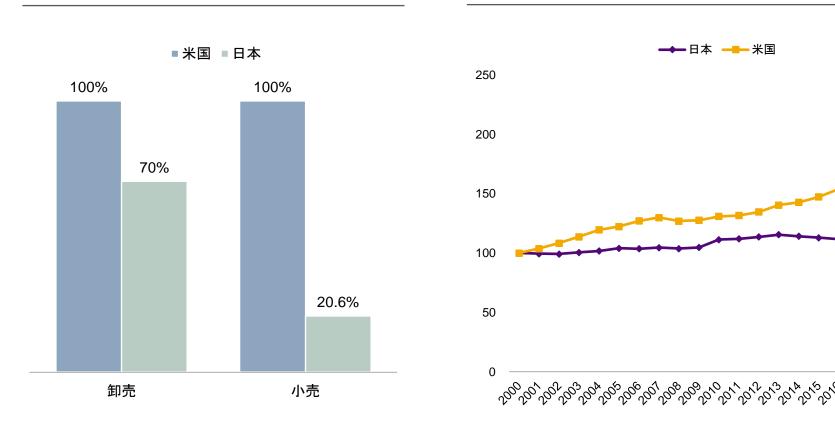


卸売・小売業の労働生産性(日米比較)

- 日本は米国と比較して特に小売業の労働生産性の低さが際立っている
- また、小売業の労働生産性は2000年以降米国は約2倍向上しているのに対して、日本はほとんど変化がない状況

卸売・小売業の労働生産性(2021年度)1

日米小売業の労働生産性指数推移2



(出所) 1.内閣府「2021年度国民経済計算(2015年基準・2008SNA)」、総務省統計局「労働力調査」、米国労働統計局、米国経済分析局を基に作成。 各産業の実質付加価値額と総労働時間を基に算出(米国の労働生産性を100%とした場合)

2. 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。対象は小売業のみ。2000年時点を100とした場合の変化



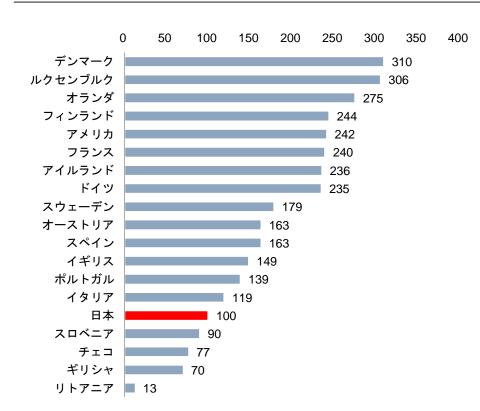
193.6

107.7

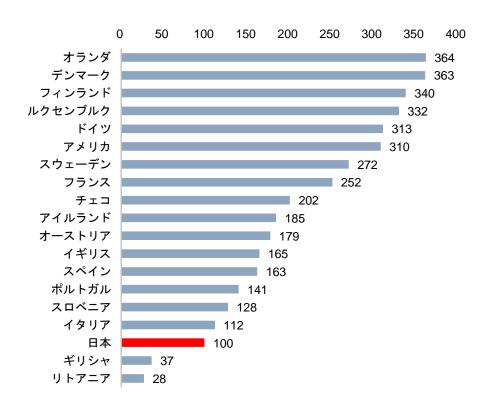
(参考)卸売・小売業界の労働生産性海外比較

■ 対米国に限らず、国内の生産性は諸外国に比べて低い状況にある

卸売・小売業の労働生産性(1997年)



卸売・小売業の労働生産性(2017年)

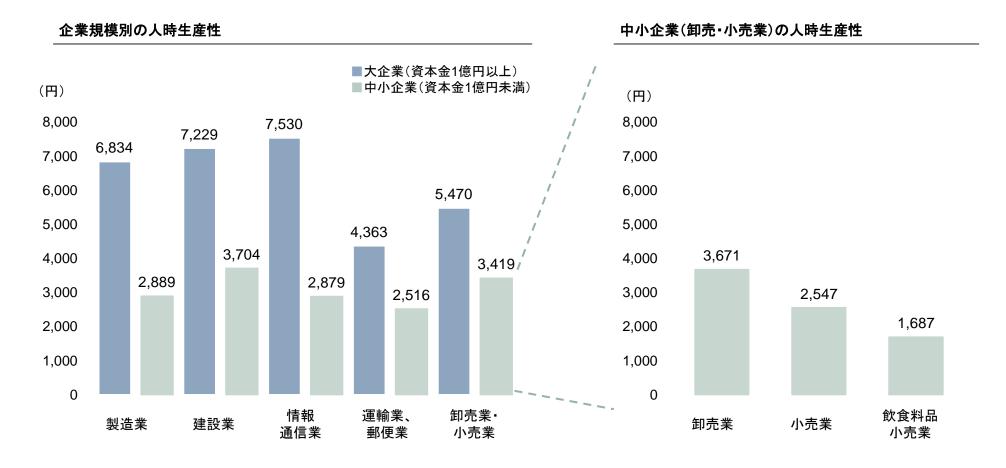


(出所) 滝澤美帆「産業別労働生産性水準の国際比較〜米国及び欧州各国との比較〜」(2020年5月)



(参考)国内産業別の人時生産性比較

■ また、人時生産性(従業員1人が1時間働くことによる生産性)に関しても、流通業は他産業よりも低い水準にあり、特に中小規模の飲食料品小売業が低い水準にある



(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」、「毎月勤労統計調査 令和3年分結果確報」、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



⁽注) 人時生産性=付加価値額÷総労働時間(正規社員労働時間+非正規社員労働時間)

⁴² Mitsubishi UFJ Research and Consulting

小売業の業務標準化の遅れ

■ 1人当たり売上高上位企業の多くは業務標準化の取り組みを実施しており、1人当たり売上高が低い企業は業務標準化が遅れていると推察される

1人当たり売上高上位企業

	企業名	1人当たり売上高 (百万円) ¹	主な業務標準化の取組
1	大光	54.0	卸売事業が中心
2	エルアイイーエイチ	45.0	業務スーパーFC加盟店事業が中心
3	イズミ	44.1	2014年にカイゼン推進部を設置。作業改善やマニュアルの整備、業務ツールの見直しなどを実施
4	Genky DrugStores	37.9	ドラッグストア事業が中心
5	フジ・リテイリング	37.4	2017年からコスト削減や生産性向上を目的としたプロセスセンターの整備を開始
6	ベルク	35.1	店舗レイアウトや作業手順の標準化を実施
7	オーケー	33.7	標準化した店づくりや店舗作業の効率化を実施
8	アシードホールディングス	32.3	自動販売機運営事業が中心
9	ダイイチ	31.7	店舗オペレーション標準化を継続的に実施
10	天満屋ストア	30.6	発注・品出し作業の標準化 を実施

(出所) 各種公知情報を基に作成

(注)東証上場企業の内、東洋経済の業種分類で「総合スーパー」、「食品スーパー・小売り」に分類される企業+オーケー社を対象として1人当たり売上高を算出

43 Mitsubishi UFJ Research and Consulting



(参考)ベルク社の業務標準化の取り組み

- 北関東を中心に展開する株式会社ベルクでは、業務標準化の取り組みが生産性の向上に繋がっている。
- 国内の小売企業は、生産性の低さから業務標準化の取り組みが遅れていると推察される。

ベルク社の生産性の高さ

従業員1人あたりの売上高は、同業他社の「1.3倍」。 生産性の高さが、「ベルクの強さ」。



ベルク社の生産性改善に向けた取組

- 鮮度基準の統一
- 作業ルール、手順の統一
- パターン化された店内レイアウト
- 接客基準の統一
- 業務改善に繋がるアイデアの提案制度
 - 制度開始後の提案件数11,231件
 - 各店舗が標準化されているため、いいアイデアは全店に水平展開



の単純平均値

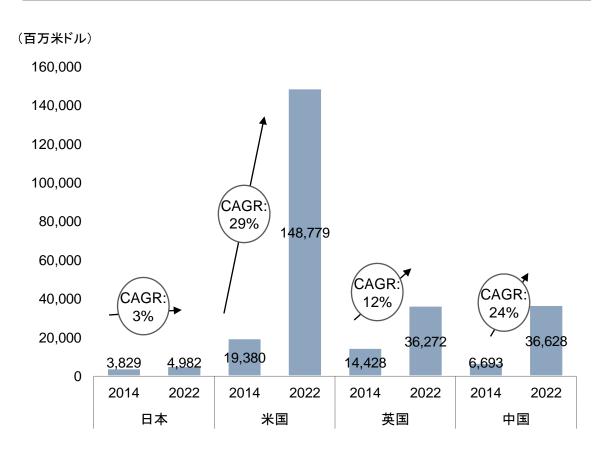
デジタル化の取組状況



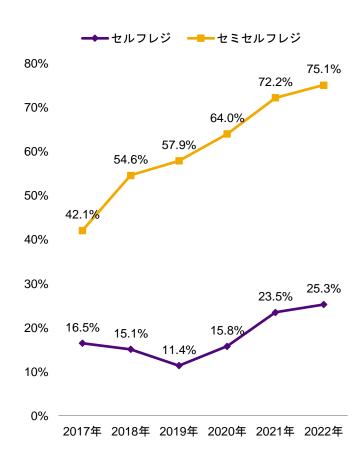
小売業のデジタル化

- コロナ禍を契機に、食品関連のEC市場や非接触決済のセルフレジ・セミセルフレジの導入が加速
- 飲食品関連ECに関しては、諸外国に比べて成長性が低いため、拡大余地が残っている状況と思料

飲食料品関連EC市場の推移1



スーパーマーケットにおけるセルフレジ等の設置状況2



(出所) 1. Euromonitarを基に作成

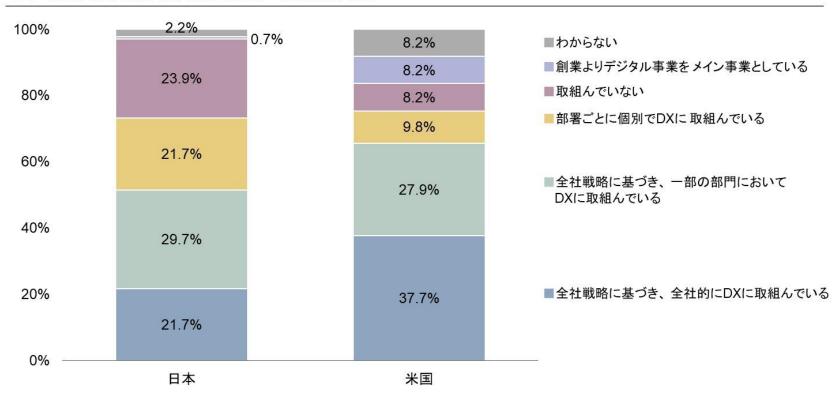
2.日本スーパーマーケット協会、オール日本スーパーマーケット協会、全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット年次統計調査報告書」を基に作成



デジタル化への取り組み状況(日米比較)

■ 収益性や労働生産性の課題に対して、DXによる業務効率化やビジネスモデルの変革が期待されるが、米国と比較すると、国内企業のDX 目的はオペレーション改善目的の企業が多い

日本・米国における流通業、小売業のDXへの取り組み状況



(出所) 情報処理推進機構「DX白書2023」を基に作成



(参考)デジタル関連投資

■ 各社のデジタル投資の公表単位は異なるが、先進小売業である米国Walmartに対して、国内の大手小売業の売上高デジタル投資比率、 設備投資の中でデジタル関連投資が占める割合が小さいため、デジタル化に関しては米国を追いかけている状況にあると推察される

投資額公表単位	企業名	売上高	設備投資額	デジタル関連 投資額 	売上高デジタル 関連投資比率 	設備投資に占める デジタル関連投資比率
デジタル関連投資	Walmart* ¹ (米国内)	3,700億ドル (2021年度)	106億ドル (2022年度計画)	72億ドル (2022年度計画)	1.9%	68%
, ククル 大足以兵	イオン* ²	8兆7,159億円 (2022年2月期)	3,699億円 (2022年2月期)	1,295億円 (2022年2月期)	1.5%	35%
	ライフコーポレーション	7,700億円 (2022年度予想)	295億円 (2022年度計画)	65億円 (2022年度計画)	0.8%	22%
IT(システム)投資	USMH	7,164億円 (2022年2月期)	277億円 (2022年2月期)	57億円 (2022年2月期)	0.8%	20%
	平和堂* ³ (単体)	3,884億円 (2021年度)	93億円 (2021年度)	24億円 (2022年度 計画値)	0.6%	27%

(出所) 各社IR情報を基に作成



⁽注) 1. Walmartの設備投資の内訳記載のある米国内の売上高、設備投資額を用いて算出。また、デジタル関連投資額は、ECやサプライチェーンに関する領域(Supply chain, omni-channel, technology and other)に対する投資額を対象に算出

^{2.} イオンのデジタル関連投資額は、イオン社が発表しているデジタル・物流への投資配分率を基に算出

^{3.} 平和堂は、システムへの投資額の内訳が単体のみのため、単体の売上高や設備投資全体の金額を用いて算出

小売業のROICに関する調査



ROICの算出方法

- 後述する検討会での議論を踏まえて、小売業の経営指標としてのROICの有用性を検討するため小売業のROICに関する調査を実施
- ROICの算出方法は資本提供者視点・事業者視点の2つに大別されるが、本調査では、資本提供者視点を採用しており、Debtは長期借入金と短期借入金、Equityは自己(株主)資本から算出した

本調査での算出方法 資本提供者視点 利払い前税引き後営業利益=営業利益ー税金 ■ 資本提供者観点での投資効率 (算出例) 有利子負債=長期借入金+短期借入金 • 利払い前税引き後営業利益 ÷(有利子負債+自己資本) 自己資本=自己資本 ROIC NOPAT(税引後営業 利益)÷投下資本 B 事業者視点 ■ 事業者観点での投資効率 本調査では実施していない (算出例) EBIT (Earnings Before Interest and Taxes) ÷(事業資産+事業負債)



(参考)経営指標の中でのROICの特徴

■ ROICは他の指標と比較して、有利子負債を含めた投下資本による投資効率性を評価する指標である

算出式(一例) 主な経営指標 PL BS 支払利息 事業負債 その他損益 事業資産 PL観点 営業利益率 営業利益・売上高 営業利益 法人税等 純利益 非事業資産 支払利息 事業負債 その他損益 **ROA** 事業資産 当期純利益÷総資産 営業利益 法人税等 Debt (総資産利益率) 純利益 非事業資産 Equity 支払利息 事業負債 その他損益 事業資産 ROE 当期純利益÷自己資本 営業利益 法人税等 Debt (自己資本利益率) 純利益 Equity 非事業資産 PL·BS 観点 支払利息 資本提供者視点 事業負債 その他損益 事業資産 NOPAT(営業利益一法人税等) 営業利益 法人税等 Debt ÷(有利子負債+自己資本) 純利益 Equity 非事業資産 **ROIC** (投下資本利益率) 支払利息 事業者視点 事業負債 その他損益 事業資産

NOPAT(営業利益一法人税等)

÷(事業資產+事業負債)

営業利益

法人税等

純利益

各指標での経営評価観点

■ 収益の効率性を評価

■ 保有資産に対する投資効率(収益性)を評価

■ 株主視点の投資効率(収益性)を評価

資本提供者視点

■ <u>有利子負債を含めた投下資本に対</u> しての投資効率(収益性)を評価

事業者視点

Debt

Equity

非事業資産

■ <u>事業に投下した資本に対しての投資</u> <u>効率(収益性)</u>を評価

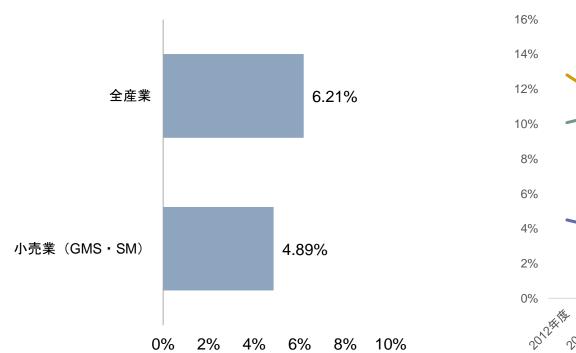
(出所) KPMG FAS・あずさ監査法人「ROIC経営 稼ぐ力の創造・戦略的対話」(2017年)等を基にMURC作成

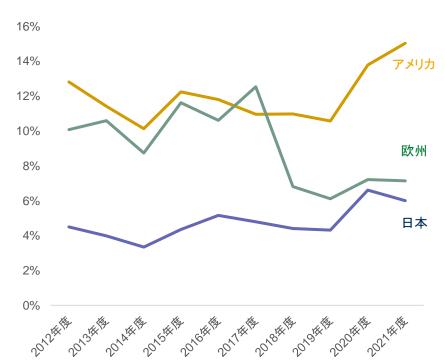
国内小売(GMS·SM)業のROIC比較(対国内全産業、海外小売)

■ 国内小売企業のROICは全産業平均と比べて低く、5%に達しない状況にあり、また海外小売業と比較しても低い水準を推移

国内小売(GMS·SM)企業と全産業の平均ROIC(2021年度)

小売企業(GMS·SM)のROIC国際比較





(出所) Orbisを基にMURC作成

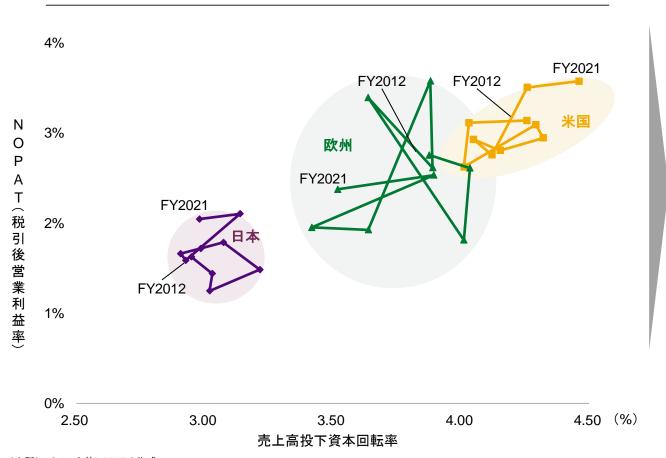
- (注) 1. ROIC=NOPAT(営業利益-税金) ÷ (長期借入金+短期借入金+自己資本)
 - 2. 全産業のROIC平均値は、国内の売上高100億円以上の企業の内、算出式に必要な数値を取得できた13,159社を対象に2021年度の数値を算出
 - 3. 小売業は国内の売上高100億円以上のGMS、スーパーマーケット(SM)の企業の内、算出式に必要な数値を取得できた37社を対象に2021年度の数値を算出



ROIC分析による国内小売業への示唆

- ROICの構成要素であるNOPATと投下資本回転率を分けて、直近10年間の推移比較を実施した
- 欧米諸国と比べて国内小売業はNOPAT、投下資本回転率ともに低水準、かつ当該期間における変動幅が限定的であることが見て取れる

日米欧小売業(GMS·SM)のNOPAT·売上高投下資本回転率の推移(2012~2021年)



ROIC分析からの示唆

- <u>投資の結果が営業利益に結び付いてい</u> ないのではないか
 - 投資効果の見通しが甘い、又は投資 が完遂されない可能性
 - ⇒ デジタル投資を含めた投資に関する投資対効果見積りや、デジタルなどの投資領域に関する知見が不足
 - <u>営業利益ではなく、売上高拡大のた</u> <u>めの投資が中心</u>になっているのでは ないか(店舗拡大等)
 - ⇒ 旧態依然のビジネスモデルからの 脱却ができていないため、売上を 高めることで業績向上を図ろうと する

(出所) Orbisを基にMURC作成



(参考)ROIC高水準の国内小売企業(1/2)

■ 業務スーパーを運営する神戸物産やサミット、エコスなどが10%以上のROICで国内上位企業

国内小売企業のROIC順位(2021年度、上位10社)

順位	企業名	ROIC	売上高(億円)
1	株式会社神戸物産	15.9%	3,621
2	サミット株式会社	13.3%	3,237
3	株式会社エコス	12.2%	1,377
4	大黒天物産株式会社	11.3%	2,216
5	マックスバリュ東海株式会社	10.6%	3,549
6	株式会社jmホールディングス	10.2%	1,298
7	株式会社マミーマート	9.3%	1,367
8	アクシアル リテイリング株式会社	9.1%	2,465
9	株式会社ジェーソン	8.7%	263
10	オーケー株式会社	8.6%	5,250

主なデジタルに関する取り組み

- 2021年8月にAI技術を活用した次世代型スーパーの実験店舗「業務 スーパー天下茶屋駅前店(大阪市)」をオープン
- 2018年に顧客向けの「サミットアプリ」をリリース
- 2019年に「サミット・デジタル・トランスフォーメーション(SDX)」プロジェ クト立ち上げ、2022年にはリテイルDX推進室を新設
- 2014年にタブレットを活用した店舗システムの実証実験を実施(2021 年に上場)
- 2022年3月、量子コンピューターを活用したシフト作成システムの現場 運用を開始
- 仕入・製造・配送・販売といった一連の企業活動にかかるデータの統合 で、総合的な業務プロセス最適化を目指し、業務可視化実施中
- ニーズの的確な予測、経験値の蓄積による店舗運営の安定化を期待し て、AI需要予測発注システム構築を実施中
- 現場で必要とされるさまざまなシステムを内製化し、19年3月イノベー ション推進部を設立
- 2021年10月、商品ピッキング業務効率化のため、画像認識技術と機械 学習を駆使したプラットホームを導入
- 2021年10月、ネットスーパーのシステム構築プロジェクトにおいて、ソフ トウェアのテスト自動化プラットフォームを導入

(出所) Orbis、各種公知情報を基にMURC作成



(参考) ROIC高水準の国内小売企業(2/2)

(前頁の続き)

国内小売企業のROIC順位(2021年度、上位11~20社)

順位	企業名	ROIC	売上高(億円)
11	株式会社ライフコーポレーション	8.2%	7,683
12	株式会社ベルク	7.5%	3,003
13	株式会社ヤオコー	7.3%	5,360
14	株式会社イズミ	7.0%	6,768
15	株式会社パン・パシフィック・インター ナショナルホールディングス	5.6%	17,086
16	株式会社オーシャンシステム	5.5%	727
17	株式会社 ミスターマックス・ホール ディングス	5.4%	1,248
18	株式会社アークス	4.6%	5,776
19	株式会社関西フードマーケット	4.5%	2,843
20	株式会社 平和堂	4.5%	4,397

(出所) Orbis、各種公知情報基にMURC作成

主なデジタルに関する取り組み

- 2021年2月に全店舗でAI需要予測による発注自動化を稼働
- 2022年8月、優れた技術を持つ企業団体と連携することでオープンイノ ベーションを目指す取り組み「Belc Digital Lab」を始動
 - セーフィー株式会社と共同でエッジAIカメラ「Safie One(セーフィーワン)」による店舗業務の実証実験を開始
- 2011年4月に自動発注を実験導入
- 2022年AI自動発注の全店拡大を進める
- AIで需要を予測し、店舗へのスタッフ配置の最適化に取り組み
- 2017年4月からRPAによる業務自動化に取り組み、2018年10月RPA 専任のチームを社内公募で立ち上げ
- リアルとネットを融合し、店舗のデジタル化、スマートレジ、宅配システム等を開発
- 2019年10月に需要予測型の自動発注システムの導入拡大や全ての 事業会社の単品販売データのリアルタイム連携などを実施
- 2021年1月に「DX推進委員会」を組織化し、情報分析システムの利活 用や、好事例の水平展開に取り組み
- 共同物流、調達コストの改善、共通 IT システムの構築等の実現に向けて関西スーパーを経営統合
- 22年2月期日配品のAI需要予測発注システムを全店に導入
- 22年2月から独自のスマホ決済アプリ「HOPウォレット」を提供開始



(参考)小売企業におけるROICを用いた事業管理

- 投資効率性を評価するROICは事業管理上の指標としても用いられる
- 特に、小売企業においては事業全体のROICだけでなく、事業を細分化した単位でのROICを活用した意思決定が有用ではないか

小売企業におけるROICを通じた経営管理の手法(例)

管理単位 概要 ■ 小売事業でのROIC指標 • 小売事業での投資効率をもとに事業運営全体の 事業別 意思決定に寄与 ■ リアル店舗、EC、BOPIS等の購入チャネル単位での チャネル別 ROIC指標 チャネルの見直しや拡大などの意思決定に寄与 ■ 店舗毎、あるいは店舗フォーマット毎でのROIC指標 店舗別 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 ■ 各チャネルにて販売している商品群の単位での 商品群別 ROIC 指標 商品群の撤退や拡大などの意思決定に寄与

ROICの活用例

- 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
- 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
- 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
- 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

ROICを導入して、経営課題の改善を推進するためには、データプラットフォームの整備が重要



新たなビジネスモデル



新たなビジネスモデルが求められる背景

低収益構造

- 従来から小売業は低収益構造であることに加えて、原価高騰、エネルギー料金高騰、人材不足による人件費高騰によって、企業のコスト負担が大きくなっている。一方、大多数の小売企業がコスト上昇分を完全に価格転嫁できていないため、収益性がさらに悪化している
- 特に中小規模の小売企業は従来から平均営業利益率が平均0.1%と低水準であり、価格転嫁が実施されない場合、 営業利益が-5.0%以上の赤字になる可能性がある

競争環境の激化 (異業種参入)

■ 近年、ディスカウントストアやドラッグストア、ホームセンターなどの小売業態が食品小売への参入が相次いでいることに加えて、生産者が直接消費者に販売するDtoC(Direct to Consumer)が登場し、スーパーマーケット等の従来の食品小売業における競争が激化している

消費価値観の多様化

- 消費者の価値観は時代を経て多様化しており、近年は社会への貢献や体験価値等を重視した消費スタイルが登場している。特に多様な消費価値観の中でも、社会課題解決を考慮した消費活動(エシカル消費)が広まっており、今後も拡大していくことが予想される
- また、消費価値観の多様化によって、従来のマス向けではなく、消費者個々にパーソナライズされたマーケティングや 商品・サービスの重要性が増している

テクノロジーの発展・浸透

- コロナ禍を契機に、小売業でもセルフレジの設置やEC(ネットスーパー)等のデジタル化が加速しているが、国内の飲食料品EC市場は諸外国と比較して成長率が低い状況にある。現在は、各社が取り組みを始めた段階でもあるため、今後さらに市場が拡大していくことが予想される
- また、国内小売業の労働生産性は低いため、Al・loT・ロボティクス等の先進テクノロジーを活用した店舗オペレーション等の効率化やデータに基づいた店舗運営の実現が期待されている

従来型ビジネスモデルからの脱却による高収益化が求められる

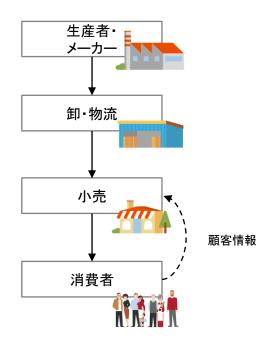


小売業における新たなビジネスモデル

■ モノ売りとしての従来のビジネスモデルから脱却し、データの活用や事業領域の拡大、リアル店舗の見直し等のビジネスモデルの転換が 始まっている

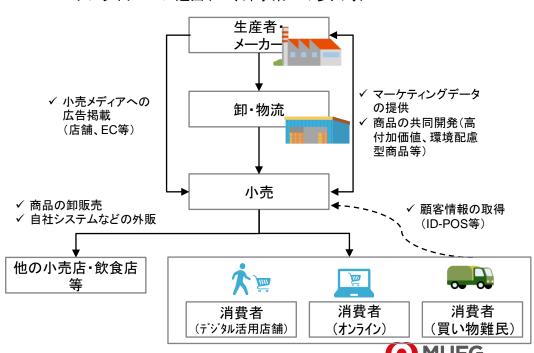
従来のビジネスモデル

- 小売業の一般的なビジネスモデルとしては、メーカー・卸から納入した 商品を消費者に販売
- リアル店舗の展開地域や店舗面積を拡大することで、売上増加を目 指すビジネスモデル
- 消費者の最終接点として膨大な顧客情報(ビッグデータ)を保有しているが、そのデータを活用できている企業は限られており、経験や勘に基づく店舗運営がなされている



新たなビジネスモデル

- 低収益構造からの脱却や、消費者の多様な価値観に対応する等を目 的に、先進小売業各社が新たなビジネスモデルの構築を進めている
- 主なビジネスモデルとしては以下がある
 - 店舗のデジタル化(無人店舗、スマートカート等)
 - 販売チャネル多様化(EC、メタバース、移動販売)
 - データビジネス(リテールメディア等)
 - RaaS(Retail as a Service)
 - サプライチェーン進出(PB、卸事業への参入等)



店舗のデジタル化

■ 店舗・店舗業務のデジタル化を通じて、業務効率化と消費者に対する付加価値の向上の両面を実現する

店舗のデジタル化

取組概要

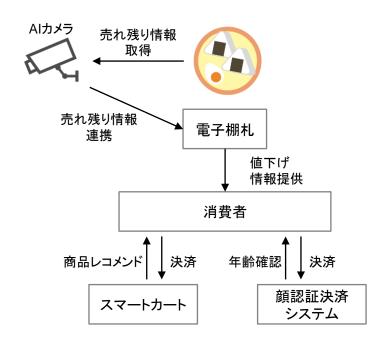
- 店舗にデジタルを導入することで、業務の省人化・自動化を図り、同時に消費者の顧客体験価値等を向上させる取り組み (以下は主な例)
 - スマートカート
 - カートで商品を読み取り、商品情報の案内や決済を行うことで、消費者の利便性を向上
 - スマホスキャン
 - 消費者が店頭でスマホを利用して商品をスキャンし、商品 情報の案内や決済を行うことで、消費者の利便性を向上
 - AIカメラ、電子棚札
 - カメラを用いて、購入者、購入商品を認識し、個人に適し たクーポンの配付など消費者への提供価値を向上
 - AIカメラで商品の在庫数を認識し、売れ残りに応じて自動で値下げを行い電子棚札に表示する仕組みを導入し、割引シール貼り付けの業務を削減

<主な取組企業>

- スマートカート
 - トライアル、Amazon Fresh
- スマホスキャン
 - カスミ
- Alカメラ、電子棚札
 - トライアル、Amazon GO

トライアルカンパニ―社の事例

- トライアルカンパニーは、最先端のIT技術を導入した次世代型スマートストアを 展開
 - スマートカートやAIカメラと電子棚札による自動値引きシステム、顔認証決済システムなど様々なデジタル化を実施している





販売チャネルの多様化

■ EC等の販売チャネルを追加することによって、従来の顧客層に加えて新たな顧客層を獲得することが可能

販売チャネルの多様化

取組概要

■ 従来店舗での販売を通じた対面でのビジネスモデルが中心であったが、スマートフォンの普及やECの浸透、5G・VR等の技術の発展を通じて、オンラインを中心とした新たな販売チャネルが登場

(以下は主な例)

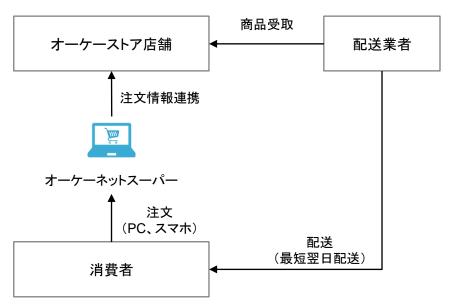
- EC(ネットスーパー)、BOPIS
 - オンライン上で購買を行い、宅配で商品を受け取るECや 来店で商品を受け取るBOPISの展開
- メタバース
 - VRを使用した回遊性のあるECやアバターを利用した接客などメタバースの展開
- 移動販売
 - 自動車などを利用して、購入者の元まで移動し商品を販売する移動販売を買い物難民に向けて展開

<主な取組企業>

- EC(ネットスーパー)
 - オーケー、Kroger、Tesco
- BOPIS
 - Walmart、カインズ
- メタバース
 - 三越伊勢丹
- 移動販売
 - コープさっぽろ

オーケー社の事例(ネットスーパー)

- ディスカウントスーパーマーケットを展開するオーケー社は、2021年10月にネットスーパーサービスを開始(最低注文金額1万円)
 - 店舗ピッキング型、配送業務は業務委託形式
 - 当初は2店舗からの配送を開始し、現在16店舗まで拡大(2023年3月時点)
- 生鮮食品、加工食品、日用雑貨などに加えて医薬品・医薬部外品も提供





データビジネス

■ リテールメディアを中心に、小売業が消費者との接点として獲得できるデータに着目した取り組みが進められている

データビジネス

取組概要

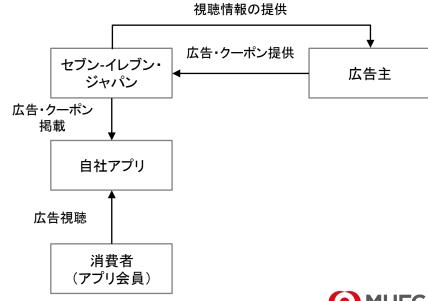
- 購買行動データやオンライン上の顧客接点など、従来十分に 活用されていなかった消費者との接点で取得できるデータを活 用したビジネスモデル
 - (以下は主な例)
 - リテールメディア
 - ウェブサイト、EC、スマホアプリ、デジタルサイネージなど、 小売企業が保有するメディアの広告枠をメーカー等に提
 - データ販売
 - 小売業が保有するデータをメーカーや卸売業に提供する ことで、顧客の需要に合った商品開発を実施

<主な取組企業>

- リテールメディア
 - セブンイレブン、Walmart、Kroger
- データ販売
 - トライアル

セブン-イレブン・ジャパン社の事例(リテールメディア)

- セブン-イレブン・ジャパン社では、2022年3月に自社のスマホアプリ会員向けに 広告配信の実証実験を開始
 - 広告主であるメーカーは、新商品の広告掲載に対する効果検証を踏まえて、 新商品のマーケティングに活用する等の関心を寄せている
 - 単なる広告配信にとどまらず、消費を喚起するために、広告掲載商品に関す るクーポンの発行を広告主に求めていく方針





RaaS

■ 大手企業を中心に自社で開発したシステム等を同業他社に提供することで、従来のモノ売りによる収益だけでなくサービス収益を得ている

RaaS

取組概要

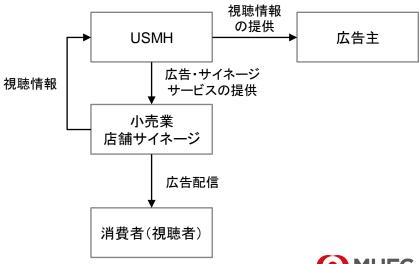
- 自社で導入しているシステムや仕組みを他の企業に販売する ことで収益を獲得する取組
 - 決済システムの外販
 - 店舗等で導入している認証・決済システムを他の小売店 舗に向けて外販
 - 倉庫システムの外販
 - 自社の倉庫で導入している倉庫システムを他の小売店等 に向けて外販
 - ビジネスモデルの外販
 - ネットスーパーや無人店舗の開発支援を実施

<主な取組企業>

- 決済システムの外販
 - H2Oリテイリング、Amazon
- 倉庫システムの外販
 - Ocado、GAP
- ビジネスモデルの外販
 - トライアル、楽天

ユナイテット・スーパーマーケット・ホールティングス社(USMH)の事例(RaaS)

- USMH社では、傘下のスーパーマーケットであるカスミにて、2020年4月に広告配信サービス(ignicaサイネージサービス)の実証実験を開始し、その後、マルエツなどグループ内に展開し、現在は外販も実施
 - リアル店舗のAIデジタルサイネージを活用した広告配信・マーケティングサービスを通じて、消費者に情報を配信
 - AIカメラを活用し、広告動画の視聴人数・時間、性別、年齢層などを可視化して、広告配信の効果検証も可能
 - ・ 視聴率型サービス料金体系(視聴者の通過人数や視聴人数の実績を基に料金を算出)で提供





サプライチェーン進出

■ サプライチェーンの小売以外の領域(生産・卸・物流)への参入。特にPBに関しては、従来の低価格な商品を提供するだけでなく、顧客接 点の強みを活かした高付加価値な商品の提供が可能

サプライチェーン進出

取組概要

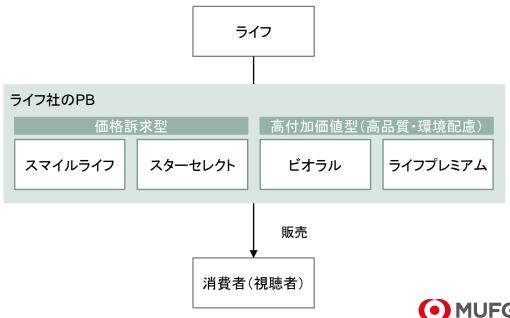
- サプライチェーンの上流にある製造や配送、卸売事業の展開に より新たな収益源を獲得する取組 (以下は主な例)
 - 卸売事業
 - ネットスーパー事業などで構築した物流もを活用し、法人 向けの食料品配送サービスを展開
 - 配送事業
 - 自社店舗までのラストワンマイル配送の実施や他社の EC展開に対して店舗ピッキングから消費者への配送まで を行うサービスを展開
 - 製造事業(PB)
 - 低価格商品、高品質商品、環境配慮型商品など消費者 の需要に応じたPB商品を販売

<主な取組企業>

- 卸売事業
 - Kroger、RTマート・ダールンファー
- 配送事業
 - Walmart, Amazon
- 製造事業(PB)
 - イオン、ライフ

ライフ・コーポレーション社の事例(PB)

- ライフ社では、価格を重視した「スマイルライフ」、素材・製法にこだわった「ライフ プレミアム」、ヤオコー社との共同開発PBの「スターセレクト」、オーガニック食品 や健康を意識したプライベートブランド「ビオラル」の4ブランドを展開
 - ビオラルでは、アップサイクル商品(従来製造過程で廃棄されていた食材を活 用した商品)の販売も実施
 - また、ビオラルブランド単体で出店もしており、2016年の1号店を皮切りに、首 都圏・関西圏に8店舗を展開(2023年3月時点)





第二部 検討会の実施



検討会・テックコンテストの目的と実施内容

物価高における流通業のあり方検討会

SUPER-DXコンテスト

目的

■ 社会インフラとしての役割を担うスーパー等の小売業が、持続可能な形で消費者に対してサービス提供ができるよう、業界全体での経営体質強化を目指して、各企業のみならず業界全体としての取組・道程を検討を目的として開催

■ 流通業やサプライチェーンが抱える課題のソリューションを 提供し得るテック企業を募集し、流通業におけるDXの加速 化を目的として開催

■ 検討会開催

- 有識者23名に参加いただき、全7回の検討会を開催
- 各回で委員や小売事業者、テクノロジー事業者から現状の課題や先端的な取り組み等について紹介いただき、参加委員で議論を実施
- 第5回の検討会では、SUPER-DXコンテストを開催
- 各回の議論の様子はリアルタイムで一般にも公開し、終了後は経産省HPにてアーカイブ動画を配信

■ 報告書作成

検討会での議論内容を基に流通業の目指すべき方向性 についてまとめた報告書を作成

■ 周知活動、エントリー受付

- チラシの配布や有望テック企業への個別案内などによる コンテストの周知活動を行い、39事業からエントリー受付
- 1次審査(書類審査)
 - 応募書類への記入事項を基に39事業から22事業を選出
- 2次審査(ヒアリング審査)
 - 1次審査を通過した22事業にヒアリングを実施し、最終審査に参加する8事業を選出
- 最終審査(プレゼン審査)
 - 検討会においてプレゼン審査を実施し、参加委員、特別 審査員、オブザーバー、一般傍聴者の投票により優秀事 業を3事業選出

■ 表彰式

- 第57回スーパーマーケット・トレードショーにて表彰式を行い、優秀事業の3事業にトロフィーを授与
- 優秀事業による登壇
 - 優秀企業による、第57回スーパーマーケットトレードショーでのプレゼンテーション、リテールテックJAPAN2023でのセミナーを実施
- SUPER-DXコンテスト事例集公開
 - 1次審査を通過した22事業のソリューションをまとめた事 例集を公開

実施内容



IV. 物価高における流通業のあり方検討会



検討会の実施概要

■ 有識者23名で構成される検討会(物価高における流通業のあり方検討会)を7回開催し、各回では小売事業者やテクノロジー事業者等の ゲストスピーカーを招聘した

開催日程

	日時
第1回	2022年7月4(月)14:00~16:30
第2回	2022年8月3日(水)14:00~16:30
第3回	2022年9月6日(火)13:30~16:00
第4回	2022年10月26日(水)14:30~17:00
第5回(SUPER-DXコンテスト)	2022年12月16日(金)13:00~16:30
第6回	2023年2月10日(金)10:00~12:30
第7回	2023年3月22(水)10:00~12:00

検討会実施方法(ハイブリッド形式+リアルタイム配信)

■ 本検討会はリアルとオンラインのハイブリッド形式にて実施し、検討会の議論状況はリアルタイム及びアーカイブ動画で一般傍聴者(小売事業者等)にも配信

検討会

- ✓ 検討会委員・オブザーバーは 開催会場での対面参加もしく はTeamsでのオンライン参加 のハイブリッド形式で検討会を 実施
- ✓ 小売事業者への周知などを目 的に、事前に視聴登録のあっ た一般傍聴者もTeamsに参加 可能とし、検討会の議論をリア ルタイム配信により一般公開

アーカイブ配信

✓ 検討会の録画を経産省HPに てアーカイブ配信し、リアルタ イムで視聴できなかった人も 視聴可能



検討会委員・オブザーバー

【参加者一覧(敬称略)】

検討会委員		
 江口法生 一般社団法人日本スーパーマーケット協会 専務理事 大日方良光 一般社団法人日本フランチャイズチェーン協会 専務理事 加藤 弘貴 公益財団法人流通経済研究所 専務理事 小林 富雄 日本女子大学 家政経済学科 教授 島原康浩 一般社団法人全国スーパーマーケット協会 事務局長 鈴木 智子 一橋大学 経営管理研究科 国際企業戦略専攻 准教授 高浦 佑介 株式会社ダイヤモンド・リテイルメディア『ダイヤモンド・ホームセンター』誌 編集長 実践リテール DX 研究会 事務局 高島 勝秀 株式会社三井物産戦略研究所 産業情報部 産業調査室 研究員 内藤 純 ボストン・コンサルティング・グループ合同会社 マネージング・ディレクター&パートナー 永濱 利廣 株式会社第一生命経済研究所 経済調査部 首席エコノミスト中村 伸一郎 オール日本スーパーマーケット協会 常務理事中村 博 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授 橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス 	検討会委員	
大日方 良光 一般社団法人日本フランチャイズチェーン協会 専務理事加藤 弘貴 公益財団法人流通経済研究所 専務理事小林 富雄 日本女子大学 家政経済学科 教授島原 康浩 一般社団法人全国スーパーマーケット協会 事務局長命木 智子 一橋大学 経営管理研究科 国際企業戦略専攻 准教授高浦 佑介 株式会社ダイヤモンド・リテイルメディア『ダイヤモンド・ホームセンター』誌編集長実践リテール DX 研究会事務局高島 勝秀 株式会社三井物産戦略研究所 産業情報部 産業調査室 研究員 内藤 純 ボストン・コンサルティング・グループ合同会社 マネージング・ディレクター&パートナー永濱 利廣 株式会社第一生命経済研究所 経済調査部 首席エコノミスト中村 伸一郎 オール日本スーパーマーケット協会 常務理事中村 博 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO藤井 創一 日本マイクロソフトエンタープライズ事業本部 流通サービス	今村 修一郎	今村商事株式会社 代表取締役社長
加藤 弘貴 公益財団法人流通経済研究所 専務理事 小林 富雄 日本女子大学 家政経済学科 教授 島原 康浩 一般社団法人全国スーパーマーケット協会 事務局長 鈴木 智子 一橋大学 経営管理研究科 国際企業戦略専攻 准教授 高浦 佑介 株式会社ダイヤモンド・リテイルメディア『ダイヤモンド・ホームセンター』誌 編集長 実践リテール DX 研究会 事務局 髙島 勝秀 株式会社三井物産戦略研究所 産業情報部 産業調査室 研究員 内藤 純 ボストン・コンサルティング・グループ合同会社 マネージング・ディレクター&パートナー 永濱 利廣 株式会社第一生命経済研究所 経済調査部 首席エコノミスト中村 伸一郎 オール日本スーパーマーケット協会 常務理事中村 博 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授 橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授 長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフトエンタープライズ事業本部 流通サービス	江口 法生	一般社団法人日本スーパーマーケット協会 専務理事
小林 富雄 日本女子大学 家政経済学科 教授 島原 康浩 一般社団法人全国スーパーマーケット協会 事務局長 命木 智子 一橋大学 経営管理研究科 国際企業戦略専攻 准教授 高浦 佑介 株式会社ダイヤモンド・リテイルメディア『ダイヤモンド・ホームセンター』誌 編集長 実践リテール DX 研究会 事務局 高島 勝秀 株式会社三井物産戦略研究所 産業情報部 産業調査室 研究員 内藤 純 ボストン・コンサルティング・グループ合同会社 マネージング・ディレクター&パートナー 永濱 利廣 株式会社第一生命経済研究所 経済調査部 首席エコノミスト 中村 伸一郎 オール日本スーパーマーケット協会 常務理事 中村 博 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授 橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授 長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス	大日方 良光	一般社団法人日本フランチャイズチェーン協会 専務理事
島原 康浩 一般社団法人全国スーパーマーケット協会 事務局長	加藤 弘貴	公益財団法人流通経済研究所 専務理事
鈴木 智子 ー橋大学 経営管理研究科 国際企業戦略専攻 准教授 高浦 佑介 株式会社ダイヤモンド・リテイルメディア『ダイヤモンド・ホームセンター』誌 編集長 実践リテール DX 研究会 事務局 髙島 勝秀 株式会社三井物産戦略研究所 産業情報部 産業調査室 研究員 内藤 純 ボストン・コンサルティング・グループ合同会社 マネージング・ディレクター&パートナー 永濱 利廣 株式会社第一生命経済研究所 経済調査部 首席エコノミスト中村 伸一郎 オール日本スーパーマーケット協会 常務理事中村 博 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授 橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授 長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス	小林 富雄	日本女子大学 家政経済学科 教授
高浦 佑介 株式会社ダイヤモンド・リテイルメディア『ダイヤモンド・ホームセンター』誌編集長実践リテール DX 研究会事務局 高島 勝秀 株式会社三井物産戦略研究所産業情報部産業調査室研究員 内藤 純 ボストン・コンサルティング・グループ合同会社マネージング・ディレクター&パートナー 永濱 利廣 株式会社第一生命経済研究所経済調査部首席エコノミスト中村 伸一郎 オール日本スーパーマーケット協会常務理事中村博 中央大学大学院戦略経営研究科教授 標本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科専任教授長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフトエンタープライズ事業本部流通サービス	島原 康浩	一般社団法人全国スーパーマーケット協会 事務局長
ムセンター』誌 編集長 実践リテール DX 研究会 事務局 高島 勝秀 株式会社三井物産戦略研究所 産業情報部 産業調査室 研究員	鈴木 智子	一橋大学 経営管理研究科 国際企業戦略専攻 准教授
究員 内藤 純 ボストン・コンサルティング・グループ合同会社 マネージング・ディレクター&パートナー 永濱 利廣 株式会社第一生命経済研究所 経済調査部 首席エコノミスト 中村 伸一郎 オール日本スーパーマーケット協会 常務理事 中村 博 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授 橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授 長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス	高浦 佑介	
ディレクター&パートナー 永濱 利廣 株式会社第一生命経済研究所 経済調査部 首席エコノミスト中村 伸一郎 オール日本スーパーマーケット協会 常務理事中村 博 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授 橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授 長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス	髙島 勝秀	
中村 伸一郎 オール日本スーパーマーケット協会 常務理事 中村 博 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授 橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授 長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス	内藤 純	
中村 博 中央大学大学院 戦略経営研究科 教授 橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授 長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス	永濱 利廣	株式会社第一生命経済研究所 経済調査部 首席エコノミスト
 橋本 雅隆 明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授 長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス 	中村 伸一郎	オール日本スーパーマーケット協会 常務理事
長谷川 秀樹 コープ札幌 CIO 藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス	中村 博	中央大学大学院 戦略経営研究科 教授
藤井 創一 日本マイクロソフト エンタープライズ事業本部 流通サービス	橋本 雅隆	明治大学 グローバルビジネス研究科 専任教授
	長谷川 秀樹	コープ札幌 CIO
	藤井創一	

古谷 由紀子	サステナビリティ消費者会議 代表
牧野 剛	日本チェーンストア協会 専務理事
宮島 香澄	日本テレビ放送網株式会社 解説委員
宮元 陸	加賀市長
望月智之	株式会社いつも取締役副社長
森永 康平	株式会社マネネ CEO/経済アナリスト
矢野 裕児	流通経済大学 流通情報学部 教授

オブザーバー

農林水産省 大臣官房新事業・食品産業部 食品流通課

国土交通省 総合政策局 物流政策課

消費者庁 消費者教育推進課 食品ロス削減推進室

中小企業庁 経営支援部 商業課

中小企業庁 事業環境部 取引課



検討会の開催概要(1/4)

第1回検討会

日時

2022年7月4(月)14:00~16:30

実施場所

議題

経済産業省+オンライン会議

- 1. 開会
- 2. 事務局説明(設置趣旨)
- 3. 関係者ヒアリング
 - (1)有識者

永濱委員

森永委員

内藤委員

(2)業界団体・事業者

大日方委員

牧野委員

江口委員

中村伸委員

島原委員

赤津氏 日東燃料工業(株)常務取締役ベニースーパー本部長

- 4. 事務局説明(論点提示)
- 5. 意見交換
- 6. 事務局説明(「SUPER-DX コンテスト」について)
- 7. 閉会

第2回検討会

2022年8月3日(水)14:00~16:30

オンライン会議

- 1. 開会
- 有識者ヒアリング 中村博委員 橋本委員 加藤委員
- 3. 意見交換
- 4. 閉会



検討会の開催概要(2/4)

第3回検討会

日時

2022年9月6日(火)13:30~16:00

実施場所

議題

オンライン会議

- 1. 開会
- 2. 関係者ヒアリング
 - (1)有識者

藤井委員

堤氏 有限会社ゑびや専務取締役

株式会社 EBILAB 最高情報責任者(CIO)

(2)小売事業者

満行氏 株式会社カスミ常務取締役営業戦略担当

西川氏 株式会社トライアルホールディングス エグゼクティブアドバイザー

- 3. 事務局説明(国内外の各社取組事例、これまでの議論まとめ)
- 4. 意見交換
- 5. 予算要求
- 6. 閉会

第4回検討会

2022年10月26(水)14:30~17:00

経済産業省+オンライン会議

- 1. 開会
- 2. 関係者ヒアリング
 - (1)有識者

永濱委員

今村委員

橋本委員

(2)業界団体

時岡氏 日本加工食品卸協会

- 3. 事務局説明(これまでの議論を踏まえた整理)
- 4. 経済産業省 商務情報政策局 情報技術利用促進課 説明 (DX 推進施策について)
- 5. 意見交換
- 6. 事務局説明(SUPER-DX コンテストの選者状況について)



検討会の開催概要(3/4)

第5回検討会(SUPER-DXコンテスト)

日時

2022年12月16日(金)13:00~16:30

実施場所

議題

三菱UFJリサーチ&コンサルティング+オンライン会議

- 1. 開会
- 2. 事務局説明

(コンテスト選考状況及び本日の流れ)

3. 最終審査(プレゼンテーション)

川口氏 株式会社 CBcloud 営業本部 クイックコマースチーム リーダー

染谷氏 株式会社 HataLuck and Person 代表取締役

西本氏 株式会社 MENOU 代表取締役 CEO

松村氏 ハルモニア株式会社 CEO

北出氏 AWL 株式会社 代表取締役社長兼 CEO

稲森氏 株式会社アドインテ 取締役副社長兼 COO

山田氏 株式会社 10X 取締役 CFO

望月氏 D&S ソリューションズ株式会社 取締役共同 CEO/プロダクト開発ユニット長

- 4. 中小企業庁 予算説明
- 5. 審查結果発表
- 6. 講評

坂本氏 三菱 UFJ キャピタル株式会社 代表取締役社長

澤井氏 経済産業省 大臣官房審議官(商務・サービス担当)

7. 閉会



検討会の開催概要(4/4)

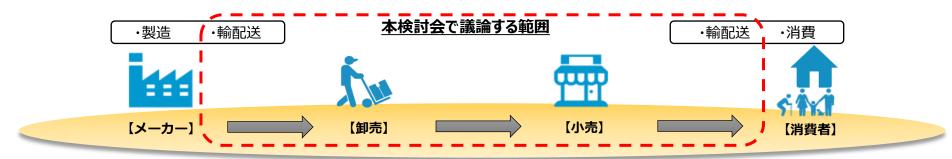
	第6回検討会	第7回検討会
日時	2023年2月10日(金)10:00~12:30	2023年3月22(水)10:00~12:00
実施場所	経済産業省+オンライン会議	経済産業省+オンライン会議
	 開会 関係者プレゼンテーション (1)業界ヒアリング 宇田川氏 全日本食品株式会社 取締役 IT・マーケティング本部長 (2)経済産業省 商務・サービス G キャッシュレス推進室 (キャッシュレス決済の普及に向けた取組について) 商務・サービス G 消費・流通政策課 	 開会 関係者プレゼンテーション (1)有識者 今村委員 (2)事業者 皆川氏 株式会社ライフコーポレーション 秘書・広報部兼サステナビリティ推進部部長 菓子氏 イオン株式会社 DX 推進担当 (3)政府
議題	(流通・物流政策について) 3. 事務局説明(最終報告書案について) 4. 意見交換	農林水産省新事業・食品産業部 企画グループ 3. 事務局説明(最終報告書案について) 4. 意見交換



(参考)検討会における議論の射程と論点

議論の射程

● 生活必需品を提供する、「メーカー(製造を除く)」、「卸売」、「小売(ラストワンマイルを含む)」の流通・サプライチェーンのあり方について、本検討会で議論することとする。



議論いただきたい論点

- 原材料・エネルギー・物流コストの高騰による急激な事業環境の変化の中で、小売業やサプライチェーンが社会インフラとして生活必需品を提供し続けるためには、我が国の流通業の現状や収益構造等を踏まえて、どのようにあるべきと考えるか。
- 例) デジタル技術を活用した店舗業務やサプライチェーンの効率化(DX、クラウド・サブスクの活用等)
- 小売業のデジタル化が進んでない理由は何か。どのようにすれば進むのか。
- その他課題の抽出及び解決の方向性



V. SUPER-DXコンテスト



流通業(小売)におけるDXの促進 -SUPER DXコンテスト-

- 小売は、物流危機及び物価高に直面し、収益構造が圧迫されている。この危機の中、物流やサプライチェーン全体も含めた経営資源の効率化を図る取組に加えて、顧客に提供する付加価値の向上等を通じ、その経営体質を抜本的に強化する必要があり、「物価高における流通業のあり方検討会」で取組の方向性を年度末にとりまとめ。
- こうした小売の業務改革の鍵がDX投資。特に、スタートアップとの協業を通じ課題解決を加速 させつつ、技術シーズを持つデジタル企業の育成に繋げるべく、「SUPER DXコンテスト」を実施。

【物価高における流通業のあり方検討会】

- ✓ マクロ経済、流通業界、消費者団体、スタートアップ等の有識者で構成。
- ✓ 物流危機・物価高を乗り越え、国民の健全な消費生活を維持するため、流通に係る一層の合理化・効率化の ニーズが高まっている。特にDX投資等による小売業の経営体質の強化に向け議論中。
- ✓ 本検討会の一環として、「SUPER DXコンテスト」を実施。小売企業と スタートアップのマッチングにより、DXの取組を一挙に促すとともに、流通 関連のデジタル企業の育成につなげる。

DXによる期待効果例

- ・物流情報の共有・活用によりサプライチェーン上の無駄を省き、コストを削減
- ・店舗やオンライン接点での顧客の体験価値を高め、新たにマネタイズする





国民生活に欠かせない社会インフラ としてスケール感のあるニーズ



- ・マッチング促進
- ・小売のデジタルリテラシー人材育成支援
- ・設備導入等に係る各種補助
- 各種実証事業



政府

小売企業

DXによる解決シーズ

7

SUPER-DXコンテストの実施プロセス

- 応募総数39事業の中から、書類審査、ヒアリング審査を通じて8事業を選出。
- 12/16に開催された最終審査では、物価高における流通業のあり方検討会委員、 ベンチャーキャピタル、オブザーバー、一般傍聴者による投票を踏まえて、優秀事業として 3事業を選出。

応募締切 (9月16日)

書類選考

ヒアリング審査 (11月上旬)

最終審査 (12月16日)

- 流通・小売業、また、そ れらを取り巻くサプライ チェーン全体が抱える課 題を解決するデジタル事 業・サービスを募集。
- 計39事業から応募を受付。

- 事務局による書類選考 によって、22事業を選出。
- 書類選考通過企業の サービス概要等について は、事例集という形で別 途とりまとめ予定。
- 事務局による各応募事 業へのヒアリング審査を実 施し、8事業を選出。
- 第5回物価高における流 通業のあり方検討会にお いて最終審査(プレゼン テーション)を実施。
- 参加委員・オブザーバー・ 一般傍聴者の投票に よって3事業を選出。

書類審査通過企業(1/2)

分類		企業名	事業名	事業内容	
	消費意欲の 活性化 (4事業)	AWL株式会社	小売店舗DXを支援する低価格AIカメラソリュー ション「AWL Lite(アウルライト)」	デジタルサイネージと組み合わせて、来客者の属性や視聴の有無と時間を計測できるAIカメラ	
		株式会社unerry	「Beacon Bank」 〜月間300億件超の位置情報ビッグデータが商 圏の人流を捉え流通DXを加速〜	スマートフォン位置情報ビッグデータ(人流ビッグ データ)を蓄積するデータプラットフォーム	
		株式会社トランザクション・メディ ア・ ネットワークス	TMNマーケティングプラットフォーム	スマホPOS、ダイナミックプライシング、アレルギー判定、クロスゲート機能を組み込んだアプリ	
付 加 価		株式会社アドインテ	小売の新たな収益を生み出す 広告販促DXリテールメディア構築	オンライン・オフラインで得られるデータを活用し、 広告を効果的に配信する仕組みを構築	
付加価値を高めて提供	顧客接点の創出 (3事業)	株式会社10X Stailer (ステイラー)		多店舗運営の小売・流通事業者を対象とした ECや店舗受け取りなどの顧客体験の実現とサプ ライチェーン構築を支えるプラットフォーム	
て提供		GROUND株式会社	ネットスーパーサービスを展開する小売店店頭で のピッキング支援ロボットの導入	ネットスーパーサービスを展開する小売店店頭で のピッキング支援ロボット	
		株式会社ハコスコ	ECメタバース「メタストア」	オンライン上の3Dメタバース空間に商品を配置し、 ビデオチャットやボイスチャットを用いて顧客とスタッ フの会話を可能とするOMOソリューション	
	流通企業の DX促進/ 内製化 (4事業)	凸版印刷株式会社	新媒体と商品情報整流化による 業界全体の活性化	新しい媒体の企画、商品情報DB開発、商品の 正しい詳細情報の整流化	
		D&Sソリューションズ株式会社	情報卸事業「RETAILSTUDIO」	各種データを預けるだけで、リテールメディア運用 やPOS分析、トレンド把握が可能	
		株式会社datagusto	datagusto	手元のデータをAIが自動で学習し、最適な結果 までを示すSaaS型データ分析AIツール	
		一般社団法人クラウドサービス 推進機構 流通業のクラウド活用研究会	小規模事業者でも「やればできるデジタル革命」 電子インボイス受信箱&Any to Any パッケージ ソリューション	電子インボイスを使うことで、注文から回収までの 事務処理を自動化	

書類審査通過企業(2/2)

	分類	企業名	事業名	事業内容
	サプライチェーン 効率化 (5事業)	株式会社CBcloud	PickGo配送API®	配送パートナーと小売企業を直接つなぐ配送プラットフォーム
		株式会社HataLuck and Person	サービス業の生産性向上クラウド HATALUCK	本部からの指示をBYODでシフトワーカーまで漏れなく共有し、店舗における実行力を高め、そのプロセスを可視化・分析し、改善を加速させて、 生産性を高めるシステム
		株式会社MENOU	MENOU AI開発プラットフォーム	ノーコードでどんな検査にも対応できる検査AIを 作成可能な開発プラットフォーム
効		株式会社traevo	サプライチェーン全体DXに貢献する 車両動態管理プラットフォーム	情報連携サービス(動態管理プラットフォーム)
学的に売		株式会社アイディオット	GHG排出量可視化シミュレータを搭載した 流通業向けデジタルツイン	流通業の抱える課題を可視化するデジタルツイン
効率的に売上高を生み出す投資	需要予測の 高度化 (6事業)	株式会社ヴィンクス	シェア・デリバリー・サービス	POSシステムとデータ連携をするだけで自動発注 などを行え、複数社で共同利用できるシステム
		株式会社シノプス	需要予測型自動発注サービス「sinops-CLOUD」	様々なデータをAIで分析して需要を予測し発注 するサービスを中心としたクラウドサービス
		ハルモニア株式会社	Harmonia 惣菜値引き	販売・廃棄データ分析をもとにした製造数調整と 値引率の最適化システム
		株式会社フライウィール	データ・AIから最適な品揃えと適正在庫を 両立させる「Conata™ Demand Planner」	顧客内のデータを準リアルタイム活用し、最適な 品揃えと適正在庫を提案する需要管理システム
		3メテル株式会社	RFID棚アンテナを活用した 在庫・入出荷ビッグデータ共有基盤の構築	サプライチェーンをまたいだ商品データをリアルタイ ムでクラウド上に共有するシステム
		株式会社日立物流	SCDOS 協調型 在庫コントロール支援サービス	在庫/欠品分析、バイヤ・発注担当者と改善協議、発注条件の見直しのサイクルをデジタル技術(予測・シミュレーション・可視化)で支援

優秀賞選出事業

● 最終プレゼンを経て、優秀事業を選出

ハルモニア株式会社

株式会社10X

D&Sソリューションズ株式会社



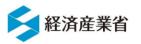


D&S SOLUTIONS

事業名: Harmoniaロスフリー 事業名: Stailer(ステイラー) 事業名: **情報卸**

(参考) SUPER-DXコンテスト事例集

● 書類選考を通過した22事業に関しては事例集として取りまとめて、経産省HPに掲載



令和4年度 SUPER-DXコンテスト 事例集

~本事例集について~

スーパーやコンビニなどのDX化を加速するコンテストを開催しました。 流通業の課題解決となる22事業※を紹介します。

※応募のあった事業の中から1次選考を通過した事業。

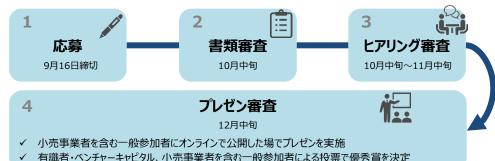
(参考) SUPER-DXコンテスト チラシ



●募集概要・スケジュール:

流通・小売業、また、それらを取り巻くサプライチェーン全体が抱える課題を解決する事業・サービスを募集します。

(例) 配送ルートの最適化、接客・店舗対応のデジタル化、食品ロスの削減等



●応募締切:

2022年9月16日(金)

詳細は経産省HPをご確認ください https://www.meti.go.jp/policy/economy/di stribution/bukka kaigi.html



●お問合せ先:

SUPER-DX コンテスト運営事務局 (三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社)

E-mail: super-dx@murc.jp

第三部 物価高における流通業のあり方

物価高における流通業のあり方検討会の最終報告書として提出された資料を以降掲載 (弊社は本検討会の事務局として報告書作成を補助)



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~

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
5	. 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
5	. 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
5	. 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っ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に、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)

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取り扱うこととする。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・総合スーパーマーケット、コンビニエンスストア等を指すこととする。



図 2-1 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、国際情勢の悪化等に起因して、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。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、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(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。

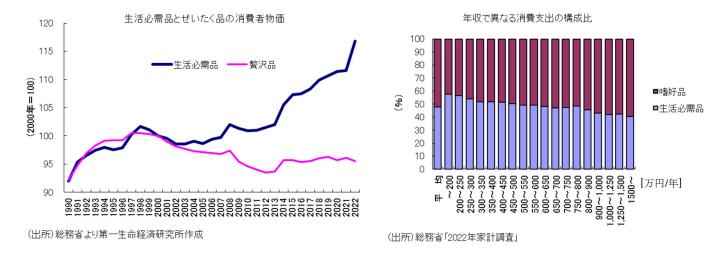


図 2-2 生活必需品の消費者物価と、家計に占める割合(永濱委員提出資料)

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。

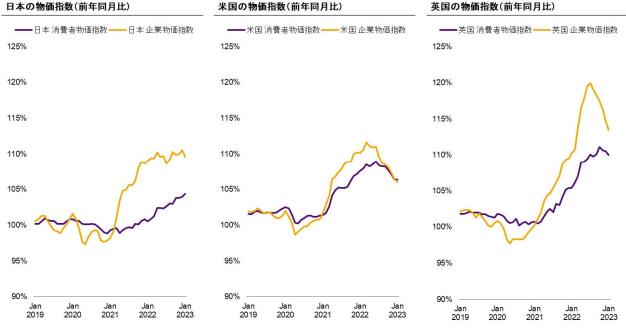


図 2-4 直近の各国の物価指数に見られる乖離の状況

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。

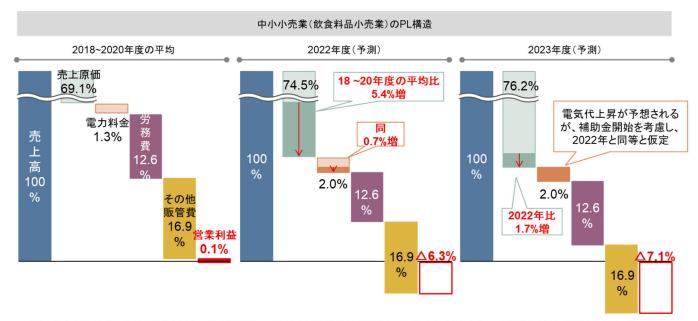
我が国において、消費者サイドへの価格転嫁が十分進んでいない理由はいくつか考えられる。第一に、経済全体で賃上げがまだ十分とまでいえない状況にあることである。政府としては、経済界に対してインフレ率を超える賃上げを要請し、構造的な賃上げの環境整備に取り組んでおり、企業側にも賃上げの動きは出ているものの、中小企業を含めて必ずしも直ちに賃上げが進む状況とはなっていない6。第二に、小売側が、価格転嫁による顧客離れを強く懸念していることである。その背景には、長引くデフレによって消費者に根付いた安値思考の存在と、企業側としても価格以外に顧客を誘引できる主な差別化要素を持てずに競合の様子見をしつつ低価格競争に走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



- (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月までの各種公知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知情報を用いて算出。 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。

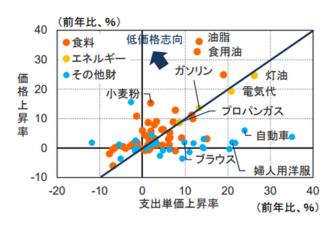


2012年 2013年 2014年 2015年 2016年 2017年 2018年 2019年 2020年 2021年 2022年

(出所) 内閣府「消費動向調査」を基に作成

図 2-6 消費者熊度指数の推移

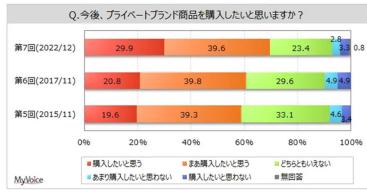
また、消費マインドが低迷する中で、消費者は、食料品の購入に際して、従来購入していた商品から安価な商品に切り替えていく動きがある。品目別に支出単価上昇率と価格上昇率を比較すると、価格上昇率が支出単価上昇率を上回っている品目の多くが食料品等の生活必需品であり、食料品に関しては低価格志向の状況にあることがわかる(図 2-7)。その一例として、ナショナルブランド(NB)商品から低価格帯のプライベートブランド(PB)商品への購入切替えが起きている。PB商品の開発には、差別化のための高付加価値路線等様々な戦略があるが、総じて、PB商品の購入意向はコロナ禍以前よりも高まっており、物価高の影響を受けて、慣れ親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





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



(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品小売業では約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。

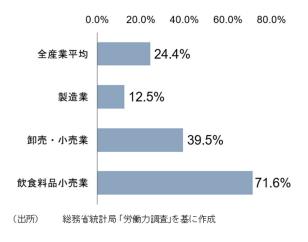


図 2-10 パート・アルバイト比率 (2021年)

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。

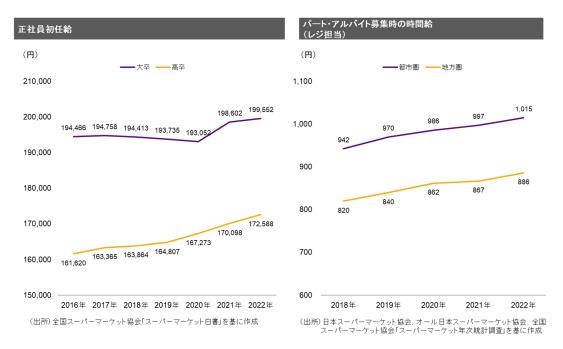


図 2-11 スーパーマーケットの正社員初任給、パート・アルバイト募集時時間給の推移

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。



(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

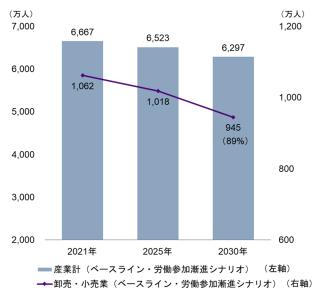
図 2-12 産業別月間給与総額(令和2年度)

労働集約的な傾向の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



(出所)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

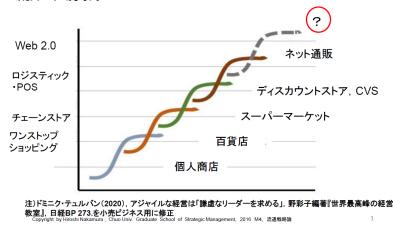
(1) 社会構造の変化

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 $(図 2-14)_{\circ}$



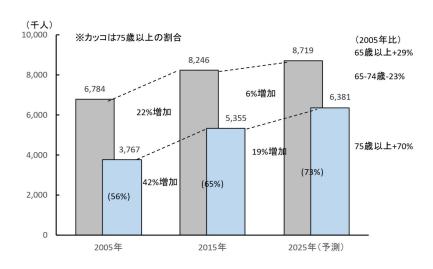
画期的な技術が出現すると、当初の苦戦の時期をへて、技術の成果がいっきに表出し、業界に大きな利益をもたらす。その活況は言って期間を経て落ち着き、やがて、次の技術革新によって衰退する。このトレンドの前後で勝ち続けたプレーヤーは少ない。



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。



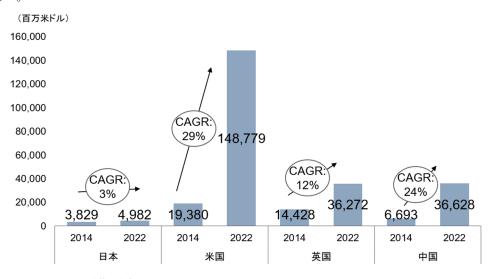
(出所) 農林水産政策研究所

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 。



(出所) Euromonitarを基に作成

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、リアルの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				
	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				
	Alカメラ型無人店舗 Amazon Go Crocery		■ 天井のAl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				
DX実店舗	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、買い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				
	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				
ネット通販 (ネットスーパー 含む)	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	■ 実店舗が買い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しての意識が強かったが、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。

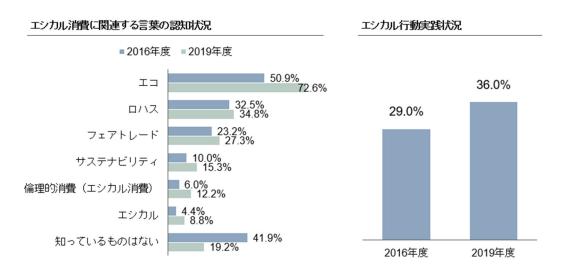
ものの、自身の認める価値や嗜好性に適した商品・サービスであれば相応の対価を支払うという消費スタイルは、過去と比べて社会に着実に広がっている¹⁴ (図 2-18)。

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	第二次世界大戦後の復 興期	■ 高度成長と資本主義・ 能力主義の全盛期	グローバル化と社会経済の安定期	● デジタル化、イノベー ションと格差/分断の 時代
考え方	■ 理想主義● 集団主義	個人主義競争社会楽観的	 懐疑的 ワークライフバランス ミニマリズム	複数のアイデンティティティ タ様な価値観理想と現実のバランス
消費行動	 ● 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	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	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	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

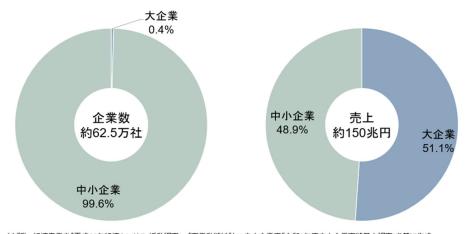
¹⁴ 野村総合研究所「生活者1万人アンケート(9回目)にみる日本人の価値観・消費行動の変化」(2021年) 15 消費者庁による倫理的(エシカル)消費の定義(消費者庁 HP)。

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。郊外の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はいない。

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

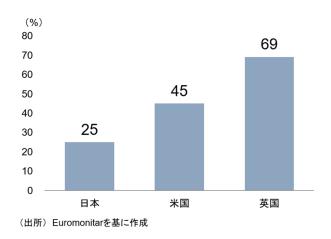


図 2-21 各国のスーパーマーケット業界の上位 5 社の占める売上高シェア率

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。

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。

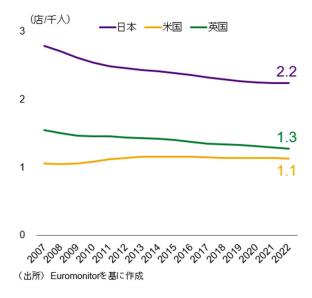


図 2-22 食品小売業の店舗密度の推移17

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

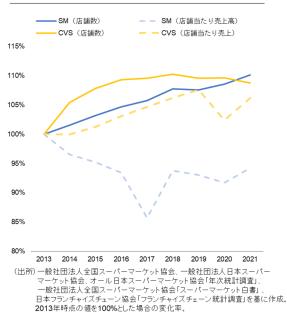


図 2-23 店舗数と店舗当たり売上高の推移

流通業を取り巻く資金調達の環境を考えると、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、事業者がミ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<u>付録</u>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。

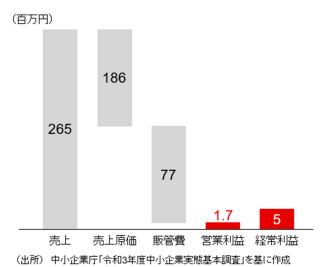


図 2-24 中小小売業の PL 構造

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&ロ一戦略(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。

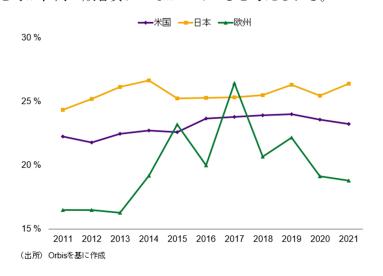
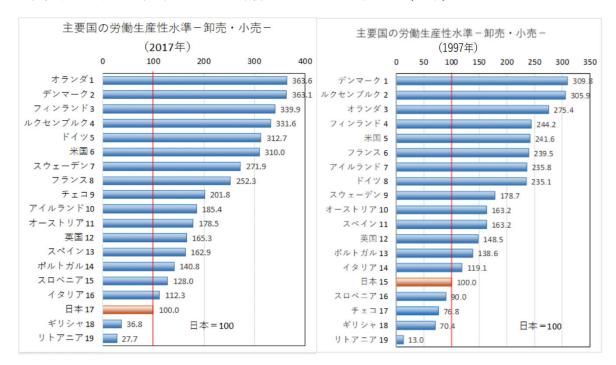


図 2-25 大手小売業の売上高販管費比率推移

(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

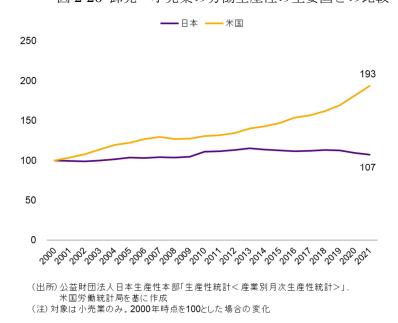
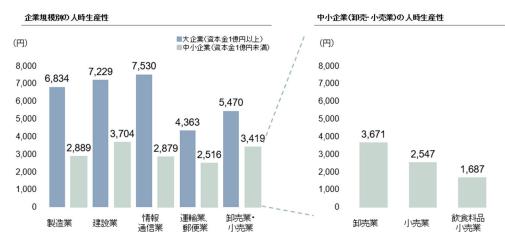


図 2-27 労働生産性の日米比較(小売のみ)

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)。



(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」、「毎月動労統計調査 令和3年分結果確報」、 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 2-28 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。生活に必要な物資を行きわたらせるだけでなく、リアル店舗を中心に、地域に根差した食品加工業等の地域産業にとっても重要な販路となっていることも多く、幅広い意味で地域の就業機会を支えている。また、地域社会・コミュニティの拠り所としても機能している。そうした意味では、リアル店舗を含む流通は、地域の就労者であり消費者でもある生活者と地域産業・地域社会との結節点として改めて捉えることが出来るだろう。そのような結節点が喪失してしまった場合、地域に及ぼす影響は極めて大きい。

これまでと異なる大きな環境変化に直面する中、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は、従来の延長線上にない業務革新が必要である。流通業に従事する「人」の価値を最大限引き出すべく、生産性を高める取組みを通じて"稼ぐ力"を強化し、1人1人に対して賃上げを実現しつつ人材を惹きつけられ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、モデルとなる先進的な実証等を通じて、具体的な知見の整理や関係者間の調整をサポートし、取組成果を広く共有・横展開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。

いずれの取組みを進めるにしても欠かせないものとして強調したいのが、経営層・現場問わず、流通業のビジネスを深く理解した上で、明確なビジョンを描き、企業文化を含めた変革を牽引できる「人」の存在である。そのためにも、能力や専門性等を客観的かつ適正に評価する手法や、学び直し(リスキリング)しやすい環境整備、若手や外部人材を含めて新しい発想を持つ人物の積極的な登用を検討していくことが重要である。従業員満足度の向上が、サービス品質の向上につながり、やがては顧客満足度の向上となり、最終的に企業収益の増加につながっていくという考え方(サービスプロフィットチェーン)に基づいて、好循環の実現を図っていくべきである。

リソース制約 流通業

短期的:コストプッシュインフレ) ⇒ ✓ 生産性低迷、低賃金

長期的:労働力減少 ✓ 「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によりリソースを刷新、データドリブン (2) サプライチェーンの効率化 : 垂直・水平方向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 : リソース活用は価値創造・課題解決のため

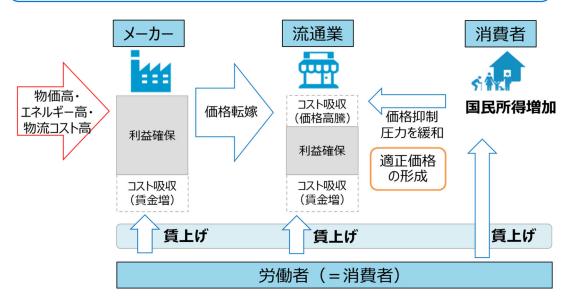


図 3-1 基本的な考え方のイメージ

(2) 流通業の業務革新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	當業利益	支払利息 その他損益 法人税等	流動資産	事業負債 Debt	■ 収益の効率性を評価
				純利益	固定資産	Equity	
	ROA (総資産利益率)	当期純利益÷総資産		支払利息 その他損益	流動資産	事業負債	■ 保有資産に対する投資効率(収益
			営業利益	法人税等	固定資産	Debt	性)を評価
	ROE (自己資本利益率)	当期純利益÷自己資本	営業利益	支払利息		事業負債	
				その他損益	流動資産	争業買債 Debt	■ 株主視点の投資効率(収益性)を
PL·BS				純利益	固定資産	Equity	評価
観点	ROIC (投下資本利益率)	資本提供者視点	営業利益	支払利息	流動資産	事業負債	資本提供者視点 ■ 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
		NOPAT (営業利益-法人税等) ÷ (有利子負債+自己資本)		法人税等		Debt	
				純利益		Equity	COJXXX/4 (AMIL) CETIM
		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	in at the r	事業負債	事業者視点	
			営業利益	法人税等	流動資産	Debt	■ 事業に投下した資本に対しての投資
				純利益	固定資産	Equity	<u>効率(収益性)</u> 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、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。

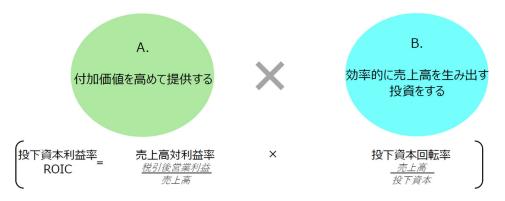
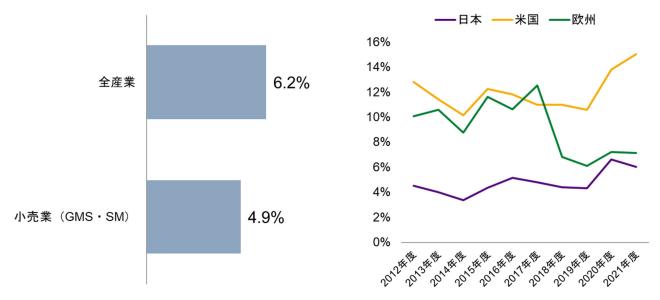


図 3-3 ROIC の算出式

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)。



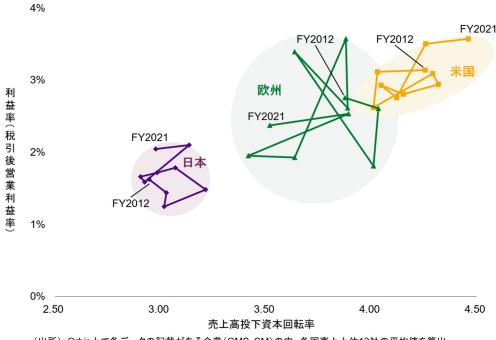
(出所) Orbisを基に作成

- (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
 - 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。

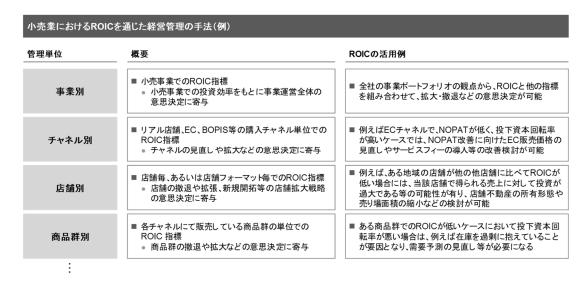


図 3-6 管理単位別の ROIC 経営の例

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

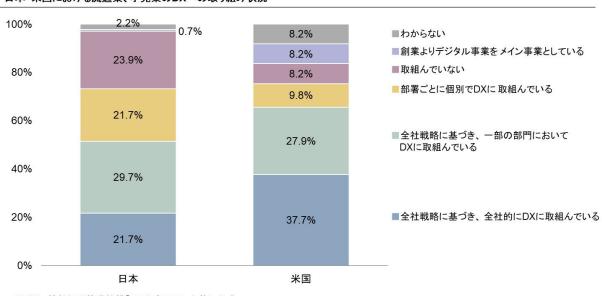
これまでとは質的に異なる投資が求められており、中でも、流通業のリソースを刷新するものとして デジタルトランスフォーメーション (DX) を進めていく必要がある。

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への取り組み状況

(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

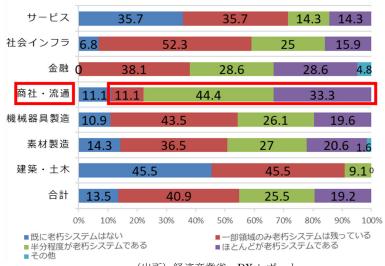
流通業にとってのDXの重要性としては2つの側面が考えられる。

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約 2%であるのに対し、日本の小売は大手でも概ね 1%程度の水準に留まる。

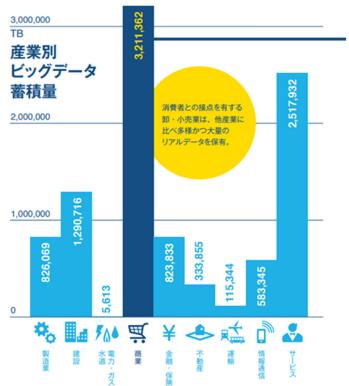
²⁴ 技術面の老朽化、システムの肥大化・複雑化、ブラックボックス化等の問題があり、その結果として、経営・事業戦略上の足かせ、高コスト構造の原因となっている IT システムのこと。



(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、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がった。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

流通業が有す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、各チャネル間のデータの統合等が障壁となり、スムーズな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。

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)を有しており、勘に頼るのでなくデータの分析結果に基づいて意思決定等を行っている(データドリブン)ことであった。デジタル投資の中身は変質しており、外部の IT ベンダー等に任せきりにするのでなく、流通業の現場が、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。

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おり、流通業の企業にとって今後 DX を更に進めていく際に直面する大きな障壁となる。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、変革を牽引できる「人」である。「イオン」では、消費者との接点(タッチポイント)となる店舗アセットや豊富な ID・データの強みを最大限生かしてよりよい体験価値を提供する OMO の実現を目指し、そのために必要となるシステム・業務・組織の一体となっ

た企業変革をリードするデジタル人材の育成を積極的に進めており、従業員の働き方自身も大きく変えようとしている。

外部の協力企業が、DXのツールを提供する場合は、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 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いった点も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

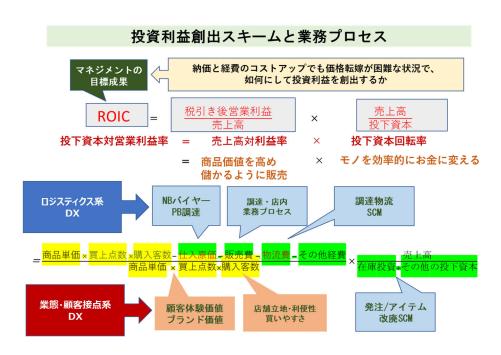


図 3-10 DX と ROIC の関係 (橋本委員提出資料)

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)。

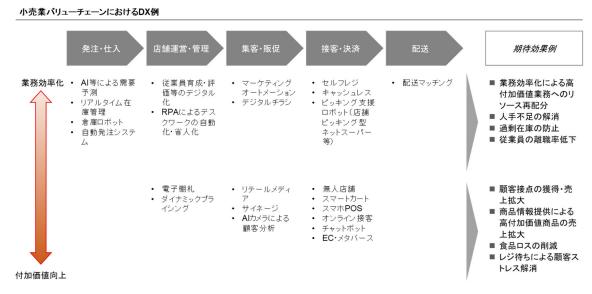


図 3-11 小売バリューチェーンにおける DX

- 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

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、「 $10 X^{30}$ 」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、効率化や強靭化を図るもの。

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)。

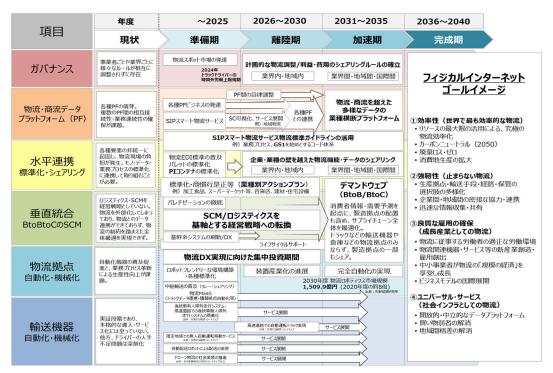


図 3-12 フィジカルインターネットロードマップ

対立解消アイディ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

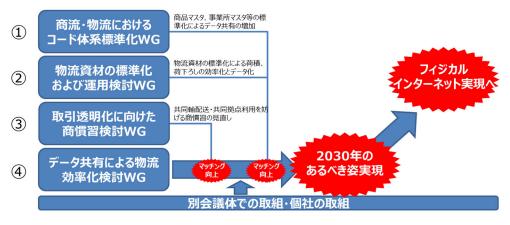


図 3-14 製・配・販連携協議会の下の 4 つの WG について

(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が考えられる。最終的には、消費者との接点である小売業が起点となり、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が実現していくことも期待される。リアル店舗が、地域における結節点として持続的に機能を果たしていくため、生活者や地域産業・地域社会の変化する要求をより的確にとらえて付加価値を向上させると同時に、サプライチェーン・デマンドチェーンの効率化を実現していく必要があり、そうした業務革新とそれを支えるDXを共に推進していくことが強く求められる。

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・

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。

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不可欠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、こうした製版統合の取組みは、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

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。

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れ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」「潜在的ニーズを見過ごしていないか」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)。

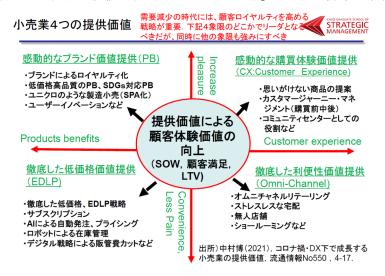


図 3-15 小売業の提供価値の類型の例(中村博委員提出資料)

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いう指摘もあった。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活インフラとしての姿を追求していくことが期待されている。

(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

⁴⁰ SUPER-DX コンテスト応募企業

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の指摘があり、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となる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。

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

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。

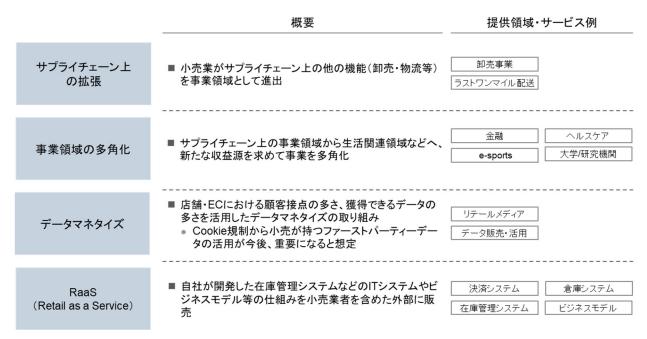


図 3-17 新収益源の確保

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、生産性の向上が不可欠である。今の危機は、流通業におけるリソースに対する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の結果、目指すべき方向性が次の3つにまとめられた。

- 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

本報告書の中で、我が国の流通業界の生産性の低迷を示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そう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複数回あった。

そうした尊い労働の価値が、残念ながら、生産性として十分に反映される状況には至っていない。言い換えれば、流通業全体として、「人」の価値を引き出していく余地がまだ残されているということであり、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・最大限の活用を通じた業務革新を実行していくことが求められる。そのような力強い挑戦が現に幾つも進行中であることが、検討会を通じて確認された。流通業の企業のDXによる変革を伴走し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生まれつつある。そして、変化する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き放たれた流通業の「人」による創意工夫がやはり鍵となるはずである。

もっとも、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、様々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生産性向上に向けた業務革新を成し遂げられれば、「人」の価値を最大限に引き出し働きがいもより強く感じられる産業へと転換し、危機も乗り越えられるはずである。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1つの産業として、持続的に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を利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.jitec.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.smrj.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/)

✓ 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**

✓ 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 I Tツール導入を支援

補助額 ITツール<mark>~450万円</mark> 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

✓ 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

✓ 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

<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 に向けた取組の一歩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_p

Appendix

物価高における流通業のあり方検討会議事概要



物価高における流通業のあり方検討会(第1回) 議事要旨

日時:令和4年7月4日(月)14時00分~16時30分

場所:経済産業省本館17階 国際会議室(オンライン併用)

出席委員:

江口委員、大日方委員、加藤委員、小林委員、島原委員、鈴木委員、高浦委員、高島委員、 内藤委員、中村博委員、橋本委員、長谷川委員、古谷委員、牧野委員、宮島委員、望月委員、 森永委員

出席委員 (オンライン):

今村委員、永濱委員、中村伸委員、宮元委員、矢野委員

ゲストスピーカー:

日東燃料工業株式会社 常務取締役 ベニースーパー本部長 赤津友弥 氏

議題:

- 1. 開会
- 2. 事務局設営(設置趣旨)
- 3. 関係者ヒアリング
- 4. 事務局説明(論点提示)
- 5. 意見交換
- 6. 事務局説明 (「SUPER-DX コンテスト」について)
- 7. 閉会

配布資料一覧:

- 資料1 議事次第
- 資料2 構成員名簿
- 資料3 物価高における流通業のあり方検討会について
- 資料4 永濱委員提出資料
- 資料 5 森永委員提出資料
- 資料 6 内藤委員提出資料
- 資料7 (一社) 日本フランチャイズチェーン協会提出資料
- 資料8 日本チェーンストア協会提出資料
- 資料9 (一社) 日本スーパーマーケット協会提出資料

- 資料10 オール日本スーパーマーケット協会提出資料
- 資料11 (一社)全国スーパーマーケット協会提出資料
- 資料12 日東燃料工業(株)提出資料
- 資料13 本検討会における議論の射程と論点
- 資料14 「SUPER-DX コンテスト」募集要項
- 資料15 「SUPER-DX コンテスト」応募フォーマット

議事概要:

- ▶ 事務局より、資料3に基づき、検討会の趣旨について説明を実施。
- ▶ 永濱委員より、資料4に基づき、我が国のマクロ経済動向について説明を実施。
- ▶ 森永委員より、資料5に基づき、昨今の経済動向がもたらす消費生活への影響について 説明を実施。
- ▶ 内藤委員より、資料6に基づき、最近の小売業を取り巻く状況について説明を実施。
- ▶ 大日方委員より、資料7に基づき、コンビニエンスストアの現状について説明を実施。
- ▶ 牧野委員より資料8に基づき、江口委員より資料9に基づき、中村委員より資料10に基づき、島原委員より資料11に基づき、スーパーマーケットの現状について説明を実施。
- ▶ 日東燃料工業株式会社ベニースーパー本部長の赤津氏より資料 12 に基づき、中小スーパーの現状について説明を実施。
- ▶ 事務局より資料 13 に基づき、御議論いただきたい論点を提示した後、委員による討議を実施。
- ▶ 意見交換後、事務局より資料 14 に基づき、「SUPER-DX コンテスト」について説明を実施。

【委員からの意見】

宮元委員

- 米国では、中産階級の貧困化が進んでいると言われている中、Amazon を代表とする E コマースが発達し、巨大モールが失われつつあると聞いている。
 - 日本は急激な人口減少や経済の低迷、更には中産階級が貧困化している状況にあり、より厳しい。例えば、わが市の場合、人口はピーク時から 25 年間で 14%減少し、商店数や販売額も 50%近く減少している。石川県は巨大モールによる商業集積が進んでいる。米国と同じような状況も考えられる中で、未来の商業施設はどうなるのかを懸念している。
- わが市の市民アンケートでは、市内のショッピング環境を危惧する声が多く、特に子育 て世代の関心は高い。わが市の一番の大きな課題であり、少子化対策にも関係する。

● そうしたことを踏まえて、今回の検討会で、いろいろなご意見を聞かせていただいて、 我々も未来の商業施設のあり方を考えたい。

高島委員

- 企業と消費者にもっと選択肢があっても良いと思う。DX の取組にも強弱があって良い。 大企業だけでなく、売上規模や商圏が小さい企業も DX に取り組むことができる状況を 作ることが重要だと思う。
- その背景としては、消費者の多様化がある。生活や収入状況に応じて自由に店を選ぶことができる環境が良い。日本の企業・店舗は意外と似たり寄ったりである。米国や欧州では企業間あるいは同じ企業であっても、店舗、価格帯、品揃え、品質のバリエーションがある。日本でもそういった選択肢の拡大を検討することが良いのではないか。

小林委員

- 食品消費の観点では多様性は非常に重要である。具体的には都市部の似たようなお店の数が多すぎると思う。今後、オンラインでの買い物が増えると物理店舗の廃業が進むが、EC との競合関係が見えないところで進むと、特に都市部では店舗過剰が顕著となりうるが、これを維持する政策になるとすればそれは避けなければならない。
- DX の目的を合理化と考えてしまうと、似たり寄ったりになる。消費者に好きなものを 選ばせると、食べやすくて美味しいものばかりになってしまうが、資源管理の観点でそ ういった売場で本当に良いのか。地方のお店も存続できる施策が必要だと思う。
- 遠い将来の話かもしれないが、「お金のある人にしか食品を渡さない」という発想から 抜け出す必要がある。例えば、海外ではフードバンク、日本では子ども食堂など、貧困 者に食料を渡すためのチャネルがある。米国では、政府が食料を買い上げてフードバン クを通じて貧困者に渡す仕組みがある。日本においても、食料サプライチェーンの従事 者がそのような取組の場で活躍できるようにすることも必要ではないか。今回の検討 会がその機会になれば良いと思う。

長谷川委員

- □ コープ札幌では、取引先から商品の値上げ要請がれば、値上げをするほかない。コストを吸収できる方法があれば全体で共有してほしい。
 現状は増大した販管費を価格に転嫁する予定はない。値入れ・値入れ率を上げずに販売し、人件費や販管費のコスト上昇分を賄うことが一番の理想である。
- 値上げの議論では、生活貧困者の問題が提起されることが多いが、その観点で議論を進めると「値上げ=悪」となる可能性があるため懸念している。
- サプライチェーンに関しては、お客様が求める買い物の仕方に合わせて選択肢を広げている。我々が都会ではない北海道エリアに展開しているため、買い物難民という課題

がある。例えば、車で 40 分の距離にスーパーがある地域では、車に乗れなくなった場合にはどうするのかという課題があるため、コープグループとしては 2 つ実施している。1 点目は移動販売車である。2 点目は配食である。例えば料理を作るのが辛くなった高齢者世帯では、生鮮食品を買う頻度を減らして、配食に切り替える家庭がある。道民に合った形でサービスを続けようというのが我々の考え方である。

● 道民の課題やニーズに対応するためにテクノロジーを活用するという考え方でなければ、DX は進まない。DX は銀の弾丸ではない。DX 自体は難しくはないが、DX が主題ではないと思う。

高浦委員

- 論点は大きく3つある。1点目は、消費者から見て物価高にどう対応するのか。2点目は、小売企業の収益性をどう確保するのか。3点目は、マクロ経済の視点から企業物価指数と消費者物価指数のギャップがあり、そのデフレスパイラルをどう脱却していくか。1点目と2点目は矛盾なく解決できると思うが、3点目はインフレ抑制か価格転嫁促進なのか、検討会としての議論の方向性があると良いのではないか。
- 小売業の DX を取材に行っても同じような話ばかりという状況が続いていたが、ここ 1 ~ 2 年は、取材先としても面白い企業が増えてきている。

古谷委員

- まず、物価高による価格上昇は望まないということは基本的なスタンスだと思う。価格 上昇によって生活が困窮する層はいるため、そういった人たちのための選択肢や社会 的な支援は必要だと思う。
- 2点目は、安ければ全ての消費者は満足するというわけではないと思う。最近は、価格が高くても環境に良いものを買おうとする消費者が多いため、商品価値を高めることが重要。商品価値に関しては、企業側と消費者側が求めることにおそらく相当ギャップがある。商品価値の追求は、ビジネスモデルや利益構造によっても変わるため、論点の一つだと思う。流通業のサステナビリティの取り組みは必ずしも全体としては進んでおらず、海外と比較しても非常に弱いが、商品価値を高めることにも繋がる。
 - また、自社のビジネスモデルを活用して、貧困層に対して貢献することもありうる。
- 3点目としては、ビジネス領域には競争領域と非競争領域がある。標準化による効率化 は消費者にもメリットがあるため、ぜひ業界全体で取り組んでほしい。
 - 競争領域に関しては、各社の差別化に任せるのではなく、ビジネスモデルや DX にも関わるため、日本経済全体としてどう高めていくのかは論点になる。
 - なお、企業の DX が消費者にとって必ずしも良い DX ではないと思う。例えば消費者の データを取得し、マーケティングに活用して利益に繋げるという DX が進んでいるが、 それとは異なる事業者側の取り組みを消費者側に知らせることで、消費者が喜んで参

加できるようなビジネスのやり方もあると思う。そういった内容も含めて検討した方が良いのではないか。

宮島委員

- 流通全体には様々な課題があり解決が本当に難しいと思っている中で、円高が発生し、 1企業や1業界でなかなか変えられるものではない状況である。
 - 元々、日本は価値やサービスを高めても、それに対して対価を払わない国民性がある。 良い部分も悪い部分もあるが、そうした国民性がある中で、お客様の方だけを見ている と、なかなか収益にならないことがある。そのため、一般消費者に対して、価値やサー ビスの対価を支払うことを説得する必要もあるのではないか。
- 課題に対しては、3つの解決アプローチがある。1つ目は個社努力で解決するもの。2つ目は業界横断あるいは企業連携で解決するもの。本来は横並びでも問題ない領域もありうるため、この検討会の場で全体の方向性に関する合意を取ることも必要ではないかと思う。
 - 3つ目に、業界連携では対処できない問題に対しては公的支援が必要だと思う。ただし、 公的支援には、それを負担する国民に対して、支援の意義や効果を説明できなければな らない。
 - また、今回の検討フレームとは直接関係ないが、流通業界は雇用政策に相当影響を与えてきた。流通業界を支援することが働き方等にとってもメリットがあると思ってもらえることが、支援のベースにはあるのではないか。
- 最後に、例えば発表にあった「スマクラ」や「現場視察」がどういうものなのか。機会 があったら拝見したいと思う。

中村伸委員

- 調達・製造・販売という業務が小売業(スーパーマーケット)を形成している。 製造に関しての生産性向上は、機械化と店内加工をなくすことであることは明確である。 ただし、この点は各企業自身の経営判断になる。DX の分野ではないと思う。
- 販売に関しては、精算業務でのキャッシュレス化が 40%程度まで達成していると思う。 キャッシュレス化では必ずスマホが関係するため、キャッシュレスから発展して様々な DX に結びつくのではないか。
- 調達に関しては、流通 BMS という標準的な受発注の仕組みはあるが、それ以前の問題として、商品情報が全く共有されてない。各企業が取引先から商品情報を得て自社のマスターに登録して販売・マーケティングに活用している。卸売・メーカー間は共有しているが、小売には共有できていないため、各営業担当者が日々の品替えの時に商品情報の登録をしている。その結果、DX を実施したくてもデータ分析の際に名寄せができず、正しい分析ができない。

発注、物流、検品、棚ラベル、POP、棚卸、分析とすべてこうした課題を解決するだけでも、サプライチェーン全体で生産性が上がると思うが、なかなか進まない。民間企業が主導する場合は、それに対してコストを払わなければいけないため、進まないのではないか。

加藤委員

- 日本の流通構造の姿を踏まえて重要だと思った観点を述べる。
 - 前提として、生活必需品、日用品、食品の流通構造は、基本的にはメーカー・卸・小売 業の3層であり、欧米のメーカー・小売の2層ではない。
 - そのような3層構造を踏まえると、小売段階だけでなく、生産・物流段階も含めた議論 が必要である。製配販での物流改革については、経産省がフィジカル・インターネット を目指した議論を進めているが、デジタル投資についても製配販の観点が重要である。
- 発注から出荷までのリードタイムを伸ばすことで製造原価を削減することは非常に重要であるが、その効果はメーカー側に発生する構造である。プライベートブランドの場合は投資効果が小売業に返るが、それ以外の場合投資効果は直接小売業に返ってこないため、小売業は投資に踏み切れない。
 - また、メーカー・卸売間の商品マスターは同期化できている一方で、卸売・小売間の同期化は進んでいない。実現した場合には煩雑な業務が不要になるが、小売業が自ら投資すると回収が難しいため、サプライチェーン全体に効果が出るDXに対しては政府が支援するなど、投資の促進が重要である。

森永委員

- 先ほど他の委員の方から、マクロ経済の観点では現在の物価高をどう考えているのか というご指摘があった。
 - 基本的には、物価上昇に関しては2種類ある。1つ目は国民所得が上がり、需要が物価を押し上げるもの。2つ目は、エネルギーや資源価格の上昇によって物価が上昇するもの。マクロ経済の観点では前者の物価上昇を望んでいるが、足元で起きている事象は後者の物価上昇のため、マクロ経済の専門家は今の物価上昇は望んでいない。
 - 前者の物価上昇に関しては政策の問題であるため、この場での議論にはなりえない。そのため、後者の物価上昇に対して、業界や企業として DX でどのように改善できるのが論点である。
- DX に対する懐疑的な意見があったが、既に DX を推進したが効果が出ていないためか、 あるいはまだ取り組んでいないためなのか。仮に後者であれば、DX コンテストの応募 企業とのマッチングによって、DX に対する懐疑的な意見が変わるのであれば非常に喜 ばしい。個人的には DX に関わるスタートアップ企業を何社か是非紹介したい。

内藤委員

- 基本的には、健全な競争の中で企業運営がなされるべきである。一方で、昨今の物価高を受けて、これまでの延長線上の収益構造では企業運営が難しいというのが現状だと思う。
- 例えば米国ではWalmart、Kroger などの大企業による寡占化が進んでいるが、日本でも 寡占化が進む方が良いとは一概には言えない。各地域社会の中で生態系として維持が 必要といった日本特殊の事情を踏まえた日本独自のモデルを考える必要がある。標準 化を実施するにしても、現在の構造を踏まえて競争領域と協調領域のバランスを考え ていく必要がある。
- DX は万能ではない一方で、モデルは異なるが米国や中国は DX 化が進んでいる。DX には効率化と顧客体験の進化の2種類があり、日本版小売 DX の領域をしっかり見極めて、場合によっては共通化するという視点が必要だと思う。
- サステナビリティに関して、欧州は相当進んでいる。弊社が、各国・各企業に対して DX、 サステナビリティあるいはエコシステムの施策によってコストが増大しても取り組む のかをインタビューした結果、日本は数十か国の中で下から数番目という位置づけで あった。欧州では様々な規制改革が行われている。日本も変わらざるを得ないところが あるのではないか。小売企業の投資体力を高めるための規制緩和や共同投資がさらに 進むと良い。

鈴木委員

- 古谷委員のお話にもあったように、消費者は必ずしも安いものだけを求めているのではないと思う。また、宮島委員のお話にもあったが、日本企業の安心・安全・利便性に関するサービスや取組が無料のように扱われて、マネタイズできていないことは非常に大きな問題だと思う。
- これまで無料であったものに対価を求めても消費者が受容できるとは思えない。そのため、カスタマージャーニーの理解を通じて顧客価値を高めて、全体の価格構造を変革する必要がある。近年、エクスペリエンス・エコノミーと言われているように、モノやサービス単体の価格ではなく、全体の付加価値を含めた価格で提供し、顧客のライフタイムバリューを向上させるために、DXを活用できると良いと思う。

以上

【お問合わせ先】

経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課

電話:03-3501-1708

物価高における流通業のあり方検討会(第2回) 議事要旨

日時:令和4年8月3日(水)14時00分~16時52分

場所:オンライン会議 (Teams)

出席委員:

今村委員、江口委員、大日方委員、加藤委員、藏委員(宮元委員代理)、小林委員、島原委員、鈴木委員、高浦委員、髙島委員、内藤委員、永濱委員、中村伸委員、中村博委員、橋本委員、長谷川委員、藤井委員、古谷委員、牧野委員、宮島委員、望月委員、森永委員、矢野委員

議題:

- 1. 開会
- 2. 有識者ヒアリング
- 3. 意見交換
- 4. 閉会

配布資料一覧

- 資料1 議事次第
- 資料2 構成員名簿
- 資料 3 中村委員提出資料
- 資料4 橋本委員提出資料
- 資料 5 加藤委員提出資料
- 資料 6 江口委員提出資料

議事概要:

- ▶ 中村博委員より、資料3に基づき、小売業のDX化と課題について説明を実施。その後、 委員からの質疑応答を実施。
- ▶ 橋本委員より、資料 4 に基づき、DX 推進とロジスティクス・プロセス改革について説明を実施。その後、委員からの質疑応答を実施。
- ▶ 加藤委員より、資料5に基づき、製・配・販連携およびサプライチェーン最適化に向けた 課題について説明を実施。その後、委員による討議を実施。

【中村博委員の説明に対する質疑応答】

髙島委員

● 小売業者がオムニチャネルを検討する際には、店舗ピッキング方式かセンター方式の どちらを選択するかは重要な課題である。

また、商品の搬入から品出しまでの一連の流れをテクノロジー活用したトラッキング や店頭在庫と EC 在庫の照会・アップデートを通じて適切に在庫管理をすることが重要 である。

長谷川委員

● レジでの支払いにおける消費者のストレス値を低減するためにはキャッシュレス化を 進める必要があるが、キャッシュレス決済手数料に規制を設けるべきだと思う。元々、 クレジットカードに比べて手数料が安いという理由から二次元バーコード決済の導入 が進んだが、決済業者は顧客基盤が強固になったタイミングで必ず値上げをする。その 際には決済業者のシェアが高い状況にあるため、小売事業者は値上げ後も利用を継続 せざるを得ない。キャッシュレスサービスは実質的なインフラになっているため、民間 企業に任せた状況は小売業者にとっては相当不安である。例えば手数料率の規制など の対策が必要ではないか。小売業者の営業利益率にも大きく影響するため、少なくとも 手数料率は 1%以下にしなければならないと思う。

中村博委員

● 決済業者は手数料率を公開すべきという議論が進んでいる。決済業者は事業者数が多いため手数料率の公開によって競争原理が働き、手数料率が下がる可能性はある。また、キャッシュレス決済比率が高まることで、手数料率が低くても総額としての手数料が増える。このような形で手数料率を抑える方向に向かってほしい。

古谷委員

- 生活者目線では、小売事業者は購買活動における楽しさを上げる又はストレスを下げるための取り組みを実施すべきだと思う。また、物価高の状況下でも値段が上昇していない商品の提案といった生活者に役立つ提案活動に取り組んでいただきたい
- 最近では値上げをせずに商品の容量を減らす「ステルス値上げ」が問題になっている。 実質値上げにも関わらず消費者を騙すような形で商品を提供するのは問題ではないか。
- DX に関しては事業者側の努力だけでは困難なこともあるため、国と民間企業のそれぞれがやるべきことを整理する必要がある。

中村博委員

● 消費者は値上げされた商品の購入を避けるため、小売事業者はプライベートブランド

商品の値段を据え置く努力を実施すると思う。そのため、プライベートブランドの購入 比率が上昇すると予測している。その結果、ナショナルブランドのメーカーもシェアを 取り戻すための対応を行うのではないか。

● 「ステルス値上げ」に関しては、グラム当たり単価等のユニットプライスを適切に表示 すべきだと思う。

【橋本委員の説明に対する質疑応答】

長谷川委員

- EC の普及に伴い物流量が増加する一方でトラック運転手の労働時間規制が開始される ため、例えば、深夜帯の電車を物流の長距離輸送に活用することでトラック運転手の負 担を下げることができればいい。
- 物流費の高騰は小売価格の上昇に繋がりかねない。そのため、物流業者は従来の物流費を収益源とするビジネス以外の新たなビジネスを検討してはどうか。例えば、トラックへの広告掲載や配送データを基にした請求・入金サービスなどがありえる。

橋本委員

- 物流インフラのシェアリングについては様々な方法が検討されている。物流需要の発生密度は地域差があるため、特に密度が薄い地域では、例えば常温食品と冷凍冷蔵品・日配品等の混載輸送や場合によっては業種の異なる食品と雑貨品や建材の混載輸送といった、幅広い業種の貨物の混載輸送による輸送能力のシェアリングが必要となる可能性もある。
- 物流事業者のビジネスについては、フィジカル・インターネットでは業務の自動化・RPA 化、決済の自動化等の推進が検討されている。明治大学の研究所では二次元バーコード を活用して、輸送商品・パレット間とパレット・車両間の紐づけ(ペアリング)と輸送中 の温度管理データをクラウド上に集約し、基準内温度であれば自動決済するアプリを 開発した。物流に集まる多数の情報をどう効率的に活用するかの戦略が重要である。

【委員からの意見】

江口委員

※資料6に基づき発表

- スーパーマーケットでは、受発注データのやりとりを JCA 手順で実施していたが、 JCA 手順は小売業者毎にシステムを構築するため、取引先も小売業者毎に対応が必要 になるという大きな課題があった。また、小売店舗数の増加に従いやりとりする情報 量も増加し、電話回線を用いたデータ交換では時間がかかるといった様々な課題があ った。そうした背景から、流通 BMS の検討が開始された。
- スーパーマーケット業界の様々な標準化に関する議論を進めて、流通 BMS を開始した

がほとんど普及しなかった。そこで、業界団体と会員企業が集まり普及に向けた小売業者にとってのメリットを検討し、流通 BMS「スマクラ」に法改正やチェンジリクエスト等が発生した際の小売業者側の対応を容易にする機能を拡充した。

● 今後もこうした取り組みを順次進めて流通 BMS を普及し、最終的には物流との情報連携にも対応できるようにしたいと考えている。

永濱委員

● マクロ視点では日本の小売業は効率性が低いといわれている。アメリカと比べて、日本の小売業売上高は個人消費額との連動性が低い。アメリカは大規模小売業での購入割合が高い一方、日本は小規模小売業での購入割合が高いことが理由の 1 つにあると思う。単純に規模の経済性だけを考えても、今後流通業全体において M&A や業務提携を促進することが効率性を高めることになると思う。例えば DX 化も小規模事業者がゼロから立ち上げるよりも、大規模事業者に吸収されて推進する方が進みやすいと思う。そのため、本検討会において、流通業の M&A や業務提携の促進に関して議論する機会を設けてほしい。

高浦委員

- 競争原理の観点から、国が M&A 等を促進することには反対である。
- 初期投資が少ないクラウドサービスが登場して以来、中堅中小企業による注目すべき DX 事例が増加している。好事例の共通点としては、企業のデジタルリテラシーが高い ことである。顧客体験価値やオムニチャネルの検討以前に、社内のデジタルリテラシー をどう高めるかという課題があると思う。好事例企業では、社内教育や外部人材の獲得などに取り組んでいる。
- 物流の積載率を高めるためには、共同配送から一歩踏み込み、小売業の物流プラットフォーマーのような発想が必要だと思う。従来は競合他社の商品は配送しなかったが、例えばニトリでは自社製品だけではなく他社製品も配送して収益を得ている。物流領域を競争ではなく、競合企業同士が協力できる仕組みづくりが必要だと思う。

宮島委員

● 流通 BMS「スマクラ」や製・配・販連携協議会の様々なワーキンググループの動きが進めば、流通業の改善は進むと思うが、これらの推進に関して、政府を交えた本検討会のような場でなければ推進が困難な課題は何か。

加藤委員

● 製・配・販連携協議会自体は、サプライチェーンのリーダー企業が議論をする場である ため、議論した結果を幅広く拡大することが課題である。また、実行段階に移行する際 の後押しとしての賛同が欲しい。例えば、共同配送や伝票の電子化のような目指す方向 が決まっていたとしても、短期的にはメリットが出ないため大手企業も足踏みをして しまう。そのような中でも推進できるような取り組みにしたい。

長谷川委員

● サプライチェーン領域に関して企業が協力して 1 つのものを共同利用するという考え 方自体には賛同するが、流通 BMS のテクノロジー分野は圧倒的に遅れていると思う。独 自の手順が多く、一般に普及しているテクノロジーを活用しない理由が分からない。流 通 BMS のコンセプトは良いが、テクノロジー領域については相当テコ入れをする必要 があるため改善してほしい。

古谷委員

- 顧客動向を見ると、消費者は店員のいる有人レジに並び、セルフレジが使われていない。 セルフレジが使われない理由としては何が考えられるか。利用者の年齢以外の要因も 有ると思うため、セルフレジの利用促進には事業者側の工夫も必要ではないか。
- DX 活用に関しては、マーケティング領域におけるデータ利活用に焦点が当たることが 多いが、プライバシーの問題もあるため慎重にならなければならない。そのため、まず は業務効率化の観点で DX 取り組み、消費者の利益につなげてほしい。

橋本委員

● セルフレジの利用が進まない理由として、消費者側のデジタルリテラシーが考えられる。また、一般論ではあるが、既に習慣化されている有人レジがある中で、新しくセルフレジを利用するようになるには何らかのきっかけが必要である。

中村博委員

● 橋本委員の意見と同じく、慣れるまでに時間がかかることが大きな要因としてあるため、時間の経過とともに利用率は上がると思う。例えばトライアルのスマートカートのみがある店舗では消費者はスマートカートを利用せざるを得ないが、年齢に関係なく利用していた。

髙島委員

● セルフレジの列に並んでいた際に、レジ担当者から有人レジを使うように誘導された 経験がある。小売事業者側には「消費者に会計の作業をさせてしまっている」という思 い込みがあるため、このような行動に出てしまうのではないか。

中村伸委員

- 一度セルフレジを体験した後は継続的にセルフレジを利用してもらえるようになるという考えから、小売の現場ではセルフレジに不慣れな消費者には声をかけて、セルフレジの利用をサポートする取り組みをしている。
- これまで小売業界に対しては、消費者や労働者の安全を守るために多くの規制が整備された結果、生産性は悪くなった。それに対して、標準化の取り組みは生産性を高めることになるため、国・行政として強く促してほしい。
 - 大手企業を中心に実証実験は多数実施されているが、実証実験の段階で終わってしま う取り組みも多いため、業界団体等が普及推進の役割を果たす必要があると思う。
- 標準化された業務に DX を組み合わせることで、多数の企業の生産性が高まるため、標準化は DX の前提であると思う。流通 BMS のテクノロジーが遅れているとの指摘もあったが、それ以上に標準化を進めるのに 20 年を要したことが問題である。短期間で標準化ができれば生産性は非常に高まると思う。

髙島委員

● 大手企業への集約化や中小企業の存続など産業構造に関して検討するのではなく、企業規模を問わず DX を推進したい企業を支援する仕組を整備することで、DX が促進されて効率化が進み、結果的に人材不足や価格上昇等の問題に対応できるようになることがいいのではないか。

矢野委員

● 小売業中心の検討だけでなく卸売業についても検討すべきだと思う。供給のサプライチェーンプロセスと小売の業務プロセスとの不整合を解消するには卸売業が重要な位置付けにある。メーカー、小売業に比べて寡占化している卸売業が標準化に積極的に関わることでサプライチェーン全体をコントロールできるのではないかと思う。

長谷川委員

● 標準化によって成功した事例としてはPCIDSS が挙げられる。但し、現在は当時と異なり情報流通が多いため、国や業界団体が主導しなくても、一番良いソリューションがあれば企業も消費者も利用する。現状はそのような合理的なソリューションがないのではないか。各企業が個別に取り組むのではなく、全体として1つのことに取り組むことで生産性を向上することは賛成であるが、必ずしも規制が必要ではないと思う。

鈴木委員

● 特に中小企業に関しては限られたリソースを用いて DX を進めることになるため、情緒的な価値づくりや商品価値を高めるのか、あるいはオペレーション改革を進めるのか、DX の活用先としてどちらを優先すべきなのかご意見を伺いたい。

中村博委員

● DX は目標ではなく手段であると思う。そのため、顧客にどのような提供価値を提供するのか次第である。企業によって提供価値は異なり、例えば価格、情緒的な価値、利便性、ブランドなどがある。それらの提供価値を実現する手段として DX があるため、小売業者が打ち出したい特徴に応じて DX の取り組み内容は異なると思う。

橋本委員

● DX の目的は生活者が何を求めているか次第であると思う。生活者のニーズを捉えて、 自社のリソースを最も有効に活用できるターゲットを定めて、そこに対して価値を実 現する仕組みを提供することを考える。その際には、付加価値とコストのバランスで考 える必要があり、バランスが取れていないと ROIC (投下資本対営業利益率) は向上し ない。

高浦委員

● 付加価値の向上とコストの抑制はどちらも重要であり、どちらを打ち出すかは企業の 戦略によって異なる。いずれにしてもデジタルを活用する上ではデジタルリテラシー を底上げしていくことが課題である。それを解消した後に、付加価値の向上方法やコス トの抑制方法を議論することができるのではないか。

以上

【お問合わせ先】

経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課

電話:03-3501-1708

物価高における流通業のあり方検討会(第3回) 議事要旨

日時: 令和4年9月6日 13時30分~16時00分

場所:オンライン会議 (Microsoft Teams)

出席委員:

今村委員、大日方委員、小林委員、島原委員、鈴木委員、高浦委員、高島委員、内藤委 員、永濱委員、中村伸委員、中村博委員、橋本委員、長谷川委員、藤井委員、古谷委員、 牧野委員、宮島委員、宮元委員、望月委員、森永委員、矢野委員

ゲストスピーカー:

有限会社ゑびや専務取締役・株式会社 EBILAB 最高情報責任者(CIO) 堤庸輔 氏株式会社カスミ 常務取締役 営業戦略担当 満行光史郎 氏株式会社トライアルホールディングス エグゼクティブアドバイザー 西川晋二 氏

議題:

- 1. 開会
- 2. 関係者ヒアリング
- 3. 事務局説明(国内外の各社取組事例、これまでの議論まとめ)
- 4. 意見交換
- 5. 予算要求
- 6. 閉会

配布資料一覧:

- 資料1 議事次第
- 資料2 構成員名簿
- 資料3 藤井委員提出資料
- 資料4 (有)ゑびや提出資料
- 資料5 (株)カスミ提出資料
- 資料6 (株)トライアルホールディングス提出資料
- 資料7 国内外の各社取組事例
- 資料8 流通業 (小売) の目指す方向性
- 資料 9 経済産業省消費·流通政策課提出資料
- 資料 10 資源エネルギー庁省エネルギー課提出資料
- 資料 11 農林水産省提出資料

議事概要:

- ▶ 藤井委員より、資料3に基づき、小売業のDX化の要点について説明を実施。堤氏より 資料4に基づき有限会社ゑびやのDX事例について説明を実施。その後、委員からの質 疑応答を実施。
- ▶ 満行氏より、資料5に基づき、ユナイテッド・スーパーマーケット・ホールディングス株式会社のDX事例について説明を実施。その後、委員からの質疑応答を実施。
- ▶ 西川氏より、資料6に基づき、株式会社トライアルホールディングスのDX事例について説明を実施。その後、委員による討議を実施。
- ▶ 委員による討議終了後、経済産業省消費・流通政策課、資源エネルギー庁省エネルギー 課、農林水産省食品流通課より、資料9~11 に基づき、予算要求について説明を実施

【藤井委員・堤氏の説明に対する質疑応答】

高浦委員

● 中小企業でデジタルを活用して輝いている中小企業はこの数年増えてきているのか。

藤井委員

- デジタルを用いてデータを把握し経営オペレーションを変革するという文脈においては、データをオープン化して、様々な方々と打ち手をディスカッションしていく挑戦はかなり増えており、それは大手企業だけに留まらない。中小企業ならではのムリムラムダを一気に削減できるという効果の出やすさから、中小企業にも挑戦の動きが出てきていると思う。ただし、自分たちはデジタルから遠いという経営者や現場のマインドセットが邪魔をして、デジタル活用を考えていない方も多いと思う。
- 経営判断を経てデジタル化に取り組まれたケースでは成果が出ているケースが増えていると思う。EBILABのような取り組みを継続するためには、例えばスケジュールを短縮化しつつコストを抑えられる方法を検討することによって中小企業が得られるオポチュニティは大きくなると考えている。

長谷川委員

- 現場の方が日々改善していく姿はまさしく理想像であり、様々な業態が見習うべきモデルだと思う。
- 個人情報取得の観点から、公道にカメラを向けることを避けるケースもあるかと思うが、どのように対応したのか。個人情報の問題を解消しているであれば、非常に素晴らしい使い方であるため、誰しもがやりたいところだと思う。

堤氏

● 特にカメラ設置に関する障害や議論はない。弊社が選定しているカメラでは、カメラ

の中で全て解析をしており、映像を残さない。解析後のデータ(日時、性別、年代)から個人のデータに可逆的に戻すことができないため、問題ないと確認できている。 同じようなカメラを、スマートシティ事業の一環で行政と取り付けているが特に問題 になっていない。

古谷委員

- 効果的なガバナンスやデジタルの民主化とは具体的にどういった内容か。また人材育成に関して、技術的な側面は取り組まれていると思うが、特にプライバシーの部分に関してなど消費者に関わる内容はあるか。
- カメラの設置について、消費者に対してどのように周知しているかによっては問題が 生じると思うが、どのようにしているのか。

藤井委員

- ガバナンスに関しては、現場が作成するアプリケーションの作成権限や承認プロセス等を含めて、情報システム部門が管理監督することによって、オペレーションの継続性を担保する必要が有る。具体的には、アプリケーションの開発・運用に関するルールや管理ツールの導入等を検討する必要が有る。
- 消費者観点での人材育成に関しては、本日は言及していないが、例えばWalmart では デジタルを用いた最新型のショールーム店舗をニューヨーク近郊に出店したことがあ る。現在は閉店したと思うが、そこで店内に設置した大きなサーバーのようなコンピ ュータを通じてカメラなどから取得したデータに基づく現場のオペレーション改善等 の取組みは、あくまでお客様のためであるということをWalmartの姿勢として示して いた。企業の取組が快適なショッピング環境に寄与することを、消費者にもしっかり 伝えながら進めていくことが重要かと思う。

堤氏

● 入店するお客様の属性を取得しているカメラに関しては、店内の張り紙上で撮影していることやプライバシーポリシーへのリンクなどを掲示している。また通行量調査もしているが、こちらも電柱に「通行量調査のためにカメラを設置している」という張り紙をしている。

【満行氏の説明に対する質疑応答】

宮島委員

● 2点質問がある。1点目は、ご説明頂いたような取り組みを小売業主体で実施するには、相当収益性が向上しており、投資余力が無ければできないのではないかと思う。本検討会では他の企業でも同様のモデルを適用し推進できるかが一つのポイントにな

ると思うが、中小の小売事業者でも同様の取組は可能であるか。

● 2点目は、スーパーマーケットでも書店内にある本の検索システムのような形で、商品がどの棚にあるのかを検索することが出来れば便利だと思うが実現できるのか。個人的には、消費者にとってリアル店舗に行く最大の障害は、忙しいときに買いたいものがどこにあるかわからないことである。

満行氏

● 一般的にスーパーマーケットの投資には無駄が多く、特にハードウェアへの投資は非常に無駄が多い。そのような旧態依然とした投資と我々の投資を比較すると、ハードウェアを前提としていないため投資は少なくなる。例えば我々の Scan&Go は、消費者のスマホと QR リーダーが有れば実現出来るため、基本的にはハードウェアにはほとんど投資しない。

ソフトウェアに関しては、現在 6 か国でオフショア開発を行っている。開発コストの 人件費が国内の 8 分の 1 のため、8 倍のスピードで開発が出来る。現状では、日本よ りもアジアの方がデジタル化の取り組みが進んでいるため、開発者のレベルも非常に 高い。オフショア開発をすることは、開発コストの低減や開発スピードの向上だけで なく、社内への刺激にもなる。

今度はRaaSとして、我々の仕組を外販したいと思っている。例えば、サブスクリプションとして1ヶ月1店舗あたり1万円でこのサービスを使えるとすると小売全体の底上げができると考えている。

● 数か月後に商品の配置されている棚を可視化するシステムの実装が完了する。これまで我々は棚のアドレス情報を持ってなかったためできなかったが、このようなシステムはアメリカなどでは一般的である。棚にアドレスを持たせて、商品マスターに入れ込むことで、どこにあるかわかるようにする。徐々に機能を展開し、対象となる店舗も拡大する予定である。

古谷委員

● オリジナル食品における「well-being」や「sustainable」をどのような定義で捉えて展開されているのか。例えば、健康、安全、食品ロス削減等があり得ると思うが、具体的な定義は何か。また、それを消費者にどのように説明して提案しているのか。

満行氏

● スーパーマーケットにおいては食品の安心・安全は前提条件だと思う。それ以上に 我々が考えていることの一つとして「環境」がある。例えば実際に展開をしている VerticalFarm のグリーングロワーズというレタスは工場で生産しているが、水の使用 量は通常の20分の1である。 また食品ロスの概念から言うと、これまではたくさん作ってたくさんロスをしていた。夕方に値引き品という形でお客様に提案しているが、その概念をサステナブルに変えた。夕方5時から1時間単位で値段を下げているが、ただの値引きではなく環境貢献に対するクーポンを配信して値引きをしている。エネルギーのリサイクル等その他諸々あるが、やはり環境面や食品ロス、食品ウェイストに配慮した取り組みが中心である。

髙島委員

- BLANDE の2店舗を筑波で展開されているが、今後展開されるのは郊外型か都市型の どちらであるのか。それぞれの方向性に向かう場合での難点や課題はあるか。 また、店舗規模に関しては、小型店や大型店はあり得るのか。展開済みの2店舗のサ イズ・エリアが似た印象のため、どのような方向性を考えているのかを伺いたい。
- 店舗にある商品を全てネットで購入可能にする取り組みはすごいという印象がある一方、その必要性があるのかという議論はなかったか。例えば、購入頻度の高い商品、あるいは利益率の高い商品のみをネットで販売するという考え方もあるのではないか。

満行氏

- BLANDE が筑波に出店した理由としては、偶然その立地が空いていたからである。 BLANDE が適合するのはおそらく都市型である。多くのスーパーマーケットが有る中で 差別化要素があるという理由から、デベロッパー等から出店を打診される話が多数あ る。
 - 店舗規模は様々な用途があると思う。筑波の2店舗は旗艦店としてのBLANDEであるが、小規模で価格層も低くすることで、珍しく面白いけれども価格帯は求めやすいものを販売するBLANDEもありえると思う。高価格商品だけを売れば良いわけではなく、消費者が求めやすく楽しい商品も売れれば良いと考えから、色々なバラエティーを検討している。
- 従来のネットスーパーの掲載商品はマニュアルで管理しており、多くのメンテナンス 工数が必要のため定型定番の商品のみを掲載していた。しかし、我々はERP 導入によ ってデータを全て集約できるため、従業員によるメンテナンスをすることなく、店舗 入荷の商品がオンラインに掲載される。全商品をネットに掲載することではなく、店 舗在庫をリアルタイムで把握しデータドリブンで正しい経営を行うことを目的にERP を導入した。リアルタイムでの在庫可視化の副産物として、ネットスーパーと店舗の SKU を同じにすることが出来た。

【西川氏の説明に対する質疑応答】

鈴木委員

● 店舗のデジタル化にともなうお客様の価格に対するセンシティビティについて質問したい。他の競合店舗と比べて少し割高でもデジタル化された便利な店舗で買い物したいと思われるか、あるいはセルフの買い物をするという環境が際立っているため価格が注視されるのか。

西川氏

- お客様が我々のお店を選んでくださるかは、良い商品を良い価格で販売できることが 前提である。我々は生鮮を中心に美味しいものを届けることに注力している。デジタ ル化はリアルでの購買活動の不便を解消する手段として行っている。買物体験の向上 は二次的なことであり、第一には良い商品があることが必要だと思っている。その結 果、お客様に来ていただいているのではないか。
- コストに関しては、工夫をしてできるだけローコストで仕組みを構築している。一般的なチェーンの小売業のシステムコストは売上比1~2%であり、我々はその範囲でも低い方である。早い段階から、内製化や中国に人材の活路を求めることでコストダウンしている。

鈴木委員

● DX 投資によって、利益率向上や販売価格低下といったコスト面でのインパクトはあるか。

西川氏

● 新しい決済の仕組みを導入することによって、決済を担当する従業員の労働時間を短縮している。人数は減らさず、他の業務に回っていただくことで店舗のパフォーマンスが良くなるというリターンがある。また DX による不便の解消はお客様の来店頻度の向上に繋がり、これはトップラインが上がることに繋がるため、こういった工夫をして来店頻度や購入点数が増えると投じたコストに対して回収できることはあると考えている。

髙島委員

- 発表内容に関してコメントと質問をそれぞれ3つずつしたい。コメントの1点目は、 自社で開発、実証そして育成をされているという点は、他の小売事業者の方々にも良 いメッセージになるのではないかと思う。これらが自社で出来ていない小売事業者の 方々も、他社との協業などを通じてこの3つを実施することが重要ではないかと思 う。
 - 2点目は、トライアルが実施しているメーカーなどの前工程の他社との取り組みの利

便性を高めていくことは、他の小売事業者の方々にとってもポイントになると思う。 3点目は、テクノロジーを活用した取り組みに関するお客様からの信頼も勝ち取りつつ、利用すればするほど利便性が高まるというメリットを消費者に訴求することが重要だと感じた。

- 1点目の質問は、スマートショッピングカートを使われない方々の理由がなにかわかるか。便利なものがあるのになぜ使わないのかが気になった。
 - 2点目は、ご紹介いただいた6つのテクノロジーに関する取り組みを全て実施するのは敷居が高い企業であっても、取り組みやすい領域や組み合わせて取り組むべき領域があればご教示いただきたい。
 - 3点目は、海外の小売事業者もデジタルサイネージを実施しているが、意外と長続き しないところがある。貴社での取り組みとしての効果や手応えはいかがか。

西川氏

- お客様のデータ取得に関しては、お客様からの安心感を獲得する必要があると思っている。そもそも小売店舗は監視カメラのデータを残しており、撮られていることに対しての抵抗はお客様にはない。データを適切に利用されていれば問題ないという認識であると思う。データ取得によるメリットがあることをお客様に理解し受け入れてもらえる状態を目指している。
- スマートショッピングカートが使われない理由の一つとして、現金が使えないことが 挙げられるため、現金決済を可能にすべきかを議論している。また、このような機器 に抵抗のあるお客様もいるため利用率には限界があるが、まだ上昇する余地はあると 思っている。
- テクノロジーの取組に関する優先順位としては、まずはレジ待ちの解消に取り組むことが良いのではないか。その後にデータ活用に取り組む。続いて、スマートショッピングカートやアプリを用いたリテールメディアに取り組む。リテールメディアは、小売業として新たな収益の確立やトップライン拡大に向けたお客様とのエンゲージメント強化という点で必須だと思う。
- デジタルサイネージに関しては、当初はお客様の視線の動きやお客様の数を計測していたが無駄骨となった。いつ何の商品をお客様に訴求するのかを明確することで有意な売上効果が現れるため、継続的に取り組むことで投資回収できる仕掛けであるという考え方のもとで進めている。従来の店内放送のような属人的な手法をデジタルサイネージで代替することで、他の売り場にいるお客様にも訴求しやすくなるという利点があるため、購入者数も増えることになる。

古谷委員

カメラ画像利活用ガイドブックを用いているということで非常に適切な取り組みをさ

れていると感じた。このガイドブックでは生活者とのコミュニケーションを重視しており、生活者側にメリットや社会的な意味を理解してもらうことや、プライバシーの観点での不安に対しての情報開示が記載されている。その点についてどのような具体的な取り組みをされているか。

西川氏

● ガイドブックに従って、入口にデータを取得しているがプライバシーを侵害する形では使用しないことを掲示ししている。撮影データの使用方法に関してお客様から問合せが有った場合には、ガイドブックに従ってプライバシーや個人情報に繋がるような使い方は一切していないことをお伝えして理解していただいている。

中村博委員

● DX の発展段階のレベル 4 に商談の自動化があるが、メーカーの営業の方が本部商談を すること自体が必要なくなるのか、例えばハイ&ローのお店でもメーカー商談が自動 化されていくべきと考えているのか。商談の自動化の具体的なイメージを教えて欲し い。

西川氏

● 交渉を通じて片方が割を食うことになるのがこれまでの取引関係である。それに対して、メーカーと小売事業者が一緒に計画を立てて、期間・販売量・金額を設定し、両者が合意した後は、その合意の範囲からの逸脱は少なくしていこうというのが狙いであり、あるべき姿として目指すところである。日々の交渉によって価格を下げるのではなく、お客様に安定して安い価格で提供することを、メーカーと協力して仕組として取り組むことが出来ることを目指す。

長谷川委員

● サプライヤーや取引先との情報共有の中で、例えば事前発注予測のようなデータを開示することによって、サプライチェーン全体が良くなるような取り組みをされているなど、物流のロジスティクス関連におけるデータ活用による効率化の取り組みはあるか。

西川氏

● 現状は事前発注数をサプライヤーに提示することまでは出来ていない。納入した商品の在庫情報を MD-LINK 上で確認できるため、それを元にした予測は可能であるが、手間もかかるため、数値予測が出来ることを目指したい。

【委員からの意見】

矢野委員

- 本日の話を通じて、小売業における DX が相当具体的に見えてきたと思う。その中で情報を可視化・利活用しデータドリブンにしていくことは共通だと思う。例えばサプライチェーン全体で在庫情報を可視化することによって、サプライチェーン全体の計画化に結びつくと思う。この段階まで至れば小売業全体の姿が大きく変わると思った。
- また、小売に限らないと思うが、IT 投資に対する効果に懐疑的な企業が多い中で、IT 投資自体やその効果の出方が全く変わってきている。その点を小売事業者が認識できるかどうかが重要だと思う。IT 投資自体の外部環境やシステム構築の方法も変わってきていることを考えると、小売業における IT 人材の育成が重要になり、それ次第によって IT 投資の効果も全く変わり、これからの発展の仕方が変わると思った。

高浦委員

- デジタルを活用できていない企業は、小規模投資でも始められることに気づけていないのではないか。
- また、従来の流通小売業はモノを売ることでしか稼いでこなかったが、それ以外の手段が今後求められると思う。特に日本は少子高齢化で人口減少している中で、より経営効率を上げていくためには物販以外への取組は避けて通れないため、本日の話は大変参考になると思った。このように変革していくためには、経営者によるデジタル化の判断と社員のデジタルリテラシーがあるかが重要になると思う。
- デジタル化には RFID タグも重要であると思う。この数年あまり日本では聞かなくなったが、アメリカを中心に海外では RFID タグが逆に注目を浴びている。一時期 RFID は高価のため使えないという話があったが、Walmart が食品以外の商品全てに RFID の貼付を義務付けるなど、サプライチェーン全体で効率化していく中では RFID の重要性が見直されている。日本でも経産省を中心に RFID を推進していたため、再度 RFID 活用に関する議論がこの検討会でされても良いのではないか。

髙島委員

- 中小企業や少数店舗の小売事業者であってもデジタル化は取り組むことが出来るため、スモールステップでも良いので動き始めることが数年後生き残っていけるかどうかのターニングポイントになると思う。着手すべき領域に迷う場合には先進事例を参考にして、いきなり全てに取り組むのではなく自身の企業規模、顧客ニーズや商圏に合ったものを検討し、一歩踏み出すきっかけにしていただけたらいいと思う。
- トライアルホールディングスの話の中でもメーカーとの取り組みという話があり、 Walmart では RFID の貼付をメーカーに要請することでサプライチェーンの効率化に取

り組んでいる。今回のこの小売業の活性化や効率化、DX 化を進める上で、製配販で DX 化を進めていくことに繋げていけたら良いと思う。

以上

【お問合わせ先】

経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課

電話:03-3501-1708

物価高における流通業のあり方検討会(第4回) 議事要旨

日時: 令和4年10月26日14時30分~17時15分

場所:経済産業省本館17階 国際会議室(オンライン併用)

出席委員:

今村委員、大日方委員、加藤委員、髙島委員、内藤委員、永濱委員、橋本委員、古谷委員、 宮島委員、矢野委員

出席委員 (オンライン):

藏委員(宮元委員代理)、島原委員、高浦委員、中村博委員、藤井委員、牧野委員、望月委員、森永委員

ゲストスピーカー:

今村商事株式会社 林拓人 氏

株式会社まいづる百貨店 木下慎也 氏

一般社団法人日本加工食品卸協会 時岡肯平 氏

経済産業省 商務情報政策局情報技術利用促進課 課長補佐 金杉祥平氏

議題:

- 1. 開会
- 2. 関係者ヒアリング
- 3. 事務局説明(これまでの議論を踏まえた整理)
- 4. 経済産業省 商務情報政策局 情報技術利用促進課 説明 (DX 促進施策について)
- 5. 意見交換
- 6. 事務局説明(SUPER-DXコンテストの選考状況について)
- 7. 閉会

配布資料一覧:

資料1 議事次第

資料2 構成員名簿

資料3 永濱委員提出資料

資料 4 今村委員提出資料

資料 5 橋本委員提出資料

資料 6 日本加工食品卸協会提出資料

- 資料 7 事務局提出資料 (これまでの議論を踏まえた整理)
- 資料8 経済産業省情報技術利用促進課提出資料
- 資料 9 事務局提出資料 (SUPER-DX コンテストの選考状況)

議事概要:

- ▶ 永濱委員より、資料3に基づき直近のマクロ経済動向等について説明を実施。
- ▶ 今村委員、木下氏より、資料4に基づき、今村商事株式会社と株式会社まいづる百貨店のDX事例について説明を実施。その後、委員からの質疑応答を実施。
- ▶ 橋本委員より、資料5に基づき小売業のDX推進と業務改革の方向性について説明を実施。その後、委員からの質疑応答を実施。
- ▶ 時岡氏より、リードタイム延長問題等に対する製配販連携の取組について説明を実施。
- ▶ 事務局より、これまでの検討会の議論のまとめと今後の方向性について説明を実施。
- ➤ 経済産業省商務情報政策局情報技術利用促進課 金杉氏より、DX 推進施策について説明 を実施。その後、委員による討議を実施。
- ➤ 委員による討議終了後、事務局より SUPER-DX コンテストの選考状況について説明を実施。

【今村委員・木下氏の説明に対する質疑応答】

永濱委員

● データ分析によって売れる商品が分析できることを考えると、商品毎の価格弾力性を 計算して、原材料高騰などを踏まえて商品毎に値上げ又は値上げ抑制などの判断を行 うことが可能であるのか。

今村委員

● 小売業の多くは、価格重視のお客様又は品質重視のお客様に対しても、一律で値下げをしている状況である。データ分析を通じて、お客様毎に対応を分けることは方法としてありえる。

また、まいづる百貨店の PB は輸入品のため為替の影響で原価が高騰し販売不振になった時がある。従来であれば値下げをする状況であったが、今回はデータ分析・予測によって代替商品があることがわかったため、輸入ではなく国産に切替て販売し、利益を確保することができた。

藤井委員

● まいづる百貨店の事例のように DX を進めていくことは非常にいい流れだと思うが、 今後も継続的に取り組むことが出来るかは重要な論点だと思う。今回の結果をもっ て、今後どのように現場・経営を巻き込んだ DX の定着・継続を図られようとしているのか教えていただきたい。

木下氏

● 営業 DDX プログラムの弊社側受講者は取締役部長とバイヤーのみであるため、まだ現場には浸透していない。ただし、今回の取組を社内で発表した際に、従来は勘に頼っていた業務をデータから予測できると店長たちに伝えると目の色が変わっていた。まず興味を持ってもらうことはできた段階である。

現在は勘や経験に頼らない業務への変革が進められており、店舗もバイヤーも、全て計画に基づいて動くようになってきている。ここから更にデータを活用していくことは自然な流れと考えている。

宮島委員

● データ活用をすると恐らく上手くいくだろうということは、もう何年も様々な業界が 思っている一方、取組が進んでいないという事実がある。実際に取り組まれる中での 現場からの反発といった取組を阻害する要素はあったか。或いは今後取組を広げてい く際のボトルネックはあるか。これまでのボトルネックの一つとして、DX 費用が高額 である点が挙げられるが、現在は解消されつつあると思う。

木下氏

● 小売業の視点で回答する。DX が進まない一番の理由は、何を言っているかがわからないことによる反発である。第2に、仮に DX を勉強して理解したとしても、DX に割く時間が取れないため進まない。今回は本部側がデータ分析を実施し改善策を提示したため、店長たちからの反発が無かったと考えられる。仮に、一から店舗側で分析して取り組むようにと伝えた場合は「時間がない」と反発されると思う。

今村委員

● 私は外資系出身のため、比較的 DX を実施しやすい土壌にあった。データ分析を進める際には常に「消費者に価値を届けよう」ということを大事にしている。そのデータ分析が良かったかは、最終的には店頭のお客様が決める話であるため、お客様が棚割や販促で買ってくれることによって売上が上がることが目指すべきところである。

林氏

● 詳細は NewsPicks 等のインタビュー記事を参照して欲しい。端的に言うとデータ分析 によって何ができるかを知らないことが進まない理由である。各食品卸企業は既存の ビジネスで忙しいため、DX の取組を渋っているというのが日本の現状である。営業 DDX を受講して効果を実感・体感してもらい、先導者になって社内で広げていただきたい。

古谷委員

● 消費者側がデータ活用に関して誤解をしているというのは事実だと思う。一方で、事業者側も誤解していると思う。消費者の安心などに配慮せずに、データの利活用ばかり考えているため、双方に誤解やギャップが生じて、データ活用が進まないのではないか。

事業者側に対して、データの活用と保護の両方が重要であることを研修でどのように 伝えているのか。

また、消費者側に対してはデータに関する啓発や教育が必要だと思うが、消費者向けの教育に関する考えを教えていただきたい。

今村委員

● 事業者向けに関しては、営業 DDX 研修を通じて、プライバシーや個人情報保護とはそもそも何かということや、どのような許諾を取得する必要があるか、プライバシーポリシーは消費者との契約のため重要であるといった内容を伝えている。

消費者向けに関しては、これまでの研修を通じて蓄積したノウハウがあるため、発表する場を設けることに関しては皆様にもご協力いただきたい。消費者団体ともディスカッションしたいと思っている。以前、消費者団体向けにセミナーを実施したが参加率が悪かった。関連組織や団体等をご紹介いただけたら、是非話をしたいと思う。

【橋本委員の説明に対する質疑応答】

永濱委員

● 物流危機の対応として、ドローン物流サービスの検討がされていると思うが、いつ頃 実用化されるのか等を教えていただきたい。

橋本委員

● ドローン物流が適用する場面はある程度限られているため、その場面を特定しなければいけない。実証実験と並行して法整備も必要の為、議論は進んでいるとは思う。 一方、十数年前に中国へ訪問した際に、ベンチャー企業が自動ドローンの検証を盛んに実施しており、1ヶ月後には会社が急成長していた。そのような取り組みを促進していかなければならないと思った。

ドローンに限らず、トラックに依存しないマルチモーダルの取組が必要であり、JR 貨物との連携等も考えなければいけないと思う。

矢野委員

- 物流の2024年問題である時間外労働の上限設定と従来からあるドライバー不足・減少を合わせると深刻な状態にある中で、物流業務は効率が悪い。
 取引条件が非常に複雑であり、オペレーションプロセスがバラバラのため、標準化をしない限りはサプライチェーン全体の効率化や生産性向上ができないと思う。
- また、在庫と輸送のバランスが非常に悪く、全体最適になっていないことが非常に問題だと思う。このような状況の中では、例えば生鮮関係の長距離輸送が非常に厳しくなることが予想される。東京の中央卸売市場では500km以上の長距離輸送の比率が4割弱、関西は約6割である。極端に言うと関西圏では長距離輸送ができないと6割品物が入ってこない状態になりかねない。長距離輸送ができなくなると全国の生鮮流通が成り立たなくなる。これは小売業だけ、あるいは物流だけでは対処できない。これまでのやり方では通用しないため、生産も含めて全て見直さなければいけない状況にあると思う。

橋本委員

● 卸売市場法も改正されてから約20年経過しているため、制度改革と併せてネットワークやその制御のあり方も変えていかないといけない。

加藤委員

● オペレーションをしっかり見定めて直していくことが大事だと思う。そういったところも背景に、フィジカル・インターネットを進めている。標準化や取引制度改革などの現状の取り組みを整理して、これからあるべき姿について議論しようとしている。

木下氏

● 物流面では在庫が問題になっていることは仰る通りである。営業 DDX に参加して、取 引が高いか安いか以外の観点で考えることを身につけることが必要だと感じている。

林氏

- 物流費が改善されると、生産者・メーカー・卸・小売業の価格にも反映される。また、利益は結果的に給料になるため皆が潤う。物流費が2%改善したため、1%を小売業に還元するという取り組みもしている企業もある。ただし、それは部分最適であるため、やはり全体でどうするかは考えるべきだと思う。
- 現場から一つ重要だと思うのは伝票である。例えば、「ラーメン」とだけ書いてある 伝票や不明な値引きが入っている伝票がある。全体最適は当然重要だが、伝票を統一 するだけでも改善される。例えば小さなメーカーや小売でも、統一伝票を使用すれば 国から補助が出る仕組みを整備することもあり得ると思う。

橋本委員

● メーカーの方と話すと、「いつも発注しているからわかるだろう」という考え方である。商品マスターや事業所コードの統一も同様であるが、早くやらないと本当に間に合わないという状態である。

矢野委員

● 物流コスト上昇によって小売価格が上昇すると言われているが、試算したところ、例えば熊本産の野菜を東京に輸送する際の運賃を約1.3 倍にした場合、最終的な小売価格の上昇率は約1.8%である。1.8%の上昇は確かに大きいのかもしれないが、物流コストの上昇幅に対して小売価格の上昇幅は小さいため、物流コスト以外にも削減余地があるのではないか。

古谷委員

● サプライチェーン上の持続可能性の観点では、効率化だけではなく労働環境も考慮 し、物流だけではなく、社会全体のサステナビリティを考える必要がある。また、各 企業の取組を如何に消費者に評価して買ってもらうことができるかも重要かと思う。

橋本委員

● 実際このような問題は物流の現場に全部しわ寄せがくるため、現場から改善に取り組まれている企業がいる。例えば、自社の専用物流センターを持つ小売事業者は、小規模なサプライヤーがトラックを手配できない場合に、センターをエリアに開放して、それに合わせたセンター運用を行うことで改革が進んでいる。物流の現場改革と DX は併せて実施しないといけない。それによって無駄な仕事で忙しくならなくて済み、それが経営改善に繋がる事例があるため、このような取り組みや検証が進められたら良いと思う。経営層とミドルと現場で、どのような KPI を設定して PDCA を回して改善したのかを検証する仕組みを作れないかなと思っている。

【委員からの意見】

内藤委員

● 本検討会のゴールや付加価値をどこに置くのかを明確にした方が良いと思った。例えば、海外と比べて国内小売業のデジタル化の遅れや、ROICが低いことは当初からある程度わかっていたところである。それだけではなく、物価高の中において如何に効率化や構造改革をしていくのかといったところまで到達することが非常に大事かと思う。

そういった中で、一つは個社ができる範囲でのデジタル化は、まだ大きな投資がな

く、顧客データの見える化や顧客体験の向上、ないしはオペレーションの効率化に関するイノベーティブな技術をコンテストで把握することが非常に大事かと思う。

一方で個社ではできないことについては、業界横断で協業領域を決めていくことが大事だと思う。協業領域に関する業界のコンセンサスを作り、その中で何らかの実証実験をしていく。これは特定の地域社会の中でのネットワーク構築や、場合によっては中堅中小でしっかりまとめていくという話があるかと思う。加えて、これらを進める上での何らかのインセンティブというところを、経産省主導で作っていくことができると良いと思う。

髙島委員

- 本日の発表の中でも、忙しいため DX が進まないという話が出ていたが、海外と比較して小売業へ従事することに魅力があるのかという点も意外と大事だと思う。業界に魅力が無ければ、なり手不足、人手不足になる。それは小売業でも物流業でも同じだと思う。
 - そのため、小売業や物流業でもできることはたくさんあり、もっと良くできる可能性を秘めているため、製配販でDXやチャレンジングな取り組みをしていくということが広く伝わることが、現在従事している人や、これから新たに小売業に入ってくる人材を確保していく上でも大事だと感じた。
- 小売が変化・進化していく中で、製配販の境目が曖昧になっている。物流業の取組は 小売業で活用、或いは小売業の取組を物流業で活用できることがあるのではないか。 そのためにも、製配販でのノウハウ共有や連携は重要だということを改めて感じた。 特に製配販を真ん中で担っている卸が、物流と小売を両方見ているという中で、ハブ 的な役割として DX 化や標準化を果たしていく上では大事だと感じた。

永濱委員

● 政府が進める「総合経済対策」の「人への投資」では5年間1兆円を投資と発表されているが、デジタル人材規制プラットフォームはそれが含まれたらもっと拡充されるのか。

金杉氏

- 1兆円の支援は政府全体で行うものであり、こちらは厚労省が中心と聞いている。
- また、閣議決定された内容として、今後5年間でデジタル推進人材を230万人育成するという目標を掲げており、こちらは経産省、厚労省、文科省がともに育成をしていく。

永濱委員

● 特にコロナ禍発生以降の政府の経済対策では大きな金額を計上して打ち出しても未執 行率が非常に高くて有効に対策が活用されてないことがこれまであったため、積極的 に取り組みを進めていただきたい。

加藤委員

● 取りまとめの論点整理に関して、マーチャンダイジングオペレーションの高度化という視点を採り上げることを検討して欲しい。顧客体験とロジスティクスだけでは、マーケティング、販促、物流だけが改善したら良いと見えてしまうが、本流のマーチャンダイジングオペレーションを高度化しないといけない。この点は付加価値向上にもコスト効率にも繋がる。

高浦委員

● メーカー、卸、小売業の中で最も寡占化が進んでいるのが卸だと思う。大手企業では 1 兆円 2 兆円という売上規模があり、サプライチェーンの最適化という意味では、卸 が担う役割は大きいと思う。本日は、業界全体での卸の取組の話が中心であったが、 一企業での成功事例はあるのか。そのような事例を共有できる仕組みがあれば、もっ と卸中心でサプライチェーンの最適化ができるのではないかと思った。

時岡氏

● 卸は集約されており、物流にしても情報システムにしても、企業間に優劣はなく同じようなレベルである。一方で、物流や情報システムに関する個社での効率化やコスト削減は既に難しい状況にある。個社ではなく全体で一つのものを構築するため、現状は共通プラットフォームの構想を進めており、具体的には卸・小売間のEDIの効率化を進めている。卸・メーカー間はある程度効率化できているが、特に小売業が使っている EDI は非常に多くの種類があるため、卸・小売間は非効率的なところがある。

高浦委員

● サプライチェーンの最適化を進める中で RFID をどのように活用するのかは個社ではできない話のため、議論の対象になるかと思う。

林氏

● 卸は横の連携が難しい。協調領域と競争領域を明確に分けることができれば良いと思う。特に物流は協調すべきではないか。例えば、一つのエリアでも 500m 先に別の卸のセンターがあって、どちらも同じ商品が置いてある。欠品時には別の競合卸から借りることもあった。このような領域は競争ではなく協調領域として取り組むことはすごく重要だと思う。

● ROIC という考え方は消費者志向を定量化した指標だと感じた。どうしてもメーカーの場合は卸、卸の場合は小売の顔が浮かび、そこに対して欠品を起こさないといった狭い領域での戦いになっている。商慣習上は小売が一番強いという状況を変えることは難しいと思うが、卸もメーカーも「消費者に対して」というマインドセットができるといいのではないかと思う。それが ROIC の方に繋がってくるではないか。

宮島委員

- この検討会の出口として、実際動くところをしっかり狙っていかなければいけないと思う。先端企業の課題解決方法は理解できたが、小さなお店の店長の多くはこのような動きを知らない状況にあると思う。そのような人たちに問題意識と状況を伝えて動いてもらうところまでいかないと、ゴールは全く見えないため、そこを目指したい。
- 例えば農業での BUZZ MAFF のような仕組みによって、結果的に農業が変わらなければいけないという情報が広がったと思う。おそらく小売業の方々は改善したいという意識が高いと思うため、そこに対して適切な情報、先端事例、そして解決しなければいけない問題をうまく打ち込んでいくことが出来れば、一気に進むことができると思う。

以上

【お問合わせ先】

経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課

電話:03-3501-1708

物価高における流通業のあり方検討会(第6回) 議事要旨

日時:令和5年2月10日10時00分~12時30分場所:経済産業省国際会議室 (オンライン併用)

出席委員:

江口委員、高浦委員、永濱委員、中村博委員、橋本委員、森永委員、牧野委員

出席委員 (オンライン):

今村委員、大日方委員、小林委員、藏委員(宮元委員代理)、島原委員、鈴木委員、髙島委 員、内藤委員、中村伸委員、長谷川委員、藤井委員、古谷委員、宮島委員、矢野委員

ゲストスピーカー:

全日本食品株式会社 取締役 IT ・マーケティング本部長 宇田川貴志 氏 経済産業省 商務・サービスグループ キャッシュレス推進室 総括補佐 和田浩明 氏

議題:

- 1. 開会
- 2. 関係者プレゼンテーション
- 3. 事務局説明 (最終報告書案について)
- 4. 意見交換
- 5. 閉会

配布資料一覧:

- 資料1議事次第
- 資料2 構成員 名簿
- 資料3 全日本食品 株式会社 提出資料
- 資料4 経済産業省 キャッシュレス推進室 提出 資料
- 資料 5 経済産業省 消費·流通政策課 提出 資料
- 資料 6 事務局 提出 資料 最終報告書 案
- 資料 7 【 参考 】 SUPER DX コンテスト事例集

議事概要:

- ▶ 宇田川様より、資料3に基づきプレゼンを実施。
- ▶ 経済産業省キャッシュレス推進室より、資料4に基づきプレゼンを実施。
- ▶ 経済産業省消費流通政策課より、資料5に基づきプレゼンを実施。
- ▶ 事務局より、資料6に基づきプレゼンを実施。その後、委員による討議を実施

【宇田川氏のプレゼンに対する質疑応答】

高浦委員

● 貴社が配送までされるのか。それとも物流業者に委託して、それをコントロールする ということか。

宇田川氏

● トラックは別会社であるが、配送までの段階は全て自社で実施し、配送を見据えた管理をしている。現在はトラックを月間で契約しているが、これからは日別の契約にして、経費削減を図っていきたい。

江口委員

● AI による需要予測に基づいた発注は大手企業でも進んでおり、これから必要だと思っている。発注や配送の効率化で様々な利点があるが、その他に大雪の日は配送せずに前日に配送するなどの対応も可能か。

宇田川氏

● システマチックではないが現場では行っている。特に九州では大雨や台風によって高速道路が使用できなくなるため、事前に本部から多めに発注指示を出している。それをどうシステム化するかは検討しなければならない。

永濱委員

● 配達・高齢化社会対策の内容が非常に興味深かった。最新の中小企業白書の中で徳島 県の企業が行っている生活必需品の移動販売が紹介されており、自治体との連携で助 成を受けていたが、そのような助成は受けているか。

宇田川氏

- ◆ 各県や市などで助成をしているところがあるとは聞いている。
- 昔からある出前がフードデリバリーに変わったように、サービスの形は変わっている が提供価値は昔に戻っていると感じている。サービスの裏側はシステマチックである が、地域に根差したサービスを作ることで高齢化社会に良い提案ができると思ってい

中村博委員

- 流通小売業界において、AI は今後利用されていくと思う。特に需要予測で活用される と思うが、その精度はいかがか。
- また、需要予測をすることによって在庫の数は減らせたのか。

宇田川氏

- 店舗単位では AI での需要予測はしていない。現在はセンター全体の物流予測をして、現場の人員配置や車両の手配に取りかかっている。実際に検証はしており、過去3年間のデータでは予測の精度は誤差の範囲であった。センターで予測のズレが発生する要因としては、新しい店舗の出店による売上増大が挙げられる。弊社の場合、金曜日は物量が多く、木曜日は少ないが、そのような傾向は学習されている。センター全体での予測であれば問題ない。
- 現在は需要予測が始まった段階のため、これから在庫が減るのかを含めて検証をしていく必要がある。

橋本委員

● 例えば降雪による物流リスク等、様々なトラブルがあると思うが、どのような対策を とられているか。

宇田川氏

● 例えば雪が積もった場合は、運転手の安全第一が会社の指針であるため、各支社の支店長の判断で運ばないことになる。雪だけでなく、台風なども含めてリスク管理はしている。結果として1日届けられなかった場合は、翌日に納品するルールになっている。

【委員からの意見】

永濱委員

- キャッシュレス決済普及の課題要因としては、店舗側のインフラ整備と消費者側の利用の二つの要因があると思うが、どちらの要因の方が大きいと判断されているか。
- また、自動配送ロボットの取組が紹介されたが、ドローン配送の実用化は難しい状況な のか。 現時点の状況はいかがか。

和田氏

● 消費者要因と店舗要因の両方があるが、どちらかというと店舗側の要因の方が大きい

と思っている。消費者にはキャッシュレス決済を使う意識が自然と高まってきている。一方で店舗側の話を聞くと、キャッシュレス決済を導入していない理由として手数料が高いという話や導入していなくても特に困っていないという話がある。消費者側にアンケートをとると、消費者はそもそもキャッシュレス決済導入店舗に行くため、未導入店舗はキャッシュレス決済の需要を認知する機会がない。今後のキャッシュレス決済普及には、店舗側にキャッシュレス決済の需要を伝えていくことが重要と考えている。

和仁課長補佐

● ドローン配送の活用は諦めたわけではない。例えば中国では実際にラストワンマイル における活用が始まっており、順序立てて進んでいると認識している。例えば中山間 地域における買い物弱者難民の問題などに対してドローン配送が活用できると思って いる。

永濱委員

● 韓国はキャッシュレス決済の比率が9割を超えている。キャッシュレス決済の所得控除や宝くじ参加資格の付与、一定以上の売上高の小売企業へのキャッシュレス決済導入義務化などが要因である。日本ではこのような施策は難しいか。キャッシュレス決済の所得控除は、消費喚起の効果もあると思う。その辺りの検討はされているか。

和田氏

● ポイント還元事業に伴ってキャッシュレス決済の認知や店舗での普及は一定程度進んだと思っている。さらなる普及に向けての施策は、現時点では特に検討していない。

宮島委員

- 人材獲得が困難さを増していることの危機感を高めるような書き方をした方がいいのではないか。今までは短時間で働ければ多少待遇が悪くても働く人たちが多くいたが、近年はマインドが変化し、主婦の学び直しや過度にホワイトな職場からの若年層の転職が増えている。労働者側が自身が成長できる職場を求めるようになると、経営側は企業と一緒に成長できる環境を打ち出さなければ人材を獲得できない状況になると思う。業界・業態横断で人材が移動するため、成長できない産業からは人がいなくなる。こうした点も踏まえて、流通業としてどう人材を確保し成長し生産性を上げていくのかといった視点を持つ必要があると思う。
- この報告書のエッセンスをできるだけ現場の方に伝えるために、エッセンスの概要を 作成した上で、その発展形として現場が具体的に動けるフックとなるようなものを作 成してほしい。

髙島委員

- 自動配送ロボットを導入すれば全て解決するということではない。フルフィルメント や店舗レイアウトなども関連してくるので、オペレーション全体を含めた効率化が必 要である。ドローン配送の普及には、ドローンの配送拠点までの物流の問題を解消す る必要もあると思う。
- 日本の小売業は価格競争に陥りやすいが、近年米国ではデジタルテクノロジーを活用して、会員への割引や属性・購買履歴に即した割引を行うなど、ロイヤリティーの高いお客様に対して安くするという方針に変化していると感じている。このような形でのテクノロジーの活用・導入も考えられる。また、PBの拡大に関しては、必ずしも低価格な商品に消費者が選択肢を変更したというネガティブな理由だけではなく、価格以外の差別化によるポジティブな理由もある。
- 売上重視から投資重視への転換は大事なメッセージである。これからは、投資と利益 にフォーカスした経営が小売事業者は重要である。ただし、報告書の内容では難解で あるため、分かりやすく ROIC 経営を訴求できればいいと思う。
- キャッシュレス決済の導入に関して、訴求するポイントとしては現金と比較しての利便性や安全性があると感じた。これらは消費者だけでなく企業側にもメリットがある。

中村伸一郎委員

- この報告書は流通業の意識の大転換を図るような提言になると思う。生産性の向上は、小売業界が労働機会の受け皿ではなくなることにも繋がる。安価な労働力から適正な賃金の労働力への転換によって、当然労働者は減ることになる。米国のように流通業が魅力的な業界となるには、強く思いを変えないといけないと思う。
- DX 推進と同様に、流通業には、法規制、食品安全、商品表示、環境問題などに対応するコストが発生する。一方で、流通小売業はこれらを軽視しても商売ができてしまう。「生産性向上による適正なコスト削減」と「規制やルールを軽視する安直なコスト削減」とは全く異なるため、監視・指導をしていく必要がある。

橋本委員

● 今回の報告書を次年度以降の施策に繋ぐ上では、個社では対応できない課題に対する 企業間連携が非常に重要である。その進め方の一つとして、現状では生活産業基盤を 維持できない地域において、物流をはじめとした協調すべき領域に関して業種間・異 業種間連携での対策を進めることが大切である。そうした対策の中で、ロボットや AI など最先端技術を組み込みつつ実証していくという方向性がある。 また、このような地域の生活産業基盤の維持という目標を明確にして、目先の売上や 利益を求めない長期的な取組にしていく必要がある。

森永委員

- マクロ環境・ミクロ環境での対策に異論はないが、マクロ環境が改善されなければ、 ミクロ環境の部分で対応しても改善が進まない。実際に、小規模零細事業者はキャッ シュレスや DX によってコストや売価が上がるのであれば実施しないと言う話を聞い ている。足元では日本は物価高が叫ばれているが、このようなデフレマインドは依然 残っている。世界的にはインフレ社会になるかもしれないが、新しい政策がとられな ければ、日本は再びデフレ社会に戻る可能性がある。
- 事業者がミクロ環境の対応策をする際の障壁の一つが資金面である。報告書案に補助金や税制優遇について記載されているが、残念ながら事業者側はそれらの存在を知らないため、このような制度を事業者の方にわかりやすく伝える必要がある。また、必ずしも税金から予算を捻出せずとも、中小企業向けのファンドなど新しい金融のスキームを構築することも施策として考えるべきである。

高浦委員

- 小売業各社は即効性のある DX を実施し、その効果を実感した上で、システム構築などの長期的な DX に対して投資を加速する流れがあるため、報告書案の「目先のフローからストック重視へ」とはニュアンスが逆方向になってしまうのではないか。
- コロナ禍で確かに PB 比率は上がったが、10 年以上前から各社は PB 強化に動いている。安かろう悪かろうの商品を作るだけではなく、付加価値の高い商品の開発にも取り組んでいるので、その辺りも強調して加えたほうがいい。

牧野委員

- DX は人手不足対策として有効であり、多くの事業者が取り組んでいると認識している。一方、業界としては、他の人手不足対策にも取り組んでいる。一つは小売業の特定技能への追加指定であり、経産省にも後押ししてもらっている。もう一つはいわゆる「100 何万円の壁」の問題であり、就労調整が働かないような制度への改正を求めている。こうした取り組みについても、報告書に記載してほしい。
- 小売業の店舗は地域コミュニティの接点としての機能を持っている。例えばリサイクルボックスを置いたり、災害時に人を集めたりしている。このような生産性を度外視した機能を維持しなければ地域コミュニティの崩壊が早まるという面がある。そうした意味での貢献も評価をしていただきたい。

古谷委員

- 前提となる大きな方向性が抜けているように思う。前提として環境問題や社会問題の 認識があり、環境を意識した経営や個人を尊重した社会が求められている。その上で の問題解決の方向性だと思う。
- 事業者側或いは消費者側で取り組むべき内容は出しているが、政府側が取り組むべき 内容、例えば制度的な問題等にあまり触れられていない。検討課題のような形として 触れることで、社会全体としての取り組みの方向性が見えてくるのではないか。

矢野委員

- 今まで小売業は、全国でほとんど同じ価格で商品を提供してきた。しかし、今後は地方部を中心に、それらが大きく崩れる。これまでのユニバーサルサービス的な点を評価したうえで、その点をどのように維持していくのかを報告書に記載できれば良いと思う。
- 人手不足の解決には業務内容をルーティン化することが重要であるが、日本の小売業の多くはルーティン化されておらず、非常に問題である。その点を強調し、改善すべき状況であることを明確にするべきである。
- この報告書に限った話ではないが、DXの内容を整理すべきである。単純なデジタル化 による合理化、データドリブンの取組、付加価値創出の取組は分けて考えた方がい い。特に小売業においてはデータドリブンが重要であるため強調していただきたい。

小林委員

● フードバンクの言葉が食品ロス対策として強調され過ぎている。お金を持ってない人にも食品をどのようにディストリビューションするのかは、物価高においても重要である。DXの文脈で諸外国を見ると、余った食品と受益者のマッチング等、ドネーション領域における技術革新が進んでいる。物価高の中で、需給を最適に調整していこうという動きが海外では盛んになっており、国内でも取り組みが出始めている。そのような取組を踏まえて食品ロスの問題を位置づけてほしい。

中村博委員

- 経済産業省の公開している業界データを見ると、食品小売業はS字カーブの上のところにあるため今後厳しい状況になることは明らかである。そのため、ビジネスモデルを転換しなければならず、その手段の一つがDXであると思う。
- 人材不足を理由に DX に取組めていない企業が多い。短期的には外部のリソースを利用することもあるが、長期的には内製化した方が良いため、社内人材のスキルアップが重要である。ソフトウェアのスキルだけではなく、データドリブンも重要である。データドリブンによってマーチャンダイジングをしていくことで、顧客への価値提供に繋がる。知恵を持つ人たちを育てていくことが従業員のモチベーション向上にも繋

がるのではないかと思う。このようなスキルアップは個社だけは難しい点もあるため、業界や政府なども関わって進めることで、長期的には日本の流通の生産性を高めることができるのではないか。今後、データを活用しない小売業は明らかに衰退していく。

江口委員

● 生産性の向上には、競争領域と協調領域をしっかり分けて、協調領域は標準化を進めていくことが重要である。業界を取り巻く環境が大きく変わったため、これまでのような自社の最適ではなく、流通全体でいかに効率的な体制を作り上げるのかをこれから注視していかなければいけない。そのような点についても報告書の中でスポットを当てた方がいい。

【お問合わせ先】

経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課

電話:03-3501-1708

物価高における流通業のあり方検討会(第7回) 議事要旨

日時:令和5年3月22日 10時00分~12時05分

場所:経済産業省 国際会議室(オンライン併用)

出席委員:

江口委員、大日方委員、加藤委員、鈴木委員、高浦委員、内藤委員、永濱委員、中村博委員、 橋本委員、矢野委員、牧野委員

出席委員 (オンライン):

今村委員、小林委員、髙島委員、中村伸委員、長谷川委員、藤井委員、古谷委員

ゲストスピーカー:

今村商事株式会社 林 拓人 氏 株式会社ライフコーポレーション 皆川 剛 氏 イオン株式会社 菓子 豊文 氏

議題:

- 8. 開会
- 9. 関係者プレゼンテーション
- 10. 事務局説明(最終報告書案について)
- 11. 意見交換
- 12. 閉会

議事概要:

- ▶ 今村委員、林氏より、資料3に基づきプレゼンを実施。
- ▶ 皆川氏より、資料4に基づきプレゼンを実施。
- ▶ 菓子氏より、資料5に基づきプレゼンを実施。
- ▶ 農林水産省新事業・食品産業部企画グループより、資料6に基づきプレゼンを実施。
- ▶ 事務局より、資料7、8に基づきプレゼンを実施。その後、委員による討議を実施

【委員からの意見】

髙島委員

● 三井物産戦略研究所は三井物産と関係する会社と思われがちだが、独立した会社であ

り、今回は流通業・物流業の発展を応援する中立した立場として参加した。今回の検討会の資料や動画を見た方々が、もっと知りたいとなった際は、経済産業省へのコンタクトに加えて、三井物産戦略研究所の高島も活用してほしい。今回の活動で終わるのではなく、ここからがスタートとして継続して取り組みを続けていきたい。

永濱委員

- 資料3今村委員提出資料の5ページにある「ただし売上と粗利は次の課題」という文言が気になった。ダイナミックプライシングによって食料廃棄が減っても、そもそも儲けが増えないとなかなか浸透しにくいと思う。利益への影響はどうだったか。
- イオン社からセルフレジの説明があったが、セルフレジは元々アメリカで流行した際 に盗難率が上昇し問題になった。その辺りについて、現場では今どのような感じか。

林氏

● 実証実験が1ヶ月のみであったため、十分な顧客理解やデータのコントロールには時間が足りなかった。そのため、データを分析することによって、売上や粗利を焦点に改善やチャレンジができるポテンシャルがあると理解いただきたい。売上や粗利を流通業は常に考えており、その中でまず今回の実証実験ではオペレーション自体をうまく回せるようにするというステップを踏めた。次のステップとして、売上と粗利の改善、ひいては消費者の満足度向上に繋げてLTVを上げていくという意味を込めて、売上と粗利は次の課題であると記載している。

和仁課長補佐

● 実証実験した1か月間の後半2週間では廃棄率が改善していたが、その期間だけでの データのみを抽出して良いのかという点や、削減した作業時間を時給換算して利益と して捉えて良いのかといった点を議論している段階である。途上の結果として理解い ただきたい。

菓子氏

● 自社のクレジットカードやアプリを通じた AEON Pay 決済を利用促進するなどして、 セルフレジでもお客様を認識できるように進めており、お客様が誰かはっきりしていれば、故意の不正利用を抑止できると考えている。そういった意味でも、グループにとって ID 統合は必要である。一方、現金決済で ID が不明なお客様は残ると思うが、 高性能なカメラを活用することでセルフレジ利用時のお客様の行動を確認できる体制も整えている。リスクがゼロになることは難しいが、自己防衛策としても DX を推進しているところだ。

古谷委員

● 食品ロスを中心にデータドリブンで効果的な取り組みをしていることや、事業者共同での取り組みが印象深かった。このような取り組みを、食品ロスだけではなく、環境や人権の問題にも横展開していくことは可能か。環境や人権に関しての取り組みは、消費者データだけでは十分ではないため、どのように進めていくのかを聞きたい。原料高騰によってコストが上昇していることは理解しているが、そのような社会課題へ取り組まなければ、消費者の理解を得られないと思う。

林氏

● 今回の実証実験のワンチームの取り組みが、新しい社会課題に取り組む一つの形になっていくと思う。横展開はしていきたい。そのためには私たちがオーナーシップを持って取り組むことは当然であるが、その上で経済産業省をはじめ、今回参加している皆さんとも一緒にワンチームを大きくしていきたい。

皆川氏

● 今回の4社での取組成果の情報共有を行うことで、業界全体での課題解決につながる と考えている。また、業界団体を通じて、各分野の課題に取組んでいくことができる と思うが、そのためには、各社が主体性を以て取り組む必要がある。

菓子氏

● 小売業が取り扱う商品はあまりに多く分類されている。それ自体は顧客にとって選択 肢が増えるという点でメリットであるが、物流や商品マスタの共同化等の実現に向け ては、現状の品揃えレベルを保ったままどう実現するかを検討していく。

長谷川委員

● 首都圏のスーパー4 社による物流の取組は素晴らしいと思う。このような取組を通じて例えば仕入原価を 1%下げてもらう等、具体的な目標やメリットはあるのか。

皆川氏

● 卸売業やメーカーと話していく中で、サプライチェーン全体のボトルネックやその解消による改善効果を理解したことによって、目先の原価の改善ではなく、まずはサプライチェーン全体を最適化し、最終的に小売側のメリットを享受することによって、利益率を上げていきたいという思いが強くなった。定量的な目標があって臨んでいることではないが、最終的には追い求めていく。

高浦委員

- 報告書のチラシは伝えたいことがわかりにくいため、少し勿体ないという印象である。今回主軸である3つの柱が伝わるようにしてほしい。また、対象をスーパーマーケットに限るのではなく、コンビニやドラッグストア、ホームセンターなど小売流通全般へのメッセージになった方がより効果的だと思う。
- 今回、DX が大きいテーマの一つであり、小売・流通業の皆様はすごく関心を持っていると思うが、何から始めていいかわからない状況であるため、成功事例や先進的な取り組みを共有する場が重要だと思う。ダイヤモンド・リテイルメディアでもそのような事例を紹介していきたいため、取材させていただければと思う。

中村博委員

- 今村商事のプレゼンにあった商品共通マスタの取組は是非進めていただきたい。現在 の分類は世の中の分類、トレンドと異なっているため、新しく分類を生成すること は、小売業の立場では売場が変わることになるため、すごく大事な話だと思う。
- 現在の JICFS の分類タイプと生成する分類タイプの整合性はどのようにとるのか。また、出されている分類の下にサブカテゴリのような分類があるが、サブカテゴリも生成するのか。
- スーパーでは、生鮮産品や惣菜はインストアコードを使用しているが AI を活用して 商品名で分類することによって、例えば様々な小売企業のキャベツのデータを集める ことも考えられるが、その方針があれば知りたい。現状は、食品小売業の売上の半分 を占める生鮮産品と惣菜が、世の中でどの程度売れているのかわからないため、キャ ベツの販売に必要なリソースも判断できない。

林氏

- J-MORA という商品マスタは、小分類で JICFS 分類を持つことや新分類の生成が可能である。現状の商品マスタが売上や粗利向上のボトルネックであると考えており、商品マスタを整理またはより消費者に近い分類にすることによって、売り場を活性化できるのではないかと思っている。
- 分類は自由に設定することができるため、キャベツの4分の1カットなども別のコードを持たせることで可能である。エリアに跨る小売企業がキャベツの4分の1カットなどのデータを分析すると、そのエリアでのキャベツが売れやすいサイズなどがわかる。

今村委員

● AI が自動で分類を判定するため統一した階層は不要になり、好きな階層で分析ができる。例えば、イオンのデータをライフに変換することもできる。オープンソースで作っているため、費用も0円である。

● インストアコードの商品にも対応している。小売企業毎のインストアコードのつけ方のパターンを学習することによって、商品名が少ししか入っていない場合でも判断できる。ChatGPT等のテクノロジーによって商品説明も自動で生成できるようになっており、このような技術をどんどんオープンに世の中に展開することを進めている。

中村博委員

● J-MORA を普及させるためには、流通システム開発センター等とも協力して、商品マスタを誰かが所有するのではなく、共通利用できるようにしたほうが良いと思う。

橋本委員

- 最終報告書に関して、非常に素晴らしい内容で画期的なものになっていると思う。副題に「よみがえるリアル店舗」とあるが、リアル店舗を狭く解釈すると、E コマースやオムニチャンネルと対立するように思うかもしれないが、そうではなく、リアル店舗の位置付けを、例えばその地域の産業と労働力としての生活者の結節点と解釈すると、非常にわかりやすくなる。
- 検討会のテーマの一つである DX はその結節点に対して 2 つの効果がある。一つはサプライチェーンの効率化であり、DX によって無駄のない流通ができる。もう一つは、消費者ニーズに高いレベルでフィットすることによる付加価値の創出である。この 2 点で繋がることを地域という括りで強調すると、わかりやすい。また、本日発表にあったような実証をどんどん進めて、発信していくことが非常に大事であるため、今後も推進していくことについても付記してほしい。

加藤委員

- 報告書について、DX、垂直連携、価値創造と3点の骨子になるところをまとめていただいて、非常に流通業の課題を正確に捉えた上で方向性を出せており、考え方に賛同する。本日イオンから発表されたシステム・業務・組織を一体で変革して、リードするデジタル人材の育成を進めていることも、報告書の中にエッセンスを加えると、非常にわかりやすくなると思う。
- デジタル化は非常に重要な課題だが、進めていくには流通業、チェーンストアの組織 と人事制度の見直しが必要である。本部と店舗との関係やシステム部門との関係、現 状の組織人事制度を、デジタル推進のためにどう変えていけば良いかに関して、今村 委員の意見を聞きたい。

今村委員

● 現状はあまり変えなくても良いと思っている。若い人達やデジタル好きな人たちは、 実は相当埋もれており、その人たちに場所や機会を提供するだけで十分である。あえ

- て仕組み等を作るのではなくて、現場の人たちのモチベーションに火をつけて、その 人たちがやりたいと思ったときにできる環境を提供していくことを目指している。
- また、業界全体を変えるために、こうした場での発言やオープンな取組を進めるなど、発信をしていくことが大事である。他社がやっているのならやってみよう、となるため最初にそのムーブメントを作る。それが大きくなり、利益が向上した時に初めて構造化の話になる。その時には人事制度や組織づくり、小売業自体のあり方が変わってくると思う。

内藤委員

- 小売企業が抱えている課題や DX を通じた方向性について、合理化・付加価値向上、 サプライチェーン効率化、ニーズを踏まえた多様化の三つの視点からクリアに書いた ことと、その中での政府の役割を踏み込んだ形で意気込みを含めて書いたことは非常 に画期的だったと思う。
- 経営者の方と話をすると、物価高が経営をかなり圧迫しており、昨年よりもそのインパクトは大きいと聞く。そうした中では企業間連携が非常に重要なポイントだと思っている。本日発表された各社の取組事例は非常に有意義だったと思う。ポイントはいかにこの取り組みをスケール化するかである。会社横断ないしは業界横断、官公庁横断に関して、水平・垂直両面の視点で取組むことが大事である。
 - 水平連携に関してはライフを中心とした 4 社の取組を、いかに小売業界の中で横展開していけるかが非常に大事である。垂直連携、つまり小売企業に対してもう一段川上のプレイヤーも含めた連携に踏み込むには、場合によっては農林水産省とも連携して進めることに価値があると思う。この協調領域の拡大に向けた標準化やプラットフォーム作りは、経済産業省に期待されているところがあると思うため、どう加速させていくかがポイントになる。
- 小売業界では DX 化のニーズはあるが原資が課題になるため、何らかのインセンティブ設計があると取組を一段加速できる。大きな方向性はクリアになったため、加速させるための後押しに関して継続して議論できると良いと思う。

矢野委員

- スーパー4 社の取り組みは非常に画期的である。「荷主と運送事業者の協力による取引 環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン」に関わったが、単にガイドラインを 作成してもなかなか展開しない。このような形で実際に検討して取り組みとなること が重要であるため、水平・垂直的な連携を後押しするような仕組みが重要だと思っ た。
- スーパー4 社の取り組みに関して、例えば物流業務自体を共通化・標準化するような 考えがあるのか聞きたい。また、定番商品の発注時間の見直しでは物流上のロットが

- 大きくなるという効果はあるのか。単に発注時間をずらすだけでは効果は小さく、ロット自体をまとめられると相当効果があると思う。
- 報告書に関して非常に刺激的な内容になっていると思う。従来からある労働集約型の 流通業の延長線ではなく、いかに人を根幹としてデータドリブンに変えていくかとい う点が的確な内容になっていると思う。この報告書では方向性を示しており、「持続 可能な物流の実現に向けた検討会」では現状を打開するメッセージを発信している。 これらを組み合わせることによって、流通業が変わるのではないかと期待している。

皆川氏

● 我々4社は別々の専用センターであるため、標準化する方が良いものとそうでないものがある。一方、小売業の多くは汎用センターを利用しているため、業界全体で標準化することでサプライチェーン全体に効果が出るものもある。事業者間で課題点を整理して、効果の大きさとスケジュール感を基に仕分けながら、これから取組もうという話をしている。

藤井委員

- 本検討会には、テクノロジー企業の代表として参加させていただいた。報告書の内容 に関して合意しており、この内容をテクノロジー企業側にも伝えていきたいと思う。 日本の場合は IT に関する人材やノウハウがテクノロジー企業側に多く存在してい る。
- DX が話題となったこの数年、流通業のニーズを想定して、IT ソリューションの提供を積極的に実施してきた。改めて物価高も含めて危機的な状況にあることや、そのニーズを前提にしてテクノロジーやデータを迅速に、かつ経営や現場の今まで使われてなかった領域まで広く使っていただくことを考えると、テクノロジー企業側ももっと踏み込んだ共同の提案体制や意識変革が必要になると非常に強く感じている。
- SUPER-DX コンテストでは、ダイナミックプライシングソリューションを提供する ハルモニアが非常に印象的であった。同社の松村代表がカインズ社の価格戦略責任者 となったことも、一つの日本の新しい道筋を示しているように感じた。
- テクノロジーの進化は続いていくが、テクノロジーの導入を目的にしがちになってしまう。今回の報告書をしっかり踏まえながら、流通業の課題解決に論点を置いて、テクノロジーの進化に関しても、テクノロジー企業側からしっかりした提案を迅速に進めていきたいと感じた。

鈴木委員

● 先週海外から来日した学生向けに、おもてなし精神に基づいた日本のサービスエクセレンスについての集中講座を行い、色々な現場に学生を連れていく中で、日本のサー

ビスエクセレンスにすごく感動していた。我々にとってはお店がいつもそこにあって 綺麗で安心安全に物が手に入ることが当たり前のようにあったが、物価高等の問題に よって当たり前ではなくなるかもしれないという現状があり、その現状をどうしてい くかということが今回の検討会の趣旨だったと思う。この機をむしろチャンスと変え て DX の力も活用しながら、後退することなく前進するような取り組みになればいい と切に願っている。

● 今後は消費者の役割が大きく変わっていくのだろうと思う。それは物価高に対する理解もそうであるし、セルフレジのようにこれまでお店がしていたことをセルフでやらなければならないといったことがある。カスタマージャーニーも大きく変わるため、そこに対してどんな新しい価値を提供できるのかを同時に求められていると思う。今回オペレーショナル・エクセレンスの話が多かったと思うが、同時に消費者をうまく巻き込んだシステムのデザインも考えていければ、新たな小売業の姿が、描けるのではないかと思う。

【お問合わせ先】

経済産業省 商務・サービスグループ 消費・流通政策課

電話:03-3501-1708

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

www.murc.jp/



二次利用未承諾リスト

小売・流通業のあり方に関する調査報告書

令和4年度商取引・サービス環境の適正化に係る事業 (小売・流通業の在り方に関する調査)

三菱UFJリサーチ&コンサルティング

頁	図表番号	タイトル
11, 12		総務省統計局「消費者物価指数」
11, 12		日本銀行「企業物価指数」
11, 12		FRED 「CPI」, 「PPI」
13	1	東京商工会議所「東商けいきょう 2022年10~12月期 集計結果(中小企業の景況感に関する調査)」
13	2	帝国データバンク「電気料金値上げに関する企業の実態アンケート」
14		新電力ネット「売上高100万円当たり電力利用額」
14, 23, 29, 31, 42		中小企業庁「中小企業実態基本調査」
14		日本銀行「第193回全国企業短期経済観測調査」
15		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、全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット年次統計調査」
18	1	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)
18	2	電通総研「消費は「私的満足を優先」の日本・欧米と、「公的意義を優先」の中国・ASEAN」
19	1	内閣府「消費動向調査」
19	2	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)
21, 24		総務省統計局 「労働力調査」
22	1	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」
22	2	全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット白書」
22	3	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、全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット年次統計調査」
24, 33		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、全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット年次統計調査」
24		労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」
25		厚生労働省「産業別月間現金給与総額 令和2年度」
26	1	U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS [Employment, Hours, and Earnings (CES)]
26	2	Office for National Statistics [Average weekly earnings by industry]
29		経済産業省「商業動態統計」
29		経済産業省「平成28年経済センサス-活動調査」
30, 32		Euromonitar
31	1	経済産業省「商業統計表」
31	2	農林水産省「規制改革会議農業WG配布資料」
33		全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット白書」
33		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」
34		総務省統計局「人口推計」
34	4	全国スーパーマーケット協会「統計・データでみるスーパーマーケット」
35	1	経済産業省「商業動態統計」
35	2	ウエルシアホールディングス IR資料
35	2	ツルハホールディングス IR資料
35	2	マツキョココカラ&カンパニー IR資料 スギホールディングス IR資料
35	2	中小企業庁「中小企業実態基本調査」
37	1	中小企業月 「中小企業夫態基本調查」 国税庁統計情報「法人税」
37	2	
38	1	イオン九州 IR資料

頁	図表番号	タイトル
38	1	イトーヨーカ堂 IR資料
38	1	ライフ IR資料
38	1	Walmart IR資料
38	1	Kroger IR資料
38	1	Tesco IR資料
38	1	Euromonitar
38	2	Orbis
39		日本政策投資銀行「売り場効率を重視した米国小売の成長モデル〜転換期にある総合スーパーへの示唆〜」(2012年)
39		資源エネルギー庁「令和3年度エネルギーに関する年次報告 (エネルギー白書2022)」
40	1	内閣府「2021年度国民経済計算(2015年基準・2008SNA)」
40	1	総務省統計局「労働力調査」
40	1	米国経済分析局
40		米国労働統計局
40	2	生産性統計<産業別月次生産性統計>
41		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~」(2020年5月)
42		財務総合政策研究所「法人企業統計調査」
42		厚生労働省「法人企業統計調査」
42		厚生労働省「労働力調査」
44		ベルク冊
46	1	Euromonitar
46	2	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、全国スーパーマーケット協会「スーパーマーケット年次統計調査報告書」
47		情報処理推進機構「DX白書2023」
48		Walmart IR資料
48		イオン IR資料
48		ライフ IR資料
48		ユナイテッドスーパーマーケットホールディングス IR資料
48		平和堂 IR資料
50, 51		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)
52 [~] 55		Orbis