

コンサルティングレポート

新型コロナウイルス対応を契機とした小売業のICT活用・業務改善施策

業務ICTコンサルティング部 コンサルタント 見澤 博樹

1. はじめに

新型コロナウイルスにより、小売業界の働き方も大きく変化している。同じ小売業界の中であっても、業態によって大きく状況は異なっており、各業態で With コロナ、After コロナの環境適応に向けて試行錯誤を行っている。

スーパーマーケットやドラッグストアなどの日用品を販売する業態については、With コロナの生活様式の中で需要は堅調な一方で、いかにして「3密」対策を行い、消費者と従業員を守っていくかという点が今後非常に重要になってくる。こういった観点からも、より一層の省人化、ICT化対応が急務になってくるだろう。また、従来、顧客の動線管理や分析での活用を想定していたIoT技術が密の回避技術に転用されたり、リアル店舗からEC・バーチャル店舗への転換が加速したりするなど、テクノロジーやICTに関わる様々な変化が起こることが予想される。

本稿では、小売業のICT化について解説していく。第2節は小売業の抱える課題とICT活用の現状について述べ、第3節で店舗業務に関わるシステムを説明する。また、第4節では最新テクノロジーの事例解説を用いて紹介し、最終節ではICTの活用を進めていくうえで考慮しておくべきポイントに触れる。

2. 小売業の3つの課題とICT活用の現状

小売業各社の内部環境では「人手不足」「長時間労働」「低い労働生産性」の3つが大きな課題として挙げられる。

(1) 人手不足

ここ数年、日本ではどの業種でも人手不足や採用難が問題となっている。特に厳しい状況にある業種の1つが小売業である。小売業は一般的に現場で働く従業員のうち非正規雇用(パートタイマーやアルバイト等)の割合が多く、店舗運営は一部の正社員と多数の非正規雇用の従業員によって行われている。

厚生労働省の労働経済動向調査(2020年2月)を見ると、卸売業・小売業における44%の企業がパートタイム労働者において人手不足を感じていると回答している。全業種平均の30%と比較すると小売業の人手不足が他の業種よりも深刻であることが伺える。

(2) 長時間労働

小売業は、上記のような人手不足に加え、土日祝日に関係なく営業していることが多いため、一般的に従業員の労働時間が長く、休日取得しにくい環境になっている。厚生労働省の平成30年就労条件総合調査によると、卸売業・小売業の平均年間休日総数は、全産業の113.7日に対して、111.0日となっている。人手不足を補うために長時間労働が慢性化しており、「年次有給休暇の義務化」や「時間外労働の上限規制」などを盛り込んでいる「働き方改革関連法」への対応も悩みの種になっている企業が多い。

(3) 低い労働生産性

小売業の労働生産性は、全業種平均と比べて低い。総務省統計局の平成24年経済センサスによると1年間

の労働生産性(従業員 1 人当たりの付加価値額)は、344 万円となっており、製造業の 607 万円と比較しても大きく下回っている。

上記に示した 3 つの課題を改善する手段として、ICT の活用が注目されているが、中小企業における企業内の IT 人材の不足もあり、活用はそれほど進んでいない。

2018 年版中小企業白書によると、中小企業において基幹業務システムの導入を既に行っている企業は全体の約半分にとどまっており、ICT 活用の余地は大きい。

3. 小売業の店舗業務と関連システム

小売業における基幹システムとして、販売管理システムや会計システムが挙げられる。ただし、これらは大半の業界において共通する部分である。今回は小売業特有の業務である店舗業務を中心に、主要な業務内容と関連するシステムや機能について説明したい。

(1) レジ会計業務

多くの店舗では POS システムを用いてレジ会計を行う。POS とは「Point of Sales」の略称で「販売時点情報管理」とも呼ばれるシステムである。POS システムでは商品についている JAN コード(バーコード)をスキャナで読み取り、商品情報や顧客情報・天気や気温までデータを管理・収集することができる。パソコンにインストールして使うパソコン POS、やタブレット POS などデバイス別に用意されている製品もあり、初期コストも安く抑えられるため、小規模の小売店でも導入することで業務改善を期待できる。

また、近年はレジ業務の省力化やレジ待ち時間の解消などを目的として、中堅・中小企業においてもセルフレジの導入が進んでいる。セルフレジは、「フルセルフレジ」と「セミセルフレジ」の大きく 2 種類に分類できる。フルセルフレジは文字通りバーコードの読み取りから会計、袋詰めまですべて購入者自身で行うもので、セミセルフレジは会計の支払いのみ購入者が行うというものである。

(2) 発注業務

発注方法は定量発注(前もって取り決めた在庫数を下回ると発注する方法)が一般的であり、POS システムから連携される各商品の販売情報や在庫数を踏まえて、販売管理システムの発注機能などを活用し発注処理を行う。食品では賞味期限、アパレルでは色やサイズなどを考慮して従業員の経験と勘により発注量が決められているのが多くの企業の実情である。一方で、安全在庫基準をシステム内に設定してその基準を下回ったら自動的に発注する仕組みを構築している企業も存在する。

また、スーパーマーケットではお惣菜、お弁当、PB 商品など多種の商品を自社工場や基幹店舗などで加工・製造し、周辺の系列店舗へ配送するサービスが増えている。これを行っている企業においては、見込みの販売数から逆算して製品製造数とその材料発注をかける必要がある。システムを活用することで、製品 1 つに対する材料の資材表(1 つの製品を作るために必要な材料リスト)をシステム内で持ち、製造品の製造予定数に応じた材料発注が自動的に行われる仕組みを構築することも可能となる。

(3) 棚卸業務

小売店舗ではシステム上の商品在庫数と実際の在庫数の差分を把握するため定期的に棚卸しを行う。基本的には商品棚や倉庫にある商品数をカウントし、端末などに数字を入力する方法(企業によっては紙に記載する方法)で在庫管理システム上の在庫情報と比較して差分を把握する。取扱商品数が多い店舗においては膨大な工数を要するため、いかに迅速かつ負荷の低い方法で行うかがポイントとなる。後段でも取り上げているが、

RFID(Radio Frequency Identifier)の活用によって棚卸業務の効率化を図る動きが多くの企業で進んでいる。

(4) シフト作成

シフト(従業員の勤務時間)作成は、店長などの管理職がまとまった時間を使って行うのが一般的だ。シフトは各従業員の勤務時間やスキルによる配置バランスなどを考慮して、月次、または隔週単位で作成される。このシフトの計画において、システムを活用して改善を進める企業が増えている。導入のメリットとして、各従業員の希望シフトの一括管理によるシフト作成負担の軽減が挙げられる。さらに、本社と各店舗のデータを連携することによって、各店舗の状況をリアルタイムに把握できるため、課題の発見や店舗戦略の材料にすることも可能となる。

(5) 販売促進

販売促進に関わる実際の業務は主に店舗を舞台に行われている。セール等の店舗イベントの企画・開催、店内ポップの取り付けなどが主な業務となる。近年では紙のポップではなく、デジタルサイネージの活用が進んでいる店舗もある。デジタルサイネージのメリットは、表現力が高く、自由度の高いコンテンツを配信できることである。デジタルサイネージを店外に設置することで集客効果が期待できる。

4. 小売業における最新テクノロジーの活用

「リテールテック」という言葉が流行しつつある。リテールテックとは、小売り(リテール)事業とIoTなどの最新デジタルの融合によって実現される新機軸の技術やサービスのことを指す。本項では最新テクノロジーを活用した取り組み事例を紹介する。

(1) IoT タブレット付きショッピングカート

タブレット付きショッピングカートとは文字通り、タブレットが搭載されたショッピングカートのことであるが、機能としては決済機能、商品レコメンド機能、コンテンツ配信機能(クーポン・店舗からのオススメ情報・店内マップ・レジ待ちアンケート等)が備わっている。顧客満足度の向上に加え、客の購入商品や店内の回り方についてのデータを取得して商品の陳列戦略に生かすことができるというメリットがある。

(2) RFID(Radio Frequency Identifier)

近年ではアパレル企業を中心にRFID(Radio Frequency Identifier)を用いて棚卸しの時間を短縮化する取り組みが進んでいる。

これは、各商品に無線タグを取り付けて、そこから発信される電波信号をセンサーで読み取る形で在庫数と保管場所などを把握するという手法である。商品から離れた場所でも読み取りができることや、一度のスキャンで複数の商品をカウントできることから、棚卸業務などの業務改善策として有効である。

(3) 電子棚札

棚札をデジタル化する企業も徐々に増えつつある。デジタル化により、従業員の業務効率やコスト・人員削減効果や、販売促進効果が見込める。POSシステム等と情報連動することで、棚札表示の自動更新が可能になり、値札の張り替え作業の削減や人員ミスの削減も実現できる。他にも、商品説明やQRコード、クーポン情報を表示することも可能だ。

5. 中小企業における ICT 活用のポイント

大企業に比べ IT 予算がない中小企業においては、自社に適したパッケージシステムを活用していかに業務改善を行うかが最も重要なポイントとなる。

そのため、自社の経営課題の明確化とその優先順位を決めること、その上で優先度の高い課題に対してどの既存パッケージシステムがソリューションとして最適なのか、そもそもシステムで解決すべき課題なのかを検討することが重要である。

また、小売企業における業務改善のインパクトは本社部門よりも店舗部門の方が圧倒的に大きくなる。小売企業は一般的に人員を店舗側に集中させており、人件費等のコストも店舗側が大半だ。このため、店舗側の業務改善を行った場合の方が改善の影響を享受する社員や組織は多くなり、結果として大きなコスト改善につながる。一方で、本社側のシステム基盤がぜい弱なままで ICT を駆使した店舗の改善を行うのが難しい場合もある。各企業の ICT 活用のレベルに合わせて優先順位を検討する必要があるだろう。

(「小売業における ICT(デジタル技術)の活用方法」(銀行法務 21<2020 年 6・7 月合併号>掲載)を基に加筆・加工)

— ご利用に際して —

- 本資料は、信頼できると思われる各種データに基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。
- また、本資料は、執筆者の見解に基づき作成されたものであり、当社の統一的な見解を示すものではありません。
- 本資料に基づくお客様の決定、行為、及びその結果について、当社は一切の責任を負いません。ご利用にあたっては、お客様ご自身でご判断くださいますようお願い申し上げます。
- 本資料は、著作物であり、著作権法に基づき保護されています。著作権法の定めに従い、引用する際は、必ず出所:三菱UFJリサーチ&コンサルティングと明記してください。
- 本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、当社までご連絡ください。