

青果流通のデジタル化進め競争優位に

生産から調達、加工、物流、マーケティング、販売、ITシステムまで、青果流通のあらゆる機能を備えるプラットフォームを構築してきた「ファーマインド」。デジタル化により、このプラットフォームをさらに進化させ、業界で圧倒的な競争優位の確立をめざす。

コロナ禍により加速されたデジタル化

「生産者と消費者を繋ぐ」という企業理念の下、当社は、青果流通を川上から川下まで繋ぎ、関連する機能とサービスを包括的に備える、総合プラットフォーム(図1)を構築し、自社での活用に残らず、青果流通業界全体に提供しています。そして、このプラットフォームをさらに進化させるため、デジタル化を急いでいます。その動きを加速させたのが、コロナ禍による事業環境の激変でした。

国内でコロナ感染拡大が顕在化し始めた2020年3月、当社はテレワークを基本とした勤務体制に大きく舵を切りました。本社および地方事務所は、原則として在宅で業務ができる体制を速やかに整え、同時に、従来2カ所に分か

れていた本社オフィスを、面積をほぼ半減することで1カ所に統合しました。

テレワークは、いうまでもなくデジタル化によって支えられています。パソコン、タブレット、スマホといったモバイルツールに加え、ITネットワークや、通信環境などのインフラが整えられ、かつVPN接続の使用(セキュリティ上、安全に接続できる環境)などを含む情報セキュリティが担保されなければなりません。そして、WEB会議、チャットなどのコミュニケーションツールがそろい、勤怠管理、人事評価、稟議、経費精算、各種申請、契約など、社内外のさまざまな手続きがオンラインでおこなえる仕組みが整備されて初めて、出社しなくても日々の業務を滞りなく遂行することができます。

さらに、従業員がこれらのツールや仕組みを



株式会社ファーマインド 常務執行役員

大江 慎 OE Makoto

おおえ まこと
1968年秋田県生まれ。北海道大学法学部、ロンドン大学大学院(国際関係論修士)卒業。ソニーでヨーロッパの商品企画・マーケティング(英国赴任)、北海道テレビで報道部記者、ヤクルト本社で中国統括会社立上げ・マーケティング本部長(中国赴任)、ローソンでLawson USA Hawaii立上げ・上級副社長(米国赴任)などの経験を経て2017年より現職。

理解し、効率的に使いこなせることが必要です。当社では、コロナ前から業務のデジタル化に積極的に取り組んできたこともあり、こうした条件を早期に整え、比較的スムーズにテレワークに移行できましたが、コロナ禍によりさらに加速を促されることになりました。

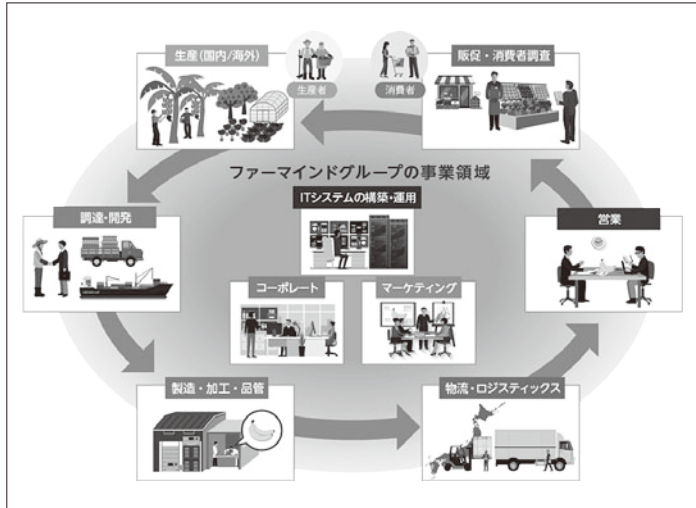
結果的に、感染リスクの軽減だけでなく、オフィスの集約・統合による家賃削減、ペーパーレス推進などによる大幅なコストダウン、さらには、業務全体の効率化を実現しています。

デジタル化と業務プロセスの変革により実現した新しい働き方は、コロナ禍の収束後も効果的に継続できる確かな手応えを感じています。

デジタル化とは固定観念の変革

この過程で、改めて思い知らされたのは、デジ

図1 ファーマインドの青果流通の総合プラットフォーム



タル化とは、ITシステムやツールを導入するだけでなく、業務のあり方に関する固定観念を変革することであり、強い意思を持って、全社横断的に連携して取り組むことが極めて重要であるということです。

一つの例が、オペレーションサービス部（OPS部）におけるテレワーク化への取り組みです。OPS部は、当社の青果流通プラットフォームの重要な機能の一つである受発注の管理・調整を統括する部門です。全国に約800社ある取引先からの受注の方法は、FAX、電話、メール、EDI（電子データ交換）など多岐にわたり、お客さまごとにシステムや商品コードが異なります。OPS部では、これらの情報を当社のプラッ

トフォームで扱える形に統一します。

さらに、青果は長期の在庫が難しく、天候その他の要因で、商品の需給が計画に対して急激に変動しやすい特性があります。こうした変動にタイムリーに対応して、お客さまのオーダーに応えるため、生産者、調達部門、加工部門、物流部門など、流通過程のさまざまな情報を把握し、営業部門やお客さまと適切なコミュニケーションをとり、商品の受発注を柔軟かつ適切にコントロールします。こうした青果の特殊性に対応した受発注オペレーションを、大規模に仕組み化、組織化できたことは、青果業界においては画期的なことでした。

一方で、従来の業務プロセスは、長期間かけて培われた経験とノウハウを基に組み立てられ、複数の担当者が一つの場所で共同作業することを前提としていました。また、青果業界のアナログな商習慣を反映して、FAXや多くの紙を使用していました。テレワーク化には、こうした仕組みそのものを大きく変更する必要があり、当初、実現は難しいとの空気が支配的でした。しかし、社長が陣頭指揮を執り、OPS部だけでなく、営業、加工、物流、管理、ITなど各部門が集中的に議論し、知恵を出し合いました。

また、お客さまに協力いただく場合には、営業部門が交渉をしました。

同時に、FAXの自動PDF化システムの導入や、定型的なPC作業をソフトウェアのロボットにやってもらうRPAによる自動化などを進め、業務全体をデジタル化になじむ形に変革していきました。

その結果、テレワーク化を実現しただけでなく、青果の特性に対応した独自の受発注の仕組みをさらに一段高いレベルに進化させ、大きな生産性の向上を実現したのでです。

生産者と消費者をつなぐIIoTインフラ

当社のビジネスモデルである「青果流通の総合プラットフォーム」の主要機能を紹介します。「生産者と消費者を繋ぐ」という企業理念を掲げる当社のミッションは、青果を生産者と消費者双方にとって最適な状態（品質・価格）で流通させることです。そのためには「二つのインフラ」が必要であると考えたのが当社のビジネスモデルの原点です。

一つ目が「良い商品を、良い品質のまま消費者へ届ける」物理的なインフラ、コールドチェーンです。コールドチェーンとは、産地から店舗まで一貫して、最適な温度帯で商品を通しきるための仕組みです。当社では、全国14カ所で展開する加工センターと全国を網羅するトラック物流、さらには、世界の産地と日本をつなぐ国際海運物流の機能を備え、文字通り「生産者と消費者を繋ぐ」コールドチェーンを完成させています。

二つ目は「正しい情報を正しく伝える」情報インフラです。青果は加工食品とは異なり、まったく同じ商品は存在しません。同じ畑で栽培された同じ品種の商品でも、サイズや形、味も異なり、天候により品質が大きく変わります。流通過程でまったく違う形にパックされたり、半分にカットされたり、時間の経過により劣化したりします。

この商品自体の性質の不安定さは、商品情報の「曖昧さ」につながります。また、青果業界では、いまでも電話やFAXが中心で、さらに担当者の主観も入り込むアナログな情報伝達が多いのが実情です。こうした情報伝達では、生産者から中間流通業者、消費者へと伝わる過程で、伝言ゲームのように正確さや客観性が損なわれてしまいがちです。私たちは、こうした情報の正確性を担保するため、青果専用のITシステムを開発しました。

このように、商品の品質を担保するコールドチェーン、商品情報の正確性を担保するITシステムという二つのインフラを中心に、「良い商品が良い状態のまま」かつ「正しい情報とともに」流通させるプラットフォームを構築しました。このプラットフォームを、自社で生産、調達、販売する商品に活用するだけでなく、外部の生産者、中間流通業者、小売業者にも提供し、より幅広く「生産者と消費者を繋いで」いきます。

加工センターにおけるデジタル化

当社の青果流通プラットフォームの根幹をなすのが、全国14カ所に展開する加工センターです(図2)。厳格に温度管理された施設の中で、バナナやアボカド、キウイなどの果物をおいしい食べごろの状態に熟させる追熟加工、国内外の青果物のリパック、ピッキング、カットフルーツの加工をおこなっています。

なかでも、バナナの追熟加工では圧倒的シェアを誇っています。日本国内で流通するバナナの3分の1超を占めています。全工程をコンピ

ューターで一括管理し、長年の経験とノウハウに裏打ちされた膨大なデータに基づいて、最適な状態に追熟しています。

すでに述べた通り、青果には、商品の性質が不安定で変化しやすく、天候などの要因により需給が変動しやすいという特性があります。こうした特性に対応してデザインされ、受注から、在庫管理、品質管理、加工、仕分け、出荷まで、センター内のあらゆるプロセスをデジタル化し、コントロールしているのが、当社が独自に開発したFEXセンターシステムです。

加えて、タブレットの導入により、紙ベースでの作業を急速に削減しています。さらに、さまざまな帳票作成や出力などにかかわる定型的なPC作業をソフトウェアのロボットにまかせる、RPAによる自動化も進めています。樹木に例えると、幹となるFEXセンターシステムによる全プロセスのデジタル化、枝となる各作業におけるタブレット化・ペーパーレス化やRPA導入・自動化が、相乗効果を創出し、より高いレベルでの効率化と生産性の向上を実現しています。

コールドチェーン物流のデジタル化

全国に展開する各センターを中心に、港、国内産地、中間流通業者、小売店など、日本全国を縦横無尽にコールドチェーンでつなぐのが、国内物流を担う子会社の「全日本ライン」です。当社の主力商品であるバナナは、通年、かつ毎日、

日本全国の膨大な数の販売拠点に届けられなければなりません。また、バナナは厳密な温度管理が必要で、かつ衝撃に弱い商品のため、繊細

な輸送管理が求められます。こうした厳しい要求の下、全日本ラインは、高い技術とノウハウに裏打ちされた、青果専用のチルド輸送ネットワークを構築し、この分野で国内トップクラスの企業に成長しました。現在、自社と協力会社合わせて、毎日約500台のトラックを全国で運行しています。

全日本ラインでも、物流情報はすべてデジタル化され、二つのシステムによって管理・運用されています。一つが、受注、配車、配送指示、車両管理、運行管理など日々のオペレーションを支える業務運用系システム、もう一つが、事業全体の効率化を図るための、データ分析系のシステムです。

後者のデータ分析システムを活用し、グループ全体で推進しているのが「統合物流」です。統合物流は、バナナなどの主力貨物を配送するトラックの空きスペースに、国内産青果物などを積むことで、積載率の向上と、配送単価の低減をめざすという考え方です。通年で毎日、全国の店舗に配送されるバナナで圧倒的な取扱量を誇る当社グループだからこそ実現可能なモデルです。分析システムは、デジタル化されたさまざまな物流情報で配送網を可視化し、各配送コースの積載率、平均単価などをシミュレーションします。こうした分析結果をお客さまに開示し、相互に利益をもたらすウィン・ウィンの提案が可能になります。

2021年6月1日、当社は、青果の冷蔵冷凍海運事業での世界的リーディング企業である「フレッシュキャリアーズ」を完全子会社化し、

図2 ファーマインドグループのコールドチェーン



当社のコールドチェーンを海外に拡大しました。今後は、フレッシュキャリアーズとの間でも、情報のデジタル化とその共有を進め、シナジー向上と青果流通のグローバルプラットフォームのさらなる進化をはかります。

正確な情報と効率化を支えるITシステム

すでに述べた通り、青果流通の特徴の一つが、流通過程で発生する情報の「曖昧さ」です。この曖昧さを排し、デジタル化された正確な情報に、青果流通にかかわる主要プレイヤーがタイムリーにアクセスできることが「生産者と消費者を繋げる」ためには重要です。そこで、当社では、青果流通のキープレイヤーが、ウェブ上で活用できるさまざまなシステムを独自に開発し、提供しています。

生産者と中間流通業者の受発注取引を支援するのが、FAN, Sシステムです。生産者と中間流通業者はこのシステム上で、販売、在庫、配送などの情報をすべて一元管理することが可能です。最初の中間流通業者から次の取引先（一次荷割）、さらに先（三次以降荷割）へと展開する販売でも、シームレスに情報を把握・管理ができます。

生産者と中間流通業者は、デジタル化による作業効率向上、ペーパーレス化、情報の正確性の確保などを享受し、さらに、必要な情報をリアルタイムで把握・管理することにより、流通プロセス全体の最適化と収益性の向上をはかることができます。このシステムは、圧倒的なシェアを誇るゼスプリ社の国内キウイ流通において

も活用していただいています。

このほかにも、当社では、中間流通業者が仕入れと販売を管理するためのシステム、小売業者が受発注するためのシステムなどを開発しています。いずれも、青果流通の特性を知りつくした当社だからこそ開発できました。使い勝手はシンプルながら、青果を取り扱う各プレイヤーのニーズにきめ細かく寄り添ったシステムです。

デジタル化でさらなる競争優位確立へ

当社の青果流通プラットフォームは、ほかに生産、調達、マーケティング、販売など、幅広い機能によって支えられています。これらの各機能においても、RPA導入のように他部門にも共通するものから、例えば、生産における農機の自動運転、ドローンやAIを活用した農場管理の実験といった、現場に特化した新しいチャレンジまで、さまざまな発想でデジタル化による業務改革に取り組んでいます。

また、青果流通のノウハウを活用した海外での事業展開がスタートしており、そのためのビジネスモデルのパッケージ化には、デジタル化が重要なカギになります。

当社が構築した青果流通プラットフォームは、その規模と質において、国内では唯一無二のものと自負していますが、まだまだ大きなイノベーションを生み出す余地があります。私たちは、デジタル化の推進により、プラットフォームを次のステージへと進化させ、圧倒的な競争優位を確立し、「生産者と消費者を繋ぐ」という理念の実現をめざしていきます。