

食品流通事業本部 2026年度に向けた研究開発

三重工場長 石橋 剛信
2024年7月11日

食品流通事業本部の石橋です。
2026年度に向けた研究開発についてご説明させていただきます。

自動化・省エネを食の安全・安心とともに提供



※シェアは2023年度実績、当社推定

※売上構成比は2023年度実績。セグメント間の内部取引等を消去・調整する前の金額に基づき算出。

© Fuji Electric Co., Ltd. 2

食品流通事業本部の事業概要について説明いたします。

食品流通は自販機事業と店舗流通事業の2つのサブセグメントで運営しております。

国内自販機事業では、トップシェアを堅持し、主に飲料メーカー向けにビジネスを展開しています。2026年度に向けては、自動販売機のDX(デジタルトランスフォーメーション)化に向けた新規商材を投入し、売上高の拡大を図ります。海外では、中国および東南アジアを中心に事業を展開しています。

店舗流通事業においては、国内の大手コンビニエンスストアを中心に、ショーケース、カウンター機器、釣銭機など幅広い機材を提供しています。2026年度に向けては、グローバル対応のコーヒーマシンと店舗DXを新規商材として投入し、売上高の拡大を目指します。

2023年度の売上構成は、中央の円グラフの通りです。

		取り巻く事業環境 ニーズの変化	ビジネスチャンス ニーズへの対応(提供価値)	市場動向 (2024～2026年度)
自販機	国内	・省エネ、グリーン電力 ・自販機オペレーション効率化 ・決済手段の多様化	・更なる省エネ型自販機の提案 →高付加価値自販機 ・DX応用サービスの拡大 →配送ルート効率向上、需要予測 →ダイナミックプライシング、QR決済	自販機 → 横ばい DX応用サービス → 伸長
	海外	・省エネ ・嗜好の変化 (中国コーヒー需要増加・・・CAGR+4%) ・アジア圏の経済成長	・省エネ自販機の訴求 ・グローバルコーヒーマシンの提案 ・インドでの自販機ビジネス参入	中国 → 微増 アジア → 微増
店舗流通	コンビニ	・環境対応(ノンフロン、低GWP化促進) ・省エネ ・省スペース化(カウンター設置機材増)	・ショーケースの低GWP化 ・店舗のエネルギーマネジメント提案 ・機材の小型化	コンビニ → 横ばい
	新流通 外食 食品 物流	・外食：人手不足による省人化 ・生鮮食品販売の自動化(省人) ・物流分野(飲料倉庫)：省人/省力	新商材 ・セルフコーヒー機の提案 ・食品/アグリ市場へ提案 (ロッカー型自販機) ・商品ピッキング作業の自動化提案	新流通 → 伸長

次に、事業環境と市場の動向について説明いたします。

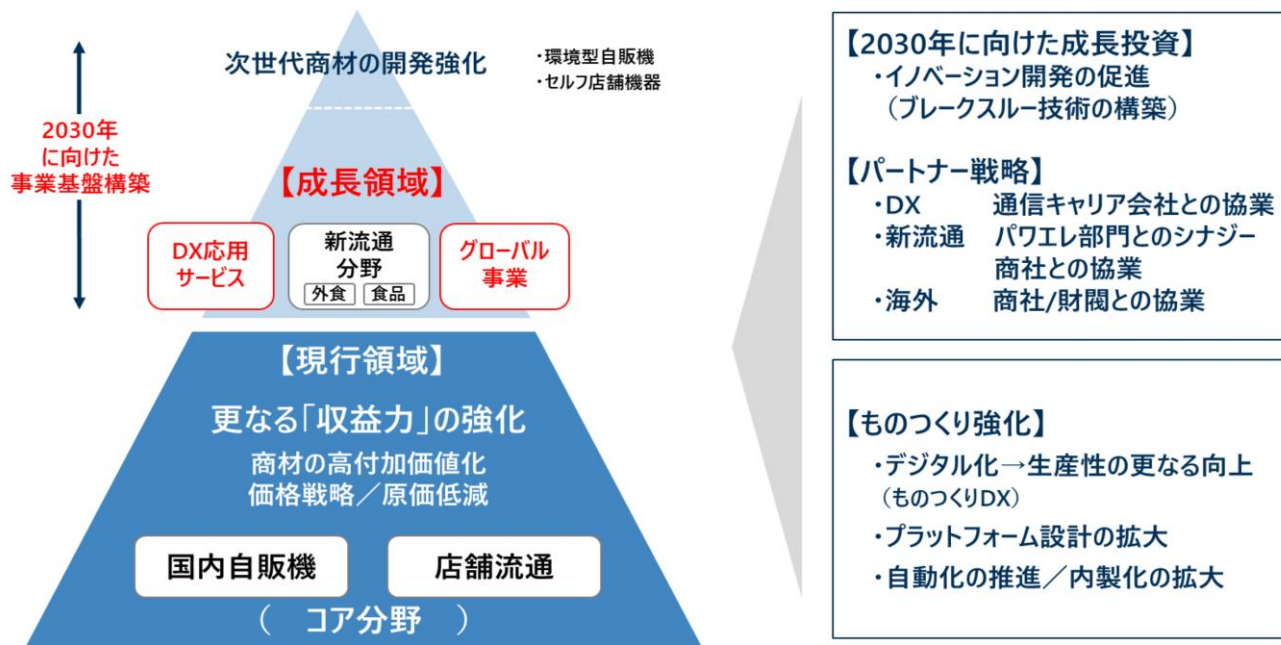
国内自販機事業では、省エネルギーやグリーン電力といった環境ニーズに加え、自動販売機のオペレーション効率化ニーズが高まっていると考えています。当社は、DX(デジタルトランスフォーメーション)を活用したサービス市場が拡大すると見込んでおり、その領域に注力します。

海外自販機事業では、中国を始めとした各国におけるコーヒー需要の高まりを受けて、従来の自動販売機の商材に加え、グローバル対応のコーヒーマシンを新たに投入していきます。

コンビニエンスストア分野では、環境対応や省エネルギーへのニーズが今後さらに高まると想定しています。機器の環境対応や省エネルギー化に取り組むとともに、店舗全体のエネルギーマネジメント商材の投入を図ってまいります。

また、新たな市場として位置づけている新流通分野においては、人手不足などによる省力化ニーズが顕在化しております。外食分野に対しては、セルフコーヒー機の提案など、新商材を投入し対応してまいります。

～「更なる収益力の強化 (高収益事業へ)」 「30年に向けた事業基盤構築」～

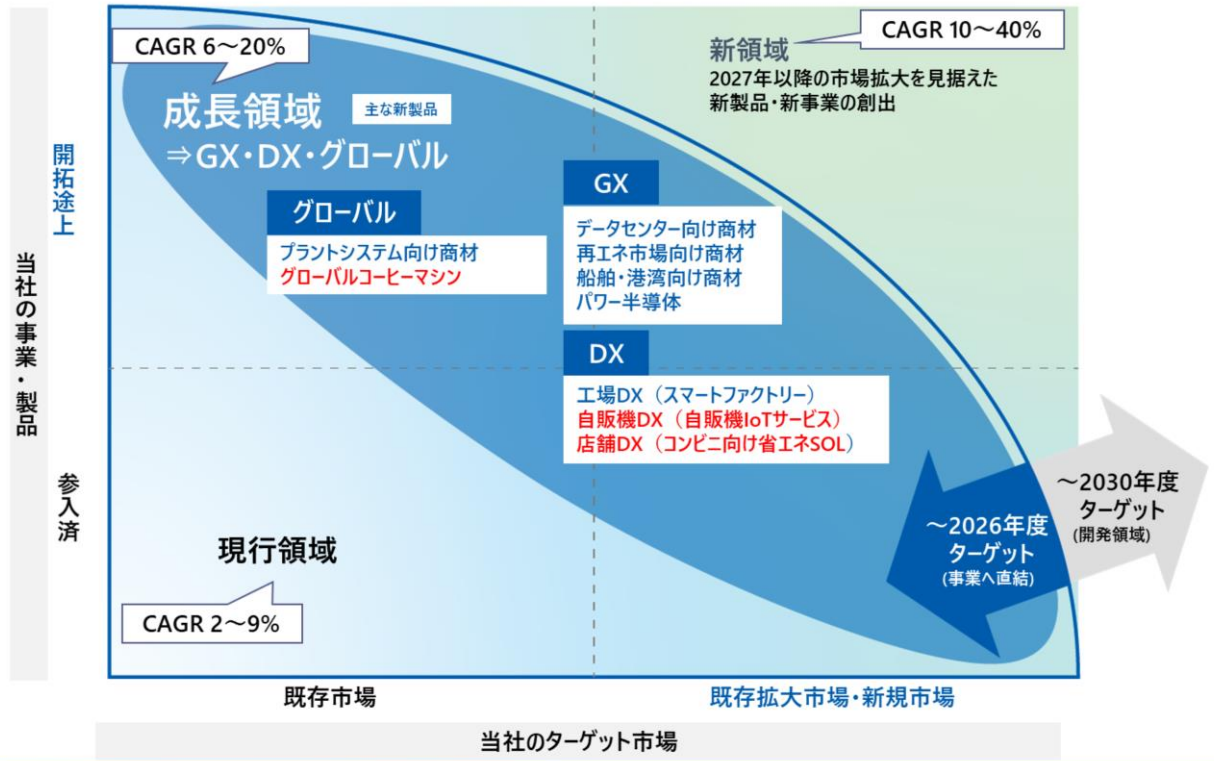


次に、食品流通事業本部の中期経営計画の全体像について説明いたします。

新中期経営計画では、更なる収益力の強化と、2030年に向けた事業基盤の構築を事業方針として掲げております。左の図の三角形の下側は、国内自販機事業と既存の店舗流通事業を現行領域と位置づけ、さらなる収益力の強化を図ってまいります。

一方で、三角形の上側は、2030年に向けた事業基盤構築として、DX(デジタルトランスフォーメーション)を活用したサービス事業、グローバル事業、新流通分野を成長分野と位置づけ、注力してまいります。

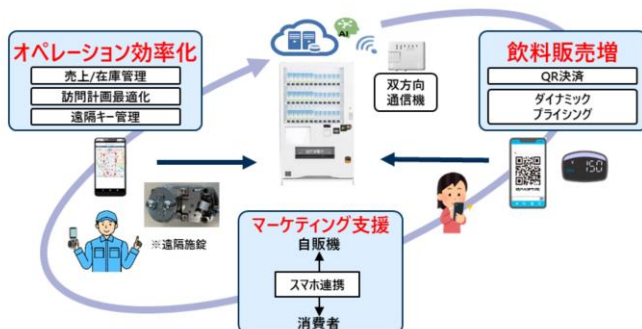
商品開発の強化はもちろんのこと、パートナー戦略、ものづくりの強化を推進します。



次に重点開発テーマについて説明いたします。
食品流通事業の重点開発テーマは、DX領域の自販機IoTサービス、コンビニエンスストア向け省エネソリューション、グローバル領域のグローバルコーヒーマシンとなります。
次ページから、この3点について具体的に説明いたします。

【自販機IoTサービス】

オペレーション効率化、飲料販売増が可能な新たなサービスを提供



協業により推進

富士電機

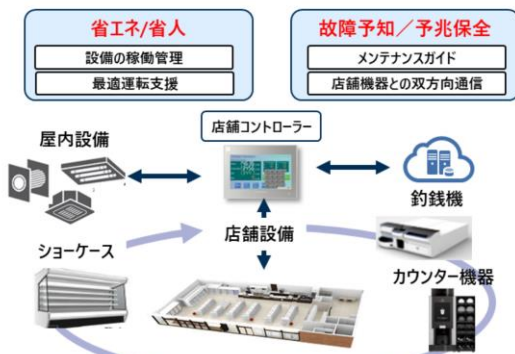
- ・オペレーションルート最適化
- ・自販機データ活用のDX技術力
- ・ハードウェアの開発力

通信キャリア会社

- ・需要予測 AI
- ・IoT専業テクノロジー
- ・サービス運用のノウハウ

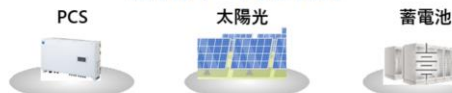
【コンビニ向け省エネ・総務ソリューション】

店舗内外のエネルギー・マネジメントソリューションを提供



パワエレ機器との連携

エネルギー・マネジメント



はじめに、食品流通事業のDX領域における重点開発テーマの概要について説明いたします。

左側の自動販売機IoTサービスの提供価値は大きく3点あります。

- 1点目は、オペレーションの効率化で、具体的には売上管理、訪問計画の最適化、遠隔での開錠が可能になります。
- 2点目は、飲料販売の拡大で、具体的にはQRコード決済、ダイナミックプライシングが可能になります。
- 3点目は、マーケティング支援です。設置済みの自動販売機にも双方向通信機を取り付けることで、自動販売機メーカーとしてのオンラインサービスを構築いたします。

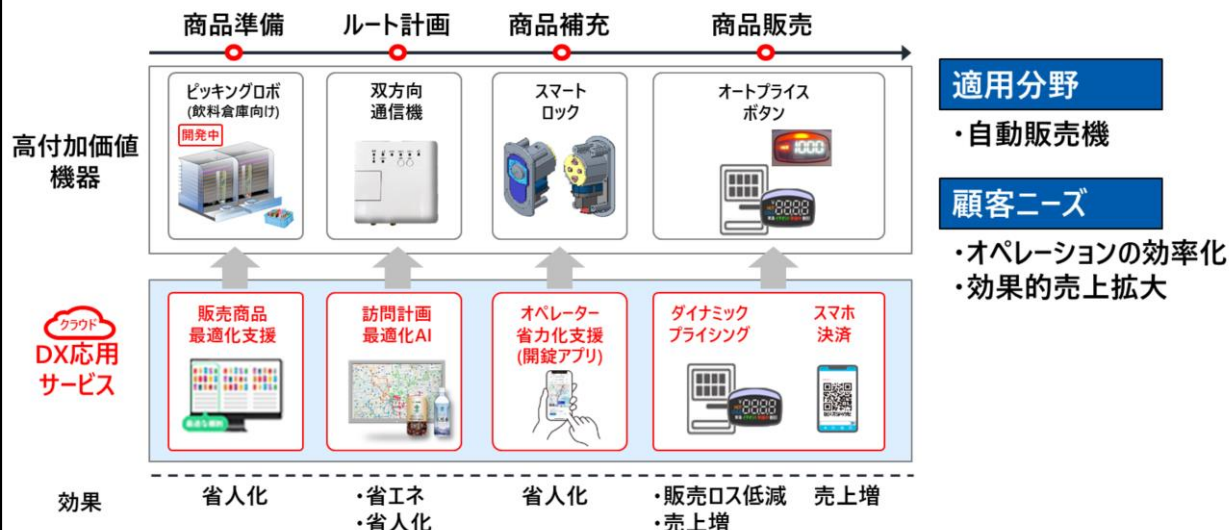
右側のコンビニエンスストア向け省エネ・総務ソリューションの提供価値は大きく2点あります。

- 1点目は、省エネ/省人で、具体的には各機器の最適運転支援や設備の稼働管理です。
 - 2点目は、故障予知や予兆保全で、具体的にはメンテナンスガイドや店舗機器の通信による情報管理です。
- 新規開発の店舗コントローラーにより、店舗内外の機器を一括で管理し、店舗全体のエネルギー・マネジメントを実現します。

自販機の高付加価値機能とDXの融合により、顧客サプライチェーン全体に貢献

富士電機の特長・強み

- ・自社開発の双方向通信機とDX応用サービスにより、顧客の業務効率向上/売上拡大に貢献
- ・通信仕様の標準化により、既存自販機への適用も可能



自販機IoTサービスについてさらに詳しく説明いたします。

このサービスの特徴は、自社で開発した双方向通信機を搭載し、業務効率向上と売上拡大に向けた広範囲な独自のDXサービスであることです。

中央の図は、飲料自動販売機のサプライチェーンです。上段には、自動販売機の高付加価値機能、下段には、それに対応するDXを活用したサービスを示しています。

商品補充プロセスにおいて、自動販売機本体にスマートロックを搭載することで、開錠アプリと連動し、省力化サービスを実現します。

商品販売のプロセスにおいては、押しボタンを専用のオートプライスボタンにすることで、遠隔での価格変更が可能となり、売上拡大に向けたダイナミックプライシングサービスを実現します。

自動販売機側の高付加価値機能と、それをコントロールする通信を組み合わせることで、より広い領域で高度なDXサービスを展開するところが最大の強みです。

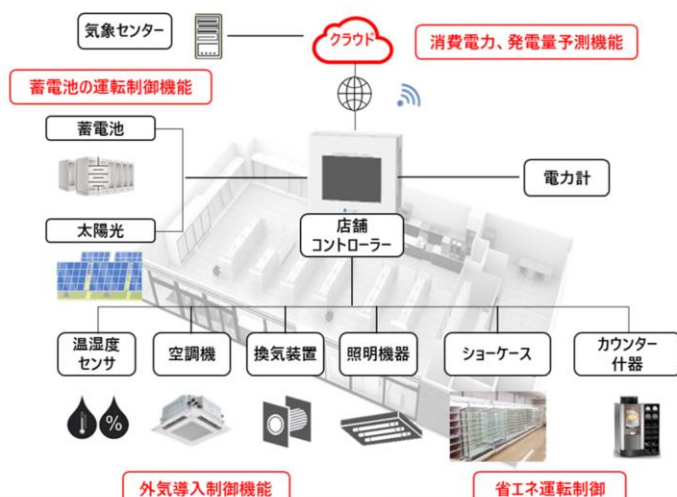
また販売データを活用することで、上流工程の商品準備プロセスへも省力化を拡大してまいります。自動販売機IoTサービスの効果を最大化するためには、既設自動販売機への展開が不可欠です。当社は業界トップシェアであり、多くの自動販売機が市場で稼働しております。

この双方向通信機は、これら既設の自動販売機にも搭載することで、短期間でより大きな効果を期待することができます。

個々の店舗に最適化された、エネルギーと店舗環境を総合的にコントロール

富士電機の特長・強み

- ・店舗の約50%の消費電力を占める冷設機材と、空調・換気機器と連携した省エネ制御
- ・太陽光・蓄電池を活用したエネルギーマネジメントも推進
- ・機器の予兆保全によるガイダンス機能や省人化機能も付加



適用分野

- ・国内コンビニエンスストア

顧客ニーズ

- ・店舗の消費電力量削減
- ・ピークシフト/カット
- ・省人省力化

次にコンビニエンスストア向け省エネトータルソリューションについて説明いたします。

特長・強みにもありますが、コンビニエンスストアの消費電力の約半分をショーケースを中心とした冷凍冷蔵設備が占めており、また、冷凍冷蔵設備の消費電力は周囲環境により大きく影響します。

ショーケースを中心とした各機器の連携制御によって従来にない店舗の省エネを実現いたします。

中央の図にありますように、店舗内のショーケース、空調や換気などの各機器を新規開発の店舗コントローラーで一括管理することにより、ショーケースを中心とした省エネ運転制御、空調換気装置に対する外気導入制御を行い、店舗の省エネ化を図ります。さらに、気象情報による発電量予測を使った太陽光発電システムの蓄電池運転制御にも対応します。

店舗側の機器情報を店舗コントローラーにフィードバックすることで、個々の店舗に最適化されたエネルギーマネジメントを実現します。また、運転状況のリアルタイム監視によって、ガイダンス機能や計画的な保全サービスにも対応いたします。

味の追求と、取扱い性/拡張性を向上させたセルフコーヒー機を国内外に展開

セルフコーヒー機

Cafe Mania
(カフェ マニア)



<カフェ>



<ホテル朝食会場>



適用分野

・ファミレス、カフェ、ホテル

顧客ニーズ

・省人化
・幅広い嗜好への対応
(高濃度コーヒー、ミルクメニュー)

①ミルク対応

ミルクユニットを併設し
豊富なメニューバリエーション



②決済機能

スマホ決済
現金決済



③グローバル対応

電圧/規格/言語 対応



次にグローバルコーヒーマシンについて説明いたします。

中国を中心にコーヒー市場が急速に拡大していることを受け、当社が保有するコーヒーマシンの技術を海外にも積極的に展開し、海外事業の新たな柱として投入してまいります。

具体的には、左上の図にあります。昨年12月に国内のカフェ等の外食市場やホテル向けに上市したセルフコーヒーマシン「カフェマニア」をベースにグローバル展開いたします。

グローバル展開にあたっては、以下の3点に対応します。

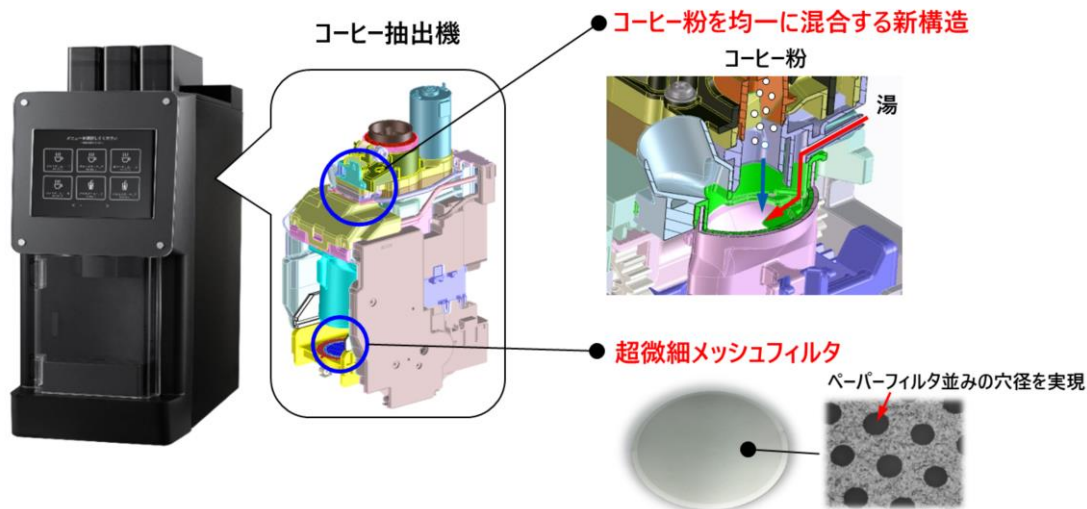
- 1点目はミルクユニット併設による豊富なメニューバリエーション、
- 2点目はスマートフォン決済や現金決済などの多様な決済方式、
- 3点目は各国の認証対応です。

次に、当社の最大の特徴である抽出機構についてご説明させていただきます。

富士電機の特長・強み

- ・原料投入部の改善と、緻密な抽出設定によりエスプレッソ相当の高濃度コーヒーが抽出可能
- ・自社開発の超微細メッシュフィルタにより、取扱い性の向上と残渣※の少ないクリアな味を実現

※残渣：コーヒーの中に残る微粉



© Fuji Electric Co., Ltd. 10

コーヒーマシンの心臓部であるコーヒー抽出機の特徴を2点ご説明いたします。

1点目は、コーヒー抽出機上側の原料投入部です。海外ではミルクを使ったメニューが好まれ、ミルクに負けない濃いコーヒーが必要です。コーヒー豆とお湯を素早く均一に混合する新構造がこれを可能にします。

2点目は、コーヒーをろ過するメッシュフィルタです。独自の加工方法を使ったペーパーフィルタ並みの微細なメッシュフィルタにより、残渣の少ないクリアなコーヒーを抽出いたします。

ペーパーフィルタを使わないため、交換作業やゴミの分別が不要になります。また、100を超える抽出設定項目から、海外における多彩なメニュー作りにも対応できます。

最後に、今日ご説明いたしました3つのテーマを中心に成長領域を拡大させ、利益拡大に貢献してまいります。

以上で食品流通事業本部の2026年度に向けた研究開発の説明を終わります。

1. 本資料及び本説明会に含まれる予想値及び将来の見通しに関する記述・言明は、弊社が現在入手可能な情報による判断及び仮定に基づいております。その判断や仮定に内在する不確実性及び事業運営や内外の状況変化により、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なる可能性があり、弊社は、将来予測に関するいかなる内容についても、その確実性を保証するものではありません。
2. 本資料は、情報の提供を目的とするものであり、弊社の株式の売買を勧誘するものではありません。
3. 目的を問わず、本資料を無断で引用または複製することを禁じます。