

自動認識システム大賞 「産経新聞社賞」

テーマ

国内初 RFID 全面導入スマートスーパーマーケット

“速いレジ”ではなく、食品スーパーの未来を再設計する実装です

技術分野：RFID (UHF 帯 RFID / 小売業 DX)

申請会社：株式会社 LIFE / 株式会社 ロッキー / 株式会社 ソリマチ技研 /
RFiD plus One

対象ユーザ：株式会社 ロッキー

テーマ：食品スーパーの全業務工程を RFID で統合し、効率化・食品ロス削減・社会包摂を同時に実現

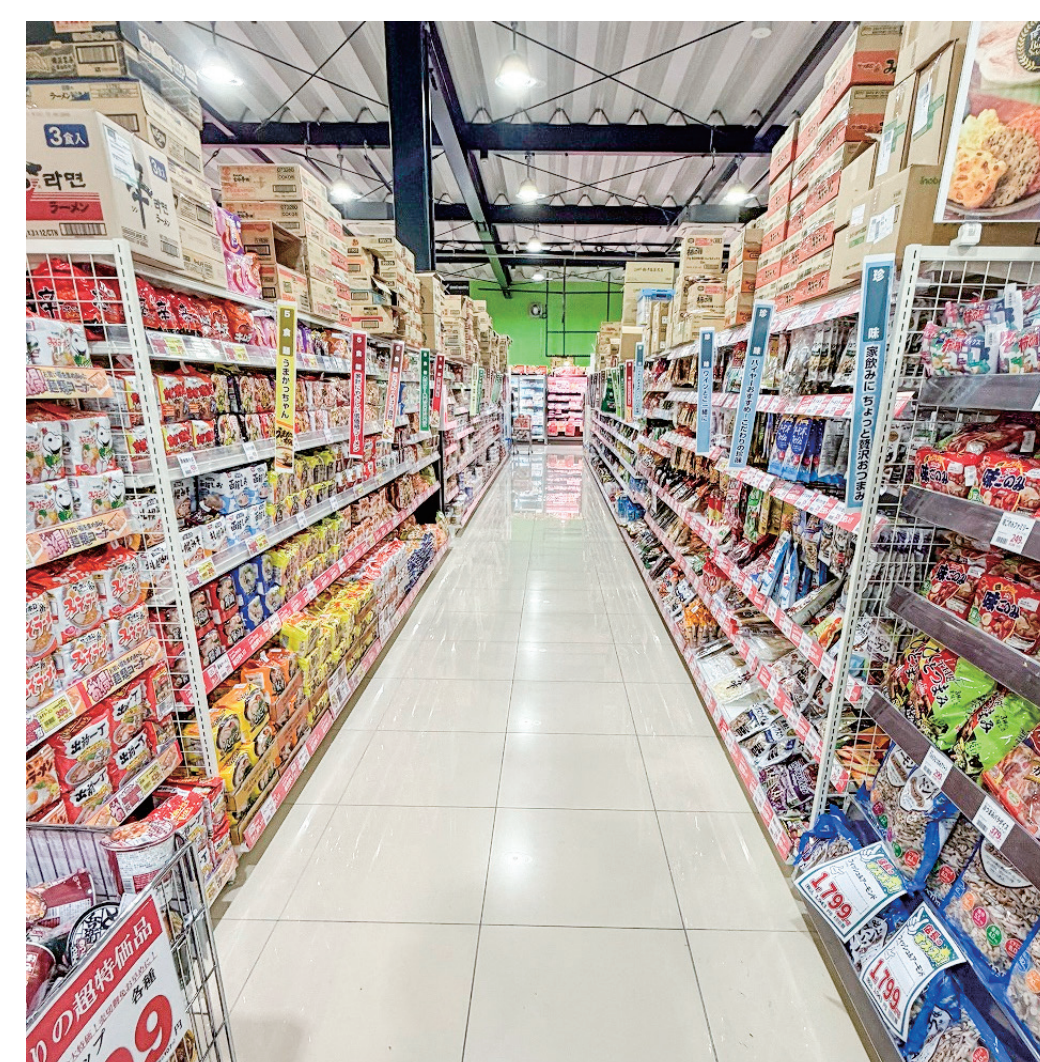
システムの概要

商品に RFID タグを付与し、レジ・棚卸 / 検品・在庫 / 期限管理・自動値引き・防犯・タグ回収を個品 ID で一気通貫。既存 POS と RFID 対応 OCX ドライバを連携し、店舗運営全体を一つの「OS」として動かす国内初の実装。

開発の背景

スーパーの現場にある 4 つの“詰まり”

- 1 人手不足 棚卸・検品・値引き・レジに負荷が集中
- 2 食品ロス 期限管理と値引きの遅れが廃棄を生む
- 3 待ち時間 会計行列が顧客体験を損なう
- 4 働く場 多様な人材が担える仕事設計が不足



必要だったのは、「一点改善」ではなく
店舗運営全体をつなぐ仕組み。

ロッキースーパーストア清水店から始まった挑戦は、会計スピードだけを改善するものではありません。人手不足、食品ロス、待ち時間、働く場の不足を、個品 ID でつながる店舗運営へ転換する取り組みです。

来場者に伝えたい一言

技術は、人のために。

RFID を、効率化の道具で終わらせず、顧客・現場・地域・環境の価値を同時に更新する仕組みにしました。

2025

清水店で実証

2026

熊本県内
全 28 店舗へ

2027

九州全域へ

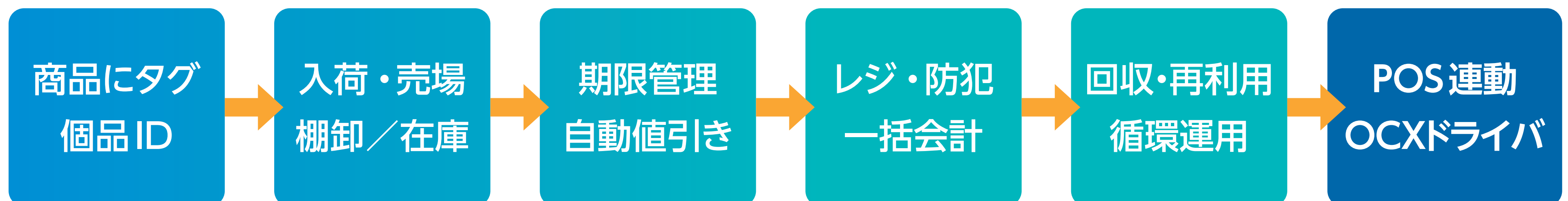
2030

全国 500 店舗
ネットワークへ

RFIDを「会計技術」ではなく、店舗運営のOSにする

個品IDが、売場・会計・在庫・期限・防犯・リサイクルをつなぐ

システムの特長 一つのタグが5つの価値を生む



一つの個品IDが、店舗内の情報を分断せずに流れるため、棚卸・値引き・会計・防犯を同じ情報基盤で動かします。

- レジ待ち短縮
一括読み取りで顧客体験を改善
- 棚卸・検品省力化
従業員負荷と確認作業を削減
- 在庫・期限可視化
期限管理と自動値引きを連動
- 防犯強化
商品通過をリアルタイム検知
- タグリサイクル
回収・再利用を運用に組み込み



売場スキャン



実装機器・現場連携



回収・再利用設計

解決策 既存POSを活かして、店舗全体へ拡張

POSアプリケーション
+
RFID対応OCXドライバ

新しい機器を置くだけではなく、既存システムを活かしながら、レジ・棚卸・期限管理・防犯・リサイクルまで拡張できる設計。
これにより、単店のPoCではなく、全国展開へ進められる実装性を確保しました。

成果は、数字で出ています。そして、人に残ります。

効率化の数字と、社会価値の数字が同じプロジェクトから出ている

導入の効果

ロッキースーパーストア清水店での実証効果

80%

レジ待ち時間
最大短縮

30-40%

省人化
棚卸・検品

20-30%

食品廃棄量
削減

15名

新規雇用
創出

単なるコスト削減ではなく、顧客体験・現場負荷・食品ロス・地域雇用を同時に更新した点が、この受賞作品の価値です。

人に効くDX

効率化の先に、働ける場所が生まれた

「前より仕事が楽になった」

重い荷物や複雑作業の負担を低減

「ミスを気にしなくてよかった」

RFIDが読み取りを支援し心理的負担を軽減

「私にもできる仕事がある」

タグ貼付・仕分けなど新しい役割を創出

自動化は、人を置き換えるだけではありません。人が安心して働ける仕事を設計できることを、食品スーパーの現場で示しました。



サステナビリティ

食品ロスも、タグも、“捨てない”仕組みに



期限を読む → 値引きを動かす → 廃棄を減らす
タグを戻す → 回収・再利用へ

リサイクルを後付けにせず、最初から店舗運用に組み込みました。

食品廃棄量
20-30% 削減

タグ回収・
再利用フロー

応用例・今後の展望

ロッキー清水店から、日本の食品スーパーへ

2025

清水店で実証

2026

熊本県内
全28店舗へ

2027

九州全域へ
展開

2030

全国500店舗
ネットワークへ

単店の成功で終わらせず、チェーン展開を前提にした社会実装へ。

技術は、人のために。