



2026年8月24日

各 位

会社名 株式会社アスタリスク
代表者名 代表取締役執行役員社長 鈴木 規之
(コード番号：6522 東証グロース)
問合せ先 取締役執行役員 管理統括室長 太田 尚友
ir@asx.co.jp

アスタリスク、レジに並ばない次世代ショッピングを実現する 「RFIDスマートカート」を開発

～買い物・決済・顧客認証・店舗業務・防犯を1台のカートに集約～

株式会社アスタリスク（本社：大阪市、代表取締役執行役員社長：鈴木 規之、以下「アスタリスク」）は、RFID技術を活用し、商品の認識から決済までをカート上で完結させる「RFIDスマートカート」の開発を本格的に実施したことを発表します。

本システムは、スーパーマーケットやドラッグストアなどにおける買い物体験を大きく変革することを目的としています。商品のカゴに入れるだけで買い物が完了し、そのままレジに並ばずに店舗を退出できる・・・この新しいショッピング体験を、店舗運営者と消費者双方に提供してまいります。



(RFIDスマートカートのイメージ)

さらに本カートは、買い物支援機能に留まりません。カート搭載のRFIDリーダーを活用することで、

- 店舗業務（在庫棚卸・補充確認）
- 顧客認証（会員連携・ポイント付与）
- 防犯ソリューション（未精算商品の検知）

といった多機能を1つのカートで実現できます。小売店舗のDX（デジタルトランスフォーメーション）をトータルで支援するプラットフォームとして考えています。

アスタリスクは今後、実店舗との協業を進めながら、2027年中の実用化を目指してまいります。



1. 「レジに並ばない」新しい買い物体験

現状、小売店舗で導入が進むセルフ型ショッピング方式は次の通りに分類できます。

- スーパーマーケットなどで展開が進む、顧客自身が会計時にレジでバーコードを1点ずつ読み取る方式。
- カートに搭載されたスキャナで、買い物中に商品のバーコードを1点ずつ読み取る方式。
- アパレル店舗などで採用されている、会計時に商品をレジ上に置いて一括認識する方式。

それぞれがセルフレジとしては進歩してきましたが、顧客の買い物体験を考えたものとして、アスタリスクのRFIDスマートカートはさらに進化した「次世代型」にほかなりません。本システムでは、次の手順のように、これまでにないシンプルなショッピングスタイルを提供します。

【お客様の手順】

1. 来店したお客様が店舗で提供しているカート（RFIDスマートカート）を取り、あらかじめ購入していただくマイバッグやマイカゴ等をカートにセットします。
2. その後、お客様は、クレジットカード、QR決済、自社カード、自社アプリ等によってチェックインすることで、利用者とカートとを紐付けて買い物を開始します。これは、ガソリンスタンド等で採用されている「先に認証・決済手段を登録してから利用する」という考え方と同じです。
3. お客様は、買い物中に商品をカゴに入れるだけ。カートに搭載されたRFIDリーダーが商品を自動的に認識し、カートのディスプレイ上には購入中の商品がリアルタイムに表示されます。お客様は、商品の一つひとつスキャンする必要がありません。
4. 買い物が終了すれば、カートに付いているディスプレイで「完了」をするだけ。レジに並ぶことなく、そのまま会計・退店する新しい買い物体験を実現します。

これにより、「商品を取る」→「カゴに入れる」→「そのまま帰る」という、これまでにないシンプルなショッピングスタイルの提供を実現してまいります。

これまでにないシンプルなショッピングスタイル



2. 買い物中のディスプレイを「新しい売り場」に

カートのディスプレイには、購入商品の表示だけでなく、店舗からのお知らせや商品情報、広告等を表示することも可能です。さらに、購入中の商品や買い物内容に応じて、関連商品を提案することも想定しています。例えば、牛肉や野菜など焼肉関連の商品を購入しているお客様に対して、焼肉のタレや関連商品を提案するなど、「今まさに行われている買い物」に合わせた情報提供が可能となります。もちろんディスプレイ表示だけではなく、音声

などでのコミュニケーションを実施することなどもでき、AIと会話・相談しながらの買い物など、新たな買い物体験を実現させることが可能です。

これにより、スマートカートは単なるPOS端末ではなく、店舗とお客様をつなぐ新たなリアルメディアとして活用することも目指します。



3. カートそのものを店舗業務端末として活用

我々が提供する本RFIDスマートカートは、お客様の買い物だけに使用するものではありません。カートの外側にもRFIDリーダーを搭載することで、**お客様が店内をカートで回る際に通過した棚の商品タグが自動的に読み取られ、商品の所在確認や棚卸しなどの店舗業務に活用することが可能となります。**

従来のRFIDを活用した店舗業務では、店員がハンディ型RFIDリーダーを持って店内を巡回したり、専用のロボット等を利用して棚卸しを行ったりする方法が考えられてきました。

これに対してアスタリスクが開発するRFIDスマートカートでは、お客様が通常どおり買い物をしている時間を活用して、店舗側のRFID業務を同時に実施するという新しい考え方を取り入れています。

例えば、カートが店内を移動する際に商品情報を収集することで、商品の所在確認や在庫確認、棚卸しなどを行うほか、賞味期限などの管理情報と組み合わせることで、期限切れ商品の確認等への活用も想定しています。



つまり、一台のカートを、「お客様にとってはショッピング端末」とであると同時に、「店舗にとっては、買い物中に自動的に店舗業務を行うRFID業務端末」として活用することを目指します。

また、この仕組みに関する技術については、日本国内だけでなく海外市場での展開も見据え、PCT国際出願を実施しました。これらの考え方は、世界でも展開してまいります。

4. RFIDによる店舗防犯にも活用

近年、スーパーマーケット等の小売店舗において、RFIDを活用した防犯対策への関心が高まっています。アスタリスクは、これまでRFIDを活用したセルフレジ防犯等のソリューション開発を進めてきました。今回のRFIDスマートカートについても、買い物を開始する際に利用者を認証し、利用者とカートを紐付けることが可能であることから、RFIDによる商品認識と組み合わせた新たな店舗防犯用途への展開も想定しています。

例えば、RFIDによる商品情報とカート・利用者情報を組み合わせることで、通常のショッピングカートとは異なる店舗防犯の仕組みを構築することが可能となります。

また、エッジAIによる画像認識と合わせることによって、タグの物理的な除去やすり替え、カートからの不正な商品の取り出しといった、高度な不正行為にも対応をする予定です。

なお、物品にRFIDが取り付けられていくことは、顧客による窃盗だけではなく、バックヤードなどに読取機を取り付けるなどを行うことにより、店員における窃盗などにも対策がしやすくなるものであり、これにより、トータルな防犯（または総合的な防犯）にも役立てることが出来ます。

アスタリスクでは、スマートカートを「買い物を便利にするためのカート」とにとどめず、店舗運営と防犯を支えるリテールインフラとして展開することを目指します。

5. Salaseeおよび各種決済システムとの連携、自社完結型でありながら、既存環境にも柔軟に対応

カートのPOS機能には、アスタリスクが展開するPOSシステム「Salasee」の搭載を想定しています。Salaseeはスマートフォンやタブレットでの利用を基本とし、既存システムや上位システムとも柔軟に連携できる点が特徴です。これにより、カートを活用した機動的なPOS運用と、既存環境に合わせた柔軟なシステム連携を実現します。



決済には、Salaseeとの連携実績がある三井住友カード株式会社の決済端末「stera」シリーズを採用する予定です。steraは、クレジットカード決済に加え、各種QRコード決済や電子マネーなど、多様な決済手段に対応しており、国内の主要な決済サービスだけでなく、中国の銀聯（UnionPay）をはじめとする海外の決済手段にも幅広く対応できます。これにより、利用者の多様な決済ニーズに対応したスマートカートを実現します。

さらに、会員向けには、顔認証などの本人認証技術とあらかじめ登録した決済情報を組み合わせることで、クレジットカードやスマートフォンを取り出すことなく、本人認証のみで決済を完了させる「手ぶら決済」への対応も可能です。アスタリスクでは、こうした認証・決済の仕組みについて、実際の店舗運用を通じた実績を有するとともに、関連する認証技術についての特許も取得しており、実際の店舗での実装もしています。これらの技術をスマートカートに組み合わせることで、レジに並ぶことなく、財布やカード、スマートフォンさえ必要としない、よりシームレスな購買体験の実現を目指します。

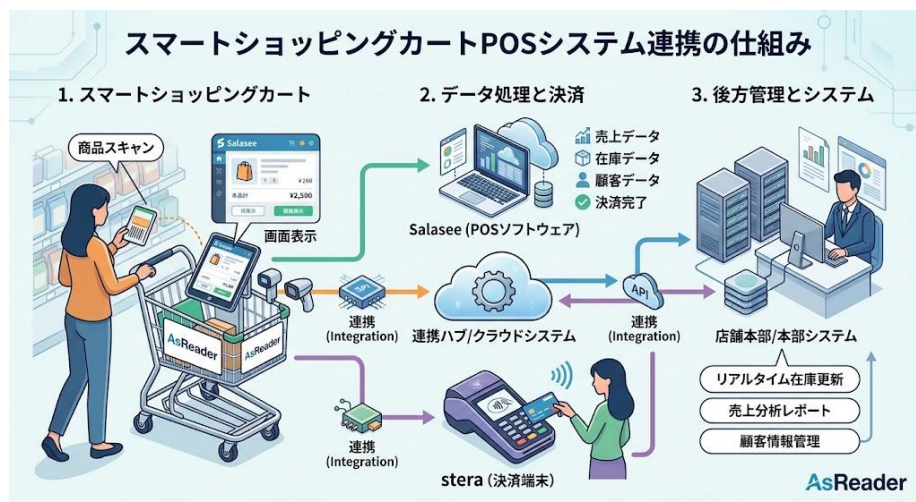


これらにより、RFIDリーダー（ハードウェア）・POSシステム（ソフトウェア）・決済端末（ゲートウェイ）をアスタリスクが一貫して提供することが可能となり、導入店舗はシームレスなシステム構築を実現できます。

一方で、既存のPOSシステムを継続して利用したい店舗にも対応できるよう、他社POSシステムとの連携も視野に入れたオープンな構成を併せて採用します。

これにより、店舗側は既存のシステム環境を活かしたまま、RFIDスマートカートが無理なく導入することが可能です。

アスタリスクは、「自社エコシステムで完結するスピード感」と「既存環境に寄り添う柔軟性」の両方を備えることで、多様な小売事業者のニーズに応えるプラットフォームを提供してまいります。

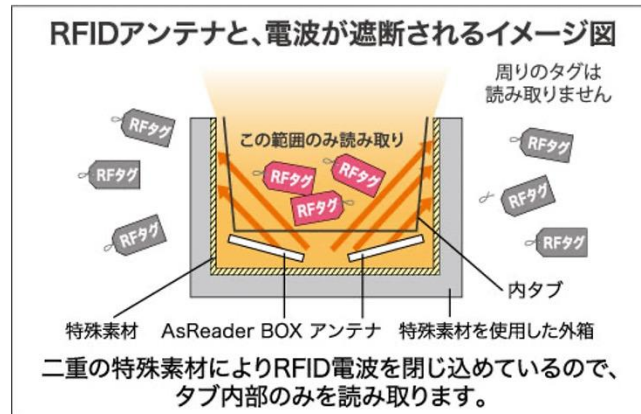


6. RFIDを「カートの中」に閉じ込める独自技術

本システムの重要な技術要素の一つが、「カート内の商品を正確に認識するためのRFID技術」です。

RFIDは、複数の商品を一括して読み取ることができる一方、読み取りたい商品以外のRFIDタグまで読み取ってしまう場合があります。特に多くの商品が存在する店舗内では、「どの商品を読み取るのか」という読み取り領域の制御が重要な課題となります。

アスタリスクでは、この課題に対し、RFIDの電波・読み取り領域を制御し、カート内にRFIDの読み取り領域を閉じ込める独自技術を開発しています。同技術のうち、スマートカートに適用可能な技術については、すでに特許第7470953号などを取得しています。さらに、同技術を発展させた関連技術についても複数の国際特許を含む特許出願を行っており、RFIDスマートカートにおける、より高精度で安定した商品認識の実現に向けて、継続的な技術開発を進めています。この「読みたいものだけを読む」技術は、RFIDスマートカートを実現する上で重要な技術要素となります。



これらの技術を活用することで、「カゴに入れた商品を正確に認識する」というRFIDスマートカートの基本機能の実現を目指します。



7. 国内市場だけでなく、海外市場への展開も視野に

本RFIDスマートカートは、日本国内に留まらず海外市場への展開も視野に入れています。国際的な事業展開を見据え、PCT出願などの知的財産戦略を含めたグローバル展開を計画的に進めています。

また、2027年の年明けに、以下の店舗系の主要展示会で本システムの「お披露目」を予定しています。

- 2027年1月：NRF 2027: Retail's Big Show（米国ニューヨーク）
世界最大級の小売業界向け展示会。グローバルの小売事業者・リテールテクノロジー企業に対して、本システムの提案・情報発信を行います。
- 2027年3月：RetailTech JAPAN 2027（東京ビッグサイト）
国内の小売・流通・決済事業者を中心に、実証・製品化に向けた具体的な協業の場とします。

これらの展示会を起点に、国内外の小売事業者、流通・物流関連企業、決済事業者等との実証実験・協業を加速させ、製品化に向けた開発を一気に推進してまいります。

8. 今後の展開

アスタリスクは、これまで培ってきたAsReaderをはじめとするモバイル・RFID技術、RFIDを活用した店舗ソリューション、そしてPOSシステム「Salasee」の技術・ノウハウを組み合わせ、買い物のあり方そのものを変える次世代の小売店舗の実現を目指しています。

RFIDスマートカートは、これまでアスタリスクが培ってきた「モノを認識する技術」と「モバイル」の技術を一台のカートに集約し、買い物、商品認識、顧客認証、決済、店舗業務、防犯、さらには購買データを活用した新たな顧客体験までを一体化する、新しいリテールプラットフォームとして開発を進めるものです。

将来的には、一台のRFIDスマートカートが、「お客様にとってはレジに並ばずに買い物ができるショッピング端末」であり、「店舗にとっては買い物をしながら在庫・棚卸し等の業務を支援する店舗端末」でもあり、さらに「店舗の新たな防犯インフラ」となることを目指します。RFIDスマートカート単なる「新しいショッピングカート」にとどめるのではなく、RFID、POS、決済、AI・データ活用等を組み合わせた次世代リテールプラットフォームへと発展させ、国内市場に加えて海外市場への展開も視野に入れています。

アスタリスクは、「レジに並ぶ」という現在の買い物の常識を変え、「商品をカゴに入れるだけで買い物が完了する」という新しいショッピング体験の実現に挑戦してまいります。

以上