

ダイワ通信、AIカメラの無人店舗展開 退店時に自動決済

石川

✓フォロー済み

2021年10月19日 19:39 [有料会員限定]



セキュリティー機器などを扱うダイワ通信（金沢市）が、人工知能（AI）カメラを活用した無人店舗システムの販売を始めた。顔認証で入店でき、退店時に専用アプリで自動決済するため、人件費や万引きリスクを抑制できる。まずは人材を確保しづらい過疎地域の小売店を中心に導入を広げ、2021年度は10店舗の設置を目指す。



ダイワ通信本社にある無人店舗システムの実証店舗

無人店舗システム「Face Free motteke」は、退店時に持っていた商品の種類や数に従い自動で決済する。コアとなるのが店内に設置された多数のAIカメラや棚に備え付けられたセンサーだ。誰がどの商品を手に取ったか、棚に戻したかを常に把握できる。店舗の出入り口にはゲートがあるのみで、セルフレジや店員の常駐は必要ない。

店舗の利用客は、あらかじめスマートフォンに専用アプリをダウンロードし、顔写真やクレジットカードを登録する。入店時には検温付きの顔認証カメラで本人確認し、欲しい商品を手に取り退店する。マイバッグや衣服のポケットに直接商品を入れても良い。

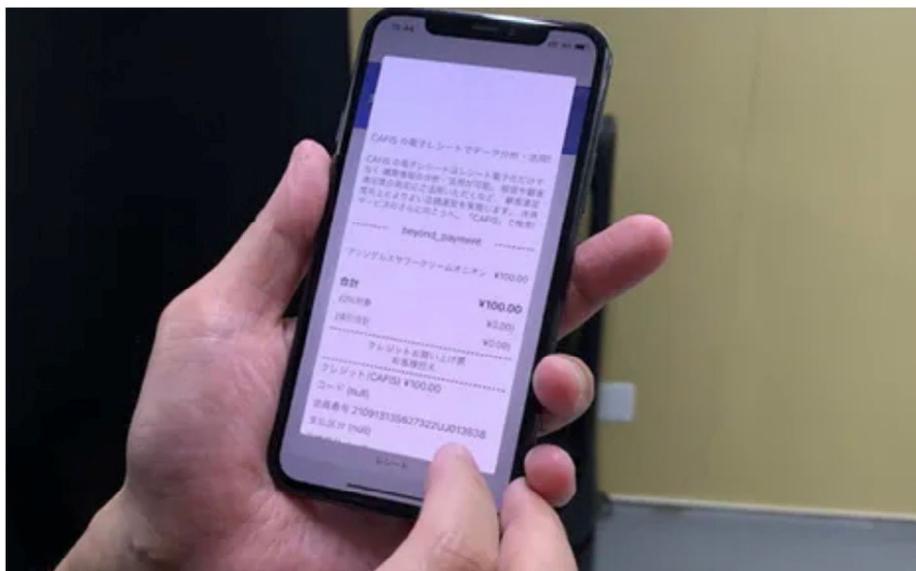


複数のカメラで人や商品の動きを捉える

「誰が何の商品を取ったか」は、人と商品を追いかける2つの仕組みで認識する。「誰」にあたる人を主に追跡するのがマーケティングカメラだ。常に撮影しながら、店内での利用客の行動をつかむ。「何」にあたる商品を追跡するのがAIカメラ。棚の商品情報を常に撮影し、動いたら追跡する。棚の重量センサーも連動し、重さから商品の増減も判別する。

認識率は99%以上で、システムは15グラム以上の商品ならば対応できる。必要な人手は商品の補充や入れ替えのみで、人件費の削減が期待できる。アプリ利用者しか入店できないため、防犯対策にもなる。導入にかかる費用は30平方メートル弱で1500万~2000万円、広さによって変動する。

システムはマーケティングにも生かせる。利用客の導線を記録し、商品棚での滞在時間や商品を戻した回数などを抽出できる。利用者の性別や年齢も把握するため、顧客ターゲットも絞りやすくなる。本社に置かれた実証店舗にはドラッグストアやスーパーなどの大手各社から視察があり、既に大学や自治体からは引き合いもあるという。



商品を手に取り退店すれば自動で決済する

ダイワ通信はセキュリティー用のカメラシステムを中核に事業を拡大してきた。新型コロナウイルスの感染拡大後は自動検温装置を販売し、国内シェアの約3割を獲得できたという。21年3月期の売上高は67億円。

今後は無人店舗システムも収益の柱にしたい考えだ。ただ、システムの専門性の高さから建設会社との密な連携が必要なため、まずは小規模な小売店の多い過疎地域から手掛ける。今後はシステムの販売先から得られたデータを元に、精度の向上や販路拡大を狙う。