

needs お惣菜の量り売りに AI の画像認識を用い、レジ職員の負担を軽減したい

共同開発した AI 画像認識を活用し、盛り方によって見た目が異なる お惣菜量り売りのレジ業務を簡単に

会社概要

会社名 : 株式会社大津屋
 事業内容 : コンビニ・惣菜店・食堂を一体化した「オレボステーション」
 米飯と惣菜の専門店「オレボキッチン」などの運営。
 従業員数 : 330 名 (2020 年 3 月現在)
 所在地 : 福井県福井市西木田 1 丁目 20 番 17 号

【お問合せ先 (導入元)】
 株式会社大津屋 TEL:0776-34-7150
 www.orebo.jp (ホーム→お問合せ→お問合せフォーム)
 【お問合せ先 (システムの共同開発元)】
 株式会社イシダ
 https://www.ishida.co.jp/www/jp/contact-us/enquiry-product.cfm

背景

運営しているコンビニ「オレボ」では、お惣菜の量り売りが武器で売上高の約 6 割を占めており、新惣菜の開発・投入を毎月の頻度で行っていた。
 ⇒ お惣菜ごとの価格を覚えるのがレジスタッフにとって大きな負担であり、新人の離職率が高い一因にもなっていた。
 ・総数約 70 種類のお惣菜を見た目で判断し、レジに価格と重さを打ち込むのに大きな手間が発生。
 ・上記負担を少しでも軽減するために惣菜の価格帯を 6 つに絞っていたが、本来の原価とのずれが生じていた。

AI を活用した課題解決の内容

- ・ (株)イシダとの共同で「AI 連動はかり」を開発・導入。
 AI 搭載カメラがお惣菜の「見た目」で種類を判別し、そのお惣菜の“グラムあたりの価格”と“はかりの重さ”のデータを POS レジに送ることで、レジ業務を省力化。
- ・ システム化することで、それぞれのお惣菜の適正価格設定が可能に。

・ 検討・開発期間 : 2 年
 ・ 開発者 : (株)大津屋と (株)イシダの共同開発
 ・ 開発コスト : 非公開

課題

- ・ 約 70 種類のお惣菜の価格を覚える負担の軽減。
- ・ 惣菜ごとの価格+重さをレジに入力する手間の削減。
- ・ 6 つに絞っている惣菜の価格の適正化。

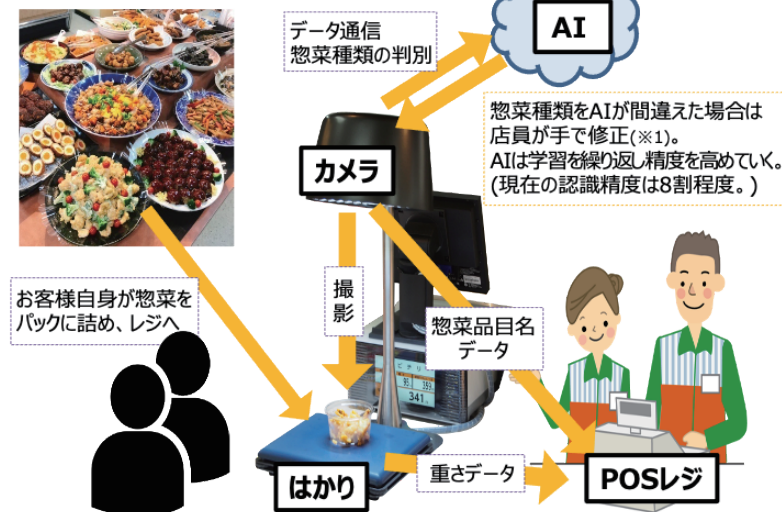


解決方法

- ・ (株)イシダとの共同で「AI 連動はかり」を開発・導入。
 AI 搭載カメラがお惣菜の「見た目」で種類を判別し、そのお惣菜の“グラムあたりの価格”と“はかりの重さ”のデータを POS レジに送ることで、レジ業務を省力化。
- ・ システム化することで、それぞれのお惣菜の適正価格設定が可能に。

特徴

<システム解説>



※1 AI が間違えた場合でも、惣菜の有力な候補順に並んでいるので修正も簡単。(1~3 番目の候補の内にはほぼ 100% 正解の惣菜が出てくる。)

導入成果

- ・ レジ業務の手間が大幅に短縮。
- ・ 新人・外国人スタッフでもすぐに対応可能に。
 (スタッフ本人/新人教育担当者/店長インタビュー結果)
- ・ 価格帯を絞る必要が無くなり、すべての惣菜に適切な売価設定が可能に。
- ・ スタッフの記憶頼りのレジ打ちの結果生じていた打ち間違いによる「見えないロス」が軽減。
- ・ どの種類の惣菜がどれだけ売れたかのデータが取れるようになり、販売戦略を立てやすくなった。
 (従来のレジ打ちの方法では、何らかの量り売り惣菜がこの金額売れた、ということしか分からなかった)

成功したポイント

- ・ 店員の協力を得ながら AI に学習させ徐々に精度を上げていった点。(導入当初の AI の認識精度は 5 割以下→現在は 8 割程度)
 (運用前に初めから 100% の精度を目指すことは難しい。小規模直営店だからこそ 100% を求めない導入ができる。)

今後の展開予定

- ・ セミセルフレジ・セルフレジへの展開や販売データの活用を検討中。
- ・ 「見た目種類判別×重量」の仕組みは世界各国の青果などの量り売り等にも応用可能であり、他市場への展開を検討中。