

決済・在庫管理、商品把持・配置業務の自動化推進に向けた商品画像データベース構築のための基盤技術開発・社会実装推進研究

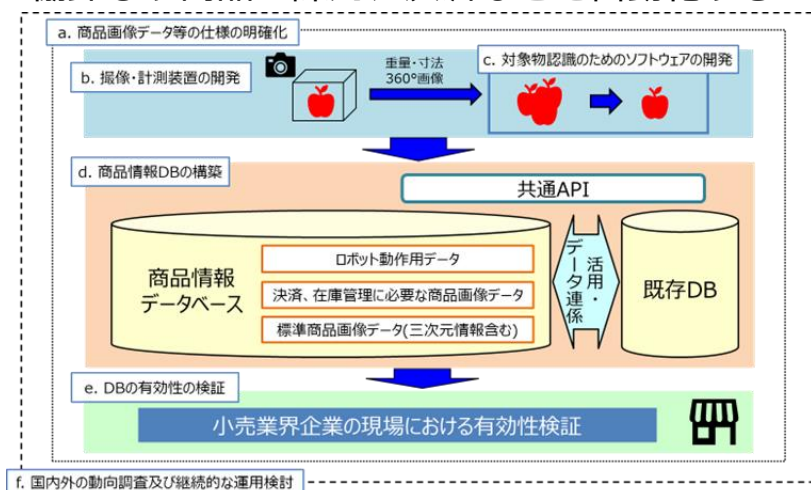
背景・狙い

- スーパー、コンビニなどの小売店舗での品出しや陳列など、人手が多くかかっている業務へロボットが導入できるように、商品情報データベースの構築を行う。
- データベースを活用してロボットの導入を促進することで、小売店舗における人手不足の解消に貢献する。

キーワード 小売店舗、商品情報データベース、品出し、陳列

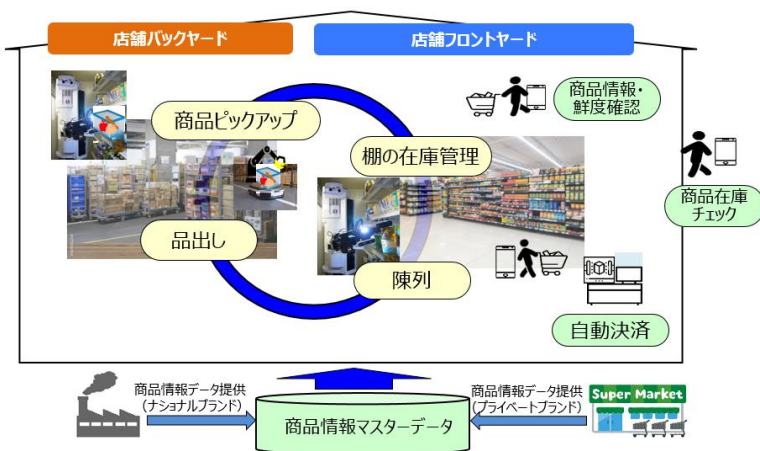
取組み内容

- ロボットが人工知能（AI）を活用して効率的に商品画像を認識し、小売店における入荷検品・棚卸しや商品の陳列、決済などを自動化するための商品情報データベースを構築する。
- 商品画像データや、ロボットが商品を適切に把持するため必要な動作支援用の画像データ、重量などの各種基礎データを共有するための仕組み作りに取り組む。



想定されるアプリケーション

- 小売店舗において、ロボットによる棚の欠品検知といった在庫管理、自動陳列、及びレジ決済ができるロボットの導入を促進する。
- 食品や日用品などを対象としたデータベースを整備し、継続的に更新・運用する仕組みを構築することで、小売分野でのロボットの活用を早期に実現することを目指す。



研究開発テーマ名：「決済・在庫管理、商品把持・配置業務の自動化推進に向けた商品画像データベース構築のための基盤技術開発・社会実装推進研究」

委託先・再委託先：アーサー・デイ・リトル・ジャパン株式会社（ADL）、ソフトバンク株式会社、パナソニック コネクト株式会社、株式会社パナソニック システムネットワークス 開発研究所

主要研究者：有木俊博（ADL）、菊池剛（ソフトバンク）、縄井秀彦（パナソニック コネクト）