

ロボット（DOBOT Magician）

難易度【★★★★☆】

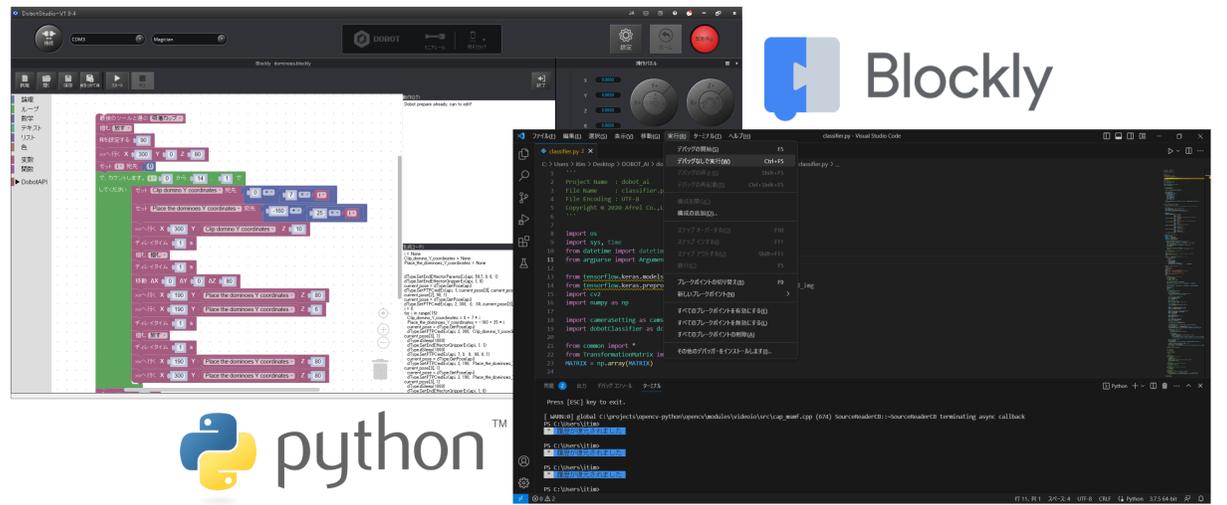
県内ものづくり企業でのAI画像処理を活用した目視検査の自動化を促進するために、AIで判断して動作するロボットを用いて、工場などでのAI活用をイメージすることができるデモシステムを構築しました。

DOBOT Magician

- Dobot社が開発する教育用の卓上ロボットアームです。
- ノーコードツールやプログラミングコードでアームの動きを制御することができます。



ロボットアーム



開発環境

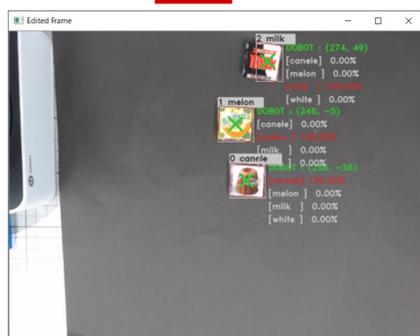
（Blockly、Pythonなど）

デモシステム

- カメラで撮影した4種類のチョコ菓子のパッケージをAI画像処理で判別し、位置を推定
- アームでチョコ菓子をピックアップし、パッケージごとに対応した位置に分類する
- デモシステム構築にはPythonを使用（種類判別にはTensorFlow及びKerasを使用）

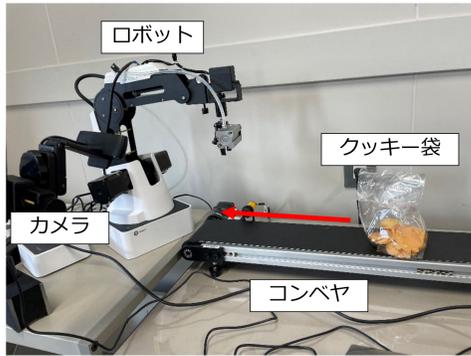


構築したデモシステムの外観



AIによる判別の様子





ロボット
カメラ
コンベヤ



ロボットで袋をピック



クッキー袋

AIでクッキーの種類ごとの個数を検査

ベルトコンベヤを使用した検品デモをおおさき産業フェアにて展示