きのたけ分類器(試作)

国民的お菓子である、明治「きのこの山、たけのこの里」を

分別するガジェットです。

マイコンとAIを用いて識別します。

きのこたけのこ分類界隈では、AIの一種である画像認識で分類することが一般的です。しかし、画像認識はコンピュータの性能が高くないと動作しないというデメリットがあります。

本デバイスは画像ではなく物体の影データを用いて分類を実現しています。使用するのは光センサで取得した18個(6 \* 3セル)のデータのみのため、低性能なマイコンでも分類を可能にしています。

また、分類する際のAIも「ロジスティック回帰」という、とても軽量なアルゴリズムを採用しています。

～開発背景～

来たる「きのこたけのこ戦争」の最終決戦に向けて作成された。

最終決戦時は物資の枯渇や電力インフラが機能していないことが予想されるため、低消費電力のマイコンでシステムを構築している。

