

AI画像判定で捕虫器でとらえた虫の分類識別を自動化 虫の発生を早期に把握し、すばやい対応が可能に

衛生管理を求められる食品等を扱う工場やお店では、虫の発生は食品への異物混入リスクを高めることから、防虫管理・虫の種類把握が必要不可欠です。そのため虫の発生状況から原因を予想し必要な対策を行います。例えば、湿気を好む虫の発生が多い場合は漏水の可能性、外から来る虫が多い場合は建物に隙間のある可能性があるとして対策をします。

イカリ消毒様では全国のお客様に対し、工場やお店に設置した機器の捕虫シートを回収し、検査センターで捕獲した虫の同定を行い、衛生状況／害虫発生の調査結果を通知するサービスを提供しています。しかし捕虫シートの回収に要する時間と、虫の同定を人手で行っていたため、結果提出までに約2週間を要していました。

「2週間」をもっと短くして、お客様がその分早く対策を打てれば

導入検討

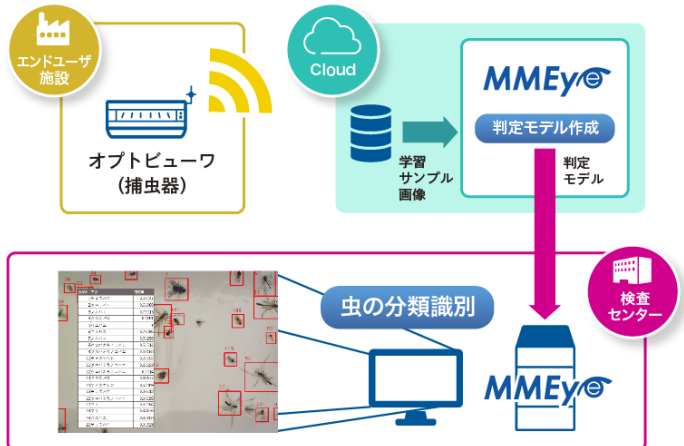
そこでイカリ消毒様は、虫の同定に捕虫器内にカメラを内蔵した「オプトビューFly」を開発しました。捕虫器内のカメラが捕虫シートの画像を6時間に1回サーバに転送して自動計数（カウント）し、クラウドで確認できるようにしました。これで捕虫シートの回収は不要となり大幅に時間は短縮されました。しかし虫の同定はまだ人手によるものでした。更に即時性を向上するため、次のステップである同定作業の自動化の検討を始めました。

AI画像判定サービス「MMEye」を用いて、自動判別が可能に

イカリ消毒様から提供を受けたサンプル画像を元に監視対象となる虫ごとに判定モデルを作成。多種の虫を高精度に同定できる自動判別を実現。

導入効果

- 虫ごとに判定モデルを作成することで、約20種類ほどの虫を同定
- どんな種類の虫が何匹捕まったかのカウント自動化により、エンドユーザへ結果提出までの期間を短縮
- 同定結果に判定率（判定モデルとの類似度）を添えることで、信頼性を担保



※ オプトビューはイカリ消毒（株）の登録商標です。

※記載されている会社名、製品名等は各社の商標、登録商標です。

● 目的

人手による虫の同定には約2週間要していた。これをAI技術で自動化し、虫の発生を即把握し対策を打てるようにしたい。

● 導入ソリューション

- MMEye

● 導入効果

- 虫ごとに判定モデルを作成することで、約20種類ほどの虫を同定
- どんな種類の虫が何匹捕まったかのカウント自動化により、エンドユーザへ結果提出までの期間を短縮
- 同定結果に判定率（判定モデルとの類似度）を添えることで、信頼性を担保

ユーザ・プロフィール

イカリ消毒株式会社

本社：東京都渋谷区

主要事業：
防虫・防そ・防菌・省エネ・清掃洗浄等の衛生サービスの提供ほか

※2020年9月時点

デジタルで、暮らしに明るい変革を。

YE DIGITAL

ビジネス現場で起こる悩み、IoT/AIが解決！