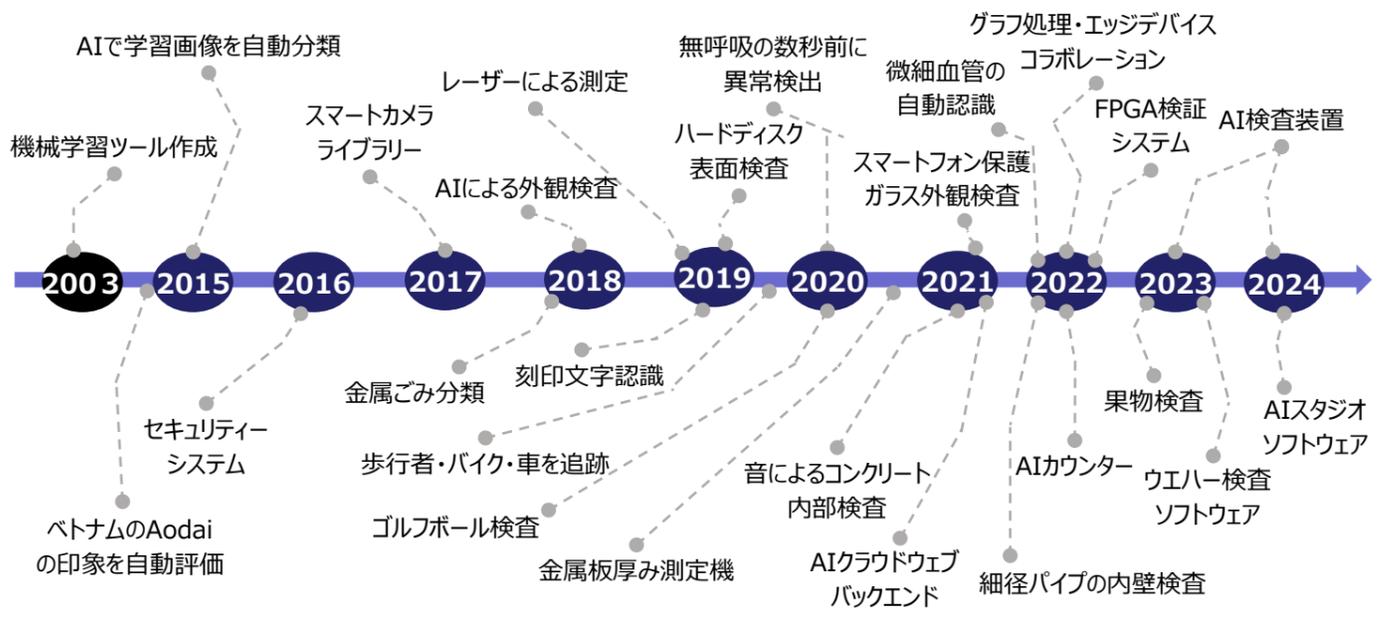
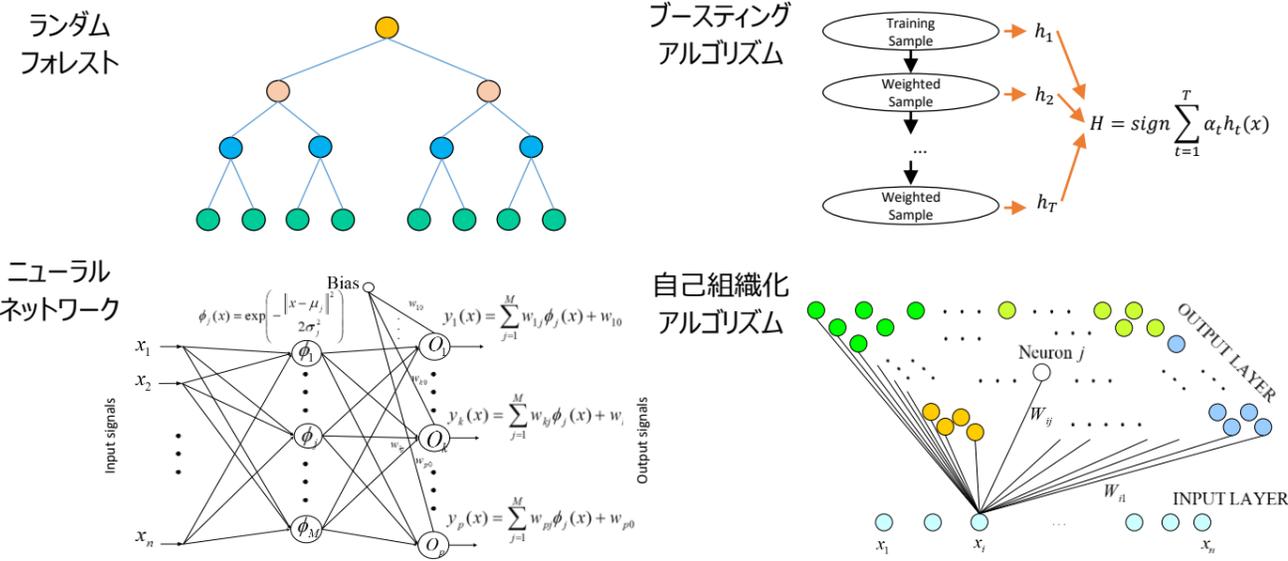


# 2003年より機械学習アルゴリズムを独自開発

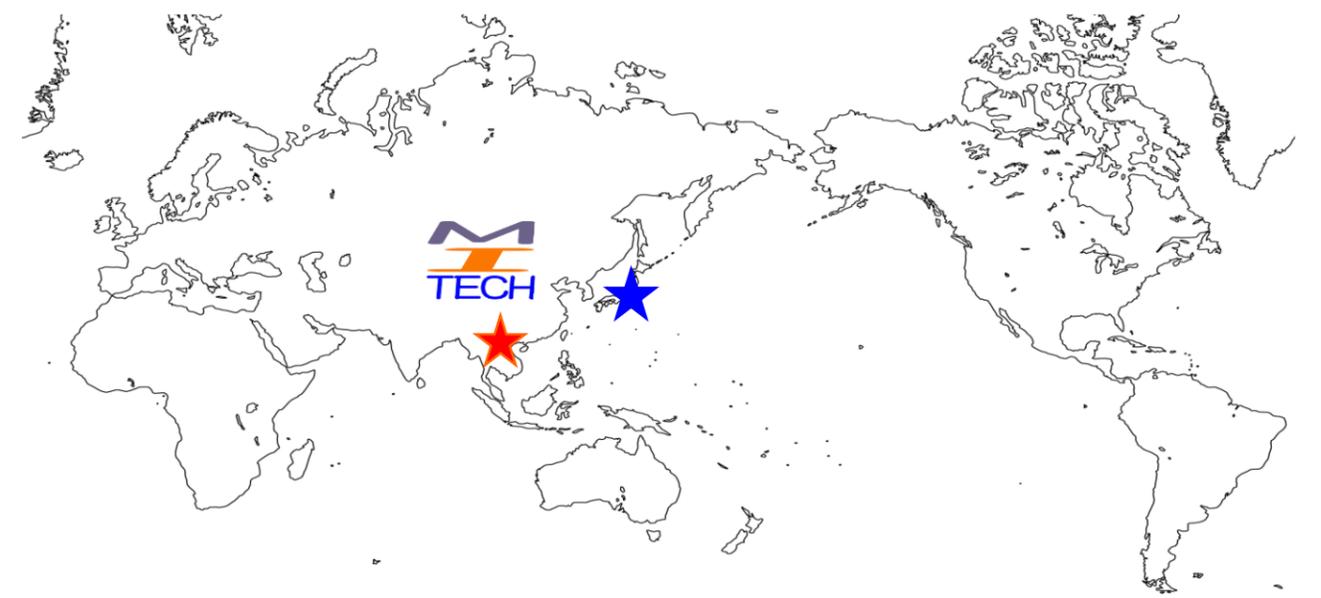
MITECHでは、2003年より機械学習アルゴリズムを独自で開発しています。自社開発だからこそ、利用環境に合わせたカスタマイズや細かい調整が可能であり、AIの学習精度も格段に上がります。この技術・ノウハウを活用し、これまで様々な業界の企業・研究機関向けに、画像認識を初めとする多様なソフトウェアを開発しています。



## 納入実績



エム・アイ・テック MITECHは AIのコア技術である機械学習分野のパイオニアです



弊社は、独自開発の機械学習アルゴリズムと最新のAI技術を駆使して、人間の認知力を超える革新的なAI認識ソリューションの提供を目指しています。



株式会社 MITECH (エム・アイ・テック)  
Machine Imagination Technologies Corporation

〒183-0013 東京都府中市小柳町3-9-28  
Email: cao@mitech.jp Web: https://mitech.jp



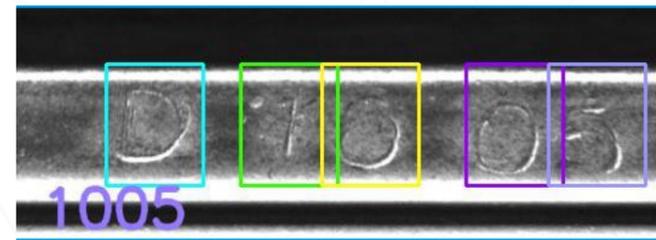
# 開発実績事例

## AIカウンター



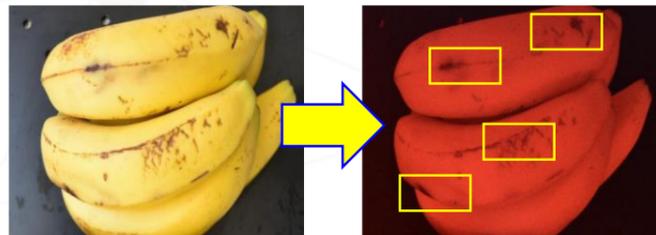
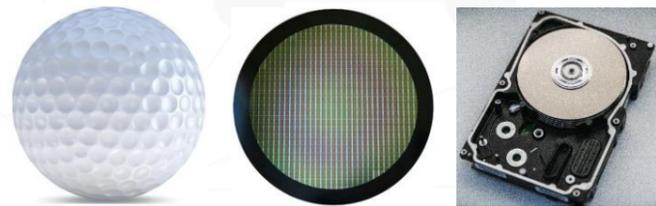
弊社のAIカウンターソフトウェアでは、様々な物を素早くカウントできます。他社では20秒かかっていた数百本の鉄筋のカウントを、**弊社では1秒以内**で実現しました。撮影後にまとめて確認、Excelファイルにエクスポートも可能です。

## 刻印文字認識



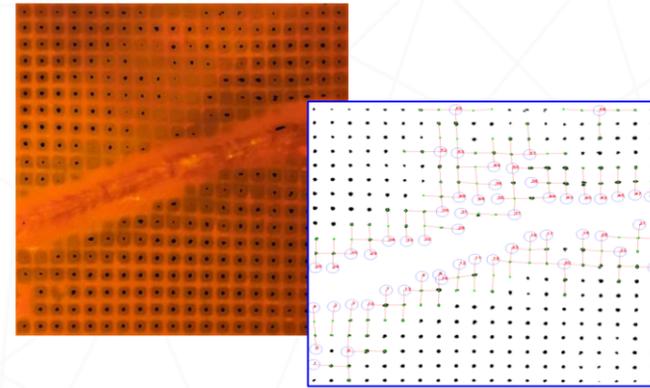
金属部分の刻印は、錆・油の付着や摩耗によって文字の認識が難解になり、一般的に精度は90%→30%ほどに落ちると言われています。弊社の特別なAIアルゴリズムにより、**認識精度99%以上を実現**しました。

## 外観検査・AIによる食品の選別



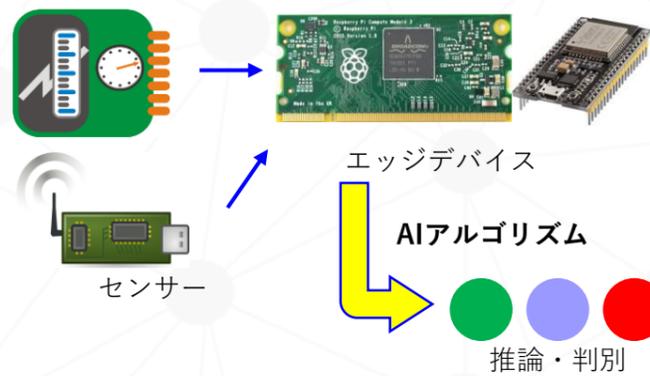
様々な素材の欠陥・不良点の外観検査ソフトウェアを開発しています。金属やフィルム・黒色ゴム製品のカビ・汚れ、ハードディスク表面の異物・ピンホール、ゴルフボールのバリなど、不良点の発見が難しい素材のほか、ウェハー、液晶ディスプレイ、スマートフォン保護ガラスなどで実績があります。**高精度だけでなく、生産ラインに合わせた判定速度の調整も可能**です。また、食品検査や食品選別のソフトウェアも開発しています。収穫後の選別作業において、撮影した情報から熟し具合や様々な不良名を識別できます。**不良を判別するだけでなく、サイズ・丸み・品質ランクの分類が可能**です。

## 格子縞の変形解析



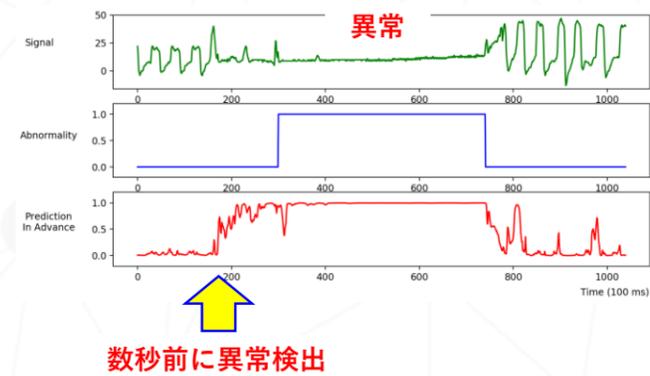
薄い皮膜状である触覚センサーの格子縞の変形の歪みを解析しました。微細物質によって隠れた部分は、変形の歪みが見えないため解析が困難でした。弊社では**歪みを予測するアルゴリズムを開発し、約99%の精度を達成**しました。

## 音声によるコンクリート内部検査



点検用ハンマーの打撃音を分析し、コンクリート内部の空隙や割れを判定しました。**高精度・判定時間の短縮だけでなく、計算アルゴリズムの負担減により、デバイスの電源持続時間の延長を可能**にしました。

## 無呼吸の数秒前の異常検出



無呼吸の認識は医療機器においても可能ですが、機器のレスポンスは、患者の命を左右する重要なファクターです。弊社のAIアルゴリズムでは、**無呼吸時点の数秒前に異常を認識**し、医療機器にシグナルを送ることで患者の無呼吸状態を事前に通知します。

当社は、2003年より機械学習のアルゴリズム開発に取り組んでおり、多くのノウハウと実績を有しています。

「**AIを活用すれば、手作業をもっと効率化できるのではないか**」

「**他のシステム開発会社に相談したけれど解決できなかった**」

そのような課題・お悩みをお持ちの事業者様がいらっしゃいましたら、ぜひ、お問い合わせください。