

スタートアップ深層 ～ 世界が注目する理由に迫る ～



船体向け完全自動
洗浄検査プラットフォーム



フードサプライチェーンのための
高速微生物検査システム

毎年多くのスタートアップ企業が誕生するイスラエル。革新的な技術やプロダクトを生み出し、世界から注目を集めているスタートアップの中から、今回、NakAI Robotics 社と Yarok Microbio 社の2社に彼らの創業過程や事業戦略、今後の展望、さらには日本市場への思いや本音を聞いた。

1.

NakAI Robotics Ltd.

Mr. Aviv Melman

CEO

船体向け完全自動洗浄検査プラットフォーム

NakAI Robotics 社（以下：同社）は、航行中の船体を完全自動で掃除とメンテナンスをすることを可能とする独自の洗浄検査プラットフォームを開発している。船体に付着



する汚れは、燃費を悪くしメンテナンスに多くの時間がかかる原因となっており、環境の持続可能性を損なうことにもつながる。同社はこの課題を解決することを目指している。

今回は、CEO の Aviv Melman 氏に取材を行った。

船体清掃・メンテナンスの課題を解決するために創業

船体を清潔にする従来のソリューションには、船体用のコーティングが海洋を汚染したり、清掃や検査にダウンタイムを必要としたりするなど、多くの課題があった。同社はこれらを、世界中の海運会社が共通して直面する課題だと捉えている。

同社 CEO の Aviv Melman 氏（以下：同氏）は、長年にわたり商船を取り扱う業界に従事しており、以前からこの業界が抱える課題を十分に理解していた。そこで、航行中の船体の掃除とメンテナンスを完全自動化することを可能にし、手間をかけずに手頃な価格でこの課題に対応するために同社を創業するに至った。

AI 技術を用いた検査

同社のソリューションは、清掃や検査のダウンタイムを削減するという点で競合製品と比較して大きく優れているといえる。

また独自に開発した AI 技術を用いて船体のオンデマンド検査を可能にしており、レコメンドやアラート機能によって船体のメンテナンスを効率化する。将来的には検知した水中データを元に、自動的に船体を清掃できるようにすることを目標としている。

現在、同社はシード期での資金調達を進めつつパイロット運用を実施している。また、2024 年までの大量生産を目指して開発を行っている。



Aviv Melman 氏

CEO から日本企業に向けたメッセージ

日本は国土を海に囲われており、われわれが従事する海運業界では非常に大きなマーケットであることが明確です。既に数社の日本企業と連絡をとっていますが、現段階ではさらに、弊社のバリューに共感して頂ける投資家の皆様と知り合いたいと考えております。

<https://www.nakairobotics.com/>

2.

Yarok Microbio Ltd.

Mr. Jonathan Sierra

CEO

フードサプライチェーンのための高速微生物検査システムを提供

Yarok Microbio 社（以下：同社）は、生化学と画像解析の技術を応用した食品産業や農業のための新しい検査システムを提供している。

同社の検査システムでは、農業および食品サプライチェーン全体の危険な微生物（大腸菌、リステリア菌、サルモネラ菌など）および植物病原体を迅速に検出する。これにより、消費者の保護、リコールの回避、生産コストの削減、農家や食品生産者の能力向上を目指している。

今回は、CEO の Jonathan Sierra 氏に取材を行った。



安全かつ信頼できる検査技術を

食品に関する今日の検査方法は、日数がかかる上、検査結果が確定する前に販売されることで高価な製品のリコールや消費者の健康被害を引き起こしているという点で、食品業界のニーズに応えられていない。

同社の開発した検査キットは、独自の試薬と生体分析ソフトウェアを備えたものであり、わずか45分で正確な検査結果を提供する。さらに、独自の画像解析技術を用いることで、定性的な分析だけでなく、生菌数を表す単位であるCFUを用いた定量的な分析も可能であり、より信頼性の高い結果を得ることができる。

革新的な技術により広がるビジネスチャンス

同社の独自技術の優位性により、従来の検査方法では応用できない領域でのビジネスチャンスを得ることが可能である。

例えば食品産業においては、賞味期限が比較的短いインスタント食品に対して

同社の技術を用いることにより、正確な結果を短時間で得ることを可能にする。また、農業においては迅速な検査結果を得ることにより、正確な植物検疫ソリューションとなり得る。これにより、損失や殺虫剤の過剰使用を減らし、作物保護にも貢献する。



国際的な食品企業との POC プロジェクトが成功を受け、同社は現在、製品化のための資金調達を行っている。



Jonathan Sierra 氏

CEO から日本企業に向けたメッセージ

日本は、高い食品安全性と卓越した製造技術に取り組んでいる国であると認識しています。同社の新しい検査技術の製品化のため、今回の資金調達ラウンドに投資していただける日本企業や投資家の皆様をお待ちしております。

<https://www.yaroktt.com/>