

スタートアップ深層 ～ 世界が注目する理由に迫る ～



ユーザーに合わせて最適な  
呼吸法をコーチするデジタルセラピー



顔写真1枚から個人のプロフィールを  
作成する技術を開発

毎年 1000 社近い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、特に「自動車・ヘルスケア・IoT」という3つの領域でイノベーションを起こしている企業に焦点を絞って取材を行った。

今回、Eco Fusion と Facetrom 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.

Eco Fusion

Dr. Oren Fuerst

Founder and  
Chairman of the Board

パーソナライズされたデジタルセラピーでユーザーのストレスを軽減する

Eco Fusion は、個々のユーザーに対して最適化されたデジタルセラピーを提供するプラットフォームを開発している。ユーザーの健康状態を AI が解析し、一人ひとりの特徴や性質に合わせて、リラクゼーション効果が得られる最適な呼吸法をレクチャーする。

今回は、創業者であり取締役会長を務める Oren Fuerst 博士に、現在注目が集まる遠隔医療やデジタルヘルスの領域のビジネス機会について取材した。



3 分間のセラピーでストレスレベルを最大 20% 減少させることに成功

Eco Fusion が開発するスマートフォン用アプリケーションの Serenita™ は、スマートフォンのライトに指を当てることで、簡単にストレスレベルの測定を行うことができるサービスだ（図 1）。センサーデータから心拍数や呼吸の変化、血圧といった生体情報を検出し、ユーザーのストレスレベルを数値化することができる。医療分野の専門家と AI 分野の専門家とで共同開発した解析技術を用いて実現した。さらに、ストレスレベルを減少させ、リラクゼーション効果を得るのに適した呼吸法を、ユーザーに合わせてアドバイスしてくれる。

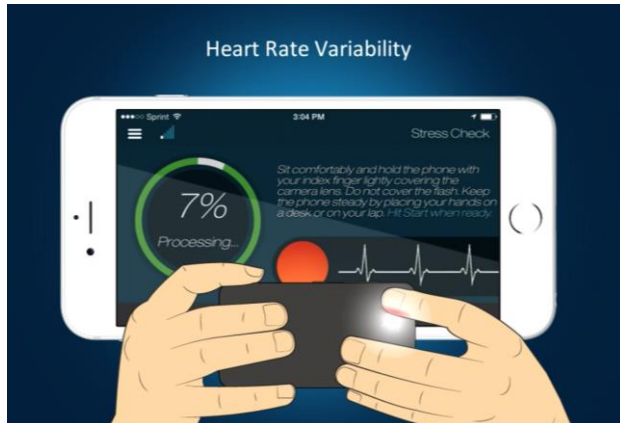


図 1. アプリによる生体情報のモニタリング（同社 HP より）  
無料ダウンロード可能（一部有料サービス有り）

同社の創業者である Oren 氏は、「3 万人を対象として弊社が行ったプログラムでは、高いストレスを感じている人のストレスレベルがたった 3 分間で 20% 減少するという結果が得られました。さらに、数日後もストレスレベルの減少傾向が続いた人が 84% を占めていました。」と述べた。

## ユーザーの特性を AI が学習し、パーソナライズされたセラピーを提供

Eco Fusion の独自性は、ユーザーの呼吸パターンがストレスレベルや集中力の変化とどのように関係しているかを AI に学習させることで、ユーザーにとって最も効果が高いと考えられる呼吸法をレクチャーすることができる点にある。アプリ画面に表示される「息を吸う→止める→吐く」の指示に従ってユーザーが呼吸法を実践していくと、ストレスレベルを表す値が更新される。はじめはいくつかの呼吸パターンが提示されるが、やがて最も効果が高かったパターンに落ち着く。



図 2. AI による呼吸レッスンの様子（同社 HP より）

「一般的に、瞑想によってリラクゼーション効果を得たり集中力を高めたりするにはある程度の練習が必要です。しかし、Serenita がアドバイザーとなることでこれらを簡単に実践することが可能です。弊社の役目は、健康状態のモニタリングだけを行うのではなく、個人にマッチしたセラピーを提供することだと考えています。実際、Serenita を活用することで血糖値や体重の減少といった効果が得られることが報告されています（同氏）。」

## COVID-19 の影響を受け、遠隔でのメンタルヘルスケアの重要性が増加

同氏によると、メンタルヘルスを良好に保つことは、免疫力の向上に寄与するだけでなく、理性的な意思決定を促すと考えられており、特に遠隔医療の文脈から近年注目が集まっているという。「例えば、弊社のサービスをがん治療と組み合わせ、腫瘍の切除手術前に心理面でのケアを行うという試験的プロジェクトが行われています（同氏）。」

また、糖尿病や高血圧といった慢性疾患の治療は、通院型からより持続性が高く効率的な遠隔型に変化していくと同氏は予測している。「多くの人々は現在、遠隔療法を求めており、今後も、以前のような通院スタイルに戻りたいとは思えないと思います。以前は病院で行われていた治療の多くが今後遠隔に変化していくでしょう。このような状況の変化に素早く対応していかなければなりません（同氏）。」 今後は、弊社のサービスをその他の医療機器と組み合わせる「ジョイント・メディケーション」を戦略として市場を開拓していきたいという展望を語り、話を締めくくった。



Oren Fuerst 博士

**CEO から日本企業に向けたメッセージ**

弊社はすでに、米国やイスラエルを中心に世界中の企業や医療機関と共同開発を行っています。また、弊社に関わりのある研究の共著者には日本の企業や個人も含まれています。日本国外の企業だからという理由で恐れを抱く必要はありません。COVID-19 の影響を受けて、人々の生活スタイルやニーズが大きく変化しようとしている中で協業できることを楽しみにしています。

<https://eco-fusion.com>

2.

Facetrom

Mr. Ido Peleg

CEO

**顔写真 1 枚から、詳細なプロフィールを作成**

Facetrom は、異なるバックグラウンドを持つ 3 人の共同創業者によって 2015 年設立された。CEO の Ido 氏は建築家としてのキャリアを持ち、残りの創業者は写真測量法を学びイスラエル空軍関連の企業に勤めていたり、進化心理学で Ph.D. を修めたりと多様な経験を持つチームで構成されている。



今回は、CEO の Ido Peleg 氏に取材を行った。

同社は、たった1枚の顔写真からその個人の正確なプロフィールを作成することができる技術を開発した。個人の顔の生物学的な特徴と、実際にその個人が取りうる行動や意思決定との関連を分析することで、92%の正確性でプロフィールを作成することを可能にした。この技術を用いることで、保険や融資サービス市場への進出を目指している。

## 顔写真は、もっとも客観的な情報源

Ido氏によると、アンケートや面接といった従来の調査方法と比較して、顔写真はバイアスが少ないという。「人が物事を判断したり、ある事柄について意見を述べたりする際には、必ず偏りが生じてしまいます。アンケートや面接では、故意かどうかは別として回答が正確でない可能性があります。質問に対して回答者の積極的な参加を前提としている方法では、バイアスを回避することはできません（同氏）。」

一方で、Facetromが解析の対象としているのは顔の生物学的な特徴であるため、笑顔かどうかといった表情に関する情報は分析対象にならない。これにより個人の主観を排除し、バイアスの影響を無くすることができる。また、顔写真は色情報を除いたモノトーンで解析されるため、生物学的特徴の中に肌や髪の色などは含まれないという。さらに、顔写真以外の個人情報（国籍や住所、職業など）は一切用いていないため、プライバシー面での安全性も考慮している。

## コア技術で保険や金融市場に向けたプロダクト開発を開始

「弊社は現在、シードステージの資金調達を完了し、プロダクト開発に向けてエンジニアや科学者を雇用していく段階にあります。事業面では、協業パートナーを探しているところです。」とIdo氏は述べた。同社が現在重視している市場は、フィンテックをはじめ、融資やローン、保険関連の市場だ。これらの市場ですでにシェアを獲得している企業がFacetromと協業することで、より客観的かつ正確な顧客のプロフィールを作成できると同氏は考えている。

「すでに、複数の国でイノベーションプログラムに参加しており、例えばインドではオートバイのデジタル保険サービスとコラボレーションするなど、保険市場の企業とも協業を始めています（同氏）。」

## 東南アジア市場への入り口として日本市場を重視

Facetromのような中東出身の企業が東南アジア市場へ進出するにあたり、日本市場は重要な位置を占めるとIdo氏は考える。「日本に拠点を構え、パートナーとなる企業を見つけることで、日本や東南アジア市場進出の糸口が見えてくると考えています。従って、弊社が探しているのは、すでに顧客を持ち、市場に精通していて、弊社の技術や性能を組み込むことができるデザインパートナーにな

りうる企業です。近年のイスラエルと日本の友好関係も影響し、すでに何社かの日本企業と対話を始めています（同氏）。」



Ido Peleg 氏

### CEO から日本企業に向けたメッセージ

弊社が目指しているビジョンは、もっともバイアスのない客観的なパラメーターによって人々が判断される世界の実現です。現在、融資を望んでいても、既存の審査では許可が下りず、前に進めない人々が多く存在します。こういった状況を変えたいという信念を持って、リスクを恐れず飛び込んでいく覚悟が私たちにはあります。

大きな挑戦ではありますが、「成功/失敗」という考え方は持っていません。全てが「経験」だと思っています。むしろ、挑戦しなかったことに後悔するでしょう。

<https://www.facetrom.com>