## 新時代の創業

# 既存技術の組み合わせで 映像解析を汎用化



プロフィール とりうみ さとし

1983年東京都生まれ。東京大学大学院理学系研究科修士課程修了。同大学で地震の研究を行う。卒業後は外資系証券会社にて株式トレーダーとして勤務。2015年に退職し、在職中に設立した㈱フューチャースタンダードの経営に専念。

#### 〈企業概要〉

創 業 2014年

資本金 1億7,426万円

従業者数 13人

事業内容 映像解析ソフトウエアの開発

所 在 地 東京都文京区本郷 4-37-17

本郷トーセイビル6階

電話番号 03(6801)5531

U R L http://www.futurestandard.

co.jp

(株)フューチャースタンダード 代表取締役

# 鳥海 哲史

人工知能 (AI) や通信技術の急速な進歩が近年話題となっている。これら を取り入れた創業も増えていくだろう。

ここに、通行人の映像を収集・分析して、小売店の売り上げ拡大に活用するなど、コンピューターの高性能化と通信技術の高度化を組み合わせた事業が現れた。今回紹介する鳥海哲史さんによる創業だ。鳥海さんは地震の研究者と株式トレーダーという、一見何の関連性も見出せない経歴をもつ。その創業には、どのような発想が潜んでいるのだろうか。

### 映像解析を低価格で実現

### ---事業内容を教えてください。

主力の製品は、映像解析のためのプラットフォームとなるソフトウエアです。商品名は「SCORER」といいます。

映像を解析するシステムを構築するためには、カメラ、映像データを送受信するネットワーク、映像を処理するハードウエアとソフトウエアなどが必要になります。これら複数の機器やソフトウエアをうまく接合して使用できるように、全体を統合して運用するためのシステムが当社のSCORERです。

従来の映像解析システムは、各メーカーが主に自社の機器を使ったシステムを構築していました。 ソフトウエアも専用のものを開発していたため、なかなか価格が安くなりませんでした。

最近では、カメラもコンピューターも1万円を下回る価格が珍しくありません。通信コストも下がりました。映像解析用のプロされである。 となかったのですが、今では市場に数多く出回るようになりました。 た。それらをブロックのようにひみに組み合わせて使えるようにすれば、大幅に費用を抑えられるのです。

SCORERは、このような発想の

もとに開発されました。映像解析 用のプログラムについては、その 販売権を開発会社から一括して 購入し、顧客にその利用時間に応 じて料金を請求するようにしてい ます。

顧客自身がSCORERを利用して解析システムを構築することもあれば、当社が顧客のニーズに合わせてオーダーメードのシステムをつくり、解析までを行うこともあります。

### ——具体的な活用例を教えてくだ さい。

例えば、広告看板の制作会社と 共同で開発したものは、カメラの 映像に基づいて、小売店のディス プレーの効果を計測するシステム です。

歩道に面したデジタル・ディスプレーの前を通る人をカメラで撮影し、何人通過して何人が何秒ディスプレーを見たのかを分析、データ化します。顔の形を分析して、性別や年齢を推測することもできます。このシステムを活用した雑貨ショップでは、売り上げが前年同期比で2割程度増加しました。

また、ある総合リゾート施設では、安全管理のためプールに60台の監視カメラを導入しました。その映像をSCORERで解析し、プールサイドから走って飛び込むなどの危険な行為を自動的に見つけら

れるようにするのです。

ここでは、通信方法も工夫しました。通常はデータを通信用ケーブルによって管理室まで送るのですが、既存施設ということもあって、配線工事には数千万円かかると見積もられていました。最近では無線LANを利用することもありますが、スマートフォンをプールサイドに持ち込む人がほとんどなので、電波の混信が避けられず、その現場では使えませんでした。

そこで、近年市販された小型の可視光無線通信機を、SCORERに組み込むことにしました。これにより、混信を引き起こすことなく、導入費用を大幅に削減することができました。

## 出資を受けて 本格的に事業開始

# ――地震の研究や証券会社の仕事と現在の事業に関係はあるのですか。

地震研究では、センサーを使って振動のデータを収集し、コンピューターで解析します。振動と映像という違いはありますが、実は現在の事業と共通する点が多いのです。

企業の業績を分析して株価を予 測するトレーダーの仕事も、デー タを詳しく分析するという点では 同じです。さらに、トレーダーの 仕事を通じては、どのようなビジ



SCORERの主要ハードウェア

ネスが将来有望であるか判断を下 していく経験を積むこともできま した。これは、映像解析を活かす 分野を見極めるためにも欠かせな いスキルであり、今の事業に大い に役立っています。

### ――現在の事業を始めることに なった経緯を教えてください。

勤務していた会社が、業務に支障のない限り副業をもつことに寛容だったので、試しにインターネットを利用したビジネスを立ち上げたのが、当社の始まりだったのです。

最初に始めたのは、携帯電話のカメラで撮影した顧客自身の画像と、ネット販売されている洋服の画像を画面上で合成して、顧客がその商品をあたかも身に着けているかのように見せるサービスでした。

自分自身で画像処理プログラム を組むことで、この分野での経験 が深まりました。ただ、残念なが らビジネスとしてはあまりうまく いきませんでした。



画像認識の様子

そこで、わたしは、画像処理技術を活用した有望なビジネスを求めて情報収集を始めました。そして、ベンチャーキャピタルが主催するある会合に参加したとき、調査員を大勢使って行っている交通量調査を自動化したいとの相談を受けました。システムを開発しようとしているが、既存のものでは高額すぎて、調査員のほうが安くすむというのです。

わたしは、市販の比較的安いカメラやコンピューター、さらには 手に入る既成のソフトウエアをうまく組み合わせれば、かなり費用 を抑えられると思いました。

さらに、このシステムは、交通 量調査以外にも、店舗内の客の動 きや工場での作業員の行動を解析 するなど、幅広い用途で使えそう です。これがまさに現在の事業と なったのです。

こうしたアイデアを基に、会合で知り合ったベンチャーキャピタルの人や情報通信関係の技術者の意見も取り入れながらビジネスモデルをつくり上げていきました。

このモデルの将来性が評価され、ベンチャーキャピタルから1億3,000万円の出資を受けることが決まりました。ビジネスモデルには自信がありましたし、資金も手当てできました。そこで、証券会社を辞めてこの事業に本格的に取り組むことにしたのです。

# ——人材をどのようにして集めたのですか。

これまでそれぞれの専門分野 で経験を積んだ人を選んで採用してきました。情報収集のために参加していたセミナーなどで深く知り合った人や、ベンチャーキャピタルから紹介してもらった人などです。

例えば、技術担当の責任者は、 大手電機メーカーで10年以上、企 業向けに情報通信インフラを整備 する仕事に従事していました。そ の後、メーカーを退職して1年間 フリーのプログラマーとして働い ていたところを採用したのです。 論理的に物事を考える人材であ り、当社に欠かせないと判断しま した。

ほかにも、証券会社で、情報通信関係の企業に対して資金調達やM&Aの助言を行っていた者、ホテル予約サイトの運営会社で、営業やマーケティングを担当していた者など、多彩な人材がそろっています。

### スピード感を重視する

— ベンチャーキャピタルからは
経営に関するサポートを受けまし
たか。

ベンチャーキャピタルは出資者であり、経営会議に出席します。また、担当者とは事業計画の作成段階から現在に至るまで、ビジネスモデルに関する意見交換を頻繁に行っています。時には厳しい指摘を受けることもありますが、それにきちんと対応することで、モデルは洗練されていきます。

もっとも、要求をすべて受け入 れるわけではありません。自分の 方針が正しいと思うときは、担当 者が納得するまで根拠を示しなが ら論理的に説明します。そして、 最終的な判断はわたし自身が行う のです。

ベンチャーキャピタルは、多くのビジネスに関するアイデアを吟味し、出資すべきか否かを迅速に判断しています。彼らについていくためには、当社も素早い意思決定に努めねばなりません。このような習慣を身につけられたことは、事業を軌道に乗せるうえで最も重要な要素でした。

### ――今後の事業展開をどのように 考えていますか。

2018年2月期は売上高2億円を

見込んでいます。ただ、ビジネス として成功したといえるようにな るには、さらにスピードを上げて 売り上げを伸ばし、利益を確保し ていかねばなりません。

今、受注している案件は、システムを実際に利用する価値があるかを判断するために、試験的に開発するものがほとんどです。当社のシステムの有用性を示すことができれば、本格的な導入につながる可能性は高いでしょう。

研究段階の案件はさまざまな分野に及びます。不動産業向けには、物件の日当たり、騒音、振動など住み心地に関する情報を24時間測定するシステムを研究しています。集めたデータを活用して物件の住み心地を顧客に数値で伝えるようにするだけでなく、不動産の価値を評価するモデルをつくることを考えています。

製造業の事業者向けでは、工場に小型カメラを設置し、作業員の動線などを確認することで改善点を抽出する研究を進めています。 現在、ある光学機器系メーカーの工場で実証実験を行っているところです。

このように、多様な業界で活用 できる可能性のあるシステムです が、まだまだ一般に知られている とは言い難い状況です。

そこで、情報発信には特に力を 入れています。広告宣伝の担当部 署を設置して、コンサルタントを 導入しました。プレスリリースを 月に最低1回は出していけるよう 社内の意識改革に取り組んでいる ところです。

大学とのパイプも発展させていきたいと思います。大学では多くの研究がなされています。企業と共同研究を行っているケースも少なくありません。そのなかには、当社が加わることで、問題が解決できるようなものも多いのではないかと思うのです。先ほど紹介した不動産業向けシステムは、東京大学、住宅会社、当社の3者で研究を進めています。

## ――海外での販売も視野に入れているのですか。

当社のシステムは、日本国内だけではなく、世界中で活用できる可能性があります。例えば、交通量測定システムは、渋滞の激しい

東南アジア各国の大都市に導入すれば、渋滞の発生を予測できるようになり、ドライバーにとって役に立つでしょう。

海外での認知度を高めるには プロモーションも重要です。そこ で、米国テキサス州で毎年開催さ れる大規模見本市に、2018年3月 に初めて出展することになりまし た。東京大学関連の創業企業が 見本市に出展するプロジェクトに 応募して、ブースを確保したもの です。

既存技術の組み合わせで、映像 解析を安く、速く、誰にでもでき るものとし、そのために必要な将 来の標準を確立したい。社名であ るフューチャースタンダードに は、そうした思いが込められてい ます。

それが実現するよう、迅速な意 思決定と行動で取り組んでいきた いと思っています。

## 聞き手から

鳥海さんは、今のビジネスモデルにたどりつく前に、数多くのモデルを検討してきた。そして、いくら技術的に優れたものであっても、それらにビジネスとしての見込みがないと判断すれば、何の未練もなく捨て去ってきたという。このような割り切りの鮮やかさは、株式トレーダーとして繰り返してきた損切りによって身につけたそうだ。

劇的な革新を年々続ける情報技術分野で創業を目指す起業家にとって、鳥海さんのこのような経営姿勢から学ぶべき点は多いだろう。

(田原 宏)