

平成30年度「次世代地域産業推進事業」を活用された株式会社バイオームの代表取締役 藤木 庄五郎氏に、生物ビッグデータの構築・活用により環境保全を経済活動に内在化させる取り組みやビジョンについてお話を伺いました。

生態系を持続的に維持していける社会の実現を目指して

株式会社バイオーム

<https://biome.co.jp/>



AIを活用した生物名前判定システムを搭載したいきものコレクションアプリ「バイオーム」を開発



代表取締役 藤木 庄五郎 氏

当社は2017(平成29)年、「生物多様性の保全を社会の当然にすること」を志して起業しました。その原点となっているのは、私が小学生時代、昆虫採集や魚釣りを通して抱いた「生態系が崩れている」という実感です。次第に、「いかに守るのか」ということに興味を持つようになりました。

環境や生態系を守るためには、どのようなことをすればどのような影響を与えるのかを把握する必要があります。今はそれがわからないため、行動や活動の是非を判断することができないわけですが、もし影響や結果がデータとして見えるものになれば指針とすることが可能となります。

そうした思いから私は京都大学在籍中の6年間、衛星画像を使って動植物の生息分布などを定量化するという研究に取り組みました。具体的には、ボルネオでの約2年半にわたる現地調査で得たデータをもとに、衛星画像に写っているボルネオの“緑”がどのような生態系を示しているのかを分析し、衛星画像と実態をつなぐというものです。

ところがボルネオのデータは、ボルネオにしか適用できません。かといって、一人で全世界を回ってデータを集めることは不可能です。そこで分散型の観測拠点になるものとして目をつけたのが、世界中に散らばっているスマホをはじめとするモバイル端末。多くの人にモバイル端末を使って楽しみながら生物を観察・撮影してもらうことで、さまざまな地域に生息する多様な生物の情報のデータベース化につなげることを目的とし、京都産業21の支援を得て、いきものコレクションアプリ「バイオーム」を開発しました。



国内で累計20万ダウンロード(2020年9月現在)を突破した、いきものコレクションアプリ「バイオーム」

生物ビッグデータの構築・活用により環境保全を経済活動に内在化させたい

「バイオーム」の最大の特徴は、AIを用いた生物名前判定システムを搭載している点にあります。このアプリを使えば、ユーザーは撮影した生物の名前を知ることができ、コレクションとしてその画像を蓄積することができます。また、写真をアプリに投稿すれば、「みんなの図鑑」といったコンテンツに掲載され、ユーザー同士の交流を楽しむことも可能です。一方、当社は膨

大な投稿データを分析することで、外来種の駆除を検討する自治体に有益な情報を提供するなど、ビジネスとして環境保全活動を推進しています。

2019(平成31)年4月のアプリ始動後、約12万人のユーザーから、約30万件の生物データを集めることに成功しました。また2020(令和2)年春、鉄道会社3社とのコラボレーションにより、「バイオーム」を使って自分の住む地域でテーマに沿った生物探しに挑む全国規模のイベントを開催したことで、アプリの認知度が大幅に向上。同年9月には累計約20万ダウンロードを超えました。



将来的には、「バイオーム」を通じて得た生物情報を利用して、天気予報の生物版を発信したいという思いがあります。まだテスト段階ではありますが、「今年はこの地域でこの時期に害虫が発生する」といった情報提供により、各産業を支えていけるようになると考えています。その実現にはもっと多くのデータが必要ですから、まずは国内100万ダウンロード突破を目標に、今後も企業と協業し、大規模なイベントを積極的に実施していく予定です。

並行して、現在「バイオーム」の世界展開に向けて準備を進めているところです。最終的に目指すのは、生態系を維持・管理できる社会を実現すること。たとえば、当社が「ここにこの施設を作れば、周辺環境にどのような影響を及ぼし、5年後にはどうなるのか」といったシミュレーションの結果を明示できる存在となり、環境保全を大前提にビジネスを展開することが当たり前の社会を作りたいのです。

このたび、令和2年度「企業の森・産学の森」推進事業において、「生物の名前判定AIと生物分布ビッグデータを用いた新産業の創出」のテーマで採択いただきました。こうした支援を力に、世界各地の企業や行政がSDGsについて迷った時、サポート役として当社を真っ先に思い浮かべていただけるような日が訪れるよう努めていきたいと思っています。

Company Profile

- 代表取締役／藤木 庄五郎
- 所在地／本社：京都市下京区中堂寺南町134番地 ASTEMビル8階
事業所：京都市下京区綾堀川町296 四条堀川ビル7階
- 電話／075-432-7622
- 創業／2017(平成29)年5月
- 事業内容／生物情報アプリ開発・運営、生物情報可視化システムの提供、環境コンサルティング