

食品ロスから新たな価値を生み出す ペルーのBio Natural Solutions

Miguel Malnati
CEO, Bio Natural Solutions



JOIとペルー共和国大使館がタイアップして、日本でのビジネス拡大、日本企業との連携・協業を模索する、次世代を担う有望なベンチャー企業を紹介します。

本誌7月号のJOI Venturesでは、テクノロジー関連のペルーのスタートアップ4社を紹介しました。今号は、その1社であるBio Natural Solutions (BNS)のCEOミゲル・マルナティ氏に、より詳しいお話をうかがいました。

BNS設立の背景、これまでの歩みについてお聞かせください

Bio Natural Solutions (BNS) の歴史は、2016年に大学の最終学年であった創業者のミゲル・マルナティ (Miguel Malnati)、ダニエル・オビエド (Daniel Oviedo)、ヒメナ・アドリアソラ (Ximena Adriaola) が工学部の学生として、果物の保存期間の短さ、特に夏場、イチゴなどの果物が大学の教室で数時間経つと傷んでしまうことに疑問をもったことから始まりました。

これは、地球規模の課題でもありました。国際連合食糧農業機関 (FAO) によれば、残念ながら毎年13億トン以上の食料が廃棄されているのです。それだけの量があれば、今日という日に食べるものがない何十億もの人々を救うことができます。さらに、食品廃棄のために排出される二酸化炭素の削減にも大きく貢献できるのです。

多くの情熱、決意をもって、食品保存の新技術の研究者である私は仲間とともに科学的プロセスを開始したのです。大学や生産省の「スタートアップ・ペルー」などのペルー政府の資金援助プログラムにより、農産物の有機廃棄物に対する見方に変革をもたらし、世界的に特許化することができました。こうして、食品廃棄の削減を目的として、同じ農産物から出る廃棄物を柑橘類、マンゴー、アボカド、ショウガといった生鮮果物、野菜の保存に再利用する、BNSの最初の技術

「バイオ・ナチュラル・カバー (Bio Natural Cover)」が誕生しました。

貴社の技術はどのような製品に展開されていますか。また、さらなる展開の可能性について教えてください

BNSの特許技術は、3つのソリューションに展開されています。

「ライフ・カバー (Life Cover)」は、新鮮な有機農業廃棄物を利用しています。従来の、ワックスや防カビ剤を使用した収穫後の農薬処理に代わる、環境に優しい天然のコーティング剤により、果物や野菜が受けるストレスを減らし、鮮度 (保存期間) を200%向上させることができます。

「バイタル・カバー (Vital Cover)」は、カルナウバ蠟を利用した輸出用果物のコーティング剤です。ライフ・カバー同様に、収穫後の果物が受けるストレスを軽減し、長期に渡って品質を保持できます。

「クマ・ナット (Kuma Nat)」は、柑橘類の皮を利用した天然の消毒剤です。主要な病原菌に対する効果を実証された持続可能なソリューションです。SURFACE、FOOD、PET、CAREの4商品を展開しています。



BNS has key allies globally



BNSの特許技術は、生鮮野菜（塊茎）やカット済の果物の品質向上も実証されています。そして、産業利用に向けてこの技術をスケールアップするために、鍵となるパートナーを必要としています。

貴社の強みは何でしょうか

主な強みは、さまざまな種類の食品の保存性、品質、安全性をさらに高めるべく、そのソリューションを追求する科学者や研究者のチームを有することです。そのためのイノベーションの拠点であると認識し、特許技術の拡張性を確保し、品質を保証しています。

BNSには、ペルーの技術・イノベーション行政：国家科学技術革新評議会（CONCYTEC）の承認を受けた技術部門、SSF（Smart & Sustainable Food）イノベーション・センターがあります。近年、カーボンフットプリントの重要性が高まっていることから、研究、開発、技術移転のサービスを提供し、グローバルレベルでアグロフード産業の科学的、持続的、革新的な発展に貢献しています。

日本企業との協業の可能性を教えてください

BNSは、ペルー、コロンビア、メキシコ、グアテマラ、ホンジュラスなど、中南米各地の果物生産者と事業展開しています。我々と連携することで、これらの国々から良質な果物を輸入している日本の果物輸入会社は、短期間で中南米全域にアプローチできる大きな可能性があります。

我々はイノベーション企業として、防カビ剤を使わずに、新鮮なミカンやマンゴーなど、最高品質の果物を提供することに注力しており、これは日本の消費者にとっても非常に望ましいことでしょう。また、BNSの製品は1リットルあたり約10kgの農業廃棄物が転換

されており、有機廃棄物の再利用に間接的に貢献し、環境に良い影響を与えることができます。

食品部門の企業と連携し、表面の完全な消毒のために、有機廃棄物を原料とした環境に優しい消毒剤を使用し、さらにスーパーマーケットの卸売業者と協力し、家庭にとって重要な、塩素酸塩や硫酸塩の残留物のない製品として、一般消費者に提供することが可能です。

果物加工会社とは、その廃棄物を再利用し、BNSの特許技術により持続可能なソリューションを開発する100%循環型産業を実現するための共同プロジェクトを創出することができます。

このように重要なシナジーを実現するためには、生鮮・加工食品分野に影響力をもつ日本での戦略的パートナーが不可欠です。

将来のビジョンについてお聞かせください

BNSのビジョンは、農業残留物のない安全な食品を通じて消費者の生活の質を向上させる、持続可能で循環型のソリューションにより、農業食品産業を変革する世界的なバイオテクノロジーのリーダー企業になることです。

お問い合わせ

JOI事業企画部

E-mail: bd@joi.or.jp

TEL: 03-5210-3311

ペルー共和国大使館

E-mail: embtokyo@embperu-japan.org

Tel: 03-3406-4243

ペルー大使館商務部

E-mail: falbareda@promperu.gob.pe

Tel: 03-5797-7745