
食品ごんさ再生装置でフードロス問題解決に挑むフードテックベンチャーの ASTRA FOOD PLAN が IDATEN Ventures より資金調達を実施、 自社ラボを設立へ

「サステイナブルな社会の実現」をミッションに掲げるフードテックベンチャーの ASTRA FOOD PLAN 株式会社（埼玉県富士見市、代表取締役：加納 千裕 以下 ASTRA FOOD PLAN）は、IDATEN Ventures を引受先とする第三者割当増資により資金調達しました。今回調達した資金をもとに埼玉県内に食品の乾燥・殺菌テストを随時実施できる自社ラボ「AFP ラボ」を開設します。これにより、フードロス問題の中で未着手とされる「不可食部分のアップサイクル」を可能にする、『過熱蒸煎機』を利用した新技術の社会実装をより一層推進します。

食品ごんさ再生装置開発・販売の

ASTRA FOOD PLAN、

資金調達を実施

自社ラボを設立へ



ASTRA FOOD PLAN 株式会社



● 「AFP ラボ」について

今回調達した資金をもとに、『過熱蒸煎機』（※特許出願中）による食品の乾燥・殺菌テストを随時実施できる「AFP ラボ」を本社内に設置し、装置販売と新食材開発・用途開発を加速させます。

『過熱蒸煎機』は食材の風味の劣化と酸化、栄養価の減少を抑えながら、乾燥と殺菌を同時に行うことができる装置です。汎用性が高く、火加減や過熱水蒸気量などを調整することで様々な原料を処理することができます。

「AFP ラボ」では、食品ごんさの活用で課題を持つ食品メーカーや生産者と一緒に、『過熱蒸煎機』を用いて食材ごとのテストを行い、出来栄の確認のほかにも時間当たりの処理能力や歩留まりなども測定、装置導入のための検討材料として提供します。

本件に関するお問い合わせ先【ASTRA FOOD PLAN 株式会社】

Mail : chihiro-kano@astra-fp.com

また、「AFP ラボ」のもう一つの目的として、食材の特性ごとに求められる乾燥・加工のノウハウも自社内に蓄積し、多種・広範囲な食材のアップサイクル実現のための研究開発も行ってまいります。

● 安い、はやい、うまい。『過熱蒸煎機』3つの特徴

『過熱蒸煎機』は、以下の3つの特徴により、野菜の不可食部分や、米ぬか、果物の搾りかす、飲料ざんさにいたるまで、高付加価値化した食材にアップサイクルすることが可能です。

1. 食材の風味の劣化と酸化を防止

数百度の高温スチーム 過熱水蒸気を用いることで食材の酸化を抑え、栄養価の損失と風味の劣化を防ぎます。食材によっては旨味成分が増加し、ビタミンE、β-カロテンや葉酸などの栄養価が、熱風乾燥を用いた場合と比較して高いことも分かっています。

2. 低コスト、高い生産効率を実現

ボイラーレスの過熱水蒸気発生装置を開発し、熱風と併用することでエネルギー効率が極めて高い乾燥・殺菌技術を実現。連続式で生産効率が高く、従来型乾燥技術のコストの課題をクリアしました。

3. スピード殺菌乾燥

過熱蒸煎機での食材への加熱時間はわずか5～10秒。短時間加熱で食材の劣化を抑えながらも、過熱水蒸気の効果でしっかりと殺菌ができるので安全に加工できます。



『過熱蒸煎機』カタログダウンロードはこちら

<https://www.astra-fp.com/download/>

● 過熱蒸煎パウダーの用途開発にも取り組む

“かくれフードロス”の解決には、乾燥殺菌技術だけではなく「過熱蒸煎パウダー」の使いみちが必要です。現在、ASTRA FOOD PLAN は装置の販売だけでなく、食品メーカーとの用途開発にも取り組んでいます。

ある大手食品メーカーとの試作テストでは、白菜のざんさとなっている芯と外葉は、過熱蒸煎機で乾燥後、煮出すことでうま味の強い出汁が取れることがわかりました。現状は多額のコストをかけて産業廃棄物として棄てていた白菜のざんさを用いて、他の過熱蒸煎パウダーと組み合わせた野菜出汁の開発が進められています。

※「過熱蒸煎」は特許庁商標登録済み商標です。登録商標第 6534112 号

本件に関するお問い合わせ先【ASTRA FOOD PLAN 株式会社】

Mail : chihiro-kano@astra-fp.com

●投資家からのコメント

IDATEN Ventures 代表パートナー 足立健太 氏

最近注目が集まっているフードロス問題(年間約 600 万トン/日本)には「かくれフードロス」とも言える食品ごんさの破棄(年間約 2,000 万トン/日本)は含まれておらず、この食品ごんさ破棄問題は従来手法では時間やコストあるいはスペースがかかりすぎて抜本的な解決の糸口がない問題でした。例えば ASTRA FOOD PLAN ともお付き合いをいただいている食品加工企業においては、年間数万トンの野菜ごんさを数億円かけて廃棄しています。水分を含んだ野菜ごんさは輸送効率が悪く、乾燥させて廃棄しようにも既存方法だと時間やコストがかかりすぎてしまうためです。しかし、ここに ASTRA FOOD PLAN の技術を適用することで短時間・安価・省スペースでこうした野菜ごんさを乾燥粉末にすることができ、その上さらに、この乾燥粉末には野菜そのものの栄養や品質が維持されていることから、他の食品に練り込んだり出汁に使う等、アップサイクルすることができます。これは野菜ごんさのみならず、魚介等にも適用可能です。

ASTRA FOOD PLAN 起業家の加納代表は、本事業をけん引するのにまさにぴったりのバックグラウンドをお持ちです。「ものづくり・ものはこび」の変革を支えるテクノロジースタートアップへの投資に特化したベンチャーキャピタルファンドを運営する IDATEN Ventures として、これまではコストをかけて破棄していた食品ごんさを「捨てずに有効活用する」世界を確立しようとしている ASTRA FOOD PLAN そして加納代表の挑戦の一助となるべく、このたび投資をいたしました。皆で力を合わせて、サステイナブルな社会の実現へ進んでまいります。

●代表挨拶 (ASTRA FOOD PLAN 代表取締役社長 加納千裕)

「もったいない」ー。

これまで当社の『過熱蒸煎機』導入を検討いただいたお客様から食品ごんさの実態をお聞きするたびに、思わず漏れる言葉です。「かくれフードロス」は思いもよらないようなものが想像以上に発生していると日々実感しています。多種多様な食材を『過熱蒸煎機』でアップサイクルできるように、AFP ラボでノウハウを確立してまいります。

「もったいない」の次の目的地は「おいしい！」です。『過熱蒸煎機』によって作られる過熱蒸煎パウダーが、おいしく安全で、栄養価の面でも付加価値が高い最終製品の原料としてアップサイクルされる仕組みづくりこそが、フードロス問題解決の切り札と信じています。

1社では実現できないフードロス問題解決は食品メーカーをはじめとしたサプライチェーン全体で取り組むことで実現できると考えます。ASTRA FOOD PLAN は、業界の垣根を超えて、サステイナブルな社会を実現する循環型フードサイクル構築を目指します。

本件に関するお問い合わせ先【ASTRA FOOD PLAN 株式会社】

Mail : chihiro-kano@astra-fp.com

●代表経歴



加納千裕 <Chihiro Kano>

埼玉県出身。食品関係事業をする父と栄養士の母の影響で幼い頃から食に興味をもち、これまで一貫して食に関わるキャリアに携わる。女子栄養大学栄養学部を卒業後、株式会社ロック・フィールドで製造・販売に従事。その後、株式会社榮太樓總本舗で商品企画・新ブランド「にほんぼしえいたろう」の立ち上げを担当し、150 余年続く和菓子ブランドのリブランディングも経験。株式会社塚田農場プラスでは弁当の商品開発に従事。キャリアの過程では、父である加納勉が創業した会社において、過熱水蒸気によるピューレ製造技術を用いた商品開発から販売営業まで一貫して担い、過熱水蒸気オーブンの法人向け営業にも従事。同社退職後は、スーパーの精肉店コーナーや、食に特化した家政婦も経験し、2020年8月、過熱水蒸気技術を用いた新事業として ASTRA FOOD PLAN を設立。代表取締役社長に就任。

●ASTRA FOOD PLAN について

ASTRA FOOD PLAN は、過熱水蒸気技術を用いた食品乾燥装置『過熱蒸煎機』（※特許出願中）を開発・販売しているフードテックベンチャーです。

『過熱蒸煎機』は、高い生産効率とコストパフォーマンスを実現したことから、従来コストの問題で有効活用できなかった野菜の芯や皮、ヘタをはじめとする不可食部分の食品ごんさを付加価値の高い食材にアップサイクルすることができます。

食品ごんさ廃棄の課題を抱える事業者に『過熱蒸煎機』を販売すると同時に、本装置で作られる新たな食品原料の用途開発を食品メーカーと協力して行うことで、フードロス問題の解決を目指しています。

ASTRA FOOD PLAN ホームページ：<https://www.astra-fp.com/>

【プレスリリース】“かくれフードロス” 問題解決実現へ、ASTRA FOOD PLAN が食品ごんさ再生装置『過熱蒸煎機』の販売を開始

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000001.000099210.html>

【会社概要】

会社名：ASTRA FOOD PLAN 株式会社

URL：<https://www.astra-fp.com/>

本社所在地：埼玉県富士見市鶴瀬東1-10-26

代表取締役：加納千裕

設立：2020年8月

本件に関するお問い合わせ先【ASTRA FOOD PLAN 株式会社】

Mail：chihiro-kano@astra-fp.com