



Sustainable U.S. Soybeans Contribute to the Planet and Environment

# サステナブルなアメリカ大豆が地球と環境に貢献

プラントベース(植物由来)フードの需要増を受けて、原料となる大豆に注目が集まる。そこで日本でも多く使用されているアメリカ大豆のサステナビリティへの取り組みについて紹介する。

## プラントベースフードをささえる アメリカ大豆は安心・安全でサステナブル

近年、欧米を中心に世界的なプラントベースフード製品への関心が高まっています。2029年までに、植物性代替食品市場は約1400億(日本円で15兆4000億円)に達すると予測されますが、その背景にはSDGsへの関心の高まりがあります。食品原料も注目され、持続可能な方法で生産されているかも含め、消費者によるチェックが厳しくなっています。

食の安全性や健康、環境意識の高まりがクロスオーバーしてきたことが、昨今の世界的なプラントベースフードブームにもつながっているといえます。さらに気候変動による異常気象により、自然災害や農産物への被害が増えていることから、そうした消費者ニーズは



## SSAP認証やSDGsへの取り組みで 地球環境に配慮した原料を安定供給

SSAP認証とは、アメリカ大豆がサステナブルな方法で生産・管理されていることを証明する認証制度です。「生物多様性と生態系の維持」「サステナブルな生産活動」「生産農家の労働環境改善」「生産活動と環境保護の継続的改善」という4つのルールがあります。

これは大豆生産者による日々のサステナブルな生産慣行や、保全プログラムへのコミットメントの見える化の取り組みともいえます。

さらに世界でSDGsの目標達成への関心が高まる中、アメリカ大豆生産者はSDGsに取り組み、次の6つを最優先目標としています。それは「大豆の生産性向上」「水利用効率」「資源の持続可能な管理」「気候変動対策」「土壌の回復」「パートナーシップ」です。特に土壌の健康、水管理、CO<sub>2</sub>の削減、エネルギー使用削減、土地利用、生物

今後も拡大していくことで、プラントベースフードの原料として代表的な食材が「大豆」です。豆腐や納豆などの大豆食品、大豆たんぱくも含め、日本ではアメリカ大豆が多くの食品の原料として幅広く使用されています。日本でも使われる大豆のほとんどが輸入大豆で、そのうちの7割はアメリカ大豆なのです。そしてアメリカ大豆生産者の97%が家族経営で農場を営み、安心・安全な大豆を日本に届けるために取り組んでいます。限られた土地と資源を大切に、次世代に継ぐ事業目標を立て、日々努力を

多様性を改善するための日々の実践が、アメリカ大豆に変化を生み出すうえで重要と考えられているのです。そこで環境保全の改善のために長期計画を立て、下記図のように不耕起栽培による土壌の保全、生物多様性の向上や土地・水の利用効率の改善、燃料消費やCO<sub>2</sub>の削減などに取り組んでいます。また、ドローンやGPSなどの精密技術を駆使し、広大な農場を管理し、効率のよい持続可能な農業を実現しているのです。

U.S. Soy Sustainability Assurance Protocol  
サステナビリティ認証プロトコル (SSAP)とは

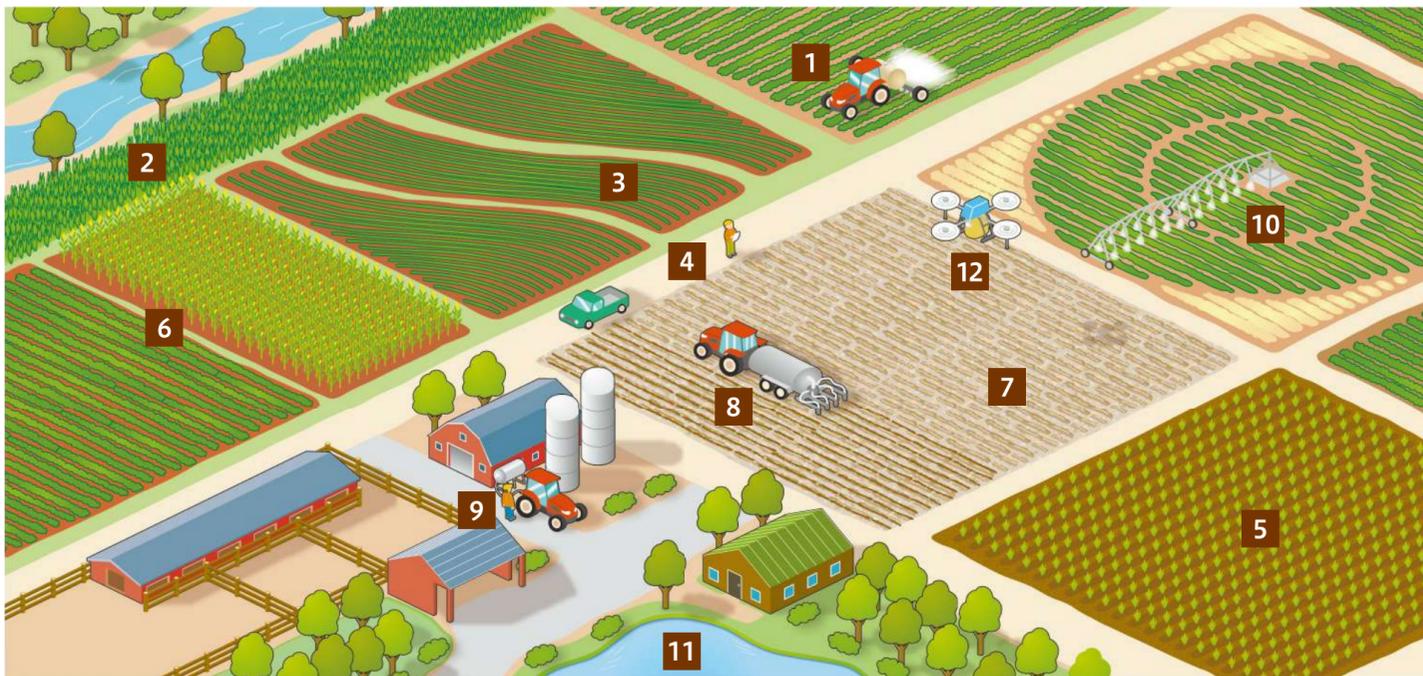
「SSAP」はアメリカ大豆が持続可能な農法によって生産・管理されたことを証明する国際認証で、サステナビリティと保全に関する連邦政府の法規制に基づいている。アメリカの大豆生産者の95%が参加し、順守状況のチェックのため年1回の第三者監査が実施されている。環境への負荷が少なく、サステナブルな方法で生産・管理された大豆に対して証明書を発行し、認証マークの使用を許可している。

アメリカ大豆サステナビリティ認証の4つのルール  
Four Directives of U.S. Soy Sustainability Assurance Protocol

- ① 生物多様性と生態系の維持
- ② サステナブルな生産活動
- ③ 生産農家の労働環境改善
- ④ 生産活動と環境保護の継続的改善



また、アメリカ大豆輸出協会(USSEC)はアメリカ大豆の新しい価値をより広くお伝えするためにサステナビリティ認証プロトコル(SSAP)制度を取り入れています。今年の4月時点で、日本に輸入されているアメリカ大豆のうち、約9割強にあたる約144万トンのSSAP認証付きの大豆となっています。



日本に輸入されているアメリカ大豆の約9割強がサステナビリティ認証大豆

サステナビリティ認証大豆輸入量 約144万t

アメリカ大豆輸入量全体

※マーケティング年度開始の2020年9月1日からの7カ月間に出荷された大豆の量を指す  
出所:財務省貿易統計およびThe Soy Export Sustainability Certification Portal などより作成

Sustainable U.S. Soy Agriculture Framework  
サステナブルなアメリカ大豆農業のフレームワーク

アメリカ大豆の生産では、国やアメリカ大豆輸出協会のサポートのもと、土壌保全、水管理、温室効果ガス削減などサステナブルな取り組みを行っている。

- 1 高精度な農業散布
- 2 土壌保全留保計画
- 3 テラス(段丘)
- 4 スカウティング(モニタリング)
- 5 カバークロップ(被覆作物)
- 6 クロップローテーション(輪作)で生物多様性の向上
- 7 不耕起/保全耕起
- 8 高精度な施肥
- 9 燃料消費の削減
- 10 灌漑(かんがい)
- 11 貯水池
- 12 ドローンやGPS技術で農場管理

# サステナブルな農法が日本の食をささえています。

アメリカ大豆のサステナビリティには「4つのルール」があります。

土壌や生態系を守りながら、サステナブルな生産活動を行い、農家の労働環境も守る。技術やデータを使い、生産・環境保全の継続的改善を行う。

その取り組みは、国連が定めるSDGsの6つの目標達成に貢献しています。



詳しくは [ussoybean.jp](http://ussoybean.jp) をご覧ください。

Plant-based food

# 国内で広がりを見せる 植物由来の新しいフードスタイル

植物由来のフードスタイルを指すプラントベースフード。その市場は昨今ますます活性化している。

健康管理や環境意識の高まりを受けて、近年世界中で拡大しているプラントベースフード市場。最前線の取り組みについてプラントベースブランドを手掛ける企業経営者と、植物性料理研究家に話を聞いた。

## ビーガンとは異なる 新しいコンセプト

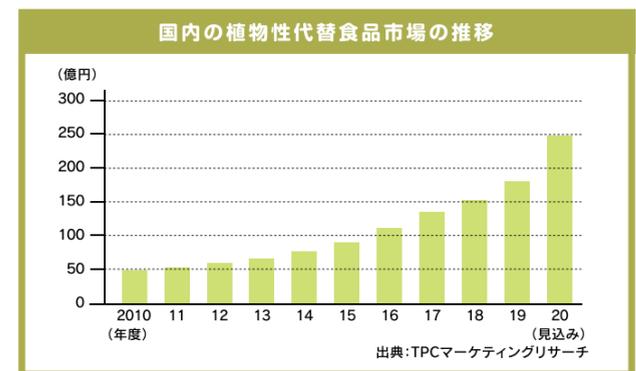
プラントベースフードについては、国内の市場推移を見ても分かる通り、近年さまざまな企業の市場参入があり、こうした製品・メニューを扱う小売りスーパーや飲食店が増加。その存在感が大きくなってきている。プラントベースフードブランド「2foods」(トゥーフーズ)を立ち上げ、都内5店舗のほか、オンラインショップを展開しているTWOの代表取締役CEO・東義和氏。同氏は、プラントベースフードの打ち出し方について、「ビーガンという概念があり、皆迷っていたのではないかと語る。

「ビーガンの市場は世界的にはすごく大きいのですが、市場の成熟度が欧米とは全く異なります。そのままだ日本に当てはめると、アンチお肉というような極端な印象を与えかねません。プラントベースフードをビーガン向けに限定してしまうと、クロードな市場となる可能性があると感じています。そうなるので、プラントベースフードが持つ健康訴求という機能が伝わりません。例えば、昨日焼き肉を食べた人が、今日はちょっとヘルシーな食事にとしたいと、植物性の食材を選んでもいいわけですが、そこで我々はビーガンとは全く違う視点で展開できたらと思いい、「ヘルシージャンクフード」というコンセプトを掲げました」

## 環境へのリテラシー向上と 若年層による市場拡大

「2foods」の顧客は主に若年層で、その味への評価も高い。来店した顧客の中には、最後までプラントベースフードだと気づかず、店を後にするケースもあるという。このような経験が広まれば、プラントベースフードが当然という社会が到来する可能性もあるのだ。若い世代は気候変動や食糧危機も含め、持続可能な開発目標(SDGs)が象徴する持続可能な社会への関心が高い。その意味では今後、プラントベースフード市場については、電気自動車(EV)市場同様に伸びしろが期待できるだろう。

「スウェーデンの大学の研究者の発表では、地球に対して貢献できることのトップ5の中に自動車をEVに変えることが、そして食事をプラント



トベースに変えることこの報告があります。取り組みやすさや貢献度という面で考えると、今後は国としても食に注力することになるでしょう。そうなるので、トレンドというレベルを超えて、達成しなければならぬ数値目標などが生まれる可能性があります。世界的には環境へのリテラシーが求められる中、欧米ではプラントベースフードを選ぶ背景として、環境が一番大きな理由となっています」

また、健康意識の高まりも見逃せないポイントだ。ヘルシーなメニューを考えたときにプラントベースフードはその候補になるため、そこで存在感が出てくることも考えられる。お肉を選ぶ日もあるというライフスタイル。選ぶ日もあるというライフスタイルだ。「つやつやって一つのオプションとして楽しく選択できる日が、そんなに遠くないところまで来ていると思います」

## アレルギーへの対策から プラントベースフードへ

植物性料理研究家であり、豆乳パティシエでもある鶴野友紀子氏も、プラントベースフードへの高い注目度を実感している。もともと、プラントベースフードにかかわったのは、アレルギーがある子どもの保護者からの依頼だったという。

「動物性食品がほとんど食べられず、植物性のケーキを作ってほしいという依頼でした。依頼内容に頭を抱えましたが、アレルギーがあっても食べる喜びを感じてほしいと思う一心で、その子が食べられるケーキを作り上げました。このことで、自分の中の固定観念が変わりました」

当時はプラントベースフードの需要は少なく、アレルギー対策の相談がほとんどだった。しかし、近年は、環境意識の変化からその注目度が高まり、全国から注文が入るなど大きな変化を感じている。プラントベースフードという、何か新しい概念だと考えてしまいがちだが、鶴野氏は「昔の日本の食に戻ればいい」と語る。

**プラントベースフードとは**

プラントベースフードとは、植物性の食材からなる食品全般のことを指す。近年は、大豆などを原料とした植物性代替食品の市場が拡大している。

また、ビーガンやベジタリアンは、動物性食材を排した食生活を送る考え方を指すが、これに対して、プラントベースはなるべく植物性食品を摂取しようとする考え方が根底にある。プラントベースの主な動機は、自身の健康や環境問題解決のために、「植物性食品とそれらを取り入れるライフスタイル」まで含めて表すことがある。



植物性料理研究家  
豆乳パティシエ  
鶴野 友紀子氏

**プラントベースフードの  
おいしいレシピ**

## 大豆ミートを使った PBFジャーチャー麺

(2人前)

- 【材料】
- 大豆ミート(乾燥)…25g (戻した状態で50g)
  - 干し椎茸…2枚
  - タケノコ水煮…30g ※すべて5mm角切りする。
  - お好みの麺…2人前(A)
  - 味噌…大さじ1と1/2
  - ケチャップ…大さじ1
  - ウスターソース…小さじ2
  - ごま油…小さじ1
  - お酢…大さじ1
  - 甜菜(てんさい)糖(または砂糖)大さじ2と1/2
  - しょうゆ…大さじ1
  - 干し椎茸もどし汁…大さじ3
  - 水…大さじ3
  - 酒…大さじ2
  - 胡椒…少々
  - 片栗粉…大さじ1 ※すべてボウルに入れて均一に混ぜ合わせておく
  - 香味油
  - 油…大さじ2
  - ニンニク(みじん切り)…1かけ
  - 生姜(みじん切り)…大さじ1
  - 白ネギ(みじん切り)…1/4本
  - 豆板醤…小さじ1

### 作り方

- フライパンに油を入れ中火にかける。
  - 熱したらみじん切りにしたニンニク、生姜、白ネギと豆板醤を炒めて、香味油をつくる。
  - しっかり香りが立ったら大豆ミート、タケノコ、戻した干し椎茸を入れ炒める。
  - 素材が油に絡まり火が通ったら、(A)を入れ弱火にする。
  - 火が通りとろみが出れば完成。
  - 麺をゆがいて冷水で冷やし、あんをかける。
- キュウリやネギやトマトなどをトッピングすれば、夏にぴったりのジャーチャー麺として召し上がりいただけます。また、豆板醤を小さじ2にすればピリ辛風味になります。

「日本人は農耕民族で菜食中心の食生活をしていました。昔ながらの食事、例えば、お米と昆布出汁の味噌汁、漬物というような食事が、既にプラントベースフードなのです。私が生まれ育った京都にもお豆腐や精進料理など、地域に根づいた食べものがあります。難しく考える必要はなく、むしろプラントベースフードの普及が、我々の食生活を見直すきっかけになるのではないのでしょうか。野菜を食事メニューに多く取り入れると体がすっきりする方も多いので、週に1回程度から野菜中心の食生活をおすすめします」

「それでもっと植物を使った料理のおいしさを知ってほしいと願う鶴野氏から、プラントベースフードを食事に取り入れるポイントや調理のコツを教えてください」

「例えば、葉野菜と根菜類、豆類などを複合的に使うことで、十分なうま味が出ます。最初は濃い味付けをしてみると食べやすいのでおすすめです。一例として、大豆ミートを使ったジャーチャー麺のレシピをご提案させていただきました。スパイシーで濃い味付けになっていきますので、大豆ミートを使ったことがない方も、気軽に取り入れていただけたらと思います」

Plant-based food

# 植物由来のフード市場の 需要がますます高まる

広告特集

プラントベース  
フード

存在感増すプラントベースフード市場。消費者に向けた企業の対応や店舗の取り組みを紹介する。

プラントベースフードを販売する小売りスーパーや飲食店に、拡大する市場への対応や店舗での最新の取り組みについて聞いた。

## ◆マルエツ 健康・サステナブルへの 取り組みを強化

今年2月26日に千葉船橋市にオープンした「マルエツ 船橋三山店」が話題だ。「鮮度」「商品との出会い」「ストレスゼロ」「繋がり」という4つの価値を提供することに力を入れ、お客様が笑顔になれる、また、サステナブルな社会の実現に貢献できる店づくりを目指している。

「コロナ禍において、食生活や健康を見直す機運が高まっています。また、CO<sub>2</sub>削減やSDGsへの関心や理解が深まっています。私たちの使命は、喜ばれる商品、おいしい商品をお客様に提供すること。その中の一つが、健康や持続性社会にも配慮したプラントベースフードです」と語るのは、マルエツの執行役員MD本部副部長の釜田直人氏。

「社内データによると、購買層は45〜65歳の女性を中心としています。年齢層が高まってきており幅広い年代層で購入されています。デリカで扱う大豆ミートを使用したお弁当は、4〜6月にかけて累計約6万パックを販売。また、大豆ミートを使用したハンバーガーやドッグは、同期間で累計約10万個を売り上げるなど好評です。」

「プラントベースとしての訴求はもちろん重要ですが、おいしさにこだわった商品を開発し、支持され続けていくことが一番のポイント。健康軸を基本として、多くのお客様に手に取っていただけるおいしい商品を開発していきます。今後の展開を語ります。」



マルエツ船橋三山店



プラントベースフードをコーナー展開してPOPでアピール



大豆ミートを使用したハンバーガーを販売

## ◆ライフ 半調理の総菜商品を展開 トライアル需要を促す

ライフコーポレーションは、今年4月に大豆ミートを使用したオリジナル商品の「発芽豆からつくったおにぎり」シリーズの販売を首都圏店舗で開始した。春巻き、ギョーザ、メンチカツのチルド食品や冷凍食品など、計6アイテムを展開している。

「まずは手軽に召し上がっていただけるように、後は焼くだけ、揚げるだけの簡単なプラントベースフードの半調理総菜商品を販売しています。その先に、ひき肉タイプなど食材としての商機があると考えています」と語るのは、首都圏営業部長の針生智彦氏。

「まずはトライアルを促すために、毎月1〜2回の広告投入を実施。7月はリースナブルな価格で提供した。『現状はひき肉の代替商品にとどまっています。しかし今後は唐揚げなどの鶏肉、牛肉、豚肉など正肉の代替品としての開発を計画し、リピート客を取り込んでいきます』と意気込む。



「発芽豆からつくったおにぎり」シリーズ

## ◆2 foods リースナブルでくせになる 自然なおいしさが普及の鍵

ヘルシージャンクフードをコンセプトとしたプラントベースフードブランド「2 foods (トゥーフォード)」が、都内で同ブランドを展開する東義和氏は、普及に当たってはジャンクフードのように、リースナブルでくせになる要素が必要だと語る。



渋谷区丙内にある店舗とメニュー

「プラントベースフードに限られた人だけに食べられるものではなく、今までと変わりません。そこで『2 foods』は幅広い客層への普及を念頭に、最初から多店舗展開を前提にした設計をしました。間接コストを下げ、お客様に伝える重要なこだわり以外は安価な材料を仕入れ、価格設定を工夫しています。また、いれ、エシカルや100年先のためとは言え、おいしいと思えないものは食べたくないです。そのため、心からおいしいと思えて食べていただけるメニュー開発に力を注いでいます。プラントベースフードは、味が重要です。ヘルシーなものでもヘルシーだと気づかずに自然に食べられることが、我々の目指している体験です。そうすればプラントベースという非日常感、薄まっていくのではないのでしょうか。プレリリースするポイントはそのことと捉えています。」

「プラントベースの世界に通用する日本発のゆめは、世界に通用する日本発のブランドを目指して『2 foods』では、メニュー開発にあたりフードテックにも着目。渋谷区丙内店に併設されている『FOOD TECH PARK』では、世界中から選ばれた最新フードテックブランドに触れることができます。」

「当店のメニュー開発には、実はかなりフードテックが絡んでいます。商品開発をする際に海外や国内も含めて、フードテック企業とのコラボレーションは必須だと考えています。消費者に受け入れられるかどうかを検証する場として、連携する企業側からもこの場所は重要視されています。」

## ◆The Vegetarian Butcher ターゲットはZ世代 複数の要素でかっこいい ライフスタイルを表現

オランダ発のプラントベースミート(PBM)ブランド「The Vegetarian Butcher」のヨーロッパ(ベジタリアンブッチャー)のヨーロッパでは、2500店舗のバーガーキングとコラボするなど、注目度も需要も上昇中だ。日本では総代理店であるベジタリアンブッチャーが、ブランドコンセプトストアを手掛ける代表取締役社長CEOの村谷幸彦氏は、主にZ世代への普及に力を入れていると語った。

「ブランドの世界観や、プラントベースフードとサステナブルな要素の結びつきを、五感で体感する場としてコンセプトストアを開きました。Z世代をターゲットにしたのは、グローバルな考え方をもち、新しい食生活を受け入れやすい点がポイントでした。PBMを選ぶことを、かっこいいライフスタイルとして捉えてもらえるように、複数の要素でアピールをしようと考えています。」

村谷氏が取り組んでいるのは、以下の3つだ。「有名シェフとコラボしてPBMのおいしさをアピール」「消化吸収が早いプラントベースフードのメリットを生かして、アスリートの体づくりに貢献する」「ファッション事業を立ち上げる」。実際に、プロサッカーチームとは、コラボレーションが決定している。

「オランダ本社社長の意向は、肉好きを満足させること。それだけに味の再現度がプロダクトの強みです。だからこそ日本では非肉食者を狙ったプロモーションをした方が、菜食の方を増やすより効率がいいと思っています。お肉を食べる方が少しその量を減らすことで、結果として環境面でもかなりの効果が見込めるはず。」



池袋にあるブランドコンセプトストア

## 業務用プルーン製品

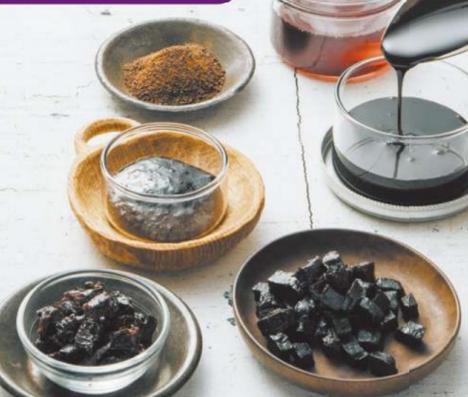
プラントベースフードに  
健康付加価値を!

クリーンラベル化

風味改善

色味改善

食感改善



SUNSWEEET INGREDIENTS Product of the U.S.A. サンスウィートは1917年創業のカルフォルニアプルーンの会社です。サンスウィート インターナショナル 日本支社 <https://www.sunsweetingredients.jp/recipe/>



多様化する食文化や生活習慣の  
ニーズに応じて、  
プラントベースフードを  
扱う企業や商品を紹介する。

## 多機能なプラントベースの単一原料 サンスウィートの業務用プルーン製品

サンスウィートは米国カリフォルニアで1917年に創業したプルーンの会社だ。ドライフルーツナックとしておなじみのプルーンだが、サンスウィートでは近年、業務用に加工したプルーン製品の市場開発を進めている。プルーン製品はクリーンラベルなど、消費者の意識変革がけん引する世界の食トレンドにマッチする、多機能なプラントベースの単一原料だ。プラントベースプロテイン製品の開発においても、プルーン製品を使用することで最終製品のクリーンラベル化はもとより、風味・色味・食感の改善が期待できる。米国で進む食品テック/ロジ企業へのプラントベースプロテイン製品開発においても、プルーン製品のもたらすベネフィットに注目が集まっている。

サンスウィート 日本支社

## 「ダイズラボ」とコラボした新商品で “お肉を使わない、新しい選択”を提案

プリマハムが提案する“お肉を使わない、新しい選択”として、マルコム社「ダイズラボ」とコラボレーションした新商品のTry Veggie(トライベジ)シリーズ。素材には「ダイズラボ 大豆のお肉」を使用し、食べきりサイズで手に取りやすい価格帯に設定している。さらに、パッケージのデザインではメニュー写真に前面に押し出し、おいしさを分かりやすく伝えることで大豆ミートのトライアルユーザーの取り込みを目指す。現在は、「Try Veggie 大豆のお肉で作った デミグラスハンバーグ」「甘酢ミートボール」「ミニフライドチキン」「ミニメンチ」の4アイテムを展開。そして今年の秋には、既存品のリニューアル、および商品ラインアップの追加が予定されている。

※本製品は食肉を使用しておりません(食肉由来の調味料は使用)。

プリマハム

## 創業より培ってきた Plant-Based Food Solutions

不二製油は、1950年創業の食品メーカー。創業時、搾油のための油脂原料を求め東南アジアに進出し、アブラヤシから採れるパーム油に着目。油脂分別技術を確立以降、顧客のニーズに沿った油脂加工製品を提供している。また、大豆を搾ったあとの脱脂大豆に良質なたんぱく質が含まれていることに注目し、大豆たん白の開発に着手。大豆ミートに代表される大豆たん白素材、厚揚げやがんもどきなどの大豆たん白製品を世に出してきた。おいしさや健康、持続可能性をキーワードに、油脂、たん白加工、乳発酵技術を融合させ、プラントベースフード(植物性食品素材)をもって、顧客・社会・地球の困りごとを解決していく。

不二製油

## 豆乳クリームバター ソイレブール

— Soy lait Beurre —



豆乳クリームと植物油脂がつくる  
世界初の豆乳クリームバター。  
植物油脂と大豆にこだわり抜いてきた  
不二製油だからこそ生まれた製品です。



すっきりとした口付けのよさ  
環境や身体にやさしい  
合わせる素材の味がいきる  
冷凍庫から出してすぐ使える

不二製油株式会社 <http://www.fujioil.co.jp>