

2020年10月14日  
株式会社ファームステーション  
アサヒグループホールディングス株式会社  
JR東日本スタートアップ株式会社

## 未利用資源から新たな価値を有する“サステナブルプロダクト”を開発 シードル醸造副産物「りんごの搾り残さ」から「りんごエタノール」を精製 「りんごエタノール」を配合した『お米とりんごの除菌ウエットティッシュ』新発売

株式会社ファームステーション（本社 東京、社長 酒井里奈）は、JR東日本スタートアップ株式会社（本社 東京、社長 柴田裕）、アサヒグループホールディングス株式会社（本社 東京、社長 小路明善）の独立研究子会社であるアサヒクオリティアンドイノベーションズ株式会社（社長 佐見学）と協業し、シードルの醸造副産物「りんごの搾り残さ」から高濃度アルコール「りんごエタノール」を高効率に精製することに成功しました。

今回の協業では、アサヒグループとJR東日本グループが、りんごのお酒「シードル」の醸造工程から発生する副産物である「りんごの搾り残さ」をファームステーションに提供し、ファームステーションがそれを原料として発酵・蒸留し「りんごエタノール」を精製しました。アサヒグループが、りんごエタノール発酵プロセスの改良に技術協力し、効率的なエタノール精製プロセスが完成しました。

さらに、エタノール精製後の蒸留残さは、牛や鶏の飼料として活用し、廃棄物を出さない循環型プロセスを実現しています。

醸造副産物のようにこれまで十分に活用されていなかった未利用資源から新たな価値を有する素材や製品を生み出す取り組みとして、ファームステーションが「りんごエタノール」を配合した『お米とりんごの除菌ウエットティッシュ』を2020年10月14日（水）より全国で新発売します。

今後3社の連携をさらに深め、「りんごエタノール」を雑貨、化粧品、飲料などに使用することや、より有効な活用方法などを検討していきます。

このような“サステナブルプロダクト”が広く使われることで未利用資源の活用がさらに促進されるサーキュラーエコノミー（循環型経済）の実現を目指すとともに、企業間コラボレーションから創発される未利用資源の有効活用法やその用途開発といったアップサイクルな活動を通して、持続可能な地球環境の構築に貢献していきます。

### ■『お米とりんごの除菌ウエットティッシュ』商品概要

- ・10枚入り、希望小売価格170円（消費税税別）
- ・99%天然由来原料使用、無香料
- ・シードル醸造副産物から生まれた「りんごエタノール」とファームステーションが独自に  
取り組む休耕田を活用した「オーガニックライスエタノール」を配合しています。
- ・一般社団法人日本衛生材料工業連合会が定める基準の除菌性能テストによって  
除菌効果が認められています。
- ・無香料のため食事前にもご使用いただきやすく、手指はもちろんのこと、家具やおもちゃ、  
スマートフォン、室内からレジャーシーンまで幅広くご使用いただけます。
- ・パッケージデザインは「ソニーデザインコンサルティング株式会社」が手がけ、サステナブル  
発想のデザインコンセプトを採用しました。
- ・青森駅「A-FACTORY」、高輪ゲートウェイ駅「TOUCH TO GO」などでの店頭販売のほか、  
SDGsへの取り組みを示すノベルティとしての活用を希望される企業に販売します。



## ■協業の背景について

- ・ファームステーションは、2009年より、未利用資源の活用、ゴミゼロを掲げ、岩手県奥州市の休耕田を利用して育てられた非可食の有機JAS米を発酵・蒸留させたエタノールを製造しています。  
SDGsの浸透により、企業の環境に対する取り組みに注目が高まる中、さらなる理想的な社会の実現に向けて、企業コラボレーションによる環境への取り組みをスタートしました。
- ・2018年に、JR東日本スタートアップが運営する「JR東日本スタートアッププログラム」に採択され、株式会社JR東日本青森商業開発の「A-FACTORY」で製造するシードルの醸造副産物からのエタノール精製に取り組みました。そのエタノールを活用したりんごのアロマ商品「MUSUBI」はJR東日本グループをはじめとする店舗やオンラインで販売されています。
- ・2019年に、アサヒグループホールディングスが参画し、同グループのニッカウヰスキー株式会社が製造する「ニッカシードル」の醸造副産物の利用に取り組みました。「りんごの搾り残さ」に含まれるりんご果皮や繊維を原料とするエタノール製造は、繊維質が多いため発酵させることが難しいのですが、アサヒグループがこれまで培ってきた発酵技術をもとに共同で課題の解決に取り組み、仕込み条件や発酵条件を最適化することで、「りんごエタノール」の効率的な精製プロセス開発に成功しました。

## ■参考：各社の取り組みについて

### 【株式会社ファームステーション】

ファームステーションは「発酵で楽しい社会（Fermenting a Renewable Society）！」をミッションに、発酵技術で循環型社会を構築していく研究開発型のベンチャー企業です。岩手県奥州市にて、独自の発酵・蒸留技術で提携農家が作った有機JASオーガニック米を活用したオーガニックエタノールを製造しています。エタノール製造の副産物である発酵粕は、化粧品原料や地域の鶏や牛の飼料として利用し、さらに鶏糞は水田や畑の肥料になり、野菜やひまわり油などが生まれています。廃棄物ゼロで環境への負荷が低だけでなく、地域での循環型事業を実現しています。このサステナブルな取り組みは農産物に付加価値を与え、さらに地域に観光客を呼びこむコンテンツとなっており、農家と協働でツアーなども展開しています。製造した原料素材は、エコサートコスモスとUSDA NOPのオーガニック認証を取得しており、化粧品や雑貨の原料として大手化粧品メーカーに販売するほか、自社ブランドのオーガニック化粧品として使用されています。また、原料提案から製品開発まで一貫して引き受けられるODM/OEMも行っており、サーキュラーエコノミー、トレーサブル、サステナブルなオリジナル商品開発を得意とします。

### 【JR東日本スタートアップ株式会社】

ベンチャー企業や様々なアイデアを有する方々から、駅や鉄道、グループ事業の経営資源や情報資産を活用したビジネス・サービスの提案を募り、ブラッシュアップを経て実現していく「JR東日本スタートアッププログラム」を中心に、これまで57件の実証実験を行い実用化に向けてベンチャー企業と協業を進めています。ファームステーションの発酵・蒸留技術により「A-FACTORY」の醸造副産物を活用する取り組みが、アサヒグループとの連携につながり新たな商品が生まれました。今後もさまざまな協業を進めサステナブルな社会の実現に向けた活動を推進していきます。

### 【アサヒグループホールディングス株式会社】

アサヒグループでは、グループ理念“Asahi Group Philosophy”において、行動指針の1つとして「事業を通じた持続可能な社会への貢献」を掲げています。また「中期経営方針」で掲げる3つの重点課題の1つとして「サステナビリティの向上を目指したESGの取り組み強化」を掲げており、ビールなどの製造工程で発生する副産物の再資源化・付加価値化にも積極的に取り組んでいます。「自然の恵み」を享受しながら事業を営む企業として、様々な環境課題に対し積極的な取り組みを推進していくことで「自然の恵み」を次世代に引き継ぐことを目指します。今後も、企業間コラボレーション活動を推進し、アサヒの強みである発酵分野などの技術協力を通して、サステナブルプロダクトの開発を支援していきます。