

## S.C.WORKS 今週のスタディ！

## 【ヘッドライン】

- 1) 「フードロス減らせ アプリ引っ張りだこ」
- 2) 「バナナからできたサステナ素材の生地を学ぶ」
- 3) 「ANAが運航開始、“グリーンジェット”が採用したすごい環境技術たち」

---

### 1) 「フードロス減らせ アプリ引っ張りだこ」

今、大きな社会問題になっているフードロス。これが、統計を見て驚くような規模であることを知った。米農務省によると、現在、米国では供給される食料の30~40%が消費者や小売店によって捨てられているという。別の調査によると、4人家族は年間1500ドル（約22万円）にも相当する生鮮食品を捨てている。ゴミ処理場で最も大きな体積を占めているのも食料だ。

フードロスは自分でも自覚のある問題だ。米国では買い物に行くのが遠いのでつい買い込んでしまう。その上、一袋に入っている量が多い。しかし、問題が広く認識されるようになると、次々と対応アプリが開発された。これには感心するばかりだ。アプリも、いろいろなアプローチがあって興味深い。

人気も評価も高いのは「Too Good To Go (TGTG)」だ。直訳すると「捨てるのはもったいない」というこのアプリは、地元のレストランやベーカリー、スーパーが登録して、売れ残った商品を消費者に安く提供できるようにしたものだ。日本でも個々にこうした取り組みがあるようだが、そのためのプラットフォームを構築しているところが店側には便利だ。現在ヨーロッパとニューヨークで利用できる。

レストラン側は売れ残りをバッグに入れてウェブ上にリストアップする。それを利用者は前払いで購入して、店に取りに行く。レストラン側は損失を減らすことができ、消費者側はいいものが安く手に入る。

何と言っても買う側のお得感が人気の秘訣だろう。アプリ開発会社は社会貢献を目指す「B Corp」認証をとっており、この取り組みをムーブメントにしたいと、学校で使えるフードロス撲滅に向けた教材を年齢別に開発している。

「Imperfect Foods」や「Misfits Market」は、少々難ありの野菜や果物、その他の食品を配達してもらえるサービスだ。定期配達されるサブスクリプション方式でも、その都度好みのものを選んだり、冷蔵庫がいっぱいならば配達を休んだりすることもできて、フレキシブルに対応してくれるのが魅力だろう。

買ってしまった食品を家で使い切るのを助けてくれるアプリもある。「No Waste」は、冷蔵庫や貯蔵棚に入れた食品の量と賞味期限を記録し、家にある食品を把握できるようにする。買った食品はとかく忘れてしまいがちだが、こんなアプリがあると確かにいい。使い切った、捨てることになったということも記録して、自分がどれだけフードロスを減らせたかを確認することもできる。

余りそうな食料を近所の人とシェアできるようにしたのは「OLIO」だ。自宅の食品を写真に撮ってアップし、受け渡し場所を設定する。リストを見て、もらいたい人はリクエストを送る方法だ。開発会社によると、現在約610万人のユーザーがおり、今まで5800万近いアイテムがシェアされたという。

それぞれのアプリが多方面からフードロスに取り組んでいるのがわかる。これらを全部使わないと問題を解決できないのではないかと感じてしまうが、まずは身近にできるところから始めるのが肝要だろう。

(2022/10/10 日経MJ)

いわゆる「売れ残り」を購入することへの抵抗を払拭するために国内でも様々取り組みが行われている。スマホ中心の時代にアプリを活用した動きは消費者にも馴染みやすく手っ取り早いといえるが、ポイントカードと同じように目的ごとにアプリを使い分けるとなると逆効果で徐々に手間だと感じてしまうだろう。シンプルに、大きなくくりで統括できるシステムがあれば利用者増と共に問題への認知度アップも期待できそうだ。

---

## 2) 「バナナからできたサステナ素材の生地を学ぶ」

大手繊維商社のMNインターファッションなどが発足した「BANANA CLOTH委員会」は、バナナの茎から採取した繊維をアップサイクルした生地“バナナクロス”に関して、キッザニアで開催中のイベント「未来を変える！アクションラリー」に展示協力している。イベントはキッザニア東京、キッザニア甲子園、キッザニア福岡で実施している。

バナナクロスは、年間10億トンもの量が伐採され、廃棄されるバナナの茎から採取した繊維をアップサイクルして作る生地で、コットン、ウール、リネン、シルクに次ぐ“第5の天然繊維”として注目を集めているという。バナナの繊維は、リネンのような独特な節があり、味わい深い風合いも楽しめるほか、吸水性も高いドライな肌触りを特徴とする。

キッザニアでは、廃棄したバナナの茎がバナナクロスにアップサイクルされるまでの解説パネルや、バナナクロスを使用したアイテムの展示を行う。子どもにとっても身近な果物であるバナナのアップサイクルを体感することで、サステナブルな取り組みを考える機会の創出を図る。

(2022/10/07 WWD JAPAN)

様々なことを吸収してそれを未来の「当たり前」にできる子どもたちこそ、多くサステナブルについて学んでほしい。今まで私たちが「当たり前」に無料でもらえると感じていたプラ製のストローやカトラリーも、10年後に大人になる子どもたちにとっては決して当たり前でなくなるように、時間をかけて地球環境を変えられる可能性を秘めているだろう。日本だけでなく世界規模で取り組まなければならない大きな問題だが、教える立場である私たちの姿勢も同じように重要だと改めて感じた。

---

## 3) 「ANAが運航開始、“グリーンジェット”が採用したスゴい環境技術たち」

サステナビリティ（持続可能性）をテーマにした全日本空輸（ANA）の特別塗装機「ANA Green Jet（グリーンジェット）」が運航を始めた。燃費改善効果が期待できるニコンと共同開発した航空機用の特殊なフィルムのほか、植物由来の原料を用いた東シの「人工皮革」を座席のヘッドレストカバーに使用するなど、企業との環境技術の協業に力を入れる。環境に対する前向きなイメージを訴求する狙いもある。

「オープンイノベーションのような形で日本の技術を総集した事例として、世界にアピールしたい」。ANAの井上慎一社長は3日の会見でこう意気込みを示した。米ボーイングの787型機を使用し、ANAのブランドイメージの青から緑に塗装を変えた。当面2機体制で運航。羽田ーサンフランシスコの定期便に投入するほか、11月には

国内線でも運航する。空気抵抗を低減するため、胴体などの一部に「サメ肌」のように表面に深さ10マイクロメートル（マイクロは100万分の1）の溝を施した「リブレット加工」のフィルムを装着し、耐久性などを検証する。独ルフトハンザ航空での導入実績はあるが、日本の航空会社では初だという。

仮にANAの全機材の表面積8割に導入すれば年間約80億円の燃料費と約30万トンの二酸化炭素（CO2）排出量の削減がそれぞれ期待できる。井上社長は「今後、技術的な評価をした上で全機材への展開を検討する」と述べる。

機内サービスにもこだわりを見せる。植物由来の素材を原料の一部に用いた人工皮革「ビークンレザー」を2種類使用したヘッドレストカバーを導入した。東レの「ウルトラスエード・ヌー」はトウモロコシやサトウキビ、ヒマを使用しており、植物由来の原料比率を世界最高水準に高めた素材だという。

もう一つは青森県発ベンチャーの「アップサイクル」（青森市）が開発した素材「リンゴテックス」で、リンゴ果汁を搾り取った後の「搾りかす」を原料にする。フードロスの削減や地方創生にも貢献できる。「こうした取り組み自体が日本の社会に活性化をもたらす」（井上社長）と採用を決めた。

このほか、ANAグループとして航空貨物用のプラスチックフィルムについて、双日プラネット（東京都千代田区）と連携し、資源の再循環の仕組みを構築する。

ANAグループは2050年までにCO2排出量を実質ゼロ（ネットゼロ）にする目標を掲げており、持続可能な航空燃料（SAF）の大規模な導入などを目指している。今回の取り組みは、ネットゼロの目標達成にも貢献する。さらに参加する企業にとっても実機を用いたデータや搭乗者からの反応も得られる貴重な機会となる。今後、さらなる環境関連技術や製品の実証のため、広く企業の参加を呼びかける。

（2022/10/5 日刊工業新聞）

新しい素材はコストや生産量がネックになり浸透するまでに時間がかかることが多いが、この事例のように大手が率先して検証を行えば他の企業にも広がっていくスピードも早まりそうだ。各方面で環境負荷の少ない素材が開発されているが、ベンチャーだったり実験的だったりすることがまだまだ多い。使ってみなければわからない未知数とのものであるので、物をつくる立場としてはそうした素材の実用化に向けた後押しができるよう、新しい情報を積極的に取り入れて理解あるクライアントと共に採用していけるようにしたいと思う。