



海外ビジネス動向

循環型経済

サーキュラー・エコノミー

世界的に新ビジネスモデル「サーキュラー・エコノミー」への移行が顕著になってきた。

製品を「使って捨てる」直線型経済から、「使って再び使う」循環型経済へ。

海外では地球環境を守りつつ、利益を生み出すサーキュラー・エコノミー関連ビジネスが豊富だ。

文：岩澤里美氏（いわさわ・さとみ）

雇用創出も望める

昨秋、ニューズウィーク日本版(2018年10月16日号)は「サーキュラー・エコノミー入門」という特集を組み、主に欧米発の約20社の循環型経済の事例を紹介した。そこには、オランダの電機メーカー、フィリップスによる照明器具の販売ではなく、リースして明かりに課金するビジネスモデル、世界に広がるスターバックスコーヒーの内側にプラスチックコーティングのある使い捨てカップをやめ、生分解性カップの開発を目指す試み、日本でも人気のフィンランドのアパレル企業マリメッコの、綿やポリエステルに代わる生分解性の布地の開発などが挙がっている。

これを見ると、あらゆる分野においてサーキュラー・エコノミーという考え方を実践できるとわかる。筆者は10年以上前から主にヨーロッパの最新ビジネスについて取材してきたが、そのころすでに、土に埋めると半年以内に分解するスニーカー(オランダ)、クリスマスツリーをレンタル制にして植樹を繰り返す(ア

表 サークュラー・エコノミー 5つのタイプ

タイプ	アプローチの仕方	実践例
1 再生型 サプライチェーン	リサイクルや生物分解が可能な原材料を使ったり、製品にしたりする。	イケア(スウェーデン)ではソーラーパネルを各店舗に設置し、電力を自家消費している。
2 回収とリサイクル	いままで廃棄されていた設備や製品を再利用する。	P&G(アメリカ)では世界の約70の生産拠点(全拠点の半数)で固形廃棄物を再利用し、単純処理立てをゼロにした。
3 製品寿命の延長	耐久性に優れた製品を作ったり修理や再販売によって製品の耐用年数を延ばす。	スウェーデンのヌーディー・ジーンズでは販売したジーンズの修繕を永久的に無償で行う。中古品は手を加えて再販。
4 シェアリング・プラットフォーム	使われていないものを貸すことで収入を得る。	民泊仲介サイトのエアビーアンドビーや配車アプリのウーバーなどのシェアリングサービス。
5 サービスとしての製品	顧客は所有せず、製品の利用に応じて料金を支払う。	フランスのタイヤメーカー、ミシュランでは、タイヤの使用料として車が1マイル走るごとに課金する。

*の翻訳書の概要と、右者のためのビジネスサイトAMP(<https://amp.review/>)を参照して、筆者作成

メリカ)、洗えるリサイクルバッグ(スイス)、私有地を駐車場として貸す仕組みを構築する(イギリス)といった企業があった。これらもサーキュラー・エコノミーにそったビジネスだが、当時はまだサーキュラー・エコノミーとは言われていなかった。

同誌によると、EUでは「サーキュラー・エコノミーに転換すれば合計17万人の雇用を創出できるし、天然資源の調達量が20%ほど減るので域内GDPが3%上昇する」として、サーキュラー・エコノミーを積極的に推進している。社会や環境に貢献しつつ、しっかりと利益を得て企業が発展していくサーキュラー・エコノミーには、いったいどういった展開があるのだろうか。

サーキュラー・エコノミーと題した日本語の書籍はかなり少ないが、コンサルティング業のアクセンチュア(日本ほか52カ国に拠点あり。従業員数約47万人)は「サーキュラー・エコノミー デジタル

時代の成長戦略」*(2016年秋刊)を翻訳出版し、サーキュラー・エコノミーを表のように、5つのタイプに分類している。これらのタイプ分けは、企業が自社でも取り入れられるようなサーキュラー型のアイデアを考え出したり、個人がサーキュラー型のスタートアップとして起業したりする参考になるだろう。

この5つのタイプにそって、ここからは、さまざまなサーキュラー型の企業の中から筆者が最近注目した欧米の事例を紹介する。

再生型サプライチェーンの例 その1

麻で作る、 割れないワインボトル(フランス)

缶や瓶やペットボトルなどは再生して同じ容器包装を作ったり、違う用途の製品にしたりして使い続けているケースが多い。近年は原料を減らして軽量化することで製造・輸送時のCO₂の削減につなげる企業が増えている。ここから一



編んだ麻と松脂でできたワインボトル(グリーン・ジェン・テクノロジー)



藻を利用したランプ(アルーメン)

歩先を行く容器が誕生した。

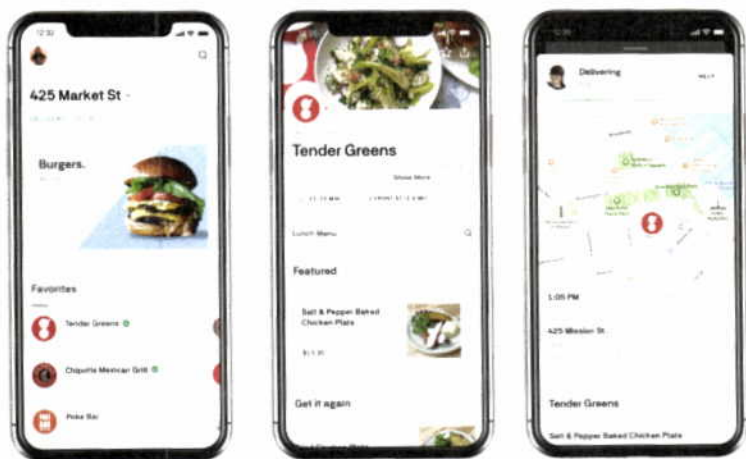
トゥールーズのスタートアップ、グリーン・ジェン・テクノロジー(2017年設立)が、ほぼ4年をかけて開発したボトルは、91%が麻(編んだ麻)と松脂で作られている。蓋も通常のコルクだ。ゆくゆくは100%生物分解できるボトルを目指している。麻なので、ガラスのワインボトルよりももちろん軽い。ガラス製は重いものだと1本1kg以上にもなるが同社のボトルは1本190gだ。麻地の製造はガラスの製造よりも低温度で済むため、CO₂の大幅削減につながることは間違いない。

これから正社員を雇い、今年末までに市場進出を目指す。最初の生産ラインを作るため1億2千万円の資金調達を進めている最中だ。まだ走り出して間もないが、大きく成長する可能性を秘めている。将来的には、アメリカやアジアにも工場を構えて国際的に販売していきたいという。

その2

発光する藻類を利用したランプ (デンマーク)

起業して約1年のコペンハーゲンのスタートアップ、アルーメンは昼夜がわかるリズムを内包した藻を利用したランプ(1個約4千円)を販売している。透明な



アプリを使った料理配達サービスは世界数百の都市で展開している



バスティアン・レーマン氏(ポストメイツCEO)

ハのミワはここにITを取り入れて、通常のスーパーでも導入しやすくデジタルに慣れた顧客も楽しんで買い物できるシステムを完成させた。個別包装ゼロでごみを減らせる点に加え、各商品(固形も液体も)を入れておく大型プラスチック容器を洗って使い続ける点がサーキュラー型だ。

その仕組みとは以下の通り。①各商品製造者が15リットルのプラスチック容器に商品を詰めて、スーパーへ届ける ②スーパーは容器を専用の棚にセットする ③顧客は商品一覧(バーコード表)から買いたい商品をスマホのアプリでスキャン後、アプリ内で分量を選ぶ。④顧客は店員がいる受取所へ ⑤顧客が選んだ商品分量が自動的に容器から出てくる ⑥容器が空になったらスーパーは容器を洗浄に出す ⑦綺麗になった容器は商品製造者へ送られ、容器に商品を詰めて再びスーパーへ届ける

2018年11月に商用化の準備が整った。同システムを初めて設置した店がまもなくお目見えする。

シェアリング・プラットフォームの例

一般人が行う料理配達サービス (アメリカ)

使われていないものをウェブサイトや

アプリでシェアし、その仲介料を得ることによってビジネスを発展させていくシェアリング・プラットフォームには実に様々なものがある。家で眠っている品物を売買するマーケットスペースを始め、交通……車のシェア(フランス発のブラブラカーなど)、場所……社内の空いた部屋を貸す(アメリカ発のリキッドスペースなど)など、すでにある製品や設備をフル活用すれば、それらを新規に作る量を減らすことにつながる。

専門店の料理のシェアも、サーキュラー・エコノミーのビジネスだ。マーケットスペースには料理を売りたいレストランが並び、料理を買いたい消費者が訪れ、注文の料理を即時配達する一般人配達パートナーが(自分の車や自転車で)注文者へデリバリーする。環境への貢献という点では食品ロスを減らすことにつながり、社会への貢献の面では、職務経験に関係なく好きな時間に働けて雇用を増やせる。表にも挙げた配車アプリ大手ウーバーがウーバーイーツという名でこの料理配達サービスを行っていて(日本でも2年半前からスタートして、利用できる地域が拡大中)、2018年11月の時点で世界350以上の都市で展開し、10万以上のレストランがパートナーになっているという。

料理配達サービスは、アメリカで類似のスタートアップがいくつか見られる。ウーバーイーツより4年半以上も早く設立したサンフランシスコのポストメイツは、パイオニア的な存在だ。

ポストメイツは、同社CEOのドイツ人のバスティアン・レーマン氏が友人2人と始めた。ヨーロッパ内のスタートアップ支援の仕事をしていたレーマン氏は、ミュンヘンからロンドンに引っ越したとき、物を運ぶサービスを探すのに非常に苦労した。この思いから、同社は一般人配達パートナーたちが花から家具まであらゆる商品を配達する事業を始めたが、専用配達人を雇うことができないレストランがビジネスの対象になるとすぐに気づき、食に特化したサービスを始めた(料理以外の商品配達も継続している)。モデル、歌手、スポーツ選手といった著名人が利用していることも功を奏して、急速に成長した。

アメリカとメキシコで展開し、20万以上の店にアクセスできる。同社は、アメリカの日雇い経済(ギグエコノミー)企業の中で一歩早く新規株式公開(IPO)できるのではないかとされている。

製品開発に時間がかかったりスタートして方向性を変更したり、サーキュラー型のアイデアが軌道に乗るまでは忍耐や柔軟性も必要だろうが、日本でも、サーキュラー・エコノミーは当たり前という日がすぐにやってくるのではないか。 ●