

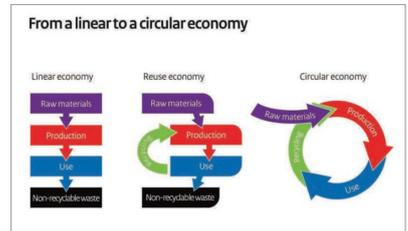
# サーキュラーエコノミーを広める

#01

## サーキュラーエコノミーとは何か



安居さんのサイト  
<https://www.earthackers.com/>



オランダ政府「From a linear to a circular economy」によるリニア型経済からサーキュラーエコノミーへの移行の概念図

<https://www.government.nl/topics/circular-economy/from-a-linear-to-a-circular-economy>

イベントで講演する安居昭博さん。サーキュラーエコノミー研究者であり、サステイナブル・ビジネスコンサルタント、映像クリエイターの顔を持つ

## アムステルダムからサーキュラーエコノミーについて発信

2020年1月10日の夕方、東京芝浦のコミュニティスペース SHIBAURA HOUSE で開催されたNPO法人グリーンズが主催するイベント「green drinks Tokyo」で「サーキュラーエコノミーが目指すこれからの都市 アムステルダムで今、起きていること。』は熱気で溢れていた。参加者は約70名。その多くは20~30代の若い人々で、男女比率は半々、ビジネスパーソンも多い印象である。

このイベントのゲストとして登壇したのが、オランダ・アムステルダム在住でサーキュラーエコノミー研究家の安居昭博さん(31歳)である。安居さんは留学先のドイツで、廃棄食品を販売する店に“街の普通の人たち”がおいしい食品を安く買えるという理由で訪れ、ビジネスとして成功していることに衝撃を受けた。それがきっかけで、サーキュラーエコノミーに出会い、「社会課題 × ビジネス」のアイデアを伝えるウェブマガジン『EARTHACKERS』を立ち上げた。現在は、国を挙げてサーキュラーエコノミーに取り組むアムステルダムに住み、最新動向を世界に発信している。近年は日本でもサーキュラーエコノミーに注目する

企業や自治体が増えているとのことで、去年は安居さんも現地で日系企業40社ほどの視察イベントを開催。日本に帰国した際には講演や企業へのアドバイザー依頼などもあり、ひっぱりだこのようだ。

## サーキュラーエコノミーとは何か

サーキュラーエコノミーとは、従来の資源→大量生産→大量消費→大量廃棄という一方通行型(リニア型)経済モデルに代わる、地球環境や労働環境にも持続可能性を持たせるオルタナティブな経済の仕組みである。そこでは「廃棄物」を「資源」として繰り返し再活用し続けられるような循環の仕組みを構築することにより、最終的には全てのものが何かの資源として活用されること、すなわち一方通行型モデルの矢印を閉じることで資源循環の輪を構築する「クローズド・ループ(Closed Loop)」を目指している。

世界でサーキュラーエコノミーが注目されたのは、2015年にアクセンチュアが「現在の大量生産・大量消費型のビジネス形態を継続した場合、2030年には世界で約80億トン分の天然資源が不足し、その経済損失額は2030年時点で4.5兆

ドル、2050年時点では25兆ドルに達する」一方で、「サーキュラーエコノミーのビジネスモデルを実践し“無駄”を“富”に変えていくことで、2030年までに新たに4.5兆ドルもの経済価値を生み出せる」という試算を発表したことによる。

アクセンチュアはサーキュラーエコノミーについて5つの分類を行っている。

1. サーキュラー型サプライチェーン→再生、生物分解可能な原料を使用
2. 回収とリサイクル→廃棄が前提だったものを、他の用途に活用
3. 製品寿命の延長→製品の回収・保守・改良による寿命延長と新たな価値の付与
4. シェアリングプラットフォーム→使用していない製品の貸し借り・共有・交換
5. サービスとしての製品→所有ではなく、利用した分だけ支払うモデル

出所：『サーキュラー・エコノミー デジタル時代の成長戦略』(日本経済新聞出版社)

アムステルダムは、2015年に行政主導でサーキュラーエコノミーを推進し、2050年までに確立すると宣言。今ではサーキュラーエコノミーのグローバルリーダーとして、注目を集めるようになったのだという。

## #02

### アムステルダムの サーキュラーエコノミー 事例

## サーキュラーエコノミーの 背景とアムステルダム

サーキュラーエコノミーが注目される背景には、世界の人口増加により、従来のリニア型経済モデルを続けていけば、多大な経済的・社会的損失をもたらされるという認識がある。安居さんによれば、従来、こうした問題への対処は企業のCSRや非営利の活動として、経済活動とは直接つながらない形で行われることが多かったのだという。サーキュラーエコノミーではそれらを切り離すのではなく、一つの経済の体系として統合させる。

サーキュラーエコノミーで世界をリ-

ドすることを宣言したアムステルダムは、そこに携わる人や組織を支援している。安居さんは、サーキュラーエコノミーで成功を取めようとするユニークな事例を紹介してくれた。

## スタートアップの事例

MUD Jeans(マッド・ジーンズ)は、「ジーンズを購入する代わりに、リースをする」というシステムを構築。顧客から使用されなくなったジーンズの返却を促す仕組みを設け、自社のジーンズ生産に使用されるコットンのリサイクル率を高めていくことで、新しい資源の購入に頼らないビジネスモデルを構築している。Fairphone(フェアフォン)は簡単に分解でき、各部品を自分で取り替えることができるスマートフォン。部品はリサイクル・リユースできるようにデザインされており、壊れた部品を返送すると新しい製品の製造に活用される。安居さんが挙げたこれらのスタートアップ事例は、単に資源をリサイクルするということだけではなく、製品のサプライチェーンを透明化し、フェアトレードや環境負荷の少ないエシカルで高品質な原材料を再生して何度も活用することで、価格を抑えら

れるのが大きな特徴だ。そのため高品質の製品を求める消費者の人気を集めているという。

INSTOCK(インストック)は、地域のスーパーから廃棄される食材を調達し調理しているレストランである。ここは、単にフードロスの食材を扱うだけでなく、一流のシェフが調理を担当。廃棄される食材を低価格で買い取り、通常なら手が出ないようなミシュラン星付きレストランの一流シェフのランチを低価格で提供して人気となり、デン・ハーグ、ユトレヒトにも店を構えるまでに成長したそうだ。

## 大企業、地域開発の事例

大企業もサーキュラーエコノミーを推進している。オランダのメガバンクABN AMRO(エービーエヌ・アムロ)が造った複合施設CIRCL(サークル)は、市民が気軽に立ち寄れる施設だが、その建材はアムステルダムの地域から出る廃材が多く活用されている。新しい資源を調達する代わりに、都市部で廃棄されるはずだった、まだ活用できる資材を利用することは「アーバン・マイニング」と呼ばれ、廃材を減らすことで地球環境への負荷を減らせるという利点を持ち合わせている。CIRCLでは、施設自体が最終的には解体して建材を再利用できるよう工夫されている。

アムステルダムは、サーキュラーエコノミーを進める活動に優先的に土地を利用してもらう等の形で、まちづくりにおいてもサーキュラーエコノミーの社会実験を行っている。De Ceugel(デクーベル)では、造船所跡の汚染された土地に土壌を浄化する植物を植え、投棄された廃船を土台にスタートアップオフィス群を建て、レストランの廃棄物の循環、コンポストトイレなど、サステナブルでカーボンニュートラルな街をつくっている。



廃棄食品を一流シェフが調理するレストランINSTOCK(インストック)。シェフはデンマークの2つ星レストランNOMAから来たという  
<https://www.instock.nl/en/restaurant/restaurant-amsterdam/>



サーキュラーエコノミー型まちづくりの実証実験地区De Ceugel(デクーベル)  
<https://deceugel.nl/en/>



ユーザーが分解して部品を交換できるFairphone(フェアフォン)  
<https://www.fairphone.com/en/>

# #03

## サーキュラーエコノミーの推進

### サーキュラーエコノミーへの6ステップ

安居さんは、企業がサーキュラーエコノミーに転換するためには次の6つのステップが必要だという。

1. 世界の分析:世界のサーキュラーエコノミー化について理解する。
2. 自社の分析:自社のマテリアルフローアナリシスを行う。
3. 優先順位づけ:最も重要なのは「資源をなるべく使わない・廃棄物を出さない」こと、次に「廃棄物のリユース・リサイクルを進める」こと。
4. ビジネスモデルの抜本的改革:従来の



アムステルダムは「サーキュラーエコノミー宣言」。「想像してみてください。洗濯機を購入する代わりに、借りることができます。建物は全て解体することができます、新しい土地にそっくりそのまま再び建てることができます。…(中略)…これがサーキュラー・エコノミーの目指す世界です。私たちの目標は、2050年までにここアムステルダムでサーキュラー・エコノミーを確立することです」(安居さんによる日本語訳)

- モデルにとらわれない仕組みの構築。
5. ビジネスの透明化:サプライチェーンのすべての段階のサステナビリティを透明化する。FairFoodという企業ではブロックチェーンの技術を使い、コーヒーのサプライチェーンの情報を二次元コードからすべて見ることがができる。
6. パートナリシップ2.0:他の企業・行政・市民との協力。ヨーロッパでは、自社の廃棄物情報を公開することで、その廃棄物を「資源」として活用する新しいビジネスパートナーを発見することも行われている。

### 日本のサーキュラーエコノミー推進のために

筆者もイベントに参加して、安居さんの話をわくわくしながら聴いた一人であるが、安居さんが挙げたステップの中で最も重要かつ、日本でなかなか行われていないのが5番目と6番目ではないかと考えている。

アムステルダムは“City of Amsterdam: Policy: Circular Economy”の中で、2025年に65%の家庭ごみはリサイクルまたはリユースできる仕組みで分別され

ること、2030年に使用される第一次原材料資源の50%削減、2050年に完全なサーキュラーエコノミーの達成を目標として掲げている。この目標達成に向けて、市が重視するのが「Learning by Doing (実践しながら学ぶ)」というキーワードである。行政側が精緻な計画を立ててから民間や住民に実行させるというやり方ではなく、企業や市民とともにさまざまな取り組みを実践しつつ、進行する過程で学んでいく、いわば町全体がLiving Lab(リビング・ラボ)であるという姿勢である。

サーキュラーエコノミーを実現するためには、自分たちの情報の透明性や他の企業やセクターとのパートナーシップが、社会全体にとっても自分たちの経営にとっても利点大きいことを理解する必要がある。しかし、日本のビジネス誌などの特集を読んでも、サーキュラーエコノミーが自社のビジネスを他社と差別化するための技術的付加価値として捉えられているように思われる。それは、従来のリニア型エコノミーの延長でしかないのだが。一方で、サステナブルな社会を重視する人々は企業に対する懐疑的な見方しかできていない。せつかくなら、昔ながらの日本の循環型農業や生活スタイルと企業や行政が結びつくことで、日本らしいサーキュラーエコノミーを作ることを目指せば、グローバルなプレゼンスも高めることができるのではないだろうか。安居さんは今年から、日本型サーキュラーエコノミーの普及を目指して、RIDE MEDIA&DESIGN(株)とのコラボによるビジネスデザイン・プラットフォーム『Circular Initiatives & Partners』(サーキュラーイニシアティブス&パートナーズ)を始動すること(https://circularinitiatives.com/)。今後の活動が期待される。



日本でサーキュラーエコノミーが注目されるきっかけとなったアクセントの『サーキュラー・エコノミー デジタル時代の成長戦略』。原題は“Waste to Wealth (廃棄物・無駄を富に)”。日本経済への応用に言及した新装版が2019年に刊行された